



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
2018 - Año del Centenario de la Reforma Universitaria

Disposición

Número: DI-2018-1602-APN-ANMAT#MS

CIUDAD DE BUENOS AIRES
Martes 20 de Febrero de 2018

Referencia: 1-47-3110-3435/16-5

VISTO el expediente N° 1-47-3110-3435/16-5 del Registro de la Administración Nacional de Medicamentos Alimentos y Tecnología Médica y,

CONSIDERANDO:

Que por los presentes actuados la firma WM ARGENTINA S.A. solicita autorización para la venta a laboratorios de análisis clínicos del Producto para diagnóstico uso In Vitro denominado VITROS 4600 Chemistry System.

Que en el expediente de referencia consta el informe técnico producido por el Servicio de Productos para Diagnóstico que establece que los productos reúnen las condiciones de aptitud requeridas para su autorización.

Que se ha dado cumplimiento a los términos que establece la Ley N° 16.463, Resolución Ministerial N° 145/98 y Disposición ANMAT N° 2674/99.

Que la Dirección Nacional de Productos Médicos ha tomado la intervención de su competencia.

Que corresponde autorizar la inscripción en el RPPTM del producto médico objeto de la solicitud.

Que la presente se dicta en virtud de las facultades conferidas por los Decretos N° 1490/92 el por el Decreto N° 101 de fecha 16 de diciembre de 2015.

Por ello;

EL ADMINISTRADOR NACIONAL DE LA ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE

MEDICAMENTOS, ALIMENTOS Y TECNOLOGÍA MÉDICA

DISPONE:

ARTÍCULO 1°.- Autorízase la inscripción en el Registro Nacional de Productores y Productos de Tecnología Médica (RPPTM) de la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT) del producto médico para diagnóstico de uso In Vitro denominado VITROS 4600 Chemistry System, de acuerdo a lo solicitado por la firma WM ARGENTINA S.A. con los datos característicos que figuran al pie de la presente.

ARTÍCULO 2°.- Autorízase los textos de los proyectos de rótulos y Manual de Instrucciones que obran en el documento N° IF-2018-02389918-APN-DNPM#ANMAT.

ARTÍCULO 3°.- En los rótulos e instrucciones de uso autorizados deberá figurar la leyenda “Autorizado por la ANMAT PM-794-619”, con exclusión de toda otra leyenda no contemplada en la normativa vigente.

ARTÍCULO 4°.- Extiéndase el Certificado de Autorización e Inscripción en el RPPTM con los datos característicos mencionados en esta Disposición.

ARTÍCULO 5°.- Regístrese. Inscribese en el Registro Nacional de Productores y Productos de Tecnología Médica al nuevo producto. Por el Departamento de Mesa de Entrada, notifíquese al interesado, haciéndole entrega de la presente Disposición, conjuntamente con rótulos e instrucciones de uso autorizados y el Certificado mencionado en el artículo 4°. Gírese a la Dirección de Gestión de Información Técnica a los fines de confeccionar el legajo correspondiente. Cumplido, archívese.

DATOS IDENTIFICATORIOS CARACTERÍSTICOS

Nombre comercial: VITROS 4600 Chemistry System .

Indicación de uso: ANALIZADOR DISEÑADO PARA MEDICIONES *IN VITRO* CUANTITATIVAS, SEMICUANTITATIVAS Y CUALITATIVAS DE UNA SERIE DE ANALÍTOS DE INTERÉS CLÍNICO.

Forma de presentación: NO APLICA.

Período de vida útil y condición de conservación: NO APLICA.

Condición de venta: venta a Laboratorios de análisis clínicos. USO PROFESIONAL EXCLUSIVO.

Nombre y dirección del fabricante: ORTHO CLINICAL DIAGNOSTICS Inc. 100 Indigo Creek Drive, Rochester, New York 14626. (USA) para ORTHO CLINICAL DIAGNOSTICS, 50-100 Holmers Farm Way, High Wycombe, Buckinghamshire, HP 12 4DP (REINO UNIDO) .

Expediente N° 1-47-3110-3435-16-5

Digitally signed by LEDE Roberto Luis
Date: 2018.02.20 08:46:22 ART
Location: Ciudad Autónoma de Buenos Aires

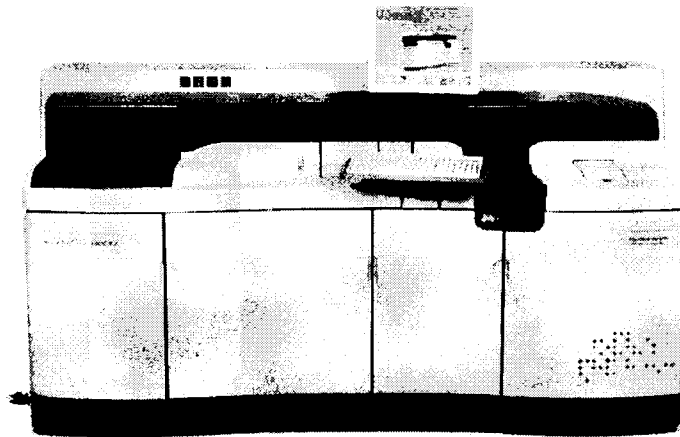
Roberto Luis Lede
SubAdministrador
Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología
Médica

J39821ES

Manual de referencia

VITROS® 4600 Chemistry System

integrity by
intelli/check



Ortho Clinical Diagnostics

VITROS[®]
IF-2018-02589918-APN-DNPM#ANMAT

Se autoriza su exportación bajo la licencia general GTDA (General Technical Data Available, Datos técnicos generales disponibles)

IMPORTANTE

La información presente en este documento se basa en la experiencia y conocimientos relativos a dicho contenido que Ortho Clinical Diagnostics había adquirido antes de su publicación.

No se concederá ninguna licencia de patente con esta información.

Ortho Clinical Diagnostics se reserva el derecho de cambiar esta información sin previo aviso y no garantiza, ni de forma expresa ni implícita, esta información. La empresa no se hace responsable de ningún perjuicio o pérdida, lo cual se hace extensivo a todos aquellos perjuicios que se puedan derivar del uso de esta información por sí misma o en casos especiales, aun cuando dicho perjuicio o pérdida se deban a una negligencia o un fallo por su parte.

VITROS® es una marca registrada de Ortho Clinical Diagnostics.

Export authorized under general license GTDA (General Technical Data Available)

IMPORTANTE:

The information contained herein is based on the experience and knowledge relating to the subject matter gained by Ortho Clinical Diagnostics, Inc. prior to publication.

No patent license is granted from the information.

Ortho Clinical Diagnostics, Inc. reserves the right to change this information without notice, and makes no warranty, express or implied, with respect to the information. The company shall not be liable for any loss or damage including consequential or special damages, resulting from the use of this information, even if loss or damage is caused by its negligence or other fault.

VITROS is a trademark of Ortho Clinical Diagnostics, Inc.
© Ortho-Clinical Diagnostics, Inc. 2008. All rights reserved. Printed in USA.

Historial de revisiones: Manual de referencia

Nota: Texto editado, uso de mayúsculas y puntuación para aclarar algunas secciones del Manual de referencia. Vínculos actualizados a otras secciones de V-Docs si procede.

Título	Ubicación	Cambio
Requerimientos de energía	<ul style="list-style-type: none"> En el sistema: Requerimientos de energía (página 1-1) En el CD-ROM: capítulo 1, Resumen general 	Actualización para garantizar la compatibilidad con la conexión SSL de e-Connectivity®.
Resumen de las características de rendimiento y especificaciones del sistema	<ul style="list-style-type: none"> En el sistema: Resumen de las características de rendimiento y especificaciones del sistema (página 1-5) En el CD-ROM: capítulo 1, Resumen general 	Actualización para garantizar la compatibilidad con la conexión SSL de e-Connectivity®.
Resumen de pruebas y pruebas derivadas	<ul style="list-style-type: none"> En el sistema: Resumen de pruebas y pruebas derivadas (página 1-8) En el CD-ROM: capítulo 1, Resumen general 	Adición de HbA1c a pruebas MicroTip.
Códigos	<ul style="list-style-type: none"> En el sistema: Códigos (página 13-3) En el CD-ROM: capítulo 13, Indicadores y códigos 	Actualización de condiciones y acciones del cliente para errores de lavado.
Configurar comunicaciones	<ul style="list-style-type: none"> En el sistema: Configurar comunicaciones (página 17-25) En el CD-ROM: capítulo 17, Resumen general de las opciones y de la configuración 	Actualización para garantizar la compatibilidad con la conexión SSL de e-Connectivity®.
Pantalla Configurar Ethernet	<ul style="list-style-type: none"> En el sistema: Pantalla Configurar Ethernet (página 17-29) En el CD-ROM: capítulo 17, Resumen general de las opciones y de la configuración 	Actualización para garantizar la compatibilidad con la conexión SSL de e-Connectivity®.

Nota: Consulte en V-Docs el historial de revisiones de las versiones anteriores.

Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.

Contenidos

Capítulo 1 Resumen de la introducción

Aplicación	1-1
Instalación y especificaciones de emplazamiento	1-1
Requisitos sobre seguridad	1-1
Requerimientos de energía	1-1
Especificaciones ambientales	1-3
Dimensiones físicas	1-3
Resumen de las características de rendimiento y especificaciones del sistema	1-5
Resumen de pruebas y pruebas derivadas	1-8

Capítulo 2 Resumen general de V-Docs

Documentación disponible	2-1
Acceso a V-Docs	2-4
Convenciones V-Docs	2-7

Capítulo 3 Visión general de salvaguardas y precauciones

Uso apropiado del equipo	3-1
Riesgos eléctricos	3-2
Etiquetas del sistema	3-3
Precauciones generales	3-7
Cómo limpiar el sistema	3-10
Limpiar el exterior del sistema	3-11

Capítulo 4 Centros del sistema y carcasa del sistema

Centro de procesamiento de muestras	4-1
Centro de MicroSlide	4-2
Incubador de MicroSlides	4-3
Centro del Microlmmunoassay	4-4
La carcasa y el marco del sistema	4-5
Centro de órdenes	4-7

Capítulo 5 Arranque y apagado

Configuración del sistema	5-1
Arranque del sistema	5-1
Apagado del sistema	5-2
Procedimientos de arranque y apagado	5-3
Encendido del sistema	5-3
Apagar el sistema (Apagado normal)	5-4
Apagar el sistema (Apagado prolongado)	5-4

Capítulo 6 Resumen general de la interfaz de usuario

Disposición de la interfaz	6-2
Consola de estado	6-3
Pantalla de función	6-8
Botones de proceso	6-9
Navegación por la interfaz de usuario	6-10
Procedimientos de la interfaz de usuario	6-12

Ajustar el volumen y bloquear el monitor	6-12
--	------

Capítulo 7 Resumen general de estado del sistema

Acceso al sistema e inicio de sesión	7-2
Archivos suministrados	7-4
Suministros	7-4
Suministro de muestras	7-6
Estado del depósito de desechos	7-8
Procedimientos de estado del sistema	7-8
Iniciar y cerrar sesión	7-9
Configurar el acceso al sistema	7-9

Capítulo 8 Categorías de suministros

Reactivos	8-2
Recipientes	8-4
Requisitos de llenado de los recipientes de muestras	8-9
Requisitos de llenado de los contenedores de microrrecogida	8-12
Puntas de pipeta	8-14
Calibradores	8-15
Líquidos	8-16
Etiquetas de código de barras	8-17
Identificación positiva de la muestra	8-19
Suministros para control ambiental	8-20
Depósitos de desechos	8-20
Procedimientos de suministro	8-21
Colocación de una etiqueta de código de barras en un tubo de muestras	8-21
Uso de la Identificación positiva de la muestra (PSID)	8-21

Capítulo 9 Resumen general de la programación de muestras

Botones de proceso de la programación de muestras	9-3
Programas de muestras	9-5
Identificaciones de los programas de muestras	9-8
Carga/descarga de muestras	9-9
Paneles	9-10
Datos del paciente	9-10
Muestras URGENTES	9-10
Diluciones	9-11
Repeticiones	9-12
Uso de la etiqueta de código de barras	9-12
Recuperación automática	9-13
Procesamiento de muestras externo (sólo función AT)	9-13
Orden del procesamiento de pruebas	9-14
Procedimientos de programación de muestras	9-14
Procesamiento manual del lote	9-15
Programación manual de las identificaciones de muestras con asignaciones de rotor y de copa	9-16
Edición de programas de muestras	9-16
Eliminación de un programa de muestras	9-17
Programación manual de las identificaciones de muestras	9-17
Revisión de ID de muestra	9-18
Eliminación de la ID de la muestra por tiempo	9-18
Definición de un panel	9-18
Edición de un panel	9-19
Eliminación de un panel	9-19
Adición o edición de datos del paciente	9-20
Configuración del estado del informe	9-21

Programación de una prueba para dilución pedida por el usuario	9-22
Configuración de un factor de dilución manual	9-22
Cancelación de un factor de dilución manual	9-22
Repetición de una prueba	9-23

Capítulo 10 Resumen general de la calibración de la prueba

Disco de datos de la prueba (ADD)	10-2
Líquidos de calibración	10-3
Contenido del kit de calibración	10-4
Uso y conservación del calibrador	10-5
Programas de calibración	10-6
Proceso de calibración	10-7
Informes de calibración	10-8
Sustitución o guardado de los parámetros modificados	10-8
Parámetros M1	10-8
Parámetros M2	10-9
Tabla de parámetros/pantalla/tipo de prueba: Revisar/Editar configuración	10-10
Tabla de parámetros/pantalla/tipo de prueba: Revisar definición de calibración	10-11
Tabla de parámetros/pantalla/tipo de prueba: Revisar datos de la prueba	10-12
Procedimientos de calibración de la prueba	10-15
Reconstitución de calibradores liofilizados	10-16
Uso de calibradores líquidos	10-16
Procesamiento de calibradores sin códigos de barras	10-17
Definición manual de un programa de calibración	10-17
Asignación de números de lote a las calibraciones	10-18
Asignación manual de un rotor a la calibración	10-18
Realización de una Calibración de la prueba	10-19
Cancelación de un Programa de calibración durante la dispensación	10-19
Eliminación de un programa de calibración antes de que comience la dispensación	10-19
Revisión y edición manual de los programas de calibración	10-19

Capítulo 11 Registros de resultados

Revisión de resultados	11-1
Información de la pantalla de revisión de resultados	11-3
Filtrar resultados	11-5
Datos del paciente	11-6
Editar resultado	11-7
IntelliReport™	11-9
Revisar y configurar el estado del informe	11-9
Más opciones	11-9
Solución de problemas generales	11-12
Procedimientos de resultados	11-16
Adición o edición de datos del paciente	11-17
Filtrar registros de resultados	11-18
Editar una prueba en un registro de resultados	11-19
Añadir una prueba al registro de resultados	11-19
Borrar una prueba de un registro de resultados	11-20
Revisar datos de IntelliReport™	11-20
Imprimir datos de IntelliReport™	11-20
Configurar estado del informe – Revisión de resultados	11-21

Capítulo 12 Informes

Informe del paciente	12-1
Informe del laboratorio	12-2
Informe de calibración	12-3

Informe de control de calidad	12-6
Control y estado del informe	12-7

Capítulo 13 Indicadores y códigos

Indicadores	13-1
Códigos	13-3
Indicadores de índices de muestras	13-15
Códigos de índices de muestras	13-16

Capítulo 14 Resumen del control de calidad

Pantalla Control de calidad	14-2
Líquidos de control	14-3
Estadísticas iniciales	14-4
Cómo procesar las muestras de control	14-5
Revisión de resultados de control de calidad	14-6
Gráficos de CC	14-10
Informes de CC	14-11
Asignar comentarios	14-14
Procedimientos de control de calidad	14-17
Definir un líquido de control	14-17
Editar un líquido de control	14-18
Suprimir un líquido de control	14-18
Definir estadísticas iniciales	14-18
Procesar un líquido de control sin etiqueta de código de barras	14-19
Procesar un verificador de rendimiento	14-20
Acceder a CONTROL DE CALIDAD - Revisar acontecimientos por control	14-21
Acceder a CONTROL DE CALIDAD - Revisar registros por prueba	14-21
Generar e imprimir un gráfico de CC	14-22
Resumen de VITROS MicroSensor™	14-23
Procedimiento de la prueba VITROS MicroSensor™	14-24
Limitaciones y precauciones	14-27
Procedimientos VITROS® MicroSensor™	14-30
Tecnología Intellicheck®	14-31
Procedimientos Intellicheck®	14-33

Capítulo 15 Resumen de la gestión de reactivos

Revisión del inventario	15-2
Ver reactivos	15-3
Conservación y uso de reactivos	15-5
Lotes de reactivos	15-7
Sustitución del depósito de LRE y LIL	15-7
Imprimir informes de reactivo	15-8

Capítulo 16 Resumen general de diagnósticos

Mantenimiento periódico	16-2
Información del sistema	16-4
Diagnóstico por funcionamiento de mecanismos (MED)	16-7
Ajustes y pruebas del sistema	16-8
Solución de problemas	16-9
Procedimientos de diagnóstico	16-9
Ver y gestionar las actividades de mantenimiento periódico	16-10
Configurar las listas de mantenimiento periódico	16-10
Calibrar la pantalla táctil	16-10
Cancelar todas las pruebas en curso	16-11
Revisar la información del sistema	16-11

Prueba del puerto serie del LIS (Sistema informático de laboratorio)	16-11
Utilizar la característica de diagnóstico de MED	16-13
Ejecutar pruebas de rendimiento	16-13
Resumen general del mantenimiento	16-14
Mantenimiento diario	16-15
Mantenimiento semanal	16-16
Mantenimiento mensual	16-17
Mantenimiento según necesidad	16-19

Capítulo 17 Resumen general de las opciones y de la configuración

Configurar pruebas	17-3
Revisar/Editar configuración	17-6
Revisar/editar calibraciones	17-10
Pantalla Revisar datos de la prueba	17-12
Pantalla Revisar definición de calibración	17-14
Pantalla Revisar calibraciones	17-15
Pantalla de Calibración del usuario	17-16
Configurar sistema	17-18
Configurar subsistemas	17-22
Configurar control de informes	17-24
Configurar comunicaciones	17-25
Pantalla Configuración del LIS	17-27
Pantalla Configurar Ethernet	17-29
Pantalla Configuración de e-Connectivity®	17-31
Pantalla Configurar LAS	17-32
Configurar datos demográficos	17-33
Servicios del sistema	17-34
Cargar datos del sistema	17-36
Procedimientos de Opciones y configuración	17-39
Configurar pruebas	17-40
Revisar/editar calibraciones	17-40
Configurar el sistema	17-40
Configurar la fecha y la hora	17-41
Configurar las opciones de sonido	17-41
Configurar opciones de muestra/resultado	17-41
Configurar umbrales	17-42
Configuración del menú de prueba	17-42
Configurar Mostrar/Informe	17-42
Configurar las reglas del calibrador con códigos de barras	17-43
Configurar el nombre del sistema	17-43
Configurar el Informe del paciente	17-43
Configurar el dígito de verificación de la PSID	17-44
Configurar la desviación estándar para el procedimiento del blanco de agua	17-44
Configurar la tolerancia de la temperatura del laboratorio	17-44
Cómo configurar subsistemas	17-44
Configurar opciones predeterminadas del informe	17-44
Distribuir informes mediante Configurar informes	17-45
Configurar datos demográficos	17-45
Iniciar un nuevo archivo de diario de datos	17-45
Exportar un archivo de diario de datos	17-45
Restaurar la base de datos a partir de una copia de seguridad	17-46
Cargar datos de pruebas	17-46
Carga de una actualización de software	17-47
Instalar una actualización de software	17-48

Capítulo 18 Resumen general de los códigos de condición

Revisión de los códigos de condición	18-2
Procedimientos de códigos de condición	18-4
Ver detalles sobre una condición	18-5
Solucionar un problema con Ver descripción	18-5
Filtrar códigos de condición	18-6
Reiniciar recuento de condiciones	18-6
Imprimir la información de condición	18-7
Imprimir la información de resumen de condiciones	18-7

Capítulo 1 Resumen de la introducción

Esta introducción resume algunas de las principales funciones del analizador VITROS® 4600 de bioquímica. Incluye la siguiente información:

- Instalación y especificaciones de emplazamiento (página 1-1)
- Resumen de las características de rendimiento y especificaciones del sistema (página 1-5)
- Pruebas y pruebas derivadas (página 1-8)

Aplicación

Sólo para diagnóstico *in vitro*. El analizador VITROS 4600 de bioquímica está diseñado para mediciones *in vitro* cuantitativas, semicuantitativas y cualitativas de una serie de analitos de interés clínico.

Instalación y especificaciones de emplazamiento

Aunque el personal de servicio técnico desembala e instala el analizador VITROS 4600 de bioquímica el laboratorio, debe prepararse el lugar de acuerdo con ciertas especificaciones. Esta sección describe los requerimientos generales para instalar el analizador VITROS 4600 de bioquímica en su laboratorio, incluyendo los requerimientos físicos y ambientales.

Requisitos sobre seguridad

El sistema reúne todos los requisitos de seguridad exigidos por las normas del mercado CE y cumple con las normas de seguridad UL 61010-1, CSA C22.2 N° 61010-1, IEC 61010-1 e IEC 61010-2-101.

Para más información consulte Visión general de salvaguardas y precauciones (página 3-1).

Requerimientos de energía

Sistema

El sistema requiere una línea de alimentación CA monofásica dedicada:

Descripción	CA1 (cable de línea 1)
Tensión de entrada (nominal)	De 200 a 240 voltios CA
Tensión de entrada (mín./máx.)	De 180 a 264 voltios CA
Límites de frecuencia de entrada	De 47 a 63 Hz
Potencia en funcionamiento (promedio)	1225 W
Corriente máxima (no se incluye la corriente de entrada momentánea)	15 A
Tipo de circuito	Dedicado con toma de tierra aislada
Tipo de receptáculo (sin SAI)	

(Continuación)

Norteamérica	NEMA L6-20R O BIEN
Europa continental	CEE 7/7 "Schuko"
Tolerancia del sistema frente a interrupciones de tensión	Tolerancia en caso de ausencia de un ciclo completo a 50 Hz (20 ms). Cumple los requisitos de la norma EN61326-2-2.
Cable de alimentación (incluido con el sistema)	IEC 60320-C19 para NEMA L6-20P
Europa continental	IEC 60320-C19 para NEMA L6-20P
Norteamérica	

Impresora

Tensión y frecuencia de línea para impresoras usadas en Norteamérica:

Lexmark T642*

Tensión de línea	102–132 voltios CA
Frecuencia	50/60 Hz
Tipo de receptáculo	NEMA 5-15R

*Impresora estándar para el sistema. El pedido de impresoras se hace según las especificaciones regionales.

e-Connectivity®

e-Connectivity® permite establecer una conexión segura entre su sistema y Ortho Clinical Diagnostics.

Conexión de red de e-Connectivity®

En las siguientes secciones se indican las especificaciones de conexión de red para la gestión con el sistema interactivo e-Connectivity®.

Consulte la pantalla Configuración de e-Connectivity (página 17-31) para obtener información detallada sobre e-Connectivity®.

Conexión de red

Consulte *las especificaciones de conexión de red de e-Connectivity® y la documentación de la red* para obtener más información.

Sistema de alimentación ininterrumpida

En caso de fluctuaciones de potencia frecuentes, es posible que desee usar un sistema de alimentación ininterrumpida.

Póngase en contacto con el representante de ventas para obtener más información.

Recomendaciones para telefonía e Internet de banda ancha

Es posible que considere conveniente tener un teléfono cerca del sistema para comunicarse con el Servicio Técnico al Cliente durante las sesiones de solución de problemas.

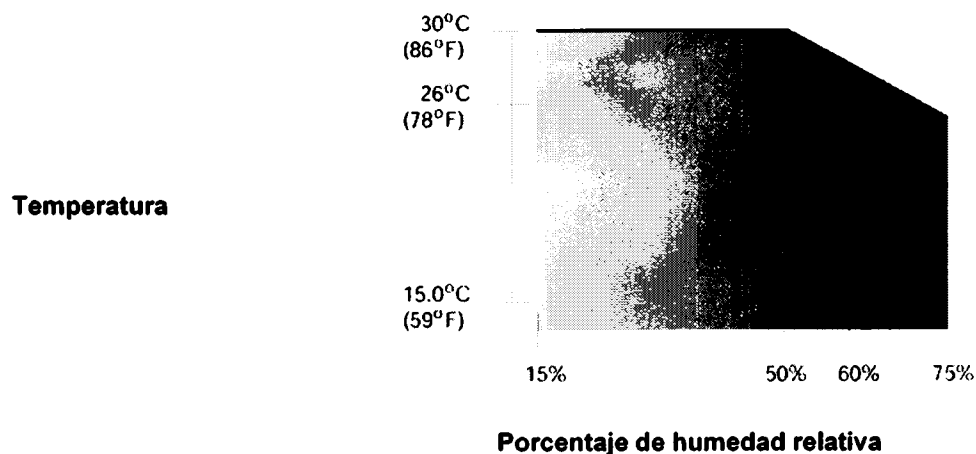
Se requiere una conexión a Internet de banda ancha para e-Connectivity®, lo que permite la conexión segura entre su sistema y Ortho Clinical Diagnostics. El puerto Ethernet de su sistema para e-Connectivity® se conecta mediante una conexión a Internet de banda ancha.

Consulte la pantalla Configuración de e-Connectivity (página 17-31) para obtener información detallada sobre e-Connectivity®.

Especificaciones ambientales

Los límites ambientales para el funcionamiento normal del sistema se definen y se muestran aquí debajo.

- Potencia en BTU: 4187 BTU por hora
- Temperatura de funcionamiento: 15–30 °C
- Humedad relativa del lugar: 15–75% HR sin condensación
- Altitud: hasta 2,439 km



Cambio de ubicación del sistema

El sistema está montado sobre roldanas para facilitar un cambio de ubicación dentro del laboratorio. La nueva ubicación debe satisfacer los mismos requerimientos de espacio, eléctricos y ambientales que se han especificado para la ubicación original.

Dimensiones físicas

Las secciones siguientes proporcionan las dimensiones generales de los componentes y un esquema de emplazamiento que ilustra los requerimientos de instalación y de espacio.

Dimensiones

La tabla siguiente proporciona las dimensiones físicas del sistema, la impresora y la consola de la impresora.

Medida	Sistema	Impresora: Lexmark T642*	Consola de la impresora
Anchura	233,7 cm	43,2 cm	64,8 cm
Fondo	83,8 cm	51,3 cm	57,1 cm
Altura	132,1 cm, con la tapa superior bajada 205,7 cm, con la tapa superior subida	40,6 cm	80,0 cm

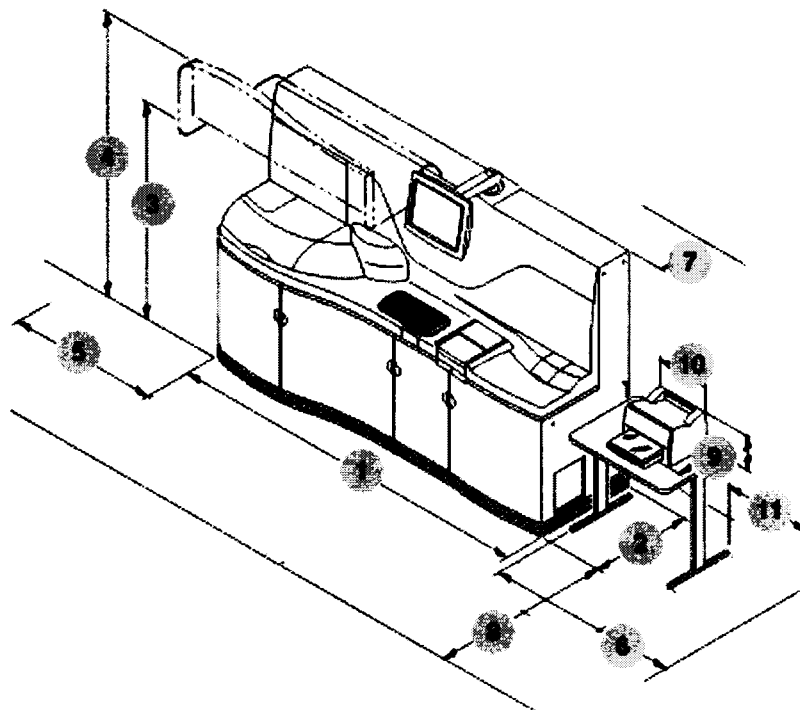
(Continuación)

Peso	612,4 kg	4,4 kg	10,9 kg
------	----------	--------	---------

*Impresora estándar para el sistema. El pedido de impresoras se hace según las especificaciones regionales.

Esquema de emplazamiento

El siguiente esquema de emplazamiento proporciona las dimensiones físicas del sistema. El sistema pesa aproximadamente 612,4 kilogramos.



A continuación se describen las dimensiones del sistema y de la impresora:

Referencia	Medida
1	233,7 cm
2	83,8 cm
3	132,1 cm, con la tapa superior bajada
4	205,7 cm, con la tapa superior subida
5	76,2 cm: espacio de la puerta lateral izquierda
6	76,2 cm: espacio de la puerta lateral derecha
7	45,7 cm: distancia de la pared
8	76,2 cm: área delante del sistema

Consola de la impresora con las dimensiones de una Lexmark T642*

9	57,1 cm
10	64,8 cm

*Impresora estándar para el sistema. El pedido de impresoras se hace según las especificaciones regionales.

Entrada a la sala

La puerta de entrada debe tener una anchura mínima de 81,3 cm.

Resumen de las características de rendimiento y especificaciones del sistema

En las tablas siguientes se resumen las características de rendimiento, las capacidades y las especificaciones del ordenador y de la interfaz del sistema. Consulte las instrucciones de uso de la prueba para conocer las características de rendimiento de cada prueba individual.

Características de rendimiento de muestra y prueba

Característica	Descripción
Intellicheck® Technology	Tecnología propiedad de Ortho Clinical Diagnostics, diseñada para reducir significativamente la aparición de errores médicos. Intellicheck® es una serie de tecnologías singulares patentadas que realizan, controlan y confirman las comprobaciones diagnósticas durante todo el procesamiento de muestras y pruebas, y la comunicación de los resultados. Cuando se detectan excepciones, la tecnología Intellicheck® facilita notificaciones inmediatas al usuario e impide la comunicación de los resultados que por esta causa podrían no transmitirse. Para obtener más información, consulte Tecnología Intellicheck (página 14-31).
Tecnología MicroSensor™	La función MicroSensor está destinada a ayudar al personal del laboratorio en la valoración de la idoneidad de una muestra de un paciente para usarla con el sistema. Para obtener más información, consulte el resumen de VITROS MicroSensor (página 14-23).
Pruebas y pruebas derivadas	Para obtener más información, consulte el resumen de pruebas y pruebas derivadas (página 1-8).
Tecnología	MicroTip y MicroSlide.
Tipos de muestra	Suero, plasma, orina, sangre total y líquido cefalorraquídeo (LCR).
Reactivos y capacidad	Reactivos MicroTip: 36 envases. Reactivos MicroSlide: 89 cartuchos. Líquido de referencia de electrolitos (LRE): 800 pruebas por depósito. Líquido de inmunolavado: 300 pruebas por depósito.

(Continuación)

Procesamiento de muestras y pruebas	Continuo, aleatorio, acceso por urgencia y lote (las muestras por urgencia se pueden procesar con procesamiento de prioridad de urgencia en cualquier momento).
Calibración de acceso aleatorio	Para los calibradores con código de barras, calibradores de proceso en cualquier posición del rotor, en orden no secuencial y entre rotores, incluidos el control de calidad y las muestras de pacientes.
Dispensación con puntas de pipeta desechables	Dispensación con puntas de pipeta desechables con comprobación automática del estado de la muestra para detección de coágulos, gestión de detección de coágulos con conservación de la muestra, detección de burbujas, detección de alta y baja viscosidad, detección de nivel y detección de muestra insuficiente.
Dilución automática y repetir pruebas	Las muestras pueden diluirse y repetirse automáticamente para: <ul style="list-style-type: none"> • Dilución pedida por el usuario y refleja • Diluciones de protocolo y pretratamiento • Procesamiento automático reflejo para la misma prueba y pruebas diferentes • Programas de muestras retenidos en la memoria del sistema que contienen pruebas sin un resultado comunicado después del procesamiento inicial de la muestra
Capacidad de muestras	Se pueden cargar hasta 160 muestras, 10 en cada rotor.
Volumen de muestra	Entre 2 y 80 microlitros, dependiendo de la prueba
Recipientes de muestras y volúmenes de llenado mínimo	Los rotores de muestras universales alojan tubos primarios y secundarios, recipientes de microrrecogida y copas de muestra. Para obtener más información, consulte Contenedores (página 8-4).

Capacidades del sistema

Característica	Descripción
Capacidad para desechos	Para obtener más información, consulte Contenedores de desechos (página 8-20). El sistema incluye dos depósitos de desechos.
Capacidad del programa de muestras	Se pueden descargar hasta 10.000 programas en el sistema.
Capacidad de registros de resultados	En la memoria del sistema se pueden guardar 25.000 registros de resultados.
Capacidad de registro de resultados de control de calidad	Hasta 2190 resultados para cada analito

e-Connectivity®

Característica	Descripción
Gestión del sistema interactivo	Proporciona una conexión interactiva, bidireccional, segura y en tiempo real entre su equipo y Ortho Clinical Diagnostics.
Intercambio de datos bidireccional automático	Envíe y recupere datos automáticamente con el Servicio Técnico al Cliente. Puede transferir automáticamente datos relativos a varios aspectos del rendimiento del equipo al Servicio Técnico al Cliente para su análisis en tiempo real. Incluye la descarga automática de actualizaciones de software del equipo.
Conectividad remota	Permite conectar su sistema a Ortho Clinical Diagnostics de modo que se puedan realizar diagnósticos remotos. La conectividad remota incluye la posibilidad de que el Servicio Técnico al Cliente utilice el equipo y supervise y revise la configuración, los datos y la información de rendimiento del equipo a distancia.

Especificaciones del ordenador y de la interfaz del sistema

Característica	Descripción
Interfaz de usuario	Monitor: monitor LCD de 17 pulgadas, plano con diseño ergonómico, de bajo brillo, con pantalla táctil resistente integrada que incluye un teclado. Todo eso permite un posicionamiento flexible para una interacción personalizada con el usuario. Teclado: 102 teclas, tipo AT Disco de datos de la prueba (ADD): CD-ROM que contiene definiciones del protocolo de la prueba, así como parámetros de calibración específicos para el lote de reactivos. Para obtener más información, consulte Disco de datos de la prueba (página 10-2).
Especificaciones mínimas del sistema	Procesador: Intel Pentium 4, 3 GHz, 2 GBytes ECC RAM Disco duro: 80 GBytes Unidad de DVD-RW, 2 puertos USB
Especificaciones de la interfaz	Protocolos bidireccionales para el Laboratory Information System (LIS). Para obtener más información, consulte la pantalla Configuración del LIS (página 17-27).
Interfaz RS-232	Sistema de automatización del laboratorio (LAS)

(Continuación)

Lector de código de barras de muestras universal	Lee, con capacidad autodiscriminatoria, todas las simbologías de los códigos de barras estándar, incluyendo el Código 128, ISBT 128, Código 39, Codabar e Interlineado 2 de 5. También reconoce UPC. Solo las 5 simbologías estándar están aprobadas para ser utilizadas en tubos de muestras del paciente. Los calibradores, los rotores de muestras universales y los adaptadores de recipientes de microrrecogida utilizan el Código 128.
Lectores del código de barras de los reactivos	Lee las etiquetas de propiedad interna para identificar los kits de reactivos y los cartuchos de slides.
Puertos de comunicación	Dos puertos USB para impresora y tres puertos RS232: dos sistemas de automatización de laboratorio y un sistema de información de laboratorio. Hay disponible además un puerto Ethernet con cortafuegos para sistemas de información de laboratorio y e-Connectivity.

Especificaciones de impresora

Característica	Descripción
<p>Impresora: Lexmark T642*</p> <p>*Impresora estándar para el sistema. El pedido de impresoras se hace según las especificaciones regionales.</p>	<p>Funciona como dispositivo de impresión para resultados de paciente, control de calidad y calibración. Los resultados de paciente y control de calidad se pueden imprimir en formato de informe de laboratorio. Los resultados de paciente se pueden imprimir además en formato de informe de paciente para su distribución fuera del laboratorio. Hay además informes de calibración, control de calidad y otros informes diversos.</p> <p>La impresora tiene capacidad para imprimir formularios simples. Permite la alimentación de papel por la parte superior, incluidas las hojas sueltas.</p>

Resumen de pruebas y pruebas derivadas

En las tablas siguientes se indican las pruebas que se pueden procesar en el sistema. El objetivo de la pantalla se muestra en los menús de selección de pruebas y el nombre de la prueba se muestra en el informe del paciente.

Nota: La disponibilidad de estas pruebas en determinados mercados está sujeta a autorización por parte de las autoridades reguladoras.

Pruebas MicroSlide

Nombre comp. de la prueba	Objetivo de pantalla
Acetaminophen	ACET
Acid Phosphatase	AcP

(Continuación)

Albumin	ALB
Alcohol	ALC
Alkaline Phosphatase	ALKP
Alanine Aminotransferase	ALT
Ammonia	AMON
Amylase	AMYL
Aspartate Aminotransferase	AST
Bilirubin, unconjugated and conjugated	BuBc
Blood Urea Nitrogen	UREA
Calcio	Ca
Cholinesterase	CHE
Colesterol	CHOL
Creatine Kinase	CK
Creatine Kinase - MB	CKMB
Chloride	Cl ⁻
Carbamazepine	CRBM
Creatinine	CREA
C-Reactive Protein	CRP
Digoxin	DGXM
Direct HDL Cholesterol	dHDL
Carbon Dioxide	ECO ₂
Iron	Fe
Gamma Glutamyltransferase	GGT
Glucose	GLU
Potassium	K ⁺
Lactate	LAC
Lactate Dehydrogenase	LDH
Lithium	Li
Lipase	LIPA
Magnesium	Mg
Sodium	Na ⁺
Phenobarbital	PHBR

(Continuación)

Phosphorus	PHOS
Phenytoin	PHYT
Cerebral Spinal Fluid Protein	PROT
Salicylate	SALI
Total Bilirubin	TBIL
Theophylline	THEO
Total Iron Binding Capacity	TIBC
Total Protein	TP
Triglyceride	TRIG
Proteínas en orina	UPRO
Uric Acid	URIC

MicroTip Assays

Nombre comp. de la prueba	Objetivo de pantalla
a1-Antitrypsin	AAT
Amphetamine	AMPH
Apolipoprotein A1	ApoA1
Apolipoprotein B	ApoB
Antistreptolysin O	ASO
Barbiturates	BARB
Benzodiazepines	BENZ
Complement C3	C3
Complement C4	C4
Caffeine	CAFFN
Cocaine metabolite	COCM
Direct % Glycated Hemoglobin	dHA1c
Hemoglobin	dHb
Direct LDL	dLDL
Direct Total Iron-Binding Capacity	dTIBC
Gentamicin	GENT
HbA1c	HbA1c
Homocysteine	HCY

(Continuación)

Haptoglobin	HPT
High-Sensitivity C-Reactive Protein	hsCRP
Immunoglobulin A	IgA
Immunoglobulin G	IgG
Immunoglobulin M	IgM
Microalbumin	mALB
Methadone	METD
mmA1c	mmA1c
Opiates-High Cutoff	OP-HI
Opiates-Low Cutoff	OP-LO
Prealbumin	PALB
Phencyclidine	PCP
Rheumatoid Factor	RF
Cannabinoids	THC
Tobramycin	TOBRA
Transferrin	TRFRN
Valproic Acid	VALP
Vancomycin	VANC

Pruebas derivadas

En las tablas siguientes se indican las pruebas derivadas que calcula el sistema. El objetivo de la pantalla se muestra en los menús de selección de pruebas y el nombre de la prueba derivada se muestra en el informe del paciente.

Pruebas MicroSlide

Nombre comp. de la prueba	Objetivo de pantalla
Albumin/Globulin Ratio	A/G
Anion Gap (without K+)	AGp
Anion Gap (with K+)	AGpK
BUN/Creatinine Ratio	B/CR
Cholesterol/HDLC Ratio	C/H
Delta Bilirubin^	DELB
Direct Bilirubin^	DBIL
Globulin	GLOB

(Continuación)

Low Density Lipoprotein	LDL
Neonatal Bilirubin [^]	NBil
Osmolality	OSMO
CKMB/CK Ratio	% MB
Percent Iron Saturation	% Sat
Very Low Density Lipoprotein	VLDL

[^] Consulte la sección de Bilirubin Supplement.

Capítulo 2 Resumen general de V-Docs

V-Docs es la abreviatura de **VITROS System Documentation**. V-Docs le ofrece información acerca de su sistema con sólo tocar un botón. V-Docs explica cómo realizar tareas específicas en el sistema y describe los diferentes módulos del sistema, los procedimientos de mantenimiento del equipo y las acciones de diagnóstico y resolución de problemas. V-Docs le ayuda a comprender el software que controla el sistema y le permite interactuar con él. También ofrece información importante sobre la calibración, las pruebas que realiza el sistema y los materiales necesarios para realizar esas pruebas.

La pantalla principal de V-Docs está dividida en secciones con distintas pantallas y una función de búsqueda. Las secciones en pantallas se utilizan para la información general del sistema, el funcionamiento y el mantenimiento, mientras que la función de búsqueda le permite localizar rápidamente la información en cualquier parte de V-Docs. Para más información acerca de cada pantalla, consulte la Documentación disponible (página 2-1).

Ortho Clinical Diagnostics también facilita los V-Docs en formato impreso, bajo solicitud, para su consulta fuera del sistema. Las versiones impresas presentan el mismo contenido que el material proporcionado en su sistema.

Dirigido a

Ortho Clinical Diagnostics (OCD) facilita el acceso a V-Docs al personal del laboratorio clínico responsable de utilizar el sistema, a los especialistas de laboratorio de OCD, al personal técnico de OCD y a otros grupos de apoyo que se encargan del mantenimiento y solución de problemas del sistema.

El sistema presenta distintos niveles de acceso para los usuarios principales y el servicio técnico. Los usuarios generales y los principales no disponen de acceso a ciertas funciones y documentación del sistema destinadas exclusivamente al servicio técnico.

Documentación disponible

V-Docs incluye los siguientes tipos de documentación:

Funcionamiento y mantenimiento

La pestaña Funcionamiento y mantenimiento presenta los procedimientos de Mantenimiento del sistema y de Funcionamiento del sistema. Toque un tema para ampliar la información.

Los procedimientos operativos se encuentran en el lado izquierdo de la pantalla. Esta área contiene los procedimientos que mantienen al sistema en funcionamiento o que se utilizan con frecuencia. Por ejemplo, puede encontrar procedimientos para cargar consumibles, cargar reactivos, programar muestras y muchos más.

Los procedimientos de Mantenimiento periódico se encuentran en el lado derecho de la pantalla. Esta área contiene procedimientos para el mantenimiento del sistema, y refleja las tareas por defecto que figuran en las pantallas de mantenimiento periódico Diario, Semanal, Mensual y Según necesidad.

Estos procedimientos son instrucciones paso a paso que ayudan a realizar una acción en el sistema. Por ejemplo, hay procedimientos que explican cómo cargar muestras o cómo realizar actividades de mantenimiento. Muchos procedimientos incluyen ilustraciones que muestran cómo realizar la tarea. Algunas ilustraciones están animadas para mostrar exactamente cómo se realiza la acción. Puede repetir la animación siempre que lo necesite para comprender la tarea. Con frecuencia, aparecen vínculos a otros procedimientos relacionados que deben realizarse como parte de una actividad importante.

Nota: todos los procedimientos que no figuren la pestaña Funcionamiento y mantenimiento se pueden encontrar usando la Función de búsqueda (página 2-4).

Ayuda

Las pantallas de Ayuda le facilitan la comprensión de las diferentes pantallas de software que utiliza para interactuar con el sistema. Cuando toca el botón Ayuda (ubicado en la esquina inferior derecha de cualquier pantalla), el sistema muestra una pantalla de Ayuda que contiene información específica para la pantalla que está viendo.

La pantalla de ayuda puede describir lo siguiente:

- El nivel de acceso exigido para que se puedan activar ciertas funciones del sistema.
- La finalidad de la pantalla del sistema.
- Enlaces a para saber más acerca de un tema determinado.
- Descripciones de la información en pantalla de los campos o de otros datos en pantalla.
- Instrucciones para que sepa cómo utilizar la pantalla.
- Los botones de proceso que figuran en la pantalla del sistema.

Cualquiera de los temas que se incluyen a continuación puede aparecer como vínculo en la parte superior del archivo Ayuda y enlazar con información adicional de la pantalla Ayuda:

Enlace al tema	Resultado
Para saber más acerca de...	Enlaces a para saber más acerca de un tema determinado.
Información en pantalla	Descripciones de los campos u otros datos de la pantalla e instrucciones para ayudarle a utilizar la pantalla.
Botones de proceso	Descripciones de los botones de proceso que figuran en la pantalla del sistema.

Para saber más acerca de

Muchos temas de la Guía de referencia y de las pantallas de Ayuda incluyen vínculos Para saber más acerca de. Estos vínculos le proporcionan más información que la mostrada en el archivo actual y le ofrecen información adicional acerca del concepto o tema en cuestión. Utilice los vínculos Para saber más acerca de para comprender mejor la funcionalidad y el diseño del sistema.

Centros y módulos del sistema

Los centros y módulos del sistema le muestran una representación gráfica de la ubicación de un componente del sistema. Esta información resulta útil si está realizando diagnósticos o el mantenimiento del sistema. De este modo, puede identificar rápidamente el lugar en el que está ubicado un componente y cómo acceder a él.

Descripciones de los código de condición

Los códigos de condición le mantienen informado acerca del estado del sistema y le alertan de situaciones que requieren atención. Las descripciones breves de los códigos de condición resumen la situación. Las descripciones más largas de los códigos de condición ofrecen información más detallada acerca de la condición y de cómo resolverla. Si necesita realizar un procedimiento (por ejemplo, limpiar o sustituir un componente), los vínculos en la descripción del código de condición le dirigen a las instrucciones correspondientes al procedimiento.

Haga clic en los botones de los temas para encontrar la información que está buscando, de modo similar a la navegación por el Manual de referencia. El Manual de las UDA ofrece información acerca de las UDA, Exceso de antígeno, Algoritmos de triple lectura y Coeficiente de extinción molar. También existen materiales de referencia tales como la hoja de trabajo UDA y la Tabla de referencia rápida.

ADVERTENCIA: ORTHO CLINICAL DIAGNOSTICS NO OFRECE NINGUNA GARANTÍA CON RESPECTO A LOS MÉTODOS DEFINIDOS POR EL USUARIO, NI DE FORMA EXPLÍCITA NI IMPLÍCITA, INCLUIDAS LAS GARANTÍAS DE COMERCIALIDAD O IDONEIDAD PARA UN FIN PARTICULAR.

Nº de pub.: J39821ES
2016-06-30

IF-2018-02389918-APN-DNPM#ANMAT
2-3

página 25 de 317

Guías de referencia

La pestaña Manuales de referencia en V-Docs contiene el Manual de referencia y el Manual de la prueba definida por el usuario (UDA, por sus siglas en inglés). Toque el botón que corresponda a la guía que desea leer. A continuación, se describe brevemente cada guía y su estructura.

El Manual de referencia resume los conceptos y los procedimientos que puede encontrar cuando esté utilizando el sistema. Explica el funcionamiento del sistema, incluyendo salvaguardias y precauciones, componentes del sistema, mensajes de estado, teoría funcional y otros aspectos funcionales.

Para su comodidad, este Manual de referencia ha sido diseñado de forma que se corresponda con la interfaz de usuario en el sistema. Se organiza mediante los botones de navegación que se muestran en la Consola de estado, comenzando por el botón Estado y terminando por el botón Condiciones.

Para saber más acerca de la consola de estado (página 6-3)

Por ejemplo, si necesita saber cómo programar un rotor de muestras, toque el botón de navegación V-DOCS, a continuación Muestras y por último Programación y manejo de muestras en el menú principal de la guía de referencia.

Si desea encontrar información en el Manual de referencia sin utilizar los botones, puede realizar una búsqueda en cualquier momento con la función Buscar (página 2-4).

Haga clic en la pestaña Manuales de referencia para ver los diferentes temas sobre el sistema y su funcionamiento. Una vez en la pantalla Manuales de referencia, escoja un tema de la lista ofrecida y toque la secuencia de botones adecuada hasta encontrar el tema sobre el que desea leer. Los botones de los temas aparecerán en la parte izquierda de la pantalla y el contenido se mostrará en la parte derecha. La mayor parte de los temas se tratan en una pantalla, si bien, en algunas ocasiones, la extensión del contenido supera una página y aparece una barra de desplazamiento. Para acceder a las instrucciones sobre como ver más de la página, consulte Subir y bajar dentro de una pantalla V-Docs (página 2-4).

El Manual de la prueba definida por el usuario (UDA) ofrece información conceptual y práctica sobre las pruebas definidas por el usuario. La función de UDA del sistema le permite aumentar el menú de pruebas más allá de las pruebas actualmente disponibles en Ortho Clinical Diagnostics. Al utilizar la característica UDA, puede programar protocolos de pruebas utilizando las plantillas de pruebas preformateadas y los reactivos de otros proveedores, o puede definir sus propios protocolos.

Para saber más acerca de la función de búsqueda que está buscando, de un

Guías de referencia

La pestaña Manuales de referencia en V-Docs contiene el Manual de referencia y el Manual de la prueba definida por el usuario (UDA, por sus siglas en inglés). Toque el botón que corresponda a la guía que desea leer. A continuación, se describe brevemente cada guía y su estructura.

El Manual de referencia resume los conceptos y los procedimientos que puede encontrar cuando esté utilizando el sistema. Explica el funcionamiento del sistema, incluyendo salvaguardias y precauciones, componentes del sistema, mensajes de estado, teoría funcional y otros aspectos funcionales.

Para su comodidad, este Manual de referencia ha sido diseñado de forma que se corresponda con la interfaz de usuario en el sistema. Se organiza mediante los botones de navegación que se muestran en la Consola de estado, comenzando por el botón Estado y terminando por el botón Condiciones.

Para saber más acerca de la consola de estado (página 6-3)

Por ejemplo, si necesita saber cómo programar un rotor de muestras, toque el botón de navegación V-DOCS, a continuación Muestras y por último Programación y manejo de muestras en el menú principal de la guía de referencia.

Si desea encontrar información en el Manual de referencia sin utilizar los botones, puede realizar una búsqueda en cualquier momento con la función Buscar (página 2-4).

Haga clic en la pestaña Manuales de referencia para ver los diferentes temas sobre el sistema y su funcionamiento. Una vez en la pantalla Manuales de referencia, escoja un tema de la lista ofrecida y toque la secuencia de botones adecuada hasta encontrar el tema sobre el que desea leer. Los botones de los temas aparecerán en la parte izquierda de la pantalla y el contenido se mostrará en la parte derecha. La mayor parte de los temas se tratan en una pantalla, si bien, en algunas ocasiones, la extensión del contenido supera una página y aparece una barra de desplazamiento. Para acceder a las instrucciones sobre como ver más de la página, consulte Subir y bajar dentro de una pantalla V-Docs (página 2-4).

El Manual de la prueba definida por el usuario (UDA) ofrece información conceptual y práctica sobre las pruebas definidas por el usuario. La función de UDA del sistema le permite aumentar el menú de pruebas más allá de las pruebas actualmente disponibles en Ortho Clinical Diagnostics. Al utilizar la característica UDA, puede programar protocolos de pruebas utilizando las plantillas de pruebas preformateadas y los reactivos de otros proveedores, o puede definir sus propios protocolos.

Haga clic en los botones de los temas para encontrar la información que está buscando, de un modo similar a la navegación por el Manual de referencia. El Manual de las UDA ofrece información acerca de las UDA, Exceso de antígeno, Algoritmos de triple lectura y Coeficiente de extinción molar. También existen materiales de referencia tales como la hoja de trabajo UDA y la Tabla de referencia rápida.

ADVERTENCIA: ORTHO CLINICAL DIAGNOSTICS NO OFRECE NINGUNA GARANTÍA CON RESPECTO A LOS MÉTODOS DEFINIDOS POR EL USUARIO, NI DE FORMA EXPLÍCITA NI IMPLÍCITA, INCLUIDAS LAS GARANTÍAS DE COMERCIALIDAD O IDONEIDAD PARA UN FIN PARTICULAR.

ADVERTENCIA: debido a que Ortho Clinical Diagnostics no fabrica ni controla de ningún otro modo los reactivos que pueden utilizarse en el kit VITROS UD Pack, la garantía del sistema no incluye el rendimiento de los reactivos definidos por el usuario (incluidos los resultados de las pruebas definidas por el usuario o los resultados de las pruebas estándar del sistema que se ven afectados por la prueba definida por el usuario), su efecto en el funcionamiento del sistema y los tipos y frecuencia de mantenimiento, o sus efectos sobre la seguridad del usuario. El usuario asume toda la responsabilidad de la selección de los reactivos adecuados y la introducción de los parámetros adecuados para la prueba, del uso del protocolo de prueba adecuado, de la exactitud de los resultados de la prueba y de cualquier error u omisión asociados. Cada laboratorio debe establecer sus propias características de rendimiento, cumpliendo con la legislación y normativa aplicables, antes de realizar pruebas y comunicar resultados del paciente para fines diagnósticos. El usuario asume toda la responsabilidad sobre los requisitos normativos regionales o locales relacionados con el uso en el sistema de los reactivos definidos por el usuario.

ADVERTENCIA: todos los líquidos que se utilicen en el sistema se depositan en un contenedor de desechos interno. el uso de productos químicos reactivos puede suponer un riesgo para el usuario.

Ortho Clinical Diagnostics proporciona el Manual de referencia y el Manual de la prueba definida por el usuario (UDA) en formato impreso para que se puedan consultar al margen del sistema. Las guías impresas presentan el mismo contenido que las guías proporcionadas en su sistema.

Nota: Si necesita sustituir una de sus Guías impresas, póngase en contacto con su gerente de cuentas de Ortho Clinical Diagnostics o con su especialista de laboratorio de Ortho Clinical Diagnostics.

Acerca de

La pestaña Acerca de en los V-Docs incluye información relacionada con otras propiedades de su sistema. En la pestaña Acerca de se le mostrará: Toque un vínculo para ver la información.

- El número de la versión actual V-Docs.
- Un vínculo a las notas de publicación de la última versión del software.
- Un vínculo al gráfico del historial del ADD más reciente.
- Un vínculo a los historiales de revisión de V-Docs actuales y anteriores.

Glosario

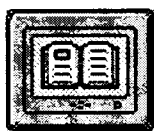
El Glosario ofrece definiciones de términos utilizados en los V-Docs. Acceda al Glosario de una de las siguientes maneras:

- En el menú del Manual de referencia, toque Glosario. El sistema abre el Glosario. Puede desplazarse por la lista para encontrar el término que desea.
- En las pantallas de V-Docs, toque cualquier término que aparezca como un vínculo en azul con subrayado en verde (por ejemplo, LRE (V-Docs)). El sistema abre el Glosario en ese término. Toque Volver para ir a la pantalla de V-Docs que estuviera leyendo.
- Utilice la Función de búsqueda (página 2-4) para buscar el término que desee. Si el término se encuentra en el Glosario, el sistema ofrece un vínculo al Glosario.

Acceso a V-Docs

Puede acceder a V-Docs mediante una de las tres vías siguientes.

(Continuación)



Toque el botón V-Docs en la esquina superior derecha de cualquier pantalla del sistema. Si es la primera vez que accede a V-Docs desde que se ha encendido el sistema, se abre la pestaña Funcionamiento y mantenimiento. Si ya ha utilizado V-Docs desde que se ha encendido el sistema, éste abre el último V-Docs que ha visto.



Toque el botón Condiciones en la esquina superior derecha de ciertas ventanas del sistema. Por ejemplo, si está realizando tareas de mantenimiento diario de la dispensación y se abre un cuadro de diálogo, no podrá acceder al botón de Condiciones. Al tocar el botón Condiciones, el sistema abre una pantalla con una lista de códigos de condición aplicables actualmente al sistema. Seleccione un código de condición y toque el botón Ver descripción para abrir una pantalla V-Docs que incluye más información acerca de la condición y de qué hacer para solucionarla.



Toque el botón Ayuda en la esquina inferior derecha de cualquier pantalla del sistema. El sistema muestra la pantalla Ayuda correspondiente a la pantalla que está utilizando. La información de Ayuda puede incluir vínculos a los procedimientos V-Docs relacionados, o vínculos a la información relacionada de la Guía de referencia.

Cómo encontrar información

Puede encontrar la información rápidamente dentro de los V-Docs mediante la función Buscar. Existen dos modos de realizar un búsqueda en V-Docs:

- Búsqueda básica
- Búsqueda avanzada

Ambas funciones de búsqueda toman la frase o palabra clave que introduzca y buscan coincidencias en V-Docs.

Una búsqueda básica le permite introducir una frase o palabra clave que desee buscar en V-Docs, si bien únicamente mostrará los resultados que coincidan exactamente con la frase o palabra clave introducidas. Para realizar una búsqueda básica, escriba en el campo de Búsqueda la frase o palabra clave que desee y toque Buscar o pulse [Entrar]. El sistema muestra una lista destacada con los temas de V-Docs que contienen la palabra o la frase. Toque el vínculo del resultado para seleccionar la página a la que desea acceder.

Si tiene dificultades para encontrar la información con una búsqueda básica, pruebe con una búsqueda avanzada. Una búsqueda avanzada le permite elegir más opciones y puede mejorar los resultados mostrados en una búsqueda básica. Para realizar una búsqueda avanzada, toque Buscar sin introducir ninguna palabra clave. El sistema muestra la pantalla Búsqueda avanzada. Establezca el tipo de coincidencia con frase o palabra clave: cualquier palabra de búsqueda, o todas las palabras de búsqueda, y toque Buscar o pulse [Entrar].

El sistema muestra una lista destacada de pantallas o temas de V-Docs que coinciden con *alguna* de las frases o palabras clave, o que coinciden con *todas* las frases o palabras clave, dependiendo del tipo de coincidencia que ha seleccionado. Toque el vínculo del resultado para seleccionar la página a la que desea acceder.

En la búsqueda, puede utilizar los comodines de asterisco (*) y signo de interrogación (?). El asterisco se utiliza para sustituir o representar un cero o varios caracteres desconocidos. Por ejemplo, si está buscando información sobre el FOTÓMETRO, pero únicamente sabe las

primeras letras, puede escribir "FOTO*" en el campo de búsqueda y la función Buscar le ofrecerá resultados para FOTÓMETRO.

El signo de interrogación se utiliza para sustituir un único carácter. Por ejemplo, si está buscando información sobre muestras y desea obtener toda la información contenida en los V-Docs acerca de las muestras, debe utilizar el signo de interrogación, de modo que aparezcan todos los resultados para el singular, "muestra" y el plural, "muestras".

El asterisco y el signo de interrogación pueden utilizarse en la misma búsqueda.

La función de búsqueda V-Docs se asemeja y funciona de un modo similar a su motor de búsqueda en Internet favorito. Después de encontrar todas las frases o palabras clave, el sistema muestra los resultados en la página. Se muestran el título de la página, una muestra de la pantalla y el número de coincidencias con frases o palabras clave (términos) para que usted pueda revisarlas.

Navegación

Cuando termine la revisión de una pantalla V-Docs, Ayuda o Código de condición, toque Volver para visualizar la pantalla Estado del sistema o toque cualquiera de los botones de navegación de la Consola de estado.

Para volver a la pantalla que estaba viendo, toque el botón de navegación de la Consola de estado para la función que estaba realizando.



Por ejemplo, si estaba programando una muestra, toque  para Muestras.

Si toca el botón V-Docs de nuevo, el sistema le lleva a la última pantalla V-Docs que ha visto.

Puede avanzar o retroceder una página por las pantallas de V-Docs que ya ha visto tocando los botones Adelante y Atrás que se encuentran en la pantalla. Funcionan como los botones adelante y atrás de un navegador de Internet. Si desea desplazarse de página en página dentro de un procedimiento, utilice los botones de navegación de las pantallas V-Docs. Para repetir una animación, toque el botón de repetición de la reproducción.

Los botones de navegación y repetición de la reproducción para los V-Docs incluyen:



Avanzar una página en el procedimiento

Retroceder una página en el procedimiento

Ir al comienzo del procedimiento

Repetir la animación

Subir y bajar dentro de una pantalla V-Docs

En una pantalla V-Docs, puede desplazarse hacia abajo para ver todo el texto mediante la barra de desplazamiento situada a la derecha de la pantalla, o la tecla [Av Pág]. Desplácese hacia arriba mediante la barra de desplazamiento o la tecla [Re Pág]. Puede utilizar la flecha arriba y la flecha abajo para subir o bajar una línea cada vez.

Convenciones V-Docs

V-Docs utiliza las siguientes convenciones de estilo para las observaciones y las funciones de la interfaz del usuario.

Observaciones

Las observaciones llaman la atención acerca de detalles importantes. Es necesario leer y comprender todas las observaciones para asegurarse de que se encuentra en disposición de hacer funcionar el sistema de un modo adecuado.

Nota: Para destacar o aclarar la información o las instrucciones.

IMPORTANTE: Para destacar la información o las instrucciones cuya lectura y seguimiento resultan esenciales.

Atención: Para evitar que el equipo sufra daños.

ADVERTENCIA: Para evitar cualquier acción que pueda causarle daños personales.

PELIGRO: PARA INFORMAR AL USUARIO DE QUE EXISTE UN RIESGO PARA LA SEGURIDAD.

Recuadros, teclas y botones

A medida que se desplaza por los V-Docs, puede ver cuadros alrededor de las palabras, o texto diferente utilizado en una pantalla. Consulte la tabla incluida a continuación para conocer los distintos estilos utilizados para reconocer los recuadros, teclas, avisos del sistema o botones que aparecen durante el funcionamiento del sistema.

Convenciones de pantalla	Ejemplo
Los nombres de los recuadros y los botones aparecen en cuadros con la primera letra en mayúscula.	Toque Mover/Est. ciclo
Los nombres de las teclas del teclado aparecen entre corchetes.	Pulse [Entrar] para continuar
Los avisos del sistema o los mensajes de estado aparecen en la pantalla con un tipo de letra distinto.	Pruebas finalizadas
Los nombres de los componentes del sistema aparecen en mayúsculas.	FOTÓMETRO

Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.

Capítulo 3 Visión general de salvaguardas y precauciones

Esta sección incluye los temas siguientes:

- Uso apropiado del equipo (página 3-1)
- Riesgos eléctricos (página 3-2)
- Etiquetas del sistema (página 3-3)
- Precauciones generales (página 3-7)

Uso apropiado del equipo

Si este equipo se utiliza de una manera no especificada por el fabricante, la protección proporcionada por el equipo puede verse reducida. Sólo al personal del Servicio Técnico autorizado de Ortho Clinical Diagnostics se le permite mover la unidad de un receptáculo de alimentación a otro.

IMPORTANTE: Ni el cliente ni sus empleados o agentes pueden alterar o modificar ninguna parte del equipo o el software relacionado con el mismo sin el previo consentimiento escrito de Ortho-Clinical Diagnostics, Inc.

El sistema procesa materiales potencialmente biopeligrosos. Utilice el equipo de conformidad con los procedimientos de su laboratorio para manipular materiales biopeligrosos, y de acuerdo con los procedimientos definidos por las directrices y normas de seguridad biológica nacionales apropiadas. Los usuarios del equipo deben llevar gafas y guantes de seguridad y seguir las directrices de seguridad de OSHA/CDC/NIH/OMS.

FCC (Estados Unidos)

Este dispositivo cumple con el apartado 15 del reglamento FCC. El uso del equipo está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no podrá causar interferencias dañinas, y (2) este dispositivo deberá aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan ocasionar un funcionamiento no deseado.

Etiquetado de RoHS

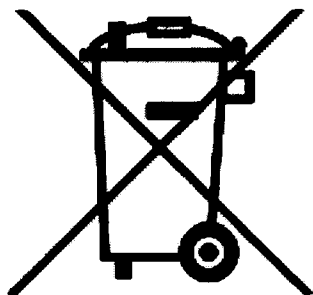
El etiquetado de los instrumentos de Ortho Clinical Diagnostics es conforme a la normativa china sobre métodos de gestión para controlar la contaminación ocasionada por productos de información electrónica (EIP) - Ministerio de la industria de la información, 28 de febrero de 2006, Orden nº 39 (RoHS de China). Este etiquetado se aplica al mercado chino; sin embargo, los consumidores de fuera de China también verán este etiquetado en sus equipos.

La etiqueta estará colocada en el equipo, así como en su envase. El número que aparece dentro del símbolo indica el período de uso para la protección medioambiental (EPUP). El EPUP es el período de tiempo (en años) durante el cual, mediante un uso normal, no se filtrarán sustancias o elementos peligrosos desde el EIP ni mutarán a otras formas que puedan provocar una grave contaminación ambiental, daños corporales o daños materiales.



Etiquetado de Aparatos Eléctricos y Electrónicos

En cumplimiento de la Directiva Europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), este dispositivo no debe eliminarse como residuo urbano no seleccionado. En su lugar, este dispositivo debe recogerse separadamente de acuerdo con las reglamentaciones locales de reciclado. La presencia del siguiente símbolo indica que este dispositivo debe observar las disposiciones.



Traslado del equipo

Sólo el personal de mantenimiento autorizado puede mover el equipo de un lugar a otro. Si se mueve el equipo, debe ser comprobado por personal autorizado. Debe comprobarse también el equipo si se ha producido cualquier vibración inusual que pudiera afectarle (por ejemplo, una construcción pesada próxima o un terremoto). El sistema en su envase puede soportar las siguientes condiciones no operativas sin afectar a su rendimiento:

- Frío: -23,3 °C con un 5–15% de HR durante 12 horas.
- Calor: 65,5 °C con un 5–15% de HR durante 12 horas.
- Humedad: 86% + 5% de HR a 35,5 °C durante 12 horas.

Condiciones ambientales

Este sistema está diseñado para funcionar dentro de unos límites especificados de condiciones ambientales. Por ejemplo, la altitud, la temperatura o la humedad pueden afectar al funcionamiento del sistema. Utilice el control ambiental para asegurarse de que el sistema se encuentra dentro de los límites especificados.

Para saber más acerca del control ambiental (página 16-5)

Riesgos eléctricos

El sistema cumple con las normas nacionales e internacionales de seguridad aplicables al instrumental médico para diagnóstico *in vitro*. Consulte la "Declaración de conformidad" para obtener más información.

Existe la posibilidad de que haya riesgos eléctricos detrás de los paneles lateral, frontal y posterior del sistema. Mantenga cerrados las puertas, las tapas, los protectores de seguridad y los paneles durante el funcionamiento normal para su propia protección y para mantener la temperatura del sistema. No haga funcionar el sistema si se ha retirado alguno de sus

módulos o submódulos. La retirada de módulos o submódulos de sus posiciones normales puede crear riesgos eléctricos. Esto incluye los componentes del centro de MicroSlide, del centro de procesamiento de muestras y del centro de órdenes.

Un cable de alimentación suministra energía al sistema. Si en algún momento es necesario desenchufar el sistema por motivos de mantenimiento, se debe desconectar el cable de alimentación. La principal desconexión para el sistema es el interruptor principal que está situado detrás de la puerta izquierda. No bloquee el acceso a esta puerta.

ADVERTENCIA: No abra la tapa superior izquierda, o la tapa superior derecha mientras la consola de estado muestra el mensaje "Procesamiento de muestras en proceso".





ADVERTENCIA: No abra la tapa superior izquierda, o la tapa superior derecha mientras la consola de estado muestra el mensaje "Procesamiento de muestras externo en proceso".

Etiquetas del sistema

Este tema describe las etiquetas de servicio y de seguridad aprobadas por los organismos reguladores que se encuentran en el sistema. En él se incluyen imágenes que representan los detalles de cada etiqueta y de su ubicación en el sistema.

Etiquetas de seguridad

Las etiquetas de seguridad indican zonas de la máquina donde los usuarios deben prestar atención debido a riesgos biológicos, alta tensión, superficies calientes, así como zonas donde los usuarios pueden sufrir atrapamiento o lesiones en las manos durante los modos operativos normales.

Etiqueta	Descripción
	Alta tensión
	Precaución, superficie caliente
	Riesgo biológico
	Precaución, peligro, consulte el manual

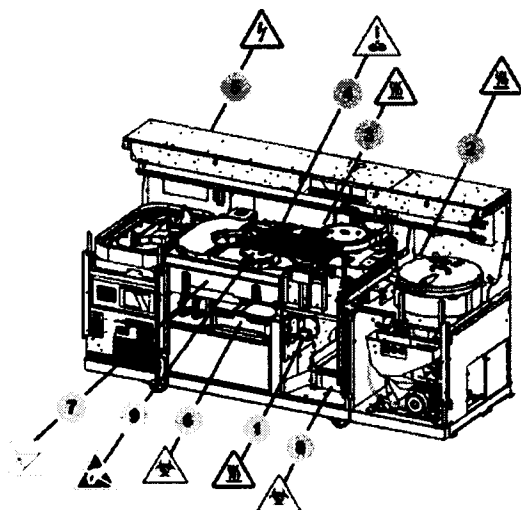
(Continuación)



Riesgo de atrapamiento

Ubicaciones de las etiquetas de seguridad

La siguiente imagen muestra la ubicación de las etiquetas de seguridad que hay en el sistema.



- 1 Fotómetro
- 2 Sellador de puntas de pipeta secundario
- 3 Sellador de puntas de pipeta primario
- 4 Dispensador de slides
- 5
- 6 Contenedor de desechos A
- 7
- 8 Contenedor de desechos B
- 9 Electrómetro

Etiquetas de servicio

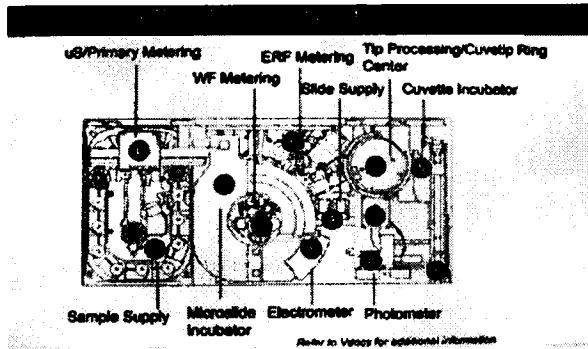
Etiqueta

Descripción

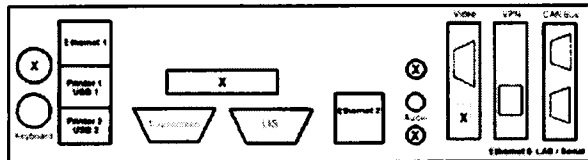
VITROS® 4600 Chemistry System			
SERVICE CODE	4600	S/N	4600
200-240 V~	15 A	1 Ø	50/60 Hz
V~	A	Ø	Hz
<small>Made in U.S.A. Oxime-Clinical Diagnostics a Johnson & Johnson Company Rochester, New York 14620</small>			

Placa de datos del sistema

(Continuación)

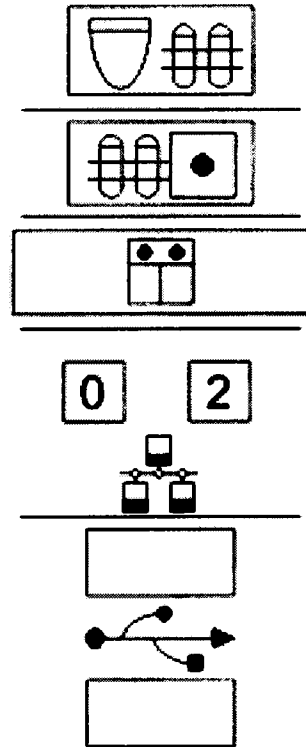


Etiqueta de identificación del módulo



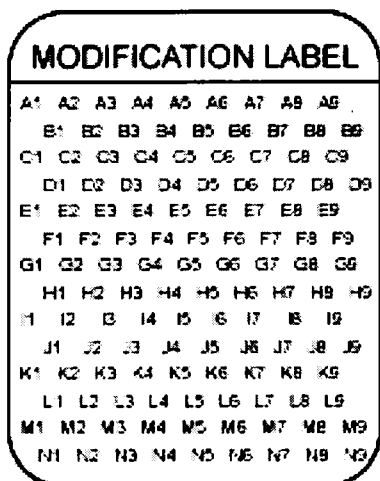
Cubierta del transformador

Conexiones del ordenador principal

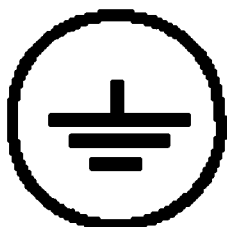


Panel del puerto de comunicación

(Continuación)



Etiqueta de modificación



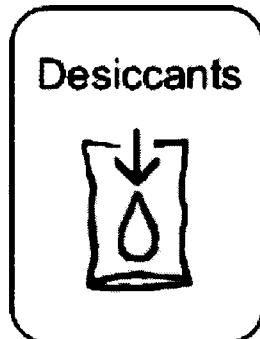
Toma de tierra protectora primaria de la alimentación principal



Clavija de toma de tierra, servicio y marco

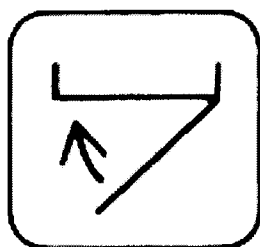


Almohadilla humidificadora



Kits desecantes

(Continuación)



Cierre la puerta



RoHS EPUP

2008-5-1

Fecha de fabricación

Este dispositivo cumple con el apartado 15 del reglamento FCC. El uso del equipo está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no podrá causar interferencias dañinas, y (2) este dispositivo deberá aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan ocasionar un funcionamiento no deseado.

FCC (Estados Unidos)

IVD

IVD

Le présent appareil numérique n'émet pas de bruits radio-électriques dépassant les limites applicables aux appareils numériques de la classe B prescrites dans le Règlement sur le brouillage radioélectrique édicté par le ministère des Communications du Canada.

CDOC (Canadá)

Este aparato digital no excede los límites de la clase B para emisiones de ruido de radio de aparatos digitales recogidos en la normativa sobre radiointerferencias del Departamento de comunicaciones de Canadá.

Ubicaciones de las etiquetas de servicio

La siguiente ilustración muestra la ubicación de las etiquetas de servicio en el sistema.

Precauciones generales

Cuando el sistema esté funcionando, debe tener en cuenta las siguientes precauciones. El usuario principal debe llevar a cabo todos los procedimientos de mantenimiento periódico.

Patógenos de transmisión hemática

Observe las precauciones universales siguiendo la norma de patógenos de transmisión hemática de la OSHA y las directrices de los CDC/NIH y la OMS (Organización Mundial de la Salud) en todo momento cuando trate con sangre o líquidos corporales y equipo contaminado.

Eliminación del producto

Los clientes de la Unión Europea deben eliminar los productos etiquetados (incluyendo los cables y accesorios asociados) al final de su vida útil retornándolos al sistema de recogida o a las instalaciones de tratamiento o reciclado. Siga sus procedimientos locales de descontaminación antes de devolver los instrumentos eléctricos o electrónicos. Póngase en contacto con las autoridades locales responsables de la gestión de los residuos para obtener más información acerca de la eliminación de los instrumentos eléctricos y electrónicos.

En el caso de los clientes que se encuentren fuera de la Unión Europea, no se requiere ninguna acción, a menos que así lo indiquen otras normativas locales o nacionales.

Primer uso

Se recomienda que, antes del primer uso, el usuario o el laboratorio verifiquen las características de rendimiento adecuado específicas para cada producto VITROS Chemistry.

Piezas Móviles

Durante las operaciones normales, la tapa superior del sistema permanece bloqueada para impedir la exposición a cualquier movimiento peligroso. Sin embargo, durante el mantenimiento o la solución de problemas, existen diversas áreas en el sistema en las que el usuario puede verse expuesto a componentes que se muevan de forma repentina. Proceda con precaución cuando trabaje con los siguientes componentes del sistema o en las inmediaciones de los mismos:

- INCUBADOR
- TRANSPORTADOR DEL ROTOR DE MUESTRAS
- BRAZOS DE DISPENSACIÓN

Nota: los BRAZOS DE DISPENSACIÓN cuentan con un sistema de bloqueo de seguridad; no se mueven mientras esté abierta la tapa superior. En circunstancias normales, no representan un peligro para el usuario.

Tenga en todo momento la debida precaución durante el funcionamiento del sistema y la corrección de cualquier condición.

Lámparas

ADVERTENCIA: deje que transcurran 15 minutos para que la LÁMPARA y la base se enfrien y evitar quemarse las manos.

Mantenimiento mientras se están procesando muestras

Puede dejar el sistema encendido a menos que se indique otra cosa; pero no procese muestras mientras realiza procedimientos de mantenimiento. Consulte las instrucciones para los procedimientos de mantenimiento individuales para más información sobre procedimientos de mantenimiento adecuados.

Toque la pestaña Funcionamiento y mantenimiento en la pantalla V-DOCS para acceder a los procedimientos de mantenimiento periódicos.

Interferencia por radiofrecuencias

Este sistema ha sido probado en cuanto a cumplimiento de inmunidad a la radiofrecuencia según los requisitos de la norma EN 61000-4-3 hasta una potencia de señal de 3 V/m. Los teléfonos móviles y las radios bidireccionales, si se usan en estrecha proximidad al sistema, superan esta potencia de señal y pueden hacer que algunos resultados de pruebas se vean suprimidos y, en lugar de ellos, se comunique un error. Para obtener un rendimiento óptimo, deberá prohibirse el uso de estos dispositivos hasta al menos un metro del sistema.

Compatibilidad electromagnética

Este sistema cumple con los requisitos de emisión e inmunidad descritos en las normas IEC 61326-1 e IEC 61326-2-6 para instrumental de diagnóstico *in vitro*. Este equipo ha sido diseñado y probado de acuerdo con la norma CISPR 11 Clase A. En un entorno doméstico, puede ocasionar radiointerferencias, en cuyo caso usted deberá tomar medidas para mitigarlas.

Debe evaluarse el entorno electromagnético del área donde vaya a situarse el sistema antes de ponerlo en funcionamiento. No utilice el equipo cerca de fuentes de intensa radiación electromagnética (p. ej., fuentes de RF deliberada no blindadas), ya que éstas pueden interferir con el correcto funcionamiento del sistema.

Almacenamiento del disco de datos de la prueba y del disco del software

Guarde y almacene adecuadamente los discos de datos de la prueba o los discos del software. Puede necesitar el disco de datos de la prueba (ADD) anterior si los datos no se transfieren satisfactoriamente al sistema durante el proceso de carga de un ADD.

Para guardar correctamente un disco de datos de la prueba o un disco de software:

- No guarde el disco en el sistema.
- Conserve el disco en su caja protectora.
- Almacene el disco a temperatura ambiente: 18–28 °C. No exponga los discos a una humedad superior al 50%.
- Mantenga el disco alejado del calor o frío extremos. Los cambios bruscos de temperatura o la humedad pueden dañar el disco o discos.
- Mantenga el disco alejado de campos magnéticos, la impresora de su ordenador, teléfonos y otros dispositivos electromagnéticos.
- Mantenga el disco protegido de la luz directa del sol, la luz ultravioleta y la luz infrarroja.
- No escriba en la superficie del disco con rotulador ni con ningún otro instrumento.

Si es necesario, la superficie del disco o discos puede limpiarse pasando suavemente un paño sin pelusa desde el centro al borde del disco (no en espiral).

Unidades flash USB

El sistema de copias de seguridad del sistema tiene la opción de almacenar los datos en una unidad flash USB, ubicada junto al ORDENADOR PRINCIPAL (página 4-7). Las copias de seguridad a una unidad flash USB sólo tardan unos segundos en completarse. Durante la copia de seguridad de los datos:

- No retire la unidad flash USB antes de que aparezca
Escribiendo en el USB
en el cuadro de diálogo de estado, después de tocar Copia de seguridad en el cuadro de diálogo Iniciar copia de seguridad.
- No retire la unidad flash USB mientras aparezca
Escribiendo en el USB
en el cuadro de diálogo de estado.
- No extraiga la unidad flash USB antes de que aparezca el cuadro de diálogo Copia seg. hecha con éxito.

IMPORTANTE: no se debe extraer la unidad flash USB antes de que el sistema termine de guardar los datos. La extracción de la unidad flash USB puede provocar que sólo una parte de la copia de seguridad se transfiera al dispositivo o dañar el sistema de archivos de la unidad flash USB.

Si el sistema no puede detectar una unidad flash USB al guardar los datos, la copia de seguridad fallará, no se transferirá ningún dato a la unidad flash USB y aparecerá en pantalla un código de error del sistema.

Cómo limpiar el sistema

Esta sección contiene información general acerca de la limpieza del sistema. Consulte los procedimientos de mantenimiento individuales para instrucciones sobre la limpieza de componentes específicos del sistema.

Precauciones

Se asumirá que todo el equipo utilizado está contaminado con material biológico potencialmente infeccioso. En Estados Unidos, la OSHA, los CDC y los NIH recomiendan las precauciones universales descritas en la norma sobre patógenos de transmisión hemática 29CFR1910.1030 al manipular, limpiar y guardar el equipo.

- Lleve guantes, zapatos cerrados, batas abotonadas y gafas de seguridad durante todo el proceso de limpieza (y embalaje, si se va a enviar o cambiar de lugar el sistema).
- Se manipulará todo el equipo con cuidado. Las partes mecánicas pueden tener bordes, puntos de contacto y esquinas que podrían dar lugar a una lesión.
- Trate los materiales empleados en el proceso de limpieza como contaminados. Siga los procedimientos locales de su laboratorio para deshacerse de estos materiales.
- Recoja con un material absorbente cualquier líquido que se derrame de los tubos. La desconexión de los tubos puede provocar que gotee líquido de los mismos.

Fuera de Estados Unidos, siga las normas de la OMS (Organización Mundial de la Salud) y de su propio país para la manipulación y la limpieza de patógenos de transmisión hemática.

Disoluciones de limpieza

No use ningún solvente o disolución de limpieza en el equipo que no sea agua destilada o desionizada. No use nunca limpiadores de amoníaco en o cerca del sistema. Si es necesario, limpie los componentes contaminados del sistema usando una solución de alcohol isopropílico al 70% en agua cuando lo indiquen los procedimientos de mantenimiento.

Nota: las soluciones de hipoclorito sódico, la lejía, el amoníaco y cualquier compuesto que contenga amoníaco, así como cualquier otro agente oxidante, corroerán las partes metálicas desprotegidas y pueden producir resultados erróneos. Por lo tanto, se recomienda una solución de alcohol isopropílico en agua al 70%.

Nota: no esterilice en el autoclave ningún componente, a no ser que se indique específicamente la esterilización con autoclave como alternativa aceptable.

ADVERTENCIA: el hipoclorito sódico, la lejía y otros agentes oxidantes pueden resultar peligrosos, pueden producir resultados erróneos y también pueden corroer las partes metálicas. Siga todas las instrucciones preventivas de manipulación indicadas en el envase del fabricante.

Atención: no use disolventes, alcohol isopropílico, limpiacristales, amoníaco o agentes de limpieza que contengan abrasivos para limpiar la pantalla táctil del MONITOR. Estos artículos dañarán la pantalla táctil y limitarán su capacidad para interactuar con el ordenador del sistema. Utilice sólo limpiacristales sin amoníaco.

Atención: deseche las toallas de papel y las torundas de algodón empleadas para limpiar el sistema siguiendo los procedimientos de precauciones universales. Estos artículos pueden estar contaminados con suero u otros fluidos corporales.

Atención: asegúrese de no usar una solución concentrada a más del 70% de alcohol isopropílico en agua. Es fundamental que haya suficiente agua para solubilizar las proteínas. No use lejía al 10% para la limpieza general; puede corroer las partes metálicas.

Cómo limpiar el exterior del sistema

Si se produce un derrame y es necesario limpiar el exterior del sistema, remítase al procedimiento que describe Cómo limpiar el exterior del sistema (página 3-11).

Apagado prolongado

Si debe apagarse el sistema por un período de tiempo amplio, deben retirarse los reactivos y limpiarse el sistema. También deben realizarse algunos procedimientos de mantenimiento previos al arranque del sistema después de que haya permanecido apagado durante un período de tiempo amplio.

Toque la pestaña Funcionamiento y mantenimiento en la pantalla V-DOCS para acceder a los procedimientos de mantenimiento periódicos.

Ambiente de almacenamiento

El sistema puede soportar las siguientes condiciones no operativas sin afectar a su rendimiento:

- Frío: -23,3 °C con un 5–15% de HR durante 12 horas.
- Calor: 65,5 °C con un 5–15% de HR durante 12 horas.
- Humedad: 86% +5% de HR a 35,5 °C durante 12 horas.

Limpiar el exterior del sistema

- 1 Vacíe todos los contenedores de desechos.
- 2 Limpie todos los materiales obvios de fuera del sistema con un paño humedecido con agua jabonosa. Evite un empleo excesivo de agua. Elimine el residuo de jabón con un paño humedecido con agua limpia.
- 3 Limpie las CUBIERTAS del sistema con agua destilada.
- 4 Limpie la pantalla del MONITOR con un limpiacristales sin amoníaco.
- 5 Limpie las áreas potencialmente contaminadas del sistema con agua jabonosa y luego con una solución de alcohol isopropílico en agua al 70%.

Nota: no frote excesivamente. Frotar excesivamente las superficies con una solución de alcohol isopropílico en agua al 70% puede quitar la pintura.

Atención: asegúrese de utilizar alcohol isopropílico al 70% en lugar de soluciones más concentradas. Es fundamental que haya suficiente agua para solubilizar las proteínas. No use lejía al 10% para la limpieza general; puede corroer las partes metálicas.

- 6 Deje que las superficies se sequen al aire por completo.

Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.

Capítulo 4 Centros del sistema y carcasa del sistema

Esta sección incluye los temas siguientes:

Centro de procesamiento de muestras (página 4-1)

Centro de MicroSlide (página 4-2)

Centro del Microlmmunoassay (página 4-4)

Centro de órdenes (página 4-7)

Carcasa del sistema (página 4-5)

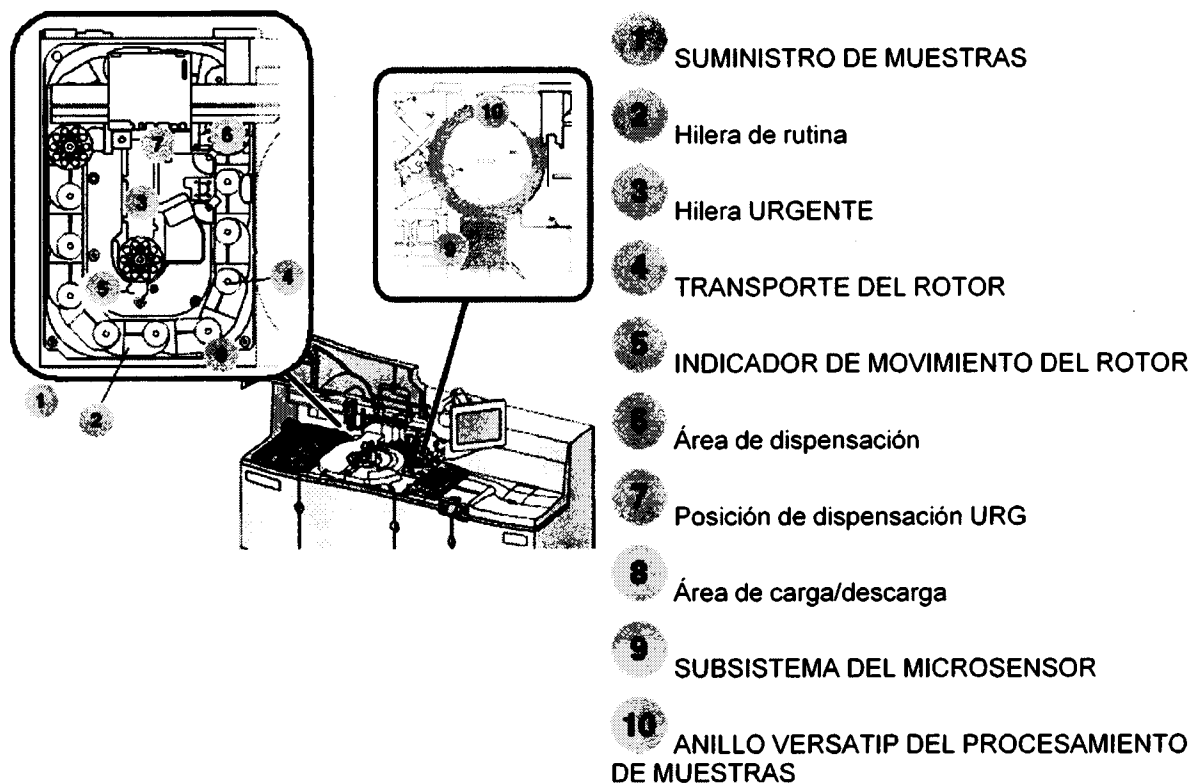
Centro de procesamiento de muestras

El centro de procesamiento de muestras identifica, gestiona y analiza las muestras de los pacientes. Además, es en el Centro de procesamiento de muestras donde se introducen mediante aspiración y se dispensan las muestras para su procesamiento.

Los ROTORES de muestras de pacientes se cargan en el área de carga/descarga del SUMINISTRO DE MUESTRAS, donde el sistema identifica cada muestra. Los LECTORES DEL CÓDIGO DE BARRAS en el área de dispensación y la posición de dispensación URG leen los códigos de barras pegados a los ROTORES DE MUESTRAS UNIVERSALES y a los tubos de muestras individuales para identificar las muestras y su ubicación. El LECTOR DE CÓDIGOS DE BARRAS DE RUTINA escanea los ROTORES y las muestras en la hilera de rutina. El LECTOR DEL CÓDIGO DE BARRAS URG sólo escanea el ROTOR y las muestras en la hilera URG. La hilera de rutina incluye 15 ROTORES DE MUESTRAS UNIVERSALES que transportan hasta 10 muestras en cada ROTOR y coloca en su sitio las muestras. La hilera URG incluye 1 ROTOR y coloca las muestras con prioridad inmediata antes que otras muestras en la hilera de rutina. Una vez que las muestras están colocadas, los BRAZOS de la DISPENSACIÓN DE MICROSLIDE y de la DISPENSACIÓN DE MICROIMMUNOASSAY aspiran la muestra mediante VersaTips™ VITROS o MicroTips™ VITROS y la dispensan según sea necesario para procesar las pruebas. Los RETENES DE COPA situados en las posiciones de dispensación impiden que el BRAZO retire las tapas perforables cuando ya se ha aspirado la muestra. El sistema comunica los resultados a través de la pantalla Revisión de resultados, el informe de laboratorio y el informe del paciente (si está configurado). El sistema también remite los resultados al sistema informático del laboratorio (LIS), si está configurado. Si los resultados de la prueba están fuera del intervalo en el análisis inicial, la muestra se vuelve a aspirar y se analiza de nuevo si el sistema se ha configurado para usar la dilución refleja.

Si los índices de muestra están activados para la muestra, el sistema aspira la muestra tal como se describe anteriormente y, a continuación, analiza los índices de muestra mientras se procesa la prueba. Para realizar la comprobación de los índices de muestra, el sistema sella la VersaTip™ usada para aspirar el líquido de muestra mediante el SELLADOR DE PUNTAS DE PIPETA PRIMARIO. Así, se crea una CuveTip™. La CuveTip™ se coloca en posición dentro del SUBSISTEMA MICROSENSOR, donde hace comprobación de hemólisis, ictericia y turbidez. Si el SUBSISTEMA MICROSENSOR detecta un valor de interferente en una muestra que excede el umbral de la prueba, el sistema señala consiguientemente el resultado con una "H", "I" o "T".

(Continuación)

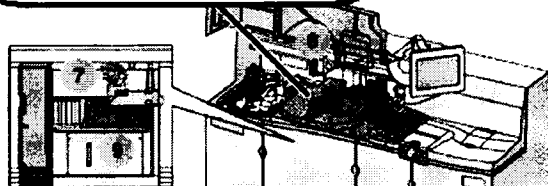
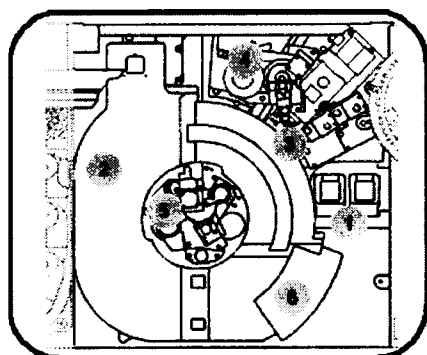


Centro de MicroSlide

El Centro de MicroSlide procesa, incuba y analiza todas las pruebas MicroSlide. Se dispensa un MicroSlide de un cartucho con código de barras del TAMBOR DE SLIDES en el UBICADOR DE PUNTAS. En el UBICADOR DE PUNTAS, la DISPENSACIÓN DE MICROSLIDE dispensa líquidos de muestra en el MicroSlide. Para las pruebas potenciométricas, la DISPENSACIÓN DE LRE dispensa Líquido de referencia de electrolitos a la vez que se dispensa el líquido de muestra. Se deposita entonces el MicroSlide en el INCUBADOR DE MICROSLIDES. Se incuba el MicroSlide al tiempo que gira o bien hacia el ELECTRÓMETRO o bien hacia el REFLECTÓMETRO para su análisis, dependiendo del tipo de prueba. Para una prueba inmunocinética, la DISPENSACIÓN DE LL dispensa líquido de inmunolavado sobre el MicroSlide en la etapa apropiada de la incubación, antes del análisis. Tras su análisis, el MicroSlide se deposita en el CONTENEDOR DE DESECHOS C para su eliminación.

Para saber más acerca del Incubador de MicroSlides (página 4-3)

(Continuación)



- 1 TAMBORES DE SLIDES
- 2 INCUBADOR DE MICROSLIDES
- 3 UBICADOR DE PUNTAS DE PIPETA
- 4 DISPENSACIÓN DE LRE
- 5 DISPENSACIÓN DE LL
- 6 ELECTRÓMETRO
- 7 REFLECTÓMETRO
- 8 DISPENSACIÓN DE MICROSLIDE
- 9 CONTENEDOR DE DESECHOS C

Incubador de MicroSlides

Teoría

EL INCUBADOR DE MICROSLIDES consiste en tres posiciones concéntricas de dos anillos que mantienen los MicroSlides dispensados en incubación a 37 °C, hasta que se procede a su análisis. Los anillos giran independientemente para optimizar el procesamiento de pruebas de MicroSlides. El ANILLO PM exterior incuba slides potenciométricos y presenta 36 ranuras. El ANILLO CM/RT interior tiene dos posiciones que incuban MicroSlides CM, RT e IR: una posición CM exterior y una posición RT interior. Ambas posiciones del ANILLO CM/RT presentan 34 ranuras disponibles.

- El ELECTRÓMETRO analiza slides PM.
- El REFLECTÓMETRO analiza slides CM, RT e IR.

Pasos

- 1 La LÁMINA DE DISPENSACIÓN del TAMBOR DE SLIDES empuja los MicroSlides desde el UBICADOR DE PUNTAS hasta el interior del ANILLO PM, donde todos los MicroSlides entran en el INCUBADOR DE MICROSLIDES.
- 2 A partir del ANILLO PM, una de las dos LÁMINAS DE INSERCIÓN introduce los MicroSlides CM, RT e IR en el ANILLO CM/RT para su incubación.
- 3 Durante la incubación, una de las dos LÁMINAS DE INSERCIÓN empuja los MicroSlides CM y RT hasta la Posición RT para su lectura.
- 4 La LÁMINA DE DESCARGA RT
 - empuja los MicroSlides IR desde la posición CM hasta la ubicación del líquido de inmunolavado en el CONJUNTO DE DISPENSACIÓN DE LÍQUIDO DE LAVADO.
 - empuja los MicroSlides CM desde la posición CM hasta la posición RT para que sigan en incubación.

La LÁMINA DE REINSERCIÓN devuelve los MicroSlides IR de la ubicación del líquido de inmunolavado a la posición RT para que se sigan incubando.

5 Cuando ya se han leído los MicroSlides:

- La LÁMINA DE DESCARGA CM empuja los MicroSlides del ANILLO CM/RT hacia el interior del CONDUCTO DE DESCARGA CM o del CONDUCTO DE DESCARGA RT.
- En el ANILLO PM, los MicroSlides van girando hasta que el anillo se coloca en posición de descarga y caen en el CONDUCTO DE DESCARGA PM.

Centro del MicroImmunoassay

El Centro de MicroImmunoassay procesa, incuba y lee todas las pruebas MicroTip. Este componente complementa al Centro de MicroSlide (página 4-2) del sistema. Las condiciones ambientales del TAMBOR DE REACTIVOS MICROIMMUNOASSAY están controladas. Este sistema abre y cierra los kits de reactivos automáticamente conforme hacen falta. UN LECTOR DEL CÓDIGO DE BARRAS en el SUMINISTRO identifica los kits después de cargarlos.

Procesamiento de pruebas

A continuación se describe un ejemplo típico de procesamiento de pruebas .

La DISPENSACIÓN MICROIMMUNOASSAY coge una VersaTip y aspira el reactivo. Dispensa el líquido en una cubeta en el INCUBADOR DE CUBETAS y, a continuación, sella y coloca la punta de pipeta en el SELLADOR DE PUNTAS DE PIPETA SECUNDARIO. A continuación, la DISPENSACIÓN MICROIMMUNOASSAY recoge una MicroTip y aspira el líquido de la muestra de una CuveTip en el SUBSISTEMA MICROSENSOR y dispensa la muestra en la cubeta con el reactivo. Se incuba la solución por un tiempo y entonces el FOTÓMETRO mide la absorción de luz. Tras su análisis, la cubeta se deposita en el CONTENEDOR DE DESECHOS B para su eliminación.

Nota: en las pruebas MicroTip prediluidas, primero se aspira el diluyente en la cubeta, seguido de la muestra. La DISPENSACIÓN MICROIMMUNOASSAY mezcla la muestra con el diluyente para utilizar el resultado como el líquido de muestra que se añade al reactivo.

La LÁMINA DE REINSERCIÓN devuelve los MicroSlides IR de la ubicación del líquido de inmunolavado a la posición RT para que se sigan incubando.

5 Cuando ya se han leído los MicroSlides:

- La LÁMINA DE DESCARGA CM empuja los MicroSlides del ANILLO CM/RT hacia el interior del CONDUCTO DE DESCARGA CM o del CONDUCTO DE DESCARGA RT.
- En el ANILLO PM, los MicroSlides van girando hasta que el anillo se coloca en posición de descarga y caen en el CONDUCTO DE DESCARGA PM.

Centro del MicroImmunoassay

El Centro de MicroImmunoassay procesa, incuba y lee todas las pruebas MicroTip. Este componente complementa al Centro de MicroSlide (página 4-2) del sistema. Las condiciones ambientales del TAMBOR DE REACTIVOS MICROIMMUNOASSAY están controladas. Este sistema abre y cierra los kits de reactivos automáticamente conforme hacen falta. UN LECTOR DEL CÓDIGO DE BARRAS en el SUMINISTRO identifica los kits después de cargarlos.

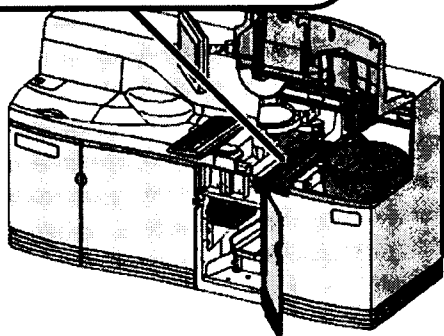
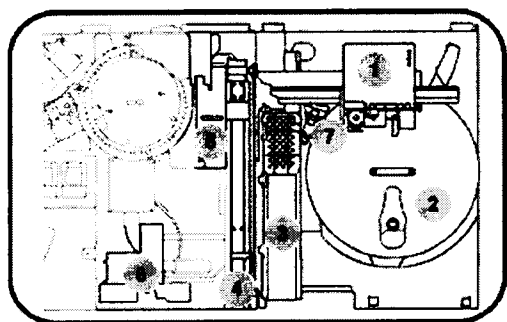
Procesamiento de pruebas

A continuación se describe un ejemplo típico de procesamiento de pruebas .

La DISPENSACIÓN MICROIMMUNOASSAY coge una VersaTip y aspira el reactivo. Dispensa el líquido en una cubeta en el INCUBADOR DE CUBETAS y, a continuación, sella y coloca la punta de pipeta en el SELLADOR DE PUNTAS DE PIPETA SECUNDARIO. A continuación, la DISPENSACIÓN MICROIMMUNOASSAY recoge una MicroTip y aspira el líquido de la muestra de una CuveTip en el SUBSISTEMA MICROSENSOR y dispensa la muestra en la cubeta con el reactivo. Se incuba la solución por un tiempo y entonces el FOTÓMETRO mide la absorción de luz. Tras su análisis, la cubeta se deposita en el CONTENEDOR DE DESECHOS B para su eliminación.

Nota: en las pruebas MicroTip prediluidas, primero se aspira el diluyente en la cubeta, seguido de la muestra. La DISPENSACIÓN MICROIMMUNOASSAY mezcla la muestra con el diluyente para utilizar el resultado como el líquido de muestra que se añade al reactivo.

(Continuación)



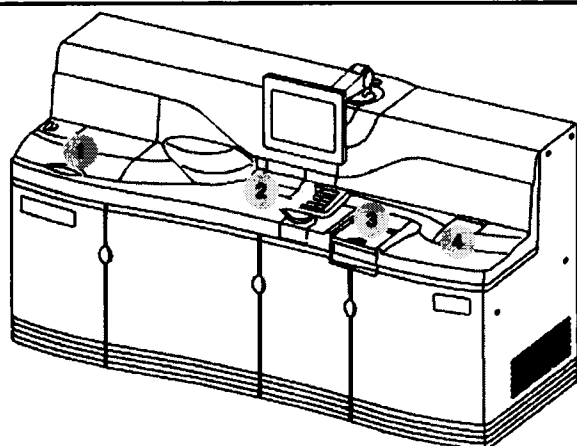
- 1 DISPENSACIÓN DE MICROIMMUNOASSAY
- 2 TAMBOR DE REACTIVOS MICROIMMUNOASSAY
 - Suministro 3 (MicroTip)
- 3 SUMINISTRO MICROTIP
- 4 SUMINISTROS DE CUBETA
- 5 INCUBADOR DE CUBETAS
- 6 FOTÓMETRO
- 7 CONJUNTO DE SELLADO/EYECCIÓN DE PUNTA SECUNDARIA
 - SUMINISTRO DE VERSATIP
 - CONTENEDOR DE DESECHOS B

La carcasa y el marco del sistema

La carcasa y el marco del sistema incluyen lo siguiente:

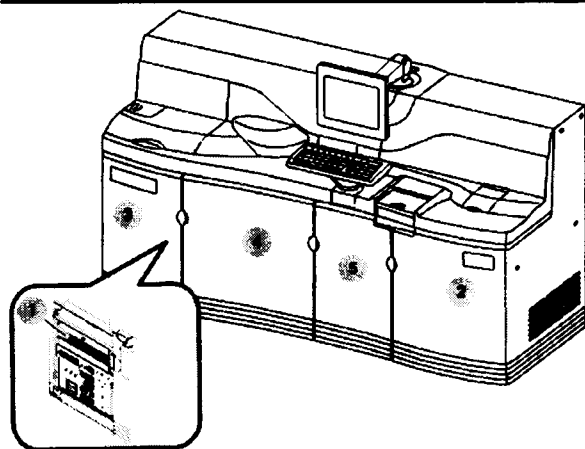
- Tapas de acceso
- Puertas
- Paneles y tapas principales

Tapas de acceso



- 1 TAPA DEL SUMINISTRO DE MUESTRAS
- 2 TAPA DEL SUMINISTRO DE MICROSLIDE
- 3 SUMINISTROS DE MICROTIP/CUBETA
- 4 TAPA DEL TAMBOR DE MICROIMMUNOASSAY

Puertas



1 PUERTA DE ACCESO DEL ORDENADOR PRINCIPAL

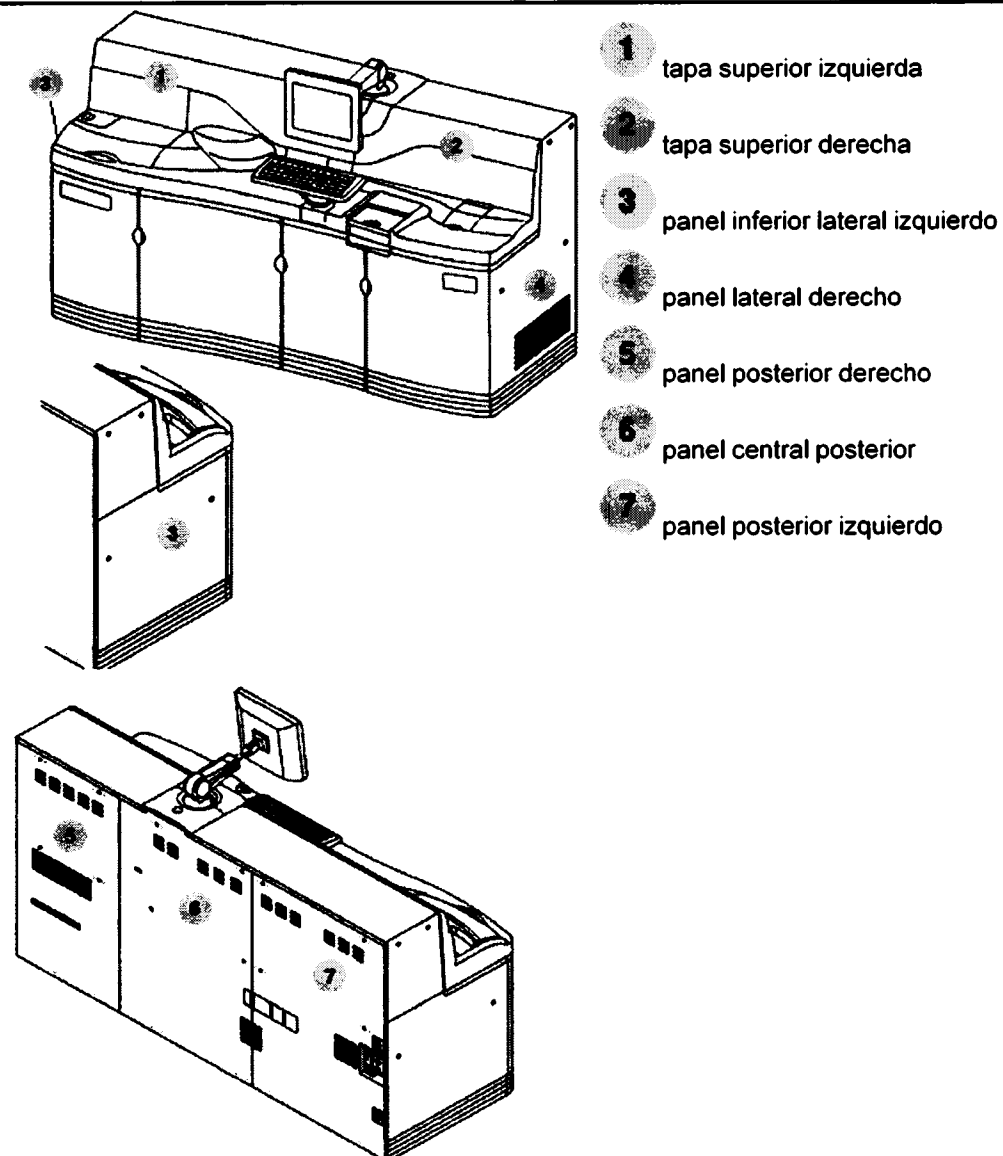
2 puerta derecha

3 puerta izquierda

4 puerta central izquierda

5 puerta central derecha

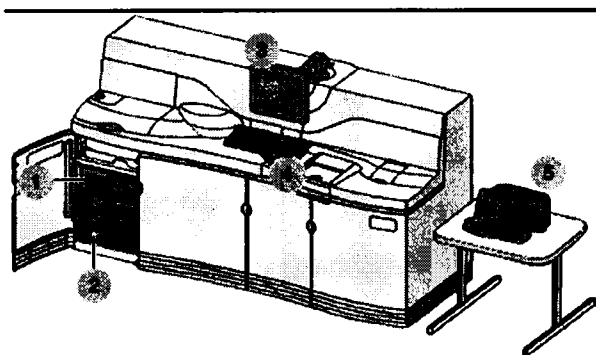
Paneles y tapas principales



Centro de órdenes

El Centro de órdenes consiste en componentes de entrada, salida y procesamiento del sistema.

(Continuación)



- 1 ORDENADOR PRINCIPAL
- 2 ALIMENTACIÓN DEL SISTEMA
- 3 MONITOR DE PANTALLA TÁCTIL
- 4 TECLADO
- 5 IMPRESORA

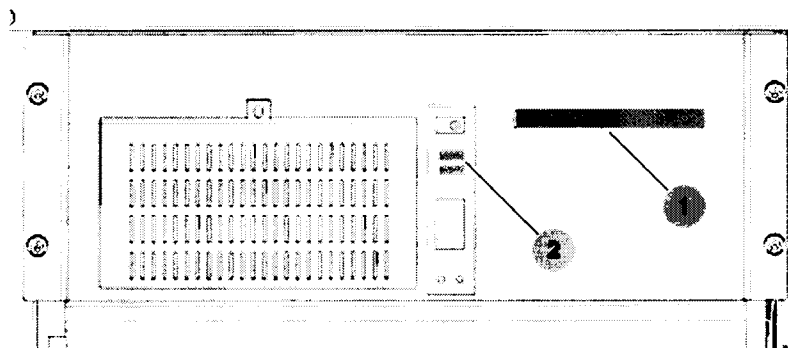
PANEL DEL PUERTO DE COMUNICACIÓN:
consulte la descripción que se muestra a
continuación (página 4-9)

ORDENADOR PRINCIPAL

El ORDENADOR PRINCIPAL es un ordenador exclusivo que almacena los datos, permite la ejecución del software y ofrece opciones de interfaz del usuario para que el usuario interactúe con el Sistema. El ORDENADOR PRINCIPAL interactúa con todos los paneles de mando de los subsistemas, los puertos de comunicación internos y externos y todos los periféricos.

El ORDENADOR PRINCIPAL también contiene una **1** UNIDAD DE DVD-RW para cargar las actualizaciones de software, cargar los discos de datos de las pruebas, guardar la información del sistema como archivos de diarios y realizar copias de seguridad de los datos.

Los **2** puertos USB también se encuentran disponibles para realizar copias de seguridad de los datos en una unidad flash USB.



Para saber más acerca de la carga del software (página 17-38)

Para saber más acerca de cómo guardar la información del sistema (página 17-35)

ALIMENTACIÓN DEL SISTEMA

La ALIMENTACIÓN DEL SISTEMA está controlada por filas de INTERRUPTORES y por un interruptor principal de alimentación ubicado en la parte inferior del ORDENADOR PRINCIPAL. Algunos procedimientos de mantenimiento precisan que desconecte la corriente de un interruptor, o de varios, para apagar un módulo del sistema.

Para saber más acerca del arranque y apagado del sistema (página 5-1)

MONITOR DE PANTALLA TÁCTIL y TECLADO

El MONITOR DE PANTALLA TÁCTIL y el TECLADO actúan como interfaz para que el usuario introduzca información. La navegación por la interfaz de usuario y por los V-Docs se realiza tocando los elementos en pantalla, tales como los botones y los vínculos. El TECLADO se utiliza para introducir datos alfanuméricos dentro de las pantallas. El MONITOR DE PANTALLA TÁCTIL y el TECLADO se instalan en brazos articulados, separados y ergonómicos, que se pueden colocar de manera que permitan acceder a las tapas del sistema.

Para saber más acerca del Informe de la Interfaz del usuario (página 6-1)

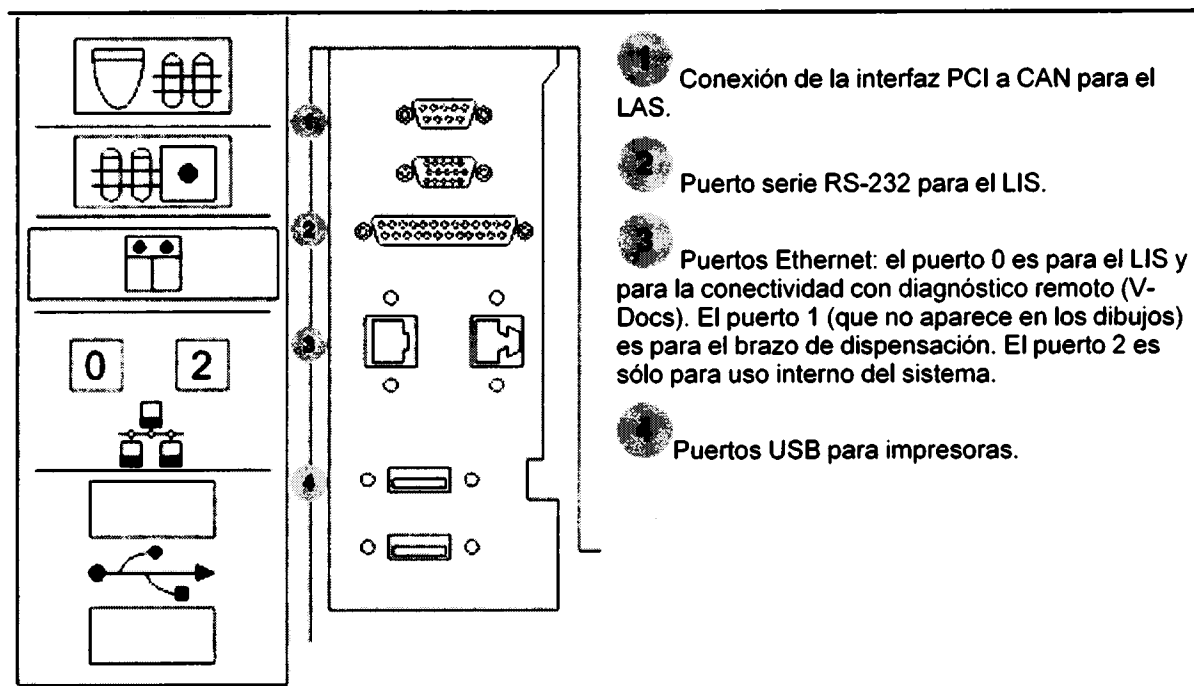
PANEL DEL PUERTO DE COMUNICACIÓN

El PANEL DEL PUERTO DE COMUNICACIÓN da acceso a los puertos y conectores en serie, Ethernet y USB.

Estas conexiones facilitan las siguientes características de comunicación:

- Sistema informático del laboratorio (LIS) (V-Docs)
- Sistema de automatización del laboratorio (LAS) (V-Docs)
- e-Connectivity® (V-Docs)

Las opciones de comunicación se pueden configurar en la pantalla Opciones y configuración – Configurar comunicaciones. Para más información, consulte Configurar comunicaciones (página 17-25).



Impresora

La IMPRESORA conectada al sistema se usa para imprimir informes y registros.

Para saber más acerca de los informes (página 12-1)

Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.

Capítulo 5 Arranque y apagado

Consulte los temas y procedimientos siguientes cuando arranque o apague el sistema.

- Consulte la Configuración del sistema (página 5-1) cuando arranque el sistema por primera vez o después de que el sistema haya permanecido apagado durante un período de tiempo amplio.
- Consulte Apagado del sistema (apagado normal) (página 5-2) para apagar el sistema normalmente o para efectuar un apagado de emergencia. Consulte Apagado del sistema (apagado prolongado) (página 5-4) para realizar un apagado prolongado. Cuando apague el sistema por un período de tiempo amplio, debe retirar los reactivos del sistema.

Una vez arrancado el sistema no tiene que apagarlo, puesto que ha sido diseñado para permanecer operativo 24 horas al día. Cuando no se está utilizando, el sistema continúa controlando las temperaturas del enfriador de reactivos y del incubador. Asimismo, los motores funcionan con un nivel de energía reducido como medida de ahorro energético.

Configuración del sistema

Debe revisar esta información antes de arrancar el sistema por primera vez o después de que el sistema haya permanecido apagado durante un período de tiempo amplio.

Nota: el servicio técnico cualificado de Ortho Clinical Diagnostics realiza la configuración inicial del sistema en sus instalaciones.

Antes de arrancar el sistema:

- Cierre las tapas del sistema.
- Asegúrese de que el sistema está conectado a un receptáculo con toma de tierra.
- Asegúrese de que el cable USB de la impresora está conectado al puerto USB ubicado en la parte posterior del sistema y que el cable de alimentación de la impresora está conectado a una toma.
- Examine el suministro de papel de la impresora para comprobar que el papel está cargado correctamente y que hay un suministro suficiente de papel para su funcionamiento; añada papel si es necesario.

Arranque del sistema

Para saber más acerca de cómo encender el sistema (página 5-3)

Una vez terminado el arranque, se puede:

- Configurar el Nivel de acceso (página 7-2).
- Seleccionar un Botón de proceso (página 6-9) en la parte inferior de la pantalla.
- Navegar por la Interfaz de usuario (página 6-10).
- Utilice la pantalla Estado del sistema (página 7-1) para comprobar el estado de los componentes del sistema.

Estado del ordenador del laboratorio y de la impresora

Después del arranque inicial, use la pantalla Opciones y configuración – Configurar control de informes para configurar o verificar el estado del ordenador del laboratorio y las impresoras

usadas para los informes durante el funcionamiento del sistema. La pantalla Opciones y configuración – Configurar control de informes indica el estado de estos dispositivos en cualquier momento durante el funcionamiento del sistema.

Para saber más acerca de la configuración del control del informe (página 17-24)

Apagado del sistema

Este sistema está diseñado para permanecer en funcionamiento 24 horas al día. Si necesita apagar el sistema, siga los procedimientos de apagado normal.

Si está en proceso la dispensación de muestras o se están procesando pruebas al apagar, puede seleccionar una de las siguientes opciones:

- Cancelar la dispensación o el procesamiento y continuar con el apagado.
- Cancelar el apagado y continuar con la dispensación o el procesamiento.
- Esperar a que la dispensación o el procesamiento se terminen y continuar automáticamente con el apagado.

Apagado normal

El apagado consta de dos estados:

- Estado de apagado: el sistema sigue en funcionamiento. Cuando el sistema está en estado de apagado los reactivos pueden seguir cargados.
- Estado de apagado final: se puede apagar la corriente del sistema o reiniciarlo desde el estado de apagado final.

Nota: para más información acerca del principal interruptor de alimentación y cómo desconectar la principal fuente de alimentación, consulte Riesgos eléctricos (página 3-2).

Para saber más acerca de cómo apagar el sistema (página 5-4)

Apagado de emergencia

Únicamente debe realizarse un apagado de emergencia si los procedimientos de apagado normal no se encuentran disponibles.

Atención: el apagado de emergencia puede producir pérdida de datos del disco duro o dañarlo.

- Para realizar un apagado de emergencia, mueva el interruptor principal de alimentación eléctrica a la posición Apagado (Off). Espere 10 segundos antes de intentar reiniciar el sistema.
- Para reiniciar después de un apagado de emergencia, espere 10 segundos después de mover el interruptor principal de alimentación a la posición apagado (Off). Luego, mueva el interruptor principal de alimentación a la posición On. Siga los pasos que se explican en Arranque del sistema (página 5-1).

Si la alimentación al sistema está interrumpida (por ejemplo, debido a una pérdida de alimentación no intencionada), el procesamiento de datos actual se pierde; sin embargo, puede guardarse la información de configuración. Para encender el sistema, mueva el interruptor principal de alimentación a la posición encendido (On). Para más información consulte Arranque del sistema (página 5-1).

Apagado prolongado

Si debe apagarse el sistema por un período de tiempo amplio, deben retirarse los reactivos y limpiarse el sistema. También deben realizarse algunos procedimientos de mantenimiento previos al arranque del sistema después de que haya permanecido apagado durante un período de tiempo amplio.

Toque la pestaña Funcionamiento y mantenimiento en la pantalla V-DOCS para acceder a los procedimientos de mantenimiento periódicos.

Para saber cómo realizar un Apagado prolongado (página 5-4)

Procedimientos de arranque y apagado

La siguiente tabla muestra los temas de arranque y apagado que hacen referencia a los procedimientos incluidos en esta sección.

Título del tema	Título del procedimiento
Arranque del sistema (página 5-1)	Encender el sistema (página 5-3)
Apagado del sistema (página 5-2)	Apagar el sistema (Apagado normal) (página 5-4)

Encendido del sistema

Requisitos especiales: Cierre todas las tapas y asegúrese de que el sistema está conectado a un receptáculo con toma de tierra.

- 1 Abra la PUERTA IZQUIERDA del sistema.
- 2 Encienda el sistema moviendo su interruptor principal de alimentación a la posición Encendido (On).

Un conjunto de órdenes internas del ordenador verifica que los ordenadores y la memoria del sistema están funcionando correctamente. Después de esta verificación, el sistema inicializa sus subsistemas y componentes. El sistema envía todos los subsistemas a sus posiciones de arranque y enciende los controles ambientales.

Se muestra brevemente una pantalla en blanco a medida que el sistema se enciende, seguida por la pantalla de Arranque/Apagado. El sistema muestra la siguiente información de estado, línea por línea, en la barra de estado:

Arranque en _ segundos

(La línea de estado sustituye el _ con el número de segundos hasta el arranque.)

Verificación de bases de datos.

El sistema está alcanzando el estado operativo.

El sistema hace primero una cuenta atrás de 10 segundos antes de comenzar a verificar las bases de datos. Durante estos 10 segundos, se pueden tocar los siguientes botones de proceso:

- Apagado final: se utiliza para interrumpir el arranque.
- Menú del sistema: se utiliza para configurar los idiomas, restaurar u optimizar las bases de datos e instalar software nuevo.
- Ver patentes: se utiliza para revisar todas las patentes de Estados Unidos que se aplican al sistema.

Una vez que comienza el proceso de arranque, los botones de proceso se desactivan.

Se muestra la pantalla Estado del sistema cuando el sistema está en estado operativo. La consola de estado contiene el mensaje:

Inicializando. . .

Quando el arranque haya terminado, la consola de estado contiene el mensaje:

Listo

El sistema está ahora listo para su utilización.

- 3 Encienda el sistema moviendo su interruptor principal de alimentación a la posición Encendido (On).

Apagar el sistema (Apagado normal)

- 1 Compruebe en la consola de estado si hay mensajes de condición. Si se comunican



condiciones, toque el botón  y realice las acciones recomendadas para resolver todas las condiciones comunicadas.



- 2 Toque  para mostrar la pantalla Estado del sistema.

- 3 Toque Apagar.

El sistema muestra uno de dos diálogos de Confirmación de apagado, dependiendo de la actividad del sistema.

Actividad del sistema	Confirme el cuadro de diálogo Apagar	Acción
No están en marcha la dispensación y el procesamiento de pruebas.	¿Desea apagar el sistema?	<ul style="list-style-type: none"> • Toque Sí para seguir apagando el sistema. • Toque No para cancelar el apagado.
El sistema está procesando muestras.	Hay pruebas actualmente en curso. Si apaga ahora, se cancelarán esas pruebas. ¿Desea apagar el sistema?	<ul style="list-style-type: none"> • Toque Sí para seguir apagando el sistema. • Toque No para cancelar el apagado.

Una vez que ya no se muestra el cuadro de diálogo Confirmar apagado, el sistema muestra la pantalla de Arranque/Apagado. Se muestran los siguientes mensajes de apagado en la barra de estado:

Apagado de tareas operativas. . .

Seleccione uno de los siguientes procesos para continuar.

- 4 Toque Apagado final para comenzar el procedimiento de apagado final.

La barra de estado muestra los siguientes mensajes:

El sistema está procediendo al apagado final.

Se ha terminado el apagado final; ahora puede desconectar el sistema.

- 5 Apague el sistema moviendo el interruptor principal de alimentación a la posición apagado (Off).

Apagar el sistema (Apagado prolongado)

- 1 Descargue los reactivos del sistema si va a estar apagado durante un período amplio de



tiempo. Toque  para mostrar la pantalla Gestión de reactivos y descargar los reactivos. Conserve los reactivos descargados de acuerdo con sus instrucciones de uso.

- Descargue los reactivos VITROS Chemistry Products MicroSlide si el sistema va a estar apagado durante dos horas o más.

- Descargue los reactivos VITROS Chemistry Products MicroTip si el sistema va a estar apagado durante 30 minutos o más.

2 Compruebe en la consola de estado si hay mensajes de condición. Si se comunican



condiciones, toque el botón  y realice las acciones recomendadas para resolver todas las condiciones comunicadas.



3 Toque  para mostrar la pantalla Estado del sistema.

4 Toque Apagado.

El sistema muestra uno de dos diálogos de Confirmación de apagado, dependiendo de la actividad del sistema.

Actividad del sistema	Confirme el cuadro de diálogo Apagar	Acción
No están en marcha la dispensación y el procesamiento de pruebas.	¿Desea apagar el sistema?	<ul style="list-style-type: none"> • Toque Sí para seguir apagando el sistema. • Toque No para cancelar el apagado.
El sistema está procesando muestras.	Hay pruebas actualmente en curso. Si apaga ahora, se cancelarán esas pruebas. ¿Desea apagar el sistema?	<ul style="list-style-type: none"> • Toque Sí para seguir apagando el sistema. • Toque No para cancelar el apagado.

Una vez que ya no se muestra el cuadro de diálogo Confirmar apagado, el sistema muestra la pantalla de Arranque/Apagado. Se muestran los siguientes mensajes de apagado en la barra de estado:

Apagado de tareas operativas. . .

Seleccione uno de los siguientes procesos para continuar.

5 Toque Apagado final para comenzar el procedimiento de apagado final.

La barra de estado muestra los siguientes mensajes:

El sistema está procediendo al apagado final.

Se ha terminado el apagado final; ahora puede desconectar el sistema.

6 Apague el sistema moviendo el interruptor principal de alimentación a la posición apagado (Off).

7 Apague la impresora. Consulte instrucciones específicas en la documentación de la impresora.

Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.

Capítulo 6 Resumen general de la interfaz de usuario

Electrónica del sistema del ordenador principal

La interfaz de usuario del ordenador principal consta de un monitor plano con pantalla táctil integrada y un teclado sobre brazos articulados.

Para saber más acerca de cómo ajustar el volumen y bloquear el monitor (página 6-12)

Para saber más acerca del ORDENADOR PRINCIPAL y del CENTRO DE ÓRDENES (página 4-7)

Pantallas de sistema

La pantalla Estado del sistema es la primera pantalla de la interfaz de usuario que se muestra al finalizar el arranque del sistema. Desde esta pantalla puede acceder a todas las funciones principales del sistema, así como apagarlo. Las funciones del sistema están representadas por botones de navegación en la parte superior de la pantalla. Cada función está codificada por un color; se usa el mismo color para todas las pantallas dentro de una función.

Para saber más acerca de Estado del sistema (página 7-1)

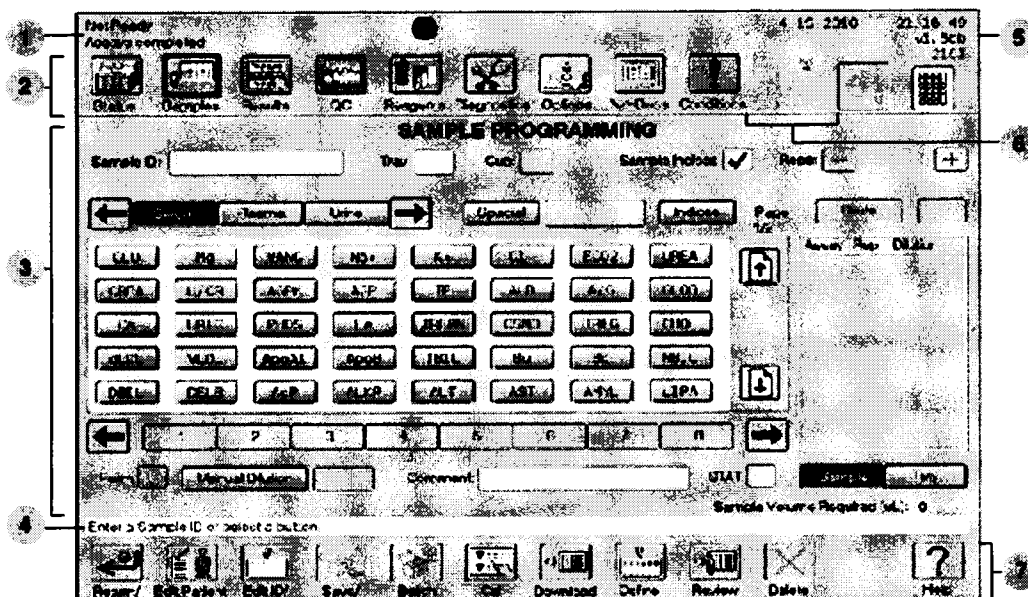
La interfaz de usuario consta de tres áreas principales:

- Consola de estado (página 6-3)
- Pantalla de función (página 6-8)
- Botones de proceso (página 6-9)

Estas áreas se muestran en la Disposición de la interfaz (página 6-2).

Disposición de la interfaz

Consulte la tabla siguiente para obtener más información sobre las áreas de la interfaz de usuario.



- | | |
|---|--|
| 1. Línea de estado | Muestra el estado del sistema (línea superior) y el estado de procesamiento de la prueba (línea inferior). |
| 2. Consola de estado | <p>Contiene botones de navegación para acceder a las pantallas de función del sistema, los botones Iniciar procesamiento de muestras y Finalizar procesamiento de muestras, y los indicadores de estado.</p> <p>Para saber más acerca de la consola de estado (página 6-3)</p> |
| 3. Pantalla de función | <p>Realiza funciones del sistema. El título de la pantalla muestra el nombre de la pantalla actualmente activa. Utilice los botones de navegación en la consola de estado para cambiar la pantalla de la función activa.</p> <p>Para saber más acerca de la pantalla de función (página 6-8)</p> |
| 4. Línea de avisos | Muestra las instrucciones y la retroalimentación necesarias para realizar tareas dentro de la pantalla de función. |
| 5. Presentación de la hora, la fecha y la versión | Muestra la fecha y hora actuales, la versión del software del sistema instalada y la versión del disco de datos de la prueba instalado. |

(Continuación)

- 6. Indicadores de estado

Muestra un recuento de códigos de condición sin revisar, información de configuración de LIS y LAS, el estado de e-Connectivity y el nivel de acceso del usuario actual. Para obtener más información consulte:

 - Resumen general de estado del sistema (página 7-1)
 - Resumen general de la programación de muestras (página 9-1)

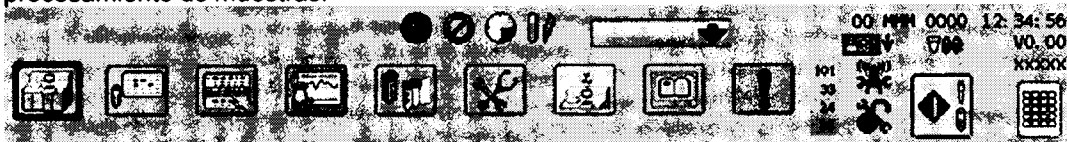
- 7. Botones de proceso

Ejecuta operaciones dentro de la pantalla de función actual. Estos botones cambian de acuerdo con la pantalla de función que se muestra.

Para saber más acerca de los botones de proceso (página 6-9)

Consola de estado

La consola de estado se ubica cerca de la parte superior de la pantalla de la interfaz de usuario y permanece a la vista para que se pueda acceder a ella desde todas las pantallas de función. La consola de estado muestra el estado actual del sistema y contiene los botones de navegación que se utilizan para acceder a las diferentes pantallas de función. La consola de estado también contiene los botones Iniciar procesamiento de muestras y Finalizar procesamiento de muestras.



Botones de navegación

Se pueden mostrar las diferentes pantallas de función del sistema tocando uno de los botones de navegación de la Consola de estado.

Botón de navegación



Estado



Muestras



Resultados

Resultado

Muestra la pantalla Estado del sistema, que se utiliza para identificar rápidamente el estado de varios de los subsistemas y niveles de suministro.

Para saber más acerca de Estado del sistema (página 7-1)

Muestra la pantalla Programación de muestras, la cual se utiliza para seleccionar pruebas y muestras para el programa.

Para saber más acerca de las muestras (página 9-1)

Muestra la pantalla Revisión de resultados, usada para evaluar y gestionar resultados de pruebas.

Para saber más acerca de los resultados (página 11-1)

(Continuación)



CC

Muestra la pantalla Control de calidad (CC), usada para editar parámetros de CC y revisar resultados de CC.

Para saber más acerca del control de calidad (página 14-1)



Reactivos

Muestra la pantalla Gestión de reactivos, la cual se usa para revisar y gestionar los suministros de reactivos.

Para saber más acerca de los reactivos (página 15-1)



Diagnóstico

Muestra la pantalla Diagnóstico, la cual se usa para evaluar el funcionamiento del sistema y para su mantenimiento periódico.

Para saber más acerca del diagnóstico (página 16-1)



Opciones

Muestra la pantalla Opciones y configuración, la cual se usa para configurar los valores por defecto del sistema, personalizar sus funciones y llevar a cabo los servicios del sistema.

Para saber más acerca de las opciones (página 17-1)



V-Docs

Muestra la pantalla V-Docs, usada para visualizar documentación en línea relacionada con el funcionamiento y el mantenimiento del sistema.

Para saber más acerca de los V-Docs (página 2-1)



Condiciones

Muestra la pantalla Revisión de condiciones, usada para visualizar los códigos de condición del sistema.

Para saber más acerca de las condiciones (página 18-1)

Línea de estado

La línea de estado muestra mensajes de estado del sistema y del procesamiento de muestras en la esquina superior izquierda de la consola de estado.

(Continuación)

Se está preparando el procesamiento de muestras Muestra el estado del sistema (línea superior) y el estado de procesamiento de la prueba (línea inferior).

Mensajes de estado del sistema:

- En este momento el sistema está arrancando.
- En estos momentos, el sistema está equilibrando el/los ambiente(s).
- En estos momentos, el sistema está preparado para el procesamiento de muestras.
- En estos momentos el sistema está en modo Diagnóstico.
- En estos momentos, el sistema no está preparado para el procesamiento de muestras.

Mensajes de estado del procesamiento de muestras:

- Procesamiento de muestras en curso: el sistema está realizando la dispensación primaria o buscando muestras para dispensar en el manipulador de muestras.
- Se están realizando las pruebas: el procesamiento de las muestras ha concluido pero el proceso sigue en curso.
- Han concluido las pruebas: en estos momentos no se está procesando ninguna muestra.
- Procesamiento externo de las muestras en curso: el sistema está dispensando muestras desde la pista de automatización (AT).
- Procesamiento interno y externo de las muestras en curso: el sistema está realizando dispensaciones primarias o está buscando muestras para dispensarlas en el manipulador de muestras y dispensar las muestras procedentes de la pista de automatización.

Estado del subsistema

El área de estado de subsistema de la Consola de estado puede mostrar uno o más de los iconos siguientes para indicar que no funciona un subsistema, o que dicho subsistema no funciona en estado de normalidad.



Un subsistema no está funcionando.



Un subsistema está fuera de límites.



Un subsistema está desactivado.

(Continuación)



El control ambiental está deshabilitado.

Pulse el botón de proceso Ver subsistemas en la pantalla Estado del sistema para identificar los sistemas que están desactivados, fuera de alcance o no operativos. Los subsistemas que operen normalmente no aparecerán en la lista.

Códigos de condición



Muestra el número y el tipo de códigos de condición que no se han revisado; de arriba a abajo: códigos de atención, códigos de acción, códigos de malfuncionamiento y códigos de apagado.

Para saber más acerca de los códigos de condición (página 18-2)

Estado del LIS

La consola de estado muestra iconos que indican la actividad de comunicación entre el sistema y el sistema informático del laboratorio (LIS).

Icono	Descripción
	LIS configurado y activado
	LIS configurado, pero no activado
	LIS descargando datos
	LIS cargando datos
	Descarga del LIS y carga al LIS Descarga del LIS y carga al LIS
	LIS en modo consulta
	Hay mensajes de transferencia del LIS

Estado del LAS

Los iconos de estado del LAS identifican el estado y la actividad del sistema de automatización del laboratorio (LAS).

	LAS de MicroSlide configurado y activado
	LAS de MicroSlide configurado, pero no activado

e-Connectivity

El área e-Connectivity en la Consola de estado indica el nivel y el estado de e-Connectivity.



e-Connectivity de nivel 1 está activa



e-Connectivity de nivel 1 está configurada pero no activa



e-Connectivity de nivel 2 (control remoto) está activa

Niveles de acceso

Los iconos de nivel de acceso indican si está activado el acceso a nivel de usuario principal o de servicio.



Acceso a nivel de servicio



Acceso a nivel de usuario principal

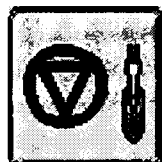
Para saber más acerca del acceso al sistema (página 7-2)

Botón de procesamiento de muestras

El botón de procesamiento de muestras tiene dos estados, dependiendo del estado del procesamiento de muestras. Toque el botón Iniciar procesamiento de muestras para iniciar el procesamiento de la muestra. Toque el botón Finalizar procesamiento de muestras para detener el proceso de dispensación. El proceso de dispensación se interrumpe cuando ya esté completa la muestra que en ese momento se esté dispensando.



Listo para procesar la muestra



Procesamiento de muestras en curso

Fecha y hora – Versión del software

5/29/2008 Muestra la fecha y la hora del sistema, la versión
10:21:30 del sistema del software (segunda línea) y la
3.5 1510 versión de los datos de pruebas (línea inferior)

Modo de entrada

La selección del modo de entrada permite convertir las pulsaciones del teclado en un texto en un idioma asiático específico.



Selecciones del modo de entrada para el procesador de entrada de idioma asiático

Funciones de teclado virtual

Cuando el monitor no está cerca del teclado, puede utilizarse el Teclado virtual para la introducción de datos (valores o fechas) y el ajuste de valores (aumentar/disminuir valores por medio de las teclas de ajuste).

El Teclado virtual ayuda a realizar las siguientes funciones del sistema, pero también puede usarse con cualquier campo que acepte introducción de datos o ajuste de valores.

- Reactivos: carga manual
- Diagnóstico: ajustes
- Diagnóstico: MED
- Diagnóstico: pruebas de rendimiento



Abre el teclado virtual.

Teclas numéricas 0...9.

Utilizadas para introducir los valores necesarios.



Tecla Entrar

Se utiliza para asignar valores mediante el teclado virtual a los campos de interés.

Tecla Retroceso.

Se utiliza para borrar a la izquierda un dígito.

Tecla decimal

Se usa para introducir un decimal o un separador de fechas europeo.

Teclas de dirección/ajuste, <, >, V, Λ.

Teclas con función de ajuste.

Avanzar Página Retroceder Página.

Teclas de ajuste.

Tecla del multiplicador

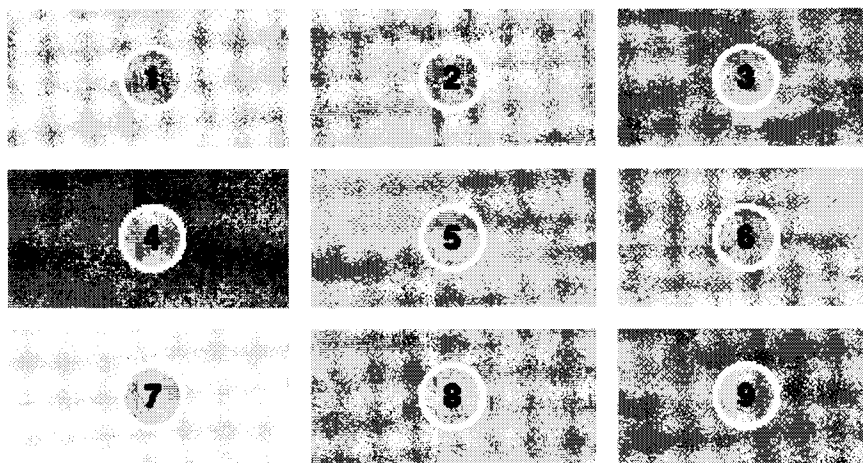
La tecla de conmutación se utiliza junto con la tecla de ajuste para aumentar el ajuste en una cantidad múltiple.

"/, "-"

Teclas de separación de fechas y números, respectivamente.

Pantalla de función

El área de la pantalla de función, situada por debajo de la consola de estado, ocupa gran parte de la interfaz de usuario. Esta parte de la pantalla cambia a medida que se pasa de una pantalla del sistema a otra. Las barras de título de la pantalla de función están codificadas por color de manera que su pantalla principal, sus subpantallas y sus botones concuerdan.



Pantalla de función	Código de color
1. Estado	Dorado
2. Programación de muestras	Turquesa
3. Revisión de resultados	Fucsia
4. Control de calidad	Morado
5. Gestión de reactivos	Verde
6. Diagnóstico	Melocotón
7. Opciones y configuración	Gris
8. V-Docs	Azul
9. Revisión de condición	Rosa/rojo

Botones de proceso

Los botones de proceso se encuentran en la parte inferior de las pantallas de la interfaz de usuario. Toque estos botones para mostrar pantallas de función adicionales o para realizar acciones en la pantalla actual. Estos botones cambian de acuerdo con la pantalla de función que se muestra actualmente.

Los siguientes botones de proceso están disponibles en la pantalla Programación de muestras.



El botón Ayuda y el botón Volver/Cancelar están siempre disponibles como botones de proceso.

Botón de proceso



Ayuda

Resultado

Muestra información acerca del uso de la pantalla de función actual.

(Continuación)



Volver/Cancelar

Cancela una operación o vuelve a la pantalla de función anterior.

Navegación por la interfaz de usuario

Los botones de navegación y de proceso que se encuentran en la interfaz de usuario permiten a éste acceder a varias pantallas, subpantallas y cuadros de diálogo de funciones.

Para saber más acerca de los botones de navegación (página 6-3)

Para saber más acerca de los botones de proceso (página 6-9)

Cómo desplazarse entre las pantallas de función

Si un usuario está trabajando activamente en una pantalla o subpantalla de función, es posible navegar a una función diferente y a continuación volver fácilmente a la pantalla previamente activa. Al tocar un botón de navegación en la consola de estado, la interfaz de usuario muestra la pantalla que estaba previamente activa dentro de esa función la última vez que fue usada.

Por ejemplo, un usuario que está trabajando activamente en la subpantalla Programación de muestras – Edición de datos de paciente puede tocar el botón de navegación Opciones para configurar las opciones del sistema. Cuando se toque otra vez el botón de navegación Muestras, la interfaz de usuario mostrará la subpantalla previamente activa Programación de muestras – Edición de datos de paciente. Esto evita que los usuarios deban retroceder a una pantalla previamente activa cuando cambien de una función a otra.

Cómo desplazarse por las subpantallas

Si una subpantalla de función está activa, toque el botón Volver para mostrar la pantalla anterior. Toque el botón Volver/Cancelar en las pantallas que permiten al usuario introducir datos para mostrar la pantalla anterior sin guardar ningún cambio. Toque el botón Guardar para conservar los valores, selecciones o cambios que se hayan introducido antes de tocar el botón Volver/Cancelar.

Toque el botón Volver en las pantallas de función de nivel superior para que aparezca la pantalla Estado del sistema.

Para volver inmediatamente a la pantalla de función de nivel superior desde cualquiera de sus subpantallas, toque el botón de navegación nuevamente en la consola de estado.

Cuadros de diálogo

Los cuadros de diálogo son ventanas emergentes que aparecen sobre la pantalla de función activa. Todas las áreas de la pantalla de función permanecen inactivas hasta que se cierra el cuadro de diálogo. Si se han introducido datos, primero asegúrese de tocar Guardar. Una vez abierto un cuadro de diálogo, no es posible navegar a otras pantallas hasta que dicho cuadro se ha cerrado.

Comportamiento de los botones

Botón	Resultado
Volver	Retrocede una pantalla desde dentro de una función del sistema.
Volver/Cancelar	Cancela toda configuración que aparezca en pantalla y vuelve a la pantalla anterior.
Guardar	Guarda las configuraciones que aparecen en la pantalla

(Continuación)

Cancelar en un cuadro de diálogo	Cierra un cuadro de diálogo sin guardar ninguna nueva selección.
Guardar en un cuadro de diálogo	Guarda las selecciones y los cambios realizados.
El botón de navegación para la pantalla de función activa	Vuelve a la pantalla de función de nivel superior desde dentro de una subpantalla.
Un botón de navegación para una pantalla de función diferente	Cambia entre pantallas de función.

Teclas de acceso directo

Algunas combinaciones de teclas le permiten realizar acciones sin necesidad de tocar la pantalla. Estas teclas de acceso directo pueden resultar muy útiles si la pantalla táctil ha perdido la calibración.

Por ejemplo, para calibrar la pantalla táctil, toque [F6] para activar el botón de Diagnóstico, y [Entrar] para activar el botón de proceso Calibrar pantalla táctil.

Combinación de teclas	Resultado
[F12]	Activa el botón Finalizar procesamiento de muestras.
[F11]	Activa el botón Comenzar procesamiento de muestras.
[F9]	Activa el botón de Condiciones.
[F8]	Activa el botón V-Docs.
[F7]	Activa el botón de Opciones.
[F6]	Activa el botón de Diagnóstico.
[Inicio]	Activa el botón de Calibrar pantalla táctil.
[F5]	Activa el botón de reactivos.
[F4]	Activa el botón de CC.
[F3]	Activa el botón de Resultados.
[F2]	Activa el botón de Muestras.
[F1]	Activa el botón de Estado.
[Ctrl + C]	Copiar
[Ctrl + X]	Cortar
[Ctrl + V]	Pegar
[Supr]	Elimina el carácter tras el que se encuentra el cursor.
[Flecha izquierda]	Mueve el cursor un carácter a la izquierda en un campo de entrada cuando hay texto.
[Flecha derecha]	Mueve el cursor un carácter a la derecha en un campo de entrada cuando hay texto.

(Continuación)

[Fin]	Desplaza el cursor hasta el final de una lista o lo mueve al final de un campo de entrada.
[Inicio]	Desplaza el cursor hasta la parte superior de una lista o lo mueve al principio de un campo de entrada.
[Espacio]	Selecciona un elemento de una lista.
[Flecha arriba]	Desplaza el cursor una línea más arriba en una lista.
[Flecha abajo]	Desplaza el cursor una línea más abajo en una lista.
[Av Pág]	Desplaza el cursor una pantalla más abajo en una lista.
[Re Pág]	Desplaza el cursor una pantalla más arriba en una lista.
[Mayús + Tab]	Confirma una entrada de texto y se desplaza al campo anterior.
[Tab], [Entrar]	Se desplaza al campo siguiente y confirma una entrada de texto.

Procedimientos de la interfaz de usuario

La siguiente tabla identifica el tema de la interfaz de usuario que hace referencia al procedimiento incluido en esta sección.

Título del tema	Título del procedimiento
Resumen general de la interfaz de usuario (página 6-1)	Ajustar el volumen y bloquear el monitor (página 6-12)

Ajustar el volumen y bloquear el monitor

Ajuste el volumen (o desactive la función silencio) del sistema usando los botones del monitor. Los pasos 4 y 5 describen cómo bloquear el monitor.

- 1 Active la función Visualización en pantalla (OSD) en el monitor.



Menú Mostrar al salir los menús OSD.



**Conmutad
or arriba**

- Tecla aceleradora para el Ajuste del contraste.
- Aumentar el valor de los elementos de ajuste.
- Con el menú encendido, conmuta las opciones OSD.



**Conmutad
or abajo**

- Tecla aceleradora para el Ajuste del volumen.
- Reducir el valor de los elementos de ajuste.
- Con el menú encendido, conmuta las opciones OSD.



Introducir elemento de selección

- Tecla aceleradora para el autoajuste.
- Seleccionar: para seleccionar los elementos de ajuste de los menús OSD.
- Auto: activar la función de "Autoajuste" para conseguir una imagen óptima.



Alimentación

Enciende y apaga la alimentación del monitor de pantalla táctil

- Mantenga pulsado el botón de la parte superior (Menú) y el segundo botón (Arriba).
Se muestra una ventana que alterna entre "Bloqueo de OSD" y "Desbloqueo de OSD".
 - Cuando se muestre "Desbloqueo de OSD", deje de pulsar los botones.
- Una vez que se ha desbloqueado la OSD, toque el tercer botón para activar el control del volumen.
 - Para ajustar el volumen, pulse cualquiera de los dos botones que se encuentran en la parte superior (Arriba y Abajo).
 - Cuando termine, mantenga pulsado el botón de la parte superior y el segundo botón hasta que se muestre "Bloqueo de OSD".
 - Suelte los botones.
Esto bloqueará el monitor.

Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.

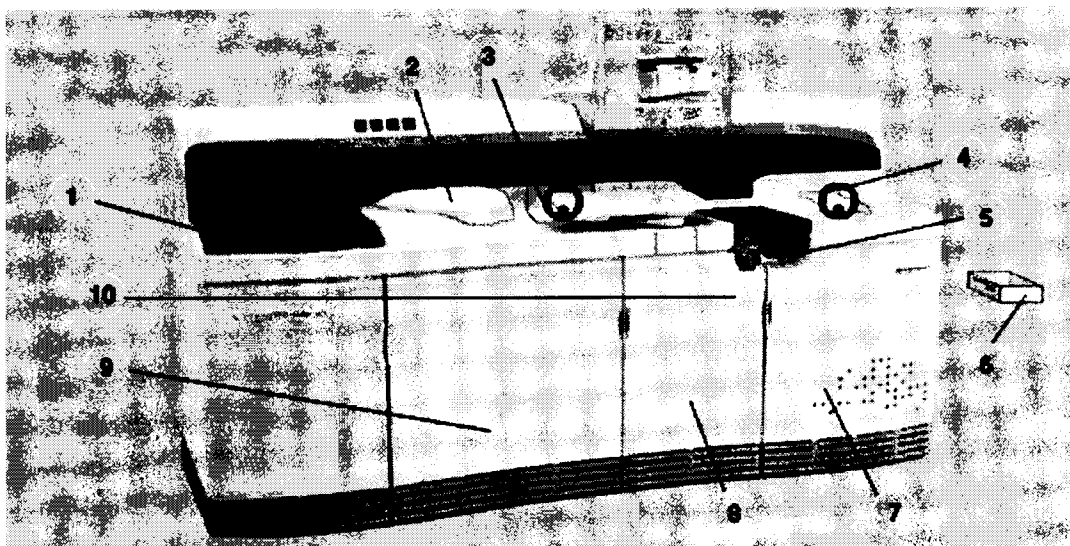
Capítulo 7 Resumen general de estado del sistema

Utilice la pantalla Estado del sistema para comprobar el estado actual de los componentes del sistema.

La pantalla Estado del sistema aparece cuando se toca el botón de navegación Estado en la Consola de estado, o cuando se toca Volver en cualquier V-Docs o pantalla de función de nivel superior.

La pantalla Estado del sistema

La pantalla Estado del sistema contiene una imagen del sistema con ciertas áreas resaltadas en color. Cuando se tocan las áreas resaltadas, se muestra el estado de este componente del sistema. Algunas áreas contienen iconos que identifican el estado del componente. Para más información consulte Suministros (página 7-4).

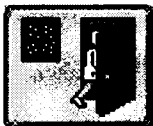

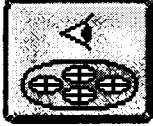



1	Suministro de muestras (página 7-6)
2	Suministros de líquidos (página 7-4): incluye el Líquido de Referencia de Electrolitos (LRE) y el Líquido de Inmunolavado (LIL)
3	Tambores de MicroSlide 1 y 2 (página 7-4)
4	Tambor de reactivos MicroImmunoassay (página 7-4) (incluidos diluyentes)
5	Suministro MicroTip (página 7-4)
6	Archivos entregados (página 7-4) (cuando se hayan entregado archivos de software o de ADD)

(Continuación)

7	Suministro de VersaTip VITROS (página 7-4)
8	Contenedor de desechos B (V-Docs)
9	Contenedor de desechos C (V-Docs)
10	SUMINISTRO DE CUBETAS (página 7-4)

En la pantalla Estado del sistema se pueden realizar también las siguientes funciones.

Botón de proceso	Descripción
	Apagado: iniciar el apagado del sistema. Para saber más acerca del apagado del sistema (página 5-2)
	Configurar el nivel de acceso: cambiar o ajustar el nivel de acceso al sistema. Para saber más acerca del Acceso al sistema y el Inicio de sesión (página 7-2)
	Ver subsistemas: desplegar el cuadro de diálogo Ver estado del subsistema. Para saber más acerca del estado del subsistema (página 6-5)
	Iniciar la sesión: iniciar sesión o cerrar sesión con una ID de usuario. Para saber más acerca del Acceso al sistema y el Inicio de sesión (página 7-2)

Número J

El número J del sistema se muestra en la esquina inferior derecha de la pantalla Estado del sistema. Este número se introduce durante el proceso de fabricación y/o durante la instalación del sistema. Se utiliza para identificar de forma única cada sistema. Los usuarios no deben editar o modificar este valor.

Sonidos de estado del sistema

Se pueden habilitar tonos para ciertos eventos de estado del sistema, tales como niveles bajos de suministro o contenedores de desecho llenos.

En la pantalla Opciones y configuración – Configurar sistema (página 17-18) hay una función de sonido que se puede usar para establecer las configuraciones de sonido.

Acceso al sistema e inicio de sesión



Los botones de proceso Establecer nivel de acceso e Inicio de sesión en la pantalla Estado del sistema activan dos funciones independientes que especifican la identificación de acceso al sistema por parte del usuario y la identificación del usuario. Ambas funciones son opcionales y no son necesarias en las actividades generales del usuario.

Acceso al sistema

Se puede usar un código emitido por Ortho Clinical Diagnostics para configurar el nivel de acceso al sistema para los distintos tipos de usuarios. Se posibilita así a los usuarios de nivel superior el acceso a funciones seguras sin tener que volver a introducir una contraseña. El acceso a nivel de usuario es el ajuste por defecto para los usuarios si no se introduce ningún código de acceso. Este nivel permite el acceso a las actividades de usuario general, como el procesamiento de muestras y las tareas de mantenimiento diario.

El sistema incluye tres niveles de seguridad de acceso, tal y como se describe en la tabla siguiente. Aparecerá un icono en la consola de estado para indicar si está habilitado el acceso a nivel de usuario principal o de servicio técnico.

Atención: no intente acceder y realizar funciones para las que no está formado. Podrían producirse daños al sistema o sufrir lesiones corporales.

Icono	Descripción	Nivel de funcionalidad
Sin icono	Acceso a nivel de usuario	Permite el acceso a las actividades de usuario general, como el procesamiento de muestras y las tareas de mantenimiento diario.
	Acceso a nivel de usuario principal	Permite el acceso a nivel de usuario más otras actividades de mantenimiento y diagnóstico. Permite editar y modificar los datos de configuración del sistema.
	Acceso a nivel de servicio	Permite el acceso únicamente del personal del servicio técnico.

Para saber más acerca de cómo configurar el acceso al sistema (página 7-9)

Inicio de sesión de usuario

La función Inicio/Cierre de sesión no afecta al acceso al sistema. Esta opción sirve al sistema para asociar una ID de usuario única a registros de resultados que se generen mientras ese usuario esté conectado. La ID de usuario para el inicio de sesión puede contener de 1 a 15 caracteres. La función de inicio de sesión es opcional y no es necesaria para poner en marcha y hacer funcionar el sistema.

- El sistema almacena solamente la ID del usuario que está conectado actualmente.
- La ID de usuario se imprime en los informes de laboratorio, de calibración y de cambio de lotes. Actualmente no se imprime en el informe del paciente.
- La ID de usuario está almacenada con cada registro de resultados en el archivo de diario de datos.
- Los informes de calibración guardan la ID de usuario en el registro de curva de calibración.
- La ID de usuario se envía al LIS. El archivo de diario de datos captura la ID del usuario, el nivel de acceso (usuario principal o servicio) y la hora.
- En el momento del apagado, la sesión iniciada por el usuario finaliza automáticamente y éste deberá iniciar sesión de nuevo tras el arranque.

Para saber más acerca de cómo iniciar y cerrar sesión (página 7-9)

Nota: la ID de usuario de inicio de sesión que se guarda con los registros de resultados es diferente a la ID de usuario de mantenimiento utilizada para registrar actividades de mantenimiento.



Para saber más acerca del mantenimiento periódico (página 16-2)

Archivos suministrados

Ortho-Clinical Diagnostics puede enviar archivos a su sistema de forma remota y electrónica usando e-Connectivity®. Estos archivos pueden incluir:

- Datos de la prueba (incluyendo protocolos de calibración)
- Nuevas versiones de software (incluyendo actualizaciones en los V-Docs)

Se muestra uno de los iconos siguientes en la pantalla Estado del sistema para indicar el estado de los archivos suministrados.

Icono	Descripción
	No se han suministrado nuevos archivos.
	Se han suministrado nuevos archivos. También proporciona acceso al gráfico del historial del ADD, a las notas de publicación y a las instrucciones de instalación.

Al tocar el icono Archivos suministrados, el sistema muestra un cuadro de diálogo en el que se resumen los archivos que están disponibles. Puede elegir que se muestre lo siguiente:

- Gráfico del historial del ADD: proporciona información sobre los datos enviados mediante el disco de datos de la prueba.
- Notas de publicación: proporcionan información sobre una nueva versión del software.
- Instrucciones de instalación: proporciona instrucciones paso a paso para instalar una nueva versión del software.

Toque el botón de la información que desea que se muestre.


Para saber más acerca de cómo cargar datos del sistema (página 17-36)

Suministros

Los siguientes niveles de suministro pueden controlarse en la pantalla Estado del sistema:

- MicroSlide (página 7-5)
- Líquido (LRE y LIL) (Guía de referencia)
- Reactivo MicroImmunoassay (página 7-5)
- VersaTips VITROS (página 7-6)
- MicroTip VITROS FS (página 7-6)
- Cubetas VITROS FS (página 7-6)

La pantalla Estado del sistema mostrará iconos sobre varias áreas de suministro resaltadas para indicar cuándo se ha alcanzado el nivel de umbral o cuándo ya no hay suministros disponibles.

Icono	Descripción
	El número de pruebas calibradas, reactivos o diluyentes para al menos un tipo está en un umbral bajo. (Otros suministros) Suministros disponibles a bajo nivel.

(Continuación)



El número de pruebas calibradas, reactivos o diluyentes para al menos un tipo está en cero.

(Otros suministros) Suministros disponibles a cero.



El SUMINISTRO DE MICROTIP contiene menos de tres rotores de puntas; se puede cargar otro.

El SUMINISTRO DE CUBETAS contiene menos de dos bloques de cubetas; se puede cargar otro.

Para saber más acerca de la pantalla de estado del sistema (página 7-1)
Para saber más acerca de cómo configurar umbrales para los suministros (página 17-20)
Cuando el área del tambor de reactivos MicroImmunoassay o de MicroSlides está seleccionada, un cuadro de diálogo muestra información de inventario con los siguientes códigos de color:

Color del texto	Significado
Negro	Los reactivos MicroSlide tienen un recuento total de slides calibrados superior al límite umbral bajo de slides. Los niveles de reactivos MicroImmunoassay se encuentran por encima del umbral bajo.
Amarillo	Los reactivos MicroSlide tienen un recuento total de slides calibrados igual o inferior al límite umbral bajo de slides. Los niveles de reactivos MicroImmunoassay son iguales o inferiores al umbral bajo.
Rojo	Los reactivos MicroSlide tienen cero slides calibrados. Esto incluye los tipos de slides cargados en el instrumento y los tipos de slides no cargados, pero que cuentan con una calibración actual. Reactivos MicroImmunoassay que tienen cero pruebas calibradas o un recuento cero de volumen/pruebas restantes.

Tambores de MicroSlide

El icono en esta área de la pantalla Estado del sistema muestra el estado actual de los tambores de MicroSlide 1 y 2.

Para saber más acerca de cómo configurar límites de umbral para tambores de MicroSlide (página 17-20)

Cuando se toca el área resaltada del tambor de MicroSlide en la pantalla Estado del sistema, un cuadro de diálogo muestra información de inventario correspondiente a los reactivos MicroSlide, indicando la cantidad de slides disponibles para cada prueba.

Pulse Imprimir para imprimir un informe de inventario.

¿Dónde está? — Tambor de slides 1 y 2 (página 4-2)

Tambor de reactivos MicroImmunoassay

El área del tambor de reactivos MicroImmunoassay es donde se cargan y se conservan los reactivos MicroTip y los diluyentes.

Para saber más acerca de cómo configurar límites de umbral para tambores de reactivos MicroImmunoassay (página 17-20)

Cuando se toca el área resaltada de los reactivos MicroImmunoassay en la pantalla Estado del sistema, un cuadro de diálogo muestra información de inventario para los reactivos MicroImmunoassay.

¿Dónde está? — Tambor de reactivos MicroImmunoassay (página 4-4)

Suministro de VersaTip VITROS

El suministro de VersaTip VITROS tiene aproximadamente 2.000 VersaTips VITROS cuando está lleno.

Aparecerá un icono en el área de suministros VersaTip en la pantalla Estado del sistema para indicar un nivel reducido o un nivel cero.

¿Dónde está? — SUMINISTRO DE VERSATIP VITROS (página 4-4)

Suministro de MicroTip VITROS FS

El suministro de MicroTips VITROS FS tiene tres rotores que contienen 128 MicroTips VITROS FS cada una, un total de 384 MicroTips VITROS FS.

Aparecerá un icono en el área de suministros de MicroTip en la pantalla Estado del sistema para indicar el nivel actual.

¿Dónde está? — SUMINISTRO DE MICROTIP (página 4-4)

Suministro de cubetas VITROS FS

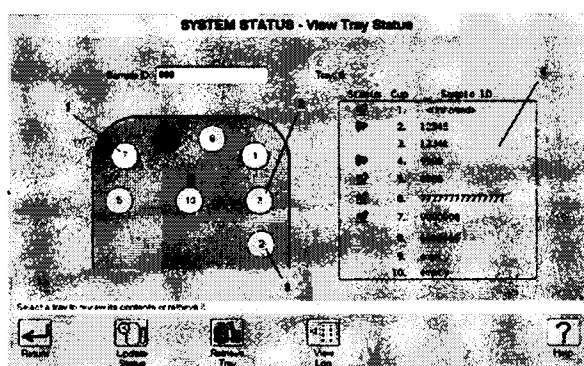
El suministro de cubetas VITROS FS tiene dos bloques de 150 cubetas VITROS FS, un total de 300 cubetas VITROS FS.

Aparecerá un icono en el área de suministros de cubetas en la pantalla Estado del sistema para indicar el nivel actual.

¿Dónde está? — SUMINISTROS DE CUBETA (página 4-4)

Suministro de muestras







El área de suministro de muestras de la pantalla Estado del sistema indica en qué parte del SUMINISTRO DE MUESTRAS del sistema se ubican los ROTORES o las muestras. Para saber más acerca del CENTRO DE PROCESAMIENTO DE MUESTRAS (página 4-1) Toque el área destacada de Suministro de muestras para que aparezca la pantalla Estado del sistema – Ver estado del rotor.



- 1 Botón de rotor
- 2 Posición de dispensación
- 3 Posición de lectura del código de barras
- 4 Lista detallada del rotor

Los siguientes iconos representan el estado del procesamiento de muestras de cada ROTOR determinado:

(Continuación)

Icono	Descripción
	No hay ningún rotor de muestras en esta posición.
?	Hay un rotor en esta posición del suministro de muestras, pero se desconoce el número de rotor.
	Al menos una muestra de un rotor tiene el estado de repetir prueba.
	Al menos una muestra tiene el estado de dispensación de muestra en curso.
	No se está produciendo la dispensación en este rotor, ninguna muestra tiene el estado de repetir prueba y al menos una muestra tiene el estado de pruebas en curso.
	Se han completado los resultados de todas las muestras de este rotor.
	No se ha programado trabajo alguno para ninguna de las muestras de este rotor.


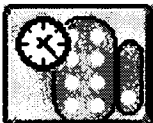
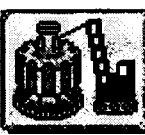
Selección de rotor e ID de muestra

Toque uno de los iconos de ROTOR para mostrar una lista de muestras en ese ROTOR. Se mostrará un icono de estado para cada muestra (según se describió anteriormente) junto con la posición de la copa de la muestra y la ID de la muestra. También puede teclear una ID de muestra para colocar esa muestra en el SUMINISTRO DE MUESTRAS del sistema.

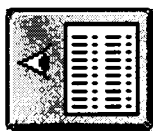
Para saber más acerca de las ID del programa de muestras (página 9-8)

Botones de proceso

Los siguientes botones de proceso están disponibles en la pantalla Ver estado del rotor.

Botón de proceso	Descripción
	Al pulsar el botón "Volver" en todas las pantallas de funciones de la interfaz gráfica de usuario (GUI) de nivel superior aparece la pantalla Estado del sistema.
 Actualizar estado	Actualiza el contenido del gráfico del centro de procesamiento de muestras presentando la ubicación de los rotors en el suministro de muestras cuando se seleccionó el botón. Este gráfico representa una instantánea en el tiempo.
 Recuperar rotor	Recupera el rotor seleccionado. Si el procesamiento de muestras está en proceso, se completará la dispensación de la muestra actual antes de que comience la recuperación. Una vez concluida la recuperación, el procesamiento de muestras se reanudará a menos que se detenga de otra forma.

(Continuación)



Ver diario

Muestra una lista de las 50 últimas muestras que dejaron el centro de procesamiento de muestras antes de que se pudiera realizar el reprocesamiento.



Abre el archivo de Ayuda.

Para saber más acerca de cómo recuperar un ROTOR (V-Docs)

Para saber más acerca de cómo recuperar una muestra (V-Docs)

Estado del depósito de desechos

Hay diversas áreas del contenedor de desechos en el sistema que requieren atención. En la pantalla Estado del sistema se puede consultar el estado de cada una. Los iconos indican qué contenedor de desechos está a punto de alcanzar o ya ha alcanzado el nivel de llenado. Los contenedores de desechos sólidos pueden vaciarse en cualquier momento. Un contenedor de desechos lleno desactiva las opciones de dispensación.

Nota: para evitar una condición de desbordamiento, los contenedores de desechos deben vaciarse cuando se extraen. La interfaz de usuario supone que los contenedores de desechos están vacíos cuando se vuelven a colocar dentro del sistema.

Para saber más acerca de los contenedores de desechos (página 8-20)

Capacidad del contenedor de desechos

Icono	Descripción
	El contenedor de desechos está alcanzando el nivel de llenado.
	El contenedor de desechos está lleno o se ha retirado.

Para saber mas acerca de cómo vaciar el CONTENEDOR DE DESECHOS B (V-Docs)

Para saber mas acerca de cómo vaciar el CONTENEDOR DE DESECHOS C (V-Docs)

Procedimientos de estado del sistema

La siguiente tabla muestra los temas de estado del sistema que hacen referencia a los procedimientos incluidos en esta sección.

Título del tema	Título del procedimiento
Acceso al sistema e inicio de sesión (página 7-2)	<ul style="list-style-type: none"> • Iniciar y cerrar sesión (página 7-9) • Configurar el acceso al sistema (página 7-9)

Iniciar y cerrar sesión

- 1 En la pantalla Estado del sistema, pulse Iniciar sesión.
- 2 Escriba su identificación de usuario en el cuadro de diálogo Inicio de sesión.
- 3 Toque OK.

La pantalla le muestra su identificación y su nombre de usuario en la pantalla Estado del sistema mientras esté conectado. El botón de Iniciar sesión cambia a Cerrar sesión.



- 4 Para cerrar la sesión, pulse Cerrar sesión.

El botón cambia a Inicio de sesión, permitiendo que otro usuario inicie sesión en el sistema.

Configurar el acceso al sistema

- 1 En la pantalla de Estado del sistema, pulse Establecer nivel de acceso.
- 2 Escriba el código de acceso y pulse [Entrar].

El código de acceso delimita el nivel de actividades a las que puede acceder.

Descripción	Nivel de funcionalidad	Icono
Acceso a nivel de usuario	Permite el acceso a las actividades de usuario general, como el procesamiento de muestras y las tareas de mantenimiento diario.	(ninguno)
Acceso a nivel de usuario principal	Permite el acceso a nivel de usuario más otras actividades de mantenimiento y diagnóstico. Permite editar y modificar los datos de configuración del sistema.	
Acceso a nivel de servicio	Permite el acceso únicamente del personal del servicio técnico.	

- 3 Pulse Aceptar para terminar la configuración y cierre el diálogo Establecer nivel de acceso.

Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.

Capítulo 8 Categorías de suministros

El sistema incluye suministros que exigen carga, descarga, sustitución y mantenimiento periódicos. Los suministros se clasifican en las siguientes categorías:

Reactivos:

- MicroSlides VITROS de Bioquímica
- Reactivos MicroTip VITROS de Bioquímica

Para saber más acerca de los reactivos (página 8-2)

Contenedores:

- Recipientes primarios de muestras
- Copas MicroSample VITROS de Bioquímica
- Cubetas VITROS FS de Bioquímica
- Adaptadores de recipientes de microrrecogida
- Adaptadores de tubo MicroCollection FS
- Adaptador VITROS FS: Adaptador de copa MicroSample (tubo de 16 mm, plástico)
- Tapones perforables VITROS de Bioquímica

Para saber más acerca de los contenedores (página 8-4)

Rotores de muestras universales:

- ROTOR DE MUESTRAS UNIVERSAL
- Etiquetas del ROTOR DE MUESTRAS UNIVERSAL

Para saber más acerca del rotor de muestras universal (página 8-8)

Puntas de pipeta:

- VersaTips VITROS de Bioquímica
- MicroTips VITROS FS de Bioquímica

Para saber más acerca de las puntas de pipeta (página 8-14)

Calibradores:

- Kits de calibradores VITROS de Bioquímica

Para saber más acerca de los calibradores (página 8-15)

Líquidos de control de calidad:

- Verificadores de rendimiento VITROS de Bioquímica

Para saber más sobre los líquidos de control de calidad (página 8-16)

Líquidos:

- Kit de diluyente 1 VITROS FS de Bioquímica (Diluyente Apo/UED)
- Kit de diluyente 2 VITROS Chemistry Products FS Diluent Pack (BSA/solución salina)
- Kit de diluyente 3 VITROS Chemistry Products FS Diluent Pack (Diluyente especial/agua)
- Kit de diluyente 4 VITROS Chemistry Products FS Diluent Pack (DAT Dil/DAT Dil 2)
- Líquido de referencia VITROS 950/FS de Bioquímica
- Líquido de inmunolavado VITROS de Bioquímica

Para saber más acerca de los líquidos (página 8-16)

Líquidos de comprobación MicroSensor™:

Líquidos de comprobación MicroSensor™ VITROS Chemistry Products

Para saber más acerca de los (página 8-16) líquidos de comprobación MicroSensor™

Etiquetas de código de barras:

- Etiquetas de código de barras PSID (sólo las admitidas)
- Etiquetas de código de barras para rotor preimpresas

Para saber más acerca de las etiquetas de códigos de barras (página 8-17)

Suministros para control ambiental:

- Kit humidificador VITROS Chemistry Products FS Humidification Pack
- Kit desecante VITROS Chemistry Products Desiccant Pack

Para saber más acerca de los suministros para control ambiental (página 8-20)

Contenedores de desechos:

- Contenedor de desechos B
- Revestimientos del contenedor de desechos B
- Contenedor de desechos C
- Revestimientos del contenedor de desechos C

Para saber más acerca de los contenedores de desechos (página 8-20)

Reactivos

Reactivos usados en el sistema:

- VITROS Chemistry Products MicroSlides
- VITROS Chemistry Products MicroTip Reagents

Nota: Los reactivos caducan a medianoche en la fecha de caducidad especificada.

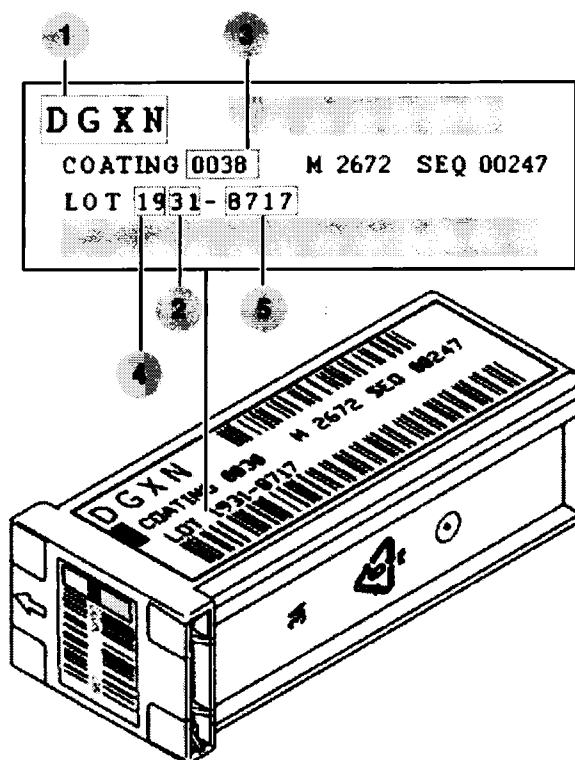
VITROS Chemistry Products MicroSlides

Los MicroSlides VITROS de Bioquímica contienen reactivos en una forma seca y multicapa. Los MicroSlides VITROS se suministran en cartuchos negros opacos que contienen 18, 50 o 60 slides para un tipo específico de prueba.

Los cartuchos están envasados en envoltorios de aluminio cubiertos de polietileno dentro de una caja de cartón. Tanto el cartón como el cartucho están etiquetados con la identificación de

la prueba y el número de lote de fabricación. Los cartones tienen un código de colores para indicar las condiciones de conservación necesarias. Utilice los slides antes de la fecha indicada en el cartón.

Una cinta con código de color en la etiqueta de código de barras superior indica al usuario el TAMBOR DE SLIDES en el que debe cargarse el cartucho. Una tira amarilla indica que el cartucho debe cargarse en el TAMBOR DE SLIDES 1. La etiqueta de código de barras superior blanca indica el TAMBOR DE SLIDES 2.



- 1 Nombre de la prueba
- 2 Número de generación
- 3 Número de coat
- 4 Número ID de Chemistry
- 5 Identificador numérico de lote

El número de generación define de forma exclusiva la fórmula química y el proceso de fabricación para cada prueba. Hace referencia a la fórmula matemática que usa el sistema para calcular correctamente la concentración del analito.

El número de coat define cada producción independiente de una generación de slides. Un coat se puede definir como un evento de fabricación cuando se produce un producto de bioquímica determinado.

En cada coat, se identifican lotes independientes durante el proceso de fabricación. Los cartuchos de slides con el mismo número de lote tendrán las mismas características químicas. Por el contrario, si los números de lote cambian, las características químicas de los slides cambian y el analizador se debe volver a calibrar antes del uso.

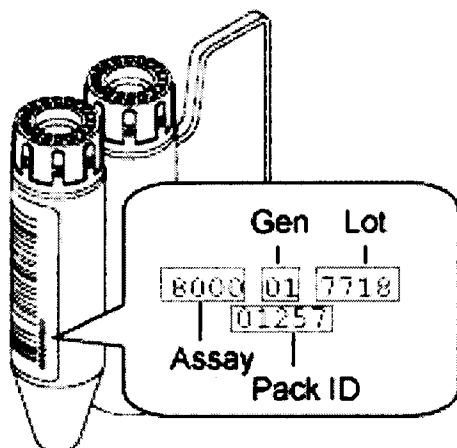
Antes de su uso, los requisitos para las condiciones de conservación de los cartuchos de slides varían. Consulte las instrucciones de uso de la prueba para ver los requisitos específicos.

Nota: Deseche cualquier slide que llegue separado del cartucho. No lo reinserte en el cartucho.

VITROS Chemistry Products MicroTip Reagents

Los reactivos VITROS Chemistry Products MicroTip Reagents se facilitan en kits de reactivos. El kit de reactivos contiene dos cámaras con reactivos líquidos. Estas cámaras pueden contener reactivos de antígeno, anticuerpos o conjugados. El sistema tiene capacidad para almacenar como mínimo 36 kits de reactivos MicroTip.

(Continuación)



Cada kit de reactivos tiene una etiqueta del kit con código de barras, que contiene la siguiente información:

- Código de kit de 4 dígitos que identifica la prueba o el reactivo.
- Número de generación de 2 dígitos que identifica la versión de los datos de calibración asignado a un lote de reactivos.
- Número de lote de 4 dígitos que identifica el lote de una prueba o un reactivo.
- ID del kit o secuencia de números que identifica cada kit individual de un número de lote.

Para saber más sobre gestión de reactivos (página 15-1)
Para obtener más información, consultar las instrucciones de uso.

Recipientes

Los recipientes guardan muestras, fluidos u otros recipientes.

Recipientes primarios de muestras

Los recipientes primarios de muestras son tubos estándar de recogida de sangre, disponibles en los siguientes tamaños:

- 12×75 mm
- 12×100 mm
- 13×75 mm (5 mL)
- 13×100 mm (7 mL)
- 16×75 mm (7 mL)
- 16×100 mm (10 mL)
- Los recipientes de microrrecogida seleccionados (requieren un adaptador de recipiente de microrrecogida (página 8-7) o un adaptador de tubo MicroCollection VITROS FS (página 8-7)).

El volumen de fluido en el recipiente debe estar dentro de unos límites prescritos para que el sistema dispense el fluido con exactitud.

Para saber más acerca de los requisitos de llenado (página 8-9)

Copas de muestra y configuraciones

La pantalla Opciones y configuración - Configurar subsistemas le permite elegir las copas de muestras. La copa de muestras elegida sigue siendo válida hasta que se modifique explícitamente desde el cuadro de diálogo Seleccione la copa de muestras. Utilice únicamente el tamaño de la copa de muestras configurado.

En las tablas siguientes aparecen:

- Las copas de muestras validadas
- Los tubos primarios de muestras aceptables
- Los dispositivos de microrrecogida validados

- Los recipientes no validados

Nota: Si se utilizan recipientes de muestras o volúmenes inaceptables, o si el sistema no está bien configurado para el recipiente de muestra en uso, es posible que el sistema sea incapaz de dispensar las muestras correctamente, podría aparecer un código de condición y obtenerse un "Sin resultado".

Las copas de muestras validadas

Ajustes de la copa*	Recipiente	Configuración
Micro	Copas VITROS® MicroSample ¹	Copa en adaptador de 16 mm ²
Micro, 0,5 mL o 2,0 mL	Copa de muestra Ezee-Nest™ de 1 mL	Copa en tubo de 13 mm
0,5 mL	Copa de muestra de 0,5 mL	Copa en tubo de 16 mm
2,0 mL	Copa de muestra de 2,0 mL	Copa en tubo de 16 mm

*Utilice únicamente las copas de muestras que coincidan con los ajustes de la copa seleccionados en Opciones y configuración. Por ejemplo, no utilice copas de 2,0 mL cuando el ajuste de la copa sea Micro o 0,5 mL.

¹ Número de catálogo de la copa de muestra 121 3115

² Utilice el adaptador de copa MicroSample FS (número de catálogo 680 2095) para el volumen de llenado mínimo.

Los tubos primarios de muestras aceptables

12 mm x 75 mm³
 12 mm x 100 mm
 13 mm x 75 mm³ (5 mL)
 13 mm x 100 mm (7 mL)
 16 mm x 75 mm³ (7 mL)
 16 mm x 100 mm (10 mL)

³ Los tubos de 75 mm se deben colocar en el adaptador de altura del rotor de muestras universal con el fin de garantizar una altura adecuada.

Dispositivos de microrrecogida validados⁴

Recipiente	Notas
Tubo microcentrifugo Eppendorf®	1,5 mL o diámetro y longitud equivalentes
Becton-Dickinson MICROTAINER®	con o sin extensor opcional
Tubos de recogida de sangre capilar Terumo-CapiJect®	Copa en tubo de 16 mm
Tubos de recogida de sangre capilar Greiner MiniCollect®	0,5 mL y 1,0 mL.
Tubos de recogida de sangre capilar RAM Scientific Safe-T-Fill®	125 µL, 150 µL, 200 µL y 300 µL, todos sin el extensor de tubo opcional.

(Continuación)

Sarstedt Microvette® 200 µL y 500 µL con vasija interior redonda

TEKLAB 2 mL

Tubos de vidrio vaciados de 10,25 mm de diámetro (máximo 67 mm de longitud)

⁴ Se ha de utilizar el adaptador de tubo MicroCollection FS (número de catálogo 680 2219).**Recipientes no validados⁵**

Copa de muestra VITROS® en tubo de 13 mm

Copa Ezee-Nest™ de 1 mL en tubo de 16 mm

Copas Ezee-Nest™ de 2 mL

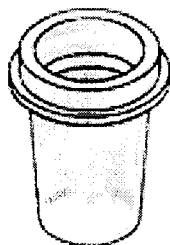
Copas de vertido Beckman Coulter

Copas de vertido Siemens

Tubos con émbolos

Tubos con fondo falso (tubos con un doble fondo interior que no se extiende por completo hasta el fondo exterior)

Cualquier otro recipiente no mencionado anteriormente en las Tablas 1, 2 y 3.

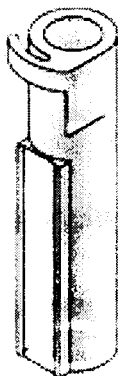
⁵ El uso de recipientes distintos a los validados por Ortho Clinical Diagnostics puede dar lugar a una dispensación incorrecta y a la aparición de códigos de condición.**Copas MicroSample VITROS de Bioquímica**

Se pueden usar copas VITROS Chemistry Products Microsample Cups en lugar de un recipiente primario de muestra cuando el volumen de la muestra sea menor de 500 µl. El diseño de la copa hace que el líquido de muestra fluya hacia un pequeño pocillo en el fondo de la copa. La forma de la copa controla la manera en que viaja el brazo, colocando la punta de pipeta de la muestra a la profundidad de la copa necesaria para aspirar un volumen limitado de líquido. Se utiliza un adaptador de copa Microsample FS para sostener la copa de muestras.

Otros recipientes de microrrecogida válidos son:

- Copa de muestras de 2,0 mL con tapa perforable VITROS, sostenida por un adaptador de copa MicroSample FS o un tubo de plástico de 16 x 100 mm
- Copa VITROS Microsample de 0,5 mL con tapa perforable VITROS (o equivalente), sostenida por un adaptador de copa MicroSample FS o un tubo de plástico de 16 x 100 mm

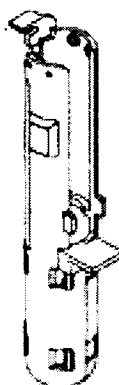
Adaptadores de recipientes de microrrecogida



Los adaptadores de recipientes de microrrecogida son soportes de plástico hueco reutilizables empleados para posicionar los recipientes de microrrecogida a la altura adecuada para la dispensación de muestras. Un código de barras en el adaptador indica al sistema que el adaptador está en uso. Consulte Programación de muestras (página 9-1) para obtener más información.

Con el adaptador, únicamente puede utilizarse el tubo microcentrífugo Eppendorf® (1,5 mL o diámetro y longitud equivalentes).

Adaptadores de tubos de microrrecogida FS VITROS



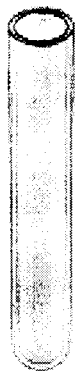
Los adaptadores de tubos MicroCollection VITROS FS son adaptadores de plástico que se introducen en el rotor de muestras universal para poder usar varios recipientes de microrrecogida. Un indicador en el adaptador indica al sistema que el adaptador está en uso. Hay una abertura de 50 mm que permite el uso de los códigos de barras en los recipientes.

Nota: el código de barras completo, incluyendo la zona vacía, debe caber dentro de la abertura para que la lectura del código de barras sea válida. Para obtener más información, consulte el documento C-20 (Requisitos de la PSID).

Los siguientes productos de microrrecogida pueden usarse con el adaptador:

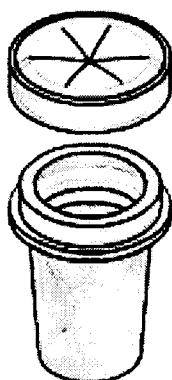
- Tubo microcentrífugo Eppendorf® (1,5 mL o diámetro y longitud equivalente)
- Becton-Dickinson (B-D) MICROTAINER® (con o sin extensor opcional)
- Tubos de recogida de sangre capilar Terumo CapiJect®
- Tubos de recogida de sangre capilar Greiner MiniCollect® (0,5 mL y 1,0 mL)
- Tubos de recogida de sangre capilar RAM Scientific Safe-T-Fill® (125 µL, 150 µL, 200 µL y 300 µL, todos sin el extensor de tubo opcional).
- Sarstedt Microvette® 200 µL y 500 µL con vasija interior redondeada
- TEKLAB 2 mL
- Tubos de cristal vaciados de 10,25 mm de diámetro (máximo 64 mm de longitud)

Adaptador de copa MicroSample FS



Se trata de un tubo de plástico de 16 x 100 mm diseñado para sujetar la copa MicroSample de VITROS. Se utiliza para asegurar que la copa se mantiene a la altura correcta en el rotor de muestras universal. Está diseñado para asegurar que la copa se mantiene a la altura correcta en el rotor de muestras universal.

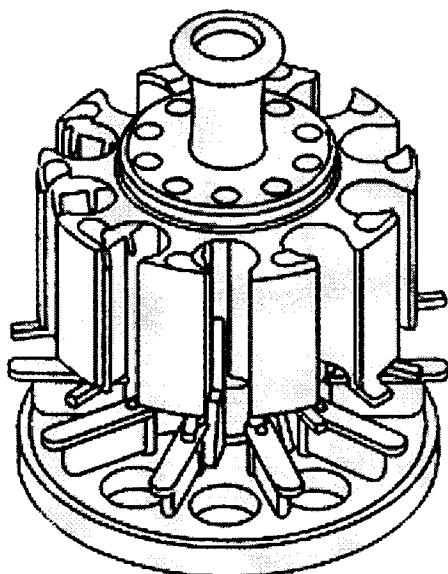
Tapones perforables VITROS de Bioquímica



Utilice los tapones perforables VITROS Chemistry Products en Copas MicroSample VITROS, copas de 0,5 mL o copas de 2,0 mL, exclusivamente. Los tapones permiten que una VersaTip VITROS de Bioquímica aspire la muestra reduciendo al mínimo la evaporación de la muestra.

Nota: utilice las tapas perforables VITROS Chemistry Products sólo mientras los recipientes estén en el sistema. Para una conservación mayor fuera del sistema, use las tapas estándar no perforables.

Rotores de muestras universales



Se usan rotores de muestras universales tanto para la toma de muestras de rutina como para las de URGENCIA. Los rotores de muestras universales tienen forma de carrusel y se ajustan en un transportador en el suministro de muestras. Un ROTOR contiene 10 posiciones numeradas para recipientes de muestra de diversos tamaños y diámetros.

Cada posición de rotor incluye un adaptador de altura para sostener los tubos más cortos y un clip de muelle a fin de albergar tubos de diferentes anchuras.

Cada ROTOR tiene una identificación y una etiqueta de código de barras.

Requisitos de llenado de los recipientes de muestras

El volumen de fluido en los recipientes debe estar dentro de unos límites prescritos para que el sistema dispense el fluido con exactitud. Revise los requisitos siguientes de llenado de los recipientes de muestra para obtener los intervalos específicos.

16 × 100 mm (10 mL) (página 8-9)

16 × 75 mm (7 mL) (página 8-9)

12–13 × 100 mm (página 8-10)

12–13 × 75 mm (página 8-10)

Copa de muestras 0,5 mL (página 8-11)

Copa de muestras 2,0 mL (página 8-11)

Copa MicroSample VITROS de 0,5 mL (página 8-10)

Copa de muestras de 1,0 mL (tubo de 13 mm) (página 8-12)

Recipientes de microrrecogida (página 8-12)

Requisitos de llenado: 16 × 100 mm (10 mL)

Atención: quite los tapones de los tubos de recogida antes de cargarlos en el SUMINISTRO DE MUESTRAS.

Adaptadores necesarios	Ninguno.
Tipos	<ul style="list-style-type: none"> • Tubo normal. • Tubo SST y tubos de recogida con coágulos.
Volumen de llenado mínimo	<ul style="list-style-type: none"> • Normal: 4500 µL más el volumen requerido para las pruebas. • SST: 0,5 mL más el volumen requerido para las pruebas. La capa de gel o coágulo debe estar en el volumen de llenado mínimo para el tubo normal.
Volumen de llenado inicial máximo (incluye cualquier capa de coágulo o gel)	<p>18 mm desde la parte superior del tubo (para ambos tipos de tubo).</p> <p>Nota: Si se llena excesivamente un tubo, el sistema podría identificar el recipiente como una copa.</p>

Volver a Requisitos de llenado de los recipientes de muestras (página 8-9)

Requisitos de llenado: 16 × 75 mm (7 mL)

Atención: quite los tapones de los tubos de recogida antes de cargarlos en el SUMINISTRO DE MUESTRAS.

Adaptadores necesarios	Ninguno.
Tipos	<ul style="list-style-type: none"> • Tubo normal. • Tubo SST y tubos de recogida con coágulos.
Volumen de llenado mínimo	<ul style="list-style-type: none"> • Normal: 450 µL más el volumen requerido para las pruebas. • SST: 0,5 mL más el volumen requerido para las pruebas. La capa de gel o coágulo debe estar en el volumen de llenado mínimo para el tubo normal.

(Continuación)

Volumen de llenado inicial máximo (incluye cualquier capa de coágulo o gel)	18 mm desde la parte superior del tubo (para ambos tipos de tubo).
---	--

Volver a Requisitos de llenado de los recipientes de muestras (página 8-9)

Requisitos de llenado: 12–13 × 100 mm

Atención: quite los tapones de los tubos de recogida antes de cargarlos en el SUMINISTRO DE MUESTRAS.

Adaptadores necesarios	Ninguno.
Tipos	<ul style="list-style-type: none"> • Tubo normal. • Tubo SST y tubos de recogida con coágulos.
Volumen de llenado mínimo	<ul style="list-style-type: none"> • Normal: 3000 µl más el volumen requerido para las pruebas. • SST: 0,3 mL más el volumen requerido para las pruebas. La capa de gel o coágulo debe estar en el volumen de llenado mínimo para el tubo normal.
Volumen de llenado inicial máximo (incluye cualquier capa de coágulo o gel)	18 mm desde la parte superior del tubo (para ambos tipos de tubo). Nota: Si se llena excesivamente un tubo, el sistema podría identificar el recipiente como una copa.

Volver a Requisitos de llenado de los recipientes de muestras (página 8-9)

Requisitos de llenado: 12–13 × 75 mm

Atención: quite los tapones de los tubos de recogida antes de cargarlos en el SUMINISTRO DE MUESTRAS.

Adaptadores necesarios	Ninguno.
Tipos	<ul style="list-style-type: none"> • Tubo normal. • Tubo SST y tubos de recogida con coágulos.
Volumen de llenado mínimo	<ul style="list-style-type: none"> • Normal: 300 µl más el volumen requerido para las pruebas. • SST: 0,3 mL más el volumen requerido para las pruebas.
Volumen de llenado inicial máximo (incluye cualquier capa de coágulo o gel)	18 mm desde la parte superior del tubo (para ambos tipos de tubo).

Volver a Requisitos de llenado de los recipientes de muestras (página 8-9)

Requisitos de llenado: Copa MicroSample VITROS de 0,5 mL

IMPORTANTE: utilice una tapa perforable para reducir al mínimo la evaporación de la muestra de este recipiente.

(Continuación)

Adaptadores necesarios	<ul style="list-style-type: none"> Adaptador de copa MicroSample FS (n.º de cat. 6802095). Procesada en tubos de 16 mm; asegúrese de que la copa se ajusta holgadamente en el tubo
Tipos	N/A
Volumen de llenado mínimo	<ul style="list-style-type: none"> El volumen de la prueba es menor o igual a 66 µL: 35 µL más el volumen necesario para las pruebas. El volumen de la prueba es mayor que 66 µL: 100 µL más el volumen requerido para las pruebas.
Volumen de llenado inicial máximo (incluye cualquier capa de coágulo o gel)	500 µL (el menisco [en el centro de la copa] está en el borde inferior del canto de la copa).

Volver a Requisitos de llenado de los recipientes de muestras (página 8-9)

Requisitos de llenado: Copa de muestras 2 mL

IMPORTANTE: utilice una tapa perforable para reducir al mínimo la evaporación de la muestra de este recipiente.

Adaptadores necesarios	Procesado en tubos de 16 mm.
Tipos	<ul style="list-style-type: none"> N.º de cat. Fisher 02-544-19. N.º de cat. VWR 15070-290 / Tapa perforable 15070-089 (la copa debe ajustarse holgadamente en el tubo de soporte).
Volumen de llenado mínimo	100 µL más el volumen requerido para las pruebas.
Volumen de llenado inicial máximo (incluye cualquier capa de coágulo o gel)	1500 µL (el menisco [en el centro de la copa] está en el borde inferior del canto de la copa).

Volver a Requisitos de llenado de los recipientes de muestras (página 8-9)

Requisitos de llenado: Copa de muestras 0,5 mL

IMPORTANTE: utilice una tapa perforable para reducir al mínimo la evaporación de la muestra de este recipiente.

Adaptadores necesarios	Procesado en tubos de 16 mm.
Tipos	<ul style="list-style-type: none"> N.º de cat. Fisher 02-544-2. N.º de cat. VWR 15070-167 (la copa debe ajustarse holgadamente en el tubo de soporte).
Volumen de llenado mínimo	100 µL más el volumen requerido para las pruebas.
Volumen de llenado inicial máximo (incluye cualquier capa de coágulo o gel)	500 µL (el menisco [en el centro de la copa] está en el borde inferior del canto de la copa).

Volver a Requisitos de llenado de los recipientes de muestras (página 8-9)

Requisitos de llenado: Copa de muestras de 1 mL (tubo de 13 mm)

Adaptadores necesarios	Tubo de 13 mm.
Tipos	N/A
Volumen de llenado mínimo	<ul style="list-style-type: none"> • 300 µL (Sangre entera). • 100 µL más el volumen requerido para las pruebas (sangre no entera).
Volumen de llenado inicial máximo (incluye cualquier capa de coágulo o gel)	<ul style="list-style-type: none"> • 400 µL (Sangre entera). • 1,0 mL o consulte las especificaciones del fabricante (sangre no entera).

Volver a Requisitos de llenado de los recipientes de muestras (página 8-9)

Requisitos de llenado de los contenedores de microrrecogida

Los contenedores de microrrecogida se utilizan con el adaptador de tubo VITROS® FS MicroCollection. El adaptador de tubo MicroCollection FS es un dispositivo que está insertado en el rotor de muestras universal para sostener los contenedores de microrrecogida de sangre primarios de cara a la aspiración de muestras en el sistema. El volumen de fluido en los recipientes debe estar dentro de unos límites prescritos para que el sistema dispense el fluido con exactitud. Revise los requisitos siguientes de llenado de los contenedores de muestra para obtener los intervalos específicos cuando utilice contenedores de microrrecogida.

Requisitos de llenado: Becton-Dickinson (B-D) MICROTAINER (página 8-12)

Requisitos de llenado: Becton-Dickinson (B-D) 10,25 (página 8-12)

Requisitos de llenado: Terumo CapiJect (página 8-13)

Requisitos de llenado: Greiner MiniCollect (página 8-13)

Requisitos de llenado: RAM Scientific Safe-T-Fill (página 8-13)

Requisitos de llenado: Sarstedt Microvette (página 8-13)

Requisitos de llenado: TEKLAB (página 8-14)

Requisitos de llenado: 1.5 Eppendorf (o equivalente) (página 8-14)

Volver a Requisitos de llenado de los recipientes de muestras (página 8-9)

Requisitos de llenado: Becton-Dickinson (B-D) 10,25®

Adaptadores necesarios	Adaptador de MicroCollection VITROS FS.
Tipos	10,25 × 64 mm o equivalente.
Volumen de llenado mínimo	31 mm desde la parte superior del tubo
Volumen de llenado inicial máximo (incluye cualquier capa de coágulo o gel)	Consulte las especificaciones del fabricante.

Volver a Requisitos de llenado de los contenedores de microrrecogida (página 8-12)

Requisitos de llenado: Becton-Dickinson (B-D) MICROTAINER®

Adaptadores necesarios	Adaptador de MicroCollection VITROS FS.
Tipos	Todos los tipos (con o sin extensor opcional).
Volumen de llenado mínimo	250 µL más el volumen requerido para las pruebas.
Volumen de llenado inicial máximo (incluye cualquier capa de coágulo o gel)	Consulte las especificaciones del fabricante.

Volver a Requisitos de llenado de los contenedores de microrrecogida (página 8-12)

Requisitos de llenado: Terumo CapiJect®

Adaptadores necesarios	Adaptador de MicroCollection VITROS FS.
Tipos	Todos los tipos.
Volumen de llenado mínimo	Línea de llenado inferior.
Volumen de llenado inicial máximo (incluye cualquier capa de coágulo o gel)	Consulte las especificaciones del fabricante.

Volver a Requisitos de llenado de los contenedores de microrrecogida (página 8-12)

Requisitos de llenado: Greiner MiniCollect®

Adaptadores necesarios	Adaptador de MicroCollection VITROS FS.
Tipos	0,5 mL y 1,0 mL.
Volumen de llenado mínimo	<ul style="list-style-type: none"> • 0,5 mL: 210 µL más el volumen requerido para las pruebas. • 1,0 mL: 250 µL más el volumen requerido para las pruebas.
Volumen de llenado inicial máximo (incluye cualquier capa de coágulo o gel)	Consulte las especificaciones del fabricante.

Volver a Requisitos de llenado de los contenedores de microrrecogida (página 8-12)

Requisitos de llenado: RAM Scientific Safe-T-Fill®

Adaptadores necesarios	Adaptador de MicroCollection VITROS FS.
Tipos	125 µL, 150 µL, 200 µL y 300 µL sin el extensor de tubo opcional.
Volumen de llenado mínimo	<ul style="list-style-type: none"> • 125 µL: 200 µL más el volumen requerido para las pruebas. • 150 µL: 200 µL más el volumen requerido para las pruebas. • 200 µL: 200 µL más el volumen requerido para las pruebas. • 300 µL: 250 µL más el volumen requerido para las pruebas.
Volumen de llenado inicial máximo (incluye cualquier capa de coágulo o gel)	Consulte las especificaciones del fabricante.

Volver a Requisitos de llenado de los contenedores de microrrecogida (página 8-12)

Requisitos de llenado: Sarstedt Microvette®

Adaptadores necesarios	Adaptador de MicroCollection VITROS FS.
-------------------------------	---

(Continuación)

Tipos	200 µL y 500 µL con vasija interior cilíndrica.
Volumen de llenado mínimo	185 µL más el volumen requerido para las pruebas.
Volumen de llenado inicial máximo (incluye cualquier capa de coágulo o gel)	Consulte las especificaciones del fabricante.

Volver a Requisitos de llenado de los contenedores de microrrecogida (página 8-12)

Requisitos de llenado: TEKLAB®

Adaptadores necesarios	Adaptador de MicroCollection VITROS FS.
Tipos	2 mL.
Volumen de llenado mínimo	1,2 mL más el volumen requerido para las pruebas.
Volumen de llenado inicial máximo (incluye cualquier capa de coágulo o gel)	Consulte las especificaciones del fabricante.

Volver a Requisitos de llenado de los contenedores de microrrecogida (página 8-12)

Requisitos de llenado: 1,5 Eppendorf® (o equivalente)

IMPORTANTE: utilice una tapa perforable para reducir al mínimo la evaporación de la muestra de este recipiente.

Adaptadores necesarios	Adaptador de recipiente de microrrecogida o Adaptador MicroCollection VITROS FS.
Tipos	1,5 mL Eppendorf o tubo microcentrífugo o equivalente (el canto debe tocar el adaptador).
Volumen de llenado mínimo	150 µL más el volumen requerido para las pruebas.
Volumen de llenado inicial máximo (incluye cualquier capa de coágulo o gel)	Consulte las especificaciones del fabricante.

Volver a Requisitos de llenado de los contenedores de microrrecogida (página 8-12)

Puntas de pipeta

Las puntas de pipeta desechables eliminan la contaminación por arrastre de muestras y reactivos. El sistema usa las siguientes puntas de pipeta para procesar muestras. El sistema selecciona qué punta de pipeta utilizar según los requisitos de la muestra y las pruebas programadas.

Nota: las puntas de pipeta deben retirarse periódicamente del contenedor de desechos sólidos.

VersaTips VITROS de Bioquímica



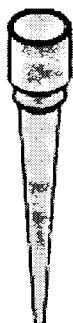
Las VITROS Chemistry Products VersaTips se colocan en el ANILLO VERSATIP DEL CENTRO DE PROCESAMIENTO DE MUESTRAS. Se usa una punta nueva para cada muestra, dispensada por un tubo neumático al ANILLO VERSATIP. Una vez que las muestras están colocadas, la DISPENSACIÓN DE MICROSLIDE aspira la muestra mediante VITROS VersaTips y la dispensa según sea necesario para procesar las pruebas.

Después de dispensar el fluido de muestra a un slide, el BRAZO sella la punta para que esta pueda contener líquido. Si los índices de muestra están activados para la muestra, el sistema sella el VersaTip utilizado para aspirar el líquido de muestra usando el SELLADOR DE PUNTAS DE PIPETA PRIMARIO. Así, se crea un CuveTip. La CuveTip VITROS termosellada usa el líquido de muestra contenido para la determinación en el MICROSENSOR, pruebas MicroTip y diluciones en MicroSlide.

Para saber más acerca de la DISPENSACIÓN DE MICROSLIDE (página 4-2)

Para saber más acerca de la DISPENSACIÓN DE MICROIMMUNOASSAY (página 4-4)

MicroTips VITROS FS de Bioquímica



Las MicroTips VITROS FS son versiones más pequeñas de las VersaTip VITROS. LA DISPENSACIÓN MICROIMMUNOASSAY las utiliza para:

- aspirar muestras de una CuveTip FS para pruebas de MicroTip o para realizar diluciones MicroSlide o MicroTip cargadas.
- aspirar volúmenes de reactivos de MicroTip menores de 100 µL.
- dispensar líquido de muestra en una Cubeta VITROS FS

Después de su uso, el CONJUNTO DE SELLADO/EYECCIÓN PUNTA SECUNDARIA sella la punta de pipeta y la expulsa dentro del CONTENEDOR DE DESECHOS B.

Para saber más acerca de la DISPENSACIÓN DE MICROIMMUNOASSAY (página 4-4)

Calibradores

Kits de calibradores VITROS de Bioquímica

Los kits de calibradores VITROS Chemistry Products son necesarios para calibrar las pruebas MicroSlide y MicroTip en el sistema. Para la calibración, el sistema exige dos o más niveles de calibrador con diferentes concentraciones o actividades de un analito. Los calibradores

pueden estar liofilizados o en forma líquida y se suministran en kits numerados. Los calibradores liofilizados deben reconstituirse con el diluyente suministrado en el kit o con un producto separado, como FS ReconDiluent. Los números de los kits necesarios para la calibración dependen de las pruebas que se están calibrando. Toda la información de la calibración se obtiene del disco de datos de la prueba (ADD).

Los kits de calibradores VITROS Chemistry Products Calibrator Kits 1–10 y 25 incluyen en su envase etiquetas con códigos de barras (una para cada nivel) que se deben adherir a los tubos que albergan la copa de la muestra durante el proceso de calibración.

Para saber más acerca de la calibración (página 10-1)

Líquidos

Este tema cubre la mayor parte de los líquidos que se utilizan en el sistema.

Kits de diluyentes VITROS Chemistry Products Diluent Packs (1–4)

Los kits de diluyentes VITROS Chemistry Products Diluent Pack contienen diluyentes para su uso en el sistema. Hay disponibles cuatro tipos de kits de diluyentes, cada uno con dos frascos:

- Kit de diluyente 1 VITROS Chemistry Products FS Diluent Pack (Diluyente APO/diluyente de electrólitos en la orina)
- Kit de diluyente 2 VITROS Chemistry Products FS Diluent Pack (BSA/solución salina)
- Kit de diluyente 3 VITROS Chemistry Products FS Diluent Pack (Diluyente especial/agua)
- Kit de diluyente 4 VITROS Chemistry Products FS Diluent Pack (DAT Dil/DAT Dil 2)

Líquido de referencia VITROS Chemistry Products 950/FS (LRE)

El líquido de referencia VITROS Chemistry Products 950/FS (LRE) se usa en pruebas potenciométricas para medir la concentración de determinados iones (como potasio, cloruro y sodio) en un líquido de muestra. Durante el funcionamiento, el sistema deposita 10 µL de LRE en un lado de un slide potenciométrico y deposita 10 µL de líquido de muestra en el otro lado del slide.

El líquido de referencia VITROS Chemistry Products 950/FS se suministra en depósitos que contienen líquido para 800 pruebas potenciométricas. La etiqueta en el DEPÓSITO DE LRE identifica el número de lote del líquido y la fecha de caducidad.

Para saber más acerca de la dispensación de LRE en el centro de MicroSlide (página 4-2)

Líquido de inmunolavado VITROS Chemistry Product (LIL)

El líquido de inmunolavado VITROS (LIL) se usa para pruebas inmunocinéticas. Después de la incubación inicial, el CONJUNTO DE DISPENSACIÓN DE LÍQUIDO DE LAVADO deposita 12 µL de LIL en el slide y el slide vuelve al INCUBADOR.

El líquido de inmunolavado VITROS se presenta en depósitos que contienen líquido para 300 pruebas inmunocinéticas. La etiqueta del depósito de LIL identifica el número de lote del líquido y la fecha de caducidad.

Para saber más acerca de la DISPENSACIÓN DE LL en el centro de MicroSlide (página 4-2)

Líquidos de comprobación MicroSensor™ VITROS Chemistry Products

Los líquidos de comprobación VITROS Chemistry Products MicroSensor™ se usan específicamente para comprobar el rendimiento del VITROS MICROSENSOR. Hay dos niveles de líquidos de comprobación VITROS Chemistry Products MicroSensor™. Cada nivel verifica el rendimiento del sistema para detectar hemólisis, ictericia y turbidez en las muestras.

Para saber más acerca de VITROS MICROSENSOR y de los líquidos de comprobación e índices de muestra (página 14-23)

Para saber más acerca de cómo procesar los líquidos de comprobación de VITROS MicroSensor (página 14-24)

Verificadores de rendimiento VITROS de Bioquímica

Los verificadores de rendimiento VITROS Chemistry Products (VR) son controles analizados diseñados para su uso como control de calidad diario para las pruebas MicroSlide y MicroTip. Los VR representan una forma de valorar la calibración del sistema, hacer un seguimiento del rendimiento diario del sistema y asistir en la solución de condiciones fuera de control indicadas por los resultados del control de calidad.

Para saber más acerca de los verificadores de rendimiento (página 14-5)

La hoja de la prueba que acompaña a estos líquidos incluye la siguiente información sobre cada analito:

- Un Intervalo de promedios (ROM) (V-Docs) específicos para la Generación (Gen) (V-Docs).
- Una Desviación estándar (SD) intralaboratorio recomendada.

Para saber más acerca del control de calidad (página 14-1)

Etiquetas de código de barras

Las etiquetas del código de barras automatizan la identificación de una muestra y su programa de muestras correspondiente. El número de identificación de la muestra está impreso en forma de código de barras en una etiqueta que se pega al recipiente original de la muestra o a otro recipiente de muestra. La etiqueta del código de barras representa el número de identificación de la muestra tanto en la simbología del código de barras como en caracteres legibles por las personas. El código de barras aparece con sus barras perpendiculares a la longitud de la etiqueta.

Cuando se utilizan etiquetas de código de barras no es necesario asignar el programa a un rotor mediante la pantalla Programación de muestras. Coloque la muestra con código de barras en cualquier posición en cualquier rotor con la etiqueta mirando hacia fuera. Un lector lee y descodifica el código de barras, luego transmite la identificación de la muestra al sistema. El sistema busca en su base de datos para encontrar el programa de muestra correspondiente, o, si el sistema está configurado para consulta al anfitrión, solicitará el programa de muestra al sistema informático de laboratorio (LIS).

Puede colocar información legible o gráficos en la etiqueta en cualquier orientación, siempre que no interfiera con el código de barras, la zona vacía del código de barras o la interpretación legible del código de barras.

Etiquetas de código de barras para la PSID

La Identificación positiva de la muestra (PSID) identifica una muestra y su programa de muestras correspondiente mediante un número de identificación alfanumérico. Este número de identificación está impreso en forma de código de barras en una etiqueta fijada al recipiente primario de muestras. Ortho Clinical Diagnostics admite pero no proporciona etiquetas de código de barras para la PSID.

Para obtener más información, consulte *Bar Code Specifications for Positive Sample Identification (PSID)* [Especificaciones del código de barras para la Identificación de muestra positiva (PSID)], N.º de componente C-20.

Para saber más acerca de la PSID (página 8-19)

Etiquetas de código de barras para rotor preimpresas

Ortho Clinical Diagnostics facilita etiquetas de código de barras para los ROTORES preimpresas para ROTORES DE MUESTRAS UNIVERSALES y las etiquetas de identificación

de los rotores correspondientes en el kit de mantenimiento. Utilice estas etiquetas como etiquetas nuevas o de sustitución para los rotores de muestras universales.

Tipos de códigos de barras

Consulte los tipos de códigos de barras permitidos en la tabla siguiente. La tabla identifica la longitud en caracteres del número de ID de la muestra y el tipo de caracteres utilizadas en cada código de barras.

Tipo de código de barras	Longitud de la ID de la Muestra	Alfanumérico/numérico
Código 39	4 a 15	Alfanumérico
Codabar	4 a 15	10 caracteres numéricos y otros: 6 caracteres adicionales
Intercalado 2 de 5	4 a 14	Numérico
Código 128	4 a 15	Alfanumérico
ISBT 128	15	Alfanumérico

El Código 39 (conocido también como Código 3 de 9) es una simbología de código de barras alfanumérico que consta de 43 caracteres de datos.

La simbología de códigos de barras usa los caracteres 0 a 9, A a D y 6 caracteres adicionales (/ . : + - \$) . : + - \$). También designa cuatro caracteres diferentes de inicio y fin. El sistema no diferencia las distintas combinaciones de inicio/fin.

El Intercalado 2 de 5 utiliza sólo simbología de código de barras numérica. Los caracteres se intercalan juntos para representar caracteres de datos en las posiciones impares y los espacios representan caracteres de datos en las posiciones pares. El número total de caracteres que se colocan en la etiqueta debe ser par, ya que los caracteres se intercalan en pares. Si se codifica un número impar de caracteres, debe añadirse un cero al principio para cambiar a un número par de caracteres.

El código 128 usa 103 caracteres codificables entre los que se incluye el conjunto completo de los 128 caracteres ASCII. Este código contiene un conjunto de caracteres codificables, cuatro caracteres de función no de datos, cuatro caracteres de función de selección de conjunto de códigos, tres caracteres de inicio y un carácter de fin. El dígito de verificación está codificado en este conjunto de caracteres.

La simbología de códigos de barras ISBT 128 utiliza un formato específico para etiquetas que contiene el número de identificación de la donación. Los códigos de barras ISBT 128 utilizan un formato de 16 caracteres: **Pappppyynnnnnff**.

- P es el identificador primario de los datos ("=")
- apppp designa el país y el centro de recogida
- yy designa el año en que se realizó la donación
- nnnnnn es el número de serie asociado a la donación
- ff representa caracteres indicadores especiales

Puesto que el campo de ID de muestra tiene un máximo de 15 caracteres, se eliminará el identificador de datos ISBT 128 primario, "=" una vez que el lector de códigos de barras haya leído el código de barras.

Puesto que el sistema interpreta los códigos de barras ISBT 128 como 15 caracteres, los identificadores de muestra programados manualmente en la pantalla Programación de muestras, o descargados desde un sistema informático de laboratorio (LIS), deben contener solo los 15 caracteres posteriores al identificador de datos "=", de forma que coincidan con el código de barras ISBT 128 leído por el lector de código de barras.

IMPORTANTE: si el número de serie de la donación arriba descrito (nnnnnn) es inferior a seis dígitos, se deben añadir ceros iniciales para conservar la ID de muestra de 15 caracteres requerida por el sistema.

Dígitos de verificación

El dígito de verificación aumenta la integridad del código de barras al indicar al sistema que realice una verificación matemática para asegurar una lectura exacta. Ortho Clinical Diagnostics recomienda encarecidamente el uso del dígito de verificación. La probabilidad de lecturas erróneas con el dígito de verificación habilitado se reduce significativamente.

Para activar o desactivar el uso del dígito de comprobación, toque Opciones y configuración > Configurar sistema > PSID.

Colocación de la etiqueta de código de barras en el contenedor de la muestra

Para saber más acerca de cómo colocar la etiqueta del código de barras en el contenedor de la muestra (página 8-21)

Acomodación del código de barras

La altura mínima del código de barras es de 9,5 mm.

La anchura mínima del elemento estrecho es de 0,19 mm.

La anchura máxima del elemento estrecho es de 0,51 mm. El cociente de anchura de los elementos anchos respecto de los elementos estrechos debe estar entre 2:2:1 y 3:1.

Consulte las especificaciones adicionales en la tabla siguiente.

Tamaño de contenedor	Longitud máxima de símbolo
16 mm de diámetro	2,125 pulgadas
13 mm de diámetro	2,125 pulgadas
10,25 mm de diámetro	2,125 pulgadas
7 mm de diámetro (microrrecogida)	Consulte más adelante

En los contenedores de microrrecogida, la longitud de símbolo no debe exceder la longitud del contenedor cilíndrico real. El código de barras debe estar plenamente visible a través de la ventana del adaptador, si procede. Consulte Requisitos de llenado para contenedores de microrrecogida (página 8-12) para más detalles sobre el uso de adaptadores con contenedores de microrrecogida.

Identificación positiva de la muestra

La Identificación positiva de la muestra (PSID) utiliza etiquetas de código de barras en el contenedor de la muestra para automatizar el proceso de identificación de muestras. Cuando utilice PSID, no debe asignar posiciones de rotor en Programación de muestras. Un lector PSID lee y descodifica el código de barras, luego transmite la identificación de la muestra al sistema. El procesamiento de muestras continúa con normalidad.

Para alcanzar la máxima eficacia:

- Imprima las etiquetas de código de barras con el número de identificación de muestra al imprimir la lista de extracción durante la recogida de muestras
- Transfiera la información de la muestra, como el número de identificación de la muestra y la solicitud de prueba, del LIS al sistema mediante la interfaz bidireccional.

- Si no está usando la interfaz bidireccional, utilice el teclado del sistema para introducir manualmente la ID de la muestra y las pruebas solicitadas mediante el método de programación de ID de muestra.
- Asegúrese de que las etiquetas de código de barras preimpresas con números de identificación de muestra coincidentes (o etiquetas generadas por la impresora de su laboratorio) se hallan en los contenedores de muestra.

Atención: no cambie las muestras de posición en el rotor hasta que el procesamiento de muestras se haya completado.

Para saber más acerca de cómo utilizar la PSID (página 8-21)

Para saber más acerca de la programación de muestras (página 9-1)

Para saber más acerca de cómo colocar las etiquetas de código de barras en los contenedores (página 8-21)

Para saber más sobre los códigos de barras y las simbologías del código de barras (página 8-17)

Suministros para control ambiental

El sistema controla la humedad relativa dentro del TAMBOR DE SLIDES 1 y del TAMBOR DE SLIDES 2 para cumplir los requisitos de conservación de los slides que están en el sistema. El sistema también puede controlar la temperatura y la humedad relativa del TAMBOR DE REACTIVOS para cumplir los requisitos de conservación de los reactivos que están en el sistema. Se necesitan suministros para el control ambiental para mantener la humedad relativa en niveles adecuados.

Kit humidificador VITROS Chemistry Products FS Humidification Pack

El VITROS Chemistry Products FS Humidification Pack es una suspensión de gel en una bolsa de algodón que se introduce en la CAJA DE CONTROL TA situada debajo del TAMBOR DE SLIDES 1. El kit proporciona la humedad necesaria para mantener una humedad relativa de entre el 29 y el 38%

Kit desecante VITROS Chemistry Products Desiccant Pack

Los VITROS Chemistry Products Desiccant Packs se usan en cada una de las cajas de humedad extraíbles. En el TAMBOR DE SLIDES 1, se utiliza para ayudar a eliminar la humedad y mantener una humedad relativa de entre el 29 y el 38%. En el TAMBOR DE SLIDES 2, el kit extrae la humedad para mantener una humedad relativa por debajo del 18% para los slides que precisan un medio más seco.

Para saber más acerca de control ambiental (página 17-23)

Depósitos de desechos

El sistema incluye dos depósitos de desechos sólidos.

Vacíe los depósitos de desechos como parte del mantenimiento diario. Los contenedores de desechos pueden vaciarse en cualquier momento durante el funcionamiento del sistema.

PELIGRO: MANIPULE LOS DESECHOS COMO MATERIAL BIPELIGROSO. ELIMINE LOS DESECHOS DE ACUERDO CON LAS INSTRUCCIONES Y LOS PROCEDIMIENTOS DE LABORATORIO ACEPTADOS.

Para saber más acerca del estado del depósito de desechos (página 7-8)

CONTENEDOR DE DESECHOS B

El CONTENEDOR DE DESECHOS B recoge puntas de pipeta (tanto VersaTips VITROS como MicroTips VITROS FS) y cubetas usadas. El BRAZO MicroImmunoAssay descarga las puntas de pipeta usadas después del muestreo y las envía por un conducto de metal hasta el contenedor de desechos B. Los CuveTips VITROS se desechan a través del ANILLO CUVETIP dentro del CONTENEDOR DE DESECHOS B.

CONTENEDOR DE DESECHOS C

El CONTENEDOR DE DESECHOS C recoge MicroSlides VITROS procesados. Después del análisis, el sistema empuja los slides usados por un tubo que conduce al RECIPIENTE DE DESECHOS C. El contenedor puede recoger aproximadamente 2500 MicroSlides.

Procedimientos de suministro

La siguiente tabla muestra los temas de suministro que hacen referencia a los procedimientos incluidos en esta sección.

Título del tema	Título del procedimiento
Códigos de barras (página 8-17)	Colocación de una etiqueta de código de barras en un tubo de muestras (página 8-21)
Identificación positiva de la muestra (página 8-19)	Uso de la Identificación positiva de la muestra (PSID) (página 8-21)

Colocación de una etiqueta de código de barras en un tubo de muestras

- 1 Ponga la etiqueta en el tubo o cualquier otro recipiente de la muestra de manera que esté orientada longitudinalmente a lo largo del tubo. La parte superior de la etiqueta debe estar como máximo a 3,2 mm del borde del tubo.
- 2 Asegúrese de que la etiqueta no sobresale del borde. En caso contrario, interferirá en la colocación del tapón.
- 3 Asegúrese de que la etiqueta está derecha, con las líneas del código de barras tan perpendiculares como sea posible respecto a la longitud del tubo.
- 4 Gire el tubo para ver el nivel del líquido. La anchura de la etiqueta no debe exceder del 60 al 70 por ciento de la circunferencia del tubo. Debería poder ver el líquido.

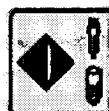
Nota: el laboratorio determina la anchura mínima de la etiqueta dependiendo de los datos legibles adicionales que figuren impresos en la etiqueta.

- 5 Asegúrese de que la longitud de la etiqueta no se extiende a la parte de estrechamiento del tubo.

Nota: la longitud de la etiqueta puede variar dependiendo del tipo de código de barras, la densidad del código de barras y la cantidad de información codificada.

Uso de la Identificación positiva de la muestra (PSID)

- 1 Coloque una etiqueta de código de barras en el tubo de la muestra o en el contenedor de la muestra. Asegúrese de que la etiqueta no está torcida, desplazada o extendida de modo que supere la longitud del tubo.
- 2 Introduzca el tubo en el ROTOR DE MUESTRAS UNIVERSAL . Asegúrese de que la etiqueta de código de barras sea visible a través de la ranura en el ROTOR.
- 3 Cargue el ROTOR en el sistema.
- 4 Descargue el programa desde el sistema informático de laboratorio (LIS).



- 5 Toque Iniciar procesamiento de muestras  si éste todavía no se encuentra en curso.

Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.

Capítulo 9 Resumen general de la programación de muestras

La programación de muestras es el proceso de selección de pruebas y características de programación para las muestras. El sistema usa el programa de muestras para dispensar la muestra adecuada y seleccionar el reactivo correcto para la prueba, luego comunica los resultados con la identificación correcta.

Métodos de programación de muestras

Las muestras se pueden programar mediante de uno de los siguientes métodos:

- **Mediante ID de la muestra:** un nombre alfanumérico identifica la muestra. Utilice este nombre para programar las muestras no asignadas inmediatamente a rotores. Este método es útil cuando las muestras no están disponibles o se necesita programar varias muestras antes de preparar el rotor. Si no está usando etiquetas de código de barras en los recipientes de muestras, se deben asignar los programas a los rotores. Si se están utilizando etiquetas de código de barras, la asignación a un rotor no es necesaria.

IMPORTANTE: Ortho Clinical Diagnostics (OCD) no recomienda el uso de información confidencial que identifique al paciente como el nombre del paciente o el identificador de gobierno como parte de la identificación de la muestra. De vez en cuando, OCD solicita archivos de su sistema que contienen identificaciones de la muestra para la resolución de problemas o realizar un mantenimiento rutinario del sistema. Evite utilizar información que identifique al paciente como parte de la identificación de la muestra.

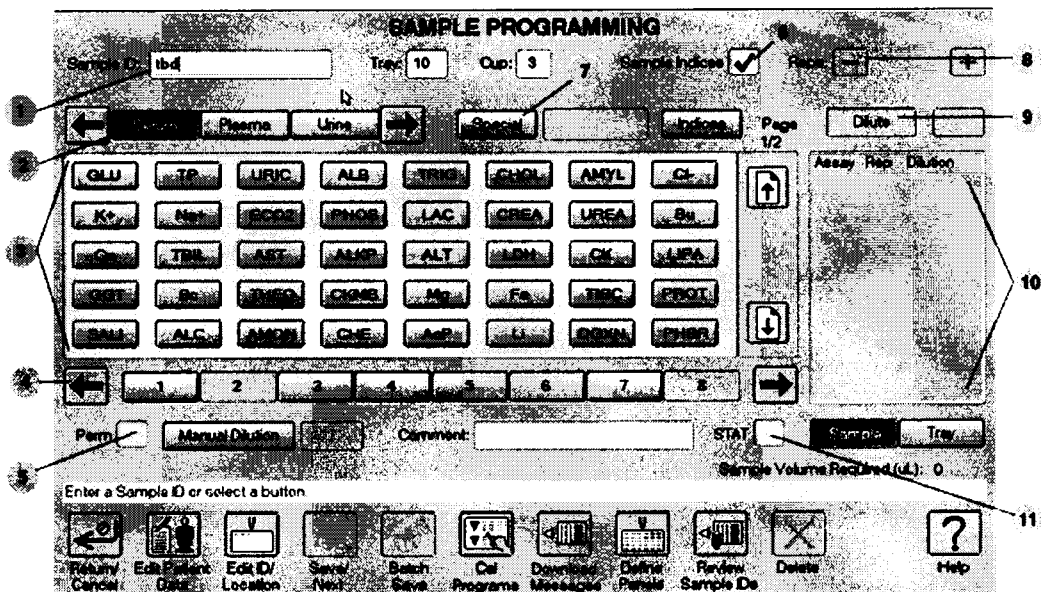
- **Mediante ID del rotor/copa:** la muestra se identifica por su ubicación en un rotor. Utilice este método para programar muestras asignadas a rotores en el momento de programar. Este método es útil cuando se están programando muestras en el momento de preparar un rotor o si se desea programar rotores múltiples antes de cargarlos en el sistema.
- **Mediante descarga del sistema informático del laboratorio (LIS):** utilice este método para transmitir programas de muestra del LIS al sistema.
- **Mediante Guardar lote:** la programación en lote le permite definir varios programas de muestra idénticos de forma rápida y fácil. Utilice este método para programar un grupo de muestras que tengan las mismas pruebas, características de programa, datos de paciente y estado del informe.

Para saber más acerca de cómo programar el procesamiento de lotes para muestras sin código de barras (página 9-15)

Se pueden usar las etiquetas de código de barras con cualquiera de estos métodos. Cuando los recipientes de muestras llevan etiquetas de código de barras adheridas, el sistema estudia la identificación de la muestra y la información asociada de la etiqueta. Si la opción LIS de consulta al anfitrión está activada, se solicitará al LIS información relativa a los programas de muestra. No es necesario asignar la muestra a un rotor.

Pantalla Programación de muestras

Toque la botón de navegación Muestras para ver la pantalla Programación de muestras. Utilice esta pantalla para identificar el fluido corporal, las pruebas y otra información para la muestra. Consulte la ilustración y la tabla inferiores para saber más acerca de la información en esta pantalla.



Llamada

Descripción

1. ID de la muestra

Identifica la muestra con 1–15 caracteres alfanuméricos; debe ser única.



Nota: cuando la ID de una muestra coincide con los primeros seis caracteres de un líquido de control, aparece un icono al lado de dicha ID.

2. Fluido corporal

Identifica uno de los cinco tipos de muestra (suero, plasma, orina, etc.).

3. Pruebas

Identifica las pruebas que se van a procesar para esta muestra. Los botones de la prueba varían dependiendo del fluido corporal seleccionado.

Nota: la disponibilidad de estas pruebas está sujeta a aceptación o rechazo normativo.

4. Paneles

Grupos de pruebas definidos anteriormente que se van a procesar para esta muestra. Toque las flechas horizontales para mostrar botones de panel adicionales.

Para saber más acerca de los paneles (página 9-10)

5. Perm

Indica que el programa de muestras está permanentemente guardado en el disco duro.

(Continuación)

6. Índices de muestras	<p>Indica si los índices de muestras están activados o desactivados para esta muestra.</p> <p>Nota: esta casilla de verificación puede usarse para anular la configuración de los índices de muestra en la pantalla de Opciones y configuración — Opciones de muestra/resultado.</p> <p>Nota: Cuando se procese una prueba restringida, los índices de las muestras se activan automáticamente y no se pueden anular.</p>
7. Especial	<p>Indica si la muestra es un Fluido corporal especial. Introduzca hasta nueve caracteres para indicar el tipo de fluido.</p> <p>Nota: la muestra aún se procesa mediante uno de los botones de selección del fluido corporal estándar.</p>
8. Rep	<p>Repita una prueba o panel de un programa aumentando o disminuyendo su recuento de repeticiones predeterminado. Toque + para aumentar el recuento de repeticiones; toque - para disminuir el recuento de repeticiones.</p> <p>Para saber más acerca de las repeticiones (página 9-12)</p>
9. Diluir	<p>Indica que la muestra se diluirá usando el factor de dilución asociado.</p> <p>Para saber más acerca de las diluciones (página 9-11)</p>
10. Programas actuales	<p>Presenta las muestras actuales que están programadas. Toque Rotor para visualizar los programas por rotor. Toque Muestra para visualizar los programas por muestra.</p>
11. URG	<p>Indica la prioridad de procesamiento para una muestra en el SUMINISTRO DE MUESTRAS. Las muestras de la hilera URGENTE tienen la máxima prioridad.</p> <p>Para saber más sobre muestras URGENTES (página 9-10)</p>

Botones de proceso de la programación de muestras

Para saber más acerca de los botones de proceso en la pantalla Programación de muestras (página 9-3)

Botones de proceso de la programación de muestras

La pantalla Programación de muestras ofrece las siguientes funciones:

Botón de proceso	Descripción
------------------	-------------

(Continuación)



Editar datos de paciente: Permite introducir y cambiar la información demográfica del paciente. Esta información es opcional.

Para saber más acerca de cómo editar los datos del paciente (página 9-10)



Editar ID/ubicación: Permite cambiar el nombre o la ubicación de un programa de muestra existente.

Nota: debe tocar Guardar/Siguiente en la pantalla Programación de muestras después de tocar Editar en la pantalla Editar ID/Ubicación para guardar los cambios.



Guardar/Siguiente: Guarda las entradas actuales en la pantalla y reinicializa los campos, de forma que se pueda introducir el programa de muestras siguiente.



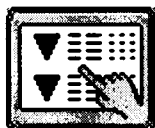
Guardar lote: Permite la creación de múltiples programas de muestra con la misma prueba o el mismo grupo de pruebas. Por ejemplo, si varias muestras requieren una prueba Cholesterol, puede seleccionar esa prueba e introducir varias identificaciones de muestra.

Nota: asegúrese de tocar Guardar antes de cerrar la pantalla Guardar lote.

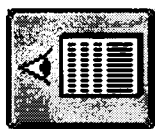


Nota: cuando la ID de una muestra coincide con los primeros seis caracteres de un fluido de control, aparece un icono al lado de dicha ID en la pantalla Guardar lote.

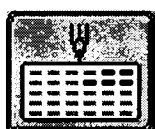
Nota: se pueden crear programas de muestra y asignarlos a un identificador de rotor específico, pero el sistema recuperará todos los programas de muestra en ese rotor y no permitirá que sean sobrescritos. El usuario debe elegir una posición en el rotor que no contenga ningún programa de muestras existente.



Programas cal: Define, cancela o elimina un programa de calibración.



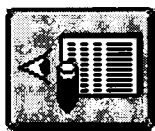
Descargar mensajes: Muestra cualquier mensaje que haya sido transferido desde el sistema informático del laboratorio. Toque Actualizar mensajes para actualizar la pantalla Programación de muestras - Revisar mensajes transferidos.



Definir paneles: Define un grupo de pruebas para un programa.

Para saber más acerca de los paneles (página 9-10)

(Continuación)



Revisar ID de la muestra: Enumera las ID de muestra programadas.

Para saber más acerca de las ID del programa de muestras (página 9-8)



Eliminar: Elimina el programa de muestras actual, si lo confirma el usuario.

Programas de muestras

Programación de ID del rotor/copa

Utilice este método para asignar programas de muestras a rotores en el momento de la programación (por ejemplo, cuando las muestras no tienen códigos de barras y desea programar muestras durante la configuración de los rotores o cuando desea programar múltiples rotores antes de cargarlos).

Nota: no reasigne las muestras a una posición diferente del ROTOR una vez que se hayan leído los códigos de barras de la muestra.

Para saber más acerca de cómo programar identificaciones de muestras con asignaciones de rotor y de copa (página 9-16)

Las identificaciones del rotor deben ajustarse al número del código de barras del rotor usado para procesar las muestras.

Las identificaciones de las muestras deben ser únicas. Una vez terminados los resultados para una identificación determinada de muestra o que se haya borrado el programa de la muestra, puede volver a utilizar la identificación de la muestra.

Modificación de los programas de muestras

Se puede modificar un programa de muestras guardado siempre que no esté siendo dispensado mediante la pantalla Programación de muestras si se cumplen los criterios siguientes:

- La muestra todavía se encuentra en la hilera URG o en el CENTRO DE PROCESAMIENTO DE MUESTRAS.
- La muestra no ha caducado.
- Se ha realizado toda la dispensación de muestras inicial sobre esa muestra.
- Todas las pruebas actuales del mismo tipo (MicroTip o MicroSlide) se han completado.

Nota: debe tocar Guardar/Siguiente en la pantalla Programación de muestras para guardar los cambios.

La modificación de programas de muestras en curso está sujeta a las siguientes restricciones:

- Las pruebas de programas de muestras existentes no pueden eliminarse y se conservarán con su programación original. Sólo es posible añadir pruebas.

Nota: asegúrese de que se completa el inventario del sistema antes de procesar muestras cuando esté cargando reactivos en el sistema. Puede que algunas pruebas no se procesen porque el sistema no haya tenido suficiente tiempo para registrar el nuevo inventario.

- Las modificaciones de los programas de rotor/copa sólo afectan a las pruebas añadidas o reprocesadas que han sido programadas una vez realizado el cambio.

- Las ID de rotor/copa sólo pueden cambiarse cuando el rotor de muestras se encuentra en el CENTRO DE PROCESAMIENTO DE MUESTRAS.
- Las pruebas derivadas sólo se añadirán al programa de muestras en curso si se han añadido todos los componentes o si ya existen todos los componentes y se encuentran listos para funcionar o esperando una repetición de prueba.

Edición y eliminación de programas de muestras

Suprima los programas de muestras individuales usando la pantalla Programación de muestras.

Para saber más acerca de cómo editar programas (página 9-16)

Para saber más acerca de cómo suprimir programas (página 9-17)

Programas transferidos

Puede descargar hasta un máximo de 10.000 programas en un sistema informático de laboratorio (LIS). El sistema guarda los programas en su disco duro hasta que el programa se recupera para su edición, se carga la muestra en el sistema o el programa se elimina si la opción de supresión automática está activada. Vea los programas transferidos a través de la pantalla PROGRAMACIÓN DE MUESTRAS — Revisar ID de muestras.

El LIS transfiere la siguiente información de cada programa de muestras:

• Peticiones de pruebas	• Fecha de nacimiento
• ID de la muestra	• Sexo
• Fluido corporal	• Habitación
• Estado URGENCIA o rutina	• Fecha y hora de recogida
• Factor de dilución	• ID del médico
• Identificación y posición del rotor	• Nombre del médico
• Nombre del paciente	• Dirección del médico
• ID del paciente	• Comentarios

El LIS también maneja información ampliada del programa de muestras, como:

- Número de lote del reactivo
- Fecha de caducidad de los reactivos
- Fecha de carga de reactivos
- Número de lote del LRE
- Número de lote del LIL
- Fecha de calibración
- Estado de calibración
- ID de usuario

Nota: si ya hay un programa con la misma identificación de la muestra o identificación del rotor en el sistema, el programa transferido lo sustituye. Si el sistema está actualmente usando el programa de muestra, el sistema muestra un mensaje en la línea de avisos.

Si el programa transferido especifica una identificación de rotor, debe asignar posiciones de rotor a cada programa de muestras asignado a ese rotor. Si no se especifica una identificación, no puede asignar posiciones de rotor.

Edición de programas transferidos

Puede editar programas de muestra previamente transferidos en el LIS y luego volver a transferirlos al sistema. Sin embargo, una vez que cambie un programa de muestras transferido usando la pantalla Programación de muestras, ya no puede cambiarlo a través del LIS.

Edite los programas de muestras individuales usando la pantalla Programación de muestras.

Para saber más acerca de cómo editar programas (página 9-16)

Autoborrado del programa de muestras

Se puede configurar el sistema para borrar automáticamente programas de muestra que no hayan sido procesados. Por ejemplo, el sistema puede suprimir automáticamente programas de muestras que se han transferido desde el LIS si no se procesan dentro de un intervalo de tiempo configurado.

Nota: el sistema no borra automáticamente los programas de muestras permanentes y los programas en curso.

Configure el borrado automático de programas de muestras usando Opciones y configuración - Opciones de muestra/resultado.

Almacenaje de programas para uso futuro







Después de comunicar todos los resultados para un programa de muestras o de rotor, el sistema normalmente borra el programa. Sin embargo, a veces se desea guardar un programa para ciertas muestras, como por ejemplo muestras de control, para evitar tener que programar la muestra cada día. Utilice el campo Perm para guardar el programa de muestras en el disco duro.

Para guardar un programa de muestras permanentemente en el disco duro, toque el campo Perm. Aparece una marca de verificación en el campo.

Para eliminar el estado permanente, toque de nuevo el campo Perm. La marca de verificación desaparece y el programa se borrará.

Estado del LIS

La consola de estado muestra iconos que indican la actividad de comunicación entre el sistema y el sistema informático del laboratorio (LIS).

Icono	Descripción
	LIS configurado y activado
	LIS configurado, pero no activado
	LIS descargando datos
	LIS cargando datos
	LIS en modo consulta
	Hay mensajes de transferencia del LIS

Identificaciones de los programas de muestras

Programación de la identificación de la muestra

Utilice este método para programar muestras sin asignarlas a rotores (por ejemplo, cuando las muestras tienen etiquetas de código de barras, pero el sistema no recibe la programación transferida desde un LIS, o cuando recibe peticiones de prueba antes de recibir las muestras).

IMPORTANTE: no reasigne las muestras a una posición diferente del ROTOR una vez que se hayan leído los códigos de barras de la muestra.

Para saber más sobre cómo programar muestras sin asignarlas a rotores (página 9-17)

Si no está usando etiquetas de código de barras en los recipientes, asegúrese de asignar las muestras al rotor antes del procesamiento.

IMPORTANTE: Ortho Clinical Diagnostics (OCD) no recomienda el uso de información confidencial que identifique al paciente como el nombre del paciente o el identificador de gobierno como parte de la identificación de la muestra. De vez en cuando, OCD solicita archivos de su sistema que contienen identificaciones de la muestra para la resolución de problemas o realizar un mantenimiento rutinario del sistema. Evite utilizar información que identifique al paciente como parte de la identificación de la muestra.

Si está usando etiquetas de código de barras, la identificación de la muestra debe ajustarse al número de la etiqueta del código de barras. Incluya todos los ceros iniciales.

Nota: si toca el botón Volver/Cancelar antes de guardar el programa, el sistema cancela la información introducida en la pantalla y restaura las entradas y selecciones establecidas la última vez que se guardó.

Modificación de los programas de muestras

Se puede modificar un programa de muestras guardado siempre que no esté siendo dispensado mediante la pantalla Programación de muestras. Para saber más acerca de cómo modificar programas de muestras (página 9-5)

Revisión y eliminación de las identificaciones de las muestras pendientes

Antes del procesamiento, revise y suprima las identificaciones de muestras usando la pantalla Programación de muestras.

Para saber más acerca de cómo revisar identificaciones (página 9-18)

Para saber más acerca de cómo revisar identificaciones y suprimirlas por su antigüedad (página 9-18)

Nota: el sistema eliminará los programas de muestras permanentes mediante este método de borrado.

Reutilización de una ID de la muestra

Todas las versiones del software del sistema VITROS incluyen una característica que conserva en memoria cualquier programa de muestras que no finalice el procesamiento. Esto permite la repetición del análisis de la muestra, sin necesidad de reprogramar. Si una identificación de la muestra conservada se vuelve a procesar, las pruebas que quedan por realizar en el programa de identificación de la muestra original se procesarán.

Si una identificación de la muestra conservada no se procesa completamente, la identificación de la muestra y su programa asociado, incluidas las pruebas y los datos demográficos, se conservarán en la memoria del sistema de manera indefinida, salvo que se haya configurado la supresión automática. Si una nueva muestra se procesa en el futuro utilizando la misma identificación de la muestra conservada, las pruebas y los datos demográficos asociados con el programa de la nueva muestra no se almacenarán en la memoria del sistema. Tras procesar la nueva muestra, los resultados de las pruebas anteriores incompletas y los datos:

demográficos asociados del paciente se comunicarán al programa de muestras conservado para la identificación de la muestra original.

Los sistemas VITROS conservarán un programa de muestras en la memoria del sistema cuando todos los pasos de procesamiento de muestras y pruebas no se hayan completado para el programa de muestras incluyendo lo siguiente:

- El sistema detecta las excepciones del funcionamiento habitual que resultan de un procesamiento incompleto. Entre las excepciones se puede incluir la detección de coágulos y burbujas, así como una temperatura del subsistema fuera de los límites.
- El procesamiento reflejo de un programa de muestras para diferentes pruebas.
- Diluciones automáticas.

Cuando se procesa una muestra nueva programada con una identificación de la muestra conservada en la memoria del sistema, los datos del paciente del programa de muestras conservado se comunicarán con la muestra recién procesada para los siguientes informes:

- La pantalla Revisión de resultados – Edición datos de paciente.
- Impreso como informes de paciente y laboratorio.
- Cargado a un LIS (sistema informático de laboratorio) como un informe del ordenador del laboratorio.

Los datos del paciente se cargan en el LIS sólo cuando se utiliza el protocolo de comunicaciones ASTM o HL7.

Nota: si se carga una identificación de la muestra anteriormente utilizada en un programa de muestras, el sistema proporcionará una notificación a través de un mensaje de no coincidencia muestra/paciente en la pantalla Programación de muestras - Revisar mensajes transferidos.

Nota: consulte las especificaciones del documento de la interfaz del ordenador de laboratorio para obtener información detallada sobre los protocolos de la interfaz del ordenador de laboratorio para los sistemas VITROS.

Carga/descarga de muestras

Puede cargar un máximo de 15 ROTORES DE MUESTRAS UNIVERSALES (además de un rotor de muestras URGENTE) en el SUMINISTRO DE MUESTRAS.

Carga de muestras

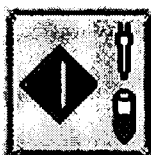
Para saber más acerca de cómo cargar las muestras en el suministro de muestras (V-Docs);

Descarga de muestras durante la dispensación de la muestra

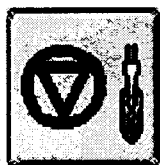
Para saber acerca de cómo descargar muestras durante la dispensación de muestras (V-Docs)

Inicio y detención de la dispensación de muestras

Toque el botón apropiado en la pantalla Estado del sistema para activar o detener la dispensación:



- Toque  para activar la dispensación de muestras.



- Toque  para detener la dispensación de muestras.

Recuperación de un rotor o una muestra

Utilice el botón de proceso Recuperar rotor en la pantalla Estado del sistema — Ver estado del rotor para pedir al sistema que devuelva un ROTOR o una muestra del área de dispensación al área de carga/descarga del SUMINISTRO DE MUESTRAS. Recuperar rotor se encuentra disponible únicamente si los ROTORES o las muestras están en el CENTRO DE PROCESAMIENTO DE MUESTRAS.

Para saber más acerca de cómo recuperar una muestra (V-Docs)

Para saber más acerca de cómo Recuperar un ROTOR DE MUESTRAS UNIVERSAL (V-Docs)

Para saber más acerca del centro de procesamiento de muestras (página 4-1)

Paneles

Un panel es un grupo predefinido de pruebas que se procesan rutinariamente de forma conjunta para una única muestra. Las pruebas programadas en un panel no tienen que seleccionarse individualmente cada vez que se quiera procesar un grupo particular. El sistema permite que se definan hasta 32 paneles.

Para saber más acerca de cómo definir un panel (página 9-18)

Para saber más acerca de cómo editar un panel (página 9-19)

Para saber más acerca de cómo suprimir un panel (página 9-19)

Datos del paciente

La pantalla Edición de datos de paciente situada bajo Programación de muestras le permite añadir información demográfica opcional del paciente antes de procesar una muestra.

La pantalla Edición de datos de paciente puede abrirse desde las pantallas Programación de muestras y Revisión de resultados. Se incluye en Revisión de resultados de modo que pueda introducirse la información no introducida en el momento de la programación una vez que la muestra ha sido procesada. Las correcciones dan lugar a un código "EP" en el informe del laboratorio. Para más información consulte Datos de paciente (página 11-6).

Para saber más acerca de cómo añadir o editar los datos del paciente (página 9-20)

Para saber más acerca de cómo configurar el estado del informe (página 9-21)

Muestras URGENTES

URG indica estado de procesamiento prioritario para una muestra. Las muestras URG se colocan en la hilera URG. El sistema procesa inmediatamente las muestras URG en la hilera URGENTE, antes que cualquier otra muestra de la hilera de rutina.

Carga de una muestra URGENTE

Para saber más acerca de cómo cargar una muestra URGENTE (V-Docs)

Prioridad URG

Una vez alertado de la presencia de una muestra URGENTE, el sistema termina la muestra que está dispensando, luego lleva la muestra URGENTE hacia la posición de dispensación del SUMINISTRO DE MUESTRAS. Las muestras URG en la hilera URG entran en la posición de dispensación URG.

Para saber más acerca de las posiciones de dispensación del SUMINISTRO DE MUESTRAS (página 4-1)

Después de la dispensación de la muestra URGENTE, el sistema vuelve al rotor que se estaba procesando cuando se cargó la muestra URGENTE. El sistema termina la dispensación de las muestras en ese rotor y luego continúa procesando como habitualmente.

Configuración del el indicador de URGENCIA

Toque el campo URG en la pantalla Procesamiento de muestras para marcar la muestra como URGENTE con fines de conservación de registros. Aparece el indicador URGENTE en el Informe de laboratorio y en el Informe de paciente para esa muestra. Si se transfiere un indicador URGENTE del LIS para la muestra, la pantalla Programación de muestras para esa identificación de muestra incluye una marca de verificación en el campo URGENTE.

Para cancelar la selección del campo URGENTE y eliminar el indicador, toque URGENTE otra vez. La marca de verificación desaparece. Los informes para la muestra no incluirán un indicador URGENTE.

Diluciones

El sistema puede diluir muestras en el sistema o usted puede elegir diluirlas manualmente. Consulte Relación de dilución más baja = Más muestra tomada (página 9-12) y Volumen máximo permitido por el sistema (página 9-12) para saber más sobre las relaciones de dilución y el volumen máximo.

Dilución en el analizador

La dilución en el analizador la realiza el sistema usando diluyentes almacenados en el sistema (en el Tambor de reactivos). Hay tres tipos de dilución en el sistema: dilución estándar, dilución refleja y diluciones pedidas por el usuario.

- La dilución estándar es la dilución realizada automáticamente en una muestra para cualquier prueba. El factor de dilución estándar para la mayoría de las pruebas es de 1,0. lo que indica que no es necesaria ninguna dilución para un procesamiento normal. Algunas pruebas de suero/plasma (IgM) exigen una dilución estándar mayor de 1,0 para el procesamiento normal. Por ejemplo, el sistema diluye automáticamente una muestra de suero/plasma IgM en un factor de 1:15, antes de usar los 7 µL para realizar la prueba.

Los factores de dilución estándar y los factores de dilución fuera de límites recomendados por Ortho Clinical Diagnostics se cargan en el sistema al cargar el disco de datos de pruebas. No se necesita ninguna intervención para programar pruebas para diluciones estándar.

- La dilución refleja se refiere a la dilución empleada para repetir una prueba cuando la dilución estándar da un resultado que está fuera del intervalo comunicable para la prueba. Para usar la dilución refleja, debe configurarse mediante Opciones y configuración para el sistema (en Configurar sistema, seleccione Opciones de muestra/resultado, a continuación, toque On para Dilución refleja) y la prueba (en Configurar pruebas, seleccione la combinación fluido corporal/prueba, toque Revisar/Editar configuración y, después, toque On para Dilución refleja).
- Las diluciones en el sistema pedidas por el usuario son diluciones definidas por el usuario que el sistema realiza automáticamente en una muestra para una prueba especificada. Solicite una dilución en el sistema mientras introduce un programa de muestras en la pantalla principal de Programación de muestras.

Para cancelar el factor de dilución, vuelva a tocar Diluir.

Para saber más acerca de cómo programar una prueba para una dilución pedida por el usuario (página 9-22)

Dilución manual

Se necesita la dilución manual si el diluyente necesario no está almacenado actualmente en el sistema o cuando el resultado de la muestra excede el factor de dilución fuera de los límites más elevado para la prueba. Diluya la muestra usando una pipeta o un dispositivo de pipeteado automático. Con dilución manual, debe introducir el factor de dilución manual en la pantalla Programación de muestras y la verificación de los índices de las muestras se desactivará para la muestra.

Para saber más acerca de cómo configurar un factor de dilución manual (página 9-22)

Para saber más acerca de cómo cancelar un factor de dilución manual (página 9-22)

Relación de dilución más baja = Más muestra tomada

IMPORTANTE: cuanto menor es el factor de dilución, más muestra se necesita.

En el ejemplo, la dilución se basa en un volumen total de 100 µL (muestra y diluyente). La ecuación es:

$100/\text{factor de dilución} = \text{volumen requerido}$

$\text{Muestra requerida} = 1 \times \text{volumen requerido}$

$\text{Diluyente requerido} = \text{factor de dilución} - 1 \times \text{volumen requerido}$

100/factor de dilución se determina inicialmente.

Si la dilución es 1:2 (una parte a una parte), el volumen necesario es de 50 µL.

$(100/2 = 50 \text{ µL donde } 50 \text{ µL es el volumen requerido})$

$\text{Volumen de muestra requerido} = 1 \times 50 = 50 \text{ µL}$

$\text{Volumen de diluyente requerido} = (2 - 1) \times 50 = 50 \text{ µL}$

En consecuencia, el volumen de muestra requerido es de 50 µL, el volumen de diluyente requerido es de 50 µL.

Si el factor de dilución es de 21, el volumen de muestra necesario es de 4,76 µL.

$(100 / 21 = 4,76 \text{ µL donde } 4,76 \text{ µL es el volumen requerido})$

$\text{Muestra} = 1 \times 4,76 = 4,76 \text{ µL}$

$\text{Diluyente} = (21 - 1) \times 4,76 = 95,24 \text{ µL}$

En consecuencia, el volumen de muestra requerido es de 4,76 µL, el volumen de diluyente requerido es de 95,24 µL.

Nota: lo anterior no tiene en cuenta el volumen muerto del recipiente de la muestra. Consulte Requisitos de llenado de los recipientes de muestras (página 8-9) para obtener más información.

Volumen máximo permitido por el sistema

Nota: cuanto mayor es el factor de dilución, menos volumen de muestra se necesita.

Repeticiones

La repetición es una prueba repetida varias veces en un programa de muestras. El sistema calcula la media de las repeticiones y la comunica como resultado para la prueba. El sistema permite un total de 40 pruebas medidas y 10 derivadas para un programa de muestras. Para saber más acerca de cómo repetir una prueba (página 9-23)

Uso de la etiqueta de código de barras

Puede usar etiquetas de código de barras con cualquier método de programación de muestras. Las etiquetas del código de barras automatizan la identificación de una muestra y

su programa de muestras correspondiente. El número de identificación de la muestra está impreso en forma de código de barras y en caracteres legibles en una etiqueta que se pega al recipiente original de la muestra o a otro recipiente de muestra. El código de barras aparece con sus barras perpendiculares a la longitud de la etiqueta.

Cuando se utilizan etiquetas de código de barras no es necesario asignar el programa a un rotor mediante la pantalla Programación de muestras (página 9-1). Coloque la muestra con código de barras en cualquier posición en cualquier rotor con la etiqueta mirando hacia fuera. Un lector lee y descodifica el código de barras, luego transmite la identificación de la muestra al sistema. El sistema busca su base de datos para encontrar el programa de muestras correspondiente.

Puede colocar información legible o gráficos en la etiqueta en cualquier orientación, siempre que no interfiera con el código de barras.

Para saber más acerca de los códigos de barras (página 8-17)

Recuperación automática

Si se produce un error mecánico durante el procesamiento de una muestra, el sistema automáticamente intenta corregir el error e intenta repetir cualquier muestra que no haya comunicado resultados.

Si la recuperación automática es correcta, el sistema genera un código de condición transitoria. No se requiere la intervención del usuario para resolver la condición. Si la condición ocasiona la pérdida de resultados de alguna prueba, se genera un código de acción (PER-250). El sistema repetirá automáticamente todas las muestras que no hayan comunicado resultados (que presentan un código ME u otro código) en el Informe del laboratorio (página 12-2).

Si la recuperación automática no llega a producirse o el número de incidencias consecutivas excede el límite, el sistema genera un código de malfunción y reduce el módulo o los módulos afectados. Siga cualquiera de los procedimientos adicionales indicados en la descripción del código de condición y, seguidamente, revise el informe de laboratorio y repita todas las muestras que no han comunicado resultados.

El sistema genera un código de condición transitorio (PER-152) cuando un código específico alcanza el límite de incidencias consecutivas.

Procesamiento de muestras externo (sólo función AT)

El procesamiento de muestras externo puede alojar tubos de 13 mm y 16 mm para usarlos con recipientes externos. El sistema de automatización del laboratorio presenta las muestras externas y su identificación asociada en el sistema. El sistema aspira el líquido de la muestra directamente de los recipientes de la pista de automatización utilizando adaptadores. Estos adaptadores mantienen los recipientes a la altura adecuada para que el BRAZO pueda entrar en el tubo y aspirar la cantidad correcta de líquido para el número de pruebas de muestra requeridas.

El nivel de llenado del recipiente de la muestra es extremadamente importante porque el BRAZO tiene un límite de movimiento predeterminado. Un nivel de líquido insuficiente cancela la dispensación para esa muestra.

Para saber más acerca de los recipientes de muestras (página 8-4)

Para saber más acerca de los requisitos de llenado (página 8-9)

Recipientes no admitidos

El procesamiento de muestras externo no puede alojar copas de muestra ni tubos de extracción capilar pediátricos. Estos recipientes se deben utilizar en rotores de muestras cargados en el sistema.

Requisitos de llenado mínimo

En la siguiente tabla se muestran los volúmenes de llenado para tubos de muestras utilizados con la pista externa.

(Continuación)

Tamaño del tubo	Volumen mínimo de líquido
13 × 100 mm	200 µL
16 × 100 mm	200 µL
13 × 75 mm	200 µL
16 × 75 mm	200 µL

Orden del procesamiento de pruebas

El orden en el que se realizan las pruebas no se basa necesariamente en la posición de la copa en el rotor. El sistema seleccionará las pruebas a procesar en un orden que mejore al máximo el rendimiento. Esto significa que las pruebas de la copa 5 se pueden procesar antes que las de la copa 2, según las pruebas solicitadas.

Procedimientos de programación de muestras

La siguiente tabla muestra los temas de programación de muestras que hacen referencia a los procedimientos incluidos en esta sección.

Título del tema	Título del procedimiento
Resumen general de la programación de muestras (página 9-1)	<ul style="list-style-type: none"> • Procesamiento manual del lote (página 9-15)
Programas de muestras (página 9-5)	<ul style="list-style-type: none"> • Programación manual de las identificaciones de muestras con asignaciones de rotor y de copa (página 9-16) • Edición de programas de muestras (página 9-16) • Eliminación de un programa de muestras (página 9-17)
Identificaciones de los programas de muestras (página 9-8)	<ul style="list-style-type: none"> • Programación manual de las identificaciones de muestras (página 9-17) • Revisión de ID de muestra (página 9-18) • Eliminación de ID de muestra por edad (página 9-18)
Paneles (página 9-10)	<ul style="list-style-type: none"> • Definición de un panel (página 9-18) • Edición de un panel (página 9-19) • Eliminación de un panel (página 9-19)
Datos del paciente (página 9-10)	<ul style="list-style-type: none"> • Adición o edición de datos del paciente (página 9-20) • Configuración del estado del informe (página 9-21)

(Continuación)

Diluciones (página 9-11)

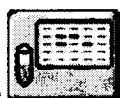
- Programación de una prueba para dilución pedida por el usuario (página 9-22)
- Configuración de un factor de dilución manual (página 9-22)
- Cancelación de un factor de dilución manual (página 9-22)

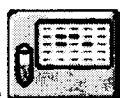
Repeticiones (página 9-12)

- Repetición de una prueba (página 9-23)

Procesamiento manual del lote

Utilice este procedimiento para programar el procesamiento de lotes para muestras sin código de barras.



- 1 Toque  para visualizar la pantalla Programación de muestras.
- 2 Determine las pruebas a realizar para todas las muestras. Seleccione uno de los siguientes métodos:
 - a Toque el fluido corporal y, a continuación, las pruebas. (Opcional: si resulta necesario, introduzca las Rep y diluciones para cada prueba).
 - b Toque el fluido corporal y, a continuación, un panel de pruebas.
- 3 Toque Guardar lote para visualizar el cuadro de diálogo Guardar lote.
- 4 Introduzca un número de rotor para las muestras y pulse [Entrar].

Nota: los números de las copas se comprueban de forma predeterminada. Toque la casilla de verificación para anular la selección de la copa.

- 5 Introduzca la ID de la muestra y pulse [Entrar] después de cada entrada.

IMPORTANTE: Ortho Clinical Diagnostics (OCD) no recomienda el uso de información confidencial que identifique al paciente como el nombre del paciente o el identificador de gobierno como parte de la identificación de la muestra. De vez en cuando, OCD solicita archivos de su sistema que contienen identificaciones de la muestra para la resolución de problemas o realizar un mantenimiento rutinario del sistema. Evite utilizar información que identifique al paciente como parte de la identificación de la muestra.

El cursor se desplaza al siguiente campo de ID de la muestra de forma automática.

Nota: un líquido de control de CC incluye una marca en forma de icono de un frasco al lado de su ID, si se está utilizando el software de CC y se ha configurado la ID del CC.

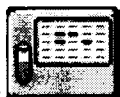
- 6 Cuando el rotor esté completo, toque Guardar.
- 7 Repita los pasos del 4 (página 9-15) al 6 (página 9-15) para programar más rotores.
- 8 Cuando se hayan programado todas las muestras, toque Hecho.
- 9 Coloque las muestras en las posiciones de copa asignadas y cargue los rotores en el sistema.

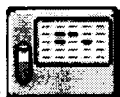


- 10 Toque  para comenzar a procesar.

Programación manual de las identificaciones de muestras con asignaciones de rotor y de copa


Nota: no reasigne las muestras a una posición diferente del ROTOR una vez que se hayan leído los códigos de barras de la muestra.



- 1 Toque  para visualizar la pantalla Programación de muestras.
- 2 Toque el campo de ID de la muestra.
- 3 Escriba la identificación de la muestra (1 a 15 caracteres alfanuméricos).
IMPORTANTE: las identificaciones de las muestras deben ser únicas. Una vez terminados todos los resultados para una identificación determinada de muestra o que se haya borrado el programa de la muestra, puede volver a utilizar la identificación de la muestra.
- 4 Pulse [Entrar].
El cursor se desplaza al campo Rotor.
- 5 Escriba una identificación de rotor (1 ó 2 caracteres alfanuméricos).
Nota: La identificación del rotor debe coincidir con el número del código de barras del rotor usado para procesar las muestras.
El sistema introduce la siguiente ID de copa disponible para el rotor.
- 6 Para cambiar la ID de la copa, escriba otra posición de la copa (1–10).
- 7 Pulse [Entrar].
- 8 Toque una opción de fluido corporal. Toque las flechas izquierda o derecha para ver más opciones de fluido corporal.
- 9 Toque los botones para las pruebas o paneles que desea procesar para la muestra. (Toque Av Pág para mostrar pruebas adicionales; toque Pág Horiz para mostrar botones de panel adicionales.)
- 10 (Opcional) Toque las características adicionales que desea (Rep, Diluir, Perm, Dilución manual, URGENTE).
Nota: URG únicamente se proporciona para documentación. Debe cargar una muestra en la HILERA URGENTE del Centro de procesamiento de muestras para recibir el procesamiento URGENTE.
- 11 (Opcional) Toque el botón Editar datos del paciente para editar o añadir datos demográficos del paciente.
- 12 Toque el botón Guardar/Siguiente .
- 13 Repita los pasos del 2 (página 9-16) al 12 (página 9-16) para programar otras muestras.

Edición de programas de muestras



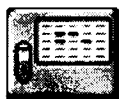
- 1 Toque  para visualizar la pantalla Programación de muestras.
- 2 Toque el campo de introducción de identificación de la muestra.
- 3 Escriba la identificación de la muestra (1 a 15 caracteres alfanuméricos).
- 4 Pulse [Intro].
- 5 Cambie la información apropiada para el programa.
 - Toque Editar ID/Ubicación para cambiar la identificación de la muestra, la identificación del rotor o la identificación de la copa.

IMPORTANTE: Ortho Clinical Diagnostics (OCD) no recomienda el uso de información confidencial que identifique al paciente como el nombre del paciente o el identificador de gobierno como parte de la identificación de la muestra. De vez en cuando, OCD solicita archivos de su sistema que contienen identificaciones de la muestra para la resolución de problemas o realizar un mantenimiento rutinario del sistema. Evite utilizar información que identifique al paciente como parte de la identificación de la muestra.

- Toque Definir paneles para editar los paneles.
- Toque Configurar estado del informe para cambiar el estado del informe para el registro.
- Toque Editar datos del paciente para editar la información demográfica del paciente, editar resultados o enviar informes.

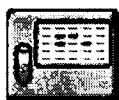
Nota: Los resultados no pueden ser editados para pruebas restringidas.

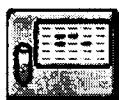
- 6 Toque Guardar/Siguiente para guardar los cambios.



- 7 Toque  para borrar la pantalla Programación de muestras.

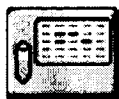
Eliminación de un programa de muestras

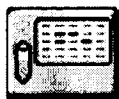


- 1 Toque  para visualizar la pantalla Programación de muestras.
- 2 Escriba la ID de la muestra (1–15 caracteres alfanuméricos) de la muestra que desee suprimir.
- 3 Pulse [Entrar].
El sistema muestra el programa de muestras.
- 4 Toque Suprimir para mostrar el cuadro de diálogo Suprimir.
- 5 Toque Sí para suprimir el programa de la muestra.

Se elimina el programa de la muestra, se cierra el cuadro de diálogo Suprimir y se limpia la pantalla Programación de la muestra.

Programación manual de las identificaciones de muestras




- 1 Toque  para visualizar la pantalla Programación de muestras.
- 2 Toque ID muestra y escriba la identificación de la muestra (1–15 caracteres alfanuméricos).
- 3 Pulse [Entrar].
- 4 Toque un botón Fluido corporal.
- 5 Toque los botones para las pruebas o paneles que desea procesar para la muestra. (Toque Av Pág para mostrar pruebas adicionales; toque Pág Horiz para mostrar botones de panel adicionales.)
- 6 (Opcional) Toque las características adicionales que desea definir para la ID de la muestra, que pueden ser: Rep, Diluir, Perm, Dilución manual, URGENTE y Comentarios del informe de laboratorio.
- 7 (Opcional) Toque el botón Editar datos del paciente para editar o añadir datos demográficos del paciente.
- 8 Toque el botón Guardar/Siguiente .
- 9 Repita los pasos del 2 (página 9-17) al 8 (página 9-17) para programar otras muestras.

Nota: si no está usando etiquetas de código de barras en los contenedores, debe asignar sus programas a un rotor mediante la pantalla Programación de muestras antes del procesamiento de las muestras.

Revisión de ID de muestra



- 1 Toque  para visualizar la pantalla Programación de muestras.
- 2 Toque Revisar ID de muestras para acceder a la pantalla Revisar ID de muestras.
- 3 Vea la lista alfanumérica de todas las identificaciones de muestras pendientes.

Eliminación de la ID de la muestra por tiempo

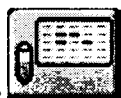
Este método de eliminación borrará los programas de muestras permanentes (URG, transferidos y control) que han sido programados y que no se han procesado durante el tiempo definido.

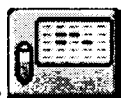
- 1 Toque Programación de muestras > Revisar ID de muestras > Visualizar por hora.
- 2 Introduzca el tiempo mínimo (en horas) de las identificaciones de muestras que desea revisar/borrar y pulse [Entrar].
- 3 Toque OK.
- 4 Toque Borrar para borrar todas las identificaciones de muestras que se ven en la pantalla. Aparece un cuadro de diálogo de confirmación.
- 5 Toque Sí.

Definición de un panel

Defina un panel para agrupar las pruebas que frecuentemente se procesan juntas.

Nota: toque Definir programa en cualquier punto para volver a la pantalla Programación de muestras y cancelar cualquier información que todavía no se haya guardado en la pantalla Definir paneles. El sistema restaura cualquier entrada o selección que se guardó por última vez.



- 1 Toque  para visualizar la pantalla Programación de muestras.
- 2 Toque Definir paneles para acceder a la pantalla Definir paneles.
- 3 Toque el botón del fluido corporal adecuado. De forma predeterminada, el botón de Fluido corporal que se selecciona en la pantalla Programación de muestras, se selecciona en la pantalla Definir paneles.

Las pruebas disponibles para el fluido corporal seleccionado se muestran en el área de pruebas.
- 4 Toque un botón Panel en blanco situado bajo el área de la prueba.
- 5 Escriba el nombre del panel en el campo Panel. El nombre puede tener hasta 6 caracteres.
- 6 Pulse [Entrar].
- 7 Toque el botón de una prueba que desee incluir en el panel.
- 8 (Opcional) Toque Diluir y escriba un factor de dilución de la muestra o acepte el factor de dilución predeterminado que se muestra. Pulse [Entrar] si ha escrito un factor de dilución nuevo.

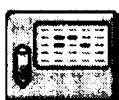
El nombre de la prueba y su factor de dilución, si está definido, aparecen en la lista de la parte derecha de la pantalla.

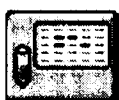
- 9 Continúe seleccionando pruebas que desee incluir en el panel. Defina un factor de dilución para la prueba si resulta necesario.
Los nombres de la prueba y sus factores de dilución, si están definidos, se añaden a la lista de la parte derecha de la pantalla.
- 10 Toque Guardar/Siguiente para guardar el panel. El botón del panel muestra el nuevo nombre del panel.
- 11 Si lo desea, repita los pasos 3 (página 9-18) a 10 (página 9-19) para definir paneles adicionales.
- 12 Toque Definir programa para volver a la pantalla Programación de muestras.

Edición de un panel

Edite un panel para cambiar su nombre o las pruebas asociadas al mismo.

Nota: toque Definir programa en cualquier punto para volver a la pantalla Programación de muestras y cancelar cualquier información que todavía no se haya guardado en la pantalla Definir paneles. El sistema restaura cualquier entrada o selección que se guardó por última vez.

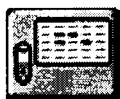


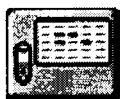
- 1 Toque  para visualizar la pantalla Programación de muestras.
- 2 Toque Definir paneles para acceder a la pantalla Definir paneles.
- 3 Toque el nombre del panel que desee editar.
- 4 Para cambiar el fluido corporal, toque un botón de fluido corporal diferente.
Las pruebas disponibles para el fluido corporal seleccionado se muestran en el área de pruebas. Todas las pruebas que están asociadas al fluido corporal original se borran del área de la prueba y de la lista del lado derecho de la pantalla
- 5 Para cambiar el nombre del panel, escriba el nombre nuevo en el campo Panel y pulse [Entrar]. El nombre puede tener hasta 6 caracteres.
- 6 Para borrar una prueba del panel, toque el botón (seleccionado) de la prueba.
- 7 Para añadir una prueba al panel, toque el botón de la prueba.
- 8 (Opcional) Para la prueba añadida, toque Diluir y escriba un factor de dilución de la muestra o acepte el factor de dilución predeterminado que se muestra. Pulse [Entrar] si ha escrito un factor de dilución nuevo.
El nombre de la prueba y su factor de dilución, si está definido, aparecen en la lista de la parte derecha de la pantalla.
- 9 Continúe eliminando pruebas del panel o seleccionando pruebas que desee incluir en el panel. Elija un factor de dilución para la prueba si resulta necesario.
Los nombres de la prueba y sus factores de dilución, si están definidos, se añaden a la lista de la parte derecha de la pantalla.
- 10 Toque Guardar/Siguiente para guardar el panel. Si ha cambiado el nombre del panel, aparece el nombre nuevo para el panel.
- 11 Si lo desea, repita los pasos 3 (página 9-19) a 10 (página 9-19) para editar paneles adicionales.
- 12 Toque Definir programa para volver a la pantalla Programación de muestras.

Eliminación de un panel

Al eliminar un panel únicamente se borra el grupo de pruebas como tal, pero no se eliminan las pruebas que lo forman.

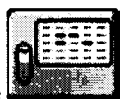
Nota: toque Definir programa en cualquier punto para volver a la pantalla Programación de muestras y cancelar cualquier información que todavía no se haya guardado en la pantalla Definir paneles. El sistema restaura cualquier entrada o selección que se guardó por última vez.

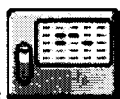


- 1 Toque  para visualizar la pantalla Programación de muestras.
- 2 Toque Definir paneles para acceder a la pantalla Definir paneles.
- 3 Toque el nombre del panel que desee eliminar.
- 4 Toque el botón Suprimir.
El sistema muestra un cuadro de diálogo de confirmación.
- 5 Toque Sí para borrar el panel.
Se elimina el panel y el nombre del botón del panel vuelve al nombre predeterminado.
- 6 Si lo desea, repita los pasos 3 (página 9-20) a 5 (página 9-20) para eliminar otros paneles.
- 7 Toque Definir programa para volver a la pantalla Programación de muestras.

Adición o edición de datos del paciente

Añada o edite la información del paciente que se imprimirá en el Informe del paciente.



- 1 Toque  para visualizar la pantalla Programación de muestras.
- 2 Escriba la identificación de la muestra (1–15 caracteres alfanuméricos) y pulse [Entrar].
- 3 Toque Editar datos del paciente. El sistema muestra la pantalla Edición de datos de paciente.
- 4 Escriba o edite cualquiera de los puntos siguientes de información sobre el paciente. Pulse [Entrar] para confirmar cada entrada y pase el campo siguiente o toque el campo siguiente en el que desea escribir.

Nota: para la fecha de nacimiento, fecha de recogida de las muestras y la hora utilice los formatos que figuran en Opciones y configuración – Fecha/hora. Utilice siempre cuatro dígitos para el año.

ID del paciente	Identificación del paciente (1–20 caracteres alfanuméricos).
Apellido	Apellidos del paciente (1–20 caracteres alfanuméricos).
Nombre	Nombre del paciente (1–15 caracteres alfanuméricos).
IM	Inicial media del paciente (1 carácter alfanumérico).
Dirección	Dirección del paciente (1–20 caracteres alfanuméricos por línea). Pulse [Tab] o [Entrar] para pasar de una línea a la siguiente.

(Continuación)

Atributo del intervalo	Datos demográficos definidos del paciente, aparte del sexo, que se hayan configurado en la pantalla Opciones y configuración – Configurar datos demográficos. Como ejemplos se pueden citar la raza, si es fumador o el estado de enfermedad.
Fecha de nacimiento	Fecha de nacimiento del paciente. Utilice siempre cuatro dígitos para el año.
Edad	Edad del paciente (1–3 caracteres alfanuméricos). Nota: Si el paciente tiene menos de un año o si hay que guardar la edad en meses y días con vistas a la elaboración de informes, introduzca solamente la edad y no la fecha de nacimiento para que el sistema pueda generar correctamente la edad que figurará en los informes.
Habitación	La identificación de la habitación del paciente (10 caracteres alfanuméricos).
Sexo	Sexo del paciente (1 carácter alfanumérico).
Fecha de recogida	Fecha en la que se recogió la muestra. Utilice siempre cuatro dígitos para el año.
Hora de recogida	Hora en que se recogió la muestra.

5 Escriba o edite cualquiera de los puntos de información sobre el médico siguientes. Pulse [Entrar] para confirmar cada entrada y pase el campo siguiente o toque el campo siguiente en el que desea escribir.

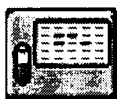
ID del médico	Identificación del médico (1–15 caracteres alfanuméricos).
Apellido	Apellidos del médico (1–20 caracteres alfanuméricos).
Nombre	Nombre del médico (1–15 caracteres alfanuméricos).
IM	Inicial media del médico (1 carácter alfanumérico).
Dirección	Dirección del médico (1–20 caracteres alfanuméricos).

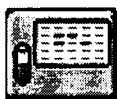
6 Si lo desea, escriba notas (como, por ejemplo, hemolizado) en los campos de Comentarios (1–20 caracteres alfanuméricos en cada línea). El texto en una línea no pasa de una línea a la siguiente. Pulse [Tab] o [Entrar] para pasar a la siguiente línea.

7 Toque Guardar o Guardar/Siguiente para guardar sus entradas.

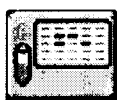
Configuración del estado del informe

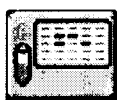
La configuración predeterminada del estado del informe en Programación de muestras refleja la configuración definida en la pantalla Opciones y configuración — Configurar control de informes. Utilice este procedimiento para anular la configuración predeterminada para una muestra específica.



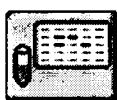
- 1 Toque  para visualizar la pantalla Programación de muestras.
- 2 Escriba la identificación de la muestra para identificar la información contenida en el informe y pulse [Entrar].
- 3 Toque Editar datos paciente para visualizar la pantalla Edición de datos de paciente.
- 4 Toque Config estado del informe para visualizar el cuadro de diálogo Configurar estado del informe.
- 5 Para el paciente, el laboratorio o el ordenador de laboratorio (LIS).
 - Toque Off si no desea generar el informe.
 - Toque Enviar para enviar el informe cuando la muestra haya completado el procesamiento.
- 6 Toque OK para guardar sus opciones y volver a la pantalla Programación de muestras—Edición de datos de paciente.

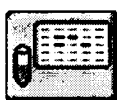
Programación de una prueba para dilución pedida por el usuario



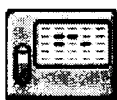
- 1 Toque  para visualizar la pantalla Programación de muestras.
- 2 Toque el botón para el fluido deseado.
- 3 Toque el botón para la prueba deseada.
- 4 Toque Diluir.
El sistema muestra el factor de dilución fuera de límites predeterminado.
- 5 Elija uno de estos pasos:
 - a Para cambiar el factor de dilución fuera de límites predeterminado, escriba un factor de dilución nuevo y pulse [Entrar].
 - b Para utilizar el factor de dilución fuera de límites predeterminado, pulse [Entrar] sin cambiar el factor de dilución.

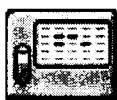
Configuración de un factor de dilución manual



- 1 Toque  para visualizar la pantalla Programación de muestras.
- 2 Escriba la ID de la muestra (1–15 caracteres alfanuméricos) y pulse [Entrar].
- 3 Toque el botón Dilución manual.
- 4 Escriba el factor de dilución (1-9999 con una coma decimal flotante) para la muestra.
- 5 Pulse [Entrar].
- 6 Toque Guardar.

Cancelación de un factor de dilución manual




- 1 Toque  para visualizar la pantalla Programación de muestras.
- 2 Escriba la ID de la muestra (1–15 caracteres alfanuméricos) y pulse [Entrar].
- 3 Toque el botón Dilución manual.

- 4 Cambie el factor de dilución a 1,000 para la muestra.
El valor 1,000 indica que no se necesita ninguna dilución para el procesamiento normal.
- 5 Pulse [Entrar].
- 6 Toque Guardar.

Repetición de una prueba



- 1 Toque  para visualizar la pantalla Programación de muestras.
- 2 Toque la prueba que desee repetir.
- 3 Toque Rep + el número de veces que desea repetir la prueba. (Toque Rep - para disminuir el número de repeticiones).
El sistema muestra el nombre de la última prueba o panel seleccionado entre los botones - y +.
- 4 Toque Guardar/Siguiente.

Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.

Capítulo 10 Resumen general de la calibración de la prueba

La calibración de la prueba es un proceso que relaciona la respuesta del sistema con la concentración o la actividad de los analitos. La calibración se realiza periódicamente para ajustarse a los cambios en el sistema, los protocolos de prueba o los lotes de reactivo de prueba.

Los calibradores con códigos de barras se pueden colocar en cualquier rotor o en cualquier posición y secuencia. Las muestras de control de calidad y de paciente se pueden procesar con los calibradores. El sistema distingue entre muestras de paciente y de calibrador, reconoce los calibradores que forman parte de un conjunto y procesa las muestras de forma correspondiente.

El procedimiento de calibración conlleva la carga de reactivos para cada prueba que se va a calibrar, la preparación y la carga de los calibradores, la programación y el desarrollo de la calibración, así como la verificación de la calibración mediante el procesamiento de los controles.

Cada kit VITROS Calibrator Kit tiene determinadas pruebas VITROS MicroTip o MicroSlide que puede calibrar. Debe calibrar un lote de reactivo de prueba para poder usar ese lote para el procesamiento de pruebas. Otros diluyentes no necesitan calibración al cambiar los lotes. El sistema almacena las últimas 25 calibraciones por cada combinación de analito/fluido corporal/slide o lote de reactivo.

Cuándo calibrar

Consulte siempre las instrucciones de uso específicas para la calibración del sistema. Sin embargo, el sistema también puede requerir la calibración de las diferentes pruebas individuales cuando:

- Una calibración caduca.
- Cambia el número de lote de un reactivo.
- Cambia el lote del líquido de referencia de electrolitos (LRE) para las pruebas afectadas (sodio, potasio, cloro).
- Cambia el lote del líquido de inmunolavado (LIL) para las pruebas inmunocinéticas.
- Se sustituyen piezas esenciales (por ejemplo, el conjunto ELECTRÓMETRO) como consecuencia del mantenimiento o el servicio del sistema.
- Lo exigen las normas estatales. En los Estados Unidos, el sistema debe ser calibrado, o la calibración debe verificarse, al menos cada seis meses.
- El rendimiento del control de calidad está fuera de límites.

Los programas de calibración manual

La calibración de un lote de reactivo puede programarse manualmente si no hay etiquetas de código de barras en los calibradores. Toque Muestras > Programas cal > Definir nueva cal para programar manualmente un lote de reactivo. Para procesar una calibración sin código de barras, el sistema requiere asignar una ID, un rotor, una copa y una(s) prueba(s) de calibración para que se produzca una calibración.

Nota: asegúrese de que los calibradores aparecen en el rotor de muestras en el orden de copas que se muestra en la pantalla Programación de muestras – Programa cal.

Reglas del calibrador con códigos de barras

Las reglas del calibrador se configuran manualmente en el sistema. Toque Opciones > Configurar sistema > Reglas de calibración para configurar las reglas de calibración. Las reglas se utilizan para establecer los protocolos para 3 circunstancias diferentes:

- Cuando se ha introducido un lote nuevo en el sistema o un lote sin calibrar mediante la carga del ADD
- Cuando una calibración tiene un estado actual/no válido
- Cuando una calibración actual se acerca a su fecha de caducidad de la calibración definida por el usuario

Nota: la fecha de caducidad predeterminada para las pruebas MicroSlide es de 3 días.

Para saber más acerca de cómo seleccionar la reglas del calibrador con código de barras (página 17-20)

Para saber más acerca de la calibración (página 10-1)

Disco de datos de la prueba (ADD)

El disco de datos de la prueba (ADD) contiene los datos necesarios para calibrar el sistema. Cada disco tiene un número de versión de publicación de datos que identifica sus datos. El disco con el número más alto de versión de publicación de datos contiene los últimos datos. La información del ADD también puede visualizarse en el sistema. Toque V-Docs > Acerca de y, a continuación, toque el botón de Gráfico del historial del disco de datos de la prueba, bajo el Software cargado actualmente.

Datos de calibración

El disco de datos de la prueba contiene tres tipos de datos de calibración:

- Definiciones del kit de calibración: identifican los calibradores concretos necesarios para calibrar el sistema para cada combinación de prueba/fluido corporal.
- Coeficientes/Límites: información matemática específica para cada lote/generación del reactivo/slide. Se define un conjunto de coeficientes/límites para cada combinación de generación de prueba y fluido corporal.
- Valores del calibrador: valores del frasco de calibrador que se determinan para los calibradores VITROS en condiciones controladas de laboratorio y que se usan para mantener la trazabilidad de la calibración.

El disco de datos de la prueba también incluye hojas de análisis actualizadas de VITROS MicroTip™ y VITROS MicroSlide™ y contiene el historial del disco de datos de la prueba cargado actualmente. Las hojas de análisis se pueden imprimir o también visualizar en un ordenador (PC) fuera del analizador.

Carga del disco de datos de la prueba (ADD)

Si un nuevo envío de reactivos o calibradores contiene un número de lote nunca antes procesado en el sistema, se incluirá en el pedido un disco de datos de la prueba. Cargue el nuevo disco antes de usar los nuevos materiales.

Si a través de e-Connectivity® aparece disponible un nuevo disco de datos de la prueba, el sistema indicará la existencia de un archivo listo para su descarga en la pantalla Estado del sistema. El ADD permanece en el buzón de entrada hasta que se haya cargado otro ADD. La descarga del ADD más reciente sustituye a toda versión anterior

Para saber más acerca de cómo cargar un archivo descargado (página 17-36)

Hay dos tipos de carga de ADD:

- Todos los datos de la prueba

- **Nuevos lotes**

Una carga a partir de Todos los datos de la prueba tardará unos cinco minutos en completarse y debe realizarse cuando el sistema no está procesando muestras. Durante la carga de Todos los datos de la prueba, todos los datos del disco de datos de la prueba se copian en el sistema. Un cuadro de diálogo Pruebas alternativas le solicitará que decida cómo manipular las pruebas duplicadas.

Para saber más acerca del proceso de Carga de datos del sistema (página 17-36)

Una carga del tipo Nuevos lotes copia en el sistema únicamente la información relativa al nuevo lote y puede realizarse mientras el sistema está procesando muestras.

Nota: consulte el gráfico del historial para verificar que no ha habido ningún cambio en el rendimiento. Si se observan cambios en el rendimiento, es necesaria una carga del tipo Todos los datos de la prueba.

La información permanece en el disco duro hasta que cargue un nuevo ADD, sin importar el tipo de carga.

Nota: programe la carga del disco a una hora conveniente para la calibración, porque la carga de un nuevo disco puede hacer que las pruebas pierdan la calibración. Lea la comunicación del disco de datos de la prueba antes de cargar el disco para determinar qué pruebas pueden perder la calibración.

Conserve la última versión del disco de datos de la prueba para recargarla si fuese necesario.

Consulte Cargar datos del sistema (página 17-36) para obtener más información acerca de la carga de los archivos entregados.

Sustituir o guardado de parámetros modificados

Hay dos clasificaciones de parámetros de datos de pruebas que el usuario puede modificar: M1 y M2. Al cargar el disco de datos de la prueba, se pueden cambiar los parámetros M1 actuales por los datos del disco de datos de la prueba o se puede conservar cualquier parámetro M1 que haya cambiado. Los valores predeterminados del disco de datos de la prueba siempre sustituyen a los parámetros de M2. La carga del disco de datos de la prueba siempre hace que pierdan la calibración los valores de M2 modificados.

Para saber más acerca de cómo sustituir o guardar parámetros modificados (página 10-8)

Para saber más acerca de los parámetros M1 (página 10-8)

Para saber más acerca de los parámetros M2 (página 10-9)

Conservación del disco de datos de la prueba

Guarde y almacene adecuadamente el disco de datos de la prueba (ADD). Puede necesitar el disco anterior si los datos no se transfieren satisfactoriamente al disco duro del sistema.

Para saber más acerca de cómo conservar adecuadamente el disco de datos de la prueba (ADD) (página 3-9)

Líquidos de calibración

Para la calibración, el sistema exige uno o más líquidos de calibración con diferentes concentraciones o actividades de un analito. Los calibradores de VITROS pueden estar liofilizados o en forma líquida y se suministran en kits de calibrador (página 10-4) numerados. Los números de los kits necesarios para la calibración dependen de las pruebas que se estén calibrando.

Después de cada calibración, debe realizarse un control de calidad (CC) para verificar que la calibración ha sido correcta.

Valores de los calibradores

Cuando la carga de Todos los datos de la prueba está seleccionada en el sistema, los valores del calibrador del disco de datos de la prueba o descargados a través de e-Connectivity® se transfieren al sistema, donde se conservan para su uso durante la calibración. Los valores de los calibradores son específicos para cada reactivo y calibrador. Para ver un valor de calibrador, toque Opciones > Revisar/Editar calibraciones. Seleccione una combinación de fluido corporal/prueba y luego toque Revisar definición de cal. Si desea más información sobre la calibración, consulte las Instrucciones de uso específicas de cada analito.

Contenido del kit de calibración

Las tablas siguientes identifican los calibradores incluidos en los kits de calibradores MicroSlide y MicroTip de VITROS Chemistry Products. Para obtener más información, consulte las instrucciones de uso para la prueba.

Kits de calibradores VITROS Chemistry Products MicroSlide Calibrator Kits

Kit	Pruebas
1	UREA, Ca, CREA, GLU, LAC, Li, Mg, PHOS, SALI, THEO, URIC
2	Na ⁺ , K ⁺ , Cl ⁻ , ECO ₂ , CHOL, TRIG
3	AcP, ALT, ALKP, AMYL, LIPA, AST, CK, GGT, LDH
4	ALB, TP, BuBc, TBIL, Fe, TIBC
5	AMON, PROT
6	CHE, CKMB
7	PCR
8	ALC
9	ACET, CRBM, DGXN, PHBR, PHYT
10	UPRO
25	dHDL (MicroSlide)

Kits de calibradores VITROS Chemistry Products MicroTip Calibrator Kits

Kit	Pruebas
11	VANC
12	VALP
13	GENT
14	TOBRA
16	RF*

(Continuación)

17	hsCRP*
18	d%A1c*
19	dLDL*
20	TRFRN, C3, C4, IgA, IgG, IgM
21	Apo A1
22	Apo B
23	PALB
24	mALB
26	AMPH, BARB, BENZ, COCM, METD, OP, PCP*
27	HCY
28	ASO*
29	dTIBC
30	THC*
99	AAT, HPT

*También requiere el uso del VITROS Chemistry Products FS Calibrator 1.

Uso y conservación del calibrador

Uso de calibradores líquidos

IMPORTANTE: para obtener instrucciones específicas de preparación, consulte las instrucciones de uso del calibrador.

Para saber más acerca de cómo preparar calibradores líquidos (página 10-16)

Preparación del rotor de calibración

Si está programando manualmente los calibradores, prepare el ROTOR que contiene los calibradores después de crear el programa de calibración. Esta secuencia reduce al mínimo el tiempo que se permite permanecer a los calibradores en las copas de muestra antes de su uso y asegura que no se lea el ROTOR programado manualmente antes de la asignación de los calibradores. Si el sistema lee una calibración programada manualmente antes de que se le asigne un ROTOR, no podrá realizarse el procesamiento de muestras.

Se pueden configurar diferentes reglas del sistema para determinar qué lotes de prueba se calibrarán al utilizar calibradores con códigos de barras.

Para saber más acerca de cómo configurar las reglas del calibrador con código de barras (página 17-43)

Para saber más acerca de cómo procesar calibradores sin códigos de barras (página 10-17)

Para obtener más información sobre el almacenamiento de cualquier líquido de calibración restante, consulte las instrucciones de uso del calibrador.

Conservación del calibrador

Conserve los calibradores de acuerdo con sus instrucciones de uso. En estas condiciones de conservación, los calibradores son estables hasta la fecha que aparece en el envase del calibrador.

IMPORTANTE: consulte las advertencias especiales de calibración en las instrucciones de uso y los procedimientos.

Programas de calibración

Definición del programa de calibración

Un programa de calibración define un conjunto de pruebas que se calibran conjuntamente. Puede automatizar completamente el proceso de calibración usando etiquetas de códigos de barras (si están disponibles) o crear manualmente el programa seleccionando las pruebas para la calibración. Se puede elegir guardar la calibración de forma permanente para reutilizarla, eliminando la necesidad de reprogramar.

Un programa de calibración incluye automáticamente todos los fluidos corporales adecuados para sus pruebas componentes. Por ejemplo, si un programa de calibración incluye la prueba de glucosa sérica, se calibran la glucosa en suero, plasma, orina y LCR.

Para saber más acerca de cómo definir un programa de calibración (página 10-17)

Asignación de número de lote en la calibración manual

Nota: la asignación de número de lote en la calibración manual no es necesaria cuando se usan calibradores con código de barras (si están disponibles). Simplemente, coloque los calibradores con código de barras en el ROTOR y cargue el ROTOR en el sistema. El sistema procesa automáticamente los calibradores.

Toque el botón Asignar cal en la pantalla de PROGRAMACIÓN DE MUESTRAS – Programas de calibración para asignar manualmente los números de lote de calibrador. Aparece el cuadro de diálogo Seleccionar números de lote en el que puede identificar los números de lote de la prueba para un programa de calibración específico.

Para saber más acerca de cómo asignar números de lote para las calibraciones (página 10-18)

El cuadro de diálogo Lista de trabajo le permite asignar rotores para la calibración y aparece una vez que haya asignado los números de lote en el cuadro de diálogo Seleccionar números de lote. Puede asignarse un programa de calibración a uno o dos rotores. Si se asigna el programa a dos rotores, un lote de calibración puede abarcar los rotores. En tales casos, si el sistema no puede localizar el segundo rotor, el lote de calibración que abarca los rotores fallará.

El cuadro de diálogo Lista de trabajo muestra las pruebas y los números de lote de las pruebas a calibrar.

Para saber más acerca de cómo asignar un rotor a la calibración (página 10-18)

El sistema asigna la posición de copa para cada calibrador y muestra los números de copa, kit/lote y frasco en el cuadro de diálogo Lista de trabajo. El sistema también muestra esta información en la pantalla PROGRAMACIÓN DE MUESTRAS – Programas de calibración después de cerrar el cuadro de diálogo Lista de trabajo.

Revisión y edición de los programas de calibración

Use el botón Revisar/Editar cal en la pantalla de PROGRAMACIÓN DE MUESTRAS – Programas de calibración para revisar o editar las calibraciones programadas.

Para saber más acerca de cómo revisar y editar programas de calibración (página 10-19)

Selección de las reglas del calibrador con códigos de barras

Se pueden configurar diferentes reglas del sistema para determinar qué lotes de prueba se calibrarán al utilizar calibradores con códigos de barras.

Para saber más acerca de las reglas del calibrador con código de barras (página 17-20)

Para saber más acerca de cómo configurar las reglas del calibrador con código de barras (página 17-43)

Proceso de calibración

Calibración de la prueba

Los reactivos cargados en el sistema deben calibrarse antes de ser usados para procesar muestras de pacientes o de control.

El proceso de calibración en sí es parecido a la realización de pruebas, excepto que en este caso se emplean líquidos de calibración y los resultados se guardan para su utilización en el cálculo de resultados posteriores correspondientes a muestras de pacientes y de control. Los líquidos de calibración se procesan automáticamente usando códigos de barras o se programan manualmente. El sistema mantiene un registro del tiempo durante el cual se puede utilizar una calibración para una prueba individual antes de su caducidad (según se especifica en el disco de datos de la prueba).

Para saber más acerca de cómo realizar la calibración de una prueba (página 10-19)

Si programa manualmente la calibración, el sistema identifica el ROTOR como ROTOR de calibración de acuerdo con la identificación del ROTOR, mide el conjunto, calcula nuevos parámetros de calibración y asigna a la calibración un estado **actual**.

Si utiliza calibradores con código de barras, el sistema identifica automáticamente el ROTOR, mide el conjunto, calcula nuevos parámetros de calibración y asigna a la calibración un estado **actual**.

El sistema aplica la calibración procesada más recientemente para las pruebas posteriores para determinar las concentraciones de analitos en las muestras de pacientes y de control. El sistema debe completar una calibración de un lote de reactivos antes de que se pueda calibrar otro lote de la misma prueba. Es posible calibrar varias pruebas al mismo tiempo, pero sólo puede calibrar simultáneamente un lote de una prueba determinada. La calibración completada más reciente se convierte en la calibración actual. Todos los (niveles de) calibradores de un conjunto deben dispensarse dentro del plazo de las dos horas posteriores a la dispensación del calibrador inicial.

- Si se produce una condición o error (por ejemplo, si no hay inventario de reactivos) antes de dispensar el calibrador inicial, el sistema no puede procesar la calibración. La calibración anterior continuará siendo la actual. Si se producen errores en cualquier calibrador posterior de un conjunto, la calibración no será válida.
- Después de cada calibración, realice los procedimientos de control de calidad.

Cancelación o eliminación de un programa de calibración

Utilice el botón Cancelar cal o Borrar cal en la pantalla PROGRAMACIÓN DE MUESTRAS -- Programas de calibración para cancelar o borrar cualquier programa de calibración respectivamente.

Para saber más acerca de cómo cancelar un programa de calibración durante la dispensación (página 10-19)

Para saber más acerca de cómo suprimir un programa de calibración antes de la dispensación (página 10-19)

Informes de calibración

Después de la calibración, el sistema imprime un Informe de calibración. El destino del informe se define en la pantalla Opciones y configuración - Configurar control de informes. Revise el informe impreso para asegurarse de que la calibración fue válida. Compruebe también las calibraciones realizando los procedimientos de control de calidad. Una calibración es válida si el sistema no comunicó ninguna condición de fallo de calibración y los resultados del control de calidad están dentro de límites aceptables.

Si la calibración no fue válida, revise el registro de calibración correspondiente para determinar la razón. Consulte también la sección siguiente acerca de Solución de problemas de calibración (página 10-8).

Para saber más acerca de los informes de calibración (página 12-3)

Solución de problemas de calibración

Tenga en cuenta lo siguiente si está experimentando problemas con la calibración:

- 1 ¿Es reciente el material de calibración y está totalmente reconstituido?
- 2 ¿Está usando un cartucho de slides o un kit de reactivos nuevo?
- 3 ¿Se están utilizando los calibradores correctos?
- 4 ¿Hay algún código de condición o código del calibrador asociado al estado o se generó algún código de condición durante la calibración? Revise las posibles causas y lleve a cabo las acciones recomendadas.
- 5 ¿Son las respuestas del calibrador similares a las respuestas previas?

Sustitución o guardado de los parámetros modificados

A medida que configura pruebas e introduce los datos de las pruebas, puede modificar determinados parámetros (datos) correspondientes a cada prueba. Existen dos clasificaciones de los parámetros modificables: M1 y M2. Si selecciona Todos los datos de la prueba como método de carga del disco de datos de la prueba (ADD), puede elegir Conservar configuración de todos los parámetros M1/M2 que haya cambiado o Restaurar opciones predeterminadas del ADD.

Nota: si elige Restaurar opciones predeterminadas, todas las pruebas con parámetros M1/M2 modificados pierden la calibración una vez terminada la carga del disco de datos de la prueba.

Para saber más acerca del proceso de Carga de datos del sistema (página 17-36)

Cómo identificar los parámetros M1 y M2

Los parámetros M1 y M2 que han sido modificados aparecen en el informe de laboratorio con el código "M1" o "M2". Los códigos también aparecen en la pantalla Opciones y configuración - Revisar datos de la prueba y en la pantalla Revisar resultados.

Para saber más acerca de los parámetros M1 (página 10-8)

Para saber más acerca de los parámetros M2 (página 10-9)

Para saber más sobre la tabla de parámetros/pantalla/tipo de prueba (página 10-10)

Parámetros M1

Los parámetros siguientes se clasifican como M1. Para obtener información más detallada sobre estos parámetros, consulte la Tabla de parámetros/pantalla/tipo de prueba (página 10-10).

-
- Diluyente
 - Factor de dilución estándar
 - Dilución refleja: factor de dilución
 - Dilución refleja: factor de reducción
 - Texto descriptivo (Positivo, Negativo, Límite, Trazas)
 - Valores límite
 - Intervalo de medición (comunicable)
 - Límites de marcaje HIT
 - Intervalo de respuesta de repetición del calibrador (frasco uno a frasco ocho)
 - Límite inferior del intervalo de medición (comunicable)
 - Límite superior del intervalo de medición (comunicable)
 - Intervalo de respuesta repetición del calibrador (nivel uno a nivel cuatro)
 - Intervalo de respuesta en milivoltios del calibrador (nivel uno a nivel cuatro)
 - Intervalo de respuesta de validación del calibrador (nivel uno a nivel cuatro)
 - Intervalo de respuesta repetición del calibrador - 1ª Lectura (nivel uno a nivel cuatro)
 - Intervalo de respuesta repetición del calibrador - 2ª Lectura (nivel uno a nivel cuatro)
 - Límite de impedancia del slide
 - N.º mínimo de puntos en ventana
 - Tolerancia del derivado añadido
 - SD-T
 - Actividad crítica
-

Parámetros M2

Los parámetros siguientes se clasifican como M2.

(Continuación)

• Valor del calibrador (frasco uno a frasco ocho)	• SD máx. de la línea de regresión
• Multiplicador de depleción del sustrato	• SD relativa máx. de la línea de regresión
• Multiplicador referencia primer punto	• Sólo cinética lineal (Sí/No)
• Tolerancia detec. lavado	• Frecuencia creciente (Sí/No)
• Comprobación extrema: pendiente uno	• Método de densidad delta de depleción de sustrato (Sí/No)
• Comprobación extrema: pendiente dos	• Tolerancia del primer derivado
• Exponente K	• Umbral de dentro afuera
• Volumen de la gota (µL)	• Método de regresión: Máxima frecuencia o lineal dentro afuera
• Valor inicial para el blanco	• Depleción del sustrato en el tiempo 1
• Factor de tolerancia de convergencia	• Depleción del sustrato en el tiempo 2
• Primeros límites de absorbancia: límite inferior	• Tiempo de inducción
• Primeros límites de absorbancia: límite superior	• Modulador de ventana
• Límites de absorbancia del blanco: límite inferior	• Ventana larga de baja frecuencia
• Límites de absorbancia del blanco: límite superior	• Ventana corta de alta frecuencia
• Multiplicador de blancos leídos	• Longitud mínima de la ventana
• Segundos límites de absorbancia: límite inferior	• Longitud máxima de ventana
• Segundos límites de absorbancia: límite superior	• Método algorítmico: Modelo de frecuencia o Punto final
• Factor de exceso de antígeno	• Tiempo de depleción del sustrato
• Límite de exceso de antígeno	• Tiempo de inducción
• Límite de no linealidad	
• Mínimo permitido de puntos de lectura	

Tabla de parámetros/pantalla/tipo de prueba: Revisar/Editar configuración

La tabla siguiente muestra los parámetros M1 M2 tal como aparecen en las pantallas del sistema. Para cada pantalla:

- La columna Campo de pantalla siguiente muestra el nombre del campo que contiene el parámetro.
- La columna Tipos de prueba siguiente indica el tipo de prueba afectado por el parámetro. Un parámetro puede aplicarse a todos los tipos de prueba, o a uno o más tipos específicos de prueba.

Para acceder a la pantalla OPCIONES Y CONFIGURACIÓN — Revisar/Editar Configuración, toque Opciones > Configurar pruebas, seleccione la combinación fluido corporal/prueba y toque el botón Revisar/Editar configuración.

Para más tablas de parámetros/pantalla/tipo de prueba, consulte:

- Tabla de parámetros/pantalla/tipo de prueba — Revisar datos de la prueba (página 10-12)
- Tabla de parámetros/pantalla/tipo de prueba — Revisar definición de calibración (página 10-11)

OPCIONES Y CONFIGURACIÓN - Revisar/Editar configuración (MicroSlide, MicroTip)

Campo en pantalla	Tipos de prueba	M1
Diluyente	<ul style="list-style-type: none"> • MicroSlide cuantitativa • MicroTip cuantitativa • MicroTip semicuantitativa/cualitativa 	M1
Factor de dilución estándar	<ul style="list-style-type: none"> • MicroSlide cuantitativa • MicroTip cuantitativa • MicroTip semicuantitativa/cualitativa 	M1
DILUCIÓN REFLEJA — Dilución refleja	<ul style="list-style-type: none"> • MicroSlide cuantitativa • MicroTip cuantitativa • MicroTip semicuantitativa/cualitativa 	M1
DILUCIÓN REFLEJA — Factor de dilución	<ul style="list-style-type: none"> • MicroSlide cuantitativa • MicroTip cuantitativa • MicroTip semicuantitativa/cualitativa 	M1
DILUCIÓN REFLEJA — Factor de reducción	<ul style="list-style-type: none"> • MicroSlide cuantitativa • MicroTip cuantitativa • MicroTip semicuantitativa/cualitativa 	M1

Tabla de parámetros/pantalla/tipo de prueba: Revisar definición de calibración

La tabla siguiente muestra los parámetros M1 y M2 tal como aparecen en las pantallas del sistema. Para cada pantalla:

- La columna Campo de pantalla siguiente muestra el nombre del campo que contiene el parámetro.
- La columna Tipos de prueba siguiente indica el tipo de prueba afectado por el parámetro. Un parámetro puede aplicarse a todos los tipos de prueba, o a uno o más tipos específicos de prueba.
- La columna M1/M2 siguiente indica si el parámetro es M1 ó M2.

Para acceder a la pantalla OPCIONES Y CONFIGURACIÓN – Revisar definición de calibración, toque Opciones > Revisar/Editar calibraciones, seleccione la combinación fluid corporal/prueba y toque el botón Revisar definición cal.

OPCIONES Y CONFIGURACIÓN - Revisar definición de calibración (MicroTip)

Campo en pantalla	Tipos de prueba	M1/M2
<p>Nº de pub.: J39821ES 2016-06-30</p>		

(Continuación)

Factor de dilución	Todas	M1
Valor del calibrador - frasco uno a frasco ocho (el número de frascos depende de la prueba)	Todas	M2
Intervalo de respuesta de repetición del calibrador	Todas	M1

Tabla de parámetros/pantalla/tipo de prueba: Revisar datos de la prueba

La tabla siguiente muestra los parámetros M1 y M2 tal como aparecen en las pantallas del sistema. Para cada pantalla:

- La columna Campo de pantalla siguiente muestra el nombre del campo que contiene el parámetro.
- La columna Tipos de prueba siguiente indica el tipo de prueba afectado por el parámetro. Un parámetro puede aplicarse a todos los tipos de prueba, o a uno o más tipos específicos de prueba.
- La columna M1/M2 siguiente indica si el parámetro es M1 ó M2.

Para acceder a la pantalla OPCIONES Y CONFIGURACIÓN — Revisar datos de la prueba, toque Opciones > Revisar/Editar calibraciones, seleccione la combinación fluido corporal/prueba y toque el botón Revisar datos de la prueba.

OPCIONES Y CONFIGURACIÓN — Revisar datos de la prueba (MicroSlide)

Campo en pantalla	Tipos de prueba	M1/M2
Límite inferior del intervalo de medición (comunicable)	Todas	M1
Límite superior del intervalo de medición (comunicable)		
Comprobación extrema - Pendiente uno	Todas	M2
Comprobación extrema - Pendiente dos		
Exponente K	Todas	M2
Volumen de la gota (µL)	<ul style="list-style-type: none"> • MicroSlide de doble medida • MicroSlide de doble medida con corrección de longitud de onda del blanco • MicroSlide colorimétrico • MicroSlide de cinética de 2 puntos • MicroSlide de cinética multipunto • MicroSlide inmunocinético 	M2

(Continuación)

Intervalo de respuesta de repetición del calibrador	<ul style="list-style-type: none"> • MicroSlide colorimétrico • MicroSlide de cinética de 2 puntos • MicroSlide de cinética multipunto • MicroSlide inmunocinético 	M1
Intervalo de respuesta de MV calibrador	<ul style="list-style-type: none"> • MicroSlide potenciométrico • MicroSlide potenciométrico con blanco 	M1
Intervalo de respuesta del Valor del calibrador	<ul style="list-style-type: none"> • MicroSlide potenciométrico • MicroSlide potenciométrico con blanco 	M1
Intervalo de resp de cal - Primera lectura	<ul style="list-style-type: none"> • MicroSlide de doble medida • MicroSlide de doble medida con corrección de longitud de onda del blanco 	M1
Intervalo de resp de cal - Segunda lectura	<ul style="list-style-type: none"> • MicroSlide de doble medida • MicroSlide de doble medida con corrección de longitud de onda del blanco 	M1
Límite de impedancia del slide	<ul style="list-style-type: none"> • MicroSlide potenciométrico • MicroSlide potenciométrico con blanco 	M1
Valor inicial para el blanco	MicroSlide potenciométrico con blanco	M2
Factor de tolerancia de convergencia	MicroSlide potenciométrico con blanco	M2

OPCIONES Y CONFIGURACIÓN — Revisar datos de la prueba (MicroTip)

Campo en pantalla	Tipos de prueba	M1/M2
Límite inferior del intervalo de medición (comunicable)	Todas	M1
Límite superior del intervalo de medición (comunicable)		
Primeros límites de absorbancia: límite inferior	<ul style="list-style-type: none"> • MicroTip punto final 	M2
Primeros límites de absorbancia: límite superior	<ul style="list-style-type: none"> • MicroTip de cinética de 2 puntos • MicroTip de cinética de 2 puntos con blanco • MicroTip de cinética multipunto 	

(Continuación)

Límites de absorbancia del blanco: límite inferior	MicroTip punto final	M2
Límites de absorbancia del blanco: límite superior		
Multiplicador de blancos leídos	MicroTip punto final	M2
Segundos límites de absorbancia: límite inferior	• MicroTip de cinética de 2 puntos	M2
Segundos límites de absorbancia: límite superior	• MicroTip de cinética de 2 puntos con blanco	
Límite de exceso de antígeno	MicroTip de cinética multipunto	M2
Factor de exceso de antígeno	• MicroTip de cinética de 2 puntos • MicroTip de cinética de 2 puntos con blanco	M2
Límite de no linealidad	MicroTip de cinética multipunto	M2
Mínimo permitido de puntos de lectura	MicroTip de cinética multipunto	M2
SD máx. de la línea de regresión	MicroTip de cinética multipunto	M2
SD relativa máx. de la línea de regresión	MicroTip de cinética multipunto	M2
Sólo cinética lineal (Sí/No)	MicroTip de cinética multipunto	M2

Parámetros adicionales de cinética multipunto

Para acceder a la pantalla Parámetros adicionales de cinética multipunto, toque Opciones > Revisar/Editar Calibraciones, seleccione la combinación fluido corporal/prueba y toque Revisar datos de la prueba > Ver más parámetros.

Campo en pantalla	Tipos de prueba	M1/M2
Frecuencia creciente (Sí/No)	MicroSlide de cinética multipunto	M2
Método de densidad delta de depleción de sustrato (Sí/No)	MicroSlide de cinética multipunto	M2
N.º mínimo de puntos en ventana	MicroSlide de cinética multipunto	M2
Tolerancia del primer derivado	MicroSlide de cinética multipunto	M2
Umbral de dentro afuera	MicroSlide de cinética multipunto	M2
Tolerancia del derivado añadido	MicroSlide de cinética multipunto	M1
SD-T	MicroSlide de cinética multipunto	M1
Método de regresión: Máxima frecuencia o lineal dentro/fuera	MicroSlide de cinética multipunto	M2

(Continuación)

Depleción del sustrato en el tiempo 1	MicroSlide de cinética multipunto	M2
Depleción del sustrato en el tiempo 2		
Actividad crítica	MicroSlide de cinética multipunto	M1
Tiempo de inducción	MicroSlide de cinética multipunto	M2

Parámetros adicionales de inmunocinética

Para acceder a la pantalla Parámetros adicionales de inmunocinética, toque Opciones > Revisar/Editar Calibraciones, seleccione la combinación fluido corporal/prueba y toque Revisar datos de la prueba > Ver más parámetros.

Campo en pantalla	Tipos de prueba	M1/M2
Frecuencia creciente (Sí/No)	MicroSlide inmunocinético	M2
Modelo del log K (Sí/No)	MicroSlide inmunocinético	M2
Modulador de ventana	MicroSlide inmunocinético	M2
Ventana larga de baja frecuencia	MicroSlide inmunocinético	M2
Ventana corta de alta frecuencia	MicroSlide inmunocinético	M2
Longitud mínima de la ventana	MicroSlide inmunocinético	M2
Longitud máxima de ventana	MicroSlide inmunocinético	M2
Método de regresión: Máxima frecuencia o lineal dentro/fuera	MicroSlide inmunocinético	M2
Método algorítmico: Modelo de frecuencia o Punto final	MicroSlide inmunocinético	M2
Tolerancia del derivado añadido	MicroSlide inmunocinético	M1
Tiempo de depleción del sustrato	MicroSlide inmunocinético	M2
Actividad crítica	MicroSlide inmunocinético	M1
Tiempo de inducción	MicroSlide inmunocinético	M2

Procedimientos de calibración de la prueba

La siguiente tabla muestra los temas de calibración de la prueba que hacen referencia a los procedimientos incluidos en esta sección.

Título del tema	Título del procedimiento
Almacenamiento y preparación del calibrador (página 10-5)	<ul style="list-style-type: none"> Reconstitución de calibradores liofilizados (página 10-16) Uso de calibradores líquidos (página 10-16) Procesamiento de calibradores sin códigos de barras (página 10-17)

(Continuación)

Programas de calibración (página 10-6)	<ul style="list-style-type: none"> • Definición manual de un programa de calibración (página 10-17) • Asignación de números de lote a las calibraciones (página 10-18) • Asignación manual de un rotor a la calibración (página 10-18)
Proceso de calibración (página 10-7)	<ul style="list-style-type: none"> • Realización de una Calibración de la prueba (página 10-19) • Cancelación de un Programa de calibración durante la dispensación (página 10-19) • Eliminación de un programa de calibración antes de que comience la dispensación (página 10-19) • Revisión y edición manual de los programas de calibración (página 10-19)

Reconstitución de calibradores liofilizados

IMPORTANTE: para obtener instrucciones exactas de preparación, consulte las instrucciones de uso del calibrador específico.

- 1 Invierta suavemente el frasco de diluyente varias veces para mezclar el contenido minuciosamente. NO LO AGITE.
- 2 Golpee suavemente el vial de liofilizado sobre la encimera varias veces para despegar cualquier material que haya podido quedarse pegado al tapón.
- 3 Retire el precinto y el tapón de cada frasco justo antes de añadir el diluyente. No deje los viales destapados.
- 4 Añada diluyente para el tipo de prueba apropiado. Utilice una pipeta limpia y seca para cada vial. Se recomienda una pipeta aforada de clase A o una pipeta automatizada de exactitud equivalente debido a la importancia de este procedimiento de reconstitución para la precisión de los resultados. Elimine todo el diluyente restante.
 - Para las pruebas MicroSlide, añada la cantidad adecuada del correspondiente diluyente suministrado a cada vial.
 - Para las pruebas MicroTip, añada la cantidad adecuada de diluyente de reconstitución FS a cada vial.
- 5 Vuelva a poner el tapón y manténgalo firmemente en su sitio. Invierta el vial suavemente. NO LO AGITE.
- 6 Antes de usarlo, compruebe visualmente que se ha disuelto todo el material liofilizado. La reconstitución, con alguna inversión ocasional, puede tardar hasta 30 minutos.
- 7 Mientras no los utilice, mantenga todos los líquidos herméticamente cerrados. En el momento de realizar la reconstitución, es recomendable escribir la fecha y las iniciales en el vial.
- 8 Utilice el producto reconstituido inmediatamente o almacénelo en su lugar de conservación apropiado.

Uso de calibradores líquidos

IMPORTANTE: para obtener instrucciones exactas de preparación, consulte las instrucciones de uso del calibrador específico.

- 1 Mezcle cada frasco cuidadosamente invirtiéndolo suavemente varias veces. NO LO AGITE.

- 2 Seleccione uno de los métodos siguientes para preparar el contenedor para el calibrador:
 - Aplique una etiqueta con código de barras de calibrador a cada contenedor, coloque cada nivel de calibrador en una copa diferente, cubra cada copa con una tapa perforable, coloque cada copa en un contenedor de calibrador con código de barras y coloque el contenedor en el rotor.
 - Si el calibrador se encuentra en un contenedor con código de barras, coloque este contenedor en el rotor.
 - Para los contenedores sin código de barras, coloque el calibrador en una copa, ésta en el contenedor y prográmelo manualmente.
- 3 Vuelva a poner el tapón a los frascos y devuélvalos inmediatamente a su almacenamiento adecuado.
- 4 Coloque cada calibrador en el sistema para su análisis.
- 5 Deseche todas las porciones no usadas en los contenedores después de la calibración.

Procesamiento de calibradores sin códigos de barras

Utilice este método para preparar rotores de calibradores cuando no haya ninguna etiqueta de código de barras en el calibrador.

- 1 Espere a que los calibradores alcancen la temperatura ambiente. Reconstituya los calibradores liofilizados si es necesario. Consulte las instrucciones de uso para obtener información de preparación exacta para cada calibrador.
- 2 Mezcle los calibradores minuciosamente mediante inversión suave, repitiendo la acción varias veces. **NO LO AGITE.**
- 3 Coloque las copas de muestra en las posiciones de las copas de los rotores especificadas en la pantalla Lista de trabajo.
- 4 Pipetee en cada copa la cantidad correcta de calibrador del frasco adecuado.
- 5 Coloque inmediatamente una tapa perforable en cada copa de muestra y coloque el tapón en cada frasco de calibrador.
- 6 Si los calibradores han estado refrigerados, asegúrese de que el calibrador en las copas de muestra alcance la temperatura ambiente antes de procesar las muestras (aproximadamente 10 minutos).
Nota: no deje los calibradores en el sistema más de 30 minutos antes de comenzar el procesamiento de muestras.
- 7 Coloque el rotor o rotores en la posición adecuada en el SUMINISTRO DE MUESTRAS.
Nota: el rotor de calibración puede colocarse en la hilera URG.

Definición manual de un programa de calibración

Utilice este método para definir un programa de calibración para los calibradores sin código de barras.

- 1 Toque Programación de muestras > Programas cal > Definir nueva cal para visualizar el cuadro de diálogo Calibración.
- 2 Escriba el nombre del programa de calibración en el campo de identificación de la calibración y pulse [Entrar].
El nombre puede tener hasta 15 caracteres.
- 3 Toque los botones de las pruebas que desee incluir en el programa de calibración. Toque los botones de flecha arriba y flecha abajo para mostrar otras pruebas.
Al seleccionar una prueba MicroSlide o MicroTip, se visualiza el número del kit utilizado para calibrar esa prueba por nombre de la prueba. El número también aparece al lado de

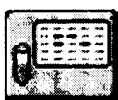
los botones del resto de las pruebas calibradas por el kit. El sistema facilita este número para su información; no es necesario que calibre todas las pruebas resaltadas.

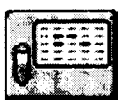
Nota: algunos kits de calibración requieren el uso de un calibrador adicional. Asegúrese de asignar el calibrador adicional al programa.

- 4 Toque Guardar para guardar sus selecciones.
- 5 Toque Asignar para asignar los números de lote del calibrador para el programa de calibración.
Aparece el cuadro de diálogo Seleccionar números de lote.
- 6 Toque Siguiente cuando haya terminado.
Aparece el cuadro de diálogo Lista de trabajo.
- 7 Coloque los calibradores en el rotor o rotores de posición adecuados. Se pueden asignar hasta un máximo de 2 rotores por grupo de calibración.
- 8 Toque Finalizar cuando haya terminado los programas de calibración.
El sistema muestra la pantalla Programa de calibración.

Asignación de números de lote a las calibraciones

Nota: este procedimiento se utiliza para cualquier prueba que utilice calibradores sin códigos de barras.



- 1 Toque  para visualizar la pantalla Programación de muestras.
- 2 Toque Programas cal para acceder a la pantalla Programas de calibración.
- 3 Busque el programa de calibración que precise en la lista del área Programas cal de la pantalla.
- 4 Toque el nombre del programa de calibración para seleccionarlo.
- 5 Toque Asignar cal.
El sistema muestra la pantalla Selección números de lote.
- 6 Para las pruebas MicroSlide y MicroTip, toque el campo Lote del kit para seleccionar el número de lote de calibración. Utilice la flecha hacia abajo para desplazarse por la lista y revisar todos los lotes de calibración disponibles.
- 7 Para las pruebas MicroSlide y MicroTip, cuando localice el número del lote de calibración correcto, toque el número de lote para seleccionarlo.
- 8 Toque el campo Lote para cada prueba calibrada por el kit o el lote de calibración y seleccione en la lista desplegable el número de lote a calibrar con este programa.
- 9 Cuando termine de asignar lotes, toque Siguiente.
El sistema muestra la pantalla Lista de trabajo, que le permite asignar un rotor a la calibración.

Asignación manual de un rotor a la calibración

Utilice este método para asignar un rotor a la calibración cuando no haya ninguna etiqueta de código de barras en el calibrador.

- 1 En la pantalla Lista de trabajo, toque Rotor e introduzca el número de rotor. Si el programa de calibración usa dos rotores, toque el campo del segundo rotor y escriba el número del segundo rotor.

Nota: si introduce la identificación de un rotor que ya está programado, el sistema hará sonar un tono de alerta. Escriba otra identificación de rotor.

2 Toque Finalizar.

Realización de una Calibración de la prueba

Requisitos especiales: Asegúrese de que se hayan definido los programas de calibración.

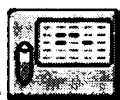
Nota: este procedimiento se utiliza para cualquier prueba que utilice calibradores sin códigos de barras.

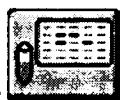
- 1 Coloque las copas de muestras en un rotor en las posiciones definidas en la pantalla Lista de trabajo.
- 2 Cargue el rotor en el SUMINISTRO DE MUESTRAS.



- 3 Toque  en la consola de estado.

Cancelación de un Programa de calibración durante la dispensación




- 1 Toque  para visualizar la pantalla Programación de muestras.
- 2 Toque Programas cal para acceder a la pantalla Programas de calibración.
- 3 Busque el programa de calibración que precise en la lista del área Programas cal de la pantalla. El programa de calibración debe tener un estado de "En curso".
- 4 Toque el nombre del programa de calibración para seleccionarlo.
- 5 Toque Cancelar cal.

Nota: se completarán las repeticiones dispensadas correctamente.

- 6 Retire el ROTOR DE MUESTRAS UNIVERSAL del SUMINISTRO DE MUESTRAS después de haberlo retirado del Área de dispensación.

Eliminación de un programa de calibración antes de que comience la dispensación



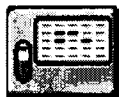
- 1 Toque  para visualizar la pantalla Programación de muestras.
- 2 Toque Programas cal para acceder a la pantalla Programas de calibración.
- 3 Busque el programa de calibración que precise en la lista del área Programas cal de la pantalla. El programa de calibración debe tener un estado de "Asignado".
- 4 Toque el nombre del programa de calibración para seleccionarlo.
- 5 Toque Eliminar cal.
Aparece un cuadro de diálogo de confirmación.
- 6 Toque Sí para eliminar el programa de calibración.
- 7 Retire el rotor del SUMINISTRO DE MUESTRAS si ya está cargado.

Revisión y edición manual de los programas de calibración

Utilice este método para editar manualmente un programa de calibración para los calibradores sin código de barras.

Nota: las calibraciones no pueden ser editadas para pruebas restringidas.



- 1 Toque  para visualizar la pantalla Programación de muestras.
- 2 Toque el botón Programas cal para acceder a la pantalla Programas de calibración.
- 3 Busque el programa de calibración que precise en la lista del área Programas cal de la pantalla.
- 4 Toque el nombre del programa de calibración para seleccionarlo.
- 5 Toque el botón Revisar/editar cal.

El sistema muestra la pantalla Calibración.

- 6 Revise la información del programa de calibración seleccionado.
- 7 Cambie esta información como sigue:

Nota: la edición de grupos seleccionando pruebas nuevas o anulando pruebas hace que un grupo de calibración asignado quede como no asignado.

- Para seleccionar otras pruebas para el programa de calibración, toque el botón de las pruebas.
- Para retirar pruebas programadas, toque el botón de una prueba seleccionada.
- Para cambiar las asignaciones de números de lote, toque Asignar.
- Para cambiar las asignaciones de rotores, toque Asignar y, a continuación, toque Siguiente.

- 8 Toque Guardar para guardar sus cambios y, a continuación, toque Realizado.

Capítulo 11 Registros de resultados

Los registros de resultados contienen los datos generados por el sistema cuando se procesan las pruebas. El sistema puede guardar hasta 25.000 registros de resultados. Cuando se alcanza este límite, los registros de resultados nuevos sobrescriben a los más antiguos. El sistema borra permanentemente de la memoria del ordenador los registros sobrescritos. El sistema no sobrescribe un registro si:

- Se ha solicitado un informe de paciente o de laboratorio y no se ha producido la impresión solicitada.
- Se ha solicitado la transmisión de resultados al ordenador del laboratorio y no se han enviado los resultados.
- Se ha designado para archivo, pero no se ha archivado.

Cuando el archivo de registros de resultados contiene 25.000 registros y no puede sobrescribir más registros, la dispensación de muestras deja de estar disponible. Para procesar más muestras, imprima cualquier informe de paciente o de laboratorio marcado, transmita los resultados al ordenador del laboratorio, guarde los resultados en un disco o en una unidad flash USB, o toque Configurar estado del informe en la pantalla Revisión de resultados para eliminar los indicadores.

Para saber más acerca de configurar el estado del informe (página 11-9)

Revisión de resultados

La pantalla Revisión de resultados permite a los usuarios evaluar registros de resultados de pacientes y muestras de control. Los usuarios pueden revisar, editar, imprimir y enviar registros de resultados y resultados individuales.

Nota: Revisión de resultados no muestra resultados de calibración. Para más información acerca de los resultados de calibración, consulte Resumen de la calibración de las pruebas (página 10-1).

A continuación se describen los botones de proceso y la pantalla Revisión de resultados.

Pantalla Revisión de resultados

La pantalla muestra una línea de información para cada muestra. Para mostrar los resultados

de las pruebas en su totalidad, toque  a la izquierda de la ID de la muestra. El sistema muestra información adicional sobre cada prueba procesada para esa muestra en particular.

Para ocultar la información de las pruebas, toque .

Para saber más acerca de la información de la pantalla de revisión de resultados (página 11-3)

Botones de proceso en Revisión de resultados

La pantalla Revisión de resultados incluye los siguientes botones de proceso.

Botón de proceso	Descripción
------------------	-------------

(Continuación)



Editar datos de paciente: editar y añadir información demográfica del paciente.

Para saber más acerca de cómo editar los datos del paciente (página 11-6)



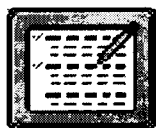
Filtrar resultados: filtrar los registros de resultados para limitar el número o los tipos de muestras que aparecen en la pantalla Revisión de resultados.

Para saber más acerca de cómo filtrar los resultados (página 11-5)



Actualizar lista: volver a mostrar la pantalla Revisión de resultados con los resultados más recientes que concuerden con cualquier filtro que haya aplicado.

Para saber más acerca de cómo actualizar la visualización de resultados (página 11-3)



Editar resultados: editar, añadir o suprimir el resultado de una prueba.

Para saber más acerca de cómo editar los resultados (página 11-7)



IntelliReport™: mostrar datos de IntelliReport™ para un resultado.

Para saber más acerca de IntelliReport.™ (página 11-9)



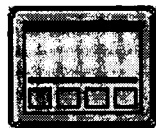
Estado del informe: Revisar estado del informe.

Para saber más acerca de estado del informe (página 11-9)



Configurar estado del informe: configurar el estado de informe correspondiente a los registros seleccionados. El destino o destinos pueden ser un informe de paciente, un informe de laboratorio y/o el sistema informático del laboratorio.

Para saber más acerca de cómo configurar el estado del informe (página 11-9)

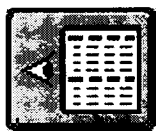


Más opciones: incluye las siguientes funciones adicionales.

- Mostrar la historia de un paciente para una prueba.
- Ver por Apellido/ID de la muestra
- Revisar los datos del gráfico cinético.

Para saber más acerca de Más opciones (página 11-9)

(Continuación)



Controlar resultados: mostrar resultados a medida que se completan, incluyendo resultados de paciente, control y calibración.

Para saber más acerca de cómo controlar los resultados (página 11-3)



Seleccionar/Deseleccionar todo: seleccionar o cancelar la selección de todos los registros de resultados que aparecen en la lista desplazable. Se actualiza el recuento de registros seleccionados que se encuentra en la parte inferior de la pantalla.

Cómo actualizar la visualización de resultados

La pantalla Revisión de resultados representa una instantánea correspondiente a un momento determinado. El sistema no la actualiza automáticamente a medida que se van procesando más resultados.

Para actualizarla, toque el botón de proceso Actualizar lista.

El sistema vuelve a mostrar la pantalla Revisión de resultados, actualizada con los resultados más recientes que concuerden con cualquier filtro que haya aplicado.

Cómo controlar los resultados

La pantalla Revisión de resultados – Controlar resultados aparecerá cuando el usuario pulse el botón de proceso Controlar resultados. La pantalla Revisión de resultados – Controlar resultados está diseñada para mostrar resultados a medida que se completan, e incluye los resultados de paciente, de control y de calibración.

Se mostrarán dos líneas por cada valor de resultado: una línea de cabecera con la ID de la muestra y una línea con la media de la prueba o una línea en el caso de un resultado sólo-SI. No se mostrarán las repeticiones individuales.

Al tocar el botón de proceso Detener control, la lista desplazable de resultados que hay en pantalla no se actualizará con nuevos resultados. La memoria intermedia de entrada aún puede recibir nuevos resultados, pero no se añadirán a la lista desplazable.

Al tocar el botón de proceso Iniciar control, los resultados se filtran opcionalmente de acuerdo con los parámetros especificados por el usuario y se muestran en la lista desplazable.

Indicadores y códigos

Para saber más acerca de Indicadores y códigos (página 13-1)

Información de la pantalla de revisión de resultados

La tabla siguiente describe la información de la muestra que aparece en la pantalla Revisión de resultados.

Información relativa a la muestra	Información completa de la muestra que aparece en una fila de la pantalla.
ID de la muestra	El identificador único de la muestra. Si aparece "Sin nombre" en el campo, la muestra no tiene nombre. Si la muestra es URG, en la pantalla aparecerá un icono "U" a la izquierda de la casilla de verificación.
Tipo	El tipo de muestra. CC identifica las muestras de control; si está vacío indica muestras de paciente.
Ubic	La ubicación de la muestra por ID de rotor y posición de la copa.

Dil man	El factor de dilución manual de la muestra (en blanco sin dilución manual).
Fluido	El fluido corporal seleccionado para la muestra.
Hem	El valor de índice de la muestra para hemólisis.
Ict	El valor de índice de la muestra para ictericia.
Tur	El valor de índice de la muestra para turbidez.
Fecha	La fecha en la que se dispensó la muestra, en el formato configurado actualmente.
Hora	La hora en la que se dispensó la muestra, en el formato configurado actualmente.
Indicadores de elementos	El número de registros de resultados seleccionados y el número total de registros de resultados mostrados.
Botones de desplazamiento de línea y de página	Botones de dirección arriba y abajo que desplazan la pantalla una línea arriba/abajo o una página arriba/abajo. Los registros de resultados se muestran en orden cronológico inverso, incluyéndose al principio de la lista los registros más recientes.
Botones expandir/ocultar (botones más o menos)	El botón más (+) indica que existe más información para el registro de resultados; toque + para expandir la información. Un botón menos (-) indica que se ha mostrado toda la información disponible para el registro de resultados. Toque el botón - para ocultar la información.
Información de la prueba	El resultado correspondiente a una prueba que aparece en una fila de la pantalla. Si una identificación de muestra tiene resultados procedentes de varias pruebas, el resultado de cada prueba aparecerá en una fila distinta.
Nombre de la prueba	La abreviatura única de cada prueba seleccionada para la muestra.
Indicador	El indicador asociado con el resultado. La pantalla muestra como máximo una indicador.
Resultado	El resultado de la prueba. Incluye texto del resultado semicuantitativo según proceda. Se mostrará "Pendiente" en las pruebas que aún no hayan comenzado su procesamiento. Aparece el número de minutos y segundos restantes hasta la finalización para aquellas pruebas que hayan comenzado el procesamiento, pero que aún no se hayan completado. Nota: el tiempo hasta la finalización no incluye el tiempo necesario para completar los índices de muestras. Nota: se considera que las pruebas derivadas están completas una vez terminado el componente final.
Unidades	Las unidades de medida para expresar el resultado.
H	El indicador de índice de la muestra para hemólisis.
I	El indicador de índice de la muestra para ictericia.
T	El indicador de índice de la muestra para turbidez.
Dil	El factor de dilución total correspondiente a la prueba (la dilución estándar + la dilución refleja = la dilución total). Un campo en blanco indica que no se ha producido dilución para la prueba.
Códigos	Códigos asociados con el resultado. La pantalla muestra hasta cuatro códigos separados por comas.
ID de la muestra actual	La ID de muestra del registro de resultados seleccionado actualmente. Si no se ha seleccionado ningún registro, este campo aparece en blanco.

Registros seleccionados	El número total de registros de resultados que están actualmente seleccionados. Si no se ha seleccionado ningún registro, aparece cero (0).
Registros totales	El número total de registros de resultados que coinciden con los criterios de búsqueda actuales.
Mostrar filtrado	Una indicación de que el filtrado está activo o inactivo. El filtrado siempre está activo, a menos que se hayan seleccionado todos los registros de resultados y que el cuadro de diálogo Filtrar resultados no tenga ninguna opción seleccionada.

Para saber más acerca de los indicadores y códigos (página 13-1)

Filtrar resultados

Puede aplicar un filtro a los registros de resultados para limitar el número de tipos de muestras que aparecen en la pantalla Revisión de resultados (si por ejemplo desea ver sólo los resultados de un paciente). Sólo aparecerán en pantalla los registros coincidentes con los criterios de filtro. Se pueden usar los criterios siguientes para filtrar registros:

- Información sobre el paciente
- Información sobre el médico
- Filtrado por tipo de muestra, prioridad y estado de los resultados
- Fecha y hora

Para saber más acerca de cómo filtrar los registros de resultados (página 11-18)

Información sobre el paciente

Puede introducirse o modificarse la siguiente información sobre el paciente para filtrar el registro de resultados.

ID de la muestra	Identificación de la muestra (1-15 caracteres alfanuméricos)
ID del paciente	Identificación del paciente (1-20 caracteres alfanuméricos)
Apellido	Apellidos del paciente (1-20 caracteres alfanuméricos)
Nombre	Nombre del paciente (1-15 caracteres alfanuméricos)

Información sobre el médico

Puede introducirse o modificarse la siguiente información sobre el médico para filtrar el registro de resultados.

ID del médico	Identificación del médico (1-15 caracteres alfanuméricos)
Apellido	Apellidos del médico (1-20 caracteres alfanuméricos).
Nombre	Nombre del médico (1-15 caracteres alfanuméricos)

Tipo de muestra, prioridad y estado de los resultados

Según el tipo de muestra, existen las siguientes opciones para filtrar los resultados.

Todas	Comunica informes de todos los tipos de muestra (predeterminado).
Paciente	Comunica sólo los resultados de las muestras del paciente.
Control	Comunica sólo los resultados de las muestras de control.

Según la prioridad, existen las siguientes opciones para filtrar los resultados.

Todas	Comunica informes de todas las prioridades (predeterminado).
Rutina	Comunica sólo los resultados con prioridad de rutina.
URG	Comunica sólo los resultados con prioridad urgente.

Según el estado de los resultados, existen las siguientes opciones para filtrar los resultados.

Todos	Comunica los resultados completos y los pendientes (predeterminado)
Completos	Comunica solamente los resultados completos
Pendientes	Comunica solamente los resultados pendientes

Fecha y hora

Existen las siguientes opciones para filtrar los registros de resultados.

Todos los registros	Comunica todos los registros que coinciden con los criterios de filtro de los registros de resultados.
Intervalo de fechas seleccionado	Comunica todos los registros procesados dentro de un intervalo de fecha/hora determinado.
Últimas 24 horas	Comunica sólo los resultados procesados en las últimas 24 horas.

Datos del paciente

La pantalla Revisión de resultados – Edición de datos del paciente le permite añadir o editar los datos del paciente. Las correcciones dan lugar a un código "EP" en el informe del laboratorio. Los datos no introducidos en el momento de la programación pueden introducirse una vez que la muestra ha sido procesada.

La pantalla Edición de datos del paciente se puede abrir también desde la pantalla Programación de muestras – Edición de datos del paciente. Para más información consulte Datos de paciente (página 9-10). La información demográfica del paciente debe introducirse en esta pantalla antes del procesamiento de la muestra.

Los informes no se envían automáticamente una vez que se han editado los datos del paciente, sino que los usuarios deben tocar el botón de proceso Configurar estado del informe para enviar un nuevo informe.

Para saber más acerca de estado del informe (página 11-9)

Para saber más acerca de cómo añadir o editar los datos del paciente (página 11-17)

Editar resultado

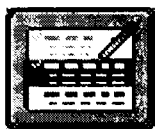
La pantalla Revisión de resultados – Editar resultados le permite editar, añadir o borrar los resultados de una prueba. Todos los resultados que han sido editados o añadidos están indicados con el código "ED" (editado).

Cada vez que edita o añade un resultado, se verifican los intervalos (tales como el intervalo de medición [comunicable] o el intervalo de referencia) y se asignan códigos e indicadores según proceda.

El botón de proceso Editar resultados que abre esta pantalla aparece tanto en la pantalla Revisión de resultados como en la pantalla Revisión de resultados – Editar datos del paciente. Si la prueba editada es una componente de una prueba derivada, esta última se recalcula. Por ejemplo, la relación C/H se recalculará si se ha editado el resultado correspondiente a CHOL o dHLD. Los indicadores de hemólisis, ictericia y turbidez para esta prueba se ajustan en NR (no analizados).

Para conocer más detalles acerca de la información que se muestra en esta pantalla, consulte Información de la pantalla de revisión de resultados (página 11-3).

Editar prueba



Toque el botón de proceso Editar prueba que se encuentra en la pantalla Revisión de resultados – Editar resultados para editar los resultados de las pruebas y los resultados de las pruebas derivadas. No se puede editar una prueba restringida.

Recorra a las siguientes reglas cuando esté editando resultados:

- Los resultados pendientes no pueden editarse.
- Se puede suprimir un resultado sustituyéndolo por espacios en blanco.
- Un valor medio de resultado de prueba calculado a partir de repeticiones puede editarse, pero no se pueden cambiar los valores individuales de las repeticiones.
- Los resultados individuales de las diluciones solicitadas por el usuario pueden editarse o borrarse, pero no así el resultado comunicado correspondiente a la dilución comunicada más baja. Se añaden o se eliminan los códigos e indicadores pertinentes a los valores de repetición individuales y promedios.
- Las pruebas semicuantitativas muestran el texto del resultado que no puede editarse desde la columna de resultados. Para cambiar el texto, edite el resultado numérico que aparece al lado del texto.

Para saber más acerca de cómo revisar/editar la configuración de una prueba (página 17-6)

- Si un resultado contiene una entrada "

Sin resultado

" para una prueba, en la pantalla Editar/Añadir analitos aparecen asteriscos en lugar de "

Sin resultado

". No puede introducir texto o "

Sin resultado

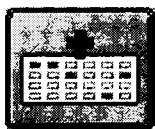
" durante la edición de un resultado.

Observe estas directrices adicionales cuando edite resultados de pruebas derivadas:

- Las pruebas componentes de una prueba derivada pueden editarse, pero no así el resultado de la misma. La edición de una componente de una prueba derivada provoca que la prueba derivada se actualice y que se añadan o supriman los códigos e indicadores correspondientes.
- Se puede suprimir el resultado de una prueba derivada sustituyéndolo por espacios en blanco. Esto no provoca cambios en las pruebas componentes.
- Al suprimir una prueba componente se elimina la prueba derivada.
- Una prueba derivada junto con las pruebas componentes de la misma se añaden de forma automática. La prueba derivada no puede editarse y se calcula automáticamente a partir de las pruebas componentes. Se indica la prueba derivada añadida con el código "ED" (resultado editado).

Para saber más acerca de cómo editar una prueba en un registro de resultados (página 11-19)

Añadir prueba



Toque el botón de proceso Añadir prueba en la pantalla Revisión de resultados – Editar resultado para añadir una prueba al registro de resultados

Este botón abre el cuadro de diálogo Editar resultados – Añadir prueba. Este cuadro de diálogo muestra aquellas pruebas adecuadas para los datos de prueba configurados actualmente, así como el tipo de fluido corporal que representa la muestra.

Puede seleccionarse una prueba admitida por el disco de datos de la prueba (ADD) y añadirla al registro de resultados. Una vez añadida, es posible introducir los resultados para esta prueba. Al añadir una prueba derivada, se añadirán automáticamente las pruebas componentes necesarias (si aún no están en el sistema). La adición de resultados de prueba resulta útil cuando desea añadir valores de otro sistema o completar un informe.

Para saber más acerca de cómo añadir una prueba a un registro de resultados (página 11-19)

Config estado del informe



Toque el botón de proceso Configurar estado del informe en la pantalla Revisión de resultados – Editar resultados para cambiar el estado del informe correspondiente a los registros señalados.

Para saber más acerca de estado del informe (página 11-9)

Borrar prueba



Toque el botón de proceso Borrar prueba en la pantalla Revisión de resultados – Editar resultados para suprimir una prueba del registro de resultados.

No se puede borrar una prueba restringida. No obstante, se puede borrar el registro entero incluso si contiene una prueba restringida.

Para saber más acerca de cómo borrar registros (página 11-11)

Nota: si se borra una componente derivada, también se borra la prueba derivada correspondiente.

Para saber más acerca de cómo borrar una prueba de un registro de resultados (página 11-20)

IntelliReport™

La pantalla Revisión de resultados – IntelliReport puede utilizarse para visualizar las verificaciones IntelliReport™ que se han realizado en cada muestra analizada y por cada prueba procesada. Se puede imprimir, si se desea, un IntelliReport para un resultado individual.

Para saber más acerca de cómo revisar los datos de IntelliReport™ (página 11-20)

Para saber más acerca de cómo imprimir los datos de IntelliReport™ (página 11-20)

Revisar y configurar el estado del informe

El sistema presenta los resultados en el informe de paciente, el informe de laboratorio y, a través de una interfaz, en un sistema informático del laboratorio. Utilice la pantalla Opciones y configuración – Configurar control de informes para configurar los parámetros predeterminados del sistema que controlan cómo imprimir y enviar informes.

La pantalla Revisión de resultados también permite al usuario revisar y configurar el estado del informe en los registros seleccionados.

Para saber más acerca de los registros de resultados (página 11-1)

Revisar estado del informe

Toque el botón de proceso Estado del informe en la pantalla Revisión de resultados para abrir el cuadro de diálogo Revisar estado del informe. Este cuadro de diálogo muestra la siguiente información:

- La cantidad de informes pendientes de paciente, laboratorio y ordenador del laboratorio.
- El número de resultados marcados para Archivar.
- La fecha y la hora en se pulsó el botón de proceso Estado del informe, o el botón Actualizar.

Configuración del estado del informe

Para abrir un cuadro de diálogo que permita al usuario cambiar el estado de los informes de los registros señalados se usa el botón de proceso Configurar estado del informe en cualquiera de las siguientes pantallas: Revisión de resultados, Editar datos del paciente, o Editar resultados. El destino o destinos pueden ser un informe de paciente, un informe de laboratorio y/o el sistema informático del laboratorio.

El estado del informe no cambia automáticamente tras editar el valor de un resultado.

El indicador de archivo para los registros señalados también puede configurarse o cancelarse en el cuadro de diálogo Configurar estado del informe.

Para saber más acerca de cómo configurar el estado del informe (página 11-21)

Para saber más acerca de los informes (página 12-1)

Más opciones

Toque el botón de proceso Más opciones en la pantalla Revisión de resultados para acceder a los botones de proceso que se describen a continuación.

Para conocer más detalles acerca de la información que se muestra en esta pantalla, consulte Información de la pantalla de revisión de resultados (página 11-3).

Historia del paciente



Toque el botón de proceso Historia del paciente para visualizar registros de resultados del paciente a lo largo del tiempo para una prueba determinada. Toque Más opciones si este botón de proceso no está disponible inicialmente.

Toque el botón de proceso Historia del paciente para mostrar el cuadro de diálogo Filtrar registro de resultados del paciente. Introduzca el paciente y los criterios de la muestra antes de tocar OK para visualizar la pantalla Revisión de resultados – Historia del paciente. Esta pantalla presenta un gráfico de los resultados a lo largo del tiempo.

- El eje Resultados representa el resultado de la prueba seleccionada.
- El eje Fecha representa la fecha y la hora en las que se completó la prueba seleccionada.
- Los puntos dibujados representan la concentración media de resultado de cada prueba comunicable. Una línea continua conecta cada uno de los resultados.

Nota: no se trazarán los valores de los resultados correspondientes a las pruebas cualitativas.

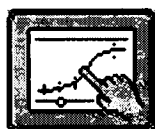
Toque el botón de proceso Filtrar pacientes para volver al cuadro de diálogo Filtrar registros de resultados de paciente.

Toque el botón de proceso Imprimir informe para imprimir un informe de las pruebas cuantitativas y semicuantitativas que contengan la siguiente información de resultados (según los criterios de filtro actuales):

- Fecha y hora de los registros de resultado
- El resultado comunicado
- Una indicación de si la prueba es cuantitativa o semicuantitativa

Nota: el gráfico de Historia del paciente no se incluye en el informe; sólo se imprimirán los números y el texto. Para imprimir la imagen del gráfico, pulse la tecla [Imprimir pantalla] del teclado.

Gráfico cinético



Toque el botón de proceso Gráfico cinético para que aparezca la pantalla Revisión de resultados – Gráfico cinético correspondiente a un registro de resultados. El botón de proceso Gráfico cinético no está activado si no se han seleccionado registros. Toque Más opciones si este botón de proceso no está disponible inicialmente.

En el gráfico cinético figuran los siguientes elementos:

- Un eje "Tiempo, segundos"
- Un eje "Absorbancia, AU" cuya escala se determina en función de los datos

Nota: los puntos de lectura izquierda y de lectura derecha no aparecen en la pantalla; sólo los de lectura media.

Prueba: esta lista desplegable muestra una lista de todas las pruebas definidas por el usuario o las pruebas MicroTip disponibles en el registro de resultados actual. Cuando se selecciona o se cambia una prueba, el gráfico se actualiza y muestra los datos de todas las repeticiones de la prueba recién seleccionada.

Repetición: este desplegable presenta una lista numerada de las repeticiones de la prueba seleccionada.

Al modificar la selección de repeticiones, el contenido del gráfico se actualiza de acuerdo con la repetición o repeticiones que haya seleccionado.

Toque Imprimir informe para enviar a la impresora la siguiente información para todas las repeticiones de la prueba actualmente seleccionada:

- Número de repetición
- Fecha y hora de la primera dispensación
- Valores de absorbancia (3)
- Columna de respuesta
- Columna de concentración

Nota: el gráfico no se incluye en el informe; sólo se imprimirán los números y el texto. Para imprimir la imagen del gráfico, pulse la tecla [Imprimir pantalla] del teclado.

Toque el botón de proceso Exportar datos para que aparezca el cuadro de diálogo Seleccionar dispositivo de exportación. Los datos pueden exportarse a un disco o a una unidad flash USB. El archivo de datos de exportación contendrá los mismos datos que el informe de impresión. Se pueden guardar diversas exportaciones de datos en la misma unidad flash USB si hay suficiente espacio disponible.

Toque el botón Exportar en el cuadro de diálogo Iniciar exportación para guardar un archivo de exportación separado por comas en una unidad flash USB o en un CD. A continuación, este archivo puede importarse desde un programa de hoja de cálculo. El sistema seleccionará el nombre del archivo, que estará formado por el nombre de la prueba, la fecha y la hora actuales y la extensión ".csv". El nombre del archivo exportado se mostrará en el cuadro de diálogo La exportación se ha completado con éxito.

IMPORTANTE: si el soporte extraíble ya contiene un archivo con el mismo nombre que el archivo exportado, es posible que se sobrescriba.

Nota: el gráfico no se exportará al pulsar el botón Exportar datos; sólo se exportarán los números y el texto.

Ver por apellido/Ver por ID muestra



Toque el botón de proceso Ver por apellido/Ver por ID muestra para determinar qué información se muestra en la primera columna de la pantalla Revisión de resultados. Toque Más opciones si este botón de proceso no está disponible inicialmente.

El encabezado de la columna cambia a **Apellido** o **ID muestra**. Si no está disponible el apellido del paciente, el campo aparecerá en blanco. El nombre del botón de proceso indica qué información se mostrará si toca el botón.

Borrar registros



Toque el botón de proceso Borrar registros para borrar el registro de resultados que seleccione en la pantalla Revisión de resultados. Toque Más opciones si este botón de proceso no está disponible inicialmente.

Se pueden borrar uno o más de los registros de resultados seleccionados mediante el botón de proceso Borrar registros. El número de registros seleccionados aparecerá en el cuadro de

diálogo Borrar registros, en el cual se pedirá al usuario que toque Borrar o Cancelar. Una vez borrados, el o los registros de resultados quedan eliminados por completo de la base de datos de resultados del sistema.

Para saber más acerca de cómo borrar una prueba (página 11-8)

Solución de problemas generales

Si encuentra un problema de control de calidad relacionado con una prueba o con el sistema, en primer lugar intente clasificarlo. La mayoría de problemas de control de calidad pueden clasificarse en una de las categorías siguientes.

Cambios (página 11-12)	Imprecisión/valores atípicos (página 11-13)	Correlación (página 11-15)
Cambios y derivas (página 11-13)	Resultados discrepantes (página 11-14)	Fallo de calibración (página 11-15)

Una vez que haya clasificado el problema, consulte las secciones pertinentes "Comprobar" y "Qué hacer" que se incluyen a continuación.

Si su problema no se resuelve, solicite asistencia al Servicio Técnico al Cliente. Un especialista del servicio técnico revisará la información incluida en la hoja de trabajo y le ayudará a solucionar el problema.

Cambios

Los cambios son desviaciones significativas con respecto a las medias determinadas tras una calibración.

Comprobar:

- ¿Cuál era el propósito de la recalibración?
- ¿Hay otros sistemas afectados?
- ¿El problema afecta a otras pruebas calibradas?
- ¿Coinciden los lotes de calibrador con los recogidos en el informe de calibración?
- ¿Coincide el número de lote de control con el indicado en la hoja de análisis?
- ¿Cuáles son las medias y los intervalos de CC en uso?
- ¿Cuándo caduca el producto en uso?
- ¿Qué protocolo de reconstitución se ha utilizado?
- ¿Se está usando un ajuste de usuario?

Qué hacer:

- Compare la calibración actual con el historial de calibración del sistema.
- Evalúe la desviación estándar actual; puede que sea demasiado restrictiva.
- Evalúe cómo se determinó la desviación estándar.
- Si se produce un cambio superior a una desviación estándar tras un cambio de lote, evalúe los resultados de entre cinco y diez pacientes comparando ambos lotes.

Cambios y derivas

Los cambios y derivas son desviaciones significativas con respecto a las medias establecidas que no están relacionadas con la calibración.

Comprobar:

- ¿Durante cuánto tiempo se observó la deriva (a lo largo del mismo turno, el mismo día, la misma semana)?
- ¿Se está usando el slide o el lote de reactivo correcto?
- ¿Se está usando la calibración correcta?
- ¿Se resuelve la deriva con el cambio de reactivo?
- ¿Se resuelve la deriva al cambiar de líquido de referencia de electrolitos (LRE) o de líquido de inmunolavado (LIL)?
- ¿Se resuelve la deriva al ejecutar de nuevo el CC?
- ¿Se resuelve la deriva con el uso de líquido de control de fabricación reciente o una nueva alícuota de líquido?
- ¿Se ha realizado un mantenimiento fuera del período establecido?

Qué hacer:

- Revisar el historial de CC (historial de faxes al Servicio Técnico al Cliente).
- Revisar los datos de CC para detectar tendencias y derivas.
- Evalúe la desviación estándar actual; puede que sea demasiado restrictiva.
- Evalúe cómo se determinó la desviación estándar.
- Si se resuelve la deriva al introducir un líquido de control nuevo resuelve la deriva, evalúe el protocolo de reconstitución.
- Si se resuelve la deriva con nuevos LRE o LIL, evalúe los sellados, el depósito o busque posibles fugas.

Imprecisión/valores atípicos

Cabe sospechar la presencia de imprecisiones o valores atípicos cuando los resultados obtenidos con una misma muestra no coinciden.

(Continuación)

Comprobar:

- Cuando repite la prueba en el mismo equipo, ¿coinciden los nuevos resultados con los resultados originales? Si es así, compruebe las acciones posibles ante resultados discrepantes.
- ¿Muestra la pantalla de Revisión de condición algún código significativo?
- ¿Se siguió correctamente el protocolo de la muestra (tipo de contenedor, manipulación de tubo, adaptadores correctos, fibrina en las copas)?
- ¿El problema afecta a otras pruebas de la misma muestra?
- ¿El problema afecta a otras pruebas del rotor?
- ¿Empezó el problema después de una sesión de mantenimiento?

Qué hacer:

- Corrija cualquier problema de protocolo.
- Compruebe el funcionamiento llevando a cabo pruebas de precisión. Incluya la prueba problemática en las pruebas de marcador.
- Evalúe los datos de precisión para detectar la existencia de patrones, incluidos todos los códigos generados durante el proceso.

Resultados discrepantes

Los resultados discrepantes son resultados de muestras individuales que no concuerdan con los valores esperados (posiblemente a causa de un interferente).

Comprobar:

- Cuando repite la prueba en el mismo equipo, ¿coinciden los nuevos resultados con los resultados originales? Si es así, compruebe las acciones posibles ante imprecisiones/valores atípicos.
- ¿La muestra está hemolizada, icterica o turbia?
- ¿Se detecta algún interferente tal y como se describe en las instrucciones de uso para la prueba?
- ¿Cuál es el diagnóstico del paciente? ¿Está recibiendo alguna medicación el paciente?
- ¿Cuál era el protocolo de recogida de la muestra (tipo de tubo, proveedor del tubo, manipulación)?

Qué hacer:

- Si es posible, procese la prueba usando un método alternativo. Revise la metodología del fabricante del método alternativo.
- Compruebe si hay otros analitos en la muestra afectada.

Correlación

La correlación hace referencia a los resultados de un paciente que no concuerdan con los obtenidos a través de otro método.

Comprobar:

- ¿Están controlados ambos equipos?
- ¿Se ha aplicado un ajuste de usuario a alguno de los dos métodos?
- ¿Cuánto tiempo ha transcurrido entre los análisis?
- ¿Cómo se manipularon las muestras entre los análisis?
- ¿Puede obtener todos los datos numéricos individuales para la evaluación?
- ¿Está correlacionando con otro equipo? ¿Cuál fue la metodología utilizada en ese equipo?

Qué hacer:

- Si hay dos sistemas implicados, calibre los dos con los mismos calibradores y repita la correlación.
 - Reduzca al mínimo la diferencia de tiempo entre análisis.
 - Utilice copas nuevas de líquido de control en cada análisis para eliminar los efectos de la evaporación.
 - Si correlaciona con otro equipo, procese los calibradores en el equipo como "desconocidos".
-

Fallo de calibración

Si no puede obtener una calibración válida o aceptable, puede que la calibración haya fallado.

(Continuación)

Comprobar:

- ¿Aparece algún código relevante en la pantalla de Revisión de condición?
- ¿Hay algún mensaje relevante en el informe de calibración?
- ¿Los lotes de calibrador que se están usando son los mismos que los que aparecen en el informe de calibración?
- ¿Los lotes de control que se están usando son los mismos que los que aparecen en la hoja de análisis?
- ¿Está usando un nuevo slide, o un nuevo reactivo/líquido de referencia o de inmunolavado para calibrar?
- ¿Cómo resulta la calibración actual en comparación con el historial de calibración del sistema?
- ¿Cómo se usaron el protocolo de reconstitución y las pipetas?
- ¿Puede verificar las repeticiones de calibración en todos los fluidos corporales? (Si se trata de pruebas derivadas, compruebe todas las pruebas componentes).
- ¿El problema afecta a otras calibraciones de la prueba?
- ¿Se ha calibrado correctamente con anterioridad el lote en uso?

Qué hacer:

- Resuelva los códigos de condición antes de intentar la siguiente calibración.
- Si hay otras pruebas calibradas, intente detectar la existencia de patrones; puede ser que un calibrador esté causando el problema.
- Corrija cualquier problema de protocolo (p.ej. uso de líquidos a temperatura ambiente).

Procedimientos de resultados

La siguiente tabla muestra los temas de Resultados que hacen referencia a los procedimientos incluidos en esta sección.

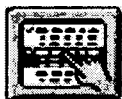
Título del tema	Título del procedimiento
Edición datos de paciente (página 11-6)	• Adición o edición de datos del paciente (página 11-17)
Filtrar resultados (página 11-5)	• Filtrar registros de resultados (página 11-18)


(Continuación)

Editar resultados (página 11-7)	<ul style="list-style-type: none"> • Editar una prueba en un registro de resultados (página 11-19) • Añadir una prueba al registro de resultados (página 11-19) • Borrar una prueba de un registro de resultados (página 11-20)
IntelliReport™ (página 11-9)	<ul style="list-style-type: none"> • Revisar datos de IntelliReport™ (página 11-20) • Imprimir datos de IntelliReport™ (página 11-20)
Revisar y configurar el estado del informe (página 11-9)	<ul style="list-style-type: none"> • Configurar estado del informe – Revisión de resultados (página 11-21)

Adición o edición de datos del paciente

Añada o edite la información del paciente que se imprimirá en el Informe del paciente.



- 1 Toque  para mostrar la pantalla Revisión de resultados.
- 2 Toque un registro para seleccionarlo.
- 3 Toque Editar datos del paciente. El sistema muestra la pantalla Edición de datos de paciente con la información del paciente correspondiente al registro seleccionado, si existe.
- 4 Escriba o edite cualquiera de los puntos siguientes de información sobre el paciente. Pulse [Entrar] para confirmar cada entrada y pase el campo siguiente o toque el campo siguiente en el que desea escribir.

Nota: para la fecha de nacimiento, fecha de recogida de las muestras y la hora utilice los formatos que figuran en Opciones y configuración – Fecha/hora. Utilice siempre cuatro dígitos para el año.

ID del paciente	Identificación del paciente (1–20 caracteres alfanuméricos).
Apellido	Apellidos del paciente (1–20 caracteres alfanuméricos).
Nombre	Nombre del paciente (1–15 caracteres alfanuméricos).
I	Inicial media del paciente (1 carácter alfanumérico).
Dirección	Dirección del paciente (1–20 caracteres alfanuméricos por línea). Pulse [Tab] o [Entrar] para pasar de una línea a la siguiente.
Atributo del intervalo	Datos demográficos definidos del paciente, aparte del sexo, que se hayan configurado en la pantalla Opciones y configuración – Configurar datos demográficos. Como ejemplos se pueden citar la raza, si es fumador o el estado de enfermedad.
Fecha de nacimiento	Fecha de nacimiento del paciente. Utilice siempre cuatro dígitos para el año.

(Continuación)

Edad	Edad del paciente (1–3 caracteres alfanuméricos)
Habitación	La identificación de la habitación del paciente (10 caracteres alfanuméricos).
Sexo	Sexo del paciente (1 carácter alfanumérico).
Fecha de recogida	Fecha en la que se recogió la muestra. Utilice siempre cuatro dígitos para el año.
Hora de recogida	Hora en que se recogió la muestra.

- 5 Escriba o edite cualquiera de los puntos de información sobre el médico siguientes. Pulse [Entrar] para confirmar cada entrada y pase el campo siguiente o toque el campo siguiente en el que desea escribir.

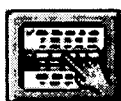
ID del médico	Identificación del médico (1–15 caracteres alfanuméricos).
Apellido	Apellidos del médico (1–20 caracteres alfanuméricos).
Nombre	Nombre del médico (1–15 caracteres alfanuméricos).
I	Inicial media del médico (1 carácter alfanumérico).
Dirección	Dirección del médico (1–20 caracteres alfanuméricos).

- 6 Si lo desea, escriba notas (como, por ejemplo, hemolizado) en los campos de Comentarios (1–20 caracteres alfanuméricos en cada línea). El texto en una línea no pasa de una línea a la siguiente. Pulse [Tab] o [Entrar] para pasar a la siguiente línea.

- 7 Toque Guardar para guardar sus entradas.

- 8 Toque Volver para volver a la pantalla Revisión de resultados.

Filtrar registros de resultados



- 1 Toque  para mostrar la pantalla Revisión de resultados.

- 2 Toque Filtrar resultados.

El sistema muestra el cuadro de diálogo Filtrar registros de resultados.

- 3 Introduzca uno o más criterios de filtro. Todas las selecciones de la pantalla son opcionales.

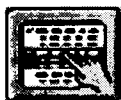
- Para obtener Información del paciente, teclee la información y pulse [Entrar]. Si es necesario, pulse [Tab] para desplazarse hasta el campo que desee.
- Para obtener Información del médico, teclee la información y pulse [Entrar]. Si es necesario, pulse [Tab] para desplazarse hasta el campo que desee.
- Para indicar el Tipo de muestra y Prioridad, toque los criterios pertinentes. La opción por defecto es Todas, tanto para Tipo de muestra como para Prioridad.
- Para Fecha y Hora, toque Todas o Intervalo de fechas seleccionado. Introduzca el Intervalo de fechas o toque Últimas 24 horas. La opción por defecto es Últimas 24 horas, calculadas desde el más reciente de estos dos eventos: la última vez que se mostró la pantalla Revisión de resultados o la última vez que se tocó el botón Actualizar lista.

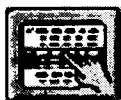
4 Toque OK.

El sistema muestra la pantalla Revisión de resultado y en ella aparecerán aquellos elementos que coincidan con todos los criterios de los filtros.

Editar una prueba en un registro de resultados

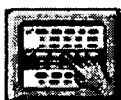
Nota: no se puede editar una prueba restringida.




- 1 Toque  para mostrar la pantalla Revisión de resultados.
- 2 (Opcional) Toque Establecer filtro y decida qué registros visualizar.
Si no define ningún criterio de filtro, el sistema devuelve todos los registros de resultados que se completaron en las últimas 24 horas.
- 3 Toque el registro que desee editar. Si es necesario, expanda la información tocando el signo + (más) que aparece a su lado.
- 4 Toque Editar resultados para abrir la pantalla Editar resultados.
- 5 Toque la prueba que desee editar.
- 6 Toque Editar prueba.
Se muestra el cuadro de diálogo Editar valor del resultado.
- 7 Introduzca el valor del resultado de la prueba.
- 8 Pulse [Entrar].
- 9 Toque Guardar.
Se muestra la pantalla Editar resultado con el nuevo resultado de la prueba. La prueba también muestra el código ED, que indica resultado editado.

Añadir una prueba al registro de resultados

Nota: no se puede añadir una prueba restringida.



- 1 Toque  para mostrar la pantalla Revisión de resultados.
- 2 (Opcional) Toque Establecer filtro y decida qué registros visualizar.
Si no define ningún criterio de filtro, el sistema devuelve todos los registros de resultados que se completaron en las últimas 24 horas.
- 3 Toque el registro de resultados al que desee añadir una o más pruebas. Si es necesario, expanda la información tocando el signo + (más) que aparece a su lado.
- 4 Toque Editar resultados para abrir la pantalla Editar resultados.
- 5 Toque Añadir prueba.
Se muestra el cuadro de diálogo Añadir prueba.
- 6 Toque una o más pruebas que desee añadir al registro de resultados.
- 7 Toque Hecho.
Se muestra el cuadro de diálogo Editar valor del resultado en el que aparece el nombre de la prueba (o el nombre de la primera prueba seleccionada).
- 8 Introduzca el resultado de la prueba.
- 9 Pulse [Entrar].
- 10 Toque Guardar.


- 11 Repita los pasos 8, 9 y 10 para todas las pruebas que esté añadiendo. En el cuadro de diálogo aparece el nombre de cada prueba.

Una vez introducidos los resultados de todas las pruebas nuevas, se muestra la pantalla Editar resultados. Las nuevas pruebas aparecen enumeradas en el registro. La información correspondiente a cada nueva prueba incluye el nombre de la prueba, el resultado que usted ha introducido y el código ED, que indica resultado editado.

Borrar una prueba de un registro de resultados


Nota: no se puede borrar una prueba restringida.



- 1 Toque  para mostrar la pantalla Revisión de resultados.
- 2 (Opcional) Toque Establecer filtro y decida qué registros visualizar.
Si no define ningún criterio de filtro, el sistema devuelve todos los registros de resultados que se completaron en las últimas 24 horas.
- 3 Toque el registro que desee editar. Si es necesario, expanda la información tocando el signo + (más) que aparece a su lado.
- 4 Toque Editar resultados para abrir la pantalla Editar resultados.
- 5 Toque la prueba que desee borrar.
- 6 Toque Borrar prueba.
Se muestra el cuadro de diálogo Borrar prueba.
- 7 Toque Borrar para confirmar su eliminación.
La prueba se elimina del registro de resultados y se muestra la pantalla Editar resultados.


Revisar datos de IntelliReport™



- 1 Toque  para mostrar la pantalla Revisión de resultados.
- 2 Toque el registro que desee examinar.
- 3 Toque IntelliReport.
- 4 Revise la información que se presenta en la pantalla Revisión de resultados – IntelliReport.
 - Fijese en Rep: en la parte superior de la pantalla. Indica cuántas repeticiones de la prueba se han completado. Ejemplo: 1/3 indica que está usted revisando la información de la primera de tres repeticiones.
 - Cuando haya varias repeticiones, utilice los botones Resultado siguiente o Resultado anterior para navegar por la información.
 - Las excepciones se muestran en texto de color rojo.
- 5 Toque Volver para volver a la pantalla Revisión de resultados.

Imprimir datos de IntelliReport™



- 1 Toque  para mostrar la pantalla Revisión de resultados.
- 2 Toque el registro que desee examinar.
- 3 Toque IntelliReport.

- 4 Revise la información que se presenta en la pantalla Revisión de resultados – IntelliReport.
 - Fijese en Rep: en la parte superior de la pantalla. Indica cuántas repeticiones de la prueba se han completado. Ejemplo: 1/3 indica que está usted revisando la información de la primera de tres repeticiones.
 - Cuando haya varias repeticiones, utilice los botones Resultado siguiente o Resultado anterior para navegar por la información.
 - Las excepciones se muestran en texto de color rojo.
- 5 Toque Imprimir para imprimir la información mostrada en la pantalla.
Para imprimir una repetición diferente de la prueba, toque Resultado siguiente o Resultado anterior hasta que se muestre la repetición. Toque Imprimir.
- 6 Toque Volver para volver a la pantalla Revisión de resultados.

Configurar estado del informe – Revisión de resultados

Acceda a este cuadro de diálogo desde dentro de la pantalla Revisión de resultados. Estos ajustes cambian el estado del informe únicamente de los registros seleccionados y no afectan a los valores predeterminados de control de informes configurados en Opciones y configuración.

- 1 Seleccione uno o más registros de resultados desde cualquiera de las siguientes pantallas.

Pantalla Revisión de resultados	Seleccione uno o más registros de la lista o de Filtrar resultados (página 11-5) para restringir el número de registros entre los que escoger.
Pantalla Edición de datos de paciente	(Opcional) Seleccione un registro y toque Editar datos del paciente (página 11-6) para hacer cambios antes de establecer el estado del informe.
Pantalla Editar resultados	(Opcional) Seleccione un registro y toque Editar resultados (página 11-7) para añadir o borrar una prueba antes de configurar el estado del informe.

- 2 Toque el botón de proceso Config. estado del informe para acceder al cuadro de diálogo Configurar estado del informe.
- 3 Para configurar el estado del informe en Informe de paciente, Informe de laboratorio y/u Ordenador del laboratorio, toque uno de los siguientes botones:

Enviar	Envía un informe del registro o registros seleccionados al destino o destinos indicados.
Desactivar/Cancelar	Desactiva o cancela un informe del registro o registros seleccionados para el destino o destinos indicados.
Sin acción	No realiza ninguna acción con el informe en el registro o registros seleccionados.

- 4 Para el indicador de archivo, toque uno de los siguientes botones:

Establecer	Establece el indicador de archivo en el registro o registros seleccionados
Desactivar/Cancelar	Desactiva o cancela el indicador de archivo en el registro o registros seleccionados

(Continuación)

Sin acción

No realiza ninguna acción con el o los registros seleccionados

5 Seleccione una de las siguientes opciones:

Aplicar a todos los resultados seleccionados (nº)

Configura el estado del informe en el registro o registros seleccionados. El número de registros de resultados seleccionados aparece entre paréntesis.

Aplicar a todos los resultados enumerados (nº)

Configura el estado del informe en todos los registros enumerados en la pantalla de revisión de resultados. El número de registros de resultados seleccionados aparece entre paréntesis. Para saber cómo restringir esta lista, consulte Filtrar resultados (página 11-5).

6 Toque OK.

El estado del informe del registro o registros seleccionados se configurará inmediatamente.
Para más información consulte Revisar y configurar estado del informe (página 11-9).

Capítulo 12 Informes

El sistema proporciona los siguientes tipos de informe para presentar los resultados de las pruebas.

- Informe del paciente (página 12-1)
- INFORME DEL LABORATORIO (página 12-2)

Otros informes disponibles en el sistema son:

- INFORME DE CALIBRACIÓN (página 12-3)
- Informes de CC (página 12-6)
- IntelliReport (página 11-9)
- Informe de mantenimiento periódico (página 16-2)
- Informes de reactivo (página 15-8)

Informe del paciente

El Informe del paciente se distribuye entre el médico del paciente, el personal médico y otras personas ajenas al laboratorio. Incluye la siguiente información:

Encabezado	(Si está configurado) Se pueden añadir hasta cuatro líneas de texto al encabezado del informe de paciente.
Nombre del paciente y del médico	Los nombres indicados en los Datos del paciente del programa de la muestra.
Datos demográficos del paciente	Incluye las direcciones y las ID del paciente y el médico; fecha de nacimiento, edad y sexo del paciente; comentarios; número de habitación del paciente y atributo del intervalo. Estos valores se obtienen de Datos del paciente en el programa de la muestra.
ID de la muestra	Identifica la muestra.
Prioridad de la muestra	Identifica las muestras como Rutina o URG.
Recogida el	Fecha y hora de recogida de la muestra.
Fluido corporal	Identifica el tipo de muestra (suero, orina, etc.).
Fecha y hora de dispensación de la muestra	Fecha y hora de procesamiento de la muestra.
Nombre de la prueba	Nombre de las pruebas procesadas para la muestra.
Indicadores	Identifica los resultados que se encuentran fuera de los intervalos especificados del sistema.
Resultado	Resultados de la o las pruebas.

(Continuación)

Índices de muestras	(Si está configurado) Indica los niveles de hemólisis (H), turbidez (T) o ictericia (I) para la muestra según se han identificado mediante MicroSensor™.
Intervalos de referencia	(si se ha configurado) Indica Intervalo de referencia para cada prueba cuantitativa.
Descripción del resultado	Texto del resultado para las pruebas cualitativas y semicualitativas.
Fecha y hora de la impresión	Fecha y hora de impresión del informe.

Cómo configurar el Informe del paciente

Toque Informe de paciente en la pantalla Opciones y configuración – Configurar sistema para definir el encabezado del informe del paciente y activar los intervalos de referencia y los índices de muestra que hay que imprimir en el informe de paciente.
 Para saber más acerca de cómo configurar el informe del paciente (página 17-43)
 Para saber más acerca de la programación de muestras y los datos del paciente (página 9-1)

Informe del laboratorio

El Informe del laboratorio muestra los resultados de la muestra por orden de muestreo por fecha y hora. El sistema produce una versión del informe del laboratorio específica para el tipo de muestra procesada (de paciente o de CC). El informe es sólo para su uso en el laboratorio. La tabla siguiente describe los elementos del informe que se incluyen en la versión de paciente y/o CC del informe de laboratorio:

Elemento del informe	Descripción
Título del informe	Identifica el Informe del laboratorio.
ID de usuario	La ID del usuario conectado a la consola de estado en el momento en que se procesó la muestra.
Nombre del sistema	El nombre del sistema indicado en la pantalla Opciones y configuración – Configurar sistema.
Nombre	Nombre del paciente o del control
Prioridad de la muestra	Identifica las muestras como Rutina o URG.
ID de la muestra	Identifica la muestra.
Identificador de control	"Control" identifica una muestra de control de calidad.
Fecha y hora de dispensación de la muestra	Fecha y hora de procesamiento de la muestra.
Fecha de caducidad del control	Fecha en que caduca el control.
Posición de la muestra	Posición del rotor y la copa de la muestra en el suministro de muestras.
Fluido	Identifica el tipo de muestra de fluido corporal (suero, orina, etc.).
Factor de dilución manual	Factor usado si la muestra se diluyó manualmente y se introdujo el factor.

(Continuación)

ID del registro de resultados	Identifica el registro de resultados que el sistema proporciona automáticamente.
Especial	Identifica el tipo de fluido especial.
Comentarios	Comentarios acerca de los pacientes según se introdujeron en la pantalla Editar datos del paciente. Comentarios acerca del control de muestras según se introdujeron en la pantalla Programación de muestras.
Índices de muestras	Indica los niveles de hemólisis (H), turbidez (T), o ictericia (I) en la muestra según se han identificado mediante MicroSensor™ (si está activado en la pantalla Opciones y configuración – Opciones de resultado de la muestra). Para más información consulte Configurar sistema (página 17-18).
Nombre de la prueba	Nombre de las pruebas procesadas para la muestra.
Indicadores	Identifica los resultados que se encuentran fuera de los intervalos especificados del sistema. El informe muestra hasta dos indicadores por resultado.
Resultado	Resultado(s) de la prueba con unidades y descripción. Si el usuario solicita múltiples repeticiones, el resultado será la media de los resultados de todas las repeticiones.
Factor de dilución	Factor de dilución o dilución refleja solicitada por el usuario para la prueba.
Duplicados	Resultados de los duplicados solicitados por la prueba, incluidas las diluciones solicitadas por el usuario.
Códigos	Hasta cinco códigos de resultado para la prueba
Fecha y hora de la impresión	Fecha y hora de impresión del informe.

Informe de calibración

Después de la calibración, el sistema imprime un informe de calibración. El Informe de calibración contiene la información siguiente:

Encabezado del informe	Título del informe y nombre del sistema tal como figura en la pantalla Opciones y configuración - Configurar sistema.
Nombre de la prueba y fluidos corporales	Abreviatura del nombre de la prueba y fluidos corporales que se pueden utilizar.
Fecha y hora de calibración	Fecha y hora en la que se realizó la calibración.

(Continuación)

Lote de kit o lote de calibrador (No figura en las calibraciones realizadas por el usuario)	Para MicroSlide y MicroTip: número de lote de kit de dos dígitos seguido de un año de lote de kit de dos dígitos.
Lote de slides o de reactivo	Número de lote con el que se identifican el slide o los paquetes de reactivos que se fabricaron como grupo, además de: <ul style="list-style-type: none"> • MicroSlide: número ID de Chemistry y generación. • MicroTip: ID y generación del kit.
ID de usuario	La ID del usuario conectado a la consola de estado en el momento en que se procesó la muestra.
Temperatura del emplazamiento	Temperatura (en °C, o vacío si no se ha podido determinar la temperatura).
Número de lote	Número de lote de LIL (pruebas IR), LRE (pruebas PM) o Cal 1 FS (kit suplementario), que identifica el lote de fluido de inmunolavado o de fluido de referencia electrolítico que se utilizó para calibrar las pruebas inmunocinéticas o de electrolitos.
Humedad en suministros	Sólo la humedad en los tambores de slides (para MicroTip no está disponible).
Modificado por el usuario	Indica que un usuario ha modificado esta calibración.
Parámetros de calibración	<p>En caso de que la calibración funcione, se identifican y comunican los parámetros de calibración. Se enumerarán distintos parámetros según el modelo de calibración usado para la prueba. Para más información, consulte Parámetros del informe de calibración (página 12-5) (más abajo).</p> <p>Nota: si la calibración no fue válida, aparece el mensaje CALIBRACIÓN NO VÁLIDA en lugar de los parámetros de calibración.</p>
Datos del calibrador de MicroSlide	En el informe figura el número de Frasco correspondiente a cada calibrador para calibrar la prueba junto con el Valor de calibración , que es el Valor asignado suplementario (VAS) y la Respuesta asociada.
Datos del calibrador de MicroTip	El informe enumera el número de Frasco de cada calibrador empleado para calibrar la prueba, junto con el volumen (VOL) de fluido de calibrador utilizado, la dilución de fluido de calibrador (DIL), la concentración de fluido de calibrador y su segundo derivado (Valor de calibración), así como el promedio de las respuestas medidas (Respuesta).
Respuesta	<p>El informe incluye la respuesta del reactivo para cada calibrador. El sistema obtiene esta lectura del reactivo antes de aplicar ningún ajuste matemático. Las lecturas aparecen en forma de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • densidad (DR) para pruebas colorimétricas • tasa (DR/min) para pruebas cinéticas de dos puntos y multipunto. • millivoltios (mv) para pruebas potenciométricas

(Continuación)

Mensajes de advertencia y condición Aparece un mensaje de advertencia si debe verificarse la aceptabilidad de una calibración satisfactoria (por ejemplo, en una calibración modificada por el usuario). Si la calibración no es válida, un mensaje de condición describe la razón del fallo. El mensaje de condición corresponde a una condición comunicada en la consola de estado a la hora en que se produjo la condición.

Fecha y hora de la impresión Fecha y hora de impresión del informe.

Para saber más acerca de la Calibración de las pruebas (página 10-1)

Parámetros del informe de calibración

Los siguientes parámetros de calibración se incluyen en el informe de calibración, dependiendo del modelo de calibración de la prueba. Para cada tipo de prueba hay algunos parámetros comunes, mientras que otros son exclusivos de ciertos modelos de calibración específicos.

Tambor	Modelo de calibración de la prueba	Parámetros exclusivos	Parámetros comunes
MicroSlide	Longitud de onda única de punto final y colorimétrico enzimático de punto final (CM)	N/A	<ul style="list-style-type: none"> ordenada en el origen de la curva pendiente de la curva curvatura de la función o segunda derivada
	CM de cinética de dos puntos	densidad de agotamiento de sustrato	
	Doble longitud de onda de punto final y CM de doble longitud de onda	N/A	
	CM de cinética multiparamétrica	<ul style="list-style-type: none"> densidad de agotamiento de sustrato densidad de agotamiento de sustrato delta referencia de primer punto 	
	Inmunocinética multiparamétrica y a punto final	<ul style="list-style-type: none"> densidad de agotamiento de sustrato tolerancia detec. lavado ordenada del lavado pendiente del lavado curvatura del lavado 	

(Continuación)

Tambor	Modelo de calibración de la prueba	Parámetros exclusivos	Parámetros comunes
	Potenciométrico	Enumera ordenadas en el origen y pendientes de la curva así como el coeficiente de corrección del blanco de la "actividad iónica" en las pruebas que utilicen corrección del blanco	
		<ul style="list-style-type: none"> • ordenada en el origen de la curva de la actividad iónica • pendiente de la curva de la actividad iónica • curvatura/pendiente 2 de la actividad iónica • coeficiente de corrección del blanco (si se usa) • ordenada en el origen de la curva de impedancia del slide • pendiente de la curva de impedancia del slide 	
MicroTip	Logit/Log4 y Logit/Log5	Forma de la curva (4 ó 5: B0-B5)	Límite de exceso de antígeno
	Lineal	<ul style="list-style-type: none"> • ordenada en el origen de la curva • pendiente de la curva 	
	Spline cúbico	<ul style="list-style-type: none"> • X (concentración) • Y (respuesta) • Y'' (segunda derivada) 	
	Tipo de calibración del modelo K	<ul style="list-style-type: none"> • ordenada en el origen de la curva • pendiente de la curva • curvatura de la función o segunda derivada 	

Informe de control de calidad

El sistema imprime un informe de control de calidad (CC) cuando toca Imprimir registro en la pantalla Control de calidad – Revisar registros por prueba. El informe contiene información y resultados de la pareja prueba/líquido de control seleccionada. Cada línea del informe contiene información de cada resultado del registro, en orden cronológico inverso.

El sistema imprimirá también un informe de CC cuando toque Imprimir acontecimiento en la pantalla Control de calidad – Revisar registros por control.

El botón Imprimir datos de la pantalla principal del Control de calidad ofrece al usuario la opción de seleccionar e imprimir distintos tipos de informe basados en los datos correspondientes a un intervalo de fechas seleccionado.

Para saber más acerca del Informe de CC (página 14-11)

Control y estado del informe

La pantalla Opciones y configuración – Configurar control de informes permite al usuario configurar los parámetros predeterminados del sistema que controlan cómo imprimir y enviar informes. También es posible revisar y configurar el estado del informe para los registros seleccionados en la pantalla Revisión de resultados.

Configurar control de informes

Para más información, consulte Configurar control de informes (página 17-24).

Revisar y configurar el estado del informe

Para más información consulte Revisar y configurar estado del informe (página 11-9).

Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.

Capítulo 13 Indicadores y códigos

Los indicadores (página 13-1) señalan resultados que están por encima o por debajo del intervalo de medición (comunicable), del suplementario o del de referencia de la prueba. Los indicadores también muestran los resultados del control de calidad fuera de los valores definidos inicialmente.

Los códigos (página 13-3) señalan condiciones a las que el usuario debe prestar atención. Por ejemplo, si se produce un cambio de lote durante una prueba, el sistema asigna el código "LS" al resultado para llamar su atención sobre el cambio de lote.

El sistema muestra los indicadores y los códigos en la pantalla Revisión de resultados (página 11-1), en el Informe de laboratorio (página 12-2), y en el Informe de control de calidad (página 12-6). En el Informe del paciente (página 12-1) únicamente se incluyen los indicadores.

El sistema también transfiere los indicadores y los códigos al sistema informático del laboratorio.

Indicadores

Indicadores que aparecen en los informes de laboratorio, calibración y control de calidad

Indicador	Descripción	Condición	Acción
<	Por debajo del Intervalo de medición (comunicable)	El resultado está por debajo del Intervalo de medición (comunicable).	Seguir los procedimientos de su laboratorio para informar sobre la prueba o para repetirla.
>	Por encima del Intervalo de medición (comunicable)	El resultado está por encima del Intervalo de medición (comunicable).	Diluir la muestra y repetir la prueba. Para obtener más información, consulte las instrucciones de uso.
+2S	CC está al menos 2 pero menos de 3 desviaciones estándar por encima de la media.	El resultado de la muestra de control está al menos 2 pero menos de 3 desviaciones estándar por encima de la media inicial del control de calidad.	Revisar los resultados del control y el analito en las pantallas Control de calidad – Revisar por prueba. Si los resultados de control están fuera de los intervalos aceptables, investigue las causas antes de informar de los resultados.

(Continuación)

+3S	CC está al menos 3 desviaciones estándar por encima de la media.	El resultado de la muestra de control está al menos 3 desviaciones estándar por encima de la media inicial.	Revisar los resultados del control y el analito en las pantallas Control de calidad – Revisar por prueba. Si los resultados de control están fuera de los intervalos aceptables, investigue las causas antes de informar de los resultados.
<SR	Por debajo del intervalo suplementario	El resultado está dentro o por debajo del límite inferior del intervalo suplementario.	Seguir los procedimientos establecidos por su laboratorio.
>SR	Por encima del intervalo suplementario	El resultado está en o por encima del límite superior del intervalo suplementario.	Seguir los procedimientos establecidos por su laboratorio.
-2S	CC está al menos 2 pero menos de 3 desviaciones estándar por debajo de la media.	El resultado de la muestra de control está al menos 2 pero menos de 3 desviaciones estándar por debajo de la media inicial del CC.	Revisar los resultados del control y el analito en las pantallas Control de calidad – Revisar por prueba. Si los resultados de control están fuera de los intervalos aceptables, investigue las causas antes de informar de los resultados.
-3S	CC está al menos 3 desviaciones estándar por debajo de la media.	El resultado de la muestra de control está al menos 3 desviaciones estándar por debajo de la media inicial del CC.	Revisar los resultados del control y el analito en las pantallas Control de calidad – Revisar por prueba. Si los resultados de control están fuera de los intervalos aceptables, investigue las causas antes de informar de los resultados.
HI	Resultado elevado	El resultado está en o por encima del intervalo de referencia definido por el laboratorio para el analito.	Seguir los procedimientos establecidos por su laboratorio.
LO	Resultado bajo	El resultado está en o por debajo del intervalo de referencia definido por el laboratorio para el analito.	Seguir los procedimientos establecidos por su laboratorio.

(Continuación)

22S	Los resultados de 2 CC consecutivos están 2 o más desviaciones estándar por encima o por debajo de la media.	Los resultados de 2 CC consecutivos están por lo menos 2 desviaciones estándar por encima o por debajo de la media inicial del CC.	Revisar los resultados del control y el analito en las pantallas Control de calidad – Revisar por prueba.
R4S	Los resultados del CC han variado al menos 4 desviaciones estándar.	El resultado del CC anterior estaba más de 2 desviaciones estándar por encima de la media y el resultado del CC actual está más de dos desviaciones estándar por debajo de la media, o el resultado del CC anterior estaba más de dos desviaciones estándar por debajo de la media y el resultado actual está más de dos desviaciones estándar por encima de la media.	Revisar los resultados del control y el analito en las pantallas Control de calidad – Revisar por prueba.
41S	Los resultados de 4 CC consecutivos fuera de la media por más de 1 desviación estándar.	Los resultados de 4 CC consecutivos están al menos 1 desviación estándar por encima o por debajo de la media inicial de control de calidad.	Revisar los resultados del control y el analito en las pantallas Control de calidad – Revisar por prueba.
10x	Diez resultados consecutivos del líquido de comprobación en un lado de la media	Los resultados de 10 CC consecutivos están en el mismo lado de la media.	Revisar los resultados del control y el analito en las pantallas Control de calidad – Revisar por prueba.

Códigos

Códigos que aparecen en los informes de laboratorio, calibración y control de calidad.

Código	Descripción	Condición	Acción
AF	Fallo del filtro de aire	La operación de filtrado de aire no se realiza durante la lectura del pocillo. No se indica ningún resultado .	La prueba se repite automáticamente. Si el resultado repetido sigue generando un código de resultado, vea las posibles causas y acciones en la pantalla Revisión de condición.

(Continuación)

AR	Resultado ajustado	Se aplicó al resultado un parámetro ajustado por el usuario.	No es necesaria ninguna acción. Los parámetros de ajuste del usuario están definidos en la pantalla Opciones y configuración - Revisar/editar datos de la prueba.
BP	Predicción del blanco	El sistema no pudo calcular el resultado para el slide en blanco. No se indica ningún resultado .	La prueba se repite automáticamente durante la prueba en blanco. Si el resultado repetido sigue generando un código de resultado, vea las posibles causas y acciones en la pantalla Revisión de condición.
CB	Cubeta en blanco	La lectura de transmitancia inicial asociada del resultado de la prueba es superior o inferior a los límites configurables que se cargan desde el disco de datos de la prueba. No se indica ningún resultado .	La prueba se repite automáticamente. Si el resultado repetido sigue generando un código de resultado, vea las posibles causas y acciones en la pantalla Revisión de condición. Compruebe si hay un problema óptico con la fila de CUBETAS o con la muestra.
CC	Conflicto de configuración	Un parámetro configurable ha impedido la evaluación completa de un resultado.	Compruebe la configuración de la prueba afectada. Ejemplo 1: una prueba con informes cualitativos tiene un límite de su intervalo comunicable establecido de modo que una de las categorías cualitativas nunca se podría lograr. No se realiza ninguna categorización cualitativa. Ejemplo 2: una programación de muestras contiene un carácter demográfico no válido en el momento del procesamiento. Se usará el intervalo de referencia predeterminado en lugar de un intervalo demográfico.

(Continuación)

CE	Calibración caducada	<p>La calibración usada para la predicción del resultado caducó en el momento de la predicción del resultado. La opción "Use expired calibration" (Utilizar calibración caducada) se puede configurar para permitir el uso de calibraciones caducadas. No obstante, esta opción no se aplica a las pruebas restringidas. (Las calibraciones caducadas no se permiten nunca para las pruebas restringidas). No se indica ningún resultado para las pruebas restringidas.</p> <p>Nota: Si la opción "Use expired calibration" (Utilizar calibración caducada) no está activa, se mostrará el código II.</p>	<p>En el caso de una prueba restringida, calibre y repita la prueba.</p>
DE	Error de goteo	<p>El brazo no pudo dispensar la cantidad de líquido correcta. No se indica ningún resultado.</p>	<p>La prueba se repite automáticamente. Si el resultado repetido sigue generando un código de resultado, vea las posibles causas y acciones en la pantalla Revisión de condición. Compruebe si hay fibrina en la muestra o en el sistema de DISPENSACIÓN.</p>
DP	Agotamiento del sustrato	<p>El sustrato se ha agotado durante una prueba de cinética o IR. No se indica ningún resultado.</p>	<p>Durante la prueba se realiza automáticamente una dilución refleja si esta opción está activada y configurada para la prueba. Para obtener más información, consulte las instrucciones de uso correspondientes.</p>

(Continuación)

EA	Alicuota caducada	La punta CuveTip del centro de procesamiento de puntas de pipeta desechables ha caducado. No se indica ningún resultado .	La prueba se repite automáticamente. Si el resultado repetido sigue generando un código de resultado, vea las posibles causas y acciones en la pantalla Revisión de condición.
EC	Calibrador caducado	La predicción del resultado se basó en una calibración con líquidos del calibrador caducados. La opción "Use expired reagent" (Utilizar reactivo caducado) se puede configurar para permitir el uso de calibradores caducados. No obstante, esta opción no se aplica a las pruebas restringidas. (Los calibradores caducados no se permiten nunca para las pruebas restringidas). No se indica ningún resultado para las pruebas restringidas. Nota: Si la opción "Use expired reagent" (Utilizar reactivo caducado) no está activada, se mostrará el código II.	En el caso de una prueba restringida, calibrela y repita la prueba.
ED	Resultado editado	El usuario editó el resultado repetido en Revisión de resultados. No se indica ningún resultado para las pruebas restringidas. (No se permite la edición de un resultado para las pruebas restringidas).	No es necesaria ninguna acción.
EP	Cambio en los datos demográficos	El usuario editó el valor de los datos demográficos del registro de resultados en Revisión de resultados.	No es necesaria ninguna acción.

(Continuación)

ER	Error de cálculo	Se ha producido un error de cálculo, por ejemplo, el registro de un número negativo o una división entre cero. No se indica ningún resultado .	La prueba se repite automáticamente. Si el resultado repetido sigue generando un código de resultado, vea las posibles causas y acciones en la pantalla Revisión de condición.
FC	Componente con indicador	Al menos uno de los componentes medidos de una prueba derivada tiene un código, un indicador o un indicador de índice de muestra (HIT).	Examine los resultados de la prueba de componentes para determinar la causa real de este código.
FR	Repetición con indicador	Se aplica a la media de una prueba; se marcó con indicador al menos una repetición.	Examinar las pruebas repetidas para averiguar la causa real de este código.
HC	Concentración alta	Se genera si la concentración es demasiado alta para calcular una predicción. No se indica ningún resultado .	Durante la prueba se realiza automáticamente una dilución refleja si esta opción está activada y configurada para la prueba.
HN	Ruido alto	(Se aplica a pruebas de cinética multipunto) El código HN se suele mostrar con muestras de alta actividad que generan una cinética irregular. No se indica ningún resultado .	Durante la prueba se realiza automáticamente una dilución refleja si esta opción está activada y configurada para la prueba.
IC	Componente no válido	No se calculó un resultado de la prueba derivada porque una o varias pruebas de componentes no predijeron ningún resultado o se encontraban fuera del intervalo del sistema. No se indica ningún resultado .	Todas las pruebas de componentes se repiten automáticamente. Examine los resultados de la prueba de componentes para determinar la causa real de este código.

(Continuación)

ID	Dilución no válida	La concentración del líquido de la muestra es inferior a la concentración de la dilución mínima que se carga desde el disco de datos de la prueba. En el caso del valor de β HCG (gonadotropina coriónica humana β) total, no se indica ningún resultado .	La prueba se repite automáticamente. Si el resultado repetido sigue generando un código de resultado, vea las posibles causas y acciones en la pantalla Revisión de condición. Use la muestra sin mezcla o sin diluir con un factor de dilución inferior.
II	Inventario insuficiente.	Inventario insuficiente de pocillos o reactivos requeridos para la prueba antes de su programación para el procesamiento. No se indica ningún resultado .	La prueba se repite después de un intervalo de tiempo establecido para permitir el reabastecimiento. Comprobar los niveles de inventario utilizando Gestión de reactivos.
IS	Muestra insuficiente	La muestra no tenía un volumen suficiente para dispensar todas las pruebas programadas. No se indica ningún resultado .	La prueba se repite automáticamente. Si el resultado repetido sigue generando un código de resultado, vea las posibles causas y acciones en la pantalla Revisión de condición. Compruebe si la muestra tiene líquido suficiente.
IT	Temperatura del incubador	La temperatura del incubador estuvo fuera de tolerancia en algún momento mientras la muestra de la prueba se estaba incubando. No se indica ningún resultado para las pruebas restringidas.	Cuando el sistema muestre "LISTO", repetir la prueba.
KE	Error cinético	La prueba de cinética multipunto tiene una actividad alta o tiene una sustancia de interferencia. En el caso de las pruebas inmunocinéticas, la concentración del analito es inferior al intervalo dinámico o el agotamiento del sustrato. No se indica ningún resultado .	La prueba se repite automáticamente. Si el resultado repetido sigue generando un código de resultado, vea las posibles causas y acciones en la pantalla Revisión de condición. Para obtener más información, consulte las instrucciones de uso correspondientes.

(Continuación)			
LS	Cambio de lote	Se ha usado un lote de reactivos nuevo para procesar esta prueba.	Compruebe si se ha realizado un control de calidad antes de indicar los resultados con el nuevo lote.
M1	Valores modificados de categoría 1	Los datos de la prueba se modificaron. Los datos nuevos no afectan a la forma de la curva de calibración.	Compruebe los ajustes del analito en la pantalla Opciones y configuración - Revisar/editar calibraciones y en la pantalla Opciones y configuración - Configurar pruebas.
M2	Valores modificados de categoría 2	Se modificaron datos de la prueba que afectan al cálculo de los datos del paciente. Consulte Parámetros M2 (página 10-9). Los datos nuevos se usan para generar la curva de calibración. No se indica ningún resultado para las pruebas restringidas.	Compruebe los ajustes del analito en la pantalla Opciones y configuración - Revisar/editar calibraciones. Consulte al supervisor del laboratorio o al usuario principal para determinar si el código M2 es válido.
ME	Error mecánico	Es posible que se haya producido un error provocado por el equipo o el usuario. No se indica ningún resultado .	La prueba se repite automáticamente. Si el resultado repetido sigue generando un código de resultado, vea las posibles causas y acciones en la pantalla Revisión de condición. Si la condición persiste, inicialice el sistema y corrija la condición manualmente.
MN	Media	El resultado de la prueba es una media de los resultados repetidos.	No es necesaria ninguna acción.
MW	Múltiples ventanas	(Se aplica a pruebas de cinética multipunto) Las mediciones indican una irregularidad excesiva y una homogeneidad insuficiente.	No se indica ningún resultado. Repetir la prueba.
NC	Sin calibrar	No hay ninguna calibración en uso para la prueba solicitada. No se indica ningún resultado .	La prueba se repite después de un intervalo de tiempo establecido. Esto permite disponer de tiempo para restaurar una calibración válida o calibrar la prueba.

(Continuación)

NF	No hay líquido	El sistema no detectó ningún líquido durante la aspiración. No se indica ningún resultado .	Comprobar que hay volumen de muestra suficiente, la presencia de fibrina en la muestra y el sistema de dispensación de la muestra.
NQ	Sin control de calidad	No hay ningún dato de control de calidad inicial para este líquido de control.	Añada la prueba a la definición de líquido de control con Control de calidad - Definir controles. Inicialice o consulte la pantalla Revisión de condición y realice los procedimientos recomendados. Procesar una vez más el líquido de control.
OC	Concentración pedida por el usuario	La prueba se realizó con una dilución que era inferior al valor configurado.	No es necesaria ninguna acción.
OD	Dilución pedida por el usuario, Dilución fuera de intervalo	Se ha seleccionado una dilución fuera del intervalo en la programación de la muestra.	No es necesaria ninguna acción.
O BIEN	Fuera del intervalo de medición (comunicable)	El resultado está fuera del intervalo comunicable.	Vea el indicador ">" o "<" y realice las acciones sugeridas.
OS	Fuera de spline	La respuesta de MicroSlide o MicroTip es superior o inferior a la función de spline matemática para la prueba requerida. No se indica ningún resultado .	Durante la prueba se realiza automáticamente una dilución refleja si esta opción está activada. Se trata de una muestra con una concentración alta para la prueba y la dilución refleja está configurada para dicha prueba. Consulte los demás códigos mostrados en el informe y la pantalla Revisión de condición para obtener más información. Puede que se haya producido un error de lavado (solo en las pruebas inmunocinéticas). En este caso, realice las acciones indicadas para el código de resultado WE.

(Continuación)

PF	Fallo de predicción	El sistema detectó una respuesta no válida o no detectó ninguna respuesta durante el procesamiento de la prueba. No se indica ningún resultado .	La prueba se repite automáticamente. Si el resultado repetido sigue generando un código de resultado, vea las posibles causas y acciones en la pantalla Revisión de condición. Consulte también los demás códigos indicados en el informe.
PI	Posible interferente	<p>Existe una posible sustancia de interferencia a Bu en la muestra. El código se indica con el resultado Bc. No se indica ningún resultado.</p> <p>El código PI se puede indicar con Bu. En este caso, el código indica que el sistema no puede leer Bc. Por tanto, Bu no se puede comunicar. El código PI también se puede indicar con AcP. En este caso, el código indica una condición de disminución del sustrato que apunta a la presencia probable de bilirrubina.</p>	<p>Si el código PI aparece con el resultado Bc, no diluir la muestra. Repetir la muestra usando el slide TBIL. Para obtener más información, consultar las instrucciones de uso.</p> <p>Si el código PI se muestra con el resultado Bu, diluya la muestra con una muestra del paciente normal o BSA (seroalbúmina bovina) al 7%. A continuación, repita la prueba en el slide BuBc. Para obtener más información sobre ambas condiciones, consulte las instrucciones de uso correspondientes.</p>
RC	Comprobación de referencia	<p>Las lecturas de referencia del fotómetro no se ajustan a las especificaciones. Es posible que no se indique ningún resultado.</p> <p>(No se indica ningún resultado para las pruebas restringidas).</p>	<p>Si no se indica ningún resultado, la prueba se repite automáticamente. Si el resultado repetido sigue generando un código de resultado, vea las posibles causas y acciones en la pantalla Revisión de condición. Compruebe además en esta pantalla el fotómetro o los códigos de condición y realice los procedimientos recomendados.</p>
RD	Dilución refleja (fuera del intervalo)	Se trata de una prueba de dilución refleja para la que se usa una dilución de la muestra superior a la usada para la prueba original.	No es necesaria ninguna acción.

(Continuación)

RE	Reactivo caducado	<p>La prueba se procesó con un kit de reactivos caducado o un reactivo de señal caducado. La opción "Use expired reagent" (Utilizar reactivo caducado) se puede configurar para permitir el uso de reactivos caducados. No obstante, esta opción no se aplica a las pruebas restringidas. (Los reactivos caducados no se permiten nunca para las pruebas restringidas). No se indica ningún resultado para las pruebas restringidas.</p> <p>Nota: Si la opción "Use expired reagent" (Utilizar reactivo caducado) no está activada, se mostrará el código II.</p>	<p>En el caso de las pruebas restringidas, cargue reactivos nuevos y repita la prueba.</p>
RP	Prueba refleja procesada	<p>Este resultado procede de una prueba refleja derivada o repetida.</p>	<p>No es necesaria ninguna acción.</p>
RS	Dilución estándar reducida	<p>La prueba es una prueba refleja para la que se usa más cantidad de muestra que en la prueba original.</p>	<p>No es necesaria ninguna acción.</p>
SC	Fallo de comprobación de dispersión	<p>Un resultado repetido superó el límite de dispersión porcentual para la media del lote de reactivos especificada en ADD.</p>	<p>Vea en la pantalla Revisión de condición los códigos de condición adicionales y los códigos generados en el momento o casi en el momento del procesamiento de las repeticiones. Repita la prueba, la muestra o la calibración.</p>

(Continuación)

SE	Muestra desplazada/caducada	La muestra se salió o desplazó al área de carga/descarga después de la dispensación inicial, pero antes de la dispensación del líquido de la muestra de la prueba afectada. Este código también se genera si la TAPA se abrió o la muestra caducó antes de la dispensación para algunas pruebas. No se indica ningún resultado .	La prueba se repite automáticamente si la muestra avanza hasta el área de dispensación en el momento de la caducidad. (Esto no se aplica a las muestras de LAS). Repita todas las pruebas caducadas con una alícuota de muestra nueva.
SP	Puntos de luz múltiples	Se generó más de punto de luz de datos al leer una prueba de cinética multipunto. No se indica ningún resultado .	La prueba se repite automáticamente. Si el resultado repetido sigue generando un código de resultado, vea las posibles causas y acciones en la pantalla Revisión de condición. Consulte los demás códigos mostrados en el informe y los códigos de condición de lámpara de cinética en la pantalla Revisión de condición.
TD	Prueba eliminada	La programación de muestras se elimina antes de la dispensación del líquido de la muestra para la prueba afectada. No se indica ningún resultado .	No es necesario realizar ninguna acción.
TR	Error de recorte	El sistema no pudo encontrar un área adecuada para leer en la curva de una prueba de cinética multipunto debido al ruido o la actividad considerable de la muestra. No se indica ningún resultado .	Durante la prueba se realiza automáticamente una dilución refleja si esta opción está activada y configurada para la prueba. Para obtener más información, consulte las instrucciones de uso correspondientes.
UC	Calibración del usuario	Los parámetros de calibración de esta prueba se introdujeron manualmente. No se indica ningún resultado para las pruebas restringidas.	No es necesaria ninguna acción.

(Continuación)

VS	Muestra viscosa	La viscosidad de la muestra supera el valor obtenido del disco de datos de la prueba. No se indica ningún resultado para las pruebas restringidas.	Comprobar si aparecen códigos e indicadores adicionales. Nota: En el caso de los niveles de viscosidad superiores, se muestra Ningún resultado con un indicador ME.
WE	Error de lavado	<p>El lavado inmunocinético (IR) no fue válido porque se produjo alguna de las circunstancias siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La muestra contiene una concentración del analito que excede el intervalo de medición. • Líquido de lavado insuficiente. • Sustancia de interferencia en la muestra. • El módulo de LÍQUIDO DE LAVADO no funcionaba correctamente. • Información sobre calibración incorrecta. • No se realizó la calibración cuando se introdujo un nuevo lote de LIL. • La muestra podría tener unas proteínas totales bajas. 	<p>Realizar las siguientes acciones en el orden que se indica:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Repetir la prueba. 2 Diluir la muestra y repetir la prueba. (El único propósito de la dilución es determinar si el código WE fue causado porque la concentración del analito excedía el intervalo de medición superior). 3 Cambiar la PUNTA DE PIPETA DE LIL. 4 Cambiar el DEPÓSITO DE LIL. 5 Comprobar que el DEPÓSITO DE LIL está debidamente asentado. 6 Comprobar que el analito se calibró usando el nuevo lote de LIL. 7 Realizar una prueba de proteínas totales en la muestra del paciente.
WT	Temperatura de pocillo	El lavado de pocillos no se ajusta a las especificaciones. Solo pruebas restringidas: no se indica ningún resultado .	Consulte la pantalla Revisión de condición para determinar las posibles causas y acciones. Compruebe el control ambiental para confirmar si hay valores de temperatura fuera del intervalo.

(Continuación)

ZS	Resultado negativo de prueba derivada	Una prueba derivada se calculó estableciendo en cero el resultado de un componente negativo.	Comprobar si aparecen códigos e indicadores adicionales.
-----------	---------------------------------------	--	--

Indicadores de índices de muestras

Indicadores del MicroSensor (Índices de muestras)

Indicador	Descripción	Condición	Acciones sugeridas
H	Hemólisis	El nivel de hemólisis en la muestra puede interferir con la exactitud de la prueba.	Seguir los procedimientos establecidos por su laboratorio.
I	Ictericia	El nivel de ictericia en la muestra puede interferir con la exactitud de la prueba.	Seguir los procedimientos establecidos por su laboratorio.
T	Turbidez	El nivel de turbidez ha excedido el valor umbral para esa prueba.	Seguir los procedimientos establecidos por su laboratorio.
ES	Examinar muestra	El sistema no pudo evaluar el índice de la muestra, posiblemente debido a la configuración de un factor de dilución manual para una pruebas restringida.	Examinar la muestra visualmente.
ME	Error mecánico	Se produjo un error mecánico en el sistema de índices de muestra o en cualquier subsistema que pueda impedir la lectura de un índice de muestra, o bien el sistema de índices de muestra estaba completamente desactivado cuando se analizó la muestra.	Inicialice el sistema y/o corrija el código de condición manualmente. Consulte V-Docs o los códigos de condición.
NA	No disponible	Los índices de muestras están desactivados.	No es necesaria ninguna acción.

(Continuación)

NR	No analizada	El índice de muestra no se analizó debido a una muestra diluida o pretratada, los índices de muestra se han desconectado para procesar la muestra o la muestra es un control.	No es necesaria ninguna acción.
pi	Posible interferente	El nivel medido del índice de la muestra y el nivel de interferencia configurado de la prueba están por encima del intervalo de medición (comunicable) para el índice.	Examinar la muestra visualmente.

Códigos de índices de muestras

Códigos del MicroSensor (Índices de muestras)

Código	Descripción	Condición	Acciones sugeridas
AR	Resultado ajustado	Se aplicó al resultado un parámetro ajustado por el usuario.	No es necesaria ninguna acción.
ES	Examinar muestra	El sistema no pudo evaluar el índice de la muestra, posiblemente porque se ha configurado un factor de dilución manual para una prueba restringida.	Examinar la muestra visualmente.
ME	Error mecánico	Se produjo un error mecánico en el sistema de índices de muestra o en cualquier subsistema que pueda impedir la lectura de un índice de muestra, o bien el sistema de índices de muestra estaba completamente desactivado cuando se analizó la muestra.	Inicialice el sistema y/o corrija el código de condición manualmente. Consulte V-Docs o los códigos de condición.
NA	No disponible	Los índices de muestras están desactivados.	No es necesaria ninguna acción.

(Continuación)

NQ	Sin calificar	No hay datos iniciales para el líquido de comprobación para estos líquidos de comprobación del MicroSensor. Se ha mostrado el código Sin resultado debido a un error mecánico. Ocurre si el resultado de la prueba QC queda fuera del intervalo de medición (comunicable) del índice.	Agregar la prueba al archivo de control de calidad. Consultar CONTROL DE CALIDAD. Establecer datos iniciales de control de calidad. Consultar CONTROL DE CALIDAD. Corregir el mal funcionamiento y repetir la prueba.
NR	No analizada	El índice de muestra no se analizó debido a una muestra diluida o pretratada, los índices de muestra se han desconectado para procesar la muestra, la muestra es un control, o los índices de muestras no admiten el tipo de fluido de la muestra.	No es necesaria ninguna acción.
<	Por debajo del Intervalo de medición (comunicable)	El índice de integridad de la muestra es menor que el intervalo de medición configurado (comunicable).	No es necesaria ninguna acción.
>	Por encima del Intervalo de medición (comunicable)	El índice de muestra es mayor que el intervalo de medición configurado (comunicable).	No es necesaria ninguna acción.
+2s	Más de 2 desviaciones estándar por encima de la media	El resultado del líquido de comprobación está al menos 2 pero menos de 3 desviaciones estándar por encima de la media inicial.	Revisar los resultados del control y el analito en las pantallas Control de calidad - Revisar por prueba. Repita la prueba.
-3s	Más de 3 desviaciones estándar por debajo de la media	El resultado del líquido de comprobación está como mínimo 3 desviaciones estándar por debajo de la media inicial.	Revisar los resultados del control y el analito en las pantallas Control de calidad - Revisar por prueba. Repita la prueba.
-2s	Más de 2 desviaciones estándar por debajo de la media	El resultado del líquido de comprobación es al menos 2 pero no más de 3 desviaciones estándar por debajo de la media inicial.	Revisar los resultados del control y el analito en las pantallas Control de calidad - Revisar por prueba. Repita la prueba.

(Continuación)

+3s	Más de 3 desviaciones estándar por encima de la media	El resultado del líquido de comprobación está como mínimo 3 desviaciones estándar por encima de la media inicial.	Revisar los resultados del control y el analito en las pantallas Control de calidad - Revisar por prueba. Repita la prueba.
22s	2 resultados consecutivos del líquido de comprobación fuera de la media en más de 2 desviaciones estándar	Los últimos 2 resultados del líquido de comprobación estaban más de 2 desviaciones estándar por encima o por debajo de la media para los líquidos de comprobación.	Revisar los resultados del control y el analito en las pantallas Control de calidad - Revisar por prueba.
R4s	El resultado del líquido de comprobación actual está fuera de la media por más de 4 desviaciones estándar	El resultado del líquido de comprobación anterior estaba más de 2 desviaciones estándar por encima de la media y el resultado del líquido de comprobación actual está más de 2 desviaciones estándar por debajo de la media, o bien el resultado del líquido de comprobación anterior estaba más de 2 desviaciones estándar por debajo de la media y el resultado actual está más de 2 desviaciones estándar por encima de la media.	Revisar los resultados del control y el analito en las pantallas Control de calidad - Revisar por prueba.
41s	Cuatro resultados consecutivos del líquido de comprobación fuera de la media en más de 1 desviación estándar	El resultado del líquido de comprobación está al menos 1 desviación estándar por encima o por debajo de la media inicial para 4 resultados consecutivos.	Revisar los resultados del control y el analito en las pantallas Control de calidad - Revisar por prueba.
10x	Diez resultados consecutivos del líquido de comprobación en un lado de la media	El resultado del líquido de comprobación para 10 controles consecutivos se encuentra en el mismo lado de la media.	Revisar los resultados del control y el analito en las pantallas Control de calidad - Revisar por prueba.

Capítulo 14 Resumen del control de calidad

¿Qué es el control de calidad?

El control de calidad (CC) es importante para determinar el rendimiento y la precisión del sistema. Para realizar el control de calidad, se procesan los materiales del CC, con valores conocidos o desconocidos, junto con las muestras del paciente para determinar si el sistema está funcionando dentro de los límites establecidos para su laboratorio. Los verificadores de rendimiento VITROS Chemistry Products son líquidos de control fabricados específicamente para el control de calidad de los analizadores VITROS de bioquímica y de los Integrated Systems.

Puede cargar los líquidos de control y procesarlos con las muestras de los pacientes. Los procedimientos de control de calidad deben realizarse en el siguiente orden:

- 1 Defina los líquidos de control en la pantalla Definir controles.
- 2 Procese las muestras de líquido de control.
- 3 Utilice la pantalla Revisar datos para comparar los resultados actuales de las muestras de control con los resultados esperados para determinar el rendimiento del sistema.
- 4 Utilice la pantalla Revisar registros para definir los intervalos y guardar los datos de control de calidad a intervalos de tiempo determinados.
- 5 Realice un informe o un gráfico de los resultados de control de calidad utilizando la pantalla Revisar datos o Revisar gráfico.

El sistema guarda los resultados de control en el archivo de CC en orden cronológico inverso por líquido de control y reactivo. El archivo de CC guarda hasta 2.190 resultados para cada prueba definida por cada líquido de control. Guarda hasta un total de 500 líquidos de control. Cuando el archivo de CC alcance los 2.190 resultados, los resultados nuevos sobrescribirán a los más antiguos, que se eliminarán permanentemente del archivo.

Cuándo realizar un control de calidad


Ortho Clinical Diagnostics le recomienda realizar un control de calidad cada 24 horas. Esta frecuencia puede variar dependiendo de los requisitos y normas para procesar los líquidos de control establecidos por su gobierno nacional, estatal, provincial y local. Los procedimientos de su propio laboratorio pueden requerir una frecuencia diferente.

También debe realizarse un control de calidad:

- Después de la calibración del sistema.
- Después de actividades de servicio no rutinarias (por ejemplo, sustitución del CONJUNTO DE BRAZO/PISTÓN).
- Después de que actualice los factores de corrección.

Cómo acceder al control de calidad



Toque  en la consola de estado para mostrar la pantalla principal de Control de calidad. Utilice esta pantalla para acceder a las funciones de Control de calidad.

Determinadas funciones de Control de calidad requieren un código de acceso de usuario principal. Esta restricción impide el cambio de parámetros importantes por parte de personal no autorizado. Las funciones que precisan de un código de acceso de usuario principal son:

- Definir controles.
- Definir valores iniciales.
- Suprimir controles.
- Actualizar valores iniciales.
- Seleccionar reglas.
- Asignar comentarios.

Si no ha iniciado sesión con el código de acceso de usuario principal, los botones para estas funciones aparecen desactivadas y no pueden seleccionarse.

Para saber más acerca del acceso al sistema (página 7-2)

Pantalla Control de calidad


La pantalla principal CONTROL DE CALIDAD es el punto de partida para todas las funciones de control de calidad. Utilice esta pantalla para revisar todos los controles establecidos para el sistema.

La siguiente tabla describe la información y las características de esta pantalla:

Características e información de pantalla	Descripción
Controles definidos	Contiene un botón para cada líquido de control definido en su sistema. Utilice estos botones para seleccionar controles para otras acciones.
Pruebas	Enumera las pruebas definidas para cada líquido de control seleccionado.
Control actual	Muestra la ID de Control para el control actual (el último seleccionado).
Controles seleccionados	Muestra el número de controles seleccionados.
Total de controles	Muestra el número total de controles definidos.

Botones de proceso de control de calidad

Los siguientes botones de proceso se encuentran en la pantalla principal de Control de calidad.

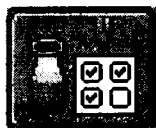
Botón de proceso	Descripción
	<p>Definir controles: añadir un nuevo líquido de control o editar la información de uno ya existente.</p> <p>Para saber más acerca de cómo Definir controles (página 14-3)</p>

(Continuación)



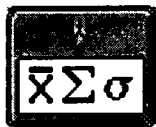
Establecer filtro: limitar o aumentar los resultados de control de calidad mostrados de acuerdo con unos criterios seleccionados.

Para saber más acerca de cómo filtrar los resultados (página 14-7)



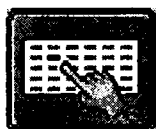
Seleccionar reglas: seleccionar las reglas a aplicar a los controles.

Para saber más acerca de cómo Seleccionar reglas (página 14-4)



Definir val. iniciales: definir las estadísticas iniciales para un control seleccionado.

Para saber más acerca de las estadísticas iniciales (página 14-4)



Revisar acontecimientos y Revisar por pruebas: revisar acontecimientos por control o Revisar registros por prueba.

Para saber más acerca de cómo revisar resultados de control de calidad (página 14-6)



Imprimir datos: seleccionar el tipo de informe (resumen, gráfico o registro) y el intervalo de fechas de los datos que se van a imprimir.

Para saber más acerca de cómo imprimir datos (página 14-11)



Suprimir controles: eliminar un control del sistema (usuarios principales o servicio técnico).

Para saber más acerca de cómo suprimir controles (página 14-18)

Líquidos de control

Los verificadores de rendimiento VITROS Chemistry Products Performance Verifiers son líquidos de control fabricados específicamente para los analizadores VITROS de bioquímica y los Integrated Systems. Ortho Clinical Diagnostics recomienda el uso de verificadores de rendimiento VITROS Chemistry Products (si están disponibles) para el control de calidad del sistema.

Otros controles pueden contener componentes y aditivos como conservantes y estabilizadores que pueden hacer que estos fluidos se comporten de manera diferente. Evalúe el rendimiento de los líquidos de control comerciales en el sistema antes de usarlos de manera rutinaria.

Cuando elija líquidos de control, tenga en cuenta lo siguiente:

- **Composición del analito:** el líquido de control debe contener todos los analitos que pretenda medir.
- **Origen del líquido y del analito:** el líquido de control debe ser adecuado, dependiendo de si el líquido o el analito es de origen animal, artificial o humano.
- **Variaciones de vial a vial:** la concentración de los líquidos de control puede variar de vial a vial.
- **Estabilidad del líquido de control:** todos los analitos del líquido de control deben ser estables.

- **Intervalo de concentraciones de analito:** el líquido de control contiene concentraciones de analito que pueden evaluar el rendimiento cerca de los intervalos clínicamente relevantes.

Los líquidos de control pueden encontrarse en forma líquida o liofilizados. Los líquidos de control liofilizados deben ser reconstituidos a fondo antes de ser usados. Consulte los pasos de reconstitución en las instrucciones de uso del control.

Conserve, prepare y procese todos los líquidos de control según sus propias instrucciones de uso. Consulte las instrucciones de uso de la prueba y del líquido de control para obtener más información y conocer las precauciones especiales.

Emparejamiento de líquidos de control con programas de muestra

Utilice la pantalla Definir controles para asignar una ID de control (1 a 6 caracteres alfanuméricos, incluyendo espacios) a los líquidos de control. El sistema utiliza la ID de control para distinguir las muestras de control de las muestras de los pacientes y para calcular parámetros estadísticos.

Utilice la pantalla Programación de muestras para definir una ID correspondiente al programa de muestras que coincida con la ID de control de seis caracteres. **Utilice siempre los seis caracteres de la ID de control como los primeros seis caracteres de la ID de la muestra.** Utilice el resto de caracteres del nombre para permitir otros programas de muestra para el líquido de control de la muestra.

Por ejemplo, para el líquido de control LEVEL1, puede definir programas de muestra para LEVEL1A, LEVEL1B y LEVEL1C.

Para saber más acerca de la programación de muestras (página 9-1)

Cómo definir los líquidos de control

Utilice la pantalla Definir controles para configurar un líquido nuevo o para editar la información de uno existente. Se pueden definir hasta 500 líquidos de control.

Nota: sólo puede acceder a esta función si dispone de acceso de usuario principal o de servicio técnico.

Para saber más acerca de cómo definir un líquido de control (página 14-17)

Para saber más acerca de cómo editar un líquido de control (página 14-18)

Para saber más acerca de cómo suprimir un líquido de control (página 14-18)

Estadísticas iniciales

Las estadísticas iniciales hacen referencia a la media, al coeficiente de variación y a la desviación estándar definida para cada prueba y su ID de control correspondiente. El sistema utiliza las estadísticas iniciales para valorar el rendimiento del sistema y evaluar la variación dentro de los resultados del control.

Tiene la opción de introducir las estadísticas iniciales o de que el sistema pueda acumular los resultados de un fluido de control y aplicar las estadísticas registradas como iniciales.

También puede introducir las estadísticas iniciales después de definir el fluido de control.

Una vez establecidas las estadísticas iniciales, el sistema asigna indicadores a los resultados que quedan fuera de la media por dos o tres desviaciones estándar (SD).

Seleccionar reglas

También puede configurar otras reglas de los indicadores para aplicarlas a los controles tocando el botón Seleccionar reglas en la pantalla Control de calidad.

Nota: Cuando se procesan muestras de pacientes, se comunicará un código de condición para toda prueba en la que el último resultado de Control de calidad (CC) para un control designado como actual haya sobrepasado el umbral de una regla seleccionada.

(Continuación)

Indicador	Resultados
-2s	El resultado de Control de calidad está (CC) por debajo de la media 2 desviaciones estándar.
+2s	El resultado de Control de calidad (CC) está por encima de la media 2 desviaciones estándar.
-3s	El resultado de Control de calidad (CC) está por debajo de la media 3 desviaciones estándar.
+3s	El resultado de Control de calidad (CC) está por encima de la media 3 desviaciones estándar.
22s	Dos resultados de CC consecutivos están por debajo o por encima de la media 2 o más desviaciones estándar (opcional).
R4s	Dos resultados de CC consecutivos han cambiado al menos 4 desviaciones estándar (estándar).
41s	Cuatro resultados de CC consecutivos están 1 o más desviaciones estándar sobre o por debajo de la media (opcional).
10x	Diez resultados de CC consecutivos están en el mismo lado de la media (opcional).
Intervalo de tiempo	Número definido de horas tras el cual se comunicará un código de condición si no se ha procesado un fluido de control como "actual". El código de condición solo se comunicará cuando se estén procesando muestras de pacientes.

Definición de estadísticas iniciales

La definición de las estadísticas iniciales es opcional para una definición de control. Toque el botón Definir val. iniciales en la pantalla CONTROL DE CALIDAD — Definir controles para definir sus propios valores iniciales.

Para saber más acerca de cómo definir las estadísticas iniciales (página 14-18)

Nota: si toca el botón Volver/Cancelar sin guardar las entradas, el sistema restaura las estadísticas iniciales establecidas previamente para la prueba y la combinación fluido corporal/líquido de control.

Para actualizar las estadísticas iniciales, toque el botón Actualizar valores iniciales en alguna de las siguientes pantallas de control de calidad (CC):

- CONTROL DE CALIDAD – Revisar registros por prueba
- CONTROL DE CALIDAD – Revisar gráficos

Cómo procesar las muestras de control

Las muestras de control se pueden procesar de la misma manera que las muestras de pacientes. Si utiliza tubos de control con código de barras y descargó programas del sistema informático del laboratorio (LIS), sólo es necesario cargar los tubos de control en el sistema.

Nota: procese los controles disponibles en el mercado (ajenos a VITROS) de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

Para saber más acerca de cómo procesar muestras de control si los tubos **no tienen** código de barras (página 14-19)

Cómo procesar los controles VITROS Chemistry Products

Los verificadores de rendimiento VITROS Chemistry Products (VR) son controles analizados diseñados para su uso como control de calidad diario para las pruebas MicroSlide y MicroTip. Los VR representan una forma de valorar la calibración del sistema, hacer un seguimiento del rendimiento diario del sistema y asistir en la solución de condiciones fuera de control indicadas por los resultados del control de calidad. Los VR deben procesarse cada 24 horas, después de la calibración de un nuevo lote de reactivos o de la recalibración de un lote actual de reactivos, y después de determinados procedimientos de mantenimiento. Sin embargo, la frecuencia con que usted debe realizar los procedimientos de control de calidad puede variar según los requisitos y las normas de procesamiento de líquidos de control establecidos por su gobierno nacional, estatal, provincial y local. Los procedimientos de control de calidad dentro de su propio laboratorio también pueden requerir una frecuencia diferente.

El procesamiento del control de calidad verifica que los nuevos parámetros de calibración están produciendo resultados en los VR que están dentro de las directrices publicadas para esa generación de reactivos.

Después de la calibración de un nuevo lote de reactivos, realice el control de calidad usando un mínimo de dos repeticiones de cada nivel a partir de material de control del verificador del rendimiento recién reconstituido. El valor promedio de las repeticiones debe estar dentro de un Intervalo de medias (ROM) establecido. Los límites de las medias aparecen en la hoja de análisis para el lote de reactivo.

Cuando se evalúe el rendimiento de un analizador VITROS mediante verificadores de rendimiento, el promedio basado en dos o más mediciones repetidas de estos líquidos debe estar dentro del ROM para que sea aceptable.

- El promedio de dos o más mediciones puede quedar en cualquier posición dentro del ROM (no necesariamente en el centro) para dicha generación en particular.
- Para la verificación de la calibración, el promedio de 2 o más mediciones repetidas de los verificadores de rendimiento (llamada media inicial preliminar) debe quedar dentro del ROM recogido en la hoja de análisis.
- Cuando use verificadores de rendimiento para el control rutinario de un sistema que funciona correctamente, debe determinar una media basal. Para calcular una media basal, debe procesar verificadores de rendimiento durante un mínimo de 20 días. Esto es necesario porque la media basal determinada mediante puntos de datos adicionales ofrece una mejor estimación de la media real que la media basal preliminar de 2 puntos. La media calculada debe estar dentro del ROM. Cada estimación de la media debe ser estadísticamente similar que el resto de estimaciones de la media.
- No se espera que todos los valores individuales del control de calidad diario queden dentro del ROM, incluso aunque el sistema muestre un rendimiento aceptable. Sin embargo, la media de una distribución de valores de CC diarios en sistemas que funcionen correctamente siempre debe quedar dentro del ROM.

La SD intralaboratorio publicada en las hojas de análisis del verificador de rendimiento no suele cambiar de un lote de verificador de rendimiento a otro. Sin embargo, puede ajustarse si la concentración de analito cambia significativamente. Esto no debe ocurrir con mucha frecuencia.

Para saber más acerca del control de calidad (página 14-1)

Para saber más acerca de los verificadores de rendimiento (página 8-17)

Para saber más acerca de cómo procesar un verificador de rendimiento (página 14-20)

Revisión de resultados de control de calidad

Existen dos opciones para la revisión de los resultados de control. Puede:

- Revisar acontecimientos por control (página 14-7), o
- Revisar registros por prueba (página 14-8)

A continuación, se describen los botones de proceso para ambas pantallas.

Filtrar result.

Limite los resultados mostrados según los criterios seleccionados utilizando el botón en la pantalla CONTROL DE CALIDAD o en la pantalla CONTROL DE CALIDAD — Revisar registro por prueba. Los criterios siguientes se encuentran disponibles dependiendo de la pantalla que esté viendo:

Para visualizar	Toque
Todos los resultados/acontecimientos de CC disponibles.	Todos los resultados/acontecimientos.
Sólo los resultados/acontecimientos procesados dentro de un intervalo de fechas determinado.	Intervalo de fechas específicas. Toque Intervalo de fechas e introduzca el intervalo de fechas del intervalo.
Los últimos X resultados/acontecimientos (por ejemplo, los últimos 25 resultados/acontecimientos).	Cantidad específica de los resultados/acontecimientos más recientes. Escriba el número de resultados/acontecimientos que desee que se muestren.

Toque OK para guardar los criterios de filtro. La próxima vez que acceda a la pantalla, ésta mostrará sólo los registros que cumplan con los criterios especificados.

Revisar acontecimientos por control

Utilice la pantalla CONTROL DE CALIDAD — Revisar acontecimientos por control para omitir y añadir resultados del cálculo estadístico, añadir comentario a los resultados e imprimir los resultados de CC.

Para saber más acerca de cómo acceder a la pantalla CONTROL DE CALIDAD — Revisar acontecimientos por control (página 14-21)

En la parte superior de la pantalla aparece la siguiente información:

Fluido corporal/ID de control	Identifica el fluido corporal y la ID de control.
Fecha y hora	Fecha y hora en la que se verificó la prueba.
Controles seleccionados	Indica el control actual y el número total de controles seleccionados
Número de acontecimientos	Indica el número de acontecimientos seleccionados y el número total de acontecimientos disponibles.

Se muestran los datos siguientes para cada acontecimiento.

Prueba	Indica el nombre corto de la prueba.
Resultado	Resultados de la prueba de CC.
Unidades	Indica las unidades de medición.

(Continuación)

SDI	Indica la desviación de un valor individual de la media de una población de datos analíticos, normalizados a la SD para esa población. La fórmula para calcular la SDI es (resultado menos media/SD).
Códigos	Identifica todos los códigos registrados para este resultado durante el CC.
Indicadores	Señala los indicadores asociados al acontecimiento de CC.
Dil man	Señala cualquier dilución manual asociada al acontecimiento de CC.
Dil	Señala cualquier dilución asociada al acontecimiento de CC.
Omitir	Número de puntos omitidos durante los cálculos de CC.
Comentarios	Comentarios asignados a este resultado.

En la parte inferior de la pantalla se indica el número de resultados seleccionados, el número total de resultados disponibles y si se ha aplicado un filtro a esta visualización.

Revisar registros por prueba

Utilice la pantalla CONTROL DE CALIDAD — Revisar registros por prueba para revisar los registros de control de calidad correspondientes a las combinaciones prueba/líquido de control e imprimir los resultados de CC.

Para saber más acerca de cómo acceder a la pantalla CONTROL DE CALIDAD — Revisar registros por prueba (página 14-21)

La pantalla Revisar registros por prueba ofrece los resultados de control de calidad para la prueba. Consulte la tabla siguiente para obtener más información sobre esta pantalla.

En la parte superior de la pantalla aparece la siguiente información:

Prueba/Fluido corporal/Unidades/ID de control	Señala la combinación prueba/fluido corporal, unidades de medición e ID de control.
Información de control/resultados	Indica qué control está revisándose actualmente y el número total de controles seleccionados para revisión.
Información de resultados	Indica el número de resultados seleccionados, el número total de resultados disponibles y si se ha aplicado un filtro a esta visualización.
Estadísticas iniciales	Las estadísticas iniciales que se han establecido o calculado para el control.
Estadísticas del registro	Estadísticas reales registradas para el control mediante CC.
Estadísticas reales	Media, desviación estándar e índice de desviación estándar para el resultado.

Se muestran los datos siguientes para cada registro:

Fecha y hora	Fecha y hora en que se verificó la prueba.
Indicador	Señala los indicadores asociados al resultado de CC.
Resultado	Resultados de la prueba de CC
Comentarios	Comentarios asignados a este resultado.
Códigos	Señala cualquier código registrado para este resultado durante el CC.
Omitir	Número de puntos omitidos durante los cálculos de CC.

Para seleccionar un registro en la pantalla, toque el registro. Aparecerá una marca de comprobación a la izquierda de la información del registro para indicar que éste está seleccionado. Para anular la selección del registro, tóquelo de nuevo. La marca desaparecerá. Puede seleccionar más de un registro en la pantalla para llevar a cabo otras acciones. Utilice el botón Seleccionar todos para seleccionar todos los registros de la pantalla para imprimirlos o para llevar a cabo otra acción.

Actualización de las estadísticas iniciales

Para sustituir la media de las Estadísticas del registro por la media de las Estadísticas iniciales actuales, toque el botón Actualizar valores iniciales. La pantalla Actualizar valores iniciales muestra las Estadísticas del registro y las Estadísticas iniciales actuales. Se muestra la fecha de inicio y final, indicando el intervalo temporal en el que se registraron las Estadísticas del registro. Toque el botón Actualizar para sobrescribir la media de las Estadísticas iniciales con la media de las Estadísticas del registro. Toque el botón Guardar para guardar los cambios e iniciar el uso de la media de las Estadísticas del registro como las iniciales.

Para saber más acerca de las estadísticas iniciales (página 14-4)

Revisión de varios controles

Puede elegir varios controles para revisar utilizando la pantalla CONTROL DE CALIDAD — Revisar por prueba o utilizando la pantalla CONTROL DE CALIDAD — Revisar por control. Toque el botón Control siguiente para avanzar al siguiente control seleccionado y revisarlo. Toque el botón Control anterior para retroceder al anterior control seleccionado y revisarlo.

Cómo revisar gráficos de CC

Para ver un gráfico Levey-Jennings de los resultados de CC, toque el botón Revisar gráficos en la pantalla CONTROL DE CALIDAD — Revisar por prueba. Consulte Gráficos de CC (página 14-10) para obtener más información acerca del uso de gráficos.

Asignar comentarios.

Puede seleccionar los comentarios de una lista predeterminada y aplicarlos a los resultados seleccionados. Puede aplicar un máximo de tres comentarios a un resultado. Hay cinco categorías de comentarios:

- Rendimiento: comentarios que indican el rendimiento del sistema.
- Integridad: comentarios que indican la integridad de los consumibles del sistema.
- Reglas: reglas de procedimiento que determinan el estado de un control en el sistema.
- Varios: otros comentarios que no se ajustan a las demás categorías.
- Usuario: comentarios adicionales definidos por el usuario.

Para saber más acerca de los comentarios de cada categoría (página 14-14)

Cómo imprimir registros

Para imprimir registros, toque Imprimir registro. El sistema muestra el cuadro de diálogo Imprimir datos. Toque los campos en esta pantalla para seleccionar qué desea imprimir.

Para visualizar	Toque
Un gráfico de CC.	Gráficos.
El informe de control de calidad.	Registros.
Los registros procesados en un intervalo de fechas determinado.	Intervalo de fechas; escriba las fechas inicial y final del intervalo en los campos correspondientes.

Toque OK para enviar su solicitud a la impresora.

Omitir un resultado

Si dispone de acceso de usuario principal o de servicio técnico, puede optar por omitir un resultado del informe de CC. El botón de proceso Omitir resultado cambia para permitir la omisión o inclusión de resultados. Para omitir resultados, toque el resultado o resultados en la pantalla CONTROL DE CALIDAD — Revisar registros por prueba o en la pantalla CONTROL DE CALIDAD — Revisar acontecimientos por control. Toque el botón Omitir resultado. En el campo Omitir aparece "O", indicando que el resultado será omitido del informe. Para incluir el resultado, tóquelo y toque el botón Incluir resultado.

Gráficos de CC

Utilice la pantalla Revisar gráficos para ver un gráfico de Levey-Jennings de resultados de CC. Puede realizar el gráfico de una combinación prueba/líquido de control de cada vez, o puede elegir la opción de gráficos de barras apiladas desde la pantalla Revisar por prueba. Acceda a la pantalla Revisar gráficos:

- Desde la pantalla Revisar por prueba, seleccione una combinación prueba/líquido de control y toque el botón Revisar gráficos.
- Desde la pantalla Revisar registros, toque el botón Revisar gráficos. El gráfico resultante mostrará los resultados del registro que estaba viendo.

En la pantalla Revisar gráficos, puede elegir si desea mostrar las Estadísticas iniciales o las Estadísticas del registro.

El gráfico contiene la información siguiente:

- Eje X (horizontal): representa el tiempo. La unidad de tiempo mínima es el día. Los intervalos se determinan por número de días, como sigue:
 - 31 días o menos (en incrementos de un día).
 - Más de 31 y menos de 217 días (en incrementos de siete días).

Nota: la semana en que se cambia la hora para el horario de invierno o de verano mostrará 6 días en lugar de 7.

 - Más de 217 y menos de 930 días (en incrementos de 31 días).
 - Más de 930 días (no se muestran los incrementos; las fechas inicial y final se muestran al principio y al final del eje X).
- Eje Y (vertical): representa las desviaciones estándar, mostrándose la media en el centro del gráfico. Las líneas correspondientes a una, dos y tres desviaciones estándar de la media se visualizan como se indica a continuación:
 - Gris: media de la concentración del analito.

- Blanquecino: 1 SD de la media.
- Amarillo pálido: 2 SD de la media.
- Rojo pálido: 3 SD de la media.

Utilice las flechas izquierda y derecha que hay debajo de DESTACAR para moverse por el gráfico y seleccionar puntos individuales. El valor del punto y el índice de desviación estándar aparece donde se selecciona el punto.

Un marcador sobre el punto representa un cambio respecto al valor inicial. Un marcador debajo del punto representa un cambio respecto al lote del reactivo.

El botón de proceso Omitir resultado en la pantalla Revisar registros cambia de "Omitir resultado" a "Incluir resultado", lo que permite incluir u omitir puntos seleccionados. Si elige omitir un resultado (usando la pantalla Revisar registros), en el gráfico se omite el punto de este resultado y se marca con una "O". Como valor predeterminado, se ocultará cualquier punto que se omita. Si toca el botón Mostrar omitidos el sistema mostrará los puntos que se habían omitido. Toque el botón Ocultar omitidos para volver a ocultar los puntos visualizados.

Gráficos de barras apiladas

La pantalla Gráficos de barras apiladas, cuando se abre a partir de la pantalla Revisar por prueba, ofrece funciones de gráficos para varios registros. En la pantalla, pueden verse hasta 3 registros o combinaciones de prueba/líquido de control al mismo tiempo. Puede ver los gráficos de diferentes niveles de controles para la misma prueba durante el mismo período de tiempo.

Nota: si únicamente se seleccionan uno o dos controles de la pantalla Revisar por prueba, la parte inferior de una o dos áreas de gráficos aparecen vacías.

Impresión del gráfico de control de calidad (CC)

Como parte del mantenimiento periódico mensual, imprima los gráficos de CC y compruebe los cambios y derivas del sistema. Consulte Solución de problemas generales (página 11-12) para obtener más información.

Para saber más acerca de cómo imprimir gráficos de CC (página 14-22)

El informe imprimirá los resultados en orden cronológico inverso.

Nota: el título aparece en letra negrita Courier 16 y el resto del texto del gráfico de control de calidad en Courier 10. No puede cambiarse el tipo de letra.

Informes de CC

El sistema puede imprimir tres tipos de informe:

- Informe resumen (página 14-11)
- Informe de control de calidad por control (imprime acontecimientos) (página 14-12)
- Informe de control de calidad por prueba (imprime registros) (página 14-13)

Informe resumen

El botón Imprimir datos de la pantalla principal CONTROL DE CALIDAD le permite seleccionar el tipo de informe y el intervalo de fechas de los datos que desea imprimir. El sistema imprime el Informe resumen cuando usted se encuentra en el cuadro de diálogo Imprimir datos y toca la casilla "Resumen" para marcarla, selecciona un intervalo de fechas y toca OK.

El encabezado del Informe resumen contiene la siguiente información:

Información de encabezado

Nombre del campo	Definición
------------------	------------

(Continuación)

ID de control	Identificación del líquido de control.
Fluido	Tipo de fluido corporal.
Nombre del sistema	El nombre del sistema tal como figura en Opciones y configuración.
Intervalo de fechas	Muestra la fecha inicial y la fecha final de cualquier intervalo definido para el filtrado.

Registros de resultados

Prueba	Nombre corto de la prueba.
Unidades	Unidades de medida usadas para los resultados del informe.
Media	Media de las estadísticas iniciales en el momento en que se generó el resultado.
SD	Desviación estándar de las estadísticas iniciales en el momento en que se generó el resultado.
CV (%)	Coefficiente de variación.
Puntos	Número de resultados de control.
Indicador	Número de resultados de control marcados.
Omitir	Número de resultados de control omitidos.

Informe de control de calidad por control

El sistema imprime un Informe de control de calidad por control cuando toca el botón Imprimir acontecimiento en la pantalla Revisar registros. El informe contiene información y resultados relacionados con un acontecimiento. Cada línea del informe contiene información de cada resultado repetido en el acontecimiento, en orden cronológico inverso.

Nota: el título del Control de calidad por control aparece en letra negrita Courier 16. Todo el texto, salvo el título, del Informe de control de calidad por control aparece en letra Courier 10.

El encabezado del Informe de control de calidad por control contiene la siguiente información:

Información de encabezado

Nombre del campo	Definición
ID de control	Identificación del líquido de control.
Nombre del sistema	El nombre del sistema indicado en la pantalla Opciones y configuración.
Nombre del control	Nombre del líquido de control.
Número de lote	Número de lote del líquido de control.
Fluido	Tipo de fluido corporal.
Fecha de caducidad	Fecha de caducidad del líquido de control.
Hora de dispensación	Hora de dispensación de la muestra del resultado.

Registros de acontecimientos

Prueba	Nombre corto de la prueba.
Resultados	Valor del resultado.
Unidades	Unidades de medida usadas para los resultados del informe.
SDI	Índice de desviación estándar del resultado en el momento en que se generó éste.
Omitir	Número de resultados de control omitidos.
Códigos	Código(s) del resultado (máximo de 4), en orden de prioridad.
Indicadores	El indicador asociado con el resultado. La pantalla muestra como máximo un indicador.
Comentarios	Número(s) de comentario(s) del resultado (máximo de 3), en orden numérico.

Informe de control de calidad por prueba

El sistema imprime el Informe de control de calidad por prueba cuando toca el botón Imprimir registro en la pantalla Revisar por prueba o cuando está en el cuadro de diálogo Imprimir datos y marca la casilla "Registros", selecciona un intervalo de fechas y toca OK. El informe contiene información y resultados de la pareja prueba/líquido de control seleccionada. Cada línea del informe contiene información de cada resultado del registro, en orden cronológico inverso.

Nota: el título del Informe de control de calidad por prueba aparece en letra negrita Courier 16. Todo el texto, salvo el título, del Informe de control de calidad por prueba aparece en letra Courier 8. No puede cambiar el tipo o el tamaño de letra de ningún informe.

El encabezado del Informe de control de calidad por prueba contiene la siguiente información:

Información de encabezado

Nombre del campo	Definición
Prueba y fluido corporal	Pareja de prueba y fluido corporal y las unidades de medición usadas para los resultados del informe.
Nombre del sistema	El nombre del sistema indicado en la pantalla Opciones y configuración.
ID de control	Identificación del líquido de control.
Número de lote	Número de lote del líquido de control.
Nombre del control	Nombre del líquido de control.
Caducidad	Fecha de caducidad del líquido de control.
Filtro	Tipo de filtro usado (Todos los resultados, Intervalo de fechas o Número de resultados).
Intervalo de fechas	Fecha inicial y final de cualquier intervalo definido para el filtrado (del resultado más antiguo al más reciente).

(Continuación)

Número de resultados	Número de resultados incluidos y número total de resultados.
Estadísticas iniciales	La media, la desviación típica y el coeficiente de variación que se definen para cada analito y su ID de control correspondiente. El sistema utiliza las estadísticas iniciales para evaluar los resultados de control de calidad.
Estadísticas del registro	Cálculos para cada ID de control basados en los registros de resultados de control que coinciden con los criterios de búsqueda. El sistema actualiza las estadísticas de registro cada vez que se realiza un cambio.
Registros de resultados	
Fecha	Fecha de dispensación de la muestra del resultado.
Hora	Hora de dispensación de la muestra del resultado.
Indicador	Indicador(es) del resultado, en orden de prioridad.
Resultado	Valor del resultado.
Media	Media de las estadísticas iniciales en el momento en que se generó el resultado.
SD	Desviación estándar de las estadísticas iniciales en el momento en que se generó el resultado.
SDI	Índice de desviación estándar del resultado en el momento en que se generó éste.
Omitir	Marcado con "O" si el resultado fue omitido de los cálculos estadísticos.
Código	Código(s) del resultado (máximo de 4), en orden de prioridad.
Comentarios	Número(s) de comentario(s) del resultado (máximo de 3), en orden numérico.

El informe incluye un marcador de cambio en los valores iniciales en cualquier punto donde se haya producido.

Asignar comentarios

El cuadro de diálogo Asignar comentarios ofrece la posibilidad de aplicar los comentarios seleccionados a los resultados y a los registros de resultados. Los comentarios se seleccionan desde una lista predeterminada y pueden eliminarse mediante este cuadro de diálogo. Pueden aplicarse hasta un máximo de tres comentarios a un resultado. El cuadro de diálogo Asignar comentarios se inicia a partir de cualquiera de las pantallas siguientes:

- Control de calidad — Revisar registros por prueba
- Control de calidad — Revisar acontecimientos por control

- Control de calidad — Revisar gráficos (se precisa acceso de Usuario principal o Servicio técnico)

Nota: Si se seleccionan varios registros, solo se mostrarán los comentarios aplicables a todos los registros. Si al aplicar los comentarios, alguno de los registros seleccionados excede el límite de tres comentarios, los comentarios no se aplicarán.

Existen cinco categorías de comentarios:

- Rendimiento: comentarios que indican el rendimiento del sistema.
- Integridad: comentarios que indican la integridad de los consumibles del sistema.
- Reglas: reglas de procedimiento que determinan el estado de un control en el sistema.
- Varios: otros comentarios que no se ajustan a las demás categorías.
- Usuario: comentarios adicionales definidos por el usuario.

Consulte las secciones que aparecen a continuación para obtener más información acerca de cada categoría.

Rendimiento

Número de comentario	Comentarios
1	CC posterior a la calibración.
2	Recal/repetición aceptable.
3	Calibración utilizada inapropiada.
4	Líquido de CC utilizado inadecuado.
5	Otro líquido de control aceptable.
6	Análisis verif. rendimiento, en control.
7	Último CC procesado aceptable.
8	El líquido de CC se repitió.
9	Calibración caducada.
10	Calibración restaurada.
11	Calibración del usuario.

Integridad

Número de comentario	Comentarios
12	Nuevo lote de reactivos.
13	Reactivo cambiado.
14	Reactivo caducado.
15	Lote nuevo de diluyente.
16	Diluyente cambiado.
17	Diluyente caducado.

(Continuación)

18	Nuevo lote de líquido de CC.
19	Líquido de CC cambiado.
20	Líquido de CC caducado.
21	Nuevo lote de LIL.
22	LIL cambiado.
23	LIL caducado.
24	Nuevo lote de LRE.
25	LRE cambiado.
26	LRE caducado.
27	Lote de cal caducado.

Reglas

Número de comentario	Comentarios
28	Se ha violado la regla del rango.
29	Se ha producido un error sistemático.
30	Se ha producido un error aleatorio.
31	Se ha violado la misma regla lateral.

Varios

Número de comentario	Comentarios
32	Revisado/aceptado por un supervisor.
33	Datos de la prueba de precisión.
34	CC postmantenimiento.
35	CC postservicio.
36	Nuevos valores iniciales implantados.
37	Se está evaluando el nuevo lote de CC.
38	Realizada prueba de referencia blanca.
39	Consulte el informe impreso.
40	Diluido manualmente.

Usuario

El usuario es quien define y numera del 90 al 99 los comentarios en la categoría Usuario. Los comentarios del usuario se definen utilizando la pantalla Comentarios del usuario. Toque CC > Revisar por pruebas > Comentarios del usuario para acceder a la pantalla Comentarios del usuario.

Procedimientos de control de calidad


La siguiente tabla muestra los temas de control de calidad que hacen referencia a los procedimientos incluidos en esta sección.

Título del tema	Título del procedimiento
Líquidos de control (página 14-3)	<ul style="list-style-type: none"> Definir un líquido de control (página 14-17) Editar un líquido de control (página 14-18) Suprimir un líquido de control (página 14-18)
Estadísticas iniciales (página 14-4)	<ul style="list-style-type: none"> Definir estadísticas iniciales (página 14-18)
Cómo procesar las muestras de control (página 14-5)	<ul style="list-style-type: none"> Procesar un líquido de control sin etiqueta de código de barras (página 14-19) Procesar un verificador de rendimiento (página 14-20)
Revisión de resultados de control de calidad (página 14-6)	<ul style="list-style-type: none"> Acceder a CONTROL DE CALIDAD - Revisar acontecimientos por control (página 14-21) Acceder a CONTROL DE CALIDAD - Revisar registros por prueba (página 14-21)
Gráficos de CC (página 14-10)	<ul style="list-style-type: none"> Generar e imprimir un gráfico de CC (página 14-22)

Definir un líquido de control

Para usuarios principales o servicio técnico




- Toque  para abrir la pantalla Control de calidad – Revisar por control.
- Toque Definir controles.
- Escriba la ID de control (hasta 6 caracteres alfanuméricos) en la pantalla Definir controles.
- Pulse [Entrar].
- Escriba el nombre del control (hasta 15 caracteres).
- Pulse [Entrar].
- Escriba el número de lote (hasta 10 caracteres).
- Pulse [Entrar].
- Introduzca la Fecha de caducidad en el formato de fecha configurado.
- Pulse [Entrar].
- Toque un botón Fluido corporal.
- Toque los botones de las pruebas que desee verificar usando este líquido de control. (Toque Av Pág para mostrar otras pruebas).
Las pruebas que seleccione aparecerán en la lista desplazable en la parte derecha de la pantalla.
- (Opcional) Toque Definir valores iniciales para definir las estadísticas iniciales para este líquido de control. Introduzca la información de los valores iniciales y toque Guardar en el cuadro de diálogo Definir valores iniciales.

- 14 En la pantalla Definir controles, toque Guardar control para guardar sus selecciones.
- 15 Repita los pasos del 3 al 14 para definir otro control o toque el botón Volver/Cancelar para volver a la pantalla Control de calidad – Revisar por control.

Editar un líquido de control

Para usuarios principales o servicio técnico




- 1 Toque  para abrir la pantalla Control de calidad – Revisar por control.
- 2 Toque el botón correspondiente al líquido que desee editar.
- 3 Toque Definir controles.
El sistema muestra la pantalla Definir controles. Se muestra la información del control seleccionado. Si selecciona varios controles en la pantalla principal, la información mostrada corresponde al último control seleccionado.
- 4 Realice sus cambios escribiendo la nueva información en los campos. Pulse [Entrar] para desplazarse por los campos.
- 5 Cambie las selecciones de fluido corporal y muestra tocando los botones de la pantalla. La lista de desplazamiento de las pruebas cambia a medida que va seleccionando.
- 6 (Opcional) Toque Definir valores iniciales para definir las estadísticas iniciales para este líquido de control. Introduzca la información de los valores iniciales y toque Guardar en el cuadro de diálogo Definir valores iniciales.
- 7 En la pantalla Definir controles, toque Guardar control para guardar sus selecciones.
- 8 Repita los pasos del 4 al 7 para definir otro control o toque el botón Volver/Cancelar para volver a la pantalla Control de calidad – Revisar por control.

Suprimir un líquido de control

Para usuarios principales o servicio técnico



- 1 Toque  para abrir la pantalla Control de calidad – Revisar por control.
- 2 Toque el botón correspondiente al control que desee suprimir.
- 3 Para suprimir el control sin revisar todos los datos asociados a éste, continúe con el paso 5.
- 4 Para revisar los datos asociados al control, toque Definir controles.
El sistema muestra la pantalla Definir controles con la información correspondiente al control seleccionado.
- 5 Toque Suprimir controles.
Se muestra el diálogo de confirmación Suprimir control.
- 6 Toque Sí para confirmar la eliminación o No si decide no eliminar el control.
- 7 En la pantalla Definir controles, toque el botón Volver/Cancelar para volver a la pantalla Control de calidad – Revisar por control.
- 8 Repita los pasos del 2 al 6 para suprimir otros controles.

Definir estadísticas iniciales


Para usuarios principales o servicio técnico

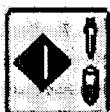
- 1 Desde la pantalla principal Control de calidad – Revisar por control o la pantalla Control de calidad – Definir controles, seleccione o defina un control y, a continuación, toque Definir valores iniciales.
El sistema muestra la pantalla Definir valores iniciales. Se muestran todos los datos de cualquier valor inicial para la o las pruebas seleccionadas para la combinación de líquido de control/fluido corporal.
- 2 Escriba un valor de media para la prueba (entre 1 y 10 caracteres numéricos, incluida una coma decimal flotante).
- 3 Pulse [Entrar].
- 4 Escriba un valor de desviación estándar (SD) para la prueba (entre 1 y 5 caracteres numéricos, incluida una coma decimal flotante).
Nota: o bien, toque Calcular SD para introducir el CV% y solicitar al sistema que calcule la SD. Toque OK para volver a la pantalla Definir valores iniciales. Continúe con el paso 6.
- 5 Pulse [Entrar].
Se calcula y se muestra el CV%.
- 6 Repita los pasos 2 a 5 para definir las estadísticas para las otras pruebas que aparecen en la pantalla. Si ya ha definido todas las estadísticas, siga con el Paso 7.
- 7 Toque Guardar.
- 8 Toque el botón Volver/Cancelar para volver a la pantalla principal Control de calidad – Revisar por control o la pantalla Control de calidad – Definir controles.

Procesar un líquido de control sin etiqueta de código de barras

Procesar un líquido de control sin código de barras y sin un programa descargado desde el sistema informático del laboratorio (LIS).



- 1 Toque  para abrir la pantalla Programación de muestras.
- 2 Escriba la ID de control (hasta 6 caracteres alfanuméricos) en el campo ID de muestra.
- 3 Pulse [Entrar].
- 4 Escriba el número de identificación del rotor (1 o 2 caracteres alfanuméricos) en el campo Identificación del rotor.
- 5 Pulse [Entrar].
El número de Identificación de la copa aparece en el campo Identificación de la copa.
- 6 En caso de resultar necesario, cambie la Identificación de la copa (hasta 10 caracteres alfanuméricos) y pulse [Entrar].
- 7 (Opcional) Toque URG para dar prioridad al líquido de control.
- 8 Toque Guardar/Siguiente para guardar el programa.
- 9 Cargue el líquido de control en el SUMINISTRO DE MUESTRAS.
Nota: colocar un líquido de control con la designación URG en la hilera URG le da la mayor prioridad.



- 10 Toque  para comenzar a procesar.

Procesar un verificador de rendimiento

Lea las instrucciones de uso (IDU) para el verificador de rendimiento específico para comprender el proceso exacto. Este procedimiento ofrece una visión general acerca de cómo procesar un verificador de rendimiento.

1 Reconstitución: siga los pasos siguientes para los verificadores de rendimiento que requieren constitución. Para los verificadores de rendimiento que no requieren constitución, siga con el Paso 2 (página 14-20).

Nota: cada frasco de liofilizado va acompañado de su correspondiente diluyente etiquetado con un número. Use el diluyente apropiado para reconstituir el liofilizado.

- a Asegúrese de que todos los materiales se encuentran a temperatura ambiente, entre los 18 y los 28 °C, antes de la reconstitución.
- b Invierta suavemente el frasco de diluyente varias veces para mezclar el contenido minuciosamente. **NO LO AGITE.**
- c Golpee suavemente el vial de liofilizado sobre la encimera varias veces para despegar cualquier material que haya podido quedarse pegado al tapón.
- d Retire el precinto y el tapón de cada frasco justo antes de añadir el diluyente. No deje los viales destapados.
- e Añada el diluyente adecuado a cada vial. Utilice una pipeta limpia y seca para cada vial. Se recomienda usar una pipeta de cristal de doble aforo o una pipeta automática de exactitud equivalente dada la importancia que tiene este procedimiento de reconstitución para verificar la exactitud de los resultados. Elimine todo el diluyente restante.
- f Vuelva a poner el tapón y manténgalo firmemente en su sitio. Invierta el vial suavemente. **NO LO AGITE.**

La reconstitución, con alguna inversión ocasional, puede tardar hasta 30 minutos. Antes de usarlo, compruebe visualmente que se ha disuelto todo el material liofilizado.

- g Mientras no los utilice, mantenga todos los líquidos herméticamente cerrados. En el momento de realizar la reconstitución, es recomendable escribir la fecha y las iniciales en el vial.

El producto reconstituido debe usarse inmediatamente o conservarse en nevera a una temperatura de entre 2 y 8 °C.


2 Procedimiento: el valor comunicado puede compararse con el intervalo de medias y la desviación estándar (DS) intralaboratorio que figura en la hoja de análisis. Realice los pasos siguientes.

Nota: al reconstituir los líquidos, asegúrese de que los componentes que utiliza tienen todos el mismo número de lote.

- a En caso necesario, retire el material reconstituido que esté guardado en nevera.
- b Retire los viales de la nevera.
- c Mezcle el contenido del vial minuciosamente invirtiéndolo con suavidad varias veces. **NO LO AGITE.**
- d Retire el precinto y el tapón de cada vial justo antes de su uso. Mientras no los utilice, mantenga todos los viales herméticamente cerrados.
- e Ponga el líquido en una copa y tápela con un tapón perforable.
- f Vuelva a poner el tapón al vial y devuelva éste inmediatamente a la nevera.
- g Espere a que la copa alcance la temperatura ambiente, entre los 18 y los 28 °C, antes de proceder a su análisis (aproximadamente 10 minutos en el caso de material extraído de la nevera).
- h Efectúe el análisis siguiendo las instrucciones que figuran en la documentación del sistema.
- i Elimine las fracciones no utilizadas que quedan en la copa después del análisis.


Acceder a CONTROL DE CALIDAD - Revisar acontecimientos por control



- 1 Toque  para abrir la pantalla Control de calidad – Revisar por control.
Esta pantalla principal presenta todos los controles definidos para el sistema.
- 2 Toque el botón de un control para seleccionarlo.
Puede tocar más de un control, pero únicamente el último tocado será el seleccionado como el control actual.
- 3 (Opcional) Toque Establecer filtro y decida qué registros visualizar.
Nota: el filtro predeterminado está establecido un mes antes de la fecha de hoy.
 - a Escoja una opción en el cuadro de diálogo Establecer filtro.
 - b Toque OK.
- 4 Toque Revisar acontecimientos.
Nota: si el botón Revisar acontecimientos es de color gris significa que no hay acontecimientos que visualizar. Cambie el filtro mediante el cuadro de diálogo Establecer filtro.
Aparece la pantalla Control de calidad – Revisar acontecimiento por control y se muestra la información para el control que ha seleccionado.
- 5 Revise la información siguiente que se muestra en la pantalla:
 - Fecha/Hora
 - Controles seleccionados
 - Número de acontecimientos
 - Prueba
 - Límites de resultados
 - SDI
 - Códigos
 - Indicador
 - Dil man
 - Dil
 - Omitir
 - Comentarios
- 6 (Opcional) Toque un acontecimiento para seleccionarlo y, a continuación, toque un botón de proceso en la parte inferior de la pantalla para modificar el acontecimiento.

Acceder a CONTROL DE CALIDAD - Revisar registros por prueba



- 1 Toque  para abrir la pantalla Control de calidad – Revisar por control.
Esta pantalla principal presenta todos los controles definidos para el sistema.
- 2 (Opcional) Toque el nombre de un control.
- 3 (Opcional) Toque Establecer filtro y decida qué registros visualizar.
Nota: el filtro predeterminado está establecido un mes antes de la fecha de hoy.
 - a Escoja una opción en el cuadro de diálogo Establecer filtro.

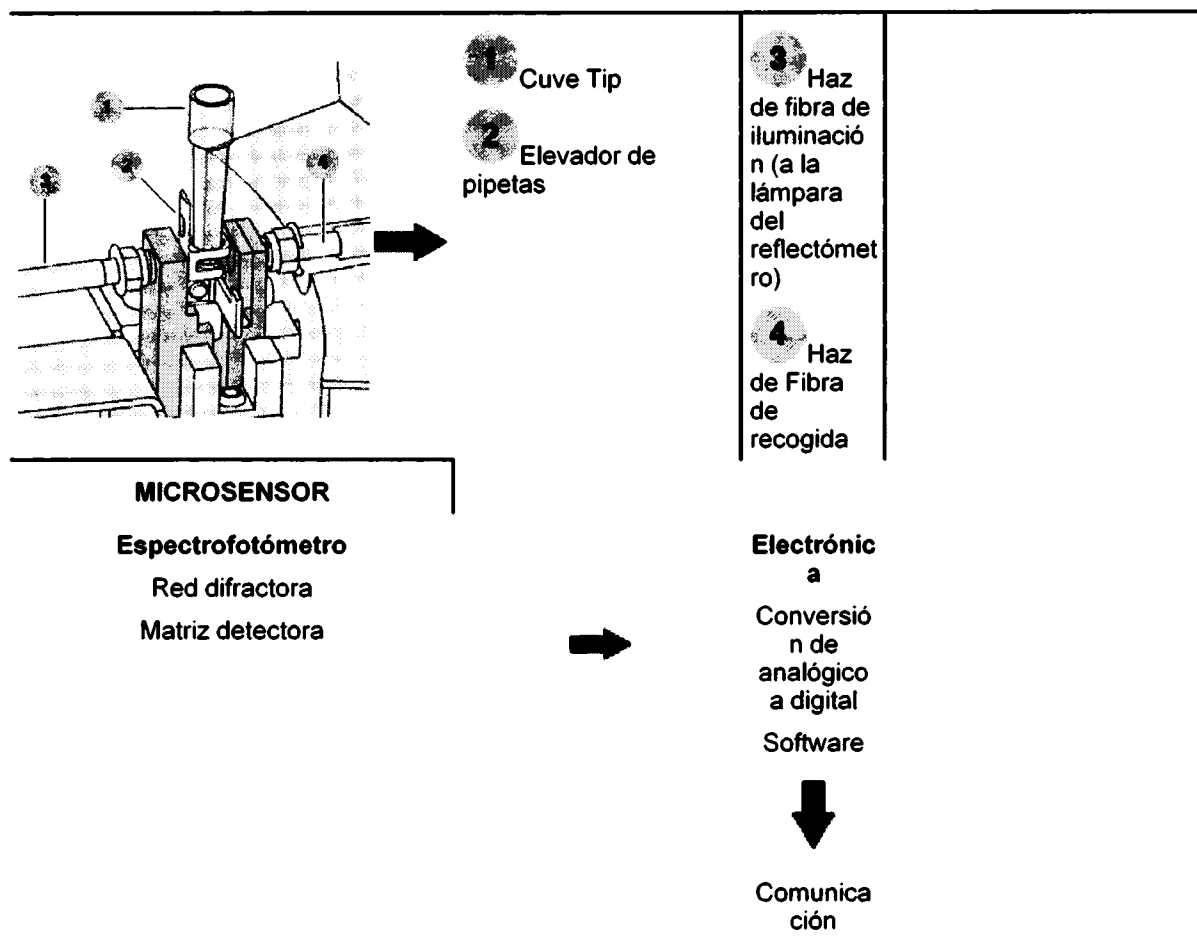
- 8 Toque Imprimir gráfico para imprimir el gráfico.
- 9 Toque Volver para volver a la pantalla Control de calidad – Revisar por pruebas.

Resumen de VITROS MicroSensor™

El sistema puede realizar determinaciones automáticas semicuantitativas del índice de calidad de la muestra en muestras de suero/plasma y líquido cefalorraquídeo. Esta característica se llama VITROS MicroSensor™. La función MicroSensor está destinada a ayudar al personal del laboratorio en la valoración de la idoneidad de una muestra de un paciente para usarla con el sistema.

Teoría de las mediciones

La absorbancia óptica de 400–800 nm se lee y registra automáticamente para cada muestra. Los análisis de los datos del espectro proporcionan estimaciones de índices de hemólisis, ictericia y turbidez en la muestra.



El módulo del MicroSensor contiene un espectrofotómetro de estado sólido, que utiliza una rejilla de difracción y una matriz semiconductor de 256 elementos. El módulo proporciona espectros de energía para las muestras al ordenador principal para la determinación del índice.

Para los índices de hemólisis e ictericia, la técnica utilizada para calcular el valor del índice emplea la derivada del espectro de absorbancia $[dA/d\lambda]$. El valor del índice viene dado por el producto escalar vectorial del vector de absorbancia derivado y un vector del coeficiente específico del índice.

(Continuación)

$$H = [dA + d\lambda] \times [a_H]$$

$$I = [dA + d\lambda] \times [a_I]$$

Donde:

H	= Índice de Hemólisis
I	= Índice de Ictericia
dA + dλ	= Vector de absorbancia derivado
a _H	= Vector del coeficiente de hemólisis (522–750 nm)
a _I	= Vector del coeficiente de ictericia (502–776 nm)
x	= Producto escalar vectorial (suma de los productos de cada hilera de vectores)

El índice de turbidez se calcula utilizando la absorbancia en 700 nm:

$$T = \exp(a_3 A_{700}^3 + a_2 A_{700}^2 + a_1 A_{700} + a_0)$$

Donde:

T	= Índice de Turbidez
A ₇₀₀	= Absorbancia en 700 nm
a ₀ , a ₁ , a ₂ , a ₃	= Coeficientes polinomiales
exp()	= Función exponencial e ^x

Los valores del índice de calidad de la muestra se evalúan para cada muestra y las pruebas se identifican con indicadores como apropiadas para cada índice de acuerdo con la información de interferencia facilitada en las Instrucciones de uso individuales. Los umbrales de indicadores de índice específicos se transfieren al sistema mediante el disco de datos de la prueba.

Procedimiento de la prueba VITROS MicroSensor™

Requisitos de la muestra

Tipos de muestra admitidos por MicroSensor

- Suero
- Plasma
- Líquido cefalorraquídeo

Tipos de muestra NO admitidos por MicroSensor

- Orina
- Sangre total
- Muestras diluidas

Nota: los resultados de MicroSensor presentados con muestras diluidas se miden en la muestra original, antes de la preparación de la dilución.

- Muestras pretratadas (por ejemplo, B12, folato)

IMPORTANTE: esta información se refiere únicamente a la idoneidad de la muestras para la determinación del índice.

Conservación	Hemólisis	Ictericia	Turbidez
Temperatura ambiente	24 horas	4 horas	24 horas
Refrigerado	3 semanas	1 semana	1 semana
Congelado	4 semanas	8 semanas	No se recomienda

IMPORTANTE: consulte las Instrucciones de uso individuales para ver los tipos de muestra que son aceptables en cada prueba.

IMPORTANTE: los índices no requieren la calibración del operador del sistema.

Materiales necesarios pero no proporcionados:

- VersaTips VITROS de Bioquímica
- Líquidos de comprobación VITROS Chemistry Products MicroSensor Check Fluids I and II

Configuración del sistema para MicroSensor

Para saber más acerca de cómo configurar el sistema para realizar las determinaciones del índice de muestras (página 14-30)

On significa que los índices se imprimirán en el Informe del laboratorio y se transmitirán al LIS para todas las muestras de suero/plasma y líquido cefalorraquídeo.

Off significa que los índices no se comunicarán para ninguna muestra.

Para saber más acerca de cómo configurar el sistema para imprimir las determinaciones del índice de muestras en el informe del paciente (página 14-30)

Análisis de la muestra

Los índices pueden realizarse individualmente en una prueba o junto con otras pruebas.

Programación de muestras con índices

Programa las muestras como lo haría normalmente. Si los índices de la muestra están configurados en On, los índices se procesarán en todos los tipos de muestra indicados. Siga los requisitos de volumen mínimo de llenado (página 8-9) para el tipo de copa y tubo en uso tal como se especifica en los V-Docs del sistema.

Nota: para procesar una muestra individual sin índices de muestra, elimine la marca de la casilla de índices de la muestra en la pantalla Programación de muestras.

Programación de muestras sólo para índices

Programa los líquidos de comprobación de MicroSensor o las muestras del paciente con el botón "Índices" en la pantalla de Programación de muestras o a través de la interfaz del LIS. Siga los requisitos de volumen mínimo de llenado (página 8-9) para el tipo de copa y tubo en uso tal como se especifica en los V-Docs del sistema.

Nota: si está procesando muestras de pacientes para determinar los índices únicamente, no es posible recuperar la CuveTip sellada después de realizar los índices de la muestra.

Los valores del índice de calidad de la muestra se evalúan para cada muestra y las pruebas se identifican con indicadores como apropiadas para cada índice de acuerdo con la información de interferencia facilitada en las Instrucciones de uso individuales. Los umbrales de indicadores de índice específicos se transfieren al sistema mediante el disco de datos de la prueba.

Ejemplo de impresión del informe de laboratorio

	Hem	Ict	Tur
ID de muestra: 1715	101	<2	<20
PSA = 85 mg/dL			
Tropl ES = 3,7 mmol/L H			

El resultado de PSA no se marca, dado que un índice de hemólisis de 101 no afecta al valor PSA.

El resultado de Tropl ES se marca, dado que un valor de índice de hemólisis de 101 puede afectar al resultado de Tropl ES.

Para saber más acerca de los indicadores de índices de la muestra (página 13-15)

Procesamiento de los líquidos de comprobación VITROS Chemistry Products MicroSensor Check Fluids I and II

Materiales suministrados: dos frascos en cada caso de los líquidos de comprobación I y II de VITROS Chemistry Products MicroSensor (3 mL por frasco).

Consulte la hoja informativa de MicroSensor específica de lote para ver los requisitos de conservación y manipulación de los líquidos de comprobación.

Los líquidos de comprobación de MicroSensor deben procesarse de la misma forma que las muestras de pacientes.

Para saber más acerca de cómo procesar los líquidos de comprobación MicroSensor (página 14-30)

Nota: pueden configurarse los archivos para trazar los datos del líquido de comprobación de MicroSensor en la pantalla de Control de calidad del sistema.

Los valores comunicados para los líquidos de comprobación de MicroSensor deben evaluarse usando el intervalo facilitado en la hoja de información del líquido de comprobación de MicroSensor específica de cada lote.

Los líquidos de comprobación de MicroSensor deben analizarse como se indica a continuación y los resultados que estén fuera de los intervalos publicados deben investigarse:

- Como parte del mantenimiento semanal
- Al cambiar la LÁMPARA DEL REFLECTÓMETRO
- Al cambiar el ELEVADOR DE PUNTAS DE PIPETA
- Al limpiar la ÓPTICA DE MICROSENSOR

Valores esperados para VITROS MicroSensor™

Índice de muestra	Límite operativo
Hemólisis	15 – 1000
Ictericia	2 – 25
Turbidez	20 – 800

IMPORTANTE: no diluya las muestras para los índices de las muestras.

La información sobre la dilución de las pruebas VITROS puede encontrarse en las Instrucciones de uso individuales.

Nota: un laboratorio con varios sistemas puede decidir realizar una correlación entre sistemas sobre los índices de la muestra e introducir un ajuste de usuario (conocido también por ajuste post predicción o PPA).

Para saber más acerca de cómo configurar los parámetros ajustados por el usuario para los índices de la muestra (página 14-31)

Para saber más acerca de los indicadores de índices de la muestra (página 13-15)

Parámetros ajustados por el usuario

La pantalla Configurar pruebas le permite ajustar parámetros para los índices de integridad de la muestra (hemólisis, ictericia, turbidez).

Para saber más acerca de cómo configurar los parámetros ajustados por el usuario para los índices de la muestra (página 14-31)

Limitaciones y precauciones

El sistema no realizará índices sobre las siguientes muestras:

- Calibradores
- Controles
- Orina
- Sangre total
- Muestras pretratadas (B12, folato)
- Muestras diluidas por el sistema

Nota: los resultados de MicroSensor presentados con muestras diluidas se miden en la muestra original, antes de la preparación de la dilución.

Los índices de calidad de la muestra son determinaciones de las características ópticas de la muestra.

- La hemólisis no es una determinación cuantitativa de la hemoglobina.
- La ictericia no es una determinación cuantitativa de la bilirrubina.
- La turbidez no es el equivalente a la concentración de triglicéridos en una muestra. La turbidez en una muestra puede o no deberse a la presencia de lípidos.

Precauciones adicionales de la muestra:

- Las muestras más viejas pueden mostrar una disminución de la cantidad de hemólisis detectada debida a la presencia de metahemoglobina.
- Proteja las muestras de la luz ya que la exposición a la luz puede afectar a las propiedades espectrales de la ictericia de la muestra.
- El índice de ictericia muestra una desviación con respecto a la concentración de bilirrubina del siguiente modo:
 - Las muestras que contienen predominantemente bilirrubina no conjugada pueden presentar una desviación positiva.
 - Las muestras que contienen predominantemente bilirrubina conjugada pueden presentar una desviación negativa.
- La congelación de las muestras afectará a las valoraciones de la turbidez.

Interferencias conocidas

Los compuestos como colorantes biológicos y determinados medicamentos con absorbancias dentro de la región visible pueden afectar a uno o más de los índices de la muestra.

Se analizaron los siguientes interferentes y se halló que afectaban a los índices de la muestra en la forma que se indica:

Interferente	Efecto sobre el índice
Los hematíes sin lisar pueden interferir con la hemólisis.	La hemólisis aumenta >25%.
Los hematíes sin lisar pueden interferir con la ictericia.	La ictericia aumenta >25%.
Los hematíes sin lisar pueden interferir con la turbidez.	La turbidez aumenta >35%.
La metahemoglobina (100 mg/dL) puede interferir con la hemólisis.	La hemólisis disminuye >25%.
La biliverdina (2 mg/dL) puede interferir con la turbidez.	La turbidez aumenta >35%.
La biliverdina (2 mg/dL) puede interferir con la hemólisis.	La hemólisis disminuye >26%.
La biliverdina (4 mg/dL) puede interferir con la ictericia.	La ictericia disminuye >26%.

Condiciones que dan lugar a un indicador "ES" en el examen de muestra	Efecto sobre el índice
Los valores de hemólisis >600 pueden interferir con la ictericia.	La ictericia aumenta >25%.
Los valores de hemólisis >1000 pueden interferir con la turbidez.	La turbidez aumenta >35%.
Los valores de ictericia >20 pueden interferir con la hemólisis.	La hemólisis aumenta >25%.
Los valores de turbidez >600 pueden interferir con la hemólisis.	La hemólisis aumenta >25%.
Los valores de turbidez >500 pueden interferir con la ictericia.	La ictericia aumenta >25%.
Los triglicéridos >600 mg/dL pueden interferir con la hemólisis.	La hemólisis aumenta >25%.
Los triglicéridos >600 mg/dL pueden interferir con la ictericia.	La ictericia aumenta >25%.
Los triglicéridos >600 mg/dL pueden interferir con la turbidez.	La turbidez aumenta >35%.

Sustancias que no interfieren

Las sustancias que aparecen en esta tabla se analizaron en el VITROS MicroSensor con un valor de H de 0, I de 0, T de 0 (mezcla 1), un valor de H de 50, I de 2, T de 50 (mezcla 2) y un valor de H de 300, I de 20, T de 400 (mezcla 3) utilizando los protocolos basados en el protocolo EP 7 del NCCLS. Se observó que las sustancias no interfirieron en la concentración mostrada.

Sustancias que no interfieren:

Compuesto	Concentración
Amrinona	1,0 mg/dL
Ácido ascórbico	6 mg/dL
Betacaroteno	1,5 mg/dL
Ácido quenodesoxicólico	30 µmol/L
Cloroquina	2000 nmol/L
Ácido cólico	30 µmol/L
Ciprofloxacino	0,5 mg/dL
Clofazamina	1 mg/dL
Cloruro de cobre	0,1 mg/dL
Cianocobalamina	0,2 µg/dL
Daunomicina	7 µg/dL
Ácido dehidrocólico	30 µmol/L
Ácido desoxicólico	30 µmol/L
Difenhidramina	10 µg/mL
Doxorrubicina	18 µg/dL
Estrona	2,0 mg/dL
Ácido fólico	2,4 µg/dL
Idarubicina	8 µg/dL
Indometacina	0,2 mg/dL
Iohexol (Omnipaque)	2,5 g l/dL *
Iopamidol (Isovue)	2,0 g l/dL *
Iotalamato (Conray 43)	0,6 g l/dL *
Ácido litocólico	30 µmol/L
Diatrizoato de meglumina	0,6 g l/dL *
Metrizamida	5 mg l/dL *
Mioglobina	5000 µg/L
Nifedipino	20 µg/dL
Novobiocina	15 mg/dL
Oxygent (analizado únicamente en la mezcla 1)	80 g/L
PH (analizado únicamente en la mezcla 2)	5.5
PH (analizado únicamente en la mezcla 2)	8.5
Primaquina	300 ng/mL

(Continuación)

Prohance	3,0 mmol/L
Quinacrina	200 ng/mL
Riboflavina	10 µg/dL
Rifabutina	13 µg/dL
Triamtereno	6 mg/dL

*g l/dL es "gramos de yodo/dL", mg l/dL es "miligramos de yodo/dL".

Procedimientos VITROS® MicroSensor™

La siguiente tabla muestra los procedimientos VITROS MicroSensor™ incluidos en esta sección.

Título del tema	Título del procedimiento
Procedimiento de la prueba™ VITROS MicroSensor (página 14-24)	<ul style="list-style-type: none"> • Configurar el sistema para que realice determinaciones de índice de muestras (página 14-30) • Configurar el sistema para imprimir los valores de índice de muestras en los informes del paciente (página 14-30) • Procesar líquidos de comprobación de MicroSensor (página 14-30) • Configurar los parámetros ajustados por el usuario para los índices de la muestra (página 14-31)

Configurar el sistema para que realice determinaciones de índice de muestras

- 1 Toque Opciones y configuración > Configurar sistema > Opciones de muestra/informe para mostrar la pantalla Opciones y configuración – Opciones de muestra/resultado.
- 2 Toque On u Off para Índices de muestras.
On, en la configuración predeterminada, significa que se realizarán las pruebas de índices de muestras, que se imprimirán en el Informe de laboratorio y que se transmitirán al LIS.
Off significa que no se realizarán las pruebas de índices de muestras.
- 3 Toque Guardar para guardar su entrada.
- 4 Toque Volver/Cancelar para la volver a la pantalla principal Opciones y configuración.

Configurar el sistema para imprimir los valores de índice de muestras en los informes del paciente

- 1 Toque Opciones y configuración > Configurar los sistemas > Informe del paciente para visualizar el cuadro de diálogo Configurar el informe del paciente.
- 2 Toque la casilla de verificación "Imprimir valores SI en el informe".
- 3 Toque Guardar para guardar los cambios y volver a la pantalla Opciones y configuración – Configurar sistema.

Procesar líquidos de comprobación de MicroSensor

- 1 Mezcle los frascos minuciosamente invirtiéndolos con cuidado varias veces. **No los agite.**

- 2 Retire la tapa de cada contenedor justo antes de su uso. Mantenga todos los frascos herméticamente tapados cuando no los esté usando.
- 3 Ponga 3 ó 4 gotas del líquido de comprobación de MicroSensor en una copa de muestra y cubra la copa con una tapa perforable.
- 4 Deje que la copa alcance la temperatura ambiente, 18–28 °C, antes del análisis. Esto lleva unos 10 minutos en el caso de material extraído de la nevera.
- 5 Procese el líquido de comprobación de MicroSensor como cualquier otra prueba y compare los resultados con los resultados que aparecen en la hoja informativa.
- 6 Deseche cualquier porción no usada de la copa después de la prueba.

Configurar los parámetros ajustados por el usuario para los índices de la muestra

Para usuarios principales o servicio técnico

- 1 Toque Opciones y configuración > Configurar pruebas > Índices ajustados por el usuario para visualizar el cuadro de diálogo Índices ajustados por el usuario.
- 2 Revise y, en caso necesario, edite la pendiente y la ordenada en el origen para cada uno de los índices. Pulse [Entrar] después de cada corrección.
- 3 Toque Guardar para guardar los cambios.
Se muestra el cuadro de diálogo Guardar nueva configuración prueba.
- 4 Lea el mensaje que se muestra en el cuadro de diálogo y toque Sí para guardar los cambios. Toque No para eliminar los cambios.
Aparece la pantalla Opciones y Configuración – Configurar pruebas.

Tecnología Intellicheck®

El sistema utiliza la tecnología Intellicheck®, una tecnología propiedad de Ortho Clinical Diagnostics diseñada para reducir significativamente los errores críticos y minimizar la intervención del usuario. Intellicheck es un Control de proceso integrado, una serie de tecnologías singulares patentadas que realizan, controlan y confirman las comprobaciones diagnósticas mediante el procesamiento de muestras y pruebas y la comunicación de los resultados. Cuando se detectan excepciones, la tecnología Intellicheck evita la comunicación de los resultados que puedan verse afectados.

La tecnología Intellicheck está configurada automáticamente en su sistema. Los temas siguientes explican la tecnología Intellicheck:

- La tecnología Intellicheck para subsistemas y procesos (página 14-31)
- Notificaciones de la tecnología Intellicheck (página 14-32)
- Tecnología Intellicheck (página 14-32)

La tecnología Intellicheck® para subsistemas y procesos

La tecnología Intellicheck controla los siguientes subsistemas y procesos. El conjunto de comprobaciones realizadas para cada prueba varía según el tipo de prueba.

Para pruebas MicroSlide y MicroTip

- Dispensación de muestras
- Índices de muestras
- Dispensación de reactivos
- Dispensación de referencia (LRE)
- Dispensación de LL
- Fotómetro

- Reflectómetro
- Electrómetro
- Calidad de la reacción
- Impedancia del slide
- Trazador de lavado magenta

Sólo para pruebas de índices de muestras

- Dispensación de muestras
- Índices de muestras

Notificaciones de la tecnología Intellicheck®

Cuando se producen excepciones a las verificaciones de la tecnología Intellicheck, se evita la comunicación de los resultados que pueden verse afectados por las mismas. El sistema realiza automáticamente un análisis, determina el siguiente proceso a realizar y mantiene la continuidad del procesamiento de muestras y pruebas. Por ejemplo, si el sistema detecta una burbuja en una muestra, solamente la prueba afectada se marcará con un código, no se comunicará el resultado y el procesamiento continuará para las demás muestras que se encuentren en el Centro de procesamiento de muestras.

Para cada excepción detectada, la tecnología Intellicheck proporciona las notificaciones siguientes:

- Un código de condición que detalla la situación y ofrece los pasos de acción correctora priorizados específicos para la excepción o condición.
- Códigos e indicadores que son específicos para los subsistemas y componentes individuales y que muestran, comunican y se vinculan claramente con los resultados de la prueba de paciente en pantalla e impresos, informes de calibración e informes de Control de calidad. Todo esto se transmite al sistema informático del laboratorio (LIS).
- Inicialización automática del sistema para muchos de estos acontecimientos, lo que permite la continuidad del funcionamiento del sistema.
- e-Connectivity, una conexión interactiva segura, bidireccional y en tiempo real entre su sistema y Ortho Clinical Diagnostics que transfiere automáticamente los datos sobre el rendimiento del sistema al Servicio Técnico al Cliente para su análisis en tiempo real.

Consulte Resumen general de los códigos de condición (página 18-1) para obtener más información acerca de códigos y acciones sugeridas.

Consulte Indicadores y códigos (página 13-1) para obtener una lista de indicadores y códigos y su significado.

Consulte Opciones y configuración (página 17-31) para configurar e-Connectivity.

IntelliReport™ en Revisión de resultados

IntelliReport™, un componente de la tecnología Intellicheck®, comunica en tiempo real el estado de cada resultado, garantiza la integridad de cada resultado y sirve como un registro importante de la calidad de los mismos. La pantalla IntelliReport en Revisión de informes documenta las principales verificaciones realizadas por la tecnología Intellicheck durante el procesamiento de muestras y pruebas, lo que facilita la trazabilidad de cada resultado comunicado. Para cada resultado de las pruebas, IntelliReport muestra la información siguiente:

- Comprobación de resultados
- Intervalos aceptables
- Lecturas reales
- Excepciones de las verificaciones de la tecnología Intellicheck

Todas las excepciones se muestran en la pantalla con texto de color rojo. Indique la información de la excepción cuando se ponga en contacto con el Servicio Técnico al Cliente. Esta información ayuda a solucionar los problemas del sistema.

Consulte IntelliReport™ (página 11-9) para obtener detalles acerca de la información que se muestra en la pantalla.

Revisar IntelliReport™

Utilice la pantalla Revisión de resultados – IntelliReport para revisar las verificaciones de la tecnología Intellicheck realizadas para cada prueba en un registro de resultados. Se proporcionan los datos de comprobación y las excepciones detectadas para cada prueba, incluidas las repeticiones. El conjunto de comprobaciones realizadas para cada prueba varía según el tipo de prueba.

Para saber más acerca de cómo revisar el IntelliReport (página 11-20)

Imprimir el IntelliReport™

Imprime los informes que documentan las verificaciones realizadas por la tecnología Intellicheck.

Para saber más acerca de cómo imprimir el IntelliReport (página 11-20)

Procedimientos Intellicheck®

La siguiente tabla muestra los procedimientos Intellicheck® incluidos en esta sección.

Título del tema	Título del procedimiento
Intellicheck® Technology (página 14-31)	<ul style="list-style-type: none">• Para saber más acerca de cómo revisar el IntelliReport (página 11-20)• Para saber más acerca de cómo imprimir el IntelliReport (página 11-20)

Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.

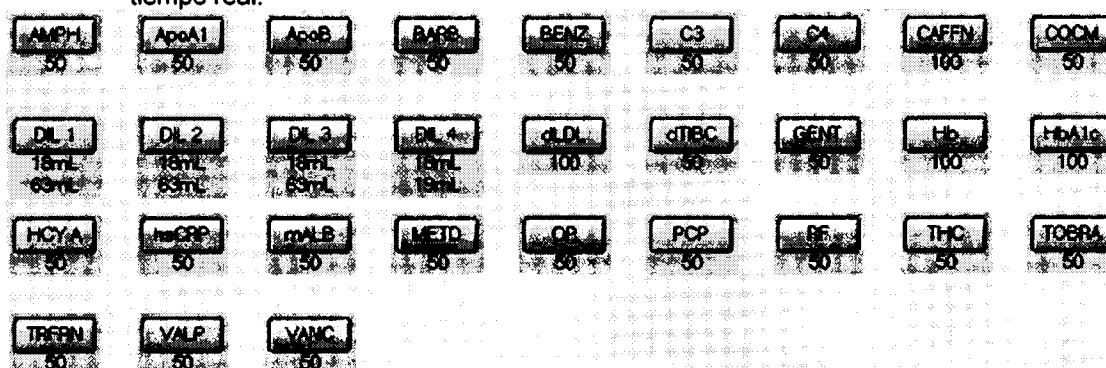
Capítulo 15 Resumen de la gestión de reactivos

La opción Gestión de reactivos le permite revisar la información del inventario actual para los reactivos cargados en el sistema. Usando esta función, puede cargar y descargar los reactivos según sea necesario.

Para saber más acerca de los reactivos y otras categorías de suministros (página 8-1)

Para acceder a las pantallas empleadas para la gestión de reactivos, toque Reactivos. El sistema muestra la pantalla Gestión de reactivos.

La pantalla Gestión de reactivos muestra botones para cada prueba disponible en el sistema. Los botones se muestran en orden alfabético. La información de la pantalla se actualiza en tiempo real.



Tambor	Tipo de tambor de reactivos	Color del contorno en el botón de reactivos
1	Tambor de MicroSlide exterior con humedad elevada	Amarillo
2	Tambor de MicroSlide interior con humedad baja	Blanco
3	Tambor de reactivos MicroTip	Gris

Nota: el color del contorno en el botón de un reactivo está asociado al nombre de cada reactivo, e identifica el tipo de tambor al que pertenece. Si aparece un color diferente en una pantalla, significa que se ha cargado el reactivo en el tambor equivocado.

Toque uno de los botones Ver para visualizar los diferentes tipos de información de reactivos: Recuento, N.º lote, Estado, Caduc. o N.º ranura.

El contorno de cada botón de reactivos proporciona un espacio para ver la información asociada según el botón Ver que se ha seleccionado. Por ejemplo, toque Recuento para ver el número o el volumen restante para cada reactivo.

Para saber más acerca de la revisión del inventario (página 15-2)

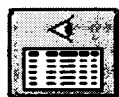
Ver reactivos

Se pueden utilizar los siguientes botones de proceso para ver información sobre el reactivo.



Ver por reactivo: ver todos los reactivos incluidos correctamente en el inventario.

Para saber más acerca de cómo ver por reactivo (página 15-4)



Ver por prueba: ver la información relacionada con la prueba de los reactivos del sistema.

Para saber más acerca de cómo ver por prueba (página 15-4)

Cargar y descargar reactivos

Se pueden utilizar los siguientes botones de proceso para cargar y descargar reactivos. Para más información consulte Conservación y uso de reactivos (página 15-5).



Cargar/Descargar: toque el botón de proceso Cargar/Descargar para abrir el cuadro de diálogo de estado Introduciendo carga de reactivo seguido del cuadro de diálogo Carga/Descarga de reactivos o Preparando la Carga/Descarga.



Carga manual: Toque el botón de proceso Carga manual para abrir el cuadro de diálogo Carga manual del cartucho o Carga manual del kit dependiendo del tambor en que se selecciona (1-3).

Revisión del inventario

Revise el inventario de reactivos diariamente para:

- Evaluar el inventario y gestionar lotes de reactivos.
- Mantener un suministro adecuado de lotes calibrados en el sistema para evitar interrupciones innecesarias durante el procesamiento de muestras.
- Controlar los niveles de reactivos, así como su estado y tiempo que falta para su caducidad.

Pueden seleccionarse diferentes vistas de inventario de reactivos tocando uno de los siguientes botones Ver de la pantalla Gestión de reactivos. Cada vista muestra información específica sobre los reactivos cargados, según se describe a continuación:

Botón	Muestra
Recuento	Número de pruebas que quedan en el inventario para la prueba o diluyente en cuestión. Nota: el recuento de diluyente es el volumen restante (mL) para MicroTips. Nota: en el caso de las pruebas que requieren dos kits por separado, el sistema lleva a cabo un recuento de pruebas independientemente para cada kit. El recuento total efectivo es el más bajo de los recuentos de kits individuales.
Nº lote	Número de gen. y de lote para reactivos MicroSlide y MicroTip.

(Continuación)

Estado	<p>Estado actual del reactivo:</p> <p>¿Cód. Bar? el sistema no pudo leer el código de barras del reactivo.</p> <p>Retirar: el cartucho se ha cargado en un tambor incorrecto.</p> <p>Sec. dupl.: la identificación del reactivo coincide con un reactivo que está actualmente en el sistema o con un reactivo ya utilizado hasta su agotamiento.</p> <p>Desconocido: en el disco de datos de la prueba que hay cargado en este momento no se encuentran los datos del reactivo.</p> <ul style="list-style-type: none">• El sistema ha detectado dos condiciones consecutivas de "no hay MicroSlide".• Se ha marcado un cartucho como "inutilizable".• El volumen del líquido ha aumentado desde la última vez que se cargó un número de secuencia de reactivo específico.• Se añade o elimina un kit de pruebas definido por el usuario de un kit que está en el sistema, o ya no es utilizado por ninguna prueba actualmente definida.• El número de lote del cliente de un kit integrado de prueba definida por el usuario ha cambiado. <p>Burbujas: el sistema ha encontrado burbujas o espuma en un kit de reactivo.</p> <p>¿Inv? el inventario está en curso o incompleto.</p> <p>Vacío: no hay reactivo suficiente en el tambor para el procesamiento.</p> <p>Sin calibrar: el lote de reactivo no cuenta con una calibración actual; calibre el lote o descargue el reactivo.</p> <p>¿Caduc.?: el reactivo se ha leído, pero la fecha de caducidad no se encuentra en el disco de datos de la prueba (ADD).</p> <p>En uso: el reactivo está en uso o se ha reservado para el procesamiento de una prueba.</p> <p>Actual: el lote de reactivo cuenta con la calibración satisfactoria más reciente o el usuario lo ha seleccionado como actual.</p> <p>Listo: el reactivo está listo para el procesamiento de la prueba.</p>
Caducidad	<p>Tiempo que falta para que caduque el reactivo:</p> <ul style="list-style-type: none">• El número de días hasta que el reactivo llegue a la fecha de caducidad sin abrir o la fecha de caducidad abierto, la que tenga lugar antes.• El número de horas restantes aparece en letra negrita y de color amarillo con un fondo gris si el reactivo va a llegar a su fecha de caducidad en menos de veinticuatro horas.• Caducado: en letra roja y negrita si ya se ha alcanzado la fecha de caducidad.• Cualquier reactivo parcialmente agotado que el sistema no reconozca como cargado anteriormente tiene una fecha de caducidad "inmediata."
N.º de ranura	<p>El número de la ranura en la que se carga el reactivo.</p>

Ver reactivos

Los botones de proceso en la pantalla Gestión de reactivos permiten a los usuarios visualizar las diferentes vistas de los reactivos utilizados en el sistema. Las secciones siguientes describen el contenido y las funciones de estas pantallas.

Ver por reactivo

Botón de proceso Descripción



La pantalla Gestión de reactivos – Ver detalles de reactivo muestra todos los reactivos incluidos correctamente en el inventario (excepto los diluyentes).

Puede que algunos reactivos contengan información en un segundo nivel que se puede expandir o contraer.

- En el primer nivel figuran el nombre del reactivo y las pruebas totales para todos los lotes calibrados.
- En el segundo nivel figura información relativa al lote y al cartucho o paquete.

En la pantalla Gestión de reactivos – Ver detalles del reactivo aparecen también los siguientes botones de proceso:

Botón de proceso	Descripción
Ver dil	Inicia la pantalla Gestión de reactivos – Ver diluyentes, que muestra cada nombre de kit de diluyente incluido correctamente en el inventario y el volumen total para todos los lotes. Incluye información desplegable acerca del lote y del frasco. Esta información puede enviarse a la impresora tocando el botón de proceso Imprimir informe.
Introducir fecha de caducidad	Abre un cuadro de diálogo que muestra los lotes de reactivos que están cargados actualmente sin fecha de caducidad. Las fechas de caducidad de cada uno se pueden guardar e introducir manualmente.
Expandir todos / Contraer todos	Expande o contrae la información adicional acerca del lote y el paquete o cartucho de cada reactivo, en caso de que esté disponible.
Imprimir informe	Imprimir informe de reactivos. Para saber más acerca de cómo imprimir un informe de reactivos (página 15-8).

Ver por prueba

Botón de proceso Descripción



La pantalla Gestión de reactivos – Ver por prueba muestra una lista desplazable de la información de la prueba que puede expandirse o contraerse cuando un reactivo está cargado en el sistema.

En esta lista figura la siguiente información sobre cada prueba:

- Nombre de la prueba y número total de pruebas que pueden procesarse.
- Fluidos corporales disponibles para cada prueba.
- Números de gen./lote de los kits de reactivos cargados.
- Número de pruebas disponibles por lote de diluyente y por lote de tipo de reactivo disponible para diluciones estándar si el lote está calibrado con el estado de actual.

- Información sobre caducidad de la calibración de la prueba, enumerada en el orden siguiente:

- Calibraciones de la prueba caducadas
- Calibraciones de la prueba no válidas
- Calibraciones de la prueba que caducan más pronto

Nota: Si la información aparece en rojo indica que la calibración ha caducado o no es válida.

En la pantalla Gestión de reactivos – Ver por prueba aparecen también los siguientes botones de proceso:

Botón de proceso	Descripción
Expandir todos / Contraer todos	Expande o contrae la información adicional si está disponible para cada prueba
Imprimir informe	Imprime el informe de la prueba/reactivo Para saber más acerca de cómo imprimir un informe de reactivos (página 15-8).

Conservación y uso de reactivos

En este tema se describe cómo conservar los reactivos y cómo cargarlos y descargarlos en el sistema. Los reactivos pueden cargarse o descargarse después de haber completado las pruebas o mientras se están realizando las pruebas o el procesamiento de muestras.

IMPORTANTE: Refrigere todos los kits de reactivos que saque del TAMBOR DE REACTIVOS MICROIMMUNOASSAY.

La interfaz de usuario y los indicadores LED del tambor de reactivos ofrecen ayuda al usuario durante el proceso de carga y descarga de reactivos.

Más información sobre los indicadores LED del tambor de reactivos (página 15-6)

Nota: Consulte las Instrucciones de uso de cada reactivo específico para obtener más información sobre conservación y uso.

Conservación del kit de reactivos

La mayoría de los kits de reactivos se suministran listos para usar. Conserve los reactivos de acuerdo con las instrucciones de uso para cada prueba o reactivo.

Conservación del cartucho de slides

Conserve los cartuchos de slides en un congelador o frigorífico según las instrucciones de conservación recomendadas en las instrucciones de uso.

La caja externa del cartucho está etiquetada con el nombre de la prueba, el número de lote del slide, la fecha de caducidad y la temperatura de conservación necesaria. Las cajas externas tienen un código de colores para indicar los requisitos de almacenamiento; los que precisan conservación en congelador tienen color azul y los que precisan conservación en nevera tienen color púrpura.

Cuando se mantienen en el envoltorio y se conservan correctamente, los slides son estables hasta la fecha de caducidad impresa en la caja.

Cómo cargar y descargar reactivos

El área del tambor de reactivos MicroImmunoassay conserva los reactivos, los diluyentes y los kits auxiliares. La carga de reactivos consiste en la inserción manual de reactivos por parte del

usuario con ayuda de la pantalla Gestión de reactivos y del indicador LED del tambor de reactivos.

El tambor de reactivos MicroImmunoassay permite usar 36 kits de reactivos VITROS Chemistry (MicroTip).

El sistema identifica cada kit único para fines de inventario. Después de que el sistema mueva el kit al tambor de reactivos, el subsistema de tambor de reactivos estudia la etiqueta del código de barras para su identificación, determina el nivel de reactivo y guarda la información de inventario. La información de identificación del kit se puede introducir manualmente si fuera necesario (por ejemplo, si la etiqueta del código de barras no es legible). Puede utilizarse el teclado virtual para introducir esta información.

Más información sobre el teclado virtual (página 6-8)

IMPORTANTE: A menos que el Servicio Técnico al Cliente o las instrucciones de uso indiquen otra cosa, deje los tapones en los kits de reactivo y diluyente cuando los cargue. El sistema incluye un mecanismo que quita y vuelve a poner las tapas automáticamente. Si encuentra un kit en el sistema que no tiene tapa mientras no está en uso, realice el control de calidad en el kit antes de su uso. Deseche el kit si no pasa el control de calidad.

Más información sobre cómo cargar los reactivos MicroTip (V-Docs)

Más información sobre cómo cargar manualmente los reactivos MicroTip (V-Docs)

Más información sobre cómo descargar los reactivos MicroTip (V-Docs)

Cómo cargar y descargar cartuchos de slides

Use la pantalla Gestión de reactivos para cargar y descargar los cartuchos de slides.

- Toque el botón Tambor para seleccionar el tipo de tambor de reactivos que debe cargarse. Por ejemplo, si va a cargar cartuchos en el tambor exterior de MicroSlide, toque Tambor 1.
- Toque Cargar/descargar. El sistema prepara el tambor para la carga.

Si va a cargar un cartucho que requiere la introducción de información del lote (por ejemplo, si el código de barras del cartucho no se ve bien), toque Carga manual. Escriba el número de lote del cartucho y la fecha en que se abrió. Luego, cargue el cartucho normalmente.

El tambor 1 tiene capacidad para 52 cartuchos MicroSlide. El tambor 2 tiene capacidad para 37 cartuchos MicroSlide.

Más información sobre cómo cargar los cartuchos de slides (V-Docs)

Más información sobre cómo cargar manualmente los cartuchos de slides (V-Docs)

Más información sobre cómo descargar los cartuchos (V-Docs)

Indicadores LED del tambor de reactivos

Cada puerta del tambor de reactivos cuenta con un LED que se enciende para indicar el momento en el que puede abrirse la puerta del tambor de reactivos. El LED también parpadea cuando el tiempo de carga/descarga está llegando a su fin. El LED se desactiva durante el movimiento del tambor hasta cada una de las posiciones disponibles. Tan pronto como el tambor de reactivos se encuentre en posición para la siguiente acción, el LED volverá a activarse.

Desechos de reactivos

El sistema elimina los reactivos usados vertiéndolos en los depósitos de desechos. Puede acceder a estos depósitos desde la parte frontal del sistema. Vacíe los depósitos como parte del mantenimiento diario.

PELIGRO: LOS DESECHOS DE MICROSLIDE Y MICROTIP REPRESENTAN UN RIESGO BIOLÓGICO. DESÉCHELOS ADECUADAMENTE SEGÚN LAS NORMAS LOCALES Y LOS PROCEDIMIENTOS APROBADOS DEL LABORATORIO.

Más información sobre el estado del depósito de desechos (página 7-8)

Lotes de reactivos

Un grupo de reactivos VITROS MicroTip o MicroSlide con características de funcionamiento equivalentes puede utilizar una calibración común. Estos reactivos están etiquetados con el mismo número de lote. El número de lote está incluido en el etiquetado del reactivo y en su información del código de barras. El sistema permite múltiples lotes de reactivos. Para cada prueba, el sistema permite hasta usar un máximo de 25 lotes de reactivos para su calibración y uso al mismo tiempo.

Para procesar pruebas, el sistema usa reactivos de la prueba del lote designado por su calibración actual. Cuando un lote de reactivo actualmente en uso se agota, el sistema cambia automáticamente al siguiente lote calibrado más antiguo en el inventario del sistema.

Cambio de lote de reactivos

Si un lote de reactivos ya no tiene inventario, el sistema selecciona otro lote disponible en el sistema que puede utilizarse en su lugar durante el procesamiento de las muestras. Esto permite procesar las pruebas que requieren el lote de reactivos agotado y obtener resultados válidos. Asimismo, puede escoger cambiar a un lote de reactivos antes de procesar las muestras seleccionando y restaurando la calibración para el lote de reactivos.

Supongamos que hay dos lotes para C3 cargados en el sistema, denominados Lote A y Lote B. Ambos lotes tienen calibraciones válidas e inventario en el sistema. El Lote B es el lote actual en uso para C3. Esto es, el sistema está usando el Lote B y la calibración del Lote B para generar los resultados de las muestras.

Después de procesar muestras de C3 durante varias horas, el sistema agota el Lote B. Ahora, el Lote B muestra cero en el inventario. El sistema cambia automáticamente al lote A y convierte la calibración del lote A en la calibración actual. Posteriormente, el sistema genera los resultados de la prueba de C3 con el Lote A utilizando los parámetros de calibración del Lote A para el mismo tipo de reactivo determinado.

Si se cargan más reactivos del Lote B en el sistema después de que el inventario del Lote B se quede en cero, el Lote A sigue siendo el actual en uso para el C3 debido a la posibilidad de cambio automático de lote. Para devolver el Lote B al estado actual, necesitaría restaurarlo para uno o más de los líquidos permitidos para C3 o eliminar todos los reactivos del Lote A del analizador. (Se produciría nuevamente el cambio de lote, convirtiendo al lote B en el actual.)

Si se cargan más reactivos del Lote B antes de que el inventario incorporado se quede en cero o no haya ningún otro lote calibrado de este tipo residente en el sistema, el Lote B sigue siendo el lote de reactivos de C3 actual.

Sustitución del depósito de LRE y LIL

Sustitución del depósito de LRE

Cambie el depósito de líquido de referencia de electrólitos (LRE) una vez cada 24 horas.

Para saber más acerca de cómo sustituir el depósito de LRE (V-Docs)

Para saber más acerca de cómo sustituir la punta de pipeta de LRE (V-Docs)

Sustitución del depósito de LIL

Cambie el depósito del líquido de inmunolavado (LIL) cada 72 horas o cuando se le indique. Limpie el SELLO DE LA CUBIERTA DEL DEPÓSITO cada 72 horas.

Para saber más acerca de cómo sustituir el depósito de LIL (V-Docs)

Para saber más acerca de cómo sustituir la punta de pipeta de LIL (V-Docs)

Imprimir informes de reactivo

Informe de reactivo

Toque el botón de proceso Imprimir informe en la pantalla Gestión de reactivos para enviar el informe de reactivos a la impresora. Este informe contiene información procedente de las siguientes fuentes:

- Reactivos cargados en todos los tambores con un estado de reactivo Vacío, Sin cal, En uso, Actual o Listo.
- Diluyentes cargados.
- Todos los reactivos en el equipo y fuera de éste que tienen una calibración actual para uno o más fluidos corporales.

El informe de reactivo incluye la siguiente información:

Contenido del informe	Descripción
INFORME DE REACTIVO	Título del informe de reactivo.
Nombre del sistema	El sistema desde el que se imprime el informe
IMPRIMIR FECHA/HORA	Fecha y hora en que se imprime el informe.
DATOS DE CALIBRACIÓN	Líquidos y Actual.
REACTIVO	El nombre del reactivo.
TOTAL	El número de pruebas que quedan para cada lote
NÚMERO DE LOTE	El número de cada lote que hay cargado.
LÍQUIDOS	Ninguno o algunos de los siguientes separados por comas: Ser, Csf, Uri, Whb, Psm
ACTUAL	Ninguno o algunos de los siguientes separados por comas: S, C, U, W, P
Nombre del kit de diluyente	Nombre del kit de diluyente.
Nombre del líquido del frasco de diluyente	Nombre del frasco del diluyente.
Diluyentes	Volumen restante (mL).
Número de lote de diluyente	Número de 10 dígitos

Informe de prueba/reactivo

Toque el botón de proceso Imprimir informe en la pantalla Gestión de reactivos — Ver por prueba para enviar el informe de prueba/reactivo a la impresora. Este informe contiene información sobre las pruebas cuando hay un reactivo cargado en el sistema.

Contenido del informe	Descripción
INFORME DE PRUEBA/REACTIVO	Título del informe de prueba/reactivo
Nombre del sistema	El sistema desde el que se imprime el informe
IMPRIMIR FECHA/HORA	Fecha y hora en que se imprime el informe.
PRUEBA	El nombre corto de la prueba

(Continuación)

LÍQUIDO	El nombre del fluido corporal seleccionado para la prueba
REACTIVO	El nombre del kit de reactivo seleccionado para la prueba
CALIBRACIÓN: CADUCA EN	El tiempo restante en días u horas de la calibración primaria del lote de reactivos
CALIBRACIÓN: ACTUAL	"Sí" si es la actual; "No válida" si no es válida
GEN/LOT	El número de generación/lote de calibrador
TOTAL	El número total de pruebas restantes para el reactivo primario
N.º PRUEBAS	El número de pruebas disponibles para cada lote de reactivo calibrado

Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.

Capítulo 16 Resumen general de diagnósticos


Utilice las características de Diagnóstico para evaluar el funcionamiento del sistema, los subsistemas y los componentes individuales. Habitualmente, los diagnósticos se utilizan como respuesta a un código de condición o a las instrucciones del servicio técnico. La solución de problemas del sistema o la observación personal también pueden indicarle la necesidad de utilizar la pantalla Diagnóstico. Algunas funciones de diagnóstico únicamente se encuentran disponibles para el personal del servicio técnico.

La pantalla Diagnóstico proporciona acceso a las funciones siguientes:

Función	Descripción
Mantenimiento periódico	Ofrece información necesaria para el mantenimiento regular del sistema y un programa de control de las actividades.
Información del sistema	Proporciona información actual acerca de los componentes del sistema.
Diagnóstico por funcionamiento de mecanismos (MED)	Mueve los componentes mecánicos individuales para evaluar el funcionamiento del sistema y los subsistemas.
Registro de mantenimiento	Abre la pantalla Revisar diario, que le permite revisar o imprimir un registro de todas las actividades de mantenimiento, o de aquellas que cumplan ciertos criterios.
Ajustes	Ajusta los subsistemas moviendo o alineando los componentes individuales.
Pruebas de rendimiento	Prueba los subsistemas y componentes individuales seleccionados.

Nota: algunas características de diagnóstico no se encuentran disponibles si el procesamiento de muestras y las pruebas están en curso. Si una función no se encuentra disponible, se atenúa el botón. Si necesita realizar una función inmediatamente, toque el botón Volver para visualizar la pantalla Diagnóstico, después, toque el botón Cancelar



pruebas  para cancelar todos los procesamientos de muestras y pruebas en curso. Toque Sí en el cuadro de diálogo Cancelar pruebas para confirmar y, a continuación, realice el diagnóstico que necesita.

Para saber más acerca de cómo cancelar todas las pruebas en curso (página 16-11)

IMPORTANTE: si cancela las pruebas, se cancelarán las muestras que se están procesando y no se comunicarán los resultados de las pruebas.

Los siguientes botones de proceso también se encuentran disponibles en la pantalla Diagnóstico.

Botón de proceso	Descripción
Iniciar e-Connectivity	Activa o desactiva e-Connectivity.
Servicio remoto	Permite controlar el sistema por control remoto si e-Connectivity está activo.
Calibrar pantalla táctil	Muestra la pantalla Diagnóstico – Calibrar la pantalla táctil. Para saber más acerca de cómo calibrar la pantalla táctil (página 16-10)

Cómo utilizar las pantallas de diagnóstico

Puede realizar tantos MED, pruebas de componentes o ajustes del usuario como necesite, mientras permanezca en la misma pantalla. No tiene necesidad de inicializar los componentes antes de comenzar una prueba nueva, ni tiene que volver a la pantalla anterior y volver a comenzar.

Por ejemplo, para realizar más de una prueba en un subsistema con MED (como la prueba de Hileras de rutina y la prueba de Hileras URG para el SUBSISTEMA DE SUMINISTRO DE MUESTRAS), puede seleccionar la función para la primera prueba y, seguidamente, tocar Iniciar. Al finalizar la prueba, toque los botones de la misma pantalla para la prueba siguiente y, a continuación, toque Iniciar. Haga esto hasta que se finalicen todas las pruebas para el SUMINISTRO DE MUESTRAS. Si cambia de opinión acerca de una selección, simplemente continúe tocando los botones en la pantalla hasta que esté satisfecho con su selección. Su selección no se registrará o activará hasta que toque el botón Iniciar, el botón Volver, u otro botón de proceso.

e-Connectivity y servicio remoto

Esta característica permite al usuario disponer de la posibilidad de enviar y recibir datos automáticamente desde el Servicio Técnico al Cliente de Ortho Clinical Diagnostics. Toque Iniciar e-Connectivity para iniciar el intercambio de datos, incluida la descarga de datos de pruebas y del software del sistema, así como la carga del archivo diario de datos y de otros archivos. Después de establecer e-Connectivity, toque Servicio remoto para permitir el diagnóstico a distancia y permitir que el servicio técnico al cliente pueda realizar la función de control remoto, así como monitorizar y revisar la configuración del sistema, los datos y la información de rendimiento. El usuario local puede desconectar el control remoto y retomar el control local en cualquier momento.

En la pantalla Diagnóstico – Información de sistema se encuentra disponible un Diario de e-Connectivity.

Para saber más acerca del diario de e-Connectivity (página 16-6)

Para saber más acerca de cómo configurar e-Connectivity (página 17-31)

Mantenimiento periódico

La pantalla Mantenimiento periódico permite al usuario revisar y mantener un programa de actividades de mantenimiento que deben realizarse en el sistema. El programa de mantenimiento se presentará como listas de actividades que deben realizarse con frecuencia diaria, semanal o mensual, así como según necesidad. Estos procedimientos resultan necesarios para mantener el óptimo funcionamiento del sistema.

Esta pantalla también permite a los usuarios revisar el diario de mantenimiento, configurar listas de mantenimiento e imprimir los informes de mantenimiento.

Toque la pestaña Funcionamiento y mantenimiento en la pantalla V-DOCS para acceder a los procedimientos de mantenimiento periódicos.

Para saber más acerca del Mantenimiento (página 16-14)

Actividades y funciones del mantenimiento

En la pantalla de cada intervalo de mantenimiento se incluyen las siguientes actividades y funciones de mantenimiento:

Intervalo del mantenimiento	Actividades y funciones del mantenimiento
Diario	<ul style="list-style-type: none"> • Ver y registrar las actividades del mantenimiento diario • Ver el historial del mantenimiento diario • Mantenimiento de LRE • Limpiar rieles Versatip • Mantenimiento de LIL • Mantenimiento de la dispensación <p>Para saber más acerca del mantenimiento diario (página 16-15)</p>
Semanal	<ul style="list-style-type: none"> • Ver y registrar las actividades del mantenimiento semanal • Ver el historial del mantenimiento semanal <p>Para saber más acerca del mantenimiento semanal (página 16-16)</p>
Mensual	<ul style="list-style-type: none"> • Ver y registrar las actividades del mantenimiento mensual • Ver el historial del mantenimiento mensual • Limpiar brazo de la cubeta • Limpiar incubador de cubetas <p>Para saber más acerca del mantenimiento mensual (página 16-17)</p>
Según necesidad	<ul style="list-style-type: none"> • Ver y registrar las actividades del mantenimiento según necesidad • Ver el historial del mantenimiento según necesidad <p>Para saber más acerca del mantenimiento según necesidad (página 16-19)</p>

ID operador

Un cuadro de diálogo solicita a los usuarios del sistema que introduzcan una ID de usuario de mantenimiento cada vez que se guarda una actividad finalizada en una de las pantallas de mantenimiento periódico. Esta ID puede tener entre 1 y 3 caracteres alfanuméricos y aparece en la pantalla Mantenimiento periódico – Revisar diario.

Nota: La ID de usuario para el mantenimiento es diferente de la ID de inicio de sesión de usuario que se guarda con los registros de resultados.

Para saber más acerca del Acceso al sistema y el Inicio de sesión (página 7-2)

Revisar diario

Los diarios de mantenimiento permiten a los usuarios documentar y controlar las tareas de mantenimiento diarias, semanales, mensuales y según necesidad que se han realizado. También incluyen información útil para el servicio técnico si es necesario reparar el sistema.

Este diario es visible para todo el personal. Los usuarios del sistema con acceso de usuario principal o de servicio pueden revisar las actividades detalladas, editar, aprobar e imprimir el registro del historial de mantenimiento. La función Revisar/Editar es el único medio para registrar las actividades de mantenimiento correspondientes a una fecha anterior.

Para saber más acerca de cómo ver y gestionar las actividades de mantenimiento periódico (página 16-10)

Configurar las listas de mantenimiento periódico

Los usuarios del sistema con acceso de usuario principal o de servicio pueden mover las actividades de mantenimiento a una lista que esté programada con mayor frecuencia. Por ejemplo, una actividad de mantenimiento como "Limpiar monitor de pantalla táctil y teclado" puede moverse de la lista semanal a la lista diaria. Las actividades de mantenimiento periódico no pueden moverse a una lista de menor frecuencia. Por ejemplo, el sistema no permitirá que una actividad de mantenimiento semanal se mueva a la lista mensual.

Nota: Cuando se mueve una actividad de una lista a otra, cualquier botón de proceso asociado permanece en la lista original.

Para saber más acerca de cómo configurar las listas de mantenimiento periódico (página 16-10)

Imprimir informe

El botón de proceso Imprimir informe permite al usuario imprimir un informe de mantenimiento para el mes actual y para cualquier mes anterior durante los últimos siete años, en el que puede volver a crearse el informe original.

Información del sistema

La pantalla Información del sistema permite al usuario controlar el rendimiento del sistema, solucionar problemas e informar de la información y del estado del sistema a un representante del Servicio Técnico al Cliente.

Función del sistema	Descripción
Información del dispositivo	Versiones de hardware/software y sumas de comprobación de las placas del sistema y de otros dispositivos.
Información sobre la versión de software y datos de la prueba	Las versiones de software y datos de la prueba que ejecuta el sistema, la versión de V-Docs que ejecuta el sistema, así como la versión del lote de reactivos.
Control ambiental	Condiciones generales de funcionamiento de los subsistemas (lecturas de humedad y temperatura) y condiciones de interés para el servicio técnico (lecturas de tensión, temperaturas de la placa, supervisión y control de las temperaturas del termistor).
Diario del LAS uS	Diario del sistema de automatización del laboratorio de MicroSlide (cuando la automatización está activada).

(Continuación)

Diario de e-Connectivity	Diario de acontecimientos de comunicación de e-Connectivity.
Diario del LIS	Diario de mensajes enviados y recibidos del sistema informático del laboratorio (LIS).

Para saber más acerca de la información del sistema (página 16-11)

Información del dispositivo

Toque Información del dispositivo en la pantalla Información del sistema para visualizar la información sobre las tarjetas del procesador y los lectores del código de barras del sistema. La pantalla le proporciona la siguiente información:

- Nombre del sistema
- Número de serie
- Identificación de la tarjeta del procesador digital de señales (DSP)
- Información del dispositivo de la tarjeta del MicroSensor
- Información del dispositivo del lector de código de barras
- Información del dispositivo de la tarjeta PCI

Información sobre la versión de software y datos de la prueba

La pantalla Información sobre la versión de software y datos de la prueba muestra información sobre las pruebas y el software instalados en el sistema. El sistema obtiene los datos de software siempre que se instala una nueva versión de software. El sistema obtiene datos de la prueba cuando usted carga un nuevo disco de datos de la prueba o descarga datos de pruebas.

Datos de la prueba	Software y datos de V-Docs	Datos del lote de reactivos
<ul style="list-style-type: none"> • Versión • Fecha de generación del disco • Tipo • Origen • Fecha y hora de instalación 	<ul style="list-style-type: none"> • Versión • Origen • Fecha y hora de instalación 	<ul style="list-style-type: none"> • Versión • Fecha de generación del disco • Fecha de instalación

Control ambiental

La pantalla Control ambiental permite al usuario principal y al servicio técnico determinar el ambiente de funcionamiento actual del sistema viendo una lista de temperatura, humedad y presión de los subsistemas. Esta pantalla muestra las condiciones de funcionamiento para los siguientes subsistemas:

- Tambor de reactivos MicroImmunoassay (uIA)
- Sellador primario de puntas de pipeta
- Sellador secundario de puntas de pipeta
- Presiones del sistema y temperatura ambiente
- Suministros de cubetas y slides
- Incubadores de cubetas y slides

Otros botones de proceso permiten al usuario principal y al servicio técnico revisar la información ambiental detallada acerca de los componentes del sistema.

Cada subsistema aparece representado por un indicador que muestra el valor mínimo y máximo de la condición que está midiendo. Las lecturas que estén dentro de este intervalo aparecerán en color negro. Los valores fuera de los límites se mostrarán en color rojo. Si el valor actual está por encima del límite máximo, el indicador aparecerá lleno. Si el valor actual está por debajo del límite mínimo, el indicador aparecerá vacío, salvo por una bola roja en el fondo. Además, se comunicará un código de condición que indica de un modo más específico la naturaleza del fallo.

Diario del LAS de MicroSlide (µS)

Nota: esta función sólo se encuentra disponible en sistemas configurados para LAS. Para más información, consulte Configurar comunicaciones (página 17-25).

Utilice la pantalla Diagnóstico — Diario del sistema de automatización del laboratorio de µS para revisar los mensajes completos enviados y recibidos desde el sistema de automatización del laboratorio (LAS) de MicroSlide (µS). Estos mensajes ayudan a resolver problemas de comunicación entre el sistema y el LAS.

El archivo de Diario del LAS de µS no se activa automáticamente. Active o desactive el archivo de diario del LAS de µS con los botones Iniciar registro y Detener registro. Si el archivo de Diario del LAS está activo, permanece activo incluso si sale de esta pantalla.

El sistema gestiona el archivo de Diario del LAS sin su intervención. Cuando el archivo de diario actual excede de 64 K debido a un mensaje nuevo, se crea un archivo de diario nuevo y se escribe en él el mensaje nuevo. El archivo de diario actual/activo se cierra y se convierte en el archivo de diario previo; el archivo de diario previo se borra.

Diario de e-Connectivity

El Diario de e-Connectivity registra los acontecimientos de comunicación con el servicio interno de Ortho Clinical Diagnostics. El diario guarda la información básica en la que se incluye el sello de fecha y hora y una descripción breve del acontecimiento, como "Temporizador de conexión inicial caducado".

La pantalla Diario de e-Connectivity muestra los registros de acontecimientos en orden cronológico descendente (el registro más reciente aparece en la parte superior de la ventana desplazable). Cuando el diario esté completo, el sistema elimina el registro más antiguo para disponer de espacio para el registro más nuevo. El diario está diseñado únicamente para servir como referencia para el usuario. El servicio interno también registra los acontecimientos de comunicaciones de e-Connectivity.

Diario del LIS

Utilice la pantalla Diagnóstico — Diario del LIS para revisar los mensajes finalizados enviados y recibidos desde el sistema informático de laboratorio. Los tipos de mensajes incluyen las solicitudes de pruebas y los resultados de las pruebas. Estos mensajes ayudan a resolver problemas de comunicación entre el sistema y el LIS.

El archivo de Diario del LIS no se activa automáticamente. Active o desactive el archivo de Diario del LIS con los botones Iniciar registro y Detener registro. Si el archivo de Diario del LIS está activo, permanece activo incluso si sale de esta pantalla.

El sistema gestiona el archivo del diario del LIS sin su intervención. Cuando el archivo de diario actual excede de 64 K debido a un mensaje nuevo, se crea un archivo de diario nuevo y se escribe en él el mensaje nuevo. El archivo de diario actual/activo se cierra y se convierte en el archivo de diario previo; el archivo de diario previo se borra.

Para saber más acerca de cómo comprobar el puerto serie del LIS (página 16-11)

Diagnóstico por funcionamiento de mecanismos (MED)

El Diagnóstico por funcionamiento de mecanismos (MED) es una función de diagnóstico del usuario que mueve los subsistemas individuales o los componentes mecánicos del sistema. Estos diagnósticos pueden utilizarse durante la solución de problemas para comprobar que los subsistemas y los componentes están funcionando correctamente.

Nota: antes de utilizar los MED para solucionar un problema, puede encontrar útil el uso de botón de proceso Inicializar en la pantalla Revisión de condición. Consulte la Revisión de los códigos de condición (página 18-2) para obtener más información. Si la reinicialización no soluciona el problema, intente reiniciar el subsistema mediante el MED. Todas las funciones del MED incluyen una opción Reiniciar para el subsistema que se está ejecutando.

Todos los procesamientos de muestras y pruebas en curso deberían finalizarse antes de seleccionar la función del MED. Si no, un cuadro de diálogo Cancelar pruebas en curso alertará al usuario de que esta función de diagnóstico requiere la cancelación de todas las pruebas en curso. Toque Sí para cancelar todas las pruebas en curso y proseguir hacia la pantalla MED o No para volver a la pantalla principal de Diagnóstico.

IMPORTANTE: si cancela las pruebas, se cancelarán las muestras que se están procesando y no se comunicarán los resultados de las pruebas.

El MED resulta útil para evaluar un componente de un subsistema, ya que ofrece la posibilidad de repetir el movimiento de un dispositivo dado para varias actuaciones. El MED también es útil en situaciones en que se necesita despejar un dispositivo de un atasco.

El MED es específico para cada dispositivo e incluye las órdenes de subsistema más básicas. Los movimientos de inicialización pueden separarse en las inicializaciones del dispositivo a nivel del subsistema o en las inicializaciones del dispositivo a nivel de componente.

Por lo general, el MED proporciona un modo de operar con los motores de forma controlada y supervisada. Se mantienen los tiempos de espera, cuando resulta posible, de modo que un fallo de movimiento que, en el funcionamiento normal, produciría un error, también producirá un error en el MED. Los tiempos de espera serán de gran ayuda cuando se utilice la función de establecer ciclo del MED, ya que ofrece un tiempo de espera conocido entre dos posiciones definidas. Un funcionamiento con movimiento normal utilizará un gran valor de tiempo en espera para colocar un dispositivo en el lugar pretendido.

El sistema se inicializa cuando el usuario sale completamente de la pantalla Diagnóstico y vuelve a Estado del sistema (toque el botón de proceso Volver hasta que aparezca la pantalla Estado del sistema).

Atención: asegúrese de retirar todas las obstrucciones mecánicas antes de reiniciar un subsistema.

El MED permite probar lo siguiente:

- Dispensación de muestras
- Suministro de muestras
- Tambor de slides
- Incubadores y transportes
- Anillo y suministro de VersaTips
- Suministro de MicroTip
- MicroSensor
- Dispensación de LL
- Dispensación de LRE
- Electrómetro
- Reflectómetro
- Fotómetro
- Tambor de reactivos MicrolImmunoassay
- Selladores de puntas de pipeta

Cada uno de estos dispositivos puede realizar al menos una de las siguientes funciones:

- Inicializar
- Purgar
- Índice
- Mover/seleccionar posición
- Est. ciclo
- Rotar
- Lectura
- Recuento
- Recoger punta de pipeta

Para saber más acerca de cómo utilizar la función de diagnóstico MED (página 16-13)

Ajustes y pruebas del sistema

Pruebas de rendimiento

Las pruebas de rendimiento le permiten probar los componentes del sistema seleccionados y generar estadísticas de su funcionamiento. Están disponibles las siguientes pruebas de rendimiento:

- Análisis simulado
- Fotómetro
- Electrómetro
- Reflectómetro
- Incubador de slides
- Dispensación de LRE
- Dispensación de LL
- Dispensación de MicroSlide
- Dispensación de MicroImmunoassay (μ IA)
- MicroSensor

Las pruebas de rendimiento deberían ejecutarse:

- Después de las funciones de mantenimiento (según lo recogido en los V-Docs)
- Después de realizar ajustes
- Siguiendo las instrucciones del servicio técnico
- Siguiendo las instrucciones de las descripciones de los códigos de condición

Para saber más acerca de cómo ejecutar las pruebas de rendimiento (página 16-13)

Ajustes

Los ajustes son funciones de diagnóstico utilizadas para ajustar o definir diferentes parámetros del sistema con el fin de garantizar el rendimiento adecuado del sistema. Con la excepción de los Ajustes de los factores de corrección y el blanco de agua, los demás ajustes sólo se encuentran disponibles para el personal del servicio técnico.

Para saber más acerca del ajuste de los factores de corrección (V-Docs)

Cómo realizar el blanco de agua (V-Docs)

Solución de problemas

Consulte la información general que aparece a continuación si se encuentran condiciones de error en el sistema.

Cómo utilizar los códigos de condición

El sistema contiene numerosos sensores y otros dispositivos que controlan el rendimiento. Asimismo, se supervisa estrechamente cada prueba a través de los diversos subsistemas. Cuando el software del sistema identifica desviaciones con respecto al funcionamiento normal, informa de un código de condición. El sistema genera un código de condición y asigna un nivel de severidad a la condición.

Para saber más sobre la revisión de los códigos de condición (página 18-2)

Cómo reinicializar el sistema

Puede utilizarse el botón de proceso Inicializar en la pantalla Revisión de condición para inicializar los subsistemas reducidos. Reinicialice después de realizar las acciones correctoras recomendadas para devolver el subsistema afectado al estado operativo.

Nota: si la reinicialización no soluciona el problema, intente reiniciar el subsistema mediante el MED. Todas las funciones del MED incluyen una opción Reiniciar para el subsistema que se está ejecutando.

Cómo utilizar el MED

El Diagnóstico por funcionamiento de mecanismos (MED) es una función de diagnóstico que mueve los subsistemas individuales para comprobar que sus componentes están funcionando correctamente. El MED resulta útil para evaluar un componente de un subsistema, ya que ofrece la posibilidad de repetir el movimiento de un dispositivo dado para varias actuaciones.

Para saber más acerca del MED (página 16-7)

Procedimientos de diagnóstico

La siguiente tabla muestra los temas de diagnóstico que hacen referencia a los procedimientos incluidos en esta sección.

Título del tema	Título del procedimiento
Mantenimiento periódico (página 16-2)	<ul style="list-style-type: none"> Ver y gestionar las actividades de mantenimiento periódico (página 16-10) Configurar las listas de mantenimiento periódico (página 16-10)
Resumen general de diagnósticos (página 16-1)	<ul style="list-style-type: none"> Calibrar la pantalla táctil (página 16-10) Cancelar todas las pruebas en curso (página 16-11)
Información del sistema (página 16-4)	<ul style="list-style-type: none"> Revisar la información del sistema (página 16-11) Prueba del puerto serie del LIS (Sistema informático de laboratorio) (página 16-11)
Diagnóstico por funcionamiento de mecanismos (MED) (página 16-7)	<ul style="list-style-type: none"> Utilizar la característica de diagnóstico de MED (página 16-13)
Ajustes y pruebas del sistema (página 16-8)	<ul style="list-style-type: none"> Ejecutar pruebas de rendimiento (página 16-13)

Ver y gestionar las actividades de mantenimiento periódico

- 1 Toque **Diagnóstico** > Diario de mantenimiento para acceder a la pantalla Mantenimiento periódico — Revisar diario.
- 2 Determine la información que desea revisar.
 - a Toque una de las opciones de Ver lista: Diario, Semanal, Mensual, Según necesidad.
Nota: Diario es el valor predeterminado.
 - b Toque Filtro para controlar la información que se visualiza. Filtre la información por fecha, usuario, estado de finalización y estado de aprobación.
- 3 Si lo desea, revise las tareas de mantenimiento para la lista seleccionada tocando Lista de actividades.
- 4 Para ver la hora y los elementos finalizados, toque una fila de información mostrada por fecha y, a continuación, toque Ver detalles.
- 5 Para ver el estado de aprobación de las tareas o para aprobar tareas, toque una fila de información mostrada por fecha y, a continuación, toque Revisar/Editar.
Nota: sólo podrán cambiar elementos de esta pantalla el usuario principal o el personal técnico. Los demás usuarios pueden ver la información.
- 6 Si lo desea, toque Imprimir para imprimir la información mostrada en la pantalla.

Configurar las listas de mantenimiento periódico

Requisitos especiales: Usuario principal o servicio técnico


Nota: Cuando se mueve una actividad de una lista a otra, cualquier botón de proceso asociado permanece en la lista original.

- 1 Toque **Diagnóstico** > Mantenimiento periódico > Configurar listas para visualizar la pantalla Configurar listas.
- 2 Seleccione la tarea que desea mover a otra lista de mantenimiento.
 - a Toque la lista de mantenimiento que contiene actualmente la tarea: Semanal, Mensual, Según necesidad.
 - b Toque la tarea que desee mover.

Los botones de proceso disponibles se vuelven activos. Sólo puede moverse una tarea a una lista de mantenimiento más frecuente o a su lista de mantenimiento original predeterminada. No pueden moverse todas las tareas de la lista de mantenimiento diario.
- 3 Toque el botón de proceso adecuado para mover la tarea seleccionada a la nueva lista de mantenimiento.
Se elimina la tarea de la lista; no se reordenan las tareas restantes.
- 4 Toque el botón de mantenimiento correspondiente para ver la tarea colocada en la parte inferior de su nueva lista de mantenimiento, que conserva la abreviatura de la lista y el número originales.
- 5 Toque Guardar para completar el movimiento.

Calibrar la pantalla táctil




- 1 Toque  y, después, toque Calibrar pantalla táctil en la parte inferior de la pantalla. Aparece la pantalla DIAGNÓSTICO – Calibrar pantalla táctil.
- 2 Toque el centro del recuadro en la esquina superior izquierda de la pantalla.

- 3 Continúe tocando el centro del recuadro a medida que se mueve a las otras tres esquinas de la pantalla.
- 4 Cuando haya terminado, toque Guardar calibración para guardar los ajustes.

Cancelar todas las pruebas en curso




- 1 Toque  para mostrar la pantalla Diagnóstico.
- 2 Toque Cancelar pruebas.

Nota: el botón se encuentra disponible únicamente si hay pruebas en curso.
Aparece el cuadro de diálogo Cancelar pruebas en curso.

- 3 Toque Sí.
El sistema cancela y purga todas las pruebas y calibraciones en curso.


Revisar la información del sistema

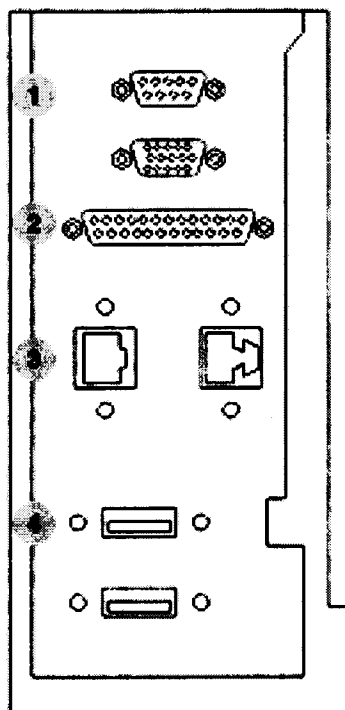


- 1 Toque  para mostrar la pantalla Diagnóstico.
- 2 Toque Información del sistema.
- 3 Toque el botón de la información que desea que se muestre.
- 4 Revise la información de la pantalla.
- 5 Toque Volver para volver a la pantalla Diagnóstico.

Prueba del puerto serie del LIS (Sistema informático de laboratorio)

Requisitos especiales: el Comprobador del bucle invertido (Número de componente 340031) que se incluye en el Kit de mantenimiento que se entrega con el sistema

- 1 En la parte posterior del sistema, desconecte el cable LIS del puerto serie del LIS  y conecte el comprobador del bucle invertido en el puerto.



Conexión de la interfaz PCI a CAN para el LAS



Puertos Ethernet



Puerto serie RS-232 para el LIS



Puertos USB

2 Toque **Diagnóstico** > Información del sistema > Diario del LIS para acceder a la pantalla Diario del Sistema informático del laboratorio.

3 Toque Iniciar registro.

4 Toque Registrar puerto serie y lea el mensaje de estado que se muestra en la pantalla.

Ejemplo:

par = ninguno datab = 8 stopb = 1 baud - 9600 + DTR + RTS + cts + dsr - ri + cd

. En el mensaje, asegúrese de que hay un signo más (+) delante de DTR, RTS, cts y dsr. Si no aparecen los signos, puede haber un problema con el cable serie del sistema o con el puerto serie del ORDENADOR PRINCIPAL.


Nota: los signos que aparecen delante de los códigos ri y cd en el mensaje no tienen importancia.

5 En la pantalla **DIAGNÓSTICO** – Diario del Sistema informático del laboratorio, observe los mensajes que se muestran. Si los resultados están esperando para ser cargados, el instrumento intenta iniciar una sesión de comunicaciones ASTM con el mensaje <ENQ>. El mensaje <ENQ> pasa través del comprobador del bucle invertido y aparece como respuesta del LIS. A continuación, el instrumento envía un mensaje <EOT>.


Nota: si los mensajes son correctos, proceda al paso 7 (página 16-13); de lo contrario, realice el paso 6 (página 16-12) para enviar manualmente un resultado al LIS.

6 Si no se muestra ningún mensaje en la pantalla **DIAGNÓSTICO** – Diario del Sistema informático del laboratorio, seleccione un registro de resultados y envíelo al LIS manualmente. Siga estos pasos:




- a Toque  para acceder a la pantalla Revisión de resultados.
- b Toque cualquier resultado que aparezca en la pantalla para seleccionarlo.
- c Toque el botón Config estado del informe en la parte inferior de la pantalla.
- d En la pantalla Config estado del informe, toque Enviar al ordenador del laboratorio.
- e Asegúrese de que "Aplicar a todos los resultados seleccionados" esté seleccionado.
- f Toque OK.



- g Toque  para volver a la pantalla DIAGNÓSTICO – Diario del Sistema informático del laboratorio y vuelva al paso 5 (página 16-12).
- 7 Desconecte el comprobador del bucle invertido y conecte el cable del LIS en el puerto serie del LIS.
 - 8 Si los mensajes no son correctos, póngase en contacto con el Servicio Técnico al Cliente.


Utilizar la característica de diagnóstico de MED



- 1 Toque  para mostrar la pantalla Diagnóstico.
- 2 Toque MED para visualizar la pantalla Diagnóstico – MED
- 3 Toque el botón del subsistema que desea comprobar.
El sistema muestra los mecanismos que puede comprobar en el subsistema seleccionado.
- 4 Toque el botón del mecanismo que desea comprobar.
Aparecen botones adicionales para cada selección.
- 5 Toque el botón de la acción que desea realizar.
- 6 Espere hasta que termine la acción.
- 7 Toque Volver para volver a la pantalla Diagnóstico – MED.
- 8 Toque Volver nuevamente para volver a la pantalla Diagnóstico.

Ejecutar pruebas de rendimiento



- 1 Toque  para mostrar la pantalla Diagnóstico.
- 2 Toque Pruebas de rendimiento para visualizar la pantalla Pruebas de rendimiento.
- 3 Toque el botón correspondiente a la prueba de rendimiento que desee ejecutar.
Aparece la pantalla de prueba de rendimiento específica.
- 4 Toque Reiniciar si se encuentra disponible.
- 5 Toque las opciones en la pantalla de prueba de rendimiento.
- 6 Toque Iniciar.
La prueba de rendimiento se ejecuta y se muestran los mensajes.
- 7 Toque Volver para volver a la pantalla Pruebas de rendimiento.

Resumen general del mantenimiento

Los procedimientos de mantenimiento son tareas que se realizan para mantener el correcto funcionamiento del sistema. Debe realizar estas tareas de acuerdo con la frecuencia recomendada (diaria, semanal, mensual o según necesidad). Asegúrese de leer todas las precauciones asociadas con el mantenimiento del sistema antes de llevar a cabo cualquier tarea de mantenimiento.

Si le surgen dudas acerca del mantenimiento durante el funcionamiento diario del sistema, consulte los procedimientos de mantenimiento incluidos en los V-Docs. Si sigue necesitando ayuda, póngase en contacto con el Servicio Técnico al Cliente.

Toque la pestaña Funcionamiento y mantenimiento en la pantalla V-DOCS para acceder a los procedimientos de mantenimiento periódicos.

Para saber más acerca del mantenimiento periódico (página 16-2)

Precauciones

Se asumirá que todo el equipo utilizado está contaminado con material biológico potencialmente infeccioso.

Nota: en Estados Unidos, la OSHA (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional) recomiendan utilizar las "precauciones universales" descritas en la norma sobre patógenos de transmisión hemática 29CFR1910.1030 al manipular, limpiar y guardar el equipo. En particular:

- Lleve guantes, zapatos cerrados, batas abotonadas y gafas de seguridad durante todo el proceso de limpieza y mantenimiento.
- Trate los materiales de desecho empleados en el proceso de limpieza como contaminados. Siga los procedimientos locales de su laboratorio para deshacerse de estos materiales.
- Se manipulará todo el equipo con cuidado. Las partes mecánicas pueden tener bordes, puntos de contacto y esquinas que potencialmente podrían dar lugar a una lesión.
- Si hay tubos desconectados, el líquido puede gotear. En caso necesario, utilice un material absorbente para absorber las gotas de líquido.

Fuera de Estados Unidos, siga las normas de la OMS (Organización Mundial de la Salud) y de su propio país para la manipulación y la limpieza de patógenos de transmisión hemática.

Para saber más acerca de las salvaguardias y de las precauciones (página 3-1)

Requisitos especiales

El material y los suministros siguientes son necesarios para realizar diferentes actividades de mantenimiento periódico:

- Paño limpio y sin pelusa
- Toalla de papel
- Torundas de algodón
- Cepillo suave con cerdas de nylon
- Agua destilada o desionizada
- Alcohol isopropílico al 70%
- Agua jabonosa tibia
- Destornillador de estrella
- Correa de toma a tierra de descarga electrostática (ESD)
- Muñequera de descarga electrostática (ESD)
- Lámparas (REFLECTÓMETRO y FOTÓMETRO)
- Slides de factor de corrección blanco

Actividades de mantenimiento

Tenga en cuenta lo siguiente cuando realice actividades de mantenimiento:

- Las actividades de mantenimiento realizadas aparecen en la pantalla Mantenimiento periódico – Revisar diario. Este registro también incluye la identificación del usuario de mantenimiento y la fecha y la hora actuales. No existe ninguna opción de anulación del usuario para la fecha y la hora registradas.
- Las actividades específicas no finalizadas aparecen en la pantalla Mantenimiento periódico – Revisar diario.
- Algunas actividades de mantenimiento pueden requerir ayuda del software para finalizar el mantenimiento necesario. Esta ayuda del software puede incluir la inicialización del mecanismo y la colocación de los mecanismos que permitan el acceso al usuario para realizar una actividad de mantenimiento.

Mantenimiento diario

El usuario principal debe realizar los procedimientos de mantenimiento diario que aparecen en la pantalla Mantenimiento periódico – Diario. A menos que se indique lo contrario, deje el sistema en modo operativo mientras realiza estos procedimientos. La mayor parte de las actividades de mantenimiento diario deben realizarse cuando el sistema no está procesando muestras.

Para saber más acerca del mantenimiento periódico (página 16-2)

Los siguientes procedimientos de mantenimiento son las actividades predeterminadas que aparecen en la lista de mantenimiento diario:

Mantenimiento de LRE

Mantenimiento de LIL (72 horas)

Realizar mantenimiento según necesidad

Vaciar contenedores de DESECHOS

Cargar tambores y retirar reactivos caducados/vacios

Inspeccionar/limpiar rotores y adaptadores de muestras universales

Realizar control de calidad

Limpiar los retenes de tapa

Limpiar ralles de registro de suministro VersaTip

Número de lote del LRE (Sólo información)

Recuento de gotas del LRE (Sólo información) Número de gotas de fluido disponibles en el depósito. El sistema monitoriza el estado del fluido y le avisa cuando se vacía.

Número de lote del LIL (Sólo información)

Recuento de gotas de LIL (Sólo información) Número de gotas de fluido disponibles en el depósito. El sistema monitoriza el estado del fluido y le avisa cuando se vacía.

El usuario principal o el servicio técnico pueden configurar las listas de mantenimiento periódico. Las actividades predeterminadas de mantenimiento diario aparecen con un prefijo "D". Los diferentes prefijos ("W": semanal; "M": mensual; y "A": según necesidad) indican la frecuencia predeterminada de otras actividades que pueden haberse movido a la lista de mantenimiento diario.

Para saber más acerca de cómo configurar las listas de mantenimiento periódico (página 16-10)

Toque la pestaña Funcionamiento y mantenimiento en la pantalla V-DOCS para acceder a los procedimientos de mantenimiento periódicos.

Cómo controlar y ver las actividades de mantenimiento diario

Las casillas de verificación para todas las actividades que no han sido realizadas desde la medianoche del día actual aparecen destacadas con el color (melocotón) de fondo de pantalla de la función DIAGNÓSTICO, para indicar las actividades que requieren atención. Se incluyen las actividades que se han movido a la lista diaria desde las otras listas de mantenimiento con menor frecuencia.

La tabla siguiente identifica los diferentes estados de las casillas de verificación de actividades de mantenimiento.



Una casilla de verificación de color melocotón indica que las actividades de mantenimiento requieren atención.



Una marca indica que el usuario ha completado las actividades de mantenimiento y tocado la casilla de verificación.



Una casilla de verificación de color blanco indica que las actividades de mantenimiento se han realizado según lo programado y que se ha guardado un registro de las mismas.

Mantenimiento semanal

El usuario principal debe realizar todos los procedimientos de mantenimiento semanal que aparecen en la pantalla Mantenimiento periódico – Semanal.

Para saber más acerca del mantenimiento periódico (página 16-2)

Los siguientes procedimientos de mantenimiento son las actividades predeterminadas que aparecen en la lista de mantenimiento semanal:

Limpiar sellador primario de puntas de pipeta

Limpiar sellador secundario de puntas de pipeta

Limpiar suministro de muestras

Limpiar ubicador de puntas

Limpiar LÁMINA DE DISPENSACIÓN y SENSORES

Limpiar topes de goma

Limpiar monitor de pantalla táctil y teclado

Procesar líquidos de comprobación I y II VITROS MicroSensor

El usuario principal o el servicio técnico pueden configurar las listas de mantenimiento periódico. Las actividades predeterminadas de mantenimiento semanal aparecen con un prefijo "W". Los diferentes prefijos ("M": mensual; y "A": según necesidad) indican la frecuencia

predeterminada de otras actividades que pueden haberse movido a la lista de mantenimiento semanal.
 Para saber más acerca de cómo configurar las listas de mantenimiento periódico (página 16-10)
 Toque la pestaña Funcionamiento y mantenimiento en la pantalla V-DOCS para acceder a los procedimientos de mantenimiento periódicos.

Cómo controlar y ver las actividades de mantenimiento semanal

Las casillas de verificación para todas las actividades que requieren atención aparecen destacadas con el color (melocotón) de fondo de pantalla de la función DIAGNOSTICO. Se incluyen las actividades que se han movido a la lista semanal desde las otras listas de mantenimiento con menor frecuencia.

La tabla siguiente identifica los diferentes estados de las casillas de verificación de actividades de mantenimiento.



Una casilla de verificación de color melocotón indica que las actividades de mantenimiento requieren atención.



Una marca indica que el usuario ha completado las actividades de mantenimiento y tocado la casilla de verificación.



Una casilla de verificación de color blanco indica que las actividades de mantenimiento se han realizado según lo programado y que se ha guardado un registro de las mismas.

Mantenimiento mensual

El usuario principal debe realizar los procedimientos de mantenimiento mensual que aparecen en la pantalla Mantenimiento periódico – mensual.
 Para saber más acerca del mantenimiento periódico (página 16-2)
 Los siguientes procedimientos de mantenimiento son las actividades predeterminadas que aparecen en la lista de mantenimiento mensual:

Limpiar brazo de la cubeta	Toque Limpiar brazo de transporte de cubetas de reacción
Limpiar incubador de cubetas	Toque Limpiar incubador de cubetas
Limpiar el conducto de eliminación de PM	
Limpiar/sustituir tapones antievaporación PM	
Limpiar ranura del incubador PM y los canales de la lámina de inserción	
Limpiar tapa de MicroSensor y área del anillo	
Inspeccionar/limpiar el anillo del tambor 3	
Inspeccionar/Limpiar alojamiento/tapa del tambor 3	

Limpiar receptáculo tambor 3, incluida ventana lector del código barras

Inspeccionar/limpiar destapador de kits del tambor 3

Limpeza del suministro VersaTip

Realizar copia de seguridad del sistema

Inspeccionar/limpiar el filtro del ordenador principal (2 meses)

Realizar factores de corrección (6 meses)

Sustituir filtro del compresor del cargador de VITROS VersaTip (6 meses)

Sustituir filtro del sistema (6 meses)

Realizar prueba de reflectancia del Pad (tapas antievaporación) (6 meses)

El usuario principal o el servicio técnico pueden configurar las listas de mantenimiento periódico. Las actividades predeterminadas de mantenimiento mensual aparecen con un prefijo "M". Se utiliza un prefijo "A" para indicar aquellas actividades "según necesidad" que pueden haberse movido a la lista de mantenimiento mensual.

Para saber más acerca de cómo configurar las listas de mantenimiento periódico (página 16-10)

Toque la pestaña Funcionamiento y mantenimiento en la pantalla V-DOCS para acceder a los procedimientos de mantenimiento periódicos.

Cómo controlar y ver las actividades de mantenimiento mensual

Las casillas de verificación para todas las actividades que requieren atención aparecen destacadas con el color (melocotón) de fondo de pantalla de la función DIAGNOSTICO. Se incluyen las actividades que se han movido a la lista mensual desde la lista de mantenimiento según necesidad.

La tabla siguiente identifica los diferentes estados de las casillas de verificación de actividades de mantenimiento.



Una casilla de verificación de color melocotón indica que las actividades de mantenimiento requieren atención.



Una marca indica que el usuario ha completado las actividades de mantenimiento y tocado la casilla de verificación.



Una casilla de verificación de color blanco indica que las actividades de mantenimiento se han realizado según lo programado y que se ha guardado un registro de las mismas.

Mantenimiento según necesidad

El usuario principal debe realizar los procedimientos de mantenimiento según necesidad cuando resulten necesarios. En general, un código de condición le indicará que debe realizar estos procedimientos o puede que el Servicio Técnico al Cliente le indique que lo haga.

Para saber más acerca del mantenimiento periódico (página 16-2)

Los siguientes procedimientos de mantenimiento son las actividades predeterminadas que aparecen en la pantalla Mantenimiento periódico – Según necesidad:

Sustituir kits desecantes

Sustituir kit humidificador de VITROS FS

Sustituir lámina de dispensación

Sustituir conjunto de brazo

Realizar blanco de agua del fotómetro

Limpiar carcasa del sistema

Inspeccionar/limpiar suministro de cubetas

Inspeccionar/limpiar suministro de MicroTip

El usuario principal o el servicio técnico pueden configurar las listas de mantenimiento periódico. Las actividades "según necesidad" aparecen con un prefijo "A". Si cualquiera de estas actividades no está incluida en la pantalla Mantenimiento periódico – Según necesidad, significa que se ha movido a una lista programada con mayor frecuencia.

Para saber más acerca de cómo configurar las listas de mantenimiento periódico (página 16-10)

Toque la pestaña **Funcionamiento y mantenimiento** en la pantalla V-DOCS para acceder a los procedimientos de mantenimiento periódicos.

Cómo controlar y ver las actividades de mantenimiento según necesidad

Las casillas de verificación de las actividades de mantenimiento según necesidad aparecen en la pantalla Mantenimiento periódico – Según necesidad. Toque la casilla de verificación situada al lado de las actividades finalizadas y, a continuación, toque el botón de proceso Guardar para indicar que se ha realizado esta tarea.

La fecha de finalización más reciente aparece junto a cada casilla de verificación para indicar la última vez que se llevó a cabo esa actividad.

Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.

Capítulo 17 Resumen general de las opciones y de la configuración

Las características de Opciones y configuración le permiten establecer valores predeterminados para su sistema, individualizar muchas características del sistema y realizar los servicios del sistema. Las opciones y las configuraciones deben modificarse según sea necesario o periódicamente, porque no son parte del funcionamiento rutinario del sistema. Algunas características de Opciones y configuración cambian los parámetros que afectan al procesamiento de pruebas. Por tanto, no puede seleccionarlas si el sistema está tomando o procesando muestras.

Restricciones de acceso


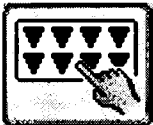
El acceso a algunas de las características de Opciones y configuración está limitado a los usuarios principales o al servicio técnico. Esta restricción impide el cambio de parámetros de funcionamiento importantes por parte de personal no autorizado. Si su nivel de acceso no le permite realizar un procedimiento, sólo puede ver los valores del procedimiento o las configuraciones; no puede cambiarlos.

Para saber más acerca de cómo configurar el acceso al sistema (página 7-9)

Pantalla Opciones y configuración

Toque el botón de navegación Opciones en la consola de estado para visualizar la pantalla Opciones y configuración.

la tabla siguiente describe los botones de función que aparecen en la pantalla Opciones y configuración:

Botón de función	Descripción
	<p>Configurar pruebas: configurar los parámetros específicos de la prueba para las necesidades específicas del laboratorio.</p> <p>Para saber más acerca de cómo configurar las pruebas (página 17-3)</p>
	<p>Revisar/Editar calibraciones: acceder a los datos de calibración para las pruebas procesadas por el sistema.</p> <p>Para saber más acerca de cómo revisar/editar calibraciones (página 17-10)</p>

Configuración del sistema

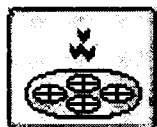
Botón de función	Descripción
------------------	-------------

(Continuación)



Configurar sistema: configurar los parámetros del sistema como la fecha/hora.

Para saber más acerca de cómo configurar el sistema (página 17-18)



Configurar subsistema: configurar parámetros en el nivel del subsistema.

Para saber más acerca de cómo configurar el subsistema (página 17-22)



Configurar control de informes: configurar parámetros del informe del sistema para la impresora y el sistema informático de laboratorio (LIS).

Para saber más acerca de cómo configurar el control de informes (página 17-24)



Configuración de comunicaciones: configurar el protocolo para las comunicaciones del sistema informático del laboratorio (LIS), de Ethernet, de comunicaciones de e-Connectivity® y del sistema de automatización del laboratorio (LAS).

Para saber más acerca de cómo configurar las comunicaciones (página 17-25)



Configurar datos demográficos: definir los atributos de datos demográficos globales que se van a utilizar al configurar la edad, el sexo y los intervalos normales para cada prueba/fluido corporal específico.

Para saber más acerca de cómo configurar los datos demográficos (página 17-33)

Servicios del sistema

Botón de función



Descripción

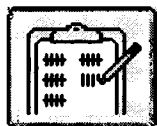
Diario de datos: seleccionar los archivos individuales o todos los archivos del Diario de datos para copiarlos en los soportes extraíbles para un análisis posterior.

Para saber más acerca del registro (página 17-35)



Realizar copia de seguridad: realizar copias de seguridad de todas las bases de datos o de los datos específicos contenidos en las bases de datos individuales.

Para saber cómo realizar una copia de seguridad (página 17-35)

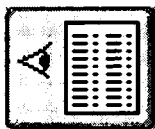


Contadores de consumo: ver, reiniciar, exportar o imprimir el contador de consumo actual y el contador de consumo acumulativo.

Para saber más acerca de los contadores de consumo (página 17-36)

Botones de proceso

Botón de proceso

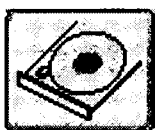


Descripción

Ver resumen de opciones: revisar las opciones y la configuración actuales para el sistema.

La pantalla enumera las características del sistema con su configuración actual. Las configuraciones indican si la característica está activada o desactivada, On u Off, o no disponible. Para cambiar las configuraciones, use las funciones de Opciones y configuración adecuadas.

La pantalla también muestra el recuento total de slides, y el recuento total de cubetas usadas por el sistema.



Cargar datos del sistema: instalar los últimos datos de la prueba y el software del sistema en el sistema

Periódicamente, tendrá que actualizar la información en su sistema. Utilice el cuadro de diálogo de Cargar información del sistema para instalar los últimos datos de pruebas y software del sistema en el sistema, ya sea mediante disco o mediante e-Connectivity®.

Para más información consulte Cargar datos del sistema (página 17-36).

Configurar pruebas

La pantalla Opciones y configuración – Configurar pruebas permite al usuario configurar los parámetros específicos de la prueba para las necesidades específicas del laboratorio. Únicamente se pueden editar estos parámetros con el código de acceso del usuario principal o del servicio técnico y cuando no hay procesamiento de muestras o pruebas en curso.

Características

¿Muestreo?

¿Pruebas?

¿Acceso?

(Continuación)

	No	No	Usuario principal o servicio técnico
• Configurar el umbral de los índices de las muestras			
• Configurar parámetros específicos de cada prueba, incluidos resultado, intervalos, parámetros ajustados por el usuario, dilución y procesamiento reflejo y otros parámetros varios por prueba/fluido corporal			
• Configurar unidades alternativas por prueba/fluido corporal.			
• Configurar los intervalos de edad/sexo por prueba/fluido corporal.			
• Configurar los índices ajustados por el usuario			
• Configurar las pruebas y diluyentes definidos por el usuario.			

Para saber más acerca de cómo configurar las pruebas (página 17-40)
La pantalla Opciones y configuración – Configurar pruebas incluye los siguientes botones de proceso:

- Umbral de índices de muestras (página 17-4)
- Revisar/Editar configuración (página 17-5)
- Índices ajustados por el usuario (página 17-5)
- Pruebas definidas por el usuario (página 17-5)
- Diluyentes definidos por el usuario (página 17-5)

Umbral de índices de muestras

Utilice el cuadro de diálogo Límites umbral de los índices de las muestras para revisar y cambiar los límites de los índices (hemólisis, ictericia y turbidez) utilizados en la comprobación de integridad de la muestra. El límite umbral es el límite por encima del cual la hemólisis, la ictericia o la turbidez interferirán en una prueba. Los valores están comprendidos entre 0–9999. Los límites iniciales mostrados se almacenan actualmente en la base de datos para la prueba/fluido corporal seleccionados. Los límites umbral predeterminados se cargan desde el disco de datos de la prueba (ADD). Cualquier modificación de los valores mostrará un estado Modificado por el usuario de M1 en el cuadro de diálogo Límites umbral de los índices de las muestras y en la pantalla Opciones y configuración – Revisar datos de la prueba (ubicada en Opciones y configuración – Revisar/Editar calibraciones).

Nota: toque el botón Guardar después de realizar el ajuste de cualquier parámetro en esta pantalla. Los cambios no guardados se perderán cuando se cierre la pantalla.

Nota: Para las pruebas restringidas, no puede modificar los valores de los tres umbrales por encima del límite predeterminado, tal como se define en el ADD.

Nota: No puede desactivar los límites umbral para las pruebas restringidas.

Para saber más acerca del VITROS MicroSensor (página 14-23)

Revisar/Editar configuración

La pantalla Revisar/Editar configuración permite al usuario configurar los parámetros específicos de la prueba.

Para saber más acerca de la pantalla Revisar/Editar configuración (página 17-6)

Índices ajustados por el usuario

Toque el botón de proceso Índices ajustados por el usuario para abrir un cuadro de diálogo que permite al usuario configurar los parámetros ajustados por el usuario para los índices de integridad de la muestra. Los valores de la pendiente y la ordenada en origen pueden introducirse para la hemólisis, la ictericia y la turbidez, los índices medidos a través de la integridad de la muestra. Puede hacer este ajuste cuando desea que los resultados del sistema para estos índices coincidan con los del analizador de otro fabricante. Debe realizar un estudio de correlación para determinar en qué medida deberán alterarse los resultados de Ortho Clinical Diagnostics. El lapso de tiempo mínimo para el estudio es de tres días con una capacidad mínima de 60 muestras de pacientes.

Pruebas definidas por el usuario

Toque el botón de proceso Pruebas definidas por el usuario para iniciar la pantalla Opciones y configuración – Pruebas definidas por el usuario.

Nota: únicamente pueden realizarse las pruebas definidas por el usuario en el lado de VITROS Chemistry MicroTip del centro del MicroImmunoassay.

La característica de pruebas definidas por el usuario (UDA) permite a los usuarios ampliar el menú de pruebas más allá de las pruebas disponibles en Ortho Clinical Diagnostics (OCD). Al utilizar la característica UDA, los usuarios pueden programar protocolos de pruebas utilizando las plantillas de pruebas preformateadas y los reactivos de otros proveedores. Los usuarios pueden igualmente definir sus propios protocolos.

Nota: si un laboratorio utiliza varios analizadores, es importante tener en cuenta que puede utilizarse el mismo número de prueba para diferentes pruebas definidas por el usuario. Esto puede causar problemas cuando se soliciten pruebas a través del LIS y al comunicar los resultados al LIS.

Las plantillas ofrecen la base para las pruebas definidas por el usuario, proporcionando todos los parámetros predeterminados, así como los esquemas de los protocolos. Cuando se crea una UDA, la prueba de la plantilla UDA especificada durante la creación se copia al nuevo número de prueba.

El sistema puede alojar al menos 20 UDA que utilicen reactivos genéricos.

Consulte el Manual de las pruebas definidas por el usuario.

Diluyentes definidos por el usuario

Toque el botón de proceso Diluyentes definidos por el usuario para iniciar la pantalla Opciones y configuración – Diluyentes definidos por el usuario.

Nota: únicamente pueden realizarse las pruebas definidas por el usuario en el lado de VITROS Chemistry MicroTip del centro del MicroImmunoassay.

El sistema puede alojar al menos 4 diluyentes definidos por el usuario.

Dos kits albergarán los cuatro diluyentes definidos por el usuario, un diluyente por frasco. Los nombres de los kits utilizados para los diluyentes definidos por el usuario son UDDL1 y UDDL2 y los frascos de cada kit se identifican mediante una A y una B, de modo que las combinaciones de nombre de kit/frasco serán UDDL1/A, UDDL1/B, UDDL2/A, UDDL2/B.

Los nombres de los diluyentes introducidos por el usuario no deben ser iguales a los nombres de los diluyentes de OCD, ni a cualquier otro nombre de diluyente definido por el usuario.

Consulte el Manual de las pruebas definidas por el usuario.

Revisar/Editar configuración

La pantalla Revisar/Editar configuración permite al usuario configurar los parámetros específicos de la prueba según se describe a continuación.

Nota: Toque el botón Guardar después de realizar el ajuste de cualquier parámetro en esta pantalla. Los cambios no guardados se perderán cuando se cierre la pantalla.

Para saber más acerca de cómo configurar las pruebas (página 17-40) Los parámetros mostrados en esta pantalla dependen del tipo de modelo de prueba particular que se selecciona. Toque el botón de proceso Ayuda en esta pantalla para obtener más información.

Parámetros de resultado

Los parámetros de resultado definen las unidades de medida para los resultados de la prueba.

Tipo de unidades	El tipo de unidades de medida para los resultados de la prueba (convencionales, internacionales o alternativas). Las unidades para el tipo seleccionado se muestran debajo de los botones. La selección del tipo de unidades se guarda y se aplica a todas las combinaciones de pruebas y fluidos corporales. Para cambiarlo solo en una prueba o un fluido corporal, utilice la opción Configurar unidades alt. para especificar las unidades que desee. Nota: si la prueba no tiene unidades, o únicamente incluye unidades convencionales, los botones de selección no se encuentran disponibles. Consulte las Instrucciones de uso para determinar qué unidades están disponibles para cada ensayo.
Dígitos significativos	El número máximo de dígitos que se muestran para todos los resultados y datos numéricos. El sistema redondea los dígitos que sobrepasen estos límites.
Dígitos de precisión	El número máximo de dígitos que se muestran a la derecha de la coma decimal. El sistema redondea los dígitos que sobrepasen estos límites.

Varios

Nombre corto de la prueba	El nombre corto de la prueba se utiliza para la imagen de pantalla y los informes de laboratorio.
Nombre comp. de la prueba	El nombre completo de la prueba aparece en el Registro del paciente (por ejemplo, Glucosa).

(Continuación)

Pruebas derivadas

Nota: Estos campos sólo se muestran para pruebas derivadas.

Esta función de configuración puede utilizarse para comunicar los resultados de las pruebas derivadas cuando estén programadas, o cuando sus componentes estén programados. Puede elegir tener:

- los resultados impresos en el informe del paciente para todas las pruebas componentes utilizadas de cara a calcular la prueba derivada seleccionada.
- El cálculo de la prueba derivada seleccionada impreso en el Informe de paciente cada vez que todas las pruebas componentes que constituyen la prueba derivada estén programadas.

Repeticiones por calibración (Cal)

El número de repeticiones a procesar por nivel de calibración (dependiente del tipo de prueba seleccionada). El disco de datos de la prueba (ADD) proporciona los valores predeterminados. Si lo desea, puede configurar el sistema para procesar repeticiones adicionales por nivel de calibración.

Nota: Para calibraciones con muestras de orina, el número de repeticiones de K⁺ y Na⁺ debe ser igual.

Repetición por prueba

El número de repeticiones a procesar por prueba. El sistema realiza una prueba por ensayo a menos que seleccione pruebas repetidas durante el procesamiento de la muestra. Esta configuración afecta a todas las muestras futuras que requieran esta prueba.

Diluyente

Un reactivo utilizado para diluir la muestra cuando se requiere una dilución. Una lista desplegable de selección incluye uno o más diluyentes válidos para la prueba. En los casos en los que no se recomiende dilución para una prueba, en la lista de diluyentes aparecerá Ninguno.

Atención: No modifique los datos del diluyente a menos que el servicio técnico lo autorice. Si el cambio ha sido autorizado, Ortho Clinical Diagnostics le proporcionará los datos.

El sistema utiliza los datos del diluyente para realizar diluciones automáticas. Ortho Clinical Diagnostics proporciona los valores predeterminados para cada prueba. Si está autorizado, puede modificar los datos.

(Continuación)

Factor de dilución estándar

Nota: Existe un factor de dilución estándar (1:6) para C3.

El factor de dilución de la muestra aplicado de forma automática por el sistema cada vez que se le solicita una prueba específica.

Nota: Un factor de dilución estándar de 1,0 indica que no es necesaria ninguna dilución. Un factor de dilución de 2,0 representa una parte de muestra y una parte de diluyente. Un factor de dilución de 3,0 representa una parte de muestra más dos partes de diluyente.

Mostrar valor con el resultado

Nota: Estos campos sólo se muestran para pruebas semicuantitativas/cualitativas.

Casillas de verificación que determinan si el valor cuantitativo se comunica junto con el valor cualitativo en los informes/pantallas de Lab/Resultados, Paciente y/o LIS.

Nota: El sistema siempre muestra el valor cualitativo.

Intervalos**Intervalos de referencia**

Valores del intervalo de referencia para la prueba.

Intervalos suplementarios

Valores del intervalo suplementario para la prueba.

Toque la casilla de verificación Comunicar resultados fuera del intervalo suplementario para activar (marcada) o desactivar (no marcada) esta función. Si esta opción no está activada, el sistema no comunicará los resultados que se encuentren fuera del intervalo suplementario.

Parámetros ajustados por el usuario

Utilice esta característica para introducir nuevos valores para la pendiente y la ordenada en el origen de las pruebas cuantitativas y semicuantitativas/cualitativas.

Si su laboratorio desea ajustar los resultados para hacerlos coincidir con un método analítico diferente al método especificado, deberá realizar un estudio de correlación para determinar en qué medida deberán alterarse los resultados de Ortho Clinical Diagnostics. El lapso de tiempo mínimo para el estudio es de tres días con una capacidad mínima de 60 muestras de pacientes. Consulte las directivas del NCCLS sobre el uso de correlaciones de muestra del paciente para comparaciones de método.

Nota: Si se modifica cualquiera de estos datos, es posible que no se obtengan las características de rendimiento publicadas, o que los resultados no presenten correlación con el método designado. Al procesar fluidos para pruebas de desempeño, no comunique los resultados puesto que los resultados de VITROS se originan a partir de pruebas que utilizan parámetros ajustados. Antes de comunicar los resultados de las pruebas de desempeño, elimine los ajustes del usuario relativos al resultado informado para asegurarse de que su rendimiento se compara correctamente con otros sistemas VITROS.

(Continuación)

Pendiente	El valor derivado como resultado del estudio de correlación realizado utilizando el análisis de regresión lineal de mínimos cuadrados $y = m(\text{pendiente})x + b$ para la prueba evaluada.
Ordenada en el origen	El valor derivado como resultado del estudio de correlación realizado utilizando el análisis de regresión lineal de mínimos cuadrados $y = mx + b$ (ordenada en el origen) para la prueba evaluada.

Dilución refleja

Nota: Sólo pruebas cuantitativas y semicuantitativas/cualitativas. Desactivada para pruebas no diluibles.

Dilución refleja	<p>La dilución refleja se refiere a la capacidad del sistema de repetir una prueba cuando la dilución estándar produce un resultado que está fuera del intervalo de medición (comunicable) del sistema. El sistema aplica de modo automático el factor de dilución y calcula el resultado.</p> <p>IMPORTANTE: Para poder utilizar la dilución refleja, asegúrese de activar las diluciones refleja en Opciones de muestra/resultado. (En la pantalla Opciones y configuración, toque Configurar sistema y después toque Opciones de muestra/resultado. Toque On para Dilución refleja).</p>
Factor de dilución	Valor utilizado para calcular un resultado cuando se diluye una muestra.
Factor de reducción	Valor multiplicado por el factor de dilución para reducir la dilución. Este campo se usa únicamente para pruebas específicas de MicroTip.

Botones de proceso Revisar/Editar configuración

Los siguientes botones de proceso aparecen en la pantalla Revisar/Editar configuración.

Configurar unidades alternativas (ALT)	<p>El cuadro de diálogo Configurar unidades alternativas contiene los campos siguientes:</p> <p>Unidad convencional: una indicación únicamente de visualización para la prueba actualmente seleccionada que ayuda al usuario a introducir el factor de conversión y la unidad alternativa correctos.</p> <p>Factor de conversión: campo de introducción de texto.</p> <p>Unidad alternativa: campo de introducción de texto.</p>
---	---

(Continuación)

Configurar intervalos	<p>Nota: Únicamente pruebas cuantitativas/derivadas</p> <p>La pantalla Configurar intervalos permite al usuario introducir intervalos de referencia basados en datos demográficos introducidos en la pantalla Opciones y configuración — Configurar datos demográficos.</p> <p>Para saber más acerca de la configuración de los datos demográficos (página 17-33)</p>
Intervalos del informe	<p>Nota: Sólo pruebas semicuantitativas/cualitativas</p> <p>El cuadro de diálogo Intervalos del informe contiene una casilla de verificación para imprimir intervalos de resultado en el Informe de paciente.</p>
Configurar reflejo	<p>La pantalla Configurar procesamiento reflejo contiene los campos siguientes:</p> <p>REFLEJO AL MISMO ENSAYO: seleccione y defina los intervalos de resultados inferior y superior que harán que el sistema repita la misma prueba.</p> <p>REFLEJO A LOS ENSAYOS SELECCIONADOS: seleccione y defina los intervalos de resultados inferior y superior que harán que el sistema procese una prueba adicional. Pueden seleccionarse diferentes pruebas para el procesamiento reflejo según los resultados que se encuentren dentro de los intervalos inferior y superior.</p> <p>Nota: El menú de prueba en la pantalla Configurar procesamiento reflejo no seleccionará automáticamente una prueba derivada si los componentes están seleccionados y el indicador está configurado para hacerlo.</p>

Revisar/editar calibraciones

La pantalla Opciones y configuración – Revisar/Editar calibraciones permite al usuario revisar/editar diversos parámetros de la prueba y de calibración utilizados durante la calibración y la predicción. Los usuarios también pueden modificar los registros de calibración para una prueba/fluido corporal específico (revisar los detalles de la calibración, restaurar la calibración, eliminar la calibración).

Para saber más acerca de la Calibración de las pruebas (página 10-1)

La tabla siguiente indica si se puede acceder a cada característica durante la toma de muestras o el procesamiento de las pruebas y el nivel de acceso necesario para su uso.

Características	¿Muestreo?	¿Pruebas?	¿Acceso?
-----------------	------------	-----------	----------

(Continuación)

Revisar y editar los datos de pruebas por prueba/fluido corporal para una generación/lote específico (cargados del disco de datos de la prueba). Los datos mostrados dependen del tipo de prueba.	No	No	Usuario principal o servicio técnico
Revisar y editar la definición del calibrador por prueba/fluido corporal para una generación/lote concreto y un número de lote del kit de calibración/calibrador (valor del calibrador, factor de dilución). Los datos mostrados dependen del tipo de prueba.	No	No	Usuario principal o servicio técnico
Revisar calibraciones por prueba/fluido corporal para un máximo de 25 registros de calibración, revisar los detalles de calibración (es decir, parámetros de calibración), realizar calibración actual, realizar calibración primaria o borrar la calibración para el registro seleccionado.	No	No	Usuario principal o servicio técnico
Calibración por el usuario por prueba/fluido corporal de un lote de reactivo incorporado en el equipo. Los parámetros de calibración introducidos dependen del tipo de modelo de prueba/tipo de modelo de calibración.	No	No	Usuario principal o servicio técnico
Revisar los cambios de lote desde el más reciente hasta el más antiguo para todas las pruebas.	Si	Si	Todas

Para saber más acerca de cómo revisar/editar calibraciones (página 17-40)

Revisar datos de la prueba

La pantalla Opciones y configuración – Revisar datos de la prueba se inicia tocando el botón de proceso Revisar datos de la prueba después de seleccionar una combinación de fluido corporal y prueba. Esta pantalla permite al usuario principal o al servicio técnico revisar o editar la información de la prueba para la combinación seleccionada.

IMPORTANTE: consulte con el Servicio Técnico antes de modificar cualquier información en la pantalla.

Para saber más acerca de la pantalla Revisar datos de la prueba (página 17-12)

Revisar definición de calibración

La pantalla Opciones y configuración – Revisar definición de calibración se inicia tocando el botón de proceso Revisar definición de calibración después de seleccionar una combinación de fluido corporal y prueba. Esta pantalla permite al usuario principal o al servicio técnico revisar o editar las definiciones del calibrador específicas para un lote.

Para saber más acerca de la pantalla Revisar definición de calibración (página 17-14)

Revisar calibraciones

Utilice la pantalla Opciones y configuración – Revisar calibraciones para revisar todas las calibraciones para una prueba. Asimismo, puede utilizar esta pantalla para acceder a los datos de calibración detallados, imprimir el informe de calibración y eliminar una calibración.

Para saber más acerca de la pantalla Revisar calibraciones (página 17-15)

Ver cambios de lote

Toque el botón Ver cambios de lote para revisar información detallada sobre los 400 cambios de lote automáticos más recientes que se han producido en el sistema dentro del actual intervalo de fechas determinado. Toque el botón Ayuda para obtener descripciones detalladas sobre los detalles mostrados.

Calibración del usuario

Utilice la pantalla Opciones y configuración – Calibración del usuario para introducir los parámetros de calibración para un lote de reactivo específico. Seleccione el número de lote de reactivo tocando el Campo de lote de reactivo y, seguidamente, desplace la visualización para encontrar el número de lote que desee utilizar. Toque el número de lote. La pantalla muestra información específica para el lote de reactivo seleccionado.

Para saber más acerca de la pantalla Calibración del usuario (página 17-16)

Pantalla Revisar datos de la prueba

Pantalla Revisar datos de la prueba en MicroSlide

En las tablas siguientes aparecen los parámetros específicos que se muestran en esta pantalla para cada tipo de modelo de prueba seleccionado y los parámetros comunes que aparecen para todos los tipos de modelos de prueba en MicroSlide.

Tipo de prueba/modelo	Parámetros específicos	Parámetros comunes
-----------------------	------------------------	--------------------

(Continuación)

MicroSlide colorimétrico (CM) y MicroSlide de cinética de 2 puntos	<ul style="list-style-type: none"> • Volumen de la gota (uL) • Intervalo de respuesta de repetición del calibrador 	<ul style="list-style-type: none"> • Intervalo de medición (comunicable) • Intervalo de calibración
MicroSlide potenciométrico (PM)	<ul style="list-style-type: none"> • Límite de impedancia del slide • MV e intervalo de respiración valor calibrador 	<ul style="list-style-type: none"> • Número de generación • Exponente K • Comprobación extrema (Pendientes 1 y 2)
MicroSlide PM con blanco	<ul style="list-style-type: none"> • Límite de impedancia del slide • Valor inicial para el blanco • Factor de tolerancia de convergencia • MV e intervalo de respiración valor calibrador 	
MicroSlide con corrección de longitud de onda del blanco	<ul style="list-style-type: none"> • Volumen de la gota (uL) • Intervalo rept. cal - 1.ª y 2.ª lectura 	
MicroSlide de punto múltiple	<ul style="list-style-type: none"> • Volumen de la gota (uL) • Intervalo de respuesta de repetición del calibrador • Frecuencia creciente • Método densidad delta de depleción sustrato • N.º mínimo de puntos en ventana • Tolerancia del primer derivado • Umbral de dentro afuera • Tolerancia del derivado añadido • SD-T • Método de regresión • Depleción del sustrato en el tiempo 1 y 2 • Actividad crítica • Tiempo de inducción 	
MicroSlide inmunoenzimático (IR)	<ul style="list-style-type: none"> • Volumen de la gota (uL) • Intervalo de respuesta de repetición del calibrador • Frecuencia creciente • Modelo Log K • Modulador de ventana • Ventana larga de baja y alta frecuencia • Longitud mínima y máxima de 	

(Continuación)

- la ventana
- Método de regresión
 - Método algorítmico
 - Tolerancia del derivado añadido
 - Tiempo de depleción del sustrato
 - Actividad crítica
 - Tiempo de inducción

Pantalla Revisar datos de la prueba en MicroTip

En las tablas siguientes aparecen los parámetros específicos que se muestran en esta pantalla para cada tipo de modelo de prueba seleccionado y los parámetros comunes que aparecen para todos los tipos de modelos de prueba en MicroTip.

Tipo de prueba/modelo	Parámetros específicos	Parámetros comunes
MicroTip punto final	Límites de absorbancia del blanco	<ul style="list-style-type: none"> • Intervalo de medición (comunicable)
MicroTip de 2 puntos y 2 puntos con blanco	<ul style="list-style-type: none"> • Segundos límites de absorbancia • Factor de exceso de antígeno 	<ul style="list-style-type: none"> • Intervalo de calibración • Número de generación • Primeros límites de absorbancia
MicroTip multipunto	<ul style="list-style-type: none"> • Límite de exceso de antígeno • Límite de no linealidad • Mínimo permitido de puntos de lectura • SD máx. de la línea de regresión • SD relativa máx. de la línea de regresión • Sólo cinética lineal 	

Para saber más acerca de los parámetros de los datos de la prueba (página 10-10)

Pantalla Revisar definición de calibración

Definiciones comunes para los tipos de pruebas en MicroSlide y MicroTip

Gen

El número de generación del calibrador para la calibración actual. (1-2 caracteres numéricos). Toque el campo para mostrar una lista desplegable de todas las generaciones actualmente almacenadas en el sistema. Cuando selecciona un número de generación, los campos de la pantalla se actualizan con la información para esa generación.

(Continuación)

Lote del kit de calibración	El número del lote del kit de calibrador para la calibración actual (1–4 caracteres numéricos). Toque el campo para mostrar una lista desplegable de todos los kits de calibrador actualmente almacenados en el sistema. Cuando selecciona un número de lote del kit de calibrador, los campos de la pantalla se actualizan con la información para ese kit de calibrador.
Número/nivel del frasco	Número/nivel de frasco del líquido calibrador.
Modificado por el usuario	Indica si el usuario ha cambiado la definición de la calibración.

Dependiendo del tipo de prueba MicroSlide o MicroTip, puede aparecer un subconjunto de las siguientes definiciones:

Definiciones del calibrador dependientes de la prueba para los tipos de prueba en MicroSlide o MicroTip.

Volumen del calibrador	Cantidad de líquido calibrador utilizado para realizar la calibración (1–5 caracteres numéricos incluida la coma decimal).
Factor de dilución	Factor de dilución automático para la prueba a calibrar (1–5 caracteres numéricos, incluida la coma decimal).
Valor del calibrador	Concentración conocida del analito contenido en el calibrador (1–10 caracteres numéricos, incluidos el signo y la coma decimal).
Multiplicador de depleción del sustrato	Un valor usado en pruebas de agotamiento del sustrato, para las pruebas de cinética de dos puntos y multipunto para evitar que se informe de valores altos de enzimas de un modo impreciso como niveles de actividad más reducida.
Multiplicador ref. 1º punto	Un valor usado en pruebas de referencia de primer punto.
Tolerancia detec. lavado	Límite para garantizar que se ha producido un lavado adecuado para las pruebas MicroSlide inmunoenzimáticas. Se muestra en la misma fila que el frasco de calibrador asociado. Los valores son de hasta 6 caracteres, incluidos el signo y la coma decimal.
Intervalo de respuesta repetición del calibrador	La máxima diferencia admisible entre repeticiones del mismo calibrador.

Pantalla Revisar calibraciones

La pantalla presenta una lista de calibraciones por orden de número del lote de reactivos ascendente, por orden cronológico (la más reciente la primera), dentro del número de lote. Cuando accede a la pantalla, el sistema muestra la información de calibración actual en la parte superior de la lista desplazable. Utilice las flechas arriba y abajo para moverse por la lista.

Toque una calibración para seleccionarla y, seguidamente, toque un botón de proceso para llevar a cabo la función asociada. En la siguiente tabla, se describe la información mostrada para cada calibración:

Información de la pantalla Revisar calibraciones

Lote de reactivo	<p>Número del lote del reactivo en el que se realizó la calibración del modo que se describe a continuación:</p> <p>El número de lote del reactivo para las pruebas MicroSlide será el número de 8 dígitos que consta de un número ID de Chemistry (2 dígitos), un número de generación (2 dígitos) y un número de lote (4 dígitos).</p> <p>El número de lote del reactivo para las pruebas MicroTip será el número de 10 dígitos que consta de un número de kit (4 dígitos), un número de generación (2 dígitos) y un número de lote (4 dígitos).</p> <p>Para saber más acerca de los reactivos (página 8-2)</p>
¿Cargado?	Indica si se ha cargado en el sistema un kit de reactivos con ese número de lote. No se mostrarán actualizaciones de los nuevos kits de reactivos cargados hasta que se vuelva a introducir en la pantalla.
Fecha/Hora	Fecha y hora en las que se generó la curva de calibración.
Tipo	Tipo de Calibración
Estado	Estado de calibración

Toque el botón Ayuda para obtener descripciones detalladas sobre los botones de proceso de la pantalla Opciones y configuración – Revisar calibraciones.

Pantalla de Calibración del usuario

Los campos de la pantalla Opciones y configuración – Calibración del usuario dependen del tipo de prueba asociada al lote de reactivos. Toque un campo para cambiar su valor.

Pantalla Calibración del usuario MicroSlide y MicroTip

Ordenada en el origen	(Todas las pruebas lineales en MicroSlide y MicroTip) El valor establecido matemáticamente de la concentración a la cual ésta corta la línea de la pendiente. El valor puede ser negativo o positivo.
Pendiente	(Todas las pruebas lineales en MicroSlide y MicroTip) La relación matemática entre la concentración del analito y el valor del gasto eléctrico de un slide potenciométrico o los valores de reflectancia de un slide colorimétrico o enzimático. El valor puede ser negativo o positivo.

(Continuación)

Curvatura/pendiente 2	(Todas las pruebas en MicroSlide) Valor de ajuste asociado a desviaciones generales a partir de la función de respuesta básica de la prueba.
Coeficiente de corrección con blanco	(Pruebas potenciométricas y potenciométricas corregidas con blanco en MicroSlide) Un factor de corrección utilizado en pruebas corregidas mediante blanco para eliminar el efecto de una sustancia interferente.
Pendiente de la impedancia	(Pruebas potenciométricas y potenciométricas corregidas con blanco en MicroSlide) Valor de pendiente determinado durante la prueba de impedancia del slide.
Ordenada de la impedancia	(Pruebas potenciométricas y potenciométricas corregidas con blanco en MicroSlide) Valor de la ordenada determinado durante la prueba de impedancia del slide.
Comprobar dep. sus., densidad	(Pruebas de 2 puntos y multipunto en MicroSlide) Punto en el que se produce la verificación de agotamiento del sustrato para la densidad.
Compr. dep sus, densidad delta	(Pruebas de 2 puntos, multipunto e inmunoenzimáticas) Punto en el que se produce la verificación inicial de agotamiento del sustrato para la densidad.
Valor referencia primer punto	(Pruebas multipunto en MicroSlide) Punto inicial por el que comienza la lectura.
Tolerancia de lavado IR	(Pruebas inmunoenzimáticas en MicroSlide) Concentración predeterminada utilizada para determinar si se ha producido un error de lavado.
Ordenada del lavado IR	(Pruebas inmunoenzimáticas en MicroSlide) Valor de ordenada utilizado para los cálculos de detección de lavado IR.
Pendiente del lavado IR	(Pruebas inmunoenzimáticas en MicroSlide) Valor de la pendiente utilizado para los cálculos de detección de lavado IR.
Curvatura del lavado IR	(Pruebas inmunoenzimáticas en MicroSlide) Valor de la curvatura utilizado para los cálculos de detección de lavado IR.
B0-B3	(Calibraciones Log4/Log5 en MicroTip) Coeficientes para Log 4 ó Log 5 utilizados para generar una curva de calibración.
Niveles 1-6 X, Y, Y"	(Spline cúbico en MicroTip) Parámetros en las pruebas de spline cúbico utilizados para determinar el ajuste a la curva de calibración.
Límite de exceso de antígeno	(Spline cúbico y lineal de 2 puntos en MicroTip) El límite superior del antígeno que evita la comunicación de resultados afectados por exceso de antígeno. Los valores son de hasta 15 caracteres, incluidos el signo y la coma decimal.

(Continuar)

Fecha/Hora	Los campos de fecha y hora se utilizan para establecer la hora de creación de la calibración. Esta hora de creación también se utiliza para calcular la fecha de caducidad de la calibración.
------------	---

Modificado por el usuario	(Sólo información) Indica si el lote de reactivo ha sido modificado por el usuario. Sí significa que ha sido modificado, por ejemplo, las concentraciones del calibrador o el intervalo de medición (comunicable). No significa que no ha sido modificado.
---------------------------	--

Nota: el código "UC" de los informes identifica los resultados calibrados por el usuario.

Configurar sistema

La pantalla Opciones y configuración – Configurar sistema permite al usuario establecer/modificar diversos parámetros del sistema.

La tabla siguiente indica si se puede acceder a cada característica durante la toma de muestras o el procesamiento de las pruebas y el nivel de acceso necesario para su uso.

Características	¿Muestreo?	¿Pruebas?	¿Acceso?
Configura la fecha y hora actuales.	No	No	Todos
Configura el formato para la presentación de fecha y hora en todo el sistema.	Sí	Sí	Todos
Configurar sonido	Sí	Sí	Todos
Configurar opciones de muestra/resultado	No	No	Usuario principal o servicio técnico
Configurar umbrales	No	No	Usuario principal o servicio técnico
Configuración del menú de prueba	No	No	Usuario principal o servicio técnico
Configurar Mostrar/Informe	No	No	Usuario principal o servicio técnico
Configurar reglas del calibrador	No	Sí	Usuario principal o servicio técnico
Introducir el nombre del sistema y el número J	Sí	Sí	Mantenimiento (todos); Usuario principal (nombre)
Configurar el Informe del paciente	No	No	Usuario principal o servicio técnico
Configurar protector de pantalla	Sí	Sí	Todos

			(Continuación)
Seleccionar la simbología del dígito de control en la identificación positiva de muestras (PSID).	No	Sí	Usuario principal o servicio técnico
Introducir la desviación estándar (DS) máxima del blanco de agua.	No	No	Usuario principal o servicio técnico
Introducir la tolerancia a la temperatura del laboratorio.	Sí	Sí	Usuario principal o servicio técnico

Para saber más acerca de cómo configurar el sistema (página 17-40)

Cómo establecer la fecha y la hora

La pantalla Opciones y configuración – Fecha/Hora puede utilizarse para configurar la fecha y la hora, así como el formato de visualización.

Para saber más acerca de cómo establecer la fecha y la hora (página 17-41)

Cómo configurar las opciones de sonido

La pantalla Opciones y configuración – Sonido puede utilizarse para configurar el volumen y el tono para las siguientes condiciones de proceso del sistema:

- Toque
- Alerta de aviso
- URG completa
- Condición de atención
- Condición de acción
- Condición de malfuncionamiento
- Condición de apagado

Para saber más acerca de cómo configurar las opciones de sonido (página 17-41)

Configurar opciones de muestra/resultado

La pantalla Opciones y configuración – Opciones de muestra/resultado puede utilizarse para configurar los siguientes apartados con On/Off o Sí/No:

- Índices de muestras

Nota: Para las pruebas restringidas, el sistema anula la configuración global de los índices de muestra en la pantalla de Opciones y configuración y activa los índices de las muestras.

- Reprocesamiento de todo (si los botones de desactivación, dilución refleja, reprocesamiento de rutina y reprocesamiento URG están desactivados).
- Dilución refleja
- Reprocesamiento de rutina

Nota: Para más información sobre esta opción, toque el botón Ayuda de la pantalla Opciones y configuración – Opciones de muestra/resultado.

- Reprocesamiento URG
- Retención de registro de resultados

- Utilizar reactivos caducados
- Utilizar calibr. caducados

También se encuentran disponibles en esta pantalla las siguientes configuraciones de eliminación automática del programa de muestras:

- Autoborrado (On, Off - si autoborrado está Off, el resto de las opciones de esta lista no están disponibles.)
- Prioridad (URG, rutina, todos)
- Designación (asignado, no asignado, todos)
- Tipo (descarga, manual, todos)
- Intervalo de borrado (Horas o días)

Para saber más acerca de cómo configurar las opciones de muestra/resultado. (página 17-41)

Cómo configurar los umbrales

La pantalla Opciones y configuración – Configurar umbrales puede utilizarse para configurar los siguientes umbrales.

- Prueba
- Diluyentes
- Consumibles

Para saber más acerca de cómo configurar umbrales (página 17-42)

Cómo configurar el menú de prueba

La pantalla Opciones y configuración – Configuración del menú de prueba puede utilizarse para configurar el aspecto del menú de las pruebas de su sistema. Esta configuración se reflejará en todas las pantallas que incluyen el menú Prueba.

Para saber más acerca de cómo configurar el menú Prueba (página 17-42)

Cómo configurar mostrar/informe

La pantalla Opciones y configuración – Configurar Mostrar/Informe puede utilizarse para especificar el orden en el que se muestran las pruebas en el sistema y en los informes de laboratorio y paciente.

Para saber más acerca de cómo configurar Mostrar/Informe (página 17-42)

Cómo seleccionar las reglas del calibrador con códigos de barras

El cuadro de diálogo Seleccione las reglas del calibrador con códigos de barras puede utilizarse para determinar qué lotes de prueba se deben calibrar al utilizar calibradores con códigos de barras. Se pueden seleccionar las siguientes reglas:

- Nuevo lote o lote sin calibrar mediante carga del ADD
- Calibración con estado actual/no válido
- El número de días para que caduque la calibración de pruebas actual

Para saber más acerca de cómo configurar las reglas del calibrador con código de barras (página 17-43)

Cómo configurar el nombre del sistema

El cuadro de diálogo Nombre del sistema puede utilizarse para configurar el nombre del sistema y el Número J.

Nota: el Número J del sistema se introduce durante el proceso de fabricación y/o durante la instalación del sistema. Se utiliza para identificar cada registro/archivo del diario de datos del sistema de forma unívoca. Los usuarios no deben editar o modificar este valor.

Para saber más acerca de cómo configurar el nombre del sistema (página 17-43)

Cómo configurar el Informe del paciente

El cuadro de diálogo Configurar el informe del paciente puede utilizarse para incluir la información de encabezado, los intervalos de referencia y los índices en el Informe del paciente.

- Pueden añadirse hasta cuatro líneas de información en el encabezado de Informe del paciente (como el título del informe y el nombre y dirección del laboratorio).
- Los intervalos de referencia pueden incluirse en el informe.
- Los índices de muestras (hemólisis, ictericia y turbidez) también pueden incluirse en el informe.

Para saber más acerca de cómo configurar el informe del paciente (página 17-43)

Para saber más acerca del informe del paciente (página 12-1)

Cómo configurar el protector de pantalla

El cuadro de diálogo Configurar protector de pantalla puede utilizarse para definir la demora del protector de pantalla.

Cómo configurar el dígito de verificación de la PSID

El cuadro de diálogo Configurar dígito de verificación de la PSID puede utilizarse para activar o desactivar el dígito de verificación para las simbologías del código de barras para la identificación positiva de la muestra (PSID).

Un dígito de verificación es un carácter incluido dentro de un código de barras y empleado cuando el sistema lee el código de barras. El dígito de verificación incrementa la integridad del código de barras indicando al sistema que realice una comprobación matemática para asegurar una lectura exacta. Ortho Clinical Diagnostics recomienda encarecidamente el uso del dígito de verificación. La probabilidad de lecturas erróneas con el dígito de verificación habilitado se reduce significativamente.

Nota: además de las simbologías citadas en la pantalla, el sistema es compatible con la simbología del Código 128. La simbología del Código 128 siempre usa un dígito de verificación.

Para saber más acerca de cómo configurar el dígito de verificación de la PSID (página 17-44)

Para saber más acerca de la PSID (página 8-19)

Para saber más sobre los códigos de barras y los dígitos de verificación (página 8-17)

Cómo configurar de la desviación estándar del blanco de agua

El procedimiento del blanco de agua utiliza agua para poner a cero la referencia de absorción del FOTÓMETRO. El sistema acepta las lecturas con una desviación estándar por encima y por debajo de dicho punto de referencia. Utilice el cuadro de diálogo DS máxima del blanco agua para establecer la desviación estándar.

El valor máximo de la desviación estándar del blanco de agua se incluye en el Disco de datos de la prueba. Una lectura del blanco de agua que esté fuera de una o más desviaciones estándar puede indicar un problema del sistema. En este caso, no actualice manualmente el campo de DS máxima del blanco agua. Póngase en contacto con el Servicio Técnico.

Atención: no cambie este valor a menos que se lo indique el Servicio Técnico al Cliente.

Para saber más acerca de cómo configurar la desviación estándar para el procedimiento del blanco de agua (página 17-44)

Cómo configurar la tolerancia de la temperatura del laboratorio

El cuadro de diálogo Configurar temperatura del laboratorio puede utilizarse para definir la tolerancia a la temperatura nominal del laboratorio (°C).

$$[^{\circ}\text{C}] = ([^{\circ}\text{F}] - 32) \times 5 \div 9$$

Para saber más acerca de cómo configurar la tolerancia de la temperatura del laboratorio (página 17-44)

Configurar subsistemas

La pantalla Opciones y configuración - Configurar subsistemas permite al usuario configurar los parámetros en el nivel de subsistema.

La tabla siguiente indica si se puede acceder a cada característica durante la toma de muestras o el procesamiento de las pruebas y el nivel de acceso necesario para su uso.

Características	¿Muestreo?	¿Pruebas?	¿Acceso?
Activar/desactivar el procesamiento de pruebas por subsistema.	No	No	Usuario principal o servicio técnico
Activar/desactivar el control ambiental para un subsistema.	No	No	Servicio técnico
Activar/desactivar el control ambiental para un subsistema.	No	No	Servicio técnico
Seleccionar la copa de muestra	No	No	Usuario principal o servicio técnico

Para saber más acerca de cómo configurar subsistemas (página 17-44)

Procesamiento de pruebas

El Procesamiento de pruebas se refiere a la forma en la que el sistema realiza el análisis de una muestra.

Para activar una opción, toque su casilla de verificación. Aparece una marca de verificación en la casilla. Para desactivar la opción, toque de nuevo la casilla. Desaparece la marca de verificación y se desactiva la característica. Cuando se desactiva un subsistema, no se procesan las pruebas o las muestras asociadas al subsistema y se indicará este hecho en la consola de estado.

Característica de procesamiento	Descripción
Dilución y procesamiento MicroTip	Permite al sistema diluir muestras y obtener resultados usando la muestra diluida y procesar las pruebas MicroTip a través de la dispensación MicroImmunoassay.
Procesamiento de MicroSlide PM	Permite al sistema evaluar muestras que utilizan potenciometría para calcular las concentraciones de analito mediante la medición de la tensión producida por ionización en un slide preparado especialmente.

(Continuación)

Procesamiento de MicroSlide RT/CM	Permite al sistema evaluar las muestras utilizando principios colorimétricos, leyendo el valor del analito y determinando el cambio entre lecturas.
Procesamiento de MicroSlide IR	Permite el análisis de pruebas inmunocinéticas, la tecnología VITROS® que determina la concentración de proteínas, hormonas y medicamentos en sangre.
Procesamiento MicroSensor	Permite al sistema utilizar el subsistema del MicroSensor para evaluar los índices de muestras. Nota: Las pruebas restringidas no se pueden procesar si el subsistema Microsensor está desactivado.
Posición de dispensación de hilera URG	Permite al sistema procesar las muestras URG (urgentes) antes que el resto de las muestras que estén a la espera de ser analizadas.
Posiciones de dispensación de rutina	Si desactiva esta característica (si no aparece ninguna marca en la casilla Activar), la dispensación de la muestra únicamente se produce en la posición de dispensación de hilera URG. Sólo Dispensación de µSlide tiene acceso a las muestras en la hilera de rutina.
Suministro VersaTip	Permite al sistema utilizar las VersaTip automáticamente cargadas del Anillo VersaTip del MicroImmunoassay y del suministro de muestras.

Control ambiental

La pantalla Control ambiental controla la temperatura y la humedad en el ambiente interno de sistema, ayudando así a que los demás subsistemas funcionen a su mejor nivel.

Opciones de control y monitorización	Descripción
Activar monitorización	El sistema controla el subsistema de modo regular para comprobar si hay cambios ambientales. Si el sistema detecta una variación que se encuentra fuera del intervalo normal para ese subsistema, emite una alerta mediante un código de condición. Si Activar monitorización no está seleccionada para un subsistema, el sistema monitoriza los cambios ambientales, pero no indica las variaciones con un código de condición.
Activar control	El sistema controla las condiciones para el subsistema seleccionado y realiza los ajustes para que las condiciones vuelvan a estar dentro del intervalo. Por ejemplo, si una lectura de temperatura se encuentra por encima o por debajo de lo que resulta idóneo para el subsistema, el sistema aumenta o reduce la temperatura de modo que vuelve al intervalo deseado.

Para saber más acerca de la información del sistema y el control ambiental (página 16-4)

Copa de muestra

El cuadro de diálogo Seleccione la copa de muestras ofrece la posibilidad de modificar el tipo de copa de muestra. Toque uno de los botones siguientes para seleccionar el tipo de copa: (Ninguno, Micro, 0,5 mL, 2,0 mL).

Para saber más acerca de los contenedores (página 8-4)

Configurar control de informes

La pantalla Opciones y configuración – Configurar control de informes permite al usuario configurar los parámetros predeterminados del sistema que controlan cómo imprimir y enviar informes. También es posible revisar y configurar el estado del informe para los registros seleccionados en la pantalla Revisión de resultados. Para más información consulte Revisar y configurar estado del informe (página 11-9).

La tabla siguiente indica si se puede acceder a cada característica durante la toma de muestras o el procesamiento de las pruebas y el nivel de acceso necesario para su uso.

Características	¿Muestreo?	¿Pruebas?	¿Acceso?
Activar/desactivar la configuración de las impresoras 1 y 2.	Si	Si	Todas
Desactivar/enviar la configuración para informe del paciente, informe de laboratorio y ordenador de laboratorio.	Si	Si	Todas
Establecer la impresora designada para los informes.	Si	Si	Todas
Activar/desactivar la configuración para la transmisión al sistema informático del laboratorio.	Si	Si	Todas

Para saber más acerca de cómo configurar los valores predeterminados de los informes (página 17-44)

Estado de la impresora

Utilice estos botones para informar al sistema de qué impresoras están encendidas y listas para recibir informes y qué impresoras están apagadas:

- Toque On u Off para la Impresora 1.
- Toque On u Off para la Impresora 2.

Nota: si selecciona On, el sistema asume que la impresora está enchufada y conectada (lista para recibir informes). Si selecciona Off, el sistema supone que la impresora está desenchufada o desconectada (no está lista para recibir informes).

Tamaño y ahorro de papel

Puede seleccionarse el tamaño del papel en el que van a imprimirse los informes tocando Carta (215,9 x 279,4 mm) o A4 (210 x 297 mm) para cada impresora.

Puede encender con (On) o apagar (con Off) la función de Ahorro de papel. Si toca Off, se imprimirá un informe de laboratorio por página. Si toca la opción On, la impresora esperará 5 minutos desde que se añade el primer informe a la página, o 3 minutos después de que se haya añadido el último informe a la página antes de imprimir.

Estado del informe

Estos botones establecen los parámetros de control para los informes de paciente, laboratorio u ordenador de laboratorio.

- Toque Off si no desea generar el informe del paciente, el informe de laboratorio ni enviar el informe al ordenador de laboratorio.
- Toque Enviar para generar y enviar inmediatamente los informes de paciente y laboratorio a su destino o los resultados de la muestra al ordenador de laboratorio.

Nota: los informes de calibración y varios (como códigos de condición e informes de control de calidad) están siempre activados y se envían a las impresoras, lo que está indicado por el estado de "Enviar" permanente en la pantalla.

Para saber más acerca de cómo distribuir informes (página 17-45)

Impresora de destino

Estos botones identifican a la Impresora 1 o la Impresora 2 como el destino para los informes de paciente, laboratorio, calibración o varios.

- Toque 1 para imprimir el informe asociado en la Impresora 1.
- Toque 2 para imprimir el informe asociado en la Impresora 2.

Nota: las impresoras no conectadas mostrarán "no encontrada" al lado del número de la impresora y no aparecerá ningún botón On/Off.

Copias

Introduzca el número de copias del informe del paciente (1 a 5) que desee imprimir.

Transmitir/Recibir

Permite al sistema recibir peticiones del ordenador del laboratorio y transmitirle resultados. Cuando la casilla no está activada, no existe comunicación con el LIS. Los informes no se transmiten ni se reciben. No puede detener la recepción de descargas del sistema.

Cambiar impresoras

Esta opción cambia las asignaciones de impresora. La impresora 1 se convierte en la impresora 2; la impresora 2 se convierte en la impresora 1. Esta opción está disponible si hay dos impresoras conectadas al sistema.

Configurar comunicaciones

La pantalla Opciones y configuración – Configurar comunicaciones permite al usuario configurar el protocolo para el Laboratory Information System (LIS), Ethernet, comunicaciones e-Connectivity® y el sistema de automatización del laboratorio (LAS).

En la tabla siguiente se indica si se puede acceder a cada característica durante la toma de muestras o el procesamiento de las pruebas y el nivel de acceso necesario para su uso.

Características	¿Muestreo?	¿Pruebas?	¿Acceso?
-----------------	------------	-----------	----------

(Continuación)

Configurar el protocolo del Laboratory Information System (LIS), incluidas las consultas al anfitrión.	Sí	Sí	Usuario principal o servicio técnico
Configurar las conexiones de serie y Ethernet para el LIS	Sí	Sí	Usuario principal o servicio técnico
Configurar LAS de MicroImmunoassay	Sí	Sí	Usuario principal o servicio técnico
Configurar LAS de MicroSlide	Sí	Sí	Usuario principal o servicio técnico
Configurar las conexiones de Ethernet	Sí	Sí	Usuario principal o servicio técnico
Configurar e-Connectivity®, incluidas la habilitación/inhabilitación de los intercambios de datos, la conectividad remota y la notificación de alerta	Sí	Sí	Usuario principal o servicio técnico

Más información sobre los registros de LAS y LIS (página 16-4)

Configuración de LIS

Estas selecciones definen la forma en la que su sistema se comunica con el Laboratory Information System (LIS).

Nota: Todos los valores de configuración que introduzca usando esta característica deben coincidir con los valores usados para configurar el ordenador del laboratorio.

IMPORTANTE: Si se cambia de ASTM a HL7 o de HL7 a ASTM, es necesario apagar y reiniciar el sistema de la forma adecuada para que los cambios surtan efecto.

Más información sobre la pantalla Configuración del LIS (página 17-27)

Configuración de Ethernet

Utilice esta pantalla para configurar las comunicaciones entre su sistema y otros dispositivos a través de una conexión Ethernet.

Más información sobre la pantalla Configurar Ethernet (página 17-29)

Configuración de e-Connectivity®

e-Connectivity® permite que el personal de asistencia de OCD pueda enviar datos (como actualizaciones de software) a su sistema, realizar diagnósticos remotamente y, con su permiso, manipular de forma remota su sistema para el diagnóstico.

Más información sobre la pantalla Configuración de e-Connectivity® (página 17-31)

Configuración de LAS

Nota: Los botones no se están disponibles si el LAS no está activado.

Más información sobre la pantalla Configuración del LAS (página 17-32)

Firewall Ethernet Port Configuration (Configuración del puerto Ethernet con cortafuegos)

Más información sobre la pantalla Configuración de e-Connectivity® (página 17-31)

Pantalla Configuración del LIS

Utilice la pantalla Opciones y configuración – Configuración del LIS para configurar el protocolo del sistema informático de laboratorio (LIS), la información del puerto serie o la información del puerto Ethernet.

Para saber más acerca de los diarios del LIS (página 16-4)

Configuración del protocolo del LIS

Utilice estas selecciones para configurar el método empleado para las comunicaciones LIS.

Ninguno	<p>Indica que no hay comunicación con ningún LIS. Toque este botón si su laboratorio no está conectado con ningún LIS.</p> <p>Nota: si el protocolo está fijado en Ninguno, no se producirá ninguna comunicación, independientemente del ajuste de Transmitir/recibir en la pantalla Opciones y configuración – Configurar control de informes.</p>
ASTM	<p>Indica comunicación con el LIS usando el protocolo de comunicaciones creado por la ASTM (American Society for Testing and Materials). Toque este botón para habilitar las comunicaciones con un LIS.</p>
ASTM-IP	<p>Indica la comunicación con el LIS usando el protocolo de comunicaciones sobre IP creado por la ASTM e implementado por Ortho Clinical Diagnostics.</p>
HL7	<p>Indica la comunicación con el LIS usando el protocolo de comunicaciones creado por Health Level Seven, una organización sin ánimo de lucro que participa en el desarrollo de los estándares sanitarios internacionales.</p>
Codificación de caracteres	<p>Identifica el conjunto de caracteres utilizado para codificar las transmisiones del LIS:</p> <p>UTF-8: toque este botón para el formato de codificación de 8 bits (Unicode Transformation Format).</p> <p>ASCII ampliado: toque este botón para el formato de código americano de normas para el intercambio de información (American Standard Code for Information Interchange).</p>
Activar consulta al anfitrión	<p>Toque este botón para habilitar el envío de consultas al ordenador anfitrión LIS en su sistema.</p>
Tiempo de espera de consulta al anfitrión	<p>Escriba el número de segundos (de 1,5 a 9,9) que debe esperar su sistema para la respuesta de una consulta al anfitrión antes de cancelar la comunicación.</p>

(Continuación)

Modo de carga	<ul style="list-style-type: none"> • Resultado: el sistema carga inmediatamente el resultado de cada prueba para una muestra una vez completada la prueba. Por ejemplo, si se realizan cinco pruebas en una muestra, cada resultado se carga al LIS individualmente; en este caso, cinco cargas independientes. • Muestra: el sistema carga los resultados de las prueba para una muestra una vez completadas todas las pruebas. Por ejemplo, si se realizan cinco pruebas en una muestra, los resultados se cargan en una sola carga una vez completadas las cinco pruebas. • Grupo: el sistema carga los resultados de las pruebas del mismo grupo que se ejecutan en una muestra. Si se ejecutan en una muestra pruebas del mismo grupo (por ejemplo, Na⁺, K⁺, Cl⁻, CO₂, GLU), los resultados se cargan en un proceso de carga una vez completadas las pruebas. Si se ejecutan en una muestra pruebas que no pertenecen al mismo grupo (por ejemplo, K⁺ y IgG), el resultado de K⁺ se cargará una vez completado, seguido del resultado de IgG cuando se complete. El disco de datos de la prueba (ADD) define los grupos.
Habilitar mensajes asíncronos	Habilita la transmisión de códigos de condición individuales del sistema a medida que se generen. Si el sistema está configurado con un sistema de automatización del laboratorio (LAS), el estado de automatización también se enviará.
Tamaño de marco	Utilizado para configurar la pantalla del LIS (el tamaño predeterminado es de 64.000).

Configurar formato de resultado LIS

Una vez seleccionado un protocolo del LIS, toque el botón de proceso Formato de resultado para mostrar el cuadro de diálogo Configurar formato de resultado LIS. Se pueden seleccionar los campos siguientes para configurar el formato de los resultados.

Transmitir datos result. ampliados	Toque este botón para habilitar la transmisión de registros de resultados ampliados en su sistema. Los registros de resultados ampliados incluyen datos adicionales para reactivos, calibradores y control de calidad.
Incluir indicador de intervalo de medición en el resultado	Toque este botón para activar y desactivar la inclusión del indicador de intervalo de medición (comunicable) en el campo de resultados.
Incluir un comentario de texto cualitativo	Toque este botón para activar y desactivar la inclusión de un comentario de texto cualitativo

Configuración del puerto serie del LIS

Utilice estas selecciones para configurar el puerto serie para realizar conexiones con el LIS (protocolo ASTM). Toque la flecha abajo para que se muestren las posibilidades de cada una de las opciones de configuración. Toque la opción que desee para seleccionarla.

Paridad	Para seleccionar la paridad, elija Par, Impar o Ninguno.
Velocidad en baudios	Elija 9600, 19200, 38400 ó 57600 y 115200 para seleccionar la velocidad de comunicaciones del puerto.
Bits de parada	Toque 1 ó 2 para seleccionar el número de bits de parada.
Bits de datos	Los bits de datos siempre están establecidos como 8 en el puerto serie del LIS.
Control del flujo	El control del flujo siempre está DESACTIVADO y no se puede configurar.

Configuración del puerto Ethernet del LIS

Si el protocolo del LIS seleccionado es ASTM-IP o HL7, se muestran los parámetros de configuración del puerto Ethernet del LIS.

Dirección IP del servidor	Introduzca la dirección IP del servidor utilizando el formato de direcciones de Internet. El valor predeterminado es 10.8.74.160.
Puerto del servidor	Introduzca el valor entero del puerto del servidor en el rango 1–65535. El valor predeterminado del puerto IP es 65535.

Botones de proceso de Configuración del LIS

Guardar	Toque el botón Guardar para guardar cualquier modificación de la configuración realizada en la pantalla Configurar LIS.
Conectar a LIS	Toque el botón de proceso Conectar a LIS para reiniciar la conexión de LIS actual.
Formato del resultado	<p>El botón de proceso Formato del resultado se activa al seleccionar un protocolo del LIS. Toque Formato del resultado para visualizar el cuadro de diálogo Configurar formato de resultado LIS. Este cuadro de diálogo incluye las siguientes opciones (se pueden seleccionar algunas, todas o ninguna de estas opciones):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transmitir datos result. ampliados • Incluir indicador de intervalo de medición en los resultados • Incluir un comentario de texto cualitativo

Pantalla Configurar Ethernet

Utilice la pantalla Opciones y configuración – Ethernet para configurar los dispositivos, el enrutado y el servicio de nombre de dominio.

Dispositivos

Puede habilitar dos dispositivos para la comunicación Ethernet. El dispositivo puede ser un ordenador, una impresora o cualquier otro periférico. Un dispositivo es la conexión Ethernet con el sistema de control de dispensación de muestra. Su configuración solo se modificará con fines de desarrollo interno de OCD.

IP	Dirección del protocolo de Internet que identifica al dispositivo como emisor o receptor de la información
Máscara de red	Una cadena de ceros y unos que enmascara u oculta la parte de la red en la dirección IP, de forma que solo permanezca la parte del ordenador anfitrión; se utiliza para el enrutado
DHCP	Toque el botón de activación/desactivación para activar o desactivar DHCP.

Rutas

Las rutas indican las trayectorias por las que viaja la información en la red entre sus sistema y los dispositivos habilitados. Escriba la información de la ruta en los campos proporcionados. La información de ruta actualmente definida aparece en la ventana de la pantalla.

Entrada	Red
Destino	La dirección IP del punto final en la ruta definida
Máscara de red	Una cadena de ceros y unos que enmascara u oculta la parte de la red en la dirección IP, de forma que solo permanezca la parte del ordenador anfitrión

Servicio de nombre de dominio

El nombre de dominio identifica a una organización o entidad en Internet. Por ejemplo, puede indicar un nombre de dominio que incluya a un grupo de laboratorios incorporados.

Activar	Toque esta casilla de verificación para habilitar el nombre de dominio. Aparece una marca de verificación en la casilla. Para desactivar el nombre de dominio, toque de nuevo la casilla de verificación. La marca de verificación desaparece y el sistema ya no puede reconocer el dominio.
Nombre anfitrión	Identifica el sistema que tiene acceso total al intercambio de información con los otros sistemas del dominio.
Nombre dominio	La parte de la dirección URL (localizador uniforme de recursos) que indica al servidor de nombres de dominio si hay una solicitud de información y dónde enviarla mediante el sistema de nombres de dominio.
Nombre del servidor (1-3) IP	Dirección del protocolo de Internet que representa un punto físico en la red) asignado al nombre de dominio.

Botones de proceso de conexión Ethernet

Los siguientes botones de proceso aparecen en la pantalla Configurar Ethernet.

Guardar	Toque el botón Guardar para guardar cualquier modificación de la configuración realizada en la pantalla Configurar Ethernet.
Enviar ping al anfitrión	Toque el botón de proceso Enviar ping al anfitrión para enviar tres grupos de pings a la dirección IP del anfitrión y mostrar los resultados devueltos.
Información de la red	Toque los botones de proceso Información de la red para ver o imprimir los datos actualizados desde la conexión de red Ethernet. Esta información puede incluir mensajes de error u otras notificaciones por parte del administrador de la red.
Save Debug To USB (Guardar depuración en USB)	Toque el botón de proceso Save Debug to USB (Guardar depuración en USB) para guardar la información de depuración de la red en la unidad flash USB.

Pantalla Configuración de e-Connectivity®

Utilice la pantalla Opciones y configuración – Configuración de e-Connectivity para configurar el intercambio de datos, la conexión remota y la información del servidor.

Información de intercambio de datos

Activa y programa el intercambio de datos entre su sistema y Ortho Clinical Diagnostics.

Activar intercambio de datos	Activa el intercambio de datos entre su sistema y OCD. La activación del intercambio de datos permite que su sistema envíe datos directamente a OCD y reciba datos de OCD. Toque la casilla de verificación para activar esta característica. Aparece una marca de verificación en el cuadro. Para desactivar esta característica, toque de nuevo la casilla de verificación. La casilla de verificación desaparece y no se produce ningún intercambio de datos.
Hora	Hora del día para el intercambio diario de datos. Introduzca esta hora con el formato configurado para su sistema.
Activar alertas	Permite que se muestren los mensajes de e-Connectivity. De forma predeterminada, esta función no está marcada.

Información de conexión remota

Utilice estas opciones para habilitar la conexión remota para diagnósticos y para definir los parámetros de tiempo de espera de e-Connectivity.

(Continuación)

Activar conexión remota	Permite el diagnóstico remoto entre OCD y su sistema. El diagnóstico remoto permite a OCD evaluar el software y los subsistemas electrónicamente para solucionar problemas.
Tiempo de espera de la conexión	Indica durante cuánto tiempo se intentará realizar una conexión antes de cancelarla.
Tiempo de espera de la actividad	Indica durante cuánto tiempo permanecerá activa una conexión remota sin que haya 'actividad' remota.
Intervalo del ping	Indica el intervalo de tiempo entre intentos para verificar la conexión.

Información del servidor

Puede habilitar un servidor de e-Connectivity primario o secundario

IP del servidor de e-Connectivity	Dirección del servidor de e-Connectivity
Puerto del servidor de e-Connectivity	Puerto del servidor de e-Connectivity

Pantalla Configurar LAS

Utilice la pantalla Opciones y configuración – Configurar LAS para configurar el protocolo del sistema de automatización del laboratorio (LAS) y la información del puerto serie. Para saber más acerca de los diarios del LAS (página 16-4)

Configuración del protocolo del LAS

Utilice estas selecciones para configurar el método empleado para las comunicaciones LAS.

Protocolo del LAS	<p>Ninguno: indica que no hay comunicación con ningún LAS. Toque este botón si su laboratorio no está conectado con ningún LAS.</p> <p>VITROS: indica una comunicación LAS mediante una interfaz RS-232 de tres cables. Toque este botón para habilitar las comunicaciones con un LAS.</p>
Codificación de caracteres	<p>Identifica el conjunto de caracteres utilizado para codificar las transmisiones LAS.</p> <p>UTF-8: toque este botón para el formato de codificación de 8 bits (Unicode Transformation Format)</p> <p>ASCII ampliado: toque este botón para el formato de código americano de normas para el intercambio de información (American Standard Code for Information Interchange).</p>

Configuración del puerto serie del LAS

Utilice estas selecciones para configurar el puerto serie para realizar conexiones con el sistema de automatización del laboratorio (LAS). Toque la flecha abajo para que se muestren las posibilidades de cada una de las opciones de configuración. Toque la opción que desea para seleccionarla.

Paridad	Para seleccionar la paridad, elija Par, Impar o Ninguno.
Velocidad en baudios	Elija 9600, 19200, 38400 ó 56000 para seleccionar la velocidad de comunicaciones del puerto.
Bits de parada	Toque 1 ó 2 para seleccionar el número de bits de parada.
Bits de datos	8
Control del flujo	Off

Configurar datos demográficos

La pantalla Opciones y Configuración – Configurar datos demográficos permite al usuario definir los atributos demográficos globales del sistema. Estos atributos se utilizan al configurar intervalos normales para cada prueba/fluido corporal específico y se reflejan en la pantalla Opciones y configuración – Configurar intervalos (Configurar pruebas > Revisar/Editar configuración > Configurar intervalos)
Únicamente se pueden editar estos parámetros con el código de acceso del usuario principal o del servicio técnico y cuando no hay procesamiento de muestras o pruebas en curso.

Características	¿Muestreo?	¿Pruebas?	¿Acceso?
<ul style="list-style-type: none"> La capacidad de configurar los atributos demográficos de nombre La capacidad de configurar los atributos demográficos del sexo La capacidad de configurar los atributos de la unidad de edad 	No	No	Usuario principal o servicio técnico

Para saber más acerca de cómo configurar los datos demográficos (página 17-45)

Atributos de nombre

El usuario puede configurar un nombre demográfico único y un carácter asociado al nombre demográfico único. Una vez introducidos, estos nombres demográficos pueden utilizarse para configurar intervalos para cada prueba.

Para saber más acerca de cómo configurar las pruebas (página 17-3)

El carácter de nombre demográfico asociado a cada nombre demográfico se introduce en la pantalla Programación de muestras – Edición de datos del paciente para asociar un paciente a un nombre demográfico correspondiente.

Para saber más acerca de los datos del paciente (página 9-10)

Estos atributos de nombres también se conocen como "atributos del intervalo".

Nota: si se cambia el nombre asociado al carácter del nombre demográfico, el sistema no distinguirá entre el nombre original y el nombre nuevo. Por ejemplo, si el carácter demográfico "F" está asociado con "Fumador" y, más tarde, se cambia para asociarse con "Fértil", todos los programas de muestras y registros de resultados existentes que incluyan el carácter demográfico "F" se asociarán al nuevo nombre demográfico "Fértil".

Atributos de sexo

El usuario puede configurar un nombre demográfico de sexo único y un carácter asociado al nombre demográfico de sexo único. Los valores predeterminados son (M) para varón, (F) para mujer y (O) para otros. Puede introducirse el carácter demográfico de sexo en la pantalla Programación de muestras – Edición de datos del paciente para asociar un paciente al nombre demográfico de sexo correspondiente.

Para saber más acerca de los datos del paciente (página 9-10)

Nota: si el usuario cambia el significado de un carácter demográfico de sexo, el sistema no distinguirá entre el significado original y el nuevo. Por ejemplo, si el usuario configuró el carácter demográfico "M" para "Mujer" y, después, configuró este carácter demográfico de sexo "M" para que signifique "Macho", todos los programas de muestras y los registros de resultados existentes que presentan un carácter demográfico de sexo "M" se asociarán al dato demográfico "Macho".

Unidades de edad

Las unidades de edad constan de un nombre de unidad de edad único y de un carácter asociado a la unidad de edad único. El usuario únicamente puede editar el carácter de unidad de edad. Puede introducirse el carácter de unidad de edad en la pantalla Programación de muestras – Edición de datos del paciente para asociar un paciente al nombre de unidad de edad correspondiente.

Los caracteres predeterminados de unidad de edad demográfica son días (D), semanas (W), meses (M) y años (Y).

Servicios del sistema

Las funciones de Servicios del sistema, situadas en la pantalla Opciones y configuración, le permiten recuperar los registros desde el Diario de datos del sistema, archivar registros en un dispositivo de exportación para copias de seguridad y acceder a los datos sobre el uso de pruebas acumulativas y actuales del sistema utilizando los botones siguientes:

- Diario de datos (página 17-35)
- Realizar copia de seguridad (página 17-35)
- Contadores de consumo (página 17-36)

La tabla siguiente indica si se puede acceder a cada característica durante la toma de muestras o el procesamiento de las pruebas y el nivel de acceso necesario para su uso.

Características	¿Muestreo?	¿Pruebas?	¿Acceso?
Revisar los archivos del Diario de datos, crear un nuevo archivo y guardar los archivos en un disco.	Si	Si	Todas
Hacer copias de seguridad de todas las bases de datos o de algunas.	Si	Si	Todas excepto Exportar ajustes y Exportar diario de servicio (exige el acceso del servicio técnico).

		(Continuación)	
Ver o imprimir información de consumo del sistema.	Sí	Sí	Todas excepto Reiniciar contadores (exige el acceso de un usuario principal).

Diario de datos

El Diario de datos es un elemento del software que permite el almacenamiento de información pertinente sobre una prueba, el sistema y las condiciones ambientales para su posterior recuperación e investigación.

La pantalla de Diario de Datos muestra una lista desplazable de los archivos del Diario de datos definidos que están en el disco duro. Los archivos aparecen por orden alfanumérico. Cada nombre de archivo contiene hasta ocho caracteres más una extensión de nombre de archivo de tres dígitos.

La sección **Intervalo de registro del control ambiental** de la pantalla Diario de datos le permite elegir con qué frecuencia se graba la información sobre las condiciones ambientales de los subsistemas: 1, 5, 10, 15, 30 ó 60 minutos. El valor predeterminado es de 60 minutos.

La opción **Registro de ID de muestra** le permite incluir (On) o excluir (Off) información sobre ID de muestras en el diario de datos. El valor predeterminado es On.

La opción **Cifrar de ID de muestra** le permite cifrar (On) o no cifrar (Off) información sobre ID de muestras en el diario de datos. El valor predeterminado es On.

Toque el botón de proceso Descifrar ID de muestra para mostrar el cuadro de diálogo Descifrar o cifrar ID de muestra. Al tocar el botón Cifrar, los contenidos del campo de introducción de texto para la ID de muestra serán sustituidos por su versión en clave. Esto volverá a producirse si el botón Cifrar se pulsa varias veces. Al tocar el botón Descifrar, los contenidos del campo de introducción de texto para la ID de muestra serán sustituidos por una versión procesada con un algoritmo de descifrado y deben coincidir con el texto original sin formato, incluidos los caracteres UTF8 precompuestos por bytes múltiples.

Nota: si se introduce texto, se debe mostrar a continuación el texto original sin formato, cifrado y el descifrado. En el texto en este campo se distingue entre letras mayúsculas y minúsculas, tanto para el texto sin formato como para el encriptado.

Para saber más acerca de cómo crear un nuevo archivo del Diario de datos (página 17-45)

Para saber más acerca de cómo exportar un archivo del Diario de datos (página 17-45)

Realizar copia de seguridad

Se hacen copias de seguridad de los archivos con 2 archivos por cada base de datos: un archivo comprimido (zip) con todos los datos y un archivo de texto que contiene la fecha/hora, la suma de comprobación, el número J del sistema, la versión actual del software y la versión del esquema de la base de datos.

Los archivos de copia de seguridad para las copias de seguridad completas contienen los siguientes datos:

- Resultados
- Programas de muestras
- Paneles
- Programas de calibración
- Calibraciones
- Controles
- Resultados de control de calidad
- Configuración

- Datos configurables de las pruebas
- Códigos de condición
- Historia del número de secuencia del kit, incluidas las fechas de apertura y los últimos volúmenes conocidos
- Ajustes
- Contadores de consumo
- Consumibles
- Mantenimiento periódico
- Datos de IntelliReport
- UDA

Puede realizarse un copia de seguridad de los datos siguientes fuera de una copia de seguridad completa:

- Resultados de CC

Nota: las copias de seguridad de CC se pueden compartir con otros sistemas de CC, pero no usarse para restaurar los registros de CC. Se trata sólo de una exportación de los datos de CC.

- Ajustes

Nota: sólo el servicio técnico puede usar las copias de seguridad de los ajustes para restaurar esta información en el sistema.

- Archivar resultados

Nota: Los datos de IntelliReport se guardarán con una copia de seguridad hecha en Archivar resultados.

Para saber más acerca de cómo realizar una copia de seguridad del sistema (V-Docs)

Para saber más acerca de cómo restaurar a partir de la copia de seguridad (página 17-46)

Contadores de consumo

La pantalla Opciones y configuración – Contadores de consumo permite al usuario ver, reiniciar, exportar o imprimir el Contador de consumo actual y el Contador de consumo acumulativo.

Utilice esta pantalla para ver e imprimir la información sobre el consumo del sistema. El sistema incluye dos contadores independientes: el Contador de consumo actual y el Contador de consumo acumulado. Estos contadores se incrementan cada vez que se lleva a cabo una repetición (una instancia única de una prueba realizada en una muestra). El Consumo de contadores actual controla las pruebas realizadas en un periodo de tiempo determinado (como día, semana o mes). El Consumo de contadores acumulativo recopila la misma información de consumo y mantiene un total acumulativo desde que el sistema empezó a procesar las muestras (o desde que se puso a cero por última vez).

La pantalla muestra las pruebas en la parte inferior izquierda y muestra el fluido o fluidos corporales de la prueba. Se muestra la información de consumo de cada fluido corporal, además de un total de la prueba.

Cargar datos del sistema

Deberá actualizarse la información del sistema periódicamente. Toque el botón de proceso Cargar datos del sistema en la pantalla Opciones y configuración para actualizar los datos de la prueba o el software. El cuadro de diálogo Cargar información del sistema solicita al usuario que seleccione el tipo de información (datos de la prueba o software) y la fuente (disco o archivos descargados) para el proceso de cargar datos.

Ortho Clinical Diagnostics le proporciona estas actualizaciones en disco o a través de e-Connectivity®. Si recibe las actualizaciones mediante e-Connectivity, el sistema proporciona a



notificación de que hay una actualización disponible mediante el icono de la pantalla Estado del sistema. Si carga actualizaciones desde el disco, asegúrese de que tiene los discos listos antes de comenzar el procedimiento.

Lea cuidadosamente todas las comunicaciones que acompañan a las actualizaciones de la prueba y el software.

Datos de la prueba

Tendrá que actualizar periódicamente la información de la prueba del sistema cargando nuevos datos desde el Disco de datos de la prueba (ADD). La información de la prueba cargada incluye la información de calibración, la información del protocolo y la información del reactivo.

Para saber más acerca del disco de datos de la prueba (página 10-2)

Atención: si una prueba o diluyente del ADD comparte el mismo nombre que una prueba definida por el usuario (UDA) o que un diluyente definido por el usuario (UDD) actualmente en el sistema, la carga del ADD fallará y aparecerá un mensaje de condición para cada nombre repetido. Debe cambiar el nombre de la UDA o del UDD para que el ADD pueda cargarse correctamente. Consulte el Manual de las pruebas definidas por el usuario.

Nota: las pruebas definidas por el usuario no se ven afectadas por las cargas del ADD y, por lo tanto, no dejan de estar calibradas o soportadas.

Configuración de la prueba

Antes de cargar los datos de la prueba, aparecerá un cuadro de diálogo Configuración de la prueba que solicitará al usuario que seleccione Conservar configuración o Restaurar opciones predeterminadas.

Seleccione Conservar configuración para conservar los siguientes datos modificados por el usuario:

- Campos M1 (página 10-8)
- Rep reactivos por cal (si están modificados)
- Rep reactivos por ensayo
- Desviación estándar del blanco de agua

Seleccione Restaurar opciones predeterminadas para aplicar todos los datos pertinentes de la prueba del disco de datos de la prueba durante la actualización de la base de datos de la prueba.

Independientemente de si el usuario ha seleccionado conservar o restaurar, debe actualizarse la base de datos de la prueba para conservar los datos siguientes:

(Continuación)

- Intervalo de referencia
- Intervalo suplementario
- Parámetros ajustados por el usuario (pendiente, ordenada)
- Parámetros de índice de muestra ajustados por el usuario (pendiente, ordenada)
- Último lote de reactivo usado
- Temperatura del laboratorio
- Selección de tipo de unidades
- Visualización de los componentes de la prueba derivada en el informe del paciente
- Comunicar la prueba derivada cuando estén programados los componentes
- Nombre comp. de la prueba
- Nombre corto de la prueba.
- Comunicar el blanco en la prueba
- Dígitos de precisión y significativos
- Posiciones del menú de la prueba (rango de ubicaciones, mostrar en el menú de indicadores)
- Estado de la dilución refleja (activada/desactivada)
- Diluyentes definidos por el usuario
- Pruebas definidas por el usuario
- Reflejar con la misma prueba u otra seleccionada
- Mostrar/comunicar el orden de la prueba de visualización/informes (comunicar intervalos)
- Tipos de unidades disponibles
- Factor de conversión alternativo
- Cadena de unidades alternativa
- Ecuación de la prueba derivada seleccionada
- Umbrales de inventario del diluyente/prueba
- Intervalos de referencia específicos de datos demográficos
- Mostrar los indicadores del valor cualitativo
- Comunicar los intervalos cualitativos en el indicador del informe
- Suprimir el indicador fuera del intervalo suplementario
- Intervalo de calibración

Método de carga y pruebas alternativas

Cuando cargue datos de la prueba, el cuadro de diálogo Método de carga solicitará al usuario que seleccione Todos los datos de la prueba o Nuevos lotes antes de que los datos de la prueba se hayan cargado. Si se ha seleccionado Todos los datos de la prueba, un cuadro de diálogo Pruebas alternativas solicitará al usuario que decida cómo manejar las pruebas duplicadas. Si se ha seleccionado Utilizar actual, se cargará todo el ADD según las opciones de Configuración de la prueba descritas anteriormente. Si se ha seleccionado Elegir prueba alternativa, una serie de cuadros de diálogo mostrará las opciones alternativas a elegir para cada prueba duplicada. Un cuadro de diálogo Resumen de la prueba alternativa mostrará a continuación las opciones de prueba duplicada elegidas.

Para saber más acerca de cómo cargar datos de la prueba (página 17-46)

Software

El proceso de actualización del software del sistema consta de dos partes. (1) Carga de los datos del disco del software en la unidad de disco duro del sistema y (2) instalación del software cargado.

Nota: se recomienda hacer una copia de seguridad de los datos del sistema existentes (página 17-35) antes de actualizar el software.

Para saber más acerca de cómo cargar una actualización de software (página 17-47)

Para saber más acerca de cómo instalar una actualización de software (página 17-48)

Procedimientos de Opciones y configuración

La siguiente tabla muestra los temas de Opciones y configuración que hacen referencia a los procedimientos incluidos en esta sección.

Título del tema	Título del procedimiento
Resumen general de las opciones y de la configuración (página 17-1)	<ul style="list-style-type: none"> • Configurar el acceso al sistema (página 7-9)
Revisar/Editar configuración (página 17-6)	<ul style="list-style-type: none"> • Configurar pruebas (página 17-40)
Revisar/editar calibraciones (página 17-10)	<ul style="list-style-type: none"> • Revisar/editar calibraciones (página 17-40)
Configurar sistema (página 17-18)	<ul style="list-style-type: none"> • Configurar el sistema (página 17-40) • Configurar la fecha y la hora (página 17-41) • Configurar las opciones de sonido (página 17-41) • Configurar opciones de muestra/resultado (página 17-41) • Configurar umbrales (página 17-42) • Configuración del menú de prueba (página 17-42) • Configurar Mostrar/Informe (página 17-42) • Configurar las reglas del calibrador con códigos de barras (página 17-43) • Configurar el nombre del sistema (página 17-43) • Configurar el informe del paciente (página 17-43) • Configurar el dígito de verificación de la PSID (página 17-44) • Configurar la desviación estándar para el procedimiento del blanco de agua (página 17-44) • Configurar la tolerancia de la temperatura del laboratorio (página 17-44)
Configurar subsistemas (página 17-22)	<ul style="list-style-type: none"> • Configurar subsistemas (página 17-44)
Configurar control de informes (página 17-24)	<ul style="list-style-type: none"> • Configurar opciones predeterminadas del informe (página 17-44) • Distribuir informes (página 17-45)
Configurar datos demográficos (página 17-33)	<ul style="list-style-type: none"> • Configurar datos demográficos (página 17-45)
Servicios del sistema (página 17-34)	<ul style="list-style-type: none"> • Iniciar un nuevo archivo de diario de datos (página 17-45) • Exportar un archivo de diario de datos (página 17-45) • Restaurar la base de datos a partir de una copia de seguridad (página 17-46)

(Continuación)


Cargar datos del sistema (página 17-36)

- Cargar datos de pruebas (página 17-46)
- Carga de una actualización de software (página 17-47)
- Instalar una actualización de software (página 17-48)

Configurar pruebas

Nota: no puede editarse la configuración de las pruebas restringidas.



- 1 Toque  para visualizar la pantalla Opciones y configuración.
- 2 Toque el botón Configurar pruebas para mostrar la pantalla Opciones y configuración—Configurar pruebas.
- 3 Toque los botones para seleccionar una combinación de fluido corporal y prueba.
- 4 Toque el botón Revisar/Editar configuración.


La pantalla que se mostrará varía dependiendo de la combinación solicitada de fluido corporal y prueba. Algunas pruebas muestran datos no disponibles o no usados por otras pruebas.

- 5 Para cambiar un valor, toque el campo y escriba el nuevo valor. Pulse [Entrar] o [Tab] para moverse entre los campos.
- 6 Toque Guardar.

Revisar/editar calibraciones

Nota: las calibraciones no pueden ser editadas para pruebas restringidas.



- 1 Toque  para visualizar la pantalla Opciones y configuración.
- 2 Toque Revisar/editar calibraciones para visualizar la pantalla Revisar/editar calibraciones.
- 3 Toque los botones para seleccionar una combinación de fluido corporal y prueba.
- 4 Toque un botón de proceso para realizar la función asociada.
 - Toque Revisar Datos de la prueba para mostrar los parámetros de procesamiento de la prueba seleccionada y predecir los resultados.
 - Toque Revisar definición de cal para mostrar los valores de calibración para los calibradores.
 - Toque Revisar calibraciones para mostrar todas las calibraciones para la prueba seleccionada.
 - Toque Calibración del usuario para realizar una calibración de usuario de un lote de reactivo introduciendo los parámetros de calibración.

Nota: las calibraciones de usuario no están disponibles en las pruebas restringidas.

Configurar el sistema



- 1 Toque  para visualizar la pantalla Opciones y configuración.

- 2 Toque el botón Configurar sistema.
- 3 Toque el botón del subsistema que desea configurar.

- Fecha/Hora
- Sonido
- Opciones de los resultados de la muestra
- Umbrales
- Orden de las pruebas
- Reglas del calibrador
- Nombre del sistema
- Informe del paciente
- Protector de pantalla
- PSID
- DS máxima del blanco de agua

Nota: no modifique el valor de DS de blanco de agua sin las instrucciones del Servicio Técnico al Cliente.

- Temperatura del laboratorio

Configurar la fecha y la hora

- 1 Toque Opciones y configuración > Configurar sistema > Fecha/Hora para visualizar la pantalla Opciones y configuración — Fecha/Hora .
- 2 Toque los botones para elegir el formato de la fecha.
- 3 Toque el campo Fecha y escriba la fecha. Pulse [Entrar].
- 4 Toque el campo Hora y escriba la hora. Pulse [Entrar].
- 5 Toque Guardar.

Configurar las opciones de sonido

- 1 Toque Opciones y configuración > Configurar sistema > Sonido para visualizar la pantalla Opciones y configuración — Sonido .
- 2 Toque los botones para activar los tonos para los eventos del sistema que aparecen en la pantalla.
- 3 Toque las flechas situadas debajo del encabezado Volumen para subir o bajar el volumen.
- 4 Toque Guardar.

Configurar opciones de muestra/resultado

- 1 Toque Opciones y configuración > Configurar sistema > Opciones de muestra/resultado para mostrar la pantalla Opciones y configuración — Opciones de muestra/resultado.
- 2 Toque On u Off para activar o desactivar los Índices de muestras, el Reprocesamiento de todo, la Dilución refleja, el Reprocesamiento de rutina, la Eliminación automática del programa de muestras, el Reprocesamiento URG, la Retención del registro de resultados. Utilizar reactivos caducados y Utilizar calibradores caducados.
- 3 Si la Eliminación automática del programa de muestras está encendida, toque un recuadro para seleccionar un intervalo de eliminación para el tipo, designación y prioridad del programa de muestras.

Nota: Para garantizar que todo el programa de muestras conservado se elimina en el intervalo de eliminación seleccionado, defina la tres selecciones Atributo en TODO.

4 Toque Guardar.

Configurar umbrales

- 1 Toque Opciones y configuración > Configurar sistema > Umbrales para visualizar la pantalla Configurar umbrales.
- 2 Toque el nombre de la prueba para configurar los umbrales. Utilice Av Pág o Re Pág para ver la lista completa.
- 3 Toque un botón en la parte inferior de la pantalla para configurar un umbral particular para la prueba.
 - Prueba: configurar recuento, caducidad abierto/validez y caducidad de la calibración.
 - Diluyentes: configurar volumen y caducidad abierto/validez.
 - Consumibles: configurar recuento del LRE y recuento del LIL.
- 4 Toque Guardar en el cuadro de diálogo de cada umbral.

Configuración del menú de prueba

- 1 Toque Opciones y configuración > Configurar sistema > Menú de prueba para visualizar la pantalla Configurar menú de prueba.
- 2 Toque un fluido corporal.

Las pruebas para el fluido corporal aparecen en la parte derecha de la pantalla. Utilice Av Pág o Re Pág para ver la lista completa.
- 3 Toque el nombre de una prueba y, a continuación, un rectángulo vacío en el área del menú de prueba.

El nombre de la prueba se mueve desde la lista de pruebas hasta el rectángulo.
- 4 Continúe desplazando pruebas desde la lista de pruebas a los rectángulos que toca. Esta acción crea el menú de pruebas personalizado para el fluido corporal.
- 5 Si lo desea, toque Organizar restantes para permitir que el sistema desplace las pruebas restantes desde la lista de pruebas al área del menú de pruebas.

El sistema mantiene el orden de las pruebas en la lista y rellena los rectángulos vacíos desde la parte superior izquierda hasta la inferior derecha.
- 6 Si lo desea, toque uno de los siguientes botones de proceso:
 - Borrar prueba: desplaza la prueba seleccionada a la lista de pruebas.
 - Menú borrar: desplaza todas las pruebas a la lista de pruebas.
 - Restaurar opciones predeterminadas: restaura las pruebas a las posiciones guardadas por última vez en el menú de prueba.
- 7 Toque Guardar cuando termine con el menú de prueba para el fluido corporal seleccionado.
- 8 Repita los pasos 4 a 7 para cada fluido corporal.

Configurar Mostrar/Informe

- 1 Toque Opciones y configuración > Configurar sistema > Mostrar/Informe para visualizar el cuadro de diálogo Configurar Mostrar/Informe.
- 2 Revise la lista de pruebas que aparece en la parte derecha de la pantalla. Utilice la lista desplegable de opciones para organizar la lista y pulse Av Pág y Re Pág para ver la lista completa.
- 3 Toque el nombre de una prueba y, a continuación, un rectángulo vacío en el área de visualización de pruebas.

El nombre de la prueba se mueve desde la lista de pruebas hasta el rectángulo.

- 4 Continúe desplazando pruebas desde la lista de pruebas a los rectángulos que toca. Esta acción crea una visualización de pruebas personalizada.
- 5 Si lo desea, toque Organizar restantes para permitir que el sistema desplace las pruebas restantes desde la lista de pruebas al área de visualización de pruebas.
El sistema mantiene el orden de las pruebas en la lista y rellena los rectángulos vacíos desde la parte superior izquierda hasta la inferior derecha.
- 6 Si lo desea, toque uno de los siguientes botones de proceso:
 - Menú borrar: desplaza todas las pruebas a la lista de pruebas.
 - Restaurar opciones predeterminadas: restaura las pruebas a las posiciones guardadas por última vez en la pantalla de pruebas.
- 7 Toque Guardar.

Configurar las reglas del calibrador con códigos de barras

- 1 Toque Opciones y configuración > Configurar sistema > Reglas del calibrador para mostrar la pantalla Seleccione las reglas del calibrador con códigos de barras.
- 2 Toque la casilla de verificación para activar esta regla.
 - Nuevo lote o lote sin calibrar mediante carga del ADD
 - Calibración con estado actual/no válido
 - Calibración actual que caducará en
- 3 Si activó **Calibración actual que caducará en**, introduzca el número de días para las pruebas MicroSlide.
- 4 Toque Guardar.

Configurar el nombre del sistema

Los técnicos de mantenimiento son los encargados de realizar este procedimiento.

- 1 Toque Opciones y configuración > Configurar sistema > Nombre del sistema para visualizar la pantalla Nombre del sistema.
- 2 Toque el campo Nombre del sistema y escriba el nombre del sistema (1–7 caracteres alfanuméricos) que se va a mostrar en los informes. Pulse [Entrar].
- 3 Escriba el número J (el número de serie que identifica al sistema; 1–9 caracteres alfanuméricos).
- 4 Toque el botón Guardar .

Configurar el Informe del paciente

- 1 Toque Opciones y configuración > Configurar sistema > Informe del paciente para visualizar el cuadro de diálogo Configurar el informe del paciente.
- 2 Escriba hasta cuatro líneas de información en el encabezado del Informe del paciente, como el título del informe, el nombre y la dirección del laboratorio. Escriba hasta un máximo de 80 caracteres de información de encabezado en cada una de las líneas facilitadas. Pulse [Entrar] o [Tab] para pasar de una línea a otra.
- 3 Si desea imprimir los intervalos de referencia del informe, toque la casilla de verificación de esta opción.
En el cuadro aparece una marca de verificación para indicar que esta opción está seleccionada.
- 4 Si desea imprimir los índices de muestra (hemólisis, ictericia y turbidez) del informe, toque la casilla de verificación de esta opción.

En el cuadro aparece una marca de verificación para indicar que esta opción está seleccionada.

- 5 Toque Guardar para guardar sus selecciones.

Configurar el dígito de verificación de la PSID

- 1 Toque Opciones y configuración > Configurar sistema > PSID para visualizar el cuadro de diálogo Configurar dígito de verificación de la PSID.
- 2 Toque la casilla de verificación correspondiente a las simbologías seleccionadas para activar el dígito de comprobación de cada simbología. Una marca de verificación indica que una simbología está activada. Para desactivar el dígito de comprobación, toque la casilla correspondiente, eliminando la marca de verificación.
- 3 Toque el botón Guardar .

Configurar la desviación estándar para el procedimiento del blanco de agua

IMPORTANTE: no cambie este valor a menos que se lo indique el Servicio Técnico al Cliente.


- 1 Toque Opciones y configuración > Configurar sistema > SD máxima del blanco de agua para visualizar el cuadro de diálogo ID máxima del blanco de agua.
- 2 Escriba una desviación estándar en el campo correspondiente. La desviación estándar es un número comprendido entre 0,01 y 0,030.
- 3 Toque el botón Guardar .

Configurar la tolerancia de la temperatura del laboratorio

- 1 Toque Opciones y configuración > Configurar sistema > Temperatura del laboratorio para visualizar el cuadro de diálogo Configurar temperatura del laboratorio.
- 2 Toque el campo Temperatura del laboratorio y escriba la temperatura óptima (en grados Celsius). Utilice un decimal.
- 3 Toque el campo \pm y escriba el número de grados de tolerancia, más o menos, permitidos para la temperatura del laboratorio. Por ejemplo, si la temperatura del laboratorio es 23,0 y el valor \pm es 5,0, la temperatura del laboratorio puede oscilar entre 18,0 °C y 28,0 °C.
- 4 Toque el botón Guardar .


Cómo configurar subsistemas



- 1 Toque  para visualizar la pantalla Opciones y configuración.
- 2 Toque el botón Configurar subsistemas.
- 3 Toque el botón del subsistema que desea configurar.

Configurar opciones predeterminadas del informe




- 1 Toque  para visualizar la pantalla Opciones y configuración.
- 2 Toque Configurar control de informes.
- 3 Toque los botones de la pantalla para seleccionar lo que desee.

Toque Ayuda en la pantalla Configurar control de informes para obtener instrucciones acerca de cómo usar la pantalla.

- 4 Toque Guardar.
- 5 Toque Volver/Cancelar para volver a la pantalla principal Opciones y configuración.


Distribuir informes mediante Configurar informes



- 1 Toque  para visualizar la pantalla Opciones y configuración.
- 2 Toque Configurar control de informes.
- 3 Toque Enviar para los informes que desee distribuir
Se envía el Informe del paciente y el Informe de laboratorio a su impresora de destino. El informe del ordenador del laboratorio se envía al ordenador del laboratorio
- 4 Toque Guardar para guardar sus selecciones.
Esta acción guarda como configuración predeterminada el envío de los informes que seleccione.
- 5 Toque Volver/Cancelar para volver a Opciones y configuración.


Configurar datos demográficos



- 1 Toque  para visualizar la pantalla Opciones y configuración.
- 2 Toque Configurar datos demográficos.
- 3 En la pantalla Configurar datos demográficos, introduzca el texto descriptivo y un código de un solo carácter para los datos demográficos que desee definir en las categorías de atributo, sexo y unidades de edad.
Nota: el texto descriptivo puede ser de hasta 15 caracteres.
- 4 Pulse [Entrar] después de cada entrada.
- 5 Toque Guardar cuando haya terminado con las entradas.


Iniciar un nuevo archivo de diario de datos



- 1 Toque  para visualizar la pantalla Opciones y configuración.
- 2 Toque Diario de datos para visualizar la pantalla Diario de datos.
- 3 Toque Iniciar archivo de diario de datos nuevo para terminar el diario de datos actual y comenzar un nuevo archivo de diario.
El archivo de diario de datos previo aparece en la lista de archivos cerrados.

Exportar un archivo de diario de datos




- 1 Toque  para visualizar la pantalla Opciones y configuración.
- 2 Toque Diario de datos para visualizar la pantalla Diario de datos.
- 3 Seleccione los archivos que desea exportar al archivo de diario de datos. Los archivos aparecen en la parte derecha de la pantalla.
 - Toque Seleccionar todos para seleccionar todos los archivos.

- Toque los archivos que desea seleccionar. Utilice Av Pág. o Re Pág. para ver todos los archivos.
- 4 Toque Exportar datos para visualizar el cuadro de diálogo Exportar datos.
 - 5 Seleccione el tipo de dispositivo que desea utilizar para esta exportación y toque Continuar. Aparece el cuadro de diálogo Iniciar exportación .
 - 6 Siga las instrucciones en el cuadro de diálogo Iniciar exportación y a continuación toque Exportar.
 - Si hay espacio suficiente en el dispositivo de exportación, el cuadro de diálogo Estado de la copia muestra la actividad a medida que los archivos de diarios de datos se guardan en dicho dispositivo.
 - Si la unidad flash USB no tiene espacio suficiente para guardar la fecha, aparece un mensaje. Cambie la unidad flash USB por una con espacio suficiente y toque Exportar de nuevo.
 - Si el disco no tiene espacio suficiente para guardar los archivos de diarios de datos, aparece el cuadro de diálogo Insertar disco nuevo. Toque OK para sobrescribir los datos existentes para guardar los nuevos archivos. Si no es así, toque Cancelar e inserte un disco nuevo.
 - 7 Después de que se hayan guardado los archivos, toque OK y luego retire el dispositivo de exportación.

Restaurar la base de datos a partir de una copia de seguridad




- 1 Toque  para mostrar la pantalla Estado del sistema.
- 2 Toque Apagar.
- 3 Después de que el sistema apague las tareas operativas, toque Menú del sistema para mostrar la pantalla Menú del sistema.
- 4 Toque Restaurar base de datos para instalar la copia de seguridad. Siga las indicaciones de la pantalla para terminar el proceso de carga de la copia de seguridad.
- 5 Ejecute el control de calidad y realice las calibraciones en caso necesario.

Cargar datos de pruebas

IMPORTANTE: antes de cargar un nuevo Disco de datos de la prueba (ADD), revise el gráfico del historial del ADD para obtener instrucciones de carga importantes.



- 1 Toque  para visualizar la pantalla Opciones y configuración.
- 2 Toque el botón Cargar datos del sistema.
Aparece el cuadro de diálogo Cargar información del sistema.
- 3 En Tipo de información, toque Datos de pruebas.
- 4 En Fuente: toque uno de estos botones:
 - DVD, si se cargan datos desde el disco de datos de la prueba (ADD).
 - El botón Descargar, si está cargando datos recibidos a través de e-Connectivity®. La opción de descarga está disponible sólo si la opción e-Connectivity está activada.


Nota: si carga los datos desde el ADD, cárguelo en la unidad del DVD-RW en el ORDENADOR PRINCIPAL.

- 5 Toque **Siguiente** para abrir el cuadro de diálogo **Método de carga**.
 - a Elija **Todos los datos de la prueba** para cargar toda la información contenida en el Disco de datos de la prueba (ADD).
 - b Elija **los Nuevos lotes** para cargar únicamente los nuevos lotes de reactivos del ADD.
- 6 Toque **Siguiente**.
 - a Si escoge **Todos los datos de la prueba**, complete los pasos del 7 al 13.
 - b Si escoge **Nuevos lotes**, complete los pasos del 10 al 13.
- 7 En el cuadro de diálogo **Configuración de la prueba**, escoja una de las siguientes opciones:
 - **Conservar configuración**: para continuar usando la configuración de prueba actual.
 - **Restaurar configuración**: para restaurar la configuración predeterminada del sistema.
- 8 Toque **Siguiente**.
- 9 En el cuadro de diálogo **Pruebas alternativas**, escoja una de las siguientes opciones:
 - **Usuario actual**: para continuar usando las pruebas actuales.
 - **Elegir prueba alternativa**: para elegir opciones alternativas para cada prueba repetida.
 - a Si ha elegido **Utilizar actual**, toque **Siguiente** y prosiga con el paso 10.
 - b Si su opción ha sido **Elegir pruebas alternativas**, toque **Siguiente** y seleccione una de las opciones alternativas disponibles en la serie de cuadros de diálogo que aparecerá por cada prueba repetida. Utilice los botones **Siguiente** y **Atrás** para navegar por cada prueba repetida.
 - c Revise el cuadro de diálogo **Resumen de la prueba alternativa** y toque **Atrás** para hacer cambios o **Siguiente** para continuar.
- 10 Revise la información en el cuadro de diálogo **Versión de los datos de prueba**. Si la información contenida en **Nuevos datos de pruebas** es más reciente que la información mostrada en **Datos de pruebas actuales**, toque **Siguiente**.

Nota: si la información en **Datos de prueba nuevos** no es más reciente que la información que aparece en **Datos de prueba actuales**, toque **Atrás** para asegurarse de que cargó el último Disco de datos de la prueba en la unidad de DVD-RW.
- 11 Revise la lista de pruebas mostradas en el cuadro de diálogo **Datos de la prueba cargados**. Preste especial atención a aquellas pruebas que se han quedado sin calibración o que no son compatibles al cargar la nueva información de las pruebas.
- 12 Toque **Finalizar** cuando haya terminado de revisar la información de las pruebas.
- 13 Si cargó los datos del Disco de datos de la prueba, retire el disco y consérvelo en un lugar seguro.
- 14 Revise las fechas de instalación y la información sobre la versión de publicación de datos (DRV) del ADD para las cargas de todos los lotes de reactivos. Acceda a esta información en **Diagnóstico > Información del sistema > Información sobre la versión de software y datos de las pruebas**.
- 15 Si resulta necesario, calibre las pruebas que requieran nuevas calibraciones.

Carga de una actualización de software




- 1 Toque  para visualizar la pantalla **Opciones y configuración**.
- 2 Toque el botón **Cargar datos del sistema**.

Aparece el cuadro de diálogo **Cargar información del sistema**.

- 3 En Tipo de información, toque Software.
 - 4 En Fuente: toque uno de estos botones:
 - DVD, si se cargan datos desde un disco
 - El botón Descargar, si está cargando datos recibidos a través de e-Connectivity®. La opción de descarga está disponible sólo si la opción e-Connectivity está activada.
- Nota:** si carga los datos desde un disco, cárguelo en la unidad del DVD-RW del ORDENADOR PRINCIPAL.
- 5 Toque Siguiente.
Aparece el cuadro de diálogo Versión de software.
 - 6 Si la información indicada para la nueva versión del software es más reciente que la información indicada para Versión actual del software, toque Siguiente. De lo contrario, toque Cancelar y asegúrese de que ha cargado la última versión del software.
El cuadro de diálogo Estado de la carga muestra la actividad a medida que los datos del software se cargan en el sistema. Aparece un cuadro de diálogo de confirmación que indica que el software se ha cargado correctamente.
 - 7 Toque OK.
 - 8 Si ha cargado datos desde un disco, extráigalo y guárdelo en un lugar seguro.

Instalar una actualización de software



- 1 Toque  para mostrar la pantalla Estado del sistema.
- 2 Toque Apagar.
- 3 Después de que el sistema apague las tareas operativas, toque Menú del sistema para mostrar la pantalla Menú del sistema.
- 4 Toque Instalar nuevo software para instalar el software. Siga las indicaciones de la pantalla para terminar el proceso de carga del software.
- 5 Ejecute el control de calidad y realice las calibraciones en caso necesario. Consulte las notas de publicación del software.

Capítulo 18 Resumen general de los códigos de condición

El sistema contiene numerosos sensores y otros dispositivos que controlan el rendimiento. Cuando el software del sistema detecta cambios en el funcionamiento normal, informa acerca de esta condición por medio de la pantalla Revisión de condición.

Si el software detecta una condición, genera un código de condición alfanumérico de seis caracteres (por ejemplo, TEF-S79) para describir la condición. Los primeros dos caracteres indican el subsistema de software o hardware en el que se ha producido la condición. Por ejemplo, los identificadores del subsistema de hardware son:

Identificador del subsistema	SUBSISTEMA
TA	Tambor de slides (tambor 1 y Tambor 2)
TB	Tambor de reactivos MicroImmunoassay (Tambor 3)
TC	Anillo CuveTip
TD	Suministro de muestras
TE	Dispensación de MicroSlide
TF	Dispensación de LRE
TG	Incubador de MicroSlides
TH	Reflectómetro
TJ	Dispensación de líquido de lavado
TK	Suministro de cubetas
TL	Suministro MicroTip
TM	Dispensación de MicroImmunoassay
TN	Incubador de cubetas
TP	Fotómetro
TQ	Centro de órdenes
TR	Bastidor de tarjetas frontal
TS	MicroSensor
TT	Suministro VersaTip
TU	Bastidor de tarjetas lateral
TV	Alimentación
TW	Desechos (slides y desechables)

(Continuación)

TX	Marco/carcasa
TY	Electrómetro
TZ	Sellador secundario de puntas de pipeta

Los caracteres que aparecen después de las dos primeras letras sirven para precisar aún más la ubicación de la condición de hardware. Cada código de condición incluye un mensaje relativo a ésta que puede revisar si lo desea. Un indicador en la consola de estado muestra el número de condiciones que no ha revisado dentro de cada nivel de seguridad. Si se han revisado todos los mensajes, el indicador no muestra nada para ese nivel.

Niveles de seguridad

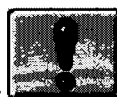
Los niveles de seguridad indican la urgencia de la condición. Los niveles de seguridad son:

- **Transitorio:** condiciones temporales del sistema y que normalmente no afectan al funcionamiento de éste. Como las condiciones transitorias no requieren la intervención del usuario, no van acompañadas de una señal audible. El sistema las registra en el diario de datos de condiciones para que pueda revisarlas en la pantalla Revisión de condición. El sistema no informa a la consola de estado acerca de las condiciones transitorias.
- **Atención:** condiciones que pueden afectar al funcionamiento del sistema si no se corrigen. Por ejemplo, se ha alcanzado un nivel de umbral bajo para un líquido.
- **Acción:** condiciones que evitan la ejecución de algunas, pero no todas las solicitudes. El usuario debe intervenir inmediatamente para corregir la condición. Ejemplos de esto serían un kit de reactivo vacío o una calibración fallida.
- **Malfunción:** condiciones que evitan el funcionamiento continuado de uno o varios subsistemas (como el incubador o el tambor de reactivos). Si es posible, el sistema termina el procesamiento de las pruebas actuales en el subsistema afectado antes de desactivar éste. Este método de desactivación selectiva reduce al mínimo la pérdida de resultados válidos de la prueba y evita que los componentes del sistema resulten dañados.
- **Apagado:** condiciones de suficiente urgencia como para requerir la recarga del programa de control o el reinicio del sistema. Las condiciones de Apagado normalmente indican una condición poco habitual en el software de control del sistema. El indicador de Apagado permanecerá en la consola de estado hasta que reinicie el sistema.

IMPORTANTE: el nivel de severidad de apagado requiere la intervención del usuario. El sistema no se desconecta a sí mismo.

Puede configurar el tono audible que acompaña a cada nivel de código de condición. Toque el botón Configurar sistema en la pantalla Opciones y configuración y, a continuación, toque Sonido para fijar el tono.

Revisión de los códigos de condición



Para revisar los códigos de condición, toque  en la consola de estado. El sistema muestra la pantalla Revisión de condición que indica las condiciones que se aplican al estado actual del sistema. Para cada condición, la pantalla indica:

- Nivel de seguridad.
- Fecha y hora en la que se registró la condición.
- Código de condición.
- Descripción breve de la condición.

Actualizaciones de la lista de revisión de condición

Cuando se produce una condición, ésta no aparece en la lista Revisión de condición hasta que se actualiza la lista o se vuelve a tocar el botón Condiciones en la consola de estado. Si se encuentra en la pantalla Revisión de condición y se han registrado nuevos códigos de condición, se activa el botón Actualizar lista. Toque el botón Actualizar lista para actualizar la pantalla y para que aparezcan las nuevas condiciones. Los registros nuevos se muestran en negrita, los anteriores pasan a texto normal. El recuento de registros nuevos se pone a cero y los "

Códigos nuevos

" desaparecen de la línea de estado.

Revisión de la descripción de los códigos de condición

El sistema muestra una explicación detallada de la condición después de tocar el botón Ver descripción en la pantalla Revisión de condición. Esta información incluye:

- Nivel de seguridad.
- Explicación completa del significado de la condición.
- Acciones que puede llevar a cabo para resolver la condición.

Para saber más acerca de cómo ver detalles sobre una condición (página 18-5)

Solución de problemas en Ver descripción

Puede utilizar la pantalla Ver descripción para solucionar condiciones indicadas por el sistema, siguiendo las "Acciones" indicadas en la pantalla. La pantalla Ver descripción debe poder guiarle por una serie de pasos que solucionarán la condición, o condiciones, indicada en la pantalla.

Para saber más acerca de cómo solucionar un problema con Ver descripción. (página 18-5)

En ocasiones, la "Acción" puede solicitarle que inicialice el sistema después de haber realizado las acciones correctoras recomendadas para que el subsistema afectado vuelva al estado operativo. Consulte Solución de problemas (página 16-9) para obtener más información.

Si su sistema continúa generando códigos de condición después de haber realizado las "Acciones" sugeridas en la pantalla, póngase en contacto con el Servicio Técnico al Cliente.

Filtro de códigos de condición

Mediante un filtro, se puede hacer que la pantalla Revisión de condición muestre sólo ciertos niveles de severidad o determinados códigos de condición. Los códigos de condición se pueden filtrar en función de su severidad directamente desde la pantalla Revisión de condición, seleccionando la severidad deseada en la parte superior de la lista. Asimismo, puede pulsar el botón Filtrar lista para ver las opciones adicionales.

En el cuadro de diálogo FILTRO DE CÓDIGOS DE CONDICIÓN puede:

- Tocar un campo de la sección SEVERIDAD para seleccionar que se muestren las condiciones del nivel de severidad más bajo. Por ejemplo, si toca Acción, la pantalla Revisión de condición únicamente mostrará las condiciones con un nivel de severidad de Acción o superior.
- Toque el botón Todos los códigos en la sección CÓDIGOS para que se muestren todos los códigos de condición.
- Toque el botón Código de condición específico y escriba un código de condición para que se muestre. Este filtro es útil para aislar una condición concreta en la solución de problemas.

Para saber más acerca de cómo filtrar códigos de condición (página 18-6)

Revisión de los recuentos de condiciones

La pantalla Revisar recuentos proporciona un recuento de cada uno de los códigos de condiciones registrados por el sistema, desde la última puesta a cero del recuento, o los presentes actualmente en Revisión de condición. Para ver la pantalla, toque el botón Revisar recuentos en la pantalla Revisión de condición.

Puede cambiar la pantalla Revisar recuentos utilizando uno de los siguientes métodos:

- Toque Desde última puesta a cero para mostrar los recuentos registrados (hasta 999.999) desde la última vez que el recuento se puso a cero.
- Toque En Revisión de condición para mostrar los recuentos de códigos de condiciones actualmente disponibles en Revisión de condición.
- Toque Localizar después de introducir un código de condición específico en el campo localizar. La pantalla Revisar recuentos mostrará recuentos para ese código de condición.

En Revisión de condición se encuentra la selección predeterminada y muestra el número total de códigos de condición registrados en la línea de estado. Si está seleccionado Desde última puesta a cero, la línea de estado muestra el número total de códigos de condiciones registrados, así como la fecha y la hora de la última puesta a cero del recuento.

Reiniciar recuento de condiciones

Si necesita reiniciar todos los recuentos de condiciones desde cero, toque el botón Reiniciar recuentos en la pantalla Revisar recuentos.

Para saber más acerca de cómo reiniciar el recuento de condiciones (página 18-6)

Imprimir la información de condición

Puede imprimir la información de condición desde las pantallas Revisión de condición y Revisar recuentos.

Si desea imprimir información sobre los registros seleccionados en la lista Revisión de condición, consulte Cómo imprimir información de condición (página 18-7).

Si desea imprimir un resumen de los recuentos de condiciones de la lista Revisar recuentos, consulte Cómo imprimir la información de resumen de condiciones (página 18-7).

Recuperación automática

Si se produce un error mecánico durante el procesamiento de una muestra, el sistema automáticamente intenta corregir el error.

Para saber más acerca de la recuperación automática (página 9-13)

Sustitución de texto

Las descripciones breves de los códigos son dinámicas a fin de reemplazar los caracteres según la condición del sistema.

Hay dos razones por las cuales se sustituye el texto:

- Códigos de excepción de software que cuentan con datos adicionales para usar durante la solución de problemas.
- Códigos genéricos con un %s o %d que permiten sustituir información específica (nombre del analito, ID de la muestra, ID del rotor, etc.).

Procedimientos de códigos de condición


La siguiente tabla muestra los temas de los códigos de condición que hacen referencia a los procedimientos incluidos en esta sección.

(Continuación)

Título del tema	Título del procedimiento
Revisión de los códigos de condición (página 18-2)	<ul style="list-style-type: none"> • Ver detalles sobre una condición (página 18-5) • Solucionar un problema con Ver descripción (página 18-5) • Filtrar códigos de condición (página 18-6) • Reiniciar recuento de condiciones (página 18-6) • Imprimir la información de condición (página 18-7) • Imprimir la información de resumen de condiciones (página 18-7)

Ver detalles sobre una condición




- 1 Toque  para mostrar la pantalla Revisión de condición.
- 2 Toque la condición para seleccionarla.
- 3 Toque Ver descripción.

Nota: si no ha seleccionado ninguna condición, el sistema muestra el cuadro de diálogo Introducir código de condición. Escriba el código de condición que desea revisar y toque OK.

- 4 Revise la información de la pantalla.
- 5 Toque Volver para volver a la pantalla Revisión de condición.

Solucionar un problema con Ver descripción



- 1 Toque  para mostrar la pantalla Revisión de condición.
- 2 Toque la condición para seleccionarla.
- 3 Toque Ver descripción.

Nota: si no ha seleccionado ninguna condición, el sistema muestra el cuadro de diálogo Introducir código de condición. Escriba el código de condición que desea revisar y toque OK.

Se muestra la información detallada acerca de la condición seleccionada. La información incluye:

- El nivel de severidad.
- Una explicación completa del significado del código de condición.
- Acciones que deben realizarse para resolver la condición

- 4 Lea la primera acción de la lista.
- 5 Realice las tareas recomendadas.

Si necesita realizar una prueba del sistema o procedimientos de éste, como una prueba de diagnóstico por funcionamiento de mecanismos (MED), toque el botón correspondiente en



la consola de estado (por ejemplo el botón ). En la mayoría de los casos, la

descripción del código de condición le llevará a las instrucciones para realizar el procedimiento recomendado.


- 6 Verifique que la condición ha sido corregida volviendo a realizar el procedimiento que provocó el error.



- 7 Si la condición vuelve a producirse, toque  para volver a la pantalla Revisión de condición para revisar la condición y las posibles acciones que pueden corregirla.

Filtrar códigos de condición



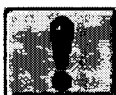
- 1 Toque  para mostrar la pantalla Revisión de condición.
 - a Para filtrar según la severidad desde la pantalla Revisión de condición, toque los botones de severidad correspondientes situados en la parte superior de la pantalla.
 - b Si desea conocer las instrucciones de uso de la pantalla Filtrar códigos de condición, pase al paso 2.
- 2 Toque Filtrar lista.

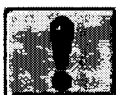
Aparece la pantalla Filtrar códigos de condición.
- 3 Seleccione los criterios de filtro.
 - Severidad: transitorio, atención, acción, malfunción y apagado
 - Intervalo de fechas: todas o seleccione un intervalo de fechas
Toque 24 Horas desde la hora actual y el sistema calculará el período de 24 horas.
 - Códigos: todo o un Código específico
Para el código específico, escriba los tres primeros valores, pulse Tab y escriba los tres últimos valores. Pulse [Entrar].
- 4 Toque OK.

Se muestran los códigos de condición que cumplen todos los criterios de filtro.

Reiniciar recuento de condiciones

Reiniciar recuento de condiciones elimina el contenido de la lista desplazable en la pantalla Revisar recuentos y cambia el día y la hora de la última puesta a cero a la fecha y hora actuales.




- 1 Toque  para mostrar la pantalla Revisión de condición.
- 2 Toque la condición para seleccionarla.
- 3 Toque Revisar recuentos.

Aparece la pantalla Revisar recuentos.
- 4 Revise la información de la pantalla.
- 5 Toque Reiniciar recuentos para fijar en cero los recuentos de los códigos.
- 6 Toque Sí en el cuadro de diálogo de confirmación.

El sistema elimina el contenido de la lista desplazable. La fecha y la hora de la "Última puesta a cero" cambia a la fecha y hora actuales.

Imprimir la información de condición




- 1 Toque  para mostrar la pantalla Revisión de condición.
- 2 Seleccione las condiciones que desee imprimir.
 - Toque un registro de condición para seleccionarlo.
 - Toque varios registros.
 - Toque Seleccionar todos para seleccionar todos los registros de condición.

Nota: si selecciona varios registros, se imprimirán en orden cronológico, siendo las primeras las condiciones más recientes.

- 3 Toque Imprimir.

Imprimir la información de resumen de condiciones



- 1 Toque  para mostrar la pantalla Revisión de condición.
- 2 Toque Revisar recuentos.
Aparece la pantalla Revisar recuentos.
- 3 Revise la información. Utilice las opciones de la pantalla para modificar la información, si fuese necesario.
- 4 Toque Imprimir.

Se imprime un resumen de la información de las condiciones de la lista Revisar recuentos que esté visualizando

Ortho Clinical Diagnostics



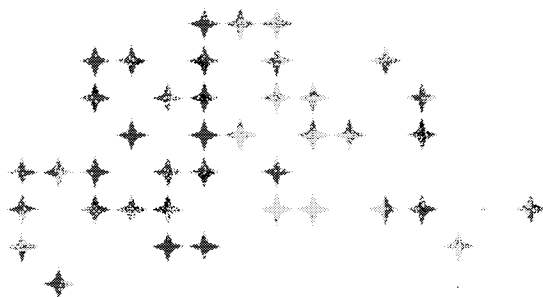
IVD

EC REP

Ortho Clinical Diagnostics
Felindre Meadows
Pencoed
Bridgend
CF35 5PZ
United Kingdom



Ortho Clinical Diagnostics
100 Indigo Creek Drive
Rochester, NY 14626
USA



IF-2018-02389918-APN-DNPM#ANMAT

全自动生化分析仪		合格	
VITROS® 4600 Chemistry System			
服务代码 4600 规格型号 4600	序列号 4600####	产品代码 6802445	
电源 200-240 V~ 15A 1Φ 50/60 Hz			
代理人及售后服务单位名称: 奥森多医疗器械贸易(中国)有限公司 代理人及售后服务单位住所: 中国(上海)自由贸易试验区美约路222号605室 代理人及售后服务单位联系方式: 4008851350 生产日期: 见机身 注册人名称: Ortho-Clinical Diagnostics, Inc. 注册人住所: 100 Indigo Creek Drive, Rochester, New York 14626, USA 生产地址: 原产国: 美国			
	Ortho-Clinical Diagnostics Pencard, CF35 SPZ, UK		LABORATORY EQUIPMENT 3030 Made in U.S.A. J62937

VITROS 4600 CHEMISTRY SYSTEM

Analizador de Química Clínica

Fabricante: Ortho-Clinical Diagnostics, Inc.
100 Indigo Creek Drive, Rochester, New York 14626, Estados Unidos.

Importador: WM Argentina SA
Choele Choel 1010, Lanús. Provincia de Buenos Aires.

Directora Técnica: Bioq. María Fretes MN 6120

Venta exclusiva a profesionales e instituciones sanitarias

Autorizado por ANMAT PM-794-619



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
2018 - Año del Centenario de la Reforma Universitaria

Hoja Adicional de Firmas
Anexo

Número: IF-2018-02389918-APN-DNPM#ANMAT

CIUDAD DE BUENOS AIRES
Lunes 15 de Enero de 2018

Referencia: I-47-3110-3435-16-5

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 317 pagina/s.

Digitally signed by GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA - GDE
DN: cn=GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA - GDE, c=AR, o=MINISTERIO DE MODERNIZACION,
ou=SECRETARIA DE MODERNIZACION ADMINISTRATIVA, serialNumber=CUIT 30715117564
Date: 2018.01.15 14:42:13 -03'00'

Mariano Pablo Manenti
Jefe I
Dirección Nacional de Productos Médicos
Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología
Médica

Digitally signed by GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA -
GDE
DN: cn=GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA - GDE, c=AR,
o=MINISTERIO DE MODERNIZACION, ou=SECRETARIA DE
MODERNIZACION ADMINISTRATIVA, serialNumber=CUIT
30715117564
Date: 2018.01.15 14:42:15 -03'00'



Ministerio de Salud
Secretaría de Políticas,
Regulación e Institutos
A.N.M.A.T.

**CERTIFICADO DE AUTORIZACIÓN DE VENTA DE
PRODUCTOS PARA DIAGNOSTICO DE USO IN VITRO**

Expediente nº 1-47-3110-3435/16-5

La Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT) certifica que de acuerdo con lo solicitado por la firma WM ARGENTINA S.A. se autoriza la inscripción en el Registro Nacional de Productores y Productos de Tecnología Médica (RPPTM), de un nuevo producto para diagnóstico de uso in vitro con los siguientes datos característicos:

Nombre comercial: VITROS 4600 Chemistry System .

Indicación de uso: ANALIZADOR DISEÑADO PARA MEDICIONES *IN VITRO* CUANTITATIVAS, SEMICUANTITATIVAS Y CUALITATIVAS DE UNA SERIE DE ANALÍTOS DE INTERÉS CLÍNICO.

Forma de presentación: NO APLICA.

Período de vida útil y condición de conservación: NO APLICA.

Condición de venta: venta a Laboratorios de análisis clínicos. USO PROFESIONAL EXCLUSIVO.

Nombre y dirección del fabricante: ORTHO CLINICAL DIAGNOSTICS Inc. 100 Indigo Creek Drive, Rochester, New York 14626. (USA) para ORTHO CLINICAL DIAGNOSTICS, 50-100 Holmers Farm Way, High Wycombe, Buckinghamshire, HP 12 4DP (REINO UNIDO).

Se extiende el presente Certificado de Autorización e Inscripción del PRODUCTO PARA DIAGNOSTICO USO IN VITRO PM-794-619.

Disposición Nº

1602
20 FEB. 2018

ARTURO LEDE
Administrador Nacional
A.N.M.A.T.