

Notas de la versión para clientes del microecógrafo de alta resolución ExactVu™



Número de referencia 7026
Revisión 2.9

Prefacio



Exact Imaging Inc.
7676 Woodbine Avenue, Unit 15
Markham, ON L3R 2N2, Canadá
+1 905 415 0030
info@exactimaging.com



Emergo Europe B.V.

Westervoortsedijk 60
6827 AT Arnhem
Países Bajos



EDAP TMS
4, rue du Dauphiné
69120 Vaulx-en-Velin
Francia



Marcas comerciales

Marcas comerciales de Exact Imaging:

- ExactVu™
- FusionVu™
- Exact Imaging™

Información de la versión

Sistema: Microecógrafo de alta resolución ExactVu™

1 Introducción

En el documento *Notas de la versión para clientes del microecógrafo de alta resolución ExactVu™* se presentan las nuevas funciones de esta versión del microecógrafo de alta resolución ExactVu. También se identifican problemas conocidos del sistema ExactVu con la versión de software 3.0 que pueden afectar al funcionamiento del sistema ExactVu. En este documento se indican igualmente la solución o soluciones alternativas recomendadas para cada problema, si las hubiese.

Es importante utilizar estas Notas de la versión para clientes junto con el Manual de operaciones y seguridad del microecógrafo de alta resolución ExactVu™.

2 Nuevas funciones y dispositivos de esta versión

En esta versión del sistema ExactVu (versión de software 3.0) se ha incorporado la función que se describe en la siguiente sección. Esta versión cuenta con el respaldo de EDAP TMS, distribuidor exclusivo de Exact Imaging. La información de contacto de EDAP figura en el Appendix A.

2.1 Fusión elástica

La versión 3.0 de ExactVu presenta el registro elástico de datos de RM para la función FusionVu.

Las versiones anteriores del software ExactVu utilizaban el registro rígido, que sigue estando disponible en ExactVu 3.0. El registro rígido se consigue alineando la línea media de la próstata en ambas modalidades mediante la anotación en la línea de alineación en el estudio de RM cargado. El registro elástico se consigue alineando la línea media y los bordes laterales de la próstata en la microecografía con los de la imagen de RM.

La diferencia entre el registro rígido y el elástico es que el registro elástico tiene en cuenta las deformaciones locales entre los datos del estudio de RM y la imagen de microecografía. Estas deformaciones pueden estar causadas por el transductor, el tiempo transcurrido entre el examen de RM y el examen de microecografía y en las diferencias de escala de imagen entre las dos modalidades.

3 Errores y advertencias del sistema

El sistema ExactVu registra internamente una amplia variedad de mensajes relacionados con las condiciones de funcionamiento y los errores. Se pueden observar los siguientes tipos de mensajes:

Tipo de mensaje	Soluciones alternativas
Error del sistema <i>Muchos errores del sistema son problemas aislados y no afectan al funcionamiento.</i>	Continúe obteniendo imágenes y vigile el sistema ExactVu. Si surgen más problemas, reinicie el sistema ExactVu.
Error crítico del sistema	El sistema ExactVu se apaga cuando el operador selecciona el botón Ok (Aceptar) en el mensaje o al cabo de 20 segundos.

Tabla 1. Tipos de errores del sistema ExactVu

4 Problemas de uso conocidos

4.1 Problemas relacionados con los datos de los pacientes

Detalles del problema	Soluciones alternativas
Al arrastrar el control de desplazamiento en la Lista de pacientes, la respuesta es muy lenta y no hay ninguna indicación (como un reloj de arena) de que el sistema está procesando la acción.	Ninguna. Al final, el sistema responde correctamente.
En ocasiones, se produce un error crítico del sistema después de ordenar la Lista de pacientes en la columna (Status [Estado]).	Reinicie el sistema.

Tabla 2: Problemas relacionados con los datos de los pacientes

4.2 Problemas relacionados con la obtención de imágenes generales (modo 2D)

Detalles del problema	Soluciones alternativas
Los cursores de inserción de la zona focal desaparecen al desplazarse por el búfer.	Esto solo sucede con un búfer de imagen de cine. Para solucionar el problema, guarde una imagen de cine o un fotograma.
La imagen de unión muestra una pequeña desalineación en la parte inferior después de cambiar la preconfiguración de imagen.	Ninguna. Este efecto solo se observa en la parte inferior de la imagen.
En ocasiones, el operador debe pulsar dos veces el botón (Freeze [Congelar]) desde la pantalla Patient/Study (Paciente/Estudio) para activar la adquisición de imágenes en directo.	Pulse el botón (Freeze [Congelar]) una segunda vez si no responde al pulsarlo la primera vez.

Tabla 3. Problemas relacionados con la obtención de imágenes generales (modo 2D)

4.3 Problemas relacionados con los modos CFI (Color Doppler/Power Doppler)

Detalles del problema	Soluciones alternativas
En ocasiones aparece un artefacto con aspecto de líneas de rejilla en el modo Power Doppler.	Exact Imaging recomienda ajustar la configuración de la ganancia y el plano de imagen para evitar los reflejos brillantes que pueda producir el artefacto en el plano.
Ocasionalmente aparece un artefacto en el borde izquierdo del cuadro de color en el modo Color Doppler y el modo Power Doppler. El artefacto es muy obvio para el operador y su dirección no es la misma que la del vaso.	Haga el muestreo de los vasos de forma que estén centrados en el cuadro de color en vez de en los bordes.

Tabla 4. Problemas relacionados con los modos CFI (Color Doppler/Power Doppler)

4.4 Problemas relacionados con mediciones y anotaciones

Detalles del problema

Cuando una única imagen tiene el número máximo de mediciones (siete) e incluye las medidas del volumen premiccional y posmiccional de la vejiga, en la pantalla de adquisición de imágenes solo se indica la medida premiccional. No se indican los valores del volumen posmiccional ni residual.

Soluciones alternativas

Un flujo de trabajo típico utiliza cuatro medidas. Este es un inconveniente menor.

Tabla 5. Problemas relacionados con mediciones y anotaciones

4.5 Problemas relacionados con el modo transversal (transductor EV29L) y el modo dual (transductores EV9C y EV5C)

Detalles del problema

Los cambios en la posición transversal alteran la geometría/exactitud del posicionamiento de la rejilla transperineal.

Soluciones alternativas

Ninguna.
En un flujo de trabajo típico no se ajusta la posición transversal, ya que la posición predeterminada es mejor para la adquisición de imágenes.

Tabla 6. Problemas relacionados con el modo transversal y el modo dual

4.6 Problemas relacionados con FusionVu

Detalles del problema

La carga de datos de RM desde un CD/DVD o un dispositivo de almacenamiento USB tarda más de lo previsto.

Soluciones alternativas

Ninguna.
Este es un inconveniente menor. Se informa al operador de que se está leyendo el dispositivo.

Tabla 7. Problemas relacionados con FusionVu

4.7 Problemas relacionados con DICOM/PACS

Detalles del problema	Soluciones alternativas
Cambiar la configuración de la zona horaria del sistema cambia la hora de los estudios cerrados al archivarlos en el PACS.	Ninguna. Cambiar la configuración de la zona horaria no es parte del flujo de trabajo habitual.
Archivar en el PACS un estudio con el flujo de trabajo habitual puede resultar lento dependiendo de la conexión de red y de la cantidad de datos.	Archive los estudios al final del día o cuando no se esté usando el sistema.
Los estudios de la Lista de pacientes que muestran el icono Failed (Fallo) (que indica que no se han podido enviar al PACS) se están reenviando inesperadamente al PACS de forma automática.	Exporte los estudios correspondientes a un USB y entrégueselo directamente al administrador de PACS para que los cargue.
Si el sistema ExactVu se configura con Auto-Archive desactivado, el servidor PACS Store no recibe todos los estudios seleccionados para ser exportados de forma manual si el sistema se utiliza durante el archivado.	No utilice el sistema para la adquisición de imágenes durante una exportación a PACS iniciada por el usuario. Compruebe que los estudios que se exportan de forma manual a PACS estén disponibles en el servidor de almacenamiento y vuelva a exportarlos si es necesario.

Tabla 8. Problemas relacionados con DICOM/PACS

4.8 Problemas relacionados con la conexión de monitores adicionales

Detalles del problema	Soluciones alternativas
Tras conectar un monitor genérico adicional al conector HDMI del sistema ExactVu, la pantalla táctil de ExactVu y ambos monitores mostraban el mensaje "esperando al monitor principal" y el sistema no podía utilizarse. Esto no sucede cuando se conecta el monitor EIZO 2450 o 2460 recomendado por Exact Imaging.	Utilice el monitor EIZO 2450 o 2460 recomendado por Exact Imaging cuando necesite monitores adicionales para utilizar el sistema ExactVu.

Tabla 9. Problemas relacionados con la conexión de monitores adicionales

Appendix A Información de contacto

Para el Servicio Técnico

Zona geográfica	Número de teléfono	Dirección de correo electrónico
Todas las zonas geográficas excepto América del Norte - póngase en contacto con EDAP TMS	+33(0)472 153 150	ccc@edap-tms.com
América del Norte (US, CA, MX) - póngase en contacto con EDAP USA	+1 (512) 852-9685	service@edap-usa.com

Para solicitar consumibles y otros accesorios y piezas

Zona geográfica	Número de teléfono	Dirección de correo electrónico
Francia (FR), Bélgica (BE) - póngase en contacto con EDAP TMS	+33(0)472 153 150	order@edap-tms.com
Alemania (DE), Austria (AT), Suiza (CH) - póngase en contacto con EDAP TMS GmbH	+49 461 80 72 590	order@edap-tms.de
América del Norte (US, CA, MX) - póngase en contacto con EDAP USA	+1 (512) 832-7956	order@edap-usa.com
Resto de zonas geográficas - póngase en contacto con EDAP TMS	+33(0)472 153 150	order@edap-tms.com