



NOTAS DE LA VERSIÓN

Hybrid Viewer 7.2.0

Fecha de revisión del documento: 09/15/2025

Tabla de contenidos

1	INTRODUCCIÓN	3
1.1	DOCUMENTACIÓN ASOCIADA.....	3
1.2	QUEJAS E INCIDENTES GRAVES	3
2	NOVEDADES Y MEJORAS.....	4
2.1	NUEVAS CARACTERÍSTICAS QUE ESTÁN IMPLEMENTADAS EN HYBRID VIEWER 7.0.....	4
2.2	NUEVAS CARACTERÍSTICAS QUE ESTÁN IMPLEMENTADAS EN HYBRID VIEWER 7.1.....	4
2.3	NUEVAS CARACTERÍSTICAS QUE ESTÁN IMPLEMENTADAS EN HYBRID VIEWER 7.2.....	4
2.4	PROBLEMAS CORREGIDOS Y MEJORAS MENORES EN LA VERSIÓN 7.0.2.....	5
2.5	PROBLEMAS CORREGIDOS Y MEJORAS MENORES EN LA VERSIÓN 7.1.1.....	5
2.6	PROBLEMAS CORREGIDOS Y MEJORAS MENORES EN LA VERSIÓN 7.2.0.....	5
3	ERRORES IDENTIFICADOS.....	7
4	INFORMACIÓN DE CONTACTO.....	9
4.1	INFORMACIÓN DE CONTACTO DEL FABRICANTE	9
4.2	REPRESENTANTES.....	9
4.3	FILIALES.....	9

1 INTRODUCCIÓN

Estas Notas de la versión informan a los usuarios sobre las novedades y mejoras en Hybrid Viewer, así como de cualquier error identificado que se deba tener en cuenta. Todos los usuarios deben familiarizarse con los errores identificados. Para cualquier pregunta sobre el contenido, contactar con el fabricante.

Este es un documento electrónico, se puede descargar una copia en www.hermesmedical.com/ifu. Las copias impresas de las Instrucciones de uso, Requisitos del entorno del sistema y Notas de la versión están disponibles de forma gratuita (tantas como licencias se hayan adquirido) bajo solicitud.

Las Notas de la versión y el propio software en sí están protegidos por derechos de autor, y todos los derechos están reservados por Hermes Medical Solutions. Ni el software ni el manual se pueden copiar ni reproducir de ninguna otra forma sin el consentimiento previo por escrito de Hermes Medical Solutions, quien se reserva el derecho de realizar cambios y mejoras en el software y en el manual en cualquier momento.

Hermes Medical Solutions*, HERMIA*, el logotipo de HERMIA* y SUV SPECT* son marcas registradas de Hermes Medical Solutions AB. Las marcas registradas de terceros que se utilizan en este documento son propiedad de sus respectivos propietarios, quienes no están afiliados a Hermes Medical Solutions.

*Sujeto a registro en algunos mercados.

1.1 Documentación asociada

- P31-193 Instrucciones de uso Hybrid Viewer 7.2.0 Rev.4
- PC-007 Requisitos del entorno del sistema, la revisión correspondiente se puede encontrar en www.hermesmedical.com/ifu.

Las Instrucciones de uso contienen la información básica necesaria para configurar la aplicación según sus preferencias del usuario.

La guía para el usuario se diseñó para ayudar a los usuarios a utilizar el software y está disponible en la función "Ayuda", en el propio software.

Los mensajes de advertencia se enumeran tanto en las Instrucciones de uso como en la guía del usuario. Los mensajes de advertencia describen quiénes son los usuarios previstos, las limitaciones del software y los riesgos de realizar cambios en este.

1.2 Quejas e incidentes graves

Informe los incidentes y errores a nuestro soporte técnico, ver *Contact Information* [Información de contacto].

Cualquier incidente grave que haya ocurrido en relación con el dispositivo se debe informar al fabricante.

En función de las regulaciones que apliquen, los incidentes también se pueden informar a las autoridades nacionales competentes. En la Unión Europea, los incidentes graves deben informarse a la autoridad competente del Estado miembro donde se encuentre el usuario o el paciente.

Hermes Medical Solutions agradece los comentarios de los lectores de este manual. Por favor, informar de cualquier error en el contenido o tipográfico y sugerencias de mejoras para nuestro soporte. Ver la *Información de contacto*.

2 NOVEDADES Y MEJORAS

2.1 Nuevas características que están implementadas en Hybrid Viewer 7.0

Estas son las nuevas funciones que fueron introducidas en esta versión:

- DMSA: ahora admite la creación automática de regiones, corrección de movimiento para estudios dinámicos y compatibilidad con estudios SPECT.
- Renograma: análisis de media geométrica para dinámicas posmición.
- Renograma: la pestaña “Combinar” ahora admite marcadores que están separados para cada estudio.
- Vaciado gástrico: opción para crear una disposición de imágenes en estudios planares.
- Vaciado gástrico: cálculos adicionales del Hospital Universitario de Nottingham.
- Dosimetría de órganos: opción para leer regiones que están dibujadas en Affinity.
- Ahora pueden generarse imágenes pulmonares seudoplanares a partir de un estudio de adquisición tomográfica sin interacción del usuario.
- Creación de capturas de pantalla sin información del paciente, con el nombre en pantalla.
- Compatibilidad con lectura y escritura de archivos DICOM SEG para estudios PT.
- Estudios de neurología y cardiología que se rotan durante la reconstrucción con Hybrid Recon ahora se muestran de forma correcta.
- QC: se añade cálculo del factor de eficiencia en las herramientas de control de calidad.
- Vesícula biliar: marcadores adicionales y corrección de decaimiento para I-123.
- Renograma: análisis de media geométrica para estudios renales dinámicos posmición.
- Corrección de movimiento: posibilidad de guardar ambos estudios de doble isótopo.
- Opción para eliminar la información del paciente en capturas de pantalla con el nombre en pantalla.
- Varias mejoras para cumplir con los nuevos requisitos del MDR.

2.2 Nuevas características que están implementadas en Hybrid Viewer 7.1

Estas son las nuevas funciones que fueron introducidas en esta versión:

- Soporte de licenciamiento para la integración syngo.via/OpenApps.

2.3 Nuevas características que están implementadas en Hybrid Viewer 7.2

Estas son las nuevas funciones que fueron introducidas en esta versión:

- Resultado Centiloid para BRASS amiloide: el usuario podrá visualizar el resultado Centiloid para estandarizar la comparación de resultados sin importar el trazador amiloide que se utilice. Será posible mostrar el resultado Centiloid para los siguientes radiofármacos: Amyvid (Florbetapir), Neuraceq (Florbetaben) y Vizamyl (Flutemetamol).
- Dosimetría: aceptar regiones que están asociadas a un estudio CT para que no sea necesario dibujarlas en esta aplicación. Las regiones deben estar en formato DICOM SEG.
- Visualización de imágenes WB que fueron extraídas de Veriton (matriz 506×256) a la misma escala que las imágenes WB tradicionales.
- Visualización simultánea de reprojeciones 3D que se realizan con diferentes métodos de normalización.

- Gestión de imágenes planares y planares dinámicas que están reproyectadas de Veriton para todo el procesamiento NM.
- No mostrar notificación si conjuntos de datos previamente alineados se vuelven a abrir en BRASS.
- Opción adicional de corrección de movimiento en estudios dinámicos para un manejo más preciso del movimiento del paciente.
- Duración del ensayo para jeringas llenas y vacías para la eliminación de Bubeck: el usuario puede introducir la duración del ensayo para jeringas llenas y vacías, de modo que se pueda realizar una corrección de la desintegración en relación con el periodo de inyección. La 'Net Injected Dose' [Dosis neta que se inyecta] se calcula como la diferencia entre las actividades de la jeringa llena y vacía, se corrigen por el decaimiento, con respecto al 'Injected Time' [Momento de la inyección].
- Dosimetría: no volver a copiar regiones ya presentes en todos los puntos temporales.
- Renderizador de pantalla: nueva información en About Box que muestra la tarjeta gráfica que se utiliza.

2.4 Problemas corregidos y mejoras menores en la versión 7.0.2

En esta versión se han corregido varios problemas y añadido mejoras menores. Una selección de incidencias resueltas es la siguiente:

- Renograma: nueva opción para omitir siempre el último fotograma en los cálculos de resultados.
- Dosimetría de órganos: posibilidad de eliminar áreas de interés que formen parte del volumen de interés.
- Glándulas salivales: cálculo de ratios de captación y captación relativa en la primera dinámica de un estudio de doble fase.
- Remanente hepático: volúmenes de enmascaramiento adicionales y solución de problemas de enmascarado.
- BRASS: se elimina la opción de guardar con la compatibilidad establecida en "No" [No]. Se aplican varias correcciones.
- Tiroides: opción para mostrar imagen tiroidea con y sin áreas de interés y puntos marcadores.
- Varias mejoras y correcciones para mantener la compatibilidad con las últimas cámaras de adquisición.
- Nueva funcionalidad en la herramienta de edición para acelerar la edición de múltiples regiones.
- Mejora de algunos mensajes de advertencia que se emiten por la aplicación.
- Varias actualizaciones en los manuales de usuario.
- Los valores SUV que se muestran mediante triangulación esférica ahora se presentan solo para la orientación actual.
- Se respeta ahora el etiquetado en la impresión y en las películas DICOM.
- Se elimina la opción RenalCurve.

2.5 Problemas corregidos y mejoras menores en la versión 7.1.1

En esta versión no se corrigieron problemas ni se introdujeron mejoras.

2.6 Problemas corregidos y mejoras menores en la versión 7.2.0

En esta versión se han corregido varios problemas y añadido mejoras menores. Una selección de incidencias resueltas es la siguiente:

- Remanente hepático: procesar estudio de remanente hepático y generar impresión, con valores adicionales que se muestran, y opción para introducir o actualizar altura y peso del paciente.
- Renograma: procesar estudios renales dinámicos, se añade la opción para mostrar el gráfico de ortostasis.
- Carga de modalidad DICOM NM RECON TOMO: más valores que se muestran, posibilidad de introducir o actualizar altura y peso del paciente, y opción para superponer esta información en la ventana principal.
- Carga de modalidad DICOM PT: más valores que se muestran, posibilidad de introducir o actualizar altura y peso del paciente, y opción para superponer esta información en la ventana principal.
- Escalado SUV: ahora se calcula y muestra el valor SUV en adquisiciones dinámicas que se inician antes de la inyección.
- Se corrige un error que impedía cargar datos PET dinámicos multipaso DICOM.
- Se corrige el error que impedía mostrar archivos de informe de dosis.

3 ERRORES IDENTIFICADOS

No hay errores identificados que se relacionen con la seguridad del paciente en esta versión de Hybrid Viewer.

A continuación, se presenta una selección de incidencias abiertas relevantes para los usuarios finales.

Todas han sido analizadas en términos de riesgo y clasificadas como aceptables.

Generales

- Se muestran dos widgets de inicio uno sobre otro en una pestaña dinámica.
- Valor ROI 2D no se muestra junto al ROI con datos 3D.
- SUV diferente en esfera de triangulación según vista TCS para la misma esfera.
- En la pestaña pre o pos de Hybrid Viewer, los volúmenes de interés se agrupan por número y no por nombre, lo que provoca errores en la presentación de nombres.
- Pérdida de orientación en Hybrid Recon al recuperar datos desde PACS.
- Al recargar archivo de resultado Bubeck de muestra única, se marca la casilla de segunda muestra.
- No se puede mostrar la pestaña de resultados de depuración en la pestaña combinada de renal.
- MUGA/FUGA: la región LV no se dibuja por alta captación esplénica.
- Captura de pantalla se guarda con tipo de modalidad OT en lugar de SC.

Guardado

- Guardar estudio cardíaco PT provoca desbordamiento.
- Problema de etiqueta en SC al usar “commonSeriesUidForPrints”.
- Filtro Metz que está definido por el usuario no se guarda.

Impresión

- Impresión rápida con protocolo 8Fusion solo imprime la primera pantalla.
- Impresión rápida recorta la parte inferior de la imagen.

Flujos de trabajo de procesamiento NM

Renograma

- Valores de dinámica posmición no se trazan para Renograma 2.
- Eje Y fijo en renograma no se respeta.
- Tabla de resultados de GFR no se muestra en pestaña de flujo.
- Regiones automáticas no se eliminan tras aplicar corrección de movimiento.
- Sincronización de la estática posmición del renograma: las regiones de interés se mueven con la imagen durante la sincronización cuando está activo el contorno independiente por bin.
- Imposible aplicar análisis de función relativa de pendiente en conjunto de datos dinámico de 2 fases.
- Valores Patlak no se eliminan de la tabla de resultados al quitar región de interés de sangre.
- Valores posmición no se muestran en gráfico de renograma.
- La función auto región de interés no detecta un riñón bien definido.

DMSA

- Estudio DMSA seudoplanar de StarGuide no se abre correctamente en DMSA clásico. El manual no indica que el tamaño de píxel y matriz debe ser cuadrado.

SeHCAT

- El cálculo SeHCAT se realiza de forma normal, aunque se use un protocolo de adquisición no estandar.

Paratiroides

- El control deslizante de sustracción no funciona si se usa la rueda del ratón o se hace clic en la barra.

Remanente hepático

- El cálculo del remanente hepático se ve afectado en SPECT SUV tras enmascarar la vesícula biliar.

Cardiac Splash

- Estudios cardíacos con el mismo UID del marco de referencia (GE MyoSpect 540) no pueden desbloquearse.

Dosimetría

- El radiofármaco no siempre se lee desde el encabezado del estudio en dosimetría.
- No es posible cargar archivo XML que se crea con el estudio reconstruido si se utiliza una etiqueta de estudio demasiado larga.

BRASS

- BRASS sin plantilla y con estudio MR produce isocontorno incorrecto.

Pulmón V/Q

- La relación V/Q pulmonar no tiene en cuenta el diferente número de proyecciones en ventilación y perfusión al realizar sustracciones o correcciones.

4 INFORMACIÓN DE CONTACTO

Se debe contactar con cualquiera de las direcciones que se indican a continuación para solicitar servicio técnico, asistencia o resolver cualquier otra pregunta.

4.1 Información de contacto del fabricante



Sede corporativa
Hermes Medical Solutions AB
Strandbergsgatan 16
112 51 Estocolmo
SUECIA
Tel.: +46 (0) 819 03 25
www.hermesmedical.com

Dirección de correo electrónico principal:
info@hermesmedical.com

Direcciones de correo electrónico de soporte:
support@hermesmedical.com
support.ca@hermesmedical.com
support.us@hermesmedical.com

4.2 Representantes

Responsable en el Reino Unido
Hermes Medical Solutions Ltd
Cardinal House
46 St. Nicholas Street
Ipswich, IP1 1TT
Inglaterra, Reino Unido

Representante autorizado en Suiza CH REP
CMI-experts
Grellinger Str. 40
4052 Basilea
Suiza

Patrocinador en Australia
Cyclomedica Australia Pty Ltd
4/1 The Crescent,
Kingsgrove,
Sídney 2208
Australia

4.3 Filiales

Hermes Medical Solutions Ltd
7-8 Henrietta Street
Covent Garden
Londres WC2E 8PS, Reino Unido
Tel.: +44 (0) 20 7839 2513

Hermes Medical Solutions, Inc
2120 E. Fire Tower Rd, #107-197
Greenville, NC27858
Estados Unidos
Tel.: +1 (866) 437-6372

Hermes Medical Solutions Canada, Inc
1155, René-Lévesque O., Suite 2500
Montreal (QC) H3B 2K4
Canadá
Tel.: +1 (877) 666-5675
Fax: +1 (514) 288-1430

Hermes Medical Solutions Germany GmbH
Robertstraße 4
48282 Emsdetten
Alemania
Tel.: +46 (0)819 03 25