

Manual de funcionamiento

Módulo de software Connect.CT para MEDRAD[®] Stellant CT Injection System with Certegra[™] Workstation



Manual de funcionamiento del módulo de software Connect.CT para MEDRAD[®] Stellant CT Injection System with Certegra[™] Workstation

Índice

1 Introducción	1 - 1
1.1 Uso previsto	1 - 1
1.2 Contraindicaciones	1 - 1
1.3 Notas	1 - 1
2 Funcionamiento	2 - 3
2.1 Descripción general del funcionamiento	2 - 3
2.2 Funcionamiento del módulo Connect.CT y Certegra Workstation	2 - 3
2.2.1 Activación del módulo Connect.CT	2 - 3
2.2.2 Datos del paciente	2 - 5
2.2.3 Configuración de la interfaz con sistemas de imágenes (ISI) del MEDRAD [®] Stellant	2 - 7
2.2.4 Preconfiguraciones de tecnología de protocolos de paciente personalizados (P3T)	
del MEDRAD $^{ extsf{B}}$ Stellant	2 - 7
3 Tecnología de protocolos de paciente personalizados (P3T) MEDRAD [®] Stellant	3 - 11
3.1 Descripción general	. 3 - 11

1 Introducción

El módulo de software Certegra[™] Connect.CT (Connect.CT) instalado en el MEDRAD[®] Stellant CT Injection System with Certegra[™] Workstation (Stellant CWS) es una aplicación informática que permite al Stellant CWS conectarse con un escáner de TC compatible. Se trata de una interfaz de control y de datos entre los recursos del sistema local del inyector y un escáner remoto. Después de obtener la licencia correspondiente y sincronizar la aplicación Connect.CT, permite que el escáner y el inyector interaccionen el uno con el otro y ofrece las funciones que se describen en este manual.

En este documento se describe el funcionamiento de la aplicación Connect.CT y su relación con el Stellant CWS. Para obtener información detallada sobre el funcionamiento del Stellant CWS, consulte el manual de funcionamiento del MEDRAD Stellant CT Injection System with Certegra Workstation.

- ADVERTENCIA: Indica que la información es una advertencia. Las advertencias informan de circunstancias que podrían causar lesiones o la muerte al paciente o al operador. Lea y asimile las advertencias antes de utilizar el sistema de inyección.
- **PRECAUCIÓN:** Indica que la información es una precaución. Las precauciones informan de circunstancias que podrían ocasionar daños al equipo. Lea y asimile las precauciones antes de utilizar el sistema.
- **NOTA:** Indica que la información que figura a continuación es información adicional importante que ayuda al usuario a solucionar un error o lo remite a otra información relacionada del manual.

1.1 Uso previsto

El sistema de inyección Stellant CWS está diseñado específicamente para inyectar medios de contraste intravenosos a personas con fines de diagnóstico mediante tomografía computarizada (TC). La aplicación Connect.CT está específicamente diseñada para poder interconectar el sistema de inyección Stellant CWS con un escáner de TC compatible.

1.2 Contraindicaciones

Ninguna conocida.

1.3 Notas

- NOTA: La transferencia de datos desde el módulo Connect.CT al escáner tarda menos de 0,5 segundos.
- **NOTA:** La red utilizada para la comunicación entre el escáner y el inyector debe ser una red de área local segura y bien administrada que no sea pública.

2 Funcionamiento

2.1 Descripción general del funcionamiento

La plataforma Certegra, con el módulo Connect.CT y la licencia, permite utilizar a usuarios formados un escáner de TC compatible para programar de forma remota el inyector Stellant, producir datos de P3T a los que se puede acceder desde el escáner y enviar al escáner una señal de activación de inyección sincronizada. La aplicación Connect.CT permite al inyector Stellant comunicarse e intercambiar información con un escáner de TC compatible, e incluye las siguientes funciones:

- Activación sincronizada del inyector y del escáner
- Transferencia de información del paciente/estudio del escáner al sistema de inyección
- Revisión del protocolo de inyección desde la consola del escáner
- Programación del protocolo de inyección desde la consola del escáner

Una vez habilitada con la licencia adecuada, la aplicación Connect.CT activa estas funciones desde la consola del escáner. Para obtener información detallada sobre las distintas funciones, consulte el manual de funcionamiento del escáner.

Connect.CT permite editar los protocolos de inyección de contraste desde el Stellant CWS o desde la consola del escáner. Cuando se modifica la información de un protocolo en cualquiera de los sistemas, se actualiza automáticamente en el otro para que ambos sistemas muestren la información actualizada del protocolo de inyección.

2.2 Funcionamiento del módulo Connect.CT y Certegra Workstation

Para fomentar que el usuario utilice la consola del escáner para las actividades del flujo de trabajo, al habilitar la aplicación Connect.CT se desactivan ciertas funciones del Stellant CWS. En este apartado se ponen de relieve dichos cambios de funcionalidad.

2.2.1 Activación del módulo Connect.CT

Si el módulo Connect.CT tiene licencia pero aún no está activado, la pantalla de inicio adopta el aspecto que se ilustra en la figura 2-1.



Figura 2 - 1. Pantalla de inicio antes de activar el módulo Connect.CT

Una vez establecida la comunicación, el icono de la aplicación Connect.CT se vuelve de color amarillo y aparece el icono del escáner en el panel de información del sistema (figura 2-2).





2.2.1.1 Símbolos de Certegra Workstation

Los siguientes iconos aparecen en la pantalla de Certegra Workstation:



Significado

Se ha establecido comunicación entre el inyector y el escáner mediante el módulo Connect.CT, lo que significa que el módulo se comunica tanto con el escáner como con el inyector.

El módulo Connect.CT tiene licencia pero no se ha establecido la comunicación entre el escáner y el inyector.

Si el inyector no se está comunicando con el escáner, aparece solo el icono del inyector.

Si los iconos del inyector y del escáner son amarillos y parpadean, se puede iniciar el procedimiento (inyección más exploración) pulsando el botón de inicio del inyector.



Cuando no aparece ninguna flecha entre el inyector y el escáner, es que está programada una inyección de prueba (la inyección de prueba solo se puede iniciar desde el inyector). Cuando el icono del inyector está resaltado en amarillo, el inyector está listo y se puede proceder a la inyección de prueba. Una vez completada la inyección de prueba, aparece la flecha que figura a continuación.



El procedimiento (inyección más exploración) solamente se puede iniciar pulsando el botón de inicio del inyector.

2.2.2 Datos del paciente

Al habilitar el módulo Connect.CT se deshabilita el botón Lista de trabajo del paciente situado en la parte inferior del panel de informática del Stellant CWS (figura 2-3).



NOTA: La información del paciente se envía automáticamente desde el escáner.

Figura 2 - 3. Lista de trabajo del paciente no accesible en el Stellant CWS

Si se selecciona la pantalla de información del paciente, se pueden consultar los datos y modificar algunos de ellos (figura 2-4).

Información del	paciente actual				
Paciente	Procedimiento	Líquido A	Líquido B	Notas	
ID					
5869537					
Apellidos			Nombre		
Smith,John				-	
Fecha nac.	Peso	Altura	a	Sexo	
11/13/1987	lb 1	35 cm	179	Hombre	Aceptar
					Cancelar

Figura 2 - 4. Pantalla de información del paciente del módulo Connect.CT

Tenga en cuenta que el botón "Borrar todo" no aparece cuando se selecciona la pantalla de información del paciente, la pantalla del procedimiento, alguna de las pantallas de líquidos o la pantalla de notas.

Información				
Información del procedimiento actua	ıl			
Paciente Procedimiento	Líquido A	Líquido B	Notas	
ID del técnico	Sitio de iny	ección		
Doe		-		
Número de acceso	Calibre del	catéter		
989305096	-	-	Cargar predeterminados	
ID del estudio				
47910015				
Descripción del estudio				Aceptar
	-			Cancelar

Figura 2 - 5. Pantalla de procedimiento del módulo Connect.CT

Informac	ión				
Información del I	íquido actual				
Paciente	Procedimiento	Líquido A	Líquido B	Notas	
Tipo de fuente					
FluidA ml					
Lote		Fecha de	e vencimiento		
	-	·	-		
					Aceptar
					Cancelar



Informac	ión				
Notas del proced	limiento y los evento	s actuales			
Paciente	Procedimiento	Líquido A	Líquido B	Notas	
Notas del proce	dimiento y los even	:0S			
				Editar potas	
					Aceptar
					Cancelar

Figura 2 - 7. Pantalla de notas del módulo Connect.CT

2.2.3 Configuración de la interfaz con sistemas de imágenes (ISI) del MEDRAD[®] Stellant

Al habilitar el módulo Connect.CT, la ISI se deshabilita y se configura automáticamente como "Desactivada".

2.2.4 Preconfiguraciones de tecnología de protocolos de paciente personalizados (P3T) del MEDRAD[®] Stellant

Si se selecciona el administrador de protocolos en el Stellant CWS, las preconfiguraciones de P3T se "atenúan" deliberadamente (figura 2-8). En el escáner se pueden seleccionar todas las preconfiguraciones de P3T válidas, con lo que se pueden enviar automáticamente los parámetros del paciente y del procedimiento.

Administrador de	protocolos	Salir
REGIÓN	PROTOCOLOS	VISTA PREVIA
CABEZA	CARD P3T	Protocol
CUELLO	STANDARD TÓRAX	ml/s ml mm:ss A 1,0 10 00:10
TÓRAX	HEAD1 P3T	
ABDOMEN		
PELVIS		
EXTREMIDADES		
		Límite presión (psi) 325 Totales 10 0 00:10
VER TODO	PROTOCOLO ACTUA	Guardar en TÓRAX

Figura 2 - 8. Pantalla del administrador de protocolos

Si se selecciona una preconfiguración de P3T en el Stellant CWS, el mensaje "Seleccione la preconfiguración de P3T en el escáner. Tiene licencia para Connect.CT" indica al operador que seleccione la preconfiguración desde el escáner (figura 2-9).

Administrador de j	protocolos			Salir
REGIÓN	PROTOCOLOS		MÓDULO: P3T Cardiac	
САВЕΖА	CARD PoT		Varca del contraste	
	TORAX	(Conc. del contraste	250
CUELLO	STANDARD		.ng/ml Tamaño vial contraste	300
	TÓRAX		ml	
TÓRAX	HEAD1 TÓRAX P3T		nyección de prueba	no
ABDOMEN		E	Bolo de tránsito	no
ADDOMEN		N N	Vol. inyección prueba	20
PELVIS			m Vol. bolo tráns, contr.	20
FELVIS			ml	20
EXTREMIDADES			Vol. bolo tráns. salino	40
EXTITEMEDADED			TII Caudal máximo	40
			ml/s	6,0
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	√ol. máx. contr. diag.	
		r	mi	194
VER TODO		PROTOCOLO ACTUAL	leccione el valor predefinido el escàner. Tiene licencia p innect.CT.	o de P3T ara

Figura 2 - 9. Pantalla del administrador de protocolos: preconfiguración de P3T seleccionada

Si selecciona una preconfiguración de P3T que no sea válida en la pantalla del administrador de protocolos, el usuario recibe el mensaje: "Esta preconfiguración de P3T no se puede usar con Connect.CT. Vaya a Ajuste de preconfiguraciones de P3T para ajustar los parámetros" (figura 2-10).

Administrador de p	protocolos	Salir
REGIÓN	PROTOCOLOS	MÓDULO: P3T Cardiac
CABEZA	CARD PoT	Marca del contraste
	TORAX	Conc. del contraste
	0744994999	mg/ml 350
CUELLO	TÓRAX	Tamaño vial contraste
		ml
TÓRAX	HEAD1 P.T	Inyección de prueba
	TORAX 3	no
		Vol. invección prueba
ABDOMEN		Rele de tránsite
		SÍ
PELVIS		Caudal máximo
		ml/s
		Vol. bolo tráns. contr.
EXTREMIDADES		mi 20
		Vol. bolo tráns. salino
		ml 40
		Vol. máx. contr. diag.
		194
VER TODO	PROTOCOLO ACTUAL	Este valor predefinido de P3T no se puede usar con Connect CT. Vaya a Configuración de valores predefinidos de P3T para ajustar la configuración.

Figura 2 - 10. Pantalla del administrador de protocolos: preconfiguración no válida

El usuario tiene que pulsar el botón Salir de la pantalla del administrador de protocolos para acceder a la pantalla de configuración (figura 2-11), donde al pulsar "Configuración" se accede al botón de "Ajuste de preconfiguraciones de P3T".

Ť		Administrador de protocolos
ID del pac.: Fecha nac.: Peso:	Fuente de líquido Caudal Volumen Duración milos milos de líquido d	Límite de presión 325 psi
Procedimiento	A 1,0 10 00:10	Recordatorios 🔿
	A B ?	
Líquidos		
🚔 Liquid A:	Sistema Configuración	
Configuración	P3T Valor predefinido Configuración	
VirtualCare	E Administrador de protocolos	
🧿 Ayuda	Suministro de líquidos Configuración	Sistema 🔁
O Apagado	Configuración	
Líquido A	0000/2017 00-40-00 Am (A) mi 10 mi 0	Bloquear

Figura 2 - 11. Ajuste de preconfiguraciones de P3T

Las preconfiguraciones de P3T incompatibles aparecen "atenuadas" en la pantalla de ajuste de preconfiguraciones de P3T (figura 2-12).

P3T Configuración	de valores predefinidos	Salir
Edit. valor pred. Crear valor pred.	VALORES PREDEFINIDOS	VISTA PREVIA
CABEZA CUELLO TORAX ABDOMEN PELVIS EXTREMIDADES	CARD TORAX P3T HEAD1 TORAX P3T	
VER TODO	Configuración avanzada	

Figura 2 - 12. Pantalla de ajuste de preconfiguraciones de P3T

Si se selecciona una preconfiguración de P3T que no sea válida, aparece un mensaje emergente que informa al usuario de la incompatibilidad y de la posibilidad de corregirla automáticamente si pulsa "Sí" (figura 2-13).

P ₃ T Configuraciór	de valores predefinidos	Salir
Edit. valor pred.	VALORES PREDEFINIDOS MÓDULO Marca del co	: P3T Cardiac
CABEZA CUELLO Este valc ¿Quiere TÓRAX - Vol. iny ABDOMEN - Bolo de PELVIS	Cone. del co r predefinido no está disponible en el escáner porque hay parámetros incompatibles. nodificar automáticamente los siguientes parámetros? sección prueba: Eliminar REV. OBLIG. [Valor actual: 20 ml] tránsito: no náximo: Eliminar INTRO. OBLIG. [Aplicar predeterminado: 6,0 ml/s] Si No	ntraste 350 ontraste rueba no prueba Sol. salina prueba Volumen e anueba 20
VER TODO	Configuración avanzada	sito 00:05 sito sí ns. contr. 20

Figura 2 - 13. Pantalla de ajuste de preconfiguraciones de P3T: mensaje de corrección automática

Para modificar los parámetros, el usuario tiene que pulsar "Sí" y después el botón Guardar (figura 2-14) para aceptar los cambios.

Valor predefi	nido: CA	RD		P ₃ T
Revisar valores predefin	idos			
	PREDET.	ACTUAL	 CAR	-70
Tipo de contraste	350 ml	350 ml	CUE	_LO
Inyección de prueba	no	no	TÓR	AX
Líq. inyección prueba	Sol. salina	Sol. salina	PEL	VIS
Mét. adm. iny. prueba	Volumen	Volumen	EXTREM	IDADES
Vol. inyección prueba	20	20 ml	I	
Duración inyec. prueba	00:05	00:05 mm:ss	Guardar	mover
Restablecer	Eliminar		Canc	elar

Figura 2 - 14. Pantalla de revisión de los valores de preconfiguración: guardar para aceptar las modificaciones

Después de corregir automáticamente los parámetros incompatibles, ya se puede acceder a la preconfiguración de P3T desde el escáner.

- NOTA: Las preconfiguraciones de P3T incompatibles no se podrán usar en el escáner.
- **NOTA:** Como los parámetros de P3T se envían directamente desde el escáner en lugar de introducirse manualmente en Certegra Workstation, no se admiten las funciones "Revisión obligatoria" y "Entrada obligatoria".

3 Tecnología de protocolos de paciente personalizados (P3T) MEDRAD[®] Stellant

3.1 Descripción general

Los módulos de tecnología de protocolos de paciente personalizados (P3T) permiten al operador crear protocolos de inyección de contraste individualizados basados en las características del paciente, las propiedades del medio de contraste y otros parámetros como la sincronización de la exploración. La dosis de contraste se determina en función del yodo que se va a administrar al paciente (por ejemplo, un paciente que pese mucho recibirá más gramos de yodo que uno que pese menos).

Los módulos P3T están disponibles como parte de la familia de productos P3T (Pulmonary Angiography [PA], Cardiac y Abdomen). Cada uno de los módulos utiliza un algoritmo que se puede personalizar especificando distintas opciones de configuración. Cada serie de opciones de configuración se denomina una preconfiguración. Se puede personalizar una preconfiguración para cada paciente introduciendo valores propiamente suyos (como el peso del paciente) para generar un protocolo.

Para obtener más información, consulte el manual de funcionamiento del módulo P3T Abdomen del MEDRAD[®] Stellant CT Injection System para Certegra Workstation, el manual de funcionamiento del módulo P3T Cardiac del MEDRAD[®] Stellant CT Injection System para Certegra Workstation y el manual de funcionamiento del módulo P3T Pulmonary Angiography (PA) del MEDRAD[®] Stellant CT Injection System para Certegra Workstation.

Bayer se reserva el derecho a modificar las especificaciones y características que se describen en este documento, así como a suspender cualquiera de los productos o servicios indicados en esta publicación, en cualquier momento y sin notificación previa ni obligación alguna. Póngase en contacto con un representante autorizado de Bayer para obtener la información más reciente.

Todos los datos de pacientes que aparecen en este documento son ficticios. No aparece información de ningún paciente real.

Bayer, la cruz de Bayer, MEDRAD, Stellant, MEDRAD Stellant, Certegra, Connect.CT, P3T y VirtualCare son marcas comerciales de Bayer, y pueden estar registradas a nombre de Bayer en EE. UU. y otros países. Las demás marcas comerciales y nombres de empresa mencionados pertenecen a sus respectivos propietarios, y su uso en el presente documento tiene un carácter meramente informativo. No debe inferirse ni entenderse que exista una relación o intento de promoción alguno.

© 2011, 2015, 2017 Bayer. Este material no se puede reproducir, presentar, modificar ni distribuir sin el permiso previo expreso y por escrito de Bayer.

84601330 Rev. B October 30, 2017 Translated from English 84601292 Rev. C

Bayer 拜耳 バイエル 」 Байер



Para darnos su opinión o solicitar asistencia, utilice el formulario de contacto que le facilitamos en radiology.bayer.com/contact.



 Fabricante

 Bayer Medical Care Inc.

 1 Bayer Drive

 Indianola, PA 15051

 EE. UU.

 Teléfono: +1-412-767-2400

 +1-800-633-7231

 Fax: +1-412-767-4120



Representante europeo autorizado

Bayer Medical Care B.V. Horsterweg 24 6199 Maastricht Airport Países Bajos Teléfono: +31(0)43-3585601 Fax: +31(0)43-3656598