

Equipo de carga diferida HDR GammaMedplus iX, 3/24 iX



El legado de GammaMed



Un producto de eficacia demostrada avanza al siguiente nivel

Excelencia e innovación son los distintivos de la marca GammaMed™ en braquiterapia con alta tasa de dosis (HDR). Durante más de 40 años, los productos GammaMed han venido forjando continuamente un patrimonio de primicias que han impulsado la tecnología hasta el punto de poder ofrecer a centros oncológicos en todas partes del mundo las más avanzadas herramientas para la planificación y administración de tratamientos de braquiterapia. El sistema GammaMed*plus* iX es la quinta generación de una extensa y reconocida gama de equipos de carga diferida GammaMed.

El sistema GammaMed*plus* iX introduce un nuevo nivel de tecnología digital, provisto de un nuevo sistema informático de consola que es compatible con las redes hospitalarias actuales, gracias a lo cual se consigue mejorar los resultados actuales de los tratamientos de braquiterapia al tiempo que se proporciona una plataforma para futuros desarrollos.

Mediante la aplicación de los principios de integración y adaptabilidad, el sistema GammaMed*plus* iX ha evolucionado hasta ofrecer múltiples opciones y flexibilidad al usuario final: equipos de carga diferida remota GammaMed*plus* iX y GammaMed*plus* 3/24 iX, software de planificación de tratamiento BrachyVision™ y aplicadores Varian y de otros proveedores.

Para satisfacer los requisitos de una gama más amplia de clientes, Varian BrachyTherapy incluye el modelo GammaMed*plus* 3/24 iX en su línea de soluciones de braquiterapia. Basado en la plataforma GammaMed*plus* de eficacia comprobada, el modelo 3/24 permite efectuar procedimientos típicos de braquiterapia que requieren tres canales de tratamiento; además, puede actualizarse al equipo de carga diferida de 24 canales, en sitio y en cualquier momento. Dicha actualización deberá realizarla un ingeniero del Servicio Técnico de Varian.



Una solución de tratamiento completa

Gracias a su diseño de alta precisión y a características tan esenciales como un detector de radiación incorporado (técnica aplicada por primera vez por GammaMed), un sistema para retracción de emergencia de la fuente radiactiva y una fuente de alimentación de reserva, el sistema GammaMed*plus* iX es seguro, preciso y flexible... en otras palabras, una solución terapéutica completa.

Seguridad, precisión y flexibilidad combinadas

Seguridad en la que se puede confiar

GammaMed*plus* iX cumple con la norma IEC 601-2-17 y ha sido homologado según sus especificaciones; además, satisface las principales normas internacionales de rendimiento y seguridad de productos. Además, el sistema viene con un detector de radiación Geiger Muller incorporado, desplaza la fuente en dirección distal-proximal y ofrece una exclusiva prueba de longitud del aplicador para lograr la máxima seguridad y garantía de calidad.

Distancia de tratamiento con longitud fija

Para eliminar los errores causados por la introducción de longitudes incorrectas de tratamiento, el sistema GammaMed*plus* cuenta con una función que permite utilizar una distancia de tratamiento de longitud fija. La longitud combinada del aplicador y del tubo de guía de la fuente es siempre 1300 mm. En todo momento será posible saber el punto en que la fuente emitirá la radiación, sin temor a tratar la zona equivocada.

Exclusiva prueba del extremo del aplicador

Sólo el sistema GammaMed*plus* ofrece una exclusiva función que permite verificar el extremo del aplicador. La prueba consiste en enviar la fuente inactiva hasta el final del canal y luego hacerla avanzar otros 5 mm para garantizar la detección de un catéter de extremo cerrado. Además, la prueba verifica la existencia de una trayectoria sin obstrucciones de la fuente y la longitud total de los canales. Sin embargo, en los últimos cinco canales del dispositivo y en dos de los cinco canales activos del sistema GammaMed*plus* modelo 3/24 no se realiza esta prueba del extremo del aplicador. Estos canales se emplean para tratamientos intraluminales en los que no es deseable que la fuente inactiva presione contra el extremo de un catéter flexible.

Desplazamiento distal-proximal de la fuente

Al enviar la fuente al punto más alejado y retraerla hacia el contenedor blindado, el dispositivo conserva la integridad de los cables y la exactitud de posicionamiento y, además, vuelve a verificar la presencia de una trayectoria despejada para la fuente.

Sencilla introducción de datos de la fuente

Cada vez que se realiza el cambio de la fuente y su calibración, se introduce una sola vez la actividad de la fuente en el software de control. El factor de decaimiento se conserva en la memoria no volátil del PC de control.

Exclusivo cálculo de los tiempos de tratamiento en función de una actividad nominal de 10 Ci de la fuente

Se aceptan planes de tratamiento con una actividad fija de 10 Ci, lo cual permite desarrollar una base de conocimientos sobre tiempos de parada típicos para casos similares. El dispositivo es el que se encarga de monitorear el decaimiento radiactivo de la fuente para modificar el tiempo de tratamiento según corresponda.

Transferencia directa de la información sobre los pacientes

Pueden transferirse los datos de tratamiento entre ordenadores interconectados para evitar los errores debidos a la introducción de la información. También es posible transferir datos mediante una tarjeta de memoria USB entre ordenadores no interconectados.

Características adicionales

- Resolución de tiempo de parada de 0,1 segundos.
- Intervalo de tiempo de parada variable de 0,0 a 999,9 segundos.
- Tamaño de paso de tratamiento seleccionable entre 1 y 10 mm, en incrementos de 1 mm.



Características adicionales de seguridad

Entre las características de seguridad del sistema GammaMed*plus* iX destacan además una cerradura con llave para el contenedor blindado, un control de posicionamiento del cable inactivo, una luz indicadora de radiación, un botón para retracción de emergencia de la fuente y una manivela de emergencia para la fuente.

Precisión y flexibilidad

Fuente

- Cápsula de 0,9 mm de diámetro y 4,52 mm de longitud.

Cable

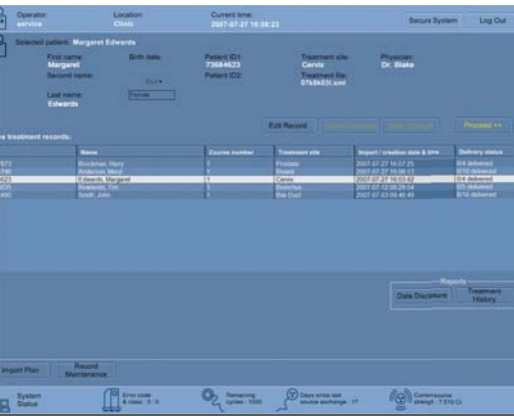
- Sección final trenzada ultraflexible de 200 mm. Esta sección del extremo del cable permite la máxima flexibilidad a la hora de atravesar curvas cerradas del catéter.
- Sometido a prueba para más de 5000 transferencias. La durabilidad del cable supera el uso típico o incluso el prolongado.
- Radio de curvatura mínimo de 13 mm. Gracias a su excepcional flexibilidad, este cable activo puede superar incluso las curvas cerradas que son propias de tratamientos de las vías biliares por colangiopancreatografía endoscópica retrógrada.

Altura ajustable del equipo de carga diferida

El cabezal de posicionamiento puede elevarse para permitir que la fuente tenga una trayectoria de tratamiento nivelada desde el dispositivo hasta el paciente. Esto optimiza la trayectoria hacia el punto de tratamiento y permite que el paciente esté cómodo tanto en posición sentada como en decúbito prono.



Braquiterapia HDR con la tecnología digital más avanzada



Software de control dedicado e intuitivo

Varian reconoce los retos que conlleva la administración de tratamientos con alta dosis de radiación (HDR). El técnico está sometido a la presión del tiempo y los pacientes se sienten inquietos; además, es importantísimo hacerlo bien. Por esta razón, Varian ha decidido colaborar con clientes, ingenieros de interfaces humanas y desarrolladores de software para crear una interfaz de control para equipos de carga diferida que sea a la vez intuitiva y sencilla de usar.

La mejor forma de viajar por la autopista de la información es paso a paso

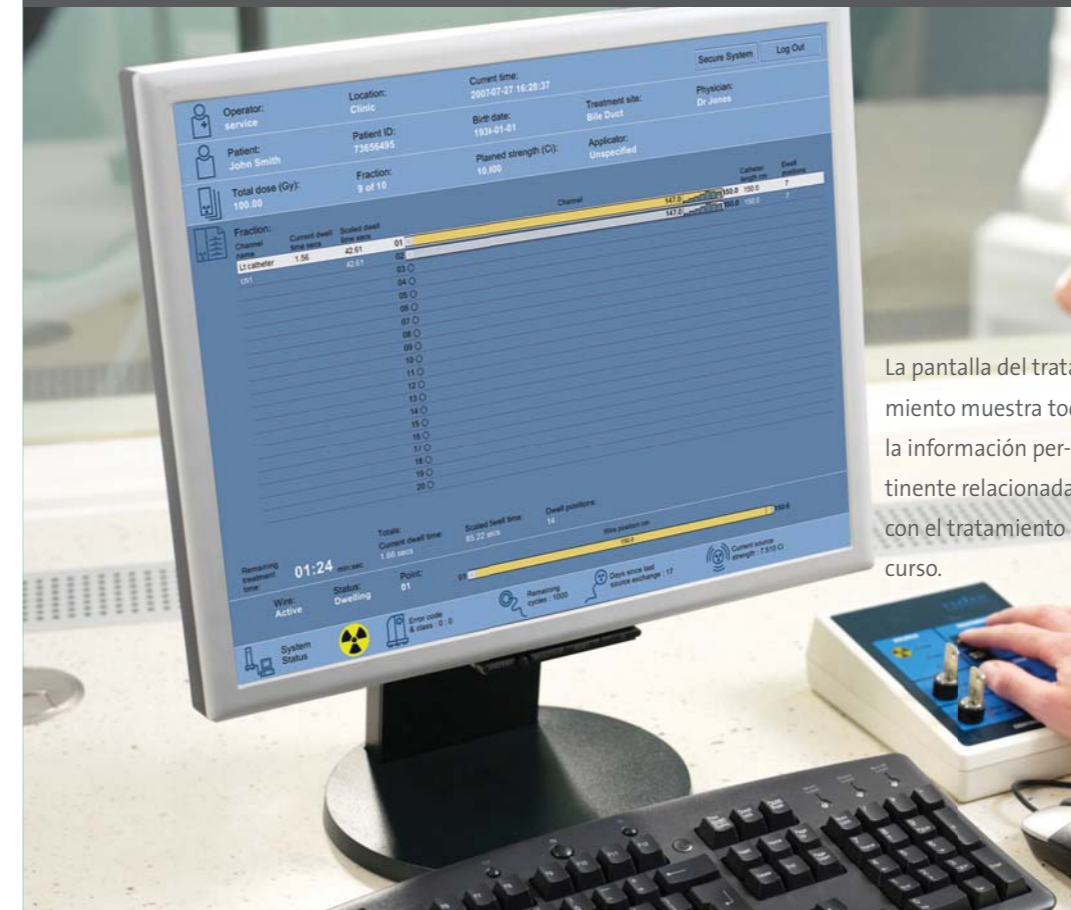
Desde el inicio de sesión en el sistema hasta la administración del tratamiento, el nuevo software de consola lo guía paso a paso a través del proceso. En cada fase, la información se presenta de forma controlada y gradual para asegurar que no se omita ningún detalle.

Tras iniciar sesión, puede elegir entre dos opciones: administrar un tratamiento o crear uno nuevo. Luego, en el caso de la administración de un tratamiento, el software indica los pasos que hay que dar para seleccionar el paciente, confirmar los datos demográficos, seleccionar la fracción y comprobar los parámetros de tratamiento y, acto seguido, le ayuda a monitorizar y a controlar la administración del tratamiento.

Los datos son útiles sólo si uno puede entenderlos

Con el nuevo diseño lógico de la pantalla, iconos intuitivos y gráficos claros, el software de control pone en sus manos todo lo que necesita, en el lugar y en el momento en que lo necesita. Al pie de la pantalla se indica, mediante iconos el estado del sistema, la información sobre la calibración de la fuente y, antes del inicio del tratamiento, el estado de todos los bloqueos críticos.

Para reducir el riesgo de seleccionar el paciente incorrecto para un tratamiento dado, el software del sistema iX utiliza un proceso mediado por "asistente" para importar los datos de los pacientes desde el sistema de planificación de tratamientos. El usuario es guiado paso a paso a través de los datos demográficos del paciente para asegurar que todos los campos coincidan. Además, el software reconoce si el archivo del paciente ya existe en el sistema y ofrece crear uno nuevo o añadir el tratamiento al ciclo existente como una nueva fracción.



La pantalla del tratamiento muestra toda la información pertinente relacionada con el tratamiento en curso.

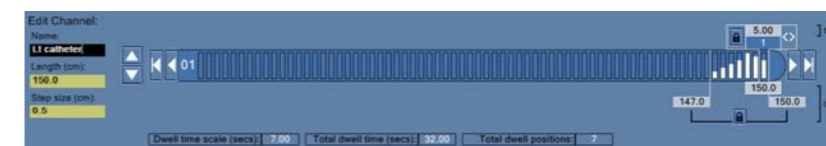
Seguridad del software

La seguridad es siempre fundamental en radioterapia y se ha considerado una prioridad absoluta en el software de control de los equipos de carga diferida. El software de control, si bien utiliza la tecnología Windows™, es el único software ejecutado en un PC que ofrece el aspecto de un "aparato" en lugar de la presentación habitual de Windows. Esta característica exclusiva de Varian le ofrece la seguridad de saber que el PC de control está dedicado totalmente a la tarea que se tenga entre manos y que no es proclive a recibir interferencias de ningún otro programa.

El software está además totalmente protegido por un sistema de derechos de usuario y contraseñas. Éstos son gestionados por el administrador del sistema y le confieren a la clínica todo el control y la flexibilidad que necesita a la hora de asignar niveles de acceso y derechos. Se puede configurar un número arbitrario de grupos y asignar un conjunto de derechos diferente a cada grupo.

Además, la iniciación del tratamiento se controla a través de una contraseña para asegurar la realización de todas las comprobaciones previas al tratamiento.

Otra característica exclusiva del software es la forma en la que se presentan los datos de los planes. En lugar de presentar muchas figuras cuya interpretación puede dar lugar fácilmente a errores, el software representa los tiempos de parada en un formato de gráfico de barras, lo que permite ver claramente si existe alguna discrepancia. Además, antes de la administración del tratamiento, la consola muestra un informe completo del tratamiento que puede imprimirse o almacenarse.



La pantalla de los canales, con su diseño singular, permite identificar claramente tanto los tiempos de parada como las posiciones de irradiación.

Cuando se trata de la administración de tratamientos, es fundamental saber qué es lo que está ocurriendo exactamente durante un tratamiento. Con el software del sistema iX esto puede determinarse de un vistazo, ya que el estado de radiación, la posición del cable, el tiempo restante en cada canal (en minutos y segundos) pueden verse fácilmente en la pantalla. La presentación incluye incluso una representación gráfica de la posición del cable en tiempo real.

Los flujos de trabajo presentan la información en un diseño claro y lógico.

Capacidad de conexión a una red

Con la capacidad de conexión al sistema de Planificación de tratamientos BrachyVision a través de una red, es posible descargar directamente planes de tratamiento para asegurar una transferencia exacta y fiable de los datos de un plan.

Fácil entrada en la braquiterapia HDR

Las herramientas correctas

Aplicadores y accesorios para todas las necesidades de braquiterapia

Un tratamiento preciso exige aplicadores de precisión, accesorios y herramientas de garantía de calidad. Varian BrachyTherapy ofrece una amplia selección de aplicadores y accesorios para tratamientos HDR intracavitarios, intersticiales, intraluminales, intraoperatorios y de superficie. Estamos especialmente orgullosos de nuestra gama de aplicadores de titanio compatibles con TAC y RM. Estos productos constituyen un gran avance respecto a los aplicadores de plástico: son muy resistentes y emplean tubos lo suficientemente delgados como para permitir el uso de tándems con insertos cervicales Smit y facilitar la colocación de tándems para cada fracción, sin necesidad de anestesia. Además, estos productos son aptos para esterilización con vapor.

La tecnología más avanzada

Varian ha asumido el firme compromiso de proporcionar a sus clientes aplicadores y accesorios que incorporen la tecnología más avanzada, y se enorgullece de ofrecer la más completa gama de aplicadores y accesorios a la venta.



Conjunto de aplicador tipo Fletcher-Suit-Delclos



Conjunto combinado de aplicador con anillo y tándem apto para TAC/RM



Conjunto de cilindros segmentados

El sistema GammaMedplus 3/24 iX

Sistema de braquiterapia preciso y flexible

Casi el 80% de los procedimientos de braquiterapia HDR se efectúan empleando tres canales o menos. El modelo 3/24, que es una versión modificada del sistema GammaMedplus iX de 24 canales, es la manera más sencilla de iniciar un programa de braquiterapia. Conforme se expande su programa de braquiterapia HDR crezca, el sistema 3/24 puede actualizarse, en sitio y en cualquier momento. Dicha actualización deberá realizarla un ingeniero del Servicio Técnico de Varian.

El modelo 3/24 posee todas las características de seguridad, precisión y flexibilidad del sistema GammaMed plus iX, pero tiene cinco canales en lugar de los 24 habituales. Los canales del 1 al 3 suelen utilizarse para tratamientos intracavitarios y permiten realizar la exclusiva prueba de extremo del aplicador de GammaMed. Los canales 23 y 24 se emplean en tratamientos intraluminales o de otro tipo en los que no es deseable realizar una verificación del extremo. Puede utilizarse un máximo de tres canales por sesión de administración de tratamiento.



Transición a braquiterapia HDR

El modelo 3/24 ofrece a los centros oncológicos la manera más eficiente de instalar un programa de braquiterapia. A medida que el programa de braquiterapia HDR crezca, el sistema 3/24 puede actualizarse, en sitio y en cualquier momento, al equipo completo de carga diferida GammaMedplus iX de 24 canales. Dicha actualización deberá realizarla un ingeniero del Servicio Técnico de Varian.



Calidad que habla por sí misma

Especificaciones técnicas

Fuente radiactiva - GammaMedplus iX

- Iridio 192, metálica
- Configuración cilíndrica
- Pastilla de iridio 192: diámetro: 0,6 mm; longitud activa: 3,5 mm
- Cápsula: diámetro: 0,9 mm; longitud: 4,52 mm
- Actividad nominal: 370 GBq (10 Ci)*
- Tasa de kerma de referencia en aire: 0,063 Gy/h (\pm 5%) para 555 GBq a 1 m
- * En la actualidad, los sistemas en Estados Unidos están sujetos a restricciones reguladoras de uso a 10 Ci o menos exclusivamente. La unidad ha sido certificada hasta 15 Ci; en el exterior de Estados Unidos pueden instalarse y emplearse fuentes de actividad más alta.

Fuente

- Fuente de iridio 192 encapsulada en acero inoxidable
- Cápsula soldada a un cable flexible de acero inoxidable
- Distancia desde la punta del cable distal hasta el comienzo de la pastilla activa - HDR: 0,67 mm; PDR: 2,07 mm
- Diámetro del cable: 0,9 mm
- Longitud de extensión máxima: 130 cm
- Los 200 mm más distales del cable son ultraflexibles
- Fuente fabricada de conformidad con ISO1677, ISO2919, ISO/TR4826, ISO9978

Estándares probados:

Impacto

Prueba de impacto ANSI de nivel 3 (equivalente a ISO 2919 Clase 3) y prueba de estanqueidad con detección de burbujas de nitrógeno líquido y fugas de helio ANSI/HPS 43.6-1997 secciones A.2.2.6 y A.2.2.7.

Presión externa

Prueba ANSI de nivel 3 de presión externa, ANSI N43.6-1997 sección 7.3 (equivalente a ISO 2919 Clase 3) y luego prueba de estanqueidad con detección de burbujas de nitrógeno líquido y fugas de helio ANSI/HPS 43.6-1997 secciones A.2.2.6 y A.2.2.7.

Temperatura

Prueba ANSI de calentamiento y enfriamiento y de choque térmico ANSI/HPS N43.6-1997, párrafos 7.2.1, 7.2.2. y 7.2.3, (más exigente que ISO 2919 sección 8.2 [8.2.1-8.2.3, Clase 6]) y luego prueba de estanqueidad con detección de burbujas de nitrógeno líquido y fugas de helio ANSI/HPS 43.6-1997 secciones A.2.2.6 y A.2.2.7.

Vibraciones

Prueba de vibraciones ANSI de nivel 2, ANSI N43.6-1997 sección 7.5 y luego prueba de estanqueidad con detección de burbujas de nitrógeno líquido y fugas de helio ANSI/HPS 43.6-1997 secciones A.2.2.6 y A.2.2.7.

Punción

Prueba de punción ANSI de nivel 2, ANSI N43.6-1997 sección 7.6; prueba de estanqueidad con detección de burbujas de nitrógeno líquido y fugas de helio ANSI/HPS 43.6-1997 secciones A.2.2.6 y A.2.2.7.

Clasificación resultante ISO de la fuente: C63333

Opciones de traslado

El sistema GammaMed HDR ha sido calificado como un contenedor de transporte Tipo A. Cada equipo GammaMed de carga diferida HDR puede convertirse en sistema portátil para su uso en múltiples emplazamientos. Para poder satisfacer al máximo las necesidades de traslado de los clientes, Varian se ha asociado con PHS West de Mineápolis, MN, EE.UU. PHS West está en condiciones de ofrecer soluciones que incluyen carros motorizados y furgonetas personalizadas según los requisitos de traslado.

Para obtener más información sobre las soluciones de traslado de Varian, consulte el folleto Varian BrachyTherapy Transportable Afterloader Solutions, RAD n.º 9601.

Equipo de carga diferida

Fabricado de conformidad con IEC 601-1, IEC 601-1-1, IEC 601-2-17, IAEA y US DOT-7A, Tipo A. GammaMedplus está homologado como contenedor de Tipo A para transporte de fuentes GammaMedplus.

Parámetros del cable y la unidad

- Velocidad nominal del cable – deslizamiento nulo: 60 cm/s aproximadamente
- Exactitud del posicionamiento del cable: \pm 1 mm en relación con el cabezal de posicionamiento

Colocación de la fuente

- 24 canales de tratamiento
- 60 posiciones por canal
- Tamaño de la fuente: 5 mm predeterminado; longitud de desplazamiento programable entre 1 y 10 mm, en incrementos de 1 mm
- Radio de curvatura mínimo en el extremo distal del catéter: 1,3 cm en una sonda anular de 2,6 cm de diámetro y en un catéter bronquial de 5 Fr
- Método de movimiento de la fuente: La fuente se inicia en las posiciones de irradiación más distales y retrocede por pasos

Blindaje del equipo de carga diferida

- Material del compartimiento de seguridad: Tungsteno
- Capacidad máxima de almacenamiento en el compartimiento de seguridad: 555 GBq (15 Ci)
- Tasa máxima de KERMA en aire a 1 m del equipo de carga diferida: No supera los 3 μ Gy/h para la carga máxima
- Blindaje de la radiación: De conformidad con los requisitos de los códigos ICRP del Comité Electrotécnico Internacional (EN 601-2-17) y los estándares aplicables de la NRC de los EE.UU.

Blindaje de la sala

- Según los códigos locales y las condiciones de funcionamiento
- Por lo general, se exige aproximadamente 4 cm de plomo o 35 cm de concreto

Requisitos eléctricos

- Clasificación eléctrica del sistema: Modelos disponibles con 115 V CA/ 60 Hz o 220 V / 50 Hz; 100 VA
- En el caso de producirse un apagón, el equipo de carga diferida recurre a la alimentación por baterías y retrae la fuente al interior del contenedor blindado.

Requisitos ambientales

- Rango de temperatura de funcionamiento: +15°C a +35°C
- Rango de humedad: 30% a 75% (sin condensación)
- Presión de aire: 70 - 110 kPa

Peso y dimensiones

- 130 kg
- 105 cm de alto x 51 cm de ancho x 57,5 cm de profundidad

Certificados de seguridad

- EN60601-2-17

Clasificación del equipo

- Tipo de protección contra descargas eléctricas: CLASE 1
- Grado de protección contra descargas eléctricas: TIPO B
- Grado de protección contra entrada dañina de agua: IP 40
- Este equipo no se debe utilizar en presencia de mezclas de anestésicos con aire o con oxígeno u óxido nitroso
- Clase de funcionamiento: CONTINUO

Equipo de seguridad (contenedor de emergencia)

- El contenedor de la fuente de emergencia está diseñado para sostener directamente la mayoría de los aplicadores
- Blindaje mínimo: 26 mm de plomo
- Diámetro mínimo (contenedor interno de plástico): 60 mm aproximadamente
- Altura del recipiente (interno): 270 mm

GammaMedplus 3/24

El sistema GammaMedplus 3/24 cuenta con todas las características de seguridad del sistema GammaMedplus de 24 canales; utiliza la misma fuente y cable flexible, y funciona con igual precisión y flexibilidad (con la excepción de tener un menor número de canales).

Las características técnicas están sujetas a cambios sin previo aviso.



Varian Medical Systems

Sistemas Oncológicos

3100 Hansen Way
Palo Alto, CA 94304-1038
Tel: 650.424.5700 | Tel: 800.544.4636
<http://www.varian.com>

Para más información sobre los equipos de carga diferida GammaMedplus iX y 3/24 iX HDR, visite <http://www.varian.com/brachytherapy>.

Sede central en EE.UU.

California

Varian Medical Systems
Palo Alto, CA
Tel: 650.424.5700
800.544.4636
Fax: 650.493.5637
www.varian.com

Oficinas de BrachyTherapy

EE.UU.

Varian Medical Systems
BrachyTherapy
Oficina central
Charlottesville, VA
Tel: 888.666.7847
Fax: 434.244.7181

Reino Unido

Varian Medical Systems
UK Ltd.
BrachyTherapy
Crawley, West Sussex,
Reino Unido
Tel: 44.1293.601.219
Fax: 44.1293.542.626

Alemania

Varian Medical Systems
BrachyTherapy
Haan, Alemania
Tel: 49.2129.551.0
Fax: 49.2129.551.55

Oficinas regionales de los EE.UU.

California

Varian Medical Systems
Corona, CA
Tel: 951.280.4401
Fax: 951.280.4300

Georgia

Varian Medical Systems
Marietta, GA
Tel: 770.955.1367
Fax: 678.255.3850

Illinois

Varian Medical Systems
Des Plaines, IL
Tel: 847.321.6810
Fax: 847.321.6811

New Jersey

Varian Medical Systems
Clark, NJ
Tel: 732.340.9346
Fax: 732.381.1060

Sede central en Europa

Suiza

Varian Medical Systems
International AG
Zug, Suiza
Tel: 41.41.749.8844
Fax: 41.41.740.3340

Austria

Varian Medical Systems
Gesellschaft m.b.H.
Voessendorf, Austria
Tel: 43.1.698.56.56
Fax: 43.1.698.56.59

Bélgica

Varian Medical Systems
Belgium N.V./S.A.
Diegem, Bélgica
Tel: 32.2.720.10.08
Fax: 32.2.720.77.07

Finlandia

Varian Medical Systems
Finland Oy
Helsinki, Finlandia
Tel: 358.9.430.771
Fax: 358.9.455.4585

Francia

Varian Medical Systems
France
Buc, Francia
Tel: 33.1.30.83.83.83
Fax: 33.1.30.83.83.00

Alemania

Varian Medical Systems
Deutschland GmbH
Darmstadt, Alemania
Tel: 49.61.51.73130
Fax: 49.61.51.731313

India

Varian Medical Systems
India Pvt Ltd.
Mumbai, India
Tel: 91.22.26162301
Fax: 91.22.26162277

Varian Medical Systems
India Pvt Ltd.

Chennai, India
Tel: 91.44.28295970
Fax: 91.44.28295980

Italia

Varian Medical Systems
Italia, S.p.A.
Cernusco s/N (MI), Italia
Tel: 39.02.921.351
Fax: 39.02.921.35240

Países Bajos

Varian Medical Systems
Nederland B.V.
Houten, Países Bajos
Tel: 31.30.634.0506
Fax: 31.30.636.2466

Escandinavia

Varian Medical Systems
Scandinavia AS
Herlev, Dinamarca
Tel: 45.44.500.100
Fax: 45.44.500.190

España/Portugal

Varian Medical Systems
Ibérica, S.L.
Madrid, España
Tel: 34.91.33.44.800
Fax: 34.91.33.44.801

Reino Unido e Irlanda

Varian Medical Systems
UK Ltd.
Crawley, West Sussex,
Reino Unido
Tel: 44.1293.601.200
Fax: 44.1293.510.260

Sede central en Asia

Hong Kong

Varian Medical Systems
Pacific, Inc.
Kowloon, Hong Kong
Tel: 85.22.724.2836
Fax: 85.22.369.4280

China

Varian Medical Systems
China Ltd.
Pekín, R. P. de China
Tel: 8610.8785.8785
Fax: 8610.8785.8960

Japón

Varian Medical Systems K.K.
Chuo-ku, Tokio, Japón
Tel: 81.3.3639.9700
Fax: 81.3.3639.9623

Sede central en América Latina

Florida

Varian Medical Systems
Miami, Florida, EE.UU.
Tel: 305.929.1970
Fax: 305.929.1971

Brasil

Varian Medical Systems
do Brasil Ltda.
São Paulo, Brasil
Tel: 55.11.3457.2655
Fax: 55.11.3286.0034

Sede central en Australia

Australia

Varian Medical Systems
Australasia Pty Ltd.
Sydney, Australia
Tel: 61.2.9485.0111
Fax: 61.2.9485.0119

Varian y Varian Medical Systems son marcas registradas, y BrachyVision y GammaMedplus son marcas comerciales de Varian Medical Systems, Inc. Los nombres de otras empresas y productos aquí mencionados se utilizan exclusivamente con fines de identificación, y pueden ser marcas comerciales o marcas registradas de sus respectivos titulares.
RAD 4137D SP Copyright © 2008-2009 Varian Medical Systems, Inc. Impreso en EE.UU. 4/09 (200)