



Liderazgo en la tecnología

El Achieva 3.0T X-series de Philips ofrece un gran avance en la obtención de imágenes en alto campo, con la combinación de investigación clínica extrema, simplicidad en la operación, y todas las ventajas de un campo magnético de 3.0 Telsa.



Nuevo magneto X-series

Su nuevo magneto X-series presume con un Campo de Visualización de 50 cm de tamaño completo, y un gantry corto, cómodo para el paciente que mide solamente unos 157 cm de punta a punta – es el único de este tamaño. El magneto pesa tan poco que el sistema se encuentra disponible aún en versión móvil.

Nuevo sistema de gradiente X-series

Los exclusivos sistemas de gradiente Quasar y Quasar Dual X-series permiten un desempeño líder en la industria con una linealidad excelente acorde con un Campo de Visualización grande de 50 cm.

El sistema de gradiente Quasar Dual permite dos niveles de desempeño con amplitudes de gradiente de hasta 80 mT/m o velocidades de rampa de hasta 200 mT/m.ms.

Nueva Bobina de Cuerpo Integrada X-series

El diseño avanzado de la nueva bobina para radioscopia-fluoroscopia (RF) integrada X-series permite una alta relación Señal/Ruido (SNR), una baja Tasa de Absorción Específica (SAR), efectos dieléctricos mínimos y una excelente uniformidad en la RF. Esta combinación única permite una excelente obtención

de imágenes del cuerpo así como también un escaneo ultra rápido sin las limitaciones de la Tasa de Absorción Específica. Más aún, pueden realizarse Angiografías por Resonancia Magnética periféricas y exámenes multiestación de todo el cuerpo sin sacrificar la comodidad del paciente.

FreeWave

En el corazón del sistema de Resonancia Magnética Achieva se encuentra el sistema de adquisición de datos FreeWave. Con una arquitectura modular de 32 canales, FreeWave está diseñado para manejar grandes flujos de información en la obtención de imágenes de resolución ultra alta (con matrices de hasta 2k por 2k) y para combinar una variedad de métodos de aceleración para una obtención de imágenes ultra rápida, tales como 4D-TRAK y k-t BLAST. Este motor de avanzada suministra la energía con el cual Achieva 3.0T X-series realiza cualquier trabajo con facilidad.

FreeWave también soporta el uso de una gran variedad de bobinas RF SENSE de canales múltiples específicas para una anatomía, tanto actuales como futuras. La nueva bobina SENSE Head/Spine de 33 elementos es ejemplo de ello, como lo son un gran número de otras bobinas de 3.0 Telsa que permiten factores de aceleración hasta 16.



Achieva 3.0T X-series de Philips

Liderazgo clínico

El Achieva 3.0T X-series es un sistema de Resonancia Magnética verdaderamente completo; desde los exámenes de rutina de cabeza, columna y músculoesquelético a los estudios más avanzados los realiza con rapidez y eficiencia con una calidad de imagen excepcional. Muchos de ellos en menos de un minuto o con una resolución con la que anteriormente solamente se podía soñar.

Una amplia gama de bobinas SENSE para anatomías específicas dedicadas permiten la utilización óptima de la relación Señal/Ruido ofrecida por el magneto de 0.3 Telsa, en tanto que el software de aplicación avanzado y el poder de FreeWave agregan funcionalidad clínica como es el caso de:

- la obtención de imágenes de 2K para una resolución de escaneo de 2048 x 2048.
- k-t BLAST para la obtención de imágenes del corazón completo con fases múltiples en una sola apnea.
- 4K-TRAK para angiografías resueltas por tiempo utilizando las técnicas SENSE, CENTRA y Keyhole, que suministra alta resolución espacial y temporal en angiografías por resonancia magnética con realce de contraste (CE-MRA) hasta 60 veces más rápido que los métodos convencionales.
- 4K-THRIVE con resolución temporal y espacial ultra alta para el estudio de la respuesta del agente de contraste. Pueden obtenerse fases multiarteriales con alta resolución en una sola apnea.
- FiberTrak: Procesamiento rápido y fácil en línea de la base de datos DTI para visualizar fibras de sustancia blanca.
- Espectroscopia SENSE: Espectroscopia multi-voxel realizada en tiempos prácticos de exámenes.
- Espectroscopia multinúcleo: Espectroscopia de otros núcleos para aplicaciones en materia de investigación.
- Difusión de Cuerpo Entero con Supresión de la Señal Corpórea Exterior (DWIBS): Visualización de la lesión sensible para aplicaciones oncológicas del cuerpo.
- MultiVane para la corrección del movimiento en todas las anatomías.

Tan sencillo como 1,5T

En Philips creemos en hacer las cosas fáciles para los usuarios de nuestros productos. Algunas veces, esto requiere de tecnología de avanzada. SmartExam es uno de estos casos. Como parte integrada de ExamCards, SmartExam constituye un gran paso adelante en la simplificación de los exámenes de cerebro, columna* y rodilla. Ofrece una planificación, escaneo y procesamiento totalmente automatizados simplemente haciendo clic en el mouse para aproximadamente el 70% de su carga de trabajo diaria usual.

¡Imagine un sólo clic por paciente! Todo lo demás es automático. Sin preocupaciones acerca de la posición del paciente o angulaciones de corte incongruentes – los resultados son reproducibles para cualquier combinación de paciente/operador, en cualquier momento.

SmartExam beneficia al médico, operador, administrador y paciente. ¿Por qué?

- Los médicos obtienen resultados congruentes todas las veces, incluidas reproducciones exactas en estudios de seguimiento.
- Los operadores pueden centrarse en lo que más les importa, no en la tecnología.
- Los administradores consiguen excelencia en las operaciones.
- Los pacientes pasarán menos tiempo dentro del sistema.

SmartExam no es la única característica que hace de un escáner Philips una herramienta tan eficiente y productiva para su departamento. Las ExamCards, que pueden bajarse de Internet, constituyen protocolos

clínicos completos puestos a su disposición por otros usuarios Philips experimentados. Aún los estudios más complejos de espectroscopia o la obtención de imágenes multiestación con movimientos de camilla están altamente automatizados y requieren poco tiempo y entrenamiento del operador.

Como el Achieva 3.0T X-series combina la fortaleza de un alto campo con la sencillez para su uso por parte del usuario, la investigación clínica y la robustez del 1,5T, representa la plataforma ideal para un alto rendimiento de pacientes. La norma es: más de 50 pacientes por día y en intervalos de tiempo de 15 minutos.

¡Todo esto hace que una inversión en los aparatos de resonancia magnética de Philips sea la adecuada!