



NUEVO EQUIPO PET-CT uMI 550

De última generación

Más accesible para todos.

Construido con la tecnología **PET uEXPLORER** en su interior, el uMI 550 permite flexibilidad clínica mientras que la tecnología digital evita la obsolescencia.

¿QUÉ ES UN ESTUDIO DE PET-CT?

El PET-CT representa lo más avanzado en Diagnóstico por Imágenes. Es un método diagnóstico que permite combinar dos técnicas médicas: **la Tomografía Computada y la Medicina Nuclear.**

PET (tomografía por emisión de positrones) es un método no invasivo que muestra los cambios moleculares y metabólicos que ocurren en el cuerpo y que preceden a los cambios morfológicos.

El estudio PET se realiza junto a una Tomografía Computada (TC), lo cual permite aumentar la eficacia diagnóstica, ya que **combina la modalidad metabólica (PET), y la anatómica (TC).**

Los fármacos que se utilizan unidos a átomos radioactivos ^{18}F , son los más comunes, Fluoro Desoxi Glucosa (FDG), la Fluorcolina, Fluordopa, Fluor PSMA, que emiten positrones.

La glucosa marcada con flúor (FDG) se distribuye por el organismo y es consumida por células normales y principalmente por células tumorales.





VENTAJAS

Resolución ultra alta.

Point-Spread-Function PSF es una reconstrucción iterativa que ayuda a lograr una resolución espacial de 1.4mm, mejorando cuantitativamente la precisión y mejora en la detección de pequeñas lesiones.

Contraste mejorado.

Con la tecnología de renovada de este equipo se reduce el ruido y mejora el contraste de las imágenes.

Dosis bajas.

La alta sensibilidad permite el uso de dosis más bajas, lo que mejora la experiencia del paciente.

¿PARA QUÉ SE UTILIZA?

Este método nos permite no solamente ver órganos y lesiones (estructuras morfológicas), sino, también, el metabolismo de los mismos (los cambios moleculares y metabólicos del órgano u órganos en estudio), parámetros muy importantes para realizar cambios trascendentales en el manejo de los pacientes, su futuro tratamiento y, por ende, en la evolución de su enfermedad.

Por tal decimos que es un método que nos permite diagnóstico, estadificación, reestadificación, respuesta al tratamiento y caracterización en algunos casos (nódulos pulmonares).



¿PARA QUIÉNES ESTÁ INDICADO?



ONCOLOGÍA: para pacientes oncológicos, tanto aquellos pacientes con un diagnóstico reciente, como aquellos que ya están en tratamiento o han sido intervenidos quirúrgicamente, para control de la evolución de su enfermedad.



CARDIOLOGÍA: es una de las modalidades de diagnóstico por imágenes no invasivas que tiene la capacidad de evaluar, en un solo estudio, la perfusión, el metabolismo cardíaco, el flujo coronario, la viabilidad miocárdica y la función ventricular.



NEUROLOGÍA: pacientes con enfermedad de Alzheimer, epilepsias, tumores cerebrales, etc.



CLÍNICA: es un método no invasivo en la evaluación diagnóstica y en el seguimiento de los pacientes con FOD. En el caso de las vasculitis, es considerado actualmente como un procedimiento Gold Standard por su capacidad diagnóstica, ya que podría cambiar la conducta sin necesidad de realizar una biopsia. A su vez, es útil en el monitoreo de respuesta al tratamiento y extensión de enfermedad en pacientes con sarcoidosis.

El uMI 550 hace que la PET / CT digital sea accesible para todos.

¿CÓMO SE REALIZA EL ESTUDIO?

1

El paciente concurre al horario pactado con la preparación que ya estará dada junto a su turno, y es llevado a un lugar tranquilo y privado denominado inyectorio. Luego se le pide que tome contraste oral para la tomografía, y se procede a la administración del radiofármaco por vía endovenosa.

2

Una vez administrado, el paciente permanecerá en reposo entre 40 y 60 minutos en una sala especialmente preparada para tal fin. Deberá permanecer en silencio y evitar hacer movimientos.

3

Este tiempo de espera es para que el radiofármaco se distribuya por el cuerpo permitiendo a las células consumir la glucosa y ser luego detectado por el equipo PET.

4

Pasado este tiempo se lleva al paciente a la sala de Tomografía PET para la adquisición de las imágenes, primero la tomografía y luego el PET, en la misma camilla y sin modificar la posición del paciente. El estudio es indoloro, durante la toma de las imágenes deberá permanecer quieto, con una respiración suave. Se realiza un rastreo de cuerpo entero (Whole body) que dura en total 15 min.



PET DE 84 ANILLO

CT DE 80 CANALES

Equipado con un detector digitalLLG Revolución de resolución

Ha superado los límites de los sistemas de circuitos analógicos convencionales, reduciendo la pérdida de transmisión de datos y mejorando la recolección de señales eficiencia para proporcionar un nuevo nivel de sensibilidad y resolución.

2.9mm

Ultra-high Resolution

Claridad

11cps/kBq

Ultra-high Sensibility

Sensibilidad

240mm

Ultra-large axian FOV

Velocidad



Cristal de alta precisión

Los cristales microscópicos ultrafinos mejoran significativamente resolución de imagen.



Guía de luz integrada

El diseño mejora la luz eficiencia de recolección y resolución de tiempos para calidad de imagen excepcional



SiPM

(Fotomultiplicador de silicio)

Esta teconología aumenta la energía fotoeléctrica eficiencia de conversión para reducir la pérdida de seña, produciendo grandes mejoras en la calidad de la imagen.



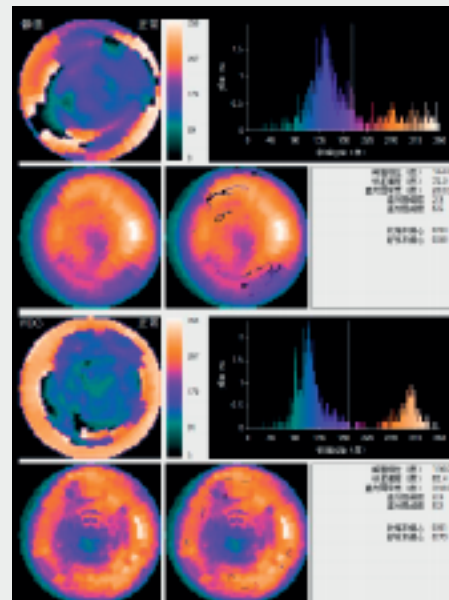
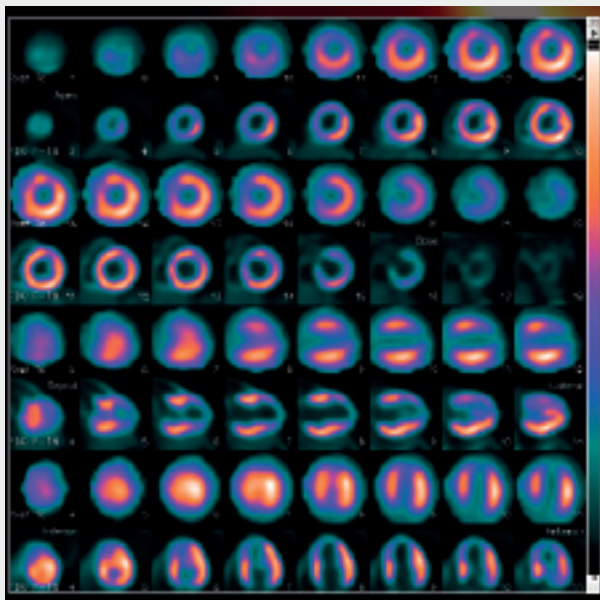
Diseño modular

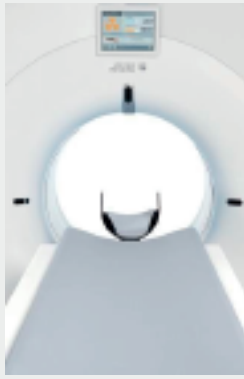
El diseño modular de alto nivel logra una notable mejoras en la confiabilidad del sistema y utilidad.

ESTUDIOS CLÍNICOS



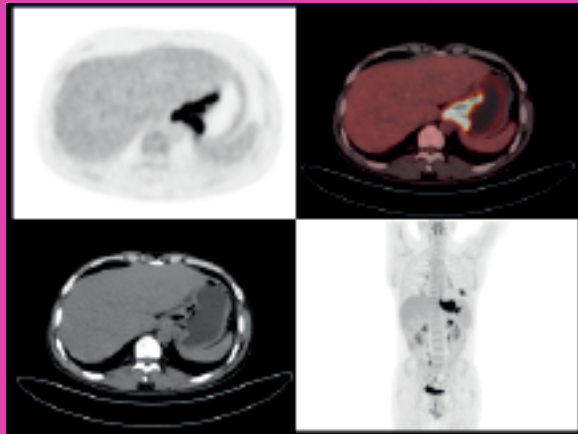
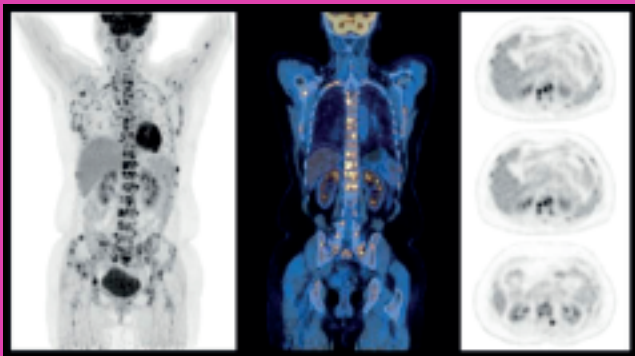
Adquisición Cardíaca





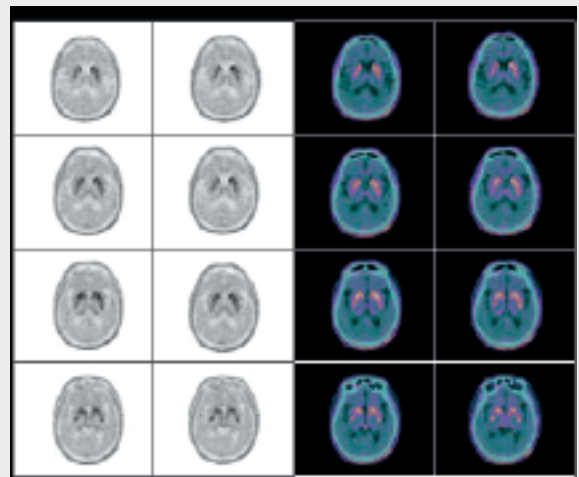
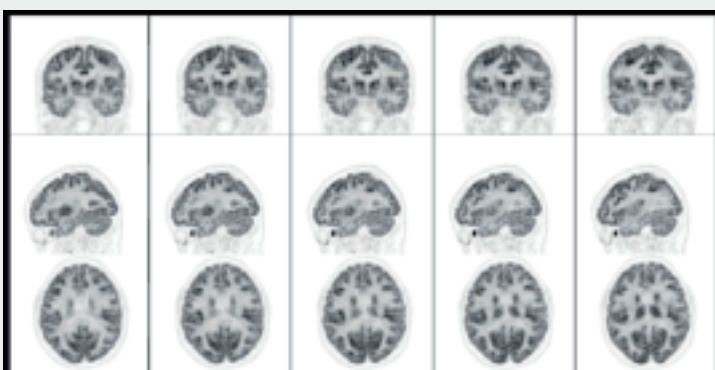
Aplicaciones Oncológicas

Seguimiento del tratamiento de tumores



Aplicación en Neurología

Una solución unificada para el diagnóstico de trastornos cerebrales





 CLÍNICA
PASTEUR
NEUQUÉN

SOLICITÁ TU TURNO

 299 592 5757