



### Potencia el valor de tu TC

NeuViz ACE le ofrece una alta consistencia en la calidad de imagen renovando el escáner de TC típico de bajo costo. Aprovechando la innovación de la plataforma de 512 cortes, le brinda la verdadera experiencia de los escáneres de TC de alta gama. El NeuViz ACE potencia el valor de su TC en un panorama de atención médica bastante competitivo al brindar mejores resultados a costos más bajos.



#### Tecnología de avanzada



CARE60

CARE60 es tecnología de vanguardia en gestión de dosis adoptada directamente de la plataforma del TC de 512 cortes. El algoritmo de reconstrucción iterativo avanzado ClearView fortalece la alta calidad de imagen a 60 kV para los estudios de bajas dosis.



HD Imaging Chain

Con innovaciones que mejoran el rendimiento, el NeuViz ACE integra soluciones de alta definición y como líderes en el mercado en la cadena de imágenes establece nuevos estándares de calidad de imagen y excelencia clínica para escáneres de TC altamente rentables.



Micro120

El NeuViz ACE maximiza la recopilación y utilización de datos mediante el avance de vanguardia Micro120 (que se acompaña con el detector microStar), el NeuViz ACE puede reconstruir hasta 120 cortes (superposición mínima de 0,1 mm) para todos los escaneos independientemente del pitch. El aumento de cortes en el eje z suprime drásticamente los artefactos espirales mientras aumenta enormemente la resolución espacial, lo que permite revelar microlesiones, estructuras diminutas y delineación del contorno para obtener resultados clínicos sobresalientes.



Spectral Imaging

Con la ayuda de las imágenes espectrales, el NeuViz ACE permite la adquisición de información tanto anatómica como funcional, proporcionando mejores imágenes de contraste, análisis de homología tumoral, separación de materiales e información del número eff-z, lo que significa grandes ventajas en especificidad y precisión diagnóstica.

## Configuración del hardware

### 1. Sistema del Gantry

Apertura: 650 mm;  
Campo de visión: 445 mm(Grande), 250mm (Pequeño);  
Angulación: angulación digital  $\pm 30^\circ$ ;  
Tiempo de rotación: 0.71 s, 1.0 s, 1.5 s, 2.0 s, 3.0 s;  
Distancia Foco-Isocentro : 570 mm;  
Distancia Foco-detector: 1003 mm;  
Luces laser: 2 localizadores internos de luces laser y 4 localizadores externos de luces con precision del  $\pm 2$  mm.



### 2. Sistema de Adquisición de Datos

Max. número de cortes:  
16 cortes/rotación(cortes adquiridos);  
120 cortes/rotación(cortes reconstruidos por Micro120);  
Numero de filas de detectores: 16 rows;  
Elementos del detector: 11264;  
Numero de proyecciones: 2320 vistas/rotación;  
Hasta un 30% de mejora en el SNR comparado a detectores de TC convencionales;

Tiempo de decaimiento de hasta 1us-2us para una aplicación de escaneo inferior a un segundo;  
Resplandor ultrabajo;  
Diseño especial para minimizar el ruido electrónico; Alta eficiencia geométrica.



### 3. Generador y Tubo de Rayos X

Rango de corriente del tubo: 10 mA-320 mA;  
Voltaje del tubo: 60 kV, 70 kV, 80 kV, 100 kV, 120 kV, 140 kV;  
Capacidad de almacenamiento de calor del ánodo del tubo: 3.5 MHU;  
Velocidad de enfriamiento: 742 kHU(8.75 kW);  
Tamaño del punto focal: 1.4x1.2 mm(Large), 0.8x0.7 mm(Small);  
Max. Potencia: 32 kW;  
Slip Ring: bajo voltaje



El tubo de rayos X está diseñado para un alto rendimiento a un bajo costo de funcionamiento. La capa de aislamiento conserva el calor del tubo para aprovechar el warm-up al máximo mientras que la alta velocidad de enfriamiento ayuda a atender un gran volumen de pacientes.

### 4. Mesa del paciente

Máxima carga de la mesa: 205 kg/330 lbs  
Velocidad de la mesa: 1 mm/s-100 mm/s;  
Rango de movimiento horizontal: 0-1570 mm;  
Velocidad de movimiento vertical: 9-19mm/s;  
Rango de movimiento vertical: 480-940 mm.

## 5. Sistema de la computadora Host

Computadora de alto rendimiento:  
Monitor Estándar:  
Monitor de pantalla plana 23" 1920x1080 Resolución.

Host:  
CPU: 6 Core Intel 3.0 GHz;  
Almacenamiento RAM: 16 GB;  
Almacenamiento en disco duro: 1 TB, 1,920,000 DICOM images sin comprimir.

Recon:  
CPU: 6 Core Intel Xeon(R) 3.6 GHz;  
RAM Storage: 16 GB;  
Almacenamiento en disco duro: 2 TB, 3,840,000 DICOM images sin comprimir.

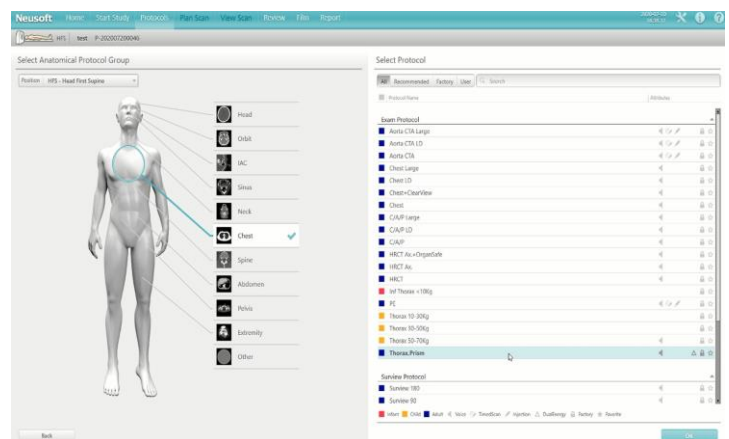
Imágenes Almacenamiento adicional:  
CD-R 700 MB 1,100 images;  
DVD DICOM Drive 4.7 GB 8,400 images;  
Write-RW/+RW/-DL/Read.

Visor DICOM: Incluido en cada CD;

Se inicia automáticamente en la PC

## 6. Desempeño del Sistema

Registro de pacientes:  
Entrada directa de información del paciente;  
Registro previo de pacientes en cualquier momento antes de la exploración; El modo de emergencia permite el examen sin ingresar los datos del paciente antes de escanear.  
Transferir información de pacientes desde HIS/RIS via DICOM Worklist;  
Transferir información del examen del escaner al HIS/RIS via MPPS (Paso del procedimiento de modalidad realizada).



Se pueden editar, modificar y almacenar hasta 10,000 protocolos, ¡los médicos pueden modificar y crear los protocolos libremente!

## 7. Exploración

### Surview

Longitud: 1500 mm;  
Vistas: A.P., Lateral, Dual; surview tiempo real: Yes.

### Adquisición secuencial

Modos de adquisición secuencial:  
16x0.8 mm, 8x0.8 mm, 4x0.8 mm, 2x0.5 mm;

### Grosor de corte reconstruido:

0.5 mm, 0.8 mm, 1.0 mm, 1.6 mm, 3.2 mm, 6.4 mm, 12.8 mm;

Longitud de escaneo máximo: 1570 mm.

### Adquisición espiral

#### Modos de adquisición espiral

16x0.8 mm, 8x0.8 mm, 4x0.8 mm, 2x0.5 mm;

#### Grosor de corte reconstruido:

0.8 mm, 1.0 mm, 1.25 mm, 1.5 mm, 2.0 mm, 3.0 mm, 4.0 mm, 5.0 mm, 10.0 mm;

Longitud de escaneo máximo: 1540 mm;

Pitch: 0.3-1.5(continuo).



## 8. Reconstrucción de imagen

Visualización en tiempo real: visualización de imágenes en tiempo real durante la adquisición en espiral;

Campo de reconocimiento: 50-445 mm;

Recon Time: hasta 20 imágenes / s con

reconstrucción del haz de cono completo;

Recon Matrix: 512x512, 768x768, 1024x1024;

HU Scale: -32,768 to +32,767.

## 9. CINE Display

Visualización de secuencias de imágenes automática o interactiva con control del mouse;

Max. Velocidad de imagen: 30 cuadros / s.

## 10. Impresión

La aplicación de Impresión se utiliza principalmente para la recepción de imágenes, visualización y gestión de imágenes, configuración de diseño, vista previa de impresión y salida de impresión.

## 11. Transferencia de imágenes /Redes

El examen se puede seleccionar y mover entre NeuViz ACE y cualquier sistema de imágenes que admita the DICOM 3.0 estandar;

DICOM Storage (Send/Receive);

DICOM Query/Retrieve;

DICOM Basic print;

DICOM Get Worklist (HIS/RIS);

DICOM MPPS;

DICOM Storage Commitment;

DICOM Viewer on CD.

## Software para aplicación

### 1. Bolus Tracking

Bolus Tracking es una técnica de planificación de inyecciones automatizada que permite al usuario monitorear el realce actual del contraste e iniciar la exploración a un nivel de predeterminado de realce. Combínelo con la opción SAS para una automatización y eficacia completas.

## 2.SAS

Spiral Auto Start integra el inyector con el escáner, lo que permite al operador controlar la inyección de contraste para verificar la extravasación e iniciar y detener el escaneo (con el retraso predeterminado) mientras se encuentra en la sala de escaneo.

## 3.MAR+ (Reducción de artefactos metálicos)

Cambia los algoritmos en el área anormal con un valor de píxel alto creando el modo humano, que elimina los artefactos resaltados y lo devuelve a la estructura del tejido real.

## 4.MPR en tiempo real

El modo de reconstrucción helicoidal en tiempo real permite observar las imágenes escaneadas en tiempo real. Este modo muestra cualquier cambio en la posición del corte en tiempo real y permite al operador verificar el campo de escaneo en la imagen, el tiempo del estudio de contraste, el movimiento del cuerpo del paciente, etc. Por lo tanto, el paciente puede ser liberado inmediatamente después del escaneo.

## 5.CCT \*

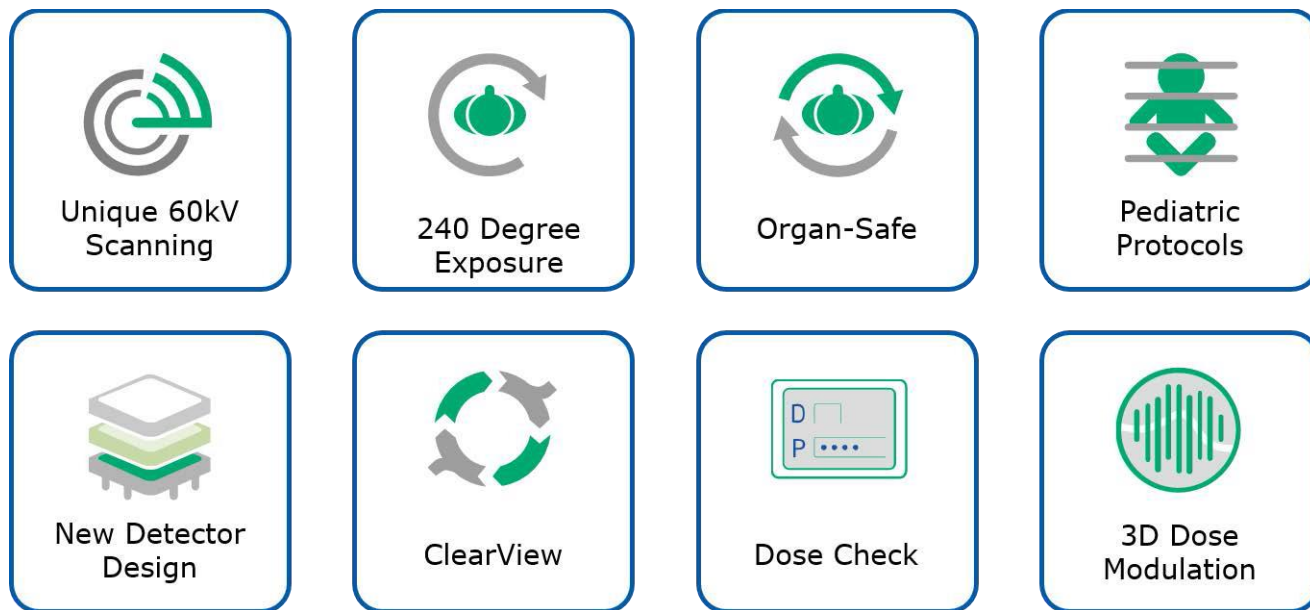
CCT es un modo de exploración que permite al médico realizar exploraciones prolongadas de dosis bajas mientras realiza una biopsia. Puede controlar el escaneo presionando el interruptor de pedal en la sala de escaneo. Las imágenes resultantes se muestran en un monitor remoto en la sala de escaneo, proporcionando retroalimentación visual casi en tiempo real durante la biopsia.

## 6.Imágenes Prisma \*

Imágenes Prisma permite la adquisición axial y helicoidal de la misma anatomía a dos energías diferentes de rayos X (kVps).



## 7. Soluciones para bajas dosis



**60kV:** ofrece avances clínicos en escaneo de dosis baja con el algoritmo de reconstrucción de imágenes más avanzado. Se logra una dosis de radiación más baja sin sacrificar la calidad de la imagen.

**240 Degree Exposure:** Controlada por pedal, la exposición de 240 grados evita la exposición directa de los operadores durante los procedimientos de intervención o biopsia, lo que reduce los riesgos operativos y brinda más atención al personal médico.

**Organ Safe:** Órganos como ojos, tiroides, timo, mama, intestino delgado y gónadas son más sensibles a la radiación. Sin embargo, cuando se incluyen órganos sensibles en el rango de escaneo, la función Organ-Safe puede reducir la dosis de radiación en áreas sensibles sin afectar la calidad de imagen.

**Protocolos Pediátricos:** Los niños son 10 veces más sensibles a los efectos de la radiación que los adultos. El efecto oncogénico de la radiación puede tener un largo período de latencia (hasta décadas). La dosis es relativamente más alta para la sección transversal más pequeña de un niño en comparación con la de un adulto. Protocolos infantiles y pediátricos basados en la edad y el peso ofrecen los mejores resultados clínicos con una dosis mínima.

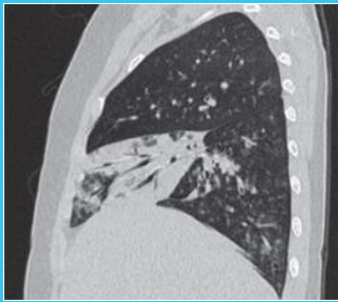
**New Detector Design:** En comparación con los detectores convencionales, el diseño del detector de modularización con material nuevo aumenta la relación señal / ruido, proporcionando un resplandor ideal. El diseño compacto reduce el ruido de los electrones mientras aumenta la eficiencia geométrica. El nuevo diseño del detector emplea el escudo Matric 3D para reducir el efecto de dispersión, eliminando en gran medida el ruido y mejorando objetivamente la calidad de la imagen.

**ClearView:** Procesamiento iterativo tanto en el espacio de proyección como de la imagen que proporciona una imagen clara a dosis bastante bajas.

**Dose Check:** Múltiples comprobaciones integradas para garantizar que la dosis de exploración no supere los valores predeterminados. Todas las dosis preestablecidas podrían reevaluarse antes de escanear basándose en CTDI y DLP estimados.

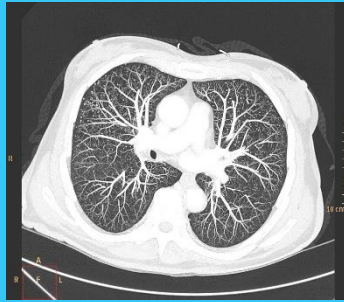
**3D Dose Modulation:** Una tecnología de dosis baja basada en diferentes tamaños corporales del paciente, anatomía, ángulos de exposición del tubo y posiciones de escaneo. Recomienda automáticamente los mA óptimos con la dosis más baja posible para una calidad de imagen garantizada.

## Post-Proceso



### MPR

Reforma en tiempo real de imágenes axiales en cualquier plano coronal, sagital u oblicuo general o curvo definido por el usuario. Se proporciona una interfaz de usuario interactiva y amigable



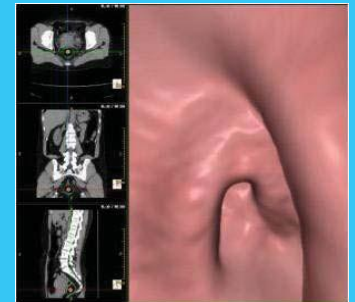
### MIP/MinIP/AIP

Las imágenes de proyección se pueden generar de forma interactiva en cualquier ángulo de visión arbitrario y se pueden aplicar diferentes ventanas, ampliar y desplazar.



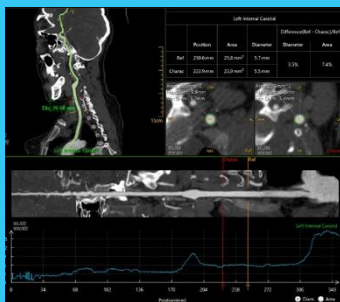
### VR/3D/SSD

El software de Visualización 3D proporciona una visualización simultánea única de la vasculatura, los tejidos blandos y los huesos. Permitir ver a través y más allá de las estructuras circundantes.



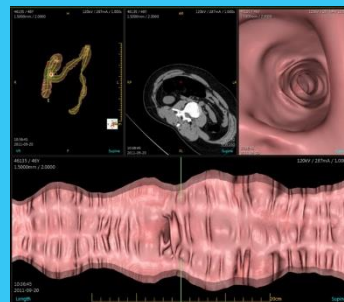
### Endoscopia Virtual

Es una función de revisión que permite al usuario realizar un recorrido por las estructuras que están llenas de contraste o aire, incluidos los vasos generales, los bronquios y el colon. El software admite el modelo de pantalla SSD / VR para mostrar la estructura anatómica por dentro y por fuera.



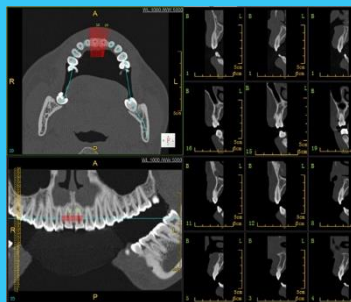
### Análisis de vasos

Ofrece un conjunto de herramientas para el análisis vascular general que incluye extracción ósea, extracción de vasos y mediciones, con varios modos de revisión, como MIP o VR.



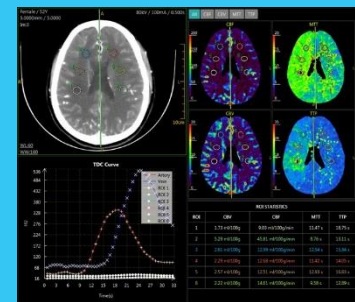
### Colonoscopia Virtual\*

La colonoscopia virtual permite la visualización dinámica virtual de la luz del colon en 3D para una visualización no invasiva y una evaluación cuantitativa de los pólipos del colon.



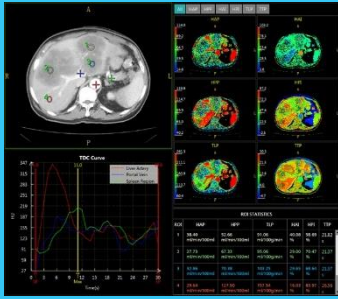
### Análisis Dental\*

La aplicación de análisis dental se utiliza para crear imágenes de tamaño real (tamaño real) de la mandíbula y el maxilar en una película para ayudar a la implantación oral o planificación de prótesis.



### Perfusión Cerebral\*

La perfusión cerebral se utiliza para el análisis de la función cerebral, así como para monitorear y planificar procedimientos de radioterapia e intervención.



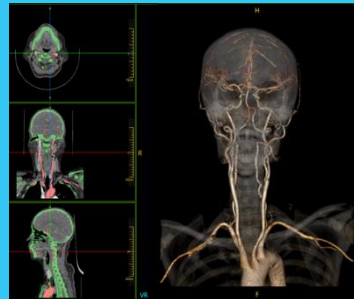
### Perfusión de cuerpo\*

La perfusión corporal se utiliza para el análisis de la función de órganos y tumores, así como para supervisar y planificar procedimientos de radioterapia e intervención.



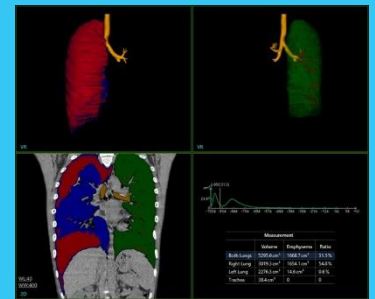
### Análisis de nódulos pulmonares \*

La aplicación define y muestra las lesiones pulmonares utilizando la serie original y la serie de seguimiento para comparación para determinar el crecimiento de los nódulos.



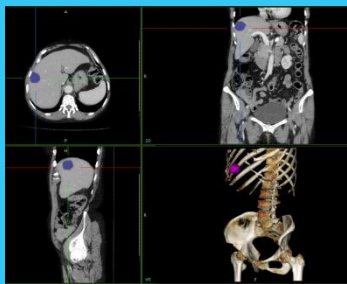
### Sistema DSA\*

Proporciona un resultado de DSA restando el tejido óseo o parte del tejido blando de la imagen de dos series con densidades diferentes para una visualización clara del vaso.



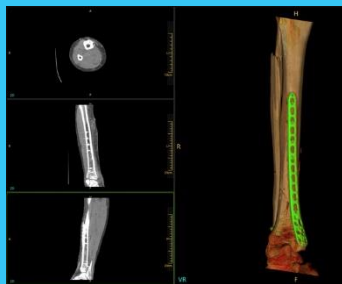
### Evaluación de densidad pulmonar\*

Es una aplicación automatizada que proporciona a los médicos una medición cuantitativa (volumétrica) del enfisema pulmonar y una representación visual de la difusión del enfisema.



### Evaluación tumoral\*

La evaluación tumoral permite ver, segmentar automáticamente y calcular la información de la lesión, incluido el diámetro RECIST, el área WHO y el volumen de la lesión, etc., y realizar un seguimiento.



### Visor Prisma\*

Permite ver imágenes de 101 niveles de energía con una variedad de parámetros y herramientas visuales que incluyen la reducción de artefactos metálicos, la separación de materiales y la virtualización de la gota para ayudar en la detección precisa de lesiones.



### Análisis de grasa\*

Se utiliza para analizar el contenido de grasa y segmentar la grasa subcutánea de la grasa visceral y los músculos según un umbral definido por el usuario.

## Dimensiones y peso

Dimensiones de Gantry: 1886 mm(L) x 1012 mm(W) x 1795 mm(H);

Peso de Gantry: 1099kg;

Paquete del Gantry: 2100 mm(L) x 1120 mm(W) x 2080 mm(H);

Dimensiones de la mesa: 2932 mm(L) x 675 mm(W) x 800 mm(H);

Peso de la mesa: 291 kg;

Paquete de la mesa: 2570 mm(L) x 970 mm(W) x 1270 mm(H);

Tablero de la consola: 1400 mm(L) x 800 mm(W) x 743 mm(H);

## Requisito de fuente de alimentación

Requerimientos de energía:

Capacidad de potencia: 50 KVA;

Voltaje de entrada: 380/400 VAC;

Variación de voltaje:  $\pm 10\%$ ;

Desequilibrio trifásico: menos de 5%;

Frecuencia: 50/60 Hz  $\pm 1$  Hz;

Resistencia de tierra:  $\leq 4 \Omega$  (puesta a tierra especializada),

$\leq 1 \Omega$  (sistema de puesta a tierra).

## Requisitos ambientales

Temperatura de la sala de escaneo : 18°C~ 24°C;

Temperatura de la sala de control: 18°C~ 28°C;

Humedad de la sala de escaneo : 30%~60%;

Humedad de la sala de control : 20%~ 80%;

Temperatura del transporte y almacenamiento :

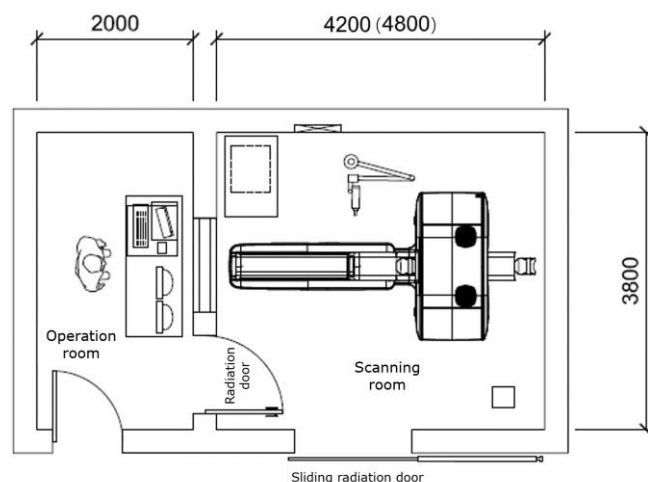
-20°C ~ + 55°C;

Transporte y almacenamiento: 10% ~ 90% (sin condensación);

Ruido de funcionamiento:

<70dB(Ponderado A).

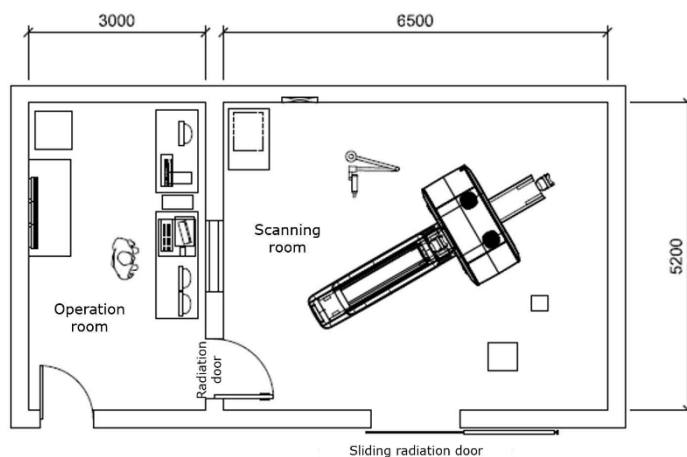
## Planificación del sitio de TC



Area Min. de la sala:

Sala de escaneo: 4200 mm x 3800 mm;

Sala del operador: 2000 mm x 3800 mm.



Area recomendada de la sala:

Sala de escaneo: 6500 mm x 5200 mm;

Sala del operador: 3000 mm x 5200 mm.

\*option. Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Neusoft Medical Systems  
No. 177-1 Chuangxin Road, Hun Nan District,  
Shenyang, Liaoning, 110167, P. R. China  
Tel : +86 24 23358499