

AnyScan® TRIO SPECT/CT TheraMAX*

Theranostische und Diagnostische Bildgebung
mit **MAX**imaler Performance



Entdecken Sie neue Horizonte mit dem AnyScan® TRIO SPECT/CT TheraMAX, das sich durch sehr hohe Sensitivität bei uneingeschränkter Bildqualität, selbst bei hoch-energetischen Isotopen, auszeichnet. Durch ultraschnelle quantitative Ganzkörperscans verändern Sie, im Zeitalter der Theranostik, Ihren klinischen Alltag. Ein vielseitiges SPECT/CT-System, das entwickelt wurde, um alle Anforderungen der klinischen Nuklearmedizin und molekularen Bildgebung zu erfüllen.



Ultra-fast, hochauflösendes und quantitatives Total-Body-SPECT/CT mittels Ultra-HD Digital™ Detektor

Die extreme Empfindlichkeit von 1620 kcps/(MBq/cm³) für ^{99m}Tc, gemessen als "total System-Response", wird durch die 15.9 mm dicke Szintillationskristallschicht der Triple-Nal-Detektoren und 123 PMTs erreicht. Die kontinuierlichen Detektorbewegungen ermöglichen eine nahtlose SPECT-Aufnahme, während das 40 cm lange axiale FOV eine 2 m lange SPECT/CT-Messung in nur fünf Bettpositionen ermöglicht. Die erweiterten Funktionen der TheraMAX ermöglichen ultraschnelle quantitative Ganzkörper-scans mit einer Aufnahmezeit von weniger als 10 min.

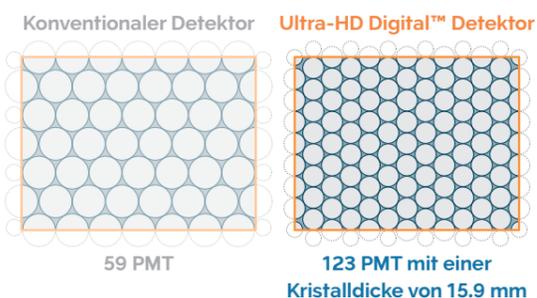
MAXimale Bildqualität und Quantifizierung

Die charakteristischen Parallelloch-Kollimatoren sind für niedrige, mittlere, hohe und ultrahohe Energien erhältlich. Neuartige Multi-Pinhole Kollimatortechnologie, ermöglicht die fokussierte Bildgebung von Gehirn- und Herzanwendungen mit einer PET-like Bildqualität und ermöglicht dynamische SPECT-Anwendungen. Die Tera-Tomo™ 3D SPECT-Q Rekonstruktion ist die ultimative Lösung für quantitative Ergebnisse und bietet eine auf Monte-Carlo-Simulation basierende Modellierung physikalischer Wechselwirkungen von Gammaphotonen auf Partikelebene, die auf Hochleistungs-GPUs berechnet wird.



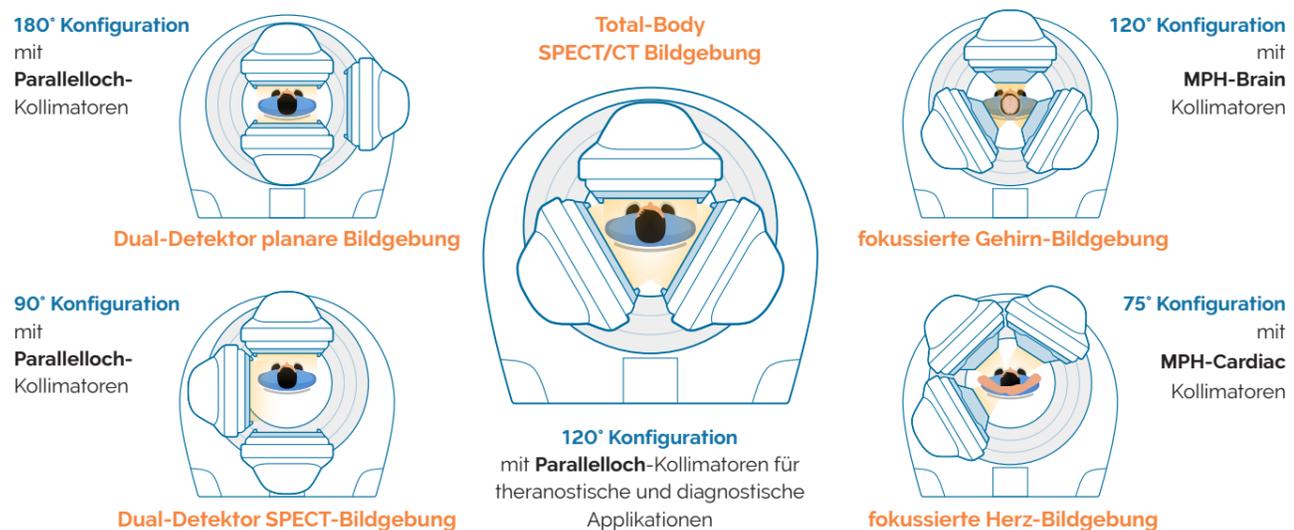
MAXimale Performance für Theranostik

Die neuartige Detektortechnologie der TheraMAX liefert, selbst bei hohen Energien, uneingeschränkte Bildqualität. Der 15.9 mm dicke NaI-Szintillationskristall unterstützt theranostische Anwendungen mit Isotopenenergien bis zu 640 keV und bietet gleichzeitig eine bemerkenswerte Steigerung der Detektorempfindlichkeit von 30% bei ¹⁷⁷Lu, 85% für ¹³¹I und 90% ²²⁵Ac im Vergleich zu einem 9.5 mm dicken NaIKristalldetektor. Die intrinsische räumliche Auflösung wird durch die hohe Anzahl an Photomultipliern (123 PMT) auf 3.3 mm (FWHM) gehalten.



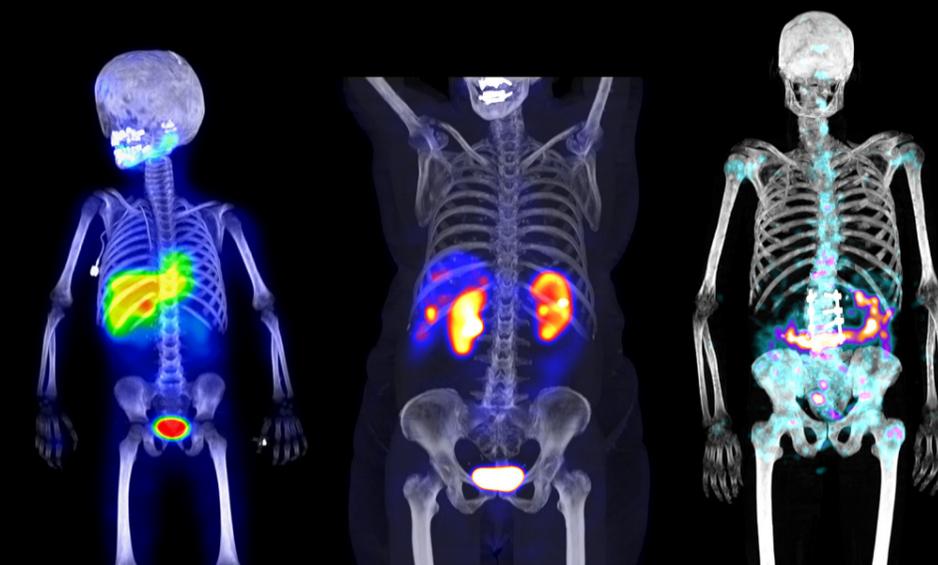
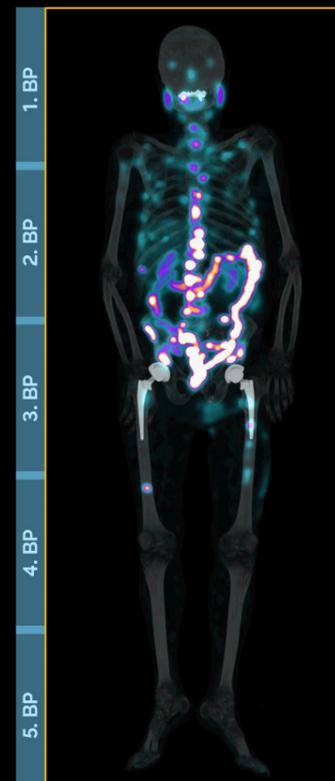
Von General Purpose zu Organ-fokussierter Bildgebung

TheraMAX® ist ein vielseitiges SPECT/CT-System, das durch seine transformierbare Gantry fünf Bildgebungsmodi und einfache Verfahren zum Kollimatortausch bietet. Der Total-Body-Mode ermöglicht ultraschnelle quantitative Ganzkörper-SPECT/CTs bei denen allen drei Detektoren den Patienten umgeben. Mit dem speziellen MPH-Brain-Kollimator ist eine fokussierte Bildgebung des Gehirns, mit einer überragenden Bildqualität für DAT-SPECT und Brain-Perfusion SPECT, möglich. Die fokussierte Bildgebung des Herzens mit dem MPH-Cardiac-Kollimator bietet eine extreme tomografische Sensitivität und ermöglicht schnelle Myokardperusions-, Amyloid-Scans und sogar dynamische SPECT-Aufnahmen. Dual-Detektor-Modus bietet echt planare und SPECT-Bildgebungsoptionen.



Theranostische Applikationen mit MAXimaler Bildqualität

TheraMAX bietet herausragende Bildqualität und Sensitivität für theranostische und diagnostische Bildgebungsanwendungen mit ^{99m}Tc, ¹⁷⁷Lu, ¹²³I, ¹³¹I, ²²³Ra, ¹⁵³Sm, ¹¹¹In, ⁹⁰Y, ²⁰³Pb, ²¹²Pb, ²²⁵Ac Isotopen und darüber hinaus.



¹⁷⁷Lu-PSMA-617, nur 208 keV
6380 MBq, MEHR-HS, 10 min

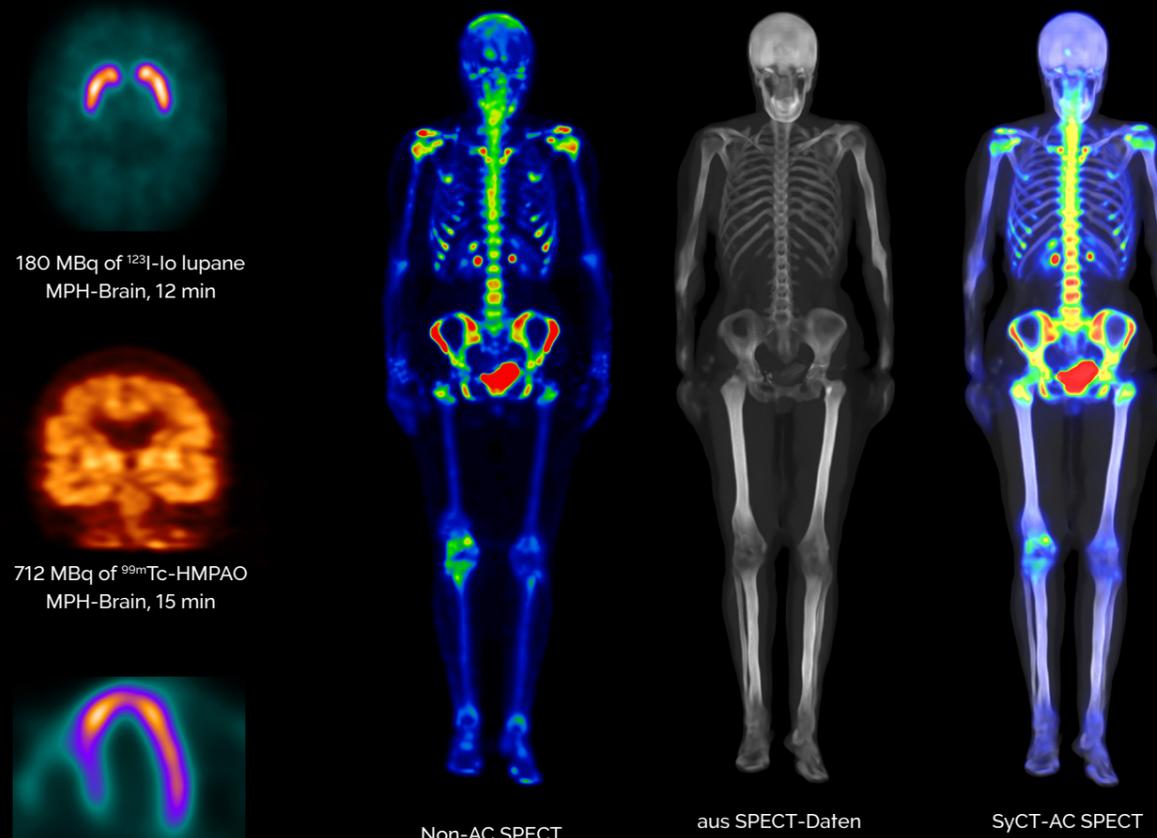
Bereitgestellt durch Universitätsklinikum Regensburg

¹²³I-MIBG
67 MBq, MEHR-HS, 4 min

¹⁷⁷Lu-DOTATATE, nur 208 keV
6865 MBq, MEHR-HS, 6 min 40 sek

Bereitgestellt durch ScanoMed Nuclear Medicine Centers

²²³Ra-Dichloride
3.03 MBq, MEHR-HS, 36 min



180 MBq of ¹²³I-lupane MPH-Brain, 12 min

712 MBq of ^{99m}Tc-HMPAO MPH-Brain, 15 min

340 MBq of ^{99m}Tc-sestamibi MPH-Cardiac, 4 min

Bereitgestellt durch ScanoMed Nuclear Medicine Centers

Non-AC SPECT

aus SPECT-Daten AI-generiertes SyCT

SyCT-AC SPECT mit SyCT

500 MBq of ^{99m}Tc-HDP, LEHR-HS Kollimator, 10 min

Bereitgestellt durch Universitätsklinikum Regensburg



Erste weltweite Installation des AnyScan® TRIO SPECT/CT TheraMAX

„Das AnyScan® TRIO SPECT/CT TheraMAX wird unseren diagnostischen und theranostischen Arbeitsablauf sowie die gezielte Radionuklidtherapie verbessern, was zu einer besseren Patientenversorgung führt und auch neue Möglichkeiten in der klinischen Forschung eröffnet“, sagte Professor Dr. Dirk Hellwig, Leiter der Klinik für Nuklearmedizin am Universitätsklinikum Regensburg.

Triple-Performance CT

Hochleistungs-CT mit bis zu 440 mA im diagnostischen Modus, 0,5 sek Rotationsgeschwindigkeit, 0,625 mm Schichtdicke und on-the-fly Dosismodulation. Iterative Tera-Tomo™ 3D CT Bildrekonstruktion mit erweiterten Korrekturen zur Reduzierung von Bewegungs- und Metallartefakten. Weitere Verbesserungen sind mit einer KI-basierten CT-Bildqualitätsverbesserungslösung möglich. 16-Zeilen diagnostisches CT in drei Leistungsstufen:

1. Standard Low Dose Protokolle für diagnostische CT-Anwendungen
2. Ultra-Low Dose CT mit sub-mSv effektiver Dosis zur Abschwächungskorrektur und Lokalisierung für total-body SPECT/CT
3. KI-basiertes synthetisches CT (SyCT)** ermöglicht strahlungsfreie Abschwächungskorrektur und Lokalisation für quantitative ^{99m}Tc Knochen SPECT

SyCT** – KI-basiertes Synthetisches CT

Erleben Sie die Innovation des KI-gestützten synthetischen CT (SyCT), das eine strahlungsfreie CT-Bildgebung für quantitative SPECT-Analysen bietet. SyCT wurde speziell für ^{99m}Tc-Knochenscans, einschließlich Ganzkörperbildgebung, entwickelt und gewährleistet eine präzise Schwächungskorrektur und anatomische Lokalisierung. Es ist frei von jeglicher effektiver Dosis und den Artefakten, die mit herkömmlichen CT-Scans verbunden sind, und eliminiert Registrierungsfehler durch Patientenbewegungen zwischen SPECT und CT. Optimieren Sie Ihren Arbeitsablauf mit einer Lösung, welche die Notwendigkeit einer dualen Modalitätsbildgebung überflüssig macht.

InterView™ WorkFlow Server

Der leistungsstarke InterView™ WorkFlow Server bietet eine zentrale Lösung für Rekonstruktion, Datenverarbeitung und Auswertung. Das System ist stets verfügbar und ermöglicht schnellen Zugriff über Thin-Clients unabhängig von Zeit, Ort und Gerät für bis zu 12 Benutzer gleichzeitig. Für maximale Effizienz kann der Bediener den gesamten Workflow auf einer Dual-Monitor-Workstation ohne zusätzliche Hardware steuern.



InterView™ WorkFlow Server

Nuline™ Benutzer-Konsole



MEDISO Medical Imaging Systems
E-mail: sales@mediso.com
Web: www.mediso.com

Hauptsitz
Budapest, Ungarn

Weltweit

USA und Kanada
Arlington, VA
sales@medisousa.com

Belgien
Auderghem
info.belgium@mediso.com

Polen
Łódź
biuro@mediso.pl

Frankreich
Strasbourg
info.fr@mediso.com

United Kingdom und Irland
Farnborough
info@mediso.uk

Deutschland und Österreich
Münster
info@mediso.de



AnyScan® ist eine eingetragene Handelsmarke von MEDISO.
InterView™ ist eine Handelsmarke von MEDISO.

*TheraMAX ist die Konfiguration mit MAX-123 PMTs/15.9 Detektor
**nur für Forschungszwecke

MEDISO behält sich das Recht vor Informationen ohne Benachrichtigung zu ändern © 2024 MEDISO.

Gedruckt in Deutschland AS-THERA_1023_DE