

**GE HealthCare: NM 830**

Art des Systems
Auflösung
Systemempfindlichkeit
FOV
Abmessungen/Gewicht

Doppelkopf-SPECT-System für allgemeine Anwendungen
3,8 mm intrinsisch/5,1 mm SPECT-Auflösung
92 cps/MBq pro Kopf mit LEHR-Kollimator
40 × 54 cm
Gantry: 136 × 218 cm, 2.140 kg

Das NM 830 ist ein SPECT-System mit zwei hoch performanten, besonders flachen Großfeld-Detektoren: infolge gleichzeitiger Durchführung der lateralen, tangentialen, radialen und weiterer Bewegungen besonders schnelle Detektorpositionierung, mittels iterativer SPECT-Rekonstruktion Evolution hervorragende räumliche SPECT-Auflösung und Halbierung der Aufnahmezeit sowie der injizierten Aktivität bei gleicher Bildqualität, im Feld aufrüstbar mit diagnostischem oder Ultra-Lowdose-CT.

GE HealthCare: MyoSpect

Art des Systems
Auflösung
Systemempfindlichkeit
FOV
Abmessungen/Gewicht

Halbleiter-Gammakamerasystem für die Myokard-SPECT
2,46 mm (Detektorauflösung)
4,7 mm (SPECT-Auflösung)
400 cps/MBq
QFOV: 21 cm, EFOV: 25,4 cm
81 × 135 × 162 cm, 815 kg

Die dedizierte SPECT-Kamera besitzt 19 dreidimensional um das Herz angeordnete CZT-Halbleiterdetektoren und ist optimal für die Myokard-SPECT geeignet. Die Acquisition erfolgt ohne Detektorbewegung: fünffache Sensitivität im Vergleich zur konventionellen Doppelkopf-Gammakamera bei gleichzeitig hohem Bildkontrast infolge der um ca. 50 Prozent besseren Energieauflösung, mögliche Dosiseinsparung von bis zu 80 Prozent bei Myokard-SPECT, komfortable Positionierung in Rücken- und Bauchlage. Die CZT-Halbleiterdetektoren ermöglichen einen hohen Bildkontrast und eine hohe Auflösung.

Mediso: AnyScan

Art des Systems
Abmessungen
Gewicht
SPECT
Auflösung
Homogenität
Systemempfindlichkeit
FOV
CT
FOV
Leistung
Röhrenstrom
Rotationszeit
Kollimation
PET
Auflösung
Systemempfindlichkeit
FOV

SPECT/CT/PET-System für planare und Ganzkörper-SPECT-Aufnahmen mit diagnostischem 16-Zeilen-CT und hochauflösendem Lyso-PET-Vollringsystem
245 × 213 × 191 cm (L × B × H)
3.720 kg (System), 330 kg (Tisch), 450 kg (PDU)
CFOV: 3,6/3,1 mm (UHP); 2,9 mm FWHM (UHP typisch)
LEHR: 7,3/7,2 mm (UHP); 6,9 mm FWHM (UHP typisch)
1,9/1,4 % (UHP); 1,2 % (UHP typisch)
170/205 cpm/μCi (UHP typisch)
545 × 400 cm (Rechteck-Doppelkopf)
50/70 cm
60 kW
max. 500 mA
min. 0,5 s
0,625/1,25/2,5/3,75/5/7,5/10 mm
axial: 4,9 mm bei 1 cm (Nema 2001),
transaxial: 4,8 mm bei 1 cm (Nema 2001)
5,8 cps/kBq
axial: 15,2 cm, transaxial: 50 cm



AnyScan kombiniert SPECT- und PET-Performance mit einem modernen und leistungsfähigen 16-Zeilen-CT. Der CT kann auch stand-alone für die radiologische Diagnostik genutzt werden. Der Lyso-PET-Ring ist ein Vollringscanner und auf besonders wirtschaftlichen Betrieb ausgelegt. AnyScan ist eine Schlüsseltechnologie für die frühe Diagnose und Behandlung onkologischer, kardialer und neurologischer Erkrankungen. Einzigartig ist die modulare Auf- und Umrüstbarkeit on-site.

Mediso: AnyScan Trio

Art des Systems	Dreikopf-SPECT/(CT)/PET-System mit Pinhole-Technologie, dediziert für Ganzkörper-SPECT, mit diagnostischem 16-Zeilen-CT und hochauflösendem Lyso-PET-Vollringsystem
Auflösung	SPECT: intrinsische Auflösung im CFOV $\leq 3,2$ mm
Systemempfindlichkeit	SPECT: 170 cpm/ μ Ci (LEHR), 205 cpm/ μ Ci (LEHR-HS)



AnyScan Trio ist ein Dreikopf-SPECT-System für 50 bis 1.000 Prozent höhere Sensitivität im Vergleich zu Zweikopfsystemen: Detektorkopfausführung mit 60, 94 oder 123 Photomultipliern (Xtreme/Maximum Edition) für exzellente Auflösungseigenschaften (FWHM $\leq 2,7$ mm), Parallelloch-Kollimatoren für alle Standard-Anwendungen, Multi-Pinhole-Kollimatortechnologie für exzellente Untersuchungsqualität, dedizierte Anwendungen für Herz- und Hirnuntersuchungen, stationärer Modus für dynamische SPECT-Sequenzen, quantitative Ergebnisse für präzise Diagnosen (Abweichung ≤ 5 Prozent für Tc-99m), iterative SPECT/CT-Rekonstruktions- und Auswertesoftware Tera-Tomo, verfügbar als SPECT-, SPECT/CT- oder SPECT/CT/PET-System. Einzigartig ist die modulare Auf- und Umrüstbarkeit on-site.

Mediso: AnyScan PC

Art des Systems	PET/CT-System mit 16-Zeilen-CT-Technologie und hochauflösendem Lyso-PET-Vollringsystem
Abmessungen	121 x 213 x 191 cm (L x B x H)
Gewicht	1.780 kg (System), 330 kg (Tisch), 450 kg (PDU)
CT	
FOV	50/70 cm
Leistung	60 kW eff.
Röhrenstrom	max. 500 mA
Rotationszeit	min. 0,5 s
Kollimation	0,625/1,25/ 2,5/3,75/5/7,5/10 mm
PET	
Auflösung	axial: 4,9 mm bei 1 cm (Nema 2001), transaxial: 4,8 mm bei 1 cm (Nema 2001)
Systemempfindlichkeit	5,8 cps/kBq
FOV	axial: 15,2 cm, transaxial: 50 cm



AnyScan PC beinhaltet einen modernen und leistungsfähigen 16-Zeilen-CT mit einer Rotationsgeschwindigkeit von 0,5 s bei 360-Grad-Rotation, der voll für die radiologische Diagnostik eingesetzt werden kann. Der Lyso-PET-Ring ist ein Vollringscanner mit hoher NECR. AnyScan PC kann jederzeit um ein SPECT-System erweitert werden.

Mediso: AnyScan SC

Art des Systems	SPECT/CT-System für planare und Ganzkörper-SPECT-Aufnahmen mit 90-, 102- und 180-Grad-Detektorstellung und diagnostischer 16-Zeilen-CT-Technologie (Mediso)
Abmessungen	202 x 212 x 188 cm (L x B x H)
Gewicht	3.320 kg (System), 330 kg (Tisch), 450 kg (PDU)
SPECT	
Auflösung	CFOV: 3,6/3,1 mm (UHP); 2,9 mm FWHM (UHP typisch) LEHR: 7,3/7,2 mm (UHP); 6,9 mm FWHM (UHP typisch)
Homogenität	1,9/1,4 % (UHP); 1,2 % (UHP typisch)
Systemempfindlichkeit	170/205 cpm/ μ Ci (UHP typisch)
FOV	545 x 400 cm (Rechteck-Doppelkopf)
CT	
FOV	50 cm
Leistung	60 kW
Röhrenstrom	max. 500 mA
Rotationszeit	min. 0,5 s
Kollimation	0,625/1,25/2,5/3,75/5/7,5/10 mm



AnyScan SC liefert exzellente technische Werte. Es besteht aus einem modernen, hochauflösenden 16-Zeilen-CT mit einer Rotationsgeschwindigkeit von 0,5 s bei 360-Grad-Rotation und einer Doppelkopf-Rechteck-Gammakamera. Der CT kann voll für die radiologische Diagnostik eingesetzt werden. Das System besitzt ein innovatives Gantrykonzept, das jederzeit auf ein SPECT/CT/PET-System (AnyScan) aufgerüstet werden kann.

Mediso: AnyScan S**Art des Systems**

SPECT-System für planare und Ganzkörper-SPECT-Aufnahmen mit 90-, 102- und 180-Grad-Detektorstellung

Auflösung

CFOV: 3,6/3,1 mm (UHP); 2,9 mm FWHM (UHP typisch)

LEHR: 7,3/7,2 mm (UHP); 6,9 mm FWHM (UHP typisch)

Homogenität

1,9/1,4 % (UHP); 1,2 % (UHP typisch)

Systemempfindlichkeit170/205 cpm/ μ Ci (UHP typisch)**FOV**

545 × 400 cm (Rechteck-Doppelkopf)

Abmessungen

124 × 174 × 163 cm (L × B × H)

Gewicht

1.940 kg (System), 330 kg (Tisch)



Die Doppelkopf-Rechteck-Gammakamera AnyScan S besitzt ein innovatives Gantrykonzept, das jederzeit auf ein SPECT/CT-System (AnyScan SC) oder ein SPECT/CT/PET-System (AnyScan) aufgerüstet werden kann. Mit den zwei großflächigen Detektoren können auch adipöse Patienten gut untersucht werden. Die Detektorköpfe besitzen 60 Photomultiplier, die schnelle und hochintegrierte Aufnahmeelektronik verfügt über ein ADC/PMT mit automatischen Abgleich- und Autotune-Funktionen. Dadurch werden exzellente technische Werte erreicht.

Mediso: Nucline TH45/TH33/TH22

Die Nucline-TH-Gammakamera-Familie zeichnet sich durch ihr einzigartiges Design, die hochwertige Verarbeitung und die Stabilität der Systeme aus. Die häufigste Anwendung ist die Untersuchung der Schilddrüse. Die TH-Familie wird aber auch für alle anderen Arten eingesetzt, unter anderem für Nieren-, Sentinel-Node- oder sogar Herzuntersuchungen. Alle Systeme besitzen die neueste Detektortechnologie und hochleistungsfähige, auf Windows basierende Workstations. Die Workstation Interview XP ist leicht und einfach zu bedienen und bietet ein intuitives GUI für die Auswertung. Die Ergebnisse sind flexibel gestaltbar. Aufnahme, Auswertung, Dokumentation und Archivierung sind leicht erlernbar und erfolgen intuitiv.



	Nucline TH45	Nucline TH33	Nucline TH22
Art des Systems	digitale Kleinfeld-Rechteck-Gammakameras für planare Aufnahmetechnologie		
Auflösung	< 2,9 mm FWHM	< 2,9 mm FWHM	< 2,9 mm FWHM
Systemempfindlichkeit	> 220 cps	> 220 cps	> 220 cps
FOV	250 × 250 mm (Rechteck-Einkopf)	215 × 215 mm (Rechteck-Einkopf)	180 × 180 mm (Rechteck-Einkopf)
Abmessungen/Gewicht	85 × 82 × 97–155 cm, 220 kg	85 × 82 × 97–155 cm, 195 kg	85 × 82 × 97–155 cm, 180 kg

**Siemens Healthineers: Biograph mMR****Art des Systems**

PET/MRT (Simultanscanner)

Mit dem Biograph mMR ist es möglich, zwei Untersuchungstechniken zu kombinieren. Die MR/PET-Bildgebung bietet, was es zuvor in der Onkologie nicht gab: eine hochpräzise Darstellung von Morphologie und Funktion bösartiger Tumore bei minimaler Strahlenexposition.

Siemens Healthineers: Biograph Vision Quadra**Art des Systems**

PET/CT

Ganzkörper PET/CT-System auf Basis der schnellen LSO-Kristalltechnologie: 106 cm großes axiales Gesichtsfeld, 243.200 Einzelkristalle, Zeitauflösung: 228 piko-Sekunden, Volumenauflösung: 51 mm³, multiparametrische Ganzkörperbildgebung, Open-Bore-System (78 cm), Flow: kontinuierliche PET-Aufnahme mit einstellbarer Scangeschwindigkeit, Onco-Freeze-AI-Atemkorrektur ohne Atemgurt, Cardio-Freeze-Bewegungskorrektur und Highend-Metallartefaktreduktion, automatisierte Qualitätskontrolle über Nacht, 128-Schichten-Highend-CT, Dual-Energy-CT.

Siemens Healthineers: Biograph Vision**Art des Systems**

PET/CT

Digitale Positronenemissionstomografie der dritten Generation mit SiPM-Technologie: effective Peak-NEC-Rate: 1.870 kcps, 60.800 Einzelkristalle, Zeitauflösung: 214 piko-Sekunden, Volumenauflösung: 51 mm³, multiparametrische Ganzkörperbildgebung, 26 cm großes axiales Gesichtsfeld, Open-Bore-System (78 cm), Flow: kontinuierliche PET-Aufnahme mit einstellbarer Scangeschwindigkeit, Onco-Freeze-AI-Atemkorrektur ohne Atemgurt, Cardio-Freeze-Bewegungskorrektur und Highend-Metallartefaktreduktion, automatisierte Qualitätskontrolle über Nacht, 128-Schichten-Highend-CT, Dual-Energy-CT.

