

**QuantumCam™ dizajnira,
razvija i proizvodi kompanija
DDD-Diagnostic A/S u Danskoj.**

DDD je renomirani proizvođač komponenti za sisteme gama kamera. Početkom 2012. godine su pušteni u prodaju prvi proizvodi istoimenog brenda.

Kompanija DDD je osnovana 1987. godine i radi na dizajnu i razvoju nekih od najuspešnijih sistema gama kamera, u saradnji sa vodećim međunarodnim distributerima opreme za radiološku dijagnostiku.

DDD-Diagnostic A/S

Dr. Neergaards Vej 5E
DK-2970 Hørsholm
Danska
www.ddd-diagnostic.dk



**Quantum
Cam™**



**Gama kamera
za nuklearnu medicinu opšte namene**



Veoma fleksibilno pozicioniranje detektora zahvaljujući gantriju koji zauzima malo prostora.

Fiksirani sto za pacijenta sa translirajućim gantrijem omogućava upotrebu i u manjim prostorijama.

Istinski otvoren gantri pruža veći komfor pacijentima.



SPECT kamera promjenljivog ugla

Ručicom se upravlja balansiranim detektorom, što omogućava jednostavno podešavanje ugla snimanja.

Potpuni pristup za snimanje u uspravnom položaju i snimanje pacijenata u bolničkom krevetu.

Kako nema prepreka, jednostavno je postaviti pacijente u invalidskim kolicima ili na nosilima.

Sistem pruža mogućnost obavljanja svih SPECT procedura

- Konfiguracija detektora od 180 stepeni za opštenamenski SPECT, snimanje celog tela i planarne snimke.
- 90 stepeni za SPECT i planarne snimke srca.
- Planarni snimci sa jednim ili dva detektora.

—Korisnički interfejs ClearSight™

Intuitivni grafički korisnički interfejs zasnovan na platformi Windows provodi korisnika kroz procedure, uz minimalnu interakciju.

Opcioni prenosivi stalak daje praktičan pristup ClearSight™ korisničkom interfejsu za akviziciju.

Neprimetna integracija sa najrasprostranjenijim radnim stanicama za obradu snimaka.



—Snimanje celog tela

Detektori 54 cm (21 inč) x 31 cm (12 inča)

Na snimcima se vide ruke i ramena.

Raspon snimka iznosi 205 cm (6,7 stopa).



—Planarni snimci

Puna sloboda u pozicioniranju detektora.

- Snimanje sa jednim detektorom.
- Snimanje sa dva detektora.

QuantumCam™ sa uklonjivim stolom omogućava snimanje u uspravnom položaju.

- Odlično za štitnu žlezdu, ekstremitete.
- Snimanje bubrega.
- Moguće snimanje u sedećem položaju, na nosilima, krevetu.



SPECT srca

—Prečnik snimka 19-56 cm (7,4-22 inča).

Pojednostavljena procedura (podešavanje).

- Kružna putanja i putanja po konturama pacijenta
- Rotacija u smeru kazaljke na satu i obratno.

Zahvaljujući širokim detektorima i opcionom „Auto Body Contouring“ moguća je brzina „klikni da skeniraš“.



—SPECT opšte namene

Zahvaljujući rasponu prečnika snimka od 16 do 68 cm (6,3-26,7 inča), moguće je snimanje svih pacijenata i ekstremiteta, bez kompromisa.



Opšte specifikacije

Performanse detektora

| | |
|---|---|
| Debljina kristala | 9,5 mm |
| Korisno vidno polje (engl. UFOV) | 54x30 cm (54x31 cm snimljeno vidno polje) |
| Energetski opseg | 55-400 keV |
| Unutrašnja prostorna rezolucija (UFOV) | <3,9 mm (FWHM), <7,8 mm (FWTM) |
| Unutrašnja prostorna linearnost (UFOV) | <0,5 mm (apsolutna), <0,2 mm (diferencijalna) |
| Unutrašnja energetska rezolucija (UFOV) | <9,7 % |
| Unutrašnja uniformnost osvetljenosti gama kamere (UFOV) | <3,5 % (apsolutna), <2,5 % (diferencijalna) |
| Maksimalna brzina brojanja bez rasejanja | >300 kcps |
| Koliminatori | LEGP, LEHR, MEGP, HEGP, LEUHR, Apertura |

Performanse sistema

| | |
|--|---------------------------------|
| Prostorna rezolucija sistema bez rasejanja (LEHR) | <7,7 mm (FWHM), <15 mm (FWTM) |
| Planarna senzitivnost sistema (LEGP) | 270 cpm/μCi |
| Rekonstruisana prostorna rezolucija SPECT-a bez rasejanja pri prečniku od 15 cm (LEHR) | <12 mm |
| Prostorna rezolucija sistema za snimak celog tela pri 10 cm bez rasejanja, brzina skeniranja 10 cm/min | <9,0 mm |
| Zapremninska osetljivost po aksijalnom centimetru (LEHR) | >10.000 cps/Mbq/cm ² |

Gantri

| | |
|--|--------------------------------------|
| Dimenzije | (Š) 234 cm x (D) 290 cm x (V) 214 cm |
| Neophodna veličina prostorije (minimalna) | 2,8 m x 3 m (9,2 x 9,8 stopa) |
| SPECT rotacija | +/- 180° |
| Ugaono uzorkovanje | 0,7°-5,6° |
| Brzina rotacije | < 1 RPM |
| Prečnik snimka | 16-68 cm |
| Manuelna brzina rotacije za SPECT | 0,2-0,9 RPM |
| Relativni položaji detektora | 90° i 180° |
| Dužina celog snimka + UFOV | 174 cm + 31 cm |
| Brzina skeniranja celog tela | 1-180 cm/min |
| Dubina snimka mozga | 3,5 inča (9 cm) |
| VORR (Vertikalni dohvat spoljnog prostora) | 200 cm (maksimalno) |
| HORR (Horizontalni dohvat spoljnog prostora) | 100 cm (maksimalno) |

Sto za pacijenta

| | |
|--|------------------------|
| Dimenzije (paletna podrška za pacijenta) | (D) 248 cm x (Š) 52 cm |
| Tip palete | aluminijum |
| Debljina | 3,0 mm |
| Atenuacija | 10% pri 140 keV |
| Dimenzije palete (SPECT) | (D) 125 cm x (Š) 38 cm |
| Visina (od tla = visina na koju se postavlja pacijent) | 72 cm |
| Ograničenje težine | 200 kg (441 funta) |

[PODACI PODLOŽNI PROMENAMA]