



## Fantom do pomiaru Charakterystyki Gęstości Elektronowej Tkanki

### GAMMEX 467

**Wprowadzanie dokładnych poprawek na niejednorodność tkanki są ważną częścią planowania leczenia.**

Ponieważ większość skomputeryzowanych systemów planowania leczenia używa danych z obrazu CT, zazwyczaj używane są empirycznie wyznaczone współczynniki korekcyjne dla niejednorodności tkanki.

Fantom Gammex 467 może zostać wykorzystany do ustanowienia relacji między gęstością elektronową różnych tkanek i odpowiadającą jej wartości jednostek Hounsfielda.

Te dane mogą być następnie przeniesione do skomputeryzowanego systemu planowania leczenia skutkując dokładniejszym korygowaniem niejednorodności tkanek

Okresowe skanowanie fantomu zapewnia dane przydatne zarówno w Systemie Planowania Leczenia jak i w Systemie Zapewnienia Jakości

Fantom Gammex 467 składa się z dysku wykonanego z tworzywa Solid Water® o rozmiarze miednicy przeciętnego człowieka. W dysku wykonana jest macierz 16 otworów w które wkładane są wymienne pręty wykonane z materiałów symulujących różne tkanki i wodę.

Do każdego fantomu dołączony jest arkusz podający gęstość właściwą materiału prętów oraz ich gęstość elektronową w stosunku do wody.

Fantom posiada również wzorzec kalibracji odległości wykonany w postaci małych otworów powietrznych rozmieszczonych w znanych odległościach

Do fantomu dołączona jest wygodna walizka ochronna

TABELA ZALEŻNOŚCI GĘSTOŚCI WŁAŚCIWEJ I GĘSTOŚCI ELEKTRONOWEJ WZGLĘDEM WODY

Rod Material	Electron Density Relative to Water	Physical Density g/cm <sup>3</sup>
Lung (LN-300)	0.29	0.30
Lung (LN-450)	0.40	0.45
Adipose (AP6)	0.90	0.92
Breast	0.96	0.99
CT Solid Water	0.99	1.02
Brain	1.05	1.05
Liver (LV1)	1.07	1.08
Inner Bone	1.09	1.12
Bone (B200)	1.11	1.15
Bone (CB2-30% Mineral)	1.28	1.34
Bone (CB2-50% Mineral)	1.47	1.56
Cortical Bone (SB3)	1.69	1.82
True Water	1.00	1.00
Optional Titanium Insert	3.79	4.59

## SPECYFIKACJA

Materiał dysku: Solid Water® (Gammex 451)

Średnica dysku: 33 cm

Grubość dysku: 5 cm

Masa fantomu: 6,6 kg (z walizką)

Dysk i pręty: 4,6 kg



0608 © Gammex, Inc. All rights reserved.

GAMMEX INC.  
P.O. BOX 620327  
MIDDLETON, WI 53562-0327  
USA  
+1 800 GAMMEX1 (426 639 1)  
+1 608 828 7000  
FAX: +1 608 828 7500  
EMAIL: SALES@GAMMEX.COM

GAMMEX-RMI LTD.  
BROADWAY BUSINESS CENTRE  
32A STONEY STREET  
NOTTINGHAM NG1 1LL  
UNITED KINGDOM  
+44 (0) 115 924 7188  
FAX: +44 (0) 115 924 7189  
EMAIL: UKSALES@GAMMEX.COM

GAMMEX-RMI GMBH  
FRANKFURTER STRASSE 15  
D-35390 GIESSEN  
GERMANY  
+49 (0) 641 250 9176  
FAX: +49 (0) 641 966 2642  
EMAIL: DESALES@GAMMEX.COM