

NOME DO MODELO:

NonCompressed Breast 40_60 (NCB40-60)

EQUIPE DE TRABALHO:Vagner Ferreira Cassola
Maurício Anés
Gabriela Hoff**PERÍODO DE DESENVOLVIMENTO:**

2003/2004 – versão do modelo.

DESCRIÇÃO:

Utilizando diferentes técnicas de segmentação, foi desenvolvido o modelo antropomórfico virtual de mama comprimida com base em imagens de uma voluntária. As imagens foram adquiridas por um equipamento de RM Siemens, modelo Magnetron Vision Plus model, no Centro de Diagnóstico por Imagem – Hospital São Lucas em Porto Alegre. A espessura do corte selecionado foi de 1,0 mm e a dimensão do pixel (1,38 x 1,38) mm². O exame apresentou 97 imagens em cortes axiais.

O modelo final é constituído de 97 arquivos matriciais, contendo cada arquivo 115 colunas e 62 linhas, cujo volume do voxel é (1,38 x 1,38 x 1,00) mm³. O modelo apresenta quatro estruturas anatômicas, diferenciadas através de índices de contraste e posição anatômica, cada uma referenciada por um índice inteiro natural. As estruturas anatômicas encontram-se dispostas na Tabela 1, juntamente com o volume, referentes a cada estrutura.

Tabela 1: Estruturas internas do modelo e seus respectivos volumes

Identificação	Órgão/Tecido	Volume [cm ³]
0	Ar	729.89
1	Músculo	100.72
2	Glândula	172.68
3	Gordura	259.95
4	Pele	53.86

CRÉDITOS

Se for utilizar este modelo em sua publicação/trabalho, por favor, inclua a referência do site onde os arquivos estão dispostos, da seguinte forma:

C. Cassola, M. Anés and G. Hoff, GESiC Voxels Models: NonCompressed Breast 40_60 Phantom, http://www.pucrs.br/fisica/gesic/index.php?url=modelos_voxel

REFERÊNCIAS

HOFF, G ; ANÉS, M ; CASSOLA, V. F ; DREXLER, G. G ; ALMEIDA, C. E. V . Construction of woman breast models, based on volume units MRI images. In: IX Congresso Brasileiro de Física Médica, 2004, Rio de Janeiro. Anais do Congresso Brasileiro de Física Médica - 2004, 2004.

HOFF, G ; ALMEIDA, C. E. V ; DREXLER, G. G ; CASSOLA, V. F . Construção de simuladores de mama do tipo voxel, com base em imagens tomográficas. In: VIII Congresso Brasileiro de Física Médica, 2003, Porto Alegre. VIII CBFM - Anais, 2003.

HOFF, G ; DREXLER, G. G ; CASSOLA, V. F ; ALMEIDA, C. E. V ; ANÉS, M . Development of compressed and non-compressed woman breast phantoms, based on volume units for MRI images. In: World Congress on Medical Physics and Biological Engineering, 2003, Sidney. wc2003. Sydney, 2003. v. 1.

Faculdade de Física da PUCRS
Av. Ipiranga 6681, Prédio 10 – sala 207
Partenon – Porto Alegre/RS
CEP: 90619-900
ghoff@pucrs.br