

Editorial

- 113 Proposta de residência em física médica conforme as diretrizes nacionais dos programas de residência multiprofissional e em área profissional da saúde dos Ministérios da Saúde e da Educação**
Marcelo Baptista de Freitas

Artigos Originais

- 119 Testes dosimétricos para comissionamento de sistemas de planejamento em radioterapia 3DCRT**
Dosimetric tests for treatment planning commissioning in 3DCRT
Leandro R. Gonçalves, Karen Pieri, Marco A. Silva, Gabriela R. Santos, Camila P. Sales, Rodrigo A. Rubo, Marcos V. N. Nakandakari, Ana Paula V. Cunha, Caroline Z. Santos, Laura N. Rodrigues e Laura Furnari
- 125 Caracterização dosimétrica do dosímetro PTW Seven29 e Octavius Phantom para controle de qualidade em IMRT**
Dosimetric characterization of the PTW Seven29 dosimeter and Octavius Phantom for IMRT quality control
Leandro R. Gonçalves, Ângela B. Habitzreuter, Gabriela R. Santos, Érica Y. Watanabe, Marco A. Silva, Gisela Menegussi e Laura N. Rodrigues
- 129 Uma metodologia para verificação dosimétrica *in vivo* em radioterapia estereotáxica**
A verification methodology for *in vivo* dosimetry in stereotactic radiotherapy
Leonardo L. Amaral, Harley F. Oliveira, Leandro R. Fairbanks, Patrícia Nicolucci e Thomaz G. Netto
- 133 Verificação pré-tratamento de RapidArc™ utilizando Dispositivo Eletrônico de Imagem Porta**
Pre-treatment verification of RapidArc™ using Electronic Portal Imaging Device
Marília B. Lima, Anne Caroline M. Ferreira, Guilherme R. Bittencourt, Luis F. Pirani e Thiago B. Silveira
- 137 Estudo comparativo de planejamento entre IMRT sliding window e RapidArc™ para tumores de cabeça e pescoço**
Comparative study between IMRT planning and RapidArc™ sliding window for head and neck tumors
Luiz F. Pirani, Leonardo P. Silva, Marília B. Lima, Guilherme R. Bittencourt, Anne Caroline M. Ferreira e Delano V. S. Batista
- 141 Controle de qualidade em RapidArc com simulador de corpo humano antropomórfico Alderson utilizando filme radiocrômico em comparação ao MATLAB**
Quality assurance in RapidArc with Alderson anthropomorphic phantom using radiochromic film in comparison to MATLAB
Paulo L. Garcia, Leonardo P. Silva, Victor G. Alves, Maira R. Santos, Cássia Trindade, Laís P. Martins e Delano V. S. Batista
- 145 Comparação entre técnica 3D convencional, *field-in-field* e compensação eletrônica para planejamento de manto**
Comparison between 3D conventional techniques, field-in-field and electronic tissue compensation for mantle fields planning
Laís P. Martins, Leonardo P. Silva, Cássia Trindade, Paulo L. Garcia, Maira R. Santos e Delano V. S. Batista
- 149 Comparação entre técnica 3D com filtro dinâmico, *field-in-field* e compensação eletrônica para câncer de mama**
Comparison between 3D dynamics filter technique, field-in-field, electronic compensator in breast cancer
Cássia Trindade, Leonardo P. Silva, Laís P. Martins, Paulo L. Garcia, Maira R. Santos, Delano V. S. Batista, Anna Myrian M. T. L. Vieira e Igor M. Rocha
- 155 Efeito de colimações de cerrobend em feixes de elétrons**
Cerrobend collimation effect on electron beams
Laura Furnari, Lucas D. Albino, Victor A. B. Ribeiro e Gabriela R. Santos
- 159 Perfil de dose de feixes de elétrons obtidos com dosímetros termoluminescentes de $\text{CaSO}_4:\text{Ce},\text{Eu}$**
Dose profile for electron beams obtained with $\text{CaSO}_4:\text{Ce},\text{Eu}$ thermoluminescent dosimeters
Maira G. Nunes e Letícia L. C. Rodrigues
- 163 Estudo dos parâmetros de aquisição e reconstrução em imagens de perfusão de miocárdio na detecção de lesões**
Study of the acquisition and reconstruction parameters of myocardial perfusion images in the detection of lesions
Mariana S. Favero, Jerusa D. Finatto, Barbara Q. Friedrich, Carolina F. S. Mazzola e Ana Maria M. Silva

- 167 Estudo de dose e risco relativo de indivíduos ocupacionalmente expostos em procedimentos intervencionistas**
Study of dose and relative risk of occupationally exposed individuals in interventional procedures
José A. M. Silveira Filho, Charlene O. Reis, Lana T. Taniguti, Leonardo C. Pacífico, Thalís L. A. SaintYves e Fernando A. Mecca
- 173 Quantificação de tecidos em imagens mamográficas por meio de histogramas**
Quantification of tissues in mammographic images using histograms
Rafael T. F. Souza, Diana R. Pina, Matheus Alvarez, Alexandre F. Velo, Marcela de Oliveira, Ana Luíza M. Pavan e José Ricardo A. Miranda
- 179 Avaliação do impacto visual da padronização de imagens mamográficas digitais por ajuste de contraste**
Evaluation of the visual impact of contrast adjustment standardization in mammographic digital images
Bruno Roberto N. Matheus, Luciana B. Verçosa e Homero Schiabel
- 183 Desenvolvimento de algoritmos computacionais para quantificação de estruturas pulmonares**
Development of computational algorithms for quantification of pulmonary structures
Marcela de Oliveira, Diana R. Pina, Matheus Alvarez, Allan F. F. Alves e José R. A. Miranda
- 187 Wavelets na quantificação de tumores de fígado em exames contrastados de tomografia computadorizada**
Wavelets in quantification of liver tumors in contrasted computed tomography images
Bruna T. Rodrigues, Matheus Alvarez, Rafael T. F. Souza, Fernando G. Romeiro, Diana R. de Pina, André Petean Trindade e José R. A. Miranda
- 193 Tomografia por Impedância magnética: inversão de dados com o algoritmo *Simulated Annealing***
Magnetic impedance tomography: data inversion with the Simulated Annealing algorithm
Thierry J. Lemaire, Juan Alberto L. Cruz e Helcimar M. de Jesus
- 197 New multichannel bioamplifier for automatic detecting of electromyograms**
Novo bioamplificador multicanal para registro automático de EMG
Juan A. Leyva-Cruz, Vinicius A. Mascarenhas and Ernando S. Ferreira