



XXV
19 a 23
2021 Abril
Evento Online

**Congresso
Brasileiro de
Física Médica**

ID do trabalho: 138 - Forma de apresentação: ORAL
Eixo Temático:(RT.CQ.XX) - RADIOTERAPIA - CONTROLE DE QUALIDADE - OUTROS

TÍTULO: Análise Qualitativa de medida de distribuição de dose em Braquiterapia com Dosímetro Fricke Gel utilizando imagem em Ressonância Magnética

Autores: LUCAS SANTOS HERBST (1), LETÍCIA LUCENTE CAMPOS RODRIGUES (2)

(1) VARIAN MEDICAL SYSTEMS, (2) INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES - CNEN-SP

Resumo:

Com a popularização de imagens tridimensionais, técnicas como IMRT e VMAT são constantemente estudadas e estão sob forte escrutínio científico. Geralmente a braquiterapia fica sob um holofote menos intenso, e acaba ficando em segundo plano nos serviços. O Brasil utiliza a técnica principalmente em tratamentos ginecológicos, embora tratamentos pélvicos masculinos estejam cada vez mais comuns. Com a migração dos serviços de uma técnica baseada em prescrições de dose em pontos, para um cálculo tridimensional cada vez mais o interesse por uma avaliação da distribuição de dose aumenta. Esse trabalho busca avaliar o uso de um dosímetro verdadeiramente tridimensional para medir essas distribuições de dose. Primeiramente foi realizada a calibração do dosímetro com imagens de ressonância magnética. Posteriormente uma irradiação utilizando uma sonda de titânio com uma única parada foi avaliada qualitativamente. O planejamento foi feito utilizando o algoritmo Acuros BV, um dos mais novos disponíveis no mercado, e em boa correlação com cálculos com Monte Carlo. Cada ponto foi calculado como a média com os pontos vizinhos, para diminuir ruídos da imagem, tornando-a mais suave. Visualmente existe uma boa correlação entre as medições e o planejamento, em uma continuação do trabalho, uma análise quantitativa utilizando avaliação gama será realizada.

Vídeo de apresentação: <https://youtu.be/S3pY74iRk6Y>

Patrocínio Master

varian



Elekta

Apoios



Patrocínio Standard



Realização

