

## XIV Salão Iniciação Científica da PUCRS

### Investigação dos Descritores de Dose em Pacientes Submetidos a Exames De Tomografia Computadorizada

Orientadora: Profa. Dra. Ana Maria Marques da Silva

Bolsista: Juliana Pimentel

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUC, sediada em Porto Alegre, neste estado, na Av. Ipiranga, 6681.

#### Resumo

Este estudo pretende investigar os valores dos descritores de dose ( $CTDI_{vol}$  e DLP), a que são submetidos pacientes adultos e pediátricos que realizam exames de TC nos principais hospitais de Porto Alegre.

O objetivo deste estudo é avaliar retrospectivamente os protocolos de aquisição de imagens e os valores dos descritores de dose praticados em tomografia computadorizada por raios X, em exames de tórax e cabeça de pacientes adultos e pediátricos.

As amostras serão coletadas no sistema eletrônico de registro das instituições e no sistema de arquivamento de imagens médicas (PACS, do inglês *Picture Archiving and Communication System*). A população será extraída dos exames de pacientes adultos e pediátricos, de crânio e tórax, realizados nos serviços de diagnóstico por imagem, em diferentes tomógrafos. O número mínimo de exames de pacientes necessários para o estudo é de 10 por região, por faixa etária. Só serão analisados os exames de crânio com fase única de aquisição (sem contraste) e para os exames de tórax serão selecionados apenas a fase sem contraste. Serão coletadas as seguintes informações dos pacientes: peso, idade e diâmetros transversais (anteroposterior e lateral). Esses dados serão coletados a partir do banco de dados de prontuário eletrônico dos pacientes. Os demais dados serão extraídos do sistema PACS, assim como as imagens. Os valores dos diâmetros anteroposterior e lateral serão medidos diretamente nas imagens dos pacientes, utilizando o software OsiriX ou semelhante.

Serão calculados a média e o desvio padrão do  $CTDI_{vol}$  e do DLP, para comparação destes com os níveis de referência, baseados na idade, que se encontram na literatura. O software utilizado para esse fim será o *Microsoft Excel*.

Este levantamento, realizado nos principais hospitais de Porto Alegre, pretende estabelecer Níveis de Referência de Dose (NRD) regionais em exames de TC de crânio e tórax para pacientes adultos e pediátricos, contribuindo para a otimização de dose nos serviços de diagnóstico por imagens.

#### Palavras-chave

Imagens Médicas; Tomografia Computadorizada; Descritores de Dose