



### **Trabalhos Científicos**

**Título:** Avaliação Da Frequência E Da Dose Da Radiação Emitida Por Exames Radiológicos Nos Recém-nascidos Internados Em Uti Neonatal

**Autores:** CELESTE GOMEZ SARDINHA OSHIRO (FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS E DA SAÚDE - PUC-SP E CONJUNTO HOSPITALAR DE SOROCABA); MARIA FERNANDA BENEVENUTO FONTÃO ZORZETTO (FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS E DA SAÚDE - PUC-SP ); BRUNA TREVISANI BERTOLINI (FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS E DA SAÚDE - PUC-SP ); SALVADOR MANGINI FILHO (CONJUNTO HOSPITALAR DE SOROCABA); MARINA WEY (FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS E DA SAÚDE - PUC-SP ); JOSÉ LUCIANO PEREIRA (FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS E DA SAÚDE - PUC-SP ); RODRIGO CRESPO BARREIROS (FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS E DA SAÚDE - PUC-SP )

**Resumo:** INTRODUÇÃO: Recém-nascidos (RN) de alto risco costumam ser expostos a exames radiológicos, cujo dano mais temido é a neoplasia radioinduzida. Conceitos como ALARA (As Low As Reasonably Achievable) visam reduzir radiações emitidas nesses procedimentos. OBJETIVOS: Avaliar a frequência e a indicação de exames radiológicos nos RN de UTI Neonatal e a dose média de radiação emitida por Raio X (RX). MÉTODOS: Estudo retrospectivo dos prontuários de RN internados em UTI neonatal entre mar/jul 2011, com permanência maior que 3 dias e que receberam alta. Exclusão: perda de dados dos prontuários. Dados coletados: gênero, idade gestacional, peso ao nascer, tempo de permanência; número de RX por paciente e sua indicação. A dose de radiação emitida por exame foi calculada pelo físico responsável pelo serviço de radiodiagnóstico, a partir dos dados do aparelho móvel de RX - Philips Aquilla Plus 300 -capacidade 125kVp (pico de quilovoltagem), 300mA (mili-Ampère) de corrente máxima, considerando-se RX de tórax e abdome concomitantemente. RESULTADOS: Houve 65 admissões na UTI, sendo excluídos 2 por perda de dados. Dos 63 RN avaliados, 35 (58,3%) masculino; idade gestacional média de 34 3/7 (27 3/7-38 1/7) semanas; peso médio de 1868g (1000-2756g); tempo de permanência médio de 28(04-111) dias. Foram realizados 233 exames radiológicos, com média de 3,7 RX/paciente. Em 13RN (20,6%) não houve indicação de RX e 2RN foram radiografados 18 vezes. As indicações foram: diagnóstico e controle de doenças pulmonares- 69(29,6%), localização de cateter- 66(28,3%) e de cânula traqueal- 40 (17,2%) e outras (distensão abdominal, fratura de clavícula, cardiopatia)- 58(24,9%). A dose média de radiação emitida foi de 45µGy (micro-gray) por exame realizado. CONCLUSÃO: A frequência média de RX por RN internado em UTI está próxima à descrita na literatura (3,2-4RX/RN), mas o número de exames foi excessivo em 2 pacientes (18/RN). As indicações principais de RX foram diagnóstico de doenças respiratórias, localização de cateter e de cânula traqueal, condizentes com outros estudos, e a dose média de radiação por RX de 45µGy situou-se abaixo das recomendações (50-80µGy). O benefício dos exames radiológicos é indiscutível, mas devem ser solicitados com prudência e realizados conforme o conceito ALARA.