

POP

HUAB-UFRN/EBSERH

OTIMIZAÇÃO DA DOSE DE RADIAÇÃO

Versão: 3 | 2025



1. OBJETIVO

Padronizar os procedimentos operacionais padrões (POP'S) de otimização com objetivo de que as doses individuais, o número de pessoas expostas e as exposições acidentais sejam tão baixas quanto razoavelmente exequíveis.

Em relação às exposições causadas por uma determinada fonte associada a uma prática, a proteção radiológica deve ser otimizada de forma que a magnitude das doses individuais, o número de pessoas expostas e a probabilidade de ocorrência de exposições mantenham-se tão baixas quanto possa ser razoavelmente exequível, tendo em conta os fatores econômicos e sociais. Nesse processo de otimização, deve ser observado que as doses nos indivíduos decorrentes de exposição à fonte devem estar sujeitas às restrições de dose relacionadas a essa fonte. No caso de exposições médicas de pacientes, a otimização médica da proteção radiológica deve ser entendida como a aplicação da dose de radiação necessária e suficiente para atingir os propósitos a que se destina. (Alterado pela Resolução CNEN 164/2014)''

2. DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS

- Acolher o paciente;
- Confirmação de Identificação do paciente por diferentes parâmetros - NOME, DATA DE NASCIMENTO, NOME DA MÃE;
- Analisar o tipo de Exame;
- Examinar a espessura e a parte anatômica a ser radiografada;
- Definir tamanho e tipo de combinação tela-filme;
- Selecionar distância foco-filme adequada;
- Pedir para que o paciente retire os adornos caso esses interfiram no exame;
- Posicionar o paciente de acordo com exame e estrutura a ser radiografada;
- colimar os quatros lados de forma a evitar que a radiação secundaria atinja o paciente;
- Ofertar tipo de blindagem (protetor de tireoide, gônadas e avental punblifero) aos pacientes caso não interfira no exame;
- Adotar fatores técnicos mais apropriados para exposição e assim evitar repetição;
- Ao fim da exposição avisar ao paciente o término do exame, se necessário ajudar o paciente a levantar.
- Distância Da Fonte, da mesma maneira que o calor de um incêndio diminui com a distância do foco, a dose de radiação diminui drasticamente à medida em que se aumenta sua distância da fonte.

3. REFERÊNCIAS

PORTARIA 453, de 01 de junho de 1998

Norma CNEN – NN – 3.01 de 13/03/2014. “Diretrizes Básicas de Proteção Radiológica”

4. HISTÓRICO DE REVISÃO

Versão	Data	Descrição da atualização
1	01/12/2019	Versão inicial.
2	02/02/2022	Revisão textual com acréscimo da CNEN- 3.01 de 13//03/2014
3	20/06/2025	Revisão textual, atualização da logo e unidade.

5. RESPONSÁVEIS PELO DOCUMENTO

Elaboração Francisco Raimundo Filho - UDIDE/STMIM/DCDT/GAS Francisco Xavier Costa Soares - UDIDE/STMIM/DCDT/GAS	Data: 20/06/2025
Análise Kellynton Diego Dantas de Souza - UDIDE/STMIM/DCDT/GAS	Data: 20/06/2025
Validação Wilton Nogueira de Abreu - STGQ/SUP Franciane Carla de Souza Bento - STGQ/SUP	Data: 09/09/2025
Aprovação Kellynton Diego Dantas de Souza - UDIDE/STMIM/DCDT/GAS	Data: 09/09/2025

Permitida a reprodução parcial ou total, desde que indicada a fonte e sem fins lucrativos. © Ano 2025, Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares. Todos os direitos reservados www.ebserh.gov.br

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ANA BEZERRA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
Praça Tequinha Farias, nº 13 - Bairro Centro, Santa Cruz/RN, CEP 59200-000
- <http://huab-ufrn.ebserh.gov.br>

Certidão - SEI

Processo nº 23527.006668/2025-93

Interessado: Francisco Raimundo Filho

CERTIDÃO DE ASSINATURA REFERENTE AO POP.UDIDE.032 - OTIMIZAÇÃO DA DOSE DE RADIAÇÃO -
VERSÃO 3 (54992145)

Elaboração Francisco Raimundo Filho - UDIDE/STMIM/DCDT/GAS Francisco Xavier Costa Soares - UDIDE/STMIM/DCDT/GAS	Data: 20/06/2025
Análise Kellynton Diego Dantas de Souza - UDIDE/STMIM/DCDT/GAS	Data: 20/06/2025
Validação Wilton Nogueira de Abreu - STGQ/SUP Franciane Carla de Souza Bento - STGQ/SUP	Data: 09/09/2025
Aprovação Kellynton Diego Dantas de Souza - UDIDE/STMIM/DCDT/GAS	Data: 09/09/2025



Documento assinado eletronicamente por **Francisco Raimundo Filho, Técnico(a) em Radiologia**, em 06/11/2025, às 08:59, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, caput, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Francisco Xavier Costa Soares, Técnico(a) em Radiologia**, em 06/11/2025, às 15:30, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, caput, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Kellynton Diego Dantas de Souza, Chefe de Unidade**, em 10/11/2025, às 16:12, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, caput, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Wilton Nogueira de Abreu, Técnico(a) em Enfermagem**, em 18/11/2025, às 07:40, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, caput, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ebserh.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **54992145** e o código CRC **A97BEF50**.