

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO / ROTINA</b>	POP.UDIMG.031 - Página 1/3	
Título do Documento	<b>OTIMIZAÇÃO DA DOSE DE RADIAÇÃO</b>	Emissão: 02/02/2022 Versão: 2	Próxima revisão: 02/02/2024

## 1. OBJETIVO(S)

Padronizar os procedimentos operacionais padrões (POP'S) de otimização com objetivo de que as doses individuais , o numero 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. LOCAL DE APLICAÇÃO

Esse POP aplica-se aos colaboradores do Hospital Universitario Ana Bezerra (HUAB) no nível técnico, setor de radiologia.

## 3. MATERIAL

EPI'S (avental, óculos, protetor de tireoide e gonodas pumbliferos); salas (paredes, pisos, telas e portas com blindagem ideal); cabine de comando com dimensões e blindagens adequado.

## 4. DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS

- Acolher o paciente;
- 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;

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO / ROTINA</b>	POP.UDIMG.031 - Página 2/3	
Título do Documento	<b>OTIMIZAÇÃO DA DOSE DE RADIAÇÃO</b>	Emissão: 02/02/2022 Versão: 2	Próxima revisão: 02/02/2024

- Ofertar tipo de blindagem (protetor de tireoide, gonodas e avental punblifero) aos paciente caso não interfira no exame;
- Adotar fatores tecnicos mais apropriados para exposição e assim evitar repetição;
- Ao fim da exposição avisar ao paciente o termino do exame , se necessario 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.

## 5. REFERÊNCIAS

PORTARIA 453, de 01 de junho de 1998

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

## 6. HISTÓRICO DE REVISÃO

VERSÃO	DATA	DESCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO
1	01/12/2019	
2	02/02/2022	Revisão textual com acréscimo da CNEN- 3.01 de 13//03/2014

ELABORAÇÃO	REVISÃO
Francisco Raimundo Filho Técnico Em Radiologia Siape: 2380385 Francisco Xavier Costa Soares Técnico Em Radiologia Siape 2261848	Francisco Xavier Costa Soares Técnico Em Radiologia Siape 2261848

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO / ROTINA</b>	POP.UDIMG.031 - Página 3/3	
Título do Documento	<b>OTIMIZAÇÃO DA DOSE DE RADIAÇÃO</b>	Emissão: 02/02/2022 Versão: 2	Próxima revisão: 02/02/2024

*(Poderão ser incluídas no quadro abaixo as identificações dos responsáveis pela elaboração/revisão e avaliação)*

<b>Validação</b>	Data:
Membro – SGQVS	____/____/____
<b>Aprovação</b>	Data:
José Cassio Rodrigues de Carvalho Freire Chefe da Unidade de Diagnóstico por Imagem e métodos Gráficos	____/____/____

*Permitida a reprodução parcial ou total, desde que indicada a fonte*

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 de validação SIG RES

**Processo nº** 23527.002192/2022-79

Certidão de assinaturas eletrônicas correspondente ao documento REG.SGQVS. (20038071).

<p><b>Elaboração:</b></p> <p><b>Francisco Raimundo Filho</b>                  Técnico em Radiologia                  Siape: 2380385</p> <p><b>Francisco Xavier Costa Soares</b>                  Técnico Em Radiologia                  Siape 2261848</p>	
<p><b>Revisão:</b></p> <p>Francisco Xavier Costa Soares                  Técnico Em Radiologia                  Siape 2261848</p>	<p>Data: ___/___/___</p>
<p><b>Validação</b></p> <p>Membro -                  SGQVS</p>	<p>Data: ___/___/___</p>
<p><b>Aprovação</b></p> <p>José Cássio Rodrigues de Carvalho Freire                  Chefe da Unidade de Diagnóstico por Imagem e métodos Gráficos</p>	<p>Data: ___/___/___</p>



Documento assinado eletronicamente por **Francisco Raimundo Filho, Tecnólogo(a) em Radiologia**, em 21/03/2022, às 16:16, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).

---



Documento assinado eletronicamente por **José Cássio Rodrigues de Carvalho Freire, Chefe de Unidade**, em 01/04/2022, às 08:52, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).

---



Documento assinado eletronicamente por **João Maria Rêgo Mendes, Enfermeiro(a)**, em 01/04/2022, às 09:02, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, 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](https://sei.ebserh.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **20038737** e o código CRC **8C9795BA**.

---

**Referência:** Processo nº 23527.002192/2022-79 SEI nº 20038737