

	HOSPITAL DAS CLÍNICAS FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU NÚCLEO DE FÍSICA MÉDICA E RADIOPROTEÇÃO – SERVIÇO DE MEDICINA NUCLEAR <small>Av. Professor Mário Rubens Guimarães Montenegro, s/n CEP 18618-687 Botucatu – São Paulo – Brasil, Tel. (14) 3811-6133 (14) 3811-6000</small>	POP 004 – Pág.: 1 / 4	
		Emissão: 16/01/2023	
	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO DO NÚCLEO DE FÍSICA MÉDICA E RADIOPROTEÇÃO – SERVIÇO DE MEDICINA NUCLEAR	Revisão: 01	09/10/2024
POP 004 MED NUCL – INSPEÇÃO DE CHEGADA DE FONTES RADIOATIVAS			

1. OBJETIVO: realizar a inspeção das fontes radioativas que chegam ao Serviço de Medicina Nuclear.

2. ABRANGÊNCIA: técnicos, tecnólogos, biomédicos e físicos que atuam no Serviço de Medicina Nuclear.

3. MATERIAIS E RECURSOS NECESSÁRIOS:

3.1. Equipamentos de Proteção Individual (EPIs): luvas de procedimento.

3.2. Materiais específicos para o procedimento: planilha de registro “Inspeção de Chegada de Fontes Radioativas”, detector Geiger-Müller com sonda de exposição e caneta.

4. PROCEDIMENTOS:

1. Realizar higienização das mãos com água e sabão antisséptico (mínimo 30 segundos) ou álcool gel (mínimo 15 segundos);
2. Verificar se os embalados programados para chegar ao SMN estão dentro do prazo de recebimento. Caso haja atraso na entrega de algum volume, comunique o Supervisor de Proteção Radiológica (SPR) e/ou a recepção imediatamente, para que seja feito o rastreio junto à transportadora. Registre o resultado na planilha.

4.1. Antes de abrir o embalado:

1. Calçar as luvas de procedimento;
2. Verificar a sua integridade física. Observar a presença de rachaduras, amassados ou rompimento do lacre de vedação. Caso haja sinal de dano à integridade do volume, comunique o SPR imediatamente. Registre o resultado na planilha, no campo “Integridade Física do Volume”;
3. Realizar o teste de esfregão na parte externa da embalagem para verificar a presença de contaminação na superfície.
 - Utilizando uma gaze, friccione a superfície da embalagem de maneira uniforme.
 - Selecione o aparelho Geiger-Müller no modo de medição em taxa de contagens.
 - Monitore a gaze que foi utilizada para o esfregão na superfície da embalagem.

Aprovação da Coordenação do Núcleo de Física Médica e Radioproteção: Profa. Associada Diana Rodrigues de Pina
Aprovação da CCIRAS
Aprovação SESMT

Assessoria Núcleo de Gestão da Qualidade – Gestão 2024

	HOSPITAL DAS CLÍNICAS FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU NÚCLEO DE FÍSICA MÉDICA E RADIOPROTEÇÃO – SERVIÇO DE MEDICINA NUCLEAR <small>Av. Professor Mário Rubens Guimarães Montenegro, s/n CEP 18618-687 Botucatu – São Paulo – Brasil, Tel. (14) 3811-6133 (14) 3811-6000</small>	POP 004 – Pág.: 2 / 4	
		Emissão: 16/01/2023	
	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO DO NÚCLEO DE FÍSICA MÉDICA E RADIOPROTEÇÃO – SERVIÇO DE MEDICINA NUCLEAR	Revisão: 01	09/10/2024
POP 004 MED NUCL – INSPEÇÃO DE CHEGADA DE FONTES RADIOATIVAS			

- Caso seja detectada contaminação, o recipiente deve ser isolado e armazenado como rejeito radioativo. Além disso, a ocorrência deve ser registrada no livro de ocorrências radiológicas.
- Medir a taxa de exposição, em Röntgen [R], a 1 m do volume. Anotar o resultado no campo “Medida [R/h]” e calcular o valor na unidade Sievert [Sv], multiplicando o valor medido em Röntgen por 0,00877 – registrar o resultado no campo “Calculada”.

4.2. Após abrir o embalado:

1. Repetir o teste de esfregaço em todas as partes internas do recipiente, incluindo a parte interna da embalagem, o suporte de armazenamento do castelinho e o próprio castelinho. Caso seja identificada contaminação, o SPR (Supervisor de Proteção Radiológica) deve ser notificado, o recipiente isolado e armazenado como rejeito radioativo. A ocorrência também deve ser registrada no livro de ocorrências radiológicas;
2. Remover o seu conteúdo e proceder com o registro das outras informações do volume:
 - Data do recebimento, no campo “Data”;
 - Nuclídeo, no campo “Nuclídeo”;
 - Atividade nominal, conforme etiqueta da embalagem ou guia que acompanha embalado, no campo “Atividade [MBq]”;
 - Verificar Lote do IPEN, conforme etiqueta da embalagem ou guia que acompanha o embalado, no campo “Lote IPEN”;
 - Taxa de dose a 1 m, fornecida na guia do embalado, no campo TAXA DE DOSE/EXPOSIÇÃO “Guia”;
 - Responsável pelo recebimento e preenchimento da planilha, no campo “Responsável”.
3. Remover todas as etiquetas que contenham o símbolo internacional da radiação ionizante (trifólio) do balde, assim como aquelas que contenham identificação da instituição.

5. CONTINGÊNCIAS: Não se aplica.

Aprovação da Coordenação do Núcleo de Física Médica e Radioproteção: Profa. Associada Diana Rodrigues de Pina
 Aprovação da CCIRAS
 Aprovação SESMT

	HOSPITAL DAS CLÍNICAS FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU NÚCLEO DE FÍSICA MÉDICA E RADIOPROTEÇÃO – SERVIÇO DE MEDICINA NUCLEAR <small>Av. Professor Mário Rubens Guimarães Montenegro, s/n CEP 18618-687 Botucatu – São Paulo – Brasil, Tel. (14) 3811-6133 (14) 3811-6000</small>	POP 004 – Pág.: 3 / 4	
		Emissão: 16/01/2023	
	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO DO NÚCLEO DE FÍSICA MÉDICA E RADIOPROTEÇÃO – SERVIÇO DE MEDICINA NUCLEAR	Revisão: 01	09/10/2024
POP 004 MED NUCL – INSPEÇÃO DE CHEGADA DE FONTES RADIOATIVAS			

6. **OBSERVAÇÕES:** Em caso de dúvidas procure a equipe de Física Médica.

7. AUTORES e REVISORES:

7.1. **Autor:** Daniel Molena Seraphim.

7.2. **Revisores:** Daniel Molena Seraphim.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

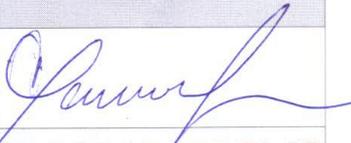
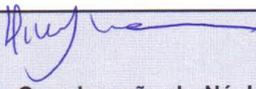
1. Norma CNEN-NN-3.05 – Requisitos de Segurança e proteção radiológica para Serviços de Medicina Nuclear – Resolução CNEN 159/13.
2. Norma Regulamentadora 32 – Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde. Portaria MTE – GM 485:2005.

Aprovação da Coordenação do Núcleo de Física Médica e Radioproteção: Profa. Associada Diana Rodrigues de Pina
Aprovação da CCIRAS
Aprovação SESMT

Assessoria Núcleo de Gestão da Qualidade – Gestão 2024

	HOSPITAL DAS CLÍNICAS FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU NÚCLEO DE FÍSICA MÉDICA E RADIOPROTEÇÃO – SERVIÇO DE MEDICINA NUCLEAR <small>Av. Professor Mário Rubens Guimarães Montenegro, s/n CEP 18618-687 Botucatu – São Paulo – Brasil, Tel. (14) 3811-6133 (14) 3811-6000</small>	POP 004 – Pág.: 4 / 4	
		Emissão: 16/01/2023	
	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO DO NÚCLEO DE FÍSICA MÉDICA E RADIOPROTEÇÃO – SERVIÇO DE MEDICINA NUCLEAR	Revisão: 01	09/10/2024
POP 004 MED NUCL – INSPEÇÃO DE CHEGADA DE FONTES RADIOATIVAS			

9. TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE DIVULGAÇÃO E APROVAÇÃO DE DOCUMENTO

	HOSPITAL DAS CLÍNICAS FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU NÚCLEO DE GESTÃO DA QUALIDADE <small>Av. Professor Mário Rubens Guimarães Montenegro, s/n CEP 18618-687 – Botucatu – São Paulo – Brasil Tel. (14) 3811-6218 / (14) 3811-6215 – E-mail qualidade.hcfmb@unesp.br</small>	
TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE DIVULGAÇÃO ELETRÔNICA E APROVAÇÃO DE DOCUMENTO		
1. IDENTIFICAÇÃO DO DOCUMENTO		
1.1. Título: POP 004 MED NUCL – INSPEÇÃO DE CHEGADA DE FONTES RADIOATIVAS		
1.2. Área Responsável: Núcleo de Física Médica e Radioproteção – SERVIÇO DE MEDICINA NUCLEAR		
1.3. Data da Elaboração: 16/01/2023 Total de páginas: 04 Data da Revisão: 09/10/2024 Número da Revisão: 01		
1.4. Autorização de Divulgação Eletrônica do Documento e Consentimento de Exposição de dado (nome completo) durante a vigência do documento: POP 004 MED NUCL – INSPEÇÃO DE CHEGADA DE FONTES RADIOATIVAS Eu, como autor e/ou revisor do documento citado, aprovo e autorizo a divulgação eletrônica do mesmo:		
NOME	SETOR	ASSINATURA
Daniel Seraphim	Núcleo de Física Médica e Radioproteção	
2. DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA, APROVAÇÃO DE DOCUMENTO E CONSENTIMENTO DE EXPOSIÇÃO DO NOME COMPLETO (DURANTE O PERÍODO DE VIGÊNCIA DO DOCUMENTO)		
Declaro que estou ciente e aprovo o conteúdo do documento: POP 004 MED NUCL – INSPEÇÃO DE CHEGADA DE FONTES RADIOATIVAS.		
Também autorizo a exposição do meu nome completo.		
Data: 10/10/2024	Assinatura:  Aprovação da Coordenação do Núcleo de Física Médica e Radioproteção: Profa. Associada Diana Rodrigues de Pina	

Aprovação da Coordenação do Núcleo de Física Médica e Radioproteção: Profa. Associada Diana Rodrigues de Pina
 Aprovação da CCIRAS
 Aprovação SESMT