

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código: F-QUAL-001
		Data Da Revisão: 20/06/2024
		Nº Da Revisão: 06
		Código: POP-CDI-011
		Data Emissão: 20/06/2023
		Página: 1 de 4
Título do procedimento: Monitoração de doses ocupacionais em Radiologia		
Sector: Centro de Diagnóstico por Imagem		
Abrangência – Processo Específico: Proteção Radiológica – Monitoração de dose		

CONTROLE HISTÓRICO						
Revisão	Data da revisão	Nº Páginas	Histórico da Alteração	Elaborado	Verificado	Aprovado
00	20/06/2023	2	Emissão Inicial	 DRA. JULIANA SANTANA DE MELO TAPAJOS MÉDICA RADIOLOGISTA MEMBRO TITULAR DO C.B.R. CRM-MG 4555/PGE-2115	 Enfª Camila Tavares - COREN 638.598 COORD. NSP/NVEH/SCH/QUALIDADE	
01	19/03/2025	4	Revisão geral	Juliana Santana Coord. do CDI	Camila Tavares Coord. Qualidade	Julianne Nicolau Dir.de Estratégia

1. OBJETIVO:

- Estabelecer diretrizes para a identificação, armazenamento, encaminhamento e controle adequados das peças de histopatologia provenientes de pacientes cirúrgicos, garantindo a rastreabilidade e integridade dos materiais. Este procedimento também define a autoridade do responsável para interromper quaisquer atividades inseguras no setor de radiologia diagnóstica ou intervencionista sob sua supervisão, assegurando a segurança do processo e o cumprimento das normas institucionais.

2. TERMINOLOGIA/ DEFINIÇÕES GERAIS:

- Supervisor de Proteção Radiológica (SPR):** Profissional capacitado e responsável pela implementação de um Programa de Proteção Radiológica em instalações radiativas.
- Responsável Técnico (RT):** Profissional legalmente habilitado para assumir a responsabilidade pelos procedimentos radiológicos de cada setor de radiologia diagnóstica ou intervencionista do serviço de saúde, doravante denominado responsável técnico e com autoridade para interromper atividades inseguras no setor de radiologia diagnóstica ou intervencionista por que é responsável.
- Nível de investigação:** Para monitoração individual de IOE deve ser, para dose efetiva, 6 mSv por ano ou 1 mSv em qualquer mês.
- Limite de dose:** 20 mSv/ano numa média aritmética dos últimos 5 anos, não podendo ultrapassar 50 mSv em um único ano.

3. MATERIAIS NECESSÁRIOS:

- Etiqueta de identificação contendo as seguintes informações: nome do paciente, data do procedimento, médico e material;

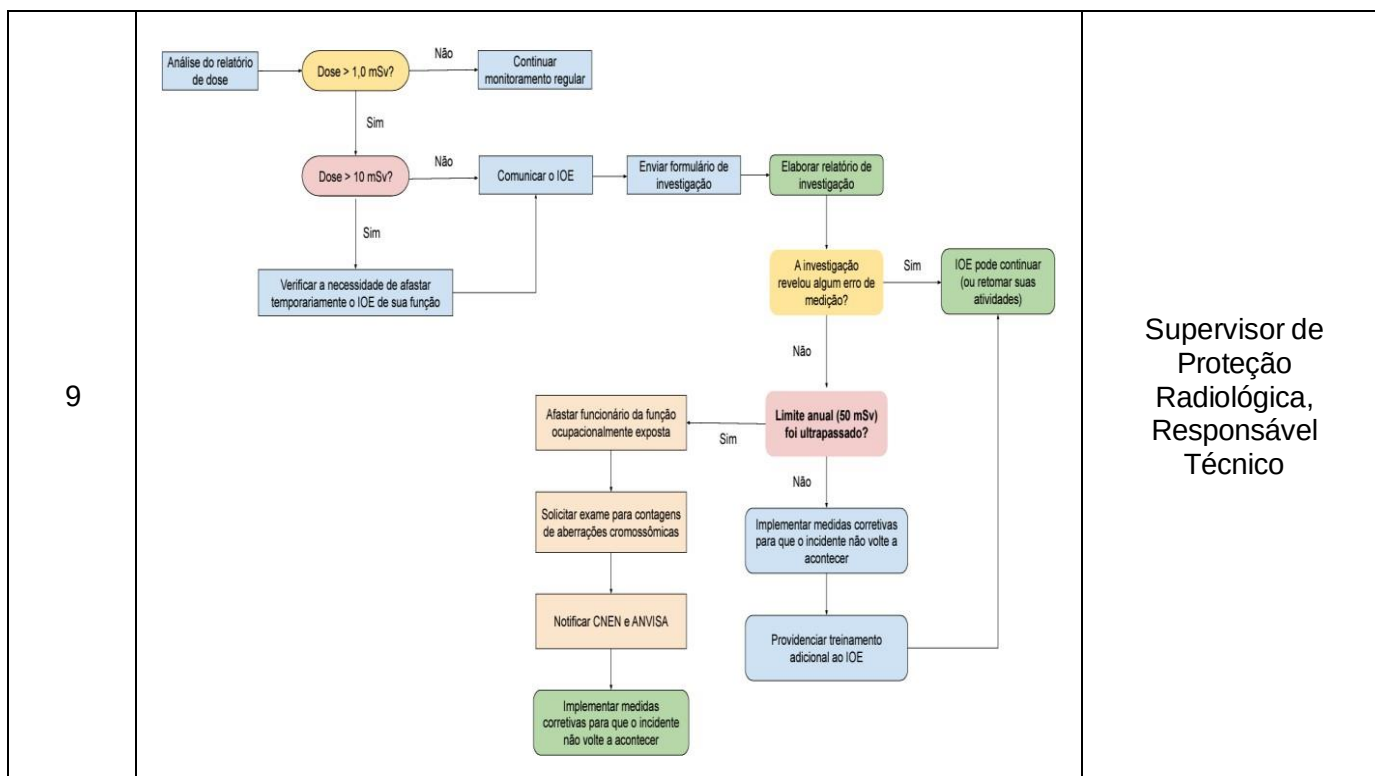
	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	Código: F-QUAL-001
		Data Da Revisão: 20/06/2024
		Nº Da Revisão: 06
		Código: POP-CDI-012
		Data Emissão: 20/06/2023
		Página: 2 de 4
Título do procedimento: Monitoração de doses ocupacionais em Radiologia		
Sector: Centro de Diagnóstico por Imagem		
Abrangência – Processo Específico: Proteção Radiológica – Monitoração de dose		

- Coletor para armazenamento (histopot);
- Solução conservante de peças anatômicas.

4. DESCRIÇÃO DO PROCESSO:

Passo	Ações	Executor
1	Monitoramento mensal das doses individuais por meio de dados obtidos por meio de leitura da dose individual de cada profissional ocupacionalmente exposto às radiações ionizantes.	Supervisor de Proteção Radiológica
2	Formalização do Termo de Ciência e Responsabilidade Coletivo, assinado por todos os profissionais ocupacionalmente expostos, demonstrando ciência dos riscos inerentes à exposição às radiações ionizantes, das medidas de proteção, da necessidade do uso adequado dos EPIs, do correto uso dos dosímetros e da monitoração ocupacional periódica.	Supervisor de Proteção Radiológica, Responsável Técnico
3	Caso a dose mensal atinja o nível de investigação definido por norma, um relatório de investigação deverá ser elaborado e ações tomadas de acordo com a dose recebida. Esse fluxo está descrito em anexo.	Supervisor de Proteção Radiológica
4	Caso a dose mensal seja abaixo de 1,0 mSv/mês nenhuma ação deverá ser tomada.	Supervisor de Proteção Radiológica
5	Caso a dose mensal seja superior à 1,0 mSv/mês deverá ser elaborado um relatório de investigação para apurar se algum incidente ou fato possa ter ocasionado a dose. É importante lembrar que a dose lida no dosímetro não necessariamente corresponde à dose recebida pelo profissional na realidade.	Supervisor de Proteção Radiológica
6	Caso a dose exceda o limite de dose estabelecido por norma, o profissional poderá ser afastado à uma atividade sem exposição à radiação até a conclusão da investigação.	Supervisor de Proteção Radiológica, Responsável Técnico
7	Comprovando-se a dose acima do limite anual deverá constar no relatório as ações a serem tomadas para que o incidente não volte a ocorrer.	Supervisor de Proteção Radiológica, Responsável Técnico
8	Para o caso de profissionais ocupacionalmente expostos, um termo de responsabilidade e ciência deverá ser assinado vetando o acesso das mesmas a áreas controladas, conforme determinação da norma trabalhista NR 32.	Supervisor de Proteção Radiológica, Responsável Técnico

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO 	Código: F-QUAL-001
		Data Da Revisão: 20/06/2024
		Nº Da Revisão: 06
		Código: POP-CDI-012
		Data Emissão: 20/06/2023
		Página: 3 de 4
Título do procedimento: Monitoração de doses ocupacionais em Radiologia		
Sector: Centro de Diagnóstico por Imagem		
Abrangência – Processo Específico: Proteção Radiológica – Monitoração de dose		



Riscos	Avaliação (G;P)	Mitigação (nº passo)
Efeitos estocásticos de longo prazo	3;2	1; 3; 4; 5; 6; 7

5. TAREFAS CRÍTICAS E CUIDADOS:

- Por mais que as intensidades de feixes de radiação usualmente aplicadas na área de radiologia não possuam um potencial alto de que doses altas sejam constatadas nos funcionários, é de fundamental importância, além de uma exigência regulatória, garantir que as práticas que envolvem radiação ionizante sejam otimizadas, entregando a menor dose possível em todos os envolvidos.
- Vale destacar que o **nível de investigação** não é um **limite de dose**, mas uma referência de que as doses estão dentro do esperado.

6. AÇÕES EM CASO DE NÃO CONFORMIDADE:

- Doses maiores que 2,0 mSv: investigação e elaboração de um relatório de investigação que deverá ser anexado à ficha do funcionário.
- Doses maiores que 20 mSv/ano: avaliar a necessidade de afastamento do funcionário para uma função em uma área livre, onde não há exposição à radiação ionizante.

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO 	Código: F-QUAL-001
		Data Da Revisão: 20/06/2024
		Nº Da Revisão: 06
		Código: POP-CDI-012
		Data Emissão: 20/06/2023
		Página: 4 de 4
Título do procedimento: Monitoração de doses ocupacionais em Radiologia		
Sector: Centro de Diagnóstico por Imagem		
Abrangência – Processo Específico: Proteção Radiológica – Monitoração de dose		

7. INDICADORES:

- N/A

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR. Diretrizes básicas de proteção radiológica. D.O.U.: Nov. 14, 2005. (CNEN-NN-3.01).
2. BRASIL. Ministério do Trabalho e Previdência. **Norma Regulamentadora nº 32 (NR-32)** – Segurança e saúde no trabalho em serviços de saúde. Aprovada pela Portaria MTE nº 485, de 11 de novembro de 2005. Última modificação: Portaria MTP nº 4.219, de 20 de dezembro de 2022. Brasília, DF, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/normas-regulamentadoras/nr-32>. Acesso em: 18 mar. 2025.
3. COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR. Posição Regulatória 3.01/001. 1. rev. Rio de Janeiro, R.J.: Nov. 2005. (PR-3.01/ 001).