



**PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO DO NÚCLEO DE FÍSICA MÉDICA
E RADIOPROTEÇÃO – SERVIÇO DE MEDICINA NUCLEAR
POP MED NUCL 011 – MANIPULAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DE DOSES TERAPÊUTICAS
DE IODO RADIOATIVO**



POP MED NUCL 011 – PÁG: 1 / 6 – EMISSÃO: 30/06/2025 – VERSÃO Nº: 00 – __/__/____ – PRÓXIMA REVISÃO: 30/06/2027

1. **OBJETIVO:** garantir as condições adequadas, sob o ponto de vista de proteção radiológica, para a manipulação de iodo radioativo e administração de doses terapêuticas para condições benignas e carcinoma de tireoide.

2. **ABRANGÊNCIA:** técnicos, tecnólogos, biomédicos, equipe de enfermagem, físicos e médicos.

3. MATERIAIS E RECURSOS NECESSÁRIOS:

3.1. **Equipamentos de Proteção Individual (EPI's):** luvas de procedimento descartáveis, máscaras descartáveis, touca descartável, propés descartáveis e avental descartável.

3.2. **Materiais Específicos para o Procedimento:** detector Geiger-Müller com sonda adequada para medida de contaminação (contagem por minuto), ficha de monitoração pós-manipulação de iodo (ANEXO 1).

4. PROCEDIMENTOS

4.1. Paramentação pré manipulação

1. Realizar higienização das mãos com água e sabão antisséptico (mínimo 30 segundos) ou com álcool gel (mínimo 15 segundos);
2. Calçar dois pares de luvas de procedimento descartáveis;
3. Vestir o avental, touca, máscara e propés descartáveis,
4. Posicionar o dosímetro de pulso de modo que a luva descartável cubra a sua área sensível;

4.2 Manipulação

1. Realizar a manipulação do material somente dentro da capela de manipulação, com as blindagens adequadas para os frascos e com o auxílio de pinças;

OBSERVAÇÃO: Antes de iniciar a manipulação, certifique-se de que o exaustor do laboratório está ligado e operante (observe o movimento das fitas presas na saída de ar);

4.3. Administração de doses terapêuticas

4.3.1. Condições benignas – DOSES AMBULATORIAIS

1. Fracionar as doses individuais dos pacientes em copos descartáveis e identificá-las com a etiqueta de identificação de radiofármacos, conforme Figura 1;



**PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO DO NÚCLEO DE FÍSICA MÉDICA
 E RADIOPROTEÇÃO – SERVIÇO DE MEDICINA NUCLEAR**
**POP MED NUCL 011 – MANIPULAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DE DOSES TERAPÊUTICAS
 DE IODO RADIOATIVO**



POP MED NUCL 011 – PÁG: 2 / 6 – EMISSÃO: 30/06/2025 – VERSÃO Nº: 00 – __/__/____ – PRÓXIMA REVISÃO: 30/06/2027

 I-131 Nal mCi	DOSE TERAPÊUTICA DE IODO		
	Nome:		
	RG:	Data:	Hora:

 I-131 Nal mCi	DOSE TERAPÊUTICA DE IODO		
	Nome:		
	RG:	Data:	Hora:

Figura 1 – Etiqueta de identificação de radiofármacos

2. Posicionar os copos dentro das blindagens adequadas na bandeja de inox, conforme a **Figura 2**;



Figura 2 – Copos com atividade de I-131 dentro de blindagens

3. Verificar condições de preparo, orientações e termo de consentimento ANTES da administração;
4. Realizar a administração do iodo radioativo dentro da sala de administração/laboratório de manipulação;
5. Liberar o paciente;
6. Medir o rejeito do copo no medidor de atividade;
7. Descartar o copo no coletor de rejeitos não perfurocortantes do iodo-131.



**PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO DO NÚCLEO DE FÍSICA MÉDICA
E RADIOPROTEÇÃO – SERVIÇO DE MEDICINA NUCLEAR
POP MED NUCL 011 – MANIPULAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DE DOSES TERAPÊUTICAS
DE IODO RADIOATIVO**



POP MED NUCL 011 – PÁG: 3 / 6 – EMISSÃO: 30/06/2025 – VERSÃO Nº: 00 – __/__/____ – PRÓXIMA REVISÃO: 30/06/2027

4.3.2. Carcinoma de tireoide – DOSES A NÍVEL DE INTERNAÇÃO

1. Fracionar a dose individual do paciente, acomodá-la em sua blindagem (castelinho) e identificá-la com a etiqueta de identificação de radiofármacos, conforme Figura 1;
2. Posicionar a dose no veículo de transporte de doses, previamente forrado com plástico descartável;
3. Remover e descartar o primeiro par de luvas como rejeito radioativo de iodo;
4. Calçar novo par de luvas;
5. Transportar a dose até o quarto terapêutico dentro do veículo de transporte;
6. Orientar o paciente sobre os procedimentos para a administração da dose;
7. Posicionar o paciente para receber a dose (sentado na cama, de frente para a mesa de refeição);
8. Posicionar a blindagem com a dose e copo com água na mesa em frente ao paciente;
9. Abrir a blindagem e o frasco com a dose;
10. Introduzir o canudo no frasco da dose e orientar o paciente a sorver seu conteúdo;
11. Lavar o frasco da dose com água e reorientar o paciente a sorver seu conteúdo novamente;
12. Fechar o frasco da dose e a blindagem;
13. Acondicionar a blindagem dentro do carro de transporte;
14. Remover o primeiro par de luvas e colocá-lo dentro do carro de transporte, para descartar na medicina nuclear;
15. Retornar o material para a medicina nuclear para leitura e descarte;
16. Descartar o par de luvas de dentro do veículo de transporte no coletor de rejeitos de iodo;
17. Remover a blindagem do veículo de transporte e posicioná-la na capela;
18. Medir o rejeito do frasco com a dose no medidor de atividade.

4.4. Desparamentação pós-dose e monitoração de contaminação

1. Realizar a monitoração de contaminação pessoal antes da desparamentação;
2. Remover a máscara descartável e descartá-la no coletor de rejeitos de iodo, se contaminada;



**PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO DO NÚCLEO DE FÍSICA MÉDICA
E RADIOPROTEÇÃO – SERVIÇO DE MEDICINA NUCLEAR
POP MED NUCL 011 – MANIPULAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DE DOSES TERAPÊUTICAS
DE IODO RADIOATIVO**



POP MED NUCL 011 – PÁG: 4 / 6 – EMISSÃO: 30/06/2025 – VERSÃO Nº: 00 – __/__/____ – PRÓXIMA REVISÃO: 30/06/2027

3. Remover os propés e descartá-los no coletor de rejeitos de iodo, se contaminados;
4. Remover o avental descartável e descartá-lo no coletor de rejeitos de iodo, se contaminado;
5. Remover o segundo par de luvas descartáveis e descartá-lo no coletor de rejeitos de iodo, se contaminado;
6. Realizar higienização das mãos com água e sabão antisséptico (mínimo 30 segundos) ou com álcool gel (mínimo 15 segundos);
7. Monitorar pulsos (inclusive dosímetro), braços, peito (inclusive dosímetro) e rosto;
8. Anotar o resultado da monitoração na planilha “Monitoração de Contaminação pós manipulação de Iodo-131” – ANEXO 1;
9. Caso seja detectada contaminação, seguir os procedimentos descritos no POP MED NUCL 002 “Descontaminação Radioativa”.

5. **CONTINGÊNCIA:** não se aplica.

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

7. **AUTORES E REVISORES**

7.1 **AUTORES:** Daniel Molena Seraphim

7.2 **REVISORES:** não se aplica.

8. **REFERÊNCIAS**

1. CNEN, Comissão Nacional de Energia Nuclear. **Requisitos de Segurança e Proteção Radiológica para Serviços de Medicina Nuclear - CNEN-NN-3.05.** Brasil: 2013.

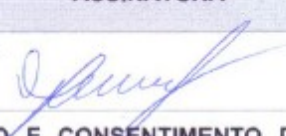


**PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO DO NÚCLEO DE FÍSICA MÉDICA
E RADIOPROTEÇÃO – SERVIÇO DE MEDICINA NUCLEAR
POP MED NUCL 011 – MANIPULAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DE DOSES TERAPÊUTICAS
DE IODO RADIOATIVO**



POP MED NUCL 011 – PÁG: 6 / 6 – EMISSÃO: 30/06/2025 – VERSÃO Nº: 00 – __/__/____ – PRÓXIMA REVISÃO: 30/06/2027

10. TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE DIVULGAÇÃO E APROVAÇÃO DE DOCUMENTO

	HOSPITAL DAS CLÍNICAS FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU NÚCLEO DE GESTÃO DA QUALIDADE 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	
TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE DIVULGAÇÃO ELETRÔNICA E APROVAÇÃO DE DOCUMENTO		
1. IDENTIFICAÇÃO DO DOCUMENTO		
1.1. Título: POP MED NUCL 011 – MANIPULAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DE DOSES TERAPÊUTICAS DE IODO RADIOATIVO		
1.2. Área Responsável: Núcleo de Física Médica e Radioproteção – SERVIÇO DE MEDICINA NUCLEAR		
1.3. Data da Elaboração: 30/06/2025 – Total de páginas: 06 – Número da Versão: 00 – Próxima Revisão: 30/06/2027		
1.4. Autorização de Divulgação Eletrônica do Documento e Consentimento de Exposição de dado (nome completo) durante a vigência do documento. Eu, como autor e/ou revisor do documento citado, aprovo e autorizo a divulgação eletrônica do mesmo:		
NOME	SETOR	ASSINATURA
Daniel Molena 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 MED NUCL 011 – MANIPULAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DE DOSES TERAPÊUTICAS DE IODO RADIOATIVO		
Também autorizo a exposição do meu nome completo.		
Data: 26/08/25	Assinatura: Aprovação da Coordenação do Núcleo de Física Médica e Radioproteção: Profa. Titular Diana Rodrigues de Pina	