

Procedimento Operacional Padrão FMUSP - HC		Nº POP	FMUSP-HC 005
Unidade:	Faculdade de Medicina da USP	Edição	03
Área:	Diretoria Executiva da FMUSP e Diretoria Executiva dos LIMs	Revisão atualizada:	01/05/2021
TEMA: Coleta e Descarte de Radioativos Sólidos (Grupo C)		Próxima Revisão:	01/05/2023

1. OBJETIVO

Implementar fluxo para a realização de coleta interna e descarte de resíduos do grupo C – radioativos sólidos observando-se as devidas condições de higiene e segurança, conforme legislações vigentes

2. ABRANGÊNCIA

Todas as unidades da FMUSP, Laboratórios de Investigação Médica e Serviço de Verificação de Óbito da Capital.

3. JUSTIFICATIVA

O material radioativo deve ser descartado de acordo com a Norma CNEN-NN-8.01 de 2014 – Gerência de Rejeito Radioativos de baixo e Médio Níveis de Radiação elaborada pela Comissão Nacional de Energia Nuclear.

4. DEFINIÇÕES

Abrigo externo: ambiente no qual ocorre o armazenamento externo dos coletores de resíduos;

Abrigo temporário: ambiente no qual ocorre o armazenamento temporário dos coletores de resíduos;

Acondicionamento de resíduos: ato de embalar os resíduos segregados em sacos ou recipientes que evitem vazamentos, que sejam resistentes às ações de punctura, ruptura e tombamento, e que sejam adequados física e quimicamente ao conteúdo acondicionado;

Área geradora: unidade funcional dentro do serviço no qual é gerado o resíduo;

Armazenamento temporário interno: guarda temporária dos resíduos de serviços de saúde, em ambiente próximo aos pontos de geração, com blindagem, se necessário, visando agilizar a coleta no interior das instalações e otimizar o deslocamento entre os pontos geradores e o ponto destinado à apresentação para coleta externa;

Armazenamento temporário externo: guarda dos coletores de resíduos em ambiente exclusivo, com acesso facilitado para a coleta externa;



Elaborado por:

Nome: Maria Inês Calil Cury Guimarães

Setor • Seção: Centro de Medicina Nuclear



Verificado por:

Nome: Heber Simões Videira

Setor • Seção: Centro de Medicina Nuclear



Aprovado por:

Nome: Felipe Neme de Souza

Setor • Seção: Diretoria Executiva

Procedimento Operacional Padrão FMUSP - HC		Nº POP	FMUSP-HC 005
Unidade:	Faculdade de Medicina da USP	Edição	03
Área:	Diretoria Executiva da FMUSP e Diretoria Executiva dos LIMs	Revisão atualizada:	01/05/2021
TEMA: Coleta e Descarte de Radioativos Sólidos (Grupo C)		Próxima Revisão:	01/05/2023

Coleta e transporte externos: remoção dos resíduos de serviços de saúde do abrigo externo até a unidade de tratamento ou outra destinação, ou disposição final ambientalmente adequada, utilizando-se de técnicas que garantam a preservação das condições de acondicionamento;

Decaimento: tempo necessário para que o elemento radioativo perca metade de seus átomos, o que recebe o nome de Meia Vida Física. Os elementos devem permanecer em seu local de geração até que decaiam em atividade que possam ser eliminados e levados ao abrigo definitivo para descarte;

Destinação final ambientalmente adequada: local de descarte do rejeito radioativo onde após monitoração da radiação deve ser depositado aguardando o destino de lixo infectante e descartado, segundo os órgãos competentes do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS) e do Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária (SUASA), entre elas, a disposição final ambientalmente adequada, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos;

Disposição final ambientalmente adequada: distribuição ordenada de rejeitos em aterros, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos;

Embalagem homologada: recipientes e quaisquer outros componentes ou materiais necessários para que o recipiente desempenhe sua função de contenção e outras funções de segurança. Para transporte rodoviário, as embalagens deverão atender a ensaios de desempenho descritos na Resolução nº 5232/2016 da ANTT. Os ensaios deverão ser executados em um laboratório acreditado e acompanhados por um OCP - Organismo de Certificação de Produto que emitirá o Certificado de homologação com reconhecimento pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - INMETRO;

Equipamento de proteção individual (EPI): dispositivo ou produto de uso individual utilizado pelo trabalhador, destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho;

Equipamento de proteção coletiva (EPC): dispositivos ou produtos de uso coletivo utilizados pelo trabalhador, destinados à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho e de terceiros;



Elaborado por:

Nome: Maria Inês Calil Cury Guimarães

Sector • Seção: Centro de Medicina Nuclear



Verificado por:

Nome: Heber Simões Videira

Sector • Seção: Centro de Medicina Nuclear



Aprovado por:

Nome: Felipe Neme de Souza

Sector • Seção: Diretoria Executiva

Procedimento Operacional Padrão FMUSP - HC		Nº POP	FMUSP-HC 005
Unidade:	Faculdade de Medicina da USP	Edição	03
Área:	Diretoria Executiva da FMUSP e Diretoria Executiva dos LIMs	Revisão atualizada:	01/05/2021
TEMA: Coleta e Descarte de Radioativos Sólidos (Grupo C)		Próxima Revisão:	01/05/2023

Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ): ficha que contém informações essenciais detalhadas dos produtos químicos, especialmente sua identificação, seu fornecedor, sua classificação, sua periculosidade, as medidas de precaução e os procedimentos em caso de emergência;

Gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde: conjunto de procedimentos de gestão, planejados e implementados a partir de bases científicas, técnicas, normativas e legais, com o objetivo de minimizar a geração de resíduos e proporcionar um encaminhamento seguro, de forma eficiente, visando à proteção dos trabalhadores e a preservação da saúde pública, dos recursos naturais e do meio ambiente;

Identificação de resíduos: conjunto de medidas que permite o reconhecimento dos riscos presentes nos resíduos acondicionados, de forma clara e legível em tamanho proporcional aos sacos, recipientes e seus ambientes de armazenamento;
Incompatibilidade química: condição na qual determinados produtos tornam-se perigosos quando manipulados ou armazenados próximos a outros, com os quais podem reagir, gerando reações e produtos perigosos, como a geração de gases, calor excessivo, explosões ou reações violentas;

Manejo dos resíduos de serviços de saúde: atividade de manuseio dos resíduos de serviços de saúde, cujas etapas são a segregação, acondicionamento, identificação, transporte interno, armazenamento temporário, armazenamento externo, coleta interna, transporte externo, destinação e disposição final ambientalmente adequada dos resíduos de serviços de saúde;

Número ONU: consiste em um número de 4 algarismos que indicam e diferenciam os produtos químicos institucionalizando um padrão internacional;

Periculosidade: qualidade ou estado de ser perigoso;

Resíduo perigoso: aquele que, em razão de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade, patogenicidade, carcinogenicidade, teratogenicidade e mutagenicidade, apresenta significativo risco à saúde pública ou à qualidade ambiental ou à saúde do trabalhador, de acordo com lei, regulamento ou norma técnica;

Resíduo do grupo C - Radioativo: rejeitos radioativos - material que contenha radionuclídeo em quantidade superior aos limites de dispensa especificados nas normas da Comissão



Elaborado por:

Nome: Maria Inês Calil Cury Guimarães

Setor • Seção: Centro de Medicina Nuclear



Verificado por:

Nome: Heber Simões Videira

Setor • Seção: Centro de Medicina Nuclear



Aprovado por:

Nome: Felipe Neme de Souza

Setor • Seção: Diretoria Executiva

Procedimento Operacional Padrão FMUSP - HC		Nº POP	FMUSP-HC 005
Unidade:	Faculdade de Medicina da USP	Edição	03
Área:	Diretoria Executiva da FMUSP e Diretoria Executiva dos LIMs	Revisão atualizada:	01/05/2021
TEMA: Coleta e Descarte de Radioativos Sólidos (Grupo C)		Próxima Revisão:	01/05/2023

Nacional de Energia Nuclear (CNEN), para o qual a reutilização é imprópria ou não prevista;

Resíduo do grupo E (Materiais perfurocortantes ou esscarificantes): resíduos perfurocortantes ou esscarificantes, tais como: lâminas de barbear, agulhas, escalpes, ampolas de vidro, brocas, limas endodônticas, fios ortodônticos cortados, próteses bucais metálicas inutilizadas, pontas diamantadas, lâminas de bisturi, lancetas, tubos capilares, micropipetas, lâminas e lamínulas, espátulas e todos os utensílios de vidro quebrados no laboratório (pipetas, tubos de coleta sanguínea e placas de Petri);

Segregação: separação dos resíduos, conforme a classificação de perigo, no momento e local de sua geração, de acordo com as características físicas, químicas, biológicas, o seu estado físico e os riscos envolvidos;

Transporte interno: traslado dos resíduos dos pontos de geração até o abrigo temporário ou o abrigo externo.

5. ABREVIATÓES

ANTT - Agência Nacional de Transporte Terrestre

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária

CETESB - Companhia Ambiental do Estado de São Paulo

CNEN - Comissão Nacional de Energia Nuclear

CONAMA - Conselho Nacional de Meio Ambiente

CVS - Centro de Vigilância Sanitária

EPC - Equipamento de Proteção Coletiva

EPI - Equipamento de Proteção Individual

FISPQ - Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

FMUSP - Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

IBAMA - Instituto Brasileiro de Meio Ambiente

INMETRO - Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia

NBR - Norma Técnica Brasileira



Elaborado por:

Nome: Maria Inês Calil Cury Guimarães

Sector • Seção: Centro de Medicina Nuclear



Verificado por:

Nome: Heber Simões Videira

Sector • Seção: Centro de Medicina Nuclear



Aprovado por:

Nome: Felipe Neme de Souza

Sector • Seção: Diretoria Executiva

Procedimento Operacional Padrão FMUSP - HC		Nº POP	FMUSP-HC 005
Unidade:	Faculdade de Medicina da USP	Edição	03
Área:	Diretoria Executiva da FMUSP e Diretoria Executiva dos LIMs	Revisão atualizada:	01/05/2021
TEMA: Coleta e Descarte de Radioativos Sólidos (Grupo C)		Próxima Revisão:	01/05/2023

NR – Norma Regulamentadora

ONU – Organização das Nações Unidas

POP – Procedimento Operacional Padrão

RDC – Resolução da Diretoria Colegiada

SISNAMA - Sistema Nacional do Meio Ambiente

SNVS - Sistema Nacional de Vigilância Sanitária

SUASA - Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária

TEM – Ministério do Trabalho e Emprego

6. RESPONSABILIDADE

Todas as áreas que geram resíduos de serviço de saúde do grupo C - radioativos.

6.1 Área geradora

- Segregar corretamente os rejeitos radioativos;
- Aguardar, quando necessário, o decaimento da atividade do rejeito;
- Verificar se há atividade do rejeito radioativo;
- Segregar conforme classificação (grupo A ou B);
- Acondicionar corretamente o resíduo;
- Identificar as embalagens com etiquetas;
- Providenciar o encaminhamento do resíduo. Seguir o fluxo do grupo A ou B conforme POP FMUSP-HC nº 001 ou POP FMUSP-HC nº 004;
- Fiscalizar as ações das pessoas envolvidas no trabalho com substâncias radioativas;
- Orientar quanto às formas de utilização e descarte do resíduo gerado;



Elaborado por:

Nome: Maria Inês Calil Cury Guimarães

Setor • Seção: Centro de Medicina Nuclear



Verificado por:

Nome: Heber Simões Videira

Setor • Seção: Centro de Medicina Nuclear



Aprovado por:

Nome: Felipe Neme de Souza

Setor • Seção: Diretoria Executiva

Procedimento Operacional Padrão FMUSP - HC		Nº POP	FMUSP-HC 005
Unidade:	Faculdade de Medicina da USP	Edição	03
Área:	Diretoria Executiva da FMUSP e Diretoria Executiva dos LIMs	Revisão atualizada:	01/05/2021
TEMA: Coleta e Descarte de Radioativos Sólidos (Grupo C)		Próxima Revisão:	01/05/2023

6.2 Diretor da Unidade

- Fornecer condições para implementação do programa de coleta de rejeitos radioativos líquidos e instalações adequadas para o recebimento desses rejeitos;
- Designar responsáveis técnicos para acompanhar etapas do processo de gerenciamento dos rejeitos radioativos líquidos, bem como dar suporte aos usuários do sistema de referência.

6.3 Comissão de Resíduos

Providenciar treinamento geral para as pessoas envolvidas no processo de manuseio e descarte de rejeitos radioativos líquidos e sólidos;

7. MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

- Caixas de perfurocortantes com símbolo tóxico
- Sacos laranjas com símbolo tóxico
- Caixas de perfurocortantes amarela com simbologia universal com risco biológico
- Sacos brancos leitosos com simbologia universal de risco biológico
- Etiquetas com simbologia de radioativo
- Detector Geiger-Müller

8. PROCEDIMENTOS

Para realizar o manejo de rejeito radioativo sólido, o responsável deve utilizar os EPIs e EPCs adequados e consultar a FISPQ.

8.1 Segregação

- Segregar os rejeitos radioativos sólidos:
(A) **frascos e vidro vazios**, (C) **tubos de plástico**, eppendorf, pipetas e outros elementos plásticos contendo quantidades mínimas de material radioativo dentro dos limites permitidos em Norma para descarte em pia, devem ser:



Elaborado por:

Nome: Maria Inês Calil Cury Guimarães

Setor • Seção: Centro de Medicina Nuclear



Verificado por:

Nome: Heber Simões Videira

Setor • Seção: Centro de Medicina Nuclear



Aprovado por:

Nome: Felipe Neme de Souza

Setor • Seção: Diretoria Executiva

Procedimento Operacional Padrão FMUSP - HC		Nº POP	FMUSP-HC 005
Unidade:	Faculdade de Medicina da USP	Edição	03
Área:	Diretoria Executiva da FMUSP e Diretoria Executiva dos LIMs	Revisão atualizada:	01/05/2021
TEMA: Coleta e Descarte de Radioativos Sólidos (Grupo C)		Próxima Revisão:	01/05/2023

- Colocados em uma bacia dentro de pia de aço inoxidável com no mínimo 40cm de profundidade;
- Deixados submersos em água corrente durante pelo menos quatro horas, conforme norma da CNEN de rejeitos radioativos sólidos CNEN-NN-8.01 de 2014, para que haja total retirada do material radioativo;
- Para confirmar a descontaminação, deve-se monitorar cada objeto com detector Geiger-Müller tipo pancake.

(B) seringas

- Devem ser retiradas todas as etiquetas com o símbolo radioativo dos frascos;
- Os rejeitos radioativos que necessitarem de decaimento devem ser mantidos separados de quaisquer outros materiais em uso, em local com blindagem de acordo com sua classificação;
- Após o decaimento, verificar se há atividade;
- Se houver atividade estes rejeitos só deixarão este local na data da chamada para recolhimento de rejeitos radioativos;
- Se não houver atividade e o rejeito estiver misturado apenas com resíduo do grupo A, classificar todo o resíduo como tal e seguir o fluxo;
- Se não houver atividade e o rejeito estiver misturado apenas com resíduo do grupo B, classificar todo o resíduo como tal e seguir o fluxo


Elaborado por:
Nome: Maria Inês Calil Cury Guimarães

Setor • Seção: Centro de Medicina Nuclear


Verificado por:
Nome: Heber Simões Videira

Setor • Seção: Centro de Medicina Nuclear


Aprovado por:
Nome: Felipe Neme de Souza

Setor • Seção: Diretoria Executiva

Procedimento Operacional Padrão FMUSP - HC		Nº POP	FMUSP-HC 005
Unidade:	Faculdade de Medicina da USP	Edição	03
Área:	Diretoria Executiva da FMUSP e Diretoria Executiva dos LIMs	Revisão atualizada:	01/05/2021
TEMA: Coleta e Descarte de Radioativos Sólidos (Grupo C)		Próxima Revisão:	01/05/2023

8.2 Acondicionamento

- (A) frascos e vidro vazios e (B) seringas que não possuem atividade após monitoração e que não tiveram contato com materiais biológicos deverão ser acondicionados, sem o símbolo de radioativos, em caixas de perfurocortantes com símbolo tóxico e acondicionado em sacos laranja e fechado com lacre de nylon. Se as embalagens tiverem contato com material biológico, acondicionar os rejeitos em caixas para perfurocortantes amarela com simbologia universal com risco biológico e acondicionado em sacos branco leitoso com simbologia universal de risco biológico.
- A caixa deverá ser fechada respeitando-se o limite de conteúdo demarcado pelo tracejado em seu exterior
- (C) Tubos de plástico, eppendorf, pipetas e outros elementos plásticos: que não tiveram contato com materiais biológicos deverão ser acondicionados, sem o símbolo de radioativos em sacos laranjas com simbologia de tóxico e fechado com lacre de nylon. Se as embalagens tiverem contato com material biológico, acondicionar em sacos branco leitoso com simbologia universal de risco biológico.
- Se houver atividade, acondicionar os rejeitos radioativos sólidos segregados dos rejeitos que não possuem atividade seguindo as informações dos itens acima.

8.3 Identificação

- Se houver atividade, identificar as embalagens com etiquetas conforme Anexo I informando o material contido, o elemento radioativo presente, o volume e a atividade presente no rejeito.
- Se **não** houver atividade e o resíduo for classificado como grupo A identificar conforme POP FMUSP-HC nº 001.
- Se **não** houver atividade e o resíduo for classificado como grupo B identificar conforme POP FMUSP-HC nº 004.

Elaborado por:

Nome: Maria Inês Calil Cury Guimarães

Setor • Seção: Centro de Medicina Nuclear

Verificado por:

Nome: Heber Simões Videira

Setor • Seção: Centro de Medicina Nuclear

Aprovado por:

Nome: Felipe Neme de Souza

Setor • Seção: Diretoria Executiva

Procedimento Operacional Padrão FMUSP - HC		Nº POP	FMUSP-HC 005
Unidade:	Faculdade de Medicina da USP	Edição	03
Área:	Diretoria Executiva da FMUSP e Diretoria Executiva dos LIMs	Revisão atualizada:	01/05/2021
TEMA: Coleta e Descarte de Radioativos Sólidos (Grupo C)		Próxima Revisão:	01/05/2023

8.4 Armazenamento temporário interno

- Se houver atividade, os rejeitos radioativos sólidos deverão ser armazenados em local específico e identificado na área geradora até encaminhar ao abrigo externo de rejeitos radioativos.
- Se **não** houver atividade e o resíduo for classificado como grupo A ou B, seguir o fluxo conforme POP FMUSP-HC nº 001 ou POP FMUSP-HC nº 004.

8.5 Encaminhamento para descarte

- Se houver atividade, preencher a Ficha de Controle de Rejeito Radioativo (Anexo III).
- As chamadas para recolhimento dos rejeitos radioativos serão bimestrais, conforme calendário enviado pela DIREX-LIM. Na data agendada, os materiais deverão ser transportados para o abrigo de rejeitos radioativos em carrinho próprio ou recipiente plástico. No local de entrega, serão monitoradas e etiquetadas com o símbolo internacional de radioatividade pelo responsável pelo gerenciamento do rejeito.
- Se **não** houver atividade, classificar o resíduo como grupo A ou B e seguir o fluxo conforme POP FMUSP-HC 001 ou POP FMUSP-HC 004.
- No local, retirar o símbolo radioativo, se não houver mais radioatividade após monitoração, e seguir o fluxo já citado.

Obs.: Em hipótese nenhuma deverá ser transportado itens que não estejam relacionadas na Ficha de Controle de Rejeito Radioativo.



Elaborado por:

Nome: Maria Inês Calil Cury Guimarães

Setor • Seção: Centro de Medicina Nuclear



Verificado por:

Nome: Heber Simões Videira

Setor • Seção: Centro de Medicina Nuclear



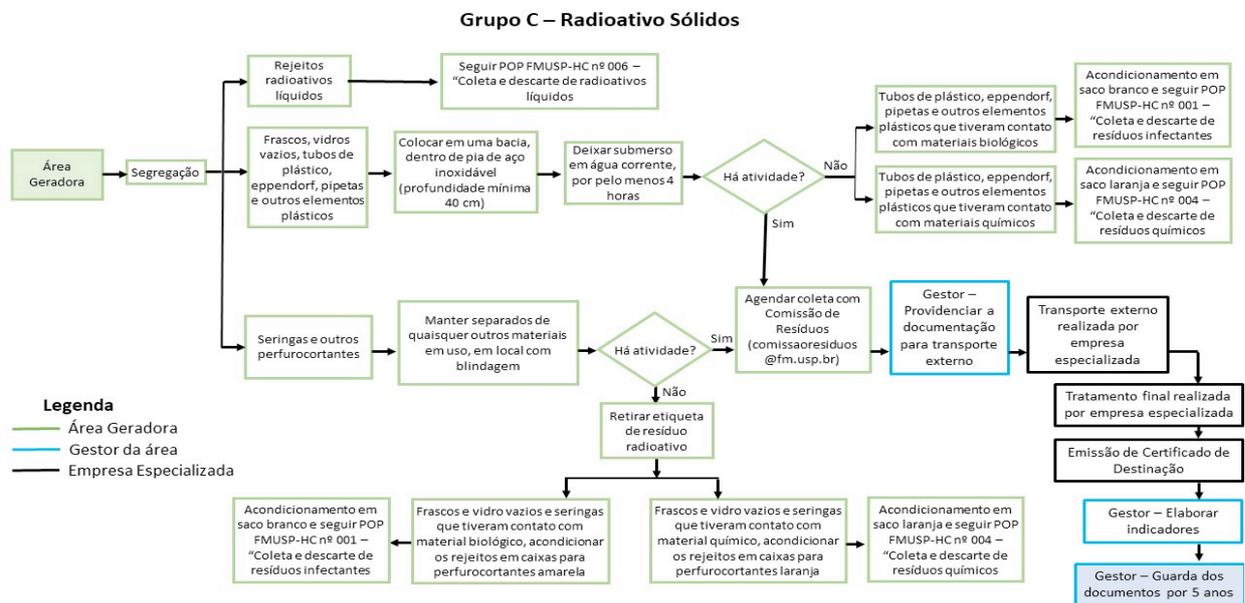
Aprovado por:

Nome: Felipe Neme de Souza

Setor • Seção: Diretoria Executiva

Procedimento Operacional Padrão FMUSP - HC		Nº POP	FMUSP-HC 005
Unidade:	Faculdade de Medicina da USP	Edição	03
Área:	Diretoria Executiva da FMUSP e Diretoria Executiva dos LIMs	Revisão atualizada:	01/05/2021
TEMA: Coleta e Descarte de Radioativos Sólidos (Grupo C)		Próxima Revisão:	01/05/2023

9.FLUXOGRAMA



Maria Inês

Elaborado por:

Nome: Maria Inês Calil Cury Guimarães

Setor • Seção: Centro de Medicina Nuclear

Heber Simões Videira

Verificado por:

Nome: Heber Simões Videira

Setor • Seção: Centro de Medicina Nuclear

Felipe Neme de Souza

Aprovado por:

Nome: Felipe Neme de Souza

Setor • Seção: Diretoria Executiva



Procedimento Operacional Padrão FMUSP - HC		Nº POP	FMUSP-HC 005
Unidade:	Faculdade de Medicina da USP	Edição	03
Área:	Diretoria Executiva da FMUSP e Diretoria Executiva dos LIMs	Revisão atualizada:	01/05/2021
TEMA: Coleta e Descarte de Radioativos Sólidos (Grupo C)		Próxima Revisão:	01/05/2023

10. POPS RELACIONADOS

POP FMUSP-HC nº 001 – “Coleta e descarte de resíduos infectantes”

POP FMUSP-HC nº 002 – “Coleta e descarte de carcaças de animais de experimentação”

POP FMUSP-HC nº 004 – “Coleta e descarte de resíduos químicos”

POP FMUSP-HC nº 005 – “Coleta e descarte de resíduos perfurocortantes”

POP FMUSP-HC nº 007 – “Coleta e descarte de resíduos radioativos líquidos”

POP FMUSP-HC nº 009 – “Coleta e descarte de resíduos comuns”



Elaborado por:

Nome: Maria Inês Calil Cury Guimarães

Setor • Seção: Centro de Medicina Nuclear



Verificado por:

Nome: Heber Simões Videira

Setor • Seção: Centro de Medicina Nuclear



Aprovado por:

Nome: Felipe Neme de Souza

Setor • Seção: Diretoria Executiva

Procedimento Operacional Padrão FMUSP - HC		Nº POP	FMUSP-HC 005
Unidade:	Faculdade de Medicina da USP	Edição	03
Área:	Diretoria Executiva da FMUSP e Diretoria Executiva dos LIMs	Revisão atualizada:	01/05/2021
TEMA: Coleta e Descarte de Radioativos Sólidos (Grupo C)		Próxima Revisão:	01/05/2023

11. REFERÊNCIAS

Norma NE-8.01/2014 Comissão Nacional de Energia Nuclear – CNEN, Rejeitos Radioativos em Instalações Radioativas;

Resolução RDC 222/2018 - ANVISA, Regulamenta as Boas práticas para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde; NR32/2005 MTE Segurança e Saúde no Trabalho em Estabelecimentos de Saúde;

Resolução 358/2005 CONAMA, Tratamento e Disposição final RSS;

Resolução 5232/2016 ANTT, Transporte terrestre de produtos perigosos;

Resolução 5848/2019 ANTT, atualiza o regulamento para transporte terrestre de produto perigoso

IN 13/2012 e nº 1/2013 IBAMA, Lista Brasileira de Resíduos Sólidos;

Portaria nº 344/1998 – Secretária de Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde

CVS nº 21/2008 – Centro de Vigilância Sanitária – Gerenciamento de Resíduos Perigosos de Medicamentos em Serviço de Saúde.

Norma Técnica CETESB P4.262 – Gerenciamento de Resíduos Químicos Provenientes de Estabelecimentos de Serviço de Saúde: Procedimento

Lei Municipal de 13.522/2003, Organização do sistema de limpeza urbana no município de SP – TRSS;

NBR 12 807 - Resíduos de serviços de saúde — Terminologia mai/13

NBR 12 809 - Resíduos de serviços de saúde — Gerenciamento de resíduos de serviços de saúde intraestabelecimento abr/13

NBR 12808 - Resíduos de serviços de saúde — Classificação abr/16

NBR 12810 - Resíduos de serviços de saúde — Gerenciamento extraestabelecimento — Requisitos abr/16

NBR 13221 - Transporte terrestre de resíduos nov/17

NBR 13853 - Recipientes para resíduos de serviços de saúde perfurantes ou cortantes - Requisitos e métodos de ensaio Parte 1: Recipientes descartáveis mai/18

NBR 14652 - Implementos rodoviários — Coletor transportador de resíduos de serviços de saúde — Requisitos de construção e inspeção jan/19

NBR 14725 - Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente - Parte 4: Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ) nov/14

NBR 16725 - Resíduo químico - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente - Ficha com dados de segurança de resíduos químicos (FDSR) e rotulagem ago/14

NBR 7500 - Identificação para o transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos mai/18

NBR 9191 - Sacos plásticos para acondicionamento de lixo - Requisitos e métodos de ensaio mai/08



Elaborado por:

Nome: Maria Inês Calil Cury Guimarães

Setor • Seção: Centro de Medicina Nuclear



Verificado por:

Nome: Heber Simões Videira

Setor • Seção: Centro de Medicina Nuclear



Aprovado por:

Nome: Felipe Neme de Souza

Setor • Seção: Diretoria Executiva

Procedimento Operacional Padrão FMUSP - HC		Nº POP	FMUSP-HC 005
Unidade:	Faculdade de Medicina da USP	Edição	03
Área:	Diretoria Executiva da FMUSP e Diretoria Executiva dos LIMs	Revisão atualizada:	01/05/2021
TEMA: Coleta e Descarte de Radioativos Sólidos (Grupo C)		Próxima Revisão:	01/05/2023

12. ANEXOS

Anexo I: Etiqueta de Identificação FMUSP

	RESÍDUO RADIOATIVO 
Gerador	
Unidade	
Responsável pelo armazenamento	
Data de armazenamento	
Data do descarte	
Tipo de embalagem	
Radionuclídeo	
Nível de radioatividade na superfície(Mr/h)	



Elaborado por:

Nome: Maria Inês Calil Cury Guimarães

Setor • Seção: Centro de Medicina Nuclear



Verificado por:

Nome: Heber Simões Videira

Setor • Seção: Centro de Medicina Nuclear



Aprovado por:

Nome: Felipe Neme de Souza

Setor • Seção: Diretoria Executiva

