



NORMAS DE UTILIZAÇÃO DO MICROTOMÓGRAFO DA UNIDADE MULTIUSUÁRIO DO NPDM - UFC

1. Geral

Este regimento trata do uso e da gestão do equipamento Microtomógrafo MILabs® série 7 da Unidade Multiusuário (UM) do Núcleo de Pesquisa e Desenvolvimento de Medicamentos da Universidade Federal do Ceará (NPDM-UFC). Os casos não previstos aqui devem ser analisados pelo comitê gestor da Unidade Multiusuário do NPDM - UFC.

2. Equipamento

Microtomógrafo MILabs® série 7.

Configuração: Inclui microtomógrafo computadorizado por raio X, computador de alta performance com sistema de análise próprio e sistema de anestesia por gases inalatórios (isoflurano).

3. Local

O equipamento está atualmente alocado na sala T56 do NPDM-UFC situado à Rua Coronel Nunes de Melo, 1000, Campus do Porangabuçu.

4. Usuários

Os usuários com autorização para utilizar o Microtomógrafo MILabs série 7 devem seguir as regras estabelecidas neste regimento.

4.1 Requisitos

Ser estudante de pós-graduação, pós-doc, técnico de nível médio ou superior, pesquisador ou professor do magistério superior.

4.2 Acesso

Para solicitar aquisição das imagens, os responsáveis devem cadastrar o projeto de pesquisa no sistema de acesso online na aba “Área Usuários” no sítio eletrônico da Unidade Multiusuário do NPDM (multiusuariopdm.ufc.br). Os projetos cadastrados serão analisados e a utilização será autorizada somente após aprovação do mesmo.

A utilização do equipamento só será permitida com a supervisão de um dos integrantes da Comissão do microCT.

5. Acesso ao laboratório e registro de uso

5.1. Controle de acesso

A chave da sala do Microtomógrafo MILabs série 7 está disponível na portaria do NPDM, no entanto, a autorização para retirada da chave será dada somente aos pesquisadores que estiverem cadastrados no sistema online da UM-NPDM e mediante a solicitação de agendamento do equipamento.

Toda solicitação de agendamento, após aprovação do projeto, gera um email, com detalhes de dia e horário de utilização, que deverá ser mostrado na portaria do NPDM para a retirada da chave da sala do equipamento.

Ao terminar as atividades no equipamento, os usuários deverão devolver no mesmo dia a chave e assinar a lista confirmando a devolução.

5.2. Registro do uso do equipamento

Usuários do microCT deverão assinar o caderno de utilização que se encontra na Sala do microtomógrafo, informando data, nome do pesquisador, horários de entrada e saída, laboratório de origem e observações indicando qual experimento foi realizado. Se necessário, deverão ser feitas observações referentes aos problemas apresentados pelo equipamento ou condições inadequadas da sala.

5.3 Horários

Cada escaneamento/análise das imagens poderá ter duração de 3h no turno da manhã (09h às 12h) ou da tarde (14h às 17h), semanalmente, nas segundas-feiras. Para análise de imagens, utilizando o computador com software de reconstrução e processamento de imagens as reservas deverão ser realizadas de terça a sexta nos turnos manhã (9h as 12h) e tarde (14h as 17h)

5.4. Sobre a reserva do equipamento

Os pesquisadores devem obedecer ao princípio da parcimônia na reserva dos horários de forma que não ocupe tempo a mais desnecessariamente, ou a menos, incorrendo em atrasos na liberação do equipamento para o próximo pesquisador. A priori, não poderão ser marcados experimentos em horários diferentes dos fixados, todavia, os casos excepcionais devem ser submetidos à avaliação da coordenação.

Em épocas de grande demanda pela Unidade Multiusuário, a quantidade de agendamentos mensais por usuário poderá ser limitada para assegurar o usufruto dos diferentes operadores interessados.

6. Manutenção

6.1. Procedimentos realizados pela comissão

A comissão responsável realizará os seguintes procedimentos de manutenção do equipamento: i) garantir a limpeza da sala (através da equipe de limpeza, terceirizada do NPDM), ii) verificação de temperatura (20 - 22° C) e umidade (40 - 50 %) ideais para a sala, iii) acompanhamento do adequado funcionamento do equipamento.

6.2 Procedimentos realizados pelos operadores

O operador e pesquisadores deverão tomar todos os cuidados para evitar arranhões e realizar a limpeza adequada do equipamento ao final do experimento.

Atenção especial deve ser dada aos procedimentos para ligar/desligar do equipamento e do computador.

7. Escaneamento e Aquisição de dados e Imagens

7.1. Aquisição das imagens

O operador e o pesquisador farão o escaneamento das amostras durante o período reservado e seguindo o horário estabelecido no item 5.3.

7.2. Analise de imagens

O pesquisador poderá reservar o computador para realizar procedimentos de reconstrução, processamento e análise 3D das imagens obtidas de escaneamentos. A reserva será realizada pelos pesquisadores que estiverem cadastrados no sistema online da UM-NPDM e mediante a solicitação de agendamento do equipamento, especificando a utilização do PC e software de análise. Para este fim, a reserva estará disponível de terça a domingo nos horários especificados no item 5.3.

7.2. Contrapartida do pesquisador

O usuário do microscópio deverá trazer a amostra, a ser analisada, previamente preparada para a aquisição das imagens. Desse modo, o laboratório não dispõe de luvas, formol, papel toalha, gazes, pinças clínicas, dentre outros, para colocação e retirada das amostras no microtomógrafo. Os mesmos devem ser comprados com recursos próprios do pesquisador, bem como qualquer outro consumível necessário para aquisição das imagens.

Todas as imagens serão transferidas para um DRIVE e os pesquisadores terão acesso através de um link. É vedada a utilização de “pen-drives”, CD ou DVD para importação de arquivos dos dados e imagens adquiridos durante o uso do equipamento. O usuário terá o prazo de 15 dias para efetuar o backup dos arquivos guardados no DRIVE.

Fortaleza, 03 de junho de 2025.

Profa. Dra. Ana Paula Negreiros Nunes Alves

Coordenadora do Laboratório de Microtomografia da Unidade Multiusuário do Núcleo de Pesquisa e Desenvolvimento de Medicamentos (NPDM)-UFC