

- LABORATÓRIO DE HISTOLOGIA

Responsáveis: Prof.^a. Dr.^a. Gerly Anne de Castro Brito; Prof.^a. Dr.^a Renata Ferreira de Carvalho Leitão

O Laboratório de Histologia, coordenado pela Profa. Gerly Anne de Castro e Renata Ferreira de Carvalho Leitão está vinculado diretamente à infraestrutura do Núcleo de Estudos de Microscopia e Processamento de Imagens (NEMPI), localizado no Departamento de Morfologia da Universidade Federal do Ceará (UFC), Dentro do Programa de Pós-Graduação em Farmacologia (PPGF), o NEMPI desempenha um papel estratégico no processamento de tecidos para a confecção de lâminas histológicas e lâminas para imunohistoquímica, essenciais para o desenvolvimento de pesquisas na área biomédica. Sua infraestrutura compreende um complexo de três laboratórios, totalizando 113,65 m², todos climatizados e projetados para atender diferentes demandas experimentais. Cada laboratório possui equipamentos específicos para suas respectivas áreas de atuação, incluindo espaços dedicados ao cultivo celular, processamento de tecidos, análises imunohistoquímicas, ensaios de morte celular, além de dosagens bioquímicas e microbiológicas. Além desses laboratórios, o NEMPI conta com um anexo que abriga uma sala exclusiva para ensaios de Western Blot, com aproximadamente 9m². Esse espaço é totalmente equipado para a detecção e quantificação de proteínas. Integrado à estrutura do NEMPI, o Núcleo de Excelência em Pesquisa do *Clostridioides difficile* no Estado do Ceará (NEPEC-CE) foi estabelecido com financiamento do Programa de Apoio a Núcleos de Excelência (PRONEX/FUNCAP/CNPq) (2015-2024), sob a coordenação da Prof.^a Gerly Anne Brito. O NEPEC-CE consolidou-se como um centro de referência na investigação da patogênese e epidemiologia da infecção por *C. difficile* (ICD), dispondo de uma infraestrutura completa para o diagnóstico da ICD em pesquisas clínicas e epidemiológicas conduzidas pelas professoras Gerly Anne de Castro Brito e Renata F. de Carvalho Leitão. Além disso, o núcleo possibilita investigações aprofundadas sobre mecanismos de patogenicidade, epidemiologia molecular, resistência antimicrobiana e respostas do hospedeiro à infecção, contribuindo significativamente para a ampliação do conhecimento sobre essa doença. Dentre os principais equipamentos do NEMPI podemos citar: 1) Equipamentos que realizam microscopia e processamento de imagens (Microscópio de fluorescência, Lupas estereoscópicas LEICA - modelos S8APO e S4E, Microscópio óptico com câmera e sistema de aquisição de imagem - LEICA DM1000, software LAZ 3.5); 2) Equipamentos para histologia e imunohistoquímica (Micrótomo - LEICA RM2235, Processador histológico automático - LEICA TP1020, Máquina de inclusão em parafina - LEICA EG1150C, Máquina processadora de imuno-histoquímica); 3) Equipamentos de suporte laboratorial (Freezer -80°C, capelas de exaustão, centrífuga e balança digital, fluxos laminares e incubadora de CO₂ e equipamentos para execução de Western Blot)