	Normas para utilização da UniBio	007
		Revisão 06 Abril/2025
Elaboração: Keli Cristine Reiter e Camila Neugebauer Mello		

1. TÍTULO

Procedimento Operacional Padrão para descrição das Normas de utilização do laboratório **Unidade Bioanalítica**.

2. IDENTIFICAÇÃO DO LABORATÓRIO

A Unidade Bioanalítica é um laboratório **multiusuário** voltado à comunidade acadêmica da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, atendendo alunos de graduação e pós-graduação, pesquisadores e servidores. Também são contempladas parcerias com outras instituições de ensino superior, desde que previamente autorizadas pela coordenação do laboratório.

Disponibiliza acesso multiusuário a diversos equipamentos, porém **não dispõe de insumos consumíveis** como micropipetas, ponteiras, tubos de citometria, eppendorfs, microplacas, entre outros. Todos estes recursos deverão ser trazidos por cada usuário, de acordo com a sua necessidade. A exceção se refere aos gases necessários para o funcionamento da incubadora de células.


Os equipamentos disponíveis no laboratório são:

BD FACSCalibur™ (BD Biosciences): citômetro de fluxo configurado com um único laser (488nm), três canais de fluorescência (FL1, FL2 e FL3) e dois parâmetros de espalhamento de luz, permitindo a aquisição e análise de até 5 parâmetros celulares.

BD FACSymphony A5 (BD Biosciences): citômetro de fluxo configurado com três lasers (405nm, 488nm e 635nm), dezenove canais de fluorescência e dois parâmetros de espalhamento de luz, permitindo a aquisição e análise de até 21 parâmetros celulares.

ChemiDoc MP (BioRad): sistema de documentação de imagens usado para a detecção e análise de proteínas, ácidos nucleicos e outras biomoléculas marcadas com corantes fluorescentes, quimioluminescentes ou cromogênicos, após eletroforese em gel ou transferência para membranas.

EVOS™ FL auto 2 (Thermo Fisher Scientific): microscópio invertido de luz transmitida, contraste de fase e quatro canais de fluorescência (DAPI, RFP, YFP e GFP).

	Normas para utilização da UniBio	007
		Revisão 06 Abril/2025
Elaboração: Keli Cristine Reiter e Camila Neugebauer Mello		

EVOS Onstage Incubator (Thermo Fisher Scientific): incubadora acoplada ao microscópio EVOS para monitoramento de culturas de células a longo prazo e geração de imagens *time-lapse* em alta resolução.

Foto Irradiador Bio-Sun (Vilber Lourmat): sistema de irradiação ultravioleta (UVA, UVB) que tem disponíveis os comprimentos de onda 254 nm, 312 nm e 365 nm.

GloMax®-Multi + (Promega): sistema de quantificação das emissões de luz geradas por reações químicas (quimioluminescência) em placas de 96 ou 384 poços. É especialmente otimizado para ensaios baseados em sistemas de luciferase.

Incubadora shaker (Novatecnica): incubadora com agitação orbital, controle de temperatura e velocidade programável. Está otimizada para frascos erlenmeyers, porém também é possível utilizar outros recipientes como placas, tubos ou microplacas desde que realizadas as devidas adaptações.

Luminex 200 (Merck): sistema de análise multiplex que permite a detecção simultânea de múltiplos analitos (como proteínas, ácidos nucleicos e outros biomarcadores) em uma única amostra. Utiliza a tecnologia xMAP®, combinando princípios de citometria de fluxo com microesferas codificadas por cores.


SpectraMax M2e (Molecular Devices): leitor de microplacas multimodo que opera fluorescência e absorvância para tanto análises de *endpoint* quanto cinética, com controle de temperatura. Suporta microplacas de 6 a 384 poços e cubetas.

Todos os Procedimentos Operacionais Padrão (POPs) dos equipamentos estão disponíveis aos usuários diretamente no laboratório, para consulta sempre que necessário.

3. LOCALIZAÇÃO

Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA)

Rua Sarmiento Leite 245 – Centro, Porto Alegre RS. Sala 603 do Prédio 3.

	Normas para utilização da UniBio	007
		Revisão 06 Abril/2025
Elaboração: Keli Cristine Reiter e Camila Neugebauer Mello		

4. CONTATO

E-mail: unidadebioanalitica@ufcspa.edu.br

Telefone: (51) 3303-8710

Site: <https://ufcspa.edu.br/>: Pesquisa e Inovação - Infraestrutura de Pesquisa - Laboratórios Multiusuários - Unidade Bioanalítica

PNIFE: <https://pnipe.mctic.gov.br/laboratory/2525>

Redes sociais:

Instagram: [@unidadebioanalitica](https://www.instagram.com/unidadebioanalitica)

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/unidade-bioanal%C3%ADtica/>

5. COORDENAÇÃO

A Unidade Bioanalítica é coordenada por um **Comitê Gestor**, buscando contemplar as atividades de ensino e pesquisa, em um ambiente compartilhado, realizando a gestão acadêmica. O Comitê é formado pelas servidoras, sob coordenação da primeira:

Keli Cristine Reiter (farmacêutica-bioquímica)

Magda Shardosim (técnica e gerente dos laboratórios)

Dinara Jaqueline Moura (docente)

O laboratório também dispõe de auxílio técnico da bolsista Camila Neugebauer Mello.


6. HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO

A sala estará disponível de segunda a sexta-feira, das 8h às 18h, sem interrupção no horário de almoço (salvo exceções). Fora desse horário, é possível retirar a chave na Portaria do Prédio 3, mediante **autorização prévia** da coordenação do laboratório.

Horários alternativos: segunda à sexta-feira após às 18hs, sábados, domingos e feriados.

7. AUTORIZAÇÕES

A autorização para retirada da chave em horários alternativos ou na eventual ausência da equipe técnica será concedida conforme a necessidade de uso dos equipamentos. O usuário deverá informar seu nome completo à coordenação (por e-mail, celular ou pessoalmente), que providenciará sua inclusão na lista de autorizados junto à Prefeitura Universitária.

	Normas para utilização da UniBio	007
		Revisão 06 Abril/2025
Elaboração: Keli Cristine Reiter e Camila Neugebauer Mello		

8. RESERVAS DE EQUIPAMENTOS

Para utilizar qualquer equipamento, o usuário deverá realizar o agendamento prévio por meio do **calendário de reservas** disponível no site: <https://my.qreserve.com/login>. No site, existe um grupo específico da Unidade Bioanalítica, onde estão listados os equipamentos disponíveis para reserva. A equipe técnica é responsável por adicionar novos usuários através do e-mail pessoal e, após isso, o usuário deverá efetuar seu cadastro na plataforma para habilitar a realização de reservas.

É importante salientar que o agendamento é essencial para evitar conflitos no uso dos equipamentos, o que pode comprometer experimentos. Caso o usuário não possa comparecer no horário agendado, é necessário que o mesmo realize o cancelamento da reserva, liberando o horário para os demais usuários.

Evite reservar um mesmo equipamento por vários dias consecutivos nos dois turnos (manhã e tarde). Se essa necessidade ocorrer, entre em contato previamente com a equipe técnica para avaliação.

9. POLÍTICA DE USO


Pela característica multiusuária, o laboratório está sempre recebendo alunos e experimentos novos, o que exige uma organização mais precisa das atividades. Por isso, o cumprimento das normas de utilização descritas neste documento são essenciais para o bom andamento do serviço.

Os **procedimentos pré-analíticos** devem ser realizados no laboratório de origem de cada usuário, salvo exceções. Salienta-se que a Unidade Bioanalítica é destinada exclusivamente à fase analítica/final dos experimentos, e não possui estrutura para etapas anteriores.

Exceções: experimentos que necessitam acompanhamento contínuo de pipetagem de reagentes ao necessitar o uso do ChemiDoc e SpectraMax.

O uso dos equipamentos está condicionado ao **treinamento prévio** e à **leitura do respectivo POP**. O treinamento pode ser ministrado pela coordenação ou por um usuário que já dispõe de treinamento e prática. Em caso de dúvidas, entre em contato com a equipe técnica para suporte.

Usuários do microscópio invertido que desejarem utilizar aumento de 1000x deverão trazer óleo de imersão, bem como solução de limpeza específica para a objetiva.

	Normas para utilização da UniBio	007
		Revisão 06 Abril/2025
Elaboração: Keli Cristine Reiter e Camila Neugebauer Mello		

Usuários de citometria devem manter no laboratório um galão de uso da solução FACSTFlow requerido para o funcionamento dos nossos dois citômetros de fluxo. Além disso, a disponibilização do CS&T, reagente utilizado na calibração diária do FACSymphony A5, é de responsabilidade dos grupos de pesquisa que utilizam o equipamento. O calendário de compra e uso deste insumo é organizado pela coordenação.

A responsabilidade pela retirada dos resultados obtidos é do usuário, que deverá trazer um pendrive limpo e livre de vírus. Sempre que houver necessidade de limpeza em nível de software, os usuários serão comunicados com antecedência, para que possam retirar os resultados que ainda não foram salvos.