

PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRÃO DOS LABORATÓRIOS MULTIDISCIPLINARES

SUMÁRIO

01. ELABORAÇÃO DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	3
02. ACESSO AO LABORATÓRIO	4
03. BIOSSEGURANÇA EM LABORATÓRIO	6
04. LAVAGEM E HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS	9
05. PROCEDIMENTOS ADOTADOS EM CASOS DE ACIDENTES COM PERFUROCORCORTANTES	12
06. PREPARO DE SOLUÇÃO ALCOÓLICA 70°INPM	14
07. PREPARO DE ÁGUA DESTILADA13	15
08. OPERAÇÃO E LIMPEZA DO MICROSCÓPIO	17
09. OPERAÇÃO E LIMPEZA DA CENTRÍFUGA	23
10. OPERAÇÃO E LIMPEZA DO BANHO MARIA	25
11. OPERAÇÃO E LIMPEZA DO ESPECTROFOTÔMETRO	27
12. OPERAÇÃO E LIMPEZA DO AGITADOR MAGNÉTICO	33
13. OPERAÇÃO E LIMPEZA DO AGITADOR DE TUBOS	34
14. OPERAÇÃO E LIMPEZA DA ESTUFA DE SECAGEM E ESTERILIZAÇÃO	36
15. LIMPEZA E ORGANIZAÇÃO DO LABORATÓRIO	38
16. DESCARTE DE RESÍDUOS DO LABORATÓRIO	41
17. LIMPEZA DAS VIDRARIAS E ACESSÓRIOS UTILIZADOS NO LABORATÓRIO	44
18. UTILIZAÇÃO DO CHUVEIRO DE EMERGÊNCIA E LAVA OLHOS	46
19. OPERAÇÃO E LIMPEZA DA BALANÇA ANALÍTICA	50
20. UTILIZAÇÃO E MANUTENÇÃO DOS SIMULADORES	53

	FACULDADE SANTO ANTÔNIO		POP.LAB.001	
Procedimento Operacional Padrão	PROCESSO		REVISÃO	
	Laboratórios Multidisciplinares		Nº	01
			Mai/2022	2022
RESUMO DE REVISÕES				
DATA	DESCRIÇÃO	DATA PRÓX. REVISÃO		
02/2022	Emissão inicial	02/2025		

1. OBJETIVO(S):

Padronizar e documentar as rotinas dos laboratórios da Faculdade Santo Antônio

2. ALCANCE:

Docentes, Discentes e Técnicos do Laboratório

3. RESPONSABILIDADE:

- I. Técnicos do laboratório: Execução das atividades conforme estabelecido neste procedimento.
- II. Técnicos revisores deste procedimento: Elaboração e revisão deste procedimento.
- III. Responsáveis pelo laboratório: Supervisão, orientação e treinamento dos envolvidos quanto à rotina estabelecida neste procedimento. Revisão final, aprovação, emissão e controle deste procedimento.

4. PROCEDIMENTO:

- I. Descrever os objetivos, responsabilidades e procedimentos realizados para manutenção e uso dos laboratórios.

- II. Elaborar e Revisar o documentos utilizando referências bibliográficas atualizadas.

	FACULDADE SANTO ANTÔNIO		POP.LAB.002	
Procedimento Operacional Padrão	PROCESSO		REVISÃO	
	ACESSO AO LABORATÓRIO		Nº	01
			Maior/2022	2022
RESUMO DE REVISÕES				
DATA	DESCRIÇÃO	DATA PRÓX. REVISÃO		
02/2022	Emissão inicial	02/2025		

1. OBJETIVO(S):

Padronizar e documentar as rotinas dos laboratórios da Faculdade Santo Antônio

2. ALCANCE:

Docentes, Discentes e Técnicos do Laboratório

3. RESPONSABILIDADE:

- I. Técnicos do laboratório: Execução das atividades conforme estabelecido neste procedimento.
- II. Técnicos revisores deste procedimento: Elaboração e revisão deste procedimento.
- III. Responsáveis pelo laboratório: Supervisão, orientação e treinamento dos envolvidos quanto à rotina estabelecida neste procedimento. Revisão final, aprovação, emissão e controle deste procedimento.

4. PROCEDIMENTO:

- I. Chegue ao setor devidamente limpo e vestido de acordo com

Unidade São José dos Campos
Shopping Jardim Oriente
R. Andorra, 500, Jardim América
São José dos Campos | SP | CEP 12235-050

as normas (calça comprida, calçado fechado, cabelos presos).

- II. Paramentar-se com Equipamentos de Proteção Individual de uso obrigatório nesta área (jaleco, luvas, máscara e óculos de proteção).
- III. É proibida a entrada de pessoas de setores externos ao laboratório sem a devida paramentação.
- IV. É proibida a entrada no laboratório portando brincos longos, colares, pulseiras, relógios, anéis e outros adornos.
- V. É proibido alimentar-se ou levar qualquer tipo de alimento para dentro do laboratório.
- VI. Somente entre na área técnica após estar paramentado e com crachá de identificação.
- VII. Ao sair do laboratório, retire os paramentos complementares obrigatórios e EPI's.
- VIII. Ao voltar para o laboratório repita novamente todo o procedimento descrito anteriormente.
- IX. Todos os servidores do laboratório devem estar com o cartão de vacinas completo (especialmente contra as seguintes doenças: Hepatite B, Tuberculose, vírus Influenza A).

5. REFERÊNCIAS:

Desenvolvimento interno.

ANVISA- Resolução RDC nº 302, de 13 de outubro de 2005.

www.fiocruz/biosecuranca.com.br

	FACULDADE SANTO ANTÔNIO		POP.LAB.003	
Procedimento Operacional Padrão	PROCESSO		REVISÃO	
	BIOSSEGURANÇA EM LABORATÓRIO		Nº	01
			Maio/2022	2022
RESUMO DE REVISÕES				
DATA	DESCRIÇÃO	DATA PRÓX. REVISÃO		
02/2022	Emissão inicial	02/2025		

1. OBJETIVO (S):

As exposições laboratoriais podem causar acidentes, mas a existência de medidas eficazes de tratamento e prevenção limita os riscos. Por isso, focar a questão da Biossegurança torna-se uma questão importante.

2. ALCANCE

Docentes, Discentes e Técnicos do Laboratório.

3. RESPONSABILIDADE

- I. Técnicos do laboratório: Execução das atividades conforme estabelecido neste procedimento.
- II. Técnicos revisores deste procedimento: Elaboração e revisão deste procedimento.
- III. Responsáveis pelo laboratório: Supervisão, orientação e treinamento dos envolvidos quanto à rotina estabelecida neste procedimento. Revisão final, aprovação, emissão e controle deste procedimento

4. PROCEDIMENTO:

- a. O acesso ao laboratório é autorizado aos docentes, técnicos e profissionais treinados e discentes com supervisão dos docentes, técnicos ou monitores.
- b. Obrigatório Uso de Jaleco de manga comprida no laboratório Multidisciplinar IV, nos Laboratórios Multidisciplinar I, II e III podem ser utilizados pijamas cirurgicos e/ou jaleco de manga camprimiga.
- c. Os calçados devem ser fechados e de boa aderência ao solo.
- d. Calça comprimda sem rasgos
- e. Cabelos presos
- f. Realize os procedimentos com atenção máxima.
- g. É proibido qualquer tipo de alimento ou bebida dentro dos laboratório.
- h. É proibido levar quaisquer materiais à boca e à língua.
- i. Mantenha as áreas de trabalho limpas, organizadas e livre de materiais que não são usados durante a atividade em execução.
- j. É obrigatório lavar as mãos antes e após cada manuseio de material químico e biológico, bem como antes de saírem do laboratório.
- k. O acesso de crianças e animais é proibido.
- l. Luvas adequadas ao trabalho serão usadas em todas as atividades que possam resultar em contato direto com material biológico e químico. Depois de usadas, as luvas serão removidas em condições assépticas e descartadas em lixo especial (biológico). Em seguida, lavar as mãos e realizar desinfecção das mesmas com álcool 70%.
- m. Todo e qualquer derramamento de material, acidente, exposição efetiva ou possível a materiais infecciosos precisam ser levados imediatamente ao conhecimento do responsável pelo laboratório.
- n. As áreas de trabalho e armazenamento precisam ser adequadas para acesso a materiais de modo a evitar o congestionamento de mobiliário, equipamentos e objetos.
- o. É proibida a colocação de vasos de plantas ornamentais nestes ambientes.
- p. Todo e qualquer agente desinfetante e antisséptico utilizado precisa ser

registrado na ANVISA e conferido quanto à data de validade.

q. As superfícies de trabalho devem passar por desinfecção, ao menos uma vez ao dia ou sempre que ocorrer derramamento de material potencialmente infectante.

	FACULDADE SANTO ANTÔNIO		POP.LAB.003	
BIOSSEGURANÇA EM LABORATÓRIO		Nº	01	
		Maio/2022	2022	
RESUMO DE REVISÕES				
DATA		DESCRIÇÃO		DATA PRÓX. REVISÃO
02/2022		Emissão inicial		02/2025

- r. Alunos de graduação que utilizam o laboratório precisam ter treinamento técnico específico no manejo de agentes patogênicos e ser supervisionados por profissionais de competência técnica.
- s. Procedimentos nos quais exista possibilidade de formação de aerossóis infecciosos devem ser conduzidos em cabines de segurança biológica ou outro equipamento de contenção física.
- t. O responsável tem o dever de limitar o acesso ao laboratório. Cabe a ele a responsabilidade de avaliar cada situação de risco e autorizar quem poderá ter acesso às áreas de acesso restrito.
- u. O acesso ao laboratório é limitado e restrito, de acordo com a definição do responsável. Para utilização, é necessário que seja pedida autorização ao responsável, explicitando o motivo, como será a utilização, para qual tipo de pesquisa/ aula será utilizado.
- v. Todo o resíduo do laboratório deve ser adequadamente destinado.
- w. Todo resíduo biológico segue para descarte específico (Vide POP relacionado).
- x. Materiais perfurocortantes: Todo material perfurocortante, mesmo que estéril, deve ser desprezado em recipientes resistentes à perfuração com tampa (Exemplo: Descartex®).

5. REFERÊNCIAS:

HIRATA, M. H.; MANCINI FILHO, J. Manual de Biossegurança. São Paulo : Manole, 2002.

		FACULDADE SANTO ANTÔNIO		POP.LAB.004	
Procedimento Padrão	Operacional	PROCESSO		REVISÃO	
		LAVAGEM E HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS		Nº	01
				Maio/2022	2022
RESUMO DE REVISÕES					
DATA		DESCRIÇÃO		DATA PRÓX. REVISÃO	
02/2022		Emissão inicial		02/2025	

1. OBJETIVO(S):

Realizar a correta assepsia das mãos, a fim de evitar a contaminação própria e de outros.

2. ALCANCE:

Docentes, Discentes e Técnicos do Laboratório

3. RESPONSABILIDADE:

- I. Técnicos do laboratório e demais profissionais: Execução das atividades conforme estabelecido neste procedimento.
- II. Técnicos revisores deste procedimento: Elaboração e revisão deste procedimento.
- III. Responsáveis pelo laboratório: Supervisão, orientação e treinamento dos envolvidos quanto à rotina estabelecida neste procedimento. Revisão final, aprovação, emissão e controle deste procedimento.

4. PROCEDIMENTO:

A lavagem das mãos deve acontecer nos seguintes casos:

- I. Antes da entrada no setor, ao início do trabalho;
- II. Ao iniciar um novo serviço ou ao trocar de atividade;
- III. Após utilizar o sanitário, tossir, espirrar ou assoar o nariz;
- IV. Após utilizar panos ou materiais de limpeza;
- V. Após recolhimento do lixo e outros resíduos;
- VI. Na coleta de sangue: A cada aula, aluno, utilizar um novo par de luvas.

Para isso, realizar uma nova lavagem e assepsia das mãos.

		FACULDADE SANTO ANTÔNIO		POP.LAB.004	
Procedimento Operacional Padrão	Operacional	PROCESSO		REVISÃO	
		LAVAGEM E HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS		Nº	01
				Maio/2022	2022
RESUMO DE REVISÕES					
DATA		DESCRIÇÃO		DATA PRÓX. REVISÃO	
02/2022		Emissão inicial		02/2025	

- II. Abra a torneira e molhe as mãos, evitando encostar-se à pia.
- III. Aplique na palma da mão quantidade suficiente de sabão líquido para cobrir toda a superfície das mãos (palma, dorso das mãos, espaço interdigital, polegares, articulações, unhas e punhos).
- IV. Ensaboe as palmas das mãos, friccionando-as entre si.
- V. Esfregue a palma da mão direita contra o dorso da mão esquerda entrelaçando os dedos e vice-versa.
- VI. Entrelace os dedos e friccionar os espaços interdigitais.
- VII. Esfregue o dorso dos dedos de uma mão com a palma da mão oposta, segurando os dedos, com movimento de vai-e-vem e vice-versa.
- VIII. Esfregue o polegar direito, com o auxílio da palma da mão esquerda, utilizando-se movimento circular e vice-versa.
- IX. Friccione as polpas digitais e unhas da mão esquerda contra a palma da mão direita, fechada em concha, fazendo movimento circular e vice-versa.
- X. Esfregue o punho esquerdo, com o auxílio da palma da mão direita,

	FACULDADE SANTO ANTÔNIO	POP.LAB.004	
Procedimento Operacional Padrão	PROCESSO	REVISÃO	
	LAVAGEM E HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS	Nº	01
		Maió/2022	2022
RESUMO DE REVISÕES			
DATA	DESCRIÇÃO	DATA PRÓX. REVISÃO	
02/2022	Emissão inicial	02/2025	



xI. Fique atento aos locais de difícil limpeza, conforme desenho a seguir



xII. Enxague as mãos, retirando os resíduos de sabão. Evite o contato direto das mãos ensaboadas com a torneira. Para isso, feche a torneira utilizando um papel absorvente, para que não haja contaminação das mãos recentemente lavadas e

	FACULDADE SANTO ANTÔNIO		POP.LAB.004	
Procedimento Operacional Padrão	PROCESSO		REVISÃO	
	LAVAGEM E HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS		Nº	01
			Mai/2022	2022
RESUMO DE REVISÕES				
DATA	DESCRIÇÃO	DATA PRÓX. REVISÃO		
02/2022	Emissão inicial	02/2025		

XIII. higienizadas.

XIV. Seque as mãos com papel-toalha descartável, iniciando pelas mãos e seguindo pelos punhos. Despreze o papel-toalha na lixeira para resíduos comuns.

XV. Realize desinfecção com álcool 70°INPM, deixando-o secar nas mãos.

5. REFERÊNCIAS:

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Higienização das mãos em serviços de saúde/ Agência Nacional de Vigilância Sanitária. – Brasília : ANVISA, 2007.

	FACULDADE SANTO ANTÔNIO		POP.LAB.005	
Procedimento Operacional Padrão	PROCESSO		REVISÃO	
	PROCEDIMENTOS ADOTADOS EM CASOS DE ACIDENTES COM PERFUROCORTANTES		Nº	01
			Maior/2022	2022
RESUMO DE REVISÕES				
DATA	DESCRIÇÃO	DATA PRÓX. REVISÃO		
02/2022	Emissão inicial	02/2025		

1.OBJETIVO (S):

Fornecer orientações gerais e evidenciar as primeiras ações diante de um acidente com materiais perfurocortantes dentro do Laboratório

2.ALCANCE:

Docentes, Discentes e Técnicos do Laboratório

3.RESPONSABILIDADE:

- I. Técnicos e assistentes do laboratório: Execução das atividades conforme estabelecido neste procedimento.
- II. Técnicos revisores deste procedimento: Elaboração e revisão deste procedimento.
- III. Responsáveis pelo laboratório: Supervisão, orientação e treinamento dos envolvidos quanto à rotina estabelecida neste procedimento. Revisão final, aprovação, emissão e controle deste procedimento.

4.PROCEDIMENTO:

1. Manter a calma.
2. Falar com um dos responsáveis pelo laboratório.
3. Não provocar sangramento espremendo a lesão, pois pode haver aumento da exposição de sangue com o material contaminado. Lesões decorrentes de acidentes com materiais perfurocortantes, como agulhas, bisturis e tesouras potencialmente contaminados, devem ser, imediatamente, lavadas com água e sabão ou solução anti-séptica detergente (PVPI, Clorexidina). As membranas mucosas e a pele devem ser

	FACULDADE SANTO ANTÔNIO		POP.LAB.005	
Procedimento Operacional Padrão	PROCESSO		REVISÃO	
	PROCEDIMENTOS ADOTADOS EM CASOS DE ACIDENTES COM PERFURO-CORTANTES		Nº	01
			Mai/2022	2022
RESUMO DE REVISÕES				
DATA	DESCRIÇÃO	DATA PRÓX. REVISÃO		
02/2022	Emissão inicial	02/2025		

lavadas com água corrente em abundância, soro fisiológico 0,9% ou água boricada, repetindo a operação várias vezes. Deve-se evitar o uso de substâncias cáusticas (como hipoclorito de sódio), pois estas aumentam a área lesada e, conseqüentemente, a exposição ao material infectante.

4. Encaminhar para o Pronto Atendimento mais próximo.
5. Comunicar a Coordenação do Curso
6. Comunicar o Departamento Pessoal da Faculdade Santo Antônio.

5.REFERÊNCIAS:

Desenvolvimento interno.

XAVIER, R. M.; ALBUQUERQUE, G. C.; BARROS, E. Laboratório na prática clínica. Porto Alegre: Artmed,

	FACULDADE SANTO ANTÔNIO		POP.LAB.006	
Procedimento Operacional Padrão	PROCESSO		REVISÃO	
	PREPARO DE SOLUÇÃO ALCOÓLICA 70°INPM		Nº	01
			Maior/2022	2022
RESUMO DE REVISÕES				
DATA	DESCRIÇÃO	DATA PRÓX. REVISÃO		
02/2022	Emissão inicial	02/2025		

1. OBJETIVO(S):

Padronizar a preparação da solução alcoólica 70°INPM.

2. ALCANCE:

Técnicos do Laboratório

3. RESPONSABILIDADE:

- I. Técnicos do Laboratório: Execução das atividades conforme estabelecido neste procedimento
- II. Responsáveis pelo laboratório e revisores deste procedimento:
- III. Supervisão, orientação e treinamento dos envolvidos quanto à rotina estabelecida neste procedimento. Revisão final, aprovação, emissão e controle deste procedimento.

4. PROCEDIMENTO:

1. Separe os materiais a serem utilizados: Proveta graduada, alcoômetro, bastão, calculadora, álcool 92,8% ou 96% e água destilada.
2. Coloque em uma proveta graduada certa quantidade de álcool (de acordo com a quantidade que se deseja preparar) e água destilada ou deionizada, utilizando um bastão para homogeneizar.
3. Deixe a solução alcoólica em repouso até que haja acomodação das moléculas

	FACULDADE SANTO ANTÔNIO		POP.LAB.006	
Procedimento Operacional Padrão	PROCESSO		REVISÃO	
	PREPARO DE SOLUÇÃO ALCÓOLICA 70°INPM		Nº	01
			Maior/2022	2022
RESUMO DE REVISÕES				
DATA	DESCRIÇÃO	DATA PRÓX. REVISÃO		
02/2022	Emissão inicial	02/2025		

(eliminação das bolhas). Mergulhe o alcoômetro na solução e aguardar 1 minuto.

4. O alcoômetro deverá flutuar livremente na proveta, sem tocar no fundo ou aderir às paredes da proveta. Para que o alcoômetro atinja o equilíbrio, adicionar água destilada ou álcool conforme a necessidade do sistema.
5. Quando o alcoômetro atingir a posição de equilíbrio (deixar de oscilar), verificar o ponto de afloramento da haste e ler o no da graduação na parte inferior do menisco e conferir se o grau alcoólico desejado foi obtido.
6. O processo de diluição pode ser feito ainda, seguindo-se a seguinte fórmula: $C_f = C_i V_i$

Exemplo: Concentração desejada = 70% Volume desejado = 1 litros (1000 mL)

Concentração de álcool na solução pura = 96%

$$70\% \times 1000 = 729,16$$

96%

Assim, o volume de álcool puro a ser utilizado será de 729,16 mL, completando-se o volume com água destilada até atingir 1000 mL, isto é, acrescentar 270,83 mL de água destilada.

7. Armazenamento: Rotular o recipiente com data de fabricação, validade e nome do responsável pelo procedimento e guardá-lo em local apropriado.

5. REFERÊNCIAS:

BRAATHEN, P. C. Química Geral. 3ªed. CRQ- MG.

	FACULDADE SANTO ANTÔNIO		POP.LAB.007	
Procedimento Operacional Padrão	PROCESSO		REVISÃO	
	PREPARO DE ÁGUA DESTILADA		Nº	01
			Maior/2022	2022
RESUMO DE REVISÕES				
DATA	DESCRIÇÃO	DATA PRÓX. REVISÃO		
02/2022	Emissão inicial	02/2025		

1. OBJETIVO(S):

Padronizar a preparação de água destilada.

2. ALCANCE:

Técnicos do Laboratório

3. RESPONSABILIDADE:

- IV. Técnicos do Laboratório: Execução das atividades conforme estabelecido neste procedimento
- V. Responsáveis pelo laboratório e revisores deste procedimento:
- VI. Supervisão, orientação e treinamento dos envolvidos quanto à rotina estabelecida neste procedimento. Revisão final, aprovação, emissão e controle deste procedimento.

4. PROCEDIMENTO:

1. Abrir o registro de água para encher o reservatório de água destilada.
2. Ligar o destilador
3. Aguardar começar a sair água destilada pela área de envase e abrir água corrente no destilador.
4. Armazenar a água destilada
5. Etiquetar a data de produção.

	FACULDADE SANTO ANTÔNIO		POP.LAB.007	
Procedimento Operacional Padrão	PROCESSO		REVISÃO	
	PREPARO DE ÁGUA DESTILADA		Nº	01
			Maio/2022	2022
RESUMO DE REVISÕES				
DATA	DESCRIÇÃO	DATA PRÓX. REVISÃO		
02/2022	Emissão inicial	02/2025		

6.

Desligar o destilador e fechar o registro de água.

5. REFERÊNCIAS:

BRAATHEN, P. C. Química Geral. 3ªed. CRQ- MG.

	FACULDADE SANTO ANTÔNIO		POP.LAB.008	
Procedimento Operacional Padrão	PROCESSO		REVISÃO	
	OPERAÇÃO E LIMPEZA DO MICROSCÓPIO		Nº	01
			Mai/2022	2022
RESUMO DE REVISÕES				
DATA	DESCRIÇÃO	DATA PRÓX. REVISÃO		
02/2022	Emissão inicial	02/2025		

1. OBJETIVO (S):

Padronizar os procedimentos de pré, operação e pós-operação, manutenção geral e preservação do microscópio.

2. ALCANCE:

Docentes, Discentes e Técnicos do Laboratório

3. RESPONSABILIDADE:

- I. Técnicos de Laboratório: Execução das atividades conforme estabelecido neste procedimento.
- II. Técnico Revisor deste procedimento: Revisão deste procedimento.
- III. Responsáveis pelo Laboratório: Supervisão, orientação e treinamento dos envolvidos quanto à rotina estabelecida neste procedimento. Revisão geral e revisão final, aprovação, emissão e controle deste procedimento.

4. PROCEDIMENTO:

- I. PRÉ-OPERAÇÃO
 1. Retire a capa protetora do microscópio;
 2. Verifique a voltagem do equipamento;
 3. Conecte o aparelho na tomada;
- II. OPERAÇÃO
 1. Acione a chave liga-desliga;

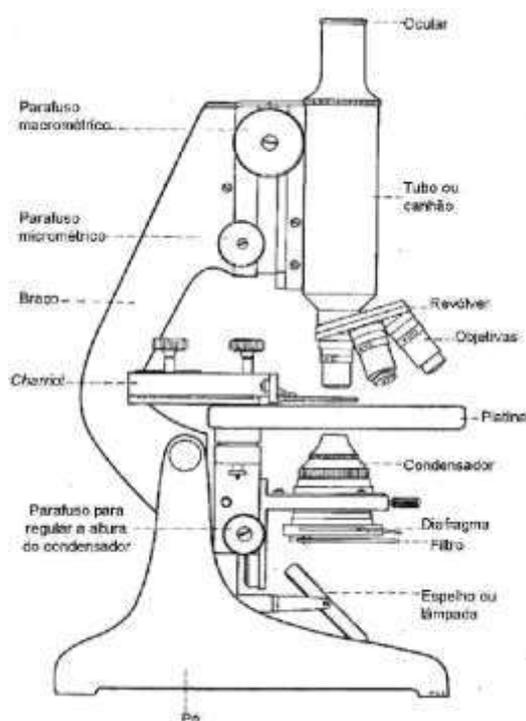
	FACULDADE SANTO ANTÔNIO		POP.LAB.008	
Procedimento Operacional Padrão	PROCESSO		REVISÃO	
	OPERAÇÃO E LIMPEZA DO MICROSCÓPIO		Nº	01
			Maior/2022	2022
RESUMO DE REVISÕES				
DATA	DESCRIÇÃO	DATA PRÓX. REVISÃO		
02/2022	Emissão inicial	02/2025		

2. Ajuste a intensidade da fonte de iluminação;
3. Ajuste o diafragma do cardióide;
4. Ajuste a distância do cardióide à mesa porta-lâminas;
5. Ajuste a distância interpupilar.
6. Coloque o material a ser analisado;
7. Selecione e posicione a objetiva adequada ao exame;
8. Focalize e examine a amostra;
9. Retire o material analisado;
10. Reduza ao mínimo a intensidade da luz e após, desligue a chave de alimentação do equipamento.

III. PÓS-OPERAÇÃO

1. Retire o cabo de alimentação da tomada de força elétrica.
2. Realize a limpeza das lentes objetivas e oculares com gaze seca ou solvente apropriado.
3. Recoloque a capa de proteção.

	FACULDADE SANTO ANTÔNIO		POP.LAB.008	
Procedimento Operacional Padrão	PROCESSO		REVISÃO	
	OPERAÇÃO E LIMPEZA DO MICROSCÓPIO		Nº	01
			Maior/2022	2022
RESUMO DE REVISÕES				
DATA	DESCRIÇÃO		DATA PRÓX. REVISÃO	
02/2022	Emissão inicial		02/2025	



IV. LIMPEZA

1. Chassi e base do revólver:

Frequência diária: Retirada de poeira e gordura com auxílio de solvente orgânico (e.g. álcool etílico).

2. Lentes e demais partes ópticas:

Frequência diária ou sempre que necessário: Retirada de poeira e de resíduos de óleos e gorduras com papel de limpeza para lentes ou gaze;

	FACULDADE SANTO ANTÔNIO		POP.LAB.008	
Procedimento Operacional Padrão	PROCESSO		REVISÃO	
	OPERAÇÃO E LIMPEZA DO MICROSCÓPIO		Nº	01
			Maior/2022	2022
RESUMO DE REVISÕES				
DATA	DESCRIÇÃO	DATA PRÓX. REVISÃO		
02/2022	Emissão inicial	02/2025		

Frequência semanal: Limpeza com solvente orgânico adequado (e.g. xileno).

5.MANUTENÇÃO PREVENTIVA:

- I. Superfícies ópticas: Verificação periódica de umidade e de formação de biofilmes;
- II. Superfícies deslizantes: Verificação periódica de peças deslizantes, observando a existência de folgas, travamentos ou rangidos metálicos;

6.REFERÊNCIAS:

CORMACK, David H., Introduction to histology, J.P.Lippincott Company, Philadelphia, USA, 1984, p. 4-7. OMS-Genève, Metodos Basicos de Laboratorio en Parasitologia Medica, Graficas Reunidas, Madrid, España, 1992, p. 7-8.

	FACULDADE SANTO ANTÔNIO		POP.LAB.009	
Procedimento Operacional Padrão	PROCESSO		REVISÃO	
	OPERAÇÃO E LIMPEZA DA CENTRÍFUGA		Nº	01
			Maior/2022	2022
RESUMO DE REVISÕES				
DATA	DESCRIÇÃO	DATA PRÓX. REVISÃO		
02/2022	Emissão inicial	02/2025		

1.OBJETIVO (S):

Estabelecer os procedimentos para a utilização e limpeza da centrífuga.

2.ALCANCE:

Docentes, Discentes e Técnicos do Laboratório

3.RESPONSABILIDADE:

- I. Técnicos do laboratório: Execução das atividades conforme estabelecido neste procedimento.
- II. Técnicos revisores deste procedimento: Elaboração e revisão deste procedimento.
- III. Responsáveis pelo laboratório: Supervisão, orientação e treinamento dos envolvidos quanto à rotina estabelecida neste procedimento. Revisão final, aprovação, emissão e controle deste procedimento.

4.PROCEDIMENTO:

- I. Separe a amostra a ser centrifugada, utilizando luvas de procedimento.
- II. Coloque a amostra em tubos adequados para o seu volume.
- III. Calibre os tubos para que fiquem com o mesmo "peso".
- IV. Para o processo de calibração utilize um tubo igual ao que foi coletada a amostra, com mesmo volume de líquido. Caso seja necessário, complete com água até o mesmo nível do volume do tubo que contém a amostra.

	FACULDADE SANTO ANTÔNIO		POP.LAB.009	
Procedimento Operacional Padrão	PROCESSO		REVISÃO	
	OPERAÇÃO E LIMPEZA DA CENTRÍFUGA		Nº	01
			Maior/2022	2022
RESUMO DE REVISÕES				
DATA	DESCRIÇÃO	DATA PRÓX. REVISÃO		
02/2022	Emissão inicial	02/2025		

- V. Coloque os tubos dentro dos suportes, de forma simétrica, sendo que estes tubos devem ficar frente a frente.
- VI. Certifique-se que todos os suportes e tubos estão nas posições corretas.
- VII. Feche a tampa da centrífuga.
- VIII. Certifique-se da voltagem da tomada antes de ligar a centrífuga (127V/ 60Hz).
- IX. Acione a chave liga-desliga.
- X. Ajuste o tempo de centrifugação e em seguida a velocidade em RPM segundo os dados a seguir.

Amostra	Rotação (RPM)	Tempo (minutos)
Soro	3500	10
Urina	1500	5
Plasma citratado	2500	15

- XI. Ao término da centrifugação, volte o botão da velocidade para a posição inicial e desligue a centrífuga.
- XII. Retire os tubos da centrífuga e desligue o plug da tomada.
- XIII. Certifique-se de que não haja tubos quebrados no interior da centrífuga e respingos de material biológico.
- XIV. Realize a limpeza da centrífuga com álcool 70° INPM.
- XV. Semanalmente ou de acordo com a necessidade, lave os compartimentos dos tubos da centrífuga com água e sabão e realize desinfecção com álcool 70° INPM.

5.REFERÊNCIAS:

Desenvolvimento interno.

	FACULDADE SANTO ANTÔNIO		POP.LAB.010	
Procedimento Operacional Padrão	PROCESSO		REVISÃO	
	OPERAÇÃO E LIMPEZA DO BANHO MARIA		Nº	01
			Maior/2022	2022
RESUMO DE REVISÕES				
DATA	DESCRIÇÃO	DATA PRÓX. REVISÃO		
02/2022	Emissão inicial	02/2025		

1.OBJETIVO (S):

Estabelecer os procedimentos para utilização do Banho Maria.

2.ALCANCE:

Docentes, Discentes e Técnicos do Laboratório

3.RESPONSABILIDADE:

- I. Técnicos do laboratório: Execução das atividades conforme estabelecido neste procedimento.
- II. Técnicos revisores deste procedimento: Elaboração e revisão deste procedimento.
- III. Responsáveis pelo laboratório: Supervisão, orientação e treinamento dos envolvidos quanto à rotina estabelecida neste procedimento. Revisão final, aprovação, emissão e controle deste procedimento.

4.PROCEDIMENTO:

- I. Especificações técnicas: Banho Maria Digital, . Temperatura de trabalho 20 a 110° C.
- II. Utilização:
 1. Antes de utilizar o aparelho, certifique-se que a cuba esteja cheia de água.
 2. Abasteça o banho-maria sempre com água destilada até 2 cm da borda.

	FACULDADE SANTO ANTÔNIO		POP.LAB.010	
Procedimento Operacional Padrão	PROCESSO		REVISÃO	
	OPERAÇÃO E LIMPEZA DO BANHO MARIA		Nº	01
			Maio/2022	2022
RESUMO DE REVISÕES				
DATA	DESCRIÇÃO	DATA PRÓX. REVISÃO		
02/2022	Emissão inicial	02/2025		

3. Antes de ligar o aparelho à rede elétrica, certifique-se de que a chave geral esteja desligada.
4. Verifique a voltagem do aparelho (110V) e a rede de alimentação.
5. Após verificação, conecte o cabo de alimentação na tomada.
6. Ligue o botão liga/desliga.
7. Na parte inferior do painel eletrônico aparecerá em qual temperatura está programado o banho-maria.
8. Caso queira mudar a temperatura:
 - Pressione a tecla ajuste da temperatura desejada ▲ (aumenta a temperatura) e ▼ (diminui a temperatura).
 Espere aproximadamente 10 minutos para que o equipamento atinja a temperatura desejada (verificar na parte superior do painel eletrônico).

Após o uso, desligue o botão liga/desliga e retire o plug da tomada.

- Após desligado, realize a limpeza do equipamento. Nunca realize a limpeza com o equipamento ligado.

Lavar semanalmente o equipamento com sabão neutro e álcool a 70%.

6. MANUTENÇÃO PREVENTIVA:

Para toda tipo de manutenção, procure sempre a assistência técnica SOLAB.

7.REFERÊNCIAS:

Desenvolvimento interno. Manual do usuário.

	FACULDADE SANTO ANTÔNIO		POP.LAB.011	
Procedimento Operacional Padrão	PROCESSO		REVISÃO	
	OPERAÇÃO E LIMPEZA DO ESPECTROFOTÔMETRO		Nº	01
			Maior/2022	2022
RESUMO DE REVISÕES				
DATA	DESCRIÇÃO	DATA PRÓX. REVISÃO		
02/2022	Emissão inicial	02/2025		

1.OBJETIVO (S):

Fornecer orientações gerais sobre como realizar dosagens no espectrofotômetro.

2.ALCANCE:

Docentes, Discentes e Técnicos do Laboratório

3.RESPONSABILIDADE:

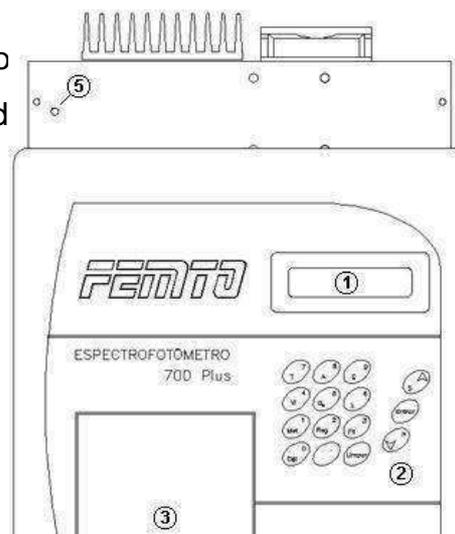
- I. Técnicos do laboratório: Execução das atividades conforme estabelecido neste procedimento.
- II. Técnicos revisores deste procedimento: Elaboração e revisão deste procedimento.
- III. Responsáveis pelo laboratório: Supervisão, orientação e treinamento dos envolvidos quanto à rotina estabelecida neste procedimento. Revisão final, aprovação, emissão e controle deste procedimento.

4.PROCEDIMENTO:

I. DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO

Na figura a seguir, estão representados o principais componentes do painel frontal do equipamento:

- 1: Display digital.
- 2: Teclado de comando.
- 3: Tampa do compartimento de



	FACULDADE SANTO ANTÔNIO		POP.LAB.011	
Procedimento Operacional Padrão	PROCESSO		REVISÃO	
	OPERAÇÃO E LIMPEZA DO ESPECTROFOTÔMETRO		Nº	01
			Maior/2022	2022
RESUMO DE REVISÕES				
DATA	DESCRIÇÃO	DATA PRÓX. REVISÃO		
02/2022	Emissão inicial	02/2025		

amostra.

4: Puxador para troca da cubeta.

5: Led para indicação de problema na lâmpada de Deutério.

II. OPERACIONALIZAÇÃO

1. Ligue o equipamento, através da chave no painel traseiro. O equipamento é bivolt, logo pode ser ligado em 110V ou 220V.
2. Prepare as amostras biológicas a serem dosadas. Também o “branco” e a amostra padrão.
3. O display irá exibir uma mensagem com o modelo do equipamento e em seguida uma de “Aguarde...”. Aguarde a finalização do processo de inicialização que poderá levar alguns segundos dependendo da condição inicial do equipamento.
4. Quando estiver pronto o display (1) exibirá a leitura em %T e o comprimento de onda em nm.
5. Para fazer leituras em Absorvância, tecle “A”. O display, então, passará a exibir o valor equivalente em Abs.
6. Para fazer leituras em Concentração, tecle “C”. O display irá exibir momentaneamente o número da curva de calibração selecionada e, em seguida, passará a exibir o valor equivalente em concentração e sua unidade, a absorvância e o comprimento de onda.
7. Para fazer leituras em Transmitância novamente, tecle “T”. O

	FACULDADE SANTO ANTÔNIO		POP.LAB.011	
Procedimento Operacional Padrão	PROCESSO		REVISÃO	
	OPERAÇÃO E LIMPEZA DO ESPECTROFOTÔMETRO		Nº	01
			Maior/2022	2022
RESUMO DE REVISÕES				
DATA	DESCRIÇÃO	DATA PRÓX. REVISÃO		
02/2022	Emissão inicial	02/2025		

display, então, passará a exibir o valor equivalente em %T.

8. **IMPORTANTE:** Aguarde alguns minutos antes de começar a fazer medidas. É o tempo necessário para que todo o sistema eletrônico entre em regime estável (estabilização da temperatura interna dos componentes).

9. Coloque numa cubeta a sua solução “branco” e faça uma leitura do mesmo. Para calibrá-lo como 100%T (ou 0,000 Abs.) pressione “Cal”. O display irá exibir a mensagem “calibrando...”. Ao término do processo voltará a fazer as leituras normalmente.

10. Para trocar de comprimento de onda tecla “λ”. Digite o comprimento de onda desejado e tecla “Entra”. Aguarde o sistema posicionar no novo comprimento de onda.

11. Caso seja selecionado um comprimento de onda na faixa de operação da lâmpada de Deutério e esta se encontrar desligada (condição inicial do equipamento) a mesma será acionada e será feita a troca de lâmpadas.

12. Calibre o 100%T e estará pronto para leitura novamen

	FACULDADE SANTO ANTÔNIO		POP.LAB.011	
Procedimento Operacional Padrão	PROCESSO		REVISÃO	
	OPERAÇÃO E LIMPEZA DO ESPECTROFOTÔMETRO		Nº	01
			Maior/2022	2022
RESUMO DE REVISÕES				
DATA	DESCRIÇÃO	DATA PRÓX. REVISÃO		
02/2022	Emissão inicial	02/2025		

13. **IMPORTANTE:** Quando acionar a lâmpada de Deutério aguarde alguns minutos antes de começar a fazer medidas. É o tempo necessário para que todo o sistema eletrônico e a lâmpada entrem em regime estável.

14. Para preparação de curvas de calibração, troca de lâmpadas ou qualquer outra programação ou dúvidas, consulte o manual do aparelho que encontra-se na gaveta de manuais do laboratório (CD).

15. Após o uso, desligue o aparelho na chave Liga/Desliga.

16. Sempre desconectar o aparelho da tomada antes de iniciar a limpeza ou a troca de fusíveis.

17. Para a limpeza do gabinete branco, utilize somente flanela ligeiramente umedecida com etanol ou cera de polir automóveis.

18. Para a limpeza da tampa do compartimento de amostras, utilize somente flanela com cera de polir automóveis.

19. Para a limpeza da membrana do painel frontal, utilize flanela ligeiramente umedecida com água.

20. Para a limpeza do compartimento de amostras: Caso ocorra queda de

	FACULDADE SANTO ANTÔNIO		POP.LAB.011	
Procedimento Operacional Padrão	PROCESSO		REVISÃO	
	OPERAÇÃO E LIMPEZA DO ESPECTROFOTÔMETRO		Nº	01
			Mai/2022	2022
RESUMO DE REVISÕES				
DATA	DESCRIÇÃO	DATA PRÓX. REVISÃO		
02/2022	Emissão inicial	02/2025		

líquidos, seque bem com lenço de papel. Em seguida, utilize lenço de papel ligeiramente umedecido com água. O uso de secadores tipo para cabelo é ideal para eliminar o risco de umidade. Se não houver secador disponível, deixe o equipamento ligado cerca de duas horas com a tampa do compartimento de amostras aberto.

21. Para limpar as cubetas, use somente uma haste com algodão umedecido com sabão neutro e água destilada. Não usar álcool, nem qualquer substância corrosiva. Quando não estiverem em uso, as cubetas devem ser tampadas e guardadas no estojo próprio para não entrarem em contato com poeira.

5.MANUTENÇÃO:

5.1 Manter a renovação de ar limpo. Laboratórios sem a ventilação adequada e com a presença de gases corrosivos são a principal causa de danos na parte ótica e terminais das placas.

5.2 Opere o equipamento com as mãos limpas e secas, o que aumentará bastante a vida útil do equipamento.

5.3 Limpar e secar bem as cubetas antes de colocá-las no compartimento de amostras, procedimento

este necessário para a qualidade dos resultados e que evita manutenções desnecessárias.

5.4 Enviar, em caso de necessidade, o equipamento ao fabricante para revisão e/ou Certificação: FEMTO Indústria e Comércio de Instrumentos Ltda. Rua Jaguarí, 12 – Bosque da Saúde- CEP 04137-080 – São Paulo – SP – Brasil. Site:

5.5 Consulte testes de reprodutibilidade, estabilidade, linearidade, comprimento de onda e teste cinético, luz espúria no manual.

	FACULDADE SANTO ANTÔNIO		POP.LAB.011	
Procedimento Operacional Padrão	PROCESSO		REVISÃO	
	OPERAÇÃO E LIMPEZA DO ESPECTROFOTÔMETRO		Nº	01
			Mai/2022	2022
RESUMO DE REVISÕES				
DATA	DESCRIÇÃO	DATA PRÓX. REVISÃO		
02/2022	Emissão inicial	02/2025		

6.REFERÊNCIAS:

Desenvolvimento interno.

	FACULDADE SANTO ANTÔNIO		POP.LAB.012	
Procedimento Operacional Padrão	PROCESSO		REVISÃO	
	OPERAÇÃO E LIMPEZA DO AGITADOR MAGNÉTICO		Nº	01
			Maior/2022	2022
RESUMO DE REVISÕES				
DATA	DESCRIÇÃO	DATA PRÓX. REVISÃO		
02/2022	Emissão inicial	02/2025		

1.OBJETIVO (S):

Estabelecer os procedimentos para a utilização e limpeza do agitador magnético.

2.ALCANCE:

Docentes, Discentes e Técnicos do Laboratório

3.RESPONSABILIDADE:

1. Técnicos do laboratório: Execução das atividades conforme estabelecido neste procedimento.
2. Técnicos revisores deste procedimento: Elaboração e revisão deste procedimento.
3. Responsáveis pelo laboratório: Supervisão, orientação e treinamento dos envolvidos quanto à rotina estabelecida neste procedimento. Revisão final, aprovação, emissão e controle deste procedimento.

4.PROCEDIMENTO:

1. Mantenha sempre o equipamento em superfície plana e firme.
2. Separe o material a ser agitado/ homogeneizado, utilizando luvas de procedimento.
3. Coloque as soluções em vidrarias adequadas para o seu volume, ocupando no máximo $\frac{3}{4}$ do mesmo. O volume máximo de agitação é 2000 mL, assim utilize vidraria adequada, preferencialmente béqueres.
4. No interior do béquer ou recipiente de vidro resistente onde esteja o líquido

		FACULDADE SANTO ANTÔNIO		POP.LAB.012	
Procedimento Padrão	Operacional	PROCESSO		REVISÃO	
		OPERAÇÃO E LIMPEZA DO AGITADOR MAGNÉTICO		Nº	01
				Maio/2022	2022
RESUMO DE REVISÕES					
DATA		DESCRIÇÃO		DATA PRÓX. REVISÃO	
02/2022		Emissão inicial		02/2025	

de interesse, coloque o ímã de agitação para que a mesma ocorra de maneira uniforme.

5. Certifique-se da voltagem da tomada antes de ligar o agitador (220V).
6. Acione a chave liga-desliga (parte traseira do aparelho).
7. Fique bastante atento para não tocar diretamente a chapa do equipamento, pois a mesma ficará aquecida, o que pode gerar acidentes.
8. Ajuste a velocidade da agitação (0-1250 rpm), tempo (0-999 min) e temperatura de trabalho (0 400 °C) desejados utilizando os botões adequados no painel principal do aparelho.

Tome os devidos cuidados com esta regulagem, pois o líquido estará quente e pode ser projetado no operador, causando graves acidentes.

9. Para controle automático de temperatura conecte a sonda de temperatura e coloque-a no recipiente de vidro a ser agitado para medir e manter a temperatura da solução.
10. Ao término da agitação necessária, retorne o botão da velocidade para a posição inicial e desligue o equipamento.
11. Desligue o plug da tomada.
12. Certifique-se de que não haja respingos de material biológico em todo o equipamento.
13. Realize a desinfecção do equipamento com álcool 70° INPM.

5.REFERÊNCIAS:

Desenvolvimento interno.

		FACULDADE SANTO ANTÔNIO		POP.LAB.013	
Procedimento Padrão	Operacional	PROCESSO		REVISÃO	
		OPERAÇÃO E LIMPEZA DO AGITADOR DE TUBOS		Nº	01
				Maio/2022	2022
RESUMO DE REVISÕES					
DATA		DESCRIÇÃO		DATA PRÓX. REVISÃO	
02/2022		Emissão inicial		02/2025	

1.OBJETIVO (S):

Estabelecer os procedimentos para a utilização e limpeza do agitador de tubos tipo vórtex.

2.ALCANCE:

Docentes, Discentes e Técnicos do Laboratório

3.RESPONSABILIDADE:

- I. Técnicos do laboratório: Execução das atividades conforme estabelecido neste procedimento.
- II. Técnicos revisores deste procedimento: Elaboração e revisão deste procedimento.
- III. Responsáveis pelo laboratório: Supervisão, orientação e treinamento dos envolvidos quanto à rotina estabelecida neste procedimento. Revisão final, aprovação, emissão e controle deste procedimento.

4.PROCEDIMENTO:

- I. Mantenha sempre o equipamento em superfície plana e firme.
- II. Separe a amostra a ser agitada, utilizando luvas de procedimento.
- III. Coloque a amostra em tubos adequados para o seu volume, ocupando no máximo $\frac{3}{4}$ do mesmo.
- IV. O tubo deve estar tampado para não haver formação de aerossol.
- V. Este equipamento é bivolt, logo ligue em tensão 110V ou 220V.
- VI. Acione a chave liga-desliga (lado esquerda do aparelho).

		FACULDADE SANTO ANTÔNIO		POP.LAB.013	
Procedimento Padrão	Operacional	PROCESSO		REVISÃO	
		OPERAÇÃO E LIMPEZA DO AGITADOR DE TUBOS		Nº	01
				Maio/2022	2022
RESUMO DE REVISÕES					
DATA		DESCRIÇÃO		DATA PRÓX. REVISÃO	
02/2022		Emissão inicial		02/2025	

VII. Posicione o tubo firmemente na borracha neoprene (receptáculo de borracha sintética) do equipamento. É aceitável que os tubos tenham diâmetro de até 25 mm.

VIII. Ajuste a velocidade da agitação utilizando o botão direito do equipamento (limite máximo de 3400 rpm).

IX. Ao término da agitação necessária volte o botão da velocidade para a posição inicial e desligue o equipamento.

X. Desligue o plug da tomada.

XI. Certifique-se de que não haja respingos de material biológico em todo o equipamento.

XII. Realize a desinfecção do equipamento com álcool 70° INPM.

5.REFERÊNCIAS:

Desenvolvimento interno.

		FACULDADE SANTO ANTÔNIO		POP.LAB.014	
Procedimento Padrão	Operacional	PROCESSO		REVISÃO	
		OPERAÇÃO E LIMPEZA DA ESTUFA DE SECAGEM E ESTERELIZAÇÃO		Nº	01
				Maio/2022	2022
RESUMO DE REVISÕES					
DATA		DESCRIÇÃO		DATA PRÓX. REVISÃO	
02/2022		Emissão inicial		02/2025	

1.OBJETIVO (S):

Estabelecer os procedimentos para utilização da estufa de secagem e esterilização.

2.ALCANCE:

Docentes, Discentes e Técnicos do Laboratório

3.RESPONSABILIDADE:

- I. Técnicos do laboratório: Execução das atividades conforme estabelecido neste procedimento.
- II. Técnicos revisores deste procedimento: Elaboração e revisão deste procedimento.
- III. Responsáveis pelo laboratório: Supervisão, orientação e treinamento dos envolvidos quanto à rotina estabelecida neste procedimento. Revisão final, aprovação, emissão e controle deste procedimento.

4.PROCEDIMENTO:

- I. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: Estufa de secagem e esterilização, modelo SL100/42/A, marca SOLAB. Temperatura de trabalho até 200° C.
- II. FUNCIONAMENTO DO APARELHO
 1. Antes de ligar o aparelho à rede elétrica, certifique-se de que a chave geral esteja desligada.
 2. Verifique a voltagem do aparelho (220V) e a rede de alimentação.
 3. Após verificação, conecte o cabo de alimentação na tomada.

4. Ligue o botão liga/desliga.
5. Para verificar qual a temperatura em que está programada a estufa aperte a tecla “F” e aparecerá no painel eletrônico a temperatura programada.
6. Caso queira mudar a temperatura, siga as seguintes instruções:
7. Pressione a tecla “F” e a seguir ajuste a temperatura desejada apertando as teclas
▲ (aumenta a temperatura) e ▼ (diminui a temperatura).
8. Pressione novamente a tecla “F” por aproximadamente 5 segundos até voltar ao menu principal e assim está gravada a temperatura de trabalho.
9. Após o uso, desligue o botão liga/desliga e retire o plug da tomada.
10. Após desligado, realize a limpeza do equipamento. Nunca realize a limpeza com o equipamento ligado.
11. O equipamento deve ser limpo com flanela úmida embebida em sabão neutro e água morna. Após, utilizar gaze com álcool a 70% para desinfecção.

5.REFERÊNCIAS:

Desenvolvimento interno.

		FACULDADE SANTO ANTÔNIO		POP.LAB.015	
Procedimento Padrão	Operacional	PROCESSO		REVISÃO	
		LIMPEZA E ORGANIZAÇÃO DO LABORATÓRIO		Nº	01
				Maio/2022	2022
RESUMO DE REVISÕES					
DATA		DESCRIÇÃO		DATA PRÓX. REVISÃO	
02/2022		Emissão inicial		02/2025	

1.OBJETIVO (S):

Manter o ambiente de trabalho limpo e em condições apropriadas de trabalho.

2.ALCANCE:

Assistente e técnicos de laboratório.

3.RESPONSABILIDADE:

- I. Assistente e técnicos do laboratório: Execução das atividades conforme estabelecido neste procedimento.
- II. Técnicos revisores deste procedimento: Elaboração e revisão deste procedimento.
- III. Responsáveis pelo laboratório: Supervisão, orientação e treinamento dos envolvidos quanto à rotina estabelecida neste procedimento. Revisão final, aprovação, emissão e controle deste procedimento.

4.PROCEDIMENTO:

4.1 LIMPEZA

1. A limpeza deve ser realizada diariamente pelas funcionárias da limpeza.
2. O recolhimento do lixo deve ser realizado uma vez ao dia.
3. A limpeza deve ser sempre realizada com um pano úmido e depois com um semi-

		FACULDADE SANTO ANTÔNIO		POP.LAB.015	
Procedimento Padrão	Operacional	PROCESSO		REVISÃO	
		LIMPEZA E ORGANIZAÇÃO DO LABORATÓRIO		Nº	01
				Maio/2022	2022
RESUMO DE REVISÕES					
DATA		DESCRIÇÃO		DATA PRÓX. REVISÃO	
02/2022		Emissão inicial		02/2025	

seco.

4. A limpeza deve ser finalizada com pano embebido em álcool 70°GL. Este deve entrar em contato com todas as cadeiras, mesas e bancadas do laboratório.

4.2 ORGANIZAÇÃO

1. As mesas devem estar sempre limpas e organizadas. Só devem ser mantido os materiais que forem estritamente necessários em sua superfície.
2. Todos os materiais utilizados devem ser guardados nos devidos armários, os quais encontram-se identificados.

5 REFERÊNCIAS

Desenvolvimento interno.

		FACULDADE SANTO ANTÔNIO		POP.LAB.016	
Procedimento Padrão	Operacional	PROCESSO		REVISÃO	
		DESCARTE DE RESÍDUOS DO LABORATÓRIO		Nº	01
				Maio/2022	2022
RESUMO DE REVISÕES					
DATA		DESCRIÇÃO		DATA PRÓX. REVISÃO	
02/2022		Emissão inicial		02/2025	

1.OBJETIVO (S):

Descartar corretamente resíduos e insumos do laboratório.

2.ALCANCE:

Docentes, Discentes e Técnicos do Laboratório

3.RESPONSABILIDADE:

- I. Técnicos do laboratório: Execução das atividades conforme estabelecido neste procedimento.
- II. Técnicos revisores deste procedimento: Elaboração e revisão deste procedimento.
- III. Responsáveis pelo laboratório: Supervisão, orientação e treinamento dos envolvidos quanto à rotina estabelecida neste procedimento. Revisão final, aprovação, emissão e controle deste procedimento.

4.PROCEDIMENTO:

4.1 RESÍDUOS BIOLÓGICOS (CLASSE A e E, de acordo com RDC nº304/ ANVISA)

1. Resíduos biológicos devem ser acondicionados em lixeiras brancas, em sacos brancos leitosos, com símbolo "infectante" (abaixo).

		FACULDADE SANTO ANTÔNIO		POP.LAB.016	
Procedimento Padrão	Operacional	PROCESSO		REVISÃO	
		DESCARTE DE RESÍDUOS DO LABORATÓRIO		Nº	01
				Maio/2022	2022
RESUMO DE REVISÕES					
DATA		DESCRIÇÃO		DATA PRÓX. REVISÃO	
02/2022		Emissão inicial		02/2025	



2. Resíduos biológicos que sejam perfuro-cortantes (CLASSE E) devem ser acondicionados em recipientes específicos, resistentes, também com símbolo “infectante”.
3. Tente minimizar e segregar corretamente estes resíduos para que a saúde dos profissionais de saúde e o meio ambiente sejam preservados.
4. Somente $\frac{3}{4}$ do recipiente de acondicionamento deve estar ocupado.

4.2 RESÍDUOS QUÍMICOS (CLASSE B)

1. Resíduos químicos (vencidos) devem ser recolhidos, acondicionados em embalagens adequadas, considerando-se a especificidade de cada substância química.
2. Nunca descarte simultaneamente, no recipiente de escolha, diferentes substâncias químicas.

4.3 RESÍDUOS COMUNS (CLASSE D)

1. Papéis diversos (incluindo papéis toalhas), copos descartáveis, luvas

		FACULDADE SANTO ANTÔNIO		POP.LAB.016	
Procedimento Padrão	Operacional	PROCESSO		REVISÃO	
		DESCARTE DE RESÍDUOS DO LABORATÓRIO		Nº	01
				Maio/2022	2022
RESUMO DE REVISÕES					
DATA		DESCRIÇÃO		DATA PRÓX. REVISÃO	
02/2022		Emissão inicial		02/2025	

sem contaminação, devem ser descartados em lixeiras comuns, com sacos pretos.

2. Havendo possibilidade, segregue papéis, plásticos, lixos orgânicos, lâmpadas, pilhas, vidros e metais para reciclagem.
3. Caso haja contaminação do papel (e outros resíduos comuns) com resíduos químicos, este resíduo passará a ser descartado como “B”, ou seja, deverá ser descartado como tal.
4. Caso haja contaminação do papel (e outros resíduos comuns) com resíduos biológicos, este resíduo passará a ser descartado como “A”, ou seja, deverá ser descartado como tal.

4.4 COLETA DOS RESÍDUOS

1. A coleta dos resíduos comuns e biológicos são de responsabilidade dos técnicos do laboratório. Para a coleta e encaminhamento ao abrigo externo de resíduos, utilizar sempre luvas, máscaras e jaleco.
2. A coleta dos resíduos químicos é realizada pela empresa contrata – BITAL soluções ambientais.

5 REFERÊNCIAS:

Desenvolvimento interno.

Regulamento técnico para gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. ANVISA.

		FACULDADE SANTO ANTÔNIO		POP.LAB.017	
Procedimento Padrão	Operacional	PROCESSO		REVISÃO	
		LIMPEZA DAS VIDRARIAS E ACESSÓRIOS UTILIZADOS NO LABORATÓRIO		Nº	01
				Maio/2022	2022
RESUMO DE REVISÕES					
DATA		DESCRIÇÃO		DATA PRÓX. REVISÃO	
02/2022		Emissão inicial		02/2025	

1.OBJETIVO (S):

Padronizar a correta limpeza das vidrarias e acessórios do laboratório.

2.ALCANCE:

Docentes, Discentes e Técnicos do Laboratório

3.RESPONSABILIDADE:

1. Técnicos do laboratório: Execução das atividades conforme estabelecido neste procedimento.
2. Técnicos revisores deste procedimento: Elaboração e revisão deste procedimento.
3. Responsáveis pelo laboratório: Supervisão, orientação e treinamento dos envolvidos quanto à rotina estabelecida neste procedimento. Revisão final, aprovação, emissão e controle deste procedimento.

4.PROCEDIMENTO:

1. Todos os materiais, sejam de plástico ou vidro, devem ser lavados após o uso. Caso esta lavagem não seja imediata, retire o material contido nas vidrarias, enxágüe com água corrente e deixe sobre a pia, no local destinado a vidrarias sujas. Este procedimento facilitará a remoção posterior dos resíduos.

		FACULDADE SANTO ANTÔNIO		POP.LAB.017	
Procedimento Padrão	Operacional	PROCESSO		REVISÃO	
		LIMPEZA DAS VIDRARIAS E ACESSÓRIOS UTILIZADOS NO LABORATÓRIO		Nº	01
				Maio/2022	2022
RESUMO DE REVISÕES					
DATA		DESCRIÇÃO		DATA PRÓX. REVISÃO	
02/2022		Emissão inicial		02/2025	

2. Para todo material de vidro, que estiver sujo, embaçado, impregnado com resíduos de materiais orgânicos, utilize solução de NaOH 1M para limpá-los. Deixe as vidrarias embebidas nesta solução por um dia.
3. Para remoção de substâncias gordurosas nos materiais de vidro, utilize álcool etílico 96°GL ou Acetona PA para remover o resíduo.
4. Os materiais de vidro devem ficar de molho, em solução de detergente própria para laboratório, por 15 minutos (mínimo). Após este período, realizar a lavagem direta com solução detergente e água corrente. Enxágue as vidrarias, externa e internamente, por cinco vezes, no mínimo.
5. Rinsar água deionizada nos materiais e deixá-los secando em estufa. Tomar cuidado com materiais de polipropileno, polietileno, vidrarias volumétricas (pipetas, balões, provetas), que não poderão ir à estufa, ou seja, devem secar a temperatura ambiente. Na estufa, deixar, se possível, materiais e vidrarias para secar com as bocas voltadas para baixo.
6. Condicionar as vidrarias e materiais limpos em locais apropriados e isentos de poeira, obedecendo a identificação dos armários e gavetas.

5.REFERÊNCIAS

Desenvolvimento interno.

		FACULDADE SANTO ANTÔNIO		POP.LAB.018	
Procedimento Padrão	Operacional	PROCESSO		REVISÃO	
		UTILIZAÇÃO DO CHUVEIRO DE EMERGÊNCIA E LAVA OLHOS		Nº	01
				Maio/2022	2022
RESUMO DE REVISÕES					
DATA		DESCRIÇÃO		DATA PRÓX. REVISÃO	
02/2022		Emissão inicial		02/2025	

1.OBJETIVO (S):

Padronizar o uso para os lava-olhos e chuveiros no tratamento de emergência dos olhos ou corpo de uma pessoa que tenha sido exposta a materiais perigosos, abrangendo equipamentos como chuveiros de emergência, lava-olhos, lava-olhos/face e chuveiros com lava-olhos

2.ALCANCE:

Docentes, Discentes e Técnicos do Laboratório.

3.RESPONSABILIDADE:

- I. Técnicos de Laboratório: funcionamento, desempenho, uso, instalação, procedimentos de ensaio, manutenção e treinamento dos lava-olhos e chuveiros de emergência.
- II. Responsáveis pelo laboratório: Supervisão, orientação e treinamento dos envolvidos quanto à rotina estabelecida neste procedimento. Revisão final, aprovação, emissão e controle deste procedimento.

Procedimento Operacional Padrão	PROCESSO	REVISÃO	
	UTILIZAÇÃO DO CHUVEIRO DE EMERGÊNCIA E LAVA OLHOS	Nº Maio/2022	01 2022
RESUMO DE REVISÕES			
DATA	DESCRIÇÃO	DATA PRÓX. REVISÃO	
02/2022	Emissão inicial	02/2025	

4.PROCEDIMENTO

4.1 Operação do Chuveiro de Emergência:uso-chuveiro

1. Remova qualquer jóia ou outro apetrecho que possa conter resíduos;
2. Posicionar-se em baixo do crivo e puxar a haste tipo triângulo de acionamento;
3. Tomar uma ducha por 15 minutos;
4. Despir-se caso a roupa estiver contaminada;
5. Procurar assistência médica imediatamente.



4.2 Operação do Lava-olhos:uso-lavaolhos

1. Acionar a placa “Empurre”, segurar as pálpebras bem abertas com os dedos de ambas as mãos;
2. Utilizar o equipamento por 15 minutos;

3. Procurar assistência médica imediatamente.

		FACULDADE SANTO ANTÔNIO		POP.LAB.018	
Procedimento Padrão	Operacional	PROCESSO		REVISÃO	
		UTILIZAÇÃO DO CHUVEIRO DE EMERGÊNCIA E LAVA OLHOS		Nº	01
		Maio/2022	2022		
RESUMO DE REVISÕES					
DATA		DESCRIÇÃO		DATA PRÓX. REVISÃO	
02/2022		Emissão inicial		02/2025	

5.MANUTENÇÃO DO CHUVEIRO E LAVA-OLHOS DE EMERGÊNCIA

O equipamento deverá ser inspecionado 1 vez por semana (preferencialmente na segunda feira). Acione o lava-olhos e observe a altura do jato que deverá ter no mínimo 20 cm e no máximo 35 cm de altura. O chuveiro deverá fornecer a vazão mínima de 75,6 litros de água por minuto e os lava-olhos, 1,5 litro de água por minuto. A água deverá ter a coloração transparente, caso contrário deixe o equipamento funcionando até que a água fique com a cor adequada. Se o equipamento não estiver funcionando relate o ocorrido à manutenção.



5.1 Instruções sobre a manutenção dos chuveiros lava-olhos e emergência:

Lista de verificação de desempenho mínimo

1. A estação de descontaminação (chuveiro e lava-olhos de emergência) deve ser acessível num prazo de 10 segundos a partir do local onde os produtos químicos são manipulados;
2. Não pode existir nada que obstrua a chegada do colaborador ao equipamento, como escadasportas, barreiras, degraus, etc: Lembre-se que o colaborador

		FACULDADE SANTO ANTÔNIO		POP.LAB.018	
Procedimento Padrão	Operacional	PROCESSO		REVISÃO	
		UTILIZAÇÃO DO CHUVEIRO DE EMERGÊNCIA E LAVA OLHOS		Nº	01
				Maio/2022	2022
RESUMO DE REVISÕES					
DATA		DESCRIÇÃO		DATA PRÓX. REVISÃO	
02/2022		Emissão inicial		02/2025	

estará acidentado e muitas vezes, sem enxergar ou com a visão bastante prejudicada;

3. A localização do equipamento de emergência deverá ser identificada mediante sinalização bem visível;
4. A válvula de acionamento do equipamento deve abrir em 1 segundo (ou menos);
5. Os esguichos lava-olhos devem ser protegidos por uma tampa de proteção, que abra automaticamente com o acionamento do equipamento;
6. No caso do Lava-olhos, deverá estar provida de dispositivos para controlar o fluxo de água para ambos os olhos.
7. O equipamento lava-olhos deverá fornecer uma vazão mínima de 0,4 galões (1,5 litro) de água por minuto, durante 15 minutos.
8. A água fornecida pelo equipamento deve estar em temperatura ambiente ou morna (no máximo 38°C) e deve ser potável.
9. Todos os funcionários expostos ao contato com materiais perigosos devem ser treinados no uso de equipamentos de emergência.
10. Os componentes da unidade combinada (chuveiro e lava-olhos) deverão poder operar simultaneamente e serão arrançados de forma tal que possam ser

		FACULDADE SANTO ANTÔNIO		POP.LAB.018	
Procedimento Padrão	Operacional	PROCESSO		REVISÃO	
		UTILIZAÇÃO DO CHUVEIRO DE EMERGÊNCIA E LAVA OLHOS		Nº	01
				Maio/2022	2022
RESUMO DE REVISÕES					
DATA		DESCRIÇÃO		DATA PRÓX. REVISÃO	
02/2022		Emissão inicial		02/2025	

usados simultaneamente pelo mesmo usuário.

11. O equipamento de emergência deve ser testado semanalmente.
12. A ducha deve fornecer uma vazão mínima de 20 galões (75,6 litros) de água por minuto e proporcionar uma coluna de água de 20 polegadas (508 mm) de largura a 60 polegadas (1.524 mm) acima da superfície do piso do usuário.
13. A válvula deverá permanecer aberta, após acionada, sem que o usuário tenha de usar as mãos. A válvula deve ser de fácil operação e poder passar da posição “fechada” à posição “aberta” no tempo de um segundo ou menos.
14. As saídas devem ser protegidas de contaminantes arrastados e ou em suspensão no ar.

6. REFERÊNCIAS:

Norma ABNT NBR 16291:2014

		FACULDADE SANTO ANTÔNIO		POP.LAB.019	
Procedimento Padrão	Operacional	PROCESSO		REVISÃO	
		OPERAÇÃO E LIMPEZA DA BALANÇA ANALÍTICA		Nº	01
				Maio/2022	2022
RESUMO DE REVISÕES					
DATA		DESCRIÇÃO		DATA PRÓX. REVISÃO	
02/2022		Emissão inicial		02/2025	

1.OBJETIVO (S):

Padronizar o uso da Balança analítica para o funcionamento correto do equipamento e, conseqüentemente, manutenção de sua qualidade de operação.

2.ALCANCE:

Docentes, Discentes e Técnicos do Laboratório.

3.RESPONSABILIDADE:

- I. Técnicos de Laboratório: funcionamento, desempenho, uso, instalação, procedimentos de ensaio e manutenção.
- II. Responsáveis pelo laboratório: Supervisão, orientação e treinamento dos envolvidos quanto à rotina estabelecida neste procedimento. Revisão final, aprovação, emissão e controle deste procedimento.

4.PROCEDIMENTO:

1. Verifique a voltagem de operação do equipamento.
2. Conecte a balança na tomada adequada, aguarde o autoteste (CHE 5, CHE 4, CHE 3, CHE 2, CHE 1, CHE 0) e a autocalibração do equipamento (CAL 2, CAL 1, CAL 0, CAL END).

3. Após esses procedimentos, pressione a tecla power (RET) e aguarde, pelo menos, uma hora para assegurar a estabilidade e precisão da balança.
4. Se necessário, ajuste o nível da balança através dos dois parafusos azuis localizados nas extremidades da parte frontal do equipamento. A bolha de ar deve ficar dentro do círculo vermelho.
5. Antes de começar a pesagem, pressione a tecla 1d/10d para definir o modo de operação do equipamento. No modo 1d, a balança trabalha com quatro casas decimais e com limite máximo de peso de 220g. Já no modo 10d, o equipamento opera com cinco casas decimais e com limite máximo de peso de 82g.
6. Realizados todos os procedimentos de preparo do equipamento, abra a(s) porta(s) da balança que julgar mais adequada(s), coloque o recipiente que será utilizado para acomodar a substância a ser pesada e feche todas as portas que foram abertas.
7. Aguarde o aparecimento do símbolo de estabilidade ().
8. Pressione a tecla O/T para tarar a balança (zerar o display).
9. Com cuidado, abra novamente a(s) porta(s) da balança e coloque a amostra no recipiente.
10. Feche a(s) porta(s) do equipamento, aguarde o aparecimento do símbolo e faça as leituras necessárias.
11. Terminado esse procedimento, abra novamente a(s) porta(s) da balança, retire o recipiente utilizado para acomodar as amostras e pressione a tecla O/T para tarar a o equipamento.
12. Se necessário, limpe o interior do equipamento.
13. Aperte a tecla power (RET) e retire o equipamento da tomada.
14. O tempo de espera para estabilização deve ser rigorosamente respeitado. Portanto, antes de desligar a balança, consulte se os outros usuários presentes no laboratório irão utilizar o equipamento.
15. Em hipótese alguma, interrompa os procedimentos de autoteste e autocalibração.
16. Não deixe resíduos de amostras no interior do equipamento.
17. Para melhor estabilização e precisão na pesagem ligue a balança 30 minutos antes do seu uso.

5. REFERÊNCIAS:

Desenvolvimento interno.

		FACULDADE SANTO ANTÔNIO		POP.LAB.020	
Procedimento Padrão	Operacional	PROCESSO		REVISÃO	
		UTILIZAÇÃO E MANUTENÇÃO DOS SIMULADORES		Nº	01
				Maio/2022	2022
RESUMO DE REVISÕES					
DATA		DESCRIÇÃO		DATA PRÓX. REVISÃO	
02/2022		Emissão inicial		02/2025	

1.OBJETIVO (S):

Estabelecer os procedimentos para a utilização e limpeza dos bonecos simuladores

2.ALCANCE:

Docentes, Discentes e Técnicos do Laboratório

3.RESPONSABILIDADE:

- I. Técnicos do laboratório: Execução das atividades conforme estabelecido neste procedimento.
- II. Técnicos revisores deste procedimento: Elaboração e revisão deste procedimento.
- III. Responsáveis pelo laboratório: Supervisão, orientação e treinamento dos envolvidos quanto à rotina estabelecida neste procedimento. Revisão final, aprovação, emissão e controle deste procedimento.

4.PROCEDIMENTO:

4.1 UTILIZAÇÃO DOS SIMULADORES

1. Os simuladores devem ser transportados e tocados com luvas de procedimento e as mãos devidamente higienizadas
2. Os simuladores de punção venosa e infusão de medicamentos devem ser utilizados com materiais perfuro cortantes de baixo calibre.

		FACULDADE SANTO ANTÔNIO		POP.LAB.020	
Procedimento Padrão	Operacional	PROCESSO		REVISÃO	
		UTILIZAÇÃO E MANUTENÇÃO DOS SIMULADORES		Nº	01
				Maio/2022	2022
RESUMO DE REVISÕES					
DATA		DESCRIÇÃO		DATA PRÓX. REVISÃO	
02/2022		Emissão inicial		02/2025	

4.2 MANUTENÇÃO E LIMPEZA DOS SIMULADORES

1. Passar um pano seco
2. Passar amido de milho ou talco neutro por toda e peça
3. Armazenar em local seco

5. REFERÊNCIAS

Desenvolvimento interno.