

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL	Número: POP EQ 003
		Edição: 05
Área: Laboratório de Patologia Cardíaca		Página: 1/6
Assunto: Autoclavagem Esterilização de material do material do Laboratório		Vigência: 08/03/2021

ÍNDICE

1. OBJETIVO
2. ABRANGÊNCIA
3. RESPONSABILIDADES
4. DOCUMENTOS COMPLEMENTARES
5. DEFINIÇÕES
6. DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS
7. FLUXOGRAMAS
8. ANEXOS
9. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

<i>Edição</i>	<i>Alteração</i>
01	Emissão inicial do documento em 27/07/2015. <i>Nota: inicialmente o conteúdo deste documento estava disponível no ONADOCS , POP 004; com data de vigência de 27/07/2015.</i>

Elaborado por: Suely Aparecida Pinheiro Palomino Biologista	27/07/2015	Aprovado por: Prof.Dra Maria Lourdes Higuchi Pesquisadora	15/03/21
--	------------	--	----------

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL	Número: POP EQ 003
		Edição: 05
Área: Laboratório de Patologia Cardíaca		Página: 2/6
Assunto: Autoclavagem Esterilização de material do material do Laboratório		Vigência: 08/03/2021

1. OBJETIVO

- 1.1 Estabelecer orientações gerais para o uso correto do Autoclave nos laboratórios.

2. ABRANGÊNCIA

- 2.1 Todos os colaboradores, alunos e estagiários

3. RESPONSABILIDADES

- 3.1 Todos os profissionais que utilizarem o Equipamento.

4. DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

- 4.1 Não aplicável

5. DEFINIÇÕES

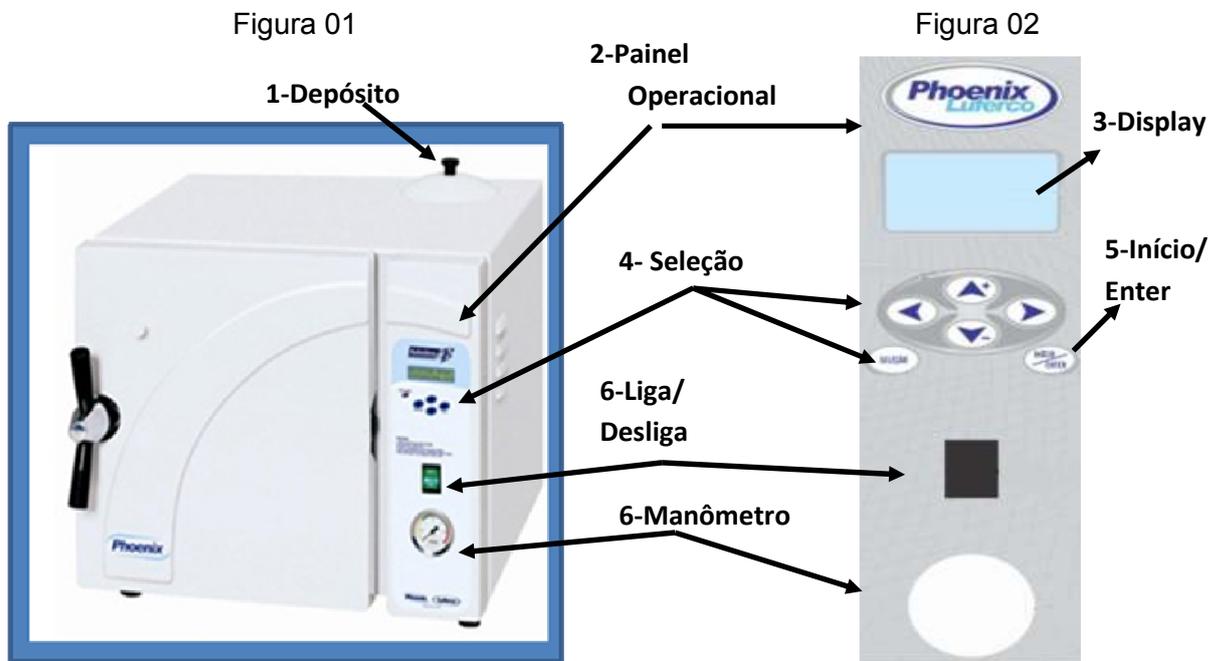
- 5.1 A autoclave é um equipamento utilizado em serviços de saúde para realizar a desinfecção e esterilização de materiais utilizados no Laboratório, através de um método físico, utilizando uma combinação de vapor, pressão e tempo. Com alta temperatura e pressão sendo possível eliminar micro-organismos e esporos.

6. DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS

- 6.1 Equipamento

Nº EQUIPAMENTO: Autoclave horizontal de Bancada - 22

MOD.: AB-25/110 MARCA: Phoenix Lufenco
Capac. 25 litros VOLT.: 110V Nº DE SERIE: 1620
PATRIMONIO: HC132242 sala43



6.2 Características

- 6.2.1 Figura 01 - Linha AB – Capacidade de 25 litros. Caldeira cilíndrica. Câmara interna em aço inoxidável resistente à corrosão.
- 6.2.2 Figura.02 -Painel com botão Liga/Desliga (seta n°6). Controlador Microprocessador com 10 programas.Ciclo Leak Test opcional. Tempo de esterilização de até 99 minutos. Tempo de secagem de até 99 minutos. Secagem gravitacional ou com bomba de vácuo.Temperatura de trabalho programável de 90° a 135°C. Pressão de operação: 1,0 a 2,3 Bar
- 6.2.3 Comando seguro, confiável, desenvolvido com a mais moderna tecnologia em microcontroladores de 32 Bits possui 10 programas de esterilização, sendo 9 nomeados e 1 livre. Permite programação da temperatura entre 90° e 134°C e escolha do tempo de esterilização e secagem de 0 a 99 minutos. Indicação visual e sonora das fases do ciclo, com 12 níveis de alarmes e avisos sonoros. Possui sistema de detecção de falhas e interrupção do ciclo
- 6.2.4 Pressão máxima de trabalho admissível (MPTA) de 2.4 Bar. Ponto em que a válvula de segurança é aberta para imediato alívio da câmara. Visualização de temperatura, pressão e progresso do ciclo em tempo real na tela do controlador.(seta n°3)
- 6.2.5 Com câmara cilíndrica horizontal (carregamento frontal) construída em aço inoxidável AISI 304 ou superior, polida com acabamento sanitário revestida externamente com material

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL	Número: POP EQ 003
		Edição: 05
Área: Laboratório de Patologia Cardíaca		Página: 4/6
Assunto: Autoclavagem Esterilização de material do material do Laboratório		Vigência: 08/03/2021

isolante ao calor, que além de otimizar o seu funcionamento, reduz o consumo de energia e não transfere calor ao ambiente.

- 6.2.6 Porta em aço inoxidável AISI 304 fundido ou superior, com anel de vedação em borracha de silicone resistente a altas temperaturas. Possui carenagem de proteção térmica. Sistema de fechamento seguro, construído em aço inoxidável AISI 304 dotado de rolamento que facilita o fechamento e diminui a prática de esforço físico.
- 6.2.7 Reservatório de abastecimento (seta nº1) construído em aço inoxidável onde possibilita o reaproveitamento da água, permitindo vários ciclos de esterilização sem necessidade de reabastecimento. Possui marcação que possibilita verificar o nível mínimo e máximo de água (capacidade de 4,0 litros) e tampa com condensador de vapor que diminui o consumo de água durante a execução de um ciclo. Internamente na câmara possui sensor de nível que impede o início do ciclo se não houver água suficiente
- 6.2.8 Gabinete em chapa de aço carbono, com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática e revestimento frontal em chapas de poliestireno. Apresenta aberturas para ventilação. Resistência elétrica de imersão, blindada e fabricada em tubo de aço inoxidável. escoamento de condensados para limpeza por meio de um registro de esfera
- 6.3 **Sistemas de segurança:**
- 6.3.1 Válvula de segurança para alívio de pressão regulada para atuar com pressão igual ou superior à MPTA (máxima pressão de trabalho admissível). Possui dispositivo que impede o funcionamento do equipamento com a porta aberta Sistema elétrico de segurança com fusível de proteção e termostato de segurança para evitar a queima das resistências e dos materiais em caso de falta de água.
- 6.3.2 .Disjuntor termomagnético desarmável para proteção contra sobrecarga elétrica. Sensor de nível que impede o início do ciclo se não há água suficiente na câmara . Sistema eletrônico que cancela o ciclo caso a temperatura no interior do equipamento esteja acima da temperatura programada

6.4 **Tabela de Ciclos - Tabela 01**

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL	Número: POP EQ 003
		Edição: 05
Área: Laboratório de Patologia Cardíaca		Página: 5/6
Assunto: Autoclavagem Esterilização de material do material do Laboratório		Vigência: 08/03/2021

Tabela 01

	Temperatura de Esterilização	Tempo de Esterilização	Tempo de Secagem
Pacotes	134	12 Min	20 Min
Caixas	134	15 Min	25 Min
Instrumentos Embalados	134	10 Min	20 Min
Instrumentos Desembalados	134	10 Min	15 Min
Vidraria	134	12 Min	12 Min
Líquidos	121	20 Min	0 Min
Termo Sensíveis	121	20 Min	15 Min
Flash	134	4 Min	4 Min
Teste Biológico	121	15 Min	0 Min
Usuário	134	12 Min	20 Min

6.5 Procedimento

- 6.5.1 Utilizando luvas, embrulhar o material que será autoclavado com papel grau cirúrgico; Anotar a data de autoclavagem e a data de validade (1 ano) . Verificar o nível da água no 1-depósito (tampa de metal na parte superior,lado direito). Caso necessite completar/trocar a água, o galão encontra-se no armário de duas portas a baixo; Trocar a água após cada 4 esterilizações
- 6.5.2 Colocar o material dentro do autoclave tomando cuidado para o material não encostar nas paredes do equipamento. Fechar a porta e ligar o botão "ON" (seta nº6) na frente do autoclave . No painel aparece "AGUARDAR COMANDO". Apertar o botão "INÍCIO" (seta nº5) ,o processo dura aproximadamente 1 hora - 134°C

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL	Número: POP EQ 003
		Edição: 05
Área: Laboratório de Patologia Cardíaca		Página: 6/6
Assunto: Autoclavagem Esterilização de material do material do Laboratório		Vigência: 08/03/2021

6.5.3 Ao terminar o equipamento soa um alarme. Abrir a porta e deixar o material secar por 20 minutos. Retirar o material autoclavado, caso ainda esteja úmido, colocar na "estufa N° 20" para secar

6.6 **Limpeza**

6.6.1 Após o término da autoclavagem, esperar que ocorra o resfriamento, em seguida limpar com sabão neutro, detergente neutro e pano umedecido. Após o enxágüe, secar passar um pano embebido em Álcool 70°C e trocar a água do reservatório. Deixar o Local limpo e organizado. Ácido Nítrico (HNO)₃ na concentração 10%, pode ser utilizado para a remoção na superfície. Sempre usando proteção para os olhos e luvas de borracha

6.6.2 Utilizar luvas para retirar o material autoclavado, para evitar queimaduras. Nunca utilize o equipamento sem verificar o nível da água. Não abra a porta, enquanto o manômetro não estiver em 0Kgf/cm²

6.7 **Registro do uso do Equipamento** : impresso próprio a data, hora e o nome do usuário

6.8 **Manutenção Preventiva**;- Mensal

6.9 **EPIs** - Avental e Luvas

7. **FLUXOGRAMAS**

7.1 Não aplicável.

8. **ANEXOS**

8.1 Não aplicável.

9. **REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA**

9.1 Manual Autoclave Phoenix Lufenco