

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	POP.DivENF.125 - MONITORAMENTO DO PROCESSO DE ESTERILIZAÇÃO NA CPME - Página 1/8	
Título do Documento	MONITORAMENTO DO PROCESSO DE ESTERILIZAÇÃO NA CPME	Emissão: 21/12/2020 Versão: 1.0	Próxima revisão: 21/12/2022

1. OBJETIVO

Assegurar que as autoclaves, estejam aptas para uso, através do resultado satisfatório do Teste Bowie-Dick, bem como garantir segurança ao processo de esterilização, através dos integradores químicos e do indicador biológico, confirmando a eliminação dos microrganismos após o processamento nas autoclaves da Central de Material Esterilizado (CPME) do Hospital Universitário Professor Alberto Antunes – Hupaa-Ufal/Ebserh.

2. RESPONSÁVEL

Enfermeiro e Técnico de Enfermagem.

3. MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Ampolas do indicador biológico;
- Campo de tecido de 40cm avulso;
- Caneta;
- Equipamentos de Proteção Individual (EPI's): (Luvas térmica, luvas de procedimento, máscara descartável, gorro, calçado fechado de borracha);
- Formulários específicos para os registros de monitoramento;
- Grampeador
- Incubadora;
- Integrador químico, fita zebrada;
- Livro de ocorrências institucionais.
- Pacotes de campos de tecido específico para o teste biológico;
- Pacotes fabricados prontos de teste Bowie-Dick;
- Pasta para arquivo dos testes (todos) e pasta dos formulários de monitoramento das autoclaves;

4. DESCRIÇÃO DO PROCEDIMENTO

4.1 Monitorização Química - Classe 1 (Fita zebrada)

- 4.1.1 Realizar a higienização das mãos conforme protocolo institucional;
- 4.1.2 Reunir os materiais necessários (caneta, fita zebrada; e EPI's);
- 4.1.3 Paramentar-se, utilizando os EPI's necessários nessa área: máscara descartável, gorro, calçado fechado;
- 4.1.4 Fixar um pedaço (aproximadamente 5cm) de fita zebrada em todas as embalagens dos materiais que serão esterilizados;
- 4.1.5 Observar (antes de guardar no arsenal) se houve mudança na coloração da fita zebrada de todas as embalagens dos materiais esterilizados;
- 4.1.6 Armazenar o rolo da fita zebrada vazia na caixinha preta da sala de preparo.

4.2 Monitorização Química - Classe 2 (Teste Bowie-Dick)

- 4.2.1 Realizar a higienização das mãos conforme protocolo institucional;
- 4.2.2 Reunir os materiais necessários (caneta, pacotes fabricados prontos de teste

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	POP.DivENF.125 - MONITORAMENTO DO PROCESSO DE ESTERILIZAÇÃO NA CPME - Página 2/8	
Título do Documento	MONITORAMENTO DO PROCESSO DE ESTERILIZAÇÃO NA CPME	Emissão: 21/12/2020 Versão: 1.0	Próxima revisão: 21/12/2022

- Bowie-Dick; pasta para arquivo dos formulários dos testes e EPI's);
- 4.2.3 Paramentar-se, utilizando os EPI's necessários nessa área: máscara descartável, gorro, luva térmica, calçado fechado;
 - 4.2.4 Após realização da primeira carga vazia do dia, identificar os pacotes de teste Bowie-Dick antes de serem colocados para esterilizar, com o nome da autoclave a qual se destina + data;
 - 4.2.5 Encaminhar os pacotes de teste para a sala de autoclaves, no final do plantão noturno;
 - 4.2.6 Instalar o pacote do teste Bowie Dick nas autoclaves na 2ª (segunda) carga do dia, após a limpeza das autoclaves e da 1ª carga vazia para aquecimento;
 - 4.2.7 Colocar dentro de cada autoclave o pacote de teste identificado em uma cesta de autoclave, a qual deverá ser posicionada sobre o dreno (de 10 a 20cm) de cada autoclave;
 - 4.2.8 Programar as autoclaves para o ciclo específico para a realização de Teste Bowie-Dick;
 - 4.2.9 Iniciar ciclo no equipamento;
 - 4.2.10 Aguardar o final do ciclo e retirar os pacotes testes e a fita de impressão das autoclaves;
 - 4.2.11 Abrir os pacotes de teste e retirar a folha teste, do centro dos pacotes;
 - 4.2.12 Verificar o resultado do teste, o qual deve mudar a coloração para preto, ficando uniforme em toda a superfície da folha;
 - 4.2.13 Verificar a folha teste, observando se existe uniformidade na coloração na mesma;
 - 4.2.14 Solicitar uma avaliação do técnico da autoclave caso a coloração das folhas de teste não se apresente uniforme, após a exposição nas autoclaves;
 - 4.2.15 Preencher a folha do teste com: data, nº da autoclave, nome do hospital, setor, ciclo, responsável pelo teste e resultado do teste;
 - 4.2.16 Anexar a fita de impressão da autoclave no verso do teste e grampear no formulário específico de monitoramento;
 - 4.2.17 Arquivar o formulário de teste em pasta específica;
 - 4.2.18 Liberar (responsabilidade do enfermeiro ou designado pelo mesmo ao técnico de enfermagem) as autoclaves para realização do teste biológico, após a confirmação do resultado adequado;
- 4.3 **Monitorização Química - Classe 5 (Integrador químico)**
- 4.3.1 Realizar a higienização das mãos conforme protocolo intitucional;
 - 4.3.2 Reunir os materiais necessários (caneta, integrador químico; pasta para arquivo dos formulários dos testes, pasta dos formulários dos monitoramento das autoclaves e EPI's);
 - 4.3.3 Paramentar-se, utilizando os EPI's necessários nessa área: máscara descartável, gorro, calçado fechado;
 - 4.3.4 Identificar o integrador químico da carga com: data, número do lote da carga e

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	POP.DivENF.125 - MONITORAMENTO DO PROCESSO DE ESTERILIZAÇÃO NA CPME - Página 3/8	
Título do Documento	MONITORAMENTO DO PROCESSO DE ESTERILIZAÇÃO NA CPME	Emissão: 21/12/2020 Versão: 1.0	Próxima revisão: 21/12/2022

- número da autoclave a qual será inserido e embalar no papel grau cirúrgico;
- 4.3.5 Anexar (após o processo de esterilização) o integrador químico da carga e a fita de impressão da autoclave no formulário específico de monitoramento da autoclave;
- 4.3.6 Arquivar o formulário de monitoramento da autoclave em pasta específica.

4.4 **Monitorização biológica - Teste biológico**

- 4.4.1 Realizar a higienização das mãos conforme protocolo institucional;
- 4.4.2 Reunir os materiais necessários (caneta, pacotes de tecidos específicos; pasta para arquivo dos formulários dos testes, pasta dos formulários dos monitoramento das autoclaves e EPI's);
- 4.4.3 Paramentar-se, utilizando os EPI's necessários nessa área: máscara descartável, gorro, luva térmica, calçado fechado;
- 4.4.4 Solicitar a Hotelaria, os pacotes de tecidos específicos para o teste biológico, na quantidade de testes para aquele dia;
- 4.4.5 Receber os pacotes e prepará-los para o teste;
- 4.4.6 Identificar uma ampola de indicador biológico (sendo uma para cada uma das autoclaves), registrando o número da autoclave e a data da exposição;
- 4.4.7 Abrir os pacotes de campos e colocar uma ampola do teste biológico autocontido e um integrador químico ambos identificados com o nº da autoclave e a data (embalada em um tecido de 40cm), no centro de cada pacote, identificando externamente o número da autoclave onde será colocado;
- 4.4.8 Inserir os pacotes nas autoclaves, conforme a identificação dos mesmos, dentro de uma cesta aramada, a qual deverá ser posicionada no local mais próximo do dreno de cada autoclave;
- 4.4.9 Iniciar o ciclo de esterilização, selecionado para pacotes de tecido;
- 4.4.9.1 Observação: o teste biológico só deverá ser executado após o teste Bowie Dick ter sido satisfatório.
- 4.4.10 Aguardar 10 minutos, após finalização do ciclo, para realizar a retirada do pacote com teste;
- 4.4.11 Destacar os registros das impressões das autoclaves;
- 4.4.12 Abrir os pacotes de teste e retirar as ampolas de todos os pacotes;
- 4.4.13 Aguardar o resfriamento das ampolas por aproximadamente 10 minutos;
- 4.4.14 Verificar se a incubadora do teste biológico está ligada em um ponto de energia;
- 4.4.15 Identificar outra ampola nova de teste com o nome "controle" e a data do teste;
- 4.4.16 Observar a coloração do indicador química da ampola e o integrador químico inserido na autoclave mudaram de cor e se atingiram o nível satisfatório;
- 4.4.17 Instalar as ampolas de teste na incubadora utilizando a técnica recomendada pelo fabricante;

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	POP.DivENF.125 - MONITORAMENTO DO PROCESSO DE ESTERILIZAÇÃO NA CPME - Página 4/8	
Título do Documento	MONITORAMENTO DO PROCESSO DE ESTERILIZAÇÃO NA CPME	Emissão: 21/12/2020 Versão: 1.0	Próxima revisão: 21/12/2022

- 4.4.18 Registrar no impresso de instalação do teste biológico, os seguintes dados: data, hora da instalação do teste e o nº do nicho o qual as ampolas foram instaladas;
- 4.4.19 Fixar no formulário de resultado do teste biológico o integrador químico e o impresso da impressora da autoclave, registrando o nome e o horário da instalação;
- 4.4.20 Encaminhar à Hotelaria os pacotes de campos utilizados para o teste, descartando no hamper;
- 4.4.21 Realizar a leitura do teste tão logo o indicador biológico externo apresentar resultado amarelo, conforme orientação do manual do produto;
- 4.4.22 Liberar as cargas retidas após a essa leitura satisfatória, pelo enfermeiro;
- 4.4.23 Registrar a liberação de carga no formulário de resultado do teste biológico, pelo enfermeiro, bem como, em livro de ocorrência;
- 4.4.24 Embalar as ampolas, em duas embalagens de grau cirúrgico (após a leitura do teste) e encaminhar para esterilização (qualquer ciclo),
- 4.4.25 Descartar as ampolas em lixo contaminado, após a retirada da autoclave.

4.5 **Monitorização física - Fita de impressão da autoclave**

- 4.5.1 Realizar a higienização das mãos conforme protocolo institucional;
- 4.5.2 Reunir os materiais necessários (caneta, bobina para impressora de autoclave; e EPI's);
- 4.5.3 Paramentar-se, utilizando os EPI's necessários nessa área: máscara descartável, gorro, calçado fechado;
- 4.5.4 Observar antes de iniciar o ciclo de esterilização, se a impressora está com bobina;
- 4.5.5 Observar na impressão (ao final do ciclo) se o ciclo foi finalizado regularmente, dentro dos parâmetros recomendados – observar, principalmente, temperatura;
- 4.5.6 Retirar a fita de impressão da autoclave e anexar ao impresso do monitoramento da autoclave;

5. **RECOMENDAÇÕES**

- 5.1 O Teste Bowie-Dick deverá ser realizado, diariamente, antes da primeira carga do dia, nas autoclaves existentes na CPME;
- 5.2 O Teste Bowie-Dick deverá ser realizado, também, após as revisões técnicas ou serviços de manutenção corretiva;
- 5.3 Antes da realização do Teste Bowie-Dick, deverá ser realizada uma carga vazia, porém, programada com o ciclo do referido teste, para aquecer o equipamento.
- 5.4 Só deverá ser realizado 1 teste Bowie Dick pela manhã, não devendo ser repetido em caso de resultado insatisfatório. Nesse último caso, o teste só deverá ser refeito após análise do equipamento pelo técnico de manutenção.



Tipo do Documento	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	POP.DivENF.125 - MONITORAMENTO DO PROCESSO DE ESTERILIZAÇÃO NA CPME - Página 5/8	
Título do Documento	MONITORAMENTO DO PROCESSO DE ESTERILIZAÇÃO NA CPME	Emissão: 21/12/2020 Versão: 1.0	Próxima revisão: 21/12/2022

5.5 Paramentar-se utilizando os EPI's indispensáveis para a área: gorro, avental impermeável, luvas de borracha, luva térmica, luva estéril, óculos de acrílico, máscara facial, máscara N95/descartável e calçado fechado de borracha;

5.6 O teste biológico deverá ser realizado diariamente;

5.7 O teste biológico deverá ser realizado na primeira carga do dia, após a realização do teste Bowie-Dick;

5.8 As cargas deverão ficar retidas e identificadas com as placas de 'aguardando teste biológico' na sala de autoclaves, e só serem liberadas para guarda após a primeira leitura satisfatória do teste pelo enfermeiro do setor;

5.9 Registrar, no livro de ocorrência do CC e CPME, pelo enfermeiro, os materiais que forem liberados para uso sem a leitura do teste biológico satisfatório, tendo em vista ser liberação para uso emergencial.

6. AÇÕES EM CASO DE NÃO CONFORMIDADE (EVENTO ADVERSO)

6.1 Em caso de resultado insatisfatório, desligar equipamento e solicitar reparo. Sucessivos testes podem apresentar resultado falso-positivo;

6.2 Caso o resultado do teste biológico seja insatisfatório, desligar o equipamento, chamar o técnico para reparar o problema detectado. Não utilizar a autoclave até a realização de outro teste biológico favorável após a revisão técnica;

6.3 Todos os materiais retidos deverão sofrer troca de embalagem e nova esterilização, em caso de teste insatisfatório.

7. REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº 15, de 15 de março de 2012. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2012/rdc0015_15_03_2012.htm

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENFERMEIROS DE CENTRO CIRÚRGICO, RECUPERAÇÃO ANESTÉSICA E CENTRO DE MATERIAL E ESTERILIZAÇÃO (SOBECC). **Práticas Recomendadas pela SOBECC**. 7ª edição. São Paulo, 2017.

8. ANEXOS

NA – Não Aplicável

9. APÊNDICE

NA – Não Aplicável



Tipo do Documento	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	POP.DivENF.125 - MONITORAMENTO DO PROCESSO DE ESTERILIZAÇÃO NA CPME - Página 6/8	
Título do Documento	MONITORAMENTO DO PROCESSO DE ESTERILIZAÇÃO NA CPME	Emissão: 21/12/2020 Versão: 1.0	Próxima revisão: 21/12/2022

10. FLUXOGRAMA
NA – Não Aplicável

11. HISTÓRICO DE REVISÃO

VERSÃO	DATA	ELABORAÇÃO/REVISÃO	DESCRIÇÃO DA ATUALIZAÇÃO
1	21/12/2020	Darlan dos Santos Damásio Silva Aurélia Jandira de Souza Melo Verçosa Maria das Vitórias Barbosa Silva Lisboa José Martins do Nascimento Alexandre Alves da Silva (Elaboração)	Institui o Procedimento Operacional Padrão: Monitoramento do processo de esterilização na CPME.



Tipo do Documento	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	POP.DivENF.125 - MONITORAMENTO DO PROCESSO DE ESTERILIZAÇÃO NA CPME - Página 7/8	
Título do Documento	MONITORAMENTO DO PROCESSO DE ESTERILIZAÇÃO NA CPME	Emissão: 21/12/2020 Versão: 1.0	Próxima revisão: 21/12/2022

Elaboração:

Darlan dos Santos Damásio Silva
Responsável Técnico de Enfermagem da CPME

Aurélia Jandira de Souza Melo Verçosa
Enfermeira

Maria das Vitórias Barbosa Silva Lisboa
Enfermeira

José Martins do Nascimento
Técnico de Enfermagem

Alexandre Alves da Silva
Técnico de Enfermagem

Data: 21/12/2020

Análise:

Comissão de Planejamento, elaboração, avaliação e implementação dos POP's de Enfermagem

Data:

____/____/____

Validação:

Joyce Letice Barros Gomes
Serviço de Controle de Infecção Relacionados à Assistência à Saúde/SCIRAS

Data:

____/____/____



Tipo do Documento	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	POP.DivENF.125 - MONITORAMENTO DO PROCESSO DE ESTERILIZAÇÃO NA CPME - Página 8/8	
Título do Documento	MONITORAMENTO DO PROCESSO DE ESTERILIZAÇÃO NA CPME	Emissão: 21/12/2020 Versão: 1.0	Próxima revisão: 21/12/2022

Tereza Carolina Santos Cavalcante

Serviço de Controle de Infecção Relacionados à Assistência à Saúde/SCIRAS

Celina de Azevedo Dias

Chefe do Setor de Gestão da Qualidade e Vigilância em Saúde/SGQVS

Aprovação:

José César de Oliveira Cerqueira
Chefe da Divisão de Enfermagem

Data:

____/____/____