

**HOSPITAL ESCOLA PORTUGAL RAMALHO - HEPR**

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	<b>POP.CCIH.28 - Página 1/6</b>	
Título do Documento	<b>PROTOCOLO DA CENTRAL DE MATERIAL E ESTERILIZAÇÃO</b>	Emissão 17/10/2023 Versão: 01	Próxima revisão: 17/10/2025

**1 OBJETIVOS**

- 1.1 Padronizar a rotina de esterilização aplicáveis aos produtos para a saúde da instituição;
- 1.2 Prover todos os serviços assistenciais da instituição com os respectivos produtos para a saúde esterilizados, garantindo a quantidade e a qualidade necessárias para uma assistência segura;

**2 RESPONSÁVEIS**

- 2.1 Enfermeiros;
- 2.2 Técnicos e Auxiliares de enfermagem.

**3 MATERIAIS NECESSÁRIOS**

- 3.1 Álcool a 70% (desinfecção de superfícies);
- 3.2 Mesa de superfície (com fórmica ou aço inoxidável para permitir a desinfecção);
- 3.3 Campos de tecido claro (para forrar a mesa);
- 3.4 Iluminação adequada da sala e lente intensificadora de imagens (de no mínimo, oito vezes para permitir inspeção mais acurada dos materiais);
- 3.5 Luvas não entalcadas;
- 3.6 Máscara cirúrgica;
- 3.7 Gorro;
- 3.8 Roupa privativa da CME;
- 3.9 Pistola de ar (para inspeção de limpeza e secagem do lúmen de alguns equipamentos);
- 3.10 Protetor auricular (quando for utilizar pistola de ar);
- 3.11 Embalagens;
- 3.12 Caixas para esterilização dos instrumentais;
- 3.13 Tapete para forrar o fundo da caixa (apenas para caixas pequenas);
- 3.14 Rótulo ou etiqueta para identificação do produto;
- 3.15 Livro com impresso de controle de carga;
- 3.16 Caneta esferográfica;
- 3.17 Solução removedora de oxidação.

**4 SIGLAS**

- 4.1 IRAS – Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde;
- 4.2 OMS – Organização Mundial de Saúde;
- 4.3 PCI – Prevenção de Controle de Infecções
- 4.4 CME – Central de Material e Esterilização

## HOSPITAL ESCOLA PORTUGAL RAMALHO - HEPR

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	<b>POP.CCIH.28 - Página 2/6</b>	
Título do Documento	<b>PROTOCOLO DA CENTRAL DE MATERIAL E ESTERILIZAÇÃO</b>	Emissão 17/10/2023 Versão: 01	Próxima revisão: 17/10/2025

### 5 CONCEITO

5.1 A CME é a unidade dentro do hospital responsável pelo processamento e limpeza de produtos para a saúde que serão utilizados em todos os setores do hospital. É o local destinado para a limpeza, preparo, acondicionamento, esterilização, guarda e distribuição dos artigos médico-hospitalares;

5.2 A Central de Material e Esterilização tem um papel muito importante na área da saúde. Conhecida como o coração do hospital, é responsável pela limpeza, esterilização, preparo, controle e distribuição dos materiais médicos.

### 6 DESCRIÇÃO DO PROCEDIMENTO

6.1 Procedimentos comuns:

6.1.1 Realização a higiene básica das mãos;

6.1.2 Vestir a roupa privativa do setor e gorro;

6.1.3 Se paramentar com os equipamentos de proteção individual (luvas não entalcadas).

6.2 Preparar os produtos para esterilização (aplicáveis para qualquer produto crítico):

6.2.1 Realizar a inspeção dos materiais (Preparo e acondicionamento de materiais);

6.2.2 Realizar o acondicionamento dos materiais (Preparo e acondicionamento de materiais);

6.3 Empacotamento em grau cirúrgico:

6.3.1 Verificar a validade do papel grau cirúrgico disponível;

6.3.2 Medir o tamanho do papel grau cirúrgico de acordo com o material a ser processado;

6.3.3 Dispor o material a ser esterilizado no papel grau cirúrgico e encaminhar para selagem;

6.3.4 Realizar a termo selagem das laterais da embalagem, com o auxílio da seladora, levando em conta o tempo e a pressão adequados (segundo indicação do fabricante). Deverá ser deixada uma borda livre de no mínimo 3cm, com uma largura de 1cm de selagem, para facilitar a abertura. O papel deve estar íntegro e ser fechado sem pregas e rugas e sem sinais de queima;

6.3.5 Aplicar sob a face transparente (com filme) a fita zebra ((Conforme descrito no POP 55 - Teste Integrador Químico);

6.3.6 Afixar na embalagem um rótulo ou etiqueta padronizada com as seguintes informações: nome do produto, número do lote, data de esterilização, data-limite de uso, método de esterilização e assinatura do profissional responsável.

6.4 Esterilização por vapor saturado sob pressão:

6.4.1 Realizar o ciclo de aquecimento da autoclave;

6.4.2 Realizar o primeiro ciclo da autoclave com o teste de Bowie Dick (Conforme descrito no POP 55 - Teste Integrador Químico);

6.4.3 No segundo ciclo, carregar a autoclave se atentando ao limite máximo de 80% da capacidade do equipamento e do limite de tamanho e peso dos pacotes e caixas a serem esterilizados, colocar os pacotes maiores em baixo dos menores; os artigos côncavo-convexos (bacias, cubas rim e cúpulas) na câmara interna em posição vertical e os artigos como jarros, cálices e frascos emborcados (com a abertura para baixo);

## HOSPITAL ESCOLA PORTUGAL RAMALHO - HEPR

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	<b>POP.CCIH.28 - Página 3/6</b>	
Título do Documento	<b>PROTOCOLO DA CENTRAL DE MATERIAL E ESTERILIZAÇÃO</b>	Emissão 17/10/2023	Próxima revisão: 17/10/2025
		Versão: 01	

- 6.4.4 Colocar, na carga, em pacote-desafio, o indicador químico tipo V (Teste Integrador Químico);
  - 6.4.5 Realizar registro em livro específico com número da autoclave, tipo e número de ciclo, materiais e instrumentais que compõem a carga, horário de início e assinatura;
  - 6.4.6 Verificar se após a esterilização os materiais e as embalagens estão secas. Caso estejam molhados ou úmidos, deve-se verificar se houve alguma obstrução da drenagem de vapor do equipamento; também deve-se comunicar ao setor de engenharia clínica para que investiguem a qualidade do vapor; pré-aquecer o material; diminuir a quantidade de materiais na carga do esterilizador; após o ciclo abrir a porta da autoclave vagarosamente; aumentar o tempo de secagem do ciclo sob vácuo; jamais colocar os materiais ainda quentes sobre superfícies frias;
  - 6.4.7 Esperar o tempo de esterilização do ciclo completo;
  - 6.4.8 Após o término do ciclo, abrir a porta, aguardar 15 minutos antes da retirada do material. Utilizar luvas apropriadas para altas temperaturas;
  - 6.4.9 Após a esterilização, não colocar os pacotes sobre superfícies frias para evitar a condensação;
  - 6.4.10 Acondicionar os pacotes nas prateleiras na sala de barreira, longe de correntes de ar e aguardar o resfriamento total;
  - 6.4.11 Após o resfriamento encaminhar para a área de armazenamento.
- 6.5 Armazenagem e distribuição:
- 6.5.1 Encaminhar os materiais esterilizados para a área de armazenamento, e acondicionar nas prateleiras;
  - 6.5.2 Deixar os materiais com data de vencimento mais próximo mais visíveis do que foram esterilizados recentes;
  - 6.5.3 Abastecer os setores com materiais esterilizados. Os materiais devem ser transportados em recipientes fechados e em condições que garantam a manutenção, identificação e integridade da embalagem

## 7 RECOMENDAÇÕES

- 7.1 Trocar os campos de tecido das mesas que são usadas no preparo das caixas, todas as vezes que estiverem molhados e/ou sujo ou a cada troca de plantão;
- 7.2 Os materiais críticos termorresistentes (instrumental cirúrgico, tecidos, silicone, cerâmica, motores blindados, borracha, vidro e líquidos) devem ser esterilizados por vapor saturado sob pressão;
- 7.3 Os materiais críticos termossensíveis devem ser processados em métodos de esterilização físico-químico gasosos ou químico líquidos automatizados, que agem em baixas temperaturas;
- 7.4 Para autoclaves com capacidade superior a 100 litros, é obrigatório a existência do sistema de vácuo (conhecido como pré-vácuo);
- 7.5 Os líquidos só devem ser esterilizados em ciclos próprios, não os submetendo à fase de pré-vácuo nem a fase de secagem;
- 7.6 A câmara do equipamento (autoclave) deve ser preenchida, no máximo, com até 80% de sua capacidade total, sem que os materiais encostem na parede;
- 7.7 Os pacotes e as caixas a serem esterilizados devem atender aos limites de tamanho e peso máximo (55x33x22cm e 11 kilos);

## HOSPITAL ESCOLA PORTUGAL RAMALHO - HEPR

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	<b>POP.CCIH.28 - Página 4/6</b>	
Título do Documento	<b>PROTOCOLO DA CENTRAL DE MATERIAL E ESTERILIZAÇÃO</b>	Emissão 17/10/2023 Versão: 01	Próxima revisão: 17/10/2025

- 7.8 Os ciclos flash permitem a disponibilização de materiais no menor tempo possível, destinados a situações emergências. A limpeza prévia dos artigos não pode ser negligenciada. Caso haja a supressão da fase de secagem, o artigo deve estar desembalado para seu uso imediato, destacando-se os cuidados no transporte sem recontaminação e o resfriamento do artigo antes de seu uso;
- 7.9 Materiais termossensíveis de conformação complexa, com lumens longos, estreitos e de fundo cego devem ser esterilizados em óxido de etileno;
- 7.10 Devem ser programadas, periodicamente, a aplicação de produtos restauradores de instrumental, os produtos decapantes para garantir a conservação estética e patrimonial do instrumental;
- 7.11 A antiga crença de que os instrumentos deveriam permanecer com as cremalheiras abertas ou pelo menos na posição mais aberta possível para evitar trincas é falsa, pois em um ambiente pressurizado, não há a dilatação de corpos durante a fase de esterilização;
- 7.12 O papel grau cirúrgico deve ser descartado a cada uso;
- 7.13 O papel grau cirúrgico não é indicado para materiais pesados ou pontiagudos. Para estes, devem ser utilizadas embalagens duplas, além do emprego de protetores de silicones nas pontas dos materiais pontiagudos;

### 8 AÇÕES EM CASO DE NÃO CONFORMIDADE (EVENTO ADVERSO)

- 8.1 Em caso de acidentes com os desinfetantes, inalação, contato com a mucosa ocular ou na iminência de sinais de intoxicação, buscar atendimento médico com urgência;
- 8.2 Recomendações essenciais mediante acidentes com agentes químicos:
- 8.2.1 Em contato com a pele e olhos, lavar cuidadosa e abundantemente com água corrente;
- 8.2.2 Em caso de ingestão acidental, não provocar vômitos, beber água em abundância;
- 8.2.3 Procurar atendimento médico, levando o rótulo da embalagem do produto.
- 8.3 Esterilização por vapor saturado sob pressão:
- 8.3.1 Realizar o aquecimento da autoclave;
- 8.3.2 Realizar o primeiro ciclo da autoclave com o teste de Bowie Dick;
- 8.3.3 No segundo ciclo, carregar a autoclave e colocar, na carga, em pacote-desafio, o indicador químico tipo V;
- 8.3.4 Realizar registro em livro específico;
- 8.3.5 Verificar se após a esterilização os materiais e as embalagens estão secas;
- 8.3.6 Esperar o tempo de esterilização do ciclo completo;
- 8.3.7 Após o término do ciclo, abrir a porta, aguardar 15 minutos antes da retirada do material;
- 8.3.8 Acondicionar os pacotes nas prateleiras na sala de barreira, longe de correntes de ar e aguardar o resfriamento total;
- 8.3.9 Após o resfriamento encaminhar para a área de armazenamento.
- 8.4 Armazenagem e distribuição:
- 8.4.1 Encaminhar os materiais esterilizados para a área de armazenamento e acondicioná-los nas prateleiras;

**HOSPITAL ESCOLA PORTUGAL RAMALHO - HEPR**

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	<b>POP.CCIH.28 - Página 5/6</b>	
Título do Documento	<b>PROTOCOLO DA CENTRAL DE MATERIAL E ESTERILIZAÇÃO</b>	Emissão 17/10/2023	Próxima revisão: 17/10/2025
		Versão: 01	

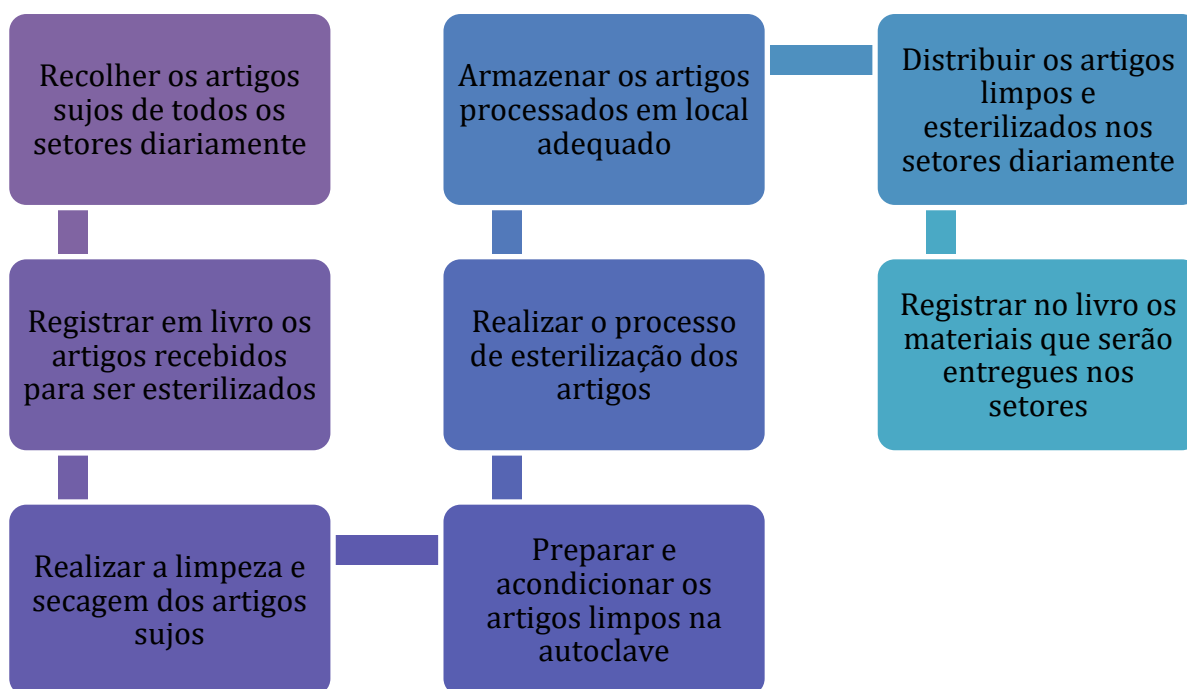
8.4.2 Deixar os materiais com data de vencimento mais próximo mais visíveis;

8.4.3 Abastecer os setores com materiais esterilizados.

8.4.4 Quadro 1: Sistema de barreira estéril (embalagens) indicados para cada método de esterilização

Embalagem	Vapor sob Pressão	Óxido de Etileno	Plasma e vapor de Peróxido de Hidrogênio	Vapor a baixa temperatura de Formaldeído
Algodão, tecido	Sim	Não	Não	Não
Papel grau cirúrgico	Sim	Sim	Não	Sim
Papel crepado	Sim	Sim	Não	Sim
Não tecido (SMS)	Sim	Sim	Sim	Sim
Container rígido	Sim	Sim	Sim	Sim
Caixa metálica perfurada	Sim	Sim	Sim	Sim

**9 FLUXOGRAMA**



**10 REFERÊNCIAS**

1. SOBECC. **Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização Práticas Recomendadas**. 6. ed. São Paulo: Sociedade Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico; 2013.

2. BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Resolução RDC nº15 de 15 de março de 2012**. Dispõe sobre requisitos de boas práticas para o processamento de produtos para saúde e dá outras providências. Diário Oficial da União nº 54 de 19 de março de 2012.

**HOSPITAL ESCOLA PORTUGAL RAMALHO - HEPR**

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</b>	<b>POP.CCIH.28 - Página 6/6</b>	
Título do Documento	<b>PROTOCOLO DA CENTRAL DE MATERIAL E ESTERILIZAÇÃO</b>	Emissão 17/10/2023	Próxima revisão: 17/10/2025
		Versão: 01	

**11 ANEXO**

1. Não se aplica.

**12 HISTÓRICO DE REVISÃO**

<b>Elaboração:</b>  Enfermeira Rejane Alves Araújo Enfermeira Givânia Bezerra de Melo Enfermeira Maria Aparecida Braz de Souza Queiroz	Data: 15/01/2023
<b>Revisão/Análise:</b>  Rejane Alves Araújo Helcimara Martins Gonçalves Iran Pernambuco de Freitas Leni leite Calheiros Marcos de Matos Silva Thaynná Beltrão de Castro Andrade Rita de Cassia Moura de Barros Mendes Alberto José Dias de Araújo	Data: 03/07/2023
<b>Validação:</b>  Micheline Galvão Cavalcanti Assessoria de Planejamento	Data: 15/07/2023
<b>Aprovação:</b>  Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH)	Data: 17/10/2023