



**CENTRAL DE MATERIAL ESTERILIZADO (CME) DO  
AMBULATORIO ESCOLA DR VALTER EVARISTO AMORIM**

**Elaborado por:**

Profª Drª Josefa M. N. Rocha  
Coordenadora de Laboratórios de  
Saúde

**Verificado por:**

Esp. Cristiano da Silva Granadier  
Coordenador do Curso de Medicina

**Aprovado por:**

Me. Maria Rosa Arantes Pavel  
Diretora Acadêmica

## SUMÁRIO

<b>1 JUSTIFICATIVA</b> .....	<b>1</b>
1.1 CLASSIFICAÇÃO DE ÁREAS .....	1
<b>2 OBJETIVO</b> .....	<b>1</b>
<b>3 LOCALIZAÇÃO</b> .....	<b>2</b>
<b>4 ESTRUTURA E ORGANIZAÇÃO</b> .....	<b>2</b>
<b>5 PREPARO E EMPACOTAMENTO DE ARTIGOS</b> .....	<b>4</b>
5.1 CARACTERÍSTICAS GERAIS DAS EMBALAGENS .....	4
5.2 TIPOS DE EMBALAGEM UTILIZADAS NO CEM DO AMBULATORIO ESCOLA .....	4
<b>6 ORIENTAÇÕES AOS TÉCNICO DE ESTERILIZAÇÃO (CENTRALISTA)</b> .....	<b>4</b>



# CENTRAL DE MATERIAL ESTERILIZADO (CME) DO AMBULATORIO ESCOLA DR VALTER EVARISTO AMORIM

Faculdade Presidente Antônio Carlos - FAPAC

Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos Porto LTDA – ITPAC Porto Nacional

www.itpacporto.com.br

Rua 02, Quadra 07, S/N, Jardim dos Ypês, Porto Nacional – TO  
CEP 77.500-000 CNPJ 10.261.569/0001-64 Fone: (63) 3363.9600

Data da última revisão: 05/05/2013

## 1 JUSTIFICATIVA

A portaria nº 1884/94 do ministério da saúde estabelece que todos os estabelecimentos assistenciais de saúde em que existirem Clínicas, Ambulatório ou silimlares devem possuir Central de Material Esterilizados (CME).

A Resolução nº 50, de 21 de fevereiro de 2002 do Ministério da Saúde (ANVISA), considera o Centro de Material Esterilizado como uma unidade de apoio técnico; que tem como finalidade o fornecimento de materiais médico-hospitalares adequadamente processados; proporcionando assim condições para o atendimento direto e assistência à saúde dos indivíduos enfermos e sadios.

Toda unidade de saúde deve ser considerado um ambiente insalubre, pois concentram hospedeiros suscetíveis e microorganismos patogênicos resistentes. Em nenhum outro ambiente há uma associação tão complexa de fatores de riscos. Portanto é necessário reduzir a contaminação microbiana, que incluem procedimentos de limpeza e desinfecção de áreas, assim como de limpeza, desinfecção e esterilização de artigos médicos hospitalares.

### 1.1 CLASSIFICAÇÃO DE ÁREAS

#### ➤ **Áreas Não Críticas**

Todas as áreas não ocupadas por pacientes ou as quais estes não tem acesso.

#### ➤ **Áreas Semi Críticas**

São as áreas ocupadas por pacientes portadores de doenças não infecciosas ou de doenças infecciosas de baixa transmissibilidade. Ex: ambulatório, enfermaria, radiologia e etc.

#### ➤ **Áreas Críticas**

São áreas que abrigam pacientes com baixa resistência imunológica ou em que se realizam cirurgias e partos ou seja onde se realizam procedimentos onde o paciente pode adquirir infecção ou da manipulação de materiais infectantes. Ex: RPA, hemodiálise, anatomia patológica e etc.

O Ambulatório Escola Dr Valter Evaristo Amorim, devido suas prioridades acadêmicas disponibiliza apenas das Áreas Não Críticas e Semi Críticas, priorizando portanto as atividades do CME para atender somente às áreas com esta classificação.

## 2 OBJETIVO

A CME destina-se a fornecer materiais livres de contaminação para utilização nos diversos procedimentos clínicos e cirúrgicos e padronizar os procedimentos para o processamento de materiais.



## CENTRAL DE MATERIAL ESTERILIZADO (CME) DO AMBULATORIO ESCOLA DR VALTER EVARISTO AMORIM

### 3 LOCALIZAÇÃO

No Bloco F, paralelo ao Ambulatório Escola, próximo aos almoxarifados com sistema de escoamento sanitário próprio para a eliminação dos resíduos líquidos, facilidade de remoção dos resíduos sólidos, comunicação com os centros geradores provenientes tanto do Ambulatório Escola quanto da Clínica Odontológica. Tem acesso para vestiários e sanitários próprios para estas áreas.

### 4 ESTRUTURA E ORGANIZAÇÃO

#### ➤ Atividades desenvolvidas no CME

- Recebimento, desinfecção e separação dos produtos de saúde;
- Limpeza de artigos para saúde;
- Esterilização e empacotamento de roupas a serem encaminhadas para a lavanderia;
- Recebimento de roupas vindas da lavanderia;
- Esterilização dos produtos de saúde e roupas por métodos físicos, químicos, proporcionando condições de aeração dos produtos;
- Realização de controle biológico e o prazo de validade de esterilização dos produtos;
- Armazenagem dos produtos esterilizados;
- Distribuição dos produtos esterilizados;
- Zelar pela proteção e segurança dos operadores do setor.

#### ➤ Áreas de serviço do CME

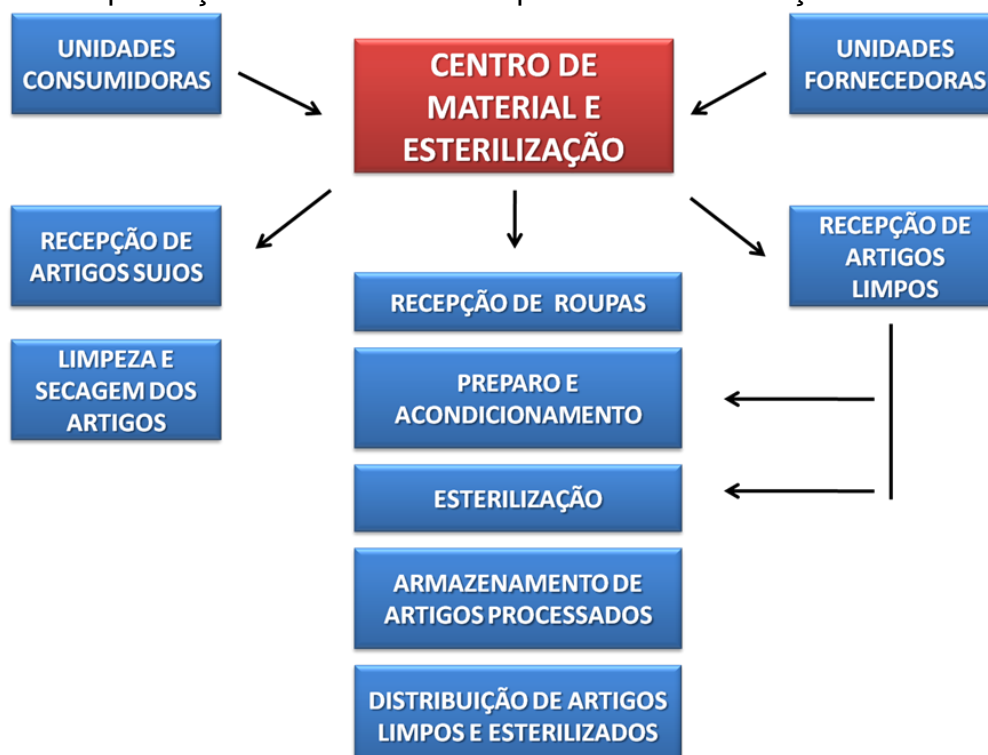
- Área para recepção, descontaminação e separação dos artigos, assim como lavagem dos artigos;
  - Área para esterilização física, sempre mantendo a distância mínima de 20 cm entre autoclaves);
  - Sala de lavagem e descontaminação;
  - Área de esterilização química líquida;
  - Área para recepção de roupas limpas;
  - Área para preparo de artigos e roupas limpas;
  - Sala de armazenagem e distribuição de roupas e artigos esterilizados;
- A CME é uma área autônoma e independente dos centros geradores de resíduos e é gerenciada por um profissional habilitado.

## CENTRAL DE MATERIAL ESTERILIZADO (CME) DO AMBULATORIO ESCOLA DR VALTER EVARISTO AMORIM



A CME é composta pelos seguintes recintos:

- 1 – Recinto Contaminado: É a área destinada ao recebimento de material contaminado proveniente de todas as unidades do Ambulatório Escola, onde é efetuada a limpeza deste material.
- 2 – Recinto de Preparo: É a área onde os materiais são inspecionados, preparados, empacotados e identificados para posterior esterilização e onde se prepara todo o material de consumo.
- 3 – Recinto de Esterilização: É a área em que se esterilizam os materiais.
- 4 – Recinto de Armazenamento: É um local de grande importância, pois nele fica estocado todo o material esterilizado a ser distribuídos para as unidades do Ambulatório.
- 5 – Recinto de Dispensação: É a área onde se processa a distribuição do material estéril.





## CENTRAL DE MATERIAL ESTERILIZADO (CME) DO AMBULATORIO ESCOLA DR VALTER EVARISTO AMORIM

### 5 PREPARO E EMPACOTAMENTO DE ARTIGOS

Consiste na preparação e acondicionamento do artigo de acordo com sua classificação (crítico, semi-crítico ou não crítico) e seu acondicionamento em seu invólucro compatível com o processo e com o material.

Este processo propõe manter a esterilidade do produto para o uso pretendido, mantendo suas características de uso seguras.

#### 5.1 CARACTERÍSTICAS GERAIS DAS EMBALAGENS

As embalagens devem proteger o artigo, possibilitar a identificação e abertura asséptica. Funcionar como barreira microbiológica, ser atóxica, resistente a umidade, flexível e resistente, de fácil abertura, garantir fechamento hermético. Possibilitar que o agente esterilizante entre em contato com o artigo, não eliminar resíduo e manter a esterilidade até o momento do uso.

#### 5.2 TIPOS DE EMBALAGEM UTILIZADAS NO CEM DO AMBULATORIO ESCOLA

- **Papel Grau Cirúrgico**

Permeável ao agente esterilizante e impermeável aos microorganismos, resiste a temperatura de 160°, é isento de alvejante e corante.

- **Filmes Transparentes**

São utilizados junto com o papel grau cirúrgico e além de permitir a visualização do conteúdo, são resistentes e podem ser submetidos ao vapor e óxido de etileno.

- **Caixas Metálicas**

Utilizadas somente em estufas, quando perfuradas podem ser utilizadas em autoclaves.

- **Vidros**

Indicados para esterilização de líquidos, e devem ser resistentes a alta temperatura.

### 6 ORIENTAÇÕES AOS TÉCNICO DE ESTERILIZAÇÃO (CENTRALISTA)

#### 6.1 LIMPEZA DOS INSTRUMENTAIS CIRÚRGICOS

- Receber, lavar, inspecionar um a um, secar, acondicionar e identificar cada material;
- Manipular os instrumentais cirúrgicos e demais artigos com EPI adequado (luvas de borracha antiderrapante de cano longo, avental impermeável, gorro, proteção de face, máscara e óculos, botas plásticas ou impermeáveis);
- Realizar limpeza do instrumental cirúrgico e outros artigos recém- adquiridos para remover poeiras e gorduras antes da primeira esterilização e do primeiro uso;
- Submeter o instrumental cirúrgico ao processo de limpeza o mais rápido possível para facilitar a remoção de sujidades aderidas em reentrâncias;
- Evitar ressecamento da matéria orgânica na superfície do instrumental cirúrgico com o uso de uma solução enzimática em forma de spray, gel ou espuma, que mantenha úmido;



## CENTRAL DE MATERIAL ESTERILIZADO (CME) DO AMBULATORIO ESCOLA DR VALTER EVARISTO AMORIM

- Limpar os instrumentais através do processo de limpeza manual, com escova apropriada e solução desencrostante ou detergente enzimático;
- Quando submergir o instrumental em detergente enzimático ou desencrostante, seguir as recomendações do fabricante;
- Lavar peça por peça, com escova apropriada, friccionando delicadamente o corpo, as articulações e a cremalheira da pinça, na direção das ranhuras;
- Colocar o instrumental cirúrgico delicado em recipiente separado dos instrumentais pesados, para evitar danificações no material;
- Desmontar o instrumental cirúrgico, para facilitar a limpeza, sempre que for possível;
- O instrumental cirúrgico cortante e pontiagudo deve ser aberto, limpo com cuidado, enxaguado e novamente fechado;
- Em artigos canulados, utilizar seringas de 60 ml para gerar pressão e limpar ao longo do artigo. Ao final, secar com ar-comprimido;
- Enxaguar abundantemente o artigo, de modo a evitar resíduos de produtos utilizados na sua limpeza;
- Realizar a secagem rigorosa, em área limpa, com bancada previamente desinfetada com álcool a 70% e forrada com tecido de cor clara, para facilitar a inspeção;
- Lubrificar quando necessário as articulações do instrumental cirúrgico com lubrificante mineral e permeável ao vapor; • Solicitar ao enfermeiro sempre que tiver dúvida;
- Zelar pelo correto manuseio dos equipamentos e instrumentais;
- Conservar seu ambiente de trabalho limpo e em ordem;

### 6.2 LIMPEZA DE ARTIGOS DE ASSISTÊNCIA RESPIRATÓRIA

- Após a utilização do artigo, desconectar cuidadosamente válvulas, diafragmas e pequenos copos de reservatório e proceder à sua imersão em recipiente plástico com detergente enzimático, a fim de evitar perdas;
- Após o tempo de imersão recomendado pelo fabricante, lavar os artigos com escovas adequadas;
- Enxaguar as peças com água abundante;
- Secar adequadamente os artigos antes de proceder à sua desinfecção ou esterilização, usando panos ou compressas que não deixem pêlos nos artigos e que sejam absorventes;
- No caso secagem e uso imediato do artigo de desinfecção feita por meio de imersão em germicidas, realizar enxágüe abundante com água destilada ou água filtrada por pelo menos 3 vezes; Limpeza de artigos tubulares
- Após o uso, limpar as tubulações o mais rápido possível, para evitar o ressecamento das secreções no seu interior;
- Aspirar água abundantemente após cada utilização para evitar o ressecamento da matéria orgânica na luz do tubo;
- Submergir as tubulações em detergente enzimático, aplicando a solução no seu interior por meio de uma seringa;
- Enxaguar com bastante água corrente;
- Secar, de preferência com ar- comprimido;



## CENTRAL DE MATERIAL ESTERILIZADO (CME) DO AMBULATORIO ESCOLA DR VALTER EVARISTO AMORIM

- Encaminhar para o processo de desinfecção ou esterilização adequado; - Desinfecção: utilizar o hipoclorito de sódio a 1%. - Esterilização: deverá ser encaminhada para autoclave a vapor;
- Equipamentos elétricos:
  - Realizar a limpeza com um pano umedecido com detergente enzimático, em seguida, utilizar outro pano úmido com água até que todo o detergente tenha sido retirado;
  - Não imergir o equipamento em solução química ou em água corrente;
  - Organizar os acessórios em um recipiente limpo, realizar a inspeção visual para detectar a presença de resíduos de sujidades e prepará-lo para o processo de esterilização adequado;
  - Realizar a lubrificação do equipamento com lubrificante vegetal ou de acordo com as recomendações do fabricante, se necessário.

### 6.3 EQUIPAMENTOS COM BATERIAS

- Realizar os mesmos cuidados supracitados;
- Após o processo de limpeza, encaminhá-la para o recarregamento, após cada utilização (O técnico responsável pela colocação da bateria no carregador deverá colocar as informações seguintes junto à bateria: o horário de início da carga (em que colocou a bateria no carregador), horário de término (em que deverá ser retirada) e o seu nome, além de anotar no livro de registro de ocorrências do setor);
- Encaminhar o equipamento para o método de esterilização adequado.

### 6.4 DESINFECÇÃO QUÍMICA

#### ➤ Detergentes Enzimáticos

Possuem pH neutro, não corroem, são atóxicos e permitem o enxágüe simples.

- Deve-se verificar o modo de diluição, o prazo de validade após a diluição, o tempo de imersão e o método de utilização, de acordo com as recomendações do fabricante;
- Remover completamente esses limpadores com água corrente abundante;

#### ➤ Desencrostantes

Os desencrostantes são detergentes voltados para a limpeza de artigos por imersão. Está indicado quando há pouca matéria orgânica. As recomendações para o seu uso são:

- Utilizar apenas um tipo de agente limpante (detergente, desincrustante ou enzimático) para cada processamento;

## 7 PROCEDIMENTOS E VALIDAÇÃO NOS PROCESSOS DE ESTERILIZAÇÃO

As autoclaves são equipamentos que se utiliza de vapor saturado para realizarem o processo de esterilização. O vapor saturado, ou seja, de temperatura equivalente ao ponto de ebulição da água, na pressão considerada é o meio de esterilização mais econômica para materiais termo resistente. O vapor úmido deve ser evitado, pois tem menos calor que o vapor saturado e produz gotículas de água em suspensão, o que pode causar problemas tanto na esterilização como na secagem final do material.





## CENTRAL DE MATERIAL ESTERILIZADO (CME) DO AMBULATORIO ESCOLA DR VALTER EVARISTO AMORIM

- Empacotar os materiais de maneira que não fiquem folgado ou apertado demais, para não comprometer a esterilização;
- Colocar os pacotes maiores na parte inferior da autoclave e os menores na parte superior;
- Colocar os pacotes de modo vertical deixando espaço entre os pacotes para que o vapor possa circular e para que a secagem da carga aconteça da forma correta;
- Utilizar apenas 80% da capacidade do equipamento, evitando sobrecarga, para não comprometer a esterilização da carga;
- Deixar a porta entre aberta por uns 10 minutos para depois retirar o material com luvas apropriadas para altas temperaturas;
- Após a esterilização, não colocar os pacotes sobre superfícies frias para evitar a condensação. E apenas manipular os pacotes quando estiverem totalmente frios, porque as bactérias das mãos podem passar para o pacote, com risco de ir para o seu interior;
- Seguir as normas de funcionamento do equipamento;
- A temperatura ideal para esterilização dos materiais deve seguir as normas do fabricante (Instrumental e tecidos: 30 minutos; Látex e vidros: 15 minutos);
- Esperar aquecer a autoclave para começar a cronometrar o tempo que o material deverá se expor ao vapor saturado sob pressão;
- Limpar a câmara interna das autoclaves no mínimo, uma vez por semana;
- Realizar a limpeza da autoclave no final da semana com compressa umedecida;
- Padronizar as técnicas de limpeza, preparo e empacotamento;
- Materiais termo sensíveis não são esterilizados em autoclave;
- Realizar teste biológico na primeira carga do dia, para que seja verificada a eficácia da esterilização;
- Anotar em impresso todo o material particular que entre na CME;

A esterilização de artigos por ciclo flash (Autoclave Statim) será utilizado quando não houver tempo hábil para realizar a esterilização convencional. (Ex: Nos casos de urgência em uso de algum instrumental que por ventura foi contaminado durante o procedimento cirúrgico). Os artigos esterilizados por este tipo de autoclave são para uso imediato, sendo proibido o seu armazenamento.

- Ter cuidado no manuseio do equipamento;
- Limpar o artigo com detergente enzimático e secá-lo após a limpeza;
- Colocar um indicador integrador na bandeja ou no cassete;
- Posicionar o instrumental cirúrgico aberto na bandeja ou no cassete, não sobrepondo nenhum artigo a outros;
- Iniciar o ciclo conforme orientação do fabricante;
- Levar o cassete removível à sala de cirurgia para que seja aberto pelo circulante de forma asséptica;
- Antes da retirada do instrumental pela equipe cirúrgica já paramentada, verificar as condições do indicador;
- Usar indicadores biológicos de leitura rápida específicos para autoclaves flash semanalmente ou diariamente;
- Realizar a limpeza do equipamento semanalmente;

Para os processos químicos de esterilização de artigos por Ortoftalaldeído (CIDEX OPA) é recomendado:



## CENTRAL DE MATERIAL ESTERILIZADO (CME) DO AMBULATORIO ESCOLA DR VALTER EVARISTO AMORIM

- Utilizar esse tipo de esterilização somente nas situações em que não houver outro recurso disponível (Ex: material de fisioterapia respiratória);
- Antes de colocar o artigo na solução é necessário realizar a limpeza e secagem do artigo cuidadosamente;
- Manusear a solução em ambiente com ventilação adequada;
- Usar recipiente estéril, preferencialmente de plástico ou de vidro com tampa;
- Colocar a solução ativada no vasilhame com técnica asséptica e uso de EPI adequado (avental, máscara, óculos e luvas);
- Colocar a fita teste reagente que avalia o tempo de validade da solução a cada 3 dias, registrando o resultado;
- Registrar a data de ativação do produto com o nome do preparador na tampa, e utilizar pelo tempo recomendado pelo fabricante, geralmente 14 dias;
- Imergir o artigo na solução totalmente, tampar o recipiente e registrar a data de início e término da desinfecção de alto nível;
- O artigo deve permanecer dentro da solução o tempo necessário recomendado pelo fabricante;
- Ao passar o prazo de validade, a solução deve ser inativada com 25g de Glicina para cada galão de Cidex OPA (3,78 litros), deixando agir por 1h para depois pode ser desprezada.

### 7.1 RECOMENDAÇÕES PARA A VALIDAÇÃO DOS PROCESSOS DE ESTERILIZAÇÃO

#### ➤ **Controles do processo de esterilização**

Os controles do processo de esterilização são realizados através de indicadores químicos e de indicadores biológicos.

#### ➤ **Indicadores químicos**

Os indicadores químicos utilizados são:

1. classe I, indicador de processo- distingue o artigo processado do não processado, a fita zebraada;

2. classe IV, indicadores de multiparâmetros- monitora dois ou mais parâmetros críticos da esterilização;

3. classe V, indicadores integradores- rastreiam todos os parâmetros críticos do processo de esterilização;

- A fita zebraada (classe I) é utilizada em todos os pacotes embalados em campo de algodão, servindo para diferenciar os artigos processados dos não processados;
- O indicador químico (classe IV) deve ser utilizado em todos os pacotes de campos cirúrgicos, colocando-os no meio do pacote;
- O integrador químico (classe V) deve ser utilizado em todas as caixas cirúrgicas;
- Em cada caixa cirúrgica é colocada uma fita, no momento do preparo da mesma;
- No verso da fita deve ser registrado: o número da autoclave, a data de preparo e validade do pacote, o nome do pacote e o nome do preparador;
- A fita também deve ser colocada em todos os ciclos das autoclaves, dentro de um pacote desafio, com a finalidade de validar a carga;
- Ao final da esterilização o pacote é aberto, a fita é avaliada quanto à mudança de coloração e grampeada na ficha de controle da carga;



## CENTRAL DE MATERIAL ESTERILIZADO (CME) DO AMBULATORIO ESCOLA DR VALTER EVARISTO AMORIM

- Preencher a ficha de controle de carga para cada ciclo da autoclave, pois é um documento que auxilia na rastreabilidade dos pacotes.
- **Indicadores Biológicos**
- O indicador biológico utilizado é o de Sistema de leitura rápida com impressão;
- O monitoramento deve ser realizado diariamente, em todas as autoclaves (nº I e nº II);
- Deve ser feito um pacote desafio com uma ampola, para cada autoclave;
- Diariamente o pacote com o indicador biológico deve ser posicionado em locais diferentes dentro do equipamento (início, meio e fim);
- Ao final do processo de autoclavação, as ampolas devem ser retiradas e colocadas na incubadora;
- A incubadora é programada com os dados do ciclo da autoclave (tempo de autoclavação, temperatura, nº do equipamento), com o tempo de incubação, lote do indicador biológico e iniciais do operador;
- Entre 3 e 5 horas de incubação o indicador biológico autocontido permite a leitura rápida para resultados positivos, e resultado negativo ao final de 10 horas de incubação;
- Ao final do processo (10 horas) de incubação o resultado é impresso com todas as informações cadastradas anteriormente;
- Colar o rótulo das ampolas do bio-indicador no impresso correspondente;
- Colocar o resultado impresso na pasta arquivo, organizada por mês e ano.

Revisado por:  
Prof. André Moreira Rocha  
CRF-TO 878  
Em: 05/05/2015