

Normas e Rotinas

- Sala de esterilização

Padronizar e organizar os procedimentos realizados na Central de Material e Esterilização, bem como o fornecimento de artigos livres de micro-organismos patogênicos.

- Definição
- Fluxo e áreas da CME
- Atribuições
- Conceitos
- Descrição dos Procedimentos
- Referências

Definição

Unidade destinada à recepção, limpeza, descontaminação, inspeção, preparo, esterilização, guarda e distribuição dos materiais utilizados nas Unidades de Saúde.

A RDC 15 de 2012 dispõe sobre requisitos de boas práticas para o processamento de produtos de saúde, estabelecendo os requisitos de boas práticas para o funcionamento dos serviços que realizam o processamento destes produtos visando à segurança do paciente e dos profissionais envolvidos.

Segundo a RDC 50, as atividades que devem ser desenvolvidas na CME, são:

- Higienização das mãos;
- Receber, desinfetar e separar os produtos para a saúde;
- Lavar esses produtos;
- Realizar o empacotamento;
- Esterilizar esses produtos por meio de métodos físicos;
- Realizar o controle microbiológico e o prazo de validade de esterilização desses produtos;
- Acondicionar e distribuir os instrumentais e as roupas esterilizadas;
- Zelar pela segurança e proteção dos funcionários desse setor.

A CME pode ser classificada em Classe 1 ou Classe 2:

- **Classe 1** – barreira técnica, utilizados em unidades básicas de saúde. Ex: bancadas separadas por pia, ou lados diferentes de uma mesma sala;
- **Classe 2** – barreira física, hospitais com o objetivo de evitar o cruzamento de artigos.

Fluxo e áreas da CME

Importante manter fluxo unidirecional dos artigos, da área suja para área limpa e da área limpa para área de guarda e distribuição.

A CME deve ser dividida minimamente em três áreas separadas por barreira técnica ou física, são elas:

Área suja: destinada ao recebimento e separação dos materiais sujos advindo dos setores de assistência. Local onde é realizado o processo de limpeza, desinfecção e secagem dos instrumentais. Deve ser de acesso restrito ao fluxo de pessoas e os profissionais da saúde deverão trabalhar paramentados com gorro, máscara, luva de borracha cano longo, avental impermeável, óculos de proteção e sapato fechado.

Área limpa: local destinado aos processos de separação dos instrumentais, conferência da limpeza, funcionalidade e integridade dos artigos. Assim como empacotamento, selagem das embalagens e esterilização. Local de acesso restrito ao fluxo de pessoas e os profissionais deverão trabalhar paramentados com gorro, avental, luva de procedimento e sapato fechado.

Área de guarda e distribuição de artigos esterilizados: local destinado à guarda dos instrumentais esterilizados e dispensação dos mesmos, com fluxo restrito de pessoas e a lavagem das mãos realizada rigorosamente para manipulação dos materiais esterilizados.

Atribuições

Atribuições do Coordenador da Unidade de Saúde:

- Nomear um enfermeiro para ser responsável pela CME – registrar em escala de enfermagem;
- Supervisionar o trabalho do enfermeiro responsável para o CME acompanhando o desenvolvimento das atividades realizadas no setor;
- Prover Equipamento de Proteção Individual - EPI;
- Prover insumos para o setor (teste biológico, papel grau cirúrgico, detergente, caixas plásticas, escovas, armários, etc);
- Prover a troca dos instrumentais danificados;
- Atuar nas intercorrências do setor;
- Acompanhar e/ou realizar solicitação de manutenção aos equipamentos do setor (autoclave, seladora, compressor, incubadora e outros). Arquivar os comprovantes;
- Realizar conferência dos impressos de controle dos ciclos;
- Comunicar imediatamente a supervisão qualquer deficit no setor que impacte no processamento e esterilização dos artigos em sua Unidade de Saúde (que possa causar impacto na assistência de forma direta ou indireta);
- Supervisionar o controle de patrimônio.

Atribuições do Enfermeiro:

- Planejar, orientar e supervisionar as atividades de enfermagem no setor, responsabilizar-se pela aplicação desta norma e rotina ou adaptá-la às especificidades de seu serviço;
- Manter o Manual de Normas e Rotinas disponível para consulta dos profissionais através do QR code e Site da Prefeitura;
- Manter-se atualizado quanto às novas tecnologias para procedimentos realizados na CME;
- Fazer escala mensal com descrição das atividades do setor;
- Realizar treinamento e educação permanente da equipe;
- Garantir utilização dos EPI's;
- Monitorar o esquema de vacinação dos profissionais do setor;
- Supervisionar / solicitar insumos para o setor na farmácia;
- Supervisionar e solicitar a troca dos instrumentais danificados;
- Realizar conferência dos impressos de controle dos ciclos semanalmente. Manter um livro ou pasta para registro deste controle.

Atribuições do auxiliar/técnico de enfermagem e Auxiliar de Saúde Bucal:

- Fazer uso de EPI;
- Receber e conferir os materiais;
- Realizar a limpeza, preparo, esterilização, guarda e distribuição dos materiais;
- Monitorar os parâmetros do processo de esterilização e anotar em impresso próprio, realizar controle dos indicadores químico a cada carga e biológicos diariamente;
- Comunicar o enfermeiro sobre as intercorrências assim como registrá-las em livro de ocorrências do setor;
- Zelar pelo funcionamento de todos os equipamentos;
- Realizar o preparo das soluções de hipoclorito de sódio 1% e enzimáticos;

- Manter a CME limpa e organizada;
- Realizar as atividades de acordo com as rotinas técnicas e sob supervisão do enfermeiro;
- Solicitar insumos para o setor na farmácia da UBS (teste biológico, papel grau cirúrgico, sabão, escovas etc);
- Solicitar a troca dos instrumentais danificados ao enfermeiro.

Conceitos

LIMPEZA: É o processo manual ou mecânico de remoção de sujidade, mediante o uso da água, sabão e detergente neutro ou detergente enzimático para manter em estado de asseio os artigos e superfícies reduzindo a população microbiana. A limpeza constitui ainda o primeiro passo nos procedimentos técnicos de desinfecção e esterilização, considerando que a presença de matéria orgânica protege os microrganismos do contato com agentes desinfetantes e esterilizantes.

DESCONTAMINAÇÃO: É o processo de redução dos micro-organismos de artigos e superfícies, tornando-os seguro para o manuseio.

DESINFECÇÃO: É o processo físico ou químico de destruição de microrganismos, exceto os esporulados. A desinfecção é realizada por meio físico, através da água quente (60 a 90°C) ou em ebulição e pelo meio químico, através de produtos denominados de desinfetantes ou germicidas, capazes de distribuir esses agentes em um intervalo de tempo operacional de 10 a 30 minutos.

ESTERILIZAÇÃO: É o processo de destruição de todos os microrganismos, inclusive esporulados, a tal ponto que não seja mais possível detectá-los através de testes microbiológicos padrão. A probabilidade de sobrevivência do microrganismo no item submetido ao processo de esterilização é menor que um em um milhão (10/6). A esterilização é realizada pelo calor, germicidas químicos, óxido de etileno, radiação e outros.

ARTIGOS: Compreendem instrumentos, objetos de natureza diversa, utensílios (talheres, comadres, papagaios e outros), acessórios de equipamentos, instrumental odontológico e outros. São classificados em:

- Artigos críticos – são produtos para a saúde utilizados em procedimentos invasivos com penetração de pele e mucosas adjacentes, tecidos subepiteliais, e sistema vascular, incluindo também todos os produtos para saúde que estejam diretamente conectados com esses sistemas;
- Artigos semicríticos – produtos que entram em contato com pele não íntegra ou mucosas íntegras colonizadas;
- Artigos não críticos – produtos que entram em contato com pele íntegra ou não entram em contato com o paciente.

SUPERFÍCIES: Compreende mobiliários, pisos, paredes, portas, tetos, janelas, equipamentos e demais instalações.

Descrição dos Procedimentos

SALA DE EXPURGO

Espaço fisicamente definido para recepção, separação e lavagem de produtos. Se faz importante manter a organização do expurgo visando o adequado processamento dos referidos artigos.

Materiais necessários

EPI(s):

- Avental impermeável longo;
- Luva grossa de cano longo e luva de procedimento;
- Máscara cirúrgica, N95 e máscara com filtro químico;
- Óculos protetor;
- Gorro;
- Sapatos fechados.

Soluções e materiais:

- Detergente enzimático;
- Hipoclorito de sódio;
- Álcool a 70%;
- Escovas de cerdas macia;
- Recipientes plásticos com tampas para cada tipo de solução;
- Saco plástico de lixo branco.

ESTRUTURA FÍSICA DA SALA

- Recipientes plásticos com tampa para o Detergente Enzimático e para o Hipoclorito de Sódio;
- Lixeira com tampa acionada por pedal;
- Pia ou tanque de cuba funda;
- Mesa auxiliar ou bancada.

CUIDADOS DIÁRIO COM A SALA

- Verificar os materiais necessários para o trabalho diário de lavagem e **desinfecção** dos produtos para saúde da unidade;
- Separar os produtos para saúde por tipo: instrumental, material de plástico e borracha;
- Organizar a bancada ao término da jornada de trabalho;
- Manter a sala limpa e organizada;
- Antes de retirar as luvas, lavar as mãos enluvadas, secar e guardar;
- Limpar as superfícies fixas (mesas, bancadas) com água e sabão líquido, na sequência passar álcool a 70%.

LIMPEZA DOS PRODUTOS PARA SAÚDE

- Diluir o detergente enzimático, conforme orientação do fabricante, em quantidade suficiente para o banho de imersão dos produtos para saúde no momento do uso, **evitando** diluições de grandes

quantidades;

- Realizar limpeza mecânica manual por meio de escovas de cerdas macias (ex.: escovas de degermação da pele; escovas tipo dental...);
- Deixar os produtos para saúde (instrumental, inalador e extensor) imerso no detergente enzimático – hipoclorito de sódio à 1% pelo tempo recomendado pelo fabricante (rótulo);
- Enxaguar abundantemente com água potável corrente, inclusive o lúmen do extensor do inalador.

Recomendações

Realizar também limpeza e reposição das almotolias semanalmente – Limpeza as sextas-feiras ao término do plantão e reposição às segundas-feiras no início do plantão.

Identificar almotolias com: nome do produto, data de reposição, data de validade, nome do profissional que realizou o processo (**ANEXO 14**). Enfermeiro deverá realizar a conferência do impresso de controle semanalmente, checar impresso com carimbo e assinatura.

SOLUÇÃO: _____

PREPARO data: ____/____/____ **Horário:** _____

VALIDADE data: ____/____/____ **Horário:** _____

DICAS PARA O USO DOS UTENSÍLIOS

- Utilizar recipientes plásticos retangulares com tampa de cores diferentes para inaladores contaminados na sala de inalação e inaladores processados, pronto para uso (ou identificar muito bem os recipientes);
- Utilizar balde plástico com tampa de cores diferentes para Detergente líquido enzimático e para hipoclorito de sódio (ou identificar muito bem os recipientes).

SALA DE PREPARO E ESTERILIZAÇÃO

Materiais de uso diário:

- Papel grau cirúrgico;
- Tesoura;
- Indicador químico classe II (Bowie Dick – apenas Policlínica e SAMU) e V;
- Indicador biológico;
- Livro de registros dos controles de esterilização e de controle de temperatura (impressos próprios);
- Carimbo de identificação do profissional.

ESTRUTURA FIXA NA SALA

- Autoclave;
- Seladora;
- Armário ou prateleira para armazenamento e estocagem;
- Mesa auxiliar e/ou bancada de trabalho;
- Lixeira com pedal infectante;
- Lixeira com pedal para lixo comum;

- Mesa tipo escrivaninha (se a área física permitir);
- Cadeira;
- Ventilação.

CUIDADOS DIÁRIOS COM A SALA

- Checar a autoclave quanto: funcionamento elétrico e reservatório de água;
- Manter a sala limpa e organizada.

LIMPEZA DA AUTOCLAVE

- A autoclave deve estar fria e desligada;
- Usar luvas de látex e avental de plástico;
- Limpar a autoclave diariamente, antes do aquecimento, utilizando compressas embebidas em água;
- Semanalmente, no período da manhã, as autoclaves deverão ser limpas com água e detergente neutro, passar as compressas embebidas em água limpa, até onde o braço alcançar, passando-as por todas as paredes da frente, laterais e portas;
- Abrir a porta das autoclaves e retirar os racks das mesmas;
- Retirar o trilho da autoclave;
- Embeber uma compressa em água e passar por toda a câmara (paredes laterais superior e inferior), molhando a compressa na água várias vezes, até que toda a autoclave tenha sido limpa;
- Retirar o ralo do dreno e lavá-lo com água, sabão e escova;
- Enxaguar o trilho passando as compressas com água até que saiam limpas;
- Enxaguar bem a autoclave passando as compressas com água até que saiam limpas e secar com compressas secas;
- Na parte externa passar diariamente um pano embebido em álcool 70%.

PREPARO DOS PRODUTOS

- Higienizar as mãos conforme POP nº01;
- Colocar luvas para procedimento;
- Inspeccionar o produto quanto à integridade, limpeza e funcionalidade;
- Colocar no pacote o indicador químico (classe V);
- Embalar no papel grau cirúrgico;
- Lacrar o rótulo de identificação da embalagem. Deve conter:
 - Nome do produto
 - Número do lote
 - Data da esterilização
 - Data limite de uso
 - Nome e carimbo do responsável pelo preparo.

De acordo com o preconizado pela ANVISA (2012), a data de limite de uso é definida como: “prazo estabelecido em cada instituição, baseado em um plano de avaliação da integridade das embalagens, fundamentado na resistência das embalagens, eventos relacionados ao seu manuseio (estocagem em gavetas, empilhamento de pacotes, dobras das embalagens), condições de umidade e temperatura, segurança da selagem e rotatividade do estoque armazenado”

A Prefeitura Municipal de Sorocaba orienta a data limite de uso dos produtos esterilizados abaixo:

- Materiais odontológicos – 30 dias;
- Demais materiais – 03 meses (90 dias).

ESTERILIZAÇÃO

- Realizar teste Bowie & Dick antes da primeira carga do dia e registrar em impresso próprio (**Anexo 15**) – **Apenas Policlínica e SAMU;**
- Colocar os produtos na autoclave;
- Realizar controle dos materiais colocados na autoclave a cada carga como forma de permitir a rastreabilidade dos mesmos (**Anexo 16**);
- Dispor os pacotes dentro da câmara, deixando espaço entre eles para facilitar a circulação do vapor e drenagem do ar e do vapor;
- Ordenar os pacotes mais pesados embaixo;
- Utilizar até 70% da capacidade da câmara da autoclave, deixando as paredes da câmara livres sem apoiar os pacotes;
- O monitoramento do processo de esterilização deve ser realizado em cada carga em pacote teste desafio com integradores químicos (classes 5 ou 6). Observar também desde o início do processo de aquecimento até o início do processo de esterilização o tempo (não interrompendo o ciclo), temperatura e pressão. Registrar a cada ciclo de esterilização em impresso próprio (**ANEXO 16**);
- Realizar Teste biológico diariamente, na primeira carga do dia de acordo com POP N° 9. Registrar em impresso próprio (**ANEXO 17**);
- Ligar o aparelho conforme instruções do fabricante, fixadas em local de fácil acesso;
- Aguardar o ciclo de esterilização, observando se a temperatura e pressão corretas foram atingidas;
- Ao término do ciclo e, após o manômetro ter indicado ausência total de pressão, entreabrir a porta por 10 minutos para a saída do vapor;
- Higienizar as mãos novamente;
- Verificar a integridade;
- Verificar a ausência de umidade e manchas nos pacotes;
- Não colocar os pacotes quentes em superfícies frias, para evitar a condensação do vapor que ainda resta dentro deles.

ARMAZENAMENTO DOS PRODUTOS

- Higienizar as mãos conforme POP n° 01;
- Estocar os materiais esterilizados em local arejado, sem presença de umidade e de fácil limpeza. Armazenar somente materiais corretamente identificados;
- Armazenar os pacotes de modo a assegurar as condições que preservem a esterilidade do conteúdo;
- A prateleira onde serão armazenados os produtos deve estar limpa;
- O local de armazenagem não deve apresentar umidade;
- O local de armazenagem deve ser específico para guarda de itens estéreis ou, desinfetados (não misturar com outros itens);
- As embalagens utilizadas para materiais esterilizados devem ser claramente distintas daquelas utilizadas para materiais apenas desinfetados, para não haver uso equivocado;
- Os produtos devem ser estocados somente após serem resfriados;
- Os produtos não devem ser compactados ou, agrupados por meio de elásticos ou presilhas;
- Caso seja necessário organizá-los por tipo de produto, utilizar recipiente que permita a acomodação cuidadosa, sem compressão (recipiente de plástico rígido);

- Não estocar produtos pesados sobre mais leves;
- Os produtos devem apresentar a embalagem íntegra: não apresentar umidade, manchas, sujeira, selagem inadequada ou rompida, fissuras, rasgos, perfurações, dobras ou amassados;
- Produtos com embalagem comprometida devem ser considerados contaminados e devem ser encaminhados para realização de nova embalagem e esterilizar novamente;
- Registrar as saídas dos materiais.

Referências

ANVISA, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Normas para Projetos Físicos de Estabelecimentos Assistenciais de Saúde. 2ª. Edição. Brasília, 2004.

Campinas. Secretaria da Saúde. Manual de Normas e Rotinas para o Processamento de materiais de enfermagem, médico, odontológico. 1.ed. – Campinas: SMS, 2014.

MANUAL de Normas e Rotinas Técnicas. Central Distrital de Material Esterilizado. SMSA / PBH. Secretaria Municipal de Saúde. Belo Horizonte.

Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Série Saúde & Tecnologia – Textos de Apoio à Programação Física dos Estabelecimentos Assistenciais de Saúde – Arquitetura na Prevenção de Infecção Hospitalar. Brasília, 1995. 76 páginas.

Procedimento Operacional Padrão Desinfecção e Esterilização para os Serviços da Saúde. Disponível em: https://saude.londrina.pr.gov.br/images/protocolos-clinicos-saude/pop_esterilizacao2.pdf. Acesso em: 19/01/2024.

Procedimento Operacional Padrão nº 7 - Preparo e acondicionamento de materiais estéreis da Prefeitura de Sorocaba revisado em Dezembro de 2021.

RESOLUÇÃO ANVISA – RDC Nº 15, DE 15 DE MARÇO DE 2012. Dispõe sobre requisitos de boas práticas para o processamento de produtos para saúde e dá outras providências.

RESOLUÇÃO COFEN – RDC Nº 424, DE 19 DE ABRIL DE 2012. Disponível em: <https://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-n-4242012/>. Acesso em: 19/11/2023.

São Paulo (Cidade). Secretaria da Saúde. Manual técnico: normatização das rotinas e procedimentos de enfermagem nas Unidades Básicas de Saúde / Secretaria da Saúde, Coordenação da Atenção Básica. 2. ed. - São Paulo: SMS, 2014.