



## Assistência de enfermagem na central de material esterilizado (CME)

Ander Carlos Lima Lemos<sup>1</sup>, Andrew Cardenes Mesquita<sup>2</sup>, Carlos Sandro Libório Frota<sup>3</sup>, Carlos William Da Silva<sup>4</sup>, Kethlen Matos Da Costa Pereira<sup>5</sup>, Pabloena da Silva Pereira<sup>6</sup>.

### REVISÃO DE LITERATURA INTEGRATIVA

#### RESUMO

A assistência de enfermagem desempenha um papel crucial, assegurando que os processos de esterilização sejam executados de forma eficaz e segura. Tem como objetivo apresentar a importância da Central de material esterilizado no controle da infecção hospitalar. Estudo trata-se do tipo revisão de literatura integrativa. Foram utilizados artigos científicos das bases de dados: Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Literatura Latino – Americana em Ciências da Saúde (LILACS), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Os tipos de estudos selecionados apresentam uma média de 80 % do tipo de estudo de literatura integrativa, 15% do tipo estudo descritivo-exploratório com abordagem quantitativo, 2,5 % do tipo de estudo de análise categorial qualitativa e 2,5 % dp tipo de estudo revisão narrativa da literatura científica, sendo a abordagem metodológica de literatura integrativa presente em mais de 80% dos artigos. A assistência de enfermagem na CME desempenha um papel fundamental na garantia da segurança e eficácia dos processos de esterilização. Sua atuação diligente e especializada contribui significativamente para a prevenção de infecções nos pacientes e para a manutenção de altos padrões de qualidade e segurança na assistência à saúde.

**Palavras-chave:** assistência, enfermagem, central de material esterilizado.

## Nursing care in the sterilized material center (CME)

### ABSTRACT

Nursing care plays a crucial role in ensuring that sterilization processes are carried out effectively and safely. It aims to present the importance of the sterilized material center in controlling hospital infections. This study is an integrative literature review type. Scientific articles from the following databases were used: Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Latin American Literature in Health Sciences (LILACS), Virtual Health Library (VHL). The types of studies selected present an average of 80% of the integrative literature study type, 15% of the descriptive-exploratory study type with a quantitative approach, 2.5% of the qualitative categorical analysis study type and 2.5% of the study narrative review of scientific literature, with the methodological approach of integrative literature present in more than 80% of the articles. Nursing care at CME plays a fundamental role in ensuring the safety and effectiveness of sterilization processes. Its diligent and specialized work contributes significantly to preventing infections in patients and maintaining high standards of quality and safety in healthcare.

**Keywords:** assistance, nursing, sterile material center.

**Instituição afiliada** – 1. Universidade Paulista (UNIP-AVP). 2. Universidade Paulista (UNIP-AVP). 3. Universidade Paulista (UNIP-AVP). 4. Universidade Paulista (UNIP-AVP). 5. Universidade Paulista (UNIP-AVP). 6. Universidade do Estado do Amazonas-UEA.

**Dados da publicação:** Artigo recebido em 04 de Março e publicado em 24 de Abril de 2024.

**DOI:** <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n4p2162-2178>

**Autor correspondente:** Carlos Sandro Libório Frota [sandrofrota92768808@gmail.com](mailto:sandrofrota92768808@gmail.com)

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



## INTRODUÇÃO

O Centro de Material Esterilizado (CME) é um ambiente institucional onde ocorre o processamento necessário e altamente especializado de produtos para a saúde. Algumas de suas funções incluem adquirir, receber, limpar, descontaminar, embalar, esterilizar e fornecer produtos reutilizáveis, processados e seguros nos procedimentos clínicos executados em unidades consumidoras, como enfermarias, centros de terapia intensiva, ambulatórios e centros cirúrgicos. Esses procedimentos exigem equipes qualificadas e bem treinadas e equipamentos especializados (COSTA, 2020).

Na realidade brasileira, sua organização teve início na década de 1940 e, desde então, está sob a responsabilidade dos profissionais da enfermagem que, naquele tempo, precediam à limpeza, o preparo e o acondicionamento dos artigos utilizados em suas unidades laborais. Feito isso, esses materiais eram encaminhados à CME que, geralmente funcionava anexa ao centro cirúrgico, para serem esterilizados. Nas décadas subsequentes, adveio a centralização e, com isso, a racionalização dos processos de trabalho, com a padronização de técnicas eficientes para garantir a qualidade e a racionalização de custos (CARLOS, 2020).

Os principais desafios encontrados são a estrutura física inadequada, a inconformidade do ambiente dificulta o fluxo adequado dos materiais, por não existirem barreiras físicas capazes de separar a área limpa da suja, resultando no cruzamento de artigos e na possível contaminação (DE AZEVEDO *et al.* 2021).

Existe também a necessidade de se desenvolverem práticas de educação permanente com os profissionais, a falta de conhecimento dos profissionais, afeta negativamente a qualidade da assistência indireta prestada, fazendo com que haja falhas no processo de limpeza, preparo, desinfecção, esterilização e acondicionamento dos artigos, pois influenciam em riscos de infecção hospitalar aos pacientes. Falta de materiais fundamentais, equipamentos de proteção (EPI), quantidade insuficiente de trabalhadores, falta de comunicação entre os profissionais. Quais os riscos de infecção hospitalar por contaminação de material?

Do ponto de vista científico, segundo Costa *et al.* (2020), a CME é responsável por garantir a esterilização e a preparação adequada de instrumentos cirúrgicos e materiais médicos, reduzindo significativamente o risco de contaminação e infecção nos procedimentos realizados. Além disso, a assistência de enfermagem na CME envolve a aplicação de protocolos

rigorosos de controle de qualidade e monitoramento dos processos de esterilização, garantindo a conformidade com as diretrizes e regulamentações de saúde.

Assim como Moreira et al. (2022), justificam que socialmente, a atuação da enfermagem na CME contribui para a confiança da comunidade no sistema de saúde, proporcionando um ambiente mais seguro para os pacientes e promovendo uma cultura de segurança e qualidade nos serviços de saúde. Portanto, investir na capacitação e valorização dos profissionais de enfermagem na CME é fundamental não apenas para o cuidado individual dos pacientes, mas também para a saúde pública e a qualidade dos serviços de saúde como um todo.

Esta pesquisa proporcionará a compreensão de como processar adequadamente os artigos, de forma a garantir a segurança do paciente, é necessário implementar programas de educação permanente em saúde que alcancem todos os profissionais que atuam nessa área, buscando mudanças no processo de trabalho por meio da sensibilização, engajamento, compartilhamento e aplicação do conhecimento científico na prática profissional, como fator fundamental para o reconhecimento e valorização dos profissionais e no combate à infecção.

Tem por objetivo geral apresentar a importância da Central de material esterilizado no controle da infecção hospitalar e os objetivos específicos descrever a prevenção dos riscos de infecções dentro do Centro de Material Esterilizado; compreender a influência dos procedimentos do Centro de Material Esterilizado e sua importância para o bom funcionamento no âmbito hospitalar; descrever as medidas e prevenções que devem ser tomadas para que minimize os riscos de infecção por material.

## **METODOLOGIA**

Serão utilizados para a pesquisa artigos com os descritores em português, inglês e espanhol fazendo uso da busca avançada nas bases de dados com as palavras-chaves: “assistência, enfermagem, central de material esterilizado”; “assistance, nursing, sterile material center”; “asistencia, enfermería, centro de material estéril”.

Estudo trata-se do tipo revisão de literatura integrativa, segundo Cesário et al. (2020), descreve a pesquisa de revisão bibliográfica, do tipo específico de produção científica como artigos, realizando de forma rigorosa as pesquisas específicas do estudo.

O estudo será realizado por meio da pesquisa em bancos de dados como da Biblioteca

Virtual de Saúde (BVS), e as bases de dados National Library of Medicine, (PubMed MEDLINE), Scientific Eletronic Library Online (SCIELO).

Em sequência será obtida a leitura dos artigos e foram selecionados aqueles que atenderam os critérios pré-estabelecidos: relacionar-se de trabalhos com acesso livre e em português, inglês e espanhol, e terem sido publicados entre os anos de 2018 à 2024. A coleta de dados foi realizada nos meses de agosto de 2023 à maio de 2024, através de análises de artigos científicos já publicados.

Os critérios para inclusão utilizados serão: se tratar de artigos completos e em português, inglês ou espanhol, dando ênfase a assistência de enfermagem na central de material esterilizado (CME), e responder aos questionamentos: Qual a importância de um Centro de Material Estéril? Quais os riscos de uma esterilização realizada de maneira errada? Como reduzir o risco de contaminação de material? Foram excluídos artigos com mais de 20 anos de publicação ou que não se encaixavam dentro do escopo da pesquisa.

Os aspectos éticos o presente estudo não será submetido ao Comitê de Ética Humano. Uma vez que, a coleta de dados não foi realizada em seres humanos, dispensa a apreciação do comitê, conforme resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

## **RESULTADOS**

O Centro de Material Esterilizado (CME) representa um espaço institucional onde ocorrem os procedimentos altamente especializados necessários para o processamento de produtos de saúde. Suas atribuições englobam desde a aquisição e recebimento até a limpeza, descontaminação, embalagem, esterilização e distribuição de produtos reutilizáveis.

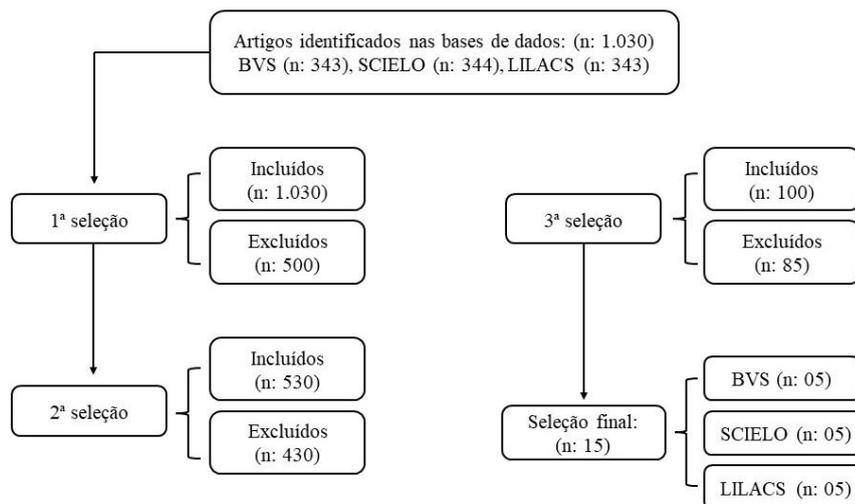
Os procedimentos clínicos realizados em diversas unidades de saúde, como enfermarias, centros de terapia intensiva, ambulatórios e centros cirúrgicos. Para realizar essas tarefas, são necessárias equipes capacitadas e bem treinadas, além de equipamentos especializados (COSTA, 2020).

Utilizando os descritores ou palavras chaves como: “assistência, enfermagem, central de material esterilizado”. Nesta revisão, a seleção ocorreu com um levantamento nas bases de dados, inicialmente com 1.030 artigos, sendo dividido na 1ª seleção foram de 343 da BVS, 344 do SCIELO e 343 do LILACS, foram excluídos 500 artigos por não responderem as palavras-chaves e estarem incompletos. Na 2ª seleção, foram filtrados novamente, chegando no total

de 530 artigos, que ficaram 176 da BVS, 176 do SCIELO e 178 do LILACS, foram excluídos 430 artigos. Finalizando numa 3ª e última filtragem de artigos de bases de dados, incluídos 40 da BVS, 30 do SCIELO e 30 do LILACS e excluídos 85 artigos, chegando ao total de 05 da BVS, 05 do SCIELO e 05 do LILACS.

Ao adicionar os critérios de artigos publicados dentro dos idiomas português e inglês no corte temporal de nos últimos cinco anos (2018 a 2023). Os processos de seleção das referências estão descritos conforme na figura 1. Após a leitura e interpretação das pesquisas, 15 artigos com foco central do tema abordado foram selecionados (Quadro 1).

**Figura 1.** Fluxograma do processo de seleção de publicações pertinentes ao tema proposto.



Fonte: Autoria própria.

**Quadro 1:** Estudos selecionados: Assistência De Enfermagem Na Central De Material Esterilizado (CME)

Nº	Autor/Ano	Título	Objetivo	Estudo	Revista
1	Lima et al. (2021)	Ações do enfermeiro no gerenciamento do centro de material e esterilização: uma revisão de literatura.	compilar informações sobre os obstáculos enfrentados pelos enfermeiros na tentativa de controlar contaminações dos materiais do CME.	Estudo de literatura integrativa	Brazilian Journal of Development
2	Moreira et al. (2020)	latrogenias em enfermagem e infecção hospitalar: como prevenir e garantir a segurança do	apresentar os principais erros na assistência em enfermagem relacionados à infecção hospitalar e como preveni-los de acordo com a literatura	Revisão integrativa da literatura	Brazilian Journal of Development

		paciente?			
3	Moreira et al. (2022)	Atuação do enfermeiro na prevenção de infecção na central de material e esterilização: uma revisão narrativa.	Analisar a importância da atuação do enfermeiro na prevenção de infecção na Central de Material Esterilização (CME)	Revisão bibliográfica	Revista Eletrônica Acervo Enfermagem
4	Miranda et al. (2019)	O processo de trabalho no centro de material e esterilização: percepção da equipe de enfermagem.	Conhecer a percepção da equipe de enfermagem frente ao processo de trabalho no Centro de Material e Esterilização - CME.	Estudo descritivo-exploratório com abordagem quantitativa	Revista científica de enfermagem
5	Nascimento et al. (2018)	Aspectos assistenciais da Central de Material e Esterilização com foco no Protocolo de Cirurgia Segura	Verificar e analisar na literatura as contribuições da assistência de Enfermagem do Centro de Material e Esterilização (CME) para a realização de cirurgias, com foco no protocolo de Cirurgia Segura.	Revisão de literatura do tipo integrativa	Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research – BJSCR
6	Gonçalves et al. (2023)	A importância da atuação do enfermeiro no processo de esterilização de materiais em uma instituição hospitalar: uma revisão integrativa.	Descrever, com base na literatura científica, tudo o que diz respeito ao papel do enfermeiro no setor de material de esterilização em uma instituição hospitalar, a fim de melhor compreender todo o processo vivenciado pela equipe de enfermagem.	Revisão integrativa da literatura	Research, Society and Development
7	Anjos et al. (2021)	Análise da situação do enfermeiro em um centro de materiais e esterilização: Revisão de literatura	Averiguar a situação do Enfermeiro frente ao Centro de Materiais e Esterilização.	Revisão de literatura	Research, Society and Development
8	Padilha et al. (2021)	Papel da equipe de enfermagem no centro de material e esterilização: uma revisão integrativa da literatura.	Identificar na literatura científica o papel da equipe de Enfermagem em Centros de Material e Esterilização (CME).	Revisão integrativa da literatura	Boletim de Conjuntura (BOCA)
9	Rego et al. (2020)	Quality of life at work in a central sterile processing department.	Avaliar a qualidade de vida dos profissionais de enfermagem que atuam em uma central de materiais e esterilização (CME).	Estudo exploratório, descritivo, quantitativo	Revista Brasileira de Enfermagem
10	Pisicchio et al. (2021)	Ambiência hospitalar: a psicologia da saúde com trabalhadores do setor de	Verificar como o espaço e as relações que ele compreende influenciam a saúde ocupacional e a forma como funcionários concebem o	Análise categorial qualitativa	Revista Eletrônica Acervo Saúde

		materiais de um hospital escola.	próprio trabalho.		
11	Costa et al. (2020)	Papel dos trabalhadores de enfermagem no centro de material e esterilização: revisão integrative	Analisar o papel dos trabalhadores de Enfermagem em Centros de Material e Esterilização	Revisão integrativa	Escola Anna Nery
12	Lima et al. (2021)	Ações do enfermeiro no gerenciamento do centro de material e esterilização: uma revisão de literatura	Compilar informacoes sobre os obstaculos enfrentados pelos enfermeiros na tentativa de controlar contaminacoes dos materiais do CME	Estudo de literatura integrativa	Brazilian Journal Of Development
13	Pereira et al. (2021).	A importância da atuação dos profissionais do centro de material e esterilização para o cuidado em saúde	Descrever a percepção da equipe de enfermagem atuante no CME sobre o processo do trabalho realizado e sua implicação para a saúde do paciente.	Estudo transversal com caráter exploratório-descriptivo e abordagem quantitativa	Enfermagem Brasil
14	Souza et al. (2020).	Validação Da Limpeza De Produtospara Saúde No Cotidiano Do Centrodde Material E Esterilização	Discutir os aspectos que devem ser considerados na validação concorrente da limpeza no Centro de Materiais e Esterilização (CME).	Revisão narrativa da literatura científica	Revista SOBECC
15	Ribeiro et al. (2019).	Avaliação do conhecimento da equipe de enfermagem no processo de esterilização de materiais cirúrgicos	Avaliar o grau de conhecimento da equipe de enfermagem no processo de esterilização de materiais cirúrgicos	Pesquisa de campo, exploratória e de abordagem quali-quantitativa	Revista Eletrônica Acervo Saúde

Os tipos de estudos selecionados apresentam uma média de 80 % do tipo de estudo de literatura integrativa, 15% do tipo estudo descritivo-exploratório com abordagem quantitativo, 2,5 % do tipo de estudo de análise categorial qualitativa e 2,5 % dp tipo de estudo revisão narrativa da literatura científica, sendo a abordagem metodológica de literatura integrativa presente em mais de 80% dos artigos.

Essa pesquisa fez escolha de revista predominante, apesar de ter muitas contribuições da Brazilian Journal of Development e Revistas de enfermagem. E através da comparação das publicações, descritas no Quadro 1, podemos entender como a atuação da enfermagem na Central de Material Esterilizado (CME) envolve a prestação de cuidados especializados

relacionados à limpeza, desinfecção e esterilização de materiais utilizados em procedimentos médicos.

A equipe de enfermagem desempenha um papel fundamental na garantia da segurança e eficácia dos processos realizados na CME, assegurando que os materiais estejam devidamente preparados e livres de contaminação para uso em diversas áreas de assistência à saúde.

### **Centro de Material Esterilizado**

A organização do CME teve início no contexto brasileiro durante a década de 1940, quando os profissionais de enfermagem assumiam a responsabilidade pela limpeza, preparo e acondicionamento dos materiais utilizados em suas unidades de trabalho. Posteriormente, esses materiais eram encaminhados à CME, geralmente localizada próxima aos centros cirúrgicos, para serem esterilizados. Com o passar das décadas, houve um processo de centralização e racionalização dos procedimentos, com a padronização de técnicas eficientes para garantir a qualidade e reduzir custos (CARLOS, 2020).

Nos anos de 1950-1960, a centralização do processo de esterilização visava assegurar a qualidade dos procedimentos e torná-los mais econômicos. Naquela época, a principal preocupação da CME era garantir a qualidade dos procedimentos cirúrgicos e prevenir infecções no local da cirurgia.

No entanto, com o avanço da tecnologia médica e a complexidade crescente dos serviços de saúde, tornou-se essencial o uso de equipamentos limpos, desinfetados ou esterilizados em diversas áreas do hospital, expandindo assim o papel da CME na prevenção de infecções, como pneumonia ou infecção urinária (MEDEIROS, 2021).



**Figura 1:** Central de Material Esterilizado – CME

**Fonte:** Medeiros, (2021).

As atividades de enfermagem realizadas na CME, que envolvem a padronização de normas, rotinas técnicas e validação do processamento de instrumentos e materiais, são exemplos de assistência indireta ao paciente. Essas práticas, alinhadas aos conceitos de controle de infecção hospitalar, desempenham um papel fundamental na prevenção de infecções, na redução de custos e na garantia da segurança assistencial (MIRANDA *et al.* 2019).

### **Prevenção dos riscos de infecções dentro do Centro de material de esterilizado**

Este estudo examinou o papel da equipe de enfermagem no Centro de Material e Esterilização (CME), destacando uma divisão de tarefas entre os membros, em que o enfermeiro assume uma função gerencial e os técnicos realizam atividades relacionadas à limpeza e registro de procedimentos. Além disso, aborda as dificuldades enfrentadas pela equipe, como a falta de capacitação e de profissionais qualificados para o trabalho no CME, a desorganização do espaço físico e a falta de reconhecimento da importância do trabalho da enfermagem nesse setor por outros departamentos hospitalares (MOREIRA *et al.* 2020).

De acordo com Moreira *et al.* (2022), as iatrogenias são comuns nos serviços de saúde e podem resultar em custos elevados e impactos negativos na saúde do paciente. A análise dos resultados revela que as iatrogenias e infecções hospitalares associadas aos cuidados de enfermagem estão relacionadas à sobrecarga de trabalho, à administração de terapia endovenosa e à contaminação de equipamentos hospitalares.

Portanto, a atuação preventiva do enfermeiro na central de material é crucial para o bom funcionamento do setor de saúde e das áreas dependentes dessa central. Investir na atualização profissional dos funcionários é fundamental para garantir a qualidade dos serviços prestados e reduzir os riscos de contaminação, proporcionando um tratamento digno e com maior eficácia para o paciente (LIMA *et al.* 2021).

Miranda *et al.* (2019), realizaram uma análise crítica do processo de trabalho no CME, identificando dificuldades, estratégias de melhoria, satisfação profissional, sentimentos e desafios enfrentados pela equipe. Foram identificadas várias dificuldades, incluindo inadequação de recursos materiais e físicos, sobrecarga de trabalho, falta de treinamento, riscos ocupacionais e falta de reconhecimento profissional.

Por sua vez, Nascimento *et al.* (2018), apontaram que os estudos existentes sobre o protocolo de cirurgia segura no CME são geralmente vagos e não oferecem contribuições específicas para esse contexto. Embora haja avanços na conscientização sobre a segurança do

paciente, é necessário realizar mais pesquisas para aprimorar o conhecimento nesse campo da saúde.

Pesquisas subsequentes podem se concentrar na avaliação da integridade dos registros, na elaboração de diretrizes e procedimentos operacionais padronizados, na análise das etapas de processamento tanto dentro da Central de Material Esterilizado (CME) quanto em instalações terceirizadas, na mensuração dos impactos do estresse ocupacional sobre os profissionais de enfermagem que atuam na CME, na investigação do papel do conflito de funções na eficácia do trabalho nesse ambiente e na análise da evolução da relação entre a enfermagem e o processamento de produtos destinados aos cuidados de saúde, tanto antes quanto depois da centralização desse processo (COSTA *et al.* 2020).

### **Influência dos procedimentos do CME e sua importância para o bom funcionamento no âmbito hospitalar**

As responsabilidades atribuídas aos enfermeiros na central de material e esterilização incluem gerenciamento de recursos materiais, planejamento, administração do setor, execução de atividades técnico-assistenciais, gestão de recursos humanos e educação permanente. É crucial contar com enfermeiros capacitados para garantir a qualidade dos serviços e liderar suas equipes. Apesar de alguns profissionais enfrentarem inseguranças em relação a essa área, é fundamental abordar esses sentimentos, buscando compreendê-los e atribuindo significado às experiências vivenciadas (GONÇALVES *et al.* 2023).

Anjos *et al.* (2021), destacaram a importância do Centro de Materiais e Esterilização (CME) para o funcionamento eficaz de uma instituição de saúde, enfatizando a necessidade de cumprir rigorosamente os critérios estabelecidos pela Resolução de Diretoria Colegiada – RDC n. 15. Devido à complexidade desse setor e à importância dos cuidados adequados, é imprescindível a presença de enfermeiros capacitados para o trabalho. A ausência ou subvalorização desses profissionais pode afetar negativamente a qualidade dos serviços e a saúde dos trabalhadores.

Padilha *et al.* (2021), ressaltaram a indispensabilidade dos recursos humanos mesmo com o avanço da tecnologia, pois são eles que garantem o correto cumprimento de todas as etapas funcionais no CME. Aspectos como o acompanhamento dos parâmetros de esterilização dependem diretamente do pessoal, tanto em nível gerencial quanto assistencial.

Os resultados do estudo de Rego *et al.* (2020), contribuíram para uma melhor

compreensão dos desafios que afetam a qualidade de vida dos profissionais que atuam na central de materiais e esterilização. A qualidade de vida no trabalho está intrinsecamente ligada ao contexto individual de cada pessoa e à percepção que cada um tem sobre o assunto, sendo afetada por aspectos como dor, vitalidade comprometida, saúde geral e fatores sociais.

Pisicchio *et al.* (2021), identificaram a escassez de pessoal, condições estruturais inadequadas e falta de reconhecimento como fatores associados à alta incidência de problemas de saúde entre os trabalhadores da central de materiais e esterilização. Apesar disso, os funcionários descreveram seu trabalho de forma positiva, destacando aspectos que vão além do aspecto econômico.

### **Medidas e prevenções que devem ser tomadas para que minimize os riscos de infecção por material**

O Centro de Material e Esterilização (CME) desempenha um papel crucial como núcleo vital para todos os centros de saúde, empregando métodos técnicos comprovados para limpeza, desinfecção e esterilização de materiais, garantindo que estejam prontos para uso em qualquer unidade de saúde, seja de urgência e emergência, Unidade de Terapia Intensiva (UTI), sala de curativos ou em outras áreas de assistência aos pacientes (LIMA *et al.* 2021).

Riscos físicos associados ao trabalho no CME, como o calor proveniente de autoclaves e o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) reforçados, juntamente com ventilação inadequada, podem causar fadiga entre os enfermeiros. A falta de conforto térmico e ventilação deficiente também podem ser consideradas riscos ergonômicos, afetando a capacidade de realizar o trabalho de forma adequada (ANJOS *et al.* 2021).

O uso frequente de compostos químicos, como detergentes enzimáticos e glutaraldeído, é comum no CME. Os enfermeiros podem estar expostos aos vapores desses compostos por longos períodos, devido à diversidade de materiais que manipulam. Além disso, há o risco de respingos durante a desinfecção manual, o que pode resultar em queimaduras, exigindo o uso adequado de EPIs (LIMA *et al.* 2021).

Bastos (2019), revelou uma incidência significativa de acidentes com materiais perfurocortantes, que podem representar riscos biológicos para os profissionais do CME, especialmente para a equipe de enfermagem, que constitui a maioria do setor. Nesse estudo, 90% dos acidentes relatados envolviam materiais perfurocortantes durante o processo de lavagem para esterilização.

O trabalho da equipe de enfermagem no CME é indireto em relação ao cuidado direto dos pacientes, focando na prevenção de infecções para garantir a segurança do ambiente hospitalar. Esses profissionais devem ser dedicados exclusivamente ao CME e possuir formação ou capacitação específica para desempenhar suas funções adequadamente (PEREIRA *et al.* 2021).

A Resolução de Diretoria Colegiada (RDC) n° 15, preconizada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), estabelece medidas preventivas para acidentes de trabalho no CME. Todos os trabalhadores devem usar EPIs apropriados conforme o risco, e cabe ao enfermeiro coordenador do setor garantir o cumprimento dessas normas, além de elaborar protocolos e diretrizes para prevenção de acidentes (SOUZA *et al.* 2020).

Para assegurar um funcionamento ideal do CME, a RDC n° 15 de 15 de março de 2012 da ANVISA destaca a importância de medidas como estrutura física adequada, equipe capacitada e recursos materiais e equipamentos adequados em todas as etapas do processo (RIBEIRO *et al.* 2019).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O Centro de Material Esterilizado (CME) desempenha um papel crucial na prevenção de infecções dentro do ambiente hospitalar, pois é responsável por garantir a adequada limpeza, desinfecção e esterilização dos materiais utilizados nos procedimentos médicos. A correta execução desses procedimentos no CME é fundamental para assegurar a segurança dos pacientes, evitando a transmissão de infecções relacionadas aos cuidados de saúde.

A influência dos procedimentos do CME se estende por todo o âmbito hospitalar, pois materiais devidamente esterilizados e preparados contribuem diretamente para o bom funcionamento de todas as áreas clínicas. A qualidade e eficácia dos serviços prestados dependem da integridade dos processos realizados na CME, desde a manutenção adequada dos registros até a adoção de protocolos e procedimentos operacionais padronizados.

Para minimizar os riscos de infecção por material, é essencial adotar medidas e precauções rigorosas. Isso inclui a manutenção adequada dos registros, o desenvolvimento e implementação de protocolos de limpeza, desinfecção e esterilização, a avaliação contínua das etapas de processamento, a promoção da saúde ocupacional dos profissionais de enfermagem que trabalham na CME e a conscientização sobre a importância do cumprimento

de diretrizes de segurança.

Além disso, é necessário investir em recursos materiais e humanos adequados, proporcionando treinamento e capacitação contínuos para a equipe da CME. A colaboração interdisciplinar e o acompanhamento constante das práticas e procedimentos são essenciais para garantir a eficácia e segurança das operações do CME e, conseqüentemente, a prevenção de infecções relacionadas aos cuidados de saúde.

## REFERÊNCIAS

COSTA, R. DA., MONTENEGRO, H.R. DO A., SILVA, R.N. DA., & ALMEIDA FILHO, A.J. DE. (2020). Papel dos trabalhadores de enfermagem no Centro de material e esterilização: revisão integrativa. **Escola Anna Nery**, 24(3), e20190316. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2019-0316>

CARLOS, D.J.D., RIBEIRO, K.R.B., & BARROS, W.C.T. DOS S. (2020). História e processos de trabalho da enfermagem em Centrais de Material e Esterilização. *História Da Enfermagem: Revista Eletrônica (HERE)*, 11(2), 1–9. Recuperado de <https://publicacoes.abennacional.org.br/ojs/index.php/here/article/view/81>

ANJOS, L.C.D. dos.; BATISTA, J.E.; SOUSA, C.C.P. de.; GOMES, F.C. da S.; ARAÚJO, R. de J.P.; BRANDÃO, L.P.; SANTOS, L.M.G. dos.; SOARES, M. do S.M.; GALVÃO, A.P. F. C.; CUNHA, B.R.S.; COSTA, A.S.A.; COSTA, A.S.V.; SANTOS, G.R.B. dos.; ARAGÃO, F.B.A.. Analysis of the nurse's situation in a materials and sterilization center: Literature review. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 10, n. 7, p. e52210713546, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i7.13546. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/13546>. Acesso em: 9 apr. 2024.

BASTOS LBR, BARBOSA MA, BASTOS DAS, SOUZA CP, RAMOS DRF. Acidentes No Centro De Materiais E Esterilização De Um Pronto Socorro Municipal. [Internet]. **Rev. Enfer. Bra.** 2019;18(5);658-664. [citado 2024 abr. 12]. Disponível em: <https://Doi.Org/10.33233/Eb.V18i5.2791>.

GONÇALVES, M. V. B.; GONÇALVES, M. V.; GONÇALVES, M. V. B.; GONÇALVES, M. V. B. A importância da atuação do enfermeiro no processo de esterilização de materiais em uma instituição hospitalar: uma revisão integrativa. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, [S. l.], v. 12, n. 14, p. e58121441733, 2023. DOI: 10.33448/rsd-v12i14.41733. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/41733>. Acesso em: 9 abr. 2024.

LIMA, E. M. V. DE, CARVALHO, P. DOS S. G. DE, SILVA, A. P. DA, LACERDA, S. D. L. DE, MELO, M. G. M. DE, SILVA, C. C. DA, ANDRADE, M. C. P., & OLIVEIRA, G. S. DE. (2021). Ações do enfermeiro no gerenciamento do centro de material e esterilização: uma revisão de literatura / Nurse's actions in the management of the material and sterilization center: a literature review. **Brazilian Journal of Development**, 6(12), 104053–104063. <https://doi.org/10.34117/bjdv6n12-778>



LIMA, E.M.V. de et al. Ações do enfermeiro no gerenciamento do centro de material e esterilização: uma revisão de literatura. **Brazilian Journal Of Development** (Bjd). [S.L.], p. 104053-104063. 04 jan. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.34117/bjdv6n12-778>. Acesso em: 20 mar. 2022

MEDEIROS, A.D. de; MEDEIROS, A.A. do N.; SOUZA, D.M. de; SANTOS, A.J.M. do; PEREIRA, P.B.; COSTA, K.F. da. Validação do processo de esterilização de artigos cirúrgicos em invólucro de tecido de algodão cru e papel grau cirúrgico de um hospital privado no município de Patos-PB/ Validation of the sterilization process of surgical articles in wrapping of raw cotton fabric and surgical grade paper from a private hospital in the city of Patos-PB. **Brazilian Journal of Health Review**, [S. l.], v. 4, n. 3, p. 13396–13406, 2021. DOI: 10.34119/bjhrv4n3-288. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/31539>.

MIRANDA, A.R., PINHEIRO, M.G., SILVA, E.R. O processo de trabalho no centro de material e esterilização: percepção da equipe de enfermagem. São Paulo: **Revista Recien**. 2019; 9(27):33-45

MOREIRA, A. da S.; SILVA, D. M. da; CARVALHO, M. K. S. L. de; SANTOS, M. B. dos; MARQUES, E. dos S.; SANTOS, M. dos; ROCHA, I. M. da S. A.; SANTOS, I. V. Iatrogenias em enfermagem e infecção hospitalar: como prevenir e garantir a segurança do paciente?/ Iatrogenes in nursing and hospital infection: how to prevent and ensure patient safety?. **Brazilian Journal of Health Review**, [S. l.], v. 3, n. 3, p. 6141–6156, 2020. DOI: 10.34119/bjhrv3n3-169. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/11463>. Acesso em: 8 apr. 2024.

MOREIRA, V.A.F., LIMAR. L. DE, & VETORAZOJ. V.P. (2022). Atuação do enfermeiro na prevenção de infecção na central de material e esterilização: uma revisão narrativa. **Revista Eletrônica Acervo Enfermagem**, 20, e11162. <https://doi.org/10.25248/reaenf.e11162.2022>

NASCIMENTO, M.V.F. et al. Aspectos assistenciais da Central de Material e Esterilização com foco no Protocolo de Cirurgia Segura. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research**, v. 24, n. 1, p. 122-126, 2018.

PADILHA, M.V.; MARTINS, W.; STRADA, C. de F.O. Papel da equipe de enfermagem no centro de material e esterilização: uma revisão integrativa da literatura. **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, Boa Vista, v. 8, n. 24, p. 33–41, 2021. DOI: 10.5281/zenodo.5709141. Disponível em: <https://revista.ioles.com.br/boca/index.php/revista/article/view/502>. Acesso em: 9 abr. 2024.

PEREIRA, A.L. et al. A importância da atuação dos profissionais do centro de material e esterilização para o cuidado em saúde. *Enfermagem Brasil*, [S.L.], v. 20, n. 2, p. 177-190, 4 jun. 2021. **Convergences Editorial**. <http://dx.doi.org/10.33233/eb.v20i2.4507>.

PISICCHIO, R.J., & ARAUJO, A. (2021). Ambiência hospitalar: a psicologia da saúde com trabalhadores do setor de materiais de um hospital escola. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, 13(5), e7156. <https://doi.org/10.25248/reas.e7156.2021>



REGO, G.M.V., ROLIM, I.L.T.P., D'ÊÇA JÚNIOR, A., SARDINHA, A.H. DE L., LOPES, G.S.G., COUTINHO, N.P.S. Quality of life at work in a central sterile processing department. **Rev Bras Enferm** [Internet]. 2020;73(2):e20180792. Available from: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0792>

RIBEIRO, J.M. da S. et al. Avaliação do conhecimento da equipe de enfermagem no processo de esterilização de materiais cirúrgicos. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, [S.L.], v. 11, n. 15, p. 11-77, 7 out. 2019. Revista Eletronica Acervo Saude. <http://dx.doi.org/10.25248/reas.e1177.2019>.

SOUZA, R.Q. de et al. Validação da limpeza de produtos para saúde no cotidiano do centro de material e esterilização. **Revista Sobecc**, [S.L.], v. 25, n. 1, p. 58-64, 3 abr. 2020. Zeppelini Editorial e Comunicacao. <http://dx.doi.org/10.5327/z1414-4425202000010009>.