

## **A importância do enfermeiro na central de materiais e esterilização: Garantindo a segurança e qualidade dos processos**

**The importance of the nurse in the materials and sterilization center: Guaranteeing the safety and quality of processes**

**La importancia de la enfermera en el centro de materiales y esterilización: Garantizando la seguridad y calidad de los procesos**

Recebido: 23/11/2023 | Revisado: 04/12/2023 | Aceitado: 05/12/2023 | Publicado: 08/12/2023

**Elizandra Dias Ribeiro Farias**

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-9090-0500>  
Centro Universitário Santa Cruz de Curitiba, Brasil  
E-mail: [elizandra.eli2022@gmail.com](mailto:elizandra.eli2022@gmail.com)

### **Resumo**

**Objetivo:** Analisar a importância do enfermeiro na Central de Material e Esterilização (CME) para garantir a segurança e qualidade dos processos de esterilização e reprocessamento de materiais hospitalares. **Métodos:** Revisão integrativa com o método: pesquisa bibliográfica de caráter descritivo exploratório. **Resultados:** Foram encontrados 218 artigos, sendo 216 no Google Acadêmico, 02 na BVS e 02 na LILACS, que após a leitura do título e resumo permaneceram 50 artigos, sendo dois em comum nas bases de dados da LILACS E BVS com as características necessárias. **Conclusão:** São variadas as atividades que integram a limpeza no CME no qual exigem entrosamento e comunicação da equipe cabendo ao enfermeiro coordenar e participar desses processos preconizados, percebe-se a importância do enfermeiro para orientação e padronização do trabalho para que a sequência correta seja seguida, visto a importância de protocolos e informações claras a qual devem ser feitas. Em virtude, o enfermeiro irá garantir que todos os processos sejam seguidos adequadamente da forma correta a serem feitas, trabalha no controle de infecções hospitalares junto com Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH) promovendo o aperfeiçoamento dos trabalhadores e local de trabalho, a importância de suas atribuições trazem a segurança desejada e o trabalho fidedigno nos processos em que comanda.

**Palavras-chave:** Enfermeiro; Centro de esterilização; Segurança do paciente; Gerenciamento.

### **Abstract**

**Objective:** To analyze the importance of nurses in the Material and Sterilization Center (CME) to guarantee the safety and quality of the sterilization and reprocessing processes of hospital materials. **Methods:** Integrative review with method: bibliographical research of an exploratory descriptive nature. **Results:** 218 articles were found, 216 in Google Scholar, 02 in BVS and 02 in LILACS, which after reading the title and abstract found 50 articles, two in common in the LILACS and BVS databases with the necessary characteristics. **Conclusion:** There are several activities that integrate cleaning in the CME, in which deactivating team interaction and communication is the responsibility of the coordinating nurse and participating in these recommended processes. then, given the importance of protocols and clear information about what should be done. As a result, the nurse will ensure that all processes are followed, planned in the correct way to be carried out, works on the control of hospital infections together with the Hospital Infection Control Service (SCIH) promoting the improvement of workers and local work, The importance of his duties brings the desired security and reliable work in the processes he commands.

**Keywords:** Nurse; Sterilization center; Patient safety; Management.

### **Resumen**

**Objetivo:** Analizar la importancia del enfermero en el Centro de Material y Esterilización (CME) para garantizar la seguridad y calidad de los procesos de esterilización y reprocesamiento de materiales hospitalarios. **Métodos:** Revisión integrativa con el método: investigación bibliográfica de carácter descriptivo exploratorio. **Resultados:** Se encontraron 218 artículos, 216 en Google Scholar, 02 en la BVS y 02 en LILACS, que luego de leer el título y resumen se encontraron 50 artículos, dos comunes en el Bases de datos LILACS y BVS con las características necesarias. **Conclusión:** Existen varias actividades que integran la limpieza en el CME, en las que desactivar la interacción y comunicación del equipo es responsabilidad del enfermero coordinador y participar en estos procesos recomendados, entonces, dada la importancia de los protocolos y la información clara sobre lo que se debe hacer. Como resultado, la enfermera velará porque se sigan todos los procesos, se planifiquen de la forma correcta para su

ejecución, trabajo en el control de infecciones hospitalarias junto con el Servicio de Control de Infecciones Hospitalarias (SCIH) promoviendo la mejora de los trabajadores y el trabajo local, La importancia de sus funciones aporta la seguridad deseada y el trabajo confiable en los procesos que comanda.

**Palabras clave:** Enfermero; Centro de esterilización; Seguridad del paciente; Gestión.

## 1. Introdução

Com o passar dos tempos os procedimentos cirúrgicos foram evoluindo de tal forma sendo necessário aprimorar as práticas assistenciais que atendessem à diversidade de instrumentais cirúrgicos e hospitalares, durante a guerra da Criméia (1835-1856) mudou-se essa circunstância após muitos soldados estarem acometidos por bactérias e assim compreender que umas das causas para tal poderiam ser os materiais contaminados (Maia, 2021).

Dessa forma, Florence Nightingale evidenciou a observação de métodos de biossegurança nas práticas assistenciais e medidas de limpeza e manuseio de materiais e equipamentos no trabalho em saúde, está intimamente ligada à segurança do paciente, para solucionar esse índice criou-se um local adequado e equipado para realizar procedimentos de esterilização de materiais para fins invasivos em procedimentos seguindo protocolos de cirurgia segura e atendimentos emergenciais (Ribeiro et al., 2020).

Nesse sentido, Central de Materiais (CME) é um ambiente institucional em que ocorre o processamento altamente especializado de produtos hospitalares, para lavagem, checagem, preparo, esterilização, desinfecção, armazenamento, recebimento, entrega de artigos hospitalares dentre outras funções, é fundamental para controlar as Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) (Filho et al, 2020).

A RDC 15/2012 dispõe sobre requisitos de boas práticas para o processamento de produtos para saúde e dá outras providências como requisitos de funcionamento dos serviços que realizam o processamento, visando à segurança do paciente e dos profissionais envolvidos no centro de material e esterilização, unidade funcional destinada ao processamento de produtos, atende a mais de um serviço de saúde do mesmo gestor, controle de qualidade do processamento, avaliação sistemática e documentada da estrutura e do processo de trabalho e avaliação dos resultados de todas as etapas (Ministério da Saúde).

Pelo exposto, a limpeza é um ato de grande importância no processo de cuidar, é necessário o conhecimento técnico para manuseio correto entendendo o objetivo de cada etapa do processo de limpeza desses materiais e os preparar para desinfecção ou esterilização a partir daí entende-se a necessidade de um líder e direcionamento da rotina (Souza, 2020).

O processo de cuidar é inerente à enfermagem tanto na prática como na formação, mesmo que de forma direta ou indiretamente, na graduação essas habilidades técnicas vêm sendo aprendidas para saber lidar com uma equipe multiprofissional, tais habilidades profissionais pessoais se dão em como o repertório do indivíduo se prepara para agir e dominar certas situações corriqueiras, a fim de potencializar seus resultados (Cioccarri & Betat, 2022).

O enfermeiro irá agir como gestor deste local para avaliar, registrar, organizar, supervisionar tanto a equipe como a forma de funcionamento para rotatividade do trabalho, manter o fluxo decorrente do processamento de materiais, enfrentando os desafios diários, podendo evitar ocasiões de complicações com o material, promovendo uma qualidade de vida assistencial, reduzindo custos a instituição devido a internamentos de longos períodos por infecções, promovendo a otimização do trabalho e eficácia, atuando de forma indireta ao paciente (Cioccarri & Betat, 2022).

No entanto, o presente estudo tem como objetivo geral analisar a importância do enfermeiro na Central de Material e Esterilização (CME) para garantir a segurança e qualidade dos processos de esterilização e reprocessamento de materiais hospitalares, conhecer suas atribuições e características cruciais na garantia da qualidade e segurança dos processos e sua atuação efetiva, resultando na redução de riscos e conformidades do trabalho.

## **2. Fundamentação Teórica**

### **2.1 Central de materiais e esterilização**

Na estrutura institucional em especial as de saúde encontram-se as unidades de apoio técnico dentre elas a Central de Materiais e Esterilização (CME), destinado a limpeza, descontaminação, preparo, embalagem, esterilização e acondicionamento de artigos hospitalares, garantindo a qualidade e a quantidade necessárias para uma assistência segura. É um setor fechado, pouco conhecido e isolado de outros setores, com importância fundamental do trabalho desenvolvido, a equipe deste setor deve ter um preparo teórico prático para garantir o domínio da técnica e qualidade de serviço e que não resulte em um possível comprometimento da esterilidade dos materiais (Moura et al., 2021).

A RDC 15/2012 determina que na CME deve possuir um profissional de nível superior responsável por coordenar todas as atividades relacionadas ao processamento de produtos para saúde, deste modo a o Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) publica a resolução n. 424/2012 para regulamentar as atribuições da equipe de enfermagem, designado aos Enfermeiros, Coordenadores ou Responsáveis por CME (Moura et al., 2021).

Para muitos a Central de Materiais é considerado o coração do hospital, ainda que os profissionais não operem diretamente a assistência ao paciente o risco de contaminação e acidente neste local são grandes, seu porte é conhecido em grau I e grau II sendo grau I que realiza processamento de artigos críticos, semicríticos e não críticos não complexa, passíveis de processamento e grau II realiza o processamento de artigos críticos, semicríticos e não críticos complexa e não complexa passíveis de processamento (Ministério da Saúde RDC 15/2012).

Deste modo, a CME é organizada em conjunto com centro cirúrgicos e UTI's (Unidade Terapia Intensiva) a fim de atender às suas necessidades e demandas em casos de emergências, suas localidades ficam próximo um do outro para facilitar o fluxo da assistência pois é um setor de apoio, tem papel primordial no combate a infecções hospitalares (IRAS) é a única parte do hospital que fornecem materiais corretamente esterilizados, desinfetados e preparados para fins da assistência direta ao paciente e procedimentos cirúrgicos, sendo que é rigorosamente fiscalizado sua rotina (Oliveira et al., 2023).

Contudo, a central de materiais deve manter um fluxo evitando manter contato de materiais sujos com limpos sendo necessária uma rotina alinhada e divisão correta de funcionários para que cada um fique responsável por cada setor e disponibilização de recursos pois sempre haverá a evolução de técnicas cirúrgicas e revolução de tecnologia (Oliveira et al., 2023).

#### **2.1.1 Esterilização**

Esterilização é forma de destruição completa de qualquer vida microbiana ou vírus até mesmo de esporos em superfícies e materiais que irão ser utilizados em procedimentos que será necessário o contato com mucosa, sangue ou pele não íntegra do paciente, realizando a sua descontaminação o torna seguro para manuseio pelo profissional competente para isto (Beulke, 2021).

Sendo assim, em 1968 Spaulding categorizou esses materiais em três classificações: artigos críticos, semi críticos e artigos não críticos. Esses artigos recebem uma atenção especial pois são os materiais estéreis, autoclaváveis em vários métodos, a vapor em altas temperaturas ou esterilização química, exemplo óxido de etileno, peróxido de hidrogênio, dentre outras. Deve-se lembrar no entanto que há alguns produtos em que exigem um método correto para sua esterilização como materiais termossensíveis que não são capazes de suportar altas temperaturas, ocorrendo a sua danificação sendo necessário métodos de baixa temperatura ou química para esse procedimento (Beulke, 2021).

### 2.1.2 Desinfecção

Desinfecção é o processo em que ocorre a descontaminação parcial de microrganismos, ou seja, não ocorre a eliminação de esporos, processo inerente à esterilização, os materiais são sujeito a desinfecção química podendo ser de nível médio ou baixo, utiliza-se por exemplo o álcool 70%, surfic 2% ou mais comumente para alto nível o ácido peracético, em materiais que não recebem contato com pele não íntegra como, inalatórios, materiais respiratórios, conhecido como artigos não críticos, para artigos semicríticos precisam estar livre de quaisquer microrganismos, com exceção dos esporos bacterianos, entram em contato com mucosa ou pele lesada, exemplo, materiais para fins de exames endoscópicos, gastrointestinais etc (Beulke, 2021).

### 2.2 trabalho do enfermeiro na CME

Atualmente o CME é formado por técnicos de enfermagem e enfermeiros, o enfermeiro exerce um papel de grande importância neste setor, pois é ele que ficará responsável pela parte administrativa e organização do fluxo de trabalho, ele deve trabalhar de forma precisa e certa com a legislação vigente, se faz necessário que o enfermeiro tenha conhecimento técnico e olhar amplo da forma de trabalho de uma CME, muitos são especialistas na área após sua graduação para que dominem o conceito técnico e científico que se é exigido (Cavalcante et al., 2020).

Segundo a literatura:

O enfermeiro exerce atividades como gerenciamento e coordenação do processo de trabalho na unidade, checagem da documentação de controle da esterilização, definição da escala de trabalho em cada área de atuação da equipe enfermagem, supervisão das atividades realizadas na unidade, resolução de problemas, elaboração de protocolos sendo um dos principais o POP (Procedimento Operacional Padrão) atividades educacionais como, acompanhamento, planejamento e realização de treinamentos, desenvolvimentos de pesquisas, participação de programas, comissões, cursos e eventos que envolvam a unidades e atividades assistenciais que são, prestação de cuidados indireto ao paciente e atendimento a unidades consumidoras (Cavalcante et al., 2020).

O enfermeiro garante a qualidade de vida, pois cabe a ele planejar, coordenar, executar, supervisionar e avaliar todas as etapas diariamente, seu trabalho é diversificado e complexo, pois suas decisões afetam na assistência direta ao paciente, as atribuições do enfermeiro são gerenciamento e gestão enquanto a limpeza e registros são cargos do técnico de enfermagem, visando sempre melhor efetividade das ações, integridade de materiais e vida útil, garantia da qualidade de esterilização, acondicionamento correto para durabilidade do trabalho exercido e uma rotina adequada para que a visão de trabalho seja mantida, saber agir em casos de emergência e quais atitudes a serem tomadas é um diferencial essencial para um enfermeiro (Lima et al., 2020).

Assim entende-se que é de grande importância as práticas educativas exercidas dentro da CME é necessário que seu conhecimento avance junto com a tecnologia para mudanças de hábitos e qualidade de serviço, treinamentos são essenciais para que sua equipe fique por dentro de quais ações deverão ser tomadas para cada etapa do processo, para formação e capacitação dos profissionais e competência técnica (Primaz et al., 2021).

A estrutura física desse local é um ponto essencial que o enfermeiro deve avaliar para a dinâmica de trabalho ser eficaz conforme o modo que ele alinhar, devendo sempre escutar a opinião de seus colaboradores que estão na prática diariamente e que não fiquem sobrecarregados, organizar-se quanto a questão de custos para que não seja de forma excessiva mas que os materiais estejam sempre a disposição para que a tarefa seja feita de forma eficiente, atenção com máquinas ultrassônicas por exemplo, manutenção e limpeza em dia, dividindo a escala de responsabilidades de forma justa e visão de campo (Rodrigues et al., 2019).

### **2.2.1 Procedimento operacional padrão (POP)**

Os POP's segundo a portaria 2619/11 são procedimentos escritos de forma objetiva que estabelece instruções sequenciais para a realização de operações rotineiras e específicas na produção, se faz um papel privativo do enfermeiro onde com base no seu conhecimento irá definir as rotinas do setor, funções e o modo que deve se manusear o material para eficácia da esterilização e assim realizar a distribuição, essas normas devem ser seguidas por todos da equipe conforme alinhado (Sales et al, 2018).

O principal objetivo é evitar a ocorrência de erros pois assim os profissionais não exercem suas funções com dúvidas sabendo adequadamente seu dever, é um desafio propor ações profissionais que promovam benefícios aos demais, é um meio de tornar o conhecimento acessível e claro das atuações que serão seguidas em uma rotina de trabalho, mesmo que sejam feitas por vários profissionais mas que seja adequada esse manuseio para atender as necessidades do cliente, se bem elaborado os POP's propõem somente benefícios ao envolvidos sem depender de comandos do gestor obtendo segurança em sua função e domínio técnico (Sales et al, 2018).

## **3. Metodologia**

Trata-se de uma revisão integrativa com o método: pesquisa bibliográfica de caráter descritivo exploratório. Para confecção deste trabalho foi realizada procura de artigos científicos nas bases de dados da BVS (Biblioteca Virtual de Saúde), LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), e Google Acadêmico. Utilizando os seguintes descritores: Enfermeiro, Central de materiais e esterilização e Processos de esterilização. Os critérios de inclusão foram artigos científicos publicados entre 2018 e 2023, no idioma português.

Foram excluídos os artigos que não abordaram a temática no título ou resumo, artigos repetidos, monografias, teses, dissertações, ou artigos de congressos e livros. Os artigos foram selecionados primeiramente após leitura do título, relacionados ao enfermeiro na central de materiais, resumo e em seguida foi realizada uma análise crítica com leitura mais detalhada dos objetivos e resultados. Os estudos selecionados foram analisados de forma independente, observando, descrevendo e classificando os resultados, com intuito de reunir o conhecimento produzido sobre o tema desejado.

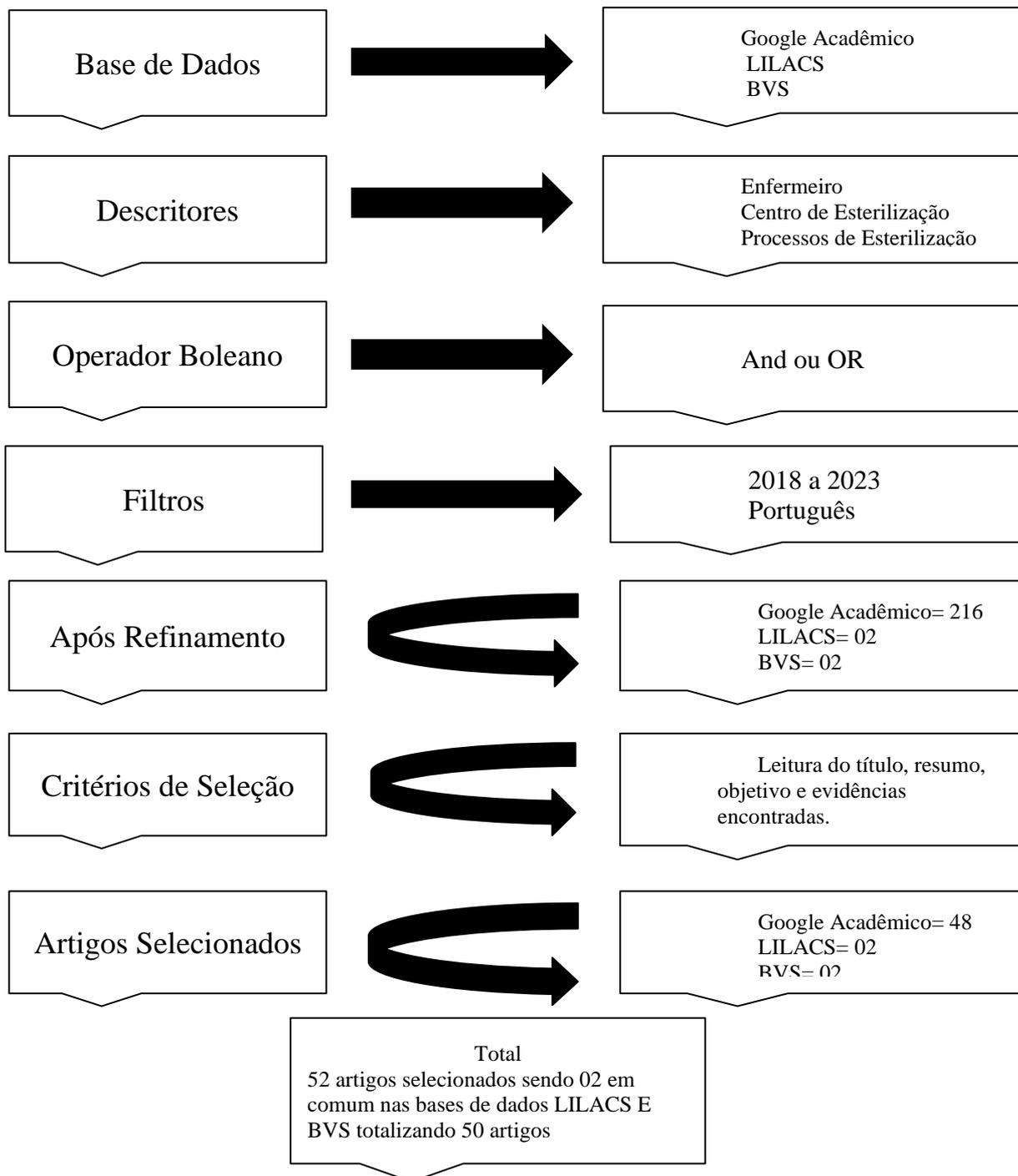
A revisão bibliográfica define-se como a abordagem de diversos trabalhos científicos publicados para que sirvam de base em suas análises a fim de propor novas idéias, novos estudos e atualizações de um modo geral de um assunto escolhido nas buscas de outros autores, outras referências em outros trabalhos pesquisados (Souza et al., 2021).

Contudo, o autor Mattos, (2015) oferece suporte metodológico para este tipo de pesquisa, relata quais os tipos de revisões de literatura e seus meios distintos de pesquisa, em como surgiu a revisão integrativa e seu meio de combinar estudos com diversos meios de informação.

## **4. Resultados e Discussão**

Foram encontrados 218 artigos, sendo 216 no Google Acadêmico, 02 na BVS e 02 na LILACS, que após a leitura do título e resumo permaneceram 50 artigos, sendo dois em comum nas bases de dados da LILACS e BVS com as características necessárias, conforme apresentados na Figura 1.

**Figura 1** - Fluxograma da sequência de coleta de dados realizado na pesquisa.



Fonte: Autoria própria (2023).

Após pesquisa na coleta de dados foram atribuídos 48 artigos do Google Acadêmico e 02 artigos em comum na LILACS e BVS, estabelecidos em tabelas, seguido do nome do artigo, nome da revista e ano de publicação para análise dos resultados. Tais dados são apresentados no Quadro 1 a seguir:

**Quadro 1** – O quadro 1, a seguir, apresenta o resultado dos artigos selecionados no Google Acadêmico e constituem em parte do “corpus” da pesquisa, ou seja, o material selecionado para se analisado ou discutido para se desvelar o que se encontra na literatura científica específica sobre o assunto, constituindo-se então em parte de um material que possibilita ao leitor ter mais conhecimento sobre o estado atual dos estudos realizados conforme os critérios de seleção.

<b>Nome do Artigo</b>	<b>Nome da Revista</b>	<b>Ano de Publicação</b>
A atuação do enfermeiro frente às normas e rotinas relacionadas ao processamento de artigos na central de material de esterilização.	Revista Extensão	2019
A importância da rastreabilidade do instrumental pela equipe de enfermagem do centro cirúrgico de um hospital universitário federal do Rio de Janeiro/Brasil.	<i>Research, Society and Development</i>	2022
A visão dos profissionais de enfermagem sobre ergonomia aplicada na central de materiais e esterilização.	Revista Da Faculdade De Ciências Médica De Sorocaba	2020
Análise da prática de esterilização de materiais em um hospital de grande porte: subsídios para uma gestão do cotidiano hospitalar.	Revista Stricto Sensu	2022
Análise da situação do enfermeiro em um centro de materiais e esterilização: revisão de literatura.	<i>Research, Society and Development</i>	2021
Avaliação do conhecimento da equipe de enfermagem no processo de esterilização de materiais cirúrgicos.	Revista Eletrônica Acervo Saúde	2019
Coronavírus e os protocolos de desinfecção e reprocessamento de artigos hospitalares.	<i>Research, Society and Development</i>	2020
Desafios e gerenciamento da equipe de enfermagem da central de material esterilizado.	<i>Research, Society and Development</i>	2021
Desafios na implantação de boas práticas na central de material e esterilização e a segurança do paciente.	Revista Eletrônica Acervo Saúde	2020
Eventos adversos e incidentes notificados em um centro de materiais e esterilização.	Revista Sobecc	2023
O enfermeiro frente à rastreabilidade automatizada do instrumental cirúrgico no centro de esterilização de material.	<i>Research, Society and Development</i>	2022
O perfil gerenciador do enfermeiro, seu papel no centro de materiais e na proposição do sistema abc.	<i>Research, Society and Development</i>	2022
O processo de trabalho no centro de material e esterilização: percepção da equipe de enfermagem.	Revista Científica De Enfermagem	2019
Processo de esterilização sob a ótica dos profissionais do centro de material e esterilização.	Revista Sobecc	2018
Qualidade de vida no trabalho numa central de materiais e esterilização.	Revista Scielo	2020
Riscos biomecânicos e ocupacionais em uma central de materiais e esterilização.	Revista Pesquisa Em Fisioterapia	2021
Atuação do enfermeiro na prevenção de infecção na central de material e esterilização: uma revisão narrativa	Revista Eletrônica Acervo Saúde	2022
Avaliação dos riscos psicossociais no centro de material e esterilização do norte do Brasil.	Revista Sobecc	2021
Conhecimento do enfermeiro assistencial referente à órteses, próteses e materiais especiais e processos desenvolvidos na central de materiais especiais	Ensaio E Ciência C Biológicas Agrárias E Da Saúde	2020
Conhecimento do enfermeiro sobre o processo de trabalho na central de material de esterilização	Revista Eletrônica Acervo Saúde	2019

Conhecimento dos enfermeiros residentes sobre leitura e registro do indicador químico nos processos de esterilização de produtos para a saúde	<i>Research, Society And Development</i>	2021
Construção e validação de fluxogramas dos processos de esterilização por trabalhadores	Revista Sobecc	2022
Desenvolvimento de sistema de rastreabilidade automatizada de baixo custo para centro de material e esterilização.	Revista Sobecc	2022
Enfermagem e sua atuação gerencial na central de material e esterilização	Revista Interdisciplinar do Pensamento Científico.	2019
Estratégias de ensino e treinamento em centro de material e esterilização: revisão integrativa	Revista Varia Scientia - Ciências Da Saúde	2019
Estratégias para otimizar os riscos ocupacionais a que trabalhadores de centrais de materiais esterilizados estão expostos.	Revista Científica Multidisciplinar	2023
Estão em central de material de esterilização em instituição hospitalar federal universitária a partir de reestruturação por firma terceirizada	<i>Global Academic Nursing Journal</i>	2021
Papel da equipe de enfermagem no centro de material e esterilização: uma revisão integrativa da literatura	Revista Ioles	2021
Percentual de utilização de instrumentais em procedimentos cirúrgicos.	Revista De Pesquisa Cuidado É Fundamental Online	2023
Processo de trabalho na central de esterilização de materiais em uma clínica escola	Revista De Administração Em Saúde	2021
A compreensão da equipe de enfermagem de uma central de material e esterilização frente aos riscos ocupacionais relacionados ao processo de limpeza dos artigos médicos hospitalares	Revista Jrg De Estudos Acadêmicos	2020
Análise organizacional da central de materiais e esterilização pertinentes à alta rotatividade de equipes de enfermagem	Revista Salus Vita	2021
Análise temporal do processo de esterilização em estratégias saúde família no município do sul catarinense	Revista Inova Saúde	2021
Desafios dos enfermeiros que atuam em centro de material e esterilização: revisão integrativa	Revista De Enfermagem Ufjf	2022
Educação permanente para qualificação do processamento de esterilização de materiais na atenção primária: contribuições da integração ensino-serviço	Revista De Aps	2021
Estágio curricular supervisionado: relato de experiência de acadêmicos de enfermagem em um hospital universitário	Revista Eletrônica Acervo Saúde	2020
Fatores que influenciam o processo de rastreabilidade no centro de materiais e esterilização	Enfermagem em Foco	2021
Pandemia covid-19: necessidade de estender o prazo de validade de esterilização para mitigar recursos hospitalares	Revista Conjecturas	2022
Processo de esterilização em um centro de saúde da família à luz da legislação brasileira	Revista Saude	2018
Risco em processamento de produtos para saúde em unidades básicas de Salvador BA	Revista Visa Em Debate	2018
Riscos ocupacionais que trabalhadores de centrais de materiais esterilizados estão expostos: principais desafios	Revista Observatorio De La Economía Latinoamericana	2023
Segurança do paciente e as infecções relacionadas à assistência à saúde: uma revisão da literatura	Brazilian Journal Of Development	2021

Um estudo sobre a importância do enfermeiro na orientação da utilização dos equipamentos de proteção individual–epis	Revista Ibero-Americana De Humanidades, Ciências E Educação	2021
Educação permanente como estratégia educativa em centros de materiais e esterilização: uma revisão integrativa	Revista Pro UniverSUS	2022
Enfermagem na central de materiais esterilizados para qualidade de vida do paciente	Revista Saúde dos Vales	2023
<i>Lean healthcare</i> : mapeamento de fluxo de valor em uma central de material e esterilização	<i>Brazilian journal of development</i>	2020
Reorganização do centro de material e esterilização: contribuição da equipe de enfermagem	Revista Scielo	2021
Validação da limpeza de produtos para saúde no cotidiano do centro de material e esterilização	Revista Sobecc	2020

Fonte: Autoria própria (2023).

No Quadro 2 apresenta-se os dados investigados nas bases de dados LILACS e BVS em comum como parte estrutural do trabalho, ou seja, dados cabíveis na inclusão proposta dentro do assunto específico para obtenção de informações e enriquecimento teórico ao leitor.

### **Quadro 2** - Dados encontrados na LILACS e BVS.

<b>Nome do Artigo</b>	<b>Nome da Revista</b>	<b>Ano de Publicação</b>
Estrutura informatizada para processos no centro de material e esterilização	Revista Sobecc	2019
Atuação do enfermeiro no processo de limpeza em um centro de material e esterilização	Revista Sobecc	2019

Fonte: Autoria própria (2023).

Buscando uma melhor análise dos dados, sobressaem o que relatam alguns autores, Pereira et al., (2019), Anjos et al., (2021), Garcia et al. (2021), Santos et al., (2021), Cioccarri e Betat, (2022), Santo et al., (2019), Moreira et al. (2022), Souza & Carvalho, (2019), Araújo et al., (2022), Costa et al. (2021), Strieder et al., (2019) salientam a importância do profissionalismo do enfermeiro como líder que enfatiza sua principal atuação em gerenciamento, coordenação de equipe, conhecimento técnico, manuseio de materiais cirúrgicos preparo dos mesmos qualificando a esterilidade e eficácia dos processos, bom relacionamento interpessoal, assistência segura e preparada, capacidade de elaboração de POP's, capacidade de modificação e simplificação de métodos de trabalhos rotineiros, avaliação e preparo de sua equipe para tal função a partir de treinamentos, destacando o enfermeiro como principal responsável técnico da CME.

Considera-se a significância da qualidade de vida dos trabalhadores deste local, alguns estudos encontrados trazem ênfase a estes casos, sete exploradores (Rego et al., 2020, Iskandar et al., 2021, Machado e Cabral, 2020 Lounay et al., 2023, Cunha et al., 2023, Silva et al., 2021, Feitosa; Ferraz; Feitosa, 2020) mostram o enfermeiro sendo o principal caminho capaz de causar melhorias e mudanças ao método de trabalho, no qual os funcionários estão expostos a alguns riscos, podendo ser ergonômicos, biomecânicos ocupacionais, produtos químicos, sobrecarga física e psicológico, opondo uma orientação adequada quanto ao uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) necessários.

Estudo de Iskandar et al., (2021), que buscou analisar os riscos biomecânicos e os sintomas osteomioarticulares de servidores da CME de um complexo hospitalar público, evidenciou que 35% dos participantes apresentaram sintomas osteomusculares nas regiões dos punhos, mãos, pescoço, quadril e coxas devido ao carregamento e levantamento de caixas pesadas e movimento contínuos.

Em vista disso, três dos autores (Souza et al., 2020, Pereira & Perez, 2023, Andrade et al., 2021) focam que a monitorização e decisões deste profissional estão ligadas a assistência do paciente, a qualidade dos materiais e funcionalidade interferem em procedimentos seguros capaz de suprir a necessidade desejada, mesmo em intercorrências enfatizando, desse modo, a importância deste nos serviços de saúde, o mau funcionamento ou esterilização inadequada de materiais podem ocasionar comprometimento a vida do paciente, prolongando seu tempo de internamento submetendo-o a infecções que não estão ligadas a sua doença mas sim pelo erro assistencial prestado.

Sendo assim, dezesseis estudiosos (Ribeiro et al, 2019, Miranda et al., 2019, Morais et al, 2018, Panazzolo & Bulgacov, 2022, Santos et al., 2023, Carvalho et al., 2022, Fregulia et al., 2021, Cividini, 2019, Padilha et al., 2021, Souza et al., 2021, Pimentel & Cordeiro, 2022, Costa et al, 2021, Oliveira & Leite, 2021, Silva et al, 2020, Oliveira et al., 2021, Rodrigues et al., 2019) nos trazem a importância do treinamento e educação da equipe de enfermagem para que tenham o conhecimento e o princípio de cada etapa do trabalho, devido ao avanço tecnológico e sofisticação de técnicas cirúrgicas, havendo necessidade de aperfeiçoamento no manuseio desses materiais e a avaliação do conhecimento da equipe sobre os processos de esterilização, a maioria dos funcionários da CME são de idade avançada tendo em vista esse como fator importante, então as atualizações são imprescindíveis, visto que o enfermeiro será o meio de educação e preparo da sua equipe, devido exigência e seletividade submete-os a capacitação e conhecimento.

Deste modo, pesquisadores Anjos et al., (2021), releva em seu estudo que pode-se afirmar que a gerência constitui a atividade primordial do enfermeiro neste setor, compreendendo diversas funções, como planejamento, elaboração de instrumentos administrativos e operacionais, administração de recursos materiais e supervisão.

São variadas as atividades que integram a limpeza no CME no qual exige entrosamento e comunicação da equipe cabendo ao líder, conduzir e participar desses processos preconizados percebe-se a importância do enfermeiro para orientação e padronização do trabalho para que a sequência correta seja seguida, visto a importância de protocolos e informações claras às quais devem ser feitas (Miranda et al., 2019).

Portanto, dos 50 artigos obtidos, prevêm a necessidade de aprimoramento contínuo e qual seria a atuação correta ou perfil adequado do enfermeiro na central de materiais, norteio da equipe, auxiliar e técnico de enfermagem, administração de recursos, resolução de problemas, meios que envolvem o ensino que deve ser prestado aos profissionais deste setor, métodos de trabalho, o nível de conhecimento da equipe, realizar suas atribuições atenciosas em teste diários, exemplo, biológico, integradores químicos, o cuidados com manutenção de máquinas ultrassônica e autoclaves de esterilização, registro dos trabalhos realizados, conhecimento rico em instrumentais cirúrgicos devido fidelidade de check list em caixas cirúrgicas e qual a finalidade de cada, com intenção que o trabalho se concretize devidamente.

Outro marco encontrado é a falta de reconhecimento e valorização dos serviços prestados pelo mesmo, pois de fato sua presença acarreta em um papel de grande relevância objetivando a alcançar as exigências previstas e pró-atividade em lidar com situações de emergências e imprevisíveis (Araújo et al., 2022).

Por esses motivos, tem como conceito um profissional preparado, que esteja apto à gerência, ao discernimento dos colabores e como profissional, visto que seu papel e suas atribuições são propostas distintas, sendo como irá se impor e posição profissional, em relação ao desempenho de suas ações, seu protagonismo é de suma importância, pois sua liderança interfere diretamente ao setor, devido divisão técnica imposta, o trabalho é amplo e de múltiplas dimensões, deve estar disposto a acompanhar a demanda (Araújo et al., 2022).

Contudo, entende-se que os objetivos foram alcançados e que a questão norteadora sobre qual a importância do enfermeiro na central de materiais e esterilização foi respondida, logo os estudos disponíveis foram suficientes para compreensão da questão referida.

## 5. Considerações Finais

Este trabalho foi de grande valia para formação acadêmica, visto que o enfermeiro é um cargo essencial em variadas áreas de atuação não somente na assistência frontal ao paciente, sua postura, preparo técnico e conhecimento amplo nos mostra como são pontos diferenciais que elevam seu currículo, as atualizações e ensinamentos são necessários para também preparar outros profissionais devidos às exigências que cada vez mais nos deparamos pelo caminho.

Em virtude, o enfermeiro irá garantir que todos os processos sejam seguidos adequadamente da forma correta a serem feitas, trabalha no controle de infecções hospitalares junto com Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH) promovendo o aperfeiçoamento dos trabalhadores e local de trabalho, a importância de suas atribuições traz a segurança desejada e o trabalho fidedigno nos processos em que comanda.

Para tanto, emerge a necessidade do conhecimento sobre a atuação do profissional enfermeiro, pois é ele quem irá oferecer tratamento adequado que almejam o contato com fluídos corporais, manuseio de materiais críticos, semi-críticos e não críticos e suas finalidades exigem um conhecimento adequado para o mesmo, visto a necessidade de mais disponibilização de estudos, pesquisas e artigos com profissionais atuantes na área para marcar histórias reais do dia a dia a fim de aprimorar futuros estudantes para que seu processo de formação não seja insuficiente e faça parte de sua vivência prática.

## Referências

- Andrade, H. G. G. Giroto, D. L., Alves, C. M. R., Vale R. R. M., Oliveira, M. E., Silva, K. M., Souza, A. C., & Amaral, M. S. (2021) Segurança do paciente e as infecções relacionadas à assistência à saúde: uma revisão da literatura. *Brazilian Journal of Health Review*, 4(2), 4357-4365. [10.34119/bjhrv4n2-031](https://doi.org/10.34119/bjhrv4n2-031).
- Anjos, L. C. C. dos., Batista, E. J., Souza, C. C. P. de., Gomes, F. C. da. S., Araújo, R. J. P. de, 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. (2021). Análise da situação do enfermeiro em um centro de materiais e esterilização: revisão de literatura. *Research, Society and Development*, 10(7), e52210713546-e52210713546. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i7.13546>.

- Araújo, M. de C. S. de., Hubner, G. M., Santos, P. D., & Faria, L. D. P. de. (2022). Desafios dos enfermeiros que atuam em centro de material e esterilização: revisão integrativa. *Revista de Enfermagem da UFJF*, 8(1), 1-12. <https://doi.org/10.34019/2446-5739.2022.v8.39632>.
- Beulke, S. T. (2021). Centrais de desinfecção e esterilização - Principais características e formas de otimização. TCC- Engenharia Biomédica. Universidade Federal de São Paulo Instituto de Ciência e Tecnologia. São José dos Campos, São Paulo, p. 68.
- Boeira, E. de. S., Souza, J. S. M., & Mate, J. (2021). Conhecimento do Enfermeiro Assistencial referente à Órteses, Próteses e Materiais Especiais e Processos Desenvolvidos na Central de Materiais Especiais. *Ensaio e Ciências Biológicas Agrárias e da Saúde*, 24(5), 593-598 <https://doi.org/10.17921/1415-6938.2020v24n5-esp.p593-598>.
- Carvalho, A. A. de., Girondi, J. B. R., Sebold, L. F., Amante, L. N., Alvarez, A. G. Waterkemper R., & Geisleuchter, J. C. (2022). Construção e validação de fluxogramas dos processos de esterilização por trabalhadores. *Revista Sobecc*, 27, 1-11. <https://doi.org/10.5327/Z1414-442520227766>.
- Cavalcante, F. M. L., & Barros, L. M. (2020). O trabalho do enfermeiro no centro de material e esterilização: Uma revisão integrativa. *Revista Sobecc*, 25, (3), 171- 178. <https://doi.org/10.5327/Z1414-4425202000030007>.
- Cioccari, M. L., & Betat, M. G. (2022). O perfil gerenciador do enfermeiro, seu papel no Centro de Materiais e na proposição do Sistema ABC. *Research, Society and Development*, 11(13), 1-10. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i13.35637>.
- Cividini, F. R., (2019). Estratégias de ensino e treinamento em centro de material e esterilização: revisão integrativa. *Varia Scientia-Ciências da Saúde*, 5(2), 200-209 <https://e-revista.unioeste.br/index.php/variasaude/article/view/23726>.
- Costa, C. S., Valadão, C. S., & Alves, L. L. (2021). Um estudo sobre a importância do enfermeiro na orientação da utilização dos equipamentos de proteção individual-epis. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, 7(10), 1222-1240. <https://doi.org/10.51891/rease.v7i10.2658>.
- Costa, R. da., Santos, T. C. F., Queirós, P. J. P., Montenegro, H. R. do A. Paiva, C. F., & Filho, J. A. de A. (2020). Reorganização do centro de material e esterilização: contribuição da equipe de enfermagem. *Revista Scielo*, 29, 1-132021. <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2019-0225>.
- Cunha, H. V. da., & Silva, T. M. (2023). Estratégias para otimizar os riscos ocupacionais que trabalhadores de centrais de materiais esterilizados estão expostos. *Revista Científica Multidisciplinar*, 4(8), e483730-e483730. <https://doi.org/10.47820/recima21.v4i8.3730>.
- Fachola, K., Vilela, R. P. B., Calil, A. S. G., Feldman, L. B., Nogueira, D. N. G., Silva, C. P. R., Truzzi, I. G. de C., Banhos, N. S., Ruiz, P. D. de O., Rodriguez, E. O. L., Lautenschlaeger, D. C. de O., & Jericó, M. de C. (2022). Proposta de Gestão de riscos: mapeamento de fluxo, riscos e estratégias de segurança em um centro cirúrgico. *Research, Society and Development*, 11(6), e33111622283-e33111622283, <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i6.22283>.
- Feitosa, K. A., Ferraz, C. R., & Feitosa, F. P. (2020). A compreensão da equipe de enfermagem de uma central de material e esterilização frente aos riscos ocupacionais relacionados ao processo de limpeza dos artigos médicos hospitalares. *Revista JRG de Estudos Acadêmicos*, 3(7), 10-26, <https://doi.org/10.5281/m9.figshare.12649742>.
- Filho, A. A. J. de., Costa, R. da., Montenegro, H. R. do A., & Silva, R. N. da. (2020). Papel dos trabalhadores de enfermagem no centro de material e esterilização: revisão integrativa. *Revista Scielo*, 24(3), e20190316. [10.1590/2177-9465-EAN-2019-0316](https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2019-0316)
- Galhardo, G. F., Duarte, C. da. C. M., Xavier, R. S., Jesus, C. S., & Lopes, A. J. (2022). Enfermeiro frente a rastreabilidade automatizada do instrumental cirúrgico no Centro de Esterilização de Material. *Research, Society and Development*, 11(10), e266111032619-e266111032619. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i10.32619>.
- Gatti, Y. A., Sousa, C. S., Acunã, A. A., Ferreira, E. R., & Montes, K. M., (2020). Intensidade de ruídos e conscientização da equipe de enfermagem no centro de materiais e esterilização. *Revista Sobecc*, 25(4), 197-203. <https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/631/pdf>.
- Iskandar, J. A. I., Muzeka, A. L. P., Haus, C. M., Melo, F. A. R. P. de., & Motters, A. A. (2021). Riscos biomecânicos e ocupacionais em uma central de materiais e esterilização. *Revista Pesquisa em Fisioterapia*, 11(2), 287-297. <https://doi.org/10.17267/2238-2704rpf.v11i2.3503>.
- Lima, E. M. V. de., Carvalho, P. dos S. G., Silva, A. P. da., Lacerda, S. D. L. de., Melo, M. G. M. de., Silva, C. C., Andrade, M. C. P., & Oliveira, G. S. de. (2020). Ações do enfermeiro no gerenciamento do centro de material e esterilização: uma revisão de literatura. *Brazilian Journal of Development*, 6, (12), 104053-104063. <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/22450/17970>.
- Maia, J. R. dos R. (2021). Centro de materiais e esterilização: competências e habilidades. TCC – Enfermagem. Pontifícia Universidade Católica de Goiás escola de ciências sociais da saúde (PUC), Goiânia, Goiás, 25p.
- Mattos, P. C. (2015). Tipos de revisão de literatura. Unesp, 1- 9. <https://www.fca.unesp.br/Home/Biblioteca/tipos-de-evisao-de-literatura.pdf>.
- Ministério da saúde. (2012). resolução - rdc nº 15, de 15 de março de 2012. [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2012/rdc0015\\_15\\_03\\_2012.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2012/rdc0015_15_03_2012.html)
- Miranda, A. R., Pinheiro, M. G., & Silva, E. R. (2019). O processo de trabalho no centro de material e esterilização: percepção da equipe de enfermagem. *Revista Científica de Enfermagem*. 9(27), 33 -45. [10.24276/revciencien2358-3088.2019.9.27.33-45](https://doi.org/10.24276/revciencien2358-3088.2019.9.27.33-45).
- Morais, L. M. C., Queiroga, S. S., Santos, A. N., Oliveira, J. M. D. de., & Melo, J. T. da. S., (2018). Processo de esterilização sob a ótica dos profissionais do centro de material e esterilização. *Revista Sobecc*, 23(2), 61-68. [10.5327/1414-4425201800020002](https://doi.org/10.5327/1414-4425201800020002).
- Moreira, V. A. F., de Lima, R. L., & Vetorazo, J. 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-e11162. <https://doi.org/10.25248/reaenf.e11162.2022>.
- Moura, M. C., Lima, M. D. de O., Sousa, M. A. de., & Silva, K. R. da. (2021). A importância da central de material esterilizado para a dinâmica hospitalar: uma revisão integrativa da literatura. *Brazilian Journal of Development*, 7(6), 60841-60854. <https://doi.org/10.34117/bjdv7n6-453>.

Oliveira, J. S. M., Santos, R. P. de S. dos., & Menezes, C. P. F. (2023). Desafio no processo de trabalho do enfermeiro na central de material e esterilização. *Revista Foco*, 16(10), 01-26. [10.54751/revistafoco.v16n10-029](https://doi.org/10.54751/revistafoco.v16n10-029).

Pereira, E. S., & Perez, I. M. P. (2023). Enfermagem na central de materiais esterelizados para qualidade de vida do paciente. *Revista Saúde Dos Vales*, 1(1), 1-12 <https://revista.unipacto.com.br/index.php/rsv/article/view/241>.

Primaz, C. G., Santos, R. K. dos., Oliveira, J. Z. M., Heinen, P. M., & Caregnato, R. C. A. (2021). Educação no centro de materiais e esterilização: revisão integrativa. *Revista Sobecc*, 26, (3), p. 171 -180. <https://doi.org/10.5327/Z1414-4425202100030007>.

Sales, C. B., Bernardes, A., Gabriel, C. S., Brito, M. de F. P., Moura, A. A. de., & Zanetti, A. C. B. (2018). Protocolos Operacionais Padrão na prática profissional da enfermagem, utilização, fragilidades e potencialidades. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 71(1), 26- 34. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0621>.

Souza, S. S. de., Silva, S. B. S. de., Silva, M. J. do. N., & Formigosa, L. A. C. (2020). Desafio na implantação de boas práticas na central de material e esterilização e a segurança do paciente. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 12(11), e4760. <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/4760/3219>.