



ISSN: 2674-8584 V1 – N1– 2023

## ENFERMAGEM NA CENTRAL DE MATERIAIS ESTERELIZADOS PARA QUALIDADE DE VIDA DO PACIENTE

## NURSING AT THE STERILIZED MATERIALS CENTER FOR THE PATIENT'S QUALITY OF LIFE

**Evanilda Silva Pereira**

Enfermagem, Centro Universitário do Sudoeste Goiano (UniBRAS).

Email: [evanildasilva1981@gmail.com](mailto:evanildasilva1981@gmail.com)

**Iara Maria Pires Perez**

Professora do Curso de Enfermagem e Orientadora da pesquisa

Email: [iaraperez@gmail.com](mailto:iaraperez@gmail.com)

Recebimento 11/02/2023 Aceite 06/05/2023

### RESUMO

A esterilização é um processo que visa a destruir todas as formas de vida microbianas que possam contaminar materiais e objetos. São eliminados durante a esterilização organismos como vírus, bactérias e fungos. No que diz respeito às questões que envolvem a área da saúde, o enfermeiro torna-se um profissional capaz de lidar com as necessidades de cuidado, tratamento e gestão no ambiente hospitalar. Ao que parece, destaca-se a necessidade eminente de promover novos métodos de cuidado com aspectos de esterilização de produtos, em sua narrativa, há os procedimentos anteriores em que não apresentavam um padrão ou ordem correta de estruturação. A seleção buscou artigos e revistas disponibilizadas gratuitamente que apresentam datas respectivas aos anos de 2011 a 2021, porém alguns trabalhos publicados antes desse período serão considerados se tratar do tema citado. Após o levantamento bibliográfico, será realizada a leitura exploratória do conteúdo encontrado, obtendo uma visão global do material de interesse ou não a pesquisa. Tem -se como objetivo geral deteste trabalho descrever a importância da esterilização e da central de esterilização para garantir a qualidade de vida dos pacientes. Conclui-se que as equipes de enfermagem continuam lutando devido à falta de compreensão dos procedimentos adequados para o manuseio de materiais. A instabilidade da capacitação técnica, os riscos ocupacionais e a comunicação intersetorial ineficaz são fatores que contribuem para a falta de identificação e regulamentação do atendimento realizado pelo CME, o que pode afetar a qualidade da assistência indireta prestada. A efetiva gestão e comunicação entre o enfermeiro e sua equipe tornou-se fundamental, pois neste estudo a experiência adquirida pelo profissional no setor ocorreu na própria instituição sem nenhuma qualificação externa, então o profissional reconheceu a necessidade de mudança , para garantir a implementação de trabalho de melhoria.

**Palavras - Chave:** Central; Esterilização; Enfermagem.

## **ABSTRACT**

Sterilization is a process that aims to destroy all forms of microbial life that may contaminate materials and objects. Organisms such as viruses, bacteria and fungi are eliminated during sterilization. With regard to issues involving the health area, the nurse becomes a professional capable of dealing with the needs of care, treatment and management in the hospital environment. Apparently, there is an imminent need to promote new methods of care with aspects of sterilization of products, in his narrative, there are previous procedures in which they did not present a pattern or correct order of structure. The selection sought articles and journals available for free that have dates corresponding to the years 2011 to 2021, but some works published before that period will be considered to be about the mentioned theme. After the bibliographic survey, an exploratory reading of the content found will be carried out, obtaining an overview of the material of interest or not to the research. The general objective of this work is to describe the importance of sterilization and the sterilization center to guarantee the quality of life of patients. It is concluded that nursing teams continue to struggle due to lack of understanding of proper procedures for handling materials. The instability of technical training, occupational hazards and ineffective intersectoral communication are factors that contribute to the lack of identification and regulation of the care provided by the CME, which can affect the quality of the indirect assistance provided. The effective management and communication between the nurse and his team has become fundamental, since in this study the experience acquired by the professional in the sector took place in the institution itself without any external qualification, so the professional recognized the need for change , to guarantee the implementation of work of improvement.

**Keywords:** Central; Sterilization; Nursing.

## **1. INTRODUÇÃO**

A esterilização é um processo que visa a destruir todas as formas de vida microbianas que possam contaminar materiais e objetos. São eliminados durante a esterilização organismos como vírus, bactérias e fungos. A esterilização de materiais pode desenvolver-se através de diferentes processos químicos e físicos. Esse processo é tão eficaz que a probabilidade de um microrganismo submetido ao processo de esterilização sobreviver é menor que uma em um milhão.

Existem diversos métodos para eliminar, de maneira efetiva, todos os microrganismos, e a escolha de qualquer um deles não diminui a importância da esterilização. Entretanto, a esterilização por óxido de etileno é considerada uma das mais eficientes quando falamos da preservação do material esterilizado.

Esse método é indicado principalmente para aqueles materiais que não podem ser expostos a calor ou a agentes líquidos. Desse modo, não existe forma melhor para processar materiais respiratórios e de endoscopia. Vale destacar que esse procedimento não é algo simples. Ele envolve riscos e diversos procedimentos minuciosos que devem ser seguidos para que a esterilização ocorra corretamente

Acredita-se que os materiais esterilizados devem ser mantidos em um ambiente limpo e seco até o momento da distribuição. A distribuição dos materiais para saúde processados deve ser realizada por meio de recipientes fechados, garantindo a manutenção da identificação e a integridade da embalagem.

Os métodos de esterilização podem ser divididos em físicos (calor, filtração e radiação) e químicos (compostos fenólicos, clorexidina, halogênios, álcoois, peróxidos, óxido de etileno, formaldeído, glutaraldeído e ácido peracético). Para manusear os produtos após a limpeza os profissionais devem manter as mãos devidamente higienizadas com água e sabão ou produtos à base de álcool para reduzir o risco de transferência dos microrganismos que colonizam a pele para os instrumentos limpos e desinfetados.

No que diz respeito às questões que envolvem a área da saúde, o enfermeiro torna-se um profissional capaz de lidar com as necessidades de cuidado, tratamento e gestão no ambiente hospitalar. Ao que parece, destaca-se a necessidade eminente de promover novos métodos de cuidado com aspectos de esterilização de produtos, em sua narrativa, há os procedimentos anteriores em que não apresentavam um padrão ou ordem correta de estruturação. Afirma-se também que alguns departamentos de educação em saúde utilizavam painéis de pressão na utilização de seus procedimentos de esterilização, distanciando-se dos contextos de cuidado e higiene (LEITE, 2018).

Para que haja veracidade no seu tratamento, e assiduidade nos aspectos relacionados à limpeza e tratamento dos instrumentos utilizados no preparo dos pacientes e procedimentos cirúrgicos, é necessário formar uma equipe que vise preparar todas essas etapas. No viés desse tipo de trabalho, confirma-se a utilização de uma Central de Material de Esterilização (CME) na área da saúde, o que corrobora tais práticas por meio de suas ações no processo de mecanização em procedimentos, visando a ampla atuação e preparo na saúde segmento (TAUBE; MEIER, 2017).



## 1.1 OBJETIVOS

Este trabalho foi construído utilizando esta metodologia, onde procurou-se explorar a literatura científica, desenvolvida a partir de materiais já elaborados, constituídos principalmente de livros, revistas, artigos científicos, monografias e teses, mediante a busca dos conhecimentos disponíveis e o direcionamento de métodos, técnicas e outros procedimentos científicos.

O levantamento da produção científica acerca do tema proposto foi realizado através de banco de dados disponíveis eletronicamente em sites como: Scientific Library Online (SciELO), Literatura Latino-americana e do Caribe (LILACS) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Serão utilizadas palavras chaves como:

A seleção buscou artigos e revistas disponibilizadas gratuitamente que apresentam datas respectivas aos anos de 2011 a 2021, porém alguns trabalhos publicados antes desse período serão considerados se tratar do tema citado.

Após o levantamento bibliográfico, será realizada a leitura exploratória do conteúdo encontrado, obtendo uma visão global do material de interesse ou não a pesquisa. Em seguida, iniciará a leitura seletiva, a qual permitirá determinar qual material bibliográfico realmente é de interesse da pesquisa.

Foram utilizados como critério de inclusão os artigos, livros, teses e manuais com temas associados ao da pesquisa através dos descritores, os que datam de 2011 a 2021. Os artigos selecionados serão na língua portuguesa, submetidos a leituras e análise na íntegra.

Foram utilizados como critério de exclusão os artigos, livros, teses e manuais com temas não associados ao da pesquisa através dos descritores ou que datam inferior a 2011.

Os dados foram fichados por unidades temáticas, e analisados de forma descritiva, que visa descrever as características de determinado fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis, através da observação sistemática.

Tem-se como objetivos deste trabalho descrever a importância da esterilização e da central de esterilização para garantir a qualidade de vida dos pacientes; avaliar os processos de esterilização; destacar a importância de uma central em áreas da saúde e identificar a importância da qualificação de profissionais de enfermagem para desempenharem um bom



papel na esterilização.

## 2. REVISÃO DA LITERATURA

### 2.1 CENTRAL DE MATERIAL E ESTERILIZAÇÃO

A esterilização descreve um processo que destrói ou elimina todas as formas de vida microbiana e é realizada em estabelecimentos de saúde por métodos físicos ou químicos. Vapor sob pressão, calor seco, gás, plasma de gás peróxido de hidrogênio e produtos químicos líquidos são os principais agentes esterilizantes usados em estabelecimentos de saúde. Ela destina-se a transmitir um significado absoluto; infelizmente, porém, alguns profissionais de saúde e a literatura técnica e comercial referem-se à “desinfecção” como “esterilização” e aos artigos como “parcialmente estéreis”. Quando produtos químicos são usados para destruir todas as formas de vida microbiológica, eles podem ser chamados de esterilizantes químicos. Esses mesmos germicidas usados para períodos de exposição mais curtos também podem fazer parte do processo de desinfecção (isto é, desinfecção de alto nível) (PADOVEZE, 2013).

A desinfecção descreve um processo que elimina muitos ou todos os microorganismos patogênicos, exceto esporos bacterianos, em objetos inanimados. Em ambientes de cuidados de saúde, os objetos geralmente são desinfetados por produtos químicos líquidos ou pasteurização úmida. Cada um dos vários fatores que afetam a eficácia da desinfecção pode anular ou limitar a eficácia do processo (LEITE, 2018).

A Central de Material e Esterilização (CME) é o setor do hospital de fornecimento de produtos essenciais para o cuidado assistencial. Está subordinada ao serviço de enfermagem e é considerada uma unidade de apoio técnico, que tem como finalidade o fornecimento de produtos para a saúde (PPS), adequadamente processados, proporcionando, assim, condições para o atendimento direto e a assistência à saúde dos indivíduos hospitalizados (VASCONCELOS, COSTA, CAMPELO, 2014).

Desde a descentralização do sistema de saúde brasileiro, ocorrida a partir de 1988 com a criação do SUS, que viabilizou, entre outras conquistas, a universalidade da saúde, verificou-se a necessidade de unificação e a integração de serviços e a qualificação dos

profissionais. Os desafios são muitos e envolvem revisões no financiamento, modelo institucional, modelo de atenção à saúde, gestão de trabalho e a participação social (LEITE, 2018).

Definida como uma unidade funcional destinada ao processamento de produtos para a saúde a CME é uma unidade vital e fundamental no contexto hospitalar, tendo como função prover materiais livres de contaminação para serem utilizados nos mais variados procedimentos. Sua missão é abastecer os serviços assistenciais e de diagnóstico com produtos de saúde esterilizados, garantindo a quantidade e a qualidade necessárias para uma assistência segura (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012; SOBECC, 2017).

Na CME, a função do enfermeiro tem início na fase de planejamento da unidade, cabendo-lhe a escolha adequada tanto de recursos materiais quanto humanos, bem como a seleção e o treinamento de pessoal levando-se em conta perfil do setor. Além disso, ele é o responsável por atividades de coordenação, orientação e supervisão de todas as etapas do reprocessamento dos produtos e estabelecimento de interfaces com as unidades consumidoras (CARVALHO et al, 2016).

Na estrutura organizacional das instituições de saúde, em especial no contexto hospitalar, encontram-se as Unidades de Apoio Técnico, entre elas, destaca-se neste estudo a Central de Material Esterilizado (CME). Essa é definida pela Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) 15/2012 como uma unidade funcional destinada à recepção, expurgo, limpeza, descontaminação, preparo, esterilização, guarda e distribuição dos materiais utilizados nos serviços de saúde (ANVISA, 2012).

A missão da CME é prover para os serviços assistenciais e de diagnóstico, os materiais processados, garantindo a quantidade e a qualidade necessárias para uma assistência segura (SOBECC, 2017).

Dentre as unidades consumidoras, ou seja, aquelas supridas pela CME, destacam-se o centro cirúrgico, o centro obstétrico, o ambulatório e a Unidade de Terapia Intensiva (UTI), que dependem dos artigos médico-hospitalares na assistência direta ao paciente (POSSARI, 2015).

Apesar da fundamental importância do trabalho desenvolvido, há uma desvalorização desse setor pelos profissionais do hospital, dentre os motivos, destacam-se: historicamente, é um setor que recebia trabalhadores com algum problema de saúde, ou



com problemas de comportamento, dificuldade de relacionamento ou àqueles que não tinham domínio sobre os cuidados diretos aos pacientes; é um setor fechado e isolado dos outros setores do hospital; e as atividades desenvolvidas assemelham-se com o trabalho doméstico (SPAGONOL, 2015).

Escalar profissionais com conhecimento defasado, problemas de saúde ou de relacionamento interpessoal num setor de alta complexidade como a CME é um equívoco, tendo em vista que, para garantir a qualidade dos serviços e da assistência nas unidades consumidoras, os trabalhadores precisam ter perfil e capacitação teórico-prática (ANJOS; OLIVEIRA, 2016).

É evidente que, qualquer falha nas atividades desenvolvidas neste setor, resulta em possível comprometimento na esterilidade dos artigos, aumentando o risco de casos de infecção em todos os procedimentos realizados em todas as estruturas que compõem as unidades de saúde (ANJOS; OLIVEIRA, 2016).

O Estabelecimento de assistência à saúde (EAS) abarca várias unidades de assistência, entre elas a CME, responsável pelo processamento do material a ser utilizado nos diversos setores de um EAS (SOBECC, 2017).

A CME é um setor designado à recepção, expurgo, limpeza, descontaminação, preparo, esterilização, guarda e distribuição dos materiais utilizados no estabelecimento de saúde e pode se localizar dentro ou fora da edificação usuária dos materiais (ANVISA, 2012).

De acordo com a Associação Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material Esterilizado (SOBECC), a missão da CME é garantir a quantidade e qualidade dos materiais processados para abastecer os serviços assistenciais e de diagnóstico (SOBECC, 2017).

Para isso, a CME deve possuir, minimamente, sala de recepção e limpeza; sala de desinfecção química, quando aplicável, sala de preparo e esterilização, área de monitoramento do processo de esterilização e sala de armazenamento e distribuição de materiais esterilizados. Além disso, deve haver separação física da área de recepção e limpeza das demais áreas e obrigatoriamente, uma bancada que permita a conferência dos materiais, caixa para descarte de materiais perfurocortantes e recipientes para descarte de materiais biológicos (SOBECC, 2017).

Percebe-se, desse modo, que se trata de um cenário que influi diretamente na qualidade da assistência, pois expõe usuários a riscos de infecções e trabalhadores a riscos ocupacionais, sendo de suma importância a definição dos processos e gerenciamento dos riscos nas diversas atividades que compõem o reprocessamento de materiais (SCHMIDT, 2014).

Desse modo, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), através das Resoluções de Diretoria Colegiada (RDCs), Normas Regulamentadoras (NRs), consultas públicas e Informes Técnicos, orienta sobre o processo de esterilização de material, acondicionamento e distribuição (SCHMIDT, 2014).

Vapor sob pressão, calor seco, gás de óxido de etileno (ETO), plasma de gás peróxido de hidrogênio, peróxido de hidrogênio vaporizado e produtos químicos líquidos são os principais agentes esterilizantes usados em estabelecimentos de saúde.

## 2.2 PAPEL DO PROFISSIONAL DE ENFERMAGEM NA CME

O profissional de enfermagem da CME deve utilizar vestimenta privativa, que inclui touca e calçado fechado em todas as áreas consideradas restritas. Na área de descargas e secadoras e termo desinfetadoras e carga e descarga de autoclaves a utilização de luvas de proteção térmica impermeável é imprescindível. Na sala de recepção e limpeza, o protetor facial pode substituir o uso de máscara e óculos (ANVISA, 2012).

A limpeza dos artigos médico-hospitalares, que consiste na remoção de matéria orgânica e inorgânica, com uso da água, sabão e detergente neutro ou detergente enzimático, pode ser realizada no expurgo (SCHMIDT, 2014).

A inspeção criteriosa da limpeza é de suma importância, uma vez que resíduos podem impedir o contato do agente esterilizante (SOBECC, 2017).

A desinfecção é o processo de eliminação e destruição de microrganismos, patogênicos ou não em sua forma vegetativa, através da aplicação de desinfetantes ou germicidas. O processo de destruição de todas as formas de vida microbiana é a esterilização. Os indicadores biológicos para monitoramento do processo de esterilização conferem maior segurança na liberação dos materiais (SCHMIDT, 2014).

O CME desempenha um papel complexo em garantir que o PPS seja higienizado e

entregue com qualidade adequada, ajudando a reduzir as taxas de infecção associada à assistência à saúde (IRAS) e cuidados de saúde limpos. O setor presta assistência indireta aos pacientes, disponibilizando itens de segurança que auxiliam no cuidado direto, tendo como objetivo primordial manipular, armazenar e distribuir materiais, inserindo neste ambiente de trabalho os atributos do enfermeiro (GOUVEIA et al., 2016; BASU et al., 2016; BASU et al., 2017).

Além de supervisionar as atividades da equipe de enfermagem que atua no setor, o enfermeiro também é responsável por gerenciar e operacionalizar todas as etapas que compõem a movimentação de materiais (HOYASHI et al., 2015). Nesse sentido, a atuação do enfermeiro exige conhecimentos específicos relacionados aos diferentes equipamentos, itens, instrumentais cirúrgicos e como são manuseados, bem como o manejo do CME (LUCON et al., 2017; BUGS et al., 2017).

A habilidade do enfermeiro para desempenhar suas atividades garante a efetividade do processo de CME, além de cooperar para a prevenção de IRAS, mas a importância de seu trabalho precisa ser constantemente enfatizada para a equipe de enfermagem, pela equipe e apresentada aos enfermeiros, outros nas unidades da instituição para obter o reconhecimento que merecem, não furtivamente (SANCHEZ et al., 2018).

Destaca-se, portanto, a importância da CME no controle da infecção hospitalar. Nesse contexto, percebe-se que a CME é um setor fundamental na instituição hospitalar, pois é responsável pelo ressuprimento de produtos e materiais em condições adequadas para as unidades consumidoras. Um processo de trabalho mal definido ou a falta de adesão às normas e orientações para o processamento dos artigos e equipamentos podem gerar impactos significativos na qualidade da assistência (GIL; CAMELO; LAUS, 2013).

### **3. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A atuação da enfermagem no CME (Centro de Material e Esterilização) é fundamental no cenário clínico. Isso porque, além de proporcionar o manuseio adequado de cada item que chega ao setor, contribui diretamente para a segurança do paciente.

Portanto, é fundamental entender como cada material envolvido é tratado, coordenar os integrantes do departamento, avaliar a qualidade das atividades realizadas e antecipar mudanças que possam afetar o serviço. Os enfermeiros também devem aprender continuamente



sobre novas formas de contaminação microbiana, incluindo fluidos corporais e agentes químicos que podem entrar no ambiente hospitalar.

Conclui-se que as equipes de enfermagem continuam lutando devido à falta de compreensão dos procedimentos adequados para o manuseio de materiais. A instabilidade da capacitação técnica, os riscos ocupacionais e a comunicação intersetorial ineficaz são fatores que contribuem para a falta de identificação e regulamentação do atendimento realizado pelo CME, o que pode afetar a qualidade da assistência indireta prestada. A efetiva gestão e comunicação entre o enfermeiro e sua equipe tornou-se fundamental, pois neste estudo a experiência adquirida pelo profissional no setor ocorreu na própria instituição sem nenhuma qualificação externa, então o profissional reconheceu a necessidade de mudança, para garantir a implementação de trabalho de melhoria.

## REFERENCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENFERMEIROS DE CENTROCIRÚRGICO (SOBECC)., RECUPERAÇÃO ANESTÉSICA E CENTRO DE MATERIAL E Qualidade de vida dos trabalhadores de Enfermagem de um centro de material e esterilização. **R Interd** [Internet]. 2017.

ANJOS, A.M.C.; OLIVEIRA, J.C. As percepções dos profissionais de enfermagem de central de material e esterilização: uma reflexão sobre a cultura organizacional. **Rev.Acred.**, v. 6, n. 11, 2016.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC n. 15, de 15 de março de 2012. Dispõe sobre requisitos de boas práticas para o processamento de produtos para saúde e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília-DF, 15 de mar, 2012.

BASU D, BAG SC, DAS A, RAZARIO D. The importance of paper records and their preservation period in a central sterile supply department: an experience from a oncology center in eastern India. **J Infect Public Health**. 2017;10(5):685-7.

BUGS TV, RIGO DFH, BOHRER CD, BORGES F, MARQUES LGS, VASCONCELOS RO, et al. Perfil da equipe de enfermagem e percepções do trabalho realizado em uma central de materiais. **REME Rev Min Enferm**. 2017;21:e996



CARVALHO, E. L; SILVA, M. R. B; CAMPELO, S. M. A; ALENCAR, D. C; MOREIRA, W. C. ESTERELIZAÇÃO. Diretrizes de práticas em enfermagem cirúrgica e processamento de produtos para a saúde. 7ª ed. Barueri: **Manole**; 2017

GIL, R.F.; CAMELO, S.H.; LAUS, A.M. Atividades do enfermeiro de Centro de Material e Esterilização em instituições hospitalares. **Texto contexto enferm.**, v. 22,n. 4, p. 927- 934, 2013.

GOUVEIA MTO, OLIVEIRA VC, LIRA IMS. Riscos ergonômicos em um centro de material e esterilização. **Rev Enferm UFPI**. 2016;5(3):42- 7.

HOYASHI CMT, RODRIGUES DCGA, OLIVEIRA MFA. Central de material e esterilização na formação do enfermeiro: proposta de um manual de práticas. **Rev Práxis**. 2015;7(14):35-45

LEITE FB. Central de Material Esterilizado projeto de reestruturação e ampliação do Hospital Regional de Francisco Sá. **Centro Universitário Euroamericano – UNIEURO**, 2018.

LUCON SMR, BRACCIALLI LAD, PILORO SM, MUNHOZ CC. Formação do enfermeiro para atuar na central de esterilização. **Rev. SOBECC**. 2017;22(2):90-7.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR). Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução - 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 [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2012.

PADOVEZE, M. C. Necessidades de aprendizagem de enfermeiros sobre processos de esterilização. **Revista SOBECC**, v. 18, n. 3, p. 23-29, 2013.

POSSARI, J. F. Centro de Material e Esterilização: planejamento, organização e gestão. 4. ed. rev. atual. ampl. São Paulo, SP: **Látria**, 2015. 232 p.

SANCHEZ ML, SILVEIRA RS, FIGUEIREDO PP, MANCIA JR, SCHWONKE CRGB, GONÇALVES NGC. Strategies that contribute to nurses' work exposure in the material and sterilization central. **Texto Contexto Enferm**. 2018;27(1):2-9



SCHMIDT, I. S. Avaliação do processamento de artigos odonto-médico hospitalar deduas unidades de ponto atendimento da ilha de Santa Catarina. Santa Catarina, Florianópolis 2014

SPAGNOL, C.A. Escalda-pés: cuidando da enfermagem no Centro de Materiale Esterilização. **SOBECC**, v. 20, n. 1, p. 45-52, 2015.

TAUBE SAM, MEIER MJ. O processo de trabalho da enfermeira na central de material e esterilização. **Acta Paul Enferm.** 2017;20(4):470- 475

VASCONCELOS, G. A; COSTA, M. R; CAMPELO, D. C. C. A. Conhecimento da equipe de enfermagem de uma central de material sobre reprocessamento de artigos de uso único. **Rev Pesq Saúde** [Internet]. 2014