# CENTRO UNIVERSITÁRIO SÃO CAMILO PÓS GRADUAÇÃO EM AUDITORIA DE SISTEMAS DE SAÚDE

Sabrina dos Santos Souza

GERENCIAMENTO DA CENTRAL DE MATERIAL E ESTERILIZAÇÃO ATRAVÉS DE INDICADORES DE QUALIDADE

SÃO PAULO

2018

# GERENCIAMENTO DA CENTRAL DE MATERIAL E ESTERILIZAÇÃO ATRAVÉS DE INDICADORES DE QUALIDADE

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado ao Curso de Pós-Graduação em Auditoria de Sistemas de Saúde do Centro Universitário São Camilo, sob orientação da Profa. Dra. Thaís Fabiana Gameiro Lucas

São Paulo

2018

# GERENCIAMENTO DA CENTRAL DE MATERIAL E ESTERILIZAÇÃO ATRAVÉS DE INDICADORES DE QUALIDADE

Sabrina dos Santos Souza

Profa. Thais Fabiana Gameiro Lucas

#### **RESUMO**

O avanço das técnicas cirúrgicas e a responsabilidade pelo controle de infecções fazem com que o CME assuma posição de destaque dentro do hospital. Os sistemas de avaliação de boas práticas em CME requerem o uso de indicadores, definidos como medidas de variáveis ou atributos afim de identificar resultados desejáveis ou não da prática e de estabelecer índices de conformidade. Portanto, é objetivo deste estudo avaliar e destacar os principais indicadores de qualidade utilizados na CME. Entre os métodos propostos na literatura encontra-se a acreditação, desenvolvido exclusivamente para a realidade hospitalar e contém itens específicos para o CME, tornando-se um guia para a instituição de saúde. Os principais indicadores de CME são aqueles que avaliam limpeza de materiais, preparo e acondicionamento dos materiais e esterilização, guarda e distribuição de materiais, seguindo adequação de estrutura física do setor, processo de trabalho e instrumento de controle de qualidade. Somados aos indicadores físicos, químicos e biológico, acidentes ocupacionais e satisfação do cliente, seja ele o setor ao qual o CME irá fornecer o material processado ou o cliente final que é o paciente.

Descritores: CME, gestão em CME, Indicadores de Qualidade, artigos médico-hospitalares.

GERENCIAMENTO DA CENTRAL DE MATERIAL E ESTERILIZAÇÃO ATRAVÉS DE INDICADORES DE QUALIDADE

Sabrina dos Santos Souza

Profa. Thaís Fabiana Gameiro Lucas

**ABSTRACT** 

The advancement of surgical techniques and the responsibility for infection control make the

CME a prominent position within the hospital. Good practice evaluation systems in CME

require the use of indicators, defined as measures of variables or attributes in order to identify

desirable or non-desirable results of practice and to establish compliance indices. Therefore, it is

the objective of this study to evaluate and highlight the main quality indicators used in CME.

Among the methods proposed in the literature is the accreditation, developed exclusively for the

hospital reality and contains specific items for the CME, becoming a guide for the health

institution. The main indicators of CME are those that evaluate material cleaning, preparation

and conditioning of materials and sterilization, storage and distribution of materials, following

the adequacy of the physical structure of the sector, work process and quality control

instrument. Added to the physical, chemical and biological indicators, occupational accidents

and customer satisfaction, be it the sector to which the CME will provide the processed material

or the final client that is the patient.

Descriptors: CME, management in CME, Quality Indicators, medical-hospital articles.

# 1.INTRODUÇÃO

Desde a descoberta dos agentes infecciosos e de sua função como causadores de doença e morte, se passou a correlacionar a contaminação dos instrumentais utilizados em pacientes com a infecção que estes poderiam lhes causar. Foi Joseph Lister, um grande cientista, quem desenvolveu o conceito de antissepsia cirúrgica, enfatizando a desinfecção de instrumentais cirúrgicos, mãos dos cirurgiões e vaporização do ambiente das salas de operações com ácido fênico, prevenindo o desenvolvimento de bactérias patogênicas.<sup>1</sup>

O processamento dos artigos de uso médico-hospitalares, bem como sua esterilização e armazenamento era parte das atividades do centro cirúrgico e seu preparo era efetuado entre uma cirurgia e outra, sendo de responsabilidade dos profissionais que ali atuavam. Com o aumento da demanda de cirurgia e consequentemente do volume de materiais, houve a necessidade de centralizar as atividades ligadas à esterilização em um mesmo local, surgindo assim o Centro de Material e Esterilização.<sup>2</sup>

O CME tem a finalidade de realizar o reprocessamento de materiais odontomédico-hospitalares, afim de destruir micro-organismos, possibilitando uma assistência em saúde com menor risco de infecção possível. Reprocessamento é o processo aplicado no artigo (material) para permitir a sua reutilização. Esse processo é constituído de diferentes etapas, como limpeza, desinfecção, inspeção, embalagem, rotulagem, esterilização, testes físicos, químicos e biológicos, registros do processo e outros.<sup>3</sup>

À medida que surgiu a necessidade de se incorporar materiais modernos às novas técnicas cirúrgicas, exigiu-se dos profissionais habilidades adaptadas aos avanços tecnológicos. Logo, se no passado a preocupação com o preparo técnico do funcionário de CME era mínima, atualmente, o mercado tem exigido um profissional atualizado, interessado e comprometido.<sup>4</sup>

A equipe profissional do CME é constituída de enfermeiros e técnicos e/ou auxiliares de enfermagem, cabendo ao enfermeiro a supervisão direta das atividades

realizadas. O enfermeiro exerce atividades de enfermagem, onde lhe são reservadas funções privativas como, a direção do órgão de enfermagem; a chefia do serviço e da unidade de enfermagem; o planejamento, a organização, a coordenação, a execução e a avaliação dos serviços de assistência de enfermagem. No CME, desenvolve atividades voltadas para coordenação da unidade, administração do pessoal e atividades de caráter técnico administrativa.<sup>5</sup>

O cuidar é, sem dúvida, um dos pilares que sustenta a enfermagem, mesmo que não seja uma ação exclusiva desta profissão. Mas, quando se faz menção a esta relação enfermeiro— paciente remete-se somente ao cuidado direto a ele dispensado. O cuidado indireto, de extrema importância na visão holística do paciente, é pouco reconhecido, deixando-se de lado a valorização dos profissionais que atuam no reprocessamento de artigos de uso médico na CME.<sup>6</sup>

Sabe-se que o enfermeiro é um profissional importante na gestão do cuidado à saúde. Ao tratar-se de um paciente internado necessitando de intervenções, sejam elas terapêuticas ou diagnósticas, o uso de artigos, instrumentais e outros se tornam indispensáveis. Desta forma, o enfermeiro responsável pela CME está ligado ao cuidado prestado a este paciente. O material a ser usado deve ser disponibilizado e estar devidamente preparado para que não haja risco algum de transmissão de infecção ao paciente em questão.<sup>7</sup>

O avanço das técnicas cirúrgicas e a responsabilidade pelo controle de infecções fazem com que o CME assuma posição de destaque dentro do hospital. Para tanto, necessita-se da busca por qualificação, pesquisa e integração com as unidades consumidoras responsáveis pelas tarefas de prevenção, de diagnóstico e de terapêutica aos seus clientes.<sup>8</sup>

A escolha um método que avalie a qualidade dos serviços de saúde é muito importante para que, por meio de suas diretrizes, haja a possibilidade de realizar o planejamento do processo de trabalho do CME a fim de se alcançar os mais elevados padrões assistenciais.<sup>9</sup>

Os sistemas de avaliação de boas práticas em CME requerem o uso de indicadores, definidos como medidas de variáveis ou atributos afim de identificar resultados desejáveis ou não da prática e de estabelecer índices de conformidade. São

ferramentas para acessar eficiência, eficácia, confiabilidade, e completude de sistemas de assistência saúde. 10

Portanto, é objetivo deste estudo avaliar e destacar os principais indicadores de qualidade utilizados na CME

#### 2. OBJETIVO

Descrever através de estudos científicos recentemente publicados, os principais indicadores de qualidade utilizados na gestão de CME.

### 3. MÉTODO

#### 3.1 Tipo de estudo

Trata-se de um estudo exploratório de revisão da literatura de abordagem qualitativa, com recorte transversal.

De acordo com Gil<sup>11</sup>, as pesquisas exploratórias são desenvolvidas com vistas a proporcionar uma visão geral do problema, característica que possibilita atender ao objetivo deste estudo.

A pesquisa bibliográfica tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses. Pode-se dizer que estas pesquisas têm como objetivo principal o aprimoramento de ideias ou a descoberta de intuições. Seu planejamento é, portanto, bastante flexível, de modo que possibilite as considerações dos mais variados aspectos relativos ao fato estudado.<sup>11</sup>

A pesquisa bibliográfica pode, portanto, ser entendida como um processo que envolve as etapas: levantamento bibliográfico preliminar; formulação; elaboração do plano provisório do assunto; busca das fontes; leitura do material; fichamento; organização lógica do assunto; redação do texto.<sup>11</sup>

#### 3.2 Procedimentos para coleta de dados

A coleta dos dados foi realizada por meio de uma consulta mecânica e informatizada no banco de dados bibliográficos da Biblioteca Virtual da Saúde e incluiu os artigos indexados nas bases de dados Medline - Literatura Internacional em Ciências da Saúde, Scielo - Scientific Eletronic Library Online, Lilacs — Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde.

Os descritores utilizados nesta pesquisa foram consultados na lista de descritores em Ciências da Saúde (DECs), com o objetivo de utilizar as palavras-chave adequadas para a pesquisa bibliográfica.

Para identificação dos artigos, foram utilizados os descritores do DeCS - Descritores em Ciências da Saúde: CME, gestão em CME, Indicadores de Qualidade.

Na etapa subsequente, foram selecionados os artigos de interesse para este estudo, considerando-se como critérios: artigos da área da saúde, ser um trabalho desenvolvido em âmbito nacional; ter sido publicado nos últimos cinco anos; estar disponível na íntegra em português online, abordar no resumo e/ou no título características e/ou aspectos sobre: Indicadores de Qualidade de CME.

#### 3.3 Método e técnica de coleta dos dados

A partir dessa busca, realizou-se uma leitura exploratória que se constitui na verificação dos resumos com a finalidade de selecionar os artigos relacionados ao objeto de estudo; depois foi feita uma leitura do artigo na íntegra e posterior análise e discussão do mesmo de acordo com seus resultados e parâmetros; fez-se uma síntese dos resultados apresentados nas publicações e, por fim, o fichamento correspondente a cada publicação, destacando os núcleos temáticos construídos em cada artigo, com o auxílio de um instrumento criado para esse fim.

Os dados coletados foram armazenados em um banco de dados eletrônico, e os resultados serão apresentados em valores absolutos e percentuais na forma de tabelas e figuras.

#### 3.4 Amostra

A amostra é composta por artigos científicos, na língua portuguesa, online, disponíveis na íntegra e que abordem a temática: indicadores de qualidade.

### 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Atualmente a infecção hospitalar (IH) é considerada um grande problema de saúde pública, uma vez que submete pacientes a implicações e riscos inestimáveis. Os índices de IHs estão diretamente relacionados com nível de atendimento e complexidade de cada hospital, porém dentre as principais causas deste, ressaltam-se as falhas nas medidas de controle e prevenção de infecção. Artigos hospitalares de uso único que são reutilizados e reprocessados e artigos que não passam por um processo de esterilização eficaz, tornam-se veículos de transmissão de infecções.<sup>4</sup>

O Centro de Materiais e Esterilização possui uma história que vem acompanhando os procedimentos cirúrgicos, a fim de zelar por melhores condições de cirurgia e procedimentos invasivos nos cuidados pós-cirúrgicos. Esse setor atua visando à prevenção de infecções, mesmo que indiretamente, articulando ciência, segurança e qualidade, por meio da equipe de enfermagem.<sup>12</sup>

O paciente internado dificilmente não necessitará de um procedimento invasivo. A maioria dos micro-organismos que penetra na ferida operatória é transmitida nos setores críticos, como o Centro Cirúrgico (CC), proveniente de um reservatório ou fonte presente no campo operatório. Dessa forma, quase toda infecção é adquirida durante o período do transoperatório onde, consequentemente, existe maior exposição do paciente. Percebe-se a importância do CME no controle das infecções hospitalares, tendo em vista que a infecção de sítio cirúrgico é uma das principais complicações causadas em pacientes que necessitam de procedimentos cirúrgicos, representando um desafio para os hospitais no controle e na prevenção. Assim, o instrumental a ser utilizado no

paciente deve ser processado adequadamente, afim de que esse material não se torne uma Fonte de contaminação e transmissão de microrganismos. <sup>13</sup>

Para se construir indicadores de qualidade para a avaliação de serviços de enfermagem no CME necessita de explicitação de referenciais de apoio, sob análise de elementos das estruturas organizacionais, dos processos de trabalho e dos resultados da assistência prestada. Estrutura se refere à capacidade de recursos humanos e materiais efetuarem assistência à saúde de qualidade. Os processos referem-se à maneira como a prática é realizada, e objetiva a sua dinâmica. Os resultados medem quão frequentemente um evento acontece, identificando efeitos desejáveis ou não decorrentes de ações, eficiência e eficácia nos limites aceitáveis, fatores de risco que determinam boa ou má qualidade, entre outros.<sup>14</sup>

Entre os métodos propostos na literatura encontra-se a acreditação, um processo voluntário e periódico desenvolvido e apoiado pelo Ministério da Saúde, com a Resolução descrita na Portaria GM n. 538 de 17 de abril de 2001, e que foi implantado com a criação da Organização Nacional de Acreditação (ONA), em 1994. Esse método, portanto, foi desenvolvido exclusivamente para a realidade hospitalar e contém itens específicos para o CME. Dessa forma, a acreditação hospitalar torna-se um guia para a instituição de saúde. <sup>15</sup>

Recentemente uma iniciativa elaborou oito indicadores que contemplam as etapas do processamento de materiais utilizados na assistência à saúde (limpeza, preparo/acondicionamento, esterilização/guarda/distribuição) e abrangem avaliações de estrutura, processo e resultado. Cada indicador apresenta os componentes a serem avaliados, além da forma de obtenção das informações e a fórmula de cálculo da medida de conformidade. Esses indicadores oferecem vantagem de permitir o acompanhamento da evolução da conformidade em cada instituição, visando à melhoria contínua da qualidade. <sup>16</sup>

No manual de avaliação da qualidade do processamento de produtos para saúde foram propostas três funções a serem avaliadas:

Função 1 - limpeza de materiais,

Função 2 - preparo e acondicionamento dos materiais e

Função 3 - esterilização, guarda e distribuição de materiais.

Cada função foi subdividida em três sub funções: Estrutura Física, Processo de Trabalho e Controle de Qualidade. Os indicadores são baseados em evidências científicas e legislações vigentes, todos indicadores possuem planilhas específicas para aplicação dos componentes sob avaliação.

Os controles físicos, químicos e biológicos fazem parte da qualificação e monitorização do desempenho e visa atestar se as condições de um determinado processo de esterilização estão garantindo a eficácia e eficiência do método.<sup>17</sup>

O indicador de produção do CME assume especial importância, tanto por questões estruturais associadas à natureza do seu produto, como por questões operacionais que passam desde o simples conhecimento e comparação da sua atividade, até questões mais técnicas, como a avaliação da qualidade do reprocessamento dos artigos. Para o CME, a produção está diretamente relacionada ao número de leitos, salas cirúrgicas e serviços de alta complexidade, pois quanto mais complexos e numerosos os serviços oferecidos, maior a demanda e a complexidade dos artigos a serem reprocessados.<sup>9</sup>

Indicadores de Avaliação de Acidentes Ocupacionais na Realização de Limpeza de Materiais são importantes pois identificam como está organizado o processo de trabalho no CME, de modo a evidenciar, primeiramente, os desafios enfrentados pela equipe de enfermagem e, em seguida, suas repercussões na saúde dos que o realizam. A área de expurgo é um local com risco potencial de aquisição de doenças infecciosas de transmissão por sangue ou fluidos corpóreos, não só pela presença de grande carga orgânica contaminada, mas também de artigos perfuro-cortantes. Equipamento de Proteção individual (EPI) e princípios de precauções padrão são as medidas preventivas.<sup>18</sup>

Um grande indicador de resultado tem sido a pesquisa de satisfação do cliente, pois avalia o atendimento das expectativas dos clientes e principalmente o produto gerado pelo CME na visão dos consumidores. Nos hospitais pesquisados, a pesquisa de satisfação do cliente foi citada por todos, que relataram fazê-la sistematicamente, de 30 dias a 6 meses no hospital.<sup>9</sup>

O reprocessamento de artigos realizado por pessoal sem qualificação específica pode comprometer a qualidade do mesmo. A responsabilidade pelo CME, pela manutenção, pela validação e pelo controle de rotina dos métodos esterilizantes deve ser designada a uma pessoa devidamente qualificada. Portanto é de suma importância a presença do enfermeiro, exclusivamente, no CME. A validação dos métodos de esterilização depende, também, do elemento humano que deve ser qualificado para desempenhar adequadamente as etapas do reprocessamento de artigos. Os profissionais de nível médio são aptos às atividades técnicas inerentes ao processo, mas recomendase que esses estejam sob a coordenação e supervisão diretas de um enfermeiro, que deve responder pelo controle de qualidade. 19

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As IHs estão diretamente relacionadas ao uso de artigos médico hospitalares, pois estes podem se tornar meios de transmissão quando não processados adequadamente. O CME nas instituições hospitalares ganha papel de destaque na prevenção de infecções e seu trabalho deve estar fundamentado em assegurar qualidade de processamento dos artigos médico hospitalares.

O enfermeiro é o profissional responsável pelo CME e, portanto, pela gestão do processamento adequado do material a ser disponibilizado para os setores que supre. Ele responde pela manutenção, validação e controle de rotina dos métodos esterilizantes, deve ser qualificado para supervisionar e coordenar a equipe técnica/auxiliar de enfermagem, bem como construir e implantar indicadores de qualidade que ajudem na avaliação dos serviços prestados.

A realização deste estudo possibilitou constatar que um indicador, de maneira isolada, é incapaz de retratar a realidade. Então, para garantir o acesso a um conjunto de indicadores, é fundamental a existência de um sistema de informação para construção e utilização destes.

Os indicadores propostos pela ONA contribuem para que ocorra uma mudança progressiva e planejada de hábitos. Assim, profissionais poderão ser estimulados a

participar do processo que visa à mobilização e à criação de metas objetivas, com intuito de garantir melhoria na qualidade da assistência prestada.

Os principais indicadores são aqueles que avaliam limpeza de materiais, preparo e acondicionamento dos materiais e esterilização, guarda e distribuição de materiais, seguindo adequação de estrutura física do setor, processo de trabalho e instrumento de controle de qualidade. Somados aos indicadores físicos, químicos e biológico, acidentes ocupacionais e satisfação do cliente, seja ele o setor ao qual o CME irá fornecer o material processado ou o cliente final que é o paciente.

### 6.REFERÊNCIAS

- 1. FERNANDES, A. T. Infecção Hospitalar e suas Interfaces na Área da Saúde. São Paulo (SP): Editora Atheneu. 2000.
- 2. POSSARI, J.F. Centro de Material e Esterilização: Planejamento, Organização e Gestão. São Paulo: Iátria, 2010.
- 3. ASCARI, Rosana Amora et al. Contribuições do ensino na prática do reprocessamento de produtos para saúde na atenção básica. **Revista Uningá**, [S.l.], v. 44, n. 1, jan. 2018. ISSN 2318-0579.
- 4. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). RE nº 2606 de 11 de agosto de 2006. Dispõe sobre as diretrizes para elaboração, validação e implantação de protocolos de reprocessamento de artigos médicos e dá outras providências. Brasília (DF): ANVISA; 2006.
- 5. GONÇALVES, Raquel Calado da Silva; SANTANA, Rosimere Ferreira. Processo de enfermagem no Centro de Material de Esterilização: revisão integrativa. **Academus Revista Científica da Saúde,** [S.l.], v. 1, n. 2, ago. 2016. ISSN 1806-9495. Disponível em: <a href="https://smsrio.org/revista/index.php/reva/article/view/203/259">https://smsrio.org/revista/index.php/reva/article/view/203/259</a>>. Acesso em: 02 maio 2018.
- 6. ASCARI, R. A., VIDORI, J., MORETTI, C. A., PERIN, E. M. F., SILVA, O. M., BUSS, E. O processo de esterilização de materiais em serviços de saúde: uma revisão integrativa. **Brasilian Journal of surgery and Research.** 2013;4(2):33-8.
- 7. SALIMENA, A. M. O., GARCIA, F. R., DE MELO, M. C. S. C., SILVA, G. A., Reprocessaento de artigos de uso hospitalar: dicotomia entre o saber e o fazer

- em enfermagem. **REV.Enf-UFJF** Juiz de Fora v. 1 n. 1 p. 33-38 jan./jun. 2015.
- 8. SILVA, A.; Bianchi ERF. Central de material e esterilização. Lacerda RA, coordenadora. Controle de infecção em centro cirúrgico fatos, mitos e controvérsias. São Paulo (SP): Ateneu; 2003. p. 53-62
- 9. FUSCO, B.; DE FATIMA, S.; CARLA, S W. Análise dos Indicadores de Qualidade de Centros de Material e Esterilização de hospitais públicos acreditados. **Texto & Contexto Enfermagem** 2014. ISSN 0104-0707.
- 10. PASSOS, Isis Pienta Batista Dias et al., Adaptação e validação de indicadores para o processamento de produtos na atenção primária à saúde. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 23, n. 1, p. 148-154, Fevereiro. 2015.
- 11. GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 184p
- 12. TAUBE, S. A. M., ZAGONEL, I. P. S., MEIER, M. J. Um marco conceitual ao trabalho da enfermagem na central de material e esterilização. **Rev Cogitare Enferm**. 2005 Mai-Ago;10(2):76-83.
- 13. OURIQUES, Carla de Matos, MACHADO, Maria Élida, Enfermagem no processo de esterilização de materiais. **Texto & Contexto Enfermagem** 2013, Disponível em:<a href="http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=71428558016">http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=71428558016</a>> ISSN 0104-0707.
- 14. KURCGANNT, P., TRONCHIN, D.R., MELLEIRO, M.M. A construção de indicadores de qualidade para a avaliação de recursos humanos nos serviços de enfermagem: pressupostos teóricos. Acta Paul Enferm. 2006 JanMar; 19(1):88-91.
- 15. ONA Organização Nacional de Acreditação (ONA). **Manual Brasileiro de Acreditação.** 5ª ed. Brasília (DF), 2006. Disponível em: http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/acreditacao/manual/MA6\_abastecimento\_apo io\_logistico.pdF.
- 16. GRAZIANO, K. U., LACERDA, R. A., TURINI, R. N. T., BRUNA, C. Q. M., SILVA, C. P. R., SCHIMTT, C., et al. Indicadores de avaliação do processamento de artigos odonto-médico-hospitalares: elaboração e validação. **Rev Esc Enferm USP**. 43(Esp2):1174-80. Dez. 2009.
- 17. CUNHA, A. F., MIRANDA, A. M. F., RODRIGUES, C. T., DAÚ, G. L., LECH, J., POSSARI, J. F., et al. Recomendações práticas para processos de esterilização em estabelecimentos de saúde: guia elaborado por enfermeiros brasileiros, **Revista Da Abeno**, São Paulo: Komedi: 2000.
- 18. SOUZA, M. C. B., CERIBELLI, M. P. F., Trabalho no Centro de Material e Esterilização. **Rev Latino-am Enfermagem.** Campinas SP. 12(5):767-74, 2012.

19. SOBECC, Sociedade Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização. **Manual de Práticas Recomendadas da SOBECC.5**<sup>a</sup>ed. São Paulo; 2009.