



ISSN: 2230-9926

Available online at <http://www.journalijdr.com>

# IJDR

International Journal of Development Research

Vol. 10, Issue, 08, pp. 39329-39333, August, 2020

<https://doi.org/10.37118/ijdr.19775.08.2020>



RESEARCH ARTICLE

OPEN ACCESS

## PREVENÇÃO DE INFECÇÕES RELACIONADAS À ASSISTÊNCIA À SAÚDE: FOCO NO PROCESSAMENTO E NA ESTERILIZAÇÃO DE MATERIAIS

<sup>1</sup>Emilene Paz Freitas, <sup>2</sup>Ilana Maria Brasil do Espírito Santo, <sup>3</sup>Sandra Valéria Nunes Barbosa, <sup>4</sup>Francilio de Sousa Carvalho, <sup>5</sup>Hallyson Leno Lucas da Silva, <sup>6</sup>Thalita de Moraes Lima, <sup>7</sup>Selminha Barbosa Bernardes Senna, <sup>8</sup>Ana Beatriz Brito Alencar, <sup>9</sup>Luís Eduardo da Silva Amorim, <sup>10</sup>Roseane Carvalho Santana, <sup>11</sup>Layana Maria Melo Nascimento, <sup>12</sup>Luanna Sousa de Moraes Lima and <sup>13,\*</sup>Francisco Lucas de Lima Fontes

<sup>1</sup>Enfermeira, especialista em Centro Cirúrgico e Central de Material pela Faculdade FAVENI. Venda Nova do Imigrante, Espírito Santo, Brasil; <sup>2</sup>Enfermeira, especialista em Saúde da Família na Atenção Primária pelo Centro Universitário Internacional UNINTER. Curitiba, Paraná, Brasil; <sup>3</sup>Enfermeira, especialização em andamento em Terapia Intensiva pela Faculdade FAVENI. Venda Nova do Imigrante, Espírito Santo, Brasil; <sup>4</sup>Enfermeiro pelo Centro Universitário UNINOVAFAPI com atuação no Hospital Regional de Caxias Dr. Everaldo Ferreira Aragão. Caxias, Maranhão, Brasil; <sup>5</sup>Enfermeiro, especialista em Urgência, Emergência e Unidade de Terapia Intensiva pelas Faculdades Integradas de Patos. Natal, Rio Grande do Norte, Brasil; <sup>6</sup>Enfermeira, especialista em Estomatoterapia pela Universidade Estadual do Piauí. Teresina, Piauí, Brasil; <sup>7</sup>Enfermeira, especialista em Gestão em Saúde pela Universidade Federal do Piauí. Teresina, Piauí, Brasil; <sup>8</sup>Acadêmica de Enfermagem pela Faculdade UNINASSAU - Campus Redenção. Teresina, Piauí, Brasil; <sup>9</sup>Enfermeiro pelo Centro Universitário Santo Agostinho. Teresina, Piauí, Brasil; <sup>10</sup>Enfermeira pela Faculdade UNINASSAU - Campus Redenção. Teresina, Piauí, Brasil; <sup>11</sup>Enfermeira, especialista em Auditoria em Saúde pela Faculdade Latino Americana de Educação. Fortaleza, Ceará, Brasil; <sup>12</sup>Enfermeira, Especialista em Urgência e Emergência pelo Centro Universitário UNINOVAFAPI. Teresina, Piauí, Brasil; <sup>13</sup>Enfermeiro, Especialista em Saúde Pública e Docência do Ensino Superior, mestrado em andamento em Ciência Política pela Universidade Federal do Piauí. Teresina, Piauí, Brasil

### ARTICLE INFO

#### Article History:

Received 10<sup>th</sup> May 2020  
Received in revised form  
14<sup>th</sup> June 2020  
Accepted 09<sup>th</sup> July 2020  
Published online 30<sup>th</sup> August 2020

#### Key Words:

Controle de Infecções,  
Centro de Esterilização, Enfermeiro.

#### \*Corresponding author:

Francisco Lucas de Lima Fontes

### ABSTRACT

Objetivou-se com o presente estudo compreender, por meio de uma revisão bibliográfica narrativa, a importância de prevenção de infecções relacionadas à assistência à saúde, focando no processamento e na esterilização de materiais. Foram analisadas pesquisas, em sua maioria de natureza qualitativa, manuais, portarias e resoluções tendo como cenário de estudo o contexto hospitalar. A partir da exploração dos resultados dos estudos, constituíram-se três categorias temáticas: “Infecções relacionadas à assistência à saúde: contexto geral”, “Importância do processamento e esterilização de materiais médico-cirúrgicos” e “Atuação do enfermeiro na Central de Material de Esterilização”. Observa-se que a Central de Material de Esterilização exerce importante função dentro do hospital, uma vez que está relacionada com a qualidade dos materiais médico-cirúrgicos distribuídos a todos os outros setores da instituição. A Central deve trabalhar em conjunto com outras áreas, a exemplo da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar, ofertando capacitação profissional e consequente melhorias no processo de trabalho.

Copyright © 2020, Emilene Paz Freitas et al. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Citation: Emilene Paz Freitas, Ilana Maria Brasil do Espírito Santo, Sandra Valéria Nunes Barbosa et al. 2020. “Prevenção de infecções relacionadas à assistência à saúde: foco no processamento e na esterilização de materiais”, *International Journal of Development Research*, 10, (08), 39329-39333

### INTRODUCTION

As atividades dentro da área de saúde, especialmente em âmbito hospitalar, enfrentam há muito tempo uma barreira: as infecções.

As Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) são complicações decorrentes de procedimentos diagnósticos e terapêuticos e constituem uma preocupação mundial, o que levou a Organização Mundial de Saúde (OMS) a promover

ações estratégicas, que vão desde o incentivo e a correta higienização das mãos até ao adequado tratamento de materiais médico-cirúrgicos na Central de Material de Esterilização (CME) (TIPPLE *et al.*, 2011; SANTO *et al.*, 2019b). Apesar de inúmeras recomendações e estratégias, os números das IRAS continuam a aumentar devido, principalmente, a dificuldade no seguimento das boas práticas profissionais concernente à prevenção de tais infecções (ARAÚJO; AMARAL, 2019). As IRAS podem ser causadas por agentes endógenos (associados a microbiota residente do próprio paciente) ou exógenos (relacionados à flora transitória, procedentes de reservatórios e propagados por meio de vetores, como o próprio paciente, a equipe multiprofissional e os artigos médico-cirúrgicos). Na dimensão dos agentes exógenos, o adequado tratamento de materiais hospitalares constitui-se peça importante na prevenção de infecções, tendo em vista que este pode ser importante meio de minimização da cadeia de transmissão de microrganismos e controle das IRAS. Importante frisar que essas infecções correlacionam-se diretamente ao elevado número de morbidade e mortalidade, atingindo cerca de 5 a 15% de todos os pacientes hospitalizados (ANVISA, 2016; ZEHURI; SLOB, 2018).

A preocupação com as IRAS sempre esteve presente no decorrer da experiência profissional, a maior parte dela referente ao trabalho exercido na CME e em unidades de centro cirúrgico (DE LIMA FONTES *et al.*, 2019; SANTO *et al.*, 2019a). A CME é o serviço responsável por processar materiais a serem utilizados em cirurgias e procedimentos hospitalares. Em tese, assegura o processamento e a esterilização adequados, sendo necessários profissionais devidamente habilitados e capacitados para a execução das atividades no setor (HENRIQUES *et al.*, 2020). As infecções representam grandes custos às instituições hospitalares em razão do prolongamento do período de internação e das demandas profissionais necessárias ao atendimento do paciente. Ademais, também repercutem sobre o cliente, que precisa se afastar de suas atividades diárias (DOURADO *et al.*, 2016). Neste contexto, estarevisão bibliográficamostra-se relevante ao analisar estudos que abordam a importância da esterilização de materiais médico-cirúrgicos na prevenção de IRAS, de modo a esclarecer pontos críticos do processo de prevenção e controle dessas infecções. Os achados poderão ser úteis no esclarecimento e exposição da temática, já que as IRAS são uma problemática mundial. Diante disso, o objetivo do presente estudo foi compreender, por meio de uma revisão bibliográfica narrativa, a importância de prevenção de infecções relacionadas à assistência à saúde, focando no processamento e na esterilização de materiais.

**Revisão Bibliográfica:** Foram analisadas pesquisas, em sua maioria de natureza qualitativa, manuais, portarias e resoluções tendo como cenário de estudo o contexto hospitalar. A partir da exploração dos resultados dos estudos, constituíram-se três categorias temáticas: “Infecções relacionadas à assistência à saúde: contexto geral”,

“Importância do processamento e esterilização de materiais médico-cirúrgicos” e “Atuação do enfermeiro na Central de Material de Esterilização”.

**Infecções relacionadas à assistência à saúde: contexto geral**  
Desde o final do século XX o termo “infecção hospitalar” passou por substituição, sendo adotada a expressão “infecção relacionada à assistência à saúde”, conceito mais amplo que

engloba infecções adquiridas e associadas à assistência em qualquer ambiente de saúde (PADOVEZE; FORTALEZA, 2014). As IRAS podem ser definidas como aquelas que se manifestam a partir de 72 horas após admissão do paciente para internação, podendo também serem considerados casos de IRAS aqueles associados a procedimentos diagnósticos e/ou terapêuticos ocorridos até 72 horas antes de uma internação hospitalar (BRASIL, 1998). A grande maioria das IRAS é causada por um desequilíbrio na relação existente entre a microbiota normal e os mecanismos de defesa do hospedeiro. Isto pode ocorrer devido à própria patologia do paciente, procedimentos invasivos e alterações da população microbiana, geralmente induzida pelo uso de antibióticos (PEREIRA *et al.*, 2005). De acordo com Oliveira e Maruyama (2008) a maioria das IRAS em ambiente hospitalar é ocasionada por microrganismos que penetram a ferida operatória, uma vez que são provenientes de um reservatório ou fonte presente no campo operacional. Relacionadas a isso, a OMS (2009) classifica as infecções de local cirúrgico como uma contaminação que pode ocorrer em órgãos, tecidos e cavidades incisionados durante o ato cirúrgico. Dentre as principais formas de prevenção desse tipo de infecção são destacáveis: controle de doenças de base do paciente, cuidados quanto ao pré, intra e pós-operatório relacionado à estrutura física do centro cirúrgico, aos materiais estéreis, aos adornos, ao uso de equipamentos de proteção individual, dentre outras. As IRAS, de um modo geral, podem ser evitadas ou não. Infecções preveníveis são aquelas em que se pode interferir na cadeia de transmissão dos microrganismos. A prevenção é realizada por meio de medidas eficazes como assepsia adequada de superfícies e ambientes, antisepsia da pele antes da execução de procedimentos invasivos, processamento e esterilização correta dos materiais médico-cirúrgicos e utilização de equipamentos de proteção individual. Infecções que não podem ser prevenidas são aquelas que ocorrem independente de todas as precauções adotadas, como em pacientes imunologicamente comprometidos, originárias a partir da sua microbiota. As IRAS são multifatoriais, portanto, toda a problemática de como reduzir as infecções, intervir em situações de surtos e manter sob controle dentro de uma instituição, deve ser resultado de um trabalho em equipe (HENRIQUES; COSTA; LACERDA, 2016).

Nesse contexto, é de fundamental importância explicar a atuação da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) em ambiente nosocomial. Esse órgão é de máxima autoridade dentro do hospital no que se refere às ações de controle e prevenção das IRAS. Sua equipe deve ser composta por profissionais dos serviços de Enfermagem, medicina, farmácia, microbiologia e administração e suas ações devem pautar-se desde a busca ativa de casos suspeitos de infecção até a promoção de educação continuada dos profissionais atuantes na assistência ao paciente (BRASIL, 1998). Nas atividades de prevenção e controle das IRAS é essencial que haja o estabelecimento de prioridades. A execução de políticas e padronização na implantação e manejo de dispositivos invasivos precisam ser priorizados. A execução de procedimentos pode, inclusive, ser acompanhada por profissional capacitado a fim de avaliar necessidade de ações de educação continuada, estrutura e adoção de indicadores de resultado. Na existência de boas condições de estrutura torna-se possível obter um processo adequado e resultados favoráveis (ANVISA, 2017). As capacitações devem ser planejadas pela CCIH. De modo a atender às demandas crescentes na prevenção e controle das infecções, a equipe que

atua nesse setor deve desenvolver novas estratégias educacionais ancoradas em evidências científicas e que se adequem às necessidades de aprendizagem de seu público e suas instituições (ANVISA, 2017). As IRAS contribuem para o aumento das taxas de morbimortalidade, bem como geram altos custos de hospitalização, devido ao tempo prolongado de permanência do paciente no hospital, assim como ao diagnóstico, ao tratamento e ao afastamento do indivíduo, muitas vezes economicamente ativo, de suas práticas diárias (LACERDA, 2003). Destaca-se o trabalho da CCIH nas ações de controle e prevenção de infecções, ancorado em ciência, segurança e qualidade mediante atuação desua equipe de multiprofissional (LAMBLET; PADOVEZE, 2018). Hoje, além de outras medidas de prevenção, compreende-se que a higienização das mãos seja a principal medida profilática de IRAS. Essa ação deve fazer parte de todas as campanhas educativas, no intuito de fortalecer as definições de periodicidade e técnica. Todos os serviços de saúde no Brasil devem se adaptar à Resolução da Diretoria Colegiada /ANVISA N° 42, de 2010, que dispõe sobre a obrigatoriedade na disponibilização de preparação alcoólica para fricção antisséptica das mãos nos postos de assistência e tratamento, em local visível e de fácil acesso. A finalidade é facilitar o atendimento dos profissionais, sem que estes necessitem deixar o local de assistência para higienizar as mãos (ANVISA, 2017).

**Importância do processamento e esterilização de materiais médico-cirúrgicos:** Até meados do século XIX, na era bacteriológica, surgiu uma preocupação concernente aos materiais utilizados em procedimentos invasivos e com o ambiente em que tais técnicas eram realizadas. Naquela época, questionamentos acerca das patologias permaneciam sem respostas e o surgimento de novos casos de doenças infecciosas manifestavam-se sem contato direto com os indivíduos enfermos (BRITO *et al.*, 2002). Taube, Zagonel e Méier (2005) afirmaram que a evolução da CME acompanhou as práticas cirúrgicas, no intuito de assegurar condições adequadas em procedimentos cirúrgicos. Essa área atua na prevenção de infecções, mesmo que indiretamente. A CME necessita seguir uma cadeia de gestão mediante recursos humanos (especialização, capacitação, funções e segurança), equipamentos (compra e manutenção), recursos materiais (aquisição, qualidade da água e dos saneantes), gerenciamento do processo (rastreadibilidade, padronizações e protocolos), gerenciamento de resíduos e monitoramento (equipamentos, profissionais e dinâmica do setor). Os materiais devem seguir rígidos estágios de processamento: recepção, limpeza, secagem, avaliação da integridade e da funcionalidade, preparo dos artigos, desinfecção e/ou esterilização, armazenamento e distribuição (ANVISA, 2012). O trabalho exercido na CME é complexo, pois engloba tanto características técnicas quanto assistenciais. A limpeza dos materiais deve seguir todo um rigor, sendo um dos estágios mais relevantes do processo de esterilização. Nesse estágio, toda a sujidade precisa ser removida, uma vez que as cargas microbianas constituem barreira e abrigam microrganismos, impossibilitando que os agentes esterilizantes ultrapassem nos materiais, fazendo com que os estágios posteriores do ciclo de esterilização se tornem ineficientes e comprometidos (FIUZA *et al.*, 2018). Segundo Informe Técnico da ANVISA N° 01, de 2009, que dispõe sobre princípios básicos para limpeza de instrumental cirúrgico em serviços de saúde, ainda no centro cirúrgico deverá ocorrer uma pré-limpeza dos instrumentais utilizados, antes de enviá-los à CME. Esses materiais deverão ser imersos em água

potável morna, com detergente, acondicionando o instrumental sob solução por, ao menos, três minutos. Ademais, é necessário friccionar a superfície externa de cada material com esponja e escova, até a completa eliminação da sujidade visível para que, então, ocorra o processo de esterilização (ANVISA, 2009). A esterilização consiste na destruição de todas as formas microbianas, tais como vírus, fungos e bactérias. Esse procedimento pode ser realizado por processos físicos, químicos e físico-químicos (TIPPLE *et al.*, 2011). Os processos físicos incluem esterilização por vapor saturado sob pressão e calor seco. A esterilização por vapor saturado sob pressão é realizada a partir de autoclaves, as quais utilizam a combinação de tempo, temperatura, umidade e pressão. Tais fatores possibilitam a coagulação térmica e desnaturação de proteínas, gerando assim, a destruição dos microrganismos. O método de esterilização por calor seco é executado a partir de um forno de convecção mecânica que propaga calor, tal fator ocasiona a oxidação celular e dissecação do microrganismo. Os métodos químicos de esterilização envolvem, principalmente, a utilização de ácido peracético por imersão. Os métodos físico-químicos associam-se à esterilização por óxido de etileno, vapor a baixa temperatura com formaldeído gasoso, gás plasma de peróxido de hidrogênio e vapor de peróxido de hidrogênio (SOBECC, 2013). Spaulding (1968) postulou uma abordagem, utilizada ainda nos dias de hoje, que afirmava que o modo de desinfecção dos objetos dependia do uso pretendido, assim foram descritas três categorias de artigos: críticos, semicríticos e não-críticos. Os instrumentos críticos são aqueles utilizados em tecidos estéreis, no sistema vascular ou dispositivos médicos implantados, por isso devem ser livres de microrganismos quando usados. Os itens semicríticos, por sua vez, demandam uma desinfecção de alto nível, uma vez que são empregadas para tocar membranas mucosas ou pele não intacta. Os não-críticos por se tratarem de artigos que entram em contato com pele íntegra necessitam de um processo de desinfecção mais simples e de baixo nível. Para que o processo de esterilização seja efetivo é necessário possuir conhecimento e executar adequadamente cada fase, de modo que esse material não se torne uma fonte de contaminação e transmissão de microrganismos. O processo infeccioso depende de vários fatores, assim detectar especificamente as falhas na esterilização do material e o fator causal das infecções é difícil. Contudo, existem mecanismos para descartar essa fonte potencial por meio do controle de qualidade das etapas de limpeza, desinfecção, secagem, preparo, esterilização e estocagem para garantir a eficiência do ciclo de esterilização. Portanto, regular o monitoramento do processo de esterilização é crucial para se evitar falhas que podem interferir na qualidade do material processado (ANDREOTTI *et al.*, 2017; SANTO *et al.*, 2019b).

**Atuação do enfermeiro na Central de Material de Esterilização:** A administração de materiais hospitalares tem se tornado destaque devido aos avanços tecnológicos sofisticados que refletem na elevada complexidade das práticas assistenciais e nos desafios dos gestores de instituições públicas e privadas, no monitoramento e preservação da segurança do paciente e da equipe de saúde (BUGS *et al.*, 2017; SANTO *et al.*, 2019b). Diante da complexidade do processo de trabalho realizado na CME e das ocorrências associadas à qualidade dos processos relativos ao processamento de materiais médico-cirúrgicos foi publicada, em 2012, a Resolução da Diretoria Colegiada N° 15, da ANVISA, que tinha como finalidade a determinação de requisitos mínimos para boas práticas de funcionamento dos

serviços que executam o processamento de materiais hospitalares, descrevendo, inclusive, as atribuições da equipe de Enfermagem (ANVISA, 2012). Ainda naquele ano, o Conselho Federal de Enfermagem publicou a Resolução Nº 424, regulamentando em âmbito nacional as funções dos membros da equipe de Enfermagem na CME. Tal Resolução é norteadora para a prática profissional de Enfermagem no setor (COFEN, 2012). Dentro das práticas profissionais na CME, são algumas atribuições do enfermeiro: participação em atividades de prevenção e controle de eventos adversos nos serviços, inclusive no que se refere ao controle de IRAS; planejamento, coordenação, execução, supervisão e avaliação de estágios associados ao processamento de materiais médico-cirúrgicos; elaboração de protocolos operacionais para os estágios de processamento dos artigos hospitalares; garantia de uso de equipamentos de proteção individual aos funcionários, conforme a área de trabalho na CME; participação no dimensionamento de pessoal e na definição da qualificação necessária dos profissionais para o exercício na CME; e promoção de atividades de capacitação e educação permanente dos trabalhadores atuantes na CME (COFEN, 2012). A participação do enfermeiro na CME é indispensável para fomentar a produção de conhecimento na área, bem como garantir um cuidado legítimo em todo o processo, já que o preparo de materiais é essencial para o cotidiano da prática assistencial da Enfermagem.

O enfermeiro deste setor possui uma função complexa, pois acumula papéis técnico-assistenciais, atuando na gestão de pessoas, na área física da Central, nas atividades privativas, assim como no manuseio de novas tecnologias (LUCON *et al.*, 2017; HOYASHI; RODRIGUES, OLIVEIRA, 2015). O enfermeiro atuante na CME precisa aprimorar habilidades para resolução de problemas, recomendar protocolos que sejam adequados à realidade institucional, com otimização do processo de trabalho, diminuição de custos e riscos para pacientes e profissionais que lidam direta e indiretamente com os clientes (FIUZA *et al.*, 2018). Esse profissional, pelo setor em que atua, por vezes convive com a invisibilidade de suas práticas. Isso ocorre devido ao seu cuidado não estar ligado diretamente à assistência. Essa ideia de “cuidado indireto” é desvalorizada por profissionais de outros setores, mesmo o enfermeiro da CME tendo suas práticas ancoradas em saberes técnicos e científicos. É relevante destacar que a qualidade do processo de trabalho do enfermeiro não se limita apenas a sua formação, mas também à qualidade da estrutura propiciada pelas instituições para que o profissional desenvolva adequadamente seus serviços (GIL; CAMELO; LAUS, 2013; SANTO *et al.*, 2019b). O enfermeiro de CME é responsável, mesmo que indiretamente, pelo combate às IRAS, uma vez que atua em um setor crítico que disponibiliza materiais médico-cirúrgicos a todo o hospital, logo tais artigos precisam ser processados, armazenados e distribuídos adequadamente. Ele deve, ainda, monitorar equipamentos e profissionais que os operam. Assim, acredita-se que a comunicação e a colaboração com a equipe técnica que atua na CME sejam indispensáveis para o aprimoramento de práticas seguras e responsáveis, bem como na resolução de problemas e tomadas de decisões (OURIQUES; MACHADO, 2013).

## Conclusão

Verifica-se que a padronização de procedimentos referentes ao processamento e esterilização são indispensáveis no controle de infecção relacionada à assistência à saúde, de modo a

garantir segurança e comprometimento dos serviços prestados aos pacientes. Observa-se que a Central de Material de Esterilização exerce importante função dentro do hospital, uma vez que está relacionada com a qualidade dos materiais médico-cirúrgicos distribuídos a todos os outros setores da instituição. A Central deve trabalhar em conjunto com outras áreas, a exemplo da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar, ofertando capacitação profissional e consequente melhorias no processo de trabalho. Espera-se que esta pesquisa traga contribuições para o aprimoramento e o desenvolvimento de conhecimento sobre infecções relacionadas à assistência à saúde, relevância de processamento e esterilização de materiais e atuação do enfermeiro na Central de Material.

## REFERÊNCIAS

- Andreotti JT, Ferreira AM, Pinto AMAC, Rigotti MA, Frota OP, Barcelos LS. 2017. Avaliação dos serviços: instrumento de avaliação de centros de material e esterilização. *Revista Prevenção de Infecção e Saúde* 33: 01-08.
- Agência Nacional de Vigilância Sanitária ANVISA 2009. Gerência Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde. *Informe Técnico Nº 01/09, dispõe princípios básicos para limpeza de instrumental cirúrgico em serviços de saúde*. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária.
- Agência Nacional de Vigilância Sanitária ANVISA 2012. Ministério da Saúde. *Resolução da Diretoria Colegiada-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. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária.
- Agência Nacional de Vigilância Sanitária ANVISA 2016. Gerência Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde. *Programa Nacional de Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde 2016-2020*. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária.
- Agência Nacional de Vigilância Sanitária ANVISA 2017. Gerência de Vigilância e Monitoramento em Serviços de Saúde. Gerência Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde. *Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde*. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária.
- Araújo MGF, Amaral SA 2019. Adesão da equipe multiprofissional às práticas preventivas de controle de infecção hospitalar. *International Journal of Development Research* 96: 28184-28190.
- Associação Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização SOBECC 2013. *Práticas Recomendadas SOBECC*. 6ª ed. São Paulo: Manole.
- Brasil 1998. Ministério da Saúde. *Portaria Nº 2616, de 12 de maio de 1998*. Brasília: Ministério da Saúde.
- Brito MFP, Galvão CM, Françolin L, Rolta CSG 2002. Validação do processo de esterilização de artigos médico-hospitalares segundo diferentes embalagens. *Revista Brasileira de Enfermagem* 554: 414-419.
- Bugs TV, Rigo DFH, Bohrer CD, Borges F, Marques LGS, Vasconcelos RO, Alves DCI 2017. Perfil da equipe de Enfermagem percepções do trabalho realizado em uma central de materiais. *Revista Mineira de Enfermagem* 21: e996.
- Conselho Federal de Enfermagem COFEN 2012. *Resolução Nº 424, de 19 de abril de 2012*. Brasília: Conselho Federal de Enfermagem.

- de Lima Fontes FL, Melo MM, Soares JC, Santos JM, Frota CA, Santos ARF *et al.* 2019. Contribuições da monitoria acadêmica em Centro Cirúrgico para o processo de ensino-aprendizagem: benefícios ao monitor e ao ensino. *Revista Eletrônica Acervo Saúde* S27: e901. doi.org/10.25248/reas.e901.2019
- Dourado SBPB 2016. Higienização das mãos: seus efeitos nos índices de infecção e custos hospitalares. *Revista de Enfermagem da UFPE* 10S4: 3585-3592.
- Fiuza KO, Sousa PF, Oliveira ALG, Souza JG, Gama Filho RV *et al.* 2018. A atuação do enfermeiro no Centro de Material Esterilizado CME. *Revista de Trabalhos Acadêmicos* 110: 01-11.
- Gil RF, Camelo SH, Laus AM 2013. Atividades do enfermeiro de Centro de Material e Esterilização em instituições hospitalares. *Texto & Contexto Enfermagem* 224: 927-934.
- Henriques AHB, Costa SS, Lacerda JS 2016. Assistência de enfermagem na segurança do paciente cirúrgico: revisão integrativa. *Cogitare Enfermagem* 214: 01-09.
- Henriques KGG, Soares TN, Antunes TS, Souza EC, Santos PHS, Pinheiro ALS *et al.* 2020. Projeto vivências no centro de materiais e esterilização - CME: relato de experiência. *Brazilian Journal of Health Review* 34: 9153-9157.
- Hoyashi CMT, Rodrigues DCGA, Oliveira MFA 2015. Central de material e esterilização na formação do Enfermeiro: proposta de um Manual de Práticas. *Revista PRÁXIS* 74: 35-45.
- Lacerda RA 2003. *Controle de infecção em centro cirúrgico: fatos, mitos e controvérsias*. São Paulo: Atheneu.
- Lamblat LCR, Padoveze MC 2018. Comissões de Controle de Infecção Hospitalar: perspectiva de ações do Conselho Regional de Enfermagem. *Cadernos Ibero-Americanos de Direito Sanitário* 71: 29-42.
- Lucon SMR, Braccialli LAD, Pirolo SM, Munhoz CC 2017. Formação do enfermeiro para atuar na central de esterilização. *Revista SOBECC* 222: 90-97.
- Padoveze MC, Fortaleza CMCB 2014. Infecções relacionadas à assistência à saúde: desafios para a saúde pública no Brasil. *Revista de Saúde Pública* 486: 995-1001.
- Pereira MS, Souza ACS, Tipple AFV, Prado MA 2005. A infecção hospitalar e suas implicações para o cuidar da enfermagem. *Texto & Contexto Enfermagem* 142: 250-257.
- Oliveira R, Maruyama SAT 2008. Controle de infecção hospitalar: histórico e papel do estado. *Revista Eletrônica de Enfermagem* 103: 775-783.
- Organização Mundial de Saúde OMS. Aliança Mundial para a Segurança do Paciente. *Segundo Desafio Global para a Segurança do Paciente: cirurgias seguras salvam vidas*. Rio de Janeiro: Organização Pan-Americana da Saúde; Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2009.
- Ouriques CM, Machado ME 2013. Enfermagem no processo de esterilização de materiais. *Texto & Contexto Enfermagem* 223: 695-703.
- Santo IMBE, de Lima Fontes FL, Santo PME, Santos AO, Oliveira EP, Vellozo SAMN *et al.* 2019a. Aspectos relevantes da visita pré-operatória de Enfermagem: benefícios para o paciente e para a assistência. *Revista Eletrônica Acervo Saúde* S25: e559. doi.org/10.25248/reas.e559.2019
- Santo IME, Santo PME, de Lima Fontes FL, Santos MCSP, Freitas EP, Silva Neta AS *et al.* 2019b. Conhecimento do enfermeiro sobre o processo de trabalho na Central de Material de Esterilização. *Revista Eletrônica Acervo Saúde* S20: e403. doi.org/10.25248/reas.e403.2019
- Spaulding EH 1968. Chemical disinfection of medical and surgical materials. In: Lawrence C, Block SS. *Disinfection, sterilization, and preservation*. Philadelphia: Lea & Febiger.
- Taube SAM, Zagonel IPS, Méier MJ 2005. Um marco conceitual do trabalho da enfermagem na central de material e esterilização. *Cogitare Enfermagem* 102: 76-83.
- Tipple AFV, Pires FV, Guadagnin SVT, Melo DS 2011. O monitoramento de processos físicos de esterilização em hospitais do interior do estado de Goiás. *Revista da Escola de Enfermagem da USP* 453: 751-757.
- ZehuriMMON, Slob EMGB 2018. Auditoria em saúde: controle das IRAS, economia, higienização das mãos e antimicrobianos. *Revista Saúde e Desenvolvimento* 1210: 298-316.

\*\*\*\*\*