

**Processo de desinfecção química de produtos para saúde: revisão do procedimento operacional padrão e socialização com a equipe de enfermagem**

**Processo f chemical disifecation of health products: review of the standard operating procedure and socialization with the nursing team**

**Proceso de desindección química de produtos sanitários: revisión del procedimiento operativo estándar y socialización con el equipo de enfermería**

Recebido: 27/11/2020 | Revisado: 05/12/2020 | Aceito: 07/12/2020 | Publicado: 10/12/2020

**Daiane Signorini Reginaldo**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2943-4112>

Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Brasil

E-mail: [ds.reginaldo@outlook.com](mailto:ds.reginaldo@outlook.com)

**Katryn Corrêa da Silva**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3520-2545>

Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Brasil

E-mail: [katryncorrea02@gmail.com](mailto:katryncorrea02@gmail.com)

**Sandra Leontina Graube**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1188-5145>

Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Brasil

E-mail: [sandragraube@san.uri.br](mailto:sandragraube@san.uri.br)

**Jane Conceição Perin Lucca**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3995-009X>

Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Brasil

E-mail: [jperin@san.uri.br](mailto:jperin@san.uri.br)

**Maria Cristina Meneghete**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4001-1866>

Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Brasil

E-mail: [mcristina@via-rs.net](mailto:mcristina@via-rs.net)

**Francisco Carlos Pinto Rodrigues**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1203-3785>

Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Brasil

E-mail: [francisco@santoangelo.uri.br](mailto:francisco@santoangelo.uri.br)

**Vivian Lemes Lobo Bittencourt**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1488-0611>

Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Brasil

E-mail: [vivilobo@hotmail.com](mailto:vivilobo@hotmail.com)

## **Resumo**

Objetivo: revisar e socializar os Procedimentos Operacionais Padrão (POP) sobre o processo de desinfecção de produtos para a saúde (PPS). Método: estudo tipo relato de experiência de uma intervenção realizada em um hospital da região Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, no segundo semestre de 2018, com a participação da equipe de enfermagem do Centro de Material e Esterilização (CME) e da enfermeira responsável pelo Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH). A atividade ocorreu depois do contato com a enfermeira responsável pela unidade, a qual repassou os POPs a serem revisados. Houve também a elaboração de um mural sobre desinfecção de alto nível e a socialização dos POPs e do mural com a equipe de enfermagem do CME. Resultados: participaram da ação cinco profissionais da equipe de enfermagem do CME e cinco acadêmicas de graduação em enfermagem que estagiavam no local. Percebeu-se que duas ações importantes do processo de desinfecção de PPS não estavam descritas nos POPs do CME, que são: a higienização das mãos e a utilização de equipamentos de proteção individual (EPIs). A equipe interagiu por meio de troca de ideias, princípio da educação permanente em saúde. Considerações finais: O enfermeiro pode atuar como educador buscar atualização constante de sua equipe e soluções para sua prática. Por fim, a execução do projeto possibilitou revisar os POPs e socializar com a equipe da unidade e, além disso, mostrou também a necessidade da realização de mais estudos nesta área.

**Palavras-chave:** Ensino; Desinfecção; Educação em enfermagem; Equipamentos; Provisões.

## **Abstract**

Objective: to review and socialize Standard Operating Procedure (SOP) on the process of disinfecting health products (PPS). Method: An experience report study of an intervention performed in a hospital in the Northwest region of the State of Rio Grande do Sul, in the second semester of 2018, with the participation of the nursing team of the Material and Sterilization Center (CME) and the nurse responsible for the Hospital Infection Control Service (SCIH). The activities took place after contact with the nurse responsible for the unit, who passed on the SOP to be reviewed, there was also the elaboration of a mural on high-

level disinfection. Results: five nursing professionals and five academic students who interned at the location participated in the action. It was noticed that two important actions of the PPS disinfection process were not described in the CME POPs, which are: hand hygiene and the use of personal protective equipment (PPE). The team interacted through the exchange of ideas, a principle of permanent health education. Final considerations: The nurse must act as an educator seeking constant updating of his team and solutions for his practice. Finally, the execution of the project made it possible to review the SOPs and discuss with the unit's team and, in addition, it also showed the need for further studies in this area.

**Keywords:** Teaching; Disinfection; Nursing education; Equipment; Supplies.

### **Resumen**

Objetivo: revisar y socializar Procedimiento Operativo Estándar (POE) sobre el proceso de desinfección de productos sanitarios (PPS). Método: Estudio de relato de experiencia de una intervención realizada en un hospital de la región Noroeste del Estado de Rio Grande do Sul, en el segundo semestre de 2018, con la participación del equipo de enfermería del Centro de Materiales y Esterilización (CME) y la enfermera responsable del Servicio de Control de Infecciones Hospitalarias (SCIH). Las actividades se realizaron luego del contacto con la enfermera responsable de la unidad, quien pasó el SOP para ser revisado, también se realizó la elaboración de un mural sobre desinfección de alto nivel. Resultados: participaron de la acción cinco profesionales de enfermería y cinco estudiantes académicos que hicieron sus prácticas en el lugar. Se notó que dos acciones importantes del proceso de desinfección de PPS no estaban descritas en el CME COP, que son: la higiene de manos y el uso de equipo de protección personal (EPI). El equipo interactuó mediante el intercambio de ideas, principio de educación sanitaria permanente. Consideraciones finales: El enfermero debe actuar como un educador buscando la actualización constante de su equipo y soluciones para su práctica. Finalmente, la ejecución del proyecto permitió revisar los POE y discutir con el equipo de la unidad y, además, también mostró la necesidad de realizar más estudios en esta área.

**Palabras clave:** Enseñanza; Desinfección; Educación en enfermeira; Equipo; Suministros.

### **1. Introdução**

A segurança do paciente apresenta-se cada vez mais em evidência no cenário da saúde à nível mundial, neste contexto torna-se imprescindível discutir acerca da associação deste tema tão relevante com os requisitos de boas práticas para o processamento de produtos para

saúde (PPS) regulamentados pela Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) de número 15 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), por meio da qual evidencia-se o setor de Centro de Material e Esterilização (CME) como parte inerente a uma instituição de saúde para onde se destinam os materiais que necessitam de processamento. No referido setor serão realizadas as etapas de limpeza, acondicionamento, desinfecção ou esterilização, bem como, a distribuição de todos estes artigos (Brasil, 2012).

Nesse sentido, na atualidade o CME é referenciado como o setor mais importante de um serviço hospitalar, motivo este, que o denomina de “coração do hospital”. Isso porque, é a partir dos processos realizados por ele, que as demais unidades dão continuidade à assistência direta aos pacientes, deste modo, também o caracteriza como assistencial (Cofen, 2012). A partir desta conjectura, torna-se evidente que qualquer falha nos processos de trabalho deste setor, comprometem a qualidade e segurança da assistência prestada ao paciente.

Sob outra perspectiva, ao retratar os meandros históricos deste setor, destaca-se que em âmbito nacional o CME esteve incorporado ao Centro Cirúrgico (CC) até meados da década de 1950, momento em que, o avanço das técnicas e procedimentos médicos determinou a necessidade de maior rigor nos processos de preparo e acondicionamento de PPS (Carvalho, 2015), fato este, que contribuiu para a centralização de todas as atividades de processamento de tais artigos em um único local, ou seja, o CME.

Ainda, associado a este movimento, a institucionalização de pacientes, por volta de 1970, desencadeou um aumento na demanda das unidades clínicas (Carvalho, 2015), situação esta, que exigiu melhorias nos processos de trabalho das instituições hospitalares, com isso, os CMEs passaram a capacitar os profissionais atuantes neste setor para desenvolver atividades específicas do PPS.

A partir deste contexto, em 2012 foi divulgada resolução específica que discorre acerca da classificação dos CMEs, a qual determina a sua subdivisão nas seguintes categorias: Classe I, “aquele que realiza o processamento de PPS não-críticos, semicríticos e críticos de conformação não complexa, passíveis de processamento” e em Classe II a unidade que “realiza o processamento de PPS não-críticos, semicríticos e críticos de conformação complexa e não complexa, passíveis de processamento” (Brasil, 2012, p. 3).

Conforme a mesma diretriz o PPS, pode ser desenvolvido no próprio serviço ou, em empresas terceirizadas, desde que as instruções definidas em Procedimento Operacional Padrão (POP) sejam respeitadas, conhecidas e de acesso fácil a toda equipe que atua no CME. Afirma também, que todas as atividades desenvolvidas devem ter um fluxo unidirecional, da área suja à área limpa (Brasil, 2012).

Diante deste contexto, destaca-se a desinfecção, como parte integrante do PPS indicado para produtos semicríticos que entram em contato com mucosa ou pele não íntegra dos pacientes (Graziano; Silva & Psaltikidis, 2011). Processo este, que extermina grande parte dos microrganismos de forma física ou química, o qual pode ser classificado em: nível intermediário, que consiste na eliminação de objetos inanimados e superficiais; ou de alto nível quando extermina os microrganismos de artigos semicríticos, exceto um relevante número de esporos bacterianos (Brasil, 2012).

Ainda, segundo Graziano, Silva & Psaltikidis (2011), a desinfecção química deve considerar o produto a ser processado, o germicida e a técnica apropriada. Para tal prática, o CME deve dispor de um ambiente exclusivo, assim como, realizar controles, por meio de indicadores de efetividade (Brasil, 2012). No que se refere, aos produtos indicados para a desinfecção química destacam-se o peróxido de hidrogênio e ácido peracético para as de alto nível e soluções cloradas, álcool, quaternário de amônia, fenóis e soluções iodadas para desinfecção de nível baixo e intermediário (Graziano; Silva & Psaltikidis, 2011).

Ao considerar a qualidade e a segurança da assistência prestada ao paciente, torna-se notória a importância do CME no PPS, posterior utilizados no cuidado e, em consequência a relevância do seu papel diante do controle de infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS), assim como, na segurança dos trabalhadores. Todo instrumental/artigo/material a ser utilizado na assistência ao paciente, deve ser processado de forma adequada para que o mesmo não resulte em uma fonte de infecção (Bolino et al., 2020).

Ainda, no que tange ao PPS, torna-se imprescindível discorrer acerca desinfecção física, para a qual é necessário a utilização de equipamentos como: pasteurização, termodesinfecção e lavadoras de descargas. A pasteurização realiza a desinfecção por meio da imersão em água quente, comum a produtos de assistência ventilatória. Já, a termodesinfetadora processa artigos por meio de jatos de água e detergente, além do enxague e a desinfecção pela aplicação de vapor ou água quente, utilizada para instrumentos cirúrgicos, de anestesia, para assistência respiratória e outros diversos materiais. Por fim, as lavadoras de descarga, são designadas para comadres, papagaios, cubas, entre outros, opera removendo as excreções, já que desempenha a limpeza e a desinfecção destes (Graziano; Silva & Psaltikidis, 2011).

Haja vista, a variedade de opções para o PPS, torna-se complexo a aplicação prática dos conhecimentos teóricos, o que corrobora com estudo publicado por de Santos e Costa, (2014), com o intento de descrever o PPS destinados a assistência ventilatória, o qual se

deparou com seis artigos e doze manuais técnicos com distintas orientações, o que exemplifica a multiplicidade de informações. Pluralidade esta, que facilita o erro, o que justifica a necessidade de padronização das ações nesse cenário.

A partir deste paradigma, cabe ao enfermeiro responsável pelo CME elaborar POPs e monitorar o processo de desinfecção, conforme determina resolução do conselho de classe federal. Assim como, cabe ao profissional enfermeiro atualizar-se e promover a capacitação de seus colaboradores, bem como, garantir a segurança dos mesmos por meio da utilização de equipamentos de proteção individual (EPI) (Cofen, 2012). Estes, são imprescindíveis em todas as etapas do PPS, entre eles destacam-se: óculos de proteção, máscara, luvas de borracha com cano longo, aventais de mangas longas e calçados impermeáveis (Brasil, 2012). Visto que, alguns desinfetantes químicos podem resultar em toxicidade, de tal modo, o uso adequado desses equipamentos afasta o profissional do risco de acidentes indesejados.

Á luz desta análise, percebe-se a importância da temática e da realização intervenções educativas em saúde capazes de unir a teoria à prática, em especial com profissionais atuantes no CME, em virtude da relevância do processo de trabalho desencadeado neste setor e o reflexo desta atividade para a qualidade e segurança da assistência prestada ao paciente, bem como a garantia da saúde do trabalhador. Diante dessas considerações, aliadas ao posicionamento dos autores, este artigo tem como objetivo revisar e socializar o POP sobre o processo de desinfecção de PPS.

## **2. Metodologia**

Trata-se de um estudo de abordagem qualitativa, descritivo, do tipo relato de experiência. Para Polit e Beck (2011, p. 265) uma pesquisa descritiva consiste, “em observar, descrever e documentar aspectos de uma situação [...] ou seja, a prevalência desses comportamentos”. Já abordagem qualitativa enfoca na percepção e compreensão humana, permite a interpretação de significados e reconhece a relação entre o pesquisador e pesquisado (Stake, 2011).

Ainda, de forma abrangente, este manuscrito está embasado na teoria de enfermagem de Imogene King, a qual discorre acerca do processo de comunicação e a interação das relações. Segundo a mesma a comunicação acontece na interação de dois indivíduos, processo este, essencial ao cuidado, e que favorece relações interpessoais (Broca &Ferreira, 2015).

Nesse sentido, a necessidade de revisão do POP de PPS foi percebida por meio de um diagnóstico situacional, durante estágio acadêmico do 9º semestre do curso de enfermagem,

em um CME Classe II, segundo a RDC n.15 de 15 de março de 2012, de um hospital filantrópico de médio porte da região Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul no segundo semestre de 2018.

### 3. Resultados

A revisão dos POPs baseou-se na descrição das atividades realizadas no CME, aliadas ao posicionamento de autores por meio de referencial atualizado acerca da temática. Deste modo, desenvolveu-se dois POPs acerca da PPS. Ainda, em relação ao embasamento teórico e construção de material de apoio, foi elaborado um Mapa conceitual, o qual tem por intuito traçar um resumo das atividades de PPS, assim como, sua importância.

Posterior a este momento teórico, realizou-se a intervenção de educação em saúde no dia 11 de outubro de 2018, no turno da manhã, com duração de 30 minutos. Participaram da ação cinco profissionais e cinco acadêmicas de enfermagem que estagiavam no local. Percebeu-se que duas ações importantes do processo de desinfecção de PPS não estavam descritas nos POPs do CME, que são: a higienização das mãos e a utilização de EPIs. A equipe interagiu por meio de troca de ideias, princípio da educação permanente em saúde.

Haja vista o exposto, como resultado principal deste estudo apresentamos respectivamente no Quadro 1: POP Desinfecção de Alto Nível; Quadro 2: POP Cuidados com a solução e recipientes utilizados para a desinfecção de alto nível. E por fim a Figura 1: Mapa conceitual sobre o POP desinfecção de alto nível.

**Quadro 1** - POP de Desinfecção de alto nível revisado.

<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL</b>	<b>DATA EMISSÃO:</b>	<b>DATA DE REVISÃO</b>
<b>PADRÃO</b>	2010	OUT./2018
<b>POP CME Nº13 - DESINFECÇÃO DE ALTO NÍVEL</b>		
<b>OBJETIVO:</b> Eliminar todos os microrganismos em forma vegetativa e alguns esporos de artigos semicríticos, termossensíveis, passíveis de reprocessamento, por meio de solução química.		
<b>ABRANGÊNCIA:</b> Centro de material e Esterilização (CME) da instituição.		
<b>EXECUTANTE:</b> Enfermeira (o) e Técnica (o) de Enfermagem		



**MATERIAIS:** Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) como óculos de proteção, máscara, luvas de borracha cano longo, avental impermeável manga longa e calçado fechado impermeável antiderrapante; Solução desinfetante; Água deionizada; Compressas estéreis; Via de ar comprimido; Contêiner; Material a ser processado.

<b>EXECUTANTE</b>	<b>ATIVIDADE</b>
Enfermeira (o) Téc. Enfermagem	<ul style="list-style-type: none"><li>● Higienizar as mãos;</li><li>● Equipar-se com os EPIs;</li><li>● Separar os materiais necessários;</li><li>● Receber o material pré lavado das unidades assistenciais;</li><li>● Proceder a limpeza dos materiais com detergente enzimático conforme POP nº 06;</li><li>● Secar os materiais conforme POP nº 06;</li><li>● Preparar o material para a desinfecção (desmontar, desconectar, abrir tampas, etc.);</li><li>● Realizar teste de efetividade e pH do agente desinfetante no início da manhã e registrar na Planilha de Registros da Monitorização da Solução Desinfetante;</li><li>● Realizar a troca da solução caso necessário conforme POP CME Nº14;</li><li>● Imergir totalmente o material em solução desinfetante;</li><li>● Deixar submerso na solução por <b>30 minutos</b>;</li><li>● Retirar o material da solução e proceder o enxágue com água deionizada;</li><li>● Secar o material com compressas estéreis e ar comprimido;</li><li>● Embalar em material específico;</li><li>● Etiquetar o material adequadamente com etiqueta que informe tipo de produto, nº do lote, data de desinfecção, data de validade, responsável;</li><li>● Encaminhar para estocagem;</li><li>● Retirar EPIs;</li><li>● Higienizar as mãos.</li></ul>

#### REFERÊNCIAS

Brasil. Ministério da Saúde (2012). Resolução – RDC Nº15, de 15 de março de 2012. Dispões sobre requisitos de boas práticas para o processamento de produtos para saúde e dá outras providências.

Carvalho, R. (2015). Enfermagem em centro de material, biossegurança e bioética. *Barueri, SP. Manole.*

Graziano, K. U., Silva, A., & Psaltikidis, E. M. (2011). Enfermagem em centro de material e esterilização. *Barueri, SP. Manoele.*

Minas Gerais (2016). Instituto de Previdência dos Servidores do Estado de Minas Gerais. Preparo de solução enzimática.

#### OBSERVAÇÕES

O produto usado é o ácido peracético a 2% (RG – MS 3.2430.0001.001 – 7) e conforme a orientação do fabricante a estabilidade do produto é de 7 dias;



Realizar a monitorização da efetividade da solução e de seu pH, diariamente, no turno da manhã. Se inativo desprezar a solução mesmo que esteja no prazo de validade de 7 dias. Preparar nova solução;

Prestar a atenção no produto disponível e para preparar a solução ler o rótulo do mesmo e seguir orientações conforme POP nº14 do setor.

A data limite de uso dos produtos para a saúde que passam pelo processo de desinfecção é de 10 dias.

<b>ELABORADO POR:</b>  Enfermeira Gestora do CME	<b>REVISADO POR:</b>  Prof. <sup>a</sup> Ms. Vivian Bittencourt – URI  Daiane Reginaldo  Acadêmica do curso de Graduação em Enfermagem	<b>APROVADO POR:</b>  Gerente de Enfermagem
--	--	--

Fonte: Bittencourt e Reginaldo (2018).

Observa-se na descrição do POP acima apresentado o detalhamento da atividade de desinfecção de alto nível a ser realizada em CME.

**Quadro 2** - POP Cuidados com a solução e recipientes utilizados para a desinfecção de alto nível revisado:

<b>PROCEDIMENTO OPERACIONAL</b>  <b>PADRÃO</b>	<b>DATA EMISSÃO:</b>  2010	<b>DATA DE REVISÃO</b>  OUT./2018
<b>POP CME Nº14 - CUIDADOS COM A SOLUÇÃO E RECIPIENTES UTILIZADOS PARA A DESINFECCÃO DE ALTO NÍVEL</b>		
<b>OBJETIVO:</b> Manter as condições de higiene e as soluções ativas nos recipientes do processo.		
<b>ABRANGÊNCIA:</b> Centro de material e Esterilização (CME) da instituição.		
<b>EXECUTANTE:</b> Enfermeira (o) e Técnica(o) de Enfermagem		
<b>MATERIAIS:</b> Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) como óculos de proteção, máscara, luvas de borracha cano longo, avental impermeável manga longa e calçado fechado impermeável antiderrapante; Solução de ácido peracético; Sabão líquido; Contêiner.		
<b>EXECUTANTE</b>	<b>ATIVIDADE</b>	
Enfermeira (o) Téc.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Higienizar as mãos;</li> <li>● Equipar-se com os EPIs;</li> <li>● Separar os materiais necessários;</li> </ul>	

Enfermagem	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verificar a validade da solução;</li><li>• Desprezar a solução expirada;</li><li>• Realizar a limpeza do contêiner com água e sabão líquido neutro;</li><li>• Enxaguar o contêiner de maneira que não fique resquícios do sabão;</li><li>• Abrir o registro do dosador do produto e preencher o contêiner até o limite demarcado de 20 litros ou;</li><li>• Diluir a cada 980 ml de água 20ml da solução de ácido peracético;</li><li>• Fazer a homogeneização da solução;</li><li>• Rotular o contêiner com as informações da data de preparo, lote do produto, hora e nome do profissional que fez a troca;</li><li>• Manter o recipiente fechado;</li><li>• Registrar a efetividade e pH na Planilha de Registros da Monitorização da Solução Desinfetante;</li><li>• Retirar EPIs;</li><li>• Higienizar as mãos.</li></ul>
------------	--

#### REFERÊNCIAS

Brasil. Ministério da Saúde (2012). Resolução – RDC N°15, de 15 de março de 2012. Dispões sobre requisitos de boas práticas para o processamento de produtos para saúde e dá outras providências.

Graziano, K. U., Silva, A., & Psaltikidis, E. M. (2011). Enfermagem em centro de material e esterilização. *Barueri, SP. Manoela*.

Minas Gerais (2016). Instituto de Previdência dos Servidores do Estado de Minas Gerais. Preparo de solução enzimática.

#### OBSERVAÇÕES

O produto usado é o ácido peracético a 2% (RG – MS 3.2430.0001.001 – 7) e conforme a orientação do fabricante a estabilidade do produto é de 7 dias;

Realizar a monitorização da efetividade da solução e de seu pH, diariamente, no turno da manhã. Se inativo desprezar a solução mesmo que esteja no prazo de validade de 7 dias. Preparar nova solução;

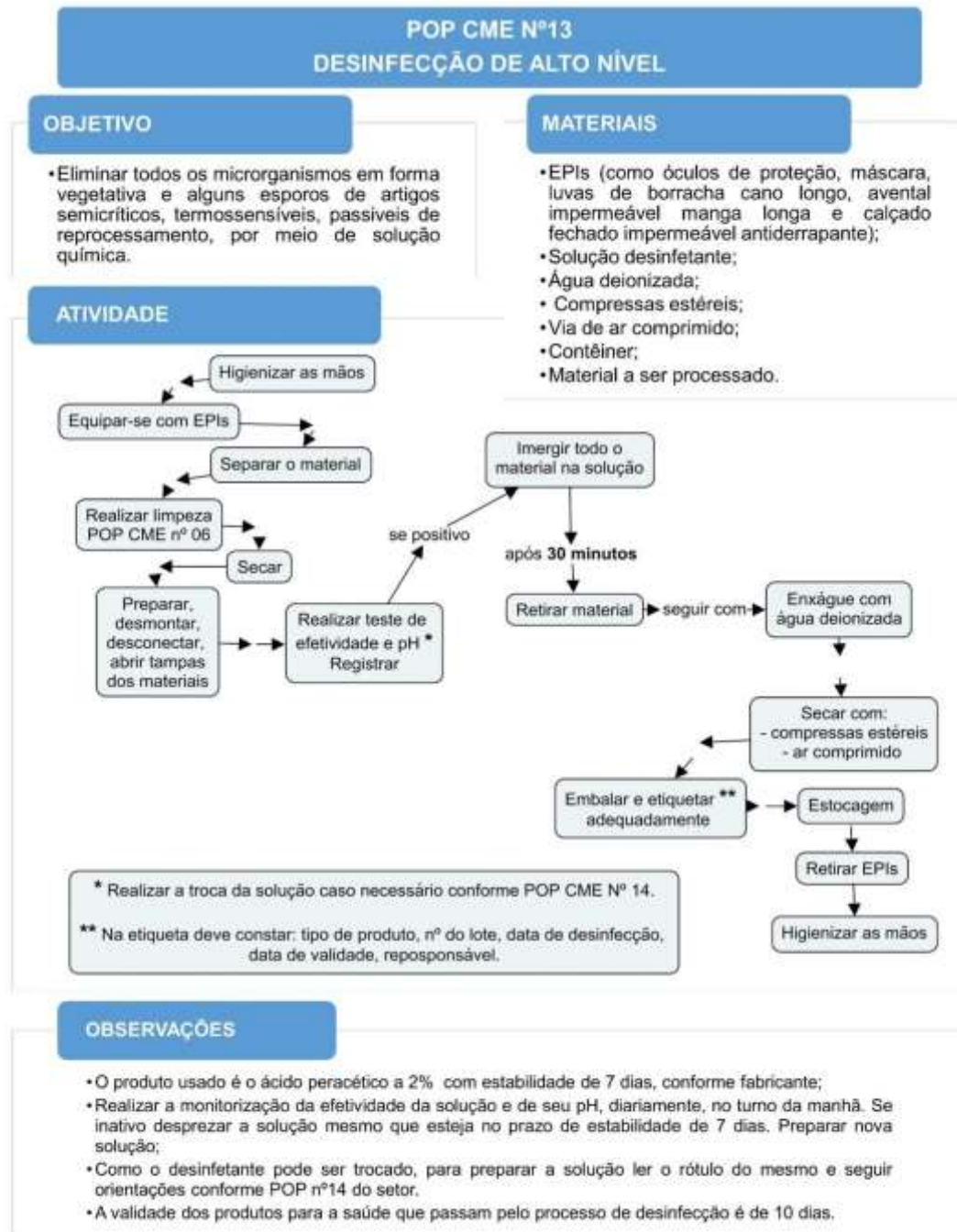
Para preparar a solução ler o rótulo do desinfetante e seguir orientações, pois o produto pode apresentar alterações.

<b>ELABORADO POR:</b>  Enfermeira Gestora do CME	<b>REVISADO POR:</b>  Prof. <sup>a</sup> Ms. Vivian Bittencourt – URI  Daiane Reginaldo  Acadêmica do curso de Graduação em Enfermagem	<b>APROVADO POR:</b>  Gerente de Enfermagem
--	--	---

Fonte: Bittencourt e Reginaldo (2018).

O quadro acima exposto demonstra o cuidado com recipientes e solução utilizada para desinfecção de alto nível, assim como proceder para a realização desta tarefa tão importante para a qualidade e segurança relacionados tanto aos profissionais que a desempenham, como com os pacientes.

**Figura 1** - Mapa conceitual sobre o POP desinfecção de alto nível revisado:



ELABORADO POR:  
Camila dos Santos  
Enfermeira Gestora do CME

REVISADO POR:  
Prof. Ms. Vivian Bittencourt – URI  
Acadêmica do curso de Graduação em Enfermagem  
Daiane Reginaldo

APROVADO POR:  
Maristane Almeida  
Gerente de Enfermagem

Fonte: Bittencourt e Reginaldo (2018).

A figura apresentada anteriormente, refere-se a um mapa conceitual acerca da desinfecção de alto nível, no qual evidencia-se o resumo dos POPs, assim como sua importância.

Os discentes em conjunto com a enfermeira responsável pelo setor e a enfermeira responsável pela Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) elencaram como imprescindível a realização de intervenção educativa destinada a equipe de enfermagem atuante no CME acerca do PPS.

A partir do diagnóstico situacional, percebeu-se a necessidade de revisão do POP referentes as PPS embasados em referenciais atualizados, anterior a intervenção educativa. Deste modo a enfermeira responsável pelo CME forneceu aos acadêmicos a versão disponível do referente POP para revisão, neste momento também foi acordado o prazo de entrega do material e socialização do mesmo para a equipe desta unidade.

#### **4. Discussão**

Revisar o processo de desinfecção em POPs e mapa conceitual com profissionais atuantes no setor promove troca de saberes e integração entre a teoria e a prática, o que desencadeia autoanálise das atividades desenvolvidas de forma repetitiva e rotineira (Torres et al, 2020). Neste momento de avaliação, percebeu-se que mesmo realizando tais tarefas consecutivamente, os profissionais apresentaram dúvidas, em especial no que concerne a data de validade de materiais processados.

Ainda, percebeu-se que duas operações importantes inerentes ao PPS não estavam contempladas na descrição dos POPs, entre as quais: higienização das mãos e utilização de EPIs. Para Pires et al. (2016) a higiene das mãos impede o aumento da carga biológica, protegendo o funcionário e o usuário, desde que realizada regularmente antes e após as atividades. Já o uso de EPIs, é imprescindível e deve ser disponibilizado pela instituição, conforme a RDC n. 15/2012, e a não adesão a esta obrigatoriedade expõe o trabalhador a riscos, desta forma, cabe ao enfermeiro gestor do setor observar e orientar quanto a importância deste ato (Brasil, 2012).

Também, ficou evidente a interação construtiva da equipe com os estudantes, como mencionado anteriormente, princípio este, da educação permanente em saúde (EPS), que visa promover a preparação dos trabalhadores, por meio da identificação de necessidades a serem abordadas em ações educativas (Koerich et al, 2020). A aplicação desta estratégia permite a qualificação dos profissionais, com base no ensino-aprendizagem. Vale salientar que o

conhecimento é produzido a partir da contribuição de todos os atores sociais, com suas experiências cotidianas atreladas ao científico (Brasil, 2014).

Associado a este paradigma, a constante atualização acerca dos procedimentos técnicos na área da saúde, em virtude da legislação, das recomendações para promover a segurança e a qualidade do PPS, assim como a biossegurança, tornam procedimentos, mesmo que, rotineiros sujeitos a inúmeras modificações, e o não atendimento destes critérios pode gerar consequências desfavoráveis, uma vez que, ocorram situações como o despreparo profissional (Marcondes & Montanari, 2020; Silva & Kozusny-Andreani, 2020). Desta forma, destaca-se a importância no papel do enfermeiro em manter sua equipe e a si mesmo atualizados (Lucon et al, 2017; Costa et al, 2020).

Ademais, compreende-se que atuação do enfermeiro sobrepõe o simples fato de executar atividades técnicas, a ele cabe também e de forma imperativa atuar como constante educador. Ainda, como gestor o profissional enfermeiro tem o intento de buscar atualização e trocar saberes com sua equipe em busca de soluções para problemas na sua prática diária. Em paralelo as diversas áreas de responsabilidade, os enfermeiros devem apropriar-se e empregar a EPS como estratégia de aperfeiçoamento profissional, de forma individual ou coletiva, com vistas, a qualidade e segurança para profissionais sob sua supervisão, assim como para a assistência prestada ao paciente (Lopes et al, 2016; de Lima et al, 2020).

De forma abrangente, cabe salientar que o emprego da metodologia de EPS tem por premissa a realização de diagnóstico situacional, que permita elencar questões provenientes do cenário local com conseqüente possibilidade de revisar estratégias aplicadas na prática diária dos trabalhadores.

## **5. Considerações Finais**

Este estudo, não apenas permitiu aos estudantes a aplicação do método de EPS, como também apropriar-se de conhecimento teórico acerca da desinfecção inerente ao PPS e sua importância na segurança e qualidade da assistência prestada a pacientes, assim como, associar a teoria à prática em conjunto com a equipe atuante no CME.

Como citado no transcrito deste estudo, a revisão de tarefas técnicas desempenhadas por profissionais na área da saúde é imprescindível, visto a constante atualização que estão sujeitas, assim como a inserção de novos produtos e eventos adversos associados à sua realização deficitária, tanto a saúde do trabalhador, como de forma direta ao paciente usuário de tais produtos.

Ainda, a interação entre estudantes e trabalhadores oportunizou associar a teoria à prática, tornando este momento de reflexão, não somente acerca da prática cotidiana dos trabalhadores, como também no que concerne o papel do enfermeiro perante sua atuação profissional, independente do cenário.

Por fim, destaca-se a importância de atividades de intervenção no cotidiano das equipes e das instituições no sentido de promover a atualização e revisão permanente dos processos de trabalho. Bem como, a necessidade de elaboração de novos estudos que abordem o tema, assim como a implementação de outras metodologias com a intenção de aprofundar a discussão e a relevância desta temática.

## Referências

Bolico, P. D. F. D. A., Borchardt, D. B., Wachekowski, G., Bittencourt, V. L. L., & Fontana, R. T. (2020). Pensar Sobre a Estrutura Física e os Recursos Humanos de um Centro de Material e Esterilização. *Revista Interdisciplinar em Ciências da Saúde e Biológicas–RICSB*, 3(2), 35-44.

Brasil. Ministério da Saúde (2014). Portaria nº 278, de 27 de fevereiro de 2014. Institui diretrizes para a implementação da Política de Educação Permanente em Saúde, no âmbito do Ministério da Saúde.

Brasil. Ministério da Saúde (2012). Resolução – RDC Nº15, de 15 de março de 2012. Dispõe sobre requisitos de boas práticas para o processamento de produtos para saúde e dá outras providências.

Broca, P. V., & de Assunção Ferreira, M. (2015). Processo de comunicação na equipe de enfermagem fundamentado no diálogo entre Berlo e King. *Escola Anna Nery Revista de Enfermagem*, 19(3), 467-474.

Carvalho, R. (2015). Enfermagem em centro de material, biossegurança e bioética. *Barueri, SP. Manole*.

Conselho Federal De Enfermagem (2012). Resolução Nº 424, de 19 de abril de 2012. Normatiza as atribuições dos profissionais de Enfermagem em Centro de Material e

Esterilização em empresas processadoras de produtos para saúde.

Costa, R. D., Montenegro, H. R. D. A., Silva, R. N. D., & Almeida Filho, A. J. D. (2020). The role of central sterile supply department nursing team members: an integrative review. *Escola Anna Nery*, 24(3).

de Lima, M. E. P., Cortez, E. A., Fernandes, F. C., da Matta Xavier, S. C., & de Almeida, V. L. A. (2020). Educação permanente em saúde: estratégia vital para práticas seguras. *Research, Society and Development*, 9(7), e721974802-e721974802.

dos Santos, M. V. L. (2014). Processamento de artigos para terapia ventilatória: revisão da literatura nacional. *Revista SOBECC*, 19(2), 87-91.

Graziano, K. U., Silva, A., & Psaltikidis, E. M. (2011). Enfermagem em centro de material e esterilização. *Barueri, SP. Manoele*.

Koerich, C., Erdmann, A. L., & Lanzoni, G. M. D. M. (2020). Interação profissional na gestão da tríade: educação permanente em saúde, segurança do paciente e qualidade. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 28.

Lopes, A. G., Santos, G., Ramos, M. M., Meira, V. F., & dos Santos Maia, L. F. (2016). O desafio da educação permanente no trabalho da enfermagem. *Revista Remecs-Revista Multidisciplinar de Estudos Científicos em Saúde*, 1(1), 13-23.

Lucon, S. M. R., Bracciali, L. A. D., Pirolo, S. M., & Munhoz, C. C. (2017). Formação do enfermeiro para atuar na central de esterilização. *Rev. SOBECC, São Paulo/SP*, 22(2), 90-97.

Marcondes, M. M. S., & Montanari, D. C. P. (2020). *Esterilização e medidas de biossegurança: Em Centros de Materiais e Esterilização e outros estabelecimentos*. Editora Senac São Paulo.

Minas Gerais (2016). Instituto de Previdência dos Servidores do Estado de Minas Gerais. Preparo de solução enzimática.



Pires, F. V., Tipple, A. F. V., de Freitas, L. R., e Souza, A. C. S., & Pereira, M. S. (2016). Moments for hand hygiene in Material and Sterilization Center/Momentos para higienizar as mãos em Centro de Material e Esterilização/Momentos para higienizar las manos en el Centro de Material y Esterilización. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 69(3), 511.

Polit, D. F., & Beck, C. T. (2011). Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática da enfermagem. *Porto Alegre: Artmed*.

Silva, R., & Kozusny-Andreani, D. I. (2020). Infecções relacionadas à assistência à saúde: conhecimento, atitude e prática da equipe de enfermagem. *Research, Society and Development*, 9(10), e3819108818-e3819108818.

Stake, R. E. (2011). Pesquisa Qualitativa: estudando como as coisas funcionam. *Porto Alegre: Artmed*.

Torres, G. M. C., Figueiredo, I. D. T., Cândido, J. A. B., Linard, W. M., & de Almeida, M. I. (2020). Mapa conceitual como ferramenta integradora de ensino-serviço na educação permanente em saúde: relato de experiência. *Research, Society and Development*, 9(11), e1919119810-e1919119810.

#### **Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito**

Daiane Signorini Reginaldo – 25%

Katryn Corrêa da Silva – 10%

Sandra Leontina Graube – 10%

Jane Conceição Perin Lucca – 10%

Maria Cristina Meneghete – 10%

Francisco Carlos Pinto Rodrigues – 10%

Vivian Lemes Lobo Bittencourt – 25%