



**DADOS DO TRABALHO**

**CÓDIGO DE IDENTIFICAÇÃO: 2088**

**TÍTULO**

Efetividade da simulação realística na adesão as medidas de prevenção de infecção em uma unidade neonatal.

**ÓRGÃO/ENTIDADE EXECUTOR(A)**

Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais

**CATEGORIA**

Iniciativas Implementadas de Sucesso

**TEMÁTICA GERAL**

Inovação em Políticas Públicas

**ÁREA TEMÁTICA ESPECÍFICA**

Saúde e Proteção Social

**RESUMO**

O cateter venoso central de inserção periférica é indispensável na assistência aos recém-nascidos em unidades neonatais. Porém, é um fator de risco importante para infecções primárias de corrente sanguínea. Assim, a simulação realística torna uma ferramenta fundamental no aprimoramento das práticas seguras com ganhos para o profissional, para os pacientes e para o sistema de saúde, repercutindo em qualificação e segurança no cuidado. Neste sentido, com objetivo de aumentar a adesão dos profissionais de enfermagem as praticas seguras foi realizado uma simulação realística em uma Unidade Neonatal. Trata-se de um estudo quase experimental, realizado em uma unidade neonatal de um hospital público de Belo Horizonte, Minas Gerais. Observou-se 764 oportunidades às medidas de prevenção



pela equipe de enfermagem na pré e pós-intervenção. O índice de conformidade geral antes da intervenção foi de 43% e foi aumentado para 71% após a simulação realística.

## PALAVRAS-CHAVE

Simulação realística Unidade neonatal Infecção primária de corrente sanguínea segurança do paciente

## CANVAS DE ESTRUTURAÇÃO DE PROJETOS INOVADORES

INSUMOS	O QUE? POR QUE?	FATORES IMPORTANTES
RECURSO NECESSÁRIOS	DESAFIO/PROBLEMA	PÚBLICO-ALVO
Cenário simulado	Baixa adesão dos profissionais às práticas seguras	Profissionais de enfermagem
Caixa ultravioleta		
PARCERIAS	IDEIA/INICIATIVA	RISCOS E INCERTEZAS
Coordenação do setor	Uma intervenção educativa que permite o erro e o treino.	Participação dos profissionais de enfermagem
Auto gestão	Discussão e reflexão das práticas adotadas no cuidado	
ANÁLISE FINANCEIRA	VALOR GERADO	ESTRATÉGIA DE APRIMORAMENTO E MULTIPLICAÇÃO
Custo mínimo	Segurança para o paciente	Replicar ideia de acordo com a realidade do local

## DETALHAMENTO DA IDEIA/INICIATIVA

## O QUE? POR QUE?

## DESAFIO/PROBLEMA

Durante a fase anterior a simulação realística foi realizada ainda a observação direta dos procedimentos de inserção e manipulação do cateter central de inserção periférica realizados pelos profissionais de enfermagem, com o objetivo de oferecer um diagnóstico inicial das práticas assistenciais adotadas pela equipe de enfermagem durante a inserção e manipulação do cateter central na unidade neonatal, contribuindo para identificação de pontos vulneráveis que deveriam ser trabalhados na intervenção educativa. Foram observados 764 oportunidades de práticas seguras



realizadas pela equipe de enfermagem durante a inserção e manipulação do cateter venoso central, resultando uma baixa adesão geral (43%) às medidas de prevenção de infecção de corrente sanguínea associada ao cateter venoso central (IPCS-CVC).

## **IDEIA/INICIATIVA**

A simulação realística utilizando um manequim de baixa fidelidade e um cenário simulado foi a estratégia dotada como forma de aumentar a adesão as medidas de prevenção de IPCS, uma vez que essas infecções são consideradas eventos adversos evitáveis. Nesse sentido, os profissionais envolvidos no cuidado, em especial a enfermagem, representam um fator primordial na segurança do paciente, pois estão continuamente atrelados a este processo, podendo contribuir na identificação das situações perigosas e erros presentes no sistema de saúde. Para tanto, conhecer a prática diária desse profissional e o seu ponto de vista no momento da discussão e reflexão realizados na simulação realística torna-se essencial para o planejamento de um cuidado seguro.

## **ESTUDOS PRELIMINARES**

Apesar da da gravidade das IPCS-CVC na unidade neonatal 65% a 70% dos casos poderiam ser prevenidos com adoção práticas seguras durante a inserção e manipulação do CVC pelos profissionais de saúde, em especial pela equipe de enfermagem, envolvidos diretamente e continuamente no cuidado ao RN ( OGRADY et al., 2011). Dentre as estratégias utilizadas, as intervenções educativas em cenário simulado, que consiste na tentativa de imitar um cenário real em um ambiente fictício, têm sido amplamente adotadas como uma ferramenta de treinamento para meios educacionais com foco em um profissional crítico e reflexivo, visto que permite exemplificar eventos clínicos em um ambiente totalmente seguro, sem chances de causar danos aos pacientes (STEINER et al., 2015).

## **GRAU DE NOVIDADE**

Percebe-se que há uma escassez na literatura acerca de estudos que abordem os resultados sobre a efetividade da intervenção educativa em cenário simulado na adesão dos profissionais de enfermagem às medidas de prevenção de IPCS-CVC sobretudo na unidade neonatal. Ademais, o cenário para a realização da simulação foi realizado com objetivo de aprimorar das práticas realizadas pela equipe de enfermagem observadas, favorecendo que a não adesão as medidas de prevenção de infecção de corrente sanguínea pudessem ser refletidas e discutidas.

## **VALOR GERADO**

Apesar de não conseguirmos mensurar os valores referentes a redução das taxas de infecções primária de corrente



sanguínea associada ao cateter venoso central na neonatologia, sabe-se que a adesão as medidas de prevenção especialmente pelos profissionais de enfermagem é fundamental para prevenção e controle dessas infecções, contribuindo para um menor tempo de internação para o neonato, liberação de leitos para atendimento a outros pacientes, menos gastos com antibióticos para tratamento da infecção, menor uso de equipamentos/tecnologias e menor gasto com testes laboratoriais, culturas, radiografias e antibiogramas;

## **RESULTADOS MENSURADOS**

No período pré-intervenção foram observados 764 oportunidades de práticas seguras realizadas pela equipe de enfermagem durante a inserção e manipulação do cateter venoso central, resultando uma baixa adesão geral 43% às medidas de prevenção de infecção de corrente sanguínea associada ao cateter venoso central.

A simulação realística ocorreu em grupos de quatro a seis profissionais, com duração máxima de 40 minutos, durante cinco dias no período diurno (matutino e vespertino) e noturno, em diferentes horários. foram treinados 127 profissionais de enfermagem, visto que são responsáveis pela inserção e manutenção do cateter venoso central de inserção periférica

Já no pós intervenção foram observados também 764 oportunidades de práticas seguras realizadas pela equipe de enfermagem durante a inserção e manipulação do cateter venoso central. A taxa de adesão dos profissionais de enfermagem aumentou para 71%. Embora não ter alcançado a totalidade das medidas, há um indicativo que essa estratégia possa ser aprimorada, em busca de melhores resultados.

Em síntese, a partir do resultado desse estudo, fica evidente que a intervenção educativa em cenário simulado a um custo mínimo, pautado nas evidencias científicas as e adaptado à realidade local de cada instituição, é capaz de aumentar a adesão dos profissionais de enfermagem às medidas de prevenção de IPCS-CVC, proporcionando um ambiente reflexivo e de transformação para o desenvolvimento de competências essenciais ao cuidado centrado no paciente neonatal.

## **FATORES IMPORTANTES**

### **PÚBLICO ALVO**

Profissionais de enfermagem, visto que são os responsáveis pela inserção e manipulação do cateter venoso central de inserção periférica

## **RISCOS E INCERTEZAS**

O maior risco encontrado foi a não participação dos profissionais de enfermagem à simulação realística. Como solução encontrada a simulação realística foi levada diretamente ao local de plantão da equipe onde ocorrem atendimentos, com a própria equipe de enfermagem atuando em seu ambiente de trabalho em cenário simulado.



Outra dificuldade foi a realização das observações diretas dos profissionais de enfermagem visto que os mesmos poderiam se sentir constrangidos. No entanto, foi realizado encontros individuais ou em grupos de acordo com a disponibilidade da equipe de enfermagem com intuito de motivar e sensibilizar os participantes nas atividades propostas.

## **ESTRATÉGIA DE APRIMORAMENTO E MULTIPLICAÇÃO**

A elaboração de cenários em simulação em saúde, que incluam os critérios estabelecidos para boas práticas e medidas de prevenção de IPCS-CVC poderão disseminar essa importante metodologia, permitindo sua reprodutibilidade nas instituições de saúde e de ensino e favorecer a sua utilização com maior frequência, proporcionando um aprendizado a ser incorporado na prática diária dos profissionais de enfermagem e, conseqüentemente, garantindo uma assistência segura aos pacientes.

Além disso, como os materiais utilizados foram com custos mínimos e de fácil execução poderão ser replicados com facilidade.

## **INSUMOS**

## **RECURSOS NECESSÁRIOS**

## **RECURSOS HUMANOS**

Foram necessário dois profissionais de enfermagem treinados para fazerem a observação direta das medidas de prevenção de infecção primária de corrente sanguínea capacitados e também para realizar a intervenção (simulação realística).

## **INFRA-ESTRUTURA**

Uma área física próximo ao local de assistência da equipe de enfermagem para facilitar o deslocamento.

Além dos recursos necessários para a prática:

Manequim lactente de baixa fidelidade;

Incubadora acrílica;

Mobiliário da unidade do paciente (suporte de soro e mesa auxiliar);

Equipamentos da unidade do paciente (bomba de infusão);

Escova de degermação das mãos e clorexidina degermante 2%;

Equipamentos de paramentação cirúrgica: (2) luvas estéreis, (3) máscaras cirúrgicas, (3) gorros e (2) aventais estéreis.

Bandeja estéril de cateter central de inserção periférica: tesoura pequena reta, pinça para antisepsia (Kelly), campo estéril amplo, compressa, cuba redonda e gazes estéreis;

Cateter central de inserção periférica;



Antisséptico alcoólico com ação residual: clorexidina alcoólica 0,5%;  
Torneirinha de três vias;  
Curativo de filme transparente estéril;  
Gaze e compressa estéril;  
Caixa com luz ultravioleta;  
Gel simulador de contaminações

## **ANÁLISE FINANCEIRA**

### **CUSTOS DE IMPLANTAÇÃO/MANUTENÇÃO**

O manequim foi emprestado pela educação permanente da instituição. Os materiais e equipamentos utilizados para simular a assistência ao recém-nascido com inserção periférica foram emprestados pelo setor onde foi realizado a prática.

Foi ainda avaliada a qualidade da técnica de desinfecção do hub por meio da fricção por no mínimo 15 segundos antes de abrir a conexão para administração de medicamentos via dispositivo central, ao invés do uso de gaze e álcool 70%, para a simulação foi utilizado gaze e gel simulador de contaminações, que na luz ultravioleta torna visível os pontos em que a fricção deve ser otimizada. Sendo necessário: Confecção da caixa em madeira mdf e plotagem de figuras para ilustrar: 100,00 reais, Gel simulador: 200,00 reais, e uma lâmpada com luz ultravioleta: 50,00 reais.

### **RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS E FINANCEIROS**

Foi utilizado orçamento próprio para compra dos materiais utilizados.

Confecção da caixa em madeira mdf e plotagem de figuras para ilustrar: 100,00 reais.

Gel simulador: 200,00 reais

1 lâmpada com luz ultravioleta: 50,00 reais.

O total foi de 350,00 reais para montagem do cenário simulado.

### **RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS E FINANCEIROS**

Foi utilizado orçamento próprio para compra dos materiais utilizados.

Confecção da caixa em madeira mdf e plotagem de figuras para ilustrar: 100,00 reais.

Gel simulador: 200,00 reais

1 lâmpada com luz ultravioleta: 50,00 reais.

O total foi de 350,00 reais para montagem do cenário simulado.



## PARCERIAS

Foi necessário a participação do setor de comunicação da instituição para divulgação do evento. Ademais, o evento foi divulgado nas reuniões setoriais.

Além da participação dos coordenadores de enfermagem com intuito de encorajar a participação dos profissionais de enfermagem e elaboração de escala para que fosse possível que toda a equipe de enfermagem fosse treinada.

Também foi fundamental neste processo, a liberação pela coordenação da neonatologia para que fosse utilizado uma sala dentro das dependências da unidade com intuito de facilitar o deslocamento dos profissionais para participarem da simulação realística.

Por fim, no primeiro dia do evento teve a participação da gerente assistencial convidando todos para participação dos mesmos.

## ESTRATÉGIA DE IMPLANTAÇÃO

A equipe de enfermagem foi convidada a adentrar o ambiente simulado, observando o cenário montado, com mobiliário e realidade próxima de uma unidade neonatal; Foi informado a dinâmica e o objetivo da simulação realística; Algumas coordenadas foram transmitidas pelo pesquisador para que ações da prática de inserção e manuseio do cateter fossem executadas pelo participante; Após, foram pontuados com o participante os cuidados que garantem a técnica asséptica e segura na inserção e manutenção do cateter. Em seguida, foi avaliada a qualidade da técnica de desinfecção do hub antes de abrir a conexão para administração de medicamentos via cateter, foi utilizado gaze e gel simulador de contaminações, que na luz ultravioleta torna visível os pontos em que a fricção deve ser otimizada.

Os cinco momentos para a adesão da higienização das mãos foram retomados com o participante.

Após, foi realizado o debriefing (reflexão e discussão).

O pesquisador agradeceu a participação.

## CRONOGRAMA

DESCRIÇÃO	INICIO	TÉRMINO	STATUS	ENTREGA
Observação direta dos profissionais de enfermagem	01/03/2019	30/06/2019	Concluído	
Simulação realística	30/09/2019	04/10/2019	Concluído	
Observação direta dos profissionais de enfermagem	30/11/2019	28/02/2020	Concluído	