



ARACAJU/SE

Impacto da atuação do farmacêutico na identificação de potenciais erros de dispensação em um Hospital Universitário

CARACTERIZAÇÃO

O município de Aracaju localiza-se na costa centro-leste de Sergipe. De acordo com os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2016 a população estimada era de 641.523 habitantes, com uma densidade de 3.140 habitantes por Km², e um índice de desenvolvimento humano de 0,770. As principais atividades econômicas são: turismo, indústria e serviços. Em relação ao gênero 46,48% da população corresponde ao sexo masculino e 53,52% ao feminino, sendo que a população masculina

adulta é equivalente a 58,93% e a feminina a 60,81% (IBGE, 2016).

Perfil epidemiológico

No ano de 2012, de acordo com dados do DATASUS foram confirmados casos de: sífilis congênita (118), meningite (27) e leptospirose (36). Outras doenças transmissíveis como tuberculose, dengue, câncer de próstata e mama também apresentam taxas de incidência maiores que as apresentadas pelo estado. Em se tratando de fatores de risco, em Aracaju a prevalência de hipertensão arterial é

de 26,6%, Diabetes mellitus, 10%, fumantes 8,1%, consumo abusivo de bebidas alcoólicas, 19,2%; excesso de peso em adultos, 50,9%.

Em Aracaju a morbidade hospitalar no SUS chegou a 4.271 pacientes até março de 2017. Não há dados registrados sobre as taxas eventos relacionados a medicamentos, como reações adversas e erros de medicação.

Estruturação da rede de saúde

Os serviços públicos de Saúde contemplam todos os bairros da cidade. São 44 Unidades Básicas de Saúde (UBS), distribuídas em 4 regiões, 05 Centros de Atenção Psicossocial (Caps), 02 Centros de Especialidades Médicas (CEMAR), além de duas Unidades de Pronto Atendimento (UPA) 24hs, sob a administração municipal. A rede hospitalar conta com um hospital geral de alta complexidade e uma maternidade de alta complexidade de gestão estadual e um hospital universitário (HU-UFS), cenário desta pesquisa.

O HU-UFS é o único hospital da administração pública federal com 100% de sua oferta de serviços local e regional para o SUS, por meio da contratualização com a Secretaria Municipal de Saúde de Aracaju. A instituição é um hospital-escola vinculada à Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH), com 123 leitos, com o objetivo de prestar assistência médico-hospitalar e contribuir com o desenvolvimento das atividades de natureza preventiva e extensiva, colaborando com o desenvolvimento e execução de programas nacionais de saúde e educação oferecidos à população sergipana.

RELATO DA EXPERIÊNCIA

O Setor de Farmácia Hospitalar do Hospital Universitário de Sergipe é vinculado a Gerência de Atenção à Saúde e conta com 35 servidores, sendo 17 farmacêuticos, 9 assistentes (administrativos e almoxarife) e 9 técnicos de farmácia. O setor é composto pelas Unidades de Farmácia Clínica e Unidade de Abastecimento e Dispensação Farmacêutica. Esta última é responsável pela programação, aquisição, recebimento, armazenamento, controle de estoque, conserva-

ção, avaliação da prescrição e dispensação de individualizada de medicamentos.

O sistema de distribuição de medicamentos por dose individualizada foi implantado em todos os setores do hospital desde fevereiro de 2015. As etapas que constituíam esse processo, previam uma validação da prescrição pelo farmacêutico, seguida de separação por técnicos e auxiliares e uma conferência final antes da dispensação por um técnico em farmácia. A partir de março de 2016, os erros de separação identificados no processo eram registrados em um *checklist* onde foram sinalizados problemas de omissão, concentração, medicamento errado e forma farmacêutica.

No entanto, o processo estabelecido se mostrava pouco eficaz na identificação de erros de separação e, conseqüentemente, refletia nas altas taxas de erros de medicação, principalmente relacionados à dispensação. Além disso, a validação do farmacêutico estava focada na adequação e ajustes entre os itens solicitados e pontos importantes na análise da prescrição eram negligenciados.

A identificação da natureza dos erros de medicação é de extrema importância, visto que os erros de medicação são eventos evitáveis que pode resultar em uso inadequado ou dano ao paciente, enquanto a medicação está no controle de um profissional de saúde. Nesse sentido, a intervenção realizada teve como objetivo redefinir os papéis dos profissionais envolvidos em cada etapa do processo de dispensação tornando-o mais seguro e eficaz na prevenção de erros de medicação.

METODOLOGIA

O registro dos erros de separação para o monitoramento da dispensação segura foi relacionado em uma ficha de coleta de dados na qual eram identificados a unidade clínica solicitante, a data, o nome do responsável pelo preenchimento, o tipo de erro (omissão, concentração, forma farmacêutica, medicamento errado), o total de medicamentos contidos na prescrição e o total dos medicamentos dispensados. Além desses dados, registrou-se o momento em que o erro foi identificado (Anexo 1).

Anexo 1: Ficha de Monitoramento de indicadores de dispensação segura

 UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE HOSPITAL UNIVERSITÁRIO Rua Cláudio Batista S/N, Bairro Sanatório, Aracaju/SE CEP 49060-100 Tel: 2105-1749 Fax: 2105-1739		 Hospital Universitário
MONITORAMENTO E INDICADORES DE DISPENSAÇÃO SEGURA		
NOME	Taxa de erros na dispensação de medicamentos.	
OBJETIVO DO INDICADOR	Monitorar a ocorrência de erros na atividade de separação/dispensação de medicamentos para atendimento ao paciente	
DATA		MOMENTO EM QUE O ERRO FOI IDENTIFICADO
CLÍNICA		<input type="checkbox"/> Conferência pelo técnico de farmácia; <input type="checkbox"/> Validação pelo farmacêutico; <input type="checkbox"/> Conferência durante o recebimento (enfermagem); <input type="checkbox"/> Outros. Especificar: _____
ERRO DE OMISSÃO		
FORMA FARMACÊUTICA		
Nº TOTAL DE MEDICAMENTOS NA PRESCRIÇÃO		
Nº TOTAL DE MEDICAMENTOS DISTRIBUÍDOS		
RESPONSÁVEL PREENCHIMENTO	Observações: _____ _____ _____	

NA PRIMEIRA COLUNA DEVE SER SINALIZADO COM UM S (SIM) OU N (NÃO) PARA CONFIRMAR SE EXISTIU ERRO OU NÃO EM CADA INDICADOR DE ERRO. NA SEGUNDA COLUNA DEVERÁ SER SINALIZADO A QUANTIDADE DE ERRO SINALIZANDO COM ALGARISMOS POR EXEMPLO: I (1) L (2), П(3), □ (4) E ASSIM SUCESSIVAMENTE PARA SEREM CONTABILIZADOS.

Posteriormente, os dados foram registrados em planilhas e compilados mensalmente para identificação dos seguintes critérios: quantidade de erros identificados por clínica, tipos de erros mais prevalentes, número de medicamentos na prescrição, número de medicamentos distribuídos e percentual de prescrições conferidas com erro.

Intervenção

Os indicadores do período de março a agosto de 2016 foram compilados e apresentados em reunião com todos os profissionais do setor, na qual foram discutidas formas de identificação de erros de prescrição, inconsistências mais comuns nas prescrições, erros de dose, diluições e tempo de infusão, além da apresentação de um novo fluxo de trabalho (Figura I).

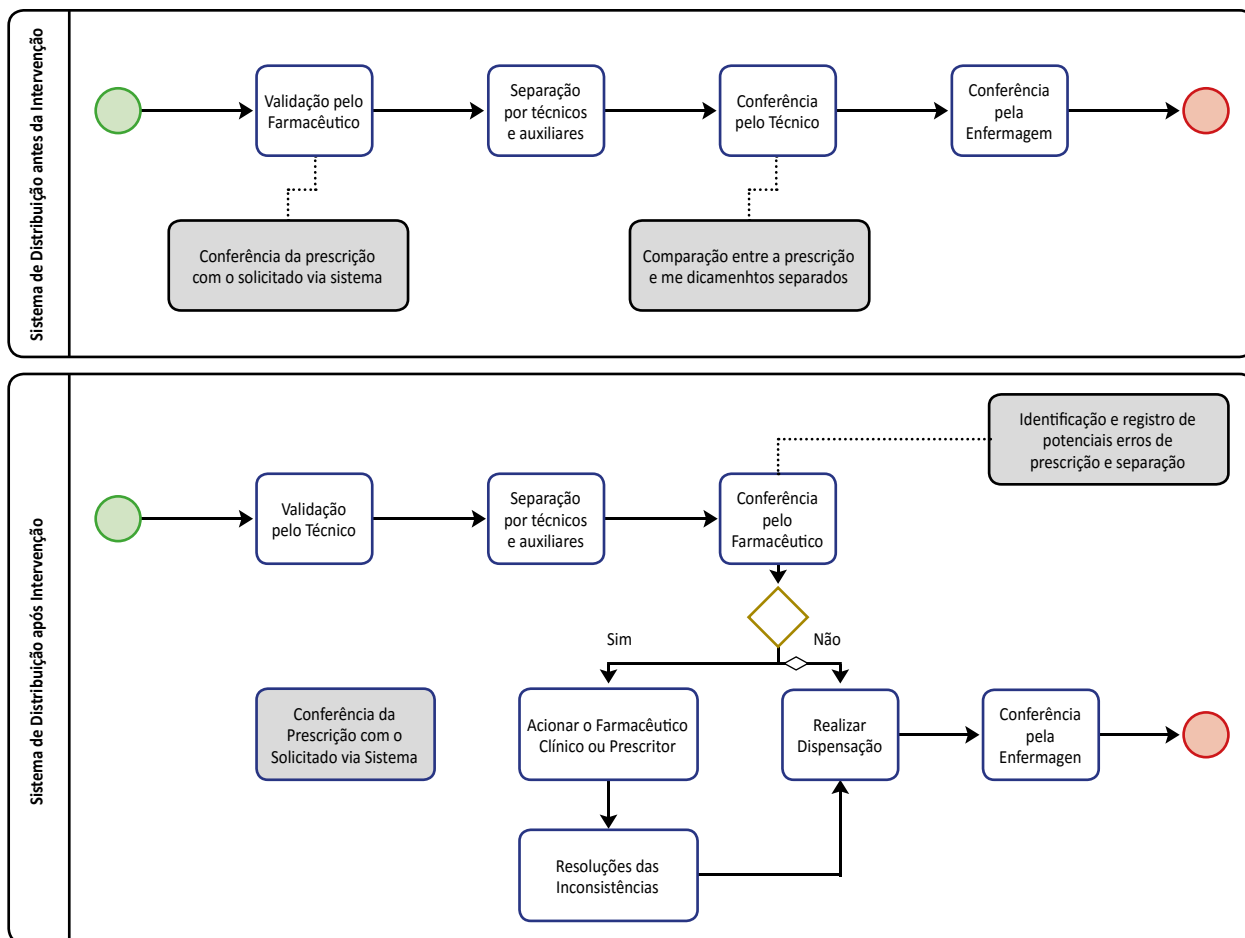


Figura I: Fluxograma do sistema de distribuição de medicamentos antes e após a intervenção

A intervenção consiste na redefinição do papel do farmacêutico e outros profissionais envolvidos na dispensação de medicamentos. Com a mudança no fluxo de trabalho, a responsabilidade pela última etapa de conferência, antes da dispensação, passou a ser realizada obrigatoriamente por farmacêuticos, bem como o registro dos indicadores e a avaliação da prescrição seguindo critérios a serem observados antes da dispensação (Figura II).

1. Técnica em farmácia Aline Barreto conferindo a prescrição pelo sistema;
2. Técnica em farmácia Telma Almeida realizando a separação;
3. Farmacêutica Juliana Rabelo realizando conferência e análise da prescrição, além de registro dos indicadores de dispensação segura;
4. Técnica Priscilla Paula entregando os medicamentos e realizando a conferência junto a secretária de Clínica Maria Angélica.



Figura II: Sistema de Distribuição de medicamentos por dose individualizada após intervenção

Critérios de análise

Como forma de auxiliar a análise da prescrição pelo farmacêutico foram definidos alguns critérios

e pontos obrigatórios de verificação, além de algumas orientações de como proceder em determinadas situações (Anexo 2).

Anexo 2: Critérios para avaliação farmacêutica da prescrição antes da dispensação

CHECK-LIST PARA VALIDAÇÃO FARMACÊUTICA DA PRESCRIÇÃO	
ERROS DE PRESCRIÇÃO	
Med. sem dose	
Med. com dose acima do recomendado	
Med. com subdose	
Med. sem via de administração	
Med. sem posologia	
Med. sem tempo de infusão	
Med. sem diluição	
Med. com abreviaturas contraindicadas	
Med. não padronizados	
Med. com nome comercial	
Med. prescrito de forma ilegível	
ATB sem duração do tratamento/Sem relatório	
Med. dispensado em Forma/Concentração diferente do prescrito	
ORIENTAÇÕES	
Não dispensar Medicamentos de Alta Vigilância, antimicrobianos e controlados sem dose	
Notificar e resolver problemas relacionados a doses diferentes do habitual	
Não dispensar antimicrobianos de uso restrito sem relatório	
Informar à clínica as inconformidades identificadas com possibilidade de ajuste imediato	
Informar ao residente e/ou farmacêutico clínico as inconsistências identificadas	
Informar à clínica quando for dispensado medicamentos em forma/concentração diferente do prescrito para alteração na prescrição	
Notificar no VIGIHOSP	

Vale ressaltar, que a análise farmacêutica proposta nesta etapa não substitui a revisão da farmacoterapia realizada pelo serviço de farmácia clínica onde são observadas adicionalmente as interações medicamentosas, incompatibilidades, indicações, via e horários de administração, aprazamento e outros aspectos relacionados à segurança no uso de medicamentos. Contudo, a inserção da etapa de avaliação antes da dispensação torna efetivamente o processo mais seguro, por aumentar a identificação de erros na separação e identificação de erros potenciais nas prescrições que são sinalizados a equipe de farmácia clínica ou realizada a intervenção junto ao prescritor.

Os indicadores de dispensação segura registrados pelos farmacêuticos foram coletados de setembro de 2016 a abril de 2017 e compilados em planilhas de Excel de forma semelhante à etapa anterior à intervenção.

Descrição dos impactos gerados com esta experiência

Os resultados apresentados após a intervenção ratificam que a dupla checagem de medicamentos realizada por farmacêuticos com a definição de critérios de análise representa uma importante barreira na identificação de erros de medicação, principalmente os que estão relacio-

nados à prescrição e dispensação aumentando a segurança no processo.

Como observado na Figura III, a partir de setembro de 2016 o número de erros de separação identificados foi consideravelmente maior em relação ao período anterior à intervenção. Na

análise por natureza de erro identificado, podemos perceber que o erro de omissão, aquele no qual o medicamento prescrito não foi separado para ser dispensado, é o mais prevalente. A não identificação desse erro antes da dispensação pode gerar a não administração de medicamentos ao paciente.

Identificação de erros antes e após intervenção

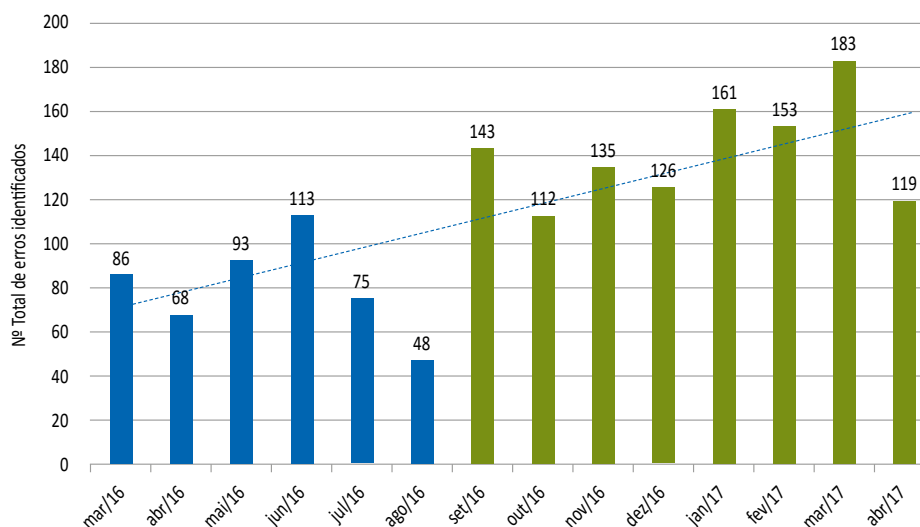


Figura III: Nº de erros identificados antes da dispensação de março de 2016 a Abril de 2017

Outro erro identificado com frequência foi a separação de medicamento diferente do prescrito, o que consiste num erro grave que pode gerar a administração de medicamentos desnecessários ou inade-

quados, comprometendo a segurança do paciente. Como observado na Figura IV, a identificação de todos os tipos de erro foi sempre maior quando a conferência e avaliação foi realizada por farmacêuticos.

Indicadores de dispensação segura por tipo de erro após a intervenção

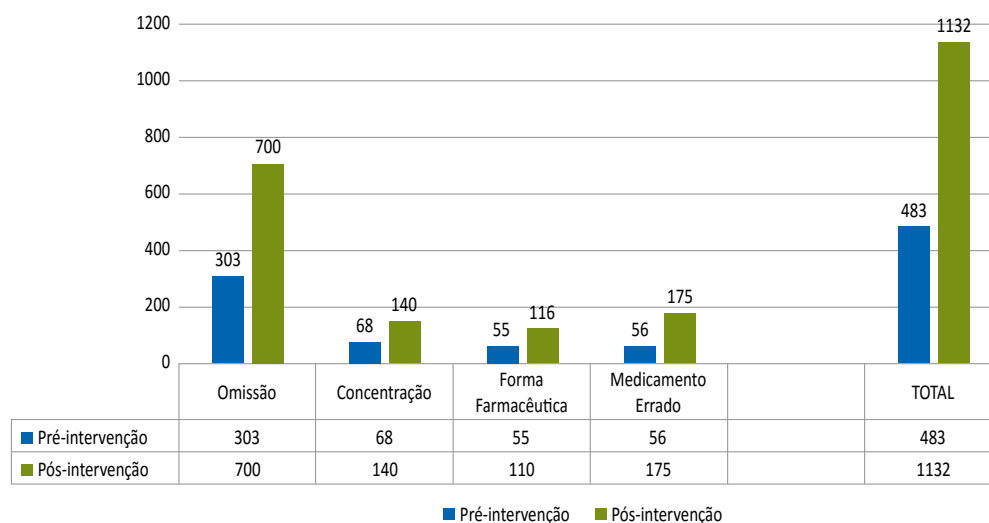


Figura IV: Indicadores da dispensação segura por tipo de erro antes e após a intervenção

A dupla-verificação e avaliação pelo farmacêutico permite que as não-conformidades entre os itens prescritos e os itens separados sejam imediatamente identificadas e resolvidas. Os medicamentos de alta vigilância, antimicrobianos e medicamentos controlados sem dose não são dispensados até que a dose seja definida. Nas situações em que são dispensados medicamentos na forma farmacêutica ou concentração divergente do prescrito, cada situação é avaliada individualmente. A identificação de medicamentos sem dose, doses aparentemente menores ou maiores que a usual, ausência de tempo de infusão, antimicrobianos sem duração do tratamento e outras inconsistências são direcionadas à equipe de farmácia clínica e farmacêuticos residentes para resolução, preferencialmente antes da dispensação.

O momento da dispensação dos medicamentos representa outro importante filtro na prevenção de erros de medicação. Nessa etapa, a conferência obrigatória pelos profissionais de enfermagem ou responsáveis pelo recebimento permite a identificação de erros que devem ser notificados e imediatamente solucionados. Contudo, apesar das diversas barreiras e conferências realizadas no processo de distribuição de medicamentos, erros de dispensação ainda ocorrem. A Figura V representa os erros de dispensação notificados antes e após intervenção. Como observado, houve uma redução nos erros de dispensação registrados, e podemos inferir que esse fato possa ter relação com o aumento da identificação de erros antes da dispensação. Contudo, sabemos que a subnotificação de erros de medicação é um problema a ser superado nas instituições de saúde.

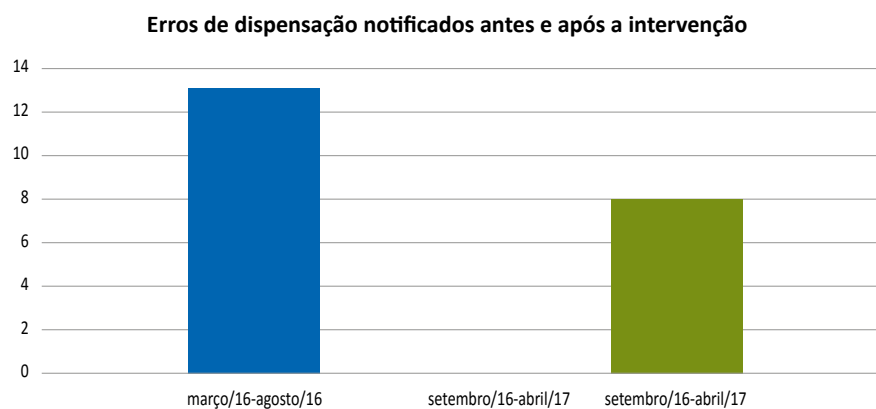


Figura V: Nº de erros de dispensação notificados entre março de 2016 a abril de 2017

Próximos passos, desafios e necessidades

A segurança no processo de utilização de medicamentos no hospital é uma tarefa complexa que requer a participação de diversos atores envolvidos. Desse modo, a cultura de segurança deve ser amplamente discutida com os demais profissionais da saúde e expandida para as etapas de prescrição e administração. Além disso, faz-se necessário o incentivo à notificação de erros de medicação, como forma de direcionar ações para prevenção, implantação de filtros, melhorias no processo de trabalho, levantamento de indicadores e abordagem sistêmica dos erros.

Vale ressaltar, que a implantação da prescrição eletrônica, leitores de códigos de barra para

dispensação e administração de medicamentos, instituição de protocolos clínicos, implantação da dose unitária são desafios a serem superados pelo serviço, mas não são limitadores para adoção de estratégias possíveis que reflitam no aumento da segurança no processo de utilização de medicamentos no hospital.

CONCLUSÃO

A intervenção aplicada em nossa instituição mostrou-se eficaz na identificação e prevenção de erros de medicação, contribuindo para que o processo de utilização de medicamentos no hospital seja mais seguro. Como observado, a identificação de erros de separação, potenciais erros de dispensação, foi maior quando a dupla checagem foi rea-

lizada por farmacêuticos. Embora os erros de dispensação ainda sejam subnotificados, percebemos uma redução nos registros.

Além disso, não foram necessários custos adicionais para implantação, visto que a redefinição de papéis e definição de critérios de análise tornou possível uma avaliação farmacêutica da prescrição capaz de identificar potenciais erros. Adicionalmente, a interação entre farmacêuticos hospitalares e farmacêuticos clínicos na resolução de erros de prescrição e ajustes de inconsistências identificadas proporcionou um aumento no número de intervenções farmacêuticas. Frente ao desafio de tornar o processo de uso de medicamentos em hospitais uma prática segura, o farmacêutico mostra-se como um ator importante nesse processo, capaz de identificar, intervir e promover ações que contribuam para segurança do paciente.

REFERÊNCIAS

Brasil. Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente. 2014. [acesso em 2017 mai 29] Disponível em: http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/documento_referencia_programa_nacional_seguranca.pdf

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTADÍSTICA. Censo demográfico 2010: sinopse. [acesso em 2017 mai 28] Disponível em <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/temas.php?lang=&codmun=280030&idtema=1&search=sergipe|aracaju|-censo-demografico-2010:-sinopse->.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTADÍSTICA. Infográficos: evolução populacional e pirâmide etária. – Brasil 2016. [acesso em 2017 mai 28]. Disponível em <http://cidades.ibge.gov.br/painel/populacao.php?lang=&codmun=280030&search=sergipe|aracaju|infogr%E1ficos:-evolu%E7%E3o-populacional-e-pir%E2mide-et%E1ria>. Acesso em 28 mai 2017.

DA SILVA CARVALHO, Renata Alves et al. Desigualdades em saúde: condições de vida e mortalidade infantil em região do nordeste do Brasil. Revista de Saúde Pública, v. 49, p. 1 – 9, 2015.

SILVA, A. M. et al. Curso de Especialização em Gestão de Hospitais Universitários do SUS: Plano Diretor Estratégico/ Ministério da Educação, Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares, Instituto Sírio Libanês de Ensino e Pesquisa. – São Paulo, 2016

World Health Organization. WHO.Action on patient safety. High 5s.World alliance for patient safety. [acesso em 2017 mai 29]. Disponível em: <http://www.who.int/patientsafety/implementation/solutions/high5s/en>.

Instituição

Hospital Universitário da Universidade Federal de Sergipe/ Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH/HU-UFS)

Instituição madrinha

Universidade Federal de Sergipe (UFS)

Autores

Adriano da Silva Santos
Aline dos Santos Barreto Santana
Daniela Santos Oliveira
Ducely Melo de Souza
Fábio Jorge Ramalho de Amorim
Jene Mileide da Silva
Juliana dos Santos Rabelo
Lucimara Mariano
Meire dos Santos
Michelle Santos Menezes
Milena da Silva Lima
Priscylla Paula Azevedo Alves
Tanniellen Figueiredo Porto
Telma Almeida Barros
Valmir Paes da Costa

Orientador

Grace Anne Azevedo Dória

Contatos

adsilva5@yahoo.com.br
linebarreto.ab@gmail.com
daniefarma@yahoo.com.br
ducely.melo@gmail.com
ramalhose@hotmail.com
mileide.duda@gmail.com
juliana_srabelo@yahoo.com.br
luci_pharma@hotmail.com
smeire48@hotmail.com
chellesaude@gmail.com
milena.lima@ebserh.gov.br
priscyllaalves@hotmail.com
taniporto@outlook.com
telmabarros1000@hotmail.com
paesdacosta@hotmail.com