



DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DE MONITORAMENTO DE HEMOTRANSFUSÃO

Aline Bezerra Silva¹, Juliana de Oliveira Musse Silva², Gleyce Kelly de Brito Brasileiro Santos³, Viviane Nascimento Brandão Lima⁴, João Amaury Lima Martins Júnior⁴, Asclepiades José dos Santos Neto⁵, Angela Maria da Silva⁴, Adicinéia Aparecida de Oliveira⁶

1. Enfermeira do Hospital Universitário de Sergipe, Mestre em Gestão e Inovação Tecnológica em Saúde pela Universidade Federal de Sergipe (UFS)
2. Enfermeira do Hospital Universitário da Universidade Federal de Sergipe (UFS), Professora Doutora da Academia Brasileira de Odontologia Militar (ABOMI) e Universidade Tiradentes (UNIT), Doutorado em Saúde e Ambiente pela Universidade Tiradentes (UNIT)
3. Enfermeira da Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH), Enfermeira na Universidade Federal de Sergipe, Mestrado pela Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Sergipe (UFS)
4. Universidade Federal do Sergipe (UFS)
5. Graduando em Ciência da Computação, Departamento de Computação da Universidade Federal de Sergipe (UFS)
6. Professora da Universidade Federal de Sergipe (UFS), Doutorado em Engenharia Elétrica pela Universidade de São Paulo (USP)

Introdução: A terapia transfusional possui um papel curativo e preventivo e requer avaliação, acompanhamento, monitoramento e análise das etapas a fim de evitar as subnotificações e falhas assistenciais que resultam em Reação Transfusional impactando negativamente nas taxas de morbidade, mortalidade e na ascensão de custos hospitalares. **Objetivo:** Desenvolver o módulo de software Hemomonitor com sistema de alertas para monitoramento dos pacientes em uso de transfusão. **Método:** Trata-se de uma pesquisa aplicada realizada em um Hospital Universitário, cuja trajetória metodológica seguiu três etapas: 1) Caracterização do processo transfusional no local do estudo; 2) Atualização acerca dos softwares disponíveis sobre o tema por meio de uma revisão de literatura; 3) Desenvolvimento de software com base na literatura especializada. **Resultados:** Os fluxos de atividades desempenhadas foram deflagrados a partir da extração de dados multivariados da base de dados dos sistemas AGHUX e +Exames, utilizados pela instituição para transformá-los em informações. Foi necessário parametrizar as alterações dos exames laboratoriais e reproduzi-los, certificar a solicitação do hemocomponente com a assinatura do médico responsável pelo paciente, construir um sequenciamento de solicitação de hemocomponente, permitir o compartilhamento das informações e o interfaceamento entre os setores, padronizar os exames comprobatórios mediante à suspeita transfusional, identificar a

amostra do paciente e da bolsa do hemocomponente de forma informatizada e apropriada com a legislação, parametrizar os laudos que serão gerados a partir das provas de compatibilidade, permitir a rastreabilidade, parametrizar alterações dos sinais vitais para estabelecer o vínculo temporal, definir as trilhas de auditoria para capacitar as equipes quanto à celeridade dos processos, eficiência e aproveitamento substancial dos recursos. Conclusão: O Hemomonitor otimiza a monitorização e acompanhamento em tempo real dos pacientes em uso de transfusão com atualização dessas informações a cada três minutos na intranet do hospital, auxiliando na antecipação de condutas eficazes para a mitigação das Reações Transfusionais.

Palavras-chave: Transfusão de Componentes Sanguíneos, Software, Sistemas de Apoio a Decisões Clínicas.