

PULSEIRA MICROCONTROLADA COM TECNOLOGIA DE RASTREABILIDADE EM TEMPO REAL PARA RASTREAMENTO DA MOTILIDADE DO PACIENTE EM AMBIENTE INTRA-HOSPITALARES E AMBULATORIAIS

Alan José Ribeiro¹, Luciana Ap.. Campos Baltatu² Ovidiu Constantin Baltatu³

Universidade Anhembi Morumbi

Mestrado em Engenharia Biomédica,
Parque Tecnológico – Estrada Dr. Altino Bondensan 500

Introdução

A evolução da Tecnologia da Informação em Saúde tem revolucionado o setor, priorizando a segurança e qualidade do cuidado ao paciente nas organizações de saúde. Nesse contexto, nosso projeto se destaca ao introduzir uma pulseira microcontrolada com tecnologia de rastreabilidade em tempo real, destinada ao monitoramento da mobilidade do paciente em ambientes intra-hospitalares e ambulatoriais. Essa inovadora pulseira, equipada com transponder de identificação por radiofrequência (RAFID) e sistema de localização em tempo real (RTLS), oferece monitoramento contínuo e resposta rápida em situações críticas. Ao focar na segurança do paciente e na qualidade do atendimento, nossa solução promete transformar o cenário de saúde, reduzindo riscos e melhorando o bem-estar dos pacientes.

Objetivos

O Objetivo do presente estudo é desenvolver um protótipo com tecnologia de RAFID, RTLS, sensor de quedas e identificação do cliente.

Metodologia

Estudos quantitativo: Identificação de requisitos, tecnologia RFID e RTLS em pulseiras. Implementação piloto em hospitais e ambulatorios com paciente e profissionais da saúde.

Resultados Esperados

A implementação da pulseira microcontrolada com rastreabilidade em tempo real promete melhorar a segurança do cliente, a qualidade do atendimento e prevenir eventos adversos. Isso impactará positivamente o bem-estar do cliente, reduzirá lesões e melhorará a eficiência operacional, transformando a prestação de serviços de saúde. Além disso, deve aumentar a satisfação dos pacientes e familiares. Em resumo, essa inovação visa aprimorar a assistência médica em várias dimensões.

Conclusões

Em resumo, a pulseira microcontrolada com rastreabilidade em tempo real marca uma revolução na assistência médica. Com RFID e RTLS, promete maior segurança, qualidade e eficiência. Além de prevenir eventos adversos e permitir intervenções rápidas, otimiza a gestão hospitalar. Um elo entre tecnologia e medicina, oferece um futuro de assistência segura e eficaz para pacientes e uma ferramenta valiosa para profissionais de saúde.

Bibliografia

- II ANUÁRIO DA SEGURANÇA ASSISTENCIAL HOSPITALAR NO BRASIL, 2018, Belo Horizonte. Propondo as Prioridades Nacionais. Belo Horizonte, Mg: Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais, 2018. 98 p.
- HOFFMEISTER, L.; MOURA, G.; Uso de pulseiras de identificação em pacientes internados em um hospital universitário. Disponível em: <https://www.scielo.br/r/rlae/a/CJrjgHtvGYpNvH6xnsxYrS/?lang=pt>. Janeiro, 2015.
- ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR ISO 9000/2015 - Sistema de Gestão da Qualidade: Fundamentos e Vocabulário. Rio de Janeiro, ABNT, 2015a.
- ASIOLI, A.; BOECKER, A.; CANAVARI, M. Perceived Traceability Costs and Benefits in the Italian Fisheries Chain. International Journal of Food System Dynamics. 2 (4), 357-375, 2011.
- PEDROSO, M. C.; ZWICKER, R.; SOUZA, C. A. DE. Adoção de RFID no Brasil: um estudo exploratório. RAM. Revista de Administração Mackenzie, v. 10, n. 1, p. 12-36, fev. 2009.
- TECNOLOGIAS EMERGENTES EM IOT: RSSF, RTLS, RFID CONCEITOS E APLICAÇÕES PARA CIDADES INTELIGENTES E INDÚSTRIA 4.0. [s.l.: s.n.]. Disponível em: <https://www.institutodeengenharia.org.br/site/wp-content/uploads/2020/06/1934-Tecnologias_Emergentes_em_Internet_das_Coisas.pdf>. Acesso em: 14 set. 2023.

Apoio Financeiro: CAPES.

