

Dispositivo inteligente lembra idoso de tomar remédio e vigia a indigestão

Solução facilita acompanhamento de doentes crônicos em ambiente domiciliar, pacientes com novo esquema terapêutico e monitoramento de medicamentos de alto custo

Por Roseli Andrion, da Agência Fapesp*

Uma parcela significativa dos idosos não segue corretamente as prescrições médicas porque a adesão satisfatória exige atenção, memória e organização consideráveis.

A baixa adesão ao tratamento medicamentoso pode ter consequências graves, considerando que essa população faz uso extensivo de medicamentos de forma contínua, segundo a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) de 2019, realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em parceria com o Ministério da Saúde.

Pensando nesse problema, Fernando Bizerra, farmacêutico com doutorado na área de saúde, criou a RenovatioMed e desenvolveu um organizador inteligente de medicamentos, com placa eletrônica e sensores.

O desenvolvimento do dispositivo teve apoio da FAPESP no âmbito do programa Centelha. Os sensores coletam os dados para que sejam analisados no aplicativo e na plataforma da empresa. “Nosso dispositivo não depende de ação do paciente ou do cuidador no aplicativo”, destaca Bizerra. “Captamos automaticamente o acesso aos medicamentos pelo próprio organizador.”

O sistema também identifica acessos incorretos. Se o paciente tenta pegar um medicamento fora do horário programado, o dispositivo emite alertas luminosos com LEDs vermelhos para indicar que aquele remédio não deve ser ingerido naquele momento. A informação é registrada e pode ser analisada pela equipe de saúde. “Nosso foco é evitar esquecimento e prevenir erros de administração”, afirma Bizerra.

O organizador acomoda todos os comprimidos de uma semana (de segunda a domingo) para até quatro horários diferentes ao longo do dia. “Ele emite alertas sonoros e luminosos”, explica o pesquisador. “Os potinhos com os medicamentos ficam verdes no horário da ingestão. E quando os remédios são tomados, captamos essa informação.”

A solução atende principalmente três cenários críticos: acompanhamento de idosos e doentes crônicos em ambiente domiciliar, pacientes que saem de procedimentos médicos ou cirúrgicos com novo esquema terapêutico e monitoramento de medicamentos de alto custo, como os quimioterápicos orais utilizados no tratamento do câncer.

No aplicativo, familiares e pacientes podem acompanhar todo o processo em tempo real: a lista de medicamentos, os horários de cada dose e se os remédios estão sendo tomados corretamente. Além disso, podem receber avisos se algum medicamento for esquecido. “Se depois de 45 minutos o paciente não tiver tomado o medicamento, ele recebe uma notificação no celular”, exemplifica Bizerra.

Para instituições de saúde, clínicas médicas e operadoras de planos de saúde, a plataforma é ainda mais robusta. É possível acompanhar todos os pacientes que utilizam o dispositivo de forma globalizada, com informações sobre a adesão de cada um. E, para cada paciente, é possível acessar informações detalhadas do tratamento e do perfil.

Segundo Bizerra, o feedback dos usuários tem sido positivo. “Eles destacam a facilidade de uso do dispositivo e a melhora da rotina de toda a família. Temos pacientes e familiares com o dispositivo há mais de dois anos, com o sistema funcionando sem interrupções ou defeitos. Isso mostra a robustez do aparelho”, afirma.

Um relato de caso envolveu uma paciente diabética cuja glicemia estava descontrolada. A família não conseguia acompanhar o tratamento e havia muitas dúvidas se ela ingeria os medicamentos corretamente. Com o uso do dispositivo, foi possível verificar que ela apresentou adesão de 100% ao tratamento e tomou os medicamentos da forma indicada.

Como os exames mostravam que a glicemia estava acima do normal, o médico teve segurança para modificar o tratamento. “Conseguimos auxiliar a família, a paciente e o profissional de saúde, porque os dados foram utilizados para alterar o tratamento”, conta Bizerra.

A RenovatioMed aluga o dispositivo tanto para operadoras de planos de saúde quanto para clientes individuais. A mensalidade inclui o aluguel do dispositivo, o acesso ao aplicativo e o suporte oferecido pela empresa. O serviço pode ser contratado diretamente com a RenovatioMed. Atualmente, a startup atende cerca de 50 pacientes.

Durante a fase de validação, provas de conceito foram conduzidas no sistema Unimed com resultados positivos. “Evoluímos de um protótipo para um produto acabado”, conta o pesquisador. A empresa passou por programas de inovação e fomento dos governos federal e estadual. Com sede no Parque de Inovação Tecnológica de São José dos Campos, agora busca a comercialização do dispositivo em escala.

Esse conteúdo foi publicado originalmente na Agência Fapesp

<https://saude.abril.com.br/medicina/dispositivo-inteligente-lembra-idoso-de-tomar-remedio-e-vigia-a-indigestao/>

Veículo: Online -> Site -> Site Veja Saúde