

Startup cria tecnologia para medicina nuclear e ajuda hospitais a aumentar a eficiência, a produtividade e a qualidade dos exames

A startup baiana foi indicada ao prêmio de Inovação em Saúde na América Latina pelo desenvolvimento do sistema de gestão em medicina nuclear.

10/08/2016 15:20:08

No Brasil, só em 2015, foram realizados cerca de dois milhões de exames em medicina nuclear, segundo o Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (IPEN). O segmento é um dos que mais crescem e um exemplo claro da evolução desta especialidade foi a incorporação do exame PET-CT, umas das técnicas utilizadas, pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Os procedimentos de medicina nuclear são apurados e detectam de forma precoce o câncer, doenças do coração e da tireoide. O paciente precisa injetar uma substância radioativa, chamada de radiofármaco, que vai ajudar a gerar as imagens do órgão doente por meio de técnicas conhecidas como PET-CT e SPECT.

Para melhorar a qualidade dessas imagens, diminuir a exposição do paciente às substâncias radioativas e evitar desperdícios, já está sendo implantado em clínicas e hospitais do país o Nuclearis, um sistema que monitora em tempo real todas as etapas do procedimento e calcula com exatidão a quantidade da substância radioativa que deve ser injetada no paciente de acordo com a altura, o peso e outros indicadores. O software foi desenvolvido por meio de um consórcio entre a Radtec, empresa baiana de física médica, a aceleradora Start You Up, do Espírito Santo, e o Hospital São Rafael, com investimentos do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação.

O sistema inovador foi validado no Hospital São Rafael, um dos principais centros de referência em medicina nuclear no país, onde o uso da nova tecnologia, combinada com metodologias de gestão como o Lean Six Sigma, proporcionou uma redução de 40% nos custos hospitalares e um aumento de 50% na capacidade de realização de alguns exames. Índices relevantes, sobretudo em tempo de crise na saúde e na economia em geral.

São diversas tecnologias incorporadas em um mesmo sistema e já estão beneficiando milhares de pacientes. Uma delas foi publicada em uma das mais importantes revistas científicas do segmento, The International Journal of Medical Physics Research and Practice, e teve a participação de pesquisadores da Universidade de Yale (USA) e da Universidade de Washington (USA).

A medicina nuclear tem mais de 50 tipos de exames e, até então, todos os processos realizados demandavam muito tempo porque não existia um sistema com inteligência de dados para tomada de decisão em tempo real. Com a padronização e automatização dos processos, o Nuclearis permite aumentar o número de exames com segurança, além de reduzir custos e uniformizar a qualidade das imagens.

Antes do software, os gestores de medicina nuclear não tinham uma base de cálculo precisa para a aquisição dos radiofármacos, que precisam atender a agenda de exames. Outro problema, este material radioativo se desintegra com o tempo. Ou seja, a porção comprada vai deixando de existir. Agora com o Nuclearis é possível calcular de forma automática a quantidade exata que deve ser adquirida, sem desperdício.

Parceria inédita no Brasil

O Nuclearis levou dois anos para ser desenvolvido por uma equipe especialista em medicina nuclear e agora atrai o interesse de centros de saúde do país, de pequeno a grande porte. Em 2015, a inovação ganhou o suporte da Start You Up, aceleradora global de startups sediada no Espírito Santo, que tem ajudado a consolidar a solução como um negócio.

O software já está em escala comercial e, em junho, a startup Nuclearis, que leva o mesmo nome do sistema, fechou parceria inédita com o grupo Núcleos de Brasília, pioneiro na realização de exames em medicina nuclear no centro-oeste do Brasil. Apesar de já ter alguns clientes, o Nuclearis será lançado oficialmente no dia 15 de agosto, em São Paulo, durante o workshop intitulado “Padronização e gestão da informação em medicina nuclear”, que irá contar com a participação de grandes especialistas do cenário mundial.

www.nuclearis.med.br