

03/09/2020 20:36 - Dispositivo portátil pode realizar teste da covid-19 com menor custo



Está em processo de certificação na Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) um novo dispositivo portátil que pode realizar diagnóstico molecular da covid-19 com estrutura laboratorial menos complexa. O equipamento foi desenvolvido por pesquisadores da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) e da empresa Visuri e poderia reduzir o custo e o tempo para a realização de testes com segurança semelhante à técnica padrão ouro RT-PCR.

Chamado de OmniLAMP, o dispositivo utiliza a técnica RT-LAMP e detecta o RNA viral em amostras recolhidas do nariz e da garganta da pessoa que será testada. Amostras positivas geram um sinal colorido que é interpretado pelo software do dispositivo, que é conectado aos servidores da Visuri na internet e monitorado por meio de georreferenciamento. Os dados coletados são armazenados

em nuvem e permitem a geração de relatórios para acompanhamento da pandemia.

Segundo os pesquisadores, o resultado do teste molecular pode ser acessado em um aplicativo de celular em 30 minutos, enquanto outras técnicas têm um processo que leva até seis horas entre a extração das amostras e a liberação do resultado.

Os cientistas acrescentam que o dispositivo portátil utiliza estrutura laboratorial de baixa complexidade, o que permite a descentralização das testagens para laboratórios menores. Testes clínicos do equipamento apontaram para uma sensibilidade de 97% e uma especificidade de 100%, o que, segundo a Fiocruz, dá confiabilidade ao resultado.

A pesquisa para desenvolver o OmniLAMP é anterior à pandemia da covid-19 e começou em 2018, com foco no diagnóstico de dengue, zika e chikungunya. Com a chegada do novo coronavírus, em março deste ano, os pesquisadores direcionaram os esforços para tornar o dispositivo capaz de identificar o SARS-CoV-2.

Enquanto aguardam a certificação pela Anvisa, as instituições envolvidas discutem como se dará a produção dos dispositivos e kits de teste. A Visuri vai produzir os dispositivos portáteis, enquanto o Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos (Bio-Manguinhos) pode ficar responsável pela produção dos kits.

Fonte: Agência Brasil