

Home > Destaques > Universidade do Paraná desenvolve teste de covid-19 pela saliva e em 3...

Destaques Notícias Últimas

Universidade do Paraná desenvolve teste de covid-19 pela saliva e em 3 segundos

By Comunicação junho 21, 2021

166 0



Tecnologia, inédita, é capaz de detectar a presença ou ausência de Covid-19 por meio da saliva e em apenas três segundos.

A **Universidade Estadual de Maringá (UEM)**, em parceria com a empresa **Gluko Scan, de Maringá**, desenvolveu um novo teste de covid-19 mais confortável e rápido. A tecnologia, inédita, é capaz de detectar a presença ou ausência do vírus por meio da saliva e em apenas três segundos. Batizado de SpectroCheck, o aparelho portátil analisador possui nível de confiança de 90%.

O aparelho foi apresentado na sexta-feira (18) e pode estar acessível em breve como mais uma ferramenta de triagem em massa da doença para a população em todo o planeta, segundo os desenvolvedores. Os resultados de rastreamento ficam integrados à memória do aparelho, que cabe na palma da mão e tem tecnologia bluetooth, o que facilita a transmissão de dados a nuvens, computadores e smartphones.

O software de diagnóstico ultrarrápido de Covid-19 foi testado em 970 pessoas, preservadas as identidades de todas. Os resultados positivos das amostras coletadas, interpretados por profissionais de saúde, foram submetidos a posterior contraprova em um laboratório de Maringá por meio do exame padrão-ouro de RT-PCR (haste longa e estéril introduzida no nariz ou na garganta).

Como funciona?

O espectrofotômetro com o software SpectroCheck faz o escaneamento molecular da saliva humana contida na língua. Não é invasivo ao paciente e recebe uma troca de filtro plástico transparente a cada uso, seguindo rigorosos protocolos de biossegurança e atento às boas práticas de engenharia de software.

O Departamento de Estatística (DES) e o Programa de Pós-Graduação em Bioestatística (PBE) da UEM colaboraram na análise de dados, assim como os testes de radiação seguiram um procedimento de laboratório israelense, credenciado por uma associação dos Estados Unidos da América.

O aparelho é apontado para a língua, a uma distância de 1 cm a 10 cm, e emite um raio infravermelho, indolor, que transforma em gráfico digital a leitura da espectrometria de massa – método de análise óptico mais utilizado em investigações biológicas. “Como a Covid-19, principalmente no início, atinge o trato respiratório superior, o vírus é detectado na boca e, conseqüentemente, na saliva humana”, justifica Dennis Armando Bertolini, coordenador do projeto. O detector coleta amostras espectrais de saliva em uma faixa de comprimento de onda de 740 a 1.070 nanômetros.

De acordo com relatório da SpectroCheck, formulado por UEM e Gluco Scan, “o teste não exige a apresentação de sintomas relacionados à Covid-19 ou uma quantidade mínima de dias para sua execução, bem como não apresenta resultado específico quantitativo sobre anticorpos relacionados ao mesmo, ou percentual quantitativo de carga viral positiva em pacientes contaminados”. Ou seja, a triagem confirma ou refuta a presença de partículas virais de Sars-Cov-2 na fase assintomática ou inicial da doença.

A empresa **Gluco Scan** notificou o SpectroCheck à **Agência Nacional de Vigilância Sanitária** (Anvisa) em 7 de junho como software médico. A **Gluco Scan de Maringá** está em tratativas para a disponibilização comercial da tecnologia.

Fonte: UOL/Tribuna do Paraná