

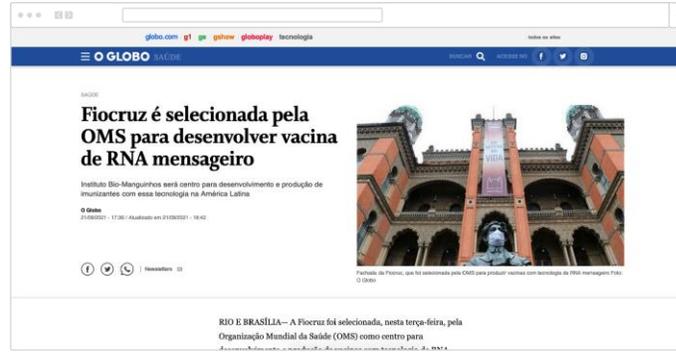
Plataforma de RNA Mensageiro



Conquista Brasileira

A Fundação Oswaldo Cruz foi selecionada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como **Centro para Desenvolvimento e Produção de Vacinas com tecnologia de RNA mensageiro** na América Latina.

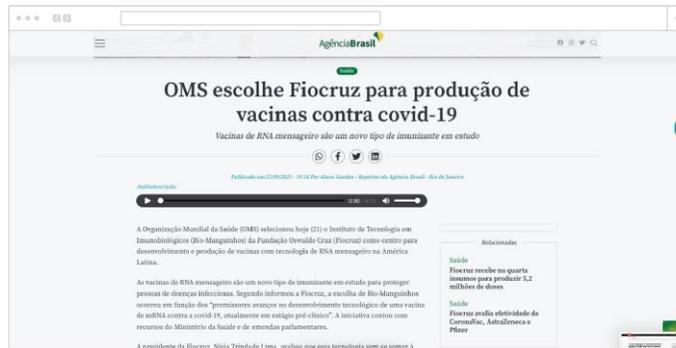
A seleção é resultado de uma chamada mundial, que tem o objetivo de aumentar a capacidade de produção e ampliar o acesso às vacinas nas Américas.



Jornal O Globo 21 set 2021



CNN 29 jun 2021



Agência Brasil 21 set 2021



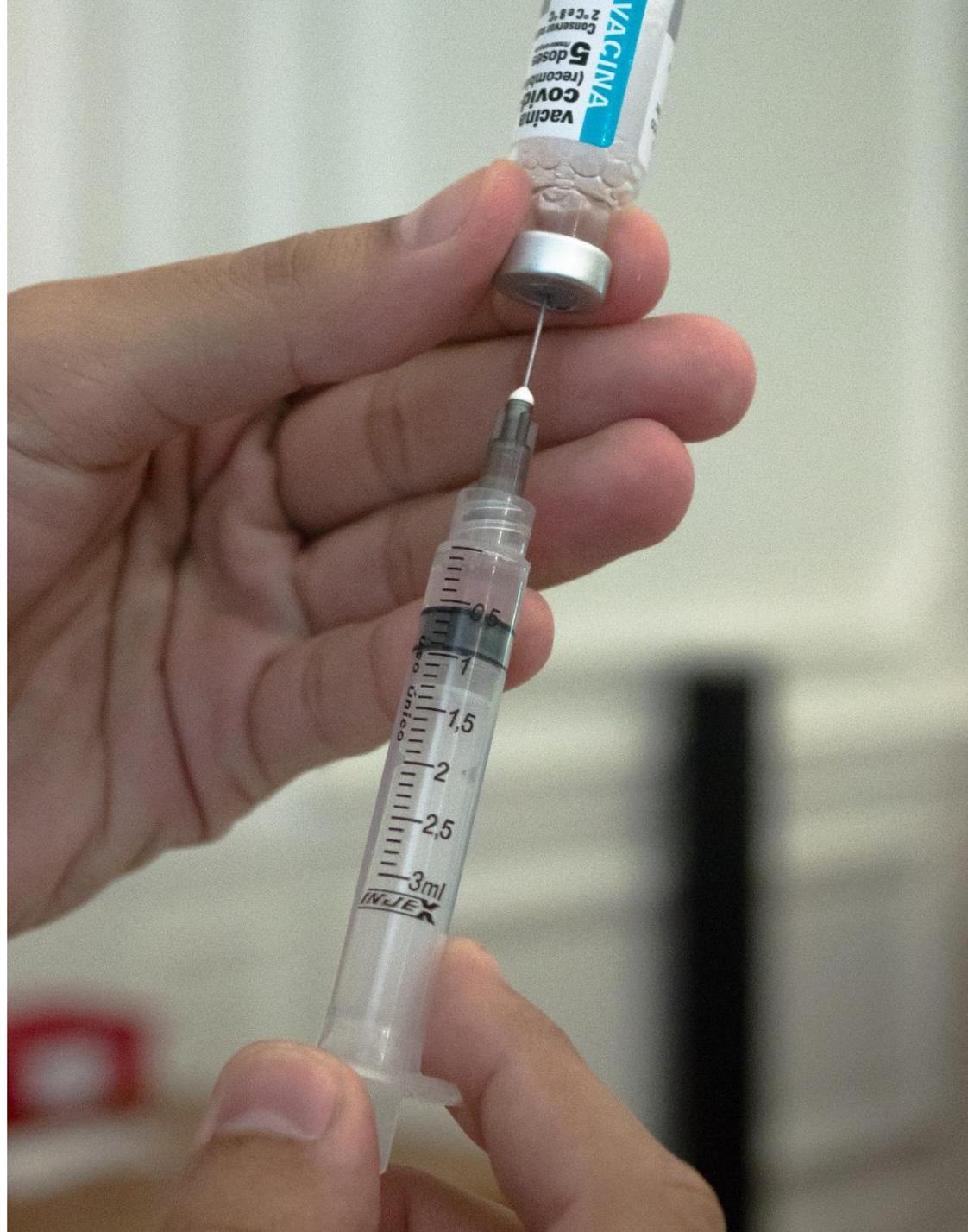
Exame 21 set 2021

Qual a importância disto na ciência nacional?

Com a escolha, a OMS colocará à disposição da Fiocruz uma equipe de especialistas internacionais ajudando no desenvolvimento de vacinas por meio da **Plataforma de RNA Mensageiro**.

Tecnologia que é considerada a **fronteira do conhecimento**, para desenvolvimento de imunobiológicos e tratamento de outras doenças, como câncer. No mundo, apenas duas farmacêuticas dominam esta forma de produção.

O êxito deste projeto posicionará o Brasil, pela primeira vez, como desenvolvedor e transferidor de tecnologia nacional.



Como funciona a Plataforma de mRNA

A engenharia do RNA mensageiro é vista como uma revolução na medicina. Se mostrou eficaz na Covid e tem o potencial para uma verdadeira revolução no desenvolvimento de outras vacinas. Ela é mais simples, pois não exige a manipulação do vírus vivo, rápida: basta que alguém decifre o código genético para que outros laboratórios do mundo o utilizem e possibilita uma produção em escala industrial que nunca muda. Isto faz com que esta plataforma seja perfeita para o enfrentamento de futuras emergências em saúde pública.



Potencial de solução de combate muito rápido

Manipulação de engenharia genética relativamente rápida de fazer



Rendimento alto

Muitas doses por litro



Produção segura

Podem ser realizadas em laboratórios comuns



Valor mais acessível

Já que a replicação da tecnologia é simples



Versatilidade

Sua plataforma pode ser usada na formulação de outros imunizantes em epidemias futuras

Corrida Global



AFRIGEN	FIOCRUZ	Diferencias Fiocruz
Desenvolvimento Convencional	Desenvolvimento Self amplifying	Dupla Proteína
Status Início	Status Pré clínico	Patenteabilidade
		Experiência produtiva



Quais resultados teremos com este domínio tecnológico?

1. A produção de uma vacina contra a Covid em mRNA, totalmente nacional e de baixíssimo custo.
2. A transferência desta tecnologia pela Fiocruz, de forma gratuita, para outros países em desenvolvimento.
3. O domínio tecnológico de duas plataformas fundamentais (adenovírus e mRNA) possibilitando o real avanço do país no desenvolvimento de outras vacinas e tratamentos de doenças.



Liderança do Projeto

Patricia Neves

Doutora em Biologia Celular e Molecular pela FIOCRUZ (2013) com parte realizado no AIDS Vaccine Research Lab (UW-Madison-EUA). Tem 16 anos de experiência em Desenvolvimento Tecnológico de vacinas e biofármacos, com ênfase em estudos da resposta imunológica. Em 2021 foi premiada pelo "Mulheres na Ciência" do PDA Brasil. Atualmente é Líder Científica e Gerente do Projeto de Implantação de um Hub Regional de Desenvolvimento e Produção de Vacinas RNA para a Organização Mundial da Saúde, VDTEC- Bio-Manguinhos-FIOCRUZ.

Ana Paula Anobom

Doutora em Química Biológica pela UFRJ (2009). Atua em Desenvolvimento Tecnológico de Vacinas e Biofármacos desde 2005 e atualmente é gerente do Laboratório de Tecnologia Imunológica, VDTEC- Bio-Manguinhos-FIOCRUZ.





FIOCRUZ