

VITRINE TECNOLÓGICA COVID-19 DO IOC

Oportunidades de parceria
junto ao Instituto Oswaldo Cruz

ESTUDO MULTIFATORIAL *IN VITRO* DE UMA NOVA FERRAMENTA IMUNOMODULADORA EM POTENCIAL PARA COMBATER COVID-19: A VACINA BCG (CÓD. 2020.025)

COORDENADOR

Paulo Renato Zuquim Antas

ÁREA DE PESQUISA

Prevenção e Redução de Contágio

ESTÁGIO DE DESENVOLVIMENTO

Nível 1 - TRL - Princípios básicos observados e reportados. MRL - Princípios básicos observados e reportados

PROBLEMA / APLICAÇÃO

A hipótese deste projeto é que a vacina BCG seja, potencialmente, capaz de orquestrar a excessiva tempestade de citocinas desencadeada pela infecção por SARS-COV2, e esta imunomodulação estimularia em grande proporção à aquisição de propriedades anti-virais efetivas. Esta proposta também deve oferecer oportunidades para uso desta vacina, destinada a interferir na infecção aguda viral, visando o tratamento de doenças notoriamente com episódios inflamatórios intensos, como a COVID-19.

A mencionada hipótese já foi descrita em artigos científicos, tais como os documentos: (1) "O'Neill LAJ, Netea MG. BCG-induced trained immunity: can it offer protection against COVID-19? Nat Rev Immunol. 2020 Jun;20(6):335-337. doi: 10.1038/s41577-020-0337-y. PMID: 32393823; PMCID: PMC7212510." ; e (2) Redelman-Sidi G. Could BCG be used to protect against COVID-19? Nat Rev Urol. 2020 Jun;17(6):316-317. doi: 10.1038/s41585-020-0325-9. PMID: 32341531; PMCID: PMC7184546.

INOVAÇÃO

Esta proposta também deve oferecer oportunidades para uso desta vacina, destinada a interferir na infecção aguda viral, visando o tratamento de doenças notoriamente com episódios inflamatórios intensos, como a COVID-19. A vacina BCG Moreau vem sendo produzida pela Fundação Ataulpho de Paiva (FAP-RJ) e um segundo uso dessa natureza pode proporcionar significativo desenvolvimento econômico para o Estado do Rio de Janeiro

OPORTUNIDADE

O uso da cepa BCG exclusiva do Brasil com panorama de proteção para COVID-19. A principal abordagem será o uso da vacina BCG não apenas pela memória imunológica aos antígenos micobacterianos, mas também como um reforço ao sistema imunológico, o que pode levar a uma proteção não específica contra outros patógenos ou um curso mais leve da infecção causada por SARS-COV2

CONTATO

nit@ioc.fiocruz.br