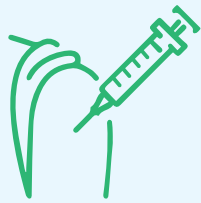


آیا نیازی به تست آنتی‌بادی برای بررسی اثربخشی واکسن وجود دارد؟

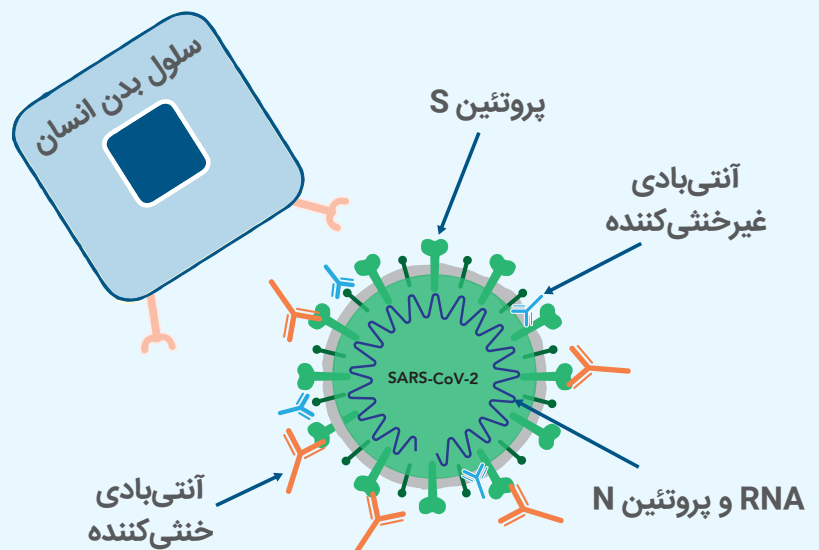
خیر



سازمان غذا و دارو آمریکا (FDA)^۱ و مراکز کنترل و پیشگیری از بیماری آمریکا (CDC)^۲ انجام دادن تست آنتی‌بادی را برای بررسی میزان ایمنی بعد از تزریق واکسن یا برای تشخیص ابتلا به کووید-۱۹ توصیه نمی‌کنند. این تست‌ها صرفاً برای اهداف تحقیقاتی انجام می‌شود و کاربرد تشخیصی ندارد.

ویروس کرونا ۲۰۱۹ از قسمت‌های مختلفی تشکیل شده است که سیستم ایمنی بدن در مواجهه با آن انواع مختلفی از آنتی‌بادی‌ها را می‌تواند تولید کند.

یکی از قسمت‌های ویروس کرونا ۲۰۱۹ پروتئین N است که اکثر تست‌های آنتی‌بادی تجاری موجود در آزمایشگاه‌ها صرفاً توانایی سنجش آنتی‌بادی علیه این قسمت ویروس کرونا را دارند در حالی که بسیاری از واکسن‌های موثر علیه SARS-CoV-2، پروتئین S ویروس را هدف می‌گیرند.



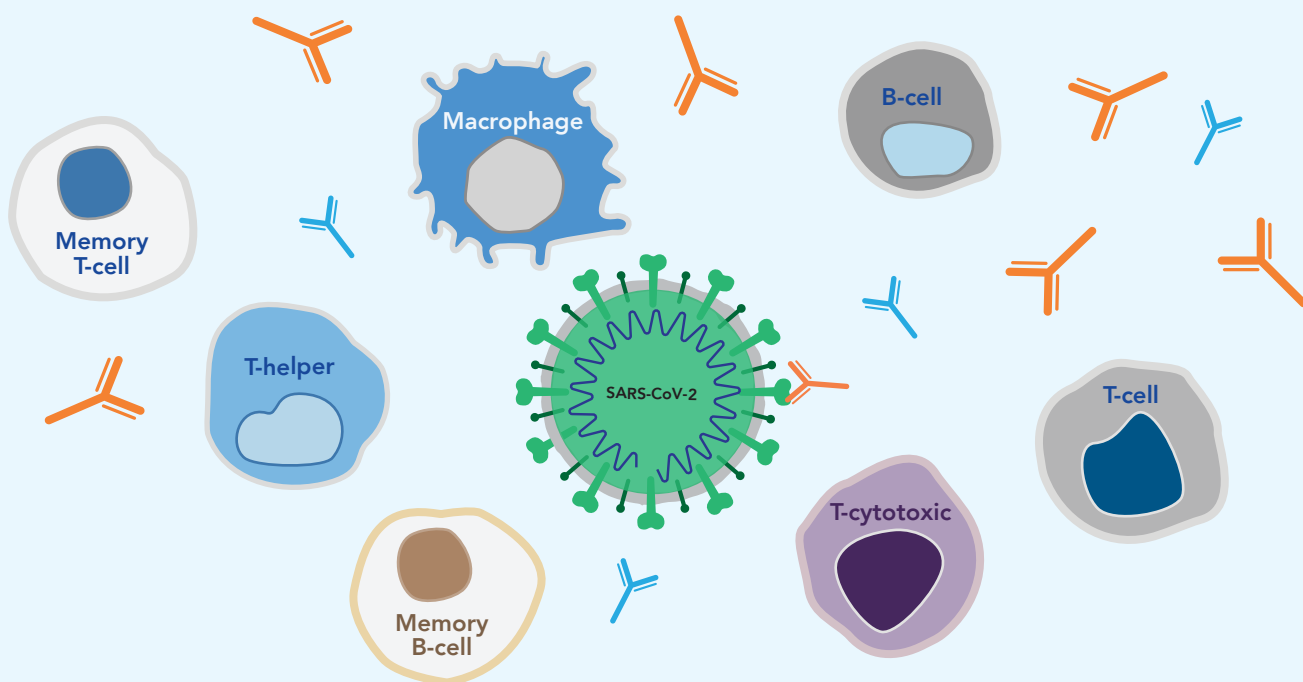
حتی با فرض این که آنتی‌بادی علیه پروتئین S سنجیده شود، مشخص نیست چه میزان از این آنتی‌بادی‌ها توانایی خنثی‌سازی ویروس را دارند. در مطالعات بالینی، انواع روش‌های بررسی ایمنی ایجاد شده علیه ویروس استفاده می‌شود که فقط جنبه تحقیقاتی دارد و با تست‌های تجاری معمول در آزمایشگاه‌ها انجام نمی‌شود.

¹ <https://www.fda.gov/medical-devices/safety-communications/antibody-testing-not-currently-recommended-assess-immunity-after-covid-19-vaccination-fda-safety>

² <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/lab/resources/antibody-tests-guidelines.html>

واکسن اسپایکوژن نیز مانند بسیاری از واکسن‌های دیگر کرونا باعث ایجاد پاسخ ایمنی علیه پروتئین S می‌شود و همانطور که گفته شد بسیاری از کیت‌های موجود در آزمایشگاه‌ها توانایی سنجش آنتی‌بادی علیه این نوع پروتئین را ندارند.

Immunology Test		
	Result	Reference Range
COVID-19 IgG	=====	=====
COVID-19 IgM	=====	=====



از طرفی دیگر، حتی در صورت سنجش آنتی‌بادی علیه پروتئین S، چه سطح آنتی‌بادی گزارش شده بالا باشد چه پایین، با توجه به این که نتایج همین تست آنتی‌بادی را قبل از تزریق واکسن نداریم، نمی‌توان درباره ایمنی ایجاد شده توسط واکسن قضاوت صحیحی کرد، زیرا سیستم ایمنی بسیار پیچیده عمل کرده و طیف مختلفی از پاسخ‌ها را در برابر عوامل بیماری‌زا و واکسن‌ها ایجاد می‌کند.

بنابراین، درک و تحلیل اثربخشی واکسن‌ها نیازمند بررسی پارامترهای مختلف ایمنی‌زایی در یک جمعیت قابل توجه در قالب یک مطالعه بالینی و بر اساس آزمایش‌های تخصصی در مراکز تحقیقاتی می‌باشد.