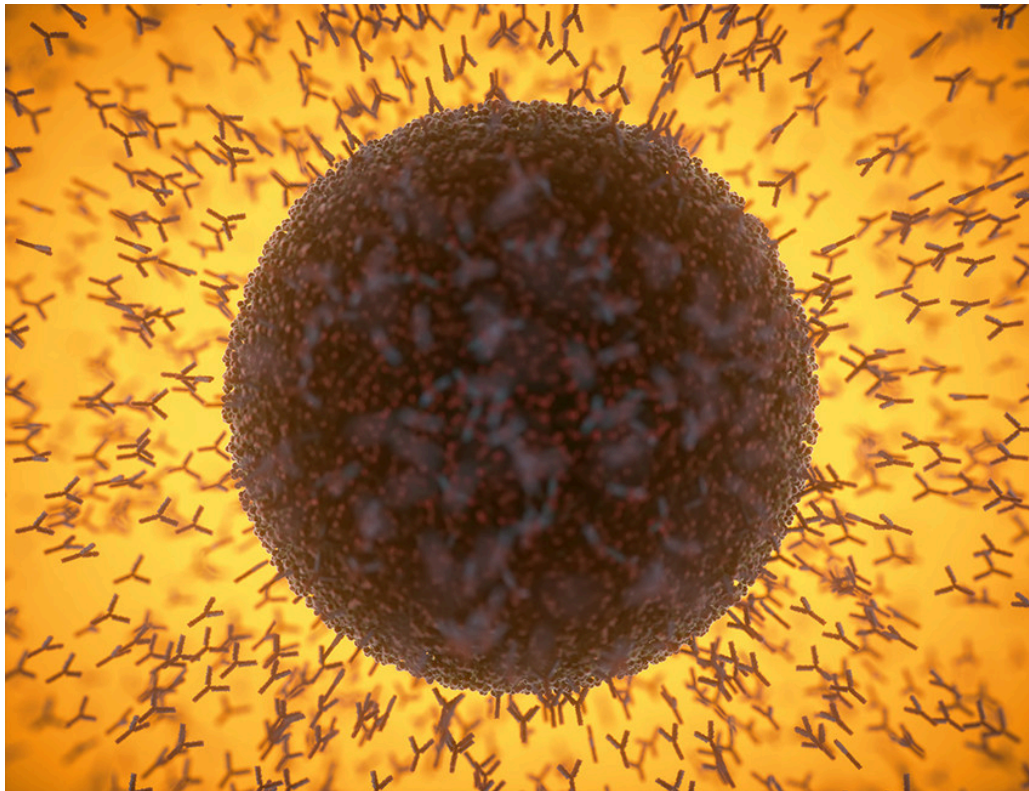

Piggproteinmutasjoner gir mindre antistoff mot SARS-CoV-2-viruset

FRA ANDRE TIDSSKRIFTER

RUTH HALSNE

Tidsskriftet

Varianter i piggproteinet i SARS-CoV-2-viruset kan redusere beskyttelsen fra nøytraliserende antistoffer.



Illustrasjon: Science Photo Library / NTB.

Nøytraliserende antistoffer oppstår etter infeksjon eller vaksinerings og kan gi et bilde av beskyttende immunitet mot SARS-CoV-2. I en ny studie har man undersøkt den nøytraliserende effekten av antistoffer i plasma fra personer med gjennomgått infeksjon og etter vaksinerings [\(1\)](#).

Studien viste at særlig varianter i piggproteinet (*spike protein*) ble selektert frem når disse ble eksponert over tid av plasma fra 27 ulike personer med gjennomgått infeksjon. En sammenligning av personer som hadde gjennomgått SARS-CoV-2-infeksjon, og personer som har mottatt en mRNA-vaksine mot SARS-CoV-2 viste at rundt 20 variasjoner i piggproteinsekvensen er nok til å motstå nøytraliserende antistoffer. Plasma fra personer med gjennomgått SARS-CoV-2-infeksjon eller -vaksine var bedre beskyttet enn dem som bare hadde fått vaksine.

– Denne studien er en viktig påminnelse om at man danner polyklonale antistoffer ved infeksjon eller vaksine, og at disse beskytter oss litt forskjellig, sier Viola Lobert, som er cellebiolog og førsteamanuensis ved Oslomet.

– Dette har konsekvenser for design av fremtidige vaksiner, der det kan tenkes at man kan introdusere endringer i sekvensen til for eksempel piggproteinet for å oppnå et bredere spekter av polyklonale antistoffer, sier hun. Dette vil kunne gi en bredere beskyttelse enn å gi flere doser av samme vaksine.

– Likevel er det grunn til å minne om at denne måten å måle immunrespons på ikke gir et helhetlig bilde, ettersom T-cellerresponsen ikke måles. T-cellerresponsen ser ut til å bli mindre påvirket av mutasjoner i viruset enn nøytraliserende antistoffer. Det blir spennende å følge med på hvordan vaksinene vil utvikle seg, sier Lobert, som tror forløpet vil ligne det vi kjenner til for influensavaksinen.

LITTERATUR

1. Schmidt F, Weisblum Y, Rutkowska M et al. High genetic barrier to SARS-CoV-2 polyclonal neutralizing antibody escape. *Nature* 2021; 600: 512–6. [PubMed][CrossRef]

Publisert: 19. januar 2022. Tidsskr Nor Legeforen. DOI: 10.4045/tidsskr.21.0871

Opphavsrett: © Tidsskriftet 2026 Lastet ned fra tidsskriftet.no 27. juni 2026.