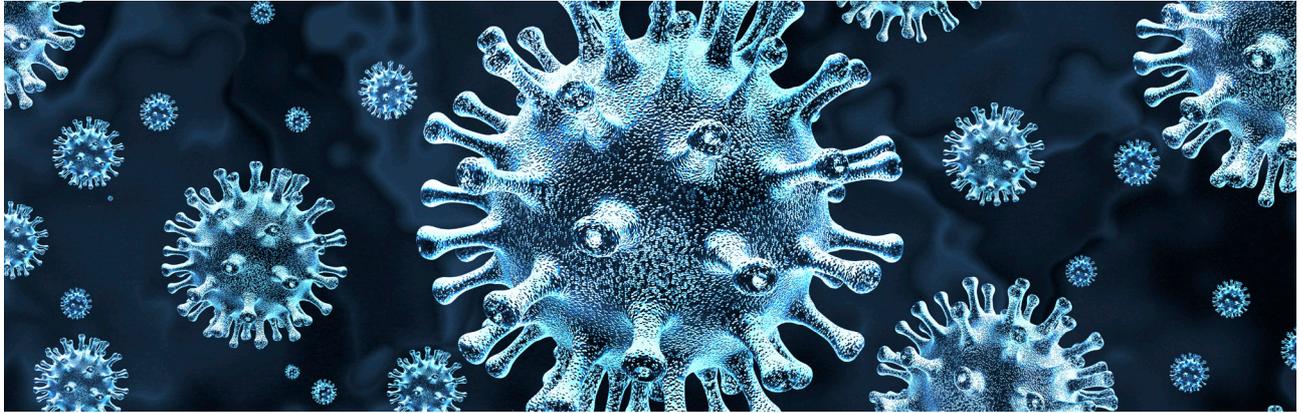


Aggiornamento COVID-19 all'inizio del 2021: rilevamento di anticorpi anti-SARS-CoV-2 diretti contro le proteine S1 nella vaccinazione.



Metodo di rilevamento di anticorpi anti-SARS-CoV-2 che unisce sensibilità e specificità diagnostiche a integrazione del test RT-PCR nella fase acuta e nel contesto vaccinale.

A. Rilevamento delle IgG

I recenti cambiamenti dei metodi di rilevamento degli anticorpi anti-SARS-CoV-2 consentono una migliore quantificazione. La nostra priorità è il rilevamento degli **anticorpi IgG anti-SARS-CoV-2 contro la proteina S1** in questo contesto. La sensibilità di questo marcatore post-infezione o post-vaccinazione è superiore al 99% secondo le varie pubblicazioni scientifiche.

Nel contesto specifico della vaccinazione anti-SARS-CoV-2, la ricerca quantitativa degli anticorpi contro la proteina S1 (compresi gli anticorpi neutralizzanti) è rilevante nella valutazione della risposta immunitaria al vaccino in particolare:

- 1. Nelle persone a rischio** per una migliore interpretazione dei valori ottenuti si raccomanda di attendere 4 settimane dopo la seconda vaccinazione. La quantificazione viene effettuata utilizzando il "First WHO Standard" in BAU/ml o equivalente.
- 2. Nelle persone entrate in contatto con il virus per dare priorità a vaccinare** secondo la risposta immunitaria presente ma variabile da individuo a individuo. A tale scopo utilizziamo un metodo quantitativo specifico anti-S1. La presenza di anti-S1 (spike1) è associata ad una sostanziale riduzione del rischio di reinfezione entro 6 mesi dall'identificazione nella popolazione dei caregiver associati presso gli ospedali universitari di Oxford (1).

La correlazione con metodi più complessi per l'individuazione degli anticorpi neutralizzanti (vPNT) è eccellente in letteratura (2). Il monitoraggio della popolazione permetterà probabilmente di stabilire alcune soglie in base alle situazioni cliniche, dato che lo standard dell'OMS garantisce il confronto tra i metodi. I livelli di anticorpi non consentono in questa fase una valutazione definitiva della protezione contro una reinfezione.

B. Rilevamento IgM

IgM anti-SARS-CoV-2 IgM S1 proteina è il nostro primo marcatore sierologico, equivalente a quello delle IgA, e va a integrare il test RT-PCR quando risulta negativo in pazienti con un forte sospetto di infezione. In questo momento per un viaggio in Cina oltre ad un tampone negativo è mandatorio un test negativo anche per gli anticorpi IgM.

Tariffe del test sierologico COVID-19

La Confederazione si assume le spese solo **su espressa prescrizione del medico cantonale**. Ogni richiesta di test di anticorpi (IgG/IgM) viene fatturata a CHF 25.

Per domande pratiche relative alla fatturazione, si prega di inviare sempre una richiesta d'analisi separata relative a SARS-CoV-2.

Losanna, 26 gennaio 2021

Auteurs



Ms . ès Sc. Sandrine Charrière
FAMH Chimica clinica, Ematologia, Microbiologia



Dr. Med. Eric Dayer, PD
FAMH Immunologia e FMH Medicina Interna



Dr. Valeria di Lorenzo
FAMH Microbiologia



Dr. Sc. Biol. Viviana Rossi
FAMH in medicina di laboratorio

Responsabile per Ticino:



Dr.ssa Cinzia Zehnder
FAMH Microbiologia



Dr. Med. Mario Uhr
FAMH in analisi di medicina di laboratorio, FMH
medicina interna e ematologia

Riferimenti:

1. Lumley S. F. et al. Antibody status and incidence of SARS-CoV-2 infection in health care workers. NEJM 2020 DOI : 10.1056/NEJM0a2034545.
2. Mattiuzzo G. et al. Establishment of the WHO international standard and reference panel for anti-SARS-CoV-2 antibody. WHO/BS/2020.2403.