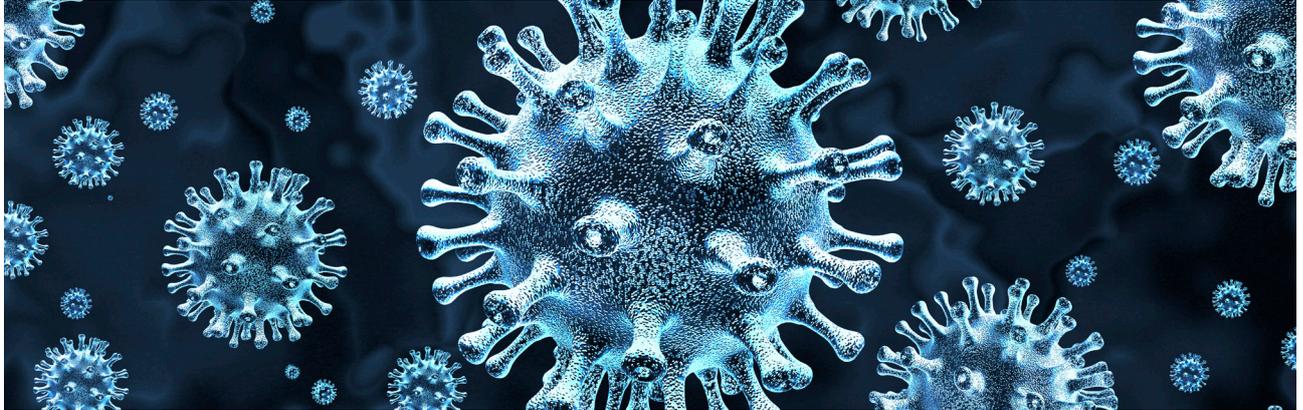


Mise à jour début 2021 : Détection d'anticorps anti-SARS-CoV-2 S1 protéines dans le contexte de vaccination.



Dépistage des anticorps anti-SARS-CoV-2, alliant sensibilité et spécificité diagnostiques en complément de la RT-PCR en phase aiguë et dans le contexte de vaccination.

A. La détection des IgG

Les ajustements récents des méthodes de détection des anticorps anti-SARS-CoV-2 permettent une quantification améliorée. Nous effectuons en priorité la détection des **IgG anti-SARS-CoV-2 S1 protéine** (Quantivac ou Quant II) dans ce contexte. Sa sensibilité post infection ou post vaccination est de plus de 99% selon les publications.

Dans l'évaluation de la vaccination anti-SARS-CoV-2, la recherche quantitative des anticorps anti-S1 Protéine (comprenant les anticorps neutralisants) est pertinente pour mesurer la réponse immune induite par le vaccin :

1. Chez les **personnes vulnérables**, il est proposé d'attendre 4 semaines après la deuxième injection pour effectuer le prélèvement sanguin qui permet de s'assurer que les individus ont répondu normalement au vaccin. La quantification selon le standard ("First WHO Standard") en BAU/mL ou équivalent) est essentielle pour une évaluation indépendante de la méthode.
2. Chez les **personnes ayant eu un contact avec le virus pour prioriser la vaccination** selon les réponses immunes persistantes mais variables. Nous utilisons une méthode quantitative spécifique anti-S1 dans ce but. La présence d'anti-S1 (spike) est associée à une réduction substantielle du risque de réinfection dans les 6 mois suivants la détermination dans la population des soignants associés aux Hôpitaux d'Oxford Université (1).

La corrélation avec les méthodes plus complexes de détermination des anticorps neutralisants est excellente dans plusieurs publications (2). Un suivi de population permettra d'établir probablement des seuils en fonction des situations cliniques, sachant que le standard OMS sera garant des comparaisons entre méthodes. Les taux d'anticorps ne permettent pas à ce stade d'évaluer la protection contre la réinfection.

B. La détection des IgM

L'**IgM anti-SARS-CoV-2 S1 Protéine** représente notre marqueur sérologique le plus précoce, équivalente à celle des IgA. Cette analyse un complément au test RT-PCR lorsque celui-ci est négatif, chez un patient présentant une forte suspicion d'infection. Un résultat négatif d'IgM est également requis avant tout voyage pour la Chine actuellement.

Tarification de la sérologie COVID-19

La Confédération ne prend en charge les frais qu'en cas de **prescription expresse du médecin cantonal**. Chaque demande d'anticorps (IgG/IgM) est facturée 25 Frs.

Pour des questions pratiques liées à la facturation, nous vous remercions de systématiquement créer un dossier séparé contenant les analyses liées au SARS-CoV-2.

Lausanne, le 26 janvier 2021

Auteurs



Ms . ès Sc. Sandrine Charrière
FAMH Chimie clinique, Hématologie, Microbiologie



Dr. Med. Eric Dayer, PD
FMH Médecine interne et FAMH Immunologie



Dr. Valeria di Lorenzo
FAMH Microbiologie



Dr. Sc. Biol. Viviana Rossi
FAMH en médecine de laboratoire

Références:

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.