

## COVID-19

Le virus du syndrome aigu respiratoire sévère 2 (SARS-CoV-2, *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2*) est responsable de la pandémie actuelle causant la maladie COVID-19. SARS-CoV-2 est un virus à ARN de la famille des coronavirus.

Chez l'homme, ce virus entraîne principalement une maladie respiratoire dont les symptômes sont de sévérités diverses. Ils incluent, entre autres, la toux, la fièvre, la fatigue, un essoufflement et une perte de l'odorat et du goût. Certains patients évoluent vers une pneumonie bilatérale, une défaillance de plusieurs organes et, dans certains cas, la mort. D'autres symptômes, bien que moins fréquents, ont été décrits également et leur liste ne cesse de s'allonger.

Notre laboratoire propose une gamme complète de tests relatifs à la maladie COVID-19.

### Le test diagnostique

Un test diagnostique du SARS-CoV-2 peut être effectué en cas de suspicion de la maladie COVID-19 à l'examen clinique ou en présence des symptômes typiques, selon les recommandations de l'Office Fédérale de la Santé Publique et du médecin cantonal.

Le test de détection de l'ARN viral spécifique est basé sur la réaction en chaîne par polymérase après transcriptase inverse de l'ARN viral (RT-PCR). Il peut être effectué sur un frottis naso-pharyngé ou oro-pharyngé ou sur une expectoration.

Les résultats sont rendus dans les 24 heures suivant la réception de l'échantillon.

### Les tests de détection d'anticorps (tests sérologiques)

Les tests de détection d'anticorps permettent de déterminer si une personne a été en contact avec le virus SARS-CoV-2 et si elle a développé des anticorps contre ce virus. Les études actuelles montrent que, suite au contact avec le SARS-CoV-2, l'organisme humain produit une réponse immunitaire : les anticorps IgM sont détectables dans les phases initiales de l'infection et les anticorps IgG à partir de 10 à 14 jours après l'apparition des premiers symptômes. Pour ces raisons, la détection des anticorps IgM se fait au même moment que le test RT-PCR, lorsque les symptômes sont présents, alors que le test IgG est pertinent au plus tôt 14 jours après l'apparition des symptômes. Les connaissances actuelles ne permettent pas de conclure si une infection au SARS-CoV-2 confère une immunité protectrice contre une future infection avec le même virus.

La détection d'anticorps s'effectue sur le sérum en utilisant des tests rapides (« lateral flow ») afin de détecter les anticorps IgM et IgG ou par des tests plus spécifiques nommés ELISA (Enzyme-Linked Immunosorbent Assay) pour les anticorps IgG.