

# Fiche d'information

## Les caractéristiques génétiques influencent la sensibilité à la COVID-19 Le groupe sanguin A est-il un facteur de risque pour COVID-19 ?

La propagation mondiale rapide du nouveau virus du SRAS-CoV-2 met à rude épreuve les ressources sanitaires existantes, de sorte que l'identification des personnes infectées et la priorisation des personnes à haut risque est devenue un défi crucial.

### Risques connus

Les observations cliniques suggèrent que l'âge, le sexe et certaines maladies chroniques (par exemple les maladies cardiovasculaires, les maladies pulmonaires, le diabète, l'hypertension) présentent un risque de SRAS-CoV-2 et une gravité de maladie plus élevée.

### Risques liés aux groupes sanguins et aux facteurs génétiques

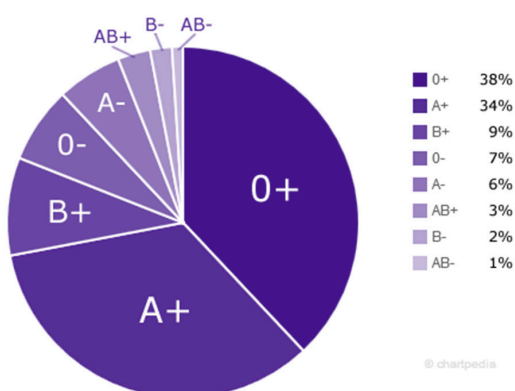
De nouvelles études montrent que les groupes sanguins ABO pourraient être des biomarqueurs pour les différentes susceptibilités à la COVID-19. L'étude chinoise<sup>1</sup> conclut que le groupe sanguin A est associé à un risque accru d'infection par le SRAS-CoV-2 et de COVID-19 grave, tandis que le groupe sanguin O est associé à un risque réduit par rapport aux groupes sanguins non-O. L'étude américaine<sup>2</sup> a conclu que la probabilité d'obtenir des résultats positifs au test COVID-19 est augmentée pour le groupe sanguin A et diminuée pour le groupe sanguin O. En raison des rares cas de sang rhésus négatif, le résultat n'est associé qu'à des groupes sanguins rhésus positifs. La figure ci-dessous montre la répartition des groupes sanguins dans le monde.

Dans la troisième étude européenne<sup>3</sup>, une analyse d'association à l'échelle du génome a été réalisée sur des patients atteints d'insuffisance respiratoire grave due à la COVID-19 dans les épicentres de la pandémie européenne. Les chercheurs ont pu identifier des variantes de gènes sur les chromosomes 3 et 9 qui étaient associées à des évolutions COVID-19 sévères. Un nombre étonnamment important de porteurs de ces deux variantes génétiques étaient des personnes du groupe sanguin A. Les données confirment que le groupe sanguin A est associé à un risque plus élevé que les groupes sanguins non-A et que le risque pour le groupe sanguin O est plus faible par rapport aux groupes sanguins non-O.

Les personnes du groupe sanguin O semblent avoir une meilleure défense immunitaire contre les virus du SRAS-CoV-2 et présentent le plus faible risque de COVID-19 grave par rapport aux groupes sanguins A, B, AB. On ne dispose pas actuellement d'une explication concluante sur le risque des différents groupes sanguins.

Les résultats de ces études pourraient conduire à un suivi plus étroit et à un traitement plus précoce des patients COVID-19 du groupe sanguin A, et l'identification des deux variantes de gènes pourrait aider au développement de médicaments contre COVID-19.

**Figure 1:**  
Distribution mondiale des groupes sanguins<sup>4</sup>



### Kits de réactifs HumaType de HUMAN pour la détermination du groupe sanguin pour les procédures manuelles en tubes, sur lames et plaques

Nom	Contenu	REF
HumaType Anti-A	3 x 10 ml	71012
HumaType Anti-B	3 x 10 ml	71022
HumaType Anti-A,B	3 x 10 ml	71032
HumaType Anti-D (IgM)	3 x 10 ml	71042
HumaType Anti-D (IgM/IgG)	3 x 10 ml	71052
HumaType Anti-Human Globulin	3 x 10 ml	71062

### Références

1. Relationship between the ABO Blood Group and the Covid-19 Susceptibility, Jiao Zhao, et. al., medRxiv
2. Testing the association between blood type and COVID-19 infection, intubation and death, Zietz, M. et. al., medRxiv
3. Genomewide Association Study of Severe Covid-19 with Respiratory Failure, Ellinghaus, D et al., NEJM (2020)
4. Chartpedia: <https://de.chartpedia.org/img/blutgruppen-verteilung-weltweit.png>