

# Importance de prendre en compte le sexe et le genre dans la recherche sur la COVID-19

## Guide pour les candidats et les pairs évaluateurs

D'abord, la ventilation des données selon le sexe a révélé que plus d'hommes que de femmes meurent de la COVID-19<sup>1</sup>. Les facteurs biologiques et/ou les comorbidités y jouent probablement un rôle.

Ensuite, en contexte de pandémie, les différences sur le plan des expositions et des conséquences peuvent être exacerbées chez les filles, les femmes, les minorités sexuelles et de genre, les aidants, les soignants et les autres travailleurs essentiels des secteurs sexospécifiques. Pour créer des politiques et interventions efficaces et équitables, il est essentiel de tenir compte des impacts de la COVID-19 dans une optique intersectionnelle. Par exemple, considérer comment le racisme genré pourrait modifier les impacts de la COVID-19 sur les femmes racialisées<sup>2</sup>. Des **ressources**<sup>3</sup> sont également disponibles pour en savoir plus sur ce qu'est l'intersectionnalité et comment l'appliquer en recherche quantitative en santé.

**Dans les propositions de recherche sur la COVID-19, les candidats et les pairs évaluateurs devraient tenir compte des éléments ci-dessous :**



### □ Mécanismes moléculaires de la pathogénèse virale

Inclure des lignées cellulaires mâles et femelles, puisque le récepteur du SRAS CoV-2, l'ECA2, est lié à l'X et échappe à l'inactivation du chromosome X<sup>4</sup>. Le sexe masculin et l'âge avancé sont associés à une augmentation de la co-expression de gènes codant pour le récepteur ECA2, ainsi que pour les protéases nécessaires à l'entrée cellulaire du SRAS-CoV-2 (TMPRSS2 et CTSL)<sup>5</sup>. Ventiler les résultats selon le sexe et l'âge.



### □ Réponse immunitaire de l'hôte

Inclure des animaux mâles et femelles ou des humains des deux sexes, car des différences liées au sexe ont été signalées dans la réponse immunitaire de l'hôte à l'infection par SRAS-CoV<sup>6</sup> et SRAS-CoV-2<sup>7</sup>. Ventiler les résultats selon le sexe et l'âge.



### □ Tests diagnostiques et détection sérologique d'anticorps

Mesurer la sensibilité et la spécificité séparément pour les animaux mâles et femelles et pour les sujets de sexe masculin et féminin, puisque des différences liées au sexe dans les titres viraux et les concentrations d'anticorps IgG ont été rapportées pour l'infection par SRAS-CoV et SRAS-CoV-2 chez l'humain et la souris<sup>6,8</sup>.



### □ Vaccins et traitements

Tester les doses des vaccins et d'autres traitements et rendre compte des résultats selon le sexe, car l'efficacité, l'innocuité et la toxicité de certains médicaments<sup>9</sup>, immunothérapies<sup>10</sup> et vaccins<sup>11</sup> diffèrent selon le sexe. Par exemple, des taux plus élevés d'événements indésirables ont été rapportés chez les femmes suivant la vaccination contre la COVID-19<sup>12</sup>.



### □ Essais cliniques

Stratifier la randomisation selon le sexe et l'âge, car il existe des différences liées à ces variables dans l'innocuité et l'efficacité des médicaments et produits biologiques<sup>13</sup>. Si la race ou l'origine ethnique sont incluses dans l'essai, éviter d'assigner les différences raciales ou ethniques à la biologie<sup>14,15</sup>. Considérer comment les processus comme le racisme pourraient influencer le recrutement. Ventiler les résultats selon le sexe, l'âge, la race, l'origine ethnique et tout autre variable liée à l'identité ou la position sociale si applicable.

**CONSEIL :** Dans toute étude impliquant des participants humains, considérer comment les processus d'oppression, de discrimination, de pouvoir et de privilège, comme l'âgisme, le capacitisme, le classisme et le racisme pourraient influencer les impacts et les retombées en santé, ainsi que l'accès aux soins. Des définitions de ces termes sont disponibles [ici](#)<sup>16</sup>.



