



CENTRE DE FORMATION MÉDICALE  
DU NOUVEAU-BRUNSWICK



## COMMUNIQUÉ DE PRESSE / PRESS RELEASE

Pour publication immédiate  
(English Follows)

### **RÉSULTATS D'UNE ÉTUDE SUR LA FRÉQUENCE DES TROUBLES COGNITIFS APRÈS UNE INFECTION PAR LA COVID-19, AVEC DES DÉFICITS D'INHIBITION PERSISTANTS**

Moncton, Nouveau-Brunswick, 15 mars 2023 - Une équipe de recherche du Nouveau-Brunswick a mené une étude pour déterminer la fréquence des troubles cognitifs après une infection par la COVID-19 et pour identifier les facteurs qui peuvent prédire les déficits cognitifs à long terme.

Cette étude a été menée auprès de 134 patients sur une période de 16 mois, par l'équipe de Dr Ludivine Witkowski du réseau de santé Vitalité et du Centre de Formation Médicale du Nouveau-Brunswick. Des questionnaires ont été administrés, suivis de tests standardisés et de questionnaires évaluant les symptômes cognitifs, l'anxiété, la dépression, la fatigue et l'autonomie. Des entretiens téléphoniques ont été menés au moins 6 semaines après l'infection par le COVID-19.

Les résultats ont montré que 55,2 % des 134 participants présentaient des symptômes de maladie psychologique, tandis que 21,6 % souffraient d'anxiété ou de dépression modérée à sévère. D'autre part, la capacité cognitive était diminuée chez 19,4% des participants à l'étude.

L'étude a dépisté, auprès de 56% des patients, un dysfonctionnement exécutif pouvant se traduire par des problèmes de mémoire de travail, d'attention, de résolution de problèmes et/ou de prise de décisions. Une altération de la flexibilité cognitive et des capacités d'inhibition, pouvant inclure des difficultés soit à changer rapidement de tâche, à contrôler leurs impulsions ou leurs réactions se manifestaient chez 38,8% des participants. La fréquence des autres troubles cognitifs que le déficit de l'inhibition a tendance à diminuer avec le temps, ce qui peut indiquer une amélioration des fonctions cognitives chez les personnes touchées par l'infection.

Cette étude confirme que les patients atteints du COVID-19 peuvent souffrir de séquelles cognitives et neuropsychiatriques durables, notamment des déficits d'inhibition. Cependant, certaines fonctions cognitives peuvent s'améliorer avec le temps.

L'étude souligne l'importance d'un dépistage cognitif chez tous les patients atteints de COVID-19. Les recherches futures devraient se concentrer sur les déficits d'inhibition sur une période prolongée pour permettre d'évaluer la progression de cette déficience.

La publication originale sous le titre **Cognitive Inhibition Deficit in Long COVID-19: An Exploratory Study** est disponible dans le [journal scientifique Frontiers](#) in Neurology.

*Copyright : © 2023 : L'équipe de recherche est composée de Jacob Saucier<sup>1,2</sup>; Caroline Jose<sup>2,3</sup>; Zaynab Beroual<sup>1,2</sup>; Mohammad Al-Qadi<sup>1,2</sup>; Simon Chartrand<sup>1,2</sup>; Eméraldine Libert<sup>1,2</sup>; Marie-Claire Losier<sup>3</sup>; Kendra Cooling<sup>3</sup>; Gabriel Girouard<sup>3</sup>; Jalila Jbilou<sup>1,2,4</sup>; Ludivine Chamard-Witkowski<sup>1,2,3,4</sup>*

<sup>1</sup> Centre de recherche du Centre de Formation Médicale du Nouveau-Brunswick et l'Université de Moncton, Canada

<sup>2</sup> Université de Sherbrooke, Canada

<sup>3</sup> Réseau de santé Vitalité Health Network, Canada

<sup>4</sup> École de psychologie, Université de Moncton, Canada

Contact :

Carolji Forgues, agente des communications  
Centre de recherche  
Centre de formation médicale du Nouveau-Brunswick  
Téléphone : 506 858-4197  
Courriel : [carolji.forgues@umoncton.ca](mailto:carolji.forgues@umoncton.ca)



CENTRE DE FORMATION MÉDICALE  
DU NOUVEAU-BRUNSWICK



UNIVERSITÉ DE MONCTON  
EDUCATION RESEARCH HOSPITALS



Université de  
Sherbrooke



New Brunswick  
University

---

For Immediate Release

## **RESULTS OF A STUDY ON THE FREQUENCY OF COGNITIVE IMPAIRMENT AFTER COVID-19 INFECTION, WITH PERSISTENT INHIBITION DEFICITS**

Moncton, New Brunswick, March 15, 2023 - A New Brunswick research team has conducted a study to determine the frequency of cognitive impairment after COVID-19 infection and to identify factors that may predict long-term cognitive deficits.

This study was conducted on 134 patients over a 16-month period by Dr. Ludivine Witkowski's team from the Vitalité Health Network and Centre de formation médicale du Nouveau-Brunswick. Questionnaires were administered, followed by standardized tests and questionnaires assessing cognitive symptoms, anxiety, depression, fatigue and autonomy. Telephone interviews were conducted at least 6 weeks after COVID-19 infection.

Results showed that 55.2% of the 134 participants had symptoms of psychological illness, while 21.6% had moderate to severe anxiety or depression. On the other hand, cognitive ability was diminished in 19.4% of the study participants.

The study detected executive dysfunction in 56% of the patients, which could be reflected in problems with working memory, attention, problem solving and/or decision making. Impaired cognitive flexibility and inhibition abilities, which may include difficulties in quickly changing tasks, controlling impulses or reactions, were found in 38.8% of the participants. The frequency of cognitive impairments other than inhibition deficits tended to decrease over time, which may indicate an improvement in cognitive function in those affected by the infection.

This study confirms that patients with COVID-19 may suffer lasting cognitive and neuropsychiatric sequelae, including inhibition deficits. However, some cognitive functions may improve over time.

The study highlights the importance of cognitive screening in all patients with COVID-19. Future research should focus on inhibition deficits over a prolonged period of time to help assess the progression of this impairment.

The original publication ***Cognitive Inhibition Deficit in Long COVID-19: An Exploratory Study*** can be found in the [Frontiers Research Journal](#)

Copyright: © 2023: Research team is composed of Jacob Saucier<sup>1,2</sup>; Caroline Jose<sup>2,3</sup>; Zaynab Beroual<sup>1,2</sup>; Mohammad Al-Qadi<sup>1,2</sup>; Simon Chartrand<sup>1,2</sup>; Éméraldine Libert<sup>1,2</sup>; Marie-Claire Losier<sup>3</sup>; Kendra Cooling<sup>3</sup>; Gabriel Girouard<sup>3</sup>; Jalila Jbilou<sup>1,2,4</sup>; Ludivine Chamard-Witkowski<sup>1,2,3,4</sup>

<sup>1</sup> Centre de recherche du Centre de Formation Médicale du Nouveau-Brunswick et l'Université de Moncton, Canada

<sup>2</sup> Université de Sherbrooke, Canada

<sup>3</sup> Réseau de santé Vitalité Health Network, Canada

<sup>4</sup> École de psychologie, Université de Moncton, Canada

Contact:

Carolji Forgues,  
Communications Officer,  
Centre de recherche,  
Centre de formation médicale du Nouveau-Brunswick  
Phone: 506 858-4197  
Email: [carolji.forgues@umoncton.ca](mailto:carolji.forgues@umoncton.ca)