

Welcome to the Division of Continuing Medical Education's Post COVID-19 Condition Winter 2025 Webinar Series

**Bienvenue sur le site de la Division de la Formation médicale
continue Affection post-COVID-19
Série de webinaires de l'hiver 2025**

The presentations will be delivered in English, but French captions will be posted with the recording after.

Les présentations seront faites en anglais, mais des sous-titres en français seront affichés avec l'enregistrement.

Treaty Acknowledgment

As we gather here today, we acknowledge we are on Treaty 2, 4, 5, 6, 8 and 10 Territories and the Homeland of the Métis. We respect that Indigenous people have rich cultural and traditional practices that have been known to improve health outcomes. We pay our respect to the First Nations and Métis ancestors of this place and reaffirm our relationship with one another.

Reconnaissance du traité

En nous réunissant ici aujourd'hui, nous reconnaissons que nous sommes sur les territoires des traités 2, 4, 5, 6, 8 et 10 et sur la terre natale des Métis. Nous respectons le fait que les personnes indigènes ont des pratiques culturelles et traditionnelles riches qui sont connues pour améliorer les résultats en matière de santé. Nous rendons hommage aux ancêtres des Premières nations et des Métis de ce lieu et réaffirmons nos relations mutuelles.

Quick Poll

- Please select your role from the list, so we can see who is in the audience.
- Please rate your **knowledge level** about the Post COVID-19 Condition (PCC) topics **before** attending the webinar.

Sondage rapide

- Veuillez sélectionner votre rôle dans la liste, afin que nous puissions voir qui est dans l'auditoire.
- Veuillez évaluer votre **niveau de connaissance** des sujets relatifs à l'affection post-COVID-19 (APC) **avant de** participer au webinaire.



Accreditation Credits/Crédits d'accréditation

- **Royal College of Physicians and Surgeons of Canada (RCPSC):**

This event is an Accredited Group Learning Activity (Section 1) as defined by the Maintenance of Certification (MOC) program of the Royal College of Physicians and Surgeons of Canada and approved by the Division of Continuing Medical Education, College of Medicine, University of Saskatchewan. You may claim a maximum of 1.0 hours (credits are automatically calculated).

- **The College of Family Physicians of Canada (CFPC):**

This one-credit-per-hour Group Learning program meets the certification criteria of the College of Family Physicians of Canada and has been certified by the Continuing Medical Education Division, College of Medicine, University of Saskatchewan for up to 1.0 Mainpro+ credits.

- **Other Healthcare Professionals:**

Participation in this event may be included as part of the continuing education and competence programs established by individual professional associations.

- **Collège royal des médecins et chirurgiens du Canada (CRMCC) :**

Cet événement est une activité d'apprentissage de groupe accréditée (Section 1) telle que définie par le Programme de maintien de la certification (MOC) du Collège royal des médecins et chirurgiens du Canada et approuvée par la Division de l'éducation médicale continue du Collège de médecine de l'Université de la Saskatchewan. Vous pouvez réclamer un maximum de 1,0 heure (les crédits sont calculés automatiquement).

- **Le Collège des médecins de famille du Canada (CMFC) :**

Ce programme d'apprentissage en groupe d'un crédit par heure répond aux critères de certification du Collège des médecins de famille du Canada et a été certifié par la Division de l'éducation médicale continue du Collège de médecine de l'Université de Saskatchewan pour un maximum de 1,0 crédit Mainpro+.

- **Autres professionnels de santé :**

La participation à cet événement peut être incluse dans les programmes de formation continue et de compétence établis par les associations professionnelles individuelles.

Following this webinar...

Suite à ce webinaire...

- **Certificates:**
Certificates will be emailed to those who attend the live session, within 10-14 business days post-webinar.
- **Evaluation:**
A survey link will be shared in the chat at the end of this event. The link will also be included in the email distribution of the certificates.
- **Recordings:**
This event will be recorded for future educational purposes and managed/distributed by CAN-PCC.
- **Certificats :**
Les certificats seront envoyés par courrier électronique aux participants à la session en direct, dans les 10 à 14 jours ouvrables suivant le webinaire.
- **Évaluation :**
Un lien vers une enquête sera partagé dans le chat à la fin de l'événement. Le lien sera également inclus dans le courriel de distribution des certificats.
- **Enregistrements :**
Cet événement sera enregistré à des fins éducatives futures et géré/distribué par le comité FMC.

Digital Learning Experience

Expérience d'apprentissage numérique

Questions:

- Throughout the presentation and during the Q&A period, attendees can submit written questions through **Zoom's Q&A function** (anonymously, if desired) or **chat function** (addressed to "everyone")
- During the presentation, attendees will be muted.
- During the Q&A period following the presentation, attendees can use the **raise hand function** and **unmute** to ask a question.

Video:

- Video has been enabled and is optional for attendees.
- During the Q&A period, any speakers, including our main presenters, will be recorded.

Questions :

- Tout au long de la présentation et pendant la période de questions, les participants peuvent soumettre des questions écrites par l'intermédiaire de **la fonction Q&A de Zoom** (de manière anonyme, si souhaité) ou de la **fonction de chat** (adressée à "tout le monde").
- Pendant la présentation, les participants seront mis en mode silencieux.
- Pendant la période de questions qui suit la présentation, les participants peuvent utiliser la **fonction "lever la main"** et réactiver leur micro pour poser une question.

Vidéo :

- La vidéo a été activée et est facultative pour les participants.
- Pendant la période de questions, tous les intervenants, y compris nos principaux présentateurs, seront enregistrés.

Mitigating Potential Bias

Atténuer les biais potentiels

Potential sources of bias have been mitigated.

- CME office recruits, communicates and manages all financial supporters, not the Scientific Planning Committee.
- 'Event Supporters' are kept separate from the educational content and listed as 'non-accredited' and 'optional' to attendees.
- 'Event Supporters' are not provided the opportunity to have commercial influence towards the educational content being delivered.
- Continuing Professional Development (CPD) material is peer reviewed and elevated to the Director of Accreditation, CME for further review, if required, until in compliance with the national accreditation standards.
- Brands/medical equipment/etc. are equally presented with no bias and/or with a generic brand listed.
- Survey results are documented, reviewed and addressed when bias is identified.

Les sources potentielles de biais ont été atténuées.

- Le bureau de la FMC recrute, communique et gère tous les soutiens financiers, et non le comité de planification scientifique.
- Les "soutiens à l'événement" sont séparés du contenu éducatif et mentionnés comme "non accrédités" et "facultatifs" pour les participants.
- Les "soutiens aux événements" n'ont pas la possibilité d'exercer une influence commerciale sur le contenu éducatif dispensé.
- Le matériel de développement professionnel continu (DPC) est évalué par les pairs et transmis au directeur de l'accréditation, FMC, pour un examen plus approfondi, si nécessaire, jusqu'à ce qu'il soit conforme aux normes nationales d'accréditation.
- Les marques/équipements médicaux/etc. sont présentés de manière égale, sans parti pris et/ou avec une marque générique.
- Les résultats de l'enquête sont documentés, examinés et traités lorsqu'un biais est identifié.



Lindsay Roysum, Bsc.OT Occupational Therapist Ergothérapeute

- Occupational therapist at Stapleford Health and Rehab Centre.
 - Practicing for 18 years.
 - Concussion rehab specialist.
 - Certified in cognitive behavioural therapy for insomnia.
 - Special interest in autonomic nervous system regulation.
 - Focus on creating healthy habits and routines that support people's goals.
-
- Ergothérapeute au Stapleford Health and Rehab Centre.
 - Praticienne depuis 18 ans.
 - Spécialiste de la réadaptation des commotions cérébrales.
 - Certifié en thérapie cognitivo-comportementale pour l'insomnie.
 - Intérêt particulier pour la régulation du système nerveux autonome
Se concentre sur la création d'habitudes et de routines saines qui soutiennent les objectifs des personnes.



Melissa Croskery, B.Sc.OT

Occupational Therapist

Ergothérapeute

- Occupational therapist at Continuum North.
- Practicing for 24 years.
- Works throughout the Northern Territories.
- Expertise in general pediatrics, child and youth mental health, trauma informed practice, self-regulation.
- Lived experience with Long Covid, including brain fog.
- Member of the CAN-PCC Collaborative (GDG and clinical co-chair of the neurological and psychiatric topic).
- Ergothérapeute à Continuum Nord.
- Exerce depuis 24 ans.
- Travaille dans l'ensemble des Territoires du Nord.
- Expertise en pédiatrie générale, santé mentale des enfants et des adolescents, pratique éclairée par les traumatismes, autorégulation.
- Expérience vécue avec le Long Covid, y compris le brouillard cérébral.
- Membre de la Collaboration CAN-PCC (GDG et co-président clinique du sujet neurologique et psychiatrique).



Brain Fog and Post COVID-19 Condition

Presented by Lindsay Roysum, Bsc.OT and
Melissa Croskery, B.Sc.(OT)
January 31, 2025

Brouillard cérébral et Affection post-COVID-19

Présenté par Lindsay Roysum, Bsc.OT et Melissa
Croskery, B.Sc.(OT)
Le 31 Janvier, 2025

Presenter Disclosure

Divulgence de l'identité du présentatrice

Presenter: Lindsay Roysum

Relationships with financial sponsors: NONE

Grants/Research Support, Speakers Bureau/ Honoraria, Consulting Fees, Patents, Other: NONE

Présentatrice : Lindsay Roysum

Relations avec des sponsors financiers : AUCUN

Subventions/soutien à la recherche, Bureau des conférenciers/honoraires, honoraires de consultation, brevets, autres : AUCUN

Presenter: Melissa Croskery

Relationships with financial sponsors: NONE

Grants/Research Support, Speakers Bureau/ Honoraria, Consulting Fees, Patents, Other: NONE

Présentatrice : Melissa Croskery

Relations avec des sponsors financiers : AUCUN

Subventions/soutien à la recherche, Bureau des conférenciers/honoraires, honoraires de consultation, brevets, autres : AUCUN

The development of the CAN-PCC Guidelines has been supported by funding from the Public Health Agency of Canada (PHAC). The speakers in this webinar have not received any direct funding from PHAC. The views expressed in this presentation are those of the speakers and do not necessarily reflect the official policy or position of PHAC.

L'élaboration des lignes directrices du CAN-PCC a bénéficié d'un financement de l'Agence de santé publique du Canada (ASPC). Les intervenants de ce webinaire n'ont pas reçu de financement direct de l'ASPC. Les opinions exprimées dans cette présentation sont celles des intervenants et ne reflètent pas nécessairement la politique ou la position officielle de l'ASPC.

Financial contribution:



Learning Objectives

Objectifs d'apprentissage

By the end of this presentation, learners will be able to:

- Describe brain fog and its relation to Post COVID-19 Condition.
- Understand the lived experiences of those suffering from brain fog.
- Describe management of brain fog.
- Understand treatment options for people who have PCC and brain fog.
- Understand the CAN-PCC recommendations for PCC and how it relates to brain fog.

A l'issue de cette présentation, les apprenants seront capables de :

- Décrire le brouillard cérébral et sa relation avec l'état post-covidant.
- Comprendre l'expérience vécue par les personnes souffrant de brouillard cérébral.
- Décrire la gestion du brouillard cérébral.
- Comprendre les options de traitement pour les personnes souffrant d'APC et de brouillard cérébral.
- Comprendre les recommandations de CAN-PCC pour l'APC et son lien avec le brouillard cérébral.



What is Brain Fog?

- ✓ Brain fog is not a medical term but rather a common term used to describe a number of cognitive symptoms including difficulties with memory, word-finding, feeling sluggish mentally, poor attention and concentration.
- ✓ The term was around prior to the COVID-19 pandemic, but after the pandemic it became a very popular term.
- ✓ Brain fog has been known to follow viruses, concussions, and surgeries.
- ✓ Brain fog can be associated with anxiety or depression, insomnia, and high levels of stress. It is also present in other chronic conditions including ME/CFS (myalgic encephalomyelitis/chronic fatigue syndrome).
- ✓ Brain fog is a symptom of Post COVID-19 Condition but is not required for a diagnosis.

Qu'est-ce que le brouillard cérébral ?

- ✓ Le brouillard cérébral n'est pas un terme médical mais plutôt un terme commun utilisé pour décrire un certain nombre de symptômes cognitifs, notamment des difficultés de mémoire, de repérage des mots, une sensation de léthargie mentale, des troubles de l'attention et de la concentration.
- ✓ L'expression existait déjà avant la pandémie de COVID-19, mais elle est devenue très populaire après la pandémie.
- ✓ Le brouillard cérébral est connu pour survenir après des virus, des commotions cérébrales et des interventions chirurgicales.
- ✓ Le brouillard cérébral peut être associé à l'anxiété ou à la dépression, à l'insomnie et à des niveaux élevés de stress. Il est également présent dans d'autres maladies chroniques, notamment l'EM/SFC (encéphalomyélite myalgique/syndrome de fatigue chronique).
- ✓ Le brouillard cérébral est un symptôme de l'affection post-COVID-19 mais n'est pas nécessaire pour poser un diagnostic.



Prevalence of Brain Fog and PCC

- ✓ As of June 2023, 3.5 million Canadians have experienced longer term symptoms following a COVID-19 infection. Almost half of those have experienced symptoms for a year or longer. *Government of Canada. "Fall 2023 Report"* <https://health-infobase.canada.ca/covid-19/post-covidcondition/fall-2023-report.html#>
- ✓ Although no prevalence statistics exist currently regarding the number of people with PCC who experience brain fog, it is a common symptom that is believed to occur in more than half of this population.
- ✓ Considering that the majority of people experiencing PCC are in their 30s, 40s, and 50s, this can have a significant impact on their daily functioning, particularly when it comes to their ability to work.

Prévalence du brouillard cérébral et de l'APC

En juin 2023, 3,5 millions de Canadiens ont présenté des symptômes à plus long terme à la suite d'une infection par la COVID-19. Près de la moitié d'entre eux ont ressenti des symptômes pendant un an ou plus. *Gouvernement du Canada. » Rapport de l'automne 2023 »* <https://health-infobase.canada.ca/covid-19/post-covidcondition/fall-2023-report.html#>

Bien qu'il n'existe actuellement aucune statistique de prévalence concernant le nombre de personnes atteintes d'APC qui souffrent de brouillard cérébral, il s'agit d'un symptôme courant qui toucherait plus de la moitié de cette population.

Étant donné que la majorité des personnes souffrant d'APC sont dans la trentaine, la quarantaine et la cinquantaine, cela peut avoir un impact important sur leur fonctionnement quotidien, en particulier en ce qui concerne leur capacité à travailler.

Executive dysfunction

- ✓ Executive functioning skills are complex higher level cognitive processes that help us execute tasks. They include things such as sustained attention, planning, organization, time management, working memory, prioritization, etc. (Dawson, Guare, 2016)
- ✓ There is no one area of your brain that controls executive functioning skills but rather a number of different areas of your brain work together to help execute these tasks. (Levine, et.al, 2022)
- ✓ Executive dysfunction would be the technical terminology for brain fog. (Pallanti et al., 2023)

Dysfonctionnement exécutif

- ✓ Les compétences de fonctionnement exécutif sont des processus cognitifs complexes de haut niveau qui nous aident à accomplir des tâches. Elles comprennent des éléments tels que l'attention soutenue, la planification, l'organisation, la gestion du temps, la mémoire de travail, la priorisation, etc.
- ✓ Il n'existe pas une seule zone de votre cerveau qui contrôle les compétences en fonctionnement exécutif, mais plutôt plusieurs zones différentes qui collaborent pour exécuter ces tâches.(Levine, et.al, 2022)
- ✓ Le terme technique pour désigner le brouillard cérébrale serait "dysfonctionnement exécutif" (Pallanti et al., 2023).



Melissa's Lived Experience

L'expérience vécue de Melissa

After my 4th infection I experienced increased PEM and the onset of POTS symptoms

Après ma quatrième infection, j'ai ressenti une augmentation du MPE et l'apparition des symptômes du STOP.

After my 4th vaccine (2nd booster) I experienced a significant crash that lasted 6 weeks and caused increased brain fog and fatigue. Recovery was slow.

Après mon quatrième vaccin (deuxième rappel), j'ai subi une chute importante qui a duré six semaines et qui a provoqué un brouillard cérébral et une fatigue accrue. La récupération a été lente.

Vaccine (booster) Dec 2023
Vaccin (rappel) Déc. 2023

4th Infection Jun 2024
4ème infection juin 2024

1st Infection Feb 2020
1ère infection fév. 2020

2nd Infection Apr 2022
2e infection avril 2022

3rd Infection Dec 2022
3ème infection déc. 2022

Cognitive symptoms slowly progressed from mild to severe over 2 years, causing significant challenges across areas of daily living and financial hardship due to inability to work

Les symptômes cognitifs ont progressivement évolué de légers à sévères sur une période de deux ans, entraînant des défis significatifs dans les activités quotidiennes et des difficultés financières en raison de l'incapacité à travailler..

After 4 weeks of symptoms, recovery included significant reduction in fatigue and brain fog symptoms overall

Après 4 semaines de symptômes, la récupération comprenait une réduction significative de la fatigue et des symptômes de brouillard cérébral dans l'ensemble

Following my 3rd infection, I experienced an increase in respiratory, sinus and allergic symptoms

À la suite de ma troisième infection, j'ai ressenti une augmentation des symptômes respiratoires, sinusaux et allergiques

Melissa's Lived Experience:

My brain fog symptoms impact all aspects of my daily life, but particularly my work:

At its worst

- Very poor memory
- Very poor attention/concentration
- Word finding significantly affected
- Poor problem solving
- Reading and writing nearly impossible

At its "best"

- Mild word finding difficulties, especially when tired
- Sustained attention, particularly to reading/writing tasks remains challenging (I now "read" audiobooks)
- Memory and planning mildly impaired when tired

L'expérience vécue de Melissa :

Mes symptômes de brouillard cérébral ont un impact sur tous les aspects de ma vie quotidienne, mais surtout sur mon travail :

Dans le pire des cas

- Très mauvaise mémoire
- Très faible attention/concentration
- La recherche de mots est très affectée
- Mauvaise résolution des problèmes
- Lecture et écriture presque impossibles

Au mieux de sa forme

- Légères difficultés à trouver les mots, en particulier lorsque je suis fatigué.
- L'attention soutenue, en particulier pour les tâches de lecture et d'écriture, reste un défi (je « lis » maintenant des livres audio).
- La mémoire et la planification sont légèrement altérées par la fatigue.



Assessing brain fog

- ✓ General neurocognitive exams that screen for mild cognitive impairment such as the mini mental exam and the Montreal Cognitive assessment are not generally going to pick up the symptoms associated with brain fog.
- ✓ This is the reason I mentioned executive dysfunction. Executive functioning assessments can help tease out the symptoms but more importantly point out the impaired functions to help come up with treatment strategies.
- ✓ I use *the Test of everyday attention* and the *Weekly calendar planning activity* to help determine specific areas of deficit to formulate treatment plans.

Robertson, I. H., Ward, T., Ridgeway, V., & Nimmo-Smith, I. (1994). *The test of everyday attention manual*. Thames Valley Test Company.

Toglia, J. (2015). *Weekly calendar planning activity*. AOTA Press.

Évaluer le brouillard cérébral

- ✓ Les examens neurocognitifs généraux qui dépistent les troubles cognitifs légers, tels que le mini-examen mental et l'évaluation cognitive de Montréal, ne détectent généralement pas les symptômes associés au brouillard cérébral.
- ✓ C'est la raison pour laquelle j'ai mentionné le dysfonctionnement exécutif. Les évaluations des fonctions exécutives peuvent aider à déceler les symptômes, mais surtout à mettre en évidence les fonctions altérées afin d'élaborer des stratégies de traitement.
- ✓ J'utilise le test d'attention quotidienne et l'activité de planification du calendrier hebdomadaire pour aider à déterminer les domaines spécifiques de déficit afin de formuler des plans de traitement.

Robertson, I. H., Ward, T., Ridgeway, V. et Nimmo-Smith, I. (1994). *The test of everyday attention manual*. Thames Valley Test Company.

Toglia, J. (2015). *Activité de planification du calendrier hebdomadaire*. AOTA Press.

Implications of strong and conditional recommendations

	Strong	Conditional
For patients	People will want to follow it, and a small proportion would not.	Most people will want to follow it, but many would not. Most people will want to discuss with a health professional first.
For health care professionals	Health care professionals will want to prescribe it. Adherence could be used as a quality criterion or performance indicator. Decision aids are not likely to be needed.	Most healthcare professionals will want to prescribe it, recognizing that different choices will be appropriate for different patients. Decision aids may be useful to help people make a decision consistent with their values and preferences.
For policymakers	Policymakers will want to adopt it in most situations as performance indicator.	Policy making will require substantial debate and policies are more likely to vary. Performance indicators would measure adequate informing and discussion.

Conséquences des recommandations forte (pour) et conditionnelle

	Fort	Conditionnel
Pour les patients	Les personnes voudront le suivre, mais une petite partie d'entre elles ne le feront pas.	La plupart des personnes voudront la suivre, mais beaucoup ne la suivront pas. La plupart des personnes voudront d'abord en discuter avec un professionnel de la santé.
Pour les professionnels de la santé	Les professionnels de la santé voudront le prescrire. L'observance pourrait être utilisée comme critère de qualité ou indicateur de performance. Il est peu probable que des outils d'aide à la décision soient nécessaires.	La plupart des professionnels de santé voudront le prescrire, tout en reconnaissant que différents choix seront appropriés pour différents patients. Les aides à la décision peuvent être utiles pour aider les personnes à prendre une décision conforme à leurs valeurs et à leurs préférences.
Pour les décideurs politiques	Les décideurs politiques voudront l'adopter dans la plupart des situations en tant qu'indicateur de performance.	L'élaboration des politiques nécessitera un débat approfondi et les politiques sont plus susceptibles de varier. Les indicateurs de performance permettraient de mesurer l'adéquation de l'information et de la discussion.

Cognitive Screening – CAN PCC Recommendation

The CAN-PCC Collaborative suggests against cognitive screening tests in adults with suspected or confirmed post COVID-19 condition (conditional recommendation, very low certainty in the evidence). **Remarks:** For those presenting with cognitive symptoms, detailed clinical evaluation is necessary. Available objective cognitive screening tests are not suitable as a tool to screen for the more subtle cognitive deficits often seen in this group.

Justification: Given the lack of effect of objective cognitive screening tools even in the populations for which they were originally developed, the Guideline Team considered it highly unlikely that the available objective cognitive screening tools designed to detect moderate to severe gross cognitive impairments (e.g., dementia) would accurately identify the cognitive difficulties experienced by many post COVID-19 condition patients, as these often more subtle cognitive deficits are more challenging to detect. Furthermore, due to the relatively high likelihood of false negatives, the Guideline Team concluded that universal screening could result in net harm, potentially delaying or preventing appropriate diagnosis, treatment, and access to support services, including financial coverage.

Dépistage cognitif - Recommandation du CAN-PCC

La Collaboration CAN-PCC suggère de ne pas effectuer de tests de dépistage cognitif chez les adultes présentant une affection post-COVID-19 suspectée ou confirmée (recommandation conditionnelle, très faible certitude des données probantes). **Remarques :** Pour les personnes présentant des symptômes cognitifs, une évaluation clinique détaillée est nécessaire. Les tests de dépistage cognitif objectifs disponibles ne permettent pas de dépister les déficits cognitifs plus subtils souvent observés dans ce groupe.

Justification: Compte tenu de l'absence d'effet des outils de dépistage cognitif objectif, même dans les populations pour lesquelles ils ont été développés à l'origine, l'Équipe chargée des lignes directrices a estimé qu'il était très peu probable que les outils de dépistage cognitif objectif disponibles, conçus pour détecter les déficiences cognitives brutes modérées à sévères (par exemple, la démence), identifient avec précision les difficultés cognitives rencontrées par de nombreux patients atteints d'affection post-COVID-19, car ces déficits cognitifs souvent plus subtils sont plus difficiles à déceler. En outre, en raison de la probabilité relativement élevée de faux négatifs, l'Équipe chargée des lignes directrices a conclu que le dépistage universel pourrait entraîner un préjudice net, en retardant ou en empêchant le diagnostic et le traitement appropriés, ainsi que l'accès aux services de soutien, y compris la prise en charge financière.

First steps of treatment- are my clients' basic needs being met?

- ✓ We need to ensure basic needs for wellness are being met before we can start any cognitive rehabilitation.
 - Nutrition
 - Water
 - Exercise
 - Sleep
 - Rest

Premières étapes du traitement - les besoins fondamentaux de mes clients sont-ils satisfaits ?

- ✓ Nous devons nous assurer que les besoins de base pour le bien-être sont satisfaits avant de commencer toute réhabilitation cognitive.
 - Nutrition
 - L'eau
 - Exercice physique
 - Sommeil
 - Repos

Am I nourishing my body and brain?

- ✓ Anti-inflammatory diet
- ✓ [Foods that fight inflammation - Harvard Health](#)
- ✓ Found across pain journals, concussion research, ADHD research, chronic disease research, dementia journals.
- ✓ Referral to a nutritionist if people need help building a meal plan.
- ✓ Consider possible supports and adaptations if meal planning and preparation are difficult due to PCC symptoms.





Est-ce que je nourris mon corps et mon cerveau ?

- Régime anti-inflammatoire
- [Les aliments qui combattent l'inflammation - Harvard Health](#)
- Les revues sur la douleur, les commotions cérébrales, le TDAH, les maladies chroniques et la démence en sont autant d'exemples.
- Orienter les personnes vers un nutritionniste si elles ont besoin d'aide pour élaborer un plan de repas.
- Envisager des mesures de soutien et des adaptations possibles si la planification et la préparation des repas sont difficiles en raison des symptômes de l'APC.





Am I hydrated?

- ✓ Harvard Health suggests women should be drinking around 11.5 cups of water a day and this will vary for activity level and general needs.
- ✓ Hydration is key for our entire body to function.
- ✓ Reminders on watch, trackers, prefilling water, etc.
- ✓ Setting intention
- ✓ How much water should I drink a day? - Harvard Health

Suis-je hydraté(e) ?

- ✓ Selon Harvard Health, les femmes devraient boire environ 11,5 tasses d'eau par jour, ce chiffre variant en fonction du niveau d'activité et des besoins généraux.
- ✓ L'hydratation est essentielle au bon fonctionnement de notre organisme.
- ✓ Rappels sur la montre, trackers, pré-remplissage d'eau, etc.
- ✓ Fixer une intention
- ✓ Quelle quantité d'eau dois-je boire par jour ? - Harvard Health





Am I moving my body?

- ✓ Exercise is very important for improving our cognitive functioning.
- ✓ The actual amount recommended for cognitive health varies across studies. But with the diverse symptoms of PCC, we need to ensure that our clients are exercising enough to get their heart rate elevated. This may need to be supervised by an exercise therapist at first and the program may need to be tailored to their individual needs.
- ✓ Getting outside for a walk can be vital to physical, mental and cognitive health.
- ✓ It is important to note that some people with PCC may also experience Post-Exertional Malaise (PEM) causing them to "crash" after exertion, including physical exercise, and as such, recommendations and treatment plans must be tailored to the individual client.

Est-ce que je bouge mon corps ?

- ✓ L'exercice est très important pour améliorer notre fonctionnement cognitif.
- ✓ La quantité réelle recommandée pour la santé cognitive varie selon les études. Mais compte tenu des divers symptômes de l'APC, nous devons veiller à ce que nos clients fassent suffisamment d'exercice pour que leur rythme cardiaque s'élève. Cela peut nécessiter une supervision initiale par un thérapeute en exercice, et le programme devra peut-être être adapté à leurs besoins individuels.
- ✓ Sortir marcher peut être vital pour la santé physique, mentale et cognitive.
- ✓ Il est important de noter que certaines personnes atteintes d'APC peuvent également souffrir d'un malaise post-effort (MPE) qui les fait s'effondrer après un effort, y compris un exercice physique, et que les recommandations et les plans de traitement doivent donc être adaptés à chaque client.



Am I getting enough sleep?

- ✓ Sleep is vital for our cognitive functioning.
- ✓ Some of our clients with PCC are not getting consolidated sleep due to napping in the day, not having enough sleep drive built up from inactivity, difficulty producing melatonin from not getting outside in the day light to produce serotonin, pain, respiratory symptoms (SOB and coughing, etc.), and other symptoms.
- ✓ Lack of sleep can contribute to or increase our difficulties with our cognitive functioning.

Est-ce que je dors suffisamment ?

- ✓ Le sommeil est vital pour notre fonctionnement cognitif.
- ✓ Certains de nos clients atteints d'APC ne parviennent pas à consolider leur sommeil en raison des siestes qu'ils font dans la journée, du manque de sommeil accumulé à cause de l'inactivité, de la difficulté à produire de la mélatonine parce qu'ils ne sortent pas à la lumière du jour pour produire de la sérotonine, de la douleur, des symptômes respiratoires (SOB et toux, etc.), et d'autres symptômes.
- ✓ Le manque de sommeil peut contribuer à accroître nos difficultés de fonctionnement cognitif.





Cognitive Rehab – CAN PCC Recommendation

The CAN-PCC Collaborative suggests cognitive rehabilitation in individuals with post COVID-19 condition and cognitive impairment (conditional recommendation; very low certainty in the evidence). **Remarks:** This recommendation is based on indirect evidence and will be re-evaluated if studies become available in a post COVID-19 condition population.

Cognitive Rehabilitation is defined as a "Set of treatments that re-train the brain by practicing previously learned thinking, memory and decision-making skills to improve them and/or teaches how to work around any challenges with thinking and processing"

La Collaboration CAN-PCC recommande la réadaptation cognitive chez les personnes souffrant d'affection post-COVID-19 et de déficit cognitif (recommandation conditionnelle ; très faible certitude des données probantes). **Remarques :** Cette recommandation est basée sur des données probantes indirectes et sera réévaluée si des études deviennent disponibles dans une population post COVID-19.

La réhabilitation cognitive est définie comme un « ensemble de traitements qui ré-entraînent le cerveau en pratiquant les capacités de réflexion, de mémoire et de prise de décision acquises précédemment afin de les améliorer et/ou d'enseigner comment contourner les difficultés de réflexion et de traitement ».



Cognitive Rehab

- Refer clients with brain fog to practitioners who treat executive dysfunction and have experience with PCC - OTs, Psychologists and SLPs with experience with post-concussion and cognitive rehabilitation.
- Goal management training.
- It is important to note that access to these health care professionals can vary widely by geographical location (i.e. urban vs. Rural/remote) and that insurance coverage may also vary.
- Virtual cognitive rehabilitation may be an option where applicable.

Réhabilitation cognitive

- Orienter les clients souffrant de brouillard cérébral vers des praticiens qui traitent les dysfonctionnements exécutifs et qui ont de l'expérience avec l'APC - ergothérapeutes, psychologues et orthophonistes ayant de l'expérience dans la réadaptation post-commotion et la réadaptation cognitive.
- Formation à la gestion des objectifs.
- Il est important de noter que l'accès à ces professionnels de la santé peut varier considérablement en fonction de la situation géographique (c'est-à-dire urbaine ou rurale/éloignée) et que la couverture d'assurance peut également varier.
- La rééducation cognitive virtuelle peut être une option lorsque cela est approprié.



Set goals!!!

Fixez des objectifs !!!



Help our clients break these tasks into small goals to gradually reach.

Aider nos clients à diviser ces tâches en petits objectifs à atteindre progressivement.




Problem solve through energy demands of these tasks.

Résoudre les problèmes grâce aux exigences énergétiques de ces tâches.



Cognitive hygiene

 Basic principles to decrease cognitive load and help our brain be more efficient

 Avoid multi-tasking- one task at a time – includes checking emails, social media, etc.

 Daily meditation to decrease stress and improve focus

 Present minded practice

 Write down distractors to prevent squirreling so you don't forget things

 Schedule in to do list items



Hygiène cognitive

 Principes de base pour réduire la charge cognitive et aider notre cerveau à être plus efficace.

 Évitez le multitâche : une tâche à la fois, y compris consulter les e-mails, les réseaux sociaux, etc.

 Méditation quotidienne pour réduire le stress et améliorer la concentration.

 Pratique de la pleine conscience.

 Notez les distractions pour éviter de vous éparpiller et ne pas oublier les choses.

 Planifiez les éléments de votre liste de tâches.



Plan your day

Planifiez votre journée



DAILY FOCUS

DATE: _____ S M T W T F S

GOALS OF THE DAY

- _____
- _____
- _____
- _____

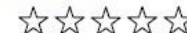
TIME BLOCKING

5 AM	
6 AM	
7 AM	
8 AM	
9 AM	
10 AM	
11 AM	
12 AM	
1 PM	
2 PM	
3 PM	
4 PM	
5 PM	
6 PM	
7 PM	
8 PM	
9 PM	

PRIORITIES

-
-
-

RATE MY DAY



WHAT I AM GRATEFUL FOR

BRAIN DUMP

Other CAN-PCC recommendations that relate to PCC and brain fog:

Autres recommandations du CAN-PCC relatives à l'APC et au brouillard cérébral :

The CAN-PCC Collaborative suggests against the use of hyperbaric oxygen therapy in individuals with post COVID-19 condition and cognitive impairment (conditional recommendation; very low certainty in the evidence).

La Collaboration CAN-PCC suggère de ne pas utiliser l'oxygénothérapie hyperbare chez les personnes souffrant de l'affection post-COVID-19 et de déficit cognitif (recommandation conditionnelle ; très faible certitude des données probantes).

The CAN-PCC Collaborative suggests not using central nervous system (CNS) stimulants for individuals with post COVID-19 condition and brain fog with or without post-exertional malaise (conditional recommendation; very low certainty in the evidence). **Remarks:** This recommendation is based on indirect evidence and will be re-evaluated if studies become available in a post COVID-19 condition population.

La Collaboration CAN-PCC suggère de ne pas utiliser de stimulants du système nerveux central (SNC) pour les personnes souffrant d'affection post-COVID-19 et de brouillard mental avec ou sans malaise post-effort (recommandation conditionnelle ; certitude très faible des données probantes). Remarques : Cette recommandation est basée sur des données probantes indirectes et sera réévaluée si des études deviennent disponibles dans une population post COVID-19.



References/ Références

Government of Canada. "Fall 2023 Report" <https://health-infobase.canada.ca/covid-19/post-covidcondition/fall-2023-report.html#>

Dawson, P & Guare, R. (2016). *The Smart but Scattered Guide to Success*. The Guilford Press.

Levine, B., Manly, & T. Robertson, I(2022). *Goal Management Training: Trainer's Manual*. Baycrest Centre for Geriatric Care.

Pallanti, Stefano, et al. "From 'Mental Fog' to Post-Acute COVID-19 Syndrome's Executive Function Alteration: Implications for Clinical Approach." *Journal of Psychiatric Research*, vol. 167, 2023, pp. 10–15. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2023.09.017>.

<https://www.health.harvard.edu/staying-healthy/foods-that-fight-inflammation>

<https://www.health.harvard.edu/staying-healthy/how-much-water-should-you-drink>

Questions



Resources for

canpcc.ca/resources

MyGuide | longcovidguide.ca:

Customizable online self-management tool

Interactive infographics and online resource sheets:

Digital, user-friendly graphics summarizing the recommendations

Webinars:

Free expert-led webinars on CAN-PCC.

Ressources pour les patients

canpcc.ca/resources

MonGuide | longcovidguide.ca : Outil d'autogestion personnalisable en ligne

Infographies interactives et fiches de ressources en ligne : Graphiques numériques et conviviaux résumant les recommandations.

Webinaires : Webinaires gratuits animés par des experts sur le CAN-PCC.

Resources for Health Professionals

canpcc.ca/resources

CME Accredited Webinars |
cmelearning.usask.ca

Online CPD Course: A free bilingual 2-hour course covering PCC diagnosis, referral, and management strategies.

EBM Connect Canada | ccirhken.ca/ebm-connect-canada: A training program for internationally trained health professionals covering evidence-based medicine and PCC.

Ressources pour les professionnels de la santé

canpcc.ca/resources

Webinaires accrédités FMC |
cmelearning.usask.ca

Cours de formation en ligne : Un cours bilingue gratuit de 2 heures portant sur le diagnostic de l'APC, l'orientation et les stratégies de prise en charge.

EBM Connect Canada | ccirhken.ca/ebm-connect-canada : Un programme de formation pour les professionnels de la santé formés à l'étranger couvrant la médecine fondée sur les données probantes et l'APC.

Thank you for attending!

Merci de votre participation !



Please complete our survey by scanning the QR code above or
by clicking on the link in the chat box.

**Veillez répondre à notre enquête en scannant le code QR ci-dessus ou en cliquant sur le lien suivant
en cliquant sur le lien dans la boîte de dialogue.**

Stay up to date!

Restez informé !

Go to www.canpcc.ca for more information about the national guidelines.

Check out the CAN-PCC Recommendations Map:
www.can-pcc.recmmap.org

Scan the QR code to sign up to the CAN-PCC Newsletter:



Pour plus d'informations sur les lignes directrices nationales, consultez le site www.canpcc.ca

Consultez la carte des recommandations du CAN-PCC :
www.can-pcc.recmmap.org

Scannez le code QR pour vous inscrire à la lettre d'information du CAN-PCC.

Financial contribution:

Post COVID-19 Condition Winter 2025 Webinar Series

Série de webinaires sur l'affection post-COVID-19 Hiver 2025

Explore More PCC Webinars:

Stay updated and deepen your knowledge by registering for upcoming webinars in the series.

Access Webinar Recordings:

Missed a session? Want to review key insights? Our webinar recordings will be available on the CME PCC website.



Découvrez d'autres webinaires de l'APC :

Restez informé et approfondissez vos connaissances en vous inscrivant aux prochains webinaires de la série.

Accéder aux enregistrements des webinaires :

Vous avez manqué une session ? Vous souhaitez revoir les points clés ? Les enregistrements de nos webinaires seront disponibles sur le site web de CME PCC.