Welcome!

Bienvenue!

Robby Nieuwlaat, PhD, MSc

CAN-PCC Project Co-Principal Investigator, Guideline Development Group member
Associate Professor, Department of Health Research Methods, Evidence, and Impact, McMaster University, Hamilton (ON), Canada

Co-investigateur du projet CAN-PCC
Professeur agréé, Département des méthodes, données probantes et impact de la recherche en santé, Université McMaster

Dr. Ignacio Neumann

- Co-chair of the Neurological and psychiatric topics Guideline Team; Professor, San Sebastián University (Chile)
- Assistant Professor, Dept of Health Research Methods, Evidence, and Impact, McMaster University (Hamilton, Canada)
- Director, GRADE Cono Sur

- Coprésident de l'équipe chargée des lignes directrices sur les sujets neurologiques et psychiatriques ; professeur à l'université de San Sebastián (Chili)
- Professeur adjoint, Département des méthodes de recherche en santé, des preuves et de l'impact, Université McMaster (Hamilton, Canada)
- Directeur, GRADE Cono Sur

Kimberly Flowers

- CAN-PCC Patient Representative and GDG member

- Représentant des patients CAN-PCC et membre du GDG

Land Acknowledgement

The work of CAN-PCC has taken place in Canada - the traditional, ancestral, and unceded territory of many Indigenous nations.

We honour the rich cultural and traditional practices, languages, and histories of Indigenous communities across Turtle Island. We pay our respect to the First Nations, Inuit, and Métis peoples of this place who have stewarded this land for millennia.

Reconnaissance des terres

Le travail de CAN-PCC s'est déroulé au Canada, territoire traditionnel, ancestral et non cédé de nombreuses nations autochtones.

Nous honorons la richesse des pratiques culturelles et traditionnelles, des langues et de l'histoire des communautés autochtones de l'île de la Tortue. Nous rendons hommage aux Premières nations, aux Inuits et aux Métis qui, depuis des millénaires, gèrent cette terre.

Reminders

Questions? Submit them through the Q&A.

Slides are presented in both official languages. Presentations are delivered in English with French subtitles.

Recordings and slides will be posted on canpcc.ca

Rappels

Des questions ? Soumettez-les par l'intermédiaire du formulaire Q&R.

Les diapositives sont présentées en anglais et sous-titrées en français.Les présentations sont faites en anglais et sous-titrées en français.

Les enregistrements et les diapositives seront publiés sur canpcc.ca

Canadian Guidelines for Post COVID-19 Condition (CAN-PCC)

Neurological and Psychiatric Topics

Dr. Robby Nieuwlaat

Dr. Ignacio Neumann

Kimberly Flowers

March 20th, 2025

Lignes directrices canadiennes sur l'affection post-COVID-19 (CAN-PCC)

Thématiques neurologiques et psychiatriques

Dr. Robby Nieuwlaat

Dr. Ignacio Neumann

Kimberly Flowers

March 20th, 2025

Disclosures

This project was made possible through a financial contribution from the Public Health Agency of Canada.

- Dr. Robby Nieuwlaat – Director Michael G. DeGroote Cochrane Canada Centre; Co-Director INGUIDE program
- Dr. Ignacio Neumann has no conflicts of interest.
- Kimberly Flowers has no conflicts of interest.

Financial contribution:

Public Health Agency of Canada | Agence de la santé publique du Canada

Déclarations

Ce projet a été rendu possible grâce à une contribution financière de l'Agence de santé publique du Canada.

- Dr Robby Nieuwlat - Directeur du Centre Michael G. DeGroote Cochrane Canada ; codirecteur du programme INGUIDE
- Dr Ignacio Neumann n'a aucun conflit d'intérêts
- Kimberly Flowers n'a aucun conflit d'intérêts.

Contribution financière :

Agence de la santé publique du Canada | Public Health Agency of Canada

Objectives

Objective 1: Share evidence-based PCC recommendations related to neurological and psychiatric topics

Objective 2: To share how the CAN-PCC guidelines can be incorporated into practice

Objective 3: To increase awareness of the CAN-PCC guidelines

Objectifs

Objectif 1 : Partager des recommandations fondées sur des données probantes en matière d'APC liées à des sujets neurologiques et psychiatriques

Objectif 2 : Expliquer comment les lignes directrices du CAN-PCC peuvent être intégrées dans la pratique

Objectif 3 : Accroître la sensibilisation aux lignes directrices du CAN-PCC

Post COVID-19 Condition (PCC), or long COVID, is a **relatively new** and **complex** condition affecting different parts of the body.

L'affection post-COVID-19 (APC), ou la COVID longue, est une affection relativement nouvelle et complexe qui touche différentes parties du corps.

What is Post COVID -19 Condition (Long COVID)?

CAN-PCC applies the WHO definition. [1]

Post COVID-19 Condition (PCC), or Long COVID, usually appears **within three months from the acute COVID-19 infection and lasts at least two months**.

Symptoms vary, and can change or worsen over time, and significantly impact daily life. [1]

Qu'est-ce que l'affection post-COVID-19 (COVID longue) ?

Le CAN-PCC applique la définition de l'OMS. [1]

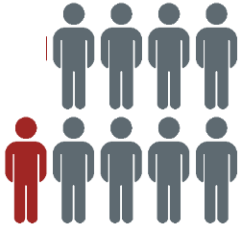
L'affection post-COVID-19 (APC), ou la COVID-19 longue, apparaît généralement **dans les trois mois qui suivent l'infection aiguë par la COVID-19 et dure au moins deux mois.**

Les symptômes varient et peuvent évoluer ou s'aggraver avec le temps, et avoir un impact significatif sur la vie quotidienne.

Around **400 million** are estimated to have had PCC globally. [2,3]

On estime qu'environ **400 millions** de personnes ont souffert d'APC dans le monde. [2,3]

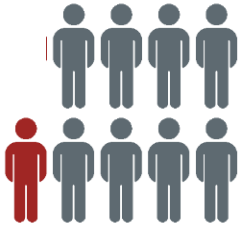
Impact on People in Canada



In Canada, **1 in 9 adults (18+)**, or 3.5 million adults, have experienced **long-term symptoms** after a COVID-19 infection.[4]

600,000 adults in Canada with long-term symptoms missed days of work or school.[4]

Impact sur les personnes au Canada



Au Canada, **1 adulte sur 9** (18+), soit 3,5 millions d'adultes, a présenté des symptômes à **long terme après** une infection par la COVID-19.[4]

Au Canada, 600 000 adultes souffrant de symptoms de longue durée ont manqué des jours de travail ou d'école.[4]

Over 200+ symptoms exist, the most common including[5,7]:

Fatigue

Pain

Shortness of breath

Brain fog

Sleep problems

Post exertional malaise[6]

Il existe plus de 200 symptômes, dont les plus courants sont les suivants [5,7]:

Fatigue

Douleur

Essouffle ment

Brouillard cérébral

Problèmes de sommeil

Malaise post-effort

*"As a person with Post COVID-19 Condition, I would like to see **clinicians** consider these guidelines in their practice.*

*I would like to encourage sensitivity when **patients** are expressing those concerns.*

*I would like to see the **public** use the guidelines to best inform and empower themselves in their health decisions."*

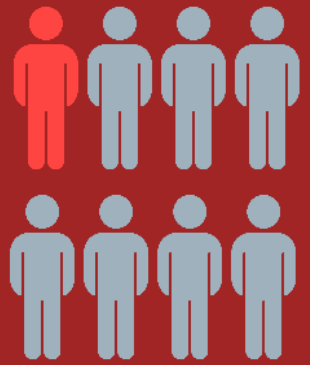
Kimberly, CAN-PCC Patient Representative

"En tant que personne atteinte de l'affection post-COVID-19, j'aimerais que les cliniciens tiennent compte de ces lignes directrices dans leur pratique.

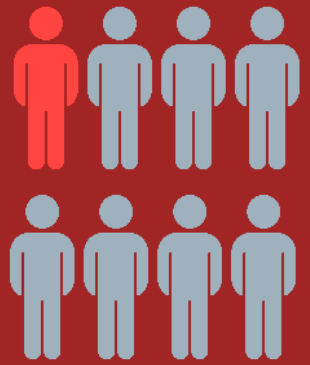
J'aimerais encourager les patients à faire preuve de sensibilité lorsqu' ils expriment leurs inquiétudes.

J'aimerais que le public utilise les lignes directrices pour s'informer au mieux et se donner les moyens de prendre des décisions en matière de santé."

Kimberly, CAN-PCC Représentant des patients du CAN-PCC



Only **1 in 8 adults** in Canada who sought support for their symptoms felt they **received appropriate care**[4]



Au Canada, seul **un adulte sur huit** ayant cherché de l'aide pour ses symptômes a estimé avoir **reçu des soins appropriés**[4]

Cochrane Canada | McMaster University | GRADE Centre

CAN-PCC

CANADIAN GUIDELINES FOR
POST COVID-19 CONDITION

canpcc.ca

Working together to improve care for Post COVID-19 Condition.

Cochrane Canada

McMaster University

GRADE Centre

Financial contribution:

Public Health Agency of Canada

Agence de la santé publique du Canada

CAN-PCC

LIGNES DIRECTRICES CANADIENNES SUR
L'AFFECTION POST-COVID-19

canpcc.ca/home-francais

Travailler ensemble pour améliorer la prise en charge de l'affection post-COVID-19.

Cochrane Canada

McMaster University

GRADE Centre

Contribution financière :

Agence de la santé publique du Canada

Public Health Agency of Canada

Who are we?

150+

- Health professionals
- Persons with lived PCC experience & caregivers
- Policymakers
- Health Economists
- Researchers

Expertise in:

- PCC & related care
- Guideline development
- Evidence synthesis
- Knowledge mobilization
- Impact evaluation

Qui sommes-nous ?

150+

- Professionnels de la santé
- Personnes ayant une expérience vécue de l'APC et les soignants
- Économiste de la santé
- Chercheurs

Expertise en :

- APC et soins connexes
- Élaboration de lignes directrices
- Synthèse des données probantes
- Mobilisation des connaissances
- Évaluation de l'impact

Six guideline teams

Each guideline team is **focused on a specific topic** and includes a **diverse range of experts**.

- Persons with lived PCC experience
- Allied health professionals
- Physicians
- Economists
- Researchers
- Nurses

Six équipes chargées des lignes directrices

Chaque équipe chargée des lignes directrices **se concentre sur un sujet spécifique** et comprend un **éventail diversifié d'experts.**

- Personnes ayant une expérience vécue de l'APC
- Professionnels paramédicaux
- Médecins
- Économistes
- Chercheurs
- Infirmiers

Patient Involvement

- 1-2 patients per Guideline Team
- Provides patient perspective on recommendations

Participation des patients

- 1-2 patients par Équipe chargée des lignes directrices
- Donne le point de vue du patient sur les recommandations

Project Principles & Process

- Balanced representation
- Key groups and collaborators
- A transparent and evidence-based systematic approach
- Independent management of conflicts of interest
- Standardized training

Principes et processus du projet

- Représentation équilibrée
- Groupes et collaborateurs clés
- Approche systématique transparente et fondée sur des données probantes
- Gestion indépendante des conflits d'intérêts
- Formation standardisée

Equity

Equity-seeking groups considered in CAN-PCC:

Indigenous Peoples,
refugees and migrants,
2SLGBTQIA+,
older adults,
women,
pregnant women,
racialized groups,
people experiencing homelessness,
and justice-involved people

Équité

Groupes recherchant l'équité pris en compte dans le CAN-PCC :

Peuples autochtones,
réfugiés et migrants, 2SLGBTQIA+,
les personnes âgées,
les femmes,
femmes enceintes,
les groupes racialisés,
les personnes sans domicile fixe,
et les personnes impliquées dans la justice

Around 100 recommendations for 6 prioritized topics by March 31st, 2025:

- Prevention
- Testing, Identification, and Diagnosis
- Pharmacological and non-pharmacological Clinical Interventions for PCC
- Neurological and Psychiatric Topics
- Pediatrics and Adolescent Topics
- Healthcare Services & Systems, Social Support

Une centaine de recommandations pour 6 sujets priorisés d'ici le31 mars 2025 :

- La prévention
- Tests, identification et diagnostic
- Interventions cliniques pharmacologiques et non pharmacologiques
- Sujets neurologiques et psychiatriques
- Pédiatrie et adolescence
- Services et systèmes de santé, Aide sociale

While scientific studies are undertaken and the evidence-base grows to fill knowledge gaps and inform practice, **individuals living with PCC require care, support, and treatment now.**[9]

– ***Dr. Mona Nemer***
Chief Science Advisor

Alors que des études scientifiques sont menées et que les données probantes s'étoffent pour combler les lacunes en matière de connaissances et informer la pratique, les personnes vivant avec l'APC ont besoin de soins, de soutien et de traitement dès à présent.[9]

– ***Dr. Mona Nemer***
Conseiller scientifique en chef

How a CAN-PCC recommendation is made

Public input from:

- Government
- Patients & Public
- Health Organizations

1. Select topics & questions
2. Identify outcomes
3. Identify, combine, & assess evidence
4. Develop draft recommendations
5. Public comment on draft Recommendations
6. Review comments and revise recommendations
7. Approve recommendations
8. Disseminate

Diverse experts including health professionals, patients, public, researchers & economists.

- Guideline Teams
- Guideline Development Group
- Equity Oversight Committee
- Public Member Panel
- KM Committee
- International Advisory Board
- Evidence Synthesis Teams

Comment une recommandation du CAN-PCC est-elle formulée ?

Contribution du public :

- Gouvernement
- Patients et public
- Organismes de santé

1. **Sélectionner les sujets et les questions**
2. **Identifier les résultats**
3. **Identifier, combiner et évaluer les données probantes**
4. **Élaborer des projets de recommandation**
5. **Commentaires du public sur les projets de recommandations**
6. **Recueillir les examiner les commentaires et réviser les recommandations**
7. **Approuver les recommandations**
8. **Diffuser**

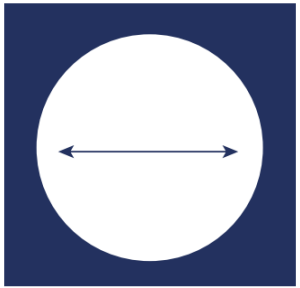
Divers experts
dont des professionnels de la santé, des patients, des citoyens, des chercheurs et des économistes.

- Équipes chargées des lignes directrices
- Groupe d'élaboration des lignes directrices (GELD)
- Comité de surveillance de l'équité
- Panel de membres du public
- Comité MC
- Conseil consultatif international
- Équipes de synthèse des données probantes

What is recommendation strength?

Health recommendations will have a **strength** and **direction.**

The **strength** can be either **strong** or **conditional (weak)**



The **direction** is about whether the recommendation is **for** or **against** an option

For example:

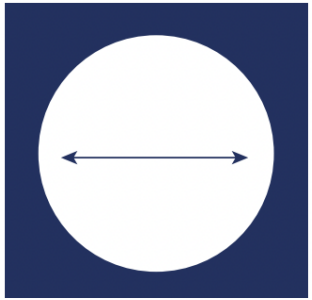
"The guideline group recommends **Drug A** to treat the common cold."

This is a **strong** recommendation **for** the intervention.

Qu'entend-on par une recommandation forte (pour) ou conditionnelle ?

Les recommandations en matière de santé sont assorties **d'une force** et **d'une orientation.**

La force peut être **forte** ou **conditionnelle (faible)**



L'orientation est de savoir si la recommandation est **pour** ou **contre** une option

Par exemple :

« Le groupe de la ligne directrice recommande le **médicament A** pour traiter le rhume »

Il s'agit d'une **forte** recommandation **pour** l'intervention.

What is recommendation strength?

Strong recommendation **for** an option

Strong recommendation **against** an option

Conditional recommendation **for** an option

Conditional recommendation **against** an option

Financial contribution:

Qu'entend-on par une recommandation forte (pour) ou conditionnelle ?

Forte recommandation **pour** une option

Forte recommandation **(pour) contre** une option

Recommandation **conditionnelle pour** une option

Recommandation **conditionnelle contre** une option

What is certainty of evidence?

Certainty of evidence is also called **quality of evidence.**

Certainty of evidence is about how confident we are that the true effect of the intervention falls within a specific range.

Qu'est-ce que la certitude des données probantes ?

La certitude des données probantes est également appelée **qualité des données probantes.**

La certitude des données probantes est liée à notre degré de confiance dans le fait que l'effet réel de l'intervention se situe dans une fourchette spécifique.

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 health care 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 aides 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.

What does a conditional recommendation mean for a person seeking care?

Most people would want to follow the recommendation, but many would not.

Your healthcare professional should understand that different options will be appropriate for different people and should support you in making decisions that align with your values and preferences.

Que signifie une recommandation conditionnelle pour une personne en quête de soins ?

La plupart des personnes voudraient suivre la recommandation, mais beaucoup ne le feraient pas.

Votre professionnel de santé doit comprendre que différentes options conviennent à différentes personnes et doit vous aider à prendre des décisions conformes à vos valeurs et à vos préférences.

Good Practice Statement

Health care professionals should inquire about limitations in daily activity and quality of life, on an ongoing basis, for people with diagnosed or suspected post COVID-19 condition (PCC) who experience symptoms **(ungraded good practice statement).**
Remarks: Inquiry should be accessible, appropriate, and culturally responsive.

Déclaration de bonne pratique

Les professionnels de la santé doivent interroger de manière continue les personnes atteintes de l'affection post-COVID-19 (APC) diagnostiquée ou soupçonnée et présentant des symptômes sur les limitations de leurs activités quotidiennes et sur leur qualité de vie **(déclaration de bonne pratique non classée)**. **Remarques:** L'interrogation doit être accessible, appropriée et adaptée à la culture.

Should screening for depression be used in adults with suspected or diagnosed post COVID-19 condition?

Topic: **Neurological and psychiatric topics**

The CAN-PCC Collaborative recommends the use of screening for depression over no screening for adults with post COVID-19 condition (strong recommendation, moderate certainty in the evidence). **Remarks:** Screening is intended to ensure that in addition to managing post COVID-19 condition symptoms, depression can also be detected and treated.

Certainty of evidence

⊕⊕⊕◯ Moderate

Recommendation strength

✓ strong

Should screening for depression be used in adults with suspected or diagnosed post COVID-19 condition?

Topic: **Neurological and psychiatric topics**

The CAN-PCC Collaborative recommends the use of screening for depression over no screening for adults with post COVID-19 condition (strong recommendation, moderate certainty in the evidence). **Remarks:** Screening is intended to ensure that in addition to managing post COVID-19 condition symptoms, depression can also be detected and treated.

Problem	Yes
Desirable Effects	Varies
Undesirable Effects	Trivial
Certainty of evidence	Moderate
Values	Probably no important uncertainty or variability
Balance of effects	Favors the intervention
Resources required	Moderate costs
Cost effectiveness	Probably favors the intervention
Equity	Probably no impact
Acceptability	Varies
Feasibility	Probably yes

Doit dépistage comparativement à pas de dépistage être utilisé(e) pour dépression chez les adultes soupçonnées ou diagnostiquées de l'affection post-COVID-19?

Sujet: **Thématiques neurologiques et psychiatres pour l'APC**

La Collaboration CAN-PCC recommande le recours au dépistage de la dépression plutôt qu'à l'absence de dépistage chez les adultes atteintes de l'affection post-COVID-19 (recommandation forte, certitude modérée dans les données probantes). **Remarques :** Le dépistage vise à s'assurer qu'en plus de prendre en charge l'affection post-COVID-19 symptômes, dépression peuvent également être détectés et traités.

Certitude des données probantes
⊕⊕⊕◯ Modéré

Force de la recommandation
✓ Forte

Doit dépistage comparativement à pas de dépistage être utilisé(e) pour dépression chez les adultes soupçonnées ou diagnostiquées de l'affection post-COVID-19?

Sujet: **Thématiques neurologiques et psychiatres pour l'APC**

La Collaboration CAN-PCC recommande le recours au dépistage de la dépression plutôt qu'à l'absence de dépistage chez les adultes atteintes de l'affection post-COVID-19 (recommandation forte, certitude modérée dans les données probantes). **Remarques :** Le dépistage vise à s'assurer qu'en plus de prendre en charge l'affection post-COVID-19 symptômes, dépression peuvent également être détectés et traités.

Problème	Oui
Effets Souhaitables	Varie
Effets Indésirables	Insignifiants
Certitude des données probantes	Modérée
Valeurs	Probablement pas d'incertitude ou de variabilité importantes
Équilibre des effets	Favorise l'intervention
Resources requises	Coûts modérés
Rentabilité	Favorise probablement l'intervention
Équité	Probablement pas d'impact
Acceptabilité	Varie
Faisabilité	Probablement oui

Should we use anxiety screening in adults with long COVID (also known as post COVID-19 condition)?

Topic: **Neurological and psychiatric topics**

The CAN-PCC Collaborative suggests the use of screening for anxiety over no screening for adults with post COVID-19 condition (conditional recommendation, very low certainty in the evidence). **Remarks:** Screening is intended to ensure that in addition to managing post COVID-19 condition symptoms, anxiety can also be detected and treated.

Certainty of evidence

⊕◯◯◯ Very low

Recommendation strength

✓ conditional

Should we use anxiety screening in adults with long COVID (also known as post COVID-19 condition)?

Topic: **Neurological and psychiatric topics**

The CAN-PCC Collaborative suggests the use of screening for anxiety over no screening for adults with post COVID-19 condition (conditional recommendation, very low certainty in the evidence). **Remarks:** Screening is intended to ensure that in addition to managing post COVID-19 condition symptoms, anxiety can also be detected and treated.

Problem	Yes
Desirable Effects	Moderate
Undesirable Effects	Small
Certainty of evidence	Very low
Values	Probably no important uncertainty or variability
Balance of effects	Probably favors the intervention
Resources required	Negligible costs and savings
Certainty of evidence of required resources	Very low
Cost effectiveness	No included studies
Equity	Probably reduced
Acceptability	Varies
Feasibility	Probably yes

Faut-il recourir au dépistage de l'anxiété chez les adultes atteints de la COVID longue (également connue sous le nom d'affection post-COVID-19)?

Sujet: **Thématiques neurologiques et psychiatres pour l'APC**

La Collaboration CAN-PCC suggère le dépistage de l'anxiété plutôt que l'absence de dépistage chez les adultes atteints d'une affection post-COVID-19 (recommandation conditionnelle, très faible certitude des données probantes). **Remarques :** Le dépistage vise à s'assurer qu'en plus de la prise en charge des affection post COVID-19 symptômes, anxiété peuvent également être détectés et traités.

Certitude des données probantes

⊕◯◯◯ Très faible

Force de la recommandation

✓ conditionnel

Faut-il recourir au dépistage de l'anxiété chez les adultes atteints de la COVID longue (également connue sous le nom d'affection post-COVID-19)?

Sujet: **Thématiques neurologiques et psychiatres pour l'APC**

La Collaboration CAN-PCC suggère le dépistage de l'anxiété plutôt que l'absence de dépistage chez les adultes atteints d'une affection post-COVID-19 (recommandation conditionnelle, très faible certitude des données probantes). **Remarques :** Le dépistage vise à s'assurer qu'en plus de la prise en charge des affection post COVID-19 symptômes, anxiété peuvent également être détectés et traités.

Problème	Oui
Effets Souhaitables	Modérés
Effets Indésirables	Petit
Certitude des données probantes	Très faible
Valeurs	Probablement pas d'incertitude ou de variabilité importantes
Équilibre des effets	Favorise probablement l'intervention
Resources requises	Coûts et économies négligeables
Certitude des donnée probantes des ressources requises	Très faible
Rentabilité	Aucune étude incluse
Équité	Probablement réduite
Acceptabilité	Varie
Faisabilité	Probablement oui

Should cognitive behavioral therapy in addition to pacing (energy conservation) vs. pacing alone be used for people with post COVID-19 condition and post-exertional malaise (PEM)?

Topic: **Neurological and psychiatric topics**

In people with post COVID-19 condition and post-exertional malaise (PEM), the CAN-PCC Collaborative suggests cognitive behavioral therapy in addition to pacing (conditional recommendation, very low certainty in the evidence). **Remarks:** Cognitive behavioral therapy is aimed at providing mental health support and is a values-based intervention that relies on aligning with individual personal goals. The therapy should be tailored for each individual through collaboration between provider and patient to work within each individual's energy limit and avoid exacerbation of PEM and fatigue. Another CAN-PCC recommendation suggests using rest/pacing for adults with confirmed post COVID-19 condition and post-exertional malaise or post-exertional symptom exacerbation. Therefore, the panel decided it was reasonable to make this recommendation for cognitive behavioral therapy in addition to pacing.

Certainty of evidence

⊕◯◯◯ Very low

Recommendation strength

✓ conditional

Should cognitive behavioral therapy in addition to pacing (energy conservation) vs. pacing alone be used for people with post COVID-19 condition and post-exertional malaise (PEM)?

Topic: **Neurological and psychiatric topics**

In people with post COVID-19 condition and post-exertional malaise (PEM), the CAN-PCC Collaborative suggests cognitive behavioral therapy in addition to pacing (conditional recommendation, very low certainty in the evidence). **Remarks:** Cognitive behavioral therapy is aimed at providing mental health support and is a values-based intervention that relies on aligning with individual personal goals. The therapy should be tailored for each individual through collaboration between provider and patient to work within each individual's energy limit and avoid exacerbation of PEM and fatigue. Another CAN-PCC recommendation suggests using rest/pacing for adults with confirmed post COVID-19 condition and post-exertional malaise or post-exertional symptom exacerbation. Therefore, the panel decided it was reasonable to make this recommendation for cognitive behavioral therapy in addition to pacing.

Problem	Yes
Desirable Effects	Small
Undesirable Effects	Trivial
Certainty of evidence	Very low
Values	Probably no important uncertainty or variability
Balance of effects	Probably favors the intervention
Resources required	Large costs
Certainty of evidence of required resources	Very low
Cost effectiveness	Probably favors the intervention
Equity	Probably reduced
Acceptability	Varies
Feasibility	Probably yes

Doit la thérapie cognitivo-comportementale doit-elle être utilisée en plus de la gestion de l'énergie (conservation de l'énergie) comparativement à gestion de l'énergie seule être utilisé(e) pour personnes souffrant d'affection post-COVID-19 et de malaise post-effort (MPE)?

Sujet: **Thématiques neurologiques et psychiatres pour l'APC**

Chez les personnes souffrant de l'affection post-COVID-19 et du malaise post-effort (MPE), la Collaboration CAN-PCC suggère la thérapie cognitivo-comportementale en plus de la stimulation (recommandation conditionnelle, très faible certitude dans les données probantes). **Remarques :** La thérapie cognitivo-comportementale vise à apporter un soutien en matière de santé mentale. Il s'agit d'une intervention fondée sur des valeurs qui s'aligne sur les objectifs personnels de l'individu. Le traitement doit être adapté à chaque individu grâce à une collaboration entre le prestataire et le patient afin de respecter les limites énergétiques de chacun et d'éviter l'exacerbation de la MPE et de la fatigue. Une autre recommandation du CAN-PCC suggère l'utilisation du repos/de la gestion pour les adultes souffrant d'une affection post-COVID-19 confirmée et d'un malaise post-effort ou d'une exacerbation des symptômes post-effort. Par conséquent, le groupe d'experts a décidé qu'il était raisonnable de faire cette recommandation pour la thérapie cognitivo-comportementale en plus de la gestion de l'énergie.

Certitude des données probantes

⊕◯◯◯ Très faible

Force de la recommandation

✓ conditionnel

Doit la thérapie cognitivo-comportementale doit-elle être utilisée en plus de la gestion de l'énergie (conservation de l'énergie) comparativement à gestion de l'énergie seule être utilisé(e) pour personnes souffrant d'affection post-COVID-19 et de malaise post-effort (MPE)?

Problème	Oui
Effets Souhaitables	Petit
Effets Indésirables	Insignifiants
Certitude des données probantes	Très faible
Valeurs	Probablement pas d'incertitude ou de variabilité importantes
Équilibre des effets	Favorise probablement l'intervention
Resources requises	Coûts importants
Certitude des donnée probantes des ressources requises	Très faible
Rentabilité	Favorise probablement l'intervention
Équité	Probablement réduite
Acceptabilité	Varie
Faisabilité	Probablement oui

Sujet: **Thématiques neurologiques et psychiatres pour l'APC**

Chez les personnes souffrant de l'affection post-COVID-19 et du malaise post-effort (MPE), la Collaboration CAN-PCC suggère la thérapie cognitivo-comportementale en plus de la stimulation (recommandation conditionnelle, très faible certitude dans les données probantes). **Remarques :** La thérapie cognitivo-comportementale vise à apporter un soutien en matière de santé mentale. Il s'agit d'une intervention fondée sur des valeurs qui s'aligne sur les objectifs personnels de l'individu. Le traitement doit être adapté à chaque individu grâce à une collaboration entre le prestataire et le patient afin de respecter les limites énergétiques de chacun et d'éviter l'exacerbation de la MPE et de la fatigue. Une autre recommandation du CAN-PCC suggère l'utilisation du repos/de la gestion pour les adultes souffrant d'une affection post-COVID-19 confirmée et d'un malaise post-effort ou d'une exacerbation des symptômes post-effort. Par conséquent, le groupe d'experts a décidé qu'il était raisonnable de faire cette recommandation pour la thérapie cognitivo-comportementale en plus de la gestion de l'énergie.

Should **hyperbaric oxygen therapy** vs. no intervention be used for individuals with cognitive impairment and post COVID-19 condition?

Topic: **Neurological and psychiatric topics**

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).

Certainty of evidence

⊕◯◯◯ Very low

Recommendation strength

conditional

Should hyperbaric oxygen therapy vs. no intervention be used for individuals with cognitive impairment and post COVID-19 condition?

Topic: **Neurological and psychiatric topics**

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).

Problem	Yes
Desirable Effects	Small
Undesirable Effects	Small
Certainty of evidence	Very low
Values	Possibly important uncertainty or variability
Balance of effects	Probably favors the intervention
Resources required	Large costs
Certainty of evidence of required resources	Moderate
Cost effectiveness	Probably favors the comparison
Equity	Probably reduced
Acceptability	Varies
Feasibility	Probably no

Doit oxygénothérapie hyperbare comparativement à pas d'intervention être utilisé(e) pour Personnes souffrant de déficit cognitif et d'affection post-COVID-19?

Sujet: **Thématiques neurologiques et psychiatres pour l'APC**

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).

Certitude des données probantes

⊕◯◯◯ Très faible

Force de la recommandation

✕ conditionnel

Doit oxygénothérapie hyperbare comparativement à pas d'intervention être utilisé(e) pour Personnes souffrant de déficit cognitif et d'affection post-COVID-19?

Sujet: **Thématiques neurologiques et psychiatres pour l'APC**

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).

Problème	Oui
Effets Souhaitables	Petit
Effets Indésirables	Petit
Certitude des données probantes	Très faible
Valeurs	Incertitude ou variabilité éventuellement importantes
Équilibre des effets	Favorise probablement l'intervention
Resources requises	Coûts importants
Certitude des donnée probantes des ressources requises	Modérée
Rentabilité	Favorise probablement la comparaison
Équité	Probablement réduite
Acceptabilité	Varie
Faisabilité	Probablement non

Should central nervous system (CNS) stimulants (e.g., modafinil) vs. no intervention be used for individuals with post COVID-19 condition and brain fog with or without post-exertional malaise (PEM)?

Topic: **Neurological and psychiatric topics**

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.

Certainty of evidence

⊕◯◯◯ Very low

Recommendation strength

✕ conditional

Should central nervous system (CNS) stimulants (e.g., modafinil) vs. no intervention be used for individuals with post COVID-19 condition and brain fog with or without post-exertional malaise (PEM)?

Topic: **Neurological and psychiatric topics**

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.

Problem	Yes
Desirable Effects	Small
Undesirable Effects	Moderate
Certainty of evidence	Very low
Values	Important uncertainty or variability
Balance of effects	Probably favors the comparison
Resources required	Moderate costs
Cost effectiveness	Probably favors the comparison
Equity	Probably no impact
Acceptability	Probably yes
Feasibility	Yes

Doit les stimulants du système nerveux central (SNC) (p. ex., modafinil) comparativement à pas d'intervention être utilisé(e) pour les personnes souffrant d'affection post COVID-19 et de brouillard mental avec ou sans malaise post-exercice (MPE)?

Sujet: **Thématiques neurologiques et psychiatres pour l'APC**

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.

Certitude des données probantes

⊕◯◯◯ Très faible

Force de la recommandation

✕ conditionnel

Doit les stimulants du système nerveux central (SNC) (p. ex., modafinil) comparativement à pas d'intervention être utilisé(e) pour les personnes souffrant d'affection post COVID-19 et de brouillard mental avec ou sans malaise post-exercice (MPE)?

Sujet: **Thématiques neurologiques et psychiatres pour l'APC**

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.

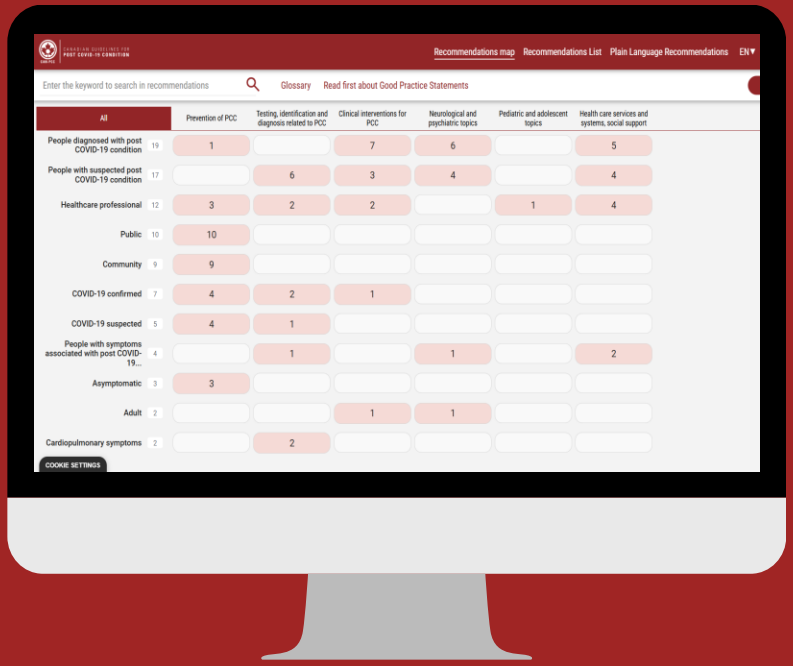
Problème	Oui
Effets Souhaitables	Petit
Effets Indésirables	Modérés
Certitude des données probantes	Très faible
Valeurs	Incertitude ou variabilité importantes
Équilibre des effets	Favorise probablement la comparaison
Resources requises	Coûts modérés
Rentabilité	Favorise probablement la comparaison
Équité	Probablement pas d'impact
Acceptabilité	Probablement oui
Faisabilité	Oui

Recommendations Map (RecMap)

Free online tool that allows you to search for CAN-PCC recommendations

Carte des recommandations (RecMap)

Outil en ligne gratuit qui vous permet de rechercher les recommandations du CAN-PCC



can-pcc.recmap.org

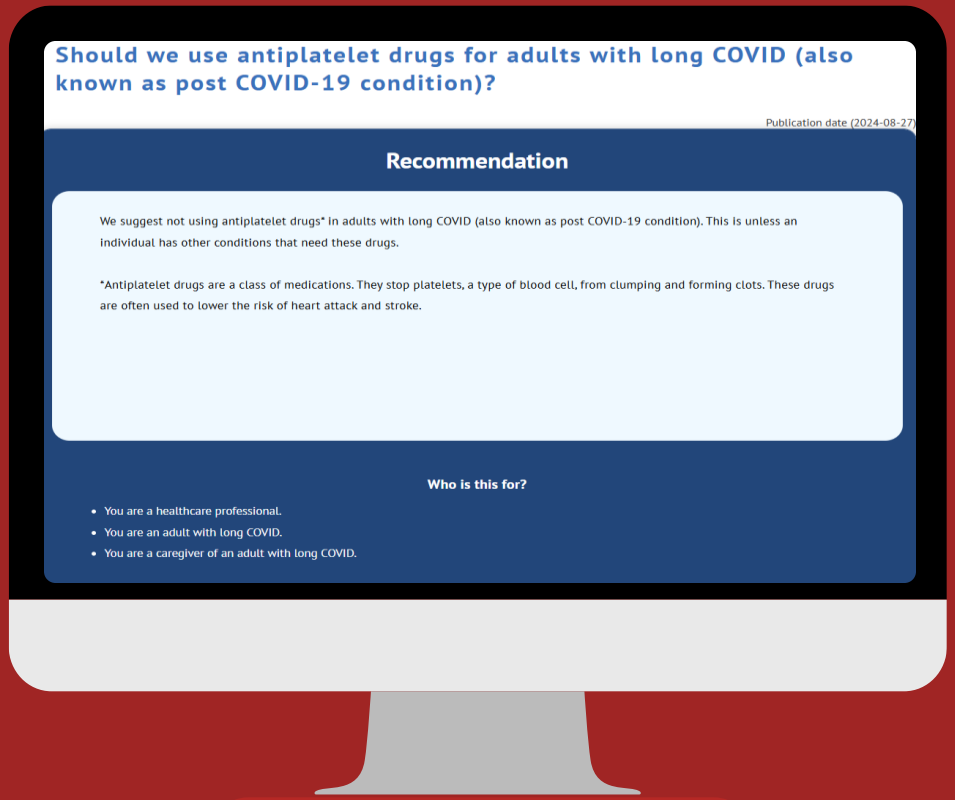
Cochrane Canada | McMaster University | GRADE Centre

Plain Language Recommendations

This format summarizes a recommendation and key supporting information in a user-friendly one-page view.

Recommandations en langage clair

Ce format résume une recommandation et les principales informations à l'appui dans une page conviviale.



can-pcc.recmap.org

Cochrane Canada | McMaster University | GRADE Centre

Resources for Patients

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.

Questions?

Questions?

CAN-PCC
CANADIAN GUIDELINES FOR POST COVID-19 CONDITION

Visit us online!

canpcc.ca

Visitez-nous en ligne !

canpcc.ca/home-francais

Cochrane Canada
McMaster University
GRADE Centre

Upcoming Webinars!

canpcc.ca/events

Prochains webinaires !

canpcc.ca/evenements

24
MARCH
MARS
12-1 PM EST

Post COVID-19 Condition: Health Care Services, Systems, Social Support

Affection post-COVID-19: Services et systèmes de soins de santé, soutien social

27
MARCH
MARS
10-11 AM EST

Post COVID-19 Condition: Pediatric and Adolescent Topics

Affection post-COVID-19 : Sujets Pédiatriques et Adolescents

If you missed our previous webinars, we have you covered!

View past webinar recordings at **canpcc.ca/events**.

We will continue to upload webinar recordings as they are ready.

Si vous avez manqué nos précédents webinaires, nous avons ce qu'il vous faut !

Visionnez les enregistrements des webinaires précédents sur **canpcc.ca/events**.

Nous continuerons à mettre en ligne les enregistrements des webinaires au fur et à mesure de leur disponibilité.

Stay up-to-date.

Follow @CochraneCanada!

Sign up for our newsletter!

Restez à jour.

Suivre @CochraneCanada !

Inscrivez-vous à notre lettre d'information !

Cochrane Canada

McMaster University

GRADE Centre

We want to hear your thoughts about the webinar.

Take our survey!

Nous aimerions connaître votre avis sur le webinaire.

Répondez à notre enquête !

Cochrane Canada

McMaster University

GRADE Centre

References

1. Post COVID-19 condition [Internet]. 2021 [cited 2024 Nov 29]. Available from: https://www.who.int/teams/health-care-readiness/post-covid-19-condition
2. Al-Aly Z, Davis H, McCorkell L, Soares L, Wulf-Hanson S, Iwasaki A, et al. Long COVID science, research and policy. Nat Med. 2024 Aug;30(8):2148–64.
3. Belluck P. About 400 Million People Worldwide Have Had Long Covid, Researchers Say. The New York Times [Internet]. 2024 Aug 9 [cited 2024 Nov 29]; Available from: https://www.nytimes.com/2024/08/09/health/long-covid-world.html
4. Government of Canada SC. Experiences of Canadians with long-term symptoms following COVID-19 [Internet]. 2023 [cited 2024 Nov 29]. Available from: https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/75-006-x/2023001/article/00015-eng.htm
5. O'Mahoney LL, Routen A, Gillies C, Ekezie W, Welford A, Zhang A, et al. The prevalence and long-term health effects of Long Covid among hospitalised and non-hospitalised populations: A systematic review and meta-analysis. EClinicalMedicine. 2023 Jan;55:101762.
6. Vøllestad NK, Mengshoel AM. Post-exertional malaise in daily life and experimental exercise models in patients with myalgic encephalomyelitis/chronic fatigue syndrome. Front Physiol. 2023;14:1257557.
7. Post COVID-19 condition (Long COVID) [Internet]. 2022 [cited 2024 Nov 29]. Available from: https://www.who.int/europe/news-room/fact-sheets/item/post-covid-19-condition
8. Global News [Internet]. [cited 2024 Nov 29]. Fallout ensues after the closure of long-COVID outpatient program - Lethbridge | Globalnews.ca. Available from: https://globalnews.ca/news/10699330/long-covid-outpatient-program-closure-fallout/
9. Post-COVID-19 Condition in Canada: What we know, what we don't know, and a framework for action [Internet]. Innovation, Science and Economic Development Canada; 2024 [cited 2024 Nov 29]. Available from: https://science.gc.ca/site/science/en/office-chief-science-advisor/initiatives-covid-19/post-covid-19-condition-canada-what-we-know-what-we-dont-know-and-framework-action
10. Canadian Task Force on Preventive Health Care. GRADE – Canadian Task Force on Preventive Health Care [Internet]. [cited 2024 Dec 4]. Available from: https://canadiantaskforce.ca/methods/grade/
11. Neumann I, Schünemann H (Editors). The GRADE Book version 1.0 (updated November 2024). The GRADE Working Group. Available from: https://book.gradepro.org

References

1. Affection post-COVID-19 [Internet]. 2021 [cité le 29 novembre 2024]. Disponible à l'adresse suivante : https://www.who.int/teams/health-care-readiness/post-covid-19-condition.
2. Al-Aly Z, Davis H, McCorkell L, Soares L, Wulf-Hanson S, Iwasaki A, et al. Long COVID science, research and policy. Nat Med. 2024 Aug;30(8):2148-64.
3. Belluck P. Environ 400 millions de personnes dans le monde ont eu un covidien long, selon les chercheurs. The New York Times [Internet]. 2024 Aug 9 [cité 2024 Nov 29] ; Disponible sur : https://www.nytimes.com/2024/08/09/health/long-covid-world.html
4. Gouvernement du Canada SC. Expériences des Canadiens présentant des symptômes à long terme à la suite de la COVID-19 [Internet]. 2023 [cité 2024 Nov 29]. Disponible à l'adresse : https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/75-006-x/2023001/article/00015-eng.htm
5. O'Mahoney LL, Routen A, Gillies C, Ekezie W, Welford A, Zhang A, et al. The prevalence and long-term health effects of Long Covid among hospitalised and non-hospitalised populations : A systematic review and meta-analysis. EClinicalMedicine. 2023 Jan;55:101762.
6. Vøllestad NK, Mengshoel AM. Malaise post-effort dans la vie quotidienne et les modèles d'exercice expérimentaux chez les patients atteints d'encéphalomyélite myalgique/syndrome de fatigue chronique. Front Physiol. 2023;14:1257557.
7. Affection post-COVID-19 (COVID longue) [Internet]. 2022 [cité 2024 Nov 29]. Disponible à l'adresse : https://www.who.int/europe/news-room/fact-sheets/item/post-covid-19-condition.
8. Global News [Internet]. [cité le 29 novembre 2024]. Fallout ensues after the closure of long-COVID outpatient program - Lethbridge | Globalnews.ca. Disponible à l'adresse : https://globalnews.ca/news/10699330/long-covid-outpatient-program-closure-fallout/
9. l'affection post-COVID-19 au Canada : Ce que nous savons, ce que nous ignorons et un cadre d'action [Internet]. Innovation, sciences et développement économique Canada ; 2024 [cité le 29 novembre 2024]. Disponible à l'adresse : https://science.gc.ca/site/science/en/office-chief-science-advisor/initiatives-covid-19/post-covid-19-condition-canada-what-we-know-what-we-dont-know-and-framework-action.
10. Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventifs. GRADE - Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventifs [Internet]. [cité le 4 décembre 2024]. Disponible à l'adresse : https://canadiantaskforce.ca/methods/grade/
11. Neumann I, Schünemann H (Editors). The GRADE Book version 1.0 (updated November 2024). The GRADE Working Group. Available from: https://book.gradepro.org