



Guide de pratique en réadaptation auprès des personnes atteintes d'un traumatisme craniocérébral en âge avancé

Par Justine Massé et
Elaine de Guise

4 avril 2023

Plan de la présentation

Introduction

01

04

Guide de pratique

Méthodologie

02

05

Discussion

Résultats

03

06

Questions



01

Introduction

Le traumatisme craniocérébral chez l'aîné

Définition du traumatisme craniocérébral (TCC)

Caractérisé par :

- Altération des fonctions cérébrales **OU** évidences d'une pathologie cérébrale

Causé par une force externe, soit:

- Coup direct à la tête
- Coup indirect provoquant le mouvement du cerveau dans la boîte crânienne



Grande variabilité

Généralement, présence de difficultés:

- Cognitives
- Comportementales
- Émotionnelles

Si très présentes, entraînent souvent des difficultés de:

- Réintégration sociale
- Réintégration professionnelle

Impacts du TCC

TCC chez l'adulte vs. Chez l'aîné

Caractéristiques	Chez l'adulte	Chez l'aîné
Sexe	+ Hommes	+ Femmes
Cause principale	+ Accidents voiture	+ Chutes
Complications	- À risque	+ À risque
Comorbidités	- Comorbidités	+ Comorbidités

Vulnérabilités
prémorbides:
Cognitives
Visuelles
Musculosquelettiques
Polypharmacologie

Le TCC chez l'aîné

- Les 65 ans et + → 2^e tranche d'âge où l'incidence du TCC est la plus **grande**
- Entre 2013-2016, **60 % des patients** québécois TCC (tous types confondus) avaient **plus de 65 ans**
- Par rapport à l'adulte, l'aîné :
 - Pronostic plus défavorable au niveau cognitif, fonctionnel et psychosocial
 - Une plus longue durée d'hospitalisation et plus de visites à l'urgence
 - Risque accru de mortalité. Entre 2013 et 2016, **1 aîné sur 5** est décédé des suites de sa blessure

Effets bénéfiques de la réadaptation chez les aînés TCC

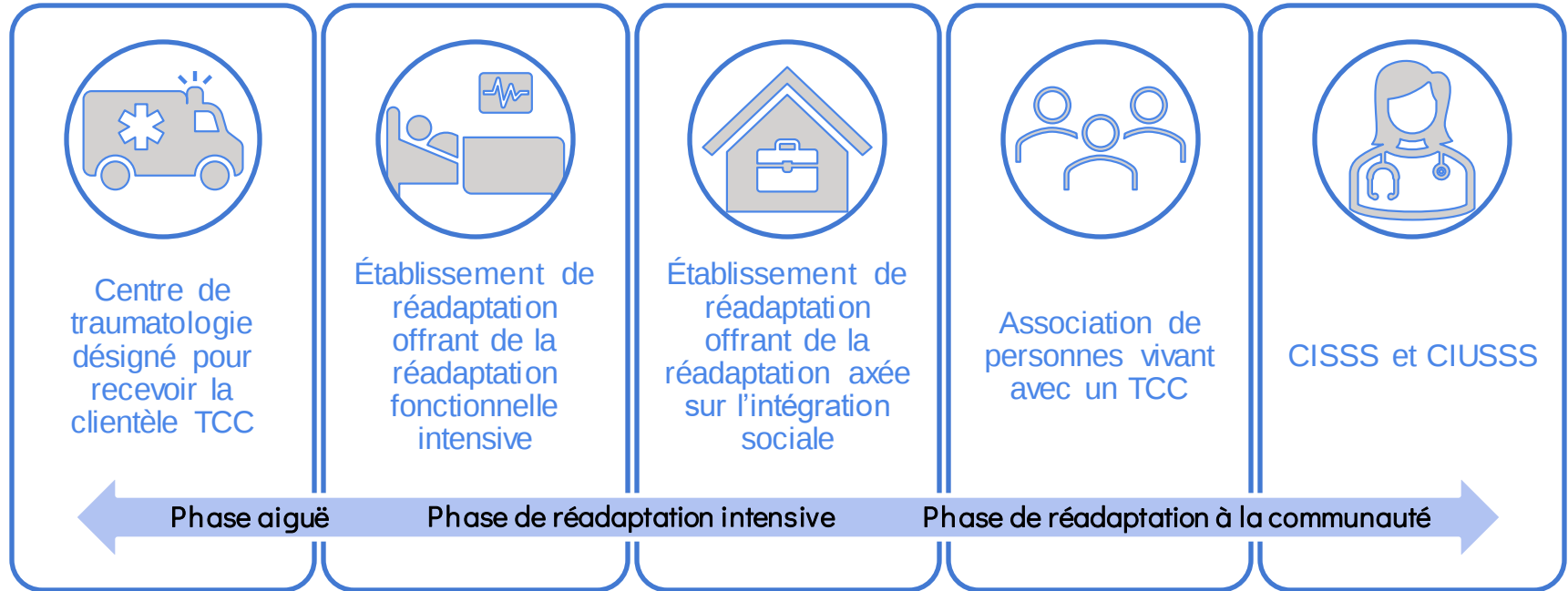
Si des **interventions** appropriées sont réalisées, au moment **opportun** et **ciblées** sur leurs besoins **spécifiques** :

- ✓ Risque plus faible de mortalité
- ✓ Meilleure qualité de vie et plus grand bien-être
- ✓ Meilleure intégration sociale

L'intégration sociale

- Concept large, multimodal
- Trois domaines majeurs:
 - La capacité de réaliser les AVQ et les AVD de **manière indépendante**
 - La réintégration aux activités **professionnelles**
 - La **participation** à des activités sociales, de loisir et communautaire

Continuum de services en traumatologie



- Profil TCC chez l'ainé différent
- Besoin de trouver des interventions qui sont spécifiques à cette population

**Existe-il des interventions qui
sont spécifiques pour la
personne âgée ayant eu un TCC ?**

Guides de pratique existants

- Guide de pratique clinique pour la réadaptation des adultes ayant subi un traumatisme craniocérébral modéré-grave (INESSS, 2016):
 - Aucune section dédiée aux personnes âgées
- Groupe de recherche Evidence-Based Review of moderate to severe Acquired Brain injury (ERABI, 2019):
 - Synthèse de recherche – interventions vaguement décrites
 - Interventions principalement sur la phase aiguë

Objectifs du guide de pratique

- Identifier les interventions les **plus optimales et spécifiques**, toutes phases confondues
- Extraire des **recommandations cliniques**, appuyées et soutenues par un groupe d'experts dans le domaine
- Créer un **guide des meilleures pratiques** à l'usage des cliniciens et cliniciennes



02

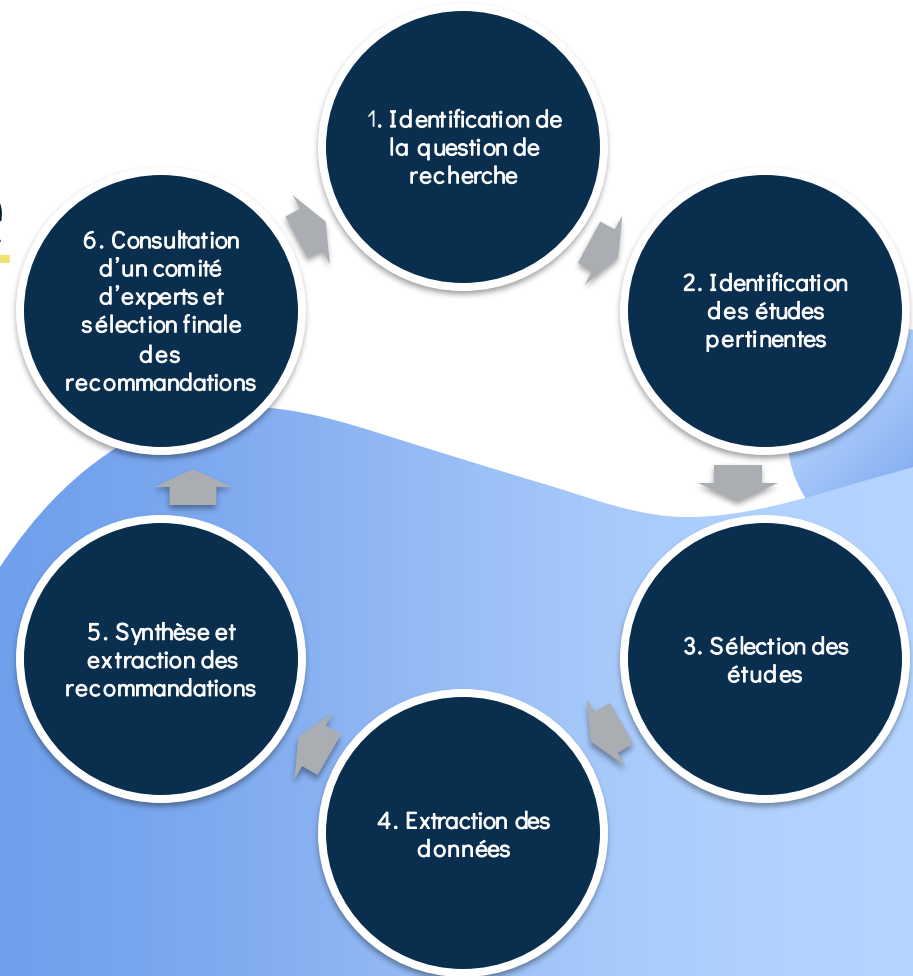
Méthodologie

Une étude de la portée

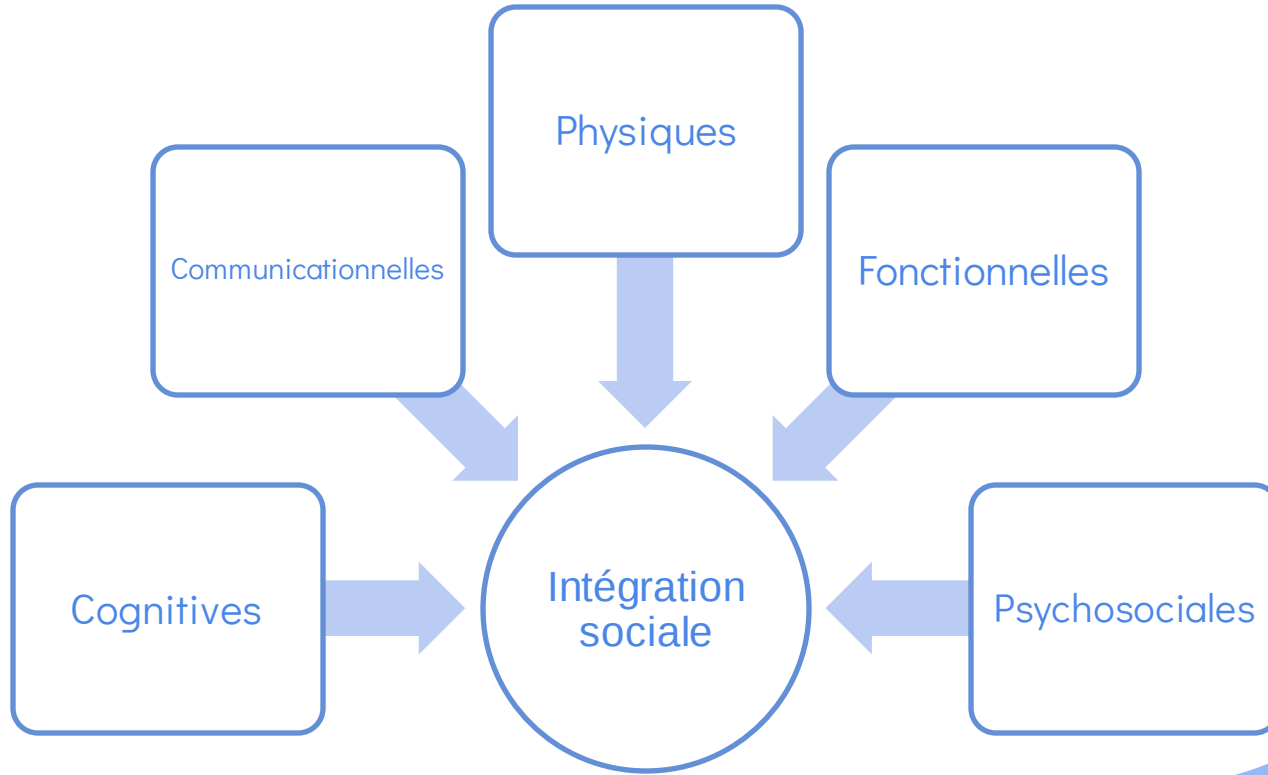
Étude de la portée

Permet de :

- Cartographier rapidement les **concepts-clés** d'un domaine de recherche
- Statuer la **taille** potentielle et la portée des **évidences** disponibles
- Cibler les **lacunes** dans la littérature



1. Question de recherche



2. Identification des études pertinentes



- Création d'une liste de mots-clés
- Bases de données interrogées : *psychInfo*, *Pubmed*, *CINAHL* et *Web Of Science*

Critères d'inclusion

- 1990 et plus
- Anglais ou français
- Articles revus par les pairs ou littérature grise
- Adulte de 65 ans +, ayant subi un TCC
- Efficace sur l'intégration sociale

Critères d'exclusion

- Les personnes qui ont:
 - Maladie dégénérative
 - Troubles psychiatriques diagnostiqués
 - Consommation abusive de drogues et/ou alcool

3. Sélection des études

Par 2 membres de l'équipe:

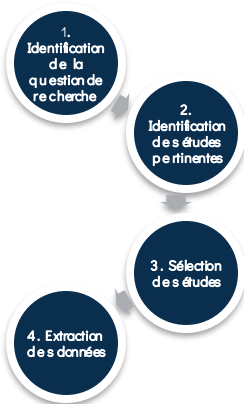
1. Lecture des titres et des abrégés
2. Lecture plus approfondie des documents retenus
3. Examen détaillé des documents restants



4. Extraction des données

Données ciblées:

- Auteurs
- Année de publication
- Lieu de l'étude
- Devis de recherche
- Principales caractéristiques des patients (âge, sexe, type de lésion)
- Résultats de l'étude (type d'intervention, durée, phase, mesure d'intégration sociale utilisée)



5. Synthèse et extractions des recommandations

1. Identification de la question de recherche

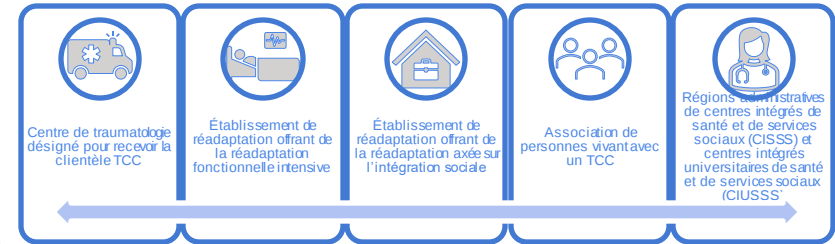
2. Identification des études pertinentes

3. Sélection des études

4. Extraction des données

5. Synthèse et extraction des recommandations

- Interventions extraites, synthétisées et classées selon leur milieu
 - Rédaction des recommandations
- Recommandation : une action que l'équipe traitante ou les intervenants devraient mettre en place auprès d'une clientèle âgée ayant eu un TCC afin de prodiguer les meilleurs soins



6. Consultation d'un comité d'experts et sélection finale des recommandations



- Comité d'experts : 10 intervenants spécialisés en réadaptation, + de 5 ans auprès d'aînés TCC
- Processus Delphi modifié, 2 rencontres de discussion et de votes
- Se prononcer sur la **pertinence** de la recommandation dans le contexte québécois
- Sélectionnée si $\geq 75\%$ d'approbation

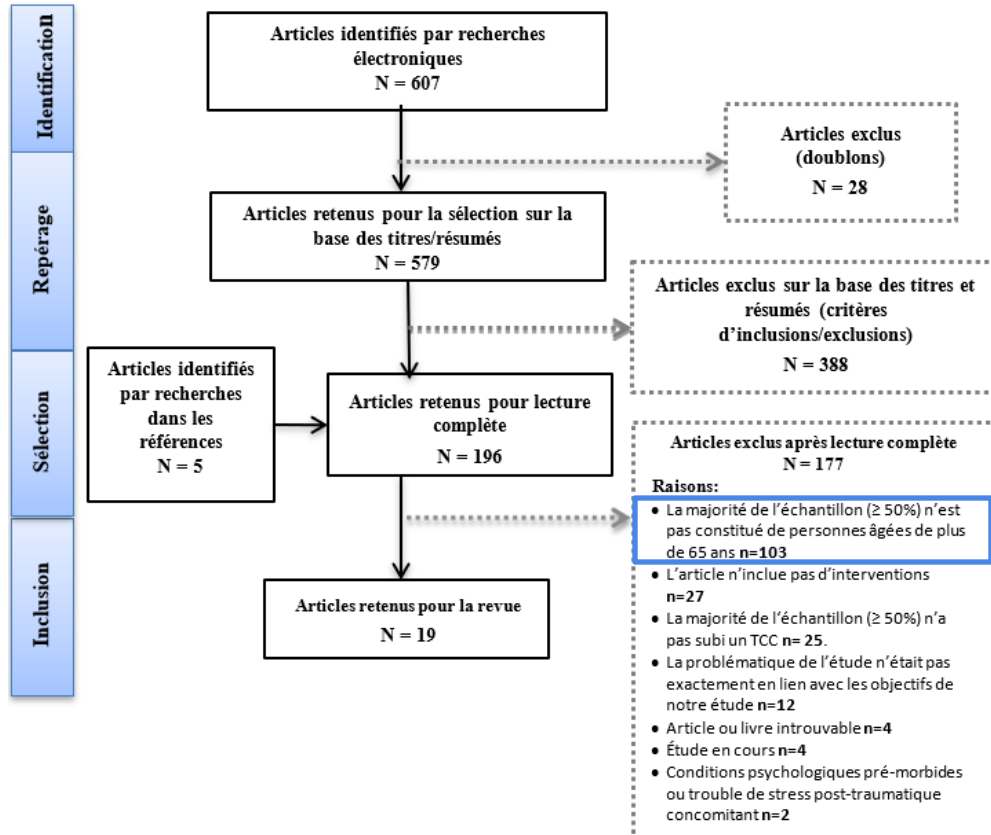


03

Résultats

Synthèse des études incluses et
recommandations

Résultats



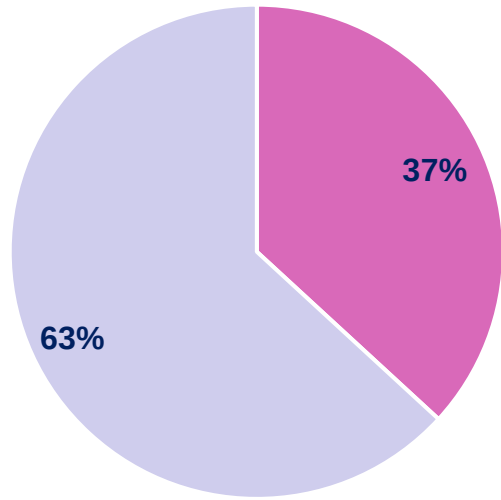
- 19 articles
- 16 % littérature grise: chapitres de livre et dissertation doctorale
- Description imprécise des échantillons dans les études

Données quantitatives

Caractéristiques			Nombre d'études
Année		1997-2011	5 (26 %)
		2012-2021	14 (74%)
Pays		États-Unis	9 (47%)
		Canada	4 (21 %)
		Autres	6 (32%)
Devis de recherche	Revue de la littérature (58%)	Revue	9 (47%)
		Revue systématique	2 (11%)
	Avec groupe de comparaison (21 %)	Étude semi-randomisée	2 (11%)
		Étude empirique	2 (11%)
	Devis qualitatif (21%)	Étude observationnelle de cohorte	2 (11%)
		Étude avec entrevue semi-structurée	1 (5%)
		Étude longitudinale d'étude de cas multiples	1 (5%)

Données quantitatives

Proportion des études qui ont testé
une intervention

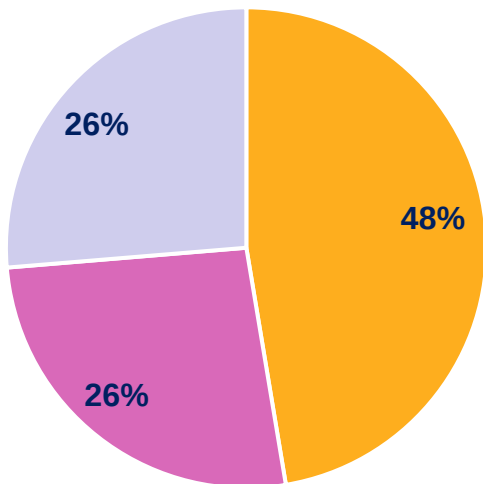


■ Intervention ■ Pas d'intervention

- Nombre total de participants = 266
- Âge moyen = 65 à 81 ans ($M = 73,57$, $ÉT = 6,24$)
- 57 % des études = + hommes que femmes

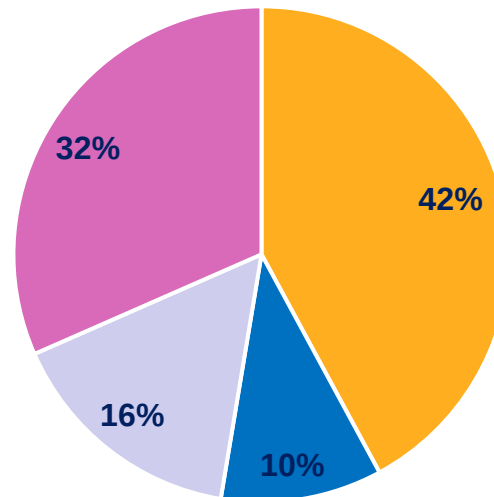
Données quantitatives

Population



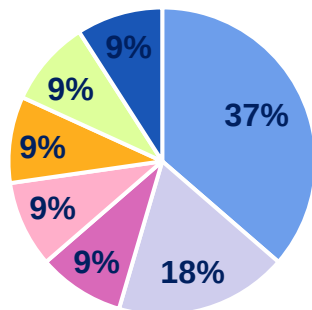
- TCC (léger, modéré, sévère)
- Patients gériatriques ayant subi un traumatisme (ex. Fracture)
- Lésions cérébrales acquises

Milieu d'intervention



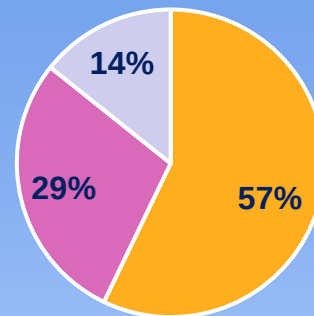
- Centre hospitalier et/ou spécialisé en traumatologie
- Centre de réadaptation
- Communauté
- Non spécifique (phase aiguë jusqu'à post-aiguë)

Types d'intervention dans les revues de la littérature



- Gestion des soins gériatriques
- Action pour un système de soins intégré et complet
- Soins communautaires
- Réadaptation cognitive et psychologique
- Thérapies multidisciplinaires
- Intervention intensive
- Recommandations générales

Types d'intervention dans les études avec échantillon



- Thérapie physique et/ou multidisciplinaire
- Thérapie cognitive et psychologique
- Intervention sur l'intégration communautaire

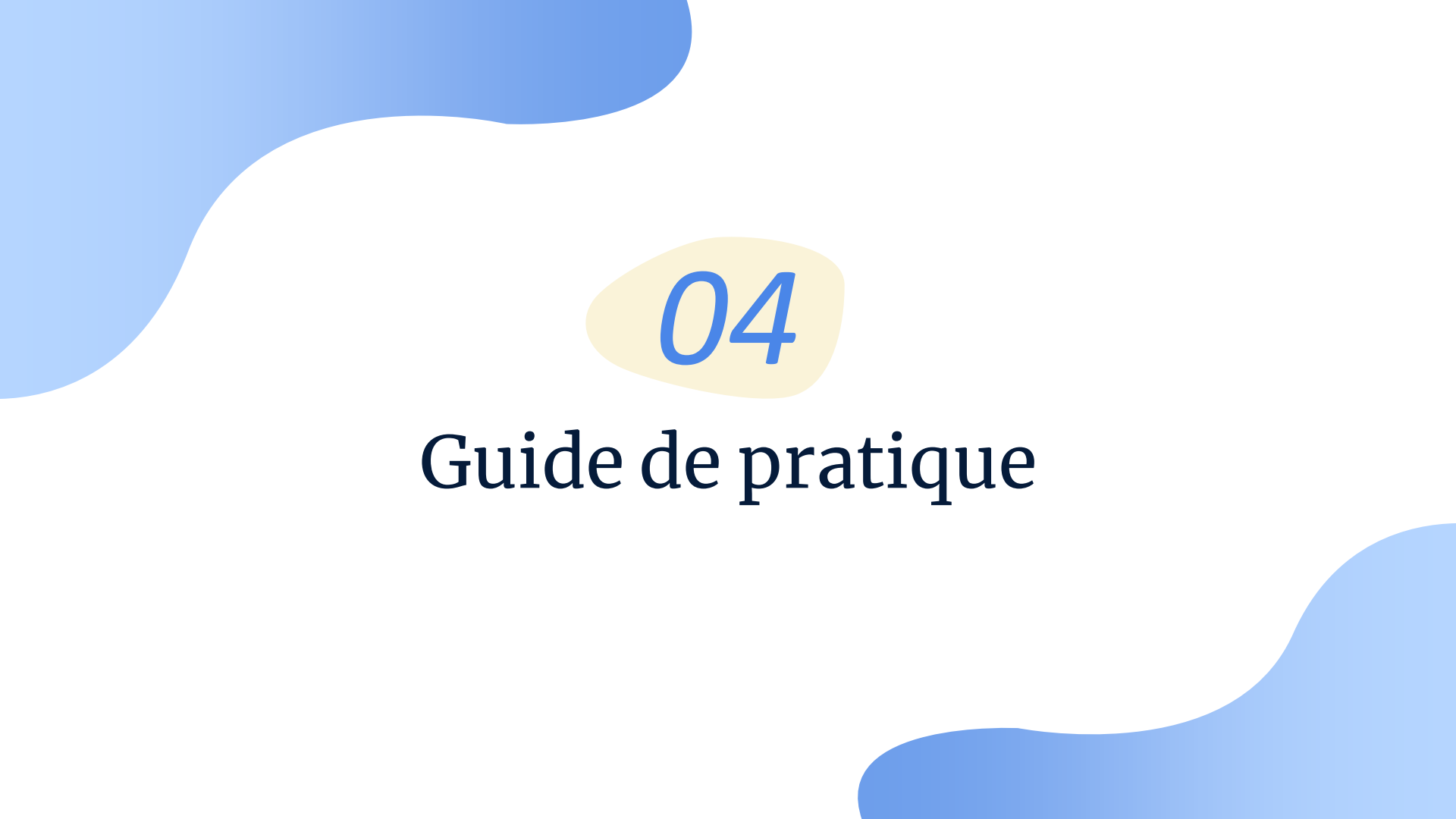
En résumé

- 19 études trouvées, 1/3 avec échantillon
- Études récentes
- Amérique du Nord
- Majoritairement revues de la littérature
- 266 participants expérimentaux, population mixte
- Interventions peu spécifiques, surtout sur la gestion des soins en phase aiguë



Buts du guide

- **Recommandations** cliniques (guide)
- **Unifier** les pratiques cliniques
- **Réflexion** sur nos pratiques cliniques



04

Guide de pratique

Recommandations

27 recommandations finales approuvées par un comité d'experts
Taux d'approbation = 98 %

**Voici un résumé du niveau d'évidence
de ces recommandations selon la méthode ABC (ANAES, 2000)**

Grade A

Recommandation appuyée par au moins une méta-analyse, une revue systématique ou un essai clinique randomisé (ECR) auprès d'un échantillon approprié avec groupe témoin.

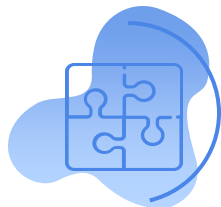
Grade B

Recommandation appuyée par des études de cohortes qui comportent au moins un groupe de comparaison, des devis expérimentaux sur des sujets uniques ou des ECR auprès de petits échantillons.

Grade C

Recommandation appuyée par l'opinion de spécialistes. Par contre, les études de cas sans groupe témoin qui appuient les recommandations sont aussi incluses dans cette catégorie.

Recommandations de pratique



Organisation des
services de la santé
et des services
sociaux



Contexte de
pratique en centre
spécialisé en
traumatologie



Contexte de
pratique en
réadaptation
fonctionnelle
intensive



Contexte de
pratique en
réadaptation axée
sur l'intégration
sociale



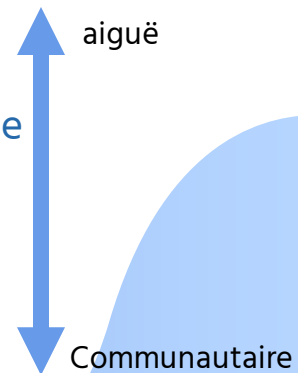
Organisation des services de la santé et des services sociaux

Continuum de soins et de services

Pour améliorer les soins, il faut offrir des services:

- dans un centre spécialisé en traumatologie (réadaptation précoce)
- visant le rétablissement fonctionnel et l'intégration sociale, aussi tôt que possible
- ▲ de réadaptation communautaire (p. ex., services de santé à domicile)
- ▲ permettant d'aider la patientèle dans leur transition entre les centres de réadaptation et la communauté
- ▲ d'aide externe, par téléphone

▲ Et **personnaliser** les interventions aux capacités de la personne





Organisation des services de la santé et des services sociaux

Réseau de soutien





Organisation des services de la santé et des services sociaux

Prévention

▲ Pour réduire les risques de chute ou de rechute:

- Identifier les personnes à risque
- Recommander un suivi annuel
- Bilan de santé (p.ex., perte de vision)
- Limiter la médication
- Prescrire de la vitamine D, si carence
- Favoriser l'activité physique
- Maintien de la force musculaire





Organisation des services de la santé et des services sociaux

Prévention

▲ Identifier les risques de chute dans le milieu de résidence:

- Évaluation par un intervenant (p.ex. ergothérapeute)
- Libérer la voie
- Barre d'appui
- Main courante
- Luminosité





Contexte de pratique en centre spécialisé en traumatologie

Accessibilité des soins spécialisés intensifs

● Pour toute personne âgée

- Priorisation: fragilité, comorbidité
- Observation 24 à 72 heures
- ▲ Suivi par un médecin 4 à 6 semaines
- Interventions précoces en mobilité





Contexte de pratique en centre spécialisé en traumatologie

Offre de services

- Programme intégré, holistique et complet
- Protocole clair, spécifique, adapté (léger, modéré, sévère)
- Lorsqu'indiqué, durée de séjour adaptée





Contexte de pratique en réadaptation fonctionnelle intensive

Bonifier l'évaluation

▲ Évaluation du langage

- Dépistage rapide
- Évaluation approfondie

Si difficultés:

- ▲ Adapter et personnaliser l'approche
- ▲ Appareils

▲ Évaluation cognitive

- Peu importe la sévérité

Utilité:

- ▲ Planification de la reprise des AVQ et AVD





Contexte de pratique en réadaptation fonctionnelle intensive

Plan d'intervention

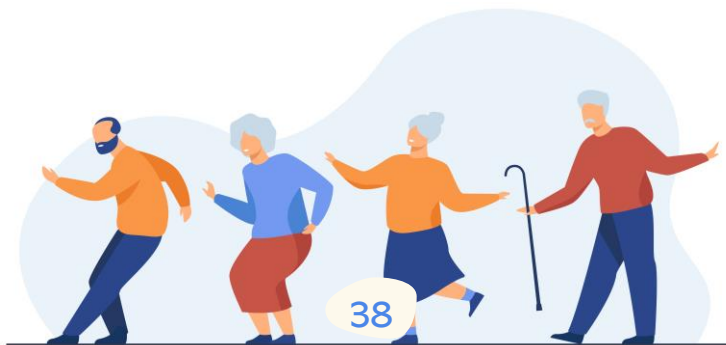
- ▲ **Collaboration**
usager/usagère-famille-
équipe interdisciplinaire
- ▲ Objectifs **réalistes,**
pertinents, mesurables
- ▲ Axé sur les **besoins** et les
habitudes antérieures
- ▲ **Court, moyen, long** terme
- ▲ Régulièrement **révisé**



Contexte de pratique en réadaptation axée sur l'intégration sociale

Optimiser l'intégration sociale

- ▲ Informer plan de traitement + procédure de retour à la maison
- Favoriser un engagement actif
- ▲ Accompagnement (APIC)*
- ▲ Promouvoir les compétences des personnes âgées
- ▲ Viser à améliorer l'autonomie
- ▲ Aides compensatoires





Contexte de pratique en réadaptation axée sur l'intégration sociale

Bonifier l'offre de services

- Réadaptation cognitive (PEC**)
- ▲ Services psychologiques
- ▲ Intervention de groupes: danse, activité sportive (ex. Tai-chi, aquagym), thérapie par l'art, etc.



Questions?

Merci!

Courriel:

justine.masse.2@umontreal.ca



CREDITS: This presentation template was created by Slidesgo, including icons by Flaticon, and infographics & images by Freepik.

Références

Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé [ANAES]. (2000). Guide d'analyse de la littérature et gradation des recommandations. Paris. <https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/analiterat.pdf>

Buchner, D. M., et Wagner, E. H. (1992). Preventing frail health. *Clinics in geriatric medicine*, 8(1), 1–17. [https://doi.org/10.1016/S0749-0690\(18\)30494-4](https://doi.org/10.1016/S0749-0690(18)30494-4)

Cisneros, E., Beauséjour, V., de Guise, E., Belleville, S. et McKerral, M. (2021). The impact of multimodal cognitive rehabilitation on executive functions in older adults with traumatic brain injury. *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine*, 64(5), 1015-59. <https://doi.org/10.1016/j.rehab.2021.101559>

Daintier, K. J., McKinlay, A. et Grace, R. C. (2019). Change in life roles and quality of life in older adults after traumatic brain injury. *Work*, 62(2), 299-307. <https://doi.org/10.3233/WOR-19-2864>

Fried, L. P., Tangen, C. M., Walston, J., Newman, A. B., Hirsch, C., Gottdiener, J., Seeman, T., Tracy, R., Kop, W. J., Burke, G. et McBurnie, M. A. (2001). Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*, 56(3), M146-156. <https://doi.org/10.1093/geron/56.3.m146>
Institut canadien d'information sur la santé. (2006). Traumatismes crâniens au Canada : Une décennie de changements (1994-1995 à 2003-2004). https://publications.gc.ca/collections/collection_2012/kicis-clhi/H117-5-2-2006-frapdf

Khan, F., Baguley, I. J. et Cameron, I. D. (2003). 4: Rehabilitation after traumatic brain injury. *The Medical Journal of Australia*, 178(6), 290-295. <https://doi.org/10.5694/j1326-5377.2003.tb05199.x>

Kilaru, S., Garb, J., Emhoff, T., Fallo, V., Simon, B., Swienicki, T. et Lee, K. F. (1996). Long-term functional status and mortality of elderly patients with severe closed head injuries. *The Journal of trauma*, 41(6)p 957-963, December 1996. (Daintier et al., 2019). <https://doi.org/10.1097/00005373-199612000-00003>

Levert, M.-J., Lefebvre, H., Levasseur, M. et Gélinas, I. (2019). L'accompagnement-citoyen en soutien à la participation sociale des aînés ayant un traumatisme crânio-cérébral. *Loisir et Société/Society and Leisure*, 42(1), 91-107 <https://doi.org/10.1080/07053436.2019.1582915>

McIntyre, A., Mehta, S., Faltynsek, P. et Teasell, R. (2019). Traumatic brain injury and older age. In Teasell, R., Cullen, N., Marshall, S., Janzen, S., Faltynsek, P. et Bayley, M. (Eds), *Evidence-Based Review of Moderate to Severe Acquired Brain Injury (Version 13.0)*, pp. 1-19. <https://erabi.ca/wp-content/uploads/2019/09/Module-16-TBI-and-Older-Age-Version-13.pdf>

Massé, J. (2022). Étude de la portée des interventions qui ont un impact sur l'intégration sociale des personnes ayant subi un traumatisme crânio-cérébral en âge avancé [essai doctoral, Université de Montréal]. Papyrus.

Ritchie, L., Wright-St Clair, V. A., Keogh, J. et Gray, M. (2014). Community integration after traumatic brain injury: a systematic review of the clinical implications of measurement and service provision for older adults.

Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 95(1), 163-174. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2013.08.237>
Rosenbaum, A. M., Gordon, W. A., Joannou, A. et Berman, B. A. (2018). Functional outcomes following post-acute rehabilitation for moderate-to-severe traumatic brain injury. *Brain Injury*, 32(7), 907-914. <https://doi.org/10.1080/02699052.2018.1469040>

Stein, D. M., Kozar, R. A., Livingston, D. H., Luchette, F., Adams, S. D., Agrawal, V., Arbabi, S., Ballou, J., Baraco, R. D., Bernard, A. C., Biffi, W. L., Bosarge, P. L., Brasel, K. J., Cooper, Z., Efron, P. A., Fakhry, S. M., Hartline, C. A., Hwang, F., Joseph, B. A., ... AAST Geriatric Trauma/ACS Committee. (2018). Geriatric traumatic brain injury-What we know and what we don't. *The Journal of Trauma and Acute Care Surgery*, 85(4), 788-798. <https://doi.org/10.1097/TA.0000000000001910>



Images

- [Image](https://www.freepik.com/free-vector/funny-elderly-couple-dancing_8609170.htm#query=old%20couple%20dancing&position=0&from_view=keyword&track=ais) by pch.vector on Freepik
- [Image](https://www.freepik.com/free-vector/happy-senior-people-dancing-party_8271033.htm#query=dancing%20senior&position=27&from_view=search&track=ais) by pch.vector on Freepik
- [Image](https://www.freepik.com/free-photo/female-nurse-communicating-with-senior-woman-while-being-home-visit-focus-is-senior-woman_25777345.htm) by Drazen Zigic on Freepik
- [Image](https://www.freepik.com/free-vector/martial-arts-flat-illustrations-with-old-people-involved-qigong-young-guys-girls-training-tai-chi-outdoors-illustration_21744207.htm#query=tai%20chi&position=23&from_view=search&track=ais) by macrovector on Freepik
- Image by [Freepik](https://www.freepik.com/free-photo/people-meeting-community-center_20146003.htm#query=senior%20woman%20painting&position=29&from_view=search&track=ais)

