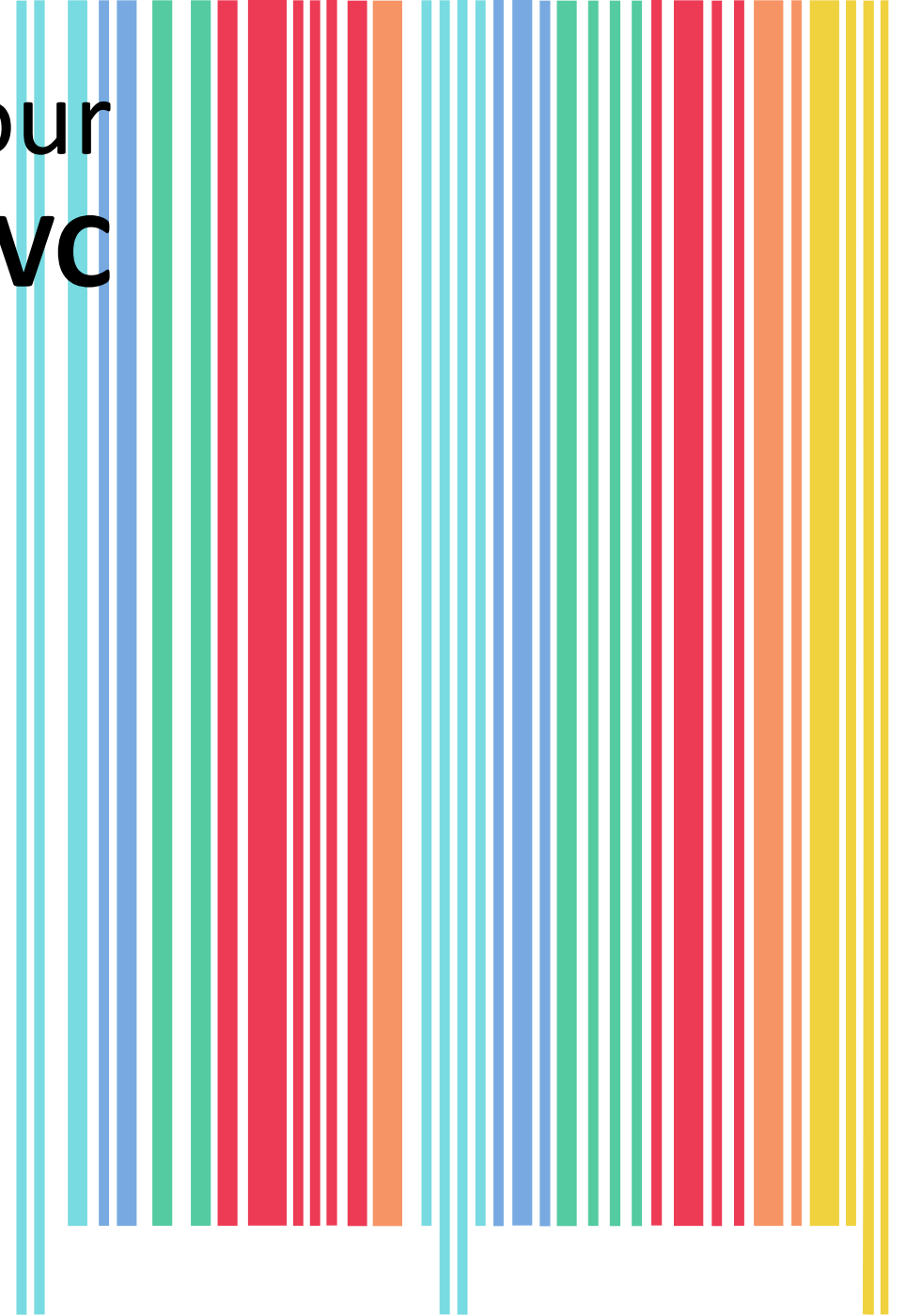


Programme d'exercices pour la phase chronique post AVC

Par Hugo Audet, Joanie Cotton, Daphné
Courtemanche,
Joëlle Tardif et Catherine Valade

Projet supervisé par Marie-Hélène Milot

Avril 2022



Visée du projet

En général, un **plateau de récupération** est atteint 3 à 6 mois suivant l'AVC et un **arrêt des traitements** s'en suit malgré la présence de limitations persistantes chroniques

Parmi les survivants, 36% conservent des **limitations significatives** 5 ans après

Notre **objectif** :

Recenser les meilleures pratiques en termes de **paramètres et d'exercices** pour cette clientèle spécifique étant donné les nombreuses données scientifiques dans la littérature démontrant l'**efficacité** des exercices chez ces personnes

De sorte à :

- **Sensibiliser** les personnes en phase chronique d'un AVC, ainsi que leurs thérapeutes, sur les gains possibles post réadaptation en phase chronique.
- Susciter l'intérêt des personnes ayant subi un AVC à poursuivre leur **réadaptation** de façon **autonome** à domicile.
- **Minimiser** le risque de **déconditionnement** post réadaptation



AVC: Accident vasculaire cérébral: atteinte de la circulation sanguine (obstruction d'un vaisseau VS hémorragie). Les séquelles dépendent de la localisation et de l'étendue des dommages.



Pourquoi un dépliant?

Accessibilité

Accessible à une plus large clientèle
(personnes sans accessibilité à internet,
difficultés à naviguer sur le web)



Simplicité

Simple à remettre à un patient
suite à sa réadaptation



Compréhension

Facile à comprendre pour les
personnes pouvant présenter un
problème de la compréhension
suite à un AVC.

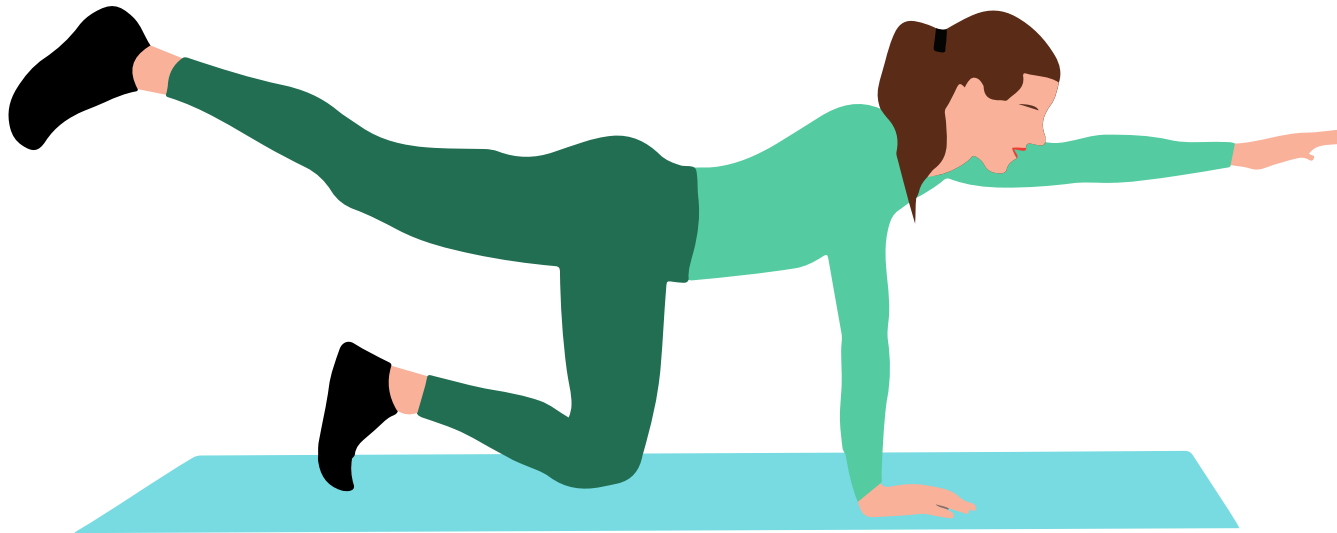


Consultation facile

Accessible et facile à consulter à
la maison

Critères de recherche

(inclusion et exclusion)



Exercices accessibles à tous

- Sans équipement
- Exclusion de la robotique/technologie informatique

Exercices variés ciblant:

- Membre supérieur
- Membre inférieur
- Tronc
- Équilibre

Sujets:

- En phase chronique post AVC (> 6 mois)
- Âgés de 18 ans et plus

Notre Dépliant

3 ENTRAÎNEMENT À LA MARCHÉ

- Différents entraînements sont possibles :
 - Variez les surfaces (*tapis, gazon, sentiers extérieurs, etc.*)
 - Variez l'inclinaison (*pente vs plat*)
- Au besoin, utilisez une canne, une marchette, un déambulateur ou l'aide d'une personne.
- Pour observer une amélioration :
30 minutes à une intensité modérée, soit être en mesure de tenir une discussion pendant l'activité, et ce, 3 fois par semaine

4 TRANSFERT ASSIS-DEBOUT



- Placez vous debout, devant un appui (*ex : table/ comptoir*) avec une chaise derrière vous
- Reculez les fesses comme si vous vouliez vous asseoir.
- Lorsque vos fesses touchent la chaise, redressez-vous (*prenez la position de départ*).
- Répétez l'exercice

** Si trop difficile : utilisez vos mains pour vous aider en les plaçant sur les appui-bras de la chaise*

5 TRANSFERT DE POIDS AVANT-ARRIÈRE



- Placez-vous debout, devant un appui (*ex : table/ comptoir*) avec une chaise derrière vous.
 - Placez les pieds à la largeur de vos épaules, vos genoux ne doivent pas toucher la chaise.
 - Transférez lentement le poids de votre corps vers l'avant, puis vers l'arrière sans vous appuyer, tout en gardant votre équilibre.
- * Précaution : lorsque vous travaillez l'équilibre il est très important de le faire dans un environnement sécuritaire. Si vous en sentez le besoin, il peut être possible d'effectuer cet exercice en présence d'un personne.*

UDS Université de
Sherbrooke

Réalisé par :
Hugo Audet, Joanie Cotton, Daphné Courtémanche,
Joëlle Tardif, Catherine Valade, Marie-Hélène Milot (professeure-chercheuse)

Références :
Fondation des maladies du cœur et de l'AVC du Canada. 2019. « Appui, méthodologie et transfert des connaissances ».

Fondation des maladies du cœur et de l'AVC du Canada. Consulté 9 mai 2021 (<https://www.pratique-sportivisme.ca/fr/a/recommandations/bien-etre-methode-and-knowledge-exchange/>)
Système canadien de surveillance des maladies chroniques (SCSMC). (s. d.). Consulté 9 mars 2021, à l'adresse <https://sante-infobase.canada.ca/fr/mc/outil-de-domaine/>



**PROGRAMME
D'EXERCICES À
DOMICILE**

ADAPTÉ POUR LES PERSONNES
AYANT EU UN AVC

Au Canada, en 2017, 878 500 personnes de plus de 20 ans ont eu un accident vasculaire cérébral (AVC) au cours de leur vie. De plus, l'AVC constitue la première cause d'incapacité. Néanmoins, les exercices peuvent contribuer à la récupération du mouvement post-AVC

LES AVANTAGES DE BOUGER À LA MAISON :

- Diminue le risque de récidence
- Maintient/améliore les gains faits en réadaptation
- Améliore les capacités à la marche dont la vitesse et la distance

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DE L'ENTRAÎNEMENT

NOMBRE DE SÉANCES D'ENTRAÎNEMENT PAR SEMAINE : 3

RÉPÉTITIONS :
2 à 3 x 10 répétitions de chaque exercice.

INTENSITÉ VISÉE :
L'intensité visée est une intensité modérée. Vous devez être en mesure de maintenir une conversation lorsque vous effectuez les exercices.

DURÉE DU PROGRAMME :
• 12 semaines pour des résultats optimaux.
• Idéalement un programme complet d'entraînement contient 8 exercices.

Références:
Bilings, Sarah A., Ross Arena, Julie Bernhardt, Jessica J. Eng, Barry A. Franklin, Cheryl Montag Johnson, Marilyn MacKay-Lyons, Richard F. Macleod, Gillian E. Mead, Elliot J. Roth, Muziane Shaughnessy, et Ada Tang. 2014. «Physical Activity and Exercise Recommendations for Stroke Survivors: A Statement for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association». *Stroke* 45(8):2532-53. doi: 10.1161/STRI.000000000000022.

Lee, Junghoon, et Audrey J. Stone. 2020. «Combined Aerobic and Resistance Training for Cardiorespiratory Fitness, Muscle Strength, and Walking Capacity after Stroke: A Systematic Review and Meta-Analysis». *Journal of Stroke and Cerebrovascular Disease* 29(1):104498. doi: 10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2019.104498.

PRÉCAUTIONS :

- En tout temps lors des exercices, évitez de bloquer votre respiration.
- Cessez l'exercice si vous ressentez un malaise comme des palpitations cardiaques, des nausées ou des étourdissements.
- Diminuez l'intensité de l'exercice si vous n'êtes plus en mesure de maintenir une conversation sans trop de difficultés.
- Les exercices ne devraient pas entraîner de douleur importante. Si vous éprouvez de la douleur, celle-ci doit être tolérable et diminuer dans l'heure qui suit.

EXEMPLE DE PROGRAMME D'EXERCICES

1 LE PONT



- Couchez-vous sur le dos et pliez vos genoux
- Décollez les fesses du matelas le plus haut que vous le pouvez, en poussant avec un poids égal dans les 2 jambes
- Redescendez les fesses, puis répétez l'exercice

** Ne bloquez pas votre respiration lors de l'exercice*

2 EXERCICE FONCTIONNEL DU BRAS ATTEINT



- Placez-vous debout, face à une armoire avec des tablettes à une hauteur atteignable.
- Avec votre bras atteint, allez chercher un objet de faible poids qui se trouve sur une tablette (ex. une assiette).
- Déposez l'objet sur le comptoir, puis répétez le mouvement

** Variantes à l'exercice : Approchez-vous ou éloignez-vous de l'armoire pour varier l'angle nécessaire à la prise de l'objet.*

Vous pouvez vous aider de votre bras sain en utilisant la prise en N



Notre Dépliant (suite)



Choix des paramètres

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DE L'ENTRAÎNEMENT

NOMBRE DE SÉANCES
D'ENTRAÎNEMENT PAR SEMAINE : 3

RÉPÉTITIONS :
2 à 3 x 10 répétitions de chaque exercice.

INTENSITÉ VISÉE :
L'intensité visée est une intensité modérée.
Vous devez être en mesure de maintenir une conversation lorsque vous effectuez les exercices.

DURÉE DU PROGRAMME :
• 12 semaines pour des résultats optimaux.
• Idéalement un programme complet d'entraînement contient 8 exercices.

PRÉCAUTIONS :

- En tout temps lors des exercices, évitez de bloquer votre respiration.
- Cessez l'exercice si vous ressentez un malaise comme des palpitations cardiaques, des nausées ou des étourdissements.
- Diminuez l'intensité de l'exercice si vous n'êtes plus en mesure de maintenir une conversation sans trop de difficultés.
- Les exercices ne devraient pas entraîner de douleur importante. Si vous éprouvez de la douleur, celle-ci doit être tolérable et diminuer dans l'heure qui suit.

Précautions liées aux exercices

2 EXERCICE FONCTIONNEL DU BRAS ATTEINT



- Placez-vous debout, face à une armoire avec des tablettes à une hauteur atteignable.
- Avec votre bras atteint, allez chercher un objet de faible poids qui se trouve sur une tablette (ex. une assiette).
- Déposez l'objet sur le comptoir, puis répétez le mouvement

* Variantes à l'exercice : Approchez-vous ou éloignez-vous de l'armoire pour varier l'angle nécessaire à la prise de l'objet.

Vous pouvez vous aider de votre bras sain en utilisant la prise en N



Progression pour chaque exercice

Peut aussi être personnalisé
par le professionnel qui remet
le dépliant

Les exercices ciblés

1 LE PONT



- Couchez-vous sur le dos et pliez vos genoux
- Décollez les fesses du matelas le plus haut que vous le pouvez, en poussant avec un poids égal dans les 2 jambes
- Redescendez les fesses, puis répétez l'exercice
- * *Ne bloquez pas votre respiration lors de l'exercice*

2 EXERCICE FONCTIONNEL DU BRAS ATTEINT



- Placez-vous debout, face à une armoire avec des tablettes à une hauteur atteignable.
- Avec votre bras atteint, allez chercher un objet de faible poids qui se trouve sur une tablette (ex. une assiette).
- Déposez l'objet sur le comptoir, puis répétez le mouvement

3 ENTRAÎNEMENT À LA MARCHÉ

- Différents entraînements sont possibles :
 - Variez les surfaces (tapis, gazon, sentiers extérieurs, etc.)
 - Variez l'inclinaison (pente vs plat)
- Au besoin, utilisez une canne, une marchette, un déambulateur ou l'aide d'une personne.
- Pour observer une amélioration :
30 minutes à une intensité modérée, soit être en mesure de tenir une discussion pendant l'activité, et ce, 3 fois par semaine

4 TRANSFERT ASSIS-DEBOUT



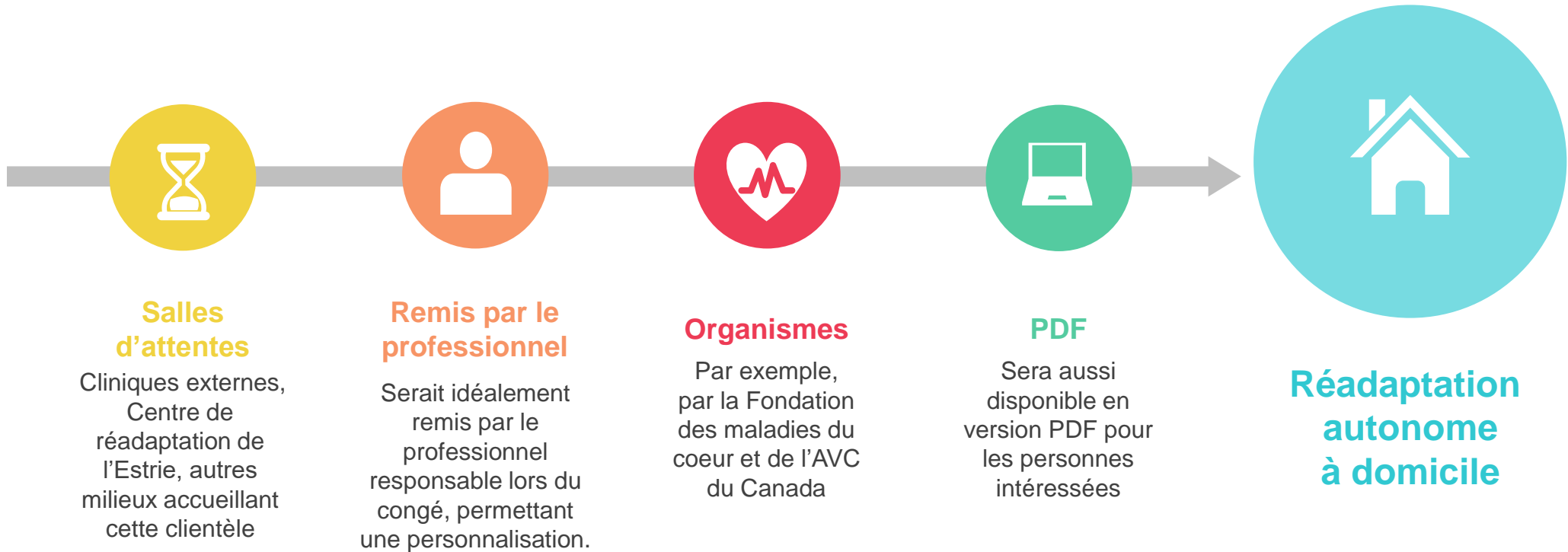
- Placez vous debout, devant un appui (ex : table/ comptoir) avec une chaise derrière vous
- Reculez les fesses comme si vous vouliez vous asseoir.
- Lorsque vos fesses touchent la chaise, redressez-vous (reprenez la position de départ).
- Répétez l'exercice
- * *Si trop difficile : utilisez vos mains pour vous aider en les plaçant sur les appui-bras de la chaise*

5 TRANSFERT DE POIDS AVANT-ARRIÈRE



- Placez-vous debout, devant un appui (ex : table/ comptoir) avec une chaise derrière vous.
- Placez les pieds à la largeur de vos épaules, vos genoux ne doivent pas toucher la chaise.
- Transférez lentement le poids de votre corps vers l'avant, puis vers l'arrière sans vous appuyer, tout en gardant votre équilibre.
- * *Précaution : lorsque vous travaillez l'équilibre il est très important de le faire dans un environnement sécuritaire. Si vous en sentez le besoin, il peut être possible d'effectuer cet exercice en présence d'un personne.*

Où / Comment pourrions nous nous procurer le dépliant?



MERCI

Des Questions?



Bibliographie

(2020). Heart Disease and Stroke Statistics—2020 Update : A Report From the American Heart Association. *Circulation*, 141(9). <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000757>

Donkor E. S. (2018). Stroke in the 21st Century: A Snapshot of the Burden, Epidemiology, and Quality of Life. *Stroke research and treatment*, 2018, 3238165. <https://doi.org/10.1155/2018/3238165>

Billinger, Sandra A., Ross Arena, Julie Bernhardt, Janice J. Eng, Barry A. Franklin, Cheryl Mortag Johnson, Marilyn MacKay-Lyons, Richard F. Macko, Gillian E. Mead, Elliot J. Roth, Marianne Shaughnessy, et Ada Tang. 2014. «Physical Activity and Exercise Recommendations for Stroke Survivors: A Statement for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association ». *Stroke* 45(8):2532-53. doi: 10.1161/ STR.0000000000000022.

Fondation des maladies du cœur et de l'AVC du Canada. 2019. « Aperçu, méthodologie et transfert des connaissances ». Fondation des maladies du cœur et de l'AVC du Canada. Consulté le 9 mai 2021 (<https://www.pratiquesoptimalesavc.ca/fr-ca/recommandations/overview-methods-and-knowledge-exchange/>).

Krueger, H., Koot, J., Hall, R. E., O'Callaghan, C., Bayley, M., & Corbett, D. (2015). Prevalence of Individuals Experiencing the Effects of Stroke in Canada : Trends and Projections. *Stroke*, 46(8), 2226-2231. <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.115.009616>

Lee, Junghoon, et Audrey J. Stone. 2020. « Combined Aerobic and Resistance Training for Cardiorespiratory Fitness, Muscle Strength, and Walking Capacity after Stroke: A Systematic Review and Meta-Analysis ». *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases* 29(1):104498. doi: 10.1016/j. jstrokecerebrovasdis.2019.104498.

Bibliographie (suite)

Srivastava, A., Taly, A., Gupta, A., & Murali, T. (2015). Rehabilitation interventions to improve locomotor outcome in chronic stroke survivors : A prospective, repeated-measure study. *Neurology India*, 63(3), 347. <https://doi.org/10.4103/0028-3886.158202>

Système canadien de surveillance des maladies chroniques (SCSMC). (s. d.). Consulté 4 mars 2022, à l'adresse <https://sante-infobase.canada.ca/scsmc/outil-de-donnees/>

Teasell, Robert W., Manuel Murie Fernandez, Amanda McIntyre, et Swati Mehta. 2014. « Rethinking the Continuum of Stroke Rehabilitation ». *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation* 95(4):595-96. doi: 10.1016/j.apmr.2013.11.014.

Teasell, Robert, Swati Mehta, Shelialah Pereira, Amanda McIntyre, Shannon Janzen, Laura Allen, Liane Lobo, et Ricardo Viana. 2012. « Time to Rethink Long-Term Rehabilitation Management of Stroke Patients ». *Topics in Stroke Rehabilitation* 19(6):457-62. doi: 10.1310/tsr1906-457.

Virani, S. S., Alonso, A., Benjamin, E. J., Bittencourt, M. S., Callaway, C. W., Carson, A. P., Chamberlain, A. M., Chang, A. R., Cheng, S., Delling, F. N., Djousse, L., Elkind, M. S. V., Ferguson, J. F., Fornage, M., Khan, S. S., Kissela, B. M., Knutson, K. L., Kwan, T. W., Lackland, D. T., ... On behalf of the American Heart Association Council on Epidemiology and Prevention Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee.

