

Guide d'accompagnement

Phase hyperaiguë du programme Continuum de services pour les personnes à risque de subir ou ayant subi un accident vasculaire cérébral (AVC)



Remerciements

Ce document de référence n'aurait pu voir le jour sans la précieuse implication et la participation de tous les membres des différents comités nommés ci-dessous. À tous, nous leur adressons nos remerciements pour leur contribution au développement de pratiques cliniques s'inspirant des meilleures pratiques.

Comité tactique AVC

Isabelle Allaire, coordonnatrices des soins infirmiers, volet opérations 2^e ligne, DSIEU
Chantal Billard, chef d'imagerie médicale, Pôle 2, DSPEM
Jean-Marc Breton, coordonnateur régional, Services préhospitaliers d'urgence, CISSS de la Montérégie-Centre
Chantal Careau, directrice adjointe, volet qualité et évolution de la pratique, DSIEU
Karine Cervera, chef de service, volet réadaptation (mission hospitalière et cliniques externes), DSMREU
Vicky Charpentier, agente de gestion de personne (DO), DRHCAJ
Suzanne Chèvrefils, coordonnatrice clinico-administrative, médecine spécialisée, DSPEM
Josée Ferland, conseillère-cadre à l'enseignement universitaire, DSIEU
Hélène Lamalice, directrice adjointe, volet opérations, DSMREU
Annie Marceau, ICASI – responsable prévention et contrôle des infections, DSIEU
Marc-André Massé, chef de l'urgence et de l'unité hospitalière brève, Pôle Jardins-Roussillon, DSPEM
Marie Pavageau, coordonnatrice fluidité-corridors de service, DSPEM
Marie-Ève Poirier, agente d'information (communications), DRHCAJ
Geneviève Reid, chef des soins intensifs, DSPEM
Manon Rousse, coordonnatrice Soutien à l'autonomie des personnes âgées, Pôle 2, DPSAPA
Ysabelle Marelau, coordonnatrice des programmes spécialisés 7 ans et + DM-DL, DPD
Éric St-Onge, chef de l'unité de médecin du 1^{er} Est (Hôpital Anna-Laberge), DSIEU
Pamela Arnott, chef de l'unité de médecine du 2^e B (Hôpital du Suroît), DSIEU

Comité consultatif AVC

Priscilla Bélanger, travailleuse sociale, DSMREU
Mélanie Caron, chef du département de la pharmacie (Hôpital Anna-Laberge), DSPEM
Élise Dehem, chef de service GA-URFI-UTRF (Hôpital Anna-Laberge), DPSAPA
Karine Demers-Decastro, ergothérapeute, DSMREU
Karelle Deniger, chef de l'urgence et de l'unité hospitalière brève (Hôpital du Suroît), DSPEM
Anne-Marie Duval, physiothérapeute, DSMREU
Isabelle Fontaine, orthophoniste, DSMREU
Daniel Gingras, assistant-chef en réadaptation, physiothérapeute, DSMREU
Audrey Godin-Pelletier, infirmière support clinique soins critiques, DSIEU
Marie-Claude Lacroix, infirmière support clinique soins critiques, DSPEM
Martine Hébert, ergothérapeute, DSMREU
Alexandre Kingsley, orthophoniste, DSMREU
Marjolaine Labelle-Robert, physiothérapeute, DSMREU
Carole Laguë, nutritionniste, DSMREU
Annick Lavallée, coordonnatrice soins infirmiers aux opérations 1^{re} ligne et services ambulatoires, DSIEU
Marie-Ève Lazure, coordonnatrice clinique URFI, DPD
Geneviève Leboeuf, conseillère en soins infirmiers, DSIEU
Ysabelle Marleau, coordonnatrice des programmes spécialisés 7 ans et + DM-DL, DPD
Christine Mills, chef de programme DM-DL 7 ans et plus, DPD
Manon Ostiguy, assistante-chef en physiothérapie, DSMREU
Karine Paulin, chef de laboratoire, DSPEM
Karine Simard, chef d'imagerie médicale, Pôle 1, DSPEM

Le genre masculin utilisé dans le document désigne aussi bien les femmes que les hommes.

© Centre intégré de santé et de services sociaux de la Montérégie-Ouest, octobre 2019.
Reproduction autorisée avec mention de la source.

Table des matières

Liste des abréviations et des acronymes.....	4
Lexique.....	5
Avant-propos	6
Introduction.....	7
1. Assises.....	8
2. Objectifs	9
3. Profession(s) ou professionnel(s) visé(s).....	9
4. Étapes	10
4.1. Services préhospitaliers d'urgence (SPU)	10
4.1.1. Déroulement de la prise en charge par les services préhospitaliers d'urgence (SPU)	12
4.1.2. Outils d'évaluation	12
4.1.3. Rôles et responsabilités.....	13
4.2. Services de l'urgence du centre hospitalier secondaire désigné.....	13
4.2.1. Déroulement de la mise en tension des services de l'urgence	15
4.2.2. Outils d'évaluation	16
4.2.3. Description des outils cliniques et de suivi	18
4.2.4. Rôles et responsabilités.....	20
5. Ressources nécessaires	22
5.1. Formations spécifiques aux équipes de la phase hyperaiguë de l'AVC	22
6. Planification de l'évaluation.....	24
6.1. Variables à évaluer	24
6.2. Indicateurs de suivi	24
7. Conclusion.....	26
8. Liste des annexes.....	26
Références	27
ANNEXE A Trajectoire des Services préhospitaliers d'urgence (SPU)	30
ANNEXE B Trajectoire de la phase hyperaiguë de l'AVC.....	31

Liste des abréviations et des acronymes

AIT	Accident ischémique transitoire
AVC	Accident vasculaire cérébral
CISSS	Centre intégré de santé et de services sociaux
CH1	Centre primaire AVC
CH2	Centre secondaire AVC
CH3	Centre tertiaire AVC
DPD	Direction des programmes Déficiences
DPSAPA	Direction du programme Soutien à l'autonomie des personnes âgées
DRHCAJ	Direction des ressources humaines, des communications et des affaires juridiques
DSIEU	Direction des soins infirmiers et de l'enseignement universitaire
DSMREU	Direction des services multidisciplinaires, de la recherche et de l'enseignement universitaire
DSPM	Direction des services professionnels et de l'enseignement médical
ENC	Échelle neurologique canadienne
HAL	Hôpital Anna-Laberge
HNM-CUSM	Hôpital neurologique de Montréal - Centre universitaire de santé de McGill
INESSS	Institut national d'excellence en santé et en services sociaux
MSSS	Ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec
NIHSS	<i>National Institutes of Health Stroke Scale</i>
PAB	Préposé aux bénéficiaires
SPU	Services préhospitaliers d'urgence
TAP	Technicien ambulancier paramédic
TDM	Tomodensitométrie

Lexique

Accident ischémique transitoire	Il s'agit d'un bref épisode de déficit neurologique causé par l'ischémie d'une partie du cerveau, des rétines ou de la moelle épinière, avec des symptômes cliniques et une absence d'infarctus cérébral à l'imagerie. L'AIT et l'AVC mineur sont des continuums. La durée ne suffit pas à les différencier, mais en général, un AIT dure moins d'une heure ¹ .
Dysphagie	Anomalie de la déglutition qui peut survenir après un AVC (INESSS, 2012).
Tomodensitométrie	Technique d'imagerie qui permet d'obtenir des images radiographiques de la tête présentées sous la forme d'une série de minces tranches révélant les détails de l'anatomie du cerveau. Dans certains cas, un agent de contraste peut être injecté afin de permettre une meilleure visualisation des tissus et des vaisseaux et de rehausser la qualité des images. Ces images peuvent aider à déterminer si un AVC a été causé par un caillot sanguin (AVC ischémique) ou par un saignement non maîtrisé (AVC hémorragique). Il s'agit souvent de l'un des premiers tests diagnostiques demandés pour une personne qui a subi un AVC ² .

¹ Fondation des maladies du cœur et de l'AVC du Canada, 2018. Aperçu, méthodologie et transfert des connaissances. Disponible à : <https://www.pratiquesoptimalesavc.ca/recommandations/aperçu-methodologie-et-transfert-des-connaissances>.

² *Ibid.*

Avant-propos

Le Centre intégré de santé et de services sociaux (CISSS) de la Montérégie-Ouest emploie près de 8 850 personnes et 560³ médecins à travers plus de 120 installations. Il offre des services généraux et des soins courants de première ligne et se dédie également aux services spécialisés en milieux hospitaliers, en centres d'hébergement et en centres de réadaptation. À ce titre, le CISSS de la Montérégie-Ouest a des responsabilités régionales pour la réadaptation physique, la déficience intellectuelle, le trouble du spectre de l'autisme et la dépendance.

La mission du CISSS de la Montérégie-Ouest, en lien avec celle du ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS), consiste à maintenir, améliorer et restaurer la santé et le bien-être de la population québécoise en rendant accessible un ensemble de services de santé et sociaux intégrés et de qualité, contribuant ainsi au développement social et économique du Québec.

³ Total des médecins ayant les privilèges de pratiquer dans l'établissement.

Introduction

En 2018, la Direction des services multidisciplinaires, de la recherche et de l'enseignement universitaire (DSMREU) a débuté la rédaction du *Programme : Continuum de services pour les personnes à risque de subir ou ayant subi un accident vasculaire cérébral (AVC)* qui comprend une description des objectifs spécifiques visés par les phases du continuum AVC ainsi que les moyens prioritaires projetés pour les atteindre, en accord avec les *Recommandations canadiennes pour les pratiques optimales de soins de l'AVC* et les attentes du ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS).

En raison des nombreuses procédures de soins à intégrer dans chaque phase du continuum, un guide d'accompagnement, décrivant les objectifs, les trajectoires de soins, les outils cliniques ainsi que les rôles et responsabilités, est nécessaire afin de soutenir l'implantation des pratiques optimales en soins AVC à travers le CISSS de la Montérégie-Ouest. Les différentes phases du continuum AVC sont les suivantes :

1. Sensibilisation du public;
2. Prévention primaire de l'AVC;
3. Hyperaiguë (0-24h);
4. Aiguë (jours 1 à 7);
5. Réadaptation post-AVC (jours 8 à 90);
6. Réintégration et maintien dans la communauté.

Le présent guide est donc le fruit des travaux organisationnels entourant la **phase hyperaiguë** du Continuum de services pour les personnes à risque ou ayant subi un accident vasculaire cérébral (AVC). La rédaction de celui-ci a été coordonnée par l'équipe du volet qualité et évolution de la pratique de la DSMREU, en collaboration avec son volet opérations ainsi que la Direction des services professionnels et de l'enseignement médical (DSPEM), la Direction des soins infirmiers et de l'enseignement universitaire (DSIEU) du CISSS de la Montérégie-Ouest et les Services préhospitaliers d'urgence (SPU) du CISSS de la Montérégie-Centre.

Ce document s'adresse à l'ensemble du personnel ambulancier et infirmier, aux gestionnaires, professionnels et médecins participant aux soins et services offerts aux usagers en phase hyperaiguë de l'AVC.

1. Assises

Le Programme : *Continuum de services pour les personnes à risque de subir ou ayant subi un AVC* (CISSS de la Montérégie-Ouest, 2018) fait ressortir l'importance de la **prise en charge rapide** d'un usager soupçonné d'avoir subi un AVC. Cette prise en charge rapide est primordiale puisque l'AVC est reconnu comme une **urgence médicale à chrono dépendance**. Selon la Fondation des maladies du cœur et de l'AVC du Canada (2015), 1,9 million de cellules cérébrales meurent toutes les minutes suite à un AVC. Cette perte de cellules cérébrales équivaut, pour chaque heure d'attente, à un vieillissement de 3,6 années (Saver, 2006). De leur côté, Boulanger et al. (2018) affirment que les deux traitements principaux reconnus pour traiter un AVC ischémique aigu sont la thrombolyse et la thrombectomie et que ces deux traitements, afin d'être optimaux, doivent être administrés à l'intérieur d'une fenêtre temporelle précise. En effet, le traitement doit être administré, pour la thrombolyse, dans les 4,5 heures suivant le début des symptômes et, pour la thrombectomie, dans les 6 heures suivant l'apparition des symptômes (Boulanger et al, 2018).

De ce fait, la phase hyperaiguë se caractérise par le dépistage et le traitement rapide de l'AVC, en mobilisant les acteurs impliqués dans le Continuum de soins, et ce, dès l'évaluation de l'usager par les techniciens ambulanciers paramédics, jusqu'à la prise en charge par le personnel de l'équipe de l'urgence.

Afin que l'organisation des soins et des services soit efficace dès l'apparition des premiers signes d'un AVC, les *Recommandations canadiennes pour les pratiques optimales de soins de l'AVC* (2018) ont établi deux cadres temporels qui correspondent à la phase hyperaiguë du continuum AVC.

Cadre temporel 1

« La phase préhospitalière commence avec le début des symptômes et se termine à l'arrivée à l'hôpital. Elle comprend la prise en charge sur place et le temps de transport.

Les patients victimes d'un AVC ischémique, qui arrivent à l'hôpital et sont traités aussi tôt que possible dans une fenêtre de **4,5 heures depuis l'observation du début des symptômes** (ou le dernier moment auquel ils ont été vus en bonne santé), pourraient être admissibles à un traitement médical comportant la thrombolyse intraveineuse; celle-ci peut être offerte seule ou en combinaison avec la thrombectomie endovasculaire dont la fenêtre temporelle est de **6 heures pour la plupart des patients**.

Les patients ayant fait l'objet d'une sélection rigoureuse peuvent être admissibles à la thrombectomie endovasculaire jusqu'à **24 heures après l'apparition des symptômes**⁴.

Cadre temporel 2

« La **phase du service des urgences** commence à l'arrivée à l'hôpital et se termine avec la décision de congé du service des urgences – soit pour être admis dans une unité de soins de l'AVC ou un service hospitalier afin d'y recevoir des soins en milieu hospitalier, soit pour le retour dans la collectivité.

Cette phase inclut l'évaluation diagnostique, l'examen des choix de traitement et la mise en route du traitement, le tout devant être terminé en **moins de 60 minutes**, puis le début du traitement.

Il faut viser une cible de **60 minutes** pour le délai admission-thrombolyse et une cible médiane pour le délai admission-thrombolyse de **30 minutes ou moins** [Kamal et coll. CJNS 2015].

Il est à noter que l'objectif consiste à transférer autant que possible les usagers ayant besoin d'être admis pour un AVC sur une unité dédiée dans les **quatre heures suivant l'arrivée**; toutefois, de nombreux hôpitaux fonctionnent au maximum de leur capacité et il est possible que les patients doivent rester au service des urgences en attendant qu'un lit se libère sur l'unité AVC⁵.

⁴ Boulanger et al. (2018). *Recommandations canadiennes pour les pratiques optimales de soins de l'AVC*. Ottawa (Ontario), Canada : Fondation des maladies du cœur et de l'AVC, p.29

⁵ *Ibid*

Également, le ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec a élaboré des standards de qualité (2017) basés sur les *Recommandations canadiennes pour les pratiques optimales de soins de l'AVC*. À travers ces standards de pratique, nous retrouvons les critères incontournables qu'un centre hospitalier secondaire AVC doit atteindre au cours de la phase hyperaiguë du continuum de soins. Ces standards de qualité incontournables seront la pierre angulaire des recommandations contenues dans ce guide d'accompagnement. Voici les critères incontournables que nous retrouvons dans la phase hyperaiguë :

- Il existe des protocoles de transport, de communication et de soins préhospitaliers reconnus et établis entre les services préhospitaliers et le département des urgences du centre secondaire;
- Il existe une équipe d'urgence AVC qui a la responsabilité de répondre aux consultations lorsqu'un usager a un diagnostic probable d'AVC en phase hyperaiguë;
- Un neurologue ou un interniste (ayant un intérêt pour l'AVC) est accessible (sur appel) 24 heures sur 24, 7 jours sur 7;
- L'intervention thrombolyse est disponible 24 heures sur 24, 7 jours sur 7;
- L'équipe utilise des protocoles de soins interdisciplinaires basés sur les pratiques optimales pour le diagnostic, le traitement et les complications de l'AVC aigu et de l'AIT;
- Le département de radiologie assure une accessibilité en temps opportun aux services d'imagerie (24 heures sur 24, 7 jours sur 7). Les services respectent les *Recommandations canadiennes pour les pratiques optimales de soins de l'AVC*;
- Les services requis des laboratoires pour la clientèle du programme AVC sont accessibles, en temps opportun (24 heures sur 24, 7 jours sur 7). Les services respectent les *Recommandations canadiennes pour les pratiques optimales de soins de l'AVC*.

Finalement, les membres du comité tactique AVC et des groupes de travail se sont rencontrés régulièrement en 2018 et 2019 afin d'intégrer les recommandations du MSSS et les *Recommandations canadiennes pour les pratiques optimales de soins de l'AVC*, mentionnées ci-dessus, à leurs diverses procédures médicales et multidisciplinaires. Ces procédures sont le reflet des meilleures pratiques, des besoins des usagers, de l'expertise et du contexte de pratique des équipes cliniques en AVC du CISSS de la Montérégie-Ouest. Ces procédures seront décrites à travers ce guide et sont disponibles dans leur intégralité en annexe.

2. Objectifs

1. Déterminer et implanter une trajectoire de soins optimale, de l'arrivée des techniciens ambulanciers paramédics auprès de l'utilisateur jusqu'à son hospitalisation à l'unité AVC (phase hyperaiguë);
2. Déterminer les rôles et les responsabilités des médecins, professionnels, intervenants, gestionnaires à l'intérieur de la trajectoire de soins optimaux lors de la phase hyperaiguë de l'AVC;
3. Établir des corridors de services pour les usagers nécessitant des soins qui ne sont pas offerts au CISSS de la Montérégie-Ouest.

3. Profession(s) ou professionnel(s) visé(s)

- Les professionnels et les gestionnaires des services préhospitaliers d'urgence;
- Les professionnels, médecins et gestionnaires de l'équipe AVC de l'urgence.

4. Étapes

La prochaine section est dédiée aux différentes étapes de la phase hyperaiguë de l'AVC incluant les soins dispensés à l'utilisateur ayant subi un AVC par les services préhospitaliers d'urgence et les services de l'urgence du centre hospitalier secondaire désigné.

4.1. Services préhospitaliers d'urgence (SPU)

Ces services débutent dès l'apparition des symptômes d'un AVC et se poursuivent avec la prise en charge par les services préhospitaliers d'urgence jusqu'à l'arrivée de l'utilisateur à l'urgence. Au Canada, environ deux tiers des utilisateurs qui ont besoin de soins en lien avec un AVC arrivent dans un centre hospitalier en ambulance (Boulanger et al., 2018). La trajectoire de soins appliquée par les services préhospitaliers d'urgence est présentée à la figure 1 et à l'[annexe A](#).

La trajectoire actuelle d'un usager ayant subi un AVC: CISSS de la Montérégie-Ouest
Phase hyperaigue (services pré-hospitaliers d'urgence)

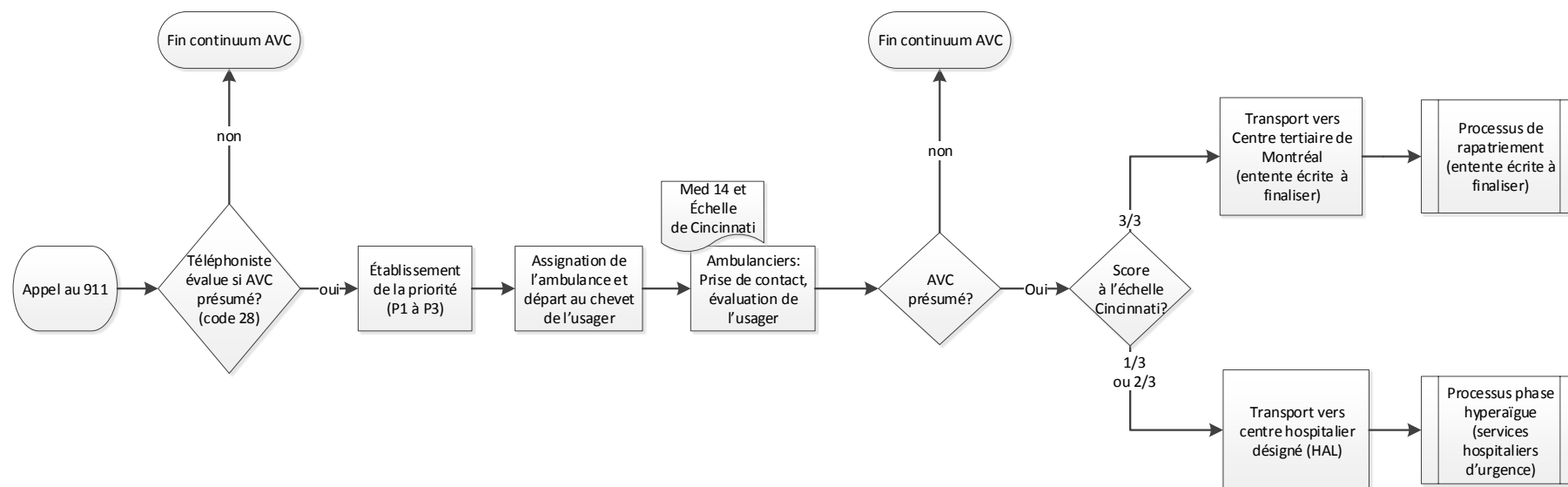


Fig. 1 – Trajectoire de soins services préhospitaliers d'urgence

4.1.1. Déroulement de la prise en charge par les services préhospitaliers d'urgence (SPU)

Suite à un appel au 911, les techniciens ambulanciers paramédics (TAP) se rendent auprès de l'utilisateur pour l'évaluer et déterminer s'il s'agit d'un cas probable d'AVC. Ils exécutent le *Protocole d'intervention clinique à l'usage des techniciens ambulanciers paramédics* (pictap) Med 14 qui inclut l'échelle de Cincinnati. L'utilisation de ce protocole permet également au TAP d'évaluer l'admissibilité de l'utilisateur à la thrombolyse. Selon Boulanger et al, (2018), le temps passé par les TAP sur place auprès de l'utilisateur ne devrait pas dépasser **20 minutes**.

Lorsque les TAP sont au chevet de l'utilisateur, ils communiquent avec le personnel de la salle d'urgence du centre secondaire AVC désigné le plus près pour la mise en tension, en transmettant les informations pertinentes contenues dans le *Formulaire de mise en tension de la salle d'urgence par les SPU* (annexe I). Par la suite, les membres de l'équipe de l'urgence se mobilisent pour être rapidement au chevet de l'utilisateur lors de son arrivée au centre hospitalier, soit dans un **délai maximal de 20 minutes** après le préavis des services préhospitaliers d'urgence (MSSS, 2017).

L'entente écrite encadrant le « Corridor montréalais des services préhospitaliers d'urgence lors d'un épisode AVC » est présentement en attente d'approbation par les présidents-directeurs généraux des CISSS de la Montérégie.

4.1.2. Outils d'évaluation

Les outils d'évaluation associés aux services préhospitaliers d'urgence permettent à ces derniers d'identifier rapidement l'utilisateur victime d'un AVC aigu probable et de l'orienter vers le centre hospitalier spécialisé en soins de l'AVC le plus proche (tableau I).

Tableau I
Outils d'évaluation et formulaires associés aux services préhospitaliers d'urgence

Outils	Fonctions	Responsables	Modalités	Moments opportuns
MED14 ⁶	Dépister un AVC probable	Techniciens ambulanciers paramédics	Lorsqu'il s'agit d'un cas probable d'AVC (code 28)	Lorsque le TAP est au chevet de l'utilisateur
Échelle de Cincinnati	Dépister rapidement un AVC probable	Techniciens ambulanciers paramédics	Lorsqu'il s'agit d'un cas probable d'AVC (code 28)	Lorsque le TAP est au chevet de l'utilisateur
Formulaire <i>Mise en tension de la salle d'urgence par les SPU</i>	Aviser le personnel de la salle d'urgence pour qu'il se prépare à recevoir l'utilisateur	Infirmier de la zone ambulatoire ayant pris l'appel des SPU	Lorsque les TAP sont en route vers le centre hospitalier avec un cas probable d'AVC	Remplir lors de l'appel des SPU

⁶ Le document peut être consulté sur le Web à l'adresse suivante: https://www.urgences-sante.qc.ca/wp-content/uploads/2014/03/140328_Manuel-AVC_v_-1_3.pdf

4.1.3. Rôles et responsabilités

Voici une description des rôles et des responsabilités des principaux professionnels impliqués dans l'actualisation des activités cliniques associés aux services préhospitaliers d'urgence.

Technicien ambulancier paramédic (TAP)

Le technicien ambulancier paramédic (TAP) exerce ses fonctions au début du continuum de soins et joue, par conséquent, un rôle déterminant dans la prise en charge de l'utilisateur présentant un AVC aigu. Il reconnaît l'AVC comme une urgence médicale à chrono dépendance au même titre que l'infarctus aigu du myocarde et prend l'utilisateur en charge rapidement et efficacement. Pour ce faire, le TAP applique le protocole de soins spécifiques à l'AVC aigu (MED14).

4.2. Services de l'urgence du centre hospitalier secondaire désigné

Les services de l'urgence débutent au moment où les SPU avisent l'équipe de l'arrivée en ambulance d'un utilisateur avec un diagnostic probable d'AVC. L'équipe de l'urgence, **disponible 24 heures sur 24, 7 jours sur 7**, doit rapidement se mettre en tension afin d'être en mesure d'accueillir l'utilisateur et débiter immédiatement les évaluations requises par sa condition pour ainsi mettre en place les interventions appropriées. À la figure 2 et à l'[annexe B](#), nous retrouvons la trajectoire de soins appliquée par les services de l'urgence du centre hospitalier secondaire désigné.

Trajectoire d'un usager ayant subi un AVC au CISSS de la Montérégie-Ouest Phase hyperaigüe (0-24 heures) - Arrivée à l'urgence

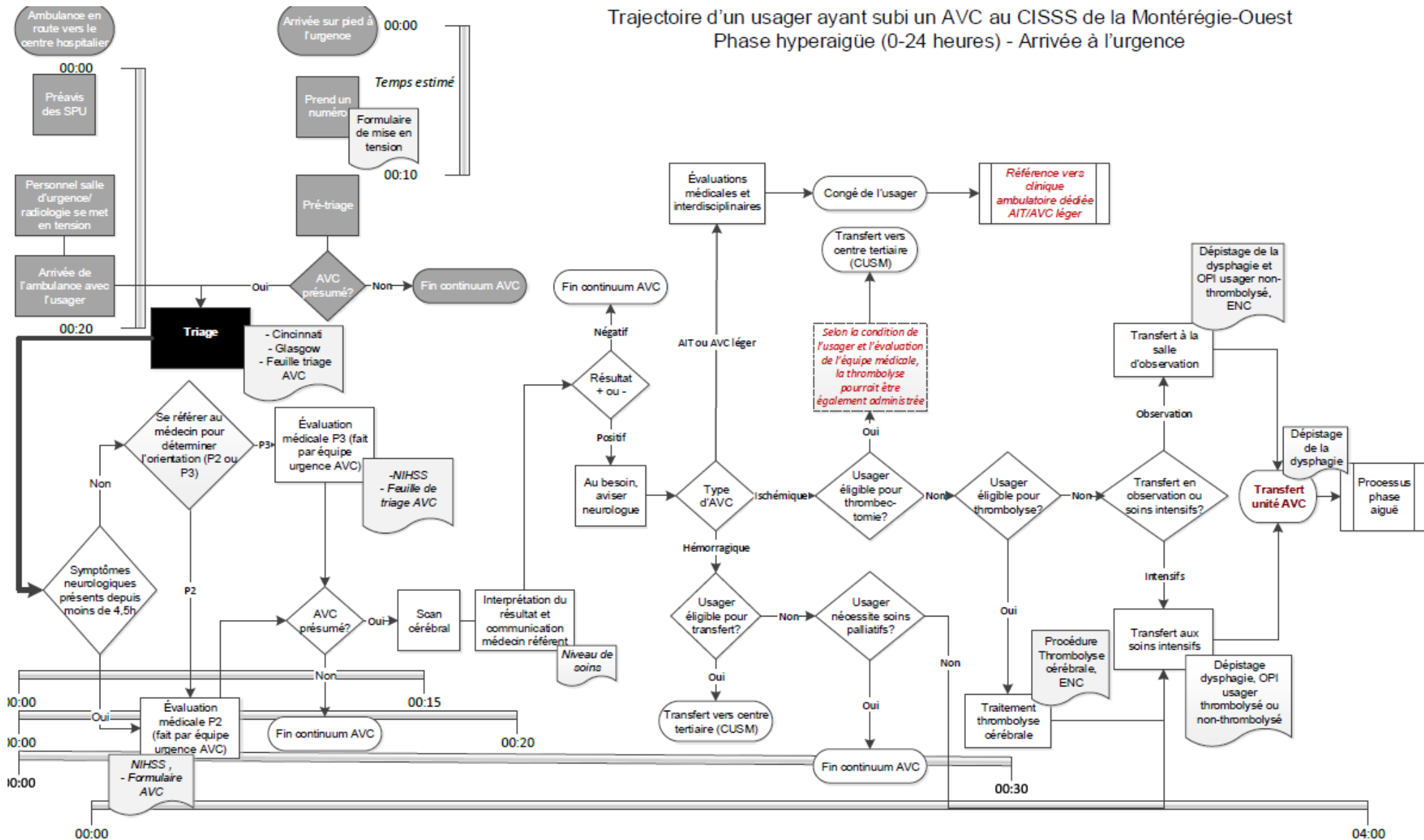


Fig. 2 – Trajectoire de soins à l'urgence

4.2.1. Déroulement de la mise en tension des services de l'urgence

Afin d'assurer une prise en charge rapide de la personne avec un diagnostic probable d'AVC, l'urgence du centre hospitalier secondaire désigné doit établir une procédure claire de mise en tension des services de l'urgence. Pour ce faire, la **Direction des services professionnels et de l'enseignement médical (DSPEM)** a élaboré une procédure clinique qui décrit toutes les étapes de la mise en tension ainsi que les rôles et responsabilités des professionnels impliqués. Cette procédure vise également l'atteinte des objectifs suivants :

- Administrer la thrombolyse cérébrale dans le délai recommandé, lorsque l'utilisateur répond aux critères d'admissibilité;
- Limiter les séquelles de l'AVC;
- Offrir des soins de qualité et sécuritaires aux usagers.

La procédure clinique code AVC : phase hyperaiguë est disponible en annexe II du présent guide.

Traitement et orientation de l'utilisateur

Suite à l'évaluation complète du médecin de l'urgence, celui-ci détermine le traitement de l'utilisateur ainsi que son orientation. Par exemple, il aura à déterminer si l'utilisateur est admissible ou non à la thrombolyse à partir de critères précis. Parmi les outils cliniques disponibles pouvant soutenir la prise de décision et le suivi de l'utilisateur à risque de subir ou ayant subi un AVC, nous retrouvons :

- L'*Ordonnance individuelle préimprimée usager AVC thrombolysé* (annexe III);
- L'*Ordonnance individuelle préimprimée usager AVC non-thrombolysé* (annexe IV).

Transfert au centre tertiaire Hôpital neurologique de Montréal (HNM-CUSM)

Selon le tableau clinique de l'utilisateur ayant subi un AVC, celui-ci pourrait être admissible à une thrombectomie. Cette décision se prend suite à l'évaluation complète de l'utilisateur par le médecin de l'urgence et en collaboration avec le neurologue du Centre tertiaire qui offre la thrombectomie. Pour la prise en charge des usagers présentant un AVC aigu et nécessitant une thrombectomie, les hôpitaux Anna-Laberge, du Suroît et Barrie Memorial sont jumelés avec l'Hôpital neurologique de Montréal du Centre universitaire de santé McGill (HNM-CUSM). Les usagers de ces hôpitaux doivent être transférés au CUSM selon la procédure présentée à la figure 3 et en accord avec l'entente « Corridor de services pour la prise en charge des patients ayant subi un AVC aigu et nécessitant une thrombectomie » en attente d'approbation. Cette entente comprend également la procédure relative au rapatriement des usagers.

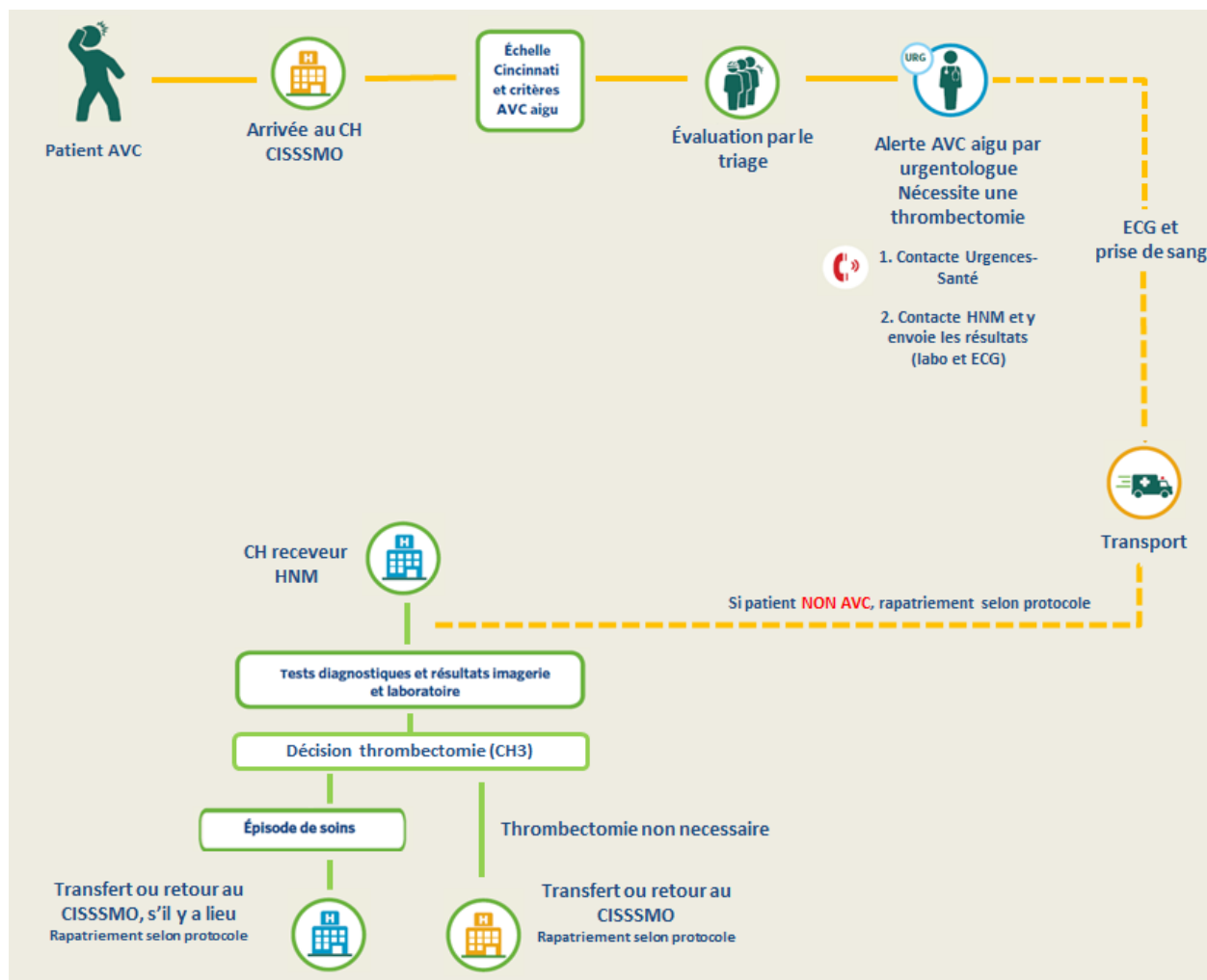


Fig. 3 – Protocole AVC aigu pour les usagers se présentant à l'Hôpital Anna-Laberge et ayant besoin d'une thrombectomie⁷

4.2.2. Outils d'évaluation⁸

Les outils d'évaluation de la phase hyperaiguë de l'AVC⁹ visent à :

- Évaluer la sévérité de l'atteinte neurologique;
- Dépister des troubles de déglutition afin d'éviter des complications;
- S'assurer de la sécurité de la personne;
- Respecter les attentes et les besoins de la personne et de ses proches;
- Permettre une transition harmonieuse de l'usager entre l'urgence et l'unité AVC.

Au tableau II, présenté à la page suivante, nous retrouvons l'ensemble des outils cliniques utilisés à travers les différentes activités cliniques de la phase hyperaiguë.

⁷ Trajectoire hospitalière des patients ayant subi un AVC, Centre universitaire de santé McGill, 2018

⁸ Le professionnel responsable de la passation d'un outil doit répondre aux exigences de son ordre professionnel au niveau de l'évaluation et suivre les consignes inscrites dans le manuel d'utilisation de l'outil, le cas échéant.

⁹ Trousse d'outils cliniques d'évaluation des personnes ayant subi un accident vasculaire cérébral (AVC) – Phases hyperaiguë et aiguë, p. 11

Tableau II
Outils d'évaluation et formulaires associés à la phase hyperaiguë, à l'urgence

Outils	Fonctions	Responsables	Modalités	Moments opportuns
Échelle de Cincinnati <i>Est utilisée lorsque l'usager se rend lui-même à l'urgence</i>	Dépister rapidement un AVC probable	Infirmier au triage	5 minutes	0-24 heures post-AVC
Échelle neurologique canadienne (ENC)	Évaluer le déficit neurologique en phase aiguë Voir annexe V	Infirmier de la salle de réanimation	5-10 minutes	0-24 heures post-événement
National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS)	Évaluer la sévérité initiale de l'AVC Voir annexe VI	Médecin de l'urgence ou neurologue	5-10 minutes	0-24 heures post-événement
Échelle de coma Glasgow	Évaluer le niveau de conscience de la personne	Infirmier au triage ou infirmier de la salle de réanimation	5 minutes	0-24 heures post-événement
Dépistage de la dysphagie	Dépister un problème de déglutition avant la prise de médication par voie orale ou avant l'hydratation et la nutrition Voir annexe VII	Infirmier de l'urgence ou des soins intensifs	10 minutes	0-4 heures post-AVC
Niveau de soins et réanimation cardiorespiratoire	Déterminer le niveau d'intensité des soins désiré par la personne et ses proches	Médecin	10 minutes	0-24 heures post-AVC
Outils de suivi				
Outils	Fonctions	Responsables	Modalités	Moments opportuns
Feuille de triage et de suivi AVC	- Favoriser une meilleure communication entre les équipes impliquées dans les phases hyperaiguë et aiguë de l'AVC - Permettre le suivi de l'application des pratiques optimales AVC recommandées Voir annexe VIII	- Personnel infirmier de l'urgence - Technologue en imagerie médicale	5-10 minutes	Dès l'arrivée au triage

4.2.3. Description des outils cliniques et de suivi

Échelle de Cincinnati

Cet outil, basé sur le *National Institutes of Health Stroke Scale*, permet de dépister rapidement un AVC probable. Selon Katz et al. (2015), cet outil démontre une grande sensibilité (92 %) et un niveau de spécificité acceptable (51 %) afin de détecter la présence d'un AVC modéré et sévère.

Il comporte trois critères :

1. Affaissement facial (vérifier la présence d'hémiplégie faciale);
2. Affaissement d'un bras (vérifier la présence de faiblesse d'un membre supérieur);
3. Parole et discours inadéquats (vérifier si la parole et le discours sont normaux).

Échelle neurologique canadienne (ENC)

L'échelle neurologique canadienne (en anglais *Canadian Neurological Scale-CNS*) vise à évaluer le déficit neurologique pour catégoriser la sévérité de l'AVC. L'ENC comprend 8 éléments permettant d'évaluer 10 fonctions cliniques, dont le niveau de conscience, l'orientation, le langage et la parole ainsi que la fonction motrice. Cette évaluation par le personnel infirmier permet de communiquer avec les médecins. Selon Côté et al, (1986), la cohérence interne de cet outil ainsi que la fidélité interjuge pour tous les domaines de l'échelle sont excellentes.

En fonction du score obtenu, la sévérité de l'AVC est catégorisée comme suit :

- AVC léger : ≥ 8 ;
- AVC modéré : 5-7;
- AVC sévère : ≤ 4 .

Échelle *National Institutes of Health Stroke Scale* (NIHSS)

L'échelle *National Institutes of Health Stroke Scale* (NIHSS) est une échelle de déficience neurologique comprenant 15 éléments qui permettent de mesurer la sévérité initiale de l'AVC. Les sphères évaluées sont les suivantes : l'état de conscience, les mouvements oculaires, les champs visuels, la fonction des muscles du visage, la force des membres, la fonction sensorielle, la coordination (l'ataxie), le langage (l'aphasie), la parole (dysarthrie) et l'héminégligence (MSSS, 2015). Selon le site web *Stroke Engine*, la fidélité test-retest du NIHSS obtient des moyennes de Kappa qui oscillent entre 0,66 (adéquat) et 0,77 (excellent).

La cote globale du NIHSS varie entre 0 à 24. La cote 0 est associée à un score normal.

En fonction du score obtenu, la sévérité de l'AVC est catégorisée comme suit :

- Très sévère : ≥ 25 ;
- Modéré à sévère : 15 à 24;
- Léger à modéré : 5 à 14;
- Léger : < 5 .

Échelle de coma de Glasgow

Cette échelle permet une évaluation objective du niveau de conscience de la personne et sa réaction à un stimulus. Selon la revue systématique de Reith et al.(2016), la fidélité de l'outil a été jugée adéquate dans les études de bonne qualité, mais les auteurs recommandent tout de même des améliorations au niveau de ses qualités psychométriques. Il est mentionné que la formation des évaluateurs à son utilisation doit être encouragée davantage.

Cet outil est composé des échelles suivantes :

- Ouverture des yeux;
- Réponse verbale;
- Réponse motrice.

Les scores obtenus peuvent varier entre 3 et 15 :

- Coma léger : 9-14;
- Coma modéré : 6-8;
- Coma profond : 3-5.

Dépistage de la dysphagie

Il est primordial de s'assurer que l'usager ayant subi un AVC n'éprouve pas de problème de déglutition avant la prise orale de médication ou avant de boire et de s'alimenter. Selon Boulanger et al. (2018), il est recommandé d'effectuer le dépistage de la dysphagie moins de 24 heures suivant l'arrivée de l'usager à l'urgence. Plus précisément, selon les standards de qualité du MSSS (2017), le dépistage devrait se faire dans un délai de **moins de 4 heures** suivant l'arrivée de l'usager à l'urgence¹⁰. Le dépistage est effectué par le personnel infirmier de l'urgence ou des soins intensifs, selon le cas. Si le dépistage est positif, une évaluation approfondie de la dysphagie doit être effectuée par les professionnels habilités dans les plus brefs délais. Si l'état clinique de l'usager change, le dépistage de la dysphagie doit être répété.

Chez les usagers ayant subi un AVC, l'incidence de dysphagie varie entre 37 et 78 % (Martino, 2005) et est souvent sous-estimée et sous-diagnostiquée. Cette condition augmente les risques de complications pulmonaires et de mortalité. Des chercheurs américains ont fait ressortir que les usagers ayant été dépistés pour la dysphagie ont moins souvent souffert d'une pneumonie. La pratique du dépistage de la dysphagie est intéressante pour les raisons suivantes : son rapport coût-efficacité et la simplicité de sa mise en place (Hinchey et a., 2005b dans Lindsay et al., 2013). Au-delà de la prévention des complications pulmonaires, le dépistage permet également à l'usager d'avoir un régime nutritionnel adéquat au cours de son processus de guérison (Lakshminarayan et al., 2010b dans Lindsay et al., 2013).

L'outil retenu pour le dépistage de la dysphagie est une traduction libre du *Standardized Swallowing Screen* (Perry, 2001). Selon la revue systématique de Jiang et al. (2016), portant sur la validité et la fidélité des outils de dépistage de la dysphagie utilisés par les infirmiers auprès d'une clientèle souffrant de séquelles neurologiques ou d'une maladie neurodégénérative, ceux-ci ont reconnu qu'il s'agit d'un outil démontrant de bonnes qualités psychométriques. Cet outil a été choisi suite aux travaux d'un groupe de travail composé d'orthophonistes, d'ergothérapeutes et de nutritionnistes du CISSS de la Montérégie-Ouest. Les membres du groupe de travail ont pris leur décision à partir des données probantes disponibles dans la littérature et de leurs expertises cliniques.

¹⁰ Visite de désignation- Centres secondaire : Critères d'évaluation-Éléments et standards de qualité à retrouver dans la programmation de services, MSSS, 2017, p. 15.

Niveau de soins et réanimation cardiorespiratoire

Le niveau de soins et de réanimation cardiorespiratoire (ou niveau d'intervention médicale-NIM) est établi en concertation avec la personne ou son représentant légal et le personnel soignant. Il est complété par le médecin et permet de définir l'intensité des interventions médicales ainsi que les restrictions de traitement désirées par la personne et ses proches¹¹.

Feuille de triage AVC

Cet outil a été créé par un groupe de travail AVC du CISSS de la Montérégie-Ouest dans le but de consigner toute l'information relative aux évaluations et activités cliniques entreprises à l'urgence. De plus, les renseignements contenus dans la feuille de triage nous permettront de faire le suivi de l'implantation des nouvelles pratiques à l'urgence et de nous assurer de la qualité des soins et services. Elle est remplie dès l'arrivée de l'usager à l'urgence. Il est à noter que cet outil permet également de suivre le parcours de l'usager afin d'améliorer la communication entre les équipes impliquées dans les phases hyperaiguë et aiguë de l'AVC, une composante essentielle de la fluidité des services du continuum AVC.

4.2.4. Rôles et responsabilités

Voici une description des rôles et des responsabilités des principaux professionnels impliqués dans l'actualisation des pratiques cliniques associées aux services de l'urgence.

Médecin de l'urgence en collaboration avec un neurologue ou un interniste

- Évalue la sévérité initiale de l'atteinte neurologique à l'aide du NIHSS;
- Demande un CT-scan cérébral;
- Contrôle la tension artérielle, au besoin;
- Obtient les résultats des prélèvements sanguins pertinents;
- Vérifie l'admissibilité à la thrombolyse cérébrale;
- Communique avec le neurologue de garde du centre tertiaire jumelé au CISSS de la Montérégie-Ouest lorsqu'une thrombectomie est envisagée;
- Explique à l'usager et ses proches les risques et bénéfices de la thrombolyse.

Infirmier du triage

- Obtient l'information sur l'heure du début des symptômes;
- Effectue l'Échelle de Cincinnati, si cela n'a pas été fait par les SPU;
- Inscrit les renseignements cliniques sur la feuille de triage et de suivi AVC;
- Oriente l'usager vers la salle de réanimation.

¹¹ Santé et Services sociaux (2016), niveaux de soins et réanimation cardiorespiratoire, 2p.

Infirmier de la salle de réanimation

- Reçoit l'usager, poursuit l'évaluation et inscrit les renseignements cliniques sur la feuille de triage et de suivi AVC;
- Installe l'usager sous *monitoring* cardiaque;
- Surveille et note les paramètres vitaux et les signes neurologiques;
- Effectue les prélèvements sanguins et installe les deux voies veineuses;
- Avise le technicien en radiologie de la tomodensitométrie et accompagne l'usager vers la salle de *scan*, au besoin;
- Prépare et administre la médication nécessaire à la thrombolyse;
- Effectue les surveillances requises selon l'OIPI de la thrombolyse ou selon l'OIPI usager non-thrombolysé;
- Évalue l'usager à l'aide de l'échelle neurologique canadienne (ENC);
- Procède au dépistage de la dysphagie.

Technologue en imagerie médicale

- Avise le radiologiste de la lecture en stat de la tomodensitométrie à venir;
- Rend la salle de tomodensitométrie disponible dans les plus brefs délais;
- Effectue la tomodensitométrie;
- Remplit la feuille de triage et suivi AVC.

Radiologiste avec expertise en imagerie neurovasculaire

- Interprète les images de la tomodensitométrie le plus rapidement possible;
- Contacte, par téléphone, le médecin qui a demandé la tomodensitométrie afin de lui communiquer les résultats.

Technologue au service de biochimie médicale

- Priorise les analyses de l'usager;
- Contacte, par téléphone, le médecin ou l'infirmier de l'usager afin de lui communiquer les résultats critiques obtenus.

Neurologue ou un interniste ayant un intérêt pour l'AVC sur appel 24 heures sur 24, 7 jours sur 7

- Procède à l'évaluation neurologique de l'usager.

5. Ressources nécessaires

5.1. Formations spécifiques aux équipes de la phase hyperaiguë de l'AVC

Certaines formations sont nécessaires pour l'application efficace des pratiques recommandées lors de la phase hyperaiguë. Les formations mentionnées au tableau III seront échelonnées dans le temps et selon les priorités du plan d'implantation du guide d'accompagnement. Les contenus de formation seront également offerts aux intervenants selon leurs rôles et leurs besoins.

Tableau III
Formations prioritaires, phase hyperaiguë de l'AVC

Thématiques	Personnel de soins visé
Continuum de soins (incluant les trajectoires, les indicateurs et autres éléments spécifiques au CISSS de la Montérégie-Ouest) <i>Présentation PowerPoint commentée à visionner sur l'Environnement numérique d'apprentissage (ENA)</i>	Personnel impliqué dans la phase hyperaiguë : • Personnel infirmier • PAB • Technologues en imagerie médicale et technologues en biochimie médicale
Introduction : cheminement clinique et trajectoire de soins <i>Dès que disponible : Capsule MSSS (module 1)</i>	Personnel impliqué dans la phase hyperaiguë : • TAP • Personnel infirmier • PAB • Technologues en imagerie médicale et technologues en biochimie médicale
L'approche¹² préhospitalière au patient présentant un AVC aigu probable	• Techniciens ambulanciers paramédics
Procédure clinique lors de la prise en charge d'une personne à risque de subir ou ayant subi un AVC pour la phase hyperaiguë	Personnel impliqué dans la phase hyperaiguë : • TAP • Personnel infirmier • PAB • Technologues en imagerie médicale et technologues en biochimie médicale • Radiologiste • Médecins de l'urgence • Neurologue ou médecin interniste
Outils cliniques d'évaluation : • Échelle de Cincinnati • Échelle neurologique canadienne • Dépistage de la dysphagie	Personnel impliqué dans la phase hyperaiguë : • Personnel infirmier de l'urgence et des soins intensifs

¹² Services préhospitaliers d'urgence Urgences-Santé, L'approche préhospitalière au patient présentant un AVC aigu probable, 2014, version 1.3

Thématiques	Personnel de soins visé
Capsule de formation • Positionnement au lit sur le côté atteint • Protection du bras atteint	Personnel impliqué dans la phase hyperaiguë : • Personnel infirmier de l'urgence et des soins intensifs • PAB
Feuille de triage AVC	Personnel impliqué dans la phase hyperaiguë : • Personnel infirmier de l'urgence et des soins intensifs • Technologues en imagerie médicale et technologues en biochimie médicale
Ordonnance individuelle préimprimée usager AVC thrombolysé Ordonnance individuelle préimprimée usager AVC non-thrombolysé	Personnel impliqué dans la phase hyperaiguë : • Personnel infirmier de l'urgence et des soins intensifs • Personnel de réadaptation et de nutrition clinique • PAB • Médecins de l'urgence
Physiopathologie de l'AVC <i>Dès que disponible : Capsule MSSS (module 3)</i>	Personnel impliqué dans la phase hyperaiguë : • Personnel infirmier de l'urgence et des soins intensifs
Évaluation neurologique <i>Dès que disponible : Capsule MSSS (module 4)</i>	Personnel impliqué dans la phase hyperaiguë : • Personnel infirmier de l'urgence et des soins intensifs
Traitement de l'AVC et prévention des complications <i>Dès que disponible : Capsule MSSS (module 5)</i>	Personnel impliqué dans la phase hyperaiguë : • Personnel infirmier de l'urgence et des soins intensifs
Dysphagie et nutrition : dépistage et prévention des complications <i>Dès que disponible : Capsule MSSS (module 6)</i>	Personnel impliqué dans la phase hyperaiguë : • Personnel infirmier de l'urgence et des soins intensifs • Personnel de réadaptation et de nutrition clinique
Mobilisation précoce <i>Dès que disponible : Capsule MSSS (module 8a)</i>	Personnel impliqué dans la phase hyperaiguë : • Personnel infirmier de l'urgence et des soins intensifs • PAB
Positionnement sécuritaire <i>Dès que disponible : Capsule MSSS (module 8b)</i>	Personnel impliqué dans la phase hyperaiguë : • Personnel infirmier de l'urgence et des soins intensifs • PAB

6. Planification de l'évaluation

6.1. Variables à évaluer

Les principales cibles de l'évaluation se situeront au niveau de l'**implantation** des pratiques cliniques recommandées dans le guide d'accompagnement de la phase hyperaiguë du continuum AVC en fonction des variables suivantes :

- Implantation d'une trajectoire de soins optimaux, de l'arrivée des techniciens ambulanciers paramédics auprès de l'utilisateur jusqu'à son hospitalisation à l'unité AVC (phase hyperaiguë);
- Précision des rôles et responsabilités des médecins, professionnels, intervenants et gestionnaires à l'intérieur de la trajectoire de soins optimale lors de la phase hyperaiguë de l'AVC;
- Mise en place des corridors de services pour les usagers nécessitant des soins qui ne sont pas offerts au CISSS de la Montérégie-Ouest.

6.2. Indicateurs de suivi

Les indicateurs mentionnés ci-dessous permettront de mesurer l'**implantation** des pratiques cliniques spécifiques à la phase hyperaiguë du continuum AVC (tableau IV). Ces indicateurs sont tirés du *Plan d'action biennal (2016-2018) Continuum de services pour les personnes à risque de subir un AVC ou ayant subi un accident vasculaire cérébral* (CISSS de la Montérégie-Ouest, 2018).

Tableau IV
Indicateurs de suivi, phase hyperaiguë de l'AVC

Variables	Indicateurs	Outils de mesure	Fréquence de la mesure
Implantation d'une trajectoire de soins optimale de l'arrivée des techniciens ambulanciers paramédics auprès de l'utilisateur jusqu'à son hospitalisation à l'unité AVC (phase hyperaiguë) ET Précision des rôles et responsabilités des médecins, professionnels, intervenants et gestionnaires à l'intérieur de la trajectoire de soins optimale lors de phase hyperaiguë de l'AVC	• Proportion d'utilisateurs ayant été dépistés pour un AVC probable au moyen d'une échelle normalisée à l'arrivée au CH (Échelle de Cincinnati) • Proportion d'utilisateurs où les membres de l'équipe sont à leur chevet dans un délai maximal de 20 minutes après le préavis des SPU • Proportion d'utilisateurs dont le dossier clinique indique une évaluation de la sévérité de l'AVC au moyen de l'ENC • Proportion d'utilisateurs dont le délai de triage à l'urgence et l'imagerie est de 15 minutes et moins • Délai maximal entre le triage et l'interprétation de l'examen diagnostique et la communication au médecin référent est de 20 minutes et moins	Pour tous les indicateurs : Audit des dossiers : Feuille de triage et suivi	Pour tous les indicateurs : 1 fois par mois (1 fois par période financière)

Variables	Indicateurs	Outils de mesure	Fréquence de la mesure
	- Proportion d'usagers avec un diagnostic AVC - Délai maximal entre le triage et la thrombolyse est de 60 minutes et moins avec une cible de 30 minutes - Proportion de thrombolyse - Proportion d'usagers dont le dossier clinique documente un repérage de la dysphagie dans les 4 heures suite à l'inscription à l'urgence - Proportion d'usagers qui ont été transférés sur l'unité AVC en 4 heures et moins - Durée moyenne et médiane des épisodes de soins en courte durée, incluant le séjour à l'urgence avec une médiane 7 jours et une moyenne ≤ 10 jours - Délai moyen d'admission sur une unité AVC depuis le triage à l'urgence avec une cible de 4 heures - Proportion d'usagers dont la feuille de triage AVC a été remplie (toutes les sections pertinentes selon le cheminement clinique de l'utilisateur)		
Mise en place des corridors de services pour les usagers nécessitant des soins qui ne sont pas offerts au CISSS de la Montérégie-Ouest	- Proportion d'usagers transférés dans un CH3 selon la procédure d'entente - Proportion d'usagers qui sont rapatriés du CH3 par le CH2 selon la procédure d'entente	Audit des dossiers : Feuille de triage et suivi Audit des dossiers	Pour tous les indicateurs : 1 fois par mois (1 fois par période financière)

7. Conclusion

Le présent guide, émanant du programme AVC, se veut un reflet des travaux menés par le comité tactique AVC ainsi que par les groupes de travail découlant de ce comité. Ce guide permettra au CISSS de la Montérégie-Ouest de mieux soutenir les équipes préhospitalières d'urgence et de l'urgence dans l'amélioration des pratiques recommandées lors de la phase hyperaiguë, en accord avec les *Recommandations canadiennes pour les pratiques optimales de soins de l'AVC* et les standards de qualité élaborés par le MSSS.

8. Liste des annexes

Annexe A	Trajectoire des Services préhospitaliers d'urgence (SPU)
Annexe B	Trajectoire de la phase hyperaiguë de l'AVC

Annexes complémentaires

Annexe I	CLI-60153 – Mise en tension de la salle d'urgence par les SPU (10-10, 10-100)
Annexe II	Procédure clinique code AVC : phase hyperaiguë
Annexe III	Ordonnance individuelle préimprimée usager AVC thrombolysé
Annexe IV	ORD-702 – Ordonnance individuelle préimprimée usager AVC non-thrombolysé
Annexe V	CLI-60174 – Échelle neurologique canadienne (ENC)
Annexe VI	<i>National Institutes of Health Stroke Scale</i> (NIHSS)
Annexe VII	CLI-60161 – Dépistage de la dysphagie
Annexe VIII	CLI-60159 – Feuille de triage et suivi AVC

Références

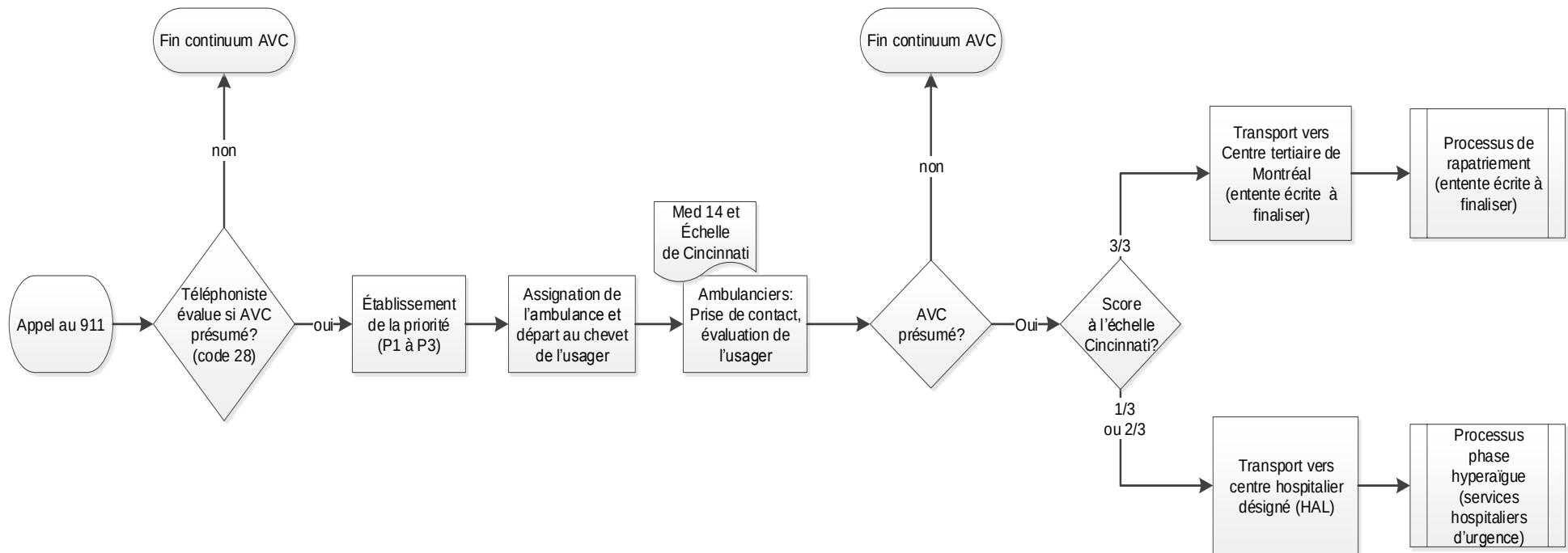
- Boulanger JM. (auteur principal), Lindsay MP. (auteure-ressource) et al. Au nom du groupe de rédaction et coll. (2018). Recommandations canadiennes pour les pratiques optimales de soins de l'AVC en phase aiguë, du comité consultatif canadien des pratiques optimales de soins de l'AVC et du comité consultatif sur la qualité des soins de l'AVC, en collaboration avec le Consortium Neurovasculaire Canadien et l'Association canadienne des médecins d'urgence. Dans Lindsay MP, Gubitz G, Dowlathshahi D, Harrison E et Smith EE (rédacteurs), au nom des comités consultatifs des pratiques optimales de soins de l'AVC au Canada et sur la qualité des soins de l'AVC, *Recommandations canadiennes pour les pratiques optimales de soins de l'AVC*, 2018; Ottawa (Ontario), Canada : Fondation des maladies du cœur et de l'AVC du Canada. 128 p.
- Canadian Partnership for Stroke Recovery (2019). Psychometric Properties- Stoke Engine : [Consulté en ligne le 14 janvier 2019] : https://www.strokeengine.ca/en/psycho/nihss_psycho/.
- Casaubon LK, Suddes M, au nom du Groupe de rédaction sur les soins de l'AVC en phase aiguë. *Chapitre 4: Soins du patient avec AVC aigu hospitalisé* dans Lindsay MP, Gubitz G, Baylay M et Phillips S (rédacteurs) au nom du Comité consultatif sur les pratiques optimales et les normes de soins de l'AVC. *Recommandations canadiennes pour les pratiques optimales de soins de l'AVC* 2013; Ottawa, Ontario, Canada: Réseau canadien contre les accidents cérébrovasculaires et Fondation des maladies du cœur et de l'AVC, 41 p.
- Cote, R., Hachinski, V., Shurvell, B., Norris, J. & Wolfson, C. (1986). The Canadian Neurological Scale: A preliminary study in acute stroke. *Stroke*, 17(4), 731-737.
- Centre intégré de santé et de services sociaux de la Montérégie-Ouest (2018). Plan d'action biennal (2016-2018) - Continuum de services pour les personnes à risque de subir ou ayant subi un accident vasculaire cérébral. 39 p.
- Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux du Centre-Sud-de-l'île-de-Montréal (2016). Cartable d'information Protocole AVC aigu-Réseaux montréalais et lavallois de la santé et des services sociaux. 57 p.
- Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Maurice-et-du-Centre-du-Québec (2018). Surveillance de l'état neurologique de la clientèle ayant subi un AVC - Échelle neurologique canadienne. 37 p.
- Centre intégré de santé et de services sociaux de la Montérégie-Ouest (2018). Programme : Continuum de services pour les personnes à risque de subir ou ayant subi un accident vasculaire cérébral (AVC). Direction des services multidisciplinaires, de la recherche de l'enseignement, 46 p.
- Centre intégré de santé et de services sociaux de la Montérégie-Ouest (2018). Procédure de mise en tension AVC. Direction des services professionnels et de l'enseignement médical, 6 p.
- Fondation des maladies du cœur et de l'AVC du Canada (2015). L'accès aux soins de l'AVC : Les premières heures critiques. Bulletin sur l'AVC 2015 de la Fondation des maladies du cœur et de l'AVC, 17 p.
- Fondation des maladies du cœur et de l'AVC du Canada. (2018). Aperçu, méthodologie et transfert des connaissances. [Consulté en ligne le 20 décembre 2018] : <https://www.pratiquesoptimalesavc.ca/recommandations/apercu-methodologie-et-transfert-des-connaissances>
- Jiang, JL., Fu, SY., Ma, YC. (2016). Validity and reliability of swallowing screening tools by nurses for dysphagia : A systematic review. *Tzu Chi Medical Journal*, 28, 41-48.
- Katz,SB., McMullan,TJ.,Suchrew, Adeoye, O., Borderick, JP. (2015). Design and validation of a prehospital scale to predict stroke severity : The Cincinnati prehospital stroke severity scale. *Stroke*, 46 (6), 1508-1512.
- Martino R, Foley N, Bhogal S, Diamant N, Speechley M, Teasell R. 2015) Dysphagia after stroke: incidence, diagnosis, and pulmonary complications. *Stroke*, 36, 2756–63.

- Ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec (2015). Trousse d'outils cliniques d'évaluation des personnes ayant subi un accident vasculaire cérébral (AVC) - Phases hyperaiguë et aiguë de l'AVC. 123 p.
- Ministère de la Santé et des services sociaux du Québec (2017). Visite de désignation - Centres secondaires AVC - Critères d'évaluation : Éléments et standards de qualité à retrouver dans la programmation de services. 26 p.
- Reith., C.M.F., Van den Brande., R., Synnot., A., Gruen.,R., Maas, I.R.A. (2016). The reliability of the Glasgow Coma Scale: a systematic review. *Intensive Care Medecine*, 42, 3-15.
- Saver, J.L. (2006). Time is brain-quantified. *Stroke*, 37(1), 263-266.
- Urgences-santé Québec. (2014). L'approche préhospitalière au patient présentant un AVC aigu probable. *Protocole d'intervention clinique à l'usage des techniciens ambulanciers paramedics 2013*. (Version 1.3, 79 pages). Repéré à l'URL: https://www.urgences-sante.qc.ca/wp-content/uploads/2014/03/140328_Manuel-AVC_v_-1_3.pdf

Processus d'élaboration/Révision		
Rédigé par	Pascale Choquette, agente de planification, de programmation et de recherche, équipe développement et évolution des pratiques, volet qualité et évolution de la pratique, DSMREU Stéphanie Sirard, agente de planification, de programmation et de recherche, équipe développement et évolution des pratiques, volet qualité et évolution de la pratique, DSMREU	2019-10
Révisé par	Paméla Déry, adjointe à la direction, DSMREU Émilie Vézina-Poirier, agente administrative, DSMREU	2019-10
Personnes consultées	Anne-Marie Duval, physiothérapeute, DSMREU	
	Josée Ferland, conseillère cadre à l'enseignement universitaire, DSIEU	
	Sara Haineault, infirmière, DSIEU	
	Marie-Pier Mallet, conseillère en soins infirmiers, DSIEU	
	Marc-André Massé, chef de l'urgence Anna-Laberge, DSPeM	
	Karine Simard, chef de service – imagerie médicale, pôle 1, DSPeM	
	Comité exécutif du conseil des infirmières et infirmiers	2019-02-20
	Conseil des médecins, dentistes et pharmaciens	2019-03-13
	Comité exécutif du conseil multidisciplinaire	2019-03-20
	Comité de coordination clinique (pour commentaires)	2019-04-02

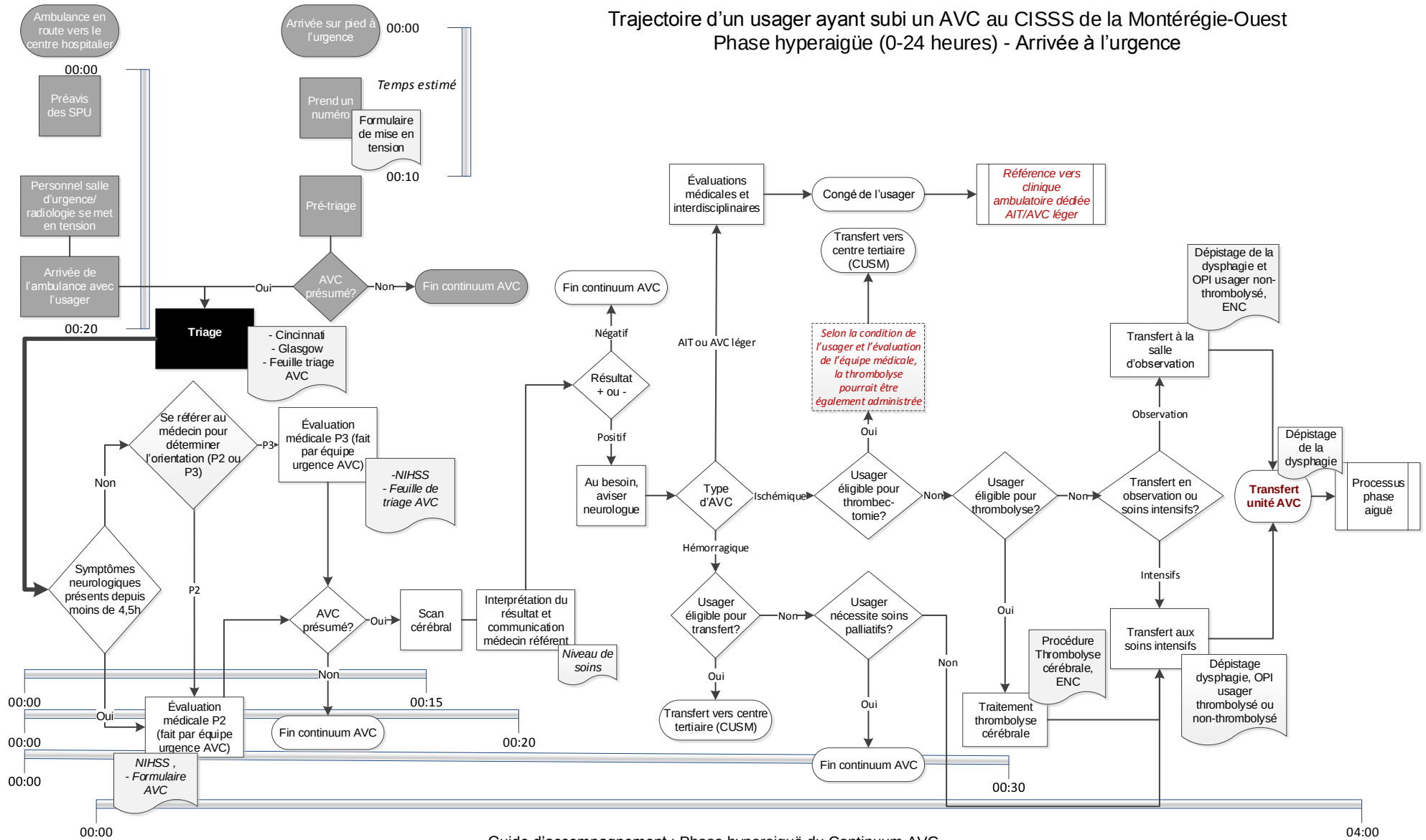
Historique du document		
CONCERNANT PLUS D'UNE DIRECTION		
Adopté par	Le comité de coordination clinique	Date 2019-10-08
Commentaires		

La trajectoire actuelle d'un usager ayant subi un AVC: CISSS de la Montérégie-Ouest
Phase hyperaigue (services pré-hospitaliers d'urgence)



ANNEXE B Trajectoire de la phase hyperaiguë de l'AVC

Trajectoire d'un usager ayant subi un AVC au CISSS de la Montérégie-Ouest Phase hyperaiguë (0-24 heures) - Arrivée à l'urgence



Guide d'accompagnement : Phase hyperaiguë du Continuum AVC

**Centre intégré
de santé
et de services sociaux
de la Montérégie-Ouest**

Québec

