

Accident vasculaire cérébral Pertinence des parcours de rééducation/réadaptation après la phase initiale de l'AVC

NOTE DE PROBLÉMATIQUE

Ce rapport est téléchargeable sur :

www.has-sante.fr

Haute Autorité de Santé

Service communication - information

5, avenue du Stade de France – F 93218 Saint-Denis La Plaine Cedex

Tél. : +33 (0)1 55 93 70 00 – Fax : +33 (0)1 55 93 74 00

Sommaire

Liste des abréviations	4
1. Introduction.....	5
2. Contexte.....	6
2.1. Données épidémiologiques.....	6
2.2. Filières de prise en charge.....	6
3. Données de la littérature	7
3.1. Recherche et sélection de la littérature.....	7
3.2. Rééducation/réadaptation post-AVC : contenu.....	9
3.3. Rééducation/réadaptation post-AVC : aspects organisationnels (professionnels, structures, facteurs de succès)	22
3.4. Rééducation/réadaptation post-AVC : critères d'orientation des patients, parcours de rééducation/réadaptation	25
4. Conclusions.....	34
5. Avis des professionnels.....	35
6. Avis des parties prenantes	37
Annexe 1 Caractéristiques méthodologiques des recommandations sélectionnées.....	38
Annexe 2. Avis des parties prenantes	40
Participants au groupe de travail.....	75
Références.....	76

Liste des abréviations

APA	Allocation personnalisée d'autonomie
ARS	Agence régionale de santé
ASN	Affections du système nerveux
AVC	Accident vasculaire cérébral
ATIH	Agence technique de l'information sur l'hospitalisation
DGOS	Direction générale de l'offre de soins
DSS	Direction de la sécurité sociale
EHPAD	Établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes
EPR	État pauci relationnel
ESD	<i>Early Supported Discharge</i>
EVC	État végétatif chronique
FAM	Foyer d'accueil médicalisé
GHM	Groupe homogène de malades
HAD	Hospitalisation à domicile
HAS	Haute Autorité de Santé
IADL	<i>Instrumental Activities of Daily Living</i>
MAS	Maison d'accueil spécialisé
MCO	Médecine chirurgie obstétrique
NICE	<i>National Institute for Health and Care Excellence</i>
NIHSS	<i>National Institutes of Health Stroke Scale</i>
PMSI	Programme de médicalisation des systèmes d'information
SOFMER	Société française de médecine physique et de réadaptation
SSIAD	Service de soins infirmiers à domicile
SSR	Soins de suite et de réadaptation
UNV	Unité neuro-vasculaire
USLD	Unité de soins de longue durée

1. Introduction

Dans le cadre du programme relatif à la pertinence des actes et soins, la Haute Autorité de Santé (HAS) a été sollicitée par la Direction générale de l'offre de soins (DGOS) pour l'élaboration d'outils sur le parcours des patients après la prise en charge aiguë d'un AVC.

Cette demande porte sur :

- les critères d'orientation des patients vers une prise en charge de rééducation/réadaptation post-AVC : à domicile, en Etablissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD), en Hospitalisation à domicile (HAD), en Soins de suite et de réadaptation (SSR) (en hospitalisation complète ou hôpital de jour ou en consultation externe) ou en unité de soins de longue durée,
- les modalités de prise en charge, que ce soit en termes d'utilisation des plateaux techniques et/ou de mobilisation des compétences en rééducation spécialisée.

Cette demande est justifiée d'une part, par l'importance quantitative du recours au SSR pour la prise en charge de patients après la phase aiguë de l'AVC, ainsi que la mobilisation d'un nombre important d'acteurs, et d'autre part, par l'intérêt de pouvoir disposer de référentiels pour structurer l'offre de soins dans le contexte de réforme du mode de financement des SSR à l'activité.

Cette demande s'inscrit à la suite des travaux menés par la HAS et anciennement l'Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé (Anaes) sur ce thème :

- Programme de suivi d'indicateurs de qualité et de sécurité des soins (IQSS), initié depuis 2011. Prise en charge initiale de l'accident vasculaire cérébral. Campagne 2017. Données 2016 (1) ;
- Accident vasculaire cérébral : méthodes de rééducation de la fonction motrice chez l'adulte. Recommandation de bonne pratique (2) ;
- Programme AVC 2009-2014. « Ensemble, améliorons les pratiques de prise en charge de l'accident vasculaire cérébral ». Bilan 2010. Etape 3 La première année après l'AVC (3) ;
- Accident vasculaire cérébral : prise en charge précoce (alerte, phase préhospitalière, phase hospitalière initiale, indications de la thrombolyse). Recommandations de bonne pratique (4) ;
- Accident vasculaire cérébral. Guide médecin. Guide Affection de longue durée (5) ;
- Évaluation fonctionnelle de l'AVC. Référentiel d'auto-évaluation des pratiques professionnelles en massokinésithérapie (6) ;
- Retour au domicile des patients adultes atteints d'accident vasculaire cérébral. Stratégies et organisation. Recommandations (7) ;
- Prise en charge initiale des patients adultes atteints d'accident vasculaire cérébral. Aspects paramédicaux. Recommandations pour la pratique clinique (8).

L'objectif de cette note est de :

- réaliser un état des lieux de la littérature concernant la prise en charge et l'organisation de la rééducation/réadaptation des patients ayant eu un AVC, après la phase initiale de traitement de l'AVC ;
- solliciter les professionnels pour élaborer des propositions d'outils d'aide à l'orientation des patients et à la mise en œuvre des parcours de rééducation/réadaptation après la phase initiale de l'AVC.

2. Contexte

2.1. Données épidémiologiques

Prévalence

La prévalence de l'AVC dans la population serait, en France, de 1,6 % (9). L'âge moyen des personnes ayant eu un AVC est de 73 ans, mais 25 % ont moins de 65 ans. L'AVC affecterait 3,2 % des personnes de plus de 50 ans, et plus d'une personne sur dix de plus de 85 ans (10).

Incidence

En France, l'incidence serait de 130 000 cas par an (11), et plus de 110 000 hospitalisations pour AVC par an (110 438 en 2014 (12)). Chaque année, 25 000 personnes de moins de 65 ans font un AVC. Une augmentation de 14,3 % du taux d'hospitalisation pour AVC ischémique a été observée, entre 2008 et 2014, chez les moins de 65 ans, et une diminution de 2,1 % chez les patients de 65 ans et plus (12). La relative stabilité de l'incidence, tous âges confondus, couplée au vieillissement de la population, est aujourd'hui problématique.

Mortalité

Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS), en 2016, l'AVC représentait la deuxième cause de décès dans le monde (13). En France, c'est la troisième cause de mortalité chez l'homme, la première cause chez la femme (12), représentant chaque année 40 000 décès. Plus de 28 % des patients décèdent dans le mois suivant l'AVC, et parmi les survivants, 40 à 50 % seront décédés à 5 ans.

Récidives

Trente à 40 % des patients ayant eu un AVC récidivent dans les 5 ans qui suivent (3).

Sévérité

La sévérité de l'AVC est variable, allant de l'AVC qui régresse en quelques jours sans laisser de séquelle, à l'AVC gravissime conduisant au décès en quelques heures ou quelques jours, en passant par l'AVC laissant des séquelles définitives plus ou moins lourdes. Les plus graves sont les états de dépendance complète correspondant aux tableaux de *locked-in syndrome* (AVC dans le territoire du tronc basilaire), ou aux états pauci-relationnels ou végétatifs (AVC multiples ou très volumineux) qui peuvent être chroniques.

Impact

L'AVC est un facteur de risque majeur de dépendance, représentant la première cause de handicap non traumatique, la deuxième cause de démence. Quarante pour cent des victimes d'AVC conservent des séquelles de gravité diverse, 25 % gardent des séquelles lourdes après 1 an. C'est une cause majeure d'épilepsie, de chute et de dépression (3). L'AVC est aussi une des causes d'entrée en Etablissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD) (15 % de la population en EHPAD a été victime d'AVC) (3).

2.2. Filières de prise en charge

En 2010, le Ministère de la santé a mis en œuvre un Plan AVC qui s'est terminé fin 2014 (14). Les objectifs étaient de diminuer la mortalité et le handicap à la suite d'un AVC.

Les efforts accomplis sur la prise en charge initiale, avec notamment l'augmentation du taux de prise en charge en unités neuro-vasculaires, ont permis de voir diminuer la létalité hospitalière au cours de la période 2008-2014 (12).

Après la phase aiguë, alors que tous les patients doivent bénéficier d'une rééducation adaptée à leurs besoins, l'accès aux soins de qualité était, avant la mise en œuvre du Plan AVC, considéré comme

insuffisant et inégal sur le territoire. Le rapport Fery-Lemonnier sur « La prévention et la prise en charge des accidents vasculaires cérébraux en France » concluait sur les efforts à mener pour développer le transfert en SSR spécialisés, augmenter les capacités des structures d'hébergement pour les AVC les plus sévères, faciliter le retour à domicile (15).

Deux études qualitatives, réalisées en France, en 2005 (16) et 2011 (17), avaient pour objectif d'identifier les facteurs contribuant à la qualité de l'orientation et du transfert après un AVC. La connaissance des critères d'admission et des contraintes dans les services d'aval constituait des items souvent cités comme guidant les choix d'orientation des patients après la phase initiale (16). Les problèmes de coordination entre structures MCO/SSR, de défauts et de retards de transmission d'informations (comme les capacités cognitives des patients) étaient soulignés, faisant ressortir l'expression par les professionnels d'un besoin de rapprochement organisationnel et structurel des équipes (17).

Les résultats livrés lors de la dernière campagne nationale menée par la HAS en 2017 (1), à partir des données 2016, montrent qu'en dépit d'une amélioration constatée, les efforts d'amélioration doivent se poursuivre : dans cet échantillon, seulement 34 % des patients hospitalisés en MCO ont été orientés vers un SSR. Selon les auteurs d'une étude française portant sur l'évolution des taux d'admission en SSR, sur la période 2010-2014, à partir des données du Programme de médicalisation des systèmes d'information (PMSI), l'évolution modeste observée est à relier, d'une part, à la faible augmentation des places en hospitalisation complète (+ 4 % entre 2010 et 2014) qui constitue le principal mode de prise en charge en SSR à la suite d'un AVC, et, d'autre part, au manque d'ouverture de places dans les structures d'hébergement en aval du SSR (MAS, etc.) (18).

En 2017, le transfert en SSR s'est effectué, dans 72 % des cas, en SSR spécialisé, dont 46 % en SSR « Affections du système nerveux » et 25 % en SSR « Affections liées à la personne âgée polypathologique, dépendante ou à risque de dépendance ». Le transfert en SSR spécialisé « Affections du système nerveux » ou « Affections de la personne âgée polypathologique, dépendante ou à risque de dépendance » est influencé par l'âge : 87 % des moins de 60 ans sont orientés vers un SSR « Affections du système nerveux » (1). Cette augmentation est observée jusqu'à 84 ans. Le transfert en SSR apparaît aussi influencé par des facteurs sociodémographiques et culturels comme le sexe (les femmes plus que les hommes), le type d'AVC (les AVC hémorragiques plus que les AVC ischémiques), l'établissement et le service d'origine, la région de domicile, l'unité de soins en MCO (les UNV étant positivement associées au transfert en SSR jusqu'à 75 ans) (18). L'admission en UNV améliore le transfert en SSR du fait d'un meilleur suivi/coordination, mais aussi le retour à domicile par une meilleure coordination ville/hôpital.

3. Données de la littérature

3.1. Recherche et sélection de la littérature

La recherche documentaire, ciblée sur la rééducation/réadaptation post-AVC, a été limitée :

- aux travaux de la HAS sur le sujet (recommandations, avis, programme d'amélioration et de suivi des indicateurs) mentionnés précédemment (cf. Introduction) ;
- aux recommandations publiées depuis 10 ans ;
- aux revues *Cochrane* et revues d'évidence clinique publiées depuis 10 ans.

Outre les travaux réalisés par la HAS mentionnés précédemment, la sélection a conduit à retenir 8 recommandations, 21 revues *Cochrane*, ainsi que 8 revues d'évidence clinique issues d'*Evidence-Based Review of Stroke Rehabilitation* (actualisation mars 2018) consacrées à la rééducation/réadaptation post-AVC.

► Recommandations

- *American Heart Association/American Stroke Association, 2016. Guidelines for adult stroke rehabilitation and recovery* (19)

- *Royal College of Physicians, Intercollegiate Stroke Working Party, 2016. National clinical guideline for stroke. Fifth edition (20). Accrédité par le National Institute for Health and Care Excellence (NICE)*
- *Canadian Stroke Best Practice Recommendations, 2016. Managing transitions of care following stroke, guidelines update 2016 (21)*
- *Canadian Stroke Best Practice Recommendations, 2016. Stroke rehabilitation practice guidelines, update 2015 (22)*
- *National Clinical Guideline Centre, 2013. Stroke rehabilitation. Long term rehabilitation after stroke. Clinical guideline 162 (23)*
- *French Physical and Rehabilitation Medicine Society (SOFMER)/French Federation of PRM (FEDMER), 2011. Physical and rehabilitation medicine (PRM) care pathways: "stroke patients" (24)*
- *Scottish Intercollegiate Guidelines Network, 2010. Management of patients with stroke: rehabilitation, prevention and management of complications, and discharge planning. A national clinical guideline (25)*
- *Department of Veterans Affairs/Department of Defense, 2010. Clinical Practice Guideline for the management of stroke rehabilitation. Guideline summary (26).*

► **Revue d'évidence clinique**

- *Evidence-Based Review of Stroke Rehabilitation/Canadian Partnership for Stroke Recovery, 2018. Evidence-based review of stroke rehabilitation. 18th edition (27).*

► **Revue Cochrane**

- Rééducation motrice (28)
- Réalité virtuelle (29)
- Thérapie par miroir (30)
- Entraînement à la marche assistée par robot (31)
- Entraînement du membre supérieur par robot (32)
- Répétition de tâches (33)
- Entraînement de groupe en circuit (34)
- Exercice physique (35)
- Rééducation des troubles cognitifs (fonctions exécutives) (36)
- Acupuncture (37)
- Rééducation des troubles de la mémoire (38)
- Rééducation de la parole et du langage dans l'aphasie post-AVC (39)
- Rééducation des troubles de l'attention (40)
- Rééducation de la négligence spatiale (41)
- Rééducation de l'aphasie par courant électrique direct dans le cerveau (*Transcranial direct current stimulation-tDCS*) (42)
- Rééducation de l'apraxie motrice (43)
- Rééducation des gestes de la vie quotidienne par ergothérapie (44)
- Rééducation à la conduite automobile (45)
- Intervention d'agents de liaison post-AVC pour les patients victimes d'AVC et les soignants (46)
- Organisation des soins de rééducation/réadaptation (47)

- *Early supported discharge services* (48).

3.2. Rééducation/réadaptation post-AVC : contenu

Après la phase aiguë, tous les patients doivent pouvoir bénéficier d'une rééducation adaptée à leurs besoins leur offrant toutes les chances de récupérer un maximum d'autonomie.

Définition

Selon l'OMS, « la réadaptation constitue l'ensemble des mesures ayant pour objet de rendre au malade ses capacités antérieures et d'améliorer sa condition physique et mentale, lui permettant d'occuper par ses moyens propres une place aussi normale que possible dans la société ».

3.2.1. Évaluation initiale

L'évaluation initiale doit être réalisée de manière systématique et précoce : dès la première heure (1, 4, 22). L'évaluation initiale a pour objectifs d'apprécier la sévérité de l'AVC, d'en estimer le pronostic de récupération, les besoins de rééducation, ainsi que de définir les traitements, la prise en charge à mettre en œuvre et l'orientation du patient. Elle permet d'initier précocement la rééducation et de faciliter le retour à domicile (ou équivalent de domicile), ou la poursuite de la prise en charge dans les structures de soins les plus adaptées. L'évaluation initiale devrait être réalisée par un médecin ayant une expertise neuro-vasculaire (1, 4). Elle est associée dans les 24 (1) à 48 (22) premières heures à une évaluation réalisée par les professionnels impliqués dans la rééducation/réadaptation (médecin spécialisé en médecine physique et de réadaptation, professionnels paramédicaux).

Après la phase aiguë, une réévaluation est réalisée prenant en compte l'évolution, la récupération ; l'objectif étant de conforter le pronostic de récupération, finaliser le programme de rééducation/réadaptation et le choix d'orientation des patients vers les filières adaptées (1, 22).

Les comorbidités, la situation psychologique, sociale, professionnelle, les conditions de vie antérieures du patient, son entourage sont également pris en compte (22, 23, 26).

► Évaluation de la sévérité de l'AVC

L'évaluation du déficit neurologique dû à l'AVC, et de sa sévérité, permet d'apprécier le pronostic vital, le pronostic de récupération et, en conséquence, d'orienter et préparer le parcours de rééducation/réadaptation des patients après la phase initiale.

Les outils cliniques recommandés sont :

- pour évaluer la sévérité de l'AVC et l'évolution des déficits :
 - la *National Institutes of Health Stroke Scale* (NIHSS) qui apparaît comme le meilleur outil clinique d'évaluation quantitative du déficit neurologique. C'est l'échelle de référence à utiliser durant la phase aiguë des AVC (1, 2, 4, 23, 26, 49). Elle a une valeur pronostique, prédictive du pronostic vital et du devenir fonctionnel à moyen terme (les scores élevés sont associés à moins d'autonomie à la sortie). L'échelle peut aussi permettre d'aider à la décision de retour à domicile ou de transfert en SSR, ainsi que de suivre l'évolution du déficit (aggravation ou amélioration). Elle est rapide d'utilisation et peut être utilisée par des médecins non neurologues,
 - le score de Glasgow est un outil d'évaluation initiale prédictif de l'évolution à moyen terme de la vigilance, à utiliser essentiellement en cas d'hémorragie cérébrale ou d'infarctus cérébral sévère (Score élevé = absence de troubles),
 - l'échelle neurologique canadienne (ENC) est un outil proche de l'échelle NIHSS (4, 49) ;
- pour évaluer le déficit fonctionnel global, l'autonomie ou le handicap :
 - l'index de Barthel (échelle ordinale cotée sur 100), à réaliser dans les 7 premiers jours, dès l'autorisation de se lever, pour mesurer la performance dans les activités de la vie quotidienne. Un score élevé est pronostic de moindre dépendance après la sortie de l'hôpital. Sa progression au

cours des 2 premières semaines a une valeur prédictive du devenir fonctionnel à 1 an des patients ayant eu un AVC (1, 2, 6, 22, 23),

- l'échelle de Rankin modifiée (mRS) cotée de 0 à 6 (6, 22),
- la mesure d'indépendance fonctionnelle (MIF) (6, 22, 26),
- l'index *Frenchay activities index* (50).

Trois ou quatre catégories de sévérité d'AVC sont différenciées dans les recommandations : AVC légers, modérés, sévères, (graves) (19, 23, 24, 49). Les scores de l'échelle NIHSS ou l'échelle neurologique canadienne (ENC) ou la mesure d'indépendance fonctionnelle (score MIF) sont le plus souvent utilisés pour définir ces catégories (51) :

- **AVC légers (ou catégorie 1 selon la SOFMER)** : une seule déficience, autonomie de marche, sans besoin d'évaluation écologique. Score NIHSS < 5 ou ECN entre 8 et 11,5 ou MIF > 80. Le bénéfice attendu de la rééducation/réadaptation est faible du fait de l'effet de plafond (52). La place de la rééducation/réadaptation est moins essentielle pour ces AVC compte tenu de l'importance du processus de récupération spontanée ;
- **AVC modérés (ou catégorie 2 selon la SOFMER)** : plusieurs déficiences ou déficit moteur du membre inférieur interdisant la marche, avec un potentiel de récupération, un projet d'autonomie probable (AVC unilatéral). Score NIHSS entre 5 et 14 ou ECN entre 5 et 7 ou MIF entre 40 et 80. Ces AVC ont le plus à bénéficier de la rééducation/réadaptation ;
- **AVC sévères (ou catégorie 3 selon la SOFMER)** : plusieurs déficiences dont au moins des troubles des fonctions cognitives (mémoire, fonctions exécutives, langage) et/ou troubles du comportement, avec un potentiel de récupération limité, un projet d'autonomie partielle ou impossible (AVC bilatéraux, multiples, totaux). Score NIHSS ≥ 15 ou ECN entre 1 et 4 ou MIF < 40. Leur potentiel de récupération d'indépendance fonctionnelle est faible ;
- **Catégories 4 selon la SOFMER** : accident gravissime avec aucun projet d'autonomie envisageable (score NIHSS > 20). Il s'agit d'états cliniques de *locked-in syndrome*, des états de conscience minimale et des états d'éveil non répondant secondaires à des AVC.

► Évaluation du pronostic de récupération

L'hétérogénéité des études et leur faible qualité méthodologique ne permettent pas d'identifier de manière sûre les facteurs prédictifs d'une vie autonome (53). Les facteurs prédictifs de dépendance le plus souvent retrouvés dans les modèles de régression issus d'études de cohortes, ayant utilisé comme critère d'autonomie les échelles neurologiques (NIHSS, index de Barthel, mRS), sont :

- l'âge avancé ;
- un déficit moteur du membre supérieur ;
- l'absence de possibilité de marche sans aide ;
- la gravité neurologique initiale de l'AVC ;
- le degré d'autonomie avant l'AVC.

Le pronostic est aussi modifié selon l'étiologie de l'AVC, l'anatomie des lésions, le nombre et l'étendue des lésions. La présence de dépression, de troubles cognitifs, de troubles de la déglutition, de troubles vésico-sphinctériens, d'héminégligence, de comorbidités, complique la rééducation et est associée à un potentiel de récupération limité, à des durées d'hospitalisation, de rééducation/réadaptation plus longues (19), en particulier chez les personnes âgées (52). Le soutien de l'entourage influence aussi la récupération (19).

► Évaluation des déficits et des besoins de rééducation/réadaptation

L'évaluation initiale des besoins de rééducation/réadaptation devrait être réalisée dans les 24 (1, 2) à 48 premières heures lorsque le patient est stable et si sa situation le permet (22). Elle est effectuée par un médecin MPR et/ou les professionnels de la rééducation selon les atteintes du patient.

L'évaluation comporte la recherche et l'appréciation des atteintes fonctionnelles, de limitation d'activités, de participation et des situations de handicap, ainsi que la prise en compte des éléments de contexte (environnement social, familial, professionnel, culturel), selon le modèle de la Classification internationale du fonctionnement (CIF)¹ (54).

Le recours aux outils standardisés, validés est recommandé (sensibles au changement, fiables, simples à utiliser, pouvant être utilisés par plusieurs professionnels) (27). Au Québec, une trousse d'outils cliniques comportant les listes des différents outils, leur description et leurs modalités d'utilisation a été élaborée par un groupe d'experts mandatés par le Ministère de la santé et des services sociaux (MSSS) (55). En France, la HAS a répertorié la liste des échelles à utiliser par les masso-kinésithérapeutes pour l'évaluation fonctionnelle d'un patient après un AVC (6).

Une réévaluation est réalisée, après la phase aiguë, pour prendre en compte l'évolution, la récupération. L'objectif est de conforter le pronostic de récupération, de finaliser le programme de rééducation/réadaptation et le choix d'orientation des patients vers les filières adaptées.

Fonctions organiques et structures anatomiques

• Évaluation des fonctions cognitives

On entend par troubles des fonctions cognitives : les troubles de la communication : langage (aphasies) et compréhension ; les troubles des activités gestuelles (apraxies) ; les agnosies (en particulier l'anosognosie) ; l'héminégligence (spatiale, corporelle et motrice) ; les troubles des fonctions exécutives (attention, concentration, stratégie, mémoire).

Il existe des scores et des batteries de tests couramment utilisés par les professionnels pour évaluer ces troubles (6, 55). Certaines recommandations les précisent.

Pour l'évaluation des fonctions cognitives :

- le *Neurobehavioral Cognitive Status Examination* (NCSE ou Cognistat) (19),
- le *Montreal Cognitive Assessment* (MoCA©) (55) ;

Pour l'évaluation de l'héminégligence et des troubles visuospatiaux :

- la batterie d'évaluation de la négligence spatiale unilatérale du GEREN (BEN) (6),
- l'échelle Catherine Bergego (ECB) qui évalue l'impact de l'héminégligence sur les actes de la vie quotidienne (6, 19),
- les échelles d'évaluation globale (comme le test de mesure d'indépendance fonctionnelle et l'index de Barthel) (19, 55),
- le test des cloches ou le test d'Albert modifié ou le test du peigne et du rasoir (55).

• Évaluation des fonctions motrices, proprioceptives et sensitives (dont proprioceptives)

De nombreux outils ont été développés. Le référentiel d'auto-évaluation des pratiques professionnelles en masso-kinésithérapie élaboré par la HAS en 2006 (6) et plusieurs autres recommandations précisent les échelles à utiliser :

Pour l'évaluation du tonus :

- l'échelle d'Ashworth modifiée (6, 55),
- l'échelle de Tardieu (6) ;

¹ Selon la CIF :

- une activité désigne l'exécution d'une tâche ou d'une action par une personne, ou encore signifie l'exécution d'une tâche ou le fait pour une personne de faire quelque chose. Les limitations d'activités désignent les difficultés que rencontre une personne dans l'exécution d'activités ou pour mener une activité ;

- la participation signifie le fait de prendre part à une situation de vie réelle. Les restrictions de participation désignent les problèmes qu'une personne peut rencontrer pour participer à une situation réelle, ou dans son implication dans une situation réelle.

Pour l'évaluation de la sensibilité, l'examen clinique (toucher, douleur, proprioception) et l'utilisation des échelles/tests suivants :

- les tests des sensations kinesthésiques (6),
- l'Erasmus MC version modifiée du *Nottingham Sensory Assessment* révisé (EmNSA) (55) ;

Pour l'évaluation de la motricité élémentaire, il est possible d'utiliser des échelles intégrant, dans leurs items, l'évaluation de la commande motrice des mouvements élémentaires tels que :

- l'échelle de Fugl-Meyer (6),
- l'index de motricité de Demeurisse (6),
- l'échelle d'Orgogozo (6),
- le *Stroke Rehabilitation Assessment of Movement* (STREAM) (6),
- le *Sødring Motor Evaluation of Stroke Patients* (SMES) (6).

Pour évaluer le stade moteur du bras, de la main, de la jambe et du pied :

- le *Chedoke-McMaster Stroke Assessment* – Inventaire des déficiences (CMSA-ID) (55).

Pour évaluer la commande motrice volontaire musculaire :

- la cotation de Held et Pierrot-Deseilligny (2, 6),
- l'évaluation manuelle de la commande motrice volontaire selon la méthode *Daniels and Worthingham* est retrouvée dans la trousse à outils canadienne (55),
- la force de préhension peut être testée avec un dynamomètre manuel (55) ;

Pour l'évaluation des capacités du patient à effectuer des changements de position, utiliser :

- le *Rivermead Motor Assessment* (RMA) (6),
- le *Rivermead Mobility Index* (RMI) (6),
- la *Motor Assessment Scale* (MAS) (6),
- le *Stroke Rehabilitation Assessment of Movement* (STREAM) (6),
- la *Postural Assessment Scale for Stroke Patients* (PASS) (6),
- le *Chedoke-McMaster Stroke Assessment* (CMSA) (6) ;

Pour l'évaluation du stade de douleur à l'épaule hémiparétique, utiliser :

- le *Chedoke-McMaster Stroke Assessment* (CMSA) (6, 55) ;

Pour l'évaluation de l'état orthopédique, la mesure des amplitudes articulaires, utiliser un goniomètre, un plurimètre/inclinomètre, ou un centimètre (6).

• **Évaluation des fonctions sensorielles**

Pour la vision : l'examen clinique (direction du regard, exploration du champ visuel) et le test *Motor-Free Visual Perception Test* (MVPT) (55).

Pour l'audition : l'examen clinique (explorations cliniques et paracliniques des vertiges), l'audiométrie (55).

• **Évaluation du risque d'escarre**

Les troubles trophiques nécessitent une évaluation quotidienne à partir d'une échelle de risque. L'échelle de Braden est préconisée (8, 26, 55).

• **Évaluation des troubles de la déglutition**

La recherche de troubles de déglutition tient compte de l'observation de la motricité orofaciale, de l'examen des paires crâniennes, de la capacité du patient à déglutir volontairement et de la présence d'une voix mouillée (*wet voice*) ou d'une toux après déglutition (8). Il existe des scores et des batteries

de tests couramment utilisés pour évaluer ces troubles (55), comme le test de 50 cc d'eau, le *Burke Dysphagia Screening Test*, sans que puisse être reconnu de *gold standard* (8).

- **Évaluation des troubles de l'élimination (urinaire, fécale)**

Dépistage et surveillance clinique de la diurèse et des troubles du transit. Mesure du résidu post-mictionnel.

- **Évaluation des troubles psychoaffectifs**

Le dépistage des troubles de l'humeur, d'anxiété, de dépression, de troubles du comportement (irritabilité ; euphorie ; apragmatisme ; apathie ; manque d'initiative ; etc.) est réalisé lors de la phase initiale avec les outils suivants :

- la *Hospital Anxiety and Depression Scale* (HADS) (55) ;
- le questionnaire sur la santé du patient (QSP-9) (55) ;
- le *Stroke Aphasic Depression Questionnaire* (SADQH-10 ou SADQ-10) pour les personnes aphasiques (55) ;
- la *Stroke-Specific Geriatric Depression Scale* (SS-GDS) pour les personnes âgées (55).

Un suivi doit être réalisé dans les 6 semaines qui suivent l'AVC et après 6 mois et 1 an (20, 25). Le recours au neuropsychologue est nécessaire dans le cas de troubles persistants ou d'atteintes cognitives associées (20).

Activités : mobilité, équilibre, autonomie fonctionnelle

- **Évaluation de l'équilibre en position assise**

Les échelles recommandées sont :

- la *Postural Assessment Scale for Stroke Patients* (PASS) (6) ;
- le *Trunk Control Test* (TCT) (6) ;
- l'indice d'équilibre postural assis (EPA) (6) ;
- l'échelle d'équilibre de Berg (6, 19, 55) ;
- la *Motor Assessment Scale* (MAS) (6).

- **Évaluation qualitative des fonctions du membre supérieur**

Les échelles recommandées sont :

- l'*Action Research Arm Test* (ARAT) (6) ;
- la *Sødring Motor Evaluation of Stroke Patients* (SMES) (6) ;
- le *Frenchay Arm Test* (FAT) (6) ;
- la *Motor Assessment Scale* (MAS) (6) ;
- le *Chedoke Arm and Hand Activity Inventory-9* (CAHAI-9) (6, 55) ;
- le *Box and Block Test* est adapté à l'évaluation de la dextérité grossière et le *Nine Hole Peg Test* à l'évaluation de la dextérité fine (55).

- **Évaluation de l'équilibre du patient en position debout (évaluation du risque de chute)**

Peuvent être utilisés :

- l'indice d'équilibre postural debout (EPD) (6) ;
- la *Postural Assessment Scale for Stroke Patients* (PASS) (6) ;
- l'épreuve de Tinetti (6) ;
- l'échelle d'équilibre de Berg (6, 26, 55) ;
- le *Step Test*, le *Chedoke McMaster Stroke Assessment* (6) ;
- le Mini-BESTest (6, 55).

- **Évaluation des performances de marche**

- le test des 10 mètres de marche (avec ou sans aide) (10MTW) (6) ;
- le test de marche de 6 minutes (6MWT) (6, 55) ;
- le *Timed Up and Go* (TUG) (6) ;
- la *Motor Assessment Scale* (MAS) (6) ;
- l'étude de la vitesse de marche naturelle et rapide (55).

- **Évaluation de l'autonomie fonctionnelle**

- le système de mesure de l'autonomie fonctionnelle (SMAF) (55) ;
- le *Chedoke McMaster Stroke Assessment* – Inventaire d'activités (CMSA-IA) (55) ;
- le *Chedoke-McMaster Stroke Assessment* – Inventaire des déficiences (CMSA-ID) (55).

Activités de la vie quotidienne

Les échelles préconisées par la HAS pour l'évaluation des activités de la vie quotidienne (toilette, habillement, alimentation, autonomie pour les déplacements, que ce soit à pied ou en fauteuil roulant, montée et descente des escaliers, autonomie vésicosphinctérienne pour l'urine et les selles) sont :

- le *Rivermead Motor Assessment* (RMA) (6) ;
- la mesure de l'indépendance fonctionnelle (MIF) (6) ;
- l'index de Barthel (6) ;
- le *Frenchay Activities Index* (FAI) (6) ;
- la *Rankin Handicap Scale* (6) ;
- la *Stroke Impact Scale* (SIS) (6).

Participation

Pour l'évaluation de la participation à la vie sociale, professionnelle et aux activités de loisirs, les outils mentionnés dans la trousse canadienne sont :

- le *Mayo Portland Adaptability Inventory-4* (MPAI-4), partie C, Participation (55) ;
- la *Nottingham Extended Activities of Daily Living* (NEADL) *Scale* (50, 55) ;
- le *Nottingham Health Profile* (NHP); *General Health Questionnaire* (GHQ) (50, 55) ;
- le *Sickness Impact Profile* (SIP) (*Stroke-Adapted Version*) OU *Stroke-Adapted Sickness Impact Profile* (50, 55) ;
- le *Medical Outcome Study Short Form 36* (SF36) (55) ;
- la *Stroke-Specific Quality of Life Scale* (SS-QOL) (50, 55).

► Évaluation de l'aptitude à la rééducation/réadaptation

Le patient doit être en situation médicale stable, avoir donné son accord pour participer et être en capacité de suivre le programme de rééducation/réadaptation selon la posologie prescrite (intensité, durée, fréquence des séances de rééducation). L'implication de sa famille, son entourage est également sonnée.

Des critères d'exclusion à la rééducation/réadaptation sont définis dans les recommandations canadiennes (22), il s'agit des situations suivantes :

- maladie en phase terminale, espérance de vie limitée ;
- déficit cognitif sévère antérieur à l'AVC, états d'éveil non répondants persistants ne permettant pas l'apprentissage (les AVC avec troubles cognitifs sévères relèvent d'une prise en charge rééducative et ne sont pas des motifs d'exclusion) ;
- troubles du comportement d'origine non neurologique ;

- refus du patient.

3.2.2. Mise en œuvre de la rééducation/réadaptation

► Initiation

La rééducation/réadaptation doit être intégrée à la prise en charge initiale de l'AVC. L'intervention précoce, dans les 24 premières heures après l'admission si le patient est prêt, tend à réduire significativement les séquelles de l'AVC (2, 21). La réorganisation cérébrale survient en effet très rapidement et il faut prévenir une éventuelle « sous-utilisation acquise ».

Toutefois, les effets délétères d'une initiation précoce intensive observés dans une récente étude (étude AVERT (56) ayant évalué l'intérêt de la mobilisation dans les 24 heures avec des résultats moins bons sur l'échelle mRS dans le groupe mobilisation précoce) conduisent à recommander d'initier avec prudence la rééducation/réadaptation au cours des premières heures qui suivent l'admission (19, 22, 57), ou bien à réserver la mobilisation dans les 24 premières heures seulement aux patients sans besoin d'assistance à la mobilisation, et à ne programmer l'initiation pour les autres patients qu'après 24 ou 48 heures (20).

Le choix de début d'initiation dépend aussi du type de rééducation à entreprendre ; ainsi, dans le cas de l'aphasie, débiter la rééducation avant deux semaines peut être trop précoce, conduisant à plus d'abandons (20).

► Posologie (durée, intensité, fréquence)

L'augmentation de la rééducation/réadaptation améliore la récupération, mais il est difficile de déterminer le minimum efficace. L'évidence scientifique manque, les études comportent des biais de réalisation avec, dans les groupes d'intensité élevée, une meilleure organisation et expertise des soins comparé aux groupes contrôle, favorisant les résultats plus favorables.

Des séances d'au moins 45 minutes, par type de rééducation, sont le plus souvent recommandées, davantage si le patient peut le supporter (20, 22, 23). La fréquence devrait être quotidienne (20) ou au minimum 5 jours par semaine (19, 22, 23). La rééducation/réadaptation est réalisée pendant au moins 8 semaines (22) aussi longtemps que l'amélioration se poursuit. Au cours des deux premières semaines, des séances fréquentes, courtes et d'intensité progressive sont privilégiées (20, 25).

En pratique, l'intensité selon laquelle sera effectuée la rééducation/réadaptation varie selon les structures de dispensation. Ainsi, la rééducation/réadaptation en service spécialisé avec hospitalisation complète ou en hospitalisation de jour offre des possibilités de réalisation de rééducation multiple intensive, plus difficile à mettre en place en ambulatoire ou à domicile. Ces contraintes interviennent dans le choix d'orientation des patients.

► Interventions

La récupération de la fonction passe par une véritable réorganisation cérébrale grâce au phénomène de plasticité qui permet, dans le meilleur des cas, une récupération sans compensation. Pour être développée au maximum, cette plasticité doit être stimulée par des exercices mettant en jeu des fonctions déficientes.

L'efficacité globale de la rééducation/réadaptation post-AVC a été prouvée à partir d'études anciennes. La rééducation/réadaptation réduit la mortalité, le taux de dépendance et le risque d'institutionnalisation (52).

L'efficacité de chacune des techniques de rééducation n'est cependant pas démontrée pour la plupart d'entre elles. Selon une revue de la littérature réalisée par Langhorne *et al.* en 2011 (50), les études réalisées sont caractérisées par une forte hétérogénéité (mode de rééducation, patients inclus, structures, modes d'évaluation) et une faible qualité méthodologique. La complexité des interventions réalisées, dans lesquelles plusieurs professionnels peuvent être impliqués pour un même objectif de restitution d'activités, compliquent aussi l'évaluation des programmes de rééducation/réadaptation. Les revues *Cochrane* et les revues d'évidence clinique réalisées depuis confirment ces résultats.

Rééducation de la fonction motrice

La rééducation motrice est habituellement proposée dans l'ensemble des recommandations pour :

- la prévention ou le traitement des comorbidités directement liées à l'AVC, à l'alitement ou à l'immobilité aux phases aiguë ou subaiguë : encombrement pulmonaire, troubles thromboemboliques, troubles trophiques, rétractions capsulaires et musculo-tendineuses ;
- la mobilité du tronc et des membres qui implique la réduction des déficits moteurs et la lutte contre la spasticité ;
- la station debout et l'équilibre impliquant la tête, le tronc, les membres inférieurs et les membres supérieurs ;
- la marche qui implique essentiellement la tête, les membres inférieurs, le tronc et les membres supérieurs ;
- la mobilité du membre supérieur et la fonction de préhension ;
- la suppléance des fonctions lésées ;
- l'indépendance dans les fonctions de la vie quotidienne.

Elle comporte : les séances de rééducation (en associant plusieurs interventions), le recours aux dispositifs (dispositifs d'aide à la marche, orthèses). Elle fait principalement intervenir le masseur-kinésithérapeute, en associant selon les besoins l'ergothérapeute, l'orthophoniste, le neuropsychologue, l'orthésiste, l'enseignant en activité physique adaptée.

Selon la revue *Cochrane* de Pollock *et al.* ayant pris en compte 40 revues de la littérature (28), comparée à l'absence de rééducation, la rééducation motrice améliore la fonction motrice et l'indépendance dans l'accomplissement des gestes de la vie quotidienne. Elle doit être commencée tôt et pratiquée avec des séances de 30 à 60 minutes, 5 à 7 jours par semaine. Les comparaisons des différentes interventions ne font pas ressortir de différences entre techniques de rééducation.

L'efficacité des interventions évaluées dans la littérature sélectionnée (revues d'évidence clinique, revues *Cochrane*) et les recommandations les concernant, sont présentées dans le tableau suivant (tableau 1).

Tableau 1 : Efficacité des méthodes de rééducation motrice et recommandations d'utilisation

Intervention	Bénéfice démontré	Bénéfice non démontré
Rééducation de la sensibilité		
		Sans effet sur la récupération et la qualité de la fonction motrice
Activité physique et programme d'exercices gymniques		
	Amélioration de l'adaptation à l'effort, état physique, indépendance fonctionnelle (2, 19, 22, 23, 25) Amélioration de la mobilité et de l'équilibre (35)	Sans effet sur la force musculaire (2)
Activités en circuit (entraînement de groupe en circuit)	Amélioration modeste de la mobilité (34), à court terme (19)	
Renforcement musculaire		
Répétition d'effort de contraction Réactivation musculaire contre résistance progressive	Efficacité prouvée au cours de la phase chronique (2, 22)	Sans efficacité au cours de la phase subaiguë (2) Sans effet sur la vitesse de marche (2)
Stimulation électrique fonctionnelle (SEF)	Amélioration de la marche (2) Amélioration de la fonction du membre supérieur (22) Dans le cas de subluxation de l'épaule (19, 26) En prévention de la subluxation de l'épaule (22, 25)	Sans effet sur la fonction du membre supérieur (2, 22, 25) Sans effet pour la rééducation du pied tombant (50)
<i>Biofeedback</i>	Efficacité prouvée au cours de la phase chronique (2) Efficace en association avec d'autres interventions sur l'équilibre, la marche (22)	Rééducation par <i>biofeedback</i> (force et position) sans effet sur l'équilibre ou le contrôle de la jambe (50), sans effet sur le membre supérieur (22)
<i>Myofeedback, Goniofeedback</i>	Amélioration du potentiel de marche (2, 22, 25)	Sans effet sur la posture, l'équilibre, la fonction du membre supérieur (2, 26, 50)
EMG- <i>Biofeedback</i>		EMG <i>biofeedback</i> sans effet sur la marche (19, 25)
SEF + <i>myofeedback</i> + rééducation conventionnelle	Amélioration de la fonction du membre supérieur (phase subaiguë et chronique)	
Entraînement à la réalisation de tâches répétitives (<i>repetitive task training</i>)	Amélioration de la fonction du bras, de la main (33) Amélioration de la de marche (2, 22, 25, 33)	Sans effet sur le transfert assis debout, sur la fonction du membre supérieur à la phase subaiguë de l'AVC (2)
Imagerie mentale motrice	Efficace pour le membre supérieur (19, 22, 25) Efficacité à la phase chronique si combinée à d'autres méthodes de rééducation motrice (2, 19, 20)	Sans effet à la phase subaiguë (2, 50)
Thérapie par miroir	Amélioration de la fonction motrice, des activités de la vie quotidienne. Réduction de la douleur (30)	
Réalité virtuelle	Amélioration de la marche (19) Amélioration de la fonction du membre supérieur en association avec d'autres interventions (19, 22, 29)	Maintien du bénéfice à long terme (2) Sans effet (25)
Rééducation des membres supérieurs par mouvements bilatéraux	Efficace (19, 26)	Sans effet (2, 25, 50)

Intervention	Bénéfice démontré	Bénéfice non démontré
Stimulation magnétique transcrânienne répétitive (SMT _r) Stimulation transcrânienne en courant direct (STCC)	Techniques efficaces en association aux traitements conventionnels d'amélioration de la fonction du membre supérieur (22)	
Rééducation neurophysiologique		
Bobath, Brunnström, Kabat, Rood	Pas de supériorité d'une méthode par rapport aux autres (2, 19) Efficace vs absence de rééducation (2)	
Posture et équilibre		
Rééducation avec ou sans matériel : plateforme de force, plateformes vibrantes	Les exercices d'équilibre et les techniques visant à améliorer la distribution du poids du corps vers le côté atteint sont recommandés, avec ou sans matériel d'équilibration (2)	Plateformes vibrantes Plateforme mobile pour le travail de l'équilibre et du contrôle de la jambe (50)
Rééducation fonctionnelle de la marche		
Marche sur tapis roulant avec support partiel du poids	Efficace en association à un traitement conventionnel (19)	Sans effet ni au cours de la phase subaiguë, ni au cours de la phase chronique (2)
Marche sur tapis roulant sans support partiel du poids	Efficace en association à un traitement conventionnel (19) Amélioration de la marche à la phase chronique (2)	Sans effet pendant la phase subaiguë (2)
Marche rythmée par repérage auditif	Amélioration de la vitesse de la marche, coordination (22)	Sans effet (19, 50)
Rééducation assistée par robotique		
Entraînement électromécanique à la marche	Seulement lorsque les conditions motrices du patient ne permettent pas de le faire marcher avec un thérapeute (2, 19, 22)	
Entraînement à la marche par robot associé à la kinésithérapie	Amélioration de la marche au cours de la phase subaiguë (2, 19, 31)	Sans effet au cours de la phase chronique (2)
Entraînement du membre supérieur par robot associé à un traitement conventionnel	Amélioration de la motricité (2, 19, 20, 25, 26) Amélioration fonctionnelle, amélioration de la motricité (32)	Sans effet sur la fonction (2)
Aides techniques de marche		
	Favorisent et sécurisent la marche (2, 22, 26) Dès la récupération de la marche (2)	
Prévention et traitement des complications orthopédiques		
Orthèses	Releveur, orthèse suro-pédieuse : amélioration de la stabilité de la marche et de l'indépendance dans les déplacements (2, 19) Orthèse cheville-pied en prévention du pied tombant et pour améliorer la stabilité du genou (26)	Orthèse cheville-pied pour pied tombant (50) Membre supérieur (50) Recours non systématique (22, 23, 25)
Contrainte induite du membre supérieur	Au cours de la phase chronique (2) Main (poignet, doigt) (20, 22, 26) Membre supérieur (19, 25)	Sans effet au cours de la phase subaiguë (2)
Mobilisation, étirement	Amélioration de la douleur (22)	

Rééducation des déficiences cognitives

Près des deux tiers des patients ayant eu un AVC présentent des troubles cognitifs. Le pronostic associé à ces troubles est mauvais, les patients ayant des troubles cognitifs ont un risque de mortalité trois fois plus élevé que les patients sans déficits cognitifs, un risque de démence également plus élevé (x 10). Les troubles régressent chez 16 à 20 % des patients, le plus souvent dans les trois mois qui suivent l'AVC, mais parfois aussi après (58). En l'absence de récupération, la rééducation est orientée vers l'apprentissage de mesures de compensation et l'acquisition de compétences d'adaptation au handicap.

L'efficacité des différentes modalités de rééducation n'est pas scientifiquement prouvée. Les études randomisées sont peu nombreuses et de faible qualité méthodologique. La rééducation des troubles cognitifs est cependant préconisée dans l'ensemble des recommandations, impliquant plusieurs professionnels : orthophoniste, neuropsychologue, ergothérapeute, psychomotricien, kinésithérapeute. La présence de troubles cognitifs complique la rééducation d'autres déficits, justifiant l'intervention neuropsychologique.

- **Rééducation de la mémoire**

Suivant la dernière revue *Cochrane* sur ce thème, un bénéfice de la rééducation des fonctions cognitives pour traiter les troubles mnésiques peut s'observer à court terme sans être maintenu après 3 mois (38). L'apprentissage de stratégies de compensation peut apporter une aide (agenda, supports visuels, etc, ...) (58).

- **Rééducation des fonctions exécutives (attention, raisonnement, etc....)**

Il n'existe pas de preuve scientifique d'efficacité de la rééducation des fonctions cognitives pour traiter les troubles de la fonction exécutive selon la revue *Cochrane* de Chung *et al.* de 2013 (36). Une revue *Cochrane* consacrée à la rééducation des troubles de l'attention conclut à l'absence de bénéfice de ces méthodes en dépit d'une amélioration observée à court terme avec un niveau de preuve faible (40).

Selon la revue d'évidence clinique canadienne, la répétition de stimulation magnétique transcrânienne pourrait améliorer les fonctions exécutives (52).

- **Rééducation de l'aphasie**

L'aphasie est retrouvée chez 21 à 38 % des patients ayant un AVC (59). La rééducation peut être longue, poursuivie au-delà de 6 mois, 1 an (23).

Deux revues *Cochrane* portent sur la rééducation de l'aphasie :

- les méthodes de rééducation de la parole et du langage apportent une amélioration fonctionnelle de la communication (lecture, écriture, expression et compréhension verbale) comparé à l'absence de rééducation. Pour être efficace, la rééducation doit être pratiquée de manière intensive et sur une longue durée (39, 59) ;
- l'efficacité de la stimulation électrique directe transcrânienne (tDCS) n'est pas démontrée (42).

La revue d'évidence clinique canadienne (59) retrouve un bénéfice pour les rééducations utilisant des programmes informatisés, ou pour les séances d'entraînement à la conversation en groupe. En revanche, le bénéfice ne semble pas être démontré pour la musique, la rééducation par contrainte induite, la stimulation électrique transcrânienne.

- **Rééducation de la négligence spatiale unilatérale et des troubles associés (apraxie, anosognosie, hémianopsie latérale homonyme, etc.)**

L'héminégligence spatiale est observée dans 25 % des cas, en particulier dans le cas d'atteinte de l'hémisphère droit (60). Ce trouble rend la rééducation fonctionnelle plus difficile et est associé de ce fait à un mauvais pronostic de récupération. Les durées de séjours sont prolongées, les besoins d'assistance sont plus fréquents.

Deux approches sont utilisées pour la rééducation de la négligence spatiale unilatérale :

- l'une agit sur la représentation cognitive : l'objectif est de porter l'attention volontairement et consciemment sur l'espace négligé pour compenser le déficit de l'attention automatique. Les techniques comme le balayage visuel ont une efficacité possible selon la revue d'évidence canadienne (60), mais non prouvée selon la revue *Cochrane* de Bowen *et al.* (41) et la revue de la littérature de Langhorne *et al.* (50) ;
- l'autre approche agit à un niveau de représentation sensori-motrice. Il s'agit de manipulations sensorielles passives ayant pour but d'augmenter la représentation mentale spatiale de l'espace de manière automatique et inconsciente. Les techniques sont nombreuses : la stimulation vestibulaire calorique et la stimulation optocinétique (efficacité non prouvée (60)), les techniques de rotation guidée du tronc (efficacité non prouvée (60)) et de vibration des muscles de la nuque (efficacité possible (60)), les stimulations électriques transcutanées du membre contralésionnel, l'occlusion oculaire (*eye patching*) qui a montré une amélioration des capacités fonctionnelles, l'adaptation prismatique qui apporte aussi une amélioration fonctionnelle (60). L'impact sur les actes de la vie quotidienne et le maintien du bénéfice à long terme ne sont pas démontrés (41, 60).

D'autres techniques non spécifiques sont également utilisées, comme la contrainte induite, la réalité virtuelle, les stimulations magnétiques transcrâniennes ; elles apportent une amélioration fonctionnelle (60), mais les effets à long terme et le transfert sur les activités de la vie quotidienne ne sont pas non plus démontrés.

Près de 30 % des patients présentent des troubles praxiques ou apraxies (apraxie gestuelle, de la parole, de l'habillage, idéatoire, idéomotrice, constructive, etc.). L'apprentissage de stratégies de compensation semble apporter une amélioration (60). Selon la revue *Cochrane* de West *et al.* (43), l'insuffisance de données ne permet pas d'établir de bénéfice des techniques de rééducation d'apraxie motrice.

• **Autres interventions**

Les programmes d'activité physique structurée (équilibre, endurance, résistance), l'acupuncture, la musique pourraient avoir un effet bénéfique sur les fonctions cognitives, mais l'évidence scientifique est limitée (60). Le bénéfice de l'activité physique sur les fonctions cognitives n'est d'ailleurs pas retrouvé dans la revue *Cochrane* de Saunders *et al.* (35). L'évaluation de l'acupuncture réalisée dans la revue *Cochrane* de Yang *et al.* montre un effet favorable sur la dépendance, l'amélioration des déficits neurologiques, mais ces résultats reposent sur des études hétérogènes et sont insuffisants pour conclure (37).

Correction des troubles de la déglutition

Ces troubles sont fréquemment observés pendant la période initiale (l'incidence est variable entre 19 et 65 % (22)). Ils sont associés à un risque de mortalité augmenté et à la survenue de pneumopathie de déglutition. La prise en charge est pluridisciplinaire (au moins 3 séances par semaine (23)) impliquant infirmiers, orthophonistes, ergothérapeutes, masseurs-kinésithérapeutes et diététiciens (8).

Prévention et traitement des complications cutanées et orthopédiques

Elles surviennent dans 21 % des cas. Les mesures de prévention et les traitements reposent sur les soins d'hygiène impliquant infirmiers, aides-soignants, kinésithérapeutes et ergothérapeutes et l'utilisation de supports (8, 26).

Un positionnement adéquat du patient prévient les complications neuro-musculo-squelettiques et la spasticité. Les mobilisations passive, auto-passive et active aidée permettent de lutter contre les conséquences de l'alitement et contre l'absence de mouvements. Les douleurs consécutives au syndrome épaule-main sont prises en charge par un traitement médicamenteux associé à une mobilisation douce infra-douloureuse (8).

Prise en charge de la douleur

Il s'agit de douleurs précoces à prédominance de céphalées, de douleurs neurogènes, de douleurs liées à la spasticité ou aux problèmes neuro-musculo-squelettiques. Elles peuvent affecter la rééducation,

rendant le patient moins coopérant. Le traitement de la douleur repose sur la prescription de médicaments parfois associés à la pratique kinésithérapique (8, 26).

Rééducation des troubles vésico-sphinctériens

L'incontinence urinaire persistant plus de 2 semaines est corrélée avec une mauvaise récupération neurologique et fonctionnelle. Elle peut persister plus de 2 ans après la survenue de l'AVC.

La prévention vise à instituer rapidement un programme de rééducation et à éviter les infections urinaires. Dès que l'état de conscience le permet, une rééducation vésicale précoce avec tentative de maîtrise du besoin impérieux est instaurée. Un programme de réapprentissage du contrôle mictionnel associant la planification de la prise de liquides et des heures pour uriner peut s'avérer utile : la proposition du bassin à heures fixes stimule l'autonomie sphinctérienne ; dès que le lever est autorisé, la mise sur les toilettes à fréquence régulière est préconisée, tout en respectant l'intimité du patient.

En cas d'incontinence urinaire, utiliser le moyen adapté (change complet, étui pénien, protection) qui permet de conserver un bon état cutané et améliore l'image que le patient a de lui-même et qu'il donne à autrui (8).

Dans tous les cas, devant des troubles vésico-sphinctériens persistants, il est nécessaire d'envisager un bilan étiologique (échographie réno-vésicale et prostatique, recherche d'une cause médicamenteuse) et fonctionnel (explorations urodynamiques) à ces symptômes.

Accompagnement psychosocial

Les traitements médicamenteux sont le plus souvent indiqués pour les troubles anxio-dépressifs, à condition de ne pas diminuer les performances neuropsychologiques (8). L'activité physique, l'activation des liens sociaux sont également préconisés (20). Le recours au psychologue et/ou neuropsychologue est nécessaire dans le cas de troubles persistants ou d'atteintes cognitives associées.

Le recours à une assistante sociale, aux plateformes PFIDASS (Plateforme d'intervention départementale pour l'accès aux soins et à la santé) est le plus souvent indispensable aux personnes en situation de handicap. L'accompagnement comporte la réalisation d'un bilan de la situation socio-économique du patient, l'information sur ses droits et recours, l'aide à l'ouverture des droits et des prestations dont le patient peut disposer [SSIAD (Service de soins infirmiers à domicile), APA (Allocation personnalisée d'autonomie)]. En fonction du souhait du patient, de sa dépendance et de son entourage, une aide humaine (aide-ménagère, auxiliaire de vie, etc.) doit pouvoir être sollicitée afin de permettre un maintien à domicile (5).

Une revue *Cochrane* a évalué le bénéfice procuré par l'intervention d'agents de santé ou de volontaires auprès des patients apportant de l'information, un soutien social et faisant le lien avec les services de soins. En dépit de l'intérêt exprimé par les patients, aucune amélioration significative n'a été retrouvée (46).

Rééducation aux activités de la vie quotidienne, activités élargies (loisirs, conduite automobile, retour au travail)

Les déficits cognitifs, fonctionnels perturbent les activités de la vie quotidienne. La rééducation est axée sur la restauration des activités et l'adoption de stratégies de compensation, avec l'objectif d'améliorer l'autonomie du patient. L'intervention de l'ergothérapeute, du neuropsychologue, dans le cas de déficits cognitifs, est recommandée (23, 25). Selon la revue *Cochrane* consacrée à la rééducation par ergothérapie, une amélioration de la performance pour réaliser les activités quotidiennes a été observée, mais à partir d'études de qualité médiocre (44). Une revue *Cochrane* a été consacrée à l'évaluation de la rééducation pratiquée pour retrouver les capacités de la conduite automobile après l'AVC (45). Le bénéfice n'est pas prouvé. Les déficiences ayant une influence sur la capacité de conduite après l'AVC, et pouvant être rééduquées, ne sont pas toujours clairement connues.

Éducation thérapeutique

À la mesure des capacités cognitives du patient, l'éducation thérapeutique doit veiller à la bonne compréhension du patient ayant un AVC, son entourage ou l'aidant qu'il désigne à cette fin : intelligibilité de

sa maladie, maîtrise des gestes techniques. Elle comporte, d'une part, l'information portant sur les traitements, la prévention des complications, la planification des examens de routine et, d'autre part, l'apprentissage de ce qui concerne l'autonomie, la rééducation-réadaptation (utilisation des aides techniques et orthèses, positionnements, transferts, gestes d'ergothérapie ou de kinésithérapie pratiqués par le patient ou son entourage) (5).

3.3. Rééducation/réadaptation post-AVC : aspects organisationnels (professionnels, structures, facteurs de succès)

3.3.1. Professionnels impliqués

Le bénéfice fourni par l'intervention de chacun des acteurs paramédicaux n'est, en général, pas explicité, en raison des problèmes méthodologiques liés à l'évaluation des techniques de soins et de rééducation : absence d'études randomisées, séries de cas en nombre limité, études de cas.

La plupart des recommandations (20, 22-24, 26) préconisent d'organiser les équipes multidisciplinaires des services de rééducation/réadaptation avec des :

- médecins spécialisés en neurologie vasculaire (évaluation initiale et suivi) ;
- médecins spécialisés en médecine physique et de réadaptation (évaluation initiale et suivi) ;
- médecins spécialisés en gériatrie (évaluation initiale et suivi) ;
- médecins spécialisés en médecine générale (évaluation initiale et suivi) ;
- infirmiers (prévention et traitement des complications) ;
- aides-soignantes (prévention et traitement des complications) ;
- masseur-kinésithérapeutes (évaluation, rééducation motrice) ;
- orthophonistes (évaluation, rééducation des fonctions cognitives, de la communication et du langage oral et écrit, des troubles de la déglutition) ;
- ergothérapeutes (évaluation, rééducation sensori-motrice et cognitive dans un but d'optimisation des activités de la vie quotidienne, de loisirs, de travail, de conduite automobile) ;
- psychologues, psychologues spécialisés en neuropsychologie (neuropsychologues)² (évaluation, rééducation cognitive, soutien psychologique) ;
- psychomotriciens (24) ;
- assistants de service social.

L'offre de soins doit aussi prévoir la possibilité de recours aux compétences suivantes :

- diététiciens (rééducation troubles de la déglutition) ;
- orthoptistes (rééducation troubles visuels) ;
- orthésistes (prévention et traitement des complications orthopédiques) ;
- enseignants en activité physique adaptée (renforcement musculaire, reconditionnement à l'effort).

Certaines recommandations (20, 25) précisent la planification des ressources (cf. tableau 2).

² En nombre insuffisant, les neuropsychologues n'apparaissent pas dans la liste de professionnels des recommandations du NICE (23) qui mentionnent seulement les psychologues.

Tableau 2 : Équivalents temps plein définis dans les recommandations SIGN, 2010 et RCP, 2016 (20, 25)

	Pour une unité de 10 lits (25)	Pour une unité de 5 lits (20)
Infirmier	10	1,35
Médecin	0,6 à 1,5	
Masseur-kinésithérapeute	1 à 2	0,84
Ergothérapeute	1 à 2	0,81
Orthophoniste	0,2 à 0,6	0,4
Neuropsychologue/psychologue		0,2
Diététicien		0,15

3.3.2. Structures de rééducation/réadaptation

Au cours de la phase « aiguë »

La rééducation/réadaptation est initiée au cours de la phase aiguë de l'AVC (cf. 3.2.2.1), elle est de ce fait intégrée dans les services hospitaliers MCO. La prise en charge en unité spécialisée (UNV) faisant intervenir des équipes multidisciplinaires et coordonnées offre de meilleures garanties de récupération et doit être privilégiée (4).

Au cours de la phase « subaiguë »

Il s'agit de la période des 3 à 6 mois qui suivent l'AVC, au cours de laquelle est mise en œuvre la rééducation/réadaptation post-AVC, avec l'objectif de gain maximum d'autonomie et, au-delà, le retour à des conditions de vie les plus proches de ce qui étaient celles du patient avant l'AVC.

Les soins de rééducation/réadaptation post-AVC sont dispensés :

► En hospitalisation complète

Lorsque nécessaire, la rééducation/réadaptation en hospitalisation complète devrait être réalisée de manière intensive, au sein de services spécialisés mobilisant des équipes de soins pluridisciplinaires (cf. 3.3.1.) intervenant de manière coordonnée (19, 20, 22, 23, 25). A défaut, elle est effectuée au sein de services généraux (19, 20, 22, 23, 25).

Selon la revue *Cochrane* du groupe d'experts *Stroke Unit Trialists' Collaboration* (47), la rééducation/réadaptation en service spécialisé est plus efficace que celle réalisée dans un service non spécialisé, permettant de réduire de manière significative après 1 an : la mortalité (OR=0,81 IC 95 % (0,69 – 0,94) p=0,005) ; le risque de décès ou d'institutionnalisation (OR=0,78 IC 95 % (0,68 – 0,89) p=0,0003 ; le risque de décès ou de dépendance (OR=0,79 IC 95 % (0,68 – 0,90) p=0,0007). Ces résultats plus favorables aux services spécialisés sont retrouvés quelle que soit la sévérité de l'AVC.

En France, les structures de soins aigus et de soins de suite sont dissociées. La rééducation en SSR constitue un pilier de la prise en charge à la suite d'un AVC. La rééducation/réadaptation est réalisée selon les besoins au sein des structures de type SSR spécialisés (« SSR spécialisés Affections du système nerveux », « SSR spécialisé pour affection de la personne âgée polypathologique, dépendante ou à risque de dépendance ») ou SSR non spécialisés.

- Les SSR spécialisés permettent d'assurer, lorsque nécessaire :
 - la surveillance médicale quotidienne, les soins infirmiers spécialisés pluriquotidiens ;
 - le soutien psychologique du patient, de son entourage ;
 - l'intervention de travailleurs sociaux.

Le SSR spécialisé « Affections du système nerveux » permet d'offrir le plateau technique de rééducation et réadaptation spécialisé (personnel, équipement) adapté aux besoins :

- rééducation multi-intervenants quotidienne d'au moins 2 heures/j (kinésithérapeute, orthophoniste, ergothérapeute, neuropsychologue, psychomotricien) ;
- soins de neuro-orthopédie, neuro-urologie ;
- équipements de rééducation et d'évaluation du mouvement.

L'amélioration fonctionnelle et des chances de retour à domicile a été mise en évidence en France à partir des données PMSI de 2009 (61) : la rééducation/réadaptation en SSR spécialisé neurologique est associée à 1,7 fois plus de chance de retour à domicile, 1,6 fois plus de chance de progrès et 2,3 fois plus de chance de survie. Des données plus récentes de 2014, également issues du PMSI, retrouvent ces résultats : l'admission dans un SSR neuro-locomoteur et le passage en UNV ont été retrouvés comme facteurs indépendants d'amélioration du score physique dans toutes les classes d'âge et du score cognitif jusqu'à 84 ans (18). Ces bénéfices sont obtenus quel que soit le niveau de dépendance initial du patient.

- Les SSR non spécialisés « polyvalents », les unités de soins de longue durée, sont adaptés à la prise en charge :
 - d'AVC sévères ou graves sans perspectives de récupération ;
 - des patients requérant un suivi médical (comorbidités, prise en charge de la douleur, spasticité, incontinence), des soins infirmiers complexes quotidiens (escarres, incontinence, mobilité restreinte au lit).

Le bénéfice de la rééducation (ergothérapeute, rééducation motrice) n'est pas clairement établi dans ces situations, probablement du fait de la mortalité élevée à 3 mois (47).

► À domicile, dans le cadre de programmes du type *Early Supported Discharge (ESD)*

Il s'agit de dispositifs de rééducation/réadaptation pratiquée à domicile permettant une sortie précoce de l'hôpital après 48 ou 72 heures, recommandés dans les pays anglo-saxons (19, 20, 22, 23, 25). La dernière revue *Cochrane* ayant évalué ces programmes (48) a confirmé les résultats déjà observés : réduction du risque de décès ou d'institutionnalisation (OR = 0,78 IC 95 % (0,61 - 1), p=0,0049) ; de décès ou de dépendance (OR = 0,82 IC 95 % (0,67 - 0,97), p=0,021) ; amélioration de la performance pour l'accomplissement d'activités élargies (OR=0,14 IC 95 % (0,02- 0,26), p=0,019) et satisfaction des patients à l'égard de ces services (48). La composition des équipes, leur fonctionnement, l'intensité de la rééducation/réadaptation et les soins ne sont pas différents de ceux délivrés dans les équipes hospitalières, mais de ce fait plus difficiles à organiser. Ce dispositif se rapprocherait de celui de l'HAD en France (HAD-R de rééducation/réadaptation) et de dispositifs de coordination et/ou de soins impliquant des équipes mobiles de SSR disponibles dans certaines régions.

► En hôpital de jour

Lorsque le retour à domicile est possible, et que le patient est autonome pour se déplacer vers les lieux de rééducation/réadaptation (19), la rééducation/réadaptation en hôpital de jour permet de bénéficier du plateau technique et des équipes des services spécialisés. En France, les SSR spécialisés comportent une offre de rééducation/réadaptation en hôpital de jour, ainsi qu'un suivi avec des consultations externes (le plus souvent seulement médicales et rarement paramédicales).

► À domicile, en ambulatoire

La rééducation/réadaptation peut être mise en œuvre à domicile, faisant intervenir les professionnels de proximité ou en ambulatoire, lorsque le patient est autonome pour se déplacer vers les lieux de rééducation/réadaptation (19), ou, en France, pour les patients non autonomes, lorsque le transport peut être organisé. En ambulatoire, elle est pratiquée en cabinet ou dans des centres spécialisés disposant du plateau technique nécessaire aux besoins du patient et leur garantissant une qualité de soins équivalente à celle des structures hospitalières. Réalisée dans les conditions de vie réelle du patient, elle présente, dans ce cas, l'avantage de faciliter la réadaptation aussi bien que de favoriser le maintien des acquis, mais est plus difficile à mettre en place (49).

Au cours de la phase chronique

La rééducation/réadaptation peut se poursuivre ensuite au-delà de la période des 3 à 6 mois après l'AVC, au cours de la phase chronique, pour que le patient continue de récupérer. L'arrêt de la rééducation peut entraîner l'aggravation de l'état du patient (3). Les axes de rééducation/réadaptation sont alors orientés vers la réadaptation, l'adoption de stratégies de compensation du handicap plus que vers la restauration des déficits.

Elle est pratiquée à domicile, en ambulatoire, ou en institution (EHPAD [Etablissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes], USLD [Unités de soins de longue durée], MAS [Maison d'accueil spécialisée], FAM [Foyer d'accueil médicalisé]) lorsque le retour à domicile n'est pas envisageable.

3.3.3. Facteurs de succès

Pratique intensive, multidisciplinarité, coordination sont les facteurs clés d'efficacité de la rééducation/réadaptation (19-26). La motivation du patient, le soutien de son entourage sont également essentiels (50, 52).

- **Multidisciplinarité** : si l'impact spécifique d'une prise en charge est difficile à mettre en évidence, c'est l'ensemble des membres de l'équipe pluridisciplinaire qui permet une meilleure prise en charge. L'équipe pluridisciplinaire se définit comme un groupe de professionnels travaillant ensemble ou « en parallèle », avec le patient et ses proches vers des objectifs communs s'inscrivant dans un projet d'équipe (8).
- **Coordination** : le succès de la rééducation requiert aussi une coordination, une coopération et une continuité de soins entre les différents professionnels des équipes (8).
- **Pratique professionnelle** : les professionnels s'engagent dans une démarche comportant la fixation d'objectifs, le suivi de protocoles de soins, l'information des patients et de l'entourage, la participation à des réunions hebdomadaires d'échanges d'informations sur le suivi des patients, d'échanges entre professionnels, ainsi que le suivi de formations (8).

3.4. Rééducation/réadaptation post-AVC : critères d'orientation des patients, parcours de rééducation/réadaptation

Toutes les chances doivent être offertes aux patients pour récupérer un maximum d'autonomie. Alors que les meilleures conditions d'atteinte de cet objectif sont réunies au sein de services spécialisés multidisciplinaires et coordonnés, les capacités actuelles des structures de soins de suite et réadaptation ne permettent pas de prendre en charge tous les patients qui nécessitent une rééducation à l'issue de la phase aiguë d'un AVC.

L'orientation et la formalisation des parcours de rééducation/réadaptation sont réalisées lors de la phase initiale. Les choix se déterminent au cours de consultations pluridisciplinaires en impliquant les équipes des UNV et des SSR spécialisés.

Des critères standardisés devraient être définis et diffusés pour être utilisés (49). Ils comportent la prise en compte : de la sévérité de l'AVC, du nombre d'interventions et des possibilités de mise en œuvre, de la situation médicale (comorbidités) du patient, des facteurs socio-environnementaux, de l'autonomisation de la personne, du potentiel de récupération, de l'autonomie pré-AVC, ainsi que des

préférences du patient, de son entourage. Bien que non toujours mentionné, l'âge est un critère pris en compte dans les décisions.

3.4.1. Critères d'orientation selon les recommandations

L'ensemble des recommandations préconisent les orientations suivantes :

► **Early supported discharge (ESD) (HAD)**

Sortie précoce et rééducation/réadaptation à domicile dans le cadre de dispositifs ESD pour les AVC légers à modérés, lorsque la situation médicale ne nécessite pas un suivi médical rapproché, des soins complexes ou de multiples interventions de rééducation (19-23, 25, 26, 62).

► **Rééducation/réadaptation à domicile ou en ambulatoire ou en hospitalisation de jour (HDJ)**

Dans le cas d'AVC légers, où le retour à domicile peut être envisagé et lorsque le programme de rééducation/réadaptation comporte un nombre limité d'interventions pouvant être mises en œuvre à domicile sans compromettre la qualité de la rééducation/réadaptation (3, 19-23, 25, 26). Dans le cas de rééducation/réadaptation en ambulatoire ou en HDJ, le patient doit être autonome dans ses déplacements vers les lieux de rééducation/réadaptation ; dans le cas contraire, les possibilités de transport sont envisagées. Les facteurs limitant la réalisation de la rééducation/réadaptation au domicile ou en ambulatoire sont l'accès aux professionnels spécialisés, les possibilités de transport.

Le retour au domicile du patient doit avoir été précédé par un aménagement de son domicile, au mieux après évaluation par un ergothérapeute. Celui-ci pourra conseiller, en fonction des limitations du patient, des barres de maintien, un siège de douche, un lit médicalisé, du matériel de prévention des escarres, etc. De la même façon, le patient pourra nécessiter un matériel ou une aide technique spécifique : fauteuil roulant, déambulateur, canne adaptée, orthèses de soutien (par ex. cheville), etc. Ces aides techniques peuvent aller jusqu'à la prescription de matériel de domotique et de communication personnalisé, en particulier dans le cas des AVC du tronc cérébral (*locked-in syndrome*). Les besoins du patient doivent être régulièrement réévalués afin qu'il puisse bénéficier du matériel adapté à ses besoins.

Le retour à domicile doit prévoir aussi :

- l'intervention du travailleur social ;
- la préparation et l'information de l'entourage, de la famille ;
- la transmission du plan de soins ;
- la transmission de coordonnées de contact et conseils ;
- un suivi téléphonique pendant 3 mois.

► **Hospitalisation complète rééducation/réadaptation en service spécialisé (en France, SSR spécialisé « Affections du système nerveux »)**

Elle est indiquée dans le cas d'AVC modérés ou sévères, chez des patients ayant des besoins de rééducation intensive (association de plusieurs déficits sensitifs/moteurs, troubles cognitifs), avec une marge importante de progrès à accomplir, un pronostic de récupération favorable et un objectif de retour à la vie communautaire. Les capacités pour suivre une rééducation intensive (au moins 3 heures par jour) et la motivation du patient doivent être vérifiées.

Si le bénéfice de la rééducation/réadaptation pluriprofessionnelle et coordonnée observé est moins important que dans le cas d'AVC modérés en termes d'indépendance fonctionnelle, une réduction de la mortalité et de la durée d'hospitalisation est néanmoins observée dans le cas d'AVC sévères, justifiant ainsi l'orientation de ces patients vers ce type de structures (63). Selon les auteurs de cette revue, l'orientation en SSR spécialisé serait justifiée chez le sujet de moins de 55 ans quelle que soit la sévérité de l'AVC. Chez les sujets plus âgés, l'orientation en SSR spécialisé serait justifiée pour les AVC modérés, ou les AVC sévères en présence d'aidants, laissant envisager un retour à domicile.

L'orientation des patients, suivant l'espérance de bénéfice escompté, conduit ainsi à proposer les prises en charge pluridisciplinaires aux AVC modérés et patients jeunes et à délaisser les patients plus âgés

ayant des AVC sévères qui sont de ce fait affectés négativement par ces critères, ne pouvant bénéficier de ce type de prise en charge.

► **Hospitalisation complète en service non spécialisé (en France SSR polyvalents)**

Elle est indiquée dans les situations (19) :

- d'AVC sévères avec pronostic de récupération défavorable ;
- de capacités limitées du patient pour suivre la rééducation/réadaptation prescrite ;
- nécessitant un suivi médical ;
- des soins infirmiers complexes quotidiens (patients âgés fragiles, troubles cognitifs, comorbidités).

Ces structures ont pour objectif la stabilisation clinique du patient et son retour à domicile. L'objectif fonctionnel est moins exigeant, dans la mesure où la capacité de gain d'autonomie du patient est jugée moindre.

3.4.2. Parcours de rééducation/réadaptation

En France, les experts en médecine physique et de réadaptation (MPR) ont défini quatre parcours de rééducation/réadaptation, correspondant aux quatre catégories de présentation d'un AVC, établies à partir de la sévérité des déficits et du pronostic de récupération.

Les parcours s'ajustent, par la suite, en fonction de facteurs contextuels (nécessité d'adaptation de l'environnement, inadaptation ou insuffisance du réseau médical, difficultés sociales, psychosociales, pathologie psychiatrique associée ayant un retentissement fonctionnel, comorbidités ayant un retentissement fonctionnel), conduisant à la déclinaison de 18 parcours. Ces propositions reposent sur l'accord d'experts.

Parcours de rééducation/réadaptation selon la sévérité de l'AVC et selon les facteurs contextuels, adaptés de la SOFMER, 2011 (24)

► Parcours AVC sans déficience associée

	Période initiale	Rééducation/réadaptation
AVC léger (catégorie 1)	<p>Évaluation initiale en UNV</p> <ul style="list-style-type: none"> Évaluation des besoins et prescription de la rééducation Évaluation par le rééducateur concerné <p>Préparation du retour à domicile</p>	<p>Retour à domicile</p> <ul style="list-style-type: none"> Rééducation en secteur libéral : 1 à 3 mois. Réévaluation à 3 mois. Poursuite éventuelle de la rééducation Rééducation en HDJ si ergothérapie, ou séances longues, ou séances spécialisées : 1 mois. Réévaluation à 1 mois. Poursuite en secteur libéral jusqu'à 3 à 6 mois
AVC modéré (catégorie 2)	<p>Évaluation initiale en UNV</p> <ul style="list-style-type: none"> Évaluation des besoins et prescription de la rééducation Évaluation par les rééducateurs concernés Prévention et traitement des complications <p>Orientation vers SSR « ASN »</p>	<p>Hospitalisation complète en SSR « ASN »</p> <p>Durée de 1 à 4 mois</p> <p>Retour à domicile, poursuite de la rééducation jusqu'à 1 an :</p> <ul style="list-style-type: none"> rééducation en secteur libéral rééducation en HDJ, ou équipe mobile de rééducation, ou HAD, si compétences non disponibles en secteur libéral
AVC sévère (catégorie 3)	<p>Évaluation initiale en UNV</p> <ul style="list-style-type: none"> Évaluation des besoins et prescription de la rééducation Évaluation par les rééducateurs concernés Prévention et traitement des complications <p>Orientation vers SSR « ASN » avec plateau technique adapté aux besoins</p>	<p>Hospitalisation complète en SSR « ASN » avec plateau technique de rééducation adapté aux besoins (besoins en neuro-orthopédie, neuro-urologie, neuropsychologie, appareillage) et équipement de rééducation, évaluation du mouvement</p> <p>Préparation du projet de sortie</p> <p>Rééducation intensive, adaptation aux déficiences</p> <p>Durée de 2 à 6 mois</p> <p>Retour à domicile lorsque possible avec poursuite de la rééducation en secteur libéral et intervention des services d'accompagnement médicosocial</p> <p>Hébergement transitoire (FAM, MAS, EHPAD)</p>
AVC gravissime (catégorie 4)	<p>Transfert en SSR spécialisé, SSR polyvalent (sujet âgé)</p> <ul style="list-style-type: none"> Préparation du projet de vie (institutionnalisation, retour à domicile si HAD de réadaptation pour un <i>locked-in syndrome</i>, unités EVC, EPR) Dépistage et traitement des complications médicales Rééducation intensive pour récupération maximale, réadaptation aux déficiences restantes (LIS) <p>Plateau technique de rééducation spécialisé (besoins en domotique, aides à la communication, neuro-orthopédie, neuro-urologie)</p>	

Catégorie 1 : une seule déficience, autonomie de marche, sans besoin d'évaluation écologique. Score NIHSS < 5 ou ECN entre 8 et 11,5 ou MIF > 80.

Catégorie 2 : plusieurs déficiences ou déficit moteur du membre inférieur interdisant la marche, avec un potentiel de récupération, un projet d'autonomie probable (AVC unilatéral). Score NIHSS entre 5 et 14 ou ECN entre 5 et 7 ou MIF entre 40 et 80.

Catégorie 3 : plusieurs déficiences dont au moins des troubles des fonctions cognitives (mémoire, fonctions exécutives, langage) et/ou troubles du comportement, avec un potentiel de récupération limité, un projet d'autonomie partielle ou impossible (AVC bilatéraux, multiples, totaux). Score NIHSS ≥ 15 ou ECN entre 1 et 4 ou MIF < 40.

Catégorie 4 : accident gravissime avec aucun projet d'autonomie envisageable (score NIHSS > 20). Il s'agit d'états cliniques de *locked-in syndrome*, états d'éveil non répondant ou états de conscience minimale secondaires à des AVC.

► Parcours AVC et nécessité d'adaptation de l'environnement

	Période initiale	Rééducation/réadaptation
AVC léger (catégorie 1)	Situation non rencontrée (puisque autonomie de marche)	
AVC modéré (catégorie 2)	<p>Évaluation initiale en UNV</p> <ul style="list-style-type: none"> Évaluation des besoins et prescription de la rééducation Évaluation par les rééducateurs concernés Prévention et traitement des complications <p>Orientation vers SSR « ASN »</p>	<p>Hospitalisation complète en SSR « ASN »</p> <p>Durée de 1 à 4 mois</p> <p><i>Allongement du séjour jusqu'au retour possible à domicile (temps nécessaire pour la réalisation des travaux)</i></p> <p>Retour à domicile, poursuite de la rééducation jusqu'à 1 an :</p> <ul style="list-style-type: none"> rééducation en secteur libéral rééducation en HDJ, ou équipe mobile de rééducation, ou HAD, si compétences non disponibles en secteur libéral
AVC sévère (catégorie 3)	<p>Évaluation initiale en UNV</p> <ul style="list-style-type: none"> Évaluation des besoins et prescription de la rééducation Évaluation par les rééducateurs concernés Prévention et traitement des complications <p>Orientation vers SSR « ASN »</p>	<p>Hospitalisation complète en SSR « ASN » avec plateau technique de rééducation adapté aux besoins (besoins en neuro-orthopédie, neuro-urologie, neuropsychologie, appareillage) et équipement de rééducation, évaluation du mouvement.</p> <p>Préparation du projet de sortie</p> <p>Rééducation intensive, adaptation aux déficiences</p> <p>Durée de 2 à 6 mois</p> <p>Retour à domicile lorsque possible (<i>temps nécessaire pour la réalisation des travaux</i>) avec poursuite de la rééducation en secteur libéral et intervention des services d'accompagnement médicosocial</p> <p>Hébergement transitoire (FAM, MAS, EHPAD)</p>
AVC gravissime (catégorie 4)	<p>Transfert en SSR spécialisé, SSR polyvalent (sujet âgé)</p> <ul style="list-style-type: none"> Préparation du projet de vie (institutionnalisation, retour à domicile si HAD de réadaptation pour un <i>locked-in syndrome</i>) Dépistage et traitement des complications médicales Rééducation intensive pour récupération maximale, réadaptation aux déficiences restantes (LIS) <p>Plateau technique de rééducation spécialisé (besoins en domotique, aides à la communication, neuro-orthopédie, neuro-urologie)</p>	

Catégorie 1 : une seule déficience, autonomie de marche, sans besoin d'évaluation écologique. Score NIHSS < 5 ou ECN entre 8 et 11,5 ou MIF > 80.

Catégorie 2 : plusieurs déficiences ou déficit moteur du membre inférieur interdisant la marche, avec un potentiel de récupération, un projet d'autonomie probable (AVC unilatéral). Score NIHSS entre 5 et 14 ou ECN entre 5 et 7 ou MIF entre 40 et 80.

Catégorie 3 : plusieurs déficiences dont au moins des troubles des fonctions cognitives (mémoire, fonctions exécutives, langage) et/ou troubles du comportement, avec un potentiel de récupération limité, un projet d'autonomie partielle ou impossible (AVC bilatéraux, multiples, totaux). Score NIHSS ≥ 15 ou ECN entre 1 et 4 ou MIF < 40.

Catégorie 4 : accident gravissime avec aucun projet d'autonomie envisageable (score NIHSS > 20). Il s'agit d'états cliniques de *locked-in syndrome*, états d'éveil non répondant ou états de conscience minimale secondaires à des AVC.

► **Parcours AVC et inadaptation ou insuffisance du réseau médical**

	Période initiale	Rééducation/réadaptation
AVC léger (catégorie 1)	<p>Évaluation initiale en UNV</p> <ul style="list-style-type: none"> Évaluation des besoins et prescription de la rééducation Évaluation par le rééducateur concerné <p>Prévoir la rééducation/réadaptation en HDJ</p>	<p>Retour à domicile et rééducation/réadaptation en HDJ</p> <p>Hospitalisation complète en SSR « ASN » jusqu'au terme de la rééducation/réadaptation en cas d'impossibilité d'organiser la rééducation/réadaptation en HDJ</p>
AVC modéré (catégorie 2)	<p>Évaluation initiale en UNV</p> <ul style="list-style-type: none"> Évaluation des besoins et prescription de la rééducation Évaluation par les rééducateurs concernés Prévention et traitement des complications <p>Orientation vers SSR « ASN »</p>	<p>Hospitalisation complète en SSR « ASN »</p> <p>Durée de 1 à 4 mois</p> <p>Retour à domicile avec poursuite de la rééducation jusqu'à 1 an : rééducation en HDJ, ou équipe mobile de rééducation, ou HAD</p> <p><i>Hospitalisation complète jusqu'au terme de la rééducation/réadaptation si rééducation en HDJ impossible</i></p>
AVC sévère (catégorie 3)	<p>Évaluation initiale en UNV</p> <ul style="list-style-type: none"> Évaluation des besoins et prescription de la rééducation Évaluation par les rééducateurs concernés Prévention et traitement des complications <p>Orientation vers SSR « ASN »</p>	<p>Hospitalisation complète en SSR « ASN » avec plateau technique de rééducation adapté aux besoins (besoins en neuro-orthopédie, neuro-urologie, neuro-psychologie, appareillage) et équipement de rééducation, évaluation du mouvement.</p> <p>Préparation du projet de sortie</p> <p>Rééducation intensive, adaptation aux déficiences</p> <p>Durée de 2 à 6 mois</p> <p>Retour à domicile lorsque possible (<i>poursuite de la rééducation en HDJ</i>) et intervention des services d'accompagnement médicosocial</p> <p>Hébergement transitoire (FAM, MAS, EHPAD) et <i>possibilité de poursuite de la rééducation en HDJ</i></p> <p><i>Hospitalisation complète jusqu'au terme de la rééducation/réadaptation si rééducation en HDJ impossible</i></p>
AVC gravissime (catégorie 4)	<p>Transfert en SSR spécialisé, SSR polyvalent (sujet âgé)</p> <ul style="list-style-type: none"> Préparation du projet de vie (institutionnalisation, retour à domicile si HAD de réadaptation pour un <i>locked-in syndrome</i>) Dépistage et traitement des complications médicales Rééducation intensive pour récupération maximale, réadaptation aux déficiences restantes (LIS) <p>Plateau technique de rééducation spécialisé (besoins en domotique, aides à la communication, neuro-orthopédie, neuro-urologie)</p>	

Catégorie 1 : une seule déficience, autonomie de marche, sans besoin d'évaluation écologique. Score NIHSS < 5 ou ECN entre 8 et 11,5 ou MIF > 80.

Catégorie 2 : plusieurs déficiences ou déficit moteur du membre inférieur interdisant la marche, avec un potentiel de récupération, un projet d'autonomie probable (AVC unilatéral). Score NIHSS entre 5 et 14 ou ECN entre 5 et 7 ou MIF entre 40 et 80.

Catégorie 3 : plusieurs déficiences dont au moins des troubles des fonctions cognitives (mémoire, fonctions exécutives, langage) et/ou troubles du comportement, avec un potentiel de récupération limité, un projet d'autonomie partielle ou impossible (AVC bilatéraux, multiples, totaux). Score NIHSS ≥ 15 ou ECN entre 1 et 4 ou MIF < 40.

Catégorie 4 : accident gravissime avec aucun projet d'autonomie envisageable (score NIHSS > 20). Il s'agit d'états cliniques de *locked-in syndrome*, états d'éveil non répondant ou états de conscience minimale secondaires à des AVC.

► **Parcours AVC et difficultés sociales, psychosociales**

	Période initiale	Rééducation/réadaptation
AVC léger (catégorie 1)	<p>Évaluation initiale en UNV</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Évaluation des besoins et prescription de la rééducation ▸ Évaluation par le rééducateur concerné <p>Pas de retour possible à domicile</p>	<p>Hospitalisation complète en SSR « ASN » ou non spécialisé, selon les besoins du patient, jusqu'au règlement des problèmes psychosociaux</p>
AVC modéré (catégorie 2)	<p>Évaluation initiale en UNV</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Évaluation des besoins et prescription de la rééducation ▸ Évaluation par les rééducateurs concernés ▸ Prévention et traitement des complications <p>Orientation vers SSR « ASN »</p>	<p>Hospitalisation complète en SSR « ASN »</p> <p>Durée de 1 à 4 mois</p> <p>Retour à domicile après règlement des problèmes sociaux, poursuite de la rééducation jusqu'à 1 an</p> <p><i>Allongement du séjour (possible transfert en SSR non spécialisé) jusqu'au retour possible à domicile (règlement des problèmes sociaux)</i></p>
AVC sévère (catégorie 3)	<p>Évaluation initiale en UNV</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Évaluation des besoins et prescription de la rééducation ▸ Évaluation par les rééducateurs concernés ▸ Prévention et traitement des complications <p>L'institutionnalisation sera nécessaire : saisine rapide de la MDPH pour avis d'orientation</p>	<p>Hospitalisation complète en SSR « ASN » ou en SSR polyvalent jusqu'à résolution des problèmes sociaux (recherche de structure d'hébergement)</p>
AVC gravissime (catégorie 4)	<p>Transfert en SSR spécialisé, SSR polyvalent (sujet âgé)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Préparation du projet de vie (institutionnalisation, retour à domicile si HAD de réadaptation pour un <i>locked-in syndrome</i>) ▸ Dépistage et traitement des complications médicales ▸ Rééducation intensive pour récupération maximale, réadaptation aux déficiences restantes (LIS) <p>Plateau technique de rééducation spécialisé (besoins en domotique, aides à la communication, neuro-orthopédie, neuro-urologie)</p>	

Catégorie 1 : une seule déficience, autonomie de marche, sans besoin d'évaluation écologique. Score NIHSS < 5 ou ECN entre 8 et 11,5 ou MIF > 80.

Catégorie 2 : plusieurs déficiences ou déficit moteur du membre inférieur interdisant la marche, avec un potentiel de récupération, un projet d'autonomie probable (AVC unilatéral). Score NIHSS entre 5 et 14 ou ECN entre 5 et 7 ou MIF entre 40 et 80.

Catégorie 3 : plusieurs déficiences dont au moins des troubles des fonctions cognitives (mémoire, fonctions exécutives, langage) et/ou troubles du comportement, avec un potentiel de récupération limité, un projet d'autonomie partielle ou impossible (AVC bilatéraux, multiples, totaux). Score NIHSS ≥ 15 ou ECN entre 1 et 4 ou MIF < 40.

Catégorie 4 : accident gravissime avec aucun projet d'autonomie envisageable (score NIHSS > 20). Il s'agit d'états cliniques de *locked-in syndrome*, états d'éveil non répondant ou états de conscience minimale secondaires à des AVC.

► **Parcours AVC et pathologie psychiatrique associée ayant un retentissement fonctionnel**

	Période initiale	Rééducation/réadaptation
AVC léger (catégorie 1)	<p>Évaluation initiale en UNV</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Évaluation des besoins et prescription de la rééducation (médecin MPR) ▸ Évaluation par le rééducateur concerné ▸ Évaluation psychiatrique <p>Pas de retour possible à domicile</p>	<p>Hospitalisation complète en SSR « ASN » avec psychiatre et psychologue ou service post-cure psychiatrique</p> <p>Durée de séjour selon besoins psychiatriques</p> <p>Retour à domicile avec appui de structure psychiatrique de secteur.</p> <p>Poursuite de la rééducation en secteur libéral ou HDJ</p>
AVC modéré (catégorie 2)	<p>Évaluation initiale en UNV</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Évaluation des besoins et prescription de la rééducation ▸ Évaluation par les rééducateurs concernés ▸ Prévention et traitement des complications ▸ Évaluation psychiatrique <p>Pas de retour possible à domicile</p>	<p>Hospitalisation complète en SSR « ASN » avec psychiatre et psychologue ou service post-cure psychiatrique</p> <p>Durée de séjour selon besoins psychiatriques</p> <p>Retour à domicile avec appui de structure psychiatrique de secteur</p> <p>Poursuite de la rééducation en secteur libéral ou HDJ</p>
AVC sévère (catégorie 3)	<p>Évaluation initiale en UNV</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Évaluation des besoins et prescription de la rééducation ▸ Évaluation par les rééducateurs concernés ▸ Prévention et traitement des complications ▸ Évaluation psychiatrique <p>L'institutionnalisation sera nécessaire après la rééducation/réadaptation : saisine rapide de la MDPH pour avis d'orientation</p>	<p>Hospitalisation complète en SSR spécialisé avec psychiatre</p> <p>Durée de séjour selon besoins psychiatriques</p>
AVC gravissime (catégorie 4)	<p>Transfert en SSR spécialisé, SSR polyvalent (sujet âgé)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Préparation du projet de vie (institutionnalisation, retour à domicile si HAD de réadaptation pour un <i>locked-in syndrome</i>) ▸ Dépistage et traitement des complications médicales ▸ Rééducation intensive pour récupération maximale, réadaptation aux déficiences restantes (LIS) <p>Plateau technique de rééducation spécialisé (besoins en domotique, aides à la communication, neuro-orthopédie, neuro-urologie)</p>	

Catégorie 1 : une seule déficience, autonomie de marche, sans besoin d'évaluation écologique. Score NIHSS < 5 ou ECN entre 8 et 11,5 ou MIF > 80.

Catégorie 2 : plusieurs déficiences ou déficit moteur du membre inférieur interdisant la marche, avec un potentiel de récupération, un projet d'autonomie probable (AVC unilatéral). Score NIHSS entre 5 et 14 ou ECN entre 5 et 7 ou MIF entre 40 et 80.

Catégorie 3 : plusieurs déficiences dont au moins des troubles des fonctions cognitives (mémoire, fonctions exécutives, langage) et/ou troubles du comportement, avec un potentiel de récupération limité, un projet d'autonomie partielle ou impossible (AVC bilatéraux, multiples, totaux). Score NIHSS ≥ 15 ou ECN entre 1 et 4 ou MIF < 40.

Catégorie 4 : accident gravissime avec aucun projet d'autonomie envisageable (score NIHSS > 20). Il s'agit d'états cliniques de *locked-in syndrome*, états d'éveil non répondant ou états de conscience minimale secondaires à des AVC.

► **Parcours AVC et comorbidités ayant un retentissement fonctionnel**

	Période initiale	Rééducation/réadaptation
AVC léger (catégorie 1)	<p>Évaluation initiale en UNV</p> <ul style="list-style-type: none"> Évaluation des besoins et prescription de la rééducation (médecin MPR) Évaluation par le rééducateur concerné <p>Pas de retour possible à domicile</p>	<p>Hospitalisation complète en SSR, spécialisé ou non, selon les besoins du patient (1 à 2 mois)</p> <p>Durée 1 à 2 mois</p> <p>Retour à domicile : poursuite rééducation en secteur libéral ou HDJ</p>
AVC modéré (catégorie 2)	<p>Évaluation initiale en UNV</p> <ul style="list-style-type: none"> Évaluation des besoins et prescription de la rééducation (médecin MPR) Évaluation par le rééducateur concerné <p>Pas de retour possible à domicile</p>	<p>Hospitalisation complète en SSR spécialisé ou SSR polyvalent ou autre SSR spécialisé, selon l'âge et l'état antérieur</p> <p>Intensité de rééducation moindre au début</p> <p>Allongement de la durée de rééducation/réadaptation (prévoir 1 à 3 mois de plus)</p> <p>Retour à domicile : poursuite de la rééducation jusqu'à 1 an :</p> <ul style="list-style-type: none"> Rééducation en secteur libéral Rééducation en HDJ, ou équipe mobile de rééducation, ou HAD, si compétences non disponibles en secteur libéral
AVC sévère (catégorie 3)	<p>Évaluation initiale en UNV</p> <ul style="list-style-type: none"> Évaluation des besoins et prescription de la rééducation (médecin MPR) Évaluation par le rééducateur concerné <p>Pas de retour possible à domicile</p>	<p>Hospitalisation complète en SSR spécialisé ou non spécialisé, selon l'âge et l'état antérieur</p> <p>Intensité de rééducation moindre au début</p> <p>Allongement de la durée de rééducation/réadaptation (prévoir 1 à 3 mois de plus)</p> <p>Lorsque possible, retour à domicile avec poursuite de la rééducation en secteur libéral</p>
AVC gravissime (catégorie 4)	<p>Transfert en SSR spécialisé, SSR polyvalent (sujet âgé)</p> <ul style="list-style-type: none"> Préparation du projet de vie (institutionnalisation, retour à domicile si HAD de réadaptation pour un <i>locked-in syndrome</i>) Dépistage et traitement des complications médicales Rééducation intensive pour récupération maximale, réadaptation aux déficiences restantes (LIS) <p>Plateau technique de rééducation spécialisé (besoins en domotique, aides à la communication, neuro-orthopédie, neuro-urologie)</p>	

Catégorie 1 : une seule déficience, autonomie de marche, sans besoin d'évaluation écologique. Score NIHSS < 5 ou ECN entre 8 et 11,5 ou MIF > 80.

Catégorie 2 : plusieurs déficiences ou déficit moteur du membre inférieur interdisant la marche, avec un potentiel de récupération, un projet d'autonomie probable (AVC unilatéral). Score NIHSS entre 5 et 14 ou ECN entre 5 et 7 ou MIF entre 40 et 80.

Catégorie 3 : plusieurs déficiences dont au moins des troubles des fonctions cognitives (mémoire, fonctions exécutives, langage) et/ou troubles du comportement, avec un potentiel de récupération limité, un projet d'autonomie partielle ou impossible (AVC bilatéraux, multiples, totaux). Score NIHSS ≥ 15 ou ECN entre 1 et 4 ou MIF < 40.

Catégorie 4 : accident gravissime avec aucun projet d'autonomie envisageable (score NIHSS > 20). Il s'agit d'états cliniques de *locked-in syndrome*, états d'éveil non répondant ou états de conscience minimale secondaires à des AVC.

4. Conclusions

Les données de la littérature fondées sur les recommandations et revues d'évidence clinique sont concordantes. Les principaux points de prise en charge et d'orientation sont les suivants :

- le parcours de rééducation/réadaptation des patients après la phase aiguë commence dès l'hospitalisation en MCO par l'évaluation initiale. Réalisée de manière précoce, elle a pour objectifs d'évaluer la sévérité de l'AVC, le pronostic de récupération, les déficits et les besoins de rééducation/réadaptation, afin d'orienter et préparer le parcours de rééducation/réadaptation des patients ;
- le recours aux outils standardisés, validés est recommandé pour évaluer les déficits, limitations d'activité, restrictions de participation et mesurer l'évolution ;
- l'évaluation initiale est réalisée par un médecin ayant une expertise neuro-vasculaire et associe les professionnels impliqués dans la rééducation/réadaptation (MPR, rééducateurs). Les choix d'orientation et de contenu des parcours devraient être déterminés à partir de consultations pluridisciplinaires en impliquant les équipes des UNV et des SSR spécialisés « ASN » ;
- pour être efficace, la rééducation/réadaptation doit être initiée précocement, pratiquée de manière intensive avec des séances d'au moins 45 minutes par type de rééducation, au moins 5 jours par semaine, chez des patients souhaitant s'impliquer et ayant la capacité de suivre le programme prescrit ;
- le bénéfice fourni par l'intervention de chacun des acteurs, comme l'efficacité des différentes modalités de rééducation, n'est pas établi. Compte tenu des difficultés méthodologiques rencontrées, les études sont de qualité médiocre et l'évidence scientifique faible ;
- l'efficacité globale de la rééducation/réadaptation post-AVC est démontrée. La rééducation/réadaptation permet de réduire de manière significative la mortalité, la dépendance et le risque d'institutionnalisation. L'organisation des soins a une influence sur les résultats qui sont significativement en faveur de pratiques multidisciplinaires et coordonnées, quelle que soit la sévérité de l'AVC ;
- pour tenir compte de l'offre existante ne permettant pas la prise en charge en SSR spécialisés de tous les patients, les choix d'orientation s'opèrent en pratique, principalement à partir de la sévérité de l'AVC, en privilégiant l'accès aux SSR « Affections du système nerveux » pour les patients avec une marge importante et un bon pronostic de récupération, correspondant aux profils d'AVC de sévérité modérée de patients jeunes, sans difficultés associées.

5. Avis des professionnels

Un groupe de travail réunissant les professionnels impliqués et représentants d'usagers (médecin spécialisé en médecine générale, médecin spécialisé en gériatrie, médecin spécialisé en neurologie vasculaire, médecin spécialisé en médecine physique et de réadaptation, cadre de santé, masseur-kinésithérapeute, orthophoniste, ergothérapeute) a été constitué (cf. Participants). L'objectif fixé pour ce groupe était d'établir, à partir des recommandations existantes, des propositions d'outils d'aide à l'orientation des patients dans les parcours de RR.

Les discussions n'ont pas porté sur les propositions des recommandations, qui sont partagées par les professionnels, mais plutôt sur les difficultés de mise en œuvre en pratique des parcours. Une forte hétérogénéité des filières de prise en charge de l'AVC existe entre les pays, ce qui limite l'intérêt des comparaisons, avec la situation française notamment.

Les principales difficultés exprimées portent sur le manque de disponibilité de structures adaptées et des ressources professionnelles spécialisées :

- tout patient ayant un AVC devrait être hospitalisé en UNV. L'hospitalisation en UNV n'est cependant pas systématique, mais concerne 78 % des patients. Certains patients sont adressés en service de médecine polyvalente sans que l'AVC ne soit même repéré au cours du séjour. Les besoins de rééducation ne sont identifiés que tardivement, après le retour à domicile ;
- l'évaluation devrait être réalisée dans les premières heures après l'admission (24 heures), mais celle-ci est effectuée encore bien trop tardivement. Elle est réalisée par le neurologue et les éducateurs paramédicaux (masseur-kinésithérapeute, orthophoniste le plus souvent). L'évaluation par un rééducateur n'est pas prescrite dans 20 % des cas. Dans 20 % des cas, l'évaluation par un rééducateur n'a pas été réalisée malgré la présence d'une ou plusieurs déficiences. L'évaluation par un ergothérapeute ne concerne que 6 % des cas. Les médecins MPR ne sont le plus souvent pas intégrés dans les équipes d'UNV. Un sous-diagnostic des complications thymiques ou cognitives est aussi constaté ;
- l'orientation des patients vers les parcours adaptés devrait faire l'objet de décisions prises au cours de réunions de concertation pluridisciplinaire. Les préférences du patient, de son entourage devraient être préalablement recueillies et prises en compte. L'assistante sociale et l'ergothérapeute devraient être impliqués, intégrant l'expertise du lieu de vie, en particulier pour l'accompagnement des patients pour lesquels un retour à domicile est envisagé ;
- en pratique, dès lors que celui-ci semble possible, le retour à domicile est envisagé en priorité, mais sans tenir compte du programme de rééducation et des possibilités réelles de mise en œuvre au domicile ou en ambulatoire. Le retour à domicile est ainsi réalisé dans 70 % des cas, alors qu'il devrait être réservé aux AVC légers et aux situations de mono-déficience n'impliquant qu'un seul rééducateur. Les soins de proximité ne sont pas véritablement organisés pour une prise en charge pluriprofessionnelle interactive et coordonnée. L'intervention d'équipes mobiles de rééducation au domicile (associant ergothérapeute, assistant social) permet, en lien avec le médecin traitant, de faciliter la coordination des soins entre les différents intervenants. En lien avec l'équipe hospitalière, l'évaluation réalisée permet les ajustements, le repérage des déficits non identifiés lors de la phase aiguë. Expérimenté depuis 2017, le programme PRADO (PRogramme d'Aide au Retour à DOmicile) AVC de l'Assurance maladie (réservé aux AVC de catégorie 1 (une seule déficience) est encore peu sollicité³ ;
- du côté des structures d'aval, les critères d'admission des SSR spécialisés « ASN » privilégient les sujets jeunes, sans comorbidités ayant des conséquences fonctionnelles et avec un bon pronostic de récupération ou de réinsertion sociale. L'orientation en SSR reste très insuffisante, ne concernant

³ Un conseiller de l'Assurance maladie rencontre le patient déclaré éligible au service par l'équipe médicale hospitalière pour lui présenter l'offre et recueillir son adhésion. Le médecin traitant est contacté par l'Assurance maladie : il est informé de l'adhésion à Prado, et un premier rendez-vous avec son patient est planifié si nécessaire. Le conseiller de l'Assurance maladie prend également contact avec les autres professionnels de santé qui assurent le suivi du patient à son retour à domicile. Une aide-ménagère et/ou un portage de repas peuvent également être organisés en lien avec les services sociaux.

que 30 % des patients, dont un tiers en SSR spécialisé « ASN », un tiers en SSR spécialisé pour personnes âgées polypathologiques et dépendantes ou à risque de dépendance, et un tiers en SSR polyvalent. L'offre de rééducation proposée dans les structures SSR polyvalents ou même SSR spécialisés polypathologiques et dépendantes ou à risque de dépendance reste largement insuffisante, avec parfois même l'absence d'orthophoniste, de kinésithérapeute. Les SSR pour personnes âgées polypathologiques, dépendantes ou à risque de dépendance, ne disposent pas souvent non plus d'une offre de rééducation en hospitalisation de jour ;

- au terme de la période de 3 mois (jusqu'à 6 mois) de rééducation de la phase subaiguë, l'orientation du patient vers la phase chronique du parcours de rééducation/réadaptation doit avoir été anticipée et préparée : modalités de retour au domicile (avec aménagement du domicile éventuel), transfert en institution. Les besoins d'accompagnement des aidants sont rappelés. La prise en compte des besoins des aidants est intégrée à la prise en charge dès la phase initiale de l'AVC, ils doivent être réévalués régulièrement. Ils comportent l'information sur la maladie et ses conséquences, l'écoute et le soutien, les aides à la vie quotidienne, la prise en charge psychologique.

En conclusion, le groupe de travail s'accorde sur l'intérêt d'élaborer une fiche pertinence des soins de rééducation/réadaptation de la phase aiguë de l'AVC jusqu'à la phase chronique, rappelant le schéma du parcours, les points critiques, les modalités d'orientation des patients. Une attention particulière sera donnée à l'identification de situations déviantes et de leur prise en charge.

6. Avis des parties prenantes

Ont été sollicités :

- les collèges nationaux professionnels : Conseil national professionnel de gériatrie, Conseil national professionnel de neurologie, Conseil national professionnel de médecine physique et de réadaptation, Collège de médecine générale, Collège de la masso-kinésithérapie, Collège des infirmiers, Collège national professionnel de l'ergothérapie, Fédération nationale des orthophonistes ;
- l'association Fédération nationale France AVC ;
- les institutions : Direction générale de l'offre de soins (DGOS), Direction générale de la santé (DGS) et Caisse nationale de l'Assurance maladie (CNAM).

Les avis, intégralement reportés en annexe, ont été transmis au groupe de travail.

Avec l'accord du groupe de travail, les modifications de formes proposées ont été prises en compte. Les modifications sur le fond, portant sur la littérature non sélectionnée dans le cadre de ce travail, n'ont pas été retenues, considérées comme hors sujet.

Avis portant sur la synthèse de la littérature

Les compléments d'information demandés ou omissions reportées ont porté sur des études, alors que la littérature sélectionnée dans le cadre de la note de problématique a été limitée aux recommandations et revues d'évidence clinique de moins de 10 ans. Parmi les références citées, un grand nombre concernait des études très anciennes. Certaines demandes correspondaient à des modifications de recommandations, des réponses à des questions non abordées dans les recommandations, ne pouvant être en conséquence prises en compte.

Une revue *Cochrane* manquante a été intégrée (thérapie du miroir).

Avis portant sur les conclusions de la synthèse de la littérature

L'ensemble des parties prenantes a exprimé son accord sur les conclusions.

Avis de professionnels

L'ensemble des parties prenantes a exprimé son accord avec l'avis des professionnels, en insistant sur la problématique liée au manque de ressources, aux situations complexes, notamment de polyopathologies, et sur l'intérêt de compléter le travail avec des propositions concernant les parcours « déviants », fréquemment rencontrés en pratique.

Les avis exprimés seront pris en compte dans le travail à suivre.

Annexe 1 Caractéristiques méthodologiques des recommandations sélectionnées

Organisme promoteur, année de publication	Intitulé	Niveaux de preuve et gradation des recommandations	Recherche systématisée de la littérature	Groupe de travail	Déclaration des liens d'intérêts	Relecture et validation externe
<i>American Heart Association/American Stroke Association, 2016 (19)</i>	<i>Guidelines for adult stroke rehabilitation and recovery</i>	Évaluation des niveaux de preuve (niveau A, B, C) et gradation des recommandations (class I, IIA, IIB, III)	Non explicitée	Oui	Oui	Oui
<i>Royal College of Physicians, Intercollegiate Stroke Working Party, 2016 (20)</i>	<i>National clinical guideline for stroke. Fifth edition</i>	Tableaux d'évidence Pas de gradation	Oui	Oui	Oui	Oui
<i>Canadian Stroke Best Practice Recommendations, 2016 (21)</i>	<i>Managing transitions of care following stroke, guidelines update 2016</i>	Gradation des recommandations (niveau A, B, C)	Oui	Oui	Oui	Oui
<i>Canadian Stroke Best Practice Recommendations, 2016 (22)</i>	<i>Stroke rehabilitation practice guidelines, update 2015</i>	Gradation des recommandations (niveau A, B, C)	Oui	Oui	Oui	Oui
<i>National Clinical Guideline Centre, 2013 (23)</i>	<i>Stroke rehabilitation. Long term rehabilitation after stroke. Clinical guideline 162</i>	Tableaux d'évidence Pas de gradation	Oui	Oui	Oui	Oui
<i>Scottish Intercollegiate Guidelines Network, 2010 (25)</i>	<i>Management of patients with stroke: rehabilitation, prevention and management of complications, and discharge planning. A national clinical guideline</i>	Évaluation des niveaux de preuve (niveau 1++, 1+, 1-, 2++, 2+, 2-, 3, 4) et gradation des recommandations (A, B, C, D)	Oui	Oui	Oui	Oui
<i>French Physical and Rehabilitation Medicine Society (SOFMER)/French Federation of PRM (FEDMER), 2011 (24)</i>	Parcours de soins en médecine physique et de réadaptation (MPR) : « Le patient après AVC »	Avis d'experts	Non	Oui	Non	Non

Organisme promoteur, année de publication	Intitulé	Niveaux de preuve et gradation des recommandations	Recherche systématisée de la littérature	Groupe de travail	Déclaration des liens d'intérêts	Relecture et validation externe
<i>Department of Veterans Affairs/Department of Defense, 2010 (26).</i>	<i>Clinical Practice Guideline for the management of stroke rehabilitation. Guideline summary</i>	Évaluation du niveau de preuve (I, II1, II2, II3, III) et gradation des recommandations (<i>good, fair, poor</i>)	Oui	Oui	Oui	Oui

Annexe 2. Avis des parties prenantes

Avis du Collège de médecine générale

QUESTIONNAIRE NOTE DE PROBLEMATIQUE
« PERTINENCE DES PARCOURS DE REEDUCATION/REHABILITATION DES PATIENTS
APRES LA PHASE INITIALE DE L'AVC »

COMMENTAIRES SUR LA FORME	
Eléments (+)	Eléments (-)
La rédaction est lisible	L'état des lieux des pratiques devrait figurer en premier chapitre
COMMENTAIRES CHAPITRE 3 « DONNEES DE LITTERATURE »	
<p><i>Commentaires : Les très nombreux tests répertoriés ne sont pas hiérarchisés en fonction de leurs performances. Les études sont nombreuses, sans doute de qualité méthodologique assez faible. La qualité de la preuve est absente, ce qui ôte de la confiance à cette lecture. Nous sommes bien conscients qu'il s'agit d'un énorme travail.</i></p> <p><i>Dans les tableaux présentant la rééducation, les acteurs de la rééducation ne sont pas précisés.</i></p> <p><i>Il manque également les outils de la coordination, notamment lors du passage de l'hospitalier à l'ambulatoire. Notamment, le PPS pourrait être l'un de ces outils.</i></p>	
COMMENTAIRES « CONCLUSIONS »	
<p><i>Commentaires : si des outils standardisés sont recommandés, leur nombre risque de rendre caduque cette recommandation. Quels sont les outils, en petit nombre, à utiliser ?</i></p>	
COMMENTAIRES « AVIS DES PROFESSIONNELS »	
<p><i>Commentaires : Les avis sont pragmatiques, insistant sur les insuffisances actuelles. Il serait important de construire des parcours impliquant le médecin traitant au sein de l'équipe pluriprofessionnelle de proximité.</i></p>	

Avis du Conseil national professionnel de neurologie

Deux avis ont été transmis.

QUESTIONNAIRE NOTE DE PROBLEMATIQUE

« PERTINENCE DES PARCOURS DE REEDUCATION/REHABILITATION DES PATIENTS APRES LA PHASE INITIALE DE L'AVC »

COMMENTAIRES SUR LA FORME	
Eléments (+)	Eléments (-)
Les tableaux récapitulatifs des parcours AVC suivant les différents cas de figures sont très clairs et facilement utilisables (à partir de la page 30)	

COMMENTAIRES CHAPITRE 3 « DONNEES DE LITTERATURE »
<p><i>Commentaires :</i></p> <p><i>Vaste panoramas des différentes rééducations, beaucoup d'échelles à utiliser qui peuvent être une vrai aide au quotidien</i></p> <p><i>Peu d'outils de coordination et d'échange d'information alors que cela apparait dans les facteurs de réussite.</i></p> <p><i>Quelle rééducation préconiser dans une USLD ou EHPAD alors que les moyens sont bien moindres, les contraintes multiples et les patients et leur entourage toujours très demandeurs?</i></p> <p><i>Rôle de l'entourage, quelle participation dans le projet en autre quand un retour précoce à domicile est envisagé</i></p>

COMMENTAIRES « CONCLUSIONS »
<p><i>Commentaires :</i></p> <p><i>tout à fait en accord avec vos conclusions, mais comme vous le soulignez, on ne se retrouve que rarement dans des parcours aussi adaptés que ceux préconisés, manque alors les solutions de repli ce qui est le travail quotidien de toutes les institutions qui œuvrent avec ces patients.</i></p>

COMMENTAIRES « AVIS DES PROFESSIONNELS »
<p><i>Commentaires :</i></p> <p><i>Comment organiser la coordination du parcours patient?</i></p> <p><i>Quelle formation, information pour les équipes de soin auprès du patient, pour augmenter le bénéfice de la rééducation et prendre efficacement en charge le traitement des différentes complications.</i></p>

QUESTIONNAIRE NOTE DE PROBLEMATIQUE
« PERTINENCE DES PARCOURS DE REEDUCATION/REHABILITATION
DES PATIENTS APRES LA PHASE INITIALE DE L'AVC »

COMMENTAIRES SUR LA FORME	
Eléments (+)	Eléments (-)
<ul style="list-style-type: none"> -texte concis bien écrit dans son ensemble -état des lieux à partir des recommandations existantes -intérêt des tableaux sur les parcours de la rééducation/réadaptation selon la gravité de l'AVC et la présence de facteurs 	<ul style="list-style-type: none"> -catalogue des scores, échelles et batteries non obligatoirement connus par les futurs lecteurs du rapport -à relire pour corriger les fautes d'orthographe/grammaire
COMMENTAIRES CHAPITRE 3 « DONNEES DE LITTERATURE »	
<p><i>Commentaires :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - il est dommage d'avoir uniquement un catalogue des scores et batteries sans annexes les détaillant ou détaillant les plus utilisés -il existe peu d'études sur le sujet ce qui devrait permettre de détailler un peu plus les méthodes et résultats celles citées comme par exemple l'étude AVERT page 16 -même si les données sont exhaustives, elles soulignent le faible nombre de références sur la 	

thématique suggérant l'intérêt de développer la recherche dans le domaine de la rééducation postAVC
COMMENTAIRES « CONCLUSIONS »
<p><i>Commentaires :</i></p> <p>Bonne synthèse du travail et intérêt de cette conclusion d'être pragmatique et pouvant être comprise par tous les intervenants prenant en charge les AVC de la phase aiguë à la phase chronique</p>
COMMENTAIRES « AVIS DES PROFESSIONNELS »
<p><i>Commentaires :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -L'avis des professionnels est celui de ceux qui ont rédigé le travail ou s'agit-il de professionnels évaluant ce travail ? S'il s'agit de ceux qui ont rédigé le travail, ce chapitre est redondant avec celui des conclusions -Pas de référence citée pour les 78% d'AVC hospitalisés en UNV alors qu'en France ce taux est bien inférieur -Abréviations à éviter selon moi ou alors les définir dans la liste des abréviations: SNR, RR

Avis du Conseil national professionnel de médecine physique et de réadaptation (MPR)

La demande de la DGOS via la 'HAS est de disposer de référentiels pour structurer l'offre de recours au SSR pour la prise en charge de patients après la phase aiguë de l'AVC (contexte de réforme du mode de financement des SSR à l'activité). Pour cela il est demandé de

- Définir les critères d'orientation des patients vers une prise en charge de rééducation/réadaptation post AVC : à domicile, en EHPAD, en HAD, en SSR (en hospitalisation complète ou en hôpital de jour ou en consultation externe), en unité de soins de longue durée et/ou secteur médico-social ;
- Décrire les modalités de prise en charge

Le CNP de MPR souhaite apporter un éclairage sur plusieurs aspects.

Préalable et commentaire généraux sur le Document

Le document fourni est d'excellente qualité et reflète parfaitement l'état des connaissances sur le sujet en 2019.

Nous souhaitons souligner les deux points suivants :

- Les enjeux majeurs liés à la déficience du membre supérieur pourraient être mieux individualisés dans le document: fréquence et retentissement fonctionnel (plus de 80% des patients gardent des limitations d'activité liées à la déficience du membre supérieur), abondance de la littérature et des travaux de recherche sur ce sujet, impact sur les exigences en matière de personnels de rééducation et d'équipements.
- La liste des freins qui limitent l'accès aux structures de SSR spécialisés en France pourrait être complétée par les difficultés suivantes:
 - Faible développement de l'ambulatoire en SSR spécialisé, en particulier de l'Hospitalisation Temps Partiel de SSR spécialisé et de l'HAD de MPR
 - Manque de fluidité entre les différents secteurs du SSR : un même patient devrait pouvoir passer aisément d'un SSR polyvalent à un SSR spécialisé et vice-versa , en fonction de ses besoins médicaux et rééducatifs
 - Manque d'alternatives aux structures médico-sociales classiques (MAS, FAM) en aval du SSR, en particulier pour les adultes jeunes de moins de 60 ans
 - Délai d'admission en EPHAD (18) parfois trop longs
 - Manque d'alternative aux EPHAD qui sont mal adaptées aux patients de 60-80 ans dans les suites d'un AVC, souvent plus autonomes que les autres résidents

Modalité de prise en charge en SSR Spécialisé « Affections du Système nerveux » (SSR ASN)

Dans l'idéal, la majorité des AVC de moins de 84 ans, quel que soit leur niveau de dépendance initiale, devraient être pris en charge à un moment de leur évolution dans un service de SSR ASN.

Le SSR spécialisé « Affections du système nerveux » est composé d'une équipe pluriprofessionnelle et dispose d'un plateau technique de rééducation/réadaptation spécialisé.

► Le plateau technique de SSR spécialisé ASN [FEDMER 2006]

Pour 30 lits ou places de SSR, un plateau technique d'environ 500 m2 pour comprenant au minimum

- Une grande salle commune de kinésithérapie et plusieurs salles de kinésithérapie isolées (patient agité ou distractible)
- Au moins une salle d'ergothérapie et une cuisine thérapeutique,
- 1 salle de démonstration d'aides techniques dont fauteuil roulant manuels et électriques confection d'orthèses

- 5 bureaux individuels de rééducation (orthophonistes, psychologue, neuropsychologue, assistante sociale)
- 1 gymnase pour les séances collectives de rééducation (activité physique adaptée, ateliers d'éducation thérapeutique)
- 1 salle d'analyse du mouvement, de l'équilibre et de la marche

Un tel plateau technique doit disposer d'équipements de rééducation adaptés à ces prises en charge, avec au minimum : dispositifs de verticalisation, plans de Bobath, tables à hauteur réglable, barres parallèles, espaliers, couloir de marche, robot de rééducation à la marche et/ou système de marche en suspension, robots de rééducation du membre supérieur, table d'examen, aides techniques de marche, plate-forme d'analyse de l'équilibre, appareils de reconditionnement à l'effort (cyclo ergomètres, tapis de marche), dispositifs numériques de rééducation (jeux vidéo, réalité virtuelle, logiciels de rééducation cognitive).

► **Équipe pluri-professionnelle en SSR spécialisé ASN [FEDMER 2006]**

Pour 30 lits ou places de SSR

- Médecins de Médecine Physique et de Réadaptation : 2 équivalents temps plein (ETP), plus un ETP supplémentaire par tranche de 15 lits supplémentaires
- Infirmiers (prévention et traitement des complications, éducation), possédant une expertise en déglutition-nutrition, douleur, reprogrammation mictionnelle, éducation aux sondages urinaires, gastrostomie, trachéotomie, VNI, support et positionnement : 4 IDE la journée et 1 à 2 IDE la nuit
- Aides-soignants (prévention et traitement des complications, éducation) experts évaluation et éducation à l'autonomie, continence, surveillance des troubles de déglutition lors des prises alimentaires, positionnement : 4 la journée et 2 la nuit
- Masseurs-kinésithérapeutes (évaluation, traitement) : verticalisation, prévention enraidissement, rééducation motrice, rééducation transferts, équilibre, marche, lutte contre spasticité, verticalisation, prévention enraidissement) : 5 (1 pour 6 patients)
- Orthophonistes et Neuro-psychologues (rééducation des fonctions cognitives, déglutition) : 3 (1 pour 8 patients)
- Ergothérapeutes (installation au lit, au fauteuil, rééducation motrice membre supérieur, rééducation cognitive, fabrication orthèse, rééducation des activités de la vie quotidienne, de loisirs, travail, conduite automobile) : 3 (1 pour 10 patients)
- Psychologues (soutien, patient, famille, équipe) : 1
- Diététiciens (adaptation texture pour les troubles de déglutition, surveillance apports nutritionnels) : 1
- Enseignants en activité physique adaptée (reconditionnement à l'effort, éducation à l'activité physique) : 1
- Assistants de service social (expertise pour les prestations sociales et l'orientation de personnes handicapées) participe au projet et à la préparation de la sortie : 1

L'offre de soins doit aussi prévoir la possibilité de recours aux compétences suivantes :

- Orthoptistes (rééducation troubles visuels)
- Ortho-prothésistes et podo-orthésistes (prévention et traitement des complications orthopédiques, orthèse de fonction)
- Psychomotriciens (24)

► **Organisation et prise en charge**

- Évaluation conjointe neurologue-médecin MPR du patient dans l'unité neurovasculaire
- Évaluation des déficiences, limitation d'activité, restriction de participation à l'admission du patient en SSR
- Élaboration d'un programme de soins et de rééducation avec définition des objectifs communs « *s'inscrivant dans un projet d'équipe (8)* »

- **Les programmes de soins**

→ à mode d'entrée multiple (multidisciplinarité), « *sont les facteurs clés d'efficacité de rééducation/réadaptation (19-26)* » *comprenant* soins infirmiers spécialisés pluriquotidiens et programme de rééducation intensif

→ par une équipe ayant une connaissance partagée des déficiences (contrôle moteur, sensitif, cognition) et des complications (déglutition, enraidissement, escarres, troubles vesico-spinctériens, dépression, douleur, agitation), des limitations d'activités (soins personnels, transfert, déplacement, communication, raisonnement, préhension) et restriction de participation spécifiques après AVC et de la prévention secondaire

→ Coordonnés par le médecin de MPR connaissant parfaitement les compétences de chaque profession paramédicale et sachant coordonner l'équipe, expert dans le domaine du contrôle moteur, de la spasticité, des troubles cognitifs post-AVC, des troubles de la déglutition, troubles vésico-sphinctériens et anorectaux, du domaine médicosocial, de l'apprentissage « *le succès de la rééducation requiert aussi une coordination, une coopération et une continuité de soins entre les différents professionnels des équipes (8)* »

- Les objectifs communs sont établis et actualisés au cours des Synthèse multi-professionnelles (soignants et rééducateurs).
- Suivi médical rapproché durant le séjour en SSR
- Soutien psychologique du patient, de son entourage et de l'équipe;
- Préparation du retour à la vie communautaire
- Intégration des travailleurs sociaux tout au long du processus et du projet

Gradation de la prise en charge et Programmes de soins

► **Gradation de la prise en charge**

En fonction de la complexité des prises en charge et du niveau d'expertise requis pour la prise en charge post-AVC en SSR, nous pensons qu'une gradation des soins sur trois niveaux pourrait être proposée :

- Niveau 2 et Niveau 3 correspondant au SSR spécialisé « affections du système nerveux » actuel, selon une définition sur laquelle notre CNP travaille actuellement. Le niveau 3 correspond à une organisation et à des programmes pour une cohorte annuelle de patients ayant des besoins médicaux, techniques et de réadaptation très spécialisés, à faible prévalence, liés à un niveau élevé de complexité, requérant des plateaux techniques et des compétences médicales et paramédicales spécifiques.

- Niveau 1 correspondant au SSR polyvalent actuel

► **Programme de soins**

Différents programmes de soins et de rééducation peuvent être identifiés, adaptés à la sévérité de l'état de santé du patient (tenant compte de la sévérité de l'AVC mais aussi des complications éventuelles). Ces programmes de soins pourront être successivement proposés au même patient à chaque étape de son évolution. La majorité de ces programmes correspondent au Niveau 2 de la prise en charge en SSR ASN. Ils correspondent à une description chronologique des soins nécessaires et ne se superposent pas au Niveaux décrits plus hauts de gradation des soins : par exemple, en fonction de sa complexité, la « Période de restauration des déficiences » peut nécessiter un programme de Niveau 2 (intensité habituelle en SSR ASN) ou un programme de Niveau 3 (haute intensité, recours à des outils ou à des compétences spécifiques, également en SSR ASN).

→ **Période de stabilisation médicale** : si le patient n'est pas encore stabilisé sur le plan médical, et fatigable, a des soins importants (escarres, trachéotomie, gastrostomie, sondages, déglutition, ...), des complications (ex pneumopathie d'inhalation) ou présente des troubles cognitifs ou comportementaux très importants (agitation, confusion, apraxie, troubles compréhension), cette phase de stabilisation mixant rééducation et soins médicaux lourds sera alors nécessaire.

À ce stade le programme de soins et de rééducation est le suivant : les soins de rééducation seront souvent limités pour les kinésithérapeutes à la verticalisation sur plan incliné, travail de l'équilibre assis, mobilisation passive et/ou active. Pour les ergothérapeutes il s'agit de l'installation au lit, au fauteuil en lien avec les IDE + aides-soignants ; pour les orthophonistes déglutition en lien avec les IDE + aides-soignants et la diététicienne/ Évaluation troubles cognitifs. Les soins infirmiers : escarres, trachéotomie, gastrostomie, sondages, nutrition-déglutition, douleur, agitation, mise au fauteuil, ...

→ **Période de restauration des déficiences**, dès que le patient est réceptif, le programme porte sur l'amélioration des déficiences motrices, sensitives, cognitives... en agissant sur les processus de plasticité cérébrale par des techniques réalisées par les différents thérapeutes, agencées en fonction des connaissances scientifiques les plus actuelles et qui seront adaptées au cours de la phase aux progrès (évalués précisément et partagés par toute l'équipe) du patient et sur les limitations d'activités élémentaires (2^e phase ou 1^{ere} si patient tout de suite réceptif au programme). Cette phase est très spécifique du SSR ASN, c'est pourquoi le pronostic de récupération des déficiences est un élément primordial d'accès au SSR ASN. Ce programme peut être mis en œuvre dans son intégralité dès l'admission si le patient est stabilisé.

À ce stade le programme de soins et de rééducation est le suivant : les objectifs des soins infirmiers-AS deviennent progressivement obtention continence-miction, relai des ergothérapeutes pour l'autonomie des transferts, toilette, habillage. Surveillance facteurs de risque vasculaire- Education prévention secondaire. L'objectif principaux pour les kinésithérapeutes amélioration du contrôle sensorimoteur, travail transfert, équilibre, marche, lutte contre l'enraidissement, la spasticité. Les ergothérapeutes travaille le contrôle sensorimoteur du membre supérieur, les préhensions, les transferts, l'autonomie toilette-habillage, les troubles cognitifs. Les orthophonistes +/- neuropsychologues travaillent les troubles cognitifs, de la voix. Les travailleur sociaux ont fait un point sur la situation socioprofessionnelle du patients et éventuellement débiter des démarches d'aides humaines ou financières ou d'orientation qui seront menées à bien dans la hase suivantes.

→ **Phase de préparation de la sortie et de réintégration sociale**: introduction dans le programme de façon progressive d'interventions visant à l'amélioration de la participation du patient (CIF) (correspondant à l'adaptation de son environnement et la mise en place des aides humaines = réadaptation classique

À ce stade, le programme de soins et de rééducation est le suivant : alors que la récupération des déficiences et la récupération de l'autonomie sont maximales, le projet de vie est défini en fonction de l'autonomie obtenue (transferts, déplacement, continence, soins personnels, communication, raisonnement) et de l'environnement du patient. Les kinésithérapeutes continuent l'entraînement de l'équilibre-marche-déplacement, préhension, lutte contre l'enraidissement, la spasticité. Les Moniteurs d'activités physiques peuvent faire du réentraînement à l'effort, de l'éducation à l'activité physique-découverte de sport, les ergothérapeutes axent la rééducation sur les tâches écologiques signifiantes pour le patient, la visite à domicile et l'aménagement éventuel du domicile, le besoin ou non d'aides humaines.

→ **Tout au long de ce processus**, le médecin MPR a évalué les critères d'orientation en SSR ASN alors que le patient était dans l'UNV, a prescrit les soins et la rééducation, suivi les progrès du patient, organisé et animé les synthèses, fixé les objectifs et défini le projet de vie du patient avec le patient et sa famille. Selon les cas il est amené à exercer ses compétences en matière de neuro-orthopédie, neuro-urologie, troubles cognitifs, douleur, appareillage, médicosociale, et neurovasculaire : complications spécifiques, prévention secondaire

Modalité de prise en charge en fonction des programmes de soins

► Hospitalisation complète en SSR ASN

Adaptée pour toutes les phases décrites ci-dessus, avec des programmes de Niveau 2 ou de Niveau 3 selon la pathologie en cause, le niveau d'expertise requis et le niveau de complexité de la situation.

► Hospitalisation de jour en SSR ASN

Adaptée pour les patients stables médicalement et dont le niveau de dépendance est compatible avec un retour au domicile. Les mêmes principes de modalité de prise en charge sont utilisés (définition d'un programme de rééducation multidisciplinaire coordonné). Le patient éligible à l'HDJ peut y accéder directement en sortant du MCO ou bien à la suite d'une hospitalisation en SSR. En pratique il devra avoir 1) état médical stable, 2) un minimum d'autonomie de transfert et de déplacement compatible avec son environnement 3) requérir un programme de soins et de rééducation spécialisé

► Hospitalisation à domicile (HAD) de MPR

Ce modèle est insuffisamment développé en France actuellement et devrait faire l'objet d'une réflexion spécifique.

Critères d'orientation dans les suites d'un AVC

L'orientation et la formalisation des parcours de rééducation/réadaptation sont réalisées lors de la phase initiale au cours de consultations impliquant les équipes des UNV et des SSR spécialisés.

Les critères d'orientation comportent la prise en compte : de la sévérité de l'AVC, du potentiel de récupération des déficiences et limitation d'activités (cf ci-dessous), de l'autonomie pré-AVC, des comorbidités du patient, des facteurs socio-environnementaux.

Pour les modalités de prise en charge : libérale, HC, HDJ, HAD, consultation post-AVC, les critères sont la stabilité médicale, le nombre et la diversité des interventions de rééducation nécessaires, l'intensité nécessaire des interventions de rééducation

AVC légers: une seule déficience, autonomie de marche, sans besoin d'évaluation écologique.

→rééducation libérale (kinésithérapie, orthophonie) si un programme de rééducation est indiqué et comporte un nombre limité d'interventions pouvant être mise en œuvre à domicile sans compromettre la qualité de la rééducation/réadaptation et entourage présent

→Une consultation post-AVC MPR doit être proposée si NIHSS >0 et/ou, déficit membre supérieur/de préhension, trouble cognitif, troubles de déglutition, troubles vésico-sphinctériens ou sexuel, spasticité, problématique de reprise du travail, conduite

AVC légers, une seule déficience avec retentissement de l'AVC sur leurs AVQ (par exemple trouble cognitif, déficit membre supérieur, apraxie....), autonomie de marche.

→HDJ de rééducation si environnement est compatible

→HAD de MPR si patient ou entourage fragile (médicalement, psychologiquement)

→SSR ASN si absence d'entourage et âge < 85 ans

→SSR non spécialisé si absence d'entourage et âge > 85 ans

AVC modérés: plusieurs déficiences ou déficit moteur du membre inférieur interdisant la marche, un pronostic de récupération favorable et un objectif de retour à la vie communautaire. Les capacités pour suivre une rééducation intensive (au moins 3 heures par jour).

→SSR ASN si âge < 85 ans, bonne autonomie antérieure, absence de démence, absence de comorbidités multiples, préférences du patients, de son entourage,

→HDJ de rééducation si âge < 85 ans, si stabilité médicale et préférence du patient et de l'entourage, environnement compatible

→HAD de MPR possible même si âge> 85 ans, ou si préférences du patient, de son entourage

AVC sévères: plusieurs déficiences dont au moins des troubles des fonctions cognitives (mémoire, fonctions exécutives, langage) et/ou troubles du comportement, avec un potentiel de récupération, un projet d'autonomie partielle probable.

→ SSR ASN si âge < 85 ans, bonne autonomie antérieure, absence de démence, absence de comorbidités multiples, en présence d'aidants laissant envisager un retour à domicile

Avis du Conseil national professionnel de masso-kinésithérapie

QUESTIONNAIRE NOTE DE PROBLEMATIQUE

« PERTINENCE DES PARCOURS DE REEDUCATION/REHABILITATION DES PATIENTS APRES LA PHASE INITIALE DE L'AVC »

COMMENTAIRES SUR LA FORME	
Eléments (+)	Eléments (-)
tableaux parcours de rééducation/réadaptation clairs et offrent une bonne lisibilité Revue de littérature intéressante	Faute de frappe P36 Liste des abréviations incomplète (HAD, SSAD, APA, ASN) et erreur sur EHPAD : il s'agit d'établissement « d'hébergement » pour personnes âgées dépendantes et non « d'hospitalisation ». P17 et 24 : modifier « professeur » en activité physique adaptée par « enseignant » (cf leur référentiel métier de 2016) P11, 17, 23 et 25 : remplacer « masso »-kinésithérapeute par masseur—K Médecine physique et DE réadaptation Et quelques autres erreurs d'orthographe. L'organisation actuelle de la prise en charge aurait pu être décrite de façon précise depuis la sortie du MCO jusqu'au retour à domicile ou dans un lieu de vie (quelles structures ?, quels

COMMENTAIRES CHAPITRE 3 « DONNEES DE LITTERATURE »*Commentaires :*

- Dans la partie « *Activités : mobilité, équilibre, autonomie fonctionnelle* », pourquoi mettre le test TUG dans le chapitre « *évaluation des performances de la marche* » ? C'est **un test pour évaluer le risque de chute** et donc à mettre, comme le Tinetti, dans le chapitre « *Evaluation de l'équilibre du patient en position debout (évaluation du risque de chute)* ».
- Dans la partie 3.2.1.4 « *Evaluation de l'aptitude à la rééducation/réadaptation* » : ce chapitre comme son nom l'indique porte sur l'**évaluation** or à aucun moment ne sont précisées les **modalités d'évaluation de la motivation**.
- De même, que veulent dire *trouble du comportement* ou *refus du patient* sur un patient en **phase aiguë** ? Ce chapitre doit, être mieux argumenté
- *la thérapie miroir n'est pas évoquée : voir revue COCHRANE 2018 qui reprend un certain nombre d'études jusqu'en 2017*
- *Concernant les 18 parcours rééducation/réadaptation : la poursuite de la rééducation jusqu'à 1 an peut s'avérer dans des cas complexes avec nécessité d'adaptation de l'environnement ou retentissement fonctionnel un peu court*
- *Pas de littérature sur les programmes de soins, en p11 on parle de « finaliser le programme de RR » mais aucune description de celui-ci.*
- *Le rapport sur les AVC ARIF 2002 (avec notamment les critères américains d'orientation en rééducation/réadaptation pour les patients post AVC qui pourraient compléter le chapitre 3.2.1.4 et les recommandations sur les effectifs en personnel pour le tableau à p25) et le rapport Fery Lemmonier 2009 auraient pu figurer dans les données de littérature.*
- *Les recommandations DRASSIF 1996 sur les effectifs en personnel médical et paramédical pourraient compléter le tableau 2 p25.*
- *L'utilisation des termes de la CIF est parfois ambigu voire erroné.*
 - *Ex p11 « L'évaluation comporte la recherche et l'appréciation des atteintes fonctionnelles, des restrictions d'activités et de handicap ainsi que la prise en compte des éléments de contexte*

(environnement social, familial, professionnel, culturel), selon le modèle de la Classification internationale du fonctionnement (CIF)¹ {Organisation mondiale de la santé, 2001 #55}.

le terme de handicap ne correspond pas : il s'agit de situation de handicap, par ailleurs il convient de parler de limitation d'activité et de restriction de participation.

¹ Selon la CIF :

□ Une activité désigne l'exécution d'une tâche ou d'une action par une personne ou encore signifie l'exécution d'une tâche ou le fait pour une personne de faire quelque chose ; Les limitations d'activités désignent les difficultés que rencontre une personne dans l'exécution d'activités ou pour mener une activité;

□ La participation signifie le fait de prendre part à une situation de la vie réelle; Les restrictions de participation désignent les problèmes qu'une personne peut rencontrer pour participer à une situation de vie réelle, ou dans son implication dans une situation de vie réelle

- *P12 le terme exact est « commande motrice volontaire » et non « force » (cf première publication de Held et Pierrot-Deseilligny)*
- *P13 Pour l'évaluation du stade de douleur à l'épaule hémiparétique : le Chedoke-McMaster Stroke Assessment (CMSA) {Haute Autorité de Santé, 2006 #8}{Ministère de la santé et des services sociaux, 2018 #56}. Ce test complet et assez long en termes de durée de passation. Un score de douleur d'épaule spécifique et plus rapide en termes de passation pourrait être proposé (par ex le ShoulderQ).*
- *P13 pour l'audition : examen clinique des vertiges ???*
- *P14 :EPA et EPD correspondent au score de Bourges*
- *P14 et 15 la mesure d'indépendance fonctionnelle (MIF) est un outil d'évaluation de l'activité et non de la participation.*

Il est à noter qu'au Canada l'orientation vers des entités de rééducation/réadaptation (structure, hospitalisation complète ou partielle, professionnel de ville, hospitalisation au domicile, professionnel intervenant au domicile qu'il soit de ville ou que ce soit une équipe mobile ...) des patients post AVC est basée sur le score de la MIF et l'âge du patient.

- *P16 « En pratique, l'intensité selon laquelle sera effectuée la rééducation/réadaptation varie selon les structures de dispensation. Ainsi, la rééducation/réadaptation en service spécialisé avec hospitalisation complète offre des possibilités de réalisation de rééducation multiple intensive, plus difficile à*

mettre en place en ambulatoire ou à domicile. » : c'est vrai aussi en HDJ (et non en HC seulement) à condition que le transport du patient entre domicile et HDJ soit organisé.

- *p16 : on ne rééduque pas une déficience motrice ! il faut écrire « la rééducation de la fonction motrice » mais à aucun moment l'impact des atteintes des fonctions cognitives n'est précisé comme facteur défavorable à la réussite de cette rééducation.*
- *P20 : on ne rééduque pas une déficience cognitive ! il faut écrire « la rééducation de la fonction cognitive »*
- *P22 : concernant les troubles vésico-sphinctérien accompagner le patient aux toilettes est préférable plutôt que d'utiliser le bassin (cf physiologie), le fait d'éviter au maximum les sondes urinaires à demeure devrait être mentionné.*

Il n'est pas fait mention de la lutte contre les troubles du décubitus cutanés ou neuro-orthopédiques.

Il n'est pas fait mention de l'auto-rééducation.

Il n'est pas fait mention de l'éducation thérapeutique du patient.

- *P23 : pour le retour au travail COMETE et UEROS pourraient être citées.*
- *P24 les ergothérapeutes peuvent participer à la reprise de la conduite automobile mais cela relève de la compétence du moniteur d'autoécole.*

Le recours aux compétences des diététiciens est nécessaire pour les troubles de déglutition pour l'adaptation des textures mais aussi dans la prise en charge des comorbidités et facteurs de risque de récurrence d'AVC pour les patients en surpoids, hypertendus, diabétiques...

- *P25 tableau 2 ajouter les recommandations DRASSIF 1996 et celles du rapport sur les AVC ARHIF 2002*
- *P25 en phase subaigüe il y a parfois des séjours de ré induction de rééducation (HC ou HDJ) suite à des dégradations de l'état de santé ou à des chirurgies fonctionnelles.*

- *P26 : SSR spécialisé Gériatrie » : utiliser l'appellation exacte : « SSR pour affections de la personne âgée polypathologique, dépendante ou à risque de dépendance ».*

Les SSR spécialisés « choisissent » en général les patients qu'ils vont admettre, les résultats peuvent donc être meilleurs qu'en SSR polyvalents ... !

- *P26 : il n'est pas fait mention de l'HAD-R = HAD de rééducation/réadaptation ni des équipes mobiles SSR de coordination et/ou de soins (selon les régions).*
- *P27 Hôpital de jour « Lorsque le retour à domicile est possible et que le patient est autonome pour se déplacer vers les lieux de rééducation/réadaptation » ce n'est pas*

le cas en France, les patients peuvent bénéficier d'un transport en ambulance ou VSL.

- « En France les SSR spécialisés comportent une offre de rééducation/réadaptation en hôpital de jour, ainsi qu'un suivi avec des consultations externes. » : CS médicales mais rarement paramédicales (ex : kinésithérapie, orthophonie et jamais ergothérapie car il n'y a pas de NGAP).

Ce chapitre est très court alors même que le virage ambulatoire est promu par de nombreux textes.

- P27 Au cours de la phase chronique. « Elle est pratiquée à domicile, en ambulatoire, ou en institution (EHPAD, USL) lorsque le retour à domicile n'est pas envisageable ». *Attention en SLD il y a 0,01 rééducateur par lit ce qui ne permet pas la poursuite de la rééducation pour tous les patients qui en auraient besoin. ... Dans les institutions il faudrait ajouter les maisons d'accueil spécialisées (MAS) et les foyers d'accueil spécialisés (FAM) .*
- P27 Facteurs de succès. Choisir multi ou pluri disciplinarité !
- P28 Rééducation/réadaptation à domicile ou en ambulatoire ou en HDJ : même remarque que précédemment pour les transports. De plus il faut différencier l'accessibilité territoriale (offre de soins), économique (dépassement d'honoraires) et celle liée au libre choix des professionnels d'accepter ou non de prendre en charge un patient (charge de travail, distance, compétence, ...). Par ailleurs pour ces 3 situations, on ne prend pas en charge que des « AVC légers ».

La rééducation/réadaptation au domicile ne peut pas avoir les mêmes intervenants, intensité et fréquence qu'en HDJ ou en ambulatoire. Il faut peut-être différencier dans le plan proposé la RR à domicile de la RR en ambulatoire ou en HDJ.

- P29 : « L'orientation des patients, suivant l'espérance de bénéfice escompté, conduit ainsi à proposer les prises en charge pluridisciplinaires aux AVC modérés et patients jeunes et délaissier les patients plus âgés ayant des AVC sévères qui sont de ce fait affectés négativement par ces critères, ne pouvant bénéficier de ce type de prise en charge. ». *Cette proposition ne tient pas compte des patients qui, suite à leur AVC, ne pourront pas immédiatement bénéficier d'une rééducation intensive, pour autant leur présence en SSR spécialisé système nerveux est tout à fait justifiée (nous sommes face à la difficulté de transposer des critères dans notre système de soins français qui n'est pas organisé de la même façon que celui des pays étrangers d'où proviennent les données de la littérature choisies). On sait qu'une fois admis en SSR polyvalents ces patients ne pourront pas revenir en SSR spécialisé même si leur état de santé s'améliore.*

- P30 : Parcours AVC sans déficience associée ?? doit-on comprendre sans comorbidités associées ?

COMMENTAIRES « CONCLUSIONS »

Commentaires :

- √ p36 « Pour être efficace la rééducation/réadaptation doit être initiée **précocement, pratiquée de manière intensive avec des séances d'au moins 45 minutes, au moins 5 jours par semaine, chez des patients motivés et ayant la capacité de suivre le programme prescrit** ».

Bien entendu que la **notion de motivation** est importante pour améliorer l'efficacité du traitement, cependant inscrire ce terme en conclusion de ce travail et sans l'avoir explicité auparavant, ne me paraît pas opportun surtout dans un contexte d'AVC où les troubles cognitifs et de l'humeur sont fréquemment présents.

La motivation étant interprété très différemment suivant les professionnels, **des confusions sur ce concept pourraient être dommageables pour certains patients.**

- √ Poursuivre la conclusion en évoquant les « autres patients », plus âgés, avec AVC sévère, avec déficiences associées, afin qu'elle soit plus complète
- √ p39 « Le recours aux outils standardisés, validés est recommandé pour évaluer les déficits, mesurer l'évolution ». Reprendre les termes de la CIF : déficience, limitation d'activité et restriction de participation. L'évaluation des déficits est tout à fait insuffisante
- √ « Pour être efficace la rééducation/réadaptation doit être initiée précocement, pratiquée de manière intensive avec des séances d'au moins 45 minutes, au moins 5 jours par semaine, chez des patients motivés et ayant la capacité de suivre le programme prescrit » : donner la source bibliographique correspondant à cette intensité de rééducation.
- √ « L'efficacité globale de la rééducation/réadaptation post AVC est démontrée. La **rééducation** permet de réduire de manière significative la mortalité, la dépendance et

le risque d'institutionnalisation » écrire « réadaptation »

- √ « Pour tenir compte de l'offre existante ne permettant pas la prise en charge en SSR spécialisés de tous les patients, les choix d'orientation s'opèrent en pratique principalement à partir de la sévérité de l'AVC en privilégiant l'accès aux SSR « ASN » pour les patients avec une marge importante et un bon pronostic de récupération, correspondant aux profils d'AVC de sévérité modérée de patients jeunes, sans difficultés associées ». *Pour ces patients, 45 minutes de rééducation/réadaptation quotidienne (cf supra) paraissent bien peu : on est loin de la rééducation intensive, complexe et coordonnée.*

COMMENTAIRES « AVIS DES PROFESSIONNELS »

Commentaires :

On ne peut que partager ces constats de terrains que l'on fait depuis de nombreuses années !

- √ pertinent sur le manque de spécialiste et temps de prise en charge, insister sur l'absence de préparation à la prise en charge libérale.
- √ *pertinents par rapport à la réalité, en particulier s'agissant de la problématique du retour à domicile*
- √ *Effectivement PRADO peu sollicité*
- √ *Effectivement, importance d'insister sur la pénurie des structures d'aval*
- √ *Peut-être que la pénurie de MK et d'orthophonistes dans les SSR polyvalents ou gériatriques devrait être davantage soulignée et amener une réflexion*
- √ *Une fois de plus le système bloque sur la définition des critères d'orientation à partir de l'aigu faute d'avoir la capacité d'évaluer les besoins en rééducation/réadaptation des patients.*
- √ *Les patients dits « bed bloqueurs » ne sont pas évoqués, soit ils restent en MCO soit en SSR lorsqu'ils y ont été admis, on peut là aussi constater en France le manque d'outil de repérage des situations complexes (données existantes dans d'autres pays comme la Suisse ou la Grande Bretagne par exemple)*

Avis du Conseil national professionnel de gériatrie

QUESTIONNAIRE NOTE DE PROBLEMATIQUE « PERTINENCE DES PARCOURS DE REEDUCATION/REHABILITATION DES PATIENTS APRES LA PHASE INITIALE DE L'AVC »

COMMENTAIRES SUR LA FORME	
Eléments (+)	Eléments (-)

COMMENTAIRES CHAPITRE 3 « DONNEES DE LITTERATURE »
<p><i>Commentaires :</i></p> <p><i>Positif : large choix de références bibliographiques</i></p> <p><i>Négatif :</i></p> <ul style="list-style-type: none"><i>peut être rappeler que différents tests d'évaluation clinique des AVC sont difficilement réalisables en gériatrie du fait des polyopathologies associées (insuffisance cardiaque, insuffisance respiratoire, polyarthrose, rupture de coiffe) et des déficits sensoriels (</i>

hypoacousie, baisse acuité visuelle)

- *peut être rappeler que les personnes très âgées peuvent être initialement confuses et/ou asthéniques (et ce quelque soit la pathologie aigue) et qu'il faut laisser quelques jours avant l'évaluation du handicap. L'évaluation initiale par un gériatre ou un MPR gériatrique en plus de l'évaluation par un neurologue est dans ces cas importante.*
- *l'évaluation de la douleur chez les personnes âgées se fait avec des outils dédiés : EVS (échelle verbale simple), algoplus (+++), doloplus, ECPA (échelle comportementale pour personne âgée) qui prennent en compte leurs difficultés cognitives et sensorielles.*
- *signaler l'importance en gériatrie de l'évaluation au domicile avec un ergothérapeute de l'autonomie dans l'organisation de la sortie à domicile (soit ergothérapeute du SSR ou de l'équipe mobile, soit réseau de ville)*
- *p27 « au cours de la phase chronique » : il me semble qu'un axe de travail principal lors de ces consultations avc gériatriques est le dépistage de complications douloureuses, spastiques et neuro cognitives, nutritionnelles, épuisement des aidants alors que chez les plus jeunes nous restons dans une optique de rééducation ; seule cette dimension est mentionnée dans le texte*
- *est ce voulu de ne pas clairement mentionner les prises en charge initiales et à moyen/long terme par toxine botulique et autres traitements de l'hypertonie spastique (chapitre 3.2.2.2) car finalement ces techniques concernent bon nombre de patients légers et lourds ?*
- *vous pourriez aussi aborder le rôle des MPR ou des gériatres en SSr gériatriques, SSr polyvalents ou USLD, dans la prescription d'assise sur mesure (corset siège-prescription grand appareillage) lorsque les personnes ont de telles déformations ou hypotonies axiale qu'une assise standard ne convient pas. P 26*
- *je trouve que les tableaux page 34-35-36 gagneraient en clarté si vous écriviez clairement les différents SSR. Par exemple tableau p35 je cite « hospitalisation complète en SSR spécialisé ou SSR polyvalent ou autre SSR spécialisé »*

COMMENTAIRES « CONCLUSIONS »

Commentaires :

*Pas de commentaire
clair*

COMMENTAIRES « AVIS DES PROFESSIONNELS »

Commentaires :

Positive : je trouve la conclusion très claire et synthétique

Négatif : dans le 2è point, je me demande s'il ne faut pas souligner le sous diagnostic des douleurs

Avis de la Fédération nationale des orthophonistes

QUESTIONNAIRE NOTE DE PROBLEMATIQUE **« PERTINENCE DES PARCOURS DE** **REEDUCATION/REHABILITATION DES PATIENTS APRES** **LA PHASE INITIALE DE L'AVC »**

COMMENTAIRES SUR LA FORME	
Eléments (+)	Eléments (-)
COMMENTAIRES CHAPITRE 3 « DONNEES DE LITTERATURE »	
<p><i>Commentaires :</i></p> <p><i>Concernant l'évaluation initiale (3.2.1.), les équipes étant souvent incomplètes (postes vacants de certains professionnels jugés indispensables), les évaluateurs sous-évaluent, par manque de sensibilisation, les besoins de rééducation, ce qui a des conséquences sur les prises en charge préconisées (exemples : aphasies fluentes mal repérées,...). Pour les mêmes raisons, les évaluations spécialisées et les rééducations précoces préconisées ne sont pas toujours proposées.</i></p> <p><i>Concernant l'évaluation du pronostic de récupération (3.2.1.2.), il est important de noter que pour que l'entourage soit « soutenant », il faut qu'il ait été informé sur tous les aspects des troubles causés par l'A.V.C. (aspects médicaux classiques mais aussi informations sur les troubles et conseils pour adapter leur communication avec le patient,...).</i></p> <p><i>Concernant l'évaluation des déficits et des besoins de rééducation/réadaptation (3.2.1.3.), les</i></p>	

protocoles de reprise alimentaire et de réévaluation ne sont pas toujours existants, notamment dans les structures qui ont des postes vacants (orthophonistes,...), ce qui a des conséquences en terme de nutrition, de qualité de vie, de risques de mortalité et de pathologies intercurrentes (pneumopathies,...), d'allongement de durée de séjour,... Ces protocoles doivent prévoir l'évaluation initiale et les réévaluations mais aussi la formation des professionnels concernés (aides-soignants, infirmiers,...) et l'adaptation des régimes et textures proposées par les établissements (cf. classification internationale IDDSI).

Concernant l'initiation de la mise en œuvre de la rééducation/réadaptation (3.2.2.), si la rééducation trop précoce de l'aphasie n'est pas toujours souhaitable, il est important dès les premiers jours d'expliquer au patient et à ses proches ce qu'est et ce que n'est pas l'aphasie, afin de diminuer les risques (anxiété,...). La posologie conseillée n'est pas souvent applicable en raison du manque de professionnels (postes vacants en U.N.V., en S.S.R. spécialisé mais aussi dans les services qui accueillent les patients ayant subi un A.V.C., en dehors des parcours et filières préconisés (cf. ratio nombre d'A.V.C./places en U.N.V./M.P.R./S.S.R. spécialisés). On ne peut que déplorer une inégalité de chances entre les patients qui sont accueillis dans les filières préconisées et les autres qui bénéficient peu de rééducation/réadaptation, ce qui a des conséquences en termes de « mortalité, de taux de dépendance et de risque d'institutionnalisation » (21 à 38% de 130 000 A.V.C. annuels souffrent d'une aphasie, soit entre 27 300 et 49 400 personnes ; entre 19 et 65% souffrent de dysphagie, soit entre 24 700 et 84 500 personnes ; pour environ 500 orthophonistes (à temps partiel) travaillant dans des services de neurologie ou de gériatrie, avec des patients ayant avec des maladies neurologiques et neurodégénératives, donc pas seulement des patients, ayant subi des A.V.C. ; rappel du ratio préconisé : 0,2 à 0,6 orthophonistes pour 10 lits)

Concernant les facteurs de succès (3.3.3.), il faudrait préciser les moyens mis en œuvre pour permettre aux différents professionnels intervenant auprès de ces patients (de la phase aiguë à la phase chronique) de proposer des interventions intensives, multidisciplinaires et coordonnées (organisation des soins, nomenclatures,...) mais aussi les interventions complémentaires telles que l'éducation et la promotion de la santé, l'Education Thérapeutique du Patient, l'aide et la formation des aidants familiaux et professionnels, dans la phase chronique. L'ANAES préconisait en 2002 que « les professionnels s'engagent dans une démarche comportant la fixation d'objectifs, le suivi de protocoles de soins, l'information des patients et de l'entourage, la participation à des réunions hebdomadaires d'échanges d'information sur le suivi des patients, d'échanges entre professionnels » ; les moyens de le faire ont peu été donnés aux professionnels pour le faire.

D'autre part, il apparaît dans ce chapitre et les sous chapitres suivants que les compétences de chaque professionnel de santé peuvent être parfois mal définies

Page 20 : La rééducation des troubles cognitifs est cependant préconisée dans l'ensemble des

recommandations, impliquant plusieurs professionnels : orthophoniste, neuropsychologue, ergothérapeute, psychomotricien, kinésithérapeute : remplacer le terme neuropsychologue par psychologue à orientation neuropsychologique, les ergothérapeutes, les psychomotriciens et les masseurs kinésithérapeutes n'ont pas à leur décret d'actes, ni à leur définition la prise en charge des troubles cognitifs.

Page 20 : La présence de troubles cognitifs complique la rééducation d'autres déficits, justifiant l'intervention de neuropsychologue. Remplacer par intervention neuropsychologique serait plus juste.

PAGE 23 : orthophoniste (évaluation, rééducation des fonctions cognitives, ajouter : de la communication et du langage oral et écrit)

PARCOURS AVC : certaines durées données de prise en charge nous paraissent non étayées. Comment les justifier ? et si elles ne sont pas justifiées, préciser « de l'ordre de ... » pour ne pas freiner de possibles récupérations ou adaptations tardives.

La déclinaison des parcours en libéral, en ambulatoire, n'est pas assez complète : quelle coordination avec le PRADO AVC mise en place par l'Assurance Maladie par exemple ?

COMMENTAIRES « CONCLUSION »

Pas de commentaires :

COMMENTAIRES « AVIS DES PROFESSIONNELS »

Nous partageons les avis évoqués dans ce chapitre.

Ce document est assez complet, il contient beaucoup d'éléments très intéressants et riches. Les préconisations données sont assez précises. Mais certains éléments pourraient être étayés, notamment le parcours en ambulatoire dans certaines phases post-AVC.

Comme évoqué dans les avis des professionnels, la prise en charge est disparate sur le territoire. Pour compléter les chiffres avancés dans ce chapitre, il serait intéressant de connaître le nombre de lits disponibles dans la filière préconisée (U.N.V., S.S.R. spécialisés,...) et la durée moyenne de séjour permettant de se faire une idée de la proportion de patients bénéficiant des filières préconisées. Il serait tout aussi utile de connaître le nombre de postes des différents métiers cités

dans le document (dont le nombre de postes vacants) pour compléter cette connaissance de la proportion des patients qui bénéficient des soins préconisés.

Par contre, serait-il possible de préciser les compétences de chaque professionnel de santé comme évoqué dans les commentaires ci-dessus ?

Est-il par ailleurs possible de recevoir la liste des participants à ce groupe de travail.

La Fédération Nationale des Orthophonistes a travaillé récemment avec la Caisse Nationale d'Assurance-Maladie pour élaborer un mémo pour le Retour A Domicile, dans le cadre du PRADO A.V.C.

Elle a participé activement à la formation des aidants, dans le cadre de deux programmes financés par la Caisse Nationale de Solidarité pour l'Autonomie (en 2010-11 et 2014-18). Ce plan va être reconduit cette année pour 3 autres années.

Elle tient ses documents à votre disposition.

Avis du Collège des infirmiers

QUESTIONNAIRE NOTE DE PROBLEMATIQUE « PERTINENCE DES PARCOURS DE REEDUCATION/REHABILITATION DES PATIENTS APRES LA PHASE INITIALE DE L'AVC »

COMMENTAIRES SUR LA FORME	
Eléments (+)	Eléments (-)
<p><u>En général :</u> Plan clair, précis et respecté Document bien aéré Enchaînement des éléments pertinents Mise en évidence des différents parties Adéquation entre titres des chapitres et contenu Données épidémiologiques claires</p> <p><u>Introduction :</u> complétude et référencement des différents travaux menés préalablement par la HAS qui s'inscrivent dans la continuité.</p>	<p>Filières de prise en charge : Suggestion :</p> <p><u>Contexte :</u> - données épidémiologiques ; prévalence : Clarté de lecture de la prévalence des AVC. Suggestion : réalisation de graphique(s) de type histogramme</p> <p>- données épidémiologiques, incidence : Clarté de lecture des données en lien avec l'incidence</p> <p><u>2.2 Filières de prise en charge.</u></p>

<p>Sur une échelle de 1 à 5 = 4.5</p> <p>Filières de prise en charge : problèmes de coordination entre structures MCO/SSR posés</p> <p>Mise en évidence des facteurs influençant les transferts en SSR</p> <p>Préférer dans la deuxième phrase « les principaux points de prise en charge...</p>	<p>Suggestion : rappel des grandes orientations déclinées du plan AVC achevé en 2014.</p> <p>Facteurs influençant le transfert du patient en SSR : décliner les raisons sous forme d'explications générales</p> <p>Plus d'éléments à apporter sur les facteurs influençant les transferts et notamment au niveau des prescripteurs.</p> <p>P 23 : préférer Médecins spécialisés en médecine physique au lieu de Médecine</p> <p>Signification des abréviations : ESD-HAD-HDJ-ASN-LIS-RR</p>
---	---

COMMENTAIRES CHAPITRE 3 « DONNEES DE LITTERATURE »

Commentaires :

Sélection de la littérature pertinente

Suggestion :

- Déclinaison des IQSS évoqués dans le suivi dans la recherche documentaire ciblée
- Nécessité d'explicitier pourquoi le choix de ces revues

- Préciser si la NIHSS permet ou non d'identifier le type de SSR en cas de décision de transfert du patient vers ce type de structure (SSR Gériatrie, SSR General, ou SSR Affections du Système Nerveux)
- Richesse des différents outils d'évaluation (pronostic, besoins de rééducation/réadaptation etc.). Il serait intéressant de les présenter sous forme de tableau afin d'aider le lecteur dans la synthèse et la sélection de l'outil. Egalement, certains outils tels que les évaluations des fonctions organiques et structures anatomiques peuvent être présentées de la même façon avec, pour chacun d'entre eux, leur caractéristique principale. Ceci toujours dans le même but de facilitation évoqué précédemment.
- Serait-il adapté de rajouter des outils d'évaluation du risque de développement de pathologies psychiatriques et/ou neuropsychiatriques et plus particulièrement ciblés sur le risque de démence vasculaire au regard des données épidémiologiques ?
- La présentation de l'efficacité des méthodes de rééducation motrices sous forme de tableau permet la faciliter de recherche, de synthèse, de comparaison et de lecture en général. Étonnement : absence de professionnels du domaine de la psychiatrie et /ou de la neuropsychiatrie mentionnés dans le chapitre dédié aux professionnels impliqués. (préconisation pour organiser les équipes pluridisciplinaires)
- Présentation très claire des parcours de rééducation/réadaptation en fonction de la catégorie d'AVC (SOMFER)

Par ailleurs, littérature très centrée sur le médical. La littérature ne présente pas de références sur les travaux menés par des professionnels impliqués dans la prise en charge ou prise en SOINS ;

Il existe certainement des travaux sur le sujet réalisés au niveau international par des professionnels concernés sur la pertinence des parcours de rééducation /réhabilitation des patients notamment travaux menés par des infirmiers, cadres de santé et masseurs kiné ? Le cadre de santé joue un rôle important dans la coordination MCO/SSR et SSR/ retour à domicile.

COMMENTAIRES « CONCLUSIONS »

Commentaires :

- Conclusion cohérente par rapport au contenu quoique limité à certaines catégories de professionnels
- Préférer dans la deuxième phrase « les principaux points de prise en charge... au lieu de » Elles principaux points de prise de prise en charge et d'orientation sont les suivants : »

Conclusion thématifiée appréciable

COMMENTAIRES « AVIS DES PROFESSIONNELS »

Commentaires :

4 catégories bien explicitées et claires

Rééducation de la sensibilité : à expliciter.

Absence d'explications sur le manque de structures adaptées. Une recherche des causes mériterait d'être réalisée pour améliorer le parcours d'orientation

Avis du Collège national professionnel des ergothérapeutes

QUESTIONNAIRE NOTE DE PROBLEMATIQUE

« PERTINENCE DES PARCOURS DE REEDUCATION/REHABILITATION DES PATIENTS APRES LA PHASE INITIALE DE L'AVC »

COMMENTAIRES SUR LA FORME	
Eléments (+)	Eléments (-)
Plan et chapitres clairs....	... Mais, manque de schémas et de tableaux qui amélioreraient la lisibilité +++
COMMENTAIRES CHAPITRE 3 « DONNEES DE LITTERATURE »	
Chapitre 3.2.1.1 : Evaluation de la sévérité de l'AVC	
<ul style="list-style-type: none">❖ Chaque outil d'évaluation recommandé devrait être décrit de la même façon : nom de l'échelle, acronyme, référence des recommandations, objectif visé par l'outil, description sommaire, manière d'interpréter le score Une référence permettant d'avoir accès au protocole de l'outil serait indispensable. Une présentation sous forme d'un tableau améliorerait la lisibilité. <i>Par exemple :</i><ul style="list-style-type: none">○ Pour le NIHSS. Attention ! il y a une erreur dans la manière d'interpréter les scores de la NIHSS : les scores élevés sont associés à moins d'autonomie à la sortie et non à plus.○ Pour le score de Glasgow, manquent l'acronyme et les références des recommandations qui la citent, la description sommaire de l'échelle et la manière d'interpréter le score.○ Pour l'ENC, manquent les références des recommandations qui la citent, la description sommaire de l'échelle et la manière d'interpréter le score.❖ Adapter le même schéma pour les outils proposés permettant d'évaluer le déficit fonctionnel global, l'autonomie ou le handicap.❖ Concernant les évaluations du déficit fonctionnel global, l'autonomie ou le handicap : ajouter ADL et IADL de Lawton, Fugl Meyer.❖ Dans la classification de la sévérité des AVC, il faudrait préciser qu'il n'est pas rare qu'un AVC dit léger puisse avoir un retentissement plus important dans la vie quotidienne d'un patient, par rapport à un autre patient ayant eu un AVC dit modéré ou sévère... Il faut aussi prendre en compte que la dépression post AVC peut toucher n'importe quel patient, quel que soit son degré de sévérité fonctionnelle et que l'impact sur la participation aux activités n'en sera pas proportionnel.❖ Lors d'un score NIHSS entre 10 et 14, il y a souvent un déficit cognitif associé.❖ Il peut être intéressant de classer par déficit fonctionnel d'une part mais apporter des critères d'aggravation associés : troubles cognitifs, facteurs de comorbidité, de pathologie associée, ...	

Chapitre 3.2.1.3 : Evaluation des déficits et des besoins de rééducation/réadaptation

- ❖ Il faudrait faire une courte introduction pour expliquer l'utilisation du cadre conceptuel de la CIF pour classer les outils d'évaluation dans l'une des trois catégories en fonction de ce qu'elles sont censées mesurer. Préciser également que le plus souvent, ces outils évaluent des éléments appartenant à plusieurs domaines et qu'on les classe alors en fonction du niveau d'évaluation qu'elles incluent (le plus loin dans un continuum allant de la fonction du corps à l'activité en passant par la participation).
 - ❖ « En France, la HAS a répertorié la liste des échelles à utiliser par les masseur-kinésithérapeutes pour l'évaluation fonctionnelle d'un patient après un AVC [Haute Autorité de Santé, 2006 #8] » Evaluation des fonctions motrices, proprioceptives et sensitives : qu'en est-il des échelles à utiliser par les ergothérapeutes, sachant qu'une grande partie de ces dernières sont utilisées par les deux professions ? Les ergothérapeutes évaluent et pratiquent la rééducation sensori-motrice auprès des patients AVC.
 - ❖ Pour l'évaluation des fonctions cognitives, il faudrait rajouter les gnoses. De plus, il faudrait citer les fonctions exécutives, et que signifie « coordination » ?
 - ❖ Il faudrait préciser que les outils qui sont à privilégier sont ceux qui ont été validés pour être utilisés dans la population dans laquelle ils seront utilisés (<http://www.ebrsr.com/#52>). Il est également recommandé d'utiliser les outils qui ont une traduction validée en français. La référence à la trousse d'outils québécoise n'est pas toujours adéquate. Cette trousse est incomplète et propose en outre des outils qui ne sont pas adéquats pour l'évaluation de l'AVC. La référence à cette trousse pourrait être remplacée par la référence #52 (chapitre 20) ou la référence : http://www.strokebestpractices.ca/wp-content/uploads/2010/10/CSBPR2015_-Table-1_Stroke-Rehabilitation-Screening-and-Assessment-Tools_2015December8.pdf
 - ❖ Concernant la liste des outils d'évaluation proposés pour l'évaluation des fonctions organiques et structures anatomiques, des activités et de la participation, il est indispensable que leur présentation soit uniforme : chaque outil d'évaluation recommandé devrait être décrit avec nom de l'échelle, acronyme, référence des recommandations, objectif visé par l'outil, description sommaire, manière d'interpréter le score Une référence permettant d'avoir accès au protocole de l'outil (si possible protocole en français) est indispensable ou alors ces outils ne devraient pas être proposés. Une présentation sous forme d'un tableau en faciliterait la lecture ou une référence au tableau cité ci-dessus.
 - ❖ Plusieurs outils sont proposés mais n'ont pas été validés auprès d'une population d'AVC : c'est le cas par exemple de la cotation d'Held et Pierrot Deseilligny ou du Purdue Pegboard test. Toutefois ces outils sont utilisés par consensus dans de nombreux centres.
-
- ❖ Il manque par contre la référence à des outils qui sont vraiment spécifiques à l'évaluation des AVC, qui ont de bonnes qualités métrologiques, validées avec une population d'AVC et qui ont de plus un protocole traduit en langue française. C'est le cas du Fugl Meyer assessment qui est le gold standard et qui permet d'évaluer la fonction motrice, l'équilibre, la sensibilité et la fonction articulaire chez les patients hémiplegiques post-AVC (Fugl-Meyer et al. 1975; Gladstone et al. 2002). (Seule la sous-échelle sensitive est proposée dans ce document). C'est aussi le cas du Wolf Motor Fonction Test (WMFT), de la Stroke Upper Limb Capacity Scale (SULCS), du Functional Test for the Hemiplegic/paretic Upper extremity, du Motor Activity Log, de l'Abilhand....
 - ❖ Evaluation des troubles psychoaffectifs : Bilan de la MADRS (Montgomery-Asberg Depression Rating Scale) utilisable dès la phase aiguë de l'AVC (Version originale : Svanborg, P., Asberg, M., 1994. A new self-rating scale for depression and anxiety states based on the Comprehensive Psychopathological Rating Scale. Acta Psychiatr Scand 89, 21-28. Traduction française avec l'autorisation des auteurs : Bondolfi, G., Jermann, F., Weber Rouget, B., Gex-Fabry, M., McQuillan, A., DupontWillemin, A., Aubry, J.-M., Nguyen, C. Self-rated depressive symptoms as an alternative to clinician ratings: experience with the French self-report version of the Montgomery-Åsberg Depression Rating Scale (MADRS-S).
 - ❖ Participation (activités quotidiennes, activités de loisirs, vie sociale et professionnelle) : malgré le développement accru d'instruments de mesure de la participation sociale au cours des dernières années, le choix d'outils validés en langue française demeure très limité en nombre. Mesure des habitudes de vie (MHAVIE) (Fougeyrollas et al., 2002). Impact on Participation and Autonomy Questionnaire (Cardol et al., 2001) (IPA). Mesure de participation en phase post-aiguë (MPPPA) (Gandek et al., 2007). D'autres outils comme le Profil des AVQ et la Mesure Canadienne du Rendement Occupationnel (MCRO) permettent d'évaluer la participation. NeuroRehabilitation. 2017;40(3):285-292. doi: 10.3233/NRE-161416. Comparison of Cognitive Orientation to daily Occupational Performance and conventional occupational therapy on occupational performance in individuals with stroke: A randomized controlled trial. Ahn SN¹, Yoo EY², Jung MY², Park HY², Lee JY³, Choi YI⁴.

Chapitre 3.2.2.1 : Initiation

- ❖ Une méta-analyse Cochrane (2001 540) souligne l'amélioration de l'indépendance et de la qualité de vie à domicile ainsi que la diminution de la mortalité lorsque les patients sont pris en charge précocement par une équipe spécialisée par comparaison avec une prise en charge traditionnelle. Les recommandations canadiennes pour les pratiques optimales de soins de l'AVC (Lindsay 2008 541) préconisent « une équipe interdisciplinaire de base comprenant du personnel de niveaux appropriés de compétences dans les domaines suivants : médecine, soins infirmiers, ergothérapie, physiothérapie, orthophonie, travail social et nutrition clinique. [Niveau de preuve B]. » Le rapport Bardet sur la prise en charge précoce des AVC (Bardet 2007 542) va désormais dans ce sens.
- ❖ Des essais ont étudié l'intensité de kinésithérapie et d'ergothérapie conjuguée à raison de 40 min en moyenne par jour et par discipline. Bien que l'hétérogénéité des interventions puisse amener des biais de sélection, les résultats montrent qu'il existe un bénéfice plus important au niveau récupération motrice pour l'hémiplégique lorsqu'il y a une intervention coordonnée pluridisciplinaire. (Walker, 1999 ; Corr, 1995 ; Logan, 1997 ; Langhorne, 1997 ; Kwakkel, 1997 ; Parker, 2001).

Chapitre 3.2.2.2 : Interventions

❖ Tableau 1 (pages 18-19) : Efficacité des méthodes de rééducation motrice et recommandations d'utilisation

-Le tableau 1 sur l'efficacité des méthodes de rééducation motrice et recommandations d'utilisation est incomplet. Il manque en particulier des informations sur la rééducation à la sensibilité. Une référence à l'article de Cahill et al (2018) Cahill et al. BMC Health Services Research (2018) 18:34 pourrait y être intégrée. La rééducation sensorimotrice cognitive de Perfetti et la stimulation magnétique transcrânienne répétitive n'ont pas été abordées.

-Le classement de certaines interventions dans ce tableau n'est pas juste : par exemple, la technique de la contrainte induite est classée dans les interventions visant à la prévention et au traitement des complications orthopédiques alors qu'elle devrait faire partie des interventions issues du concept de tâches orientées par répétitions de gestes.

-L'entraînement par Imagerie Mentale, la Thérapie Miroir, la Réalité Virtuelle et la Réalité Augmentée devraient être à la suite l'un de l'autre. Pour la réalité virtuelle (RV), des exemples pourraient être donnés : jeux vidéo interactifs (kinect ou Wii), Posturologie avec RV (plate-forme Satel), Rééducation mécanisée et RV (Lokomat, Arméo).

-La Thérapie miroir : - Subaiguë/ Aiguë AVC. [Activité / Fonction sensorimotrice du MS : Il y a des données probantes modérées (niveau 1b) indiquant que la thérapie par le miroir combinée à la réadaptation habituelle est plus efficace que la réadaptation habituelle seule pour améliorer l'activité motrice et la sensibilité superficielle (mais pas la proprioception) du membre supérieur de patients avec un syndrome douloureux régional complexe.] - Chronique. [Fonction motrice MS : Il y a des données probantes modérées (niveau 1b) indiquant que la thérapie par le miroir est plus efficace qu'une thérapie témoin (ici, des exercices bi-manuels avec vue sur les deux mains) pour améliorer, à court terme, la fonction motrice du membre supérieur.] - Réorganisation corticale [Il y a des données probantes modérées (niveau 1b) indiquant que la thérapie par le miroir est plus efficace que des exercices bi-manuels avec vue sur les deux mains pour améliorer la réorganisation corticale de patients en phase chronique d'un AVC.]

- ❖ Rééducation des déficiences cognitives : La complémentarité des ergothérapeutes, des neuropsychologues et des orthophonistes dans le domaine de l'exploration et du traitement des conséquences des troubles cognitifs dans le quotidien est mise en évidence dans de nombreux écrits (Pradat-Diehl, 2006).

Au niveau du traitement des conséquences des troubles cognitifs sur le quotidien, les travaux de J.P. Toglià présentent un abord original en ergothérapie. Ils ont abouti à la création du modèle dynamique interactionnel de la cognition (Dynamic interactional model of cognition - Toglià, 1992, 1998). Ce modèle est la base d'une approche de traitement multicontextuel où Toglià met en application les notions de transfert et de généralisation dans un cadre de vie habituel ou artificiel. Par exemple, P. Azouvi montre l'intérêt d'une approche écologique et ergothérapique dans l'évaluation et la prise en charge des troubles de négligence spatiale (Azouvi, 2006 ; Bergego et al. 1995).

Dans le paragraphe consacré à la Rééducation de la négligence spatiale unilatérale et des troubles associés, la Rééducation de l'héminégligence par l'orthèse Bon Saint Côme n'a pas été citée.

« Près de 30 % des patients présentent des troubles apraxiques (apraxie gestuelle, de la parole, de l'habillage, idéatoire, idéomotrice, constructive...) » = corriger « troubles apraxiques » par troubles praxiques ou apraxies. De plus, les terminologies idéomotrice et idéatoire sont contestées (car ancienne nomenclature). Cela fait partie des apraxies gestuelles (versant conceptuel et productif).

- ❖ Dans le paragraphe consacré à la prévention des complications cutanées, il serait judicieux de préciser prévention et traitement des complications cutanées et orthopédiques.

Il n'est pas fait référence au positionnement et au choix du matériel (coussin, matelas, fauteuil, ...). Insister sur le positionnement précoce post-AVC. Des revues systématiques de haute qualité soulignent l'importance de l'éducation de tout le personnel soignant sur le positionnement du patient hémiplégique. Cette éducation dans les revues est prise en charge par les kinésithérapeutes, les ergothérapeutes ou les infirmières spécialisées AVC. {Partridge 1990 547}{Inaba 1972 548}{Leandri 1990 549}{Linn 1999 550}{Chantraine 1999 551}{Hanger 2000 552}. L'installation au lit et dans la chambre sont des moyens efficaces pour prévenir les complications principalement si ces actions sont multidisciplinaires avec un mode de transmission des informations fiables {Carr 1992 545}{Rowat 2001 546}. Les complications en phase aiguë sont multiples et limitent fortement l'évolution des patients ayant un AVC. L'ensemble de l'équipe participe à la prévention des complications immédiates {ANAES 2002 544}.

Dans les orthèses, seules celles du membre inférieur sont citées. Il faut également parler des orthèses du membre supérieur (épaule et poignet-doigts). Mais dans la littérature, il n'est pas montré une preuve de son efficacité quant à l'amélioration de la fonction motrice et une diminution de la spasticité. Par contre, en pratique, on est parfois amenés à confectionner une orthèse de repos pour des conditions d'hygiène notamment (macération).

Attention particulière portée à l'épaule hémiplégique - Mesures de prévention de l'épaule douloureuse : L'épaule douloureuse apparaît dans les 15 premiers jours post-AVC. Sa prévalence touche 24 à 70 % des patients hémiplégiques post-AVC {Sackley 2008 569}{Barlak 2009 570}{Rajaratnam 2007 571}{Aras 2004 572} et constitue une préoccupation quotidienne des rééducateurs {Salle 1998 573} car elle génère : - Une aggravation du pronostic fonctionnel, par la gêne et le retard à la rééducation sensori-motrice et à la récupération de la préhension {Bender 2001 574}. - Un retentissement psycho-affectif important, des douleurs du membre supérieur et un syndrome dépressif corrélés {Salle 1998 573}. - Une prolongation du séjour hospitalier {Carr 1992 545}. - Une mauvaise prise en charge de l'épaule douloureuse chez l'hémiplégique peut évoluer au stade ultime en un syndrome douloureux régional complexe (SDRC) de type I (algoneurodystrophie, syndrome épaule-main).

Concernant l'évaluation du stade de douleur à l'épaule hémiplégique, Evaluation diagnostic du SDRC : bilan de Harden {Harden et al., 2007, 2010. Bilan de la douleur hautement utilisé (gold standard) : EVA.

- ❖ Pas d'information sur la télé-rééducation, l'auto-rééducation et la rééducation en groupe.
- ❖ Il manque un chapitre important sur l'éducation thérapeutique et la sensibilisation des patients, des familles et des aidants. La formation des patients, des familles et des soignants fait partie intégrante des soins de l'AVC et doit être abordée à toutes les étapes et dans tous les contextes du continuum des soins de l'AVC [niveau de preuve A] Cameron et al. Canadian Stroke Best Practice Recommendations: Managing transitions of care following Stroke, Guidelines Update 2016.
- ❖ De même peu de références sur l'aspect : Réintégration dans les rôles sociaux et professionnels après un AVC.
- ❖ Rééducation aux activités de la vie quotidienne, activités élargies : Les ergothérapeutes améliorent significativement la vie quotidienne et les activités de loisirs des personnes qui ont subi un accident vasculaire cérébral {Walker, 2004}. L'amélioration des compétences fonctionnelles dans les activités de la vie quotidienne après traitement ergothérapeutique a été prouvée dans de nombreuses études. {Steultjens, 2003 ; Legg, 2006 ; Richards, 2005}. Les personnes victimes d'un AVC qui ont bénéficié de séances d'ergothérapie sont plus indépendantes dans leur capacité à réaliser les actes de la vie quotidienne (manger, s'habiller, se laver) {Legg, 2006}. Des essais randomisés menés par l'Université de Nottingham indiquent que les patients victimes d'AVC qui suivent de l'ergothérapie accèdent à plus d'indépendance que ceux qui n'ont pas ce type de suivi. {Drummond, 2007}. Une autre étude sur 10 essais randomisés comprenant 1348 participants {Royaume-Uni, Canada Hong-Kong} a évalué les programmes en ergothérapie visant à améliorer les compétences des soins personnels. Les chercheurs constatent que les patients qui ont reçu un traitement en ergothérapie en complément des autres traitements étaient plus indépendants au niveau de l'alimentation, de l'habillage, de la toilette et dans les déplacements que ceux qui ont reçu un traitement classique de rééducation. De plus cette population était moins sujette au décès prématuré {Legg, 2006}.

3.3.1 : Professionnels impliqués

Une revue sur la revalidation à domicile après AVC a été effectuée sur un total de 1617 patients retenant 14 études (Legg, 2004). Les auteurs concluent que le traitement combiné de kinésithérapie, d'ergothérapie et de thérapie multidisciplinaire pour les patients résidant à domicile améliore leurs possibilités d'autonomie et réduit le risque de détérioration de ces possibilités.

Précisions à apporter sur le rôle des membres des équipes multidisciplinaires des services de rééducation/réadaptation :

- Masseur-kinésithérapeutes (évaluation, rééducation sensori-motrice).
- Orthophonistes (évaluation, rééducation des fonctions langagières et cognitives).
- Ergothérapeutes (évaluation, rééducation sensori-motrice et cognitive dans un but d'optimisation des activités de la vie quotidienne, de loisirs, de travail, conduite automobile).

3.4.1 Critères d'orientation selon les recommandations

Aménagement du domicile / Accompagnement à la sortie de l'hôpital / Mises en situation sur le lieu de vie :

- Les expertises à domicile sont une pratique courante des ergothérapeutes. Une étude anglaise a questionné 265 services d'ergothérapie au Royaume Uni, 65 % réalisent des expertises du domicile (Patterson, 2001). De nombreuses études démontrent l'influence positive de l'intervention environnementale des ergothérapeutes dans divers domaines du handicap chez les cérébro-lésés (Logan, 2003 ; Lannin, 2007 ; Gilbertson, 2000 ; Cumming, 2001). Logan (2004) démontre une amélioration de la mobilité des patients ayant bénéficié d'aménagement du domicile par un ergothérapeute. Les ergothérapeutes aident les personnes ayant eu un AVC à gérer leur retour à domicile et ce dans tous les domaines de la vie quotidienne (Legg, 2007) et à renouer avec leur réseau social (Logan, 2004). Une étude sur échantillon aléatoire et contrôlé portant sur les services d'ergothérapie accompagnant la sortie d'hôpital d'une personne ayant subi un AVC a permis de démontrer que les personnes ayant reçu des traitements étaient moins réadmis à l'hôpital pendant l'année suivant l'hospitalisation (Corr, 1995). Une étude britannique rapporte que des services d'ergothérapie individualisés ayant une composante pour rehausser la participation aux activités de loisirs chez les personnes ayant reçu leur congé d'une unité pour le traitement d'un AVC, ont entraîné une plus grande mobilité, énergie et santé psychologique (Drummond, 1996).

- Une revue Cochrane a mené une analyse de 14 études à échantillon aléatoire et contrôlé qui lui a permis de conclure que les services de rééducation à domicile pour les personnes se rétablissant d'un AVC permettent de réduire ou de freiner la perte d'autonomie et d'améliorer les habiletés pour les soins personnels (O'Connell, 2003).

- Au-delà de la motricité, l'impact de l'action de l'expertise du domicile et des mises en situation dans le lieu de vie est significatif dans la sphère cognitive. L'action sur l'environnement de l'ergothérapeute, sur le patient et sur les aidants apporte une amélioration des capacités instrumentales (IADL) (Gitlin, 2001 ; 2003).

- Dans une étude britannique sur échantillon aléatoire et contrôlé sur des services d'ergothérapie intensifs à domicile pour les personnes ayant été hospitalisées pour un AVC, les personnes ayant reçu rapidement des services intensifs d'ergothérapie à domicile (moyenne de 6 visites sur une période de 4 mois) ont amélioré leur mobilité et leur participation à des activités de loisirs après 3 mois de suivi. Ces personnes étaient plus autonomes pour les habiletés de gestion du domicile que les personnes ayant reçu une moyenne de 2,5 visites sur une période de 1,6 mois. Le fardeau de l'aidant a également été réduit après 6 mois de suivi, par rapport à des personnes ayant reçu des services moins intensifs (Logan, 1997).

- Les personnes victimes d'un AVC ont amélioré leur rendement occupationnel après avoir suivi un programme d'ergothérapie à domicile comprenant 10 visites de 30 à 45 minutes (Gilbertson, 2000).

- Une étude sur échantillon aléatoire et contrôlé portant sur les services d'ergothérapie à domicile montre que les capacités fonctionnelles des personnes ayant subi un AVC ayant été suivies pendant un an étaient moins réduites et que ces personnes étaient plus autonomes dans les activités liées aux soins personnels que les personnes n'ayant pas été traitées (Walker, 2001).

- Dans une étude menée à Montréal, une moyenne de 4 visites en ergothérapie offrant du soutien à des personnes ayant récemment reçu leur congé de l'hôpital à la suite d'un AVC a entraîné l'acquisition de meilleures habiletés pour la gestion du domicile et la

HAS : QUESTIONNAIRE « PERTINENCE DES PARCOURS DE REEDUCATION/REHABILITATION DES PATIENTS APRES LA PHASE INITIALE DE L'AVC »

réintégration sociale, comparativement à des personnes qui n'ont pas reçu ce service (Mayo, 2000).

- Une étude britannique rapporte que les soins apportés aux personnes ayant subi un AVC recevant des services à domicile suite à leur congé précoce de l'hôpital sont d'approximativement 8 % moindre que les soins reçus à l'hôpital. Ces personnes ont reçu plus de

traitements et de services à la personne et étaient plus satisfaites des soins reçus. En moyenne, les personnes ayant reçu un congé précoce ont eu 17 visites à domicile en ergothérapie, de même que l'équivalent de 3,3 visites en soins indirects (Beech, 1999).

- Dans une étude britannique portant sur des personnes ayant subi un AVC et ayant reçu des services complets de réadaptation comprenant des services d'ergothérapie à domicile mais n'ayant pas été admises à l'hôpital, on observe une réduction de l'anxiété, de la dépression et du fardeau de l'aidant (Wolfe, 2000).

COMMENTAIRES « CONCLUSIONS »

Le paragraphe sur les outils d'évaluation pourrait être modifié comme suit.

Proposition : « Le recours aux outils standardisés, validés pour être utilisés dans la population dans laquelle ils seront utilisés est recommandé pour évaluer les déficits, mesurer l'évolution. Il est également recommandé d'utiliser les outils qui ont une traduction de leur protocole validée en français. »

COMMENTAIRES « AVIS DES PROFESSIONNELS »

RAS

Avis clairs, détaillés.

Avis de l'association Fédération nationale France-AVC

Avis des parties prenantes

Sémard 01100

Contacts :



Fédération Nationale

www.franceavc.com

contact@franceavc.com

Association Fédération

Siège : 7 Av Pierre
Bourg en Bresse

www.franceavc.com

Mme Françoise BENON, présidente France AVC

Commentaires sur la forme	
Eléments (+)	Eléments (-)
Le document est bien argumenté avec de nombreuses références. Nous notons des données chiffrées qui apportent une pertinence au document. Une critique présente dans la note de problématique.	Certains chapitres sont constitués uniquement des titres de référentiels, il est difficile d'apprécier le contenu.
Commentaires chapitre 3 « DONNEES DE LETTERATURE »	
1° Dans le chapitre 3 2 1 4 Evaluation de l'aptitude à la rééducation	

/réadaptation, il est fait référence que « *le patient doit être en situation médicale stable, motivé et capable de suivre le programme de rééducation /réadaptation* » y a-t-il une grille d'évaluation précise pour mesurer la notion de motivation ? La conséquence de l'AVC est souvent de plonger le patient dans une dépression qui vient altérer « l'envie de faire ». Sans grille précise et la prise en compte des conséquences sur l'état psychique du patient après l'AVC, l'évaluation de la motivation peut reposer sur un jugement individuel et non objectif pour juger de la poursuite ou pas d'un parcours de rééducation /réhabilitation .

2° Dans le chapitre **a domicile en ambulatoire** il est cité que « *la rééducation /réadaptation peut être mise en œuvre à domicile faisant intervenir les professionnelles de proximité ou en ambulatoire, lorsque le patient est autonome pour se déplacer vers les lieux de rééducation..* » Nous sommes pas sur un critère d'évaluation médicale mais de mobilité ... selon la situation sociale du patient, son lieu géographique, cette notion d' « *autonome pour se déplacer* » peut altérer la notion d'égalité des soins.

3° Aucun chapitre d'évoque la place des aidants dans la pertinence des parcours de rééducation / réadaptation après la phase initiale de l'AVC. Elles sont pourtant souvent fortement impliquées et des personnes ressources.

4° La rééducation /réhabilitation ne semble pas évoqué les personnes qui intègrent les EHPAD ou d'autres structures médicosociales. Il paraît important que des préconisations spécifiques s'appliquent aussi à ces établissements.

Commentaires « CONCLUSIONS »

1° Dans le chapitre **conclusion**, il est fait état que « *pour être efficace la rééducation / réadaptation doit être précocement pratiquée de manière intensive avec des séances d'au moins 45 minutes, au moins 5 jours par semaine ...* » au regard des manques de moyens dans le secteur de la santé ; les SSR ont-ils la possibilité de respecter cette préconisation . Le texte ne fait pas référence à aucune procédure spécifique afin que le patient fasse valoir cette préconisation.

Commentaires « AVIS DES PRODESSIONNELS »

1° Le chapitre mais en avant qu' « *en pratique dès lors que celui-ci semble possible le retour a domicile est envisagé en priorité, mais sans tenir compte du programme de rééducation et des possibilités réelles de mise en œuvre* »

Ce constat est pleinement partagé au travers des nombreux témoignages recueillis à France AVC. Le retour à domicile semble freiner ou/et interrompre les parcours de rééducation / réadaptation après la phase initiale de l' AVC pour les raisons citées. Je rajouterai dans l'avis des professionnels la difficulté des personnes victimes d'un AVC , des aidants qui assument un proche à trouver des relais, mettre en œuvre et assumer un parcours.

Avis de la Caisse nationale d'Assurance maladie

De : CASTANET SANDRINE (CNAM / Paris) <sandrine.castanet@assurance-maladie.fr> Date : jeu. 03/01/2019 11:00
À : POLTIIGNAT Nathalie
Cc : GONAM757_SIEGE_DG_MEDECIN_CONSEIL_NATIONAL
Objet : TR Commentaires CNAM_Note problématique HAS « Pertinence des parcours de rééducation/réhabilitation des patients après la phase initiale de l'AVC »_Courrier 2018-4361

Bonjour,

Vous trouverez, ci-joint, les commentaires de la CNAM concernant la note problématique « Pertinence des parcours de rééducation/réhabilitation des patients après la phase initiale de l'AVC » :

Forme :

- on parle de réadaptation tout au long du document et non de réhabilitation comme dans le courrier de saisine ou le questionnaire.
- Introduction p5 ligne 9 : parler de mobilisation de compétences en rééducation spécialisée plutôt que d'utilisation de compétences de rééducation
- Rééducation des déficiences cognitives p 20 , 2^{ème} phrase : parler de pronostic associé à ces troubles est mauvais
- Rééducation de la mémoire p20 1^{ère} phrase inversion : suivant la dernière revue Cochrane
- Rééducation des fonctions exécutives p21 3^{ème} ligne conclut (e), 6^{ème} ligne transcrân(e)ienne
- 3.3.1 professionnels impliqués p23 1^{ère} ligne : parler de bénéfice fourni par l'intervention de chacun des acteurs paramédicaux...
- 3.3.1 professionnels impliqués p23 avant dernière puce Orthophonistes : ces professionnels sont aussi concernés par la prise en charge de troubles de la déglutition
- 3^{ème} ligne p 26 : les structures de soins aigus
- 3.4.1 ESD (HAD) : expliquer ESD ne figure pas à la liste des abréviations
- 4 conclusions p36 2^{ème} phrase : Les principaux...
- 4 conclusions p36 5^{ème} puce : parler de bénéfice fourni par l'intervention de chacun des acteurs ...
- 4 conclusions p36 7^{ème} puce : préciser ASN affections du système nerveux

Contexte :

- Récidives p 6 : ne dispose-t-on pas d'autres données plus récentes ? par ailleurs les pourcentages indiqués ne sont-ils pas dépendants des étiologies ?

Données de la littérature :

- 3.2.1 Evaluation initiale : ne peut-on être plus précis sur le délai qui sied pour une réévaluation (après l'évaluation initiale de la 1^{ère} heure) ? au moins une fourchette ?
- 3.2.1.3 Evaluation des déficits et des besoins de RR : là encore ne peut-on être plus précis sur le délai qui sied pour une réévaluation (après l'évaluation initiale entre la 24 et la 48^{ème} heure) ? au moins une fourchette ?
- Accompagnement psychosocial p23 : plutôt que les assistantes sociales mentionner le recours aux plateformes PRIDASS (Plateforme d'Intervention Départementale pour l'Accès aux Soins et à la Santé) et mentionner l'ALD au titre des prestations dont peut disposer le patient

Conclusions :

- On ne reparle pas dans ces conclusions de critères standardisés introduits en début de 3.4 critères d'orientation. Ces critères pourraient intervenir à l'appui d'une décision d'orientation pertinente et de plus leur utilisation généralisée pourrait contribuer à une égalité de traitement sur le territoire

Avis des professionnels :

- La fiche pertinence envisagée pourrait éclairer les différents acteurs de l'orientation sur la conduite à tenir dans les situations où l'accès à l'offre locale de structures d'aval n'est pas conforme à ce qui est souhaitable.
- La fiche pertinence au titre des possibilités d'amélioration des prises en charge identifiées comme déviantes devrait préciser le rôle des différentes organisations territoriales, leur possibilité d'appui le rôle des CPTS en particulier pour le suivi coordonné ville hôpital en phase sub aigue puis chronique.

Bien cordialement

Participants au groupe de travail

Jean-Michel Caire, ergothérapeute, Toulouse

Eric Delezie, masseur-kinésithérapeute, Parmain

Michel Gedda, chef de projet HAS

Catherine Henault, orthophoniste, Dives-sur-Mer

Bernard Idoux, cadre de santé, Saales

Docteur Catherine Lamy, médecin spécialisé en neurologie vasculaire, Paris

Monsieur Alain Morino-Ros, usager du système de santé, Bourg-en-Bresse

Docteur Sylvain Paquet, médecin spécialisé en médecine générale, Paris

Docteur Alexis Schnitzler, médecin spécialisé en médecine physique et de réadaptation, Paris

Professeur Marc Verny, médecin spécialisé en gériatrie, Paris

Références

1. Haute Autorité de Santé. Prise en charge initiale de l'accident vasculaire cérébral. Résultats des indicateurs pour l'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins. Campagne 2017. Données 2016. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2017.
https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_2676946/fr/prise-en-charge-initiale-de-l-accident-vasculaire-cerebral-avc
2. Haute Autorité de Santé. Accident vasculaire cérébral : méthodes de rééducation de la fonction motrice chez l'adulte. Recommandation de bonne pratique. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2012.
https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_1334330/fr/accident-vasculaire-cerebral-methodes-de-reeducation-de-la-fonction-motrice-chez-l-adulte
3. Haute Autorité de Santé. Programme AVC 2009-2014. « Ensemble, améliorons les pratiques de prise en charge de l'accident vasculaire cérébral ». Bilan 2010. Etape 3 La première année après l'AVC. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2010.
https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_891542/fr/accident-vasculaire-cerebral-avc-programme-pilote-2008-2013
4. Haute Autorité de Santé. Accident vasculaire cérébral : prise en charge précoce (alerte, phase préhospitalière, phase hospitalière initiale, indications de la thrombolyse). Recommandations de bonne pratique. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2009.
https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_830203/fr/accident-vasculaire-cerebral-prise-en-charge-precoce-alerte-phase-prehospitaliere-phase-hospitaliere-initiale-indications-de-la-thrombolyse
5. Haute Autorité de Santé. Accident vasculaire cérébral. Guide médecin. Guide Affection de longue durée. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2007.
https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_534745/fr/ald-n1-accident-vasculaire-cerebral
6. Haute Autorité de Santé. Evaluation fonctionnelle de l'AVC. Référentiel d'auto-évaluation des pratiques professionnelles en massokinésithérapie. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2006.
https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_272517/fr/evaluation-fonctionnelle-de-l-avc-et-kinesitherapie
7. Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé. Retour au domicile des patients adultes atteints d'accident vasculaire cérébral. Stratégies et organisation. Recommandations. Saint-Denis La Plaine: Anaes; 2003.
https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_272305/fr/retour-au-domicile-des-patients-adultes-atteints-d-accident-vasculaire-cerebral-strategies-et-organisation
8. Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé. Prise en charge initiale des patients adultes atteints d'accident vasculaire cérébral. Aspects paramédicaux. Recommandations pour la pratique clinique. Paris: Anaes; 2002.
9. Schnitzler A, Woimant F, Tuppin P, de Peretti C. Prevalence of self-reported stroke and disability in the French adult population: a transversal study. PLoS One 2014;9(12):e115375.
10. Schnitzler A. Handicap dans les suites d'un accident vasculaire cérébral : étude de prévalence et impact des filières de soins [Thèse : doctorat]. Versailles: Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines; 2015.
<https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01444554/document>
11. Béjot Y, Touzé E, Jacquin A, Giroud M, Mas JL. Epidémiologie des accidents vasculaires cérébraux. Méd Sci 2009;25(8-9):727-32.
12. Lecoffre C, de Peretti C, Gabet A, Grimaud O, Woimant F, Giroud M, *et al.* L'accident vasculaire cérébral en France : patients hospitalisés pour AVC en 2014 et évolutions 2008-2014. Bull Epidémiol Hebdo 2017;(5):84-94.
13. Organisation mondiale de la santé. Les 10 principales causes de mortalité [En ligne]. Genève: OMS; 2018.
<https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>
14. Ministère de la santé et des sports, Ministère du travail, de la solidarité et de la fonction publique, Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche. Plan d'actions national « accidents vasculaires cérébraux 2010-2014 ». Paris: Ministère de la santé et des sports; 2010.
<https://www.cnsa.fr/grands-chantiers/strategie-et-plans-nationaux/plan-national-dactions-avc-2010-2014>
15. Fery-Lemonnier E. La prévention et la prise en charge des accidents vasculaires cérébraux en France. Rapport à Madame la ministre de la santé et des sports. Paris: Ministère de la santé et des sports; 2009.
<https://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/094000505.pdf>
16. Grimaud O, Clappier P, Denis M, Riou F. Etude qualitative pour l'identification des facteurs influençant la qualité de l'orientation et du transfert de patients atteints d'accident vasculaire cérébral. Rev Epidémiol Santé Publique 2005;53 Spec N°1:1S12-21.
17. Gache K, Leleu H, Nitenberg G, Woimant F, Ferrua M, Minvielle E. Main barriers to effective implementation of

- stroke care pathways in France: a qualitative study. *BMC Health Serv Res* 2014;14:95.
18. Gabet A, de Peretti C, Woimant F, Giroud M, Béjot Y, Schnitzler A, *et al.* Evolution de l'admission en soins de suite et de réadaptation des patients hospitalisés pour accident vasculaire cérébral en France, 2010-2014. *Bull Epidémiol Hebdo* 2017;(11):196-207.
19. American Heart Association, American Stroke Association, American Academy of Physical Medicine and Rehabilitation, American Society of Neurorehabilitation, Winstein CJ, Stein J, *et al.* Guidelines for adult stroke rehabilitation and recovery. A guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke* 2016;47(6):e98-e169.
20. Royal College of Physicians, Intercollegiate Stroke Working Party. National clinical guideline for stroke. Fifth edition. London: RCP; 2016.
[https://www.strokeaudit.org/SupportFiles/Documents/Guidelines/2016-National-Clinical-Guideline-for-Stroke-5t-\(1\).aspx](https://www.strokeaudit.org/SupportFiles/Documents/Guidelines/2016-National-Clinical-Guideline-for-Stroke-5t-(1).aspx)
21. Canadian Stroke Best Practice Recommendations, Cameron JI, O'Connell C, Foley N, Salter K, Booth R, *et al.* Canadian Stroke Best Practice recommendations: managing transitions of care following stroke, guidelines update 2016. *Int J Stroke* 2016;11(7):807-22.
22. Canadian Stroke Best Practice Recommendations, Hebert D, Lindsay MP, McIntyre A, Kirton A, Rumney PG, *et al.* Canadian stroke best practice recommendations: stroke rehabilitation practice guidelines, update 2015. *Int J Stroke* 2016;11(4):459-84.
23. National Clinical Guideline Centre, National Institute for Health and Care Excellence. Stroke rehabilitation. Long term rehabilitation after stroke. Clinical guideline 162. Methods, evidence and recommendations. London: NICE; 2013.
<https://www.nice.org.uk/guidance/cg162/evidence/full-guideline-pdf-190076509>
24. French Physical and Rehabilitation Medicine Society (SOFMER), French Federation of PRM (FEDMER), Yelnik AP, Schnitzler A, Pradat-Diehl P, Sengler J, *et al.* Physical and rehabilitation medicine (PRM) care pathways: "stroke patients". *Ann Phys Rehabil Med* 2011;54(8):506-18.
25. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Management of patients with stroke: rehabilitation, prevention and management of complications, and discharge planning. A national clinical guideline. Edinburgh: SIGN; 2010.
<https://www.sign.ac.uk/assets/sign118.pdf>
26. Department of Veterans Affairs, Department of Defense. VA/DoD Clinical Practice Guideline for the management of stroke rehabilitation. Guideline summary. Washington: VA;DoD; 2010.
<https://www.rehab.research.va.gov/jour/10/479/pdf/vadodcliniacguidelines479.pdf>
27. Evidence-Based Review of Stroke Rehabilitation, Canadian Partnership for Stroke Recovery, Teasell R, Cotoi A, Chow J, Wiener J, *et al.* Evidence-based review of stroke rehabilitation. 18th edition. London: EBRSR; 2018.
<http://www.ebrsr.com/>
28. Pollock A, Baer G, Campbell P, Choo PL, Forster A, Morris J, *et al.* Physical rehabilitation approaches for the recovery of function and mobility following stroke. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2014;Issue 4:CD001920.
29. Laver KE, Lange B, George S, Deutsch JE, Saposnik G, Crotty M. Virtual reality for stroke rehabilitation. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2017;Issue 11:CD008349.
30. Thieme H, Morkisch N, Mehrholz J, Pohl M, Behrens J, Borgetto B, *et al.* Mirror therapy for improving motor function after stroke. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2018;Issue 7:CD008449.
31. Mehrholz J, Thomas S, Werner C, Kugler J, Pohl M, Elsner B. Electromechanical-assisted training for walking after stroke. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2017;Issue 5:CD006185.
32. Mehrholz J, Pohl M, Platz T, Kugler J, Elsner B. Electromechanical and robot-assisted arm training for improving activities of daily living, arm function, and arm muscle strength after stroke. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2018;Issue 9:CD006876.
33. French B, Thomas LH, Coupe J, McMahon NE, Connell L, Harrison J, *et al.* Repetitive task training for improving functional ability after stroke. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2016;Issue 11:CD006073.
34. English C, Hillier SL, Lynch EA. Circuit class therapy for improving mobility after stroke. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2017;Issue 6:CD007513.
35. Saunders DH, Sanderson M, Hayes S, Kilrane M, Greig CA, Brazzelli M, *et al.* Physical fitness training for stroke patients. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2016;Issue 3:CD003316.
36. Chung CS, Pollock A, Campbell T, Durward BR, Hagen S. Cognitive rehabilitation for executive dysfunction in adults with stroke or other adult non-progressive acquired brain damage. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2013;Issue 4:CD008391.

37. Yang A, Wu HM, Tang JL, Xu L, Yang M, Liu GJ. Acupuncture for stroke rehabilitation. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2016; Issue 8:CD004131.
38. das Nair R, Cogger H, Worthington E, Lincoln NB. Cognitive rehabilitation for memory deficits after stroke. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2016; Issue 9:CD002293.
39. Brady MC, Kelly H, Godwin J, Enderby P, Campbell P. Speech and language therapy for aphasia following stroke. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2016; Issue 6:CD000425.
40. Loetscher T, Lincoln NB. Cognitive rehabilitation for attention deficits following stroke. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2013; Issue 5:CD002842.
41. Bowen A, Hazelton C, Pollock A, Lincoln NB. Cognitive rehabilitation for spatial neglect following stroke. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2013; Issue 7:CD003586.
42. Elsner B, Kugler J, Pohl M, Mehrholz J. Transcranial direct current stimulation (tDCS) for improving aphasia in patients with aphasia after stroke. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2015; Issue 5:CD009760.
43. West C, Bowen A, Hesketh A, Vail A. Interventions for motor apraxia following stroke. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2008; Issue 1:CD004132.
44. Legg LA, Lewis SR, Schofield-Robinson OJ, Drummond A, Langhorne P. Occupational therapy for adults with problems in activities of daily living after stroke. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2017; Issue 7:CD003585.
45. George S, Crotty M, Gelinias I, Devos H. Rehabilitation for improving automobile driving after stroke. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2014; Issue 2:CD008357.
46. Ellis G, Mant J, Langhorne P, Dennis M, Winner S. Stroke liaison workers for stroke patients and carers: an individual patient data meta-analysis. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2010; Issue 5:CD005066.
47. Stroke Unit Trialists' Collaboration. Organised inpatient (stroke unit) care for stroke. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2013; Issue 9:CD000197.
48. Early Supported Discharge Trialists, Langhorne P, Baylan S. Early supported discharge services for people with acute stroke. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2017; Issue 7:CD000443.
49. Ministère de la santé et des services sociaux. Continuum de services pour les personnes à risque de subir ou ayant subi un accident vasculaire cérébral. Paramètres organisationnels de réadaptation, réintégration et de maintien dans la communauté en AVC. Québec: MSSS; 2017.
<http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/document-001996/>
50. Langhorne P, Bernhardt J, Kwakkel G. Stroke rehabilitation. *Lancet* 2011; 377(9778):1693-702.
51. Teasell R, Hussein N, Foley N. 4. Managing the stroke rehabilitation triage process. Dans: *Evidence-Based Review of Stroke Rehabilitation, Canadian Partnership for Stroke Recovery*, Teasell R, Cotoi A, Chow J, Wiener J, *et al.*, ed. Evidence-based review of stroke rehabilitation. 18th edition. London: EBRSR; 2018.
<http://www.ebrsr.com/evidence-review/4-managing-stroke-rehabilitation-triage-process>
52. Teasell R, Foley N, Hussein N, Cotoi A. 5. The efficacy of stroke rehabilitation. Dans: *Evidence-Based Review of Stroke Rehabilitation, Canadian Partnership for Stroke Recovery*, Teasell R, Cotoi A, Chow J, Wiener J, *et al.*, ed. Evidence-based review of stroke rehabilitation. 18th edition. London: EBRSR; 2018.
<http://www.ebrsr.com/evidence-review/5-efficacy-stroke-rehabilitation>
53. Veerbeek JM, Kwakkel G, van Wegen EE, Ket JC, Heymans MW. Early prediction of outcome of activities of daily living after stroke. A systematic review. *Stroke* 2011; 42(5):1482-8.
54. Organisation mondiale de la santé. Classification internationale du fonctionnement, du handicap et de la santé : CIF. Genève: OMS; 2001.
https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42418/9242545422_fre.pdf
55. Ministère de la santé et des services sociaux. Continuum de services pour les personnes à risque de subir ou ayant subi un accident vasculaire cérébral. Trousse d'outils cliniques pour l'évaluation des personnes ayant subi un accident vasculaire cérébral (AVC). Phase de réadaptation post-AVC et relance. Québec: MSSS; 2018.
<http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/document-002022/>
56. AVERT trial collaboration group. Efficacy and safety of very early mobilisation within 24 h of stroke onset (AVERT): a randomised controlled trial. *Lancet* 2015; 386(9988):46-55.
57. Teasell R, Foley N, Hussein N, Wiener J, Speechley M. 6. The elements of stroke rehabilitation. Dans: *Evidence-Based Review of Stroke Rehabilitation, Canadian Partnership for Stroke Recovery*, Teasell R, Cotoi A, Chow J, Wiener J, *et al.*, ed. Evidence-based review of stroke rehabilitation. 18th edition. London: EBRSR; 2018.
<http://www.ebrsr.com/evidence-review/6-elements-stroke-rehabilitation>

58. Teasell R, Salter K, Faltynek P, Cotoi A, Eskes G. 12. Post-stroke cognitive disorders. Dans: Evidence-Based Review of Stroke Rehabilitation, Canadian Partnership for Stroke Recovery, Teasell R, Cotoi A, Chow J, Wiener J, *et al.*, ed. Evidence-based review of stroke rehabilitation. 18th edition. London: EBRSR; 2018.

<http://www.ebrsr.com/evidence-review/12-post-stroke-cognitive-disorders>

59. Faltynek P, Salter K, Cotoi A, Macaluso S, Orange J, Teasell R. 14. Aphasia and apraxia. Dans: Evidence-Based Review of Stroke Rehabilitation, Canadian Partnership for Stroke Recovery, Teasell R, Cotoi A, Chow J, Wiener J, *et al.*, ed. Evidence-based review of stroke rehabilitation. 18th edition. London: EBRSR; 2018.

<http://www.ebrsr.com/evidence-review/14-aphasia-and-apraxia>

60. Teasell R, Salter K, Cotoi A, Iliescu A, Donais J. 13. Perceptual disorders. Dans: Evidence-Based Review of Stroke Rehabilitation, Canadian Partnership for Stroke Recovery, Teasell R, Cotoi A, Chow J, Wiener J, *et al.*, ed. Evidence-based review of stroke rehabilitation. 18th edition. London: EBRSR; 2018.

<http://www.ebrsr.com/evidence-review/13-perceptual-disorders>

61. Schnitzler A, Woimant F, Nicolau J, Tuppin P, de Peretti C. Effect of rehabilitation setting on dependence following stroke: an analysis of the French inpatient database. *Neurorehabil Neural Repair* 2014;28(1):36-44.

62. Teasell R, Foley N, Richardson M, Allen L, Cotoi A. 7. Outpatient stroke rehabilitation. Dans: Evidence-Based Review of Stroke Rehabilitation, Canadian Partnership for Stroke Recovery, Teasell R, Cotoi A, Chow J, Wiener J, *et al.*, ed. Evidence-based review of stroke rehabilitation. 18th edition. London: EBRSR; 2018.

<http://www.ebrsr.com/evidence-review/7-outpatient-stroke-rehabilitation>

63. Teasell R, Pereira S, Cotoi A. 22. The rehabilitation of severe stroke. Dans: Evidence-Based Review of Stroke Rehabilitation, Canadian Partnership for Stroke Recovery, Teasell R, Cotoi A, Chow J, Wiener J, *et al.*, ed. Evidence-based review of stroke rehabilitation. 18th edition. London: EBRSR; 2018.

<http://www.ebrsr.com/evidence-review/22-rehabilitation-severe-stroke>



Toutes les publications de la HAS sont téléchargeables sur
www.has-sante.fr