

**RÉFÉRENTIEL D'AUTO-ÉVALUATION DES  
PRATIQUES PROFESSIONNELLES EN  
MASSOKINÉSITHÉRAPIE**

**Évaluation fonctionnelle de l'AVC**

**Janvier 2006**

## AVANT-PROPOS

L'évaluation des pratiques peut prendre différentes formes. Ce document présente un moyen d'évaluer soi-même sa propre pratique en la comparant à une « pratique idéale » : le référentiel d'auto-évaluation. Pour chaque dossier de patient inclus dans le test, vous remplirez un questionnaire. À la fin de ce recueil de données, vous pourrez synthétiser vos résultats dans un tableau. Cette analyse est un temps fort, car c'est à ce point que vous pourrez mesurer l'écart entre votre pratique et le référentiel.

À cette étape, vous serez peut-être amené à modifier ou améliorer la manière dont vous prenez en charge vos patients.

Le thème de cette auto-évaluation cible les moyens utilisés pour évaluer la fonction du patient atteint d'un AVC. Lors de l'élaboration du référentiel et lors de son test, nous avons essayé de lister les différentes échelles ou scores de mesure utilisés. Ils sont nombreux et d'utilisation variable selon l'évolution clinique. Leurs caractéristiques de reproductibilité ou de fidélité n'ont pas été analysées pour ne pas alourdir un document déjà très fourni. Selon l'état de la récupération du patient, d'autres échelles peuvent être utilisées. Le but de cette liste d'échelles n'était pas d'être exhaustif mais d'informer les professionnels de l'existence de scores, de tests, ou d'échelles spécifiques et ainsi d'évoluer vers une évaluation plus objective et une communication interprofessionnelle plus fiable.

## I. PROMOTEURS

Haute Autorité de santé (HAS).

## II. SOURCES

Quatre textes de références ont été retenus pour élaborer ce référentiel :

Recommandations HAS :

- « Prise en charge initiale des patients adultes atteints d'accident vasculaire cérébral. Aspects paramédicaux. », 2004. [www.anaes.fr](http://www.anaes.fr) ;
- « Retour à domicile du patient adulte atteint d'accident vasculaire cérébral », 2004. [www.anaes.fr](http://www.anaes.fr) ;
- « Audit clinique appliqué à la prise en charge hospitalière des personnes ayant fait un accident vasculaire cérébral », 2004. [www.anaes.fr](http://www.anaes.fr) ;
- le "*Stroke audit*" élaboré par le *Royal College of Physicians* et dont la partie « kinésithérapie » a été rédigée par la *Chartered Society of Physiotherapy* (Grande-Bretagne). <http://www.csp.org.uk/>

Une recherche documentaire complémentaire a permis de localiser des échelles et outils de mesure du patient.

## III. CIBLE PROFESSIONNELLE

Les masseurs-kinésithérapeutes à exercice libéral et/ou salarié.

#### IV. PATIENTS CONCERNÉS

Le questionnaire concerne le suivi des patients victimes d'accident(s) vasculaire(s) dès qu'un avis médical a autorisé la station assise. À savoir dès que l'on envisage une rééducation active et que le patient est sorti d'un contexte d'urgence vitale. Ceci permet d'inclure, dans le recueil de données, des patients non encore sortis de la phase aiguë.

Les patients victimes d'une ou de plusieurs récurrences d'AVC sont admis, ainsi que les patients ayant une ou plusieurs pathologies associées.

Sont exclus, les accidents ischémiques transitoires ainsi que les enfants et adolescents.

#### V. SÉLECTION DES DOSSIERS

*Est considéré comme « dossier du patient » tout document appelé comme tel par le professionnel quelle que soit la forme de ce document.*

L'auto-évaluation porte sur 10 dossiers de patients.

La méthode rétrospective est retenue. C'est-à-dire qu'il convient de sélectionner les dossiers des patients qui ont terminé leur rééducation.

Pour les kinésithérapeutes libéraux : il est accepté d'utiliser des dossiers de patients en cours de traitement, suivis depuis plus de 6 mois.

Si vous n'avez pas 10 dossiers, arrêtez-vous au nombre maximum de dossiers disponibles.

Pour les kinésithérapeutes exerçant en institution : il sera utilisé des dossiers de patients sortis.

*Nous vous conseillons :*

Si vous êtes informatisé, d'établir la liste de tous les patients qui ont terminé leur rééducation sur la dernière année écoulée. Si le nombre de dossiers n'excède pas 10 vous prenez la totalité des dossiers. Si vous avez plus de 10 dossiers vous pouvez prendre un dossier sur deux jusqu'à l'obtention des 10 dossiers.

Vous ne devez pas choisir les 10 dossiers dans la liste. Vous devez déterminer à l'avance un mode de sélection aléatoire et le respecter.

Si vous n'êtes pas informatisé, identifiez vos dossiers de l'année écoulée et prenez les 10 premiers dossiers de patients que vous rencontrez parmi ceux ayant terminé leur rééducation.

Attribuer un numéro de 1 à 10 pour chaque dossier. C'est le « numéro d'anonymat » que vous reporterez pour le questionnaire d'évaluation.

## VI. OBJECTIFS DE QUALITÉ ÉVALUÉS

*Ce référentiel d'auto-évaluation n'est pas un outil pour évaluer le bilan kinésithérapique, ni l'ensemble de votre dossier patient.*

Les objectifs de qualité retenus sont :

- Évaluer l'utilisation des échelles fonctionnelles de l'AVC ;
- Évaluer l'utilisation des objectifs fonctionnels personnalisés et adaptés à l'état du patient.

|                                |
|--------------------------------|
| <h3>Critères d'évaluation</h3> |
|--------------------------------|

## VII. CRITÈRES

Les objectifs de qualité sont évalués par la liste des critères suivants. Vous trouverez pour chaque critère des notes explicatives. Ces notes sont reportées également dans le questionnaire pour servir « d'aide-mémoire ».

- **Critère 1 : les facteurs environnementaux du patient sont notés dans le dossier.**  
On entend par facteurs environnementaux : le milieu social, familial, architectural et professionnel ; la mobilité à l'intérieur et à l'extérieur avant l'AVC ; l'utilisation des transports...
- **Critère 2 : les troubles des fonctions cognitives et du comportement ainsi qu'un éventuel état dépressif sont notés dans le dossier.**

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).

L'héminégligence peut être objectivée par la batterie d'évaluation de la négligence unilatérale du GEREN ou par l'échelle Catherine Bergego (évaluation fonctionnelle de l'héminégligence dans la vie quotidienne).

On entend par troubles du comportement :

l'irritabilité ; l'euphorie ; l'apragmatisme ; l'apathie ; le manque d'initiative ; etc.

**NB** : Il existe des scores et des batteries de tests couramment utilisés par les orthophonistes pour évaluer ces troubles. Ces tests, souvent simples à mettre en pratique, peuvent être utilisés par les masseurs-kinésithérapeutes. Cependant, le fait de noter dans le dossier l'existence de ces troubles ne signifie pas forcément les avoir évalués soi-même. Le fait de retranscrire les conclusions de l'orthophoniste est suffisant pour répondre oui à la question.

• **Critère 3 : les risques propres à l'hémiplégie sont identifiés.**

À savoir :

- les risques de chute (exemple de facteurs de risque de chutes : l'anosognosie, l'héminégligence, un membre supérieur ou inférieur non utilisable, des troubles de l'équilibre) ;
- les douleurs d'épaule (exemple de facteurs de risque de douleurs d'épaule : la manutention, etc.) ; échelle suggérée : *Chedoke-McMaster Stroke Assessment* ;
- les variations de tension artérielle (les risques peuvent être identifiés même si ce n'est pas vous qui prenez la tension) ;
- les troubles liés à l'aliment. On entend par troubles liés à l'aliment : troubles thromboemboliques (phlébite), escarre, troubles respiratoires (encombrement bronchique) et les troubles digestifs (ralentissement du transit).

• **Critère 4 : les déficits élémentaires sont évalués avec des échelles reconnues.**

- Pour l'évaluation du tonus, il est suggéré d'utiliser l'échelle d'Ashworth modifiée ou l'échelle de Tardieu.
- Pour l'évaluation de la sensibilité, il est conseillé d'évaluer les troubles de la sensibilité superficielle et profonde (échelle/tests suggérés : *Fugl-Meyer Assessment Sensorimotor Recovery after Stroke* ou les tests des sensations kinesthésiques). Répondez NA si les troubles cognitifs (tels qu'une aphasie ou une apraxie sévère) empêchent cette évaluation.
- 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 :
  - Index de motricité de Demeurisse ;
  - Échelle d'Orgogozo ;
  - *Stroke Rehabilitation Assessment of Movement (STREAM)* ;
  - *Sødring Motor Evaluation of Stroke Patient (SMES)* ;La force musculaire peut également être évaluée avec la cotation de Held et Pierrot-Deseilligny.

L'évaluation du tonus, de la force et de la motricité sont regroupées dans l'échelle de *Fugl-Meyer (Fugl-Meyer Assessment Sensorimotor Recovery after Stroke)*. La motricité analytique ou globale est évaluée.

- Pour l'état orthopédique et les amplitudes articulaires sont évaluées à l'aide d'un goniomètre, plurimètre/inclinomètre, centimètre.

• **Critère 5 : les capacités du patient à effectuer des changements de position sont évaluées.**

Les changements de position à évaluer sont plus particulièrement :

Les retournements ;

Les passages couché-assis et assis-couché ;

Les passages assis-debout et debout-assis ;

Le relevé du sol.

Les échelles suggérées pour évaluer ces éléments sont :

- Rivermead Motor Assessment (RMA) ;
- Rivermead Mobility Index (RMI) ;
- Motor Assessment Scale (MAS) ;
- Stroke Rehabilitation Assessment of Movement (STREAM) ;
- Postural Assessment Scale for Stroke (PASS) ;
- Chedoke McMaster Stroke Assessment.

• **Critère 6 : l'équilibre du patient est évalué avec une échelle reconnue.**

Pour l'évaluation de l'équilibre assis, les échelles suggérées sont :

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

Pour l'évaluation de l'équilibre debout, les échelles suggérées sont :

- l'indice d'équilibre postural debout (EPD) ;
  - le Postural Assessment Scale for Stroke (PASS) ;
  - l'épreuve de Tinetti ;
  - l'échelle d'équilibre de Berg ;
  - le Step-Test ;
  - le Chedoke McMaster Stroke Assessment.
- Si le patient ne peut pas être verticalisé répondre non applicable (NA).

• **Critère 7 : les performances de marche sont évaluées.**

Évaluation quantitative adaptée de la marche :

Il est suggéré d'évaluer un ou plusieurs des éléments suivants de manière à noter le déficit et d'évaluer l'amélioration quantitative de la marche de manière objective :

- le périmètre ;
- l'endurance ;
- la vitesse ;
- le nombre de pas.

Les échelles suggérées sont :

- test des 10 mètres de marche (avec ou sans aide) (10MTW) ;
- test des 6 minutes de marche (6MWT) ;
- Timed Up and Go (TUG) ;
- Motor Assessment Scale (MAS).

Évaluation qualitative adaptée de la marche :

Il est suggéré d'évaluer un ou plusieurs des éléments suivants de manière à noter le déficit et d'évaluer l'amélioration qualitative de la marche de manière objective :

- le niveau d'aide humaine ou technique ;
- le ou les appareillages nécessaires, les orthèses ;
- l'identification des défauts au cours des phases oscillante et d'appui (esquive de l'appui, diminution du pas postérieur, fauchage, recurvatum du genou, aggravation des défauts de marche, essoufflement, ralentissement, etc.) ;
- le ressenti du patient.

Une échelle intègre certaines de ces dimensions : Le *Sødring Motor Evaluation of Stroke Patient* (SMES).

Si le patient ne peut pas être verticalisé répondre non applicable (NA).

• **Critère 8 : une évaluation qualitative des fonctions du membre supérieur est effectuée.**

Les principales fonctions du membre supérieur sont :

- l'écriture ;
- la préhension ;
- la réalisation des principaux gestes-tests tels que main/bouche, main/front, main/tête, main/dos ;
- la réalisation de gestes dits « écologiques » comme : se laver le membre supérieur non hémiparétique ; utiliser la main hémiparétique dans des activités diverses comme lacer des chaussures, aider à faire la cuisine, s'appuyer pour tenir un guidon de vélo, s'habiller, etc. ;
- les gestes bimanuels.

Échelles suggérées intégrant la fonction du membre supérieur :

- l'*Action Research Arm test* (ARA) ;
- le *Sødring Motor Evaluation of Stroke Patient* (SMES) ;
- le *Frenchay Arm Test* ;
- le *Motor Assessment Scale* (MAS) ;
- le *Chedoke McMaster Stroke Assessment*.

• **Critère 9 : l'autonomie du patient dans les activités de la vie quotidienne (AVQ) est évaluée.**

Les AVQ regroupent en particulier les possibilités du patient et les aides nécessaires à :

- la toilette ;
- l'habillage ;
- l'alimentation ;
- l'autonomie pour les déplacements, que ce soit à pied ou en fauteuil roulant ;
- la montée et la descente des escaliers ;
- l'autonomie vésicosphinctérienne pour l'urine et les selles.

Échelles suggérées :

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

• **Critère 10 : le kinésithérapeute a fixé des objectifs personnalisés.**

- Avec les autres soignants ;
- Avec le patient lui-même.

Exemples d'objectifs personnalisés :

⇒ Exemple n°1 : monter et descendre 12 marches sans aide humaine, uniquement avec une rampe d'escalier de manière à se déplacer de manière autonome entre les 2 étages de sa maison.

⇒ Exemple n°2 : retrouver une motricité du membre supérieur hémiparétique permettant à la main hémiparétique d'être une main d'aide pour faire la cuisine : maintenir les légumes pour les éplucher, maintenir un bocal pour l'ouvrir, etc.

Ces objectifs personnalisés permettent d'évaluer la progression du patient.

- **Critère 11 : le kinésithérapeute a transmis un compte rendu de cours de traitement ou de fin de traitement.**

Répondre non applicable (NA) si le traitement n'est pas terminé.

Le document de compte rendu expose :

- les résultats du traitement (éléments qui ont progressé, stagné, régressé) ;
- l'atteinte des objectifs ;
- les exercices et les conseils donnés au patient ;
- les exercices et les conseils donnés au kinésithérapeute qui va poursuivre le traitement.

## VIII. GUIDE D'UTILISATION

Le questionnaire ci-après est à appliquer pour les 10 dossiers de patients sélectionnés. Nous vous conseillons de le photocopier en autant d'exemplaires. Chaque réponse doit s'appuyer sur des traces écrites. Vous répondez « Oui » à la question si au moins un élément du domaine est répertorié.

Les échelles suggérées précédemment ne sont pas un recensement exhaustif mais un moyen d'évaluer le domaine étudié. Si vous utilisez un autre moyen de mesure, précisez-le dans la zone de commentaire.

*Après le questionnaire, vous trouverez une « grille de recueil des informations ». Ce document est à compléter. Il vous permet aussi de mettre en évidence les questions que vous complétez le mieux ou le moins bien. C'est le premier pas pour mettre en place un changement...*

*Posez-vous trois questions pour interpréter vos résultats :*

- 1. Que pensez-vous de vos résultats (points forts et points faibles de votre pratique) ? Sont-ils conformes à ce que vous attendiez ?*
- 2. Comment expliquez-vous, pour certains critères d'évaluation, les éventuels écarts observés ?*
- 3. Quelles actions d'amélioration allez-vous mettre en place ?*



## IX. QUESTIONNAIRE

N'oubliez pas !

**Utilisez un questionnaire par dossier de patient.**

**Cochez une seule réponse par question !**

**En cas de réponse « non » ou « Non Adapté (NA) » précisez pourquoi dans la zone de commentaires.**

**Pour certaines questions, des échelles de mesures sont suggérées, si vous utilisez un autre moyen de mesure précisez-le dans la zone de commentaire.**

Dans le tableau ci-dessous, reportez pour chaque patient son « numéro d'identification » et son nom ou tout autre moyen de retrouver le dossier du patient. Ce tableau peut vous être utile pour retrouver le dossier du patient.

Conservez ce tableau dans un endroit sûr pour des raisons de confidentialité.

**Tableau d'identification.**

| Numéro d'anonymat | Nom, prénom, date de naissance du patient ou autre moyen d'identification |
|-------------------|---|
| N°1               |   |
| N°2               |   |
| N°3               |   |
| N°4               |   |
| N°5               |   |
| N°6               |   |
| N°7               |   |
| N°8               |   |
| N°9               |   |
| N°10              |   |

## Référentiel d'auto-évaluation des pratiques professionnelles en masso-kinésithérapie

**N° d'anonymat : Date :**

**Temps passé à cette évaluation :**

| Question  | Oui                      | Non                      | Commentaires                |
|---|--------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| Q1. Existe-t-il dans le dossier des éléments sur les facteurs environnementaux du patient ?   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Si non, précisez pourquoi : |
| Q2. Existe-t-il dans le dossier des éléments concernant des troubles des fonctions cognitives, du comportement ou l'existence d'un état dépressif ? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Si non, précisez pourquoi : |
| Q3. Avez-vous identifié les risques propres à l'hémiplégie pour :   | Oui                      | Non                      |                             |
| Q3a. Les risques de chute ?   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                             |
| Q3b. Les douleurs d'épaule ?  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                             |
| Q3c. Les variations de tension artérielle ?   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                             |
| Q3c. Les variations de tension artérielle ?   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                             |
| Q3d. Les troubles liés à l'alitement ?  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                             |

| Question  | Commentaires             |                          |                          |                                   |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| Q4. Avez-vous évalué les déficits élémentaires avec des échelles reconnues pour :       | Oui                      | Non                      | NA                       | Si non, précisez pourquoi :       |
| Q4a. Le tonus ?   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                          |                                   |
| Q4b. La sensibilité ?   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                                   |
| Q4c. La motricité élémentaire ?   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                          |                                   |
| Q4d. L'état orthopédique et les amplitudes articulaires ?                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                          |                                   |
| Q5. Avez-vous évalué les capacités du patient à effectuer des changements de position ? | Oui                      | Non                      |                          | Si non, précisez pourquoi :       |
| Q6. Avez-vous évalué l'équilibre du patient avec une échelle reconnue pour :            | Oui                      | Non                      | NA                       | Si non ou NA, précisez pourquoi : |
| Q6a. L'équilibre assis ?  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                          |                                   |
| Q6b. L'équilibre debout ?   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                                   |
| Q7. Avez-vous réalisé une évaluation des performances de la marche pour :               | Oui                      | Non                      | NA                       | Si non ou NA, précisez pourquoi : |
| Q7a. Les données quantitatives ?  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                                   |
| Q7b. Les données qualitatives adaptées de la marche ?                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                                   |

## Référentiel d'auto-évaluation des pratiques professionnelles en masso-kinésithérapie

| Question  | Commentaires             |                          |                             |                                   |
|---|--------------------------|--------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|
| Q8. Avez-vous effectué une évaluation qualitative des fonctions du membre supérieur ?               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Si non, précisez pourquoi : |                                   |
| Q9. Avez-vous évalué l'autonomie du patient dans les activités de la vie quotidienne (AVQ) ?        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Si non, précisez pourquoi : |                                   |
| Q10. Avez-vous fixé des objectifs personnalisés :   | Oui                      | Non                      |                             |                                   |
| Q10a. Avec les autres soignants ?   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                             |                                   |
| Q10b. Avec le patient lui-même ?  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                             |                                   |
| Q11. Le compte rendu de cours de traitement ou de fin de traitement comprend des informations sur : | Oui                      | Non                      | NA                          | Si non ou NA, précisez pourquoi : |
| Q11a. Les résultats du traitement ?   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>    |                                   |
| Q11b. L'atteinte des objectifs ?  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>    |                                   |
| Q11c. Les exercices et les conseils donnés au patient ?   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>    |                                   |
| Q11d. Les exercices et les conseils donnés au kinésithérapeute qui va poursuivre le traitement ?    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>    |                                   |

**Vos observations et commentaires pour cette auto-évaluation :**

## X. GRILLE DE RECUEIL DES INFORMATIONS

*Notez une seule réponse par case :*

O si la réponse est OUI

N si la réponse est NON

NA si la question ne s'applique pas à ce patient Activité : Unité de soins intensifs neurovasculaire  ; hospitalière  ; centre de rééducation  ; libéral

Date : \_\_\_\_\_ Temps passé à cette évaluation : \_\_\_\_\_

|              | Q1 | Q2 | Q3a | Q3b | Q3c | Q3d | Q4a | Q4b | Q4c | Q4d | Q5 | Q6a | Q6b | Q7a | Q7b | Q8 | Q9 | Q10a | Q10b | Q11a | Q11b | Q11c | Q11d |  |
|--------------|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|----|----|------|------|------|------|------|------|--|
| Patient 1    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |    |    |      |      |      |      |      |      |  |
| Patient 2    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |    |    |      |      |      |      |      |      |  |
| Patient 3    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |    |    |      |      |      |      |      |      |  |
| Patient 4    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |    |    |      |      |      |      |      |      |  |
| Patient 5    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |    |    |      |      |      |      |      |      |  |
| Patient 6    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |    |    |      |      |      |      |      |      |  |
| Patient 7    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |    |    |      |      |      |      |      |      |  |
| Patient 8    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |    |    |      |      |      |      |      |      |  |
| Patient 9    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |    |    |      |      |      |      |      |      |  |
| Patient 10   |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |    |    |      |      |      |      |      |      |  |
| Total des O  |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |    |    |      |      |      |      |      |      |  |
| Total des N  |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |    |    |      |      |      |      |      |      |  |
| Total des NA |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |     |    |    |      |      |      |      |      |      |  |

Vos observations et commentaires pour l'ensemble de cette évaluation. Avez-vous mis en place des changements de votre pratique ?

| Dossiers | Observations et commentaires |
|----------|------------------------------|
| 1        |                              |
| 2        |                              |
| 3        |                              |
| 4        |                              |
| 5        |                              |
| 6        |                              |
| 7        |                              |
| 8        |                              |
| 9        |                              |
| 10       |                              |
| 11       |                              |
| 12       |                              |
| 13       |                              |
| 14       |                              |
| 15       |                              |
| 16       |                              |
| 17       |                              |
| 18       |                              |
| 19       |                              |
| 20       |                              |

## **XI. LISTES DES ÉCHELLES CITÉES**

### **Préambule :**

Les échelles et tests suivants ont été collectés pour information. Pour certaines échelles en langue anglaise, une « traduction libre » est proposée. Ces traductions ne sont pas des traductions validées, elles permettent de connaître le contenu du document dans l'attente d'un texte en langue française. La liste présentée n'est pas exhaustive et d'autres échelles ou scores existent probablement. Nous avons retenu les échelles et les scores proposés retrouvés sur les bases de données listées à la fin du document. Les caractéristiques de validité des échelles suivantes sont publiées ou en cours de publication.

(1) Action Research Arm test (ARA)

**Traduction d'après :**

**Réf :** Lyle RC. A performance test for assessment of upper limb function in physical rehabilitation treatment and research. *Internat J Rehabil Res.* 1981 ; 4 : 483-92.

Score/57. Chaque item réussi vaut 3 points.

**DISPOSITIF :**

Table de 83 cm de haut et une tablette (93 cm x 10 cm) positionnée à 37 cm au-dessus de la table. Chacun des objets des items SAISIR et PINCER (blocs de bois, balle, pierre, billes de 6 mm et de 1,5 cm) devra être soulevé depuis la table jusqu'à la tablette (à 37 cm au-dessus).

L'item SAISIR requiert :

- le déplacement de tubes (en métal) depuis un emplacement vers un autre, horizontalement sur la surface de la table ;
- le placement d'une rondelle au-dessus d'un boulon.

Il n'y a pas d'emplacement précis pour chaque tâche : les objets sont placés préférentiellement du côté testé (droit ou gauche en fonction du côté hémiparétique).

Dans tous les cas, le patient est assis sur une chaise à 44 cm du sol, la table devant sa chaise.

**Le test :**

**SAISIR =/18**

- 1 : SAISIR : un bloc de bois de 10 cm cube (si le test est réussi le score = 3, le total = 18 et passer à **TENIR**)
- 2 : SAISIR : un bloc de bois de 2,5 cm cube (si le test est manqué le score = 0, le total = 0 et passer à **TENIR**)
- 3 : SAISIR : un bloc de bois de 5 cm cube
- 4 : SAISIR : un bloc de bois de 7,5 cm cube
- 5 : SAISIR : une balle (cricket) de 7,5 cm de diamètre
- 6 : SAISIR : une pierre de 10 x 2,5 x 1 cm

**TENIR =/12**

- 1 : TENIR : un verre d'eau et transvaser l'eau dans un autre verre (si le test est réussi le score = 3, le total = 12 et passer à **PINCER**)
- 2 : TENIR : un tube de 2,25 cm de diamètre et 11,5 cm de long (si le test est manqué le score = 0, le total = 0 et passer à **PINCER**)
- 3 : TENIR : un tube de 1 cm de diamètre et de 16 cm de long
- 4 : TENIR : une rondelle (3,5 de diamètre) au-dessus d'un boulon

**PINCER =/18**

1 : PINCER : une petite bille de 6 mm de diamètre entre le pouce et l'annulaire (si le test est réussi le score = 3, le total = 18 et passer à **MOUVEMENTS GLOBAUX**)

2 : PINCER : une bille de 1,5 cm de diamètre entre le pouce et l'index (si le test est manqué le score = 0, le total = 0 et passer à **MOUVEMENTS GLOBAUX**)

3 : PINCER : une petite bille de 6 mm de diamètre entre le pouce et le majeur

4 : PINCER : une petite bille de 6 mm de diamètre entre le pouce et l'index

5 : PINCER : une bille de 1,5 cm de diamètre entre le pouce et l'annulaire

6 : PINCER : une bille de 1,5 cm de diamètre entre le pouce et le majeur

**MOUVEMENTS GLOBAUX =/9**

1 : Placer la main derrière la tête (si le test est réussi le score = 3, le total = 9 et TERMINER) (si le test est manqué le score = 0, le total = 0 et TERMINER)

2 : Placer la main sur le dessus de la tête

3 : Mettre la main à la bouche

**Cotation :**

**0 : Ne peut exécuter aucune partie de l'épreuve.**

**1 : Peut exécuter une partie de l'épreuve.**

**2 : Peut exécuter l'épreuve mais en temps anormalement long ou avec une grande difficulté.**

**3 : Exécute l'épreuve normalement.**



**(2) Échelle d'Ashworth modifiée (2 échelles modifiées existent)**

**Réf :** Bohannon RW, Smith MB. Interrater reliability of a modified Ashworth scale of muscle spasticity. *Phys Ther* 1987 ; 67 (2) : 206-7.

Échelle clinique ordinale la plus utilisée aussi bien dans la pratique clinique que dans les publications scientifiques.

0 : pas d'augmentation du tonus musculaire

1 : une augmentation discrète du tonus musculaire se manifestant par un ressaut suivi d'un relâchement ou par une résistance minimale à la fin du mouvement

1+ : une augmentation discrète du tonus musculaire se manifestant par un ressaut suivi d'une résistance minimale perçue sur moins de la moitié de l'amplitude articulaire

2 : une augmentation plus marquée du tonus musculaire touchant la majeure partie de l'amplitude articulaire, l'articulation pouvant être mobilisée facilement

3 : une augmentation importante du tonus musculaire rendant la mobilisation passive difficile

4 : l'articulation concernée est fixée en flexion ou en extension (abduction ou adduction)

**Réf :** Marque P, Maupas E, Boitard D, Roques CF. *Evaluation clinique, analytique et fonctionnelle*. In : *La spasticité*. Paris : Masson ; 2001 p. 33-41.

Échelle clinique ordinale la plus utilisée aussi bien dans la pratique clinique que dans les publications scientifiques.

0 : pas d'augmentation du tonus musculaire

1 : une augmentation discrète du tonus musculaire se manifestant par un ressaut suivi d'un relâchement ou par une résistance minimale à la fin du mouvement

2 : une augmentation discrète du tonus musculaire se manifestant par un ressaut suivi d'une résistance minimale perçue sur moins de la moitié de l'amplitude articulaire

3 : une augmentation plus marquée du tonus musculaire touchant la majeure partie de l'amplitude articulaire, l'articulation pouvant être mobilisée facilement

4 : une augmentation importante du tonus musculaire rendant la mobilisation passive difficile

5 : l'articulation concernée est fixée en flexion ou en extension (abduction ou adduction)

**(3) Échelle d'équilibre de Berg (Berg balance scale) (traduction libre)**

**Réf :** Berg K, Wood-Dauphinee S, Williams JI, Gayton D : *Measuring balance in the elderly. Preliminary development of an instrument. Physiother Can* 1989 ; 41 : 304-11.

Échelle d'équilibre de Berg. Kinésithérapie, la revue 2004 (32-33) : 50-3 :

| Nom :<br>Prénom :<br>Endroit de réalisation des tâches :  |   | Médecin prescripteur :<br>Diagnostic :<br>Kinésithérapeute : |  | Dates |  |  |
|---|---|--|--|-------|--|--|
|   |   |  |  |       |  |  |
| Instructions, items et cotation   |   |  |  |       |  |  |
| <b>1. Transfert assis-debout.</b> <i>Levez-vous. Essayez de ne pas utiliser vos mains pour vous lever</i> | 4 : capable de se lever sans les mains et se stabilise indépendamment         |  |  |       |  |  |
|   | 3 : capable de se lever indépendamment avec les mains                         |  |  |       |  |  |
|   | 2 : capable de se lever avec les mains après plusieurs essais                 |  |  |       |  |  |
|   | 1 : a besoin d'un minimum d'aide pour se lever ou se stabiliser               |  |  |       |  |  |
|   | 0 : a besoin d'une assistance modérée ou maximale pour se lever               |  |  |       |  |  |
| <b>2. Station debout sans appui.</b> <i>Restez debout sans vous tenir</i>                                 | 4 : capable de rester debout en sécurité 2 minutes                            |  |  |       |  |  |
|   | 3 : capable de rester debout 2 minutes avec une supervision                   |  |  |       |  |  |
|   | 2 : capable de rester debout 30 secondes sans se tenir                        |  |  |       |  |  |
|   | 1 : a besoin de plusieurs essais pour rester debout 30 secondes sans se tenir |  |  |       |  |  |
|   | 0 : incapable de rester debout 30 secondes sans assistance                    |  |  |       |  |  |

**Si le sujet peut rester debout 2 minutes sans se tenir, attribuer le score maximum à l'item 3 et passer à l'item 4.**

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
| <b>3. Assis sans dossier mais les pieds en appui au sol ou sur un repose-pieds.</b> <i>Restez assis les bras croisés pendant 2 minutes</i> | 4 : capable de rester assis en sûreté et sécurité pendant 2 minutes                      |  |  |  |  |
|  | 3 : capable de rester assis en sûreté et sécurité pendant 2 minutes avec une supervision |  |  |  |  |
|  | 2 : capable de rester assis 30 secondes  |  |  |  |  |
|  | 1 : capable de rester assis 10 secondes  |  |  |  |  |
|  | 0 : incapable de rester assis sans appuis 10 secondes                                    |  |  |  |  |
| <b>4. Transfert debout-assis.</b> <i>Asseyez-vous</i>  | 4 : S'assoit en sécurité avec une aide minimale des mains                                |  |  |  |  |
|  | 3 : Contrôle la descente en utilisant les mains  |  |  |  |  |
|  | 2 : Utilise l'arrière des jambes contre le fauteuil pour contrôler la descente           |  |  |  |  |
|  | 1 : S'assoit indépendamment mais a une descente incontrôlée                              |  |  |  |  |
|  | 0 : a besoin d'une assistance pour s'asseoir   |  |  |  |  |
| <b>5. Transfert d'un siège à un autre</b>  | 4 : Se transfert en sécurité avec une aide minimale des mains                            |  |  |  |  |
|  | 3 : Se transfert en sécurité mais a absolument besoin des mains                          |  |  |  |  |
|  | 2 : Se transfert mais avec des directives verbales et/ou une supervision                 |  |  |  |  |
|  | 1 : a besoin d'une personne pour aider   |  |  |  |  |
|  | 0 : a besoin de 2 personnes pour assister ou superviser                                  |  |  |  |  |
| <b>6. Station debout yeux fermés.</b> <i>Fermez les yeux et restez debout yeux fermés 10 secondes</i>                                      | 4 : capable de rester debout 10 secondes en sécurité                                     |  |  |  |  |
|  | 3 : capable de rester debout 10 secondes avec une supervision                            |  |  |  |  |
|  | 2 : capable de rester debout 3 secondes  |  |  |  |  |
|  | 1 : incapable de garder les yeux fermés 3 secondes mais resté stable                     |  |  |  |  |
|  | 0 : a besoin d'aide pour éviter les chutes   |  |  |  |  |

## Référentiel d'auto-évaluation des pratiques professionnelles en masso-kinésithérapie

|  |   |  |  |  |
|--|---|--|--|--|
| <b>7. Station debout avec les pieds joints. Serrez vos pieds et restez debout sans bouger</b>  | 4 : capable de placer ses pieds joints indépendamment et reste debout 1 minute en sécurité                |  |  |  |
|  | 3 : capable de placer ses pieds joints indépendamment et reste debout 1 minute avec une supervision       |  |  |  |
|  | 2 : capable de placer ses pieds joints indépendamment et de tenir 30 secondes                             |  |  |  |
|  | 1 : a besoin d'aide pour atteindre la position mais est capable de rester debout ainsi 15 secondes        |  |  |  |
|  | 0 : a besoin d'aide pour atteindre la position et est incapable de rester debout ainsi 15 secondes        |  |  |  |
| <b>8. Station debout, atteindre vers l'avant, bras tendus. Levez les bras à 90°. Étendez les doigts vers l'avant aussi loin que vous pouvez</b>  | 4 : peut aller vers l'avant en toute confiance > 25 cm  |  |  |  |
|  | 3 : peut aller vers l'avant > 12,5 cm en sécurité   |  |  |  |
|  | 2 : peut aller vers l'avant > 5 cm en sécurité  |  |  |  |
|  | 1 : peut aller vers l'avant mais avec une supervision   |  |  |  |
|  | 0 : perd l'équilibre quand essaye le mouvement ou a besoin d'un appui extérieur                           |  |  |  |
| <b>9. Ramassage d'un objet au sol. Ramassez le chausson qui est placé devant vos pieds</b>   | 4 : capable de ramasser le chausson en sécurité et facilement   |  |  |  |
|  | 3 : capable de ramasser le chausson avec une supervision  |  |  |  |
|  | 2 : incapable de ramasser le chausson mais l'approche à 2-5 cm et garde un équilibre indépendant          |  |  |  |
|  | 1 : incapable de ramasser et a besoin de supervision lors de l'essai                                      |  |  |  |
|  | 0 : incapable d'essayer ou a besoin d'assistance pour éviter les pertes d'équilibre ou les chutes         |  |  |  |
| <b>10. Debout, se tourner en regardant par-dessus son épaule droite et gauche. Regardez derrière vous par-dessus l'épaule gauche. Répétez à droite</b>   | 4 : regarde derrière des 2 côtés et déplace bien son poids  |  |  |  |
|  | 3 : regarde bien d'un côté et déplace moins bien son poids de l'autre                                     |  |  |  |
|  | 2 : tourne latéralement seulement mais garde l'équilibre  |  |  |  |
|  | 1 : a besoin de supervision lors de la rotation   |  |  |  |
|  | 0 : a besoin d'assistance pour éviter les pertes d'équilibre ou les chutes                                |  |  |  |
| <b>11. Tour complet (360°). Faites un tour complet. De même dans l'autre direction</b>   | 4 : capable de tourner de 360° en sécurité en 4 secondes ou moins   |  |  |  |
|  | 3 : capable de tourner de 360° d'un côté seulement en 4 secondes ou moins                                 |  |  |  |
|  | 2 : capable de tourner de 360° en sécurité mais lentement   |  |  |  |
|  | 1 : a besoin d'une supervision rapprochée ou de directives verbales                                       |  |  |  |
|  | 0 : a besoin d'une assistance lors de la rotation   |  |  |  |
| <b>12. Debout, placer alternativement un pied sur une marche du ou sur un marche-pied. Placez alternativement chacun de vos pieds sur la marche de ou sur le marche-pied. Continuez jusqu'à ce que chaque pied ait réalisé cela 4 fois</b> | 4 : capable de rester debout indépendamment et en sécurité et complète les 8 marches en 20 secondes       |  |  |  |
|  | 3 : capable de rester debout indépendamment et complète les 8 marches en > 20 secondes                    |  |  |  |
|  | 2 : capable de compléter 4 marches sans aide et avec une supervision                                      |  |  |  |
|  | 1 : capable de compléter > 2 marches avec une assistance minimale   |  |  |  |
|  | 0 : a besoin d'assistance pour éviter les chutes/incapable d'essayer                                      |  |  |  |
| <b>13. Debout un pied devant l'autre. Montrez au sujet. Placez un pied directement devant l'autre. Si vous sentez que vous ne pouvez pas le faire, essayez de placer votre talon plus loin que les orteils du pied opposé</b>              | 4 : capable de placer son pied directement devant l'autre (tandem) indépendamment et de tenir 30 secondes |  |  |  |
|  | 3 : capable de placer son pied devant l'autre indépendamment et de tenir 30 secondes                      |  |  |  |
|  | 2 : capable de réaliser un petit pas indépendamment et de tenir 30 secondes                               |  |  |  |
|  | 1 : a besoin d'aide pour avancer le pied mais peut le maintenir 15 secondes                               |  |  |  |
|  | 0 : perd l'équilibre lors de l'avancée du pas ou de la position debout                                    |  |  |  |
| <b>14. Station unipodale. Restez sur un pied aussi longtemps que vous pouvez tenir</b>   | 4 : capable de lever un pied indépendamment et de tenir > 10 secondes                                     |  |  |  |
|  | 3 : capable de lever un pied indépendamment et de tenir entre 5 et 10 secondes                            |  |  |  |
|  | 2 : capable de lever un pied indépendamment et de tenir au moins 3 secondes                               |  |  |  |
|  | 1 : essaye de lever le pied, incapable de tenir 3 secondes mais reste debout indépendamment               |  |  |  |
|  | 0 : incapable d'essayer ou a besoin d'assistance pour éviter les chutes                                   |  |  |  |
| Score total : maximum 56 points  |   |  |  |  |

**(4) Échelle de Catherine Bergego**

*réf : Bergego C, Azouvi P, Samuel C, Marchal F, Louis-Dreyfus A, Jokic C et al. Validation d'une échelle d'évaluation fonctionnelle de l'héminégligence dans la vie quotidienne : l'échelle CB. Ann Readapt Med Phys 1995 ; 38 : 183-9.*

**Héminégligence droite**

**Évaluation fonctionnelle réalisée par le thérapeute**

Patient :

Date :

Examineur :

Cotation de l'intensité du trouble :

- 0 : aucune négligence unilatérale
- 1 : négligence unilatérale discrète
- 2 : négligence unilatérale modérée
- 3 : négligence unilatérale sévère
- NV : non valide

1. Omission du côté droit lors de la toilette (lavage, rasage, coiffure, maquillage).

0                      1                      2                      3                      NV

2. Mauvais ajustement des vêtements du côté droit du corps.

0                      1                      2                      3                      NV

3. Difficultés à trouver les aliments du côté droit de l'assiette, du plateau, de la table.

0                      1                      2                      3                      NV

4. Oubli d'essuyer le côté droit de la bouche après le repas.

0                      1                      2                      3                      NV

5. Exploration et déviation forcée de la tête et des yeux vers la gauche.

0                      1                      2                      3                      NV

6. « Oubli » de l'hémicorps droit (par exemple : bras ballant hors du fauteuil, patient assis ou couché sur son côté paralysé, pied droit non posé sur la palette du fauteuil roulant, sous-utilisation des possibilités motrices).

0                      1                      2                      3                      NV

7. Ignorance ou indifférence aux personnes ou aux bruits venant de l'hémi-espace droit.

0                      1                      2                      3                      NV

8. Déviation dans les déplacements (marche ou fauteuil roulant) amenant le patient à longer les murs du côté gauche ou à heurter les murs, les portes ou les meubles sur sa droite.

0                      1                      2                      3                      NV

9. Difficultés à retrouver des trajets ou lieux familiers lorsque le patient doit se diriger vers la droite.

0                      1                      2                      3                      NV

10. Difficultés à retrouver des objets usuels lorsqu'ils sont situés à droite.

0                      1                      2                      3                      NV

**Total (score total/nombre d'items valides) x 10 = /30**

**Héminégligence Droite**

**Réalisée par l'interrogatoire d'un proche, de la famille ou de l'entourage**

Patient :

Date :

Examineur :

Cotation de l'intensité du trouble :

0 : jamais

1 : parfois

2 : souvent

3 : presque toujours

NV : non valide

Nous aimerions savoir si votre proche est gêné dans sa vie quotidienne par un éventuel oubli du côté droit, en dehors de sa gêne motrice :

1. Oublie-t-il de se laver le côté droit du corps, de se raser du côté droit, de se maquiller, de se coiffer du côté droit ?  
0                    1                    2                    3                    NV
2. Oublie-t-il d'ajuster ses vêtements du côté droit du corps ?  
0                    1                    2                    3                    NV
3. Oublie-t-il les aliments du côté droit de l'assiette, du plateau, de la table ?  
0                    1                    2                    3                    NV
4. Lui arrive-t-il d'oublier d'essuyer le côté droit de la bouche après le repas ?  
0                    1                    2                    3                    NV
5. A-t-il des difficultés pour diriger son regard vers la droite ?  
0                    1                    2                    3                    NV
6. Lui arrive-t-il de ne pas faire attention à sa jambe ou à son bras droit : par exemple de laisser son bras ballant hors du fauteuil, ou d'oublier de mettre son pied sur la palette du fauteuil roulant ?  
0                    1                    2                    3                    NV
7. A-t-il des difficultés à discuter avec des gens situés sur sa droite ?  
0                    1                    2                    3                    NV
8. En se déplaçant, lui arrive-t-il de heurter les murs, les meubles ou les portes situés sur sa droite ?  
0                    1                    2                    3                    NV
9. A-t-il des difficultés à retrouver des trajets ou lieux familiers lorsqu'il doit se diriger vers la droite ?  
0                    1                    2                    3                    NV
10. A-t-il des difficultés à retrouver des objets usuels lorsqu'ils sont situés à droite ?  
0                    1                    2                    3                    NV

**Total (score total/nombre d'items valides)x 10 = /30**

**Héminégligence Gauche**

**Auto-évaluation réalisée par le patient**

Patient :

Date :

Examineur :

Cotation de l'intensité du trouble :

0 : jamais

1 : parfois

2 : souvent

3 : presque toujours

NV : non valide

Nous allons vous poser quelques questions pour comprendre si vous êtes gêné par un éventuel oubli du côté gauche, en dehors de votre gêne motrice :

1. Avez-vous des difficultés pour laver le côté gauche de votre corps, pour vous raser du côté gauche, vous maquiller, vous coiffer du côté gauche ?  
0                    1                    2                    3                    NV
2. Avez-vous des difficultés à ajuster vos vêtements du côté gauche ?  
0                    1                    2                    3                    NV
3. Avez-vous des difficultés à trouver les aliments du côté gauche de l'assiette, du plateau, de la table ?  
0                    1                    2                    3                    NV
4. Vous arrive-t-il d'oublier de vous essuyer le côté gauche de la bouche après le repas ?  
0                    1                    2                    3                    NV
5. Avez-vous des difficultés pour diriger votre regard vers la gauche ?  
0                    1                    2                    3                    NV
6. Vous arrive-t-il de ne pas faire attention à votre jambe ou votre bras gauche : par ex. de laisser votre bras hors de l'accoudoir ou d'oublier de mettre votre pied sur la palette du fauteuil roulant ?  
0                    1                    2                    3                    NV
7. Avez-vous des difficultés à discuter avec des gens situés à votre gauche ?  
0                    1                    2                    3                    NV
8. En vous déplaçant, vous arrive-t-il de heurter les murs, les meubles ou les portes situés à votre gauche ?  
0                    1                    2                    3                    NV
9. Avez-vous des difficultés à retrouver des trajets ou des lieux familiers lorsqu'ils sont situés sur la gauche ?  
0                    1                    2                    3                    NV
10. Avez-vous des difficultés à retrouver des objets lorsqu'ils sont situés à gauche ?  
0                    1                    2                    3                    NV

**Total (score total/nombre d'items valides) x 10 =/30**

**(5). Échelle d'Orgogozo : Échelle neurologique pour infarctus Sylvien (Orgogozo score)**

**Réf :** Agence Nationale d'Accréditation et d'Évaluation en Santé. *Prise en charge initiale des patients adultes atteints d'accident vasculaire cérébral : aspects paramédicaux.* Paris : ANAES ; 2002.

**D'après :** Orgogozo JM, Dartigues JF. Clinical trials in brain infarction. The question of assessment criteria. *In :* Battistini N. Acute brain ischemia. Medical and surgical therapy. New\_York : Raven Press ; 1986. p. 201-8.

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Vigilance                     | Normale – Éveil spontané = 15<br>Obnubilée – Éveil possible = 10<br>Stuporeuse – Réaction à la douleur = 5<br>Coma – Pas de réaction globale = 0        |
| Communication verbale         | Normale – Non limitée = 10<br>Difficile – Informative = 5<br>Sévèrement limitée ou impossible – Mutisme = 0   |
| Déviatation tête et yeux      | Aucune anomalie = 10<br>Parésie ou négligence unilatérale = 5<br>Impossibilité à franchir la ligne médiane – Déviatation tonique = 0                    |
| Mouvements de la face         | Normaux ou minime asymétrie = 5<br>Paralysie ou parésie marquée = 0   |
| Élévation du membre supérieur | Possible – Même transitoirement = 10<br>Ne dépasse pas l'horizontale = 5<br>Ébauche de soulèvement au moins = 0   |
| Mouvements de la main         | Normaux – Mouvements fins possibles = 15<br>Mouvements fins limités = 10<br>Préhension utile possible = 5<br>Préhension impossible (même si mobile) = 0 |
| Tonus du membre supérieur     | Normal (même si réflexe vif) = 5<br>Flaccidité ou spasticité = 0  |
| Élévation du membre inférieur | Normale = 15<br>Possible contre résistance = 10<br>Possible contre pesanteur = 5<br>Ébauche de soulèvement ou moins = 0                                 |
| Dorsiflexion du pied          | Possible contre résistance = 10<br>Possible contre pesanteur = 5<br>Ébauche de soulèvement ou moins – Chute du pied = 0                                 |
| Tonus du membre inférieur     | Ébauche = 5<br>Flaccidité ou spasticité = 0   |
| Total :                       |   |

**(6) ÉCHELLE DE HELD ET TARDIEU**

**Réf :** Lacote M, Chevalier AM, Miranda A, Bleton JP. *Évaluation Clinique de la fonction musculaire*. 3<sup>e</sup> édition. Paris : Maloine ; 1996.

**ÉCHELLE DE TARDIEU** (Échelle plus sélective. Meilleure reproductibilité interexamineur.  
Échelle française qui a fait l'objet d'une validation en langue anglaise)

**Réf :** Tardieu G, Rondo P, Dalloz J, Mensch-Dechenne J, Montfraix C. *The stretch reflex in man : a study of electromyography and dynamometry (strain gauge) contribution to classification of the various types of hypertonus*. *Cerebral Palsy Bull* 1959 ; 7:14-7.

**Réf :** Marque P, Maupas E, Boitard D, Roques CF. *Évaluation clinique, analytique et fonctionnelle*. In : *La spasticité*. Paris : Masson ; 2001 p. 33-41.

L'évaluation est toujours réalisée à la même heure du jour, dans une posture corporelle constante pour un membre donné. Les autres articulations, en particulier au niveau du cou doivent rester immobiles durant le test et dans la même position d'un test à l'autre. Pour chaque groupe musculaire, la réaction à l'étirement est notée pour une vitesse donnée :

- V1 = aussi lentement que possible
- V2 = vitesse moyenne qui correspond à l'action de la pesanteur sur le segment
- V3 = aussi vite que possible

Deux paramètres X et Y sont pris en compte :

**LA QUALITÉ DE LA RÉACTION MUSCULAIRE (X)**

0 : pas de résistance tout au long du mouvement passif.

1 : discrète augmentation de la résistance au cours du mouvement passif sans que l'on puisse distinguer clairement un ressaut à un angle précis.

2 : ressaut franc interrompant le mouvement passif à un angle précis (1 à 3 secondes) suivi d'un relâchement.

3 : clonus épuisable (moins de 10 secondes lorsqu'on maintient l'étirement) survenant à un angle précis.

4 : clonus inépuisable (plus de 10 secondes lorsqu'on maintient l'étirement) survenant à un angle précis.

**L'ANGLE DE LA RÉACTION MUSCULAIRE (Y)**

La mesure est rapportée à la position d'étirement minimal pour chaque articulation (correspondant à l'angle 0), à l'exception de la hanche où la mesure est rapportée à la position de repos anatomique.

Modalités de l'évaluation : On évalue la résistance musculaire à 2 vitesses : la plus lente et la plus rapide possible. On note l'angle d'apparition de la résistance ainsi que l'intensité de cette résistance.



**(7) Cotation de Held et Pierrot-Desseilligny**

**Réf :** Lacote M, Chevalier AM, Miranda A, Bleton JP. *Évaluation Clinique de la fonction musculaire*. 3<sup>e</sup> édition. Paris : Maloine ; 1996.

ÉVALUATION DE LA COMMANDE DE L'HÉMIPLÉGIQUE Held et Pierrot-Desseilligny

La force est appréciée selon une cotation de 0 à 5

|   |  |
|---|--|
| 0 | Absence de contraction   |
| 1 | Contraction perceptible sans déplacement du segment                  |
| 2 | Contraction entraînant un déplacement quel que soit l'angle parcouru |
| 3 | Le déplacement peut s'effectuer contre une légère résistance         |
| 4 | Le déplacement s'effectue contre une résistance plus importante      |
| 5 | Le mouvement est d'une force identique au côté sain                  |

Préciser la position du patient et le cas échéant, la position de facilitation

Préciser si le mouvement est sélectif ou s'il y a apparition de syncinésies

**(8) Frenchay Activity index**

**Ref :** Holbrook M, Skilbeck CE. *An activities index for use with stroke patients. Age Ageing* 1983 ; 12 : 166-70.

Durant les 3 derniers mois, avec quelle fréquence avez-vous :

|                     | 0 = jamais | 1 = moins d'une fois par semaine | 2 = 1-2 fois par semaine | 3 = la plupart des jours |
|---------------------|------------|----------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| préparé les repas ? |            |                                  |                          |                          |
| lavé la vaisselle ? |            |                                  |                          |                          |

Durant les 3 derniers mois, avec quelle fréquence avez-vous :

|   | 0 = jamais | 1 = 1-2 fois par semaine en 3 mois | 2 = 3-12 fois en 3 mois | 3 = au moins de manière hebdomadaire |
|---|------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|
| lavé les vêtements ?  |            |                                    |                         |                                      |
| réalisé les petits travaux ménagers ?                       |            |                                    |                         |                                      |
| réalisé les gros travaux ménagers ?                         |            |                                    |                         |                                      |
| effectué les courses locales ?                              |            |                                    |                         |                                      |
| effectué des sorties sociales ?                             |            |                                    |                         |                                      |
| marché à l'extérieur plus de 15 minutes ?                   |            |                                    |                         |                                      |
| poursuivi la réalisation active de vos hobbies ?            |            |                                    |                         |                                      |
| conduit une voiture/effectué des déplacements dans un bus ? |            |                                    |                         |                                      |

Durant les 6 derniers mois, avec quelle fréquence avez-vous :

|  | 0 = jamais | 1 = 1-2 fois en 6 mois | 2 = 3-12 fois en 6 mois | 3 = au moins tous les 15 jours |
|--|------------|------------------------|-------------------------|--------------------------------|
| voyagé/effectué des trajets longs en voiture ? |            |                        |                         |                                |

Durant les 6 derniers mois, avec quelle fréquence avez-vous :

|   | 0 = jamais | 1 = légèrement | 2 = modérément | 3 = autant que nécessaire |
|---|------------|----------------|----------------|---------------------------|
| jardiné ?   |            |                |                |                           |
| effectué l'entretien de la maison/l'entretien de la voiture (réalisable soi-même) ? |            |                |                |                           |

Durant les 6 derniers mois, avec quelle fréquence avez-vous :

|                 | 0 = aucun | 1 = un en 6 mois | 2 = moins d'un tous les 15 jours | 3 = plus d'un tous les 15 jours |
|-----------------|-----------|------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| lu des livres ? |           |                  |                                  |                                 |

Durant les 6 derniers mois, avec quelle fréquence avez-vous :

|                             | 0 = aucun | 1 = jusqu'à 10 heures par semaine | 2 = entre 10 et 30 heures par semaine | 3 = plus de 30 heures par semaine |
|-----------------------------|-----------|-----------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| exercé un emploi rémunéré ? |           |                                   |                                       |                                   |

TOTAL des points : .....

(9) Frenchay arm test

**Réf :** Heller A, Wade DT, Wood VA, Sunderland A, Langton-Hewer R, Ward E. Arm function after stroke : measurement and recovery after the first three months. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1987 ; 50 : 714-9

**Présentation**

Cette évaluation de l'extrémité supérieure permet de vérifier l'utilisation du bras. Associer amplitudes passives, tonus musculaire, examen de la douleur, dynamométrie de la pince pouce-index.

**Évolution du score**

Total de 5 points – score 1 si réussi, 0 si incapable de réaliser l'action

**Matériel nécessaire**

- Crayon en graphite ou stylo, règle, feuille de papier ;
- Cylindre (12 mm x 5 cm) ;
- Gobelet ;
- Pince à linge à ressort ; bâton de 10 mm de diamètre ;
- Peigne à cheveux.

| Épreuves  | Peut = 1 | Ne peut pas = 0 |
|---|----------|-----------------|
| Stabiliser la règle sur le papier quand on trace un trait avec un crayon tenu par l'autre main. |          |                 |
| Saisir le cylindre.   |          |                 |
| Porter un verre à moitié rempli d'eau à la bouche et boire dedans.                              |          |                 |
| Retirer et replacer une pince à linge sur un bâton de 10 mm de diamètre.                        |          |                 |
| Se peigner les cheveux ou imiter le geste.  |          |                 |

**(10) Index de motricité de Demeurisse**

**Réf :** Demeurisse G, Demol O, Robaye E. Motor evaluation in vascular hemiplegia. *Eur Neurol* 1980 ; 19 : 382-9.

Collin C, Wade DT. Assessing motor impairment after stroke : a pilot reliability study. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1990 ; 53 : 576-9.

**TESTS (En position assise) :**

Membre Supérieur :

1. Prise « en pince » ; Cube de 2,5 m entre le pouce et l'index.
2. Flexion du coude ; Depuis 90 degrés, contraction/mouvement volontaire.
3. Abduction de l'épaule ; Depuis la position coude au corps.

Membre Inférieur :

4. Dorsiflexion de cheville ; depuis la position de flexion plantaire.
5. Extension de genou ; Contraction/mouvement volontaire depuis 90 degrés.
6. Flexion de hanche ; Habituellement depuis 90 degrés.

**SCORES :**

**Test 1 (prise en pince) :**

0. Pas de mouvement.
11. Début de préhension (quelconque mouvement de l'index ou du pouce).
19. Prise du cube, mais incapable de le tenir contre la pesanteur.
22. Prise du cube, pris contre la pesanteur, mais pas contre une faible résistance (le MK tente de lui retirer le cube).
26. Prise du cube contre résistance, mais plus faible que de l'autre côté.
33. Prise en pince normale.

**Tests 2 à 6 :**

0. Pas de mouvement.
9. Contraction du muscle palpable, mais pas de mouvement.
14. Mouvement vu, mais pas sur toute la distance/pas contre la pesanteur.
19. Mouvement sur toute la distance contre pesanteur, pas contre résistance.
25. Mouvement contre résistance, mais plus faible que de l'autre côté.
33. Force normale.

Score Membre Sup = scores (1) + (2) + (3) + 1 (/100)

Score Membre Inf = scores (4) + (5) + (6) + 1 (/100)

Score de l'hémicorps = ( Mbre sup + Mbre inf)/2

**EXPLICATIONS :**

Le patient doit être assis sur une chaise ou sur le côté du lit mais peut rester allongé si nécessaire.

*Pince :*

Demander au patient d'attraper un objet de 2,5 cm (cube) entre son pouce et son index. L'objet doit être sur une surface plate (par exemple, un livre).

19 = L'examineur doit tenir le poignet.

22 = L'objet est soulevé en l'air mais il se déloge facilement.

*Flexion du coude :*

Le coude est fléchi à 90° avant-bras horizontal et bras vertical.

Il est demandé au patient de plier le bras jusqu'à ce que la main touche l'épaule. L'examineur résiste avec la main au niveau du poignet du patient. Le biceps est palpé.

14 : si aucun mouvement n'est vu dans cette position, mais il existe un mouvement lorsque l'épaule est soutenue de telle façon que le bras soit horizontal.

*Abduction d'épaule :*

Avec le coude au corps et complètement fléchi, il est demandé au patient d'écarter le bras. La contraction du deltoïde est palpée ; les mouvements de la ceinture scapulaire ne comptent pas, le mouvement doit être au niveau de la glénohumérale.

19 = Abduction de plus de 90° (dépassant la position horizontale).

*Dorsiflexion de cheville :*

Le pied est relâché en position de flexion plantaire. Il est demandé au patient une dorsi-flexion du pied (« comme si vous mettiez sur les talons »). Le tibia antérieur est palpé.

14 = Moins de toute l'amplitude de l'amplitude de flexion dorsale.

*Flexion de hanche*

Assis hanches fléchies à 90°. Il est demandé au patient d'étendre (en rectitude le genou pour toucher la main de l'examineur maintenue devant le genou du patient). La contraction du quadriceps est palpée.

14 = Moins de 50 % de l'extension complète.

19 = Genou tendu complètement, mais peut être fléchi facilement.

**(11) Indice d'équilibre postural assis (EPA) (Brun V.)**

**Réf :** Brun V, Dhoms G, Henrion G. *L'équilibre postural de l'hémiplégique : proposition d'indices d'évaluation. Actual Rééduc Réadaptat* 1991 ; 16 : 412-7.

| <b>Classe</b> | <b>Description</b>  |
|---------------|---|
| 0             | Aucun équilibre en position assise (effondrement du tronc). Nécessité d'un appui postérieur et d'un soutien latéral.  |
| 1             | Position assise possible avec appui postérieur.   |
| 2             | Équilibre postural assis maintenu sans appui postérieur, mais déséquilibré lors d'une poussée quelle qu'en soit la direction.   |
| 3             | Équilibre postural assis maintenu sans appui postérieur, et lors d'une poussée déséquilibrante quelle qu'en soit la direction.  |
| 4             | Équilibre postural assis maintenu sans appui postérieur, lors d'une poussée déséquilibrante et lors des mouvements de la tête du tronc et des membres supérieurs. Le malade remplit les conditions pour le passage de la position assise à la position debout seul. |

**(12) Indice d'équilibre postural debout (EPD)**

**Réf :** Brun V, Dhoms G, Henrion G. L'équilibre postural de l'hémiplégique : proposition d'indices d'évaluation. Actual Rééduc Réadaptat 1991 ; 16 : 412-7.

| <b>Classe</b> | <b>Description</b>   |
|---------------|--|
| 0             | Aucune possibilité de maintien postural debout.  |
| 1             | Position debout possible avec transferts d'appui sur le membre hémiplégique très insuffisants. Nécessité d'un soutien. |
| 2             | Position debout possible avec transferts d'appui sur le membre hémiplégique encore incomplets. Pas de soutien.         |
| 3             | Transferts d'appui corrects en position debout.  |
| 4             | Équilibre postural debout maintenu lors des mouvements de tête, du tronc et des membres supérieurs.                    |
| 5             | Appui unipodal possible (15 secondes).   |

**(13) Index de Barthel**

**Réf :** Mahoney FI, Barthel DW. *Functional evaluation : The Barthel index. Md State Med J 1965 ; 14 : 61-5.*

**Réf :** Khaoulani N, Calmels P. *Evaluation fonctionnelle par l'indice de Barthel. Ann Med Phys Réadapt 1991 ; 34 : 129-36*

L'évolution du score pendant un séjour, ou au décours d'une série de traitements, permet de mettre en valeur les progrès accomplis dans le domaine de l'autonomie.

La valeur 0 indique une dépendance totale du patient.

La valeur 100 correspond à une complète autonomie

| <i>Item</i>                     | <i>Description</i>  | <i>Score</i> | <i>Dates</i> |  |
|---------------------------------|---|--------------|--------------|--|
| 1.Alimentation                  | Autonome. Capable de se servir des instruments nécessaires. Prend ses repas en un temps raisonnable   | 10           |              |  |
|                                 | A besoin d'aide, par exemple pour couper  | 5            |              |  |
| 2.Bain                          | Possible sans aide  | 5            |              |  |
| 3.Continence rectale            | Aucun accident : capable de s'administrer un lavement ou un suppositoire si nécessaire                | 10           |              |  |
|                                 | Accidents occasionnels : a besoin d'aide pour s'administrer un lavement ou un suppositoire            | 5            |              |  |
| 4.Continence urinaire           | Aucun accident : capable de prendre soin de l'appareillage si sondé                                   | 10           |              |  |
|                                 | Accidents occasionnels : si sondé a besoin d'aide pour l'appareillage                                 | 5            |              |  |
| 5.Déplacements                  | N'a pas besoin de fauteuil roulant. Autonome sur une distance de 50 m, éventuellement avec des cannes | 15           |              |  |
|                                 | Peut faire 50 mètres avec aide  | 10           |              |  |
|                                 | Autonome dans un fauteuil roulant, si incapable de marcher sur 50 m                                   | 5            |              |  |
| 6.Escaliers                     | Autonome. Peut se servir de cannes  | 10           |              |  |
|                                 | A besoin d'aide et de surveillance  | 5            |              |  |
| 7.Habillement                   | Autonome. Attache ses chaussures. Attache ses boutons. Met ses bretelles                              | 10           |              |  |
|                                 | A besoin d'aide, mais fait au moins la moitié de la tâche dans un temps raisonnable                   | 5            |              |  |
| 8.Soins personnels              | Se lave le visage, se coiffe, se brosse les dents, se rase. Peut brancher un rasoir électrique        | 5            |              |  |
| 9.Usage des WC                  | Autonome. Se sert seul du papier hygiénique, de la chasse d'eau                                       | 10           |              |  |
|                                 | A besoin d'aide pour l'équilibre, pour ajuster ses vêtements et se servir du papier hygiénique        | 5            |              |  |
| 10.Transfert du lit au fauteuil | Autonome, y compris pour faire fonctionner un fauteuil roulant  | 15           |              |  |
|                                 | Surveillance ou aide minime   | 10           |              |  |
|                                 | Capable de s'asseoir, mais a besoin d'une aide maximum pour le transfert                              | 5            |              |  |

Score :



(14) Mesure d'Indépendance Fonctionnelle

Réf : Minaire P. La mesure de l'indépendance fonctionnelle (MIF) : Historique, présentation, perspectives. J Réadaptat Méd 1991 ; 11 : 168-74.

|  |  |                  |        |       |
|--|--|------------------|--------|-------|
| <b>N<br/>I<br/>V<br/>E<br/>A<br/>U<br/>X</b> | 7. Indépendance complète (appropriée aux circonstances et sans danger) | <b>SANS AIDE</b> |        |       |
|  | 6. Indépendance modifiée (appareil)                                    |                  |        |       |
|  | 5. <b>Dépendance modifiée</b><br>Surveillance                          | <b>AVEC AIDE</b> |        |       |
|  | 4. Aide minimale (autonomie = 75 %+)                                   |                  |        |       |
|  | 3. Aide moyenne (autonomie = 50 %+)                                    |                  |        |       |
|  | 2. <b>Dépendance complète</b><br>Aide maximale (autonomie = 25 %+)     |                  |        |       |
|  | 1. Aide totale (autonomie = 0 %+)                                      |                  |        |       |
|  | <b>Soins personnels</b>  | ENTRÉE           | SORTIE | SUIVI |
| A.   | Alimentation   |                  |        |       |
| B.   | Soins de l'apparence   |                  |        |       |
| C.   | Toilette   |                  |        |       |
| D.   | Habillage – partie supérieure  |                  |        |       |
| E.   | Habillage – partie inférieure  |                  |        |       |
| F.   | Utilisation des toilettes  |                  |        |       |
|  | <b>Contrôle des sphincters</b>   |                  |        |       |
| G.   | Vessie   |                  |        |       |
| H.   | Intestins  |                  |        |       |
|  | <b>Mobilité dans les transferts</b>                                    |                  |        |       |
| I.   | Lit, chaise, fauteuil roulant  |                  |        |       |
| J.   | WC   |                  |        |       |
| L.   | Baignoire, douche  |                  |        |       |
|  | <b>Locomotion</b>  |                  |        |       |
| L.   | Marche *, fauteuil roulant *   |                  |        |       |
| M.   | Escalier   |                  |        |       |
|  | <b>Communication</b>   |                  |        |       |
| N.   | Compréhension **   |                  |        |       |
| O.   | Expression ***   |                  |        |       |
|  | <b>Conscience du monde extérieur</b>                                   |                  |        |       |
| P.   | Interaction sociale  |                  |        |       |
| Q.   | Résolution des problèmes   |                  |        |       |
| R.   | Mémoire  |                  |        |       |
|  | <b>TOTAL</b>   |                  |        |       |

\*M = Marche \*\*A : Auditive \*\*\*V : Verbal

\*F = Fauteuil roulant \*\*V : Visuelle \*\*\*N : Non verbal

Remarque : si un élément n'est pas vérifiable, cocher niveau 1

**(15) Motor Assessment Scale (MAS) (Traduction libre)**

**Réf :** Carr JH, Shepherd RB, Nordholm L, Lynne D. Investigation of a new motor assessment scale for stroke patients. *Phys Ther* 1985 ; 65 (2) : 175-80.

Score de 0 à 6 de 9 items

**Transfert allongé sur le dos à sur le côté sain**

1 : se tire lui-même sur le côté (position de départ doit être allongé sur le dos, les genoux non fléchis. Le patient se tire lui-même avec le bras sain, déplace la jambe atteinte avec la jambe saine).

2 : déplace les jambes activement et la moitié inférieure du corps suit (même position de départ que dessus. Le bras est laissé en arrière).

3 : le bras est levé au-dessus du corps avec l'autre bras. Les jambes sont mobilisées activement et le corps suit en bloque (position de départ comme au-dessus).

4 : déplace les bras activement à travers le corps et le reste du corps suit en bloque (position de départ comme au-dessus).

5 : déplace les bras et les jambes et roule sur le côté mais va au-delà (position de départ comme au-dessus. Les épaules enroulées vers l'avant et les bras fléchis vers l'avant).

6 : roule sur le côté en 3 secondes (position de départ comme au-dessus. Ne doit pas utiliser les mains).

**Transfert allongé/assis sur le côté du lit**

1 : allongé sur le côté, soulève la tête sur le côté mais ne peut pas s'asseoir (patient assisté pour se mettre sur le côté).

2 : transfert allongé sur le côté/assis sur le côté du lit (le thérapeute assiste le patient pour les mouvements. Patient contrôle la position de la tête pendant les mouvements).

3 : Transfert allongé sur le côté/assis sur le côté du lit (le thérapeute donne des aides pour se maintenir (voir annexe suivant) en aidant le déplacement des jambes sur le côté du lit).

4 : Transfert allongé sur le côté/assis sur le côté du lit (sans aide de maintien).

5 : Transfert allongé/assis sur le côté du lit (sans aide de maintien).

6 : Transfert allongé/assis sur le côté du lit en moins de 10 secondes (sans aide de maintien).

**Équilibre assis**

1 : s'assoit uniquement avec un dossier (le thérapeute doit aider le patient à s'asseoir).

2 : s'assoit sans appui pendant 10 secondes (sans se tenir, genoux et pieds joints, pied éventuellement en appui sur le sol).

3 : s'assoit sans appui avec le poids bien équilibré vers l'avant et bien réparti (le poids doit être en avant des hanches, tête et rachis thoracique en extension, poids bien réparti sur les 2 côtés).

4 : s'assoit sans appui, tourne la tête et le tronc pour regarder derrière (pieds joints et en appui. Ne pas laisser partir les jambes en abduction ou les pieds bouger. Laisser les mains sur les cuisses, ne pas laisser les mains saisir les accoudoirs).

5 : s'assoit sans appui, se penche vers l'avant pour toucher le sol, et revient dans la position de départ (pieds en appui sur le sol. Ne pas permettre au patient de se tenir. Ne pas permettre aux jambes et aux pieds de bouger, soutenir le bras atteint si nécessaire. Les mains doivent toucher le sol à au moins 10 cm en avant des pieds).

6 : s'assoit sur un tabouret sans appui, arrive à toucher de chaque côté le sol, et revient dans la position de départ (pieds en appui sur le sol. Ne pas permettre au patient de se tenir. Ne pas

permettre aux jambes et aux pieds de bouger, soutenir le bras atteint si nécessaire. Le patient doit atteindre chaque côté pas vers l'avant).

### **Transfert assis/debout**

- 1 : arrive à se lever avec l'aide du thérapeute (n'importe quelle méthode).
- 2 : arrive à se lever avec une aide à maintenir la position debout (poids mal réparti, utilise les mains sur les appuis).
- 3 : arrive à se lever (ne pas permettre une mauvaise distribution du poids ou une aide des mains)
- 4 : arrive à se lever et reste debout pendant 5 secondes avec les hanches et les genoux tendus (ne pas permettre une mauvaise distribution du poids).
- 5 : arrive à se lever sans aide et à tenir la station debout (ne pas permettre une mauvaise distribution du poids. Extension complète des hanches et des genoux).
- 6 : arrive à se lever sans aide et à tenir la station debout 3 fois de suite en 10 secondes (ne pas permettre une mauvaise distribution du poids).

### **Marche**

- 1 : reste debout sur la jambe atteinte et fait un pas vers l'avant avec l'autre jambe (la hanche supportant l'appui doit être tendue. Le thérapeute peut donner des aides pour se maintenir).
- 2 : marche avec une aide de maintien debout d'une personne.
- 3 : marche 3 mètres seul ou avec une aide technique mais sans aide de maintien.
- 4 : marche 5 mètres sans aide en 15 secondes.
- 5 : marche 10 mètres sans aide, fait demi-tour, ramasse un petit sac de sable sur le sol, et revient en 25 secondes (peut utiliser n'importe quelle main).
- 6 : monte et descend 4 marches avec ou sans aide technique mais sans tenir la rampe plus de 3 fois en 35 secondes.

### **Fonction du membre supérieur**

- 1 : couché, enroule la ceinture scapulaire le bras en élévation (le thérapeute place le bras en position et maintient le coude en extension).
- 2 : couché, maintien le bras en élévation pendant 2 secondes (le kinésithérapeute doit placer le bras en position et le patient doit maintenir la position avec une légère rotation externe. Le coude doit être maintenu entre 20° et l'extension complète).
- 3 : flexion et extension du coude pour amener la paume sur le devant de la tête, bras en position 2 (le thérapeute peut aider la supination de l'avant-bras).
- 4 : assis, maintien le coude en extension lors de la flexion antérieure de 90° pendant 2 secondes (le thérapeute peut placer le bras dans la position et le patient doit maintenir la position avec un peu de rotation externe et le coude en extension. Ne pas permettre une élévation excessive de l'épaule).
- 5 : assis, le patient lève le bras dans la position ci-dessus, le maintient 10 secondes, et le redescend (le patient doit maintenir la position avec un peu de rotation externe. Ne pas permettre la pronation).
- 6 : debout, main contre un mur. Maintenir la position du bras pendant que le corps tourne vers le mur (le bras en abduction à 90° avec la paume à plat contre le mur).

### **Mouvements de la main**

1 : assis, extension du poignet (le thérapeute doit avoir le patient assis à côté d'une table avec l'avant-bras posé dessus. Le thérapeute place des objets cylindriques dans la paume du patient. Il est demandé au patient de lever les objets au-dessus de la table en réalisant une extension du poignet. Ne pas permettre d'extension du coude).

2 : assis, inclinaison latérale du poignet (le thérapeute doit placer l'avant-bras en semi-pronation, c'est-à-dire l'ulna sur la table et le pouce dans le prolongement de l'avant-bras et le poignet en extension, les doigts autour d'un objet cylindrique. Il est demandé au patient de lever la main de la table. Ne pas permettre la flexion du coude ou la pronation).

3 : assis, coude au corps. Pronation et supination (coude sans appui et à angle droit. Trois quarts de l'amplitude accepté).

4 : atteindre vers l'avant, attraper une balle large de 14 cm de diamètre avec les 2 mains et la poser par terre (la balle est posée sur une table devant le patient à une distance telle qu'il doit tendre complètement le bras pour l'atteindre. Les épaules doivent être enroulées vers l'avant, les coudes en extension, le poignet en position neutre ou en extension. Les paumes doivent garder le contact avec la balle).

5 : ramasser un verre en polystyrène d'une table et le poser sur la table de l'autre côté latéralement au corps.

6 : réaliser des oppositions du pouce avec les doigts de la main de manière continue plus de 14 fois en 10 secondes (chaque doigt à tour de rôle touche le pouce, commencer par l'index. Ne pas laisser le pouce glisser d'un doigt à l'autre, ou revenir en arrière).

### **Activités avancées de la main**

1 : retirer le capuchon d'un stylo et le remettre (le patient étire les bras devant, retire le capuchon, et le relâche sur la table proche de lui).

2 : retirer une dragée d'une tasse à thé et la placer dans une autre tasse (une tasse à thé contient 8 dragées. Les deux coupes doivent être à longueur de bras. La main gauche prend les dragées de la tasse de droite pour l'amener à gauche).

3 : dessiner une ligne horizontale et s'arrêter à une ligne verticale, 10 fois en 20 secondes (au moins 5 lignes doivent s'arrêter et toucher la ligne verticale).

4 : tenir un crayon, écrire rapidement des points consécutifs sur une feuille de papier (le patient doit réaliser 2 points à la seconde pendant 5 secondes. Le patient prend le crayon sans assistance. Le patient doit tenir le crayon comme pour écrire. Le patient doit réaliser un point pas un trait).

5 : amener une cuillère à dessert de liquide à la bouche (ne pas permettre à la tête de se pencher vers la cuillère. Ne pas permettre au liquide de couler).

6. tenir un peigne et se peigner les cheveux à l'arrière de la tête.

### **Tonus général**

1 : flasque, mou, pas de résistance quand des parties du corps sont manœuvrées.

2 : quelques réponses sont senties quand des parties du corps sont bougées.

3 : variable, parfois flasque, parfois bon tonus, parfois hypertonique.

4 : réponse uniformément normale.

5 : hypertonique 50 pour cent du temps.

6 : hypertonique tout le temps.

**(16) Évaluation des capacités posturales : PASS**

**Réf :** Benaim C, Pérennou DA, Villy J, Rousseaux M, Pelissier JY. Validation of a Standardized Assessment of Postural Control in Stroke Patients The Postural Assessment Scale for Stroke Patients (PASS). *Stroke* 1999 ; 30 : 1862-8.

Deux présentations sont proposées, la première est la traduction complète du texte original ; la seconde est une mise en page que l'on retrouve dans les publications françaises.

VERSION ORIGINALE

**Maintien d'une posture**

Assis sans support (assis sur une table d'examen d'une hauteur de 50 cm (par exemple plan de Bobath) avec les pieds posés sur le sol)

0 = ne peut rester assis

1 = reste assis avec un léger support, par exemple 1 main

2 = peut rester assis plus de 10 secondes sans support

3 = peut rester assis pendant 5 minutes

Debout avec support (pieds en position libre, pas d'autres contraintes)

0 = ne peut pas être debout, même avec des appuis

1 = peut rester debout avec des appuis importants sur 2 personnes

2 = peut rester debout avec un appui modéré sur une personne

3 = peut rester debout avec un appui sur une seule main

Debout sans support (pieds en position libre, pas d'autres contraintes)

0 = ne peut pas être debout sans appui

1 = peut rester debout sans appui pendant 10 secondes ou s'incline fortement sur une jambe

2 = peut rester debout sans appui pendant 1 minute ou se tient debout de manière légèrement asymétrique

3 = peut rester debout sans appui pendant plus d'une minute et peut en même temps réaliser des mouvements des bras au-dessus de la hauteur des épaules

Debout sur le membre non paralysé (pas d'autres contraintes)

0 = ne peut pas être debout sur le membre non paralysé

1 = peut rester debout sur le membre non paralysé pendant quelques secondes

2 = peut rester debout sur le membre non paralysé plus de 5 secondes

3 = peut rester debout sur le membre non paralysé plus de 10 secondes

Debout sur le membre paralysé (pas d'autres contraintes)

0 = ne peut pas être debout sur le membre paralysé

1 = peut rester debout sur le membre paralysé pendant quelques secondes

2 = peut rester debout sur le membre paralysé plus de 5 secondes

3 = peut rester debout sur le membre paralysé plus de 10 secondes

**Changement de position**

Les scores des items 6 à 12 sont les suivants (les items 6 à 11 sont à réaliser sur une table d'examen de 50 cm de haut, comme un plan de Bobath ; les items 10 à 12 sont à réaliser sans aucun support ; pas d'autres contraintes) :

0 = ne peut pas réaliser l'activité

1 = peut réaliser l'activité avec beaucoup d'aide

2 = peut réaliser l'activité avec un peu d'aide

3 = peut réaliser l'activité sans aide

## Référentiel d'auto-évaluation des pratiques professionnelles en masso-kinésithérapie

---

6. Couché se tourne vers le côté atteint
7. Couché se tourne vers le côté sain
8. Se transfert de la position couchée à la position assise sur le bord de la table
9. Se transfert de la position assise au bord de la table à la position couchée
10. Se transfert de la position assise à la position debout
11. Se transfert de la position debout à la position assise
12. Debout, ramasse un crayon posé sur le sol

Total/36 points

VERSION MISE EN PAGE DIFFÉREMMENT

Première version

|               |                                     |  |
|---------------|-------------------------------------|--|
| <b>Couché</b> | Se tourne vers le côté sain         |  |
|               | Se tourne vers le côté hémiplégique |  |
|               | S'assoit                            |  |

**0 = impossible/1 = aide importante/2 = aide modérée/3 = sans aide**

|              |               |  |
|--------------|---------------|--|
| <b>Assis</b> | Maintien      |  |
|              | Se couche     |  |
|              | Se met debout |  |

**0 = impossible/1 = avec support/2 = 10 secondes sans aide/3 = 5 minutes sans aide**

|               |                                   |   |  |  |
|---------------|-----------------------------------|---|--|--|
| <b>Debout</b> | Avec aide                         | 0 = impossible<br>1 = 2 pers.           | 2 = 1 pers.<br>3 = 1 main                    |  |
|               | Sans aide                         | 0 = impossible<br>1 = 10 secondes       | 2 = une minute<br>3 = exécute des mouvements |  |
|               | S'assoit                          | 0 = impossible<br>1 = aide importante   | 2 = aide modérée<br>3 = sans aide            |  |
|               | Ramasse un objet au sol           | 0 = impossible<br>1 = aide importante   | 2 = aide modérée<br>3 = sans aide            |  |
|               | Appui monopodal côté sain         | 0 = impossible<br>1 = quelques secondes | 2 = 5 secondes<br>3 = 10 secondes            |  |
|               | Appui monopodal côté hémiplégique | 0 = impossible<br>1 = quelques secondes | 2 = 5 secondes<br>3 = 10 secondes            |  |

**Total/36 =**

**(17) Rankin Handicap Scale : Échelle d'évaluation du handicap après AVC de Rankin  
(traduction libre)**

**Réf :** Rankin J. *Cerebral vascular accidents in patients over the age of 60.II. Prognosis. Scott Med J 1957 ; 2 : 200-15.*

|          |   |
|----------|---|
| <b>0</b> | Pas de symptômes  |
| <b>1</b> | Symptômes mineurs qui n'interfèrent pas avec le mode de vie   |
| <b>2</b> | Handicap mineur ; symptômes qui conduisent à une certaine restriction du mode de vie mais qui n'interfèrent pas avec la capacité du patient à s'occuper de lui-même |
| <b>3</b> | Handicap modéré ; symptômes qui restreignent significativement le mode de vie et empêchent une existence totalement indépendante                                    |
| <b>4</b> | Handicap modérément sévère ; symptômes qui empêchent clairement le patient de mener une existence indépendante, mais nécessiter une attention constante             |
| <b>5</b> | Handicap sévère ; patient totalement dépendant qui requiert une attention constante jour et nuit  |

(17 bis) Échelle de Rankin modifiée (traduction libre)

**Réf :** Bonita R, Beaglehole R. *Modification of Rankin Scale : Recovery of motor function after stroke. Stroke* 1988 ; 19 (12) : 1497-1500.

|          |   |
|----------|---|
| <b>0</b> | Asymptomatique, aucun handicap  |
| <b>1</b> | Symptômes minimes, handicap très peu important <ul style="list-style-type: none"><li>• activités usuelles possibles</li></ul>   |
| <b>2</b> | Handicap minime <ul style="list-style-type: none"><li>• restriction de certaines activités antérieures</li><li>• mais activités de la vie quotidienne non limitées ou très peu</li></ul>  |
| <b>3</b> | Handicap modéré <ul style="list-style-type: none"><li>• activités antérieures notablement limitées</li><li>• marche, transferts et toilette sans aide : aide partielle nécessaire pour d'autres activités (habillage, bain, alimentation, etc.)</li></ul> |
| <b>4</b> | Handicap modérément sévère <ul style="list-style-type: none"><li>• marche et activités de la vie quotidienne impossible sans aide</li><li>• incapable de s'occuper soi-même sans assistance</li></ul>   |
| <b>5</b> | Handicap sévère <ul style="list-style-type: none"><li>• patient grabataire ou incapable de sortir du fauteuil</li><li>• nécessité d'une supervision permanente</li></ul>  |
| <b>6</b> | Inconscient ou état comateux  |
| <b>X</b> | Handicap dû à d'autres facteurs <ul style="list-style-type: none"><li>• évaluation impossible</li></ul>   |



**(18) Rivermead Mobility Index (RMI) (traduction libre)**

**Réf :** Collen FM, Wade DT, Robb GF, Bradshaw CM. *The Rivermead Mobility Index : a further development of the Rivermead Motor Assessment. Int Disabil Stud* 1991 ; 13:50-4.

<http://www.medicaleducation.co.uk/resources/Rivmob.pdf>

Répondre aux questions suivantes : 0 = non ; 1 = oui

1. Êtes-vous capable de vous tourner de la position couchée sur le dos vers la position sur le côté sans aide ?
2. De la position couchée, êtes-vous capable de vous asseoir au bord du lit sans aide ?
3. Pouvez-vous rester assis sur le bord du lit sans vous tenir pendant 10 secondes ?
4. Pouvez-vous (en utilisant les mains ou une aide si nécessaire) vous lever d'une chaise en moins de 15 secondes et rester debout durant 15 secondes ?
5. Observer le patient debout pendant 10 secondes et sans aide.
6. Êtes-vous capable de vous déplacer du lit vers la chaise et de revenir sans aucune aide ?
7. Pouvez-vous marcher 10 mètres avec une aide si nécessaire mais sans aide supplémentaire ?
8. Êtes-vous capable de monter une série de marches, seul et sans aide ?
9. Marchez-vous autour de chez vous seul, sur le trottoir ?
10. Pouvez-vous marcher 10 mètres à l'intérieur de chez vous sans canne tripode, attelle ou aide et aucune aide supplémentaire ?
11. Si vous laissez tomber quelque chose sur le sol, êtes-vous capable de marcher 5 mètres pour le ramasser et revenir ?
12. Pouvez-vous marcher sur un sol instable (herbe, gravier, saleté, neige ou glace) sans aide ?
13. Pouvez-vous entrer et sortir d'une douche ou d'une baignoire sans supervision et vous laver seul ?
14. Êtes-vous capable de monter et descendre 4 marches sans rampe mais en utilisant une aide si nécessaire ?
15. Pourriez-vous courir 10 mètres en 4 secondes sans boiter (une marche rapide est acceptable) ?

**(19) Rivermead Motor Assessment (RMA) (traduction libre)**

**Réf :** Adams SA. *The Rivermead motor assessment. In : Physiotherapy in stroke management. London : Churchill-Livingstone, 1995.*

Lincoln NB, Leadbetter D. *Assessment of motor function in stroke function. Physiotherapy 1979 ; 65 : 48-51*

**Niveau du bilan : 3 (validation internationale)**

**Présentation :**

Cette échelle « État fonctionnel général » est le premier de 3 volets, et le plus utile pour une vision d'ensemble du potentiel du patient hémiparétique

**Critères d'inclusion (les catégories majeures cliniques) :**

AVC en phase de récupération, autres pathologies stabilisées d'origine neurologique.

**Critères d'exclusion (ne pas utiliser pour) :**

Conditions autres que neurologie stabilisée.

**Critères de péjoration (diagnostic associé) :**

État flasque persistant.

**Évolution du score :**

Du score bas vers le chiffre élevé, à mesure de la récupération. Max. possible = 13 points.

**État fonctionnel général :**

Ce bilan des capacités de la personne est également une série d'exercices, qui peuvent se répéter chaque jour à titre d'entraînement, jusqu'à la réussite.

**Score :**

0 = incapacité, ou grande lenteur d'exécution ;

1 = capable de le faire, dans le temps imparti.

**Activité**

**Score**

|    |   |  |
|----|---|--|
| 1  | Assis au bord du lit, pieds dans le vide pendant 10 secondes.                     |  |
| 2  | Capable de passer de allongé sur le dos à assis au bord du lit, en 15 secondes.   |  |
| 3  | Capable de passer de assis à debout en 15 secondes – debout immobile 15 secondes. |  |
| 4  | Passer de chaise à chaise du côté non atteint.                                    |  |
| 5  | Passer de chaise à chaise du côté atteint.  |  |
| 6  | Marcher 10 mètres avec une aide de marche.  |  |
| 7  | Monter les escaliers (peut s'aider d'une rampe).                                  |  |
| 8  | Marcher 10 mètres <b>sans</b> aide de marche.                                     |  |
| 9  | Marcher 10 mètres, ramasser un sac de 500 grammes au plancher, revenir.           |  |
| 10 | Marcher dehors 40 mètres (avec aide humaine si nécessaire).                       |  |
| 11 | Monter et descendre 4 marches d'un perron (sans rampe ni appui au mur).           |  |
| 12 | Parcourir 10 mètres en 4 secondes.  |  |
| 13 | Sauter sur place avec la jambe du côté atteint, 5 fois.                           |  |

**(20) Sødning Motor Evaluation of Stroke Patient (SMES) (traduction libre)**

**Réf :** Sødning KM. *The Sødning Motor Evaluation of Stroke patients. Manual.* Oslo : Clinic for Geriatrics and Rehabilitation Medicine, Ullevål University Hospital, 1994.

Sødning KM, Bautz-Holter E, Ljunggren AE, Wyller B. *description and validation of a text of motor function and activities in stroke patients : The Sødning Motor Evaluation of Stroke Patient. Scand. J Rehab Med* 1995 ; 7 : 211-7.

**Score de 1 à 5 pour le membre supérieur et inférieur (meilleur score 5)**

1 : ne peut pas bouger activement

2 : peut bouger activement, mais pas contre pesanteur

3 : peut bouger activement contre pesanteur, mais la réalisation est anormale (synergies, compensations...)

4 : peut bouger sélectivement, mais la réalisation manque d'un contrôle total (incoordination, pas d'amplitude complète, retardée)

5 : peut bouger normalement

**Score de 1 à 5 pour la marche et les escaliers**

1 : se déplace avec l'aide d'une personne et une aide technique (prend l'escalier avec une personne et s'appuie sur la rampe)

2 : marche avec une aide technique et/ou une orthèse (prend une rampe pour marcher et déplace le même pied en premier)

3 : marche sans aide technique ou orthèse, mais avec une réalisation faible ou anormale (marche avec un pied devant l'autre dans une séquence normale, mais avec un appui fort sur la rampe)

4 : marche d'une manière presque normale, mais avec un manque de contrôle complet (prend les escaliers en suivant une séquence normale, mais avec un manque de contrôle complet)

5 : marche normalement (monte et descend les escaliers de manière normale)

**Score de 1,3, ou 5 pour les activités et les réactions d'équilibre**

Activités

1 : ne peut pas réaliser l'activité

3 : peut réaliser avec grande difficulté

5 : peut réaliser en sécurité

Réactions d'équilibre

1 : pas de réactions d'équilibre présentes

3 : réactions d'équilibre présentes, mais timing et mouvement inadapté

5 : réactions d'équilibre normales

| <b>Couché</b>  |  |
|--|--|
| Flexion hanche/genou   |  |
| Place les pieds sur le support   |  |
| Dorsiflexion de cheville genou en extension  |  |
| Pont   |  |
| Main sur épaule opposée  |  |
| Lève bras tendu vers le haut et le bas   |  |
| Bras en l'air : flex/ext du coude  |  |
| Transfert allongé/assis  |  |
| <b>Assis</b>   |  |
| Main sur épaule  |  |
| Maintien bras tendu  |  |
| Lève bras tendu vers le haut et le bas   |  |
| Étire le bras vers l'avant   |  |
| Comme pour l'item 10 ; flex/ext coude  |  |
| Flex/ext des doigts  |  |
| Opposition des doigts  |  |
| Main non dominante : amener fourchette à la bouche. Main dominante : amener cuillère à la bouche |  |
| Main non dominante : maintenir aliment avec fourchette. Main dominante : couper des aliments     |  |
| S'incliner du côté atteint   |  |
| S'incliner du côté sain  |  |
| <b>Debout</b>  |  |
| Extension protectrice des mains vers l'avant   |  |
| <b>Assis</b>   |  |
| Transfert assis debout   |  |
| <b>Debout</b>  |  |
| Un pas vers l'avant du côté sain   |  |
| Un pas vers l'avant du côté atteint  |  |
| Marche 10 mètres vers l'avant  |  |
| Marche 2 mètres vers l'arrière   |  |
| Monte 10 marches   |  |
| Descend 10 marches   |  |
| S'incliner vers l'arrière  |  |
| S'incliner debout sur la jambe saine   |  |
| S'incliner debout sur la jambe atteinte  |  |
| Transfert debout allongé sur le sol  |  |
| Transfert allongé sur le sol debout  |  |
| Allongé sur le ventre  |  |
| Flexion genou à 90°  |  |
| Roule sur le dos à plat ventre   |  |

**(21) Step test (traduction libre)**

**Ref :** Hill K, Bernhardt J, McGann A et al. A new test of dynamic standing balance for stroke patients : reliability and comparison with healthy elderly. *Physiother Can* 1996 ; 48 : 257-62.

**Le départ s'effectue pieds parallèles et à 5 cm du bord d'une marche d'une hauteur de 7,5 cm. Le patient pose son pied sain sur la marche et revient de manière répétée aussi vite que possible pendant 15 secondes. Le nombre de marches est noté.**

**(22) Stroke Impact Scale (SIS-16) (traduction libre)**

**Réf :** [Edwards B, O'Connell B.](#) Internal consistency and validity of the Stroke Impact Scale 2.0 (SIS 2.0) and SIS-16 in an Australian sample. *Qual Life Res* 2003 ; 12(8):1127-35.

<http://www1.va.gov/rorc/SIS/SIS-16.htm>

| Durant les deux dernières semaines, comment était la difficulté pour...                                 | Pas difficile du tout | Un peu difficile | Quelque difficile | Très difficile | Ne peut pas faire du tout |
|---|-----------------------|------------------|-------------------|----------------|---------------------------|
| a. s'habiller le haut du corps ?  | 5                     | 4                | 3                 | 2              | 1                         |
| b. prendre son bain soi-même ?  | 5                     | 4                | 3                 | 2              | 1                         |
| c. arriver aux toilettes à temps ?  | 5                     | 4                | 3                 | 2              | 1                         |
| d. contrôler sa vessie (sans avoir d'accident) ?  | 5                     | 4                | 3                 | 2              | 1                         |
| e. contrôler ses selles (sans avoir d'accident) ?   | 5                     | 4                | 3                 | 2              | 1                         |
| f. rester debout sans perdre l'équilibre ?  | 5                     | 4                | 3                 | 2              | 1                         |
| g. aller faire ses courses ?  | 5                     | 4                | 3                 | 2              | 1                         |
| h. faire les travaux ménagers lourds (ex. : passer l'aspirateur, s'occuper du linge, du jardin, etc.) ? | 5                     | 4                | 3                 | 2              | 1                         |
| i. rester assis sans perdre l'équilibre ?   | 5                     | 4                | 3                 | 2              | 1                         |
| j. marcher sans perdre l'équilibre ?  | 5                     | 4                | 3                 | 2              | 1                         |
| k. se déplacer du lit au fauteuil ?   | 5                     | 4                | 3                 | 2              | 1                         |
| l. marcher rapidement ?   | 5                     | 4                | 3                 | 2              | 1                         |
| m. monter une série de marches ?  | 5                     | 4                | 3                 | 2              | 1                         |
| n. marcher un pâté de maison ?  | 5                     | 4                | 3                 | 2              | 1                         |
| o. entrer et sortir d'une voiture ?   | 5                     | 4                | 3                 | 2              | 1                         |
| p. soulever des objets lourds avec la main atteinte (exemple : sac de commissions) ?                    | 5                     | 4                | 3                 | 2              | 1                         |

**(23) Stroke Rehabilitation Assessment of Movement (STREAM) (traduction libre)**

**Réf :** Daley K, Mayo NE, Wood-Dauphinée SL. *Verification of the Stroke Rehabilitation Assessment of Movement (STREAM). Physiothe Can 1997 ; 49 : 269-78.*

Ahmed S, Mayo NE, Higgins J, Salbach NM, Finch L, Wood-Dauphinee SL. *The Stroke Rehabilitation Assessment of Movement (STREAM) : a comparison with other measures used to evaluate effects of stroke and rehabilitation. Phys Ther 2003 ; 83 (7) : 617-30.*

Instructions

1. Le patient doit être dans un état habituel d'attention et de santé.
2. Le patient doit être habillé avec des vêtements qui ne résistent pas au mouvement, et qui permettent au thérapeute d'observer le mouvement clairement (par exemple : short et tee-shirt). Des chaussures confortables de marche ou les chaussures habituelles du patient doivent être portées lors des tests d'activité réalisés debout.
3. Les instructions (en italique sur la feuille) doivent être données verbalement, démontrées et répétées au patient autant que nécessaire. Pour les items testant les mouvements volontaires des membres, demandez au patient de réaliser le mouvement une fois du côté non atteint. Cela vous permet d'observer la compréhension du test par le patient et d'apprécier l'amplitude articulaire disponible du côté non atteint.
4. Si l'équilibre assis du patient est précaire, il devra être assis sur une chaise avec dossier durant les tests réalisés (items 7-21).
5. Le thérapeute peut assister le patient à maintenir son équilibre pendant les tests 23-25. La stabilisation du bras (items 1-2) et du pied (item 5) est permise lorsque cela est spécifié.
6. Le thérapeute peut assister le patient à réaliser la position de départ lorsque c'est spécifié. Toutefois pas d'aide manuelle facilitant le mouvement peut être donnée. Si un appui ou une aide physique partielle (excepté les instructions ci-dessus 4 et 5) est nécessaire pour réaliser les items de mobilité, le score attribué au patient sera de 1a ou 1b.
7. Si nécessaire, le patient peut réaliser 3 essais pour chaque item et la meilleure performance est retenue.
8. Les items doivent être testés dans l'ordre présenté.
9. Le thérapeute doit compter de telle manière que 20 représente 20 secondes (cela devra être chronométré et entraîné plusieurs fois avant de tester le patient).
10. Si l'évaluation est interrompue pour une raison quelconque, elle devra être reprise là où elle a été arrêtée, si elle est effectuée dans les 24 heures. Sinon, il faudra recommencer depuis le début.
11. Un item devra être exclu (noté « X ») si le mouvement ne peut être réalisé à cause d'une limitation d'amplitude articulaire ou de douleur, et le code suivant devra spécifier la raison : amp art (pour amplitude articulaire), douleur, Autre (préciser la raison).

Cotations

Le score maximum est de 70 points. Il est possible de diviser en sous-score les performances du membre supérieur (items : 1, 2, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 ; score sur 20 points), les performances du membre inférieur (items : 3, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 23, 24, 25 ; score sur 20 points) et la mobilité de base (items : 4, 5, 6, 21, 22, 26, 27, 28, 29, 30 ; score sur 30 points). Chacun de ces scores peut être ramené sur 100 points avant d'effectuer une moyenne globale sur 100 de ces 3 sous-scores. La plupart du temps, vous pouvez utiliser le score sur 70 points.

La cotation évalue sur 2 points les mouvements volontaires des membres et sur 3 points la mobilité de base. Vous trouvez ci-après la gradation des items. Si l'item obtient : 1a ou 1b ou 1c, le nombre de point de l'item reste toujours 1.

|                         |   |                            |  |  |        |
|-------------------------|---|----------------------------|--|--|--------|
| Nom :                   |   | Côté de la lésion : G D    |  |  |        |
| Prénom :                |   | Côté de l'hémiplégie : G D |  |  |        |
| Âge :                   |   | Troubles associés :        |  |  |        |
| Date de l'AVC           |   |                            |  |  |        |
| Type d'aide utilisé :   |   |                            |  |  |        |
| Commentaires généraux : |   |                            |  |  |        |
|                         |   |                            |  |  | Date : |
|                         |   |                            |  |  |        |
|                         |   |                            |  |  |        |
| Couché                  | 1. « <i>En étendant votre main vers le plafond, levez votre épaule du lit</i> ».<br>Note : Le thérapeute stabilise le bras avec l'épaule à 90° de flexion et le coude en extension.   | /2                         |  |  |        |
|                         | 2. « <i>Levez votre main vers le plafond en étendant votre coude le plus possible</i> ».<br>Note : Le thérapeute stabilise le bras avec l'épaule à 90° de flexion ; un mouvement important d'extension d'épaule et/ou abduction = déviation marquée (score 1a ou 1c).   | /2                         |  |  |        |
|                         | 3. « <i>Pliez votre hanche et votre genou afin que votre pied repose à plat sur le lit</i> »  | /2                         |  |  |        |
|                         | 4. « <i>Roulez sur votre côté</i> » (départ couché).<br>Note : peut rouler de n'importe quel côté ; tirage avec les bras pour tourner = aide (score 2).   | /3                         |  |  |        |
|                         | 5. « <i>Levez votre bassin le plus haut possible.</i> »<br>Note : Le thérapeute doit stabiliser le pied, mais si le genou pousse fortement vers l'extension lors de la réalisation du pont = déviation marquée (score 1a ou 1c) ; si une aide (externe ou du thérapeute) est nécessaire pour maintenir les genoux alignés = aide (score 2). | /3                         |  |  |        |
|                         | 6. « <i>Asseyez-vous et placez vos pieds sur le plancher.</i> »<br>Note : peut s'asseoir de n'importe quel côté avec n'importe quelle méthode sûre ; si plus de 20 secondes = déviation marquée (score 1a ou 1c) ; tirage avec le bord ou les barreaux du lit = aide (score 2).   | /3                         |  |  |        |



|   |   |    |  |  |  |  |
|---|---|----|--|--|--|--|
| Assis pieds posés et mains sur un oreiller sur les genoux pour les items 7-14   | 7. « <i>Haussez vos épaules le plus haut possible.</i> »<br>Note : les 2 épaules sont haussées simultanément.   | /2 |  |  |  |  |
|   | 8. « <i>Élevez votre main pour aller toucher le haut de votre tête.</i> »   | /2 |  |  |  |  |
|   | 9. « <i>Placez votre main derrière votre dos en étendant la main le plus loin possible vers l'autre côté.</i> »   | /2 |  |  |  |  |
|   | 10. « <i>Élevez votre main le plus haut possible vers le plafond.</i> »   | /2 |  |  |  |  |
|   | 11. « <i>Gardez votre coude plié et proche de votre côté. Tournez votre avant-bras pour que votre paume fasse face au plafond et ensuite vers le plancher.</i> »<br>Note : mouvement dans une seule direction seulement = mouvement partiel (score 1a ou 1b). | /2 |  |  |  |  |
|   | 12. « <i>Formez un poing avec votre main en gardant votre pouce à l'extérieur.</i> »<br>Note : doit étendre légèrement le poignet pour obtenir tous les points ; le poing serré sans extension du poignet = mouvement partiel (score 1a ou 1b).               | /2 |  |  |  |  |
|   | 13. « <i>Maintenant ouvrez votre main.</i> »  | /2 |  |  |  |  |
|   | 14. « <i>Formez un cercle avec votre pouce et index en touchant bout à bout.</i> »  | /2 |  |  |  |  |
|   | 15. « <i>Levez votre genou le plus haut possible.</i> »   | /2 |  |  |  |  |
|   | 16. « <i>Étendez votre genou en levant votre pied.</i> »  | /2 |  |  |  |  |
|   | 17. « <i>Glissez votre pied sous votre chaise le plus loin possible.</i> »<br>Note : commencer avec le pied atteint en avant (talon à hauteur des orteils de l'autre pied).   | /2 |  |  |  |  |
|   | 18. « <i>Levez votre avant-pied vers le plafond tout en gardant votre talon sur le plancher.</i> »<br>Note : le pied atteint est placé légèrement en avant (talon à hauteur des orteils de l'autre pied).   | /2 |  |  |  |  |
|   | 19. « <i>Levez votre talon tout en gardant vos orteils sur le plancher.</i> »   | /2 |  |  |  |  |
|   | 20. « <i>Étendez votre genou et ramenez vos orteils vers vous.</i> »<br>Note : l'extension du genou sans la dorsiflexion de la cheville = mouvement partiel (score 1a ou 1b).   | /2 |  |  |  |  |
| 21. « <i>Levez-vous debout en essayant de distribuer votre poids sur les deux jambes.</i> »<br>Note : se pousser vers le haut avec les mains = aide (score 2) ; l'asymétrie comme l'inclinaison du tronc, la position Trendelenbourg, flexion de hanche, ou une flexion ou extension excessive du genou atteint = déviation marquée (score 1a ou 1c). | /3  |    |  |  |  |  |
| Debout  | 22. « <i>Tenez-vous debout pendant que je compte jusqu'à 20.</i> »  | /3 |  |  |  |  |

|   |  |    |  |  |  |  |
|---|--|----|--|--|--|--|
| Debout en se tenant à un appui stable pour maintenir l'équilibre pour les items 23-25 | 23. « <i>En gardant votre genou droit et vos hanches horizontales (à niveau) levez votre jambe vers le côté.</i> »   | /2 |  |  |  |  |
|   | 24. « <i>En gardant votre hanche droite, pliez votre genou afin de rapprocher votre talon vers vos fesses.</i> »   | /2 |  |  |  |  |
|   | 25. « <i>Levez votre avant-pied vers le plafond en gardant votre talon sur le plancher.</i> »<br>Note : le pied atteint est placé légèrement en avant comme pour un petit pas (talon à hauteur des orteils de l'autre pied). | /2 |  |  |  |  |
| Debout et déambulation  | 26. « <i>Levez votre pied et placez-le sur la marche (le tabouret) devant vous.</i> »<br>Note : le retour du pied sur le sol n'est pas coté ; l'utilisation de la rampe = aide (score 2).                                    | /3 |  |  |  |  |
|   | 27. « <i>Reculer de 3 pas en plaçant un pied derrière l'autre.</i> »   | /3 |  |  |  |  |
|   | 28. « <i>Faites 3 pas de côté vers votre côté faible.</i> »  | /3 |  |  |  |  |
|   | 29. « <i>Marchez en ligne droite vers...</i> » (précisez l'endroit à 10 mètres).<br>Note : orthèse = aide (score 2) ; plus de 20 secondes = déviation marquée (score 1a ou 1c).  | /3 |  |  |  |  |
|   | 30. « <i>Descendez 3 marches en essayant de placer seulement un pied à la fois sur chaque marche.</i> »<br>Note : rampe = aide (score 2) ; pied non alterné = déviation marquée (score 1a ou 1c).                            | /3 |  |  |  |  |

#### Mouvement volontaire des membres

0 = **Incapable** de réaliser le mouvement test sur une amplitude notable (inclus les légers et petits mouvements).

1a = Capable de réaliser **une partie** du mouvement test, et avec une **déviaton marquée** par rapport au mouvement normal.

1b = Capable de réaliser **une partie** du mouvement test, de manière **comparable avec le côté non affecté**.

1c = Capable de réaliser le mouvement test **complètement**, mais avec une **déviaton marquée** par rapport au mouvement normal.

2 = Capable de réaliser le mouvement test **complètement**, de manière **comparable avec le côté non affecté**.

X = Activité non testée (spécifiée pourquoi : amp art (pour amplitude articulaire), douleur, Autre (préciser la raison)).

#### Mobilité de base

0 = **Incapable** de réaliser l'activité test sur une amplitude notable (c'est-à-dire participation active minimale).

1a = Capable de réaliser seulement une **partie** de l'activité indépendamment (besoin d'une assistance partielle ou de stabilisation), avec ou sans aide, et avec une **déviaton marquée** par rapport au mouvement normal.

1b = Capable de réaliser seulement une **partie** de l'activité indépendamment (besoin d'une assistance partielle ou de stabilisation), avec ou sans aide, et avec un mouvement grossièrement **normal**.

1c = Capable de réaliser **complètement** l'activité indépendamment, avec ou sans aide, et avec une **déviaton marquée** par rapport au mouvement normal.

2 = Capable de réaliser **complètement** l'activité indépendamment, avec un mouvement grossièrement **normal**, mais **besoin d'une aide**.

3 = Capable de réaliser **complètement** l'activité indépendamment, avec un mouvement grossièrement **normal, sans aide**.

X = Activité non testée (spécifiée pourquoi : amplitude art (pour amplitude articulaire), douleur, Autre (préciser la raison)).

STREAM : Glossaire des termes pour l'évaluation du score

**Mouvement à travers une amplitude notable** : implique un mouvement d'une amplitude observable qui est plus grand qu'un léger ou petit mouvement, essentiellement un mouvement non fonctionnel (exemple : doit être d'au moins 10 % d'une amplitude normale de mouvement).

**Une partie du mouvement** (mouvement des membres : 1a et 1b) : inclus n'importe quel mouvement actif observé (sans aide manuelle) qui est plus grand qu'un léger ou un petit mouvement (catégorie 0) et moins grand qu'un mouvement complet (1c ou 2).

**Une partie de l'activité** (mobilité de base : 1a et 1b) : implique que le patient est capable de participer activement dans les activités de mobilité de base (exemple : ne nécessite pas une grande aide), mais est incapable de compléter l'activité sans une assistance partielle ou une stabilisation.

**Mouvement complet** (1c, 2 et 3) : se réfère au mouvement qui est comparable à la quantité de mouvement observé du côté non affecté, ou à la réalisation d'une tâche de mobilité basique (exemple : doit être d'au moins de 90 % de l'amplitude normale du mouvement).

**Déviations marquées** (1a et 1c) : la réalisation du test ne suit pas une séquence naturelle de mouvements comparée à comment le ferait un individu sans trouble moteur (exemple : ce n'est pas dans l'amplitude attendue comme « normale »). Ainsi, les déviations modérées ou majeures ou bien les mouvements irréguliers, incluant des réactions associées, des grosses asymétries posturales et des tremblements ou des dysmétries interférant avec la fonction, devraient entraîner une diminution de la gradation (exemple : score de 1a ou 1c).

**Comparable avec le côté non affecté** (1b, 2 et 3) : la réalisation du mouvement test ou de l'activité ressemble de près à la qualité et/ou quantité de mouvements observés du côté non affecté.

**Mouvement grossièrement normal** (1b, 2 et 3) : La réalisation de l'activité test suit une séquence naturelle de mouvement comparée à comment le ferait un individu sans trouble moteur (exemple : c'est dans l'amplitude attendue comme « normale »). Ainsi, pour obtenir le score maximum, le mouvement n'a pas besoin d'être exécuté à la perfection, mais doit se rapprocher de la normale ; les déviations mineures ou les irrégularités de mouvement ne devraient pas faire baisser la gradation.

**Aide** : se réfère à tout dispositif ou engin externe (aide de marche, orthèse, etc.) qui peut être utilisé par le patient pour réaliser le mouvement. L'utilisation de la (ou des) main(s) pour se pousser pour se lever et l'utilisation des rampes pour monter les escaliers sont aussi gradées comme des aides.

**Capable de réaliser complètement l'activité indépendamment** (mobilité de base : 1c, 2 et 3) : implique que le patient est capable de mener les tâches de mobilité basique sans aide des mains, ou d'assistance physique d'autre personne. Les encouragements verbaux, le suivi ou la supervision rapprochée peuvent être donnés.

**(24) Test des dix mètres de marche**

**Réf :** Viel E. *La marche humaine, la course et le saut.* Paris : Masson, 2000.

**Réf :** Rossier P, Wade DT. *Validity and reliability comparison of 4 mobility measures in patients presenting with neurologic impairment.* Arch Phys Med Rehabil 2001 ; 82 (1) : 9-13.

**Compter le nombre de pas pour parcourir une distance de 10 mètres (à vitesse confortable)**

|   |   |                    |                             |
|---|---|--------------------|-----------------------------|
| <i>Sujets jeunes,<br/>allure tranquille</i> | <i>Sujets jeunes,<br/>allure rapide</i> | <i>Sujets âgés</i> | <i>Sujets pathologiques</i> |
| 11-17                                       | 8-10                                    | 12-14              | 13-25                       |

**Chronométrer le temps nécessaire pour parcourir une distance de 10 mètres**

|                  |                |                 |
|------------------|----------------|-----------------|
|                  | <i>Moyenne</i> | <i>Extrêmes</i> |
| Sujets masculins | 7,6 s          | 5,0-10,0 s      |
| Sujets féminins  | 8,0 s          | 6,0-12,0 s      |

**(25) Test des 6 minutes de marche**

**Réf :** Harada ND, Chiu V, Stewart AL. *Mobility-related function in older adults : assessment with a 6-minute walk test. Arch Phys Med Rehabil 1999 ; 80 : 837-41*

**But :** couvrir la plus grande distance possible en 6 minutes.

**Règle :** signaler la 2<sup>e</sup> et la 4<sup>e</sup> minute, et encouragements verbaux toutes les 40 secondes.

Valeur seuil : 300-325 mètres.

Il s'agit d'un test d'endurance.

**(26) Timed up and go test**

**Réf :** Podsiadlo D, Richardson S : *The timed up and go : a test of basic functional mobility for frail elderly persons J Am Geriat Soc 1991 ; 39 : 142-8.*

Originellement développé par Mathias et al (Mathias S, Nayak US, Isaacs B. Balance in elderly patients : th « Get-up and Go » test. Arch Phys Med Rehabil 1986 ; 67 : 387-9) le TUG (Timed up and go) évalue les transferts assis, debout, la marche et les changements de directions du patient. Cette épreuve a été validée par comparaison des résultats avec ceux d'une étude posturographique de l'équilibre statique réalisée sur plate-forme dynamométrique.

Le test : le sujet assis confortablement sur un siège avec accoudoirs (46 cm de haut, accoudoirs à 65 cm), distance de marche de 3 mètres

- à se lever ;
- à marcher 3 mètres à vitesse confortable ;
- à faire demi-tour ;
- à revenir jusqu'à son siège ;
- à s'y asseoir de nouveau.

Un essai est possible avant la mesure.

Les résultats sont exprimés en fonction d'une échelle cotée de 1 à 5.

Il est possible de chronométrer le temps d'exécution des tâches.

**COTATION :**

- 1 aucune instabilité
- 2 très légèrement anormale (lenteur exécution)
- 3 moyennement anormale (hésitation, mouvement compensateur des membres supérieurs et du tronc)
- 4 anormale (le patient trébuche)
- 5 très anormale (risque permanent de chute)
- Un score supérieur ou égal à 3 à chaque question traduit un risque important de chute et doit alerter la vigilance des soignants

**Observations durant le test :**

1 Se lever du siège : observer si le sujet se penche en avant normalement au moment de se lever ou s'il se rejette en arrière ?

**Cotation :**

Se rejette en AR : -4

Se penche anormalement en AV 0

Obligé de s'aider des accoudoirs : -2

Se lève d'un seul élan : 0 Besoin de plusieurs essais : -1

**Marcher devant soi 3 m :**

Marche rectiligne : 0

Méandres prononcés : -1

**Faire 1/2 tour rapidement :**

Pivote sur place : 0

Fait plusieurs pas sur place pour tourner : -3

**Retourner s'asseoir :**

Descend avec contrôle des genoux : 0

Se laisse tomber : -4

(27) TRUNK CONTROL TEST

**Réf :** Collin C, Wade D. Assessing motor impairment after stroke : a pilot reliability study. *Neurol Surg Psychiatry* 1990 ; 53 : 576-9.

| TESTS  | SCORE   |
|--|---|
| 1. se mettre sur le côté atteint   | 0 : incapable<br><br>12 : possible avec aide<br><br>25 : normal |
| 2. se mettre sur le côté sain  |   |
| 3. maintenir l'équilibre assis à hauteur de lit, pieds au sol pendant au moins 30 secondes |   |
| 4. s'asseoir depuis la position couchée  |   |
| <b>Score du tronc</b><br><b>(1+2+3+4) = -----/100</b>                                      |   |

|   |
|---|
| <b>Échelles non traduites ou non rapportées</b> |
|---|

*Chedoke-McMaster stroke assessment (non traduit car certains items difficiles à traduire)*

**Réf :** *Gowland C, Stratford P, Ward M. Measuring physical impairment and disability with the Chedoke-McMaster stroke assessment Stroke 1993 ; 24 : 58-63*

*Fugl-Meyer ASSESSMENT Sensori Motor Recovery after Stroke. Ce score est plutôt utilisé lors de recherche clinique. Nous ne l'avons pas développé dans le cadre de l'évaluation des pratiques courantes.*

**Réf :** *Fugl-Meyer Ar, Jääskö L, Leyman I, Olsson S Steling S : The post-stroke hemiplegic patient. A method for evaluation of physical performance. Scand J Rehab Med 1975 ; 7:13-31.*

**Version française :** Bethoux F, Calmels P. Guide de mesure et d'évaluation en médecine physique et de réadaptation. Paris : Frison-Roche ; 2003.

Épreuve de TINETTI (échelle utilisée en gériatrie et peu adaptée à l'AVC)

Adaptation d'après : Tinetti ME. Performance-oriented assessment of mobility problems in elderly patients. J Am Geriatr Soc 1986 ; 34 : 119-26.



|   |
|---|
| <b>Liens Internet pour se procurer des échelles</b> |
|---|

- AFREK  
<http://www.afrek.com/>
- *The Internet Stroke Center*  
<http://www.strokecenter.org/trials/scales/>
- *Center for Gerontology & Health Care Research*  
<http://www.chcr.brown.edu>
- *The Center for Evidence-based physiotherapy*  
<http://www.cebp.nl/?NODE=77>
- *The Chartered Society of Physiotherapy*  
<http://www.csp.org.uk/director/effectivepractice/outcomemeasures.cfm>