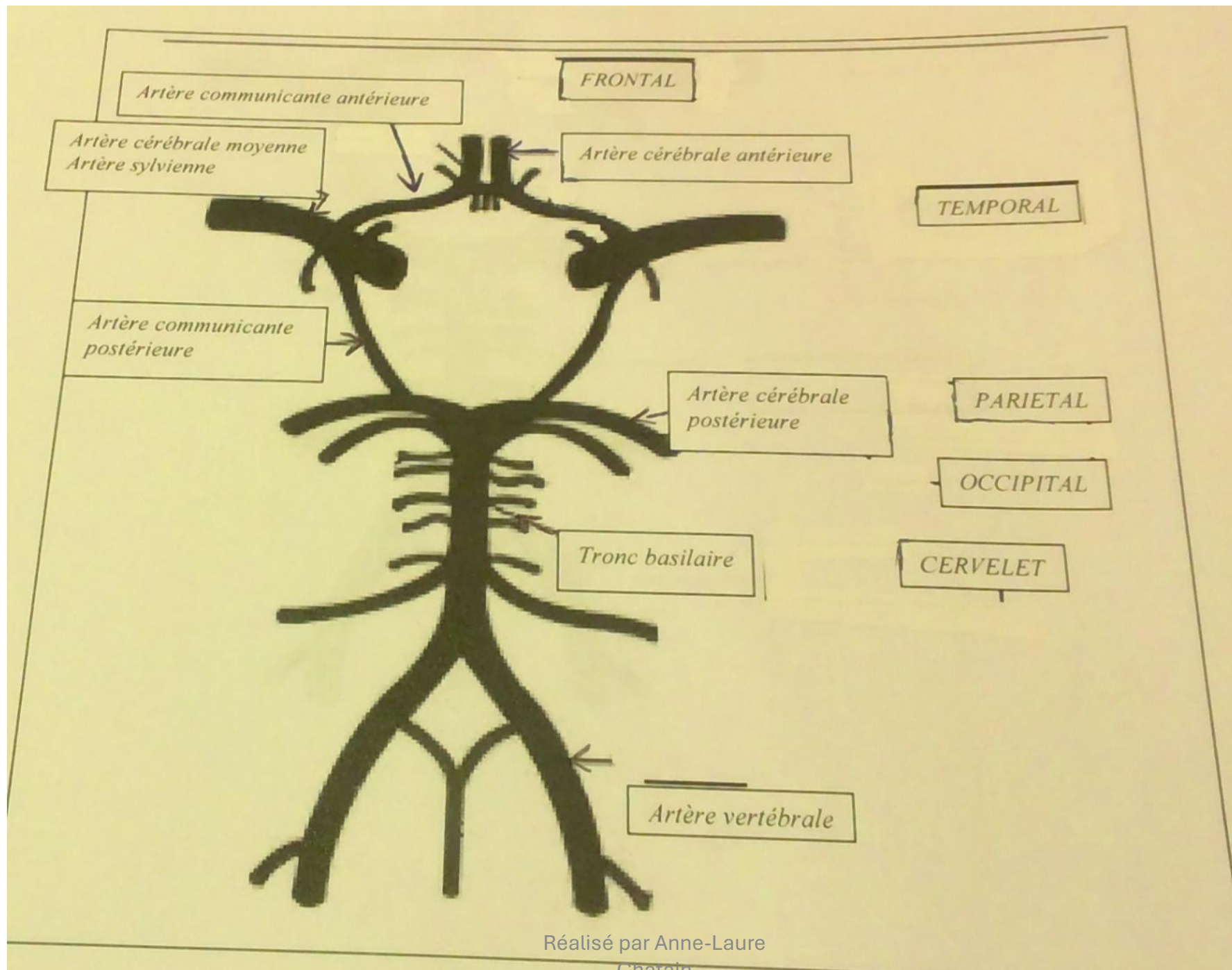




Le bilan en neurologie centrale

Réalisé par Anne-Laure
Chatain



Interrogatoire/dossier :
Anamnèse, mode de vie,
pro, loisirs, Ttt, ATCD....

Cutané trophique et
douloureux

Moteur :
-reflexe (spasticité/flaccidité)
-volontaire
-automatique (équilibre
postural)

Patient post AVC

Morphostatique
Articulaire (équino, griffe
orteils, diastasis GH)

Sensitif : superficiel,
profond, épigénétique...

Fonctionnel :
-AVQ
-transferts
-MS/préhension
-MI/déplacement

Fonctions supérieures et
cognitives

Glasgow coma scale

		Score
Eye opening	spontaneously	4
	to speech	3
	to pain	2
	none	1
Verbal response	orientated	5
	confused	4
	inappropriate	3
	incomprehensible	2
	none	1
Motor response	obeys commands	6
	localises to pain	5
	withdraws from pain	4
	flexion to pain	3
	extension to pain	2
	none	1
Maximum score		15

Enfant/Adulte		
Activité	Score	Description
Ouverture des yeux	4	Spontanée
	3	À la demande
	2	À la douleur
	1	Aucune
Réponse verbale	5	Orientée
	4	Confuse
	3	Paroles inappropriées
	2	Sons incompréhensibles
	1	Aucune
Réponse motrice	6	Obéit aux commandes
	5	Localise à la douleur
	4	Retrait à la douleur
	3	Flexion anormale (décortication)
	2	Extension anormale (décérébration)
	1	Aucune

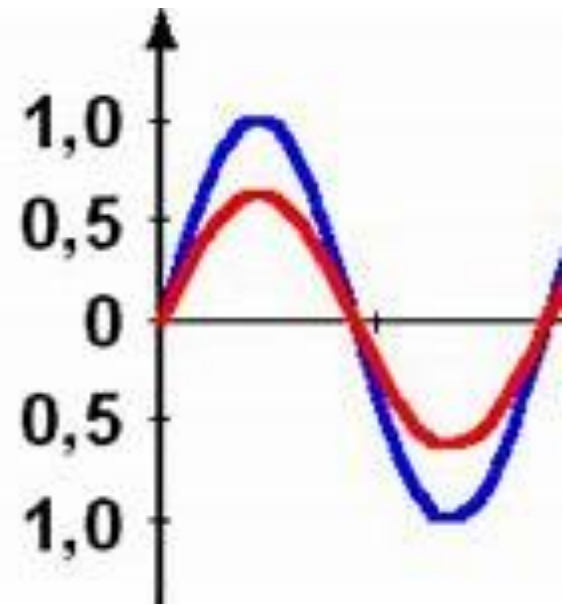
 NIH stroke scale		Before	2 h	24 h	7D/ Disch
Admission date: _____		Time: _____			
1a. Level of consciousness	0 Alert				
	1 Not alert, but arousable with minimal stimulation				
	2 Not alert, requires repeated stimulation to attend				
	3 Coma				
1b. LOC questions <i>Ask patient the month and their age</i>	0 Answers both correctly				
	1 Answers one correctly				
	2 Both incorrect				
1c. LOC commands <i>Ask patient to open/close eyes and form/release fist</i>	0 Obeys both correctly				
	1 Obeys one correctly				
	2 Both incorrect				
2. Best gaze <i>Only horizontal eye movement</i>	0 Normal				
	1 Partial gaze palsy				
	2 Forced gaze palsy				
3. Visual field testing	0 No visual field loss				
	1 Partial hemianopia				
	2 Complete hemianopia				
	3 Bilateral hemianopia (blind, incl. Cortical blindness)				
4. Facial palsy <i>Ask patient to show teeth or raise eyebrows and close eyes tightly</i>	0 Normal symmetrical movement				
	1 Minor paralysis (flattened nasolabial fold, asymmetry on smiling)				
	2 Partial paralysis (total or near total paralysis of lower face)				
	3 Complete paralysis of one or both sides (absence of facial movement in the upper and lower face)				
5. Motor function arm	0 Normal (extends arm 90° or 45° for 10 sec without drift)	Right			
	1 Drift				
	2 Some effort against gravity	Left			
	3 No effort against gravity				
	4 No movement				
6. Motor function leg	9 Unstable (joint fused/limb amputated) (do not add score)				
	0 Normal (holds leg in 30° position for 5 sec without drift)	Right			
	1 Drift				
	2 Some effort against gravity	Left			
	3 No effort against gravity				
4 No movement					
7. Limb ataxia	9 Unstable (joint fused/limb amputated) (do not add score)				
	0 No ataxia				
	1 Present in one limb				
8. Sensory <i>Use pinprick to test arms, legs, trunk and face, compare side to side</i>	2 Present in two limbs				
	0 Normal				
	1 Mild to moderate decrease in sensation				
9. Best language <i>Ask patient to describe picture, name items</i>	2 Severe to total sensory loss				
	0 No aphasia				
	1 Mild to moderate aphasia				
	2 Severe aphasia				
10. Dysarthria <i>Ask patient to read several words</i>	3 Mute				
	0 Normal articulation				
	1 Mild to moderate slurring of words				
	2 Near unintelligible or unable to speak				
11. Extinction and inattention <i>Use visual double stimulation or sensory double stimulation</i>	9 Intubated or other physical barrier (do not add score)				
	0 Normal				
	1 Inattention or extinction to bilateral simultaneous stimulation in one of the sensory modalities				
12. Distal motor function <i>Ask patient to extend his/her fingers as much as possible</i>	2 Hemi-inattention, severe or to more than one modality				
	0 Normal	Right			
	1 At least some extension after 5 sec but not fully extended	Left			
2 No voluntary extension after 5 sec					
Total score:					

NIH Stroke Scale Score	Stroke Severity
0	No stroke symptoms
1-4	Minor stroke
5-15	Moderate stroke
16-20	Moderate to severe stroke
21-42	Severe stroke

Evaluation de la motricité reflexe : la spasticité

Définition de la SPASTICITE

Désordre moteur caractérisé par une augmentation **vitesse dépendante** du réflexe tonique d'étirement et par une augmentation des réflexes ostéotendineux, résultant d'une **hyperexcitabilité du réflexe d'étirement** dans le cadre d'un syndrome pyramidal. (*Lance, 1980*)



→ **Exagération du réflexe étirement**

Evaluation de la motricité reflexe : la spasticité

Echelle d'Aschworth modifiée

MAS (sur 4)	MAS (sur 5)	Descriptif du niveau
0	0	Pas d'hypertonie
1	1	Légère hypertonie avec <i>stretch reflex</i> ou minime résistance en fin de course
1+	2	Hypertonie avec <i>stretch reflex</i> et résistance au cours de la première moitié de la course musculaire autorisée
2	3	Augmentation importante du tonus musculaire durant toute la course musculaire, mais le segment de membre reste facilement mobilisable
3	4	Augmentation considérable du tonus musculaire. Le mouvement passif est difficile
4	5	Hypertonie majeure. Mouvement passif impossible

<https://youtu.be/ve9xDVrFNi0>

Evaluation de la motricité reflexe : la spasticité

Echelle d'Held et Tardieu

Même posture corporelle, même heure, pour chaque test 3 paramètres

Vitesse :

V1 = **aussi lentement** que possible.

V2 = vitesse moyenne qui correspond à **l'action de la pesanteur** sur le segment.

V3 = **aussi vite** que possible.

La qualité de la réaction musculaire :

0 : **pas de résistance**.

1 : discrète augmentation **sans que l'on puisse distinguer** clairement un ressaut à **un angle** précis.

2 : ressaut franc à **un angle précis** (1 à 3 secondes) suivi d'un relâchement.

3 : clonus épuisable (**moins de 10 secondes**).

4 : clonus inépuisable (**plus de 10 secondes**).

8

L'angle de la réaction musculaire

Evaluation de la motricité volontaire

Cotation de Held et Pierrot-Desseilligny

ÉVALUATION DE LA COMMANDE MOTRICE DE L'HÉMIPLÉGIQUE

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

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

0 = Aucune contraction

1 = Contraction visible n'entraînant aucun mouvement

2 = Contraction permettant le mouvement en l'absence de pesanteur

3 = Contraction permettant le mouvement contre la pesanteur

4 = Contraction permettant le mouvement contre la résistance

5 = Force musculaire normale

MRC Muscle Power Scale

Score	Description
0	No contraction
1	Flicker or trace of contraction
2	Active movement, with gravity eliminated
3	Active movement against gravity
4	Active movement against gravity and resistance
5	Normal power

Motricité volontaire

MEDICAL RESEARCH CONCIL MRC neuro centrale

0: pas de mouvement
1: ébauche
2: incomplet ou
syncinétique
3: normal

Syncinésie

- Globale : effort,
- De coordination
- D'imitation

Postural Assessment Scale for Stroke Patients (PASS)

Scoring Form

Maintaining a Posture

Give the subject instructions for each item as written below. When scoring the item, record the lowest response category that applies for each item.

1. Sitting Without Support

Examiner: Have the subject sit on a bench/mat without back support and with feet flat on the floor.

- ___(3) Can sit for 5 minutes without support
- ___(2) Can sit for more than 10 seconds without support
- ___(1) Can sit with slight support (for example, by 1 hand)
- ___(0) Cannot sit

2. Standing With Support

Examiner: Have the subject stand, providing support as needed. Evaluate only the ability to stand with or without support. Do not consider the quality of the stance.

- ___(3) Can stand with support of only 1 hand
- ___(2) Can stand with moderate support of 1 person
- ___(1) Can stand with strong support of 2 people
- ___(0) Cannot stand, even with support

3. Standing Without Support

Examiner: Have the subject stand without support. Evaluate only the ability to stand with or without support. Do not consider the quality of the stance.

- ___(3) Can stand without support for more than 1 minute and simultaneously perform arm movements at about shoulder level
- ___(2) Can stand without support for 1 minute or stands slightly asymmetrically
- ___(1) Can stand without support for 10 seconds or leans heavily on 1 leg
- ___(0) Cannot stand without support

4. Standing on Nonparetic Leg

Examiner: Have the subject stand on the nonparetic leg. Evaluate only the ability to bear weight entirely on the nonparetic leg. Do not consider how the subject accomplishes the task.

- ___(3) Can stand on nonparetic leg for more than 10 seconds
- ___(2) Can stand on nonparetic leg for more than 5 seconds
- ___(1) Can stand on nonparetic leg for a few seconds
- ___(0) Cannot stand on nonparetic leg

5. Standing on Paretic Leg

Examiner: Have the subject stand on the paretic leg. Evaluate only the ability to bear weight entirely on the paretic leg. Do not consider how the subject accomplishes the task.

- ___(3) Can stand on paretic leg for more than 10 seconds
- ___(2) Can stand on paretic leg for more than 5 seconds
- ___(1) Can stand on paretic leg for a few seconds
- ___(0) Cannot stand on paretic leg

Maintaining Posture SUBTOTAL _____

Changing posture :

6. Supine to Paretic Side Lateral

Examiner: Begin with the subject in supine on a treatment mat. Instruct the subject to roll to the paretic side (lateral movement). Assist as necessary. Evaluate the subject's performance on the amount of help required. Do not consider the quality of performance.

- ___(3) Can perform without help
- ___(2) Can perform with little help
- ___(1) Can perform with much help
- ___(0) Cannot perform

7. Supine to Nonparetic Side Lateral

Examiner: Begin with the subject in supine on a treatment mat. Instruct the subject to roll to the nonparetic side (lateral movement). Assist as necessary. Evaluate the subject's performance on the amount of help required. Do not consider the quality of performance.

- ___(3) Can perform without help
- ___(2) Can perform with little help
- ___(1) Can perform with much help
- ___(0) Cannot perform

8. Supine to Sitting Up on the Edge of the Mat

Examiner: Begin with the subject in supine on a treatment mat. Instruct the subject to come to sitting on the edge of the mat. Assist as necessary. Evaluate the subject's performance on the amount of help required. Do not consider the quality of performance.

- ___(3) Can perform without help
- ___(2) Can perform with little help
- ___(1) Can perform with much help
- ___(0) Cannot perform

9. Sitting on the Edge of the Mat to Supine

Examiner: Begin with the subject sitting on the edge of a treatment mat. Instruct the subject to return to supine. Assist as necessary. Evaluate the subject's performance on the amount of help required. Do not consider the quality of performance.

- ___(3) Can perform without help
- ___(2) Can perform with little help
- ___(1) Can perform with much help
- ___(0) Cannot perform

10. Sitting to Standing Up

Examiner: Begin with the subject sitting on the edge of a treatment mat. Instruct the subject to stand up without support. Assist if necessary. Evaluate the subject's performance on the amount of help required. Do not consider the quality of performance.

- ___(3) Can perform without help
- ___(2) Can perform with little help
- ___(1) Can perform with much help
- ___(0) Cannot perform

11. Standing Up to Sitting Down

Examiner: Begin with the subject standing by the edge of a treatment mat. Instruct the subject to sit on edge of mat without support. Assist if necessary. Evaluate the subject's performance on the amount of help required. Do not consider the quality of performance.

- ___(3) Can perform without help
- ___(2) Can perform with little help
- ___(1) Can perform with much help
- ___(0) Cannot perform

12. Standing, Picking Up a Pencil from the Floor

Examiner: Begin with the subject standing. Instruct the subject to pick up a pencil from the floor without support. Assist if necessary. Evaluate the subject's performance on the amount of help required. Do not consider the quality of performance.

- ___(3) Can perform without help
- ___(2) Can perform with little help
- ___(1) Can perform with much help
- ___(0) Cannot perform

Changing Posture SUBTOTAL _____

TOTAL _____

Bilan d'Équilibre assis (EPA):

- 0: Aucun équilibre en position assise (effondrement du tronc). Nécessité d'un appui postérieur et d'un soutien latéral.
- 1: Position assise possible avec soutien postérieur.
- 2: Équilibre postural assis maintenu sans appui postérieur, mais déséquilibre 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.

B - Indice d'Équilibre Postural Debout (EPD)

Classe 0 : aucune possibilité de maintien postural debout.

Classe 1 : position debout possible avec transferts d'appui sur le membre hémiplé-gique très insuffisant. Nécessité d'un soutien.

Classe 2 : position debout possible avec transferts d'appui sur le membre hémiplé-gique encore incomplets. Pas de soutien.

Classe 3 : transferts d'appui corrects en position debout.

Classe 4 : équilibre postural debout maintenu lors des mouvements de la tête, du tronc et des membres supérieurs.

Classe 5 : appui uni-podal possible.

FUGL-MEYER MOTOR PERFORMANCE TEST

Nom		Kinésithérapeute					
Prénom							
Date de l'accident		Matériel nécessaire: Chaise, table réglable en hauteur, marteau à réflexe, une boule de coton, un stylo, un morceau de papier, un petit cylindre, une balle de tennis, un chronomètre et un					
Diagnostic							
Coté lésé							
Items et cotations		Dates					
<u>Membre inférieur</u>							
Activité des réflexes		Gauche	Droite	Gauche	Droite	Gauche	Droite
	Patellaire						
	Achilléen						
Synergies de flexion: décubitus dorsal							
	Flexion de hanche						
	Flexion de genou						
	Flexion dorsale de cheville						
Synergie d'extension: décubitus latéral							
	Extension de hanche						
	Adduction de hanche						
	Extension de genou						
	Flexion plantaire de cheville						
Mouvements combinant les synergies: position assise							
	Flexion de genou au-delà de 90°						
	Flexion dorsale de cheville						
Mouvements en dehors des synergies: debout hanche à 0°							
	Flexion de genou						
	Flexion dorsale de cheville						
Intensité des réflexes							
Coordination/vitesse: Assis							
	Tremblements						
	Dysmétrie						
	Vitesse						
Total Membre inférieur (/34)		0	0	0	0	0	0



Gold standard

<u>Membre supérieur</u>						
Activité des réflexes						
	Bicipital					
	Triceps					
Synergies de flexion						
	Elevation de la scapula					
	Rétropulsion d'épaule					
	Abduction d'épaule (au moins 90°)					
	Rotation latérale d'épaule					
	Flexion de coude					
	Supination					
Synergie d'extension						
	Adduction et rotation médiale d'épaule					
	Extension de coude					
	Pronation					
Mouvements combinant les synergies						
	Main -> colonne lombaire					
	Flexion d'épaule à 90°, coude à 0°					
	Pronation/supination de l'avant-bras, coude fléchit à 90°, épaule à 0°					
Mouvements en dehors des synergies						
	Abduction d'épaule à 90°, coude en extension, avant-bras en pronation					
	Flexion d'épaule de 90 à 180°, coude en extension, avant-bras en position intermédiaire					
	Pronation/supination de l'avant-bras, coude en extension, épaule à 30-90° de flexion					
Intensité des réflexes						
Poignet						
	Stabilité, coude à 90°, épaule à 0°					
	Flexion/extension, coude à 90°, épaule à 0°					
	Stabilité, coude en extension, épaule à 30° de flexion					
	Flexion/extension, coude en extension, épaule à 30° de flexion					
	Circumduction					
Main						
	Flexion des doigts					
	Extension des doigts					
	Prise n°1					
	Prise n°2					
	Prise n°3					
	Prise n°4					
	Prise n°5					
Coordination/vitesse: Assis, 5 mouvements rapides index-nez						
	Tremblements					
	Dysmétrie					
	Vitesse					
Total Membre supérieur (/66)		0	0	0	0	0
TOTAL		0	0	0	0	0

Bilans AVC_Fugl-meyer Assessment of Motor performance

Réalisé par Anne-Laure Chatain

/28

AJUSTEMENTS POSTURAUX ANTICIPATOIRES	1. ASSIS A DEBOUT						
	Croisez vos bras sur votre poitrine. Essayez de ne pas utiliser vos mains sauf si nécessaire. N'appuyez pas vos jambes contre la chaise en vous levant. Levez-vous maintenant.		Normal : Se lève debout sans utiliser ses mains et se stabilise de façon indépendante.		2		
			Modéré : Se lève debout du premier coup AVEC l'aide des mains.		1		
			Sévère : Ne peut se lever debout de la chaise sans assistance OU a besoin de plusieurs tentatives avec l'aide des mains.		0		
	2. MONTER SUR LA POINTE DES PIEDS						
	Placez vos pieds à la largeur des épaules. Placez les mains sur les hanches. Essayez de monter le plus haut possible sur la pointe des pieds. Je vais compter à voix haute 3 secondes. Essayez de maintenir cette position au moins 3 secondes. Regardez droit devant vous. Allez-y maintenant.		Normal : Stable durant 3 secondes à une hauteur maximale.		2		
			Modéré : Peut lever les talons, mais à une amplitude incomplète (moins qu'en lui tenant les mains) OU instabilité marquée durant 3 secondes.		1		
			Sévère : ≤ 3 secondes.		0		
	3. SE TENIR SUR UNE JAMBE						
	Regardez droit devant vous. Gardez les mains sur les hanches. Levez une jambe vers l'arrière sans toucher ou appuyer celle-ci sur votre autre jambe. Restez debout sur une jambe le plus longtemps possible. Regardez droit devant. Levez la jambe maintenant.		GAUCHE	Essai 1 :	Essai 2 :	(temps en secondes)	Reporter le score du meilleur des 2 côtés
				Normal : 20 secondes.		2	
				Modéré : < 20 secondes.		1	
				Sévère : Incapable.		0	
			DROITE	Essai 1 :	Essai 2 :	(temps en secondes)	
				Normal : 20 secondes.		2	
		Modéré : < 20 secondes.			1		
		Sévère : Incapable.			0		
TOTAL AJUSTEMENTS POSTURAUX ANTICIPATOIRES					/6		

CONTRÔLE POSTURAL RÉACTIF	4. STRATÉGIE DE PAS COMPENSATOIRE: ANTERIEUR				
	Tenez-vous debout avec les pieds à la largeur des épaules, les bras le long du corps. Penchez-vous vers l'avant contre mes mains au-delà de vos limites de stabilité. Quand je vais retirer mes mains, faites le nécessaire, y compris faire un pas, pour éviter de tomber.		Normal : Rétablit son équilibre de façon indépendante à l'aide d'un seul grand pas (un deuxième pas de réaligement est permis).	2	
			Moderé : Plus d'un pas est nécessaire pour rétablir l'équilibre.	1	
			Sévère : Ne fait aucun pas, OU chuterait s'il n'était pas rattrapé, OU chute spontanément.	0	
	5. STRATÉGIE DE PAS COMPENSATOIRE: POSTERIEUR				
	Tenez-vous debout avec les pieds à la largeur des épaules, les bras le long du corps. Penchez-vous vers l'arrière contre mes mains au-delà de vos limites de stabilité. Quand je vais retirer mes mains, faites le nécessaire, y compris faire un pas, pour éviter de tomber.		Normal : Rétablit son équilibre de façon indépendante à l'aide d'un seul grand pas (un deuxième pas de réaligement est permis).	2	
			Moderé : Plus d'un pas est nécessaire pour rétablir l'équilibre.	1	
			Sévère : Ne fait aucun pas, OU chuterait s'il n'était pas retenu, OU chute spontanément.	0	
	6. STRATÉGIE DE PAS COMPENSATOIRE: LATERAL				
		GAUCHE	Normal : Rétablit son équilibre de façon indépendante à l'aide d'un seul pas (croisé ou latéral sont acceptés).	2	Reporter le score du moine bon des 2 côtés.
	Moderé : Fait plusieurs pas pour rétablir son équilibre.		1		
	Sévère : Chute ou ne peut faire de pas.		0		
	DROITE	Normal : Rétablit son équilibre de façon indépendante à l'aide d'un seul pas (croisé ou latéral sont acceptés).	2		
		Moderé : Fait plusieurs pas pour rétablir son équilibre.	1		
		Sévère : Chute ou ne peut faire de pas.	0		
TOTAL CONTRÔLE POSTURAL RÉACTIF					/6

* Horak FB, Wisley DM & Frank J (2009), The Balance Evaluation Systems Test (BESTest) to differentiate balance deficits. *Phys Ther* 89, 484–98. Oregon Health & Science University http://www.bestest.us/test_copies

[illegible]

ORIENTATION SENSORIELLE

Placez les mains sur les hanches. Placez vos pieds ensemble jusqu'à ce qu'ils soient presque en contact. Regardez droit devant. Demeurez aussi stable et immobile que possible, jusqu'à ce que je vous dise d'arrêter.	Temps en secondes :	Normal : 30 secondes.	2
		Modéré : < 30 secondes.	1
		Sévère : Incapable.	0
	8. DEBOUT (PIEDS JOINTS): YEUX FERMÉS, SURFACE EN MOUSSE		
Montez sur la surface en mousse. Placez les mains sur les hanches. Placez vos pieds ensemble jusqu'à ce qu'ils soient presque en contact. Demeurez aussi stable et immobile que possible, jusqu'à ce que je vous dise d'arrêter. Je vais commencer à chronométrer quand vous allez fermer les yeux.	Temps en secondes :	Normal : 30 secondes.	2
		Modéré : < 30 secondes.	1
		Sévère : Incapable.	0
9. PLAN INCLINÉ- YEUX FERMÉS			
Montez sur le plan incliné, les oreilles pointant vers le haut de la pente. Placez vos pieds à la largeur des épaules, les bras le long du corps. Je vais commencer à chronométrer quand vous allez fermer les yeux.	Temps en secondes :	Normal : Se tient debout de façon indépendante durant 30 secondes et s'aligne avec la gravité.	2
		Modéré : Se tient debout de façon indépendante < 30 secondes OU s'aligne avec la surface.	1
		Sévère : Incapable.	0
TOTAL ORIENTATION SENSORIELLE			/6

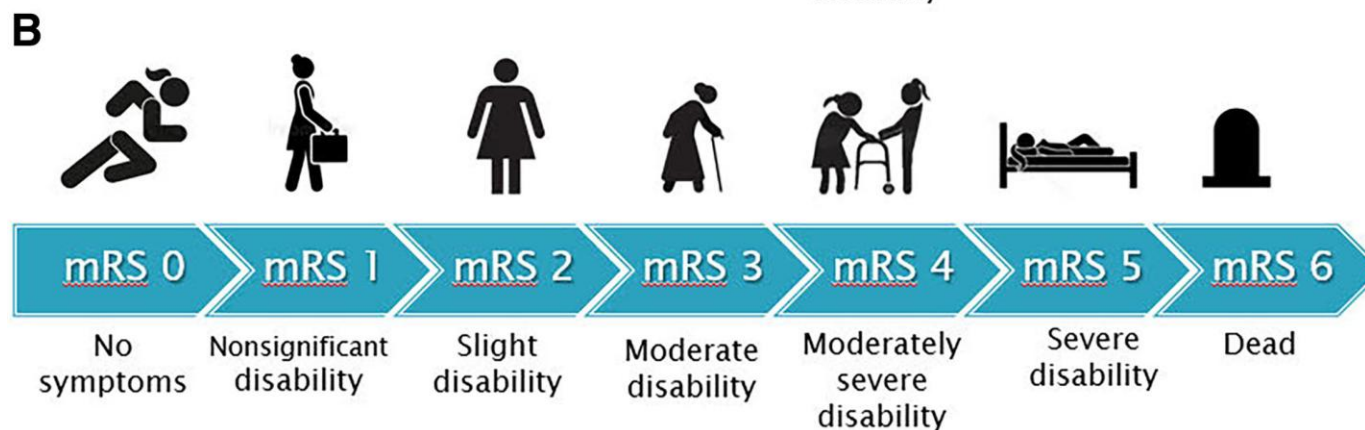
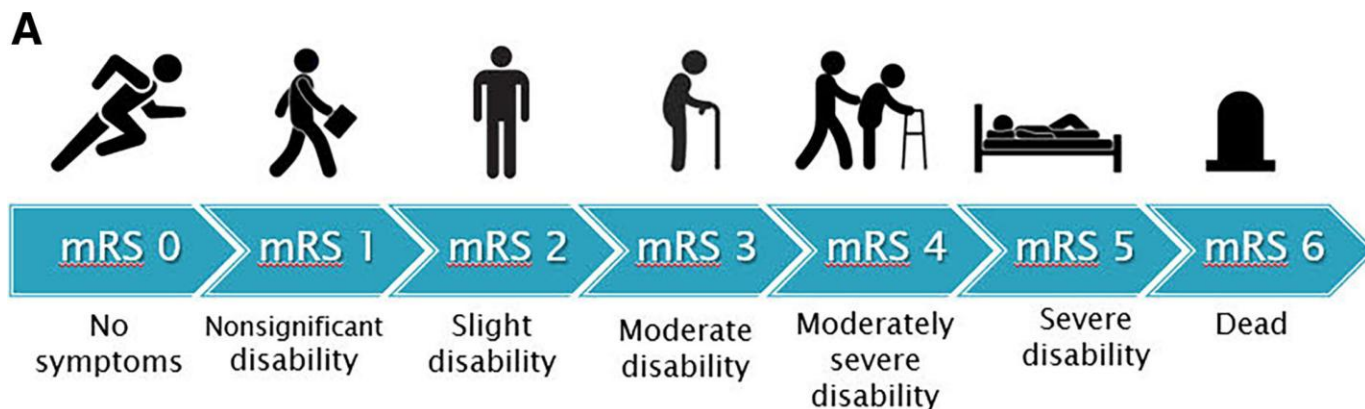
MARCHE DYNAMIQUE

10. CHANGEMENT DE VITESSE DE MARCHÉ		
Commencez à marcher à votre vitesse normale. Quand je dirai "vite", marchez le plus vite possible. Quand je dirai "lent", marchez très lentement.	Normal : Change significativement de vitesse de marche sans déséquilibre.	2
	Modéré : Incapable de changer de vitesse de marche ou signes de déséquilibre.	1
	Sévère : Incapable de changer significativement de vitesse de marche ET signes de déséquilibre.	0
11. MARCHER EN TOURNANT LA TÊTE – À L'HORIZONTALE		
Commencez à marcher à votre vitesse normale. Quand je dirai "droite", tournez la tête pour regarder à droite. Quand je dirai "gauche", tournez la tête pour regarder à gauche. Essayez de marcher en ligne droite.	Normal : Tourne la tête sans changer la vitesse de marche et en gardant un bon équilibre.	2
	Modéré : Réduit la vitesse de marche en tournant la tête.	1
	Sévère : Présence de déséquilibres en tournant la tête.	0
12. MARCHER ET PIVOTER		
Commencez à marcher à votre vitesse normale. Quand je dirai "tournez et arrêtez", faites demi-tour aussi vite que possible et arrêtez. Après le demi-tour, vos pieds devraient être rapprochés."	Normal : Tourne avec les pieds rapprochés RAPIDEMENT (≤ 3 pas) et avec un bon équilibre.	2
	Modéré : Tourne avec les pieds rapprochés LENTEMENT (≥ 4 pas) et avec un bon équilibre.	1
	Sévère : Ne peut tourner avec les pieds rapprochés sans déséquilibre, peu importe la vitesse.	0
13. ENJAMBER UN OBSTACLE		
Commencez à marcher à votre vitesse normale. Quand vous arriverez à la boîte, passez par-dessus, et non autour, et continuez à marcher.	Normal : Peut enjamber la boîte en changeant minimalement sa vitesse de marche avec un bon équilibre.	2
	Modéré : Enjambe la boîte mais lui touche OU démontre un comportement prudent en ralentissant sa marche.	1
	Sévère : Incapable d'enjamber boîte OU contourne la boîte.	0
14. TIMED UP & GO AVEC DOUBLE TÂCHE (marche sur 3 mètres)		
TUG : Quand je dirai "go", levez-vous de la chaise, marchez à votre vitesse normale, franchissez la marque au sol, puis faites demi-tour et revenez vous asseoir sur la chaise.		
TUG AVEC DOUBLE TÂCHE : "Comptez à rebours à voix haute par bonds de 3 à partir de :		
Quand je dirai "go" levez-vous de la chaise, marchez à votre vitesse normale, franchissez la marque au sol, puis faites demi-tour et revenez vous asseoir sur la chaise. Continuez à compter à rebours pendant tout ce temps." Pour attribuer un score à l'épreuve 14, si la vitesse de marche du sujet ralentit de plus de 10% entre le TUG sans et avec la double tâche, le score devrait être diminué d'un point.		
TUG :		
TUG avec une double tâche : (temps en secondes)		
Normal : Pas de changement notable en position assise, debout ou en marchant lorsque le sujet compte à rebours en comparaison avec le TUG sans double tâche.	2	
	Modéré : La double tâche affecte soit le décompte OU la marche (> 10%) par rapport au TUG sans double tâche.	1
	Sévère : Arrête de compter en marchant OU arrête de marcher en comptant.	0
TOTAL MARCHÉ DYNAMIQUE		
/10		

* Horak FB, Wisley DM & Frank J (2009), The Balance Evaluation Systems Test (BESTest) to differentiate balance deficits. *Phys Ther* 89, 484–98. Oregon Health & Science University http://www.bestest.us/test_copies

Contrôle postural et équilibre

Réalisé par Anne-Laure
Chatain



Niveau d'handicap

Score de RANKIN modifié	
Score	Description
0	Pas de symptômes
1	<u>Symptômes minimes</u> ; n'interférant pas avec les activités de la vie courante
2	<u>Handicap mineur</u> ; restriction de certaines activités de la vie courante, mais patient autonome
3	<u>Handicap modéré</u> ; nécessité d'une aide partielle, marche possible sans aide
4	<u>Handicap modérément sévère</u> ; marche impossible sans assistance, restriction notable de l'autonomie mais sans nécessité d'une aide permanente
5	<u>Handicap sévère</u> ; grabataire, incontinent, et nécessité de soins de nursing constants
6	Décès

BREF
Évaluation mémoire

Test	Cotation
1. Similitudes (conceptualisation) « En quoi se ressemblent : une banane et une orange une table et une chaise une tulipe, une rose et une marguerite » Si le patient donne une réponse complètement incorrecte (il dit par exemple: « Ceux-ci n'ont rien en commun ») ou en partie incorrecte (« les deux ont une écorce »), vous l'aidez en disant : « La banane et aussi l'orange sont un fruit. » N'attribuez cependant aucun point pour la réponse. N'aidez pas avec les items suivants.	Nombre de réponses correctes : _____
2. Fluence verbale (flexibilité mentale) « Dites-moi autant de mots que possible qui commencent par la lettre S, sauf des prénoms ou des noms propres. » Donnez 1 minute de temps pour l'épreuve. Si le patient n'a pas répondu au bout de 5 secondes dites: « <i>par exemple, serpent.</i> » Si le patient ne répond pas pendant 10 secondes, faites une autre suggestion et dites-lui: « <i>N'importe quel mot qui commence par la lettre S</i> »	0 = moins de 3 mots 1 = 3 à 5 mots 2 = 6 à 9 mots 3 = > 9 mots
3. Séquence motrice de Luria (programmation) « Regardez exactement ce que je fais. » L'examinateur est assis devant le patient et il effectue seul trois fois la séquence « Poing – bord de main – paume » de la main gauche. « Faites la même chose de la main droite d'abord avec moi puis tout seul. » L'examinateur effectue la série avec le patient trois fois et dit ensuite : « <i>Maintenant faites le tout seul.</i> »	0 = ne peut pas effectuer 3 séquences consécutives correctement, même avec l'aide de l'examinateur 1 = échoue seul mais peut effectuer 3 séquences correctes à l'aide de l'examinateur 2 = peut effectuer seul au moins 3 séquences consécutives correctement 3 = peut effectuer seul 6 séquences consécutives correctement
4. Consignes conflictuelles (sensibilité à l'interférence) « Tapez deux fois quand je tape une fois. » Pour être sûr que le patient ait compris l'instruction, faites trois fois l'exercice: 1-1-1. « Tapez une fois quand je tape deux fois. » Pour être sûr que le patient ait compris l'instruction, faites trois fois l'exercice: 2-2-2. L'examinateur effectue ensuite la série suivante: 1-1-2-1-2-2-2-1-1-2.	0 = tape au moins quatre fois consécutives comme l'examinateur 1 = plus de 2 erreurs 2 = 1 ou 2 erreurs 3 = aucune erreur 9 = refusé/abandonné
5. Go / no go (inhibition de comportement) « Tapez une fois quand je tape une fois. » Pour être sûr que le patient ait compris l'instruction, faites trois fois l'exercice: 1-1-1. « Ne tapez pas quand je tape deux fois. » Pour être sûr que le patient ait compris l'instruction, faites trois fois l'exercice: 2-2-2. L'examinateur effectue ensuite la série suivante: 1-1-2-1-2-2-2-1-1-2.	0 = frappe au moins quatre fois consécutives comme l'examinateur 1 = plus de 2 erreurs 2 = 1 ou 2 erreurs 3 = aucune erreur
6. Comportement d'utilisation (autonomie environnementale) L'examinateur est assis devant le patient. Le patient met ses mains sur ses genoux plaçant ses paumes en haut. Sans rien dire et sans regarder le patient, l'examinateur place ses mains à la proximité de celles du patient et touche les paumes des deux mains du patient pour voir s'il saisit sa main. Si le patient prend sa main, l'examinateur essaye de nouveau après avoir dit: « <i>Ne me prenez pas mes mains cette fois-ci.</i> »	0 = prend la main de l'examinateur bien qu'on lui ait dit de ne pas prendre la main 1 = prend la main de l'examinateur sans hésiter 2 = hésite et demande ce qu'elle/il doit faire 3 = ne prend pas la main de l'examinateur
Nom : Date :	Prénom : Total de la BREF : _____

Montreal Cognitive Assessment (MoCA)

MONTREAL COGNITIVE ASSESSMENT (MOCA)

NAME : _____ Education : _____ Sex : _____ Date of birth : _____ DATE : _____

VISUOSPATIAL / EXECUTIVE

Copy cube ☐ Draw CLOCK (Ten past eleven) (3 points) ☐

NAMING

MEMORY

Read list of words, subject must repeat them. Do 3 trials. Do a recall after 5 minutes.

	FACE	VELVET	CHURCH	DAISY	RED	No points
1st trial						
2nd trial						

ATTENTION

Read list of digits (1 digit/sec.). Subject has to repeat them in the forward order ☐ 2 1 8 5 4. Subject has to repeat them in the backward order ☐ 7 4 2.

Read list of letters. The subject must tap with his hand at each letter A. No points if 2 or more errors ☐ F B A C M N A A J K L B A F A K D E A A A J A M O F A A B

Serial 7 subtraction starting at 100 ☐ 93 ☐ 86 ☐ 79 ☐ 72 ☐ 65

4 or 5 correct subtractions: 3 pts, 3 or 2 correct: 2 pts, 1 correct: 1 pt, 0 correct: 0 pt

LANGUAGE

Repeat : I only know that John is the one to help today. ☐ The cat always hid under the couch when dogs were in the room. ☐

Fluency / Name maximum number of words in one minute that begin with the letter F ☐ (N ≥ 11 words)

ABSTRACTION

Similarity between e.g. banana - orange = fruit ☐ train - bicycle ☐ watch - ruler ☐

DELAYED RECALL

Has to recall words WITH NO CUE ☐ FACE ☐ VELVET ☐ CHURCH ☐ DAISY ☐ RED ☐

Optional Category cue ☐ Multiple choice cue ☐

ORIENTATION

☐ Date ☐ Month ☐ Year ☐ Day ☐ Place ☐ City

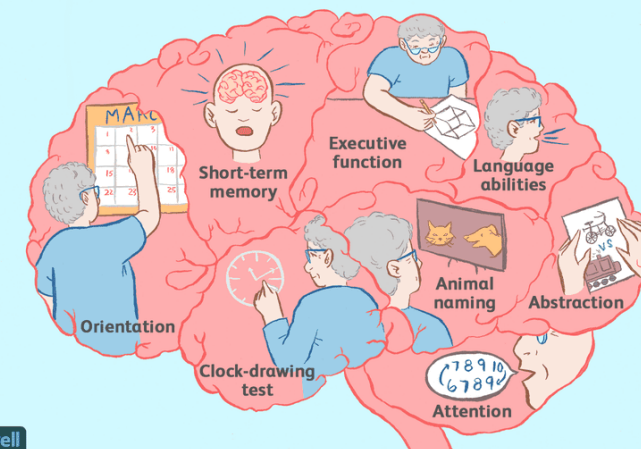
© Z.Nosredine MD Version 7.0 www.mocatest.org Normal ≥ 26 / 30 TOTAL ☐ / 30

Administered by: _____

- takes 10-12 min; requires score sheet and pencil
- assesses different cognitive domains (attention, executive functions, memory, language, visuospatial skills, orientation)
- total score 0 - 30 (<26 suggests cognitive impairment, but pattern of strengths/weaknesses and context often more informative than 'cut-off')
- correction (+1 point) for <12 years education not usually used
- administration instructions on website (www.mocatest.org)

What Does the Montreal Cognitive Assessment Evaluate?

The MoCA assesses cognitive abilities, including:



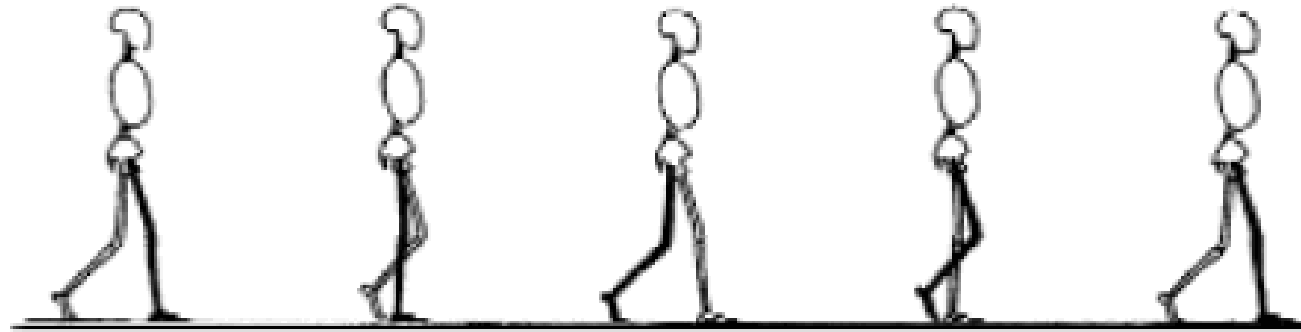
MoCA interpretation?

- The score is a summation of the 11 tests. The total possible score is 30 points; a score of 26 or above is considered normal.
- 18-26 = mild cognitive impairment,
- 10-17 = moderate cognitive impairment
- less than 10 = severe cognitive impairment
- Only a health professional with expertise in the cognitive field may interpret the results.

AVC gauche (hémiplégie droite)	AVC droit (hémiplégie gauche)
Aphasie Apraxie Agnosie (astéréagnosie) Mémoire et attention	Heminegligence HLH Agnosie (anosognosie) Mémoire et attention

La marche humaine

TDM6
Test 10m



Demi pas
antérieur

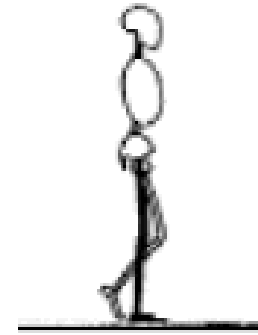
Appui, mise en
charge

Demi pas
postérieur

Oscillation

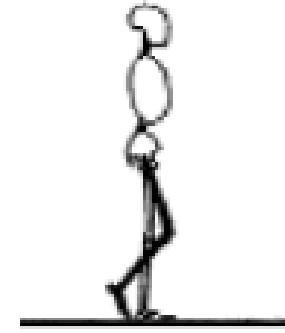
Demi pas
antérieur

Phase d'appui



- Lâchage du bassin ou inclinaison tronc : boiterie Trendelenburg ou Duchenne de Boulogne :
- Défaut mise en charge : moyen fessier? Fibulaire? Quadriciceps? Peur de la chute?
- Recurvatum genou : VMO? Spasticité soléaire?
- Griffe des orteils?
- Salutation : déficit GF, transverse?

Oscillation



- Fauchage : déficit du psoas, TA, IJ? Spasticite quadri, TS? Antéversion bassin?
- Passage en RE?
- Steppage : spasticité TS? Faiblesse TA?
- Utilisation du carré des lombes?

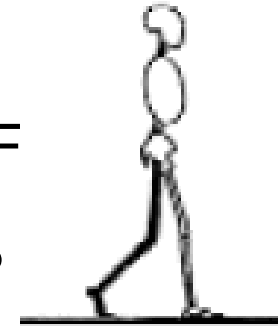
Demi pas antérieur



- Pose du pied au sol : pointe, médio pied, talon?
Bord externe? Deficit TA, fibulaire spasticité TS
- Position du genou?
- Ecartement des pieds? Spasticité aDD?

Demi pas postérieur et propulsion

- Absence : flessum hanche? Spasticité psoas, DF
Bassin en antéversion? Déficit gastrocnémiens?
- Déficit flex genou : JJ éloigné schéma syncinésie?
- Passage du pied en varus : faiblesse fibulaire?
Spasticité TS?
- Appui final sur le gros orteils?



PHILIPPE

47Ans, Droitier, Rugby, Vente, 1 femme, 1 fille (1,5 ans)

- Rupture anevrysme temporal Dr avec Glasgow à 7 : volet crânien. J10 vasospasme. J30 extubation puis transferts UNV Lyon puis service neuro
- J60 : arrivée en SSR (cranioplastie programée dans 15j) :
 - Hemiplegie G. PF droite, Agnosie? 1/2neg? Vesicosphinctériens? HLH? Cognitifs?
 - CTV : cicatrice craniotomie, escarre ischion/sacrum....? Oedeme MI (bas contention), signes neurovascu
 - Dleur : semble douloureux
 - Sensitif : non réalisable
 - Articulaire : flexum MI. MS en enroulement
 - Tonus : spasticité MI 1, MS 3
 - Moteur : fonction
 - Reactions posturales : EPA 0
 - FCTL : transfert rail. Dépendance complète
- Objectifs : articulaire, stim motrice MS MI tronc, regul spasticité, vasomoteur
Tenir assis, transferts, AVQ
Tenir compte héminegligence

CHRISTOPHE

51Ans, Gaucher, Pilote ligne, appart au 6ème, 1 femme, 2 fils (ado)

- AVC ischemique sylvien gauche. NIHSS 22
- J15 : arrivée en SSR:
 - Hemiplegie D. Aphasie, Apraxie, tr deglut NIHSS passe à 12.
 - CTV : Oedeme main dr, signes neurovascu
 - Dleur : épaule dr
 - Sensitif : RAS
 - Articulaire : diastasis GH
 - Reflexes vifs
 - Tonus : spasticité TS. Flaccidité épaule
 - Moteur : Fugl Meyer 12/28
 - Reactions posturales : EPA 4, EPD 0
 - FCTL : FR. Aide transfert
- Objectifs : articulaire, stim motrice MS MI tronc, regul tonus, vasomoteur....
AVQ, transfert lit-FR, assis-Debout, verticalisation.
Tenir compte troubles deglut.  SDRC