



Prise en charge du cérébro-lésé MK post-réa



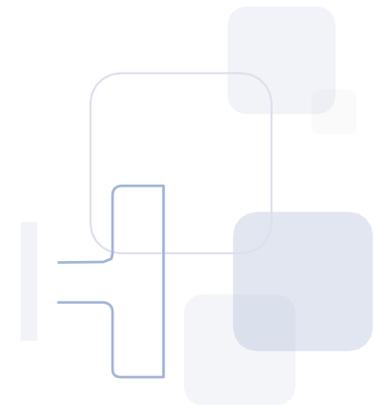
HÔPITAL UNIVERSITAIRE
DE BRUXELLES
ACADEMISCH ZIEKENHUIS
BRUSSEL



Claire Questienne
kinésithérapeute – Hôpital Erasme, Bruxelles
16.06.2023

Claire QUESTIENNE, Bruxelles

Je n'ai pas de lien d'intérêt à déclarer



Stroke-unit

Unité semi-intensive (24h à 72h)

-> Patient AVC post thrombolyse
et/ou thrombectomie

-> Patient AVC post retour USI/réa

Unité de décharge de stroke-unit
(quelques jours à semaines)

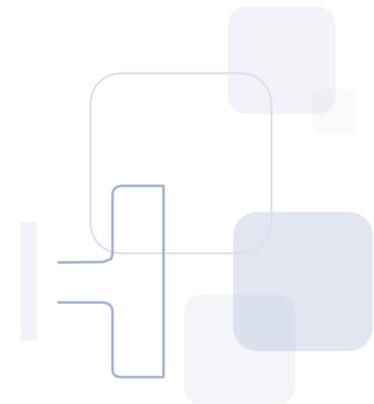
-> bilan médical

TABLE 1 | Timeframes for phase of stroke.

Phase of stroke	Elapsed time from stroke onset	
Hyper-acute	0–24 h	Early Phases of Stroke
Acute	1–7 days	
Early subacute	7 days–3 months	
Late subacute	3–6 months	
Chronic	>6 months	

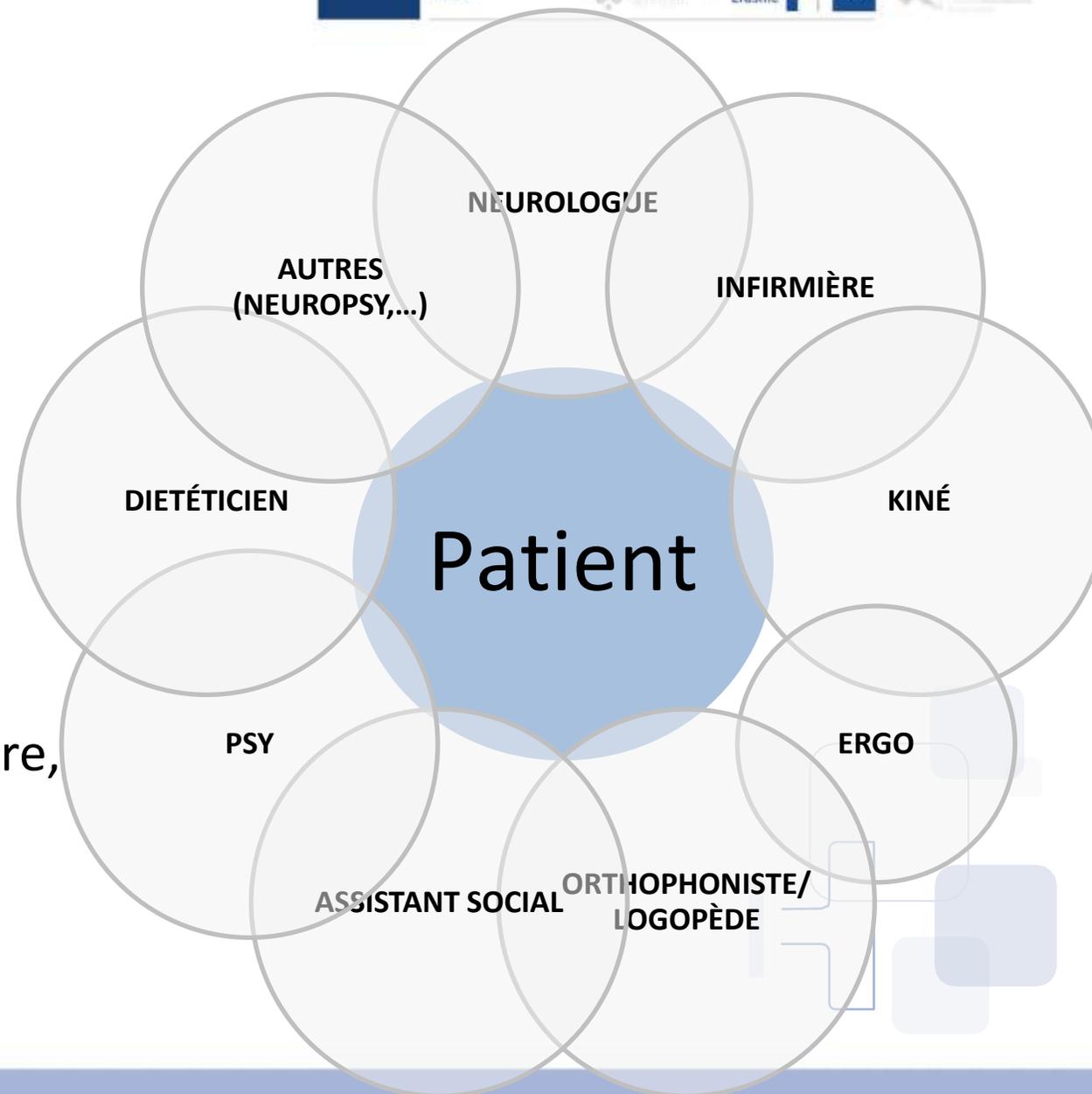
Time frames have been adapted from Bernhardt et al. (3).

Marzolini et al. 2019



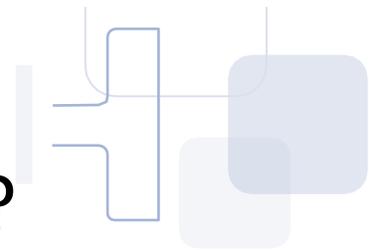
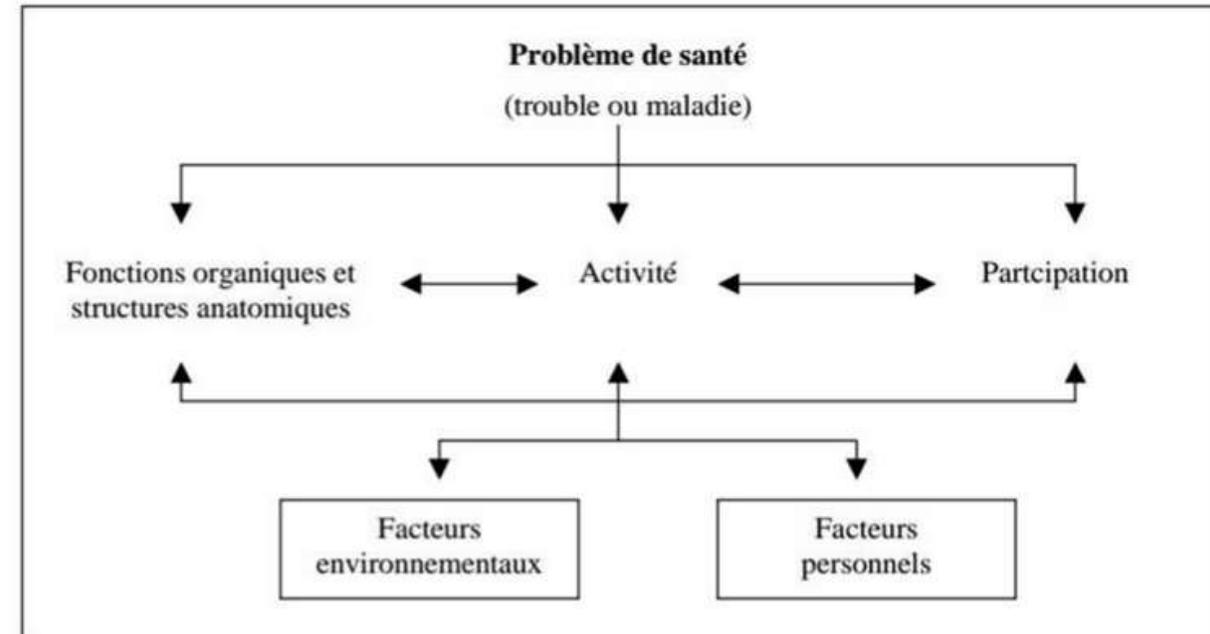
Trajet de soin?

- Evaluation/prise en charge pluridisciplinaire (HAS, 2020)
- Sortie -> RAD (ou MRS) +/- paramédicaux en ambulatoire (soit via centre pluridisciplinaire, soit en individuel)
-> revalidation hospitalière



- Évaluation précise des déficiences motrices et limitations fonctionnelles à mettre en contexte environnemental (domicile, soutien familial,..) et personnel (niveau antérieur à l'hospitalisation, travail,...)
- Question prioritaire => la marche? Et le risque de chute?

Classification internationale
du fonctionnement, du handicap et de la santé



Quels patients?

Symptômes sensitivo-moteurs

- Plégie/Parésie
- Troubles de la coordination
- Hypo/anesthésie
- Troubles de l'équilibre : latéropulsion
- ...

Symptômes non-moteurs

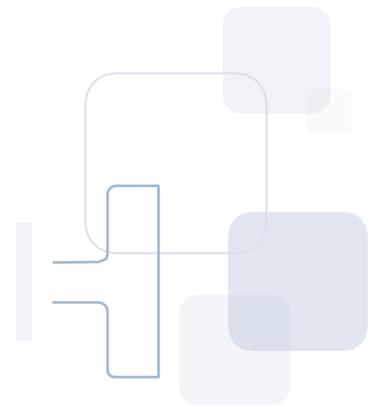
- Négligence
- Troubles phasiques
- Troubles cognitifs
- troubles visuels
- ...

Facteurs limitants :

- Fatigue
- Complications médicales (syndrome inflammatoire...)

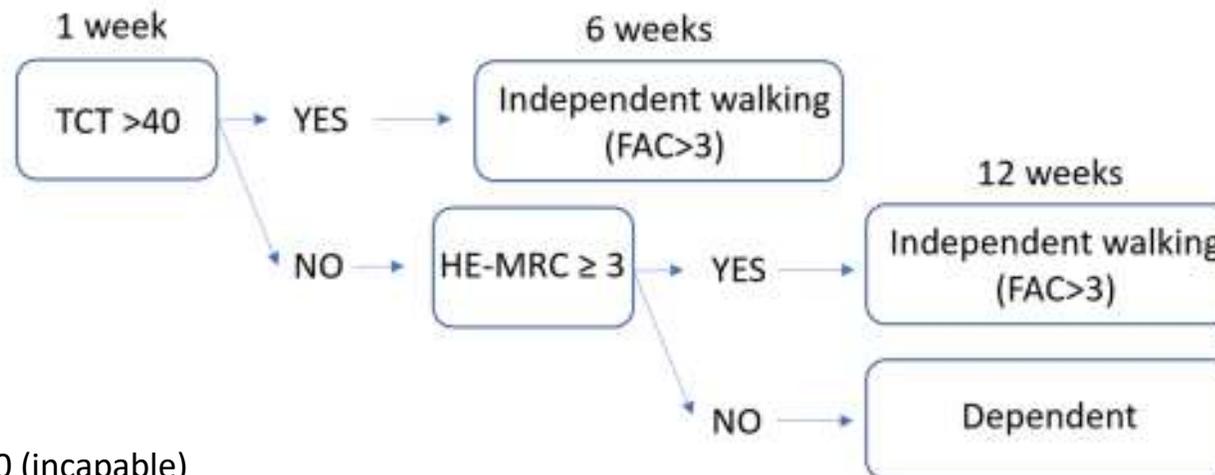
Patient incapable de marcher sans 2 aides

Patient capable de marcher avec aide discrète (humaine ou technique)



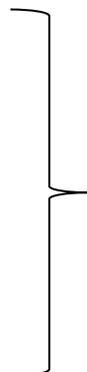
2 éléments essentiels : Contrôle du tronc et extension de hanche

Fig. 1 The TWIST algorithm, by Smith et al. [9], TCT trunk control test, FAC functional ambulation category, HE-MRC hip-extension-Medical Research Council



TCT

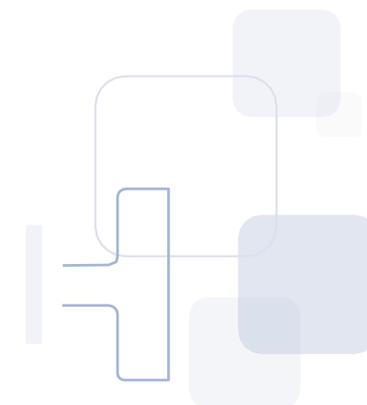
Tourner sur la droite
Tourner sur la gauche
S'asseoir
Tenir assis sans support des pieds pendant 30 secondes



0 (incapable)

12 (capable de manière adaptée)

25 (capable)



Stephan, K. M., & Pérennou, D. (2021). Mobility After Stroke: Relearning to Walk. Clinical Pathways in Stroke Rehabilitation: Evidence-based Clinical Practice Recommendations, 123-147.

- Basé sur différents guidelines

(KNGF guideline, AHA/ASA guideline, canadian guideline, APTA guideline, german guideline)

- Niveau de recommandation (A – B – O)

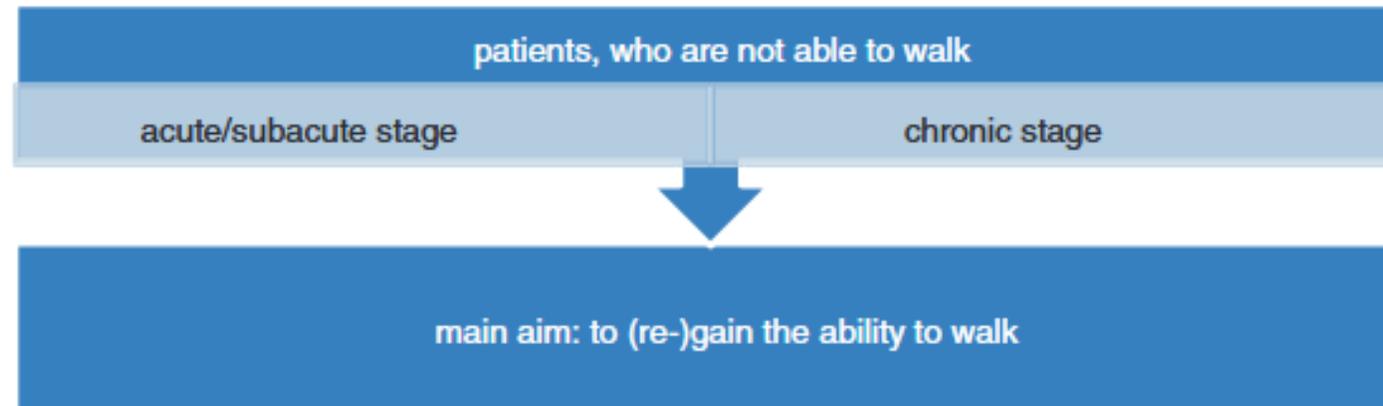
- Structure la rééducation en fonction

- Niveau de marche
 - Patient non-marchant
 - Patient marchant
- Stade
 - Hyper-aigu (<24h) => Discuté par les précédents orateurs
 - Aigu/subaigu (<6mois) => sujet de cet exposé
 - Chronique (<6mois)

Patient non-marchant

Phase aiguë/subaiguë

- Objectif => récupérer une capacité de marche indépendante



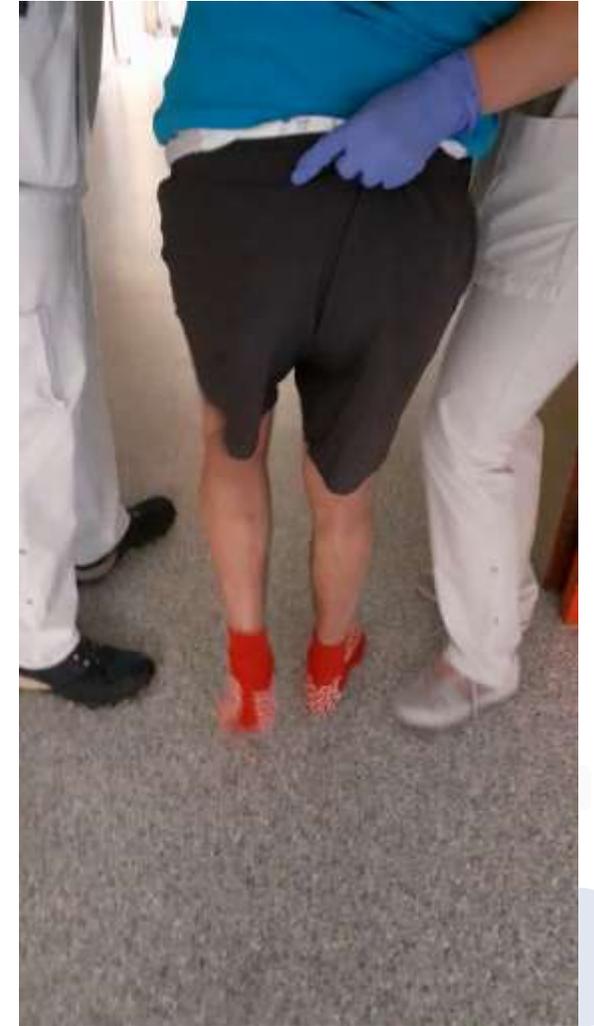
- Comment => être intensif et tâche spécifique CAD obtenir un nombre élevé de cycles de marche

Marche avec thérapeutes (B)

Marche avec exosquelette et robotique (B)



Marche sur sol avec 2 aides



Robotique et exosquelette



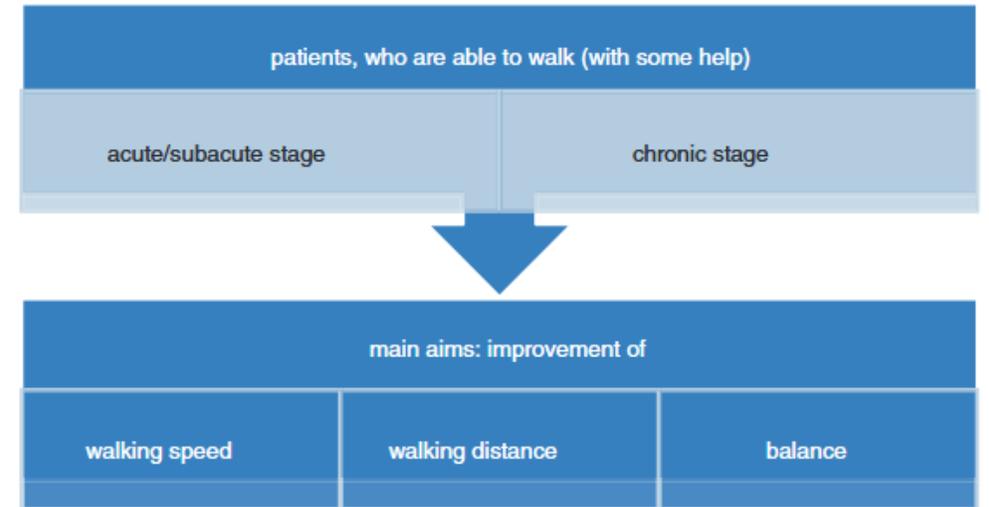
Ekso NR®



Lokomat®

Patient marchant phase aiguë/subaiguë

- Objectifs => améliorer
 - Equilibre (réduire le risque de chute)
 - Vitesse de marche
 - Endurance à la marche (distance)



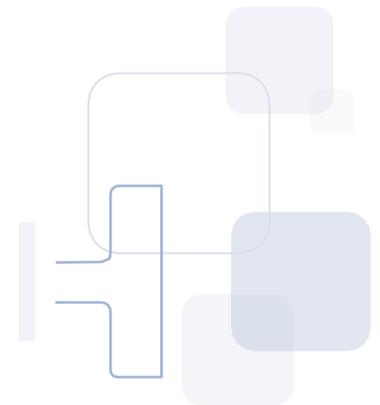
Peu de transfert de tâche

Complexifier la tâche
(vitesse, distance et équilibre)

=> Entraînement à la marche **spécifique**, **intensif** et **progressif**

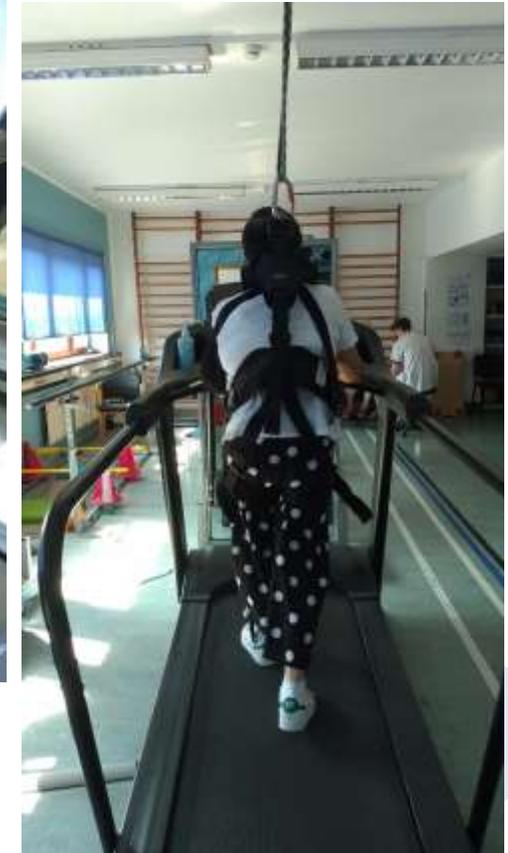
Beaucoup de cycles de marche

- Avantages :
 - Conditions réelles/ lieu naturel
 - Pas d'équipement supplémentaire
 - ↓anxiété
- Effets :
 - Démarche (B)
 - Équilibre (B)
 - Amélioration de la vitesse de marche (B)
 - Amélioration de la distance de marche (B)



Tapis-roulant (avec ou sans délestage)

- Avantages :
 - Délestage pour patients plus atteints
 - Contrôle simple de la vitesse ou la distance
 - Alternative si marche extérieure impossible (météo, accès,...)
- Effets :
 - Démarche (B)
 - Équilibre (si exercices spécifiques d'équilibre) (B)
 - Vitesse/Distance de marche - objectifs précis (FC, perception de l'effort) (A)



Thérapie de groupe avec entraînement en circuit (dynamique de groupe - exercices variés et spécifiques)

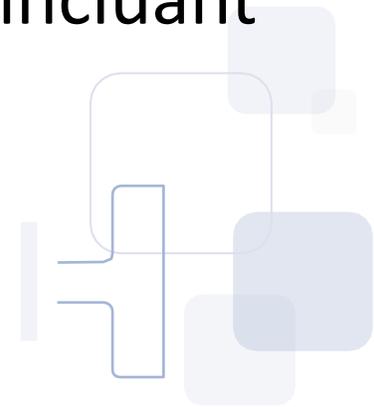
- Vitesse de marche (A)
- Distance de marche (B)

Apprentissage moteur basé sur les AVJ

- amélioration de l'équilibre (pas de transfert de tâche) (B)

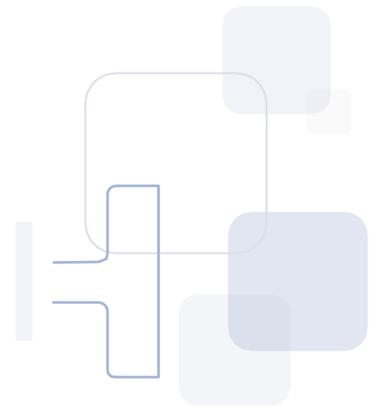
Programme d'exercices supervisés d'entraînement spécifique incluant force, endurance et exercices d'équilibre

- Amélioration de l'équilibre (B)
- Amélioration de la vitesse de marche (B)
- Amélioration de la distance de marche (B)



- Rééducation de la marche dès que possible
- Pronostic de récupération de la marche: importance du contrôle du tronc et de la force d'extension de hanche
- La rééducation à la marche doit être spécifique, intensive et progressive

	Patient non-marchant	Patient marchant
Marche sur sol	V	V
Exosquelettes/robotiques	V	
Tapis roulant avec ou sans délestage		V
Circuit training		V
Programme d'entraînement spécifique en force, endurance et équilibre		V
Apprentissage moteur		V



- Marzolini, S., Robertson, A. D., Oh, P., Goodman, J. M., Corbett, D., Du, X., & MacIntosh, B. J. (2019). Aerobic training and mobilization early post-stroke: cautions and considerations. *Frontiers in neurology, 10*, 1187
- Haute Autorité de Santé, (2020). Parcours de rééducation réadaptation des patients après la phase initiale de l'AVC. HAS juillet.
- Platz, T., & Owolabi, M. (2021). Clinical pathways in stroke rehabilitation: background, scope, and methods. *Clinical Pathways in Stroke Rehabilitation: Evidence-based Clinical Practice Recommendations*, 15-34.
- World Health Organization. (2001). *Classification internationale du fonctionnement, du handicap et de la santé: CIF*. Organisation mondiale de la Santé.
- Selves, C., Stoquart, G., & Lejeune, T. (2020). Gait rehabilitation after stroke: review of the evidence of predictors, clinical outcomes and timing for interventions. *Acta Neurologica Belgica, 120*, 783-790
- Stephan, K. M., & Pérennou, D. (2021). *Mobility After Stroke: Relearning to Walk*. *Clinical Pathways in Stroke Rehabilitation: Evidence-based Clinical Practice Recommendations*, 123-147.

Merci pour votre attention

