

MINISTERE DE LA SANTE

REGION LORRAINE

INSTITUT LORRAIN DE FORMATION DE MASSO-KINESITHERAPIE DE NANCY

ACTIVITES COLLECTIVES ET PATIENTS HEMIPLEGIQUES

Proposition de fiches à l'intention des
thérapeutes et des patients.

Mémoire présenté par **Floriane ROULOT**,
étudiante en 3^e année de masso-kinésithérapie,
en vue de l'obtention du Diplôme d'Etat
de Masseur-kinésithérapeute
2015-2016.

SOMMAIRE

Page

RESUME

1. INTRODUCTION	1
2. METHODE DE RECHERCHE BIBLIOGRAPHIQUE	1
3. INTERETS DE CE TYPE D'ATELIER COLLECTIF	3
3.1. L'activité physique	3
3.1.1. Les bénéfiques.....	3
3.1.2. Les recommandations	5
3.2. L'activité collective ou activité de groupe.....	6
3.2.1. Définition.....	6
3.2.2. Les bénéfiques : notion de pyramide des besoins	7
3.3. Evolution des concepts de rééducation en neurologie	8
3.4. Le groupe en neurologie	10
3.4.1. Données de la littérature sur la rééducation de groupe en neurologie	10
3.4.2. Rééducation de groupe en kinésithérapie	13
4. LA REALISATION DES FICHES ET LEURS CRITERES	14
4.1. Le concept des fiches	15
4.2. Critères d'inclusion des patients	16
4.3. Les objectifs	17
4.4. La mise en page	17
4.5. Le contenu.....	18
4.5.1. La fiche ETIREMENT.....	19
4.5.2. Les fiches ENTRAINEMENT et MOUVEMENT FONCTIONNEL.....	20
4.6. Utilisation des fiches au cours d'une séance de rééducation	21
5. DESCRIPTION A L'AIDE D'EXEMPLES.....	22
5.1. Pour le membre supérieur : exemple de l'épaule.....	22
5.2. Pour le membre inférieur : exemple du genou.....	24

6. DISCUSSION26

7. CONCLUSION27

BIBLIOGRAPHIE

ANNEXES

RESUME

La rééducation individuelle de l'accident vasculaire cérébral a depuis longtemps fait ses preuves. Actuellement, de nouvelles approches rééducatives proposent de faire travailler, dans un environnement fonctionnel et ludique, un groupe de patients suivi en centre de rééducation. Les publications de ces dernières années invitent le rééducateur à proposer des entraînements collectifs en complément de la rééducation individuelle. Les objectifs finaux sont de rendre le patient acteur de sa rééducation et de faire évoluer sa situation de dépendance au thérapeute à la phase initiale vers une autonomie la plus complète possible avant le retour à domicile. Motivation supplémentaire et convivialité s'ajoutent aux bénéfices proposés par ces ateliers.

Pour guider au mieux le travail des thérapeutes et les aider dans la mise en place du collectif, 62 fiches ont été élaborées selon le modèle de Graciès. Elles sont destinées aux patients et suivent trois modèles d'exercices : étirement, entraînement et mouvement fonctionnel. Chaque fiche illustre un exercice concernant le membre supérieur, le membre inférieur ou le tronc et s'accompagne d'un texte explicatif. Elles se veulent claires et compréhensibles pour les patients, apportant aussi aux thérapeutes des situations d'exercices faciles à mettre en place.

Une progression dans les ateliers est proposée pour s'adapter au mieux aux capacités de chaque patient. L'intérêt de ce type d'accompagnement doit servir les activités de la vie quotidienne.

Mots clés: activités collectives, hémiplégie, activités physiques de groupe, réadaptation post-A.V.C.

Key words: community exercise after stroke, hemiplegia, group activities, rehabilitation post stroke.

1. INTRODUCTION

Le thème de ce travail s'est imposé lors d'un stage effectué au Centre de rééducation de Quingey, où la notion d'éducation thérapeutique et la mise en place d'activités collectives étaient proposées aux patients atteints de la maladie de Parkinson. La rééducation pluridisciplinaire de ces patients était effectuée d'abord individuellement, puis proposée en groupe avec d'autres patients atteints de la même pathologie.

Après recueil d'informations auprès des participants, une motivation supplémentaire à venir en rééducation est exprimée : les activités collectives leur apportent un soutien mutuel et la sensation d'être maître de leur rééducation. Ils prenaient du plaisir à participer aux exercices proposés, dans une bonne humeur générale.

La prise en charge similaire pour les patients hémiplésiques est déjà proposée dans de nombreux centres de rééducation. Au vu de la multiplicité des tableaux cliniques, ces activités collectives peuvent être proposées lors du parcours rééducatif du patient de la phase subaiguë à la phase chronique. L'intérêt de ce travail est d'enrichir par des exemples formalisés l'accompagnement rééducatif des patients hémiplésiques.

Des livrets d'exercices d'auto-rééducation à domicile sont déjà édités et diffusés (1). Le projet de ce travail est différent : il invite les thérapeutes à solliciter les patients vasculaires en phase subaiguë ou chronique, étape précédent le retour à domicile. Il peut ensuite être poursuivi en cabinet libéral (2).

2. METHODE DE RECHERCHE BIBLIOGRAPHIQUE

La recherche bibliographique cherche à mettre en évidence les moyens de rééducation actuels dans le cas des patients victimes d'un accident vasculaire cérébral (A.V.C), et tout particulièrement en ce qui concerne l'intérêt de l'activité physique et la mise en pratique d'activités collectives pour les patients neurologiques.

Les publications s'intéressant à la prise en charge de l'accident vasculaire cérébral sont nombreuses. Elles concernent néanmoins de façon plus fréquente la prise en charge individuelle que collective.

Des sites de références comme PubMed, Cochrane, Kinésithérapie scientifique, Sciences Direct et EM Preinium ont été utilisés pour mener cette recherche. Les articles sélectionnés ont été publiés entre l'année 2000 et aujourd'hui. Des ouvrages provenant de la bibliothèque universitaire Sciences et techniques de Nancy ainsi que de Réédoc ont été consultés. Les références des articles sélectionnés et celles d'anciens mémoires ont servi à illustrer ce travail.

Tableau I : extrait de notre diagramme de flux

Base de données	Période de publication	Mots de recherche	Nombre de résultats après lecture			Inclus
			du titre	du résumé	en intégralité	
EM Preinium	Depuis 2000	Community exercise after stroke	5	3	2	2
Kinésithérapie scientifique	Depuis 2000	Réhabilitation + hémiplégie	6	6	4	3

3. INTERETS DE CE TYPE D'ATELIER COLLECTIF

3.1. L'activité physique

3.1.1. Les bénéfices

L'O.M.S. (Organisation Mondiale de la Santé) définit l'activité physique comme « tout mouvement corporel produit par les muscles qui requiert une dépense d'énergie – ce qui comprend les mouvements effectués en travaillant, en jouant, en accomplissant les tâches ménagères, en se déplaçant et pendant les activités de loisirs » (3).

L'activité physique a certaines qualités qui nous intéressent particulièrement. Il a été mis en évidence qu'une activité physique régulière d'intensité modérée s'associe à une réduction de la mortalité et permet une prévention des principales pathologies chroniques de l'adulte (3).

Pour les pathologies cardio-vasculaires, les bénéfices d'une activité physique régulière apportent une meilleure maîtrise de l'hypertension artérielle et de l'hyperlipidémie. La viscosité sanguine et l'aggrégabilité plaquettaire sont réduites, diminuant ainsi le risque de thrombose (4). La vasodilatation sanguine produite lors d'un effort entraîne chez les patients une diminution de la pression artérielle et favorise un bon état cardiaque (5). Suite à une sollicitation efficace des différents systèmes métaboliques (respiratoire, musculaire...), l'adaptation cardiaque au repos et à l'exercice est meilleure et la tension artérielle est diminuée pour une même activité (6).

Pour les fonctions musculaire et ventilatoire, l'alitement et la restriction d'activité après A.V.C. entraînent une fonte musculaire et un déconditionnement à l'effort (7). Grâce aux contraintes mécaniques, l'activité physique augmente la masse et la force musculaire sans modifier la spasticité (8,9). Les capacités fonctionnelles comme l'endurance et la vitesse de marche sont améliorées (10), tout comme la tolérance à l'effort (5). Les effets d'une activité physique régulière sur la fonction ventilatoire stimulent les échanges alvéolaires permettant une meilleure oxygénation des muscles (6).

L'activité physique joue également un rôle sur la santé mentale par diminution des phénomènes d'anxiété et de dépression qui sont présents très souvent après un A.V.C. et qui jouent un rôle sur la qualité de la récupération fonctionnelle (11). Elle permet une reprise de confiance en soi, et est source de satisfaction personnelle (6). La sensation de bien être est aussi induite par la libération physiologique des endorphines lors d'un effort d'endurance (12). L'effort régulier augmente le débit sanguin cérébral et stimule les fonctions cognitives (comme l'attention, la coordination, la planification d'un geste...) par une meilleure oxygénation cérébrale, ce qui influence favorablement la plasticité cérébrale (4).

Cependant, il ne faut pas oublier que l'activité physique doit être personnalisée, c'est-à-dire adaptée par son intensité et le type d'activité en fonction du sexe, de l'âge et de l'état de santé de chacun (5). En effet 75% des patients en post-A.V.C. ont des antécédents cardiaques et 20 à 40% des patients A.V.C. sans risque cardio-vasculaires peuvent présenter une ischémie cardiaque silencieuse. Il est donc important de surveiller la tension artérielle et d'éviter les exercices en apnée (4). Pour les femmes, l'activité physique doit s'adapter aux contraintes des différentes périodes de la vie et aux situations physiologiques (grossesse, ménopause...) (6).

Sur le système locomoteur	<ul style="list-style-type: none"> • ↑ la force et la masse musculaire • ↑ la vitesse et l'endurance • ↑ les performances motrices • ↑ la tolérance à l'effort
Sur le système cardiovasculaire et pulmonaire	<ul style="list-style-type: none"> • ↓ le risque de mortalité cardiovasculaire • ↓ le risque de récurrence • ↓ la fréquence cardiaque de repos et d'effort • Stabilise la tension artérielle • ↑ la capacité respiratoire
Sur le système nerveux	<ul style="list-style-type: none"> • ↓ le stress et l'anxiété • ↑ l'estime et la confiance en soi • Conduit à une meilleure oxygénation cérébrale • Provoque une sensation de bien être

Figure 1 : tableau récapitulatif des bienfaits de l'activité physique chez le patient hémiparétique.

3.1.2. Les recommandations

Dans le document édité en juin 2012 par la Haute Autorité de Santé (H.A.S.) sur le thème « Recommandations de bonne pratique sur les méthodes de rééducation de la fonction motrice chez l'adulte », des recommandations sont là pour guider les thérapeutes et les aider dans les choix et les décisions à prendre pour le suivi de ces patients (9).

Parmi ces recommandations, certains items nous intéressent tout particulièrement pour construire nos séances et nous aider dans la mise en place de ces collectifs.

L'activité physique et le programme d'exercices gymniques (« exercise therapy ») sous forme d'activité physique adaptée sont recommandés « pour améliorer l'adaptation à l'effort, l'état physique (Grade B) et l'indépendance fonctionnelle ».

Le renforcement musculaire est recommandé pour « améliorer la force musculaire à la phase chronique de l'AVC (grade C) ». Il est aussi prouvé que « le renforcement musculaire après AVC ne renforce pas la spasticité (grade B) » (8,13).

La rééducation intensive est recommandée car il a été démontré que « le temps d'exercice a un impact favorable sur les performances de marche (grade B) ». Il est donc important d'inclure la composante de temps dans la rééducation (même si les données actuelles ne permettent pas encore d'en donner une valeur exacte).

Pour le travail de l'équilibre et de la posture, il est recommandé de faire des exercices d'équilibre et des techniques « visant à améliorer la distribution du poids du corps vers le côté atteint, avec ou sans matériel d'équilibration (grade C) ».

Pour la rééducation fonctionnelle de la marche, elle est « recommandée dès que possible et doit être poursuivie tout au long de l'évolution de l'A.V.C. pour améliorer l'indépendance dans les déplacements (grade B). Les stimulations rythmiques par informations visuelles et/ou sonores contribuent à améliorer la marche. »

De plus, il est recommandé de « combiner les méthodes de rééducation motrice sans se limiter à une approche exclusive ».

Pour les patients victimes d'A.V.C., le Stroke Council of the American Heart Association a recommandé en 2003 la « pratique d'une activité physique d'intensité modérée sous une forme de type aérobie pendant au moins 30 à 45 minutes par jour, trois fois par semaine. » De son côté, la Haute Autorité de Santé recommande, non seulement la maîtrise des facteurs de risque en prévention des A.V.C. mais aussi une pratique d'activité physique régulière d'au moins 30 minutes par jour, adaptée aux possibilités du patient (9). « Un échauffement et une récupération active de 3 à 5 minutes sont conseillés afin d'éviter les variations physiologiques brutales d'intensité. » (3) (5)

D'après l'article de l'INSERM, pour les pathologies neurologiques, il a été démontré que « l'activité physique contribuait au traitement en tant qu'adjuvant, et qu'un programme adapté à chaque patient permet d'obtenir des résultats optimaux, à la fois sur l'évolution de la pathologie et sur les conséquences fonctionnelles » (14). Il est important de prévenir les risques de complications secondaires suite à l'inactivité post A.V.C. (15).

3.2. L'activité collective ou activité de groupe

3.2.1. Définition

Selon l'Encyclopédie Universalis, le groupe est défini comme « un ensemble de personnes ayant une activité, des intérêts ou des objectifs communs ». Les collectifs retrouvés lors des programmes de rééducation en neurologie sont nommés groupes primaires ou

restreints. Ils comportent un nombre limité de personnes, permettant ainsi de nombreux échanges interindividuels, avec des participants qui ont en commun le même but (16).

L'activité collective répond à un des concepts principaux de la rééducation qui est de placer le patient au centre de la prise en charge. Pour ce faire, des notions simples, utiles et efficaces sont utilisées fréquemment en kinésithérapie : la notion de projet de vie du patient, d'objectifs pour répondre à ce projet et des moyens thérapeutiques mis en place pour satisfaire ces objectifs (17).

3.2.2. Les bénéfiques : notion de pyramide des besoins

La démarche pédagogique à l'origine de ces fiches suit la notion de besoins fondamentaux décrite par Abraham Maslow. L'auteur a créé une hiérarchisation des besoins, qu'il a classée dans une « pyramide ». Ces besoins sont organisés par ordre de nécessité vitale : chaque personne essaye au minimum de combler les besoins des étages inférieurs de la pyramide pour améliorer sa qualité de vie et son épanouissement personnel (16,17).

Ces besoins se regroupent en cinq grandes catégories contenant chacune plusieurs notions. Celles qui nous intéressent sont détaillées ici (cf. Figure 2), et un rapprochement peut être fait avec les objectifs de la rééducation.

Pour ce qui est des besoins physiologiques, le besoin de se déplacer librement est un des objectifs pour améliorer l'autonomie. A propos du besoin de sécurité, la notion de cadre structurant est proposée également en rééducation pour améliorer la gestuelle. Quant aux besoins d'amour et d'appartenance, les contacts sociaux sont aussi importants et structurants dans les échanges avec les autres (famille, amis, groupe...) et sont retrouvés en rééducation de groupe. En ce qui concerne le besoin d'estime, il inclut la confiance en soi et le fait de se sentir « capable de... », qui est le but de la rééducation. Enfin, pour le besoin de réalisation de soi, il est admis que le développement personnel est recherché par tous et passe par la reconnaissance dans le groupe, quel qu'il soit. (17)

En conclusion, les objectifs proposés dans le cadre de la rééducation neurologique collective s'intègrent bien à chaque étage de cette pyramide qui met l'accent sur l'importance du collectif dans la vie de tous.

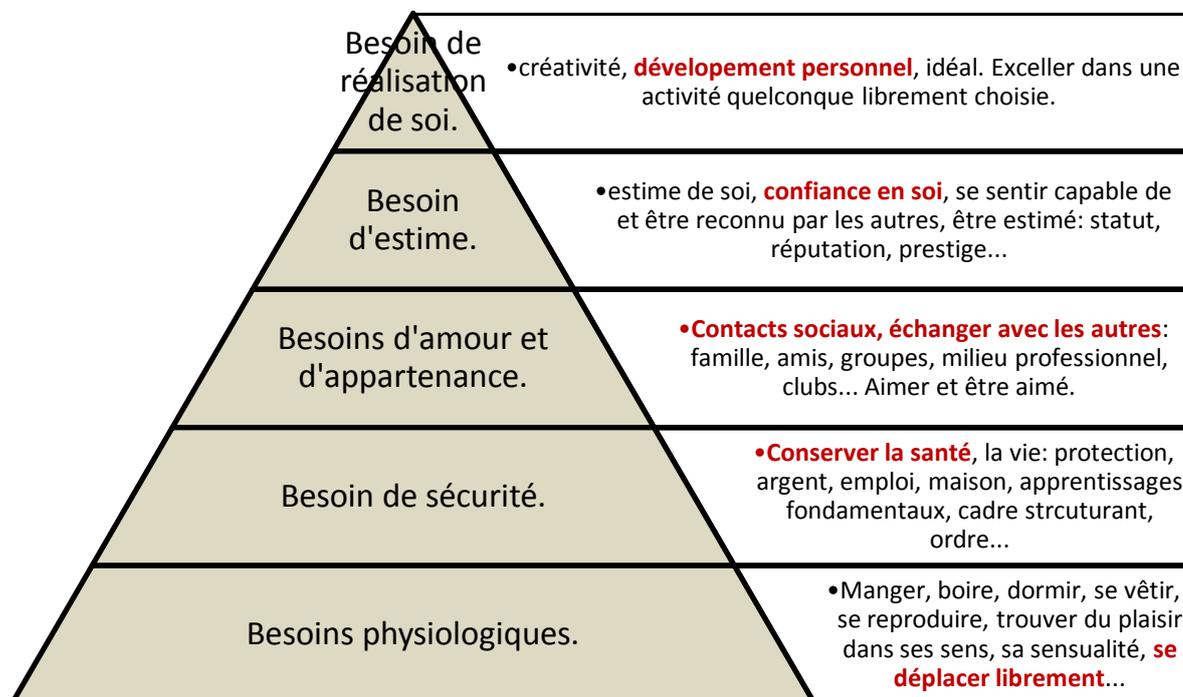


Figure 2 : pyramide des besoins de Maslow (17)

3.3. Evolution des concepts de rééducation en neurologie

Dans les années 1960, pour les thérapeutes comme Bobath, le renforcement musculaire et le travail actif sont contre-indiqués car considérés comme facteurs aggravants de la spasticité et de la douleur (18,19). Dans les années 1990, les progrès de l'imagerie cérébrale mettent en lumière le concept de plasticité cérébrale qui permet au patient une récupération plus ou moins complète de ses capacités.

De plus, des travaux réalisés sur des animaux réunis dans un même espace démontrent qu'un environnement enrichi stimule favorablement la récupération motrice. Ces résultats

concordent avec des études faites sur l'Homme, soulignant l'importance d'une prise en charge précoce, quotidienne et intensive durant les premières semaines post-AVC (18). Elle facilite notamment l'acquisition rapide de la déambulation et des transferts, l'amélioration de l'autonomie dans les activités de la vie quotidienne et augmente le niveau d'indépendance fonctionnelle (20).

Les travaux des neurosciences au XXe siècle confirment l'intérêt de proposer cette rééducation orientée vers un but fonctionnel et se rapprochent des théories de l'apprentissage moteur (18,21). Dès les années 2000, Carr et Shepherd font partie des premières physiothérapeutes à inclure les principes de l'apprentissage moteur dans la rééducation de l'hémiplégique. Afin de pallier aux déficiences post-AVC (faiblesse musculaire, paralysie, perte de dextérité...), des exercices orientés vers des tâches spécifiques sont proposés et associés à un entraînement (22).

Il est aujourd'hui avancé que le travail orienté vers une tâche et l'intensité de l'exercice sont des paramètres efficaces pour une récupération optimale, associé à un programme global incluant le patient, la famille et l'équipe de rééducation (20,23). Cet environnement stimulant dans des conditions favorables facilite la réorganisation neuronale et la récupération fonctionnelle en augmentant la satisfaction et en améliorant la qualité de vie (11).

L'environnement permet aux patients de devenir acteurs de leur rééducation en développant des compensations efficaces pour réaliser l'exercice demandé. Le but à terme est de modifier l'attention du patient afin qu'elle ne soit plus focalisée sur son propre corps mais sur l'effet du mouvement réalisé (22). Cet environnement doit être sécurisé pour que le patient ose faire et répéter (par méthode essai-erreur) en adaptant les différentes parties du mouvement en fonction de ses capacités (2). Le but de cette rééducation est de stimuler le patient vers une restauration fonctionnelle afin de récupérer une autonomie suffisante pour le retour à domicile.

Même si dès le début de la rééducation le mécanisme de restauration est mis en place, il est accompagné très tôt de moyens compensatoires pour donner aux patients la possibilité

d'agir. Par exemple pour le pied, si le chaussage n'est pas adéquat et n'assure pas à chaque pas la stabilité de l'appui, le patient ne peut instaurer des mécanismes compensatoires et trouver le moyen d'organiser sa posture debout afin de l'intégrer dans son quotidien (peur de la chute, cheville instable....).

3.4. Le groupe en neurologie

3.4.1. Données de la littérature sur la rééducation de groupe en neurologie

La rééducation de groupe en neurologie est proposée plus fréquemment pour certaines pathologies. La prise en charge des patients parkinsoniens s'axe autour de l'éducation thérapeutique, avec par exemple le programme ETPARK, validé par l'Agence régionale de la Santé de Toulouse. Il se compose de séances individuelles et de séances collectives en fonction des objectifs définis entre patients et thérapeutes, établissant une sorte de « contrat » à remplir, dont l'objectif final est la récupération de l'autonomie. Cet accompagnement permet une amélioration de la qualité de vie, de l'observance médicamenteuse et informe sur les conséquences et le traitement de la pathologie, notamment grâce à des ateliers d'informations pluridisciplinaires. Il s'associe à un effet positif sur le moral des patients et leurs familles (24).

Pour les patients hémiparétiques, le document proposé par la H.A.S. intitulé « Recommandations de bonne pratique sur les méthodes de rééducation de la fonction motrice chez l'adulte » précise que l'activité physique ou « exercise therapy » pratiquée en groupe renforce la motivation du patient grâce à un climat de bonne entente qui permet une resocialisation (9).

La mise en place d'activités de groupe dans des tâches dites « orientées » (dans un but fonctionnel, comme par exemple les transferts, la marche ou le port d'objets) diminue les coûts de la rééducation et a un effet motivationnel sur les participants (5). Il a également été mis en avant qu'une prise en charge globale en incluant une équipe pluridisciplinaire, le patient et sa famille, conduit à une récupération plus rapide (20).

Une étude faite en 2008 sur un programme d'exercice fonctionnel en groupe a mis en évidence l'impact du collectif sur la performance et l'amélioration de la tolérance à l'activité ainsi que sur la diminution de complications secondaires à l'A.V.C. comme par exemple les chutes (25).

Dans les publications multiples de l'équipe d'English, ils ont comparé en 2007 l'effet d'une rééducation par atelier de groupe avec une rééducation individuelle chez des patients post-A.V.C. Ils sont partis du constat que la meilleure façon de les faire progresser était de se baser sur une rééducation intensive en durée. Des ateliers de groupe ont donc été proposés pour augmenter le temps d'activité. Ils définissent l'atelier comme une thérapie s'adressant à deux patients au minimum. Il consiste en un programme d'exercices centré sur la rééducation de tâches fonctionnelles pour des patients ayant un degré similaire d'habileté. Une séance d'atelier de groupe dure 90 minutes et s'intéresse à la capacité de marche et à l'équilibre. En conclusion, suite aux mesures objectives de mobilité et de fonctionnalité du membre supérieur, les patients de l'atelier de groupe et les patients du groupe contrôle ont récupéré à un degré similaire. Mais les patients du collectif ont un niveau plus élevé d'indépendance à la marche et un niveau de satisfaction supérieur. Les auteurs remarquent également que ce type d'atelier permet une interaction sociale entre les patients et une réduction du ratio thérapeute/patient qui peut potentiellement induire des économies pour le système de santé (26).

En 2010, la revue Cochrane publie une revue systématique pilotée par English. Elle regroupe 6 études randomisées incluant 292 patients sur l'intérêt de la thérapie de groupe par Circuit Class Therapy (CCT) pour améliorer la mobilité post-A.V.C. en examinant la sécurité et l'efficacité de cette technique grâce à des exercices actifs ciblés sur une tâche spécifique. Elle est définie comme un groupe de travail sous surveillance d'un thérapeute « superviseur », donnant la possibilité de pratiquer des activités de la vie quotidienne. Le bénéfice résultant de cette pratique intensive n'est pas toujours obtenu lors d'une rééducation de type « 1 thérapeute pour 1 patient ». Il est démontré que cette thérapie est sûre et efficace pour améliorer la mobilité des personnes après un A.V.C. modéré en phase aiguë ou en phase chronique, avec un programme plus important en durée et en intensité. L'équilibre est aussi

amélioré par rapport à une prise en charge standard : pas de risques supplémentaires de chute ne sont observés et la durée d'hospitalisation est diminuée (26,27). Dans son étude, Dean reconnaît également l'efficacité de ce type de rééducation dans les suites immédiates mais aussi sur le long terme (après 2 mois) notamment au niveau de la force des membres inférieurs et des capacités de marche (amélioration significative du test de marche des 6 minutes). Cette efficacité serait due aussi à une plus grande motivation et à l'interaction positive créées entre les différents patients pendant la rééducation en groupe (28).

En 2014, English publie une nouvelle étude prospective afin de déterminer les différences entre les rééducations individuelles et collectives. Il a montré que la rééducation individuelle est centrée sur le réapprentissage de la marche, alors que la thérapie de groupe s'intéresse plus à la pratique de tâches actives. Cependant, le manque de recherche sur la quantité et la nature des tâches spécifiques proposées aux patients ne permet pas de conclure à un protocole avec une efficacité maximale reconnue. Il incite néanmoins à se concentrer sur une thérapie active par tâches fonctionnelles car l'investissement des patients pour la rééducation est meilleure en durée et en qualité (29).

Une revue de la littérature a été publiée en 2015 sur la qualité de vie des patients après A.V.C. C'est une des premières études connues qui synthétise les perspectives, les expériences et les préférences des patients pour entreprendre une réadaptation physique. Cette étude du versant psychologique de la rééducation met en évidence l'impression des patients d'un manque de possibilités de pratique, avec un sentiment d'ennui et de solitude pendant leur séjour à l'hôpital ou en centre de rééducation. Ils décrivent leur temps libre comme ennuyeux et peu stimulant, avec un risque de démotivation voire de dépression. De plus, la frustration, l'anxiété et la peur sont souvent citées car la rééducation est vécue comme un manque de contrôle de soi et une dépendance aux autres. Pour lutter contre ce ressenti, de nombreux patients aimeraient participer à des activités stimulantes, sociales et récréatives lors de la rééducation (avec des innovations comme la Wii ou des activités de groupe), ainsi qu'au cours de leur temps libre.

De plus, il est important pour eux de comprendre le but de leur rééducation qui va les aider à atteindre leurs objectifs, car c'est une façon de reprendre le contrôle de leurs vies.

Beaucoup ont besoin d'être soutenus et encouragés par l'équipe soignante, la famille mais aussi par les autres patients (30).

3.4.2. Rééducation de groupe en kinésithérapie

Des études montrent que les activités de loisirs en groupe, associées à un programme d'entraînement, améliorent les capacités cognitives des patients pour l'attention sélective, les capacités fonctionnelles et la résolution de conflits (31). Sous forme d'atelier thérapeutique, les possibilités motrices s'améliorent tant en quantité qu'en qualité et les interactions créées favorisent une meilleure adhésion et une plus grande motivation pour la rééducation (32).

De nombreuses études ont prouvé l'importance de la précocité et de l'intensité dans la rééducation neurologique (33). Il a en effet été démontré « que l'effet combiné de l'intensité et de la précocité avait une incidence directe sur le score d'autonomie à la sortie de l'hôpital, et cela est d'autant plus vrai si la déficience neurologique initiale est sévère » (7).

Une étude a comparé différents niveaux d'intensité de travail physique, caractérisé par le nombre de répétitions et la difficulté du mouvement, chez des patients en phase aiguë post-A.V.C. sur 20 séances pour conclure que la récupération fonctionnelle était supérieure dans le groupe de rééducation intensive. L'intensité optimale de rééducation correspond dans cette étude à un « mouvement difficile répété de nombreuses fois » (19).

Cette intensité est souvent difficile à conserver par manque de temps, de thérapeutes..., c'est pourquoi des contrats d'autorééducation guidée sont proposés. Il s'agit d'exercices quotidiens d'étirements et de mouvements rapides réalisés à domicile, rendant les patients plus autonomes et plus responsables de leur rééducation. Ils peuvent également être associés à des ateliers d'autorééducation guidée, afin d'apporter des explications complémentaires en groupe sur les exercices proposés dans le contrat. Une étude menée de 2009 à 2012 montre que ces ateliers sont un complément utile qui favorise l'observance et la motivation du patient, ainsi que la qualité et quantité de son travail (32). En 2008, une revue de la littérature réalisée sur les avantages d'un atelier de marche pour le membre inférieur

parétique montre qu'un apprentissage, même à distance de l'AVC, est possible et améliore les fonctions les plus déficitaires (équilibre, marche, endurance...), en diminuant le handicap (34).

Ces ateliers d'autorééducation guidée ont aussi l'avantage de développer des objectifs supplémentaires par rapport à ceux d'une rééducation individuelle : augmenter la coopération, améliorer les relations à l'autre, lutter contre l'isolement et valoriser les progrès de chacun. Néanmoins, il est important de bien choisir le type de groupe ainsi que les participants car il est possible, si l'ambiance du groupe est mauvaise, d'avoir les effets inverses (rejet, sentiment de mal être, exclusion...) (35).

Certains Centres de rééducation ont déjà mis en place des ateliers d'activités collectives avec une prise en charge pluridisciplinaire. Ils sont modifiés périodiquement en fonction de la créativité des thérapeutes, des attentes ou des besoins des patients pour varier les situations afin de rompre la routine de la rééducation. La pluridisciplinarité permet un travail pertinent et un croisement de plusieurs compétences en fonction du corps de métier (kinésithérapie, ergothérapie, activité A.P.A...) avec comme finalité une prise en charge globale et ludique (36).

Pour les thérapeutes, cette pratique permet une meilleure gestion des patients, un gain de temps pour les prises en charges individuelles, une simplification de l'organisation (horaires, matériel...) et une diminution des coûts de santé (19).

4. LA REALISATION DES FICHES ET LEURS CRITERES

Suite à la richesse des publications concernant l'activité physique et l'activité collective dans la rééducation du patient neurologique, il nous est paru intéressant de créer des fiches alliant les bénéfices de ces deux types d'activités.

4.1. Le concept des fiches

Le modèle des fiches réalisées suit les propositions faites dans l'article de Graciès et Versini-Lamour. Ils proposent des fiches simplifiées pour l'application d'un Contrat d'Autorééducation Guidée chez le patient parétique hospitalisé (37,38). Suivant ce modèle, le carnet propose trois types de fiches : fiche Etirement/ Entraînement/ Mouvement fonctionnel (10, 20, 23).

Suite aux indications du masseur kinésithérapeute référent, le thérapeute « animateur » de séance collective choisit les fiches qu'il considère comme importantes en rapport avec les objectifs déterminés. Après explication de l'exercice par ce thérapeute « superviseur », les patients doivent réaliser les mouvements ensemble (22). Les exercices proposés sont adaptables à chaque patient en fonction de leurs capacités, le but étant de pouvoir varier l'intensité ou la difficulté d'un exercice pour stimuler continuellement le patient (23).

Ces fiches ont plusieurs avantages. Elles ne nécessitent pas d'objets particuliers ou coûteux et utilisent plutôt des objets présents dans n'importe quel Centre de rééducation. Elles sont explicites et rapides à mettre en place. Cela facilite la compréhension des patients, crée des interactions riches et améliore la confiance en soi. Le but est de réapprendre les différentes séquences du geste dans un contexte « d'économie », c'est-à-dire avec une amélioration de la fluidité et de la rapidité des gestes de la vie quotidienne (comme la marche, se mettre debout, attraper un objet...) (22).

Les groupes ainsi formés sont de petites tailles (10 personnes maximum) pour permettre à chaque patient de se sentir à l'aise dans le groupe, mais ils peuvent s'adapter de façon occasionnelle à l'arrivée d'un ou de plusieurs nouveaux participants. Cela va favoriser la relation, l'entraide et la mise en confiance.

Les activités de groupe sont réalisées dans une salle de rééducation sans trop de stimulations extérieures (bruits, activités associées à de la musique...) pour favoriser le calme et la concentration (35).

Les principes de rééducation ne sont pas spécifiques ici : on retrouve toujours la notion de répétition, de respect de la fatigabilité du patient, d'adaptation des exercices en fonction des capacités de chacun, de non mise en échec, d'encouragement et de stimulation des patients au maximum.

4.2. Critères d'inclusion des patients

Le bilan est réalisé par le thérapeute référent du patient qui va choisir le groupe à lui proposer.

Ce bilan prend en compte les déficiences du patient. Les points principaux intéressants pour la mise en place de ces fiches concernent le bilan articulaire (éventuelles limitations d'amplitudes pour cause de spasticité ou de rétractions), le bilan musculaire afin de quantifier les possibilités de chacun (test d'Enjalbert au niveau du membre supérieur et testing musculaire selon Held au niveau du membre inférieur) et enfin le bilan fonctionnel, nécessaire pour l'évaluation de l'équilibre postural assis et/ou debout si cela est possible.

En ce qui concerne les troubles associés, ils sont recherchés et mis en évidence en fonction de la localisation de l'atteinte, les plus fréquents étant les troubles du schéma corporel, l'héminégligence visuo-spatiale dans le cas d'une hémiplegie gauche et les troubles du mouvement intentionnel de type praxique ou les difficultés de communication (aphasie) chez l'hémiplegique droit. Les fiches sont néanmoins accessibles à tous les patients car il est facile de les adapter en fonction de l'objectif souhaité (par exemple : stimuler le côté négligé) ou en fonction de leurs possibilités (par exemple utiliser l'illustration pour comprendre l'exercice ou le mimer si besoin).

Le versant « participatif » du patient est également intégré dans ce bilan, à savoir s'il est intéressé par la rééducation collective et s'il est possible, d'après le thérapeute, qu'il participe à ce type de rééducation.

4.3. Les objectifs

Grâce au bilan diagnostic kinésithérapique, des objectifs spécifiques à chaque patient sont mis en avant et seront à travailler en priorité durant la rééducation.

L'objectif principal de ces fiches est de diminuer la dépendance du patient vis-à-vis du thérapeute, en lui montrant qu'il est capable de faire seul, sans avoir besoin d'une surveillance rapprochée. Les activités en groupe sont une sorte de compromis entre l'aide constante du thérapeute et le fait de se retrouver à faire ses exercices seul. Elles permettent d'accomplir des situations que l'on peut trouver dans la vie quotidienne : comme s'asseoir/se mettre debout, porter un objet, le ranger en hauteur, se tenir debout, franchir un obstacle, se déplacer dans un chemin étroit, etc. Le but est d'aboutir à une récupération de l'autonomie la plus complète possible avant le retour à domicile comme se laver et s'habiller seul, se déplacer en sécurité, pouvoir accomplir des tâches domestiques. (39)

Les objectifs secondaires de ces fiches d'activités sont les mêmes que dans une rééducation classique : lutter contre les répercussions de la spasticité, récupérer la mobilité et la motricité de l'hémicorps parétique, entretenir la motricité du côté sain, stimuler l'équilibre assis et/ou debout, récupérer des mouvements fonctionnels les plus économiques possible permettant le bon déroulement des activités de la vie quotidienne.

4.4. La mise en page

Ces 3 types de fiches (Etirement, Entraînement, Mouvement fonctionnel) ont une mise en page identique facilitant la lecture et la recherche de l'exercice souhaité. Elles sont imprimées en format A4 et perforées pour pouvoir être facilement rangées dans un classeur et être utilisées à tout moment.

Sur chaque fiche se trouve :

- en haut à gauche, le type de fiche en majuscule dans un encadré (Etirement, Entraînement, Mouvement fonctionnel)

- en haut à droite, un schéma anatomique simplifié avec un rond rouge situant le segment corporel concerné avec le nom de ce segment en rouge et en majuscule.

Les thèmes des fiches concernent autant le membre supérieur que le membre inférieur et le tronc.

Pour la fiche étirement, elle est séparée en deux : à gauche les explications de différentes postures d'étirement et à droite une illustration de ces postures pour chaque groupe musculaire.

4.5. Le contenu

Le vocabulaire a été choisi pour être compréhensible par tous. Les termes trop médicaux sont évités et le choix s'oriente vers des mouvements plus fonctionnels, concernant une chaîne ou un groupe musculaire plutôt qu'un travail analytique.

Chaque fiche débute par les objectifs fonctionnels spécifiques de l'exercice et s'appuie sur la mise en place d'une ou plusieurs actions utilisées régulièrement dans la vie quotidienne : lancer, porter, marcher, se mettre debout, enjamber, monter, saisir, lâcher etc.

Les multiples situations d'exercices stimulent la motivation des patients et proposent des outils variés ayant des caractéristiques différentes (comme 10 balles de texture ou de tailles différentes sont préférables à la même balle portée 10 fois) (39).

Ces situations ludiques créent une certaine compétition entre les patients, en révélant les performances par un score, par exemple en visant un cerceau avec une balle lestée pour gagner des points plutôt que de faire l'exercice seul.

La rééducation propose aussi des situations lors desquelles les patients ont éprouvé des difficultés dans le passé. Des solutions sont alors trouvées dans ce cadre sécurisé.

Il est important de solliciter la respiration au cours des exercices car elle favorise la relaxation et augmente la quantité d'oxygène délivrée aux muscles. A contrario, le travail en blocage respiratoire spontané peut être néfaste car augmentant la pression artérielle chez des patients déjà fragiles au niveau circulatoire (tableau d'hypertension artérielle fréquent).

4.5.1. La fiche ETIREMENT

Cette fiche est proposée en activité de groupe même si elle est effectuée de façon individuelle, car seul le patient est capable d'apprécier le degré d'étirement utile et tolérable. Cependant, la présence des autres membres du groupe rend ce moment plus agréable et moins ennuyeux.

Cette fiche est composée de deux grandes parties : une partie texte et une partie illustrations. La partie texte se compose de trois parties :

Posture d'étirement : cette partie indique le groupe musculaire concerné par l'étirement ainsi que la position à adopter et le mouvement à effectuer. Les postures adoptées sont généralement assises ou debout. Le segment de membre à étirer doit être visible par le patient afin de créer une stimulation et entretenir le schéma corporel.

Sensations : cette partie s'appuie sur le ressenti du patient. L'étirement doit rester en dessous du seuil de la douleur pour être efficace sans être délétère.

Fréquence : cette partie donne le temps de maintien de la posture et le nombre de réalisations. Arbitrairement la posture d'étirement est à réaliser 3 fois pendant quelques minutes.

La partie illustration comporte le moins de couleur possible pour permettre une lecture simple, facile et adaptée à tous. Les patients sont représentés dans les différents exercices avec le matériel nécessaire. L'hémicorps parétique est colorié en violet afin de mieux le distinguer. Des flèches rouges indiquent le sens des mouvements à réaliser.

Dans certaines fiches, d'autres détails sont mis en évidence comme par exemple le plan d'un mur en gris pour permettre un appui sécurisant l'exercice, ou des zones colorées pour matérialiser des espaces spécifiques.

A terme, les dessins doivent permettre aux patients un travail en autonomie sans avoir besoin des explications du thérapeute.

4.5.2. Les fiches ENTRAINEMENT et MOUVEMENT FONCTIONNEL.

Ces deux autres fiches suivent la même organisation. La partie texte guide le thérapeute dans l'exercice. Elle détaille succinctement le mouvement à réaliser et les conditions de mise en place (installation, matériel...). Elle présente plusieurs parties :

Position de base : elle détermine la position demandée aux patients tout au long de l'exercice. Les positions intermédiaires telles que les N.E.M.S. (niveaux d'évolution moteurs) permettent de lutter contre les schèmes de triple flexion ou triple extension, comme par exemple la position à genoux dressés ou en chevalier servant. De plus, les positions « face à face » et « côte-à-côte » sont des positions de choix, tout comme le travail en cercle qui facilite les échanges.

Ces positions sont à adapter en fonction du niveau de difficulté souhaité. Le choix peut se faire vers une position plus déséquilibrante (passage de la position assise à la position à genoux, puis en chevalier servant) ou plus sécurisante.

Action : le mouvement est décrit le plus simplement possible avec des consignes claires et brèves.

Facilitation/sécurité : des conseils sont proposés afin d'adapter l'exercice à tout type de patient, comme veiller à l'installation pour éviter les chutes ou surveiller les compensations éventuelles...

Progression : des propositions sont détaillées afin d'augmenter la difficulté de l'exercice en modifiant le matériel (balles plus ou moins lourdes, parcours plus ou moins difficile...), la position, l'intensité ou la durée de l'exercice (chronométrage).

Une rubrique sur les intérêts dans la vie quotidienne aurait pu être rajoutée afin d'expliquer au patient la finalité de l'exercice et son intérêt dans le quotidien.

4.6. Utilisation des fiches au cours d'une séance de rééducation

La première séance est réalisée avec un thérapeute « animateur » afin qu'il puisse expliquer aux patients les objectifs des différents exercices, corriger si besoin la position, ou veiller à la compréhension de l'exercice (en les faisant répéter ou mimer si nécessaire). Pour les autonomiser au maximum, le thérapeute sélectionne pour chaque patient les fiches pertinentes qu'ils vont travailler au cours d'une séance.

Une séance type de rééducation débute par un temps d'accueil et d'installation. C'est un temps d'échange et de présentation entre les différents membres du groupe pour les mettre à l'aise et dissiper les appréhensions possibles sur le travail en groupe (nervosité, peur du jugement...). Ainsi, chacun développera le maximum de ses capacités au cours de la séance. Un rappel temporo-spatial peut débiter la séance (sur le lieu, le but des exercices, l'objectif de la séance) pour impliquer les patients dans leur programme de rééducation. Il est plus intéressant de garder le même horaire afin que les patients puissent s'organiser sur un repère temporel constant. La régularité des séances crée un cadre fixe qui donne une motivation supplémentaire aux patients (comme un rendez-vous à ne pas manquer). (35)

En fonction de ce que les patients doivent travailler en priorité, la fiche Etirement/Entraînement ou Mouvement fonctionnel est proposée. Le thérapeute va s'appuyer sur les illustrations qui accompagnent le texte pour faciliter la compréhension de tous. A terme, celles-ci doivent être suffisantes pour guider les patients dans l'exercice, le thérapeute

n'étant plus que « superviseur ». Dans un même groupe chaque patient peut avoir des objectifs particuliers par rapport aux autres patients (par exemple des étirements supplémentaires) : l'avantage de ces fiches est de leur donner la possibilité de s'intégrer sans difficulté dans un exercice en cours.

Enfin, un temps de retour au calme peut être proposé selon le temps restant et l'envie des patients. Couchés sur des tapis ou sur plans de Bobath, ils peuvent ainsi travailler sur leur respiration, avec ou sans musique relaxante. Ensuite, un échange est proposé où chacun peut donner son avis sur les points forts et les difficultés rencontrées au cours de la séance.

Après le départ des patients, le thérapeute fera lui aussi un bilan de la séance pour évaluer son ressenti sur l'adhésion des patients (leur comportement, leur motivation...) et sur les moyens à mettre en œuvre pour améliorer la prochaine séance (au niveau des explications, du choix des exercices...) (35).

5. DESCRIPTION A L'AIDE D'EXEMPLES

Nous avons choisi d'illustrer ce travail avec les exemples de mise en situation de l'épaule et du genou. Les moyens de rééducation décrits ici sont non exhaustifs : en effet le parti pris est de citer uniquement quelques fiches les plus pertinentes pour les deux exemples choisis. Toutes les fiches et le matériel nécessaire sont répertoriés à la fin de ce mémoire, le matériel étant sous forme de tableau afin de guider le thérapeute dans son choix (voir ANNEXES I et II).

5.1. Pour le membre supérieur : exemple de l'épaule

L'étirement des adducteurs d'épaule est proposé pour travailler au maximum l'ouverture du membre supérieur parétique. Le patient peut le faire assis ou debout selon ses possibilités. L'étirement est maintenu sur plusieurs cycles respiratoires et la sensation de tension doit rester infra-douloureuse.

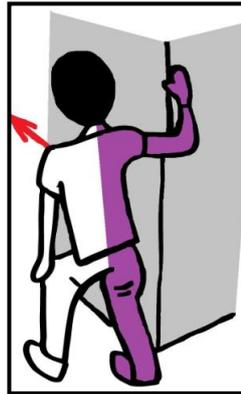


Figure 3 : fiche Etirement 1 des muscles de l'épaule

L'épaule peut être travaillée dans sa composante de stabilisation. A l'aide d'une balle et d'un parcours pour le membre supérieur, les patients vont devoir explorer l'espace tout en travaillant la marche. La position choisie (debout ou assise) dépend de chaque patient et la difficulté du parcours est appréciée par le thérapeute superviseur.

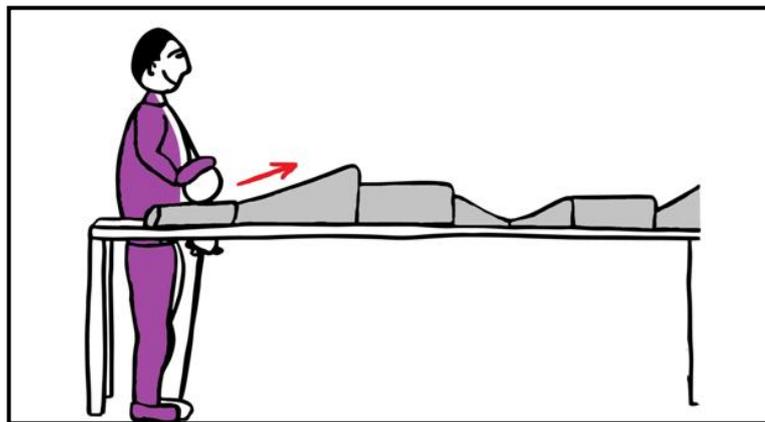


Figure 4 : fiche Entraînement 8 du membre supérieur

La fiche Mouvement fonctionnel choisie concerne le travail d'élévation de l'épaule. Les patients vont venir placer des objets à différentes hauteurs avec l'aide si nécessaire du membre supérieur sain sur des repères prédéfinis par des images placés sur les étagères.



Figure 5 : fiche Mouvement fonctionnel 1 pour le membre supérieur

5.2. Pour le membre inférieur : exemple du genou.

L'étirement du plan postérieur est essentiel pour améliorer la symétrie des pas lors de l'utilisation du membre inférieur à la marche. Les groupes musculaires de flexion de genou et de flexion plantaire de cheville sont concernés. La tension à l'étirement doit rester infra douloureuse et doit être maintenue sur plusieurs cycles respiratoires.

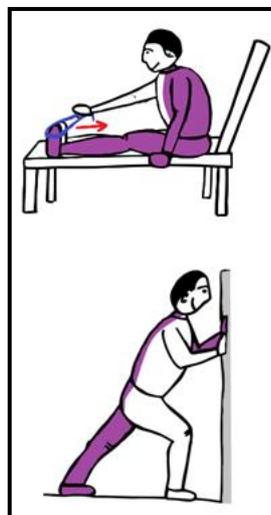


Figure 6 : fiche Etirement 1 du plan postérieur du membre inférieur (fléchisseurs de genou et fléchisseurs plantaires de cheville)

La récupération de l'extension de genou est sollicitée lors du mouvement de shoot. L'appui du pied sur le ballon avant le lancer augmente les afférences plantaires et permet de travailler l'équilibre.

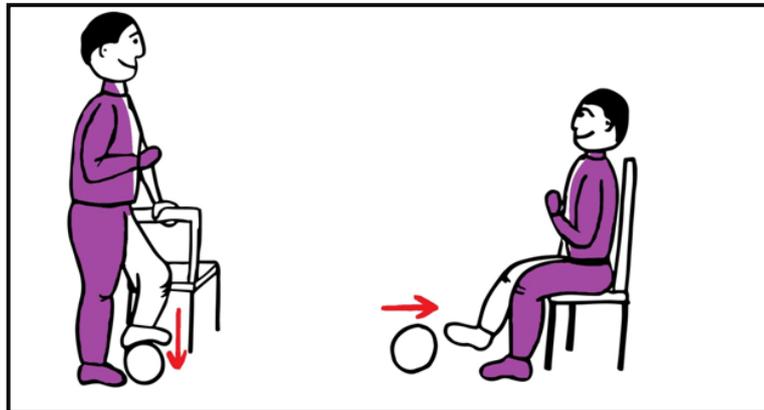


Figure 7 : fiche Entraînement 3 pour le membre inférieur

Le travail de la marche est essentiel dans la rééducation. Le thérapeute peut donc créer un parcours de marche avec ou sans obstacles pour travailler les amplitudes articulaires de tout le membre inférieur tout en stimulant les patients à explorer l'espace.

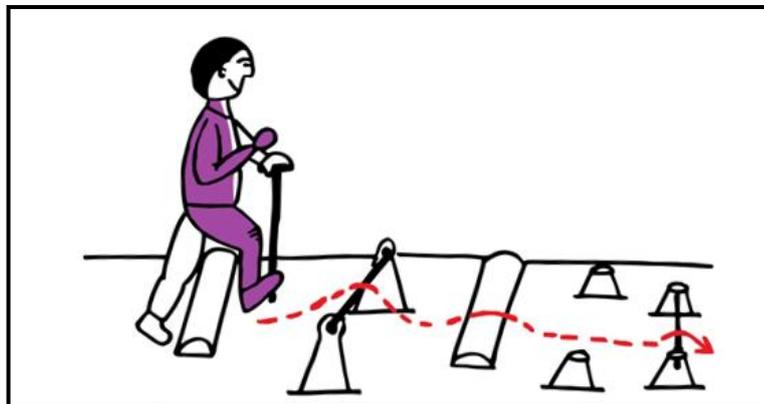


Figure 8 : fiche Mouvement fonctionnel du membre inférieur

6. DISCUSSION

Les fiches d'activités collectives présentées ici ont pour avantage de suggérer des situations d'entraînement complémentaires à la rééducation individuelle en suivant l'évolution motrice des patients. Les exercices sont construits avec un matériel simple et répondent le plus souvent à des objectifs fondamentaux pour l'autonomie à domicile. Les consignes simples et succinctes sont accompagnées d'illustrations facilitant leur utilisation. Toutes les fiches peuvent être éditées en fonction de l'atteinte hémi-corporelle du patient. Ce côté déficitaire est représenté en couleur sur l'image pour plus de lisibilité.

Chaque atelier peut être proposé avec un niveau de difficulté progressif afin d'être réalisable pour un grand nombre de patient, par exemple à partir de positions sollicitant un contrôle postural plus ou moins élaboré (couché, assis, debout, à genoux dressés, en chevalier servant...). C'est au thérapeute superviseur de s'adapter aux capacités des patients présents.

Pour objectiver les performances, des critères spécifiques sont choisis : durée de l'exercice, vitesse, précision du mouvement, nombre de répétitions... Ceux présents sur les fiches ne sont pas exhaustifs, le thérapeute pouvant les modifier en fonction de la spécificité des différents tableaux cliniques.

Lors de la mise en place de ces collectifs, le thérapeute devient alors « superviseur » pour favoriser une autonomie maximale du patient via un apprentissage fonctionnel par essais-erreurs dans un cadre sécurisé et rassurant. Il est également présent pour anticiper les réactions des patients afin de les encourager au maximum et de solliciter une participation la plus active possible de leur part.

Les différentes activités proposées nécessitent cependant un minimum de surveillance de la part du thérapeute surtout au moment de leur installation. Par exemple pour des fiches incluant un travail de l'équilibre avec un parcours d'obstacles, il est important de laisser au patient une aide technique ou un plan (chaise, mur etc.) donnant un support rassurant pour réaliser l'exercice. L'implication et la participation du patient sont primordiales lors des premières séances utilisant ces activités, surtout lorsque toutes les situations ne lui sont pas

encore familières. S'il n'est pas totalement en accord avec cette rééducation collective, cela peut conduire à des difficultés d'organisation du groupe, à un retard de prise en charge ou à une mauvaise ambiance au sein du collectif. Cela ne doit pas altérer la relation individuelle entre le soignant et le soigné pouvant conduire alors à un isolement du patient n'osant plus se confier à son thérapeute.

Lors d'un nouvel apprentissage, le versant moteur et sensitif est autant impliqué que les fonctions cognitives (attention, intention, mémoire...). Suivant le côté atteint, les patients peuvent avoir plus ou moins de difficulté à comprendre ou à se représenter l'exercice et donc à le réaliser. Chez certains hémiplegiques droits, les problèmes d'aphasie conduisent souvent à une difficulté de compréhension de l'exercice ou à sa réalisation. Chez l'hémiplegique gauche avec des troubles visuo-spatiaux, la lecture de la partie gauche de la fiche peut être négligée. Le thérapeute doit s'assurer de la bonne compréhension du contenu des fiches auprès de tous les patients avant de les laisser en autonomie.

Enfin, pour que cette rééducation soit bien menée, l'implication du thérapeute référent est essentielle pour créer une dynamique de groupe positive. Son envie d'animer ces séances collectives et sa disponibilité amènent un facteur supplémentaire de motivation. En tant que thérapeute « animateur », il renforce les liens entre les patients et l'équipe thérapeutique par sa proximité, stimulant les interactions positives entre les différents patients du groupe.

7. CONCLUSION

L'accompagnement des patients A.V.C. peut être optimisé par la mise en place d'activités de groupe en complément des séances de rééducation individuelle. En effet, ces ateliers ont un impact favorable sur la santé physique mais aussi mentale des patients neurologiques (34).

Ce mémoire propose un support écrit et illustré de rééducation collective sous forme de fiches d'activités qui vont apporter aux patients un temps d'entraînement supplémentaire

vers des tâches orientées (donnant un sens à l'activité) dans le but d'améliorer la prise d'initiative. L'objectif étant de les inviter à faire de leur mieux pour les préparer à une autonomie maximale en Centre de rééducation puis à terme à domicile.

La mise à disposition de ces fiches offre aux thérapeutes la possibilité de pouvoir rapidement proposer des situations d'exercices déjà organisées et expliquées avec présentation du matériel nécessaire à leur mise en place. Ces fiches sont aussi un support adaptable en libéral, chaque thérapeute étant en droit de les modifier selon ses préférences de prise en charge (matériel, nombre de patients hémiparétiques dont il s'occupe...).

A la sortie du Centre de rééducation, il est difficile pour les patients hémiparétiques de maintenir le même niveau d'autonomie et de performance que celui atteint en fin de rééducation. Pour essayer de stabiliser leurs capacités sur le long terme, des livrets d'auto-rééducation existent déjà et ont été mis en place par d'autres équipes avec des exercices proposés à réaliser à domicile (1). Il est souhaitable qu'un suivi par Contrat d'auto-rééducation guidée soit aussi mené dans le cadre libéral.

L'éducation fait partie intégrante du projet de vie du patient et plusieurs théories existantes soutiennent l'intérêt du groupe dans l'apprentissage moteur. Vygotski parle de socioconstructivisme et défend l'idée que la fonction apparaît au cours de l'activité collective, étant intériorisée par le patient seulement dans un deuxième temps (2).

Néanmoins, l'opinion des thérapeutes diverge sur la prise en charge des patients hémiparétiques. La diffusion d'un questionnaire sur les différentes pratiques de rééducation et d'éducation mises en œuvre dans les 6 premiers mois après l'A.V.C. en soins de suite et réadaptation montre, après traitement des 50 réponses obtenues, que la majorité des kinésithérapeutes (62%) ont une démarche compensatoire plutôt que restauratrice. Pour 98% des thérapeutes, la séance individuelle est jugée comme indispensable et concerne principalement la rééducation des segments déficitaires. La correction des déficiences occupe la plus grande partie du temps de rééducation, à défaut de développer les capacités restantes du patient. De plus, la pédagogie est très peu sollicitée : en effet, 72% des kinésithérapeutes

ne proposent pas de discussion de groupe et seulement un quart ont une formation sur l'éducation thérapeutique (2).

Les visions des masseurs kinésithérapeutes et des patients se rejoignent sur l'intérêt d'un accompagnement collectif puisque 80% des thérapeutes les considèrent comme plus dynamisante, et pour 52% d'entre eux elles permettent de relativiser le sentiment d'échec (2). Seulement une minorité des thérapeutes (40%) considère que le groupe favorise l'apprentissage et la relation thérapeutique, et le mette en place.

Ce mémoire, en déclinant différents exercices, repose uniquement sur la conception des fiches en tenant compte de ce qui fait la réussite de ce type de prise en charge. Son but est de participer à l'enrichissement des ateliers collectifs déjà existants en Centre de rééducation. Il serait intéressant, lors de sa mise en pratique concrète et effective, d'en analyser la fonctionnalité et de mieux analyser l'intérêt des patients et des thérapeutes via un questionnaire afin d'en quantifier les bénéfices par rapport à une prise en charge classique.

BIBLIOGRAPHIE

1. Bourgeais AL, Guay V, Laroudie F, Marsal C, Thervenin- Lemoine. France AVC: Informations et Programmes d'exercices dans les suites d'un AVC. Available from: http://www.franceavc.com/?rep=avc_infos&rub=guide_pratique
2. Laurent F. Ks - D'une kinésithérapie restauratrice à une kinésithérapie compensatoire des personnes hémiplegiques. *Kinésithérapie Sci.* 2015 Mar;(563):37–42.
3. OMS. Recommandations mondiales sur l'activité physique pour la santé. 2010;60.
4. F C. Place du réentraînement à l'effort et de l'activité physique après accident vasculaire cérébral. *Sauramps Med.* 2010;183–8.
5. Bleton JP. Ks - L'activité physique après un accident vasculaire cérébral. *Kinésithérapie Sci.* 2010 Dec;(516):51–2.
6. Aït-Ali B. Activités physiques, sportives & handicaps. Toulouse: Octarès; 2014.
7. Oujamaa L, Marquer A, Francony G, Davoine P, Chrispin A, Payen J-F, et al. Intérêt d'une rééducation précoce pour les patients neurologiques. *Ann Fr Anesth Réanimation.* 2012 Oct;31(10):253–63.
8. Ada L, Dorsch S, Canning CG. Strengthening interventions increase strength and improve activity after stroke: a systematic review. *Aust J Physiother.* 2006;52(4):241–8.
9. Haute Autorité de Santé. Accident vasculaire cérébral : méthodes de rééducation de la fonction motrice chez l'adulte. 2012 Jun;21.
10. Ramas J, Courbon A, Roche F, Bethoux F, Calmels P. Effets du réentraînement à l'effort et de l'exercice chez l'hémiplegique vasculaire adulte. *Ann Réadapt Médecine Phys.* 2007 Jul;50(6):430–7.
11. Smith DL. Does type of disability and participation in rehabilitation affect satisfaction of stroke survivors? Results from the 2013 Behavioral Risk Surveillance System (BRFSS). *Disabil Health J.* 2015 Oct;8(4):557–63.
12. Dejardin P. Ks - Les bénéfices de l'activité physique. *Kinésithérapie Sci.* 2008 Sep;(491):17–9.
13. Pak S, Patten C. Strengthening to promote functional recovery poststroke: an evidence-based review. *Top Stroke Rehabil.* 2008 Jun;15(3):177–99.
14. INSERM. Activité physique, contexte et effets sur la santé. *Inst Natl Santé Rech Médicale.* 2008 Apr;1–12.

15. Pang M, Eng J, Dawson A, McKay H, Harris J. A community-based fitness and mobility exercise program for older adults with chronic stroke: a randomized, controlled trial. *J Am Geriatr Soc.* 2005;53(10):1667–74.
16. Anzieu D. Dynamique de groupe. In: *Encyclopædia Universalis* [Internet].
17. Choque J, Quentin O. *Gymnastique douce pour les personnes handicapées handicapés mentaux, moteurs et présentant des troubles associés, personnes à mobilité réduite, personnes très âgées, dépendantes ou en perte d'autonomie: 400 exercices pratiques et ludiques.* Paris: Éd. Amphora; 2007.
18. Marque P, Gasq D, Castel-Lacanal E, De Boissezon X, Loubinoux I. Post-stroke hemiplegia rehabilitation: Evolution of the concepts. *Ann Phys Rehabil Med.* 2014 Nov;57(8):520–9.
19. Meimoun M, Bayle N, Baude M, Gracies J-M. Intensité et rééducation motrice dans la parésie spastique. *Rev Neurol (Paris).* 2015 Feb;171(2):130–40.
20. Roques C. La prise en charge globale en rééducation améliore-t-elle l'autonomie et la réinsertion de l'hémiplégique ? *Ann Réadapt Médecine Phys.* 1997;40(5):245–54.
21. Yelnik A. Évolution des concepts en rééducation du patient hémiplégique. *Ann Réadapt Médecine Phys.* 2005 Jun;48(5):270–7.
22. Sheperd R CJ. Rééducation neurologique : les données de la science pour la pratique clinique. *Kinésithérapie Ann.* 2005 Mar;(38–39):42–9.
23. Robertson JVG, Regnaud J-P. Description et évaluation de l'efficacité des traitements pour la récupération motrice chez le sujet hémiplégique : une approche justifiée. *EMC - Kinésithérapie - Médecine Phys - Réadapt.* 2011 Jan;7(4):1–11.
24. Ory Magne F, Arcari C, Canivet C, Sarrail M, Fabre MH, Mohara C, et al. Éducation thérapeutique chez le patient parkinsonien : le programme ETPARK. *Rev Neurol (Paris).* 2014 Feb;170(2):128–33.
25. Eng J, Chu K, Kim C, Dawson A, Carswell A, Hepburn K. A community-based group exercise program for persons with chronic stroke. 2003 Aug;
26. English CK, Hillier SL, Stiller KR, Warden-Flood A. Circuit class therapy versus individual physiotherapy sessions during inpatient stroke rehabilitation: a controlled trial. *Arch Phys Med Rehabil.* 2007 Aug;88(8):955–63.
27. English C, Hillier SL. Circuit class therapy for improving mobility after stroke. *Cochrane Database Syst Rev.* 2010 Jul 7;1–33.
28. Dean CM, Richards CL, Malouin F. Task-related circuit training improves performance of locomotor tasks in chronic stroke: a randomized, controlled pilot trial. *Arch Phys Med Rehabil.* 2000 Apr;81(4):409–17.

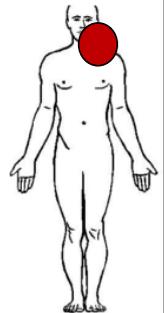
29. English C, Hillier S, Kaur G, Hundertmark L. People with stroke spend more time in active task practice, but similar time in walking practice, when physiotherapy rehabilitation is provided in circuit classes compared to individual therapy sessions: an observational study. *J Physiother.* 2014 Mar;60(1):50–4.
30. Luker J, Lynch E, Bernhardsson S, Bennett L, Bernhardt J. Stroke Survivors' Experiences of Physical Rehabilitation: A Systematic Review of Qualitative Studies. *Arch Phys Med Rehabil.* 2015 Sep;96(9):1698–1708.e10.
31. Liu-Ambrose T, Eng J. Exercise training and recreational activities to promote executive functions in chronic stroke: A proof-of-concept study. *J Stroke Cerebrovasc Dis.* 2015;24(1):130–7.
32. Gault-Colas C, Behnegar A, Hennegrave C, Lamour E, Joudoux S, Santiago T, et al. Ateliers de groupe dans le cadre de contrats d'autorééducation guidée dans la parésie spastique. Expérience 2009–2012. *Ann Phys Rehabil Med.* 2012 Oct;55, Supplement 1:e299.
33. Robertson J, Regnaud J-P. Ks - L'efficacité des techniques de rééducation chez le sujet hémiplégique est-elle influencée par des facteurs ? *Kinésithérapie Sci.* 2005 Sep;(458):5–12.
34. Robertson J, Regnaud J-P. Ks - La rééducation de la marche du patient hémiparétique en atelier : une revue de littérature. *Kinésithérapie Sci.* 2008 Mar;(486):19–25.
35. Dandois D. Ateliers d'activités physiques. Paris: Éd. Phalente; 2012.
36. Niérat M-C, Mastrolia-Gaydon D, Villanova O. Ks - Les ateliers pluridisciplinaires de développement des habiletés motrices. *Kinésithérapie Sci.* 2005 Jan;(451):23–35.
37. Graciès J-M, Versini-Lamour E. Ks - Conception de fiches simplifiées pour l'application d'un Contrat d'Autorééducation Guidée chez le patient parétique hospitalisé (1ère partie). *Kinésithérapie Sci.* 2014 Jun;(555):59–61.
38. Graciès J-M, Versini-Lamour E. Ks - Conception de fiches simplifiées pour l'application d'un Contrat d'Autorééducation Guidée chez le patient parétique hospitalisé (2e partie). *Kinésithérapie Sci.* 2014 Jul;(556):61–2.
39. Baron M, Brunet F, Verret C. Gérer au quotidien son autonomie fonctionnelle: activités physiques adaptées aux personnes en perte d'autonomie : formation initiale, formation continue. Paris: Éd. Revue EPS; 2005.

ANNEXES

ANNEXE I : fiches d'activités collectives à l'intention des thérapeutes et des patients hémiplésiques.

ENTRAINEMENT 1

EPAULE



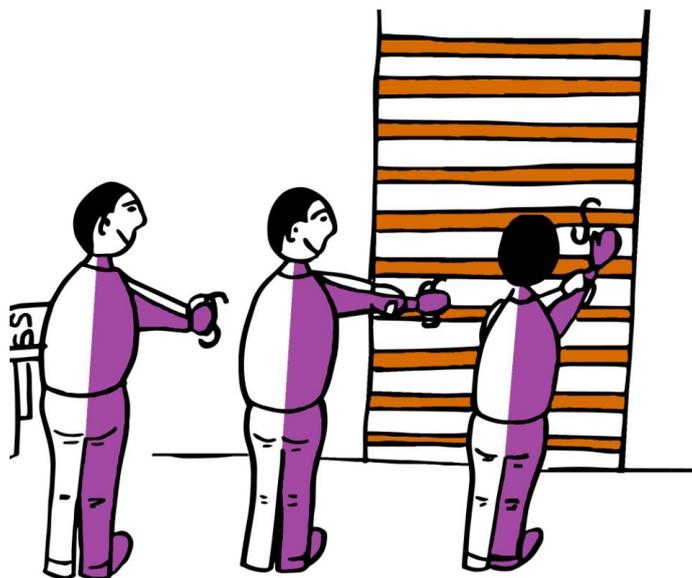
Objectif : solliciter la stabilisation de l'épaule.

Position :

Debout en fonction des possibilités de chacun, par groupe de 2 ou 3.

Action :

Face à l'espalier, déposer des crochets sur les différents niveaux demandés. Les crochets sont donnés par les autres patients qui se les passent à tour de rôle.

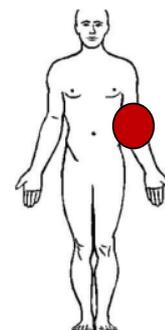


Facilitation/sécurité : les patients peuvent s'aider de leur membre sain pour amener le membre parétique au niveau souhaité.

Progression : chronométrer, ou désigner un barreau précis sur lequel poser les crochets, ou au contraire un barreau à éviter.

ENTRAINEMENT 2

COUDE



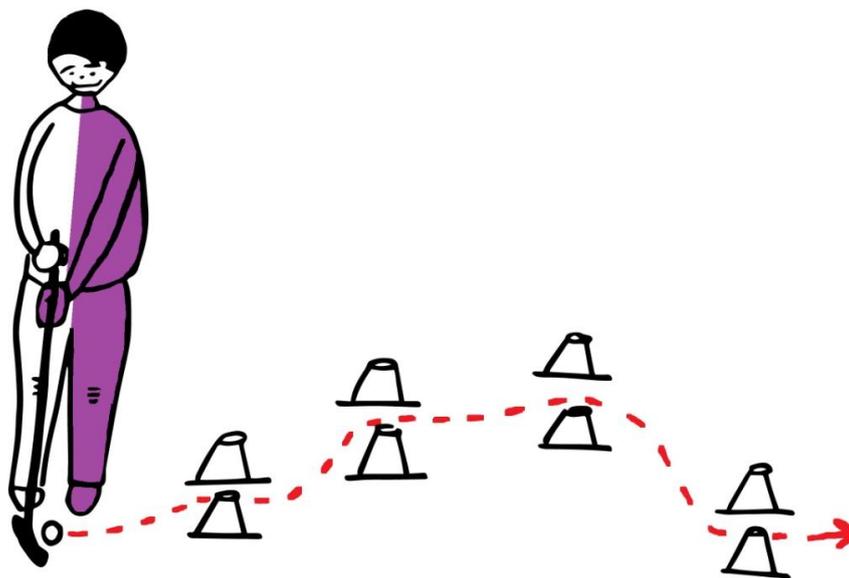
Objectifs : travailler l'équilibre debout avec sollicitation des membres supérieurs. Synchroniser le travail des deux membres supérieurs.

Position :

Par groupe de 2 ou 3 en équilibre debout. Tenir une canne/crosse avec leurs deux mains, les pieds perpendiculaires au parcours.

Action :

Avec la canne et une balle lestée ou un palet, passer entre les plots du parcours jusqu'à l'arrivée.

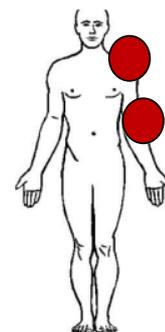


Facilitation/sécurité : parcours à proximité d'un mur pour pouvoir prendre appui si besoin.

Progression : chronométrer le parcours, augmenter le nombre de portes ou la distance.

ENTRAINEMENT 3

EPAULE
COUDE



Objectif : travailler l'extension du coude et la stabilisation de l'épaule.

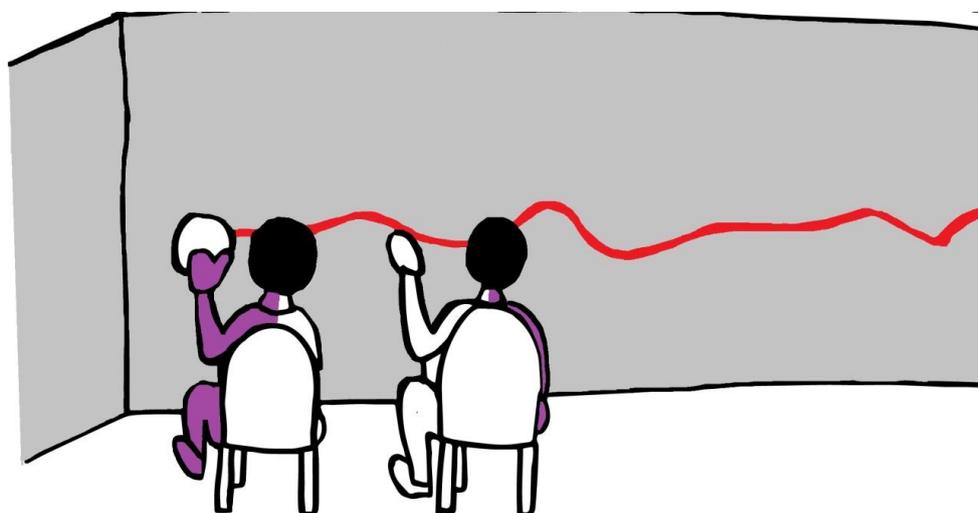
Position :

Assis, en ligne, face à un mur.

Sur ce mur, le thérapeute aura tracé une ligne à hauteur d'épaule

Action :

A tour de rôle, suivre le tracé sur le mur avec le ballon en mousse toujours en contact avec ce mur, et faire passer le ballon à son voisin.

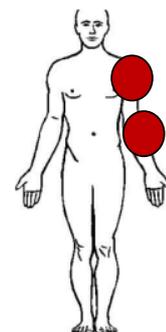


Facilitation/sécurité : chaque patient suivra la portion du repère devant lui, à l'aide du membre supérieur parétique ou à l'aide des deux membres supérieurs si c'est impossible.

Progression : utiliser une balle plus lourde, chronométrer l'exercice ou tracer la ligne plus haut, nécessitant un contrôle plus exigeant de l'épaule.

ENTRAINEMENT 4

MEMBRE SUPERIEUR



Objectif : travailler en bimanuel sur un mouvement qui demande de la concentration.

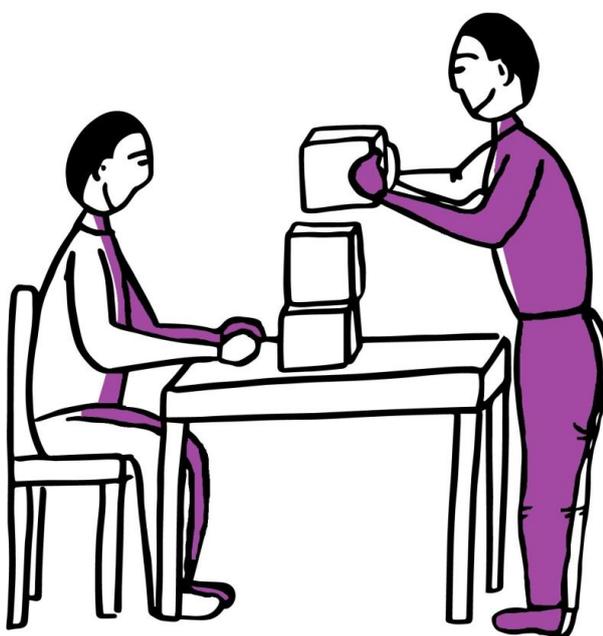
Position :

Assis ou debout en fonction des possibilités des patients. Cet exercice s'effectue en binôme ou en groupe.

Chaque patient a un nombre de cubes en mousse.

Action :

Aller chercher un cube sur le côté et l'empiler sur les autres, le plus haut possible, sans les faire tomber.

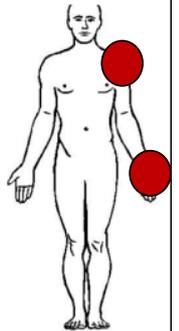


Facilitation/sécurité : des tables sont placées de part et d'autre pour poser les cubes en mousse et pour sécuriser les patients.

Progression : augmenter la difficulté en diminuant la taille des objets à empiler pour augmenter la précision, ou en utilisant des objets plus lourds pour augmenter le contrôle musculaire en force.

ENTRAINEMENT 5

EPAULE
MAIN



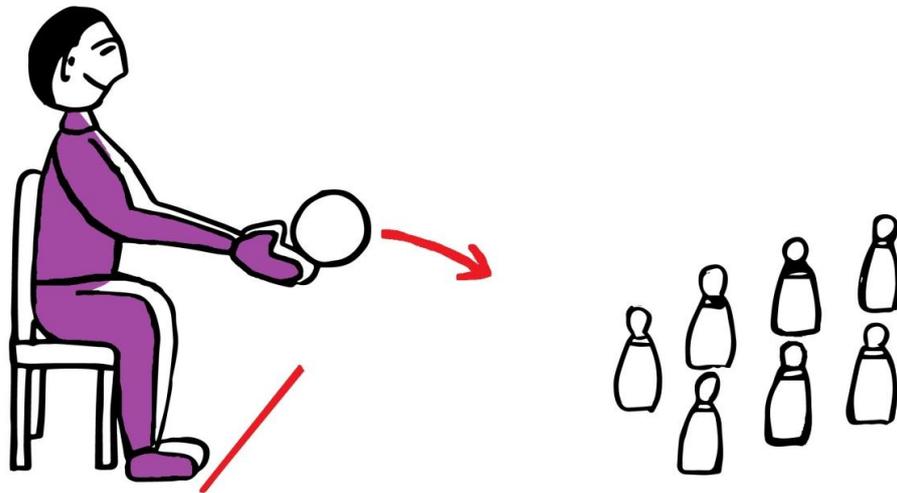
Objectif : travailler la direction et la force du geste.

Position :

Debout ou assis en fonction des possibilités des patients.
Devant eux sont disposées des cônes.

Action :

Lancer une balle pour faire tomber le plus de cônes possible avec le membre parétique, avec le membre sain ou avec les deux mains.
Essayer au maximum de tendre le coude et d'ouvrir les doigts.

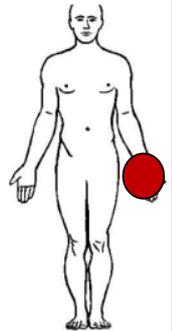


Facilitation/sécurité : utiliser une balle ou des sacs lestés pour faire chuter les cônes.

Progression : faire plusieurs manches et compter les points.

ENTRAINEMENT 6

**POIGNET
MAINS**



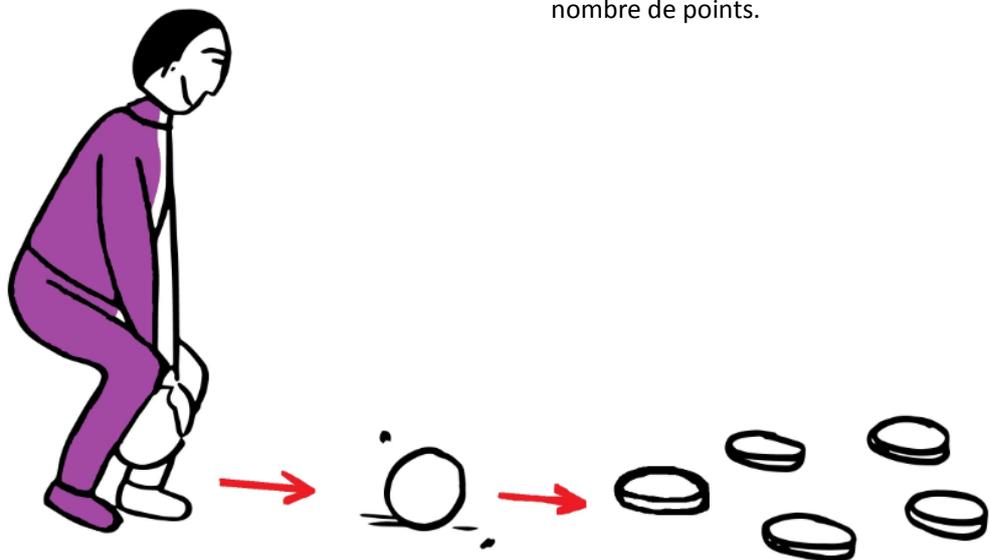
Objectif : travailler le lancer en bimanuel, en précision et en force.

Position :

Debout ou assis (en fonction des possibilités de chacun).

Action :

Lancer une balle à deux mains avec de l'élan en fléchissant le tronc et les genoux afin d'emmener la balle entre les jambes. Le but est de viser les cerceaux, qui valent chacun un nombre de points.

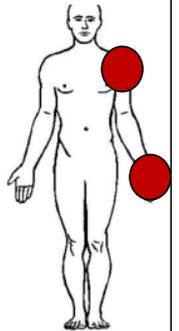


Facilitation/sécurité : l'exercice peut se faire près d'un mur pour plus de sécurité. On demande aux patients de « fléchir le tronc et les genoux, et de lancer le ballon sur une cible »

Progression : augmenter la distance des cerceaux. Comptabiliser le nombre de points.

ENTRAINEMENT 7

EPAULE
MAIN



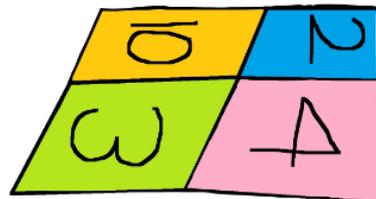
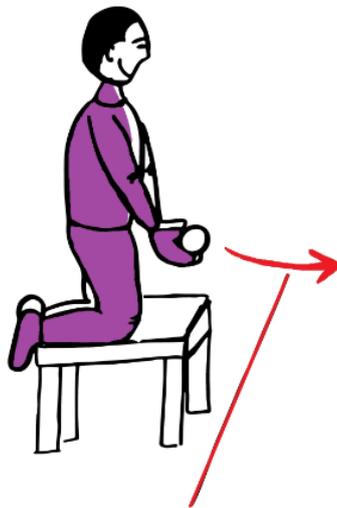
Objectif : travailler la préhension et le lancer en précision.

Position :

Assis ou à genoux dressés en fonction des possibilités des patients.
Devant eux sont disposés des zones colorées plus ou moins éloignées.

Action :

Lancer une balle lestée avec le membre parétique, avec le membre sain ou avec les deux mains
Le but est de viser les zones et de marquer le plus de points.

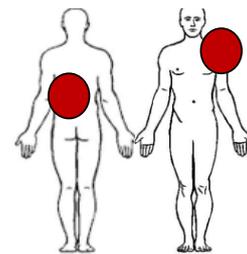


Facilitation/sécurité : l'exercice peut être fait assis ou à proximité d'un mur pour pouvoir prendre appui si nécessaire.

Progression : augmenter la distance. Le thérapeute peut également faire varier les règles : lancer dans une seule couleur, éviter une couleur et comptabiliser le nombre de points obtenus.

ENTRAINEMENT 8

EPAULE
TRONC



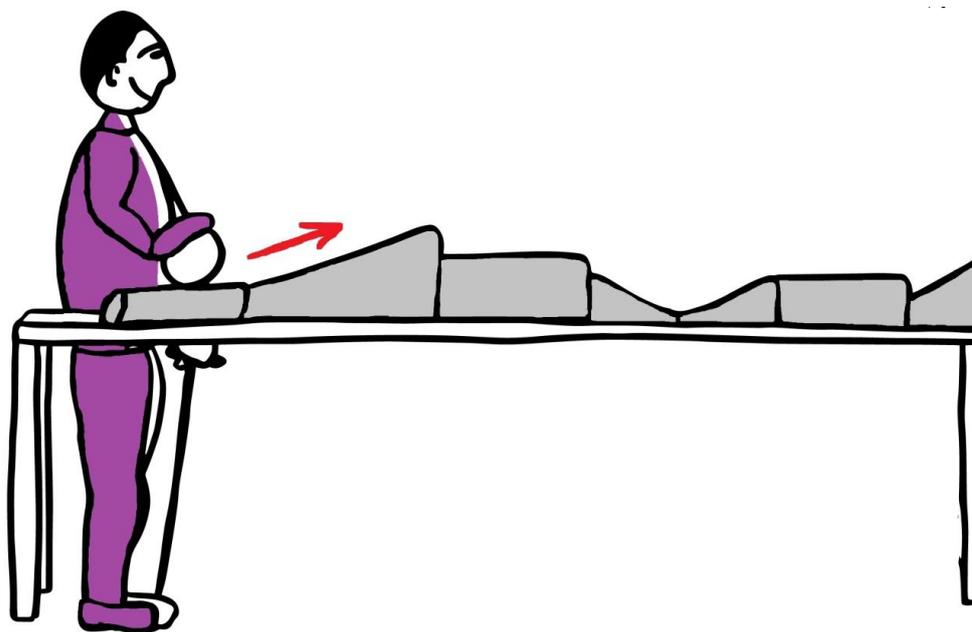
Objectif : travailler le membre supérieur sur un parcours d'obstacle.

Position :

Debout. Un parcours pour le membre supérieur est créé à partir de tables et de coussins, avec différents obstacles en fonction des capacités de chaque patient.

Action :

Propulser et contrôler la balle sur le parcours jusqu'à l'arrivée.

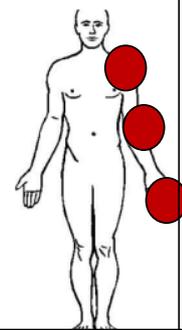


Facilitation/sécurité : le patient peut s'appuyer à la table pendant le parcours s'il a besoin d'un appui.

Progression : faire varier les exigences : distance, balle plus lourde ou plus légère...
Chronométrer le temps.

ENTRAINEMENT 9

MEMBRE SUPERIEUR



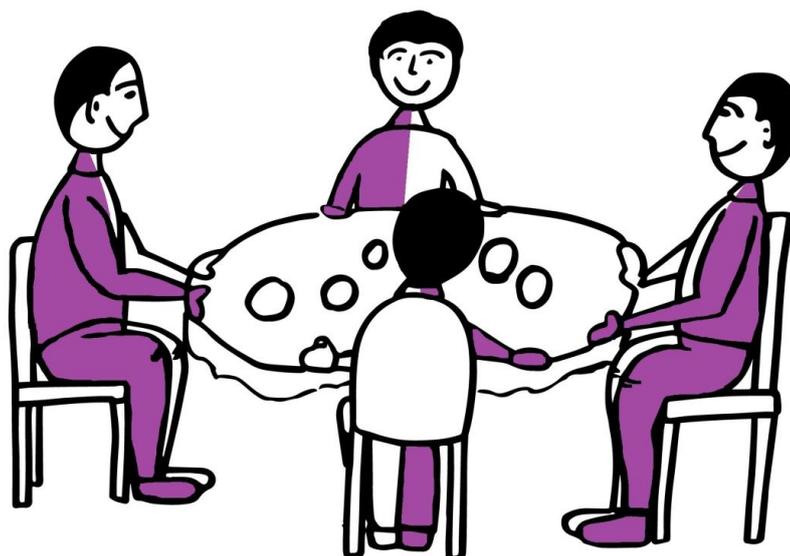
Objectifs : renforcer globalement les membres supérieurs en bimanuel. Travailler en coopération avec les autres patients dans un but commun.

Position :

Assis en cercle, sur une chaise ou un fauteuil roulant. Les patients tiennent tous une extrémité de drap avec leurs membres supérieurs. Sur ce drap sont placées des balles de différentes tailles et de différents poids.

Action :

Maintenir tous ensemble le drap sans faire tomber les objets.

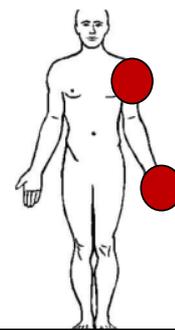


Facilitation/sécurité : commencer avec des objets assez lourds qui risquent moins de tomber.

Progression : augmenter la difficulté de l'exercice en créant un trou au centre du drap ou en mettant les patients en compétition (= chaque patient doit faire attention à ce qu'aucune balle ne tombe de son côté, et essaye de les faire tomber du côté des autres participants).

ENTRAINEMENT 10

EPAULE
MAIN



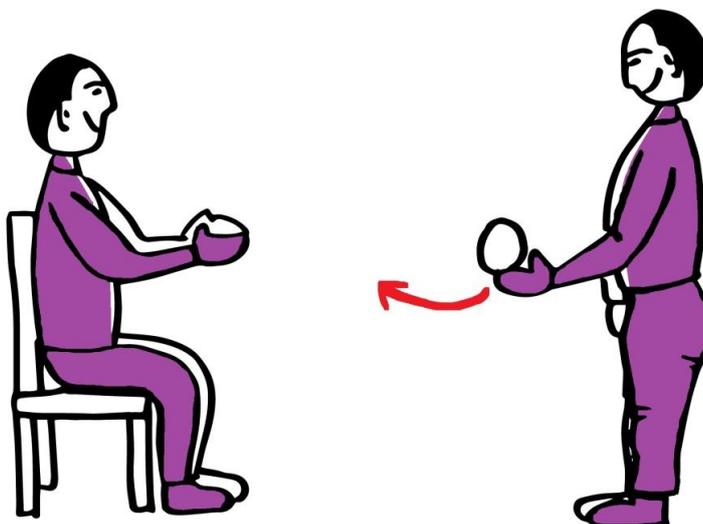
Objectif : travailler la coordination bimanuelle et la précision.

Position :

Debout ou assis en fonction des possibilités de chacun. L'exercice se fait par deux, face à face, avec une grosse balle en mousse.

Action :

Envoyer la balle d'une main (saine ou parétique en fonction des possibilités), et la réceptionner avec les deux mains.

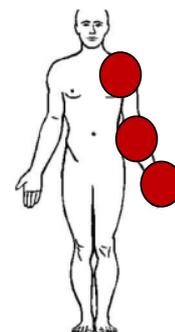


Facilitation/sécurité : commencer avec une petite distance entre les patients.

Progression : augmenter la distance entre les patients. Augmenter le poids de la balle ou utiliser deux balles en même temps.

ENTRAINEMENT 11

MEMBRE SUPERIEUR



Objectifs : travailler la précision du geste. Travailler l'équilibre assis en contrôlant les déstabilisations provoquées par le lancer. Travailler en coordination.

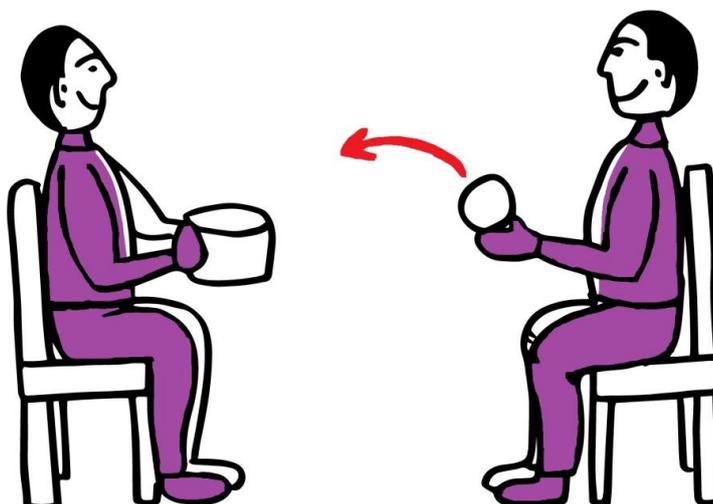
Position :

Assis face à face.

Action :

Un patient envoie les balles dans le seau tenu par l'autre patient. Ensuite échange des rôles.

A la fin de l'exercice, le lanceur va rechercher les balles qu'il n'a pas réussi à mettre dans le seau.

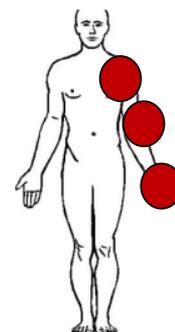


Facilitation/sécurité : utiliser pour commencer des balles légères pour éviter au patient récepteur de se mettre en danger.

Progression : varier le poids des balles. Utiliser un cerceau plus ou moins large au lieu d'un seau.

ENTRAINEMENT 12

**MEMBRE
SUPERIEUR**



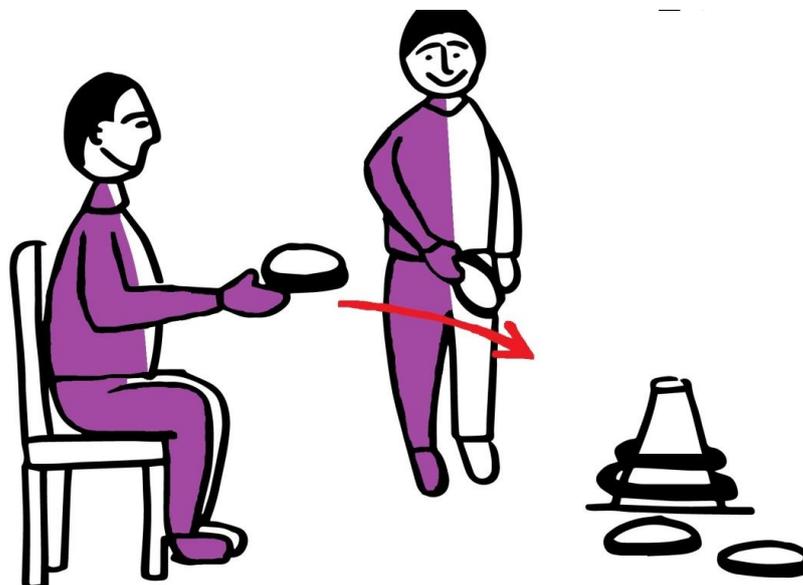
Objectif : travailler le mouvement de lancer.

Position :

En cercle, assis ou debout en fonction des possibilités de chacun. Au centre du cercle, plus ou moins éloigné des patients, le thérapeute pose un plot (= qui sera la cible)

Action :

Lancer les cerceaux afin d'encercler le plot.

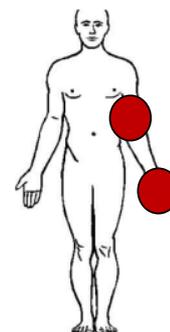


Facilitation/sécurité : mettre une chaise en sécurité derrière les patients qui font l'exercice debout pour qu'ils se reposent entre chaque lancer.

Progression : éloigner la cible. Utiliser des cerceaux plus lourds. Mettre la cible sur une mousse pour la rendre instable et plus difficile à viser.

ENTRAINEMENT 13

**COUDE
POIGNET
DOIGTS**



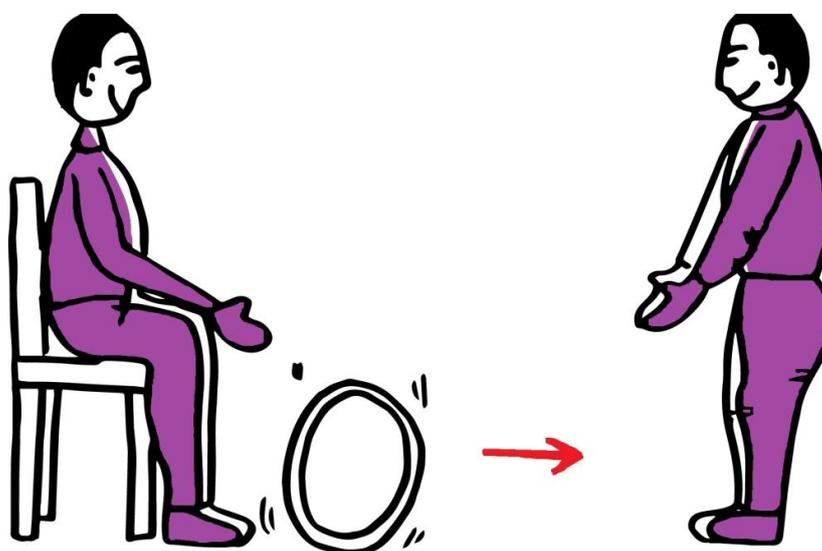
Objectif : travailler la précision du lancer d'un cerceau en ligne droite.

Position :

Assis ou debout, face à face.
L'exercice s'effectue avec un cerceau.

Action :

Faire rouler un cerceau à 1 ou 2 mains.

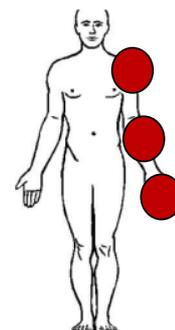


Facilitation/sécurité : l'exercice peut être fait près d'un mur pour permettre un appui pour plus de sécurité.

Progression : l'exercice peut être fait avec 2 cerceaux, un pour chaque patient.

ENTRAINEMENT 14

**MEMBRE
SUPERIEUR**



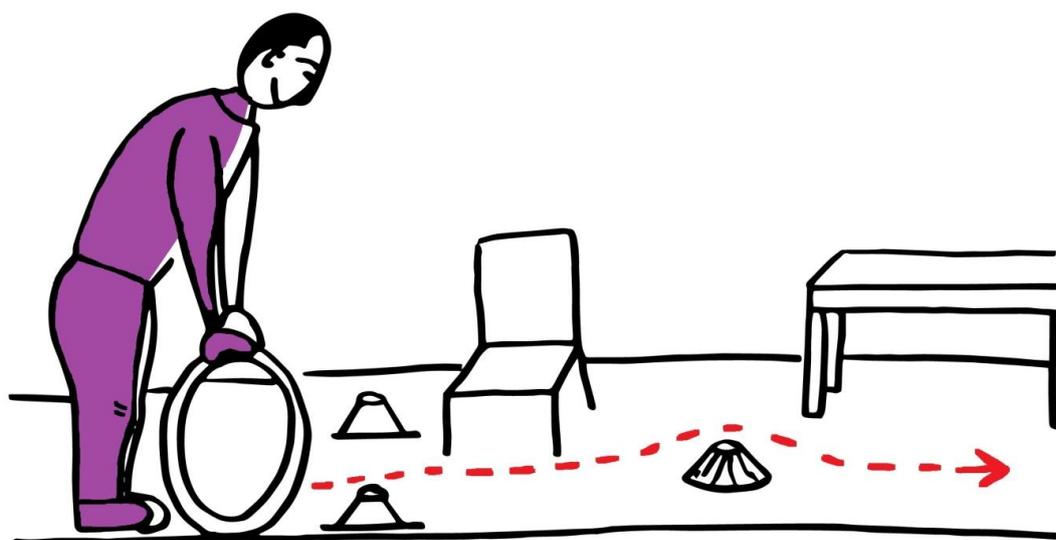
Objectif : travailler la marche sur terrain accidenté avec un cerceau.

Position :

Debout pour suivre un parcours avec des obstacles.

Action :

Se déplacer sur le parcours en faisant rouler le cerceau sur la tranche tout en évitant les obstacles.

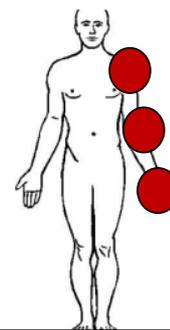


Facilitation/sécurité : le patient peut faire rouler le cerceau tout en continuant à le tenir. Le thérapeute peut placer des obstacles comme des chaises ou des tables pour que les patients puissent prendre appui dessus si nécessaire.

Progression : faire l'exercice par équipe, en chronométrant le parcours. Rajouter un trait au sol que doit suivre le cerceau.

ENTRAINEMENT 15

**MEMBRE
SUPERIEUR**



Objectif : travailler la dextérité du geste.

Position :

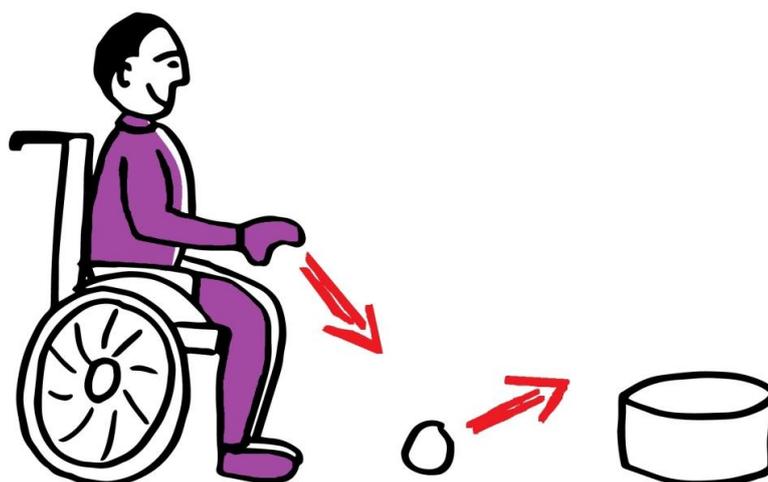
En cercle, assis ou debout en fonction des possibilités de chacun. Un réceptacle (seau, carton...) est placé devant les patients.

Chaque patient a plusieurs balles.

Action :

Lancer une balle à tour de rôle en lui imprimant un rebond au sol avant qu'elle ne tombe dans le réceptacle.

Chaque patient va rechercher ses balles à la fin de l'exercice.

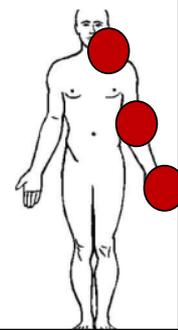


Facilitation/sécurité : mettre le réceptacle près des patients.

Progression : éloigner ou élargir le réceptacle. Compter les points et faire plusieurs manches.

ENTRAINEMENT 16

MEMBRE SUPERIEUR



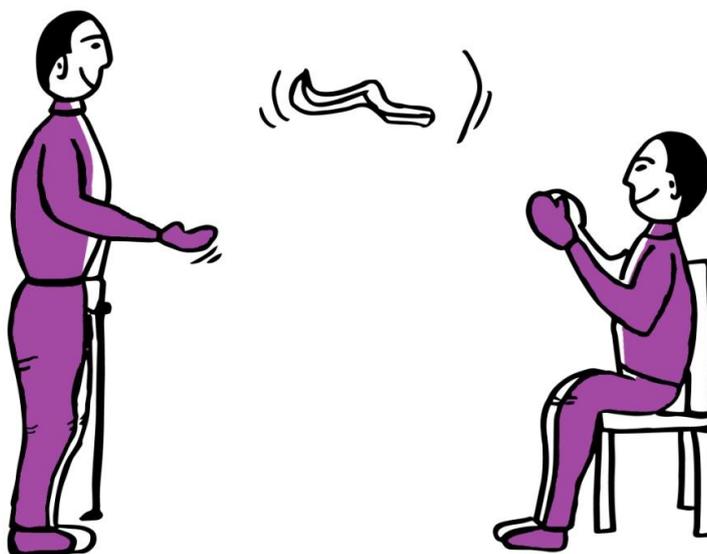
Objectif : solliciter les membres supérieurs avec un foulard noué ou un petit sac lesté.

Position :

Assis ou debout en fonction des possibilités des patients. En binôme face à face. L'exercice se fait avec un foulard noué ou un petit sac lesté.

Action :

Faire des passes avec le foulard, en lançant avec la main saine et en réceptionnant avec les deux mains.

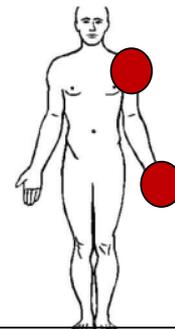


Facilitation/sécurité : placer une chaise derrière les patients qui font l'exercice debout pour éviter les chutes et leur permettre de se reposer.

Progression : varier le poids et la taille de l'objet.

ENTRAINEMENT 17

EPAULE
MAIN



Objectif : travailler la direction et la précision du geste.

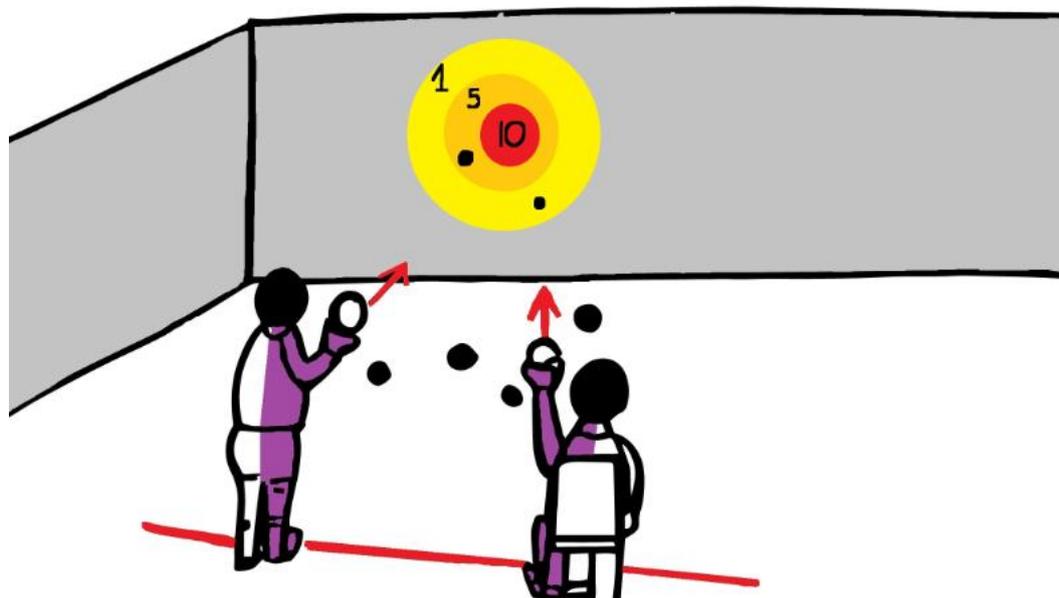
Position :

Assis ou debout en fonction des possibilités de chacun, face à un mur.

Sur ce mur sont dessinées des cibles en velcro à différentes hauteurs.

Action :

Viser, avec le membre supérieur parétique ou avec les deux mains, les cibles à l'aide de balles plus ou moins lourdes pouvant se fixer sur la cible velcro.

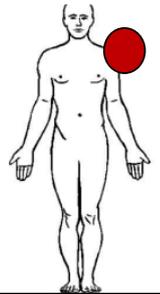


Facilitation/sécurité : Essayer de solliciter au maximum l'extension du coude et l'ouverture des doigts. Chaque cible représente un nombre de points.

Progression : augmenter la distance entre les patients et le mur. Chronométrer l'exercice.

ETIREMENT 1

EPAULE



Objectif : Gagner en mobilité au niveau de l'épaule vers l'abduction et la rotation latérale.

Posture d'étirement :

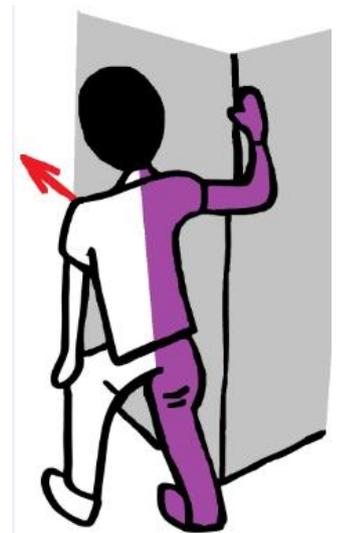
Des ADDUCTEURS et les ROTATEURS MEDIAUX d'épaule :

En position debout par rapport à 1 coin de mur, bras hémiparétique à 90° d'abduction, avant bras posé contre le mur.

Le pied opposé en avant par rapport au reste du corps.

Sur le temps en gardant le dos droit sentir la tension sur l'épaule et l'étirement des muscles concernés.

Exercice montré et contrôlé par le MK avant sa réalisation.

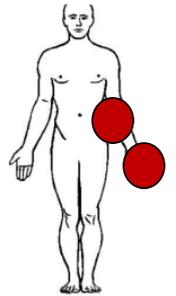


Sensation : le patient amène son membre supérieur sans à-coup jusqu'à la tension maximale infra-douloureuse et maintien la position d'étirement.

Fréquence : maintenir l'étirement pendant quelques minutes, à faire 3 fois, en respirant normalement

ETIREMENT 2

**COUDE
POIGNET**



Objectif : Gagner en mobilité dans les amplitudes d'extension et de supination du coude et du poignet, main ouverte au zénith.

Posture d'étirement :

Des FLECHISSEURS/PRONATEURS:

Assis sans support. Le membre supérieur sain accompagne le membre supérieur lésé pour que le coude soit tendu au maximum.

Poser la main paume ouverte au zénith sur le genou et ouvrir les doigts, poignet en extension.



Assis avec support table. Coude tendu au maximum, posé sur la table. Avec la main saine, ouvrir les doigts en gardant la paume de main vers le haut et étirer le poignet en extension (placer un coussin sous le poignet pour augmenter l'amplitude).

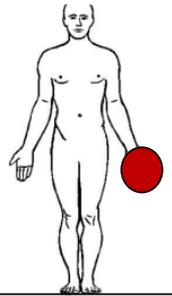


Sensation : le patient amène son membre supérieur sans à-coup jusqu'à la tension maximale infra-douloureuse et maintien la position d'étirement.

Fréquence : maintenir l'étirement pendant quelques minutes, à faire 3 fois, en respirant normalement.

ETIREMENT 3

DOIGTS

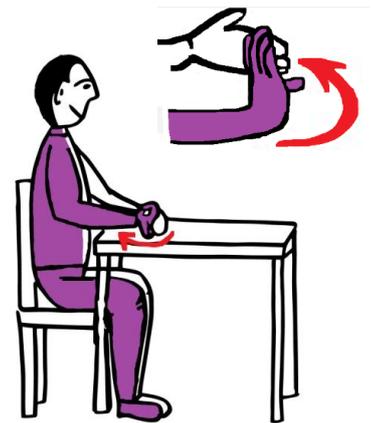


Objectif : gagner en mobilité dans les amplitudes d'extension de poignet et des doigts.

Posture d'étirement :

Pour les FLECHISSEURS des doigts :

Assis, paume de main sur une table. Coude tendu, ramener les doigts vers le haut avec la main saine.

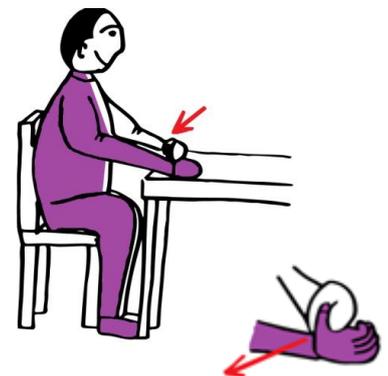


Objectif : gagner en mobilité dans le positionnement du pouce en écartement.

Posture d'étirement :

Pour l'OPPOSANT et le FLECHISSEUR du pouce :

Assis, bras tendu posé sur la table, pouce vers le haut. Ramener le pouce vers soi en l'écartant des autres doigts avec la main saine.

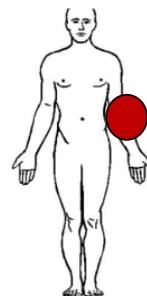


Sensation : le patient amène son poignet et ses doigts lentement en extension jusqu'à la tension maximale infra-douloureuse et maintien la position d'étirement.

Fréquence : maintenir l'étirement pendant quelques minutes, à faire 3 fois, en respirant normalement

ETIREMENT 4

COUDE



Objectif : Gagner en mobilité au niveau de l'extension de coude.

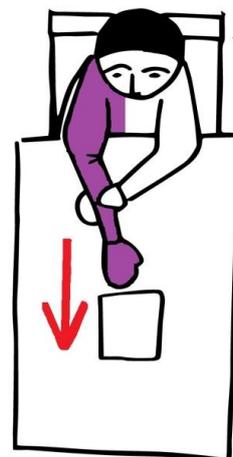
Posture d'étirement :

Des FLECHISSEURS du coude :

Assis face à une table. Avec la main saine faire glisser la main parétique vers l'avant.

Pousser un objet devant soi pour faciliter le mouvement du membre supérieur.

Placer la main parétique dans un jersey ou un gant de toilette pour augmenter le glissement.

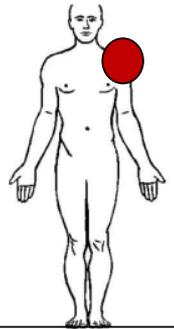


Sensation : le patient amène son membre supérieur sans à-coup jusqu'à la tension maximale infra-douloureuse et maintient la position d'étirement.

Fréquence : maintenir l'étirement pendant quelques minutes, à faire 3 fois, en respirant normalement

MOUVEMENT FONCTIONNEL 1

EPAULE



Objectifs : explorer les zones en hauteur au niveau du regard ou au dessus de la tête.
Transposer ces capacités pour ranger des objets du quotidien.

Position :

Assis ou debout en fonction des possibilités des patients.

Action :

10 objets sont posés sur une table. Chaque patient doit, à tour de rôle, venir poser un objet à un emplacement déterminé par un repère sur une étagère avec la main parétique ou les 2 mains.

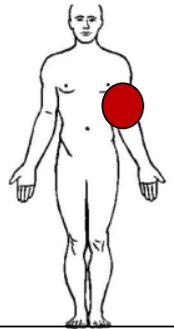


Facilitation/sécurité : des tables sont disposées de chaque côté de l'étagère pour sécuriser les patients et leur permettre de garder l'équilibre si besoin.

Progression : demander aux patients de mettre les objets et de les redescendre sur la table pour la même épreuve. Chronométrer l'épreuve.

MOUVEMENT FONCTIONNEL 2

COUDE



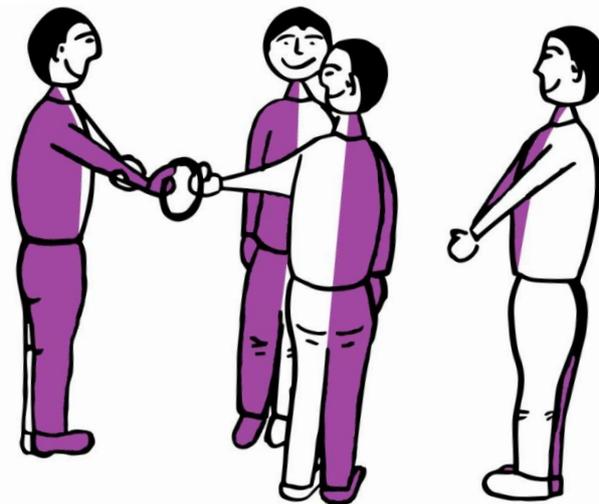
Objectif : solliciter la dissociation des ceintures et l'orientation du regard pour stimuler l'exploration de l'espace.

Position :

Debout en cercle, avec ou sans aide technique (cane, déambulateur).

Action :

Se passer un cerceau avec le membre parétique ou avec les deux mains, coude tendu au maximum et appui sur la jambe parétique. Le récupérer avec le membre sain.

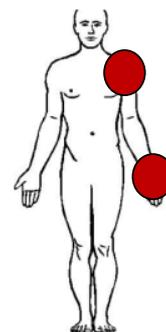


Facilitation/sécurité : installer une chaise derrière le patient pour les moments de pause si nécessaire.

Progression : accélérer le rythme ou changer le sens de passage à n'importe quel moment, ce qui augmentera la concentration des participants. Se fier à une musique comme pour les chaises musicales et celui qui a le cerceau à la fin de la musique est éliminé.

MOUVEMENT FONCTIONNEL 3

EPAULE
POIGNET
DOIGTS



Objectif : travailler le mouvement de lancer dans une zone cible pour solliciter l'orientation du geste et le lâchage.

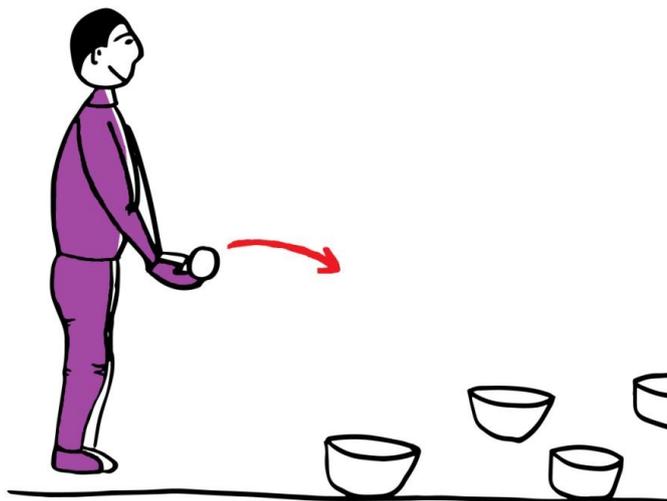
Position :

Debout ou assis en fonction des possibilités de chacun.

Action :

Par équipe, à tour de rôle, lancer la balle dans les seaux avec la main parétique ou les 2 mains en fonction des possibilités pour marquer des points.

A la fin de la manche, chaque patient doit aller ramasser ses balles

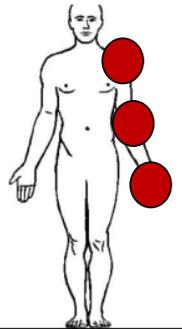


Facilitation/sécurité : laisser une chaise derrière les patients pour qu'ils puissent se reposer entre deux lancers.

Progression : à faire en 2 ou 3 manches. Utiliser des balles de différents poids et augmenter la distance.

MOUVEMENT FONCTIONNEL 4

**MEMBRE
SUPERIEUR**



Objectif : travailler la coordination bimanuelle en miroir.

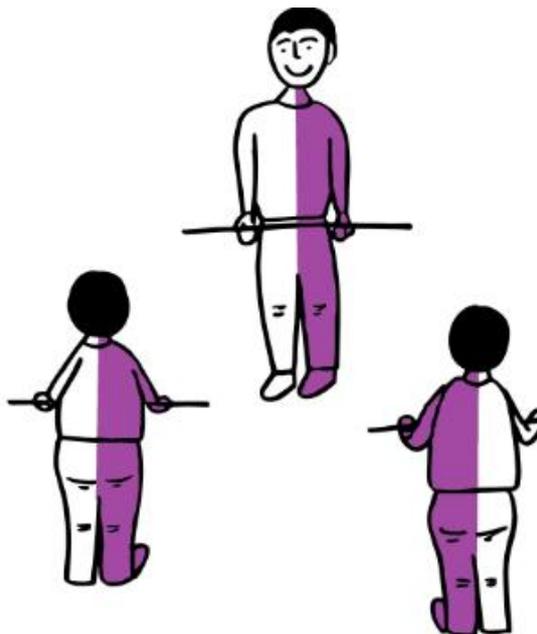
Position :

Assis ou debout en fonction des possibilités des patients. Chaque patient tient un bâton dans ses mains.

Action :

Le thérapeute désigne un « chef d'orchestre » : il va proposer, à une ou deux mains, des mouvements simples comme déplacer le bâton horizontalement ou le déplacer à 1 main, travailler le rythme, pointer des cibles...

Les autres doivent l'imiter comme ils peuvent.

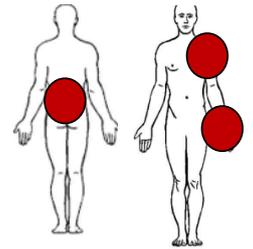


Facilitation/sécurité : mettre une chaise derrière les patients pour les temps de pause.

Progression : les patients sont chacun leur tour « chef d'orchestre ».

MOUVEMENT FONCTIONNEL 5

**MEMBRE
SUPERIEUR
TRONC**



Objectifs : travailler la marche en double tâche avec des obstacles. Pouvoir transporter des objet d'un espace à un autre.

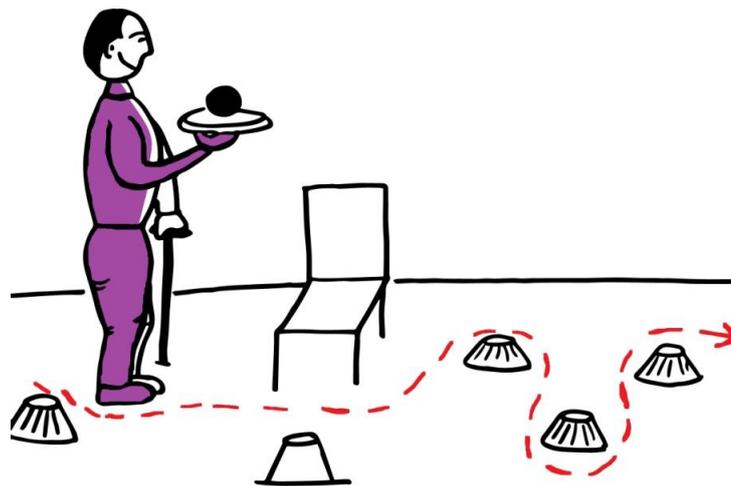
Position :

Assis ou debout en fonction des possibilités des patients.

Action :

A tour de rôle, traverser le parcours sans bousculer les objets placés sur le chemin.

Le parcours se fait tout en stabilisant, du côté sain ou du côté hémiparétique, un plateau plus ou moins lesté.

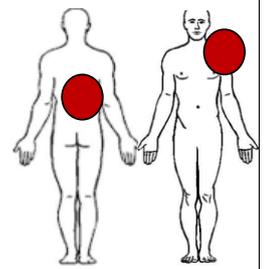


Facilitation/sécurité : les patients vont participer à l'installation du parcours avec obstacles (chaises, tables, plots, objets...).

Progression : l'exercice peut être fait par équipe en relai et peut être chronométré.

ENTRAINEMENT 1

**EPAULE
TRONC**



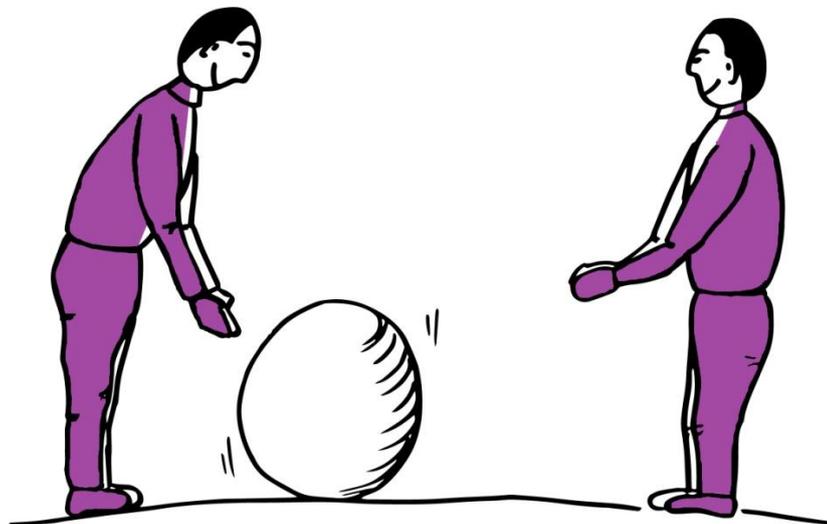
Objectif : travailler la dissociation des ceintures scapulaire et pelvienne.

Position :

Debout ou assis en fonction des possibilités des patients, en cercle.

Action :

Faire rouler le ballon de Klein à son voisin.

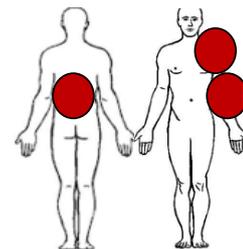


Facilitation/sécurité : une chaise est placée derrière les patients pour qu'ils puissent se reposer.

Progression : au début, ils le poussent dans le sens des aiguilles d'une montre puis en aléatoire.

ENTRAINEMENT 2

EPAULE
COUDE
TRONC



Objectif : apprendre à allonger la chaîne cinétique du membre supérieur (avec contrainte du tronc par la table ou une sangle)

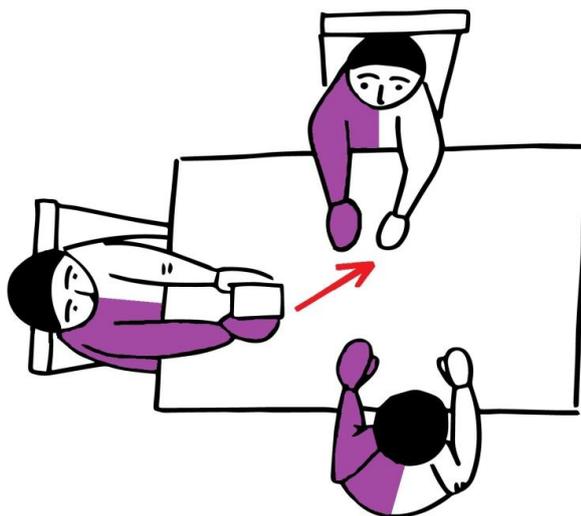
Position :

Assis autour d'une table, sur une chaise ou dans un fauteuil roulant, les pieds au sol et les fesses avancées sur l'assise.

Action :

Se passer un objet à l'aide des deux mains en le glissant sur la table.

Une table descendue au maximum est placée au milieu, pour contraindre le tronc et obliger le patient à tendre son membre supérieur.

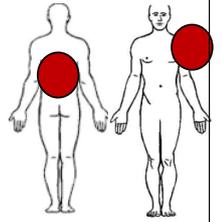


Facilitation/sécurité : adapter le niveau de la table en fonction du niveau de difficulté souhaité.

Progression : au départ, le mouvement est à faire dans le sens des aiguilles d'une montre, puis dans l'autre sens, et enfin chaque patient passe l'objet à qui il veut.

ENTRAINEMENT 3

**EPAULE
MEMBRE
SUPERIEUR**



Objectif : reprogrammer face à face un mouvement en miroir, et prendre l'autre comme modèle.

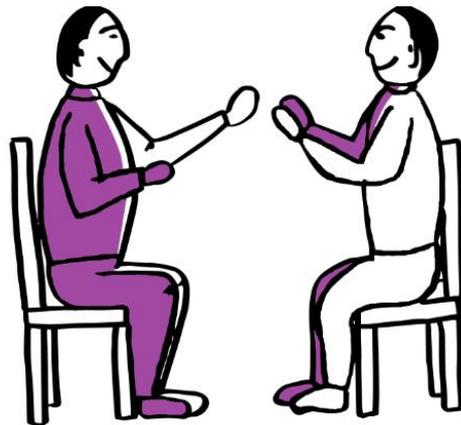
Position :

En binôme, face à face sur une chaise ou dans un fauteuil roulant.

Action :

L'un des deux patients est « chef d'orchestre » : c'est lui qui donne le rythme de l'exercice et l'autre fait les mêmes mouvements en miroir. Il peut, selon ses capacités et celles de son binôme :

- tendre la main vers l'avant
- orienter sa paume vers le haut
- maintenir son épaule décollée du plan
- se mettre debout/s'asseoir
- venir toucher ses pieds assis
- se passer des objets
- faire des mouvements au niveau du tronc (inclinaisons, rotations, amener le bras le plus loin sur le côté...).

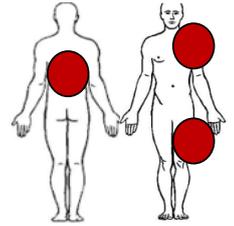


Facilitation/sécurité : une table est placée devant les patients pour faciliter la stabilisation du membre supérieur.

Progression : alterner les exercices après 5 répétitions. Augmenter le rythme.

ENTRAINEMENT 4

EPAULE
TRONC
JAMBE



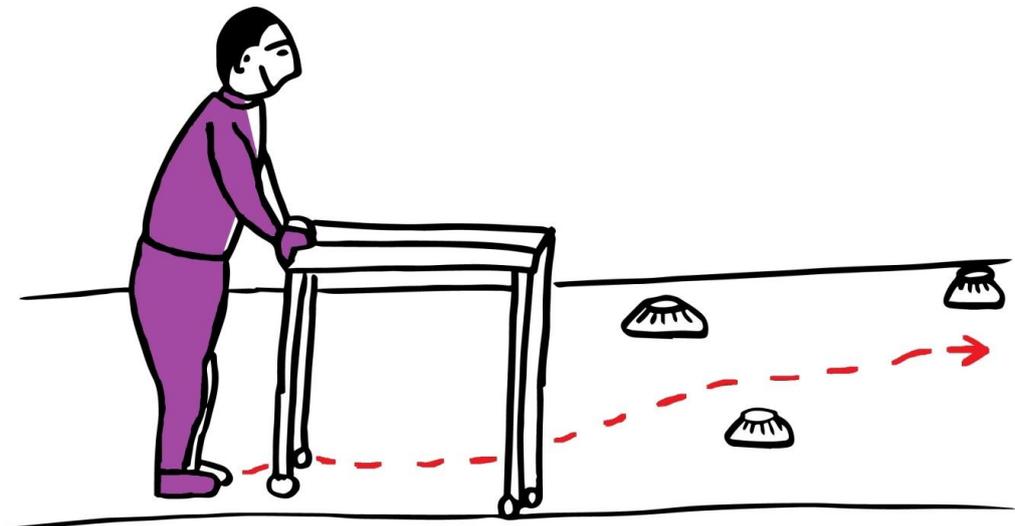
Objectif : être capable de s'orienter et de déplacer un objet devant soi.

Position :

Debout. Au sol est dessiné par le thérapeute un parcours simple représenté par deux traits (comme une route) avec ou non présence d'obstacles en fonction des capacités des patients.

Action :

A tour de rôle, venir prendre appui sur la table roulante, et la déplacer bras tendus, tout au long du parcours.

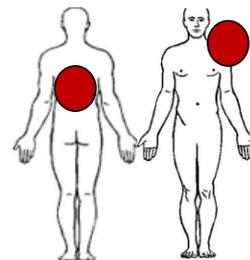


Facilitation/sécurité : placer le parcours à proximité d'un mur pour rassurer et guider le patient.

Progression : les patients peuvent travailler en relai. Chronométrer chaque équipe pour augmenter la difficulté. Augmenter la longueur et la difficulté du parcours.

ENTRAINEMENT 5

**EPAULE
TRONC**



Objectif : apprendre à se baisser en sécurité et vaincre l'appréhension de la chute.

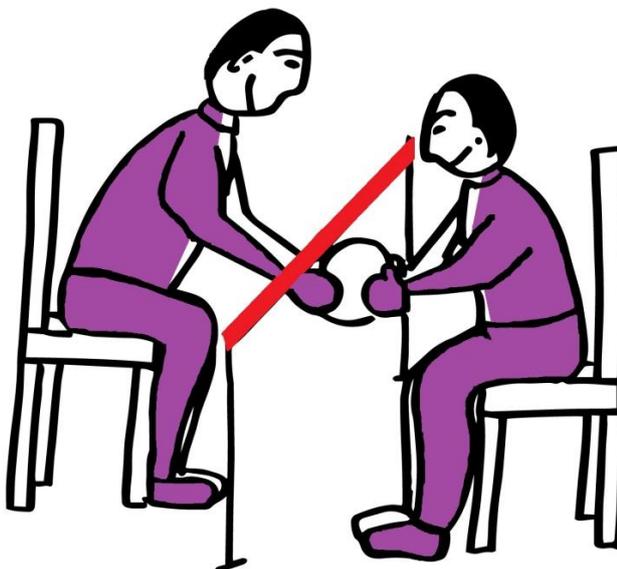
Position :

Assis sur une chaise ou dans un fauteuil roulant.

En binôme, face à face, une corde ou une barre est tendue entre les patients.

Action :

Se pencher en avant pour donner des objets à son binôme, en les passant sous cette corde.

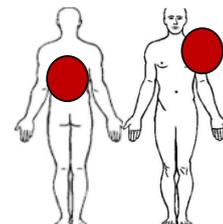


Facilitation/sécurité : une table est placée du côté sain pour stabiliser le patient si besoin.

Progression : on peut descendre la hauteur de la corde pour augmenter la difficulté ou chronométrer l'exercice pour passer X objets.

ENTRAINEMENT 6

EPAULE
TRONC



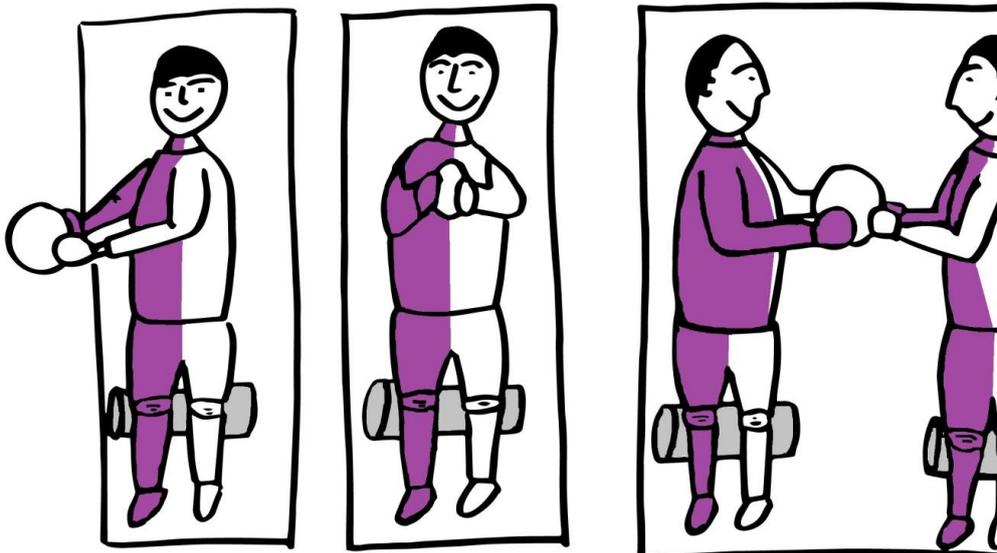
Objectifs : travailler la dissociation des ceintures scapulaire et pelvienne. Assouplir et travailler les amplitudes du tronc en inclinaison et rotation.

Position :

En binôme, allongés l'un à côté de l'autre sur un plan Bobath, jambes fléchies, un coussin sous la tête.

Action :

Venir chercher la balle sur le côté, l'amener vers le plafond en tendant les coudes au maximum, et amener la balle toujours bras tendus vers son binôme.

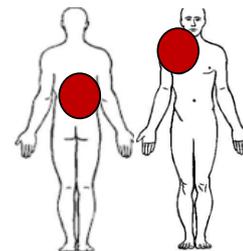


Facilitation/sécurité : les différentes phases de l'exercice sont à faire sur le temps expiratoire pour accompagner le mouvement au maximum.

Progression : augmenter le poids de la balle. Chronométrer l'exercice.

ENTRAINEMENT 7

**EPAULE
TRONC**



Objectif : travailler les amplitudes articulaires déficitaires de l'épaule parétique

Position :

En binôme. L'un des patients est couché sur le dos sur un plan Bobath avec dans ses mains une balle, l'autre est à genoux sur le plan au niveau de ses pieds.

Action :

Le patient couché va faire glisser le ballon le long de ses jambes en essayant de l'amener jusqu'à ses genoux.

Le rôle de l'autre patient est de récupérer la balle en haut et de la faire glisser au patient pour qu'il recommence le mouvement.

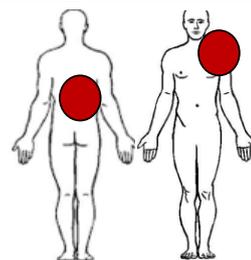


Facilitation/sécurité : mettre des coussins de part et d'autre des patients pour éviter le risque de chute. Utiliser un mur côté sain comme plan de référence pour sécuriser la position à genoux dressés.

Progression : chronométrer l'exercice. Utiliser une balle plus lourde.

ENTRAINEMENT 8

**EPAULE
TRONC**



Objectif : lancer une balle par-dessus un obstacle.

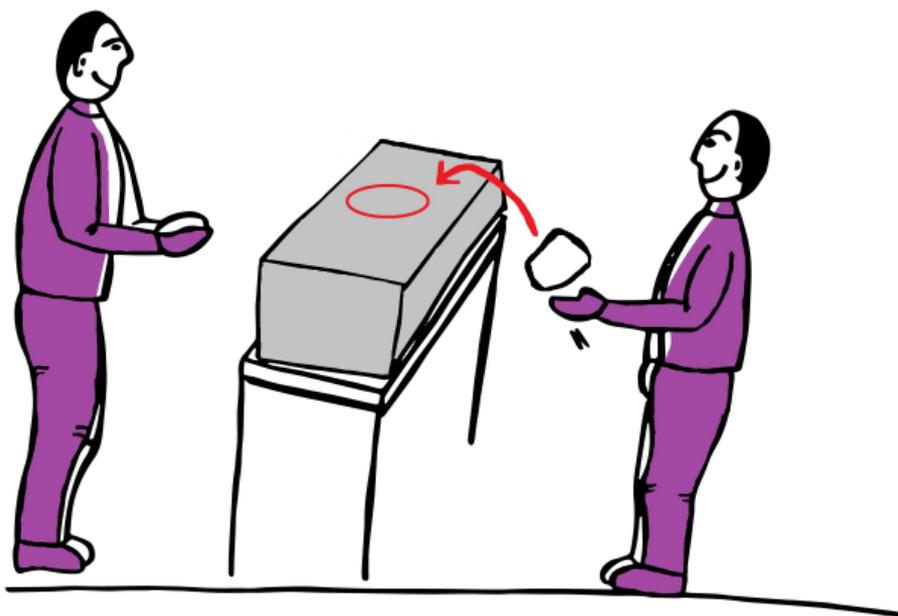
Position :

Assis ou debout en fonction des possibilités de chacun.

En binôme. Un « mur » est placé entre les patients (fait avec une table et des gros coussins par exemple).

Action :

Envoyer un sac lesté sur une cible en hauteur. Ils peuvent utiliser leur membre supérieur parétique, leur membre sain ou leurs deux mains.

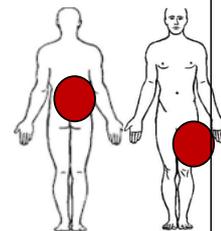


Facilitation/sécurité : une chaise est placée derrière les patients pour éviter les risques de chute.

Progression : chronométrer l'exercice. Utiliser un sac lesté plus lourd.

ENTRAINEMENT 9

TRONC
MEMBRE
INFERIEUR



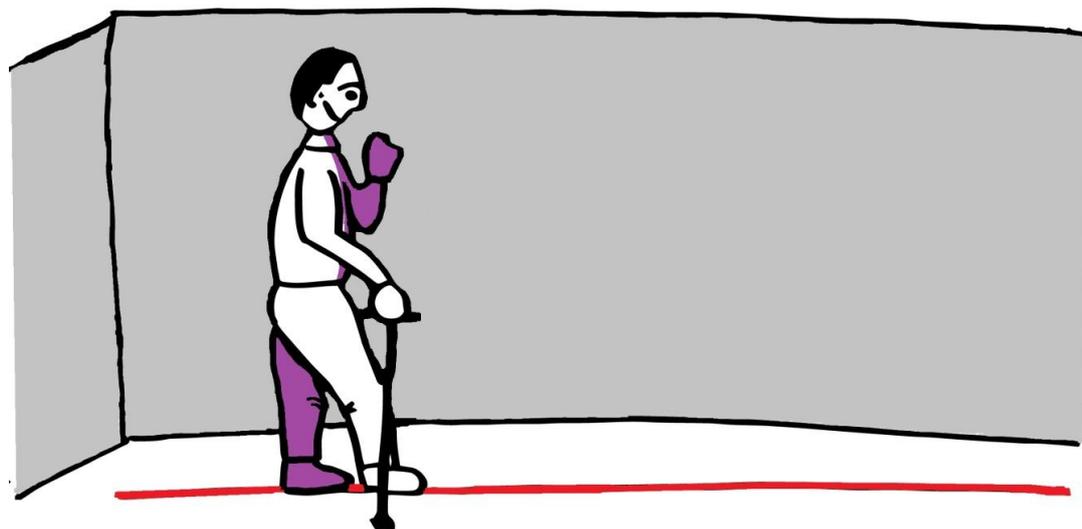
Objectif : travailler la marche de part et d'autre ou sur une ligne si équilibre suffisant.

Position :

Debout, avec ou sans aide technique (cane) en fonction des possibilités de chacun. Le thérapeute a préalablement tracé au sol une ligne qui détermine un parcours.

Action :

A tour de rôle marcher sur la ligne en regardant droit devant soi.

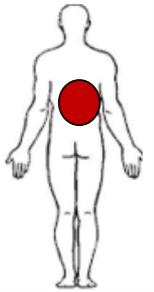


Facilitation/sécurité : les patients peuvent s'appuyer contre le mur pour plus de sécurité. Le thérapeute fait attention à ce que les patients gardent bien le dos droit.

Progression : chronométrer le parcours. Le faire en marche arrière pour travailler le pas postérieur. Travailler en double tâche : les patients doivent en plus tenir une raquette sur laquelle est posée une balle ou un sac lesté.

ETIREMENT 1

TRONC



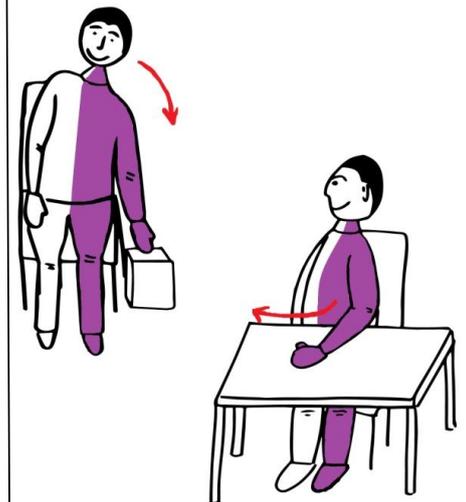
Objectif : assouplir le rachis dans sa globalité pour gagner en aisance et en mobilité.

Posture d'étirement :

Du TRONC :

Position assise, dos droit, épaules basses et détendues.

- en flexion : arrondir le dos en laissant tomber la tête,
- en extension, ramener le menton vers le haut et vers l'arrière, en ramenant la poitrine vers l'avant,
- en inclinaison se pencher sur le côté et suivre du regard. Venir toucher un objet posé sur le sol,
- en rotation, faire glisser le bras sur la table.

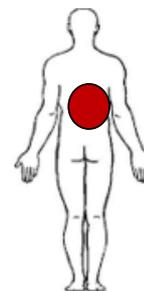


Sensation : le patient amène son tronc sans à-coup jusqu'à la tension maximale infra-douloureuse et maintient la position d'étirement.

Fréquence : maintenir l'étirement pendant quelques minutes, à faire 3 fois, en respirant normalement

ETIREMENT 2

TRONC



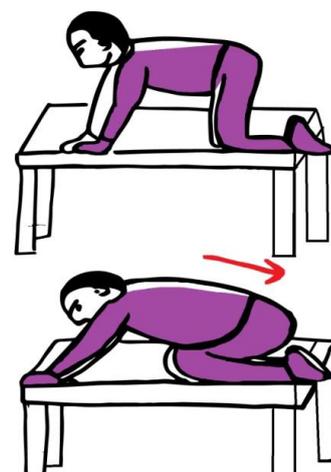
Objectif : assouplir le rachis dans sa globalité pour gagner en aisance et en mobilité.

Posture d'étirement :

Du TRONC :

Sur plan Bobath, partir de la position quadrupédie et sur le temps expiratoire ramener ses fesses sur les talons.

Accrocher les mains au bord du plan et tendre les bras le plus possible.

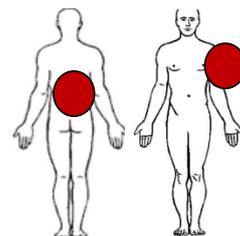


Sensation : le patient amène son membre supérieur sans à-coup jusqu'à la tension maximale infra-douloureuse et maintien la position d'étirement.

Fréquence : maintenir l'étirement pendant quelques minutes, à faire 3 fois, en respirant normalement

MOUVEMENT FONCTIONNEL 1

EPAULE
TRONC



Objectifs : travailler la dissociation des ceintures scapulaire et pelvienne. Communiquer et coopérer avec des partenaires en se passant un objet.

Position :

Assis ou debout.

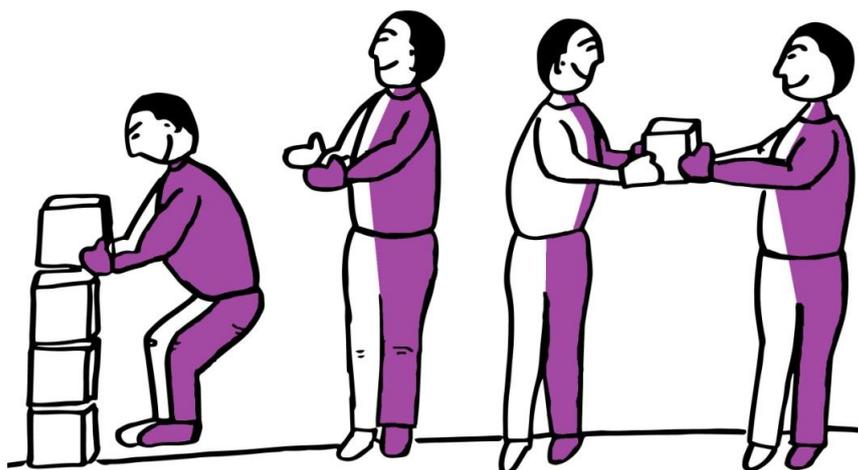
En ligne, 2 équipes face à face.

Action :

Construire une tour de cubes.

Le premier patient de la ligne attrape un objet et le passe à son voisin. Le dernier qui reçoit l'objet doit venir le placer au sol ou sur une table.

Le bassin reste fixe, ce sont les épaules en priorité qui bougent.

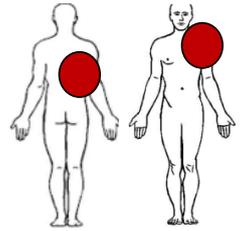


Facilitation/sécurité : placer des chaises derrière les patients pour éviter le risque de chute.

Progression : échanger les places. Utiliser des objets plus lourds ou plus volumineux (port à 2 mains).

MOUVEMENT FONCTIONNEL 2

EPAULE
TRONC



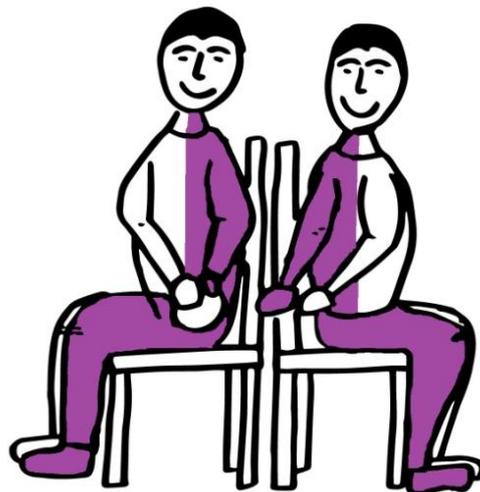
Objectifs : travailler la dissociation des ceintures scapulaires et pelviennes. Explorer l'espace pour venir chercher un objet sur le côté.

Position :

Assis ou debout. En binôme, dos à dos.

Action :

Passer une balle ou un cerceau à son binôme en pivotant le tronc à droite ou à gauche.

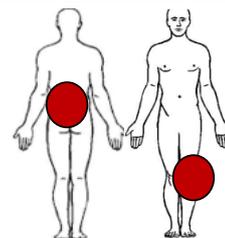


Facilitation/sécurité : rapprocher les chaises au maximum pour débuter.

Progression : utiliser un objet plus lourd ou augmenter la distance entre les deux patients. Chronométrer l'exercice.

MOUVEMENT FONCTIONNEL 3

**TRONC
MEMBRE
INFERIEUR**



Objectif : travailler en synchronisation dans une position d'équilibre, et prendre l'autre comme modèle.

Position :

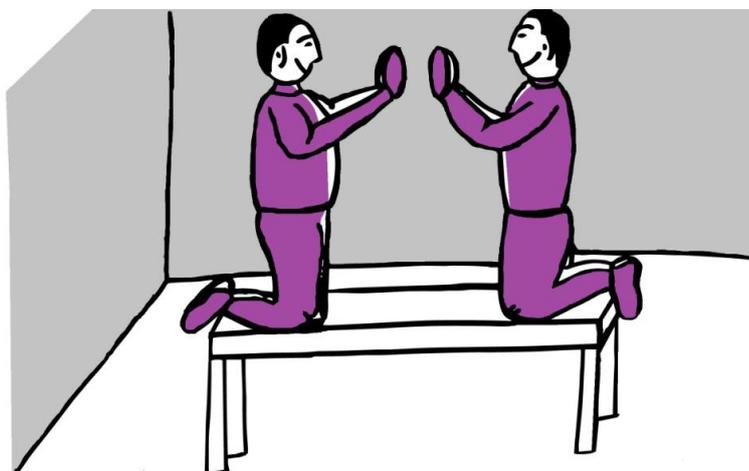
En binôme, face à face sur plan Bobath, en position à genoux dressés.

Action :

L'un des patients est « chef d'orchestre » : il donne le rythme de l'exercice et l'autre patient fait les mouvements en miroir.

Il peut:

- travailler la stabilisation de l'épaule,
- venir se toucher les mains en levant les bras +/- hauts,
- se mettre assis talons/fesses, et revenir en position à genoux dressés,
- Se passer des objets,
- faire des mouvements au niveau du tronc (inclinaisons, rotations, amener le bras le plus loin sur le côté...).

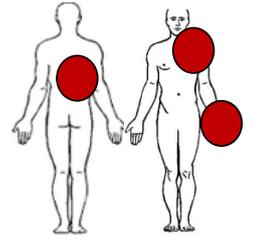


Facilitation/sécurité : l'appui à un mur permet de maintenir la position. Utiliser des coussins pour éviter le risque de chute.

Progression : échange des rôles au bout de 5 répétitions d'un mouvement. Varier la position par celle en chevalier servant.

MOUVEMENT FONCTIONNEL 4

EPAULE
MAIN
TRONC



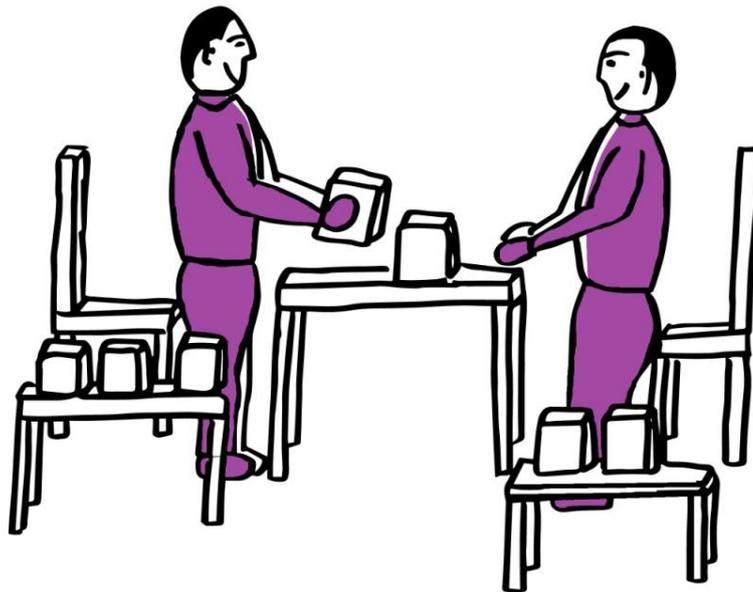
Objectifs : venir chercher des objets sur le côté et les ramener devant soi. Augmenter le contrôle des mouvements du membre supérieur.

Position :

Assis, en binôme ou à plusieurs.
Du côté sain est posée une pile de dés en mousse.

Action :

A tour de rôle, venir chercher à deux mains un dé en mousse, et le poser sur la table placée entre eux.
Le but est de les empiler pour créer une « pyramide » la plus haute possible.

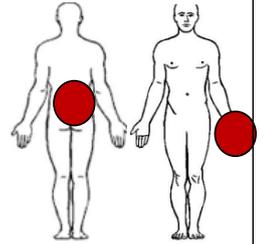


Facilitation/sécurité : placer la pile de cube côté sain le plus près possible pour débiter.

Progression : varier la taille et le poids des objets.

MOUVEMENT FONCTIONNEL 5

**TRONC
MAIN**



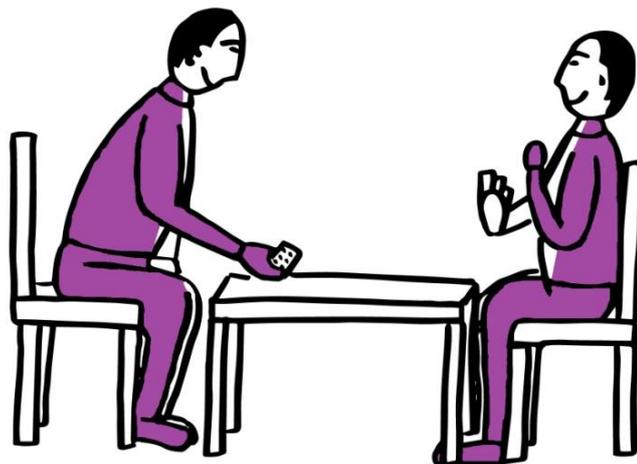
Objectif : se pencher en avant pour attraper des objets en sécurité.

Position :

Assis autour d'une table descendue au plus bas possible.

Action :

Jouer à un jeu de carte, en venant se pencher en avant pour poser les cartes sur la table.

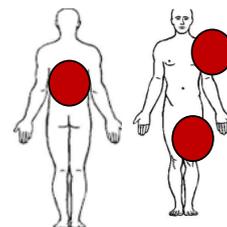


Facilitation/sécurité : descendre plus ou moins la table en fonction de la difficulté souhaitée.

Progression : descendre la table. Chronométrer l'exercice.

MOUVEMENT FONCTIONNEL 6

EPAULE
JAMBES
TRONC



Objectif : venir explorer l'espace en travaillant le passage assis/debout.

Position :

Assis. 10 objets déterminés sont disposés dans la salle, que le patient doit aller chercher.

Action :

- Se mettre debout.
- Venir chercher un des 10 objets dans la salle.
- Le poser au point de départ.
- Retourner chercher un autre objet.

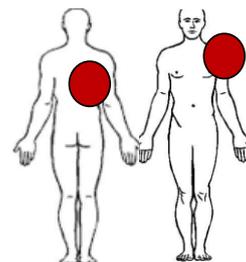


Facilitation/sécurité : utiliser une aide technique, ou s'appuyer contre le mur.

Progression : chronométrer l'exercice. Utiliser des objets de poids et de tailles différentes qui nécessitent de les porter à une ou deux mains.

MOUVEMENT FONCTIONNEL 7

EPAULE
TRONC



Objectifs : travailler l'équilibre debout tout en stimulant la motricité des membres supérieurs en précision et en dextérité. Augmenter l'appui sur le membre inférieur parétique.

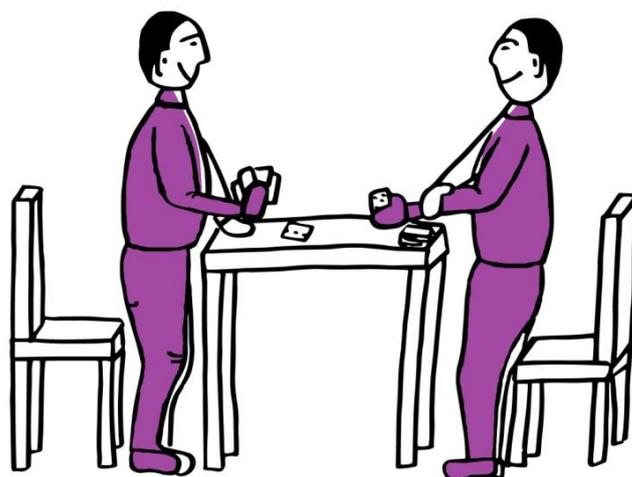
Position :

Debout devant une table.

Action :

Jouer à un jeu de carte sans prendre appui sur la table devant, ni sur l'assise du siège derrière.

Intégrer au maximum le membre supérieur hémiparétique au jeu (pour faire un tas de carte, prendre les cartes, les retourner...).

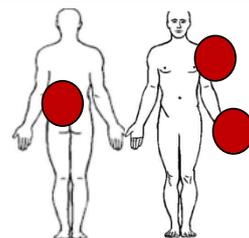


Facilitation/sécurité : une chaise ou leur fauteuil roulant est placé derrière les patients en cas de fatigue.

Progression : chronométrer le jeu.

MOUVEMENT FONCTIONNEL 8

EPAULE
MAIN
TRONC



Objectif : venir explorer l'espace pour attraper des objets en hauteur.

Position :

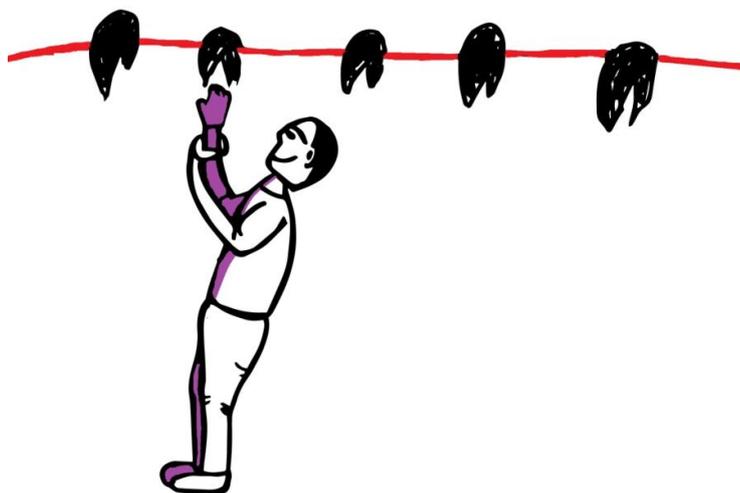
Assis ou debout.

Au dessus des patients, le thérapeute a fixé des cordes, et a placé des foulards lestés dessus.

Action :

Attraper les foulards avec le membre parétique, avec les deux mains ou avec le membre sain pour en récupérer le maximum.

Travailler au maximum l'extension de coude et l'ouverture des doigts.

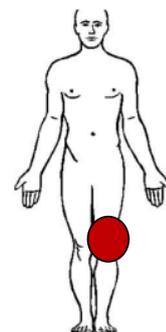


Facilitation/sécurité : attention à la compensation par le tronc. Une chaise est placée à proximité du patient pour qu'il puisse se reposer.

Progression : chronométrer l'exercice. Utiliser des objets de différentes tailles et de poids différents.

ENTRAINEMENT 1

GENOU



Objectifs : travailler l'extension de genou dans le mouvement de lancer. Maintenir l'équilibre assis lors des déstabilisations par le lancer.

Position :

Assis face à face ou en cercle, les pieds au sol.

Action :

Lancer à tour de rôle le ballon avec le pied sain vers un autre patient.

A la réception du ballon, venir le contrôler avec le pied hémiparétique en posant le pied dessus avant de le relancer.

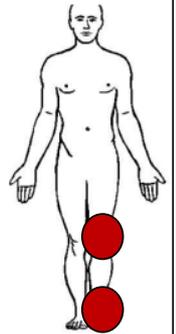


Facilitation/sécurité : attention à ce que le patient ne se penche pas trop en arrière.

Progression : commencer par lancer dans le sens des aiguilles d'une montre, puis aléatoirement.

ENTRAINEMENT 2

GENOU
CHEVILLE



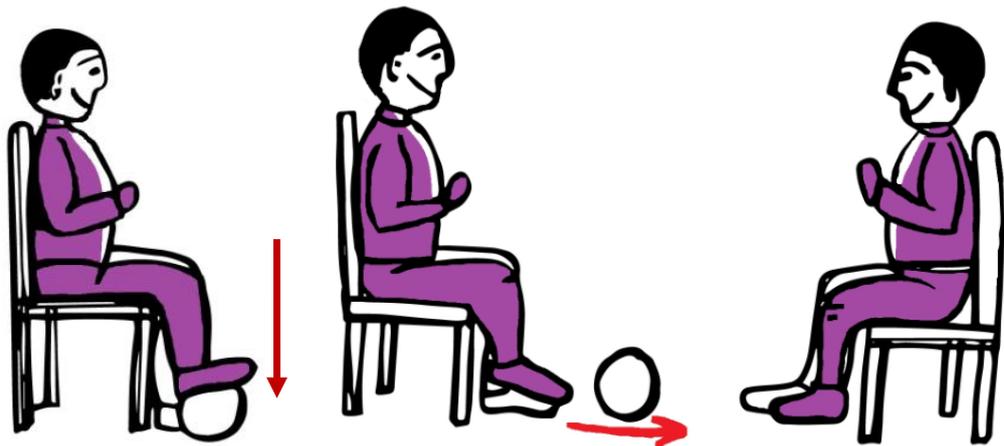
Objectifs : augmenter les afférences proprioceptives au niveau de la voute plantaire.
Contrôler l'extension de genou dans un mouvement de shoot.

Position :

Assis, en cercle ou en binôme, sur une chaise ou un fauteuil roulant. A réaliser en chaussettes pour augmenter les afférences proprioceptives.

Action :

Ballon sous le pied parétique écraser ce ballon, comme pour « planter son talon dans le sol ». Puis faire rouler la balle jusqu'à son voisin avec le même pied en contrôlant le mouvement.

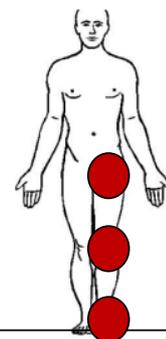


Facilitation/sécurité : utiliser une balle lestée.

Progression : utiliser une balle plus légère. En cercle, faire circuler le ballon dans le sens des aiguilles d'une montre puis dans le sens inverse ou en aléatoire.

ENTRAINEMENT 3

MEMBRE INFERIEUR



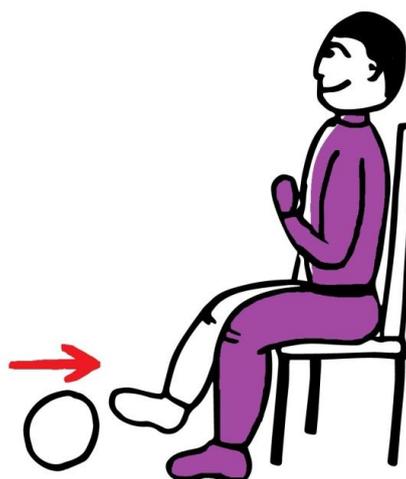
Objectifs : solliciter debout le contrôle de l'appui côté hémiparétique lors du lancer avec le côté sain. Stabiliser l'équilibre assis et/ou debout lors des déstabilisations du lancer.

Position :

Contrôler la position debout en prenant appui sur le dossier d'une chaise.
Assis avec ou sans dossier en fonction des capacités d'équilibre.

Action :

Contrôler le ballon avec le pied sain (si cela est possible) puis le renvoyer à un autre patient qui fera de même.

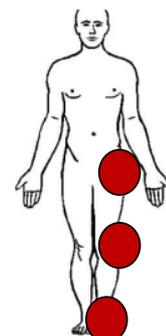


Facilitation/sécurité : commencer avec une distance courte ou un ballon lourd.

Progression : augmenter la distance entre les patients, utiliser une balle plus légère, envoyer le ballon de façon aléatoire.

ENTRAINEMENT 4

MEMBRE INFERIEUR



Objectifs : travailler l'équilibre debout avec déstabilisations créées par le lancer.
Augmenter l'appui sur le membre inférieur parétique.

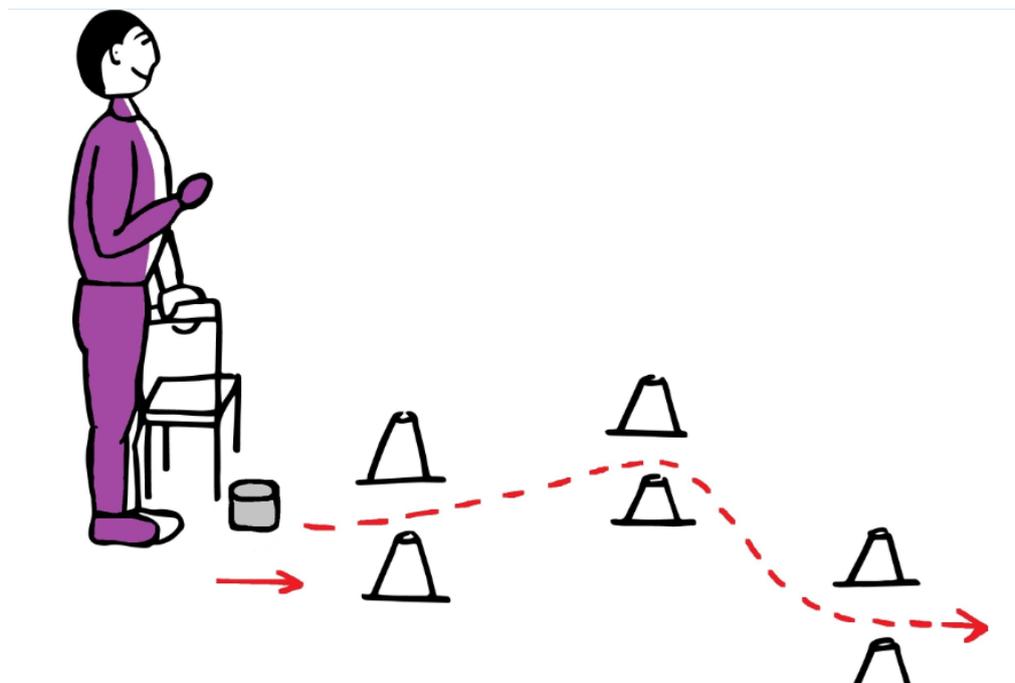
Position :

Debout main en appui sur le dossier d'une chaise, ou sur un mur.

Au sol, le thérapeute trace un parcours sous forme de « portes » matérialisées par des plots.

Action :

Pousser un sac lesté entre les portes avec le pied parétique jusqu'à l'arrivée.

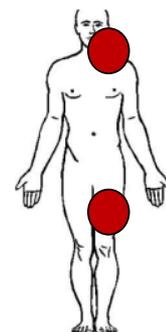


Facilitation/sécurité : garder l'aide technique (cane) si nécessaire.

Progression : Alternier le pied avec lequel le patient pousse le sac. Utiliser un sac plus léger.

ENTRAINEMENT 5

EPAULE
JAMBE



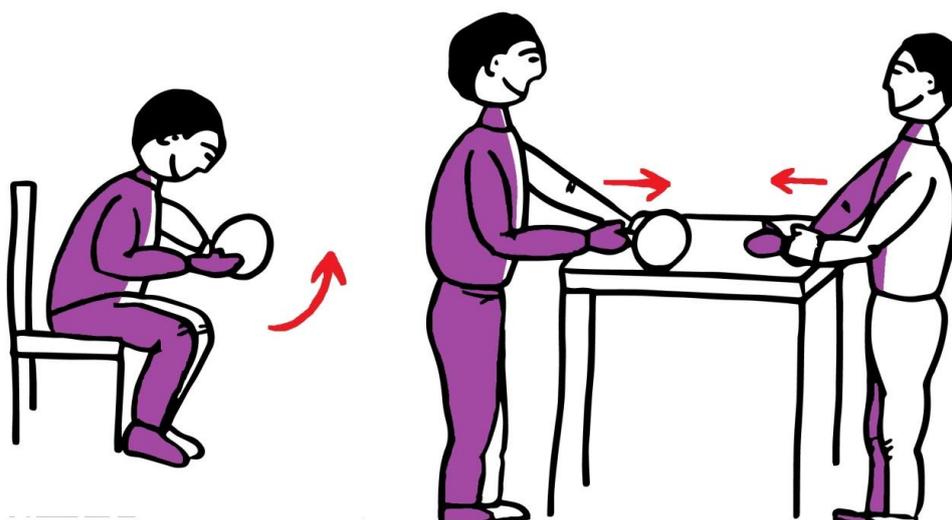
Objectifs : travailler le passage assis/debout et les transferts en sécurité. Synchroniser le travail des deux membres supérieurs.

Position :

Assis sur une chaise ou dans un fauteuil roulant ou debout par binôme, face à face.

Action :

Se mettre debout, si possible en tenant une balle. La donner en tendant au maximum les coudes. Le receveur vient s'asseoir en tenant l'objet

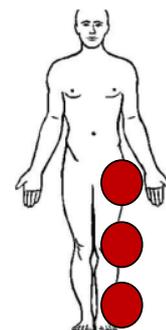


Facilitation/sécurité : des tables sont placées de part et d'autre pour sécuriser l'espace de travail.

Progression : utiliser des objets de différentes tailles/différents poids, à prendre à une ou deux mains. Chronométrer l'exercice. Déterminer un nombre précis d'objets à échanger pendant un temps donné.

ENTRAINEMENT 6

**MEMBRE
INFERIEUR**



Objectif : travailler l'équilibre debout et la marche « orientée » avec une longueur de pas fixe.

Position :

Debout, avec ou sans aide technique.

Sur le sol, le thérapeute place un parcours d'obstacle, avec des cerceaux déterminant l'endroit où poser le pas.

Action :

Franchir le parcours en marchant dans les cerceaux.

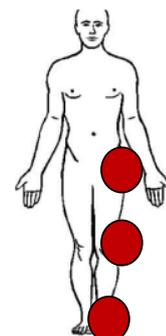


Facilitation/sécurité : l'appui au mur est possible. Le thérapeute peut rajouter d'autres obstacles sur le parcours (des plots pour faire un slalom, ou des barres en hauteur).

Progression : par équipe. Chronométrer. Faire l'exercice en double tâche (porter un objet tout au long du parcours).

ENTRAINEMENT 7

MEMBRE INFERIEUR



Objectifs : reprogrammer un mouvement en miroir et prendre l'autre comme modèle. Travailler l'équilibre debout avec déstabilisations du tronc. Travailler les amplitudes articulaires des membres inférieurs et stimuler la motricité.

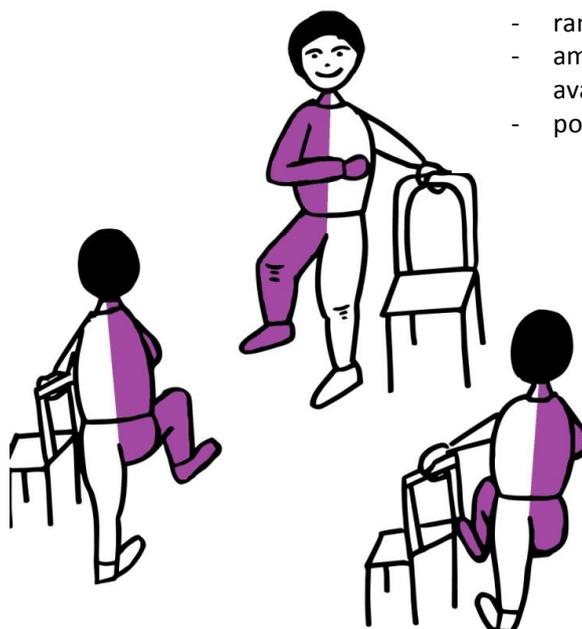
Position :

Debout sur une surface plane. L'équilibre est stabilisé par un appui sur le dossier d'une chaise.

Action :

L'un des patients va faire « chef d'orchestre », il montre les gestes que les autres devront reproduire en fonction de leurs possibilités. Par exemple :

- se tenir en équilibre sur une jambe,
- fléchir la jambe en remontant le genou,
- ramener la pointe de pied vers soi,
- amener la jambe tendue en arrière/en avant/sur le côté,
- poser le pied sur la chaise, etc.

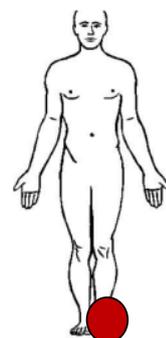


Facilitation/sécurité : commencer par des mouvements simples réalisables par tous (peu déséquilibrants par exemple).

Progression : augmenter la vitesse. Imposer un rythme.

ENTRAINEMENT 8

CHEVILLE



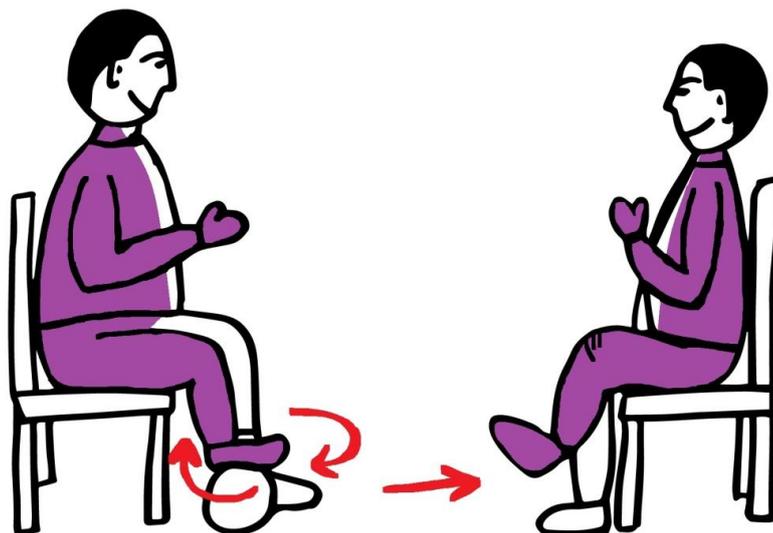
Objectifs : stimuler le contrôle des muscles stabilisateurs de cheville. Solliciter l'extension du genou en chaîne cinétique ouverte.

Position :

Assis, en binôme face à face avec un ballon lesté.

Action :

Pied parétique posé sur le ballon. Le faire tourner sous le pied lentement dans un sens puis dans l'autre puis faire la passe.

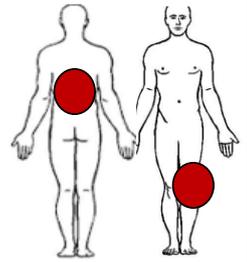


Facilitation/sécurité : garder le dos droit pendant l'exercice.

Progression : faire l'exercice debout, avec ou sans appui. Alternier avec le pied sain. Utiliser un ballon léger. Chronométrer le nombre de passes en un temps défini.

ENTRAINEMENT 9

GENOU
TRONC



Objectifs : solliciter l'équilibre unipodal debout. Travailler la rapidité de contraction des muscles extenseurs du membre inférieur en chaîne cinétique ouverte.

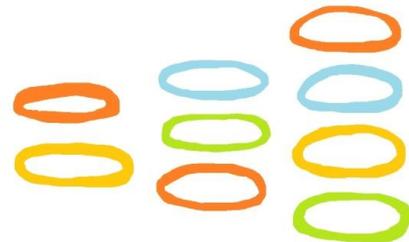
Position :

Assis ou debout.

Des cerceaux de différentes couleurs sont disposés au sol de façon plus ou moins éloignée.

Action :

Travailler le mouvement de shoot en faisant rouler le ballon lesté vers les différents cerceaux pour gagner le plus grand nombre de points.



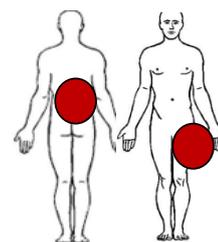
Facilitation/sécurité : commencer l'exercice avec une petite distance entre les cerceaux et les patients.

Progression : éloigner les cerceaux. Utiliser des balles de différents poids pour un contrôle plus précis du mouvement.

Augmenter la précision directionnelle du mouvement en visant préférentiellement une couleur ou au contraire en évitant une couleur (la même pour tous, ou une couleur différente par patient).

ENTRAINEMENT 10

TRONC
MEMBRE
INFERIEUR



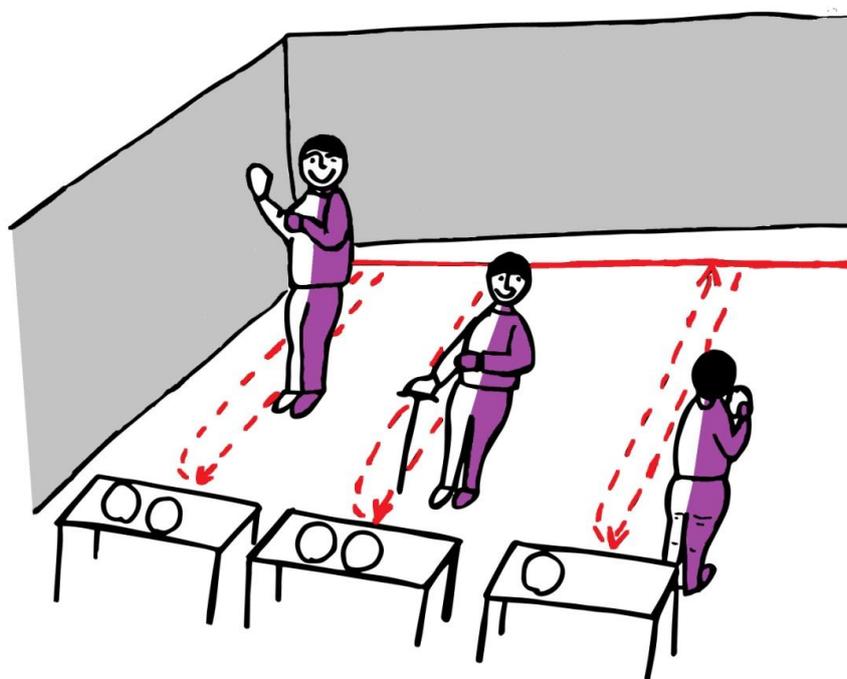
Objectifs : travailler l'équilibre debout et la marche sur une distance définie. Travailler la vitesse des déplacements.

Position :

Debout, avec ou sans aide technique, ou en appui contre le mur en fonction des possibilités de chacun.

Action :

Au signal aller chercher un des objets posés sur la table en face et le ramener à la ligne de départ.

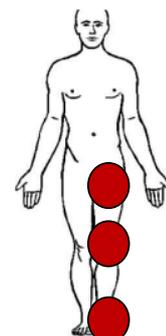


Facilitation/sécurité : commencer avec une petite distance.

Progression : rajouter des plots pour créer un slalom. Augmenter le nombre d'objets, en varier la taille et le poids. Augmenter la distance à parcourir.

ENTRAINEMENT 11

**MEMBRE
INFERIEUR**



Objectifs : stimuler l'équilibre unipodal debout à maintenir lors des déstabilisations par le lancer. Travailler le mouvement de shoot en force et en précision avec obstacles.

Position :

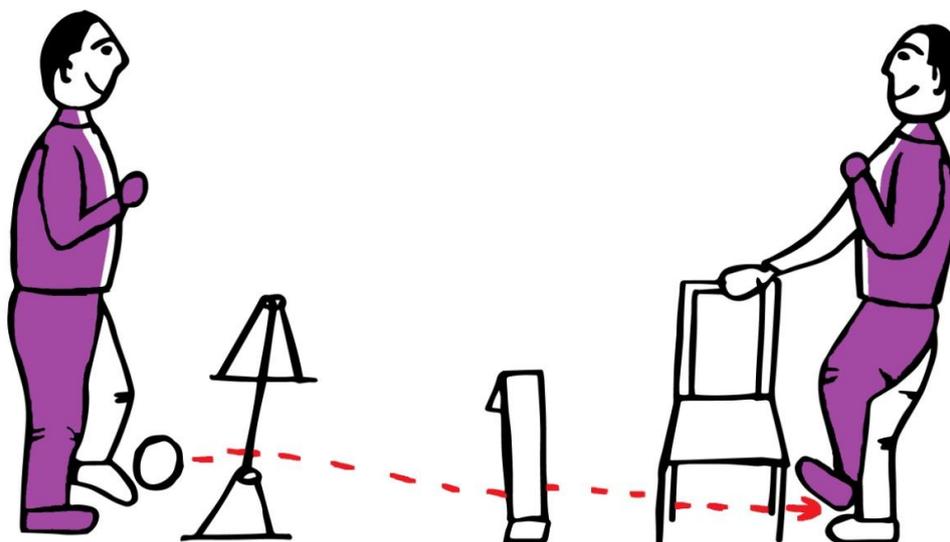
Debout, exercice en binôme.

Le thérapeute place entre les deux patients des obstacles (bancs, tables...).

Action :

Faire rouler la balle avec le pied sain sous les obstacles.

Le réceptionneur récupère la balle avec son pied parétique, puis la renvoie avec le pied sain.

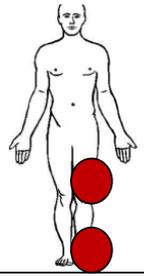


Facilitation/sécurité : appui contre un mur ou sur le dossier d'une chaise pour plus de sécurité.

Progression : augmenter le nombre d'obstacle. Alternier les appuis et les shoots de chaque côté (membre inférieur sain, puis membre inférieur hémiparétique).

ETIREMENT 1

GENOU
CHEVILLE



Objectifs : étirer les muscles de la loge postérieure du membre inférieur (ischio-jambiers et fléchisseurs plantaires). Conserver impérativement la mobilité de la cheville en flexion dorsale. Augmenter les afférences proprioceptives au niveau du membre inférieur parétique.

Posture d'étirement :

Des FLECHISSEURS DU GENOU :

Assis sur plan Bobath, les deux jambes tendues au maximum. Se pencher en avant sur le temps expiratoire et si possible venir attraper ses jambes, ou ses pieds.

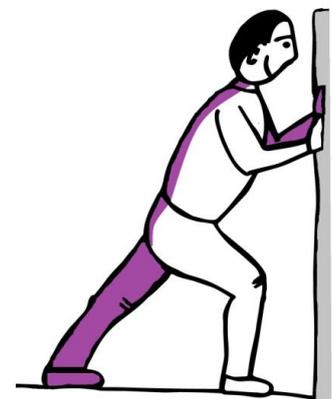
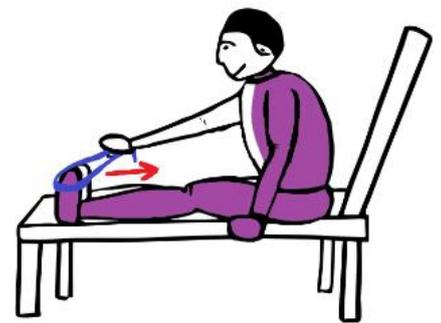
ATTENTION : il faut que les genoux restent bien tendus. Possibilité d'utiliser une thérabande placée sous les pieds pour aider le mouvement

Des FLECHISSEUR PLANTAIRE

1/ Debout face à un mur. Le patient amène en arrière sa jambe tendue le plus loin possible, le pied doit rester à plat avec le talon au sol, l'autre jambe fléchie vers l'avant.

Sur le temps expiratoire se pencher en avant en gardant le dos droit pour étirer la jambe en arrière.

2/ Le pied bien à plat peut être posé sur une calle triangulaire pour étirer les fléchisseurs plantaires. Le membre inférieur sera alors moins en arrière.

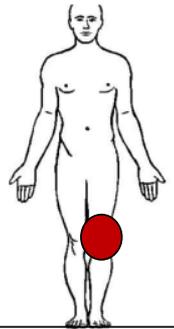


Sensation : tension non douloureuse dans la cuisse pour les fléchisseurs du genou, et dans le mollet pour les fléchisseurs plantaires.

Fréquence : maintenir l'étirement pendant 5 minutes, à faire 3 fois, en respirant normalement

MOUVEMENT FONCTIONNEL 1

GENOU



Objectif : travailler le passage assis/debout en sécurité.

Position :

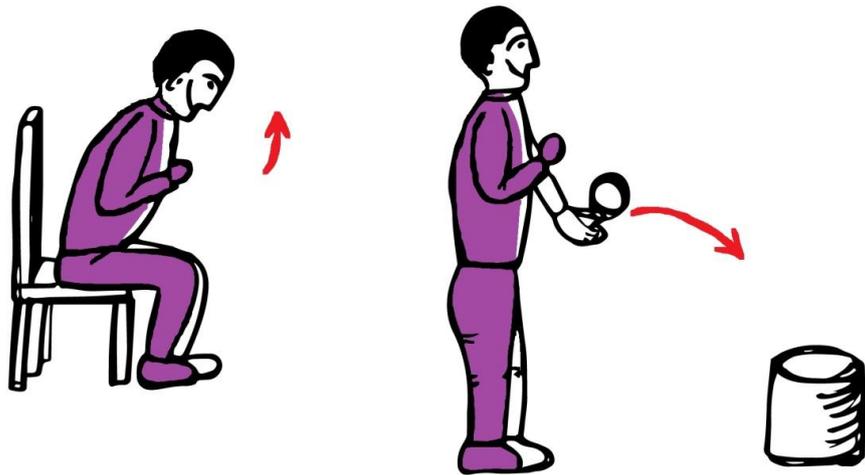
Assis, en binôme ou à plusieurs. Chaque patient a 10 balles.

Au sol est placé un seau qui sert de réceptacle.

Action :

Se lever, prendre une balle, la lancer dans le seau, et se rasseoir.

Lorsque tout le monde a fini de lancer, chaque patient va rechercher ses balles.

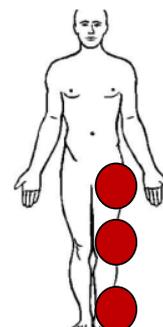


Facilitation/sécurité : commencer avec une balle lestée et/ou sur une petite distance.

Progression : varier la hauteur de l'assise sur plan Bobath pour augmenter la difficulté. Augmenter la distance avec le seau. Utiliser des balles plus ou moins lourdes. Chronométrer.

MOUVEMENT FONCTIONNEL 2

**MEMBRE
INFERIEUR**



Objectifs : travailler la propulsion au fauteuil à l'aide des deux membres inférieurs. Se déplacer en sécurité au fauteuil dans un environnement particulier.

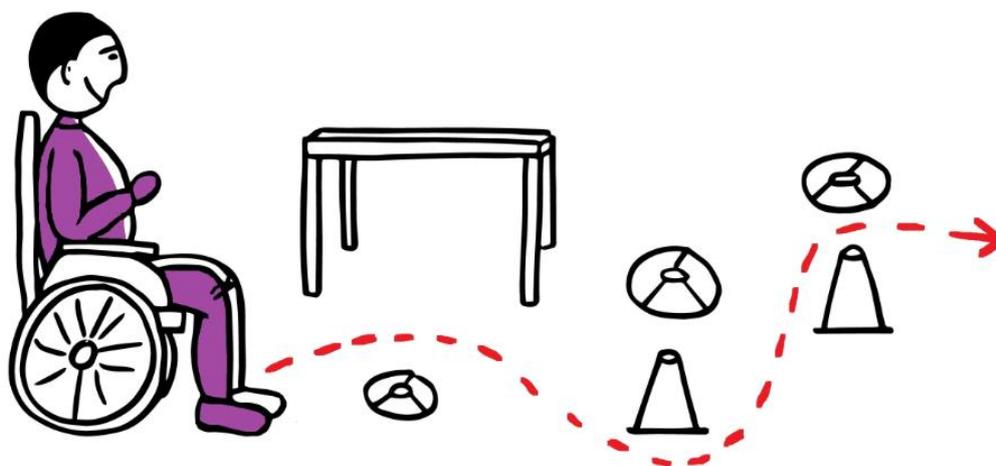
Position :

Assis au fauteuil.

Au sol, le thérapeute dessine un parcours simple, avec +/- des plots et des espaces restreints volontairement.

Action :

A tour de rôle, traverser ce parcours en se propulsant à l'aide des pieds.

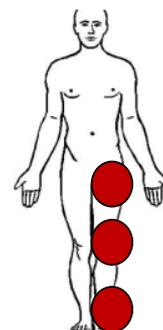


Facilitation/sécurité : si cela est trop difficile, réaliser le parcours sans obstacle.

Progression : Augmenter la longueur ou la difficulté du parcours. Chronométrer. Rajouter une balle à pousser avec les pieds jusqu'à l'arrivée. Faire le parcours sous forme de relai.

MOUVEMENT FONCTIONNEL 3

**MEMBRE
INFERIEUR**



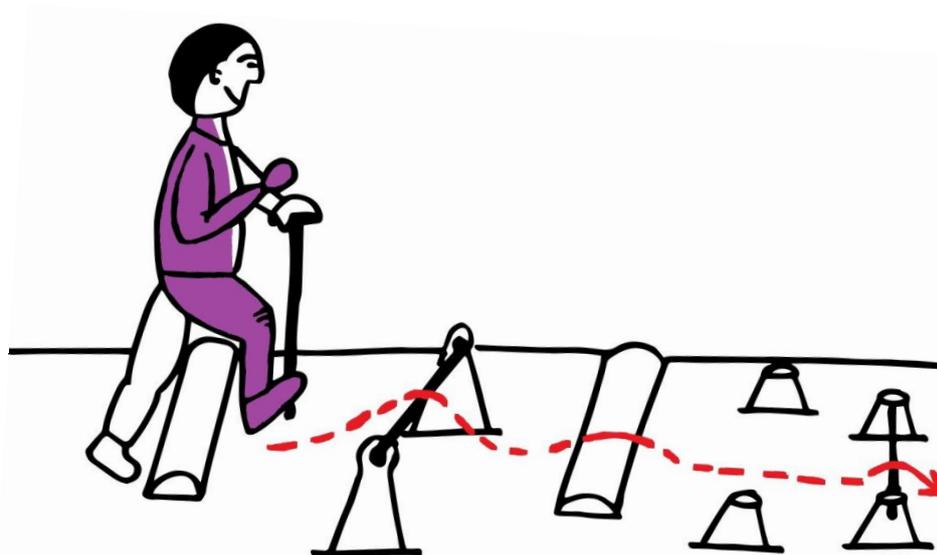
Objectifs : augmenter l'équilibre unipodal debout sur le membre parétique. Travailler le passage du pas sur un terrain accidenté et enjamber les trottoirs. Monter les escaliers

Position :

Debout, avec ou sans aide technique.
Le thérapeute place sur le sol un parcours avec des obstacles à enjamber.

Action :

A tour de rôle emprunter le parcours en passant au-dessus des obstacles.

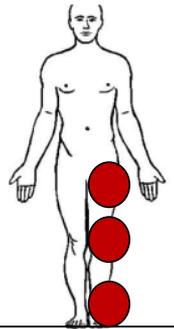


Facilitation/sécurité : attention à la compensation par un fauchage ou un steppage : fléchir au maximum hanche et genou pour passer au dessus de l'obstacle.

Progression : par équipe. Chronométrer. Augmenter la longueur ou le nombre d'obstacles.

MOUVEMENT FONCTIONNEL 4

**MEMBRE
INFERIEUR**



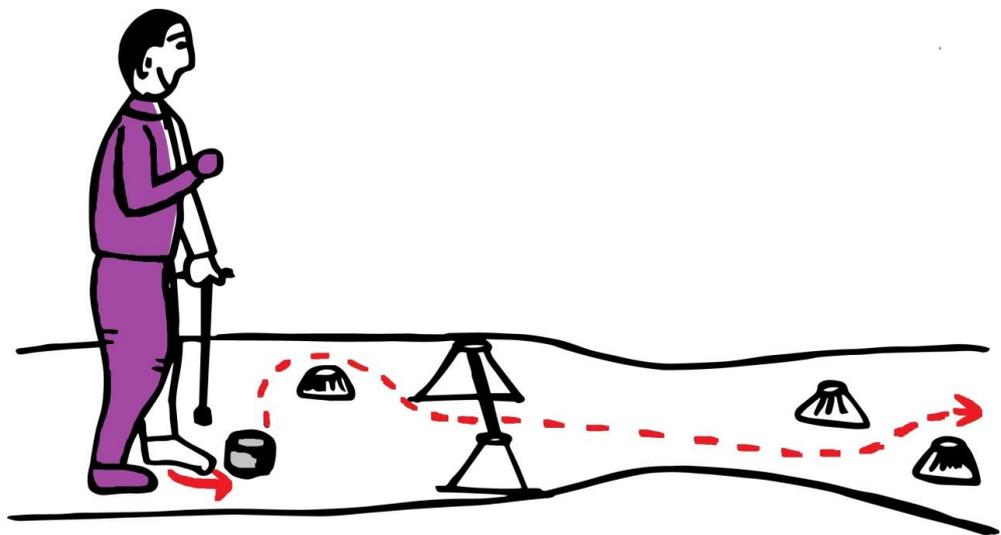
Objectif : se déplacer sur terrain accidenté sans risque de chute.

Position :

Debout, avec ou sans aide technique (cane).
Chacun des patients a un sac lesté.
Le thérapeute trace au préalable sur le sol un parcours +/- difficile (avec des slaloms et des passages plus étroits)

Action :

Pousser le sac lesté jusqu'à l'arrivée en l'avancant avec le pied sain.

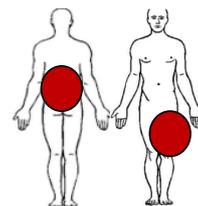


Facilitation/sécurité : se tenir au mur, à une chaise ou avec une canne pour éviter le risque de chute.

Progression : augmenter la difficulté et la longueur du parcours. Chronométrer. Le réaliser par équipe.

MOUVEMENT FONCTIONNEL 5

TRONC
MEMBRE
INFERIEUR



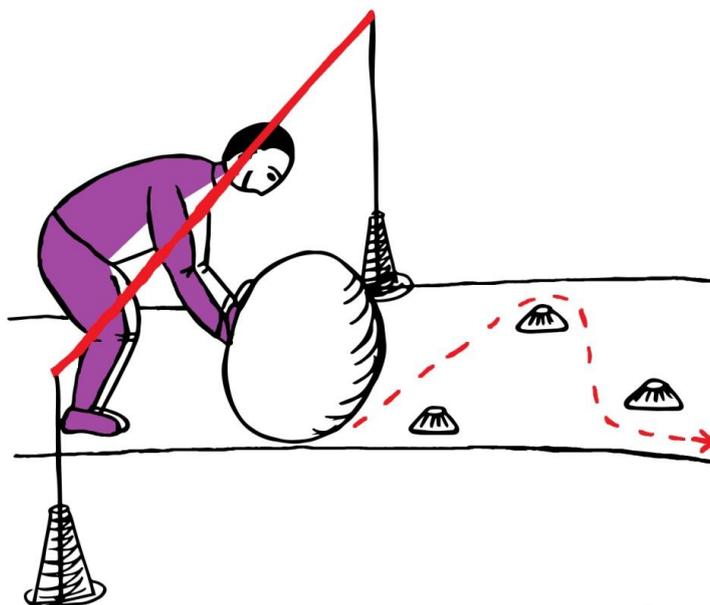
Objectifs : varier les positions du corps (debout, plus ou moins fléchi...) et solliciter les 2 membres supérieurs par une activité bilatérale symétrique. Apprendre à se baisser et se redresser en sécurité en suivant un parcours.

Position :

Debout, avec ou sans aide technique.
Sur le sol, le thérapeute place un parcours avec des slaloms. Des cordes ou des barres sont tendues au dessus du parcours.

Action :

A tour de rôle, traverser le parcours en poussant un ballon de Klein jusqu'à l'arrivée sans toucher les cordes.



Facilitation/sécurité : A faire sans ballon de Klein si c'est trop difficile.

Progression : chronométrer le parcours. Augmenter sa difficulté par le nombre de passages bas, les slaloms...

ANNEXE II : matériel nécessaire à la mise en place des fiches d'activité collective.

Segment concerné	Nom de la fiche	Cerceaux	Ballons	Sacs ou balles lestés	Boîtes ou cubes	Bâtons	Tables (avec ou sans roulettes)	Chaises (avec ou sans roulettes)	Corde	Cônes	Réceptacles (seau, poubelle ...)	Petits objets divers	Coussins
MEMBRE SUPERIEUR	Entrainement 1						X					Crochets Espalliers	
	Entrainement 2			X		X				X			
	Entrainement 3		X					X					
	Entrainement 4				X		X	X					
	Entrainement 5		X					X		X			
	Entrainement 6	X											
	Entrainement 7			X								Zones colorées	
	Entrainement 8					X							X
	Entrainement 9		X					X				Drap	
	Entrainement 10			X				X					
	Entrainement 11					X			X		X		
	Entrainement 12	X							X	X			
	Entrainement 13	X							X				
	Entrainement 14	X						X	X	X		X	
	Entrainement 15								X		X		
	Entrainement 16				X				X			X	
	Entrainement 17								X			Cible	
Mouvement fonctionnel 1			X	X	X		X			X			
Mouvement fonctionnel 2	X												
Mouvement fonctionnel 3			X	X							X		
Mouvement fonctionnel 4						X							
Mouvement fonctionnel 5			X					X		X		Plateau	

Segment concerné	Nom de la fiche	Cerceaux	Ballons	Sacs ou balles lestés	Boîtes ou cubes	Bâtons	Tables (avec ou sans roulettes)	Chaises (avec ou sans roulettes)	Corde s	Cônes	Réceptacles (seau, poubelle ...)	Petits objets divers	Coussin
	Entraînement 1		X										
	Entraînement 2				X		X	X					
	Entraînement 3						X	X					
	Entraînement 4						X			X			
	Entraînement 5		X					X	X				
	Entraînement 6		X										X
	Entraînement 7		X										
	Entraînement 8	X		X			X						X
	Entraînement 9								X				
TRONC													
	Mouvement fonctionnel 1				X								
	Mouvement fonctionnel 2		X					X					
	Mouvement fonctionnel 3												X
	Mouvement fonctionnel 4					X	X	X					
	Mouvement fonctionnel 5						X	X				Jeu de cartes	
	Mouvement fonctionnel 6						X	X					
	Mouvement fonctionnel 7						X	X				Jeu de cartes	
	Mouvement fonctionnel 8			X			X	X					

Segment concerné	Nom de la fiche	Cerceau x	Ballon	Sacs ou balles lestés	Boîtes ou cubes	Bâtons	Tables (avec ou sans roulettes)	Chaises (avec ou sans roulettes)	Corde	Cônes	Réceptacles (seau, poubelle ...)	Petits objets divers	Coussins
MEMBRE INFÉRIEUR	Entraînement 1		X					X					
	Entraînement 2		X					X					
	Entraînement 3		X					X					
	Entraînement 4		X	X				X		X			
	Entraînement 5		X	X				X					
	Entraînement 6	X											X
	Entraînement 7							X					
	Entraînement 8			X				X					
	Entraînement 9	X		X				X					
	Entraînement 10			X		X			X				
	Entraînement 11			X					X	X			
	Entraînement 12										X		
	Mouvement fonctionnel 1		X					X			X		
	Mouvement fonctionnel 2		X				X			X		Obstacles	
	Mouvement fonctionnel 3									X		Obstacles	
	Mouvement fonctionnel 4			X						X		Obstacles	
	Mouvement fonctionnel 5		X						X	X		Obstacles	