

PEC de la personne avec PC

Best research evidence

cerebral palsy and rehabilitation'



Search

[Advanced](#) [Create alert](#) [Create RSS](#)

[User Guide](#)

Save

Email

Send to

Sort
by:

Most recent



Display options

11,663 results



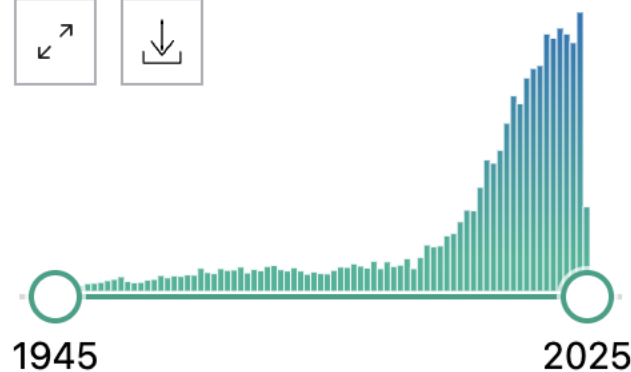
Page

1

of 1,167



RESULTS BY YEAR



- Tri nécessaire des articles
- Enjeux: 2 types de choix à faire
- identifier les articles de qualité,
 - savoir utiliser le moteur de recherche pour restreindre le nombre d'articles

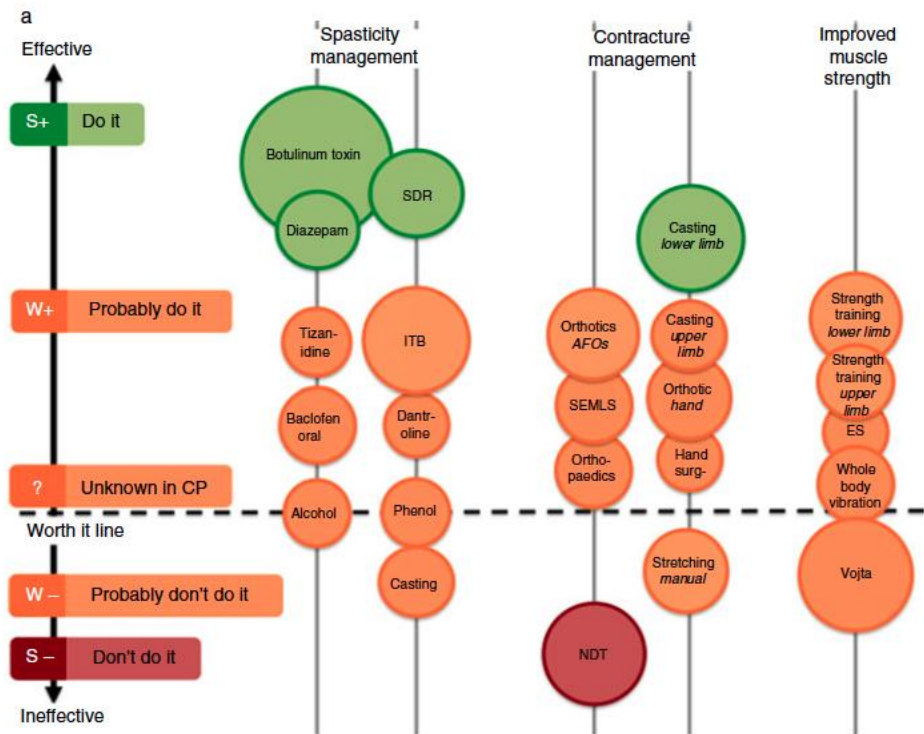
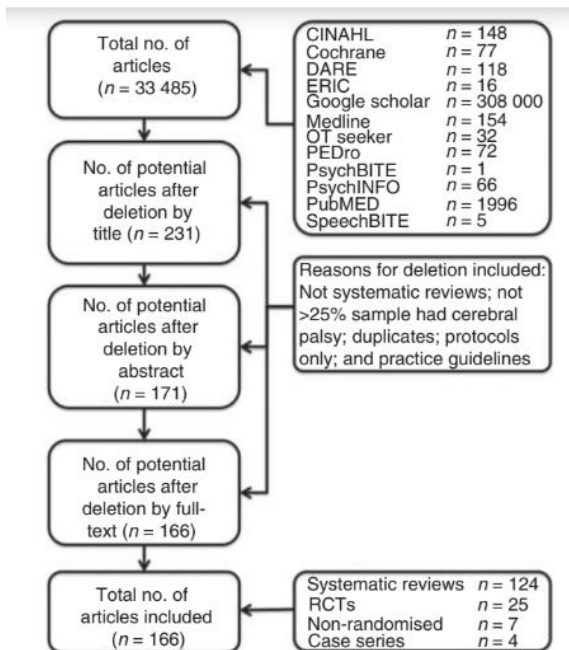
A systematic review of interventions for children with cerebral palsy: state of the evidence

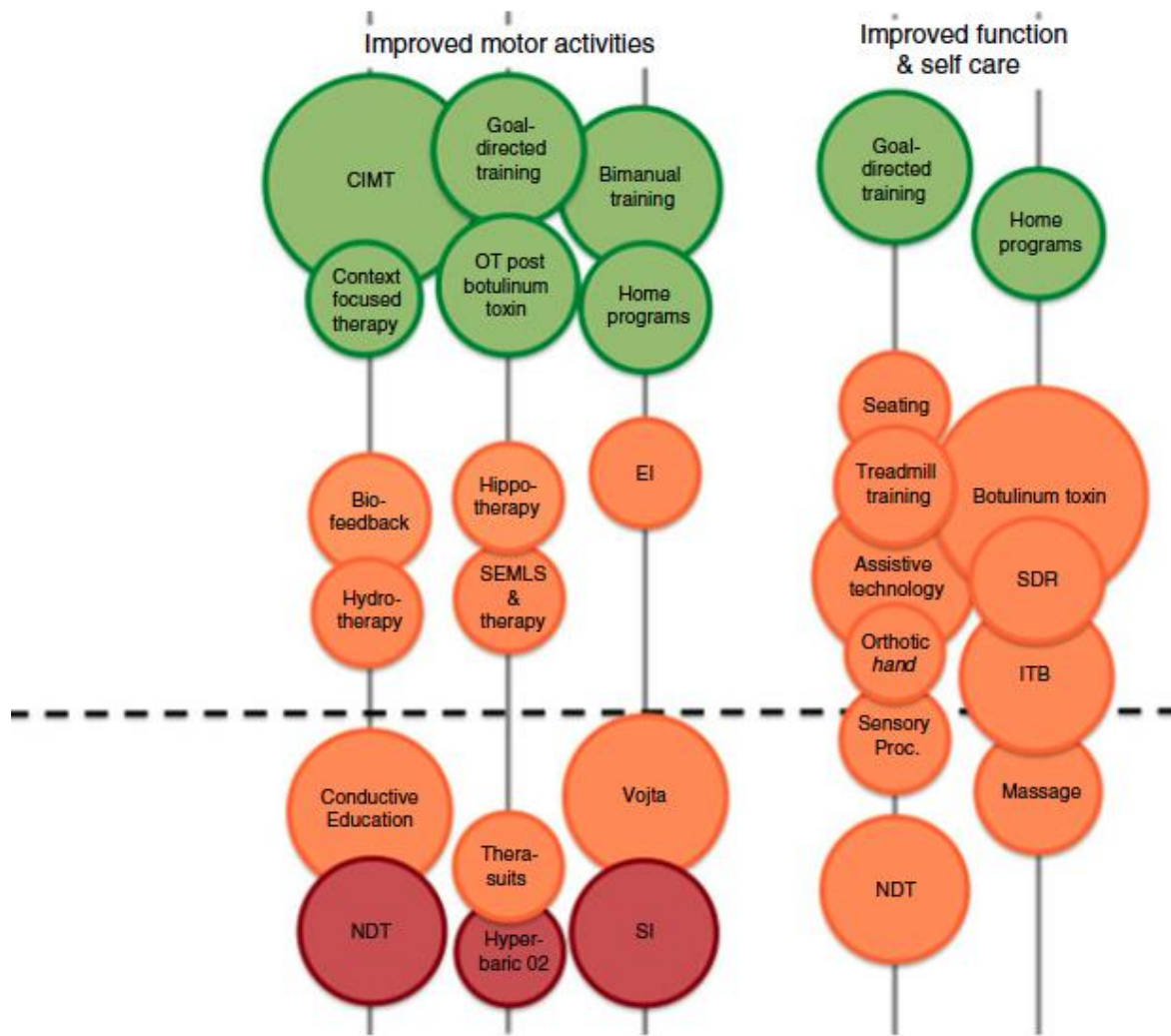
IONA NOVAK^{1,2} | SARAH MCINTYRE^{1,2} | CATHERINE MORGAN^{1,2} | LANIE CAMPBELL² | LEIGHA DARK¹ | NATALIE MORTON¹ | ELISE STUMBLES¹ | SALLI-ANN WILSON¹ | SHONA GOLDSMITH^{1,2}

¹ Cerebral Palsy Alliance, Sydney; ² University of Notre Dame Australia, Sydney, Australia.

Correspondence to Associate Professor Iona Novak, Head of Research, Cerebral Palsy Alliance Research Institute, PO Box 560, Darlinghurst NSW 1300, Australia. E-mail: inovak@cerebralpalsy.org.au

166 articles

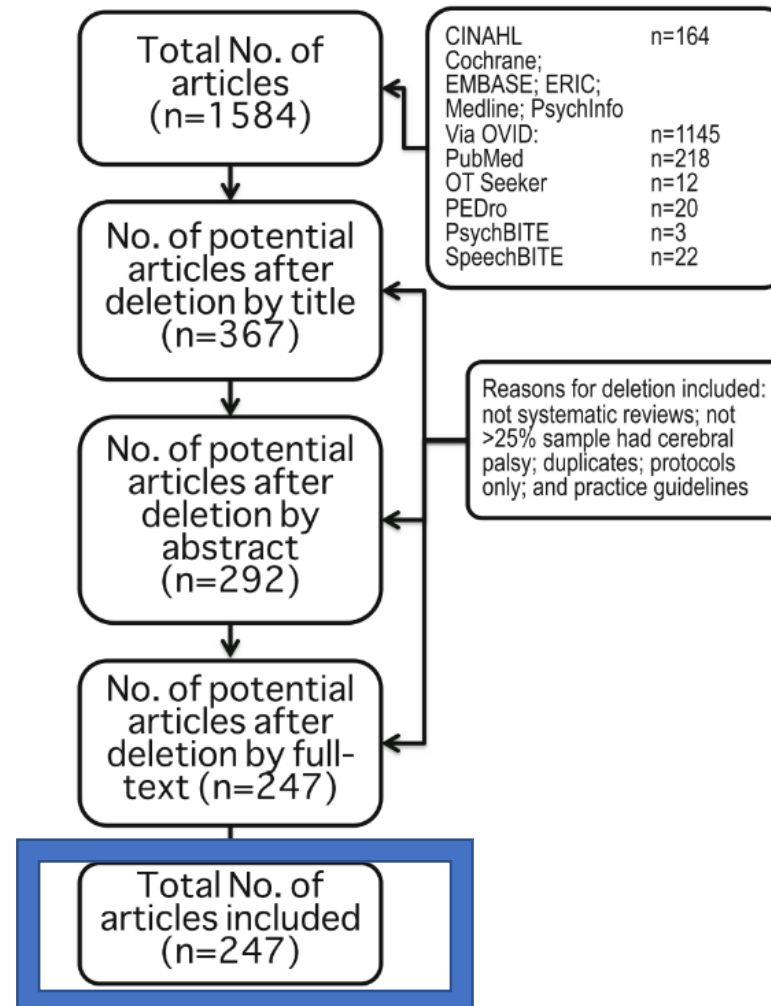






State of the Evidence Traffic Lights 2019: Systematic Review of Interventions for Preventing and Treating Children with Cerebral Palsy

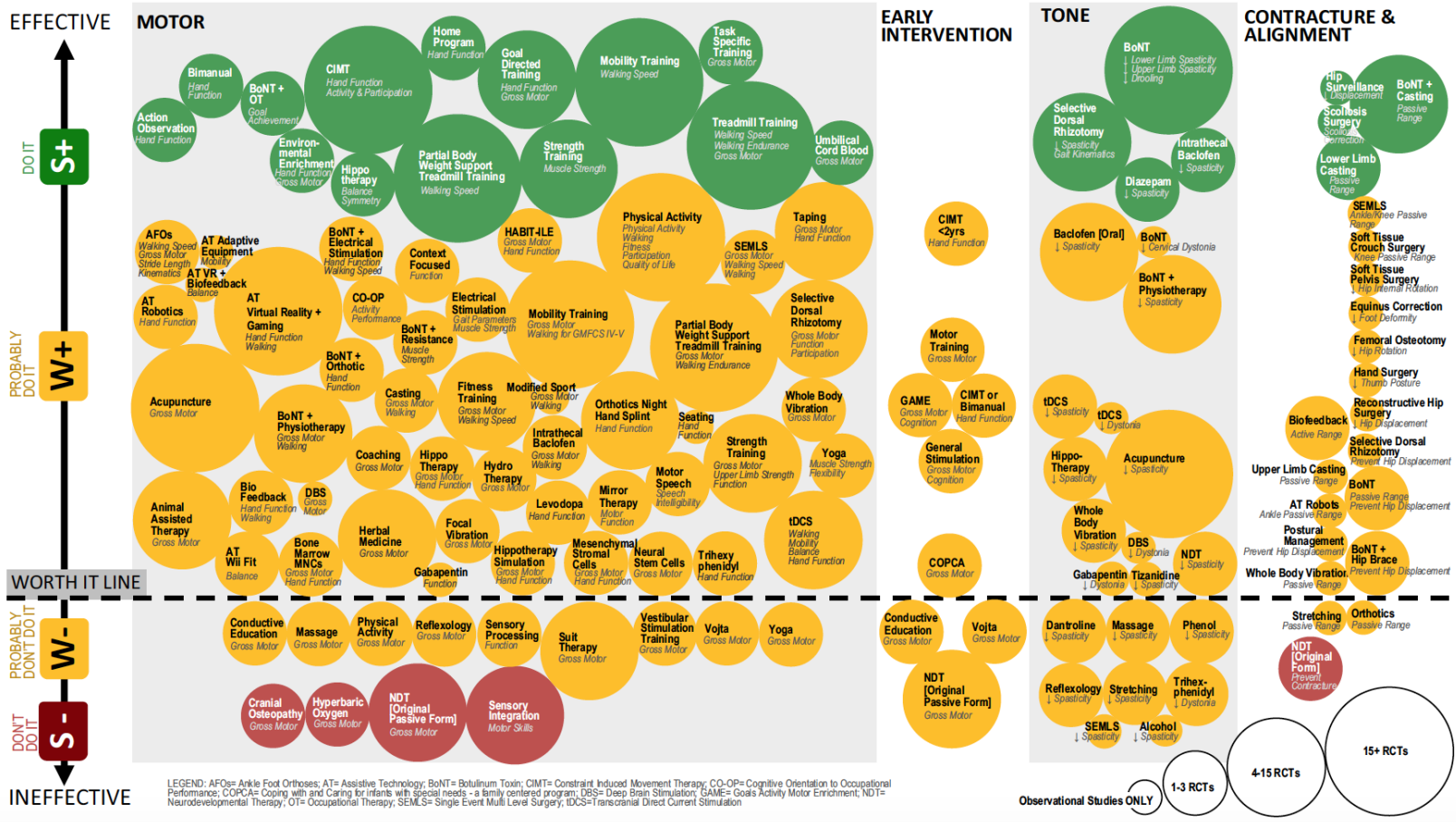
Iona Novak¹ · Catherine Morgan¹ · Michael Fahey^{2,3} · Megan Finch-Edmondson¹ · Claire Galea^{1,4} · Ashleigh Hines¹ · Katherine Langdon⁵ · Maria Mc Namara¹ · Madison CB Paton¹ · Himanshu Popat^{1,4} · Benjamin Shore⁶ · Amanda Khamis¹ · Emma Stanton¹ · Olivia P Finemore¹ · Alice Tricks¹ · Anna te Velde¹ · Leigha Dark⁷ · Natalie Morton^{8,9} · Nadia Badawi^{1,4}

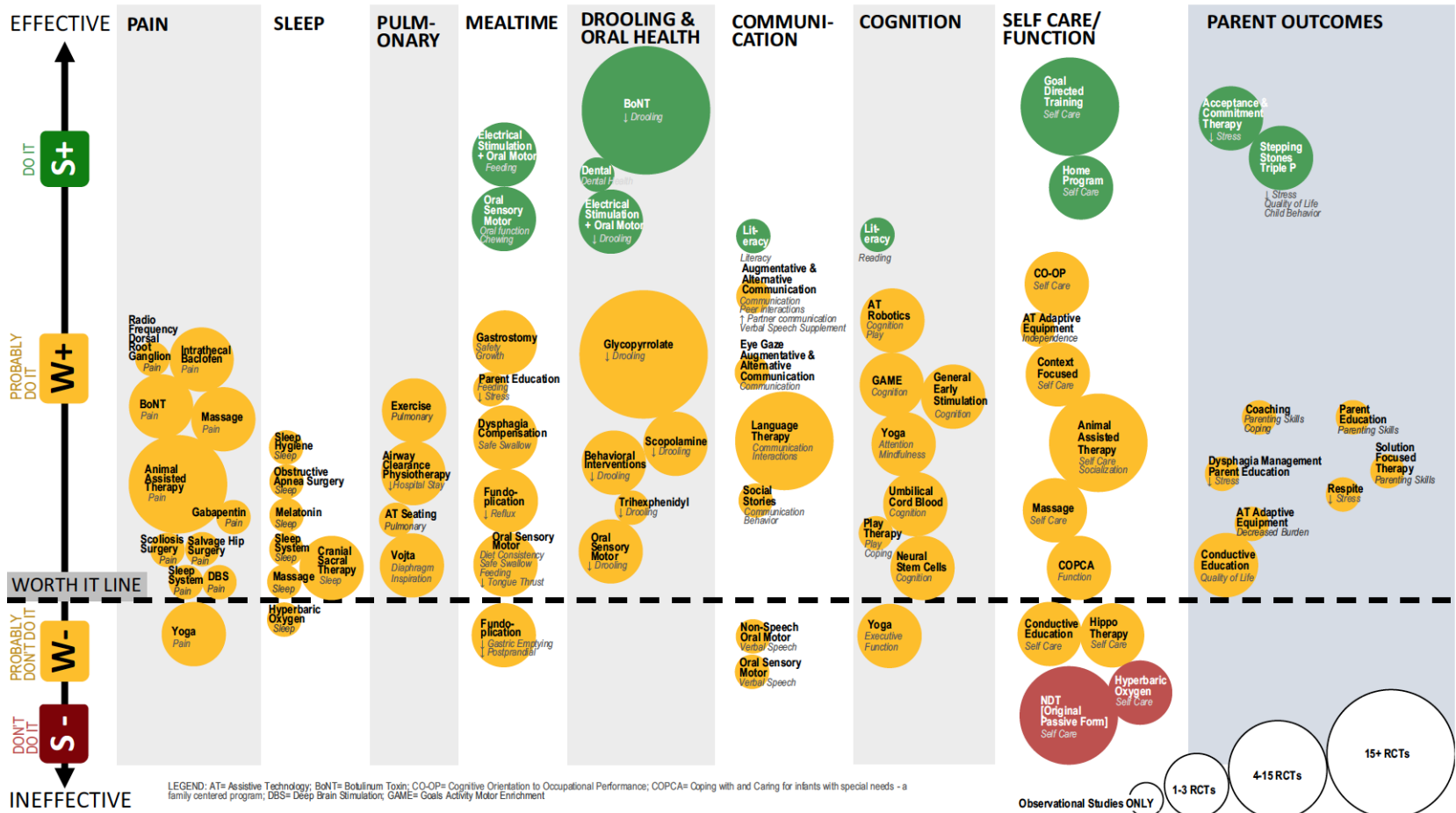




State of the Evidence Traffic Lights 2019: Systematic Review of Interventions for Preventing and Treating Children with Cerebral Palsy

Iona Novak¹ · Catherine Morgan¹ · Michael Fahey^{2,3} · Megan Finch-Edmondson¹ · Claire Galea^{1,4} · Ashleigh Hines¹ · Katherine Langdon⁵ · Maria Mc Namara¹ · Madison CB Paton¹ · Himanshu Popat^{1,4} · Benjamin Shore⁶ · Amanda Khamis¹ · Emma Stanton¹ · Olivia P Finemore¹ · Alice Tricks¹ · Anna te Velde¹ · Leigha Dark⁷ · Natalie Morton^{8,9} · Nadia Badawi^{1,4}





Un raisonnement selon 3 grands axes



REVIEW

Evidence-Based, Implementable Motor Rehabilitation Guidelines for Individuals With Cerebral Palsy

Anthony Demont, MSc, Michel Gedda, PhD, Céline Lager, BSc, Capucine de Lattre, MD, Yann Gary, MSc, Elisabeth Keroulle, MD, Brigitte Feuillerat, BSc, Hervé Caudan, BSc, Zoé Sancelme, MSc, Arnaud Isapof, MD, Elke Viehweger, MD, PhD, MHA, Matthieu Chatelin, Marianne Hochard, Julia Boivin, Pascale Vurpillat, MD, Nathalie Genès, MD, Xavier de Boissezon, MD, PhD, Audrey Fontaine, MSc, and Sylvain Brochard, MD, PhD

Correspondence

Mr. Demont
anthony.demont@gmail.com

Neurology[®] 2022;99:283-297. doi:10.1212/WNL.0000000000200936

Methods

Study Design

The guidelines were elaborated according to the international standards for clinical guidelines based on the Appraisal of Guidelines Research & Evaluation reporting checklist: management of conflict of interest, critical systematic review and appraisal of scientific literature, multidisciplinary evaluation, and participation of user and health professional experts.¹⁷ A mixed methods design was used, with a systematic review of the scientific literature conducted in accordance with the Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analyses methodological guidelines,¹⁸ combined with expert opinions. The final recommendations took into account the evidence available in the literature, together with the opinions of a working group of 16 experts and 67 peer-review experts composed of healthcare users with CP and professionals. A detailed handbook of the method used by the FNAH to produce these national clinical guidelines is available.¹⁹

Un raisonnement selon 3 grands axes

Chez l'enfant avec PC, une prise en charge en réadaptation motrice multidisciplinaire est dans la grande majorité des cas indiquée afin de limiter le retentissement de la maladie chronique, accompagner le développement psychomoteur tout en maximisant l'indépendance dans les activités de vie quotidienne, en améliorer la participation sociale et la qualité de vie. Ces soins sont proposés sur de longues périodes, le plus souvent toute l'enfance et souvent au-delà à l'âge adulte.



Difficile de ne pas prendre en compte l'avis de la personne!

Un raisonnement selon 3 grands axes



Charte de la rééducation/réadaptation des personnes avec paralysie cérébrale

Cette charte s'inscrit dans les dispositifs de la Convention de l'ONU « Les droits des personnes handicapées » (2006 ; ratification française 2010) et prolonge la charte Romain Jacob pour l'accès au soin des personnes en situation de handicap en France (2014).

La personne avec paralysie cérébrale, en lien avec ses parents s'il s'agit d'un mineur et/ou avec un tiers de confiance si elle ne peut s'exprimer, a droit :

- à l'accès à une rééducation/réadaptation quels que soient ses capacités, son âge et son lieu de vie ;
- à l'information sur les soins adaptés à ses besoins ;
- au respect de sa personne, son intimité, ses choix et son propre savoir ;
- au dialogue avec le rééducateur et le médecin prescripteur pour définir les buts de la rééducation. Ceux-ci sont centrés sur son bien-être et sa participation sociale. Les objectifs sont spécifiques, mesurables, atteignables et révisés régulièrement ;
- à l'adaptation du rythme de rééducation en fonction de ses besoins. Choisir des périodes d'interruption peut être nécessaire.

Le professionnel responsable de la rééducation/réadaptation reconnaît les droits ci-dessus et dans le cadre du projet thérapeutique global s'engage à :

- adapter sa pratique professionnelle aux spécificités de la paralysie cérébrale en s'appuyant sur les bonnes pratiques et les données actualisées de la recherche ;
- tenir compte de la vie familiale, scolaire ou professionnelle de la personne pour le choix des objectifs, des modalités et du rythme de sa rééducation ;
- se coordonner avec les autres professionnels, médecins et rééducateurs, investis auprès de la personne en rééducation ;
- évaluer, prévenir et atténuer la douleur liée aux soins, en accord avec la personne et le médecin prescripteur ;
- encourager les activités physiques et de loisirs.

Les signataires de la Charte en 2019



Grands principes (réadaptation motrice)

Grands principes

- limitation des problèmes musculo squelettiques secondaires
 - moins de **limitations d'activités**
 - meilleure **participation**
- **vieillesse** en bonne santé

**Management musculo-
squelettique**

Activité physique

Apprentissage moteur

Dispositifs de compensation

**PEC globale de l'enfant et de
sa famille- éducation
thérapeutique**

Systeme musculo-squelettique chez l'enfant avec PC Howard JJ 20221

- PC: encéphalopathie statique, caractérisée par des **contractures musculaires et des déformations osseuses** qui progressent avec la croissance
- **Muscle pathologique** (structure histologique)
- 86% enfants spastiques
- Chez les jeunes enfants: « spastic catch »= **contracture dynamique** du muscle
- Avec le temps: développement d'une **contracture statique**
- Contraintes mécaniques perturbées au niveau du squelette
- **Déformations** musculo – squelettique
- **Objectif: prévention de ces déformations/ de l'aggravation des déformations**

Activité physique

- Activité physique limitée chez les enfants avec PC/ enfants développement typique (GMFCS 1, 2, 3, 4, 5)
- FdRCV augmentés, morbidité mortalité CV accrue
- objectif: favoriser un comportement actif, lutter contre la sédentarité en prévention des complications CV et favoriser un vieillissement en bonne santé

Apprentissage moteur

Processus par lequel une personne acquiert, améliore et automatise des compétences motrices grâce à la pratique et à l'expérience.

- Quantité/ dose (haute intensité, répétitions), feedback,
- Spécificité des tâches en lien avec l'objectif, variation des conditions d'exécution
- Adaptation de l'entraînement et de la difficulté en fonction de l'âge, les objectifs de l'enfant et ses progrès
- Engagement de l'enfant (maintien de son attention lors de l'entraînement) > Pertinence des objectifs dans la vie quotidienne de l'enfant

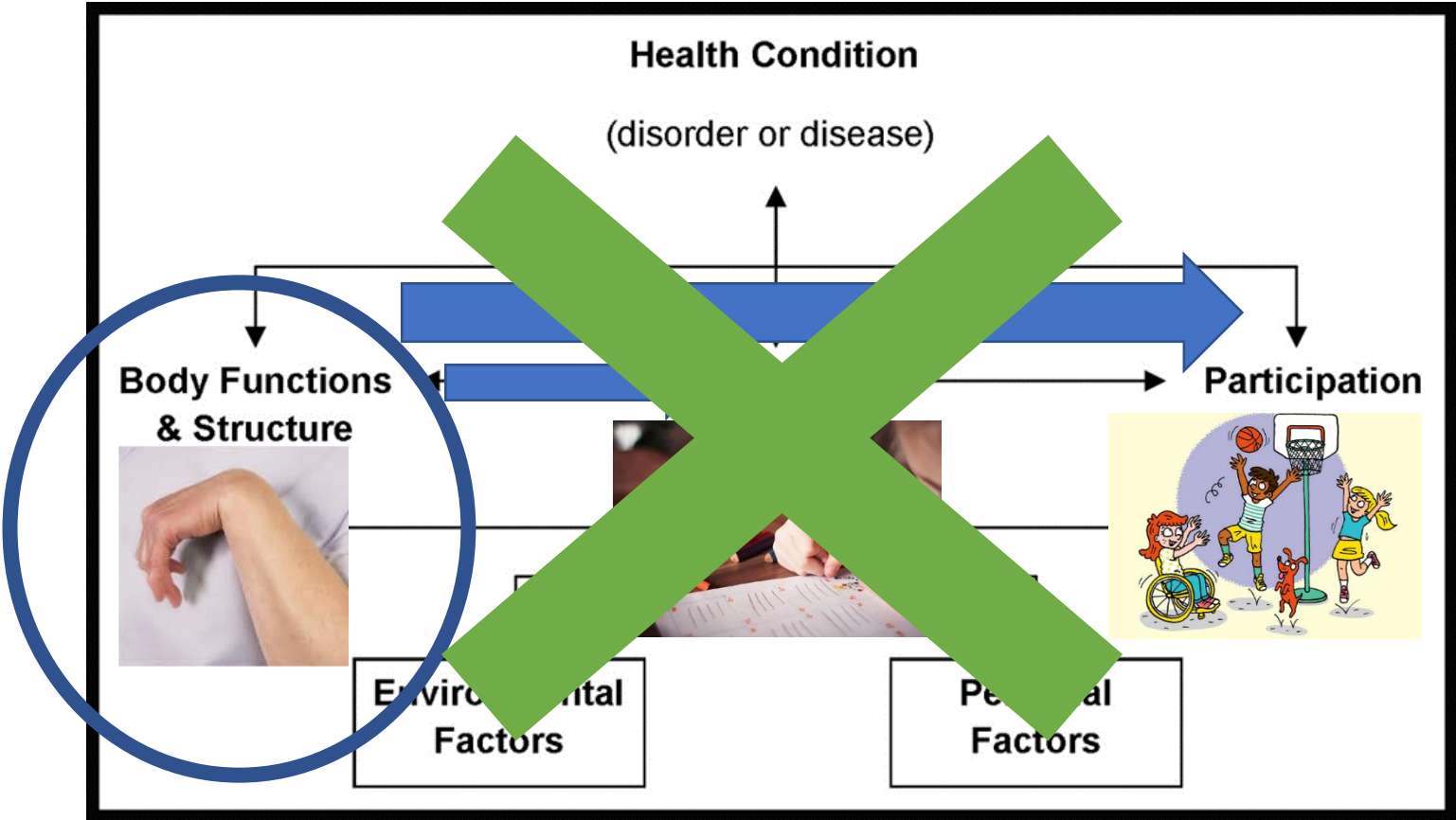
REVIEW

Evidence-Based, Implementable Motor Rehabilitation Guidelines for Individuals With Cerebral Palsy

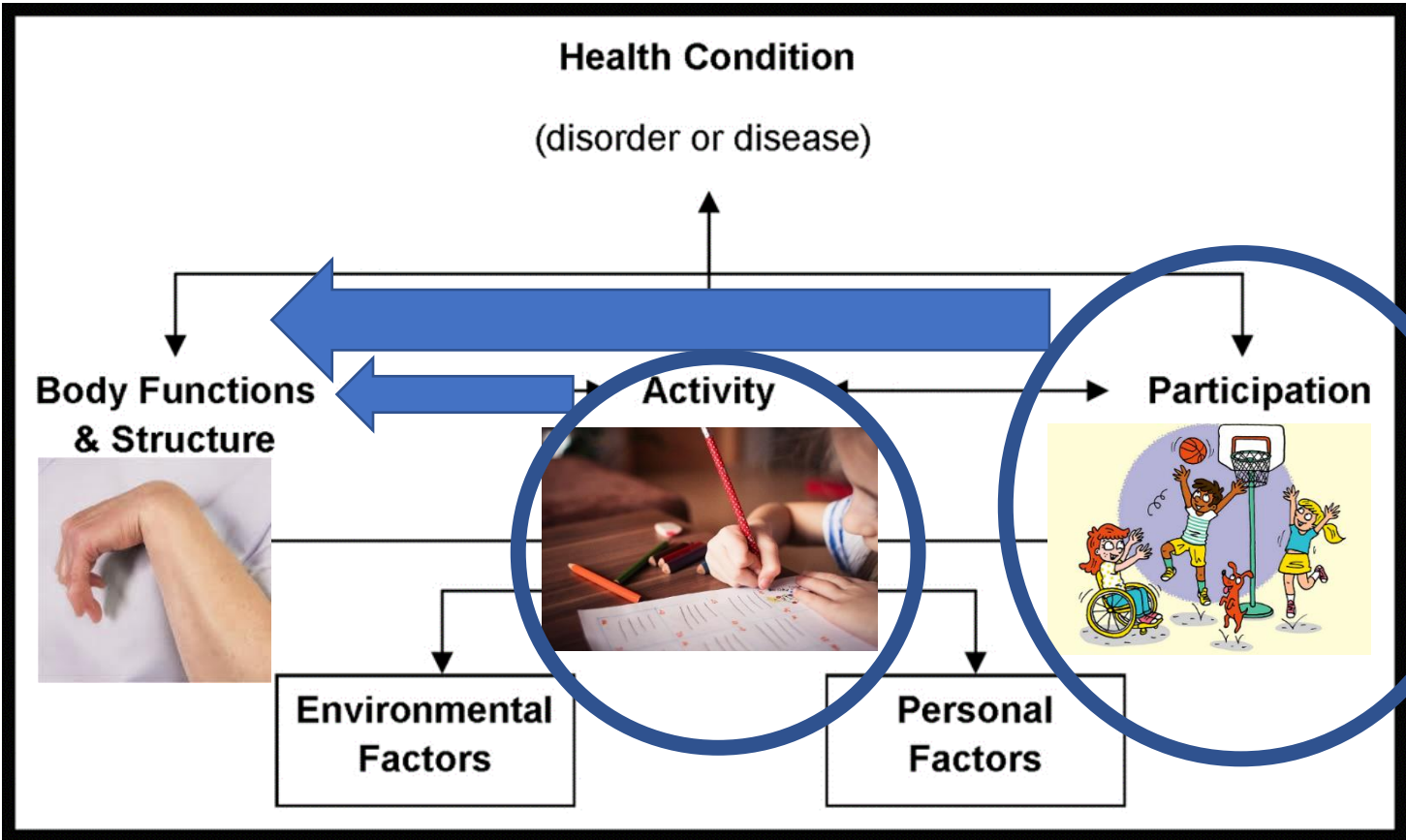
6 grands principes

- les programmes de réadaptation motrice doivent inclure toutes les composantes de la CIF et associer des interventions physiques et éducatives
- les interventions de réadaptation motrice doivent correspondre à des objectifs de réadaptation spécifiques,
- les objectifs de réadaptation doivent être coétablis entre la personne avec PC (et sa famille) et le professionnel de la réadaptation.
- le choix de l'intervention doit être basé sur une analyse approfondie des troubles moteurs, de la topographie de la CP, du GMFCS, de l'âge, des attentes, et préférences de la personne
- la réadaptation doit inclure à la fois des séances régulières en face à face avec un thérapeute et l'autogestion d'un programme
- toutes les sessions doivent être basées sur théorie de l'apprentissage moteur et une approche fonctionnelle axée sur les tâches et doivent inclure des exercices amusants, des activités de la vie quotidienne et des exercices spécifiques en lien avec les objectifs individuels d'une personne.

Grands principes

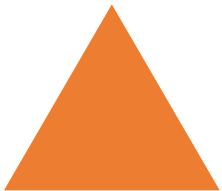


Grands principes



Approche globale!

En pratique



Motricité

Pas de présentation exhaustive

Choix des techniques présentées

- Niveau de preuve élevé, recommandations HAS
- Habitudes en France (utilisation fréquente)

SYNTHESE

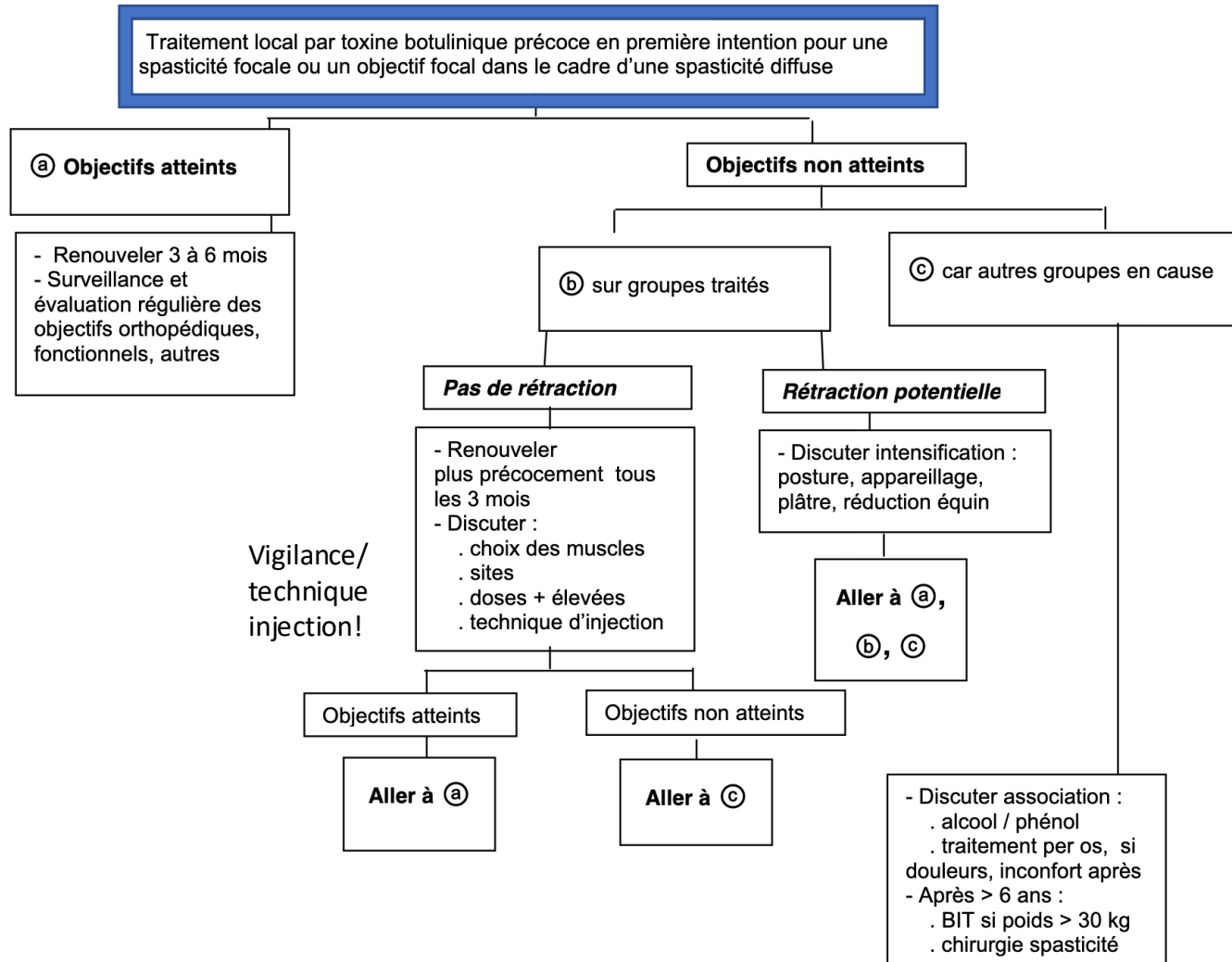
**Rééducation et réadaptation de
la fonction motrice de l'appareil
locomoteur des personnes
diagnostiquées de paralysie
cérébrale – Aspects techniques**

Validée par le Collège le 21 octobre 2021

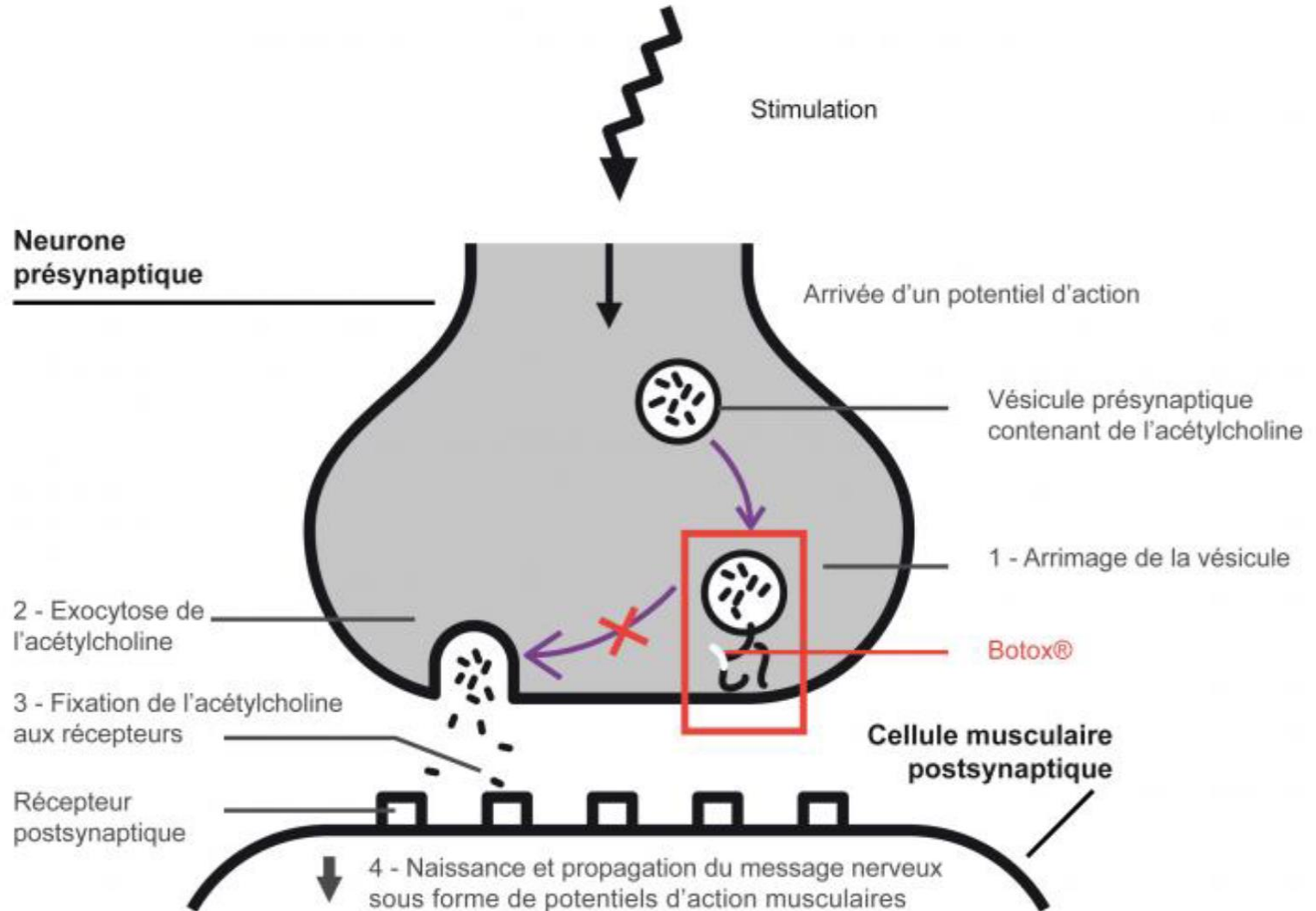
Principes généraux

- Eviter les traitements per os
- Toujours masso-kinésithérapie
- Toujours appareillages : de jour et/ou de nuit et/ou de postures
- Identifier les groupes musculaires où la spasticité est :
 - . la plus gênante par rapport à des objectifs fonctionnels ou non
 - . la plus délétère par rapport à la croissance osseuse et à la prévention des déformations orthopédiques

Recomman



Spasticité, toxine botulinique



Spasticité, toxine botulinique

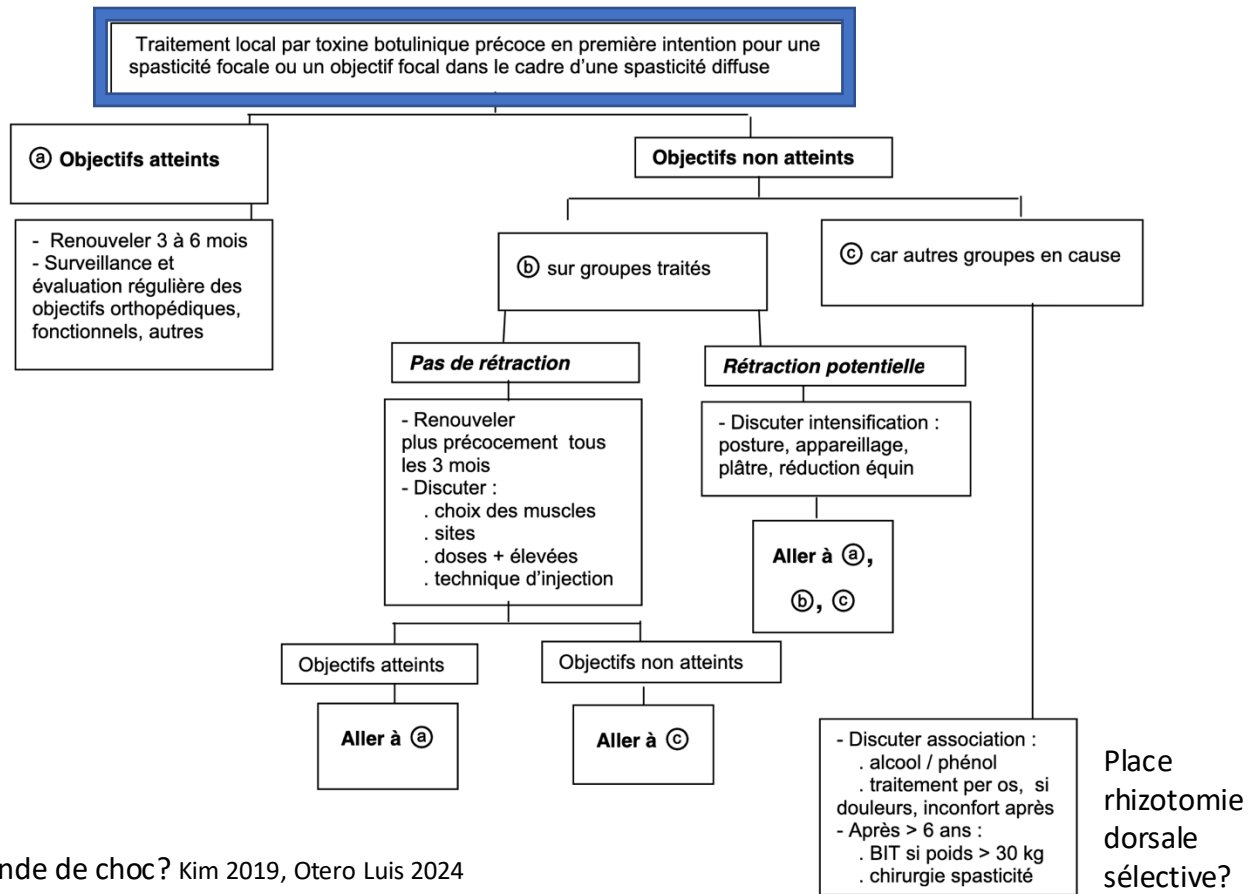


- Utilisation pratique: importance du repérage Grigoriu A 2015
 - échographie/ EMG/ stimulation électrique
- >6 revues systématiques de la littérature Fehlings 2010, Kahraman 2016, Yana 2019, Fonseca 2018, Farag SM 2020, Blumetti FC 2019; Klein C 2023; Klaekasikum K 2022
 - Sécurité, y compris chez les plus jeunes
 - Effet de la toxine
 - Réduction de la spasticité, amplitudes articulaires
 - ITB seule: pas/peu d'effet sur les limitations d'activité et restrictions de participation
 - Fonction membre sup
 - **Feu vert BoNT-A + ergothérapie (goal oriented)** sur la fonction motrice
 - **Attention dégradation des prise fines !**
 - Fonction membre inf
 - Preuves modérées **BoNT-A + lower limb training** sur les limitations d'activité

Principes généraux

- Eviter les traitements per os
- Toujours masso-kinésithérapie
- Toujours appareillages : de jour et/ou de nuit et/ou de postures
- Identifier les groupes musculaires où la spasticité est :
 - . la plus gênante par rapport à des objectifs fonctionnels ou non
 - . la plus délétère par rapport à la croissance osseuse et à la prévention des déformations orthopédiques

Recommand



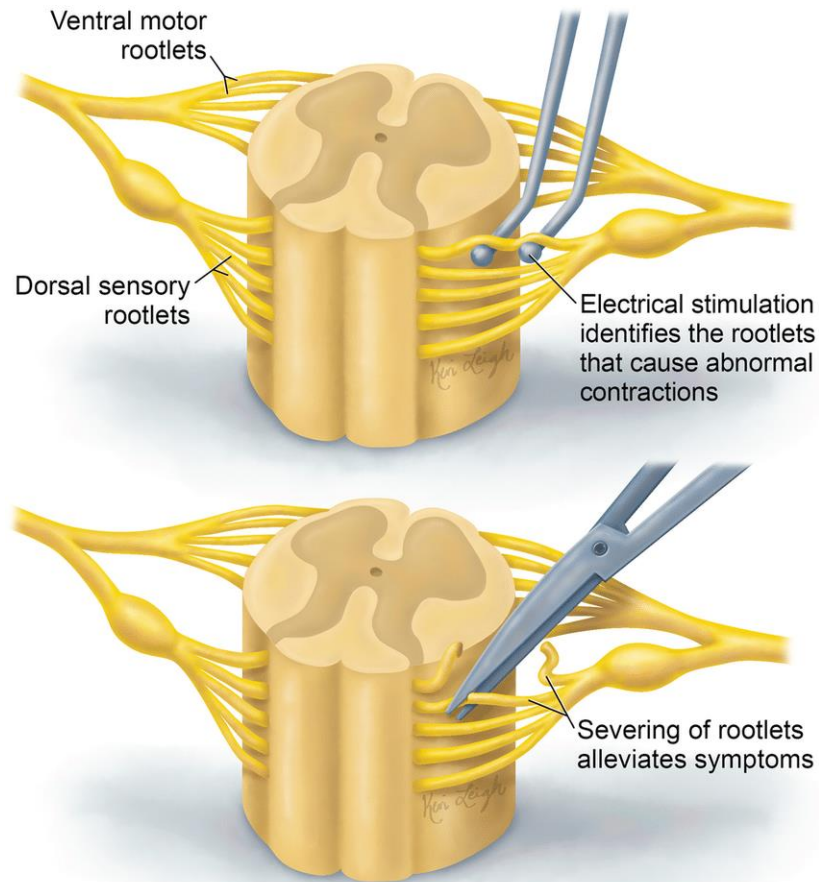
Place thérapie par onde de choc? Kim 2019, Otero Luis 2024

Recommandations

La thérapie par ondes de choc extracorporelles peut être proposée en complément de la rééducation conventionnelle dans le but de réduire la spasticité des enfants et adolescents diagnostiqués de paralysie cérébrale (grade C).

L'état des connaissances est insuffisant pour recommander la thérapie par ondes de choc extracorporelles en complément de la rééducation conventionnelle pour améliorer la fonction motrice globale des enfants, adolescents et adultes diagnostiqués de paralysie cérébrale.

Spasticité, enfant avec paralysie cérébrale

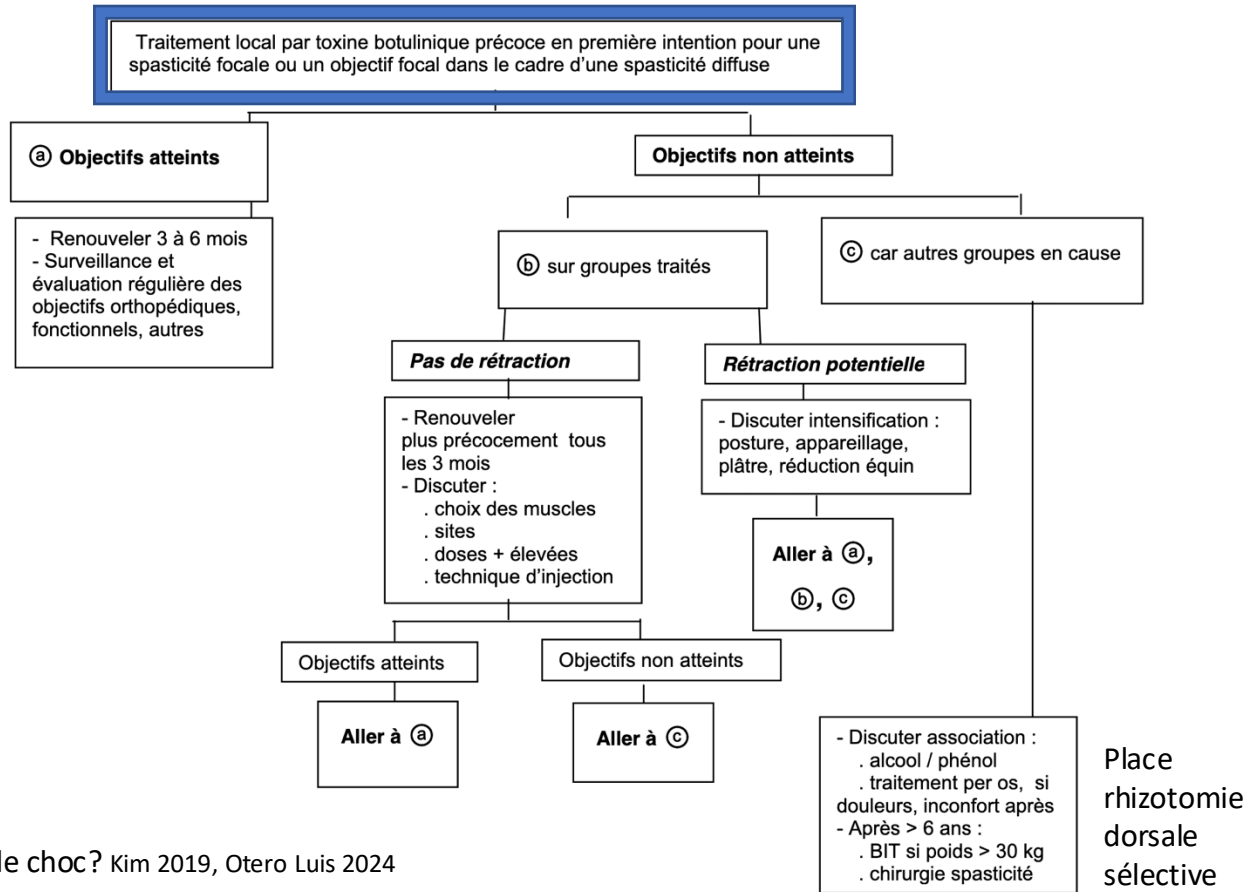


- Rhizotomie dorsale sélective
 - Section sélective de certaines racines nerveuses sensibles au niveau de la moelle épinière pour interrompre les arcs réflexes responsables de la spasticité

Principes généraux

- Eviter les traitements per os
- Toujours masso-kinésithérapie
- Toujours appareillages : de jour et/ou de nuit et/ou de postures
- Identifier les groupes musculaires où la spasticité est :
 - . la plus gênante par rapport à des objectifs fonctionnels ou non
 - . la plus délétère par rapport à la croissance osseuse et à la prévention des déformations orthopédiques

Recommand



Place thérapie par onde de choc? Kim 2019, Otero Luis 2024

Recommandations

La thérapie par ondes de choc extracorporelles peut être proposée en complément de la rééducation conventionnelle dans le but de réduire la spasticité des enfants et adolescents diagnostiqués de paralysie cérébrale (grade C).

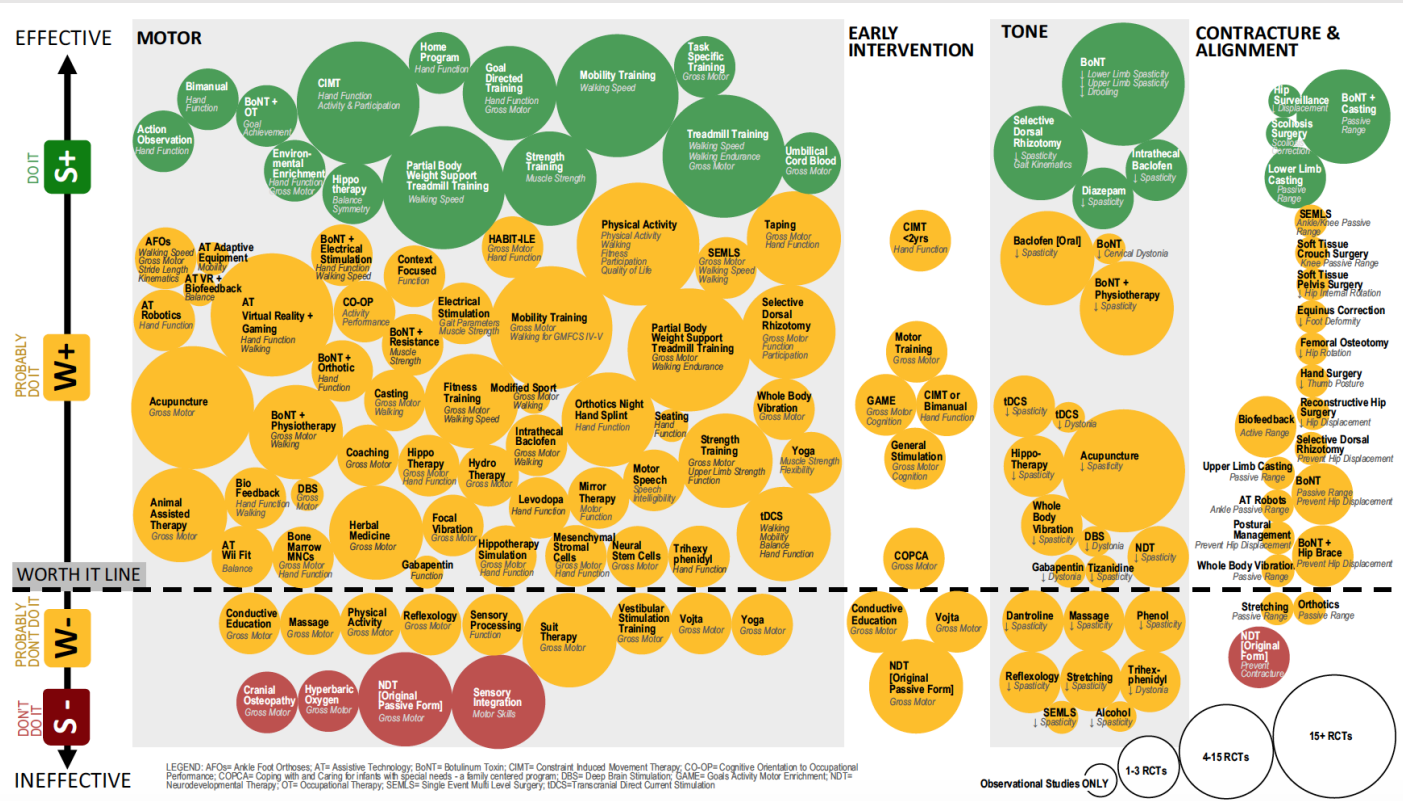
L'état des connaissances est insuffisant pour recommander la thérapie par ondes de choc extracorporelles en complément de la rééducation conventionnelle pour améliorer la fonction motrice globale des enfants, adolescents et adultes diagnostiqués de paralysie cérébrale.

- A considérer comme un **continuum**
 - > Adaptation des propositions en fonction de l'âge de l'enfant

- **Jeune âge « contractures dynamiques non statiques »**
 - Avis d'experts
 - Promotion de la motricité active (prévention faiblesse, contractures statiques)
 - Haute intensité , auto genèse des mouvements

Contractures musculaires

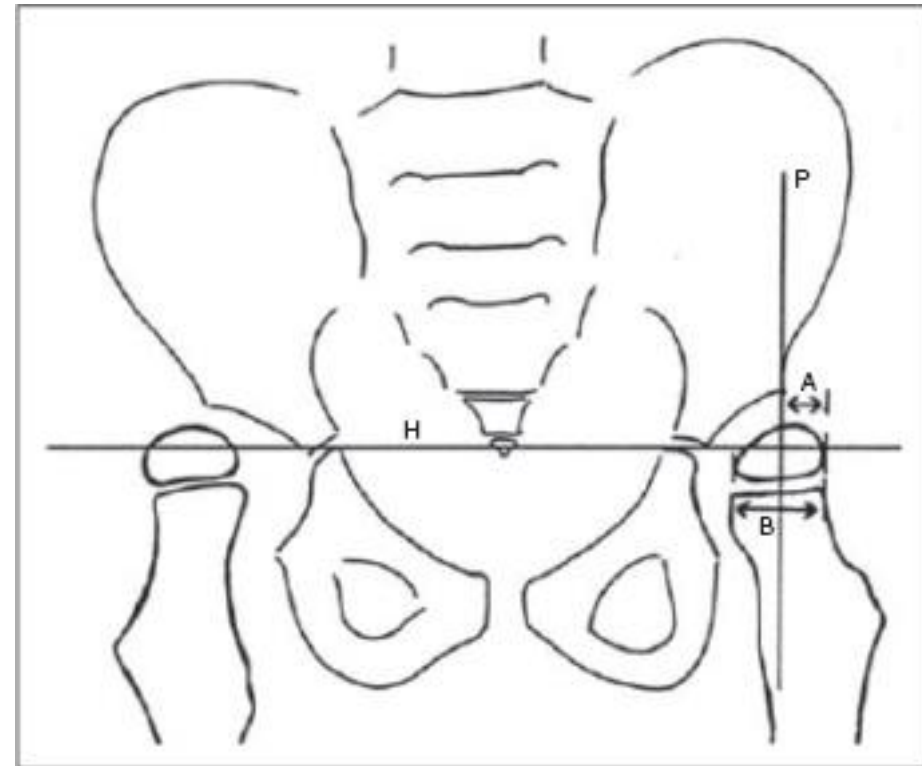
- Contractures statiques
 - Plâtres de posture mollet plante Tustin 2017
 - Amélioration **amplitudes dorsiflexion**, ITB+ plâtres
 - Peu d'éléments sur les activités, pas de donnée sur la participation



- **Contractures statiques**
 - **Plâtres de posture mollet plante** Tustin 2017
 - Amélioration **amplitudes dorsiflexion**, ITB+ plâtres
 - Peu d'éléments sur les activités, pas de donnée sur la participation
 - **Installations assise, installation de nuit, posture en abduction: pas de conclusion robuste possible** Angsupaisal 2015, Blake 2015, Meyling 2019

Motor rehabilitation interventions	Level of priority formulated by the working group members ^a	Children		Ambulant (GMFCS I, II or III)	Nonambulant (GMFCS IV or V)
		Unilateral topography	Bilateral topography		
Conventional rehabilitation					
Range of motion techniques: Passive joint mobilizations, muscle stretching, or prolonged stretching with the limb fixed	3			Grade B (against)	
<u>Range of motion techniques: Prolonged night stretching with the limb fixed</u>	2			Grade C	
Neurodevelopmental therapies and Bobath-type therapy	3			Grade B (against)	
Strengthening exercises for the upper and/or lower extremities	1			Grade B	
Aerobic exercise	1			Grade C	
Biofeedback-based exercises	3	Grade C	No recommendation made	Grade C	
Gait training	1			Grade A	
Backward gait training	2	Grade B			No recommendation made
Gait training on treadmill	2	Grade B			No recommendation made
<u>Orthotics: Ankle-foot orthoses to position the ankle and foot</u>	2			Grade B	
Orthotics: Ankle-foot orthoses for equinus gait	1	Grade A			No recommendation made

- Spécificités dans la PEC pour la **prévention de l'excentration de hanche**
 - Objectifs
 - Prévention des douleurs
 - Préventions de déformations (exemple: scoliose)
 - Importance de la détection et PEC précoce



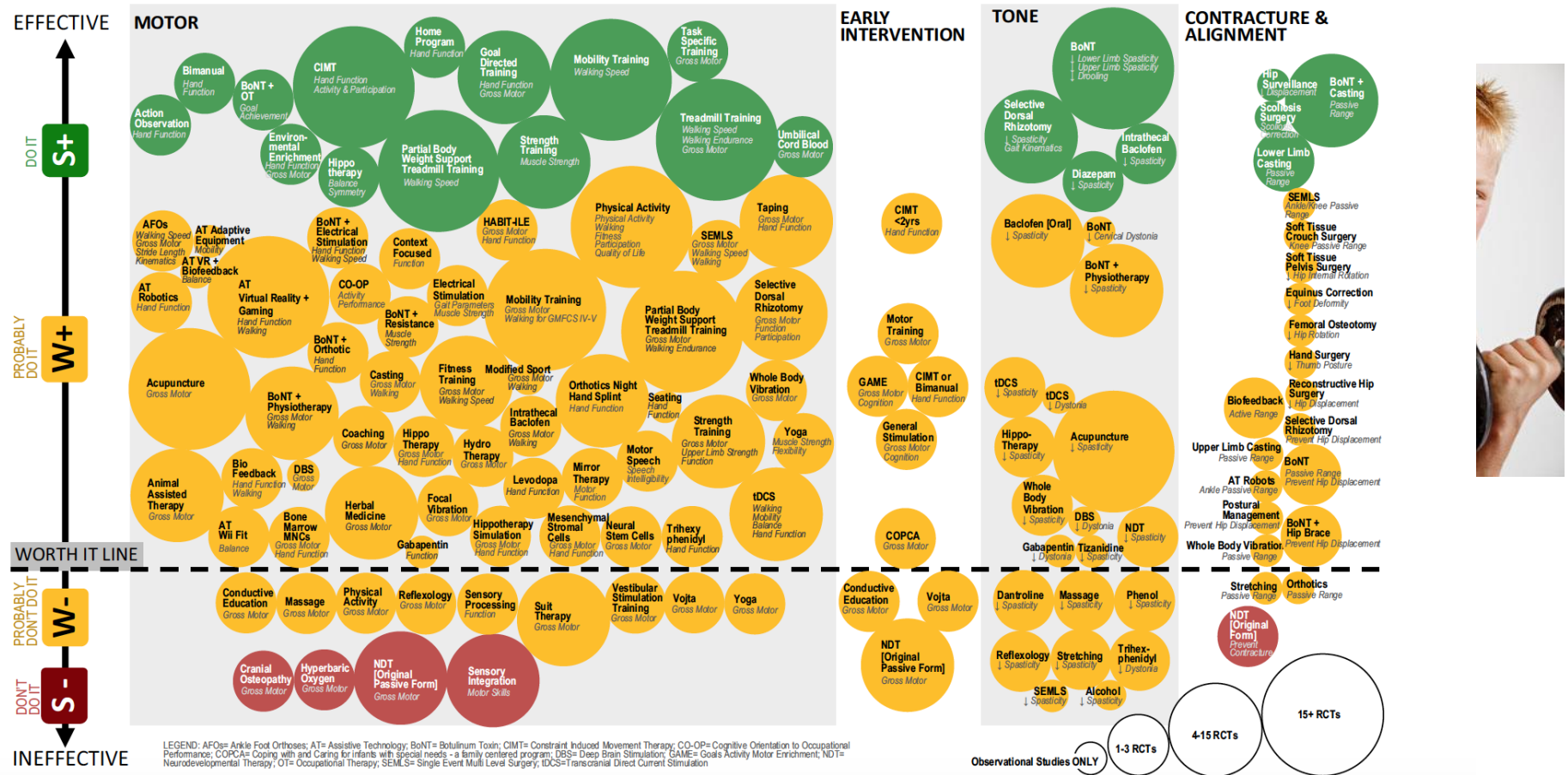
- Spécificités dans la PEC pour la prévention de l'excentration de hanche
 - **Association d'interventions** Miller SD 2017, Novak I 2020
 - PEC rééducative: postures + traitement spasticité + étirements
 - PEC chirurgicale: spasticité / orthopédiques

- Muscle spastique= muscle faible
- **Modalités** Rameckers 2015, Park 2014, Garcia Carillo 2024
 - Concentrique, excentrique, isocinétique, task oriented, pliométrie ...
 - Min 3/semaine (45min) pendant 8 semaines
- **Résultats** Rameckers 2015, Park 2014, Garcia Carillo 2024
 - Pas d'aggravation de la spasticité
 - Amélioration de la force musculaire: importante taille d'effet
 - Transposition sur l'activité?



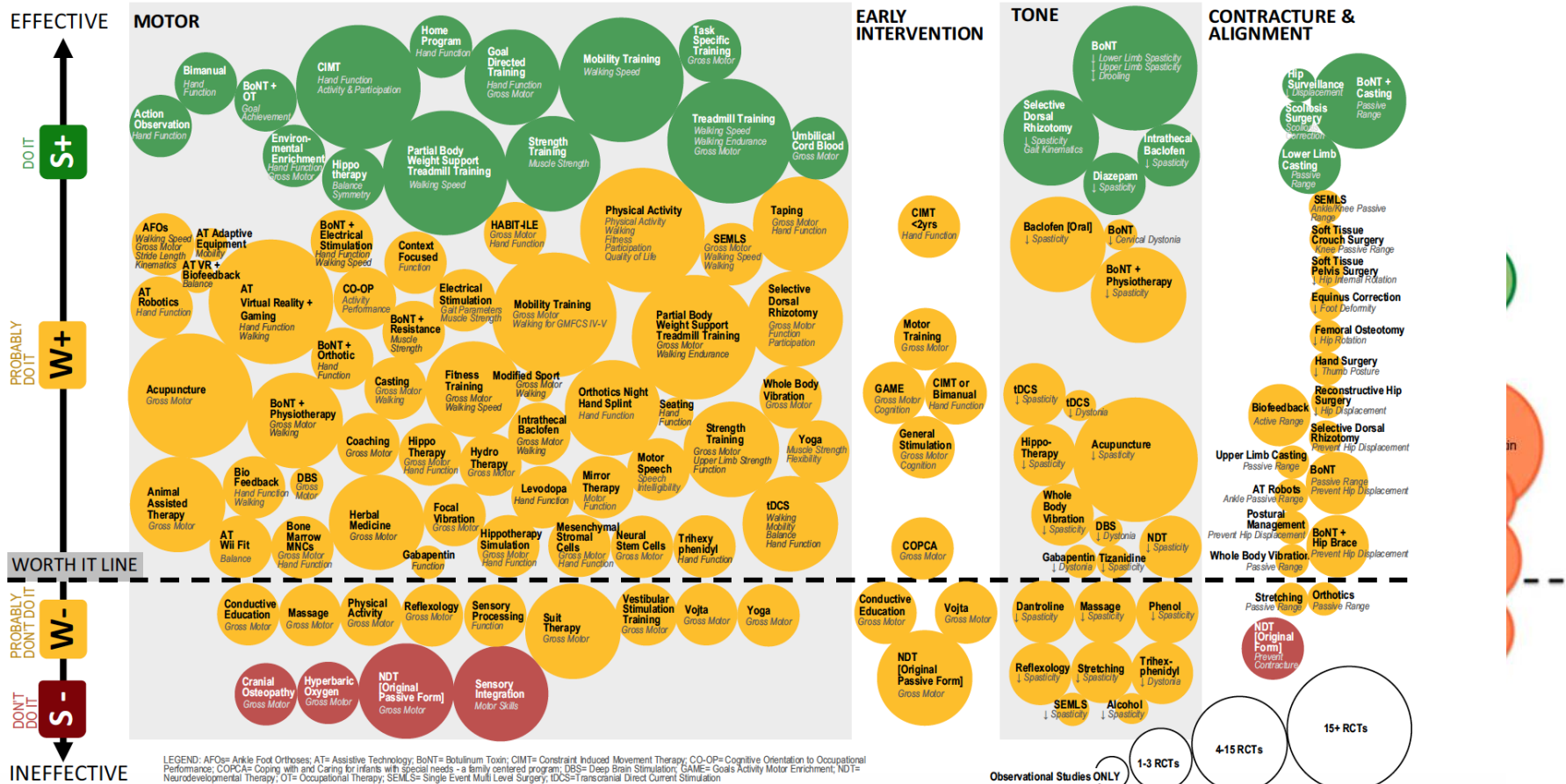
Reinforcement musculaire

- Muscle spastique = muscle faible



Thérapies neurodéveloppementales

- Peu d'articles évaluant ces thérapies pourtant très utilisées



Thérapies axées sur les objectifs/ Goal oriented therapies

- **Mise en place d'un objectif ciblé**

Quality of goal setting in pediatric rehabilitation—A SMART approach

Annemarie Bexelius¹ | Eva Brogren Carlberg² | Kristina Löwing² 



Thérapie orientée vers l'objectif

Spécifique: relié de manière fiable à un chapitre de la CIF

Mesurable: objectifs et étapes bien définies, changement dans 1 dimension

Attrayant: lien entre l'objectif et la performance de l'enfant au quotidien

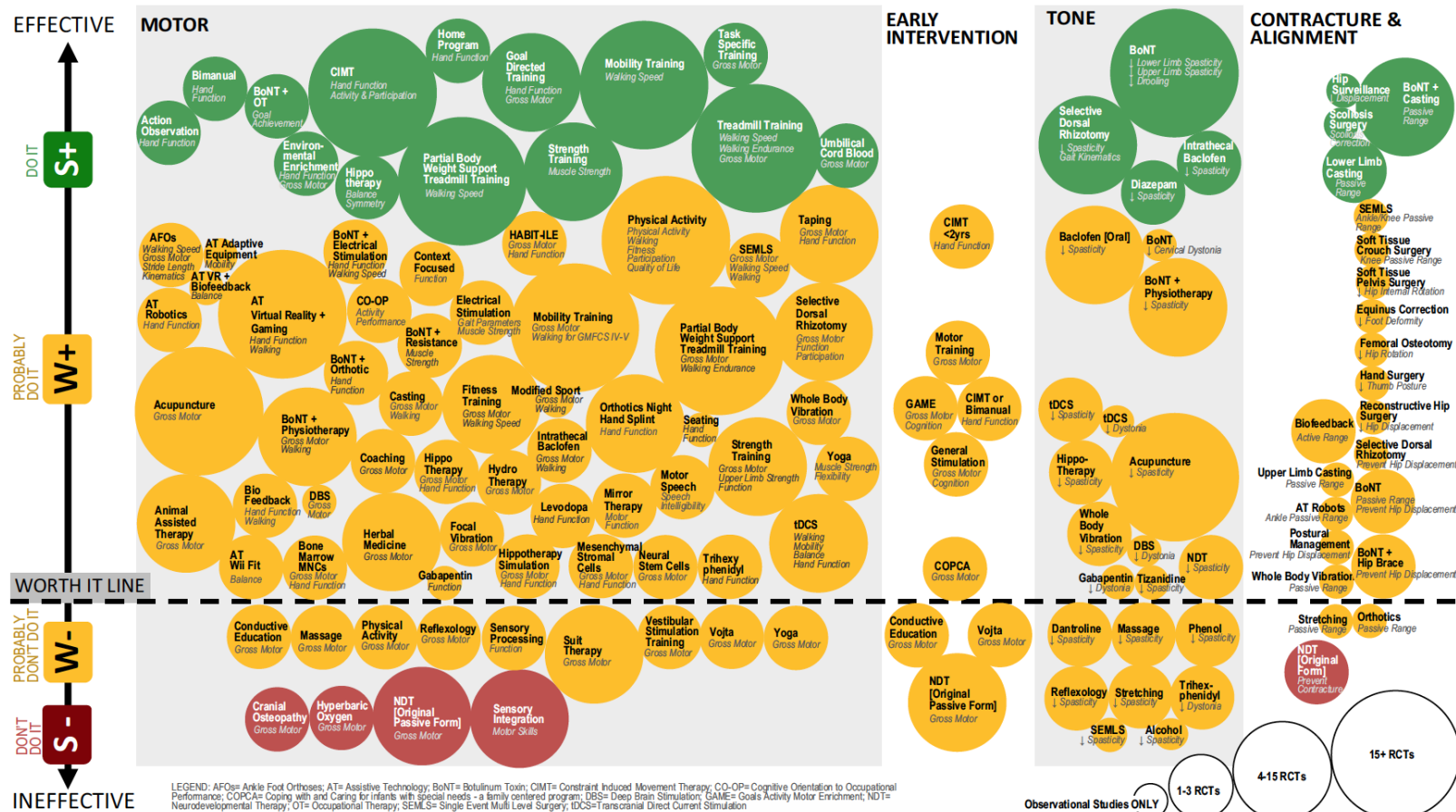
Réaliste: évaluation de l'évolution du niveau de performance de l'enfant

Temps: en lien avec la durée de l'intervention

« Approximately 40 hr of practice is needed to improve upper limb motor ability in the unilateral population. For all typographies of CP, individual goals were achieved at a lower dose (14–25 hr) of practice when goal-directed interventions were provided. » Jackman M 2020

Thérapies axées sur les objectifs/ Goal oriented therapies

• Rééducation de la marche Moreau 2016, Carvalho 2017, Booth 2018, Demont 2022



Thérapies axées sur les objectifs/ Goal oriented therapies

Thérapies intensives

- Etat des connaissances sur l'efficacité de ces thérapies
 - **Evidence forte** que la contrainte induite et la thérapie bimanuelle sont plus efficaces que la prise en charge habituelle pour *Eliason 2014, Chen Y 2014, Sakzewski 2014*
 - Les performances fonctionnelles du membre supérieur atteint
 - Les performances sur des objectifs individuels



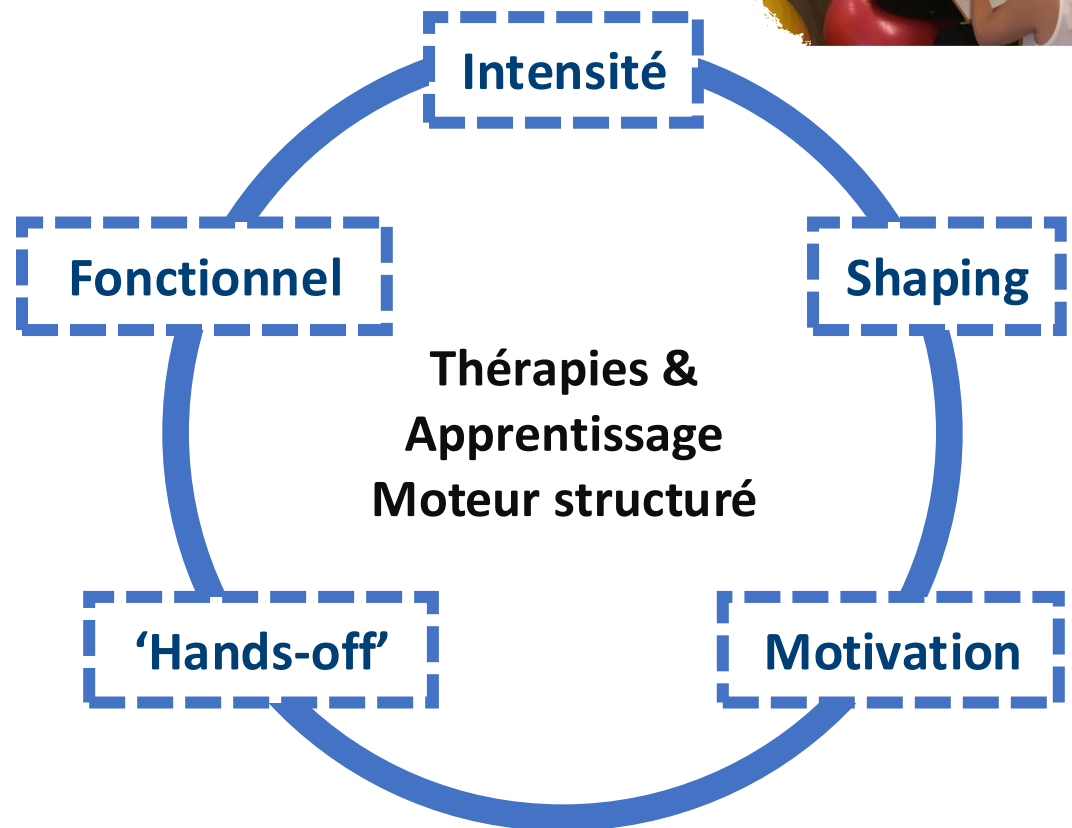
Thérapies axées sur les objectifs/ Goal oriented therapies

Exemple: HABIT ILE



Orientée vers l'objectif
Centrée sur la famille et l'enfant

90 h en 2 semaines
5h/jours



(Bleyenheuff and Gordon, 2014)

Thérapies axées sur les objectifs/ Goal oriented therapies

- Questions à approfondir pour ces thérapies *Eliason 2014, Merino Andres J 2023*
 - Nombre d'heures d'entraînement?
 - Choix de l'environnement?
 - Influence de l'âge, de l'importance de l'atteinte, population cible?

Place des nouvelles technologies



- Répétition du mouvement
- Motivation
- Orienté vers une tâche et un objectif fonctionnel
- Possibilité de feedback
- Evaluation
- Ajustement de la difficulté « shaping »

Reyes 2019, Damiano 2017, Wallard 2018, Bortone I 2020, Cassani R 2020



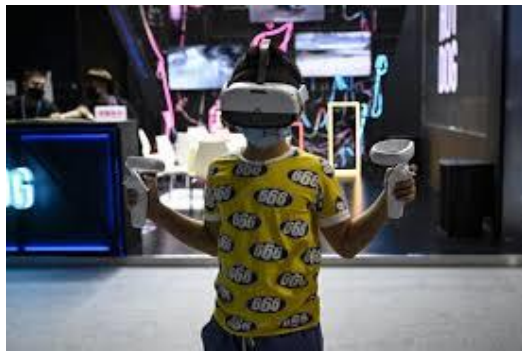
Place des nouvelles technologies

Table 2 Overview of Recommendations for and Against Each Motor Rehabilitation Intervention Selected for Children With Cerebral Palsy Aged 2–12 Years *(continued)*

Motor rehabilitation interventions	Level of priority formulated by the working group members ^a	Children			
		Unilateral topography	Bilateral topography	Ambulant (GMFCS I, II or III)	Nonambulant (GMFCS IV or V)
Aquatic exercises	1	Grade C			
Hippotherapy and therapeutic horseback riding	2	Grade C		No recommendation made	No recommendation made
Technology-assisted rehabilitation					
Interactive computer play	2	Grade C			
Virtual reality therapy	2	Grade B			

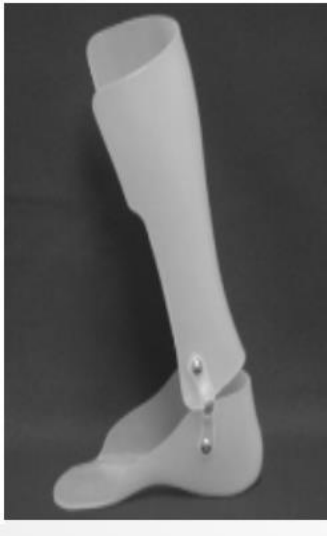
Place des nouvelles technologies- réalité virtuelle

- Définition
 - simulation de la présence physique de l'utilisateur dans un environnement créé par un dispositif technologique.
 - Simulation réalisée par différents dispositifs visant à reproduire une expérience sensorielle, qui peut inclure la vue mais aussi le toucher, l'ouïe ou l'odorat.
 - Interaction de l'utilisateur avec l'environnement virtuel réalisée soit par l'intermédiaire de manettes, joysticks ou autres claviers, soit directement par des mouvements du corps.
 - Immersive / non immersive
- Résultats prometteurs: travail des membres supérieurs de la marche, de l'équilibre, AVQ et participation Liu C 2022, Wang N 2023, Maggio MG 2024, Komariah M 2024, ...



Orthèses de compensation

- Orthèses mollet plante de marche Lintanf M, 2018; Betancourt JP 2019 , Miccinilli 2024
 - Amélioration **vitesse de marche** (légère), **gross motor function** (légère à modérée)
 - Orthèses postérieures: modification cinématique de cheville > **par ST+++**
 - Activités de vie quotidienne? Équilibre? Qualité de vie?



- Orthèses mollet plante de marche Lintanf M, 2018; Betancourt JP 2019
 - Amélioration **vitesse de marche** (légère), **gross motor function** (légère à modérée)
 - Orthèses postérieures: modification cinématique de cheville > **par ST+++**
 - Activités de vie quotidienne?

Motor rehabilitation interventions	Level of priority formulated by the working group members ^a	Children			
		Unilateral topography	Bilateral topography	Ambulant (GMFCS I, II or III)	Nonambulant (GMFCS IV or V)
Conventional rehabilitation					
Range of motion techniques: Passive joint mobilizations, muscle stretching, or prolonged stretching with the limb fixed	3			Grade B (against)	
Range of motion techniques: Prolonged night stretching with the limb fixed	2			Grade C	
Neurodevelopmental therapies and Bobath-type therapy	3			Grade B (against)	
Strengthening exercises for the upper and/or lower extremities	1			Grade B	
Aerobic exercise	1			Grade C	
Biofeedback-based exercises	3	Grade C	No recommendation made	Grade C	
Gait training	1			Grade A	
Backward gait training	2	Grade B			No recommendation made
Gait training on treadmill	2	Grade B			No recommendation made
Orthotics: Ankle-foot orthoses to position the ankle and foot	2			Grade B	
<u>Orthotics: Ankle-foot orthoses for equinus gait</u>	1	Grade A			No recommendation made

Activité physique

- Recommandations *Verschuren 0 2016*
 - Entraînement aérobic
 - Renforcement musculaire
 - Un peu= mieux que rien!



- Le challenge: mise en place de l'activité physique et de la lutte contre la sédentarité ! *Reedman S 2020, Anaby D 2020*

Exemples: Participation focused therapy: Participate CP, PREPS



Activité physique

- Recommandations *Verschuren 0 2016*
 - Entrainement aérobie
 - Renforcement musculaire
 - Un peu= mieux que rien!

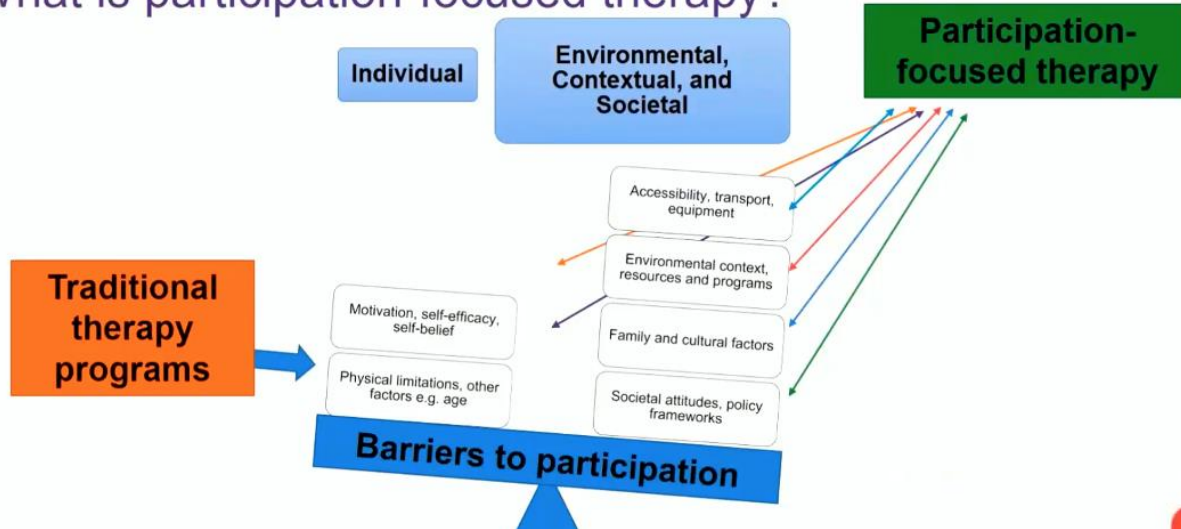


- Impact *Soares 2023*
 - Condition physique
 - Fonction motrice globale
 - Entrainement aérobie
 - Mobilité
 - Equilibre
 - Participation

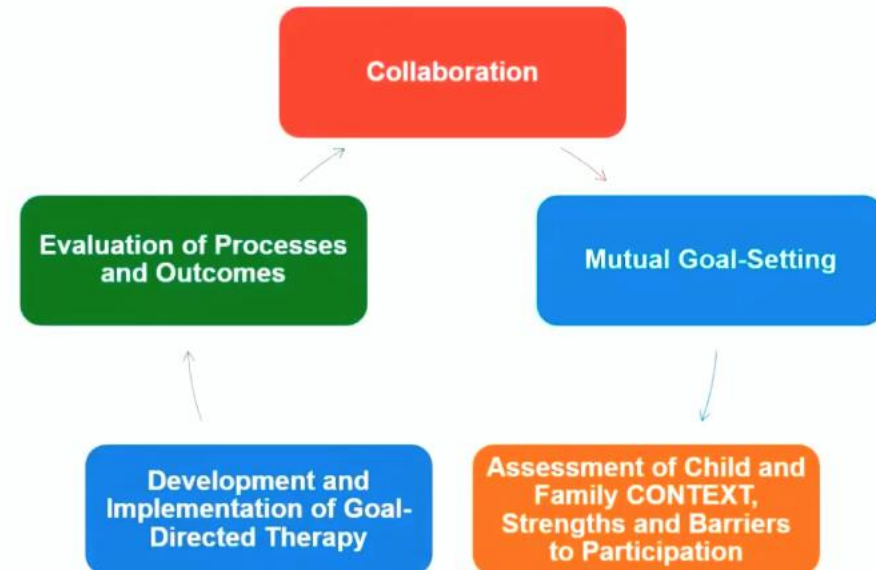
Participation focused therapy



What is participation-focused therapy?

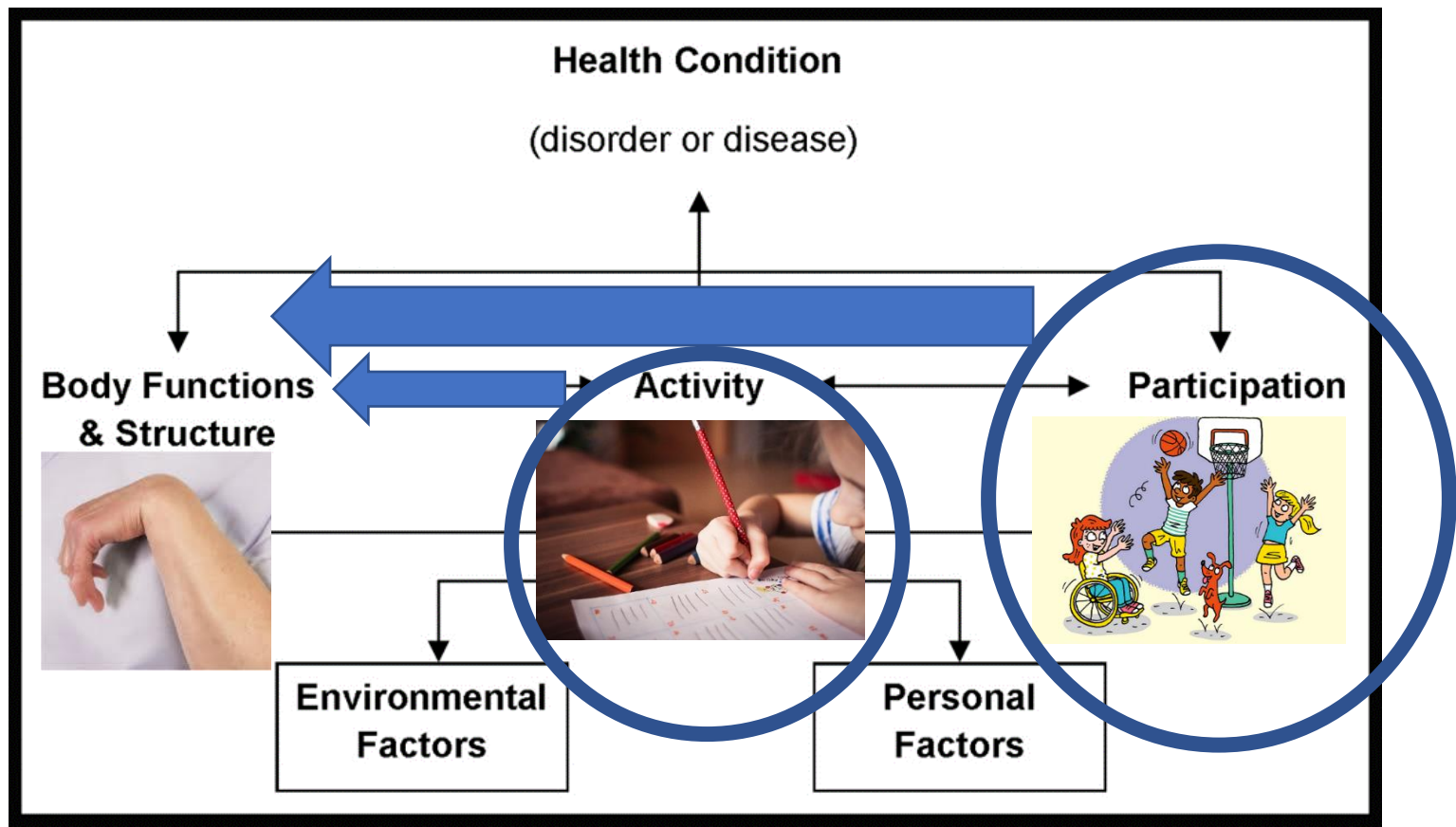


- Cibler les obstacles à la participation ! Dimakopoulos R 2023



Improving body functions through participation in community activities among young people with physical disabilities

DANA ANABY^{1,2}  | LISA AVERY³ | JAN WILLEM GORTER⁴  | MINDY F LEVIN¹ | RACHEL TEPLICKY⁴ | LAURA TURNER⁵ | ISABELLE CORMIER² | JULIA HANES⁴



Recommandations HAS

Interventions en rééducation et en réadaptation	Priorité		
	Enfants de 2 à 12 ans	Adolescents de 12 à 18 ans	Adultes de plus de 18 ans
Rééducation et réadaptation fonctionnelle conventionnelle			
Mobilisations passives : postures passives nocturnes	2	2	3
Renforcement musculaire	1	1	2
Exercices aérobies ou entraînement cardiorespiratoire à l'effort	1	1	1
Exercices basés sur le biofeedback	3	3	3
Entraînement à la marche	1	1	1
Entraînement spécifique à la marche arrière	2	2	3
Entraînement à la marche sur tapis roulant	2	2	2
Orthèse cheville-pied pour déficit moteur du pied et de la cheville	2	2	2
Orthèse cheville-pied pour déambulation avec équidé	1	1	2
Programmes de rééducation et réadaptation intensive			
Thérapie par contrainte induite du mouvement (CIMT)	3	3	3
Version modifiée de la thérapie par contrainte induite du mouvement (mCIMT)	3	3	3
Entraînement intensif bimanuel main-bras (HABIT)	1	1	3
Entraînement intensif bimanuel main-bras incluant les membres inférieurs (HABIT-ILE)	1	1	3
Activité physique adaptée			
Activité physique	1	1	1
Activités sportives	1	1	1
Balnéothérapie	1	1	1
Hippothérapie	2	2	2
Rééducation robotisée et/ou informatisée			
Jeux informatiques interactifs	2	2	2
Thérapie par réalité virtuelle	2	2	2
Rééducation basée sur d'autres approches			
Thérapie miroir	3	3	3
Éducation thérapeutique du patient et de la famille	1	1	1

De nombreuses zones d'incertitude

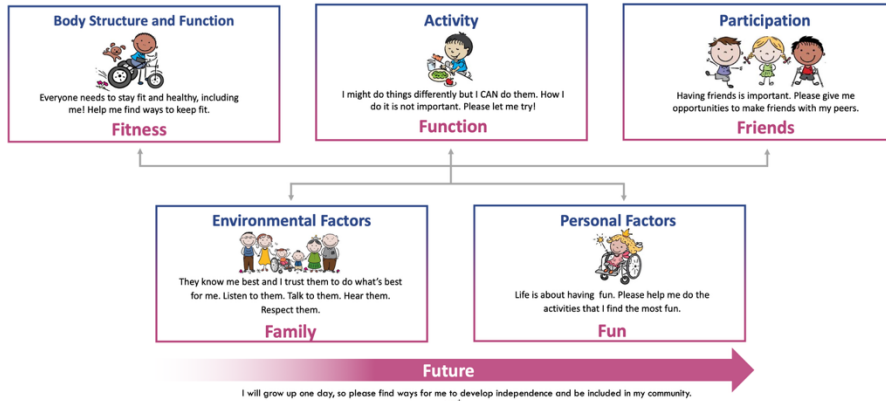
- Adultes/ adolescents
- GMFCS IV et V

Table 4 Overview of Recommendations for or Against Each Motor Rehabilitation Intervention for Adults With Cerebral Palsy Aged 18 Years and Older

Motor rehabilitation interventions	Level of priority based on expert opinions ^a	Adults			
		Unilateral topography	Bilateral topography	Ambulant (GMFCS I, II or III)	Non-ambulant (GMFCS IV or V)
Conventional rehabilitation					
Range of motion techniques: Passive joint mobilizations, muscle stretching, or prolonged stretching with the limb fixed	3	No recommendation made			
Range of motion techniques: Prolonged night stretching with the limb fixed	3	No recommendation made			
Neurodevelopmental therapies and Bobath-type therapies	3	No recommendation made			
Strengthening exercises for the upper and/or lower extremities	2	Grade B			
Aerobic exercise	1	No recommendation made			
Biofeedback-based exercises	3	No recommendation made			
Gait training	1	Grade A			No recommendation made
Backward gait training	3	No recommendation made			
Gait training on treadmill	2	Grade C			
Orthotics: Ankle-foot orthoses to position the ankle and foot	2	Grade B			
Orthotics: Ankle-foot orthoses for equinus gait	2	No recommendation made			
Intensive rehabilitation					

PARALYSIE CÉRÉBRALE: MES MOTS PRÉFÉRÉS

The ICF Framework and the F-Words



For more information visit the Friends Knowledge Hub: www.canchild.ca/friends



1) World Health Organization. (2001) International Classification of Functioning: Disability and Health (ICF)
2) Rosenbaum P & Gorter JW. (2012). The 'F-words' in childhood disability: I swear this is how we should think! Child Care Health Dev. 38.

1



FONCTION

Il est possible que je fasse les choses différemment, mais je PEUX les faire. Comment je les fais n'est pas important. SVP, laissez-moi essayer!



2 **FAMILLE**

C'est ma famille qui me connaît le mieux, et je lui fais confiance pour faire ce qu'il y a de mieux pour moi. Écoutez-les. Parlez-leur. Entendez-les. Respectez-les.

3



FORME PHYSIQUE

Tout le monde a besoin de rester en forme et en bonne santé, y compris moi. SVP aidez-moi à trouver des façons de garder la forme.



4 **FRATERNITÉ**

C'est important d'avoir des amis durant l'enfance. SVP, donnez-moi des opportunités pour que je puisse me faire des amis de mon âge.

5



FÉLICITÉ

L'enfance est synonyme de plaisir et de jeu. Voilà comment j'apprends et grandis. SVP aidez-moi à réaliser les activités que je trouve les plus amusantes.



6 **FUTUR**

Un jour je serai grand, alors SVP aidez-moi à trouver des façons de développer mon indépendance et de me sentir inclus dans ma communauté.



World Cerebral Palsy Day
worldcpday.org

Fièrement soutenu par The Allergan Foundation

Based on Rosenbaum, P. & Gorter, J.W. (2012). The 'F-words' in childhood disability: I swear this is how we should think! Child Care, Health and Development, 38(1) 4. Visit <https://www.canchild.ca/en/research-in-practice/f-words-in-childhood-disability> for more resources.



05.OCT.2016

Quelques ressources pour parler aux enfants et à leurs familles



Comment expliquer à sa classe ce qu'est LA PARALYSIE CÉRÉBRALE ?
Lili et Théo ont relevé le défi avec Mr Robot.

Ce petit dessin animé est dédié aux enfants, leur famille mais aussi aux professionnels de santé et de l'éducation nationale pour expliquer ce qu'est la paralysie cérébrale et les enjeux de la rééducation dans le quotidien d'un enfant avec paralysie cérébrale.

Flashez moi !!



Pour le découvrir :
YOUTUBE Fondation ILDYS
<https://www.youtube.com/watch?v=lx4g1RyWFE&t=110s>



<https://sferhe.org/docs/flyer-paralysie-cerebrale.pdf>



JE SUIS Personnes concernées Professionnels et chercheurs Donateurs Mécènes et partenaires Presse FR

FONDATION PARALYSIE CÉRÉBRALE

LA PARALYSIE CÉRÉBRALE LA FONDATION LA RECHERCHE ACTUALITÉS COMMENT NOUS AIDER JE FAIS UN DON

Déjà **1005** personnes ont signé notre Charte Paralysie Cérébrale. Soyez le prochain ! JE VEUX SIGNER LA CHARTE

FONDATION PARALYSIE CÉRÉBRALE > La paralysie cérébrale

La paralysie cérébrale

La paralysie cérébrale, « cerebral palsy » en anglais, est la déficience motrice la plus courante chez l'enfant. Elle touche 17 millions de personnes dans le monde, et 125 000 en France.

Ce handicap résulte de lésions irréversibles survenues sur le cerveau du fœtus ou du nourrisson, dues à la destruction de cellules du cerveau en développement. Ces lésions provoquent un ensemble de troubles du mouvement ou de la posture, souvent accompagnés de difficultés cognitives ou sensorielles, qui durent toute la vie.

Infographie pour en savoir plus:

- [Qu'est ce que la PC?](#) - Les 6 mots clés de la PC - [Diagnostics et traitements](#)



<https://www.fondationparalysiecerebrale.org/la-paralysie-cerebrale>