

ERT6073 – ERGOTHÉRAPIE AVANCÉE AUPRÈS DE L'ENFANT

FICHE DESCRIPTIVE

ANALYSE D'OUTILS D'INTERVENTION/PROGRAMMES

Membres de l'équipe
Marion Dagenais, Sylviane Gaudreau, François Lebeau, Véronique Robert
Titre du programme (référence complète)
Teodorescu, I., & Addy, L. (2011). <i>Write from the start - The Teodorescu perceptuo-motor programme</i> . LDA.
Population cible
Les enfants présentant soit des faiblesses/difficultés sur le plan perceptuel ou de la coordination motrice, soit des difficultés d'apprentissage légères à modérées dans la période critique d'apprentissage de l'écriture. Le programme est applicable pour des enfants de 3.6 à 11 ans, mais les résultats sont généralement meilleurs entre 4.6 et 5.6 ans (Teodorescu & Addy, 2011).
Bases théoriques sous-jacentes
<u>Approche perceptivo-motrice</u> Les prémisses de l'approche stipulent que le développement des habiletés perceptuelles est un prérequis fondamental à une écriture lisible. L'enfant devrait donc comprendre et intégrer les formes, les grandeurs, l'espace et l'alignement afin de pouvoir écrire adéquatement. En plus de la perception visuelle, la proprioception et la coordination motrice formeraient les bases d'une écriture adéquate. À travers cette approche, les habiletés perceptuelles peuvent être apprises et améliorées avec la pratique et l'entraînement (Teodorescu & Addy, 2001, p. 1).
Objectifs visés
Favoriser le développement d'une écriture fonctionnelle à travers : <ol style="list-style-type: none"> 1. Le développement des habiletés motrices fines (contrôle de précision du crayon). 2. Le développement des habiletés perceptuelles; coordination œil-main, constance de la forme, organisation spatiale, discrimination figure-fond, orientation et latéralité.
Description du programme
Le programme comprend un livre d'instruction (« teacher's book ») ainsi que deux livres d'exercices papier-crayon, chacun divisé en quatre livrets prêts à utiliser (à photocopier). Le livre 1 comprend des exercices simples en lien avec la coordination œil-main, discrimination figure-fond, la constance de la forme et les relations spatiales. Les exercices du livre 2 combinent les différents éléments graphiques et perceptuels en mettant l'emphase sur l'organisation spatiale (séquence, espace, orientation, grandeur et forme des lettres). Le programme comprend une série graduée de 410 exercices graphiques. Selon l'auteur, les livrets devraient être utilisés dans l'ordre. Il est possible d'omettre certains exercices si

l'enfant démontre un niveau de compétence suffisant. Des exercices complémentaires ainsi que des activités supplémentaires non graphiques sont proposées pour l'enfant qui a besoin de plus de support ou de pratique. Une introduction adressée à l'adulte accompagnateur précède chaque groupe d'exercices pour donner les instructions et expliquer l'habileté développée. Le livre d'instruction propose aussi plusieurs stratégies élémentaires pour soutenir la performance de l'enfant, notamment sur la prise du crayon et la posture.

Les auteurs recommandent que le programme soit utilisé tous les jours, mais notent qu'il est plus réaliste de l'utiliser trois fois par semaine; nous considérons que cela doit être adapté en fonction de la situation clinique. Il est préférable de l'utiliser sur de courtes séances (15 minutes). L'enfant doit toujours faire les exercices sous la supervision de l'adulte.

Évaluation de l'enfant que vous jugeriez préalable à l'application du programme (outils ou démarche évaluative)

Évaluation de la motricité

- Observation de l'enfant dans des activités papier/crayon : difficultés notées au niveau de la prise, de la mobilisation et de l'utilisation du crayon (écrire, relier des points, tracer un dessin, encercler, etc.). Ces difficultés peuvent aussi ressortir de l'entrevue avec le parent ou l'enseignant.
- Manipulation dans la main : permet de prédire les difficultés d'écriture.
- Outils standardisé pour évaluer les habiletés motrices fines (BOT-2 ou MFUN)

Évaluation de la coordination visuo-motrice (utiliser l'un ou l'autre des outils suivants) :

- DTVP2 : évalue des composantes semblables à celles travaillées par le programme. Les difficultés identifiées dans cette évaluation permettraient donc d'identifier les éléments à travailler plus spécifiquement dans ce programme.
- *Beery-Buktenica Developmental Test of Visual-Motor Integration (VMI)* : peut être intéressant par son caractère prédictif des difficultés de calligraphie.

À noter : l'auteur du programme rapporte que les exercices du programme lui-même permettent de situer les faiblesses de l'enfant au niveau perceptivo-moteur.

Preuves d'efficacité concernant le programme – (méthodologie de recension, références complètes)

Méthode de recension : *Google scholar*, mots clés : « Write from the start

Teodorescu »; *Pubmed*, mots clés : « Write from the start ».

Ces recherches n'ont fourni aucun résultat d'étude ayant validé le programme. Toutefois, dans le livret du programme lui-même, les auteurs mentionnent une étude de validité menée au Royaume-Uni auprès de 230 enfants incluant des enfants en classe régulière, des enfants présentant une dyspraxie ainsi que des enfants présentant des difficultés d'apprentissage légères à modérées (Addy & Lois, 1996, vu dans Teodorescu & Addy, 2011). Cette étude a montré une amélioration significative de l'écriture dans les trois groupes d'enfants.

Preuve d'efficacité de l'utilisation d'une approche perceptivo-motrice pour le développement de l'écriture :

Méthode de recension : *Google scholar* et dans le livre *Occupational Therapy for Children (Case-Smith)* sur *Evolve* (avec les mêmes mots clés: "Perceptual Motor Handwriting")

Trois articles ainsi qu'un chapitre du *Case-Smith* appuient l'utilisation d'une approche

perceptivo-motrice pour le développement de l'écriture. Il ressort de ces sources que la production de lettres implique que l'enfant ait d'abord développé ses habiletés dans les sphères visuelle, motrice, perceptuelle et sensorielle. De plus, certains auteurs (Donaghue et Lamme 1979) ont identifié six habiletés préalables à l'écriture, incluant 1) le développement des muscles intrinsèques, 2) la coordination oeil-main, 3) la capacité à tenir un crayon et 4) à former des traits (cercle, ligne), 5) la perception des lettres (reconnaissance des formes et des différences/similitudes entre les caractères) et 6) l'analyse des caractères (lettres, mots) jumelée à la discrimination gauche-droite. Ainsi, les enfants présentant des difficultés sur le plan des habiletés perceptivo-motrices (ex. intégration visuo-motrice, discrimination gauche-droite) présentent également des difficultés sur le plan de la formation de lettres.

Références complètes :

Addy, Lois M. (1996). A perceptuo-motor approach to handwriting. *British Journal of Occupational Therapy*, 59, 427-432.

Chapman, L. J., & Wedell, M. A. (1972). Perceptual-Motor Abilities and Reversal Errors in Children's Handwriting. *Journal of Learning Disabilities*, 5(6), 321-325.

Daly, C. J., Kelley, G. T., & Krauss, A. (2003). Relationship Between Visual-Motor Integration and Handwriting Skills of Children un Kindergarten: A Modified Replication Study. *The American Journal of Occupational Therapy*, 57(4), 459-462.

Tseng, M. H., & Murray, E. A. (1994). Differences in perceptual-motor measures in children with good and poor handwriting. *Occupational Therapy Journal of Research*, 14(1), 19-36.

Amundson, S. J. (2005). Prewriting and Handwriting Skills. In E. Mosby (Ed.), *Occupational Therapy for Children* (5th ed., pp. 597-614). St. Louis.

Autres informations pertinentes

- Nous croyons que le programme est plus utile pour les enfants âgés de plus de 4 ans
- Le programme est facile à utiliser et demande peu de préparation.
- Le programme vise l'écriture cursive, donc les derniers livrets sont moins pertinents pour l'apprentissage de l'écriture scripte.

Le programme complet est disponible sur Amazon.ca au prix de 34,36 \$.

Scénarios proposés en fonction du contexte de pratique québécois

Suivi direct une fois par semaine (milieu naturel, en salle d'intervention)

Dans les deux types de milieu, il est possible d'utiliser le programme tel quel à toutes les semaines en thérapie (en suivant l'ordre des livrets) et de poursuivre les exercices en devoir sous la supervision des parents ou de l'enseignant. Dans ce contexte, l'ergothérapeute doit planifier la progression de l'enfant afin de fournir des photocopies des exercices ainsi que les consignes traduites en français (au besoin). Il est également possible d'utiliser des sections spécifiques durant la thérapie ou en devoir selon les difficultés particulières de l'enfant. Ainsi, le nombre et la progression des exercices seront variables selon son évolution et les difficultés.

Suivi direct une fois par mois (milieu naturel, salle d'intervention)

Les indications décrites pour le suivi direct 1x/semaine restent valables pour le suivi direct 1x/mois. Par contre, le suivi 1x/mois consistera principalement à situer la progression de l'enfant à travers son évolution dans le programme afin de recadrer la poursuite des exercices qui seront faits en devoir.

Suivi indirect (recommandations, supervision d'intervenant)

L'ergothérapeute peut recommander l'utilisation de ce programme aux professeurs ou aux parents pour un enfant ou pour un groupe d'enfants présentant des difficultés d'écriture. Dans ce contexte, l'ergothérapeute décrit l'utilité du programme et peut conseiller certaines sections spécifiques en fonctions des difficultés rapportées par les professeurs/parents. D'autre part,

l'ergothérapeute peut recommander l'utilisation du programme dans un esprit de prévention/stimulation comme activités de préécriture chez les enfants à la maternelle. Dans tous les cas, il devra fournir les photocopies des livrets en leur remettant un document synthèse créé à partir du « Teacher's book » fournissant les instructions générales ou suggérer l'achat du programme.