# 《兒童與青少年作業治療實踐指南》解讀

林可敬 1, 王瑞雪 1, 董安琴 1\*

- 1 鄭州大學第五附屬醫院醫院,河南鄭州,450052
  - \* 董安琴,副教授,郵箱:anqindong@163.com

兒童遊戲、自我照顧、社會互動、學習和自我調節的基礎在幼兒時期認知、運動、社會情感和 自我照顧等能力有序發展的過程中逐步建立。當兒童及其家庭缺乏日常活動參與時,可能會影響其 健康、幸福和生活品質。早期識別發育遲緩跡象並及早幹預進行對兒童發展、作業技能、社交互動 和就業有積極影響。疾病、殘疾或技能缺失均可能影響兒童和青少年的活動參與能力,進而導致他 們在社會中被邊緣化、孤立,以及自尊心降低1。作業治療能夠促進那些有發育障礙或殘疾的兒童 和青少年在運動、認知、社交等作業技能的發展,提升其在自我照顧、學習、社會交往等方面的活 動參與能力。

作業治療師需識別早期跡象,提供篩查、評估和幹預服務,服務內容包括評估和分析兒童的優勢和需求,與家庭合作,制定個性化的治療和教育計畫,在自然環境和日常生活中進行幹預,使其能適應真實的生活、學習環境。

基於指南的臨床實踐是作業治療師規範、高效診療的前提。美國作業治療協會(American Occupational Therapy Association,AOTA)在 2020 年基於已發表的科學研究制定並發佈了幼兒(出生至 5 歲)、兒童和青少年(5 至 21 歲)兩篇作業治療實踐指南,為作業治療的循證實踐提供依據。本文將對這兩份指南的要點部分進行解讀。

#### 1. 幼兒作業治療實踐指南(出生至5歲)

指南通過系統回顧和分析多項研究,綜合了關於幼兒期認知發展、心理健康、運動能力以及日常生活技能等方面的幹預措施,旨在為作業治療師提供基於證據的決策支持。指南旨在促進幼兒在家庭、托幼機構和社區中的全面發展,改善他們的日常功能和參與能力。

#### 1.1 認知發育

# 1.1.1 以治療師為主導的早產兒幹預

指南提出新生兒個體化發展護理計畫 2,3、指導家長與孩子一起遊戲 4、臨床早期幹預和家庭 活動相結合 5 等措施,可顯著改善早產兒的專注力與對外界刺激的反應能力。

#### 1.1.2 以治療師主導的學齡前兒童幹預

自閉症譜系障礙( autism spectrum disorder, ASD) 兒童在接受關鍵反應治療和積極行為支持後,在 6 個月後隨訪時維持了這些技能 6。針對注意缺陷多動障礙(attention deficit hyperactivity disorder, ADHD) 兒童,強調注意力、抑制控制、眼手協調、視覺聚焦、平衡、感覺意識和聽覺技能 7。對發育緩慢的學前兒童重點關注發展和感覺活動 8。

#### 1.1.3 家長實施的幹預

家長與孩子共同玩耍、讀書 9 和根據需求餵養,可顯著改善兒童的認知發育。共用閱讀和對話閱讀對提高學前兒童的注意力、工作記憶和讀寫技能具有顯著效果。此外觸摸幹預如袋鼠式護理 10 和按摩 11,可促進嬰幼兒的認知發展。KC 即將幼兒貼身抱在胸前,這有助於改善幼兒的體溫調節、情感聯繫以及整體發育。

## 1.1.4學前教育團隊實施的幹預

使用特定課程,如再讀一次 12 和基於調查的發育知情 13,可提高有學習延遲風險兒童的單詞意識及對文字形式、字母及語音的掌握。互動故事書幹預改善了幼兒閱讀技能,並且紙質書提高學前兒童字母命名的效果更顯著。"兒童入學過渡計畫"14 可提升發育障礙兒童讀寫能力,使其順利過渡到幼稚園。

#### 1.2 心理健康和積極行為

## 1.2.1 觸摸

研究發現三次 30 分鐘的皮膚接觸能有效增強依附關係 15。每日 10 小時及更長時間的皮膚接觸和 60 分鐘的袋鼠式護理過程中母親唱搖籃曲還可顯著減輕母親焦慮抑鬱症狀 16,17。此外,按摩(如專為嬰兒設計的按摩、氣功按摩以及自創的按摩方案)有助於嬰幼兒的自我調節能力和行為改善 18。

## 1.2.2 親子互動療法 (PCIT)

PCIT 是一種手冊化的幹預方法,通過單向鏡子和耳機對家長提供指導,以促進親子互動 19。 PCIT 在改善幼兒行為方面(如兒童的外顯行為和挑戰行為在顯著減少)有效,但各研究中 PCIT 強 度差異很大,從 1h/周持續 4 月到 60-90min/周持續 2 年不等 20。

# 1.2.3 基於培訓的幹預

家長培訓能有效改善養育行為(包括家長的回應能力和親子互動行為、應對兒童外顯行為和內隱行為、使用積極育兒策略等方面)21和母嬰依附22。積極行為幹預和支持顯著改善了兒童的社交技能和行為問題23。社會情感預防程式能有效提升高風險學前兒童行為和社交能力24。

#### 1.3 日常生活活動

#### 1.3.1 餵養和飲食

重複暴露幹預可改善兒童對食物接受度。2至4歲的兒童在6周內經過六次暴露後,對目標蔬菜的攝入量顯著增加25。蔬菜重複暴露並進行強化或獎勵的效果比單獨重複暴露效果更佳26。此外,使用母親唱搖籃曲的錄音配合非營養性吮吸(如使用奶嘴),每天15分鐘,持續5天,會顯著增加餵養的速度和每天餵養次數27。

## 1.3.2 如廁

如廁的幹預措施如家長教育、懲罰性語言對改善如廁效果並不顯著或存在爭議。在 18 至 30 個 月的兒童中使用濕床警報可能有助於完成如廁 28。

## 1.3.3 休息和睡眠

培訓父母逐步減少對兒童的哭聲的回應、逐步減少兒童入睡時間 29 以及應用特定的幹預措施 (如皮膚接觸 30、按摩 31、使用定位裝置 32 等)可減少共睡現象並提高早期兒童期的睡眠品質。

## 2. 兒童和青少年作業治療實踐指南(5至21歲)

該指南由美國職業治療協會(AOTA)開發,旨在指導 5-21 歲兒童青少年的職業治療決策和服務提供。通過系統回顧三項關於基於活動和職業幹預的研究,該指南綜合了證據,為教育、實踐和研究提供了推薦。其主要目的是促進兒童青少年在家庭、學校和社區等自然環境中的最佳參與表現。該指南的主要發現與推薦如下:

- 2.1 日常生活活動
- 2.1.1 基礎性日常生活活動
- 2.1.1.1 任務導向的活動和日常自我護理活動

強有力的證據表明,支持參與自我護理活動和日常,以提高腦癱、自閉症、特發性關節炎殘疾 兒童的功能生活技能的參與和表現 33。

## 2.1.1.2 功能體育活動

強有力的證據表明,參與功能性活動和結構化鍛煉計畫能顯著提升腦癱兒童和青少年的功能靈活性。家庭為基礎的體育活動每週進行,顯著增加了參與者的身體活動量34。

#### 2.1.1.3 任務導向訓練

參與運動和上肢伸展的任務導向訓練,提高了痙攣性自閉症兒童的自我餵養能力和進餐參與度。

## 2.1.1.4 基於認知的幹預

強有力的證據顯示,認知幹預能提升兒童和青少年的功能靈活性及自我護理能力。

## 2.1.1.5 基於技術的幹預

視頻建模尤其適用於小學生和青少年,它能有效提升兒童的自我護理能力和表現。網絡幹預也 被證明對腦癱兒童和青少年的自我護理有積極效果。此外,參與基於平衡的電子遊戲訓練的輕度腦 癱兒童和青少年在自我護理方面取得了顯著進步。

- 2.1.2 工具性日常生活活動
- 2.1.2.1 健康的維護和管理
- 2.1.2.2 身體活動和健身

學校作業和活動幹預能提升學生健康。組織課間休息、課外活動、課堂比賽、教練訓練、體育計畫、設備提供、社區活動和家長參與,可顯著增加學生每日體育活動時間。

#### 2.1.2.3 飲食和營養

通過技能互動課程和結構化體育活動,改善 5-21 歲兒童青少年飲食行為。研究顯示,3-5 年級學生參加課後課程(LA Sprouts),涵蓋烹飪、營養和園藝,顯著提升了他們對食物、營養和家庭園藝的知識 35。

#### 2.1.2.4 健康日常

針對 9 至 18 歲青少年的健康問題,採用以教育和技能為核心的幹預措施,結合小組活動和活動導向的認知行為策略。

#### 2.1.2.5 安全、駕駛和溝通管理

幹預措施分為技術型和活動型兩類。兒童和青年接受了駕駛方面的活動型技能培訓。在自然環境中提供服務,期望兒童和青年執行任務,也是一個關鍵因素。

# 2.1.3 遊戲和休閒

## 2.1.3.1 認知行為幹預

12 周的體育課程能提升 ASD 兒童解決問題和決策的能力,並獲得獎勵。另一項研究將口頭讚揚和標記與運動技能訓練結合,幫助自閉症兒童掌握了特定的運動技能遊戲,但這種技能並未延續到學校休息時間。

# 2.1.3.2 電腦和技術幹預

一項系統評估提供了低強度的證據來支持殘疾兒童使用虛擬實境遊戲和電腦遊戲。

## 2.1.3.3 結構化和引導式遊戲參與

在學校操場上對 ASD 兒童進行積極指導和建模,以及引導他們參與遊戲,能顯著提高他們在課間休息時適當玩耍的頻率。將玩具、遊戲裝置、同伴或兄弟姐妹融入引導遊戲課程中,效果最佳 36。

## 2.1.4 休息和睡眠

進行睡眠準備活動,如睡眠教育和放鬆技巧,能提升睡眠品質 37。研究表明,睡眠指導計畫對 ADHD 和行為睡眠障礙兒童及其照顧者在改善睡眠習慣、衞生和日常功能方面有積極效果

## 2.2 心理健康、積極行為和社會參與

## 2.2.1 作業和生活技能培訓

作業治療師通過訓練生活技能幫助兒童和青少年適應高等教育,例如通過組織背包、計畫活動和製作提醒清單等,提升 7-11 歳 ADHD 兒童的學校表現。

## 2.2.2 戶外團體和營地

團體戶外活動有助於提升 5 至 21 歲兒童和青少年的心理健康和社會參與。10 至 20 天的荒野治療能有效減少反社會行為,一周的露營活動則能提高自卑兒童的自尊。

## 2.2.3 比賽

通過遊戲化幹預提升兒童青少年社交參與。對自閉症小學生實施的友誼培訓小組幹預,使得父母在社會技能評定量表上的評分顯著提高。

#### 2.2.4 體育活動

參與體育活動,如穿梭跑、跳繩和目標導向運動,持續 6 周,每週 2 次,顯著提升了 7-9 歲 ADHD 兒童社會技能評分系統的協作性分量表得分。

#### 2.2.5 視頻和電腦遊戲

電腦和電子遊戲有助於提升兒童和青少年的社會技能,增進他們的社交參與和心理健康。例如, 8 至 12 歲 ADHD 兒童通過參與電腦化遊戲幹預,其合作技能得到了顯著提高 38。

## 2.2.6 瑜伽

12 周的學校瑜伽項目顯著提升了學生的身體力量和能力。基於課堂的瑜伽活動,包括體式、呼吸、放鬆和吟誦,也提高了孩子們的社會適應行為。

#### 2.2.7 冥想

對 10-12 歲兒童在課堂上進行冥想指導和每天午餐後 10 分鐘的練習,結果顯示他們的心理健康指標有顯著提升。

#### 2.2.8 動物輔助幹預

治療性騎馬和豚鼠護理等方法對自閉症兒童的心理健康和社會參與有積極影響。

2.2.9 創意藝術

戲劇化的創意藝術活動能提升兒童和青少年的社會參與度。

- 2.3 學習、學術成就和成功參與學校
- 2.3.1 教育參與
- 2.3.1.1 穩定球

有證據表明,使用穩定球對學生行為有中等強度的正面影響。研究顯示,二年級學生在課堂上 使用穩定球時,其參與任務的行為有所增加。

2.3.1.2 加重背心

加重背心對自閉症兒童的效果不明顯,其坐著時間、任務注意力及行為無顯著改善。

2.3.1.3 瑜伽

針對六、九年級學生的社交情緒健康項目,包含 12 個 15 至 60 分鐘的活動,內容涉及壓力管理、身體和情緒意識、自我調節及建立健康人際關係。參與學生缺勤減少,學校參與度提高。

- 2.3.2 社會參與
- 2.3.2.1 同伴介導

同伴介導幹預的 ASD 兒童在課堂社交技能上顯著提升。

2.3.2.2 手冊化程式

一項 16 階段研究評估了課間休息的社會心理幹預效果,發現幹預顯著提高了 ASD 兒童的同伴 互動。

2.3.2.3 動物輔助活動

研究發現,經過8周,每週兩次,每次20分鐘的與豚鼠互動,ASD兒童在課堂上的社會技能和社交行為有顯著提升。

- 2.3.3 體力活動
- 2.3.3.1 基於活動和交互的程式

增加體力活動的顯著積極結果。積極鼓勵成人使用操場,每月的主題結合環境策略,包括操場標記,提供設備。

2.3.3.2 情境改變

改善環境能顯著增加兒童體育活動。例如,操場標記、多樣化的體育遊戲裝置,以及學校政策的調整,都能促進學生更多地使用操場。這些措施對學齡兒童有效。

2.3.3.3 電子遊戲

電子遊戲可能並不比其他提高身體活動的方法更為有效。

- 2.3.4 讀寫能力參與
- 2.3.4.1 嵌入式和補充性的創意素養活動

在課堂和補充活動中採用嵌入式創造性及參與式識字活動對提高學生的閱讀積極性有積極作用。小組內的創造性討論和輪流閱讀活動尤其有效。

2.3.4.2 家長指導

通過家庭識字活動加強親子間的互動,能夠顯著提升閱讀的頻率以及增加閱讀書籍的數量。

# 2.3.4.3 同伴輔導

同伴輔導專案有效,特別是跨年齡輔導、直接閱讀輔導以及持續16小時以上的輔導效果顯著。

#### 2.3.4.4 手寫

研究表明,活動和職業幹預能有效提高書寫能力39。這些研究採用了多種幹預措施,包括針對 手寫問題的客戶因素、感覺運動策略、治療實踐以及手寫程式和策略的結合。研究物件為被診斷為 有典型發育障礙或書寫困難的人群。

- 3. 指南對中國作業治療實踐的啟示
- 3.1 強調家庭參與:指南強調家庭在幼兒治療中的核心作用,中國的作業治療實踐也應重視家庭參與,通過家長教育和培訓,提升家庭幹預的有效性。
- 3.2 跨學科合作:指南提倡跨學科合作,中國的醫療和教育體系應加強跨領域合作,共同促進幼兒的全面發展。
- 3.3 循證實踐:基於證據的實踐是指南的核心,中國的作業治療師應不斷學習最新研究成果,確保 幹預措施的科學性和有效性。

《指南》為幼兒期、兒童期、青少年期人群的作業治療提供了詳盡的循證支持和實踐指導。通 過借鑒該指南,中國的作業治療實踐可以更加科學、系統地提升幼兒的認知、情感、運動和日常生 活技能,促進其全面發展;有效促進兒童青少年在日常生活、心理健康、學業和社會參與等方面的 全面發展。作業治療師及相關專業人員應充分利用這一指南,結合具體情況制定個性化的幹預計畫, 為兒童青少年的健康成長貢獻力量。

## 4. 小 結

有關兒童作業治療幹預措施的文獻和研究不斷增長,作業治療師必須跟上最新的研究進展,結合臨床經驗和客戶特點,與家長或兒童本人以及多團隊合作做出全面的決策,將證據轉化為實踐。本文對兩篇幼兒與兒童作業治療指南進行解讀,目的是為了協助兒童家庭成員和作業治療師挑選出有效的治療幹預方案,為患兒提供更優質的康復醫療服務。這對於幫助兒童和青少年達到功能上的獨立性,並順利融入社會,具有重大的意義。

#### 參考文獻

- 1. Cahill SM, Beisbier S. Occupational Therapy Practice Guidelines for Children and Youth Ages 5-21 Years. Am J Occup Ther. 2020;74(4):7404397010p7404397011-7404397010p7404397048.
- 2. Als H, Duffy FH, McAnulty G, et al. NIDCAP improves brain function and structure in preterm infants with severe intrauterine growth restriction. J Perinatol. 2012;32(10):797-803.
- 3. Als H, Duffy FH, McAnulty GB, et al. Is the Newborn Individualized Developmental Care and Assessment Program (NIDCAP) effective for preterm infants with intrauterine

growth restriction? J Perinatol. 2011;31(2):130-136.

- 4. Bann CM, Wallander JL, Do B, et al. Home-Based Early Intervention and the Influence of Family Resources on Cognitive Development. Pediatrics. 2016;137(4).
- 5. Tang MH, Lin CK, Lin WH, Chen CH, Tsai SW, Chang YY. The effect of adding a home program to weekly institutional-based therapy for children with undefined developmental delay: a pilot randomized clinical trial. J Chin Med Assoc. 2011;74(6):259-266.
- 6. Smith IM, Flanagan HE, Garon N, Bryson SE. Effectiveness of community-based early intervention based on pivotal response treatment. J Autism Dev Disord. 2015;45(6):1858-1872.
- 7. Tamm L, Nakonezny PA. Metacognitive executive function training for young children with ADHD: a proof-of-concept study. Atten Defic Hyperact Disord. 2015;7(3):183-190.
- 8. Golos A, Sarid M, Weill M, Weintraub N. Efficacy of an early intervention program for at-risk preschool boys: a two-group control study. Am J Occup Ther. 2011;65(4):400-408.
- 9. Tachibana Y, Fukushima A, Saito H, et al. A new mother-child play activity program to decrease parenting stress and improve child cognitive abilities: a cluster randomized controlled trial. PLoS One. 2012;7(7):e38238.
- 10. Feldman R, Rosenthal Z, Eidelman AI. Maternal-preterm skin-to-skin contact enhances child physiologic organization and cognitive control across the first 10 years of life. Biol Psychiatry. 2014;75(1):56-64.
- 11. Abdallah B, Badr LK, Hawwari M. The efficacy of massage on short and long term outcomes in preterm infants. Infant Behav Dev. 2013;36(4):662-669.
- 12. Justice LM, McGinty AS, Cabell SQ, Kilday CR, Knighton K, Huffman G. Language and literacy curriculum supplement for preschoolers who are academically at risk: a feasibility study. Lang Speech Hear Serv Sch. 2010;41(2):161-178.
- 13. Nix RL, Bierman KL, Domitrovich CE, Gill S. Promoting Children's Social-Emotional Skills in Preschool Can Enhance Academic and Behavioral Functioning in Kindergarten: Findings from Head Start REDI. Early Educ Dev. 2013;24(7).
- 14. Pears KC, Kim HK, Fisher PA, Yoerger K. Increasing pre-kindergarten early literacy skills in children with developmental disabilities and delays. J Sch Psychol. 2016;57:15-27.
- 15. Cho ES, Kim SJ, Kwon MS, et al. The Effects of Kangaroo Care in the Neonatal Intensive Care Unit on the Physiological Functions of Preterm Infants, Maternal-Infant Attachment, and Maternal Stress. J Pediatr Nurs. 2016;31(4):430-438.
- 16. Ahn HY, Lee J, Shin HJ. Kangaroo care on premature infant growth and maternal attachment and post-partum depression in South Korea. J Trop Pediatr. 2010;56(5):342-

344.

- 17. Lai HL, Chen CJ, Peng TC, et al. Randomized controlled trial of music during kangaroo care on maternal state anxiety and preterm infants' responses. Int J Nurs Stud. 2006;43(2):139-146.
- 18. Silva LM, Schalock M, Gabrielsen K. Early intervention for autism with a parent-delivered Qigong massage program: a randomized controlled trial. Am J Occup Ther. 2011;65(5):550-559.
- 19. Ros R, Hernandez J, Graziano PA, Bagner DM. Parent Training for Children With or at Risk for Developmental Delay: The Role of Parental Homework Completion. Behav Ther. 2016;47(1):1-13.
- 20. Rodríguez GM, Bagner DM, Graziano PA. Parent training for children born premature: a pilot study examining the moderating role of emotion regulation. Child Psychiatry Hum Dev. 2014;45(2):143-152.
- 21. Kierfeld F, Ise E, Hanisch C, Görtz-Dorten A, Döpfner M. Effectiveness of telephone-assisted parent-administered behavioural family intervention for preschool children with externalizing problem behaviour: a randomized controlled trial. Eur Child Adolesc Psychiatry. 2013;22(9):553-565.
- 22. Evans T, Whittingham K, Sanders M, Colditz P, Boyd RN. Are parenting interventions effective in improving the relationship between mothers and their preterm infants? Infant Behav Dev. 2014;37(2):131-154.
- 23. Stanton-Chapman TL, Walker VL, Voorhees MD, Snell ME. The Evaluation of a Three-Tier Model of Positive Behavior Interventions and Supports for Preschoolers in Head Start. Remedial and Special Education. 2016;37(6):333-344.
- 24. Ştefan CA, Miclea M. Classroom Effects of a Hybrid Universal and Indicated Prevention Program for Preschool Children: A Comparative Analysis Based on Social and Emotional Competence Screening. Early Education and Development. 2012;23(3):393-426.
- 25. de Wild VWT, de Graaf C, Jager G. Use of Different Vegetable Products to Increase Preschool-Aged Children's Preference for and Intake of a Target Vegetable: A Randomized Controlled Trial. J Acad Nutr Diet. 2017;117(6):859-866.
- 26. Holley CE, Haycraft E, Farrow C. 'Why don't you try it again?' A comparison of parent led, home based interventions aimed at increasing children's consumption of a disliked vegetable. Appetite. 2015;87:215-222.
- 27. Chorna OD, Slaughter JC, Wang L, Stark AR, Maitre NL. A pacifier-activated music player with mother's voice improves oral feeding in preterm infants. Pediatrics. 2014;133(3):462-468.
- 28. Vermandel A, Van Kampen M, De Wachter S, Weyler J, Wyndaele JJ. The efficacy of a

- wetting alarm diaper for toilet training of young healthy children in a day-care center: a randomized control trial. Neurourol Urodyn. 2009;28(4):305-308.
- 29. Gradisar M, Jackson K, Spurrier NJ, et al. Behavioral Interventions for Infant Sleep Problems: A Randomized Controlled Trial. Pediatrics. 2016;137(6).
- 30. Bastani F, Rajai N, Farsi Z, Als H. The Effects of Kangaroo Care on the Sleep and Wake States of Preterm Infants. J Nurs Res. 2017;25(3):231-239.
- 31. Yates CC, Mitchell AJ, Booth MY, Williams DK, Lowe LM, Whit Hall R. The effects of massage therapy to induce sleep in infants born preterm. Pediatr Phys Ther. 2014;26(4):405-410.
- 32. Lacina L, Casper T, Dixon M, et al. Behavioral observation differentiates the effects of an intervention to promote sleep in premature infants: a pilot study. Adv Neonatal Care. 2015;15(1):70-76.
- 33. Law MC, Darrah J, Pollock N, et al. Focus on function: a cluster, randomized controlled trial comparing child- versus context-focused intervention for young children with cerebral palsy. Dev Med Child Neurol. 2011;53(7):621-629.
- 34. Grecco LA, Zanon N, Sampaio LM, Oliveira CS. A comparison of treadmill training and overground walking in ambulant children with cerebral palsy: randomized controlled clinical trial. Clin Rehabil. 2013;27(8):686-696.
- 35. Davis JN, Martinez LC, Spruijt-Metz D, Gatto NM. LA Sprouts: A 12-Week Gardening, Nutrition, and Cooking Randomized Control Trial Improves Determinants of Dietary Behaviors. J Nutr Educ Behav. 2016;48(1):2-11.e11.
- 36. Kretzmann M, Shih W, Kasari C. Improving peer engagement of children with autism on the school playground: a randomized controlled trial. Behav Ther. 2015;46(1):20-28.
- 37. de Bruin EJ, Bögels SM, Oort FJ, Meijer AM. Efficacy of Cognitive Behavioral Therapy for Insomnia in Adolescents: A Randomized Controlled Trial with Internet Therapy, Group Therapy and A Waiting List Condition. Sleep. 2015;38(12):1913-1926.
- 38. Bul KC, Kato PM, Van der Oord S, et al. Behavioral Outcome Effects of Serious Gaming as an Adjunct to Treatment for Children With Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A Randomized Controlled Trial. J Med Internet Res. 2016;18(2):e26.
- 39. Hoy MM, Egan MY, Feder KP. A systematic review of interventions to improve handwriting. Can J Occup Ther. 2011;78(1):13-25.