

《儿童与青少年作业治疗实践指南》解读

林可敬¹, 王瑞雪¹, 董安琴^{1*}

1 郑州大学第五附属医院医院, 河南郑州, 450052

* 董安琴, 副教授, 邮箱: anqindong@163.com

儿童游戏、自我照顾、社会互动、学习和自我调节的基础在幼儿时期认知、运动、社会情感和自我照顾等能力有序发展的过程中逐步建立。当儿童及其家庭缺乏日常活动参与时, 可能会影响其健康、幸福和生活质量。早期识别发育迟缓迹象并及早干预进行对儿童发展、作业技能、社交互动和就业有积极影响。疾病、残疾或技能缺失均可能影响儿童和青少年的活动参与能力, 进而导致他们在社会中被边缘化、孤立, 以及自尊心降低¹。作业治疗能够促进那些有发育障碍或残疾的儿童和青少年在运动、认知、社交等作业技能的发展, 提升其在自我照顾、学习、社会交往等方面的活动参与能力。

作业治疗师需识别早期迹象, 提供筛查、评估和干预服务, 服务内容包括评估和分析儿童的优势和需求, 与家庭合作, 制定个性化的治疗和教育计划, 在自然环境和日常生活中进行干预, 使其能适应真实的生活、学习环境。

基于指南的临床实践是作业治疗师规范、高效诊疗的前提。美国作业治疗协会 (American Occupational Therapy Association, AOTA) 在 2020 年基于已发表的科学研究制定并发布了幼儿 (出生至 5 岁)、儿童和青少年 (5 至 21 岁) 两篇作业治疗实践指南, 为作业治疗的循证实践提供依据。本文将对这两份指南的要点部分进行解读。

1. 幼儿作业治疗实践指南 (出生至 5 岁)

指南通过系统回顾和分析多项研究, 综合了关于幼儿期认知发展、心理健康、运动能力以及日常生活技能等方面的干预措施, 旨在为作业治疗师提供基于证据的决策支持。指南旨在促进幼儿在家庭、托幼机构和社区中的全面发展, 改善他们的日常功能和参与能力。

1.1 认知发育

1.1.1 以治疗师为主导的早产儿干预

指南提出新生儿个体化发展护理计划^{2, 3}、指导家长与孩子一起游戏⁴、临床早期干预和家庭活动相结合⁵等措施, 可显著改善早产儿的专注力与对外界刺激的反应能力。

1.1.2 以治疗师主导的学龄前儿童干预

自闭症谱系障碍 (autism spectrum disorder, ASD) 儿童在接受关键反应治疗和积极行为支持后, 在 6 个月后随访时维持了这些技能⁶。针对注意缺陷多动障碍 (attention deficit

hyperactivity disorder, ADHD) 儿童, 强调注意力、抑制控制、眼手协调、视觉聚焦、平衡、感觉意识和听觉技能 7。对发育缓慢的学前儿童重点关注发展和感觉活动 8。

1.1.3 家长实施的干预

家长与孩子共同玩耍、读书 9 和根据需求喂养, 可显著改善儿童的认知发育。共享阅读和对话阅读对提高学前儿童的注意力、工作记忆和读写技能具有显著效果。此外触摸干预如袋鼠式护理 10 和按摩 11, 可促进婴幼儿的认知发展。KC 即将幼儿贴身抱在胸前, 这有助于改善幼儿的体温调节、情感联系以及整体发育。

1.1.4 学前教育团队实施的干预

使用特定课程, 如再读一次 12 和基于调查的发育知情 13, 可提高有学习延迟风险儿童的单词意识及对文字形式、字母及语音的掌握。互动故事书干预改善了幼儿阅读技能, 并且纸质书提高学前儿童字母命名的效果更显著。“儿童入学过渡计划” 14 可提升发育障碍儿童读写能力, 使其顺利过渡到幼儿园。

1.2 心理健康和积极行为

1.2.1 触摸

研究发现三次 30 分钟的皮肤接触能有效增强依附关系 15。每日 10 小时及更长时间的皮肤接触和 60 分钟的袋鼠式护理过程中母亲唱摇篮曲还可显著减轻母亲焦虑抑郁症状 16, 17。此外, 按摩(如专为婴儿设计的按摩、气功按摩以及自创的按摩方案)有助于婴幼儿的自我调节能力和行为改善 18。

1.2.2 亲子互动疗法 (PCIT)

PCIT 是一种手册化的干预方法, 通过单向镜子和耳机对家长提供指导, 以促进亲子互动 19。PCIT 在改善幼儿行为方面(如儿童的外显行为和挑战行为在显著减少)有效, 但各研究中 PCIT 强度差异很大, 从 1h/周持续 4 月到 60-90min/周持续 2 年不等 20。

1.2.3 基于培训的干预

家长培训能有效改善养育行为(包括家长的回应能力和亲子互动行为、应对儿童外显行为和内隐行为、使用积极育儿策略等方面) 21 和母婴依附 22。积极行为干预和支持显著改善了儿童的社交技能和行为问题 23。社会情感预防程序能有效提升高风险学前儿童行为和社交能力 24。

1.3 日常生活活动

1.3.1 喂养和饮食

重复暴露干预可改善儿童对食物接受度。2 至 4 岁的儿童在 6 周内经过六次暴露后, 对目标蔬菜的摄入量显著增加 25。蔬菜重复暴露并进行强化或奖励的效果比单独重复暴露效果更佳 26。此

外，使用母亲唱摇篮曲的录音配合非营养性吮吸（如使用奶嘴），每天 15 分钟，持续 5 天，会显著增加喂养的速度和每天喂养次数 27。

1.3.2 如厕

如厕的干预措施如家长教育、惩罚性语言对改善如厕效果并不显著或存在争议。在 18 至 30 个月的儿童中使用湿床警报可能有助于完成如厕 28。

1.3.3 休息和睡眠

培训父母逐步减少对儿童的哭声的响应、逐步减少儿童入睡时间 29 以及应用特定的干预措施（如皮肤接触 30、按摩 31、使用定位装置 32 等）可减少共睡现象并提高早期儿童期的睡眠质量。

2. 儿童和青少年作业治疗实践指南（5 至 21 岁）

该指南由美国职业治疗协会（AOTA）开发，旨在指导 5-21 岁儿童青少年的职业治疗决策和服务提供。通过系统回顾三项关于基于活动和职业干预的研究，该指南综合了证据，为教育、实践和研究提供了推荐。其主要目的是促进儿童青少年在家庭、学校和社区等自然环境中的最佳参与表现。该指南的主要发现与推荐如下：

2.1 日常生活活动

2.1.1 基础性日常生活活动

2.1.1.1 任务导向的活动和日常自我护理活动

强有力的证据表明，支持参与自我护理活动和日常，以提高脑瘫、自闭症、特发性关节炎残疾儿童的功能生活技能的参与和表现 33。

2.1.1.2 功能体育活动

强有力的证据表明，参与功能性活动和结构化锻炼计划能显著提升脑瘫儿童和青少年的功能灵活性。家庭为基础的体育活动每周进行，显著增加了参与者的身体活动量 34。

2.1.1.3 任务导向训练

参与运动和上肢伸展的任务导向训练，提高了痉挛性自闭症儿童的自我喂养能力和进餐参与度。

2.1.1.4 基于认知的干预

强有力的证据显示，认知干预能提升儿童和青少年的功能灵活性及自我护理能力。

2.1.1.5 基于技术的干预

视频建模尤其适用于小学生和青少年，它能有效提升儿童的自我护理能力和表现。网络干预也被证明对脑瘫儿童和青少年的自我护理有积极效果。此外，参与基于平衡的电子游戏训练的轻度脑瘫儿童和青少年在自我护理方面取得了显著进步。

2.1.2 工具性日常生活活动

2.1.2.1 健康的维护和管理

2.1.2.2 身体活动和健身

学校作业和活动干预能提升学生健康。组织课间休息、课外活动、课堂比赛、教练训练、体育计划、设备提供、社区活动和家长参与，可显著增加学生每日体育活动时间。

2.1.2.3 饮食和营养

通过技能互动课程和结构化体育活动，改善 5-21 岁儿童青少年饮食行为。研究显示，3-5 年级学生参加课后课程（LA Sprouts），涵盖烹饪、营养和园艺，显著提升了他们对食物、营养和家庭园艺的知识³⁵。

2.1.2.4 健康日常

针对 9 至 18 岁青少年的健康问题，采用以教育和技能为核心的干预措施，结合小组活动和活动导向的认知行为策略。

2.1.2.5 安全、驾驶和沟通管理

干预措施分为技术型和活动型两类。儿童和青年接受了驾驶方面的活动型技能培训。在自然环境中提供服务，期望儿童和青年执行任务，也是一个关键因素。

2.1.3 游戏和休闲

2.1.3.1 认知行为干预

12 周的体育课程能提升 ASD 儿童解决问题和决策的能力，并获得奖励。另一项研究将口头赞扬和标记与运动技能训练结合，帮助自闭症儿童掌握了特定的运动技能游戏，但这种技能并未延续到学校休息时间。

2.1.3.2 计算机和技术干预

一项系统评估提供了低强度的证据来支持残疾儿童使用虚拟现实游戏和电脑游戏。

2.1.3.3 结构化和引导式游戏参与

在学校操场上对 ASD 儿童进行积极指导和建模，以及引导他们参与游戏，能显著提高他们在课间休息时适当玩耍的频率。将玩具、游戏设备、同伴或兄弟姐妹融入引导游戏课程中，效果最佳³⁶。

2.1.4 休息和睡眠

进行睡眠准备活动，如睡眠教育和放松技巧，能提升睡眠质量³⁷。研究表明，睡眠指导计划对 ADHD 和行为睡眠障碍儿童及其照顾者在改善睡眠习惯、卫生和日常功能方面有积极效果

2.2 心理健康、积极行为和社会参与

2.2.1 作业和生活技能培训

作业治疗师通过训练生活技能帮助儿童和青少年适应高等教育，例如通过组织背包、计划活动和制作提醒清单等，提升 7-11 岁 ADHD 儿童的学校表现。

2.2.2 户外团体和营地

团体户外活动有助于提升 5 至 21 岁儿童和青少年的心理健康和社会参与。10 至 20 天的荒野治疗能有效减少反社会行为，一周的露营活动则能提高自卑儿童的自尊。

2.2.3 比赛

通过游戏化干预提升儿童青少年社交参与。对自闭症小学生实施的友谊培训小组干预，使得父母在社会技能评定量表上的评分显著提高。

2.2.4 体育活动

参与体育活动，如穿梭跑、跳绳和目标导向运动，持续 6 周，每周 2 次，显著提升了 7-9 岁 ADHD 儿童社会技能评分系统的协作性分量表得分。

2.2.5 视频和电脑游戏

电脑和电子游戏有助于提升儿童和青少年的社会技能，增进他们的社交参与和心理健康。例如，8 至 12 岁 ADHD 儿童通过参与计算机化游戏干预，其合作技能得到了显著提高 38。

2.2.6 瑜伽

12 周的学校瑜伽项目显著提升了学生的身体力量和能力。基于课堂的瑜伽活动，包括体式、呼吸、放松和吟诵，也提高了孩子们的社会适应行为。

2.2.7 冥想

对 10-12 岁儿童在课堂上进行冥想指导和每天午餐后 10 分钟的练习，结果显示他们的心理健康指标有显著提升。

2.2.8 动物辅助干预

治疗性骑马和豚鼠护理等方法对自闭症儿童的心理健康和社会参与有积极影响。

2.2.9 创意艺术

戏剧化的创意艺术活动能提升儿童和青少年的社会参与度。

2.3 学习、学术成就和成功参与学校

2.3.1 教育参与

2.3.1.1 稳定球

有证据表明，使用稳定球对学生行为有中等强度的正面影响。研究显示，二年级学生在课堂上使用稳定球时，其参与任务的行为有所增加。

2.3.1.2 加重背心

加重背心对自闭症儿童的效果不明显，其坐着时间、任务注意力及行为无显著改善。

2.3.1.3 瑜伽

针对六、九年级学生的社交情绪健康项目，包含 12 个 15 至 60 分钟的活动，内容涉及压力管理、身体和情绪意识、自我调节及建立健康人际关系。参与学生缺勤减少，学校参与度提高。

2.3.2 社会参与

2.3.2.1 同伴介导

同伴介导干预的 ASD 儿童在课堂社交技能上显著提升。

2.3.2.2 手册化程序

一项 16 阶段研究评估了课间休息的社会心理干预效果，发现干预显著提高了 ASD 儿童的同伴互动。

2.3.2.3 动物辅助活动

研究发现，经过 8 周，每周两次，每次 20 分钟的与豚鼠互动，ASD 儿童在课堂上的社会技能和社交行为有显著提升。

2.3.3 体力活动

2.3.3.1 基于活动和交互的程序

增加体力活动的显著积极结果。积极鼓励成人使用操场，每月的主题结合环境策略，包括操场标记，提供设备。

2.3.3.2 情境改变

改善环境能显著增加儿童体育活动。例如，操场标记、多样化的体育游戏设备，以及学校政策的调整，都能促进学生更多地使用操场。这些措施对学龄儿童有效。

2.3.3.3 电子游戏

电子游戏可能并不比其他提高身体活动的方法更为有效。

2.3.4 读写能力参与

2.3.4.1 嵌入式和补充性的创意素养活动

在课堂和补充活动中采用嵌入式创造性及参与式识字活动对提高学生的阅读积极性有积极作用。小组内的创造性讨论和轮流阅读活动尤其有效。

2.3.4.2 家长指导

通过家庭识字活动加强亲子间的互动，能够显著提升阅读的频率以及增加阅读书籍的数量。

2.3.4.3 同伴辅导

同伴辅导项目有效，特别是跨年龄辅导、直接阅读辅导以及持续 16 小时以上的辅导效果显著。

2.3.4.4 手写

研究表明，活动和职业干预能有效提高书写能力³⁹。这些研究采用了多种干预措施，包括针对手写问题的客户因素、感觉运动策略、治疗实践以及手写程序和策略的结合。研究对象为被诊断为有典型发育障碍或书写困难的人群。

3. 指南对中国作业治疗实践的启示

3.1 强调家庭参与：指南强调家庭在幼儿治疗中的核心作用，中国的作业治疗实践也应重视家庭参与，通过家长教育和培训，提升家庭干预的有效性。

3.2 跨学科合作：指南提倡跨学科合作，中国的医疗和教育体系应加强跨领域合作，共同促进幼儿的全面发展。

3.3 循证实践：基于证据的实践是指南的核心，中国的作业治疗师应不断学习最新研究成果，确保干预措施的科学性和有效性。

《指南》为幼儿期、儿童期、青少年期人群的作业治疗提供了详尽的循证支持和实践指导。通过借鉴该指南，中国的作业治疗实践可以更加科学、系统地提升幼儿的认知、情感、运动和日常生活技能，促进其全面发展；有效促进儿童青少年在日常生活、心理健康、学业和社会参与等方面的全面发展。作业治疗师及相关专业人员应充分利用这一指南，结合具体情况制定个性化的干预计划，为儿童青少年的健康成长贡献力量。

4. 小结

有关儿童作业治疗干预措施的文献和研究不断增长，作业治疗师必须跟上最新的研究进展，结合临床经验和客户特点，与家长或儿童本人以及多团队合作做出全面的决策，将证据转化为实践。本文对两篇幼儿与儿童作业治疗指南进行解读，目的是为了协助儿童家庭成员和作业治疗师挑选出有效的治疗干预方案，为患儿提供更优质的康复医疗服务。这对于帮助儿童和青少年达到功能上的独立性，并顺利融入社会，具有重大的意义。

参考文献

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.