

T/GXAS

团 体 标 准

T/GXAS 990—2025

儿童感觉统合障碍康复规范

Specification for rehabilitation of sensory integrative dysfunction in
children

2025 - 05 - 09 发布

2025 - 05 - 15 实施

广西标准化协会 发 布

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 康复原则 1

 4.1 针对性原则 1

 4.2 兴趣性原则 1

 4.3 成功快乐原则 2

 4.4 综合性原则 2

5 人员要求 2

6 环境及设备要求 2

7 评估 2

 7.1 前期评估 2

 7.2 临床评估 2

 7.3 其他能力评估 2

 7.4 辅助检查 3

8 康复方法 3

 8.1 感觉统合训练 3

 8.2 替代与辅助方案 6

 8.3 其他干预方法 7

 8.4 康复干预形式 7

 8.5 家庭康复 8

9 效果评价 8

10 档案管理 8

前 言

本文件参照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由广西医科大学第二附属医院提出并宣贯。

本文件由广西标准化协会归口。

本文件起草单位：广西医科大学第二附属医院、桂平市人民医院、广西壮族自治区残疾人康复研究中心、南宁儿童康复中心。

本文件主要起草人：龙耀斌、李鑫、黄金君、魏金金、余礼梅、苏育平、黄雅琳、磨艳芳、蒋锦生、黄红惠、罗水明、宋美宁、农飞玉、杨小连、黎伟雄、施冬柳、陈在娟。

儿童感觉统合障碍康复规范

1 范围

本文件界定了儿童感觉统合障碍康复涉及的术语和定义，规定了人员要求、环境及设备要求、评估、康复方法、效果评价以及档案管理的要求。

本文件适用于儿童感觉统合障碍的康复。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 2894 安全标志及其使用导则
GB/T 10001.1 公共信息图形符号 第1部分：通用符号
GB/T 10001.9 公共信息图形符号 第9部分：无障碍设施符号
GB 13495.1 消防安全标志 第1部分：标志
GB 15630 消防安全标志设置要求
GB 28235 紫外线空气消毒器安全与卫生标准

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

儿童感觉统合障碍 sensory integrative dysfunction in children

脑无法正常整合和分析处理来自身体各个部位的感觉信号，以及做出正确决策，影响整个机体和谐有效运作的一种儿童广泛性发育障碍。

3.2

基质模式 matrix pattern

人体通过感觉器官接收信息，并将这些信息整合到脑中，形成对周围环境全面基础而相对固定的感知和反应模式。

3.3

运用障碍 Apraxia

脑无法有效整合和处理来自身体各种感觉器官的信息，导致个体在日常生活中出现适应不良和行为问题的一种障碍。

3.4

威尔巴格 Wilbarg

通过提供深层压力和触觉刺激来帮助个体调节感觉处理，减少对特定刺激的敏感性或防御性反应的治疗方法。

4 康复原则

4.1 针对性

通过详细评估全面确切了解儿童的感觉统合问题，个性化组织相应活动产生适应性行为。

4.2 兴趣性

制定能激发出儿童兴趣以诱导儿童主动积极参与的活动计划。

4.3 成功快乐

活动内容、时间、强度、频率、难度与儿童能力水平相匹配，且具备一定挑战性，让其享受成功带来的快乐体验。

4.4 综合性

采用综合性方法进行训练，如动态与静态相结合、粗大与精细活动相搭配。

5 人员要求

5.1 配备具备相关专业学历和国家认定的康复医师、康复治疗师、康复护士，以及经过相关培训及考核合格的特殊教育教师等专业人员的康复团队。

5.2 康复团队每年应接受继续教育学习并修满规定学分或学时。

6 环境及设备要求

6.1 设有相对独立、固定、专用的康复治疗场所。

6.2 应在场所内醒目位置设置各类公共信息图形符号和安全标识，公共信息图形符号和安全标识应符合 GB/T 10001.1、GB/T 10001.9 和 GB 2894 的要求。

6.3 主要设备包括但不限于：滑梯、滑板、大陀螺、万象组合、跳袋、秋千、攀爬墙、滑索、蹦床、隧道、触觉球、羊角球、感统刷、平衡板、平衡脚踏车。

6.4 应符合无障碍要求，地面应采用防滑、防水材料，墙壁边角处应做钝化处理。

6.5 治疗场地应安装墙体防撞软包；治疗区家具应无锐角、摆放合理。

6.6 按 GB 13495.1、GB 15630、GB 2894 规定配置消防、器材和设置消防安全标志。

6.7 环境整洁干净，室内温度适宜，通风良好。

6.8 设施设备应定期进行消毒处理；康复室应每天进行紫外线消毒且不应少于 1h，紫外线消毒操作应符合 GB 28235 的要求。

6.9 设施设备应定期维护。

7 评估

7.1 前期评估

7.1.1 采用量表和自评分形式的家长报告问卷进行筛查和评估，包括儿童的感觉处理、社会参与和运用能力的一系列行为反应特征等内容。

7.1.2 评估工具宜包括但不限于：发育性协调障碍问卷、儿童感觉统合能力发展评定量表、学龄前感觉处理测量量表（自评部分）、婴幼儿感觉统合问卷等。

7.2 临床评估

7.2.1 主要内容包括前庭、本体、触觉、视觉等感觉信息的处理，动作计划及运用的评估，了解感觉统合及发育性协调障碍的类型和程度等内容。

7.2.2 根据前期评估结果选择临床评估工具，宜包括但不限于：儿童标准运动协调能力评估测试、感觉统合及运用能力测验（SIPT）及新版 EASI（艾尔斯感觉统合评估工具）、布尼氏动作熟练度测试第二版、临床观察量表等。

7.3 其他能力评估

7.3.1 基于 ICF-CY 框架下的评估，包括儿童身体功能与结构、活动与参与、环境因素等评定，全面评估儿童整体发育情况，以及与感觉统合相关的注意、阅读、书写等能力。

7.3.2 评估工具宜包括但不限于：韦氏学前儿童智力量表（4~6 岁）、韦氏儿童智力量表（6~16 岁）、Gesell 发育诊断量表、格里菲斯评估、社会适应性能力评估、粗大运动功能测量（GMFM）、精细运动功能测量（FMFM）、Peabody 运动发育评定、大肌肉群动作发展测试第三版、功能活动量表、注意力划

消测试及视听整合连续测试、发育性眼球运动测试（DEM）、非运动视觉感知测试（MVPT-4）、视觉感知技能测试（TVPS4）、视觉运动检测系统（VMI）。

7.4 辅助检查

通过影像学检查、神经电生理检查、前庭功能检查、听视力检查等其他方式进行辅助检查。

8 康复方法

8.1 感觉统合训练

8.1.1 感觉调节障碍训练

8.1.1.1 感觉防御训练

8.1.1.1.1 触觉防御

8.1.1.1.1.1 根据临床观察，选用干毛巾、软毛刷、天鹅绒衣服或治疗师的手等进行触觉刺激，轻擦儿童的手、背、腹、腕、脸、脚等部位的皮肤，根据儿童的反应选择刺激部位。

8.1.1.1.1.2 进行触觉防御治疗的方式如：

- 让儿童进行水中游戏，黏土游戏，沙、草坪上的赤足游戏等，根据孩子的耐受程度确定游戏的时间；
- 让儿童在地板上爬行、打滚、翻跟头，多和其他儿童接触；
- 让儿童玩土、泥巴、沙子、石子、水；
- 儿童洗澡后，用粗糙的毛巾擦身体，用毛刷、羽毛刷身体；
- 用冰袋、热水袋慢慢接触儿童，用电吹风向儿童身体吹热风或冷风，让儿童感觉温度；
- 用大毛巾把儿童卷起来，或把儿童放在两个棉垫之间，轻压让儿童感觉身体压力；
- 年龄较大的儿童可以进行羊角球、袋鼠跳、游泳等活动。

8.1.1.1.2 重力不安全感

8.1.1.1.2.1 通过青蛙秋千、四方平台秋千（内可放置轮胎）、滚筒秋千、双秋千、滑板车、平台滑轨等方式进行重力不安全感治疗。

8.1.1.1.2.2 悬吊平台秋千或滚筒秋千应有两个悬挂点，让儿童可碰触到地面，同时避免出现旋转动作。

8.1.1.1.3 动作嫌恶反应

先使用有两点悬挂式所吊起的秋千（平台秋千或滚筒秋千）方式，待儿童能在运动中维持控制，再使用单点悬挂的秋千（青蛙秋千、网状秋千）方式。

8.1.1.2 感觉寻求训练

进行感觉反应过低及寻求治疗的方式如：

- 用绷带缠绕儿童身体，大球池里面放满空心塑胶球，儿童埋在球堆里面。盒子里放满干的扁豆、豆子、米，儿童坐进去，也可把手臂及手埋到球堆找寻藏在里面的物品；
- 用治疗球（如巴氏球、花生球、羊角球等）稳定滚过儿童的背部及腿部，和儿童一起用力地互推大球；
- 威尔柏格手法。穿重力背心、背包或帽子，推或拉重的物品，如大沙袋后端绑绳子、中空滚筒、治疗师站在一个物品上等；
- 用吸管吸有阻力的东西。

8.1.1.2.1 本体觉

进行本体觉反应不足训练的方式如：

- 文字或图形模仿、翻筋斗、转身跳等；
- 模仿动物或他人的动作、躲避球、捉迷藏等；

- 拼图、接龙、连点线成形等；
- 趴地推球、投篮、在跳床上投接球、滑板上拍球或大滑板配合投掷球或推开障碍物等。

8.1.1.3 非感觉为主训练

8.1.1.3.1 吸吮、吞咽及呼吸训练

进行吸吮、吞咽及呼吸治疗的方式包括：

- a) 第一阶段：吸管或细水管吸有阻力的物品开始。如儿童无法配合，可用手指沾食物来吸吮；
- b) 第二阶段：吹气训练（如：用吸管吹肥皂泡、吹口哨、吹气球等）；
- c) 第三阶段：咬、嚼碎和咀嚼（如：咬着并拉扯管子、浴巾、甘草片、牛肉干、水果等；咀嚼脆的食物如洋芋片、小零食、红萝卜棒、贝果或苹果）；
- d) 最后阶段：舔的活动（如：舔棒棒糖、冰淇淋、汤匙上的花生酱等）。

8.1.1.3.2 基质模式训练

基质模式训练包括以下四种：

- 子宫模式：在一个小且安全的环境中给予持续的身体接触，并用大枕头或毛毯提供儿童需求的深压觉，使儿童产生被保护的感觉；
- 母亲互动：在与儿童近距离同高度位置给予间歇性的身体或眼神接触，说话简短，语调有韵律；
- 儿童的力量：通过个体-环境-任务和动作执行，使儿童发展出对物体、环境及自身的判断能力；
- 脑的力量：呈现身体姿势基质，包括解决问题能力、认知方面的发展、复杂的执行能力及语言功能等。

8.1.2 感觉区辨不良训练

8.1.2.1 前庭觉和本体觉区辨能力障碍

8.1.2.1.1 耳石区辨障碍

头部位置产生线加速度变化改善耳石障碍，如在两点悬挂式秋千上趴或坐位，结合丢沙包、套圈等游戏活动；或主动弯腰低头并向后传递玩具；或弹簧床上下蹦跳。

8.1.2.1.2 半规管区辨障碍

头部位置产生角加速度变化改善半规管障碍，如使用单点悬挂式秋千（如网状秋千、滚筒秋千、平台秋千、T型秋千等）或定制旋转椅、陀螺等器具产生旋转动作，或卧位翻滚训练。

8.1.2.1.3 本体觉区辨障碍

在有阻力的条件中进行主动或抗阻运动，如负重状态下在弹簧床上跳跃击打悬挂的球，或攀爬增加本体觉输入，或被动挤压关节肢体。

8.1.2.2 触觉区辨障碍

降低触觉区辨障碍训练的方式如：

- 用不同质地的物品刷或摩擦皮肤；
- 使用震动器；
- 身体部位埋藏在球池、重的垫子或米和豆子混合物之下，如在干的通心粉、豆子、玉米、扁豆或米的混合物中寻找物体；
- 在看不见的情形下，辨别物体的形状、大小和质地。

8.1.3 多重感觉问题处理

8.1.3.1 前庭觉合并本体觉障碍

先通过秋千给予直线运动，或使用听乐治疗（如重力葡萄）；再逐渐通过秋千进行旋转动作，或增加本体觉输入。

8.1.3.2 触觉防御合并本体觉反应不足

先使用深压觉让触觉敏感的个体冷静下来，接着进行触觉和本体觉并存的活动，最后进行以本体觉为主的活动。如：先用被单裹住并拥抱安抚儿童，俯卧位趴在滑轮车用手操控滑轮车进行移动，再进行拔河游戏活动。

8.1.3.3 触觉防御合并重力不安全感

使用深压觉，加强本体觉及直线运动的活动为主，选择脚在地上或稍微离地的活动，如负重沙袋衣进行上下斜坡，或俯卧秋千（秋千离地面近）。

8.1.3.4 感觉调节和感觉区辨均衡训练

结合临床症状中功能需求提供相应的感觉输入。如将日常用品（钥匙、汤匙、电池等）放入箱子中，让儿童站在不平衡台面上，在维持身体平衡的状态下伸手进入箱子，触摸并猜出物品；或儿童站在弹簧床上，家长将气球（沙包、排球、篮球、海洋球）拿在高处或固定在半空中，让孩子弹跳抢下气球并再投入到篮筐中。

8.1.4 动作运用障碍训练

8.1.4.1 增进姿势控制

8.1.4.1.1 增进张力姿势性伸展

以前庭觉输入为主，使用秋千进行直线运动的游戏活动。如在秋千上俯卧状态下抬头抵抗重力，调动躯干的伸肌肌群为主进行抗重力伸展。

8.1.4.1.2 增进屈曲张力

同时使用前庭和本体觉刺激，进行以颈部和上躯干屈曲为主的活动。如屈肌张力低，治疗师辅助完成仰卧起坐；屈肌张力提高后，在南瓜秋千上怀抱秋千的同时主动拾取地面玩具。

8.1.4.1.3 整合屈曲和伸展

提供促进重心转移和旋转动作的活动，如在中空滚筒内滚动；游戏活动中设计“转身”动作。屈曲和伸展的能力增进之后，活动中可以增加包含有屈曲和伸展交替性的动作，如站立位荡秋千，侧手翻动作。

8.1.4.1.4 增进翻正和平衡反应

在不稳定的移动平面进行趴、坐、跪、站等姿势训练，如单脚站立在平衡台上进行伸手取物的活动。

8.1.4.1.5 眼球动作训练

8.1.4.1.5.1 通过特定的视觉刺激和任务来增强眼球运动的协调性和灵活性。如追视目标、跳视、扫视目标、交替视近远物、接抛球或朝不停移动的目标投掷沙包等活动。

8.1.4.1.5.2 前庭-眼-头三步曲如下：

- a) 先进行旋转后前庭眼球震颤测验，给与水平、前后半规管刺激；
- b) 接着进行视觉追视运动：水平方向、斜线右上至左下、斜线左上至右下、垂直方向、圆形，等各个方向追视移动的物体；
- c) 最后进行包含前庭动眼整合的全身性活动：如俯卧秋千上进行直线运动刺激，拾取物体投掷到静止或移动的容器中；

8.1.4.2 运用障碍训练

8.1.4.2.1 双侧整合与顺序障碍

提升身体两侧的协调能力和动作顺序的组织能力,包括跨越身体中线及按照正确的步骤完成复杂的动作序列的能力。单双脚左右交替跳;仰卧交叉起坐;过中线取物;先摸鼻子,再拍手,最后开合跳等。

8.1.4.2.2 体觉运用能力障碍

提升个体在计划、组织和执行动作时的能力,包括学习新技能、模仿动作、姿势控制、身体图式等能力。如:站在平衡板上面对墙壁,对墙接抛球;负重状态下钻时光隧道的游戏。

8.2 替代与辅助方案

8.2.1 游戏训练

在个体-环境-任务的框架下,根据儿童能力采用感觉运动类游戏、假想类游戏、规则竞争类游戏等,将游戏作为治疗过程中不可缺少要素的一种干预方法,如:123木头人、抢椅子等。

8.2.2 威尔巴格手法

8.2.2.1 触觉刷使用

从四肢开始用触觉刷以快速且适当力度刷向背部,每个部位刷一遍,应避开头腹面部等敏感区域,持续2 min~3 min。适用于触觉敏感的儿童。

8.2.2.2 关节按压

以适中力度依次对腕、肘、肩、膝和踝关节进行挤压,每个关节挤压10~15次,不应造成孩子不适或疼痛。适用于本体觉低下、触觉异常的儿童。

8.2.2.3 末端拉伸

以适宜力度拉伸孩子的手指和脚趾末端。

8.2.3 感觉餐

8.2.3.1 根据评估结果设计个性化方案,有目的和计划的调整感觉信息刺激,帮助儿童专注、有序的完成日常活动。

8.2.3.2 在规定的時間间隔进行可增加深压觉、本体觉的动作或活动。

8.2.3.3 调整日常生活事务顺序,如沐浴、穿衣、刷牙环节前增加感觉输入步骤。

8.2.3.4 减少环境中不必要的感觉输入,如减少声音、嗅觉或视觉干扰。

8.2.4 警觉方案

帮助个体监测、维持、调整和管理自己警觉水平的各种活动,如口腔动作、前庭觉、触觉、视觉和听觉输入等方法。适用于觉醒度异常的儿童。

8.2.5 动眼视觉训练

通过视觉信息的处理和传递,提升眼球运动在视觉感知和动作执行中的作用。如周边与中心视野整合、镜像字符识别训练、视觉记忆训练、双眼视、融合视等。适用于视觉技能、视知觉障碍的儿童。

8.2.6 水疗

宜通过温度、机械和化学刺激从体外作用于人体,如在水中特殊的浮力和不断变化的环境中加入多种活动。

8.2.7 马术疗法

宜利用马的规律性运动和人马互动模式,获得触觉、本体觉、前庭觉等多种感觉输入。

8.2.8 治疗性聆听

通过聆听特殊设备过滤、特制的个性化音乐专辑，刺激大脑皮层，包括调制、微调、空间增强、转变和快速转换5个模块。每个音乐专辑聆听20min~30min，每天1~2次，音乐专辑2周更换1次，持续2~6个月。

8.2.9 头颅骨治疗和筋膜松动手

通过轻柔触摸和按摩来调整颅骨、脊髓和周围结缔组织的限制以及肌肉筋膜松解，促进身体自然健康平衡。

8.2.10 情景训练

综合感觉输入、情景游戏、安全个性化需求以及自然环境等方面的因素，科学设计和灵活应用各治疗情景，提升治疗效果。如户外的自然环境：农场、夏令营；沉浸式虚拟现实技术；模拟日常生活环境等。

8.3 其他干预方法

8.3.1 神经发育疗法

根据神经系统正常生理发育过程，运用诱导或抑制技术，抑制异常姿势和运动模式，促进正确的运动感觉和运动模式。

8.3.2 感觉动作整合训练

通过主动探索环境中各感觉刺激，提升大脑对自身动作技巧的控制能力以及对环境的认识能力。如通过前庭觉、本体觉促进动作发展；团体活动中，使用强化物来增加、维持或减少活动行为，产生恰当的感觉输入。

8.3.3 多感官刺激训练

在放松的环境下，通过视觉、听觉、触觉、味觉、嗅觉等途径进行多种感官刺激，并设计具有针对性的活动。适用于视觉、听觉、触觉、味觉、嗅觉等功能障碍的儿童。

8.3.4 心理沙盘训练

应用沙箱、水、沙、小物件等，让儿童自由想象创造场景。适用于心理情绪行为障碍的儿童。

8.3.5 重复经颅磁刺激

根据需要，有条件的医疗机构可在不同的脑皮质区域使用不同的频率、模式的磁刺激，影响神经活动。

8.3.6 经颅直流电

根据病情需要，有条件的医疗机构可利用恒定低强度直流电调节大脑皮层神经元活动。

8.4 康复干预形式

8.4.1 一对一训练

一对一的康复活动，一次时间为30 min~40 min，视儿童情况调整。

8.4.2 小组训练

将2~6个能力相当的儿童组织到一起进行康复训练，有计划地对儿童进行训练，一次时间为30 min~40 min。

8.4.3 集体训练

将6个以上年龄相仿或能力相当的儿童组织到一起，计划地对儿童进行训练，一次时间为30 min~40 min。

8.5 家庭康复

8.5.1 在专业人员的指导下，儿童照顾者对儿童开展家庭感统训练。

8.5.2 定期对儿童家长开展感统康复培训与指导，可采取一对一、小组课或集体课等培训形式进行感统知识理论教学、感统实操教学及生活情景教学等，内容包括但不限于以下：

- 向家长介绍感觉统合的含义及相关知识；
- 提供家长利用身边的生活用具以及日常生活中对儿童进行感觉统合训练的有效方法；
- 指导家长做好训练记录，适时根据儿童变化调整感统治疗方案；
- 调整儿童及家长的心理状态。

9 效果评价

宜每3~6个月进行一次康复评估，评估方式包括但不限于前文所提供的评估方法。了解儿童功能状态、发展水平及康复目标完成情况，评价康复训练效果，分析影响因素等，根据效果评价和儿童康复需求，调整康复方案或终止康复干预，定期随访儿童，了解儿童的功能发展变化，提供感觉统合指导建议。

10 档案管理

10.1 应及时建立康复档案，包括纸质档案及电子档案，并由档案管理部门及时收集，妥善保存，保存年限不少于15年。

10.2 档案的内容包括儿童的基本信息、评估结果报告、康复训练计划、康复记录、家庭康复指导记录、随访记录等。

中华人民共和国团体标准
儿童感觉统合障碍康复规范
T/GXAS 990—2025
广西标准化协会统一印制
版权专有 侵权必究