

江 苏 省 地 方 标 准

DB 32/T XXXX—XXXX

基层医疗卫生机构慢性病患者运动干预
服务规范

Specification for the service of exercise intervention for chronic disease patients of
primary health care institutions

本草案完成时间：2026 年 6 月 9 日

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX – XX – XX 发布

XXXX – XX – XX 实施

江苏省市场监督管理局 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 运动干预原则 1

5 基本要求 2

6 服务对象 3

7 服务内容与要求 3

8 服务评价与改进 5

附录 A（资料性） 基层慢性病患者运动健康评估表示例 7

附录 B（资料性） 慢性病患者运动干预禁忌证 8

附录 C（资料性） 日常体力活动水平评估量表 9

附录 D（资料性） 慢性病运动处方表示例 10

附录 E（资料性） 运动强度分级参考表 12

参考文献 13

前 言

本文件按照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。

本文件由江苏省卫生健康委员会提出并组织实施。

本文件由江苏省卫生健康标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：江苏省疾病预防控制中心、东南大学附属中大医院、栖霞区迈皋桥社区卫生服务中心、仪征市疾病预防控制中心、姜堰区张甸镇中心卫生院。

本文件主要起草人：郭海健、董力榕、邱山虎、陈宝宜、徐佳南、黄程、沈江涛、马明、沈征锴、嵇达康。

基层医疗卫生机构慢性病患者运动干预服务规范

1 范围

本文件规定了基层医疗卫生机构围绕慢性病患者开展运动干预的基本要求、服务对象、服务内容与要求以及服务评价与改进。

本文件适用于基层医疗卫生机构为慢性病患者开展的运动干预服务。

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 17498（所有部分） 固定式健身器材
- WS 308 医疗机构消防安全管理
- WS/T 790（所有部分） 区域卫生信息平台交互标准

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

慢性病 chronic diseases

对一类起病隐匿、病程长且病情迁延不愈，缺乏明确的传染性生物病因证据的概括性总称。

3.2

运动干预 exercise intervention

通过分析服务对象的主要健康问题及其成因，制定并实施个性化的运动方案，以预防或延缓慢性病、促进健康为目标的结构化健康管理措施。

3.3

运动处方 exercise prescription

由经过培训合格的专业医疗人员，根据慢性病患者的个人健康信息、医学检查、心肺耐力测试及特定目标等结果，用处方的形式科学制定系统化、个性化的运动方案。

4 运动干预原则

4.1 安全性原则

运动干预须安全，尽量降低运动风险系数，量力而行。运动干预过程中可能发生的低血糖、运动损伤等特殊情况，及时采取急救和应急性保护措施。

4.2 医疗属性原则

运动干预作为非药物性干预手段，是慢性病防治管理的重要组成部分。运动干预与药物治疗在慢性病防治管理中可产生协同作用，但运动干预不能替代药物治疗。

4.3 个性化原则

运动干预充分考虑患者日常运动习惯、日常体力活动水平、机体健康状况等，确定运动形式（种类）、运动强度、运动时长及运动总量。运动干预循序渐进，避免运动过度。

5 基本要求

5.1 制度要求

5.1.1 基层医疗卫生机构建立健全工作流程、人员职责、质量控制、风险防控、应急处置等管理制度，确保运动风险评估和指导过程规范，数据采集准确。

5.1.2 基层医疗卫生机构建立异常情况处置制度，建立运动干预工作日志，记录在测评、指导过程中出现的异常情况、处置措施及处置结果。

5.2 人员要求

5.2.1 慢性病运动干预团队由至少 1 名临床医师、1 名护士以及 1 名具备运动指导能力的治疗师共同组成，团队成员的资格及能力要求见表 1。

表 1 慢性病运动干预团队成员资格要求及能力要求

团队成员	资格要求	能力要求
临床医师	取得医师或助理医师系列资格证书	1. 接受运动处方干预相关培训 2. 取得运动处方培训考核合格证 3. 能够独立开展慢性病诊疗工作
护士	取得护士资格证书	1. 具有 1 年以上临床工作经验 2. 熟悉慢性病运动干预相关知识 3. 能够开展运动健康科普教育
治疗师	取得康复治疗师资格证书	1. 熟悉慢性病运动干预相关知识 2. 能够独立开展运动干预指导、评估等工作工作

5.2.2 宜将营养师、中医师、公卫医师、健康管理师、心理精神科医师等专业人才加入团队，定期为参与运动管理的慢性病患者提供健康指导和必要的诊疗意见。

5.2.3 慢性病运动干预团队宜接纳和引进社会体育指导员或其他体育专业人员，在基层医疗卫生机构工作职责范围内开展相关的技术服务指导。

5.2.4 基层医疗卫生机构建立健全人员培训管理制度，定期对团队成员开展运动干预相关知识培训，对运动干预服务进行持续改进服务质量。

5.3 场地要求

依据基层医疗卫生机构的实际情况因地制宜，场地应满足所提供服务的要求，布局合理，消防安全应满足 WS 308 要求，划定不同区域以满足运动能力测评、运动锻炼、健康教育、休息等功能，场地宜单独设置，面积应≥40m²。

5.4 设施要求

5.4.1 硬件设施

5.4.1.1 应配备运动能力评估设备、运动安全评估设备、运动效果评估设备、运动监测设备及急救设备，所有设备应符合 GB 17498 的规定要求，设备应设专人维护，并记录。

5.4.1.2 运动能力评估设备应包括功率自行车（能够获取功率及转速等基本数据）或跑步机（具备设定不同跑步速度及坡度功能）、哑铃及握力计。

5.4.1.3 运动安全评估设备应包括十二导联心电图机、指脉氧等。

5.4.1.4 运动效果评估设备应包括人体成分分析仪器（宜采用生物电阻抗法）、血压计、血糖仪、慢性病相关并发症筛查设备等。

5.4.1.5 运动监测设备应包括心率带或带有心率监测功能的可穿戴设备。

5.4.1.6 急救设备应包括除颤仪或自动体外除颤仪、简易呼吸气囊、氧气袋/瓶及临床常见抢救药品等。

5.4.2 软件设施

基层医疗卫生机构建立慢性病患者管理信息服务系统，满足机构开展慢性病患者运动干预的需要，包括个人电子健康档案构建、运动能力评估数据采集、运动处方出具、运动效果评价数据储存等功能，其网络安全应符合 WS/T 790 的要求，保障数据安全。

6 服务对象

基层医疗卫生机构中自主就诊、住院、家庭医生签约等在管的慢性病患者，如高血压、2型糖尿病、高脂血症、肥胖症患者，以及慢性病的高危人群。

7 服务内容与要求

7.1 筛查与评估

7.1.1 一般要求

应开展医学筛查及运动风险、运动能力、运动行为等多方面评估，以确保运动安全性和有效性，评估模板参见附录A。

7.1.2 医学筛查

包括一般情况（姓名、性别、年龄）、现病史、既往疾病史、用药史、体格检查（身高、体重、血压、心率）、实验室检查（血糖、血脂、肝/肾功能等）以及其他临床医生认为必要的并发症检查（如眼底筛查等）。

7.1.3 运动风险评估

主要评估和排除慢性病患者运动的禁忌证（见附录B）。

7.1.4 运动能力评估

7.1.4.1 主要为心肺运动能力评估（宜采取亚极量或症状限制性运动测试）、肌肉力量评估（可借助握力计、5次坐站试验、及16次最大重复力量测定（间接法））、柔韧性评估（可通过背抓试验和改

良型坐位体前屈评估），以确定个体化运动强度及制作个性化运动处方；对于 65 岁及以上老年人及有跌倒骨折史者，须完善平衡能力测试（可通过闭眼/睁眼单足站立评估）。

7.1.4.2 运动能力评估方案可参见《心肺运动试验临床应用中国专家共识》及《国民体质测定标准手册》。

7.1.5 运动行为评估

借助问卷评估日常体力活动水平（模板参见附录C）、日常运动习惯及运动意愿等，明确运动处方干预目的和运动形式。

7.2 运动处方制定

7.2.1 一般要求

根据运动能力及运动行为评价结果，结合患者自身疾病状况及目标设定，依据运动类型、运动强度、运动时长和运动频率等要素为慢性病患者制定合适的个性化运动处方，处方及随访模板参见附录D。

7.2.2 运动类型

主要包括有氧运动（如走、跑、踏车等）、柔韧性运动和抗阻运动（如弹力带、哑铃等），可结合患者运动能力结果及日常运动习惯决定具体运动形式及运动种类。

7.2.3 运动强度

7.2.3.1 依据运动能力结果确定目标运动强度，宜推荐选择中等及以上运动强度，但应根据患者情况个性化设定；推荐使用靶心率量化有氧运动处方运动强度，常用运动强度分级见附录 E。

7.2.3.2 具体实践时，初始运动强度宜略低于目标运动强度，并根据患者运动自我感觉及运动中心率监测情况逐渐增加运动强度。

注：靶心率指个体在运动中应达到和维持的最佳心率范围，需根据个体健康状况、运动需求进行动态调整。

7.2.4 运动频率

有氧运动不少于3次/周（每次运动间隔时间不超过2天）、抗阻运动2-3次/周（每次运动间隔时间1-2天）、平衡运动及柔韧性运动宜每天进行。应根据患者情况个性化设定，逐渐增加运动频率，避免运动频率过高导致的运动损伤。

7.2.5 运动时长

有氧运动单次时长宜30min以上，抗阻运动单次时长宜30min-60min（须结合运动组数及运动肌群数等确定）。单次运动时长需根据患者情况个性化设定，逐渐延长每次运动时间，避免运动过量。

7.2.6 运动总量

有氧运动总量不少于150min/周的中等强度运动或不少于75min/周的高强度运动，抗阻运动总量应个性化设定。应逐渐延长每周运动总量，避免运动过量。

7.3 运动处方执行

7.3.1 院内执行与监督

7.3.1.1 面对面指导

由接受运动处方培训且考核合格的临床医师对服务对象进行规范运动指导，确保安全性。

7.3.1.2 实时监测

运动干预在医务人员监护下完成，并开展实时监测（包括佩戴心率带等）。运动干预过程中须密切关注患者心率、血压等。若有不适，即刻停止运动，并进行相关医疗处置。

7.3.1.3 监督反馈

医务人员须记录患者每次运动后情况，如平均心率、血压、血糖、主观感受、不适症状等，并根据患者运动反应情况，调整运动干预方案（如运动强度、运动时间等）。

7.3.1.4 健康宣教

基层医疗卫生机构宜在宣传栏、电视等地方，配备运动促进健康（如运动风险提示、正确运动方法、常见不良反应处理等）科普宣传资料。

7.3.1.5 应急处置

制定完善应急预案。患者运动过程中出现突发情况（如低血糖、心跳呼吸骤停），须立即启动应急预案，进行相应急救处置。

7.3.2 院外执行与监督

7.3.2.1 院外执行支持

基层医疗卫生机构向患者提供运动图文手册、视频教学及简易器械（弹力带、计步器等），并应明确告知运动风险和注意事项。

7.3.2.2 远程与数字化管理

通过智能手环等穿戴设备、“互联网+”技术同步数据至医疗平台（如步数、静息心率、运动时长），开展远程管理。

7.3.2.3 随访机制

开展每月1次的远程或线下面对面运动指导，包括健康教育和行为支持。

7.3.2.4 应急处置

建立院外运动指导应急预案。由服务团队成员、家属、社会体育指导员/社区工作人员等组成运动健康应急响应组；接运动突发情况报告，立即进行应急处置，如拨打120急救电话、现场心肺复苏等。

7.4 运动效果评价

运动效果评价主要根据疾病控制情况，检查运动干预的效果，及时调整运动处方；其中疾病控制评价包括血糖、血压、血脂、体重等代谢控制水平及运动能力，每3~6个月应进行一次，抗阻运动评估间隔时长可适当缩短（如每月进行一次）。

8 服务评价与改进

8.1.1 基层医疗卫生机构建立慢性病患者运动干预服务过程中的反馈和改进机制，并做好反馈记录。

8.1.2 基层医疗卫生机构及时分析总结在管慢性病患者运动干预服务的反馈和评价，广泛听取意见，制定整改措施，并跟踪服务改进情况。

附录 A
(资料性)
基层慢性病患者运动健康评估表示例

表A.1给出了基层慢性病患者运动健康评估主要内容。

表 A.1 基层慢性病患者运动健康评估表示例

运动评估						日期:	
基本信息	姓名		性别		年龄		
	身高 (m)		体重 (kg)		静息心率 (次/分)		
	收缩压 (mmHg)			舒张压 (mmHg)			
	体重指数: (kg/m ²)	腰围: (cm)		臀围: (cm)			
	心血管疾病家族史情况:						
合并症及用药情况	慢性病: _____	用药情况: _____		疾病控制情况: _____			
	慢性病: _____	用药情况: _____		疾病控制情况: _____			
	慢性病: _____	用药情况: _____		疾病控制情况: _____			
生活方式	吸烟情况	不吸烟 ☐ 戒烟 ☐ 正在吸烟 ☐					
	饮酒情况	不饮酒 ☐ 过去饮酒 ☐ 正在饮酒 ☐					
	睡眠情况	夜间睡眠质量: 良好 ☐ 一般 ☐ 较差 ☐ 近一周有无失眠: ☐ 有 ☐ 无					
	饮食情况	主食量: 多 ☐ 一般 ☐ 少 ☐ 肉类量: 多 ☐ 一般 ☐ 少 ☐ 蔬菜量: 多 ☐ 一般 ☐ 少 ☐					
日常体力活动水平情况		充足 (中等强度运动时间≥150 分钟/周或高强度运动时间≥75 分钟/周)					
		不足 (中等强度运动时间<150 分钟/周且高强度运动时间<75 分钟/周)					
运动方式喜好	有氧运动方式: (如步行、慢跑、爬山、游泳、太极拳、八段锦等)						
	抗阻运动方式: (如哑铃、弹力带、深蹲、仰卧起坐、俯卧撑等)						
	其他运动方式: _____ (如广场舞、八段锦、五禽戏等)						
运动风险评估	运动禁忌证: 有 _____ 无 _____ 心血管危险分层: 低危 _____ 中危 _____ 高危 _____ 极高危 _____						
必要医学筛查							
运动能力评估	心肺运动能力	测试方法:					
		测试结果:					
	肌肉力量	握力: (或 5 次坐站试验:)					
	16 次最大重复力量*						
	柔韧性		(改良) 坐位体前屈:				
	平衡能力	单腿站立	睁眼时间:		闭眼时间:		

注: *若使用弹力带进行训练, 可直接选用不同磅数弹力带进行测评。

附 录 B
(资料性)
慢性病患者运动干预禁忌证

B.1 当出现下列情况时，应绝对禁止运动：

- a) 静息心电图有明显的缺血表现、2 周内有心肌梗死或者其他急性心血管事件；
- b) 不稳定型心绞痛；
- c) 未控制的心律失常；
- d) 重度主动脉瓣狭窄或者其他瓣膜疾病；
- e) 心力衰竭失代偿；
- f) 急性肺栓塞或肺梗死；
- g) 急性甲状腺功能亢进；
- h) 急性心肌炎或心包炎；
- i) 急性血栓性静脉炎；
- j) 其他妨碍安全和运动锻炼的残疾；
- k) 中重度电解质紊乱；
- l) 梗阻性肥厚型心脏病，静息最大左心室流出道压差 $>25\text{mmHg}$ ；
- m) 主动脉夹层。

B.2 当出现下列情况时，应暂停运动；疾病控制后，逐渐恢复运动：

- a) 严重或反复低血糖（血糖 $<3.9\text{ mmol/L}$ ）；
- b) 空腹血糖大于 16.7mmol/L 且伴有酮体或补水不充分；
- c) 糖尿病酮症酸中毒；
- d) 高渗高血糖状态；
- e) 增殖期视网膜病变及严重的非增殖期视网膜病变；
- f) 控制不佳的高血压（ $>160/100\text{ mmHg}$ ）；
- g) 急性感染；
- h) 近期反复摔倒；
- i) 影响下肢活动的骨折或骨折手术；
- j) 轻度电解质紊乱。

附录 C
(资料性)
日常体力活动水平评估量表

1. 在过去 7 天中，您是否进行较大强度体力活动？（较大强度体力活动是指需要花费大力气完成，呼吸较平常明显增强的运动，如搬重物、快跑、快速骑车、跳绳、打篮球等。（只计算每次超过 10 分钟的运动）

- ☐是
☐否→跳到问题 3

2. 在过去 7 天中，您通常会花几天在较大强度体力活动上，每次多长时间？

每周_____天
平均每天_____分钟

3. 在过去 7 天中，您是否进行中等强度体力活动？（中等强度体力活动是指需要您花费中等大力气完成，呼吸较平常稍微增强的运动，如搬/举轻物、快走、慢跑、缓慢骑车、打太极拳、乒乓球/羽毛球等。（只计算那些每次超过 10 分钟的运动）

- ☐是
☐否→跳到问题 5

4. 在过去 7 天中，您通常会花几天在中等强度体力活动上，每次多长时间？

每周_____天
平均每天_____分钟

5. 在过去 7 天中，您是否进行步行运动且一次步行超过 10 分钟？（这里的步行包括您工作时和在家中的步行，交通行程中的步行以为了锻炼身体进行的步行等）

- ☐是
☐否→跳到问题 7

6. 在过去 7 天中，您通常会花几天步行？每次多长时间？

每周_____天
平均每天_____分钟

7. 最近七天内，工作日您有多久时间是坐着的？平均每天多少分钟？

平均每天_____分钟

附录 D
(资料性)
慢性病运动处方表示例

表D. 1给出了慢性病运动处方实施的主要内容。

表 D. 1 慢性病运动处方表示例

运动处方				日期:		
基本信息	姓名		性别		年龄	
运动目的	1. 2. 3.					
具体运动指导						
运动安排	__到__周	开始阶段：目标：培养运动习惯，保证频率				
	__到__周	提高阶段：目标：逐渐增加强度、时间，达到靶强度（目标心率）				
	__到__周	维持阶段：目标：保持运动习惯，养成运动爱好				
运动处方	运动总量					
	运动频率	有氧运动： 次/周 （周一 周二 周三 周四 周五 周六 周日）				
		抗阻运动： 次/周 （周一 周二 周三 周四 周五 周六 周日）				
		平衡运动： 次/周 （周一 周二 周三 周四 周五 周六 周日）				
		柔韧性运动： 次/周 （周一 周二 周三 周四 周五 周六 周日）				
	有氧运动					
	运动形式：____、运动强度：____					
	运动阶段	运动指导	运动时间	目标心率（上限和下限）		
	开始阶段	热身运动	____分钟	/		
		运动阶段	____分钟			
		整理运动	____分钟	/		
	提高阶段	热身运动	____分钟	/		
		运动阶段	____分钟			
		整理运动	____分钟	/		
	维持阶段	热身运动	____分钟	/		
运动阶段		____分钟				
整理运动		____分钟	/			
抗阻训练						
运动形式：____、运动强度：____						
训练部位*	____肌： ____个/组、 ____组/次、间隔____分钟、 ____次/周					
	____肌： ____个/组、 ____组/次、间隔____分钟、 ____次/周					
	____肌： ____个/组、 ____组/次、间隔____分钟、 ____次/周					
	...					

	平衡训练 运动形式：_____、运动时间：_____	
	注意事项	1. 2. 3. 4. ...
回访记录 [#]	回访时间	
	效果评价	(包括运动能力、代谢指标等)
	运动损伤	

注：

* 鉴于抗阻运动的复杂性，可重点关注核心肌群的训练，如肱二头肌、股四头肌等，优先推荐多关节运动。

[#] 回访时需注意询问运动效果、有无运动损伤等，可重新进行运动能力等评估，调整运动处方。

附 录 E
(资料性)
运动强度分级参考表

表E. 1给出了慢性病有氧运动处方的运动强度分级参考表。

表 E. 1 运动强度分级参考表

强度等级	心率储备	最大摄氧量	Borg 评分（我疲劳程度）*
低强度	20% - 40%	20% - 40%	8 - 10
中等强度	40% - 60%	40% - 60%	11 - 13
较高强度	60% - 85%	60% - 85%	14 - 16
高强度	≥85%	≥85%	≥17

本表相关参数设定的区间范围参照了“J Sci Med Sport. 2010;13(5):496-502”中的标准。

心率储备的计算公示为： $207 - \text{年龄（岁）} \times 0.7 - \text{静息心率（次/分）}$

*采用20分级评分系统。

参 考 文 献

[1]中华医学会心血管病学分会,中国康复医学会心肺预防与康复专业委员会,中华心血管病杂志编辑委员会. 心肺运动试验临床应用中国专家共识[J].中华心血管病杂志,2022,50(10):973-986.

[2]中国微循环学会糖尿病与微循环专业委员会,中华医学会糖尿病学分会教育与管理学组,中华医学会内分泌学分会基层内分泌代谢病学组,等. 体医融合糖尿病运动干预专家共识[J].中华糖尿病杂志,2022,14(10):1035-1043.

[3]国家国民体质监测中心. 国民体质测定标准（2023年修订）[EB/OL]. (2023-08-10)[2026-06-09]. <https://www.sport.gov.cn/n315/n20001395/c25880704/content.html>.
