

运动处方构成要素要求

1 范围

本文件给出了运动处方所构成要素的总体原则，规定了运动处方所构成要素的要素内容及其要求。本文件适用于运动处方师对运动处方的制定。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

运动处方 exercise prescription; Ex Rx

依据参加运动的运动者年龄、性别、健康信息、医学检查结果、体质测试结果及运动习惯，并根据运动目的，制定的系统化、个性化的运动指导方案。

3.2

运动处方师 instructor of exercise prescription

按照运动处方的原则与内容，结合运动处方对象的运动习惯，确定运动处方对象的运动目的，为运动处方对象分类分阶段制定运动处方，鼓励和指导运动处方对象进行运动锻炼，监控运动处方的执行，评估运动效果，收集并比较运动处方对象的反馈，预防可能发生运动风险的运动处方制定与实施者。

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

MET: 梅脱，代谢当量 (Metabolic Equivalent)

RPE: 自觉用力程度量表 (Rating of Perceived Exertion)

1 RM: 使用适当技术1次举起或对抗的最大重量或阻力 (1 Repetition Maximum)

5 总体原则

5.1 科学性

制定运动处方前运动处方师对运动处方对象进行健康筛查与体质测试。实施运动处方过程中根据具体情况进行适度调整。

5.2 要素完整性

一份完整的运动处方包括以下内容：

- 运动目的；
- 运动方式；
- 运动强度；
- 运动时间；
- 运动频率；
- 运动总量；
- 运动进度；
- 注意事项。

5.3 个体针对性

根据完整的个体运动前健康筛查与体质评估结果制定一份个性化的运动指导方案，帮助运动处方对象进行有计划、有目的的科学运动，达到增强体质、预防和控制慢性疾病的最佳效果。

6 要素构成及要求

6.1 运动目的

6.1.1 运动处方师应根据运动处方对象的医学检查和体质测试结果等健康状况及个人需求明确运动目的。

6.1.2 运动目的可包括但不限于以下内容：

- 提高心肺耐力等体质促进；
- 减脂、增肌等体重管理；
- 塑型健美、矫正不良体姿等体型管理；
- 各种慢性疾病的早期预防与控制；
- 疾病康复的辅助治疗；
- 改善不良心理状态。

6.2 运动方式

6.2.1 运动处方师应结合运动处方对象的医学检查和体质评估结果、运动喜好及可用的运动场地与器材情况选择适合的运动方式。

6.2.2 运动方式可包括有氧、抗阻、柔韧、平衡、日常身体活动等，具体如跑步、游泳、球类运动、民族传统体育运动等。

6.2.3 对于需要运动技能和体质水平较高的运动，应推荐给拥有相应技能和体质水平的人。

6.3 运动强度

6.3.1 应根据运动处方对象的具体情况（如心肺耐力水平、年龄、健康状况、生理特点、日常体力活动水平、运动习惯、社会和心理等因素）和期望达到的运动目标，确定适合运动处方对象的个体化运动强度。

6.3.2 有氧运动的运动强度可采用储备心率百分比、最大心率百分比、最大摄氧量的百分比、代谢当量、RPE 或无氧阈等指标表示。抗阻练习的运动强度可用 1 RM 的百分比（如 70% 1 RM）或最大重复次数的抗阻重量表示（如 5 RM）。

6.4 运动时间

6.4.1 应根据运动目的、健康状况、运动方式、运动强度等因素确定运动时间。

6.4.2 每天运动时间宜为 20 min~60 min；对于特殊人群（老、幼、病等），可根据实际情况酌情调整。

6.4.3 运动时间不应包括正式运动前的热身活动和运动后的放松及拉伸活动的时间。

6.4.4 每天的运动时间可一次完成，也可多次累计完成，但每次至少持续 10 min 以上。

6.5 运动频率

6.5.1 成年人宜每周至少 5 天中等强度的有氧运动，或每周至少 3 天较大强度的有氧运动，或每周 3 天~5 天中等和较大强度相结合的运动。运动强度分级标准见附录 A。

6.5.2 儿童青少年运动频率宜为每周 7 天。

6.5.3 慢性疾病人群可根据情况调整运动频率。

6.6 运动总量

运动总量可用一周运动的总时间、力量练习中克服的总重量、完成的总距离、总能量消耗等指标表示。如周累计中等强度运动 150 min，每周累计卧推 1500 kg、每周累计跑步 50 km、500 MET·min/w~1000 MET·min/w、8.5 MET·h/w~17.0 MET·h/w 等。

6.7 运动进度

6.7.1 根据处方对象的适应情况，运动处方师在制定运动处方时，可以通过改变运动处方要素的一项或几项内容达到改变运动进度的目的。如可以改变单次运动时间、调整运动频率或改变运动强度。应首先选择逐渐增加单次运动时间实现运动进度的提升，适时调整。

6.7.2 每1周~2周调整每次运动的时间延长5 min~10 min。

6.7.3 运动进度通常是逐渐提升的，因个别原因进度可有短期下调。

6.8 注意事项

注意事项应根据运动处方对象的具体情况详细列出。注意事项可包括但不限于以下事项：

- 运动风险提示与医务监督具体建议；
- 最佳运动时间段；
- 运动前热身、运动后的放松及拉伸具体方法；
- 降低运动强度或终止运动的指征；
- 服装、场地、运动环境的具体要求；
- 运动期间的饮食建议；
- 慢性病人的用药管理；
- 运动中突发状况解决办法的指导建议。



附 录 A
(资料性)
运动强度分级标准

运动强度分级标准见表A.1。

表A.1 运动强度分级标准

运动强度等级	储备心率百分比 (%HRR) 或 储备摄氧量百分比 (%VO ₂ R)	最大心率 百分比 (%HRmax)	最大摄氧量百分比 (%VO ₂ max)	RPE (6~20)
低	≤29	≤56	≤36	很轻松 (RPE≤8)
较低	30~39	57~63	37~45	很轻松到轻松 (9≤RPE≤11)
中等	40~59	64~76	46~63	轻松到有些吃力 (12≤RPE≤13)
较大	60~89	77~95	64~90	有些吃力到很吃力 (14≤RPE≤17)
次大~最大	≥90	≥96	≥91	极其吃力到力竭 (RPE≥18)

参 考 文 献

- [1] 冯连世.运动处方.北京：高等教育出版社, 2020.
- [2] 美国运动医学会.ACSM运动测试与运动处方指南.10版.王正珍, 译.北京：北京体育大学出版社, 2019.
- [3] 国家体育总局.运动健身指南.北京：人民体育出版社, 2012.
- [4] 王正珍,徐峻华.运动处方.3版.北京：高等教育出版社, 2021.
- [5] 美国卫生与公共服务部(HHS).美国人身体活动指南, 2版.王正珍, 译. 北京：北京体育大学出版社, 2019.
- [6] 中国人群身体活动指南编写委员会. 中国人群身体活动指南 2021.北京：人民卫生出版社, 2021.
- [7] WHO guidelines on physical activity and sedentary behavior. Geneva: World Health Organization,2020.
- [8] 《运动处方中国专家共识(2023)》专家组. 运动处方中国专家共识（2023）.中国运动医学杂志, 2023,42(01):313.

