表一、活動消耗的平均功率(MET)

輕度活動(1.6-2.9 METs)	中度活動(3.0-5.9 METs)	重度活動(≥6.0 METs)			
散步:2.0	4.9 公里/時:3.0	7.24 公里/時:6.3			
	6.5 公里/時:4.0	中等速度爬山:7.0			
		負重 4.5-19 公斤爬山:			
		7.5-9.0			
		慢跑 8 公里/時:8.0			
		慢跑 9.7 公里/時:10.0			
		慢跑 11.3 公里/時:11.5			
	家庭/職業活動				
站著做輕鬆的工作(鋪床、	清潔環境(洗車、洗窗戶,	鏟沙、鏟煤等:7.0			
洗碗、熨燙、準備食物)或	掃地或地毯、吸塵、拖地):	搬運重物(磚塊):7.5			
店員:2.0-2.5	3.0-3.5	農耕:8.0			
	一般木工: 3.6	鏟、挖地:8.5			
	搬運和堆放,割草:5.5				
	休閒運動				
撞球:2.5	一般羽球:4.5-6.0	平地騎車(16-19 公里/			
		時):6.0			
划船:2.5	一般投籃:4.5-6.0	平地騎車(20-22 公里/時):			
		8.0			
槌球:2.5	慢舞:3.0	平地騎車(23-26公里/時):			
		10.0			
飛鏢:2.5	快舞:4.5	競賽籃球:8.0			
坐著釣魚:2.5	從河岸釣魚和步行:4.0	競賽足球:10.0			
演奏樂器:2.0-2.5	高爾夫:4.3-5.1	快速游泳:8.0-11.0			
	一般桌球:4.0	網球單打:8.0			
	一般網球雙打:5.0	競賽排球:8.0			
	一般排球:3.0-4.0	跳繩(60-80 下/分):9.0			
	悠閒游泳:5.0-5.9				

表二、運動強度對照表

運動強度	%HRR(儲備心率)	RPE(主觀運動強度評估)
輕微 Light	30-40	9-11
中等 Moderate	40-60	12-13
劇烈 Vigorous	60-90	14-17
極劇烈 Near Maximal	>90	18-20

註 1: Borg G: Borg's Perceived Exertion and Pain Scales. Champaign: Human Kinetics Publishers, 1998.

註 2: Kenney WL, Wilmore JH, Costill DL: Physiology of Sport and Exercise. 6th ed. Champaign: Human Kinetics, 2015.

表三、體能活動準備度問卷(適用於15-69歲年齡層)

	是	否	題目
1.			醫師是否告訴過您,您的心臟有些問題,您只能做醫師建議的運動?
2.			當您活動時是否會有胸痛的感覺?
3.			過去幾個月以來,您是否有在未活動的情況下出現胸痛的情況?
4.			您是否曾因暈眩而失去平衡或意識的情況?
5.			您是否有骨骼或關節問題,且可能因活動而更惡化?
6.			您是否有因高血壓或心臟疾病而需服藥(醫師處方)?
7.			您是否知道您有任何不適合活動的原因?

表四、運動評估和篩檢問卷 EASY (適用於老人)

	是	否	題目		
1.			在身體活動(步行、爬樓梯、家務工作及其它類似活動)期間,您的 胸部是否有疼痛、緊繃或壓力?		
2.			您現在是否感到頭暈目眩?		
3.			您是否被告知有血壓高?		
4.			您是否有疼痛、僵硬或腫脹而限制或無法做您想做或需要做的事情?		
5.			您是否在站立或行走時跌倒、感覺不穩或覺得需要使用輔助設備?		
6.			當您要開始進行運動計畫,您是否有任何會擔心的原因?		

註: Resnick B, Ory MG, Hora K, et al: A proposal for a new screening paradigm and tool called Exercise Assessment and Screening for You (EASY). J Aging Phys Act 2008; 16: 215.

表五、運動處方摘要

1XI		運動階段			1 HII
	熱身階段	心肺耐力	肌力及肌耐力	柔軟度	緩和階段
運動模式	溫和,柔軟的伸展運動,如慢步、伸展四肢暖身操	有氧運動	肌力/重力運動,可由器械負荷及/或以身體重量運動	肌肉伸展運動,可以與緩和 部分融合	溫和,柔軟的伸 展運動,如慢 步、伸展四肢
運動強度	低	低/中 (視個案健康 狀况而定)	每個重量做 5-7 次,反覆做 3 個 循環	伸展肌肉至出 現肌肉輕微不 適,但沒有疼痛 感覺	低
運動所需時間	3-5 分鐘	20-60 分鐘,連 續或間斷地進 行	以一次至少訓練7到8個肌肉群為原則,大概10-20分鐘	伸展各主要肌 肉群每次伸展 肌肉,原則大概 10 分鐘	3-5 分鐘
運動次數	每次運動開始 時	中等劇烈程度 的運動一週應 進行最少 3-5 天,較低劇烈程 度的運動時間 需多於 3 天	一週3次	一週3次	每個運動時段 結束時
運動進度	無	三個階段(請參 考本文內容)	以2至3週為一階段,漸次增加運動強度,用3至4個月的時間完成目標	無	無
目的	熱身運動在改 變血液循環,伸 展體位肌肉,等 備應付要, 動的需要, 減低肌肉 受傷的風險	鍛練心肺耐力,改善及控制體重	保持及改善肌 力、肌耐力及肌 肉量	保持及改善肌 肉彈性及關節 活動能力,預防 腰背痛及扇關 節炎症	是調節運動作業的運動,不可能與一個工程,不可能與一個工程,不可能與一個工程,可能與一個工程,可能與一個工程,可能與一個工程,可能與一個工程,可能與一個工程,可能與一個工程,可能可能,可能可能。

表六、運動處方參考格式

運動處方					
姓名			日期		
體適能訓練項目	方式	頻率	時間	強度	
心肺耐力	運動種類: 1. 2.	天/週	分鐘	心跳數/分鐘 心跳數/10 秒	
肌力及肌耐力	重量訓練方式: 1. 2. 3.	天/週	分鐘 肌肉組	循環次數	
柔軟度	静止動作 1. 2. 3,	天/週 重覆次數	秒	持續到身體可忍受範圍	
平衡性	運動種類 1. 2.		分鐘		
進程記錄及建議				醫師	

資料來源:參考文獻2

參考文獻

- 1. American College of Sports Medicine: *ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription*. 11th ed. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins, 2021.
- 2. Rakel D ed: Integrative Medicine. 2nd ed. New York: Saunders, 2007.
- 3. Kenney WL, Wilmore JH, Costill DL: *Physiology of Sport and Exercise. 6th ed.* North Yorkshire: Human kinetics, 2021.
- 4. Izquierdo M, Merchant RA, Morley JE, et al: International exercise recommendations in older adults (ICFSR): expert consensus guidelines. J Nutr Health Aging 2021; 25: 824-53.
- 5. Guide to clinical preventive services: report of the US Preventive Services Task Force. US Department of Health and Human Services, Office of Public Health and Science, Office of Disease Prevention and Health Promotion, 1996.
- 6. Kaminsky LA, Arena R, Myers J: Reference standards for cardiorespiratory fitness measured with cardiopulmonary exercise testing: data from the Fitness Registry and the Importance of Exercise National Database. Mayo Clin Proc 2015; 90: 1515-23.
- 7. Franklin BA, Kaminsky LA, Kokkinos P: Quantitating the dose of physical activity in secondary prevention: relation of exercise intensity to survival. Mayo Clin Proc 2018; 93: 1158-63.
- 8. Canadian Society for Exercise Physiology: physical activity Readiness Questionnaire (PAR-Q), Revised 1994.
- 9. Pescatello LS, MacDonald HV, Lamberti L, et al: Exercise for hypertension: a prescription update integrating existing recommendations with emerging research. Curr Hypertens Rep 2015; 17(11): 1-10.
- Mendes R, Sousa N, Almeida A, et al: Exercise prescription for patients with type 2 diabetes—a synthesis of international recommendations: narrative review. Br J Sports Med 2016; 50: 1379-81.