

液循環跑至腦部造成中風，或是跑至肺部變成肺栓塞。

呼吸困難

若運動強度增加時，身體必須要透過加快呼吸來達到更多氧氣供應的效果，而若強度增加太快或太多時，呼吸頻率必須增加更多，便會造成呼吸困難。而通常呼吸困難出現時，其實代表身體已經無法透過呼吸來提供身體所需要的氧氣量，以致身體出現缺氧，甚至昏厥的狀況。

頭暈或頭重腳輕

運動過程中會因為低血壓或低血糖造成頭暈，因此必須在運動前量測血壓以確保安全。而身體缺氧則會造成頭重腳輕、暈眩的感覺。

如果發生以上等狀況，必須立刻停止運動並休息，若發生頻率太多時，建議馬上就醫並將以上情形告知主治醫師。

運動時也建議時刻監測自己的血氧、心跳及血壓，若運動過程中血氧小於90、心跳及血壓不增反減或心跳忽快忽慢等情形就要停止運動避免造成危

險。而若休息時的心跳大於100下或比平時高於20下、血壓大於160/90或小於90/50mmHg時都不適合運動。

五、總結

適當的運動對於心臟相關疾病患者來說，不僅是能夠改善心肺耐力，還能夠提升日常生活功能的品質，只是在運動前後或過程中需要時刻注意是否有感到任何不適症狀，並適時地詢問自己的醫師或治療師，才能使運動效果發揮的最佳完善。

自我評量(是非題)

- () 1. 一次完整的有氧運動包含暖身期、訓練期以及緩和期。
- () 2. 若運動過程中感到不適的頻率太多，不需向您的醫師做諮詢

請寫下您的問題：

專業審查者：王偉德醫師
參考資料：

1. Donna Frownfelter(2022) Cardiovascular and Pulmonary Physical Therapy, 6th Edition
2. GO Dibben et al. Exercise-based cardiac rehabilitation for coronary heart disease: a meta-analysis Eur Heart J. 2023 Feb 7;44(6):452-469
3. Liquori (2022) ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription 11th, LWW

制定日期：2020年8月
修訂日期：2024年5月（第三版）
編碼：7200-單張-中文-021-03

X	O	ㄟ
乙	↓	ㄟ

復健醫學部衛教系列

心臟復健之運動 原則與注意事項



復健醫學部·物理治療組製作

諮詢專線：(04)7238595轉5035

諮詢專線服務時間：

週一到週六 上午8：00-12：00

週一到週五 下午1：30- 5：30

讚美專線：(04)7238595轉3920

抱怨專線：(04)7238595轉3925

網址：<https://www.cch.org.tw/knowledge.aspx?pID=1>



彰化基督教醫療財團法人
彰化基督教醫院
CHANGHUA CHRISTIAN MEDICAL FOUNDATION
CHANGHUA CHRISTIAN HOSPITAL

當您感到焦慮無助時，鼓勵您說出來，我們將陪伴您尋求相關支援及身心靈支持。

一、簡介

心臟復健指的是患者在原有的心臟相關疾病限制下，有最好的功能回復，提高病人的生活品質，使患者重回社會。主要的對象包含了冠狀動脈疾病、先天性心臟疾病、心衰竭、冠狀動脈繞道手術後、瓣膜置換術後等開心手術後患者。

二、運動的好處：

心臟復健中的運動訓練對於心臟相關疾病患者相當有益處。首先可以改善功能性狀態，例如：行走能力，再來可減緩病情惡化，並且能夠降低心臟疾病的死亡率。

三、運動的種類

1. 有氧運動：

是指使用身體大肌肉群、動態且連續的活動，常見的有氧運動是走路或慢跑且完整的有氧運動需包含暖身期、訓練期以及緩和期。

暖身期：時間約5-15分鐘，目的是為了增加心跳、血流和氧氣攝取以及肌肉暖身，降低受傷風險。可以選擇在坐姿下進行上肢運動(圖一)來動作暖身。



圖一、上肢運動

訓練期：時間約10-30分鐘，通常訓練初期以走路為主，可以調整走路的速度以及距離來改變訓練強度。強度以自覺用力係數為主(RPE, 圖二、自覺用力係數表)，通常只要感到有一點喘或吃力(RPE11-13)即可，不可太過疲累，以免造成運動風險。

- 6.
7. 非常非常輕微(very very light)
- 8.
9. 非常輕微(very light)
- 10.
11. 輕微(fairly light)
- 12.
13. 有點吃力(somewhat hard)
- 14.
15. 吃力(hard)
- 16.
17. 非常吃力(very hard)
- 18.
19. 非常非常吃力(very very hard)
- 20.

圖二、自覺用力係數表

緩和期：時間約5-15分鐘，目的是為了使心跳與血壓慢慢恢復到休息狀態所做的緩衝運動，減少運動後低血壓和心肌缺氧的風險。可藉由放慢走路速度並且配合呼吸運動來進行。

有氧運動通常一星期需要進行3-5天，一次約持續30-60分鐘，若運動時間無法持續30分鐘之久，也可降低單次運動時間，同時增加運動頻率，一天運動加總時間達到30分鐘即可。運動完後可補充適量水分以維持血壓以及身體電解質的穩定，但若是心衰竭的個案需要控制水量的攝取。

2. 阻力運動

可以改善肌力與肌耐力，來達到改善日常生活的能力。大部分會以下肢肌群的肌力訓練為主，每個動作重複8-12下，感到有點吃力即可，一個禮拜可進行2-3次。



圖三、抬臀運動



圖四、直膝抬腿

四、運動注意事項

對於需要心臟復健的患者來說，活動強度增強時常會產生不耐受反應，例如：

胸痛

可能因為急性心肌缺氧所導致，發生位置大多是在肩膀、胃部上方、後背部、喉嚨等地方，出現的疼痛、壓迫感或燒灼感。

心悸

心悸的感覺通常是心律不整所造成的，常會感覺心臟很用力或是不規則跳動的感覺。

間歇式跛行

運動過程中如果突然感到小腿劇烈疼痛，或是漸漸感到無力，出現小腿皮膚泛白以及冰冷感，就有可能是動脈被栓子塞住了，而栓子有可能隨著血