



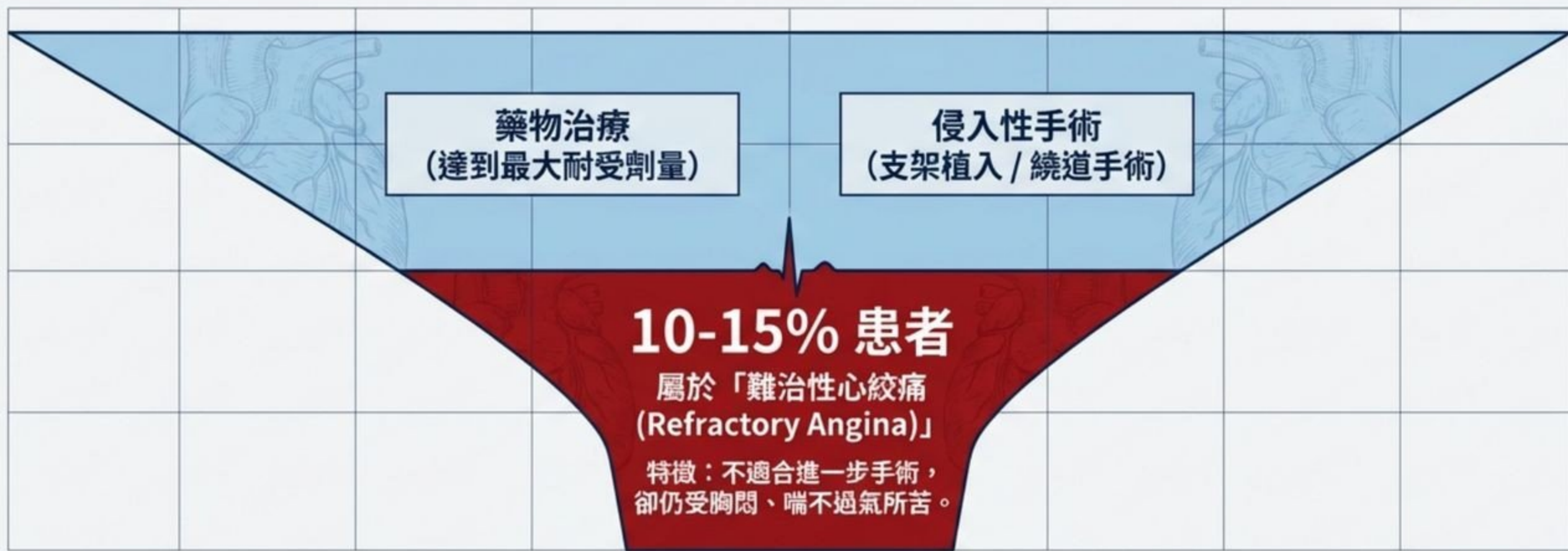
預防醫學與心臟復健
的戰略轉折點

體外反搏治療 (EECP) Enhanced External Counter Pulsation

重塑心血管健康的「被動運動」與科學復健



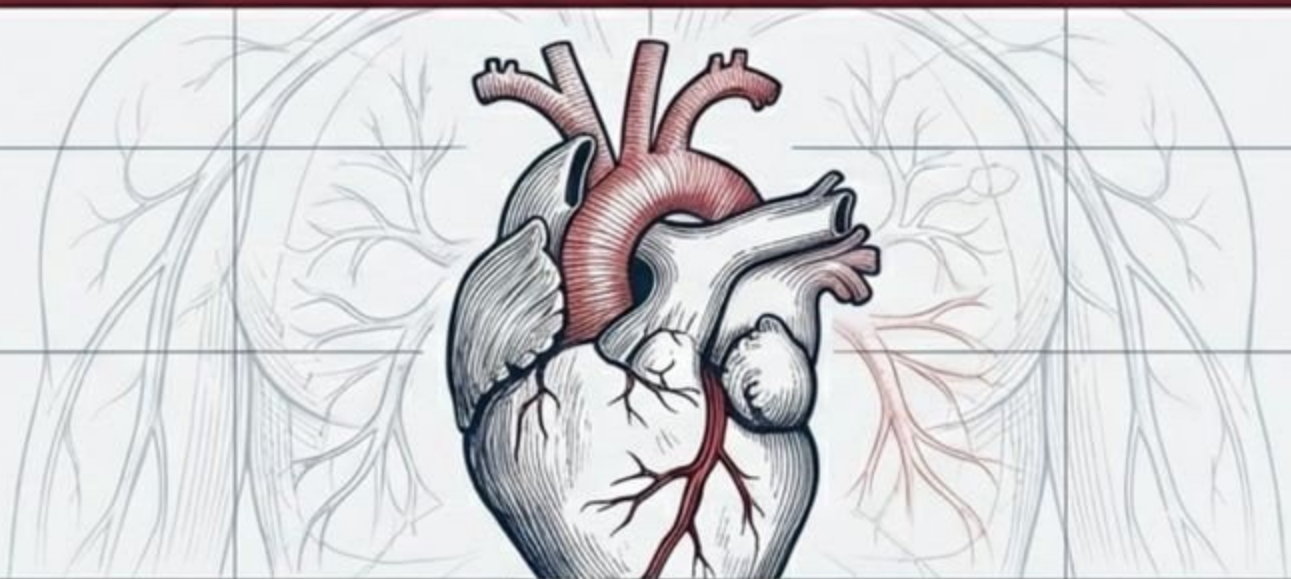
現代心血管保健的治療瓶頸



傳統解方已達極限，患者急需一種無創、低風險的介入方式
來打破長期慢性疲勞的惡性循環。

EECP：人體的「第二顆心臟」

一種非侵入性、低風險的「**被動運動**」方案，精準模擬心臟幫浦功能以優化全身循環。



起源與權威

1962 年由哈佛大學團隊發明。



國際認證

榮獲美國 FDA 與台灣衛福部 (TFDA) 雙重安全認證。

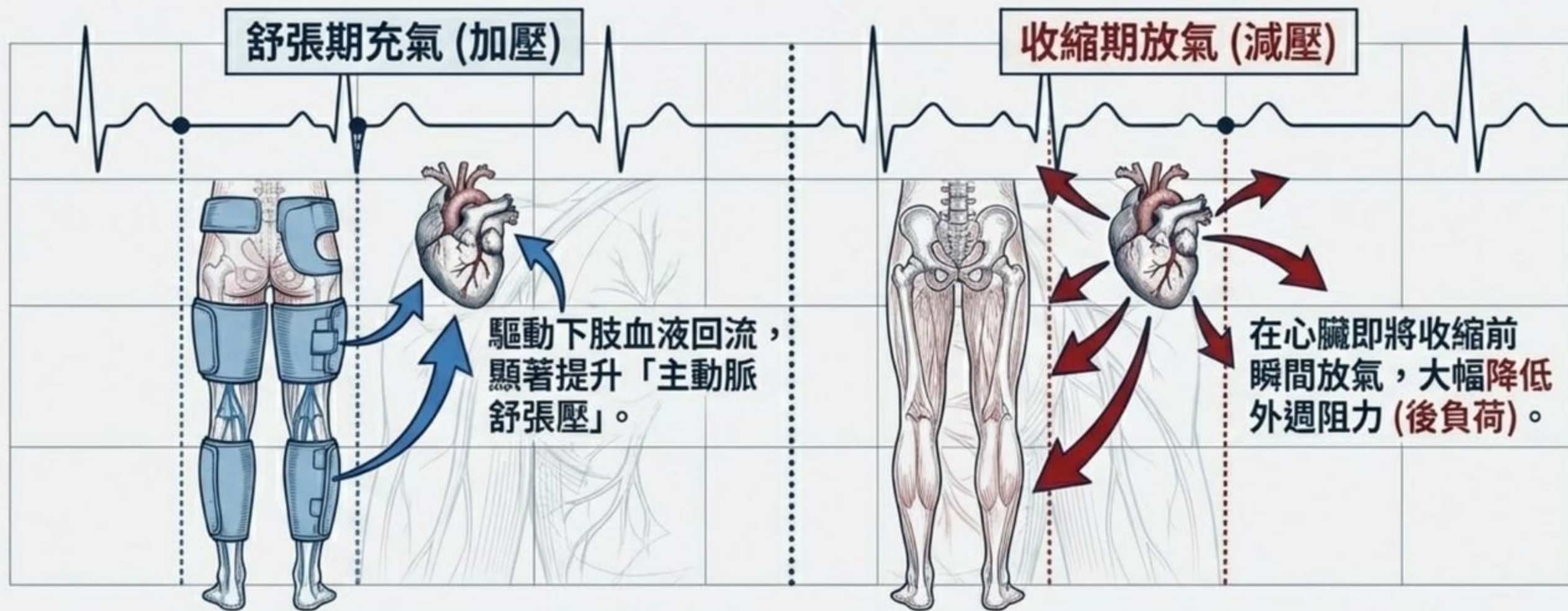


指引收錄

正式納入美國與歐洲心臟學會 (ESC) 治療指引。



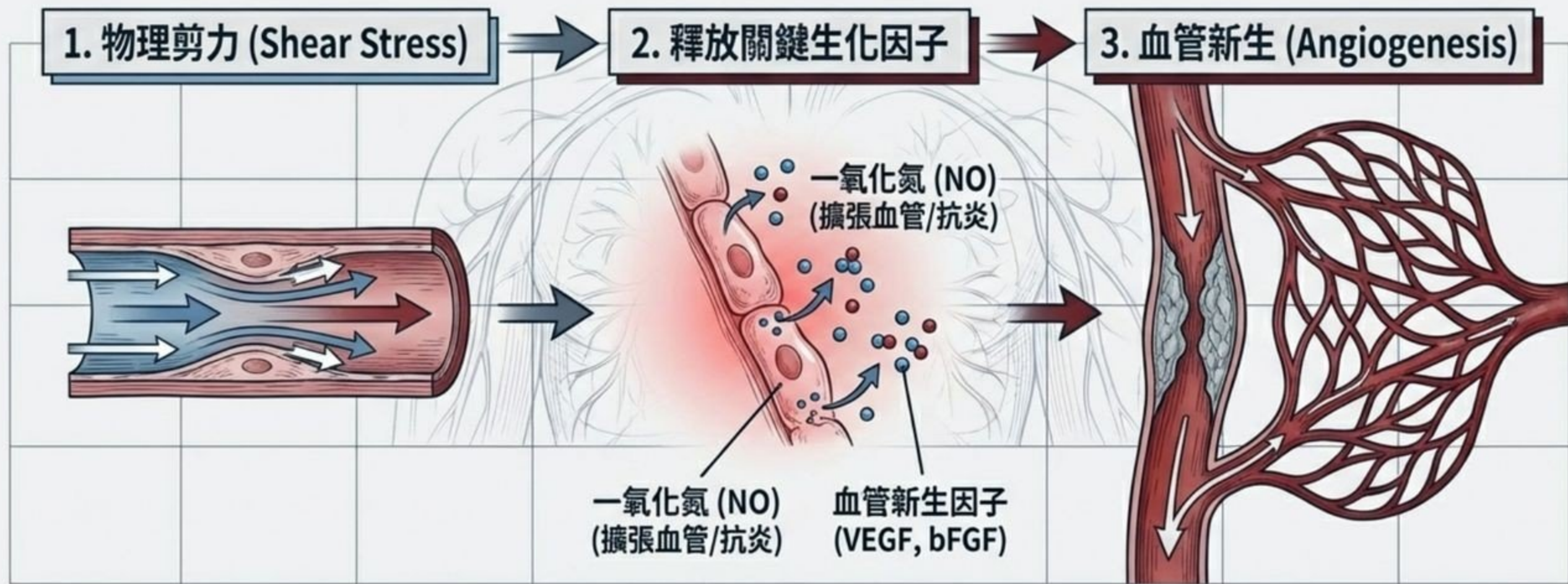
物理動力學：三段梯式加壓機制



直接增加冠狀動脈灌流量，
為心肌注入充足氧氣與營養。

讓心臟能以**最省力**的方式
將血流泵向全身。

生化效益：不用動刀的「生理繞道手術」



血液受壓快速流動，
與血管壁產生強大
摩擦力。

內皮細胞釋放
一氧化氮 (NO) (擴張血管/抗炎) 與
血管新生因子 (VEGF, bFGF)。

誘導心肌周邊微小血管新
生，打開「側枝循環」，
如同在堵塞的主幹道旁
開發替代道路。

核心臨床療效：從心臟修護到全身微循環

改善末梢循環

應用於缺血性中風、帕金森氏症、眼中風及耳中風復健。



緩解心絞痛

減少發作頻率與強度，降低對硝化甘油的依賴。



強化血管健康

改善內皮功能，增加血管彈性，穩定生命徵象（降心跳/血壓）。



提升血氧與體能

增加心輸出量，改善全身氧氣供應，逆轉慢性疲勞。



EECP
系統性血流優化



戰略數據：長新冠康復與體能突破

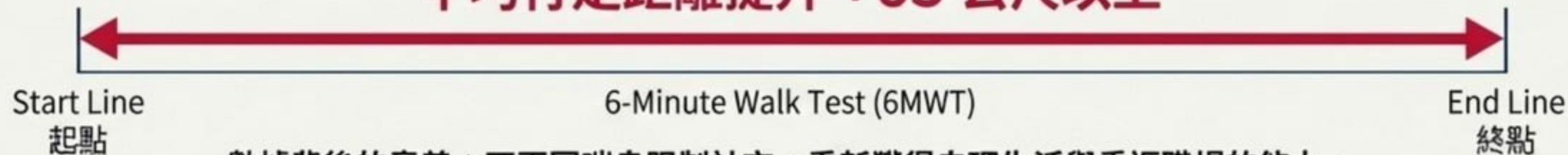
A 長新冠 (Long COVID) 康復優勢



54.6% 患者在疲勞、氣促及運動功能達顯著改善 (對照組為 0%)。改善效能幾乎是傳統復健的兩倍 (Source: MDPI COVID)。

B 生活品質的實質改善

平均行走距離提升 +65 公尺以上




數據背後的意義：不再因喘息限制社交，重新獲得自理生活與重返職場的能力。

目標族群：誰需要 EECP？

心血管重症群

- 難治性心絞痛
- 慢性穩定心衰竭
- 支架或繞道術後復健

循環障礙群

- 中風後復健
- 糖尿病併發症 
- 勃起功能障礙 (ED)

亞健康與預防群

- 慢性疲勞
- 三高控管 (高血壓/高血脂/高血糖)
- 提升運動耐受力

安全紅線與風險控管

Warning Dashboard

⚠️ 嚴格禁忌症 (Absolute Contraindications) ⚠️

- 生命徵象未穩：收縮壓 >170 mmHg 或舒張壓 >100 mmHg、嚴重心律不整。
- 心血管結構風險：嚴重主動脈瓣狹窄、主動脈瘤/夾層動脈瘤、中度以上主動脈瓣逆流。
- 血栓與急性併發症：深層靜脈血栓 (DVT)、急性視網膜動脈堵塞 (眼中風急性期)。
- 其他：懷孕、體內有惡性腫瘤。

ⓘ 常見副作用與應對 (Side Effects & Mitigation) ⓘ

- ⚠️ 反應：
腿部肌肉痠痛、皮膚水泡或摩擦紅腫。
- ⚠️ 解方：
穿著專用貼身棉質褲降低摩擦；治療前塗抹乳液保濕。

治療前準備檢核表



身心放鬆

治療過程如按摩般舒適，許多患者會在過程中睡著。



空腹準備

治療前 90 分鐘禁止大量進食，避免腹部加壓引起不適。



排空膀胱

治療會促進腎臟血流，易產生利尿感，請先如廁。



專業服裝

換穿無痕、合身棉質治療褲，並避開生理期。

戰略對比：三大心血管治療策略

	藥物治療	心臟手術	EECP
作用機制	症狀緩解與負荷減輕	快速打通 / 跨越主幹道	物理剪力誘發血管新生 (側枝循環)
侵入性與風險	無侵入性 (伴隨肝腎負擔/耐藥性)	高侵入性 (1-2% 死亡風險、血栓)	無侵入性 (極低風險、僅局部肌肉痠痛)
恢復期	無	長期休養與復健期	療程後即可日常活動 (零恢復期)

醫療場域選擇建議



大型醫院 (Large Hospitals)

適合對象：具備複雜共病、急性衰竭或需跨科 (心內、復健) 會診的重症患者。

優勢：強大的急救後盾與跨部門資源。



專業診所 (Specialized Clinics)

適合對象：穩定期的心臟復健、亞健康保健與預防族群。

優勢：等待時間短、環境VIP舒適、專屬個人化管理。

費用說明：目前 EECF 在台灣屬於全自費項目，請依據個人需求選擇最適合的醫療場域。

總結：啟動人體自癒的橋樑



EECP 體外反搏治療不僅僅是「症狀管理」，它是一場結合物理力學與生物化學的血管系統結構性升級。

1 填補醫療斷層	2 啟動內建機制	3 重獲生活主導
完美介於藥物保守治療與高風險手術之間的強效輔助路徑。	喚醒身體與生俱來的血管新生能力。	以「被動運動」換取未來主動社交與健康生活的資本。

開啟血管重生的旅程

如果您正受胸悶、喘息或長期慢性疲勞所困擾，
無需繼續在無效的循環中妥協。



下一步：
預約專業醫療團隊進行個人化心血管評估。
透過科學化的 EECP 療程，為您的心臟尋回遺失的動力。