

如何預防**癌因性疲憊**



從癌友運動談起



主講人:OTR 王柏堯

臺北榮總 復健醫學部 職能治療師
癌症希望基金會 特約職能治療師/癌症復健講師

自我介紹

臺北榮總 復健醫學部 職能治療師

臺北榮總職業安全衛生室

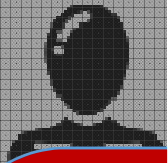
癌症希望基金會

臺灣癌症基金會

臺北市政府社會局輔具中心

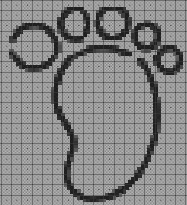


本日上課流程



肩頸

本日目標
認識癌症與運動



下肢

癌症與運動

為何癌友需要運動？

癌症治療

治療



副作用



後遺症

癌症復健的目標

- 改善癌疲憊
- 提升生活品質

癌症副作用治療方式(NCCN指引)



非藥物治療



藥物治療

三種運動型態

阻力運動



伸展運動



有氧訓練



文獻證據



Journal of
Clinical Medicine



Article

Effectiveness of Therapeutic Exercise and Patient Education on Cancer-Related Fatigue in Breast Cancer Survivors: A Randomised, Single-Blind, Controlled Trial with a 6-Month Follow-Up

Virginia Prieto-Gómez ^{1,2}, María José Yuste-Sánchez ¹, Javier Bailón-Cerezo ^{1,3}, Helena Romay-Barrero ²,
Irene de la Rosa-Díaz ^{1,3}, Cristina Lirio-Romero ^{1,2} and María Torres-Lacomba ^{1,*}

文獻建議之強度

- ✓ 每週三次
- ✓ 10分熱身（輕度有氧）
- ✓ 30-45分鐘有氧運動（達到65-85% 最大心跳）
- ✓ 15分鐘大肌肉群阻力訓練
- ✓ 10分鐘伸展運動

文獻證據

ORIGINAL ARTICLE

European Journal of Cancer Care

WILEY

Effects of resistance exercise on complications, cancer-related fatigue and quality of life in nasopharyngeal carcinoma patients undergoing chemoradiotherapy: A randomised controlled trial

Qinglei Hu | Dongju Zhao 

文獻建議之強度

- ✓ 每週兩次，共12周
- ✓ 每次一小時
- ✓ 全身性阻力訓練
- ✓ 機械器材（健身器材）
- ✓ 共八種器材

綜合分析

ORIGINAL RESEARCH ARTICLE

Effect of Exercise on Cancer-Related Fatigue

A Meta-analysis

ABSTRACT

Tomlinson D, Diorio C, Beyene J, Sung L: Effect of exercise on cancer-related fatigue: a meta-analysis. *Am J Phys Med Rehabil* 2014;93:675–686.

多數是有氧、混合訓練

TABLE 3 Stratified analysis of the effect of exercise on fatigue

Outcome/Subgroup	No. Studies	No. Participants	Effect (95% CI) ^a	I ² , %	P for Interaction
Sex	30	2109			
Female	24	1684	-0.61 (-0.85 to -0.37)	81	0.81
Male	6	425	-0.55 (-0.93 to -0.18)	68	
Exercise type	52	3855			0.85
Aerobic	14	3855	-0.43 (-0.80 to -0.06)	85	
Walking	11	890	-0.37 (-0.58 to -0.15)	58	
Yoga	7	889	-0.40 (-0.72 to -0.07)	56	
Resistance	2	322	-0.49 (-1.41 to 0.44)	68	
Mixed	18	1475	-0.52 (-0.69 to -0.35)	54	
Delivery method	56	4000			0.21
Home based	19	1399	-0.33 (-0.58 to -0.08)	80	
Supervised	37	2601	-0.51 (-0.65 to -0.37)	62	
Treatment status	56	4000			
On treatment	34	2618	-0.38 (-0.51 to -0.24)	62	
Off treatment	20	1222	-0.61 (-0.88 to -0.33)	79	
Mixed	2	160	-0.18 (-0.49 to 0.13)	0	
Malignancy type	56	4000			0.01
Hematologic	8	484	-0.33 (-0.51 to -0.15)	0	
Solid	34	2298	-0.60 (-0.80 to -0.41)	79	
Mixed	14	1218	-0.22 (-0.39 to -0.05)	48	

^aAll analyses used a random-effects model.

增加活動量可以改善疲憊感

Physical-based therapies

- Message therapy (category 1)

物理治療

Psychosocial interventions

- Cognitive behavioral therapy
- Psycho-educational therapy
- Supportive expressive therapy

心理社會介入

Activity enhancement (category 1)

- Maintain optimal level of activity
- Consider initiation of exercise program of both endurance and resistance exercise
- Consider referral to rehabilitation : physical therapy, occupational therapy and physical medicine

活動增加

From MD Anderson

癌因性疲憊症-運動觀點

伸展
阻力
有氧



增進體能

運動之注意事項

- 請先取得主治醫師許可
- 避開化、放療前後兩天
- 適量維持活動量即可
- 有**人工血管者**，要注意動作
- 可以找專業的治療師、教練指導

人工血管之注意事項

- 運動前請先諮詢主治醫師
- 勿過度用力
- 勿做過度的肩部旋轉



頸部

運動好處

- 增加頸部的活動度
- 避免頸部僵硬
- 改善肩頸痠痛

適用對象

- 頭頸癌友
- 口腔癌友
- 乳癌癌友
- 肩頸痠痛癌友



第一式：仰天大笑沒煩惱

- 坐姿
- 雙手自然張開
- 脖子抬高，眼睛看向天花板
- 請維持在這個姿勢十秒
- 慢慢回復原姿勢

➤ 做出動作並撐十秒為一次

➤ 每日三次



第二式：低頭沉思好時光

- 坐姿
- 先用下巴來碰觸右邊的鎖骨
- 右手把頭往右下方下壓
- 換邊試看看

➤ 做出動作並撐十秒為一次

➤ 每日三次



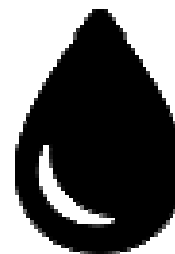
肩部

運動好處

- 增加肩部的活動度
- 避免五十肩
- 改善肩頸痠痛
- 改善上肢水腫

適用對象

- 頭頸癌友
- 口腔癌友
- 乳癌癌友
- 大腸癌友
- 肩頸痠痛癌友



第一式：頂天立地 氣非凡

- 站姿
- 雙手放於胸前
- 呈現三角形
- 雙手慢慢往天空抬舉
- 掌心朝上，維持十秒鐘
- 手往外打開，慢慢降下。

➤ 做出動作並撐十秒為一次

➤ 每日三次



第二式：左右勾手 學大象

- 站姿
 - 左手往身體右前方伸直
 - 右手勾於左手肘
 - 往胸口方向加壓
 - 身體稍微往右側旋轉
 - 維持十秒，慢慢放鬆
 - 換手操作
- 做出動作並撐十秒為一次
- 每日三次



腕部



運動好處

- 增加腕部的活動度
- 改善關節僵硬
- 改善上肢水腫

適用對象

- 乳癌癌友

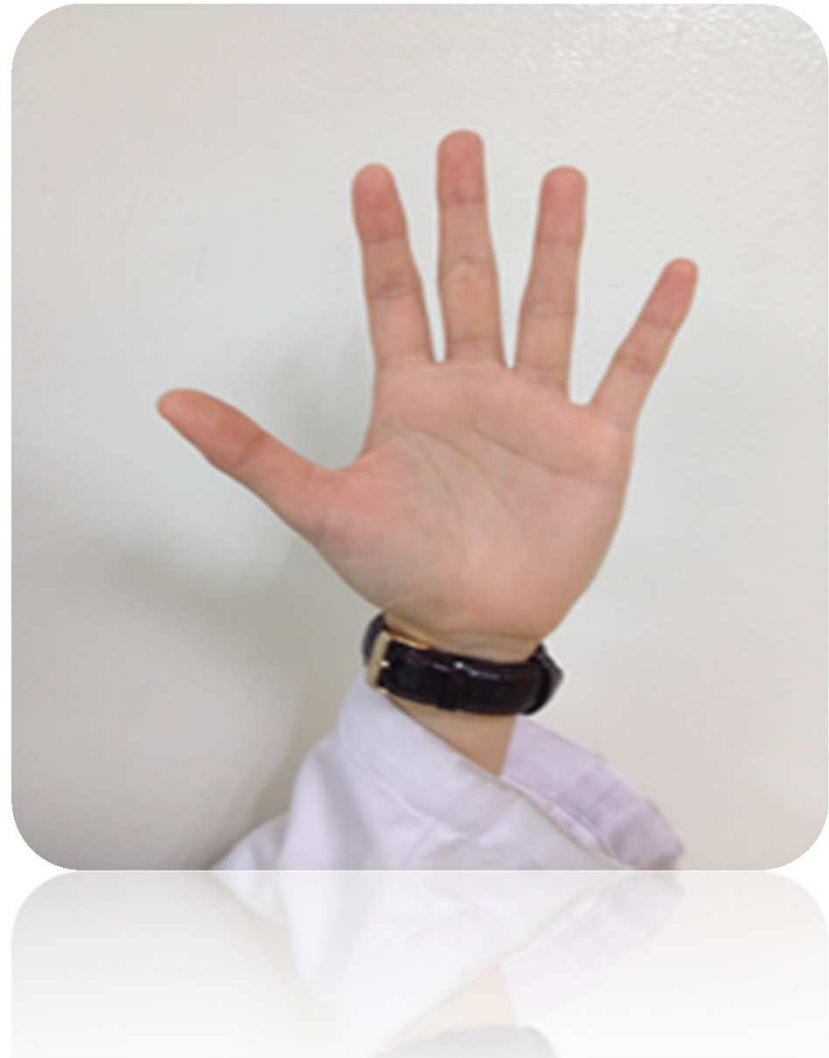
第一式：水腫stop靠伸腕

- 坐姿
 - 伸出右手比出「五」
 - 手腕朝身體方向伸展
 - 此時會感覺到手腕微痠
 - 換手試看看
- 做出動作並撐十秒為一次
- 每日三次

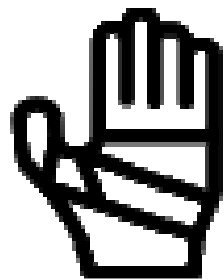


第二式：五百來來，來五下

- 站姿
 - 雙手伸直
 - 手腕翹起比五
 - 慢慢地將手往下
 - 直到壓不去為止
 - 再將手腕抬起
-
- 做出動作重複十次
 - 每日三回



手指



運動好處

- 增加指部的活動度
- 改善手指關節僵硬
- 改善上肢水腫

適用對象

- 乳癌癌友
- 改善藥物副作用
- 改善CIPN問題

第一式：五爪握拳救末梢

- 坐姿
 - 雙手伸直
 - 手掌比出五
 - 用力彎曲手指
 - 把拳頭握緊
 - 接著放開拳頭
- 做出動作重複十次
➤ 每日三回



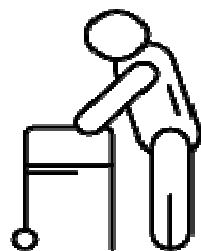
上背

運動好處

- 增加背部的活動度
- 改善背部僵硬
- 改善駝背問題

適用對象

- 體力虛弱者
- 長時間躺、坐者



第一式：單舉托月好功夫

- 站姿
- 雙手放鬆自然下垂
- 右手心朝上，手臂上舉
- 左手心朝下，手臂下壓
- 維持此姿勢十秒
- 放鬆回到原姿勢
- **做出動作重複十次**
- **每日三回**



大、小腿

運動好處

- 增加腿部肌力
- 改善下肢水腫

適用對象

- 大腸癌友
- 婦癌癌友
- 下肢無力者



第一式：前弓跨步健腿力

- 站姿，雙手叉腰
 - 右腳向前跨一步
 - 彎曲膝蓋呈現弓箭步
 - 左腳向後伸直
 - 維持此姿勢
-
- 做出動作重複十次
 - 每日三回



第二式：單腿伸抬壯大腿

- 坐姿
- 雙手輕鬆至於身體兩側
- 先抬起右腳，把腿伸直
- 把腳掌往身體方向勾
- 維持姿十秒鐘
- 換左腳試看看

• 做出動作重複十次

➤ 每日三回

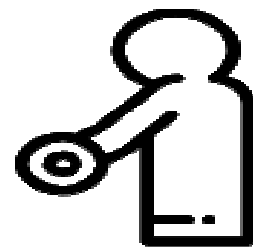


第三式：踮腳登高心舒坦

- 站姿
- 彎起左腳
- 右腳踮起腳尖
- 撐在最高點
- 維持十秒
- 回到原姿勢
- 換腳操作
- 做出動作重複十次
- 每日三回



全身強化



運動好處

- 增加腿部肌力
- 增加核心肌耐力

適用對象

- 增強體能者
- 下背不適者

第一式：馬步扎穩身力壯

- 站姿
- 兩腳與肩同寬
- 腳掌微微向外
- 慢慢坐下的感覺
- 呈現半蹲狀態
- 肚子用力，維持十秒
- 再慢慢抬起屁股
- 回到原姿勢。
- 做出動作重複十次
- 每日兩回



第二式：拱橋抬臀撐天地

- 躺姿
- 兩腳與肩同寬
- 雙手置於身體兩側
- 屁股抬高
- 肚子用力
- 維持十秒
- 再慢慢放下屁股
- 回到原姿勢。
- 做出動作重複十次
- 每日兩回



第三式：原地踏步有氧動

- 站姿
- 兩腳與肩同寬
- 雙手置於身體兩側
- 抬高左腳到腰部高度
- 膝蓋碰觸手掌
- 抬高右腳到腰部高度
- 膝蓋碰觸手掌
- 重複此動作
- 每回合5-10分鐘
- 每日兩回



彈力帶放鬆術

一字展開術



- ✓ 雙手握持彈力帶
- ✓ 向兩側打開
- ✓ 維持五秒
- ✓ 動作開始

彈力帶放鬆術

向前開背術



- ✓ 雙手握持彈力帶
- ✓ 將彈力帶繞過腰部
- ✓ 向前拉開
- ✓ 維持五秒
- ✓ 動作開始

彈力帶放鬆術

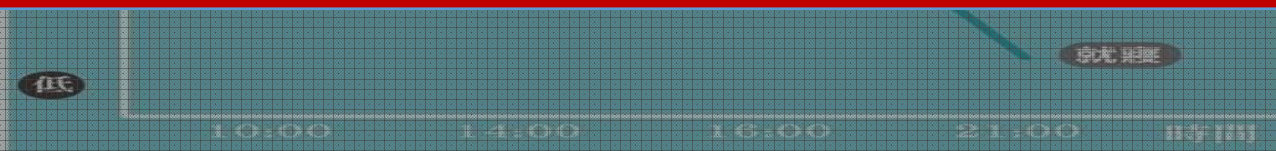
向前舉肩術



- ✓ 雙手握持彈力帶
- ✓ 右手置於腰邊
- ✓ 左手向左前方拉開
- ✓ 維持五秒
- ✓ 動作開始
- ✓ 交換方向

患者的體力變化

協助患者依體能狀態分配生活
累時做輕鬆事
輕鬆時做累事



癌因性疲憊症-運動觀點

以每個動作10分鐘
每天2次為目標

□簡單翻身運動

□協助步行

□鼓勵其維持基本活動量

□協助執行輕度有氧



癌因性疲憊症-團體治療



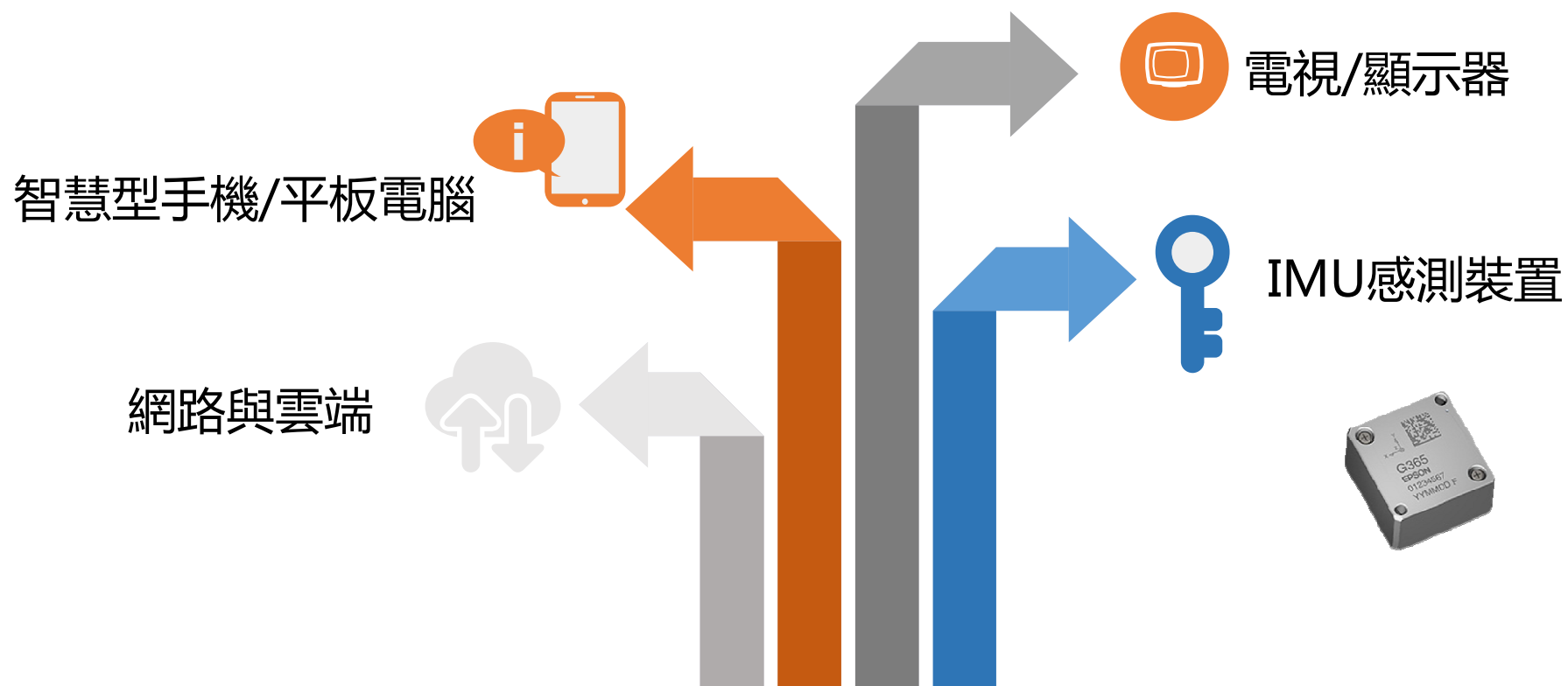
運動建議

- 適度有氧運動：慢走、快走、慢跑
- 輕度到中度上肢阻力運動：拉力帶運動、舉寶特瓶、抬舉輕重量啞鈴
- 請先獲得醫師同意
- 勿過度訓練

智慧醫療的興起

遠端指導癌友運動？

所需設備





晚安，DEMO先生

Good evening

登出

1

我的任務



MY TASK

休閒模式



LEISURE MODE

我的獎勵



MY ACHIEVEMENTS

更新

裝置1 • 無裝置

no device

裝置2 • 無裝置

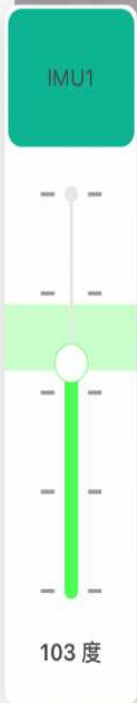
no device

L001.單膝抱腿式(右)

總共應完成 3 回，每回 2 次
目前正在進行第 1 回，第 1 次

離開

5





餐盤式選單

臺北榮民總醫院 - 虛擬實境 (肌肉骨骼) 智慧輔助系統 最高管理員

Home / 個案管理 / 王大明 / 綜合課程 / 新增任務

任務基本資料

1 開始日期: 2021-03-02
天數: 1 天
結束日期: 2021/03/02

關卡設定

2

新增關卡
請將動作拖曳至此

第 1 關: L001.單膝抱腿式 (右)
每回 2 次, 共 3 回
每回完成後休息 30 秒
每次動作在最終角度持續 5 秒
每次動作限時 1 分鐘內完成

右大腿(前)
目標 100~130 度

直接派送 存為草稿

候選動作

下肢

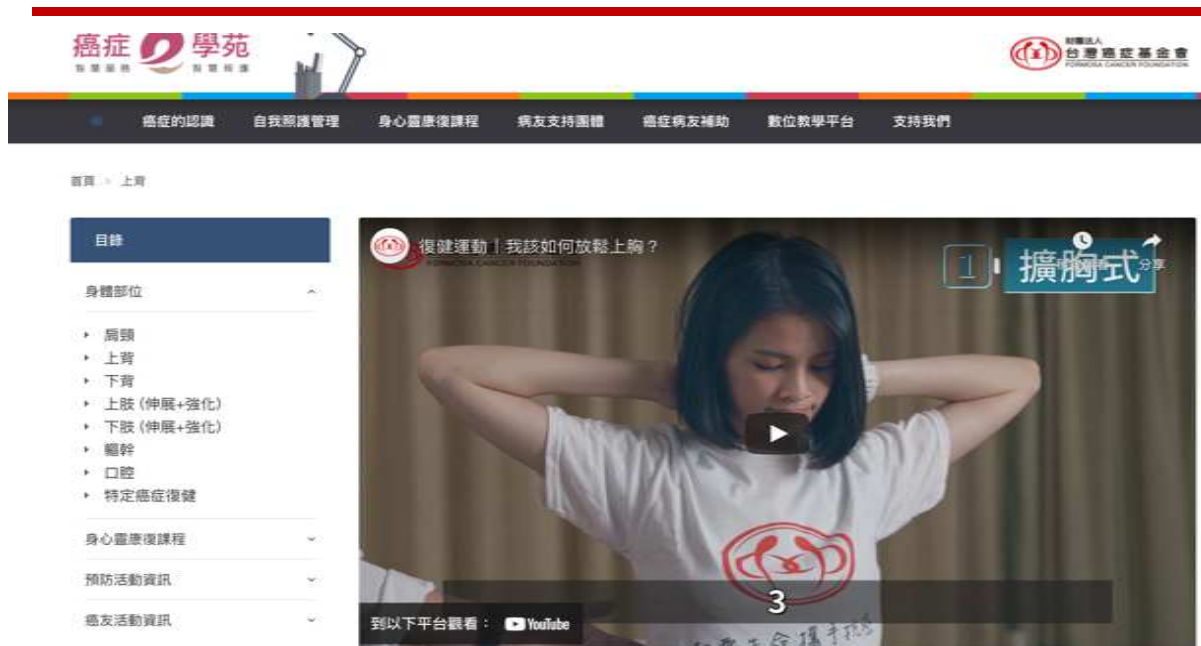
L001.單膝抱腿式 (右)	L002.單膝抱腿式 (左)
L003.梨狀肌伸展式 (右)	L004.梨狀肌伸展式 (左)
L005.小腿前踢式 (右)	L006.小腿前踢式 (左)
L007.側身拱橋式 (右)	L008.側身拱橋式 (左)
L009.初階烏狗式 (右)	L010.初階烏狗式 (左)
L011.中階烏狗式	L012.中階烏狗式

匯出統計報表



癌友運動資源

臺灣癌症基金會 - 癌症 e 學院



The screenshot displays the website interface for the Cancer e-Campus. At the top, there are logos for '癌症學苑' (Cancer e-Campus) and '財團法人 台灣癌症基金會' (Taiwan Cancer Foundation). Below the logos is a navigation bar with the following items: 癌症的認識, 自我照護管理, 身心靈康復課程, 病友支持團體, 癌症病友補助, 數位教學平台, and 支持我們. The main content area features a video player with the title '復健運動！我該如何放鬆上胸？' (Rehabilitation Exercise! How should I relax my upper chest?). The video is currently paused at the 3-second mark. A QR code is located to the right of the video player. The video player also includes a '擴胸式' (Chest Expansion) label and a 'YouTube' icon at the bottom.

首頁 > 上頁

目錄

身體部位

- ▶ 肩頸
- ▶ 上背
- ▶ 下背
- ▶ 上肢 (伸展+強化)
- ▶ 下肢 (伸展+強化)
- ▶ 軀幹
- ▶ 口腔
- ▶ 特定癌症復健

身心靈康復課程

預防活動資訊

癌友活動資訊

復健運動！我該如何放鬆上胸？

擴胸式

3

到以下平台觀看： YouTube

癌友運動資源

癌症希望基金會 - 希望律動



#運動小學堂 #癌友運動 #癌症想運動處方

【初階】化療後感覺身體僵硬手腳無力嗎？7招保持關節彈性與靈活度的緩和運動！ | 王柏堯職能治療師 | HOPE



總結

- 癌症復健為多專業的介入
- 癌症復健無法改變癌症的狀態
- 癌症復健可以改善癌症的症狀干擾
- 症狀嚴重時，請就醫接受專業治療

治療師叮嚀

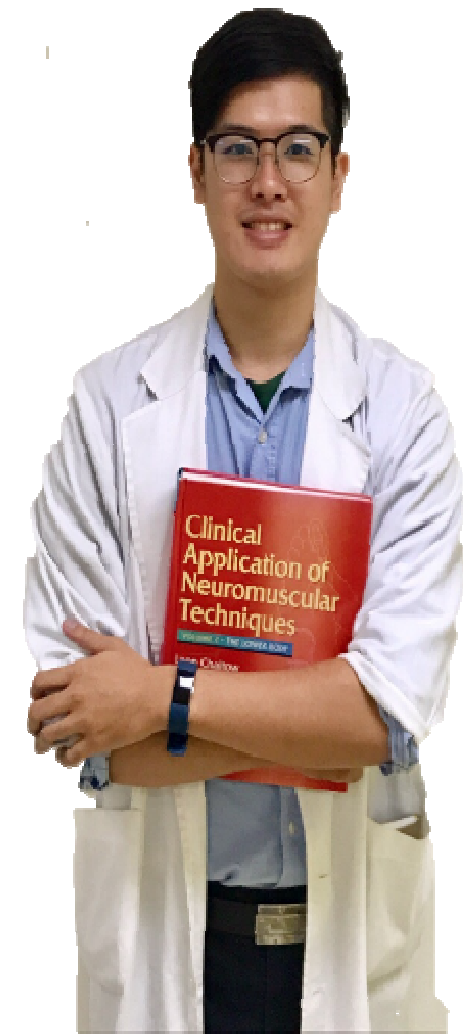
維持運動
提升生活品質

更多健康資訊請追蹤

臉書 **王柏堯治療師的臨床筆記**

講師：**王柏堯** 職能治療師

Email: power81524@hotmail.com



facebook

王柏堯老師的治療日記

