

醫病共享輔助決策工具表

病歷號		給表日期	
填寫人	<input type="checkbox"/> 本人 <input type="checkbox"/> 家屬	回收日期	

手部功能恢復的治療方法有哪些選擇？

前言

日常生活中，許多任務都需要手部動作的參與，例如：使用湯匙/叉子/筷子進食、拿水杯、開瓶蓋、解扣鈕釦、拉拉鍊、盥洗、使用手機、寫字和打電腦等，手部動作在執行上述任務上扮演著不可或缺的角色。

手功能異常指的是人在抓握、釋放及操作物品時動作模式異常。這些異常可能由多種因素引起，包括中樞神經系統疾病（如腦中風、脊髓損傷、腦部損傷、腦性麻痺、腫瘤壓迫、多發性硬化症等）、周邊神經系統問題（如臂神經叢損傷、橈側神經損傷等）、或肌肉骨骼系統問題（如骨折、肌腱損傷等）。當手部功能異常時，會影響生活獨立性、家中角色參與、社會參與及工作執行等方面，因此，手部功能恢復對於維持良好的生活品質至關重要。

當醫師診斷建議您需要進行手部功能訓練後，請您先了解各種手部功能訓練的治療方式，包含適用對象、治療內容、效果及優缺點，與您的醫療團隊討論最適合您的治療方式，相信這對您的手部功能恢復將有更大的幫助。

適用對象 / 適用狀況

1. 因中樞神經系統疾病導致手功能障礙之病人。
2. 因周邊神經系統問題造成手功能障礙之病人。
3. 因肌肉骨骼問題造成手功能障礙之病人。

疾病或健康議題簡介

一、什麼是手部功能訓練？

手部功能訓練是針對改善和恢復手部動作能力的治療方式，旨在幫助病人重獲正常的手部功能。治療師會透過重複特定任務的方式，使中樞與周邊神經系統不斷的改變與適應，以達到改善手部功能之目的。研究顯示，進行高強度、高密集性的手部動作訓練，可以為因中樞神經系統問題導致手功能障礙的病人帶來更好的成效。

二、手部功能訓練的預期成效有哪些？

- 改善手部動作控制能力
- 增加手部主動關節活動度
- 增加手部肌肉力量
- 增進手部動作靈活度
- 增進手部功能性動作表現及日常生活獨立程度
- 降低手部異常張力

三、什麼是機器輔助手部訓練？

機器輔助手部訓練是一種運用機器來幫助病人進行手部動作訓練的方法，特別適用於那些因神經系統疾病或肌肉骨骼損傷導致手部動作困難的病人。這種訓練方式是透過機器提供規律、穩定的主動-協助式運動，以提升患側肢體動作執行的成功率，並能根據病人的具體需求進行個別化的調整。機器輔助手部訓練的設備種類繁多，會由醫療團隊來建議合適的訓練設備。

醫療選項簡介

傳統手部功能訓練

手部功能訓練涵蓋在傳統職能治療訓練內容中，治療師帶領病人患側手進行抓握和拿取實物的練習。治療過程中，治療師會透過肢體引導、口頭指令或動作誘發等方法，來改善病人的手部功能。除了手部功能訓練外，傳統職能治療訓練內容還包括日常生活自理能力訓練和返回職場技能訓練，治療師會依據病人的需求提供合適的訓練計劃，以全面提升病人的生活品質和工作能力。

每次手部功能訓練的治療時間約為40至50分鐘，治療師根據病人的狀況安排每週至少兩次的傳統職能治療訓練，治療費用由健保給付。



機器輔助手部訓練

機器輔助手部訓練是利用機器人技術來幫助病人進行手部功能訓練，透過上肢外骨骼機器和電腦程式協助手部動作，病人可進行反覆性的訓練。治療師根據病人的能力與訓練目標調整訓練模式，包括被動、主動輔助、主動或阻力等模式，藉由機器的帶動達到規律及重複性的訓練。機器設有視覺回饋及情境遊戲系統，讓病人可透過螢幕即時了解自主動作程度，並提升治療的趣味性。

機器輔助手部訓練每次治療時間約為50至60分鐘，治療師通常會根據病人狀況，在傳統職能治療訓練之外，每週額外進行至少兩次的機器輔助手部訓練，由於這項治療費用目前尚未納入健保範圍，需自費負擔相關費用。



若您不知道該如何選擇要接受哪種治療方式，請完成以下四個步驟來協助您做決定，有問題也可以詢問醫護人員喔！

步驟一、選項的比較

比較項目	傳統手部功能訓練	傳統手部功能訓練 加上機器輔助手部訓練
適用對象	喪失手部功能或手部動作異常者，且無進行職能治療禁忌症者。	喪失手部功能或手部動作異常者，且需符合以下條件： 1.無進行職能治療禁忌症者 2.注意力可持續 30 分鐘復健治療運動。 3.指令理解能力需符合機器輔助手部訓練需求 4.手部張力需小於 3、徐動型張力病人不適用。
治療內容說明	傳統職能治療訓練內之手部功能訓練 1.功能性動作訓練(如抓握、拿放實物) 2.手部日常生活功能訓練	除傳統職能治療訓練外，加上 1.單一手指動作訓練 2.結合視覺情境遊戲，並即時將動作表現以數據化方式呈現出來
治療頻率和時間	1.每週接受治療二到五次 2.每次治療時間約為 40-50 分鐘	1.每週接受治療二到五次 2.每次治療時間約 90-110 分鐘
訓練強度	一般治療強度	較強
治療效果	一般治療成效	在手功能表現和手部肌肉力量改善程度較高
治療費用	健保門診費用(一次門診可執行六次復健)	1.健保門診費用(一次門診可執行六次復健) 2.自費機器輔助治療費用每小時 2500 元
優點	1.適用族群較廣泛 2.訓練過程中因手部無任何黏扣綁帶病人舒適性較高 3.健保給付	1.訓練內容及強度可標準化 2.訓練過程中可確保動作的準確性及一致性 3.訓練過程中設備輔助程度可量化 4.單位時間內手部重複動作訓練次數較多 5.配有視覺情境遊戲可提升趣味性
缺點	1.訓練內容及強度難標準化 2.訓練過程中治療師帶領患側肢體執行動作訓練，較難確保每次動作的準確性及一致性，且協助程度難量化 3.單位時間內重複次數較少 4.傳統訓練內容較乏味	1.適用族群限制較多 2.訓練過程中病人舒適性較低(例如：機器黏扣綁帶可能造成病人不適) 3.自費負擔
安全性	無風險	手部綁黏扣帶位置，可能有皮膚磨損風險

參考資料：

高玉馨(2018)。腦中風急性後期照護計畫職能治療介入之成效分析。《醫學與健康期刊》，7(2)，45-56。

<https://www.airitilibrary.com/Publication/alDetailedMesh?docid=23046856-201809-201810020038-201810020038-45-56>

廖禹喬& 徐伯誠(2022)。復健新領域—機器人復健於中樞神經損傷後的應用。《臨床醫學月刊》，89(5)，321-328。

[https://doi.org/https://www.airitilibrary.com/Common/Click_Doi?DOI=10.6666%2fClinMed.202205_89\(5\).0052](https://doi.org/https://www.airitilibrary.com/Common/Click_Doi?DOI=10.6666%2fClinMed.202205_89(5).0052)

北醫附醫手部機器手復健。<https://youtu.be/brYbqwHiF6A>

北醫附醫手部訓練機器人進駐醫療第一線，「掌」握復健黃金期。<http://tmubt.azurewebsites.net/archives/13785>

北醫引進智能機器人創新手部復健成效。<https://smartauto.ctimes.com.tw/DispNews-tw.asp?O=20110315237D>

衛生福利部。111 年國人十大死因統計結果。<https://www.mohw.gov.tw/cp-16-74869-1.html>

步驟二、您選擇治療方式的考量(請圈選，選擇分數越高，表示重要程度越高)

方案 A：傳統手部功能訓練

方案 B：傳統手部功能訓練加上機器輔助手部訓練

考量項目	最不重要 \longrightarrow 非常重要					如果您非常在意這件事，建議您可以考慮選擇的方案
	1	2	3	4	5	
治療費用	1	2	3	4	5	A
手部功能改善程度	1	2	3	4	5	B
手部動作恢復速度	1	2	3	4	5	B
高強度體力無法負荷	1	2	3	4	5	A
訓練過程中的舒適性及安全性	1	2	3	4	5	A
日常生活功能及生活品質的改善程度	1	2	3	4	5	B

步驟三、對於上述提供的資訊，您是否已經了解手部功能恢復的治療方式呢？

請試著回答下列問題，以確認您對於治療方式的認知程度：

1. 每位喪失手部功能或手部動作異常者，是否都可以接受機器輔助手部訓練？

是 否 不清楚

2. 傳統職能治療訓練內容是否有包含手部日常生活功能訓練？

是 否 不清楚

3. 機器輔助手部訓練是否可做單一手指動作訓練？

是 否 不清楚

4. 機器輔助手部訓練是否可以將動作表現以數據即時呈現出來？

是 否 不清楚

5. 健保是否有給付機器輔助手部訓練費用？

是 否 不清楚

6. 機器人輔助手部訓練是否能完全取代傳統職能治療訓練？

是 否 不清楚

步驟四、經過上述步驟，您已花了時間了解治療方式的選項與內容、選擇考量及在意的因素，現在您可以決定想要的手部功能恢復治療方式嗎？我的選擇是：(下列擇一勾選 V)

已經確認好想要的治療方式，我(們)決定選擇：(下列擇一)

傳統職能治療訓練

傳統職能治療訓練加上機器輔助手部訓練

我(們)仍然無法決定，我(們)想要：(下列擇一)

再與我(們)的主治醫師討論我(們)的決定。

再與其它人(包含配偶、家人、朋友或第二意見提供者)討論我(們)的決定，

大約何時可以決定：_____

關於以上治療方式，我(們)想要再瞭解更多，我(們)的問題有：_____

請問您此次使用醫療決策輔助工具的經驗和看法

為提升本院醫病共享決策之推動品質，懇請您就此次使用醫病共享輔助決策工具的經驗，完成下列問題的同意程度圈選，回答內容均為保密，敬請安心作答，感謝您提供寶貴的意見。

1. 您此刻是否已經做好醫療選項(治療方案)的決定?

- 我目前仍無法決定。
- 我在使用本輔助工具前已做好決定。
- 我在使用本輔助工具前有決定，但使用本輔助工具後改變決定的選項。
- 我在使用本輔助工具後才做好決定。

2. 您對醫病共享決策使用的經驗

我認為利用醫病共享決策的方式，能.....		非常 不同意	不同意	普通	同意	非常 同意
1	能充分提供我目前面對醫療決策的相關知識	1	2	3	4	5
2	有助於我更了解目前面對的各種醫療選項 優、缺點內容	1	2	3	4	5
3	幫助我更瞭解可以選擇的醫療方式	1	2	3	4	5
4	提供我有機會向醫療人員提出我的疑問	1	2	3	4	5
5	促進我對醫療過程的參與	1	2	3	4	5
6	促進我和醫療人員間的溝通	1	2	3	4	5
7	讓我更信任醫療人員對我的醫療處置	1	2	3	4	5
8	幫助我做出最適合的醫療選擇	1	2	3	4	5

感謝您閱讀與填寫此輔助決策表，您可以攜帶此份結果與醫療人員討論!