

基於偏癱上肢七級理念的數位化 OT 訓練

李旭輝、朱曉龍、黃蕊薇、白歡 深圳市第二人民醫院 作業治療師

關鍵字：基於上肢七級理念；智慧化 OT 設備；標準化治療方案；數位化療效分析

活動描述：

1. 偏癱上肢有功能障礙者參與
2. 根據偏癱上肢七級評估功能情況，與家屬及病患介紹作業治療訓練目的和內容，共同制定上肢功能訓練方案
3. 活動要求 4~5 名病人準時來指定治療區域進行小組鍛煉，訓練的運動劑量、消耗的卡路里、設定的運動軌跡等都生成周報告發送至手機 APP
4. 治療後進行 10 分鐘的小組交流及療效回饋
5. 每個病人一周後進行功能評估，並告知病人及家屬及時調整治療方案
6. 定期舉辦病人之間的 ADL 能力進行交流、互助
7. 觀察與傳統治療方式的優異

上肢七級智能化作业治疗评估与训练方案

級別	概念	设备名称及模式	项目	训练方法	时长	周次	注意事项	
一級	聯合反應，患側上肢尚未有任何活動能力	Digi氣壓手		主被動氣壓運動	鏡像療法、跟隨指令訓練	被動5min+主動20min	6次/周	生命体征平稳，根据不同病人情况送运动剂量的控制
		上肢智能化康复训练系统	等速运动	农场2D	运动轨迹：视患者情况而定	10min	6次/周	
					活动范围：小			
			运动速度：一級					
			农场2D	运动轨迹：视患者情况而定				
		助力运动	农场2D	活动范围：小	10min	6次/周		
			消失的宝贝	最大阻力：一級				
		智能运动康复机	被动模式（等速）	助力模式	运动轨迹：视患者情况而定	20min	6次/周	
					速度范围：20转/mins			
		二級	患側肩或手肘开始有少许活动能力	Digi氣壓手		主被動氣壓運動	鏡像療法、跟隨指令訓練	
上肢智能化康复训练系统	等速运动			农场2D	运动轨迹：视患者情况而定	10min	6次/周	
					活动范围：小			
	运动速度：一級							
	农场2D			运动轨迹：视患者情况而定				
助力运动	农场2D			活动范围：小	10min	6次/周		
	消失的宝贝			最大阻力：一級				
数字化上肢多功能系统	助力模式			运动轨迹：视患者情况而定	10min	6次/周		
				速度范围：20转/mins				
多功能康复评估训练系统	多维度上肢训练项目			改变方向：顺时针、逆时针	10min	6次/周		
		阻力：小						
三級	肩腕或	上肢智能化康复训练系统	助力运动	农场2D	运动轨迹：视患者情况而定	10min	6次/周	
				活动范围：大				
			消失的宝贝	最大助力：三級				
			消失的宝贝	最大助力：三級				
助力运动	消失的宝贝	运动轨迹：视患者情况而定	10min	6次/周				
消失的宝贝	运动轨迹：视患者情况而定							



活動/產品的創新點:

原有病人根據評估後，多數就進行一對一的 OT 活動訓練，效率低且主動性不足，也難以瞭解病人每天的治療強度及消耗的能量的多少，一段時間也不能及時分析病人的功能進展情況，收集資料也花費很多的時間且難以保存。現有活動方案根據病人上肢功能、日常生活能力狀況，選擇病人個性化的智慧化 OT 訓練計畫，通過小組形式全程在不同的智慧化設備上完成上肢七級不同功能的作業活動（有擦玻璃、搬箱子、摘蘋果、踢足球、駕駛等日常生活能力），使上肢的鍛煉情況在設備上都能得到測量和分析，即療效的數位化，並上傳到手機 APP 端，生成個人報告，就可以觀察到病人每週的 OT 訓練狀態，同時這種小組訓練的主動方式，既增加了趣味性，也提高了工作效率。

重新組合：

偏癱上肢七級評估與訓練理念+OT 標準化的訓練方案+智慧化設備的療效觀察
+周 ADL 小組測試+資料研究。

病患者參與的目標：

- 1、偏癱上肢手功能訓練及日常生活提高
- 2、偏癱上肢功能恢復情況的數位化，使病人更加重視上肢的主動鍛煉
- 3、病人日常生活能力提高的經驗分享

OT 的角色：

根據偏癱上肢七級評估訓練理論與分析，制定個性化的 OT 訓練計畫，將各種上肢智慧化設備靈活的應運用病患的作業治療上，病患通過主動參與、視覺回饋、音樂調適、情景互動、通關競賽等日常生活能力小組活動，增添了治療的主動性、趣味性、

量化了治療效果、更好的提高工作效率和偏癱上肢數位化訓練的科學性探索。

