

113 年度經濟部中小及新創企業署
新創採購-場域實證・共創解題
提案書

自律神經檢出長輩無病呻吟根源計畫

提案單位：國軍退除役官兵輔導委員會新竹榮譽國民之家

中華民國 113 年 3 月 18 日

提案表

提案單位	國軍退除役官兵輔導委員會新竹榮譽國民之家
提案名稱	自律神經檢出長輩無病呻吟根源計畫
配合單位	保健組
1. 提案概要	<p>1. 新竹榮譽國民之家為新竹與苗栗規模最大的安養護機構，擁有 574 床(安養 374 床、養護 200 床)，目前收住榮民、榮眷與一般民眾共 475 人，占床率達 82.7%。</p> <p>2. 住民平均年齡 80 歲，平均患有 3-5 種慢性疾病，加上部分為單身或家屬少來探望，與社會互動少，內心易呈現孤獨、憂鬱與失落感，為自律神經失調高危險群。</p> <p>3. 部分長輩抱怨胸悶心悸、睡不好、頭暈、疲倦、提不起勁，至醫院就診，卻檢查不出原因而感到困擾不已，有可能是自律神經出現問題。</p> <p>4. 機構僅配置有生命徵象(體溫、脈搏、血壓、呼吸)測量設備，無法瞭解個案身體、心理狀況，如心律、心理壓力、交感神經、副交感神經運作等情形，以致無法及早能辨識出高危險群個案。</p> <p>5. 很多住民平時都會習慣性量測血壓等生理數據，關心自己的健康狀況，以期能繼續維持健康自理的生活狀態。針對住民習慣性量測生理數據，維持健康自主管理，可藉此特性再加強深化，常保住民健康。醫事或照護人員透過簡易操作且非侵入式的自律神經檢測儀(圖 3)，進行住民自律神經量測，以簡易指標呈現身心狀態。</p> <p>6. 量測設備容易使用，無耗材，無須電極貼片，不會產生垃圾問題，方便管理維護，讓住民了解自己目前自律神經功能狀態，並依據量測結果，提供住民有效的評估與生活健康建議。整體量測得到結果時間在 7 分鐘以內。</p>
7. 提供之行政協處內容	<p>篩選驗證個案，有出現壓力或心理症狀者(如失眠症、憂鬱症、焦慮症等精神疾患)，以及經常對工作人員主訴身體狀況不佳，但臨床檢查卻查不出病因者，為本案優先收案對象。</p> <p>驗證廠商提供所需儀器設備、教育訓練及指導諮詢，隨時支援排除儀器或系統障礙，確保本案實證過程順利進行。</p> <p>提供施測獨立空間，有空調及圍簾，可採坐姿量測或躺姿量測。協助溝通住民意願，安排量測住民。</p> <p>篩檢高風險個案先進行量表調查、儀器量測(前測)，執行量測人員依儀器檢測結果，提供受測住民解說及指導生活飲食注意事項，對需就醫者協助安排後續醫療，異常個案造冊管理，介入措施後 2 個月再進行後測，了解個案狀況，異常者持續追蹤。</p>

5. 預計期程	依本計畫補助契約所定契約期間。(以6個月為原則)				
申請單位聯絡 窗口及主管	單位名稱	姓名	職稱	電子信箱	聯絡電話及 手機
	榮家 (主責窗口) 保健組	周育蓮	組長	Chouyulien0130@g mail.com	03-5213292-601
	榮家保健組	陳雅玢	護理師	Vhhc0052@mail5.v ac.gov.tw	03-5213292-615

目 錄

壹、問題背景	1
貳、實證主題	5
參、解題構想	6
肆、預期功能或規格.....	9
伍、試作或實證場域及範圍.....	10
陸、提供行政協處內容.....	11
柒、預計期程	12
捌、查核依據	14
玖、預期效益	16
參考文獻	17

圖目錄

圖 1	新竹榮譽國民之家.....	1
圖 2	自律神經失調狀況.....	2
圖 3	操作的身心量測示意圖.....	5
圖 4	基本生理量測.....	6
圖 5	傳統式量測住民自律神經示意圖.....	7
圖 6	創新簡易非侵入性自律神經檢測儀示意圖.....	7
圖 7	AI 判讀量測報告解決方案.....	8
圖 8	新竹榮譽國民之家平面配置圖.....	10
圖 9	新竹榮譽國民之家施測環境示意圖.....	12
圖 10	檢測異常追蹤處置流程圖.....	12

壹、問題背景

新竹榮譽國民之家為國軍退除役官兵輔導委員會所設安養護機構(圖 1) , 現住 475 位安養及失能養護住民，平均年齡 80 歲。根據統計，這些住民罹患高血壓 299 人、糖尿病 146 人、心血管疾病 76 人、腦中風 76 人、胃潰瘍 14 人、失智症 36 人、失眠症 33 人、憂鬱症 16 人、焦慮症 5 人、其他精神疾患 有 12 人。

由於住民因年長且退休後沒有生活目標、或是面對家中空巢期、或是社會互動少而衍生孤寂感，情緒容易低落，導致腦神經傳導障礙，干擾睡眠、情緒思考，引發身體許多不適症狀，如胸悶心悸、呼吸不順、頭暈頭痛、疲倦勞累、提不起勁、注意力差、記憶減退、恐慌不安、喉嚨卡卡、腹瀉便秘、胃食道逆流、頸痠痛等，甚至有人懷疑自己是不是得了癌症或各種疑難雜症，不少人依症狀就醫，從心臟科、神經內科、腸胃科，一路掛號到骨科、皮膚科等，就醫舟車勞頓，做了各項檢查、耗費資源與時間，卻仍找不出確切病因。其實，根據住民所反映的各種症狀，並非無病呻吟，有可能是自律神經失調所致。



圖 1 新竹榮譽國民之家

資料來源：新竹榮譽國民之家提供

自律神經系統是支配人體維持生命必要機能的神經系統，支配著人體的內臟器官，進而調節心跳、呼吸、體溫、消化等，這些神經系統的運作不受大腦控制，因此稱為「自律」神經。自律神經分為交感神經及副交感神經，交感神經影響人體心跳加速、血壓上升、呼吸變快、腸胃蠕動變慢等，副交感神經則相反，兩者互相牽制，以達到平衡。

自律神經掌管全身內臟機能，因此失調時的症狀可能波及全身，出現各種常見的疑難雜症，若住民反映症狀繁多卻都不典型，也檢查不出特定原因，可能就要懷疑是否為自律神經失調(圖 2)。



圖 2 自律神經失調狀況

資料來源：新台北新身心診所 徐嘉翔藥師

自律神經失調已被證實，會增加罹患心血管疾病的風險，並與憂鬱、焦慮症等精神疾病發生有關[1]，因此在高齡個案健康風險管理，自律神經功

能的檢測，就顯得格外重要。

歐洲心臟醫學會(European Society of Cardiology)與北美心律電生理學 (North American Society of Pacing and Electrophysiology)於1996年共同訂定「心律變異分析」(Heart rate variability, HRV)的臨床指引[8]，將HRV列為監控個人自律神經健康程度最重要指標。HRV數值越高，代表自律神經生理健康狀況良好；反之，HRV數值低下，預警身體正面臨發炎、過敏、老化、肥胖與身心壓力等狀況，可能發生嚴重疾病，如心臟病、心因性猝死症與癌症等。而許多研究指出，利用生理訊號並配合心率變異分析(HRV)技術來分析個人生理狀況。

陳高揚等(2000)[2]指出，心率變異度的訊號與生理有密切相關性；當人體處於緊張、興奮時，交感神經系統較為活躍，其功能包括使心跳加快、瞳孔放大、排汗增加等；反之，當人處於放鬆、休息的狀態時，副交感神經系統較為活躍，其主要功能包括使心跳變慢、瞳孔變小、排汗減少等，兩系統彼此相抗衡以調節身體內部機能。陳淑如等(2005)[3]也提到，目前心率變異度被廣泛應用在分析非心血管疾病，或是正常人的健康狀況上，如學者Matsumoto et al. (1999) [5]發現，當副交感神經的活性降低時，與人的體重增加有關。

此外，更多的研究[6]也指出，心率變異度可以對自律神經系統的作用提供一個量化的指標，在臨床上許多病理方面，包括心臟病、自律神經失調和糖尿病等，也都發現它們與心率變異之相關性，例如1987年Kleiger[4]等

學者的研究，發現心率變異可以預測患有急性心肌梗塞病患死亡的可能性，該實驗對患有急性心肌梗塞的病患進行了24小時的分析，發現低心率變異病患的死亡率是高心率變異病患的5.3倍，並且得知降低心率變異與增加交感神經活性或減低副交感神經活性有關。在Singh et al.(1996) [7]的研究報告則說明了心率變異性可以用來做為高血壓的預測指標。

自從1996年公佈HRV臨床指引之後，利用HRV偵測自律神經及其他器官疾病的論文已超過3,000篇，美國醫療保險業也將HRV每一次心跳的間距(R-R)加入給付項目，HRV作為自律神經活性指標，越來越被醫學界所了解以及重視。

本提案希望藉由場域合作，由醫事或照護人員進行簡易的自律神經量測，協助了解長者自律神經的狀態，找出可能引發疾患的潛在原因，提供明確且適切的改善方案，以及依檢測結果指導住民飲食與生活型態調整，或需就醫治療，並利於後續進行長者的健康管理與追蹤，提升整體生活與照護品質。

貳、實證主題

針對住民不易觀察到外在的身心狀態，醫事或照護人員透過簡易操作且非侵入式的自律神經量測設備(圖 3)，進行住民自律神經量測，以簡易指標呈現身心狀態，讓住民了解自己目前自律神經功能狀態，並依據量測結果提供住民有效的評估與生活健康建議。整體量測得到結果的時間，需在 7 分鐘以內完成。



圖 3 操作的身心量測示意圖

資料來源：<https://images.app.goo.gl/6LMXzJhnrYxLvMjo6>

參、解題構想

新竹榮家配置有專業醫事及照護人員，提供健康照護與健康關懷服務，也有基本生理量測設備，測量體溫、心跳、呼吸、血壓等數值(圖 4)，很多住民平時都會習慣性來量測，關心自己的健康狀況，以期能繼續維持健康自理的生活狀態。

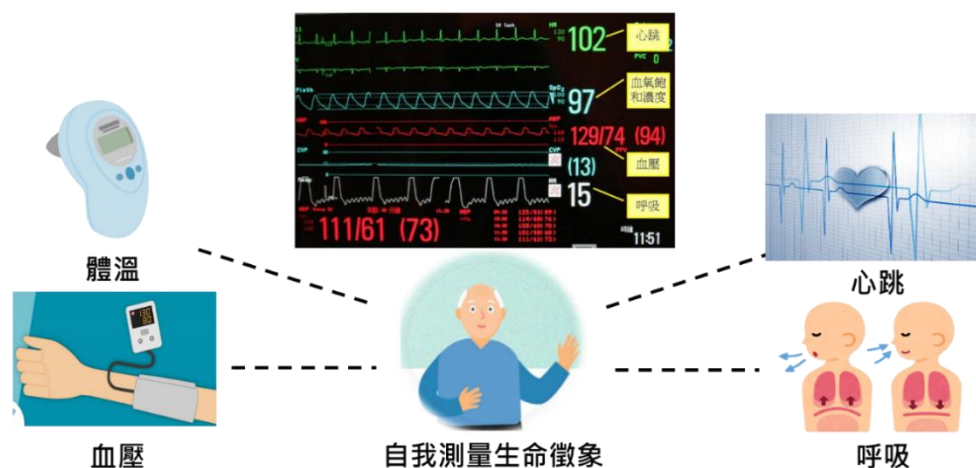


圖 4 基本生理量測

資料來源：本計畫整理

針對住民習慣性量測生理數據，維持健康自主管理，可藉此特性再加強深化，常保住民健康。在榮家配置容易操作的自律神經量測設備，由醫事或照護人員進行檢測，再依據量測結果提供住民有效的評估與生活健康建議，有效幫助到住民健康的生活狀態。

傳統的自律神經量測設備佔空間，操作複雜，設備昂貴，需要使用電極貼片等耗材，也需要醫療專業技術人員操作，管理和維護都需要花費較多人力資源(圖 5)，一般需要透過就醫途徑，由醫囑安排檢查。對於量測所得到數據，也需要專業人員來解讀，使用上相當不便。



圖 5 傳統式量測住民自律神經示意圖

資料來源：黃明堂拍攝，<https://www.cw.com.tw/article/5119139>

榮家若能以簡易輕便的自律神經檢測儀(圖 6)作為住民的身心量測設備，醫事或照護人員僅需學習兩三次，就可學會設備操作方式。非侵入性又無耗材即可使用量測設備，即使重複量測也不會對住民產生任何不良影響；且量測設備無須使用電極貼片等耗材，不會產生垃圾問題且方便管理維護。

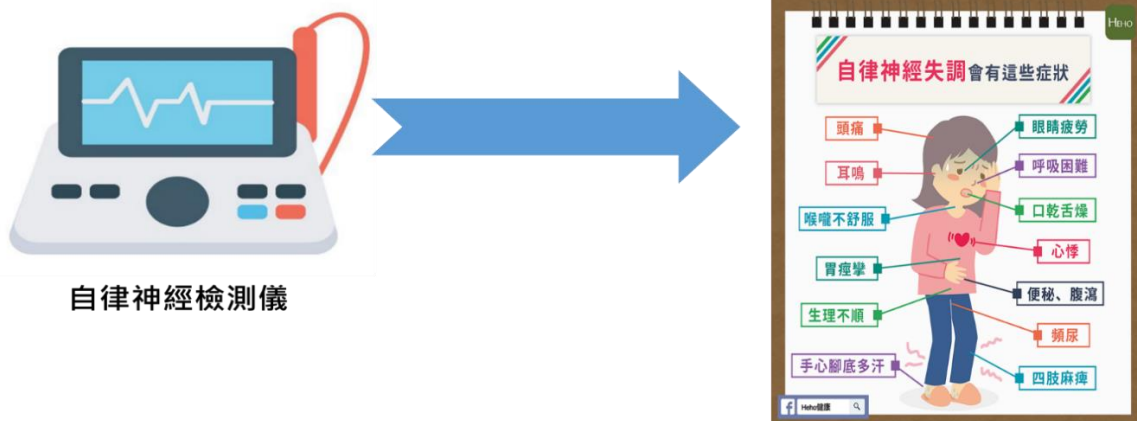


圖 6 創新簡易非侵入性自律神經檢測儀示意圖

資料來源：本計畫整理自 Heho 健康網站

<https://heho.com.tw/archives/24327>

以非穿戴、輕巧簡易、可移動式的量測裝置，整體量測結果時間在 7 分鐘以內，量出個案心律、心理壓力、交感及副交感神經狀態等資訊，並能提供個案後續飲食、運動、生活型態調整建議訊息，針對高危險群個案也能預警，協助及早轉介個案就醫(圖 7)，有助於住民健康照護品質更加提升。



圖 7 AI 判讀量測報告解決方案

資料來源：本計畫整理

對於新竹榮家住民有出現壓力或心理症狀者(如失眠症、憂鬱症、焦慮症等精神疾患)，以及經常對工作人員主訴身體狀況不佳，但臨床檢查卻查不出病因者，為本案優先收案對象，藉由自律神經儀器量測，找出無病呻吟根源。

肆、預期功能或規格

自律神經量測簡易度及功能，需包含下列項目：

1. 設備操作簡易：醫事或照護人員僅需學習 30 分鐘即可操作量測設備。
2. 深層睡眠量測：量測住民睡眠品質，對睡眠品質不佳住民，提出預警及建議。
3. 憂鬱情緒量測：量測住民憂鬱情緒，對於有憂鬱症狀住民，提出預警及建議。
4. 心率變異性(HRV)量測：量測住民自律神經平衡度，對於有自律神經失調症狀住民，提出預警及建議。
5. 心電圖量測：量測住民心律不整波形，對於有心律不整症狀住民，提出預警及建議。
6. 整體量測時間簡短：單一個案整體量測到得到結果時間在 7 分鐘以內。
7. 檢測儀器環保：儀器無須使用電極貼片等耗材。儀器設備體積(約 24 公克)，約拇指大小(長 56.1mm 寬 27.3mm 高 25.1mm) $\pm 5\%$ 。耗電量，100 毫安電池可使用四小時，透過 USB 充電，可充電次數至少 300 次。材質 ABS、矽膠、不銹鋼乾式電極片。

伍、試作或實證場域及範圍

以新竹榮譽國民之家為主要之實證場域(圖 8)。

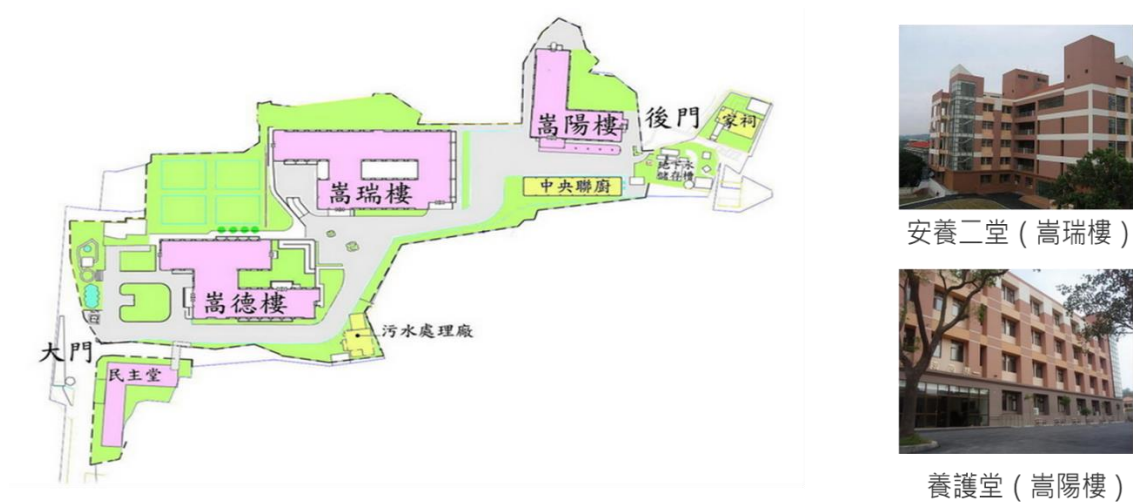


圖 8 新竹榮譽國民之家平面配置圖

資料來源：新竹榮譽國民之家提供

陸、提供行政協處內容

榮家工作人員篩選驗證個案，於住民中有出現壓力或心理症狀者(如失眠症、憂鬱症、焦慮症等精神疾患)，以及經常對工作人員主訴身體狀況不佳，但臨床檢查卻查不出病因者，為本案優先收案對象。

驗證廠商提供實證場域所需儀器設備，並提供榮家實際操作儀器者教育訓練及指導諮詢，如儀器或軟體執行過程出現障礙時，隨時支援排除，確保本案實證過程順利進行。

為避免檢測時，住民受到外界環境干擾，影響檢測結果，於榮家設置獨立檢測空間(圖 9)，配備有空調及圍簾，可採坐姿量測或臥姿量測，工作人員協助溝通及量測住民自律神經。

篩檢高風險個案先進行量表調查、儀器量測(前測)，執行量測人員依儀器檢測結果，提供受測住民解說及指導生活飲食注意事項，對需就醫者協助安排後續醫療，異常個案造冊管理，介入措施後 2 個月再進行後測，了解個案狀況，異常者持續追蹤(檢測異常追蹤處置流程如圖 10)，並定期召開工作會議及製作會議記錄。



圖 9 新竹榮譽國民之家施測環境示意圖

資料來源：新竹榮譽國民之家提供

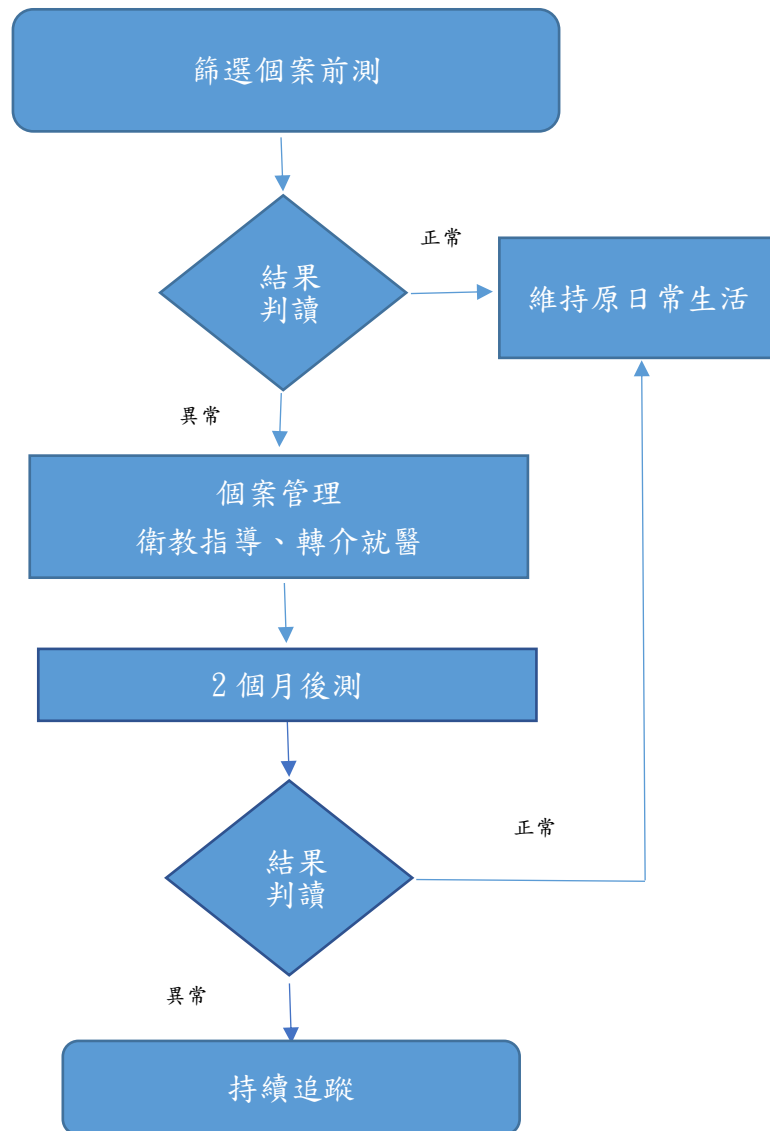


圖 10 檢測異常追蹤處置流程圖

柒、預計期程

本計畫實證範圍及開發程度以 6 個月規劃期程為限，自提案核定公告日起，預計至 113 年 11 月 30 日前完成，113 年 12 月 10 日前辦理成效評估與驗收(依公告期限)。

表 1 計畫時程表

項目	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
設備功能測試	■					
教育訓練	■					
施測空間設施準備	■					
篩選量測個案	■					
個案量表調查		■	■			
執行量測(前測)及指導建議		■	■			
異常個案改善介入與後測		■	■	■		
成效報告					■	
計畫驗收						■

資料來源：本計畫整理

捌、查核依據

1. 由醫事或照護人員僅需學習 30 分鐘即可操作量測設備。現場使用教學 10 人次，以問卷調查表實施滿意度調查，滿意度需達到至少 80 分以上（滿分 100 分）。（10%）
2. 檢測對象收案數：以住民有出現壓力或心理症狀者，及經常反映身體微恙，就醫未檢出問題者為優先檢測個案，各項量測可擇一收案數至少 30 人。（10%）
3. 深層睡眠量測：量測住民睡眠品質，對睡眠品質不佳住民，提出預警及建議。量測結果與匹茲堡睡眠品質量表(PSQI)(附件 1)比對，量表可以評估主觀睡眠品質、睡眠潛伏期、睡眠總時數、睡眠效率、睡眠障礙、安眠藥物使用、日間功能障礙等七個面向的分數，各面向最低 0 分，最高 3 分，總分範圍為 0-21 分，當 PSQI 分數大於 5 分時，即顯示有睡眠品質障礙，分數愈高顯示睡眠品質愈差。量測儀器需提供標準值，量測出失眠的症狀準確度需在 80%(含)以上(當 PSQI 分數大於 5 分時)，兩者吻合則視為準確，計算方式： $\text{準確人數} / \text{篩檢人數} * 100\%$ （10%）。
4. 憂鬱情緒量測：量測住民情緒，對於有憂鬱傾向住民，提出預警及建議。量測結果與台灣人憂鬱症量表(附件 2)比對，當量表大於 15 分級表示有憂鬱傾向，分數越高表示越嚴重，量測儀器需提供標準值，量測出

- 憂鬱症狀準確度需在 80%(含)以上(當總分數大於 15 分臨界點時)，兩者吻合性相同則視為準確，計算方式:準確人數/篩檢人數*100%。台灣人憂鬱症量表(財團法人董氏基金會:董氏心衛字第 9702876 號)(10%)
5. 心率變異性(HRV)量測：量測住民自律神經平衡度，對於有自律神經失調症狀住民，提出預警及建議。量測結果與自律神經檢測量表(附件 3)比對，量測出自律神經失調症狀準確度需在 80%(含)以上(當打 V 數大於 10 個時)，兩者吻合性相同則視為準確，計算方式:準確人數/篩檢人數*100%。量測設備須通過衛福部 TFDA 委託公證認證實驗單位檢測 HRV 確效認證。量表來源：台灣自律神經健康培訓暨發展協會。(20%)
 6. 心電圖量測：量測住民心律不整波形，對於有心律不整症狀住民，提出預警及建議。量測結果心電圖(ECG)可輸出電子資料(檔案格式 pdf/jpg)，資料匯出時間 15 秒以內，以便轉介就醫，由醫師檢查評估，找出原因採取適當措施。量測設備須通過 TFDA 類別:心臟血管醫學科學。(20%)
 7. 整體量測時間簡短：單一個案整體量測到得到結果時間在 7 分鐘以內，與實際量測計時紀錄，相符度至少達到 95%以上。(15%)
 8. 需有臺灣衛生福利部食藥署 TFDA 醫療器材證的心電圖儀器設備與醫療器材相關規範，並遵守我國個資保護法、機關資安等級一級要求、簽訂處理個資保密切結書。(5%)

玖、預期效益

讓住民透過簡易的量測儀器，可以獲得更深入的身心狀態指標，檢測結果可了解個案狀況與提供個人化的健康建議，可以有效地幫助住民達到健康自主管理之參考。

對於住民出現壓力或心理症狀者(如失眠症、憂鬱症、焦慮症等精神疾患)，以及經常反映身體狀況不佳，但臨床檢查不出病因者，可藉由簡易自律神經儀器量測，數據化顯示睡眠、憂鬱情緒、自律神經、心律狀況，有助於及時正確就醫，提供住民有效的評估與生活健康建議，以期能繼續維持健康自理的生活。

參考文獻

1. 王復蘇，楊維邦，謝貞如，王慕梅 (2021)。台灣自律神經疾患臨床分類之初探。台灣老年醫學暨老年學會雜誌，16(1)，62-71。
2. 陳高揚，郭正典，駱惠銘(2000)。心率變異度：原理與應用。中華民國急救加護醫學會雜誌，11(2)，47-58。
3. 陳淑如，蔡月霞，羅映琪，蔡宜珊，鄭綺(2005)。心率變異度的簡介及護理上的應用。新臺北護理期刊，1(7)，1-11。
4. Kleiger, R. E., Miller, J. P., Bigger, J. T., & Moss, A. J. (1987). Decreased heart rate variability and its association with increased mortality after acute myocardial infarction. *The American journal of cardiology*, 59(4), 256-262. doi: 10.1016/0002-9149(87)90795-8.
5. Matsumoto, T., Miyawaki, T., Ue, H., Kanda, T., Zenji, C., & Moritani, T. (1999). Autonomic responsiveness to acute cold exposure in obese & non-obese young women. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders: Journal of the International Association for the Study of Obesity*, 23(8), 793-800. doi: 10.1038/sj.ijo.0800928
6. Saul, J. P., Arai, Y., Berger, R.D., Lilly, L. S., Colucci, W. S., & Cohen, R. J. (1988). Assessment of autonomic regulation in chronic congestive heart failure by heart rate spectral analysis. *American Journal Cardiol*, 61(15), 1292-1299. doi: 10.1016/0002-9149(88)91172-1.
7. Singh, J. P., Larson, M. G., Tsuji, H., Evans, J. C., Christopher J., O' Donnell & Daniel L. (1998). Reduced heart rate variability and new-onset hypertension : Insight into Pathogenesis of Hypertension: The Framingham Heart Study. *Hypertension* , 32(2), 293-297, doi : 10.1161/01.HYP.32.2.293
8. Task Force of the European Society of Cardiology and the North American Society of Pacing and Electrophysiology. (1996). Heart rate variability : Standards of measurement, physiological interpretation, and clinical use. *European Heart Journal*, 17, 354-381.

匹茲堡睡眠品質表

說明：下列問題是要調查您過去這一個月來的睡眠習慣，請您以平均狀況回答。

1. 過去一個月來，您晚上通常幾點上床睡覺？____點____分
2. 過去一個月來，您在上床後，通常躺多久才能入睡？____分
3. 過去一個月來，您早上通常幾點起床？____點____分
4. 過去一個月來，您每天晚上真正睡著的時間約多少（這可能和您躺在床上所花的時間不同）？____小時____分

下列問題請選擇最適合您的答案，在適合的選項內打勾【大於 5 分表示睡眠品質較差】

1. 過去一個月來，您的睡眠有多少次受到下列干擾？
- | | | | |
|---------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| 從未發生
(0 分) | 每週少於 1 次
(1 分) | 每週 1-2 次
(2 分) | 每週 3 次或以上
(3 分) |
|---------------|-------------------|-------------------|--------------------|
- a. 無法在 30 分鐘入睡
 - b. 半夜或清晨醒來
 - c. 需要起床上廁所
 - d. 呼吸不順暢
 - e. 咳嗽或大聲打鼾
 - f. 感覺很冷
 - g. 感覺很熱
 - h. 作惡夢
 - i. 疼痛
 - j. 其他情況請說明：
2. 過去一個月來，您有多少次需要藉助藥物(醫師處方或成藥)來幫助睡眠？
3. 過去一個月來，當您在開車、用餐、從事日常社交活動時，有多少次覺得難以保持清醒狀態？
- | | | | |
|-----------------|-----------------|---------------|-----------------|
| 完全沒有困擾
(0 分) | 只有很少困擾
(1 分) | 有些困擾
(2 分) | 有很大的困擾
(3 分) |
|-----------------|-----------------|---------------|-----------------|
4. 過去一個月來，要打起精神來完成您應該做的事情對您有多少困擾？
- | | | | |
|--------------|------------|-------------|---------------|
| 非常好
(0 分) | 好
(1 分) | 不好
(2 分) | 非常不好
(3 分) |
|--------------|------------|-------------|---------------|
5. 過去一個月來，您對您自己的睡眠品質整體評價如何？

總得分：

資料來源：Buysse, D. J., Reynolds, C. F., Monk, T. H., Berman, S. K., & Kupfer, D. J. (1989). The Pittsburgh sleep quality index (PSQI): A new instrument for psychiatric research and practice. *Psychiatry Research*, 28(2), 193-213.

受訪者資料

受測者：_____ 檢測結果：_____ 填表日期： 年 月 日

受測者年齡：_____歲 性別：男 女 堂隊：安養____堂 養護堂

提供服務：建議就醫 提供生活習慣改善建議 其他

受訪者回應：願意就醫 不願意就醫 願意攜帶本量表就醫 願意配合改善生活

台灣人憂鬱症量表

本量表所列舉的問題是為協助您瞭解您的身心適應狀況，請仔細回想在最近一星期中(包括今天)，身體與情緒的真正感覺，勾選最符合的一項。

「沒有或極少」0分 「有時候」1分 「時常」2分 「常常或總是」3分，

【大於 15 分表示可能有憂鬱傾向】

沒有或極少	有時候	時常	常常或總是
每週 1 天	每週 1-2 天	每週 3-4 天	每週 5-7 天

1. 我常常覺得想哭
2. 我覺得心情不好
3. 我覺得比以前容易發脾氣
4. 我睡不好
5. 我覺得不想吃東西
6. 我覺得胸口悶悶的(心肝頭或胸坎綁綁)
7. 我覺得不輕鬆、不舒服(不爽快)
8. 我覺得身體疲勞虛弱、無力(身體很虛、沒力氣、元氣及體力)
9. 我覺得很煩
10. 我覺得記憶力不好
11. 我覺得做事時無法專心
12. 我覺得想事情或做事時，比平常要緩慢
13. 我覺得比以前較沒信心
14. 我覺得比較會往壞處想
15. 我覺得想不開、甚至想死
16. 我覺得對什麼事都失去興趣
17. 我覺得身體不舒服(如頭痛、頭暈、心悸或肚子不舒服…等)
18. 我覺得自己很沒用

總得分：

資料來源：財團法人董事氏基金會

受訪者資料

受測者：_____ 檢測結果：_____ 填表日期： 年 月 日

受測者年齡：_____歲 性別：男 女 堂隊：安養____堂 養護堂

提供服務：建議就醫 提供生活習慣改善建議 其他

受訪者回應：願意就醫 不願意就醫 願意攜帶本量表就醫 願意配合改善生活

自律神經檢測量表

本量表可對照自己身體各部位一些持續性的不適症狀，初步了解失調程度

【計分說明】

1. 統計打「V」的數量，若超過 10 個，注意自律神經失調問題。
2. 一般來說，症狀愈多，自律神經失調的可能性愈高。
3. 自律神經檢測量表代表自律神經失調之可能性，無法做為臨床診斷依據。

現象	V	現象	V
1. 經常耳鳴		23. 臉部有嚴重的潮紅情況	
2. 胸腔或心臟附近，會出現絞緊感		24. 即便在溫度不高的冬天，也會流很多汗	
3. 胸腔或心臟附近，會出現壓迫感		25. 皮膚經常出現蕁麻疹	
4. 常有心悸的感覺		26. 常有嚴重的頭痛	
5. 有心跳速度加快的情況		27. 常有頭重、疼痛情況，且會影響情緒	
6. 長覺得呼吸困難		28. 身體會突然一陣冷、一陣熱	
7. 比別人還容易氣喘		29. 常出現嚴重的目眩	
8. 即使坐著，也偶而會有氣喘情況出現		30. 曾經有快要暈倒的感覺	
9. 在氣溫炎熱的夏天，也會出現手腳冰冷的現象		31. 有兩次以上暈倒的經驗	
10. 手腳指間有變紫的情形		32. 身體某個部位有麻痺或疼痛感	
11. 經常感到食慾不振		33. 手腳會出現發抖的情況	
12. 經常有嘔吐感，或有嘔吐的現象		34. 身體會突然發熱出汗	
13. 胃部健康狀況不佳，對此感到困擾		35. 經常覺得疲憊不堪	
14. 有消化不良的毛病，對此感到困擾		36. 在夏天的時候，很容易覺得倦怠	
15. 胃部健康狀態差，時常感到不舒服		37. 工作時會疲憊不堪	
16. 進食或者空腹時，胃會痛		38. 經過一整夜睡眠，早上起床後依然覺得累	
17. 經常拉肚子		39. 稍微工作，就感到疲倦	
18. 經常便秘		40. 疲勞到無法進食	
19. 肩膀或頸部痠痛		41. 氣候一轉變，身體狀況就會改變	
20. 腳痠痛		42. 是否有醫生告訴過你是敏感體質	
21. 手臂痠痛		43. 容易暈車、暈船、暈機等	
22. 皮膚非常敏感，容易出現毛病		總數	

資料來源：日本東邦大學名譽教授、醫學博士筒井末春設計

受訪者資料

受測者：_____ 儀器檢測結果：_____ 填表日期： 年 月 日

受測者年齡：_____歲 性別：男 女 堂隊：安養____堂 養護堂

提供服務：建議就醫 提供生活習慣改善建議 其他

受訪者回應：願意就醫 不願意就醫 願意攜帶本量表就醫 願意配合改善生活

