

2008年台灣國際醫學資訊研討會—「遠距健康照護現況與實際
案例探討」專題討論

遠距居家照護系統的困難與挑戰

徐業良

元智大學主任秘書 機械系教授

元智大學老人福祉科技研究中心主任

2008年11月22日

遠距居家照護服務模式

- ✓ 個人緊急救援服務 (**Personal Emergency Response System, PERS**)：生命連線基金會(Lifeline)，台灣康舒妥(Tunstall)，亞東醫院安心卡、振興醫院護心卡(Card Guard)，中興保全(Mini Bond)、台灣普吉帝（隨身導護服務）....
- ✓ 長期健康監測(**Long term wellness monitoring**)：台灣富士通（遠距照護支援系統）、真茂科技（寶貝機），遠雄建設（遠距健康照護示範社區），網遠科技（銀髮族遠距居家照護系統）....
- ✓ 個人健康記錄(**Personal Health Record**)：中華電信（氣喘手機），英業達（Dr.eye Health健康筆記軟體），宇麥國際（糖尿病友互動網），展略醫學科技(Health MI)....

遠距居家照護服務主導產業

- ✓ 從不同產業出發提供遠距居家照護服務，為了結合本身既有的資源與架構，所強調的主題、經營的模式以及資訊與通訊架構也有所差異。
 - 醫療院所：以疾病照護為主題，充分結合本身的醫療資源
 - 電信公司：強調通信平台（特別是行動電話）的應用，並且可以配合電信公司既有的收費系統收費
 - 保全公司：結合既有的通報中心、保全員之架構
 - 建設公司：在建築設計中即考慮相關設施建置
 - 居家健康照護服務機構(Home healthcare service provider)或醫療器材廠商：除了個人健康照護記錄(PHR)的經營模式，強調自我健康管理的概念之外，大多還是結合醫療機構、照護單位、政府機構、社會福利機構等，希望提供更為完整的照護服務。

遠距居家照護系統的困難與挑戰 (1/3)

- ✓ 居家環境為每個人最熟悉，也是停留時間最長的場所，遠距居家照護系統可協助照顧家中的高齡者，讓高齡者能夠有尊嚴地在自己家中居住、生活，已經是高齡化社會中健康管理與照護上重要的潮流。
- ✓ 生理訊號量測裝置，都已有成熟的商品可直接利用，因此技術面的研究大多著重於利用各種通訊技術，建立量測裝置與遠端集中式資料庫間之通訊閘道(gateway)。
- ✓ 儘管相關的生理訊號量測裝置、通訊技術已經相當成熟，國內在遠距居家照護方面也有非常多的研究計畫及測試計畫在進行中，目前為止似乎還無法為一般使用者廣泛接受，**至今仍然沒有成功的商業營運案例**。

遠距居家照護系統的困難與挑戰 (2/3)

亞太健康遠距科技股份有限公司

- ✓ 於2003年引進加拿大MEDCAN Health Management Inc.經過FDA認證的居家生理訊號量測設備，試圖建立商業化之遠距居家照護模式。

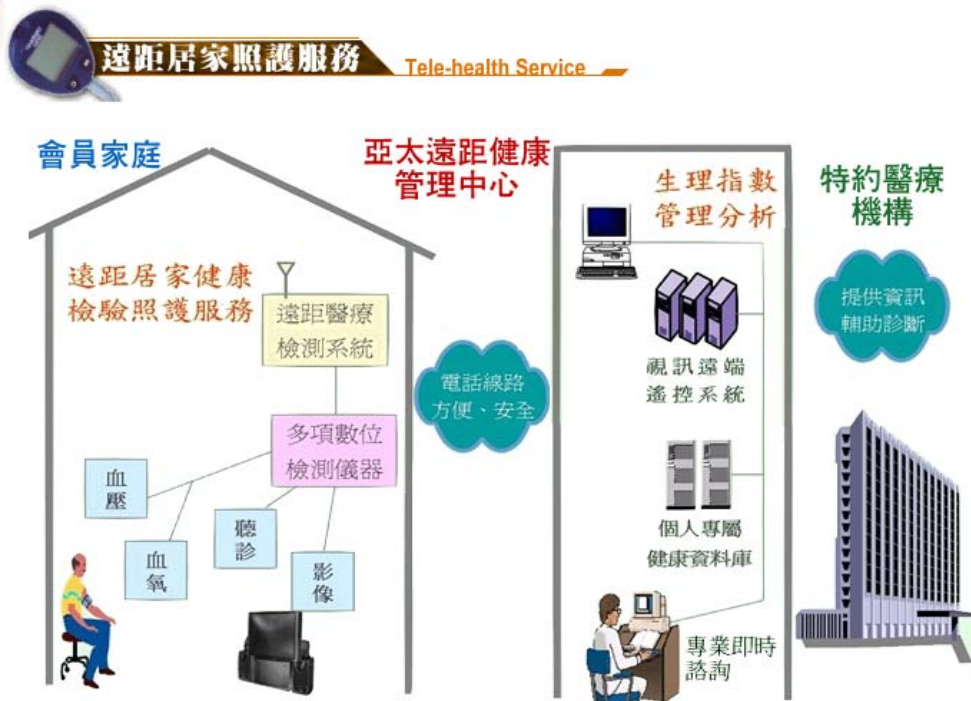
遠距居家健康照護 \$4999 專案

I. 服務內容

- 每週專業照護人員到府照護服務
- 資深護理師提供遠距健康諮詢
- 每月提供健康報告書
- 每年一次的血液分析及檢測
- 特約醫院的掛號、轉診及領藥服務
- 健康資料保存全球使用
- 提供最新的健康保健資訊

II. 收費標準

加入會員入會費 \$2000 及第一個月服務費 \$4999 於申請加入時繳交，採現金或信用卡刷卡付款。於每月第一週到府照護服務時同時收取，採現金付款，收費同時開立收據。



遠距居家照護系統的困難與挑戰(3/3)

- ✓ 在居家環境中的設備裝置與使用
- ✓ 生理訊號量測的正確性與資料傳輸的可靠性
- ✓ 遠距居家照護系統營運的「地域性」
- ✓ 「服務導向系統(service oriented system)」所需基礎建設投資大，且牽涉到複雜的異業整合，系統建置的成本和難度較高
- ✓ 服務的收費與價值—直接前往醫院看診相對來說仍然比較便宜，消費者較無**動機**額外花錢訂購遠距居家照護服務
- ✓ 收取月費的機制
- ✓ 如何取得使用者信任，保證資料之安全性、維護使用者隱私，以及服務是否能永續經營也是一大挑戰

From Invention to Innovation

Thus far, the focus has been on invention rather than innovation....

Despite their potential, and in many cases demonstrated effectiveness, the adoption of these systems has been remarkably slow....

Some have argued that privacy and price concern have limited adoption. While that may be true, it is probably an incomplete explanation....

Coughlin in “Innovations in Health, Wellness, and Aging-in-place”, IEEE Engineering in Medicine and Biology, special issue in Gerontechnology, July/August, 2008.

Home healthcare research in Gerontechnology Research Center

Yuan Ze University

Thank You

Yeh-Liang Hsu
mehsu@saturn.yzu.edu.tw

<http://GRC.yzu.edu.tw/>
<http://designer.mech.yzu.edu.tw/>