護聯資訊股份有限公司
HealthCare Internet Of Things

A+照護-三合一感測 (顧尿濕、顧翻身、顧跌倒)

護聯資訊

動機

居家環境

透過智慧尿布的作用能有更多時間休息並緩衝家屬照顧嬰兒的壓力，藉此期望改進事項：

1. 能否減少尿布過敏疹或泌尿道感染事件發生？
2. 能否避免窒息事件的發生？
3. 能否減少家屬照顧壓力(尿布疹、感染、稀大便、尿片用量等)？
4. 能否具跌倒偵測來協助預防跌倒事件發生，及跌倒即時通知？
5. 能否監測稀大便，降低紅屁股發生機會？

機構環境

透過智慧尿布的作用能給予長輩尊嚴，協助照護工作，藉此期望改進事項：

1. 能否減少尿布過敏疹或泌尿道感染事件發生？
2. 能否降低壓力性損傷的發生率？
3. 能否具跌倒偵測來協助預防跌倒事件發生，及跌倒即時通知？
4. 能否減少照護人員的負擔(尿布疹、感染、稀大便、尿片用量等)？
5. 能否保障機構管理人員，避免與家屬的糾紛？

A+照護模組

智能尿溼偵測與翻身提醒

尿溼量顯示提醒、即時跌倒通知、翻身臥姿顯示、翻身時間提醒、稀大便提醒通知、中央監測站

智慧尿布 → 尿溼感測 → 閘道器 → 中央監測站 → LINE推播通知

石墨稀傳導

微型感測器
藍牙傳輸
跌倒偵測

高效能閘道器
邊緣運算伺服器

尿溼量顯示與統計
尿布更換提醒與紀錄
翻身顯示狀態及記錄

翻身拍背提醒
尿布更換提醒
跌倒即時通知

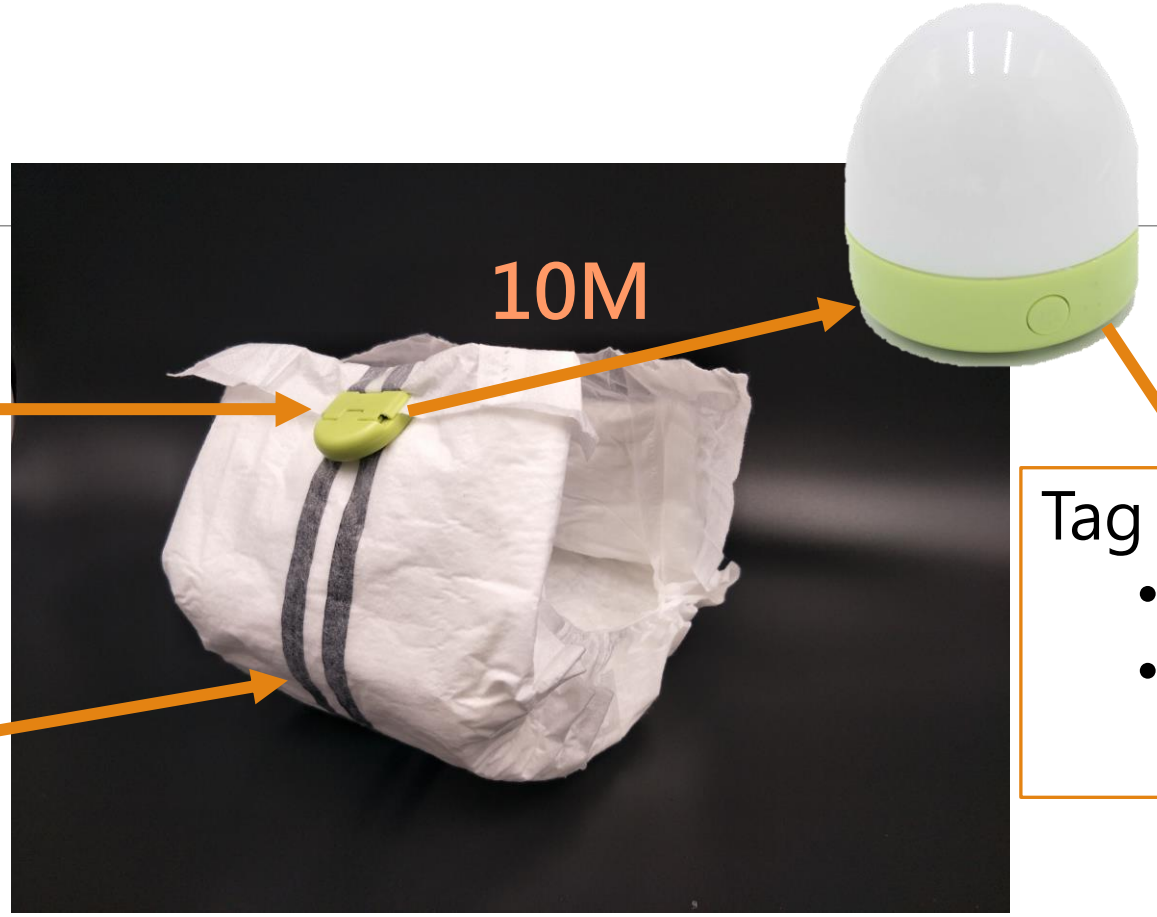
✓符合評鑑標準　✓提供有尊嚴的照護服務　✓個別化服務

- 服務對象壓力性損傷預防、處理及監測情形。(B14)
- 提供服務對象清潔(含身體、寢具及衣物)及翻身拍背服務情形：協助臥床服務對象，至少每2小時正確執行翻身拍背，且翻身擺位正確。(B26)
- 提供有失禁之虞服務對象定時如廁服務情形：對有可能失禁之服務對象訂有至少每2小時如廁之計畫。(B27)

設備

Tag 數據感測器
- 溫度
- 加速度

石墨烯感測條
- 濕度



Tag 數據收集閘道器
- 藍芽4.0
- 與伺服器傳輸資料

四大功能

尿溼感測

翻身紀錄

跌倒通知

遠端監控

自動尿濕感測

功能	目標
以燈色來顯示 1.>120c.c.黃色 2.>180c.c.橙色 3.>240c.c.橘紅色 4.>300c.c.紅色 (具聲音警告功能)	1. 讓尿布達到充分使用或不過度使用造成滲漏 2. 減少尿布疹發生率，減輕家屬的負擔及長輩/嬰兒的不適 3. 透過感測器上的電容偵測石墨烯導電率，以即時取得尿溼數值、狀態

翻身顯示紀錄

功能	目標
1. 可顯示左側、右側及正面方向 2. 超過翻身預定時間，提供警示 3. 可紀錄翻身姿勢及維持時間	1. 瞭解翻身姿勢確實，即時了解配戴者姿態，降低壓力性損傷發生機會 2. 提供管理及紀錄依據，提升家屬照顧環境品質

跌倒即時狀態與紀錄

功能	目標
透過三軸加速器偵測跌倒或急速墜落的發生，緊急發出推播訊息	1. 透過手機APP警示配戴者緊急狀態，讓家屬即時處理 2. 不僅包含配戴者甚至是當成長到能行走的階段就能隨時知道配戴者是否出現跌倒的狀態

遠端監測

功能	目標
1. 圖形化介面顯示 2. 尿濕階段式程度 3. Tag燈號顏色改變會閃爍3分鐘 4. 翻身時間警示通知 5. 尿布使用量記錄	1. 提供更有效及方便追蹤配戴者尿濕、臥姿、翻身及跌倒提醒警示功能 2. 提供翻身紀錄並存檔，以觀察配戴者歷史狀態，減少褥瘡機會 3. 紀錄尿布使用量，隨時通知家屬準備用量 4. 透過記錄的方式觀察配戴者代謝狀況

通知服務

- LINE推播通知
- APP推播紀錄

LINE推播

- 群組通報，不需下載APP

APP

未綁定狀態

綁定使用狀態

歷史紀錄查看

護聯資訊股份有限公司
HealthCare Internet Of Things

Thank you