



# 呼吸治療師 於在宅急症照護(ACAH)的個案管理

楊玲玲 呼吸治療師 好康居家呼吸照護所所長









### 楊玲玲 呼吸治療師

Mobile: 0927121616

Mail: yll220558@gmail.com

#### ●學歷

- ▶ 輔仁大學 跨專業長期照護研究所 畢業
- ▶ 國立台北護理健康大學 護理學系 畢業

#### ●現職

- ▶ 好康居家呼吸照護所呼吸治療師/所長
- ▶ 社團法人台灣重症兒360發展協會 秘書長
- > 中華民國呼吸治療師公會全聯會 常務監事
- > 社團法人台灣在宅醫療學會常務理事
- ▶ 輔仁大學 醫學院 老人及長照所 兼任講師

#### ●經歷/服務

- >社團法人台灣在宅醫療學會 秘書長、中華民國呼吸治療師公會全聯會 常務理事
- ▶台灣龐貝病友協會 專業顧問、社團法人台北市呼吸治療師公會 理事長
- >中華民國呼吸治療師公會全聯會 秘書長、林口長庚醫院呼吸治療科 行政組長



### **Outline**

- 一. 背景與現況
- 二. 在宅急症照護(ACAH)試辦計畫
- 三. 呼吸治療師角色職責
- 四. 相關ACAH呼吸照顧服務
- 五.服務困境





# 背景現況





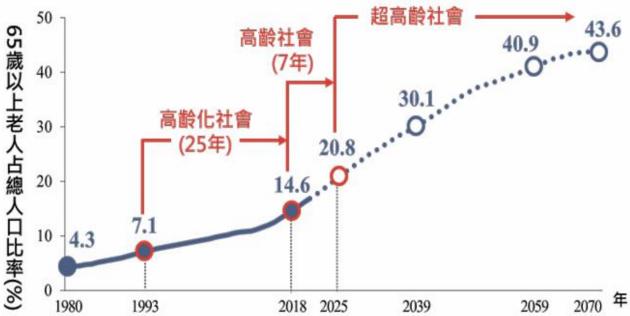




# 人口快速老化 2025邁入超高齡社會

- · 幼年人口及青壯年人口分別自1984年、2016年起逐年下滑
- · 老年人口預估持續增加至2050年達最高峰(766萬人)後,開始微幅減少
- · 老年人口2017年已超越幼年人口,預估2065年達幼年人口的5倍
- · 我國已於1993年進入高齡化社會 · 2018年轉為高齡社會 · 推估將於2025年邁入超高齡社會
- · 老年人口占總人口比率將持續提高,預估於2039年突破30%,至2070年將達43.6%





說明:幼年人口最高峰時點為1972年之583萬人,隨後上下波動,並於1984年開始逐年下滑。

資料來源:2022年(含)以前實際值為內政部;2023年(含)以後推估值為國家發展委員會「中華民國人口推估(2022年至2070年)」之中推估,2022年8月。



# 健保居家醫療照護發展歷程

- 提升行動不便患者之醫療照護可近性
- 提供居家醫療替代住院,讓病情穩定患者出院回歸至社區
- 提供末期病人居家安寧療護・幫助病人在家善終

行動不便患者 慢性精神病患居家治療 末期病患安寧居 家療護 般 居家照護

呼吸器依賴患者居家照護

支援安養 養護機構及護理之家 高診次者藥事照護

牙醫特殊醫療服務試 辦計 聿 到宅 居家醫療照護試辦計 居家醫療照護整合計 畫

健保支付標準納入ACP 在宅急症照護試辦計畫

健保開辦

2016 2024 2012 2015 1995 1996 2001 2010 2000 12

**NEXT?** 



### 全民健康保險醫療費用支付標準

- 第一部 醫院醫療費用審查注意事項
- 第二部 西醫基層醫療費用審查注意事項
- 第三部 牙醫醫療費用審查注意事項
- 第四部 中醫醫療費用審查注意事項
- 第五部 居家照護及精神疾病患者社區復健
  - 。第一章居家照護
  - 。第二章精神疾患社區復健
  - 。第三章安寧居家療護



## 2022年住院人數前十大疾病

居整計畫個案

照護機構住民

### 以感染症佔多數

### 全國

排序	主診斷(ICD10前3碼)	人數 (萬人)	件數 (萬件)	醫療費用 (億點)
1	肺炎	7.4	9.1	67.5
2	其他敗血症	6.1	7.2	80.5
3	來院接受其他照護	6.0	26.7	110.3
4	慢性缺血性心臟病	5.6	6.1	75.3
5	泌尿系統其他疾患	5.4	6.2	27.9
6	足月正常生產	4.4	4.4	15.4
7	膽結石	3.8	4.4	31.5
8	腦梗塞	3.7	4.6	41.3
9	蜂窩組織炎和急性淋巴管炎	3.3	3.6	15.9
10	股骨骨折	3.2	3.4	29.5
	其他	15.4	236.3	1,921
	總計	182	312	2,416



#### 2022年

- 居整計畫收案8.1萬人
- 照護機構住民12.7萬人

排序	主診斷(ICD10前3碼)	人數	件數 (萬件)	醫療費用 (億點)
1	肺炎	6,933	0.9	7.8
2	其他敗血症	6,149	8.0	8.9
3	泌尿系統其他疾患	5,813	0.7	4.0
4	呼吸衰竭	3,021	0.5	8.8
5	細菌性肺炎	2,680	0.3	3.9
6	腦梗塞	2,177	0.3	3.4
7	固體和液體所致之肺炎	1,988	0.2	2.3
8	COVID-19	1,926	0.2	1.5
9	來院接受其他照護	1,515	0.5	2.5
10	股骨骨折	1,448	0.2	1.5
	總計	42,923	10.1	100.1
排序	主診斷(ICD10前3碼)	人數	件數	醫療費用
排序	<u> </u>	人數	(萬件)	(億點)
1	肺炎	16,626	(萬件) 2.3	(億點) 18.1
1 2	肺炎 其他敗血症	16,626 13,384	(萬件) 2.3 1.7	(億點) 18.1 17.2
1 2 3	肺炎 其他敗血症 泌尿系統其他疾患	16,626 13,384 11,731	(萬件) 2.3 1.7 1.5	(億點) 18.1 17.2 7.9
1 2 3 4	肺炎 其他敗血症 泌尿系統其他疾患 細菌性肺炎	16,626 13,384 11,731 9,888	(萬件) 2.3 1.7 1.5 1.4	(億點) 18.1 17.2 7.9 13.6
1 2 3 4 5	肺炎 其他敗血症 泌尿系統其他疾患 細菌性肺炎 呼吸衰竭,他處未歸類	16,626 13,384 11,731 9,888 7,068	(萬件) 2.3 1.7 1.5 1.4 1.5	(億點) 18.1 17.2 7.9 13.6 25.0
1 2 3 4 5 6	肺炎 其他敗血症 泌尿系統其他疾患 細菌性肺炎 呼吸衰竭,他處未歸類 腦梗塞	16,626 13,384 11,731 9,888 7,068 3,404	(萬件) 2.3 1.7 1.5 1.4 1.5 0.4	(億點) 18.1 17.2 7.9 13.6 25.0 5.4
1 2 3 4 5 6 7	肺炎 其他敗血症 泌尿系統其他疾患 細菌性肺炎 呼吸衰竭,他處未歸類 腦梗塞 COVID-19	16,626 13,384 11,731 9,888 7,068 3,404 3,309	(萬件) 2.3 1.7 1.5 1.4 1.5 0.4 0.4	(億點) 18.1 17.2 7.9 13.6 25.0 5.4 2.2
1 2 3 4 5 6 7 8	肺炎 其他敗血症 泌尿系統其他疾患 細菌性肺炎 呼吸衰竭,他處未歸類 腦梗塞 COVID-19 股骨骨折	16,626 13,384 11,731 9,888 7,068 3,404 3,309 2,985	(萬件) 2.3 1.7 1.5 1.4 1.5 0.4 0.4 0.3	(億點) 18.1 17.2 7.9 13.6 25.0 5.4 2.2 3.0
1 2 3 4 5 6 7	肺炎 其他敗血症 泌尿系統其他疾患 細菌性肺炎 呼吸衰竭,他處未歸類 腦梗塞 COVID-19 股骨骨折 蜂窩組織炎和急性淋巴管炎	16,626 13,384 11,731 9,888 7,068 3,404 3,309	(萬件) 2.3 1.7 1.5 1.4 1.5 0.4 0.4	(億點) 18.1 17.2 7.9 13.6 25.0 5.4 2.2
1 2 3 4 5 6 7 8	肺炎 其他敗血症 泌尿系統其他疾患 細菌性肺炎 呼吸衰竭,他處未歸類 腦梗塞 COVID-19 股骨骨折	16,626 13,384 11,731 9,888 7,068 3,404 3,309 2,985	(萬件) 2.3 1.7 1.5 1.4 1.5 0.4 0.4 0.3	(億點) 18.1 17.2 7.9 13.6 25.0 5.4 2.2 3.0

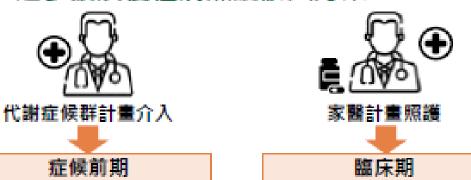


# 透過大家醫計畫 整合社區醫療服務 擴大推動居家醫療計畫 無縫銜接長照服務

### 可外出就醫病患

家庭醫師計畫為基礎,推動<mark>大家醫計畫</mark> 逐步整合慢性病照護計畫及代謝症候群計畫。

- ✔ 代謝症候群計畫先介入
- ✔ 整合糖尿病照護延緩重症增加
- ✓ 逐步擴及慢性病照護論人方案



早期診斷、早期治療

次段預防

### 行動受限無法外出就醫病患

擴大推動居家醫療照護整合計畫:

檢討居整計畫、安寧居家療護,並推動在宅急症照護模式, 擴及長照機構住民,鼓勵醫療團隊走入社區提供居家醫療 全人全程照護。

結合長照機構住民減少就醫方案: 銜接長照服務,逐步推動論人方案(ACO)

照護 居家醫療 居家醫療 居家醫療

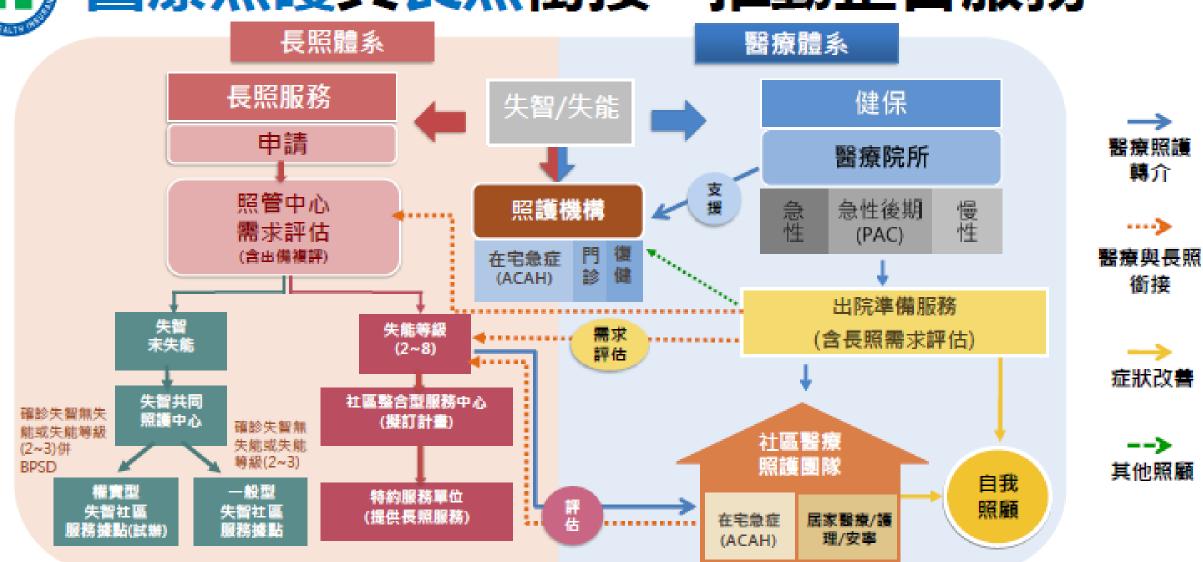
### 擴大全人全程照護

安寧療護

- ▶家庭醫師需充分掌握病患完整健康資料 (如疫苗施打、預防保健等)
- ▶加強政策誘因,導入<mark>在宅急症照護</mark>,銜接長照資源



# 醫療照護與長照銜接性動整合服務



透過資訊/服務/人力整合,並導入智慧科技(遠距監測、IoT設備...),完善社區醫療照護網絡



### 居家醫療服務困境

- ◆目前健保居家醫療僅限Home-based primary care & Home-based palliative care 範疇,缺乏在宅急重症照護 (Acute care at home)模式及配套;給付方式與費用缺乏彈性與誘因。
- ◆機構住民的醫療需求未被滿足
  - 1. 健康評估、健康照護需求評估、預防醫學與健康促進
  - 2. 慢性病的評估、慢性藥物、常規檢驗檢查
  - 3. 急性病况的評估、藥物、檢驗檢查
  - 4. 管路等護理評估及照護
- ◆結合醫療(健保)與長照資源的整合性照護,亟待建立。





# 全民健康保險 在宅急症照護試辦計畫

計畫內容、計畫申請、費用申報、VPN維護









# 健保居家醫療照護 收案對象及服務項目

#### 居家



在宅民眾



住院病患

出院準備 服務

連結轉介

轉介 單位

衛生所 照管中心 家醫群

機構合約院所...

居家醫療

重度居家 醫療

安寧療護

醫療 照護













整合性居家醫療照護團隊

#### 機構



社區/照護 機構民眾



出院準備 服務

₹ 轉介 單位

醫院 機構合約院所...

連結轉介

呼吸 居家照護

一般 居家照護

安寧 居家療護 照護



















支援安養(巡診)



# 收案對象

經醫師評估為**肺炎、尿路感染、軟組織感染**,應住院治療但適合在宅接受照護者

且須符合下列條件:



1. 居整計畫。

 「呼吸器依賴患者整合性照護前瞻性支付方式計畫」居家照 護階段。

1. 「全民健康保險醫療服務給付項目及支付標準」第五部第一章居家照護及第三章安寧居家療護。

1. 「全民健康保險急性後期整合照護計畫」居家模式且失能。
 (草案)

模式B 機構住民



衛生福利部「減少照護機構住民至醫療機構就醫方案」之照護機 構住民

模式C **急診個**案



限失能(巴氏量表小於60分)或因疾病特性致就醫不便者。

註:居家個案於本計畫照護期間,原參加計畫不結案,並於本計畫結束後回歸原計畫持續照護。



# 醫療服務提供者資格1

醫療院所

### 居家個案

由參與居整計畫、居家照護或安寧居家療護院所組成照護小組提供本計畫服務

- 1.由原居整團隊、居家照護及安寧居家療護院所持續收案或轉介其他 照護小組提供本計畫服務。
- 2.限醫院及診所收案。

### 機構住民

由健保巡診+已參與長照司「減少照護機構住民至醫療機構就醫方案」之醫療院所提供本計畫服務

### 急診個案

由參與**居整計畫院所組成照護小組**提供本計畫服務 居整個案由原團隊組成之照護小組提供服務,原團隊未參與本計畫或未被收案 者,由急診醫院之在宅急症照護小組提供服務

醫事人員

- ✓ 醫師、護理人員、藥事人員、呼吸治療師以專任人員為限。
- ✓ 醫師須具專科醫師資格。
- ✔ 醫事人員應接受4小時實體教育訓練並取得證明,即可參與本計畫。



# 》醫療服務提供者資格 2

✓ 第一年教育訓練4小時(限實體課程,講師不得視訊授課):

序號	課程名稱	課程大綱	時數
1	在宅急症照護試辦計畫介紹及申請	試辦計畫說明、計畫申請及醫療費用申報作業。	1
2	在宅急症照護實務運作	各模式之收案流程、處置及照護之介紹 (含感染症抗生素使用建議)。	2
3	在宅急症照護之臨床檢驗(查)實務運用、 小組照護機制	1.常見檢驗(查)、床側檢驗(查)、遠端監測 設備之介紹及實務操作、通訊診療實例介 紹。 2.跨團隊照護合作流程、後送機制、緊急 事件處理及長照資源銜接之實務介紹。	1

✓ 「在宅急症照護試辦計畫介紹及申請」課程,得由健保署分區業務組以說明會或與相關單位共同辦理。(草案)



# **醫療服務提供者資格3**

訪視人員	專業訓練(參與本計畫起1年內完成)
護理人員	照護小組內每10名護理人員應至少1名須接受長期照顧專業訓練 (LevelⅢ(含)以上)。(草案)
藥事人員	經中華民國藥師公會全國聯合會培訓,取得 <b>居家藥事照護資格</b> 證書。
呼吸治療師	收案對象為 <b>呼吸器依賴個案</b> ,應接受中華民國呼吸治療師公會全國聯合會培訓,取得 <b>居家呼吸照護資格</b> 證書。



## 計劃小組應符合條件:

- 1. 與**後送醫院建立綠色通道**,確保病人後送病房需求,並建立各類醫事人員及後送醫院之聯繫窗口,以利連結服務。
- 2. 應提供各收案院所之聯繫窗口及個案24小時電話諮詢專線。
- 3. 應提供**個案健康管理**,且有個案管理人員負責協調、溝通及安排相關事宜;個案管理人員可由醫師、護理人員、**呼吸治療師**或藥事人員擔任。
  - 照護小組得視需求加入醫事檢驗師、醫事放射師、營養師或其他醫事人員;是類人員得 免接受本計畫所訂之教育訓練。(114)
- 4. 應提供本計畫所需藥品調劑及送藥服務,並配置適當藥事人員或與特約藥局合作,負責調劑相關業務。



## 計畫申請

主責院所

提出申請



本署分區業務組 審核同意



費用監控

- 計畫書內容:服務內容規劃、個案健康管理措施、24小時諮詢專線、具體後送機制、通訊診療計畫、當年預計執行案件量、醫療費用申報方式、檢附教育訓練證明、照護機構同意與醫療院所共同參與本計畫之證明文件...等。
- 已參與本計畫之院所不需每年提出計畫書,惟每年仍需提 送預計執行案件量。(草案)
- 1. 擇優辦理。
- 核定同意函副知署本部及所在地主管機關(含照護機構名 稱及同意照護小組執行通訊診療之相關文字)。

視經費使用情形,適當限制照護小組執行案件量,以達經 費管控目的。

分區業務組

醫師、護理人員、 呼吸治療師、藥師 訪視服務

醫師通訊 診療

藥品處方 調劑 檢驗 檢查 【含床側檢(驗)查 POCT、POCUS】

24小時諮詢專線、 緊急訪視服務 綠色通道 後送醫院 協助連結 長照資源

個案健康 管理



### 照護內容2

- •醫師主責收案
  - 收案3天內及結案當日各完成1次實地訪視
  - 每日訪查/遠距診療
  - 同時段收案上限20人
- 護理人員:於照護期間應每天實地訪視
- 醫事人員:依個案需求由醫師予連結醫事人員,家訪指導與紀錄
- 報准:
  - •醫師應邀出診,不需事先報准(執業所在地主管機關)
  - 其他醫事人員應依醫事相關法規向當地衛生主管機關申請核准。



## 收案須知與資料說明

- 準備資料
  - 同意書(必)、診斷書(視需要)、病歷摘要、紀錄單(醫療照顧)
  - •服務契約書
- 費用說明: 有重卡者則免(5%)部分負擔、交通費(依區域)

# 收案適應症1

疾病別	收案適應症
肺炎	以下四項應至少符合三項:  1. 臨床症狀:明顯下呼吸道症狀,如(膿)痰、氣促、喘鳴、胸部不適、胸痛或聽診異常(喘鳴音、囉音);或出現全身症狀如發燒、心跳變快、血壓偏低、意識改變(嗜睡、混亂瞻妄或不安)、食慾變差等。  2. 實驗室檢查:血液白血球(嗜中性球比例)上升、C反應蛋白上升、流感或COVID-19快篩陽性、肺炎鏈球菌或退伍軍人症尿液抗原陽性。  3. 影像學檢查:X光發現或超音波之發現(影像備查)。  4. 細菌抹片或培養報告:痰液或血液之有意義發現。



# 收案適應症2

疾病別	收案適應症	
尿路感染	以下四項應至少符合二項:  1. 局部症狀:如解尿灼熱、疼痛、尿少、膿尿且過去一週內經口服抗生素治療失敗。或腰側敲擊痛。  2. 全身症狀:如發燒、心跳變快、血壓偏低、意識改變(嗜睡混亂、瞻妄或不安)、食慾變差等。  3. 實驗室檢查:血液白血球(嗜中性球比例)上升、C反應蛋白上升,尿液常規白血球上升、Bacteria、Nitrite呈陽性反應。  4. 細菌抹片或培養報告:尿液或血液之有意義發現。	



# 收案適應症3

疾病別	收案適應症
軟組織感染	以下四項應至少符合三項: 1. 局部症狀:如紅腫熱痛,且過去一週內,經口服抗生素治療失敗。 2. 全身症狀:如發燒、心跳變快、血壓偏低、意識改變(嗜睡、混亂、瞻妄或不安)、食慾變差等。 3. 理學檢查:皮膚紅腫、傷口或化膿表現(影像備查)。 4. 實驗室檢查:血液白血球(嗜中性球比例)上升、C反應蛋白上升。或細菌抹片或培養報告:傷口或血液之有意義發現。



### 參與計畫統計

統計日期 | 113年7月1日~114年7月31日

### 實際收案184家約佔46%(184/403)





804 院所

### 醫療效益

每日減少106床醫院占床

平均費用為住院費用43.4%

Hospital at Home

在宅急症照護試辦計畫







# 試辦計畫增修摘要(114/2/3)

- 照護小組得視需求加入醫事檢驗師、醫事放射師、營養師或其他醫事人員;是類人員得免接受本計畫所訂之教育訓練。
- •費用加成服務:護理人員訪視;目標至上限天數費用(50~75%)
- 治療**目標**天數調整:肺炎9->10天、UTI/7(維持)、軟組織6->7天
- 治療**上限**天數維持不變:肺炎14天、UTI/9天、軟組織9天
- 長照服務資源銜接流程



P8431C

噴霧照護指導費(件)

1000

#### 註:

- 1. 同一病人於相同照護期間限報一次。
- 2.本項支付點數內含蒸汽吸入、抽痰或咳嗽拍痰之病人及 家屬衛教指導及24小時諮詢服務費用,照護小組應將衛 教指導情形記載於病歷及VPN訪視紀錄。

P8432C

氧氣照護指導費(件)

註:

- 1. 同一病人於相同照護期間限報一次。
- 2. 本項支付點數內含氧氣、鼻導管、各式面罩、T型管、呼吸器等氧氣照護之病人與家屬衛教指導及 24 小時諮詢服務費用,照護小組應將衛教指導情形記載於病歷及 VPN 訪視紀錄。

1000



# 執行成效(統計113年7月1日至114年7月31日)

- 收案人次總計3,837人次(居家個案1,178人次、照護機構住民1,175人次、 急診個案1,484人次) 收案適應症以尿路感染(1,840人次,占48%)最多。
- 结案人次計有3,715人次,結案適應症以尿路感染最多(1,787人次,占48%);各適應症結案原因,以完成治療結案最高計3,316人次(占89%)。
- 平均照護天數肺炎約7.8天、尿路感染6.2天、軟組織感染6.1天(低於全國平均住院天數12天),平均每日可減少106床醫院占床。
- 平均醫療費用約為行動不便居家個案平均住院費用43.4%。

•

• 截至114年7月31日,總計178個團隊,804家合作院所





# ACAH呼吸治療師角色職責任務









### 肺炎個案在宅急症照護

一、來源:照 護平台/家訪/ 合作團隊 二、徵象變化: BT/HR/RR/ SpO<sub>2</sub>~等異常; 三、醫師收案 (實地家訪、 讀卡、確認服 務申報方式) 四、諮詢與緊急訪視: 24小時專線/緊急訪視 (適用醫師及護理人員 訪視在6PM~8AM)

五、醫囑: 檢驗檢查、處方 NR/RT等需求...;

六、服務: DR/NR/RT/藥師; 每日登VPN 七、結案: 說明療效/ 結案計畫、 讀卡

八、申報採: 結案/月結申報 (統一/分別申報)



# 符合ACAH訪視人員資格

- 健保署特約醫事機構之專任人員
- •第一年"教育訓練"4小時,限實體課程
- 收案對象是呼吸依賴個案者,應接受RT全聯會培訓, 取得"居家呼吸照護資格"證書
- 完成報備支援及年度報准



## 居家呼吸治療師任務

- ◆在宅急症照護(ACAH)個案管理
  - 結合醫政(居家醫療、ACAH、報准等)、衛政(長照服務)、社政 (身障資源)之整合性照護。
  - 轉銜管理:入院出院、長照銜接、醫療輔具、經濟補助等資源連結。
- ◆呼吸照顧提供者:提供及維護呼吸照顧、正確用氧、呼吸輔助。
- ◆服務需求代言者:協助個案、家照者表達溝通
- ◆24小時諮詢



# 角色職責

- 個案管理與諮詢
- 跨團隊合作成員
- •服務提供者
- 個案代言人



### 呼吸照護提醒

- 居家照護或呼吸依賴照護個案,ACAH可雙軌並行申報
- 呼吸治療師訪視費:1050點/次,每案至多3次;IDS個案不限
- 事先報准及報備支援
- 合作意向簽約: 收案主責單位、申報約定
- 第一年完成專業教育訓練,收案為IDS,RT須完成全聯會培訓 "居家呼吸照護"資格證書。



### 在宅急症醫療與照護

### 在宅急症醫療

- 1.診察、評估
- 2.檢驗、診斷
- 3.治療處方
- 4.緊急就醫指導
- 5.連結居醫長照
- 6.跨專業合作
- 7.醫療交班
- 8.疾病發展說明
- 9.召開家庭會議

10.其他



### 在宅急症護理

- 1.靜脈輸液管路照護
- 2. 感染症照護-泌尿道
- 3. 感染症照護-傷口照顧
- 4.遠端生理監測實務
- 5.執行治療,藥事協助
- 6.作息安排
- 7.緊急就醫指導
- 8.生活輔具指導
- 9.安寧/臨終照顧
- 10.其他



### 在宅急症呼吸照護

- 1.呼吸評估監測
- 2.呼吸困難照護
- 3.清痰 濕氣治療
- 4.氧療 噴霧治療
- 5.呼吸輔助及照顧
- 6.關閉氣切訓練
- 7.醫療輔具指導
- 8.呼吸運動/復能
- 9.安寧呼吸療護
- 10.其他





## 在宅醫療:綜合式照顧/Hybrid care







## 在宅醫療臨床檢測與監測



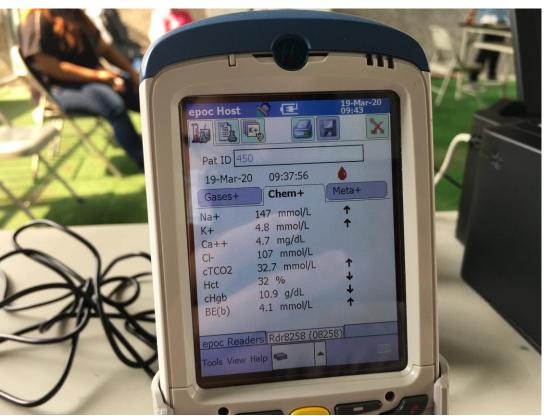






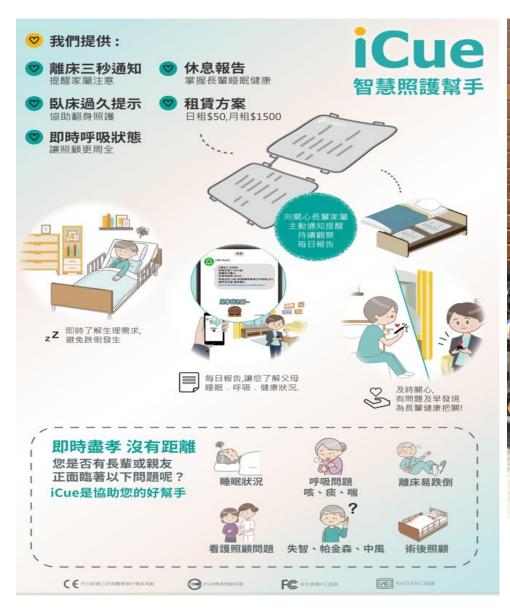
## 手持式生化分析儀EPOC







## 智慧照顧床墊



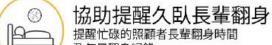




## 臨床應用:iCue智慧床墊(4G網卡)







提醒忙碌的照顧者長輩翻身時間及每日翻身紀錄



LINE Notify

【通知】久臥 #0003 廖媽媽 Bedridden > 150 min 07-08 18:25:38



翻身分析

全日翻身次數: 7 カ

平均翻身間隔: 197 分鐘

iCue 先進照護 智慧幫助



#### 即時Line離床通知

擔心長輩離床跌倒,即時Line通知 及早前去協助長輩下床



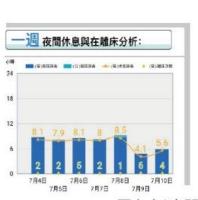
LINE Notify
【通知】離床
#0003 廖媽媽
Bed exit
07-07 13:13:19

【通知】離床
#0003 廖媽媽
Bed exit
07-07 13:13:34

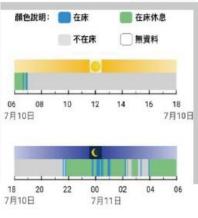


#### 睡眠紀錄

記錄每日及一周長輩的日間及夜間休息狀態



【 / 休息破碎! 輾轉難眠?



壓力大?夜間失眠?



#### Line通知

AI助理重點提醒昨日長輩狀態 並提供一周的詳細記錄







#### 呼吸紀錄

提供長時間的呼吸紀錄 即時通報長輩呼吸可能有狀況







### 12Lead EKG介紹及應用時機

#### QOCA ecg 1201 完整心電圖平台







高效

使用QT ECG專利整合式電極貼片,四步 驟輕鬆錄製ECG(EKG),比傳統心電圖節 省多達70%的時間。



簡單

直覺性設計的電極貼片,一般人皆可在家 自己做12導程心電圖檢查。



一體成型的QT ECG電極貼片,可避免貼 錯位置而造成誤診。



#### QTM-Dx 心電圖分析軟體

電腦輔助診斷功能

自動帶出輔助診斷參考,簡化 醫生工作流程。

ECG分析比較功能

可分析比較不同時期心電圖 並標註顯著差異。

心肌炎報告

只要十秒可即時偵測心肌炎和 心包炎現象。

評估心臟年齡。\*研究獲選美國心臟學會(AHA)



#### QT ECG App和 雲端報告管理系統

- ·iOS和Android相容的平板電腦和智慧型手機。
- · 1,000赫茲採樣頻率,從新生兒到成人均適用。
- 友善簡易的操作介面。
- 可將不同ECG做時間序列比較。
- ·心電數據均透過安全加密傳輸到符合HIPAA和 GDPR的雲端系統。

超輕巧 12導程靜態 心電圖系統

- · 內建700毫安時充當式鋰電池。
- · 电池續航力15小時。
- 藍芽連接行動裝置。
- 貼片偵錯指示燈。
- ·尺寸:7.2 x 6.8 x 1.8公分/重量:67克。

專利整合式 電極貼片

♥ 成人尺寸 ☆ 小兒尺寸

適用於全年齡層

- · 大幅簡化電極貼片黏貼程序。
- ·操作時間可縮短70%。
- · 7個尺寸符合絕大部分身型。 (成人:S、M、L、XL / 小兒:1、2、3。)
- 臨床試驗證明。
- 無須專業訓練即可操作。



### ERI Handheld X-Ray Machine介紹及應用時機



**Energy Resources International** 

### **Light: 3.2 kg**

用於胸部和四肢的便攜式 X 射線裝置 全世界最輕的便攜式 X 光機,僅重3.2公斤

### **Low Dose**

輻射劑量低

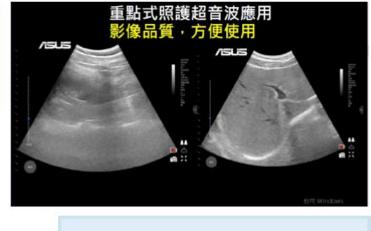
### All Kinds of Scenario

可用於遠距離遠距醫療或家庭照護環境。 使用支架/支架系統,可以輕鬆安裝在不同位置



### 重點式照護超音波 POCUS at home

#### ASUS 華碩 無線手持超音波 LU800系列







整合軟硬體裝置的智慧影像管理工具 無線與輕量化的硬體搭配運行於智慧型裝 置的超音波影像系統軟體,便於院內檢查 與攜出外診



完整影像模式與清晰的成像品質 提供黑白、彩色、都卜勒模式,因 應不同檢查需求



高電池續航力與人性化使用介面 最高可連續使用4小時,直覺性操 作介面易於上手

滿足各場域的彈性化需求 針對智慧型裝置設計最適合的操 作介面,透過APP可快速使用進行 掃描,更可選擇性搭配雲端或地 端資料管理





奔騰阿帕契手持式超音波

居家 POCUS 應用 胸腔 泌尿 IVC





64 通道無線手持式超音波。 高品質影像媲美大型機台。



IP67 最高防護等級。 無開孔、無風扇、可整機清洗消毒。



探頭可連續使用 2 小時以上。 充電座可做為行動電源,提供探頭使用 1.5 小時以上



雲端服務,強化資安與使用權限管理, 更安全有效率。



https://www.echo-int.com .tw/asus-handheld-lu800



## 快篩介紹及應用時機

#### 台塑生醫SARS-COV2操作流程 (新型冠狀病毒抗原快速檢驗試劑)



HEALTHIN



#### Capipia Flu/RSV操作流程 (呼吸道融合細胞病毒檢測試劑)

將採集 檢體後 的棉棒 置入萃

取液中

攪拌



適度用力刮取鼻甲數次, 採集黏膜表皮細胞。



小心移除萃取液





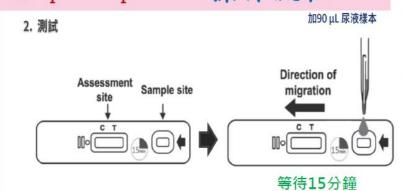


使棉棒中的液體盡量

#### **IMMUNOCATCH**

(退伍軍人桿菌和肺炎鏈球菌)
Legionella & Streptococcus pneumonioe 操作流程





#### Biocard M. pneumoniae IgM

(黴漿菌免疫球蛋白IgM)操作流程



- 直到指尖變乾後,對乾淨的指 尘,緊密的壓下採血針,從指尖
  - 細管完全地吸滿為止

#### 將檢體加入稀釋液管混和均勻

- 吸滿的玻璃毛細管可直接放入管中 養好 上蓋,搖晃管子,直至完全混合
- 將稀釋後的檢體液吸出,並垂直 地對圓形檢體窗滴入3滴。
  - 在滴入後5分鐘可判讀結果

必須在十分鐘內判讀完畢



## 國內IoT生理監測設備商



#### ROSSMAX 優盛

體溫、血壓、血氧、血糖、體重

#### Chiline 全家寶

血壓、血氧、呼吸、 IV PUMP

#### FORA 福爾

體溫、心跳、血壓、血氧、血糖





#### AULISA 安麗莎

血氧和心跳、體溫

#### NorthVision 旺北

血壓、血氧、 床邊生理監測器

#### ASUS 智慧手環

穿戴式心率、血压、 血氧、體表溫度





iCue 維思感創 呼吸、血氧、心跳、 體溫

#### Leadtek 麗臺

連續心電圖、

心音監測

### VTRUST 威創 BROADSIMS博鑫

床邊生理監測器





## 臨床應用:IoT設備上傳(Gateway)





- 告知若血壓量測後,
- · Line沒有跳通知,
- 請按"藍芽連線鍵"
- 機器會補上傳資料



FORA Gateway(閘道小白盒)



## 國內遠距照護管理平台(Telemedicine/RPM)



皆已取得ISO資訊安全認證

預計114.4取得資訊安全認證





## 給付及支付標準









## 》給付項目及支付標準1

依檢驗項目 加成20% 床側檢驗 獎勵費

2,050-4,929點

每日 醫療費

- 包裹式給付,含診察、藥物、藥事服務、 檢驗(查)、各項治療處置、注射、特材、 個案管理等費用,按天數給付。
- 2. 依疾病別訂定不同支付點數及日數,超過上限天數回歸原計畫或門診追蹤。
- 3. 機構住民打75折支付、山地離島地區加成 32%。
- 4. 醫師於收案第1天完成實地訪視,另支付「醫師收案評估費」2,640點。

1,404-2,317點

- 1. 機構住民打8折支付、 山地離島地區加成 32%。
- 2. 按天數給付,例假日 加成20%。

每日 護理費

- 1.醫師3,106點。
- 2.護理人員2,632點。
- 3.按次給付。
- 4.訪視時間PM6:00-AM8:00。

緊急 訪視

- 1. 藥師880-1,452點,呼吸 治療師840-1,386點。
- 2. 按次給付。
- 3. 訪視次數以藥師1次、呼吸治療師3次為原則。

論日支付 + 論次支付

管理 指導

壓傷/噴霧/氧氣治療照護指導。 1,000點/件(限報1次)。

IoT生命 徵象監測

1.血氧、血壓、呼吸心跳等監測 設備,2.按天數給付,400點/天。

其他醫事 人員訪視



## 緊急訪視適應症

- 1. 生命徵象不穩定。(如低血氧、呼吸暫停、呼吸輔助支持)
- 2. 呼吸喘急持續未改善。(支氣管攣縮、呼吸困難發作)
- 3. 譫妄或意識狀態不穩定。
- 4. 急性疼痛發作。
- 5. 發燒或突發性體溫不穩定。(呼吸道感染)
- 6. 急性腹瀉。
- 7. 須立即處理之管路問題。(氣切之阻塞/滑脫/氣囊斷裂...)
- 8. 其他經醫師評估有立即前往需要者。(正確給氧、呼吸器調整)



## 緊急訪視適應症及加成方式適用於:

- 第五部第一章居家照護之通則十: 適用醫師、護理人員
- 第五部第三章安寧居家療護之通則九: 適用醫師、護理人員;
- 居家醫療照護整合計畫-給付項目及支付標準
  - 通則八:適用醫師、護理人員、呼吸治療人員之訪視費;
  - 支付標準,註:呼吸治療人員**限呼吸依賴患者申報**。
- 在宅急症照護試辦計畫,緊急訪視:適用醫師、護理人員





## ACAH與長照連結(114/02/03)





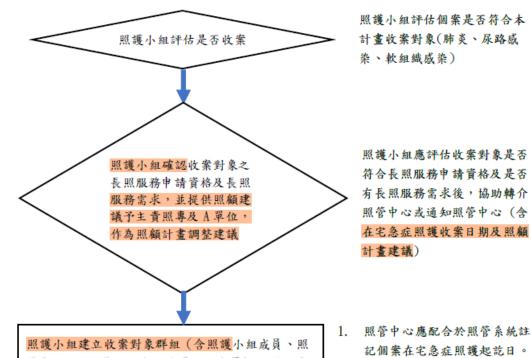




### ACAH轉銜長照

- 一. 轉介長照服務:
- 二.建立收案群組:
- 三. 長照服務使用規範:
  - 皆依「長期照顧服務申請及給付辦法」辦 理,**不調整長照服務給付上限額度及部分** 負擔
  - 由**照管中心**及A單位依收案對象需求,在 照護小組之照顧建議範疇內,依照護小組 之建議範疇內,依下列「長照服務碼別使 用規範」新增計畫異動核定照顧組合。
  - 在宅急症照護期間內可彈性使用照顧組合 (可新增例外可申報項目)。

#### 「全民健康保險在宅急症照護試辦計畫」之收案對象銜接長照服務 資源服務流程



照護小組評估個案是否符合本 計畫收案對象(肺炎、尿路感 染、軟組織感染)

照護小組應評估收案對象是否 符合長照服務申請資格及是否 有長照服務需求後,協助轉介 照管中心或通知照管中心(含 在宅急症照護收案日期及照顧 計書建議)

- 管中心、A個管、居家服務單位及家屬)以利即時 確認收案對象狀況及調整照顧計畫
- 記個案在宅急症照護起訖日。 2. 照管中心及 A 單位應視個案需 求協助調整照顧計書內容
- 3. 若照護期間收案對象病況改 變,照護小組應主動通知照管 中心及A單位,以利即時調整 照顧計畫內容。

#### 照護小組應通知照管中心及

A 單位收案對象結案日期, 照管中心應於照管系統註

照管中心及 A 單位於收案對 象出院後,調整照顧計畫以 符實情及未來所需。

(結案原因如死亡、遷居、拒絕訪視、完成治療或病 情改善,無需繼續接受在宅急症照護、轉急診或住 院或改由其他院所收案)



## ACAH之長照服務碼別使用規範摘要如下:

- 照顧服務【僅限未聘請外籍家庭看護工之個案】:ACAH期間以 居家照顧為主,不使用社區式機構服務及外出活動。
- •專業服務:ACAH期間,不應專業服務(C碼),ACAH結案後,再 依需求銜接指導。
- 交通接送服務:限同一醫事服務單位申請收案,於照護期間內不應使用長照交通接送服務(DA碼)。
- 喘息服務: 限使用居家喘息
- AA碼【僅限照顧服務使用者】:限AA08晚間及AA09假日服務





# 服務困境









- ...ACAH居家呼吸治療師:訪視費1050點
- ...氧氣治療管理費、噴霧治療管理費,小組成員皆可申報
- ...醫事人員交通費
- •緊急訪視適應症、加成方式:適用"護理人員、醫師"
- •諮詢服務、加成(夜間、假日)費用
- 24小時諮詢費
- 醫事機構與醫療機構,個別契約
- 提升教育: 在宅呼吸醫療、法規教育、賦權(醫/病)

HO SAMA RADIO CALL MARKET AND A SAMA RADIO CA

Q1:照護小組成立審核核定後,是否還能異動成員名 單?如可以,要如何申請?

A1:可以,由主責醫院提出團隊成員異動申請, 惟考量經費有限,核定案量原則上維持不變。









## Q2:照護小組內各院所費用申報方式 是否只能擇一?



A2:考量照護小組內的收案個案由不同的小組成 員提供服務,小組內各院所可分別選擇申報方 式,個案費用申報會勾稽VPN費用申報方式為 「統一由收案院所申報」或「費用拆報」。









## Q3:床側檢驗項目有無要求執行醫事人 員類別?如果是抽血帶回醫院檢驗, 是否可以申報床側檢驗加成?



•床側檢驗加成僅限現場有檢測結果之檢驗項目, 若是抽血帶回醫院檢驗則不可申報。









### Q4:主治醫師休假可否換其他醫師代理訪視照護?



A4:整體診治以主治醫師為主,照護期間主治醫師如因短時間排体等因素,可適時安排同小組其他醫師實地或遠距診療,惟應進行完整交班工作。











# Thank You !

楊玲玲 Yang, Ling-Ling 好康居家呼吸照護所 呼吸治療師

Mobile: +886 927121616

Mail: yll220558@gmail.com





