



在宅急症照護實務運作 (公版講義)

整理者：台灣在宅醫療學會
陳英詔醫師 / 宜蘭維揚診所

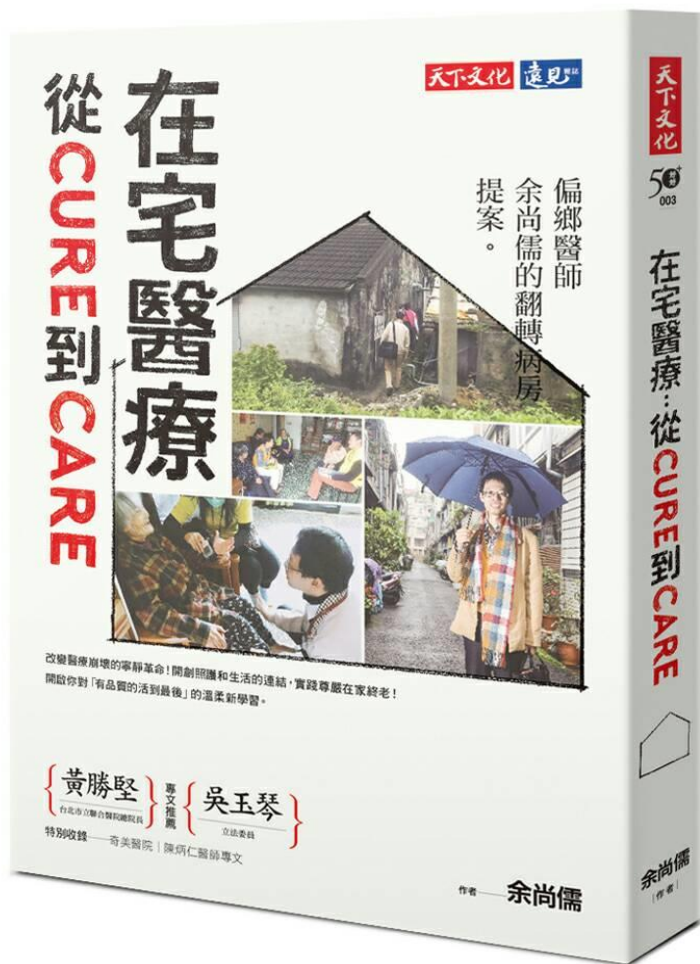
演講者：余尚儒 / 都蘭診所

關於 余尚儒醫師



- 2007年，高醫醫學系畢業(M89)
- 2016年，赴日本學習，移居台東縣東河鄉
- 2017年，都蘭診所，台灣在宅醫療學會
- 2018年，巡迴醫療，好家宅共生基金會
- 2019年，國衛院合作，馬偕醫院PGY
- 2020年，國衛院：5G遠距智慧科技計畫
- 2021年，都蘭診所陪你回家協會
- 2022年，醫事司：遠距科技智慧照護應用於急重症暨安寧病患之在宅住院創新模式計畫
- 2023年，在宅醫師專業能力認證
- 2023年，健保居家醫療專案小組副召集人

書籍：高齡社會醫療困境的解方



在宅醫療服務範圍：

1. 時間：門診、住院之外
2. 空間：自宅（租）、機構、社區內據點或場所



版稅永久捐贈學會





在宅醫療的概念

支援

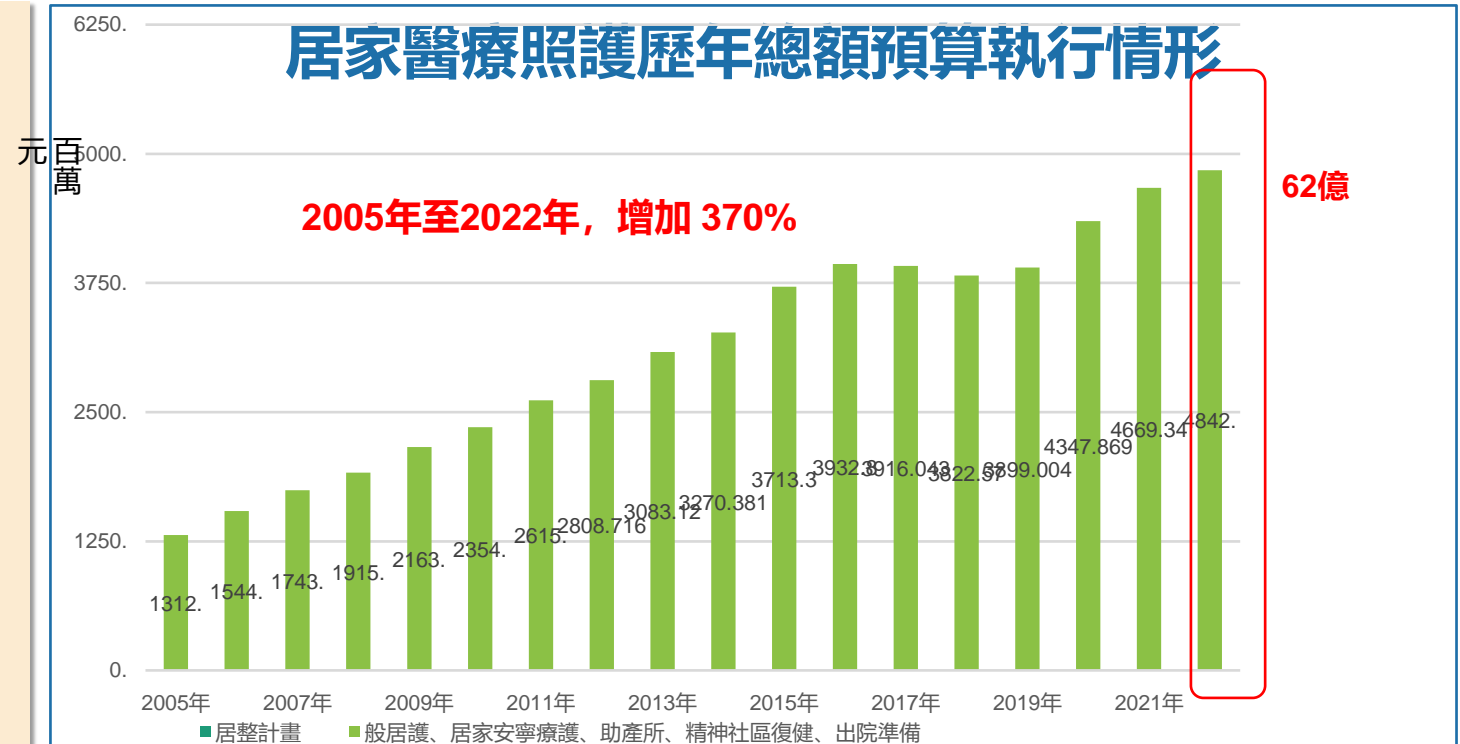
在熟悉的地方
生活到最後
的健康照護



超高齡社會~在宅醫療推動

賴總統政見

- 建立以人為本的大家醫制度，整合醫院、診所、長照及居家服務，落實分級醫療。
- 強化與雲端、科技整合，推動在宅醫療與遠距醫療，保障偏鄉民眾健康。



資料來源：

1. 健保會協商要覽指標之預算執行情形(其他部門預算-非屬各部門總額支付制度範圍之服務居家醫療照護、助產所、精神疾病社區附件及轉銜長照2.0服務)

2. 居家醫療照護整合計畫自2015年4月23日公告訂定；2019年6月起新增居家牙醫、中醫醫療及居家藥事照護；2020年居家牙醫回歸牙醫門診總額專款-牙醫特殊服務計畫

居家失能個案 家庭醫師照護方案

長照服務更加值 · 家庭醫師守護您



服務對象

經照管中心評估

失能等級為第2至第8級之居家個案
並接受長照給付及支付基準之服務

服務內容

- 每月：個案健康及慢性病管理、諮詢及衛教指導
- 每4個月：至少1次醫護人員家訪
- 每年2次：醫師家訪，評估個案狀況及長照醫事照護需求，開立長期照護醫師意見書，作為長照計畫及照顧個案時的參考

費用

民衆免付費(費用由政府負擔)

流程

經個案同意

照管中心協助派案
予特約單位

家庭醫師提供
照護服務



更多資訊請掃描QRcode
居家失能個案家庭醫師照護方案 專區



減少頻繁外出就醫感染 提供專責健康照護管理



有醫生
至照顧機構為
住民看診，還會進
行慢性病跟健康管
理，讓住民跟家屬
都好放心！

有專業
營養師來照顧
住民的均衡飲食，
讓住民吃得營養
又健康！

不僅減少
舟車勞頓，也能
降低外出額外
產生的費用！



更多資訊請掃描QRcode
進一步了解「減少照護機構住民至醫療機構就醫方案」



住院醫療 與 在宅醫療 比較

	住院醫療	在宅醫療
場所	醫院	自家・或住宿式長照機構
生活狀況	日常生活被迫中斷	日常生活仍可延續
醫療的主角	醫院的醫護人員	本人及家屬、或其他主要照顧者
照護的支援角色	醫院的職員為主	家屬、在宅醫療團隊、長照團隊及其他志工、社區資源等
治療形態	集中式的照顧	分散式的照顧
治療目的	疾病的根治 (cure)	生活品質的回復或提升 (care)
失能的處理	身體機能的回復	共存
治療的方式	強制性	自願性
結果 (預期)	身體機能復原	生活維持、安心、滿足

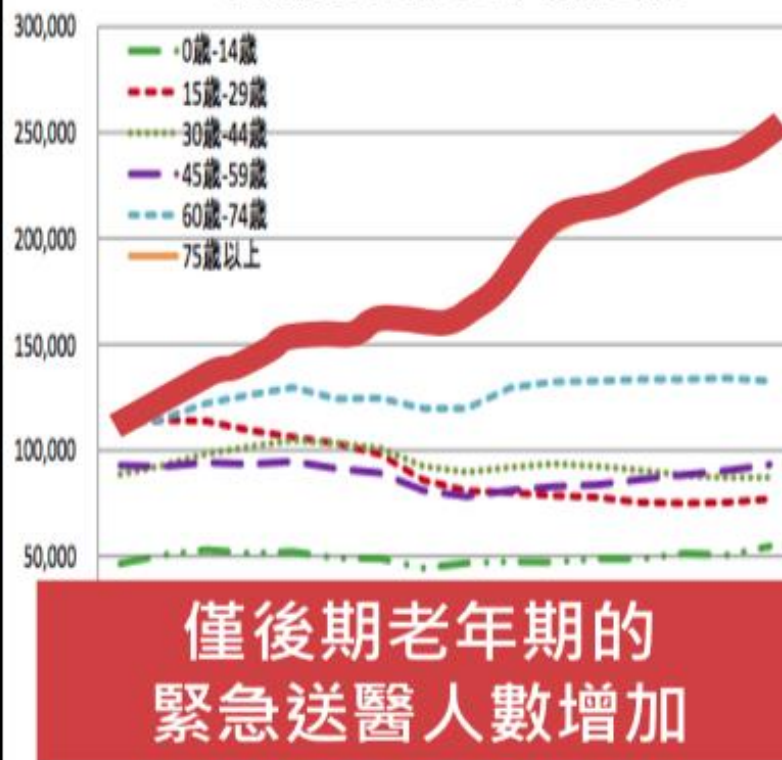
▶ 緊急送醫持續增加

▶ 平成27(2015)年救護車出勤次數等



平成28(2016)年3月29日 東京消防廳 公告資料

年齡別緊急送醫人數變化



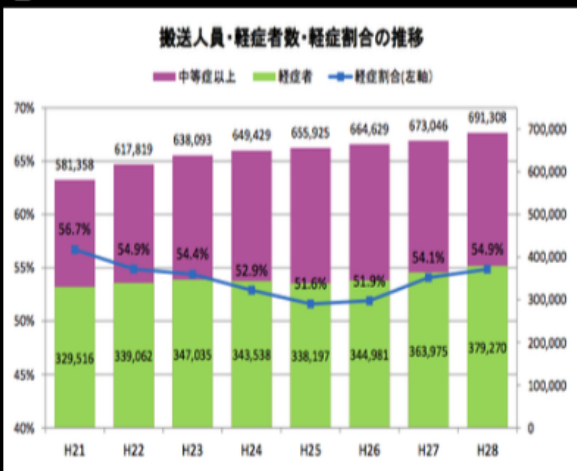
平成29(2017)年1月12日 東京消防廳 媒體報導資料



引用：日本醫療法人悠翔會佐佐木淳醫師簡報

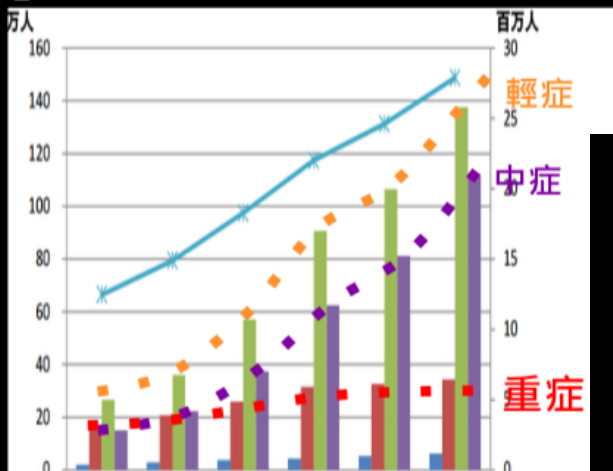
▶ 老年期的緊急送醫多為輕症

緊急送醫人數・輕症人數・輕症割合的變化



叫救護車的需求中
超過半數是「輕症」

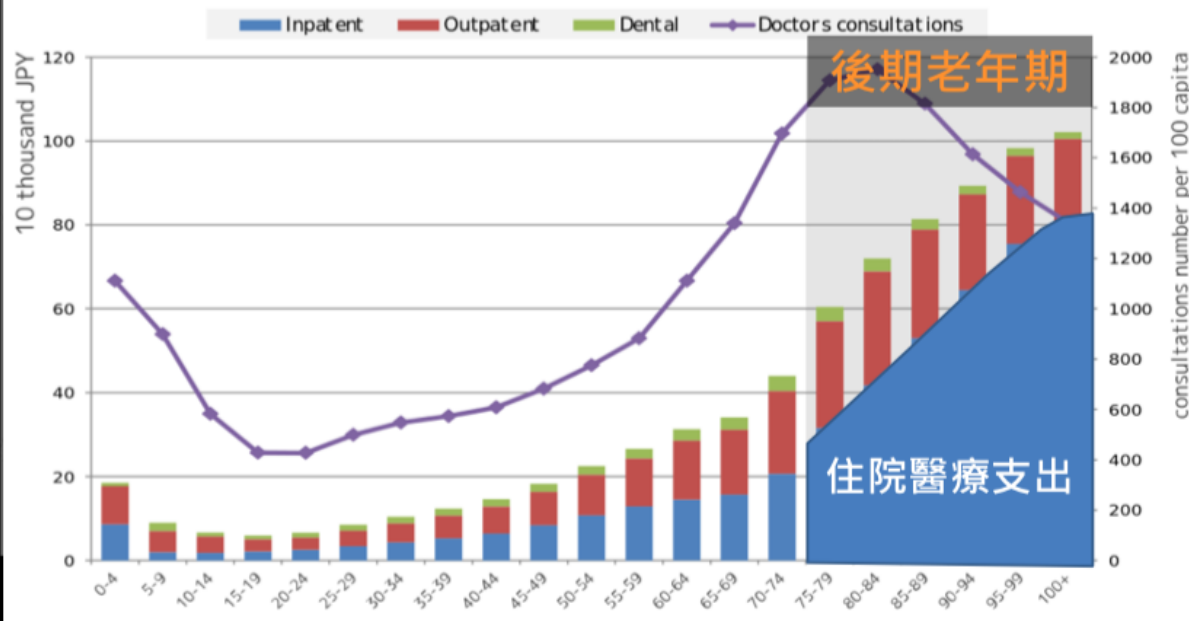
日本全國老年期緊急送醫傷病程度的變化



增加的緊急送醫需求幾乎
都是「輕症」~「中症」

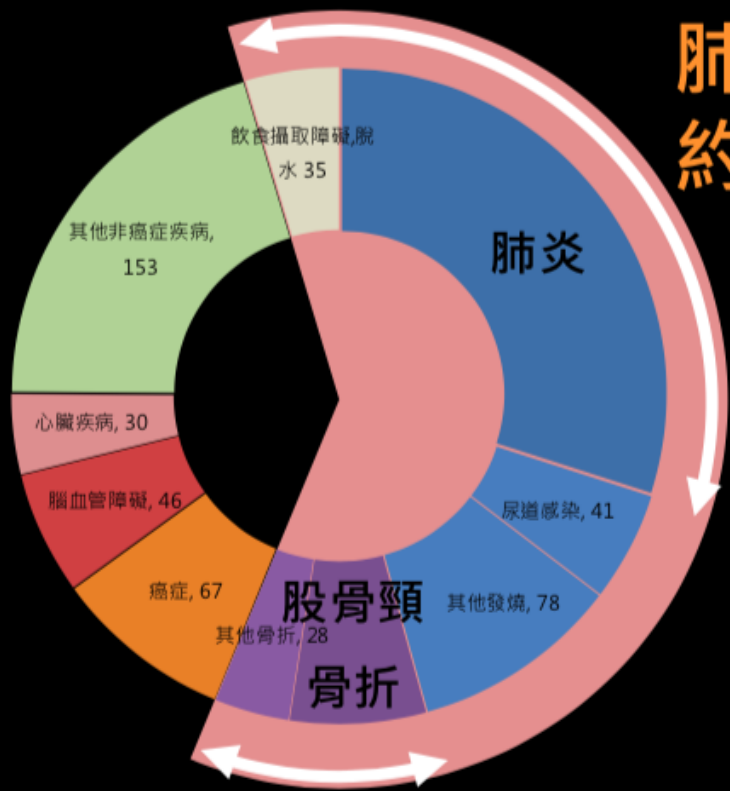
▶ 老年期醫療支出有八成是住院費

年齡別平均每人的醫療支出與明細



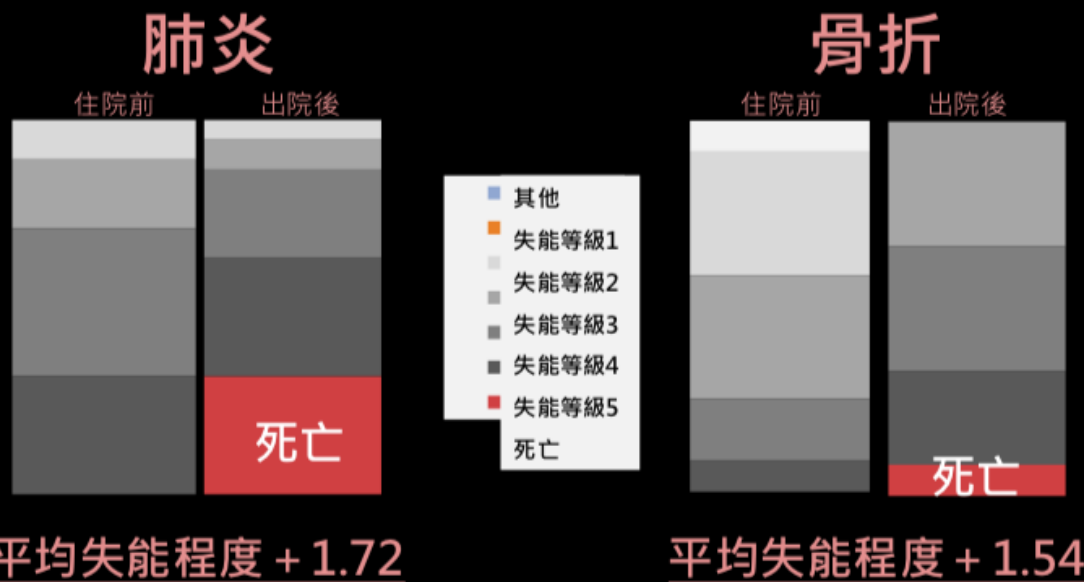
引用：日本醫療法人悠翔會佐佐木淳醫師簡報

居家老年期的緊急住院比例也很高



肺炎加骨折
約50%

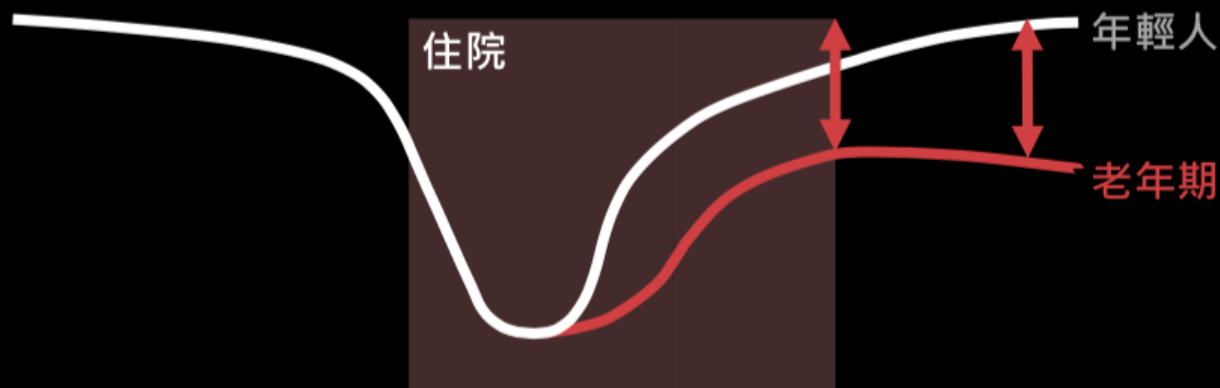
住院引起的失能程度惡化



肺炎的平均住院醫療支出：118萬日圓
骨折的平均住院醫療支出：130萬日圓

引用：日本醫療法人悠翔會佐佐木淳醫師簡報

▶ 住院對老年期而言是風險



住院相關功能障礙
住院10天老化7年

居家醫療①

緊急送醫 → 住院 → 醫院過世

連續性・計畫性
健康管理

24小時應對
強化居家應對能力

居家安寧
緩和照護
居家臨終

及早支援入出院
出院後隨即接手照護

引用：日本醫療法人悠翔會佐佐木淳醫師簡報

高侵入性處置



年度住院人次天數 / 人
41.2天 ▶ 11.5天



感染等
急性疾病的治療



高度安寧緩和醫療



引用：日本醫療法人悠翔會佐佐木淳醫師簡報

東京最大在宅醫療診所，悠翔會如何運作？

第九期醫療網計畫：檢討及調整我國醫院病床需求

醫事司：調整各類病床之配置比例與管理

健保署：檢討現行「急性後期整合照護計畫」，逐步導入健保給付項目及支付標準。

醫學中心
(19家)

區域醫院
(76家)

地區醫院
(318家)

➢ 急性一般病床開放數 (許可數)：
21,810床 (23,557床)
➢ 105-107平均佔床率：**82.58%**

➢ 32,549床 (35,561床)
➢ 105-107平均佔床率：**64.82%**

➢ 19,771床 (25,562床)
➢ 105-107平均佔床率：**48.64%**

➢ 全國413家
➢ 全國74,130床 (84,680床)

考量因素：
1. 人口趨勢
2. 人口結構
3. 地域需求

高度急性病床

一般急性病床

急性後期 (復健) 病床

慢性病床

在宅醫療

醫福會：臺中、朴子醫院前瞻性復健醫療規劃試辦計畫，成果逐步擴大辦理。

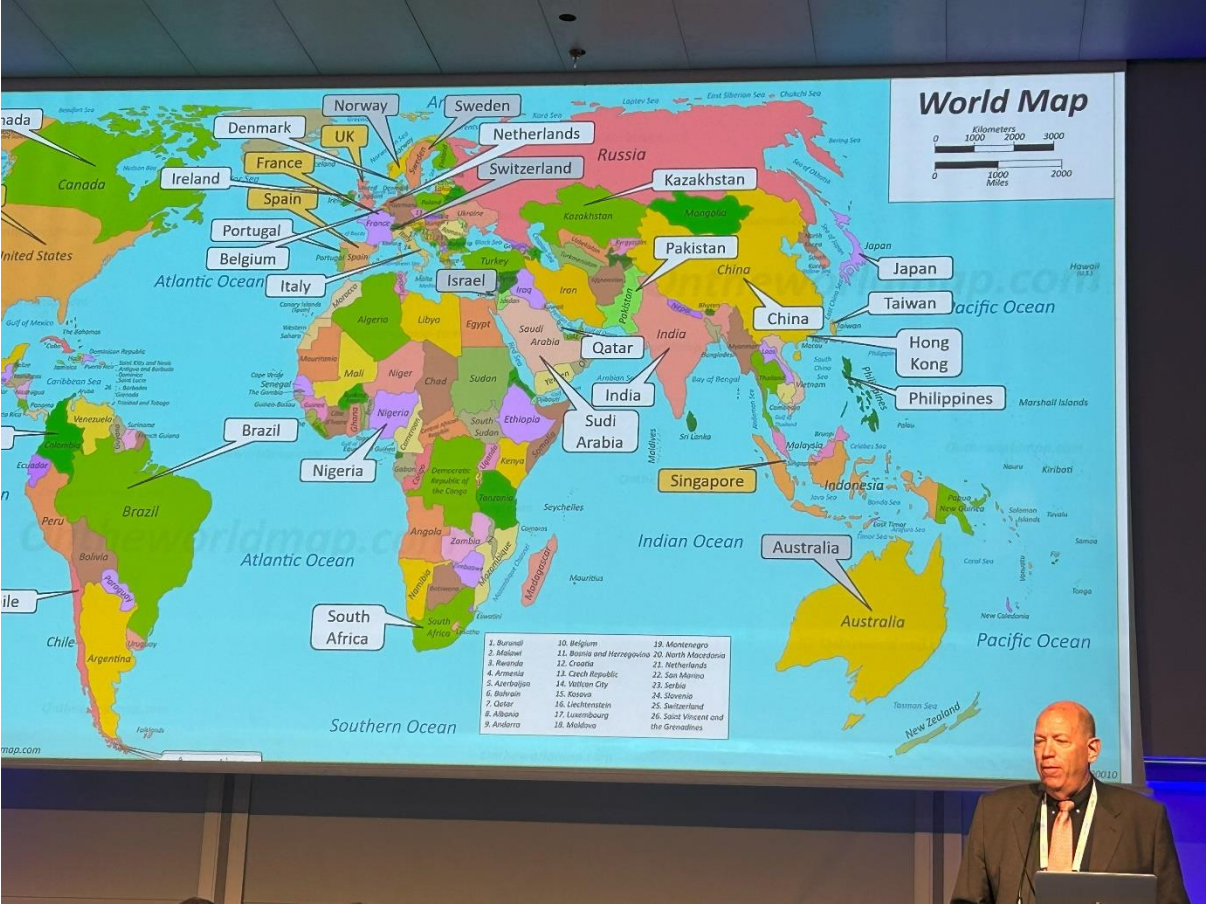
PAC病房暨一般復健科病房



World hospital at home congress 2023



7 countries with HaH society



Hospital at home is a world issue



2. Definition

WORLD
HOSPITAL
AT HOME
CONGRESS™
Barcelona, Spain
30 March - 1 April
2023

HAH is an acute clinical service that takes staff, equipment, technologies, medication and skills usually provided in hospitals and delivers that hospital care to selected people in their homes or in nursing homes. It substitutes for acute inpatient hospital care.



whahc.kenes.com

4. Exclusions

WORLD
HOSPITAL
AT HOME
CONGRESS™
Barcelona, Spain
30 March - 1 April
2023

HAH is **not**:

1. Outpatient care (thus not OPAT thus not self-administered IV);
2. A hospital prevention program;
3. A community-based chronic disease management program;
4. Solely virtual care or remote telemonitoring;
5. Day facility based treatment;
6. Primary home care;
7. Community nursing or standard skilled home health care



whahc.kenes.com

Definition and Exclusion of HaH at WHAHC 2023

HaH定義和排除條件

THE EXPLORATION OF A HOSPITAL AT HOME SERVICE MODEL

BY HOME CLINIC DULAN : BASED ON INFECTION CASES

S.-J. YU, F.-C. Yang, L.-Y. Lin

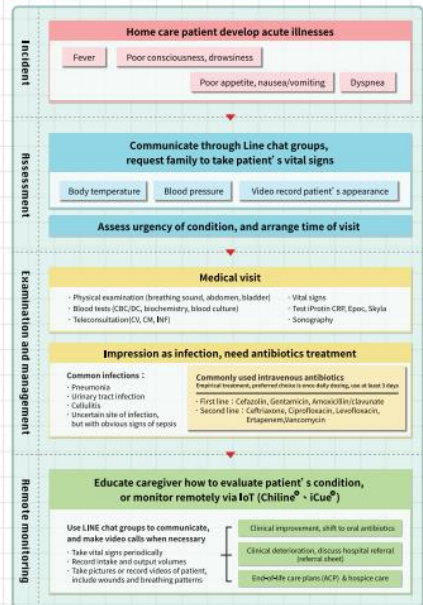
Correspondence: bebe.yu@gmail.com



Background and Aims

In Taiwan, there are 160,000 home care patients, reimbursed by national health insurance (NHI). All NHI programs are confined to home-base primary care or palliative care level, which means acute condition are not expected to be treated at home.

Hospital at home



Conclusions

Our exploratory study showed clinic level HaH service could provide successful remission rate, and higher home death rate compared to non-HaH patients.

Methods

From Feb 1st 2020 to Aug 31st 2022, inclusion criteria for participants enrolled was home care patients indicated to be hospitalized but chose HaH service. Initiation of our HaH service did not go through emergency department. Exclusion criteria are those treated by oral antibiotics, or not diagnosed as infectious disease, such as heart failure. Advance care planning for home acute condition (ACP-HA) was discussed with every patient at the beginning of our service. We provide hospital level medication, POCUS, and POCT, home oxygen therapy (HOT) and 24/7 ICT communication.

Results

	Non-HaH	HaH	p value
Total	146	43	—
Sex	48% Male, 52% Female	48% Male, 52% Female	.782
Average Age	81.8	82.4	.747
Death Rate	27.4% (40/146)	46.5% (20/43)	.018*
Place of Death	47.5% Home, 52.5% Hospital ward	85% Home, 15% Hospital ward	.004*
Legend	<ul style="list-style-type: none"> Home Hospital ward Non-home (early death in ward) OHCA (Out-of-hospital cardiac arrest) 		

There was a total of 189 home care patients, 87 male (46%) and 102 female (54%) respectively. 43 (22.8%) of 189 patients developed infectious disease in a total of 62 HaH episodes, which equals 1.4 episode per person. As for the Charlson comorbidity index, each patient had an average of 2.8 chronic comorbidities. Diagnoses of patients that received HaH service were pneumonia, urinary tract infection, soft tissue infection and sepsis. Average HaH duration was 10.2 days, with a total cost of 311 USD per episode. 5 of the 62 HaH episodes (8.1%) required transfer to regular hospitalization, because of cellulitis related sepsis, pneumonia deterioration, pressure injury with sepsis, and multiple resistant bacterial strain in urinary tract infection. There was three within-30-days re-HaH episodes, including 2 UTIs and 1 sepsis. Overall successful rate of HaH was 77.4% (48/62). As for home death rate, those under HaH are higher home death rate 85%, compared with non-HaH home death rate 47.5%, statically significant (P=0.005).



HOSPITAL AT HOME IN TAIWAN

S.-J. YU, J.-Y. Liao, H.-C. Chang, P.-J. Chen, F.-C. Yang, Y.-C. Hsu, Y.-C. Chen

Correspondence: bebe.yu@gmail.com



Background and Aims

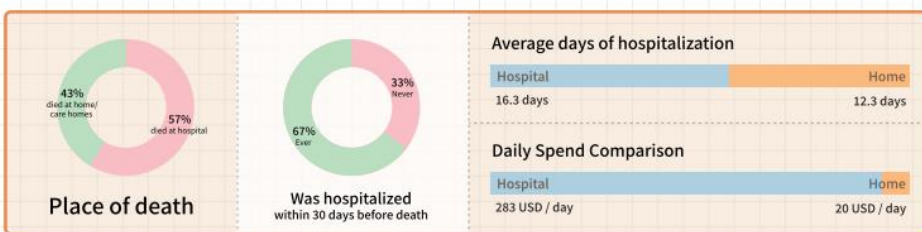
Taiwan is well-recognized for its National Health Insurance (NHI), a single-payer healthcare scheme with universal coverage. Several home healthcare (HHC) programs including skilled nursing and palliative care have been established in NHI since 1995, and in 2016, the Integrated home medical care program was designed to merge all programs. Despite some providers have initiated hospital-at-home (HAH) services since 2020, however, the HAH model remains uncertain in policy-making.

Methods

We investigated outcomes and the cost of HaH provided by the Taiwan society of home health care (TSOHH) members' clinic in 2021. Meanwhile, we surveyed the hospitalization utilization within 30 days before death in HHC recipients using the NHI database.

Results

From 2006 to 2017, 64% of 367,442 HHC recipients died. Among decedents, 43% died at home/care homes, and 67% had hospitalization in the last 30 days of life. The mean hospitalization length is 16 days and cost is 283 USD/day. In the investigation of HAH clinics, the majority of HAH is for admission avoidance but not for early discharge. Among patients with pneumonia, the mean HAH duration is 12.3 days and cost is 20 USD/day. New technologies such as POCUS, AI/IoT, and telemedicine play a key role in HAH.



Conclusions

The preliminary survey of HAH services in Taiwan showed potential cost-saving effects compared to regular hospitalization. Gaps remain in the transitional care from hospital to home and the healthcare policy-making. Scalable HaH requires three factors, an affordable insurance payment, a better transitional care system, and more clinical training with technical support.



借鏡醫界經驗 發展台灣在宅急症照護



衛福部補助計畫：

2021年「輔導建置在宅長照支援診所(急重症)試辦計畫」、2022年「遠距科技智慧照護應用急重症暨安寧病患在宅住院創新模式計畫」



實驗組進入在宅住院原因，以疑似肺炎感染(53%)及泌尿道感染(44%)最高。



奇美醫院
「居家醫療靜脈抗生素計畫」

收案對象為急診感染輕症病人(如尿道感染、蜂窩性組織炎、社區性肺炎)。



衛生福利部醫事司補（捐）助計畫
遠距科技智慧照護應用於急重症暨安寧病患
之在宅住院創新模式計畫

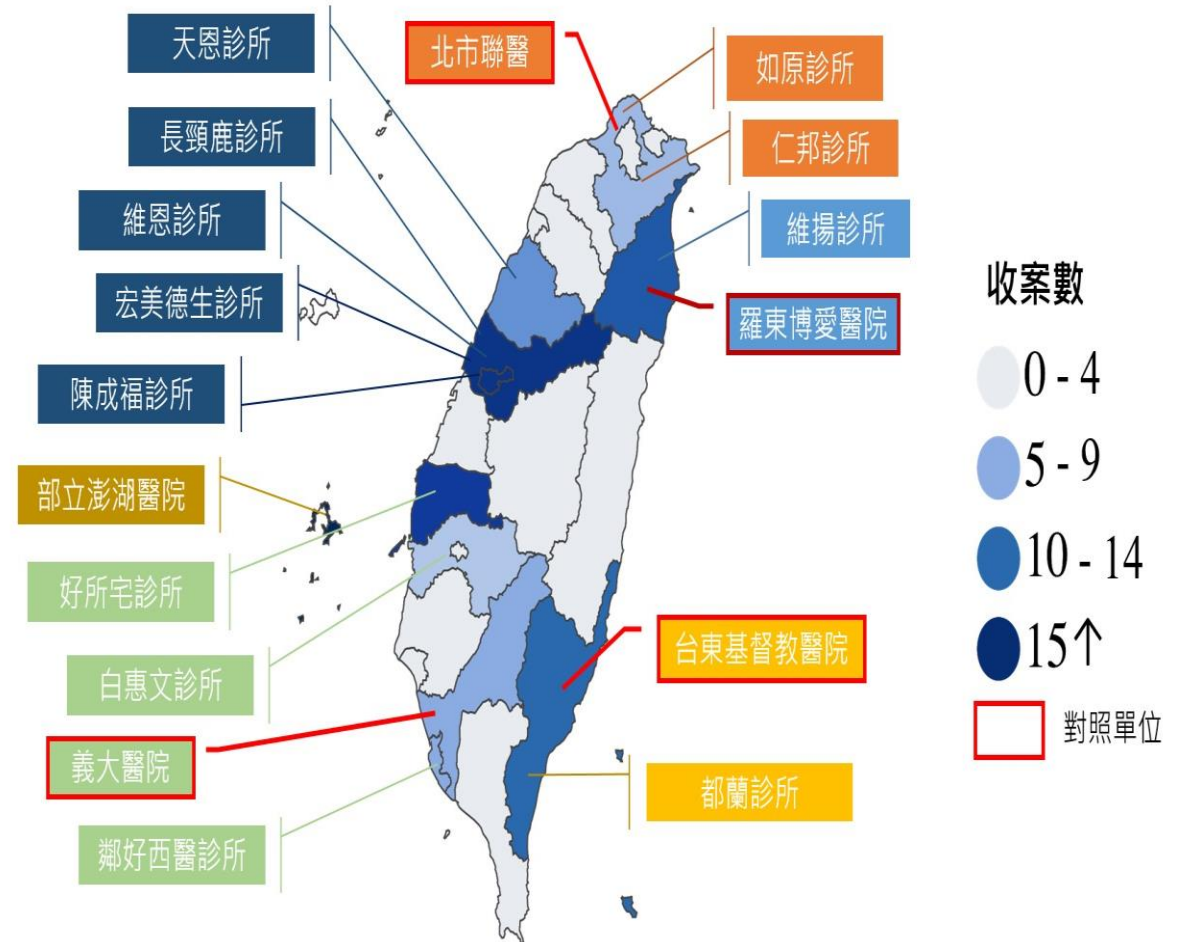
執行期間：2022/10/01-2023/09/30
計畫主持人 余尚儒 理事長



兩組收案分佈

實驗組(14)			對照組(4)	
單位	收案數	區域	收案數	單位
宜蘭：維揚診所(10)、羅東博愛醫院(1) 新北：仁邦診所(3)、如原診所(1)	15	北	32	台北：北市聯醫(2) 宜蘭：羅東博愛(30)
苗栗：天恩診所(7) 台中：宏美德生診所(6)、長頸鹿診所(3)、陳成福診所(2)、維恩診所(3)	21	中	-	
雲林：好所宅診所(13) 嘉義：白惠文診所(3) 高雄：鄰好西醫診所(5)	21	南	19	高雄：義大醫院
台東：都蘭診所	10	東	10	台東：台東基督教醫院
澎湖：瀨心居家護理所	16	離島	-	
	83	合計	61	

HaH合作單位分布及收案數



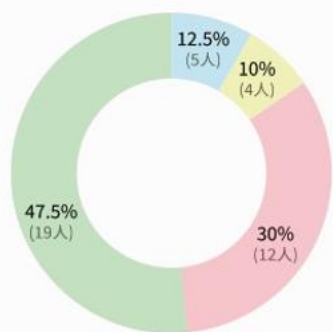
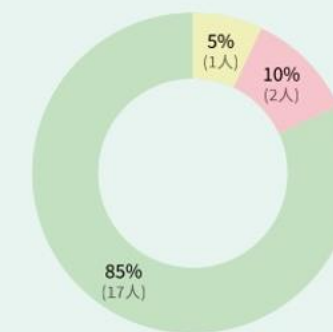
學會衛福部實驗性計畫成果

在宅住院的S1、S3比率都多於醫院住院。

	實驗組(n=83)		對照組(n=61)		p
	n	%	n	%	
居家照護階段					
S1	12	14.5%	3	4.9%	
S2	64	77.1%	57	93.4%	0.029
S3	7	8.4%	1	1.6%	
在宅住院原因(複選)					
①疑似肺炎(中/重度)	39	47.0%	33	54.1%	0.500
②泌尿道感染	37	44.6%	35	57.4%	0.177
③嚴重軟組織感染	8	9.6%	6	9.8%	1.000
③深層感染壓傷	11	13.3%	-		
其他	9	10.8%	-		

PS: 其他(除了感染症還合併有菌血症、低血壓、急性腎衰竭、心衰竭、高低血鈉、急性消化性潰瘍併出血、深部靜脈栓塞、高血醣、類天皰瘡)

居家病人兩組基本屬性 與死亡之比較

	非HaH病人	HaH病人	p值
所有病人	146 人	43 人	
性別	47% 男68人 / 女78人 53%	44% 男19人 / 女24人 56%	.782
平均年齡	81.8 歲	82.4 歲	.747
死亡率	27.4 % (40/146)	46.5 % (20/43)	.018*
死亡地點分析	 <p>在宅死亡率 47.5%</p>	 <p>在宅死亡率 85%</p>	.004*
圖例	■ 自宅 ■ 醫院一般病房 ■ 留一口氣回家 ■ 到院途中無呼吸心跳		

備註：*表示有顯著差異， $p < .05$



為什麼需要POCT 和 RPM遠端生理監測?

AA: DHA/RPM 案例

101歲唐伯伯

女兒照顧，SDH s/p V-P shunt，有氣切、鼻胃管，有照護Line群組。

Day 1~3: 111.10.20發燒咳嗽，掃超音波、抽血CRP，啟動HaH，打針劑抗生素3天，安裝iCue、教導照顧者使用全家寶生理監測及填寫住院同意書及IRB同意書、醫囑單、前測問卷。

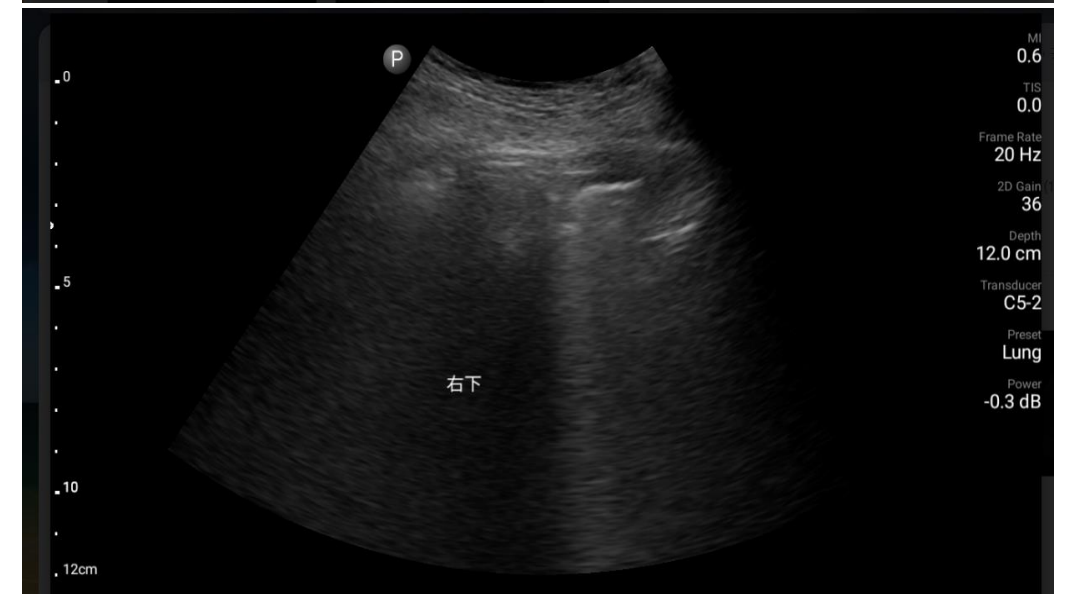
Day 4~8: 每天遠端監測生命徵象，病況穩定改口服抗生素5天。Line群組與家屬、IoT廠商及其他照護團隊溝通。

Day 9: 結束療程再測一次CRP、SONO，照顧者完成後測問卷。



在宅住院歷程 POCUS追蹤

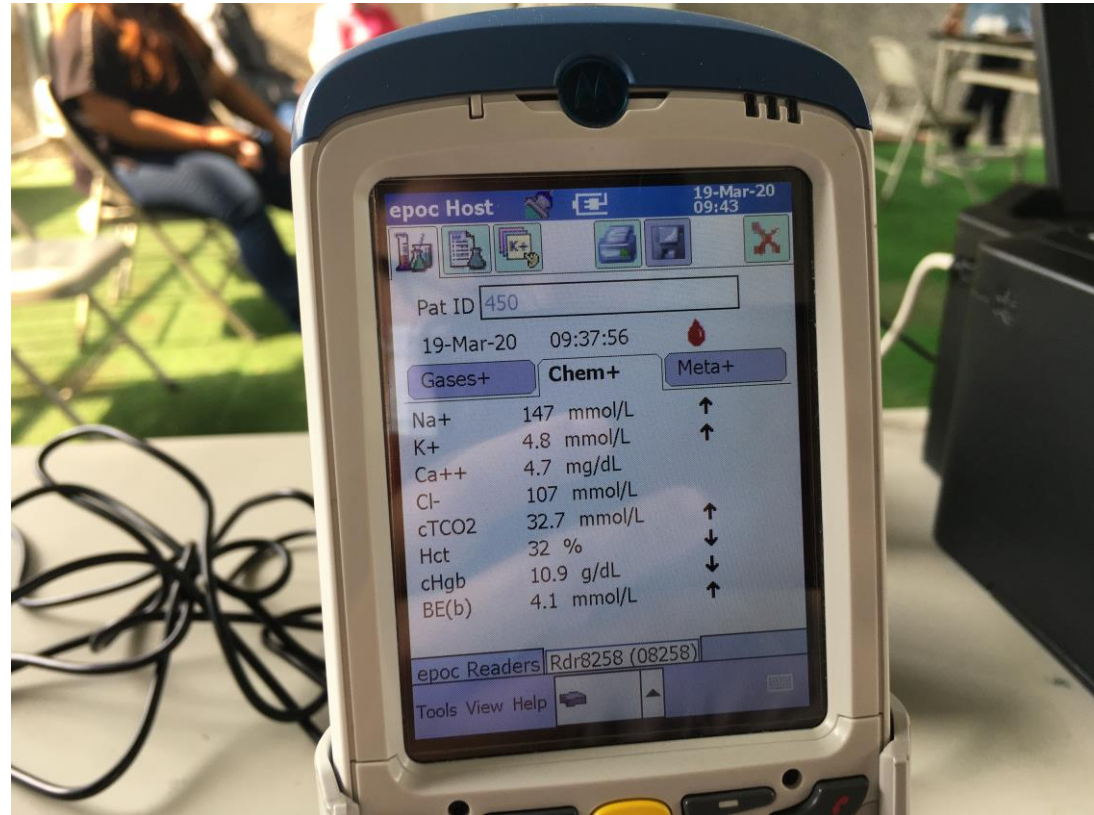
- 10/20 Dyspnea and fever 38°C, SpO2 93%, iCRP 4.51, 抽血, **POCUS: B-line at RLL**, HaH on Ceftriaxone 1g IVP ST (醫+護)
- 10/21 Ceftriaxone 1g IM ST. Tracheal mask O2 PRN,預開 Ceficin 200mg bid PO * 5 days.(醫+助理)
- 10/22 Ceftriaxone 1g IM ST. (居護所執行)
- 10/25 SPO2 99%, prophylactic refill Suconin and Combivent (醫+護) *建議自備全家寶, **POCUS: IVC 1.0cm, some B-line at RLL still**
- 10/28 good spirit. CRP < 0.20; 預約11/4打疫苗(醫+護)



手持式CRP分析儀 iProtein(快速診斷/偏鄉使用)




手持式生化分析儀 Epoc(快速診斷/偏鄉使用)



智慧照顧床墊


我們提供：

- ♥ 離床三秒通知
提醒家屬注意
- ♥ 臥床過久提示
協助翻身照護
- ♥ 即時呼吸狀態
讓照顧更周全
- ♥ 休息報告
掌握長輩睡眠健康
- ♥ 租賃方案
日租\$50,月租\$1500




iCue
智慧照護幫手


向關心長輩家屬
主動通知提醒
持續觀察
每日報告



即時了解生理需求,
避免跌倒發生










每日報告,讓您了解父母
睡眠、呼吸、健康狀況。





及時關心,
有問題及早發現
為長輩健康把關!


即時盡孝 沒有距離
您是否有長輩或親友
正面臨著以下問題呢?
iCue是協助您的好幫手

 睡眠狀況	 呼吸問題 咳、痰、喘	 離床易跌倒
 看護照顧問題	 失智、帕金森、中風	 術後照顧

 符合歐盟CE認證醫療器材製造規範

 符合BSMI標準檢驗認證

 符合美國FCC認證

 符合日本VCCI認證



RPM: 血壓/血氧/呼吸/體溫

都蘭診所+唐 [REDACTED] 20) [REDACTED]

CALL 目前群組內有衛福部計畫的協同主持人私

量測時間: 2022/10/23 12:04:00

【通知】血壓量測結果
 姓名: 唐 [REDACTED]
 收縮壓: 114 MMHG
 舒張壓: 71 MMHG
 脈搏: 86 次/分
 心房顫動: 無
 量測時間: 2022/10/23 12:04:00

LINE NOTIFY

【通知】額溫結果
 姓名: 唐 [REDACTED]
 額溫: 36.1
 量測時間: 2022/10/23 12:06:31

【通知】額溫結果
 姓名: 唐 [REDACTED]
 額溫: 36.1
 量測時間: 2022/10/23 12:06:31

玉意
 上午9至11點給氧氣 下午 12:06

7:22 4G

健康日誌

每日摘要 血壓 血糖

[REDACTED] 最近50次

請點擊下方任一數據進行編輯或刪除

量測時間	收縮壓	舒張壓	心跳
2021年	mmHg	mmHg	次/分
12/27 08:20 (一)	101	63	58
12/27 07:57 (一)	100	65	66
12/26 09:28 (日)	118	73	69
12/25 22:39 (六)	105	66	75
12/25 18:42 (六)	117	77	147
12/25 16:07 (六)	83	66	149
11/19 16:40 (五)	94	57	98
10/25 15:21 (一)	136	79	107

11:35 4G

健康日誌

每日摘要 血壓 血糖

[REDACTED] 最近50次

請點擊下方任一圖表查看數據

心跳 (次/分)

健康日誌

血氧/呼吸 血氧 體溫

唐 [REDACTED] 最近10天

2022/10/22 18:51

血氧: 96%

2022/10/22 11:53

血氧: 96%

2022/10/22 06:34

血氧: 96%

2022/10/21 17:07

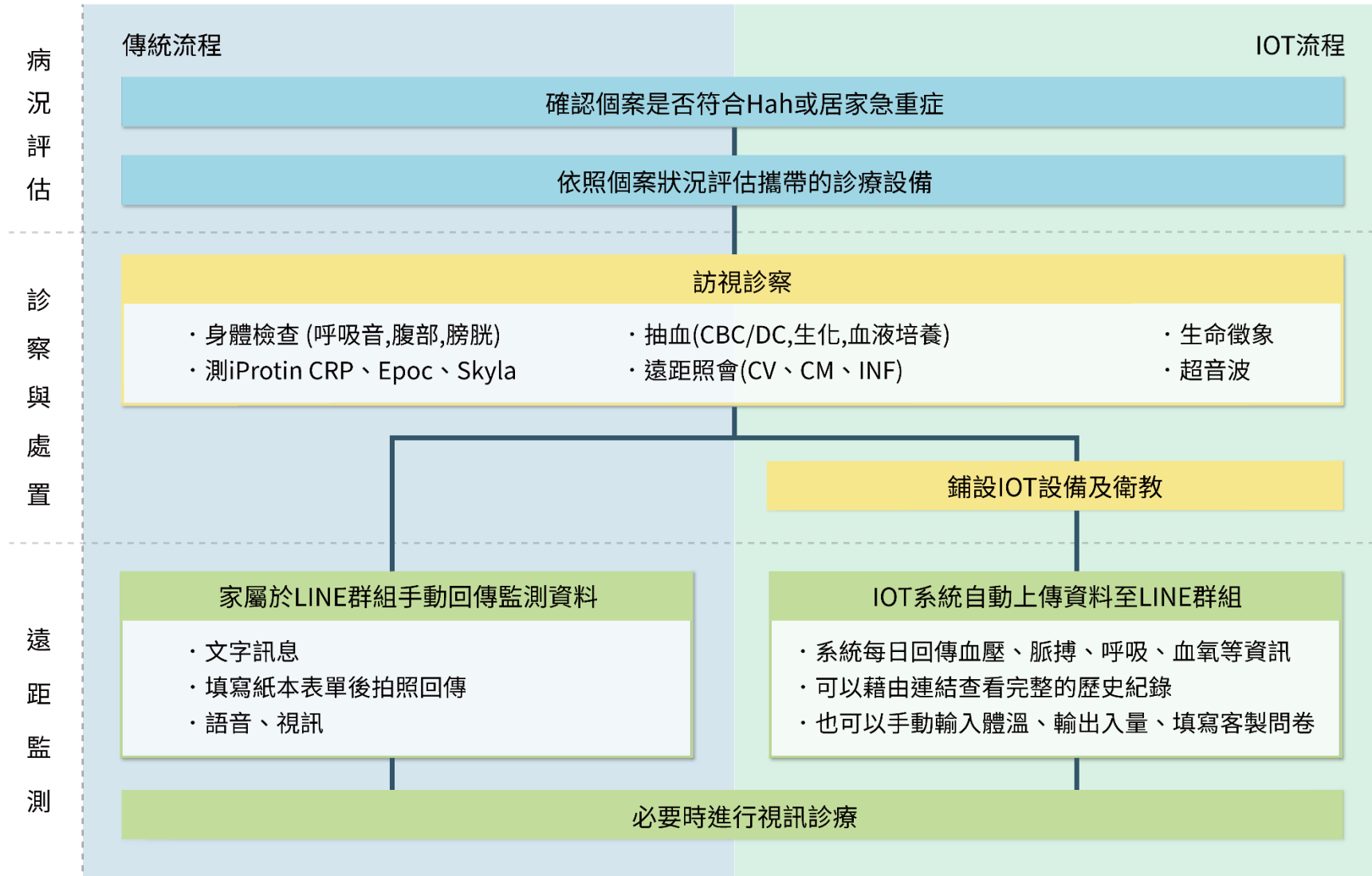
血氧: 97%

2022/10/21 06:33

血氧: 96%



運用IoT/RPM節省護理訪視次數





2023 Adelaide Australia 澳洲在宅住院學會第15屆年會



大綱

1 模式A：居家個案

2 模式B：機構住民

3 模式C：急診個案

4 感染症抗生素使用建議

5 結語



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：

模式A
居家個案



1. 居整計畫。
2. 「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。
3. 「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。

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

給付項目及支付標準

	目標天數	上限天數	每日醫療費
肺炎	9天	14天	2,800-4,929點
尿路感染	7天	9天	2,050-3,608點
軟組織感染	6天	8天	2,329-4,099點

註：

1. 特約醫事服務機構對同一病人於相同照護期間，僅可擇一最適疾病(主診斷)進行申報。
2. 同一病人結案後7天內由同一照護團隊重新收案，或轉由其他照護團隊持續本計畫照護者，視為一件在宅急症照護案件，照護天數不得重新計算。
3. 原居家個案或照護機構住民經同一醫師訪視後當日由本計畫收案，應申報本計畫每日醫療費，不得重複申報原計畫醫師訪視費或門診診察費。



模式A：居家個案（略）



模式B：機構住民

醫療服務提供者資格

醫療院所

居家個案

由居整計畫照護團隊、居家照護及安寧居家療護院所提供本計畫服務

- 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居整團隊提供本計畫服務。
- 2.收案以醫院及診所為主。

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

由居整計畫照護團隊提供本計畫服務

居整個案由原團隊提供服務，原團隊未參與本計畫或未被收案者，由急診醫院之居整計畫照護團隊提供服務

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；並應每年接受4小時繼續教育(得採線上課程)。



醫療服務提供者資格

1. 由已參與衛生福利部「減少照護機構住民至醫療機構就醫方案」且經保險人同意至該照護機構提供一般西醫門診服務之**特約醫事服務機構**提供服務，並得與參與居整計畫之**居家護理機構**組成在宅急症照護團隊提供醫療服務。
2. 如該照護機構住民同時為居家個案時，以前揭特約醫事服務機構優先提供服務。



機構安寧個案

- 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。
- 以參加減就方案之院所為優先；若該院所未參加HAH計畫，才可由原提供機構住民之居家安寧團隊提供服務。



2022年住院人數前十大疾病 以感染症佔多數

全國

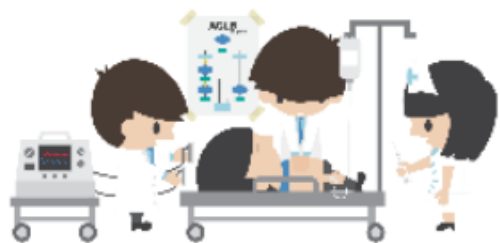
排序	主診斷(ICD10前3碼)	人數	醫療費用(百萬點)
1	肺炎	74,481	6,749.2
2	其他敗血症	61,265	8,051.6
3	來院接受其他照護	59,567	11,029.3
4	慢性缺血性心臟病	55,963	7,530.3
5	泌尿系統其他疾患	54,344	2,787.2
6	足月正常生產	44,072	1,536.3
7	膽結石	37,728	315.4
8	腦梗塞	37,084	4,125.6
9	蜂窩組織炎和急性淋巴管炎	32,939	1,587.8
10	股骨骨折	31,785	2,945.6

居整計畫個案

排序	主診斷(ICD10前3碼)	人數	醫療費用(百萬點)
1	肺炎	6,933	781.4
2	其他敗血症	6,149	889.2
3	泌尿系統其他疾患	5,813	400.8
4	呼吸衰竭·他處未歸類	3,021	883.6
5	細菌性肺炎·他處未歸類者	2,680	391.7
6	腦梗塞	2,177	336
7	固體和液體所致之肺炎	1,988	234.1
8	緊急使用(COVID-19)	1,926	152.4
9	來院接受其他照護	1,515	254.9
10	股骨骨折	1,448	145

照護機構住民

排序	主診斷(ICD10前3碼)	人數	醫療費用(百萬點)
1	肺炎	16,626	1,812.3
2	其他敗血症	13,384	1,718.5
3	泌尿系統其他疾患	11,731	785
4	細菌性肺炎·他處未歸類者	9,888	1,360.6
5	呼吸衰竭·他處未歸類	7,068	2,495.2
6	腦梗塞	3,404	537.2
7	緊急使用(COVID-19)	3,309	224.2
8	股骨骨折	2,985	297.8
9	蜂窩組織炎和急性淋巴管炎	2,495	155.1
10	固體和液體所致之肺炎	2,404	254.3



2022年

- 居整計畫收案8.1萬人
- 照護機構住民12.7萬人



居家個案以居護所收案照護居多 照護機構住民以地區醫院巡診照護居多

111年各層級院所收案之居家個案及機構住民因肺炎/尿路感染/
 軟組織感染住院情形分析如下：

特定對象	收案(巡診) 院所層級別	收案(巡診) 人數(A)	住院件數(B)	平均每人住 院件數(B/A)	平均住 院日數	平均每 件點數(點)
全體居家個案						
	醫學中心	9,236	2,682	0.3	11.6	70,637
	區域醫院	19,681	6,130	0.3	12.0	68,991
	地區醫院	8,243	3,390	0.4	12.6	72,304
	診所	31,617	3,289	0.1	10.6	58,415
	居護所	93,545	72,968	0.8	12.6	74,557
	呼吸照護所	639	1,119	1.8	10.7	98,881
照護機構住民						
	醫學中心	1,014	260	0.3	10.9	61,942
	區域醫院	15,588	3,314	0.2	11.9	62,696
	地區醫院	31,781	10,289	0.3	11.2	56,736
	診所	6,504	2,318	0.4	12.4	61,519

162961人

54887人

※註：全體居家個案包含居整計畫、一般居護、一般居家安寧及呼吸器依賴患者前瞻計畫居家模式個案。住民僅計算有參與巡診及減少方案之住民名單。



需求與供給評估

- 長照機構住民12.7萬人
- 有機構巡診者不到7成
- 同時有參與巡診及減就醫方案的住民54887人，約占43%
- 巡診團隊（健保）與減就醫團隊（長照）不一定相同，需整合
- 慢性病管理團隊，不一定熟悉急症照護

跨院所跨團隊照護





已讀 6
17:56



開始軟組織感染，
機構住院模式第一天治療。

已讀 6
17:58

Sintrix 1gm iv qd 5days



已讀 6
17:59



謝謝陳醫師，HaH是非常棒的照顧模式，讓病人在最後一哩路有最佳的照護模式，減少病人在運送過程加重病情也減輕痛苦。只是醫師很辛苦。感恩。

18:39

2023年12月24日



基本團隊

醫院(診所)醫師

+

居護所護理師

+

機構護理師



今早 BT39.9，panadol 使用目前無燒，快篩陰性，BP 123/78

16:04



黃米秀：傳馨長照
@陳英詔 @Ya Jean [redacted]
[redacted] 隔壁床) 預...

已讀 8
16:13

好

明天過去抽血跟驗小便，順便檢測發炎指數 CRP，如果指數偏高疑似細菌感染的話，再給予抗生素治療。

已讀 8
16:45



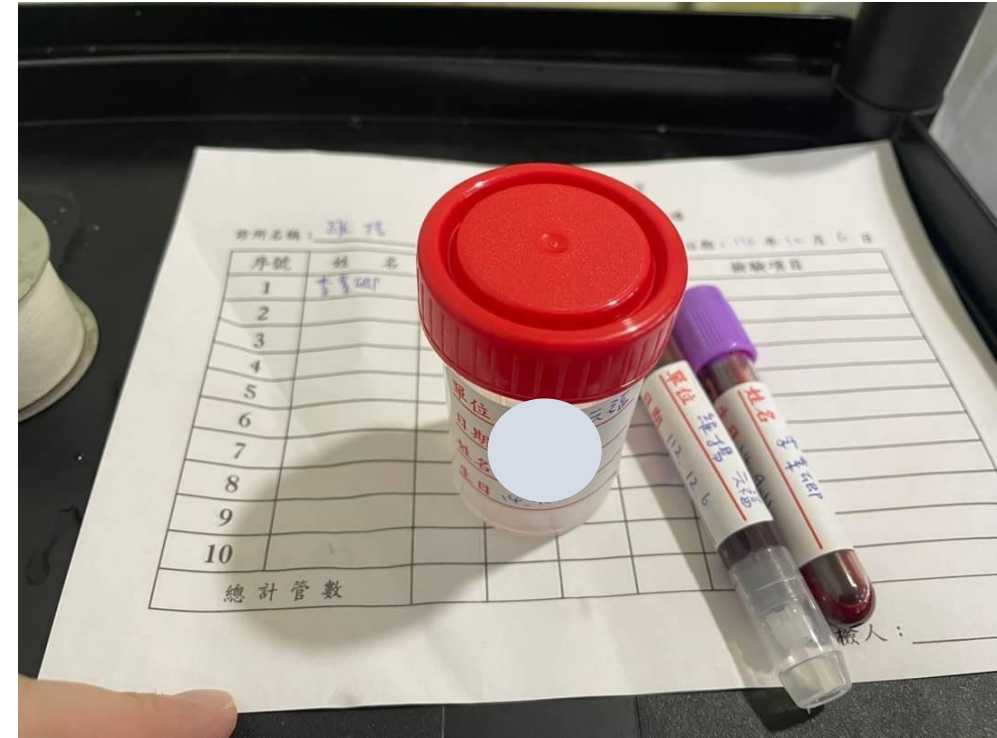
黃米秀：傳馨長照

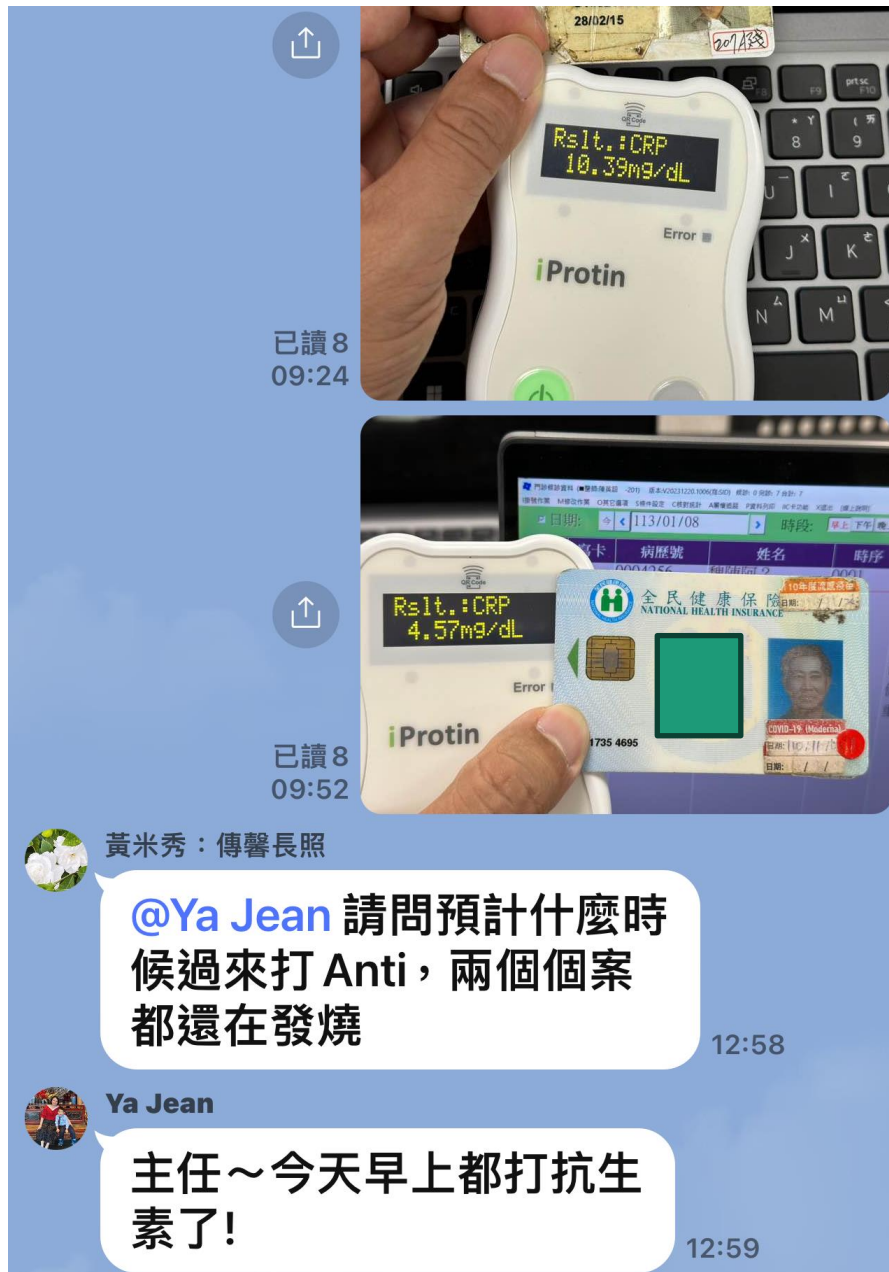
收到，謝謝 @陳英詔 陳醫師

17:38

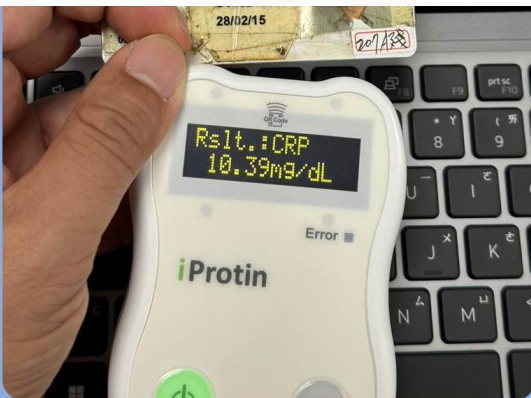
機構護理師 (健保沒特約，機構護理師不能申報費用)

- 基本身體評估
- 生命徵象回報
- 確認家屬意願
- 快篩






已讀 8
09:24



已讀 8
09:52



黃米秀：傳馨長照

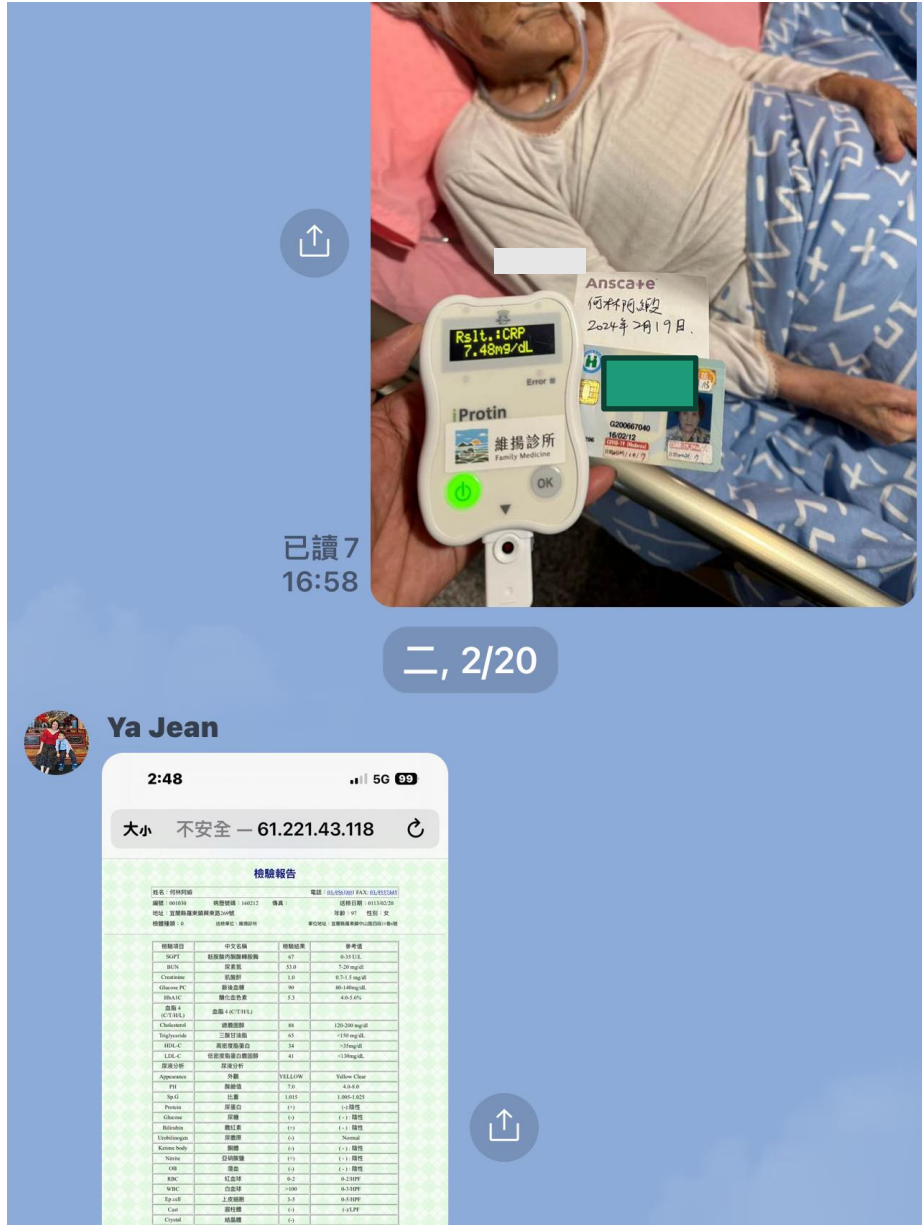
@Ya Jean 請問預計什麼時候過來打 Anti，兩個個案都還在發燒 12:58

Ya Jean

主任～今天早上都打抗生素了! 12:59

居護所護理師

- 現場檢測CRP
- 抽血、細菌培養
- 抗生素注射
- 追蹤檢驗結果
- 第一線溝通回復



居護所護理師

- 每日到機構注射
抗生素
- 必要時再驗CRP
檢視治療成效



居護所護理師

備齊整個療程抗
生素，方便其他
護理師接手照護



居護所護理師

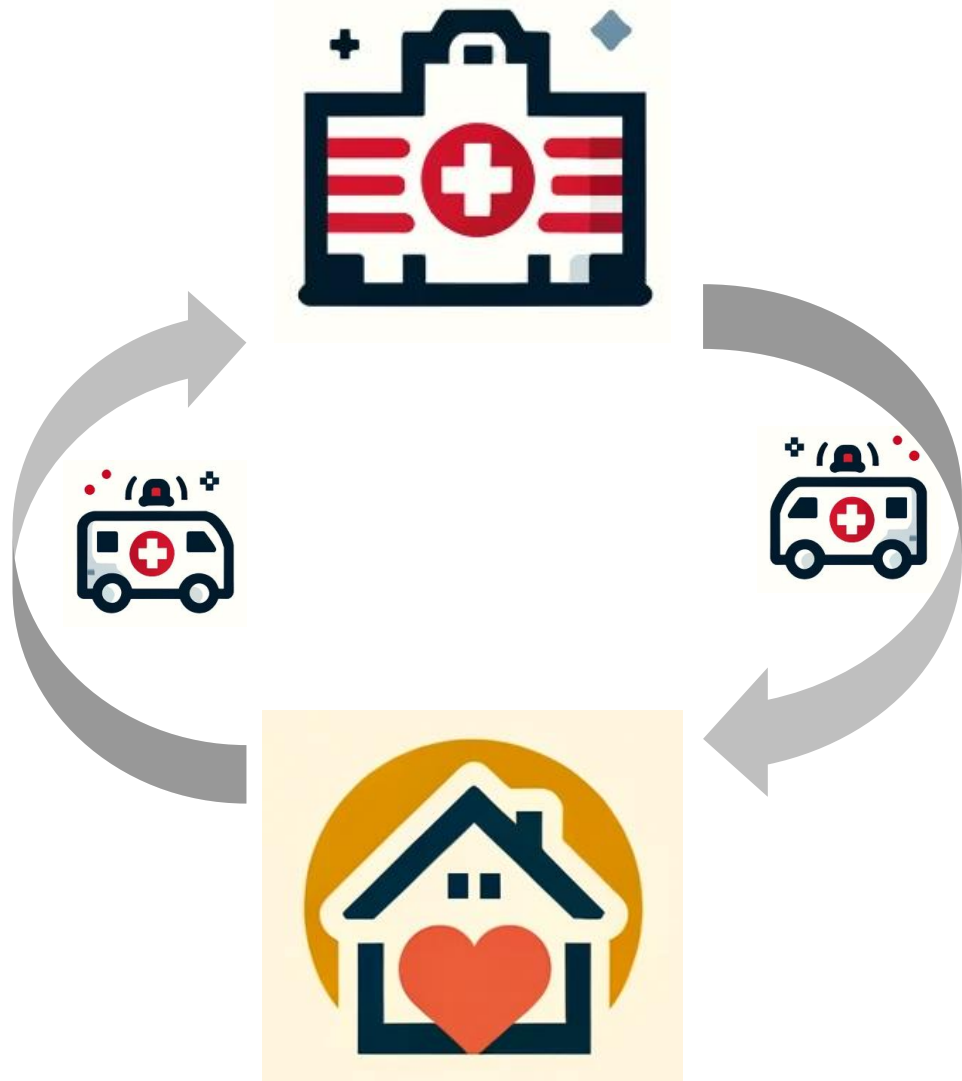
找得到血管，打得上抗生素才是真功夫



模式C：急診個案



EPA (Emergency Passed Admission)



適合EPA之條件

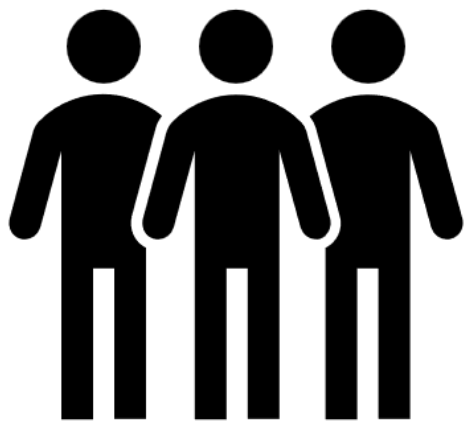
1. 符合居家整合計畫條件的病人
2. 符合肺炎、尿路感染、軟組織感染
3. 需要住院，但病人 / 家屬不想住院

EPA是當病人/家屬該住院而不住院的
「第二選擇」
不是醫師給予的「第一選擇」

EPA需要與病人 / 家屬進行Shared
Decision Making 後讓病人/家屬決定



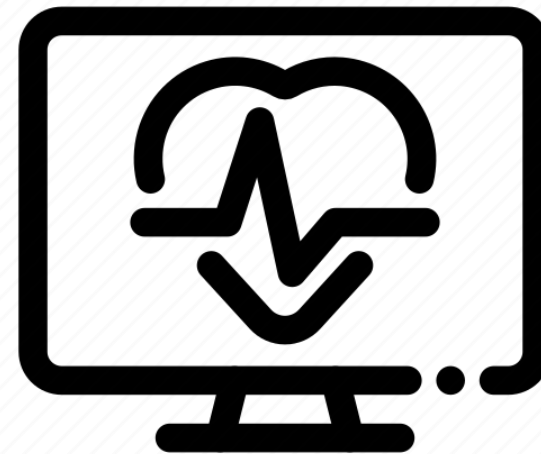
EPA 3大要素



急症照護人力



Call center
24/7



超音波、X光、
POCT、遠距設備



急症照護人力規劃

醫師

- 自己醫院醫師或他院醫師
- 每日排醫師收案
- 跟住院一樣24/7 on call
- 要有代理人

轉銜照護護理師 (出院準備服務護理師)

- 收案：訪談、ADL評估、聯絡醫師、與居家護理師交班
- 專科護理師或護理師
- 建議有急診背景
- 星期一至星期五白班
- 「專任」最佳

居家護理師

- 建議有急重症或內科病房背景
- 星期一至星期五白班
- 可醫院自聘或與居家護理所合作



醫師仿照急診排班機制

	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六	星期日
本院 值班收治醫師 (病家距醫院近)	XX科 000醫師	XX科 000醫師	XX科 000醫師	XX科000 醫師	XX科 000醫師	無	無
合作診所 醫師 (病家距醫院遠)	XX診所 000醫師	XX診所 000醫師	XX診所 000醫師	XX診所 000醫師	XX診所 000醫師	無	無

轉銜照護護理師是成功關鍵



病人來源

1. 急診醫師或護理師轉介
2. 轉銜照護護理師自行篩選

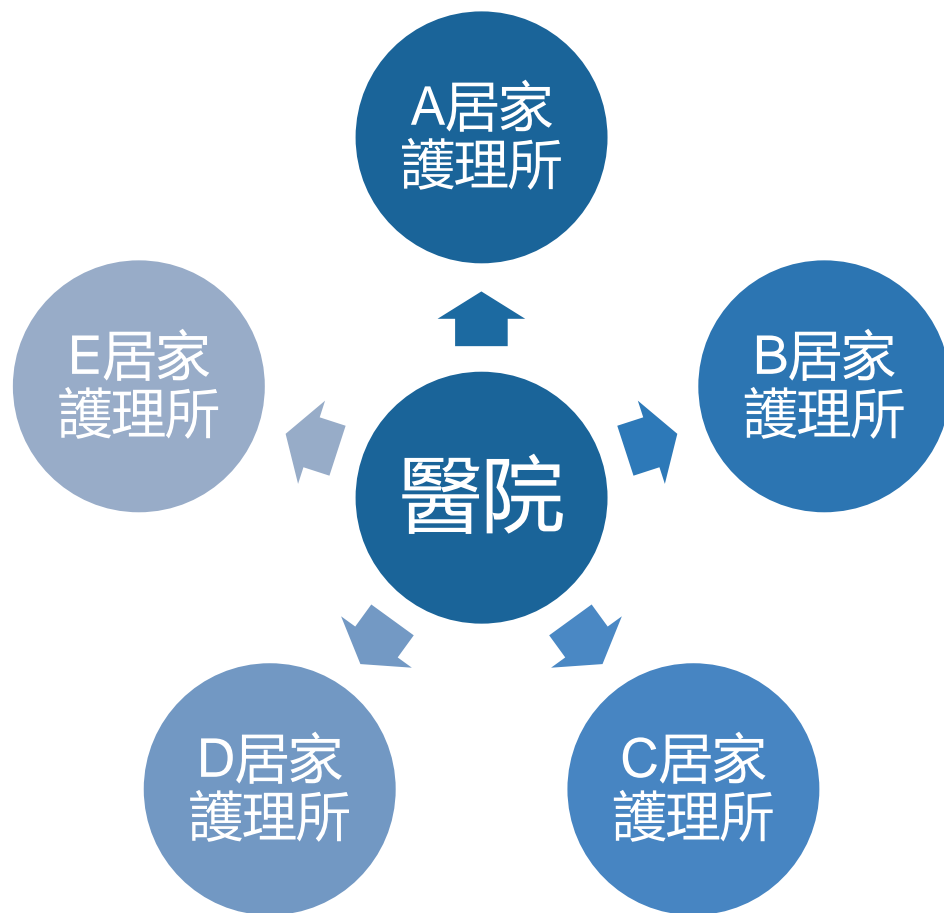
工作內容

1. EPA之收案及轉銜照護
2. 支援居家護理師之訪視
3. DHA之收案及轉銜照護（視醫院狀況決定是否賦予此任務）



建立區域居家護理所連結

合作照護個案





Call Center 規劃

小夜、大夜或假日值班：專科護理師或護理師
醫院可與居家護理所合作談人力配置

	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六	星期日
白班	原主責居家護理師	原主責居家護理師	原主責居家護理師	原主責居家護理師	原主責居家護理師	值班護理師	值班護理師
小夜	值班護理師	值班護理師	值班護理師	值班護理師	值班護理師	值班護理師	值班護理師
大夜	值班護理師	值班護理師	值班護理師	值班護理師	值班護理師	值班護理師	值班護理師

準備的設備

手持式超音波



手持式 X 光機



POCT



遠距設備

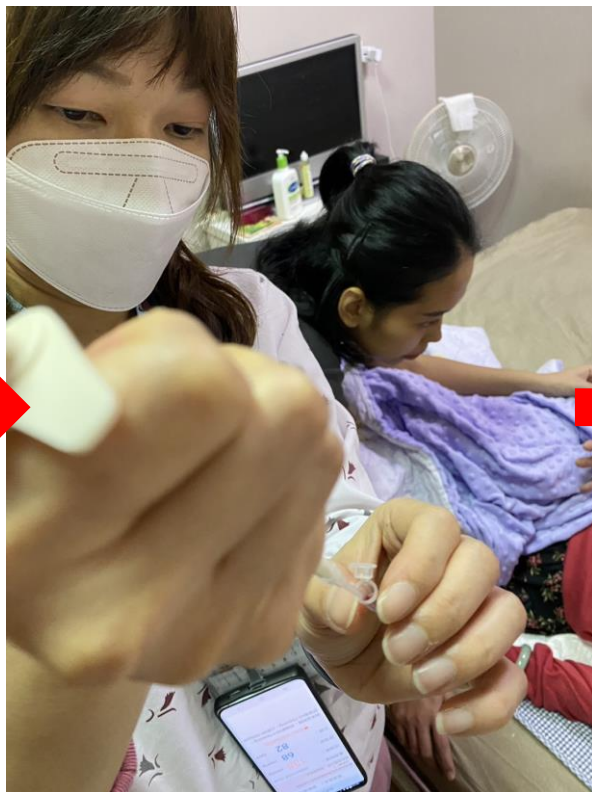
iCue智慧照
護幫手



超音波是居家醫療的利器



在宅驗CRP





遠距設備依機構需求採用

ASUS

華碩遠距健康方案
ASUS Telehealth Solution

All-one-one Telehealth Solutions
to Deliver Best Continuous Care

20240126

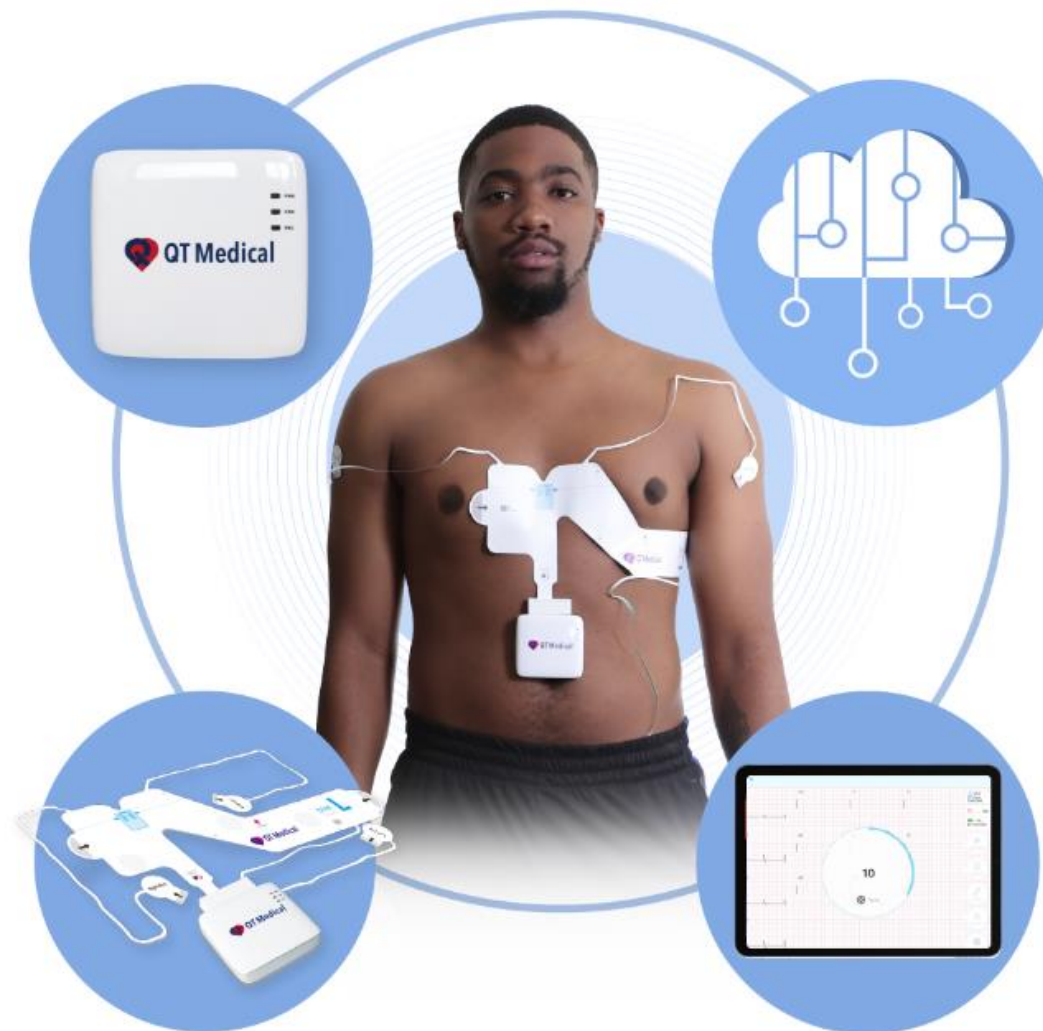
Chiline全家寶

全方位生理量測系統

時尚 / 科技 / 精準



在宅12導程ECG



體重板





病歷記錄

考慮以門診模式進行，依機構需求決定

在宅急症照護01 XXX

在宅急症照護02 XXX

在宅急症照護03 XXX

在宅急症照護04 XXX

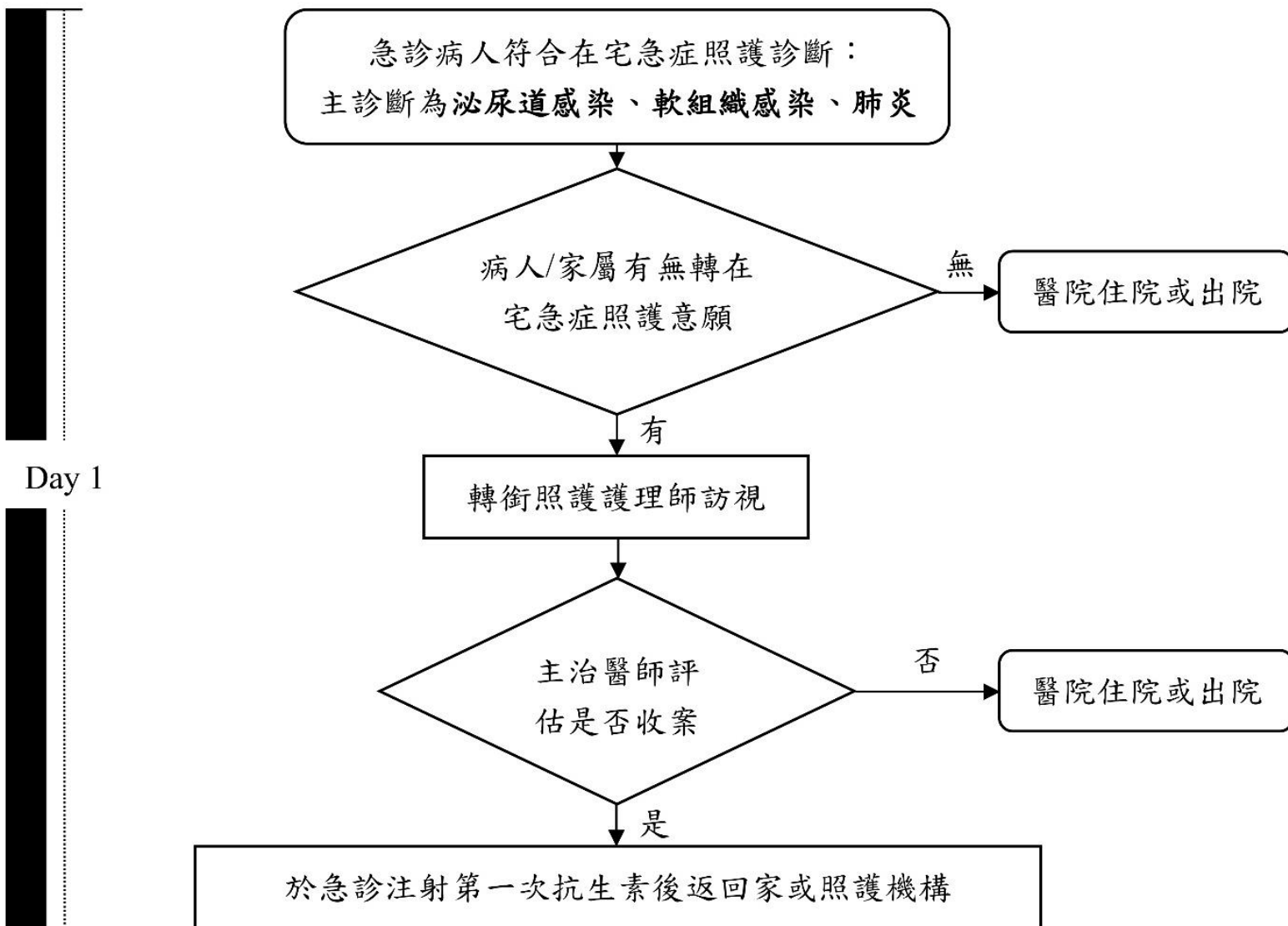
在宅急症照護05 XXX

在宅急症照護06 XXX

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9

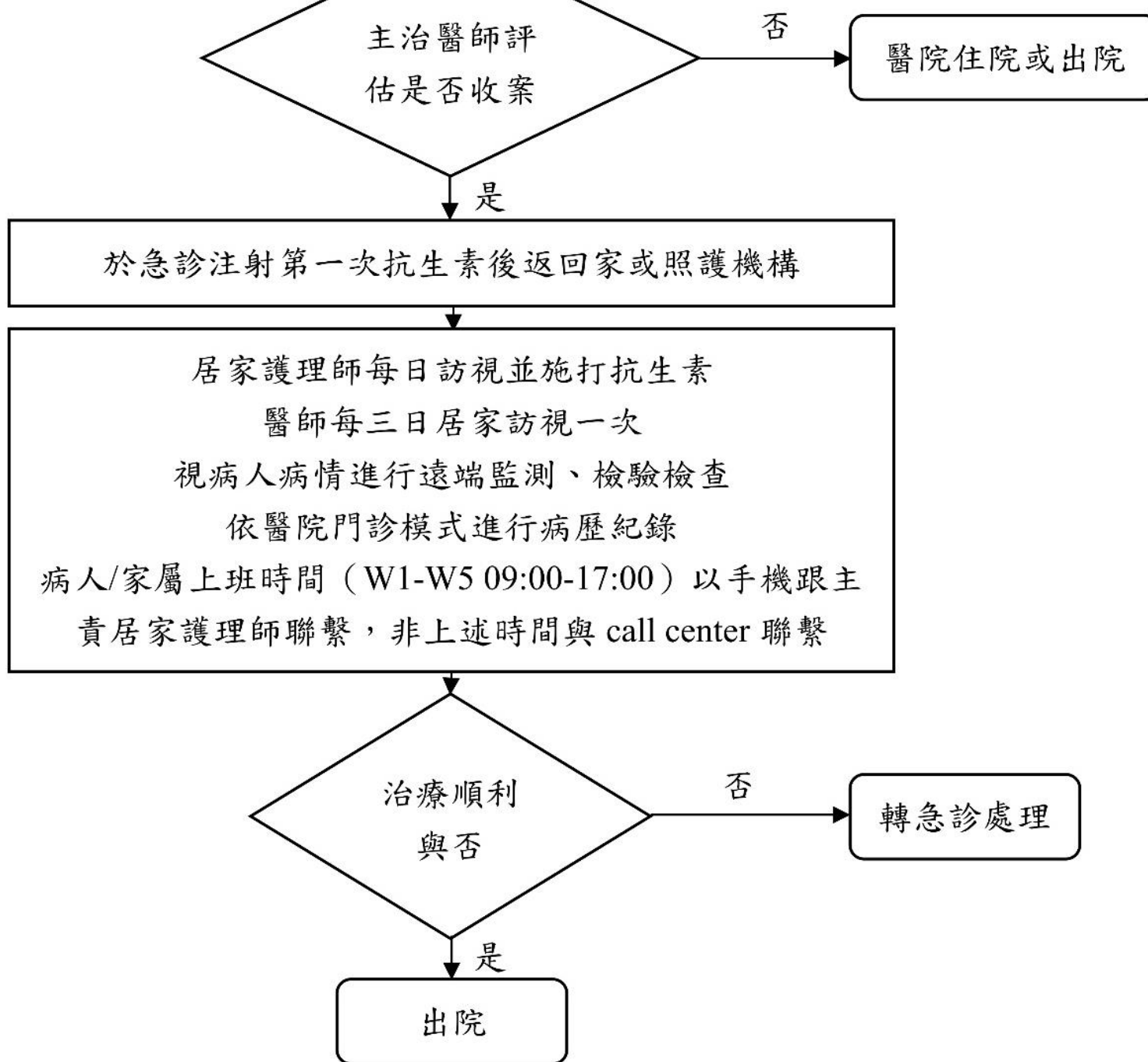


Emergency Passed Admission (EPA) 「經急診在宅急症照護」參考流程





Day 2-9





EPA條件、契機、阻礙

條件

- 長官支持
- 找到對的人來領導
- 要組成院內急症照護團隊
- 要有急診人員參與
- 成員要經過老醫或居家醫療訓練

契機

- 不在總額裡
- 減少健保斷頭
- 減少急診壅塞
- 讓不想或不方便住院的人可以在家裡

阻礙

- 需要急診人員配合很困難
- 找到對的人很困難
- 要組成院內急症照護團隊很困難



感染症抗生素使用建議

由在宅醫療學會、急診醫學會、感染症醫學會、家庭醫學會共同制定



收案適應症1

疾病別	收案適應症
肺炎	<p>以下四項應至少符合三項：</p> <ol style="list-style-type: none">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	<p>以下四項應至少符合二項：</p> <ol style="list-style-type: none">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	<p>以下四項應至少符合三項：</p> <ol style="list-style-type: none">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。



「臺灣居家感染症注射型經驗性抗生素建議」

The recommendations of empirical parenteral
antibiotics for infectious diseases out of hospital in
Taiwan, 2024

編輯版本 2024/04/29 ver 2.8



前言-1

- 本治療建議係由臺灣感染症醫學會（The Infectious Diseases Society of Taiwan, IDST）、臺灣急診醫學會（Taiwan Society of Emergency Medicine）、臺灣在宅醫療學會（Taiwan Society of Home Health Care）、及中華民國藥師公會全國聯合會（Federation of Taiwan Pharmacists Associations）等諸位專家，參照現行醫療常規、國內外相關治療指引、澳大利亞（Commonwealth of Australia）之 Hospital in the Home 施行經驗、以及臺灣地區年度抗生素抗藥性監測結果，透過文獻回顧、跨學會跨專業的討論，並且考量藥物特性、可近性、方便性，制定相關藥物建議，期許給予居家病人適切之治療。

前言-2

- 由於病人的屬性多樣化及各地區醫療資源分佈之異質性，本治療建議僅供臨床團隊參考，無法取代第一線醫療團隊之專業評估。
- 本文提及之抗生素主要以靜脈注射 (Intravenous) 為主，部分口服 (Oral) 抗生素因具有與靜脈注射抗生素相匹配之生物利用性 (Bioavailability) 或相近之抗菌譜，故本文亦予以保留，作為替代或抗生素降階之選擇；若因病人狀況，臨床團隊必須選擇皮下注射 (Subcutaneous) 及肌肉注射 (Intramuscular) 給藥途徑，建議與藥劑專家討論適合與否。



前言-3

- 總而言之，實際病人藥物選擇、途徑之選擇、療程之長短，仍應尊重當下臨床第一線醫療團隊之專業判斷、該地區醫療資源之可近性、病人之自主意願、病人情況之適切性、以及病人及家屬的共同決策 (Shared decision making, SDM)

前言-4

- 由於感染症會依照不同病原菌而有不同表現、病程變化、嚴重度，故**強烈建議**第一線醫療團隊在情況允許時**皆應盡可能留取相關病原菌培養或相關檢驗**，並且依照相關結果及抗生素感受性調整適當用藥，以期達到抗生素之5Ds要點：
 - 正確診斷 (diagnosis)
 - 正確藥品 (drug)
 - 正確劑量 (dosage)
 - 正確期程 (duration)
 - 適時降階 (de-escalating therapy) 或升階治療 (escalating therapy) 。



前言-5

- 考量病況嚴重度、病人條件、治療複雜度，文中列有若干情形建議「留院治療」或「轉醫院治療」尤佳。
- 倘若病人已是末期病人，在家屬及病人皆已明確知曉後續可預期之變化（包含死亡），可與家屬及病人良善溝通後，以病人舒適為宗旨，由「安寧緩和醫療團隊」適時介入，給予病人「臨終照護」。



前言-6

- 酌情院外注射型藥物之不便利性、醫護人員可近性、家屬或照護人員之技術純熟等問題，以及臺灣地區日益漸增的細菌抗藥性，為避免無限制使用廣效性抗生素導致社區抗藥性菌株散佈，本治療建議採「窄效→廣效抗生素」、「口服藥物→靜脈注射→持續性24小時靜脈注射藥物」之順序編排，建議臨床人員參考順序選用適切之抗生素。



團隊合作

- 病人接受「居家感染症注射型抗生素」治療，需要各領域專家團隊之通力合作，包含醫師、護理人員、藥師等。
- 部分藥物建議24小時輸注，建議與藥師確認稀釋溶液、稀釋體積、稀釋後濃度及滲透壓（Osm），並與護理同仁確認給藥幫浦及管路。
- 處方抗生素有疑慮時，建議可諮詢感染科醫師意見，必要時可配合遠距醫療。



靜脈注射抗生素稀釋溶液、稀釋後濃度、稀釋後酸鹼值及輸注注意事項

藥物學名 Drug	稀釋後濃度 Concentration	稀釋液 Diluent	Density (g/mL)	平均滲透壓 Mean osmolarity (mOsm/L)	pH	注意血管 炎風險	其他
Amikacin	5 mg/mL (500 mg/100 mL)	D5W	1.047	322	4.42±0.01	V	滴注 60 分鐘以上
		NS	1.034	293	4.87±0.01	V	
Cefazolin	20 mg/mL (2 g/100 mL)	D5W	1.026	326	5.04±0.01		
		NS	1.017	315	4.94±0.03	V	
Cefepime	20 mg/mL (1 g/50 mL)	D5W	1.033	457	4.10±0.03	V	
		NS	1.018	422	4.26±0.01	V	
	40 mg/mL (2 g/50 mL)	D5W	1.041	581	4.11±0.04	V	
		NS	1.030	556	4.30±0.01	V	
		1/2 S	1.022	396	4.30±0.01	V	
Ceftazidime	20 mg/mL (1 g/50 mL)	D5W	1.023	324	6.71±0.01		
		NS	1.015	311	6.95±0.01		
	40 mg/mL (2 g/50 mL)	D5W	1.028	341	6.61±0.01		
		NS	1.022	332	6.93±0.01		
Ceftriaxone	20 mg/mL (1 g/50 mL)	D5W	1.031	404	6.57±0.03		滴注 30 分鐘以上
		NS	1.018	378	6.61±0.08		
	40 mg/mL (2 g/50 mL)	D5W	1.041	494	6.66±0.06	V	
		NS	1.028	467	6.72±0.02	V	



「相繼器官衰竭評估 (Sequential [Sepsis-related] Organ Failure Assessment, SOFA) 」 評估項目

1. 呼吸 (Respiration) : $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 < 400$
2. 凝血 (Coagulation) : Platelet count $< 150 \times 10^3 / \mu\text{L}$
3. 肝臟 (Liver function) : Total bilirubin $\geq 1.2 \text{ mg/dL}$
4. 心臟血管 (Cardiovascular) : 平均動脈壓 $< 70 \text{ mmHg}$
5. 腎臟 (Renal) : Creatinine $\geq 1.2 \text{ mg/dL}$
6. 中樞神經 (Central nervous system) : Glasgow coma scale < 15



「快速相繼器官衰竭評估 (quick Sequential Organ Failure Assessment, qSOFA) 」 評估項目

1. Consciousness alteration
2. Respiratory rate > 22 breaths/min
3. Systolic blood pressure ≤ 100 mmHg



「全身性發炎反應 (Systemic inflammatory response syndrome, SIRS) 」定義

- Temperature $> 38\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Heart rate > 90 beats/minute
- Respiratory rate > 20 breaths/minute
- White blood cell count > 12000 or < 4000 cells/ μL

收案適應症1

疾病別	收案適應症
肺炎	<p>以下四項應至少符合三項：</p> <ol style="list-style-type: none">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。



肺炎分類 (Classifications of pneumonia)

1. 院內型肺炎 (Hospital-acquired pneumonia, HAP)

- a. 住院 48 小時以後，或距上次住院結束後 14 天內發生之肺炎。
- b. 需考慮病人之共病、住院過程、當地常見菌種及可能之抗藥性。

2. 健康照護相關肺炎 (Healthcare-associated pneumonia, HCAP)

- a. 肺炎病人有下列情況者稱之：在 90 天內曾在急性病院住院大於二天以上者（但不符合出院 14 天內肺炎）、住在安養院或長期照護機構者、30 天內接受針劑抗生素、化學治療、傷口照護以及洗腎的病人。
- b. 其中，安養中心相關肺炎 (Nursing Home-associated pneumonia, NHAP)，由於有些住民只是單純因衰老需照顧而居住於機構內，但有些卻是長期臥病在床且需依賴長期管路維持生理機能，罹患肺炎之原因並不相同，菌種也未必相同。

3. 社區型肺炎 (Community-acquired pneumonia, CAP)

病人不屬於上述兩種情形，在社區內發生之肺炎。



下述情況，通常建議「留院治療」或「轉醫院治療」尤佳

1. 病人屬於**院內型肺炎** (HAP)
2. 病人已知 90 天內痰液培養曾有多重抗藥性菌種 (MDRO)
3. 病人免疫不全 (包含器官移植病人、血液幹細胞移植病人、白血病等血液腫瘤疾病病人、無藥物控制之人類免疫缺乏病毒感染、無脾臟或脾臟功能缺失、控制不佳之糖尿病...等)
4. 病人在家生活無法自理、無人照料、或醫療依從性差
5. 病人疾病嚴重度太高、生命徵象不穩定
 - a. [qSOFA score] ≥ 2 分 \pm [SOFA score] ≥ 2 分
 - b. [CRB-65] = 4 或 [CURB-65] = 4~5



健康照護相關肺炎 (Healthcare-associated pneumonia, HCAP)

- 若為單純衰老需照顧而居住於機構內，可採取社區型肺炎治療模式，依照下述 CRB-65 或 CURB-65 評估病人嚴重程度並給予適切之治療。
- 若為長期臥病在床且需依賴長期管路維持生理機能，此類病人常反覆進出醫療院所，感染抗藥性菌之風險有上升之可能，建議「留院治療」或「轉醫院治療」尤佳。



CRB-65 及 CURB-65 診斷項目與嚴重度評估

CRB-65	CURB-65	Point
	Confusion	1
-	Blood urea nitrogen > 20 mg/dL	1
	Respiratory rate \geq 30 breaths/min	1
	Systolic blood pressure < 90 mm Hg or diastolic blood pressure \leq 60 mm Hg	1
	Age \geq 65 years	1



機構內 「靜脈注射型抗生素」 治療

- a. (24hr cIF) cefepime 6000 mg or (24hr cIF) ceftazidime 6000 mg \pm one of the listed agents below
 - (1) Oral doxycycline 100 mg Q12H * 7 days
 - (2) Oral azithromycin 500 mg QD * 3 days
 - (3) 若有吸入性肺炎之風險，合併 Oral metronidazole 500 mg Q8H
- b. (24hr cIF) piperacillin/tazobactam (4000/500) 18000 mg \pm one of the listed agents below
 - (1) Oral doxycycline 100 mg Q12H * 7 days
 - (2) Oral azithromycin 500 mg QD * 3 days
- c. (IV or oral) levofloxacin 750 mg QD



社區型肺炎 (CAP)

- 依照 CRB-65 或 CURB-65 評估病人嚴重程度，採取適當的治療措施
- 一般社區型肺炎的建議治療療程
 - a. 在輕至中嚴重度肺炎，抗生素療程 5~7 天為安全且有效
 - b. 在高嚴重度肺炎，抗生素療程 7 天為安全且有效
 - c. 若是病人一開始使用的抗生素是沒有有效的、MRSA 引起之肺炎、或是其他較少見的致病菌引起之肺炎（如類鼻疽伯克氏菌或是黴菌），則可視菌種延長治療時間。



社區型肺炎 (CAP)

- CRB-65 = 0~1 或 CURB-65 = 0~1, 通常門診口服抗生素治療不需住院, 常用藥物如同下列
 - a. Oral amoxicillin 1000 mg Q8H *7 days
 - b. Oral amoxicillin/clavulanate (875/125) 1000 mg BID *7 days
 - c. Oral amoxicillin/clavulanate (500/125) 625 mg Q8H *7 days
 - d. Oral cefuroxime 500 mg Q12H *7 days



社區型肺炎 (CAP)

- CRB-65 = 0~1 或 CURB-65 = 0~1 且無法回診追蹤或共病不穩定 (包含控制不佳之糖尿病、慢性心、肺、腎臟病變、惡性腫瘤、酗酒者、無脾臟或脾臟功能缺失) , 可考慮下列居家口服或注射型抗生素治療。
 - a. Oral cefuroxime 500 mg Q12H ± one of the listed agents below
 - (1) Oral doxycycline 100 mg Q12H * 7 days
 - (2) Oral azithromycin 500 mg QD * 3 days
 - b. Oral amoxicillin/clavulanate (875/125) 1000 mg BID ± one of the listed agents below
 - (1) Oral doxycycline 100 mg Q12H * 7 days
 - (2) Oral azithromycin 500 mg QD * 3 days
 - c. (IV or oral) moxifloxacin 400 mg QD



社區型肺炎 (CAP) 續上頁

- d. (IV or oral) nemonoxacin 500 mg
- e. (IV or oral) levofloxacin 750 mg QD
- f. (24hr cIF) penicillin G 18 MU \pm one of the listed agents below
(1) Oral doxycycline 100 mg Q12H * 7 days (2) Oral azithromycin 500 mg QD * 3 days
- g. (24hr cIF) cefuroxime 4500 mg \pm one of the listed agents below
(1) Oral doxycycline 100 mg Q12H * 7 days (2) Oral azithromycin 500 mg QD * 3 days



社區型肺炎 (CAP)

- CRB-65 = 2~3 或 CURB-65 = 2~3, 若採取居家感染症注射型抗生素治療, 建議藥物如下
 - a. IV ceftriaxone 2000 mg QD + one of the listed agents below
 - (1) Oral doxycycline 100 mg Q12H * 7 days
 - (2) Oral azithromycin 500 mg QD * 3 days
 - b. IV moxifloxacin 400 mg QD
 - c. IV nemonoxacin 500 mg QD
 - d. IV levofloxacin 750 mg QD
 - e. (24hr cIF) penicillin G 18 MU + one of the listed agents below
 - (1) Oral doxycycline 100 mg Q12H * 7 days
 - (2) Oral azithromycin 500 mg QD * 3 days
 - f. (24hr cIF) cefuroxime 4500 mg+ one of the listed agents below
 - (1) Oral doxycycline 100 mg Q12H * 7 days
 - (2) Oral azithromycin 500 mg QD * 3 days



社區型肺炎 (CAP)

- CRB-65 = 4 或 CURB-65 = 4~5, 通常急診病人建議「留院治療」、居家病人建議「轉醫院治療」, 必要時需轉至加護病房治療。
- 藥物選擇參照前頁或「台灣 2018 肺炎治療指引」。



社區型肺炎 (CAP)

- 社區型肺炎 (CAP) 且有吸入性肺炎 (aspiration pneumonia) 之情形，仍然依照前述 CRB-65或CURB-65 評估病人嚴重度，並額外考量口腔或消化道厭氧菌。
 1. Oral amoxicillin/clavulanate (875/125) 1000 mg BID
 2. Oral amoxicillin/clavulanate (500/125) 625 mg Q8H
 3. Oral cefuroxime 500 mg Q12H + oral metronidazole 500 mg Q8H
 4. (IV or oral) moxifloxacin 400 mg QD
 5. IV ceftriaxone 2000 mg QD + oral metronidazole 500 mg Q8H
 6. (24hr clF) cefuroxime 4500 mg + oral metronidazole 500 mg Q8H

收案適應症2

疾病別	收案適應症
尿路感染	<p>以下四項應至少符合二項：</p> <ol style="list-style-type: none">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。



泌尿道感染之分類 (Classifications of UTI)

- 非複雜型泌尿道感染 (Uncomplicated UTI)
- 複雜型泌尿道感染 (Complicated UTI)
- Catheter-associated asymptomatic bacteriuria (CA-ABU)
- Catheter-associated urinary tract infection (CA-UTI)
- Urosepsis



複雜性泌尿道感染之常見因子

- Obstruction at any site in the urinary tract
- Foreign body
- Incomplete voiding
- Vesicoureteral reflux
- Recent history of instrumentation
- Isolated ESBL-producing organisms
- UTI in males
- Pregnancy
- Diabetes mellitus
- Immunosuppression
- Healthcare-associated infections
- Isolated multi-drug resistant organisms



泌尿道感染診斷

1. 膀胱炎 (Cystitis)
2. 尿道炎 (Urethritis)
3. Uncomplicated pyelonephritis
4. Catheter-associated UTI (CA-UTI)

泌尿道感染治療

下述情況通常建議「留院治療」或「轉醫院治療」尤佳

1. 病人已知 90 天內尿液培養曾有多重抗藥性菌種 (MDRO)
2. 病人免疫不全 (包含器官移植病人、血液幹細胞移植病人、白血病等血液腫瘤疾病病人、無藥物控制之人類免疫缺乏病毒感染、無脾臟或脾臟功能缺失、控制不佳之糖尿病...等)
3. 病人在家生活無法自理、無人照料、或醫療依從性差
4. 病人疾病嚴重度太高、生命徵象不穩定，種種跡象指向 Urosepsis a. [qSOFA score] ≥ 2 分 \pm [SOFA score] ≥ 2 分
5. 病人有泌尿生殖道結構異常，包含腎臟水腫 (Hydronephrosis)
6. 合併其他併發症，包含腎臟膿瘍 (Renal abscess) 或急性腎衰竭 (Acute kidney injury)
7. 近期有接受泌尿生殖道相關手術



泌尿道感染治療

- 膀胱炎 (Cystitis) 或尿道炎 (Urethritis) , 通常不需要住院。
- 除非病患無法回診追蹤或共病不穩定 (包含控制不佳之糖尿病、慢性心、肺、腎臟病變、惡性腫瘤、酗酒者、無脾臟或脾臟功能缺失) , 可考慮居家口服或注射型抗生素治療。常用口服或單次注射型抗生素如下列：
 1. Oral TMP/SMX 160/800 mg BID * 3 days
 2. Oral amoxicillin/clavulanate (875/125) 1000 mg BID or amoxicillin/clavulanate (500/125) 625 mg Q8H *3-7 days
 3. Oral cephalexin 500 mg QID *3-7 days
 4. Oral cefuroxime 500 mg BID *3-7 days
 5. Oral ofloxacin 400 mg BID *3 days
 6. Oral ciprofloxacin 500 mg BID *3 days
 7. Oral levofloxacin 750 mg QD *3 days
 8. IV Gentamicin 5 mg/kg once
 9. IV Amikacin 15 mg/kg once
 10. 若為懷孕女性, 只建議2,3,4等三項藥物。



泌尿道感染治療

- **Uncomplicated pyelonephritis**, 且過往沒有抗藥性菌種紀錄, 可考慮下列居家口服或靜脈注射型抗生素治療
 1. Oral TMP/SMX 160/800 mg BID *14 days
 2. Oral cefuroxime 500 mg BID *10-14 days
 3. Oral cefixime 400 mg QD *10-14 days
 4. IV Ceftriaxone 2000 mg once, then oral cefixime 400 mg QD or cefuroxime 500 mg BID *14 days
 5. IV Ceftriaxone 2000 mg QD * 7 days
 6. IV Gentamicin 5 mg/kg or amikacin 15 mg/kg once, then oral cefixime 400 mg QD or cefuroxime 500 mg BID *14 days



泌尿道感染治療-續前頁

7. IV Gentamicin 5 mg/kg QD * 7 days (第二劑後依照 CCr 調整劑量)
8. IV Amikacin 15 mg/kg QD * 7 days (第二劑後依照 CCr 調整劑量)
9. IV Ciprofloxacin 400 mg once, then oral ciprofloxacin 500 mg BID *7 days (務必注意地區抗藥性, 建議確認感受性有效才使用)
10. IV Levofloxacin 750 mg QD * 7 days or IV Levofloxacin 750 mg once followed by oral levofloxacin 750 mg QD *6 days (務必注意地區抗藥性, 建議確認感受性有效才使用)
11. (24hr) cefazolin 6000 mg * 7 days
12. (24hr) cefuroxime 4500 mg * 7 days
13. 若為懷孕女性, 只建議 2, 3, 4, 5, 11, 12 等六項藥物。



泌尿道感染治療

- **Uncomplicated pyelonephritis**, 且近 90 天內已知 ESBL-Enterobacterales & AmpC-Enterobacterales, 建議藥物如下:
 1. IV Ertapenem 1000 mg QD * 7 days
 2. IV Amikacin 15 mg/kg QD * 7 days (第二劑後依照 CCr 調整劑量)
 3. IV Ciprofloxacin 400 mg once, then oral ciprofloxacin 500 mg BID *7 days (建議只有在菌種已知且感受性有效情形下方可使用)
 4. IV Levofloxacin 750 mg QD * 7 days or IV 750 mg once, then oral 750 mg QD *6 days (建議只有在菌種已知且感受性有效情形下方可使用)



泌尿道感染治療

- **無症狀導尿管相關菌尿症 (CA-ABU)**

Guidelines recommend against screening for or treating asymptomatic bacteriuria, neither in patients with a short-term indwelling urethral catheter (<30 days) nor in patients with long-term indwelling catheters.



泌尿道感染治療

- 導尿管相關之泌尿道感染 (CA-UTI)
 1. Replace or remove the indwelling catheter before starting antimicrobial therapy. The duration of catheterization should be minimal.
 2. Do not use prophylactic antimicrobials to prevent catheter-associated UTIs.
 3. Treat symptomatic catheter-associated-UTI according to the recommendations for pyelonephritis.

收案適應症3

疾病別	收案適應症
軟組織 感染	<p>以下四項應至少符合三項：</p> <ol style="list-style-type: none">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。



皮膚軟組織感染分類 (Classifications of SSTI)

- 蜂窩性組織炎 (Cellulitis) 及丹毒 (Erysipelas)
- 癤 (Furuncle) 及癰 (Carbuncle)
- Cutaneous abscess
- Diabetes-related foot infections (DFIs)



疾病嚴重度定義

1. Mild to moderate disease

- a. 意識清楚、生命徵象穩定
- b. 「qSOFA score」低於兩分
- c. 沒有「全身性發炎反應 (SIRS)」

2. Severe disease

- a. 意識不清、生命徵象不穩定
- b. 嚴重全身性發炎反應 (SIRS)
- c. 「qSOFA score」 ≥ 2 分 \pm 「SOFA score」 ≥ 2 分
- d. Clinical signs of deeper infection such as bullae, skin sloughing, hypotension.



皮膚軟組織感染 (Skin and soft tissue infection, SSTI)

- 下述情況通常建議「留院治療」或「轉醫院治療」尤佳
 1. 病人已知 90 天內傷口培養曾有多重抗藥性菌種 (MDRO)
 2. 病人免疫不全
 3. 病人在家生活無法自理、無人照料、或醫療依從性差
 4. 病人疾病嚴重度太高、生命徵象不穩定
 5. 感染範圍太大或太深，無法以簡易清創 (Debridement) 處理者，或可能造成肢端缺血 (Ischemia) 或腔室症候群 (Compartment syndrome)
 6. 快速進展，有可能是壞死性筋膜炎 (Necrotizing fasciitis) 或為下述細菌感染：
 - a. *Vibrio vulnificus*
 - b. *Aeromonas hydrophila*
 - c. *Clostridium perfringens* or other *Clostridium* spp.
 7. Fournier's gangrene



皮膚軟組織感染 (SSTI)

- **Mild to moderate disease**, 若病患可口服用藥, 通常不需要住院。若病患無法回診追蹤或共病不穩定 (包含控制不佳之糖尿病、慢性心、肺、腎臟病變、惡性腫瘤、酗酒者、無脾臟或脾臟功能缺失), 可考慮居家口服或注射型抗生素治療。



Erysipelas / Cellulitis Mild to moderate

- 建議用藥如下，療程通常 5-7 天
 - a. Oral cephalexin 500 mg QID
 - b. Oral dicloxacillin 500 mg QID
 - c. Oral clindamycin 300 mg QID
 - d. IV ceftriaxone 2000 mg QD
 - e. (24hr cIF) penicillin G 18 MU
 - f. (24hr cIF) cefazolin 6000 mg
 - g. (24hr cIF) clindamycin 1800 mg



Furuncle / carbuncle / abscess Mild to moderate

- 通常建議 Incision and drainage (I&D) + culture, 合併下述藥物治療, 療程通常 5-7 天
 - a. Oral TMP/SMX 160/800 mg BID
 - b. Oral doxycycline 100 mg BID
 - c. IV ceftriaxone 2000 mg QD
 - d. (24hr cIF) cefazolin 6000 mg
 - e. (24hr cIF) clindamycin 1800 mg



Diabetes-related foot infections (DFIs) Mild to moderate

- 建議用藥如下，療程通常建議 7-14 天
 - a. Oral cephalexin 500 mg QID
 - b. Oral dicloxacillin 500 mg QID
 - c. Oral clindamycin 300 mg QID
 - d. Oral amoxicillin/clavulanate (875/125) 1000 mg BID
 - e. Oral amoxicillin/clavulanate (500/125) 625 mg Q8H
 - f. IV ceftriaxone 2000 mg QD
 - g. (24hr cIF) cefazolin 6000 mg
 - h. (24hr cIF) clindamycin 1800 mg
 - i. (24hr cIF) cefuroxime 4500 mg
 - j. 若病人糖尿病足部感染 (DFIs) 同時併存周邊動脈阻塞 (PAD) ，建議用藥合併厭氧菌治療，通常建議選c, d, e, h 項目，或其他選項合併 Clindamycin 共同治療。



在宅急症照護之臨床檢驗(查) 實務運用、團隊照護機制

衛生福利部中央健康保險署
公版簡報

陳麗芬護理長 製作

演講者：余尚儒 / 都蘭診所

大綱

1

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實務介紹

2

常見檢(查)驗、床邊即時檢(查)驗、遠端監測IoT設備介紹、通訊診療實例介紹

現今在宅醫療是一種混合式照護





「通訊診察治療辦法」於113年1月22日發布,113年7月1日生效

健保遠距醫療 補足醫療落差與健康平權

現況

專科門診遠距會診

限眼科、耳鼻喉科、皮膚科、心臟內科、胃腸科、神經內科、胸腔科



急診會診



「通訊診察治療辦法」

擴大遠距醫療運用

長照機構住民

在宅急症醫療照護

居家醫療
整合照護計畫

居家透析

未來

醫師和醫事人員間遠距醫療



醫師和病人間遠距醫療



平台



設備



遠距照護服務平台/工具



跨團隊照護合作流程、 後送機制、 緊急事件處理 及長照資源銜接實務介紹

收案模式

模式A
居家個案

模式B
機構住民

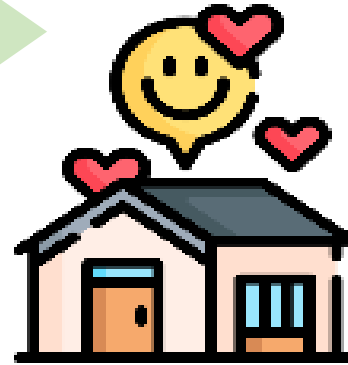
模式C
急診個案

照護團隊直接到宅(機構)



在宅急症
收案

跨團隊照護如何合作?
緊急事件如何處理?



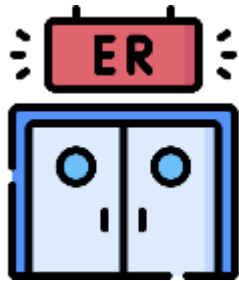
在宅急症照護團隊
提供治療

結案

回歸居家醫療持續照護
、
門診追蹤

後送機制如何建立?

急診



經評估後
在宅急症
收案

長照資源
如何銜接?

1. 向病人詳細說明，並取得病人同意書。
2. 收案後24小時內至VPN登打收案申請書。

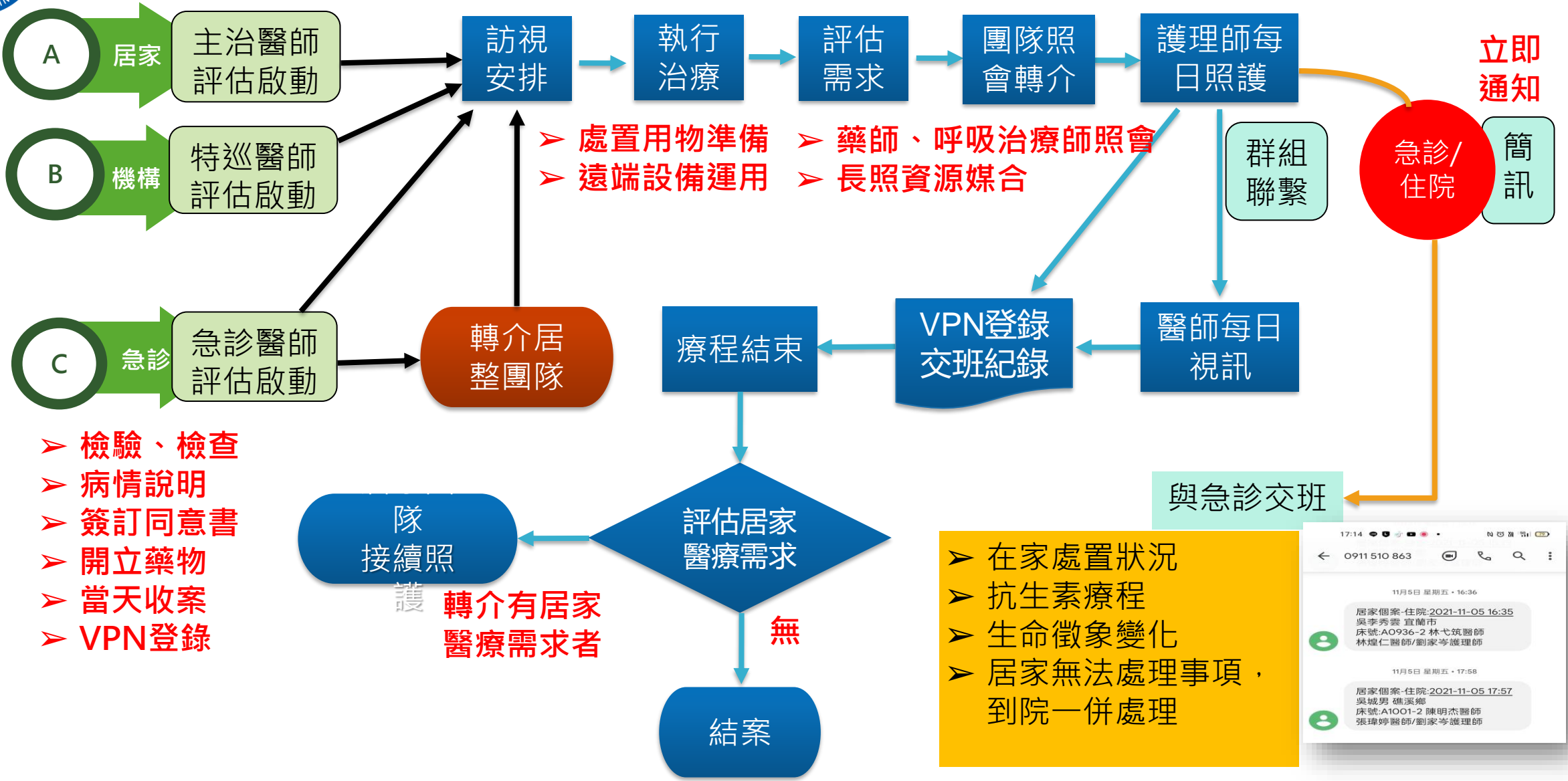
個案發生急症問題

在宅急症照護團隊



不同模式來源個案及接案的流程

個案需急症照護



專業團隊間的訊息交流

(與在宅急症照護的居護所
團隊合作)
可多家居護所合作



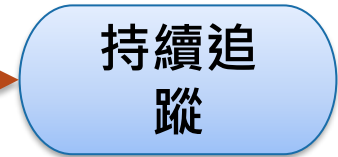
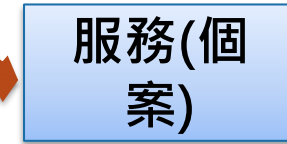
(返院後交班)



(提供後送支援)



(需各專科共同照護)



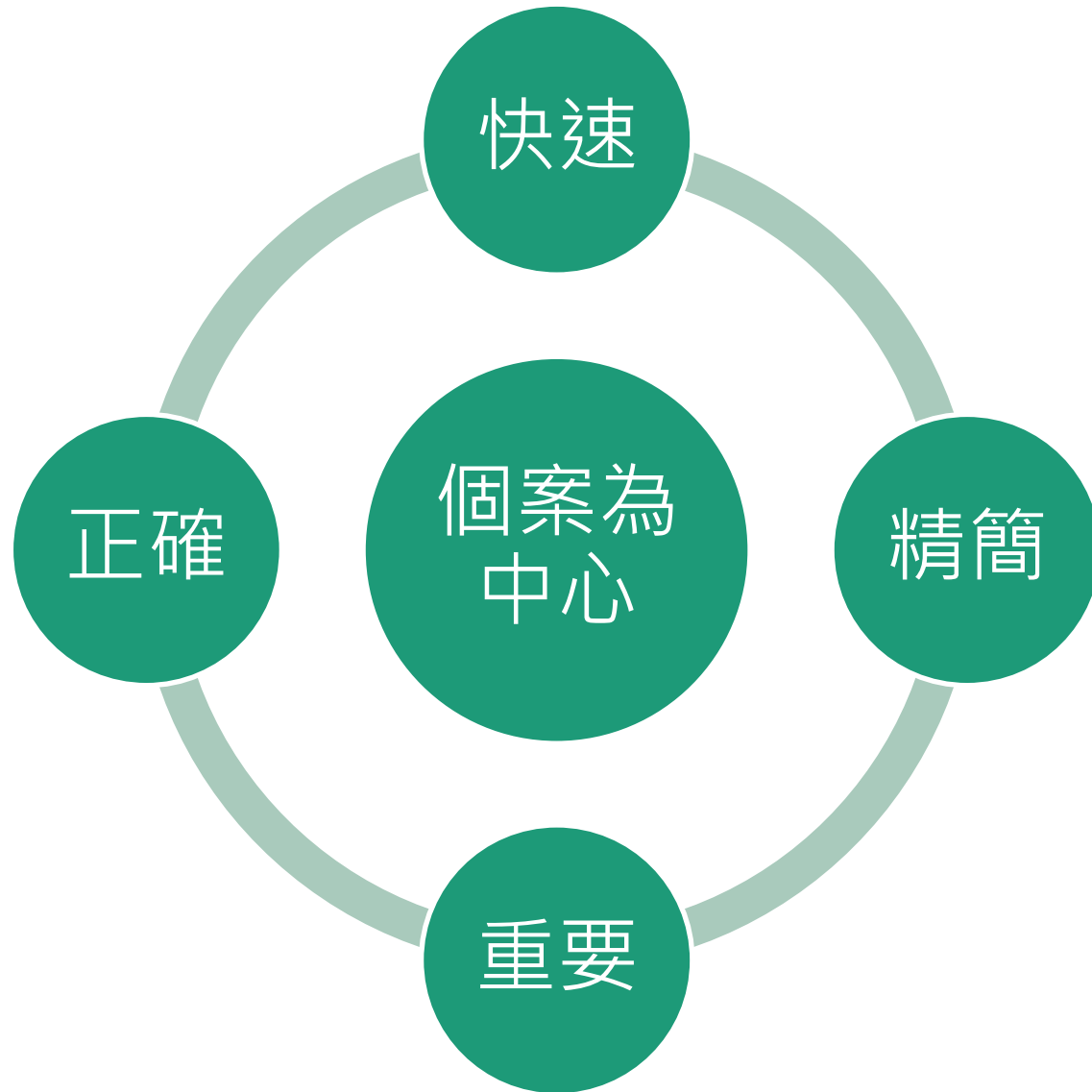
(轉介服務的急症照護團隊)



(長照2.0需求評估)



急症照護個案之照護需求評估





急性個案之生活照護需求評估_ INHOMESSS 量表

移動力 Immobility/Muscle relaxation	認知障礙、ADL、IADL、肢體攣縮
營養 Nutrition	飲食各營養含量、質地、飲水、口腔狀態、吞嚥功能
居家環境 Home environment	居家無障礙空間、環境清潔、有無環境刺激、通風與照明
照顧人力 Other people, Output	主要照顧者、主要決策者、家族樹、同住者、照顧者壓力、有無醫療委任代理人、與鄰居有無熟識或親友可相互照應。若有外籍移工 / 外籍家庭看護工照顧，要注意語言溝通是否順暢。
藥物 Medication	開立藥物是否有服用、如何服用、多重用藥、藥物過敏等
理學檢查 Examination: Physical+functional	透過醫師問診、視診、觸診、聽診等方式，瞭解全身身體的基本健康狀態。如甲狀腺 / 淋巴腺是否腫大、下肢是否水腫、有後腰背疼痛、有無心雜音、氣喘等。
安全 Safety	指個案受到保護，不受到各種類型的故障、損壞、錯誤、意外、傷害或是其他不情願事件的影響，如跌倒事件、人為因素的遺漏造成生命威脅、溝通不良等
心靈 Spiritual	個人信仰、宗教或價值觀之靈性議題
服務資源 Services	使用之長照、社區服務或其他的資源。



Home care assessment 居家評估

A- ambulation 行走與活動能力

B- bathing 沐浴穿衣能力

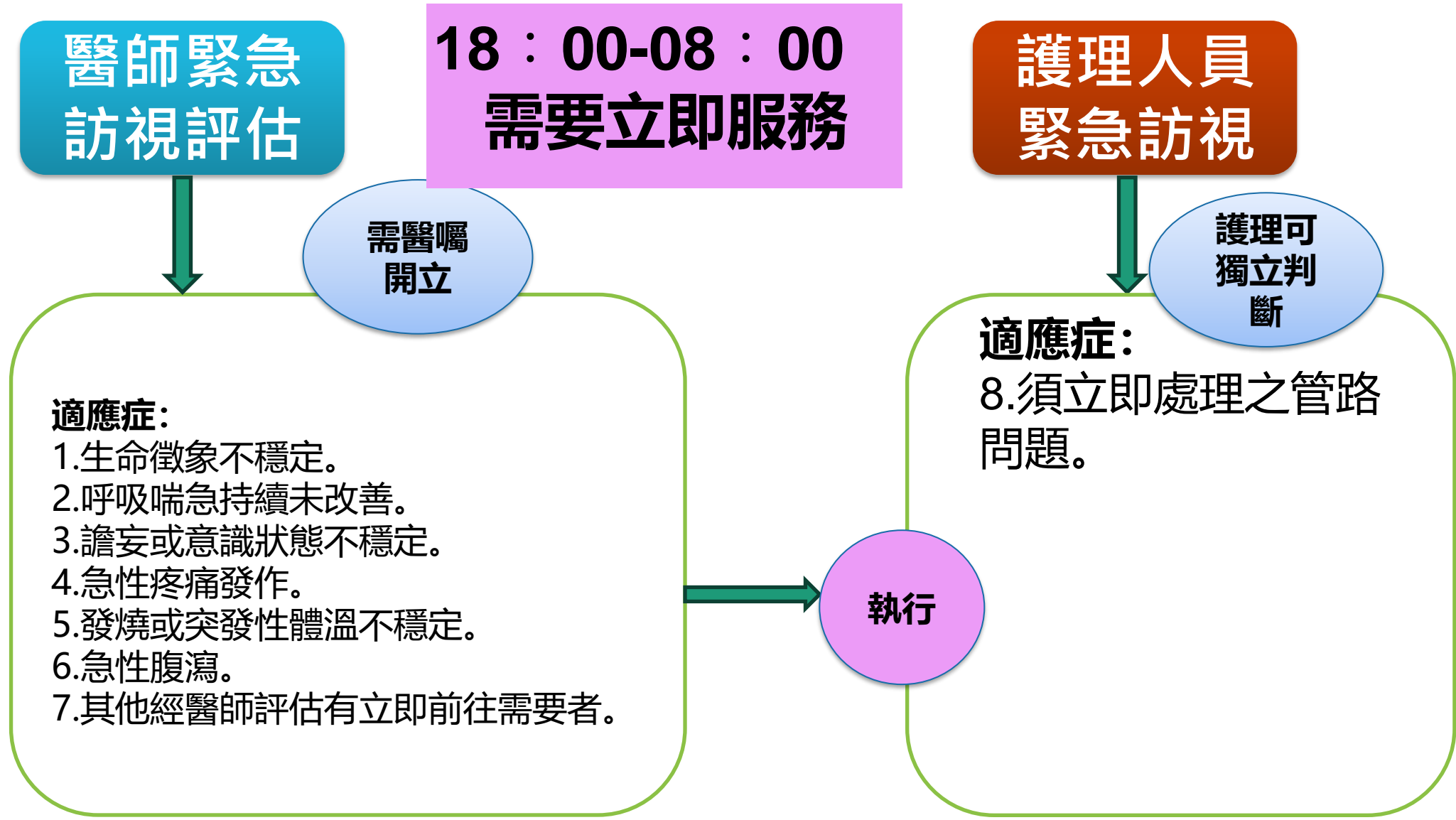
C- continence 大小便控制能力

D- dementia 記憶與認知功能

E- eating 進食吞嚥功能(營養狀態)

S- sleep 睡眠狀態

緊急事件處理





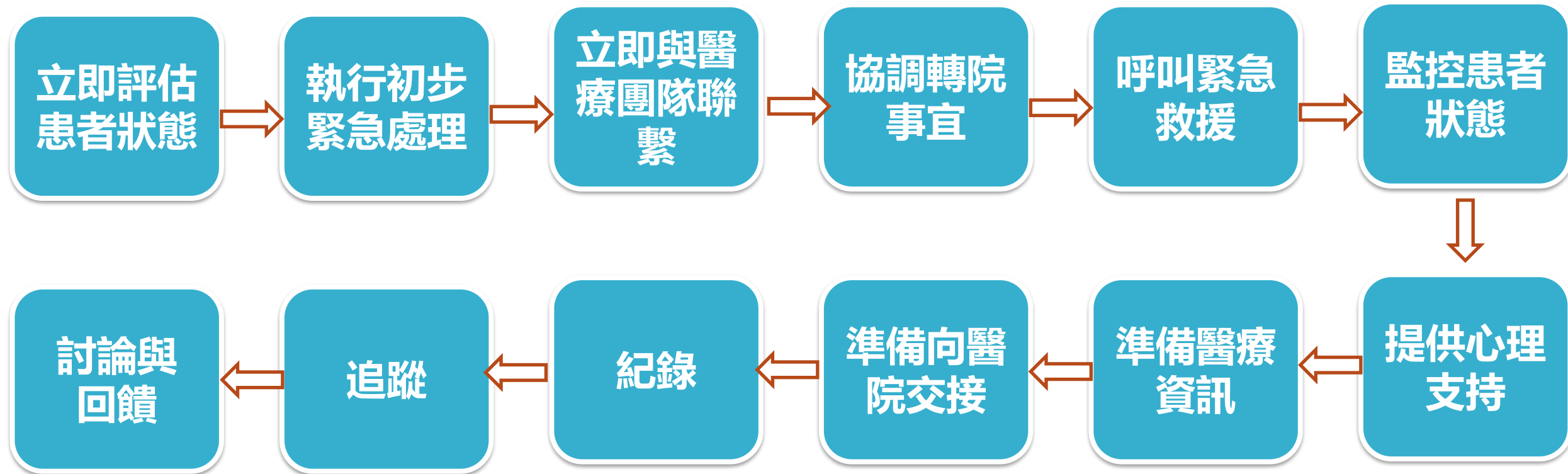
緊急事件處理

轉介住院治療的狀況

- **病情不穩定，個案與家屬都希望住院治療**
- **只有醫院才能執行的檢查以協助疾病診斷，同時無法在家中提供後續適當的治療或監測**
- **安寧緩和居家醫療個案其症狀無法在家中得到有效控制**

緊急事件處理

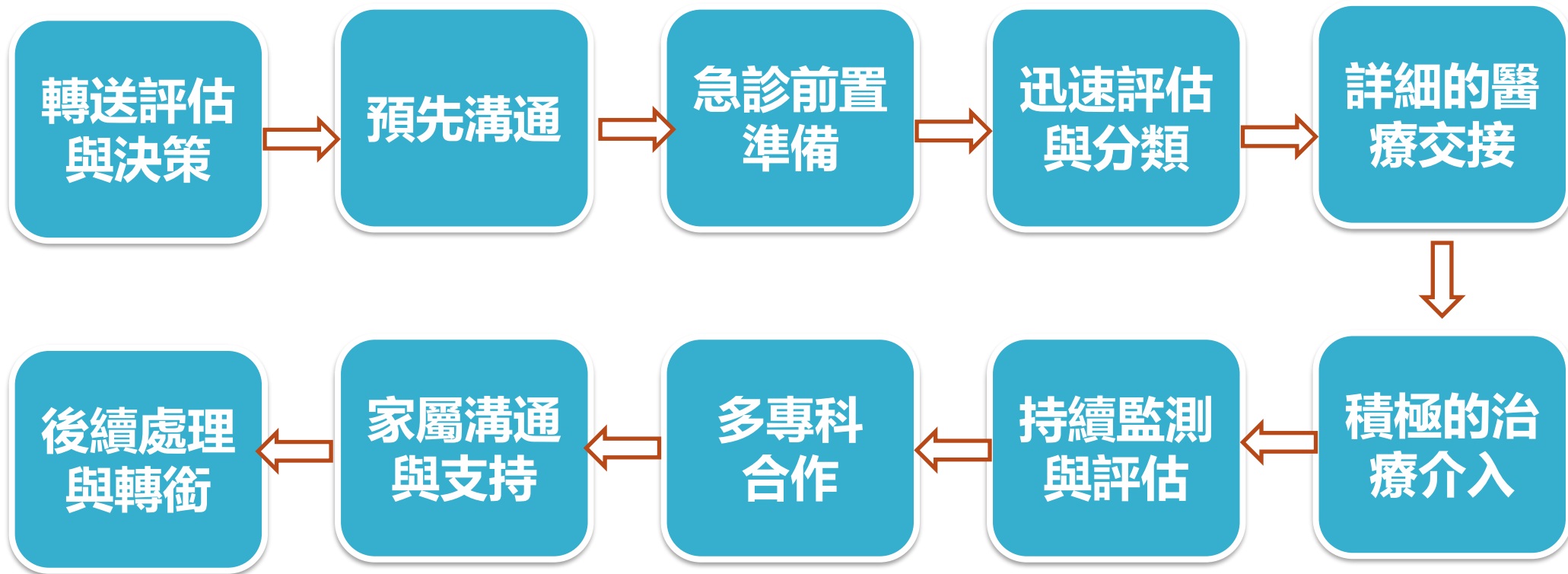
居家急症照護個案其症狀無法在家中得到有效控制，
只有醫院才能提供後續適當的治療或監測



後送機制建立(DHA、EPA)

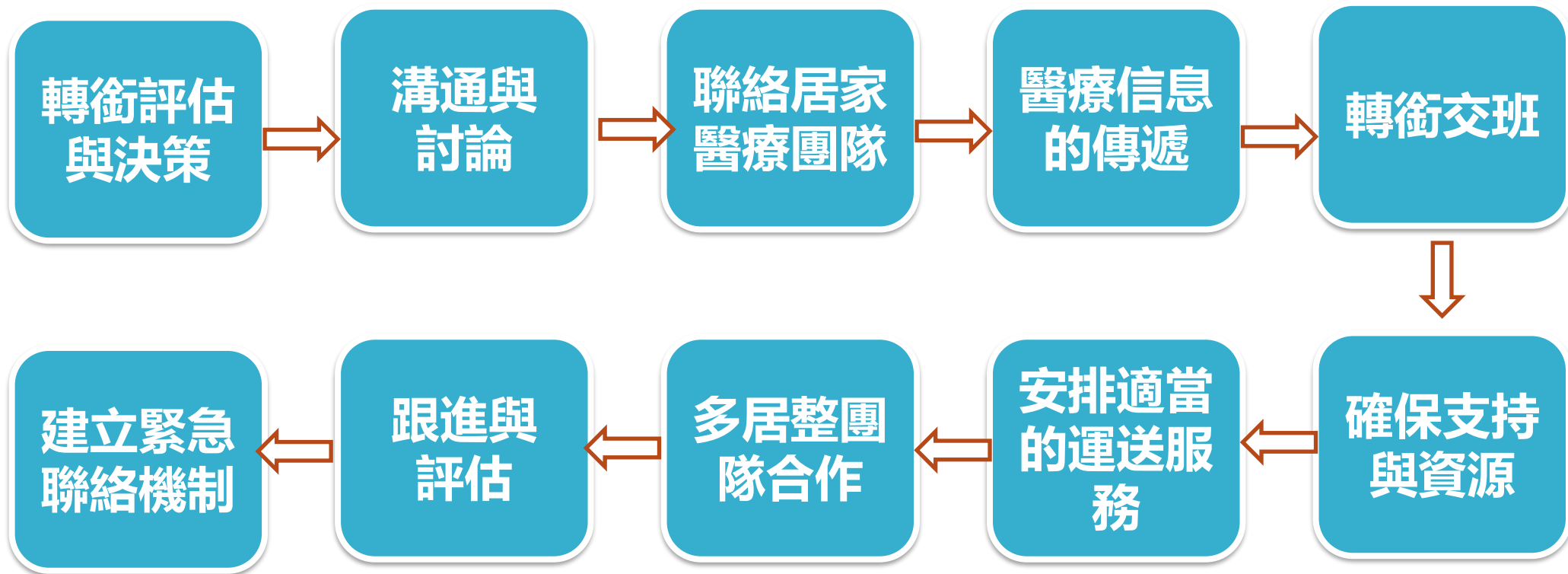
居家急症照護個案其症狀無法在家中得到有效控制，轉送急診的應對流程包括以下幾個關鍵步驟

:



轉銜機制建立(EPA)

若急診評估發現患者適合在家住院並接受居家醫療團隊的照護，進行有效的轉銜是確保患者在家中安全與舒適接受急症照護的關鍵





長照資源銜接有哪些？

居家服務

居家復能服務:PT、OT、ST、RT、藥師

醫療器材租借

營養諮詢

社工與心理諮詢

社福團體



長照資源應如何連結與運用

個案管理

全面評估患者需求(資源認識與更新)

有效溝通

協調和聯繫

定期評估和調整

追蹤評值

跨團隊照護合作、緊急事件處理、醫療後送案例

啟動模式A (DHA)

- 王先生, 72歲男性, 居家醫療個案
- 過去病史: SCI
- 急症診斷: Pneumonia



居整個案
醫療後送

自動離院

安排家訪
緊急事件處理

跨團隊照護合作
轉銜就近居護所
共同照護

3/15



- 發燒、痰多、稠、黃
- SPO₂ 97%
- CRP:4.6 mg/dL、WBC:18.0* 10³/uL
- 建議住院治療

3/15



- 拒住院
- 急診開立口服抗生素治療 *5天
- 返家照顧

3/18



- 第三天仍發燒、痰多、稠、黃
- CRP:12.9 mg/dL
- 啟動在宅住院

3/18~3/24



- 改針劑抗生素治療 *7天。

3/25



- 痰減少, 無發燒, CRP:1.7 mg/dL, 改口服抗生素7天。

跨團隊照護合作、緊急事件處理、醫療後送案例

啟動模式B
(DHA)

- 吳先生, 65歲男性, 機構特巡個案
- 過去病史:慢性阻塞性肺疾病 (COPD)、高血壓 (H/T) 和糖尿病 (DM)。
- 急症診斷:Pneumonia



跨團隊照護合作、緊急事件處理、醫療後送案例

啟動模式C (EPA)

- 李先生，52歲男性，因頸部有一膿瘍、發紅、硬塊，至急診切開引流。不願住院，選擇在宅住院，由急診開立藥物返家持續療程照護。
- 過去病史:腦梗塞、高血壓 (H/T)。
- 急症診斷:蜂窩性組織炎

急診個案

(未參與計畫案之居整團隊個案 / 未被居家醫療收案者)

醫療後送

5/3

ER

- 頸部有一膿瘍、發紅、硬塊，切開引流
- CRP:13.7 mg/dL、WBC:21.0* 10³/uL

緊急事件處理

5/3

治療

- 急診開立抗生素治療 *3天
- 口服抗生素治療 *5天

返家照護

5/3

返家

- 評估膿瘍情形
- 傷口換藥

安排醫護團隊訪視

5/6

醫訪

- 第三天安排居家醫訪，評估傷口並續口服抗生素治療 *7天。

5/7

療程結束

- 傷口紅腫消退，組織軟，抗生素藥膏使用中。

居家個案由原照護團隊提供服務，原團隊未參與本計畫或個案未被收案者，由參與居整計畫之特約醫事服務機構組成照護小組提供服務。



長照資源銜接實例介紹

案主:雷X生

- 照顧期間: 2022/3/29-2022/04/18 (20天)
- 參與專業: 醫師、護理師、呼吸治療師
- 居家醫療應用: HaH, 安寧居家, Airvo(以高流量鼻套管療法提供呼吸支持)
- 討論重點: 醫療、照顧問題、跨專業合作
- 居家醫療訪視次數、頻率 6次 (3/29, 3/31, 4/1, 4/3, 4/4, 4/14)
- 管路: 無, 提供臨終照護
- 照顧困難點: 主要照顧者照顧負擔、臨終關懷

- 70歲男性, 有青光眼、中風(111/01)及粉碎性骨折(109年)等病史
- 意識清楚, 可雙向對談
- 室內移動用單拐, 戶外則用輪椅代步。
- 三餐由案女準備, 有假牙但需食用較軟質食物, 全程餵食避免嗆咳及維持營養吸收
- 穿衣、盥洗及沐浴皆須家屬協助並有穿尿布
- 由案女協助給藥, 案主可自行吞嚥, 但偶有嗆咳

再麻煩您了 謝謝

下午 4:31

剛才已與長女聯繫，明早 11 點左右過去長照評估訪視

已讀
下午 5:34

謝謝醫生 🙏 不好意思打擾您了

下午 5:35

不會打擾，互相聯繫幫忙而已



已讀
下午 5:44



下午 5:44

2022年3月29日 二

醫生您好 請問今天早上是否跟雷偉生家屬有約呢？因為家屬等不到您 所以托我來詢問一下

上午 11:23

我在淡水回林口的路上，待會兒直接過去

已讀
上午 11:35

好的

上午 11:39

2022年3月30日 三

昨天我已經啟動居家醫療的醫師與居家護理師訪視了，有可能連結長照專業呼吸治療師的呼吸復原運動訓練嗎？謝謝！

已讀
下午 3:23

家屬若有需要的話可照會呼吸治療或語言治療師
可是家屬有點太保護個案明明有復健潛能都婉拒

下午 4:21

所以病情才會變得這麼嚴重，呼吸治療可以照會「好康居家呼吸照護所」嗎？謝謝 🙏

已讀
下午 4:54

要家屬想用才照會喔

下午 5:22


她有點難說服
甚至要我詢問居家安寧（想讓爸爸在家舒服的走...）

但根本不到那階段，她一直想著死亡這件事

下午 5:23

她不處理吞嚥問題 又不插鼻胃管
接下來就會肺炎更嚴重 真的離死亡很近了

下午 5:24

 周宜潔-忠孝個案師
要家屬想用才照會喔

目前我已連結好康先提供氧氣與呼吸設備了，但「長照呼吸復原服務」希望您能協助

已讀
下午 5:24

抽完痰使用 airvo 呼吸型態有比較好

下午 4:59

游沛榆

目前 20L、O2 33% 上下。
血氧比較飄，83% 左右
痰白色微稠，但好抽。

下午 5:01

下午 5:38
林宗豪 (Howard) 已新增淑玲至群組。

今天中午稍早右側躺時，血氧可到 90-92%

已讀 4
下午 5:39

游沛榆

再麻煩雷小姐稍晚幫爸爸量一次血氧。

下午 6:46

雷小姐

好的

下午 7:45





(1).照顧應注意事項及處置方法

- | | | | | | |
|--|--|---|---|---------------------------------|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 尿失禁 | <input checked="" type="checkbox"/> 跌倒、骨折 | <input checked="" type="checkbox"/> 移動力減低 | <input checked="" type="checkbox"/> 壓力性損傷處理 | <input type="checkbox"/> 心臟功能下降 | <input type="checkbox"/> 肺部功能下降 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 社交退縮 | <input checked="" type="checkbox"/> 做事情失去興趣或樂趣 | <input type="checkbox"/> 遊走 | <input checked="" type="checkbox"/> 咀嚼吞嚥障礙 | <input type="checkbox"/> 脫水 | <input type="checkbox"/> 容易罹患感染症 |
| <input type="checkbox"/> 疼痛 | <input type="checkbox"/> 其他 | | | | |

處置建議:

容易生痰，需評估咀嚼吞嚥功能，以瞭解嗆咳造成吸入型肺炎的風險。同時建議抽痰機與氧氣製造機的使用，搭配翻身、吸化痰藥、拍背以處理多痰的問題。

(2).建議介入之醫事照護服務

- | | | | | | |
|---------------------------------------|---|---|--|--------------------------------------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> IADLs復能照護-居家 | <input checked="" type="checkbox"/> ADLs復能照護-居家 | <input checked="" type="checkbox"/> 進食與吞嚥照護 | <input checked="" type="checkbox"/> IADLs復能照護-社區 | <input type="checkbox"/> ADLs復能照護-社區 | <input type="checkbox"/> 困擾行為照護 |
| <input type="checkbox"/> 其他醫事照護服務 | | | | | |

(3).最近六個月內可能影響長照服務使用狀況及如何照顧特殊疾病的方法

呼吸照護訓練咳痰能力，咀嚼吞嚥訓練減少痰液的生成，適當擺位翻身拍背減少痰液鬱積深處並注意皮膚有無壓瘡的跡象。連結居家呼吸照護與復原訓練。

(4).罹患感染症(曾經罹患者請詳細填寫病名)

罹患感染症: 有 *備註: 吸入性肺炎

隔離需求: 無須隔離

■ 4.身心狀態或特殊需要註記事項

1. 照顧技巧: 包含吞嚥訓練減少痰液的生成，以及增加肺活量與咳痰能力。平時需注意姿勢擺位與皮膚有無壓瘡現象。
2. 醫療專業需求: 連結居家呼吸照護與復原訓練。



目標:肺炎的預防

- 從事居家醫療需和不同專業合作，如與居家護理師、居家呼吸治療師、藥師...等一起照顧病人。
 - 當進行長照醫師意見書的訪視時看到個案有需求，用Line群組趕快呼叫團隊的夥伴們，與居家護理師共訪，到個案家後彼此分工合作有的做疾病評估與病情解釋，有的抽血、打針與衛教家屬如何照顧吸入性肺炎的長輩。
 - 隨後居家呼吸治療師提供呼吸治療的介入，希望病人低血氧與呼吸喘的情形能趕快穩定下來。
- 與呼吸治療師的配合
 - 肺部復原運動與呼吸肌的訓練
 - 咳嗽訓練
 - 吸藥化痰
 - 翻身拍背姿位引流
 - 均衡營養與充足水分
 - 牙口咀嚼吞嚥問題的處理與食物質地的調整
 - 鼻胃管灌食技巧與照顧細節
 - 慢性肺病、氣喘疾病的控制



居家醫療連結長照呼吸復原服務

(1) 診斷疾病名稱(罹患特殊疾病或導致生活機能降低疾病, 請依序自1. 填入)及發病日期

常見16種老化特定疾病, 如附件, 請優先列入。(請填入ICD code與疾病中文名稱)

1. [F0391]5. 早老性失智症	發病年月日(民國左右)
2. [M84359D]其他體部壓力性骨折	發病年月日(民國左右)
3. [R54]其他衰弱症	發病年月日(民國左右)

(2) 病情狀態 穩定 不穩定 不明

(若勾選不穩定狀態時, 請具體詳細說明: 咳痰能力較差與解尿困難置放尿管)

2. 近期治療(若過去7日內曾經接受以下治療者, 請勾選)

- 點滴 靜脈注射 血液透析 腹膜透析 人工肛門 氧氣療法 人工呼吸器
- 氣切 疼痛治療 鼻胃管 胃腸造口 導尿管(尿管、膀胱造口等) 物理治療
- 職能治療 語言治療 監測器(血壓、心跳、血氧飽和濃度等) 褥瘡處理
- 其他重要治療:

3. 醫事照護意見

(1) 照顧應注意事項及處置方法

- 尿失禁 跌倒、骨折 移動力減低 壓力性損傷處理 心臟功能下降 肺部功能下降
 - 社交退縮 做事情失去興趣或樂趣 遊走
 - 咀嚼吞嚥障礙 脫水 容易罹患感染症 疼痛
 - 其他()
- 處置建議(跌倒骨折術後, 反覆性肺炎感染住院。長年有呼吸道疾病, 咳痰能力較差, 需增加肺部復原運動與咳嗽訓練。解尿困難置放尿管)

(2) 建議介入之醫事照護服務

- IADLs復能照護—居家 ADLs復能照護—居家 進食與吞嚥照護
- IADLs復能照護—社區 ADLs復能照護—社區 困擾行為照護
- 其他醫事照護服務()

(3) 最近六個月內可能影響長照服務使用狀況及如何照顧特殊疾病的方法

加強拍痰技巧訓練與自身咳嗽與吐氣訓練, 配合適當吸入噴霧治療有助清痰與避免痰多造成反覆性肺炎之發生。

4. 身心狀態或特殊需要註記事項(可附上相關資訊資料)

1. 跌倒骨折術後, 經歷疑似深部靜脈栓塞、肺炎兩次住院。之前有呼吸道問題有家裡有備吸藥裝置。最近由於解尿困難置放尿管, 影響活動。
2. 需呼吸治療師教導訓練加強拍痰技巧訓練與自身咳嗽與吐氣訓練, 配合適當吸入噴霧治療有助清痰與避免痰多造成反覆性肺炎之發生。
3. 同時須增加膀胱收縮功能與降低攝護腺肥大之用藥, 增加尿管移除的機會。

與呼吸治療師配合訓練呼吸肌

90多歲爺爺因跌倒左大腿骨折開刀, 術後疑似深部靜脈栓塞, 後因反覆性感染肺炎住院。同時住院中因心臟問題接受3個支架置放。目前連結長照的呼吸復原運動。

呼吸治療師帶著病人與主要照顧者一起做肺部復原運動, 包括吹小球與吐氣訓練, 以及彈力帶的肌力訓練。可訓練呼吸肌, 增加肺活量, 同時有助於咳痰, 可預防肺炎



肺炎的預防 (團隊照顧模式)

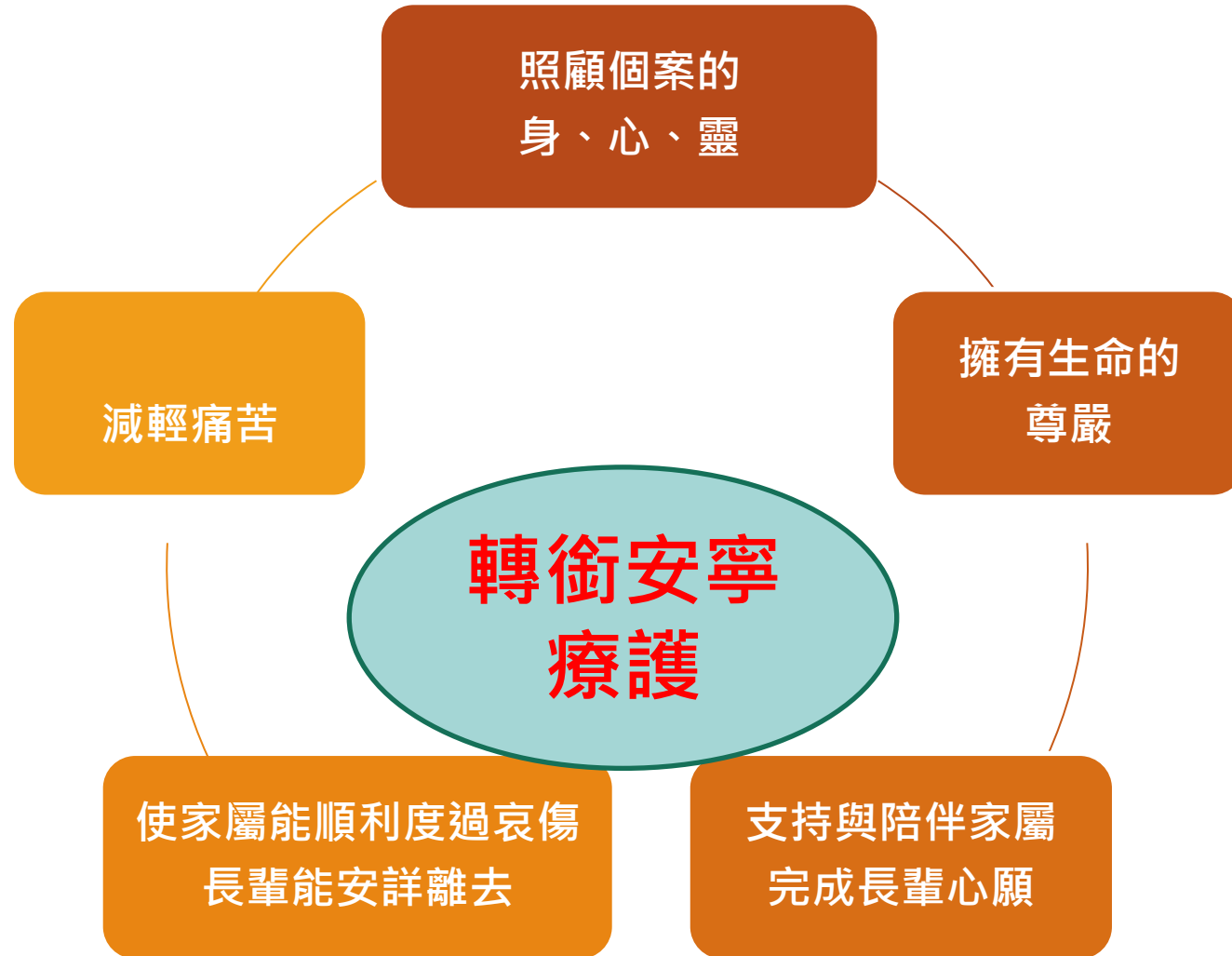
- 翻身拍背姿位引流與均衡營養與充足水分 (主要照顧者)
- 牙口咀嚼吞嚥問題的處理與食物質地的調整
- (牙科醫師、語言治療師、營養師)
- 鼻胃管灌食技巧與照顧細節 (居家護理師、主要照顧者)
- 慢性肺病、氣喘疾病的控制
- (醫師、藥師、呼吸治療師：氣喘藥物的使用)

肺部復原運動 (呼吸治療師)

呼吸肌的訓練
咳嗽訓練
吸藥化痰



由預防、復能、失能照護後到安寧療護歷程



生命與尊嚴





在宅急症照護

居家護理師快速連結整合資源

長照無縫接軌使患者能在家安心被照顧

澳洲在宅住院學會第16屆年會 2024/11/14~16 一起去澳洲!

16th HITH Society Conference

14 - 16 November 2024

Sydney, NSW



16TH Hospital In The Home
HITH Society Australasia Ltd
ANNUAL SCIENTIFIC MEETING
13 - 15 NOVEMBER 2024 | SYDNEY

Home Program Call For Abstracts Registration Sponsorship and Exhibition



世界大會，2025/03/27~29 一起去維也納！



Welcome to the 4th Edition of the One and Only World Hospital at Home Congress

WHAHC 2025 is the leading gathering of international thought leaders, experts, and innovators in Hospital at Home. Join us for three days of unparalleled networking, discussions, and cutting-edge technology, shaping the future of healthcare delivery.

[Welcome message](#) >





謝謝聽講

歡迎投入在宅急症照護行列

Q & A