



臺中榮民總醫院
Taichung Veterans General Hospital

Covid-19疫情 護理人力資源管理

臺中榮民總醫院護理部

張美玉主任

110年10月1日



- 人力資源管理面向及建議
- 專責病房臨床照護
- 陪病訪客管理
- 疫苗注射/篩檢作業
- 護理教育與實習
- 護理人員招募儲備與晉用



Search by Country, Territory, or Area

Covid-19 Response Fund



Donate

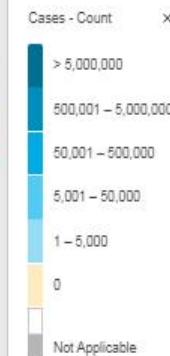
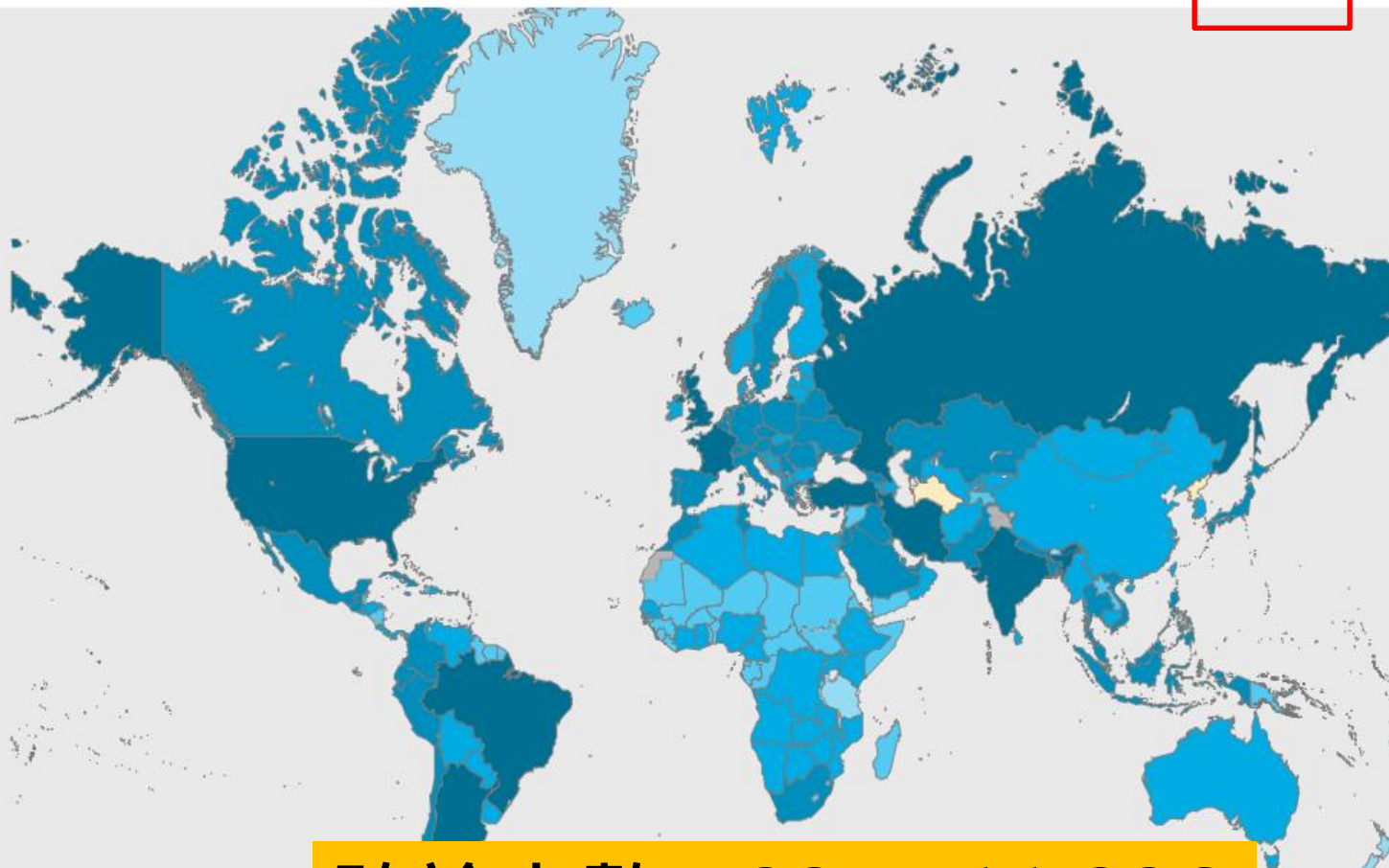
WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard

[Overview](#)

[Measures](#)

[Data Table](#)

[Explore](#)



Cases

Total

330,815

new cases

224,511,226

confirmed cases

4,627,540

deaths

5,534,977,637

vaccine doses administered

確診人數：224,511,226
死亡人數：4,627,540

COVID-19疫情資訊-國際疫情



Globally, as of 5:36pm CEST, 13 September 2021

Situation by Region, Country, Territory & Area

Name	Cases - cumulative total ⇅	Cases - newly reported in last 24 hours	Deaths - cumulative total	Deaths - newly reported in last 24 hours
Global	224,511,226	330,815	4,627,540	6,335
United States of America	40,675,578	0	653,099	0
India	33,264,175	27,254	442,874	219
Brazil	20,989,164	14,314	586,558	712
The United Kingdom	7,226,280	28,614	134,200	56
Russian Federation	7,158,248	18,178	193,468	719
France	6,702,450	7,684	113,566	29
Turkey	6,658,251	21,352	59,886	243
Iran (Islamic Republic of)	5,295,786	20,219	114,311	487
Argentina	5,224,534	930	113,402	46
Colombia	4,928,578	1,806	125,592	63
Spain	4,903,021	0	85,218	0
Italy	4,606,413	4,664	129,919	34

COVID-19疫情資訊-臺灣疫情



全國 嚴重特殊傳染性肺炎 本土病例 地理分佈 (2021年-2021年)
[發病日 2021/01/01-2021/12/31]

- 各縣市本土病例分布(截至 9/26)

新北市6925例

臺北市4866例

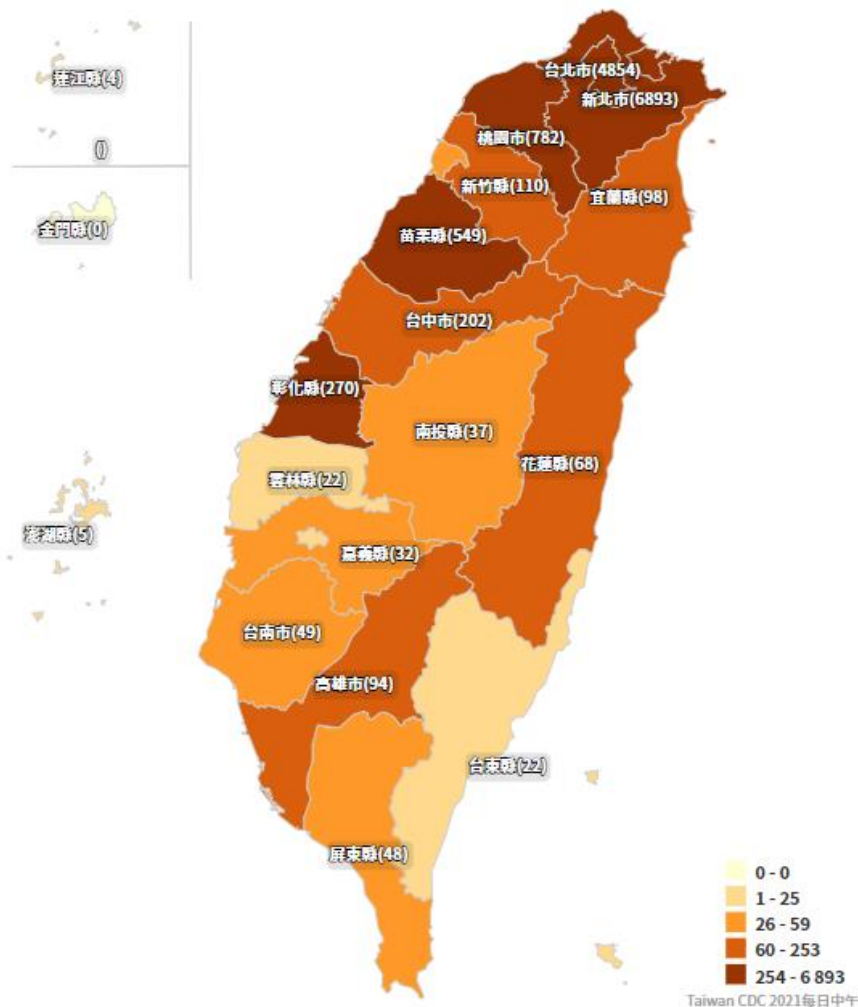
桃園市 798例

苗栗縣 549例

基隆市 316例

彰化縣 274例

臺中市 207例



~回顧covid-19全球大流行

席捲全球：超過2億人確診，超過400萬人死亡

- 援助湖北抗疫COVID-19人力動員快速
- 派出346支醫療隊，由426 00名醫務人員和965名來自全國各地和軍隊的公共衛生人員組成。

Covid-19世界防疫史上的典型災難事件

台灣確診16,198人，更多種變異病毒株出現，更快的傳播速率，挑戰醫療機構應變能力

面對疫情的態度



在病毒面前願意以**正確的知識**為靠山

以**敬畏誠實**為態度

確實做好**自我防護**，
個人安全，醫院安全，台灣安全

“Don’t Waste the Crisis.”

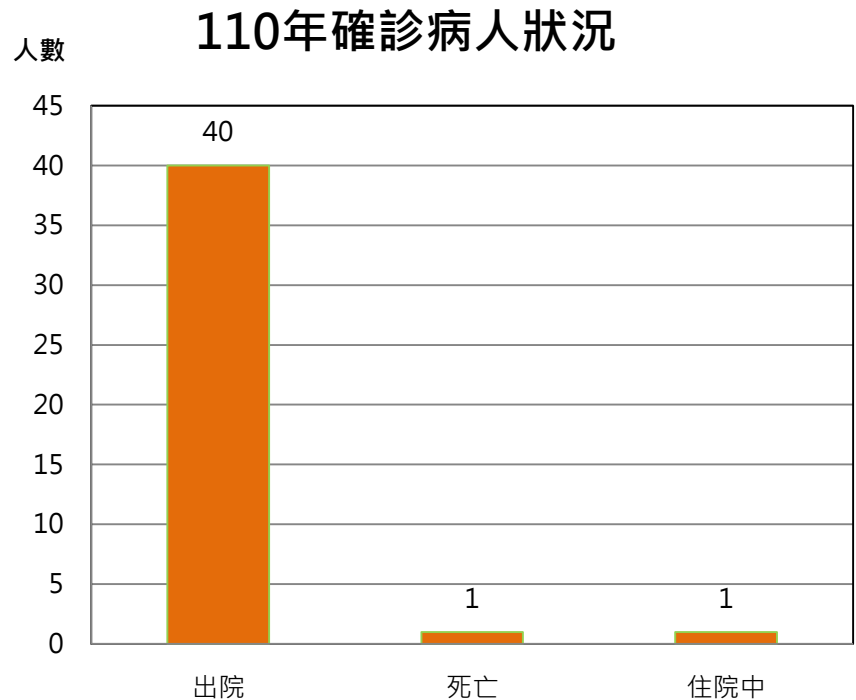
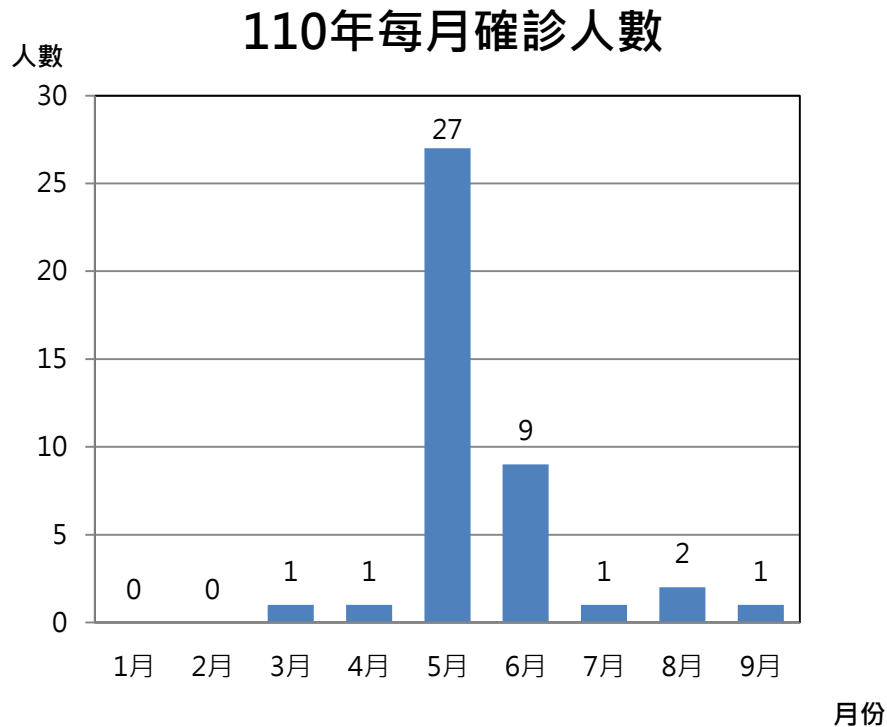
防疫當責、醫護一心 - 中榮照護分享



3分鐘影片分享

110年中榮收治COVID-19病人狀況

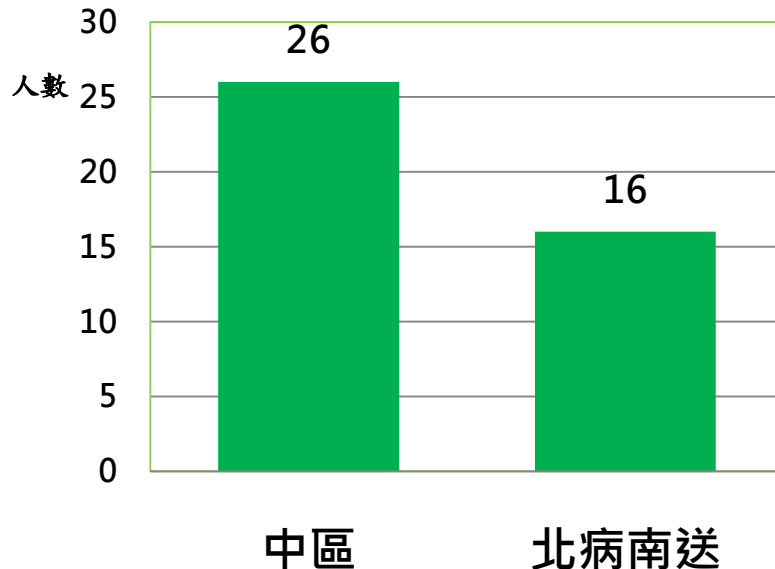
- 110年收治確診病人數，1-9月共42人
- 40人出院、1 人死亡、1 人住院中



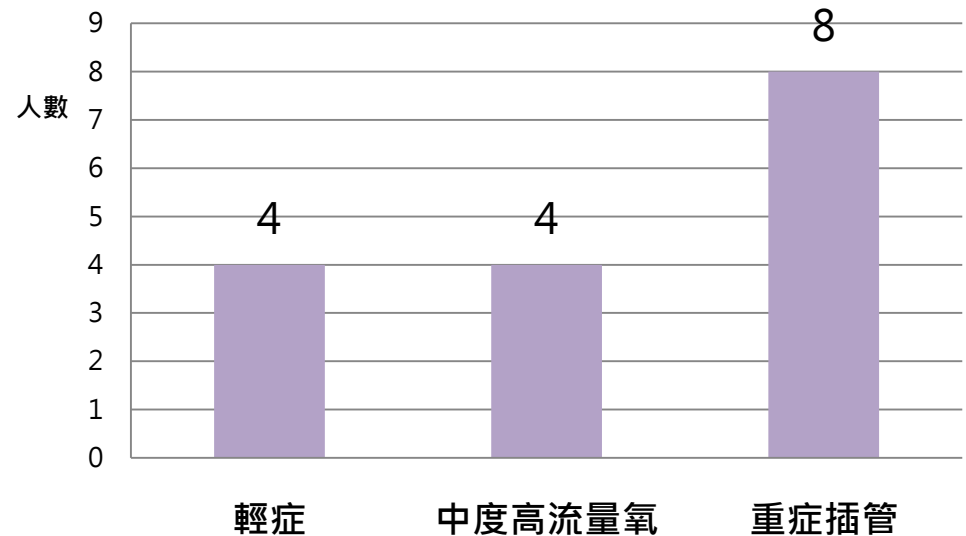
110年收治狀況-北病南送

- 北病南送病人共**16**位
- 北病南送病人，輕症4位，使用HFNC中度4位，**重症插管8位**

110年病人來源



北病南送病人嚴重度



3天完成專責加護病床設置

- 110年5月28日通過衛生局勘驗
 - 專責加護病床共20床
 - 專責病床共99床
- 立即啟動承按照護亞東醫院確診重症個案之任務



110年5月28日迎接首位北病南送病人



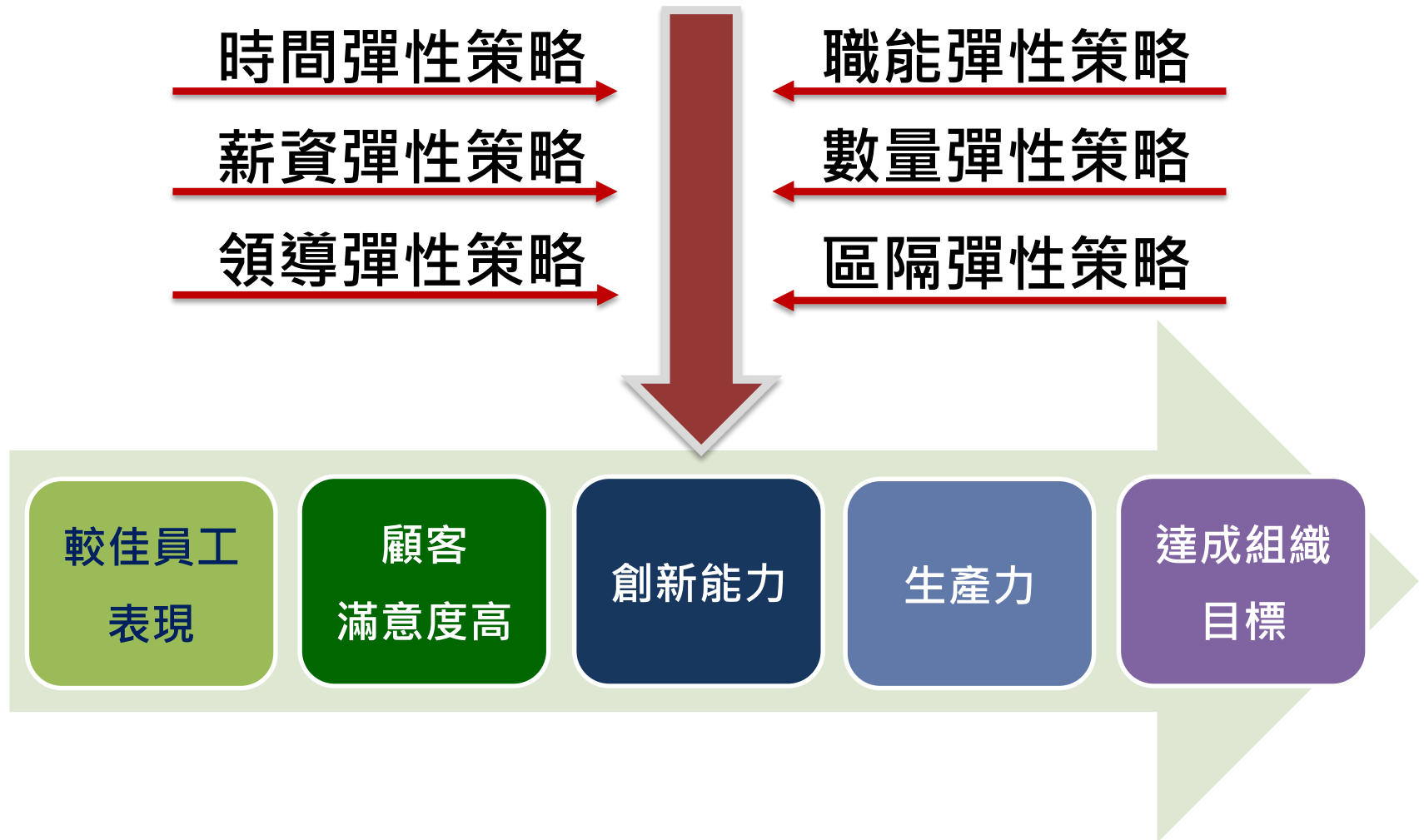
110.5.28 23:30首位
亞東醫院重症病人轉入

疫情下人力資源管理之挑戰

- 為維護員工安全與病人安全、緊急醫療照護量能與品質
- 各項監測、應變、協調等執行
- 多面向管理與管制耗費人力
 - 安全管制
 - 臨床照護
 - 人員管理

有效人力資源管理目的

對人力資源進行規劃、招、選、訓、資、福、考、升



彈性人力資源管理策略-1

衛福部於2014年委託護理全聯會於醫院導入彈性人力資源管理策略

職能彈性 策略

- 強調工作多樣化、工作擴大化及豐富化

數量彈性

- 策略強調建立多元護理角色

區隔彈性 策略

- 強調核心與非核心護理專業人力聘用與規範

彈性人力資源管理策略-2

增加護理人員職涯發展的多元選擇與規劃

時間彈性策略

- 強調彈性排班和部分工時

薪資彈性

- 強調個人化與多樣性薪酬制度

領導彈性策略

- 強調面對執業環境的變化能發揮所具備的有效反應能力

The COVID-19 pandemic presents an opportunity to develop more sustainable health workforces-1



COVID-19提供一個發展**可持續性人力資源管理**機會

Supply and surge capacity: increase numbers

- 在短時間內擴大勞動力規模，除了擴展現有的人力量能、召回退休人員及整合國際建康照護人員

Recalling inactive health workers

- 荷蘭召回20000退休人員、德國召回退休醫師協助個案追蹤及電訪

Fast-tracking trainees
快速培訓學員

- 澳洲聘用護生協助護理師一起照顧急性病人；德國招募2萬實習醫學生從事臨床照護

Integrating internationally educated health professionals

- 整合國際訓練過的健康照護人員，英國加速引進國際間護士、醫師協助臨床照護

COVID-19

提供一個發展可持續性人力資源管理機會-2



Physical safety and access to PPE

- 若沒有足夠的**PPE**，會影響**招募**
- 根據ICN在2020調查約**10%**的健康照護人員感染COVID-19

Psychological health and safety : multiple caring dilemmas

- 這是一場**馬拉松賽**，**過高的工作負荷**，**抗疫防疫任務**是無法持續
- 預期性焦慮、過度負荷導致崩潰、情緒負荷
- 需提供心理支持

Providing care in new ways—increase flexibility

- Task shifting and new skill mixing : 工作彈性、授權、**技術混合照護模式**(skill mix)
- 如英國，牙科工作人員經授權執行鎮靜療法；**兒科外科**醫師被授權去管理骨科病房及執行重症病人之**俯臥治療**
 - 很多國家則取消計畫性手術，全力投入需要的部門
- **護病比更具彈性**
- **工作知能提升**：加拿大因應**RT**人員不足，訓練很多護理人員執行呼吸器治療工作。

Rapid expansion of virtual care

- 虛擬照護快速擴張，遠距醫療照護，減少暴露的風險



Leadership and decision-making

- 領導者應具備**彈性**、**同理**、**開放性溝通**
- 決策者：應以**開放**心胸參採有**實證證據**之科學建議
- Future planning considerations
- 這場大流行顯然改變了衛生工作者提供護理佈署和管理的方式
- 未來的大流行防範計畫應**定期進行**：**情境演練快速擴充人力、經費支援**

護理主管對於COVID-19期間的人力管理關注議題



Management of workforce recruitment 人力招募管理

- 招募其他病房、其他醫院等志願人力

Management of workforce arrangement 人力排班管理

- Flexible work schedule 排班彈性
- Rearrangement of workforce 人力再安排

Management of workforce retention 留任

- Preventive measures: 降低感染風險及提升員工韌性
- 管理者要定期監測及觀察學員的行為、足夠休息、控管每月工時、補充員工營養

Motivational measures

Psychological support

湖北因應COVID-19大流行之護理排班之系統性文獻回顧-1



面臨挑戰：護理人力重新佈署、工作人員擔心感染的風險、精神壓力很大、生理方面不舒適(臉部壓傷 女性經期、胸部緊縮、頭暈、噁心)

針對來自65個醫院1512位護理人員的調查結果如下

- 簡化工作流程、智慧化醫療儀器設備減少工作負荷
- 設備擺置要符合人體工學減少護理人站及蹲的次數
- 護理組成員：每班至少有1位ICU經驗或有呼吸照護經驗的護理師，可以處理呼吸器
- 每班至少1-2位男護理師
- 每班要資深護理搭配資淺護理

營造良好工作職場：員工生日慶祝、傳統節日慶祝

湖北因應COVID-19大流行之護理排班之系統性文獻回顧⁻²

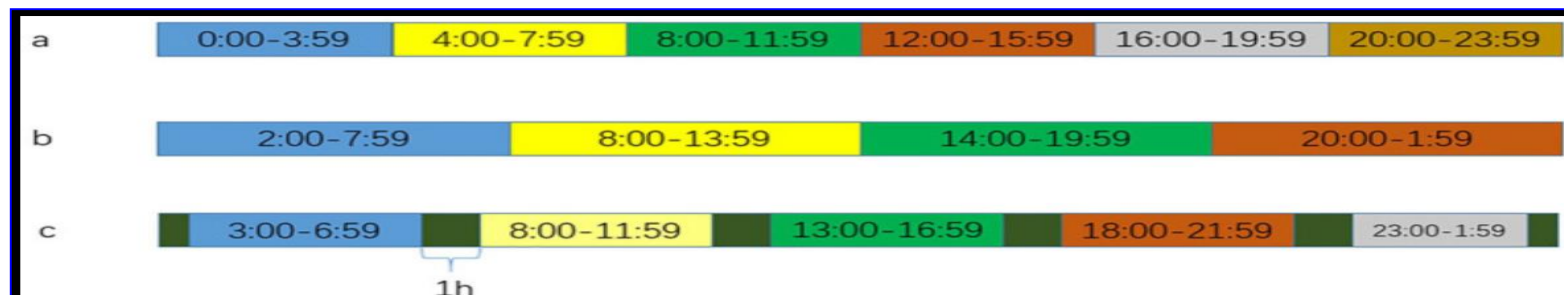


Dynamic flexible scheduling based on workload

- 根據工作量**滾動式彈性排班**：重症病人數量、護理人員每日的健康狀況，

4 hour shift length、6 hour shift length
最常採用

廣東省護理排班及滿意度調查



Comparison of the Frequency of Physical Overdraft Among Nurses Under Different Scheduling Modes (Person-to-Person/Percentage). **3種班別之身體不適發生率**

Items/(person/percentage)	4 + 4 h	6 h	6 h (including 1 h staggered)	χ^2	P
Headache	20/210 (10%)	28/140 (20%)	15/155 (10%)	10.046	.007
Chest tightness/palpitations	26/210 (12%)	36/140 (26%)	28/155 (18%)		
Nausea/vomiting	16/210 (8%)	25/140 (18%)	18/155 (12%)		
Weakness	10/210 (5%)	18/140 (13%)	10/155 (6%)		
Dyspnea	17/210 (8%)	26/140 (19%)	19/155 (12%)	8.56	.014
Pharyngeal discomfort	6/210 (3%)	15/140 (11%)	10/155 (6%)	9.038	.011
Hold back urine	6/210 (3%)	14/140 (10%)	10/155 (6%)	7.774	.021

工時越長頭痛
胸悶噁心嘔吐
虛弱呼吸困難
發生率高

Comparison of Nurses' Comprehensive Satisfaction under 3 Scheduling Modes **3種班別之滿意度**

Items	4 + 4 h	6 h	6 h (including 1 h staggered)	P
Working time	71.46%	68.05%	79.76%	.014
Working intensity	74.39%	64.15%	79.2%	
Working state	75.85%	66.1%	81.2%	
Cooperation	71.95%	70%	86.6%	
Procrastination	75.71%	65.58%	79.73%	.015
Biological clock	63.66%	76.1%	77.8%	.048
Continuous rest time	67.07%	74.39%	81.2%	.04
Terminal disinfection	66.58%	67.07%	80.24%	.02
Take off protective clothing	70.98%	68.05%	80.73%	.016

6小時措開1小
時的滿意度較高
:合作性、休息
時間、終期消毒

COVID-19防疫作戰中護理人力整合調度計畫-台灣

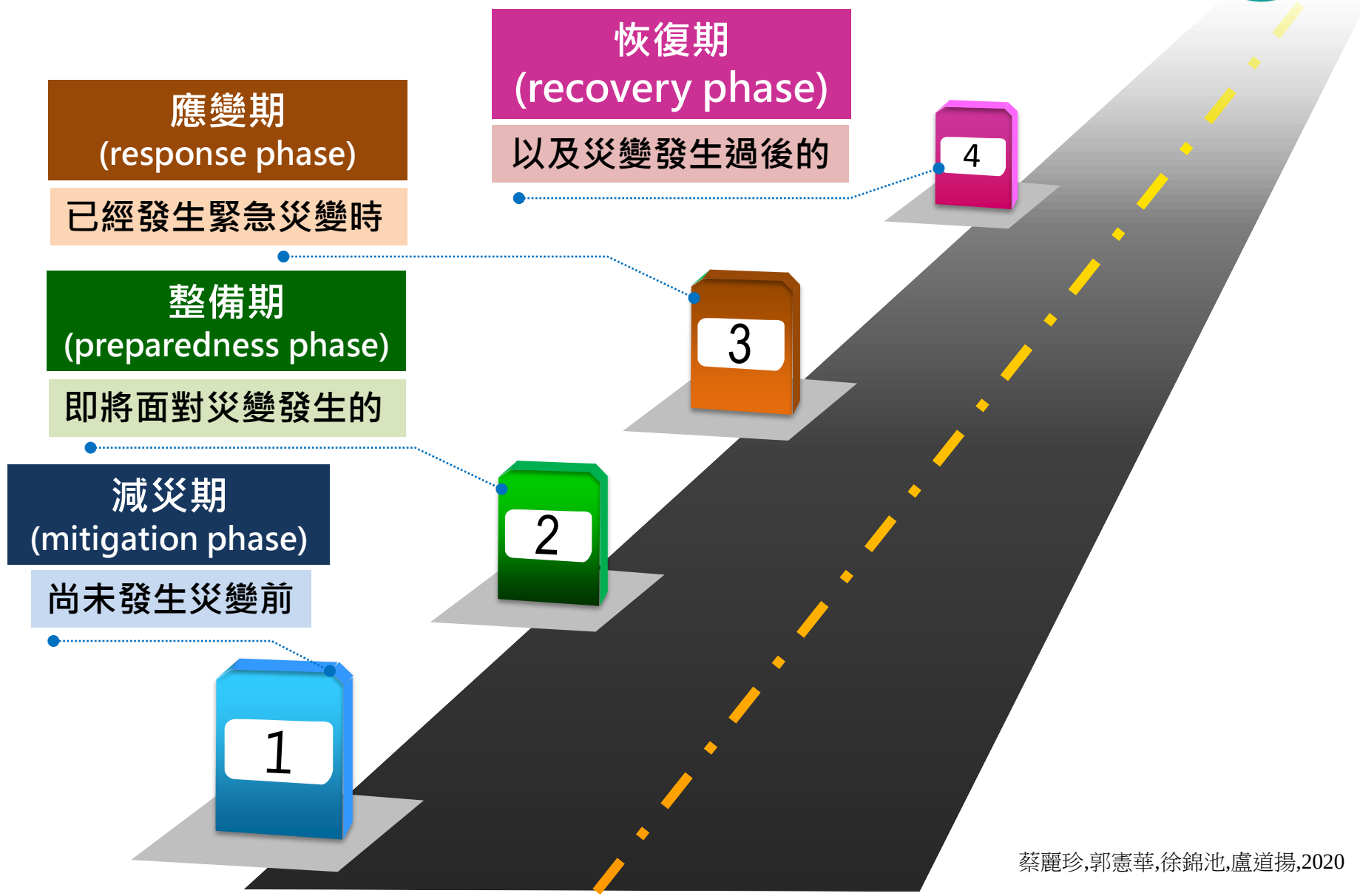


表 2. 北區各部立醫院護理人力整合策略

醫院 人力調度整合策略	基隆醫院	八里療養院	臺北醫院	樂生療養院	桃園醫院	桃園新屋分院	苗栗醫院	桃園療養院
人力資源盤點	◎	◎	◎	◎	◎	◎	-	-
病房支援急診篩檢	◎	-	◎	◎	◎	-	-	-
營運降載	-	-	-	◎	◎	◎	-	-
輔助人力支援護理業務	◎	◎	◎	◎	-	-	-	◎
其他護理人力運用	◎	◎	◎	◎	◎	-	-	◎
護理行政人力運用	◎	◎	◎	◎	◎	◎	-	◎
招募防疫專責護理人員	-	-	-	-	◎	-	-	-
支援感管業務	◎	◎	◎	◎	-	-	◎	◎
分艙分流	-	◎	◎	◎	◎	◎	◎	-
機動派班	◎	◎	◎	◎	◎	◎	-	-

緊急應變指揮系統

(Incident Command System, ICS)



因應COVID-19疫情應變整備計畫

- 整備期的工作重點
 - 疫情監測
 - 朝疫災最大化及應變在地化思維的突湧式動能(surge capacity)
 - 演習與培訓
- 應變階段的工作重點依疫情風險
 - 啟動檢疫與
 - 隔離(quarantine and isolation)
 - 封鎖圍堵(offensive containment)
 - 社區基本醫療應變與異地備援機制(business continuity plan)等作為

有效整合護理人力之原則

分區專責、**主動與被動**排序支援、感管與教育專才跨單位支援、資深帶資淺等模式進行護理人力調度與整合

新增與修訂了各項防疫啟動**作業執行細則**、操作指引以及物資整備**標準**，讓第一線工作人員能安心工作並且從容面對照護需求情境

為了掌控工作人員的**心理穩定度**，護理主管密集進行人員關懷會談，並用心規劃**溫馨小站**，讓防疫第一線的護理人員疲憊之餘，可以有一個溫馨的空間稍作休息再出發

防疫護理人力整合之4項建議-1



落實緊急應變不同時期的護理人力儲備與整合

減災期

- 防疫護理人力儲備規劃與培育
- 防疫護理人力資料建檔：背景、資格與經驗，依護理人員防疫業務專長與出勤經驗予以分類造冊，定期更新專才人員名冊

整備期

- 掌握各醫療院所防疫護理人力盤點表，徵調人員出勤前應進行任務說明與沙盤推演，讓出勤人員精熟各項要接任的業務內容與作業執行之關鍵重點

應變期

- 整合各區防疫護理人力，依各種需求調度人力，應用任務卡讓各項職務執行之重點更明確，並注意調派有經驗的資深人員帶無出勤經驗的新人

復原期

- 注意人員的工作經驗分享與內在自我整合，必要時請專業心理諮商人員加入提供諮詢

防疫護理人力整合之4項建議-2



 **平時**即建立**跨區分組**防疫護理人力之水平與垂直整合機制

- 以避免整備期或應變期，面臨跨機關人力整合困難與分工效率不彰的困境
- 各單位或各區文件表單資料以及工作指引可以**建立分享平台**
 - 避免在文件表單製作上重複耗時，讓護理工作人力應用於實務防疫過程，減少不必要的行政作業浪費珍貴的護理人力

防疫護理人力整合之4項建議-3



徵調進駐前讓參與人員瞭解防疫人員的權利與義務

- 避免人員不安與壓力並得以獲得家人的了解與支持，延長護理防疫服務的能量。

防疫護理人力整合之4項建議-4



持續發揮媒體正向力量

- 傳播正確防疫觀念與態度
 - 如溫馨小故事及影片，提升大眾防疫正能量，共同參與防疫與抗疫

中榮人力資源管理經驗分享

專責病房臨床照護

陪病訪客管理

疫苗注射/篩檢作業

護理教育與實習

護理人員招募儲備與晉用



負壓隔離病床分配



專責病房/CU	床數
負壓隔離病房w102	19
專責加護病房房w102	18
專責加護病房房ICU2	2
急診室負壓隔離室	3
負壓手術室	2
專責病房	99

護理人力分佈-照護

病房/單位	床數	護理人員數	病房/單位	床數	護理人員數
一般病房	1209床	784	CSR		10
加護病房	146床	324	PCU	16	27
急診	80	96	PDW		6
門診	184間	140	RAD		13
ORA, B,C	41間	175	個管師		49
HD	60床	52	居家護理師		6
DR	2	12	專師		119
POR	32床	31			
PNCC	37床	12			
總計		1626	總計		230



臺中榮民總醫院
Taichung Veterans General Hospital



中榮官網



中榮FB

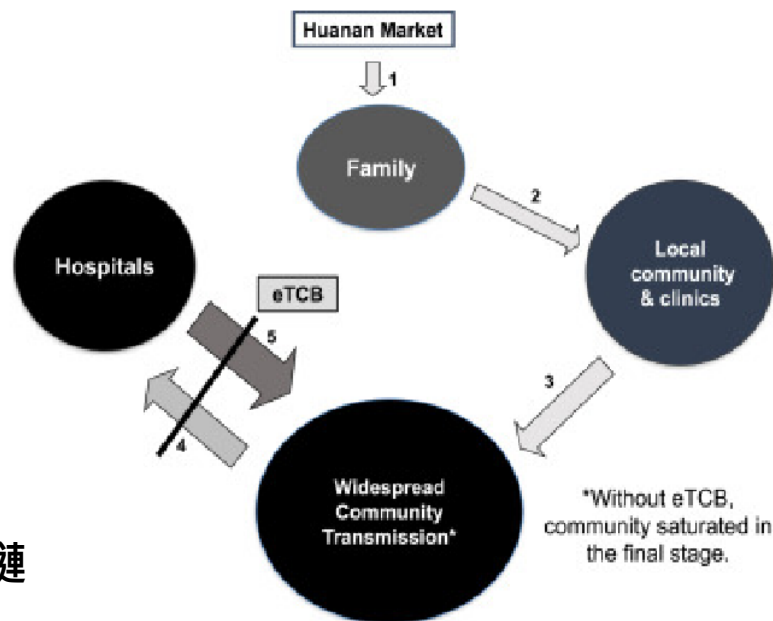
臨床照護面

一、重新規劃分艙分流TCB管理動線 Traffic Control Bundling



目的：有效阻絕covid-19病毒傳播方法

建立更清晰的“**風險區域**”和相關保護措施
，以防止傳播給醫護人員和病人



社區-醫院-社區傳染鏈

分艙分流管理TCB: 醫療照護區域分三區



eTCB Conceptual Model Zone Definitions from Schwartz et al		Modified Zone Definitions As Identified by eTCB Site Teams	
Green 綠區	無汙染區域	Gray 灰區	入院入口、醫療照護人員工作區，例如作為辦公區、醫療用物供應區和休息區。
YELLOW Quarantine 黃區檢疫區	疑似可能有病毒存在風險病人待檢疫	YELLOW Quarantine 黃區檢疫區	Covid-19採檢結果為陰性個案。
YELLOW-Hallways & Zone Transitions 黃色-走廊和區域過渡	醫療照護人員綠區和紅區之間的緩衝區	YELLOW-Hallways & Zone Transitions 黃色-走廊和區域過渡	醫療照護人員灰區和紅區之間的緩衝區
RED 紅區	汙染區，COVID-19確診病人隔離及治療區	RED 紅區	急診區:疑似COVID-19病人隔離及治療區 住院區:汙染區，疑似或確認COVID-19確診病人隔離及治療區

TCB分艙分流固定區域管理效益

	效益	說明
1.	明確的高風險區域和相應的PPE要求	明確標有標誌的區域、物理屏障的設置、各區域的洗手區的交接處
2	提高PPE的使用效率	員工可以穿著PPE在指定區域內安全工作一段時間，而不需反覆穿脫，從而減少PPE的消耗
3	減少反覆穿脫PPE，降低自我感染的風險	PPE穿脫週期較少，自我污染風險會減低。
4	預防單一COVID-19個案形成大規模感染	將 COVID-19 病人劃分到特定的污染單位，來減少院內感染的可能性，整體規劃佈署
5	醫院須提前規劃COVID-19的應變措施	在安全的環境下治療 COVID-19 病人，同時預測及應對預期的患者數量激增所需的營運變化。
6	提高醫療照護人員對工作環境的信賴度	明確定義安全區與風險區、清晰的視覺提醒、一致的個人防護裝備使用和病人護理工作指導，可以緩和醫療照護人員在高污染區工作的情緒。

急診病人就診流程- TCB管理前



• 以前



COPD 阿北
因肺炎造成喘、
呼吸困難入院。



檢傷

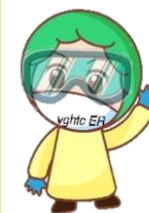


住院

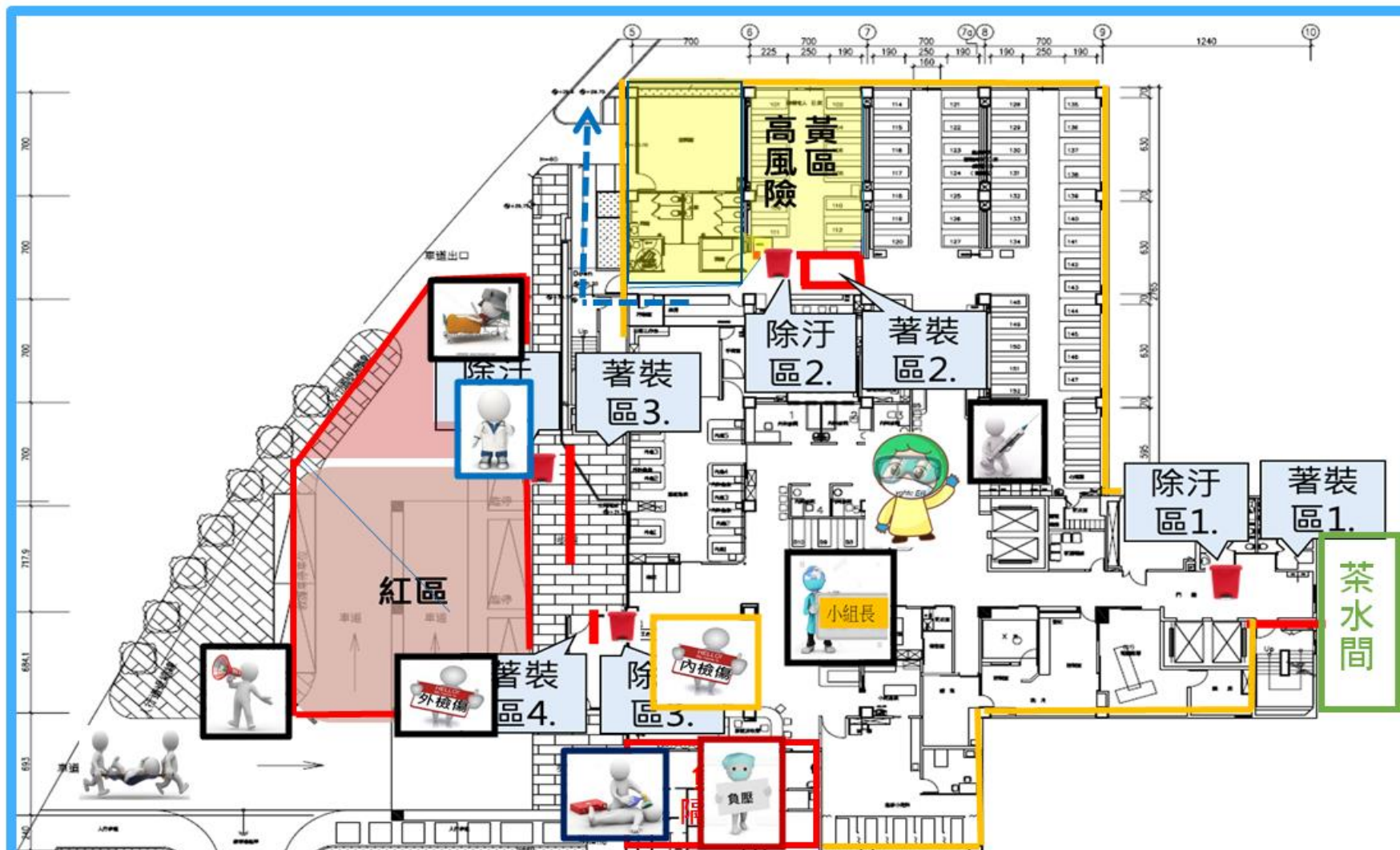
中榮急診分艙固定區域TCB管理



分區顏色	定 義
紅 區	1. PCR 陽性 2. 有COVID-19疑慮者 (發燒、呼吸道症狀、嗅味覺異常、不明原因腹瀉、肺炎)
高風險 黃區	1. 一採陰，非COVID-19相關疾病，但有足跡史 2. 一採陰，但仍有疑慮者
低風險 黃區	非紅區或非高風險黃區之病人



急診TCB分艙分流管理平面圖



急診如何做TCB分艙分流管理



紅區：急診室戶外

黃區：急診室留觀區

綠區/灰區：工作人員用膳區及茶水區



工作服小紅



防水隔離小黃



防水隔離小藍



連身隔離小P

急診TCB管理之工作內容重整



戶外引導說明員

引導動線、回答問題
安撫情緒、提供防疫衛教



負壓隔離室

專責護理人員
著標準防護裝備
執行護理處置



急診抽血站(室內)

檢查與檢驗、點滴注射



急診急救室(室內)

急救復甦、
協助執行侵入性檢查及治療



01

小組長

統籌、調度、監測



02

03

戶外檢傷

TOCC篩檢
相關檢查與檢驗
依醫囑提供護理處置。



04

05

急診檢傷(室內)

再次過濾TOCC、
依五級檢傷分類



06

07

急診留觀區(室內)

提供護理處置
安排機動人力支援戶外
或負壓隔離室



08



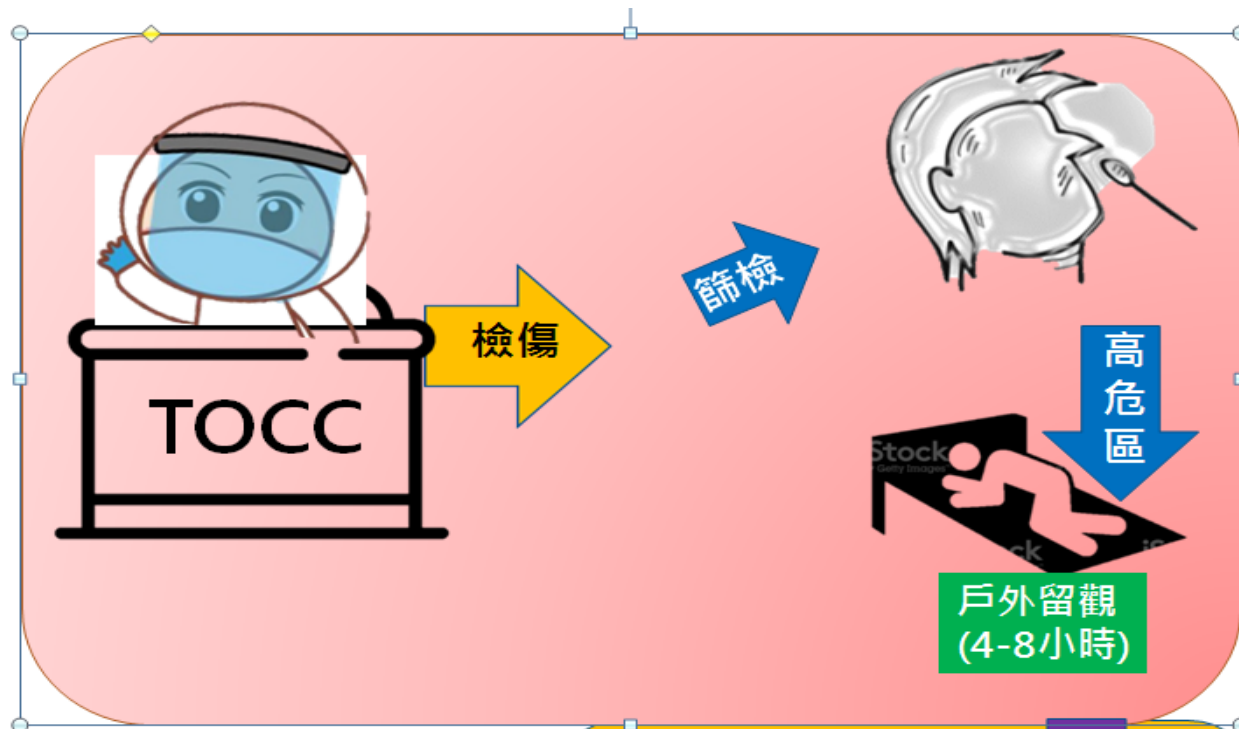
急診病人就診流程-TCB執行後



• 現在



COPD 阿北
因肺炎造成
喘、呼吸困難
入院。



住院



中榮急診室TCB分艙管理



急診護理人力需求的增加

- 當紅、黃色區塊增加時，每一站都有它的需求
- 防護性裝備穿脫次數的增減
- 區塊之間物品(藥品、檢體..)與病人的傳送及交班

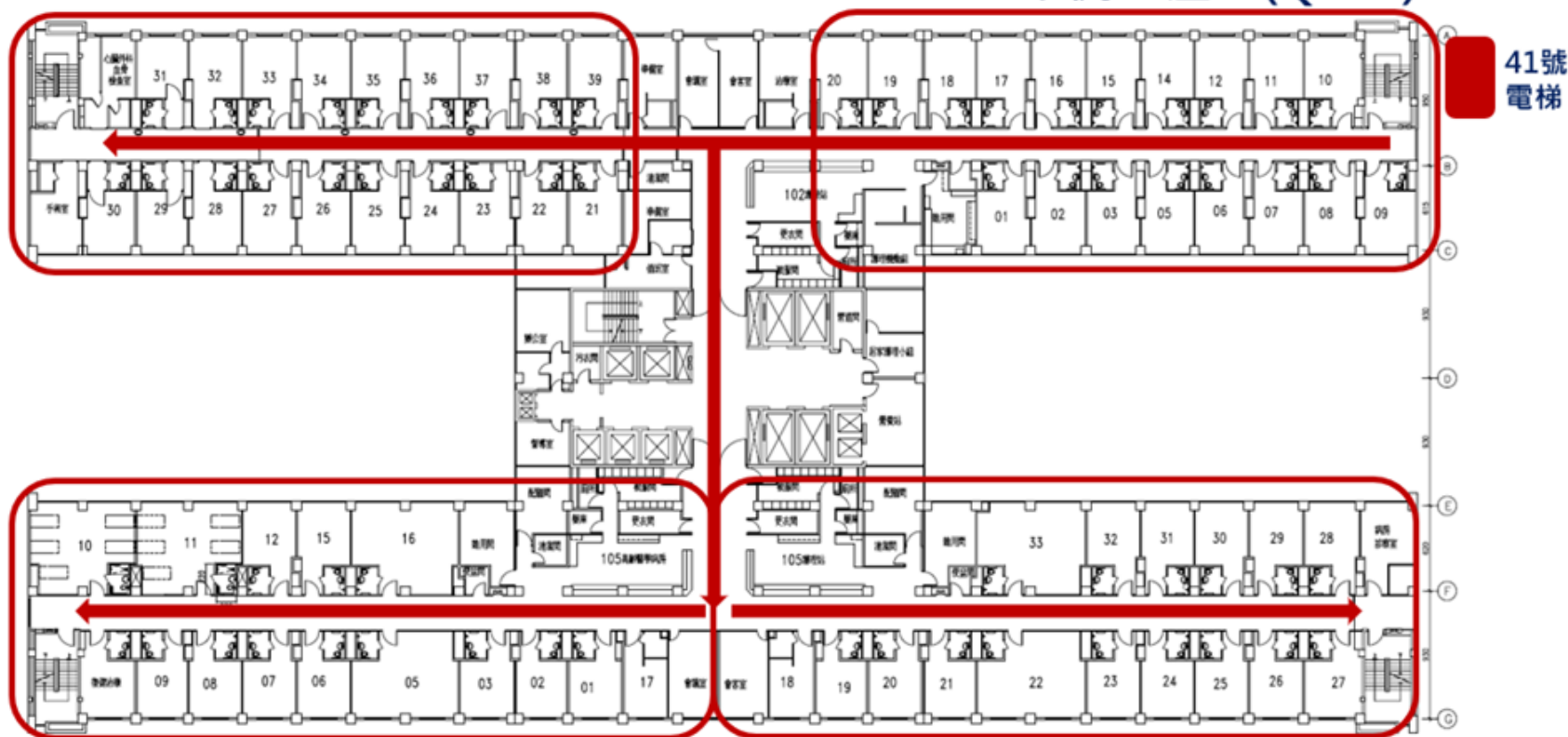


二.住院區-TCB分艙分流管理-紅區

第一醫療大樓10樓分區

W102西側負壓區

W102東側重症區(QICU)



W105西側(專責A區)

W105東側(專責B區)

二.住院區-TCB分艙分流管理-黃區





臺中榮民總醫院
Taichung Veterans General Hospital

因應嚴重特殊傳染性肺炎疫情 增設負壓隔離及專責加護病床

【護理人力及教育訓練規劃】



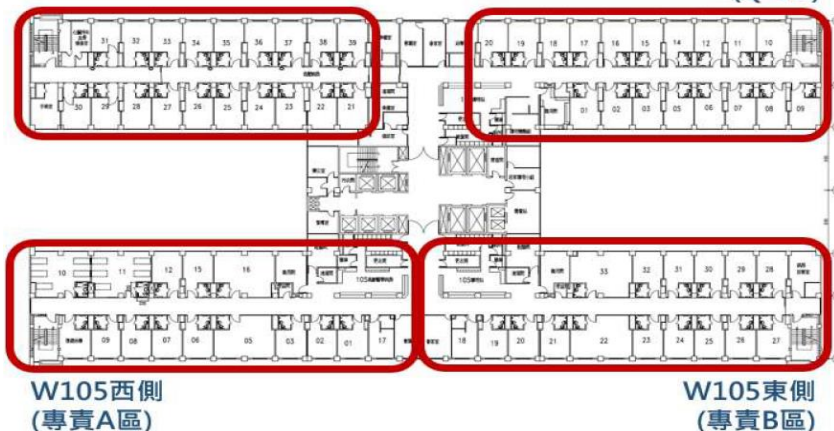
擴大專責病床及加護病床之應變

- 配合中央流行疫情指揮中心110年5月22日肺中指字第1103800212號辦理
 - 新增專責加護病床20床
 - 102病房東區18床調整為專責加護病床
 - ICU2 : 2床
 - 調整專責病床99床
 - 105病房調整專責病房設置68床(27間)
 - 82病房設置31床(16間)

第一醫療大樓10樓分區

W102負壓區

W102重症區
(QICU)



W82西側：
專責醫護休息區



調動人力與排班注意事項

調動人力後仍遵守分艙分組排班，勿跨區支援，避免單位間的交互感染。

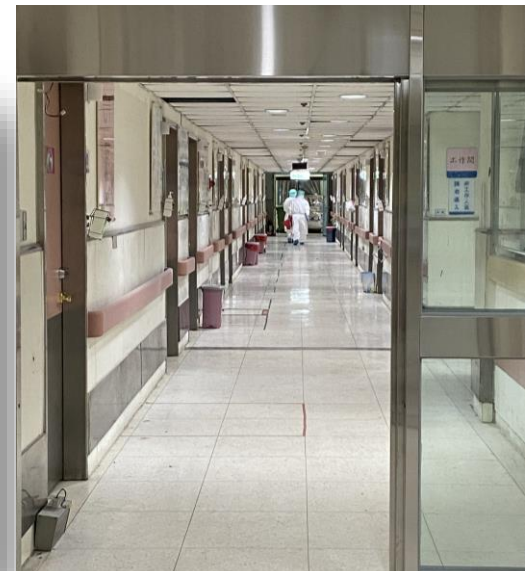
支援戶外篩檢工作同仁，至少每3小時要休息1小時補充水分，維護健康。

護理師照顧負壓隔離病人之條件

- 工作滿2年，並有意願
- 無呼吸道慢性疾病、無懷孕
- 需完成疫苗接種
- 需完成新冠肺炎照護之數位學習、標準文件

護理人力規劃-第一階段

- 102病房增設18床專責加護病床
- 調動加護病房及普通病房之護理人員共30人，其中有19人有加護病房照護經驗
- 調動資格
 - 已接種covid-19疫苗；工作滿2年；有意願者；沒有懷孕；沒有呼吸道疾患。



護理人力規劃-第二階段

- 105病房、82病房之專責檢疫病房
- 配合負壓隔離病房改裝工程及防疫人員生活區整理：
 - 兩個病房護理人員在護理長的規劃下參與環境整理、防疫物資整備及進行教育訓練..等。



護理人力規劃-第二階段時程



5/28

- 兩個專責病房淨空，並通過台中市衛生局勘驗

5/29-
5/30

- 依護理長排班，部份人員調動支援其他病房，部份人員則在原病房持續整理環境及感控動線佈置

5/31

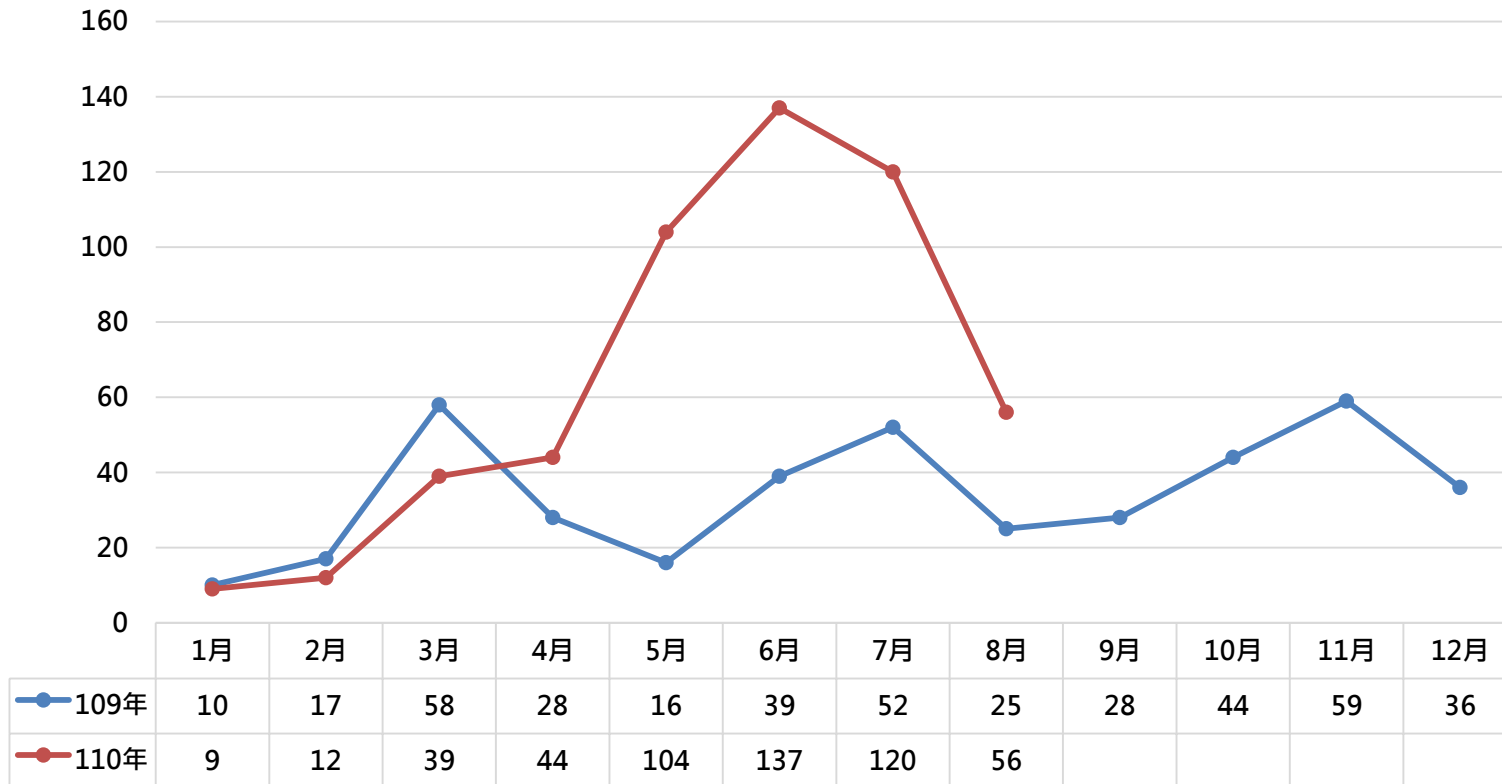
- 護理部召開會議盤點各病房占床率，滾動式修訂護理人力及教育訓練計畫
- 105病房、82病房原有護理人員數合計77位，自5/31起支援16個病房，支援人次55人次
- 護理長排班時會徵詢護理人員之意願給予補休或進行跨領域支援

專責加護病房病床分配/護理人力配置



專責病房	負壓 隔 離床數	應配置護 理人數	已配置 護 理人數	領有ICU 訓練班 證照比例	工作年資≥2 年之比例
負壓 隔離病房 W102	19床	28	28	36.21%	91.38%
專責 加護病房 QICU	18床	30	30		
專責 加護病房 ICU2	2床	16	69	86.96%	91.30%

109-110年護理人員總調動人次進行 跨領域交叉訓練

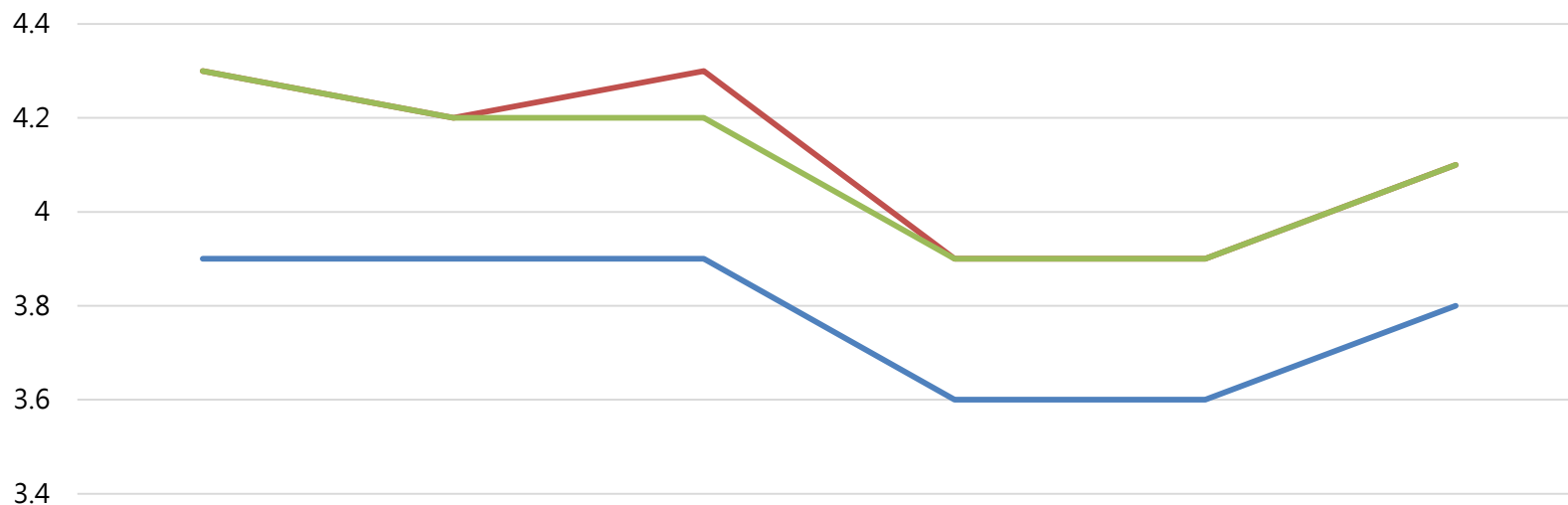


總計
109年412
110年521

人力資源管理-6大彈性策略

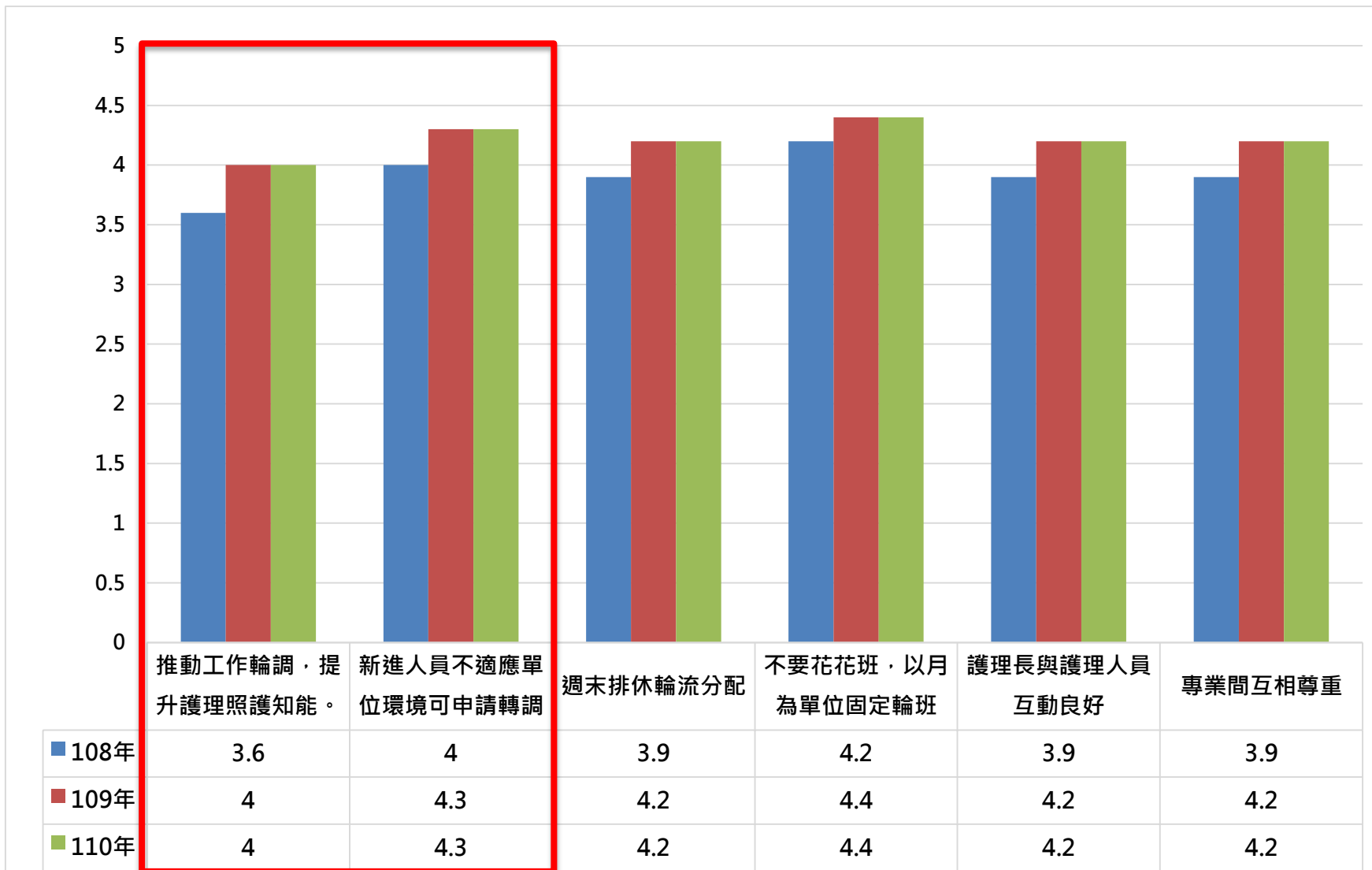


六大職能彈性策略滿意度



	職能彈性	數量彈性	區隔彈性	時間彈性	薪資彈性	領導彈性
108	3.9	3.9	3.9	3.6	3.6	3.8
109	4.3	4.2	4.3	3.9	3.9	4.1
110	4.3	4.2	4.2	3.9	3.9	4.1

提升工作輪調滿意度



教育訓練應變計畫



- COVID-19速成班(六堂課程)
 - 專責病房常規照護
 - COVID-19臨床處置
 - 重症病人血流動力監測
 - ARDS呼吸器俯臥及清醒俯臥
 - COVID-19呼吸治療處置注意事項
 - 消防安全演練



臺中榮民總醫院 護理部 2020.05.23 訂定
2020.06.01 13修
2021.01.04 審批

自壓隔離重症加護病房 新調入護理人員學習護照

訓練科別：重症科 調入日期：____年____月____日
單位：W102 姓名：____卡號：____ 到職日：____
訓練日期：____年____月____日至____年____月____日（第1天起至滿3個月）
preceptor姓名：____（中文縮寫）；導師姓名：____
代理preceptor姓名：____（中文縮寫）
繳交日期：____ 護理長：____
教學師審查：____ ☐ 登錄日期（護理部教學組）

使用說明：
* 護理人員單位調動時（不含護理長），單位護理長以「護理人員訓練評估表」評估其訓練歷程。
* 調離原單位間隔超過一年者（≥365天）又再調回者，需進行新調入訓練。
* 評估基準為：
A：優良，表示完全瞭解所學內容（95-100分）。
B：佳，表示大部分瞭解所學內容（85-94分）。
C：不通過，表示未大部分瞭解所學內容（84分以下）。
未達B之項目，須再評估達B。
* 訓練結束後，由單位護理長視後進培訓審核，審核後之紙本學習護照由個人保存備查。

訓練項目	訓練內容	學員學前自評年級	指導者簽名日期
1.認識單位主管、工作同仁、團隊成員			
(1) 晨會中介紹團隊成員			
(2) 填寫個人人事資料			
(3) 安排護理臨床教師			
2.認識科室環境			
(1) 介紹單位環境及病室地理位置、科別、床位數、收費類別（健保、長照、特約）			
(2) 安全門位置、警鈴、防火設備介紹			
(3) 中央系統、護理部個別叫出裝置系統介紹			
(4) 組織分類及處理			

臺中榮民總醫院 護理部 2021.05.28 訂定

110年自壓隔離重症加護病房、專責病房訓練計畫

壹、訓練目的：
配合中央流行疫情指揮中心應變方案，成立防疫專責病房/重症加護病房，為促進護理人員能盡速學習防疫專責病房之護理及醫療作業常規，以提供病人安全及優質之護理照護，特訂此訓練計畫。

貳、訓練對象：調入專責病房及重症加護病房的護理人員。

參、訓練方式：臨床實務訓練、數位學習。

肆、師資資格：由資深護理人員擔任臨床教師。

伍、訓練內容：

一、防疫專責病房（W105、W82）：
以【專責病房-學習紀錄表】訂定訓練內容，包含：自壓隔離重症加護病房之護理、疫情轉送流程、嚴重特殊傳染性肺炎防護裝備穿戴順序、嚴重特殊傳染性肺炎檢驗採檢及運輸流程、臨終/遺體護理、病房消毒消毒作業等。嚴重特殊傳染性肺炎相關數位學習請至中榮e學堂自學（附件一）。

二、防疫專責重症加護病房（QICU）：
以【自壓隔離重症加護病房-新調入護理人員學習護照】訂定訓練內容，包含：自壓隔離重症加護病房之護理、三級作業常規、疫情轉送流程、嚴重特殊傳染性肺炎防護裝備穿戴順序、病房消毒消毒作業、臨終/遺體護理、重症常見護理技術（協助氣管內插管置入與護理、協助動脈導管置放及護理、經動脈導管抽血術、ARDS病人俯卧法與護理等）、嚴重特殊傳染性肺炎檢驗採檢及運輸流程、生理監視器操作等，另安排12堂重症照護數位學習自學（附件二）。

陸、訓練評估：
一、防疫專責病房（W105、W82）：
病房護理師於一週內依【防疫專責病房-學習紀錄表】完成訓練，由護理長審核後送教學組登錄備查。
二、自壓隔離重症加護病房（W102）：
（一）調入時由護理長完成「護理人員訓練評估表」，並依行政流程送出登錄。
（二）護理人員依【自壓隔離重症加護病房-新調入護理人員學習護照】完成訓練，由護理長審核後送教學組登錄備查。

辦理COVID-19專責病房相關教育訓練時數



病房	日期	教育次數/時數	參與人數
W102	5/13	防疫演練2次/2小時	17人
	5/25	Covid-19照護暨專責病房訓練2次/2小時	11人
	5/28	疫情動線及PPE穿脫訓練	20人
W105	5/17-5/24	穿脫隔離衣實務訓練/1.5小時	43人
	5/27-5/31 5/29-6/1	1. 疫情轉送流程及病房環境動線說明/0.5小時 2. 嚴重特殊傳染性肺炎檢體採檢及送驗流程/0.5小時 3. 病房終期消毒作業/0.5小時	應完成37人， 已完成31人， 另6人會於6/4 前完成
	5/29 5/30 5/31	至102實際臨床訓練3次/共24小時	6人
W82		嚴重特殊傳染性肺炎教育課程1次/1小時	38人
	5/31	環境設置與流程(現場) 1次/0.5小時	38人
		穿脫隔離衣實務訓練1次/1.5小時	38人
總計		6個主題	166人次

製作COVID-19教戰手冊



- 涵蓋「環境介紹、生活起居、食衣住行、照護原則、治療藥物、呼吸治療、解隔條件、疑似病人動向等」，提供完整的說明及訓練，提升同仁之照護能力、降低職場焦慮情緒。
- 另外也詳細說明「醫護人員或出現COVID-19相症狀之處理流程」



COVID-19 專責病房 ORIENTATION 手冊 目錄	
第一章、環境介紹 & 生活起居	3
1-1 地形圖	3
1-2 上下班路線	4
1-3 著裝(工作服&PPE)	5
1-4 去哪裡吃飯(如圖)	6
1-5 去哪裡喝水和上廁所(如圖)	7
1-6 值班睡哪裡	7
第二章、如何接病人	8
2-1 重要 History Taking	8
2-2 Acceptance note 範本	8
2-3 Admission order	9
2-4 通報	9
2-5 專責病房 COVID-19 病人接檢流程	9
2-6 SARS-CoV-2 PCR 上機時間(隨病室公告滾動式調整)	10
2-7 與 COVID-19 重症有關的數值	10
2-8 死亡率預測指標	10
2-9 兒科病人照顧	11
2-10 護理照護原則	11
第三章、COVID-19 治療藥物	11
3-1 COVID-19 病患依據疾病嚴重度之建議藥物治療	11
3-2 COVID-19 治療藥物介紹	12
第四章、COVID-19 呼吸治療	13
4-1 COVID-19 氧氣使用及 ARDS 臨床建議	13
4-2 非插管病患清醒仰臥治療(awake prone)建議流程	14
第五章、專責病房病患動向(隨 CDC 滾動式調整)	16
5-1 確診病人解隔條件	16
5-2 疑似病人動向	16
第六章、其他 ROUTINE	17
6-1 每日病情討論	17
6-2 高風險單位員工定期篩檢(SARS-CoV-2 PCR 定期採檢)	17
第七章、若專責醫護人員發燒或出現 COVID-19 相關症狀怎麼辦	19
第八章、重要聯絡人與電話(請見各護理站)	20

1-3 著裝(工作服&PPE)	
A. 工作服	
請至 W82 醫師休息區(分五室: W102 負壓, QICU, 專責 A, 專責 B, 專責 C)換工作服	
B. PPE(Personal Protective Equipment)穿著	
1. 穿 PPE: 到 10 樓各病房著裝區穿 PPE, 著裝區皆有詳細步驟, 穿完照鏡子	
穿防護裝備	
1. 乾洗手	
2. 戴 N95 口罩	
3. 戴鬆緊帶式外科口罩(綁帶式可於免實裝之後再戴)	
4. 穿連身防護衣(免實裝)+鞋套	
5. 戴第一層檢診手套(手套需包裹免實裝袖口)	
6. 戴髮帽	
7. 穿防水隔離衣(頸部及腰部要綁緊; 隔離衣要完全覆蓋背後)	
8. 戴防護面罩(coverall)	
9. 戴第二層檢診手套(注意: 手套 size 要比第一層大一號, 手套包裹防水隔離衣袖口)	
著裝完畢後應面對鏡子, 檢查自己是否穿戴合格	
(手錶, 戒指請取下; 手機不要帶進去)	
上半身: 值班服、N95、外科口罩、髮帽、防護面罩	
下半身: 值班服、免實裝、鞋套、防水隔離衣、檢診手套 2 層	
2. 脫 PPE(除汙區、共同前室區、緩衝區皆有詳細步驟)	
脫防護裝備(只看一位病人時的路線)	看多床路線
病室內	病室內
1. 於病室內, 脫一層手套, 手套棄於病室內垃圾桶	1. 於病室內, 脫一層手套, 手套棄於病室內垃圾桶
2. 於病室內開門	2. 於病室內開門
3. 於前室或病室外開門(換另一手關門)	3. 於前室或病室外開門(換另一手關門)
病室外除汙區	病室外除汙區
1. 脫鞋套	4. 脫鞋套
2. 再脫一層手套	5. 再脫一層手套
3. 脫防水隔離衣(由後往前脫, 不要摸到正面污染區)	6. 脫防水隔離衣(由後往前脫, 不要摸到正面污染區)
4. 洗手	7. 洗手
5. 脫防護面罩(輕拉後鬆緊帶即可)	8. 脫防護面罩(輕拉後鬆緊帶即可脫, 不要摸)

專責加護病房護理人員排班

- 以二區排班，不跨區照護(分區)
- 每班護理人員工時8小時，共三班(分段)
- 每班工作四小時休息半小時(用餐) (分段)
- 照護確診病人，連續照護三天安排休假或週休二日。
- 護病比:重症護病1：1-2，輕症1：3-5床
- 每班人員搭配:兩人一組照護病人，資深+資淺; 有cu經驗+有隔離照護經驗
- 若有發燒及呼吸道症狀者，情緒困擾時，立即通報、安排就醫及休假。

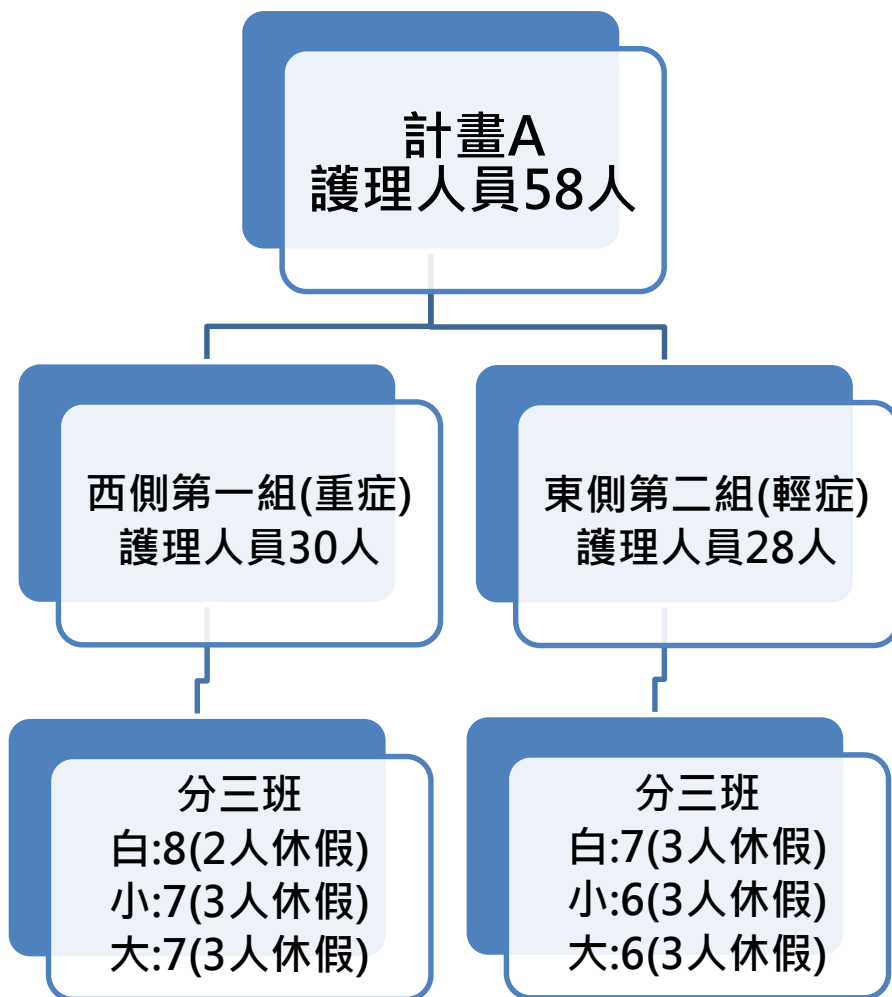


排班資訊化提升排班效率

- 盡早建檔人員基本資料及剩餘時數
- 排班事半功倍，節省時間

本週	例休第1週		一	二	三	四	五	六	日	1+2週	例假4週	休假4週	剩餘	剩餘	假日	預約	連上	本週(40)	1+2週(84)	本月(214)	已上
	編號	姓名(組別) (男/正)	14	15	16	17	18	19	20	例假天數	天數	天數	公休	時數	共本	累計	天數	總時數	總時數	總時數	白班
	22	黃廷遠(1) (男)	TDH	128	129	*LEH	OFF 研習會LL	TDH	OFF	2	4	4	-2	14	119	212	2	17	41	82	
	25	張中富(1) (男)	OFF	128	128	LEH	*OFF	128	128	2	4	4	0	13	8	134	3	32	64	89	
	26	陳益金(1) (男)	128	*128	*OFF	*128	V	LEH	*OFF	2	4	4	-3	6	9	137	3	24	56	88	
	27	江宜麟(1) (男)	TDH P1	*OFF	TDH	128	128	TDH	*LEH	2	4	4	-2	6	8	160	2	16	40	64	
	28	陳君如(1) (男)	*OFF	TDH	128	128	LEH	PH	PH	2	4	4	0	57	4	29	4	16	24	89	
	33	林君顯(1) (正)	PH	PH	LEH	OFF	128	128	V	2	4	4	-1	22	4	0	3	16	32	72	
	15	張正德(2) (男)	OFF	84	84	PH	*LEH	TDH	TDH	2	4	4	0	21	12	58	3	16	32	99	15
	16	鄭偉銘(2) (正)	*OFF	V	84	84	V	*LEH	V	2	4	4	-5	20	119	124	2	16	24	64	12
	19	王麗琪(2) (男)	*OFF	TDH	V	TDH	TDH	*LEH	TDH	2	4	4	-1	20	169	214	3	0	17	66	13
	23	廖在輝(2) (男)	84	84	*OFF	TDH	84	TDH	*LEH	2	4	4	-2	11	9	148	3	24	32	89	15
	24	邱惠明(2) (正)	OFF	*LEH	84	84	84	TDH	V	2	4	3	-7	2	118	93	3	24	40	72	15
	4	蔡明忠(2) (男)	V	V	TDH	*OFF	LEH	TDH	412	2	4	4	-4	20	12	170	3	8	32	57	

計畫A:重症區/輕症區



編號	西側(1)重症	東側(2)輕症
白	鍾宜真	劉雅絃
白	陳伶芬	林于婷
白	葉文婷	林佳玲
白	劉怡伶	王蕙琪
白	陳寶如	唐宮珩
白	余佩珊	鄭傑銘
白	蔡昀蓁	廖芸穎
白	蔡秋足	張芷菱
白	張津瑛	許慈玲
白	邱惠雅	趙晏淑
	10	10
小	C鍾芷瑀	C莊宗騰
小	C張佳君	C蔡雨晏
小	陳宜倩	施佩辰
小	馬儷殷	羅君洛
小	呂品樺	陳瑩真
小	蘇映庭	胡云涵
小	林祐任	林憶君
小	陳立君	黃翊筑
小	張婉柔	何欣穎110
	蔡昂穎110	
	10	9
大	C黃鈺涵	C鄧喬憶
大	C黃詩涵	C王佩伶
大	林君鳳	劉千蓉
大	徐妙幸	江宜靜
大	方怡婷	陳盈瑩
大	李佩貞	張岑茵
大	邵宜茵	陳君如
大	趙倩	劉繼鄉
大	許嘉芬110	許嘉芸
大	趙雅嵐110	
	10	9

隔離不隔心之照護



隔離不隔心之照護-恢復期復健



防疫當責護理心



臺中榮民總醫院
Taichung Veterans General Hospital

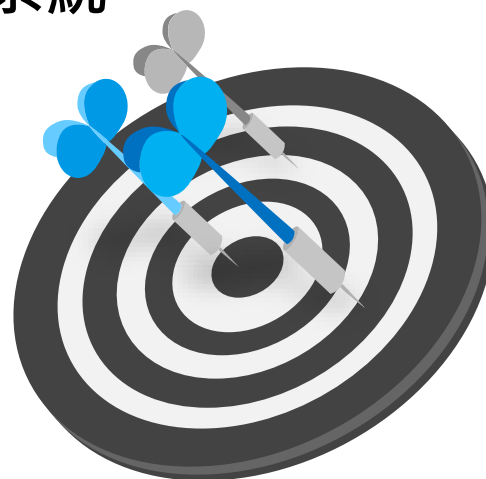
因應嚴重特殊傳染性肺炎疫情 【陪病訪客資訊化管理】



陪探病資訊系統-1



- ✓ 110年1月21日啟用訪客預約系統 **本院自行開發建置**
- ✓ 110年1月25日禁止訪客、關閉訪客預約系統
- ✓ 110年2月10日再次開放訪客探病預約系統
- ✓ 110年3月29日啟用陪病預約系統 **本院自行開發建置**
- ✓ 110年5月11日禁止訪客、關閉訪客預約系統



陪探病資訊系統-2

- 陪探訪系統登錄資料包含
 - 病人姓名、身分證字號/居留證號、國籍、病室、床號、陪病者姓名、身分證字號/居留證號、國籍、連絡電話、服務日期起(YY/YY/MM/DD)、服務日期迄(YY/YY/MM/DD)
- 資訊室負責匯出資料、24小時內可完成上傳
- 指揮中心規定陪探病資料保存一個月，本院線上資料一直存放

訪客探病前預約方式



3種方法

訪客探病線上預約



方法1：

臺中榮民總醫院行動掛號APP




(可至Google Play或App Store下載，搜尋：臺中榮民總醫院行動掛號)

方法2：



掃描QRcode

方法3：



點擊中榮網頁首頁訪客探病跑馬燈圖片進入預約網頁



臺中榮民總醫院護理部
Nursing Department Of Taichung Veterans General Hospital

臺中榮民總醫院探病陪病線上預約



探病規則：

每日開放一個時段探病

• 早上10:30-11:00

每次限2名訪客。

陪病規則：

• 陪病者限1名。

(含親屬護工，21天內入過隔離之民眾，禁止陪病)

探病陪病前2步驟



1. 於探病陪病前完成線上預約申請



2. 探病當天先查詢並取得訪客證照，若進入病房時請主動出示訪客證照及個人證件(如：健保卡、身分證或護照)查驗，陪客者請至護理站報到，領取陪客證。

3月19日至3月25日
陪病預約測試順利
3月29日0800
陪病預約系統啟用

探病預約

陪客預約

陪病資料登錄電子病歷系統(109/3/4實施)

➤ 護理站開始填報陪客者：

➤ 姓名、身分證/居留證/護照、電話

➤ 陪病者關係：院內照服員、院外看護、外傭

Internet Explorer

user

【報告查詢】 【進入住院】 【進入急診】

護理作業 傷血領血查詢作業 條碼簽收作業 輸血反應 社工 安寧共照 全人 登出

通(女)(A+型)(健保免)0 002620119E 106/06/23 (2歲 8個月)

ORV 病人註記 查詢

主治醫師 0246L 王中琦 呼叫

住院日期 109/03/02 (3天)

個診收案 載入中

查詢 會診 藥劑 檢體 血庫 列印 評估 計劃 記錄 出院計畫 入出院

○ 此病患陪客列表 ● 護理站全部陪客列表

陪客證序號	床號	病患姓名	陪客姓名	身分證/居留證/護照	性別	聯絡電話	種類	起始日期
202003030198	011	江涵	陳君	L222 7853	女	0931797899	親友	2020-03-03 20:16:36
陪客者地址								
202003040220	012	洪玲	林甄	D221 0462	女	0927090656	親友	2020-03-04 22:12:45
陪客者地址								
202003040054	021	范棋	范遠	K121 1350	男	0921739150	親友	2020-03-04 11:40:12
陪客者地址								
202003040188	022	林程	葉芽	H222 3310	女	0979139088	親友	2020-03-04 19:56:55
陪客者地址								
202002270387	032	謝均	謝欽	T121 4534	男	0921632369	親友	2020-02-27 23:15:12
陪客者地址								
202002270391	051	曾豪	曾欽	M120 9386	男	0927019255	親友	2020-02-27 23:38:31
陪客者地址								
202003040221	052	陳熙	陳松	L101 8877	男	0921045758	親友	2020-03-04 22:17:33
陪客者地址								
202003040189	061	許松	洪麗	L220 1549	女	0911-947307	親友	2020-03-04 19:58:35
陪客者地址								

W95 患者陪客登記名單

陪客證總數：22張

床號	病人姓名	病歷號	陪客姓名	陪客性別	陪客聯絡電話
01	林如	0003	林如	男	0972521828
05	林如	0000	林如	男	0970293114
06	林如	0027	林如	女	0977771275
11	林如	0002	林如	男	0921041341
12	林如	0026	林如	女	0919078317
15	林如	0016	林如	女	0912451356
16	林如	0020	林如	男	0972500352
17	林如	0021	林如	女	0923234167
20	林如	0015	林如	男	0932628467
21	林如	0012	林如	男	0913322169
22	林如	0006	林如	男	0928295879
23	林如	0018	林如	女	0983210827
26	林如	0014	林如	女	0989810998
28	林如	0018	林如	女	049-2855189
29	林如	0009	林如	男	0979870999
31	林如	0027	林如	男	0932567976
33	林如	0026	林如	男	0923668262
35	林如	0008	林如	女	0937430810
37	林如	0018	林如	男	0955020345
38	林如	0013	林如	女	0958819988
39	林如	0027	林如	女	0919686579
41	林如	0011	林如	男	0937763529

W 95 訪客登記表

W95 -23 56/09/10
001818612E 女
華心慧 健保普

日期	進入時間	訪客姓名	身份證字號	聯絡電話	離開時間
2/28	1600	林如	0031724	0910432053	21:30

W95 外傭造冊表

日期	床號	姓名	護照號碼	電話	體溫
2/29	9541	林如	DD00198222	0968848220	36.2
2/29	9520	Kisati	D3011985	09654873536	36.5
2/29	29	林如	B2610482	0935053937	36.1
2/29	29	AM	AE L 30288963	0967254146	36.6
2/29	21	LOR ABUNCION P	06873(蔡)	0984015079	36.3
2/29	22	Ik	LD 3074843	0916416784	36.3
2/29	21	ANAL A FUNTIAK LD3019859	092209973	36.	

臺中榮民總醫院休院病人陪客者防疫聲明書

陪客者姓名：林如 (同病人住院期間有發燒及咳嗽)

- 一、您最近14天內是否有以下症狀：
- ☐發燒 (≥38°C) 【必須符合】
- ☐咳嗽 ☐流鼻水 ☐鼻塞 ☐喉嚨痛 ☐肌肉痠痛 ☐腹瀉 ☐腸胃不適 ☐頭痛 ☒極度疲倦感 ☐近期是否有服用退燒藥物或感冒藥物 ☐其他 ☐無
- 二、您或有接觸到的親友(含僱用照護者)是否有以下情形：
- 1.旅遊史：最近14天內有國外旅遊史(特別包含中國港澳、新加坡、泰、日、韓及
其他已公布有疫情國家或轉機於前述地區)
- ☐有：☐本人 ☐家屬☐朋友：回國日期：_____地點：_____【必填】
- ☒無
- 2.職業史：
- ☐台商(往返大陸工作者)
- ☐醫事機構工作者 ☐高層販賣業者
- ☐航空服務業工作者 ☐旅遊業及公眾交通運輸(計程車或客車/巴士駕駛)
- ☐其他 ☒無
- 3.接觸史：
- ☐與發燒或類流感症狀的患者接觸 ☐與禽鳥類接觸，如雞、鴨等
- ☐與畜類接觸：如豬、貓、狗等 ☐其他(有無其他野生動物暴露史) ☒無
- 4.群聚史：近期內生活周遭親友、同學、同事等是否有下列狀況
- ☐家人也有發燒或類流感症狀 ☐朋友也有發燒或類流感症狀
- ☐同事也有發燒或類流感症狀 ☐其他 ☒無
- 三、其他您認為相關應告知的狀況，例如：有接觸到的家人、朋友、訪客、主要照顧者(外籍移工)或同事於14天內自中港澳返台等
- ☐有，請填寫有接觸到者與您的關係：☐家人☐朋友☐訪客☐外籍移工 ☐同事
- ☒無
- 陪客者簽名：林如

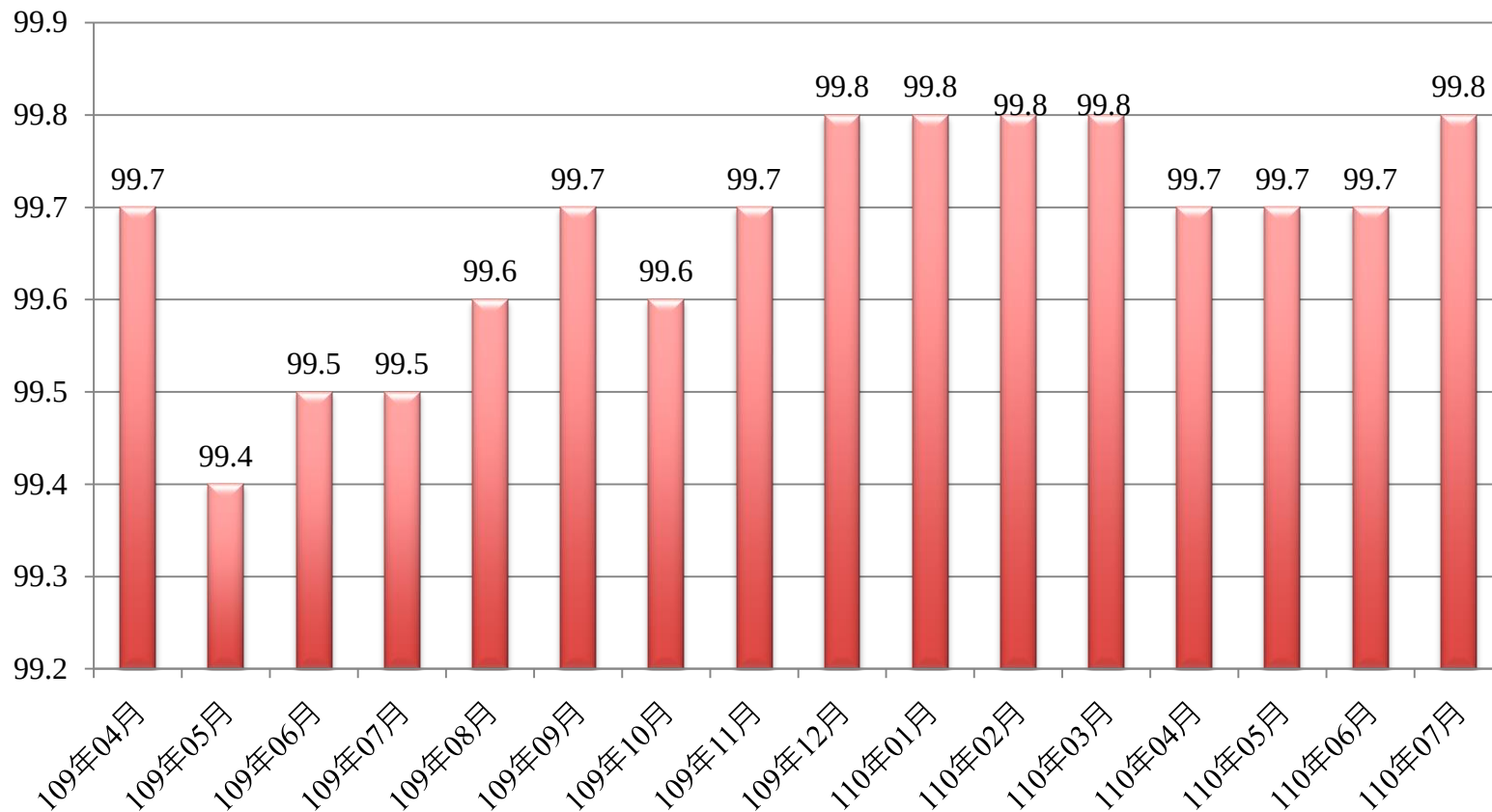
日期	2/28						
簽名	林如						

備註：

1. 請護理人員協助病人填寫以上資料，如有前二項情形，請立即通知醫師協助病人轉診作表。
2. 配合防疫人人有責，本人對上述問題均據實填寫。

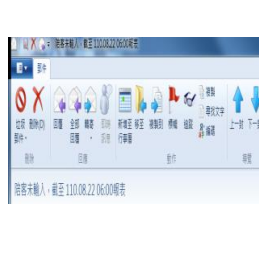
防疫紙本張數
109年：203,795張
110年：28,590張
防疫資料保存一個月

陪客證輸入完整率 (109.04月-110.07月)



機動小組 邱佩玲 敬傳

夜班護理長每日查看報表，
以Mail提醒單位補齊資料



臺中榮總 陪客未輸入明細報表				
病房	床號	病歷號	姓名	入院日
W95	07		施源	2021/07/25
W82	051		劉妹	2021/08/13

訪客管理

- 訪客時間護理人員於病房入口，加強宣導與管理訪客秩序，病房發揮創意佈置「訪客查哨站」，塑造病房嚴格管制訪客的決心。



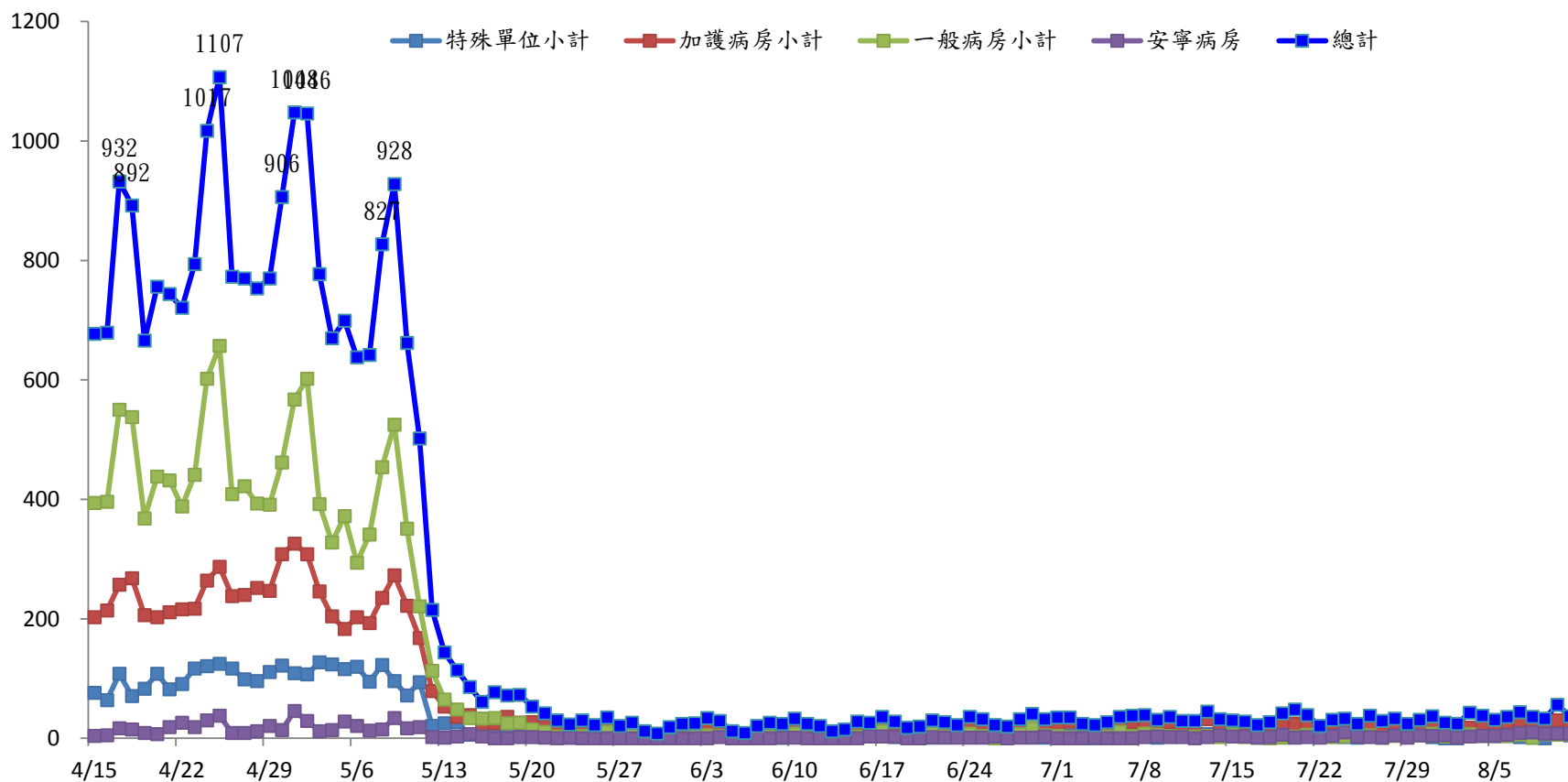
訪客時間
每個病房入口
皆派專人管制訪客

每日訪客人數統計 (2021年4月15日-2021年8月11日)



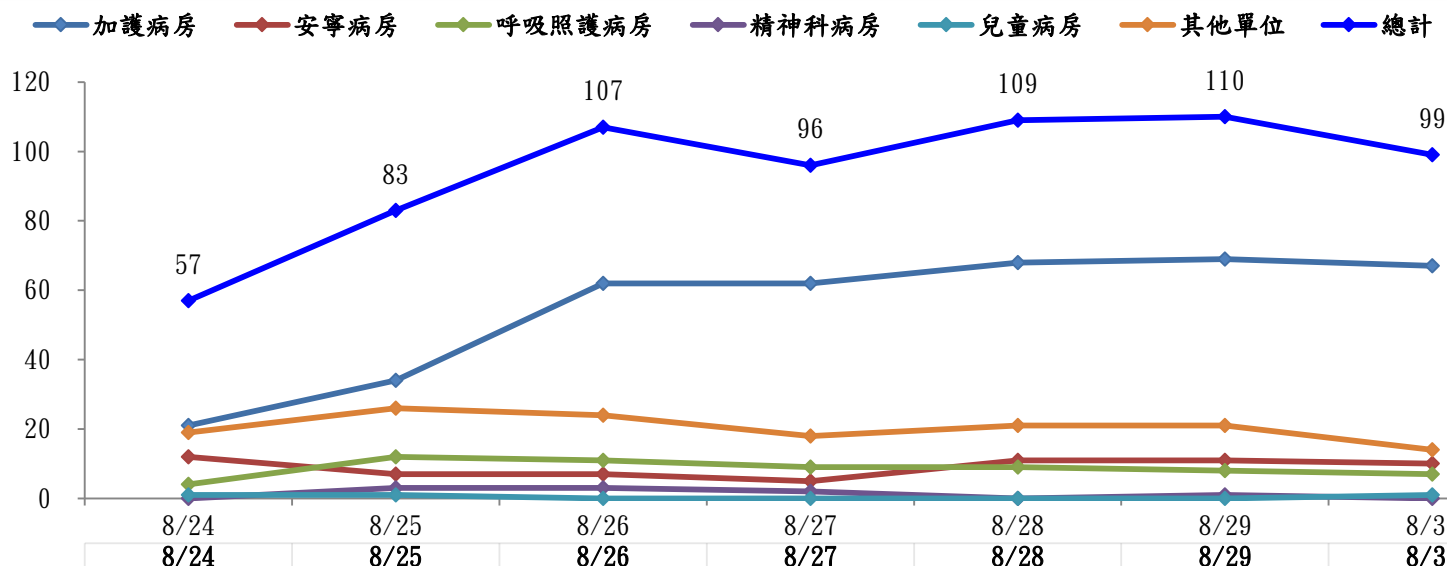
今年5月11開始禁止探病
特殊狀況例外

訪客量每日由800位降為
50位以下



每日訪客人數統計 (2021年8月24日-2021年8月30日 11:30)

- 近一週訪客人數: 57-110位/日
- 其中以加護病房訪客人數居多，佔36.8%-62.7%



	8/24	8/25	8/26	8/27	8/28	8/29	8/30
加護病房	21	34	62	62	68	69	67
安寧病房	12	7	7	5	11	11	10
呼吸照護病房	4	12	11	9	9	8	7
精神科病房	0	3	3	2	0	1	0
兒童病房	1	1	0	0	0	0	1
其他單位	19	26	24	18	21	21	14
總計	57	83	107	96	109	110	99

Chili 防疫機器人協助陪病訪客管理



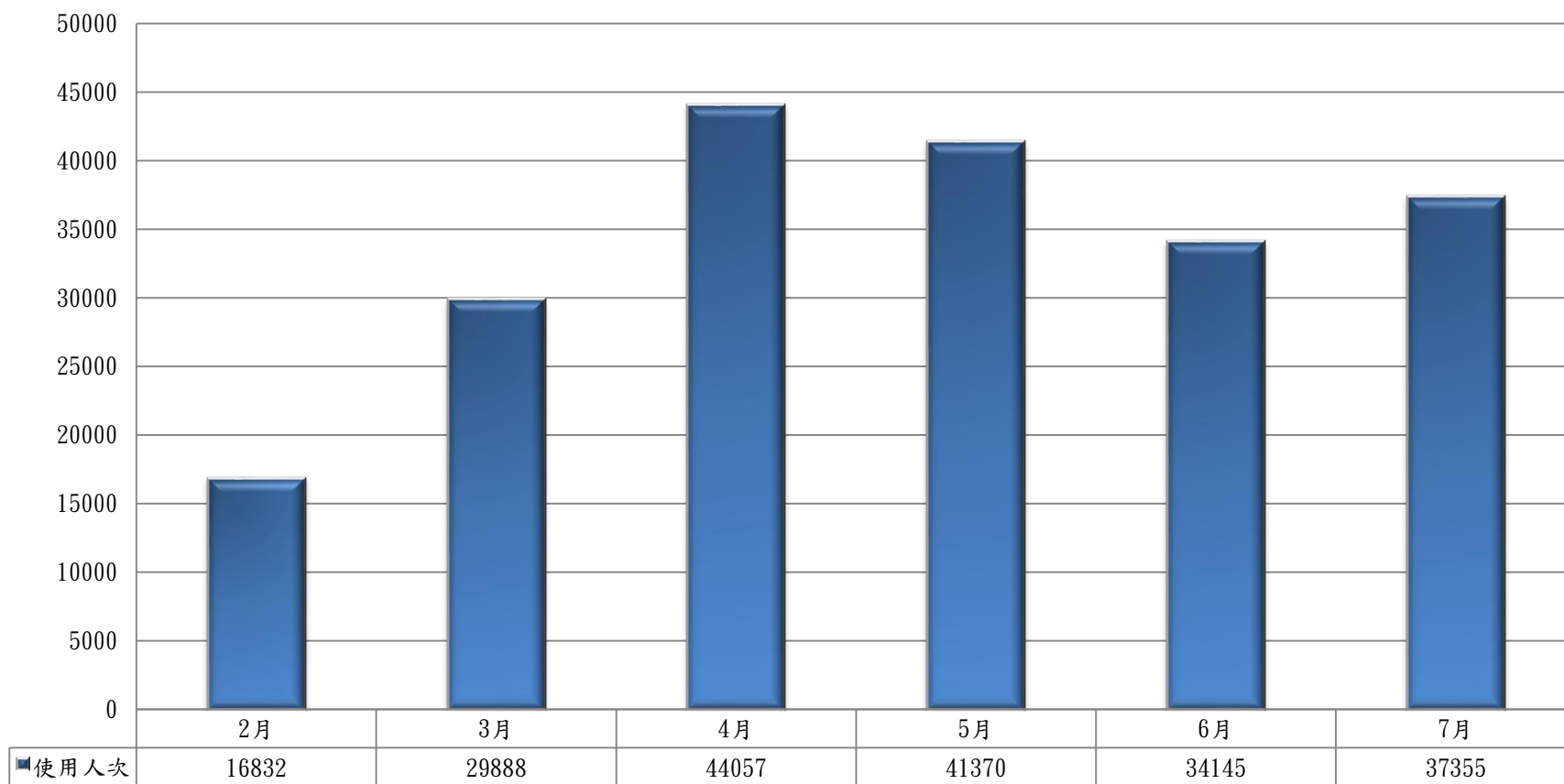
110/1/25 19個單位啟用使用防疫機器人

Chili防疫機器人功能：

量測體溫、手部消毒、查旅遊史、查詢預約系統



防疫機器人使用人次



2月開始使用
防疫機器人及
訪客線上預約

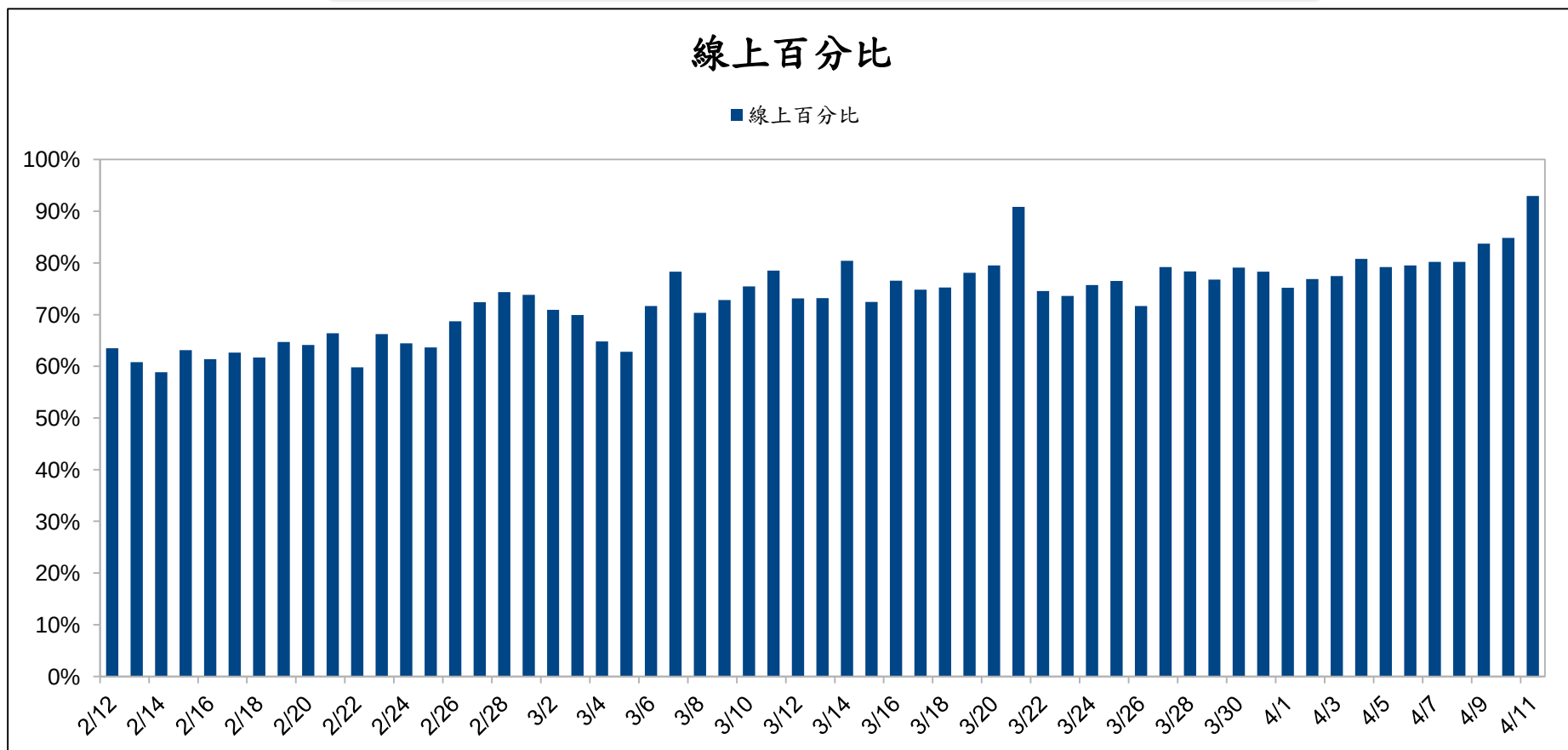
3月底陪客預
約系統上線

5月疫情升溫
禁止訪客

訪客線上預約統計 (2021年2月12日-2021年4月11日)



訪客預約增加至 > 90%
訪客預約每日平均516位



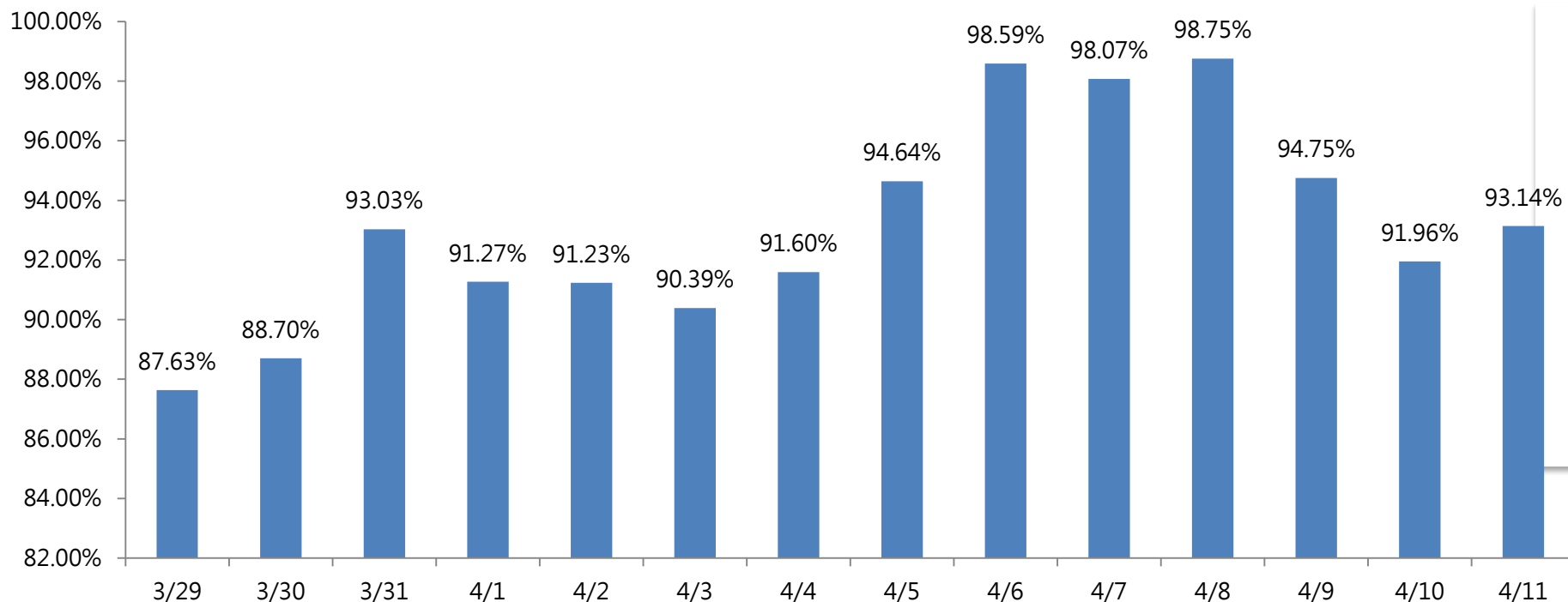
陪客線上預約統計 (2021年3月29日-2021年4月11日)



3月29日0800
陪病預約系統啟用

陪客預約達90%以上

預約陪病百分比





臺中榮民總醫院
Taichung Veterans General Hospital

因應嚴重特殊傳染性肺炎疫情

【萬人疫苗接種經驗】



新冠疫苗：史上最大規模的接種計劃



- 防治新冠肺炎病毒疫情重要策略：**接觸者追蹤**，**篩檢隔離**，**抗病毒藥**，**疫苗接種**。
- 新冠肺炎疫苗被視為**恢復正常生活**的唯一解決辦法。
- 2020年12月，**英國**、**美國**核准**輝瑞疫苗**緊急授權（EUA），展開疫苗接種計畫。

台灣防疫史上重要的日子

□ 110年3月22日台灣新冠肺炎疫苗正式開打，中榮同步響應

□ 防疫期間規劃疫苗接種作業流程有**二大重點**，**避免發生群聚感染與正確執行疫苗接種作業** (玉銘等，2021)

110 年 COVID-19 疫苗接種計畫

嚴重特殊傳染性肺炎中央流行疫情指揮中心
中華民國 110 年 2 月

本計畫依最新狀況滾動調整

目 錄

第一章 總論	1
第一節 計畫緣起	1
第二節 計畫目的	1
第三節 實施對象	1
第四節 實施期間	7
第五節 實施經費	7
第二章 疫苗概述	9
第一節 Pfizer-BioNTech COVID-19 疫苗	9
第二節 AstraZeneca COVID-19 疫苗	13
第三節 Moderna COVID-19 疫苗	16
第四節 高端新冠肺炎疫苗	19
第三章 疫苗接種作業	21
第一節 前置作業	21
第二節 疫苗接種策略	24
第三節 疫苗接種作業	25
壹、Pfizer-BioNTech COVID-19 Vaccine 接種作業	26
貳、AstraZeneca COVID-19 疫苗接種作業	29
參、Moderna COVID-19 疫苗接種作業	32
肆、高端新冠肺炎疫苗接種作業	35
伍、社區接種站之接種作業	37
第四章 合約院所規範	39
第一節 醫療院所合約資格及配合事項	39
第二節 申請合約提報資料	40
第三節 合約院所作業內容	41
第四節 罰則	43
第五章 合約院所選定及稽核作業	45
第一節 合約院所選定及輔導作業	45
第二節 稽核作業	45
第六章 接種資料及疫苗消耗量通報	48
第一節 接種資料上傳	48
第二節 疫苗消耗量回報	49
第七章 疫苗接種後之不良事件監測及因應	50
第一節 疫苗接種後發生嚴重不良事件之通報及追蹤關懷	50
第二節 疫苗接種後發生不良事件之主動監測	52
第三節 高暴露風險族群施打 COVID-19 疫苗後如出現發燒等症狀之後續處理原則	53
第八章 預防接種異常事件之通報及因應	55
第九章 衛教宣導	57
第十章 獎勵措施	60

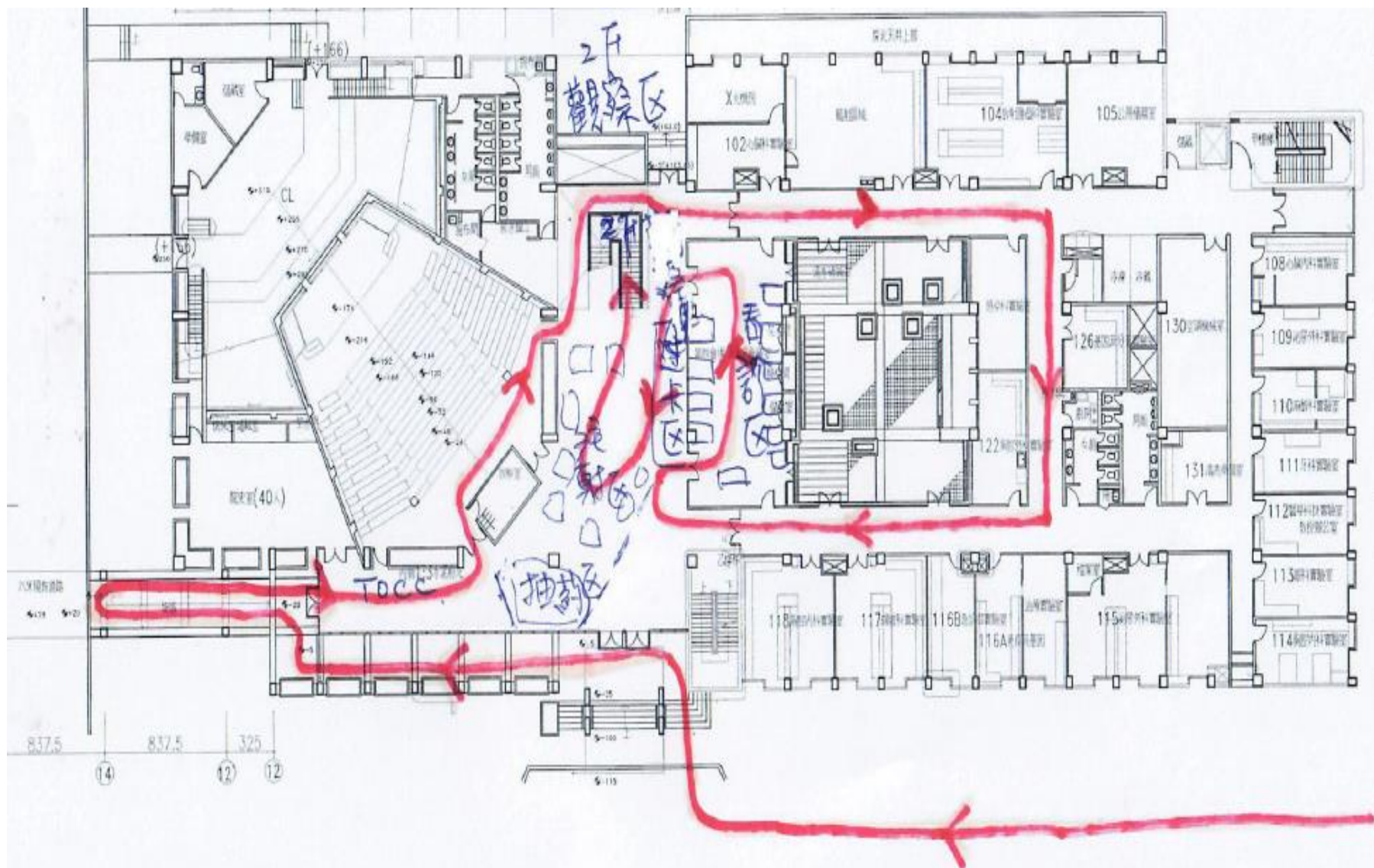
8月24日萬人接種計畫



8月23日任務前會議



規劃人流動線-在研究大樓完成



疫苗施打現況



分時報到



實名制登記



排隊動線



報到



看診



過卡、收同意書 注射



觀察

9月9日-10日1萬六千人次疫苗接種



台中榮總開近20線施打疫苗，年輕人踴躍接種，醫師看診。（記者蔡淑媛攝）



台中榮總開近20線施打疫苗，1天開打萬人，接種大多是20、30歲的年輕人。（記者蔡淑媛攝）

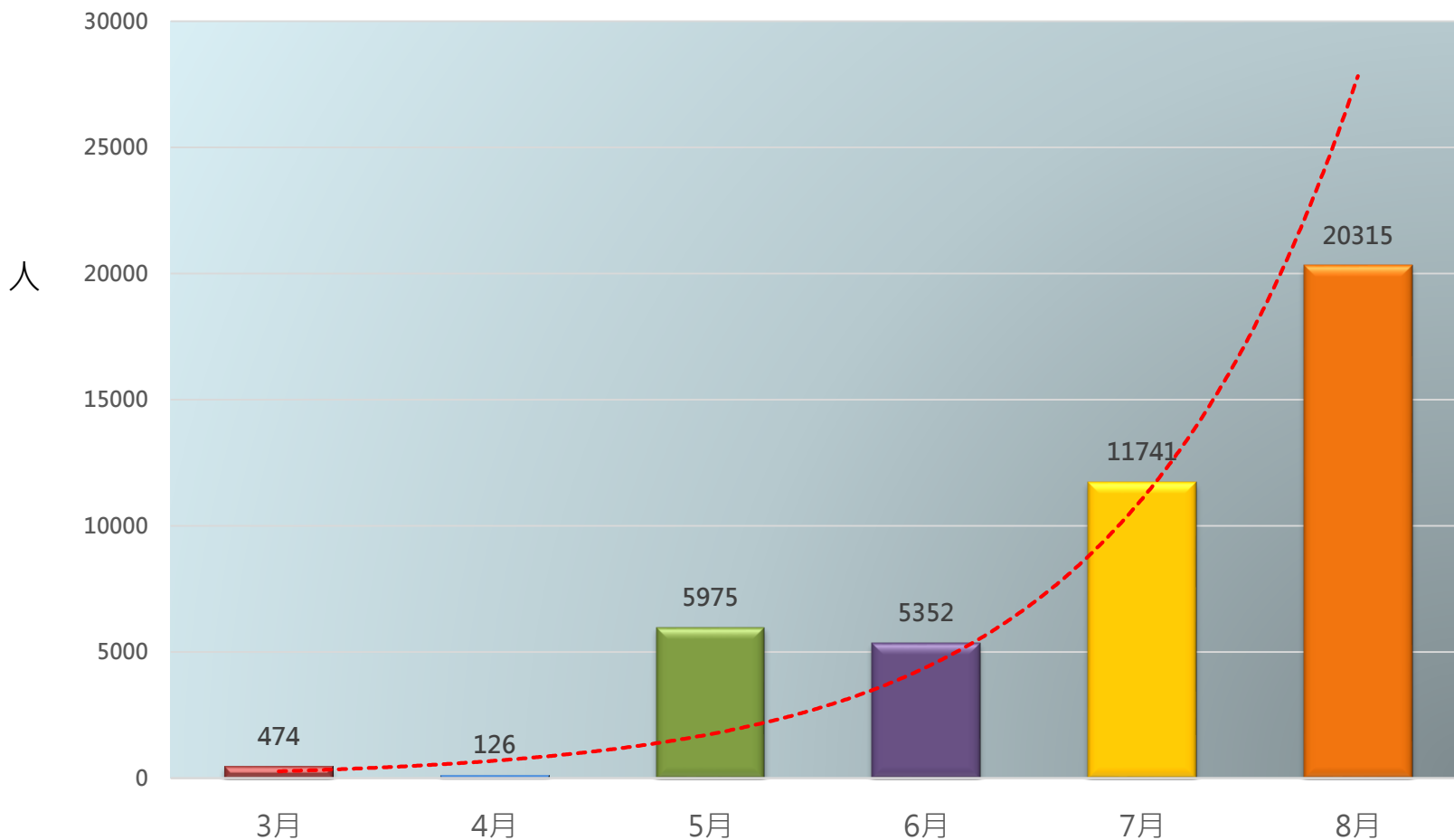


台中榮總開近20線施打疫苗，年輕人踴躍接種。（記者蔡淑媛攝）

Covid-19疫苗注射人數



3月22日~9月10日疫苗注射人數 共計63,980人次



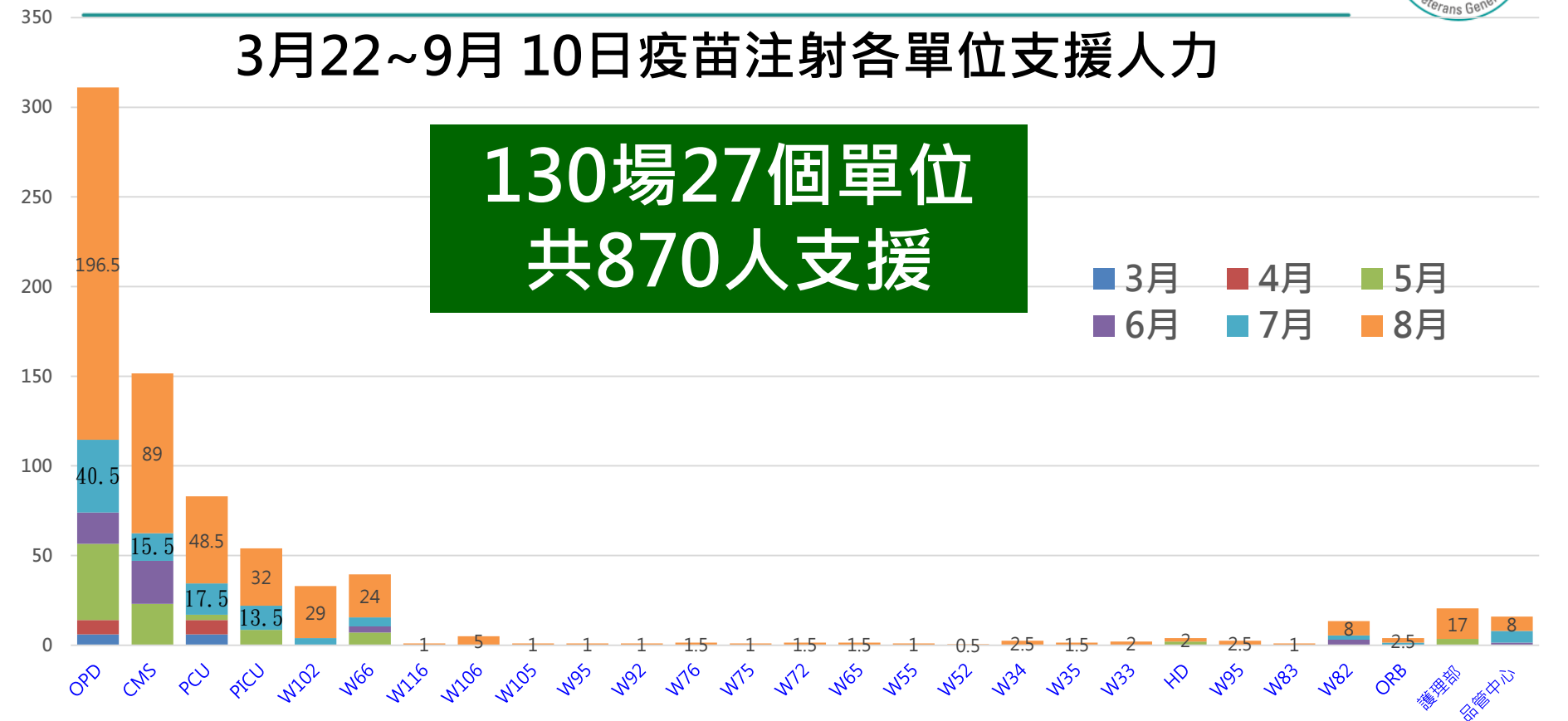
Covid-19 疫苗注射各單位支援人力



3月22~9月 10日疫苗注射各單位支援人力

130場27個單位
共870人支援

3月 4月 5月
6月 7月 8月



	OPD	CMS	PCU	PICU	W102	W66	W116	W106	W105	W95	W92	W76	W75	W72	W65	W55	W52	W34	W35	W33	HD	W95	W83	W82	ORB	護理部	品管中心	總計
3月	6	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12
4月	8	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16
5月	42.5	23	3	8.5	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	3.5	0	89.5
6月	17.5	24	0	0	0	3.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	1.5	49.5
7月	40.5	15.5	17.5	13.5	4	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.5	1.5	0	6.5	106.5
8月	196.5	89	48.5	32	29	24	1	5	1	1	1	1.5	1	1.5	1.5	1	0.5	2.5	1.5	2	2	2.5	1	8	2.5	17	8	482
總計	311	151.5	83	54	33	39.5	1	5	1	1	1	1.5	1	1.5	1.5	1	0.5	2.5	1.5	2	4	2.5	1	13.5	4	20.5	16	799.5

中榮疫苗接種流程改善



萬人疫苗接種成功經驗

- 院長卓越領導：操兵演練中榮施打疫苗之最高量能
- 衛生局認同集中大型疫苗接重所帶來的效益
- 動線規劃減少民眾在室外等待
- 院內全員動員，火力全開：
 - 醫師、護理、行政、志工、資訊人員、工務、總務室、教學組、清潔人員
- 資訊室程式修改讓報到評估流程精簡

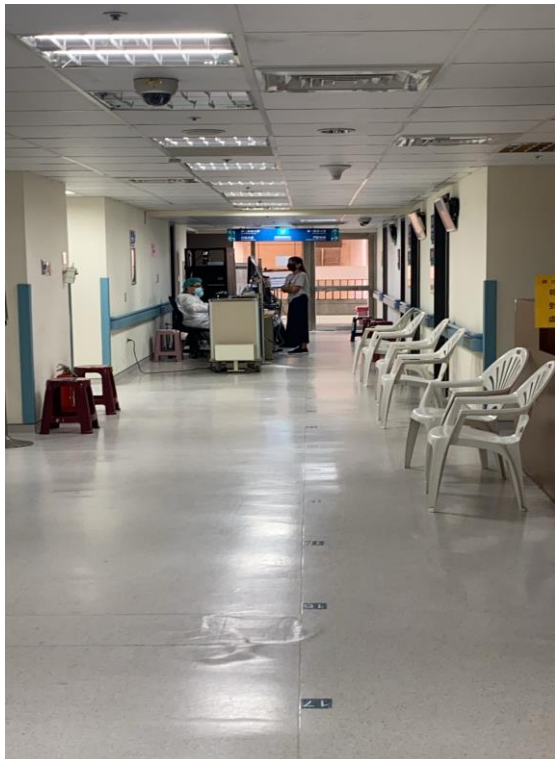


臺中榮民總醫院
Taichung Veterans General Hospital

因應嚴重特殊傳染性肺炎疫情 【快篩應變】



住院篩檢業務支援-健檢中心負責



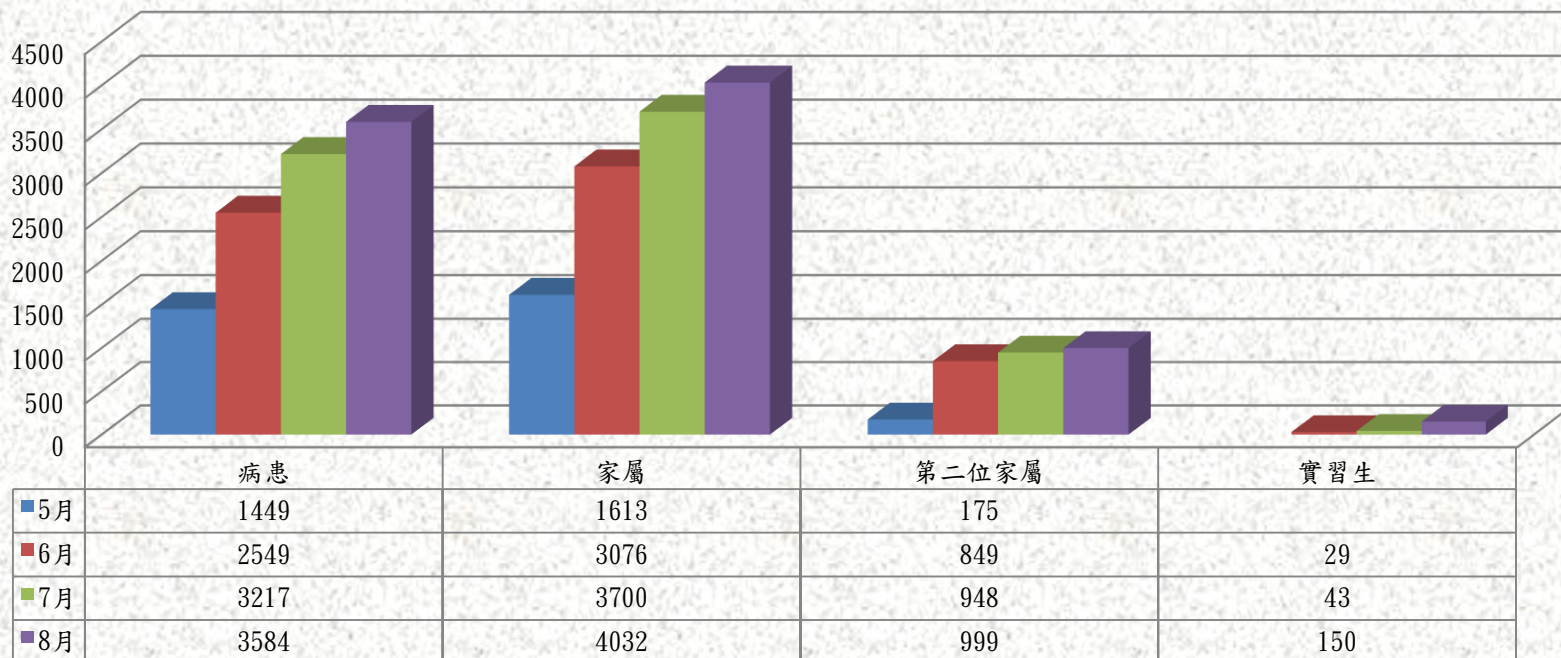
5月17日開啟健檢中心支援住院篩檢業務

列印標籤→呼叫採檢者→協助採檢→擦拭桌面隔板

住院篩檢站



住院PCR篩檢站



5月17日至8月31日 共支援106天，214人次
完成 病人、陪病、實習生 PCR篩檢共26,413人

抗原快篩業務(5月20日)



院長啟動快篩站



接受記者採訪



抗原快篩業務(5月20日)



1小時成軍



[首頁](#)
[影片](#)
[貼文](#)
[活動](#)
[相片](#)
[社群](#)

為什麼台灣大道大排長龍？

太陽西下的時間越來越近，等著篩檢的民眾仍然絡繹不絕，中榮的同仁無怨無悔忙著快篩工作，完成精確的檢驗報告，確保民眾安全。忙碌中天色已暗了，謝謝大家體諒排隊等候，趕不上晚上篩檢的民眾，請您明早再來，讓辛苦的醫護、檢驗師喘口氣休息。



點按即可標註朋友

602

61則留言 15次分享



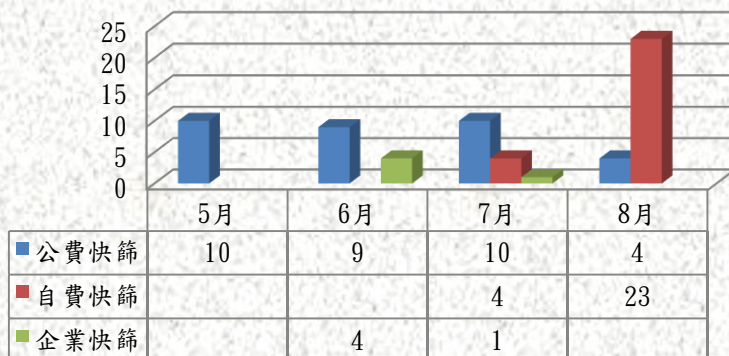
ETtoday新聞雲



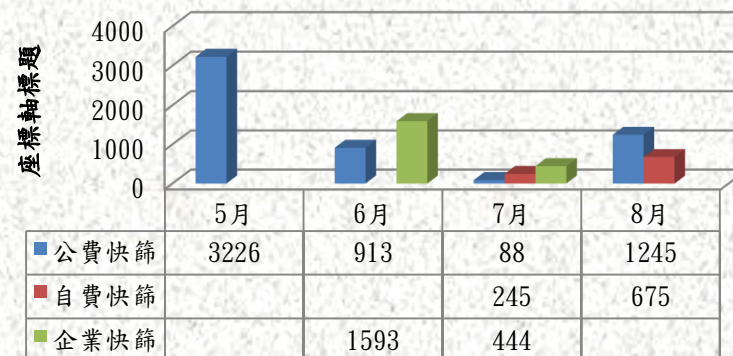
門診快篩站(抗原快篩)



抗原快篩場次



抗原快篩人數



支援抗原快篩公費、自費、企業等共65場次，
篩檢人數達8,429人，其中快篩陽性40人，
轉送PCR複檢確診人數4人

快篩護理人力運用

- 調查同仁個人支援意願
- 人員分配(保留後援人力)
 - 1/3人員休假
 - 1/3留守健康管理中心維持運作
 - 1/3分配支援工作
- 住院篩檢與快篩站人員不交流(分倉分流原則)
- 培訓各站Leader

快篩護理人力運用

• 住院篩檢站(12小時/day)

	班別	支援時段	休息	健檢業務	
前期	7-19 (12小時) 三人	7-15	7-11	11-12	13-15
		8-16	11-15	15-16	8-11
		11-19	15-19		11-15
	星期六日 二人	7-15	7-13		13-15
		11-19	13-19		11-13
現況	8' -12' 13' -17' 二人	8' -16'	8' -12'	12' -13	13-16'
		8' -12' 13' -17'	13' -17'		8' -12'
	星期六日 一人	8' -12' 13' -17'			

快篩護理人力運用

- 抗原快篩(依篩檢人數作調整)(9-21)

	醫師	護理師	醫檢師	行政	清潔
一線	1	1	1	1	1
二線	2	3	2	1	2
三線	3	4	3	2	3
四線	4	5	3	2	4

- 初期每2-3小時需換班休息，中期穩定熟悉後4小時一班
- 企業快篩依需要加資訊人員

同仁的情緒輔導-1

- 研究指出疫情對醫護人員根據美國醫學會雜誌（JAMA）刊登美國史丹佛大學與西奈山伊坎醫學院（Icahn School of Medicine at Mount Sinai）的研究結果指出，面臨新冠肺炎醫護人員的焦慮來源，包括：
 - 不確定主管是否瞭解第一線人員面臨的壓力
 - 是否能提供個人足夠的防護設備
 - 擔心會將感染帶回家中
 - 個人專業是否足夠
 - 個人所需的身心支持及家庭安排

若缺乏瞭解這些對個人/家人的需求
可能會降低醫護人員照顧病人的自信心

同仁的情緒輔導-2

- 尊重同仁意願
- 隨時注意同仁情緒表現、是否過度疲勞
- 同儕間相互關懷
- 提供足夠防護設備
- 提供防疫愛心餐盒
- 同進同出，行動支持與陪伴
- 注意每班的休息時間，支援的工作天數(至少3休1)

快篩作業工作標準化

- 制訂「各站業務作業手冊」-提供支援同仁參閱
- 制訂「物資配置表」-物資準備
- 合作企業的簽約事宜-健檢轉型
- 製作「企業快篩報告」
- 快篩站滾動式調整篩檢時間，隨時因應調整上班人力
- 全方位諮詢中心協助民眾的諮詢



臺中榮民總醫院
Taichung Veterans General Hospital

因應嚴重特殊傳染性肺炎疫情 【護理教育與實習】



疫情實習中斷-2萬名照服員無法上陣

遇疫實習中斷 2萬名照服員無法上陣

【本報台北訊】受新冠肺炎疫情影響，家屬無法探視居住長照機構的長輩，也讓二萬名照服員生力軍的受訓計劃中斷，新血進不來，長照市場持續緊繃。為解決此狀況，衛生福利部長期照顧司副司長周道君表示，日前積極與受訓機構，包括各醫療院所及住宿式機構協談，已有一部分機構願意開放實習，也會持續溝通，盼照服員受訓持續不中斷。

部合作，以補助計畫方式提供各縣市照服員訓練，民間單位亦可自費辦理訓練。根據規定，照服員須先經過九十小時培訓，包括五十小時學科訓練以及四十小時機構實習。

台灣居家服務策略聯盟理事長林金立表示，每年約新增二萬名居服員生力軍，會在四月至九月訓練並進入職場，不料碰上疫情，機構不開放實習，即便完成學科訓練，仍然無法結訓。

根據衛福部統計，全國照顧服務員人數，包括居家照服員、社區照服員及機構照服員，二〇一九年約五萬多人，二〇二〇年七萬多人，今年已超過八萬多人，照服員人力需求年年成長。周道君表示，因應長照需求，各縣市會提前一年預估隔年照服員所需人數，並與勞動

照服員遇疫情訓練中斷，周道君說，後續疫情較穩定，長照司也與醫療院所、住宿式機構等實習單位協調，在符合防疫規定下，開放照服員實習，八月已有一部分機構恢復實習，但某些機構仍憂心疫情未開放，未來會持續溝通。

Nursing education and the emerging nursing workforce in COVID-19 pandemic



- 2020年：73%ICN 全國護理協會 (NNA)表示受到covid-19大流行護理學生的教育被中斷
- 延遲畢業影響未來護理人力的供應與發展
- 超過 30%of NNAs表示在高經濟收入國家護理課程申請數量增加
- 在不同地方護理留任出現不平均分配

Nursing education and the emerging nursing workforce in COVID-19 pandemic



- 越多關注在護理教育及新學習模式
- 如何吸引學生進入護理專業級留任在臨床護理將是挑戰，如不公平的薪酬和報酬，以及惡劣的工作條件
- 超過 20% 的 NNA 表達了與護士薪酬相關的重大擔憂和不安，護士的價值被低估和對護理的投資不足

Nursing education and the emerging nursing workforce in COVID-19 pandemic



- 未來護理人力仰賴從護理教育學校培育的新進護理人員持續的注入
- 教育部門的延宕將會負面影響臨床護理人力
- 投資護理教育是改善全球護理人力短缺重要的議題

疫情期間中榮護生實習狀況

- 5/15~5/18於本院實習共計9所學校，**原136名**學生在院實習
- 5/18 教育部綜合規劃司公告
 - 大專校院及高級中等以下學校改採線上教學
- 配合教育部、全國三級警戒公告，5/19~7/5終止本院實習，共影響303名學生



各校停止實習狀況

編號	學校	學制	年級	人數	實習項目	停止實習時段	畢業年限
1	高雄醫學大學	大學	四	2	綜合臨床(最後一哩)	5/17~5/28	110年6月
2	中國醫藥大學	大學	三	14	內外科護理學	5/19~7/2	111年6月
3	中國醫藥大學	大學	三	5	兒科護理學	5/19~5/28	111年6月
4	長庚科技大學	日二技	二	4	綜合臨床(最後一哩)	5/17~5/28	110年6月
5	弘光科技大學	學士後	二	27	內外科、精神科、婦產科	5/17~8/13	111年2月
6	弘光科技大學	日二技	二	14	綜合臨床護理學(最後一哩)	5/17-5/21	110年6月
7	弘光科技大學	五專	四	14	產科、兒科	5/17-6/14	111年6月
8	弘光科技大學	學士後	一	6	基本護理學	6/7-6/26	113年2月
9	弘光科技大學	日二技	一	77	內外科護理學	5/17-7/30	111年6月
10	美和科技大學	二技	四	6	內外科護理學	5/18~5/28	110年6月
11	仁德醫護管理專科學校	五專	四	24	內外科護理學	5/24~6/28	111年6月
12	臺中科技大學	五專	四	12	外科、兒科	5/19~7/2	111年6月
13	臺中科技大學	四技	三	32	內外科、兒科	5/19-7/12	111年6月
14	中山醫學大學	大學	三	11	精神科、內外科	5/19~6/28	111年6月
15	中臺科技大學	大學	三	55	內外科護理學	5/19~7/2	111年6月
總計				303			

教學組調整實習之相關規範依據

- ✓中央疫情指揮中心公告
- ✓教育部公告
- ✓本院防疫會議裁示
- ✓本院教學部公告
- ✓各校會議裁示
- ✓護理部高風險單位、徵收單位、護生畢業規範

各護理學校因疫情調整實習措施



實習調整狀況	比例	學校
線上視訊實習	57.1%	新生醫專、輔英科大、高雄醫學大學、中臺科技大學、弘光科技大學、臺中科技大學、仁德醫專、亞洲大學
更換醫院 持續實體實習	14.3%	新生醫專、輔英科大
延後至暑假補實習	14.3%	國防醫學院、中臺科技大學
取消選修實習	14.3%	長庚科技大學、高雄醫學大學

共調查11所學校

因應護生實習狀況改變，希望醫院的協助



- 因應成立專責病房，希望院方協調護生實習單位，避免中斷實習
- 避免護生至高風險單位實習
- 協助護生完成COVID-19新冠肺炎第二劑施打
- 自費快篩檢測及PCR自費價格再優惠

面對此次疫情，校方的擔憂



編號	校方說明
1	線上實習 是非必要的一步 ，如能 實體實習 對學生在銜接就業上是 莫大的幫忙 ，且 線上實習 有一定的限制時數。
2	某些臨床經驗是線上實習無法取代，擔憂學生日後到臨床實務工作時 照護技能不足 。
3	落實感染管制照護的預防措施與標準作業流程、學生與家長能了解 染疫後的標準作業流程與經費事宜 。
4	跨院區實習 ，擔心某些醫院不願讓學生進入實體醫院實習。
5	疫苗不足 ，護生無法接種，以至無法到院實習， 延誤學業及國考 。
6	學生及家長對疫情心理的恐慌 ，不願進入實體醫院實習，例如未注射第二劑疫苗不願進入醫院實習。

中榮疫情期間招募與晉用護理人員情形

月份	契約招考	應屆畢業生	招募儲備人數	進用人數
11001	10	10	20	17
11002	6	5	11	7
11003	8	36	44	11
11004	5	88	93	15
11005	疫情暫停	疫情暫停	疫情暫停	13
11006	疫情暫停	疫情暫停	疫情暫停	15
11007	疫情暫停	33	33	28
11008	15	1	16	19
11009	7	0	7	23
總計	51	173	224	148

疫情緩解於恢復期 進行工作經驗分享



COVID-19 疫情下 護理應變經驗分享

110年08月18日(星期三) 09:00~12:00 【場次一】

110年09月01日(星期三) 09:00~12:00 【場次二】

110年09月01日(星期三) 13:30~16:30 【場次三】

COVID-19 疫情下護理應變經驗分享



場次	8/18場次一	9/1場次二	9/1場次三
人數	81人	73人	64人



疫情下護理人力資源管理



疫情下急診護理照護應變



專責負壓隔離病房的照護與應變管理



COVID-19清醒病人Awake prone position 護理技術分享

錄製數位課程自主學習



**臺中榮民總醫院**
Taichung Veterans General Hospital

(登出) 個人設定 線上人數: 25 時間: 09:18

我的學習 主管功能 **課程與學習資源** 知識交流中心 課程管理 訓練策略規劃 證照管理 管理工具

課程與學習資源 > 課程/測驗/問卷/證照瀏覽 > 31.護理部課程 > 11.COVID-19課程

搜尋本目錄及子目錄 進階搜尋

目錄名稱: 11.COVID-19課程

學習活動

名稱	加密	類型	狀態
COVID-19 疫情下護理應變經驗分享-場次三		線上課程	尚未報名
COVID-19 疫情下護理應變經驗分享-場次六		線上課程	尚未報名
COVID-19 疫情下護理應變經驗分享-場次二		線上課程	尚未報名
COVID-19 疫情下護理應變經驗分享-場次四		線上課程	尚未報名
COVID-19 疫情下護理應變經驗分享-場次五		線上課程	尚未報名
COVID-19 疫情下護理應變經驗分享-場次一		線上課程	尚未報名

* 學程/課程: 『狀態』欄位班次的修課狀態, 若有報名兩個以上的班次, 則以最晚報名的班次修課狀態為準。

* 證照: 『狀態』欄位為該學員取得證照紀錄的狀態。

總共 6 筆 每頁 10 筆資料

頁次 1 總頁數 1

01.新進護理人員到職訓練課程
02.NPGY課程(護理與助產共用)
03.護理能力進階自學課程
04.中央在職教育(護理與助產共用)
05.病房核心課程(護理與助產共用)
06.師資培育(護理、助產、PNCC共用)
07.母嬰親善課程(護理、助產、PNCC共用)
08.腫瘤相關課程
09.加護病房在職教育
10.產後護理之家新進護理人員到職訓練課程
11.COVID-19課程
32.營養室課程
33.資訊室課程
34.社工室課程
35.輻射防護委員會課程
36.工務室課程
37.教學部
38.重症醫學部
39.主計室課程
40.神經醫學中心
41.病歷室

📁 知識館 / 📁 護理部 / 📁 Covid-19文件專區

子文件夾

📁 110年COVID-19 疫情下護理應變經驗分享研討會

撰寫SOP



自訂預設排序

文件

☐ 顯示摘要



整批作業

+ 新增文件

👤 護理部-HC-作業常規-3005_居家護理感染管制標準作業(A版) P3_作業標準(ISO三階文件)

本文章由 蕭若蘭 建立於30分鐘之前

👤 護理部-出版組-出院準備-2001 出院準備服務管理程序書(I版) P3_作業標準(ISO三階文件)

本文章由 蕭若蘭 建立於30分鐘之前

👤 CCC-中心-工作常規-2002 癌症個案管理程序書(E版) P3_作業標準(ISO三階文件)

本文章由 蕭若蘭 建立於30分鐘之前

👤 護理部-教學組-教育訓練-2002 護生實習管理程序書(L版) P3_作業標準(ISO三階文件)

本文章由 蕭若蘭 建立於31分鐘之前

📁 知識館 / 📁 護理部 / 📁 Covid-19文件專區 / 📁 110年COVID-19 疫情下護理應變經驗分享研討會

文件

👤 20210901癌症照護遠距不離線-護理部 D3_研討會/課程/院內活動

本文章由 蕭若蘭 建立於3分鐘之前, 蕭若蘭修改於3分鐘之前

👤 20210901疫情期間陪病訪客規劃及應變-護理部 D3_研討會/課程/院內活動

本文章由 蕭若蘭 建立於4分鐘之前, 蕭若蘭修改於4分鐘之前

👤 20210901疫情下護理教學活動的應變與挑戰-護理部 D3_研討會/課程/院內活動

本文章由 蕭若蘭 建立於5分鐘之前, 蕭若蘭修改於5分鐘之前

👤 20210901疫情下洗腎室之護理應變-護理部 D3_研討會/課程/院內活動

本文章由 蕭若蘭 建立於6分鐘之前, 蕭若蘭修改於6分鐘之前

👤 20210901疫情下的出院準備服務-護理部 D3_研討會/課程/院內活動

本文章由 蕭若蘭 建立於8分鐘之前, 蕭若蘭修改於7分鐘之前

👤 20210901疫情下居家護理的應變-護理部 D3_研討會/課程/院內活動

本文章由 蕭若蘭 建立於9分鐘之前, 蕭若蘭修改於8分鐘之前



結論-面對疫情下人力資源管理



- 快速沉著應變
- 永不停止學習、快速有效學習
 - 掌握動態發展、修正照護模式
- 善用科技輔助簡化工作流程
 - 降低護理人員工作負荷
- 關懷自己及同仁，維護身心健康

- 開放式溝通激勵護理士氣
- 滾動式及彈性排班
- 提升並拓展護理人員專業知能與角色
 - 訓練方式改變
- 人力支援及復歸

- *The crisis
make us better,
stronger,
and more resilient*

Never stop learning

ALL IS WELL





臺中榮民總醫院
Taichung Veterans General Hospital



中榮官網



中榮FB

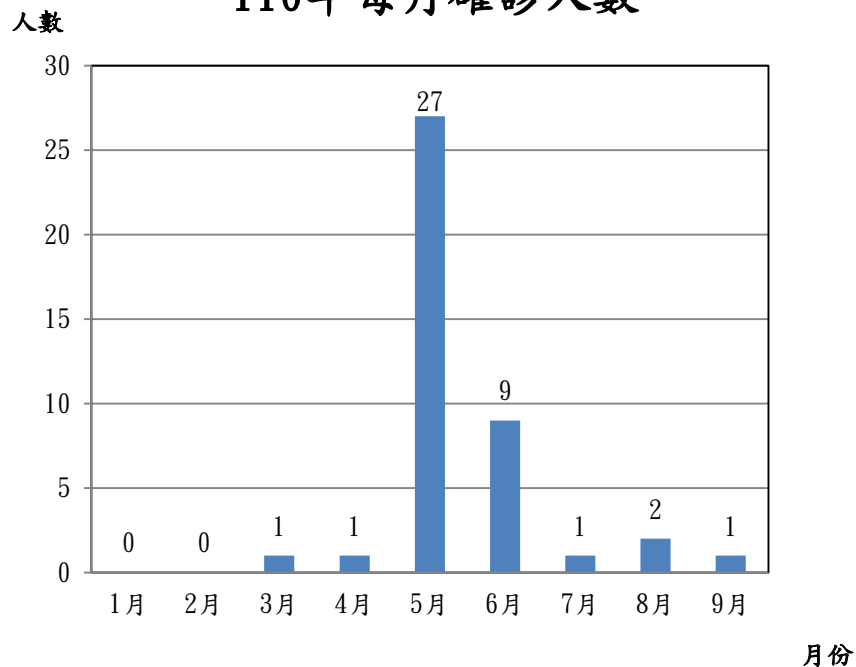
感謝您的聆聽！ Thank you !

110年收治狀況-COVID-19

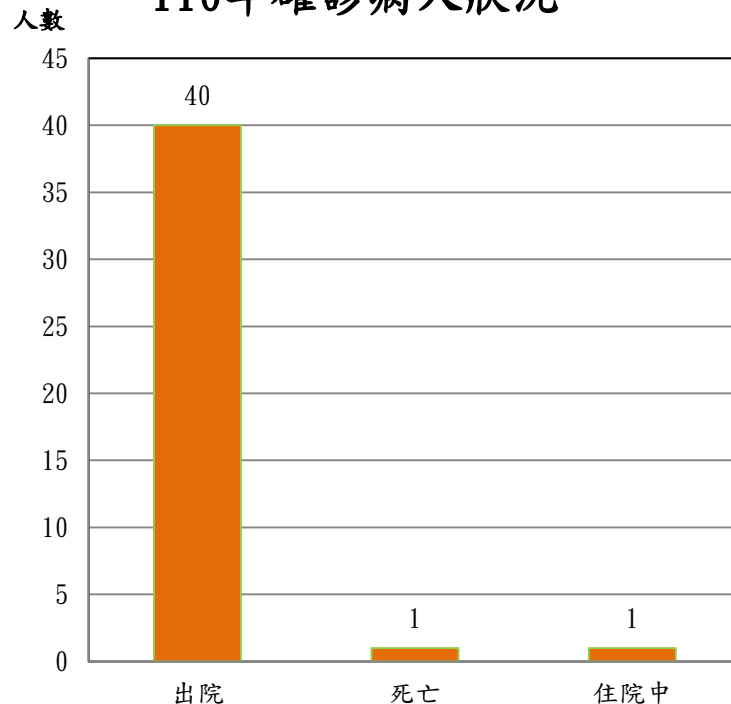


- 110年收治確診病人數，1-9月共42人，如圖
- 40人出院、1 人死亡、1 人住院中

110年每月確診人數



110年確診病人狀況

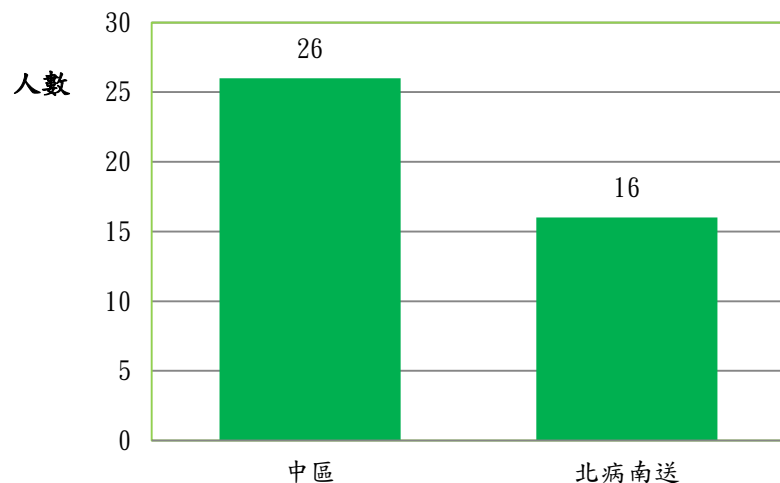


110年收治狀況-北病南送

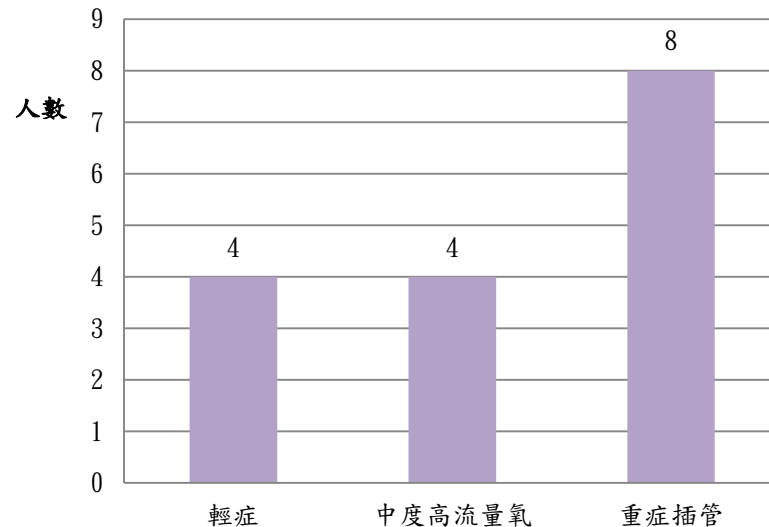


- 北病南送病人共16位
- 北病南送病人，輕症4位，使用HFNC中度4位，重症插管8位

110年病人來源



北病南送病人嚴重度



護理人員排班原則:

- 以二區排班，不跨區照護(分區)
- 每班護理人員工時8小時，共三班(分段)
- 每班工作四小時休息半小時(用餐)(分段)
- 照護確診病人，連續照護三天安排休假或週休二日。
- 若有發燒及呼吸道症狀者，情緒困擾時，立即通報、安排就醫及休假。



二、教育應變計畫

- 5/16啟動檢疫專責病房
- 5/28啟動重症專責病房
- COVID-19速成班(六堂課程)
 - 專責病房常規照護
 - COVID-19臨床處置
 - 重症病人血流動力監測
 - ARDS呼吸器俯臥及清醒俯臥
 - COVID-19呼吸治療處置注意事項
 - 消防安全演練



專責病房常規照護

- 主講:劉雅絃
- 面對疫情的的心理調適
- 隔離方式
- 負壓照護常規
- PPE
- 動線演練

