

112 年度
「建構敏捷韌性醫療照護體系計畫效益評估」
委託研究案
結案報告
(案號: ndc112020)

國家發展委員會委託研究
報告完成日期：中華民國 112 年 12 月 31 日

本研究報告內容僅供本會業務參考

112 年度
「建構敏捷韌性醫療照護體系計畫效益評估」
委託研究案
結案報告
(案號: ndc112020)

受委託單位：國立陽明交通大學

計畫主持人：簡麗年 教授

協同主持人：葉馨婷 助理教授 國立臺北護理健康大學

研究助理：邱鈺庭、丁梓晉、呂宏富、林以欣、吳怡萱

研究期程：112 年 5 月 2 日 至 113 年 1 月 2 日

國家發展委員會委託研究

報告完成日期：中華民國 112 年 12 月 31 日

本研究報告內容僅供本會業務參考

摘要

一、研究背景與目的

「建構敏捷韌性醫療照護體系計畫」於民國 110 年開始實行，適逢嚴重特殊傳染性肺炎(COVID-19)疫情之衝擊，雖已預先評估疫情可能帶來的衝擊，然過去兩年，國內醫療照護體系仍無法避免疫情大流行所帶來的影響，再加老年人口快速增加，對於整體計畫推動策略與執行方案可能會產生相當程度的阻礙。因此，需要評估計畫目前執行狀況及可能遭受困難，提供適時解決方案，以持續計畫執行。研究目的如下：

- (一) 評估「建構敏捷韌性醫療照護體系計畫」目標達成性與執行策略之妥適性，並藉由執行過程中遭遇之問題、業者、民眾及民間團體與政府相關機關之協調互動等面向，分析推動策略之妥適性；
- (二) 以國外為案例分析探討比較我國未來可行作法；
- (三) 評估本計畫執行績效與優缺點，透過原有規劃內容與實施執行狀況之落差，分析其原因、成效及優缺。

二、研究方法與過程

本研究透過探討文獻分析了解我國、日本、英國與德國等國家之醫療照護體系現況與韌性發展，面對 COVID-19 疫情大流行與因應人口老化策略與相關成效。再以了解 110-111 年「建構敏捷韌性醫療照護體系計畫」之執行狀況，包括計畫執行內容、進度，及檢視是否達預期成效。最後為透過 15 位專家深入訪談與兩場焦點座談會，再次檢視與評估計畫執行是否已達預期之效益，與預期效益落差之困難因素等，且研議可能的解決對策及具體做法。

三、研究發現

- (一) 整體而言，所規劃與執行之相關計畫，絕大多數能順利執行，且達到原先設定目標值。但仍有極少數計畫之執行，受 COVID-19 疫情影響，以致計畫執行延宕、取消或無法達到原定設定之目標

值。如推廣安寧緩和醫療及提升預立器官捐贈意願活動，因疫情無法辦理而取消，故無法達到年度目標值。

- (二) COVID-19 對我國醫療體系之衝擊，專家認為我國相對於其他國家受疫情影響較小，再加上其他單位（民政與社政）的通力配合，以致醫療照護體系能順利渡過疫情大流行所帶來的衝擊。但目前醫療量能在平時已達 8 至 9 成，醫事人力吃緊，是否足以因應下次嚴重傳染病的大流行會是一大挑戰。
- (三) 除人口快速老化，老年人口的問題愈趨複雜，多重慢性病比例增加。目前常駐偏鄉地區之醫療照護人力仍仰賴年輕公費醫師的養成，然這些醫師可能因個人因素而無法長期留任，區域急重症醫療系統、巡迴醫療或遠距醫療僅能解決部分問題，整體性及連續性照顧模式仍顯不足。
- (四) 醫療及護理相關人力缺乏的問題，在疫情過後再次浮現，可能與疫情期間工作型態、工作過長或身體及心理負荷過大等因素有關。目前在法規面，如將住院醫師工時納入勞基法，或將護病比納入醫院評鑑標準等策略，雖已從制度面改善醫事人員執業環境，但對於醫事人力留任問題仍幫助有限。
- (五) 遠距醫療在疫情期間發揮很重要的功能，但使用上可能受限於人力、設備設施、法規及科技識能等因素，以致無法提高、鼓勵或限制使用範圍。
- (六) 利用智能科技於醫療照護方面，包括新興治療技術，法規面完整且調整趨向開放，期能加速導入與應用，然個人資料安全性之保護，需要挹注更多的資源。

四、研究建議

依據上述研究發現與他國文獻，本研究提出相關政策建議如下：

- (一) 考慮病患真實需求及合理的病床配置，保有醫院個別特色，增加部屬醫院競爭力，進而向上提升醫療品質。
- (二) 醫院應與社區基層建立良好的連結與更完善的醫療網絡，從幼兒專責計畫到老人照護，完善全人全社區之社區醫療照護網絡。

- (三) 持續擴大遠距醫療服務，透過各項試辦計畫了解各面向的需求與問題，以因應未來人口老化及醫事人力不足問題。
- (四) 落實勞動安全檢查，讓醫護工作型態於疫情過後恢復常規，減少因勞動條件不佳所導致的人力流失。
- (五) 研擬偏遠地區醫事人力補助條件，提高有意願且具豐富臨床經驗之醫事人力願意長駐偏鄉地區服務。
- (六) 研擬成果型評估指標納入醫療網計畫，有助於未來進行跨時期、跨階段之資源投入與成果之比較。
- (七) 輔導醫療機構淨零排放政策，布局醫療永續發展。
- (八) 評估偏鄉或醫療資源不足定義是否須做微調，考慮納入地區產業結構、人口老化、民眾需要等因素，以貼近民眾實際需要。
- (九) 公共衛生人力可在健康照護領域中，尤其在健康促進與疾病預防中扮演重要角色，應納入醫療網人力評估的一環。
- (十) 應借鏡其他先進國家因應疫情所進行之各項強化醫療照護體系韌性工程，包括治理、財務、人力、醫療科技、服務傳送、全體健康及健康促進及環境永續等面向之之快速改革。
- (十一) 面對老化人口照護問題，日本與英國已逐漸朝向「醫療長照一體化改革」，除服務整合，財務也應整合，且保有彈性因地制宜。

關鍵詞：醫療網、COVID-19、老化、韌性、醫療照護體系

Abstract

Background and Objectives

The Ninth Medical Care Network Program was initiated in 2021 amidst the challenges posed by the COVID-19 pandemic. Despite prior assessments of the potential impact of COVID-19, the program's implementation has struggled to fully mitigate the effects of the pandemic over the past two years. Additionally, the rapid increase in the aging population further complicates the execution of the program, posing significant obstacles to the overall strategic planning and implementation. Therefore, it is imperative to evaluate the current status of the program, identify existing barriers, and provide timely solutions and strategies to ensure its ongoing success. The objective of this study is as follows :

1. to assess the attainment of objectives in the Ninth Medical Care Network Program, titled 'Establishing an Agile and Resilient Medical Care System.' This involves evaluating the appropriateness of the strategies employed and understanding the challenges encountered during implementation among various stakeholders.
2. to proactively plan future strategies, insights from evidence gathered in other countries were utilized.
3. to investigate the program's efficiency, strengths, and limitations through a comprehensive comparison between the initial planning and the current situation.

Materials and Methods

This study conducted a thorough review of healthcare system development and resilience in Taiwan, Japan, the United Kingdom, and Germany. The primary focus was on the strategies employed to address challenges arising from the COVID-19 pandemic and aging populations,

coupled with an assessment of their respective accomplishments. An in-depth analysis was then conducted to comprehend the present performance of the Ninth Medical Care Network Program. This involved a detailed examination of its content, timeline and reassessment of whether the program has met its initial expectations. To provide a comprehensive perspective, the program underwent further evaluation through interviews and discussions with 15 experts and two focus groups. The insights gleaned from these interactions played a crucial role in deliberations concerning the program's future direction and specific strategies.

Findings

1. Overall, the program was implemented according to its plan and successfully met expectations in most of its subprojects. However, some subprojects fell short of expectations due to the impact of the COVID-19 pandemic, particularly in the activities related to promoting palliative care and encouraging pre-established organ donation willingness.
2. In comparison to other countries, Taiwan's healthcare system experienced a relatively smaller impact from COVID-19. Through collaborative efforts with various sectors, the system successfully overcame the challenges posed by the pandemic. However, the current shortage of healthcare workforce stands as a significant challenge, especially when preparing for potential future waves of disease pandemics.
3. As the aging population continues to grow, there is an increase in the percentage of elderly individuals with multiple chronic diseases. In remote rural areas, the primary workforce consists of young public-funded physicians. However, these physicians often do not stay for extended periods due to personal considerations. While programs such

as Regional Emergency and Critical Care Networks, Integrated Delivery Systems (IDS), and telemedicine services offer partial assistance, they fall short of meeting the demand for a comprehensive, continuous, and coordinated care model in rural areas.

4. The shortage of healthcare workers became pronounced after the COVID-19 pandemic. This can be attributed to the substantial workload during the pandemic, impacting the physical health, mental health, and well-being of healthcare professionals. Although legislative measures have been implemented, such as the Labor Standards Act for resident physicians and the incorporation of nurse-patient ratios into hospital accreditation, with the intention of enhancing working conditions, these efforts seem insufficient in alleviating the loss of the healthcare workforce.
5. Telemedicine services played a crucial role in healthcare delivery during the COVID-19 pandemic; however, their utilization could be constrained by factors such as manpower, infrastructure, legislation, and IT literacy.
6. The integration of intelligent technology, particularly advanced therapy, into the healthcare system, has prompted modifications to legislation and regulations aimed at fostering openness and expediting advancements. Nevertheless, along with these changes, it is crucial to exercise meticulous care in safeguarding the privacy of personal data.

Policy recommendations

1. Facilitate the efficient allocation of the hospital beds to meet patient needs, encourage hospitals to innovate and develop distinctive features in the healthcare delivery system, enhance the competitiveness of MOHW-affiliated hospitals, and thereby leading to an improvement in the overall of medical care.
2. Hospitals should collaborate closely with the community to build a

robust healthcare delivery network that spans across all age groups, addressing the healthcare needs of children through to the elderly, and establish a comprehensive community healthcare network to ensure the well-being of the entire population.

3. Sustain the expansion of diverse telemedicine services via pilot programs to gain deeper insights into the barriers and challenges associated with utilizing telemedicine for healthcare delivery. This initiative is geared towards addressing the growing aging population and the scarcity of healthcare workforce.
4. Governments are advised to closely adhere to the regulations outlined in the Labor Inspection Act. This entails restoring the work environment post the COVID-19 pandemic to mitigate workforce losses resulting from substandard working conditions.
5. Develop plans to revise subsidy conditions, with the aim of incentivizing senior medical professionals to extend their services to remote rural areas.
6. Consider integrating outcome or impact indicators into the Medical Care Network Program to enhance comparability across different periods and countries, particularly in terms of resource inputs and outcome assessment.
7. Guide healthcare institutions to follow a net-zero emission policy, and promote the sustainable development of medical services.
8. Evaluate the potential revision of the definition for the area under Served Healthcare Resource to encompass factors such as local industry dynamics, the aging population, and specific population needs.
9. When assessing the manpower within the Medical Care Network Program, contemplate incorporating the public health workforce as an integral part of the healthcare system. Recognizing the significant role of public health in health promotion and disease prevention is

crucial in this evaluation.

10. Governments should conscientiously draw insights from other countries' experiences in regulating healthcare systems to enhance their Sustainability and resilience. This includes examining aspects such as governance, finance, workforce, technology, medicine, and health prevention.
11. In addressing the needs of an aging population, both the United Kingdom and Japan have incorporated healthcare and long-term care into a unified system within their delivery and financing frameworks. Additionally, they have introduced flexibility to cater to local needs.

Keywords : Medical Care Network Program, Health care system, COVID-19, Aging, Resilience

目錄

摘要	I
ABSTRACT	IV
目錄	IX
表目錄	XII
圖目錄	XIII
第一章 緒論	1
第一節 研究緣起	1
第二節 醫療網計畫沿革	2
第三節 「建構敏捷韌性醫療照護體系計畫」概述	5
第四節 研究目的	7
第五節 研究大綱	8
第五節 研究方法	9
第二章 文獻探討	12
第一節 臺灣醫療體系韌性策略發展之探析	12
第二節 日本醫療體系韌性策略發展之探析	21
第三節 英國醫療體系韌性策略發展之探析	31
第四節 德國醫療體系韌性策略發展之探析	40
第五節 綜合比較	48
第三章 計畫執行情形	55
第一節 績效指標達成與預算執行情形	55
第二節 策略一：重塑以價值為基礎之醫療服務體系	60
第三節 策略二：完善全人全社區醫療照護網絡	69
第四節 策略三：建構更具韌性之急重難症照護體系	77
第五節 策略四：充實醫事人員量能改善執業環境	82
第六節 策略五：運用生物醫學科技強化醫療照護效能	102

第七節 策略六：加速法規調適與國際合作	107
第八節 小結	116
第四章 資料分析與討論	119
第一節 專家深度訪談分析	119
第二節 焦點座談分析	131
第五章 結論	137
第一節 研究發現	137
第二節 政策建議	143

表目錄

表 1 「建構敏捷韌性醫療照護體系計畫」經費編列表	6
表 2 人口總數、年齡結構、扶養比之中推估	19
表 3 「建構敏捷韌性醫療照護體系計畫」績效指標達成率一覽表 ...	55
表 4 「建構敏捷韌性醫療照護體系計畫」預算執行一覽表	58
表 5 醫院評鑑持續性監測系統填報作業滿意度統計	63
表 6 110 年度產後護理之家評鑑結果合格名單	64
表 7 111 年度產後護理之家評鑑結果名單	65
表 8 機構參與/通報家數統計	66
表 9 110 年病人安全週響應機構健保特約類別及縣市別分布	67
表 10 器官捐贈、安寧療護及預立醫療註記人數	70
表 11 中毒教育訓練各區舉辦場次	79
表 12 西醫 R2 專科訓練容額與實際招募人數一覽表	84
表 13 111 年核定機構專任牙醫師、受訓牙醫師人數概況分析	86
表 14 中醫師人數統計	88
表 15 「辦理重點科別培育公費醫師制度計畫」辦理情形	91
表 16 「重點科別培育公費醫師制度計畫」培育人次與經費規劃	91
表 17 「偏鄉公費醫師留任獎勵計畫」補助公費醫師服務人數表	92
表 18 110 年度專科護理師甄審測驗各科別及格率	97
表 19 111 年度專科護理師甄審測驗各科別及格率	97
表 20 全國各縣市醫療糾紛調處案件統計表	100
表 21 醫療法人輔導訪視及財務報告審查作業執行績效	110
表 22 衛生財團法人監督管理行政業務委託辦理執行績效	110
表 23 藥事服務國際交流計畫執行績效	115

圖目錄

圖 1 醫療網歷史沿革	4
圖 2 本評估研究之重點架構	8
圖 3 臺灣 2020-2021 年當月新增 COVID-19 確診數與病歿數	18
圖 4 日本 2020-2021 年當月新增 COVID-19 確診數與病歿數	28
圖 5 日本 2020-2021 年當月新增 COVID-19 重症數	28
圖 6 英國 2020-2021 年當月新增 COVID-19 確診數與病歿數	37
圖 7 德國 2020-2021 年當月新增 COVID-19 確診數與病歿數	45

第一章 緒論

本章首先闡述研究背景，其次羅列醫療網計畫沿革、研究目的、研究大綱，最後呈現研究方法。

第一節 研究緣起

我國自民國 75 年起開始分期推動醫療網計畫，衛生福利部(以下簡稱衛福部)於 110 年 7 月 7 日核定「建構敏捷韌性醫療照護體系計畫」，並於 110 年至 113 年辦理，期能透過推動，包括(一)重塑以價值為基礎之醫療服務體系、(二)完善全人全社區醫療照護網絡、(三)建構更具韌性之急重難症照護體系、(四)充實醫事人員量能改善執業環境、(五)運用生物醫學科技強化醫療照護效能，以及(六)加速法規調適與國際合作等六大策略，達成建構敏捷韌性醫療照護體系之五大目標，包含：(一)提升醫療資源之應用效能及合理分配、(二)建構以人口群為中心之整合照護網絡、(三)強化醫療應變能力及偏鄉離島醫療照護、(四)持續改善醫事執業環境，以及(五)創造具韌性且智能的醫療體系。

建構具敏捷韌性的醫療照護體系為本期醫療網的重點。韌性在醫療照護體系的定義為醫療機構、人員於面臨危機時的應變能力、遭遇危機時能維持的核心功能，並能根據危機期間汲取的經驗教訓，在適當的情況下重新整頓組織及分配資源(Kruk et al., 2015)。最初關於韌性的認知是，物體在受到衝擊後能夠迅速恢復，則可被認為是具有韌性的。然而在醫療照護體系方面，不僅止於恢復，更重要的是可從經驗中學習，使得原始狀態可以改善。因此，醫療照護體系在衝擊期間不只應做出反應，更需進行反思和行動，以增強應對任何未來衝擊的準備，並在理想情況下改進其狀態(Sagan et al., 2023)。由此可知，醫療照護體系的韌性強度，對病人安全和醫療品質提升有重大的影響。

適逢嚴重特殊傳染性肺炎(COVID-19)疫情之衝擊，雖「建構敏捷韌性醫療照護體系計畫」之規劃已預先評估 COVID-19 可能帶來的影響，期我國醫療體系能更敏捷且具韌性回應重大緊急事件的衝擊。然過去兩年執行期間，國內醫療照護體系仍無法避免 COVID-19 的大流

行所帶來的影響。再加上人口結構急速變化，老年人口快速增加，勞動人口持續下降，偏鄉醫療量能持續不足等外部環境的嚴峻挑戰，對於整體計畫推動策略與執行方案可能會產生相當程度的阻礙。因此，需要透過計畫評估了解目前執行狀況。

第二節 醫療網計畫沿革

根據醫療法第 88 條規定，中央主管機關為促進醫療資源均衡發展，統籌規劃現有公立私醫療機構及人力合理分布，得劃分醫療區域，建立分級醫療制度，訂定醫療網計畫。我國自民國 75 年起開始分期推動醫療網計畫，從第一、二、三期計畫(民國 75~89 年)著重於硬體建設及人力規劃，解決醫療機構設備數量不足及資源分布不均的問題，後續逐漸轉為提升醫療照護品質、強化基礎醫療服務，以及建立全人健康照護體系，其中第四期「新世紀健康照護計畫」(民國 90~93 年)與第五期「全人健康照護計畫」(民國 94~97 年)，除延續區域資源均衡發展外，更追求醫療品質及重視病人安全，進而健全醫療照護體系。

第六期「新世代健康領航計畫」(民國 98~101 年)則建構區域醫療網、緊急醫療網、精神醫療網及公共衛生醫療網，發展社區醫療衛生體系。因醫療資源分布不均、著重治療而輕忽預防、特殊族群照護不足等問題仍存在，於是第七期醫療網(民國 102~105 年)將目標著眼於落實醫療在地化、發展特殊醫療照護網絡、健全急重症照護網絡、持續強化性別友善醫療與照顧環境、統籌規劃醫療機構及人力合理分布、檢視醫護及照顧人力規劃政策，以期開創全民均等健康照護(國家衛生研究院, 2017)。至第八期醫療網(民國 106~109 年)以精進醫療照護體系，保障民眾就醫權益為宗旨，透過建立以社區為中心的整合性居家醫療照護、建立與推廣分級醫療、推廣器官捐贈與安寧緩和醫療、普及友善健康照護環境、改善醫事人員執業環境及勞動條件、促進生物醫療科技發展為重點。

「建構敏捷(Agile)韌性(Resilience)醫療照護體系計畫」於民國 110 年 7 月 7 日核定，並於 110 年至 113 年辦理，以回應快速變動的社會

環境。計畫重點為強化醫療照護體系對於未來全球環境趨勢及國內社會結構變遷等挑戰之應變能力，包括環境變遷(如極端氣候)與新興傳染病大流行(如 COVID-19)衝擊、國人因慢性疾病的醫療需求及支出、總人口數減少與年齡結構急速改變、人口外流鄉鎮之低照護量能問題、人口組成多元化之挑戰與結合數位科技發展智慧醫療潮流等，同時也呼應世界衛生組織(World Health Organization, WHO)於 2018 年所提及之強化高品質的健康照護等訴求，期能藉由我國醫療網計畫的持續推動，保障全體國民不論身處何地，均能享有周全性(Comprehensive)、持續性(Continuity)及協調性(Coordinated)的健康照護服務之願景邁進。因此，「建構敏捷韌性醫療照護體系計畫」將透過六大策略之推動，達成五大目標，維護全體國民健康。關於我國醫療網歷史沿革與各期計畫名稱及推動重點，詳見圖 1。

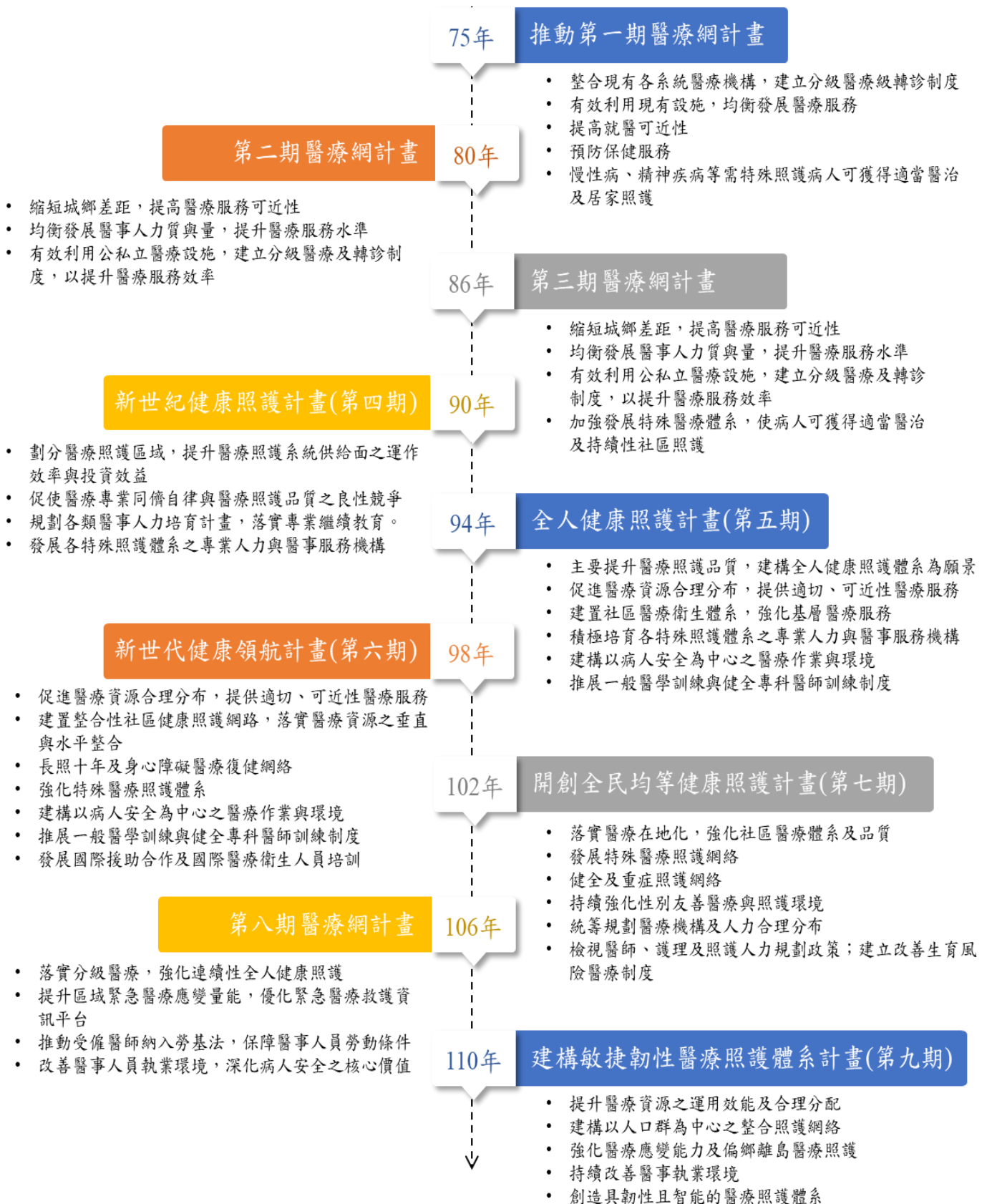


圖 1 醫療網歷史沿革

第三節 「建構敏捷韌性醫療照護體系計畫」概述

「建構敏捷韌性醫療照護體系計畫」以「建構敏捷(Agile)韌性(Resilience)的醫療照護體系，以回應快速變動的社會環境」作為宗旨，重新型塑醫療體系與功能調整以達到提升效能之目標。落實全人照護，逐步改變原本以疾病為中心之運作模式，轉為以病人為中心之醫療照護，並藉由衛生所的角色功能連結預防保健及長照，提供以人為中心之完整性服務。此外，建立以社區為基礎的醫療照護體系，輔以急重難症特殊照護體系，同時透過區域醫療之規劃體系配套以及健保支付制度的改革，提升資源運用效益，營造具有韌性且可永續的醫療體系環境，實現在地老化及在地安養目標。社區為基礎的醫療照護體系，包含均衡各層級醫院與基層醫療院所的分布、平衡偏鄉及離島等資源不足區域的醫療照護量能、強化人口減少鄉鎮之社區照護資源、精進弱勢族群(原住民、身心障礙者、高齡、新住民及跨性別等)的友善醫療照護模式，並導入新科技、大數據分析、智慧醫療等具備前瞻性之智能醫療照護模式。此計畫執行之整體目標如下：

- 一、提升醫療資源之運用效能及合理分配。
- 二、建構以人口群為中心之整合照護網絡。
- 三、強化醫療應變能力及偏鄉離島醫療照護。
- 四、持續改善醫事執業環境。
- 五、創造具韌性且智能的醫療照護體系。

「建構敏捷韌性醫療照護體系計畫」之執行期間為 110 年至 113 年，共計 4 年，計畫所需經費為 5,954,457 千元，各工作項目之經費編列一覽表詳如下表 1。

表 1 「建構敏捷韌性醫療照護體系計畫」經費編列表

	110 年	111 年	112 年	113 年	合計
一、重塑以價值為基礎之醫療服務體系	100,631	262,631	265,631	268,631	897,524
檢討病床分類及功能定位	6,000	70,000	70,000	70,000	216,000
建構急性後期照護體系	4,000	4,000	4,000	4,000	16,000
優化醫療品質管理機制	90,631	93,631	96,631	99,631	380,524
公立醫院體系之定位與強化	0	95,000	95,000	95,000	285,000
二、完善全人全社區醫療照護網絡	415,906	454,906	463,296	472,296	1,806,404
推動以人為中心社區為基礎的健康照護服務網絡	169,250	208,250	216,640	225,640	819,780
提升原住民族及離島地區健康照護服務品質與效率	236,656	236,656	236,656	236,656	946,624
發展多元友善就醫環境	10,000	10,000	10,000	10,000	40,000
強化兒童初級醫療照護品質與健康管理	0	0	0	0	0
三、建構更具韌性之急重難症照護體系	105,817	130,114	132,414	134,314	502,659
精進區域急重症醫療體系與緊急事件應變	84,006	106,303	107,803	109,303	407,415
持續強化偏鄉與資源不足地區緊急醫療量能	5,247	5,247	5,247	5,247	20,988
深化社區緊急醫療應變能力與災難救助量能	16,564	18,564	19,364	19,764	74,256
四、充實醫事人員量能改善執業環境	357,467	364,513	369,725	375,245	1,466,950
精進醫事人員培育及整合照護能力	218,549	221,795	225,007	228,527	893,878
提升資源不足地區之醫事人員羅致及留任	12,200	12,000	12,000	12,000	48,200

改善醫事人員執業環境	10,125	10,125	10,125	10,125	40,500
改善專科護理師及護產人員職場環境	61,593	61,593	61,593	61,593	246,372
強化非訴訟之醫療糾紛處理	55,000	59,000	61,000	63,000	238,000
五、運用生物醫學科技強化醫療照護效能	140,280	204,780	237,280	254,780	837,120
加速智能科技於醫療照護應用	77,640	98,640	110,140	121,640	408,060
建立精準醫療照護環境	32,500	60,000	75,000	80,000	247,500
推動再生醫學及新興醫療科技發展與法規調適	30,140	46,140	52,140	53,140	181,560
六、加速法規調適與國際合作	95,700	110,700	115,700	121,700	443,800
醫事機構及人員管理全面電子化	25,000	35,000	38,000	41,000	139,000
推廣醫事人員繼續教育線上學習	7,700	8,700	9,700	11,700	37,800
促進醫療法人健全與永續發展	24,000	28,000	29,000	30,000	111,000
強化國際醫衛政策交流與合作	39,000	39,000	39,000	39,000	156,000
總計	1,215,801	1,527,644	1,584,046	1,626,966	5,954,457

第四節 研究目的

為能持續順利推動「建構敏捷韌性醫療照護體系計畫」，本研究透過探討國內外重要文獻、彙整與分析次級統計資料、實行專家訪談與焦點座談會等方式，檢視 110-111 年醫療網之執行策略現況，評估計畫是否已達預期之效益，與預期效益落差之困難因素等，並研議可能的解決對策及具體做法。詳細研究目的包括：一、評估「建構敏捷韌性醫療照護體系計畫」目標達成性與執行策略之妥適性，並藉由執行過程中遭遇之問題、業者、民眾及民間團體與政府相關機關之協調互動等面向，分析推動策略之妥適性；二、以國外為案例分析探討比較我國未來可行作法；三、評估本計畫執行績效與優缺點，透過原有規劃內容與實施執行狀況之落差，分析其原因、成效及優缺。

第五節 研究大綱

一、研究架構

本研究評估分別從「目標評估」、「過程評估」、「結果評估」等面向進行分析，並據以提出未來計畫推動建議，本評估研究之重點架構如圖 2，說明如下：

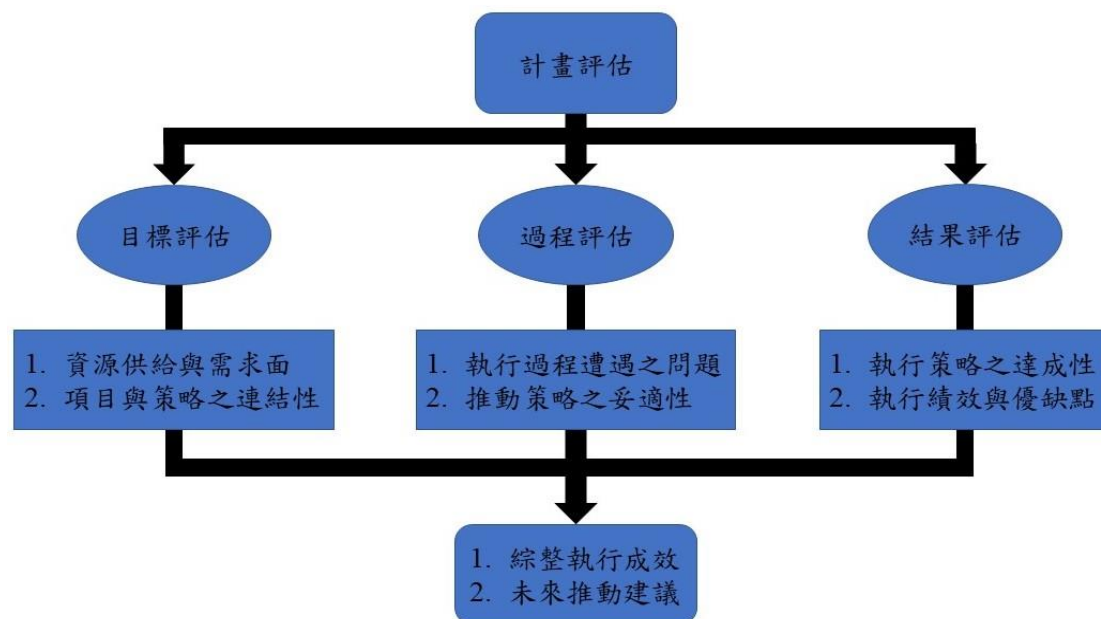


圖 2 本評估研究之重點架構

二、評估內容

(一) 目標評估

本研究針對「建構敏捷韌性醫療照護體系計畫」之供給面與需求面分析，依據綜合結果探討計畫執行之質與量是否符合目標，工作項目與執行策略是否妥適連結及達到預期效益，檢視標的計畫之目標合理性，並提出相關建議。

(二) 過程評估

本研究之過程評估依據「建構敏捷韌性醫療照護體系計畫」所訂定之各階段的工作計畫、目標值及其執行狀況，評估其執行過程中遭遇之問題、計畫執行過程與步驟是否符合進度、民間與政府機關關於問題之協調互動，以及管考機制之建立與落實情形，進而分析相關推

動策略之妥適性。

(三) 結果評估

本研究之結果評估將依據「建構敏捷韌性醫療照護體系計畫」所訂定之目標值，檢視計畫之執行結果和績效，並評估各項執行策略是否符合目標對象之需求，以更深入地探究該計畫在執行面有哪些因素是優缺點，藉此提出未來推動之相關建議。

第五節 研究方法

本研究是為探討我國「建構敏捷韌性醫療照護體系計畫」目前執行現況，首先利用文獻蒐集，針對我國、日本、英國及德國分析其醫療照護體系制度、人口老化程度，與醫療照護體系之韌性發展策略，以及面對COVID-19與人口老化之因應對策與成效，並進行國際比較。第二，與相關領域之專家進行專家深度訪談。第三，透過各方具產官學相關經驗的專家，以專家焦點團體方式，瞭解目前醫療網相關補助計畫之妥適性及執行成效，同時提供政策建議方向。最後，本研究將彙整文獻分析結果、盤點補助計畫執行成果及整合專家意見，對第十期醫療網未來之規劃提出建言。本節所提之研究方法，內容分別敘述如下：

一、比較分析法

比較研究法為一種法學研究方法，引介外國法制後，比較本土法制，向外國法制、法學取經，希望改變國內法制、法學(張永健,2017)。將蒐集之個案或文書資料，加以整理、分類、比對，並找出各項資料之相關性與歧異性，藉以歸納其因果關係，其基本原理即在「比相同」及「比差異」，而「比相同」之目的在「他山之石可以攻錯」，以類似情況作當面研究對象之比附援引，以作同因同果之解釋或預測；「比差異」之目的則常可證明不同因或不同果，使之不能將當年研究之對象與其他對照現象混為一談，或引據為因果解釋或預測之借鏡(王玉民,1994)。因此比較研究可作為政策的制定提供依據，因為政策的制定是個複雜的過程，涉及到諸多因素，為便決策科學、合理，就必須對各

種因素有一個全面的認識，將問題與其相關的事物進行比較，從比較中分析優劣得失，進而使政策的制定符合規律與實際(周祝瑛, 2008)。

本研究藉由網路公開資訊、學術資料庫、政府出版品、社會發展計畫、政策評估研究成果、到相關單位拜訪及蒐集紙本資料等方式進行資料檢索、蒐集與分析。為緊扣「建構敏捷韌性醫療照護體系」計畫之目的，包含調整型塑醫療體系功能、提供以人為中心之醫療照護、營造具有韌性且可永續經營之醫療照護環境等，以妥善評估計畫之執行效益，加之全球於109年至112年期間受COVID-19疫情大流行所苦，以及臺灣已於107年步入高齡社會等重大事件與環境因素，故擇定下列重要關鍵字，包括COVID-19疫情(pandemic)、人口老化(aging)、以價值為基礎之醫療體系(value-based healthcare system)、以全人為中心醫療照護(patient-center or people-center healthcare)，以及韌性(resilience)等。相關資料透過系統性分析其內容，以一、確認目前「建構敏捷韌性醫療照護體系計畫」各項績效指標之達成率，與可能落後原因，二、國外相關案例經驗、未來規劃及發展，以及三、分析計畫績效指標領先與落後可能原因，作為計畫單位之參考依據。

二、次級統計資料分析

透過政府網路公開資訊、次級統計資料與全民健保或公務統計等政府出版品，針對「建構敏捷韌性醫療照護體系計畫」重要且可具體量化之項目進行資料分析，同時分析可能的影響因子，包含以下指標：(一)醫療院所病房與負壓病房配置情形；(二)醫師及其他醫事人力調度情形；(三)遠距視訊醫療執行現況；(四)居家醫療服務執行狀況。

三、專家深度訪談

深度訪談指的是希望透過訪談取得一些重要因素，而這些重要因素並非單純用面對面式的普通訪談就能得到結果(文崇一 & 楊國樞, 2000)。深度訪談有別於單純訪談，深度訪談目的在於透析訪談的真正內幕、真實意涵、衝擊影響、未來發展以及解決之道。一般而言，深度訪談能比一般訪談要花費更多的時間，但是其所得到的結果更具能

深入描述事物的本質，以做為進一步分析的依據(萬文隆, 2004)。

本研究彙集相關資料後，已於計畫執行後 3 至 5 個月內，針對相關重要議題，辦理進行專家訪談工作，共訪問 15 位專家學者，對象為針對醫療網各領域執行項目之相關領域之專家學者，民間團體及政府機關單位。訪談內容包括相關業務執行狀況，對計畫執行之困難，以及可能解決方案，並詢問對於下期醫療網目標發展與執行策略之建議。

四、專家焦點團體

焦點座談之目的為對「建構敏捷韌性醫療照護體系計畫」的執行情形提供寶貴實務經驗與意見，同時針對目前所遭遇之困難提供可能的解決方案及未來的發展策略，以供執行單位作為意見參考。邀請對象包含醫療體系、公共衛生、健康政策與管理之專家學者。已舉辦 2 場焦點座談會，主題聚焦 COVID-19 醫療體系的應變能力、人口結構急速改變對醫療體系之影響，以及遠距醫療如何在後疫情時代持續推廣及改善。第一場焦點座談共 4 人，第二場焦點座談共 6 人，會議採實體及遠距方式辦理。

第二章 文獻探討

本章首先分析我國醫療體系不同面向之議題，包含醫療體系的現況及我國醫療體系如何發展相關策略，以在面對 COVID-19 與人口老化之重大衝擊，可快速回應且保有韌性。其次探究日本、英國和德國在面臨相同議題挑戰下，醫療體系之現況與採行之策略，最後綜合整理各國醫療體系之特色與可借鏡之處。

第一節 臺灣醫療體系韌性策略發展之探析

一、醫療體系現況

(一)人口、醫療保健支出與醫事人力概況

依據內政部戶政司的統計，臺灣的總人口數於 2022 年已來到 2,326 萬人，相較於 2021 年的 2,337 萬人減少 11 萬人，不僅連續三年呈現人口數下降的趨勢，也是近十年以來人口數的最低點。高齡人口占比的部分，2022 年來到全人口的 17.56%，較 2021 年的 16.85% 成長 0.71%，與 2013 年的 11.53% 相比，則上升 6.03%。在總和生育率方面，2022 年為 0.87 人，相較於 2021 年的 0.98 人呈現下降，也是自 2013 年以來的最低點(內政部戶政司, 2023a, 2023b, 2023c)。人均國內生產總值(GDP per capita)的部分，2022 年為 32,756 美元，雖然相比 2021 年的 33,059 美元，年增率為 -0.92%，但仍位於近十年來的次高點，與 2013 年的 21,973 美元相比成長 49% (行政院主計總處, 2023)。

在醫療保健支出(National Health Expenditure, NHE)方面，2022 年為 1 兆 4,264 億新臺幣，較 2021 年的 1 兆 3,241 億新臺幣成長 7.73%，也是近十年來的最高點。在醫療保健支出占國內生產總值比重上，2022 年為 6.56%，較 2021 年的 6.65% 下降 0.09%，與 2013 年的 6.38% 相比，則增加 0.18%(衛福部統計處, 2023)。2021 年底醫療院所執業醫事人員 278,877 人，其中醫師 75,332 人，占 27.0%，護理人員 150,645 人，占 54.0%，藥事人員 17,367 人，占 6.2%。醫師及護理人員分別較 2020 年增加 1,604 人及 3,309 人，藥事人員則略減 65 人。2021 年底

每萬人口醫療院所執業醫事人員數 119.3 人，較 2020 年增加 3.4 人，其中醫師每萬人口為 32.2 人，增加 0.9 人，護理人員每萬人口為 64.4 人，增加 1.9 人，藥事人員每萬人口為 7.4 名與 2020 年持平(衛福部統計處, 2022)。

(二)體系之優劣勢

臺灣自 1995 年實施全民健康保險制度，至今已 28 年。藉由全民互助、量能付費，以及單一保險人制度(single payer system)的設計，使得 99.9%的民眾的醫療照護有所保障。由於此制度大幅提升就醫可近性與公平性，且醫療給付廣泛、就醫方便自由、醫療費用低及品質高，不僅民眾對於健保的滿意度高，國民的健康狀態也在實施後顯著改善(Lee et al., 2010; Lu & Chiang, 2011; 李玉春 et al., 2014)。雖然總額制度已行之多年，然因給付方式仍以論量計酬(fee for services)計算點值為主，因此產生某些特有的現象，包括：1.高度門診利用與用藥浮濫：因門診單價低，民眾不僅得以負擔得起較多的門診次數，也習慣在看病時拿藥，助長用藥浮濫的情形；2.醫療供給者間缺乏聯繫：醫院大多採封閉式系統，與診所少有合作關係，即使健保署近年來積極推動轉診制度，但在缺乏家庭醫師制度下，初級醫療(primary care)並未被明確地分別出來；3.醫院規模大型化：由於缺乏有效的分級醫療制度，病人多會自己決定醫療院所，醫療院所的口碑便成為病人做選擇時的重要依據，而醫院的規模與名氣則成為最簡單明顯的選擇方式。此外在經營成本考量與健保支付加成的誘因下，大型醫院在醫材與藥品採購上較有談判的優勢，也促使臺灣醫院趨向大型化(鄭守夏 & 陳啓禎, 2014)。

二、臺灣醫療體系韌性策略發展

為提升醫療體系之韌性，臺灣已於 2018 年由衛福部與外交部共同舉辦臺灣全球健康論壇(Global Health Forum in Taiwan)，論壇主題為「韌力：全球健康的挑戰與契機(Resilience: New Challenges and Opportunities for Global Health)」，透過學習各國經驗，探討國內在醫療

照護系統應如何發揮韌力，以因應不斷變化的壓力與各種挑戰，及為未來做準備。2021 年由衛福部執行「建構敏捷韌性醫療照護體系計畫」，將韌性的概念納入醫療網，相關計畫之推動與實行皆期望能透過計畫補助，使我國醫療體系能快速回應社會環境的變動，並重新型塑醫療體系與功能調整，以達到提升效能之目標，營造具有韌性且可永續的醫療體系環境，足見臺灣對韌性於醫療照護體系應用之重視(張靜怡 et al., 2021)。

此外衛福部於 2022 年 2 月公告「111-112 年度醫院、診所醫療品質及病人安全工作目標」(包含執行策略、一般原則及建議參考做法)，該醫院病安年度目標設定之目的為凝聚醫療機構對於病人安全工作推展的共識，亦能讓全國醫療機構與醫事人員皆能有共同努力的目標，其重點以醫療機構能共同向上提升為宗旨。其中的目標二「營造病人安全文化、建立醫療機構韌性及落實病人安全事件管理」，涵蓋「提升醫療機構韌性，保護醫療場所人員免遭受暴力侵害」之執行策略，強調醫院應建立機制提升員工韌性，及早辨識、預防及因應壓力產生之耗竭(衛福部, 2022a)。具體作法包含：(一)建立員工關懷平台、提升韌性、預防員工耗竭等相關機制，提供需要協助之員工進行通報，並能積極提供關懷與必要之協助；(二)安排醫院主管接受辨識員工耗竭與提升韌性之訓練，並能積極協助員工。

三、COVID-19 對於臺灣醫療體系之衝擊及其應對策略

(一)疫情進展概述

回顧臺灣的疫情進展，相對於歐美國家，COVID-19 所帶來的衝擊相對較小，爆發疫情大流行的時間也較晚，但仍在 2021 年 5 月時爆發 Alpha 變種株的社區感染，使得全國首次進入第三級警戒狀態，期間單日確診人數最高曾達 723 人。2022 年爆發三波大規模的 Omicron 變種株感染，單日確診人數最高峰來到 94,855 人，遠多於 2020 及 2021 年時期的單日確診人數。確診人數的大幅上升，也反映在因確診 COVID-19 而病斃的人數上。從 2020 年底的 7 人至 2022 年底的 13,340 人，確診死亡人數也呈現倍數成長(衛福部疾病管制署, 2023)。為因應

疫情，疾病管制署於 2020 年 1 月 20 日宣布成立「嚴重特殊傳染性肺炎中央流行疫情指揮中心」，並採取積極的邊境防疫策略，也在 5 月由衛福部提出「保全醫療體系，完備醫療量能」的防疫主軸(郭鐘太 et al., 2022; 衛福部疾病管制署, 2020)。儘管中央疫情指揮中心訂定全國醫療機構醫療營運降載之準則，以確保國內醫療院所可維持醫療量能(衛福部疾病管制署, 2021)，仍難以完全消除疫情對醫療體系產生的影響。

(二) 疫情衝擊

以民眾的尋求醫療照護為例，根據中央健保署統計資料顯示，相較於 2019 年同期，2020 上半年整體門診量降幅達 8.1%(1556 萬人次)，其中診所下降比例最高(10.7%)，其次為醫院(7.1%)、牙醫(4.8%)與中醫(0.9%)(李伯璋, 2020)。病患就醫行為的改變雖可減少部份非必要性就醫，降低染疫風險，但也衍生其它問題。如病患因疫情爆發而無法就醫、不敢就醫或推遲就醫，而這些延誤就醫的情況可能引發後續相關醫療照護成本之增加(朗慧珠, 2021)。在醫療院所方面，雖已於 2003 年嚴重急性呼吸道症候群(SARS)累積相當的防疫經驗，但 COVID-19 所帶來的衝擊仍是前所未見的，考驗醫療單位能否快速因應緊急重大事件的能力，包括專責急性照護需求、院內傳染病感控、病床的配置與使用、醫療人力調動，以及因減少常規醫療服務所產生的營運問題等挑戰。以醫事人力為例，疫情期間醫護工作人員不僅被要求大量加班、限制休假和出國，且隨著確診人數不斷上升，醫院的專責病房也不停加開；另一方面，醫護人員紛紛確診，導致線上人力不足，使得專責病房每位護理師要照護的確診病人數量，從 1:3、1:5、1:7、1:12，上升到 1:18(高若想、趙麟宇, 2022)。

(三) 防疫策略與成效

自中央流行疫情指揮中心成立之初，便以完備醫療照護體系為主要任務，並以減緩疾病傳播速度、保全核心人力以維持醫療體系運作、降低重症及死亡人數為三大目標，同時依此目標制定十大策略，快速回應 COVID 的重大衝擊(蘇秋霞 et al., 2020)，分別為：

1. 強化感染管制及生物安全。參考國際文獻並徵詢專家建議，訂定 COVID-19 感染管制及生物安全相關指引，並持續依疫情趨勢及國際指引修訂以完備感染管制相關規範。
2. 辦理無預警實地查核及應變演練。以機構應變整備查檢表，對醫療照護機構感染管制及實驗室生物安全整備進行查核。
3. 風險個案健保註記追蹤管理與醫療處置。及早辨識高風險對象，以健保醫療資訊雲端查詢系統提供查詢就醫民眾之旅遊史及接觸史，提醒醫師針對有發燒或呼吸道症狀之高風險對象加強採檢。
4. 病人分流分艙及雙向轉診。建立病人適當安置之機制，訂定輕、重症患者就醫分流及轉診建議，並建置 162 家指定社區採檢院所及 52 家重度收治醫院。
5. 應變醫院及專責病房整備策略。建構「傳染病防治醫療網」，含 6 家網區應變醫院、22 家縣市應變醫院及指定隔離醫院，且醫院開設專責病房之原則為一人一室、工作人員及病人動線分流、落實分區照護及固定專責團隊。
6. 建構全國檢驗網絡。建構指定檢驗網絡，藉由在地化檢驗縮短檢體運送耗費時間，並修訂「傳染病檢驗及檢驗機構管理辦法」，擴充檢驗量能。
7. 掌握醫療照護收治量能。建置管控系統掌握負壓及普通隔離病房、專責病房及加護病房之床數，並每日盤點呼吸器數量，以掌握醫療收治量能。
8. 擴大集中檢疫場所量能。針對具感染風險對象，於檢疫期間以一人一室為原則收治，每日進行健康監測與管理，並依據實際執勤人力核發各項防疫物資 14 天安全庫存量。
9. 醫療照護機構門禁及人員管制。疫情期間實施門禁及人員管制措施，訪客於管制期間採預約制，落實詢問 TOCC 並留有紀錄，限制有發燒、呼吸道症狀或具 COVID-19 感染風險者探訪。
10. 強化醫療照護工作人員健康監測。持續督導機構掌握工作人員及住家具 COVID-19 感染風險情形，並訂定「醫療照護工作人員疑似 COVID-19(武漢肺炎)擴大採檢及個案處理流程」，以即早辨識

感染 COVID-19 之人員並採取因應措施。

此外已於 2020 年 4 月 14 日訂定「COVID-19 住院病人分艙及雙向轉診建議」，自此醫療院所對於病人、家屬、工作人員之防疫處置有明確的遵循標準(財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會醫院評鑑組 & 衛生福利部醫事司, 2020)。醫療機構落實病人分艙分流之實務作為包括：

- (一) 出入醫院管制，包括人員數採實名制。宣導配戴口罩、量測體溫、設置洗手設施，及查詢旅遊史、職業、接觸史、群聚史(Traveling, occupation history, contact history, cluster history, TOCC)。
- (二) 門、急診分流，病人、病人家屬進入醫療機構前依據 TOCC、臨床發燒或呼吸道症狀區分病人風險程度。
- (三) 住院病人分流，將院內照護區域依據感染風險分艙，照護人員、設備、與病人區分於固定區塊及動線。以視訊探病取代實體探病、電話或線上會診等方式降低傳染之風險。
- (四) 因應疫情造成的不確定性與焦慮，啟動關懷小組，及時提供員工、病人及病人家屬支持。
- (五) 應用資訊系統輔助醫療照護或自動監測，如：自主健康管理系統、出國人員雲端管理系統，以及中央健康保險署健保雲端系統病人出入境資料等資訊機制(楊佩瑄 et al., 2021)。
- (六) 依據感染風險等級區域劃分制定環境清潔標準作業，落實病室環境清潔及終期消毒(鄭惠蘭 et al., 2021)。

由於醫療體系早有規劃 COVID-19 可能帶來的影響，加上國內於疫情發生前期，醫療體系已提前規劃及整備疾病大流行的因應策略，其成效可由圖 3 之 2020 至 2021 年確診數和死亡數得知。疫情開始的第一年幾無確診人數與病斃人數，後續於第二年的五月及六月面臨一波疫情爆發，確診人數與病斃人數皆大幅上升，並於七月過後快速的減緩。相對於其它各國，國內受到 COVID-19 的影響相對較小。

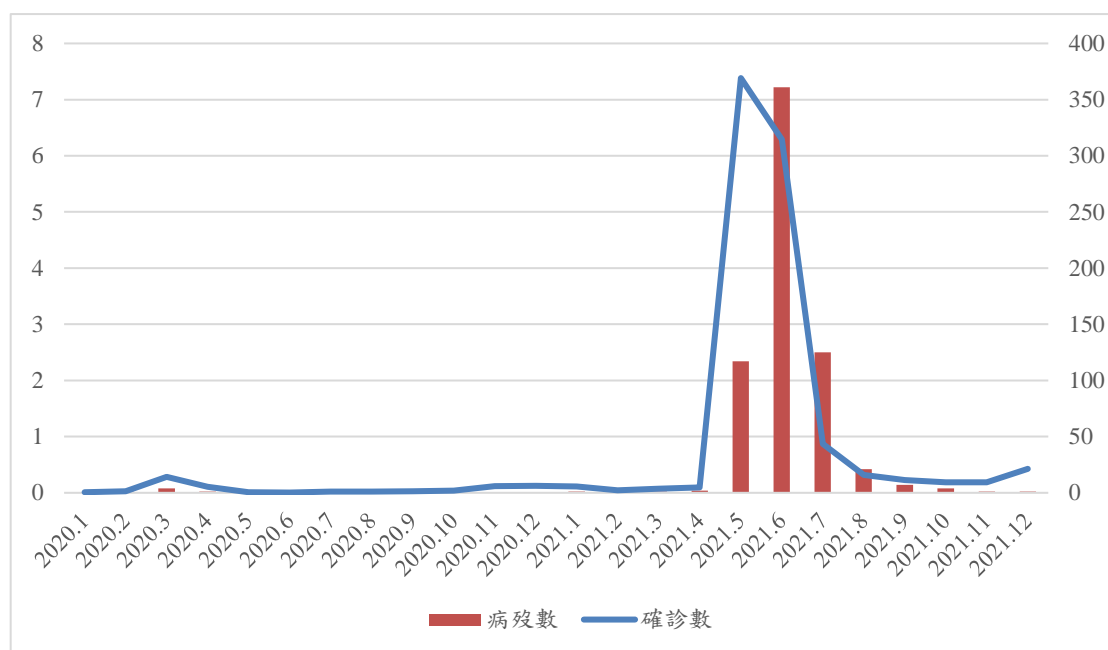


圖 3 臺灣 2020-2021 年當月新增 COVID-19 確診數與病歿數
 單位：千人(左縱軸)、人(右縱軸)
 資料來源：傳染病統計資料查詢系統(衛福部疾病管制署, 2023)

四、人口老化對於臺灣醫療體系之衝擊及其應對策略

(一)人口結構之現況

根據國家發展委員會之統計資料，臺灣 65 歲以上老年人口占總人口比例已於 2018 年三月底達 14.5%，正式宣告邁入高齡社會，且預計於 2025 年爬升至 20.0%(表 2)，代表超高齡社會的到來即在眼前。於此同時因為少子化的關係，我國的出生人口持續下降，從 2012 年的 22.9 萬人跌至 2021 年的 15.4 萬人，將使得未來臺灣的高齡人口將遠超幼年人口。若分析未來 50 年之人口總數與結構變化，可發現我國人口將於 2050 年後減少至約 2,000 萬人，15-64 歲勞動人口將減少至約 1,000 萬人，65 歲以上者約為 760 萬人，占總人口的 37%，15-64 歲扶養比則會超過 85%(國家發展委員會, 2022)。高齡化對醫療體系的首要影響為醫療利用率及醫療支出的增加，依據國民健康署 2022 年的統計資料，中老年人曾診斷罹患慢性病之比例隨著年齡而呈明顯上升趨勢，由 54-59 歲的 62.8%、60-64 歲的 75.1%、65-74 歲的 83.4%，至 75 歲以上的 92.4%(衛福部國民健康署, 2022a)。然而國內的醫療體系

目前仍是以疾病為導向的醫療模式，與以個人功能為導向的老年照護不相符合，再加上長照體系發展尚未成熟，現階段人力與資源仍不足，高齡社會的需求將難以被滿足(國家衛生研究院, 2017)。

表 2 人口總數、年齡結構、扶養比之中推估

西元年	總人口 預估數 (千人)	年底人口預估數 (千人)		年底人口結構(%)		15-64 歲扶養 比(%)
		15-64 歲	65 歲 以上	15-64 歲	65 歲 以上	
2025	23,379	15,915	4,680	68.1	20.0	46.9
2040	22,088	13,227	6,768	59.9	30.6	67.0
2045	21,338	12,017	7,336	56.3	34.4	77.6
2050	20,447	10,908	7,662	53.3	37.5	87.5
2055	19,447	10,059	7,638	51.7	39.3	93.3
2060	18,387	9,156	7,612	49.8	41.4	100.8
2065	17,304	8,320	7,496	48.1	43.3	108.0
2070	16,220	7,755	7,080	47.8	43.6	109.1

資料來源：中華民國人口推估(2022 年至 2070 年)(國家發展委員會, 2022)

(二)因應策略

為此衛福部於 2021 年公布高齡社會白皮書修正本，擬定五大行動策略來因應高齡社會來臨，分別為：增進高齡者健康與自主、提升高齡者社會連結、促進世代和諧共融、建構高齡友善及安全環境，以及強化社會永續發展。其中第一項策略與醫療體系調整有關(衛福部, 2021f, 2022f)，包含：

1. 提升高齡者對健康、醫療及照顧安排的自主選擇：落實並推廣病人自主，並推廣醫病共享。
2. 精進高齡醫療照護服務：強化家庭醫師制度，發展遠距醫療，整合性高齡醫療照護模式及住院整合照護模式，並推動高齡友善健康照護機構。
3. 提升智慧科技於健康照護的應用：運用智慧科技產品，改善高齡者健康照護之管理及監測，並提升智慧科技運用於長期照顧服務。
4. 提升失智防護與照顧：提升失智者早期發現與診斷，普及失智者

照顧服務，推廣高齡者認知功能促進活動，並研發因地制宜的失智症照護模式。

5. 銜接醫療與長照：強化高齡者失能、失智之預防措施，提升醫療服務體系對高齡者之出院準備量能與醫事人員對高齡照護識能。
6. 發展在宅式健康照護：擴大推動居家醫療照護服務，發展整合式的全人居家護理照護。
7. 強化臨終照顧：降低不必要的急救處置，健全安寧療護制度，並提升住宿式機構善終照顧。

透過白皮書的規劃及發展策略，可發現醫療照護體系針對高齡社會來臨，包括結合現有人力資源，將其發揮最大功效，減少專科需求外，也將應用智慧醫療科技，提升照護效能，最後透過病人端健康及照顧識能提升，降低醫療資源浪費，以回應高齡社會即將帶來的衝擊。

第二節 日本醫療體系韌性策略發展之探析

一、醫療體系現況

(一)人口、醫療保健支出與醫事人力概況

依據總務省統計局的統計，2022 年日本總人口數來到 1 億 2,494 萬人，與 2021 年相比減少 55.6 萬人，人口數已連續 12 年下降。此外，高齡人口占比於 2022 年來到總人口的 29%，相較 2021 年提高 0.1 個百分點，創歷史新高(日本總務省統計局, 2022)。在總和生育率方面，2022 年為 1.26 人，低於 2021 年(1.30 人)，也是自 2015 年以來的最低點(厚生勞動省, 2022b)。人均國內生產總值的部分，2022 年為 33,815 美元，與 2021 年的 39,827 美元相比，年增率為-15.09%，是近十年來的最低點，與 2013 年相比減少 17.32%(World Bank, 2022a)。

在醫療保健支出方面，2021 年為 44.2 兆日圓，較 2020 年的 42.2 兆日圓成長 4.74%，也是近十年來的最高點，自 2012 年以來成長 15.1% (厚生勞動省, 2022c)。2021 年的統計顯示，醫療保健支出占國內生產總值比重上為 11.3%，較 2020 年的 11% 增加 0.3%，與 2012 年的 10.7% 相比，則增加 0.6%(OECD, 2023b)。根據世界衛生組織的醫療人力統計，日本 2020 年的醫師數為 327,403 人，護理人員 1,559,756 人，藥事人員 250,585 人，與 2016 年相比分別成長 6.3%、6% 及 8.9%(WHO, 2023a, 2023c, 2023e)。2020 年的每萬人口醫師數為 26.14 人，護理人員 124.5 人，藥事人員 20.01 人，相較 2016 年則分別增加 1.88 人、8.6 人及 1.88 人(WHO, 2023b, 2023d, 2023f)。

(二)體系之優劣勢

日本自 1961 年開始實施全國健康保險制度，不論是否為日本國民，只要在日本當地居留超過三個月皆強制納入保險(厚生勞動省, 2007)。健康保險制度主要分為兩種，分別為國民健康保險和社會保險，前者是由國家當保險公司，保險費是由自己全額負擔；後者是由公司企業、職業公會等成立的健保組織來當保險公司，保險費是由公司跟自己各付一半。若投保者的年紀超過 75 歲，政府會自動幫投保者轉成

只有高齡者才能加入的「後期高齡者醫療制度」，且有別於一般情形下健保給付額與自付醫療費的 7:3 比例原則，此制度下的投保者將依年收入決定自付醫療費比例為 1 成或 3 成。日本的醫療服務以醫療法為基礎，若達到標準醫師即可自由開業，並可自由選擇執業科別，且不受地點場所之限制。投保者可根據自身需求，選擇適合的醫療服務機構，此舉既保證效率，也提高就醫可近性(厚生勞動省, 2023a)。此外日本的醫藥實行完全分離政策，讓病患選擇調劑處所的自主權，不僅可監督醫師的用藥，也能讓病患獲得更完善的藥品相關諮詢服務(厚生勞動省, 2011)。

儘管日本於醫療照護相當健全，但亦有不可忽視的危機：1.日本人口持續呈現老化與衰退，預估至 2050 年時 65 歲以上的老人將占人口的 2/5，總人口則會下滑至 1 億以下。屆時醫療支出占 GDP 的比重將於 2035 年翻倍，若沒有因應此情況進行保費制度改革，將使超過四分之三的公立醫院呈現虧損；2.日本的醫師占總人口比例與其它已開發國家相比約少三分之一，鄉村與特定區域的醫師嚴重缺乏，儘管病人一天內即可就診，但候診時間漫長且實際看診時間短暫；3.日本的心臟病發生率是美國的四分之一，但死亡率卻是兩倍，推測其原因與醫事人員的高工作負擔有關；4.日本部分城市有小診所林立而大醫院不足之情形，且根據厚生勞動省統計公立醫院占比於 2021 年僅占 18.5%，導致城市中能提供急診服務的數量嚴重不足，若遇到急救情況或較複雜案例需要轉送的情形不時出現困難(厚生勞動省, 2022a)。

二、日本醫療體系韌性策略發展

日本近年來一直在為建構具有韌性及可持續性之醫療體系而努力，並訂定七項指標逐一進行調整與改革，指標所執行之實務內容分別如下(Nomura et al., 2022)：

(一) 治理(Governance)之韌性

厚生勞動省積極與多個政府部門和專門機構等各機構協調合作。2013 年公佈日本振興策略，將醫療照護定位為振興日本經濟最重要的推動力之一。2014 年《醫療照護和醫療策略促進法》獲得通

過，目標是塑造一個促進健康和長壽的社會。2021 年推動數位發展，加強相關部會和機構在醫療領域數位化方面合作。

(二) 財務(Financing)之韌性

為提升日本醫療體系的可持續性與公平性，改革醫療保險之收益至關重要，目前日本提出之主要策略為對健康影響巨大的商品及服務徵收新稅來做為醫療保險的收入來源之一，如：對含糖飲料課稅等，以維持穩定財務來源。

(三) 人力(Workforce)之韌性

因人口老化和勞動人口減少等多種因素，未來 20 年日本的勞動環境將會發生巨大變化，為維護國家健康並維持醫療體系的運作，醫事人員之人力議題將是關鍵。目前日本政府除了透過改善工作環境以提高生產力外，更強調預防保健的重要性，以實現積極的健康，減少醫事人員工作負擔。此外，為解決醫事人員區域與專科分布不均之問題，日本政府於 2018 年推出新專科醫生制度，對每個都道府縣和臨床科室可僱用之專科醫生數量設定限制，各縣也正積極制定和推廣醫師招募和留任計畫。

(四) 醫藥科技(Medicines and Technologies)之韌性

針對此項目，日本目前重點策略在於發展遠距醫療以及電子病歷等數位醫療服務，另外亦大力推動涵蓋醫療、照護和福利服務的個人健康記錄(PHR)之整合。關於疫情期間之醫療用品採購以及疫苗和治療藥物的推出等議題更是持續進行檢討與改善。

(五) 服務傳送(Service Delivery)之韌性

日本政府引入診所轉診制度，沒有初級醫療機構(診所)轉診的患者在大醫院看病時需要額外支付 5,000 日元的費用。透過此制度，大型醫院門診部的使用量有所下降，而小型社區診所的使用量有所增加。此外為增加醫療服務提供之效率，促進醫療機構之間有效資訊之共享非常重要，日本目前除了建造全國的衛生數據基礎設施外，還積極培養分析數據的專業人力。

(六) 全體健康及健康促進(Population Health and Health Promotion)之韌性

為了促進居民健康，並且預防因生活習慣不佳而產生之疾病，中央及地方政府開始投入並實施健康檢查等相關計畫，亦積極宣導預防保健之重要性，並對民眾進行多樣化之衛教活動。此外日本政府也制定《應對少子化社會措施綱要》來因應少子化所帶來之衝擊與影響。

(七) 環境永續(Environment Sustainability)之韌性

針對此指標，日本目前積極管控整個醫療體系製造的二氧化碳和空氣污染物，這些努力將減少因環境退化而增加的健康風險，從而優化醫療支出、促進健康並提高整體醫療系統的可持續性。

除上述之七項指標，日本為因應社會高齡化，正積極推動醫療與長照領域間之合作，並頒布相關法案促使合作法制化。於 2014 年通過「醫療介護綜合法案」，希冀可將醫療和長照之管理體系及資源進行結合，從服務需求者與使用者之角度提供最全面與完善之計畫內容，使服務能更加連續且高效。根據厚生勞動省公布之 2021 年醫療介護綜合方針(厚生勞動省, 2021c)，其內容提及之五項發展方向與目標如下：

(一) 建構高效率與高品質之醫療體系以及社區綜合照護體系

為滿足與日俱增之醫療需求，並確保患者能夠獲得最適當的醫療服務，日本推動病床功能之分化與合作，使患者從急性醫療到居家照護等服務都獲得保障。在此策略中社區醫療與長照的相關資訊透明度十分重要，並且政府積極強化以大數據模式預測社區為來醫療與長照之需求，以期達到供需平衡以及穩定之服務供給。

(二) 利用當地獨創性與特殊性發展相關活用機制

人口結構、醫療需求與長照資源等都會因地區而有所差異，在這樣的情況下，尋找能夠充分利用地方獨特性之靈活機制並加強居家醫療服務提供是十分重要的，此外，未來醫療與長照服務體系將考慮與居住政策合作，將其定位為社區未來發展的一環。

(三) 確保高品質之醫療與長照人力資源，促進多職業類別間之合作

為建立健全的醫療與長照體系，確保高品質人力至關重要，為此日本政府之相關策施包含人力培養、促進就業、改善工作環境等，

在人力培養方面，更是積極建立持續之培訓制度以因應醫療與長照的變革，同時亦加強居家醫療與長照領域間的合作，培養跨專業人才。在此策略中強調醫療與長照間的緊密合作並明確各自分工角色，以確保提供更全面的服務項目與支持。

(四) 有限資源之利用

為因應少子與高齡化，並且確保醫療保險與介護保險體系的持續性，有效利用有限的社會資源為關鍵，除此之外日本政府亦積極宣導民眾能夠關心醫療與長照領域之相關議題，並參與疾病與照護預防等活動。

(五) 活用資通訊技術

利用資訊與通訊技術進行資料交換與共享，建立高品質的醫療服務與長照體系，並建構醫療長照系統之一體化。過去之醫療服務體系主要由各都道府進行規劃，而長照服務則由各市鎮進行策畫，為完成醫療長照一體化之目標，未來將會綜合進行醫療與市鎮介護保險計畫，以確保兩者之合作。

三、COVID-19 對於日本醫療體系之衝擊及其應對策略

(一) 疫情進展概述

日本於 2020 年 1 月 30 日成立新型冠狀病毒感染症對策總部，在疫情初期即開始積極採取各項防疫措施與策略討論，但仍難逃疫情 (Prime Minister's Office of Japan, 2020)。2020 年初至 2021 年底經歷三次緊急事態宣言時期，期間當日最高確診人數來到 25,975 人，隔年又因變種病毒爆發大規模感染，單日確診人數達到 261,004 人，成為疫情期間確診數量的最高峰 (新型コロナウイルス感染症対策本部, 2021)。隨著確診人數的升高，因 COVID-19 而病斃的人數也有所提高，從 2020 年底的 3,459 人至 2022 年底的 57,266 人，確診死亡人數呈快速成長的趨勢 (The Japan Broadcasting Corporation, 2023)。在出現首例確診感染者以後，便迅速於 2020 年 1 月 30 日成立新型冠狀病毒感染症對策總部，除了積極採取各項防疫措施與策略討論外，更提出了「最大限度地抑制病毒，盡量減少社會經濟損害」的主要防疫理念，而相

關策略中的 3C 防疫計畫成為了日本模式很重要的核心觀念，也被外界認為是成功因素之一。3C 防疫重點宣導民眾注意下列三種高風險情況，分別為封閉的環境 (closed environments)、擁擠的情況 (crowded conditions) 和密切接觸的設施 (close-contact settings)。除了 3C 防疫，亦發布個人防護措施宣導以及感染控制指南等，其中包括病例識別、隔離、個人防護和傳染防控等方面的指導 (Sayeed & Hossain, 2020)。

(二) 疫情衝擊

日本在疫情初期便已迅速反應做出相應防疫措施，但仍經歷了好幾次的緊急宣言時期，而醫療體系在 COVID-19 期間也面臨到衝擊。如因病毒傳播速度過於迅速，確診人數急速攀升，醫療機構面臨病患大量湧入，造成醫療資源短缺，消耗性的防疫資源出現供不應求，醫護人員的工作量更因大量病患而嚴重超出負荷。醫護人員除了面臨高染疫風險外，還需要承擔病患與其家屬的情緒，種種情況都將使醫療體系受到嚴重的威脅。從醫療院所端來看，因為一般民眾因疫情，使他們不敢前往醫院或診所看病，導致醫院開始出現營運上的困難，因此小醫院與診所陸續關門，但是當小規模醫院與診所關閉之後，患者又只能毫無選擇的集中到大醫院造成醫療崩毀，形成一個惡性循環。而從民眾端來看，此情形將可能導致慢性疾病或輕症患者因而錯過治療黃金期，也將增加其他後續併發症及急重症之風險 (Deloitte, 2021; Takahashi, 2022)。在這次 COVID-19 帶來的種種衝擊中，「醫事人力不足」被專家學者認為是最重要並且需要優先討論的議題之一。日本雖然醫院很多，但是醫師數較少，根據 OECD 2022 年的數據，每萬人口中日本醫師數平均為 26 人，其他國家，如德國為 45 人，法國 34 人，英國 32 人，美國為 27 人，相較之下日本的醫事人力確實相對不足 (OECD, 2023a)。而長期以來日本政府減少地方衛生中心可能也是造成醫事人力匱乏的原因之一。地方衛生中心一直是防治傳染病的關鍵，不過自 1990 年代以來，地方衛生中心的數量已從 850 間減少到 2020 年的 469 間，這樣數量上的變化不僅導致人力嚴重不足，亦出現醫事人力過勞的情況 (厚生勞動省, 2022a)。

(三)防疫策略與成效

日本面對疫情的因應方式主要採用滾動式調整。在感染管控方面，醫療機構進行了基本的設施改善，以確保遵守感染控制的標準，其中包含確實的隔離 COVID-19 病患以及空氣過濾與通風系統的改進，對於高風險區域及接觸面也更全面的進行定期清潔與消毒工作，除此之外，醫療院所被要求嚴格遵循由日本政府和衛生機構制定的感染控制指引，在疫情期間亦實行醫院人員管制，限制院內人數以減少人群密集度，並且嚴格實施訪視限制等活動，目的皆為減少感染風險。在個案追蹤方面，日本主要採用回顧性監測以尋找感染者之路徑，以確定可能感染者並更大範圍的匡列密切接觸者；針對醫事人員亦積極監測其健康情形，要求定期報告自身健康狀況，並每日進行體溫測量；同時日本政府規劃並推出一款病毒追蹤程式(COCOA)，當用戶一旦與新冠肺炎陽性確診者接觸便會收到系統發出的通知警告。而在醫療資源整合與分配的部分，則是致力於加強醫院間，甚至是醫院與診所間的溝通與合作，以加強轉送效率，避免找不到醫院或是沒有病床之情況發生。另外中央政府和地方政府在疫情期間加強了醫療資源的調配，其中包括分配和調度醫療人員、醫療設備和物資，以滿足疫情期間的需求，醫療資源從低風險地區調動到高風險地區，以應對疫情的集中爆發。為維持醫療照護系統持續運轉，日本將新冠疫情的輕重症分級，呼籲無症狀輕症患者盡量待在家中進行隔離，政府亦協調飯店收容病患，以解決病床數不足之問題(Sayeed & Hossain, 2020; tsunaguLocal, 2020; 厚生勞動省, 2020)。

日本的防疫策略對於其 2020 至 2021 年確診數、重症數和死亡數之影響可由圖 4 及圖 5 看見。確診數的部分，從 2020 下半年開始有三波主要的疫情增溫，分別落於 2021 的一月、五月與八月，並於當月過後一至兩個月內回復至爆發前的狀態。重症數與病歿數的部分，其高峰區段如同確診數，而降溫的趨勢則不如確診數快速。這些可能與日本老年人口居多有關。

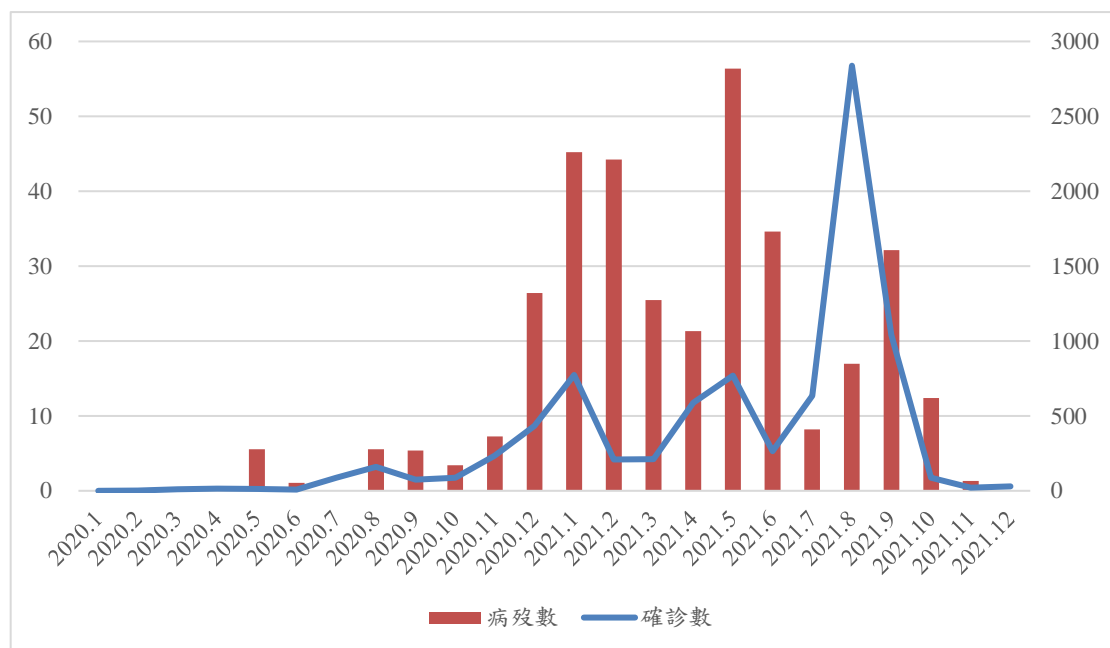


圖 4 日本 2020-2021 年當月新增 COVID-19 確診數與病歿數
 單位：萬人(左縱軸)、人(右縱軸)
 資料來源：日本國內感染者數(The Japan Broadcasting Corporation, 2023)

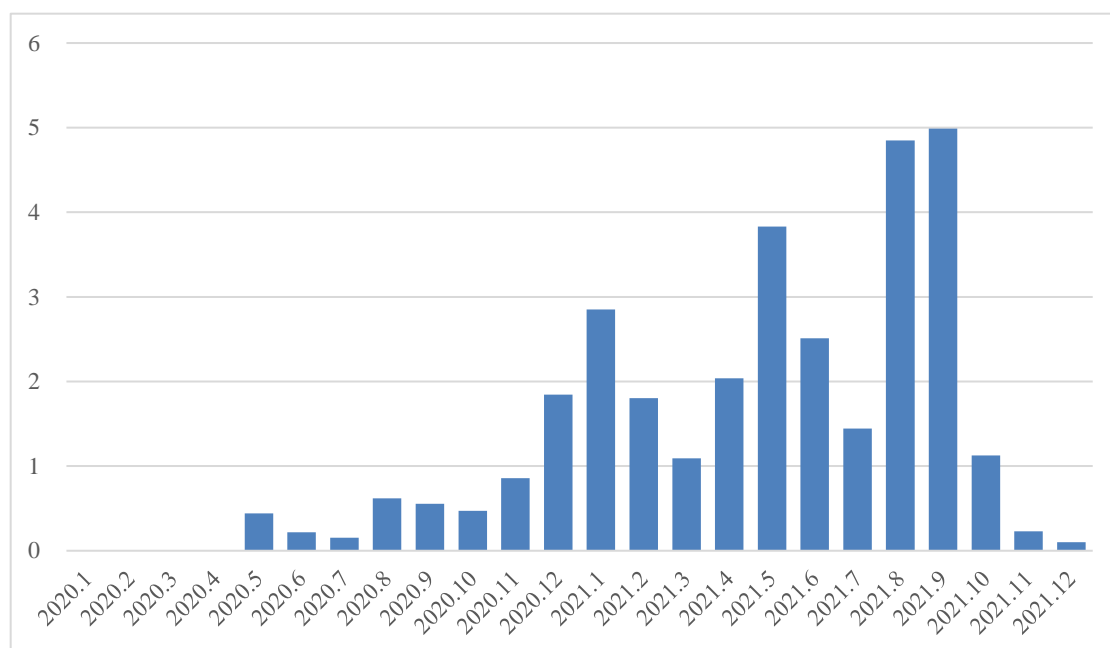


圖 5 日本 2020-2021 年當月新增 COVID-19 重症數
 單位：萬人
 資料來源：日本國內重症患者數(The Japan Broadcasting Corporation, 2023)

四、人口老化對於日本醫療體系之衝擊及其應對策略

(一)人口結構之現況

根據厚生勞動省的統計資料，2021 年日本 65 歲以上老年人口已經占總人口的 29.1%，宣告正式步入超高齡社會時代。此外日本的平均餘命也持續延長，根據 2021 年的資料，男生平均餘命已來到 81.47 歲，女生更高達 87.57 歲，此現象說明高齡問題日漸嚴重，政府需要積極做出相應措施，以維持高齡社會的各項需求(厚生勞動省, 2021b)。同時，少子化的議題也在日本出現，出生人口持續下降，從 2010 年的 107 萬人減少至 2021 年的 81 萬人，減少的幅度十分明顯，高齡人口遠超幼年人口(厚生勞動省, 2010, 2021a)。若進行未來人口推估，2050 年 65 歲以上者占總人口的比例將來到 36.4%，而 15-64 歲扶養比則會超過 90%(國立社會保障・人口問題研究所, 2019)。

隨著高齡人口增加，整體醫療體系的衝擊，如人口老化導致醫療需求不斷增加，特別是針對慢性病以及失能失智的治療與照護需求。而高齡社會也同時增加對醫療專業人員的需求，但目前日本也面臨著醫療人力短缺的問題，特別是在鄉村和偏遠地區，醫事人員供不應求會對當地居民的醫療服務可及性造成影響。此外，高齡化也促使日本的醫療支出持續增加，據日本內閣府的統計，2020 年醫療支出占 GDP 的比例達到 10.9%，創下歷史新高。

(二)因應策略

日本內閣府於 1996 年開始每年都會向國會提交「高齡社會白皮書」，內容主要是政府根據目前高齡化狀況而採取的全國性整體措施。參照 2022 年的高齡社會白皮書，其中與醫療體系相關之主題包含：高齡醫療照護、居家健康照護、失智症之預防與照顧、臨終照顧、病人自主權，以及智慧科技運用。在高齡醫療照護上，日本主要致力於改善偏鄉地區之醫療可近性，另外也積極發展多科別跨團隊合作以因應高齡患者之醫療需求。居家健康照護部分則是建構更完善的在宅照護，期望提升整體居家護理環境，並努力留住人才，保持人力充足。在失智症之預防與照顧上將重點放在早期診斷、早期治療，政府提供失智

症篩檢與診斷，並完善失智症標準化作業流程，積極給予認知訓練及相關介入活動。臨終照顧及病人自主權的部分，除建立與強化醫事人員相關知能外，亦加大相關資訊的宣導力度，期許社會大眾對於此議題能有更深入的了解。最後在智慧科技運用上，政府除了鼓勵企業研發相關智能科技產品外，更極推動醫療技術的創新和應用，以提高醫療效率和便利性(內閣府, 2022; 厚生勞動省, 2023b; 廖悅如, 2016)。

第三節 英國醫療體系韌性策略發展之探析

一、醫療體系現況

(一)人口、醫療保健支出與醫事人力概況

2021年英國的年中人口為6,703萬人，相較於2012年6,371萬人增加5.21%。而高齡人口占比的部分，2021年占全人口的18.7%，與2012年的17.02%相比，則上升1.68%。在總和生育率方面，2020年為1.58人，相比2011年的1.92人呈現下降趨勢，也是近10年以來的最低點(Office for National Statistics, 2022a, 2022b)。2022年的人均國內生產總值為45,850美元，相較2021年的46,586美元，年增率為-1.58%，但仍位於近十年來的第三高點，與2013年的43,449美元相比則成長5.53%(World Bank, 2023b)。在2021年英國的醫療保健支出為2,807億英鎊，相較2020年增加9.66%，其中政府支出的部分占總支出的83.03%。2021年醫療保健支出在國內生產總值中所占比重為12.4%，略高於2020年的12.2%，與2012年的9.9%相比，則增加2.5%(Office for National Statistics, 2023)。在2021年英國的醫療從業人員中，醫師213,357人，護理人員616,769人，分別較2017年增加27,436人及67,971人(WHO, 2023a, 2023c)。若以每萬人口計算，2021年的醫師為31.71名，護理人員為91.67名，分別較2017年每萬人增加3.57名及8.6名(WHO, 2023b, 2023d)。

(二)體系之優劣勢

英國於1948年7月5日成立國民保健服務(National Health Service, NHS)的醫療體系，該系統由政府設置公立醫院並提供免費的醫療服務，其精神為全民一視同仁皆可免費接受醫療服務，使得民眾的醫療照護有所保障(OECD, 2021)。然而該體系仍不免存在一些問題，NHS不僅面臨財務危機，預算不足以應對人口老化和醫療成本上升等挑戰，而且由於醫療人力不足，加之病人必須先經由註冊的診所才能看病，民眾時常面臨長時間的等待就醫。此外NHS的醫療服務重點在於基層醫生，患者需要先經過基層醫生的診斷後才能轉診到專科醫生。總體

而言，英國的醫療體系以 NHS 為核心，為民眾提供基本的醫療服務，該體系在普及性和公平性方面具有優勢，但也面臨財務壓力和醫療資源不足的挑戰，因此政府和相關機構正在不斷努力改善醫療體系，以確保英國民眾能夠獲得高品質和可靠的醫療服務(林亮瑜, 2020; 潘柏翰 & 朱家儀, 2020)。

二、英國醫療體系韌性策略發展

2021 年英國發布探討該國醫療體系永續性及韌性之報告，旨在瞭解為維持英國醫療體系，需特別留意的關鍵因素，包含：治理、財務管理、勞動力、藥物與科技、服務傳遞等(Emma Pitchforth et al., 2021)。以下為韌性相關因素之描述：

(一) 治理之韌性

醫療體系的治理和監管程序繁雜，不論是 NHS 或政府部門，中央與地方層級之間長期存在著緊張關係。中央政府缺乏有效方法與地方政府進行溝通協調，以至於儘管國家與地區層級皆有厚實的公衛專業人力，仍未能進一步妥善運用地區的公共衛生量能。

(二) 財務管理之韌性

短期主義和缺乏透明度等因素，影響著健康與照護部門的支出審查及分配。在醫院方面，因收支壓力而刪減原先預算的情況持續增加。財務預算壓力以及隨之衍生的基礎設施投資不足等情形，已造成醫院病床數、急重症照護與診斷的量能缺乏緩衝空間。

(三) 勞動力之韌性

NHS 和社會照護系統長期面臨工作人力短缺，不僅被歸因於人力資源規劃成效不彰，在滿足持續成長的多重共病及老化族群之需求上，也不時顯得步調緩慢。為解決上述問題，英國已聚焦於技術混和照護模式的創新與醫療科技的使用率提升。在因應 COVID-19 疫情期間，NHS 雖能夠迅速重新布署醫療人員至不同區域，然而透過建立臨時醫院以增加醫療量能之策略，因缺乏可用的醫療人力而成果有限。此外，COVID-19 疫情的經歷可能會讓原本已瀕臨耗竭的醫療人員，其身心健康進一步惡化。

(四) 醫藥與科技之韌性

相較於其他監管機構，英國的藥品和醫療產品監管署(MHRA)能夠更快速地審查與核可 COVID-19 疫苗。雖然已確立醫藥的監管機制，並考量到可能的公共衛生威脅事件所造成的影響，新型醫藥科技的推廣有時仍顯得緩慢且不一致。另一方面，由於持續追求醫療上的效率，導致緊急醫療的物資儲備量在過去十年間縮減，現存的個人防護裝備不僅不足，也有過期的問題。

(五) 服務傳遞之韌性

COVID-19 大流行期間 NHS 持續處於負荷滿檔，如何避免整個醫療系統被疫情壓垮已成為疫情因應的首要目標。另一方面，NHS 能夠以快速且創新的方式面對疫情的挑戰，包含重新布署醫療人力、擴展緊急醫療量能、採納使用語音及視訊問診等。於第一波疫情高峰期時，遠距看診的比例上升至占整體門診量的 85%。

此外，英國政府於 2021 年發行《Global Britain in a competitive age: The Integrated Review of Security, Defence, Development and Foreign Policy》，指出英國自 2020 年開始面臨兩大挑戰，第一點為 COVID-19 帶來的衝擊，第二點為脫歐帶來的後續影響。為了解決這兩大問題，英國政府開始制定全面性的國家韌性策略，以更好的管理英國行政區、地方政府、私部門及大眾，並促進彼此的合作(Government of the United Kingdom, 2021)。為提升醫療體系，乃至於國家整體之韌性，2021 年英國政府執行《The National Resilience Strategy A Call for Evidence》，制定六大策略(Cabinet Office, 2021)：

- (一) 風險和韌性：因應不斷變化的風險，使我們須提升預測和適應已知及預期外挑戰的能力。
- (二) 責任和問責：建構韌性的所有參與者清楚了解何時、何地以及如何有效應用工具、流程和關係是重要的。
- (三) 合作夥伴關係：韌性不僅僅是政府或公共部門的責任，其他部分，像是社會在構建集體韌性中發揮著至關重要的作用。
- (四) 社區：全社會的參與(a whole-of-society approach)將是加強英國

韌性的核心。

- (五) 投資：在風險週期中投資的挑戰影響著公部門及私部門。作為政府、個人和企業，也需知在投資什麼及投資多少方面做出選擇。
- (六) 全球連結網絡：英國的韌性與全球背景密切相關，因為世界上不斷經歷挑戰和機會。

另有研究建議，英國政府和各地政府需承擔責任，領導民眾從疫情的危機中恢復，這不僅止於身體健康，還包括心理和情感層面。儘管已提供針對新冠疫情的心理健康知識資源，但不論是在英國全國和地方區域層面，應進一步努力支持人們的韌性，以促進從當前挑戰中獲得最佳的心理健康和福祉結果(Kousoulis et al., 2020)，以下建議：

- (一) 結構層面上，衛生相關以外的部門也應投入資源去恢復及提升民眾整體的心理健康和社會福祉。
- (二) 建立一個提供領導和監督公共心理健康的國家機構。
- (三) 撤銷公共衛生預算的縮減，並將其優先序提升，並將健康結果視為主要的指標。

三、COVID-19 對於英國醫療體系之衝擊及其應對策略

(一) 疫情進展概述

英國於 2020 年 1 月 31 日報告第一例新冠病毒感染病例，3 月 23 日宣佈封城措施，並於當年秋季爆發大規模 Alpha 變種感染，單日確診人數最高峰來到 64,243 人。2022 年爆發 Omicron 變種感染，此為英國第三波疫情，單日確診人數最高峰來到 224,031 人(Institute for Government, 2022; UK Health Security Agency, 2023a)。確診人數的大幅上升，也反映在因確診 COVID-19 而病斃的人數上，從 2020 年底的 80,904 人至 2022 年底的 183,508 人，確診死亡人數呈現倍數成長的情形(UK Health Security Agency, 2023b)。英國議會跨黨派小組委員會的評估報告指出，政府當時參考以往處理流感的經驗，並採納英國緊急衛生科學顧問小組(Scientific Advisory Group for Emergencies, SAGE)的建議，實施「群體免疫」的防疫對策。因此疫情初期英國未迅速實

施封城和社交距離措施，相比亞洲等其它國家採取嚴格的邊境管制措施，兩者在感染防控上呈現明顯差異。

(二) 疫情衝擊

雖然在 2020 年 1 月已研發出 COVID-19 病毒的檢測方法，但在疫情高峰期間只有住院病人才接受檢測，直到當年 5 月才推出檢測和追蹤系統。此外，封城措施的實施對於少數民族、有學習障礙和自閉症等弱勢群體的影響未得到充分考慮，護理之家也存在防疫量能不足的問題，未經檢測或隔離即出院的做法增加出院者的死亡風險(BBC NEWS, 2021)。整體而言，英國的 NHS 在疫情中所面臨的困境有以下幾點(林亮瑜, 2020)：

1. NHS 面臨預算緊縮、效率低落且內部勞動力缺乏的困境，疫情大爆發後緊縮的預算無法負荷，使得 NHS 無法提供足夠的口罩、防護面罩、防護衣等個人防護用具(personal protective equipment, PPE)給第一線的醫護人員使用。
2. 由於 NHS 需傾全力對抗疫情，其他疾病的治療資源相對地被壓縮，讓本來就需要漫長等待的轉診變得更加緩慢。從轉診到診療的時間更創下歷史新高，平均須等待 19.6 週方能接受治療。
3. 在疫情爆發前，NHS 的病床占床率就已逼近滿載，因此原先 2020 至 2021 年的改革重點是降低醫院的占床率，以不超過 92% 為目標，縮短病患等候時間並增加流動率。但疫情爆發後，大量確診病患不僅讓占床率居高不下，也使得改革計畫在 2020 年 3 月中旬被中止。

(三) 防疫策略與成效

傳統上 NHS 採用初級保健服務，患者需要先預約自己所屬的家庭醫師，才能進一步就診，然而此流程耗時且繁瑣，無法應付疫情的快速發展。因此為因應 COVID-19 疫情，英國政府針對 NHS 系統作出改變，有關的初期防疫策略可分成以下四點(Majeed et al., 2020)：

1. 普通診所從傳統的面對面服務模式，轉為以電話或視訊通話進行初步評估的模式，目的是盡可能以不接觸問診的方式滿足醫療需

求。疫情期間，初級照護活動的總量下降約 25%，而此模式提升患者的遠距醫療利用。在 2019 年僅 25% 的患者使用遠距醫療，75% 使用面對面看診方式；而在 2020 年則有 75% 的患者使用遠距醫療，25% 使用面對面看診方式(Denis Campbel, 2020)。

2. 設立專門的「COVID-19 初級照護中心」，為該地區的普通診所提供服務，接收疑似感染 COVID-19 且需要面對面評估的患者。
3. 提供 COVID-19 患者家庭訪視服務，以便探訪難以前往照護中心或不適合住院的患者。
4. 開發移動式血氧飽和度監測裝置，幫助初級照護提供者在患者家中快速測量血氧飽和度，並判斷疾病的嚴重情形，例如：是否有無症狀低血氧症之發生。

疫情初期的應對策略雖增強相關醫療資源的能力，然而新冠肺炎病毒不斷變異，導致其傳染性不斷增強。因此英國確立長期應對 COVID-19 疫情的目標，旨在使國家能夠以應對其它呼吸道疾病的方式處理 COVID-19，同時最大程度地降低死亡率，並保持對新變異株病毒的應對能力。為實現此一目標，英國政府依循以下三個原則執行(Cabinet Office of the United Kingdom, 2022)：

1. 通過公共衛生單位的建議，逐步取消國內疫情相關的限制，並鼓勵更為安全的社交互動行為，努力與 COVID-19 疫情共存。
2. 依據聯合疫苗接種和免疫委員會(JCVI)的建議進行針對性的疫苗測試，並推行疫苗接種，藉此保護最易受 COVID-19 疫情影響的民眾。
3. 保持大規模疫苗測試和接種等重要疫情應對能力，持續監測疫情變化，並制定相關的應急計畫，以因應緊急情況之發生。

英國的防疫策略對於其 2020 至 2021 年確診數和死亡數之影響可由圖 6 看見。至 2021 年底為止，英國經歷兩次疫情爆發，分別發生於 2020 年的冬季與 2021 年的下半年，持續時間長達四至六個月不等。不同於確診數的趨勢，病歿數於 2020 年的四月即迎來第一波高峰，並

於 2021 年的一月伴隨確診數的上升出現第二波高峰，然而於 2021 年下半年的疫情爆發期間，病歿數並無顯著成長。

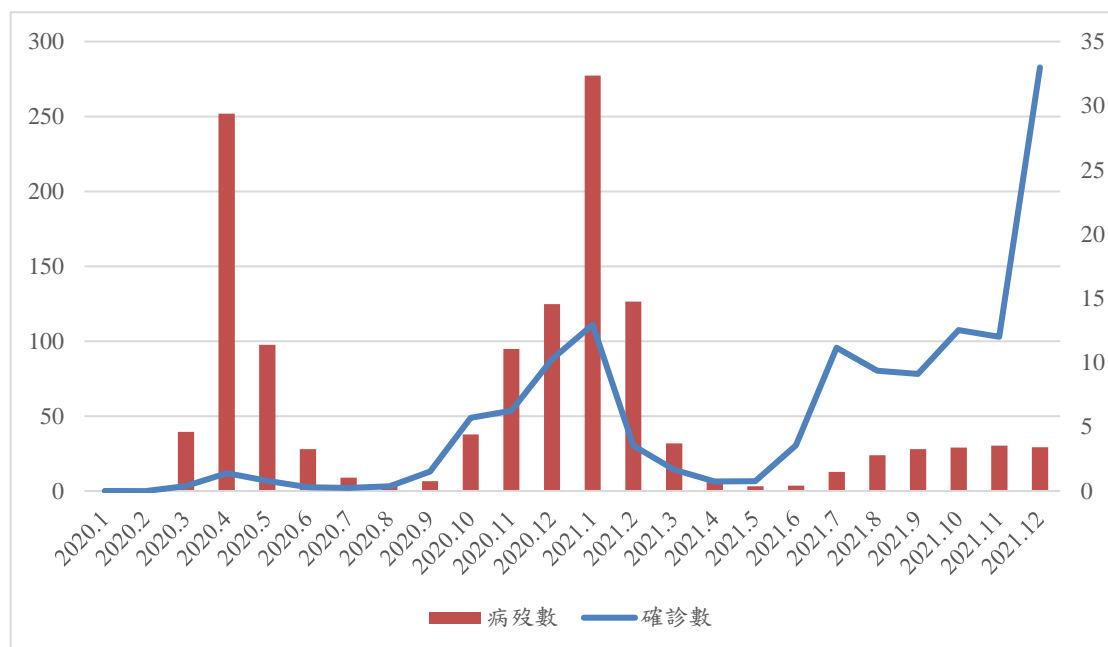


圖 6 英國 2020-2021 年當月新增 COVID-19 確診數與病歿數

單位：萬人(左縱軸)、千人(右縱軸)

資料來源：United Kingdom COVID-19 確診報表、United Kingdom COVID-19 死亡報表(UK Health Security Agency, 2023a, 2023b)

四、人口老化對於英國醫療體系之衝擊及其應對策略

(一)人口結構之現況

根據英國國家統計處資料，英國 65 歲以上老年人口占總人口比例在 1970 年就已經邁入高齡社會，但上升速度緩慢，至 2021 年達到 18.21%，且預計於在 2025 年爬升至 19.9%，代表超高齡社會的到來即在眼前(IBISWorld, 2023; 國家發展委員會, 2023)。於此同時因為少子化的關係，英國的出生人口持續下降，從 2012 年的 80.9 萬人跌至 2021 年的 67.7 萬人，使得未來高齡人口將遠超幼年人口。若分析未來 50 年之人口總數與結構變化，可發現英國人口將於 2050 年後減少至約 7168 萬人，16-64 歲勞動人口為 59.2%，65 歲以上占總人口的 26.1%，16-64 歲扶養比達 68%(Department of Economic and Social Affairs Population Division, 2023; 國家發展委員會, 2022; 經濟小組, 2023)。

(二)因應策略

NHS 正在尋找衛生和社會照護領域的合作夥伴，以支持英國能健康老化(National Health Service, 2023)，包含：

1. 重新定義虛弱為一種長期疾病，需要預防、診斷和管理，並與其他長期疾病病患一起對待。
2. 通過早期診斷，並提供支持 and 自我管理，減少老年人長期處於不健康狀態時間。如，通過健康老化和健康照護指南提供對應支持。
3. 支持公共服務共同合作，提供安全和健康檢查，以及幫助診斷常見的健康和火災風險。
4. 診斷並支持關鍵虛弱階段的最佳實務干預。
5. 推廣積極尋找衰弱病例，以針對可能因患有多種長期疾病而處於高風險老化的人們進行預防策略。如，「支持衰弱老年人的普通醫療工具包」提供了一套工具給專科醫生和醫療人員，以支持尋找衰弱病例、評估和管理衰弱老年人。這套工具包將幫助專科醫生和醫療人員達到醫療合約所要求去識別 65 歲及以上的衰弱患者。
6. 提倡量身定制的護理和個性化護理規劃，記錄人們的偏好，並支持高度性虛弱老年人在生命末期的關鍵護理方面做出選擇。

在高齡醫療照護方面，英國的 Age UK 模式是一種整合服務，以社區為中心，結合醫療、社福和生活服務，旨在賦權和賦能參與者自立照顧。前線健康和護理專業人員在這個模式中的角色包括推廣疫苗接種和篩檢、識別視覺和聽覺障礙風險因素並引導相關支援，識別脆弱性並提供介入和支援服務，積極改善心理健康並避免年齡歧視。在居家健康照護方面，英國長期照護服務結合健康與社會照護，涵蓋持續性的健康照護、安養及護理之家、居家及日間照護，以及社會保障福利(李志平, 2014; 楊寧茵, 2018)。此外，國家還設立失智症照護監控和失智症因應策略，以改善對失智症患者的照護品質。非營利組織也到各地宣導失智症衛教，舉辦活動提供支持(陳炳仁, 2010)。在臨終照護方面，英國安寧機構提供完整的照護，包含日間照護中心，並由志工接送病人(劉苡姍, 2020)。Life-threatening illness 團隊則提供初次

診斷癌症病人的支持，團隊成員包括醫師、護理師、社工、創意治療師、輔助治療師、關懷師和志工等(邱智鈴, 2011)。病人自主權方面，英國使用 Liverpool Care Pathway(LCP)來照顧臨終病人，醫護人員會充分傾聽病人需求，並在適當情況下用藥，以確保病人能夠善終。在智慧科技應用方面，數位健康服務(digital health service)可以縮小看病的經濟負擔，確保醫療資源的可及性，並改善家庭醫生診療的品質。日間照顧中心也導入科技產品，輔助年長者，並拓展科技成為特色活動，例如陪伴機器人、互動遊戲和創新的復健形式等(吳易澄, 2019)。總體而言，英國在高齡、居家和臨終照護方面積極採用整合服務和智慧科技，提升照護品質，並確保老年人得到適切的支援和關懷。

第四節 德國醫療體系韌性策略發展之探析

一、醫療體系現況

(一)人口、醫療保健支出與醫事人力概況

依據德國聯邦統計局的統計數據，德國的總人口數於 2022 年底已來到 8436 萬人，相較於 2021 年底的 8324 萬人增加 112 萬人，人口數創歷史新高(Federal Statistical Office of Germany, 2023d)。造成人口增長的主要因素是移民，絕大多數為逃離戰爭的烏克蘭人，來自其它地方的移民數量也有明顯增加(Federal Statistical Office of Germany, 2023f)。高齡人口占比的部分，2022 年來到全人口的 22.21%，較 2021 年的 22.12% 成長 0.09%，與 2013 年的 20.92% 相比，上升 1.29%(Federal Statistical Office of Germany, 2023a)。在總和生育率方面，2022 年為 1.46 人，相較於 2021 年的 1.58 人略為下降，也是自 2013 年以來的次低點(Federal Statistical Office of Germany, 2023h)。人均國內生產總值的部分，2022 年為 48,433 美元，相比 2021 年的 51,204 美元，年增率為 -5.41%，但仍位於近十年來的次高點，與 2013 年的 46,299 美元相比成長 4.61%(World Bank, 2023a)。

在醫療保健支出方面，2022 年為 4981 億歐元，相較於 2013 年的 3154 億歐元成長 57.9%，也是近十年來的最高點。在醫療保健支出占國內生產總值比重上，2022 年為 12.8%，與 2013 年的 11.2% 相比增加 1.6%(Federal Statistical Office of Germany, 2023b, 2023c; The Federal Health Monitoring System, 2023)。2020 年醫療院所執業醫師 371,556 人，護理人員 1,029,000 人，藥事人員 55,673 人，分別較 2016 年增加 26,801 人、111,000 人及 3,243 人(WHO, 2023a, 2023c, 2023e)。2020 年每萬人口醫療院所執業醫師人數 44.59 人，執業護理人員數為 123.5 人，藥事人員為 6.68 人。相較於 2016 年，每萬人口執業醫師增加 2.72 人，護理人員增加 12 人，藥事人員增加 0.31 人(WHO, 2023b, 2023d, 2023f)。

(二)體系之優劣勢

德國的健康保險制度源於 1883 年，至今已歷經 140 年，是俾斯麥三大社會立法之一，為世界第一部社會健康保險法(林志鴻, 2008)。該社會保險型模式使得健康保險的涵蓋率達到 99.9%，若年收入超過政府規定的門檻，可自由選擇要加入法定健康保險(Statutory Health Insurance, SHI)或私人健康保險(Private Health Insurance, PHI)，其中 SHI 是採多元保險人制度，有約 90%國民投保此項目，其餘 10%選擇 PHI。德國健康保險涵蓋大部分的醫療費用，除非有額外的治療或藥物等處置才需自付費用，因此不用擔心無法負擔醫療費用，無論收入或社會地位為何，全民都可以享有醫療服務(Busse et al., 2017)。雖然德國健康保險制度的歷史悠久，仍然面臨待改進的問題：1.沒有強制性的守門人(Gatekeeper)，只有 SHI 中參與以全科醫師為中心之照護模型(GP-centred model of care)者，才必須由全科醫師(General Practitioner, GP)轉診，因此醫療分級不明確，進而耗費較多醫療資源；2.若病情非緊急情況，等待就醫的時間較長，可能需等待數週甚至數月；3.醫療系統過於獨立及分散，導致照護連續性差，且整合與資源分配效率低(Blümel et al., 2020)。

二、德國醫療體系韌性策略發展

2021 年 2 月發布健康體系持續性及韌性夥伴關係(Partnership for Health System Sustainability and Resilience, PHSSR)之德國團隊報告，旨在了解 COVID-19 大流行期間，維持德國健康體系持續性、韌性之相關關鍵因素，包含：治理、財務管理、勞動力、藥物與科技、服務傳遞(Grosser & Greiner, 2021)。以下為韌性相關因素描述：

(一) 治理之韌性

在不同層級之政府部門間有成功協調，各州和聯邦政府聯合發佈接觸禁令及其他合作政策，在醫療院所間整合規劃，運用門診治療較輕微的 COVID-19 病患，減輕住院的負擔。德國各州和聯邦級別之衛生官員重視科學專業知識，根據專家建議實施公共衛生措施，雖然一開始有意見分歧及失敗，但透過 RKI(Robert-Koch-Institute)、BMG(The German Federal of Health)和 BZgA(The

Federal Center for Health Education)共同努力協調，以公開透明的方式向德國民眾傳達指南、法規，建立民眾對政府之信任。

(二) 財務管理之韌性

因為德國法規規定個別法定保險提供者及國家健康基金(National Health Fund)皆需準備儲備資金，其中個別法定保險提供者之儲備資金不得低於平均月支出 25%，國家健康基金之儲備資金不得低於平均月支出 20%，也不得超過 50%，在 2020 年 1 月已達到 310 億歐元，而這筆儲備資金使德國於疫情期間能靈活運用資金，進行醫療體系之應對及公共衛生工作，如：2020 年上半年，儲備資金中超過 70 億歐元運用於賠償醫院保留病床、增加重症照護能力和其他應對措施。

(三) 勞動力之韌性

在大流行期間，德國之醫療照護人力成功重新分配，像是進行推遲選擇性手術的進行，而透過陸軍支援數千名人力，以及短期雇用的控制疫情偵查員(containment scouts)，協助地方衛生局進行接觸者追蹤及執行公共衛生措施。

(四) 醫藥與科技之韌性

德國相對於其他歐洲國家在藥品上較為獨立，因擁有國內製造藥品能力。參與醫療對策採購聯合協議(Joint Procurement Agreement for medical, JPA)，為因應 COVID-19 大流行，JPA 成員國得以簽署治療、疫苗之採購框架及協議。

(五) 服務傳遞之韌性

德國在大流行期間透過儲備資金快速擴大醫院和加護病房容量，由於推遲選擇性手術，跨部門協調使門診成功降低原先住院承受之壓力，2020 年住院病例與 2019 年相比減少 39%，不僅在選擇性治療，緊急治療也出現明顯地降低。

三、COVID-19 對於德國醫療體系之衝擊及其應對策略

(一) 疫情進展概述

德國在 2020 年 1 月 27 日發現首例確診個案，確診人數在 3 月開

始上升，當月的單日新增確診人數最高曾達到將近 5 千人。即使政府實施應對措施，仍然未能減少確診人數，在 4 月總確診量達 10 萬人，11 月底總確診數達 100 萬人，且後續因為 Omicron 變種株感染，使確診數居高不下，至 2022 年底累積總確診數達 3724 萬人。因疫情死亡人數從 2020 年底累積 47,009 人，2021 年底累積 117,692 人，至 2022 年底累積 165,738 人，三年間每年死亡人數皆超過為 5 位數(WHO, 2023g)。在實施控制 COVID-19 大流行的指導方針《感染保護法》(Infektionsschutzgesetz, IfSG)，發揮核心作用，在 2020 年 3 月通過對 IfSG 的修正案，賦予聯邦政府更多的權利，可以執行隔離、禁止過境等保護措施，並招募醫師、醫學生與其他衛生保健人員共同對抗傳染病(Saurer, 2020)。除了 IfSG，聯邦政府也制定「國家流行病計畫」，以 1.降低發病率和死亡率、2.確保感染者得到治療、3.維持基本公共服務，與 4.為決策者、醫療專業人員、媒體和公眾提供可靠的訊息為四大目標，並分成三個階段(Robert Koch Institut, 2020)：

1. 遏制：識別接觸者。
2. 防護：使用直接措施，保護弱勢群體免受感染。
3. 緩解：避免強化治療高峰，維持醫療服務。

(二)疫情衝擊

德國長久以來缺乏數位化整合系統的問題，在 COVID-19 爆發時顯現其嚴重性，以下幾點尤為明顯：

1. 在病例數不斷增加的情況下，卻缺乏統整醫院床位可用率與占床率的數據系統，無法在疫情大流行時期即時進行醫院容量規劃。
2. 地方衛生局之間追蹤感染數量、足跡與接觸史時，以傳真的方式進行資訊交換，導致嚴重的時間延誤與工作量大增。
3. 醫院內沒有患者治療、住院等相關數位化資訊，而是以紙本文件處理，加重醫護人員的工作量，使得人力更短缺。

以上原因促使德國政府正視數位化系統的重要性，加速數位設備更新(Arentz & Läufer, 2021)，如：

1. 開發加護病床床位監測系統，掌握每日床位數據與醫療量能，以

利容量規劃。

2. 醫院將病患紙本資料轉為數位化檔案，提升效率以減低醫護人員工作負荷。

(三)防疫策略與成效

在 COVID-19 疫情期間，醫療院所內的感染管控，以及對確診個案、接觸者的追蹤監測，皆有明確的規範。首先是感染管控的部分，對醫護人員與訪客進行管制，每日要求醫護人員進行兩次體溫量測，並提供疑似感染的人員篩檢服務。根據患者疾病、症狀等風險進行分類，暫緩非緊急治療，入院後對患者進行篩檢，調查病狀、接觸史和旅遊史。接著是對個案的追蹤監測，訂定確診個案隔離規則，確診後必須待在家中進行自我隔離，以一人一室為原則，隔離五天後可於官方採檢中心進行病毒檢測，若呈陰性即可解除隔離。對於接觸者也有應對措施，利用多種智能手機應用軟體進行追蹤(Köster et al., 2021)。

在疫情期間，對於遠距醫療的需求日漸增加，德國政府通過《數位醫療法》(Digitale-Versorgung-Gesetz, DVG)，促進遠距醫療使用，增加病患利用遠距醫療的可近性，地方衛生局、德國聯邦政府公共衛生研究機構 Robert Koch Institut (RKI)研究所與其他機構，因提供數據和分析，為預防措施的實施貢獻許多資訊，幫助政府與公衛專業人員做出關鍵決策，也讓大學和公立研究機構能取得健康數據，進行治療、護理過程等特定項目之研究(Gerke et al., 2020)。

為避免進入醫療院所而遭受 COVID-19 感染，許多民眾推遲進行外科緊急手術或減少就醫次數，治療方式也傾向將住院調整成門診，使得住院人數與疫情前相比明顯下降。這些情況導致醫院營運上出現財務問題，2022 年將近 70%的醫院財務呈現虧損，公立醫院中有 90% 呈現入不敷出。在一項對德國 600 家醫院主管的調查中，有 96%的人認為未來五年財務狀況會持續惡化(Magunia et al., 2022)。德國政府為使醫院能持續營運，提供足夠醫療量能，祭出補助措施以解決醫院財務困難(Reuther & Jesche, 2023)：

1. 收入補償措施：若有患者推遲或暫停入院、治療、手術等情形發生，

醫療院所可獲得政府補助。

2. 個人防護裝備額外費用：若醫護人員因疫情需使用個人防護裝備，醫療院所可向患者額外收取相關的附加費用，以減輕其財務負擔。
3. 加強醫院的資金流動性：通過經費預算案和醫院發票處理之常規法規修正案，例如：醫院發票付款期限暫時縮短為五天。

德國的防疫策略對於其 2020 至 2021 年確診數和死亡數之影響可由圖 7 看見。確診數明顯增加的區間出現於 2020 年冬季至 2021 年春季以及 2021 年的秋冬季，而病歿數增加趨勢的最高峰則出現於 2020 年十二月與 2021 年一月，此外分別於 2020 年的四月及 2021 年十一月和十二月各有一波小幅的增加趨勢。

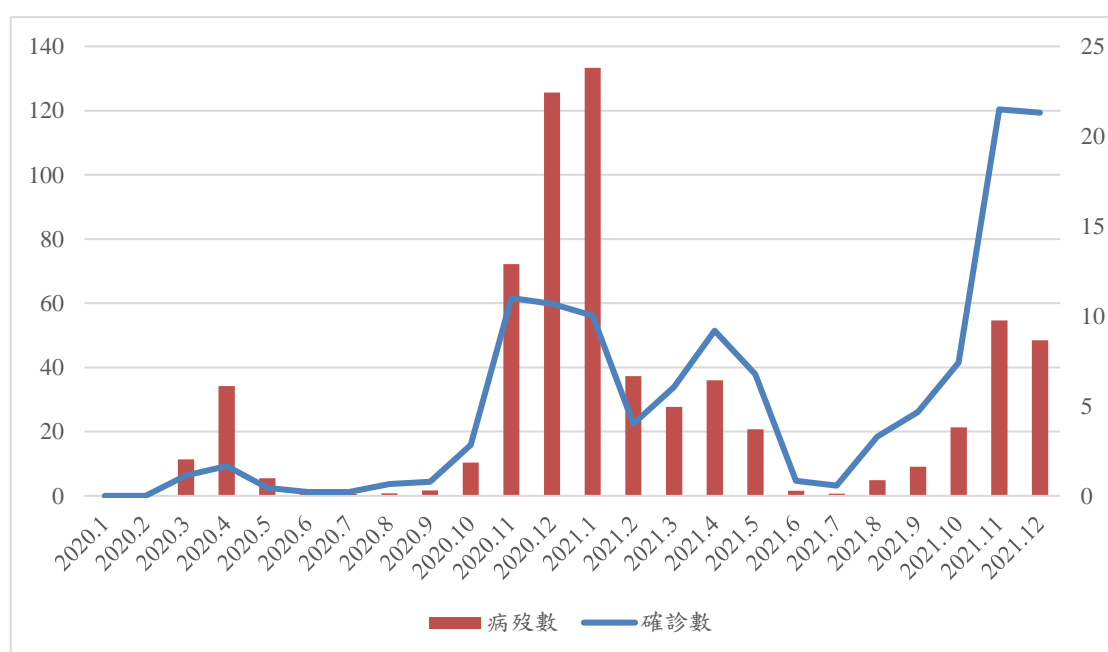


圖 7 德國 2020-2021 年當月新增 COVID-19 確診數與病歿數

單位：萬人(左縱軸)、千人(右縱軸)

資料來源：WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard(WHO, 2023g)

四、人口老化對於德國醫療體系之衝擊及其應對策略

(一)人口結構之現況

根據世界銀行(World Bank)的統計，德國 65 歲以上人口占總人口

比例已於 2007 年達 20.1%，2021 年已達到 22.1%，正式邁入超高齡社會(World Bank, 2022b)。德國的出生人數在 2018 年為 78.7 萬人，2019 年與 2020 年分別減少至 77.8 與 77.3 人，2021 年時增加為 79.5 萬人，2022 年則跌至 73.8 萬人(Federal Statistical Office of Germany, 2023g)。在 2017 年德國有 340 萬人需要照護，預估在 2050 年時，以每年成長 1.6% 的速度，需照護人口會達到 470 萬人，所需照護人力為 170 萬人(Jackson et al., 2021)。若分析未來 50 年之人口總數與結構變化，可發現德國人口將於 50 年後減少至約 7,940 萬人，15~64 歲勞動人口減少至約 4,640 萬人，65 歲以上者約為 2,240 萬人，占總人口的 28%，15~64 歲扶養比則會超過 70%(Federal Statistical Office of Germany, 2023e)。德國衛生部門(Germany Ministry of Health, MoH)統計，隨著年齡增加，需要照護的比例也越高，而女性需照護的比例高於男性，70~74 歲的男性 7% 女性 8%，80~84 歲的男性 22% 女性 30%，90 歲以上的男性 64% 女性 81%(Ponz & Schoenmaeckers, 2021)。

(二)因應策略

為因應高齡社會造成的影響，讓年長者能夠達到獨立、健康老化的目標，政府近年的應對措施著重在數位化(Digitization)應用於高齡照護的重要性。第八版的老年人報告標題為「老年人與數位化(Older People and Digitisation)」，其中在健康領域的數位化應用可以分為三大部分，第一個為電子健康產品(Electronic-health)，產生電子健康紀錄、進行遠距診察、促進醫療可近性與醫病間良好的溝通；第二個為行動健康應用程式(Mobile-health)，如：智慧穿戴裝置與數位學習遊戲，以維持自主與有品質的生活；第三個為監測應用程式(Monitoring app)，可以幫助慢性病患者自我管理，減少住院的頻率。預防跌倒、延緩認知功能障礙、感覺障礙、行動障礙與功能退化，也是數位化科技應用於老年人的主要任務，並能夠促進年長者心理健康狀態，有效降低孤獨感，提供心理社會支持，也藉此減低照顧者的身心負擔(Gerner et al., 2020; Jackson et al., 2021)。除了實施數位化科技於老年照護外，德國政府也有其他應對高齡社會的政策，分別為：改善失智症患者生活品

質—國家失智症策略(National Dementia Strategy)、對抗孤獨感、以永續的方式共同生活、對數位化的終身學習、協調家庭與工作—立法使員工容易照顧長期照護的親人、改善護理專業培訓及教育、臨終關懷和安寧治療、第九次老年政府報告(Ninth German Report on Older People)(Federal Ministry for Family Affairs, 2023)。

第五節 綜合比較

一、醫療體系現況

- 人口結構老化與國民預期壽命持續增長

臺灣的醫療保健支出占 GDP 比率(6.1%)較日本(10.9%)、英國(12%)和德國(12.81%)都偏低，其它三個國家則介於 10%~13%之間(衛福部統計處, 2023)。總和生育率上，臺灣在 2021 年為 0.98 人，與日本的 1.3 人、英國的 1.56 人和德國的 1.6 人有一定的差距，然則以全球的總和生育率而言，這四個國家都屬於低生育率的範圍，這也反映在國家的高齡人口占比(內政部戶政司, 2023c)。臺灣(17%)、英國(18.7%)與德國(22.17%)的老年人口皆已超越總人口的 14%，步入高齡社會的階段，而日本(29.1%)的老年人口更是突破總人口的 20%，進入超高齡社會的階段，且無論是 65 歲或 75 歲以上的人口比例，都是全球最高(內政部戶政司, 2023a)，然英國與德國老化速度較緩，而日本與臺灣老化速度快，能因應相關老化所產生的問題，時程相當的短暫。在預期壽命方面，不論是臺灣或是其它三個國家，男性的預期壽命都介於 77-81 歲之間，女性的預期壽命則介於 82-88 歲，相較於全球平均的預期壽命 72.6 歲都高出一截，顯示其醫療體系之發達(United Nations, 2019)。關於各國醫療體系之對照表，詳見附錄一。

- 醫療保險模式之差異與醫療體系面臨之困境

儘管以上四國的醫療體系已保障幾乎所有國民的醫療需求，不同國家之間的醫療系統運作模式仍有些許差異。臺灣與英國皆由強制性的醫療保險機制將所有國民納入其中，而德國的醫療保險雖屬於社會保險型的模式，同時也開放年收入超過法定門檻的民眾可不需強制加入法定健康保險，改由私人健康保險方案作為替代(Rachel Lu & Chiang, 2011)。另外，日本除了政府機關辦理的保險之外，亦有由企業行號或職業公會成立相關的健康保險組織，形成多元的健康保險制度。醫療保險制度的完善使得民眾不論收入多寡，皆可使用醫療照護的服務，但也因此衍生出相對應的問題。以臺灣與德國為例，因其醫

療體系皆沒有守門人(gatekeeper)的制度，使得醫療分級制度不明確，讓民眾可自由就醫的情況下，相對容易造成醫療資源的過度耗損。此外，由於醫療系統的分工過度專科化，使得後續照護的連貫性較差，整合型的醫療模式也較缺乏。英國雖有完善的家庭醫師制度，但由於必需提前相當一段時間預約看診，加上須經由家庭醫師才可進行專科的轉診，使得等候看診的時間相對較長。除此之外，英國 NHS 採用公醫制度，由國家的稅收統一支出，仍不免因面臨財務危機而刪減預算，使得醫療人力日漸不足，進而產生醫護過勞的情形。醫療人力不足的現象也在臺灣與日本發生，在偏鄉地區尤為嚴重，不同之處是臺灣因健保支付制度等因素影響下，醫療院所不斷大型化，而日本所面臨的問題是小診所林立且大醫院不足，使得部分地區的急診量能嚴重不足，也增加病危個案在轉診上的困難(鄭守夏 & 陳啓禎, 2014)。

二、醫療體系韌性策略發展

綜觀各國在經歷 COVID-19 疫情後，皆致力於提升醫療體系之韌性，並且意識到若要建構具備韌性的醫療體系，需要從內至外、由上到下進行系統和體制的改革。為達到提升韌性之目標，各國陸續提出相關的策略與實務內容。

- 日、德兩國之醫療體系韌性策略：重視治理與財務管理、勞動力、醫藥科技、服務傳遞等面向。

日本和德國在改革的方向上有諸多相似之處，包括強調政府機關的合作協調、醫療保險財務的健全、醫事人力的充足、醫療用品供應的穩定，以及醫療量能的提升。在政府機關合作協調的部分，藉由法規的制定與調整，讓不同層級的政府部門有效協調，使得面對衝擊時的因應模式具有一致性。在醫療保險財務健全的部分，改革現有的醫療保險制度，增加收益以維持財源之穩健，並能於疫情期間運用資金進行公共衛生之因應工作。在醫事人力充足的部分，改善醫療工作環境以提升留任率，並透過修訂醫事人員相關制度，解決人力分布不均之問題。疫情期間藉由即時且動態的人力重分配，讓不同崗位的醫護

人員與短期雇用的公衛人員可大量投入重點醫療區域，進而避免人力短缺之情形。在醫療用品供應穩定的部分，除提升國內製造藥品之能力，也積極參與醫療器材、疫苗等採購協議，以確保醫療物資的供應鏈不會在衝擊當下中斷。在醫療量能提升的部分，調整現行轉診制度，避免醫療利用過度集中於大型醫院，並推行遠距醫療及電子病歷等數位醫療服務。疫情期間則藉由投入資金擴大病房容量，並推遲部分手術和門診，減少非必要和非緊急之醫療行為。此外，日本的策略還包含群體健康促進及環境永續等指標，不僅強調預防保健之重要性，以實現積極的健康，也加強管控醫療體系產生的空氣污染物，進而減少因環境退化而增加的健康風險，提高整體醫療系統的可持續性。

- 英國之醫療體系韌性策略：提升政策的優先順位，強調政府機關之間合作協調，並建立與民間社區的合作夥伴關係。

與日、德兩國稍有不同，英國將提升韌性此一目標上升至國家整體層級，除關注公部門之間的合作、不同單位的權責分配、資源的投入比例、風險的預測能力，也重視社區和私部門，乃至於它國的韌性。為提升國家整體之韌性，需要從民眾之身體和心理健康著手，因此策略上英國不僅倒轉原先縮減公共衛生預算的政策方向，視個體健康為韌性的主要指標，也讓醫療衛生以外的部門投入資源，共同承擔提升民眾整體健康和社會福祉的責任。此外視整體社會的參與為提升韌性的核心要素，以求從地方區域至全國層級支持國民韌性，進而從眼下的挑戰以及未來的衝擊中促進個體獲得最佳健康福祉狀態之可能性。

相對於日、英、德，我國醫療體系在韌性工程的發展，雖以各自展開，但尚無明確劃分成個不同面向。未來是否需要借鏡這些國家的做法，有待衛福部進一步評估及規劃。有關日、英、德三國醫療照護體系永續與韌性工程之比較表，詳見附錄二。

三、COVID-19 之衝擊及其應對策略

(一) 疫情進展回顧

日本、英國與德國在 COVID-19 首現蹤跡的 2020 年即爆發國內大規模疫情，單日確診人數最高達上萬人，而臺灣則是到 2021 年的中旬才出現首次國內大規模感染，且單日確診人數不超過千人，即使將不同國家間的人口基數納入考量，臺灣的總確診人數仍少於其它三國。然而進入 2022 年後，相比日本、英國與德國的國內疫情開始趨於緩和，臺灣的確診人數開始大幅攀升，單日確診人數的最高峰曾來到近 10 萬人，同時因感染 COVID-19 而病歿之人數也快速增加，與 2021 年底的累積死亡人數 649 人相比，2022 年底的累積死亡人數為 13,340 人，成長約 20 倍(WHO, 2023g; 衛福部疾病管制署, 2023)。關於 COVID-19 衝擊對各國醫療體系影響之對照表，詳見附錄三。

(二)醫療院所營運之挑戰

縱使各國的疫情進展有所不同，對整體醫療體系的衝擊有相似之處，包括 COVID-19 屬於高傳染力的疾病，會加重醫療院所對專責病床以及相關防疫醫療資材的需求，若醫療體系不具有充足的醫療和病房量能，或是本身的財務營運就已陷入困境，面對疫情的應變能力將更為薄弱。即使準備充分，COVID-19 的流行仍會使一般民眾大幅減少至醫療院所就醫的意願，使得門診與住院數下降，連帶降低醫療院所的日常收入，進而影響其營運，這些情形不論是在臺灣或是他國，都不斷地發生(Magunia et al., 2022; 林亮瑜, 2020; 衛福部統計處, 2022)。

(三)民眾就醫行為之影響

不論是因為專責 COVID-19 相關醫療照護的資源壓縮到一般醫療的量能，使民眾無法如疫情前自由就醫，亦或是患者因害怕染疫而推遲就醫與回診，都可能延誤診斷和治療的關鍵期，增加病情惡化與併發症的發生風險，甚至是死亡率的上升。而患者的病情嚴重化，代表需要更多的醫療資源投入其治療照護，讓本就因疫情而吃緊的醫療量能雪上加霜(林亮瑜, 2020; 朗慧珠, 2021)。

(四)遠距醫療實施之困境

即使隨著科技的進步，遠距醫療已不再只是夢想，但各國距離以遠距視訊的方式替代面對面看診的目標仍有諸多需要彌補的缺口。以臺灣而言，由於法規的限制，疫情爆發前僅有偏鄉離島地區可使用非實體的就醫模式，以至於即使因應疫情需求緊急放寬遠距醫療的相關規定，醫療院所不僅缺乏相對應的設備，也不具備視訊看診的經驗。不熟悉遠距醫療相關流程帶來的影響之一，即是看診時間的延長，不僅產生醫療資源運用效率不佳的疑慮，也變相讓因疫情而備感壓力的醫療人員背負更多的負擔。除了上述問題，遠距醫療目前也難以克服語言溝通不良、患者有視聽覺障礙或缺乏相關電子產品之操作技術等難題，不但增加執行視訊看診的阻礙，也衍生出健康不平等的疑慮。

(五)醫事人力短缺之危機

醫事人力的缺乏在 COVID-19 的衝擊之下也是需要被重視的議題，各國的醫療體系或多或少都有醫護人員短缺以及過勞的情形，當國內疫情爆發時，不僅專責病房需要比平常更多的醫療人力，第一線的人員也暴露在高風險的工作環境，因此身心都處在極高壓的狀態。若不幸染疫，原本的工作量將落到少數尚未染疫的醫護人員身上，進一步加重其生理與心理的負擔。此外若醫療院所本身缺乏有效的資訊整合系統，或是不具備因應大規模傳染病的院內防疫措施，也容易造成醫療現場的混亂，進而增加醫護人員的工作負荷(Arentz & Läufer, 2021; Rachel Lu & Chiang, 2011; 林亮瑜, 2020)。

(六)疫情因應策略

各國針對 COVID-19 所祭出的防疫策略雖稍有出入，但大致上可分為四個類別：法規調整、醫療院所感染管控、個案追蹤監測、醫療資源整合。

● 法規調整

在法規調整的部分，臺灣有訂定 COVID-19 感染管制及生物安全相關指引，並持續依疫情趨勢及國際指引修訂以完備感染管制相關規範。英國與德國選擇賦予政府更多的權力，以便採取封城、隔離、邊

境管制等較強硬的措施，而日本儘管也有類似的策略，但更多時候是以柔性勸導的方式，讓一般民眾自主防疫。

- 醫療院所感染管控

在醫院感控的部分，臺灣主要是以人員進出管制、建立收案與轉診流程、醫療環境的清潔為重心，其它三個國家也有相同的措施，可見疫情爆發時期保住醫療院所的量能為各國當務之急，且上述措施有其有效性。

- 個案追蹤監測

在個案追蹤的部分，各國都有進行回顧性監測，以求盡快找出感染源，避免進一步的社區感染，並開發與追蹤接觸者相關之手機程式，讓一般民眾能藉此確認自己是否已接觸過確診者，以便進行自我隔離等應對措施。

- 醫療資源整合

在醫療資源整合的部分，由於確診患者不僅需要如負壓病房等具有特殊配備之床位，醫護人員也需要大量的防疫物資以避免染疫，因此各國的策略重心皆為：(一)確認各地醫療院所的物資及床位，以滿足疫情期間的需求，醫療資源可從低風險地區調動到高風險地區，有效應對疫情的集中爆發；(二)指定特定的醫療機構專門負責處理確診個案，並增加專責病房的床位，以應對隨著疫情升溫增加的病患數。

關於各國醫療體系 COVID-19 應對策略之對照表，詳見附錄四 (Cabinet Office of the United Kingdom, 2022; Gerke et al., 2020; Köster et al., 2021; Magunia et al., 2022; Majeed et al., 2020; Reuther & Jesche, 2023; Sayeed & Hossain, 2020; tsunaguLocal, 2020; 厚生勞動省, 2020; 蘇秋霞 et al., 2020)。

三、人口老化之衝擊及其應對策略

不論是臺灣或是其它三個國家，皆已步入高齡社會，其中日本和德國 65 歲以上的人口占比甚至超過 20%，意謂著已是超高齡社會。四個國家的男性平均壽命落在 80 歲上下，女性的平均壽命更是來到 85 歲附近的區間。人民的平均壽命延長，加上持續偏低的生育率，使得

扶養比節節攀升，臺灣、英國和德國的扶養比相當於每兩個成年人負擔一個被扶養者，日本的扶養比則更高，幾乎等於每 1.5 個成年人負擔一個被扶養者 (IBISWorld, 2023; World Bank, 2022b; 厚生勞動省, 2021b; 國家發展委員會, 2022)。關於各國醫療體系人口老化應對策略之對照表，詳見附錄五。

為了因應不斷老化的人口結構，各國陸續提出相對應的白皮書，依據策略目標的不同，可簡化為以下幾個面向：高齡醫療與居家健康照護、失智防護與照顧、臨終照顧與病人自主權。

- 高齡醫療與居家健康照護

在高齡醫療照護、居家健康照護與智慧科技應用的部分，強調推行以社區為中心的醫療服務，以串聯醫療資源、社會福利和生活服務為主要訴求，並藉由提升相關醫事人員與照護人員的專業能力和人力資源，讓醫療照護得以進入居家服務的範疇，且伴隨著相關醫療科技應用於照護服務上，可有效提高被照護者之生活品質。

- 失智防護與照顧

隨著年齡增長，認知功能退化是不可避免之趨勢，因此當整體社會的老年人口達到一定比例時，失智症便是一個需要被關注的議題。不僅提供失智症患者及其家屬醫療資源與諮詢服務，各國的政策中也提倡加強對於失智症的專責照護團隊，並提升社會大眾對於失智症的正確認知，以期不論是在生活上或職場上都能對失智症患者更加友善。

- 臨終照顧與病人自主權

即使醫療照護有效介入，人的壽命仍有其極限，因此強調患者的知情同意權，讓當事人參與醫療方案的決策，使其能以自己屬意的方式走完人生的最後階段，乃是臨終關懷的目標 (Federal Ministry for Family Affairs, 2023; Gerner et al., 2020; Jackson et al., 2021; National Health Service, 2023; 內閣府, 2022; 厚生勞動省, 2023b; 廖悅如, 2016; 衛福部, 2021f, 2022f)。

第三章 計畫執行情形

本計畫期程 110-113 年，112 年分配 8.159 億元，截至 9 月底止，計畫進度 74.79%，分配預算執行率 91.20%，年計畫經費達成率 44.92%，主因部分工作項目標案款項未能及時支付所致。本章就 110 及 111 年目標達成情形，予以分析。

第一節 績效指標達成與預算執行情形

表 3 顯示「建構敏捷韌性醫療照護體系計畫」之績效指標達成率，由此可知多數績效指標項目已達標，僅少數如推廣安寧緩和醫療、推廣正確用藥安全知能、建置醫政管理之數位服務等目標，因受 COVID-19 疫情影響，目標達成率稍不如預期。

表 3 「建構敏捷韌性醫療照護體系計畫」績效指標達成率一覽表

績效指標	衡量基準	110 年			111 年		
		目標值	是否達成	執行情形	目標值	是否達成	執行情形
建立與發展急性後期照護模式	成立急性後期照護示範模式據點	2	✓	2	4	✓	4
建立與發展居家(在宅)醫療服務網絡	完成居家(在宅)醫療服務網絡示範縣市	-	-	-	2	✓	3
精進及推廣家庭醫師制度長期服務社區療護模式之居家照護模式	廣泛推動整合性社區醫療照護模式縣市數	12	✓	12	14	✓	14

建構敏捷韌性醫療照護體系計畫效益評估

績效指標	衡量基準	110 年			111 年		
		目標值	是否達成	執行情形	目標值	是否達成	執行情形
提升基層護理師全人照護及品質	辦理基層護理師全人照護訓練次數	287	✓	301	297	✓	297
簽署預立安寧暨緩和醫療意願書人數及佔率	簽署預立安寧暨緩和醫療抉擇意願書人數及佔率	84.5 萬 (3.5%)	X	3.4%	93 萬 (3.8%)	X	落後原因：因該年度受 COVID-19 疫情影響，相關推廣活動及實體簽署場次減少，以致執行落後。
預立器官捐贈並完成 IC 卡登記人數	累計至當年度預立器官捐贈完成 IC 卡登記總人數	50 萬	✓	50.4 萬	53 萬	✓	53 萬
部落健康營造	健康識能傳播人次	24,000	✓	32,600	26,000	✓	37,347
高齡友善健康機構家數	通過高齡友善健康機構認證家數	700	✓	750	750	✓	891
醫院長者照護相關人員高齡教育訓練	醫院參與長者友善模式高齡照護教育訓練人員接受高齡照護訓練比率	75%	✓	80%	80%	✓	85%
民眾接受藥師教育後，正確用藥知識提升	藥師教育介入後民眾用藥知識出席相關活動人數 x100%	80%	X	落後原因：因應疫情嚴峻期間，限制用藥安全推廣活動參與人數及辦理時長，以致無收集足夠前後測問卷。	80%	✓	80%

績效指標	衡量基準	110 年			111 年		
		目標值	是否達成	執行情形	目標值	是否達成	執行情形
強化 14 個 緊急傷病 患轉診網 絡建置重 症資源調 度機制	急性冠心 症、急性腦 中風及緊急 外傷網絡之 快速通道完 成比率	75%	✓	83%	80%	✓	86%
增加護理 執業人力 量能	每年增加執 業累計總人 數	2,500	✓	4,901	5,000	✓	7,366
提升男性 護理人員 執業比例	男性護理人 員執業占全 國執業護理 人員比例	3.3%	✓	4%	3.8%	✓	4.06
強化醫院 提供關懷 服務量能	醫院提供關 懷服務量之 成長率	5%	✓	9%	5%	✓	12%
維持醫事 管理系統 運作，輔 助全國衛 生機關受 理醫事人 員醫事機 構開業相 關申請	醫事人員執 業及醫事機 構開業相關 申請件數	16,000	X	15,000	24,000	✓	24,000

備註：✓代表目標值有達成，X代表目標值未達成。

表 4 為「建構敏捷韌性醫療照護體系計畫」預算執行一覽表，由該表可得知，總預算執行率於 110 年度為 86%，111 年度為 79%；6 個策略共計 24 個子項目中，排除未獲得預算之 3 個項目(檢討病床分類及功能定位、公立醫院體系之定位與強化、強化兒童初級醫療照護品質與健康管理)後，110 年度與 111 年度預算執行率皆達 100%的項目共有 7 個，兩個年度的預算執行率皆達 80%以上的項目則有 14 個。

表 4 「建構敏捷韌性醫療照護體系計畫」預算執行一覽表

計畫項目\經費金額	110 年			111 年		
	預算	決算	執行率	預算	決算	執行率
一、重塑以價值為基礎之醫療服務體系	42,482	30,562	72%	57,213	36,683	64%
檢討病床分類及功能定位	0	0	不適用	0	0	不適用
建構急性後期照護體系	1,000	1,000	100%	3,663	3,663	100%
優化醫療品質管理機制	41,482	29,562	71%	53,550	33,020	62%
公立醫院體系之定位與強化	0	0	不適用	0	0	不適用
二、完善全人全社區醫療照護網絡	283,625	263,054	93%	294,011	234,627	80%
推動以人為中心社區為基礎的健康照護服務網絡	109,806	109,806	100%	104,081	104,081	100%
提升原住民族及離島地區健康照護服務品質與效率	169,024	148,496	88%	184,781	125,397	68%
發展多元友善就醫環境	4,795	4,752	99%	5,149	5,149	100%
強化兒童初級醫療照護品質與健康管理	0	0	不適用	0	0	不適用
三、建構更具韌性之急重難症照護體系	64,101	63,738	99%	60,523	60,523	100%
精進區域急重症醫療體系與緊急事件應變	52,665	52,665	100%	44,903	44,903	100%
持續強化偏鄉與資源不足地區緊急醫療量能	3,040	3,040	100%	2,975	2,975	100%
深化社區緊急醫療應變能力與災難救助量能	8,396	8,033	96%	12,645	12,645	100%

四、充實醫事人員量能改善執業環境	182,650	170,180	93%	179,954	161,648	90%
精進醫事人員培育及整合照護能力	105,984	104,054	98%	105,829	98,896	93%
提升資源不足地區之醫事人員羅致及留任	7,877	7,359	93%	2,692	1,855	69%
改善醫事人員執業環境	10,358	10,358	100%	8,048	6,523	81%
改善專科護理師及護產人員職場環境	28,168	28,168	100%	30,589	30,239	99%
強化非訴訟之醫療糾紛處理	30,263	20,241	67%	32,796	24,135	74%
五、運用生物醫學科技強化醫療照護效能	78,436	49,403	63%	113,067	59,679	53%
加速智能科技於醫療照護應用	49,528	20,495	41%	73,807	20,419	28%
建立精準醫療照護環境	8,367	8,367	100%	32,488	32,488	100%
推動再生醫學及新興醫療科技發展與法規調適	13,541	13,541	100%	2,272	2,272	100%
研發替代役	7,000	7,000	100%	4,500	4,500	100%
六、加速法規調適與國際合作	56,590	32,793	58%	69,626	55,787	80%
醫事機構及人員管理全面電子化	16,732	8,578	51%	19,150	13,667	71%
推廣醫事人員繼續教育線上學習	2,345	1,196	51%	2,956	1,986	67%
促進醫療法人健全與永續發展	14,738	5,570	38%	21,011	13,625	65%
強化國際醫衛政策交流與合作	22,775	17,449	77%	26,509	26,509	100%
總計	707,884	609,730	86%	774,394	608,947	79%

單位：千元

備註：111年預算及決算包含110年保留款。

資料來源：預算、決算之資料由衛福部醫事司提供。

第二節 策略一：重塑以價值為基礎之醫療服務體系

策略一之執行項目一共有四部分，分別為「檢討及評估我國未來病床需求」、「建構急性後期照護體系」、「優化醫療品質管理機制」與「公立醫院體系之定位與強化」。

一、檢討病床分類及功能定位

「建構敏捷韌性醫療照護體系計畫」中並無相關計畫執行此項目，本研究運用次級統計資料進行分析並整理出以下資訊。

「醫院設立或擴充許可辦法」於民國 107 年修訂，除了精神慢性病房，慢性一般病床從現在起不能再增設，因此現有的病床將慢慢減少，不再增加，希望慢性照顧回歸長照。為因應病人在急性醫療後，可能仍有住院復健照護需求，衛福部已增訂急性後期照護病床類別，並配合建構急性後期照護模式與分級醫療垂直整合轉銜，希望與長期照護服務無縫接軌，減少住院醫療費用與家庭及社會照顧之負擔(衛福部醫事司, 2018)。

整體而言，近 5 年來，院所病床數增加 6,120 床，其中醫院病床增加 4,308 床，診所病床增加 1,812 床；每萬人口病床數增加 3.2 床。依據衛福部統計處 110 年的資料，院所病床數 170,710 床，較 109 年增加 930 床，其中醫院病床 138,442 床，占 81.1%，較 109 年增加 1.0%，診所病床 32,268 床，占 18.9%，則較 109 年減少 1.5%；每萬人口病床數為 73.0 床，較上年增加 0.9 床。110 年底醫院一般病床 100,813 床，占 72.8%，較 109 年增加 1,066 床，特殊病床 37,626 床，占 27.2%，增加 347 床。110 年底醫院特殊病床以加護病床 7,347 床最多，較上年增加 1.9%，其次為慢性呼吸照護病床 5,074 床，減少 4.0%，負壓隔離病床 1,116 床，增加 3.2%(衛福部統計處, 2022)。

二、建構急性後期照護體系

健保署自 103 年開始推動「急性後期整合照護計畫」(Post-acute Care, PAC)，初期以人數較多的腦中風病人為主，當腦中風病人在醫院

接受急性治療且生命跡象穩定後，醫療團隊會評估病人的復健潛能。如果需要復健，且有復健意願的病人，就會協助轉診至病人居家附近設有急性後期照護團隊之社區醫院，病人便可以轉至 PAC 住院模式，持續接受復健整合照護。根據健保署截至 110 年 6 月的資料顯示，臺灣本島、澎湖、金門與連江各縣市總計有 38 個團隊、217 家醫院辦理 PAC 計畫，其中，醫學中心為 19 家，區域醫院為 63 家，地區醫院則有 130 家(衛福部, 2021m)。

依據「建構敏捷韌性醫療照護體系計畫」，關於建構急性後性照護體系之預期效益有以下兩點(衛福部, 2021j)：(一)建立急性後期照護(復健)體制，以改善病床使用效能，並提供病人連續性的照護需求；(二)減少病人短期內再住院，或後續嚴重失能而入住長照機構，降低急性病床的低利用率占床，甚或是不當耗用，促進醫療資源運用效能。

為了建構急性後性照護體系，衛福部 110 年辦理「發展以實證為基礎之急性後期醫療照護模式」計畫(吳肖琪 et al., 2022)，該研究之目的為比較美國、英國、澳洲等國外之急性後期照護體系與國內經驗差異，並探討急性腦中風與急性心肌梗塞病人出院後 90 天內之就醫流向及醫療利用。依據衛福部統計之資料分析並比較臺灣與外國之資料整理，研究發現各國醫療體系皆意圖縮短急性後期照護之病床住院日及減少其急性病床數。近年來精神科的病人需求增加，因此衛福部於 111 年開始試辦「全民健康保險精神科病人出院後急性後期照護服務試辦計畫」，各醫院設置專責精神病人急性後期照護團隊，並且原有的急性後期照護團隊將參與相關的精神病人照護課程(衛福部, 2022e)。試辦計畫之成效，目前尚未有相關資料。

三、優化醫療品質管理機制

此工作項目共有三個子項目，分別為(一)革新醫院評鑑品質管理機制、(二)建立夥伴關係深化病人安全文化，以及(三)輔導及提升醫療機構永續發展能力。以下依據上述之子項目順序，摘要其執行成效。

(一) 革新醫院評鑑品質管理機制

因應嚴重特殊傳染性肺炎(COVID-19)之疫情緊張，為使醫院專注防疫，避免醫院及醫事人員負擔，原定 110 年、111 度醫院評鑑及教學醫院評鑑皆暫停辦理(衛福部醫事司, 2021c)。據財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會 112 年的資料，全台共有 419 家醫療機構符合醫院之評鑑合格，且因應疫情 105 至 109 年度受評醫院之評鑑合格效期，亦配合展延 2 年(財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會, 2023)。此外，截至 112 年通過評鑑之醫院總數為 419 家，依據 110~111 年度教學醫院評鑑及醫院評鑑合格名單，110 年度新增 3 家醫院通過教學醫院評鑑，2 家醫院通過醫院評鑑；而 111 年度新增 1 家醫院通過教學醫院評鑑，2 家醫院通過醫院評鑑(衛福部醫事司, 2021a, 2021b, 2022a, 2022b)。

與此子項目有關的計畫為「後疫情時代評鑑制度改革暨 110-111 年度醫院評鑑及教學醫院評鑑計畫」，計畫預計執行至 112 年 12 月 31 日，成果如下(李三剛, 2022)：

1. 醫院評鑑持續性監測系統執行現況：

共計 419 家醫院加入醫院評鑑持續性監測系統，包含醫學中心與準醫學中心 24 家、區域醫院 76 家、地區醫院 319 家，並在 111 年底執行問卷調查，以「臨床指標」、「醫事人力」、「質性文件」三個構面進行統計，分析結果如表 5。

2. 辦理評鑑委員教育訓練課程：

民國 110 年度提供之繼續教育訓練課程共計 34 堂；民國 111 年度提供之繼續教育訓練課程共計 17 堂。

3. 二代醫事機構評鑑管理系統建置：

舉辦共 14 場醫事機構評鑑管理系統 2.0 專案會議。

4. 新增牙醫醫院評鑑制度執行項目及內容：

(1) 召開專家小組會議，共 19 位委員參與。

(2) 受理牙醫醫院評鑑申請作業，111 年度牙醫醫院評鑑、牙醫教學醫院評鑑之醫院各自 1 家申請。

- (3) 辦理牙醫醫院評鑑及牙醫教學醫院說明會：111 年度以實體方式辦理牙醫醫院評鑑及牙醫教學醫院說明會各 1 場次，牙醫教學醫院說明會參與人數 11 人，牙醫醫院評鑑說明會參與人數 16 人，總計 27 人、1 家機構參與。

表 5 醫院評鑑持續性監測系統填報作業滿意度統計

項目	非常滿意	滿意	普通	不滿意	非常不滿意
資料上傳速度	67%	33%	0%	0%	0%
資料轉檔之正確性	67%	33%	0%	0%	0%
系統穩定性	67%	33%	0%	0%	0%
系統操作介面之方便性	33%	67%	0%	0%	0%

資料來源：醫院評鑑持續性監測系統填報作業滿意度統計(李三剛, 2022)

產後護理機構評鑑的 110 年度目標為，辦理醫院評鑑及教學醫院評鑑實地評鑑及訪查作業及召開評定會議；111 年度目標為辦理 111 年度產後護理之家評鑑計畫第 2 期款撥付。依據「110 年度產後護理機構評鑑計畫」(林湘芸, 2022)，成果為以下：

1. 辦理工作坊前置規劃討論會議至少 3 場次。
2. 辦理機構評鑑說明會 1 場。
3. 辦理評鑑委員共識會 5 場。
4. 辦理產後護理機構災害情境模擬應變演練工作坊至少 6 場，每場次至少 6 小時，共 5 場次約 20 家機構，計 40 名，1 場次 25 名，合計 250 名。
5. 辦理災害應變計畫書審查會 1 場次。

以下則延展至 111 年度 3 月 31 日：

1. 辦理線上數位評鑑作業。
2. 安排實地驗證作業。
3. 協助辦理評定會議 1 場。
4. 協助受理機構申復(線上作業)，必要時召開評鑑申復會議 1 場。

5. 召開下一年度評鑑評核方式討論會議至少 5 場次。
6. 完成產後護理機構評鑑作業計畫成果報告。
7. 建置及維護產後護理機構資料庫。

受嚴重特殊傳染性肺炎疫情影響，衛福部於 110 年公告「110 年度一般護理之家評鑑因應疫情原則停辦及個案處理作業程序」，原則停辦 1 年，已有評鑑合格效期之產後護理之家，效期全面展延 1 年。針對尚無評鑑合格效期之機構，採個案處理，由衛福部函請地方政府調查機構意願選擇是否於 110 年進行線上數位評鑑，通過者僅予評鑑合格有效期間 1 年(衛福部, 2021d)。因此，衛福部 110 年底公布 110 年度產後護理之家評鑑成果，110 年度總計 6 家機構申請接受評鑑，共 5 家合格，整體合格率達 83.3%(衛福部, 2021d; 護理及健康照護司, 2021)。

表 6 110 年度產後護理之家評鑑結果合格名單

編號	所在縣市	機構名稱	合格效期 (起日)	合格效期 (迄日)
1	新北市	雙璽人文產後護理之家	111.01.01	111.12.31
2	新竹市	江婦產科診所附設產後護理之家	111.01.01	111.12.31
3	臺南市	愛麗安產後護理之家	111.01.01	111.12.31
4	屏東縣	博醫產後護理之家	111.01.01	111.12.31
5	屏東縣	新苑產後護理之家	111.01.01	111.12.31

資料來源：110 年度產後護理之家評鑑結果合格名單(護理及健康照護司, 2021)

依據「111 年度產後護理之家評鑑計畫」(陳嘉娜, 2023)，該計畫成果如下：

1. 完成「機構評鑑說明會」、「評鑑委員共識會」、「實地評鑑」工作執行前之單頁式成果圖文設計各 1 式，傳達產後護理之家評鑑相關工作推動執行重點與成果，提供作為與民眾之政策溝通。
2. 完成計畫執行成果之「可讀性書面報告」、中英文版簡報及民眾版懶人包，傳達產後護理之家評鑑相關工作推動執行重點與成果，提

供作為與民眾之政策溝通。

3. 聘任評鑑委員三名，安排實地評鑑 4 家。
4. 協助辦理評定會議 1 場。
5. 召開評鑑基準委員共識會議 11 場，研擬培訓及評核機制。
6. 辦理評鑑儲備委員培訓 1 場。

受嚴重特殊傳染性肺炎疫情影響，衛福部於 111 年度公告「111 年度產後護理之家評鑑停辦 1 年」，將已有評鑑合格效期者展延 1 年。未有評鑑合格效期，但有意願且迫切需於 111 年度評鑑者，視情況個別安排。經各縣市衛生局調查無法配合則順延 1 年參加評鑑(護理及健康照護司, 2022)。依據 111 年度產後護理之家評鑑結果名單，111 年度計 4 家機構參與評鑑，評鑑合格者計 4 家，不合格者計 0 家，評鑑結果名單及合格效期如表 7(護理及健康照護司, 2023)。

表 7 111 年度產後護理之家評鑑結果名單

編號	所在縣市	機構名稱	合格效期 (起日)	合格效期 (迄日)
1	臺南市	幸悅產後護理之家	112.01.01	115.12.31
2	臺南市	奇美醫療財團法人附設奇美產後護理之家	112.01.01	115.12.31
3	臺南市	太和良月產後護理之家	112.01.01	115.12.31
4	臺南市	婷芙產後護理之家	112.01.01	115.12.31

資料來源：111 年度產後護理之家評鑑結果名單(護理及健康照護司, 2023)

(二) 建立夥伴關係深化病人安全文化

與此項目有關的計畫為「110 年度病人安全共進計畫」，計畫分成以下四部分(翁文能、高靖秋、陳嘉珮, 2022)：

1. 自 110 年 1 月 1 日至 4 月 30 日止，共有 15,812 家參與機構。110 年至 111 年 3 月 31 日止，總計 123,555 件通報事件，其中收案 105,280 件(收案率 85.2%)，其中線上通報 12,145 件，軟體通報 40,789 件，資料庫匯入 52,346 件，各類型機構家數及通報情形如表 8。

2. 辦理「109~110 年度醫院及診所病安年度目標推廣課程」與醫事人員病安訓練課程，課程共培訓 1,674 人，且每堂課程整體滿意度達 98% 以上。
3. 籌辦「110 年全國病人安全週活動」，共 331 家醫療機構、2 家診所參與響應，響應機構數最多的縣市為高雄市 58 家（占 17.5%），其次為臺中市的 52 家機構（占 15.7%），離島地區則有 3 家機構，詳細響應機構之健保特約類別及縣市別分布請見表 9。成果報告共 287 家繳交、徵得 76 家機構投稿病安發想及建議，活動頁面觸及 2,741 人次，經專家評選 86 個關於優秀推行獎及創意獎。
4. 「醫療機構醫病共享決策實踐運動」：報名參與的機構有 108 家，其中醫療機構推廣組共 57 家，共計 16 家機構榮獲「實踐績優獎」、1 家機構「新人獎」殊榮；臨床運用組有 74 家機構共 181 組團隊，共計 35 家機構共 51 組團隊榮獲「優秀團隊獎」，11 家機構共 12 組團隊榮獲「創新獎」。

表 8 機構參與/通報家數統計

機構類型	參與家數 A	通報家數 B	通報率 (B/A)	通報件數
醫學中心	20	20	100.0%	29,918
區域醫院	77	72	93.5%	48,171
地區醫院	360	260	72.2%	25,629
精神專科醫院	40	28	70.0%	18,950
護理之家	194	19	9.8%	530
老人養護中心	24	1	4.2%	4
康復之家	7	0	0.0%	0
診所	14,663	50	0.3%	115
衛生所	363	9	2.5%	10
其他	64	0	0.0%	0
個人	-	-	-	228
總計	15,812	460	2.9%	123,555

單位：家

備註：統計時間自 110 年 1 月至 111 年 3 月。

資料來源：110 年度病人安全共進計畫(翁文能、高靖秋、陳嘉珮, 2022)

表 9 110 年病人安全週響應機構健保特約類別及縣市別分布

縣市別	醫學中心(含兒童醫院及準醫學中心)	區域醫院	地區醫院	診所	總計
臺北市	10	10	9	0	29
新北市	2	8	17	0	27
基隆市	0	2	3	0	5
桃園市	1	8	13	0	22
新竹市	0	2	3	0	5
新竹縣	0	1	5	0	6
苗栗縣	0	2	9	0	11
臺中市	4	11	36	1	52
彰化縣	1	3	13	0	17
南投縣	0	2	4	0	6
雲林縣	0	3	12	0	15
嘉義市	0	3	4	0	7
嘉義縣	0	2	2	0	4
臺南市	2	8	15	0	25
高雄市	3	9	45	1	58
屏東縣	0	5	10	0	15
宜蘭縣	0	3	4	0	7
花蓮縣	1	2	7	0	10
臺東縣	0	1	5	0	6
澎湖縣	0	0	2	0	2
金門縣	0	0	1	0	1
總計	24	85	220	2	331

單位：家

資料來源：110 年度病人安全共進計畫(翁文能、高靖秋、陳嘉珮, 2022)

(三) 輔導及提升醫療機構永續發展能力

與此項目有關的計畫為「110 年度輔導醫療機構資源回收再利用及查核共同清除處理、再利用機構污染防治計畫」，成果如下(技佳工程科技股份有限公司, 2022)：

1. 辦理醫療機構違反廢棄物及廢水環保法令之輔導作業：

108-109 年間違反環保法令之醫療機構共 58 家，後續進行輔導，目前完成 33 場次醫療機構廢棄物自主管理現場輔導作業，並協助處理 80 次諮詢問題。

2. 查核本部核准之共同清除處理、再利用機構污染防治：

目前衛福部已核准之共同清除、處理機構有 5 家及許可再利用機構

7 家，共計進行 12 家次現場查核作業。

3. 辦理與環保法規、污染防治及室內空氣品質相關之研討會：

召開 3 場次「醫療機構廢棄物及污染防治管理研討會」暨「廢水(含廢棄藥品)妥善管理及處理教育訓練宣導會」。

四、公立醫院體系之定位與強化

我國公立醫院體系包含衛福部所屬醫院、國防部所屬醫院、國軍退除役官兵輔導委員會所屬醫院、教育部所屬各大學附設醫院、法務部所屬醫院與直轄市立、縣市立醫院。其中衛福部所屬醫院共計 26 家，包括 10 家區域醫院、11 家地區醫院和 5 家精神專科醫院，共計提供 4,775 床急性一般床、1,517 床急性精神病床、3,227 床慢性病床、36 床慢性結核病床與 168 床漢生病床(帕拉林匹克運動分級中心；衛福部, 2021i)。

我國預計在 2025 年將邁入超高齡社會，因應人口老化趨勢，公立醫院未來發展重點將著重於長期照護之規劃，包含設置高齡醫學中心與老人復健綜合醫院、提高長照床位比例等，並努力實踐智慧醫院目標，提供高齡慢性病患更完善的照護與疾病管理，促進醫療品質及效率，也以環境永續為發展使命，強化健全醫院治理及發揮公立醫學中心角色，推動多元共融，持續促進臺灣醫療體系永續發展(王若樸, 2023; 王家瑜, 2023; 殷名慧, 2022; 蔡淑媛, 2023)。

第三節 策略二：完善全人全社區醫療照護網絡

策略二之執行項目一共有四部分，分別為「推動以人為中心社區為基礎的健康照護服務網絡」、「提升原住民族及離島地區健康照護服務品質與效率」、「發展多元友善就醫環境」與「強化兒童初級醫療照護品質與健康管理」。

一、推動以人為中心社區為基礎的健康照護服務網絡

與此項目有關之計畫案共有三個，分別為「醫療區域輔導與醫療資源整合計畫」、「輔導建置在宅長照支援診所(急重症)試辦計畫」以及「預立醫療決定、安寧緩和醫療及器官捐贈意願資訊系統維護及增修案」。以下依據上述之計畫案順序，摘要其執行成效：

- (一)於 6 大醫療區域由主責衛生局推動試辦區域內整合性健康照護網絡，並與在地健康照護資源結合，建置社區健康照護網絡平台，有效整合相關資源。案內 20 家衛生局已逐步擴大建置所轄社區整合性健康照護服務模式，並針對基層醫師或其他醫事人員辦理相關教育訓練課程總計達 219 場次。
- (二)共 7 家診所參與試辦計畫，提供靜脈康生素注射、急性症狀處理及臨終照護等服務，總計服務 105 位病人，計 141 人次，並於高雄、宜蘭、台中等 3 縣市辦理說明會。
- (三)從 102 年開始器官捐贈註記人數每年約新增三、四萬人，即使於 109 年至 111 年期間受到 COVID-19 的影響，註記人數稍有減少，然至 111 年底已累計 529,273 人，相較於 101 年的 189,983 註記人數，成長了 2.79 倍。相較於器官捐贈註記，安寧療護註記人數不僅人數成長較快速，年齡的分布也大多落於 50 至 80 歲的區間，從 102 年新增 56,794 註記人數，至 107 年達到新增 103,945 註記人數的高峰，並於 111 年底已累計 852,468 人，相較於 101 年的 119,979 註記人數，成長了 7.1 倍。預立醫療註記的起步較前兩者晚些，於 108 年開始才有正式的登記，目前以每年約新增一萬人的穩定成長，至 111 年底累計 43,466 人(衛福部, 2023g)。

表 10 器官捐贈、安寧療護及預立醫療註記人數

年度	器官捐贈註記		安寧療護註記		預立醫療註記	
	新增人數	累計人數	新增人數	累計人數	新增人數	累計人數
102	35,352	225,335	56,794	176,773	0	0
103	30,898	256,233	58,782	235,555	0	0
104	29,692	285,925	60,155	295,710	0	0
105	36,982	322,907	84,139	379,849	0	0
106	33,750	356,657	88,826	468,675	0	0
107	45,921	402,578	103,945	572,620	0	0
108	42,709	445,287	93,487	666,107	11,272	11,272
109	26,423	471,710	63,939	730,046	9,701	20,973
110	28,830	500,540	64,818	794,864	10,166	31,139
111	28,733	529,273	57,604	852,468	12,327	43,466

資料來源：預立醫療決定、安寧緩和醫療及器官捐贈意願資訊系統(衛福部, 2023g)

二、提升原住民族及離島地區健康照護服務品質與效率

此工作項目共有四個子項目，分別為(一)強化原住民族及離島地區衛生所(室)健康照護服務、(二)提升原住民族及離島地區在地醫療照護量能、(三)強化離島地區空中及救護船緊急後送服務，以及(四)促進原住民族及離島地區健康照護研究發展及跨域合作。以下依據上述之子項目順序，摘要其執行成效¹。

(一) 強化原住民族及離島地區衛生所(室)健康照護服務

相關計畫有「原住民族及離島地區衛生所、室新(重、擴)建及空間整修(修繕)計畫」、「原住民族及離島地區衛生所(室)醫療相關設備更新補助計畫」、「原住民族及離島地區衛生局/所醫療資訊化軟、硬體設備維護計畫」、「補助部立桃園醫院辦理 110 與 111 年度原鄉離島地區醫療影像判讀計畫」，以及「遠距醫療及視訊會診計畫」，以下摘要各計畫執行成效：

111 年已辦理補助衛生所(室)新重建計 4 家、空間整修及修繕計 3 家。核定補助衛生所(室)更新醫療設備計 160 項、資訊設備計 9 項、巡迴醫療車(含機車)計 18 輛。HIS 門診服務人次於 111 年達到

¹ 計畫執行成效之資料由衛福部醫事司提供。

1,367,814 人次，並支援影像判讀案件 22,334 件。111 年遠距會診達 2,140 人次，進行遠距教學 30 場次以及教育訓練 7 場次。

(二) 提升原住民族及離島地區在地醫療照護量能

相關計畫有「原住民族及離島地區部落社區健康營造計畫」、「離島醫院醫療營運維持計畫」、「醫事人員至原住民族及離島地區開業補助」，以下摘要各計畫執行成效：

於 111 年補助地方政府結合在地民間團體設置部落健康營造中心總計 71 處、辦理家庭健康關懷共計 3 萬 7,347 人次，以及辦理因地制宜之健康識能課程及活動。根據「離島醫院醫療營運維持計畫」補助本部澎湖醫院、金門醫院、三軍總醫院澎湖分院民眾診療服務處、連江縣立醫院等 4 家辦理營運維持計畫。而「醫事人員至原住民族及離島地區開業補助」則於 111 年補助 7 家醫事機構於原住民族及離島地區開業。

(三) 強化離島地區空中及救護船緊急後送服務

相關計畫有「空中救護審核機制計畫」、「屏東縣緊急醫療救護船船舶管理計畫」、「臺東縣離島地區空中緊急醫療救護計畫」、「原住民族及離島地區緊急醫療後送品質提升計畫」、「離島醫事人員增能培訓計畫」，以下摘要各計畫執行成效：

1. 「空中救護審核機制計畫」：111 年度空中轉診申請達 307 件、核准 286 件，核准率為 93.2%。
2. 「屏東縣緊急醫療救護船船舶管理計畫」：110 年執行緊急後送 228 人、返鄉安寧 8 人；111 年執行緊急後送 309 人、返鄉安寧 9 人。
3. 「臺東縣離島地區空中緊急醫療救護計畫」：110 年緊急後送共計 55 趟次，並辦理 5 場個案討論會及 1 場次教育訓練(參訓人數 15 人次)；111 年為緊急後送總計 63 趟次，辦理 4 場個案討論會及 1 場次教育訓練(參訓人數 16 人次)。
4. 「原住民族及離島地區緊急醫療後送品質提升計畫」：110 年及 111 年各辦理 10 場與 9 場教育訓練。

5. 「離島醫事人員增能培訓計畫」：已於 111 年達成醫師及護理人員編制共 11 人，各類醫事人員每人皆已取得專業學分數達 20 學分，其中 9 人已取得緊急救護訓練相關證照。

(四) 促進原住民族及離島地區健康照護研究發展及跨域合作

有關之計畫為「補助民間組織(團體)辦理原住民族健康促進活動」。執行成效為 110 年補助 2 場健康促進活動，共計參與 259 人次；111 年補助 4 場健康促進活動，共計參與 790 人次。

除上述四個子項目之相關計畫，經盤點發現有三個計畫與此工作項目有關，分別為「原住民族、離島及偏鄉地區遠距醫療專科門診暨強化衛生所醫療影像設備計畫」、「優化偏鄉醫療精進計畫」以及「金門、連江、澎湖三離島地區航空器駐地備勤計畫(110-114 年度)」。上述計畫皆可觀察到相關執行指標的目標數值，但因執行橫跨年度較大，導致其尚未執行完畢並進行成果報告，因此無法得知最終實際達成值。

首先，於強化原住民族及離島地區衛生所(室)健康照護服務的部分多為基礎設備之建設，從「原住民族、離島及偏鄉地區遠距醫療專科門診暨強化衛生所醫療影像設備計畫」中可以看到相關執行目標，例如：辦理原鄉離島遠距醫療專科門診服務之衛生所數量、偏鄉地區遠距醫療服務之醫療機構數量等，每項指標皆從 110 年度開始規劃至 112 年度，每年設有一個年度目標可供參考(衛福部綜合規劃司，2023a)。在提升原住民族及離島地區在地醫療照護量能的部分可以從「優化偏鄉醫療精進計畫」中看到以下之相關細項指標：公費醫師留任目標達成率 80%以上、公費醫師服務期滿留任率達 70%以上、部立醫院醫師人力空缺率維持 4%以下、提升醫療網次區域急重症照護能力至部分重度級之醫院家數等(衛福部醫事司，2019a)。另外，有關於 110 年至 112 年的部落健康營造人數目標值以及每年申請服務期滿之公費醫師仍續留原醫院或偏鄉地區醫院服務之留任率目標值可以從公共政策網路參與平台中的「建構敏捷韌性醫療照護體系計畫(第九期醫療網)」辦理情形查閱(衛福部，2021k, 2022g, 2023e)。最後有關強化離島地區空中及救護船緊急後送服務之部分，參考「金門、連江、澎湖三離島

地區航空器駐地備勤計畫(110-114年度)」可以看到其自空審中心下令執行任務到抵達指定機場平均時間(分鐘數)有相關目標值設定(衛福部護理及健康照護司, 2018a)。

三、發展多元友善就醫環境

此工作項目共有四個子項目,分別為(一)推動高齡友善健康照護機構全面普及化、(二)推動延緩失能之長者醫院友善照護、(三)提升身心障礙者與新住民等特殊需求者就醫權益,以及(四)推動藥事多元照護服務。以下依據上述之子項目順序,摘要其執行成效²。

(一) 推動高齡友善健康照護機構全面普及化

截至 108 年 12 月底高齡友善健康照護機構已有 645 家(207 家醫院、358 家衛生所、1 家診所及 79 家長照機構),110 年度健康照護機構家數年底達 750 家。111 年高齡友善健康照護機構計有 888 家,包含 208 家醫院、358 家衛生所、243 家診所及 79 家長照機構(公共政策網路參與平台, 2023; 衛福部國民健康署, 2020, 2023)。此子項目之相關計畫為「110 年健康照護機構推動高齡友善健康促進服務計畫」以及「111-112 年健康照護機構推動高齡友善健康促進服務計畫」,已於 110 年完成高齡友善健康照護機構認證家數 752 家,達年度目標值 700 家;111 年度完成高齡友善健康照護機構認證家數 887 家,達 111 年目標值 750 家。

(二) 推動延緩失能之長者醫院友善照護

與此項目有關之計畫案共有兩個,分別為「110 年醫院推動延緩失能之長者友善照護模式試辦計畫」以及「111 年醫院發展具延緩失能理念之長者友善服務模式試辦計畫」,以下摘要其執行成效:

推動醫院院內照護人員需接受高齡照護教育訓練指引之教育訓練,院內照護人員參訓比率 110 年為 78%,111 年為 85%(110 年目標

² 計畫執行成效之資料由衛福部醫事司提供。

值為 75%，111 年目標值為 80%)。至 110 年度為止，衛福部預防及延緩失能服務有 266 方案可供使用，因應預防及延緩失能照護服務方案人才的需求，在 111 年度開辦兩次預防及延緩失能照護服務方案新師資培訓計畫，計畫期間自 111 年 4 月至 112 年 12 月 31 日，目的在於建構國內優質之預防及延緩失能師資人才資料庫，於社區提供長者高品質之預防及延緩失能照護服務(衛福部, 2023c, 2023d; 衛福部長期間照顧司, 2022; 護理及健康照護司, 2018)。

(三) 提升身心障礙者與新住民等特殊需求者就醫權益

與此子項目相關之計畫有兩項，分別為「109 年度因應嚴重特殊傳染性肺炎醫療機構無障礙就醫環境獎勵計畫」以及「醫療區域輔導與醫療資源整合計畫」。於 110 年共召開專案小組會議共 4 場，2 場有關獎勵計畫之說明會，1 場診所複查作業說明會，另外亦輔導醫療機構建構友善醫療環境，並運用通譯服務資源教材，辦理 1 場次多國語言醫療通譯服務經驗分享工作坊。111 年運用「執行嚴重特殊傳染性肺炎醫療照護及防治發給補助津貼及獎勵要點」預算，辦理「醫療機構設置無障礙就醫環境獎勵」計畫，共完成獎勵 24 家醫院與 1,386 家診所，輔導醫療機構建構友善醫療環境，以及辦理醫療通譯之標竿學習活動 9 場次。

(四) 推動藥事多元照護服務

與此子項目相關之計畫有兩項，分別為「110 年度推動多元藥事照護服務計畫」以及「111 年度推動多元藥事照護服務計畫」，以下摘要其執行成效：

110 年度共 277 家藥局 307 位藥事照護專業人才執行服務，強化醫療院所、在地養護安養機構與社區藥局藥師合作關係，增進藥物治療效果，合計執行：

1. 用藥整合服務 3,833 人次。
2. 機構式照護 1,939 人次。
3. 醫療院所-社區藥局轉介 362 人次。因應疫情嚴峻期間，推動藥師

提供送藥到府服務(含用藥指導及用藥諮詢)達 1,537 人次。另外辦理共 470 場用藥安全推廣講座，強化民眾正確用藥觀念。

111 年度共 242 家藥局 271 位藥事照護專業人才執行服務，透過醫藥雙方合作，垂直整合醫藥與社區關懷，提升民眾用藥安全，共執行：

1. 用藥整合服務 3,501 人次。
2. 機構式照護 2,045 人次。
3. 醫療院所-社區藥局轉介 382 人次。持續推動藥師提供身心障礙者及外出領藥不便者送藥到府服務(含用藥指導及用藥諮詢)達 2,771 人次，並辦理 568 場用藥安全推廣講座。

整體提升效果如下：社區式照護達 84.80%、機構式照護達 82.90%、醫師轉介達 88.49%、社區藥局轉醫療單位達 88.37%。判斷性服務共計服務 2,711 人次，約占總服務人次的 45.52%。整體效果為藥物治療問題藥師建議接受率達 88.90%，並解決 84.39%的藥物治療問題。此外在 111 年，衛福部食品藥物管理署共召開 1 場藥事照護共識會議和 3 場工作小組會議，主題包含「藥事照護模式修訂」、「用藥安全推廣活動」和「藥事照護優秀藥師評比評審委員共識會議」，並舉辦 14 場面授課程、3 場同步視訊課程和線上教育課程，以及 7 場藥事照護個案討論會，共有 303 位藥師參與(黃金舜 et al., 2023)。

四、強化兒童初級醫療照護品質與健康管理

此工作項目共有四個子項目，分別為(一)發展家庭為基礎的幼兒專責醫師制度、(二)推展脆弱家庭育兒指導服務方案、(三)強化兒科專科醫師初級醫療照護及兒童發展評估能力，以及(四)建立低出生體重兒登錄系統完善追蹤關懷服務。以下摘要其執行成效³。

(一) 發展家庭為基礎的幼兒專責醫師制度

相關計畫為「110-111 年度幼兒專責醫師制度計畫」，併入「優化兒

³ 計畫執行成效之資料由衛福部醫事司提供。

童醫療照護計畫」辦理，收案涵蓋率於 111 年達全國 18.7%。

(二) 推展脆弱家庭育兒指導服務方案

相關計畫為「育兒指導服務方案」，併入「優化兒童醫療照護計畫」辦理，育有 6 歲以下脆弱家庭育兒指導服務於 111 年達成縣市比率 86%。

(三) 強化兒科專科醫師初級醫療照護及兒童發展評估能力

相關計畫為「110-111 年度幼兒專責醫師制度計畫」，併入「優化兒童醫療照護計畫」辦理，於 110 年辦理 2 場次幼兒專責醫師核心訓練課程，111 年辦理 3 場次專責醫師教育訓練專業課程。

(四) 建立低出生體重兒登錄系統完善追蹤關懷服務

相關計畫為「低(含極低)出生體重兒居家照護計畫」，併入「優化兒童醫療照護計畫」辦理，111 年之低出生體重兒追蹤關懷率已達 99%。

第四節 策略三：建構更具韌性之急重難症照護體系

策略三之執行項目一共有三部分，分別為「精進區域急重症醫療體系與緊急事件應變」、「持續強化偏鄉與資源不足地區緊急醫療量能」與「深化社區緊急醫療應變能力與災難救助量能」。

一、精進區域急重症醫療體系與緊急事件應變

(一) 提升戰情中心即時分析能力，強化緊急調度機制

為維持國內緊急醫療資訊的即時、完整與重要性，提高資料通報比率與收集資料的持續性，即時掌握急救責任醫院空床數與傷病患資料，以自動化機制避免通報作業造成急救責任醫院人力負擔，衛福部成立整合型「戰情中心」，於 108 年完成緊急醫療管理系統改版及建置戰情中心資訊系統，上線後使用至今。

因戰情中心相關資訊，在管理上較為嚴謹，並沒有找到辦理戰情中心演習的內容，但是共有 4 個與戰情中心相關之計畫，3 個計畫已完成，1 個計畫仍在進行中。在 109 與 110 年度有「災難醫療救護訓練中心計畫」，辦理災難醫療救護隊訓練、化災、輻傷及醫院安全事件緊急醫療應變人員訓練，109 年度共計線上課程 16 場、實體課程 14 場，並編製 62 部線上教育影片，110 年共計線上課程 15 場、實體課程 25 場；邀集災難醫療領域專家於 109 年召開 4 場、110 年召開 5 場專家諮詢小組會議，編修災難醫療隊及化學災害緊急應變課程模組與教材；109、110 年度分別辦理地方衛生主管機關、區域緊急醫療應變中心(REMOC)人員之進階教育訓練各 1 場，及高階主管共識營各 1 場，討論議題涵蓋戰情中心與六區 REMOC 之運作模式精進、化災應變標準作業程序、災難醫療救護隊派遣及系統登錄、緊急醫療管理系統及介接系統概況等(社團法人臺灣急診醫學會, 2021, 2022)。

110 年度有「戰情中心資運系統營運維護及功能增修案」，雖然計畫內容限閱，可以得知此計畫將整合緊急醫療救護應變相關資訊與導入資料自動化，解決衛生、消防資訊不一致之問題，經由完善緊急醫療救護大數據資料，建置預警分析模組，提供智慧化派遣、適當醫療

處置及重大災害事件之決策支援，規劃在 110 至 113 年逐步完成建置、整合與銜接作業；在 112 年度有「戰情中心資運系統機房移轉服務案」，計畫仍在進行中，為資訊安全考量，提升行政處置效率，衛福部於 111 年將已建置完成之戰情中心系統轉移至衛福部資訊機房，建立戰情系統所需之硬體及虛擬平台服務，並預計於本計畫完善該系統之異地備援機制，確保憑證用戶及信賴憑證者之權益(衛福部, 2021b, 2023a)。

(二) 整合區域緊急應變中心，提升緊急醫療救護電子化

本項目有 2 個已完成的計畫，為 110 與 111 年度「區域緊急醫療應變中心計畫」，成立六區區域緊急醫療應變中心 24 小時監控區域災害事故，掌握區內緊急醫療應變量能與提供決策資訊，並每月產製品質指標與評估報告；成立區域級災難醫療救護隊，參與國家級災難醫療救護隊北區、南區執行中心規劃之訓練或演習；配合災難訓練中心辦理訓練與演習 110 年共計 80 場、111 年共計 111 場，並協助衛福部參加跨部會災防演練活動；在新冠肺炎疫情下協助傳染病防治網統計醫療量能及急重症病患轉診事宜，並建置線上訓練課程，強化災難醫療教育推廣(佛教慈濟醫療財團法人花蓮慈濟醫院, 2021, 2023; 高雄榮民總醫院, 2021, 2022; 國立成功大學醫學院附設醫院, 2021, 2022; 國立臺灣大學醫學院附設醫院, 2021, 2022; 臺中榮民總醫院, 2021, 2022; 衛福部桃園醫院, 2021, 2022)。

(三) 優化臨床毒藥物諮詢中心功能與智慧化

本項目有 1 個已完成的計畫，為「臨床毒藥物諮詢中心計畫」，辦理中毒諮詢的情況，根據臺北榮民總醫院的統計(表 11)，110 年度與 111 年度分別有 3,407 與 3,223 件諮詢，其中實際中毒個案為 2,886 與 2,669 件；中毒檢驗服務在 110 年度有 14,470 件，111 年度有 14,221 件；中毒教育訓練在 110 年度總共舉辦 6 場，111 年度總共舉辦 4 場；110 年度代訓醫療專業人員共計 45 名：本國 43 名醫師及 2 名藥學生、111 年代訓醫療專業人員共計 48 名：本國 44 名醫師、3 名藥學生及外國籍 1 名醫師(臺北榮民總醫院臨床毒藥物諮詢中心, 2022)。

中毒診斷人工智慧輔助查詢系統已經建置完畢，提供 24 小時諮詢服務，目前每年接獲約五千個諮詢電話，協助緊急鑑定、診斷、治療轉診、建立追蹤及集體中毒通報系統，減少醫療資源之浪費，發揮預警之功能；收集並建立本土化資料庫，分析國人中毒特異性，研發特殊治療方式及解毒劑(衛福部, 2023i)。

表 11 中毒教育訓練各區舉辦場次

	北區	中區	東區	南區	總計
110 年度	3 場	2 場	1 場	0 場	6 場
111 年度	2 場	1 場	0 場	1 場	4 場

資料來源：臺北榮民總醫院職業醫學及臨床毒物部(臺北榮民總醫院, 2023)

二、持續強化偏鄉與資源不足地區緊急醫療量能

(一) 精進醫院緊急醫療能力分級制度，落實急重症應變整備

本項目有 1 個相關計畫，為「因應嚴重特殊傳染性肺炎輔導醫院規劃兒童收治應變計畫及恢復開設專責病房動員計畫」，原規劃執行之緊急醫療分級能力評定，因應全國各醫療機構全力投入嚴重特殊傳染性肺炎防治工作，110 至 111 年度暫停辦理醫院緊急醫療能力分級評定作業，原評定效期展延兩年，調整為輔導 10 家醫院規劃兒童收治應變專責病房動員計畫(財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會, 2022)。

112 年 4 月已公告「112 年度醫院緊急醫療能力分級評定基準及評分說明與評量方法」及「112 年度醫院緊急醫療能力分級評定及追蹤輔導作業程序」，目的為建立以病人為中心，且安全、有效、適時、效率的緊急醫療服務體制，並評核醫院緊急醫療服務能力與品質，供民眾參考(衛福部醫事司, 2022c, 2023a)。目前尚無相關資料得知該計畫執行的狀況，然 110~112 年度皆有辦理災難醫療救護中心訓練課程，由災難醫療救護中心舉辦，包含：輻射事件醫療應變訓練、化災事件醫療應變訓練、醫院安全與緊急應變訓練、災難醫療救護隊訓練(災難醫療救護訓練中心, 2023)。

(二) 整合重症醫療照護網絡，建置重症資源調度機制

此項目有關之計畫為「提升急重症及加護病房轉診品質計畫」，以下摘要其執行成效：

計畫執行範圍為全國 14 個急重症轉診網路，逐年建置急性冠心病、腦中風、緊急外傷 3 種以上轉診綠色通道，110 年達成率 83%，111 年達成率 86%，112 年目標值為 90%。

衛福部 110 年度部會管制計畫(社會發展類及公共建設類)評核結果中，對於重症醫療照護網絡之總評意見為：每個網絡提供急性腦中風、冠心病、緊急外傷快速通道醫療服務方面，宜輔導每個網絡提供上述 3 種情況的快速通道服務，而不是只建立 1 種以上(衛福部, 2022i)。

三、深化社區緊急醫療應變能力與災難救助量能

(一) 提升公共場所 AED 效能，完善社區「生存之鏈」

本項目有一個已完成的計畫，為「AED 急救資訊網系統改版建置案」，期望系統能即時掌握公共場所 AED 位置，提高系統安全性與擴充性，計畫內容將於 113 年 2 月公開(政府研究資訊系統, 2021; 衛福部, 2023b)。110 年度衛福部也公告「民眾版心肺復甦術參考指引摘要表」，提供不同年齡層之適用步驟與動作，並製作民眾版 CPR+AED 教學影片，宣導基本原理；在 e 等公務園+學習平臺提供 AED 管理員線上課程，主要說明設置 AED 的法規依據，以及場所設置 AED 後管理員之管理、保養、維護等內容；111 年度預告「公共場所必要緊急救護設備管理辦法」及「應置有自動體外心臟電擊去顫器之公共場所」修正草案(衛福部, 2021e, 2021g)。

(二) 普及急救與災難教育訓練，擴大社區參與

已有兩個計畫完成，為 110 年度「救護 E 起來混成急救教育教材開發及推廣計畫」及 111 年度「擴充社區緊急救護量能計畫」，期望藉由普查，掌握民眾對於急救教育(CPR+AED)的態度和意願，為政策制定提供實證基礎，並製作數位教材，提高民眾學習急救技能之覆蓋率。

關於「救護 E 起來—混成急救教育教材開發及推廣計畫」的執行成果，已完成民眾版 CPR+AED 數位教材開發，並辦理 4 場混成式急救教育訓練，進行學習成效分析。後續於「擴充社區緊急救護量能計畫」，優化民眾版 CPR+AED 數位教材，新增手語版，並辦理混成式急救教育訓練(財團法人厚生基金會, 2021)。

(三) 整合地方縣市緊急應變量能，強化社區防災工作

共有 3 個相關計畫，2 個已完成，1 個未找到計畫內容。已完成「110 與 111 年度「建立優質之緊急醫療救護體系計畫」，補助 21 縣市衛生局提升緊急醫療服務品質，整合緊急醫療救護能力，110 年共計辦理緊急醫療相關訓練 1,214 場次，參與人員共 47,860 人次；111 年度共辦理 1,747 場次，參與人員共 95,119 人次(各縣市衛生局, 2022)。

目前未找到「緊急醫療救護工作計畫」相關內容，可能未公開於網路上而無法得知。僅在嘉義縣衛生局醫政科工作項目第六項中提及「緊急醫療工作計畫及執行」(嘉義縣衛生局醫政科, 2023)，工作內容有：

1. 持續推動緊急醫療救護體系，均衡運用緊急醫療救護資源。
2. 辦理急救責任醫院急診部門相關人員緊急醫療救護相關訓練。
3. 辦理到院前緊急救護相關訓練課程。
4. 提供緊急醫療救護相關諮詢事宜。
5. 辦理轄內各急救責任醫療督導訪查。
6. 定期及不定期辦理救護車督導檢查事宜。
7. 辦理地區級災難醫療救護隊之在職訓練。
8. 推廣民眾急救技能教育宣導工作。

第五節 策略四：充實醫事人員量能改善執業環境

策略四之執行項目一共有五部分，分別為「精進醫事人員培育及整合照護能力」、「提升資源不足地區之醫事人員羅致及留任」、「改善醫事人員執業環境」、「改善專科護理師及護產人員職場環境」與「強化非訴訟之醫療糾紛處理」。

一、精進醫事人員培育及整合照護能力

此工作項目共有四個子項目，分別為(一)醫師及各類醫事人員人力評估，據以調整政策、(二)強化醫師及醫事人員畢業後訓練符合社會需要、(三)專科及次專科醫師訓練制度改革，以及(四)持續推動醫院整合醫學制度暨垂直整合銜接照護計畫。以下依據上述之子項目順序，摘要其執行成效。

(一) 醫師及各類醫事人員人力評估，據以調整政策

「醫事人力供需狀況評估」的項目，由國衛院於 110 年及 111 年分別辦理「物理治療人力發展評估計畫」和「麻醉科專科醫師人力發展評估計畫」。以下摘要其執行成果：

1. 「物理治療人力發展評估計畫」

- (1) 推算至 2030 年，物理治療人力之供給仍可滿足老年社會之需求。
- (2) 建議各教學醫院、物理治療師公會/學會等團體共同合作，於訓練過程增加專業的多元性，如長照、體育及特教等特殊專長，將有助於發展更多物理治療服務項目與市場，創造更多人力需求。

2. 「麻醉科專科醫師人力發展評估計畫」

- (1) 推算至 2030 年，麻醉專科醫師人力可滿足需求，惟在醫療機構人力分布上，醫學中心人力供給低於需求；區域及地區醫院皆為人力供給高於需求。
- (2) 為避免自費市場成長而排擠重度或緊急麻醉人力之投入，建議適當提高急重難麻醉項目之健保支付標準。

(二) 強化醫師及醫事人員畢業後訓練符合社會需要

「遴選醫事人員出國進修經費」的部分目前未能找到 110 年度以後之最新資料，評估可能與疫情有關，醫事人員在疫情期間無法出國進修，執行情況需後續繼續追蹤。遴選醫事人員出國進修經費之相關作業規定，在衛福部的官方網站上僅能查閱到 109 年度培育醫師出國進修實施計畫，110~111 年度無更新(衛福部醫事司, 2019b)。

衛福部推動「110 年度輔導機構辦理臨床醫事人員培訓、中醫負責醫師及牙醫師畢業後一般醫學訓練計畫」及「111 年度輔導機構辦理臨床醫事人員培訓、中醫負責醫師及牙醫師畢業後一般醫學訓練計畫」，目的為輔導教學醫院辦理臨床醫事人員培訓計畫、建立牙醫師畢業後一般醫學訓練計畫，以及中醫醫療機構負責醫師訓練計畫(林啓禎 et al., 2023; 林啓禎 et al., 2022)。以下摘要其執行成果：

1. 醫師畢業後一般醫學訓練計畫

- (1) 108 年起訓的第一屆二年期西醫 PGY 訓練計畫之學員於 110 年 8 月起進入專科醫師訓練，適逢新冠肺炎自 108 年 12 月爆發，PGY 學員在師長的監督指導以及完整的安全保護裝備下，疫情緊張的期間，儼然已是醫護團隊重要的成員之一。110 年 5 月疫情嚴峻，國內疫情警戒已升級至第三級，為了確保 PGY 學員的安全，避免社區交叉傳播的風險，醫策會協助衛福部研擬「COVID-19 警戒第三級期間西醫 PGY 訓練與安排合作醫院訓練應變作業原則」，協助 PGY 的訓練醫院在警戒三級期間的訓練安排調整，包含實體課程改以數位線上教學方式進行、臨床實作訓練安排學生召回 PGY 主要訓練醫院，由主訓醫院協助調整因應，避免合作訓練醫院在面對防疫工作以及醫療業務降載的同時，影響 PGY 學員的訓練安排。
- (2) 在臨床實作方面，原安排至社區內科、外科、婦產科及兒科的訓練課程，在疫情三級警戒期間，是以召回 PGY 學員於主要訓練醫院，改由主要訓練醫院協助安排學員於院內同科接續訓練，社區醫學訓練則改由院內家庭醫學科協助調整。
- (3) 依據衛生福利部公告的內、外科、婦產科及兒科專科訓練課程基準，已明訂 PGY2 四分組的學員，在接續同一專科時，訓練年限折

- 抵一年，即從 R2 起訓。109 年度的二年期 PGY2 外科組學員更增加神經外科專科醫師訓練之選擇，亦可從 R2 起訓。
- (4) 為了使 PGY2 分組訓練學員能順利的轉銜 R2 訓練，110 年 8 月起，衛生福利部公告之內科、外、婦產科、兒科專科訓練醫院，均分別訂有 R1、R2 訓練容額，並明訂前述科別之 R2 容額分配給各專科醫師訓練醫院使用，原則上不得與 R1 容額互相流用，招募後尚有缺額或是員額不足需調用 R1 容額時，則請專科醫學會另專案報部核定後始可流用。然隨著第一屆二年期西醫 PGY 學員於 110 年 8 月進入專科醫師訓練，依據四專科醫學會提供的該專科招募情形，同一 PGY2 分組接續同一專科的情形不如預期。專科招募情形詳見表 12。
- (5) 111 年度於訓練課程增訂「感染管制」應包含個人防護裝備(PPE)實務穿脫訓練及測驗」及醫療品質訓練包含復原力、「健康識能(health literacy)」及「明智選擇/聰明就醫(choosing wisely)」相關訓練，以保護 PGY 學員接觸病人時之醫療安全及強化其醫療品質之能力。

表 12 西醫 R2 專科訓練容額與實際招募人數一覽表

專科別	內科	外科	兒科	婦產科
R2 核定容額	171 名	87 名	61 名	38 名
R2 收訓人數	91 名	32 名*	45 名	29 名
收訓率	53.2%	36.8%	73.8%	76.3%

備註：*係指接受外科專科醫師訓練，不含骨科、泌尿科、整形外科及神經外科人數。

2. 臨床醫事人員訓練計畫

- (1) 落實以能力為導向的醫學教育(Competency-Based Medical Education, CBME)精神於 14 類醫事職類訓練課程指引。CBME 是根據受訓者所需的核心理念設計設計訓練內容，搭配里程碑訓練計畫(Milestone)或可信賴專業活動(Entrustable Professional Activities, EPAs)，將學員的核心理念轉以學員可表現出的醫療照護能力程度為評估結果，如此可以客觀性地了解學員的訓練成效。

惟早期的醫學教育多以訓練時間或期程進行規劃，有關訓練成效是否能提升學員的醫療照護能力無法有明確的結果，缺乏臨床經驗能力累積的數據，故近年 CBME 逐步成為教育改革趨勢。在 14 類醫事職類臨床訓練中，醫事放射、營養、呼吸治療等職類皆已有推動 EPAs 的評估方法成效，且護理、藥事及醫事檢驗等職類發展之能力進階制度亦為相似概念，惟部分職類尚處於推廣及初始接觸 CBME 階段。

- (2) 鼓勵教學資源共享與提升執行成效優良醫院鑑別度。教學成效指標自 96 年起填報，每年度召開教學成效指標工作小組會議，藉由檢視前一年度各層級醫院於各項指標分析結果，作為當年度教學成效指標修訂的重要參考，並辦理相關評核作業，協助各教學醫院提升教學品質。111 年度共計有 149 家教學醫院，教學成效指標總成績整體平均值為 88.59 分，其中有 74 家醫院總分為 100 分，顯示多數醫院皆已能達到量性指標要求，亦無法透過量性指標評核結果判斷各訓練醫院計畫執行成效與教學品質的差異程度。此外，為強化教學醫院建立聯合訓練機制，共享跨院教學資源，代訓其他規模較小的教學醫院或是非教學醫院的新進人員，使各醫院新進人員均能接受必要之訓練，於 110 年「執行成效優良醫院獎勵費用之核算機制與成效指標評分基準」新增量性指標 16「醫院代為訓練他院人員執行成果」，以提升新進醫事人員接受此計畫之覆蓋率及促進教學資源共享。

3. 牙醫師畢業後一般醫學訓練計畫

- (1) 牙醫師畢業後一般醫學訓練朝向以提升訓練機構量能及教學品質，且因應未來高齡化社會需求，111 年起計畫增列第十項選修項目「特殊需求者口腔醫學科訓練」，另將規劃於 115 年實施醫院 1 個月「口腔顎面外科及牙科急症處理訓練」，視訓練醫院容額進行滾動式調整。此外，基於病人安全前提下，111 年度訓練計畫規範受訓醫師應於 18 個月內完成基本訓練項目，包含：醫學倫理法律、醫療爭議、感染管制、急救訓練(ALS)、醫療品質、病人安全及病

歷寫作等，一改過去安排於二年訓練期間完成；同時為加強落實訓練機構確實登錄教師或受訓醫師歷程，對於經常性補登或修改之機構，列為追蹤訪查之對象。

表 13 111 年核定機構專任牙醫師、受訓牙醫師人數概況分析

專任牙醫師數	訓練時間	機構屬性	核定機構數	收訓機構數	受訓醫師數	受訓醫師人數總計
1 名	18 個月	診所	90	13	13	14
		醫院	7	1	1	
2 名	22 個月	診所	130	43	53	53
		醫院	2	0	0	
3 名	單一 24 個月 主訓 22 個月	診所	132	61	110	141
		醫院	17	10	31	
4 名		診所	92	39	65	96
		醫院	16	10	31	
5 名 以上		診所	91	53	122	578
		醫院	52	49	456	
總計		診所	535	209	363	882
		醫院	94	70	519	

資料來源：111 年度輔導機構辦理臨床醫事人員培訓、中醫負責醫師及牙醫師畢業後一般醫學訓練計畫(林啓禎 et al., 2023)

(2) 因 COVID-19 疫情在全球持續蔓延，衛福部於 109 年 2 月及 110 年 5 月公告 110 年及 111 年醫院評鑑及教學醫院評鑑作業順延一年辦理。為瞭解機構訓練及教學品質，109 年及 110 年度之實地評核機制，皆改以書面審查進行追蹤輔導。111 年依公告對象辦理 25 家次追蹤輔導，並將 110 年度追蹤輔導未通過之 9 家機構優先列為 111 年度對象。評量項目架構與 110 年度相同，分別為「教學資源與管理」、「師資培育」、「聯合訓練機制及研究與學術交流」及「訓練計畫執行與成果」等四章節，共計 24 項條文。此外，為優化實地訪查或追蹤輔導審查作業流程，111 年度於「衛生福利部二年期牙醫師畢業後一般醫學訓練計畫資訊系統」建置機構自評表功能，可即時性追蹤受評機構填復線上自評表狀態，同時委員可於線上評量審閱該受評機構之自評內容。

- (3) 因 111 年度自第二季起，國內嚴重特殊傳染性肺炎疫情持續擴大，期間訓練機構反映受訓醫師之部份訓練課程安排執行困難，如社區訓練課程、聯合訓練外訓至醫院訓練課程等，故提供機構調整訓練安排原則作為參考。受訓醫師若因疫情影響中斷或延後訓練，可彈性調整訓練期程，且訓練機構須訂有補訓計畫並滾動式修正，非實作課程得以視訊或數位學習方式提供學習。無法以線上方式替代之臨床訓練或口腔促進活動等，可由單一、主要訓練機構與合作訓練機構共同討論訂定。

4. 中醫醫療機構負責醫師訓練計畫

109 至 111 年度因受到嚴重特殊傳染性肺炎疫情影响，配合政府防疫政策，使醫療院所專心防疫，降低其負擔，此計畫經衛福部同意取消實地訪查，改為期中書面報告審查作業等，並展延計畫效期，若有因疫情影响而中斷之受訓學員，亦可保障主要訓練院所及受訓學員權益。為了解主要訓練院所計畫執行情況，111 年度分別從計畫主持人工作坊、說明會、計畫審查、受訓學員問卷調查及期中、期末報告審查等收集相關意見，從中瞭解主訓院所實務推動人員及受訓學員對此計畫實際執行之意見，以及對於計畫之建議與執行困難，使計畫執行方向與實務貼近，以作為未來政策規劃之參考。

目前主要訓練診所家數逐年遞增中，現行主要訓練診所共 69 家，又新增 15 家診所通過遴選具備 110 年度「中醫醫療機構負責醫師訓練計畫」機構申請資格，將持續擴充訓練場域及收訓人數。此外，衛福部已公告「中醫醫療機構負責醫師訓練費用教學補助申請作業要點」，自 109 年度 7 月 1 起，將主要訓練診所列為訓練費用補助對象。

為使國內現有 4 所院校中醫學系之畢業生(兩年約 700 名)得以全額納訓，擴大訓練容額為此計畫執行以來之重要議題。依據調查資料顯示，107 年及 108 年新增中醫師執登人數共計 441 人，而 110 年度及 111 年度訓練容額分別為 538 人及 537 人，已可滿足全額納訓之需求目標，詳見表 14。

表 14 中醫師人數統計

項目/民國年	103	104	105	106	107	108	109	110	111
中醫學系畢業生數	298	308	367	357	357	-	-	-	-
新增領證人數	288	282	321	377	357	355	434	392	-
新增執登人數	179	142	143	251	220	221	-	-	-
主要訓練機構受訓人數	136	188	280	359	403	530	542	538	537

單位：人

資料來源：110 與 111 年度輔導機構辦理臨床醫事人員培訓、中醫負責醫師及牙醫師畢業後一般醫學訓練計畫(林啓禎 et al., 2023; 林啓禎 et al., 2022)

(三) 專科及次專科醫師訓練制度改革

為建構全人健康照護醫療體系，提升醫師素質，衛福部辦理「**110 年度輔導教學醫院辦理臨床技能評估測驗計畫**」及「**111 年度輔導教學醫院辦理臨床技能評估測驗計畫**」(張上淳 et al., 2022, 2023)。因 COVID-19 疫情影響，原訂醫學臨床技能測驗考場申請作業順延辦理，現有 27 間考場(19 間第一類考場，8 間第二類考場)，效期順延至 112 年 12 月 31 日。以下摘要 110 年度及 111 年度之成果：

1. 110 年度共計輔導 24 間教學醫院及 22 間一般醫學訓練示範中心並召開三次工作小組委員會會議；111 年度共計輔導 24 間教學醫院及 22 間一般醫學訓練示範中心並召開三次工作小組委員會會議。
2. 110 年度針對 24 間教學醫院及 22 間一般醫學訓練示範中心進行成效評估書面審查及實地訪視，並於 12 月 11 日辦理「輔導教學醫院辦理臨床技能評估測驗計畫」檢討座談會，與會人數 69 人；111 年度於 10-11 月針對 24 間教學醫院及 22 間一般醫學訓練示範中心進行成效評估書面審查及實地訪視；並於 12 月 10 日辦理「輔導教學醫院辦理臨床技能評估測驗計畫」檢討座談會，與會人數 75 人。
3. 辦理「臨床技能測驗」考官及標準化病人認證作業審查，並建置培訓考官及標準化病人之資料庫，供外界查詢；至 110 年 12 月 13 日止，共 2259 位考官通過審查並予以認證及 817 位標準化病人通過審查並予以認證；至 111 年 12 月 15 日止，共 1679 位考官通過審查

- 並予以認證及 713 位標準化病人通過審查並予以認證。
4. 110 年度與 22 家一般醫學訓練示範中心合辦 7 小時「一般醫學教師研習營」共計 22 場；與 22 家一般醫學訓練示範中心合辦 7 小時「一般醫學教師研習營」共計 24 場。
 5. 至 110 年 12 月 13 日止，共 341 名教師通過一般醫學師資完訓認證審查，另有 163 名教師之認證資料已登錄一般醫學課程及評量登錄系統，共計培訓 504 名一般醫學師資；至 111 年 12 月 15 日止，共 515 名教師通過一般醫學師資完訓認證審查，另有 103 名教師之認證資料已登錄一般醫學課程及評量登錄系統，該年度共計培訓 618 名一般醫學師資。

為改革專科及次專科醫師訓練制度，衛福部辦理「110 年度專科醫師訓練醫院認定計畫」及「111 年度專科醫師訓練醫院認定計畫」，委託 23 家醫學會執行，計畫內容包含：1.辦理專科醫師訓練醫院認定作業，審查訓練醫院資格及訓練容量；2.訂定專科醫師訓練計畫認定基準、專科醫師訓練課程基準。關於認定計畫之實際執行成果，專科醫師訓練醫院認定之合格結果已於衛福部的官方網站上公告，醫院整合醫學科專科醫師訓練計畫的認定基準也已公告於臺灣醫院整合醫學醫學會(臺灣醫院整合醫學醫學會, 2020; 衛福部醫事司, 2019b)。

(四) 持續推動醫院整合醫學制度暨垂直整合銜接照護計畫

為提升醫療體系照護效能，衛福部於 109 年將醫院整合醫學照護制度(Hospitalist)與醫療垂直整合銜接照護計畫合併，分別於 110 年和 111 年辦理「醫院整合醫學暨醫療銜接照護試辦計畫」，致力於讓病人平時能由社區之家庭責任醫師照顧，住院時之病人照護則轉移由 Hospitalist 醫師接手，藉以建立起「雙主治醫師制度模式」，將醫院與社區基層醫療密切統合，提供以病人為中心之全人照護，以降低病人門、急診反覆就醫及住院，提升醫療體系照效能，落實分級醫療與轉診制度(衛福部醫事司, 2020)。以下摘要該計畫之執行成果：

1. 補助 15 家醫院辦理整合照護計畫，推廣醫院整合醫學病房和以病

- 人為中心的住院整合照護，減少低效醫療花費。
2. 鼓勵醫院跨醫療部門合作，進行入出院轉銜流程改造，將社區轉診病人及個案管理病人需住院者，進行急診分流與住院流程改善，並透過通訊遠距以及居家訪視之銜接照護過程，達到無縫出院計畫。
 3. 對於高醫療資源使用及多重共病病人，強化疾病管理，進行院內外整合及個管系統，執行預立治療計畫，並鼓勵與社區基層體系相互合作，以降低其門、急診及住院頻率。

二、提升資源不足地區之醫事人員羅致及留任

此工作項目共有三個子項目，分別為(一)優化公費醫師培育制度挹注偏鄉醫師人力、(二)改善偏遠地區醫院之人員留任與人力支援，以及(三)推動遠距醫療提升資源不足地區之就醫可及性。以下依據上述之子項目順序，摘要其執行成效。

(一) 優化公費醫師培育制度挹注偏鄉醫師人力

衛福部於 105 年執行「辦理重點科別培育公費醫師制度計畫」為第一期計畫，預計 5 年培育 500 位公費生，由 10 所醫學院校招收公費生，統計 105 至 108 學年培育計 399 位公費醫學生，男女比例約為 2:1，總招收率 92.79%，平均退學率 6.5%。後續規劃 110 年招收 110 名公費醫學生，111 年至 114 年每年將培育 160 名公費醫學生(衛福部，2020)。

接續第一期計畫，109 年度推動「重點科別培育公費醫師制度計畫」第二期，培育期程為 110 年 9 月 1 日至 120 年 6 月 30 日止，該計畫預計 110 年度培育人次 110 人，總金額 1,665 萬 5,000 元，預計 111 年度培育人次 380 人，總金額 5,757 萬元，預計 112 年度培育人次 700 人，總金額 1 億 605 萬元，直到 120 年度預計培育 100 人，總金額 1,515 萬元，十年計畫預估花費總額 12 億 1,806 萬元(衛福部，2020)。詳細每學期培育人次，參見表 15。

表 15 「辦理重點科別培育公費醫師制度計畫」辦理情形

學年	培育人數					退學人數				
	男	百分比	女	百分比	總數	男	百分比	女	百分比	總數
105	51	59%	36	41%	87	6	55%	5	45%	11
106	69	71%	28	29%	97	8	89%	1	11%	9
107	71	65%	38	35%	109	6	100%	0	-	6
108	67	63%	39	37%	106	0	-	0	-	0
總計	258	65%	141	35%	399	20	77%	6	23%	26

單位：人

備註：105 學年度退學人數係指 105 學年度入學之公費醫學生中，迄 108 學年度自我申請退學之人數，其餘學年度以此類推。

資料來源：「辦理重點科別培育公費醫師制度計畫」(衛福部, 2020)

表 16 「重點科別培育公費醫師制度計畫」培育人次與經費規劃

會計年度	每學期培育人次		小計	
	本部	退輔會	本部	退輔會
110	88	22	13,332	3,333
111	304	76	46,056	11,514
112	560	140	84,840	21,210
113	816	204	123,624	30,906
114	1,072	268	162,408	40,602
115	1,152	288	174,528	43,632
116	968	242	146,652	36,663
117	704	176	106,656	26,664
118	448	112	67,872	16,968
119	240	60	36,360	9,090
120	80	20	12,120	3,030
合計	6,432	1,608	974,448	243,612

單位：千元

資料來源：「重點科別培育公費醫師制度計畫」(衛福部, 2020)

(二) 改善偏遠地區醫院之人員留任與人力支援

辦理「偏鄉公費醫師留任獎勵計畫」，為公費醫師提供津貼，鼓勵在服務期滿後繼續分配到偏遠地區的公費醫療院所提供醫療服務。預計將資助公費醫師的數量，從本部的 108 至 109 年度約 30 至 50 人次，110 至 112 年度約 50 至 100 人次，以及退輔會的 108 年度 0 人

次，109 年度約 48 人次，110 年度約 54 人次，111 年度約 59 人次，112 年度約 64 人次。每位醫師每年補助 120 萬元為基準，然後根據各地區、不同偏遠程度以及科別的人數比例進行不同的獎勵計算。五年總預算預計為 9 億 5,201 萬元，各年度的補助人次與經費估計如下表 17 所示(衛福部, 2019)。

表 17 「偏鄉公費醫師留任獎勵計畫」補助公費醫師服務人數表

年度	補助人次			補助經費		
	退輔會	本部	小計	退輔會	本部	小計
108	0	30-50	30-50	0	2,250*	2,250
109	48	30-50	78-98	6,864	6,919**	13,783
110	54	50-100	104-154	7,722	18,000	25,722
111	59	50-100	109-159	8,437	18,000	26,437
112	63	50-100	113-163	9,009	18,000	27,009
合計	224	210-400	434-624	32,032	63,169	95,201

單位：萬元/年

備註：一、補助人數將視預算情形調整之。

二、*為 108 年 10 月~12 月預估所需經費，**為預算案數。

資料來源：「偏鄉公費醫師留任獎勵計畫」預估補助公費醫師服務人數表(衛福部, 2019)

為補足偏鄉醫療醫師人力，衛福部於 110 年度和 111 年度推行「衛生福利部所屬偏遠地區醫院充實醫師人力計畫」，該計畫分別由臺東醫院以及花蓮醫院辦理，其執行成果如下所示(楊南屏, 2023; 樊聖, 2021)。

110 年度成果：

1. 預期計畫執行後每月平均看診人數達 9,000 人次，每月平均收入為 4,200 萬元。實際執行情況為每月看診人次為 7,808 人次，平均收入為 3,382.5 萬元，推測原因是因應疫情導致服務量能下降，並且關閉急診以及互相支援等服務，避免醫師跨區等業務。
2. 偏鄉公費醫師進駐，預計支援至年底：因應疫情，公費醫師支援執行率僅達 80%，原定服務至年底的部分醫師也取消支援。

111 年度成果：

1. 依民眾就醫需求，請求友院或診所，支援缺乏之專科門診：醫療服務科別共計 16 科，專任醫師：西醫師 26 名(含豐濱分院 2 名)，牙醫 3 名(含豐濱分院 1 名)，中醫師 1 名，共 30 名。
2. 增加專科門診醫療服務後，預計病人滿意度較去年度提升 2%：依據 109、110、111 病患滿意度成果報告，109 年滿意度為 86.86 分，110 年滿意度為 83.20 分，111 年滿意度為 82.38 分。
3. 提供 10 科支援專科門診，預計每月支援專科門診人次達 1,200 人次：111 年度因為疫情，門診服務診次及人數皆下降，4 至 6 月專科醫生至特約醫生的門診皆取消，統計 111 年 1 月至 11 月(已扣除 4-6 月)，特約醫師共提供 540 診次，服務 6,212 人次，平均每月門診人次為 777 人次。

(三) 推動遠距醫療提升資源不足地區之就醫可及性

與此子項目有關之計畫為「偏遠地區遠距醫療建置計畫」，和策略五的項目一之一「建構遠距醫療照護環境」一併呈現討論。

三、改善醫事人員執業環境

此工作項目共有四個子項目，分別為(一)落實住院醫師勞動權益保障、(二)推動受僱醫師勞動權益保障法制化、(三)強化醫療機構醫療暴力防範措施，以及(四)檢討醫院各類醫事人員合理配置。其中項目(一)併入項目(二)，藉由同一計畫辦理，項目(四)則無相關計畫。以下依據上述之子項目順序，摘要其執行成效。

(一) 推動受僱醫師勞動權益保障法制化

為落實住院醫師勞動權益保障，衛福部於 110 年度及 111 年度辦理「醫師勞動權益保障相關法制及輔導措施執行計畫」，進行住院醫師勞動權益規定輔導、住院醫師納入勞基法後之工時現況調查以及醫師與醫療機構契約糾紛樣態調查(張濱璿, 2022; 張濱璿、黃崇謙, 2022)。計畫之執行成果如下所示。

110 年度成果：

1. 法令解釋與問答彙整：針對勞基法對住院醫師的適用，整理十三類問與答，提供法令解釋與相關問題釐清。
2. 工時調查結果：透過問卷調查，發現住院醫師工時自納入勞基法後，醫學中心和區域醫院平均每日工作時間均下降，但輪班制中部分科別仍有長時工作現象。
3. 臨床研究員與主治醫師契約建議：提供臨床研究員與主治醫師聘用契約注意事項，以確保其勞動權益，同時整理勞動爭議類型提供未來政策參考。
4. 勞動權益保障推動：舉辦座談會、說明會，並提供受僱醫師勞動權益相關個案法律意見，以全面推動醫師勞動權益保障。
5. 對住院醫師工時調整的看法：專家意見認為工時管理應考慮各科別特性，建議透過質性訪談探究醫師對於工時改善的感受，並綜合考慮其專業訓練需求。
6. 醫師與機構契約糾紛問題：醫師與機構契約糾紛以契約終止、薪資、違約金等最為常見，呼籲政策面尋求解決之道。
7. 臨床研究員與主治醫師契約建議的實踐：針對臨床研究員提供訂約參考指引，作為對其勞動權益保障之政策宣示，並視其實踐結果可能成為醫院評鑑標準。
8. 政策建議：強調醫師勞動權益保障為重要議題，呼籲政府繼續改進政策，保障全體受僱醫師權益，並提升對患者就醫權益的保障。
9. 結語：醫師勞動權益的保障是一個綜合性的課題，計畫充分考量各方面因素，透過問卷調查、法令解釋、專家討論等方式，提供全方位的資訊和建議，以推動相關政策改進。

111 年度期中成果：

1. 邀集相關學者專家籌組專案小組，針對本計畫執行內容定期討論。
2. 提供住院醫師適用勞基法相關問答(區分醫院管理者、臨床教師、住院醫師、行政人員等不同版本)之修正意見。
3. 收集整理受僱醫師勞動權益保障及工作時間指引相關執行問題。
4. 提供臨床研究員與醫療機構間契約注意事項之修正意見，並進行

實務各界之意見收集，進一步進行後續問答集彙整。

5. 研擬主治醫師與醫療機構間契約注意事項。
6. 配合醫師勞動權益修正草案推動進度，就機關所辦理之相關會議，協助整理會議資料、紀錄作業等事宜。
7. 針對醫師勞動條件現況進行調查與分析，包括主治醫師是否需納入勞基法，以及可能產生之影響，作為後續政策推動之參考。
8. 針對受僱醫師與醫療機構間法律問題進行研析，聚焦於主治醫師勞動條件之國外運作施行情形，以及國外醫師與醫院間之勞動條件或契約爭議進行研究，至少收集三個國家。
9. 因應受僱醫師勞動權益保障推動問題辦理雙向座談會，至少 1 場。
10. 辦理至少 1 場醫師勞動權益規範、實務執行與問題相關之專家研商會議或焦點座談會。
11. 配合醫師法第 41 條之 6 修訂，收集九大國家或地區執行短期行醫證之相關規定及執行情形，對於國內特殊或緊急情事時，外國醫師來台短期行醫適用情形及研擬辦法草案建議。
12. 研提受僱醫師勞動權益相關個案法律意見。

(二) 強化醫療機構醫療暴力防範措施

此項目由醫事司與勞動部協同辦理，依「職業安全衛生設施規則」第 324 條之 3 規定，於 111 年 7 月訂定「醫療機構職場不法侵害預防指引」，提供醫療機構業者及雇主，預防工作者職場不法侵害之安全衛生措施參考，以確保醫事人員執行醫療業務時之安全。其規劃與執行之內容包含以下六點：

1. **危害辨識及評估**：醫療機構發生職場不法侵害的風險因素依其場所位置、規模和診療類型而不同，雇主需考量可能的共同因素，視實際之情形進行評估。
2. **適當配置作業場所**：醫療機構最常發生職場不法侵害的區域是急診室、精神科病房及候診室等，風險較高的時間是轉送病患、緊急處置、用餐時間及深夜期間。雇主應透過工程改善、行政管理與工作實務來設計預防或控制危害的措施。

3. **依工作適性適當調整人力**：工作設計與行政措施改善，及依工作適性調整人力是減少職場不法侵害有效之方法。
4. **建構行為規範**：雇主應制定並公告明確的職場不法侵害預防政策，明定主管與工作者遵守之事項及責任，並要求和鼓勵工作者向監督或管理人員與舉報所有傷害或威脅事件。工作者被傷害時，請求警方協助或提出訴訟步驟，醫療機構應提供相關資源予以協助。
5. **危害預防及溝通技巧之訓練**：所有工作者於接受職前或定期職業安全衛生教育訓練時，應納入不法侵害危害預防及溝通技巧之訓練，其涵蓋主題包含辨識早期激化行為之徵兆、暴力敵意應對與溝通技巧、預防或緩和侵犯行為、事件通報程序及處置、轄區警政機關或保全之聯繫方式等。訓練方式及成效應建立定期評估機制，作為持續精進之參考依據。
6. **建立事件處理程序**：雇主應建立職場不法侵害事件通報機制，相關流程應依衛生福利部之「危害醫院醫療安全之應變流程指引」。若工作者於勞動場所執行職務因不法侵害致傷害住院或死亡，應另依職業安全衛生法第 37 條所定職業災害通報規定辦理。

四、改善專科護理師及護產人員職場環境

此工作項目共有兩個子項目，分別為(一)推動護理人員多元角色發展，以及(二)改善護產執業環境與執業率。以下依據上述之子項目順序，摘要其執行成效。

(一) 推動護理人員多元角色發展

與此項目有關的計畫為「110 年度專科護理師甄審試務作業計畫」，其辦理 110 年度專科護理師甄審測驗，有六類科別參與筆試，分別是內科、精神科、兒科、外科、婦產科，及麻醉科，參加筆試人數共有 1454 位，合格人數共 1033 位，參加口試人數共有 2325 位，合格人數共 2075 位；而「111 年度「專科護理師甄審試務作業計畫」，其辦理 111 年度專科護理師甄審測驗，有六類科別參與筆試，分別是內科、精神科、兒科、外科、婦產科，及麻醉科，參加筆試人數共有 1059 位，

合格人數 429 位，參加口試人數共有 647 位，合格人數共 510 位(財團法人技專校院入學測驗中心基金會, 2022, 2023)。

表 18 110 年度專科護理師甄審測驗各科別及格率

科別\項目	筆試			口試		
	考試人數	及格人數	及格率	考試人數	及格人數	及格率
內科	412	311	75.49%	424	396	93.40%
精神科	27	10	37.04%	16	14	87.50%
兒科	11	7	63.64%	10	10	100.00%
外科	458	274	59.83%	318	304	95.60%
婦產科	16	9	56.25%	9	9	100.00%
麻醉科	530	422	79.62%	1548	1342	86.69%
合計	1454	1033	71.05%	2325	2075	89.25%

單位：人數

資料來源：110 年度專科護理師甄審測驗(財團法人技專校院入學測驗中心基金會, 2022)

表 19 111 年度專科護理師甄審測驗各科別及格率

科別\項目	筆試			口試		
	考試人數	及格人數	及格率	考試人數	及格人數	及格率
內科	300	121	40.33%	137	43	31.39%
精神科	17	2	11.76%	2	2	100.00%
兒科	6	1	16.67%	1	1	100.00%
外科	341	83	24.34%	95	88	92.63%
婦產科	6	0	0.00%	0	0	0.00%
麻醉科	389	222	57.07%	412	376	91.26%
合計	1059	429	40.51	647	510	78.83%

單位：人數

資料來源：111 年度專科護理師甄審測驗(財團法人技專校院入學測驗中心基金會, 2023)

(二) 改善護產執業環境與執業率

立法院於 107 年 1 月 10 日三讀通過勞動基準法部分條文之修正，為落實醫療機構設置標準之護理人力配置及保障護理人員執業權益，特別設置「護理職場爭議通報平台」(衛福部護理及健康照護司, 2018b)。「護理職場爭議通報平台」是協助基層護理人員解決執業困境

的管道，平台上線僅 1 個月，網頁瀏覽人次已近 7 萬人次，而最常使用功能為「線上報名」、「問卷調查」與「爭議通報」。至 108 年 11 月 30 日止共接獲通報 422 件(涉勞基法計 314 件，約 74%)，均依案查處(裁處率約 15%)並每月公開資訊，大幅減少基層的抱怨與不滿，也獲外界普遍正向支持(衛福部, 2021c; 衛福部醫事司, 2022d)。

在 110 及 111 年度衛福部委由民間辦理「護動 e 起來平台功能增修與維護」計畫(含護理職場爭議通報平台)(衛福部護理及健康照護司, 2019)。「護動 e 起來」是由衛福部護理及健康照護司建立的社群互動網站，旨在為護理人員提供一個專屬資源平台。此平台類似於護理人員的國家圖書館，集合與護理執業和專業發展相關的各種資訊，包括法規、人力制度、護理政策、繼續教育資訊(如照護指引、懶人包、教學影像和報名訊息)、國際護理發展，以及護理研究和統計數據。此外提供護理政策會議和研討會活動的線上直播，使繁忙的護理人員能更有效地獲取和應用這些資訊，鼓勵護理人員參與公共事務，透過意見調查和護理專長自我推薦功能，讓基層護理人員的聲音被聽取，並藉由新型態的護理知識傳播互動模式使護理人員更具改變的能力。

五、強化非訴訟之醫療糾紛處理

此工作項目共有三個子項目，分別為(一)建構醫療事故關懷支持系絡，促進醫病正向關係、(二)推動醫療事故預防及醫療爭議處理法制化，以及(三)優化醫事鑑定效能，提升鑑定作業透明度。以下依據上述之子項目順序，摘要其執行成效。

(一) 建構醫療事故關懷支持系絡，促進醫病正向關係

為改善醫事鑑定案件處理時效及提升鑑定品質，相關計畫為「110 年度醫事鑑定事務規劃及處理計畫案」及「111 年度醫事鑑定事務規劃及處理計畫案」(王拔群 et al., 2022; 王拔群 et al., 2023)。計畫之執行成果如下所示。

110 年度計畫成果：

1. 執行醫事鑑定事務規劃，醫審會議召開 55 次會議，共審議 282 件。

2. 印製 200 本醫事糾紛鑑定初鑑醫師指引手冊，且製成電子書版本。
3. 辦理 4 場醫事鑑定相關教育訓練。
4. 辦理鑑定機構專責中心行政業務座談會。
5. 對「醫事糾紛資訊鑑定系統」提出各階段需求規劃及建議系統功能增修會議，共計 8 場。

111 年度計畫成果：

1. 執行醫事鑑定事務規劃，醫審會議召開 52 次會議，共審議 253 件。
2. 印製 200 本醫事糾紛鑑定初鑑醫師指引手冊，且製成電子書版本。
3. 辦理 4 場醫事鑑定相關教育訓練。
4. 辦理鑑定機構專責中心主管座談會。
5. 參與「醫事糾紛資訊鑑定系統」各階段流程與醫事鑑定品質監測指標、月報表等需求規劃及系統功能增修之相關會議，共計 5 場。

(二) 推動醫療事故預防及醫療爭議處理法制化

為解決長期以來存在的醫病關係對立、高風險科別人才流失以及防禦醫療等問題，政府先於民國 89 年提出「醫療糾紛處理法」草案，並自 106 年起推動「多元雙向醫療爭議處理機制試辦計畫」，使近年來法院受理的醫療糾紛案件明顯下降。為進一步建立一個妥善處理醫療爭議的機制，促進醫患和諧關係，並營造強調病人安全文化以提升醫療品質，衛福部於 107 年提出「醫療事故預防及爭議處理法」草案，並於 111 年 5 月由立法院通過。醫預法的目標是「保障病人權益、促進醫患和諧、提升醫療品質」，並秉持「即時關懷」、「調解先行」、「事故預防」等三大原則(衛福部醫事司, 2022d)。全文共計 45 條，其重點內容如下：

1. **溝通關懷：**醫療機構應組成醫療事故關懷小組，99 床以下醫院及診所，囿於規模可指定專業人員或委由專業團體提供；醫療機構於醫療事故發生後，應即時進行病人關懷及協助，適時說明、建立互信，以緩和醫病緊張關係避免發生爭議。
2. **爭議調解：**地方衛生局應組成醫療爭議調解會，不論民、刑事醫療訴訟均應先經其調解，調解期間以 3 個月為限，必要時可延長 3

個月；另外，中央主管機關應委託政府捐助設立之財團法人或捐助成立財團法人，導入中立第三方提供醫事專業諮詢及醫療爭議評析，以協助爭議調解過程拉近雙方認知差距，消弭爭議、促成和解。調解成立送法院核定，具司法效果，減少訟累與社會成本。

3. **事故預防**：醫院應建立內部病人安全管理制度，形塑不責難的病安通報與風險管控機制；醫療機構對於發生之重大醫療事故，應主動進行根因分析、檢討改善，並通報主管機關；另，中央主管機關對於特殊之醫療事故則可成立外部專案調查小組提出報告，內容應以發現事實真相、共同學習為目的。

此外，如表 20 所呈現，103 年全國調處成立案件數為 264 件、調處案件數為 645，調處成立率 40.93%，相比 111 年全國調處成立案件數為 235 件、調處案件數為 606，調處成立率為 38.8%，下降幅度為 2.13%，而疫情影響的 109 年、110 年及 111 年也從 109 年的 39.8% 下降 1% 至 38.8% (衛福部醫事司, 2023b, 2023c)。

表 20 全國各縣市醫療糾紛調處案件統計表

年度	調處成立案件數	調處案件數	調處成立率
103	264	645	40.93%
104	217	622	34.89%
105	229	615	37.24%
106	204	656	31.10%
107	227	662	34.29%
108	263	688	38.2%
109	235	591	39.8%
110	218	555	39.3%
111	235	606	38.8%

單位：件

備註：調處成立率=調處成立案件數/調處案件數

資料來源：全國各縣市 103~107 年醫療調處案件統計，全國各縣市 108~111 年醫療調處案件統計 (衛福部醫事司, 2023b, 2023c)

(三) 優化醫事鑑定效能，提升鑑定作業透明度

為了優化醫事鑑定效能，提升鑑定作業透明度，相關的計畫為「**110**

年度醫事糾紛鑑定資訊系統功能增修及維護案」及「111 年度醫事糾紛鑑定資訊系統功能增修及維護案」，在 110 年度完成 110 項功能增修、持續維護系統運作、設置 1 名客服人員及辦理 3 場教育訓練(計 31 人次參與)，並配合本部資通安全作業辦理相關事項；111 年度則完成 43 項功能增修、持續維護系統運作、設置 1 名客服人員及辦理 3 場教育訓練(計 36 人次參與)，並配合本部資通安全作業辦理相關事項(資通電腦股份有限公司, 2022, 2023)。

第六節 策略五：運用生物醫學科技強化醫療照護效能

策略五之執行項目一共有三部分，分別為「加速智能科技於醫療照護應用」、「建立精準醫療照護環境」與「推動再生醫學及新興醫療科技發展與法規調適」。

一、加速智能科技於醫療照護應用

此工作項目共有五個子項目，分別為(一)建構遠距醫療照護環境、(二)推動智慧醫療及照護體系品質管理、(三)發展智能醫院照護模式、(四)建構醫療機構內資訊整合機制，以及(五)推動智慧科技於藥事服務及用藥安全之運用管理。依據上述之子項目順序，摘要其執行成效⁴。

(一) 建構遠距醫療照護環境

相關計畫有 110-111 年度之「偏遠地區遠距醫療建置計畫」，以下摘要其執行成效：

該計畫自 110 年推動後，已於全國布建 14 個急重症遠距會診區域聯防照護網絡，並協助 70 家醫療機構建置遠距醫療基礎設備，包含架設遠距會診平台、操作流程、連線測試及設備購置等。遠距會診在 110 年度達到 347 人次。另外，就醫民眾與醫護人員滿意度於各網絡醫院加總之平均數分別達到 89.67% 以及 86.87%。

(二) 推動智慧醫療及照護體系品質管理

與此項目有關之計畫案為「導入 5G 及智慧科技提升醫療與健康照護計畫」。110 年希望以虛擬健保卡於居家醫療及遠距通訊診療(5G 應用)試作家數的部分能夠達到 200 家，根據計畫，110 年之試作家數為 450 家，已達年度目標。另外，行動即時醫療車進行偏遠地區巡迴醫療服務場次數也以 154 場遠超目標值 50 場。最後，全年累計使用虛擬健保卡就醫為 3592 人次，亦達成年度目標之 3000 人次(衛福部綜

⁴ 計畫執行成效之資料由衛福部醫事司提供。

合規劃司, 2023b)。

(三) 發展智能醫院照護模式

根據「110年本部所屬醫院建置醫療資訊系統暨導入」以及「111年建置衛生福利部所屬醫院長期照護健康管理系統」,於110至111年間,各上線1家示範醫院之醫療資訊系統以及長期照護健康管理系統。

(四) 建構醫療機構內資訊整合機制

與此項目有關之計畫案有兩個,分別為110與111年度之「智慧健康雲專案辦公室營運案」以及「111年度 Gartner for IT Leaders Individual Access Advisor 資料庫採購案」。於110至111年期間辦理兩次電子病歷交換類別制定與管理工作小組會議以及「電子病歷交換標準工作小組會議」會議。增修電子病歷交換標準。辦理「健全電子病歷永續發展-EEC與HCA之永續發展規劃」座談會等(衛福部, 2021a, 2022b, 2022c)。

(五) 推動智慧科技於藥事服務及用藥安全之運用管理

與之相關計畫有「110年度新型態藥事照護及用藥教育宣導計畫」以及「111年度新型態藥事照護及用藥教育宣導計畫」。110年度特別針對疫情期間國內外遠距藥事服務之醫療行為,蒐集相關文獻、專家建議等,提出可行方案,而111年度針對上述遠距服務進行試辦,評估各項藥事服務透過遠距執行之可行性及實務面之限制。另外亦完成設計系列性推廣素材12則,加深民眾對於正確用藥觀念,並完成辦理正確用藥觀念記者會1場,提升民眾用藥知能。

二、建立精準醫療照護環境

此工作項目共有三個子項目,分別為(一)整合我國生物研究資源,推動國家級生物資料整合系統、(二)推動我國基因檢測技術發展及相關配套機制,以及(三)檢討及修正人體研究相關法規。以下依據上述

之子項目順序，摘要其執行成效⁵。

(一) 整合我國生物研究資源，推動國家級生物資料整合系統

相關計畫為「110年人體生物資料庫查核輔導計畫」以及「111年度人體生物資料庫查核輔導暨專業知能提升計畫」。於111年完成20家機構人體生物資料庫實地查核作業，監督人體生物資料庫的運作及設置機構管理。另外也已編制「國家級人體生物資料庫整合平台生物檢體出庫品質標準表」及「國家級人體生物資料庫整合平台檢體運送標準表」，提升資料庫的品質與檢體使用效率。於110年10月5日發布修正「人體生物資料庫設置許可管理辦法」並完成辦理3場次人體生物資料庫教育訓練課程。最後有關於相關法規部分也已研議《人體生物資料庫資訊安全規範》(草案)、《人體生物資料庫資料國際傳輸》(草案)等。

(二) 推動我國基因檢測技術發展及相關配套機制

與此項目有關計畫為「110以及111年度實驗室開發檢測審查作業計畫」。於110年完成實驗室開發檢測之審查制度、建立審查委員人才庫，以及研擬實驗室人員訓練課程等。於111年1月7日公告「特定醫療技術檢查檢驗醫療儀器施行或使用管理辦法第37條第1項規定實驗室認證資格」。另也已完成實驗室開發檢測新申請案件屬性判定相關作業，共計6件；完成實驗室開發檢測各類申請案之行政檢核與審查相關作業，共計339件。

(三) 檢討及修正人體研究相關法規

相關計畫為「110年度人體研究倫理審查委員會查核及受試者保護品質提升計畫」以及「111年度人體研究倫理審查委員會查核及受試者保護品質提升計畫」。於110年12月15日公告「新醫療技術人體試驗申請審查標準作業程序」目前也已辦理3場次專家諮詢小組會議、修訂新醫療技術人體試驗案「審查標準作業程序」及相關表單，

⁵ 計畫執行成效之資料由衛福部醫事司提供。

針對「人體試驗管理辦法」中增訂參與人體試驗執行之研究護理師、研究助理、臨床研究專員等相關作業人員之教育訓練規定及資格乙案進行交流等。

三、推動再生醫學及新興醫療科技發展與法規調適

此工作項目共有三個子項目，分別為(一)發展新興醫療技術、(二)持續檢討新興醫療科技及特定醫療技術法規與管理，以及(三)強化美容醫學及品質管理。以下依據上述之子項目順序，摘要其執行成效⁶。

(一) 發展新興醫療技術

相關計畫有兩項，分別為「110 年度醫療機構發展新興生醫科技管理制度研析計畫」以及「111-112 年度再生醫療產業發展策略研析及白皮書編撰計畫」。目前已盤點我國及國際醫療機構實施再生醫療相關管理現況與相關法規制度、提出我國再生醫療整合性管理架構建議及法規草案，並辦理 2 場法規座談會。根據「111-112 年度再生醫療產業發展策略研析及白皮書編撰計畫」得知，目前已完成辦理再生醫療發展政策白皮書專家會議 1 場。

(二) 持續檢討新興醫療科技及特定醫療技術法規與管理

相關計畫為「110 年度細胞治療技術成效及實證評估計畫」以及「111 年度細胞治療技術審查作業及實證評估計畫」。完成庶務協調、業務諮詢等工作會議召開共 8 場。截至 111 年 11 月底，總計已受理細胞治療技術審查案 542 件，其中新申請案共 101 件、補件案共 320 件、變更案共 37 件、展延案共 84 件。另外，已辦理審查委員教育訓練 2 場次以及 4 場次細胞治療技術施行說明會。最後，截至 111 年 11 月底，辦理 5 次收費審查會。

⁶ 計畫執行成效之資料由衛福部醫事司提供。

(三) 強化美容醫學及品質管理

相關計畫主要有兩項，分別為「109-110 年度診所美容醫學品質提升作業計畫」以及「111 年度診所美容醫學品質認證精進作業計畫」。根據「109-110 年度診所美容醫學品質提升作業計畫」，聘任 20 位專家諮詢小組委員，辦理 2 場專家諮詢會議、聘任 70 位認證訪視委員，辦理 1 場委員共識會議、辦理 2 場診所美容醫學品質認證說明會(含教育訓練)，出席人數共計 122 人，整體滿意度達 94.74%、課程滿意度達 100%、講師滿意度達 100%、完成 19 家診所認證實地訪視作業、辦理認證作業效益評估，整體滿意度達滿意以上 100%，以及辦理品質認證授證典禮暨記者會，共計 287 人參與，整體滿意度達滿意以上 99%。

根據「111 年度診所美容醫學品質認證精進作業計畫」，聘任 15 位專家諮詢小組委員，辦理 2 場專家諮詢會議、聘任 60 位認證訪視委員，辦理 1 場委員共識會議、辦理 1 場診所細胞治療暨美容醫學品質認證說明會(含教育訓練)，出席人數共計 106 人，整體滿意度、課程滿意度、講師滿意度達滿意以上皆為 98.28%、完成 13 家診所認證實地訪視作業、辦理認證作業效益評估，整體滿意度達滿意以上 100%、辦理品質認證授證典禮暨記者會，共計 171 人參與，整體滿意度達滿意以上 99%，以及完成 2 部「美容醫學民眾就醫指南」影片及 1 部全英文「醫療安全專題報導」影片。

第七節 策略六：加速法規調適與國際合作

策略六之執行項目一共有四部分，分別為「醫事機構及人員管理全面電子化」、「推廣醫事人員繼續教育線上學習」、「促進醫療法人健全與永續發展」與「強化國際醫衛政策交流及合作」。

一、醫事機構及人員管理全面電子化

(一) 優化醫事管理系統，提升醫政管理效率

與此項目有關且已完成之採購案有兩項，為 110 年與 111 年之「醫事系統擴充及維護案」採購案，線上申請案件數分別達 16,000 與 24,000 人次。其中 110 年度之醫事系統擴充及維護案期末報告旨在說明 110 年 6 月至 111 年 4 月，維護期間執行功能增修之各項工作進度、教育訓練、客戶服務以及系統維護執行成果(關貿網路股份有限公司, 2022)。

此項目有一個已建置完成的系統，以及一個正在進行中的計畫。該系統於 110 年 7 月正式上線啟用「醫事人員及醫事機構線上申辦系統」，提供全國性醫政資訊服務，系統則包含醫事管理系統、繼續教育積分管理系統、醫事系統入口網及資料交換平台，為建構智慧化政府；112 年度正在進行「醫事人員及醫事機構線上申辦系統維護及功能增修案」(政府研究資訊系統, 2023)。

110 年 12 月與 112 年 5 月於台北及高雄皆有舉辦醫事管理系統教育訓練，教育訓練之內容為：系統簡介、人員管理(醫政與藥政)、機構管理、行政處分、查詢、異常資料修正、清冊及報表、使用者管理、系統管理、線上申辦系統(醫事端)常見問題、提問及回答(南投護理師護士公會, 2021; 新北市衛生局, 2023)，但目前對於該系統是否能真正提升醫政管理效率，仍需要持續追蹤評估。

(二) 辦理遠距醫療及遠距醫事服務法規研修

109 年我國爆發 COVID-19 疫情，依據中央流行疫情指揮中心指示「醫療營運降載及廣泛運用遠距醫療於門診病人」，衛福部配合簡化

疫情期間執行通訊診察治療之機構指定方式及擴大適用情形，加速國內通訊診療之發展。

此項目有一個且完成之計畫為 110 年度「我國醫事管理及醫療服務模式因應環境變遷之對策分析」，於 110 年 4 月 1 日召開研商通訊診察治療辦法修正及相關事宜會議，之後研訂「醫療機構執行特殊情形之通訊診療實施計畫」範本，並於 111 年 11 月 24 日預告「通訊診察治療辦法」修正草案，原訂 112 年初此草案會上路，因為遇到內閣改組而延宕至今，衛福部雖表示今年第二季底可以實行，但至今仍未見到相關配套措施(法律法源網, 2022a, 2022b; 許若茵, 2023)。

二、推廣醫事人員繼續教育線上學習

(一) 整合醫事人員繼續教育課程資訊

目前未找到此項目的期末報告、召開工作會議之紀錄，是因受疫情影響，許多醫事人員繼續教育開課單位，已陸續使用視訊開課，為使線上教育平台有更好的發展，衛福部醫事司將先行收集需求面及規劃方向後再議。

110~112 年度各繼續教育開課單位舉辦許多課程，提升醫事人員對疾病防治與照護之認知，進而提供民眾更優質的醫療照護品質。110 年度醫事系統教育訓練中，有一課程項目為—醫事人員繼續教育積分管理，課程內容為：系統簡介、實機展示與操作、常見問題、提問及回答；臺灣醫事繼續教育學會於 112 年度舉辦直播視訊、實體之繼續教育及長照專業課程，如：品質／感控／性別綜合課程、長期照護護理與物理治療人員專業課程、失智症照顧服務 20 小時訓練課程等；臺灣醫療繼續教育推廣學會提供醫師、護理、放射、醫檢、病管與免費教育平台，平台上有不同內容的線上學習課程，如：病人自主權利法介紹、哀傷輔導、糖尿病住院血糖治療原則等(南投護理師護士公會, 2021; 臺灣醫事繼續教育學會, 2023; 臺灣醫療繼續教育推廣學會, 2023)。

(二) 辦理衛生人員線上學習課程

此項目有兩個已完成計畫，分別為「110-111 年度衛生所人員培訓計畫」與接續前項計畫之「111 年度後續擴充」。「110-111 年度衛生所人員培訓計畫」收集地方衛生局/所意見，召開專家諮詢會議，規劃及完成研擬衛生人員核心能力課程模組；「111 年度後續擴充」則試辦 2 場衛生所人員教育訓練，滾動式調整課程模組，評價結果顯示：整體自覺能力有顯著差異($p < 0.001$)，課程對提升學員核心能力有助益，因此建議每年舉辦 1 次、採 2 天集訓(衛福部國民健康署, 2022b)。

「衛生福利 e 學園」為衛福部各單位及所屬機關提供的數位學習資源，依照不同主題分類，也有開放式課程、SPOC(Small Private Online Course, 小規模限制性在線課程課程)、MOOCs(Massive Open Online Courses, 磨師課)、微學習、電子書、直播、縣市與中央組裝課程，鼓勵衛生人員多加利用此線上資源學習(e 等公務園+學習平臺, 2023; 衛生福利 e 學園, 2023)。

三、促進醫療法人健全與永續發展

(一) 精進醫療法人管理制度，建構彈性調適機制

醫療法人及全國性衛生財團法人申報 110 年財務報表及工作報告，原定應於 111 年 5 月底前申報，而我國 COVID-19 疫情嚴峻，本土案例增加，各機關、團體及人員應配合中央流行疫情指揮中心實施必要之應變處置或措施，因而延長申報期限至 111 年 6 月 30 日(衛福部醫事司, 2022e)。

關於醫療法人有一項已完成與一項正在進行的計畫，分別為「110 年度醫療法人輔導訪視及財務報告審查作業」與「111-112 年度醫療法人輔導訪視及財務報告審查作業」，詳細執行績效請見表 21(財團法人道南文教基金會, 2022)。

表 21 醫療法人輔導訪視及財務報告審查作業執行績效

項目\年度	110 年度	111-112 年度 (截至 112 年 8 月 18 日)
工作報告及財務報表審查和備查作業	完成 109 年度 109 家醫療法人	完成 110 年度 108 家醫療法人
醫療法人實地訪視	訪視 42 家醫療法人	訪視 41 家醫療法人
醫療法人教育訓練課程	辦理 1 場	辦理 1 場
輔導訪視及財務報告審查委員共識會議	共計 2 場	共計 4 場 (111、112 年度各 2 場)

關於衛生財團法人有三項已完成之計畫，其中「**110 與 111 年度「衛生財團法人監督管理行政業務委託辦理」**」，詳細執行績效請見表 22(財團法人海棠文教基金會, 2022a, 2023)。111 年 5 月 12 日公告「**公設衛福財團法人業務監督及績效評估報告**」，可得知財團法人用人費結構及占比分析、各項目待改進部分與策進作為、財務管理年度目標達成情形、績效評估結果、財團法人董事與監察人任期之檢討情形(衛福部, 2023h)。

表 22 衛生財團法人監督管理行政業務委託辦理執行績效

項目\年度	110 年度	111 年度
工作計畫及經費預算審查和備查作業	171 家	166 家
工作報告及財務報表審查和備查作業	165 家	168 家
協助新設法人申請作業	1 家	3 家
受理開會通知及登記變更事項申請案	128 件開會通知、 106 件登記變更事項	96 件開會通知、87 件登記變更事項
衛生法人教育訓練課程	4 場	3 場
實地訪視、行政檢查	42 家實地訪視、3 家行政檢查	33 家實地訪視、無 行政檢查
提供訴願答辯書草案	5 件	-
政府捐助財團法人資通安全書面查核及實地稽核作業	-	16 家
洗錢防制暨資恐風險評估分析	-	177 家

(二) 布建電子化資訊系統，提升監督管理效能

建置衛生財團法人資訊管理系統，以便全國衛生財團法人上傳每年度之工作計畫及經費預算，使民眾了解組織運作，並以此維持監督管理之品質，提升行政效能。此項目關於衛生財團法人共有兩項計畫，為 110、111 年度「全國性衛生財團法人資訊管理系統功能增修及維護案」。110 年度執行績效為：執行系統功能增修或維護紀錄 22 次、受理 337 次電話諮詢服務、辦理 3 場線上教育訓練(共 108 人次出席)；111 年度計畫期間為 111 年 6 月 30 日至 112 年 9 月 29 日，截至 112 年 8 月 15 日之執行績效為：執行系統功能增修或維護紀錄 16 次、受理 172 次電話諮詢服務。

關於醫療法人有一個已完成計畫，為「醫療法人資訊管理系統增修與維護案」計畫期間為 110 年 10 月 28 日至 111 年 12 月 31 日，總共舉辦 8 場教育訓練暨實作輔導，並執行 28 次系統維護工作(政府電子採購網, 2022, 2023; 財團法人海棠文教基金會, 2022b; 臺灣採購公報網, 2020, 2021)。

四、強化國際醫衛政策交流及合作

(一) 持續建置國際友好交流平台

此項目於 110 年度有兩項計畫，為「臺美衛生福利政策研討會」和「中高階衛生福利行政人員暨臺美衛生福利圓桌會議」，因 COVID-19 疫情嚴峻，美方外賓來臺或我國人員赴美交流皆有染疫風險，並須配合相關檢疫規定，故考量國際疫情及我國疫苗接種進度等因素，110 年度未辦理兩計畫。

111 年度兩項計畫與 110 年度相同，「臺美衛生福利政策研討會」於 111 年 12 月 3 日至 10 日辦理，邀請 7 位美國衛福部門高階官員與專家學者來臺辦理研討會，與我國中央及地方衛生福利行政人員進行實務經驗交流，研討會與會人數達 319 人次，並實地參訪我國重要衛福機構(關)，建立良好交流平台與合作關係，提升我國國際能見度和衛生福利成就。

「中高階衛生福利行政人員暨臺美衛生福利圓桌會議」於 111 年

8月22日至9月2日辦理，主題為「Transforming Policies and Actions for Inclusive care」，由衛福部暨所屬機關、衛福部所屬醫院之中高階主管共12人組成代表團，並產出出國成果報告書。赴美參與委託杜克大學籌備之臺美中高階行政人員圓桌會議暨工作坊，透過高密度的參訪學習與會議討論，就當前重要之衛生福利政策規劃及實務執行進行深度交流，也邀請衛福領域專家學者，從理論及實證數據談論政策，並實地參訪美國官方各級衛福機關與非政府組織，深入瞭解美國衛生及社會福利實務之服務設計、運作流程與理念，強化雙方交流深度和廣度，拓展我國衛福高階主管視野，建立與美國長期交流合作之基礎(衛福部, 2022h)。

(二) 推動及辦理國際醫衛合作相關事務

本項目有一項已完成之專案—「聖文森國災害管理降低緊急醫療負擔發展計畫前期研究專案」，與一項持續進行之計畫—「醫療器材援助平台計畫」。臺灣國際醫衛行動團隊(TaiwanIHA)110與111年委託國際合作發展基金會辦理「聖文森國災害管理降低緊急醫療負擔發展計畫前期研究專案」，提供聖國減災協助及降低醫療公衛負擔。

「醫療器材援助平台計畫」於110年7月9日與彰化基督教醫院、泰國 AMATA 企業合作，捐贈寮國合作醫院病床、口罩、防疫物資及堪用醫療器材；11月6日透過巴拉圭華人慈善基金會協助，捐贈巴拉圭中巴佛光康寧醫院30支耳溫槍；11月19日與財團法人羅慧夫顏基金會和外交部合作，捐贈價值逾台幣111萬元之防疫用品，捐贈項目包括1萬5000個立體醫療口罩、1000件個人防護用具、40副耳溫槍、2台空氣消毒機，幫助越南當地醫院擴充醫療量能(醫療器材援助平台計畫, 2021)。於111年度擴大服務範疇至國內離島地區、一級二級三級偏遠地區以及其他原住民族地區偏鄉衛生所，開放此地區之鄉鎮區衛生所填寫需求問卷；3月為響應外交部「募集民間愛心物資援助烏克蘭難民」活動，於活動期間提供口罩物資五箱並送交外交部，共襄善舉；5月捐贈蒙方烏蘭巴托市第二中央醫院，包括ICU電動病床與新品床墊29張以及洗腎機17台共裝載一個40呎貨櫃；9月21

日彰化基督教醫院與此計畫、巴紐駐臺商務代表處和駐巴紐代表處攜手合作，捐贈巴布亞紐幾內亞 Southern Highlands Provincial Health Authority 病床、藥車及婦科台等醫療相關器材與設備，以提升當地醫院醫療照護品質(醫療器材援助平台計畫, 2022)。於 112 年 6 月 12 日開放「國內醫療器材募徵調查問卷」線上問卷調查(醫療器材援助平台計畫, 2023)。

(三) 培育國際醫衛人才並促進國際醫衛經驗交流

此項目持續辦理一項計畫—「臺灣國際醫療衛生人員訓練中心(Taiwan International Healthcare Training Center, TIHTC)計畫」，專責培訓國外醫事人員，以醫療無國界、授人以漁為創立目標，規劃並提供各專科臨床培訓、緊急醫療照護、針灸及傳統中醫與醫務管理等專業課程，110 年度共計培訓 14 國、122 人次；111 年度共計培訓 14 國、73 人次，截至 111 年底已成功培訓 77 個國家、共 2,065 人次之國際醫療衛生人才。110 年至 112 年度皆有開放招募醫療培訓課程學員，112 年 5 月 TIHTC 規劃多項臨床醫療培訓課程，包括「緊急醫療暨燒燙傷照護」及「醫務管理暨全民健康保險」等專案培訓課程(政府電子採購網, 2021; 臺灣國際醫療衛生人員訓練中心, 2023; 衛福部, 2023f; 駐美國台北經濟文化代表處, 2021; 駐新加坡台北代表處, 2023)。

110 年至 111 年共舉辦兩場「臺灣全球福祉健康論壇(Global Health and Welfare Forum in Taiwan)」。110 年 10 月 31 日至 11 月 1 日的論壇受疫情影響，採線上與實體會議同步進行，共計有 11 場平行場次，將主題訂為「永續社會(Sustainable Society)」，本年論壇邀請 10 國 28 位國外專家擔任講者，來自全球各國之官員及專家學者將於線上與國內專家學者進行討論，展現臺灣與國際社會攜手合作及我國醫衛備受國際肯定之成果，共計約有 614 名實體與會者，其中包括 15 國共計 17 名駐台官員出席，另有 815 名線上與會者共襄盛舉。111 年度 10 月 30 至 31 日之論壇主題為「健康一體：全面的健康與福祉促進(One Health– Advancing Health and Well-being for All)」，兩天共計 876

人次實體與會及 751 人次線上參與，其中包括 14 國共計 26 名國外官員來台實體與會，共同為環境永續、全球合作、疾病防治等議題提供建言及進行倡議(衛福部, 2021f, 2021h, 2022d, 2023f; 衛福部國民健康署, 2021)。

(四) 活絡國際藥事服務交流及合作

藥學專業為國際合作重點之一，促成國內藥事服務品質與內涵之提高，更加帶動藥學專業的發展，如：參與亞洲藥學會、世界藥學會等，除提升我國藥事人員專業形象，更對國際交流有正向的影響，也透過與國際非政府組織的參與，間接或直接參與世界衛生組織相關合作與交流，增加我國國際醫藥界之能見度，厚實臺灣藥學外交實力。

110 年度與 111 年度已發表藥事服務國際交流計畫交流成果報告書，112 年度正在進行研究。「藥事服務國際交流計畫」有五大工作內容：1. 邀集國內藥學相關團體，召開會議討論國內外藥事交流活動與國際級重要人脈資料；2. 加強與國際藥學組織互動；3. 鼓勵及培訓國內年輕藥師及要學生參與國際事務；4. 辦理與新南向國家藥事服務國際交流事宜；5. 於各活動結束後提供交流資料報告，促使我國外交與內政業務整合，加強吸取國際藥學發展經驗，並培養臺灣年輕藥師與藥學生，使衛生外交經驗得以傳承。詳細執行績效請見表 23(衛福部食品藥物管理署, 2021, 2022, 2023)。

表 23 藥事服務國際交流計畫執行績效

項目\年度	110 年度	111 年度
召開會議	2 場會議討論藥事交流資料	2 場專家會議
參與會議	參與 1 場 FIP ⁷ 及 6 場 WPPF ⁸ 線上會議	參與 1 場 FIP、1 場 FAPA ⁹ 、1 場 IPSF ¹⁰ 、4 場 WPPF 線上會議
舉辦國際交流活動	辦理 1 場世界藥師日活動、2 場年輕藥師活動、2 場學生國際事務培訓活動、5 場新南向國家線上交流活動及課程	辦理 1 場國際交流活動、1 場國際新知分享會、1 場世界藥師日活動、4 場年輕藥師藥學生國際事務培訓、5 場新南向國家線上交流活動
提交國家報告	1 篇	1 篇
翻譯國際要學組織新聞/文件	20 篇	20 篇
參與 WHA ¹¹ 活動	1 場	-

⁷ FIP: 世界藥學會(International Pharmaceutical Federation)

⁸ WPPF: 世界藥學會西太平洋藥事論壇(Western Pacific Pharmaceutical Forum)

⁹ FAPA: 亞洲藥學會(The Federation of Asian Pharmaceutical Associations)

¹⁰ IPSF: 世界藥學生聯合會(International Pharmaceutical Students' Federation)

¹¹ WHA: 世界衛生大會 World Health Assembly

第八節 小結

(一) 以價值為基礎的醫療服務體系

1. 已針對國內病床需求進行分析，包含醫療區域劃分之分析。
2. 辦理「發展以實證為基礎之急性後期醫療照護模式」，建置及發展急性後期照護體系，完成四個據點。
3. 109 至 111 年辦理「精神病人長期照顧示範計畫」，為精神病人建構長照服務模式，成立「精神病人長期照顧服務中心」和「精神病人長期照顧示範服務據點」，已補助 10 縣市辦理。
4. 110 至 111 年度醫院評鑑及教學醫院評鑑皆受疫情影響而暫停辦理，後續已於 112 年完成。
5. 辦理病人安全共進計畫，包括課程活動，各縣市地區都有機構參與，也辦理機構認證活動。
6. 透過輔導、研討會及教育訓練，協助醫療院所處理醫療廢棄物及無染物防治。
7. 於 111 年辦理所屬醫院院長會議，針對部屬醫院定位與營運發展事項進行討論。

(二) 完善全人全社區的醫療照護網絡

1. 發展區域內醫療機構之整合性健康照護服務網絡，透過相關計畫執行所羅列之工作項目，相關績效指標多已達標。
2. 簽署預立安寧緩和醫療維生醫療抉擇醫院書之累積人數，因受疫情影響而無法進行推廣活動。
3. 強化健康照護服務、提升醫療照護量能、緊急後送服務，以及健康照護研究發展及跨域合作等各項計畫皆順利推行。
4. 於 111 年完成高齡友善健康照護機構認證家數 887 家。
5. 推動延緩失能之長者醫院友善照護，機構內照護人員接受高齡照護教育訓練指引。
6. 透過獎勵計畫，鼓勵醫療院所建置無障礙就醫環境。
7. 推動藥事多元照護服務，110 年因疫情暫停辦理相關用藥知識提升計畫，後續已於 111 年辦理。

8. 由優化兒童醫療照護計畫辦理，經費來源非「建構敏捷韌性醫療照護體系計畫」支應。

(三) 具韌性的急重難症照護體系

1. 透過災難醫療救護訓練中心計畫、區域緊急醫療應變中心計畫與臨床毒藥物諮詢中心，以教育訓練方式提升區域及地方衛生主管機關對於緊急事件發生之應變能力。
2. 精進醫院緊急醫療分級制度，因疫情延宕至 112 年辦理。
3. 整合重症醫療照護網與醫學中心與重度急救責任醫院支援偏鄉離島獎勵計畫，皆持續辦理。
4. 急性冠心症、急性腦中風及緊急外傷網絡之快速通道完成比率，在 110 與 111 年辦理情形皆達到目標值。
5. 草擬公共場所 AED 管理辦法，補助縣市衛生局急救教育訓練。

(四) 改善醫療照護執業環境

1. 辦理第二期公費醫師制度計畫、持續偏鄉公費醫師留任獎勵計畫，及推動偏遠地區遠距醫療建置計畫等計畫，改善偏鄉醫療資源不足問題，持續挹注相關資源。
2. 透過醫院評鑑，檢討醫院各類醫事人員合理分配，促使醫院改善人力配置情形。
3. 辦理相關專科護理師甄試作業計畫及透過平台第一時間掌握職業人口數。
4. 強化醫療暴力事件通報及橫向聯繫機制，建置醫療機構聯繫窗口。兩年內約超過 900 起醫療糾紛案件中，調處成立率接近 40%。

(五) 加強生物醫學科技

1. 建置部屬醫院線上醫療資訊系統，推動長期照護健康管理系統示範計畫，並整合醫療機構資訊，辦理電子病歷交換。
2. 辦理藥事照護相關計畫，推動智慧科技於藥事服務及用藥安全之運用管理。
3. 建立精準醫療照護環境，包括人體生物資料庫建置輔導計畫、建置實驗室開發檢測審查制度計畫，以及法規面的重新檢視與

修正。

4. 研析各國再生醫學及新興醫療科技發展及相關做法，辦理細胞治療技術成效與實證評估計畫，及診所美容醫學品質提升作業計畫，進行品質認證說明會、實地訪查及最終品質認證。

(六) 加速法規調適與國際合作

1. 醫事機構及人員管理全面電子化方面，優化醫事管理系統之計畫已具體執行，皆舉辦系統教育訓練。
2. 辦理遠距醫療及遠距醫事服役法規研修，擴大遠距醫療實行的可能性。
3. 促進醫療法人健全與永續發展，因疫情延宕，後續已陸續完成，
4. 部分國際醫衛政策交流及合作因疫情取消，後續於疫情趨緩後，多數預定交流活動已恢復。

第四章 資料分析與討論

醫療網目前已執行至今已經歷至第九期，為了解「建構敏捷韌性醫療照護體系計畫」兩年內的執行成效，除透過盤點相關計畫之執行成效外，本計畫也透過與相關領域之專家學者深度訪談，及舉辦焦點團體座談會，深度探討醫療網相關策略之重點議題，並提出未來的建議與發展方向作為日後延續醫療網發展之參考。以下將分為兩節進行探討與分析，第一節專家深度訪談；第二節焦點團體座談會。

第一節 專家深度訪談分析

一、訪談大綱

本計畫根據「建構敏捷韌性醫療照護體系計畫」六大策略及執行面向制訂相關專家訪談之訪談大綱，整理如下：

(一) 重塑以價值為基礎之醫療服務體系

1. 目前國內醫院各類病床配置比例與管理看法，以及未來因應老化問題對於病床需求之建議。
2. 目前國內所建置的急性後期照護體系的看法及建議。
3. 醫院評鑑品質管理機制的看法，以及對未來評鑑改革的建議。
4. 部屬醫院之使命及政策任務為何？
5. 強化公立醫院角色功能的看法及建議。

(二) 完善全人全社區醫療照護網絡

1. 醫院在社區醫療照護網絡所扮演的角色為何？
2. 國內針對人口老化所做的策略，例如發展區域內醫療機構之整合性健康照護服務網絡、發展居家(在宅)醫療服務網絡等看法及建議。
3. 為提升原住民族及離島地區健康照護服務品質與效率之看法及建議。
4. 政府為提升兒童醫療照護品質的策略，例如由基層診所或社區醫院之兒科醫師擔任未滿三歲兒童之照護專責醫師等看法及建議。

5. 在執行幼兒專責照顧計畫所遇到困難，及相關建議以提供未來擬定策略之參考。

(三)建構更具韌性之急重難症照護體系

1. 國內目前遇到緊急事件的應變能力是否足夠。
2. 未來 10 年人口老化對醫療體系的影響為何？
3. 未來在因應緊急事件，醫院該如何處理及面對。
4. 在精進醫院緊急醫療能力分級制度、落實急重症應變整備及建立區域聯防機制等措施看法及建議。
5. 鑒於過去防疫經驗，對於整合重症醫療照護網絡，建置重症資源調度機制的看法及建議。
6. 目前在提升偏鄉緊急醫療量能等措施看法及建議。

(四)充實醫事人員量能改善執業環境

1. 目前為提升偏鄉及資源不足地區之醫事人員人力羅致及留任看法及建議。
2. 公費醫師的投入是否對於原鄉服務有更好的幫助。
3. 公費醫師培育計畫與衛生福利部所規劃的養成計畫之差異。
4. 對於未來醫學生的整合教育之看法。
5. 目前國內現行未改善護理人力不足的措施，例如將護病比納入醫院評鑑的標準等看法及未來改善建議。
6. 若讓專科護理師(NP)擁有處方權，是否可讓護理人員體現更好價值。
7. 面對醫療爭議案件快速增長，對於目前醫糾調停的機制之作法與建議。
8. 對於強化醫療爭議調處機制的建議。

(五)運用生物醫學科技強化醫療照護效能

1. 對於國內遠距醫療發展的看法及建議。
2. 對於國內「智慧醫療」未來發展趨勢與挑戰。
3. 對於人體生物資料庫管理條例及相關配套法規的看法與建議。
4. 對我國人體研究及人體試驗相關法規目前發展的看法與建議。
5. 國內在推動新興醫療科技及特定醫療技術法規管理看法及建議。

(六) 加速法規調適與國際合作

1. 為促進醫療法人健全與永續發展，修訂醫療法人相關的法規及制度，以及醫療衛生法人事物監督機制看法及建議。
2. 政府輔導級提升醫療機構永續發展能力之看法及建議。
3. 對於活絡國際藥事服務交流及合作之看法。

二、專家深度訪談對象

本研究匯集所收集之計畫相關資料，制訂上述訪談大綱，進行專家訪談工作，針對「建構敏捷韌性醫療照護體系計畫」各領域執行項目，進行相關領域專家學者、民間團體及政府機關單位之深度訪談，訪談對象及職稱整理如附錄七。

三、專家訪談重點

(一) 重塑以價值為基礎之醫療服務體系

相關議題已與5位專家學者進行深度訪談，議題項目包括：(1)檢討病床分類及功能定位；(2)建構及性後期照護體系；(3)優化醫療品質管理機制；(4)公立醫院體系之定位與強化，詳細說明如下：

1. 國內醫院各類病床配置之比例、管理與評估，建議應考量民眾的需求

受訪者提到目前國內病床的分類與使用，主要是根據不同醫院層級與不同科別進行分類，但一直以來都較少考慮民眾或病患對於病床的需求。在2015年試行醫院整合醫學制度（Hospitalist medicine care system），主要是為因應高齡多重慢性疾病、困難治療的病人，及急診壅塞等的問題。面對未來人口老化問題，可能會更需要偏向綜合科別。然目前該方案是以計畫方式補助醫院加入，若無持續且穩定財源注入，將不利於該科發展。另外，現行制度已將住院醫師納入勞基法，有工時上限，在住院醫師人力不足的情況下，未來很有可能由主治醫師加入值班，醫院營運成本將會提高，這些問題也需要納入給付考量。建議未來納入正式健保給付，鼓勵醫院發展與採用整合醫學照護制度，

除了能讓民眾得到應有的整合性照護，更可以提升醫療照護體系的效能。相關專家之訪談紀錄與紀要內容請見附錄八。

2. 醫院評鑑品質管理機制是有必要，但可考慮部分調整

受訪者認為，醫院評鑑對於我國的醫療生態及品質提升是有正向幫助，過去評鑑的方式多採書面方式進行，容易淪為形式，無法真正了解醫院實際運作。自 105 年開始評鑑改革後，更多是以病人為焦點的查證方式(PFM)，並以流程簡化、生活化的方式進行。雖然各家醫院在面對評鑑時，還是需要花費許多心力準備，但這展現出各家醫院的團隊合作能力，且目前評鑑方式是能夠實質提升及改善醫療品質。

但大多受訪者也表示，在訂定評鑑標準時，仍多以結構面的指標來訂定，例如病床比、護病比等，較難真正反映出醫院品質。許多醫院有空床，但在人力不足而無法達標，只能選擇減床，以符合評鑑標準。另外，為符合醫院評鑑的規定，尤其是醫學中心之規定，最後容易形成同一個層級的各家醫療機構都相似，沒有自身的特色，很難鼓勵醫院發展自己的強項。因此建議未來評鑑指標在訂定時，除以不影響醫院之營運為目標外，且指標訂定可更透明化，可有彈性且可落實，讓評鑑指標可以更貼近真實狀況；另也讓各家醫院發展自己的特色，醫院間亦可透過合作讓民眾可有更多選擇，亦可達到提升醫療服務品質。相關專家之訪談紀錄與紀要內容請見附錄九。

3. 強化公立醫院角色是有其必要的

以部立醫院而言，是中央政府在推動相關政策時，最能快速實踐與推行的場域。如在疫情發生的時後，部立醫院是中央單位最快速動員的醫院，立即反應當時的需要。如部立桃園醫院是傳染病專責醫院，於疫情期間發揮極大的功能，但培養一間具有特殊功能的醫院成本很高，養兵千日要用在何時？部立醫院也需要與其他醫療機構互相競爭，才能維持一定的營運量，避免醫院收支差異過大。因此，要維持一個具規模且有特殊功能的大型醫院是非常不簡單，公立醫院相對於私人醫院會是相對容易執行。相關專家之訪談紀錄與紀要內容請見附錄十。

(二) 完善全人全社區醫療照護網絡

相關議題已與 6 位專家學者進行深度訪談，包括：(1)推動以人為中心社區為基礎的健康照護服務網絡；(2)提升原住民族及離島地區健康照護服務品質與效率；(3)發展多元有善就醫環境；(4)強化兒童初級醫療照護品質與健康管理，詳細說明如下：

1. 發展區域內醫療機構之整合性健康照護服務網絡及居家醫療服務網絡，以因應未來人口老化

受訪者表示目前長照服務是需要透過申請、鑑定後才能獲得照護，但有需求的長者可能會因申請程序繁瑣而無法使用。這時地區醫院在社區所扮演的角色就變得很重要。如當民眾有需求時，可就近至社區醫院取得協助，且社區醫院也可花更多時間與病人及家屬共同商討相關照護方案。但國內因民眾就醫的選擇權很自由，因此民眾容易傾向選擇自己習慣及信任的醫院或是醫師來照護，大醫院往往是民眾最信賴的選擇。當然也因民眾對於基層醫療的品質有存疑，以致選擇至社區醫院的意願降低。若醫院能與社區醫院或基層診所更有更緊密的連結，像是將需要做復健的病人，轉至自家附近診所治療，應有助於民眾回歸社區醫療。

受訪者亦提到可以參考國外經驗，考慮開放基層醫療院所可以使用醫院資源，如社區基層醫師在相關培訓後，可開立相關檢查，甚至是判讀檢查結果。對於基層醫師而言，因可執行更多檢查，提供民眾更多元的需求，亦減少民眾去大醫院的等待時間。

醫師進入社區服務是非常重要的工作，也是未來趨勢，建議可將居家醫療項目，作為教學的一部分，讓學生可提早接觸社區，亦可能可緩解醫師從事社區醫療或居家服務人員不足的問題。相關專家之訪談紀錄與紀要內容請見附錄十一。

2. 改善偏鄉離島地區的健康照護品質與效率，除人員留任問題外，偏鄉的定義也是重要關鍵

大多的受訪者表示，經過時代變遷，交通便利已大大改善偏鄉民眾就醫時間，因此對於偏鄉的定義，需要重新審視。另外，是否應考

慮以生活圈去評估當地醫療的需求，而非以行政區作為評估的範圍。由於健保制度下，民眾就醫選擇自由，且習慣到附近大醫院就醫，因此偏鄉沒有開業醫，並不是醫師不願意在當地開業，而是當地沒有需求。這個問題需要更綜合性的評估，而非以結果論來看偏鄉沒有醫師的問題。

而偏鄉地區醫事人力無法留任的問題，除了是經費問題外，還有可能會牽涉個人的生涯規劃及家庭因素等，因此人力不足的狀況可能不是單一問題所影響，需要有更周詳的計畫去了解相關問題。

目前對於醫療資源較為不足的地方，即便投入了大量硬體設備，醫護藥等醫療人力的盤點也是非常重要。若無法補足所需人力，就需要有其他外地的醫療機構的人力來支援及配合。受訪者亦提到，未來前往支援或是留任建議是以團隊合作方式進行，可以因應不同疾病的病人，可以共同分擔病人照護的負擔。相關專家之訪談紀錄與紀要內容請見附錄十二。

3. 支持由基層診所或社區醫院之兒科醫師擔任未滿 3 歲兒童之照護專責醫師，以提升兒童的醫療照護品質的策略

受訪者表示對於未滿 3 歲兒童的死亡原因，周產期過後，疾病並不是最大的原因，更多影響健康造成死亡的原因是來自非預期死亡，與照顧環境問題、虐待等有關，這些問題其實都可以事前預防，因此，目前政府開始規劃幼兒專責照顧計畫，期可透過該計畫的執行，從新生兒開始介入連續性照顧，以減少問題發生。

醫師提前介入及衛教，是有機會防止幼童從失能或疾病的狀態改變成完全健康狀態，但在收案時會發現，高風險家庭不容易加入，相反地，較認真照顧小孩的家長多會主動參與計畫，較無法減少高危險族群的發生率。而受訪者也表示，參與計畫之專責醫師需花費大量時間、精力以提供衛教或照護，亦至較偏遠地區進行居家訪視，目前給付條件與金額是無法平衡而可能降低醫師的執行意願，且即使是願意投入的醫院或診所，也需要為參與計畫而需改變原本的工作模式。目前試辦計畫較短期，醫院或醫師也會因為成本考量而將低參與意願，

建議計畫規劃應更長遠，才可以使參與計畫方能更好的執行與延續。

透過基層診所或社區醫院之專責醫師策略，是屬於被動關係，因此高危險族群較無法透過一般醫病關係才處理，建議應善用社區裡其他資源，包括社工、公衛護士，甚至鄰里長，以團隊合作的方式找出高危險族群，以利後續進行追蹤與介入。受訪者建議可以參考過去國健署在推動高風險孕產婦健康管理試辦計畫，針對高危險族群的孕婦，透過電話追蹤及視個案需求執行到宅訪視，協助個案定期產檢，提供關懷，透過試辦計畫的方式執行，後續再將實施成果做為日後擴大辦理的參據。相關專家之訪談紀錄與紀要內容請見附錄十三。

(三) 建構更具韌性之急重難症照護體系

相關議題已與 1 位專家學者進行深度訪談：(1)精進區域急重症醫療體系與緊急事件應變；(2)持續強化偏鄉與資源不足地區緊急醫療量能；(3)深化社區緊急醫療應變能力與災難救助量能，詳細說明如下：

1. 在國內遇到緊急事件的應變能力需再提升

受訪者表示，在 COVID-19 發生初期由於各案量較少，過去對於傳染病防治的經驗，目前上可以維持足夠的醫療量能。然而，進入社區感染後，除了醫療機構本身，透過政府的介入，例如防疫旅館、檢疫所等民政設施進行病人分流管制，以至於不會同時湧入過多病患，造成醫療體系癱瘓。隨著 COVID-19 的疫情趨緩後，受訪者提到，雖目前已順利挺過疫情，但目前醫院的資源可能無法提供足夠多的彈性來因應重大事件所增加醫療負擔，而員工也是處於高工作壓力的環境，尚需要醫療體系外人員的協助(民政系統)。

過去在 SARS 疫情後有建立了兩間傳染病中心，但在 COVID-19 發生期間並沒有啟動專責醫院收治病患，更多是由各自區域醫院各自收容病人，因此受訪者認為，目前現行的制度是將小醫院設為專責醫院，並透過合作的方式取得大醫院的支援，但在疫情發生期間，大醫院能給予專責醫院的幫助有限，未來在政策與資源挹注，無法維持過去「有發生才有資源」的方式，需要更全面考量哪些資源平常就要挹注，以因應不時之需。相關專家之訪談紀錄與紀要內容請見附錄十四。

(四) 充實醫事人員量能改善執業環境

相關議題已與 2 位專家學者進行深度訪談：(1)精進醫事人員培育及整合照護能力；(2)提升資源不足地區之醫事人員羅致及留任；(3)改善醫事人員執業環境；(4)改善專科護理師及護產人員職場環境；(5)強化非訴訟之醫療糾紛處理，詳細說明如下：

1. 改善偏鄉地區醫師人力不足方式，可不再僅限於培育公費醫師

有受訪者指出到偏鄉支援的醫師通常是專科醫師，而偏鄉的病人可能有多重問題，支援醫師不一定可以解決當下病人的問題，而下鄉服務的公費醫師也需要更多的進修，才有辦法處理較複雜的問題，也因為無法建立的信任感，病人寧願拉長交通時間到都市就診。因此，除了原本的公費醫師必須要下鄉服務外，其他給予其他至偏鄉支援的醫師的誘因也很重要。除補助外，以團隊合作方式因應多重疾病的病人，共同分擔病人照護負擔，對支援醫師也是很大的誘因。

也有受訪者提出，許多年輕醫師可能因為個人因素的考量，前往支援或留任的意願較低，但其實有許多退休醫師身懷熱誠且更有經驗，建議可增加到偏鄉支援的條件，讓退休醫師可以加入支援，以提供更多實質性的幫助。相關專家之訪談紀錄與紀要內容請見附錄十五。

2. 醫師的培育為因應未來環境變化，應降低專科化，轉而朝向整合醫療發展

目前國內的醫師培育是以專科制度進行，但未來老化問題越來越嚴重，受訪者表示，醫師在原機構裡受到的訓練皆是專科訓練，而偏鄉往往需要通才，在偏鄉可以使用的設備及器械較無醫學中心先進，可能導致醫師無法用所學的知識執業。其中有受訪者表示，未來公費醫師也不再只是解決偏鄉問題，目前後醫學系的醫學生也僅限於選擇內外婦兒急等科別，因此公費醫師目前也希望可以解決這幾個科別缺少醫師的問題。但面對外來人口老化問題，醫師的訓練應系統性地針對高齡化問題做整頓。相關專家之訪談紀錄與紀要內容請見附錄十六。

3. 護理人力不足的問題可從改善護理人員工作環境開始

即使將護病比納入醫院評鑑標準，國內的護病比相較於國外，還是太高了。受訪者表示，當遇到評鑑時，除了日常的護理工作之外，還需要增加其他行政作業，文書處理等，所以如何透過提升資訊系統，減少非必要性與非臨床的業務必須的。受訪者也提到，許多護理系的學生到醫院實習時，也會因實際護理工作及環境，與預期的不同，而對畢業後投入護理工作怯步。就受訪者得知，醫院也較無意願將資源投入更多的護理人事成本，就無法留住人才，也會造成人力短缺的惡性循環。就目前來說，若要增加有用的護理人力，勢必需要讓離職護理人員回流，亦或是排班時間可具彈性。相關專家之訪談紀錄與紀要內容請見附錄十七。

4. 面對醫療爭議案件快速增長，強化醫療爭議調處機制是有必要的

受訪者表示，原醫療爭議事件處理是依據醫療法來進行，而預計明年 113 年將會實行《醫療事故預防及爭議處理法》，往後進入民刑事訴訟前都需要先進行調解，並由各縣市地方主管機關成立醫療糾紛調解委員會，是有助於解決醫療糾紛。另外，目前鑑定是由醫策會來承辦，採用委託形式辦理，試辦的評析是委託藥害救濟基金會，未來鑑定與評析應可做某種程度上的整合，也建議依醫預法成立專門的基金會法人，由衛福部來委託專門的法人來執行，會有助於公信力的建立。相關專家之訪談紀錄與紀要內容請見附錄十八。

(五) 運用生物醫學科技強化醫療照護效能

相關議題與 2 位專家學者進行深度訪談：(1)加速智能科技於醫療照護應用；(2)建立精準醫療照護環境；(3)推動再生醫學及新興醫療科技發展與法規調適，詳細說明如下：

1. 國內遠距醫療還有很大的發展空間，並應思考何謂智慧醫療

受訪者表示，政府對於遠距的定義已提出許多解釋及說明，目前已對遠距做了很多開放，讓醫院可發展遠距醫療。遠距不只偏鄉離島有更多的發展空間，很多慢性病患也可使用遠距方式來看診，不僅可

縮短等待看診時間，所產生的醫病衝突亦可能遠低於實體看診。

另外，受訪者也提到未來遠距醫療是可以與企業結合，打造一個生態鏈。從政策角度，可以鼓勵企業結合 ESG，對於企業來說，做醫療公益最重要是不能觸法。第二是所有數據是可信賴且可驗證的，由醫療界來主導，把資料權責劃分清楚，當民眾的就醫資料受到保護，大家對於智慧醫療在資訊上的交換與使用，就會更有信心。而調整支付或修法都是非常不容易的，因此可考慮列入醫院評鑑之一，作為政策引導方式，如鼓勵用遠距的方式可減少不必要的到院服務(低碳綠色醫療)，另也可以做到跨機構的協同合作照護(社區醫療網、共同共照、全人照護等)。

而對於國內醫院在做的「智慧醫療」都是朝向打造智慧病房，只在改善客戶體驗，增加服務效率，但投資報酬率非常低，受訪者表示智慧醫療應是需要把服務流程和智慧醫療及溝通做整合。相關專家之訪談紀錄與紀要內容請見附錄十九。

2. 不論是人體生物資料庫管理或人體研究或人體試驗，保密及檢體保存應更加被重視

受訪者表示人體生物資料庫裡每一個檢體就像是一把鑰匙，可透過現有的檢體，得知受試者過去在體系裡所有紀錄，甚至可串連健保資料庫，因此需要擔心作為商業使用時，會被不當使用。因此，政府目前的態度傾向是不鼓勵也不希望研究者自行蒐集檢體。未來只要是生物醫學相關研究，就只有使用生物資料庫。而目前人體試驗相關法規是完整的，但在臨床試驗部分，由於仍允許將檢體及資料送至國外，建議是需要再加強管理，才能保護受試者資料不會被不當使用。相關專家之訪談紀錄與紀要內容請見附錄二十。

3. 國內推動的新興醫療科技及特定醫療技術法規管理等，因申請繁瑣增加病人申請難度

由於過去病人若要接受基因治療或是細胞治療，都需要透過臨床試驗都需要到日本去施作，因此「人體試驗管理辦法」第 3-1 條有載

明經過中央主管機關核准，且有累積相當安全數據之試驗，附上計畫書通過審查，就可以執行試驗，但施行了幾年卻因為準備程序較為繁瑣而未有申請者，有些病人參與的主計畫及附屬計畫執行的醫院不一樣，就會增加執行難度，因此流程上可能還需要在考慮如何讓病人能夠很順暢的申請及執行。相關專家之訪談紀錄與紀要內容請見附錄二十一。

(六) 加速法規調適與國際合作

相關議題已與 3 位專家學者進行深度訪談：(1)醫事機構及人員管理全面電子化；(2)推廣醫事人員繼續教育線上學習；(3)促進醫療法人健全與永續發展；(4)強化國際醫衛政策交流及合作，詳細說明如下：

1. 現階段法人監督法規尚完備，但監督機制仍需檢討

受訪者表示，現行的法人監督在法規上還算完備，醫院也需要每年公開財務收入狀況，但目前以社團法人型態經營的醫療機構，仍然採私立醫療機構型態設立，這個部分可能需要再輔導及改進。而根據醫療法規定，財團法人需編列盈餘 20%來做教學及社會公益，社團法人則是 10%，雖然決算看來都符合，但一直有名實不符的爭議，因此檢討醫療法人監督機制是需要的。相關專家之訪談紀錄與紀要內容請見附錄二十二。

2. 政府除監督之外，也能輔導醫療法人善盡社會責任與永續發展

由於國內小型地區醫院眾多，因經營不善或民眾就醫習慣改變而倒閉的醫院不少，因此針對這些營運不理想的院所，受訪者提到，可透過委外經營，由醫學中心或區域醫院來認養，或是輔導轉型，如聯合醫院等，或是進行盤點其營運狀況，以及當地人口組成等，評估是否可繼續維持。

另外，對於醫院的營運尚未來能夠達到淨零碳排放的目標，以提升環境的永續發展，受訪者表示可以透過遠距醫療的方式來減少過多的碳足跡。相關專家之訪談紀錄與紀要內容請見附錄二十三。

3. 為提升衛生福利政策，借鏡國際並積極開拓我國與國際交流合作，並完善規劃是需要的

受訪者表示，國內的醫療是很國際化的，在醫療上有許多經費在支持相關的活動，然而對於國際交流若未能有全盤性的規劃，可能只是辦活動而已，沒有實質上的幫助。相關專家之訪談紀錄與紀要內容請見附錄二十四。

第二節 焦點座談分析

本研究分別於 10 月 11 日及 11 月 17 日召開焦點團體座談會議，透過盤點「建構敏捷韌性醫療照護體系計畫」執行策略的成效後，提出幾項重點議題進行討論，期望可以做為第十期醫療網規劃之參考。參與焦點座談會之專家學者及職稱整理請見附錄二十五。

一、第一場焦點團體會議

(一)座談討論議題

1. 改善醫師人力之可能具體策略：

- (1) 開放偏鄉醫師支援人力的條件，以解決醫療品質、人力不足問題，進而提高民眾的醫療滿意度。
- (2) 為因應未來人口老化趨勢，公費醫師科別可增加整合科(或家醫科)並結合居家醫療，進而提升整合科地位與發展。
- (3) 整合科納入健保給付之可能性，進而解決多重慢性病病人問題，且給予實質給付可提高誘因。

2. 改善護理人力之可能具體策略：

- (1) 與國外相比，了解國內護病比偏高之可能因素，進而減少護理負擔，因此建議重新評估適當的護病比。
- (2) 為解決目前護理人力短缺問題，是否提高二度就業的可能性，開放護理工作之彈性工時，除可以解決目前人力短缺問題外，還可以減少交班次數提升病人安全。
- (3) 評估 NP 是否開放處方權，提高護理人員專業認同度，還可以同時解決高齡居家照護的問題。

(二)焦點團體座談重點整理

1. 改善醫師人力之可能具體策略

討論重點摘要：

- (1) 目前雖有在培育公費醫師，但公費醫師的培育主要是在解決五大科人力不足的問題，但偏鄉醫院不一定有這些缺額。

- (2) 過去有山地離島地區醫師培育計畫，以彌補衛生所、衛生局、各大公立醫院醫師不足的問題，但發現畢業即就業的醫學生，容易會有訓練不足的情況，因此需要進入教學醫院訓練兩年，而衛生所則由教學醫院的醫師來支援，可以固定、輪調支援，甚至是招募有經驗之醫師來進行。
- (3) 醫師訓練不論是公費醫師或是一般醫師，目前的國際趨勢也是，應朝向跨科別整合的能力，例如家醫科，才能解決多重慢性病及人口老化所衍生的問題。
- (4) 是否需要在多設立「整合科」可能需要在審視其是否成為一個專科的重要性，或是做為一個整合概念，不是只為在醫院解決住院病人問題，跨科別的整合能力也可解決病人的多重問題。
- (5) 公衛人力不足的問題，應也要納入醫療網進行討論，因為未來不在只是談論醫療，更重要的是健康照護、健康促進等方面的問題。
- (6) 公費醫師制度的規定，包含下鄉服務的年限、如何進修，以及取得職位的規則可以再說明清楚。
- (7) 偏遠地區醫師人力不足問題，可以不只仰賴公費醫師，建議可以開放讓有經驗的退休醫師或護理人員至偏鄉服務，並提高獎勵上限增加誘因外，由較有經驗之醫護人員至偏鄉更能解決病人的多重問題。
- (8) 目前台大及榮總的 hospitalist 已有補助 10,000/天，現在的整合科較像目前的一般內科，可以將整合概念作為一種繼續教育，讓所有的醫師可以了解到現在老化問題未來需要整合處理。

2. 改善護理人力之可能具體策略

討論重點摘要：

- (1) 對於提出之策略需要有相關的背景說明，提出問題點，才能知道需要改善的重點，例如國外的護理照護工作範圍與國內的就有很大的落差，無法直接比較，因此建議多一些說明會更好。
- (2) 對於護理人員彈性工時，需要了解目前有多少比例已開放彈性工時。
- (3) 要提出調整護病比前，需要了解目前護病比遇到了甚麼問題，需

要有完整的證據支持，目前國內例如醫學中心護病比是平均 1:9 的確是偏高，病人也會提出擔憂，因此建議可以再多補充國內外計算護病比的基礎及問題。

- (4) 評估是否需要給專科護理師可以有處方權，這部分需要先了解目前處方權的規範，因目前專科護理師已有部分藥品的處方權，但需要由醫師監督下才可執行，因此若未來需要釋放處方權，需要再審慎思考其必要性。
- (5) 近幾年因疫情原因，護理的實習以線上進行，導致護理人員因為沒有實際接觸及處理狀況，當真正投入職場時無法適應，已是導致目前護理人員流失的很大問題之一。
- (6) 目前「建構敏捷韌性醫療照護體系計畫」在改善護理人員職場環境部分是架設平台，建議未來可以再多加強推廣，也擔心落為抱怨平台，建議各縣市主管機關可以更落實勞檢，會更有實質的幫助。
- (7) 目前病人及家屬對於醫護人員的態度，相較過往已有大幅的改善，若有發生狀況可以報警，目前《醫療法》第 106 條第 3 項所規定妨害醫療業務執行罪，可以保護醫護人員，建議未來可以在加強推廣這個部分。
- (8) 很多問題不見得是政府投入了就能改善的，即便提高護理人員薪資，但若未能解決落實勞檢或是直接撥款給護理人員，護理人員還是很難真正拿到加給。

二、第二場焦點團體會議

(一)座談討論議題

1. 偏遠地區定義是否進一步重新調整

因時空輻合，跨區域醫療行為增加，就醫可近性更高，而根據盤點發現，偏遠地區依各計畫需求定義，可視情況調整，因此醫療網對於偏遠地區以及醫療資源缺乏地區，其定義是否需重新審視及調整？

2. 擴大遠距醫療照護使用可能性：

- (1) 為因應未來人口老化及新興傳染病，提高整體使用率，強化遠距醫療使用，減少碳足跡，社會永續發展。
- (2) 針對各縣市衛生所、室的人力、設備設施等進行盤點，做醫療資源需求評估，能夠因地制宜投入所需資源。
- (3) 健保署可以評估是否開放不同給付條件，例如開放居家照護(預計在花蓮試辦)，以及其他適用遠距看診的其他科別(如：高血壓、慢性精神疾病等)。
- (4) 將現有的 APP 做功能擴充，例如：英國的遠距醫療模式，透過 APP 提供 AI 線上問診功能，並及時給予解決方案。

(二)焦點團體座談重點整理

1. 偏遠地區定義是否進一步重新調整

討論重點摘要：

- (1) 目前大家對於偏遠地區定義已是一大共識，若每個計畫對於需要補助的地區給予不同名稱，就不需要統一地區劃分標準。
- (2) 在新竹地區，雖新竹到竹東有 10 幾公里，竹東由於醫療機構評鑑等級較低，只能盡量在 30 分鐘內將病患送出；而整個新竹也只會有一間區域醫院，並沒有醫學中心。由於新竹偏鄉大多都在竹東就醫，因此將竹東定為偏遠地區目前算合理。
- (3) 是否要調整偏遠地區定義的議題每年都在討論，這部分會涉及到補助，因此需要了解目的，是因醫療資源缺乏、或是與急診或是醫事人力等許多方面。
- (4) 目前長照司已經定義之山地原住民、平地原住民及離島地區，健保署也定義了醫療缺乏地區，醫事司也定義了西醫缺乏地區，似乎不需要再重新定義。
- (5) 在醫療網中較重要的還是跟醫療資源有關，若未來醫療網需要改變，要先檢視這些醫療資源缺乏地區的民眾就醫情形，重新定義後也需要挹注新的資源對當地民眾才有幫助，例如工業區常常需

要職業病科醫師。如果當地沒有需要的醫療人員，這些特殊職業群的問題，嚴格來說也算是處於醫療資源缺乏地區。

- (6) 這些舊有的定義若沒辦法提供實質的幫助，就需要檢視是否需要重新定義，但新定義若沒有幫助，許多醫院長期以來得到的資源也會有變化，醫院會需要重新適應。
- (7) 考慮加入行政區域重新定義會有兩好處：第一是各地衛生局可以參與協調，若用生活圈跨縣市會比較麻煩；第二是若生活圈會跨健保的業務區，在分配合作上就會增加行政上的業務。
- (8) 歸咎核心為可近性的問題，最終應該還是要回到是否能用到醫療資源，若最終達到共識，所謂偏遠地區跟醫療資源缺乏地區應該是名詞上的問題，只需要將名詞定義清楚即可。
- (9) 在離島情況不是那麼緊急的病患，也應該需要有相關的配套措施，可能用交通補助的方式轉診到臺灣本島。

2. 擴大遠距醫療照護使用可能性

討論重點摘要：

- (1) 目前遠距醫療看完診後，還是需要將健保卡拿去實體門診作登記，這部分若無法克服表示遠距醫療還是很難推廣，且遠距取決於科技，若遠距醫療需要花很多的時間、人力成本，醫院願意投入的動機就會少很多。
- (2) 居家的遠距醫療未來要在花蓮試辦，目前開放的科別相較國外少，可以考慮擴大，希望未來可以多在其他地區試辦，才能了解各地區需要甚麼資源。在初期，需要考慮有哪些人群可以使用，再一步步開放，例如穩定的慢性病如糖尿病、高血壓，可以縮短交通成本及到醫院等待的時間成本。
- (3) 在短期而言，遠距醫療可能不太能當主流，需要以輔助為主。如防疫或行動不便之病患，可以透過遠距醫療看診。
- (4) 心理治療等目前比較能夠達成，但對於需要實體治療的疾病，病人在取得藥物或治療的部分就會比較困難，僅能做診斷而已，且在藥物的取得即時性與正確性需要再評估及規劃。

- (5) 診斷的部分會有其他法律問題，是否會因為遠距醫療產生醫療糾紛及隱私權問題，以及當地及參與遠距的醫師對於用藥方面可能會有歧異，若病人用藥出問題的責任歸屬也需要進一步在討論。
- (6) 偏鄉地區高齡長者無法適應先進科技，常常是遠距醫療推廣的障礙，需要額外教學如何使用科技產品，可能會使遠距看診相較於實體看診花費的時間多了三至四倍，且設備及網路的速度也會導致遠距醫療的成效不彰，需要配套措施才能推行。
- (7) 目前在推遠距的部分只有約 56%的機構使用，需要釐清為何不用，再思考這些疑慮是否能移除，可以先向衛生福利部建議，蒐集目前使用遠距醫療的機構的想法，探討使用上的不足或不便的問題，並加以改善。

第五章 結論

盤點「建構敏捷韌性醫療照護體系計畫」110~111 年度執行狀況，整體而言，該計畫所設定之績效指標，多數績效指標已達原定所設定之目標值，唯部分指標因 COVID-19 疫情的影響，無法如期完成。但仍有部分指標，尚無相關資料可佐證執行成效是否已達預期目標，詳見表 2，各執行策略之細部執行成效如下。

第一節 研究發現

一、執行策略之細部執行成效

(一) 從辦理急性後期照護模式，設立精神長期服務中心，建立深化病人安全以重塑以價值為基礎的醫療服務體系

該執行項目共有四個子項目，在檢討病床分類項目及功能定位，目前主要由衛福部醫事司 2 科承辦相關業務，已進行兩個年度針對國內病床需求進行分析，包含醫療區域劃分之分析。建構急性後期照護體系，已透過計畫辦理「發展以實證為基礎之急性後期醫療照護模式」，透過研究結果建置及發展急性後期照護體系，原定 110 年成立兩個急性後期照護示範模式據點，111 年成立四個據點，目前完成四個據點。此外也於 109 年至 111 年展開「精神病人長期照顧示範計畫」，為精神病人建構長照服務模式，由地方政府結合轄區內的長照服務資源或據點，成立 7 至 10 個「精神病人長期照顧服務中心」和 14 至 21 個「精神病人長期照顧示範服務據點」。原預期 109 年補助 7 縣市辦理，111 年擴及全國 22 縣市，然因受疫情影響，實際上計畫之執行期間未足三年，截至目前為止已補助 10 縣市辦理。在優化醫療品質管理機制方面，原定 110 年、111 年度醫院評鑑及教學醫院評鑑皆受疫情影響而暫停辦理，但已於 112 年完成。建立夥伴關係深化病人安全文化則是透過計畫辦理病人安全共進計畫，包括課程活動(滿意度高)，各縣市地區都有機構參與，也辦理機構認證活動。輔導及提升醫

療機構永續發展能力為透過輔導、研討會及教育訓練，協助醫療院所處理醫療廢棄物及無染物防治。最後為公立醫院體系之定位與強化，雖無經費支應，仍於 111 年辦理所屬醫院院長會議，針對部屬醫院定位與營運發展事項進行討論。

(二) 完成居家醫療服務示範及高齡友善機構認證等以完善全人全社區的醫療照護網絡

完善全人全社區醫療照護網強調社區照護網，主要為加強相對脆弱族群於社區照護的可能性。發展區域內醫療機構之整合性健康照護服務網絡，已透過相關計畫執行所羅列之工作項目，且相關績效指標多已達標，包括臺中、高雄與宜蘭等 3 縣市已完成居家(在宅)醫療服務網絡之示範縣市，但在簽署預立選擇安寧緩和醫療維生醫療抉擇醫院書之累積人數與占比，則因受疫情影響而無法進行推廣活動以致落後。在提升原住民族及離島地區健康照護服務品質與效率，包含強化健康照護服務、提升醫療照護量能、緊急後送服務，以及健康照護研究發展及跨域合作等各項計畫皆推動順利。發展多元友善就醫環境，於 111 年完成高齡友善健康照護機構認證家數 887 家，超過目標值 750 家。推動延緩失能之長者醫院友善照護，主要是以試辦計畫為主，先以機構內照護人員接受高齡照護教育訓練指引，於提升身心障礙者與新住民等特殊需求者就醫權益的部分，主要則是透過獎勵計畫，獎勵醫療院所建置無障礙就醫環境，計畫執行雖受疫情延宕，但 110-111 年已完成既定進度；推動藥事多元照護服務，110 年計畫因疫情無法辦理相關用藥知識提升計畫，但已於 111 年辦理。最後為強化兒童初級醫療照護品質與健康管理，相關工作項目主要是由優化兒童醫療照護計畫辦理，雖經費來源非「建構敏捷韌性醫療照護體系計畫」所支應，但目前相對應策略也都有對應指標及成效追蹤數值。

(三) 透過區域緊急醫療應變中心等計畫與整合重症醫療照護網，建立更具韌性的急重難症照護體系

建構更具韌性之急重難症照護體系，主要為透過精進區域急重症

體系，支援偏鄉與醫缺地區服務量能，及提升社區緊急醫療應變能力等。在緊急應變方面，已透過兩個年度災難醫療救護訓練中心計畫、區域緊急醫療應變中心計畫與臨床毒藥物諮詢中心，主要以教育訓練方式提升區域及地方衛生主管機關對於緊急事件發生之應變能力。在精進醫院緊急醫療分級制度，因為疫情延宕至 112 年辦理，但在整合重症醫療照護網與醫學中心或重度急救責任醫院支援偏鄉離島獎勵計畫，皆有持續辦理。其中在急性冠心症、急性腦中風及緊急外傷網絡之快速通道完成比率，在 110 與 111 年辦理情形皆達到原定目標值。深化社區緊急醫療應變能力方面，已草擬公共場所 AED 管理辦法，同時辦理補助縣市衛生局急救教育訓練。

(四) 透過提升醫事人力及留任獎勵計畫充實量能，建置平台改善護理執業環境

「建構敏捷韌性醫療照護體系計畫」著重在精進醫事人員培育及整合照護能力、提升資源不足地區之醫事人員留任、改善護理人員執業環境及強化非訟訴醫療糾紛等議題。110 至 111 年之執行成效，除出國進修因疫情延宕，其他項目多已在疫情減緩後順利進行。為能提升資源不足地區之醫事人力，衛福部已透過辦理第二期公費醫師制度計畫、持續偏鄉公費醫師留任獎勵計畫，及推動偏遠地區遠距醫療建置計畫等計畫，為改善偏鄉醫療資源不足問題，持續挹注相關資源。改善醫事人員執業環境項目，包括醫師勞動權益保障相關法制及輔導措施執行計畫，檢討醫院各類醫事人員合理分配則是透過醫院評鑑方式，促使醫院正向改善人力配置情形。在改善專科護理師及護產人員職場環境，主要是辦理相關專科護理師甄試作業計畫及透過平台第一時間掌握職業人口數，較難看出改善執業環境相關措施。最後在醫療暴力事件防範措施，則是強化通報及橫向聯繫機制，建置醫療機構聯繫窗口。在非訴訟之醫療糾紛處理方面，兩年內約超過 900 起案件，調處成立率接近 40%，同時也透過系統的優化，提升效能。

(五) 提升設備、系統，加強智能科技以強化醫療照護效能

在加速智能科技於醫療照護應用方面，仍是以偏鄉遠距醫療為主，協助布建遠距會診區域聯防照護網絡，也協助建置基礎設備設施，民眾與醫護滿意度超過8成。在發展智能照護模式方面，則是建置部屬醫院線上醫療資訊系統，推動長期照護健康管理系統示範計畫，並建構醫療機構資訊整合，辦理電子病歷交換。此外辦理藥事照護相關計畫，包括平台建置、需求訪談等工作，逐步推動智慧科技於藥事服務及用藥安全之運用管理。於建立精準醫療照護環境，包括人體生物資料庫建置輔導計畫、建置實驗室開發檢測審查制度計畫，以及法規面的重新檢視與修正。在推動再生醫學及新興醫療科技發展與法規調適，已有相關計畫研析各國發展及相關做法，並辦理細胞治療技術成效與實證評估計畫，及診所美容醫學品質提升作業計畫，透過聘任專家諮詢小組，進行品質認證說明會，實地訪查及最終品質認證。

- (六) 調整法規以擴大遠距醫療可能性，並與國際接軌強化交流及合作**
- 在醫事機構及人員管理全面電子化，兩項與優化醫事管理系統的計畫都已具體執行，也皆舉辦系統教育訓練；法規方面則是辦理遠距醫療及遠距醫事服役法規研修，以擴大遠距醫療的可能性。推廣醫事人員繼續教育線上學習，因疫情反促使線上課程推動更加順暢；促進醫療法人健全與永續發展，雖因疫情延宕，但已陸續完成，最後是強化國際醫衛政策交流及合作，部分交流因疫情取消，然疫情趨緩後，多數預定交流活動已恢復。

二、專家訪談及焦點團體發現

(一) 多重慢性病比例增加，病床需求有增無減

疫情期間部屬醫院是可以配合中央單位最快動員的醫療單位，通常也賦予部分重要任務，如疫情期間病床支援，或是支援偏鄉醫療，但部屬醫院也需要與其他體系醫院相互競爭健保資源，在醫院經營面仍具極大挑戰，再者，面臨人口老化問題，未來多重慢性病比例勢必增加，病床需求有增無減。

(二) 醫院連結社區基層院所缺乏成本效益，投入意願低

醫院於完善全人全社區之社區醫療照護網絡中扮演重要的角色，但對醫院經營來說，與社區基層院所連結是不具成本效益的，所以較少醫院願意投入。但若醫院可與社區基層院所有好的連結，彼此建立互信關係，對病人來說，除可減少到大醫院的等待時間，也因為有大醫院的支持，而減少對基層院所醫療品質的疑慮，也讓社區基層院所得以塑造自己的定位及角色。另外，目前專責照顧計畫仍是試辦計畫，計畫時程短，給付條件誘因不高，不利於醫療院所投入資源，尤其是新生兒人口非常少的地區。

(三) 國內醫療量能已接近飽和，為迎接下次挑戰，因應大規模疫情的來臨，醫療轉型刻不容緩

新冠疫情傳播快速，出現醫護人員工作負荷過重、醫療體系不堪負荷情形，但是依 SARS 的防疫的經驗，再加上國內其他社政單位的動員，使得臺灣的醫療體系在疫情流行期間，運作尚稱穩定，順利渡過疫情大流行。但整體而言，國內醫療體系之日常醫療服務，已達 8 到 9 成的醫療量能，很難有足夠的彈性因應大規模疫情的來臨。面對高齡人口的來臨，若不加以轉型，面對下一次的挑戰是否足以因應仍是未知數。遠距醫療在疫情期間有很好的發展，但如何持續發展遠距醫療，仍需透過更多試辦計畫的推行，以發現需求、找出問題、並建立具體可行的遠距醫療方案。遠距醫療仍需更多試辦計畫，提升醫學科技的同時，資料的隱私及安全性也不容忽視。

(四) 新冠疫情期間再次浮現醫療及護理相關人力缺乏問題，護理師職業環境持續惡化、更導致人力流失嚴重

護理人力不足是存在已久的問題，薪資調整、彈性工時及提升專業價值都有助於提高護理人員留任，但現階段落實勞檢可能是立即改善護理工作環境最快的手段，近年來對於醫療糾紛或醫療爭議等，相關制度及法規都已到位，是否落實才是關鍵。

(五) 偏鄉地區醫師來源主要為公費醫生，非長久之計

針對偏鄉人力不足問題，衛福部目前已規劃公費醫師前往服務提

高留任，透過各項補助計畫(如 IDS)，提高醫師在偏鄉開業意願，或以巡迴醫療等方式提高民眾就醫可近性。然透過訪談結果可發現，民眾對於年輕公費醫師所提供的醫療服務仍存在疑義，年輕公費醫師亦可能因無法有效提供多重慢病或重病者適切服務而產生照顧壓力。巡迴醫療也多为短暫且片斷服務，仍無法滿足偏鄉民眾需求。

(六) 計畫績效指標大多屬過程面，較難反映計畫執行結果與增進國民健康相關

「建構敏捷韌性醫療照護體系計畫」訂有 15 項績效指標，分年執行，惟各項指標多屬投入型與過程型，以供給面為主，如成立急性後期照護示範模式據點、完成醫療網絡示範居縣市、辦理醫護人員教育訓練、簽署預立意願書人數、簽署器官捐贈同意人數、試能傳播數、照護機構認證家數、民眾用藥認知、緊急傷病患快速通道完成率、提升護理執業人力、醫院提供關懷服務量、醫事機構開業申請等，缺乏醫療需求面與供給面之比例等成果效益型(outcomes/impacts)指標，在銜接 WHO 與 GBD 等國際指標亦顯不足。

(七) 醫療相關監管制度仍須檢討，如何輔導醫療院所永續經營與發展，亦為目前需要重視的議題

有關於醫療相關監管制度，目前發展良好，制度規範完善，但監督機制仍須檢討，以避免院所遊走於法律邊緣。英國國民保健署 NHS 為醫療界推動醫療產業減少碳足跡的先驅，為達到英國於 2040 年實現淨零碳排放的目標，NHS 制定綠色加速計畫，降低醫療產業的碳排放量，因此政府於輔導醫療機構永續的同時，除協助醫院減少碳排放及醫療無染物外，也應該透過各種方式協助地區醫院永續經營。為提升我國醫療及衛生福利政策，借鏡國際並積極開拓我國與國際交流合作是必須的，但更需有完善規劃，才能避免淪為只是辦理相關國際交流活動。

第二節 政策建議

本研究透過文獻蒐集、計畫執行盤點結果及專家訪談、座談會統整結果，提出未來第十期醫療網計畫推動之政策建議：

一、短期建議

- (一) 考慮病患真實需求及合理的病床配置，保有醫院個別特色，增加部屬醫院競爭力，進而向上提升醫療品質(主辦機關：衛生福利部)
建議將目前整合醫學科 hospitalist 的試辦計畫，正式納入健保給付。部屬醫院亦應與其他體系相同，如有醫學中心、區域醫院、地區醫院之不同層級劃分，促使醫學中心層級之部屬醫院成為其他部屬醫院之標竿學習目標，帶領其他部屬醫院共同於研究、教學及服務品質等面向向上提升。醫院評鑑是有利國內醫療品質提升，但如何在既有框架下，保有一定彈性讓個別醫院發展個別特色，或透過制度指引醫療院所利用資訊系統開發，減少因應評鑑行政作業，可以是未來努力的方向。
- (二) 醫院應與社區基層建立良好的連結與更完善的醫療網絡，從幼兒專責計畫到老人照護，完善全人全社區之社區醫療照護網絡(主辦機關：衛生福利部)
透過相關試辦計畫，如開放基層院所預約使用醫院檢查服務，甚至可以判讀檢查結果，有助於基層院所與醫院有緊密連結，這對於因應老化人口的快速增加，有相當的助益。醫療網計畫對於支援偏鄉醫療也有非常多的投入，但當地民眾的感受較低，可能是供給與需求有落差。應該深入偏鄉或醫療資源不足地區，實際了解真正的需求，同時也讓資源提供方式保有彈性，因地制宜；再者，透過兒科醫師執行幼兒專責照顧計畫應有助於減少新生兒死亡率及提升兒童照護品質，但高危險群的介入仍是最難突破的，適時與地方社政單位結合，有助於找出最需要提前介入的家庭。
- (三) 持續擴大遠距醫療服務，透過各項試辦計畫了解各面向的需求與問題，以因應未來人口老化及醫事人力不足問題(主辦機關：衛生

福利部)

遠距醫療的實行，在疫情期間發揮很大的功效，雖各國皆有提出衍生的問題，但整體而言，遠距醫療將是醫療服務體系在面對未來快速外部環境變化時，可作為持續提供醫療服務之解方。透過本計畫之文獻收集、專家訪談及焦點團體的共識，建議未來醫療網應持續擴大遠距醫療相關服務，但仍需持續推動相關試辦計畫，以汲取相關經驗作為未來政策推動之依據，另也需進一步評估遠距醫療推行數年後仍處於叫好不叫座的原因，如為何部分偏鄉仍未使用遠距醫療？是否受限於設備設施等基礎建設，或是因人力因素所造成。在法規面亦需再進行細部研議，如遠距醫療若涉及到兩位醫師，未來發生醫療糾紛之責任歸屬等。此外，遠距醫療運用生物醫學科技，提高醫療品質的同時，個人資料的隱私及安全性是不可被忽略的，這方面的投資雖然成本高且耗時，但個人資料安全絕對是不可忽略的重點。為提升遠距醫療之接受度，建議考慮增加遠距醫療給付項目，提高遠距醫療項目給付，並可與長照 ABC 之服務資源進行橫向連結，協助長者克服不善使用科技工具之限制，進一步落實醫療長照一體化之遠景。

(四) 落實勞動安全檢查，減少因勞動環境不佳的人力流失(主辦機關：衛生福利部，協辦機關：勞動部)

新冠疫情結束之後，世界各國皆面臨醫護人力嚴重流失，探究可能的原因，除工作壓力大、薪資不如預期外，更重要的為工作負擔超過預期。國內雖持續推動各項避免醫護過勞之相關計畫，如醫師勞動權益保障計畫，將住院醫師納入勞基法外，也透過實際調查檢視目前執行狀況，又如設置護理職場爭議通報平台，期能改善醫護執業環境。然透過訪談與資料蒐集仍發現，除因疫情人力吃緊之外，疫情後仍有部分醫院無法回歸正常工作狀態，或又如仍未依照法規所訂之醫護比。建議主管單位宜優先考慮落實勞動安全檢查，讓醫護工作型態於疫情過後恢復常規，避免工時過長或護病比過高所造成的勞動環境不佳，而導致醫護因無法負荷工作負擔而選擇退出職場。

(五) 研擬偏遠地區醫事人力補助條件，提高有意願且具豐富臨床經驗之醫事人力願意長駐偏鄉地區服務(主辦機關：衛生福利部)

由於偏鄉民眾對於年輕公費醫師所提供的醫療服務仍存在疑義，年輕公費醫師亦可能因無法有效提供多重慢病或重病者適切服務而產生照顧壓力，經訪談發現部分退休公職醫護實有意願前往偏鄉服務，惟根據公務人員退休資遣撫卹法，現階公務人員當每月薪資所得超過 23,800 元，則當期退休後再任則將停發月退，此規定將降低有志前往偏鄉服務者之服務意願。考量這些具有多年實戰經驗的資深醫護人員，將有機會解決偏鄉民眾端及人力端的問題，建議衛生福利部可研擬相關配套辦法，讓有經驗且有意願前往服務的退休公職醫護可長駐偏鄉地區服務。

(六) 研擬成果型評估指標納入醫療網計畫，有助於未來進行跨時期、跨階段之資源投入與成果之比較(主辦機關：衛生福利部、衛生福利部國民健康署)

目前醫療網執行成效績效指標之設定偏重執行結果的 output 指標，較缺少可反映民眾健康的 outcome 指標或是 impact 指標。呈現績效多屬例行式業務和指標，雖過程面指標可反映該執行計畫當時推動的情形，但較難真正反映醫療資源的注入是否能提升醫療品質、增加就醫可近性、提高民眾滿意度，乃至於最後真正達到改善健康等。除此之外，因各時期醫療網計畫多有當期執行重點，因此所設立的過程面 output 指標，也較難進行跨年度比較。建議衛生福利部未來可發展用於評估醫療網計畫適用之國際通用指標，如可參考 WHO 所列舉之 100 個主要健康指標(WHO, 2018)，納入 outcome 或 impact 指標，將有利於醫療網執行成效之跨時期比較。

(七) 輔導醫療機構淨零排放政策，布局醫療永續發展(主辦機關：衛生福利部)

「2050 淨零排放」不僅是全球多國的宣示與行動，亦為我國政策藍圖。淨零轉型為全球趨勢，而醫療產業為我國主要亮點關鍵產業之一，更應以達到環境友善、綠色醫院與永續發展為目標，碳

排可分為直接排放與間接排放，如醫療廢棄物銷毀的碳排放就屬於直接排放，醫療產業用電，如佔用電比例最大之空調與照明，皆屬間接排放。從節能省電、替換能源來源等，都是衛福部能夠輔導醫療院所優先執行的方向。

二、中長期建議

(一) 評估偏鄉或醫療資源不足定義是否須做微調，考慮納入地區產業結構、人口老化、民眾需要等因素，以貼近民眾實際需要(主辦機關：衛生福利部中央健康保險署)

根據健保法規定每年都會公告全民健保醫療資源缺乏地區(以下簡稱醫缺條件地區)，現行醫療資源缺乏地區根據 105 年的規定主要規定為「保險人應依最近三年各年七月一日每位登記執業醫師所服務之戶籍人數平均計算醫人比，於每年年底公告次年符合醫療資源缺乏地區條件鄉、鎮、市、區」。目前現行所適用的條件，主要是以供給方資源盤點為主，較少考慮民眾端的需求。建議衛生主管機關在偏鄉或醫療資源缺乏區之定義，可納入民眾需求面評估，或是其他非供給面指標，如人口老化指數或考量當地產業結構等因素，以更反映當地醫療需求。

(二) 中央單位在考量醫事人力時，也應將公共衛生人力納入(主辦機關：衛生福利部)

COVID-19 疫情之後，各國除存在現有醫事人力不足之窘境，許多先進國家如美國也開始檢討公共衛生體系之人力量能是否足以因應大型新興傳染病發生及社區有大量慢性病患(Leider et al., 2023)。研究結果發現，公衛人力無論是在州政府或聯邦政府都有不足的現象，因而疾呼投資公衛人力是穩健醫療體系不可缺少一環。臺灣已於 109 年通過公共衛生師法，公共衛生人力之培養與訓練已有標準化的作法，且公共衛生在健康照護體系的疾病預防階段扮演極重要角色，可以減少或延緩病患進入疾病及失能時程。有鑑於公衛人力之重要性，建議衛生福利部未來在評估醫療體系人力時，亦應將公共衛生人力納入考量。

**(三) 借鏡其他先進國家因應疫情所進行之各面向強化醫療照護體系
韌性工程與快速改革(主辦機關：衛生福利部)**

透過文獻探討可發現，日本、英國及德國因受到疫情衝擊相對較大，因此各國醫療照護體系不論是疫情期間或後疫情時期，在財務面、人力、法規面及服務體系傳遞等層面皆有快速且大幅轉變，且也積極佈建相關工作。反觀國內，過去 SARS 的經驗使我國醫療照護體系能緩和渡過 COVID-19 大流行的影響，且受影響的部分也因疫情趨緩而快速復原。但可能帶來的負面效益為因應疫情刺激或衍生的相關策略，諸如遠距醫療法規改革和醫事人力制度調整等面向，也因疫情而展開緩慢，這將不利於我國面對下一次的外部環境的衝擊。因此**建議**，衛福部應將各國於 COVID-19 疫情期間及其後所產生的各項變革，包含智慧醫療科技之運用、醫療保險及法規之評估、跨政府部門單位之合作等項目，列為未來各項方案執行的重要參考依據及評估重點。

**(四) 建議老年人口照護問題，應逐漸朝向「醫療長照一體化改革」，除
服務整合、財務也應整合，且保有彈性因地制宜(主辦機關：衛生
福利部)**

日本戰後嬰兒潮於 2025 年將跨入 75 歲的中老人期，有鑒於此，日本自 2014 年開始進行「醫療長照一體化改革」，並通過「醫療、介護綜合法案」，促使醫療與長照合作法制化，且納入在地醫療網計畫，從服務使用者的角度，審視是否能無縫且高效地提供長者的需求。英國在高齡醫療照護方面，也發展 AgeUK 整合照護模式，以社區為中心，結合醫療、社福與生活服務，旨在賦權和賦能參與者的自立生活。我國目前為因應高齡社會的挑戰，已朝向提供周全性、持續性及協調性的健康照護服務為願景邁進，但從法規面、財務面及服務傳遞送面來看，醫療與長照還是分開的。**建議**衛福部應評估國內醫療照護體系與長期照護體系之整合，是否應借鏡日本及英國的經驗，採兩個體系一體化之改革方向前進，提升高齡照顧品質與效率。