

# 探討護理學生臨床實習受新冠肺炎衝擊時的 心理感受與因應經驗

謝佳容 陳美麗 李麗燕 蔡家梅 林雅婷

**研究目的：**由於疫情持續增溫之際，對已排定需前往醫療院所學習的學生們，其心理衝擊經驗，迄今所知有限。本文研究目的為探討護理學生臨床實習受新冠肺炎衝擊時，於疫情初期其心理感受與因應經驗，同時也說明疫情期間的替代性實習方案之規劃情形。**研究方法：**採取質性文本分析與訪談法，運用生態系統模式檢視取自社群媒體的文稿或素材，並以滾雪球抽樣進行質性深度訪談，透過二位受疫情而取消原定實務單位實習者，獲得不同管道的資料，並藉由軟體 NVIVO 8將蒐集的資料，加以彙整並萃取分析相關的主題。**研究結果：**研究對象於疫情持續升溫時所面對的實習心理感受主要源自微系統：因為設備不足，所導致的心理情緒的焦慮不安、憤怒、無助和無望的情緒感受，形成五個次子題；中系統：護生於疫情直接參與的兩個(含)以上微系統的互動連結，產生四個次子題；大系統：為個體環境的最外層，其包含社會中廣泛的意識形態、文化與次文化，產生四個次子題；時間系統：持續心理動態的平衡發展。最後，於文中也呈現替代性實習方案之規劃結果。**研究結論：**護生實習期間的心理壓力源自生態各系統的相互作用之結果，故疫情的心理健康維持恆定，也亟需從各系統運作與協調，方能產生最佳的因應調整；且替代性返校實習方案取得課程與實習實踐並重，也可供未來教育政策制定的參考。

**關鍵詞：**護理學生、新冠肺炎、心理感受、因應經驗

謝佳容：國立臺北護理健康大學護理系副教授；國立臺灣大學衛生政策與管理研究所博士；專長領域與研究興趣為老人健康照護、性別主流化、心理衛生。(通訊作者；E-mail: chiajung@ntunhs.edu.tw)

陳美麗：國立臺北護理健康大學助理教授；國立陽明大學護理博士候選人；專長領域與研究興趣為動物輔助治療、長期照護、醫療組織與管理、中醫護理、老人護理。

李麗燕：耕莘健康管理專科學校護理科講師；國立臺北護理健康大學護理研究所博士；專長領域與研究興趣為社區護理、長期照護、基本護理學、護理教育。

蔡家梅：輔英科技大學講師；國立臺北護理健康大學護理所博士候選人；專長領域與研究興趣為長期健康照護、成人照護與中醫護理。

林雅婷：聖母醫護管理專科學校講師；國立臺北護理健康大學護理博士；專長領域與研究興趣為內外科成人健康照護、緊急救護、老人及急重症。

收稿：2020年10月10日；接受：2021年6月12日

## 一、緒 論

自 2019 年底發生新型冠狀病毒造成的肺炎疫情，形成國際間重大且最新的全球性大流行疾病，世界衛生組織 World Health Organization ([WHO], 2020a) 將此疾病命名為 Coronavirus disease- 2019，簡稱 COVID-19，並於 2020 年 3 月 11 日宣告此疾病的全球流行；當中國湖北省武漢市發現不明原因肺炎群聚之後，此疾病便持續散播開來，也帶給各國公共衛生及醫療體系嚴峻的考驗與挑戰（衛生福利部疾病管制署，2020），特別是疫情在眾多國家的社區組織間，爆發群聚感染進而嚴重影響醫療量能，導致人民的死亡率增加，依據世衛組織數據公布，從 2019 年 12 月至 8 月底，最新流行病學數據顯示截至 2020 年 8 月 31 日，全世界的 COVID-19 病例發病率和死亡率分別為 25,133,000 人和 845,000 人，且 200 多個國家人民日常生活受到影響 (WHO, 2020b)。

當疫情在全球各地持續蔓延之時，各國採取不同防疫運作模式和管理策略，也呈現出各國面對新興傳染疾病，仍然缺乏相關經驗，因而有許多的科學研究展開，進行實證調查，已知此病毒具有強致病性和強傳播性，嚴重的患者往往具有較高的病毒量和較長的病毒脫落期，尤其對老年人和全身系統性疾病者的傷害較大 (Liu et al., 2020)，且無症狀患者也具有可能傳播感染的風險 (Zou et al., 2020)。因此，在此情況下第一線醫護人員面對此疾病的傳播，人身安全受到不可避免的威脅 (Elrggal et al., 2018; Han & Yang, 2020; Park et al., 2016)，在疫期爆發後的四個月期間，有份歐洲研究指出有 15,000 位醫護人員被感染，而在西班牙也近約二萬名醫護人員的血液呈現陽性反應 (WHO, 2020b)，此等研究均指出醫護人員遭受傳染，往往乃因疫情爆發初期，對該疾病處理經驗不足和物資支援缺乏所致（鄭忠信，2020）。國內首篇探討護理人員於 COVID-19 疫情下的壓力、心理困擾與緩解方式的研究，透過線上問卷填答，獲得全台各級醫院 469 位執業護理師參與回應，研究結果顯示疫情期間，第一線醫院機構服務的護理人員有 3.4% 的填答者已達重度心理困擾，且其壓力與心理困擾呈顯著正相關，進一步數據分析得知護理人員年齡越大、工作年資越久者，其壓力緩解能力較佳（馮明珠等，2020），然而，醫護學生處於醫療機構和學校之間

的角色，也是疾病病原體傳播渠道中屬於高風險和易脆弱性族群之一，他們在專業知識和能力經驗尚在建構的學習歷程，面對許多充滿不確定性的巨大訊息，臨床學習的壓力非常巨大，也會產生心理上負面影響，甚至威脅個人生命。在國外因疫情嚴重，歐美國家因為前線的醫護人力的不足，於教育體系與醫療保健系統的政策啟動緊急應變決策，徵召有意願的應屆畢業生 / 或高年級護生進行第一線直接照顧活動，他們在職業生涯的早期，就被要求面對有始以來最具挑戰和困難的決定，他們必須謹慎選擇來確保個人安全、家庭威脅與專業使命的承諾 (Hayter & Jackson, 2020; Hernández-Martínez et al., 2021; Swift et al., 2020)，也很遺憾在疫期剛開始時，就有護理學生在醫院因照顧病患而染疫死亡的案例發生 (Ford, 2020)。

由於個體日常生活的動態平衡，是受個人微系統與外在環境的中系統（指個體直接參與的兩個以上微系統的互動連結）或鉅系統（指外圍體制構成的系統，個體並無直接參與，但發生的事件仍會直接或間接地造成對個體的影響）之間彼此會相互作用，此為生態系統理論 (ecological systems theory)，各個系統會相互作用、交互影響，故各系統間的作用對個體身心健康會有重要的影響；且在時間作用下，其也是動態發展的歷程，個體與外在環境的交叉影響下，也會進行不斷地適應及調整 (Bronfenbrenner, 1979)。因此，當疫情發生時，學校和醫院之間更是需要積極提出預防性和保護性教育政策，讓醫護學生在臨床學習之際，生命安全可受保障，且避免在流行病期間因人際互動，導致醫護學生成為傳染途徑的中間角色，傳遞病毒於社區生活的他人 (Stirling & Harmston, 2015)，在實習準備上也需營造一個有利的支持性環境，避免在大流行發生的混亂狀態下，迷失自己的學習方向 (Ulenaers et al., 2021)。

此次疫情自不明原因肺炎群聚的發生之後，香港是最早受新型冠狀病毒肺炎影響的區域，鑒於 2003 年爆發急性呼吸道症候群 (severe acute respiratory syndrome, SARS) 疫情的經驗，他們即啟動政策上的防疫計畫和行動 (Smith et al., 2020)。國內也曾於 19 年前經歷過 SARS 的疫戰，當時流行的重要轉折點是在 2003 年 4 月 24 日的台北市立和平醫院爆發嚴重的群聚事件開始，當下的封院隔離措施，對第一線工作人員而言，造成他們的人身安全深陷險峻，甚至有醫護人員的喪命犧牲（高靖秋，

2020)，為避免重蹈覆轍，此次醫療照護體系中達成「減緩疾病傳播速度」、「維持醫療照護體系運作」及「降低重症及死亡人數」等三大目標下，針對醫療機構、長期照護機構及實驗室生物安全訂有應變整備十大策略（蘇秋霞等，2020），也於國際疫情延燒時，行政院迅速整合產、官、學界形成的防疫國家隊，同時各行各業的無名英雄的響應、全民共同參與抗疫（Hayter & Jackson, 2020），更在防疫超前部署的政策目標下，護理師們也自主性動員，組成臺灣護理國家隊（以下簡稱護理國家隊），進而提供疫情期間的護理專業服務；此護理國家隊主要參與的衛生福利部（以下簡稱衛福部）健康照護司的疫情關懷電訪服務，於統計資料指出居家隔離者中約有 5% 的人表現出心理症狀，而護理師則透過線上電訪，即時、主動對隔離者提供情緒支持、健康照護之需求評估與關懷，亦呈現出護理人員投入高風險族群照顧的專業角色之重要性（陳美麗、謝佳容，2020）。

不但如此，護理人員也是醫療照護機構中佔最大比例的醫事人員，也肩負起第一線照護工作。許多資料指出疫情流行期間，國際間對護理人力的實務需求從未如此高過，在疫情期間的護理師個人身心健康維護和專業性照護表現均等的重要，因而有不少研究是針對護理師在疫情大流行遭遇的危機情況進行探究（Jackson et al., 2020），以護理系學生（以下簡稱護生）為主題的學術文獻搜尋，最早一篇為質性研究，是針對克羅埃西亞的護生所作的調查（Lovrić et al., 2020），之後西班牙也提出另一篇護生為對象的線上調查，文中指出使有 73.2% 的人是主動加入徵召的行列，他們除了會因疫情的不確定性而持續產生心理壓力和焦慮之外，同時也表明此次在支援前線的直接照護之前，有一半以上的學生在學校並未獲得足夠的個人防護裝備（personal protective equipment, PPE）和重症照護之教育訓練（Hernández-Martínez et al., 2021）。

就疫情發生而言，多數的醫護人員都是堅守崗位，選擇繼續工作，以因應大幅增長的重症患者，故前線醫事人員的健康多數會受到高度的關注，但如何確保尚在學習階段，未通過專業證照考試的醫護學生，免受更多的生存威脅也是重要的議題（Hayter & Jackson, 2020）；醫護學生應被視為學習者或具有勞務能力的人力，這是極為複雜且涉及多重組織層面的議題，政府機關或教育單位都需要更多的實務現場評



估、各級組織討論、對話和實證資料、統計數據的支持等 (Hayter & Jackson, 2020)，更重要的是，也要聽到學生們的聲音和感受，營造一個護生說話被聽見，或是可感受到自己被支持的空間 (Swift et al., 2020)。

當我國教育部明確的公告大專校院因應嚴重特殊傳染性肺炎疫情停課、復課及授課因應防疫調整演練注意事項後，就課室教學而言，各校多有採取遠距同步或非同步教學方式授課的方式因應，但在醫、牙、護理、藥學及醫事檢驗復健相關科系的學生們，還有校外實習課程幾乎都是在醫療院所，屬於疫情病徵治療的高風險單位，但因有明確的政策原則可遵循，即疫情防疫層級分屬第四級至第二級時，各項實習課程仍照常進行，惟應密切注意疫情變化，並同時準備各項因應措施；尤其是在各教學醫院輪調實習學生，則應加強注意其健康狀況和防護宣導，但若疫情分級屬於第一級時，校方則應按照實習環境及狀況將各學科系實習課程予以調整 (教育部，2020)。因此，當疫情蔓延時，雖然於三月初北部某家大型醫院被中央流行疫情指揮中心證實有四例院內感染後，於該醫院體系的二所大學也暫停醫院實習，改回校園上課，並採視訊教學等方式替代教學，當下升溫的疫情，讓不少正在或即將前往醫院實習的學生人心惶恐，學生或家長們陸續反映關於因應疫情是否停實習等擔憂，之後隨即於三月下旬之際，更因出現長照機構工作人員的染疫事件後，衛福部 (2020) 對於長照機構的限制訪客或參訪，採取更嚴謹的標準，進而有些單位對學生的實習，也採取暫緩的措施，以因應疫情進行避免外人進入機構的調整，進而各大專院校也快速採取不同的實習替代式教學模式進行之，以彌補學生無法實際體驗學習的困境。然而，對於各校所採取的替代式教學模式，於各科實習的實際替代做法所知仍為有限，若能有更多的訊息分享或意見交流，也將有助於未來護理教育於防疫過程，如何取得課程發展與實習實踐並重的發展，也將會是本文將進行闡述之處，此可供未來檢視外在系統 (學校體系、實習場域和教育行政單位) 於政策制定的參考。

綜合上述，在疫情動態性發展過程中，流行期間我們需要許多的科學研究驗證或臨床實務研究的探討，其中對已排定需前往醫療院所學習的學生們，其心理衝擊經驗，迄今所知有限，面對疾病的未知之際，本文研究目的為探討護理學生臨床實

習受新冠肺炎衝擊時，於疫情初期（指事件發生當下的學期，係為 109 年 2 月至 109 年 7 月的期間）其心理感受與因應經驗，期盼透過個體真實的主體經驗，以及公告的文本資料呈現，採取生態系統的觀點進行分析，期盼本研究結果，除可建構本土護理教育中對疫情期間臨床學生實習的心理感受與因應經驗的認識外，也對護理實習替代式教學模式，進行觀察陳述，以作為日後擬定相關預防及處理對策之參考。

## 二、研究方法

### （一）研究設計

本研究主要為回溯性次級資料，採用質性文本分析與訪談的內容分析法，針對疫情發生初期，於教育現場的田野觀察，針對研究對象可近性場域中，於社群平台進行文本線索資料的蒐集，或依據取樣條件後，藉由滾雪球抽樣方式，對研究對象深度會談，藉此獲得輿情內容和主觀感受與想法。收集二類資料方法說明如下：

第一類文本觀察資料：

#### 1. 田野實際參與觀察

筆者們皆為教育現場的參與者，皆實際於疫情期間進行課室教學與臨床實習的指導，可近距離的進行田野觀察和獲得疫情期間教育部的政策公告訊息，同時也參與各級學校配合疫情政策，所提前啟動校園防疫的各項措施，以及投入學生關懷網路的教學業務內容。文本資料內容包含教育部安心就學措施、衛福部的校園因應疫情之相關函文、各級學校因應 COVID-19 疫情時課程與實習調整會議資料、替代性返校實習課程之教學計畫書（此類資料編碼為 P）等。

#### 2. 社群平台的文本資料之輿情內容

由於社群網路發展迅速、使用率普及，為現代民眾溝通與接收資訊的主要管道，近年年輕學子透過社群平台（Dcard、Facebook、批踢踢實業坊 ptt 等）的意見表達對議題時事的觀點，建構起快速、便捷和公開的多元討論空間，也因社群屬性的聚集性和網路世界的隱私性，往往成為該平台公眾擁有公平參與討論的機會，且會因討

論議題時事的時間越久，可獲得相較多元的各方觀點，形成網路意見的匯集處，故本研究透過自行蒐集資料將社群平台的貼文、留言、表達互動等資料做分類（此類資料編碼為 N），以了解貼文訊息內容，進行特定議題之民意輿情內容資料蒐集與分析。

第二類文本資料：

### 1. 直接當事人的訪談

對於當事人的訪談亦為重要訊息來源，對於疫情發生的該學期即將前往實習的大四同學，選樣條件為 1. 年滿 20 歲以上；2. 疫情期間的當學期接受替代性實習方案者，由於護理實習受影響的科別稀少（主要是老人護理學實習、長期照護實習或社區護理實習），故以滾雪球的方式，由調查團隊透過人際關係網絡，連絡上二位當事者並經其同意後，進行深度訪談、互動對話（此類資料編碼為 I），訪談時間約 50~60 分鐘，之後再以資料蒐集的內容進行分析。

## （二）資料收集、實施過程與分析

本研究資料收集期間，面對疫情發生後的該學期（指 109 年 2 月至 109 年 7 月的期間），針對本研究目的為探討護理系學生在新冠肺炎疫情下，面對即將進入醫療照顧體系或社區實習場域的心情感受與因應經驗，故公部門（教育部、衛福部、各級學校的網頁公告訊息）的資料收集彙整，以及於社群平台（前述平台）進行網路文本資料的蒐集，運用生態系統模式檢視，藉以關於學生實習之相關議題上，期望藉由此方式瞭解年輕族群護生網路討論話題之趨勢內容。

本研究經過國立臺灣大學行為與社會科學研究倫理委員會審核通過(202012ES004)後，方進行資料收集，故於研究進行前經訪談當事人同意並簽署書面同意書，方成為正式收案對象；個別會談的談話情境安排在安靜具有隱私之處，全程錄音且採不記名的方式進行。

另一方面，研究資料的正確性、嚴謹性與資料分析方法均重視個人經驗與群體經驗的真實性描述，故資料分析過程採取系統性、歸納和譯碼的方式進行，以質性研究的內容分析法，筆者們將訪談內容反覆檢視，擇取適合的用句來闡述內容(Streubert

& Carpenter, 1995)，並依據內容分析的嚴謹度，歸類及建構有意義的概念 (Lincoln & Guba, 1985)。研究團隊們於彼此交叉檢視內容分類的正確性時，因資料本質不同，故於資料分析時以 Bronfenbrenner(1979) 的生態系統模式為基礎，進行各系統的資料編碼，社群平台的網路文本資料多為微系統（個人內在）、中系統（人際間、組織）的訊息為主，而公部門文件資料多用於大系統（公共政策、媒體等）訊息為多。資料分析過程皆將文本內容編碼，再輔以質性分析軟體 NVIVO 8 的應用，加以萃取主題、進行資料的歸納與分析。

### 三、研究結果

本文研究結果呈現護生於臨床實習受新冠肺炎衝擊時，其即將前往實習時，於心理感受會受多重系統的作用，主要區分為微系統、中系統、大系統和時間系統的觀察（圖 1），茲將各個相關系統的資料萃取主題，陳述於下（表 1）；

圖 1

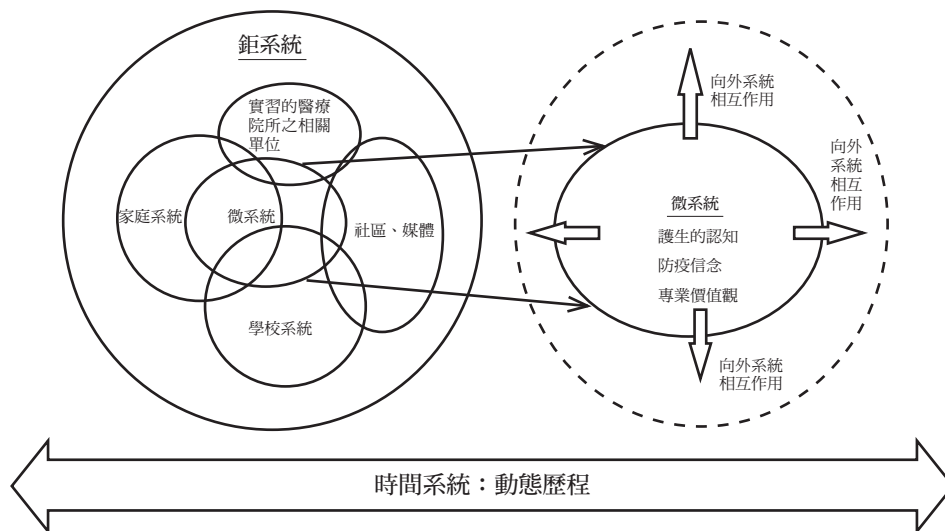




表 1 研究對象於 COVID-19 疫情初期的心理感受與因應經驗之萃取主題

主題	次子題
(一)微系統	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.研究對象於疫情初期，臨床實習受疫情衝擊時的負向認知與心理感受 <ol style="list-style-type: none"> <li>1-1. 因實際防疫口罩不足，個人陷入高感染風險之負向情緒</li> <li>1-2. 面對個人習得感染控制知識的認知衝突</li> <li>1-3. 個人價值未獲重視，失去對專業投入的信念</li> <li>1-4. 害怕實習時數未完成，影響原有學習生涯的規劃</li> <li>1-5. 疫情變化多端化，個體的焦慮與不安就依然存在</li> </ol> </li> <li>2.研究對象於疫情初期，即將前往臨床實習的因應方法 <ol style="list-style-type: none"> <li>2-1. 利用管道尋找多方獲得防護(口罩)設備之途徑</li> <li>2-2. 自我感控能做的事，必定律己，確實遵守</li> <li>2-3. 對外在事務批判產生質疑，並進行多方意見的表達且持續更新動態訊息</li> <li>2-4. 理解疫情讓人的措手不及，也接受社會的現實侷限性</li> </ol> </li> </ol>
(二)中系統	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.對校方實習政策和醫療院制度，產生質疑與不解</li> <li>2.掛慮家人會受到自己的角色而暴露疫情風險與汙名</li> <li>3.對自己現況的慶幸、珍惜、感恩與期盼之心情</li> <li>4.對堅守崗位的第一線防疫人員，心疼不捨也同理關懷</li> </ol>
(三)大系統	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.轉向媒體的投書，成為另一個求助的希望管道</li> <li>2.對輕忽或隱匿疫情的群眾，感到氣憤與難過</li> <li>3.呼籲群眾要能將心比心，喚起利他行為</li> <li>4.接受場所停實習的決定，配合替代性校內實習方案</li> </ol>
(四)時間系統	

(一)微系統：指護生於疫情不確定且持續升溫之際，對於將進入高風險的學習場域，因為設備不足，所導致的心理情緒的焦慮不安、憤怒、無助和無望的情緒感受；針對研究對象於於疫情初期，臨床實習受新冠肺炎衝擊時的心理感受與因應經驗，依據資料分析後，研究結果分別分成五個次子題，茲將內容與描述例句，陳述於下：

## 1. 研究對象於疫情初期，臨床實習受疫情衝擊時的負向認知與心理感受

1-1. 因實際防疫口罩不足，個人陷入高感染風險之負向情緒：係指個體因為防疫物資的設備不足，在即將進入第一線的醫療院所或社區 / 機構實習場域，被迫成為高感染風險族群時，所產生的負向之焦慮、氣憤、無力感等情緒感受。

N2：「實習費 1300，然後一天一個口罩沒辦法提供給學生，要學生自己先囤口罩 現在沒公告不提供學生口罩，也不代表到時候會提供，從 2/6 開始 7 天只能買 2 片口罩，第一批的再三週就要出去實習了，再加上每週的 2 片 = 頂多頂多就是 18 片根本不夠」(109/02/05)

N3：「醫院提供第一線工作人員，但不提供實習生 但你實習偏偏也是第一線照顧病人的護生……」(109/02/05)

N4：「實習生也是第一線接觸病人照顧病人，又不是說只是觀摩，整個不把實習生當人，超生氣！」(109/02/05)

N5：「實在不明白欸，限制民眾大量搜刮口罩，不就是要提供給醫療相關體系（需要的族群），但我們卻被排除在外，我們不需要??????我們有超級抗體??????」(109/02/05)

N36：「唯一能做的就是戴緊口罩跟瘋狂洗手，我洗手洗到富貴手發作，真的很痛苦……」(109/02/07)

在此個體微系統所見，因防疫口罩不足所呈現個體的認知所帶來的高度焦慮、憤怒與無力感的心理情緒之影響。

1-2. 面對個人習得感染控制知識的認知衝突：係指個體所學習的感染控制知識與現實防疫過程下的認知差異所致的衝突。

N8：「學校因為武漢肺炎疫情都延後開學，卻放我們第一批出去實習，能體諒是跟醫院喬時間不易，但我們的安全、感控又被擺在哪裡」(109/02/05)

N9：「……連一天一片都不肯提供，如果我們感染什麼疾病（不一定是武漢肺炎）整個單位不都一樣陷入危險？這樣是有比較好嗎？」(109/02/05)

N10：「其實醫院這邊口罩也是很吃緊……所以重點是學校要想辦法找口罩給學生……，不是叫學生自生自滅，自己負責感控……在感控上學校是有責任的」(109/02/05)

N12：「當口罩真的不夠時，只能戴過期的……連一般民眾戴的都比我們好……」(109/02/06)

N16：「雖然我們到臨床實習，學長姐們也不會讓我們照顧R/O 武漢肺炎的個案，也不會讓我們接觸到，但是新聞不是說這種病毒在空氣中存留5天才會死亡嗎？除了最近爆發的武漢肺炎以外醫院不是還有非常多的致病菌嗎？這些不都是潛在的危險？……」(109/02/07)

N18：「我們學校也是請護生自備，基於口罩不夠，我已經打算違反感控原則了」(109/02/08)

在此個體微系統所見，因感控知識的衝突呈現出個體需不斷適應用過去習得認知與現有資訊所帶給個人認知失衡的影響。

1-3. 個人價值未獲重視，失去對專業投入的信念：係指疫情期間個人需求未獲滿足，進而因個人價值感被忽略，造成失去對自己從事專業的信心。

N19：「越想越後悔念護理，院方提供場地、人力帶領自己精進護理能力，所以（實習）不能領薪水，不供食宿我都能理解。但他媽的……我是去照顧病人，連發一支口罩的價值都沒有」(109/02/05)

N21：「我看到這個訊息真的萬念俱灰，選這個科系我就沒在怕上第一線，但是我沒想到居然是連裝備都不給，連一天一片都不肯提供，如果我們感染什麼疾病（不一定是武漢肺炎），整個單位不都一樣陷入危險，這樣是有比較好嗎？我根本買不到口罩，叫我自己想辦法，真的山窮水盡，我也只能一片用5天了」(109/02/05)

N22：「雖說當護理師是自己選的，但真的沒想到，這個護理師的職稱，是一個被所有人都「不在乎」的位置……」(109/02/06)

N24：「……然後校方 3/2 開學，護理學生 2/20 實習，到底是在哈囉？趕我們去實習，然後什麼都靠自己，這到底是什麼死人科系，我們的命最賤，都不值錢就是？」(109/02/06)

在此個體微系統所見，因個人於疫情發生時其所經歷到的價值感受，對其自我投入專業恆定信念之影響。

#### 1-4. 害怕實習時數未完成，影響原有學習生涯的規劃：係指個體擔心疫情不確定變化，對自己原有學習生涯規劃的影響。

N26：「雖然實習是我們護理科必經之路，沒有實習的時數我們就無法拿到畢業證書、也沒有辦法參加今年七月的國考」(109/02/07)

N27：「因為沒有實習就沒有畢業證書，沒有畢業證書，不管你再怎麼努力複習國考都是不能去考試的」(109/02/07)

N29：「一旦停止實習我們所有實習生都會延畢欸，何止不能參加考試，我現在也是在醫院實習，怕爆了……」(109/02/09)

#### 1-5. 疫情變化多端化，個體的焦慮與不安就依然存在：係指個體在疫情持續變化過程中，因防疫設備持續不足或未能控制的狀態，個體的焦慮與不安就依然存在。

N30：「實在猶豫很久到底要不要發這篇文章，但隨著疫情越來越嚴重，真的很擔心，請包容不公佈學校及實習地點，但希望有人能多關心這個議題，身為護理系學生，以往的實習一半有提供口罩，一半自備，其實有時候是覺得蠻不合理的，不過，都是小錢所以還好。……但是，現在是疫情升溫時期，買不到口罩，幾乎所有同學實習地點都不提供了（醫院、衛生所……），……我的同學很多人都連續幾天用同一個，對自己及一起實習的同學、病人等，都不是好事」(109/02/21)

N25：「我們的實習在政府、醫院的努力防疫下，雖然都好像順利進行，但我覺得只要疫情仍在，我們的擔心就會一直存在……你看國外很多國家現在才陸續爆發流行……我們怎麼可能放心下來」(109/05/09)

I1：「我從這實習初知道有疫情後，就一直怕我的實習會被停，因為我的實習對象是社區老人，畢竟之前 SARS 就有停實習的記錄了……」(109/3/09)

在此個體微系統所見，因個人於疫情發生時其原有角色任務無法維持和諧，對其生命歷程可能產生的影響。

## 2. 研究對象於疫情初期，即將前往臨床實習的因應方法

2-1. 利用管道尋找多方獲得防護（口罩）設備之途徑：係指個體在疫情期間自己嘗試多方管道，解決防護設備不足的方法。

N2：「請各位拿電話打 1919 針對口罩問題質問，妳就可以知道政府把實習生當成什麼……呵呵」(109/02/05)

N20：「……只好靠家人到處奔波買的口罩，對護生們呢？……唉真的不知道要用什麼心情耶……」(109/02/06)

N32：「其他醫事相關科系應該大部分醫院都不提供口罩，我想也不是只有護理系才需要口罩，全台灣有這些科系的學校應該也不少，大家可以分享一下你們學校如何處理？如果也是這種消極的做法我想大家可以蒐集證據一起陳情或抗議」(109/02/06)

N6：「剛剛班群發佈：學校有跟醫院溝通了，說如果學生買不到口罩，可以跟護理長領取口罩 一天一片，大家可以安心了」(109/02/07)

N33：「XX 醫院原本也不提供口罩，但經家長打完 1999 去衛生局關切後，改為有條件的提供，如果口罩髒了只要去跟護理長簽名就能換一個」(109/02/09)



N12：「教育部有說~~~「醫、牙、藥、護理及醫技、復健實習因應嚴重感染性肺炎作業原則」。你們要拿公文去爭取，教學醫院必須提供實習生口罩。」  
(109/02/22)

在此個體微系統所見，因解決防疫口罩不足所進行的問題解決之適應或調整，以維持疫情生活中的動態平衡。

2-2. 自我感控能做的事，必定律己，確實遵守：係指個體於疫情期間，自己在感控制原則下仍然可以掌握的自我管理作為。

N34：「那些在沒有提供口罩使用的醫院實習、家中又沒有囤口罩的同屆、學姐或學妹們，請加油！保護好自己勤洗手，尤其是在急診選習的朋友及臨床的學姐，你們真的辛苦了」(109/02/07)

N35：「短短不到一個月內爆發的問題。除去最近嚴重且令人恐懼的武漢肺炎，這個季節其實還有流感、肺炎，以及其他平常就會有的疾病 ... 等等的，這些其實都讓第一線人員如同深陷泥沼之中，所以保護自己真的很重要，所以才更需要口罩跟手部衛生來保護自己。」(109/02/07)

N36：「唯一能做的就是戴緊口罩跟瘋狂洗手，我洗手洗到富貴手發作，……靠抗組織胺在壓症狀，靠意志力不去抓手，否則抓到破皮的話又是一個破口……」  
(109/02/07)

在此個體微系統所見，自我的認知系統須重新適應與調整，以執行正確的感控知識，以取得動態平衡。

2-3. 對外在事務批判產生質疑，並進行多方意見的表達且持續更新動態訊息：係指個體於疫情期間，自己面對外在事務的困境或疑惑，所產生的批判，並於不同立場提出觀察、省思，嘗試多方意見表達，更新現階段訊息，以試圖改善或解決問題的方法。

N22：「其實上面也有 RT 反應他們沒有供應口罩，學校給我們的聲明也是說醫院對所有相關科系都沒有供應，證明不是只有我們缺口罩了，只是看起來只有護生在反應，可能也是我們人數比較多的關係，看起來存在感就比較高。」(109/02/07)

N32：「也不能說實習生不是人，而是連本院第一線醫事人員都只能一天一片口罩，你覺得還有辦法支援學生嗎？希望可以趕快供貨平衡了……」(109/02/06)

N38：「更新～我們學校已經公告醫院會提供我們口罩囉，其他學校的同學們大家要繼續努力爭取歐」(109/02/07)

N39：「指揮中心表示，最新口罩配給有包含實習學生囉，我想這樣就充分有理由向醫院方索取口罩囉，正在或即將實習的人大家加油」(109/02/10)

在此個體微系統所見，自我的價值觀或信念，藉由對外在事務批判產生質疑，並進行多方意見的表達，持續更新動態訊息，且藉由自我省思，以重新適應持續性的問題解決，來再次取得生活動態的平衡。

#### 2-4. 理解疫情讓人的措手不及，也接受社會的現實侷限性：係指個體於疫情期間，自己對事實的洞察與現實的理解，進而接受現實限制的現況。

N42：「但這一站自備口罩，不夠也在想該怎麼辦，也問過老師了，但得到的回覆都非常的籠統，簡而言之就是請我們自備口罩，沒有也要想辦法生出來，沒有經歷過上個世紀的天花及上次的 SARS，原本以為有生之年都不會遇到類似於瘟疫疾病的新生代的我原本很慶幸，但是這次又爆發的 SARI 真的讓人措手不及，也見識到了這個社會的現實面」(109/02/11)

N32：「計畫往往是跟不上變化，在疫情期間也是如此，還好學校能有替代性返校實習計畫，只是要我們模擬案例的討論，和真的老人互動還是有差的……」(109/05/7)

I2：「我覺得自己不能被動等學校、老師或醫院的資源，有時候他們也是有限的，特別是在這非常時期……要再看看自己還有甚麼可以做的……」(109/05/7)

在此個體微系統所見，對於外在環境事實的洞察與現實的理解，不斷的調整來適應環境中的變化。

(二)中系統：此系統是指護生於疫情直接參與的兩個(含)以上微系統的互動連結，彼此之間的互動，乃指個體微系統之外的家庭、學校或社區等互動連結的作用。因疫情期間的訊息不明確、實習物資未充足和防疫設備未完備，所導致的個體對中系統互動時的疑惑與不解所導致負向情緒之經驗，同時也有於系統作用過程，個體對現況所產生的慶幸與感恩，以及中系統政策制定的規範作用、同時也對臨近前線的醫護人員的付出感到不捨與同理心情；依據研究結果可分成下列四個次子題，其內容與描述例句如下：

**1. 對校方實習政策和醫療院制度，產生質疑與不解：係指個體於疫情期間，基於自己學習的角色，對外在系統的資源或制度所產生的疑惑。**

N12：「不只武漢肺炎，醫院充滿各種病毒，同學一個口罩戴三天，然後感冒，然後被居家自主隔離，如果不能保證學生安全，為什麼不延後實習，別人家的小孩不是命……」(109/02/06)

N45：「感覺是上新聞“學校”才會回應我們的疑問，醫院一定有一定的配額，只是醫院怎麼跟學校喬跟醫院願不願意而已，感覺醫院問題比較大」(109/02/06)

N46：「其實醫院這邊口罩也是很吃緊……，可以理解為什麼醫院不提供口罩，所以重點是學校要想辦法找口罩給學生、向政府反應等等，而不是叫學生自生自滅，更不該說出沒有口罩就不能實習這句話」(109/02/06)

N48：「請大家用愛心幫推此文上熱門，我們醫院沒有新口罩了，已經在銷庫存了，所以不提供給實習生這項規定是可以理解的，應該要問學校有沒有應對措施或是政府願不願意把管控的口罩分出來給學生用，我們也是人，我們也會害怕……」(109/02/07)

N51：「醫院保證員工安全天經地義，學校保護實習學生也是學校的責任，像有些回應說的：延畢、延實習、不缺我們這一屆，但我覺得，只要是醫護類的看到這種字眼都會覺得很難過吧 相信延後實習、延後畢業對於所有醫護類的同學們影響都很大」(109/02/07)

在此個體中系統所見，當個體所參與的兩個以上微系統（學校或實習場所院）之間的互動作用，提供資源不足或制度規定不明，所帶給個人微系統的作用影響。

**2. 掛慮家人會受到自己的角色而暴露疫情風險與汙名：係指個體於疫情期間，基於自己護理的職業學習角色，面對家人與社區民眾的外在系統之間，所遭遇的疫情暴露風險與汙名所產生的掛慮不平之情緒。**

N59：「……有人說我們自己選這種科系，不是早就知道風險了嗎？可是我們的爸媽跟親人何其無辜，就因為我們選了這種科系要暴露在被傳染的危機裡？韓國好幾例是家人間傳染，我過年回家的時候我爸連公司出產的 N95 都搬出來叫我帶走，家人是真的很擔心啊～可是，我也對他們很擔心，我怕自己會帶病給他們……」

N41：「在這個病毒肆意的時期相信所有人都是很無力的，到後來感覺都是在自相殘殺，無法改變的現況令人難受……」

I2：「我不懂有些落井下石的人……難道我是醫護人員，因為傳染病，我的家人就一定不會怎樣嗎？……他們為何要面對跟我一樣的偏見，這是歧視……」

在此個體中系統所見，當個體所存在的兩個以上微系統（家庭或社區生活）之間的交互影響，因疫情關係自己的職業角色而增加家人暴露的感染風險或疾病汙名，所帶給個人中系統的作用影響。

**3. 對自己現況的慶幸、珍惜、感恩與期盼之心情：係指個體於疫情期間，基於自己現況的理解，對外在系統產生感受後的個人投射到內在心理的作用，以及對明確制度頒佈後的心情。**

N54：「有些同學很幸福，學校已經想好對策提供實習生使用口罩、有些醫院還是會提供口罩給實習生使用，像大家所說的所有醫院的口罩配額限制使用，甚至有些醫院本身就短缺，第一線醫護人員都沒有口罩使用了，所以行政人員則不提供，一間醫院不僅僅只有醫護人員，還有行政人員、傳送人員等等，一天口罩的必須使用量無法想像……」（109/02/08）

N55：「如今醫院的口罩都是政府在管制，所以各家醫院才會是配額使用，我很幸運上一站實習的口罩是醫院提供，我們是一天一個，所以只好第一天自備，下班領隔天的，然後就同個口罩隔天用一整天，隔天下班再領新的……」(109/02/09)

N1：「已經有些較具體的政策出來嘞，可以按規定來走……有較好些……」(109/02/10)-

配合文本 109 年 2 月 10 日臺教高(五)字第 1090016538 號函可供檢視「醫、牙、護理、藥學及醫事檢驗復健相關科系學生實習場所因應嚴重特殊傳染性肺炎疫情之作業原則」(P1)

N58：「我知道現在能順利實習的人也算幸運，因為聽說有些科別、單位已經在停實習，真不知一旦實習被停，要如何補實習，一想到這，還是會覺得能順利學習的我們算是很好的」(109/04/18)

在此個體中系統所見，當個體所參與的兩個以上微系統(同儕、實習政策、公部門組織)之間的作用，經由個人與外在系統的互動或支持，所帶給個人微系統再次調整與平衡的作用。

#### 4. 對堅守崗位的第一線防疫人員，心疼不捨也同理關懷：係指個體於疫情期間，對外在系統的防疫護理人員，所產生的投射性認同與同理之心理感受。

N58：「我有很多家人、親戚是從事醫護行業……我的寶貝姊姊是第一線人員，現在每天上班穿著兔寶寶裝、戴著 N95，每天回來都看到她臉上口罩的壓痕，雙手因為手套、清潔造成的乾裂、過敏，冒著高危險性去接觸病患，每次問她……，她都會笑笑回我：「不會啦，不辛苦啦！大家同為第一線，大家都辛苦了！重要的是病患情況有好轉！……她也會擔心家人，都跟我們有一定距離，回到家都會先在門外噴酒精消毒再進家門，進家門後第一件事就是洗澡隨後就待在自己房間直到上班前才出房門，在自己房間用餐、跟我們聊天還得用視訊……前幾天姊姊上班的時候……測量體溫 38 度但無任何症狀…立刻抽血檢驗(檢驗 2 套)，幸虧是陰性……姊姊不敢跟我們講，跟姊姊同期進去的一位同事在結果出來後，用休息時間聯絡我：



「我從來沒看她（姊姊）這麼焦慮過！結果還沒出來的時候，一直說單位的醫療人員要怎麼辦？……如果我一個人中了那就算了，拜託不要讓你們也中獎……如果第一線人員淪陷了……病患要怎麼辦……他們都靠我們了……」、「結果出來她看到陰性、醫生也確定沒有罹患的時候，她真的是抱著我崩潰大哭……」我聽到這裡的時候真的是抑制不了我的情緒了……撇除掉身為醫護人員這個身分的她，我姊姊也是我們家的心肝寶貝，每天護著病患生命的她，就算回到家也不能放鬆，她是過的多麼辛苦、壓力有多大……甚至在疫情開始蔓延的時候，她把行李也都準備好了，她跟我說：「選擇這行業就算害怕也不能做逃兵，因為我們懂這些知識知道如何去照護病患，病患他們不懂這些，他們只有我們了！住在負壓隔離病房、每天面對未知數，他們一定比我們還害怕！如果 SARS 和平醫院封院的事再度上演，我會跟著醫院夥伴們撐到最後一刻！……我懂她說的話……換成是我，也可能是這樣的……」（109/03/17）

在此個體中系統所見，當個體所參與的兩個以上微系統（家人、醫院中其他專業同儕）之間的作用，經由個人與外在系統的互動作用，所帶對個人微系統的再次適應與調整之影響。

（三）大系統：此系統為個體環境的最外層，其包含社會中廣泛的意識形態、文化與次文化，對個體的意見表達的傳播或日常作息的影響也產生相對的作用，像是對媒體的投訴、或對疫情持續進展狀態，國人的健康意識型態缺乏對疫情的正確認知，也深深影響著第一線醫護人員的職場安全與工作負荷，進而共同參與對疫情重視的呼籲，同時對學校和實習場所的臨時應變，認同且接受替代性實習方案；故依據研究結果可分成下列四個次子題，其內容與描述例句如下：

1. 轉向媒體的投書，成為另一個求助的希望管道：係指個體於疫情期間，主動使用媒體公開平台，透過言論表述來獲取更快速的問題解決途徑。

N28：「我們現在大家就要集中一點收集資料，比較好讓社會大眾、政府，看見我們的無奈」（109/02/05）

N59：「爆料給媒體我覺得可以，只要你匿名，上級也不會知道你是誰，一旦媒體報導政府就會知道這件事，這件事就不會輕易被上級壓掉」（109/04/08）

N61：「真的謝謝輿論，讓我們能安心去上班……」(109/04/09)

在此系統所見，媒體是個體的外圍體制所構成，個體平時是被動接訊息的角色，但疫情發生後，個體也會主動提供訊息，此對其生活作用仍會具有直接或間接地影響其生活恆定的維持。

## 2. 對輕忽或隱匿疫情的群眾，感到氣憤與難過：係指個體對外在系統的其他個體們，於疫情期間未能積極配合的防疫態度和行為，所產生的負向觀感與情緒。

N62：「這幾天看到罹病人數的增長，讓我真的忍無可忍了……明明疫情已經擴散到這種程度了，到底為什麼還能抱持著「不會是我」、「XX 國疫情還好」的心態去玩呀？？健康性命不比金錢來得重要嗎？」(109/03/16)

N63：「去超市買東西的時候，還聽到有人說：「武漢肺炎完全沒辦法跟 SARS 比好嗎？台灣也才死了 1 個！不用擔心了，現在醫療很發達！」拜託！千萬不要這樣想，武漢肺炎的傳染率很強……如果我們爆發大規模感染……在病房不夠的情況下，傳染率是不是會更提升…到時死亡率可就不是你口中的這麼雲淡風輕了……」(109/03/17)

N64：「台灣現在還沒有爆發社區大感染是因為政府抓的很嚴，但怎麼能抱持僥倖心態這樣做事……真的覺得很鼻酸……，我們冒著風險還會遇到隱匿 Tocc 的病人」(109/04/08)

在此系統所見，社區的群眾是個體的外圍環境，社區疫情發生後，眾多防疫意識不足的行為，對個體微系統是彼此相關、也互為影響。

## 3. 呼籲群眾要能將心比心，喚起利他行為：系指個體於疫情期間，對外在系統的群眾行為，期盼能喚起共同設身處地的利他行為之呼籲。

N65：「前線人員為我們把關、照護病患，能不能不要再扯他們後腿了……他們也有家庭……身為家人的我們沒辦法阻止他們奔向前線……但可不可以請大家善待他們……讓他們能無後顧之憂！拜託大家了……」(109/03/17)

N51：「第一線的人員其實很多人都是默默無文的防疫英雄，我們真的要與她們站在一起……任何一個人倒下來，大家都會受影響，我們的資源和設備也都是有限的，怎麼可能防疫只靠醫護人員呢！」(109/05/17)

此系統所見，大系統是中系統(社區居民)的擴張，社區居民是個體的外圍環境，本系統的變動也會影響個人的成長、同理心與價值觀。

#### 4. 接受場所停實習的決定，配合替代性校內實習方案：係指個體因應疫情發展，倘若被迫停實習後，也能遵守外在系統(學校制度與規範)的應變處置。

N66：「我能理解被實習單位停實習，畢竟老人是屬於高風險團體……」(109/04/20)

N67：「我相信老師和學校會做出符合原本實習目標的替代性實習方案，其實返回學校實習也是現階段最符合現實的不得不做法……」(109/04/20)

N68：「我覺得很可惜，沒機會到長照機構去，但相較於在醫院實習的同學，本來不同科別的實習就會有不同的做法，只是希望作業要求不要變相的變得更多……」(109/02/7)

I1：「我們這梯被迫接受校內實習的安排，雖然沒接觸到真實的老人，但我相信老師們會做好安排……且聽說系上都有持續開會……」(109/3/09)

此系統所見，大系統(學校制度規範或教育部政策)所提供的行政組織之正向行為支持，會經由個人與大系統的互動作用，帶給個人微系統的再次適應與調整之影響。

(四)時間系統：此系統是指在個體生命歷程中因時間因素所產生的效應，主要是隨著疫情變化的過程，所呈現時間效應下的心理動態表現。

由於疫情開始正是學生要前往醫療院所進行各科實習之際，可於社群平台觀察自2月5日開始的時間軸，資料分析發現疫情初期，研究對象因擔心防疫設備(口罩)不足，當天湧進約30筆以上的貼文留言，且前三天的貼文量超高，但自指揮中心2月10日公告表示國內徵用口罩產能提升，各醫療院所口罩配送量倍增計畫開始，每日約120萬個口罩供醫院工作人員(含實習學生)之後，護理系學生對於即將實習的

焦慮不安等情緒表達的發文人數下降驟減；且因各大專院校的安心就學方案，遠距課程上線，直至學期中（四月份）國內感染人數上升，再見另一高峰貼文，但此時的貼文內容則傾向於針對醫療場域的第一線醫護工作人員的同理關懷，以及對國人群眾進行將心比心的呼籲。另方面，四月份因養護機構出現護理師的確診，陸續傳出多家實習場所，做出停止醫護學生實習的決議，因而學生們也配合校方安排，對於替代性校內實習方案（文本資料）也順利接受配合因應之，最終實習學生的平台貼文量幾近消失殆盡。

## 四、討論與結論

### （一）研究對象於疫情期間的臨床實習，各系統受新冠肺炎衝擊影響的心理感受與因應經驗

當確定 COVID-19 是經由人與人之間傳播的疾病，發病率高並可能致命，這使得第一線醫護人員在照顧疑似或確診病人時，其身心健康均暴露在極為不安全的工作情境 (Rothe et al., 2020)，然而他們對傳染病防範與照顧卻是責無旁貸，如此重要角色更需要獲得良好的身心照護，方能支援照顧受病痛所苦的患者 (Chen & Huang, 2020)。透過國內研究得知當資深者和服務年資越久的專業工作者，其調適能力較佳 (馮明珠等, 2020)，但在疾病病原體傳播渠道中，對於年輕且專業知識與臨床經驗均不足的學生來說，傳染病對其個人生命具有直接危害，因此，我們需審慎以對 (Ford, 2020)。由於臨床實習是護理養成教育中的必要歷程，透過最親近照顧情境的學習環境，護生能更深入認識護理專業的任務，並可運用課室所學的理论實踐於臨床情境中，但在此學習環境的各種人、事、物的衝擊下，皆需要花時間去因應與調適，因此在平常時期，實習情境本身是個充滿挑戰與壓力的場域 (孫嘉璟、孫惠玲, 2011)，而在疫情發生之際，此學習情境讓護理新兵需面對疾病快速又劇烈之變化以及對生命的衝擊，更加充滿不確定性和增添威脅 (Ford, 2020; Hayter & Jackson, 2020)。

在過去 SARS 經驗中發現，防護裝備短缺，以及疑似與確診案件的不斷湧入，都加劇了醫護人員的壓力和擔憂 (Chan-Yeung, 2004)，這次面對 COVID-19 與 SARS

期間所面對的疾病不確定性極為類似，最基本的口罩防護裝備不足，對於護生即將踏入實習場域，構成極大的身心健康衝擊 (Lai et al., 2020)，不但威脅個人安全，同時也會因個人生命與價值未獲重視，否定自己原本想從事的專業工作的價值，失去對專業投入的信念與熱情，就如國外文獻所提出，當疫情期間醫院或學校未提供足夠的個人防護裝備 (PPE) 會讓暴露在直接照護情境的護生，充滿高度的焦慮不安和恐懼的情緒 (Lovrić et al., 2020; Hernández-Martínez et al., 2021)，也可能會導致嚴重憂鬱和傷害身體健康 (Lai et al., 2020)，在本研究也有相似的結果。此外，學者也建議要著手更多的教育訓練，像是透過實際演練操作或模擬設備，強化護生的應對知能，以確保學生免受更多的生存威脅 (Hayter & Jackson, 2020; Hernández-Martínez et al., 2021)。再者，對於疫情威脅下的臨床情境中，護生會因自身暴露於風險情境中，原有的焦慮不安、害怕恐懼的情緒是無時不刻的存在 (Lovrić et al., 2020)，對於護生的指導原則以「不會被要求超過執行能力範圍的工作任務」為最基本要求有所違背，特別是在疫情期間護生的角色被定位為學習者或勞工，是需要仔細思考的議題，像是人力調度之際，多數醫院會暫時將非急迫性手術或門診、住院停止，調度人力支援疫情管控與照顧，在這意味著有群原有護理師的工作量和內容需要被調整，讓這些人力的應用能被有效率的應用原本無可厚非，倘行政單位此刻將護生的角色納為可調度人力，亦即定位其不僅是學習者，甚或是替代勞工，是需要仔細思考的議題。是否在安排學生人力支援之前，能思考的是學生是否具備足夠的照護知識？學生是否為目前的唯一替代人力？他們的意願有無被尊重，是可自由選擇或參與安排？或是要如何安排他們去支援的單位？他們會比其他受到更易受傷害的風險嗎？處於危險處境的高度脆弱學生是否得到適當安全的保護？有足夠的設備和措施讓所有的學生都可身體健康或心理安心嗎？ (Hayter & Jackson, 2020; Swift et al., 2020)。換言之，此也凸顯出疫情期間的心理狀態是涉及多層面的複雜作用之結果，特別是對於高風險且易脆弱性護生族群的人身安全之維護，需擁有心理健康 / 精神問題的辨識、評估、輔導和轉介心理衛生資源的支持體系。此次疫情也凸顯學校教育者、醫院的行政者和國家政策制定者間，於新興傳染病的防疫任務，需要彼此充分溝通、協調合作，以迅速應變及通力合作之重要性。



本文發現訊息傳遞非常重要，系統內、外部訊息需要兼顧。雖疫情開始的前三天，研究對象於平台貼文數目眾多，且多數呈現個體微系統的情緒變化，也多為因個人防護設備的不足所產生的擔憂與氣憤之情緒，直接開放的公共平台也就成為學生為自己發聲、形塑同儕聲音傳遞訊息的重要管道之一，達到相互支持、被聽到的社會輿論力量，這也和文獻指出千禧世代的年輕人慣常使用科技設備與技術，他們傾向運用社交媒體於公共平台自由表達自己的意見和進行對話，且藉重網路平台的快速傳播、容易親近的特性有關(Erlam et al., 2018)。但隨著外部系統訊息傳遞，如中央流行疫情指揮中心正式公告，卻也快速緩解原本因防疫設備不足，將前往前線實習的負向心理感受。過程中學校體系內，教師對學生的支持、關懷與對話也扮演重要的支持功能，除協助學生減輕心理壓力的負擔，藉此以正能量面對傳染病的威脅，對其臨床的安心學習產生助益(謝昕妤等，2020)。因此，疫情期間，師生訊息傳遞過程要能兼併學校內部與外部的網路線上系統，方能有效採取因應之道。

另一方面關於學生感染控制的知識與技能之培育，亦是護理教育非常重要的一環。教師透過課室教導與技術示範演練，可讓學生提升傳染病防護的相關知能，再經由實務實習，增進其對臨床照護的能力與信心，達到減少對於未知疾病的不安(伍碧琦等，2016)。面對此次呼吸道與接觸性傳染疾病，如何正確操作個人防護設備與手部衛生，則是感染管制與預防策略的基礎，至於緊急狀況的感控應變與處理，在此次面對新興傳染疾病的經歷，是個極具挑戰的任務，特別是病毒變種造成疫情發展的不確定性加重，當個人習得感染控制知識的產生與現實之間的認知衝突時，如何在原有傳染病的知識，以及危機應變的能力之間取得平衡，益顯重要(Kiser, 2017; Mosquera et al., 2015)。未來的進階教育，需再思索是否將呼吸器操作演練或急、重症護理的訓練列為必要的基礎學習內容，且對於社區感染風險高的新興傳染性疾病之發展病程、傳播途徑、治療、通報或防範等基本知識，學校教育者也要與時俱進，與疾病管制署同步應變整備，傳授醫護學生最新的專業知識，以因應新興傳染病之嚴厲考驗(Hernández-Martínez et al., 2021)。

由於護理教育的核心價值以人為本，面對新興傳染病的未知且快速變化，其中產生的照顧議題不但須考量個別化的照護，醫療團隊也肩負積極維護民眾健康之責，

當然也包含第一線的工作人員的心理評估與支持關懷 (Greenberg et al., 2020)。而於本文所觀察到的研究對象們，因近身觀察目睹防疫照顧歷程之艱辛，對於堅守崗位的第一線防疫人員所產生的同理關懷感受，不捨護理師前輩們的身心煎熬，進而一再呼籲國人群眾要能將心比心，不要歧視染疫病患或防疫英雄，更要積極重視自我健康管理，降低醫療體系的負荷。同時，在疫情當中展現人性高貴情操的護理師前輩們用身教寫故事，用生命影響生命，亦成為護生們最佳的學習模範。

於生態系統的論述中，微系統中的個體是在不同的重疊的結構中，透過個體的生活活動、角色和人際關係等因素組成了微系統成分，並與其他系統相互連結，系統彼此之間就像一組同心圓結構，經由互動影響個體的行為與相互作用，經由各系統環境的脈絡，造成對個人的影響既深層又長遠 (李佩珊，2019)，就如在本文結果呈現，護生在疫情期間對自己專業投入的承諾性或使命感深受環境之影響。根據歐洲學者同樣是透過線上平台獲得學生的質性文本資料，進一步分析提到護生對疫情的看法和經驗的探索，該文結果指出，多數護生雖然會害怕感染，並擔心疫情期間家人的健康會受自己的高風險照護行為陷入威脅，因而他們會不斷採取保護措施，但護生也能藉此省思他們對社區的照顧責任，以及體認醫療照護專業的使命感和職業風險性 (Lovrić et al., 2020)。此等心理歷程與感受，在本文研究也有相似結果。護生的臨床實務學習與其因應困境之歷程，都是影響其未來專業成長和發展的重要因素，當其所遇到的正向或負向經驗感受，均有可能影響往後護理工作的意願 (Toit, 2014)，故而雖遭逢世紀新興傳染病危機，卻也是最佳的機會教育之際，疫情期間的教與學經驗累積所形成的照護技能和臨床知識更形豐碩，皆有助於將理論與實務進行契合。

隨著各種新科技發展，網路成為現在人生活不可或缺的工具，在此次疫情期間值得我們重視的是社群的平台貼文，成為成員間交流互動的管道之一。彼此共同關注議題的發言與對話，產生更多的跨校、跨域互動之共鳴，具有匿名性、隱私性且不受空間和時間限制的優勢，故不少護生於疫情期間將之視為即將進入實習時的武林秘笈，當作學習新議題的快速入手的管道。但因為是網路意見，對於議題討論的深入性缺乏詳細闡述，或是討論內容的正確性有待商榷，雖是不受限制的自由表達，

但也侷限代表會主動加入該平台的公眾。特別是 Dcard 熱門版位幾乎都是以「抒發情緒」為主，因不用擔心自己必須傾向表達「官方」的正面答案之必要性，故能真實談論及說出自己的感受，也較貼近表達者當下的情緒經驗，相對地提供一個可以真實抒發情感的空間。但因網路輿情容易受到其他網路事件影響，而使輿論傾向容易改變，資訊呈現較短時間內的效應，對不同意見的觀點易激化部份回聲的反應，造成資料的深度和廣度受到限制（蕭乃沂、黃東益，2015），與本研究結果所呈現的情緒反應亦為較屬短期的情緒一致。但當出現群體的廣泛性焦慮情緒，校方需思考如何兼顧啟動正式與非正式的師生們溝通管道或跨校專業間的協調合作，以降低受到短期網路事件大爆發等影響，未來建議對此議題再做仔細的全貌性的瞭解，並投入長時間的觀察，以了解多元管道之應用成效；另一方面，本研究素材主要萃取自社群平台的貼文，雖已有輔以質性訪談的論述，但內容和主題分類多呈現「個人微系統」的臨床實習觀點，包括初期衝擊時的負向認知與心理感受，以及他們於疫情初期，即將前往臨床實習的因應方法策略。由於本文在萃取主題上受個人對於此新興傳染病的疾病、治療或防範的認知之表述討論貼文有限，且於「中系統（家庭）」的文本資料，鮮少呈現家長對學生即將踏入實習的想法、感受或擔心其壓力的狀態之素材或文稿，無法得知家庭系統和個人微系統的壓力間所呈現之交互作用，此為本研究取樣的限制，未來可再進一步深入研究探究之。

## （二）疫情期間的護理實習，外部系統於護理實習教育之應變與因應處置

當疫情爆發後，教育部（2020）依照中央流行疫情指揮中心決議，為有效阻絕嚴重特殊傳染性肺炎疫情擴大，以維護校園內教職員工生健康為目標，在大專校院方面，依據「因應嚴重特殊傳染性肺炎大專校院管理計畫研商會議」後決議，大專校院得延後 108 學年度第 2 學期之開學日，因而各大專院校為配合防疫，相繼提出各校的因應配套措施，幾乎皆延後開學，同時各校也配合教育部所發布的「大專校院因應嚴重特殊傳染性肺炎疫情停課復課及授課因應防疫調整演練注意事項」進行相關的配套準備；同時，各大專院校再依該部函文規定，針對醫、牙、護理、藥學及

醫事檢驗復健相關科系的學生，提出校外實習課程於因應嚴重特殊傳染性肺炎疫情之作業原則，期望全國上下一致皆能於兼顧疫情控制及教學品質的雙贏目標下，讓醫護職類學生仍可持續扮演原有的學習角色。

針對疫情防範的最高標準，我國中央流行疫情指揮中心的「超前部署」策略，和教育部的政策也呼籲全國同心，指示大專院校中的醫護相關學校，需召開相關因應措施的會議，以筆者們任教的護理科系而言，也都快速召開全天候的課程因應會議，以期建立教師們因應疫情變化的教學共識，特別是秉持原定實習課程的目標不變原則下，針對原學期所有各科護理實習的教學計畫進行盤點，由各教學組主責教師們先行與組內老師討論完成的應變策略，在會議中進行因應方案的報告，同時也廣納其他科別的教師們意見進行交流，透過不同教學策略的觀摩學習，讓返校實習的同學們亦可符合學習目標的最佳化效益。

以某校老人護理學實習為例，國內於 109 年四月初長照機構首次出現疫情，因此該學科實習的全部梯次皆停止，改採返校實習模式進行，透過該教學組的教師們採取情境模擬案例的教學方法因應之。再藉由實習前多次組內教學會議的提早規劃，教師們共同集思廣益，結合過去在老人公寓或老人住宅的實際照護案例，規劃與設計出不同教案的案例，並將研發出的教案，進行專家內容效度的外審，使教案的設計能各符合教學目標的內涵。當正式在校實習期間，各組實習同學仍維持原有 7 人一組的規劃，安排於不同的教室，進行實習案例的討論，透過對該教案的周全性老人護理評估，發現護理問題，進而運用實證護理的照護策略，完成以組為單位的情境模擬案例之個案報告。同時每位同學也須完成一份各自的社區電訪老人進行對話溝通，藉以了解疫情的心理評估與提供支持服務；另外，整組同學也須完成由其他組同學扮演老人共同參與的生命回顧活動一次，最終，於第五週進行情境個案的護理報告和生命回顧活動的實習成果發表。又如另一停止實習的科別為長期照護實習，於此科實習的因應調整作法，則因五月份底疫情趨緩，隨著長照機構開放訪客，仍有幾家醫院內的護理之家可供實習，故原來實習模式不變，或是些微調整為配合疫情開放可至護理之家實習二小時，但其他時間則返校實習或在醫院會議室進行討論；對於未能開放部分時間實習的單位，開放學生以失智或失能親友為對象進行案例分



析與實證照護的學習，由此可見教學組的教師們彈性安排學習活動就顯重要。此對應策略在國外文獻也有類似的建議，指出宜加強學生情境模擬的教育訓練 (Hayter & Jackson, 2020)，以及線上教學課程和遠距醫療照護的應用，也意外促成情境模擬案例教學重要發展的契機 (Morin, 2020)。

對於眾多不確定因素的發展下，有些國外醫護教育的文章指出，面對醫療場所或照顧機構發生群聚的感染，應立即暫停學生臨床實習，因為對於該場域的所有人身安全維護，是至高的防疫原則，護理教師可採用替代方案，包含客觀結構式臨床測驗、情境模擬教學或是擬真教學，藉由課堂影片與實際操作，盡可能模擬臨床實習可能會遇到的狀況，加強訓練學生批判性思考和問題解決的能力，以彌補學生無法實際體驗的困境 (Emanuel, 2020)。但也有文獻提出，疫情的大流行提供了可讓學生前所未有的學習機會與經驗，特別是在臨床教師的監督與指導下，也激勵出學習者的主動性和創造力，促成個人的韌性等；但在這種特殊情境下，臨床學習也不是總能滿足學生的期望，學生在過程中的擔憂、風險感受、設備的不足，也可能會危及護生的學習軌跡和專業投入的意願，此次 COVID-19 大流行不但對社會大眾的生活影響甚大，對醫護教育的影響也是深遠的作用 (Ulenaers et al., 2021)。本文所提供因疫情所影響這二科的護理實習，教師們除了軟體方面（教案設計與發展、教師與同學們心理調適）的規劃準備，在硬體方面（線上教學資源、OSCE 教室演練和小型教室）的空間使用，也須校方緊急的行政協助；整體而言，替代性實習方案執行後，評估情境模擬教學的成效也需展開，需隨時注意學生學習回饋以適度修正實習指導策略，了解學生對於情境模擬教學案例的回饋與學習成效的品質，比較院內實習與情境模擬教學的成效，將會是往後可再進一步研究的課題。

心理健康是人權，也是健康的基礎，而心理健康的發展、計畫與執行是全球防疫健康政策發展中重要的一環。當新型冠狀病毒肺炎於 2019 年底爆發後，全球各國面臨公共衛生傳染病最嚴峻的挑戰，我國防疫成果有目共睹，讓全世界可供借鏡，卻也不能鬆懈，更要全面化積極重視國人的身心健康。於學校教育中，醫護學生是處於醫療機構和學校之間的角色，也是在疾病病原體傳播渠道中屬於高風險和易脆弱性族群，在專業知識和能力經驗尚在建構的學習歷程，疫情突然升溫且變化多端



之際，對於已排定需前往醫療院所學習的學生們，其心理衝擊經驗，迄今所知有限。透過本文的研究探討，結果得知護理學生臨床實習受新冠肺炎衝擊時，其於實習期間的心理壓力感受主要源自個人的微系統：因為設備不足，所導致的心理情緒的焦慮不安、憤怒、無助和無望的情緒感受，形成五個次子題；中系統：護生於疫情直接參與的兩個（含）以上微系統的互動連結，產生四個次子題；大系統：為個體環境的最外層，其包含社會中廣泛的意識形態、文化與次文化，產生四個次子題；時間系統：持續心理動態的平衡發展。就研究對象的因應經驗來看，則來自微系統與其他系統相互連結與調整作用，透過中系統（校方和醫療院所的規範）與外系統（政府政策和資源），有助其維持個人微系統的心理恆定，以及替代性實習方案的順利展開執行之。但本文研究限制為無法呈現另一部份按原定計畫進入醫療院所或照護機構實習的護生，他們於疫情期間的臨床實習感受，或是學校、醫院、社區等應對措施，因未在研究範圍故無法得知。

即便如此，應用生態系統理論仍有助我們瞭解護生於疫情初期的實習心理感受與因應經驗，心理健康的恆定與調整，以及源自生態各系統的相互作用結果，最終來看，本文透過對此議題的探討，指出護理學生於疫期初期因應新冠肺炎的疫情影響，學生的心理健康維持需要各系統有效運作與協調，方能產生最佳的因應與調整，且替代性返校實習方案的規劃，則有助課室教學與實習實踐並重的教育目標之發展，本文亦可作為未來疫情期間教育政策制定之參考。

## 致 謝

本文完成感謝在疫情期間所有的第一線即將進入臨床實習的護理學生的貼文訊息和接受訪談的二位同學所提供的訊息，同時也感謝在疫情期間一起持續協助臨床實習指導的醫護同仁與實習老師們。

## 參考文獻

- 伍碧琦、周汎濤、李碧娥 (2016)。臨床護理教育的挑戰與省思。**長庚護理**，**27**(1)，26–33。https://doi.org/10.3966/102673012016032701003
- 李佩珊 (2019)。Bronfenbrenner 生態系統理論的近期發展與應用。**輔導季刊**，**55**(3)，14–24。http://lawdata.com.tw/tw/detail.aspx?no=368960
- 孫嘉璟、孫惠玲 (2011)。面對、認同、成長和期許－護生初次實習之經驗歷程。**護理雜誌**，**58**(2)，49–56。https://doi.org/10.6224/jn.58.2.49
- 高靖秋 (2020 年 8 月 30 日)。新冠病毒 COVID-19 護理學防疫〔主題演講〕。2020 國際綜合醫療高峰論壇，台北市，臺灣。
- 郭毓倫 (2021)。大數據視角下的公共政策－網路輿情分析方法之應用與發展。**中國地方自治**，**74**(9)，3–35。https://doi.org/10.6581/lsgc.202109\_74(9).0002
- 教育部 (2020)。醫、牙、護理、藥學及醫事檢驗復健相關科系學生實習場所因應嚴重特殊傳染性肺炎疫情之作業原則。
- 陳美麗、謝佳容 (2020)。護理系教師參與護理台灣隊的防疫任務與經驗分享。**臺灣護理教育學會會訊**，**44**，20–23。
- 馮明珠、武香君、林慧姿、雷蕾、趙嘉玲、陸椿梅、楊婉萍 (2020)。面對全球新冠肺炎爆發台灣護理人員之壓力、心理困擾與緩解方式探討。**護理雜誌**，**67**(3)，64–74。https://doi.org/10.6224/JN.202006\_67(3).09
- 衛生福利部 (2020)。機構住宿式長照機構因應 COVID-19(武漢肺炎)感染管制措施指引。
- 衛生福利部疾病管制署 (2020 年 4 月 27 日)。嚴重特殊傳染性肺炎疾病介紹。https://www.cdc.gov.tw/Category/Page/vleOMKqwuEbIMgqaTeXG8A
- 鄭信忠 (2020 年 8 月 30 日)。台灣防疫面面觀〔主題演講〕。2020 國際綜合醫療高峰論壇，台北市，臺灣。
- 謝昕妤、許玉雲、柯乃熒、顏妙芬 (2020)。護理教育於新型冠狀病毒肺炎疫情的因應策略。**護理雜誌**，**67**(3)，96–101。https://doi.org/10.6224/JN.202006\_67(3).13

- 蘇秋霞、羅一鈞、石崇良、李伯璋、王必勝、薛瑞元 (2020)。臺灣 COVID-19 醫療照護體系整備與應變措施。 *疫情報導*，**36**(16)，251–281。 [http://dx.doi.org/10.6524/EB.202008\\_36\(16\).0001](http://dx.doi.org/10.6524/EB.202008_36(16).0001)
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The Ecology of Human Development: Experiments by Nature and Design*. Harvard University Press.
- Chan-Yeung, M. (2004). Severe acute respiratory syndrome (SARS) and healthcare workers. *International Journal of Occupational and Environmental Health*, *10*(4), 421–427. <https://doi.org/10.1179/oeh.2004.10.4.421>
- Chen, W., & Huang, Y. (2020). To protect healthcare workers better, to save more lives. *Anesthesia & Analgesia*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000004834>
- Du Toit, E. F. (2014). *Nursing students' exposure to the clinical learning environment and its influence on their specialization choice* [Unpublished doctoral dissertation] North-West University.
- Elrggal, M. E., Karami, N. A., Rafea, B., Alahmadi, L., Al Shehri, A., Alamoudi, R., ... & Cheema, E. (2018). Evaluation of preparedness of healthcare student volunteers against Middle East respiratory syndrome coronavirus (MERS-CoV) in Makkah, Saudi Arabia: a cross-sectional study. *Z Gesundh Wiss*, *26*(6), 607–612. <https://doi.org/10.1007/s10389-018-0917-5>
- Emanuel, E. J. (2020). The inevitable reimagining of medical education. *JAMA*, *323*(12), 1127–1128. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.1227>
- Erlam, G., Smythe, L., & Wright-St Clair, V. (2018). Action research and millennials: Improving pedagogical approaches to encourage critical thinking. *Nurse Education Today*, *61*, 140–145. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2017.11.023>
- Ford, S. (2020, April 15). *Nursing student and agency nurse die in coronavirus outbreak*. Nursing times. <https://www.nursingtimes.net/news/coronavirus/nursing-student-and-agency-nurse-die-in-coronavirus-outbreak-15-04-2020/>

- Greenberg, N., Docherty, M., Gnanapragasam, S., & Wessely, S. (2020). Managing mental health challenges faced by healthcare workers during COVID-19 pandemic. *British Medical Journal*, 368, m1211. <https://doi.org/10.1136/bmj.m1211>
- Han, Y., & Yang, H. (2020). The transmission and diagnosis of 2019 novel coronavirus infection disease (COVID-19): A Chinese perspective. *Journal of Medical Virology*, 92(6), 639–644. <https://doi.org/10.1002/jmv.25749>
- Hayter, M., & Jackson, D. (2020). Pre-registration undergraduate nurses and the COVID-19 pandemic: students or workers?. *Journal of Clinical Nursing*, 29, 3115–3116. <https://doi.org/10.1111/jocn.15317>
- Hernández-Martínez, A., Rodríguez-Almagro, J., Martínez-Arce, A., Romero-Blanco, C., Jesús García-Iglesias, J., & Gómez-Salgado, J. (2021). Nursing students' experience and training in healthcare aid during the Covid-19 pandemic in Spain. *Journal of Clinical Nursing*. 1–8. <https://doi.org/10.1111/jocn.15706>
- Jackson, D., Bradbury-Jones, C., Baptiste, D., Gelling, L., Morin, K., Neville, S., & Smith, G. D. (2020). Life in the pandemic: Some reflections on nursing in the context of COVID-19. *Journal of Clinical Nursing*. 29, 2041–2043. <https://doi.org/10.1111/jocn.15257>
- Kiser, E. (2017). Fighting Ebola in Sierra Leone. *Nursing*, 47(6), 49–52. <https://doi.org/10.1097/01.NURSE.0000516222.39520.7a>
- Lai, J., Ma, S., Wang, Y., Cai, Z., Hu, J., Wei, N., ... Hu, S. (2020). Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease 2019. *JAMA Network Open*, 3(3), e203976. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.3976>
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Sage.
- Liu, Y., Yan, L.-M., Wan, L., Xiang, T.-X., Le, A., Liu, J.-M., ... & Zhang, W. (2020). Viral dynamics in mild and severe cases of COVID-19. *The Lancet Infectious Diseases*, 20(6), 656–657. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30232-2](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30232-2)

- Lovrić, R., Farčić, N., Mikšić, Š., & Včev, A. (2020). Studying During the COVID-19 Pandemic: A Qualitative Inductive Content Analysis of Nursing Students' Perceptions and Experiences. *Education Sciences*, 10(7), 188. <https://doi.org/10.3390/educsci10070188>
- Morin, K. H. (2020). Nursing education after COVID-19: Same or different? *Journal of Clinical Nursing*, 17-18. <https://doi.org/10.1111/jocn.15322>
- Mosquera, A., Braun, M., Hulett, M., & Ryszka, L. (2015). U.S. public health service response to the 2014-2015 Ebola Epidemic in West Africa: A nursing perspective. *Public Health Nursing*, 32(5), 550–554. <https://doi.org/10.1111/phn.12217>
- Park, S. W., Jang, H. W., Choe, Y. H., Lee, K. S., Ahn, Y. C., Chung, M. J., ... & Han, T. (2016). Avoiding student infection during a Middle East respiratory syndrome (MERS) outbreak: a single medical school experience. *Korean Journal of Medical Education*, 28(2), 209-217. <https://doi.org/10.3946/kjme.2016.30>
- Rothe, C., Schunk, M., Sothmann, P., Bretzel, G., Froeschl, G., Wallrauch, C., ... Hoelscher, M. (2020). Transmission of 2019-nCoV infection from an asymptomatic contact in Germany. *The New England Journal of Medicine*, 382(10), 970–971. <https://doi.org/10.1056/NEJMc2001468>
- Smith, G. D., Ng, F., & Ho Cheung Li, W. (2020). COVID-19: Emerging compassion, courage and resilience in the face of misinformation and adversity. *Journal of Clinical Nursing*, 29(9–10), 1425–1428. <https://doi.org/10.1111/jocn.15231>
- Stirling, B. V., & Harmston, J. (2015). Readyng nurses for clinical practice: Protecting students during an outbreak of Middle Eastern-Coronavirus in Saudi Arabia. *Journal of Nursing Education and Practice*, 5(2), 40. <https://doi.org/10.5430/jnep.v5n2p40>
- Streubert, H. J., & Carpenter, D. R. (1995). *Qualitative Research in Nursing*. J. B. Lippincott.
- Swift, A., Banks, L., Baleswaran, A., Cooke, N., Little, C., McGrath, L., ... & Williams, G. (2020). COVID-19 and student nurses: A view from England. *Journal of Clinical Nursing*, 29(17–18), 3111–3114. <https://doi.org/10.1111/jocn.15298>



- Ulenaers, D., Grosemans, J., Schrooten, W., & Bergs, J. (2021). Clinical placement experience of nursing students during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study. *Nurse Education Today*, 99, 104746. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.104746>
- World Health Organization (2020, March 15). *Coronavirus Disease (COVID-19) Outbreak Situation*. World Health Organization. <http://www.who.int/emergencies/disease/novel-coronavirus-2019>.
- World Health Organization (2020, March 31). *Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Situation Report—82*. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/331780>
- Zou, L., Ruan, F., Huang, M., Liang, L., Huang, H., Hong, Z., ... & Wu, J. (2020). SARS-CoV-2 Viral Load in Upper Respiratory Specimens of Infected Patients. *The New England Journal of Medicine*, 382(12), 1177–1179. <https://doi.org/10.1056/NEJMc2001737>

# Exploring Nursing Students' Feelings about and Experiences with Clinical Practicums during the COVID-19 Pandemic

CHIA-JUNG HSIEH, MEI-LI CHEN, LI-YEN LEE, CHIA-MEI TSAI, YA TING LIN

**Purpose:** As the COVID-19 pandemic continues, information about its psychological impact on students interning at medical institutes is limited. We investigated the experiences and perceptions of nursing students in Taiwan working in clinical practicums during the first 5 months of the epidemic. We aimed to provide a basis for and examples of the planning of alternative internship programs during a pandemic. **Methods:** We applied qualitative text analysis and interview methods, and used the ecosystem model to analyze manuscripts and materials from social media. We conducted qualitative in-depth interviews using snowball sampling, and also obtained data from different sources through 2 participants whose original practicums were cancelled due to the epidemic. Data sorting and content analyses were carried out using NVIVO 8. **Results:** We analyzed 4 dimensions: microsystem, mesosystem, exosystem, and the chronosystem. Stress in the internship was mainly due to the effects in the microsystem. We identified 5 themes at this level: insufficient equipment, psychological and emotional worry, anxiety, anger, helplessness and feelings of hopelessness. A mesosystem occurs when participants are directly involved and interactive with two or more micro-systems. We identified 4 mesosystems. We identified 4 exosystems that represent the outer layer of the individual's environment and contain a wide range of ideologies, cultures, and societal subcultures. The effect of the chronosystem was the balanced development of continuous psychological dynamics. **Conclusion:** Psychological pressure on nursing students during an internship is the result of the interaction of various ecological systems. Mental health challenges are constant during a pandemic so the coordination of various systems is urgently needed to allow for the best adjustment. Based on the analysis, we identified a plan for implementation of alternative internship programs and provided 2 examples. An alternative back-to-school internship program can achieve curriculum development and provide internship experience for nursing students. It can also be used for future formulation of education policies encompassing systems.

**Key words:** nursing student, clinical practicum, perception, experiences.

---

Chia-Jung Hsieh: Associate Professor, School of Nursing, National Taipei University of Nursing and Health Sciences.  
(Corresponding author, E-mail: chiajung@ntunhs.edu.tw)

Mei-Li Chen: Assistant Professor, School of Nursing, National Taipei University of Nursing and Health Sciences.

Li-Yen Lee: Lecturer, Cardinal Tien Junior College of Healthcare and Management

Chia-Mei Tsai: Instructor/ PhD candidate; Fooyin University/ National Taipei University of Nursing and Health Sciences.

Ya Ting Lin: Lecturer, St. Mary's Junior College of Medicine, Nursing and Management.

