

南華大學科技學院自然生物科技學系自然療癒碩士班

碩士論文

Master's Program in Natural Healing Sciences

Department of Natural Biotechnology

College of Science and Technology

Nanhua University

Master Thesis

探討在防疫期間花精對急診護理人員身心健康之成效

The Effects of Flower Remedies on the Physical and Mental

Wellbeing among Emergency Nurses

in Epidemic Period

劉祐睿

Yu-Ruey Liu

指導教授：陳秋媛 博士

Advisor: Chiu-Yuan Chen, Ph.D.

中華民國 109 年 12 月

December 2020

南 華 大 學

自然生物科技學系自然療癒碩士在職專班

碩 士 學 位 論 文

探討在防疫期間花精對急診護理人員身心健康之成效

The Effects of Flower Remedies on the Physical and Mental

Wellbeing among Emergency Nurses in Epidemic Period

研究生： 劉社寧

經考試合格特此證明

口試委員： 陳秋媛

林明傑

陳嘉民

指導教授： 陳秋媛

系主任(所長)： 陳嘉民

口試日期：中華民國 109 年 12 月 21 日

致 謝

謹以巴赫醫師語錄感謝所有參與研究之人員～

「疾病是能夠完全改善的；它本非懲罰、亦非無情，
而是我們的靈魂藉此向我們點出自身的缺陷，
以避免我們製造更嚴重的錯誤，
阻止我們做出更多損害，
並把我們帶回到真理與光明的大道上，
在那裡我們永遠不迷失。」

—摘錄自 *Dr. Edward Bach* 筆記

中華民國 109 年 12 月 21 日於南華大學

摘要

背景及目的：2019 新冠病毒 (COVID-19) 爆發至今，第一線醫護人員每天繃緊神經，承受巨大的身心壓力，提供及時心理治療這個問題顯得尤其緊迫和關鍵。本研究目的在探討花精對於急診護理人員身心壓力、情緒特質及睡眠品質之影響。

材料及方法：本研究為隨機雙盲兩組平行前後對照實驗，以中部某綜合醫院急診臨床護理人員為研究對象，符合資格者以亂數表塊狀隨機分派為實驗組及對照組各 30 人，實驗組使用複合花精噴劑，對照組使用安慰劑(不含花精之純水)，每次於耳後皮膚噴 2 下，每日 4 次連續 3 週。評估工具為心身壓力量表、情緒特質量表及匹茲堡睡眠品質量表。資料譯碼後以 SPSS 18.0 軟體分析，統計水準以 $p < 0.05$ 表示有統計上意義，統計方法包括描述性統計、推論性統計。

結果：共計 60 位受試者完成試驗，兩組受試者在基本資料上的分佈屬於同質。對疫情反應部分，「可能與確診者的接觸機會」以中等 21 人(35%)及偏重 21 人(35%)居多；「疫情可控制感」以中等 22 人(36.7%)及偏重 27 人(45%)居多；「額外的工作負荷過重」中等 27 人(45%)，偏重 16 人(26.7%)；「擔心感染的程度」輕微 16 人(26.7%)，中等 23 人(38.3%)；「疫情帶來的精神壓力」中等 19 人(31.7%)，偏重 20 人

(33.3%)，極度 9 人(15%)。無論是在實驗介入前或是介入後，兩組受試者在「睡眠品質」、「心身壓力」及「情緒特質」皆沒有顯著的差異存在。成對樣本 t 檢定得知，睡眠品質部分，介入後對照組在「日間精神狀態」有顯著改善，實驗組在「睡眠潛伏期」及「日間精神狀態」皆有顯著改善。心身壓力部分，對照組在「心身壓力」總分及「情緒」分項有顯著改善；實驗組在「心身壓力」總分及「情緒」、「行為」及「身體」分項皆有顯著的改善。情緒特質部分，介入後，對照組在「無助感」及「自卑感」有顯著的差異，實驗組則是在「關懷性」及「愉悅感」有顯著的差異。

結論：急診護理人員使用巴哈花精者較易入睡及有較佳之日間精神狀態，心身壓力及正向情緒特質皆較介入前顯著改善，研究結果可提供花精相關實證研究之參考。

關鍵字：新冠病毒、複合花精、急診護理人員、睡眠品質、心身壓力、情緒特質

Abstract

Background and Purpose: Since the outbreak of the new coronavirus (COVID-19) in 2019, front-line medical staff have tightened their nerves every day and endured huge physical and mental stress. The purpose of this study is to explore the effects of flower essence on the physical and mental stress, emotional characteristics and sleep quality of emergency nurses.

Materials and methods: This is a randomized controlled experimental design study with blocked sampling method to include clinical emergency nurses. The experimental group used a flower remedies spray, and the control group used a placebo (pure water without flower remedies), sprayed on the skin behind the ear twice each time, 4 times a day for 3 weeks. Assessment tools are the Psychosomatic Stress Scale, the Emotional Trait Scale and the Pittsburgh Sleep Quality Inventory (PSQI).

Results: Data were obtained from 60 participants who have completed the study. There is no significant difference in "anxiety" between two groups before the intervention, which is regarded as homogeneous. After the intervention, the control group had significant improved in the "day mental state", and the experimental group had significant differences in the "sleep

latency" and "day mental state". In the psychosomatic stress, the control group had significant improved in the total scores of "psychosomatic stress" and "emotion"; the experimental group had significant improved in the total scores of "psychosomatic stress" and "emotion", "behavior" and "body". In terms of emotional characteristics, after the intervention, the control group had significant improved in "helplessness" and "inferiority complex", while the experimental group had significant differences in "caring" and "pleasure".

Conclusion: The use of flower remedies for emergency nurses can relieve their anxiety, easier to fall asleep and better daytime mental state, psychological and physical stress and positive emotional characteristics are significantly improved. The research results can provide a reference for empirical research on flower remedies.

Keywords: COVID-19, flower remedies, emergency nurses, sleep quality, psychological and physical stress, emotional characteristics

目次

致 謝.....	i
摘 要.....	ii
Abstract	iv
目次.....	vi
表目次.....	ix
圖目次.....	xi
第一章 緒論.....	1
1.1 研究背景.....	1
1.2 研究動機.....	2
1.3 研究目的.....	3
第二章 文獻回顧.....	4
2.1 疫情時期護理人員的身心壓力.....	4
2.2 花精療法.....	8
第三章 研究方法.....	14

3.1 研究流程.....	14
3.2 研究對象.....	16
3.3 花精配方組成.....	17
3.4 實驗步驟.....	18
3.5 統計方法.....	19
3.6 研究個案權益與倫理維護.....	21
第四章 研究結果.....	22
4.1 描述性統計及基本資料分析.....	22
4.2 對疫情反應不同下對心身壓力之變異數分析.....	27
4.3 介入前、後各變項之組間差異分析.....	31
4.4 介入前後各變項之組內差異分析.....	35
第五章 討論.....	40
5.1 基本資料之綜合性探討.....	40
5.2 花精介入與「睡眠品質」之探討.....	41
5.3 花精介入與「心身壓力」之探討.....	43
5.4 花精介入與「情緒特質」之探討.....	44

5.5 綜合討論.....	45
第六章 結論與建議.....	48
6.1 結論	48
6.2 研究限制及建議.....	49
參考文獻	50
附錄一、同意研究證明書.....	58
附錄二、問卷內容	59



表目次

表 1.1 花精與其對應情緒.....	9
表 4.1.1 受試者基本資料之同質性分析	24
表 4.1.2 受試者對疫情反應之同質性分析.....	25
表 4.1.2 受試者對疫情反應之同質性分析(續).....	26
表 4.2.1 對疫情反應不同下對心身壓力之變異數分析摘要	28
表 4.2.1 對疫情反應不同下對心身壓力之變異數分析摘要(續).....	29
表 4.2.2 媒體及新聞的影響程度之多重比較.....	30
表 4.3.1 實驗介入前兩組在睡眠品質分項得分的組間差異	32
表 4.3.2 實驗介入後兩組在睡眠品質分項得分的組間差異	32
表 4.3.3 實驗介入前兩組在心身壓力得分的組間差異	33
表 4.3.4 實驗介入後兩組在心身壓力得分的組間差異	33
表 4.3.5 實驗介入前兩組在情緒特質得分的組間差異	34
表 4.3.6 實驗介入後兩組在情緒特質得分的組間差異	34
表 4.4.1 對照組在睡眠品質項得分之組內差異	36
表 4.4.2 實驗組在睡眠品質分項得分之組內差異	36
表 4.4.3 對照組在心身壓力之組內差異	37
表 4.4.4 實驗組在心身壓力之組內差異	37
表 4.4.5 對照組在情緒特質之組內差異	38

表 4.4.6 實驗組在情緒特質之組內差異38



圖目次

圖 3.1 研究流程 18



第一章 緒論

1.1 研究背景

在世界多國高度戒備防控病毒蔓延的同時，中外專家、學者提醒重大疫情爆發時也要特別注意心理和精神健康。專家們認為，2003 年非典（SARS）疫情期間，對心理健康後續的觀察以及相應採取的措施，有助於向衛生當局和民眾提供心理健康諮詢和輔助治療。精神疾病專刊（Lancet Psychiatry）最近指出 2019 新冠病毒（COVID-19）爆發至今，為病人和醫務工作者提供心理健康護理的問題關注不足，呼籲疫情當前，當務之急需要提供及時的心理健康護理(Q. Chen et al., 2020)。

因為疫情產生的負面情緒包括：1.恐懼與焦慮 - 擔心自己或家人朋友被感染。不厭其煩地叮囑家人千萬別出去，免得受傳染。同時，許多人瘋狂地購買口罩、護目鏡、消毒酒精等都是出於對未知的恐懼，甚至人出現失眠或是失眠加重現象。2.孤獨感 - 隔離者整天悶在家中不能出門，感到無聊與孤獨。憤怒 - 對病情得不到及時救治和住不上醫院感到憤恨和無奈等等。3.內疚自責感 - 那些已經患病的病人和家屬擔心遭人歧視和躲避，除了要承受肉體的折磨外，還會有心理內疚感。因為突發事件導致負面情緒屬正常現象，是人們面對不確定以及

風險而產生的正常反應，但有些人可能會出現更嚴重的精神疾病，例如抑鬱、妄想、急性焦慮症（又稱驚恐發作，panic attacks），甚至自殺等。上述負面情緒和精神疾病在 2003 年 SARS 爆發時都出現過。

專家注意到，那些曾參與過 SARS 疫情的醫護人員所經受的心理負擔更重。以北京一家醫院的醫護人員為例，凡是當時在 SARS 病房工作過的醫務工作者，或那些有家人和朋友被 SARS 病毒感染的醫護人員，後來有較多人患創傷後應激障礙(Post-Traumatic Stress Disorder, PTSD) (Wu et al., 2009)。此外，與沒有類似經歷的人相比，有過 SARS 疫情經歷的醫護人員還更容易出現抑鬱、焦慮、恐懼和挫折等心理疾患(J. Z. Huang, Han, Luo, Ren, & Zhou, 2020)。儘管出現各種心理問題，但大多數在傳染疫情前線的醫務工作者卻缺乏心理健康方面的培訓以及支持。因此，提供及時心理治療這個問題顯得尤其緊迫和關鍵。

1.2 研究動機

巴赫情緒花精近年來廣泛地應用在心理治療以及精神情緒疾病之輔助療法上，主要是根據情緒問題及行為挑選出適當的花精，它可以快速的減緩某一負面情緒或行為，並且激發出正面的作為 (Dixit & Jasani, 2020; Ernst, 2010; Libster, 2019; Rivas-Suarez et al., 2017; Rodriguez-Martin, Fallas-Duran, Gaitskell, Vega-Rojas, & Martinez-Chaigneau, 2017; Siegler, Frange, Andersen, Tufik, & Hachul, 2017;

Thaler, Kaminski, Chapman, Langley, & Gartlehner, 2009)。文獻顯示因研究設計因素，花精介入雖未有一致性之效益，但其安全性是可被接受的(Armstrong & Ernst, 2001; Halberstein, DeSantis, Sirkin, Padron-Fajardo, & Ojeda-Vaz, 2007; LaTorre, 2006)。本研究以臨床護理人員為對象，利用隨機雙盲試驗，探討花精在防疫期對護理人員身心健康之影響，以期未來可提供花精相關實證研究之參考。

1.3 研究目的

自 COVID-19 (亦稱武漢肺炎、新冠肺炎) 疫情自中國蔓延以來，全球各地陸續展開大規模的隔離措施，以控制傳染力強大的病毒進一步擴散。隨著疫情時間拉長，第一線醫護人員每天繃緊神經，承受巨大的身心壓力，本研究目的如下：

1. 花精對於急診護理人員身心壓力之影響。
2. 花精對於急診護理人員情緒特質之影響。
3. 花精對於急診護理人員睡眠品質之影響。

第二章 文獻回顧

2.1 疫情時期護理人員的身心壓力

嚴重特殊傳染性肺炎(COVID-19)疫情自 2019 年底延燒至今，2020 年 11 月底統計資料顯示全球病例數達 5980 萬，康復人數 3830 萬，死亡人數 141 萬(WHO)。醫護人員作為治療 COVID-19 患者的一線人群，其受到來自病毒的威脅、患者的期望和家人的擔憂等因素的影響，加之高負荷勞動，從而承受著巨大的心理壓力。研究顯示，醫務人員中抑鬱、焦慮、失眠和應激症狀檢出率分別高達 50.7%、44.7%、36.1% 和 73.4% (Yang et al., 2020)。梅俊華等人(2020)對 COVID-19 的一線醫護人員心理進行評估發現，醫護人員存在一定程度的抑鬱、焦慮和應激障礙。一項以 168 位湖北省內參加抗疫醫護人員(包括醫生 42 人，護士 126 人)的研究，調查內容包括醫護人員的自我感覺、焦慮、恐懼、無助、同情疲勞、工作壓力及應激能力等。另一研究也發現 73.2%的醫護人員會出現焦慮，其中 13.1%的醫護人員經常會焦慮，而有 10.7%的醫護人員經常出現恐懼情緒，53%的醫護人員會感到無助，58.9%的醫護人員常感覺壓力很大(王芬、舒成，2020)。

一線醫護人員由於長期高強度的工作環境使之持續處於過度緊張和疲勞狀態，因此出現注意力難以集中、記憶力減退、反應遲鈍和

判斷及理解能力下降等異常認知表現(Mo et al., 2020)。COVID-19 住院高峰期（2020 年 4 月 9 日至 4 月 24 日）期間，在紐約市一家大型醫療中心針對醫生、醫療專業提供者、居民/研究員和護士進行的橫斷性調查 (n=657)，結果發現普遍都有心理症狀，急性壓力者為 57%，憂鬱症為 48%，焦慮症狀為 33% (Shechter et al., 2020)。此外，由於 COVID-19 具有強烈傳染性，醫護人員也可出現反復洗手和消毒等強迫心理(徐明川、張悅，2020)。

COVID-19 大流行嚴重影響處於危機最前線的醫護人員的心理健康，因此，監測其情緒、睡眠和其他精神健康問題的發生率是當務之急，以便了解影響因子並提供個人化的介入措施。2020 年 4 月的一份系統性回顧研究了 13 項研究總計 33,062 名參與者，在 12 項研究中對焦慮進行了評估，合併盛行率為 23.2%；在 10 項研究中進行了憂鬱評估，盛行率為 22.8%。與男性和醫務人員相比，女性醫療工作者和護士表現出較高的情感症狀發生率。在 5 項研究中失眠盛行率估計為 38.9%。早期證據顯示在疫情暴發期間，相當一部分的醫護人員經歷了情緒和睡眠障礙，因此極需發展減輕心理健康風險的介入措施 (Pappa et al., 2020)。

個體遇到危害性事件會自然產生害怕的、防禦的心理和行為就是負向心理反應(distress)，負向心理主要指因壓力事件而導致的心理反

應，包括痛苦、焦慮、抑鬱以及擔心等主觀感受(Hardy, Woods, & Wall, 2003)。影響個體對事件的反應有多種因素，主要有人格特質、環境(包括事件本身、傳播、他人影響等)及個體的認知與應對等。以經歷 SARS 事件而言，個體對 SARS 的關心程度、對 SARS 的知識掌握情況、對 SARS 控制可能性的認知、對社會公正認知、互助感、信任感、SARS 預期等，個體生活背景變數包括年齡、性別、身體狀況、地域、信仰、醫療保險，以及對政府及媒體的信任程度等。社會性影響因素：如周圍人的影響，傳媒的影響(電視、網路、報紙)，與 SARS 感染者的關係，SARS 增加數的心理效應等(景怀斌 & 胡斌, 2006)。而新型冠狀病毒肺炎作為突發的公共衛生事件，各方面認識不足，會給醫護人員帶來巨大的身心挑戰，因此做好醫護人員的心理建設，對確保醫護人員的身心健康以及控制疫情發展極為重要。

輔助和替代醫學(Complementary and alternative medicine, CAM)指“一種多樣的醫療保健系統、實踐和產品，通常不視其為常規醫學體系的部分”(NCCIH, 2020)。CAM 分為五個主要類別：替代醫學系統，心理/身體干預，基於身體的操縱療法，基於生物學的干預(天然產物)和能量/形而上療法。美國的研究顯示，32.3-33.2%成年人和 2.3-3.1% 4-17 歲兒童使用 CAM (Black, Clarke, Barnes, Stussman, & Nahin, 2015; Clarke, Black, Stussman, Barnes, & Nahin, 2015)。在歐洲，

有 21-50%的成年人使用 CAM (Posadzki, Watson, Alotaibi, & Ernst, 2013)。近年來，在澳洲和美國，CAM 療法的知識和應用部分被納入護理教育中(Booth-LaForce et al., 2010; McCabe, 2005)。一份系統性回顧研究以 5,254 位年齡在 18 至 65 歲之間的臨床護士/助產士、護理學生和護理系為對象，探討護理人員對 CAM 的知識與態度，作者納入 13 個不同國家的 21 項研究，研究結果顯示，護理人員 CAM 的平均使用率為 65.9%，使用的主要原因包括減輕壓力 (93.4%)、減輕焦慮 (93.1%)、減少不安 (89.4%)、提升整體健康 (74.5%) 和治療感冒 (73.5%)。最受歡迎和使用最廣泛的 CAM 療法是按摩、草藥療法和心身療法，最不常用的方法所有研究都是芳香療法，針灸和順勢療法 (Balouchi et al., 2018)。

2.2 花精療法

巴赫花精療法 (Bach Flower remedy, BFR) 在歐洲是一種廣泛使用的補充替代醫學的形式 (Complementary and Alternative Medicine, CAM)。愛德華·巴赫 (Dr. Edward Bach, 1886-1936) 是一名外科醫師、細菌及免疫學家，巴赫醫師自身對於花朵有著敏銳感受，他及在行醫過程中觀察到病人的情緒狀況與疾病的關聯，並會隨著病情而改變；透過療癒情緒，即時阻止病症出現；如果疾病已經持續一段時間，受到病痛折磨的患者所處的情緒狀態，同樣可以幫助人們找到正確的療癒處方。

巴赫醫師相信情緒療癒對整體健康的真實意義，一生致力於研究對應於 38 種負面情緒狀態的花精療法 (表 1.1) (Mantle, 1997)。BFR 透過提供“有利於恢復健康平衡的一種正向情緒狀態，同時激發個人內在的原動力以維持身心平衡”(Halberstein et al., 2007)。據巴赫醫師所述，恢復平衡可處理任何健康狀況，但是 BFR 通常用於心理問題和壓力 (Burkhard, 2007)。

表 1.1 花精與其對應情緒

<i>Agrimony</i>	mental torture behind a cheerful face
<i>Aspen</i>	fear of unknown things
<i>Beech</i>	Intolerance, perfectionist
<i>Centaury</i>	the inability to say 'no'
<i>Cerato</i>	lack of trust in one's own decisions
<i>Cherry Plum</i>	fear of the mind giving way, fear of losing control
<i>Chestnut Bud</i>	failure to learn from mistakes
<i>Chicory</i>	selfish, possessive love, needs the appreciation of others
<i>Clematis</i>	dreaming of the future without working in the present, absentminded
<i>Crab Apple</i>	the cleansing remedy, also for self-hatred, poor body image
<i>Elm</i>	overwhelmed by responsibility, pressures of work
<i>Gentian</i>	discouragement after a setback, pessimism
<i>Gorse</i>	hopelessness and despair
<i>Heather</i>	self-centredness and self-concern
<i>Holly</i>	hatred, envy and jealousy, feels victimized
<i>Honeysuckle</i>	living in the past, overwhelming nostalgia for the past
<i>Hornbeam</i>	procrastination, tiredness at the thought of doing something
<i>Impatiens</i>	impatience
<i>Larch</i>	lack of confidence, competent but fear failure
<i>Mimulus</i>	fear of known things, shy, nervous personality
<i>Mustard</i>	deep gloom for no reason
<i>Oak</i>	the plodder who keeps going past the point of exhaustion
<i>Olive</i>	exhaustion following mental or physical effort
<i>Pine</i>	guilt, self-blame
<i>Red Chestnut</i>	over-concern for the welfare of loved ones
<i>Rock Rose</i>	terror and fright, useful for nightmares
<i>Rock Water</i>	self-denial, rigidity and self-repression
<i>Scleranthus</i>	inability to choose between alternatives
<i>Star of Bethlehem</i>	Shock, loss, bereavement, trauma
<i>Sweet Chestnut</i>	Extreme mental anguish, when everything has been tried and there is no light left
<i>Vervain</i>	over-enthusiasm, perfectionism
<i>Vine</i>	dominance and inflexibility
<i>Walnut</i>	protection from change and unwanted influences, birth, puberty, divorce
<i>Water Violet</i>	pride and aloofness
<i>White Chestnut</i>	unwanted thoughts and mental arguments, unwanted thoughts, unable to concentrate
<i>Wild Oat</i>	uncertainty over one's direction in life
<i>Wild Rose</i>	drifting, resignation, apathy
<i>Willow</i>	self-pity and resentment
<i>Rescue Remedy</i>	Composite remedy consisting of Star of Bethlehem, Rock Rose, Cherry Plum and Clementis; for emergencies to combat fear, panic, shock and fear of losing control

(Thaler et al., 2009)

“巴赫花精”是一種輔助療法補充製劑，有時被分類為順勢療法，有時被分類為草藥。根據巴赫醫師的說法，當我們重新獲得健康時我們身體和精神自我之間的和諧，讓身體自由地開始自己的自然復原。如果心理和情緒平衡可以保持，身體將會保持在健康狀態。治療病人而不是疾病包含非物質的治癒能量。基於症狀表現的處方層動員自我恢復生命力，症狀是有益的，因為它們會觸發身體的自癒反應。根據巴赫的說法，花精的作用是透過具有生命力的花朵振動能量傳遞到酞劑，這種振動與個體的精微能量相互作用，重新平衡意識和非意識狀態，消除舊有的行為模式。在透過花精來緩和個體的消極感受和減輕其潛在的情緒和心理問題的當下，生理機能的康復已同時被啟動。患者有時會在改善之前經歷症狀惡化，或有表現加重的情況發生 (Mehta, 2002)。

花精製備有二種方式：日曬法和煮沸法，只有在野外自然生長的花朵適合製備花精。日曬法是將泉水放在玻璃碗中，將帶著露珠的新鮮花朵完全展開，漂浮在純淨泉水之上，於陽光下放置幾個小時。煮沸法適用於樹木類，將樹枝和樹葉在水中煮沸半小時 (Mantle, 1997)。在這兩種方法中，都需將植物都去除，水保留了花的振動或能量。這些液體稱為母酞液 (mother tincture)，過濾後與白蘭地混合，作為防腐

劑 (Chidiebere Okechukwu, Tibaldi, & La Torre; LaTorre, 2006)。花精配方 (flower remedies) 可用一杯水稀釋直接口服，或直接塗在腕部，太陽穴和耳朵後面等部位 (Halberstein et al., 2007)。它們可以單方使用，也可以結合其他成為複方 (LaTorre, 2006)。BFR 在藥理學上不包含原始花的相關殘留物 (Armstrong & Ernst, 2001)，並且被認為可以與其他藥物合併使用，包括及始孕婦，兒童，嬰兒和老年人 (Cate, 1986; LaTorre, 2006)。由於含有酒精有人建議 BFR 對恢復酗酒者可能是危險的 (Burkhard, 2007)。

38 種花精分別歸類在「七大負面情緒」之下來解決問題，分別是：恐懼(害怕)、不確定性、對現況失去興趣、孤獨、過度敏感(易受他人影響)、沮喪(絕望)以及過度擔心他人福祉 (Cate, 1986)。花精療法強調「個人化」，使用花精前需充分了解個案眼前的急迫性問題及具體情況調配特定的處方，在療癒過程中也需依照個案的反應進行判斷和調整配方，通常需要數周到數月的時間 (Cate, 1986; Mantle, 1997)。例如 ”impatiens” 花精用於急躁和易怒者，”mimulus” 用於害怕已知事物、害羞和膽怯者，對於消耗能量的人則適合“olive”。此外，一些花精被歸類為“個性”花精，對應某些人格特質或性格。例如 “pine” 適用於遭受極大罪惡感的人，而優柔寡斷人可以從 “Scleranthus” 中獲得改善。“Wild Oat”，“Holly” 和 “Star of Bethlehem” 這三種花精有助

於打通患者的能量阻塞，也許是在沒有特別明顯的症狀下 (Cate, 1986)。緩解焦慮是止痛的一個主要因素，BFR 的支持者建議 BFR 也有潛力作為疼痛緩解劑 (Howard, 2007)。

“Rescue Remedy”急救花精是唯一由巴赫本人製作的複合花精，適用於任何遭遇緊急事件的焦慮或困擾。它包含了聖星百合 star of Bethlehem (*Ornithogalum umbellatum*)，岩薔薇 rock rose (*Helianthemum nummularium*)，鳳仙花 impatiens (*Impatiens glandulifera*)，櫻桃李 cherry plum (*Prunus cerasifera*) 和鐵線蓮 clematis (*Clematis vitalba*) (Halberstein et al., 2007)。在遇到緊急情況的第一時間急救花精可以緩和過於緊張的壓力反應。

巴赫花療法被認為有助於平衡情緒狀態，用以處理心理問題和疼痛。巴赫情緒花精近年來廣泛地應用在心理治療以及精神情緒疾病之輔助療法上，主要是根據情緒問題及行為挑選出適當的花精，它可以快速的減緩某一負面情緒或行為，並且激發出正面的作為 (Dixit & Jasani, 2020; Ernst, 2010; Howard, 2007; Libster, 2019; Resende et al., 2014; Rivas-Suarez et al., 2017; Rodriguez-Martin et al., 2017; Siegler et al., 2017; Thaler et al., 2009)。而在一項系統性回顧文獻探討 BFR (Bach Flower Remedies, BFR) 對於這些疼痛適應症是否安全有效，包含超過 30 個以上受試者的參考文獻進行檢索，三項 RCT 針對學生的考試

焦慮，一項 RCT 針對注意力缺陷多動障礙兒童 (ADHD)，與安慰劑相比，BFR 沒有顯示出整體益處，整體相關的研究數量和質量偏低，證據的強度也不夠有力，檢索結果也未發現關於 BFR 止痛功效的隨機對照研究(Thaler et al., 2009)。



第三章 研究方法

3.1 研究流程

本研究通過中正大學人類研究倫理審查(編號 CCU REC109032501)，收案期間為民國 109 年 5 月 10 日至 109 年 10 月 30 日。符合資格者以亂數表塊狀隨機分派為實驗組及對照組各 30 人，實驗組給予複合花精噴瓶，對照組給予安慰劑噴瓶(不含花精之純水)，自行隨身攜帶，使用方式為外用，每次於耳後皮膚噴 2 下，每日 4 次連續 3 週(圖 3.1 研究流程)。評估工具分為自評心理問卷，包含基本資料(包含性別、年齡學歷、婚姻狀況、職級、年資、自覺健康狀況)、心身壓力量表、情緒特質量表、匹茲堡睡眠品質量表中文版 CPSQI，問卷參閱附錄。

1. 心身壓力量表：精神健康基金會編制，量表涵蓋情緒感受、行為表現、思考認知、生理驅力等四個面向，此評量表幫助民眾覺察最近一個月來在心理、社會與生理上的適應度。共 32 題，每題採 1-5 計分，總得分 ≥ 80 分屬高度壓力反應。總得分 40-79 分屬中度心身壓力反應。總得分 < 40 分，則為低壓力反應(精神健康基金會，2015)。

2. 情緒特質量表：李選(2003)根據其多年的護理教學與臨床實務經驗指出，在臨床護理工作中，臨床護理人員與家屬或病患相處時，

最常感受到的情緒困擾種類為：無助感、挫折感、哀傷感、憤怒感、不確定感、焦慮感、嫉妒感、希望感、愛、關懷、愉悅感等。研究者發現擁有不同情緒特質(如無助感、自卑感、焦慮感、憤怒感、希望感、自主性、關懷感、愉悅感等)的臨床護理人員在面對上司、同事或病患之間的情緒困擾或壓力時，會覺察到各種情緒反應，並產生不同的人際互動與情緒管理策略。本研究使用陳世芬 (2007) 編制之情緒特質量表，包含正負向情緒特質分量表兩大部分，分數越高表示該部分特質越明顯。研究者於 2006 年以北部兩所大專院校設有護理科(系)在職進修專班的學生作為預試參與者，回收 215 份有效問卷分析，正向情緒特質量表包含希望感、自主性、關懷感、愉悅感四個部分各 5 題，共計 20 題，Cronbach's 係數值達 .90 (N = 215)。負向情緒特質量表包含無助感、自卑感、憤怒感、焦慮感四個部分各 5 題，共計 20 題，Cronbach's 係數值達 .88 (N = 215)，顯示兩個分量表之內部一致性很高。

3.匹茲堡睡眠品質量表表 (Pittsburgh Sleep Quality Inventory, 簡稱 PSQI): 用於評定被試最近 1 個月的睡眠質量，一共有 19 個自評及 5 個他評項目，累積總分範圍為 0~21 分，積分越高，表示睡眠質量越差。PSQI 廣泛被許多研究使用來測量近一個月來，個體整體的睡眠品質，中文版量表由國內台北醫學大學護理學院蔡佩珊等研究團

隊的專家經過嚴謹的翻譯、轉翻譯與修正，使中文版的量表更符合原問卷的意義。量表測量受訪者過去一個月的睡眠情況，內容包含七個層面，一共九題，其中第五題含括十個次小題；七個層面包括：主觀睡眠品質、睡眠延滯期、睡眠期間、習慣性睡眠效率、睡眠干擾、使用安眠藥、日間活動失調，透過測量此七項層面，以瞭解受訪者主觀的睡眠感受與睡眠品質。每項分數為 0-3 分，總分是 21 分，分數愈高代表睡眠品質愈差。量表以總得分 5 分作為切分點，當個體總分 > 5，即表示睡眠品質不佳。國內中文版的信效度研究，研究結果顯示中文版之匹茲堡睡眠品質量表(CPSQI)有好的內部一致性信度(Chronbach's $\alpha = .82-.83$) (Tsai et al., 2005)。本研究考慮實用性及適用性，亦只採用前面自填部分。

3.2 研究對象

以中部某綜合醫院招募受試者，工作性質為直接照顧病患的急診護士或護理師為對象，設定研究對象排除條件為：目前有急性疼痛、剛完成手術一個月、懷孕或有精神疾患者，符合資格者經說明研究流程後逕行簽立受試者同意書。

3.3 花精配方組成

花精近年來廣泛地應用在心理治療以及精神情緒疾病之輔助療法上，主要是根據情緒問題及行為挑選出適當的花精，它可以快速的減緩某一負面情緒或行為，並且激發出正面的作為，花精製作方式是將花朵部分摘下，放入盛滿純淨水的玻璃碗，置於陽光下 4 小時後，濾除花朵剩水加入白蘭地酒作為保存劑，稱為母酞劑，使用時取出 2 滴母酞劑加入 300 mL 開水，如同順勢療法稀釋原理，花精幾乎不含植物成分分子。花精在歐洲受到英國食品標準 DEFRA 和 MHRA 的明文規範管理，複合花精配方由聖星百合(Star of Bethlehem)、岩薔薇(Rock Rose)、鳳仙花(Impatiens)、櫻桃李(Cherry plum)、鐵線蓮(Clematis)等五種花精組成，此配方可以在情緒起伏的狀態中，提供心靈上的支援 (Halberstein et al., 2007)。

3.4 實驗步驟

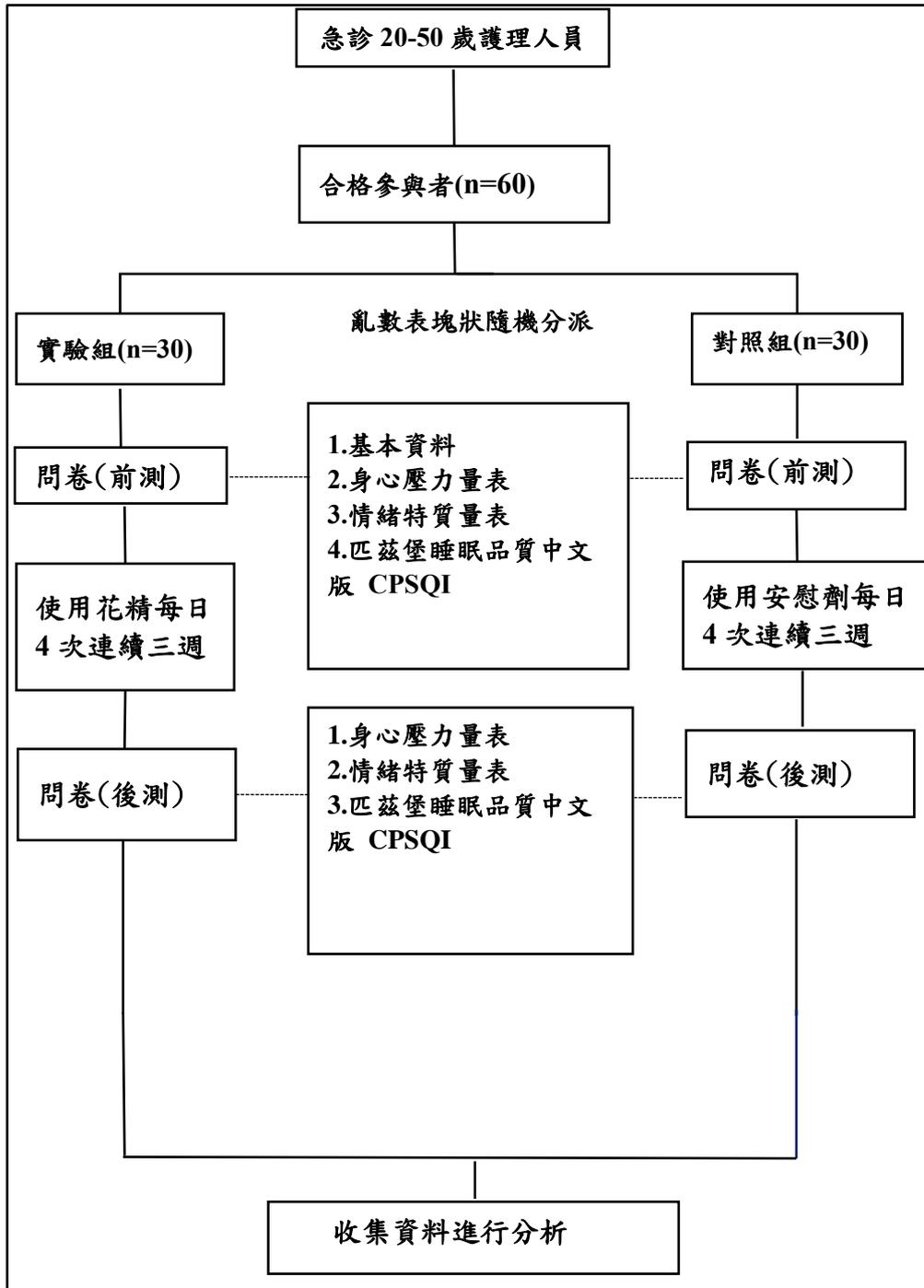


圖 3.1 研究流程

3.5 統計方法

本節將說明本文中主要使用之統計方法，資料經過適當的譯碼後以統計套裝軟體 SPSS 18.0 為分析工具。在進行統計分析時設定顯著水準為 0.05，則經由計算檢定統計量後所對應之 p 值若小於此值表示有統計上顯著的差異，此處使用的統計方法包括描述性統計及推論性統計兩大部分。描述性統計是將研究中蒐集到的數據進行整理、歸納，主要用於描述資料的集中趨勢及分散程度，例如：平均數、比例及標準差。推論性統計則是透過樣本資料推測母體是否存在某種特性或作區間估計與假設檢定。以下對於文中使用的推論統計方法進行概述。

1. 卡方同質性檢定(Chi-square Test of Homogeneity)：為了解兩組受試者在同一變項上的分布是否一致，即是否同質。計算各組別(i)中各類別(j)的觀察次數(O_{ij})及期望次數(E_{ij})，則卡方檢定統計量為

$$\chi^2 = \sum_i^r \sum_j^c \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}},$$

此檢定統計量 χ^2 的分配為卡方分配且自由度 $(r - 1)(c - 1)$ ，若檢定統計量所對應之 p 值小於顯著水準，表示兩組受試者的分布不具有同質性。

2. 獨立樣本 t 檢定(Independent Sample t test)：為比較兩母體平

均數的差異性，透過比較兩組樣本的平均數來推論母體是否有差異，

此方法假設兩組樣本資料間為獨立，則檢定統計量 $t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$

為 t 分配，但統計量中使用的樣本變異數會受到母體同質性與否而有差異，進而影響到 t 分配的自由度。在給定顯著水準之下，若 t 檢定統計量所對應之 p 值小於顯著水準，表示兩組資料之平均數具有顯著差異。

3. 成對樣本 t 檢定(Paired Sample t test)：與獨立樣本 t 檢定的目的相同為比較兩個母體的平均數是否有差異，但若樣本資料間無法滿足獨立的條件，則需要改以此方法進行檢定。透過計算成對樣本差異平均數(difference sample mean, \bar{D})和成對樣本差異變異數(difference sample variance, S_D^2)，可得檢定統計量

$$t = \frac{\bar{D}}{S_D/\sqrt{n}},$$

且為自由度 $n-1$ 的 t 分配計水準 0.05 下，同上，若 t 檢定統計量所對應之 p 值小於顯著水準，表示兩組資料之平均數具有顯著差異。

4. 變異數分析 (Analysis of Variance, ANOVA)：此方法常用於比較多母體的平均數間是否具差異性，當資料中的來源不同，可視為多個母體的概念，為比較其間的差異可使用，故可知此檢定的虛無假設

為 $H_0: \mu_1 = \mu_2 = \dots = \mu_k$ ， k 為母體的個數；在使用此方法前，必須先確認各組的變異數具有同質性。此方法的分析原理是將資料的總變異分割成組間的變異(Between Group Sum of Square Error, SSB)和組內的變異(Within Group Sum of Square Error, SSW)，在虛無假設下，檢定統計量

$$F = \frac{SSB/(k-1)}{SSW/(n-k)} = \frac{MSB}{MSW} ,$$

為一自由度為 $k-1$ 與 $n-k$ 的 F 分配。若 F 檢定統計量所對應之 p 值小於設定之顯著水準，表示有部分母體平均數具有顯著的差異，可透過多重比較(multiple comparison)進一步確認有差異的母體為何。

3.6 研究個案權益與倫理維護

本研究經中正大學人類研究倫理審查委員會審查通過。研究者向研究對象清楚說明此研究目的、方法及程序，經取得受試者書面同意函後方正式收案進行研究。研究所得資料將以編號後處理呈現，所有資料將被妥善保管並保密，研究結果僅做學術研究用途與發表。

第四章 研究結果

本研究為探討使用急救花精是否能改善「睡眠品質」、「心身壓力」、「正向情緒特質」及「負向情緒特質」，研究對象共 60 位受試者，對照組及實驗組分別各 30 位。

4.1 描述性統計及基本資料分析

由表 4.1.1 得知，「性別」方面以女性最多（51 人，85%）；「年齡」方面以 30 歲為中位數切割點；「學歷」方面以大學畢業最多（42 人，70%），其次為專科畢業（12 人，20%）；「自覺健康狀況」方面以普通最多（29 人，48.3%），其次為好（18 人，30%）。由卡方檢定可知，兩組在性別、年齡、學歷及自覺健康狀況皆沒有顯著的差異($p>0.05$)，即兩組受試者在基本資料上的分佈屬於同質。

對疫情反應部分由表 4.1.2 得知，對政府發布疫情通報的信任度：完全沒有 0 人，輕微 2 人(3.3%)，中等 21 人(35%)，偏重 22 人(36.7%)，極度 15 人(15%)。可能與確診者的接觸機會：完全沒有 1 人(1.67%)，輕微 9 人(15%)，中等 21 人(35%)，偏重 21 人(35%)，極度 8 人(13.3%)。疫情可控制感：完全沒有 0 人，輕微 3 人(5%)，中等 22 人(36.7%)，偏重 27 人(45%)，極度 8 人(13.3%)。額外的工作負荷過重：完全沒有 1 人(1.67%)，輕微 9 人(15%)，中等 27 人(45%)，偏重 16 人(26.7%)，

極度 7 人(11.67%)。擔心感染的程度：完全沒有 1 人(1.67%)，輕微 16 人(26.7%)，中等 23 人(38.3%)，偏重 12 人(20%)，極度 8 人(13.3%)。團隊的互助感：完全沒有 0 人，輕微 2 人(3.3%)，中等 13 人(21.7%)，偏重 35 人(58.3%)，極度 10 人(16.7%)。疫情帶來的精神壓力：完全沒有 1 人(1.67%)，輕微 11 人(18.3%)，中等 19 人(31.7%)，偏重 20 人(33%)，極度 9 人(15%)。由卡方檢定可知，兩組在對疫情反應下各變數皆沒有顯著的差異 ($p>0.05$)，即兩組受試者在對疫情反應上的分佈屬於同質。



表 4.1.1 受試者基本資料之同質性分析

	組別		χ^2	<i>p</i> 值
	對照組(<i>n</i> =30)	實驗組(<i>n</i> =30)		
性別			0.131	0.718
男	4	5		
女	26	25		
年齡			0.267	0.606
≤30 歲	16	14		
>30 歲	14	16		
學歷			1.714	0.634
護校	1	1		
專科	8	4		
大學	19	23		
碩士	2	2		
自覺健康狀況			2.857	0.414
很好	7	3		
好	7	11		
普通	14	15		
不好	2	1		

表 4.1.2 受試者對疫情反應之同質性分析

	組別		χ^2	p 值
	對照組	實驗組		
對政府發布疫情通報的信任度			0.829	0.842
輕微	1	1		
中等	10	11		
偏重	10	12		
極度	9	6		
可能與確診者的接觸機會			2.595	0.628
完全沒有	1	0		
輕微	6	3		
中等	10	11		
偏重	10	11		
極度	3	5		
疫情可控制感			1.394	0.707
輕微	2	1		
中等	9	13		
偏重	15	12		
極度	4	4		
額外的工作負荷過重			1.837	0.766
完全沒有	1	0		
輕微	4	5		
中等	12	15		
偏重	9	7		
極度	4	3		
擔心感染的程度			2.877	0.579
完全沒有	1	0		
輕微	10	6		
中等	11	12		
偏重	5	7		
極度	3	5		

表 4.1.2 受試者對疫情反應之同質性分析(續)

	組別		χ^2	p 值
	對照組	實驗組		
感受家人與同事的支持			2.702	0.440
輕微	3	1		
中等	4	8		
偏重	19	16		
極度	4	5		
媒體及新聞的影響程度			0.083	0.999
完全沒有	1	1		
輕微	1	1		
中等	12	11		
偏重	12	13		
極度	4	4		
團隊的互助感			0.105	0.991
輕微	1	1		
中等	6	7		
偏重	18	17		
極度	5	5		
疫情帶來的精神壓力			4.900	0.298
完全沒有	1	0		
輕微	8	3		
中等	7	12		
偏重	9	11		
極度	5	4		
與周圍人的討論程度			0.581	0.901
輕微	2	3		
中等	10	11		
偏重	11	11		
極度	7	5		

4.2 對疫情反應不同下對心身壓力之變異數分析

為瞭解對疫情反應不同下對「心身壓力」的分數是否有顯著的差異，本節主要利用變異數分析 (Analysis of Variance, ANOVA) 進行分析。變異數分析 (Analysis of Variance, ANOVA) 為比較多組樣本的平均數是否有差異。在進行變異數分析之前，先將組別中人數為 0 的組忽略，就剩下的組別先進行各組的變異數同質性檢定 (H_0 : 各組心身壓力的變異數是否相同)。檢定結果發現，各組對心身壓力的變異數並無顯著的差異 ($p>0.05$)。因此，接著進行變異數分析。

由表 4.2.1 得知，僅有「媒體及新聞的影響程度」的各組對心身壓力的平均數有顯著的差異 ($p=0.008<0.05$)，其他皆無顯著的差異，因此對「媒體及新聞的影響程度」進行事後多重比較 (Post hoc) 查看差異發生在哪幾組之間。杜凱確實差異檢定 (Tukey Honestly Significant Difference, HSD) 進行事後比較，結果列於表 4.2.2，得知心身壓力在「媒體及新聞的影響程度」的中等和偏重上有顯著的差異 ($p=0.006<0.05$)

表 4.2.1 對疫情反應不同下對心身壓力之變異數分析摘要

對疫情反應	組別	人數	平均數	標準差	F	p 值
對政府發布 疫情通報的 信任度	輕微	2	50.625	1.768	0.708	0.551
	中等	21	47.946	12.583		
	偏重	22	43.58	12.783		
	極度	15	44.458	6.87		
可能與確診 者的接觸機 會	完全沒有	1	44.375	.	0.043	0.996
	輕微	9	44.306	8.606		
	中等	21	45.952	11.997		
	偏重	21	45.476	11.26		
	極度	8	46.328	14.671		
疫情可控制 感	輕微	3	44.167	10.276	0.203	0.894
	中等	22	47.074	12.352		
	偏重	27	44.653	10.634		
	極度	8	45.000	12.540		
額外的工作 負荷過重	完全沒有	1	57.500	.	0.473	0.755
	輕微	9	44.792	13.346		
	中等	27	45.278	11.232		
	偏重	16	44.297	8.627		
	極度	7	48.839	15.627		
擔心感染的 程度	完全沒有	1	44.375	.	0.884	0.479
	輕微	16	44.648	9.768		
	中等	23	43.967	11.142		
	偏重	12	51.042	10.149		
	極度	8	43.906	15.976		

表 4.2.1 對疫情反應不同下對心身壓力之變異數分析摘要(續)

對疫情反應	組別	人數	平均數	標準差	F	p 值
感受家人與同事的支持	輕微	4	49.844	8.903	1.931	0.135
	中等	12	45.365	11.706		
	偏重	35	47.143	11.801		
	極度	9	37.778	6.623		
媒體及新聞的影響程度	完全沒有	2	47.188	5.745	3.871	0.008*
	輕微	2	41.250	15.026		
	中等	23	39.239	8.227		
	偏重	25	49.925	11.685		
團隊的互助感	輕微	2	55.313	4.861	1.644	0.190
	中等	13	40.433	8.127		
	偏重	35	47.036	12.606		
	極度	10	45.125	8.872		
疫情帶來的精神壓力	完全沒有	1	51.250	.	0.994	0.418
	輕微	11	41.932	10.279		
	中等	19	45.954	11.144		
	偏重	20	48.656	12.708		
與周圍人的討論程度	輕微	5	44.625	13.115	0.963	0.417
	中等	21	42.381	10.843		
	偏重	22	47.472	11.061		
	極度	12	48.021	11.906		

表 4.2.2 媒體及新聞的影響程度之多重比較

	(I) 媒體及新聞的影響程度	(J) 媒體及新聞的影響程度	平均差異 (I-J)	標準誤	p 值
Tukey HSD	完全沒有	輕微	5.938	10.341	0.978
		中等	7.948	7.623	0.834
		偏重	-2.738	7.599	0.996
		極度	-3.594	8.175	0.992
	輕微	中等	2.011	7.623	0.999
		偏重	-8.675	7.599	0.784
		極度	-9.531	8.175	0.771
	中等	偏重	-10.685*	2.988	0.006*
		極度	-11.542	4.245	0.064
	偏重	極度	-0.856	4.201	1.000



4.3 介入前、後各變項之組間差異分析

為瞭解兩組受試者在「睡眠品質」、「心身壓力」、「正向情緒特質」及「負向情緒特質」之介入成效的表現差異，本節主要利用獨立樣本 t 檢定(Independent Sample t test)，進行兩組在前測與後測表現的差異性檢定，瞭解受試者在接受實驗介入前、後是否有同質性的表現。獨立樣本 t 檢定(Independent Sample t test)為獨立事件下，比較兩組樣本的平均數是否有差異。

表 4.3.1~表 4.3.6 得知，無論是在實驗介入前或是介入後，兩組受試者在「睡眠品質」、「心身壓力」及「情緒特質」皆沒有顯著的差異存在 ($p>0.05$)，即兩組受試者於實驗介入前、後在這些項目上是屬於同質 ($p>0.05$)。

在統計水準 0.05 之下，表 4.3.5 顯示實驗介入前實驗組及對照組在「焦慮感」、「希望感」及「自主性」沒有顯著的差異，即視為同質。

表 4.3.1 實驗介入前兩組在睡眠品質分項得分的組間差異

	組別		p 值(雙尾)
	對照組	實驗組	
	平均數 ± 標準差	平均數 ± 標準差	
總分	9.03 ± 2.77	8.93 ± 3.35	0.900
自我評估量表	1.5 ± 0.57	0.57 ± 1.43	0.682
睡眠潛伏期	1.77 ± 1.1	1.1 ± 1.6	0.549
習慣性睡眠效率	1.17 ± 0.7	0.7 ± 1.23	0.735
睡眠總時數	1.1 ± 1.03	1.03 ± 1.27	0.523
睡眠干擾	1.17 ± 0.38	0.38 ± 1.07	0.399
日間精神狀態	1.83 ± 0.65	0.65 ± 1.97	0.417
是否使用藥物	0.5 ± 0.86	0.86 ± 0.37	0.549

表 4.3.2 實驗介入後兩組在睡眠品質分項得分的組間差異

	組別		p 值(雙尾)
	對照組	實驗組	
	平均數 ± 標準差	平均數 ± 標準差	
總分	8.2 ± 3.37	8.43 ± 3.16	0.783
自我評估量表	1.3 ± 0.6	1.3 ± 0.65	1.000
睡眠潛伏期	1.43 ± 1.04	1.27 ± 0.91	0.510
習慣性睡眠效率	1.2 ± 0.92	1.13 ± 0.82	0.770
睡眠總時數	1.33 ± 1.21	1.53 ± 1.07	0.500
睡眠干擾	1.03 ± 0.49	1.17 ± 0.46	0.280
日間精神狀態	1.5 ± 0.57	1.67 ± 0.66	0.300
是否使用藥物	0.4 ± 0.62	0.37 ± 0.76	0.850

表 4.3.3 實驗介入前兩組在心身壓力得分的組間差異

	組別		t	p 值
	對照組	實驗組		
	平均數 ± 標準差	平均數 ± 標準差		
總分	44.813 ± 10.346	46.313 ± 12.317	-0.511	0.611
情緒	47.417 ± 13.558	49.167 ± 15.105	-0.472	0.639
行為	39.5 ± 11.455	40.5 ± 13.699	-0.307	0.760
思考	45.833 ± 12.719	44.417 ± 14.72	0.399	0.691
身體	46.5 ± 11.645	51.167 ± 14.016	-1.403	0.166

表 4.3.4 實驗介入後兩組在心身壓力得分的組間差異

	組別		t	p 值
	對照組	實驗組		
	平均數 ± 標準差	平均數 ± 標準差		
總分	39.625 ± 10.521	40.313 ± 10.171	-0.257	0.798
情緒	39.25 ± 11.412	41.25 ± 10.981	-0.692	0.492
行為	35.833 ± 11.051	36.833 ± 10.807	-0.354	0.724
思考	40 ± 12.748	40.333 ± 11.958	-0.104	0.917
身體	43.417 ± 12.203	42.833 ± 14.735	0.167	0.868

表 4.3.5 實驗介入前兩組在情緒特質得分的組間差異

	測驗階段		t	p 值
	對照組	實驗組		
	平均數 ± 標準差	平均數 ± 標準差		
正向情緒特質	62.3 ± 7.255	59.5 ± 8.186	1.402	0.166
希望感	16.6 ± 1.812	15.633 ± 2.341	1.788	0.079
自主性	14.333 ± 3.111	13.7 ± 2.152	0.917	0.363
關懷性	15.733 ± 2.791	15.2 ± 2.398	0.794	0.431
愉悅感	15.633 ± 2.297	14.967 ± 2.646	1.042	0.302
負向情緒特質	32.833 ± 8.396	29.667 ± 7.27	1.562	0.124
無助感	10 ± 3.107	8.6 ± 2.527	1.915	0.060
自卑感	10.3 ± 3.229	9.067 ± 3.016	1.529	0.132
憤怒感	10.2 ± 3.336	9.867 ± 2.991	0.407	0.685
焦慮感	11 ± 3.394	10.567 ± 3.98	0.454	0.652

表 4.3.6 實驗介入後兩組在情緒特質得分的組間差異

	測驗階段		t	p 值
	對照組	實驗組		
	平均數 ± 標準差	平均數 ± 標準差		
正向情緒特質	64.867 ± 7.74	62.367 ± 8.576	1.185	0.241
希望感	17.267 ± 2.363	16.133 ± 2.129	1.952	0.056
自主性	15.267 ± 2.227	13.933 ± 3.463	1.774	0.082
關懷性	15.9 ± 2.496	16.3 ± 2.535	-0.616	0.540
愉悅感	16.433 ± 2.208	16 ± 2.913	0.649	0.519
負向情緒特質	29.667 ± 10.44	28.467 ± 7.314	0.516	0.608
無助感	8.833 ± 3.63	8.667 ± 2.657	0.203	0.840
自卑感	8.933 ± 3.695	8.533 ± 2.825	0.471	0.639
憤怒感	9.567 ± 3.617	9.167 ± 2.627	0.490	0.626
焦慮感	11.633 ± 3.978	9.867 ± 3.748	1.770	0.082

4.4 介入前後各變項之組內差異分析

為瞭解各組受試者在「睡眠品質」、「心身壓力」、「正向情緒特質」及「負向情緒特質」之介入前後的成效差異，本節主要利用成對樣本 t 檢定(Paired Sample t test)下的雙尾檢定 ($H_0: \mu_d = 0$ ，其中 μ_d 為前測平均分數-後測平均分數)，分別對兩組受試者進行實驗介入前後的差異性比較，瞭解各組受試者在接受實驗介入前後是否有顯著的差異。

睡眠品質部分，由表 4.4.1 及表 4.4.2 得知，實驗介入前後，對照組在「日間精神狀態」有顯著的差異 ($p < 0.05$)，實驗組在「睡眠潛伏期」及「日間精神狀態」皆有顯著的差異 ($p < 0.05$)。

心身壓力部分，由表 4.4.3 及表 4.4.4 得知，實驗介入前後，對照組在「心身壓力」總分及「情緒」分項有顯著的差異 ($p < 0.05$)；實驗組在「心身壓力」總分及「情緒」、「行為」及「身體」分項皆有顯著的差異 ($p < 0.05$)。情緒特質部分，由表 4.4.5 及表 4.4.6 得知，實驗介入前後，對照組在負向情緒特質及「無助感」和「自卑感」分項有顯著的差異 ($p < 0.05$)，實驗組則是在「關懷性」及「愉悅感」有顯著的差異 ($p < 0.05$)。

表 4.4.1 對照組在睡眠品質項得分之組內差異

	組別		t	p 值
	前測	後測		
	平均數 ± 標準差	平均數 ± 標準差		
總分	9.033 ± 2.773	8.2 ± 3.367	1.084	0.287
自我評估量表	1.5 ± 0.572	1.3 ± 0.596	1.439	0.161
睡眠潛伏期	1.767 ± 1.104	1.433 ± 1.04	1.471	0.152
習慣性睡眠效率	1.167 ± 0.699	1.2 ± 0.925	-0.177	0.861
睡眠總時數	1.1 ± 1.029	1.333 ± 1.213	-0.893	0.379
睡眠干擾	1.167 ± 0.379	1.033 ± 0.49	1.278	0.211
日間精神狀態	1.833 ± 0.648	1.5 ± 0.572	2.408	0.023*
是否使用藥物	0.5 ± 0.861	0.4 ± 0.621	0.619	0.541

表 4.4.2 實驗組在睡眠品質分項得分之組內差異

	組別		t	p 值
	前測	後測		
	平均數 ± 標準差	平均數 ± 標準差		
總分	8.933 ± 3.352	8.433 ± 3.159	0.898	0.376
自我評估量表	1.433 ± 0.679	1.3 ± 0.651	0.849	0.403
睡眠潛伏期	1.6 ± 1.037	1.267 ± 0.907	2.276	0.030*
習慣性睡眠效率	1.233 ± 0.817	1.133 ± 0.819	0.532	0.599
睡眠總時數	1.267 ± 0.98	1.533 ± 1.074	-1.313	0.199
睡眠干擾	1.067 ± 0.521	1.167 ± 0.461	-0.769	0.448
日間精神狀態	1.967 ± 0.615	1.667 ± 0.661	3.071	0.005*
是否使用藥物	0.367 ± 0.85	0.367 ± 0.765	0.000	1.000

表 4.4.3 對照組在心身壓力之組內差異

	測驗階段				t	p 值
	前測		後測			
	平均數	標準差	平均數	標準差		
總分	44.813	10.346	39.625	10.521	2.350	0.026*
情緒	47.417	13.558	39.25	11.412	2.935	0.006*
行為	39.500	11.455	35.833	11.051	1.963	0.059
思考	45.833	12.719	40.000	12.748	2.038	0.051
身體	46.500	11.645	43.417	12.203	1.145	0.262

表 4.4.4 實驗組在心身壓力之組內差異

	測驗階段				t	p 值
	前測		後測			
	平均數	標準差	平均數	標準差		
總分	46.313	12.317	40.313	10.171	4.162	0.000*
情緒	49.167	15.105	41.25	10.981	4.019	0.000*
行為	40.5	13.699	36.833	10.807	2.525	0.017*
思考	44.417	14.72	40.333	11.958	1.978	0.057
身體	51.167	14.016	42.833	14.735	3.903	0.001*

表 4.4.5 對照組在情緒特質之組內差異

	測驗階段				t	p 值
	前測		後測			
	平均數	標準差	平均數	標準差		
正向情緒特質	62.300	7.255	64.867	7.740	-1.974	0.058
希望感	16.600	1.812	17.267	2.363	-1.960	0.060
自主性	14.333	3.111	15.267	2.227	-1.525	0.138
關懷性	15.733	2.791	15.900	2.496	-0.431	0.670
愉悅感	15.633	2.297	16.433	2.208	-1.827	0.078
負向情緒特質	32.833	8.396	29.667	10.44	3.230	0.003*
無助感	10.000	3.107	8.833	3.630	2.719	0.011*
自卑感	10.300	3.229	8.933	3.695	3.550	0.001*
憤怒感	10.200	3.336	9.567	3.617	1.131	0.267
焦慮感	11.000	3.394	11.633	3.978	-0.913	0.369

表 4.4.6 實驗組在情緒特質之組內差異

	測驗階段				t	p 值
	前測		後測			
	平均數	標準差	平均數	標準差		
正向情緒特質	59.500	8.186	62.367	8.576	-1.982	0.057
希望感	15.633	2.341	16.133	2.129	-1.361	0.184
自主性	13.700	2.152	13.933	3.463	-0.352	0.728
關懷性	15.200	2.398	16.300	2.535	-2.325	0.027*
愉悅感	14.967	2.646	16.000	2.913	-2.241	0.033*
負向情緒特質	29.667	7.270	28.467	7.314	1.101	0.280
無助感	8.600	2.527	8.667	2.657	-0.155	0.878
自卑感	9.067	3.016	8.533	2.825	1.201	0.239
憤怒感	9.867	2.991	9.167	2.627	1.355	0.186
焦慮感	10.567	3.980	9.867	3.748	1.349	0.188

綜合以上結果可得知，在統計水準 0.05 之下，實驗介入前實驗組及對照組在「焦慮感」沒有顯著的差異，即視為同質。實驗介入後安慰劑組平均焦慮感得分為 11.633，花精組平均焦慮感得分為 9.867，透過單尾檢定得知，使用急救花精噴霧之護理人員的焦慮感顯著小於使用安慰劑者 ($p=0.041<0.05$)。

此外，花精組在「睡眠潛伏期」前測及後測平均得分為 1.6、1.267；「日間精神狀態」前測及後測平均得分為 1.967、1.667；「心身壓力」總分前測及後測平均得分為 46.313、40.313；「情緒」前測及後測平均得分為 49.167、41.25；「行為」前測及後測平均得分為 40.5、36.833；「思考」前測及後測平均得分為 44.417、40.333；「身體」前測及後測平均得分為 51.167、42.833；「正向情緒特質」前測及後測平均得分為 59.5、62.367；「關懷性」前測及後測平均得分為 15.2、16.3；「愉悅感」前測及後測平均得分為 14.967、16。在統計水準 0.05 之下，透過檢定得知，實驗介入後使用急救花精噴霧的護理人員在「睡眠潛伏期」及「日間精神狀態」、「心身壓力」總分與「情緒」、「行為」、「思考」、「身體」分項，以及「正向情緒特質」之「關懷性」及「愉悅感」分項等均較實驗介入前皆有顯著的改善($p<0.05$)。

第五章 討論

5.1 基本資料之綜合性探討

伴隨突發傳染性公共衛生事件的發生，民眾常會出現不同程度的心理應激反應，而作為在突發傳染性公共衛生事件一線的護理人員，即使他們進行了適當的防範，可是依然承受了巨大的心理壓力。護理工作壓力源既可以來自客觀環境，也可以來自主觀感知，對新型傳染病的瞭解程度，可能與心理恐懼不安程度關。根據本研究結果，以達中等以上程度者為例，83%的護理人員有可能與確診者接觸；71.7%的護理人員擔心感染；83.3%覺得額外的工作負荷過重；80%的護理人員感到疫情帶來精神壓力。在對疫情控制可能性的認知部分，96.7%的護理人員對政府發布疫情通報具信任度；96.7%的護理人員覺得疫情可控制、可感受家人與同事的支持與團隊的互助感。

許多學術論文和國際媒體都報導了台灣政策在控制 COVID-19 流行病方面的成效(C. C. Chen et al., 2020; Q. Chen et al., 2020; Cheng & Huang, 2020; Chu, Shieh, Wu, & Sheu, 2020; I. Y. Huang, 2020; Hwang, Lin, Shen, Tang, & Lapid, 2020; Wang et al., 2020)。2020 年 1 月 20 日，台灣是第一個向世界衛生組織通報中國武漢地區新型人冠狀病毒可能在人與人之間傳播的國家。作為預防措施，台灣政府開始對從武漢

飛往台灣的航班乘客進行身體健康檢查。台灣感染新冠肺炎病例總數和死亡病例很少，運用健保署醫療資訊科技對傳染病大流行的防範和控制是成功防疫重要因素，基於 2003 年 SARS 的的慘痛經驗，各單位積極強化傳染病的防制措施，包括制定醫院標準操作程序以因應高度傳染性疾病 (Tzeng et al., 2020)。醫院在整個防疫體系扮演重要角色，採取多項防疫措施，避免院內感染，保護院內病人、家屬與工作人員健康，確保醫療體系健全。相較於其他國家，台灣的各项防疫措施有效地減少第一線醫護人員的暴露風險 (Wang et al., 2020; Yang, Chen, & Chen, 2020)。

5.2 花精介入與「睡眠品質」之探討

過去研究顯示輪班工作對護理人員之睡眠品質和心理健康有一定程度的影響(Lin et al., 2012)。Hsieh 等人(2011)一份調查指出，在 661 名台灣東部區輪班護士中，受訪者 PSQI 的平均得分為 7.01 (SD = 3.72)，失眠的患病率為 59%，有 59%受訪者的 PSQI 得分 > 5 (平均值=9.41，SD=2.85)。焦慮、憂鬱和工作氛圍是失眠的預測因子(Hsieh et al., 2011)。本研究之二組受試者睡眠品質得分對照組為 9.03 ± 2.77 ，實驗組為 8.93 ± 3.35 ，較 Hsieh 等人(2011)研究為高。護理工作是一極具挑戰性及高度壓力的工作，尤其對於歷經嚴重傳染病的護理人員而言更是如此。Su 等人(2007) 研究指出，2003 年 SARS 爆發的急性

期，SARS unit 與 non-SARS unit 護理人員的憂鬱症罹患率分別為 38.5% 和 3.1%，失眠罹患率分別為 37%和 9.7%，SARS unit 皆高於 non-SARS unit。睡眠品質以 Cardiac care unit (CCU) 最高 (PSQI 4.3 ± 0.7)，其次是 Neurology unit (PSQI 5.0 ± 0.7) 和 SARS ICU (PSQI 5.1 ± 0.5)，SARS regular unit 護理人員的睡眠質量最差 (PSQI 6.5 ± 0.4) (Su et al., 2007)。本研究之二組受試者睡眠品質得分對照組為 9.03 ± 2.77 ，實驗組為 8.93 ± 3.35 ，較 Su 等人研究為高。

花精輔助療法曾經被用來改善婦女停經後經歷的許多顯著的變化，包括身體、情緒和荷爾蒙。Siegler 等人發表的病例報告，研究在巴西聖保羅聯邦大學婦科的更年期過渡期和停經後睡眠障礙診所進行。確診為失眠患者接受了 4 個月的花精配方，花精輔助治療後，患者的焦慮和更年期症狀有所減輕，睡眠知覺和客觀睡眠均得到改善 (Siegler et al., 2017)。本研究為隨機雙盲試驗，對象為臨床護理人員，結果顯示，獨立樣本 t 檢定及共變異數分析均呈現兩組受試者在「睡眠品質」項目未達有顯著的差異存在，顯示花精介入對整體睡眠品質未見成效。組內差異分析之結果(表 4.4.1 及表 4.4.2)，實驗介入前後，對照組在「日間精神狀態」有顯著的差異 ($p=0.023$)，實驗組在「睡眠潛伏期」及「日間精神狀態」皆有顯著的差異 ($p=0.03, p=0.005$)。在本研究中花精介入對於進入睡眠有幫助，是否與情緒變化有關需進

一步研究。

5.3 花精介入與「心身壓力」之探討

本研究採用由精神健康基金會編制之心身壓力量表，量表涵蓋情緒感受、行為表現、思考認知、生理驅力等四個面向，此評量表幫助民眾覺察最近一個月來在心理、社會與生理上的適應度，總得分 ≥ 80 分屬高度壓力反應，總得分 40-79 分屬中度心身壓力量反應。研究對象之前測心身壓力得分對照組與實驗組分別為 44.813 ± 10.346 與 46.313 ± 12.317 ，屬中度心身壓力量反應。介入後二組心身壓力得分皆呈現下降趨勢，組內比較達顯著差異（對照組 $p = 0.026$ 與實驗組 $p = 0.000$ ），組間未達顯著差異，代表對照組與花精有相似的效果。過去研究顯示因研究設計因素，花精介入未有一致性之效益，在花精相關的臨床研究較少有隨機雙盲的設計，2010 年一份系統性回顧研究指出，巴赫花精療法是一種很受歡迎的輔助療法，其擁護者也提出許多醫療訴求。系統性研究目的在審慎評估這些訴求的實證依據，作者認為在臨床試驗中並未顯示花精與安慰劑間之差異並不顯著(Ernst, 2010)。

在心身壓力量表分項比較發現，對照組在「情緒感受」有顯著的差異，實驗組則是在「情緒感受」、「行為表現」及「身體不舒服」皆

有顯著的差異(表 4.4.4)。推測即使在安慰劑效應下，花精的某些作用還是可以被觀察到的。

5.4 花精介入與「情緒特質」之探討

具有不同情緒特質(如無助感、自卑感、焦慮感、憤怒感、希望感、自主性、關懷感、愉悅感等)的臨床護理人員在面對上司、同事或病患之間的情緒困擾或壓力時，會覺察到各種情緒反應，並產生不同的人際互動與情緒管理策略。情緒特質量表分為正向(希望感、自主性、關懷感與愉悅感)與負向(無助感、自卑感、憤怒感與焦慮感)兩大部分，在本研究中正向情緒特質總分的部分，二組分數皆有提高但未達顯著差異(表 4.3.6)。負向情緒特質只有對照組前後有差異($p = 0.003$)，其中之無助感與自卑感為顯著改變項目(表 4.4.5)。實驗組在介入前後情緒特質總分雖未有統計差異，但在正向情緒特質之關懷感與愉悅感是呈現進步現象的(表 4.4.5)。

研究問卷之關懷感包括:”只要是在自己的能力範圍內，我常會對若是團體伸出援手；當親友遇到悲傷難過的事情時，我常會主動去安慰他；當親友生病時，我會場打電話去詢問病情是否逐漸好轉；當親友遇到挫折時，我常會鼓勵他們再接再厲，不要放棄；當別人的表現比以往更加傑出時，我常會主動讚美鼓勵他”。愉悅感包括:”我常抱持

愉快的心情看待周遭人事物；我常覺得生活中到處充滿驚奇，令人感到愉悅；我常覺得人生中有美好的事物等我去挖掘；遇到困難或問題時，我常會把它視為一種自我挑戰與磨練，並且欣然面對；即使付出的往往比得到的多，我仍然常心存感恩”。使用花精之護理人員在這些正向情緒特質上有更佳的表现，Baron(1996) 將正向情緒特質延伸成一種全然的安適傾向 (well-being)，個體經常感到正向情緒者通常具有較好的人際敏銳度 (interpersonal acuity)及良好的溝通結果。

花精應用在心理治療以及精神情緒疾病之輔助療法上，主要是根據情緒問題及行為挑選出適當的花精，它可以快速的減緩某一負面情緒或行為，並且激發出正面的作為，本研究使用之複合花精是由聖星百合(Star of Bethlehem)、岩薔薇(Rock Rose)、鳳仙花(Impatiens)、櫻桃李(Cherry plum)、鐵線蓮(Clematis)等五種花精組成，用於緩解突發性的焦慮與驚恐的狀態，根據巴赫化精系統對 38 支花精之描述，一些花精被歸類為“個性”花精，對應某些人格特質或性格，影響人格特質或性格通常需要較長的時間(Thaler et al., 2009)。

5.5 綜合討論

對崇尚全人醫療觀 (holism) 者而言，醫生的診斷與治療應以病人為中心，強調診療過程中透過平衡診療者與病人之間的主從關係，

關注病人身、心、情緒等主觀經驗的整體性，以及對身體自主性的尊重達到療癒效果。巴哈醫師主張花精可以平衡人們各種負面的情緒，也用來探索疾病的潛在的情感原因，受過訓練的花精諮詢師必須充分了解個案的身心狀態，才能給出最適合的個人化配方。Balgobin (2015) 與 Bach Center 一項前驅性研究探討花精對緊急醫療人員（警察，消防隊，救護車，護理人員）遭受工作壓力的影響，作者提到自然療法的研究設計（尤其是花精療法）若將受試者分配到治療（花精）或對照組（無花精）被認為是違反輔助醫學的哲學觀和道德規範的，因此作者以使用個人化單方組合（治療組）與通用的非個人化的配方（對照組）來評估花精的效果。這是一項 2014 年 6 月至 2014 年 12 月為期六個月的多中心研究，有 7 位英國的花精諮詢師參與，受試者被隨機分配到個人化治療組（花精諮詢師根據受試者個人需要選擇花精）或作為對照的普通治療組（僅 Rescue Remedy©），研究期間每位受試者被邀請參加每月一次的諮詢。介入成效以 CORE-OM 之評估，34 項題組涵蓋主觀幸福感（4 個項目）、問題/症狀（12 個項目）、生活功能（12 個項目）、風險/危害（6 個項目）。結果顯示，個人化治療組的 CORE-OM 前後測得分在統計上達顯著差異。相比之下，Rescue Remedy© 雖有差異但未達顯著性。作者強調這些統計值僅用於說明花精在支持緊急醫療人員面對與工作有關的壓力時可以發揮緩解的

作用，實際上，一些諮詢師對於無法為對照組提供個人化服務表示不安，關於這點顯然需要進一步探討(例如雙盲設計)(Balgobin, 2015)。



第六章 結論與建議

6.1 結論

本研究發現使用急救花精噴霧之組別的焦慮感顯著小於使用安慰劑之組別。由此得知，急診護理人員的焦慮感可以藉由使用急救花精噴霧改善。此外組內比較結果顯示，使用急救花精噴霧者在「睡眠潛伏期」及「日間精神狀態」、「心身壓力」總分、「情緒」、「行為」、「思考」、「身體」、「正向情緒特質」、「關懷性」及「愉悅感」較介入前皆有顯著的改善。

當代醫學遵守臨床診療指引(Clinical Practice Guideline, CPG)，美國醫學研究院 (Institute of Medicine, IOM) 將在 1990 年定義 CPG 為“為協助醫師與病患決定在特定病情況下，以系統性方法發展的醫療建議或陳述”，美國 IOM 對的臨床指引之規範包括指導內容清楚，有效，可信，具臨床應用性及彈性，提供高強度證據，結果可預期，多專業參與指引發展，定期重新及適當的文件形式等。

Shechter (2020) 研究指出自 COVID-19 爆發以來，許多健康照護人員出現急性壓力(57%)、憂鬱(48%)或焦慮症狀(33%)，因應接踵而來的照護工作與負擔，為了維持正向的身心狀態，有 61% 的健康照護人員採取較為積極的作為，身體活動/鍛煉是最常見的應對行為

(59%)，其次是尋求個人治療師(individual therapist) 的線上諮詢並依指示進行自我調適(33%)，他們也表示對其他非主流健康資源的興趣，作者認為主管機關在為減輕 COVID-19 大流行期間醫護人員的壓力而制定計劃及方案時應考量醫護人員的偏好(Shechter et al., 2020)。

6.2 研究限制及建議

全人醫療照顧是指生命的四個層面，包括身體、心理、社會與心靈四大層次面探討，其中以心靈層面最常被醫療照顧者忽視，因為心靈的照顧與身體、社會與心理的照顧是分不開的。花精療法個人化處方部分可以做為未來實驗設計參考，此外生理指標檢測項目可補充問卷主觀感受之偏差，客觀評估介入方案之效益。未來研究亦可增加收案地點及擴及不同族群，進一步探討介入的成效，增進研究的完整性和代表性。

參考文獻

- Armstrong, N. C., & Ernst, E. (2001). A randomized, double-blind placebo-controlled trial of a Bach Flower Remedy. *Complementary Therapies in Nursing & Midwifery*, 7(4), 215-221.
- Bach Centre, (2020). The Bach Flower Remedies.
<https://www.bachcentre.com/en/>
- Balgobin, S. H. (2015). The impact of the Bach fflower remedies on stress among emergency and healthserviceworkers. A Pilot Study, *BRITISH FLOWER & VIBRATIONAL ESSENCES ASSOCIATION*.
- Balouchi, A., Mahmoudirad, G., Hastings-Tolsma, M., Shorofi, S. A., Shahdadi, H., & Abdollahimohammad, A. (2018). Knowledge, attitude and use of complementary and alternative medicine among nurses: A systematic review. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 31, 146-157.
- Black, L. I., Clarke, T. C., Barnes, P. M., Stussman, B. J., & Nahin, R. L. (2015). Use of complementary health approaches among children aged 4-17 years in the United States: National Health Interview Survey, 2007-2012. *National Health Statistics Reports*. (78), 1-19.
- Baron, R. A. (1996). Interpersonal relations in organizations. In K. R. Murphy (Ed.), *Individual difference and behavior in organizations*. San-Francisco: Jossey-Bass. pp. 334-370
- Booth-Laforce, C., Scott, C. S., Heitkemper, M. M., Cornman, B. J., Lan, M. C., Bond, E. F., & Swanson, K. M. (2010). Complementary and Alternative Medicine (CAM) attitudes and competencies of nursing students and faculty: results of integrating CAM into the nursing curriculum. *Journal of Professional Nursing*, 26(5), 293-300.

- Burkhard, B. (2007). Bach Flower Remedy: Flowers which heal though the soul. *PZ Prisma*, 14, 82-88.
- Cate, P. (1986). An ABC of alternative medicine: Bach flower remedies. *Health Visit*, 59(9), 276-277.
- Chen, C. C., Tseng, C. Y., Choi, W. M., Lee, Y. C., Su, T. H., Hsieh, C. Y., . . . Lin, C. Y. (2020). Taiwan Government-Guided Strategies Contributed to Combating and Controlling COVID-19 Pandemic. *Front Public Health*, 8, 547423. doi:10.3389/fpubh.2020.547423
- Chen, Q., Liang, M., Li, Y., Guo, J., Fei, D., Wang, L., . . . Zhang, Z. (2020). Mental health care for medical staff in China during the COVID-19 outbreak. *Lancet Psychiatry*. doi:10.1016/S2215-0366(20)30078-X
- Cheng, H. Y., & Huang, A. S. (2020). Proactive and blended approach for COVID-19 control in Taiwan. *Biochem Biophys Res Commun*. doi:10.1016/j.bbrc.2020.10.100
- Chidiebere Okechukwu, E., Tibaldi, L., & La Torre, G. (2020). The impact of COVID-19 pandemic on mental health of Nurses. *Clinical Therapeutics*, 171(5), e399-e400. doi:10.7417/ct.2020.2247
- Chu, W. M., Shieh, G. J., Wu, S. L., & Sheu, W. H. (2020). Use of Facebook by Academic Medical Centers in Taiwan During the COVID-19 Pandemic: Observational Study. *Journal of Medical Internet Research*, 22(11), e21501. doi:10.2196/21501
- Clarke, T. C., Black, L. I., Stussman, B. J., Barnes, P. M., & Nahin, R. L. (2015). Trends in the use of complementary health approaches among adults: United States, *National Health Statistics Reports* , 2002–2012. (79), 1.

- Dixit, U. B., & Jasani, R. R. (2020). Comparison of the effectiveness of Bach flower therapy and music therapy on dental anxiety in pediatric patients: A randomized controlled study. *The Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry*, 38(1), 71-78. doi:10.4103/JISPPD.JISPPD_229_19
- Ernst, E. (2002). " Flower remedies": a systematic review of the clinical evidence. *The Wiener klinische Wochenschrift* ,114(23-24), 963.
- Ernst, E. (2010). Bach flower remedies: a systematic review of randomised clinical trials. *Swiss Med Wkly*, 140, w13079. doi:10.4414/smw.2010.13079
- Halberstein, R., DeSantis, L., Sirkin, A., Padron-Fajardo, V., & Ojeda-Vaz M. (2007). Healing with Bach® flower essences: testing a complementary therapy. *Journal of Evidence-Based Integrative Medicine*, 12(1), 3-14.
- Hardy, G. E., Woods, D., & Wall, T. D. (2003). The impact of psychological distress on absence from work. *Journal of Applied Psychology*, 88(2), 306-314. doi:10.1037/0021-9010.88.2.306
- Howard, J. (2007). Do Bach flower remedies have a role to play in pain control? A critical analysis investigating therapeutic value beyond the placebo effect, and the potential of Bach flower remedies as a psychological method of pain relief. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 13(3), 174-183. doi:10.1016/j.ctcp.2007.03.001
- Hsieh, M. L., Li, Y. M., Chang, E. T., Lai, H. L., Wang, W. H., & Wang, S. C. (2011). Sleep disorder in Taiwanese nurses: a random sample survey. *Nursing & Health Sciences*, 13(4), 468-474. doi:10.1111/j.1442-2018.2011.00641.x
- Huang, I. Y. (2020). Fighting Against COVID-19 through Government

Initiatives and Collaborative Governance: Taiwan Experience.

Public Administration Review, doi:10.1111/puar.13239

- Huang, J. Z., Han, M. F., Luo, T. D., Ren, A. K., & Zhou, X. P. (2020). [Mental health survey of 230 medical staff in a tertiary infectious disease hospital for COVID-19]. *Zhonghua Lao Dong Wei Sheng Zhi Ye Bing Za Zhi*, 38(0), E001.
- Hwang, T. J., Lin, Y. T., Shen, L. J., Tang, L., & Lapid, M. I. (2020). How Taiwan prevented the outbreak of COVID-19: a focus on psychological strategies and measures. *International Psychogeriatrics*, 32(10), 1121-1124.
- LaTorre, M. A. (2006). Integrative perspectives. Integrating Bach flower remedies into a therapeutic practice. *Perspectives in Psychiatric Care*, 42(2), 140-143.
- Libster, M. M. (2019). Gentle remedies: Restoring faith in the first step of nonpharmacological infant mental health care for the prevention and treatment of "disruptive behavior". *Archives of Psychiatric Nursing*, 33(3), 299-306.
- Lin, P. C., Chen, C. H., Pan, S. M., Pan, C. H., Chen, C. J., Chen, Y. M., . . . Wu, M. T. (2012). Atypical work schedules are associated with poor sleep quality and mental health in Taiwan female nurses. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 85(8), 877-884.
- Mantle, F. (1997). Bach flower remedies. *Complementary Therapies in Nursing & Midwifery*, 3(5), 142-144.
- McCabe, P. (2005). Complementary and alternative medicine in Australia: a contemporary overview. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 11(1), 28-31.

- Mehta, S. K. (2002). Oral flower essences for ADHD. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 41(8), 895.
- Mo, Y., Deng, L., Zhang, L., Lang, Q., Liao, C., Wang, N., . . . Huang, H. (2020). Work stress among Chinese nurses to support Wuhan in fighting against COVID-19 epidemic. *Journal of Nursing Management*, 28(5), 1002-1009. doi:10.1111/jonm.13014
- NCCIH. (2020). Complementary, Alternative, or Integrative Health: What's In a Name?
<https://www.nccih.nih.gov/health/complementary-alternative-or-integrative-health-whats-in-a-name>
- Pappa, S., Ntella, V., Giannakas, T., Giannakoulis, V. G., Papoutsis, E., & Katsaounou, P. (2020). Prevalence of depression, anxiety, and insomnia among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Brain, Behavior, and Immunity*, 88, 901-907.
- Posadzki, P., Watson, L. K., Alotaibi, A., & Ernst, E. (2013). Prevalence of use of complementary and alternative medicine (CAM) by patients/consumers in the UK: systematic review of surveys. *Journal of Clinical Medicine*, 13(2), 126.
- Resende, M. M., Costa, F. E., Gardona, R. G., Araujo, R. G., Mundim, F. G., & Costa, M. J. (2014). Preventive use of Bach flower Rescue Remedy in the control of risk factors for cardiovascular disease in rats. *Complementary Therapies in Medicine*, 22(4), 719-723.
- Rivas-Suarez, S. R., Aguila-Vazquez, J., Suarez-Rodriguez, B., Vazquez-Leon, L., Casanova-Giral, M., Morales-Morales, R., & Rodriguez-Martin, B. C. (2017). Exploring the Effectiveness of External Use of Bach Flower Remedies on Carpal Tunnel Syndrome: A Pilot

- Study. *Journal of Evidence-Based Integrative Medicine*, 22(1), 18-24.
- Rodriguez-Martin, B. C., Fallas-Duran, M., Gaitskell, B., Vega-Rojas, D., & Martinez-Chaigneau, P. (2017). Predictors of positive opinion about Bach Flower Remedies in adults from three Latin-American countries: An exploratory study. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 27, 52-56.
- Shechter, A., Diaz, F., Moise, N., Anstey, D. E., Ye, S., Agarwal, S., . . . Abdalla, M. (2020). Psychological distress, coping behaviors, and preferences for support among New York healthcare workers during the COVID-19 pandemic. *General Hospital Psychiatry*, 66, 1-8.
- Siegler, M., Frange, C., Andersen, M. L., Tufik, S., & Hachul, H. (2017). Effects of Bach Flower Remedies on Menopausal Symptoms and Sleep Pattern: A Case Report. *Alternative Therapies in Health and Medicine*, 23(2), 44-48.
- Su, T. P., Lien, T. C., Yang, C. Y., Su, Y. L., Wang, J. H., Tsai, S. L., & Yin, J. C. (2007). Prevalence of psychiatric morbidity and psychological adaptation of the nurses in a structured SARS caring unit during outbreak: a prospective and periodic assessment study in Taiwan. *Journal of Psychiatric Research*, 41(1-2), 119-130.
- Thaler, K., Kaminski, A., Chapman, A., Langley, T., & Gartlehner, G. (2009). Bach Flower Remedies for psychological problems and pain: a systematic review. *BMC Complementary Medicine and Therapies*, 9, 16.
- Tzeng, N. S., Chung, C. H., Chang, C. C., Chang, H. A., Kao, Y. C., Chang, S. Y., & Chien, W. C. (2020). What could we learn from

- SARS when facing the mental health issues related to the COVID-19 outbreak? A nationwide cohort study in Taiwan. *Translational Psychiatry*, 10(1), 339.
- Wang, T. Y., Liu, H. L., Lin, C. Y., Kuo, F. L., Yang, P. H., & Yeh, I. J. (2020). Emerging Success Against the COVID-19 Pandemic: Hospital Surge Capacity in Taiwan. *Annals of Emergency Medicine*, 76(3), 374-376.
- WHO.(2020) <https://covid19.who.int/>
- Wu, P., Fang, Y., Guan, Z., Fan, B., Kong, J., Yao, Z., . . . Hoven, C. W. (2009). The psychological impact of the SARS epidemic on hospital employees in China: exposure, risk perception, and altruistic acceptance of risk. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 54(5), 302-311.
- Yang, C. J., Chen, T. C., & Chen, Y. H. (2020). The preventive strategies of community hospital in the battle of fighting pandemic COVID-19 in Taiwan. *Journal of Microbiology, Immunology and Infection*, 53(3), 381-383.
- Yang, Y., Li, W., Zhang, Q., Zhang, L., Cheung, T., & Xiang, Y. T. (2020). Mental health services for older adults in China during the COVID-19 outbreak. *Lancet Psychiatry*, 7(4), e19.
- 王芬、舒成 (2020)。新型冠狀病毒肺炎疫情下一線醫護人員的心理應激反應及干預措施。 *全科護理* (7), 24。 .
- 李選(2003)。 *情緒護理*。臺北：五南。
- 徐明川、張悅 (2020)。首批抗擊新型冠狀病毒感染肺炎的臨床一線支援護士的心理狀況調查。 *護理研究 J CHINESE NURSING RESEARCH*, 34(3)。

梅俊華、張琦、龔雪、李俐娟、張忠文、王婧、邵衛 (2020)。新型冠狀病毒肺炎感染醫護人員心理及睡眠狀態分析。醫藥導報，39(3)，345-349。

陳世芬 (2007)。加護病房護理人員之非理性信念、情緒特質與情緒管理對人際關係影響路徑之建構。未出版之碩士論文，國立政治大學教育研究所，臺北市。

景懷斌、胡斌 (2006)。公共危機中民眾負性心理反應的影響因素機制及其對公共管理的啟示，公共管理研究，9。

精神健康基金會 (2015)。網址
<http://www.brainlohas.org/%E7%B2%BE%E7%A5%9E%E5%81%A5%E5%BA%B7%E9%A2%A8%E5%90%91%E7%90%83/>

附錄一、同意研究證明書

副COPY本

國立中正大學人類研究倫理審查委員會

Tel: 886-5-2720411 ext:22236 嘉義縣民雄鄉大學路一段 168 號

同意研究證明書

計畫名稱：探討在防疫期間花精對護理人員身心健康之成效

送審編號：CCUREC109032501

計畫書版本及日期：第 2 版，109 年 5 月 4 日

研究參與者同意書版本及日期：第 2 版，109 年 5 月 4 日

計畫主持人：南華大學自然療癒碩士班劉祐睿同學

計畫主持人計畫起訖時間：109 年 5 月 1 日至 110 年 4 月 30 日

通過日期：109 年 5 月 6 日

核准有效期間：109 年 5 月 6 日至 110 年 4 月 30 日

結案報告繳交截止日期：110 年 7 月 30 日

依照本委員會規定，凡研究期間超過一年之計畫，研究計畫每屆滿一年，送本委員會進行期中審查。請於有效期限到期一個月前檢送期中報告至本會。

計畫在執行期間計畫內容若欲進行變更，須先向本委員會提出變更申請。倘若計畫主持人於非核准有效期間收案，此同意研究證明書視同無效。若研究參與者在研究期間發生嚴重不良事件，計畫主持人須立即向本委員會提出書面說明。

國立中正大學人類研究倫理審查委員會

主任委員



王雅玄

中華民國 109 年 5 月 6 日

附錄二、問卷內容

親愛的參與者，您好：

感謝您參加「探討在防疫期間花精對護理人員身心健康之成效研究」，並耐心完成問卷填寫。問卷分為四個部份：一、基本資料；二、匹茲堡睡眠品質量表；三、心身壓力量表；四、情緒特質量表。每項問題並無標準答案，請您依個人的實際狀況填答。

第一部分：基本資料

一、出生年為：民國_____年 二、性別：1男 2女

三、學歷：

1護校 2專科 3大學 4碩士 5博士

四、婚姻狀況：1單身 2非單身

五、工作職稱：1主任 2督導 3護理長 4護理師 5護士 6專科護理師 7其他

六、您從事目前主要工作已有_____年_____月

七、包括換工作前在其他醫院的時間，您從事護理工作共_____年_____月

八、自覺健康狀況 1很好 2好 3普通 4不好 5很差

九、您對疫情的反應

	完全沒有	輕微	中等	偏重	極度
1. 對政府發布疫情通報的信任度					
2. 可能與確診者的接觸機會					
3. 疫情可控制感					
4. 額外工作負荷過重					
5. 擔心感染的程度					
6. 感受家人與同事的支持					
7. 媒體及新聞的影響程度					
8. 團隊的互助感					
9. 疫情帶來的精神壓力					
10. 與周圍人的討論程度					

第二部分：匹茲堡睡眠品質指標 (PSQI) 量表

這份問卷主要是瞭解您過去一個月內的睡眠情形如何？請您依您過去一個月的睡眠平均狀況來加以回答最符合您的答案。謝謝您的合作！

1. 在最近一個月內，您晚上通常何時上床睡覺？約晚上__點__分

2. 在最近一個月內，您通常在上床後多久才可以入睡？

0. ≤15分鐘 1. 16 - 30分鐘 2. 31 - 60分鐘 3. ≥61分鐘

3. 在最近一個月內，您早上通常幾點起床？約早上__點__分

4. 在最近一個月內，您每天晚上真正睡著的時間約多少？

0. ≥7小時 1. 6 - 6.9小時 2. 5 - 5.9小時 3. ≤4.9小時

5. 在最近一個月內，您的睡眠為下列問題所干擾的頻率如何？

	過去一週從未發生	一週發生少於1次	一週發生1~2次	一週發生3次或≥3次以上
(1) 無法在30分鐘內睡著				
(2) 半夜醒來或清晨早醒				
(3) 必須起床上廁所				
(4) 呼吸不順				
(5) 大聲咳嗽或打呼				
(6) 太冷				
(7) 太熱				
(8) 作惡夢				
(9) 疼痛				
(10) 其他理由：				

6. 在最近一個月內，您覺得您整體的睡眠品質如何？

0. 非常好 1. 好 2. 不好 3. 非常不好

7. 在最近一個月內，您有多少次需要額外服用安眠藥物？

0. 從來沒有 1. 一週少於1次 2. 一週 1-2次 3. 一週3次以上

8. 在最近一個月內，當您在開(騎)車、用餐或從事社交活動時，您多少次覺得沒有睡飽？0. 從來沒有 1. 一週少於1次 2. 一週 1-2次 3. 一週3次以上

9. 在最近一個月內，您覺得維持足夠的精力去完成工作，有多大的困難？

0. 完全沒困難 1. 沒困難 2. 有困難 3. 有很大的困難

第三部分：心身壓力反應量表

壓力反應是一種壓力性的精神狀態，涵蓋情緒、行為、認知與生理軀力的腦功能變化。此評量表將幫助您瞭解最近這一個月來在心理、社會與生理上的適應度，讓您舒解身心壓力的水準，適時調整，提高工作士氣與維持身心健康。請您依照最近這一個月的心理健康情形，圈選右方適當的選項分數。

(一)、情緒上的感受

	總 是	經 常	偶 而	很 少	從 不
1. 這一個月來，您覺得心浮氣躁，不容易定下心。	5	4	3	2	1
2. 最近這一個月感覺容易發脾氣、或者比較沒耐性的樣子。	5	4	3	2	1
3. 這一個月來，您覺得生活上的某些問題，例如：工作、學業、財務、人際、家務等覺得做不好，沒辦法好好應付或處理，而有挫折的感覺。	5	4	3	2	1
4. 最近一個月來，覺得心情低落、沮喪、鬱卒或憂鬱【台語：失志】的情形。	5	4	3	2	1
5. 這一個月來，和別人相處起來有些困難，不輕鬆；或者覺得容易為小事發火，覺得別人好似喜歡找您麻煩。	5	4	3	2	1
6. 最近一個月來，覺得容易緊張、不安，或者有莫名的害怕(或恐懼)的感覺。	5	4	3	2	1
7. 這一個月來，您有衝動想要逃離現有一切的感覺。	5	4	3	2	1
8. 最近一個月來，會覺得有迷惑的感覺，不知事情會變得如何的感受。	5	4	3	2	1
◎ 情緒上的感受壓力反應評分方式： 題號 1+2+3+4+5+6+7+8/8x20=情緒壓力總得分				總 分	

(二)、行為上的感受

	總 是	經 常	偶 而	很 少	從 不
9. 最近一個月來，有坐立不安(站也不是、坐也不是)的情形。	5	4	3	2	1
10. 這一個月，覺得自己變得不太想與人接觸，變得有些退縮了。	5	4	3	2	1
11. 最近一個月來，您改變煙、酒使用的生活習慣，例如原本不抽煙或不喝酒，而開始嘗試抽煙或喝酒；或者抽煙量，喝酒次數增加了。	5	4	3	2	1
12. 這一個月以來，做事較容易衝動，比較不會考慮可能的不良後果。	5	4	3	2	1
13. 這一個月來，覺得做事提不起精神、沒有興趣，變得較懶散。	5	4	3	2	1
14. 最近一個月來，早上醒來，有不想起床的感覺。	5	4	3	2	1
15. 這一個月來，出門前，總覺得不想出去做應該要做或要辦的事。	5	4	3	2	1
16. 最近一個月來，生活秩序或生活常規亂了，有失去控制的感覺。	5	4	3	2	1
◎ 行為上的感受壓力反應評分方式： 題號 9+10+11+12+13+14+15+16/8x20=情緒壓力總得分				總 分	

(三)、思考上的感受

	總 是	經 常	偶 而	很 少	從 不
17. 最近一個月來，覺得記性差，容易忘東忘西。	5	4	3	2	1
18. 這一個月來，您覺得自己的思緒雜亂，有胡思亂想的情形。	5	4	3	2	1
19. 最近一個月來，您覺得自己注意力不容易集中，做事容易分心。	5	4	3	2	1
20. 這一個月來，您認為您自己做事不像以前那麼有效率了。	5	4	3	2	1
21. 最近一個月來，您對自己較沒信心，擔心事情做不好。	5	4	3	2	1
22. 這一個月來，覺得洩氣，不想做事。	5	4	3	2	1
23. 最近一個月來，有人說您說話表達不清、說不到重點或是有顛三倒四的情形。	5	4	3	2	1
24. 這一個月來，覺得前途茫茫，不知未來會如何。	5	4	3	2	1
◎ 思考上的感受壓力反應評分方式：					總
題號 17+18+19+20+21+22+23+24 /8x20=情緒壓力總得分					分

(四)、身體上的不適

	總 是	經 常	偶 而	很 少	從 不
25. 最近一個月來，睡不好覺，好像沒有睡夠的感覺。	5	4	3	2	1
26. 這一個月來，胃口變差，食慾不好，或者胃口出奇的好，用過餐後還是一直想吃。	5	4	3	2	1
27. 最近一個月來，容易冒冷汗或手心出汗。	5	4	3	2	1
28. 這一個月來，有胃腸不適，如脹氣、腹瀉或便秘的情形。	5	4	3	2	1
29. 最近一個月來，有心跳快、心悸，或喘不過氣，覺得胸口悶的情形。	5	4	3	2	1
30. 這一個月來，有手腳冰冷或發麻的感覺。	5	4	3	2	1
31. 最近一個月來，身體覺得容易疲累。	5	4	3	2	1
32. 這一個月來，覺得身體有酸痛(如頭痛、脖子酸、肩膀酸痛、手腳肌肉酸痛等)的感覺。	5	4	3	2	1
◎ 身體上的感受壓力反應評分方式： 題號 25+26+27+28+29+30+31+32/8x20=情緒壓力總得分				總 分	

◎ 心身壓力反應評分方式：

心身壓力反應：情緒上的感受壓力總得分+行為上的表現壓力總得分+思考上之感受壓力總得分+身體上的不舒/4=心身壓力反應總得分

第四部分：情緒特質量表

計分方面採 Likert-type 四點量表計分，分別為「非常不符合」、「不太符合」、「還算符合」、「非常符合」等四個尺度，請參與者根據其符合程度進行圈選，分別給予 1 至 4 分，最後正向或負向情緒特質分量表各自計算總分，分量表總分越高者，表示該名參與者所具有之正向或負向情緒特質越強。

正向情緒特質分量表:

向度	題目內容	非常不符合	不太符合	還算符合	非常符合
希 望 感	我覺得在未來的日子中，心中的理想大部分都會實現。	1	2	3	4
	我覺得只要我願意改進，我的缺點將會逐漸減少。	1	2	3	4
	我覺得只要我願意付出心力，我將會擁有更多的知識與技能。	1	2	3	4
	當我因為自己的缺失，使得別人對我的態度不佳時，我覺得只要我願意改進，情況將有可能會好轉。	1	2	3	4
	我覺得只要我願意嘗試，就會有成功的機會。	1	2	3	4
自 主 性	我不會因為心情不好而影響了正常的學習。	1	2	3	4
	不管我心情有多差，都不會影響到我與別人的相處。	1	2	3	4
	外在環境因素（如天氣不好、塞車、買票時大排長龍等）通常不會影響我對人或對事的態度。	1	2	3	4
	即使面臨不如意的事，我依然能隨遇而安。	1	2	3	4
	當親友心情不好向我訴苦時，我的心情不會跟他一起波動。	1	2	3	4
關 懷 感	只要是在自己的能力範圍內，我常會對若是團體伸出援手。	1	2	3	4
	當親友遇到悲傷難過的事情時，我常會主動去安慰他。	1	2	3	4
	當親友生病時，我會場打電話去詢問病情是否逐漸好轉。	1	2	3	4
	當親友遇到挫折時，我常會鼓勵他們再接再厲，不要放棄。	1	2	3	4
	當別人的表現比以往更加傑出時，我常會主動讚美鼓勵他。	1	2	3	4
	我常抱持愉快的心情看待周遭人事物。	1	2	3	4

愉 悅 感	我常覺得生活中到處充滿驚奇，令人感到愉悅。	1	2	3	4
	我常覺得人生中有美好的事物等我去挖掘。	1	2	3	4
	遇到困難或問題時，我常會把它視為一種自我挑戰與磨練，並且欣然面對。	1	2	3	4
	即使付出的往往比得到的多，我仍然常心存感恩。	1	2	3	4

負向情緒特質分量表

向 度	題目內容	非 常 不 符 合	不 太 符 合	還 算 符 合	非 常 符 合
無 助 感	我覺得無論我嘗試多少努力，還是無法改變別人對我的看法。	1	2	3	4
	我覺得無論我多努力學習，還是無法達成預期的目標。	1	2	3	4
	遇到挫折，我不會繼續努力嘗試，因為我覺得在努力嘗試也不會成功。	1	2	3	4
	遇到挫折，我會直接放棄，因為別人不一定能夠幫助我。	1	2	3	4
	我總覺得自己無法扭轉命運的安排。	1	2	3	4
自 卑 感	我常覺得自己沒有任何令人讚美的優點。	1	2	3	4
	我常覺得自己與成功無緣。	1	2	3	4
	我常覺得即使付出更多心力，我的表現還是不如別人。	1	2	3	4
	我常覺得別人說的話比我說的話具有影響力。	1	2	3	4
憤 怒 感	面對能力比我好的人，我常覺得自己無法與他們成為朋友。	1	2	3	4
	當別人當面指責我的缺失時，我常會激動的跟他爭辯。	1	2	3	4
	當別人危害到我的權益時，我常會當面指責他。	1	2	3	4
	當別人強迫我去做一些我不想做的事情時，我常會生氣的跟他爭論。	1	2	3	4
	當別人沒有按照我的期望行事時，我常會當面指責他。	1	2	3	4
	當別人故意成奉我時，我常會返唇相激。	1	2	3	4

焦慮感	我常當心自己在周遭親友面前表現不夠完美。	1	2	3	4
	我常擔心自己無法將所學適當運用到日後工作環境。	1	2	3	4
	我常擔心自己無法如期完成預定目標。	1	2	3	4
	每當我遇到挫折或困難，我常會思緒混亂，無法專心思考。	1	2	3	4
	我常會對一些尚未發生的事情感到憂心忡忡。	1	2	3	4

