

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

正念減壓對緊急醫療救護人員身心壓力  
與睡眠品質之影響

The Effects of Mindfulness-Based-Stress-Reduction  
Intervention on Physical and Mental Stress and Sleep Quality  
in Emergency Medical Personnel

許麗娟

Li-Chuan Hsu

指導教授：陳秋媛 博士

Advisor: Chiu-Yuan Chen, Ph.D.

中華民國 107 年 6 月

June 2018

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

正念減壓對緊急醫療救護人員身心壓力

與睡眠品質之影響

The effects of Mindfulness-Based-Stress-Reduction  
Intervention on Physical and Mental Stress and  
Sleep Quality in Emergency Medical Personnel

研究生：許麗娟

經考試合格特此證明

口試委員：連秋媛  
陳嘉民  
黃志華

指導教授：連秋媛

系主任(所長)：連秋媛

口試日期：中華民國 107 年 6 月 14 日

## 致 謝

相信每位碩士的求學過程都是非常艱辛的，我也不例外，即使在這一刻我仍舊難以相信，自己已完成了人生的第一篇學術論文，尤其是在執行研究計畫時體力與耐力的考驗，到絞盡腦汁修正適當的文詞，並以呈現具體又明確的研究結果之論文書寫過程，雖然這是每個研究生的必經之路，但也著實不是件容易事。在寫論文的過程中，有幸得到許多貴人的支持及協助，衷心感激每個曾幫助過我的人。其中，最要感謝我的指導教授陳秋媛老師的耐心指導，帶領著我從無到有一步一步地完成此篇論文，感謝嘉民老師及俊智老師，還有黃光華教授對於論文所提出的指導及建議，使本篇論文更臻嚴謹，還有同學們的精神支持鼓勵和陪伴，每週回校上課是我最療癒的時光，真的很珍惜這份緣，讓我在南華求學有美好及難忘的回憶。感謝單位緊急醫療救護伙伴們，還有帶領正念減壓的周大禾老師和竹山秀傳急診室陳醫師，能夠順利完成此論文，必須要感謝南投縣消防局對研究的支持，緊急救護科黃俊翰科長和陳彥霖隊長的協助。最後我要感謝我的老公福益和女兒們加筠、筑羽、珮軒，你們持續不斷的支持加油與鼓勵是我最大的後盾與力量，學無止境，期許自己在未來能更精進所學，利用一己所學貢獻社會。

麗娟 2018.06.30

## 摘要

**背景及目的：**正念減壓 (Mindfulness-Based Stress Reduction, MBSR) 是一種以正念冥想 (Mindfulness Meditation) 為基礎，並結合瑜伽所發展而成的減壓放鬆治療法，由美國麻州大學醫學院的卡巴金博士 (Dr. Jon Kabat-Zinn) 於 1979 年所創導，近年來應用於減緩臨床患者的疼痛、睡眠障礙、壓力反應等，有良好的成效。研究也證實正念減壓能緩解高壓力族群的身心壓力與焦慮，改善睡眠品質、慢性疲勞並提升專注力。緊急醫療救護人員屬高壓力族群，本研究的目的是在於探討正念減壓介入對於緊急醫療救護人員的身心壓力與睡眠品質之影響。

**材料及方法：**本研究採兩組前後測之類實驗研究設計，收案時間為民國 106 年 6 月 9 日至民國 106 年 7 月 28 日，以中部某縣市緊急醫療救護人員為收案研究對象，包括急診醫師、急診室護理師、消防救護技術員等緊急醫療救護人員共 40 人，採立意取樣分派為實驗組與對照組，每組各 20 位，實驗組由專業正念老師帶領每週一次，每次 2.5 小時的正念減壓課程，連續八週。研究工具包括『匹茲堡睡眠品質量表』、『壓力知覺量表』、『工作滿意度量表』及『華人健康問卷』，資料以 SPSS18.0 for Windows、Excel 進行分析。使用成對樣本 t 檢定及單因子共變數分析 (one way ANCOVA) 檢定以評估介入之成效。

**結果與結論：**八週減壓介入後，實驗組睡眠品質和壓力知覺之前後測達顯著差異( $p < 0.05$ )；對照組之睡眠品質和壓力知覺之前後測則無顯著差異( $p > 0.05$ )，以共變數分析控制前測分數，實驗組與控制組兩組後測之睡眠品質與壓力知覺差異皆達顯著水準( $p < 0.01$ )，顯示實驗組優於對照組。正念減壓能改善緊急醫療救護人員之身心壓力及睡眠品質，本研究結果可作為臨床應用及相關研究之參考。

**關鍵字：**正念減壓、緊急醫療救護人員、壓力知覺、睡眠品質



# ABSTRACT

**Background and purpose :** Mindfulness-based stress reduction (MBSR) has been proven to be effective in alleviating physical and mental stress, improving sleep quality and chronic fatigue, and enhancing concentration ability in workers under high stress environment. It also has positive impact on reducing burnout, anxiety and mood disorders. Many studies have signified that emergency medical personnel have high stress and low level of satisfaction to sleep and life quality. Therefore, the purpose of this study is to explore the effects of MBSR intervention on the impact of emergency medical personnel about stress and sleep quality

**Materials and methods:** This study was designed with pre-test and post-test of two groups of Quasi-Experimental Design. Forty emergency medical technicians, including Emergency Medicals, Emergency Room nurses and Emergency Medical technicians of fire control were recruited in a hospital that in the middle of Taiwan during June 9<sup>th</sup> to July 28<sup>th</sup>, 2018. There totally 40 samples, via purposive sampling, each group includes 20 subjects. A 2.5-hour MBSR program was performed for experimental group once a week and lasted for 8 weeks. We also adopted Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) scale, Chinese 14-item Perceived

Stress Scale (PSS), Job Satisfaction scale and Chinese Health Questionnaire (CHQ) as research tools. We coded the data and analyzed with SPSS18.0 and Excel for Windows. Paired t-test and analysis of covariance (ANCOVA) were used for data analysis.

**Results and Conclusion:** After 8 weeks MBSR program, experimental group showed a significant improvement in PSQI and PSS ( $p < 0.05$ ) between pre-test and post-test. However, the difference between pre- and post-test of control group were not significant ( $p > 0.05$ ) in both PSQI and PSS. After controlling the pre-test of both groups, the ANCOVA showed that post-tests of experimental group were better than those of control group in both PSQI and PSS ( $p < 0.01$ ). In conclusion, 8 weeks MBSR program can improve the quality of sleep and Stress of life on emergency medical personnel.

**Keywords:** Mindfulness-based stress reduction, MBSR, Emergency Medical Personnel, Perceived Stress, Sleep quality.

# 目次

致謝.....	i
摘要.....	ii
ABSTRACT.....	iv
目次.....	vi
表目次.....	viii
圖目次.....	ix
第一章 緒論.....	1
1.1 研究背景.....	1
1.2 研究動機及目的.....	3
第二章 文獻回顧.....	5
2.1 正念減壓 (MBSR) 定義與發展.....	5
2.2 正念減壓之臨床應用.....	5
2.3 正念減壓之身心效益.....	8
2.4 緊急醫療救護人員.....	10
2.5 緊急醫療救護人員睡眠品質及身心壓力相關研究.....	14
2.6 睡眠品質.....	16
第三章 研究方法.....	18
3.1 研究架構與流程.....	18
3.2 研究對象.....	20
3.3 研究工具.....	20
3.4 正念減壓 (MBSR) 八週課程內容.....	24
3.5 資料處理與分析.....	27
第四章 研究結果.....	28
4.1 兩組研究對象基本資料之同質性分析.....	28
4.2 介入前後各變項之組內差異分析.....	31

4.3 介入前後各變項之組間差異分析.....	33
4.3.1 介入前兩組間各研究變項之比較.....	33
4.3.2 介入後兩組間各研究變項之比較.....	34
4.4 正念減壓之介入成效.....	36
4.4.1 睡眠品質之共變數分析結果.....	37
4.4.2 壓力知覺之共變數分析結果.....	39
4.4.3 工作滿意度之共變數分析結果.....	41
4.4.4 華人健康之共變數分析結果.....	43
第五章 討論.....	45
5.1 研究對象人口學特質分析.....	45
5.2 緊急醫療救護人員身心壓力與睡眠品質分析.....	46
5.3 正念減壓對緊急醫療救護人員身心壓力睡眠品質之成效.....	49
第六章 結論與建議.....	54
6.1 結論.....	54
6.2 研究建議.....	55
6.3 未來研究方向.....	56
參考文獻.....	57
後記.....	65
附錄一 研究倫理審查同意證明.....	70
附錄二 研究問卷.....	71
附錄三 八週正念減壓自我練習紀錄表.....	77

## 表目次

表 3-1 八週正念減壓課程內容.....	26
表 4-1 研究對象基本資料.....	29
表 4-2 實驗組各變項之前後測 T 檢定結果 (N=20).....	32
表 4-3 對照組各變項之前後測 T 檢定結果 (N=20).....	32
表 4-4 介入前兩組在各研究變項的差異.....	35
表 4-5 介入後兩組在各研究變項的差異.....	35
表 4-6 睡眠品質之組內迴歸係數同質性檢定.....	38
表 4-7 組別在睡眠品質之單因子共變數分析.....	38
表 4-8 兩組研究對象在睡眠品質前後測比較.....	38
表 4-9 壓力知覺量之組內迴歸係數同質性檢定.....	40
表 4-10 組別在壓力知覺量之單因子共變數分析.....	40
表 4-11 兩組研究對象在壓力知覺前後測比較.....	40
表 4-12 工作滿意度之組內迴歸係數同質性檢定.....	42
表 4-13 工作滿意度之單因子共變數分析.....	42
表 4-14 兩組研究對象在工作滿意度前後測比較.....	42
表 4-15 華人健康之組內迴歸係數同質性檢定.....	44
表 4-16 華人健康之單因子共變數分析.....	44
表 4-17 兩組研究對象在華人健康前後測比較.....	44

# 圖目次

圖 1 研究流程.....19



# 第一章 緒論

## 1.1 研究背景

緊急醫療救護人員包括急診醫師、急診護理人員及消防救護技術人員，工作性質是一種高壓力性的專業工作，而身處於第一線的醫療救護人員，每天所要面對無法預測的急症病況、創傷意外、急產之產婦和救災責任等考驗，背負著搶救病人、傷患生命的重大責任，所以這些壓力來源是緊急醫療人員所需面對的，非一般人所能體會。長期的工作壓力會影響緊急醫療救護人員之生理及心理健康和工作表現，進而影響到醫療照護的品質。也因超時或輪班工作，睡眠品質降低導致工作表現變差，甚至造成醫療疏失。人員也常常會出現工作倦怠感，更有同仁因為一時無法調解壓力，造成生理及心理上的疾病或障礙。

研究顯示緊急醫療救護人員中，心理壓力和身心改變對睡眠品質不良有顯著相關性。臨床常見睡眠困擾因素如生理疾病、心理壓力、飲食習慣、居住環境、健康狀況、物質濫用、生活型態等，都有可能造成影響睡眠品質(Vargas de Barros, Martins, Saitz, Bastos, & Ronzani, 2013)。這些因素造成的失眠、睡眠中斷、睡眠時數不足、清晨過早醒來或淺眠易醒等，長期以來將對生活品質造成不良影響、甚至造成精神疾病的因子(Hughes, 2004)。睡眠品質的好壞影響著我們

行為和思考方式，甚至造成免疫功能的改變，進而影響生活品質 (Leggett, Burgard, & Zivin, 2015)。睡眠障礙是一種身心改變造成心理因素的影響，輪班工作制度及壓力造成睡眠品質不佳、身體機能衰退，生活壓力對睡眠障礙和心身問題及憂鬱症狀，也有顯著相關 (Adetona et al., 2016)。因為所經歷的職業危害和壓力源，導致緊急醫療救護人員在睡眠障礙比率，高於其他職業和一般族群 (M. A. Hom et al., 2016)。隨著世界衛生組織 (World Health Organization, WHO) 開始推動健康促進醫院，醫療人員之身心健康開始受到關注，在台灣也逐漸重視提供醫療人員，來管理壓力和維護自身的健康福祉，在健康心理學和行為醫學的研究領域中，得知工作、生活壓力和慢性疲勞之間有著密不可分的關係，壓力引起的身心反應，若未能獲得抒解，也會對身心健康帶來負面的影響 (Montero-Marín et al., 2015)。

正念減壓 (Mindfulness-Based Stress Reduction, MBSR) 是一種以正念冥想 (Mindfulness Meditation) 為基礎，並結合瑜伽所發展而成的減壓放鬆治療法，由美國麻州大學醫學院的卡巴金博士 (Dr. Jon Kabat-Zinn) 於 1979 年所創導，近年來應用於減緩臨床患者的疼痛、睡眠障礙、壓力反應等，有良好的成效。研究證實正念減壓 (Mindfulness-Based Stress Reduction, MBSR) 介入能有效降低壓力和心理焦慮症狀、精神狀況，其應用也發展至醫療人員 (Adetona et al.,

2016; Williams, Simmons, & Tanabe, 2015)。越來越多的科學實證研究證明，正念的介入對提升健康具相關性，無論是對健康的人，或是那些遭受生理和心理問題困擾的病人，都有明顯的療效。正念減壓在日常生活作息中就可操作練習，可以很生活化並且人人都可學，沒有條件限制，很適合高工作壓力的醫療專業人員。過去研究證實將正念減壓應用於臨床患者的疼痛、睡眠障礙、壓力反應、情緒困擾、免疫功能，皆有良好的成效(Carlson, Moses, & Claxton, 2004; Witek-Janusek et al., 2008)。這類與西方醫療體系結合運用的正念，也逐漸地引入台灣的醫療體系或心理諮商體系中，並且作為正規醫療的輔助技術之一。

## 1.2 研究動機及目的

近期國內紛紛提出，緊急醫療救護人員工作耗竭的問題，現今臺灣醫療環境面臨人力上不足，工作時數過長、導致工作壓力極大，隨時需要面對無預警的內在、外在衝突，面對生命，更不容許任何差錯與失誤。而緊急醫療救護人員在高壓力且須輪班的環境下，導致日夜顛倒睡眠品質型態不穩定，時數過長的工作時間易造成身體疲乏、無法專注容易一心多用，進而影響判斷力和身心等健康之問題。

緊急醫療救護人員的身心壓力和睡眠品質議題，最近國內也紛紛提出醫療人員工作耗竭的問題，國外文獻研究指出正念減壓課程對減輕壓

力感受、耗竭感、焦慮感、憂鬱、心血管反應、生活滿意度及放鬆程度等方面皆有正面的影響，然而在國內尚未相關之研究。因此本研究之目的如下：

- 一、 探討緊急醫療救護人員身心壓力與睡眠品質的關係。
- 二、 探討正念減壓對於緊急醫療救護人員身心壓力與睡眠品質之影響。
- 三、 探討緊急醫療救護人員在正念減壓課程中，對其壓力與情緒管理之影響。



## 第二章 文獻回顧

### 2.1 正念減壓 (MBSR) 定義與發展

MBSR 最初由卡巴金博士於 1979 年開發並於 1982 年首次發表，其基於佛教正念原則，並被定義為在當下以有目的的、非判斷性關注出現的意識 (Kabat-Zinn, 2003)，也是大多數冥想練習的基本概念。學習正念技巧，如呼吸意識 (注意呼吸和觀察思維) 和身體掃描 (對身體不同部位的感覺和接受)，幫助人們理解痛苦的感覺和相關聯負面情緒之壓制，過著有意義的生活並實現目標。

在現代醫學、心理學文獻中，將正念定義為「專注地注意當下每一秒所顯露的身心經驗」，以一種特定的方式來覺察、活在當下以及不批評」(Kabat-Zinn, 2003)。在此定義下的正念是「平靜、不評價、時時刻刻持續的，針對身體感覺、感知、情意狀態、想法和想像的一種覺察」(Grossman et al., 2004)。

### 2.2 正念減壓之臨床應用

有關正念減壓的研究應用相當多，國外部份應用於不孕症婦女、主要照顧者、慢性疼痛病人、憂鬱症與焦慮症病人外，近期學者逐漸針對需長期照護疾病之照顧者，如：青少年糖尿病雙親(Bazzano et al.,

2015)、失智症病人主要照顧者進行相關研究，結果顯示照顧者在接受正念相關課程後，其因應生活壓力、情緒調適能力等，皆具有顯著的正向成效(Whitebird, Asche, Thompson, Rossom, & Heinrich, 2013)。

此外，有研究以重症單位護理人員為對象，予正念訓練課程，結果顯示可減低護理人員工作壓力與焦慮感受，並提升幸福感(Lan, Subramanian, Rahmat, & Kar, 2014)。此外，研究顯示臨床工作者接受正念訓練，有望減少壓力感知和提高臨床護理的有效性，並且有許多立即的利益：醫護人員的正念訓練能減少醫療疏失；提升自我覺察力也有助於緩和管理壓力、因而改善醫病的關係，提升以病人為中心帶來更好的醫療照護品質，減少能量耗竭、憂鬱、焦慮的症狀，並增加同理心和自我悲憫。(Kurdyak, Newman, & Segal, 2014)

正念減壓在醫學相關研究顯示，正念對生理、心理、大腦、疾病具有許多正面的影響，為現有的研究成果證實正念的利益。研究證實正念能塑造大腦的灰質和白質，改變禪修者大腦的活動，神經影像學研究之系統性文獻回顧發現，如與察覺意識有關，位於前額葉與記憶有關的海馬迴、與身體感覺及內臟感覺有關的感覺皮質區、與調節情緒有關的，前扣帶迴及中扣帶迴與眼窩前額皮質、與雙邊大腦半球溝通有關的上縱束及胼胝體等區(Fox et al., 2014)。分子生物學研究顯示正念增加禪修者周邊血單核球細胞(mononuclear cells) 中端粒酶

(telomerase) 的活性，因而增加染色體端粒(telomere) 的長度，可能有助於延緩個體老化與延長壽命(Schutte & Malouff, 2014)。正念減壓能夠有效減低憂鬱症的症狀嚴重度(Strauss, Cavanagh, Oliver, & Pettman, 2014)。

利用系統性文獻回顧發現，正念減壓有效改善成年癌症病人及存活者的情緒，使其憂鬱和焦慮症狀強度減少(Grossman et al., 2004)。2014 年加拿大的研究亦顯示，正念減壓能減少需被照護的病人其運用健康照護的次數，因而減少醫療保健的支出(Kurdyak et al., 2014)。搜尋 Pubmed 查閱正念減壓相關的實證研究，包括情感障礙與調節，老年腦退化，心理障礙，心理疾病，慢性身體疾病，抑鬱，倦怠，應激，心境障礙，抑鬱症，物質使用，預防復發，注意力和渴望，情感失調，認知能力下降，功能性胃腸病，多發性硬化，神經機制，青少年腦發育，執行功能發育，疼痛，慢性疼痛，父母與子女關係，心理治療，心理問題與健康，多囊卵巢綜合徵象，正面重新評估，創傷後壓力症 (Post-traumatic stress disorder, PTSD) 和酒精使用障礙 (Alcohol use disorder, AUD)，風濕病，睡眠障礙，失眠，精神分裂症，戒菸，軀體化障礙及血管疾病等。

上述研究文獻告訴我們的是要改善自己的身心健康，促進健康、幸福的資源，正念減壓是開啟自我療癒資源的源頭，重新找回身心的

平衡點，將失聯脫節的身心連結起來，協助阻斷惡性循環，能降低疾病帶來的壓力與焦慮改善疾病症狀，同時提升了生活品質和幸福感。

## 2.3 正念減壓之身心效益

在過去的 15 年裡，正念推廣已經成倍增長，成為科學研究和臨床實踐的主題，研究發現正念與許多健康和幸福指標有關，健康益處包括降低的水平壓力和焦慮，改善情緒，精神和生理調節和促進大腦可塑性，因此，對正念的興趣已經開始超越臨床環境傳播到教育，體育和商業領域，更多的人練習正念，更好地理解正念如何工作變得重要，認為正念為臨床實踐帶來了全新的意義和推力，臨床心理學、行為醫學、心身醫學和健康心理學領域的進一步發展，有可能通過兩者擴大心身相互作用的研究方法，開發新的臨床干預。MBSR 已經成為一種模板，將正念融入到醫學和心理學的臨床中，八週正念減壓的課程，由 Zindel Segal，Mark Williams 和 John Teasdale 在 20 世紀 90 年代根據卡巴金博士的正念減壓計劃為那些曾經抑鬱的病患，幫助他們保持良好狀態，預防抑鬱症復發（Kabat-Zinn, 2003）。

卡巴金博士在麻州大學醫學院附設醫院創立「減壓門診」至今已 30 餘年，然而西方的身心醫學、心理學、腦神經科學，對於正念練習的效益進行了廣泛的研究，西方醫學界人士提出了所謂「醫學的正

念」(mindfulness in medicine) 和「正念醫學實踐」(mindful medical practice) 的理念，主張將正念禪修運用於醫療保健體系，強調正念在治療、預防慢性疾病的效用，並作為醫護人員自我照顧，促進醫病關係、提升醫療照護品質的有效方法 (Hutchinson & Dobkin, 2009; Ludwig & Kabat-Zinn, 2008)。許多有關研究廣泛散佈於醫學和心理學的文獻中，目前已知 MBSR 在臨床上的有效性研究眾多，過去已有很多的研究指出，持續進行正念減壓能促進個體身心健康，增強免疫力、降低血壓、緩解慢性疼痛(Chiesa & Serretti, 2009)，減少壓力相關疾病，如高血壓、腸胃病、睡眠失調，能提高生活滿意度、幸福感，並降低焦慮、憂鬱及預防憂鬱復發和藥物濫用，也有助於治療創傷後壓力及飲食失調等疾患(Matchim, Armer, & Stewart, 2011; Piet & Hougaard, 2011)。實證研究發現正念減壓法不僅對其慢性疼痛有療癒力量，也可以成為我們一般人日常生活的健心法。正念帶來的身心健康效益顯著，今日在美國有數百家醫院、診所提供病患正念的課程，不僅醫院、診所、心理諮商等領域廣泛地運用正念訓練，谷歌、通用磨坊、英特爾、eBay 等跨國企業，以及醫療團隊、監獄、軍隊、警察局、消防隊等政府機構，也將正念帶入組織團隊的教育訓練中(Mackenzie, Poulin, & Seidman-Carlson, 2006)。

西方醫學界人士應用系統性文獻回顧，自 18,753 篇文獻中篩選

出 47 篇研究禪修課程 (meditation programs) 的臨床試驗，這些臨床試驗都有控制組，分析後發現這些禪修課程有效改善焦慮、憂鬱、疼痛，以及與壓力有關的生活品質，因此建議臨床醫師應對禪修課程有所認識，以將其納入治療選項之一。卡巴金博士及其他研究者在過去即提出了所謂「醫學的正念」(mindfulness in medicine)，主張將正念運用於醫療保健體系，強調正念在治療、預防慢性疾病的效用，並作為醫護人員自我照顧，增進醫病關係的提升(Ludwig & Kabat-Zinn, 2008)。

## 2.4 緊急醫療救護人員

臺灣於 1995 年公布實施「緊急醫療救護法」，依據緊急醫療法所明文規定的緊急醫療救護人員包含有急診醫師、急診護理人員及救護技術員；而緊急救護法所指之救護技術員，為直轄市、縣(市)消防機關執行緊急救護任務之人員。緊急救護技術員 (Emergency Medical Technician, EMT) 是受過專業急救訓練，在遇有緊急傷病患或大量傷病患之事故時，於現場對傷病患施予急救，快速將傷病患運送至醫院使其能儘早接受妥善醫療照護。

一個完備的緊急醫療救護體系，包括到院前緊急救護及到院後緊急醫療，提供民眾平日及災害時，緊急傷病完整之緊急醫療救護服

務，到院前緊急醫療救護對於整個醫療體系而言，就等同於醫院急診的院外延伸，必須要有受過專業的消防救護技術人員，有效率的中央派遣系統及現場緊急救護，並且快速將傷病患運送至醫院，使其能儘早接受妥善醫療照護，並於運送途中、傷病患到院前，持續給予必要救護處置之專業技術人員，可說是到院前緊急醫療救護的執行者(林威, 2009)，在遇有緊急傷病患或大量傷病患之事故時，於現場對傷病患施予急救救護技術，已成為到院前緊急救護的專業象徵，關注消防救護技術人員的工作壓力、社會支持及專業承諾，使緊急醫療救護系統之水準更能提升，將病患送達急救責任醫院能各自發揮其最大功效，使民眾健康安全都能受到更完善的醫療品質和保護(石兆珀，2012)。

內政部消防署統計 2015 年全國消防機關緊急救護急救人 891,562 人次，緊急救護出勤次數為 1,100,624 次，每年都一直往上攀升。截至 2016 年 10 月底，我國各消防機關總編制員額 18,660 人，總預算員額 16,077 人，實際員額 14,355 人，消防人力配置比率以實際員額計為 1:1,626；其中臺北市 1:1,563、新北市 1:1,860、桃園市 1:1,695 臺中市 1:2,059、臺南市 1:1,776、高雄市 1:1,864。五都直轄市的人力概況統計，新北市的人口數為五都之最、人口密度僅次於台北市，但是人口和消防人員實際比為 1:1,563，即一個消防救護技術人員要服務 1,563 個民眾，在人員配置上明顯低於台北市的 1:1,860 及高雄

市的 1:1,864。整體而言，更低於美、日等先進國家，像倫敦 1:1,107、札幌 1:1,066、洛杉磯 1:1,055、新加坡 1:925、大阪 1:745、香港 1:735、東京 1:731、芝加哥 1:547、紐約 1:519。世界各先進國家消防人力係因應幅員大小及人口數作適當配置，在人員額配置比例上都比新北市來得高（內政部消防署，2017）。消防救護技術人員在人力配置與歐美日國家對照比率相對偏低，顯見國外對消防救護技術人員生命安全與人員生命、財產安全的重視。

消防救護技術人員是高工作壓力的職業，其壓力不僅來自於工作本身，也來自於病人、家屬、相關健康照護人員及醫院制度，消防救護技術人員配置不足業務量卻直直上升，長期暴露於高風險的壓力下，促使他們的心理壓力達到極限，他們身體與心理直接暴露於危險的環境下，還必須承擔部分的社會責任，導致其他風險和創傷性事件的產生(Milen, 2009)。為預防或改善上述狀況，並促使消防相關單位正視基層消防人員心理、壓力調整，使消防人員保持情緒穩定、身心健康，而增進工作士氣及工作效能 (Beaton & Murphy, 1993)。

整體而言，急診醫師、急診護理人員及消防救護技術人員等緊急醫療救護人員，共同相似點如工作壓力源，還有來自於工作時間長、人力不足工作負荷量大、病患病情危急負擔過重、短時間內劇增病人量或輪班交班時間延長、工作時數等因素，這些因素常超出個人所能

承受的範圍，而引發工作壓力。過去的研究發現，工作壓力不僅能導致生理、心理及生活行為症狀 並造成疾病，而「工作壓力」是指因為工作環境上所具有的一些特性，對緊急醫療救護人員造成威脅，進而改變生理或心理正常狀態，工作壓力若未適時獲妥善紓解，嚴重時會導致緊急醫療從業人員產生身心耗竭，影響工作表現，甚至危害健康而死亡(Ben-Itzhak et al., 2015)。因此如何有效改善緊急醫療救護人員身心壓力是值得關注的議題。



## 2.5 緊急醫療救護人員睡眠品質及身心壓力相關研究

緊急醫療救護人員的睡眠品質是常被重視的健康議題，研究發現不好的睡眠品質會影響生活狀態及降低存活率，這些從事需要輪班的醫療救護人員，當輪班及上夜班工作期間，且必須改變生理時鐘，多處於睡眠被剝奪狀態，當班時無法獲得該有的睡眠，還必須維持清醒，而日間睡眠又易因環境因素被中斷，所以不但無法深沉入睡，還需較久的時間入睡，常會有睡眠時數不足而產生慢性疲勞、長期的疲勞和不足夠的休息時間，會降低警覺性，導致值班意外事件增加。在睡眠影響健康的研究中發現，睡眠無法滿足個體所需時，便會有頭痛、疲倦、注意力不集中、記憶力減退、專注力與創造力下降、情緒激動、容易發怒、表現欠佳等心理社會失調等現象產生(Hughes & Rogers, 2004)。

緊急醫療救護人員在執業環境中常須面對各種壓力源，身處於醫療照護的第一線人員，在工作中暴露於壓力和身體需求，都可能造成心理，社會和職業生活的心理損害，嗜睡和過度疲勞發生率都很高(Marconato & Monteiro, 2015)，其所承受的身心壓力導致對個人健康有所影響，當未能適時紓解壓力，長久下來身體會不堪負荷，除了慢性病的產生，壓力的累積也容易讓感到焦慮和憂鬱。

緊急醫療救護人員的相關研究顯示，身心壓力會對身體造成影響，在 2013 年這項研究旨在評估消防救護技術人員心理健康狀況，個人和工作特徵與睡眠障礙之間的關係，研究結果發現睡眠障礙在消防員比率高達 51%，其他職業和一般人口約 15-37%。這項研究顯示，心理困擾和心身障礙與睡眠紊亂顯著相關。自殺意念，不健康的酒精使用和消防救護技術人員的時間也與睡眠障礙有關；這些發現可能與消防的心理和生理危害有關，並且表明研究相關專業的重要性(Vargas de Barros, Martins, Saitz, Bastos, & Ronzani, 2013)，而整體情緒調節困難的間接影響，對於失眠和憂鬱之間、噩夢及憂鬱症間的關係是顯著的(Hom et al., 2016)。

消防救護是一項艱鉅而獨特的職業，由於高度的壓力和風險，以及工作的低控制性，而焦慮和創傷後壓力症候群(PTSD)在消防救護技術人員中是很容易發生的。對可能有助於消防救護技術人員，工作表現和整體福利的因素給予了有限的關注，如睡眠問題，抑鬱症，物質使用，社會聯繫和生活質量(Carey, Al-Zaiti, Dean, Sessanna, & Finnell, 2011)。

研究指出緊急醫療救護人員，過大的職業壓力造成工作者負面的身心症狀，並可能影響照護品質與病人安全，因超時或輪班工作，而導致睡眠品質降低及工作表現變差，甚至造成醫療疏失。緊急醫療救

護人員因輪班造成工作時間不規則，使得身體機能日夜節律混亂，導致睡眠品質不佳、心理壓力和身心改變對睡眠障礙有顯著相關性，身體機能衰退，工作環境對睡眠障礙和心身問題及憂鬱症狀也有顯著相關，儘管這些緊急醫療救護人員是工作壓力和睡眠障礙的高風險，卻很少有人知道他們而去介入改善，期望能對緊急救護人員進行相關性研究，透過正念之介入，探討對他們身心面臨壓力時的緩解和健康療癒，減輕身心的壓力並增加工作上的效率(常佑康、溫宗堃、李嘉富，2017)。

## 2.6 睡眠品質

睡眠品質為個人對睡眠直接或間接相關影響因素，是否能滿足生理與心理需求，包含主觀的睡眠滿足感、實際的睡眠時數、睡眠效率、有無睡眠障礙，睡醒後的精神狀態和睡眠型態等的感覺與評價，睡眠品質不良與情緒障礙是很常見的問題，也影響其健康與生活品質和工作績效。睡眠一直被視為人類的基本需要及生存所需，它是身體貯存能量、發揮功能和維持健康的機轉，對於生理和情緒方面有更新和補充的功能(Spencelely, 1993)。若睡眠受到干擾，就會出現身體、情緒和行為上的障礙(Ersson et al., 1999)。另外也有學者對睡眠品質的概念分析，認為睡眠品質的定義為主觀感受、計算睡眠的量與清醒後活動

評量，前因包括能進入睡眠週期以及有意識狀態，後果會影響生理功能、心理情緒反應、社會互動與工作能力及整體性的生活品質。睡眠品質包括三個層面：睡眠障礙、睡眠效率、睡眠補充。而睡眠品質在個人生活的滿意是個健康重要的條件。認為不好的睡眠品質，是壓力性生活事件與抑鬱症狀表現，這些關聯可能會導致更多關於睡眠功能影響心理健康的方式，以及如何通過處理生活壓力和睡眠障礙等風險因素來抑制抑鬱情緒。睡眠是一種對健康有重要意義的自然恢復過程，可能會因受到干擾睡眠的因素而加強了壓力性生活事件與抑鬱症狀的關聯。如果是這樣，改善睡眠品質會減少疲勞，並幫助個人更好地管理或適應性地面對生活壓力的反應，最終有更好的心理健康狀況 (Leggett et al., 2015)。

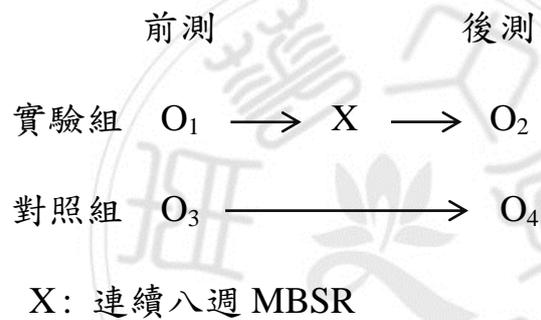
睡眠品質是指個人"評值"其睡眠相關特性是否能滿足個人需求的程度。"評值"睡眠的特性包括三方面: 1.質的方面包含主觀對睡眠品質的評價、睡眠過程中曾發生的困擾及睡眠的滿足感等。2.量的方面包含睡眠時數長短、睡眠潛伏期長短、睡眠效率等。3.與睡眠有間接相關者包含，白天疲倦感的程度及使用安眠藥等 (Buysse, Reynolds, Monk, Berman, & Kupfer, 1989)。

## 第三章 研究方法

### 3.1 研究架構與流程

本研究自變項為八週正念減壓課程介入，緊急醫療救護人員身心壓力、工作滿意度、睡眠品質、心理健康狀況為依變項，探討正念減壓介入之影響。

#### 實驗設計



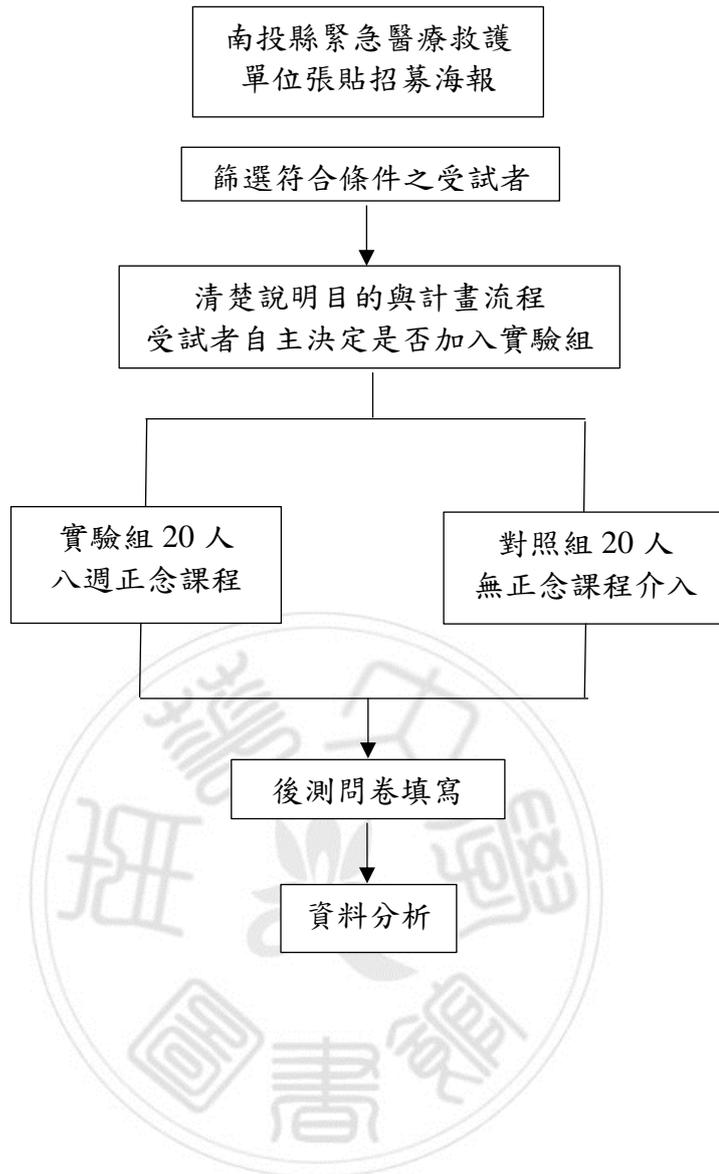


圖 1 研究流程

## 3.2 研究對象

本研究以南投縣緊急醫療救護人員為收案對象，共收案 40 人，分為實驗組 20 人及對照組 20 人，對照組為一般正常日常活動，實驗組予以介入八週正念減壓課程，進行研究的地點是南投縣消防局之訓練中心；凡符合下列收案條件並取得受試者同意為本研究對象：

- 一、年齡滿 20 歲及以上
- 二、自願加入研究並簽署受試者同意書，
- 三、願意接受深度訪談、自陳式問卷評量
- 四、職業為緊急醫療救護人員，擔任全職的急診醫師、護理人員，  
消防救護技術員

## 3.3 研究工具

本研究所使用的研究工具包含基本資料表、匹茲堡睡眠量表 (Pittsburgh Sleep Quality Index)、壓力知覺量表、工作滿意度量表及華人健康問卷 (Chinese Health Questionnaire, CHQ)

### 一、個人基本資料表

緊急醫療救護人員基本資料包括社會人口特質、家人對工作的支持度、輪班情形及生活型態等。

## 二、匹茲堡睡眠量表(Pittsburgh Sleep Quality Index, PSQI)

本研究使用「匹茲堡睡眠品質量表(PSQI)」做為評估睡眠品質之工具，量表分為七個面向：個人主觀自評睡眠品質(Subjective sleep quality)、睡眠潛伏期(Sleep latency)、睡眠時數(Sleep duration)、睡眠效率(Sleep efficiency)、睡眠困擾(Sleep disturbances)、安眠藥之使用(Use of sleeping medications)、日間功能障礙(Daytime dysfunction)，有 19 題自填問題與 5 題由床伴所填寫的問卷組成，將七個面向給予分數用以計算睡眠品質分數，每項分數 0-3 分，總分介於 0-21 分，得分愈高表示其睡眠品質愈差，此量表以總分得分 5 分作為睡眠品質良好與否之界定點。PSQI $\leq$ 5 分判定為睡眠品質良好；PSQI $>$ 5 分判定為睡眠品質不良。

## 三、壓力知覺量表(Chinese 14-item Perceived Stress Scale, PSS)

知覺壓力量表採用初麗娟、高尚仁(2005)翻譯 Cohen 等人(1983)的壓力知覺量表(Chinese 14-item PSS)，此量表為個案自評在近一個月來對生活壓力感受之程度，以壓力事件之不可預測性、不可控制性及負擔性，反映個案對客觀壓力事件之處理反應與個性，共有 14 題，其中 7 題為正向題而另 7 題為負向題，採用 Likert 五點量尺計分，所有題目皆分為「從不」、「偶爾」、「有時」、「時常」、「總是」等五個選項，分別給予 0、1、2、3、4 分，先將量表中 7 題正向題反向計

分後再加總所有分數，分數越高表示受測者壓力知覺越高，此量表曾針對三個不同樣本所做的信度值介於 0.84 至 0.86 間 ( $p < 0.01$ )，而壓力知覺量表與憂鬱量表在二個不同樣本的預測效度為 0.76 與 0.65 ( $p < 0.001$ )。

#### 四、工作滿意度量表

本研究採用的工作滿意問卷，是由洪英正（1987）參考並修改明尼蘇達工作滿意問卷（Minnesota Satisfaction Questionnaire，簡稱 MSQ）短式版本。熊祥林（1978）則認為明尼蘇達工作滿意問卷可以使用在企業人員的工作診斷與輔導上。原始的明尼蘇達工作滿意短式問卷是由 Weiss、Dawis、England 與 Lofquist 在 1967 年發展出來。這個問卷共有二十題題目，指出在目前工作中感覺滿意的程度。這份問卷兩個層面包含「內在滿意」（intrinsic satisfaction）和「外在滿意」（extrinsic satisfaction）。「內在滿意」之題目為 1、2、3、4、7、8、9、10、11、15、16、20 等，共 12 題；「外在滿意」之題目為 5、6、12、13、14、19 等，共 6 題。其中「內在滿意」與「外在滿意」之題數加上剩下 2 題，共 20 題相加總和，即為一般滿意（general satisfaction）。計分的方式，則是採用李克特五點計分法，每道題目上填答「極不滿意」給 1 分；「不滿意」給 2 分；「普通」給 3 分；「滿意」給 4 分；「極為滿意」給 5 分，得分越高表示滿意的程度越高。研究工具量表信效度

Cronbach's 為 0.77-0.92 (Weiss, Dawis, England & Lofquist, 1967)。

## 五、華人健康問卷 (Chinese Health Questionnaire, CHQ)

本量表翻譯自 Goldberg 之 General Health Questionnaire (GHQ)，此量表已被翻譯為多國語言包括西班牙、義大利以及葡萄牙等，1985 年鄭泰安醫師將其翻譯為「中國人健康量表」(簡稱 CHQ)。量表由 60 題修訂為 30 題，以及更簡便的 12 題，有不錯的信效度，同時可用來檢測個案的心理健康狀態(Cheng, Wu, Chong,& Williams, 1990；Chong&Wilkinson, 1989)。並加入國人文化之各項問題，用於三個不同樣本後，再經由多次區辨功能分析(discriminant function analysis)篩檢出適當的問題而成。CHQ-12 為 12 題之自填式篩選工具，此量表共有 12 題，其中 2 題正向題其計分方式與 10 題負向題計分方式相反，每題共有四個選項，依其對健康狀況之感受，「一點也不」或「比平時更好」得分為 0 分、「和平時差不多」得分 0 分、「比平常較覺得」或「比平時差一點」為 1 分，以及「比平常更覺得」或「比平時差很多」則得分為 1，總分為 0-12 分，其得分越高 $\geq 5$  分，則表示其心理健康狀況越差。研究工具量表信效度 Cronbach's 為 0.83-0.92。(Cheng, Wu, Chong, & Williams, 1990)。

### 3.4 正念減壓 (MBSR) 八週課程內容

本研究介入課程之授課老師，現任於台灣正念發展協會正念引導師，英國牛津正念認知療法(MBCT)種子教師認證；教學經驗豐富。除帶領受試者參與正念減壓課程，正念減壓完整的課程是連續八週，每週一次，每次平均 2.5 個小時，在第 6 堂課程之後，安排一天約 6 至 7 小時之全日密集練習，稱之為「一日靜觀」。參與者需要每天練習在課堂上學習的練習長達 45 分鐘。八週的團體課程目的在培養正念技能和心理教育的組成部分，著重在正念練習及討論練習的經驗，並教導許多正式與非正式的正念練習。正式練習包括：吃葡萄乾練習 (Raisin Exercise)、身體掃描 (Body Scan)、坐禪 (Sitting Meditation)、哈達瑜伽 (Hatha Yoga)、行禪 (Walking Meditation)、培育慈心及非正式練習的日常正念 (Mindfulness in Daily Life)，融入一些正念涵義的詩句、文章、故事協助成員體會正念。課程中也教導關於壓力的知識，如壓力的生理反應、壓力知覺、壓力評估、壓力因應…等主題練習，注意每個點的感受質量，開放性和非判斷性，而身體掃描訓練幾個正念技巧，包括對身體感覺的認識，注意方向以及觀察瑜伽的伸展和行走的冥想訓練正確的運動

正念減壓課程教導的結構內容，分成正式練習與非正式練習，正

式練習指的是需要特別挪出時間與空間來做練習，正念練習包括身體掃描、正念呼吸、正念瑜珈與正念靜坐，而非正式練習指的是不需特別挪出時間和空間的練習項目，是隨時隨地都可以練習的，這部分包括自我覺察、聆聽與溝通的學習、正念行禪、正念飲食、正念開車等，正念減壓非常強調身體的覺察，並將所學運用於日常生活的時時刻刻，學習讓生活中的每一刻都維持清醒的，一次只專心做一件事情，並且透過不斷的覺察練習，學習如何不評價地面對真實的自己、對自己開放、接納自己的每一個當下，每個當下也包含日常生活的全部，於是每次的練習便直接落實到日常生活中，因此在課程中有大部分都是身體覺察練習，例如腹式自然呼吸、身體掃描、正念瑜珈等，透過對自己身體單純而全面的覺察，不做任何進一步地想像或批判詮釋和思考，讓自己學習親近真實且具體的自己，求和自己的每一個當下同在，畢竟我們身體是活在當下的，回不到過去也沒辦法進到未來，藉由學習正念減壓訓練，對當下的覺察、非評價式的接納、耐心、及善意，可以培養對人事物適當的理解力與敏感度，這也是正念減壓的核心理念。

表 3-1 八週正念減壓課程內容

週次	主 題	說 明	課堂練習	自我每日練習
第一週	正念是什麼? 活在當下的力量	正念，是有意識地注意當下而不加批判! 當下，是我們僅有的時間，唯有在當下，我們才能全然感知、學習、成長和改變。無論你正面臨什麼挑戰，你沒問題的部分，仍多過於有問題的部分很多!	立姿伸展 食禪 呼吸靜心 身體掃描	1.身體掃描 30分鐘/次 2.正念飲食 1餐 5~10分鐘/天
第二週	看的方式: 發現不同的風景	看待事物 (或看不見事物)的方式，很大程度上決定了對事物的回應方式。	靜坐覺察呼吸 身體掃描	身體掃描 30分鐘/次靜坐呼吸 1次 5~10分/天，正念的日常生活，如:刷牙洗衣洗澡等
第三週	當下的力量:祝福的奇蹟	活在當下所帶來的快樂與力量! 祝福的奇蹟，照顧好自己才能照顧好他人!	靜坐覺察呼吸 正念臥姿伸展 正念行走 慈心祝福	慈心練習 3次/天正念日常生活
第四週	發現已有的幸福感恩的喜悅	藉由正念練習，讓我們培養好奇與開放的態度，來面對一切的經驗，並透過這個過程，培養更具彈性的注意力，來發現身邊已有的幸福!	靜坐(覺察呼吸、身體、聲音)立、臥姿伸展 正念聆聽(不愉悅事件) 感恩練習	身體掃描/正念伸展互輪 1次 靜坐 1次 20分/天，慈心練習 3次/天、感恩的練習
第五週	智慧的回應:有效的壓力回應與迅速的復原力	覺察生命被困住的感覺，凸顯受制約的困境脫逃模式。 將正念連結到緊急時刻的感知/評價;並連結到反應性的身體感受、情緒、認知和行為。	立姿伸展無揀擇覺察靜坐	身體掃描/正念伸展互輪 1次、靜坐呼吸 1次 20分/天，慈心練習 3次/天、覺察反應瞬間的選擇回應
第六週	正念溝通與人際關係	保護自己守護他人 促進團隊和諧與凝聚力	立、臥姿伸展 無揀擇覺察 靜坐	身體掃描/正念伸展互輪 1次、靜坐 1次 30分/天，慈心練習 3次/天、閱讀正念溝通的資料
正念日	一日正念靜觀練習	與自己共處:有種快樂，無所依賴	所有的練習	

第七週	打開嶄新的視角	生死大事:當下即是	换位靜坐 正念伸展	身體掃描/伸展 /行走 30 分/ 天、靜坐呼吸 1 次 20~30 分/ 天，慈心練習 3 次/天、正念日 常生活覺察 2 種以上
第八週	邁向正念 新人生	回顧與展望覺	覺察靜坐 身體掃描 正念伸展	所有的練習都 練習

### 3.5 資料處理與分析

本研究資料由研究者資料收集後進行編碼及建檔，利用 SPSS18.0 for Windows、Excel 軟體進行分析。以成對樣本 t 檢定及單因子共變數分析 (one way ANCOVA)，以「組別」作為自變項，「前測」作為共變項，「後測」作為依變項來檢驗介入成效。顯著水準 p 值設定為 0.05，若 p 值小於 0.05 表示具有統計上顯著差異。

## 第四章 研究結果

本研究為探討正念減壓介入，是否能改善睡眠品質，降低身心壓力，減輕緊急醫療救護人員因身心壓力所造成之情緒困擾，研究對象共 40 位，包括實驗組及對照組各 20 位。

### 4.1 兩組研究對象基本資料之同質性分析

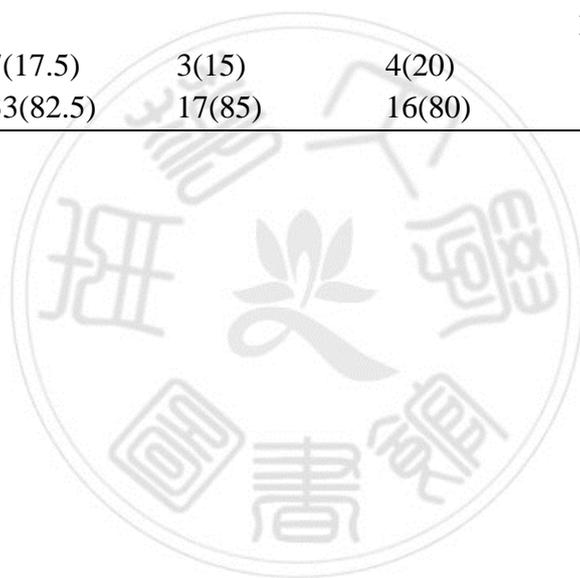
由表 4-1 可知，緊急醫療救護人員的年齡層於 30 歲以下最多（18 人，45%），其次為介於 31-40 歲（14 人，35%），而 41 歲以上則有（8 人 20%），性別方面以男性居多（36 人，90%），學歷方面以大學畢業最多（26 人，65%），其次為專科畢業（10 人，25%），婚姻狀況未婚較多（31 人，77.5%）、工作輪班為需輪班最多（35 人，87.5%）、每日待命工作時數 24 小時居多（22 人，55%）。

另外由卡方檢定可知，兩組在學歷、婚姻狀況、工作職稱、工作年資、每日工作時數、每月工作天數、工作輪班情形、抽菸喝酒、是否飲用咖啡或茶、家人對工作的支持度、救護工作是否有困擾之統計量皆沒有顯著差異( $p > .05$ )，唯有每日工作時數有顯著差異( $p < .05$ )，即兩組研究對象在個人基本資料的分佈大致上屬於同質。

表 4-1 研究對象基本資料

基本資料 / 類別	全體 (N = 40)	組別		$\chi^2$	p值
		實驗組 (N=20)	對照組 (N=20)		
年齡				0.722	0.697
≤30 歲	18(45)	5(25)	3(15)		
31-40 歲	14(35)	7(35)	7(35)		
≥41 歲	8(20)	8(32)	10(50)		
性別	36(90)			1.111	0.292
男	4(10)	19(95)	17(85)		
女		1(5)	3(15)		
婚姻	9(22.5)			0.143	0.705
已婚	31(77.5)	4(20)	5(25)		
未婚		17(75)	5(25)		
教育程度	10(25)			4.615	0.99
專科	26(65)	5(25)	5(25)		
大學	4(10)	11(55)	15(75)		
研究所以上		4(20)	0(0)		
工作年資				0.491	0.921
<5	2(5)	1(5)	1(5)		
6-10	15(38)	8(40)	7(35)		
11-20	11(28)	6(30)	5(25)		
≥21	12(30)	5(25)	7(35)		
值班情形				2.05	0.151
僅白班	5(12.5)	4(20)	1(5)		
需輪白班及夜班	35(87.5)	16(80)	19(95)		
家人對你工作的支持度				2.87	0.412
非常支持	8(20)	5(25)	3(15)		
還算支持	27(67.5)	14(70)	13(65)		
不支持	5(12.5)	1(5)	4(20)		
救護以外的所造成的困擾				6.22	0.101
完全不會	11(27.5)	6(30)	2(10)		
有點困擾	17(42.5)	10(50)	5(25)		
困擾	10(25)	2(10)	8(40)		
非常困擾	2(5)	2(10)	4(20)		

基本資料 / 類別	全體 (N = 40)	組別		$\chi^2$	p值
		實驗組 (N=20)	對照組 (N=20)		
每月工作天數				3.137	0.77
工作 20 天	34(85)	15(75)	19(95)		
工作 20 天以上	6(15)	5(25)	1(5)		
每日工作時數				14.54	<.001
非待命 24 小時	18(45)	15(75)	3(15)		
待命 24 小時	22(55)	5(25)	17(85)		
喝酒				2.259	0.520
無	17(42.5)	9(45)	8(40)		
有	23(57.5)	11(55)	12(60)		
喝茶				3.188	0.364
無	2(5)	0(0)	2(10)		
有	38(95)	20(100)	18(90)		
喝咖啡				1.076	0.783
無	7(17.5)	3(15)	4(20)		
有	33(82.5)	17(85)	16(80)		



## 4.2 介入前後各變項之組內差異分析

在「睡眠品質」部份，對照組前後測無明顯差異( $p > .05$ )，但實驗組經過正念減壓課程介入後，前後測有明顯差異( $p < .001$ )，而對照組不減反增，在工作壓力部份「壓力知覺」實驗組經過正念減壓課程介入後，壓力知覺分數愈高，工作壓力感愈大，而在前後測有明顯差異( $p < .001$ )，實驗組優於對照組。但在「華人健康」「工作滿意度」兩組前後測並無明顯差異。



表 4-2 實驗組各變項之前後測 T 檢定結果 (N=20)

研究變項	測驗階段				t 值	p 值
	前測		後測			
	平均數	標準差	平均數	標準差		
睡眠品質	10.00	3.539	6.00	2.810	7.797	<.001
壓力知覺	36.75	6.958	27.55	7.451	4.214	<.001
工作滿意度	74.00	11.355	80.20	10.871	-1.628	0.12
心理健康狀況	2.50	2.838	2.50	2.212	.000	1.000

表 4-3 對照組各變項之前後測 T 檢定結果 (N=20)

研究變項	測驗階段				t 值	p 值
	前測		後測			
	平均數	標準差	平均數	標準差		
睡眠品質	7.80	2.214	8.050	1.605	-0.839	0.412
壓力知覺	38.15	14.15	42.20	5.307	-1.181	0.252
工作滿意度	67.30	14.672	69.90	18.48	-0.652	0.522
心理健康狀況	4.750	4.314	3.650	2.739	1.502	0.150

## 4.3 介入前後各變項之組間差異分析

為了瞭解兩組緊急救護醫療人員在「睡眠品質」、「華人健康」、「壓力知覺量表」與「工作滿意度」之介入成效的表現差異，本節主要利用成對樣本 t 檢定 (Paired Sample t-test)，進行兩組在前測表現的差異性檢定，以瞭解緊急醫療救護人員在接受介入前是否有同質的表現；並針對兩組在後測表現進行差異性檢定，以作為正念減壓介入效果的評判依據。

### 4.3.1 介入前兩組間各研究變項之比較

由表 4-4 可知，兩組研究對象在「睡眠品質」「華人健康」的 t 檢定達顯著水準 ( $p < .05$ )，表示兩組於介入前在「睡眠品質」「華人健康」得分具有明顯的差異，且由平均數可知，實驗組的分數顯著高於對照組。至於其他項目的 t 檢定皆未達顯著水準 ( $p > .05$ )，表示兩組研究對象在「壓力知覺」「華人健康」與「工作滿意度」與「總分」中的前測得分並沒有明顯地差異存在，亦表示兩組對象於研究介入前，在這些項目上的知覺程度屬於同質。

### 4.3.2 介入後兩組間各研究變項之比較

由表 4-5 可知，兩組在「睡眠品質」之介入成效後測的 t 檢定達顯著水準 ( $p < .05$ )，表示兩組在這些項目的後測分數有顯著差異，由平均數可知，實驗組的分數顯著低於對照組，加上前一段同質性的結果，證據顯示正念減壓對於緊急醫療救護人員在「睡眠品質」有良好的成效，表示正念減壓介入後，能有效提升睡眠品質。



表 4-4 介入前兩組在各研究變項的差異

研究變項	組別				t 值	p 值
	實驗組(N=20)		對照組(N=20)			
	平均數	標準差	平均數	標準差		
睡眠品質	10.0	3.539	7.80	2.214	-2.357	0.013
壓力知覺	36.75	6.957	27.50	6.653	-4.297	0.292
工作滿意度	74.0	11.35	67.30	14.67	-1.615	0.367
心理健康狀況	2.50	2.837	4.750	4.314	1.948	0.026

表 4-5 介入後兩組在各研究變項的差異

研究變項	組別				t 值	p 值
	實驗組(N=20)		對照組(N=20)			
	平均數	標準差	平均數	標準差		
睡眠品質	6.0	2.809	8.05	1.605	2.833	0.004
壓力知覺	27.55	7.451	32.15	7.198	1.986	0.645
工作滿意度	80.20	10.87	69.90	18.48	-2.148	0.529
心理健康狀況	2.50	2.212	3.650	2.739	1.461	0.489

## 4.4 正念減壓之介入成效

為了瞭解正念減壓對於緊急醫療救護人員在「匹茲堡睡眠品質」、「壓力知覺」、「工作滿意度」與「華人健康」之介入成效，本節利用單因子共變數分析 (one way ANCOVA)，針對各概念項目進行分析，其中以「組別」作為自變項，「前測」作為共變項，「後測」作為依變項來檢驗介入成效。

共變數分析 (Analysis of Covariance) 是變異數分析 (Analysis of Variance) 與直線迴歸 (Linear Regression) 的合併使用，透過直線迴歸的方式，排除其他可能影響依變項的因子—即共變數 (Covariance)，然後根據調整過後的分數，再進行變異數分析。因先行排除共變數的影響，故分析結果單純地呈現研究中真正關切的自變數與依變數的關係。

在進行共變數分析之前，將先進行「組內迴歸係數同質性檢定」，以檢查資料適不適合進行共變數分析，若同質性檢定顯示資料適合，則繼續進行單因子共變數進行分析。

#### 4.4.1 睡眠品質之共變數分析結果

如表 4-6 所示，迴歸係數同質性檢定之未達顯著水準 ( $F = 0.017$ ,  $p > .05$ )，表示兩個組別迴歸線的斜率可視為相同，符合組內迴歸係數同質的基本假定，代表「睡眠品質」之前、後測的影響不會因為組別的不同而有差異，以「睡眠品質」的前測程度來預測後測所得到之兩條迴歸線的迴歸係數相同，兩條迴歸線為平行關係，故以下進行之共變數分析結果有意義。

如表 4-7 所示，組別之主要效果達統計顯著 ( $F = 45.540$ ,  $p < .001$ )；換言之，在排除「睡眠品質」之前測對後測分數之影響後，兩組研究對象在「睡眠品質」後測得分上有明顯的差異存在，且由表 4-8 的校正後測分數可知，實驗組的分數 ( $M = 5.342$ ) 顯著低於對照組 ( $M = 8.708$ )，表示在控制兩組的前測分數下，實驗組較對照組在「睡眠品質」有更低的分數，亦表示實驗組接受八週正念減壓課程後在「睡眠品質」的表現情形明顯優於對照組。

表 4-6 睡眠品質之組內迴歸係數同質性檢定

來源	平方和	自由度	均方和	F	<i>p</i>
前測 (共)	94.298	1	94.298	42.273	.000
組別	10.831	1	10.831	45.540	.034
組別*前測	0.037	1	0.037	0.017	.898
誤差	80.304	36	2.231		
校正後的總數	240.975	39			

表 4-7 組別在睡眠品質之單因子共變數分析

來源	平方和	自由度	均方和	F	<i>p</i>
前測 (共)	118.609	1	118.609	54.624	.000
組別	98.886	1	98.886	45.540	.000
誤差	80.341	37	2.171		
校正後的總數	240.975	39			

表 4-8 兩組研究對象在睡眠品質前後測比較

組別	前測		後測(校正前)		後測(校正後)	
	M	SD	M	SD	M	SE
實驗組 (N = 20)	10.0	3.539	6.0	2.809	5.342	0.341
對照組 (N = 20)	7.80	2.214	8.05	1.605	8.708	0.341

#### 4.4.2 壓力知覺之共變數分析結果

如表 4-9 所示，迴歸係數同質性檢定之未達顯著水準 ( $F = 2.439$ ,  $p > .05$ )，表示兩個組別迴歸線的斜率可視為相同，符合組內迴歸係數同質的基本假定，代表「壓力知覺」之前、後測的關係不會因為組別的不同而有差異，以「壓力知覺」的前測程度來預測後測所得到之兩條迴歸線的迴歸係數相同，兩條迴歸線為平行關係，故以下進行之共變數分析結果有意義。

如表 4-10 所示，組別之主要效果達統計顯著 ( $F = 8.018$ ,  $p < .007$ )；換言之，在排除「壓力知覺」之前測對後測分數之影響後，兩組研究對象在「壓力知覺」後測得分上有明顯的差異存在，且由表 4-11 的校正後測分數可知，實驗組的分數 ( $M = 8.018$ ) 顯著低於對照組 ( $M = 33.7$ )，表示在控制兩組的前測分數下，實驗組較對照組在「壓力知覺量表」有更低的分數，亦表示實驗組接受八週正念減壓課程後在「壓力知覺量表」的表現情形明顯優於對照組。

表 4-9 壓力知覺量之組內迴歸係數同質性檢定

來源	平方和	自由度	均方和	F	<i>p</i>
前測 (共)	211.294	1	211.294	4.410	.043
組別	31.105	1	31.105	0.649	.426
組別*前測	116.857	1	116.857	2.439	.127
誤差	1724.776	36	47.910		
校正後的總數	2251.100	39			

表 4-10 組別在壓力知覺量之單因子共變數分析

來源	平方和	自由度	均方和	F	<i>p</i>
前測 (共)	197.867	1	197.867	3.975	.054
組別	399.093	1	399.093	8.018	.007
誤差	1841.633	37	49.774		
校正後的總數	2251.100	39			

表 4-11 兩組研究對象在壓力知覺前後測比較

組別	前測		後測(校正前)		後測(校正後)	
	M	SD	M	SD	M	SE
實驗組 (N = 20)	36.75	6.957	27.55	7.451	8.018	1.759
對照組 (N = 20)	27.50	6.653	32.15	7.198	33.700	1.759

### 4.4.3 工作滿意度之共變數分析結果

如表 4-12 所示，迴歸係數同質性檢定之未達顯著水準( $F = 3.883$ ,  $p > .05$ )，表示兩個組別迴歸線的斜率可視為相同，符合組內迴歸係數同質的基本假定，代表「工作滿意度」之前、後測的關係不會因為組別的不同而有差異，以「工作滿意度」的前測程度來預測後測所得之兩條迴歸線的迴歸係數相同，兩條迴歸線為平行關係，故以下進行之共變數分析結果有意義。

如表 4-13 所示，組別之主要效果未達統計顯著 ( $F = 2.969$ ,  $p > .093$ )；換言之，在排除「工作滿意度」之前測對後測分數之影響後，兩組研究對象在「工作滿意度」後測得分上無明顯的差異存在，且由表 4-14 的校正後測分數可知，實驗組的分數 ( $M = 79.244$ ) 高於對照組 ( $M = 70.856$ )，表示在控制兩組的前測分數下，實驗組與對照組在「工作滿意度」的分數沒明顯差異，亦表示實驗組接受八週正念減壓課程後在「工作滿意度」的表現情形無明顯優於對照組。

表 4-12 工作滿意度之組內迴歸係數同質性檢定

來源	平方和	自由度	均方和	F	<i>p</i>
前測 (共)	232.743	1	232.743	1.131	.295
組別	1045.863	1	1045.863	5.084	.030
組別*前測	798.692	1	798.692	3.883	.057
誤差	7405.573	36	205.710		
校正後的總數	9797.900	39			

表 4-13 工作滿意度之單因子共變數分析

來源	平方和	自由度	均方和	F	<i>p</i>
前測 (共)	532.735	1	532.735	2.403	.130
組別	658.363	1	658.363	2.969	.093
誤差	8204.265	37	221.737		
校正後的總數	9797.900	39			

表 4-14 兩組研究對象在工作滿意度前後測比較

組別	前測		後測(校正前)		後測(校正後)	
	M	SD	M	SD	M	SE
實驗組 (N = 20)	74.0	11.35	80.20	10.87	79.244	3.386
對照組 (N = 20)	67.30	14.67	69.90	18.48	70.856	3.386

#### 4.4.4 華人健康之共變數分析結果

如表 4-15 所示，迴歸係數同質性檢定之未達顯著水準 ( $F=3.296$ ,  $p > .05$ )，接受虛無假設，表示兩個組別迴歸線的斜率可視為相同，符合組內迴歸係數同質的基本假定，代表「華人健康」之前、後測的關係不會因為組別的不同而有差異，以「華人健康」的前測程度來預測後測所得到之兩條迴歸線的迴歸係數相同，兩條迴歸線為互相平行關係，故以下進行之共變數分析結果有意義。

如表 4-16 所示，組別之主要效果未達統計顯著 ( $F = 0.411$ ,  $p > .526$ )；換言之，在排除「華人健康」之前測對後測分數之影響後，兩組研究對象在「華人健康」後測得分上無明顯的差異存在，且由表 4-17 的校正後測分數可知，實驗組的分數 ( $M = 2.834$ ) 無顯著高於對照組 ( $M = 3.316$ )，表示在控制兩組的前測分數下，實驗組較對照組在「華人健康」無更低的分數，亦表示實驗組接受八週正念減壓課程後在「華人健康」的表現情形無明顯優於對照組。

表 4-15 華人健康之組內迴歸係數同質性檢定

來源	平方和	自由度	均方和	F	<i>p</i>
前測 (共)	20.637	1	20.637	4.246	.047
組別	2.737	1	2.737	0.563	.458
組別*前測	16.020	1	16.020	3.296	.078
誤差	174.982	36	4.861		
校正後的總數	248.775	39			

表 4-16 華人健康之單因子共變數分析

來源	平方和	自由度	均方和	F	<i>p</i>
前測 (共)	44.549	1	44.549	8.630	.006
組別	2.120	1	2.120	0.411	.526
誤差	191.001	37	5.162		
校正後的總數	248.775	39			

表 4-17 兩組研究對象在華人健康前後測比較

組別	前測		後測(校正前)		後測(校正後)	
	M	SD	M	SD	M	SE
實驗組 (N = 20)	2.50	2.837	2.50	2.212	2.834	0.521
對照組 (N = 20)	4.750	4.314	3.650	2.739	3.316	0.521

## 第五章 討論

依據本研究目的結果，本章分為四個部分進一步討論，包含第一部分、研究對象人口學特質及現況探討；第二部分、緊急醫療救護人員，身心壓力和睡眠品質之探討分析；第三部分、正念減壓介入，對緊急醫療救護人員身心壓力與睡眠品質之影響；第四部份、受試者訪談心得回饋。

在過去文獻中探討的正念減壓課程，所提出的實證效果與本研究在緊急救護醫療人員實施介入的結果，大部分層面相吻合，但因組織文化、場域、測量工具的不同，再透過介入過程中檢視，探討正念減壓課程對緊急救護醫療人員，是否有效促進身心健康及提升睡眠品質，並在消防各分隊和醫院推動的適用性。

### 5.1 研究對象人口學特質分析

研究指出緊急醫療救護人員之工作年資與工作壓力有關，而工作時數過長所造成壓力最為顯著，而救護地點於室內及室外都面臨不確定性的因素及安全考量，面對大量傷患時，醫療需求過大，醫護人員必須快速進行初步生命徵象評估及檢傷分級，並給予簡單急救措施，在這種急迫性的壓力下，容易出現精神狀況失調的現象(Bennett et al., 2005；J. Adriaenssens et al., 2015)。本研究對緊急醫療救護人員之工

作時數，結果是有顯著之差異，南投縣各消防分隊目前大多採行勤一休一模式（意即連續執勤 24 小時後再休假 24 小時），2012 年美國流行病學期刊，研究結果顯示，發現工作時間較長的人易罹患冠狀動脈心臟病的對風險較一般人高，而工時過長指的是每日工作超過 10 小時或每週工作超過 50 小時，研究者也發現過去所發表的個別研究中，如果將「工時長」定義在較為嚴格的每日 11 小時或每週 60 小時以上，統計上冠狀動脈心臟病相對風險升高的情形為更顯著。輪班工作因為改變正常的生理節律，透過一些直接跟壓力有關的機轉導致增加心血管系統的疾病風險。赫爾辛基的心臟研究花了六年的時間追蹤輪班工作者罹患冠狀動脈心臟病的情形(Tenkanen, Sjöblom, Kalimo, Alikoski, & Härmä, 1997)，其指出輪班工作者罹患冠狀動脈心臟病的相對風險是固定白班工作者的 1.5 倍。

## 5.2 緊急醫療救護人員身心壓力與睡眠品質分析

研究指出約 5-7 成的護理人員有睡眠品質不佳的情形(王秀禾, 葉美玲, 鍾聿琳, 楊千慧, 2008)。更有研究報告指出，住院醫師及護理人員易因超時或輪班工作，而睡眠品質降低導致工作表現變差，甚至造成醫療疏失(Chung, Chang, Yang, Kuo, & Hsu, 2009)。研究發現多數護理人員常因輪班而造成睡眠品質不佳，平均入睡時間均超過 30

分鐘，有 15.5%服用安眠藥。Wilson (2002) 回顧文獻也指出輪班工作可能會造成睡眠時間減少、睡眠障礙，並增加酒精、安眠藥及鎮靜劑的服用，又易發生消化不良、胃潰瘍及十二指腸潰瘍，還會減少社交活動、家人互動、自尊，也有可能增加憂慮、焦慮、疲憊感、不安、心肌梗塞等的發生(Wilson, 2002)。睡眠不佳對身體所造成的影響如同老化般，而輪班緊急醫療救護人員的生理時鐘常受到不規則的工作時間干擾，生理功能在晝夜顛倒的狀況下，且適應速度不盡相同，易造成整體生理功能上的失調，因此緊急醫療救護人員的睡眠品質是值得被重視。

消防救護技術員必須做好準備，在每個工作之應對各種突發事件。在許多緊急事件中，消防員目睹可能導致情緒創傷的事件，如受傷嚴重的人，死亡等。之前的研究表明顯示，反覆接觸這些創傷，可能會使消防救護技術員的情緒和心理健康產生負面影響(如抑鬱症和創傷後應激障礙)。儘管反覆暴露於創傷事件，可能會導致消防救護技術員產生負面結果，但缺乏暴露對消防救護技術員影響的數據。反覆暴露於創傷事件，包括脫敘行為之情緒和煩躁的累積造成心理的傷害，其他心理健康結果密切相關(Jahnke, Poston, Haddock, & Murphy, 2016)。

李明和等人 (2011) 探討消防人員輪班、生活型態及健康狀況等

相關因子影響睡眠品質的作用，以及分析消防人員是否會因失眠而採取對應策略等問題。本研究採橫斷式研究設計，於 2011 年 3 月期間以彰化縣消防局消防人員為收案對象，共完成有效樣本 272 份，有效問卷回收率為 87.5%。研究對象的睡眠品質量表均分數為 8.5 分，超過 70% 以上的人有睡眠品質不良的情形。以單變項羅吉斯迴歸及卡方檢定分析得知年齡、服務年資、職別、婚姻、子女、輪班、吸煙、喝酒、身心健康、罹患疾病及疲勞都是顯著影響睡眠品質的相關因子(李明和，2011)。

樊修珊等人(2013) 探討輪班護理人員睡眠品質與自律神經系統之間的變化。主觀分析以匹茲堡睡眠品質量表測量，客觀分析以自我居家睡眠檢測儀為工具分析睡眠品質外，同時分析心率變異度來了解自律神經的變化，以 30 位輪班護理人員為對象。研究結果發現，主觀部份約 73.4% 睡眠品質差，客觀部份約 60% 睡眠品質差；普遍輪班護理人員主客觀睡眠品質不佳，同時影響自律神經系統，尤其是輪夜班的護理人員(樊修珊，許承先，余錦美，2013)。

本研究與上述研究所列之結果大致接近，雖然各個研究沒有完全相同，但可肯定的是，正念減壓訓練對緊急救護醫療人員之身心健康狀況的展現皆是具有效益的。另外也從研究的結果也顯示，正念減壓之課程，並足以達到增進其身心功能及睡眠品質之成效。

### 5.3 正念減壓對緊急醫療救護人員身心壓力睡眠品質之成效

綜合國內外正念研究應用於緊急醫療救護人員，而發表的學術研究顯示正念減壓，對緊急醫療救護人員的壓力降低及增進其身心健康，予以討論，本研究兩組研究對象在「匹茲堡睡眠品質量表」與「壓力知覺量表」的前測比較實驗組明顯高於對照組，表示實驗組睡眠品質差壓力高而探究其原因是因為實驗組大部分是為主管居多，而後測表現上有非常顯著差異，亦表示實驗組接受八週正念減壓後，表現情形明顯優於對照組，顯示正念組的緊急醫療救護人員，在經過八週正念減壓課程介入後，達到非常顯著之改善。正念減壓身體掃描放鬆法透過系統性的訓練，協助緊急醫療救護人員體驗放鬆，確實能有效降低工作壓力。實驗組之緊急醫療救護人員在介入正念減壓後，對於睡眠品質的改善，有達到非常顯著成效。這表示八週正念減壓課程對於緊急醫療救護人員心理健康及情緒健康狀態的改善方面，能有一定程度的幫助，降低工作壓力及提升睡眠品質。反觀對照組在無正念減壓介入後，壓力知覺後測平均數變高，探究其原因乃因緊急醫療救護人員於試驗階段剛好遇到危急搜救之任務，所以壓力明顯變高。

Klatt 等人(2015)在加護病房單位有 34 位護理人員，運用八週正

念介入期間每週追蹤，比較標準的正念減壓活動和職場中正念（如：20 分鐘靜坐與聆聽放鬆音樂）研究發現，職場中的正念活動，如：團體支持、放鬆性音樂與導師指導，有助於促進學員的職場彈力與工作認同(Duchemin, Steinberg, Marks, Vanover, & Klatt, 2015)。

Gauthier 等人(2015) 在兒科重症護理單位，護理人員共 104 名護士中有 45 名同意參與研究，以正念為依據的介入療法，此療法乃專門為城市兒科教學醫院的兒科重症護理單位而設計。從基礎初學到正念介入療法後，接著到正念介入療法一個月後，壓力顯著下降。在緊急照護工作環中，正念介入療法可以減輕壓力和支持自我照顧(Gauthier et al,2015)。這與本研究結果正念減壓介入，對緊急醫療救護人員減輕壓力達顯著差異相符合。

Goldhagen 等人( 2015) 在 47 位住院醫師，介入期包含參加 2 次至 3 次一小時的職場彈力(resilience)訓練課程；訓練後 1 個月追蹤，30 位住院醫師完成訓練與追蹤，女性住院醫師和 PGY-1 與 PGY-2 醫師的憂鬱顯著下降，自覺壓力越大的住院醫師其壓力指數與工作倦怠感也顯著改善(Goldhagen, Kingsolver, Stinnett, & Rosdahl, 2015)。

Duchemin 等人(2015)在 32 位外科加護病房護理工作人員，八週介入；課程結束後兩週追蹤，在介入組的唾液  $\alpha$ -amylase 濃度有顯著下降，顯示工作壓力及倦怠程度有明顯改善(Duchemin et al., 2015)。

Goodman 等人 (2012) 醫療保健人員的壓力越來越大，工作倦怠已經變得很普遍。基於正念的干預在減輕壓力和職業倦怠方面具有潛在的作用。本研究的目的是確定基於正念減壓的繼續教育課程是否能減少職業倦怠，提高醫療保健提供者的心理健康水平。在 93 位醫療人員八週正念介入期間時;在六年內追蹤 11 次，工作倦怠有明顯改善 (Goodman & Schorling, 2012)。

Hom 等人(2016) 巴西 Juiz De Fora 城市的第四軍中消防大隊 542 名消防技術人員，其中 303 名(55.9%)同意參與研究，八週正念減壓課程介入；課程結束後三週追蹤，評估消防技術人員心理健康狀況、個人和工作特徵與睡眠干擾之間的關係，研究發現睡眠干擾在消防員比率高達 51%，其他職業和一般人口約 15%-37%。這項研究顯示，心理痛苦和心身轉變對睡眠干擾有顯著相關性(Hom et al., 2016)。

Luken 等人(2016)對跨學科文獻進行了系統的搜索和批判性評估，以評估實施正念治療職業倦怠的證據，並探索對職業治療從業人員的影響。結果。在所審查的研究中，參與者包括醫療保健專業人員和教師；沒有研究包括職業治療從業人員。8 項研究中的 6 項研究表明，正念減壓訓練後，職業倦怠的統計學顯著下降(Luken & Sammons, 2016)。

Westphal 等人(2015) 瑞士的一家教學醫院招募了 50 名急診護理

人員，並完成了與工作壓力源，正念，倦怠，抑鬱和焦慮相關的調查。最常見的工作壓力源是人際衝突，並連續工作多天的急診護理人員患抑鬱症的風險更大，研究指出更多與工作有關的人際衝突的護士更容易出現職業倦怠。正念介入有效的將焦慮，抑鬱和倦怠感降低，並且減輕了工作壓力源對心理健康和職業倦怠的影響。正念與多重心理健康指數之間的強烈關聯表明，急診室工作人員暴露於高水平的職業壓力，正念的介入可以增加對精神健康問題和倦怠的抵抗力(Westphal et al., 2015)。

我們的研究發現即使短時間的 MBSR 練習對影響憂鬱症及睡眠品質也是有效的，憂鬱症改善的同時也可能改善了睡眠品質，這同時也傾向伴隨著日間嗜睡的改善，這是導因於較好的睡眠品質並減少抑鬱及肝硬化相關因子的貢獻，睡眠品質的提高可以改善 HRQOL (健康相關生活品質) 的社會心理和身體層面，另一個可能是運用 MBSR 從睡眠中醒來的技巧 可用來減輕過多沒建設性的沉思，並用慈心祝福取代潛在充滿負面情緒性的思考，這些發現反映了同時一起治療病人和照顧者的重要性，尤其是末期肝病的病人(Bajaj et al., 2017)。

國外正念減壓課程的介入已有超過數十年的歷程，在傳統上已固定模式和內容在帶動，但身心健康的促進是一個過程，就如身心理抗壓能力和睡眠品質的提升，都需要一段時間的累積和培育，持續性的

改變才能帶來較大的效益。

本研究主要目的為透八週正念減壓課程，瞭解正念減壓介入對緊急醫療救護人員，降低身心壓力及提升睡眠品質之成效，經由本研究結果顯示，有參與八週正念減壓的緊急醫療救護人員，經過實施正念減壓課程後，在身心壓力的緩減及睡眠品質的改善方面，皆具有顯著的成效。表示正念減壓對於緊急醫療救護人員，心理健康及情緒健康狀態與睡眠品質的改善方面，皆能有一定程度的幫助。綜合以上所述，本研究與上述研究所列之結果大致接近，雖然各個研究者有所不同，但可肯定的是，正念減壓對緊急醫療救護人員之工作表現壓力的減退及穩定身心狀況改善睡眠品質。

## 第六章 結論與建議

### 6.1 結論

正念減壓八週訓練後，匹茲堡睡眠、壓力知覺結果皆呈顯著改善，實驗組在八週正念減壓課程後其在較未介入前明顯改善；八週後兩組相比之結果，在睡眠品質及身心壓力兩個層面皆呈顯著性差異，顯示正念減壓確實改善了緊急醫療救護人員之身心壓力及睡眠品質。整體而言，本研究正念減壓對改善緊急醫療救護人員之身心壓力及改善睡眠品質具有臨床應用價值。因此研究的初探得以下

1. 正念減壓可以培養緊急醫療救護人員不帶批判的認識醫療環境、自己和他人以及快樂體驗和消極事件客觀存在。

2. 培養正念的過程中對自我照護，從生理、情緒、心靈、人際的關係，或許會喚醒不愉快的經歷及心理創傷，而使意識到自己也需要被療癒，這時能夠直接、客觀的正視自己的每一個念頭與情緒，讓自體的抗壓能力支持自己渡過考驗。

3. 「正念減壓」可以有效的運用在緊急醫療救護人員的日常工作與生活，遇到困境也可以對當下的情形賦予新的認知，同時注意情緒的調控，即時做出最恰當的處理，而不是任由情況惡化或類似的情況重複發生。

4. 介入過程的進行評估，做為最佳的決策和執行策略的指引。

多數參與者對正念減壓的助益表示肯定，提出在工作與生活上實施練習並如何獲益獲得心理、生理的改善。參與者對自身的察覺和改變對「壓力」的看法，且學會如何因應達成自我照護和健康促進的目標。

## 6.2 研究建議

本研究結果提出對未來正式進行研究的一些建議：

1.若希望有效推動採自願性的方式，介入活動融入緊急醫療救護人員的在職訓練的課程中，透過參與者的經驗分享並建立口碑及感受成效，並讓單位主管提供正念課程，充分鼓勵緊急醫療救護人員的參與和學習。

2.課程介入時間與方式，由於國外相當多的研究，在傳統的介入上因地方和對象進行多改變，而其他研究所提出的困境，本研究同樣也出現，但是訪談結果有些建議可以採密集方式、部分課程使用遠距等。大多數受試者仍認為八週是剛剛好的時間，每次介入希望可以更延長，建議可以進一步進行，焦點團體討論方法來調查出最符合需求的對象需求的上課方式。

3.建議醫院和消防機關，可以鼓勵參與正念減壓課程後的參與者組成自治性社團，維持固定的練習時間，成為院內及消防機關的在職

教育，進而擴大影響力營造健康職場。

### 6.3 未來研究方向

「正念減壓」課程可作為健康促進或輔助一般的醫療行為，教導運用自己內在的身心力量，為身心健康積極地做一些的事情—培育正念。它可以學會如何運用自己與生俱有的能力，更有效地來處理壓力、疼痛和疾病的問題。在國外已經有非常多實證研究，但是在我國才開始起步而已，尤其國內缺乏對緊急醫療救護人員的心理健康促進介入方案，本研究希望未來，能將正念減壓的課程帶到醫療院所及消防機關，主要想要將「正念減壓」做為對新進護理人員培訓，目前國內醫療環境制度不斷改變，尤其護理人員在我國就業人口的離職率不斷攀升，特別是醫療機構工作狀況更為不穩定，所承受壓力更大，更造成社會與政府困擾。然而醫療機構對員工身體健康或精神壓力，能提供協助資源極少，由本研究結果得知，若能讓以正念減壓課程，讓醫護人員能自我覺察、活在當下，並且增強認知能，相信對於醫護人員工作壓力的緩減能更加顯著，希望做為是否能降低離職率的探討，先作準備工作，用各種生理指標與問卷的心理指標，以及深入訪談進行瞭解。

## 參考文獻

### 中文部分

- 王秀禾、葉美玲、鍾聿琳、楊千慧 (2008)。應用耳穴貼壓改善睡眠之成效。 *實證護理* 4(3)， 243-250。
- 石兆珀 (2012)。 *提昇消防機關到院前緊急救護品質之研究-以金門縣為例*。未出版之碩士論文，國立高雄大學高階經營管理碩士在職專班，高雄市。
- 李明和 (2011)。 *影響消防人員睡眠品質之相關因子及解決失眠之對應策略*。未出版之碩士論文，南華大學自然醫學研究所，嘉義縣。
- 初麗娟、高尚仁 (2005)。壓力知覺對負面心理健康影響：靜坐經驗，情緒智能調節效果之探討。 *中華心理學刊*，47(2)， 157-179。
- 常佑康、溫宗堃、李嘉富 (2017)。正念的醫學應用。 *臺灣醫界*， 60(6)， 20-23。
- 溫宗堃 (2013)。正念減壓的根源與作用機轉：一個佛教學的觀點。 *新世紀宗教研究*， 12(2)， 27-48。
- 樊修珊、許承先、余錦美 (2013)。輪班護理人員之睡眠品質及自律神經系統功能。 *北市醫學雜誌*， 10(2)， 144-156。

## 英文部分

- Adetona, O., Reinhardt, T. E., Domitrovich, J., Broyles, G., Adetona, A. M., Kleinman, M. T., . . . Naeher, L. P. (2016). Review of the health effects of wildland fire smoke on wildland firefighters and the public. *Inhal Toxicol*, 28(3), 95-139.
- Adriaenssens, J., De Gucht, V., Van Der Doef, M., & Maes, S. (2011). Exploring the burden of emergency care: predictors of stress-health outcomes in emergency nurses. *Journal of advanced nursing*, 67(6), 1317-1328.
- Adriaenssens, J., De Gucht, V., & Maes, S. (2015). Determinants and prevalence of burnout in emergency nurses: a systematic review of 25 years of research. *Int J Nurs Stud*, 52(2), 649-661. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2014.11.004
- Bajaj, J. S., Ellwood, M., Ainger, T., Burroughs, T., Fagan, A., Gavis, E. A., Wade, J. B. (2017). Mindfulness-Based Stress Reduction Therapy Improves Patient and Caregiver-Reported Outcomes in Cirrhosis. *Clinical and translational gastroenterology*, 8(7), e108.
- Bazzano, A., Wolfe, C., Zylowska, L., Wang, S., Schuster, E., Barrett, C., & Lehrer, D. (2015). Mindfulness based stress reduction (MBSR) for parents and caregivers of individuals with developmental disabilities: a community-based approach. *Journal of Child and Family Studies*, 24(2), 298-308.
- Beaton, R. D., & Murphy, S. A. (1993). Sources of occupational stress among firefighter/EMTs and firefighter/paramedics and correlations with job-related outcomes. *Prehospital and Disaster Medicine*, 8(2), 140-150.
- Bennett, P., Williams, Y., Page, N., Hood, K., Woollard, M., & Vetter, N. (2005). Associations between organizational and incident factors

- and emotional distress in emergency ambulance personnel. *British journal of clinical psychology*, 44(2), 215-226.
- Buysse, D. J., Reynolds, C. F., Monk, T. H., Berman, S. R., & Kupfer, D. J. (1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry research*, 28(2), 193-213.
- Carlson, S. M., Moses, L. J., & Claxton, L. J. (2004). Individual differences in executive functioning and theory of mind: An investigation of inhibitory control and planning ability. *Journal of experimental child psychology*, 87(4), 299-319.
- Cheng, T. A., Wu, J., Chong, M., & Williams, P. (1990). Internal consistency and factor structure of the Chinese Health Questionnaire. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 82(4), 304-308.
- Chiesa, A., & Malinowski, P. (2011). Mindfulness-based approaches: are they all the same? *Journal of clinical psychology*, 67(4), 404-424.
- Chiesa, A., & Serretti, A. (2009). Mindfulness-based stress reduction for stress management in healthy people: a review and meta-analysis. *The journal of alternative and complementary medicine*, 15(5), 593-600.
- Chung, M. H., Chang, F. M., Yang, C. C., Kuo, T. B., & Hsu, N. (2009). Sleep quality and morningness–eveningness of shift nurses. *Journal of clinical nursing*, 18(2), 279-284.
- Duchemin, A.-M., Steinberg, B. A., Marks, D. R., Vanover, K., & Klatt, M. (2015). A small randomized pilot study of a workplace mindfulness-based intervention for surgical intensive care unit personnel: effects on salivary  $\alpha$ -amylase levels. *Journal of occupational and environmental medicine/American College of Occupational and Environmental Medicine*, 57(4), 393.
- Ersser, S., Wiles, A., Taylor, H., Wade, S., Walsh, R., & Bentley, T. (1999).

- The sleep of older people in hospital and nursing homes. *Journal of clinical nursing*, 8(4), 360-368.
- Fox, K. C., Nijeboer, S., Dixon, M. L., Floman, J. L., Ellamil, M., Rumak, S. P., . . . Christoff, K. (2014). Is meditation associated with altered brain structure? A systematic review and meta-analysis of morphometric neuroimaging in meditation practitioners. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 43, 48-73.
- Goldhagen, B. E., Kingsolver, K., Stinnett, S. S., & Rosdahl, J. A. (2015). Stress and burnout in residents: impact of mindfulness-based resilience training. *Advances in medical education and practice*, 6, 525.
- Goodman, M. J., & Schorling, J. B. (2012). A mindfulness course decreases burnout and improves well-being among healthcare providers. *The International Journal of Psychiatry in Medicine*, 43(2), 119-128.
- Grossman, P., Niemann, L., Schmidt, S., & Walach, H. (2004). Mindfulness-based stress reduction and health benefits: A meta-analysis. *Journal of psychosomatic research*, 57(1), 35-43.
- Hom, M. A., Stanley, I. H., Rogers, M. L., Tzoneva, M., Bernert, R. A., & Joiner, T. E. (2016). The association between sleep disturbances and depression among firefighters: emotion dysregulation as an explanatory factor. *Journal of clinical sleep medicine: JCSM: official publication of the American Academy of Sleep Medicine*, 12(2), 235.
- Hughes, R. G., & Rogers, A. E. (2004). Are You Tired?: Sleep deprivation compromises nurses' health—and jeopardizes patients. *AJN The American Journal of Nursing*, 104(3), 36-38.
- Hutchinson, T. A., & Dobkin, P. L. (2009). Mindful medical practice: just another fad? *Canadian Family Physician*, 55(8), 778-779.

- Jahnke, S. A., Poston, W. S. C., Haddock, C. K., & Murphy, B. (2016). Firefighting and mental health: Experiences of repeated exposure to trauma. *Work, 53*(4), 737-744.
- Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-based interventions in context: past, present, and future. *Clinical psychology: Science and practice, 10*(2), 144-156.
- Kurdyak, P., Newman, A., & Segal, Z. (2014). Impact of mindfulness-based cognitive therapy on health care utilization: a population-based controlled comparison. *Journal of psychosomatic research, 77*(2), 85-89.
- Lan, H. K., Subramanian, P., Rahmat, N., & Kar, P. C. (2014). The effects of mindfulness training program on reducing stress and promoting well-being among nurses in critical care units. *Australian Journal of Advanced Nursing, The, 31*(3), 22.
- Lao, S.-A., Kissane, D., & Meadows, G. (2016). Cognitive effects of MBSR/MBCT: a systematic review of neuropsychological outcomes. *Consciousness and cognition, 45*, 109-123.
- Leggett, A., Burgard, S., & Zivin, K. (2015). The impact of sleep disturbance on the association between stressful life events and depressive symptoms. *Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences, 71*(1), 118-128.
- Ludwig, D. S., & Kabat-Zinn, J. (2008). Mindfulness in medicine. *Jama, 300*(11), 1350-1352.
- Luken, M., & Sammons, A. (2016). Systematic review of mindfulness practice for reducing job burnout. *American Journal of Occupational Therapy, 70*(2), 7002250020p7002250021-7002250020p7002250010.
- Mackenzie, C. S., Poulin, P. A., & Seidman-Carlson, R. (2006). A brief mindfulness-based stress reduction intervention for nurses and

- nurse aides. *Applied Nursing Research*, 19(2), 105-109.
- Marconato, R. S., & Monteiro, M. I. (2015). Pain, health perception and sleep: impact on the quality of life of firefighters/rescue professionals. *Revista latino-americana de enfermagem*, 23(6), 991-999.
- Matchim, Y., Armer, J. M., & Stewart, B. R. (2011). Effects of mindfulness-based stress reduction (MBSR) on health among breast cancer survivors. *Western Journal of Nursing Research*, 33(8), 996-1016.
- Milen, D. (2009). The ability of firefighting personnel to cope with stress. *Journal of Social Change*, 3(1), 2.
- Piet, J., & Hougaard, E. (2011). The effect of mindfulness-based cognitive therapy for prevention of relapse in recurrent major depressive disorder: a systematic review and meta-analysis. *Clinical psychology review*, 31(6), 1032-1040.
- Schutte, N. S., & Malouff, J. M. (2014). A meta-analytic review of the effects of mindfulness meditation on telomerase activity. *Psychoneuroendocrinology*, 42, 45-48.
- Smith, J. E., Richardson, J., Hoffman, C., & Pilkington, K. (2005). Mindfulness-Based Stress Reduction as supportive therapy in cancer care: systematic review. *Journal of advanced nursing*, 52(3), 315-327.
- Spenceley, S. M. (1993). Sleep inquiry: a look with fresh eyes. *Journal of Nursing Scholarship*, 25(3), 249-256.
- Strauss, C., Cavanagh, K., Oliver, A., & Pettman, D. (2014). Mindfulness-based interventions for people diagnosed with a current episode of an anxiety or depressive disorder: a meta-analysis of randomised controlled trials. *PLoS One*, 9(4), e96110.

- Teasdale, J. D., & Chaskalson, M. (2011). How does mindfulness transform suffering? I: the nature and origins of dukkha. *Contemporary Buddhism*, 12(01), 89-102.
- Tenkanen, L., Sjöblom, T., Kalimo, R., Alikoski, T., & Härmä, M. (1997). Shift work, occupation and coronary heart disease over 6 years of follow-up in the Helsinki Heart Study. *Scandinavian journal of work, environment & health*, 257-265.
- Vargas de Barros, V., Martins, L. F., Saitz, R., Bastos, R. R., & Ronzani, T. M. (2013). Mental health conditions, individual and job characteristics and sleep disturbances among firefighters. *Journal of health psychology*, 18(3), 350-358.
- Westphal, M., Bingisser, M.-B., Feng, T., Wall, M., Blakley, E., Bingisser, R., & Kleim, B. (2015). Protective benefits of mindfulness in emergency room personnel. *Journal of affective disorders*, 175, 79-85.
- Whitebird, R. R., Asche, S. E., Thompson, G. L., Rossom, R., & Heinrich, R. (2013). Stress, burnout, compassion fatigue, and mental health in hospice workers in Minnesota. *Journal of palliative medicine*, 16(12), 1534-1539.
- Williams, H., Simmons, L. A., & Tanabe, P. (2015). Mindfulness-Based Stress Reduction in Advanced Nursing Practice: A Nonpharmacologic Approach to Health Promotion, Chronic Disease Management, and Symptom Control. *J Holist Nurs*, 33(3), 247-259. doi:10.1177/0898010115569349
- Wilson, J. L. (2002). The impact of shift patterns on healthcare professionals. *Journal of Nursing Management*, 10(4), 211-219.
- Witek-Janusek, L., Albuquerque, K., Chroniak, K. R., Chroniak, C.,

Durazo-Arvizu, R., & Mathews, H. L. (2008). Effect of mindfulness based stress reduction on immune function, quality of life and coping in women newly diagnosed with early stage breast cancer. *Brain, behavior, and immunity*, 22(6), 969-981.



## 後記

本研究為量化之實證研究，亦希望呈多樣性的資料，透過參與者的訪談及日記，了解參與課程前後對身心壓力情緒細微之變化，與其方案在醫院或消防機關推動的可行性和想法。

藉由問卷詢問是否接受訪談的意願，徵求同意後於個案指定或可接受的安靜地點，以輕鬆的方式完成訪談，共訪問實驗組三位參與者。

訪談內容包括：

- (1) 參加正念減壓課程期間的身心狀況？
- (2) 對緊急醫療救護人員所面對的壓力有什麼想法？
- (3) 平時對壓力自我照護的方法有哪些紓壓管道？
- (4) 參與「正念減壓」課程結束後，印象最深刻的內容是什麼？(5) 在工作上及日常生活最受用且影響最大、感覺有變化的部份是什麼？
- (6) 自己在正念減壓課程前、後不同階段的狀態與轉變？
- (7) 自己練習狀況及如何保持？

根據受訪者 A7：「因家父本身從事急診專科醫師之行列，目前無在第一線現作醫療行政工作，覺得在急診工作可為民眾做醫療服務並

解除病患傷病之醫治需求，並盡可能把病患從鬼門關救出恢復正常之生命徵象穩定，備受肯定和成就感，受其影響下，即考上台北醫學院醫學系，平時在急診室工作上的壓力，除需要應變突如其來的病情改變和不確定感外，在急診室工作上最常遇到的壓力大概是必須在非常短的時間內，把在垂死邊緣的傷患急救回復穩定，因為工作上所需要面對的都是生死交關的狀況，所以所衍生出來的壓力更是其他人無法想像及去體會的，通常我在紓解工作上的壓力都是靠在休假身心完全放鬆時，好好補充睡眠及休息，而其壓力都利用連休放假時到戶外走走、登山、看電影、聽音樂來紓解，以降低工作上緊繃之情緒。在參加正念減壓課程中，我每天都會在吃完晚餐後就寢前練習身體掃描察覺自己的身體、心理狀態，並有更具體的想法或明確知道自己需要什麼，也能讓自己了解壓力，讓身心壓力紓解放鬆，早上起床會練習正念瑜珈做伸展動作讓身體紓醒過來，在工作時碰到讓情緒無法控制平衡的時候，會作三口呼吸讓自己回到當下思緒統整再做決策，記得有一次在值班時，遇到突發狀況，一個病患當時突然拿椅子砸向另一位在隔壁床休息的病患，頓時急診室陷入一片混亂，病患歇斯底里大吼大叫，情緒失控，當時在急診室值班醫師的我，體內腎上腺素瞬間大量分泌感覺心悸有點胸悶，當時馬上作三口呼吸法，慢慢能夠放鬆混亂思緒和緊繃身體的肌肉，之後的不適感就有改善慢慢恢復正常，上

正念減壓課程後時時刻刻都可以練習，隨時隨地讓自己專注力更集中專注活在當下。」

根據受訪者 A11：「本身對緊急醫療救護人員很熱衷，因舅舅從事消防救護技術人員之行列，受其影響下，即報考警察專科學校消防安全系，這份職業的特性簡單的敘述是助人、救人，因為對於幫助他人的熱忱與熱情，所以我選擇了這份工作，擔任消防救護技術人員帶給我更多的是成就感。本身對於工作上的期許，不光是要對這份工作的熱愛與熱情，更需要的是各種專業技巧，而工作上的壓力來自於一些非消防本業勤務，例如除蜂、捕蛇、救狗即各式各樣的救援等。」

因消防時間長工作壓力大，長時間待命緊繃，常需要應變突如其來的任務，夜間休息也無法真正放鬆休息，長時間下來感覺自己都快腦神經衰弱，身心都很疲憊。平常休假時會到學校體育場，打籃球或跑步來紓解自己壓力，也會找好友小聚唱歌來讓自己好好放鬆工作上的壓力，學習正念減壓課程後，每天隨時透過不斷的覺察練習，學習如何不評判地面對真實的自己、對自己開放、接納自己的每一個當下，每一個當下當然也包含日常生活的一切，於是每次的練習便直接落實到日常生活，包括：正念飲食、正念開車、正念步行、正念刷牙等，記得有次到救護時，有位民眾因感冒不舒服叫救護車，在現場那位民眾態度很差並且對我們說，他繳了那麼多稅給政府服務他是理所當然的，

當時心情很低落，沉默不語安靜的聽這位病患說，並深呼吸作三口呼吸法，讓心情平靜還是安全將他載往醫院診治，覺得當時我如果沒學正念，我想我應該會和那位患者起衝突，學習正念後真的讓情緒平穩很多，回到分隊時還做慈心祝福給那位病患，祝他早日康復，自己沒生氣還覺得很開心助人。」

根據受訪者 A19：「本身是急診護理人員，急診室需 24 小時不打烊的提供服務，而在醫療領域的工作人員，面對生死，時時刻刻要做搶救生命的工作而需要提高警覺，長時間在緊張、高壓的環境下工作，也常因為急診病患擁入而造成沒辦法準時下班，因工作時間拉長導致工作壓力大，又因需輪班而導致睡眠品質不好，常處於疲累之情形，認為有些工作內容是無法自己選擇，對自己而言，整個醫療環境工作上的壓力是來自不確定感，無法所預測的，甚至是在其他工作醫療人員對病人的看法也會不一致的，該怎麼照護病人以及該怎麼進行評估，這個部分對我而言壓力比較大，而且又有危及到生命時間之限制的時候，病患的病情狀況本來就會起起落落的，當你可能沒有辦法即時掌握病人的病情發展和照護的方向時，就會感到很焦慮，此外，病人量大增、等候病床過多工作負荷的增加，也是工作壓力重要因素，會從事護理這份工作起因來自於母親的期望，當時有種使命感覺得護理人員是白衣天使，有份穩定收入又可行善積德，幫助到需要幫助的人讓

病患得到好的護理品質，讓身心都能得到照護和舒適感，對於工作，期許能順利完成交班任務，在工作之餘也能多加學習精進。紓解壓力的方法，分動靜態，動態如運動、旅遊、按摩，靜態如看電影、閱讀，聽音樂都是常做的紓壓管道，上夜班下班後，洗澡後就寢前，就會拿老師的錄音來聽，做身體掃描覺得身心都很放鬆，工作時的疲憊感瞬間消失，心情也會變得比較平順穩定，偶爾還是不好睡，所以我會用到身體掃描和呼吸法一起做，身體掃描我是運用在練完正念瑜伽後的大休息，從腳到頭讓它放鬆，心裡也比較沈穩，睡眠品質也有比較好，身為第一線要照顧病人，正念減壓課程很適合在醫護人員上做運用，因為要先把自已照顧好才能照顧別人，希望醫院能把正念減壓課程列入在職進修課程，能有這樣常規的上課和練習，對降低我們的身心壓力更有成效。」

# 附錄一 研究倫理審查同意證明

## 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：正念減壓改善緊急醫療救護人員身心壓力與睡眠品質之成效探討

送審編號：CCUREC106030301

計畫書版本及日期：第 2 版，106 年 04 月 06 日

研究參與者同意書版本及日期：第 2 版，106 年 03 月 03 日

計畫主持人：南華大學自然生物科技學系自然療癒碩士班 許麗娟 同學

通過日期：106 年 04 月 06 日

核准有效期間：106 年 04 月 06 日 至 106 年 07 月 20 日

結案報告繳交截止日期：106 年 10 月 20 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

中 華 民 國 一〇六 年 四 月 六 日



## 附錄二 研究問卷

### 一、個人基本資料：

- 1.性別：1.男 2.女
- 2.年齡：\_\_\_\_\_歲，民國\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月
- 3.身高：\_\_\_\_\_公分      4.體重：\_\_\_\_\_公斤
- 5.工作職稱：1.醫師 2.護理師 3.消防人員
- 6.工作年資：  
1.5年以內 2.6~10年 3.11~20年 4.20年以上 5.其他：\_\_\_\_\_
- 7.婚姻狀態：1.未婚 2.已婚 3.其他\_\_\_\_\_
- 8.教育程度：1.高中職 2.專科 3.大學 4.碩士 5.博士 6.其他  
\_\_\_\_\_
- 9.您的工作值班情形：1.僅白班 2.需輪白班及夜班
- 10.您每個月平均工作天數為\_\_\_\_\_天
- 11.您每天平均工作時數為\_\_\_\_\_小時 12.最近一個月來，您吸菸的情形是：  
1.不吸菸 2.平均一天少於一包 3.平均一天一包或以上
- 13.最近一個月來，您喝酒的情形是：  
1.不喝酒 2.每週 1-3 杯 3.每週 4-10 杯 4.每週 11 杯或以上
- 14.最近一個月來，您喝茶的情形是：  
1.不喝茶 2.每週 1-3 杯 3.每週 4-10 杯 4.每週 11 杯或以上
- 15.最近一個月來，您喝咖啡的情形是：  
1.不喝咖啡 2.每週 1-3 杯 3.每週 4-10 杯 4.每週 11 杯或以上
- 16.最親近家人對您從事緊急救護工作的支持度：  
1.非常支持 2.還算支持 3.不支持 4.很不支持 5.不清楚
- 17.在救護工作之外，尚要備勤救災，是否會對您救護工作上造成困擾？  
1.完全不會 2.有點困擾 3.困擾 4.非常困擾

## 二、匹茲堡睡眠品質量表

請你就過去一個月來的日常（大多數）的睡眠習慣回答下列問題：

1. 過去一個月來，你通常何時上床？ \_\_\_\_\_ 時 \_\_\_\_\_ 分
2. 過去一個月來，你通常多久才能入睡？ \_\_\_\_\_ 分鐘
3. 過去一個月來，你早上通常何時起床？ \_\_\_\_\_ 時 \_\_\_\_\_ 分
4. 過去一個月來，你實際每晚可以入睡幾小時？ \_\_\_\_\_ 時 \_\_\_\_\_ 分

以下問題選擇一個適當的答案打勾，請全部作答？

5. 過去一個月來，你的睡眠出現下列困擾情形，每星期約有幾次？

	從 未 發 生	不 到 一 次	約 一 兩 次	三 三 次 或 以 上
(1) 無法在 30 分鐘內入睡。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(2) 半夜或凌晨便清醒。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(3) 必須起來上廁所。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(4) 覺得呼吸不順暢。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(5) 大聲打鼾或咳嗽。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(6) 會覺得冷。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(7) 覺得躁熱。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(8) 作惡夢。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(9) 身上有疼痛。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(10) 其他，	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

請說明： \_\_\_\_\_

6. 過去一個月來，整體而言，你覺得自己的睡眠品質如何？  
 很好     還不錯     差了點     很差
7. 過去一個月來，你通常一星期幾個晚上需要使用藥物幫忙睡眠？  
 未發生     不到一次     一兩次     三次或三次以上
8. 過去一個月來，你是否曾在用餐、開車或社交場合瞌睡而無法保持清醒，每星期約幾次？  
 未發生     不到一次     一兩次     三次或三次以上
9. 過去一個月來，你會感到無心完成該做的事。  
 沒有     有一點     的確有     很嚴重

10. 你有睡伴和室友嗎？

沒有睡伴或室友

睡伴或室友不同臥房

睡伴同室友不同床

睡伴或室友同床

假如有睡伴或室友，請你問他並繼續作答；過去一個月來，  
下列情形每星期約出現幾次？

- |                           | 從<br>未<br>發<br>生         | 不<br>到<br>一<br>次         | 約<br>兩<br>次              | 三<br>三<br>次<br>或<br>以<br>上 |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|
| (1) 大聲打鼾。                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   |
| (2) 入睡中出現一陣子停止呼吸現象。       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   |
| (3) 入睡中出現腳（包括腿部）抽動或顫動現象。  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   |
| (4) 夜間起來出現意識混亂或人時地分不清楚現象。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   |
| (5) 其他入睡中的躁動與不安情形。        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>   |

### 三、壓力知覺量表 (PSS)

這份量表是在詢問在最近一個月來，您個人的感受和想法，請您於每一個題項上作答時，去指出您感受或想到某一特定想法的頻率。雖然有些問題看是相似，實則是有所差異，所以每一題均需作答。而作答方式盡量以快速、不假思索方式填答，亦即不要去思慮計算每一題分數背後之意涵，以期確實反應您真實的壓力知覺狀況。而每一題項皆有下列五種選擇：

0：從不 1：偶爾 2：有時 3：時常 4：總是

請回想最近一個月來，發生下列各狀況的頻率	從不	偶爾	有時	常常	總是
1.一些無法預期的事情發生而感到心煩意亂					
2.感覺無法控制自己生活中重要的事情					
3.感到緊張不安和壓力					
4.成功地處理惱人的生活麻煩					
5.感到自己是有效地處理生活中所發生的重要改變					
6.對於有能力處理自己私人的問題感到很有信心					
7.感到事情順心如意					
8.發現自己無法處理所有自己必須做的事情					
9.有辦法控制生活中惱人的事情					
10.常覺得自己是駕馭事情的主人					
11.常生氣，因為很多事情的發生是超出自己所能控制的					
12.經常想到有些事情是自己必須完成的					
13.常能掌握時間安排方式					
14.常感到困難的事情堆積如山，而自己無法克服它們					

#### 四、工作滿意度量表

##### 【問卷填答說明】

以下是一些關於您對於工作上滿意的感受描述，以下每題均有五個選項，請您依照自己個人的看法，從「5：非常同意」到「1：非常不同意」，根據您所知覺程度在每一題後面打<sup>√</sup>，數字越大，代表同意的程度越高，務必每題均填答，謝謝

	非	非	無	不	不
	常	同	意	同	同
	同	意	見	意	意
	意	意	見	意	意
1. 我在工作上能夠保持適當的忙碌 .....	<input type="checkbox"/>				
2. 我在工作上能有單獨表現的機會 .....	<input type="checkbox"/>				
3. 我在工作中常有處理不同事情的機會 .....	<input type="checkbox"/>				
4. 我的工作帶給在社會裡特別地位 .....	<input type="checkbox"/>				
5. 我滿意直屬主管對待的方式 .....	<input type="checkbox"/>				
6. 我滿意直屬主管的決策能力 .....	<input type="checkbox"/>				
7. 我能在不違背自道德原則 下達成工作目標 .....	<input type="checkbox"/>				
8. 這個工作能提供給我穩定性 .....	<input type="checkbox"/>				
9. 我在工作中有為別人做事的機會 .....	<input type="checkbox"/>				
10. 我在工作中有指導他人做事的機會 .....	<input type="checkbox"/>				
11. 我在工作中有運用自己的能力來處理事情機會 .....	<input type="checkbox"/>				
12. 我滿意 服務單位執行政策的方式 .....	<input type="checkbox"/>				
13. 和工作量相比我滿意目前的薪資 .....	<input type="checkbox"/>				
14. 我滿意這個工作能給予升遷機會 .....	<input type="checkbox"/>				
15. 我在工作中能自由運用己的判斷處理事情 .....	<input type="checkbox"/>				
16. 我在工作中能嘗試用自己的方法處理事情 .....	<input type="checkbox"/>				
17. 我滿意這個工作環境 .....	<input type="checkbox"/>				
18. 我滿意同事（不包括直屬主管）之間的相處情形 .....	<input type="checkbox"/>				
19. 我做好工作能得到讚許 .....	<input type="checkbox"/>				
20. 我能在這個工作中獲得成就感 .....	<input type="checkbox"/>				

## 五、華人健康問卷

在答覆問題之前，請先仔細閱讀以下幾點說明：1.我們想了解您在最近一兩個星期當中的健康情形如何，有沒有什麼醫療方面的問題。請在各項問題的四種答案中選出您認為最適合於說明您的情況的一項。2.請記住我們想知道的是您目前的健康情形。凡是以前有而現在沒有的問題請不要用來做答覆。3.請您儘可能答覆每個問題，不要空白。這一點可以幫助我們更清楚您的健康狀態。

	<u>一點也不</u>	<u>和平時差不多</u>	<u>比平時較覺得</u>	<u>比平時更覺得</u>
1 覺得頭痛或是頭部有壓感？				
2 覺得心悸或心跳加快，擔心可能得了心臟病？				
3 感到胸前不適或壓迫感？				
4 覺得手腳發抖或發麻？				
5 覺得睡不好？				
6 覺得許多事情對您是個負擔？				
7 覺得和家人，親友相處得來？				
8 覺得對自己失去信心？				
9 覺得神經兮兮，緊張不安？				
10 感到未來充滿希望？				
11 覺得家人或親友會令您擔心？				
12 覺得生活毫無希望？				

### 附錄三 八週正念減壓自我練習紀錄表

日期/時間 正式與 非正式練習	練習類別、時間長短 與次數	練習的經驗是什麼

