

南華大學

自然生物科技學系自然療癒碩士班

碩士論文

影響臺灣地區女性護理人員睡眠品質、痛經與  
使用芳香精油及療法之相關因子

**Factors Associated with Sleep Quality, Dysmenorrhea and  
the Utilization of Essential Oils and Aromatherapy  
among Female Nurses in Taiwan**

指導教授：葉月嬌 博士

研究生：洪月琴

中華民國一百零五年六月

南華大學

自然生物科技學系自然療癒碩士班

碩士學位論文

影響臺灣地區女性護理人員睡眠品質、痛經

與使用芳香精油及療法之相關因子

Factors Associated with Sleep Quality, Dysmenorrhea and the  
Utilizations of Essential Oils and Aromatherapy among Female  
Nurses in Taiwan

研究生： 洪月琴

經考試合格特此證明

口試委員： 顏宏融  
黃明訓  
李月娟

指導教授： 李月娟

系主任： 李月娟

口試日期：中華民國 105 年 6 月 28 日

## 致 謝

本論文可以順利完成，首先要感謝的是指導教授 葉月嬌 博士，在過去這段求學過程對研究的指導及論文寫作孜孜不倦的督促及教導。老師對論文要求嚴謹的態度，讓我絲毫不敢鬆懈，也因此能讓論文如期完成。在論文審查部分，誠心感謝馬偕醫學院長期照護研究所 葉明莉 副教授及中國醫藥大學中醫學系 顏宏融 副教授在畢業口試時對本論文的指導，以及，系上 吳濤群 及 林俊宏 老師在論文初審時提供的寶貴意見，讓本論文得以更臻完善。

此外，還要感謝最初協助完成專家效度的六位專家，包括：中華醫事科技大學護理系講師 方妙君、佛教慈濟醫院大林分院病房護理長 吳蕙屏、佛教慈濟醫院大林分院專科護理師護理長 林詩淳、現任自然療癒所 陳嘉民 老師、崇仁護校臨床指導老師 張芝倩 及佛教慈濟醫院大林分院院研究部研究員 辜美安 教授。研究過程中問卷可以順利完成，也要感謝大林慈濟醫院的護理部主任 黃雪莉、各單位護理長及所有填寫問卷的護理同仁。

碩士兩年的時間要感謝系所上所有指導過我的老師們，包括：王昱海 老師、吳濤群 老師、林俊宏 老師、陳秋媛 老師、陳嘉民 老師、許偉庭 老師及 羅群智 老師，在這兩年的學習過程中，獲得許多新的知識，並對自然療癒有更深的體悟及感受。另外，也要感謝這些日子和我一起學習並彼此鼓

勵的同學妙君、亞萱、緯純、岳禪、美伶、啟明、慶修、啟榮及承榮大哥；

感謝工作單位的主管及同事們的諒解及協助，讓我得以完成學業。

最後，我還要由衷感謝我的母親，在我學習過程中，全心全意的支持，  
並協助照顧我的女兒，讓我無後顧之憂地完成學業。



## 摘要

**背景/目的：**護理人員睡眠品質欠佳及痛經議題長期以來備受關注，但是否因而使用芳香精油及療法的研究則不多。所以，本研究目的為分析影響女性護理人員睡眠品質、痛經與使用芳香精油及療法之因子。

**研究設計：**橫斷式問卷調查。

**研究對象及方法：**以台灣南部某區域教學醫院女性護理人員為對象，調查社會人口學基本資料、生活型態、健康狀況、睡眠品質、月經相關問題以及其對芳香精油及療法之知識、態度及使用情形等。以描述性統計、費雪精確分析、單變項及多變項羅吉斯迴歸等進行資料分析。

**結果：**本研究於民國 105 年 1 至 2 月期間，共發出 500 份問卷（有效完成率為 92 %）。受訪者平均年齡 31.2 歲、身高 159.1 公分、體重 56.9 公斤、身體質量指數 22.4、教育程度以大學為主（66.8 %）、未婚（68.0 %）、無子女（73.0 %）者多。工作單位以內科病房為主（32.2 %）、超過一半需輪班（55.8 %）、三分之一以上年資超過 10 年。自覺健康情形普通者有 60 %、曾被診斷或自覺有至少一種慢性病者占 43.9 %。睡眠品質欠佳者占 70.8 %，年齡較高及罹患慢性疾病者睡眠品質較差，而自覺健康較好者，睡眠品質則較佳。在痛經方面，學歷高及罹患慢性疾病者，較易有痛經。而痛經者睡眠品質不佳者亦顯著較多。另外，

教育程度高者，對瞭解芳香精油及療法較正向，而身體質量指數過輕者較負向。值得注意的是，曾經瞭解芳香精油及療法者，獲得知識及態度的總分較高，而睡眠品質及痛經與獲得芳香精油及療法的知識及態度則沒有正相關。

**結論：**本研究結果可作為醫療單位重視女性護理人員睡眠品質及痛經問題之依據，也建議相關單位提供女性護理人員認識芳香療法之在職教育。建議女性護理人員多瞭解芳香精油及療法以作為舒緩工作壓力，適時給予使用的患者正確的建議。

**關鍵字：**女性護理人員、睡眠品質、痛經、健康情形、芳香精油及療法

## Abstract

**Background and Purpose:** The sleep quality of nurses and dysmenorrhea has long been topics of concern. However, research regarding whether these issues have led to the use of essential oils and aromatherapy is scarce. Therefore, the aim of the present study was to investigate the factors associated with sleep quality, dysmenorrhea, and the utilization of essential oils and aromatherapy among female nurses in Taiwan.

**Study design:** A cross-sectional survey.

**Materials and Methods:** Female nurses were recruited from a regional teaching hospital in southern Taiwan during January and February, 2016. Information on demography, lifestyle, perceived general health status, sleep quality, menstruation, and the knowledge, attitude, and use of essential oils and aromatherapy were collected. Descriptive statistics, Fisher's exact test, univariate and multiple logistic regression analyses were used to analyze the data.

**Results:** A total of 500 questionnaires were distributed with a response rate of 92%. The mean age of the respondents was 31.2 years. The educational level of the respondents was mainly university level (66.8%), 68% of them were unmarried, and 73% had no children. Their work units

were primarily the internal medicine ward. Over half of them (55.8%) were on shift work schedule and 60% indicated that their perceived health status was average. In addition, 43.9 % reported that they had been diagnosed or perceived to have at least one chronic disease. Of all the respondents, 70.8% indicated that they had poor sleep quality. Older age and the suffering from a chronic disease were associated with poor sleep quality. On the other hand, a good perceived health was associated with good sleep quality. Regarding the findings of dysmenorrhea, a higher educational level and those suffering from a chronic disease were more prone to dysmenorrhea. Those who with dysmenorrhea were significantly more likely to have poor sleep quality. In addition, respondents with a higher education level had a more positive attitude of essential oils and aromatherapy, whereas those with an underweight body mass index showed a more negative attitude toward essential oils and aromatherapy. It should also be noted that those who sought to understand essential oils and aromatherapy, their scores in knowledge and attitudes were higher. However, there were no associations between the scores in knowledge and attitude and sleep quality or dysmenorrhea.

**Conclusion:** The findings from this study could be used to inform medical



institutions the importance of sleep quality and dysmenorrhea among the nursing staff. Courses on essential oils and aromatherapy should be provided by hospitals to encourage their proper use as a tool for relieving work-related stress.

**Keywords:** female nurse, dysmenorrhea, sleep quality, health status, essential oils and aromatherapy



# 目次

中文摘要 .....	i
英文摘要 .....	iii
目次 .....	vi
表次 .....	xi
圖次 .....	xiii
附錄 .....	xiv
第一章 緒論 .....	1
1.1 研究背景與動機 .....	1
1.2 研究目的 .....	3
1.3 名詞解釋 .....	4
1.3.1 自覺健康狀態 (perceived health status) .....	4
1.3.2 睡眠品質 (sleep quality) .....	4
1.3.3 月經週期 (the menstrual cycle) .....	5
1.3.4 痛經 (dysmenorrhea) .....	5
1.3.5 輔助、替代與整合醫療 (complementary alternative and integrative medicine) .....	5
1.3.6 芳香精油及療法 (essential oils and	

aromatherapy)	7
第二章 文獻回顧	8
2.1 護理人員的特性	8
2.1.1 國內護理人員訓練過程	8
2.1.2 護理人員的特性	9
2.1.3 輪班護理人員的身體負荷	12
2.1.4 護理人力不足及疲勞可能造成的影響	13
2.2 睡眠品質	14
2.2.1 失眠的定義	15
2.2.2 失眠的原因	15
2.2.3 失眠的藥物治療	16
2.2.4 失眠的非藥物治療	17
2.2.5 護理人員睡眠品質欠佳的相關研究	20
2.3 痛經的致病機轉、症狀與治療	21
2.3.1 痛經的致病機轉與危險因子	21
2.3.2 痛經的西醫治療	23
2.3.3 痛經的輔助治療	24
2.3.4 護理人員痛經的相關研究	27
2.4 芳香精油及療法	28

2.4.1 芳香療法的歷史 .....	28
2.4.2 常見植物精油的化學成份、功效及代表性植物	31
2.4.3 芳香精油及療法的應用方式 .....	32
2.4.4 護理人員使用芳香精油及療法的相關研究 ...	33
第三章 研究方法 .....	35
3.1 研究設計 .....	35
3.2 研究對象 .....	38
3.3 研究工具 .....	39
3.4 研究工具信效度分析 .....	46
3.4.1 問卷內容效度 .....	46
3.4.2 問卷再測信度及內在一致信度 .....	47
3.5 研究架構與流程 .....	50
3.6 統計方法 .....	53
第四章 研究結果 .....	54
4.1 女性護理人員社會人口學、生活型態及健康情形等 基本資料 .....	54
4.2 女性護理人員睡眠品質及痛經相關問題分析 .....	56
4.3 女性護理人員對芳香精油及療法的知識來源及使用 情形 .....	58

4.4	女性護理人員對芳香精油及療法的知識量表分析	60
4.5	女性護理人員對芳香精油及療法的態度量表分析	61
4.6	影響女性護理人員睡眠品質及痛經之相關因子	62
4.7	分析女性護理人員睡眠品質及痛經之相關性	64
4.8	瞭解芳香精油及療法知識與睡眠品質及痛經之相關性	65
4.9	影響女性護理人員瞭解芳香精油及療法之因子	66
4.10	芳香精油及療法知識與態度總分與睡眠品質、痛經及瞭解芳香精油及療法之相關性	67
第五章	討論	68
5.1	女性護理人員之特性	68
5.2	女性護理人員之睡眠品質	72
5.3	女性護理人員痛經嚴重度	74
5.4	女性護理人員使用芳香精油及療法與睡眠品質或痛經之相關性	77
5.5	女性護理人員使用芳香精油及療法與芳香精油及療法知識或態度相關性	79
第六章	結論與建議	81
6.1	結論	81

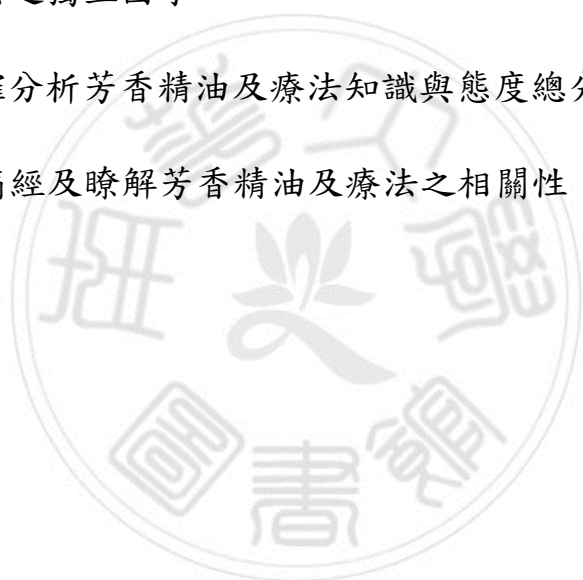
6.2 研究限制與建議.....	86
參考文獻 .....	87
中文文獻 .....	87
英文文獻 .....	94



## 表次

表 1.	各量表專家效度之平均得分及內容效度指數 .....	47
表 2.	問卷量表各大項之再測信度 .....	48
表 3.	問卷的連續變項之組內相關係數 .....	49
表 4.	女性護理人員基本基本資料 .....	104
表 5.	女性護理人員過去半年生活型態分析 .....	106
表 6.	女性護理人員健康狀況 .....	107
表 7.	女性護理人員睡眠品質及痛經相關問題分析 .....	108
表 8.	女性護理人員對芳香精油及療法的知識來源及使用情形 .....	110
表 9.	女性護理人員對精油及芳香療法的知識量表分析 .....	113
表 10.	女性護理人員對芳香精油及療法的態度量表分析 .....	114
表 11.	單變項羅吉斯迴歸分析影響女性護理人員睡眠品質之因子 .....	115
表 12.	多變項羅吉斯迴歸分析影響女性護理人員睡眠品質之獨立因子 .....	118
表 13.	單變項羅吉斯迴歸分析影響女性護理人員痛經之因子 .....	119
表 14.	多變項羅吉斯迴歸分析影響女性護理人員痛經之獨立因子 .....	122

表 15. 睡眠品質及痛經之相關性 .....	123
表 16. 瞭解芳香精油及療法知識與睡眠品質、痛經及使用精 油之相關性 .....	125
表 17. 單變項羅吉斯迴歸分析影響女性護理人員瞭解芳香精 油及療法之因子 .....	126
表 18. 多變項羅吉斯迴歸分析影響女性護理人員瞭解芳香精 油及療法之獨立因子 .....	129
表 19. 費雪精確分析芳香精油及療法知識與態度總分與睡眠 品質、痛經及瞭解芳香精油及療法之相關性 .....	130





## 圖次

- 圖 1. 影響女性護理人員睡眠品質和痛經與使用芳香精油及療法之相關因子調查研究架構圖 ..... 50
- 圖 2. 本論文研究流程圖 ..... 52
- 圖 3. 女性護理人員睡眠品質及痛經與使用芳香精油及療法之情形 ..... 82
- 圖 4. 影響女性護理人員使用芳香精油及療法之因子 ..... 83
- 圖 5. 影響女性護理人員睡眠品質、痛經及瞭解芳香精油及療法之因子 ..... 84
- 圖 6. 女性護理人員過去半年生活型態的人數統計圖 ..... 131
- 圖 7. 女性護理人員罹患各種疾病的人數統計圖 ..... 132
- 圖 8. 女性護理人員睡眠品質量表 (PSQI) 分數次數統計圖 133
- 圖 9. 女性護理人員睡眠品質受月經影響程度之分數次數分布統計圖 ..... 134
- 圖 10. 女性護理人員使用各種痛經處理方式的人數統計圖... 135
- 圖 11. 女性護理人員獲得芳香精油及療法知識來源的人數統計圖 ..... 136
- 圖 12. 女性護理人員最常使用芳香精油種類之統計圖 ..... 137
- 圖 13. 女性護理人員芳香精油及療法知識得分之統計圖 ..... 138

## 附錄

附錄 A	調查問卷通過人體試驗委員會證明書 .....	139
附錄 B	受訪者同意書 .....	140
附錄 C	研究問卷 .....	141
附錄 D	專家效度檢測邀請 .....	149
附錄 E	研究問卷工具審核專家名單 .....	151
附錄 F	專家內容效度檢測結果 .....	152



# 第一章 緒論

## 1.1 研究背景與動機

護理人員是醫療工作中協助照顧病患的主力成員之一，尤其是 21 至 40 歲的女性護理人員，不僅占大多數也是工作壓力最大的一群（鄧素文，2014；林雅慧、闕可欣、林育寧，2015）。研究指出護理人員因工作本身的特性，一直是失眠及痛經的高危險群。國內外的資料顯示護理人員自覺有睡眠障礙者高達 75 %（樊修珊、許承先、陳宜慧、余錦美，2013；蔡淑美等，2014；Chien, *et al.*, 2013）。而在痛經部分，國內外的資料也顯示痛經的比例約 34.2 % 至 89.4 %，比例相當高（孫嘉玲、黃美瑜、宋梅生、王秀香、張元貞，2005；Wong, & Khoo, 2010；Ju, Jones, & Mishra, 2014；Shiferaw, Wubshet, & Tegabu, 2014），某些研究亦指出護理人員痛經的盛行率高達 70.7 - 76.4 %（王慧玲等，2009；Chiu, Wang, Hsu, & Liu, 2013）。顯見護理人員有睡眠障礙及痛經比例相當高且嚴重之議題，非常值得重視。

睡眠品質欠佳及痛經是影響女性護理工作的主要因素（Chiu, *et al.*, 2013；Ramadan, & Al-Saleh, 2014），研究指出護理人員經常使用各種輔助療法以解決此困擾（席美玲等，2014；楊思憶、吳宗憲、王敏家、陳芳婷、潘怡如，2015；Chiu, *et al.*, 2013）。相關研究也指出，使

用芳香精油及療法對不同族群的人改善睡眠品質（席美玲等，2014；楊思憶等，2015；Chien, Cheng, & Liu, 2012; Cho, Min, Hur, & Lee, 2013; Ju, *et al.*, 2013; Keshavarz, *et al.*, 2015; Lytle, Mwatha, & Davis, 2014)及緩解痛經是有效的(孫嘉玲、黃美瑜、宋梅生、王秀香，2005；鄭乃華等，2010; Apay, Arslan, Akpınar, & Celebioglu, 2012; Cho, *et al.*, 2013; Marzouk, EI-Nemer, & Baraka, 2013; Ou, Hsu, Lai, Lin, & Lin, 2012; Ziba, Fatemeh, & Reza, 2014)。但是，護理人員本身是否會藉由使用芳香精油及療法以緩解痛經及改善睡眠品質之因子的研究，以及對芳香精油及療法的知識及態度如何等，仍待進一步瞭解及分析。所以，本論文希望能藉由問卷調查的方式，來探討女性護理人員痛經及睡眠品質與生活型態的相關性，痛經與睡眠品質彼此的相關性以及痛經及睡眠品質與使用芳香精油及療法之相關因子。本研究結果將可提供醫療單位重視女性護理人員痛經及睡眠品質議題，亦可作為醫療單位提供芳香精油及療法做為舒緩護理人員身心及工作壓力的輔助療法。

## 1.2 研究目的

護理人員工作專業性高且工作壓力大，女性護理人員面臨痛經及睡眠品質困擾議題長期以來也備受關注。雖然目前已有多篇研究分別探討女性護理人員痛經或睡眠品質對工作的影響及芳香精油及療法的療效，但將痛經與睡眠品質和芳香精油及療法做相關性探討的研究卻不多。以下列出本論文的研究目的：

- (1) 調查女性護理人員社會人口學、生活型態及健康情形等基本資料。
- (2) 調查女性護理人員對芳香精油及療法之認知、態度與使用情形。
- (3) 分析女性護理人員基本資料與痛經之相關性。
- (4) 分析女性護理人員基本資料與睡眠品質之相關性。
- (5) 分析女性護理人員痛經與睡眠品質之相關性。
- (6) 分析女性護理人員基本資料與使用芳香精油及療法之相關性。
- (7) 探討女性護理人員痛經與睡眠品質影響使用芳香精油及療法之相關性。

## 1.3 名詞解釋

### 1.3.1 自覺健康狀態 (perceived health status)

是個人對自我的健康情形所做的主觀評估，包括自己與同年齡層的健康狀況做比較，自己是否比這些人容易生病，並會影響健康行為的決定，採李克特 (Liker's scale) 的五等量表填答 (非常好、好、普通、不太好及非常不好)，是少數具國際可比較性的發病率指標之一 (中華民國統計資料網，2011)。

### 1.3.2 睡眠品質 (sleep quality)

睡眠品質是個人對睡眠情況的主觀感覺，其自覺睡眠需求被滿足的程度。Buysse 等人於 1989 年發表的匹茲堡睡眠品質量表 (Pittsburgh Sleep Quality Index, PSQI)，是最常被用來評估睡眠品質的量表之一，因此本文也使用此量表作為研究工具。量表內容主要是由受訪者主觀回答過去一個月內的睡眠狀況，包括睡眠時數、睡眠潛伏期、睡眠效率、睡眠困擾、安眠藥使用、日間功能障礙以及自覺睡眠品質等項目。量表總分從 0 到 21 分，小於或等於 5 分視為睡眠品質良好，大於 5 分則表示睡眠品質不良 (Mollayeva, *et al.*, 2016)。

### **1.3.3 月經週期 (the menstrual cycle)**

又稱生理期，是女性的子宮及卵巢因應生殖目的的周期性循環，其特徵是週期性子宮黏膜層剝落，而剝落的內膜組織和血液由陰道排出的現象 (menstruation)。月經週期是指月經開始的第一天至下次月經開始之前，其長度因人而異，但平均約 28 天 (顏兆熊，2008)。

### **1.3.4 痛經 (dysmenorrhea)**

在月經來潮時伴隨的不適症狀，包含：腹脹和腹部絞痛，而干擾日常的生活活動，常見的相關症狀有噁心、嘔吐、腰痛、腹瀉及頭痛 (Harada, 2013)。

### **1.3.5 輔助、替代與整合醫療 (complementary、alternative and integrative medicine)**

美國國家輔助與替代醫學中心 (National Center for Complementary and Alternative medicine, NCCAM) 是美國國家衛生研究院中一個以科學的研究方法來探討一些非主流醫學下的多樣化的醫療健康照顧系統、做法及產品的領導機構，其成立於 1998 年 10 月。他們投注資金和進行研究，以幫助回答有關輔助療法重要的科學

和公共衛生問題並確定哪些輔助療法是有希望的？有什麼幫助？為什麼？什麼行不通？什麼是安全的？在美國超過 30 % 的成年人和 12 % 兒童使用非西方主流或傳統醫學做健康照護。

NCCAM 將輔助與替代醫療分成五大範疇 (NCCAM, 2008)：(1) 草藥、針灸、氣功；(2) 精神-身體介入療法：包括冥想與催眠、音樂與藝術療法；(3) 生物學基礎療法：包括特殊飲食療法；(4) 按摩芳香治療；(5) 能量治療。

此機構於 2015 年改名為美國國家輔助與整合健康中心 (National Center for Complementary and integrative health, NCCIH)，並將輔助健康方法簡單分為以下三類 (NCCAM, 2013)：

- (1) 自然產品 (natural products)：包括藥草植物、維生素、礦物質及益生菌。
- (2) 精神-身體介入療法 (mind-body intervention)：包括瑜珈、按摩、整骨、靜坐、針灸、放鬆技巧 (如呼吸練習，引導想像和漸進性肌肉放鬆)、太極拳、氣功、撫觸療法、催眠療法和運動療法等。
- (3) 其他 (others)：包括阿育吠陀醫學、中國傳統醫學、順勢療法及自然療法等。



### 1.3.6 芳香精油及療法 (essential oil and aromatherapy)

芳香療法屬於 NCCIH 分類中的第一類-使用自然界的植物。植物精油 (Essential Oil)，萃取自植物的根、莖、葉、草、木心、樹脂、花、果皮及果實種子等 (萬玉鳳、湯淑華、王英偉，2006；易光輝、王曉芬、李依倩，2011)，是植物藉由光合作用產生的二次代謝產物 (卓芷聿，2006)。藉由這些芳香植物所萃取出精油做為媒介，以按摩、泡澡、薰香等方式，經由呼吸、皮膚或黏膜吸收進入體內，達到預防及療癒身心靈疾病的方式，即為芳香療法 (曾月霞，2005；席美玲等，2014；Gnatta, Kurebyashi, Turrini, & Silva, 2016)。

## 第二章 文獻回顧

### 2.1 護理人員的特性

護理人員是醫療機構中第一線照顧病患的主力人員，需 24 小時輪班以提供病患持續不間斷的護理。在台灣的醫療體系下，臨床護理人員處於複雜的工作環境，除了執行護理工作外，隨時可能面臨病患的病情變化、成為家屬及病患的情緒宣洩出口，也是病患與醫院間各部門的協調員，還要應付評鑑及工作流程繁雜的文書作業、開會、在職教育等，造成護理人員工作壓力漸增（郭淑珍、陳怡君，2010）。

#### 2.1.1 臺灣護理人員訓練過程

國內護理人力之供給來源主要為本國大專院校畢業之護理系學生（鄧素文，2014）。根據護理人員法，護理人員需經過五年以上的護理養成教育後，參加護理師考試及格，並向執業所在地直轄市、縣（市）主管機關申請執業登記，領有執業執照，始得執業。護理人員執業，每六年須接受一定時數繼續教育，始得辦理執業執照更新。護理人員的養成教育是需要全方面且終身的學習。

## 2.1.2 護理人員的特性

執業護理人員的最高教育程度以五專學歷占最多數（47%），大學畢業者 46.1% 次之，而碩士畢業者 6.9% 最少（鄧素文，2014）。至 2016 年 2 月為止，台灣的護理人員中護士佔 13%，而護理師佔 87%。在執業年齡方面，以 31 至 40 歲族群最多（佔 44%），21-30 歲族群次之（佔 33%），而性別方面則以女性為主（佔 98%）（中華民國護理師護士公會全國聯合會，2015）。

護理工作是責任制度，需將自己班內病人該處理的問題及檢查完成後才能下班，此外還要利用時間完成許多雜事及行政工作，像是品管活動及因應醫院評鑑的額外文書工作或臨床指引等書面資料，故延遲下班是常發生的情形（王慧玲等，2009；邱淑瑾、王萬琳、應立志、江蕙娟，2013）。中華民國護理師護士公會全國聯合會（以下簡稱全聯會）於 2015 年的護理薪資與護病比調查中發現，在各層級醫院護理人員每日平均逾時下班時間，在醫學中心及區域醫院大多逾時 1-2 小時（佔 35-42%），其中逾時超過 2 小時以上的也佔 17-19%，而地區醫院逾時 30 分鐘至 1 小時佔 40%（中華民國護理師護士公會全國聯合會，2015）。

各層級醫院一般病房中，護理人員三班平均照顧病人數，白班為 7-10 人、小夜為 13-16 人、大夜為 15-18 人，和美、澳、日本等國家

相比，台灣護理人員所照顧的病人數多達 2-3 倍（林秋芬、黃仲毅、高靜秋、盧美秀，2013）。

國際護理協會（International Council of Nurses, ICN）在 2009 年針對美、加、英、日、巴西、南非、肯亞、台灣等 11 個國家之護理人員，進行對其本身護理工作的期望和需求調查發現，台灣護理人員自我評價只有 6.7 分，低於各國護理人員的總平均分數 7.0 分（0~10 分，分數愈低愈不滿意），僅 8 % 感到「非常滿意」。當被問到是否願意繼續留在護理職場時，11 國的總平均有 53 % 的護理人員極願意留在職場，但台灣的護理人員表示極願意者只有 33 %（ICN，2009）。

全聯會委託 104 人力銀行於 2014 年針對醫療機構人力現況做調查，發現其全年平均離職率為 15.35 %，其中醫學中心（23 家）佔 9.33 %、區域醫院（51 家）佔 13.47 %、地區醫院（118 家）佔 17.83 % 以及精神專科醫院（15 家）佔 10.67 % 等。調查發現應屆護理畢業生全年平均離職率更達 21.71 %，更有 88.92 % 的醫院在招募新進護理人員時面臨人員短缺困難（中華民國護理師護士公會全國聯合會，2016）。

臺灣護理師高考每年 2 月及 7 月各舉辦一次，根據 2014 年統計的整體及格率 2 月份是 16.8 % 以及 7 月份是 50.5 %。這表示護理人員完成養成教育後，至取得執業資格前，就已經有一部分護理畢業生

流失。即使取得執業資格，根據全聯會公佈的「105 年 02 月台閩地區護理人員統計資料」，全國領有護士/護理師執照共有 261,957 人，但有職業登記的卻只有 152,173 人，僅占 58.1%，表示具有執業資格的護理科系畢業生有超過四成未從事護理工作（鄧素文，2014）。

林等學者表示台灣護理人力缺乏，不是因為培育的專業人力不夠，而是因為職場環境欠佳，導致部分護理人員選擇不執業（林秋芬、黃仲毅、高靜秋、盧美秀，2013）。近年來全世界都面臨護士不足的問題，國內政府近幾年來也開始重視這個問題。研究發現，升遷機會、社會支持及工作滿意度會影響留任意願（王郁智、張淑娟、朱正一，2006；張翠芬、陳重光、陳敏加，2016），而護理人員對護理工作認知（包括職業地位、輪班特性、薪資、升遷機會及安全的工作環境等）越高，離職傾向越低（陳國瑚、陳麗如、蘇喜，2006）。

郭等藉由質性深度訪談 25 位失眠且有使用安眠藥物的女性護理人員發現，有時醫院為了彈性運用人力，會調度護理人員去其他科別支援，造成護理人員額外的壓力，除了工作環境的變動外，女性護理人員還是受到社會性別角色及責任的期待（妻子/母親/女兒），故仍需承擔大部分的家務事及照顧家人（郭淑珍、陳怡君，2010）。

### 2.1.3 輪班護理人員的身心負荷

輪班是造成護理人員工作壓力的原因之一（郭淑珍、陳怡君，2010），約有 60 % 的護理人員需常規輪班（洪瑜孺等，2006；許靖岱、陳慧娟、陳湘揚、莊昭華，2013）。文獻指出失眠主要是工作壓力所造成，而導致護理人員失眠的工作環境主要是輪班（郭淑珍、陳怡君，2010），失眠、工作壓力及輪班三者之間會相互影響。研究顯示護理人員因輪班工作而較容易發生代謝症候群（腰圍 $\geq 80$  公分；空腹三酸甘油酯 $\geq 150$  mg/dl；高密度脂蛋白 $< 50$  mg/dl；收縮壓 $\geq 130$  mmHg 或舒張壓 $\geq 85$  mmHg；空腹血糖  $\geq 100$  mg/dl，具有前者三項或以上者）比例較一般人高（蔡淑美等，2014；王美雯、黃奕瑜，2015；張朔祚、廖玟君，2015）。

護理人員曾有腸胃不適症狀的比例佔 40.3%，以胃悶、胃痛、腹脹、腹瀉或便秘等症狀為主，而輪班工作者因為週期性混亂，進而改變了飲食習慣，更容易有腸胃相關不適症狀（鄭慧華、鐘詩琦、廖玟君，2011）。而洪瑜孺等人也發現輪班護理人員在睡眠品質、身心健康及家庭功能上都較非輪班者差（洪瑜孺等，2006）。另外，一份國外研究指出輪班護理人員的睡眠品質比固定上白班或固定上夜班的人還要差，而睡眠品質差的護理人員有很高程度的疲倦感（Zencirci, & Arslan, 2006）。

#### 2.1.4 護理人力不足及疲勞可能造成的影響

護理人力短缺是世界上許多國家都有的問題，其對病患安全有很重大的影響。美國加州於 2005 年初立法規範醫院護理人力標準，以內外科一般病房為例，不論哪一種班別，每位護理人員最多只能照顧 4 位病患，並嚴格規範違規者，不得開放病房（林秋芬等，2013）。反觀台灣，醫院中普通病房的護理人員三班平均照顧病人數，比美國多 2-4 倍。過高的護病比除了會增加護理人員的工作負擔外，也有許多研究顯示會影響病患照顧品質（梁亞文等，2010；蘇淑芬、劉波兒、蘇宣穎，2010；邱淑瑾等，2013）。

梁等學者於 2008 年 7 月至 2009 年 1 月以分層隨機抽樣，連續選取台灣 32 家醫院 108 個病房，在控制醫院屬性、病患嚴重度後發現高護病比發生死亡事件的風險大於低護病比，故可知急性醫院病房護理人力配置對病患死亡率有顯著的影響（Liang, Tsay, & Chen, 2012）。Tubbs-Cooley 等人於 2006 年選取美國 225 家醫院，14,194 名護理人員及 90,459 名因常見原因於 14 天內及 15-30 天間再次入院的兒童做分析發現，醫院護理人員每增加照顧一名兒童病患，則兒童病患在 15-30 天的再住院率就會增加 11%，而護病比如果等於或小於 4:1，15-30 天的再住院率就會明顯下降（Tubbs-Cooley, Cimiotti, Silber, Sloane, & Aiken, 2013）。

護理人員如果有慢性失眠問題，上班時的精神狀態就會受影響。一份巴西的研究發現，護理人員睡眠品質差，發生針扎的比例較高（Zencirci, & Arslan, 2011）。在沙烏地阿拉伯的研究也發現夜班的護理人員如果有睡眠障礙，則發生醫療疏失的比例也會比較高（Ramadan, & Al-Saleh, 2014）。由以上許多文獻資料可以得知，適當的護理人力配置及足夠的精神狀態和健康情形是提供病患健康照顧品質的重要因素。

## 2.2 睡眠品質

依照美國睡眠醫學會出版的「睡眠疾病的國際分類-第三版」（ICSD-3）的診斷標準，將睡眠的疾病分為六種：（1）失眠（Insomnia）；（2）呼吸相關睡眠問題（Sleep Related Breathing Disorders）；（3）中樞神經引起的嗜睡病（Central Disorders of Hypersomnolence）；（4）晝夜節律睡眠障礙（Circadian Rhythm Sleep-Wake Disorders）；（5）異樣睡眠障礙（Parasomnias）以及（6）肢體活動引起的睡眠障礙（Sleep Related Movement Disorders）等（Thorpy, 2012）。



## 2.2.1 失眠的定義

失眠是一種個人自覺睡眠品質欠佳的主觀感覺（張文蓓、林佳靜，2010）。失眠的定義是指在有足夠時間及機會睡眠的狀態下，仍因入睡、睡眠維持困難或太早起床且無法再度入睡，造成睡眠的品質變差或睡眠時間減少，而影響到日常生活。每週有三天或三天以上之情形，且白天出現倦怠、嗜睡、情緒煩躁、難以專心或身體不適等症狀，進而影響學習或工作者。持續時間在四周以內稱為急性失眠，而超過四周以上就稱為慢性失眠（王恩南，2014）。

## 2.2.2 失眠的原因

失眠的原因很多，但大概可分為四類：（朱哲生、陸悌，2011；王恩南，2014）

- (1) 心理因素：壓力是造成短期失眠的首要因素，學業、工作、家庭、婚姻等等的問題都會形成壓力。焦慮、憂鬱會造成慢性失眠。
- (2) 不良生活習慣：睡前喝酒或咖啡、茶或從事劇烈運動。
- (3) 時差或輪班。
- (4) 環境干擾：臥房太冷、太熱、太吵或太亮。
- (5) 身體因素或藥物副作用。

### 2.2.3 失眠的藥物治療

失眠目前仍以藥物治療最常見（王恩南，2014）。安眠藥物治療的目標為：容易導入並持續睡眠、不破壞睡眠結構、不影響白天功能以及避免藥物的依賴性及耐受性。安眠藥物治療的原則是：保持最低的有效劑量、修正可能影響睡眠品質的行為及環境因子、依照個別獨特性調整劑量、需定期追蹤及評估藥物的療效及副作用、對於急性失眠藥物的選擇以中短效為主（陳長安，2015）。

- (1) Benzodiazepine (BZD) 類的鎮靜-安眠藥，可能隨使用劑量增加及使用時間增長而引發成癮性。常見的有 Estazolam、Flunitrazepam、Midazolam 及 Triazolam，這些藥物常見的副作用有：眩暈、頭痛、腸胃不適及可能出現夢遊行為，例如開車、打電話、準備食物及吃東西等（陳長安，2015）。
- (2) 其他類的鎮靜-安眠藥（陳長安，2015）。

- a. Melatonin (褪黑激素)：具有調整清醒及睡眠週期的作用，但過量服用會產生睡眠週期改變、體溫下降、頭痛與嗜睡。
- b. Zolpidem hemitartrate：可能發生健忘和精神性運動功能障礙以及可能出現夢遊行為，例如開車、打電話、準備食物及吃東西。
- c. Zolpidem Tartrate：常見副作用有頭痛及暈眩。

## 2.2.4 失眠的非藥物治療

藥物治療雖然效果快，但有許多副作用極易有耐受性及依賴性（王瑄惠、黃敬淳、李俊賢，2012），且停藥後失眠問題復發的機率也高，但接受非藥物治療產生療效後，停止治療後維持的療效時間較久（朱哲生、陸悌，2011）。許多人會先嘗試各種非藥物的方式（郭淑珍、吳筱筑，2014），以下為常見的非藥物治療：

- (1) 認知行為治療 (cognitive behavior therapy)：包括，刺激控制（重新建立床或臥室與睡眠的連結，如不要在床上看電視）、睡眠限制（想睡覺才去床上，使臥床時數與總睡眠時數相等）、放鬆訓練（降低身體肌肉及心理的緊張性，如漸進式的肌肉放鬆或冥想）、生理回饋（控制自律神經，減少交感神經興奮，降低心跳，減緩呼吸以利睡眠）、認知治療（改變對睡眠錯誤的認知與降低失眠的焦慮）以及睡眠衛生教育（如適度運動、飲食、環境噪音、燈光控制、固定時間起床等）（洪瑄曼、陳彰惠，2011; Chung, Liu, Lee, & Hsu, 2013）。劉等將失眠超過 6 個月以上的神經內科門診病患共 37 名，分為生理回饋組（11 人）、放鬆組（12 人）及控制組（14 人），分別於治療前、後及治療結束後 6 周追蹤發現，生理回饋及放鬆兩組在睡眠品質及失眠困擾有顯著改善，兩組效果持續，且生理回饋組更優於放鬆組（劉昫玲、王三平、

劉瑞楨、林昱廷、洪福建，2014)。

- (2) 中醫 (chinese medicine)：中醫治療失眠方面，包括中藥 (吳龍源、蔡金川、黃逸群、林琬羚，2014)、氣功 (Sarris, & Byrne, 2011)、針灸及耳針 (樊等，2015; 劉千滋、賴榮年、戈依莉，2016)。近年來有學者運用系統性文獻回顧分析輔助療法對失眠的療效，結果發現按壓、太極與瑜珈有很明確的證據證實對失眠者有效，而針灸及左旋色胺酸 (L-tryptophan) 有中度證據，但藥草類如纈草澤則沒有明確證據證實有效 (Sarris, & Byrne, 2011)。
- (3) 運動及瑜珈 (exercise and yoga)：有規律運動習慣的人較容易入睡，運動可縮短入睡時間及加深睡眠深度，以下午或傍晚運動對晚上睡眠最具效果 (陳妤瑄、張世沛，2010)。王等人以系統性文獻回顧分析顯示，瑜珈課程 6 個月後，睡眠品質可達到顯著改善 (王宥茵、張曉雲、林宸好，2014)。
- (4) 音樂療法 (music therapy)：陳等針對運用音樂於老人睡眠之相關研究共 11 篇進行探討發現，音樂對睡眠有正向的影響，而不同性質的音樂對不同的人，會產生不同的效果，因此音樂的選擇必須符合參與者的民族性、地方性以及喜好 (陳柏如、吳舜文，2014)。
- (5) 芳香精油及療法 (essential oils and aromatherapy)：Cho 等人於

韓國加護病房內，將薰衣草、羅馬洋甘菊及橙花，以 6:2:0.5 的比例滴在香薰石上，請隔日要進行經皮冠狀動脈介入手術的病患 (28/28 人)，深呼吸 10 次，接著將此香薰石放於實驗組的枕頭底下直到隔天，做完手術後再重複一次相同介入措施，實驗組在焦慮及睡眠品質有統計上的下降 (Cho, *et al.*, 2013)。Ju 等人發現芳療按摩 (3% 的調和油，薰衣草、馬鬱蘭、依蘭依蘭及橙花等，以 20:10:15:2 的比例，加入杏仁油及荷荷芭油)，可改善中年高血壓婦女的血壓及睡眠品質 (Ju, *et al.*, 2013)。Lytle 等發現將 3 毫升的薰衣草精油，於晚上 10 點至早上 6 點，放在靠床的玻璃杯中，可稍微改善病房病人隔日的血壓及睡眠品質 (Lytle, *et al.*, 2014)。將薰衣草精油滴於棉球上放在床邊八周後，可改善產後失眠的婦女的睡眠品質 (Keshavarz, *et al.*, 2015)。

## 2.2.5 護理人員睡眠品質欠佳的相關研究

過去許多文獻指出，護理人員因長期工作壓力大及焦慮，導致睡眠品質不良問題比一般人嚴重（洪瑜孺等，2006；胡蓮珍、曹慈翠、宋玟錡、詹晴卉、王奕凌，2011；林雅慧等，2015；樊修珊等，2013；Lee, Chen, Tseng, Lee, & Huang, 2015）。Schmidt 等人針對瑞士日內瓦大學醫院的醫護人員所做的研究發現護理人員的睡眠品質比醫師差，且每月需服用一次以上安眠藥的護理人員占 18.3% (Schmidt, *et al.*, 2015)。何等人於 2010 年針對醫院員工工作壓力與身心健康之相關研究發現平均睡眠時數少、年收入低、未婚、護理人員、任職於一般病房、自覺輪班造成睡眠障礙者等因子，與工作壓力有顯著相關，且工作壓力越大，身心越不健康（何慧菁等，2010）。

失眠主要是工作壓力造成，而導致女性護理人員失眠的工作環境主要是輪班，她們經常服用的安眠藥物是左沛眠（Zolpidem，商品名 Stilnox），服用藥物是為了睡好覺，恢復體力，以利隔日工作進行（郭淑珍、陳怡君，2010）。Ko 指出，值夜班的人因生理時鐘紊亂導致睡眠品質較差，睡不好會影響身體內新陳代謝、發炎反應、內分泌及氧化的生化指標，而這些改變最後會導致肥胖（Ko, 2013）。另一份巴西的研究調查也發現，護理人員如果睡眠時數短，睡眠不足及失眠，其自我健康狀況評分差的比例多 4.49 倍（Silva-Costa *et al.*, 2015）。

## 2.3 痛經的致病機轉、症狀與治療

痛經是生育年齡婦女常見的症狀，會嚴重影響女性的生活品質，研究指出痛經的盛行率介於 16-91%（王慧玲等，2009；Chiu, *et al.*, 2013；Dorn, *et al.*, 2009；Ga, Nam, & Sohyune, 2014；Ju, *et al.*, 2014）。痛經主要可分為原發性痛經及續發性痛經兩種，而所謂的原發性痛經，是指本身沒有可能會造成痛經的器質性病變，通常在初經之後 6-12 個月發生。而續發性痛經則是因為本身就存在有造成痛經的器質性病變，如子宮內膜異位症、腺肌症或子宮肌瘤（顏兆熊，2008）。

原發性痛經可能的原因是月經期間子宮內膜分泌的前列腺素過量或不平衡，增加子宮不規律收縮，使子宮內的血流量減少，增加外圍神經敏感導致的疼痛。較常發生在月經前幾小時或經期開始後，且可能持續 48 至 72 小時。其不舒服的症狀包括：恥骨上痙攣，並可能伴有背痛，疼痛放射至大腿前側，噁心、嘔吐、腹瀉，有少數人可能會暈厥（顏兆熊，2008；Rapkin, & Nathan, 2012）。

### 2.3.1 痛經的致病機轉及危險因子

過去認為痛經大部分是心理因素造成，但後來有研究發現有痛經者其子宮內膜及經血中前列腺素（prostaglandin）F2 $\alpha$ 濃度都較沒有痛經者高，且痛經程度與前列腺素濃度成正比，所以目前相信痛經乃是

因月經來潮前，黃體素濃度下降，刺激子宮內膜細胞的溶酶體 (lysosome) 釋出磷脂酶 (phospholipase) 將細胞膜內的磷脂變成花生四烯酸 (arachidonic acid)，花生四烯酸在經過環氧酶 (cyclooxygenase, COX) 的作用變成 cyclic endoperoxides，最後再變成各種前列腺素 (包括 prostacyclin、prostaglandin E2、prostaglandin F2 $\alpha$ 、thromboxane A2)，其中的 prostaglandin E2、prostaglandin F2 $\alpha$ 、thromboxane A2 會造成子宮肌肉及血管收縮，而引發痛經 (顏兆熊，2008)。

Dorn 等人發現，越憂鬱或焦慮的青少女有越多的經期症狀，且曾經抽菸的青少女痛經程度比不曾抽菸的青少女更嚴重 (Dorn, *et al.*, 2009)。在亞洲的研究方面，Wong 等以橫斷式研究方式分析馬來西亞，15 所國立國高中的三個民族學生發現，74.5 % 的女生有痛經的情形，而 50.2 % 的女生表示痛經會限制他們在學校的活動，21.5 % 的人會因痛經而請假，12.0 % 的人認為痛經會使他們在學校的表現較差 (Wong, & Khoo, 2010)。

Ju 等人分析從 2002 年至 2011 年出版的 15 篇文章發現，原發性痛經的危險因子有年齡小於 30 歲、身體質量指數大於 20 kg/m<sup>2</sup>、抽菸、高社經地位、初經年齡小於 12 歲、經期較長或不規則、經血量較多、曾經被性侵害、不孕、家族史、憂鬱及身心症 (somatization)，



而服用口服避孕藥、多產婦，則會降低痛經的危險 (Ju, *et al.*, 2014)。

伊朗一份針對醫學院學生在探討痛經相關心理及非心理因素的研究中發現，低社會支持、情感表達障礙 (alexithymia)、神經質 (neuroticism trait)、經期大於 7 天、家族史、高咖啡因攝取量會加劇痛經程度，但有沒有吃早餐在這個研究中無差別性 (Faramarzi, & Salmalian, 2014)。

### 2.3.2 痛經的西醫治療

目前痛經的西醫治療有以下幾種 (陳長安, 2015)

- (1) 環氧酶-2 抑制劑 (cyclooxygenase-2, COX-2)：常見有 Etoricoxib、Meloxicam 及 Celecoxib，具有抗發炎止痛及解熱的活性，作用機轉是抑制前列腺素 (prostaglandin) 之合成，主要經由抑制環氧-2 (cyclooxygenase-2, COX-2)，其在治療劑量下不會影響 COX-1 對胃黏膜保護以及維持血小板凝血作用的功能，副作用有腹痛、腹瀉、消化不良、脹氣、液體滯留與水腫等。
- (2) 非類固醇抗發炎藥物 (nonsteroidal anti-inflammatory drugs, NSAID)：種類很多，而常用於治療原發性痛經者包括 ibuprofen、naproxen、ketoprofen、mefenamic acid。這類藥物可作用於中樞神經系統而產生止痛效果。主要副作用為腸胃道症狀 (噁心、

嘔吐、消化不良、胃灼熱感)、頭痛、嗜睡。

- (3) 口服避孕藥：口服避孕藥可抑制排卵，並經由抑制子宮內膜增生而抑制前列腺素製造，避免子宮肌肉過度收縮，而治療原發性痛經。

### 2.3.3 痛經的輔助治療

除了傳統的西醫治療外，痛經者多會尋找其他的輔助治療，詳細說明如下：

- (1) 經皮神經電刺激術(transcutaneous electrical stimulation, TENS)：經由置於皮膚上的電極，給予高頻率(50-120 Hz)經皮神經電刺激，提高感覺疼痛的閾值，42-60 % 患者經治療後有中等程度以上的改善，但副作用有肌肉緊繃、頭痛、噁心、局部皮膚發紅/刺痛，發生率約 10 % (Kannan, & Claydon, 2014)。
- (2) 中醫(chinese medicine)：包括中藥、針灸、耳穴、按摩(刺激神經纖維或接受器，阻斷疼痛訊息的傳送)及熱療(柯筱玲、劉吉豐，2016)。高等人發現於月經行經前五天開始以中藥藥物(香附、延胡索、當歸、川芎、蒲黃、五齡脂、乾薑及吳茱萸等)穴位外敷(關元穴及神闕穴)至行經第三天停止，每天一次，每晚貼敷 8 小時，共治療三個月經週期後，病患的痛經最疼痛的程度、下腹脹、下腹經攣痛及疲倦症狀都有減輕(高銘

偵、鍾瑩慧、楊淑齡，2013)。趙等發表一個案以溫經湯及六味地黃丸為主治療 4 周後，痛經明顯改善（趙品諭、徐維偵、陳朝宗、林舜毅，2014)。Lin 亦表示藉由中醫的辨證論治，使用傳統中藥，可改善女性痛經情形（Lin, Tsai, Lai, Yeh, & Fang, 2014)。

- (3) 熱敷 (heat patch)：痛經最主要是因子宮收縮及充血引起，因此腹部熱敷可促進周圍血液循環及改善子宮充血（陳保仁，2005; Kannan, & Claydon, 2014; Potur, & Komurcu, 2014)。
- (4) 等長收縮運動及瑜珈 (isometric exercise and yoga)：等長收縮運動是指在不移動及改變關節角度下，持續肌肉收縮。Azima 等人比較等長收縮運動及薰衣草芳香療法按摩發現，兩者皆可改善痛經（Azima, Bakhshayesh, Kaviani, Abbasnia, & Sayadi, 2015)。另 Kannan 等人也提到瑜珈可改善痛經（Kannan, & Claydon, 2014)。但如要藉由運動達到緩解痛經的效果，必須有適當的運動強度，提高運動頻率，才能達到預防及治療的效果（林美玲、李敏玲，2008)。
- (5) 其他營養素 (other nutrients)：飲食中可適當添加鈣及鎂，在月經期間，每日補充 4 次 50-100 毫克的維他命 B6，也可以舒緩經痛（陳保仁，2005)。還有 Omega-3、Omega-6、維他命 B1、

維他命 B12、維他命 C、維他命 E 及鎂等（吳紹枝、陳志宏、徐千剛、黃永勝，2006）。Atallahi 等人也發現，在月經週期的第 16 天到下次月經週期的第五天之間，每日服用 3 顆 400 毫克的小麥胚芽萃取物，持續 2 個月，對痛經程度、疲勞、頭痛及情緒皆有改善（Atallahi, Akbari, Mojab, & Majd, 2014）。

- (6) 芳香精油及療法 (essential oils and aromatherapy)：精油之具有療效是因它本身的有機化學成分，可調節賀爾蒙、抗痙攣或有安撫神經系統。對痛經有療效的單方精油有玫瑰、茉莉、德國洋甘菊、羅馬洋甘菊、快樂鼠尾草、馬鬱蘭、薰衣草、天竺葵、香蜂草、薄荷、杜松子、苦橙葉及羅勒等（孫嘉玲等，2005；鄭乃華等，2010；Ou, *et al.*, 2012），這類精油多含倍半萜烯類（sesquiterpenes）、雙萜烯醇（diterpenols）、單萜烯醇（monoterpenes）與酯類（ester）等化學成分，具抗痙攣，有安撫、平衡及降低焦慮的作用（孫嘉玲等，2005）。Marzouk 等人使用肉桂、鼠尾草、玫瑰及薰衣草精油（5%，比例為 1.5：1.5：1：1），於學生月經前連續 7 天做腹部按摩，10 分鐘/天，接著於下一月經週期潛在交換組別，精油按摩組的痛經程度較對照組有明顯改善（Marzouk, El-Nemer, & Baraka, 2013）。Apay 等人在土耳其以薰衣草精油，使用類似的實驗方式，也有相同的

效果 (Apay, *et al.*, 2012)。

### 2.3.4 護理人員痛經的相關研究

Weissman 等人於 1985 年及 1991 年在美国愛荷華州，針對 996 名於 1963 年至 1984 年間畢業的護士所做的質性研究發現，75% - 77% 的護理人員有痛經情形，原發性痛經影響大多數女性（只要有月經來潮），但因痛經而嚴重到需請假的比例小於 5%，而有生過小孩的痛經婦女，及隨著年齡增長，其疼痛程度會改善 (Weissman, Hartz, Hansen, & Johnson, 2004)。

國內研究方面，王等人發現護理人員痛經盛行率為 76.4%，而年齡輕及工作年資較少者痛經情形較嚴重，因痛經而影響工作及日常生活者占 60.4%-69.1%，會因為痛經而去醫療院所求治者占 38.3% (王慧玲等，2009)。Chiu 等人的研究則發現護理人員痛經盛行率為 70.7%，其中只有 28.6% 的人曾因痛經去看過醫生 (Chiu, *et al.*, 2013)。

## 2.4 芳香精油及療法

芳香療法是以從自然界的植物萃取之精油，藉由各種方式讓人體吸收後，所產生的療效，是一種自然療法，以全人照護為特色，包括身、心、靈（卓芷聿，2006；蘇貞瑛，2012；席美玲等，2014）。

以下簡介芳香療法的歷史、精油功效、應用方式及注意事項。

### 2.4.1 芳香療法的歷史

芳香療法（Aromatherapy）的淵源非常的久遠，可追溯至埃及、印度、中國、希臘和羅馬等古文明，近代盛行於歐洲，是使用精油來達到舒緩精神壓力與增進身體的健康。最早的芳香療法紀錄源自於埃及。埃及人習慣將芳香療法運用在生活中，包括祭典的獻禮、神聖儀式的薰香、慶典中舞者助興等，從多種古書及古廟石牆上記載，數種祭司們使用的植物及使用方法，我們可以瞭解埃及人已將芳香植物廣泛的運用在藥材、化妝品、及屍體的保存上。埃及人使用了樹脂、白松香、肉桂、乳香及雪松等，來防止屍體腐化（萬玉鳳、湯淑華、王英偉，2006；卓芷聿，2010）。

希臘人承襲了古埃及的藥草醫學，持續深入的研究，並產生許多新的發現。「醫學之父」希波克拉底（Hippocrates, 西元前 460-377 年），運用科學的方法解析了三百多種藥草，記載成冊，成為藥草醫學重要的經典。而在羅馬，蓋倫（Galen）運用他在醫學、解剖學、生

理學的知識，依照植物的醫藥功能，將植物分門別類，即為現在「蓋倫分類法」(吳佳玲、黃俊薰、吳秋燕，2015)。

在羅馬帝國滅亡後，許多醫書典籍就隨著流亡的醫生，傳到了東方世界。阿拉伯歷史上最偉大的醫生阿維森納(Avicenna)的「醫典」記錄了八百種以上的植物及其對人體的功效，他還發明了蒸餾精油技術，使得精油的品質及萃取的技術更趨於完整(卓芷聿，2010)。

在十二世紀，透過十字軍東征的士兵，將蒸餾技術及阿拉伯香水傳回歐洲。在瘟疫和黑死病流行的十四世紀，人們將花瓣和藥草灑在路上，而且在公共場所掛著香包和芳香花草，用腳踩踏擠出花草汁，作為殺死病毒、防止蚊蟲滋長、杜絕傳染病的方式(萬玉鳳、湯淑華、王英偉，2006)。但在工業革命時代，世界各地的科學快速的興起，使得化學合成藥物大量出現，並成為醫療界的主要治療方式，在大量製造便宜簡易的合成藥物蓬勃發展的時候，芳香療法就漸漸被人遺忘了。直到二十世紀，人們開始發現人工合成藥物的副作用，這使人們重新審視傳統天然植物精油的重要性。(吳佳玲、黃俊薰、吳秋燕，2015)。

芳香療法一詞的使用是源自於一名法國化學家雷內·摩莉斯·蓋特佛塞(Rene-Maurice Gattefosse)於1910年7月，在一次的實驗爆炸意外中，不幸灼傷了雙手，因為身旁剛好有薰衣草精油，故直接將

手浸入其中，後來發現疼痛減輕且傷口癒合快速，沒有留下任何疤痕，所以他開始研究精油，並在 1928 年，首次提出了「芳香療法 Aromatherapy」。另一法國人 Albert Couvreur 於 1939 年也出版了一本精油的藥性學，而一名外科醫生 (Dr. Jean Valnet)，也大量運用精油於因第二次世界戰爭而受傷的病患上，得到許多臨床上的証實，在法國獲得熱烈的迴響，也吸引了更多科學家加入研究 (卓芷聿，2010)。

西元 1950 年期間，馬格利特·摩利 (Marguerite Maury) 也首度將芳香療法，結合臉部、身體按摩手技加上獨創的脊椎按摩術，針對病患的心理需求及症狀選擇適合的植物精油。從此之後，芳香療法有了新的轉變，不僅在英國奠定了深厚的基礎，並將觸角擴展到輔助醫療和整體醫療上 (萬玉鳳、湯淑華、王英偉，2006)。

在中國，中醫經典「神農本草經」記載著許多對植物運用的智慧，是現代藥草學家的指南。而明朝李時珍編撰的「本草綱目」則記載了兩千多種藥材與八千多種配方，直到今天，仍被中醫視為養生、治療疾病的重要參考資料。(吳佳玲、黃俊薰、吳秋燕，2015)。另外，在印度使用超過 5000 年的阿育吠陀療法中，也記載了許多芳香植物使用在宗教及醫療上的用途，如羅勒、肉桂、薑、沒藥、檀香等 (萬玉鳳、湯淑華、王英偉，2006)。



## 2.4.2 常見植物精油的化學成份、功效及代表性植物

精油的種類相當多，使用的方式及功用也不同，以下簡單說明其主要的化學成份、功效及代表性植物（曾月霞，2005；易光輝、王曉芬、李依倩，2011）

- (1) 萜烯類 (Terpenes)：具有防腐、消炎、抗菌、抗氧化等作用，含量較高的植物有檸檬、橘子、甜橙、絲柏、沒藥及松樹等。
- (2) 醇類 (Alcoholos)：具有抗菌、抗病毒及減輕充血現象，代表的植物有羅勒、玫瑰天竺葵、花梨木、茶樹及玫瑰等。
- (3) 醛類 (Aldehydes)：具抗發炎、降低血壓與體溫、鎮定神經，但對皮膚具有刺激性，代表的植物有香蜂草、檸檬香茅。
- (4) 酯 (Esters)：溫和、不具刺激性，有消炎、抗痙攣及鎮靜中樞系統，代表的植物有快樂鼠尾草、薰衣草、羅馬洋甘菊等。
- (5) 酮類 (Ketones)：具有促進細胞再生及傷口癒合、化痰解鼻塞，代表植物有薄荷、茉莉及小茴香等。
- (6) 酚 (Phenols)：具有止痛、抗菌及抗感染及抗氧化，含量較高的植物有肉桂、茴香、丁香及紅百里香等。
- (7) 氧化物 (Oxides)：具有止痛、抗風濕、去痰，代表的植物有尤加利、綠花白千層、茶樹、羅文莎葉等。
- (8) 內酯和香豆素 (Lactones & Coumarines)：具有止痛、抗發炎及

溶解黏液的特性，含量較高的植物有佛手柑、檸檬及葡萄柚等。

### 2.4.3 芳香精油及療法的應用方式

大自然的植物在行光合作用後得到養分，而某些植物能進一步將這些養分轉化成芳香分子，就是精油 (essential oil)。使用時須針對使用者當時的實際狀態，來選擇合適的精油及方式，常見應用方式如下 (曾月霞，2005；蘇貞瑛，2012；Gnatta, *et al.*, 2016)。

- (1) 呼吸道吸收：這是人體吸收最常見也最迅速的方式，精油的氣味分子會經由鼻黏膜到下視丘或氣管到肺部，接著傳遞至全身各個器官和邊緣系統發揮作用，而邊緣系統的功能有嗅覺、記憶、情緒、自主神經反應等，因此，這也是為什麼芳香療法可以處理身體、心理及情緒問題。吸入法可分以薰香、熱水蒸氣、手帕(衛生紙)、手掌摩擦或機器噴霧等。
- (2) 經皮膚吸收：精油分子為脂溶性，其分子極小，有很強的滲透力，透過皮膚能迅速的被吸收，並深入皮膚組織迅速到達血液、淋巴等循環系統而進入體內，接著會隨著排汗、泌尿等排泄途徑離開人體。經皮膚吸收法可分為直接局部或全身塗抹、泡澡、溼冷敷或添加於保養品中等。
- (3) 口服吸收：英系芳香療法着重於保健及保養，故不贊成口服精

油，但德法系芳香療法與醫療體系緊密相連，故可經由專業醫師開立處方下使用。

#### 2.4.4 護理人員使用芳香精油及療法的相關研究

芳香療法於 1996 年開始引進台灣，起初都只使用於增加室內芳香、泡澡、按摩等用途。近年來藉由許多專業人士的推廣，臨床上已有許多醫院將芳香療法運用於安寧療護，藉以改善末期病患的許多生理不適及心理壓力等健康問題，研究顯示對病患都有不錯的效果（曾月霞，2005；萬玉鳳、湯淑華、王英偉，2006；卓芷聿，2010；蘇貞瑛，2012）。值得注意的是，席等採實驗性設計將中部某醫院 69 位有睡眠品質不良的護理人員，分實驗組（43 人）及對照組（40 人，不做任何介入措施），調和 3% 的精油（葡萄柚、快樂鼠尾草、橙花及薰衣草），每日塗抹 2 次，21 天後進行後測發現睡眠品質有改善（席美玲等，2014）。另外使用薰衣草精油滴於失眠女性護理人員的枕巾上共八周，發現薰衣草芳香療法確實可改善護理人員睡眠品質及調節心律變異性（楊思憶等，2015）。

其他的研究大多針對護理人員指導病患使用芳香療法結果（曾月霞，2005；Chien, *et al.*, 2012；Cho, *et al.*, 2013；Ju, *et al.*, 2013；Keshavarz, *et al.*, 2015；Lytle, *et al.*, 2014；Ou, *et al.*, 2012）。而針對國內護理人員自身使用芳香精油及療法態度之研究方面，林育靖等調查

發現護理人員使用過芳香療法者占 25.4% 且護理人員對芳香療法能緩和病患身體及心靈症狀的態度較醫師正向（林育靖、葉月嬌、賴允亮、辜美安，2011）。另外，廖麗琴等人以中部某醫學中心的 400 名護理人員為研究對象，發現 28.1% 的護理人員有使用芳香療法，護理人員對芳香療法之知識偏低（答對率 56%），對芳香療法態度趨正向，而對芳香療法有興趣及健康狀態普通的護理人員，較會使用芳香療法（廖麗琴、郭憲文、王曼蒂、黃惠洪、劉波兒，2008）。



## 第三章 研究方法

本章共分為六大部分，分別為（一）研究設計、（二）研究對象、（三）研究工具、（四）研究架構與流程、（五）研究工具信效度及（六）統計分析，各項說明如下。

### 3.1 研究設計

本研究設計以橫斷式問卷調查研究法，採半結構式問卷（通過大林慈濟醫院人體實驗倫理委員會，計畫編號：B10404008，如附錄 A）。根據過去的研究顯示睡眠品質欠佳及痛經，是影響女性護理工作的主要因素（王慧玲等，2009；林雅慧等，2015）；研究指出使用芳香精油及療法對改善睡眠品質（席美玲等，2014；楊思憶等，2014）及緩解痛經有效（鄭乃華等，2010；孫嘉玲等，2005）。所以，本問卷調查設計以分析影響女性護理人員痛經、睡眠品質和使用芳香精油及療法是否受生活型態及社會人口學等因子影響、痛經與睡眠品質彼此之相關性以及痛經及睡眠品質是否影響使用芳香精油及療法等，以下詳述本論文之問卷內容。

### 3.1.1 問卷內容:

#### 1. 個人基本資料及生活型態:

(1) 基本資料：包括年齡、身高、體重、教育程度、婚姻狀態、子女數、工作單位、工作型態及臨床年資等共 9 題。

(2) 生活型態：包括吃冰/喝冷飲、喝提神飲料、喝酒、運動、吸菸及二手煙等共 6 題。

2. 個人健康狀況：包括自覺這半年的健康狀況及自覺症狀及被診斷的慢性疾病等共 2 題。

3. 匹茲堡睡眠品質評量表：包括「自覺睡眠品質」、「睡眠時數」、「睡眠潛伏期」、「睡眠效率」、「睡眠困擾」、「安眠藥使用頻率」、「日間功能障礙」等 9 題。為進一步瞭解睡眠品質是否受痛經之影響，本部分也加上 1 題「半年內睡眠品質因為月經來潮所受到的影響程度」。

4. 月經週期相關問題：包括「初經年齡」、「經期規則與否」、「月經週期天數」、「半年來因月經疼痛之頻率」、「痛經處理」、「痛經程度」等共 5 題。

5. 對芳香精油及療法之知識、態度及使用情形：包括獲得芳香精油及療法知識的方法、每個月平均使用芳香精油及療法的頻率、最常使用的芳香精油、對芳香精油及療法之知識及態度、是否

因為睡眠品質不佳或痛經而嘗試使用芳香精油及療法等問題等共 7 題。

**3.1.2 研究進行步驟:** 由研究主持人向問卷施放單位之護理部主管說明研究目的及方式後，附上人體實驗委員會審查同意書（附錄 B），經護理部主管於主管會議提出討論同意，再與各護理站之護理長進行說明後，由護理長經護理人員同意，並簽署知情同意書後發放問卷（如附錄 C），並於一周後至各護理站回收。

**3.1.3 研究倫理:** 收集之問卷保管於辦公室附鎖之櫃內，資料輸入及統計分析採用去連結(decoding)之方式，並以代號代表以保護受試者之隱私。

### 3.2 研究對象

本論文研究之樣本數計算是依據具公信力的問卷研究樣本計算軟體 (sample size calculator) 計算獲得樣本數目 (CRS, 2016), 根據全聯會公佈的 105 年 02 月「台閩地區護理人員統計資料」(中華民國護理師護士公會全國聯合會, 2016), 台灣地區的職業登記人數有 151,121 人, 計算結果 (95 % confidence level 及 95 % 信賴區間), 獲得約需 383 人樣本數, 推算問卷回收率為 80%, 則至少需 479 個受訪者, 所以本研究將受測者預定為 500 人, 截至調查期間結束共回收 460 份問卷。

研究期間, 納入本問卷的對象為醫院女性護理人員, 但排除不願意配合填寫問卷、懷孕中或已停經者。訪談內容包含個人基本資料及生活型態調查、個人健康狀況、匹茲堡睡眠品質評量表、半年內睡眠品質因為月經來潮所受到的影響程度、月經週期相關問題、芳香精油及療法之知識、態度及使用情形等。茲將受訪者的條件整理如下:

1. 醫院女性護理人員。
2. 目前持續有月經者。
3. 經護理長解說並閱讀知情同意書後, 願意簽署研究同意書者。



### 3.3 研究工具

本問卷自編內容部分包括個人基本資料及生活型態、月經週期相關問題，是依據參考問卷設計專家、統計專家和臨床護理專家及老師的意見修訂。其餘則參考「自評健康狀況」（中華民國統計資料網，2011）、「匹茲堡睡眠品質評量表」（Mollayeva, *et al.*, 2016）以及對芳香精油及療法之知識、態度及使用情形，此部分參考相關論文編著而成（廖麗琴、郭憲文、王曼蒂、黃惠紅、劉波兒，2008；劉淑女、朱維政，2009）。修訂後問卷內容經由大林慈濟醫院人體試驗委員會審查，通過後由研究主持人至全院各單位護理站向護理長說明後，進行問卷發放，並於一周後至各單位回收問卷。問卷內容詳列如下：

#### 1. 個人基本資料及生活型態調查 (Survey of Sociodemographic and Life Style) :

個人基本資料共 9 題，包括年齡、身高、體重、教育程度、婚姻狀態、子女數、工作單位、工作型態（日班、夜班或需輪班）、及臨床年資。生活型態則包括吃冰/喝冷飲、喝提神飲料、喝酒、運動、吸菸及二手煙等共 6 題。

#### 2. 個人健康狀況 (Personal Health Status) :

包括自覺這半年的健康狀況及曾經被診斷的慢性疾病或自覺症狀等共 2 題。其中這半年的健康狀況採用 5 級量尺（非常好、

好、普通、不太好、非常不好)，此量表具主觀性，比客觀的健康數據更貼近受測者感受（中華民國統計資料網，2011）。

曾經被診斷的慢性疾病或自覺症狀乃詢問受訪對象是否罹患表列之疾病或症狀，包括高血壓、糖尿病、腦血管疾病、冠心病、高血脂、癌症、肝病、腎臟病、消化性潰瘍、憂鬱症、焦慮症、氣喘、痛風、子宮肌瘤、過敏性鼻炎、更年期症候群、其他(開放性問題)及沒有以上的疾病或自覺症狀等共 18 項。

### 3. 匹茲堡睡眠品質評量表 (Pittsburgh Sleep Quality Index, PSQI)

此量表是依據 Buysse 等人於 1989 年發表的匹茲堡睡眠品質量表 (Pittsburgh Sleep Quality Index, PSQI)，本量表是最常被用來評估睡眠品質的量表之一 (Mollayeva, *et al.*, 2016)。內容主要是由受訪者主觀回答過去一個月內的睡眠狀況，量表包括下列：

- (1) 睡眠時數：詢問何時上床睡覺及何時起床。
- (2) 睡眠潛伏期：詢問多久後才能入睡。
- (3) 睡眠效率：詢問實際每晚可以入睡幾小時，與上述之睡眠時數之比例。
- (4) 睡眠困擾：包括無法在 30 分鐘內入睡、在半夜或清晨時清醒、必須起床上廁所、覺得呼吸不順暢、大聲打鼾或咳嗽、會覺得冷、覺得躁熱、作惡夢、身上有疼痛及其他（開放

性問題)，每星期出現的頻率。

(5) 安眠藥使用：詢問一星期內有幾個晚上需要使用藥物幫助睡眠。

(6) 日間功能障礙：詢問是否曾在用餐、開車或社交場合打瞌睡且無法保持清醒及曾感受到無心去完成該做的事。

(7) 自覺睡眠品質：勾選很好、普通、不好及很不好一項。

量表總分從0到21分，小於或等於5分視為睡眠品質良好，大於5分則表示睡眠品質不良。

另外本問卷參照 Ou 等的論文，將本項目再加上半年內睡眠品質因為月經來潮所受到的影響程度，完全不受影響為0分，極度受影響為10分 (Ou, *et al.*, 2012)。

#### 4. 月經週期相關問題 (Issues related to the menstrual cycle) :

包括「初經年齡」、「經期規則與否」、「月經週期天數」、「半年來因月經疼痛之頻率」、「痛經處理」、「痛經程度」。痛經處理包括：看西醫、看中醫、去藥房買止痛藥、補充健康食品、熱敷、喝熱飲、多休息、其他（開放性問題）及不做處理。

痛經程度是以視覺類比量表 (visual analogue scale, VAS) 作評量，以一條1至10公分的線表示，線的左端標示為0分不痛，線的右端標示為10分最劇烈的疼痛，是目前普遍用來自我評估疼

痛的工具（孫嘉玲等，2005）。

5. 芳香精油及療法之知識、態度與使用情形（**The knowledge and attitudes with the use of essential oils and aromatherapy**）：

本問卷包括獲得芳香精油及療法知識的方法、每個月平均使用芳香精油及療法的頻率、最常使用的芳香精油、對芳香精油及療法之知識及態度以及是否會因為睡眠品質不佳或痛經而嘗試使用芳香精油及療法等問題。

- （1）獲得芳香精油及療法知識的方法包括：報章雜誌、書本、學校、電視、醫院在職訓練、坊間訓練機構、親朋好友、網路、其他（開放性問題）及無/不曾透過任何方式瞭解。
- （2）最常使用的芳香精油，乃參考過去較常被使用來解決睡眠品質不佳（席美玲等，2014；楊思憶等，2015）或痛經（孫嘉玲等，2005；鄭乃華等，2010）之種類，以及護理人員較常使用的精油等（卓芷聿，2006；蘇貞瑛，2012），另外亦參考坊間及百貨公司內常被使用的精油種類，問題中以數字表示使用率（1）為最常使用，然後依序 2 和 3 等，填入選項內）。精油種類依學名排序如下：花梨木（*Aniba rosaeodora*）、乳香（*Boswellia carterii*）、完全依蘭（*Cananga odorata*）、大西洋雪松（*Cedrus atlantica*）、羅馬洋甘菊

(*Chamaemelum nobile*)、橙花 (*Citrus aurantium*)、苦橙葉 (*Citrus aurantium bigarade*)、佛手柑 (*Citrus bergamia*)、檸檬 (*Citrus limonum*)、葡萄柚 (*Citrus paradisi*)、甜橙 (*Citrus sinensis*)、澳洲尤加利 (*Eucalyptus radiata*)、茉莉 (*Jasminum officinale*)、高地薰衣草 (*Laverdula angustifolia*)、茶樹 (*Melaleuca alternifolia*)、玫瑰天竺葵 (*Pelargonium graveolens*)、羅文莎葉 (*Ravensara aromatica*)、玫瑰 (*Rosa damascena*)、迷迭香 (*Rosmarinus officinalis*)、快樂鼠尾草 (*Salvia sclarea*)、檀香 (*Santalum album*)、其他 (開放性問題) 及不清楚自己使用哪種精油及我沒有使用任何一種精油。

(3) 對芳香精油及療法之知識，則依據廖麗琴等人的研究，修改為 10 題項目 (廖麗琴等，2008)。內容包括：

(a) 利用植物所萃取之精油，來達到舒緩精神壓力與增進身體健康的一種自然療法，稱為芳香療法。

(b) 芳香療法之父是尚瓦涅醫生 Jean Valnet。

(c) 精油被人體吸收所需的時間約 1-2 小時。

(d) 皮膚是精油進入體內唯一的途徑。

(e) 懷孕婦女使用精油以不超過 1% 為佳。

(f) 大部分的純精油可不用稀釋，直接使用於皮膚。

- (g) 精油按摩可促進液循環及肌肉放鬆。
- (h) 精油對皮膚的刺激性是局部且短暫性。
- (i) 精油需儲存於暗色玻璃瓶內，避光避熱。
- (j) 光敏感是指塗抹精油後曬太陽導致的皮膚色素沉著。

填答正確者獲得一分、答錯或填不知道者得到 0 分，其中第 (b)、(c)、(f) 題為負向題採倒轉法計分，全部總分為 10 分。

(4) 對芳香精油及療法之態度等問題，是參考劉淑女及朱維政的研究修改為 10 題（劉淑女、朱維政，2009）。包括：

- (a) 我覺得民眾使用芳香療法是普遍現象。
- (b) 我認為接受西醫治療時，不應使用芳香療法。
- (c) 我認為芳香療法是有效的輔助療法。
- (d) 我認為芳香療法是不科學的。
- (e) 我認為使用芳香療法療效緩慢。
- (f) 我認同住院病患使用芳香療法。
- (g) 我會建議職場安排芳香療法在職教育。
- (h) 我認為護理人員具備芳香療法知識，對臨床工作是有助益的。
- (i) 若病患使用芳香療法，會對我的護作業造成不便。

(j) 我希望能得到芳香療法知識。

採 Likert's scale 填答，非常同意給 5 分、同意 4 分、沒意見 3 分、不同意 2 分、非常不同意 1 分，其中第 (b)、(d)、(e)、(i) 題為負向題採倒轉法計分，態度總分 50 分。

(5) 是否會因為睡眠品質不佳或痛經而嘗試使用芳香精油及療法等問題，如回答有，則續答效果如何，共三個選項：完全緩解、部份緩解、完全無緩解擇一勾選。如回答沒有，則續答原因為何，是缺乏相關知識、認為沒有效果、價格昂貴、使用不方便、擔心副作用或其他（開放性問題），可複選。

### 3.4 研究工具信效度分析

本問卷可分為五大部分，分別為：(1) 個人基本資料及生活型態調查、(2) 個人健康狀況、(3) 匹茲堡睡眠品質評量表、(4) 月經週期相關問題、(5) 對芳香精油及療法之知識、態度及使用情形。

#### 3.4.1 問卷內容效度 (content validity)

為了能建立研究問卷之信效度，本研究分別邀請 6 位專家學者，參考(附錄 D)，進行專家效度檢定後修改問卷(附錄 E)，再邀請 50 位女性護理人員進行問卷前後測試，進行信效度檢定。採用的效度為內容效度指數 (content validity index, CVI)，如附錄 F 所示評分等級以 1 至 4 分為標準，依據 6 位專家評分的平均做是否修改問卷的標準。表 1 顯示各量表的題數、效度平均得分數及 CVI 值(專家效度平均得分除以 4)。針對問卷中的三大部分，第一部分為個人健康狀況，共 3 題，其 CVI 值為 0.86；第二部分為月經週期相關問題，共 5 題，其 CVI 值為 0.91；第三部分為芳香精油及療法之知識、態度及使用情形，共 23 題，其 CVI 值為 0.93。各量表之 CVI 值從 0.86 到 0.93，各題項針對專家的修改意見進行適度修改、保留或刪除，並將最後的修改結果整理，送至人體試驗委員會審查通過後，成為最後發放的問卷，(詳見附錄 C)。



表 1 各量表專家效度之平均得分及內容效度指數

量表名稱	題數	效度平均得分	CVI 值
第一部分：個人健康狀況	3	3.44	0.86
第二部分：月經週期相關問題	5	3.64	0.91
第三部分：芳香精油及療法之知識、 態度及使用情形	23	3.70	0.93
全部	31	3.59	0.90

### 3.4.2 問卷再測信度(test-retest reliability)及內在一致信度 (internal consistency)

本研究工具採用再測信度測量工具的穩定性，於前驅測試時以相同的問卷資料對 50 位護理人員，在前後相隔兩週時間內進行兩次測試，以比較兩次問卷中問題的相關性，以分析問卷工具的信度。其中個人基本資料、生活型態、個人健康狀況、月經週期相關問題及芳香精油/療法使用的類別變項問題以 Kappa 統計量數做檢測。Kappa 值介於 0.81-0.99 表示兩次測試的結果幾乎一致，而 Kappa 值介於 0.61-0.80 則表示一致性高 (Viera, & Garrett, 2005)，表二顯示本論文研究問卷 Kappa 值皆大於 0.89。

表 2 問卷量表各大項目之再測信度(N=50)

量表名稱	題數	kappa 值
個人基本資料	9	1.000
生活型態	6	0.977
個人健康狀況	2	0.985
月經週期相關問題	12	0.982
芳香精油及療法相關問題	63	0.893
芳香精油及療法之知識來源	10	0.923
芳香精油及療法使用之精油總類	23	0.959
芳香精油及療法之知識	10	0.692
芳香精油及療法之使用情形	20	0.999

另外針對匹茲堡睡眠品質量表、睡眠受月經影響程度、痛經頻率、痛經程度及芳香精油及療法之態度的連續變相問題，則以組內相關係數(intraclass correlation coefficient, ICC)進行分析， $ICC > 0.90$  表示高度穩定，而 ICC 值介於 0.75–0.90 則表示中度穩定(Bartlett, & Frost, 2012)，本論文研究問卷介於 0.82-1.00 (見表 3)。由表 2 及表 3 得知本問卷及受測者穩定性非常高。

表 3. 問卷的連續變項之組內相關係數

量表名稱	題數	ICC 值
匹茲堡睡眠品質量表	7	0.815
睡眠受月經影響程度	1	0.888
痛經頻率	1	1.000
痛經程度	1	0.966
芳香精油/療法之態度	10	0.848



### 3.5 研究架構與流程

依據本論文之研究目的和相關文獻方向，針對女性護理人員痛經和睡眠品質與使用芳香療法之相關因子調查問卷，本研究架構如圖 1. 所示。

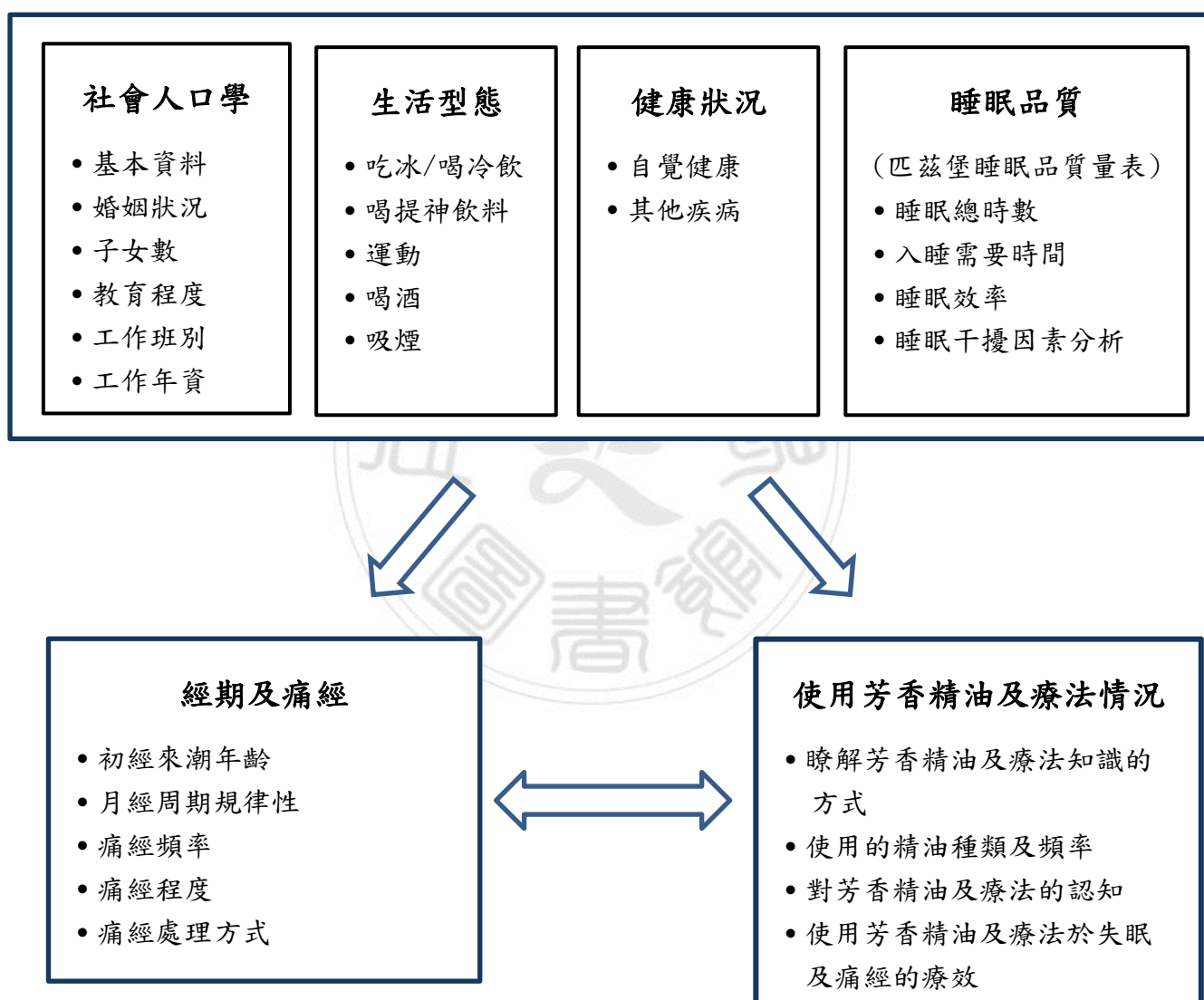


圖 1. 影響女性護理人員睡眠品質和痛經與使用芳香療法之相關因子

調查研究架構圖

### 3.5.1 研究流程

本研究設計採橫斷式問卷調查研究法，採方便取樣法，以結構式問卷填寫。於民國 104 年 2 月與指導教授進行論文主題討論，經過相關文獻討論，產生初步問卷後，共邀請 6 位相關領域專家進行效度分析。修改問卷後與研究計畫書，於民國 104 年 8 月送交大林慈濟醫院人體試驗委員會審查。通過申請後，於民國 104 年 11 月邀請 50 位護理人員進行問卷預測，兩週後再進行相同問卷測試，以測量問卷內在一致性，及問卷再測信度分析。最後修正得到的正式問卷，於民國 104 年 12 月進行問卷填寫。後續與指導教授共同進行資料分析及論文撰寫。研究流程統整於下圖 2



圖 2. 本論文研究流程圖

### 3.6 統計方法

本研究以 SPSS 18.0 for Windows 中文版統計軟體進行分析，以次數分佈及百分比分析女性護理人員基本資料、過去半年生活型態、痛經相關問題、對芳香精油及療法的知識來源及使用情形、對芳香精油及療法的態度。匹茲堡睡眠品質量表得分及對芳香精油及療法的知識量表得分以平均值、標準差、最小值、最大值和百分比所占人數表示。問卷各部份的專家效度以 CVI 表示，內在一致性以 Kappa 值及組內相關係數 (intraclass correlation coefficient, ICC) 計算。

以單變項羅吉斯迴歸 (logistic regression) 分析社會人口學、生活型態及罹病數目與女性護理人員睡眠品質的關聯。繼以多變項羅吉斯迴歸 (multiple logistic regression)，向後概似比選擇法 (likelihood ratio backward selection procedure)，選出影響睡眠品質的獨立相關因子，並估計各因子的勝算比 (odds ratio, OR)、95% 信賴區間 (95% confidence interval, 95% CI) 和 P 值。

以單變項羅吉斯迴歸分析社會人口學、生活型態及罹病數目與女性護理人員痛經的關聯。繼以多變項羅吉斯迴歸，向後概似比選擇法，選出影響痛經的獨立相關因子。最後以費雪精確分析 (Fisher's exact test) 芳香精油及療法知識與態度與睡眠品質、痛經及瞭解芳香精油及療法之相關性，設定 P 值 < 0.05 為具有統計上的意義。

## 第四章 研究結果

本論文研究結果根據研究架構及研究目的，共分為十大項進行詳細說明。(一) 女性護理人員社會人口學、生活型態及自覺健康狀態等基本資料；(二) 女性護理人員睡眠品質及痛經相關問題分析；(三) 女性護理人員對芳香精油及療法的知識來源及使用情形；(四) 女性護理人員對芳香精油及療法的知識量表分析；(五) 女性護理人員對芳香精油及療法的態度量表分析；(六) 影響女性護理人員睡眠品質及痛經之相關因子；(七) 分析女性護理人員睡眠品質及痛經之相關性；(八) 瞭解芳香精油及療法知識與睡眠品質及痛經之相關性；(九) 影響女性護理人員瞭解芳香精油及療法之因子；(十) 芳香精油及療法知識與態度總分與睡眠品質、痛經及瞭解芳香精油及療法之相關性等。

### 4.1 女性護理人員社會人口學、生活型態及健康情形等基本資料

本研究於民國 105 年 1 月至 2 月期間共發出 500 份問卷，最後完成的問卷有效完成率為 92 %。受訪的女性護理人員平均年齡為 31.2 歲 (20-54 歲)，平均身高為 159.1 公分 (144-177 公分)，平均體重為 56.9 公斤 (38-99 公斤)，平均身體質量指數 (Body Mass Index, BMI)



為 22.4 (15.6-38.5)，教育程度 66.8 % 以大學學歷居多，未婚者占 68.0 %，無子女者占 73.0 %，工作單位以內科病房為主 (32.2 %)、門診 (24.7 %) 及外科病房 (23.1 %) 次之，超過一半的護理人員需輪值三班 (55.8 %)，工作年資超過 10 年以上占 35.8 % 以及年資是 1-3 年者占 20.3 % (如表 4)。

女性護理人員的生活型態調查發現，只有少數人沒有吃冰或喝冷飲習慣 (15.7 %)，每周 1-3 次的人有 51.4 %。每周有喝提神飲料 (茶、咖啡) 習慣多於 3 次者有 40.5 %，90.8 % 女性護理人員無喝酒習慣，70.2 % 女性護理人員無固定運動習慣，女性護理人員本身都不抽菸，且接觸二手煙的時間，一周都不超過三包 (如表 5 及圖 3)。

在女性護理人員健康狀況分析中發現，其中自覺健康情形普通者占 60 %、好或非常好的占 22.4 % 以及不好或非常不好的占 17.6 %。在調查是否曾經被診斷或自覺有慢性病的結果發現，沒有被診斷或自覺有慢性病者者超過一半 (56.1 %)，至少一種慢性病者有 43.9 %，根據調查所罹患的疾病或症狀結果顯示，人數最多的依次為過敏性鼻炎 (21.7 %)、消化性潰瘍 (8.9 %)、子宮肌瘤 (4.3 %)、高血脂 (3.3 %)、高血壓 (2.6 %)、焦慮症 (2.2 %)、肝病 (1.7 %)、氣喘 (1.3 %)、糖尿病 (1.3 %) 及憂鬱症 (1.1 %) 等 (如表 6 及圖 4)。

## 4.2 女性護理人員睡眠品質及痛經相關問題分析

為了瞭解女性護理人員睡眠品質狀況、月經週期相關問題以及痛經等議題，本研究調查相關的項目。匹茲堡睡眠品質量表得分總計，總得分大於 5 分者為睡眠品質欠佳，共占 70.8%，表示 7 成以上的女性護理人員皆有失眠的問題。全部受訪者平均得分為 7.3(標準差 3.2，最低 0 分，最高 10 分)，由圖五可看出較多數人集中於 5-8 分，其中又以得分 7 分者為最多。

進一步分析受訪者的睡眠品質受月經影響程度發現，大於 5 分者占 22.9% (如圖 6)，表示 2 成以上的女性護理人員自覺其睡眠品質會受月經來潮影響。

在月經週期相關問題的調查結果顯示，女性護理人員初經年齡約 11-14 歲，占 78.7%，大於或等於 14 歲的有 17.6%，較少人的初經年齡小於 11 歲，只有 3.7%。受訪者月經週期規律者有 66.4%，其中週期天數小於或等於 28 天占 64.8%。

在痛經部分的調查結果顯示，65.3% 的人表示曾經有過痛經的情形，其中曾痛經的人半年內痛經次數為 2.4 次，而次數大於 3 者有 52.6%，每次痛經程度以疼痛 10 分量表評估結果顯示，大於 5 分者占 55.1%。進一步調查受訪者處理痛經的方式發現，痛經發生時只有 8.9% 的女性護理人員不會做任何處理，其他的人至少會用一種以上的方式

處理。而處理的方式以喝熱飲占最多（60.3 %），其他依次為多休息（46.9 %）、熱敷（38.7 %）及吃止痛藥（35.6 %）等，看中醫（14.0 %）、看西醫（4.5%）及補充健康食品（4.5%）來處理痛經者共占 23 %（如圖 7）。



### 4.3 女性護理人員對芳香精油及療法的知識來源及使用情形

女性護理人員使用芳香精油及療法的研究很多(廖麗琴等,2008;席美玲等,2014;楊思憶等,2015),但是對於使用精油的種類及頻率等問題則瞭解不多。本研究發現,91.9%的女性護理人員曾經經由各種管道以獲得芳香精油及療法相關知識。其中獲得知識來源為1-2種的占最多(71.4%),超過4種以上來源者的也占11.3%之多。而獲得知識的來源以報章雜誌最多(48.3%),其次是親朋好友(30.1%)、網路(28.9%)、書本(25.4%)、醫院在職教育(25.1%)、學校(24.5%)以及電視(22.5%)等。另外受訪者獲得知識來源較少是經由坊間訓練機構(6.9%)、SPA(48.3%)及百貨公司(0.5%)等(如表8及圖8)。

在使用頻率方面,超過一半以上的受訪者半年內沒有使用過芳香精油或療法(69.4%),而每個月使用1-9天的人有21.6%、使用10-19天的人有4.6%、使用20-29天及每天使用的人各有2.2%,可見使用頻率多集中在1-9天。進一步調查其使用精油的種類發現,僅有25.8%的受訪者使用至少一種以上的精油,而其中的60%的受訪者不清楚她們使用的芳香精油種類。最常被使用的精油依序為高地薰衣草(12.0%)、甜橙(10.5%)、澳洲尤加利(9.4%)、茶樹(8.7%)、

玫瑰 (7.0%)、茉莉 (5.2%)、檀香 (5.2%)、羅馬洋甘菊 (4.8%)、迷迭香 (3.9%) 和乳香 (2.6%) 等 (如圖 9)。

痛經與使用精油的相關性方面，根據表 7 及表 8 的結果顯示，有 65.3% 的人有痛經情形，但是會使用精油緩解痛經的人僅占 18.0% (占總受試者 11.5%)，而痛經及有使用精油的有 75.5% 的人認為有部分緩解、11.3% 的人認為能完全緩解痛經，但是 13.2% 的人認為痛經症狀完全無緩解。我們亦發現痛經者沒有使用精油的人占 82.0%，而沒有使用精油的原因以缺乏知識 (25.6%)、價格昂貴 (16.3%)、使用不方便 (15.7%) 以及沒有想過 (10.6%) 者為最多。值得一提的是，只有少部分的人是因為認為沒效果 (6.0%)、不想用 (3.3%) 或擔心副作用 (0.9%) 而沒使用精油。

女性護理人員睡眠品質欠佳者占 70.8%，但失眠時曾使用精油的女性護理人員僅占 39.0% (占總受試者 27.6%)。失眠使用精油者有 85.0% 的人認為有部分改善，10.3% 的人認為完全改善，4.7% 的人認為完全無改善。而失眠者沒有使用精油的原因也以缺乏知識 (18.1%)、使用不方便 (17.7%)、價格昂貴 (17.4%) 及沒有想過 (10.2%) 占最多，只有少部分的人是因為認為沒效果 (5.1%)、不想用 (2.4%) 或擔心副作用 (1.5%) 而沒使用精油。

#### 4.4 女性護理人員對芳香精油及療法的知識量表分析

表 9 及圖 10 為分析女性護理人員對芳香精油及療法知識瞭解程度的結果，共 10 題題目，平均答對得分為  $5.6 \pm 2.0$  (最低分是 0 分，10 題全部勾選不知道)，最高得分是 10 分，答對大於 6 題者占 36.4%，答對 5 題以下者占 63.6%，表示女性護理人員對芳香精油及療法的知識不足。其中以精油按摩可促進血液循環及肌肉放鬆 (93.2%)、利用植物所萃取之精油，來達到舒緩精神壓力與增進身體健康的一種自然療法，稱為芳香療法 (91.7%) 及精油需儲存於暗色玻璃瓶內，避光避熱 (91.0%) 答題正確性最高。而以芳香療法之父是尚瓦涅醫生 Jean Valnet (1.1%)、精油被人體吸收所需的時間約 1-2 小時 (11.8%)、懷孕婦女使用精油以不超過 1% 為佳 (43.7%) 為最少人答對的題目 (如圖 9)。

## 4.5 女性護理人員對芳香精油及療法的態度量表分析

過去的研究顯示，女性護理人員對使用芳香精油及療法較醫師為正向（林育靖等，2011），但是對於較詳細的態度面向研究則不多。表 10 為分析受訪者對芳香精油及療法的態度量表（共 10 題，滿分是 50 分，最低分是 10 分），結果顯示平均分數為  $36.6 \pm 4.3$ （最低分是 24，最高分是 50）。各題得分情形，可以看到得分最高的為（g）我會建議職場安排芳香療法在職教育（ $3.96 \pm 0.65$  分）及（c）我認為芳香療法是有效的輔助療法（ $3.93 \pm 0.58$  分）2 大題，而得分較低是為（e）我認為使用芳香療法療效緩慢（ $2.96 \pm 0.83$  分）及（i）若病患使用芳香療法會對我的護理作業造成不便（ $3.29 \pm 0.87$  分）2 大題。

## 4.6 影響女性護理人員睡眠品質及痛經之相關因子

為分析影響女性護理人員睡眠品質之相關因子，本研究以單變項羅吉斯迴歸分析受訪者之基本資料、過去半年生活型態及自覺健康狀態等，是否影響女性護理人員的睡眠品質？結果發現身高、體重、教育程度、婚姻狀況、子女數、工作單位、工作年資、吃冰/喝冷飲、喝提神飲料、喝酒及固定運動等變項，並不是影響女性護理人員睡眠品質之相關因子，但年齡、身體質量指數、輪三班、接觸二手菸、自覺健康狀況好及罹患慢性疾病等變項，是影響女性護理人員睡眠品質之獨立因子。

其中年齡介於 31 至 40 歲的受訪者睡眠品質欠佳是小於 30 歲者的 1.71 倍 ( $P=0.023$ )，身體質量指數過重者是正常體重的 2.54 倍 ( $P=0.012$ )，需要輪班者是固定白班者的 2.01 倍 ( $P=0.001$ )，每周接觸二手菸 1-3 次者是沒有接觸者的 2.05 倍 ( $P<0.001$ )，有慢性疾病者是沒有者的 2.04 倍 ( $P<0.001$ ) 以及曾經被診斷的疾病數目為 2 者是沒有疾病者的 8.35 倍 ( $P=0.004$ )。另外，自覺健康狀況好及非常好者，睡眠品質欠佳者僅有健康狀態普通的 0.29 倍 ( $P<0.001$ )，顯示其睡眠品質相對較佳 (如表 11)。

進一步以多變項羅吉斯迴歸分析影響女性護理人員睡眠品質之獨立因子發現，其正相關因子有：年齡 31-40 歲者是小於 30 歲的 3.79



倍 ( $P=0.008$ )；年齡大於 41 歲者是小於 30 歲的 4.74 倍 ( $P=0.027$ )；而曾經被診斷有 2 項疾病者是沒有慢性疾病者的 15.86 倍 ( $P=0.016$ )。而影響睡眠品質的負相關因子為自覺健康狀況好及非常好者為普通者的 0.36 倍 ( $P=0.001$ ) (如表 12)。

同樣的，以單變項羅吉斯迴歸分析女性護理人員基本資料、過去半年生活型態及健康狀況，是否影響女性護理人員痛經情形結果發現，身高、體重、身體質量指數、教育程度、婚姻狀況、工作單位、工作型態、工作年資、吃冰/喝冷飲、喝提神飲料、喝酒、固定運動及自覺健康狀態等變項並不是影響女性護理人員痛經的獨立因子。影響痛經的正相關因子有每周接觸 1-3 次二手菸者是沒有接觸者的 1.73 倍 ( $P<0.001$ )、有慢性疾病者是沒有慢性疾病者的 1.55 倍 ( $P=0.001$ ) 以及有 1 種慢性病者是沒有的 1.72 倍 ( $P=0.017$ ) 等。而影響痛經的負相關因子有年齡大於 41 歲者是小於 30 歲者的 0.49 倍 ( $P=0.027$ )、以及子女數 2 個者為沒有子女數者的 0.56 倍 ( $P=0.031$ ) 等 (如表 13)。

進一步以多變項羅吉斯迴歸分析影響女性護理人員痛經情形之獨立因子發現，教育程度為大學者是專科的 1.73 倍 ( $P=0.048$ ) 以及罹患慢性疾病是正向的獨立因子，而有 1 種慢性病者是沒有的 1.96 倍 ( $P=0.016$ )，3 種慢性病是 4.48 倍 ( $P=0.042$ ) (如表 14)。

## 4.7 分析女性護理人員睡眠品質及痛經之相關性

為了進一步瞭解睡眠品質與痛經是否會互相影響，本研究利用費雪精確檢定，結果發現，睡眠品質與痛經有顯著差異 ( $P=0.006$ )，其中，有痛經者睡眠品質不佳者大約是良好者的 3 倍，比沒有痛經者睡眠品質差是良好者的 1.68 倍多，而睡眠受月經影響程度大於 5 分者中，睡眠品質欠佳者是良好者的 4.4 倍，比睡眠受月經影響程度小於 5 分者是良好者的 2.07 倍。其他如初經年齡、月經週期規則性、月經週期天數、痛經次數及痛經程度對睡眠品質的影響並沒有顯著差異。



## 4.8 瞭解芳香精油及療法知識與睡眠品質、痛經之相關性

為了分析睡眠品質與痛經是否與瞭解芳香精油及療法有關，本研究同樣以費雪精確檢定分析其相關性，結果發現，睡眠品質欠佳及痛經有無皆與是否曾瞭解芳香精油及療法知識沒有相關性（如表 16）。分析結果發現，使用頻率每月大於 20 天者，全都曾經瞭解芳香精油及療法，而沒有使用者其曾瞭解與不曾瞭解者的比率是 8.1 倍（ $P=0.005$ ）。有趣的是，使用精油數目大於 3 種者，完全曾經瞭解過芳香精油及療法，但是沒有使用者其曾瞭解與不曾瞭解者是 8.7 倍，也具有差異性（ $P=0.003$ ）。

## 4.9 影響女性護理人員瞭解芳香精油及療法之因子

研究指出瞭解芳香精油及療法可能會進而影響其使用精油的習慣 (廖麗琴等, 2008), 所以本研究以單變項羅吉斯迴歸分析女性護理人員基本資料、過去半年生活型態及健康狀況, 是否影響女性護理人員是否曾瞭解芳香精油及療法。分析結果發現年齡、身高、體重、婚姻狀況、子女數、工作型態、工作年資、吃冰/喝冷飲、喝酒、固定運動及自覺健康狀態等變項, 非影響女性護理人員瞭解芳香精油及療法之因子。但教育程度大學者曾經瞭解者是不曾瞭解者的 2.28 倍 ( $P=0.017$ ), 有喝提神飲料每周大於 3 次者是沒有喝提神飲料的 3.08 倍 ( $P=0.013$ ), 有慢性疾病者是沒有的 8.21 倍 ( $P<0.001$ )。負向的影響因子包括身體質量指數過輕者是正常的 0.35 倍 ( $P=0.024$ ), 外科病房是內科病房的 0.28 倍 ( $P=0.003$ ) 以及每周接觸二手菸 1-3 次者是沒有接觸者的 0.87 倍 ( $P<0.001$ ) (如表 17)。

進一步以多變項羅吉斯迴歸分析影響女性護理人員瞭解芳香精油及療法之獨立因子顯示, 教育程度大學 (專科的 3.32 倍,  $P=0.023$ ) 是正向影響因子, 而身體質量指數過輕 (正常的 0.2 倍,  $P=0.030$ ) 是負向影響因子 (如表 18)。

#### 4.10 芳香精油及療法知識與態度總分與睡眠品質、痛經及瞭解芳香精油及療法之相關性

為了瞭解睡眠品質、痛經以及瞭解芳香精油及療法對知識與態度是否有影響？本研究以費雪精確分析其是否相關。結果發現，睡眠品質分別與瞭解芳香精油及療法的知識得分並沒有顯著差異，而對使用芳香精油及療法的態度也沒有差別。痛經部分與睡眠品質結果相似（如表 19）。

值得注意的是，曾經瞭解芳香精油及療法者獲得知識總分是不曾瞭解者的 1.4 倍 ( $P<0.001$ )，而獲得態度總分是 1.1 倍 ( $P<0.001$ )。顯示，曾經瞭解芳香精油及療法的女性護理人員不僅在正確知識及療法的態度方面都較不曾瞭解的人正向。

## 第五章 討論

本論文依研究結果進行分析，其分為五大部份，依次為(一) 女性護理人員之特性；(二) 女性護理人員之睡眠品質；(三) 女性護理人員痛經嚴重度；(四) 女性護理人員使用芳香精油及療法與睡眠品質或痛經之相關性；(五) 女性護理人員使用芳香精油及療法與芳香精油及療法的知識或態度相關性。

### 5.1 女性護理人員之特性

本問卷調查結果顯示女性護理人員平均年齡為 31.2 歲，平均身體質量指數 (Body Mass Index, BMI) 為 22.4，教育程度 66.8 % 為大學學歷以上，未婚者占 68.0 % 以及無子女者占 73.0 %，工作單位方面以內科病房為主 (32.2 %)、門診 (24.7 %) 及外科病房 (23.1 %) 次之，超過一半的護理人員需輪值三班 (55.8 %)。工作年資超過 10 年以上占 35.8 % 以及年資是 1-3 年者占 20.3 %。國內一問卷調查護理人員輪班現況結果顯示，其平均年齡為 31.3 歲，學歷以大學為主 (70.4 %)、未婚者占 67.1 %，工作單位則以內外科病房為主 (49.5 %)、66.1 % 的護理人員需輪值三班，平均工作年資為 8.63 年 (許靖岱等, 2013)。

另外，鄭等人以中部某醫學中心為對象，顯示平均年齡為 28 歲，工作年資為 3-6.5 年，大多數都有輪班工作（鄭慧華等，2011）。

在國外的研究部分，土耳其一問卷調查護理人員輪班現況結果顯示，其平均年齡為 30.41 歲、平均身體質量指數為 22.67、65 % 大學畢業、未婚者占 47.8 %，工作單位以病房為主（48.4 %）、65.2 % 的護理人員需輪值三班以及平均工作年資為 8 年（Zencirci, & Arslan, 2011），另一篇以日本的醫院，針對有失眠問題的護理人員在接受自我協助治療的研究顯示，平均年齡為 39.7 歲，性別皆為女性，工時長等與本研究相近（Morimoto, *et al.*, 2016）。與本論文比較，護理人員平均年齡為 31.2 歲，平均身體質量指數為正常（22.4），66.8 % 大學以上畢業，未婚者為 68 %，一半以上的護理人員需輪值三班的結果也相去不遠，顯示台灣地區的護理人員與其他國家的社會人口學是相差不多的。

在女性護理人員的生活型態調查方面，本研究結果顯示吃冰或喝冷飲習慣部分，每周 1-3 次的人有 51.4 %、每周喝提神飲料（茶、咖啡）習慣多於 3 次者有 40.5 %、90.8 % 女性護理人員無喝酒習慣、而 70.2 % 的女性護理人員無固定運動習慣。女性護理人員本身都不抽菸，且接觸二手煙的時間一周都不超過三包。此結果與國內另一研究比較，其調查發現有喝提神飲料者占 90%、有喝酒者占 20%、無

運動者占 83.33% (樊修珊等, 2013), 在喝酒部分相差較多, 可能是本研究調查醫院為宗教醫院, 員工生活較自律, 有喝酒習慣者也較少。另蔡淑美等人調查則發現 58-78% 護理人員有喝含糖飲料的習慣, 有固定運動者約 40% (蔡淑美等, 2014)。此結果與本論文發現女性護理人員不愛運動原因為何, 在後續的研究可針對此部分進行探討。

在女性護理人員健康狀況分析中發現, 自覺健康情形普通者占 60%、好或非常好的占 22.4% 以及不好或非常不好的占 17.6%。一項於 2015 年在巴西的研究發現, 護理人員如果有獲得足夠的睡眠則自我健康狀態評估約 8 成是好的, 但如果睡眠不足, 則自我健康狀態評估 7 成是好的, 如果睡眠不足加上失眠, 則自我健康狀態評估一半以上都是差的 (Aline, Rosane, Lucia, 2015)。本研究發現女性護理人員的睡眠品質與自覺健康是正相關, 代表睡眠不佳可能是輪班工作造成, 進而影響健康。

在調查是否曾經被診斷或自覺有慢性病的結果發現, 沒有被診斷或自覺有慢性病者者超過一半 (56.1%), 其中至少一種慢性病者占 43.9%, 而所罹患的疾病或症狀人數最多的依次為過敏性鼻炎 (21.7%)、消化性潰瘍 (8.9%)、子宮肌瘤 (4.3%)、高血脂 (3.3%)、高血壓 (2.6%)、焦慮症 (2.2%)、肝病 (1.7%)、氣喘 (1.3%)、糖



尿病（1.3%）及憂鬱症（1.1%）等。一份國內調查醫院員工工作壓力及身心健康的研究發現，護理人員工作壓力最大且焦慮及憂慮的情形較嚴重（何慧菁等，2010）。另一份研究發現護理人員代謝症候群（女性腰圍大於 80 公分、收縮壓 $\geq 130\text{mmHg}$  或舒張壓 $\geq 85\text{mmHg}$ 、高密度脂蛋白 $< 50\text{mg/dl}$ 、三酸甘油酯 $\geq 150\text{mg/dl}$ 、空腹血糖 $\geq 100\text{mg/dl}$ ，符合前面五項中的三項）整體盛行率為 5%（張朔祚、廖文君，2015）。至於本研究結果發現高達 21.7% 的護理人員罹患過敏性鼻炎，是否因此疾病造成睡眠品質欠佳，目前並沒有相關性研究證實。過去的研究指出年輕女性罹患鼻炎比例高，也容易造成睡眠品質欠佳（曹欣，2012；顏廷廷，2014），本研究的受訪者多為年輕女性，是否因此造成結果之差異，值得後續研究分析其相關性。

## 5.2 女性護理人員之睡眠品質

本研究結果顯示，全部受訪者的匹茲堡睡眠品質量表（PSQI）平均得分為 7.3，此與洪瑜孺等人針對高雄縣市共 1467 位 20-45 歲的護理人員，發現其 PSQI 平均為 7.84 分（洪瑜孺等，2006），而于普華針對中部地區某教學醫院須輪班的護理人員 128 位，調查其 PSQI 平均為 6.1 分（于普華，2009），胡蓮珍等人針對中部某醫療機構護理人員 125 人的研究，則顯示其 PSQI 平均為 7.6 分（胡蓮珍等，2011），鄭慧華等人以中部某醫學中心為對象的研究，則顯示 PSQI 平均得分為 8.0 分，而以輪班者的睡眠品質最差（鄭慧華等，2011）。另一項以日本護理人員的研究也發現，護理人員 PSQI 平均為 6.1 分，睡眠品質欠佳及壓力過失是非常普遍的情形（Morimoto, *et al.*, 2016），綜合以上結果，本研究 PSQI 的平均得分介於中間。

睡眠品質方面，本研究發現睡眠品質欠佳的護理人員占 70.8%，其他針對有睡眠品質欠佳護理人員的盛行率調查發現：79.1%（Zencirci, & Arslan, 2011）、73.4%（樊修珊等，2013）、68.9%（蔡淑美等，2014）、70.1%（Lee *et al.*, 2015）以及 71.4%（林雅慧、闕可欣、林育寧，2015）。而一項在香港的研究針對輪班的護理人員睡眠品質情形，則顯示睡眠品質欠佳的護理人員占 68.7%，而輪班工作除了影響睡眠品質外，也影響到其健康狀態（Chan, 2009），故本研究

結果和其他學者的結果一樣。Schmidt 等人針對瑞士日內瓦大學醫院的醫護人員所做的研究發現，雖然護理人員的睡眠品質比醫師差，但失眠的比例只佔 43.6% (Schmidt, *et al.*, 2015)，明顯少於亞洲國家，其原因值得後續研究分析其相關性。

本研究以多變向羅吉斯迴歸分析發現年齡大、有慢性病及自覺健康狀況差的睡眠品質較差。過去研究表示隨著年齡增長容易失眠 (張文蓓、林佳靜, 2010)，Lee 等人的研究發現年齡超過 30 歲的護理人員睡眠品質較差 (Lee, 2015)，而洪瑜孺等人的研究也發現護理人員的年齡越大，睡眠品質越差 (洪瑜孺等, 2006)。但在一些研究裡則認為年齡不是造成護理人員睡眠品質欠佳的原因 (Chien, 2013；Zencirci, & Arslan, 2015)，由此可見年齡對睡眠品質影響，目前未有一致的定論。高潔純等人的研究發現有慢性病、身體不適症狀、心情差及壓力大護理人員的睡眠品質差 (高潔純等, 2006)，何等人的研究發現失眠的護理人員與工作壓力有顯著相關，而工作壓力越大，身心越不健康 (何慧菁等, 2010)。巴西的研究調查也發現，護理人員如果失眠，其自我健康狀況評分差的比例較高 (Silva-Costa, *et al.*, 2015)，和本研究結果相似。雖然慢性病對護理人員睡眠品質的影響較少被提及，但許多的研究則顯示慢性病確實會造成慢性失眠 (朱哲生、陸悌, 2011；王恩南, 2014)。

### 5.3 女性護理人員痛經嚴重度

痛經問題一直以來都是困擾女性一生的重要議題 (Weissman, *et al.*, 2004; Ju, *et al.*, 2013)，有關護理人員痛經的研究很多。其中國內王慧玲等人的研究發現護理人員痛經的盛行率為 70.7%，初經年齡大於 12 歲者占 84.5%，月經週期規律者有 72.6%，痛經發生時的處理的方式以喝熱飲及穿著寬鬆衣物占最多，而吃止痛藥者占 46.9%，看醫師者占 45.7% (中醫 19.8% 及西醫 25.9%) (王慧玲等，2009)，另一篇針對護理人員痛經及自我照顧行為的問卷研究指出，痛經盛行率為 76.4%，月經週期規律者有 65.0%，有因為痛經問題而去看醫生者有 28.6% (Chiu, Wang, Hsu, & Liu, 2013)。Blakey 等人於英國西密德蘭郡 12 所大學的調查發現 78.4% 的人有痛經困擾 (Blakey, *et al.*, 2009)。一項以泰國的女性護理人員為調查的研究指出，痛經的發生率為 70.2%，81% 中度痛經及 68% 嚴重痛經者會使用止痛藥以緩解疼痛情形，而痛經也確實影響其生活品質，非常值得重視 (Chuamoor, Kaewmanee, & Tanmahasamut, 2012)。

本研究結果顯示，女性護理人員初經年齡約 11-14 歲，占 78.7%，月經週期規律者有 66.4%，其中週期天數小於或等於 28 天占 64.8%，65.3% 的人曾經有痛經的情形，進一步調查受訪者處理痛經的方式發現，痛經發生時的處理的方式以喝熱飲、多休息及熱敷占最多，而吃

止痛藥者占 35.6 %，看醫師者占 18.5% (中醫 14.0 %及西醫 4.5 %)。

結果與過去的研究相似。

在痛經處理的議題部分，一份韓國針對青少年做的調查發現，74.5%的人有痛經困擾，初經年齡大於 12 歲，占 68.1 %，月經週期規律者有 19.8 %，痛經發生時的處理方式有忍耐、熱敷腹部及睡覺占最多，而吃止痛藥者占 21.9% (Jeon, Cha & Sok, 2014)。另一份馬來西亞針對青少年做的調查發現，74.5%的人有痛經困擾，痛經發生時不處理的占 53.3%，而較多人的處理方式是自行腹部按摩，而自行服用止痛藥占 37.2%，只有 12.0%會去看醫生 (Wong & Khoo, 2010)。以上結果，顯見痛經處理議題值得深入探討。

本研究發現影響痛經的正相關因子有接觸二手菸者及有慢性疾病者，負相關因子有年齡大及有子女數。國內 Chung 等學者發現年齡輕、未婚者痛經較嚴重 (Chung, Yao, & Wan, 2009)，王慧玲等人的研究發現護理人員痛經的相關性是年齡較輕痛經較嚴重 (王慧玲等，2009)。國外研究方面，Weissman 等人在美國針對愛荷華大學畢業的護士所做的縱向性研究指出，在 1985 年痛經比例為 77%，在 1991 年痛經比例為 75%，痛經的程度會隨著有生過孩子及年齡的增加，而減輕 (Weissman, *et al.*, 2009)。Dorn 等人發現，有憂鬱或焦慮的青少年經期症狀較多，且曾經抽菸的青少年痛經程度比不曾抽菸的更嚴重

(Dorn, *et al.*, 2009)。Ju 等人分析從 2002 年至 2011 年出版的 50 篇文章發現，原發性痛經的危險因子有年齡小於 30 歲、身體質量指數大於 20 kg/m<sup>2</sup>、抽菸、高社經地位、初經年齡小於 12 歲、經期較長或不規則、經血量較多、曾經被性侵害、不孕、家族史、憂鬱及身心症 (somatization)，而年齡大、有生過孩子及使用口服避孕藥者可改善痛經 (Ju, *et al.*, 2014)。伊朗一份針對醫學院學生的研究發現，低社會支持、情感表達障礙 (alexithymia)、神經質 (neuroticism trait)、經期大於 7 天、家族史、高咖啡因攝取量會加劇痛經程度 (Faramarzi, & Salmalian, 2014)。

本研究以多變向羅吉斯迴歸分析發現學歷高及有罹患慢性疾病者痛經較嚴重，過去的研究並沒有類似的結果，故建議未來在從事有關護理人員痛經研究時，能再進一步的探討。由以上文獻得知，婦女痛經的盛行率不管國內外都很高，而痛經發生時大部分的人都傾向採保守療法，較少的人會去看醫生，值得相關單位重視其對工作所造成的困擾。

## 5.4 女性護理人員使用芳香精油及療法與睡眠品質或痛經之相關性

過去研究發現 28.1% 護理人員有使用芳香療法(廖麗琴等, 2008), 林等調查亦發現護理人員自身使用一種以上的輔助療法者占 56.7%, 而使用過芳香療法者占 25.4% (林育靖等, 2011), 和本文中護理人員有使用芳香療法的比例相當。本研究結果顯示, 女性護理人員睡眠品質欠佳者占 70.8%, 65.3% 的人有痛經情形, 其中曾使用精油處理失眠的女性護理人員占 39.0%, 曾使用精油處理痛經者占 18.0%。兩者使用精油者有 86.8% 至 95.3% 的人認為有改善, 只有 4.7% 至 13.2% 的人認為完全無改善。而兩者沒有用精油的原因都是以缺乏知識、使用不方便及價格昂貴占最多, 只有少部分的人是因為認為沒效果、不想用或擔心副作用而沒使用精油。本研究結果發現, 睡眠品質欠佳及痛經有無皆與是否曾瞭解芳香精油及療法知識沒有相關性。

廖麗琴等人發現護理人員獲得芳香精油及療法的知識來源主要為報章雜誌及宣傳單張, 較少由學校或醫院安排的課程獲得(廖麗琴等, 2008), 和本研究結果相似。雖然目前證實芳香療法可改善許多身心問題, 如睡眠品質及痛經的研究非常多, 但芳香療法是一種專業學問, 在國外有培訓專業有證照的芳療師為民眾服務, 且芳療師可開立合法的診所, 有些國家芳香療法可申請保險給付, 反觀國內, 國家

目前無統一的芳療師訓練課程，雖然國內許多安寧病房有使用芳香療法於病患身上，但除此之外芳香療法的地位大多侷限在美容業且屬自費項目，所以給人價格昂貴的印象，因民眾對相關知識的缺乏及認為使用不方便，故使用的人數就不多。





## 5.5 女性護理人員使用芳香精油及療法與芳香精油及療法的知識或態度相關性

廖麗琴等一份針對護理人員對芳香療法之知識的 24 題問卷調查發現，其中答題正確最多的是精油按摩的好處包括促進血液循環、淋巴引流及肌肉放鬆 (89.2%)；芳香療法使用之精油可舒壓協助神經傳導，平衡身體、心智、靈，改善偏頭痛及失眠 (86.6%)；芳香療法是一種自然輔助療法 (86.6%)，其中答題正確最少的是精油進入體內唯一的途徑是按摩 (13.1%) 及所有精油都有抗菌及防腐作用 (17.9%)，答對率為 56% (廖麗琴等，2008)。本研究以精油按摩可促進血液循環及肌肉放鬆 (93.2%)；利用植物所萃取之精油，來達到舒緩精神壓力與增進身體健康的一種自然療法，稱為芳香療法 (91.7%)；精油需儲存於暗色玻璃瓶內，避光避熱 (91.0%) 等答題正確性最高，而以芳香療法之父是尚瓦涅醫生 Jean Valnet (1.1%) 及精油被人體吸收所需的時間約 1-2 小時 (11.7%) 為最少人答對的題目，答對率為 56.4%，表示護理人員對芳香療法之知識偏低狀況，近年來沒有明顯進步。

在對芳香精油及療法態度方面，林育靖等調查發現護理人員對芳香療法能緩和病患身體及心靈症狀的態度較醫師正向 (林育靖等，2011)。廖麗琴等人的研究也顯示護理人員對芳香精油及療法態度趨正向，(廖麗琴等，2008)，其中 75.2% 覺得職場應安排芳香療法在職

教育、71.3%希望能到更多芳香療法知識、67.6%覺得芳香療法是有  
效的輔助療法。和本研究關於護理人員對芳香療法的態度有相同結果。  
本研究結果顯示，護理人員對芳香精油及療法的態度量表平均分數為  
36.6±4.3（最低分是 24，最高分是 50）。研究發現超過七成五的女性  
護理人員都同意芳香療法是一種有效的輔助療法（80.4%），非常多  
人也建議職場在職教育中能安排芳香療法（78.8%）以及認同住院病  
患使用芳香療法（76.7%）。曾經瞭解芳香精油及療法者獲得知識總  
分是不曾瞭解者的 1.4 倍（ $P<0.001$ ），而獲得態度總分是 1.1 倍  
（ $P<0.001$ ）。顯示，曾經瞭解芳香精油及療法的女性護理人員不僅在  
正確知識及療法的態度方面都較不曾瞭解的人正向。

劉淑女等人的研究顯示不同背景的消費者對芳香療法的認知及  
需求有顯著差異，其中高學歷及高收入優於低學歷及低收入，而本研  
究結果發現，91.8%的護理人員曾經瞭解芳香精油及療法，正向影響  
因子為大學以上學歷（ $P=0.023$ ），和劉淑女等人的研究結果一致，但  
負向影響因子為身體質量指數過輕，則需未來研究再進一步作探討。

## 第六章 結論與建議

### 6.1 結論

本研究目的為瞭解女性護理人員之社會人口學基本資料、生活型態、健康狀況、睡眠品質、月經相關問題與其對芳香精油及療法之知識、態度及使用情形，分析影響女性護理人員睡眠品質及痛經之相關獨立因子，並進一步探討影響女性護理人員使用芳香精油及療法之相關因子。綜合本問卷調查之統計分析結果發現，女性護理人員平均年齡為 31.2 歲、平均身體質量指數為 22.4、教育程度以大學為主、未婚、無子女者多。工作單位以內科病房為主、超過一半需輪班、三分之一以上年資超過 10 年。自覺健康情形普通者有 60 %、曾被診斷或自覺有至少一種慢性病者占 43.9 %，而其中以過敏性鼻炎、消化性潰瘍及子宮肌瘤最多。

#### 6.1.1 女性護理人員睡眠品質及痛經與使用芳香精油及療法的情形

如圖 2 所示，女性護理人員睡眠品質欠佳者占 70.8 %，其中有使用精油的比例為 39 %，失眠有因使用芳香精油及療法而改善者占失眠者的 93.5 %。女性護理人員痛經的比例為 65.3 %，其中有使用精

油的比例為 18%，痛經有因使用芳香精油及療法而改善者占 86.8%。

少部分有睡眠品質欠佳或痛經者，但沒使用精油的主要原因為缺乏知識、價格昂貴、使用不方便等。

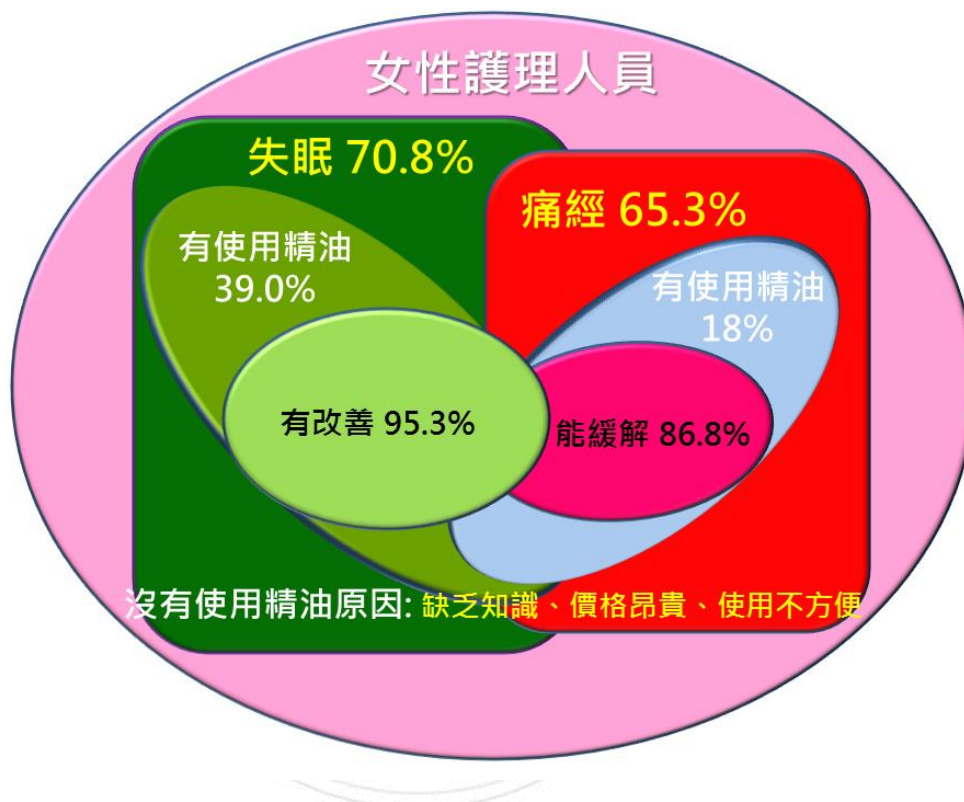


圖 3. 女性護理人員睡眠品質及痛經與使用芳香精油及療法的情形

### 6.1.2 影響女性護理人員使用芳香精油及療法之因子

如圖 4 所示，教育程度高及有慢性疾病者，比較會去尋求瞭解芳香精油及療法之知識，BMI 過輕及接觸二手菸者則反之。而較常尋求瞭解芳香精油及療法之知識及對芳香精油及療法之態度較正向者，較會去使用芳香精油及療法。

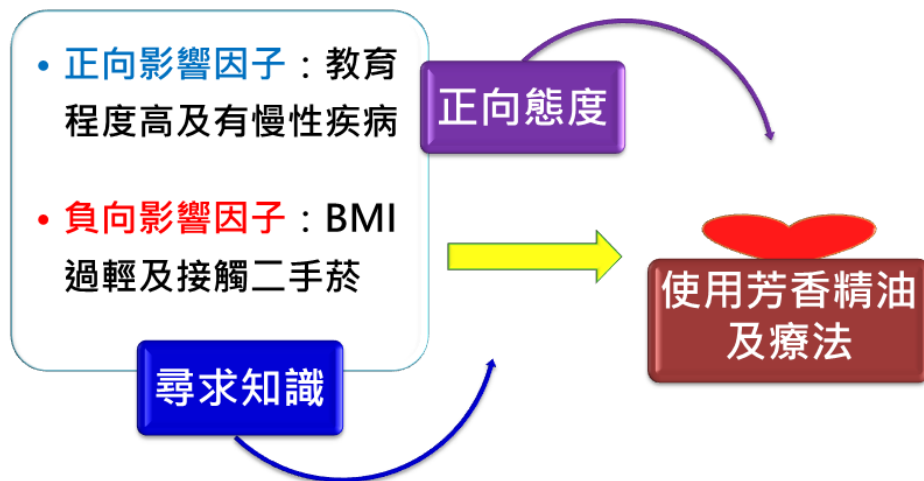


圖 4. 影響女性護理人員使用芳香精油及療法之因子

### 6.1.3 影響女性護理人員睡眠品質、痛經及瞭解芳香精油及療法之因子

如圖 5 所示，本研究發現影響睡眠品質的獨立相關因子為年齡、本身有無慢性病及自覺健康狀況；影響痛經的獨立相關因子為學歷及有無罹患慢性疾病者；而影響是否會去瞭解芳香精油及療法的獨立相關因子為學歷及身體質量指數。

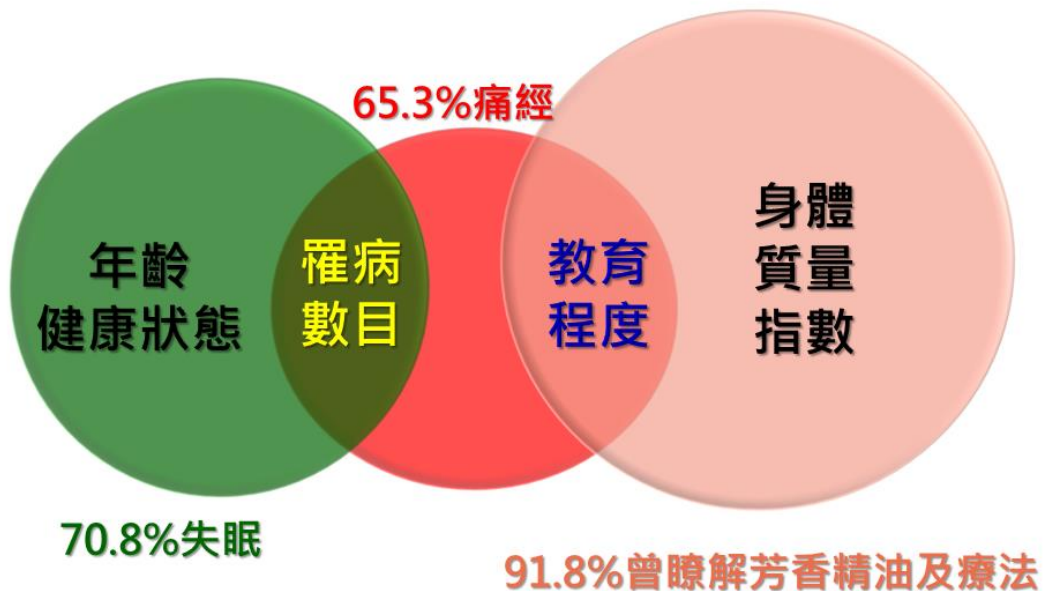


圖 5. 影響女性護理人員睡眠品質、痛經及瞭解芳香精油及療法之因子

研究也發現超過七成五的女性護理人員都同意(同意及非常同意)芳香療法是有效的輔助療法之一(80.4%)，非常多數人也建議職場能安排芳香療法於在職教育中(78.8%)以及認同住院病患使用芳香療法(76.7%)。但是有30%的女性護理人員認為使用芳香療法療效緩慢以及部分的女性護理人員認為若病患使用芳香療法，會對護理作業造成不便(15%)。

本研究結果能提供睡眠品質欠佳及痛經相關資訊給女性護理人員，提醒女性護理人員在努力工作及照顧家庭之餘，能多注意自己身體的狀況並適時紓壓，以促進整體健康，給予病患持續不間斷的優良照護品質。此外，本研究結果也期望提供相關醫療單位重視及了解護理人員睡眠品質欠佳及痛經的嚴重度及相關因子，及芳香療法在改善失眠及痛經的療效，作為日後制定醫療政策及福利的參考。

## 6.2 研究限制與建議

本研究僅以南部某區域教學醫院之女性護理人員為研究對象，所以可能會有立意取樣而造成的研究偏差，再加上問卷內容調查半年來的情形，故可能也會有回憶差異產生的偏差結果。

護理人員是醫療院所裡照顧病患的第一線人員，護理人力的配置及其身心狀態會影響照顧病患的品質，故建議醫療單位重視女性護理人員睡眠品質及痛經問題。芳香精油療法是一種方便且有效的輔助療法，在台灣主要使用於美容界，而醫療界主要用於安寧病房，雖然許多護理人員對芳香精油及療法的態度都很正向，但仍缺乏相關知識，故建議相關單位提供護理人員認識芳香療法之在職教育。

因本問卷為橫斷性研究，故無法了解事件因果關係，統計發現學歷較高者痛經的比例較多，少部分文獻提到高社經地位者痛經較嚴重，但卻很少提到學歷的相關性。本研究亦發現，女性護理人員的過敏性鼻炎的比例很高，但台灣的相關文獻卻很少，建議未來預從事護理人員相關研究者，可探討其原因。建議女性護理人員除了工作時間及照顧家庭外，多給自己一些時間照顧自己，學習更多紓壓方式，例如：芳香精油及療法，以舒緩工作壓力，並適時給予使用的患者正確的指導衛教。



## 參考文獻

### 中文文獻：

中華民國統計資料網 (2011)。健康狀況。上網日期：2016 年 4 月 26

日。取自：

<http://www.stat.gov.tw/public/Attachment/29211553471.pdf>

中華民國護理師護士公會全國聯合會 (2015)。105 年 02 月台閩地區

護理人員統計資料。上網日期：2016 年 3 月 18 日。取自：

<http://www.nurse.org.tw/DataSearch/Manpower.aspx>

王宥茵、張曉雲、林宸妤 (2013)。瑜珈於老年人憂鬱及睡眠品質之系統性文獻回顧。《護理雜誌》，61(1)，85-92。

王郁智、章淑娟、朱正一 (2006)。升遷機會、社會支持、工作滿意度與留任意願之相關性研究。《志為護理》，5(4)，90-101。

王美雯、黃奕瑜 (2015)。醫院員工的夜間工作與輪班工作型態與發生代謝症候群的相關性探討。《中華職業醫學雜誌》，22(4)，239-248。

王恩南 (2014)。失眠。《台灣醫學》，18(2)，221-225。

王瑄惠、黃敬淳、李俊賢 (2012)。輪班工作者的健康效應與睡眠障礙。《當代醫學》，39(7)，307-312。

王慧玲、顏芳慧、黃珊、馮詩涵、黃瑞珍、陳淑華 (2009)。護理人

- 員痛經盛行率及自我處置方式。榮總護理，26(1)，9-17。
- 朱哲生、陸悌 (2011)。失眠之最新概況。台灣醫界，54(6)，8-14。
- 吳佳玲、黃俊薰、吳秋燕 (2015)。古今中外芳香療法之探討。長庚科技學刊，22，119-130。
- 吳紹枝、陳志宏、徐千剛、黃永勝 (2006)。Omega-3 及 Omega-6 脂肪酸補充品對痛經的影響。健康管理學刊，4(2)，201-212。
- 吳龍源、蔡金川、黃逸群、林琬羚 (2014)。失眠個案之中藥介入療效報告。台灣中醫醫學雜誌，12(1)，69-77。
- 邱淑瑾、王萬琳、應立志、江蕙娟 (2013)。影響病房護理人員照顧品質之相關因素研究。嶺東學報，33，73-95。
- 何慧菁、張淑惠、曹瑞雲、張梅芳、陳永煌、楊燦 (2010)。醫院員工工作壓力與身心健康之相關研究。中華職業醫學雜誌，17(4)，239-252。
- 易光輝、王曉芬、李依倩 (2011)。精油之化學基礎與實務應用。臺北市：華杏出版股份有限公司。
- 卓芷聿 (2006)。芳香療法的應用- 聞香舒緩身心壓力。安寧療護雜誌，11(3)，312-325。
- 卓芷聿 (2010)。臨床芳療在癌症病患身心靈照護的輔助角色。腫瘤護理雜誌，10(2)，9-21。

- 林育靖、葉月嬌、賴允亮、辜美安 (2011)。安寧病房醫護人員對病患使用輔助與替代醫療的態度。安寧療護雜誌, 16(1), 27-41。
- 林美玲、李敏玲 (2008)。運動對原發性痛經之影響。大專體育, 99, 197-200。
- 林秋芬、黃仲毅、高靖秋、盧美秀 (2013)。台灣護理人力短缺與留任措施。護理雜誌, 60(3), 88-93。
- 林雅慧、闕可欣、林育寧 (2015)。女性睡眠障礙臨床護理人員之工作壓力、焦慮探討。榮總護理, 32(2), 154-165。
- 洪瑄曼、陳彰惠 (2011)。運用輔助療法於睡眠障礙。護理雜誌, 58(1), 73-78。
- 洪瑜孺、林佩蓁、潘純媚、陳秋蓉、何啟功、吳明蒼 (2006)。護理人員的輪班工作與睡眠品質、身心健康及家庭功能之間的相關性。勞工安全衛生研究季刊, 15(1), 17-30。
- 柯筱玲、劉吉豐 (2016)。中醫輔助療法-耳穴、針灸、按摩及熱療於痛經改善之應用。中西醫結合護理雜誌, 3, 49-57。
- 胡蓮珍、曹慈翠、宋玟錡、詹晴卉、王奕凌 (2011)。醫療機構從業人員之睡眠品質及其影響因素探討。榮總護理, 28(1), 55-63。
- 席美玲、黃美瑜、蕭玉霜、郭素青、王秀禾、孫嘉玲 (2014)。芳香療法改善護理人員睡眠品質成效之研究。健康與建築雜誌, 1(3),

85-90。

高銘偵、鐘瑩慧、楊淑齡 (2012)。中藥藥物穴位外敷治療痛經之療

效初探。中醫藥雜誌，24(1)，85-96。

高潔純、陳俐安、劉惠萍、曹君嫻 (2013)。比較內外科單位護理人

員睡眠品質差異及其影響因素之研究。經國學報，7，63-76。

郭淑珍、吳筱筑 (2014)。安眠藥物使用者之用藥分析。人文社會與

醫療學刊，1(1)，77-101。

郭淑珍、陳怡君 (2010)。失眠與工作壓力：深度訪談使用安眠藥物

的女性護理人員。台灣衛誌，29(2)，131-144。

曹欣 (2012)。鼻及鼻竇炎患者使用輔助醫療之相關因子。南華大學

自然醫學研究所，未出版之碩士論文，嘉義縣。

孫嘉玲、黃美瑜、宋梅生、王秀香 (2005)。痛經的芳香療法。護理

雜誌，52(4)，59-64。

孫嘉玲、黃美瑜、宋梅生、王秀香、張元貞 (2005)。精油按摩對原

發性痛經緩解效果之先驅研究。實證護理，1(3)，195-201。

許良豪 (2015)。輪班工作對身體的影響。中華醫學職業雜誌，22(3)，

155-165。

許靖岱、陳慧娟、陳湘揚、莊昭華 (2013)。護理人員輪班現況調查。

彰化護理，20(4)，8-13。

- 陳好瑄、張世沛 (2010)。運動對睡眠品質的改善。臺中學院體育, 6, 111-121。
- 陳柏如、吳舜文 (2014)。運用音樂於老人睡眠相關研究之探析。台灣老人保健學刊, 10(1), 60-82。
- 陳長安編著 (2015)。常用藥物治療手冊 47 期。臺北市：全國藥品年鑑雜誌社。
- 陳保仁 (2005)。痛經的西醫療法-運動、藥物與手術。中華民國內膜異位症婦女協會會刊, 12(4), 4-8。
- 陳國瑚、陳麗如、蘇喜 (2006)。護理人員對護理工作認知與離職傾向之探討。台灣公共衛生雜誌, 25(3), 177-188。
- 張文蓓、林佳靜 (2010)。失眠之概念分析。新臺北護理期刊, 12(1), 63-70。
- 張朔祚、廖玟君 (2015)。護理人員代謝症候群盛行率及相關因子探討。台灣衛誌, 34(3), 268-285。
- 張翠芬、陳重光、陳敏加 (2016)。不同類型醫院護理人員特質、工作壓力、工作滿意度與離職傾向之相關性研究- 以六家地區醫院及四家區域醫院為例。澄清醫護管理雜誌, 12(2), 28-38。
- 曾月霞 (2005)。芳香療法於護理的應用。護理雜誌, 52(4), 11-15。
- 梁亞文、黃立琪、尹裕君、陳文意、莊家綾、李卓倫 (2010)。護理

- 人力對病患結果影響之文獻探討。護理雜誌，57(5)，77-82。
- 楊思憶、吳宗憲、王敏家、陳芳婷、潘怡如 (2015)。薰衣草芳香療法對護理人員睡眠品質改善成效探討。護理暨健康照護研究，11(2)，99-108。
- 廖麗琴、郭憲文、王曼蒂、黃惠紅、劉波兒 (2008)。護理人員對芳香療法之知識、態度對其行為之影響。台灣醫誌，13(4)，200-207。
- 趙品諭、徐維偵、陳朝宗、林舜毅 (2014)。中醫藥對痛經的治療對策。中醫藥研究論叢，17(2)，93-101。
- 蔡淑美、翁瑞宏、黃秀梨、楊惠真、林豔辰、廖文君 (2014)。某醫學中心護理人員之輪班工作與代謝症候群相關參數。台灣衛誌，33(2)，119-130。
- 鄭乃華、王琇宜、施涵琇、蘇靜怡、盧姝蓉、歐明秋 (2010)。芳香精油按摩對於緩解痛經之成效評估。美容科技學刊，7(1)，72-87。
- 鄭慧華、鐘詩琦、廖玟君 (2011)。不同班別護理人員的睡眠和飲食之探討。護理暨健康照護研究，7(4)，295-304。
- 劉千滋、賴榮年、戈依莉 (2016)。應用耳穴貼壓改善產婦睡眠之成效。護理雜誌，63(2)，39-48。
- 劉昫玲、王三平、劉瑞楨、林昱廷、洪福建 (2014)。慢性失眠患者於生理回饋治療之成效初探。醫學與健康期刊，3(2)，47-60。

- 劉淑女、朱維政 (2009)。芳香療法在消費者認知與需求探討。美容科技學刊，6(2)，44-59。
- 樊君儀、黃秀霖、陳嫻如、胡麗霞、蔡淑合、洪世欣 (2015)。應用耳穴按壓改善癌症病人之睡眠困擾。護理及健康照護研究，11(1)，3-12。
- 樊修珊、許承先、陳宜慧、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。
- 鄧素文 (2014)。臺灣護理人力概況與解決策略。護理雜誌，61(2)，5-12。
- 顏兆熊編著 (2008)。婦科常見疾病。臺北市：金名圖書有限公司。
- 顏廷廷 (2014)。台灣中部某醫學中心成年女性鼻炎患者生理狀態與醫療利用情形。南華大學自然醫學研究所，未出版之碩士論文，嘉義縣。
- 蘇貞瑛 (2012)。芳香療法及健康照護。科學發展，469，26-31。
- 蘇淑芬、劉波兒、蘇宣穎 (2010)。探討護理人力與病患負向結果及死亡率之關係。澄清醫護管理雜誌，6(2)，36-43。

英文文獻：

Apay, S. E., Arslan, S., Akpınar, R. B., & Celebioglu, A. (2012). Effect of aromatherapy massage on dysmenorrhea in Turkish students. *The American Society for Pain Management Nursing, 13*(4), 236-240.

Atallahi, M., Akbari, S. A. A., Mojab, F., & Majd, H. A. (2014). Effects of wheat germ extract on the severity and systemic symptoms of primary dysmenorrhea: a randomized controlled clinical trial. *Iranian Red Crescent Medical Journal, 16*(8), 1-7.

Azima, S., Bakhshayesh, H. R., Kaviani, M., Abbasnia, K., & Sayadi, M. (2015). Comparison of the effect of massage therapy and isometric exercises on primary dysmenorrhea: a randomized controlled clinical trial. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology, 2*, 1-25.

Bartlett, J. W., & Frost, C. (2012). Reliability, repeatability and reproducibility: analysis of measurement errors in continuous variables. *Ultrasound Obstet Gynecol, 31*, 466-475.

Berek, J. S. (2012). Pelvic pain and dysmenorrhea. In Rapkin, A. J., &



Nathan, L. (Ed.), *Berek & Novak's Gynecology* (chap.6, pp. 481-484). Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins.

Blakey, H., Chisholm, C., Dear, F., Harris, B., Hartwell, R., Daley, A.J. *et al.* (2009). Is exercise associated with primary dysmenorrhea in young women. *British Journal of Obstetrics and Gynecology*, *117*(2), 222-224.

Chan, M. F. (2009). Factors associated with perceived sleep quality of nurses working on rotating shifts. *Journal Clinical Nursing*, *18*(2), 285-293.

Chien, L. W., Cheng, S. L., & Liu, C. F. (2012). The effect of lavender aromatherapy on autonomic nervous system in midlife women with insomnia. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, *2012*, 1-8.

Chien, P. L., Su, H. F., Hsieh, P. C., Siao, R. Y., Ling, P. Y., Jou, H. J. (2013). Sleep quality among female hospital staff nurses. *Sleep Disorder*, *2013*, 1-6.

Chiu, M. H., Wang, H. H., Hsu, S. C., & Liu, I. P. (2013). Dysmenorrhea

and self-care behaviours among hospital nurses: a questionnaire survey. *Journal of Clinical Nursing*, 22 , 3130-3140.

Cho, M. Y., Min, E. S., Hur, M. H., Lee, M. S. (2013). Effects of aromatherapy on the anxiety, vital signs, and sleep quality of percutaneous coronary intervention patients in intensive care units. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2013, 1-7.

Chuamoor, K., Kaewmanee, K., Tanmahasamut, P. (2012). Dysmenorrhea among Siriraj nurses : prevalence, quality of life, and knowledge of management. *J Med Assoc Thai*, 95(8), 983-991.

Chung, F. F., Yao, C. C., Wan, G. H. (2009). The associations between menstrual function and life style/working conditions among nurses in Taiwan. *Journal of Occupational Health*, 47, 149-156.

Chung, M. H., Chang, F. M., Yang, C. C., Kuo, T. B., & Hsu, N. (2008). Sleep quality and moningness-eveningness of shift nurses. *Journal of Clinical Nursing*, 18(2), 279-284.

Chung, M. H., Liu, W. I., Lee, H. L., & Hsu, N. (2013). Selected

neurophysiological, psychological, and behavioral influences on subjective sleep quality in nurses: a structure equation model. *PLoS ONE*, 8(11), 1-7.

CRS. (2013). Sample Size Calculator. Retrieved Nov 25, 2015, from [http :  
//www.surveysystem.com/sscalc.htm](http://www.surveysystem.com/sscalc.htm)

Dorn, L. D., Negriff, S., Huang, B., Pabst, S., Hillman, J., Braverman, P., & Susman, E. J. (2009). Menstrual symptoms in adolescent girls: association with smoking, depressive symptoms, and anxiety. *Journal of Adolescent Health*, 44(2009), 237-243.

Faramarzi, M., & Salmalian, H. (2014). Association of psychological and non-psychological factors with primary dysmenorrhea. *Iranian Red Crescent Medical Journal*, 16(8), 307-315.

Ga, E. J., Nam, H. C., & Sohyune, R. S. (2014). Factors influencing the dysmenorrhea among Korean adolescents in middle school. *Journal of Physical Therapy Science*, 26, 1337-1343.

Gnatta, J.R., Kurebayashi, L, F, S., Turrini, R, N, T., Silva, M, J, P.( 2016 ).  
Aromatherapy and nursing : historical and theoretical conception.

*Journal of school of nursing, 501, 127-133.*

Harada, T. (2013). Dysmenorrhea and endometriosis in young woman.

*Yonago Acta Med, 56(4), 81-84.*

Ju, H., Jones, M., & Mishra, G. (2014). The prevalence and risk factors of dysmenorrhea. *Epidemiology Reviews, 36(1), 7-15.*

Ju, M. S., Lee, S., Bae, I., Hur, M. H., Seong, K., & Lee, M. S. (2013). Effects of aroma massage on home blood pressure, ambulatory blood pressure, and sleep quality in middle-aged women with hypertension. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, 403(1), 7-15.*

Kannan, P., Claydon, L. S. (2014). Some physiotherapy treatment may relieve menstrual pain in woman with primary dysmenorrhea: a systemic review. *Journal of Physiotherapy, 60 (2014), 13-21.*

Keshavarz, A. M., Behboodi, M. Z., Taghizadeh, Z., Bekhradi, R., Montazeri, A., Mokhtari, P. (2015). Lavender fragrance essential oil and the quality of sleep in postpartum women. *Iran Red Crescent Medicinal Journal.17(2), 1-7.*

Ko, S. B. (2013). Night shift work, sleep quality, and obesity. *Journal of Lifestyle Medicine, 3*(2), 110-116.

Lee, C.Y., Chen, H. C., Tseng, M. C. M., Lee H.C., & Huang, L. H. (2015). The relationships among sleep quality and chronotype, emotional disturbance, and insomnia vulnerability in shift nurses. *The Journal of Nursing Research, 23*(3), 225-235.

Liang, Y. W., Tsay, S. F., & Chen, W. Y. (2012). Effects of nurse staffing ratios on patient mortality in Taiwan acute care hospitals: a longitudinal study. *The Journal of Nursing research, 18*, 279-284.

Lin, P.Y., Tsai, Y. T., Lai, J. N., Yeh, C. H., Fang, R. C. (2014). Bian Zheng Lun Zhi as a complementary and alternative treatment for menstrual cramps in women with dysmenorrhea: a prospective clinical observation. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, 2014*, 1-11.

Lytle, J., Mwatha, C., & Davis, K. K. (2014). Effect of lavender aromatherapy on vital signs and perceived quality of sleep in the intermediate care unit: a pilot study. *American Journal of critical*

*care*, 23(1), 24-29.

Marzouk, T. M. F., El-Nemer, A. M. R., Baraka, H. N. (2013). The effect of aromatherapy abdominal massage on alleviating menstrual pain in nursing students: a prospective randomized cross-over study. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2013, 1-6.

Mollayeva, T., Thurairajah, P., Burton, K., Mollayeva, S., Shapiro, C. H., Colantonio, A. (2016). The Pittsburgh sleep quality index as a screening tool for sleep dysfunction in clinical and non-clinical samples: A systematic review and meta-analysis. *Sleep Medicine Reviews*, 25 (2016), 52-73.

Morimoto, H., Tanaka, H., Ohkubo, R., Ooe, N., Ichikawa, A. (2016). Self-help therapy for sleep problems in hospital nurses in Japan : a controlled pilot study. *Sleep Biol Rhythms*, 14, 177-185.

NCCAM. (2008). Retrieved Nov 25, 2015, from [http : //nccam.nih.gov/](http://nccam.nih.gov/)

NCCAM. (2013). Complementary, Alternative, or Integrative Health :

What's In a Name ? from [http : //nccam.nih.gov/health/whatiscam](http://nccam.nih.gov/health/whatiscam)

International Council of Nurses. (2009). Nurses in the workplaces :

Expectations and needs. Geneva, Switerland : Author.

Ou, M.C., Hsu, T. F., Lai, A. C., Lin, Y. T., & Lin, C. C. (2012). Pain relief assessment by aromatic essential oil massage on outpatients with primary dysmenorrhea: a randomized, double-blind clinical trial. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research*, 38(5), 817-822.

Potur, D. C., & Komurcu, N. (2014). The effects of local low-dose heat application on dysmenorrhea. *North American Society for Pediatric and Adolescent Gynecology*, 27(2014), 216-221.

Ramadan, M. Z., & Al-Saleh, K. S. (2014). The association of sleep deprivation on the occurrence of errors by nurses who work the night shift. *Current Health Science Journal*, 40(2), 97-103.

Sarris, J., & Byrne, G. J. (2011). A systematic review of insomnia and complementary medicine. *Sleep Medicine Reviews*, 15(2), 99-106.

Schmidt, R. E., Cullati, S., Mostofsky, E., Haller, G., Agoritsas, T.,

Mittleman, M. A., Perneger, T. V. (2015). Healthcare-related regret

among nurses and physicians is associated with self-rated insomnia severity: a cross-sectional study. *PLoS ONE*, *10*(10), 1-12.

Shiferaw, M. T., Wubshet, M., & Tegabu, D. (2014). Menstrual problems and associated factors among students of Bahir Dar University, Amhara National Regional State, Ethiopia: A cross-sectional survey. *Pan African Medical Journal*, *17*, 1-9.

Silva-Costa, A., Griep, R. H., & Rotenberg, L. (2015). Associations of a short sleep duration, insufficient sleep, and insomnia with self-rated health among nurses. *PLoS ONE*, *10*(5), 1-11.

Thorp, M. J. (2012) . Classification of sleep disorders. *Neurotherapeutics*, *9*, 687–701

Tubbs-Cooley, H. L., Cimiotti, J. P., Silber, J. H., Sloane, D. M., & Aiken, L. H. (2013). An observational study of nurse staffing ratios and hospital readmission among children admitted for common conditions. *BMJ Qual Saf*, *22*, 735-742.

Viera, A. J., & Garrett, J. M. (2005). Understanding interobserver agreement: The Kappa Statistic. *Family medicine*, *37*(5), 360-363.



Weissman, A. M., Hartz, A. J., Hansen, M. D., Johnson, S. R. (2004). The natural history of primary dysmenorrhea: a longitudinal study. *An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, *111*, 345-352.

Wong, L. P., & Khoo, E. M. (2010). Dysmenorrhea in a multiethnic population of adolescent Asian girls. *International Journal of Gynecology and Obstetrics*, *108*(2010), 139-142.

Zencirci, A. D., & Arslan, Z. (2011). Morning-evening type and burnout level as factors influencing sleep quality of shift nurses: a questionnaire study. *Croat Medicine Journal*, *5*(2), 527-537.

Ziba, R. D., Fatemeh, S. H. B., & Reza, B, (2014). Effect of lavender inhalation on the symptoms of primary dysmenorrhea and the amount of menstrual bleeding: a randomized clinical trial. *Complementary Therapies in Medicine*, *22*, 212-219.

表 4 女性護理人員基本資料 (N=460)

變項名稱	人數(%)	平均值±標準差	(最小, 最大值)
<b>年齡 (歲)<sup>a</sup></b>		31.2±7.5	(20, 54)
≤30	217 (50.4)		
31-40	163 (37.8)		
≥41	51 (11.8)		
<b>身高 (公分)<sup>a</sup></b>		159.1±5.4	(144, 177)
≤155	115 (25.4)		
156-160	173 (38.2)		
≥161	165 (36.4)		
<b>體重 (公斤)<sup>a</sup></b>		56.9±10.8	(38, 99)
≤50	146 (32.5)		
51-60	189 (42.1)		
≥61	114 (25.4)		
<b>身體質量指數 (BMI)<sup>a b</sup></b>		22.4±3.9	(15.6, 38.5)
正常 (18.5~23.9)	278 (61.9)		
過輕 (<18.5)	54 (12.0)		
過重 (24~26.9)	61 (13.6)		
肥胖 (>27)	56 (12.5)		
<b>教育程度<sup>a</sup></b>			
專科畢業	152 (33.2)		
大學畢業	303 (66.1)		
研究所及以上	3 (0.7)		
<b>婚姻狀況<sup>a</sup></b>			
未婚	312 (60.0)		
已婚	140 (30.5)		
離婚或喪偶	7 (1.5)		
<b>子女數 (人)<sup>a</sup></b>			
無	335(73.0)		
1	41(8.9)		
2	69(15.0)		
≥3	14(3.1)		
<b>工作單位<sup>a</sup></b>			
內科病房 <sup>c</sup>	148 (32.2)		
外科病房 <sup>d</sup>	106 (23.1)		

變項名稱	人數(%)	平均值±標準差 (最小, 最大值)
加護病房 <sup>e</sup>	79 (17.2)	
門診 <sup>f</sup>	113 (24.7)	
心蓮病房	13 (2.8)	
<b>工作型態<sup>a</sup></b>		
固定白班	177 (38.6)	
固定夜班	26 (5.6)	
需輪三班	256(55.8)	
<b>工作年資<sup>a</sup></b>		
<1	56 (12.2)	
1-3	93 (20.3)	
4-5	55 (12.0)	
6-10	90 (19.7)	
>10	164 (35.8)	

注：<sup>a</sup> 460 份有效樣本，基本資料項目中有遺漏值的包括年齡(29 人)、身高(7 人)、體重(11 人)、身體質量指數(11 人)、教育程度(2 人)、婚姻狀況(1 人)、子女數(1 人)、工作單位(1 人)、工作年資(2 人)。

<sup>b</sup> 身體質量指數( Body mass Index, BMI ) 為體重/身高<sup>2</sup> (kg/m<sup>2</sup>)

正常值為 18.5-24.0

過輕：<18.5

過重：24.0-27.0

肥胖：>27.0

<sup>c</sup> 內科病房包含身心科及婦兒科。

<sup>d</sup> 外科病房包含手術室。

<sup>e</sup> 加護單位包含急診。

<sup>f</sup> 門診包含健診、社區健康、洗腎室。

表 5 女性護理人員過去半年生活型態分析 (N=460)<sup>a</sup>

變項名稱	人數(%)		
	無	1-3 次 (包)/周	>3 次 (包)/周
吃冰/喝冷飲習慣	72 (15.7)	236 (51.4)	151 (32.9)
喝提神飲料(如:茶、咖啡)習慣	97 (21.1)	176 (38.4)	186 (40.5)
喝酒習慣	417 (90.9)	40 (8.7)	2 (0.4)
固定運動習慣	322 (70.2)	121 (26.3)	16 (3.5)
吸菸習慣	459 (100)	0 (0)	0 (0)
接觸二手菸時間	291 (63.4)	168 (36.6)	0 (0)

註：<sup>a</sup> 本項目遺漏值 1 人。



表 6 女性護理人員健康狀況 (N=460)<sup>a</sup>

變項名稱	人數	百分比(%)
<b>健康狀況</b>		
普通	276	60.0
好或非常好	103	22.4
不好或非常不好	81	17.6
<b>慢性病</b>		
沒有	260	56.5
有 (至少一種)	200	43.5
<b>曾經被診斷或自覺有慢性病 (項)</b>		
1	146	31.7
2	36	7.8
3	17	3.7
≥4	1	0.2
<b>曾經被診斷或自覺有以下疾病或症狀</b>		
過敏性鼻炎	100	21.7
消化性潰瘍	41	8.9
子宮肌瘤	20	4.3
高血脂	15	3.3
高血壓	12	2.6
焦慮症	10	2.2
肝病	8	1.7
氣喘	6	1.3
糖尿病	6	1.3
憂鬱症	5	1.1
更年期症候群	4	0.9
冠心病	4	0.9
痛風	2	0.4
癌症	2	0.4
腦血管疾病	1	0.2
腎臟病	1	0.2
其他 <sup>a</sup>	36	7.8

註：<sup>a</sup> 包括偏頭痛 (4 人)、甲狀腺機能異常 (4 人)、貧血 (4 人)、卵巢囊腫 (4 人)、胃食道逆流 (3 人)、蕁麻疹 (3 人)、心律不整 (2 人)、失眠 (2 人)、椎間盤突出 (2 人)、心臟瓣膜閉鎖不全 (2 人)、內分泌失調 (2 人)、膽囊炎 (1 人)、子宮內膜異位 (1 人)、尿道感染 (1 人)、關節炎 (1 人)。

表 7 女性護理人員睡眠品質及痛經相關問題分析 (N=460)

變項名稱	人數 ( % )	平均值±標準差	(最小, 最大值)
<b>匹茲堡睡眠品質量表總分<sup>ab</sup></b>		7.3±3.2	(0,15)
良好 (≤5 分)	134 (29.2)		
差 (>5 分)	325 (70.8)		
<b>睡眠品質受月經影響程度<sup>ac</sup></b>		3.6±2.6	(0,10)
≤5 分	343 (77.1)		
>5 分	102 (22.9)		
<b>初經 (歲)<sup>a</sup></b>			
<11	17 (3.7)		
11-12	178 (39.0)		
13-14	181 (39.7)		
≥14	80 (17.6)		
<b>月經週期是否規律<sup>a</sup></b>			
不規律	144 (31.6)		
規律	303 (66.4)		
懷孕或停經	9 (2.0)		
<b>月經規律者之月經週期天數 (天) (N=290)</b>		28.7±5.5	(0,100)
≤28	188 (64.8)		
>28	102 (35.2)		
<b>痛經情形 (N=450)</b>			
沒有痛經	156 (34.7)		
有痛經	294 (65.3)		
<b>痛經頻率 (次/半年) (N=293)</b>		2.4±2.4	(0,10)
≤3	154 (52.6)		
>3	139 (47.4)		
<b>痛經程度<sup>d</sup> (N=292)</b>			
≤5 分	131 (44.9)		
>5 分	161 (55.1)		
<b>痛經是否處理 (N=292)</b>			
不做任何處理	26 (8.9)		
會做處理	266 (91.1)		
<b>痛經時處理方式 (種) (N=266)</b>			
1	73 (27.3)		
2	99 (37.1)		
3	63 (23.6)		

變項名稱	人數 ( % )	平均值±標準差 (最小, 最大值)
≥4	31 (12.0)	
<b>處理痛經的方式<sup>e</sup></b>		
喝熱飲	176 (60.3)	
多休息	137 (46.9)	
熱敷	113 (38.7)	
吃止痛藥	104 (35.6)	
看中醫	41 (14.0)	
看西醫	13 (4.5)	
補充健康食品	13 (4.5)	

註：<sup>a</sup> 遺漏值，460 份有效樣本中，匹茲堡睡眠品質量表(1 人)、睡眠品質受月經影響程度(15 人)、初經(4 人)、月經週期是否規律(4 人)。

<sup>b</sup> 匹茲堡睡眠品質量表，內容包括自覺睡眠品質、睡眠時數、睡眠潛伏期、睡眠效率、安眠藥使用、睡眠困擾及日間功能障礙等項目，評量分數越低表示睡眠品質越好。量表總分從 0 到 21 分，小於或等於 5 分視為睡眠品質良好，大於 5 分則表示睡眠品質不良。

<sup>c</sup> 睡眠品質受月經影響程度，0 分是完全不受影響，10 分是極度受影響。

<sup>d</sup> 痛經程度，0 分是不痛，10 分是最劇烈的疼痛。

<sup>e</sup> 複選題。

表 8 女性護理人員對芳香精油及療法的知識來源及使用情形 (N=460)<sup>a</sup>

變項名稱	人數	百分比(%)
<b>是否曾經獲得芳香精油及療法的知識</b>		
不曾	37	8.1
曾經	422	91.9
<b>獲得知識來源 (種) (N=422)</b>		
1	145	34.4
2	156	37.0
3	73	17.3
≥4	48	11.3
<b>獲得知識來源<sup>b</sup> (N=422)</b>		
報章雜誌	204	48.3
書本	107	25.4
學校	104	24.6
電視	95	22.5
醫院在職訓練	106	25.1
坊間訓練機構	29	6.9
親朋好友	127	30.1
網路	122	28.9
SPA	6	1.4
百貨公司	2	0.5
<b>每個月平均使用芳香精油及療法的頻率<sup>a</sup></b>		
半年內未使用	319	69.4
1-9 天/月	99	21.6
10-19 天/月	21	4.6
20-29 天/月	10	2.2
每天使用	10	2.2
<b>使用芳香精油總數</b>		
0	341	74.1
1-3 種	60	13.0
4 種及以上	59	12.8
<b>最常使用哪種精油<sup>a b</sup></b>		
不清楚種類	312	60.0
高地薰衣草	55	12.0
甜橙	48	10.5
澳洲尤加利	43	9.4



變項名稱	人數	百分比(%)
茶樹	40	8.7
玫瑰	32	7.0
茉莉	24	5.2
檀香	24	5.2
羅馬洋甘菊	22	4.8
迷迭香	18	3.9
乳香	12	2.6
玫瑰天竺葵	11	2.4
檸檬	10	2.2
薄荷	9	2.0
快樂鼠尾草	9	2.0
葡萄柚	5	1.1
花梨木	5	1.1
完全依蘭	4	0.9
大西洋雪松	2	0.4
佛手柑	1	0.2
<b>痛經是否有用精油 (N=294)</b>		
無	241	82.0
有	53	18.0
<b>痛經有使用精油的效果 (N=53)</b>		
完全緩解	6	11.3
部分緩解	40	75.5
完全無緩解	7	13.2
<b>痛經沒有使用精油的原因<sup>b</sup></b>		
缺乏知識	116	25.6
價格昂貴	74	16.3
使用不方便	71	15.7
沒有想過	48	10.6
認為沒效果	27	6.0
不想用	15	3.3
擔心副作用	4	0.9
<b>失眠是否有用精油 (N=325)</b>		
無	198	61.0
有	127	39.0
<b>失眠有使用精油的效果 (N=127)</b>		
完全改善	13	10.3

變項名稱	人數	百分比(%)
部分改善	108	85.0
完全無改善	6	4.7
<b>失眠沒有使用精油的原因<sup>b</sup></b>		
缺乏知識	82	18.1
使用不方便	80	17.7
價格昂貴	79	17.4
沒有想過	46	10.2
認為沒效果	23	5.1
不想用	15	2.4
擔心副作用	7	1.5

註：<sup>a</sup> 遺漏值 1 份。

<sup>b</sup> 複選題。



表 9 女性護理人員對芳香精油及療法的知識量表分析 (N=460)<sup>a</sup>

變項名稱	人數 (%)
(a) 利用植物所萃取之精油，來達到舒緩精神壓力與增進身體健康的一種自然療法，稱為芳香療法	420 (91.7)
(b) 芳香療法之父是尚瓦涅醫生 Jean Valnet	5 (1.1)
(c) 精油被人體吸收所需的時間約 1-2 小時	54 (11.8)
(d) 皮膚是精油進入體內唯一的途徑	282 (61.6)
(e) 懷孕婦女使用精油以不超過 1% 為佳	200 (43.7)
(f) 大部分的純精油可不用稀釋，直接使用於皮膚	250 (54.6)
(g) 精油按摩可促進血液循環及肌肉放鬆	427 (93.2)
(h) 精油對皮膚的刺激性是局部且短暫性	259 (56.6)
(i) 精油需儲存於暗色玻璃瓶內，避光避熱	417 (91.0)
(j) 光敏感是指塗抹精油後曬太陽導致的皮膚色素沉著	267 (58.3)

註：<sup>a</sup> 遺漏值 12 份。

表 10 女性護理人員對芳香精油及療法的態度量表分析

變項名稱	人數(%) (N=451)					
	1分	2分	3分	4分	5分	平均值±標準差
(a)	1 (0.2)	59 (13.1)	126 (27.9)	241 (53.4)	24 (5.4)	3.51±0.80
(b)	4 (0.9)	13 (2.9)	174 (38.6)	223 (49.4)	37 (8.2)	3.62±0.72
(c)	0 (0)	3 (0.6)	86 (19.0)	304 (67.3)	59 (13.1)	3.93±0.58
(d)	3 (0.7)	14 (3.1)	119 (26.4)	263 (58.3)	52 (11.5)	3.77±0.71
(e)	11 (2.4)	124 (27.6)	190 (42.2)	120 (26.7)	5 (1.1)	2.96±0.83
(f)	1 (0.2)	7 (1.5)	97 (21.6)	286 (63.6)	59 (13.1)	3.88±0.64
(g)	1 (0.2)	1 (0.2)	94 (20.8)	273 (60.4)	83 (18.4)	3.96±0.65
(h)	1 (0.2)	6 (1.3)	120 (26.5)	257 (56.9)	68 (15.1)	3.85±0.68
(i)	11 (2.4)	57 (12.6)	207 (45.9)	141 (31.3)	35 (7.8)	3.29±0.87
(j)	0 (0)	2 (0.4)	113 (25.1)	267 (59.4)	68 (15.1)	3.88±0.66

註：(a) 我覺得民眾使用芳香療法 is 普遍現象

(b) 我認為接受西醫治療時，不應使用芳香療法

(c) 我認為芳香療法 is 有效的輔助療法

(d) 我認為芳香療法 is 不科學的

(e) 我認為使用芳香療法療效緩慢

(f) 我認同住院病患使用芳香療法

(g) 我會建議職場安排芳香療法在職教育

(h) 我認為護理人員具備芳香療法知識，對臨床工作是有助益的

(i) 若病患使用芳香療法，會對我的護理作業造成不便

(j) 我希望能得到芳香療法知識

表 11 單變項羅吉斯迴歸分析影響女性護理人員睡眠品質之因子

變項名稱	睡眠品質人數 <sup>a</sup> (%) <sup>b</sup>			勝算比	95%信賴 區間	P 值
	總計	良好 <sup>a</sup>	較差			
<b>年齡 (歲)</b>						
≤30	217 (50.4)	73 (33.6)	144 (66.4)	1.00		
31-40	163 (37.8)	37 (22.8)	125 (77.2)	1.71	(1.08,2.72)	0.023*
≥41	51 (11.8)	17 (33.3)	34 (66.7)	1.01	(0.53,1.94)	0.967
<b>身高 (公分)</b>						
≤155	115 (25.4)	33 (28.7)	82 (71.3)	1.00		
156-160	172 (38.1)	51 (29.7)	121 (70.3)	0.96	(0.57,1.61)	0.862
≥161	165 (36.5)	49 (29.7)	116 (70.3)	0.95	(0.56,1.61)	0.856
<b>體重 (公斤)</b>						
≤50	145 (32.4)	42 (29.0)	103 (71.0)	1.00		
51-60	189 (42.2)	60 (31.7)	129 (68.3)	0.88	(0.55,1.41)	0.585
≥61	114 (25.4)	28 (24.6)	86 (75.4)	1.25	(0.72,2.19)	0.429
<b>身體質量指數 (BMI)</b>						
正常	277 (61.8)	92 (33.2)	185 (66.8)	1.00		
過輕	54 (12.1)	13 (24.1)	41 (75.9)	1.57	(0.80,3.07)	0.189
過重	61 (13.6)	10 (16.4)	51 (83.6)	2.54	(1.23,5.22)	0.012*
肥胖	56 (12.5)	15 (26.8)	41 (73.2)	1.36	(0.72,2.58)	0.349
<b>教育程度</b>						
專科	152 (33.3)	42 (27.6)	110 (72.4)	1.00		
大學	302 (66.1)	90 (29.8)	212 (70.2)	0.90	(0.58,1.39)	0.631
研究所	3 (0.7)	2 (66.7)	1 (33.3)	0.19	(0.17,2.16)	0.181
<b>婚姻狀況</b>						
未婚	311 (67.9)	91 (29.3)	220 (70.7)	1.00		
已婚	140 (30.6)	41 (29.3)	99 (70.7)	1.00	(0.64,1.55)	0.996
離婚或喪偶	7 (1.5)	2 (28.6)	5 (71.4)	1.03	(0.20,5.43)	0.968
<b>子女數</b>						
0	334 (72.9)	97 (29.0)	237 (73.1)	1.00		
1	41 (9.0)	14 (34.1)	27 (65.9)	0.79	(0.40,1.57)	0.500
2	69 (15.1)	19 (27.5)	50 (72.5)	1.08	(0.60,1.92)	0.801
≥3	14 (3.1)	4 (28.6)	10 (71.4)	1.02	(0.31,3.34)	0.970
<b>工作單位</b>						
內科病房	148 (32.3)	43 (29.1)	105 (70.9)	1.00		
外科病房	106 (23.1)	32 (30.2)	74 (69.8)	0.95	(0.55,1.64)	0.845
加護單位	79 (17.2)	20 (25.3)	59 (74.7)	0.83	(0.49,1.41)	0.491

變項名稱	睡眠品質人數 <sup>a</sup> (%) <sup>b</sup>			勝算比	95%信賴 區間	P 值
	總計	良好 <sup>a</sup>	較差			
門診	112 (24.5)	37 (33.0)	75 (67.0)	0.83	(0.49,1.41)	0.491
心蓮病房	13 (2.8)	2 (15.4)	11 (84.6)	2.25	(0.48,10.60)	0.304
<b>工作型態</b>						
固定白班	176 (38.4)	67 (38.1)	109 (61.9)	1.00		
固定夜班	26 (5.7)	7 (26.9)	19 (73.1)	1.67	(0.67,4.18)	0.275
需要輪班	256 (55.9)	60 (23.4)	196 (76.6)	2.01	(1.32,3.06)	0.001**
<b>工作年資</b>						
<1	55 (12.0)	21 (38.2)	34 (61.8)	1.00		
1-3	93 (20.4)	28 (30.1)	65 (69.9)	1.43	(0.71,2.90)	0.314
4-5	55 (12.0)	15 (27.3)	40 (72.7)	1.65	(0.74,3.68)	0.224
6-10	90 (19.7)	24 (26.7)	66 (73.3)	1.70	(0.83,3.48)	0.148
>10	164 (35.9)	46 (28.0)	118 (72.0)	1.58	(0.83,3.01)	0.160
<b>吃冰/喝冷飲 (次/周)</b>						
0	71 (15.5)	23 (32.4)	48 (67.6)	1.00		
1-3	236 (51.5)	68 (28.8)	168 (71.2)	1.18	(0.67,2.10)	0.563
>3	151 (33.0)	43 (28.5)	108 (71.5)	1.20	(0.65,2.22)	0.552
<b>喝提神飲料 (次/周)</b>						
0	96 (21.0)	34 (35.4)	62 (64.6)	1.00		
1-3	176 (38.4)	50 (28.4)	126 (71.6)	1.38	(0.81,2.35)	0.233
>3	186 (40.6)	50 (26.9)	136 (73.1)	1.49	(0.88,2.53)	0.139
<b>喝酒 (次/周)</b>						
0	416 (90.8)	124 (29.8)	292 (70.2)	1.00		
1-3	40 (8.7)	10 (25.0)	30 (75.0)	1.274	(0.06,2.69)	0.525
>3	2 (0.4)	0 (0.0)	2 (100)	-	-	-
<b>固定運動 (次/周)</b>						
0	321 (70.1)	90 (28.0)	231 (72.0)	1.00		
1-3	121 (26.4)	38 (31.4)	83 (68.6)	0.85	(0.54,1.34)	0.487
>3	16 (3.5)	6 (37.5)	10 (62.5)	0.65	(0.23,1.84)	0.416
<b>接觸二手菸 (次/周)</b>						
0	290 (63.3)	95 (32.8)	195 (67.2)	1.00		
1-3	168 (36.7)	39 (23.2)	129 (39.8)	2.050	(1.04,2.49)	<0.001**
<b>健康狀況</b>						
普通	276 (60.1)	67 (24.3)	209 (75.7)	1.00		
好/非常好	102 (22.2)	54 (52.9)	48 (47.1)	0.29	(0.18,0.46)	<0.001**
不好/非常不好	81 (17.6)	13(16.0)	68 (84.0)	1.68	(0.87,3.23)	0.121

變項名稱	睡眠品質人數 <sup>a</sup> (%) <sup>b</sup>			勝算比	95%信賴 區間	P 值
	總計	良好 <sup>a</sup>	較差			
<b>慢性疾病</b>						
沒有	258 (56.2)	85 (32.9)	173 (67.1)	1.00		
有	20 (43.8)	49 (24.4)	152 (75.6)	2.04	(1.01,2.31)	<0.001**
<b>曾經被診斷的疾病數目</b>						
0	258 (56.2)	85 (32.9)	173 (67.1)	1.00		
1	147 (32.0)	40 (27.2)	107 (72.8)	1.31	(0.84,2.05)	0.230
2	36 (7.8)	2 (5.6)	34 (94.4)	8.35	(1.96,35.6)	0.004**
3	17 (3.7)	7 (41.2)	10 (58.8)	0.70	(0.26,1.91)	0.488
4	1 (0.2)	0 (0.0)	1 (100.0)	-	-	-

注：\*P<0.05; \*\*P<0.01



表 12 多變項羅吉斯迴歸分析影響女性護理人員睡眠品質之獨立因子

變項名稱	勝算比	95%信賴區間	P 值
<b>年齡 (歲)</b>			
≤30	1.00		
31-40	3.79	1.41-10.18	0.008**
≥41	4.74	1.20-18.77	0.027*
<b>健康狀況</b>			
普通	1.00		
好/非常好	0.36	0.19-0.65	0.001**
不好/非常不好	2.09	0.91-4.83	0.084
<b>曾經被診斷的疾病數目</b>			
0	1.00		
1	0.84	0.46-1.51	0.551
2	15.86	1.68-150.22	0.016*
3	0.27	0.07-1.04	0.057

注：\*P<0.05; \*\*P<0.01



表 13 單變項羅吉斯迴歸分析影響女性護理人員痛經之因子

變項名稱	痛經情形 (人數, %)			勝算比	95%信賴 區間	P 值
	總計	無	有			
<b>年齡 (歲)</b>						
≤30	214 (50.8)	64 (29.9)	150 (70.1)	1.00		
31-40	160 (38.0)	59 (36.9)	101 (63.1)	0.73	(0.47,1.13)	0.156
≥41	47 (11.2)	22 (46.8)	25 (53.2)	0.49	(0.26,0.92)	0.027*
<b>身高 (公分)</b>						
≤155	114 (25.7)	35 (30.7)	79 (69.3)	1.00		
156-160	167 (37.7)	60 (35.9)	107 (64.1)	0.79	(0.48,1.31)	0.364
≥161	162 (36.6)	57 (35.2)	105 (64.8)	0.82	(0.49,1.36)	0.437
<b>體重 (公斤)</b>						
≤50	143 (32.6)	45 (31.5)	98 (68.5)	1.00		
51-60	186 (42.4)	69 (37.1)	117 (62.9)	0.78	(0.49,1.24)	0.288
≥61	110 (25.1)	38 (34.5)	72 (65.5)	0.87	(0.51,1.48)	0.605
<b>身體質量指數 (BMI)</b>						
正常	270 (61.5)	96 (35.6)	174 (64.4)	1.00		
過輕	54 (12.3)	14 (25.9)	40 (74.1)	1.58	(0.82,3.04)	0.175
過重	60 (13.7)	22 (36.7)	38 (63.3)	0.95	(0.53,1.70)	0.875
肥胖	55 (12.5)	20 (36.4)	35 (63.6)	0.97	(0.53,1.77)	0.909
<b>教育程度</b>						
專科	149 (33.3)	54 (36.2)	95 (63.8)	1.00		
大學	296 (66.1)	101 (34.1)	195 (65.9)	1.10	(0.73,1.66)	0.658
研究所	3 (0.7)	1 (33.3)	2 (66.7)	1.14	(0.10,12.8)	0.917
<b>婚姻狀況</b>						
未婚	308 (68.6)	102 (33.1)	206 (66.9)	1.00		
已婚	135 (30.1)	51 (37.8)	84 (62.2)	0.82	(0.54,1.24)	0.343
離婚或喪偶	6 (1.3)	3 (50.0)	3 (50.0)	0.50	(0.10,2.50)	0.394
<b>子女數</b>						
0	330 (73.5)	107 (32.4)	223 (67.6)	1.00		
1	40 (8.9)	13 (32.5)	27 (67.5)	1.00	(0.50,2.01)	0.992
2	67 (14.9)	31 (46.3)	36 (53.7)	0.56	(0.33,0.95)	0.031*
≥3	12 (2.7)	5 (41.7)	7 (58.3)	0.67	(0.21,2.17)	0.505
<b>工作單位</b>						
內科病房	147 (32.7)	51 (34.7)	96 (65.3)	1.00		
外科病房	104 (23.2)	34 (32.7)	70 (67.3)	1.10	(0.64,1.86)	0.741
加護單位	77 (17.1)	25 (32.5)	52 (67.5)	0.84	(0.62,1.99)	0.738

變項名稱	痛經情形 (人數, %)			勝算比	95%信賴 區間	P 值
	總計	無	有			
門診	108 (24.1)	42 (38.9)	66 (61.1)	1.20	(0.50,1.40)	0.492
心蓮病房	13 (2.9)	4 (30.8)	9 (69.2)	1.89	(0.35,4.07)	0.775
<b>工作型態</b>						
固定白班	170 (37.9)	65 (38.2)	105 (61.8)	1.00		
固定夜班	25 (5.6)	7 (28.0)	18 (72.0)	1.59	(0.63,4.02)	0.325
需要輪班	254 (56.6)	84 (33.1)	170 (66.9)	1.25	(0.84,1.88)	0.275
<b>工作年資</b>						
<1	54 (12.1)	19 (35.2)	35 (64.8)	1.00		
1-3	93 (20.8)	21 (22.6)	72 (77.4)	1.86	(0.89,3.90)	0.100
4-5	53 (11.8)	17 (32.1)	36 (67.9)	1.15	(0.52,2.57)	0.734
6-10	88 (19.6)	32 (36.4)	56 (63.6)	0.95	(0.47,1.93)	0.887
>10	160 (35.7)	66 (41.2)	94 (58.8)	0.77	(0.41,1.47)	0.432
<b>吃冰/喝冷飲 (次/周)</b>						
0	69 (15.4)	28 (40.6)	41 (59.4)	1.00		
1-3	233 (51.9)	80 (34.3)	153 (65.7)	1.31	(0.75,2.27)	0.342
>3	147 (32.7)	48 (32.7)	99 (67.3)	1.41	(0.78,2.54)	0.256
<b>喝提神飲料 (次/周)</b>						
0	94 (20.9)	38 (40.4)	56 (59.6)	1.00		
1-3	175 (39.0)	60 (34.3)	115 (65.7)	1.30	(0.78,2.18)	0.319
>3	180 (40.1)	58 (32.2)	122 (67.8)	1.43	(0.85,2.39)	0.177
<b>喝酒 (次/周)</b>						
0	409 (91.1)	145 (35.5)	264 (64.5)	1.00		
1-3	38 (8.5)	11 (28.9)	27 (71.1)	1.35	(0.65,2.80)	0.422
>3	2 (0.4)	0 (0.0)	2 (100)	-	-	-
<b>固定運動 (次/周)</b>						
0	315 (70.2)	110 (34.9)	205 (65.1)	1.00		
1-3	119 (26.5)	41 (34.5)	78 (65.5)	1.02	(0.66,1.59)	0.927
>3	15 (3.3)	5 (33.3)	10 (66.7)	1.07	(0.36,3.22)	0.900
<b>接觸二手菸 (次/周)</b>						
0	284 (63.3)	104 (36.6)	180 (63.4)	1.00		
1-3	165 (36.7)	52 (31.5)	113 (68.5)	1.73	(0.84,1.89)	<0.001**
<b>健康狀況</b>						
普通	272 (60.4)	90 (33.1)	182 (66.9)	1.00		
好/非常好	98 (21.8)	43 (43.9)	55 (56.1)	0.63	(0.39,1.01)	0.057
不好/非常不好	80 (17.8)	23(28.7)	57 (71.2)	1.23	(0.71,2.12)	0.465

變項名稱	痛經情形 (人數, %)			勝算比	95%信賴 區間	P 值
	總計	無	有			
<b>慢性疾病</b>						
沒有	255 (56.7)	100 (39.2)	155 (60.8)	1.00		
有	195 (43.3)	56 (28.7)	139 (71.3)	1.55	(1.07,2.39)	0.001**
<b>曾經被診斷的疾病數目</b>						
0	255 (56.7)	100 (39.2)	155 (60.8)	1.00		
1	143 (31.8)	39 (27.3)	104 (72.7)	1.72	(1.10,2.69)	0.017
2	35 (7.8)	14 (40.0)	21 (60.0)	0.97	(0.47,1.99)	0.929
3	16 (3.6)	3 (18.8)	13 (81.2)	2.80	(0.78,10.06)	0.116
4	1 (0.2)	0 (0.0)	1 (100.0)	-	-	-

注：\*P<0.05; \*\*P<0.01



表 14 多變項羅吉斯迴歸分析影響女性護理人員痛經之獨立因子

(N=449)

變項名稱	勝算比	95%信賴區間	P 值
<b>教育程度</b>			
專科	1.00		
大學	1.73	1.00-2.98	0.048*
研究所	4.69	0.31-71.85	0.268
<b>曾經被診斷的疾病數目</b>			
0	1.00		
1	1.96	1.13-3.40	0.016*
2	1.02	0.44-2.35	0.973
3	4.48	1.06-19.00	0.042*

注：\*P<0.05; \*\*P<0.01

表 15 睡眠品質及痛經之相關性

變項名稱	(人數, %)	睡眠品質 (人數, %) <sup>a</sup>		P 值 <sup>b</sup>
		良好	較差	
<b>痛經</b>				0.006**
無	155 (34.5)	58 (37.4)	97 (62.6)	
有	294 (65.5)	73 (24.8)	221 (75.2)	
<b>總計</b>	449 (100)	131 (29.2)	318 (70.8)	
<b>睡眠受月經影響程度</b>				0.006**
≤5	342 (77.0)	111 (32.5)	231 (67.5)	
>5	102 (23.0)	19 (18.6)	83 (81.4)	
<b>總計</b>	444 (100)	130 (29.3)	314 (70.7)	
<b>初經年齡 (歲)</b>				0.206
<11	16 (3.5)	5 (31.2)	11 (68.8)	
11-12	178 (39.1)	46 (25.8)	132 (74.2)	
12-13	181 (39.8)	53 (29.3)	128 (70.7)	
>13	80 (17.6)	28 (35.0)	52 (65.0)	
<b>總計</b>	455 (100)	132 (29.0)	323 (65.0)	
<b>月經週期</b>				0.698
不規則	143 (31.4)	38 (26.6)	105 (73.4)	
規則	303 (66.6)	93 (30.7)	210 (69.3)	
懷孕/停經	9 (2.0)	1 (11.1)	8 (88.9)	
<b>總計</b>	455 (100)	132 (29.0)	323 (71.0)	
<b>月經週期(天)</b>				0.508
≤28	188 (64.8)	62 (33.0)	126 (67.0)	
>28	102 (35.2)	29 (28.4)	73 (71.6)	

變項名稱		睡眠品質 (人數, %) <sup>a</sup>		P 值 <sup>b</sup>
		良好	較差	
總計	290 (100)	91 (31.4)	199 (68.6)	
痛經次數 (半年)				0.687
≤3	154 (52.6)	40 (26.0)	114 (74.0)	
>3	139 (47.4)	33 (23.7)	106 (76.3)	
總計	293 (100)	73 (24.9)	220 (75.1)	
痛經程度 (分)				0.278
≤5	131 (44.9)	37 (28.2)	94 (71.8)	
>5	161 (55.1)	36 (22.4)	125 (77.6)	
總計	292 (100)	73 (25.0)	219 (75.0)	

注<sup>a</sup>：人數百分比以痛經人數為標準。

<sup>b</sup>：Fisher's 精確檢定(雙尾)，\*P<0.05; \*\*P<0.01。

表 16 瞭解芳香精油及療法知識與睡眠品質、痛經及使用精油之相關

性 (N=449)

變項名稱	(人數, %)	芳香精油及療法		P 值 <sup>b</sup>
		不曾瞭解	曾瞭解	
<b>痛經</b>				
無	155 (34.5)	13 (8.4)	142 (91.6)	0.856
有	294 (65.5)	23 (7.8)	271 (92.2)	
<b>總計</b>	<b>449 (100)</b>	<b>36 (29.2)</b>	<b>413 (92.0)</b>	
<b>睡眠品質</b>				
良好	134 (29.3)	10 (7.5)	124 (92.5)	1.000
較差	324 (70.7)	26 (8.0)	298 (92.0)	
<b>總計</b>	<b>458 (100)</b>	<b>36 (7.9)</b>	<b>422 (92.1)</b>	
<b>使用頻率 (天/月)</b>				
0	319 (69.5)	35 (11.0)	284 (89.0)	0.005**
1-9	99 (21.6)	1 (1.0)	98 (99.0)	
10-19	21 (4.6)	1 (4.8)	20 (95.2)	
20-29	10 (2.2)	0	10 (100)	
每天	10 (17.6)	0	10 (100)	
<b>總計</b>	<b>459 (100)</b>	<b>37 (8.1)</b>	<b>422 (91.9)</b>	
<b>使用精油數目 (種)</b>				
0	340 (74.1)	35 (10.3)	305 (89.7)	0.003**
1-3	60 (13.1)	2 (3.3)	58 (96.7)	
>3	59 (12.9)	0	59 (100)	
<b>總計</b>	<b>459 (100)</b>	<b>37 (8.1)</b>	<b>422 (91.9)</b>	

注：Fisher's 精確檢定(雙尾)，\*P<0.05; \*\*P<0.01。

表 17 單變項羅吉斯迴歸分析影響女性護理人員瞭解芳香精油及療法

之因子

變項名稱	(人數, %)			勝算比	95%信賴 區間	P 值
	總計	不曾瞭解	曾瞭解			
<b>年齡 (歲)</b>						
≤30	216 (50.2)	20 (9.3)	196 (90.7)	1.00		
31-40	163 (37.9)	12 (7.4)	151 (92.6)	1.28	(0.61,2.71)	0.512
≥41	51 (11.9)	2 (3.9)	49 (96.1)	2.50	(0.57,11.06)	0.227
<b>身高 (公分)</b>						
≤155	115 (25.4)	9 (7.8)	106 (92.2)	1.00		
156-160	172 (38.1)	11 (6.4)	161 (93.6)	1.24	(0.50,3.10)	0.641
≥161	165 (36.5)	15 (9.1)	150 (90.9)	0.85	(0.36,2.01)	0.710
<b>體重 (公斤)</b>						
≤50	146 (32.6)	13 (8.9)	133 (91.1)	1.00		
51-60	188 (42.0)	11 (5.9)	177 (94.1)	1.57	(0.68,3.62)	0.287
≥61	114 (25.4)	11 (9.6)	103 (90.4)	0.92	(0.39,2.13)	0.837
<b>身體質量指數 (BMI)</b>						
正常	277 (61.8)	16 (5.8)	261 (94.2)	1.00		
過輕	54 (12.1)	8 (14.8)	46 (85.2)	0.35	(0.14,0.87)	0.024*
過重	61 (13.6)	6 (9.8)	55 (90.2)	0.56	(0.21,1.50)	0.250
肥胖	56 (12.5)	5 (8.9)	51 (91.1)	0.63	(0.22,1.78)	0.380
<b>教育程度</b>						
專科	151 (33.0)	19 (12.6)	132 (87.4)	1.00		
大學	303 (66.3)	18 (5.9)	285 (94.1)	2.28	(1.16,4.49)	0.017*
研究所	3 (0.7)	0 (0)	3 (100)	-	-	-
<b>婚姻狀況</b>						
未婚	311 (67.9)	28 (9.0)	283 (91.0)	1.00		
已婚	140 (30.6)	9 (6.4)	131 (93.6)	1.44	(0.66,3.14)	
離婚或喪偶	7 (15)	0 (0)	7 (100)	-	-	-
<b>子女數</b>						
0	334 (72.9)	28 (8.4)	306 (91.6)	1.00		
1	41 (9.0)	1 (2.4)	40 (97.6)	3.66	(0.49,27.64)	0.208
2	69 (15.1)	5 (7.2)	64 (92.8)	1.17	(0.44,3.15)	0.754
≥3	14 (3.1)	3 (21.4)	11 (78.6)	0.34	(0.09,1.27)	0.109
<b>工作單位</b>						
內科病房	147 (32.1)	9 (6.1)	138 (93.9)	1.00		



變項名稱	人數 (%)			勝算比	95%信賴 區間	P 值
	總計	不曾瞭解	曾瞭解			
外科病房	106 (32.1)	20 (18.9)	86 (81.1)	0.28	(0.12,0.64)	0.003**
加護單位	79 (17.2)	2 (2.5)	77 (97.5)	2.51	(0.53,11.92)	0.247
門診	113 (24.7)	6 (5.3)	107 (94.7)	1.16	(0.40,3.37)	0.781
心蓮病房	13 (2.8)	0 (0)	13 (100)	-	-	-
<b>工作型態</b>						
固定白班	176 (38.4)	10 (5.7)	166 (94.3)	1.00		
固定夜班	26 (5.7)	1 (3.8)	25 (96.2)	1.51	(0.19,12.28)	0.702
需要輪班	256 (55.9)	26 (10.2)	230 (89.8)	0.53	(0.25,1.14)	0.103
<b>工作年資</b>						
<1	55 (12.0)	6 (16.2)	49 (89.1)	1.00		
1-3	93 (20.4)	11 (11.8)	82 (88.2)	0.913	(0.32,2.62)	0.866
4-5	55 (12.0)	4 (7.3)	51 (92.7)	1.56	(0.42,5.87)	0.510
6-10	90 (19.7)	6 (6.7)	84 (93.3)	1.71	(0.52,5.61)	0.373
>10	164 (35.9)	10 (6.1)	154 (93.9)	1.89	(0.65,5.45)	0.242
<b>吃冰/喝冷飲 (次/周)</b>						
0	72 (15.7)	8 (11.1)	64 (88.9)	1.00		
1-3	235 (51.3)	18 (7.7)	217 (92.3)	1.51	(0.63,3.63)	0.360
>3	151 (33.0)	11 (7.3)	140 (92.7)	1.59	(0.61,4.15)	0.342
<b>喝提神飲料 (次/周)</b>						
0	96 (21.0)	13 (13.5)	83 (86.5)	1.00		
1-3	176 (38.4)	15 (8.5)	161 (91.5)	1.68	(0.76,3.70)	0.197
>3	186 (40.6)	9 (4.8)	177 (95.2)	3.08	(1.27,7.49)	0.013*
<b>喝酒 (次/周)</b>						
0	416 (90.8)	33 (7.9)	383 (92.1)	1.00		
1-3	40 (8.7)	4 (10.0)	36 (90.0)	0.78	(0.26,2.31)	0.648
>3	2 (0.4)	0 (0)	2 (100)	-	-	-
<b>固定運動 (次/周)</b>						
0	321 (70.1)	29 (9.0)	292 (91.0)	1.00		
1-3	121 (26.4)	7 (5.8)	114 (94.2)	1.62	(0.69,3.80)	0.269
>3	16 (3.5)	1 (6.2)	15 (93.8)	1.49	(0.19,11.69)	0.704
<b>接觸二手菸 (次/周)</b>						
0	290 (63.3)	30 (10.3)	260 (89.7)	1.00		
1-3	168 (36.7)	7 (4.2)	161 (95.8)	0.87	(1.14,6.18)	<0.001**
<b>健康狀況</b>						
普通	276 (60.1)	18 (6.5)	258 (93.5)	1.00		
好/非常好	102 (22.2)	11 (10.8)	91 (89.2)	0.58	(0.26,1.27)	0.171

變項名稱	人數 (%)			勝算比	95%信賴 區間	P 值
	總計	不曾瞭解	曾瞭解			
不好/非常不好	81 (17.6)	8 (9.9)	73 (90.1)	0.64	(0.27,1.52)	0.310
<b>慢性疾病</b>						
沒有	258 (56.2)	28 (10.9)	230 (89.1)	1.00		
有	201 (43.8)	9 (4.5)	192 (95.5)	8.21	(1.20,5.64)	<0.001**
<b>曾經被診斷的疾病數目</b>						
0	258 (56.2)	28 (10.9)	230 (89.1)	1.00		
1	147 (32.0)	8 (5.4)	139 (94.6)	2.12	(0.94,4.77)	0.071
2	36 (7.8)	0 (0)	36 (100)	-	-	-
3	17 (3.7)	1 (5.9)	16 (94.1)	1.95	(0.25,15.25)	0.525
4	1 (0.2)	0 (0)	1 (100)	-	-	-

注：\*P<0.05;\*\*P<0.01



表 18 多變項羅吉斯迴歸分析影響女性護理人員瞭解芳香精油及療法  
之獨立因子 (N=459)

變項名稱	勝算比	95%信賴區間	P 值
<b>身體質量指數 (BMI)</b>			
正常	1.00		
過輕	0.2	0.05-0.86	0.030*
過重	0.59	0.10-3.46	0.556
肥胖	0.91	0.11-7.73	0.929
<b>教育程度</b>			
專科	1.00		
大學	3.32	1.18-9.36	0.023*

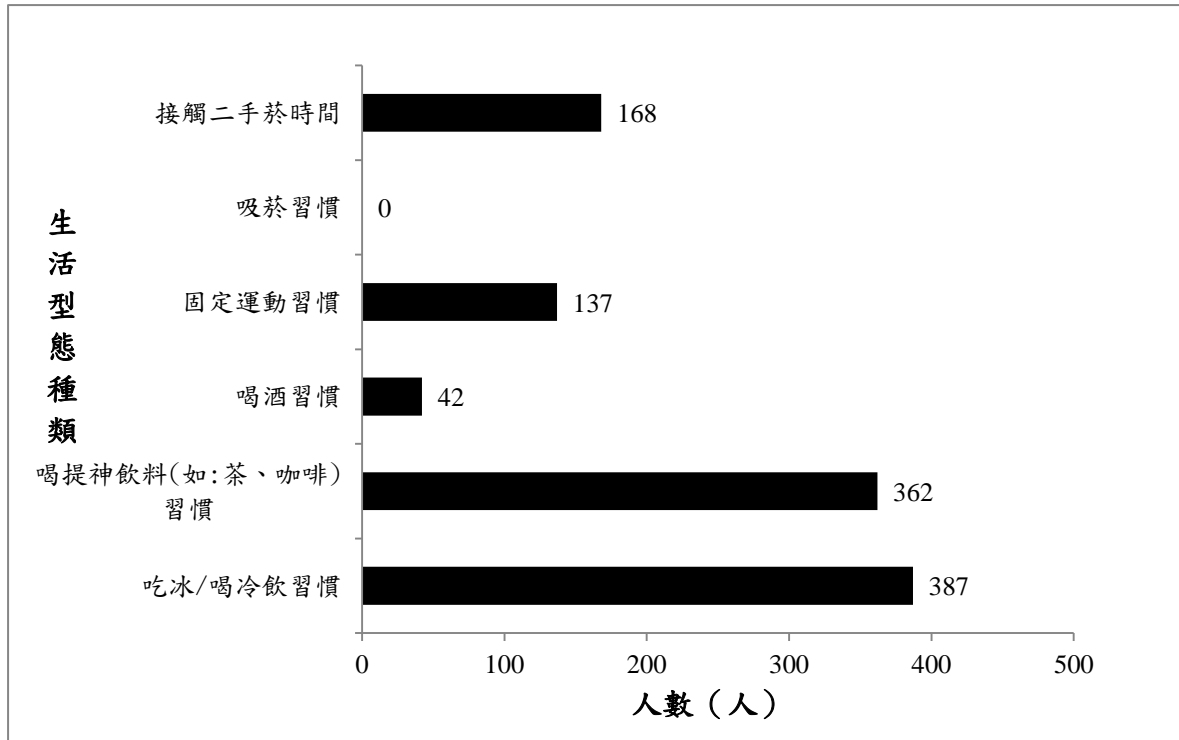
注：\*P<0.05; \*\*P<0.01

表 19 費雪精確分析芳香精油及療法知識與態度總分與睡眠品質、

痛經和瞭解芳香精油及療法之相關性

變項名稱 (人數,%)	知識總分		P 值	(人數,%)	態度總分		P 值
	平均值±標準差 (最小,最大值)				平均值±標準差 (最小,最大值)		
睡眠品質			0.974				0.873
良好	134 (29.3)	5.63±1.75 (0,9)		130 (28.9)	36.68±3.88 (29,56)		
較差	324 (70.7)	5.62±2.05 (0,10)		320 (71.1)	36.61±4.51 (24,50)		
總計	458 (100)	5.62±1.96 (0,10)		450 (100)	36.63±4.34 (24,50)		
痛經			0.811				0.865
無	155 (34.7)	5.64±1.99 (0,9)		154 (34.8)	36.57±4.12 (24,50)		
有	294 (65.3)	5.59±1.96 (0,10)		288 (65.2)	36.65±4.51 (25,50)		
總計	449 (100)	5.61±1.97 (0,10)		442 (100)	36.62±4.37 (24,50)		
瞭解芳香精油及療法			<0.001**				<0.001**
不曾瞭解	37 (5.9)	4.08±2.54 (0,9)		37 (7.4)	33.08±3.60 (24,41)		
曾經瞭解	421 (94.1)	5.77±1.82 (0,10)		413 (92.6)	36.93±4.26 (25,50)		
總計	458 (100)	5.64±1.94 (0,10)		450 (100)	36.62±4.33 (24,50)		

注：Fisher's 精確檢定(雙尾)，\*P<0.05; \*\*P<0.01。



**圖 6 女性護理人員過去半年生活型態的人數統計圖 (N=460)**

注：女性護理人員過去半年生活型態各項皆含 1 個遺漏值，故總數為 459 人。有吃冰/喝冷飲習慣的 387 人 (84.3%)、有喝提神飲料 (如:茶、咖啡)習慣的 362 人 (78.9%)、有喝酒習慣的 42 人 (9.1%)、有固定運動習慣的 137 人 (29.8%)、有吸菸習慣的 0 人 (0.0%)、以及有接觸二手菸時間的 168 人 (36.6%)。

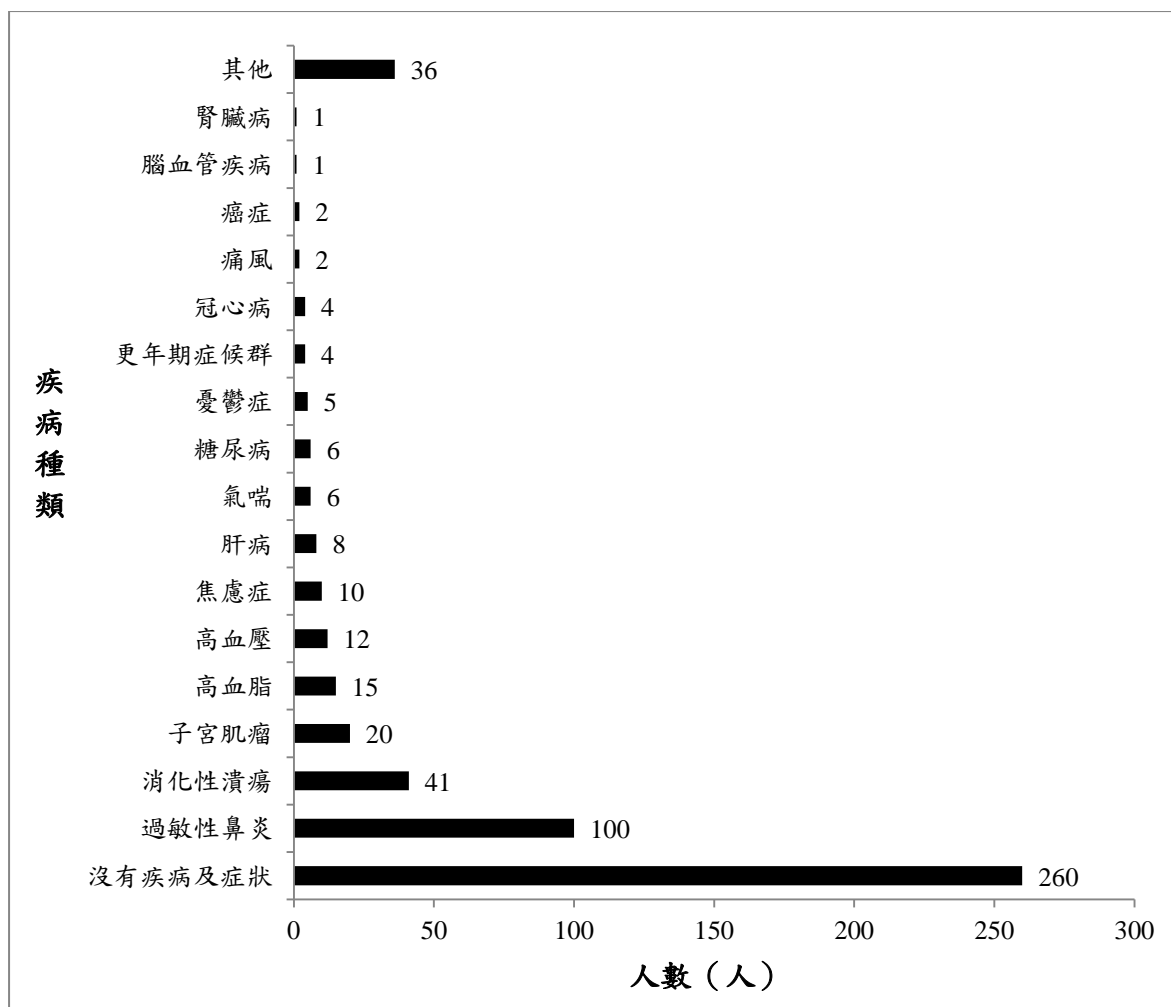
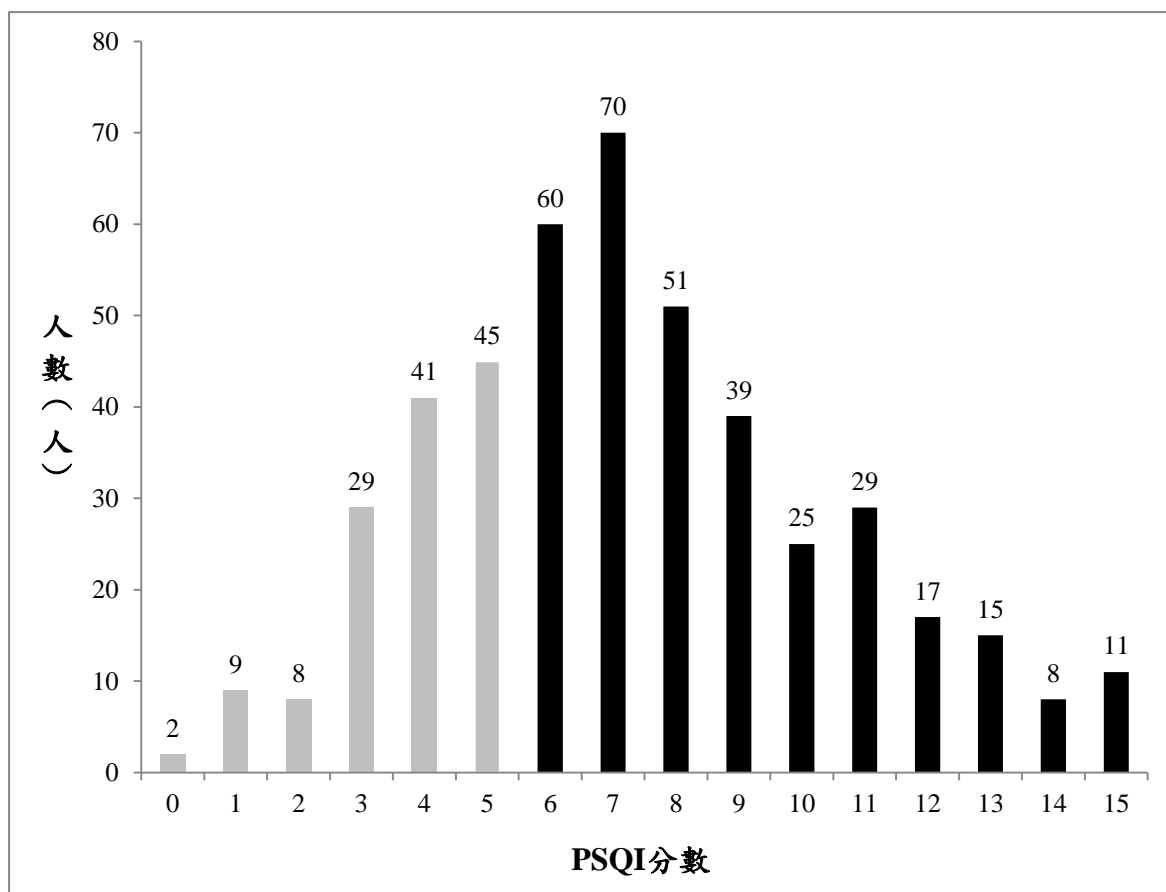


圖 7 女性護理人員罹患各種疾病的人數統計圖 (N=200)

注：1. 沒有被診斷或自覺有慢性病者有 260 人 (56.1%)，有被診斷或自覺有至少一種慢性病者有 200 人 (43.9%)，而罹患疾病依序為過敏性鼻炎 100 人 (21.7%)、消化性潰瘍 41 人 (8.9%)、子宮肌瘤 20 人 (4.3%)、高血脂 15 人 (3.3%)、高血壓 12 人 (2.6%)、焦慮症 10 人 (2.2%)、肝病 8 人 (1.7%)、氣喘 6 人 (1.3%)、糖尿病 6 人 (1.3%)、憂鬱症 5 人 (1.1%)、更年期症候群 4 人 (0.9%)、冠心病 4 人 (0.9%)、痛風 2 人 (0.4%)、癌症 2 人 (0.4%)、腦血管疾病 1 人 (0.2%)、腎臟病 1 人 (0.2%) 及其他 36 人 (7.8%)。

注：2. 其他，包括偏頭痛 (4 人)、甲狀腺機能異常 (4 人)、貧血 (4 人)、卵巢囊腫 (4 人)、胃食道逆流 (3 人)、蕁麻疹 (3 人)、心律不整 (2 人)、失眠 (2 人)、椎間盤突出 (2 人)、心臟瓣膜閉鎖不全 (2 人)、內分泌失調 (2 人)、膽囊炎 (1 人)、子宮內膜異位 (1 人)、尿道感染 (1 人)、關節炎 (1 人)。



**圖 8 女性護理人員睡眠品質量表 (PSQI) 分數次數分布統計圖**

注：匹茲堡睡眠品質量表 (PSQI) 含 1 個遺漏值，故總數為 459 人。睡眠品質量表總得分小於或等於 5 分者有 134 人 (29.2%)；大於 5 分有 325 人 (70.5%)，全部女性護理人員的 PSQI 得分平均為  $7.3 \pm 3.2$  分。

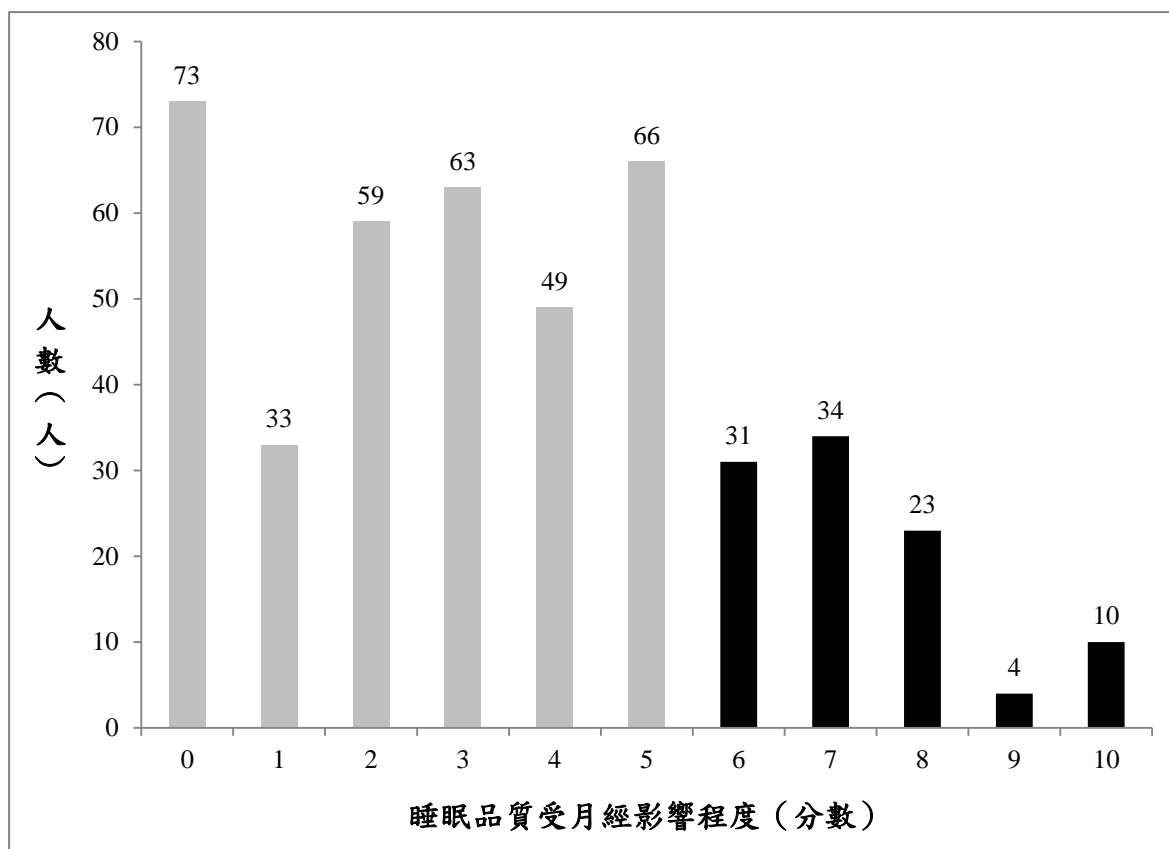


圖 9 女性護理人員睡眠品質受月經影響程度之分數次數分布統計圖

註：含 15 個遺漏值，故總數為 445 人。睡眠品質受月經影響程度，0 分是完全不受影響，10 分是極度受影響。睡眠品質受月經影響程度得分小於或等於 5 分者有 343 人 (77.1%)；大於 5 分有 102 人 (22.9%)，全部女性護理人員的睡眠品質受月經影響程度分數平均為  $3.6 \pm 2.6$  分。



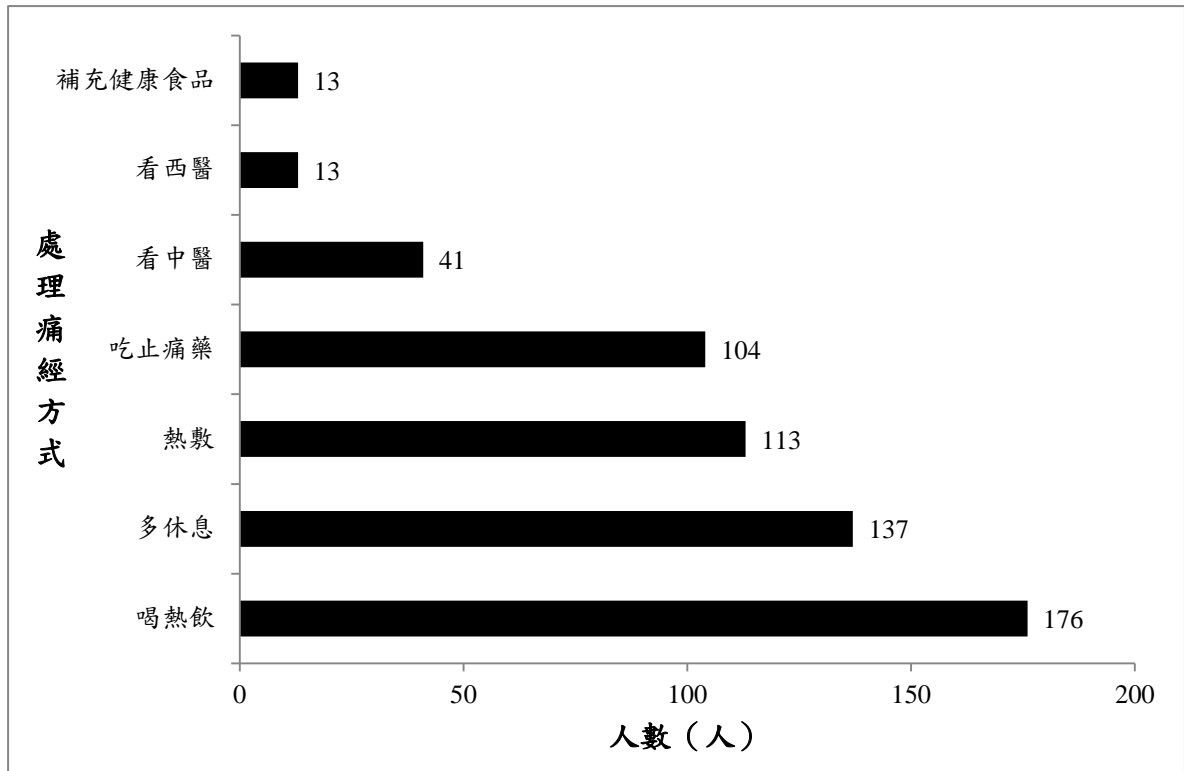


圖 10 女性護理人員使用各種處理痛經方式的人數統計圖 (N=266)

註：痛經發生時 8.9% 的女性護理人員不做任何處理，而痛經處理的方式喝熱飲 176 人(60.3%)、多休息 137 人(46.9%)、熱敷 113 人(38.7%)、吃止痛藥 104 人(35.6%)、看中醫 41 人(14.0%)、看西醫 13 人(4.5%)及補充健康食品 13 人(4.5%)。

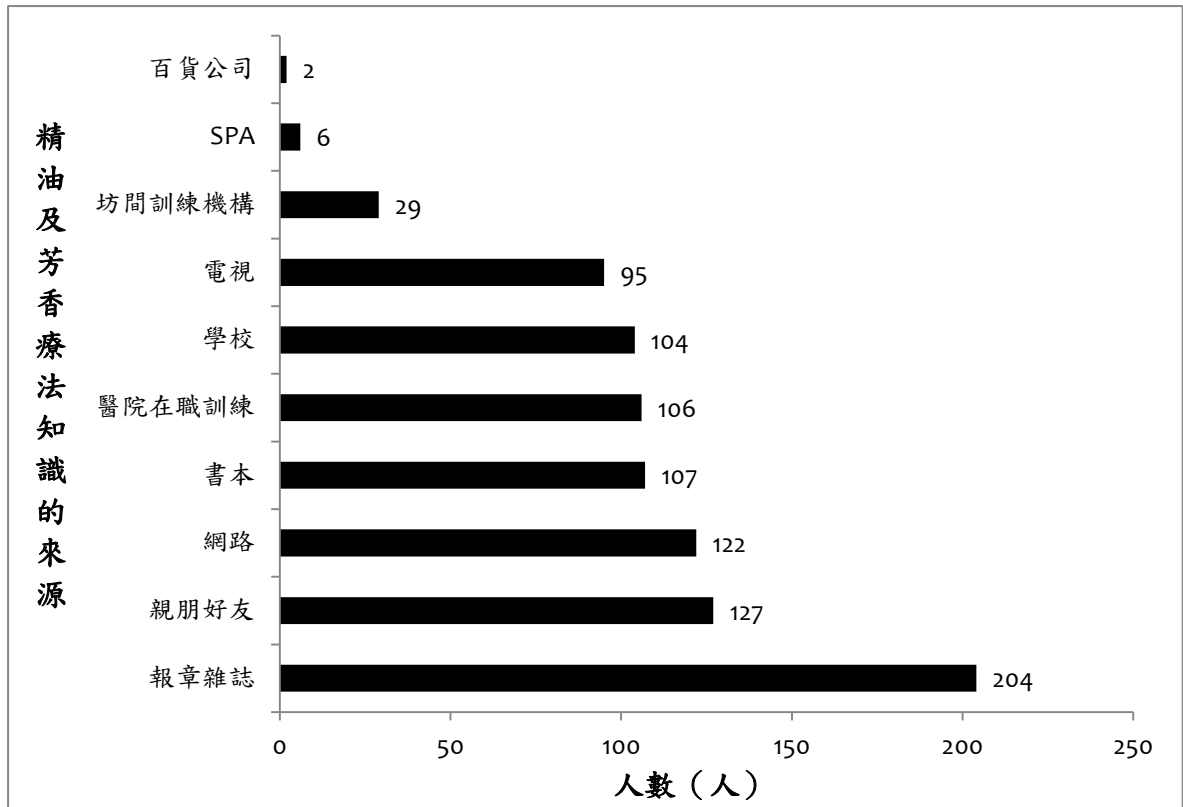


圖 11 女性護理人員獲得芳香精油及療法知識來源的人數統計圖 (N=422)

註：獲得知識來源的地方以報章雜誌 204 人(48.3%)、親朋好友 127 人(30.1%)、網路 122 人(28.9%)、書本 107 人(25.4%)、醫院在職教育 106 人(25.1%)、學校 104 人(24.5%)、電視 95 人(22.5%) 占最多，坊間訓練機構 29 人(6.9%)、SPA 6 人(1.4%)及百貨公司 2 人(0.5%)最少。

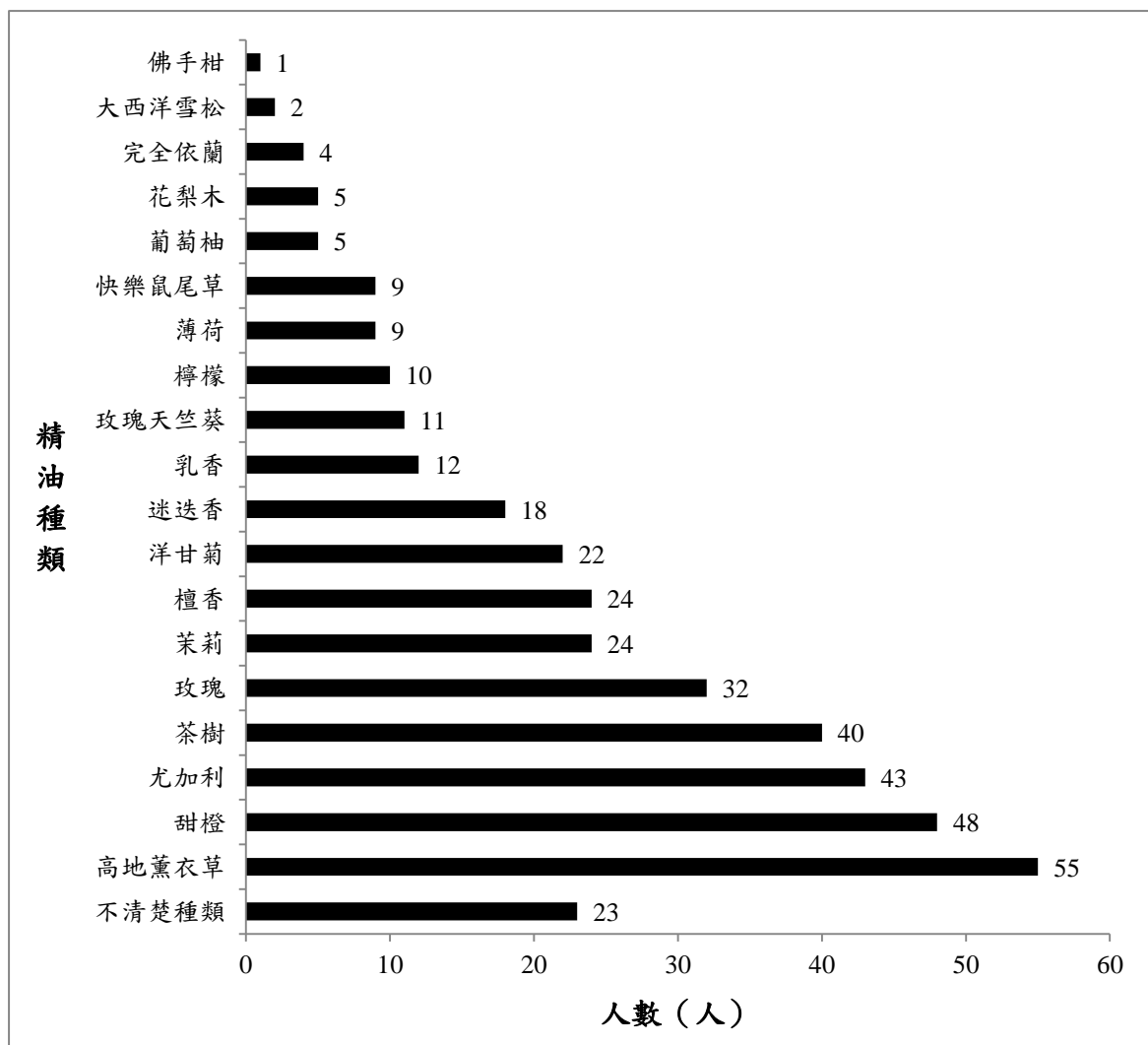


圖 12 女性護理人員最常使用芳香精油之統計圖

註：有 16% 的女性護理人員不清楚她們使用的芳香精油種類，而最常被女性護理人員使用的芳香精油依序為高地薰衣草 55 人(39.3%)、甜橙 48 人(34.3%)、尤加利 43 人(30.7%)、茶樹 40 人(28.6%)、玫瑰 32 人(22.9%)、茉莉 24 人(17.1%)、檀香 24 人(17.1%)、洋甘菊 22 人(15.7%)、迷迭香 12 人(8.6%)、乳香 12 人(8.6%)、玫瑰天竺葵 11 人(7.8%)、檸檬 10 人(7.1%)、薄荷 9 人(6.4%)、快樂鼠尾草 9 人(6.4%)、葡萄柚 5 人(3.6%)、花梨木 5 人(3.6%)、完全依蘭 4 人(2.9%)、大西洋雪松 2 人(1.4%)和佛手柑 1 人(0.7%)。

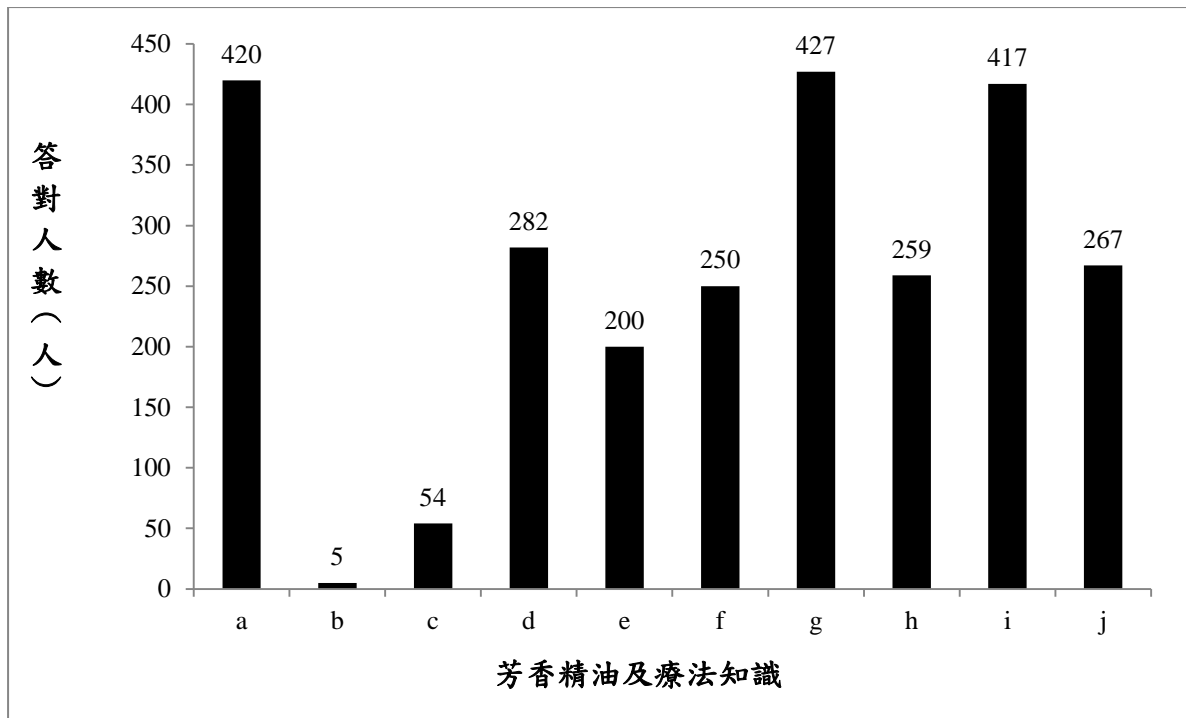


圖 13 女性護理人員芳香精油及療法知識得分之統計圖 (N=448)

註：女性護理人員對芳香精油及療法的知識，平均得分為  $5.6 \pm 2.0$  分，最低分是 0 分 (10 題全部勾選不知道)，最高得分是 10 分，答對大於等於 6 題者有 36.4%，答對 5 題以下者有 63.6%。

- (a) 利用植物所萃取之精油，來達到舒緩精神壓力與增進身體健康的一種自然療法，稱為芳香療法，答對有 420 人(91.7%); (b) 芳香療法之父是尚瓦涅醫生 Jean Valnet，答對有 5 人(1.1%); (c) 精油被人體吸收所需的時間約 1-2 小時，答對有 54 人(11.8%); (d) 皮膚是精油進入體內唯一的途徑，答對有 282 人(61.2%); (e) 懷孕婦女使用精油以不超過 1% 為佳，答對有 200 人(43.7%); (f) 大部分的純精油可不用稀釋，直接使用於皮膚，答對有 250 人(54.6%); (g) 精油按摩可促進血液循環及肌肉放鬆，答對有 427 人 (93.2%); (h) 精油對皮膚的刺激性是局部且短暫性，答對有 259 人 (56.6%); (i) 精油需儲存於暗色玻璃瓶內，避光避熱，答對有 417 人(91.0%); (j) 光敏感是指塗抹精油後曬太陽導致的皮膚色素沉著，答對有 267 人(58.3%)。

附錄 A、調查問卷通過人體試驗委員會證明書

**BUDDHIST DALIN TZU CHI HOSPITAL**

BUDDHIST DALIN TZU CHI HOSPITAL  
2, Min-Sheng Road, Dalin Town, Chia-Yi  
TAIWAN R.O.C. (622)  
TEL:05-2648000  
FAX:05-2648999



佛教慈濟醫療財團法人大林  
慈濟醫院 (622)  
嘉義縣大林鎮民生路2號  
電話：(05)2648000  
傳真：(05)2648999

同意臨床試驗證明書

檢送由洪月琴 專科護理 所主持之「女性護理人員痛經和睡眠品質  
與使用芳香精油/療法之相關因子。(計畫編號：B10404008)」計畫，  
經本院研究倫理委員會審查通過。本會組織與執行皆遵守中華民國一  
百年十二月二十八日訂頒「人體研究法」相關規範，特此證明。

大林慈濟醫院研究倫理委員會

主任委員

## 附錄 B、受訪者同意書

### 慈濟大林醫院問卷研究受訪者說明及同意書

敬啟者：

護理人員是醫療工作中協助照顧病患的主力成員之一，尤其是 21-40 歲的年輕女性護理人員，不僅占大多數也是工作量最大的一群。過去的研究顯示痛經及睡眠品質欠佳，是影響女性護理工作的主要因素，護理人員常使用各種輔助療法以解決此困擾。過去的研究指出，使用芳香療法對緩解痛經及改善睡眠品質有效，但是護理人員是否會藉由使用芳香療法以緩解痛經及改善睡眠品質的研究，至今仍缺乏。所以，本論文希望藉由問卷調查的方式來探討痛經及睡眠品質與使用精油/芳香療法之相關因子。承蒙您自願接受問卷調查為本試驗計畫之主要受試對象，為能使您完全瞭解本計畫施行主要內容及方法，計畫主持人或研究人員將為您詳細說明並回答相關問題，以期您能充分瞭解。

**計畫名稱：**女性護理人員痛經和睡眠品質與使用精油/芳香療法之相關因子

**試驗執行期限：**自 104 年 11 月 1 日起 至 106 年 9 月 30 日止

**計畫主持人/協同主持人之聯絡方式**

執行計畫單位：護理部

計畫主持人：洪月琴 職稱：南華大學碩士班研究生 電話：0955-\*\*\*\*\*

共同主持人：黃雪莉 職稱：護理部主任 電話： 轉

協同主持人：葉月嬌 職稱：南華大學副教授 電話： 轉

24 小時緊急聯絡人：洪月琴

本自願書由受訪者本人簽署

本自願書由法定代理人簽署

本自願書以下列方式敘述理由：

口述

筆述

受訪者姓名：

出生日期：

身份證字號：

聯絡電話：

通訊地址：

~ 為感謝您的參與，完成問卷後將贈送您自製高級乳油木果脂護唇膏一條~

## 附錄 C、研究問卷

### 女性護理人員痛經和睡眠品質與使用芳香精油/療法之相關因子

親愛的護理夥伴您好：

誠摯邀請您填寫本問卷。護理人員工作專業性高且工作壓力大，女性護理人員面臨痛經及睡眠品質困擾議題長期以來也備受關注。本研究希望能以問卷調查方式瞭解您的生活型態、健康狀態、經期/痛經問題、睡眠品質以及使用芳香精油/療法情形等議題，進行相關性分析。本調查的資料純粹作為學術研究使用，絕不做其他用途。您的個人身分辨別資料將以號碼取代，絕無洩漏個人隱私之疑慮，請您安心填答。感謝您撥冗填寫本問卷以及熱心協助本研究之進行。

敬祝 事業順心！ 健康快樂！

計劃執行單位：佛教慈濟醫療財團法人大林慈濟醫院

計畫 主持人：大林慈濟醫院護理部 洪月琴 資深護理師

共同 主持人：大林慈濟醫院護理部 黃雪莉 主任

協同 主持人：南華大學自然生物科技學系自然療癒碩士班

葉月嬌 副教授兼系主任

## 第一部份：基本資料及生活型態

1. 出生 \_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月

2. 身高 \_\_\_\_\_ (公分)

3. 體重 \_\_\_\_\_ (公斤)

4. 教育程度  專科畢業  大學畢業  研究所畢業

5. 婚姻狀況  未婚  已婚  離婚  喪偶  其他 \_\_\_\_\_

6. 子女數  無  1人  2人  3人  >3人

7. 工作單位  內科病房  外科病房  加護單位  門診  其他 \_\_\_\_\_

8. 最近半年工作型態  固定白班  固定夜班  需要輪三班  其他 \_\_\_\_\_

9. 臨床年資(含他院)  1年內  1-3年  4-5年  6-10年  >10年

10. 過去半年，您有無吃冰/喝冷飲習慣： 無  1-3次/週  >3次/週

11. 過去半年，您有無喝提神飲料(如：茶、咖啡)習慣：

無  1-3次/週  >3次/週

12. 過去半年，您有無喝酒習慣： 無  1-3次/週  >3次/週

13. 過去半年，您有無固定運動習慣： 無  1-3次/週  >3次/週

14. 過去半年，您有無吸菸習慣： 無  1-7包/週  >7包/週

15. 過去半年，您接觸二手菸時間： 無  1-3天/週  4-7天/週



## 第二部份：個人健康狀況

1. 大致來說，您認為您半年來的健康狀況是：

- 非常好     好     普通     不太好     非常不好

2. 請問您是否曾經被診斷有以下疾病或自覺症狀？（可複選）

高血壓     糖尿病     腦血管疾病     冠心病     高血脂     癌症

肝病     腎臟病     消化性潰瘍     憂鬱症     焦慮症     氣喘

痛風     子宮肌瘤     過敏性鼻炎     更年期症候群

其他(請填寫) \_\_\_\_\_

沒有以上的疾病或自覺症狀

### 第三部份：匹茲堡睡眠品質評量表

請您就過去一個月來日常(大多數)的睡眠習慣回答下列問題。

1.過去一個月來，您通常何時上床睡覺？(24 小時制) \_\_\_\_\_時\_\_\_\_\_分

2.過去一個月來，您通常多久後才能入睡？

≤15 分鐘     16-30 分鐘     31-60 分鐘     ≥61 分鐘

3.過去一個月來，您早上通常何時起床？(24 小時制) \_\_\_\_\_時\_\_\_\_\_分

4.過去一個月來，您實際每晚可以入睡幾小時？ \_\_\_\_\_小時

5. 過去一個月來，您的睡眠出現

下列困擾情形，每星期約有幾次？

	從未發生	不到一次	一至兩次	三次以上
a.無法在 30 分鐘內入睡	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b.在半夜或清晨時清醒	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c.必須起床上廁所	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d.覺得呼吸不順暢	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e.大聲打鼾或咳嗽	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f.會覺得冷	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g.覺得躁熱	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h.作惡夢	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i.身上有疼痛	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j.其他 (請說明：_____)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6.過去的一個月來，您通常一星期內有幾個晚上需要使用藥物幫助睡眠？

未發生     不到一次     一至兩次     三次或三次以上

7.過去的一個月來，您是否曾在用餐、開車或社交場合打瞌睡且無法保持清醒，如果有每星期約幾次？

未發生     不到一次     一至兩次     三次或三次以上

8.過去的一個月來，您曾感受到無心去完成該做的事嗎？

沒有     有一點     的確有     很嚴重

9.過去的一個月來，整體而言，您覺得自己的睡眠品質如何？

很好     普通     不好     很不好

10.請圈選您最近半年內睡眠品質因為月經來潮所受到的影響程度。

(如果沒有月經，則此題不需填寫)。

完全不受影響	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	極度受影響
--------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	-------

#### 第四部份：月經週期相關問題

1. 您初次月經來潮是幾歲?

- <11 歲       11-12 歲       12-13 歲       13 歲以上

2. 這半年來，您的月經週期(經期來潮至下一次經期來潮前)是否規律?

- 否  
 是，約\_\_\_\_\_天  
 目前懷孕中  
 已停經

3. 您半年來因月經疼痛之頻率?(如勾選沒有痛經，請跳至第五部分)

- 沒有痛經  
 有痛經， \_\_\_\_\_次/半年  
 目前懷孕中  
 已停經

4. 請問當您痛經時，您通常都如何處理?(可複選)

- 看西醫     看中醫     去藥房買止痛藥     補充健康食品  
 熱敷     喝熱飲     多休息  
 其他(請填寫)\_\_\_\_\_

不做處理

5. 請圈選您最近半年來痛經最厲害的疼痛程度。

不痛    

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

    最劇烈的疼痛

## 第五部份：對芳香精油/療法之知識、態度及使用情形

1. 您曾經從何處獲得芳香精油/療法的知識 (可複選):

- 報章雜誌       書本       學校       電視
- 醫院在職訓練       坊間訓練機構       親朋好友       網路
- 其他(請填寫)\_\_\_\_\_
- 無/不曾透過任何方式瞭解

2. 過去半年來，您每個月平均使用芳香精油/療法的頻率:

- 1-9 天/月       10-19 天/月       20-29 天/月       每天使用
- 沒有使用過

3. 您最常使用的數種芳香精油名稱:

(請以數字表示使用率，1 為最常使用，然後依序 2 和 3....，填入□內)

- 花梨木 (*Aniba rosaeodora*)
- 乳香 (*Boswellia carterii*)
- 完全依蘭 (*Cananga odorata*)
- 大西洋雪松 (*Cedrus atlantica*)
- 羅馬洋甘菊 (*Chamaemelum nobile*)
- 橙花 (*Citrus aurantium*)
- 苦橙葉 (*Citrus aurantium bigarade*)
- 佛手柑 (*Citrus bergamia*)
- 檸檬 (*Citrus limonum*)
- 葡萄柚 (*Citrus paradisi*)
- 甜橙 (*Citrus sinensis*)
- 澳洲尤加利 (*Eucalyptus radiata*)
- 茉莉 (*Jasminum officinale*)
- 高地薰衣草 (*Lavandula angustifolia*)

- 茶樹 (*Melaleuca alternifolia*)
- 玫瑰天竺葵 (*Pelargonium graveolens*)
- 羅文莎葉 (*Ravensara aromatica*)
- 玫瑰 (*Rosa damascena*)
- 迷迭香 (*Rosmarinus officinalis*)
- 快樂鼠尾草 (*Salvia sclarea*)
- 檀香 (*Santalum album*)
- 其他 (請填寫) \_\_\_\_\_
- 不清楚自己使用哪種精油
- 我沒有使用任何一種精油

4. 以下問題，請勾選您認為**正確**的答案:

- |  | 是                        | 否                        | 不知道                      |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| (a) 利用植物所萃取之精油，來達到舒緩精神壓力與增進身體健康的一種自然療法，稱為芳香療法。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| (b) 芳香療法之父是尚瓦涅醫生 Jean Valnet                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| (c) 精油被人體吸收所需的時間約 1-2 小時                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| (d) 皮膚是精油進入體內唯一的途徑                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| (e) 懷孕婦女使用精油以不超過 1% 為佳                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| (f) 大部分的純精油可不用稀釋，直接使用於皮膚                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| (g) 精油按摩可促進血液循環及肌肉放鬆                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| (h) 精油對皮膚的刺激性是局部且短暫性                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| (i) 精油需儲存於暗色玻璃瓶內，避光避熱                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| (j) 光敏感是指塗抹精油後曬太陽導致的皮膚色素沉著                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

5. 以下問題，請依照您的看法，勾選答案：

	非常 同意	同 意	沒 意見	不 同意	非常 不同意
(a) 我覺得民眾使用芳香療法普遍現象	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(b) 我認為接受西醫治療時，不應使用芳香療法	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(c) 我認為芳香療法是有效的輔助療法	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(d) 我認為芳香療法是不科學的	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(e) 我認為使用芳香療法療效緩慢	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(f) 我認同住院病患使用芳香療法	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(g) 我會建議職場安排芳香療法在職教育	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(h) 我認為護理人員具備芳香療法知識，對臨床工作是有助益的	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(i) 若病患使用芳香療法，會對我的護作業造成不便	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(j) 我希望能得到芳香療法知識	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. 請問您有曾因為痛經而嘗試使用芳香精油/療法？

有（請續答）

效果如何？  完全緩解  部份緩解  完全無緩解

沒有（請續答）

原因為何？  缺乏相關知識  認為沒有效果  價格昂貴  使用不方便

擔心副作用  其他 \_\_\_\_\_

7. 請問您有曾因為睡眠品質不佳而嘗試使用芳香精油/療法？

有（請續答）

效果如何？  完全改善  部份改善  完全無改善

沒有（請續答）

原因為何？  缺乏相關知識  認為沒有效果  價格昂貴  使用不方便

擔心副作用  其他 \_\_\_\_\_

~問卷到此結束，謝謝您的填寫~

## 附錄 D、專家效度檢測邀請：

\_\_\_\_\_您好：

我是南華大學自然療癒所碩士班學生，在指導教授葉月嬌老師的指導之下，目前正在進行有關「台灣南部某區域醫院女性護理人員痛經及睡眠品質與使用芳香療法之相關因子調查」，素仰您才學深廣，因此懇請您在百忙之中，撥空對以下研究問卷的內容作評分，您的寶貴意見將做為本問卷內容修正之依據，使本問卷調查研究更臻理想。誠摯的感謝您的協助及賜教，煩擾之處敬請諒宥。

南華大學自然生物科技學系自然療癒所碩士班

洪月琴 敬上

一、請您就每一題內容之正確性、涵蓋面與本研究主題是否相關，遣詞用字是否順暢易懂等方面來評分。

評分等級採四分法：

「1」分：表示「非常不適當」，該題與研究目的無關，可刪除。

「2」分：表示「不適當」，該題非必要性，不適合列入。

「3」分：表示「適當」，該題是重要的有列入的價值，但部份字句需稍加修改。

「4」分：表示「非常適當」，該題非常重要，必須列入，不需任何修改。

評分方式：請在分數外畫圈，如：1 2 ③ 4

若您同意檢測本問卷請簽名：\_\_\_\_\_日期：\_\_\_\_\_





附錄 E、研究問卷工具審核專家名單(依姓氏筆畫排列)

專家姓名	服務機關職稱	專長
方妙君	中華醫事科技大學護理系講師	健康促進/中醫護理/芳香療法
吳蕙屏	佛教慈濟醫院大林分院 病房護理長	臨床護理
林詩淳	佛教慈濟醫院大林分院 專師護理長	臨床護理
陳嘉民	南華大學自然生物科技學系助理教授	臨床試驗設計/生物統計
張芝倩	敏惠醫護管理專科學校 實習指導教師	內外科護理學
辜美安	佛教慈濟醫院大林分院	問卷調查研究/生物統計分析

附錄 F、專家內容效度檢測結果

題號	題目	方	吳	林	陳	張	辜	CVI 評分	修改 意見	保留、 修改 或 刪除	修正 結果
<b>第二部份：個人健康狀況</b>											
1	大致來說，您認為您目前的健康狀況是： <input type="checkbox"/> 非常好 <input type="checkbox"/> 好 <input type="checkbox"/> 普通 <input type="checkbox"/> 不太好 <input type="checkbox"/> 非常不好	4	4	3	4	3	4	3.67	<b>林：</b> 目前是否有考量明確時間。 <b>張：</b> 建議將目前修改為近半年	修改	1. 大致來說，您認為您半年來的健康狀況是 2. 選項不變
2	請問您是否曾經被診斷有以下疾病？（可複選） <input type="checkbox"/> 高血壓 <input type="checkbox"/> 糖尿病 <input type="checkbox"/> 腦血管疾病 <input type="checkbox"/> 冠心病 <input type="checkbox"/> 高血脂 <input type="checkbox"/> 癌症 <input type="checkbox"/> 腎臟病 <input type="checkbox"/> 肝病 <input type="checkbox"/> 消化性潰 <input type="checkbox"/> 憂鬱症 <input type="checkbox"/> 焦慮症 <input type="checkbox"/> 氣喘 <input type="checkbox"/> 子宮肌瘤 <input type="checkbox"/> 痛風 <input type="checkbox"/> 過敏性鼻炎 <input type="checkbox"/> 沒有以上的疾病 <input type="checkbox"/> 其他（請填寫）_____	3	3	3	3	4	4	3.33	<b>方：</b> 這些和痛經的關係？ <b>吳：</b> 請問您是否曾經被診斷以下疾病或有以下症狀？並加上更年期症候群。 <b>陳：</b> 建議第一個選項為 <input type="checkbox"/> 無，並刪除 <input type="checkbox"/> 沒有以上的疾病。	修改	1. 請問您是否曾經被診斷以下疾病或自覺症狀？ 2. 選項加入更年期症候群。
3	請問當您覺得身體不舒服時（如頭痛、腹痛、腹瀉或輕微感冒），您通常都如何處理？（可複選） <input type="checkbox"/> 看西醫 <input type="checkbox"/> 看中醫 <input type="checkbox"/> 去藥房買成藥 <input type="checkbox"/> 多休息 <input type="checkbox"/> 補充健康食品 <input type="checkbox"/> 使用民俗療法或宗教治療（如刮痧、腳底	3	4	3	3	4	3	3.33	<b>辜：</b> 假如受訪者覺得身體不舒服時，選擇非民俗療法的輔助療法（如精油），會否不確定應該選「其它」嗎？ <b>陳：</b> 這樣的敘述方式是否會	刪除	

題號	題目	方	吳	林	陳	張	辜	CVI 評分	修改 意見	保留、修改 或刪除	修正 結果
	按摩、收驚、神符... 等) <input type="checkbox"/> 不做處理 <input type="checkbox"/> 其他(請填寫) _____								造成受訪者填 答困難？若受 訪者在不同症 狀的處理方式 不同，將無法 填答。		
<b>第三部分：經期相關問題</b>											
1	您 <b>初經</b> 是幾歲？ <input type="checkbox"/> <9 歲 <input type="checkbox"/> 9-10 歲 <input type="checkbox"/> 11-12 歲 <input type="checkbox"/> 13 歲以上	3	4	4	3	4	4	3.67	<b>方：</b> 您初經 來潮的年齡 是幾歲？ <b>陳：</b> 北市醫 學雜誌 2 卷 12 期 (2005/12/01) ，提到女學童 之初經年齡 為 12.11 ± 1.04 歲，建議 修改選項範 圍。	修改	1. 您初次月 經來潮是 幾歲？ 2. 選項修改 為 <input type="checkbox"/> 小於 11 歲 <input type="checkbox"/> 11-12 歲 <input type="checkbox"/> 13-14 <input type="checkbox"/> 14 歲以上
2	您半年來， <b>月經週期</b> (經 期來潮至下一次經期來 潮前)是否規律？ <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是，約_____天	3	4	4	3	4	4	3.67	<b>方：</b> 這半年 來，您的月經 週期(經期來 潮至下一次 經期來潮前) 是否規律？ 否的話，不用 知道是怎麼 個不規律？ <b>陳：</b> 建議設 定排除條 件，排除近半 年無月經者 (如懷孕、停	修改	1. 這半年 來，您的月 經週期(經 期來潮至 下一次經 期來潮前) 是否規律？ 2. 選項加入 <input type="checkbox"/> 目前懷孕 中 <input type="checkbox"/> 已停經

題號	題目	方	吳	林	陳	張	辜	CVI 評分	修改 意見	保留、修改 或刪除	修正 結果										
									經....等因素)。												
3	您半年來痛經之頻率? <input type="checkbox"/> 沒有痛經 <input type="checkbox"/> 有痛經， _____次/ 半年	3	4	4	3	4	4	3.67	<b>方:</b> 不規律的人如何算次數。 <b>陳:</b> 建議設定排除條件，排除近半年無月經者(如懷孕、停經...等因素)。	修改	1. 選項加入 <input type="checkbox"/> 目前懷孕中 <input type="checkbox"/> 已停經										
4	請圈選您最近半年內痛經的疼痛程度，其疼痛最厲害的程度。 最劇烈的疼痛 <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <tr><td>10</td></tr> <tr><td>9</td></tr> <tr><td>8</td></tr> <tr><td>7</td></tr> <tr><td>6</td></tr> <tr><td>5</td></tr> <tr><td>4</td></tr> <tr><td>3</td></tr> <tr><td>2</td></tr> <tr><td>1</td></tr> </table> <p style="text-align: center;">不痛</p>	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	3	4	4	3	3	4	3.50	<b>方:</b> 痛經的型態、部位、伴隨症狀，會影響個案自覺與處理方式，建議再周詳深入。 <b>陳:</b> 建議設定排除條件，排除近半年無月經者(如懷孕、停經....等因素)。	修改	1. 項目加入 <input type="checkbox"/> 目前懷孕中 <input type="checkbox"/> 已停經
10																					
9																					
8																					
7																					
6																					
5																					
4																					
3																					
2																					
1																					
5	請問當您痛經時，您通常都如何處理?(可複選) <input type="checkbox"/> 看西醫 <input type="checkbox"/> 看中醫 <input type="checkbox"/> 去藥房買止痛藥 <input type="checkbox"/> 補充健康食品 <input type="checkbox"/> 熱敷 <input type="checkbox"/> 喝熱飲 <input type="checkbox"/> 多休息	3	4	4	3	4	4	3.67	<b>方:</b> 沒有其他輔助療法? <b>陳:</b> 建議設定排除條件，排除近半年無月經者	修改	1. 此題設定為第三題的進階問項。										

題號	題目	方	吳	林	陳	張	辜	CVI 評分	修改 意見	保留、修改 或刪除	修正 結果
	<input type="checkbox"/> 不做處理 <input type="checkbox"/> 其他(請填寫)_____								(如懷孕、停經...等因素)。如果受訪者第三題為 <input type="checkbox"/> 沒有痛經，要如何填答，此題應設定為第三題的進階問項。		
<b>第五部份：對芳香精油/療法之知識、態度及使用情形</b>											
1	您曾經從何處獲得芳香精油/療法的知識 (可複選): <input type="checkbox"/> 報章雜誌 <input type="checkbox"/> 書本 <input type="checkbox"/> 學校 <input type="checkbox"/> 電視 <input type="checkbox"/> 醫院在職訓練 <input type="checkbox"/> 坊間訓練機構 <input type="checkbox"/> 親朋好友 <input type="checkbox"/> 網路 <input type="checkbox"/> 無/不曾瞭解 <input type="checkbox"/> 其他(請填寫)_____	2	4	4	4	4	4	3.67		保留	
2	過去半年來，您每個月平均使用芳香精油/療法的頻率: <input type="checkbox"/> 沒有使用 <input type="checkbox"/> 1-9 次/月 <input type="checkbox"/> 10-19 次/月 <input type="checkbox"/> 20-29 次/月 <input type="checkbox"/> 每天使用	3	4	4	4	4	4	3.83	<b>方:</b> 次和天一樣嗎? 使用目的要不要問?	修改	1. 題目以天取代次
3	您最常使用的3種芳香精油名稱(請以數字表示使用率，1 為最常使用，然後依序 2 和 3): <input type="checkbox"/> 我沒有使用精油習慣	3	4	4	3	4	3	3.50	<b>方:</b> 將沒有使用精油習慣的習慣去掉，依邏輯規律排列，放拉	修改	1. 修改項目如下 <input type="checkbox"/> 花梨木 (Aniba rosaeodora) <input type="checkbox"/> 乳香 (Boswellia)

題號	題目	方	吳	林	陳	張	辜	CVI 評分	修改 意見	保留、修改 或刪除	修正 結果
	<input type="checkbox"/> 玫瑰 <input type="checkbox"/> 完全伊蘭 <input type="checkbox"/> 茉莉 <input type="checkbox"/> 高地薰衣草 <input type="checkbox"/> 乳香 <input type="checkbox"/> 快樂鼠尾草 <input type="checkbox"/> 大西洋雪松 <input type="checkbox"/> 馬鬱蘭 <input type="checkbox"/> 檸檬 <input type="checkbox"/> 玫瑰天竺葵 <input type="checkbox"/> 羅文莎葉 <input type="checkbox"/> 尤加利 <input type="checkbox"/> 茶樹 <input type="checkbox"/> 羅馬洋甘菊 <input type="checkbox"/> 東印度檀香 <input type="checkbox"/> 甜橙 <input type="checkbox"/> 迷迭香 <input type="checkbox"/> 橙花 <input type="checkbox"/> 佛手柑 <input type="checkbox"/> 穗甘松 <input type="checkbox"/> 苦橙葉 <input type="checkbox"/> 其他 (請填寫) _____ <input type="checkbox"/> 不清楚自己使用哪種精油								<p>丁學名。 辜: 建議說明 1、2、3 的數字應該寫在哪一處。 陳: 如果受訪者僅使用一種或兩種精油, 將造成填答困難。</p>		<i>carterii</i> <input type="checkbox"/> 完全伊蘭 ( <i>Cananga odorata</i> ) <input type="checkbox"/> 大西洋雪松 ( <i>Cedrus atlantica</i> ) <input type="checkbox"/> 羅馬洋甘菊 ( <i>Chamaemelum nobile</i> ) <input type="checkbox"/> 橙花 ( <i>Citrus aurantium</i> ) <input type="checkbox"/> 苦橙葉 ( <i>Citrus aurantium bigarade</i> ) <input type="checkbox"/> 佛手柑 ( <i>Citrus bergamia</i> ) <input type="checkbox"/> 檸檬 ( <i>Citrus limonum</i> ) <input type="checkbox"/> 葡萄柚 ( <i>Citrus paradisi</i> ) <input type="checkbox"/> 甜橙 ( <i>Citrus sinensis</i> ) <input type="checkbox"/> 澳洲尤加利 ( <i>Eucalyptus radiata</i> ) <input type="checkbox"/> 茉莉 ( <i>Jasminum officinale</i> ) <input type="checkbox"/> 高地薰衣草 ( <i>Laverdula angustifolia</i> ) <input type="checkbox"/> 茶樹 ( <i>Melaleuca alternifolia</i> ) <input type="checkbox"/> 玫瑰天竺葵 ( <i>Pelargonium graveolens</i> ) <input type="checkbox"/> 羅文莎葉 ( <i>Ravensara aromatica</i> ) <input type="checkbox"/> 玫瑰 ( <i>Rosa damascena</i> ) <input type="checkbox"/> 迷迭香

題號	題目	方	吳	林	陳	張	辜	CVI 評分	修改 意見	保留、 修改 或 刪除	修正 結果
											( <i>Rosmarinus officinalis</i> ) <input type="checkbox"/> 快樂鼠尾草 ( <i>Salvia sclarea</i> ) <input type="checkbox"/> 檀香 ( <i>Santalum album</i> )
4	以下問題，請勾選您認為正確的答案：	4	4	4	4	4	4	4.00		保留	
(a)	可直接使用於皮膚上的精油是薰衣草及茶樹精油 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不知道	2	4	4	4	4	4	3.67	方：這有爭議性	修改	1. 修改題目為：大部分的純精油可不用稀釋，直接使用於皮膚
(b)	精油進入體內唯一的途徑是皮膚 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不知道	3	4	4	4	4	4	3.83		保留	
(c)	懷孕婦女使用精油以不超過 1% 為佳 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不知道	2	4	4	4	4	4	3.67		保留	
(d)	精油對皮膚的刺激性是局部性且短暫性 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不知道	3	4	4	4	4	4	3.83		保留	
(e)	芳香療法只是輔助療法，目前沒有任何實證根據 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不知道	2	4	4	4	4	4	3.67	方：這題屬看法非知識	刪除	
(f)	光敏感是指塗抹精油後曬太陽導致的皮膚色素沉澱 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不知道	3	4	4	4	4	4	3.83		保留	
5	以下問題，請依照您的看法，勾選答案：	3	4	4	4	4	4	3.83		保留	

題號	題目	方	吳	林	陳	張	辜	CVI 評分	修改 意見	保留、修改 或 刪除	修正 結果
(a)	民眾使用芳香療法是普遍現象 <input type="checkbox"/> 非常同意 <input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 沒意見 <input type="checkbox"/> 不同意 <input type="checkbox"/> 非常不同意	3	4	4	4	4	4	3.83	方：開頭加上我覺得	修改	1. 修改題目為：我覺得民眾使用芳香療法是普遍現象
(b)	接受西醫治療時不應使用芳香療法 <input type="checkbox"/> 非常同意 <input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 沒意見 <input type="checkbox"/> 不同意 <input type="checkbox"/> 非常不同意	3	4	4	4	4	4	3.83	方：開頭加上我認為	修改	1. 修改題目為：我認為接受西醫治療時不應使用芳香療法
(c)	芳香療法是有效的輔助療法 <input type="checkbox"/> 非常同意 <input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 沒意見 <input type="checkbox"/> 不同意 <input type="checkbox"/> 非常不同意	3	4	4	4	4	4	3.83	方：開頭加上我認為	修改	1. 修改題目為：我認為芳香療法是有效的輔助療法
(d)	芳香療法是不科學的 <input type="checkbox"/> 非常同意 <input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 沒意見 <input type="checkbox"/> 不同意 <input type="checkbox"/> 非常不同意	3	4	4	4	4	4	3.88	方：開頭加上我認為	修改	1. 修改題目為：我認為芳香療法是不科學的
(e)	使用芳香療法太麻煩，療效緩慢 <input type="checkbox"/> 非常同意 <input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 沒意見 <input type="checkbox"/> 不同意 <input type="checkbox"/> 非常不同意	3	4	4	4	2	4	3.50	方：開頭加上我認為，太麻煩與療效緩慢是兩件事不適合一起問。 張：建議將太麻煩與療效緩慢區分為兩題。	修改	1. 修改題目為：使用芳香療法太麻煩，療效緩慢



題號	題目	方	吳	林	陳	張	辜	CVI 評分	修改 意見	保留、 修改 或 刪除	修正 結果
(f)	同意住院病患使用芳香療法 <input type="checkbox"/> 非常同意 <input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 沒意見 <input type="checkbox"/> 不同意 <input type="checkbox"/> 非常不同意	3	4	4	4	1	4	3.33	方：開頭加上我認同。 張：建議刪除：與題目無關。	修改	1. 修改題目為：我認同住院病患使用芳香療法
(g)	職場應安排芳香療法在職教育 <input type="checkbox"/> 非常同意 <input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 沒意見 <input type="checkbox"/> 不同意 <input type="checkbox"/> 非常不同意	3	4	4	4	3	4	3.67	方：開頭加上我會建議。	修改	修改題目為：我會建議職場安排芳香療法在職教育
(h)	護理人員應具備芳香療法知識 <input type="checkbox"/> 非常同意 <input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 沒意見 <input type="checkbox"/> 不同意 <input type="checkbox"/> 非常不同意	3	4	4	4	3	4	3.67	方：我認為護理人員具備芳香療法知識，對臨床工作是有助益的。	修改	1. 修改題目為：我認為護理人員具備芳香療法知識，對臨床工作是有助益的
(i)	病患使用芳香療會造成護理作業不便 <input type="checkbox"/> 非常同意 <input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 沒意見 <input type="checkbox"/> 不同意 <input type="checkbox"/> 非常不同意	3	4	4	4	1	4	3.33	方：若病患使用芳香療法，會對我的護理作業造成不便。 張：建議刪除：與題目無關	修改	1. 修改題目為：若病患使用芳香療法，會對我的護理作業造成不便。
(j)	您希望能得到更多芳香療法知識 <input type="checkbox"/> 非常同意 <input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 沒意見 <input type="checkbox"/> 不同意 <input type="checkbox"/> 非常不同意	3	4	4	4	4	4	3.88	方：我希望能得到芳香療法知識	修改	1. 修改題目為：我希望能得到芳香療法知識

題號	題目	方	吳	林	陳	張	辜	CVI 評分	修改 意見	保留、 修改 或 刪除	修正 結果
6	<p>您有曾因為痛經而嘗試芳香精油/療法？</p> <p><input type="checkbox"/> 有（請續答）</p> <p>效果如何？</p> <p><input type="checkbox"/> 完全緩解</p> <p><input type="checkbox"/> 部份緩解</p> <p><input type="checkbox"/> 完全無緩解</p> <p><input type="checkbox"/> 沒有（請續答）</p> <p>原因為何？</p> <p><input type="checkbox"/> 缺乏相關知識</p> <p><input type="checkbox"/> 沒有效果</p> <p><input type="checkbox"/> 價格昂貴</p> <p><input type="checkbox"/> 使用不方便</p> <p><input type="checkbox"/> 擔心副作用</p>	3	4	3	3	4	4	3.50	<p><b>林:</b> 注意排版。</p> <p><b>陳:</b> <input type="checkbox"/> 沒有（請續答）原因為何？建議增加</p> <p><input type="checkbox"/> 其他</p>	修改	<p>1. 沒有使用原因為何？選項加入</p> <p><input type="checkbox"/> 其他</p>
7	<p>您有曾因為睡眠品質不佳而嘗試芳香精油/療法？</p> <p><input type="checkbox"/> 有（請續答）</p> <p>效果如何？</p> <p><input type="checkbox"/> 完全緩解</p> <p><input type="checkbox"/> 部份緩解</p> <p><input type="checkbox"/> 完全無緩解</p> <p><input type="checkbox"/> 沒有（請續答）</p> <p>原因為何？</p> <p><input type="checkbox"/> 缺乏相關知識</p> <p><input type="checkbox"/> 沒有效果</p> <p><input type="checkbox"/> 價格昂貴</p> <p><input type="checkbox"/> 使用不方便</p> <p><input type="checkbox"/> 擔心副作用</p>	3	4	3	3	4	4	3.50	<p><b>林:</b> 注意排版。</p> <p><b>陳:</b> 有（請續答）效果如何？緩解一詞似乎不太恰當，建議修改。</p> <p>沒有（請續答）原因為何？建議增加 <input type="checkbox"/> 其他</p>	修改	<p>1. 以改善取代緩解</p> <p>2. 沒有使用原因為何？選項加入</p> <p><input type="checkbox"/> 其他</p>