



澳門大學

UNIVERSIDADE DE MACAU

教育學院

Faculty of Education

體育教學及運動碩士學位課程

Master's Degree Programme of Physical Education and Sports Studies

普拉提斯與瑜珈練習對健康女性身體機能及心境的影響

Effects of Pilates and Yoga Exercise on Body Functions and

Mood States in Healthy Females

學生姓名：

倫藻妮

Student:

Lon Chou Nei

指導教師：

孔兆偉

Supervisor:

Dr. Kong Zhaowei

二零一二年四月

April, 2012

致謝

在我經歷整個研究過程中，首先，感謝指導老師—孔兆偉博士，全程不辭勞苦，不斷給予寶貴意見及鼓勵，讓我不致於放棄；在論文選寫中給與詳盡和細心的指導，論文才能順利完成，心中充滿無限的感恩。

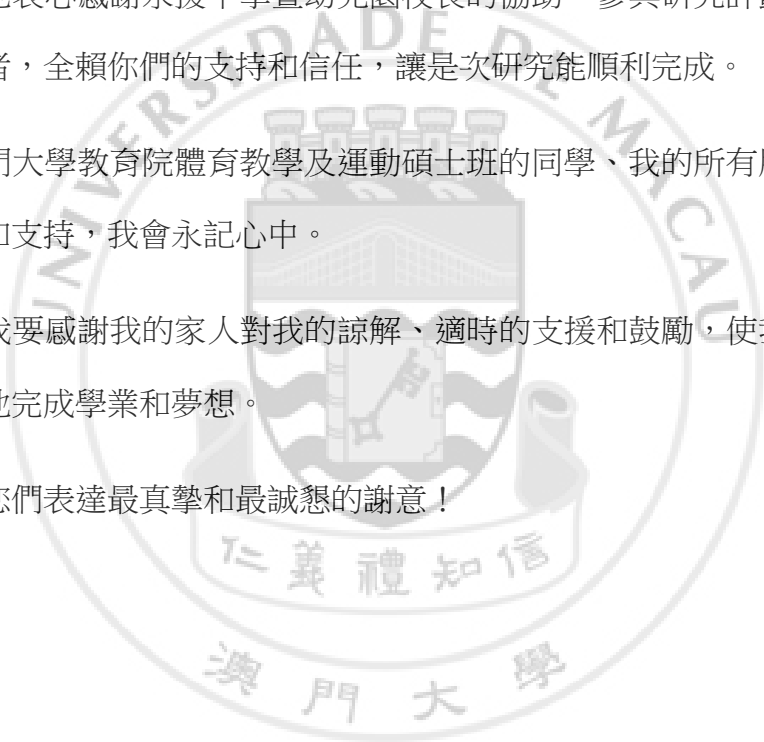
還有，向我所有的老師致以衷心的謝意，在我人生歷程當中，有您們在不同的領域上給予我知識和良好的人生觀，使我增強思考和判斷能力。

另外，也衷心感謝永援中學暨幼兒園校長的協助，參與研究計劃的在職老師和其他參加者，全賴你們的支持和信任，讓是次研究能順利完成。

感謝澳門大學教育院體育教學及運動碩士班的同學、我的所有朋友，您們的幫助、關心和支持，我會永記心中。

最後，我要感謝我的家人對我的諒解、適時的支援和鼓勵，使我能在工餘時間無憂無慮地完成學業和夢想。

在此向您們表達最真摯和最誠懇的謝意！



普拉提斯與瑜珈練習對健康女性身體機能及心境的影響

中文摘要

本研究以准實驗法實施，目的在於探討 10 週的普拉提斯與瑜珈練習對健康女性身體機能及心境的影響。研究對象為 30 名健康女性，均分為普拉提斯組（平均年齡為 28.13 ± 4.85 歲），瑜珈組（平均年齡為 31.25 ± 8.25 歲）及控制組（平均年齡為 25.00 ± 2.49 歲）。普拉提斯組與瑜珈練習組各接受每週 2 次、每次 60 分鐘，共 10 週的介入練習。實驗前、後測量身高、體重、脂肪百分比、肌力（握力）、肌耐力（俯臥挺身、仰臥起坐）、平衡（單腳閉目站立）、柔軟度（坐式體前屈）、腹橫肌收縮能力及背部肌力的穩定性，並以 POMS 簡易式心境量表測量。結果顯示：1) 普拉提斯練習心率為 100 – 110 次/分，練習後即刻 RPE 為 12.16 ± 1.14 ，瑜珈練習心率為 85 – 92 次/分，練習後即刻 RPE 為 12.27 ± 1.13 ，普拉提斯與瑜珈練習均屬低強度的體能活動；2) 10 週普拉提斯練習後仰臥起坐提高 101.01% ($p < .01$)，10 週瑜珈練習後俯臥撐增加 186.65% ($p < .01$)、坐式體前屈增加 35.97% ($p < .01$)，組間效應明顯，但兩種練習均未能顯著改善手握力、單足平衡、BMI 指數、脂肪百分比、橫腹肌收縮及軀幹穩定性；3) 10 週普拉提斯練習或瑜珈練習對心境改善效應不顯著，但普拉提斯練習有改善精力及與自我有關的情緒的趨勢。研究結果說明普拉提斯練習主要在於提升腹部肌肉耐力，瑜珈練習主要在於改善上肢肌肉耐力和柔軟度；普拉提斯練習可在一定程度上改善心境，而瑜珈練習未顯現出心境改善的特別效應。

關鍵字：普拉提斯、瑜珈、身體機能、心境狀態

Effects of Pilates and Yoga Exercise on Body Functions and Mood States in Healthy Females

Abstract

This study used quasi-experiment to examine the impact of 10-week Pilates and yoga workouts on women's physical fitness and mood. Thirty healthy female participants were equally divided into among Pilates group (aged 28.13 ± 4.85 years), yoga group (aged 31.25 ± 8.25 years) and control group (aged 25.00 ± 2.49 years). In the Pilates and yoga groups, the participants attended 2 sessions of workouts every week, with each session lasting for 60 minutes. The participants in the control group did not attend any workout during this study. All the subjects were pre-tested and post-tested by taking measurement on their heights, weights, body fat, body mass index (BMI), muscular strength (measured by grip strength), muscular endurance (measured by sit up and push up), balance (standing on one leg with eyes closing), trunk flexibility (measured by sit and reach test), transverses abdominal muscle contraction and pelvic-lumber stability. The POMS simple version was applied for measuring the level of mood.

The results were as follows:

- 1) In Pilates group, the average heart rate and RPE were 100-110/minute and 12.16 ± 1.14 respectively. In yoga group, the measurement was 85-92/minute and 12.27 ± 1.13 respectively. Both Pilates and yoga exercises were low impact physical exercises.
- 2) The 10 weeks of workouts, improved the performance of the participants in Pilates group on sit up by 101.01% ($p < 0.1$), on push up by 186.65% ($p < 0.1$). The performance of the participants in yoga group on sit and reach was improved by 35.97% ($p < 0.1$). Despite so, the participants in the two groups did not demonstrate remarkable difference on muscular strength of grip, balance, body mass index, body fat, transverses abdominal muscle contraction and pelvic lumber stability.
- 3) The 10 weeks of either Pilates or Yoga exercise did not change the level of mood, although energy and self-confidence were improved among the participants in Pilates

group.

In conclusion, Pilates exercise is effective in improving abdominal muscle endurance; Yoga exercise is effective in improving trunk endurance and flexibility. Pilates exercise, not yoga, may improve the level of mood.

Keys words: Pilates, Yoga, body composition, mood



內容目錄

第一章 緒論	1
第一節 研究背景和動機	1
第二節 研究目的	4
第三節 研究問題	4
第四節 研究假設	4
第五節 名詞解釋與操作定義	5
一、普拉提斯 (Pilates)	5
二、瑜珈 (Yoga)	6
三、身體機能 (Body Function)	6
四、心境狀態 (State Moods)	7
第六節 研究範圍與限制	7
一、研究範圍	7
二、研究限制	8
第二章 文獻探討	9
第一節 普拉提斯與瑜珈的起源和發展	9
第二節 普拉提斯對身體機能的影響	11
一、普拉提斯對身體康復的影響	11
二、普拉提斯對身體機能的影響	13
第三節 普拉提斯對情緒的影響	18
第四節 瑜珈對身體機能的影響	20
一、瑜珈對身體康復的影響	20
二、瑜珈對身體機能的影響	20
第五節 瑜珈對情緒的影響	23
第六節 文獻總結	24
第三章 研究方法	27
第一節 研究架構	27
第二節 研究對象	28
第三節 瑜珈組、普拉提斯訓練安排	29
第四節 測量工具及實施方法	29
一、身體機能指標	29
二、心境狀況指標	33
三、運動練習介入過程中運動量的監控	34
第五節 資料處理	35
第四章 研究結果	36
第一節 實驗前後之身體機能及心境的變化	36
一、實驗前後之身體機能的變化	36

二、實驗前後之心境的變化	39
第二節 不同練習對身體機能的影響	40
一、不同練習對身體機能的影響	40
二、不同練習對心境的影響	41
第三節 實驗期間訓練監控.....	42
第五章 討論與分析.....	45
第一節 普拉提斯與瑜珈對健康女性身體機能的影響	45
第二節 普拉提斯與瑜珈對健康女性心境的影響	48
第三節 小結.....	49
第六章 結論與建議.....	50
第一節 結論.....	50
第二節 建議.....	51
參考文獻.....	52
中文文獻.....	52
英文文獻.....	54
附錄 1 普拉提斯與瑜珈練習內容.....	59
普拉提斯 (Pilates) 練習內容	59
瑜珈 (Yoga) 練習內容	60
附錄 2 問卷.....	61
附錄 3 受試者測試.....	65
附錄 4 測量儀器及練習情況.....	67

圖表目錄

圖目錄

圖 1 研究架構	27
圖 2 實驗期間普拉提斯組和瑜珈組之訓練課 RPE 的變化	43

表目錄

表 1 受試者基本狀況	28
表 2 普拉提斯組、瑜珈組及控制組實驗前後身體機能指標的變化	37
表 3 普拉提斯組、瑜珈組及控制組實驗前後身體成分之變化	37
表 4 普拉提斯組、瑜珈組及控制組實驗前後之橫腹肌收縮及軀幹穩定性的變化	38
表 5 普拉提斯組、瑜珈組及控制組實驗前後 POMS 之變化	39
表 6 不同練習對肌力及肌耐力指標之變化量的影響	40
表 7 不同練習對身體組成之變化量的影響	41
表 8 不同練習對柔軟度及平衡之變化量的影響	41
表 9 不同練習對心境之變化量的影響	42
表 10 實驗前後各組運動量的比較	44
表 11 實驗期間普拉提斯組和瑜珈組之 3 堂訓練課心率的變化	44

