

中國醫藥大學

醫務管理學研究所碩士論文

編號：IHASEP-024

醫療工作人員對活體器官捐贈看法之影響因素探討

-以倫理、法律與實務為範疇

**A Study of Influential Factors of Medical Personnel toward Living  
Organ Donation: Based on Ethic, Law and Practical**

指導教授：戴 志 展 副教授

共同指導：龍 紀 萱 助理教授

研究生：林 孟 鏗 撰

中華民國九十八年七月

## 研究摘要

全世界器官移植皆面臨器官捐贈來源不足之瓶頸，本研究主要探討醫療工作人員對於活體器官捐贈倫理、法律、實務相關議題及個人器官捐贈意願之看法，並分析上述活體器官捐贈倫理、法律、實務相關議題對活體器官捐贈看法之影響因素。

本研究以醫療工作人員為研究對象，採用研究者自行設計之自填式結構式問卷「醫療人員活體器官捐贈倫理與實務運用研究」問卷調查。收集資料，以立意取樣針對北、中、南部醫療人員發放問卷，總計收回 245 份有效問卷。

研究結果發現：經統計發現醫療人員在倫理構面認為「捐贈者知情同意程序」最重要，其次為「不當傷害的避免」；在法律構面，認為「書面捐贈表意程序」最重要，其次為「倫理審議程序」。實務運用方面強調「應嚴格執行知情同意程序」。

有168位(68.6%)受訪者表示若有機會願意捐贈自己的器官，教育程度較高，曾參與相關器官移植經驗者及填寫器官捐贈卡者有較高器官捐贈意願。結果發現影響受訪者器官捐贈意願之預測變項分別為「倫理態度愈嚴謹者」與「法律態度愈嚴格者」。

建議政府應鼓勵民眾填寫器官捐贈卡，並建立活體器官捐贈倫理與法律議題之溝通平台；醫療院所可擴大醫療工作者參與器官移植醫療團隊，藉此提升醫療工作者之器官捐贈意願，以期間接影響民眾之捐贈意願。

**關鍵詞：**器官移植、活體器官捐贈、倫理、法律

## **Abstract**

Objective: The concept of organ donation still unpopularity with most people in the world. In this study, we aim to explore influential factors of medical personnel toward living organ donation, based on ethic, law and practical. The purpose of this study is to understand the influential factors of demographic characteristics, the willingness of organ donation and transplantation, and related experiences in medical personnel to living organ donation.

Materials and Methods: In this study, based on the purpose sampling, we had invited 245 related organ transplantation medical personnel to accept a "medical personnel vital organ donation ethics and practice survey" questionnaire.

Results: The survey concluded that "donor prior informed consent procedure" is the most important factor at the ethic aspect, "avoid inappropriate harm" secondly; at the legal aspect, medical personnel also consider that "written donor expression procedure" is the most important factor, "ethical deliberation procedure" secondly, at the practical operation aspect which were emphasized "strengthen execute prior informed consent procedure". Out of total number of medical personnel, 168(68.6%) express their willingness of organ donation. Medical personnel with higher education background and strict attitude toward ethic and law aspects are likely have higher organ donation willingness.

Study suggestions: 1. The government should encourage people to sign in organ donation card, for the purpose of raising donation rate. 2. A platform relate to living organ donation ethic and law should be constructed in the future. 3. Encourage medical personnel participate in

organ transplantation team works to reinforce the positive attitude toward organ donation. Raising living-donor willingness has become an important direction of improving people health and medical development.

**keywords : Organ transplantation, living-donor organ donation, ethics, Law**



## 致 謝

離開校園十多年後再重拾課本，無論對於體力或是記憶力都是一大考驗，兩年來學業在工作與生活的細縫中力圖生存，不斷迂迴前進，終於到達終點。在七百三十多個日子裡，所內師長們認真教授相關課程，更細心安排標竿學習活動，聘請校外知名學者及長官教導，所以無論在理論上與實務上皆收穫滿懷，感謝所有師長們的教誨。

對於這篇論文的順利完成，我要感謝許多幫助過我的人，首先我要感謝我的論文指導教授-戴志展老師和龍紀萱老師，老師們的辛苦與鼓勵是完成這篇論文的重要幕後推手。戴志展老師在論文審查上指導甚多也非常關心我的工作與生活；龍紀萱老師更是不厭其煩的修改論文的研究架構與重點，更鉅細靡遺的檢視論文每一行的文字與圖表，尤其龍老師更是常常在忙碌的行程中撥出時間與我討論相關細節，指導我至深夜方才離校回家，真的衷心感謝老師的付出與關懷。

另外我也感謝兩位校外口試委員柯文哲老師與陳宇嘉老師，不但在百忙之中遠道而來，還不吝提供了許多寶貴的意見與建議，使這篇論文更臻完善。此外更感謝盛榕大哥、昱凱、阿哲、小依在問卷及統計上的幫忙與論文口試時的協助，讓我克服許多障礙，使得這篇論文得以付梓；我也要感謝協助填寫問卷的各大醫院相關工作人員，因為有你們的協助才能順利進行研究，最後完成這篇論文。

我也非常感謝家人兩年來的支持與關心，尤其內人照顧家中大小事，毫無怨尤的支持我完成學業；謹以此文獻給我摯愛的家人及敬愛的師長們，也獻給所有關心、支持並為我加油的朋友們！謝謝您們！

2009年7月24日

中國醫藥大學醫務管理學研究所

林孟鏗 謹誌

# 目 錄

第一章 緒論	
第一節、研究背景與動機.....	2
第二節、研究目的.....	5
第二章 文獻探討	
第一節、器官移植與捐贈.....	6
第二節、醫學倫理.....	28
第三節、器官捐贈法律觀點.....	36
第四節、國內器官捐贈態度相關研究.....	40
第五節、國外器官捐贈態度相關研究.....	42
第六節、文獻探討小結.....	48
第三章 研究設計與方法	
第一節、研究架構.....	49
第二節、研究對象與資料來源.....	50
第三節、研究工具.....	51
第四節、問卷信度、效度分析.....	52
第五節、研究變項.....	54
第六節、資料分析方法.....	56
第七節、研究變項之操作型定義.....	57
第四章 研究結果	
第一節、人口學特性之描述性分析.....	61
第二節、器官捐贈暨移植相關經驗之描述分析.....	64
第三節、活體器官捐贈倫理構面分析.....	66
第四節、活體器官捐贈法律構面分析.....	72
第五節、活體器官移植實務運用之分析.....	79

## 目 錄 (續)

第六節、個人器官捐贈意願之分析.....	86
第五章 討論	
第一節、人口學特性與器官捐贈相關經驗描述性統計.....	91
第二節、活體器官捐贈倫理、法律及實務之分析.....	93
第三節、個人器官捐贈意願之分析.....	96
第六章 研究結論與建議	
第一節、研究結論.....	98
第二節、研究建議.....	101
第三節、研究限制.....	103
參考文獻.....	104
附錄一、世界各國器官移植組織.....	113
附錄二、問卷.....	115



## 表 目 錄

表 2.1.1	台灣各項第一例器官移植一覽表.....	10
表 2.1.2	器官捐贈年齡限制表.....	13
表 2.1.3	台灣 1997-2007 健保器官移植存活率統計.....	14
表 2.1.4	台灣 1997-2005 健保器官移植存活率與美國比較表.....	15
表 2.1.5	台灣 2008 健保各項移植手術技術費支付點數調整情形....	16
表 2.1.6	台灣 1997-2006 健保器官移植人數統計表.....	17
表 4.1.1	研究對象基本特質之次數分配表.....	63
表 4.2.1	器官捐贈暨移植經驗相關經驗之次數分配表.....	65
表 4.3.1	活體器官捐贈倫理相關看法之次數分配表.....	66
表 4.3.2	人口學特性與相關經驗對倫理看法之 t 檢定.....	68
表 4.3.3	人口學特性與相關經驗對倫理看法之變異數分析及 Scheffe 事後比較.....	70
表 4.3.4	人口學特性與相關經驗對倫理看法之相關分析.....	71
表 4.4.1	活體器官捐贈法律之相關看法次數分配表.....	73
表 4.4.2	人口學特性與相關經驗對法律看法之 t 檢定.....	75
表 4.4.3	人口學特性與相關經驗對法律看法之變異數分析及 Scheffe 事後比較.....	77
表 4.4.4	人口學特性與相關經驗對法律看法之相關分析.....	78
表 4.5.1	活體器官移植實務運用之相關看法.....	80
表 4.5.2	人口學特性與相關經驗對實務看法之 t 檢定.....	82
表 4.5.3	人口學特性與相關經驗對實務看法之變異數分析及 Scheffe 事後比較.....	84
表 4.5.4	人口學特性與相關經驗對實務看法之相關分析.....	85
表 4.6.1	人口學特性與相關經驗對個人器官捐贈意願卡方分析....	87

## 表 目 錄(續)

表 4.6.2	倫理、法律與實務看法對個人器官捐贈意願之 t 檢定.....	88
表 4.6.3	個人器官捐贈意願之邏輯斯迴歸分析.....	90



## 圖 目 錄

圖 2.1.1	Legendary transplantation of a leg by Saints Cosmas and Damian, assisted by angels.....	6
圖 3.1.1	研究架構圖.....	49



## 第一章 緒論 (Introduction)

到底生命的意義是什麼？科學、哲學、神學等領域各有其解釋與看法，對普羅大眾而言，或許美國心理學家馬斯洛(Abraham Maslow, 1908-1970)的「層次需求」理論提供了部分的答案，馬斯洛把生命的意義從最低層次的「生理需求」逐次往上提升至「安全需求」、「社交需求」、「尊重需求」和最高層次的「自我實現」需求，其中最高層次的「自我實現」(Self-actualization)需求，不但勾勒出超越自我藩籬的理想境界，也突顯出人性的光明面，相信這是符合普世價值而且受到世人所認同的理念。

但是從另一個角度去思考同樣的問題，答案卻可能全然不同，奧地利心理學家弗洛伊德(Sigmund Freud, 1856-1939)則認為「一切生的目的是為死」。他提出「死的直覺」概念，認為人類同時存在著「生存」與「死亡」的本能，當死亡的本能大於生存的本能時，人的本能之一就是嚮往死亡；弗洛伊德所提出的證據是人類在面臨困難和壓力時，常常以死亡為出路。但是回溯歷史演進的足跡，人類從原始文明能夠不斷自我成長與克服種種先天限制，以致成就今日的高度文明，其中最重要的原因便是對生命的存在與意義賦予更高的使命與定位，生命應掙脫人性本能的桎梏與枷鎖而尋找更高的價值與自我期許。

史懷哲博士(Albert Schweitzer, 1875-1965)曾說：「有思想的人都有一種驅力，把對生命的尊敬給予每個願意活著的生命，就像他給予自己一樣。」隨著現代醫學科技的進步與發展，這句話的涵義不再只是字面上所揭櫫的哲學意境與精神層面的自我目標，而是具體的實踐。就醫學而言，「把對生命的尊敬給予每個願意活著的生命」這句話最

好的臨床詮釋便是：「尊重生命，減輕病人痛苦，拯救並延長人類生命」。

近年來，因為醫療科技的迅速發展，對於以往臨床上所遭遇到的不可逆的器官衰竭，現在可以透過器官移植作為治療的選項，例如心臟、肝臟、肺臟、腎臟、胰臟、骨骼、眼角膜等不可逆之器官損傷或疾病皆可藉由器官移植手術使得病症減緩，甚至重獲新生；但是活體器官捐贈牽涉倫理、法律與實務等面向，過去鮮少進行此方面的研究，本研究針對活體器官捐贈看法之研究背景與動機論述如下。

## 第一節、研究背景與動機

### 一、研究背景

由於移植免疫學及抗排斥藥物的進展，器官移植在醫療史上已由夢想變為臨床之事實。近年來由於器官移植醫療技術的長足進展，已成為許多器官瀕臨末期衰竭時的唯一治療方式。然而，全世界的器官移植皆面臨相同的瓶頸—器官捐贈來源的不足(柯文哲，2000；杜素珍等，2001；Kiberd,1992)。

以不幸罹患慢性腎臟衰竭(俗稱尿毒症)之病人為例，有三種治療方法可以選擇：第一種治療方法是「血液透析法 (Hemodialysis, HD)」，俗稱洗腎。第二種治療方法是「腹膜透析(Peritoneal dialysis, PD)」，俗稱洗肚子，腹膜透析是利用腹膜來代替腎臟功能，經由透析藥水的使用，移除體內水分與廢物的方法。第三種治療方法是腎臟移植。

根據 1999 年新格蘭醫學雜誌分析美國廿二萬八千多位病人的資料指出，腎臟移植病人手術後的相對危險，在術後 106 天前是較高於洗腎病人，術後 106 天至 244 天，兩者有同等的相對危險，而等到超

過 244 天，洗腎病人的相對危險就高過換腎病人了(李伯璋，2003)。研究也指出，洗腎病人一年的死亡率 16.1%，換腎病人則為 3.8%；洗腎病人的預期生命平均約為十年，而換腎病人的預期生命則為廿年。這些實證醫學的科學數據在國內一直被忽略，相對的，洗腎病人被告知的是換腎的危險性與死亡率。可見無論是利用血液透析法或是腹膜透析法來治療腎臟衰竭都有其缺點與臨床醫療上無法克服之併發症，並非根本解決之道，唯有腎臟移植才是一勞永逸的方法。

## 二、研究動機

移植器官之來源可分為「屍體捐贈」及「活體捐贈」(柯文哲，2000；李伯璋，2003)，亦即移植器官之來源取自屍體及活體。我國受到「身體髮膚受之父母不可毀傷」及「輪迴」等傳統觀念的影響，目前的醫療技術從死後人體取得捐贈器官作為移植之用依然相當少，仍須從活體獲得一些器官捐贈。目前器官捐贈仍來自腦死病患為多，但因牽涉到捐贈者「死後必須留全屍」之民間傳說使腦死病患器官捐贈的推行十分困難。

根據統計，台灣地區至 2009 年 7 月 13 日為止仍有 6,674 人在等待器官移植，而 2009 年截至當日實際器官捐贈人數僅 118 人而已(器官捐贈移植登錄中心，2009)，就比例而言，實在無法滿足實際的器官殷切需要。而依據台灣「人體器官移植條例」第八條規定，摘取器官須注意捐贈者之生命安全，並以移植於其五親等以內之血親或配偶為限(在此所稱之配偶，應與捐贈器官者生有子女或結婚二年以上。但結婚滿一年後始經醫師診斷罹患移植適應症者，不在此限)。成年人捐贈部分肝臟移植於其五親等以內之姻親，或滿十八歲之未成年人捐贈部分肝臟移植於其五親等以內之親屬，不受第一項須為成年人及第二項移植對象之限制。滿十八歲之未成年人捐贈肝臟，並應經其法

定代理人出具書面同意。

就等待器官移植之病人而言，除上述符合法律規定且經醫學臨床檢驗合於器官移植標準之親屬願意捐贈器官外，他們並沒有其他合法管道可以獲得器官，眼看器官逐漸衰竭，醫療財務負擔日益沉重，其內心之煎熬與焦慮可想而知，不免有日薄西山之憾。

活體器官移植可以實現許多醫療上基本且重要的目標，包括維持生命延續、治療疾病、增進生活品質、恢復生理功能等，但是活體器官移植也牽涉到許多複雜的倫理、法律、實務層面等問題。在倫理層面，活體器官移植牽涉到器官捐贈者和受贈者的醫療風險評估與術前是否充分告知手術相關併發症與後遺症；在法律層面，活體器官移植牽涉到器官捐贈者本身的資格認定與移植醫師在法律上所允許的手術程序與手術對象；在實務層面，活體器官移植會牽涉到許多的狀況，例如有器官捐贈者以假結婚的方式以符合五親等的限制，進而企圖達成器官捐贈的目的時，該如何處置？或是若有符合器官捐贈資格之五親等親屬不願意捐贈自己的器官時，該如何處置？所以活體器官移植所涉及之層面非常廣闊也十分複雜。

由於活體器官捐贈涉及之生命倫理和法律問題與日俱增，引發之爭議也方興未艾，所以引起醫療界與社會大眾積極的關注；而醫療人員是最容易接觸潛在器官捐贈者或受贈者的特定族群，他們的過去經驗、教育背景、個人對器官捐贈暨移植意願等因素都可能是影響潛在的器官捐贈者或受贈者的重要因素。因此引發研究者欲針對影響醫療工作人員對活體器官捐贈看法之相關因素探討，尤其在倫理、法律與實務方面，此外亦針對個人器官捐贈意願是否影響活體器官捐贈之看法進行分析。以期瞭解在醫療領域的工作人員，對於活體器官捐贈的看法以及相關的影響因素。

## 第二節、研究目的

本研究之目的在探討影響醫療工作人員對於活體器官捐贈看法之相關因素，主要從倫理、法律與實務運用的範疇為主，進行問卷調查，以期提供學術上與醫院臨床工作者做為活體器官捐贈態度的參考依據。本研究之目的分述如下五點：

- 一、探討醫療工作人員對於活體器官捐贈倫理議題之看法。
- 二、探討醫療工作人員對於活體器官捐贈法律議題之看法。
- 三、探討醫療工作人員對於活體器官捐贈實務議題之看法。
- 四、探討醫療工作人員個人器官捐贈意願對活體器官捐贈看法之影響。
- 五、分析影響醫療工作人員對活體器官捐贈看法之相關因素。



## 第二章 文獻探討 (Literature Review)

本研究文獻查證的範圍涵蓋五部份，包含器官移植與捐贈、國外器官捐贈態度相關研究、國內器官捐贈態度相關研究、醫學倫理、器官捐贈法律觀點以及文獻小結等，分述如下。

### 第一節、器官移植與捐贈

#### 一、器官移植發展歷史概況

使用移植器官來治療疾病，一直是人類長久以來的夢想，西方羅馬天主教(Roman Catholic)在第三世紀便有記載兩位來自於小亞細亞(Asia Minor)的聖職醫療人員 Cosmas 和 Damian，於腳部嚴重壞死的 Justinian 睡眠中將已故的 Moor 的腳移植到它身上。文藝復興時期德國便有一幅描述當時情況，名為「Legendary transplantation of a leg by Saints Cosmas and Damian, assisted by angels.」的畫作出現如圖 2.1.1(<http://en.wikipedia.org>, 2009)。

中國戰國時期哲學家列子(列禦寇)(約西元前 450 至西元前 375)所著之《列子》〈湯問篇〉中記載春秋戰國時代名醫扁鵲醫術高超，在魯國的公扈和趙國的齊嬰生了病，都請扁鵲給他們醫治。扁鵲精心為他們進行了診治之後，不但診斷出他們的外表的病因，也診斷出因為先天性格之不同所造成的病症，最後扁鵲為他們實施換心手術，換心之後兩人彼此性情大變，與手術前判若兩人，甚至連家屬都不認識而引起訴訟。扁鵲所實施的這個換心手術發生在西元前三、四百年，很可能是歷史上最早做器官移植的紀錄。



圖 2.1.1

中國清代蒲松齡所著小說《聊齋誌異》中也有換心的故事。書中人物地府判官陸判與陽間書生朱爾旦互結為好友，書中描述某晚朱爾旦夢到陸判拿刀將他開胸剖腹，桌上還擺著一塊像心臟一樣的肉塊。陸判告訴朱爾旦：「你心臟塞住，所以才思不敏，換顆心臟，便能茅塞頓開；我在陰間地府中萬中選一，找出一顆聰明的心臟幫你換上」。

雖然從臨床醫學角度而言，皮膚、眼角膜等完全可以在人死以後再摘取器官，然後進行冷藏儲存和運輸。然而心、腎、肝等內臟器官對「溫缺血時間」非常敏感，影響移植器官成活率的關鍵是「溫缺血時間」必須盡量地短，因此要保證或提高成功率，就需要在人剛死或在活體上摘取器官，在極短時間內(腎臟於 12 至 24 小時內，肝臟於 12 小時內，心臟於 4 至 6 個小時內)移植到病人體中，否則就會嚴重影響器官移植的成功率(台灣移植醫學會，2009)；但是這些東西方文學與藝術作品的產生，強烈表現出人類對於器官移植的渴望與想像。

## 西方器官移植發展歷史概況

### (一)腎臟移植歷史

西方近代器官移植的發展以腎臟移植最早，1902 年卡雷爾(Carrl)和古斯裏(Guthrie)發展了血管縫合技術，奠定了器官移植臨床技術的基礎；同年 3 月 1 日，奧國人 Ullman 首次成功將一隻狗的一枚腎臟移植到頸部，並且順利排出尿液。1933 年烏克蘭的醫生 Voronoy 利用輸血的血清定型方法首次完成人體間腎臟移植，可惜失敗。1946 年哈佛大學 Hufnagel、Hume、Landsteiner 等人也開始從事同種腎臟移植手術；1953 年法國醫生 Michon 和 Hamburger 首次完成活體親屬間腎臟移植，這枚腎臟發揮功能達二十二天之久。1954 年哈佛大學 Merril 及 Murray 為首的移植小組首次成功的完成同卵雙生子間的腎臟移植，證實了組織適合性的重要，他們也於 1990 年獲得諾貝爾醫

學獎的榮譽(李伯璋，2008)。

在活體腎臟移植手術方面，舊金山的 Salvatierra 首先提出 Donor Specific Transfusion (DST)，將捐腎者的血液於移植手術前先輸予受腎者，再給予抗排斥藥物，發現可以延長移植存活率。1981 年 Cosimi 使用單株抗體 OKT3，它可以使 T 細胞減少而降低排斥反應，使得一些頑固性急性排斥得以克服，這一切的進展使腎臟移植手術成為尿毒症患者最根本的治療方式(李伯璋，2008)。

## (二)心臟移植歷史

1967 年 12 月 3 日南非開普頓心臟外科醫生 Barnard 經過 5 個小時的手術，成功地將因車禍死亡的 25 歲青年的心臟移入 55 歲的路易士瓦沙康斯基的體內，完成全球第一例心臟移植手術，該手術引起全世界注意，雖然這名病患在手術 18 日後死去，卻引發醫界開始探討「死亡」的定義與「腦死」的定義。之後全世界各地陸續開始嘗試心臟移植手術，但是由於手術所面臨之免疫系統排斥(rejection)問題遲遲無法解決，使得移植手術發展停滯不前。自 1980 年代因為新的抗排斥藥物-環孢靈素(Cyclosporin)的問世，使得病人存活率大增，將心臟移植帶入新的一頁。目前全球心臟移植皆面臨了器官短缺的困境，於是發展出許多提供患者度過等待移植期間的心臟輔助裝置，例如主動脈內氣球幫浦(intra-aortic balloon pump, IABP)，體外膜氧合系統(Extra-Corporeal Membrane Oxygenation, 簡稱 ECMO)，心室輔助裝置(Ventricle Assist Device, 簡稱 VAD)，及全人工心臟(Total Artificial Heart, 簡稱 TAH)(長庚醫院，2008；三軍總醫院，2008)。

## (三)肺移植及心肺移植歷史

1947 年 Demekov 施行第一例肺移植，可惜只有活 10 天；1963 年美國 Hardy 完成第一例成功的人體肺移植，至 1977 年 5 月共施行

37 例手術，最長存活率有 10 個月，使用 Cyclosporine 後，明顯的減少氣管吻合的問題。1968 年,Cooley 施行第一例心肺移植；1981 年 Shunway 則完成第一例成功的人體心肺移植(TORSC, 2008)。

#### (四)肝移植歷史

1955 年 Welch 是第一位施行異位肝臟移植手術的醫生，然而結果並不好。1957 年 Moore 在波士頓，Starzl 在匹茲堡也積極進行肝臟移植的動物實驗，加上改善靜脈回流的問題，也逐漸有成功的動物實驗。1963 年 Starzl 施行第一例成功的人體肝臟移植。1965 年起，Starzl 和 Calne 努力施行肝臟移植，而使得丹佛、匹茲堡、劍橋成為世界著名肝臟移植中心。目前 Cyclosporine 的使用及開發，使這個領域有明顯的進展(TORSC, 2008)。

#### (五)胰臟移植歷史

1913 年 Hedon 在一隻有糖尿病的狗的頸部移植一段胰臟，血糖暫時性下降，可是胰臟也慢慢被消化掉而沒有功能。1966 年 Kelly 施行第一例胰臟移植；1977 年 Najarian 施行蘭氏小島移植而且他也非常積極發展胰臟移植。這中間手術，當然 Cyclosporine 的使用，使得成績一直進步(李伯璋，2008)。

#### 台灣器官移植發展歷史概況

台灣的器官移植發展，在亞洲地區與其他國家比較起來起步相當早，1968年5月27日台大醫院李俊仁醫師與李治學醫師完成台灣第一例的同種活腎移植手術，這也是亞洲第一例成功的腎臟移植。西元 1980-1994 年代可稱為我國「移植的年代」(蔡篤堅，2002)，1984年3月23日，某十八歲少女肝硬化，命在旦夕，但找不到願意捐贈肝臟的人，最後終於有腦死者的家屬改變心意，同意捐贈。長庚醫院陳肇隆醫師經過二十幾個小時的手術，終於成功的完成了我國第一例的肝藏

移植手術，更受矚目的是，這是台灣醫界第一次引用腦死定義在器官移植上。

台大醫院朱樹勳醫師於1987年7月16日進行了國內第一例的心臟移植手術，但因當時立法院尚未立法，結果引起宣然大波，最後台大醫院承認違法，也願意接受相關法令的處分。1987年7月29日，衛生署通過長庚、榮總、三總、台大四間醫院的人體心臟移植計劃，當日榮民總醫院鄭國琪醫師完成我國合法的第一例心臟移植手術。1996年5月，振興醫院魏崢醫師的醫療團隊完成了全亞洲首例的人工心臟置換手術，再度寫下國內醫療史的新頁。1994年陳肇隆醫師在長庚醫院完成了我國首例活體肝臟移植，1997年發展出分割肝臟移植手術，即用一肝救兩人，這也是亞洲首創(蔡篤堅，2002)。台灣第一例器官移植記錄整理如下表：

表2.1.1 台灣各項第一例器官移植一覽表

器官別	手術日期	醫院	負責醫師
腎臟	1968年5月27日	台大醫院	李俊仁
骨髓	1983年11月9日	台大醫院	陳耀昌
肝臟	1984年4月1日	林口長庚醫院	陳肇隆
心臟	1987年7月17日	台大醫院	朱樹勳
肺臟(單肺)	1991年7月10日	臺北榮總	王良順
肝臟	1994年3月22日	林口長庚醫院	陳肇隆
肺臟(雙肺)	1996年2月24日	台大醫院	李元麒

資料來源：台灣移植醫學學會，2008

## 二、器官捐贈相關定義

器官捐贈可分為兩種類別，一種是屍體器官捐贈(cadaver donor)，另一種是活體器官捐贈(living donor)。屍體器官捐贈就是當一個人不幸腦死時，把自己身上良好的器官或組織，捐贈給器官衰竭急需器官移植的患者，讓他們能夠延續生命，改善未來的生活品質。活體器官捐贈就是一個健康的成年人，在不影響自身的健康及生理功能的原則下，捐出自己的一部分器官或組織，提供親屬或配偶作為器官移植(器官捐贈協會，2008)。

### (一)何謂腦死

臨床所謂的「腦死」(brain death)是指生命中樞—腦幹壞死，導致呼吸完全停止及器官逐漸敗壞。腦死病人可以藉由呼吸器及藥物來暫時維持人體的呼吸心跳、血壓等生理功能，但仍然難以超過兩星期(洪祖培等，1989；盧美秀，1992；Amaral, et al., 2002)。

### (二)植物人不是腦死

植物人是因為腦部疾病或其他系統的疾病合併腦病變，導致大腦功能喪失。此類病人是沒有思考、記憶、認知、行為或語言能力，但可以有臉部動作。且腦幹功能正常，可以維持自發性的呼吸、心跳，所以不能捐贈器官。植物人於臨終時，經醫師評估其組織良好，可捐贈骨骼、皮膚、眼角膜、肌腱、心瓣膜等組織(器官捐贈協會，2004；柯文哲，2000)。

### (三)判定腦死之資格

只有神經內科、神經外科醫師以及具有行政院衛生署認可之腦死判定相關研習證明之內科、外科、急診醫學科、麻醉科專科醫師、小兒科醫師可以執行判定腦死。判定腦死時須要上述專科醫師二名和病人之原診治醫師共同參與；但五歲至十五歲之對象得由小兒科神經科

醫師判定(衛生署公告，1987)。

#### (四)歐美的腦死判定史

1968年美國哈佛大學公佈其腦死(brain death)判定準則:無感受及反應能力、無運動動作、無呼吸、無反射動作及等電位腦波(isoelectric EEG);且這些檢查需在24小時後重新確定。1976年英國標準公佈,認為腦幹功能的不可逆消失是可以視心跳停止的診斷價值,腦幹功能的消失可以臨床檢查確定(不需依賴精密的儀器),但必須先排除可逆性的原因如藥物或低體溫的作用;英國規則再度強調非可逆性器質性腦損傷的重要性;病人必須符合1.深度昏迷,2.沒有不正常姿勢,3.沒有癲癇性抽動,4.沒有腦幹反射,5.沒有自發性身體或呼吸動作。1981年美國總統的醫療顧問團發表腦死判定指引(陳榮基,2000)。

#### (五)台灣腦死判定沿革

1984年9月27日全聯會第三次腦死定義座談會完成醫師公會的「腦死之判定步驟」,並草擬「腦死即為死亡」醫界聲明書,於10月19日在全聯會召開記者會,由全聯會神經學學會洪祖培理事長發佈「腦死即為死亡觀念聲明書」。

1987年6月19日總統公佈「人體器官移植條例」,該條例第四條規定「醫師自屍體摘取器官施行移植手術,必須在器官捐贈者經其診治醫師判定病人死亡後為之。前項死亡以腦死判定者,應依中央衛生主管機關規定之程序(腦死判定程序)為之。」確定了台灣可以使用「腦死」作為死亡之判定標準。行政院衛生署根據此條例,於1987年9月17日參照醫師公會之聲明書公告「腦死判定程序」。但限定「腦死判定程序建制之初,僅適用於人體器官移植之特定範圍」(陳榮基,2000)。

台灣法務部於 1991 年 5 月 17 日修正「執行死刑規則」，於第三條規定：「執行槍斃時，射擊部位定為心部。但對捐贈器官之受刑人，檢察官得命改採射擊頭部。」第五條「執行槍斃逾二十分鐘後，由蒞場檢察官會同法醫師或醫師立即覆驗。對捐贈器官之受刑人，執行槍斃，經判定腦死執行完畢，始移至摘取器官醫院摘取器官。」(法務部，1991)。

### 三、器官捐贈的範圍

器官捐贈的範圍可以分為兩種，一種是組織捐贈，另一種是器官捐贈。就組織捐贈而言，人體可供移植的的組織包括骨骼、眼角膜、皮膚、心瓣膜、血管、氣管、軟骨組織、肌腱、骨髓等。而就器官捐贈而言，目前國內移植成功的器官有心臟、肺臟、腎臟、肝臟、胰臟、小腸等器官(器官捐贈協會，2008)。

### 四、器官捐贈年齡的限制

器官捐贈決定因素在於捐贈者的生理年齡，而不是實際年齡。過去器官捐贈的年齡標準上限是 75 歲，但也有個案 80 歲以上仍能捐器官，每一種器官粗略的年齡限制如表 2.1.2 顯示。

表 2.1.2 器官捐贈年齡限制表

器官類別	年齡限制	器官類別	年齡限制
心	65 歲	肝	70 歲
肺	65 歲	腎	70 歲
胰	65 歲	眼角膜	80 歲

資料來源：中華民國器官捐贈協會器捐手冊，2008

至於年齡的下限，活體捐贈通常以成年人為原則，屍體捐贈則沒有絕對的年齡下限，視捐贈器官及組織之可用性而定。

## 五、器官移植存活率

根據健保局分析結果顯示(如表 2.1.3)，1997 年至 2007 年全民健保給付的 4 項器官移植案例數已達 3,875 件，術後存活率依各器官別統計之結果，從統計表中可以發現累計 1997 年至 2007 年，腎臟移植之案例數 2054 例為最高，而肺臟之案例數 79 例為最低。另外就移植 5 年存活率而言，研究者也發現恰巧與案例數成正相關，案例數最高之單獨腎臟移植其 5 年移植存活率可達 93%；而案例數最低之單獨肺臟移植期 5 年移植存活率為最低，僅達 24%，其中是否存在因果關係，有待醫學上更進一步的臨床研究與探討。

表 2.1.3 台灣 1997-2007 健保器官移植存活率統計

移植類別	案例數	年齡中位數	存活率 (%)			
			3 個月	12 個月	36 個月	60 個月
心臟	623	49	86	80	73	69
腎臟	2054	41	96	96	94	93
肝臟	1119	48	89	84	81	80
肺臟	79	41	61	49	32	24

資料來源：中央健康保險局，2009

健保局也曾比較 1997 年至 2005 年全民健保給付的 4 項器官移植術後存活率與同一時期同一移植類別之美國 5 年術後存活率(如表 2.1.4)，結果發現台灣在腎臟移植與肝臟移植兩個移植類別之術後 5 年存活率優於美國，可見台灣在腎臟移植與肝臟移植兩個領域之臨床技術與成效上超越美國，也表示台灣在移植醫學水準上已達國際標準。另外我們可以從表中發現，根據美國在腎臟移植與肝臟移植兩個移植類別之術後 5 年存活率統計，活體腎臟與活體肝臟移植之存活率高於屍腎與屍肝移植之存活率，這表示活體腎臟與活體肝臟捐贈之臨

床療效會比屍體器官捐贈為佳；所以無論站在器官受贈人或是醫療成本效益之觀點，都應該鼓勵活體器官捐贈。

表 2.1.4 台灣 1997-2005 健保器官移植存活率與美國比較表

移植類別	臺灣案例數 (人)	臺灣 5 年存活率 (%)	美國 5 年存活率 (%)
心臟	481	65	74
腎臟	1,526	92	(屍腎) 81
			(活體) 90
肝臟	661	79	(屍肝) 73
			(活體) 77
肺臟	65	13	52

資料來源：中央健康保險局，2007

#### 六、全民健康保險器官移植相關給付

為推動並鼓勵器官移植，我國全民健康保險特別於醫院總額部門下編列「鼓勵器官移植並確保術後追蹤照護品質」之專款達 24.7 億元，用以移植病患之手術及後續追蹤照護，並追溯自 2008 年 1 月 1 日起適用；該款項除採專款專用、點值每點一元等保障措施外，並設有該項預算不足之預備款，可有效解除推廣器官移植之經濟障礙。全民健康保險器官移植相關給付統計如表 2.1.5，從表中可以發現，比較原支付點數與調整後之支付點數，以腎臟移植之成長倍數為最高，達到 3 倍，超越其他移植給付項目；其原因研究者推論由表二中我們可以發現，單獨腎臟移植其 5 年移植存活率 92% 為全民健保器官移植存活率中最高者，從成本效益之角度分析，該項移植費用最具經濟效益，故中央健保局大幅提升腎臟移植之支付點數，以反映實際狀況，符合醫療經濟學將資源運用在最有醫療效果的財務考量。

表 2.1.5 台灣 2008 健保各項移植手術技術費支付點數調整情形

類別	心臟移植	腎臟移植	肝臟移植	肺臟移植 (單側)	肺臟移植 (雙側)
調整後 點數(A)	178,634	60,000	248,552	178,634	246,516
原支付 點數(B)	89,317	19,832	124,276	89,317	123,258
調幅 (A/B)	200%	302%	200%	200%	200%

資料來源：中央健康保險局，2008

從表 2.1.6 健保局統計資料中，我們可以發現自 1997 年至 2006 年全民健康保險器官移植的總人數中，以腎臟移植人數最多，佔總人數的 54.9% 達 1837 人；肝臟移植為第 2 位，佔總人數的 26.1% 達 872 人，心臟移植為第 3 位，佔總人數的 16.9%，達 566 人；肺臟移植人數最少，為第 4 位，佔總人數的 2.18%，詳細統計資料如表 2.1.6。

表 2.1.6 台灣 1997-2006 健保器官移植人數統計表

年度	移植類別(人)			
	心臟	腎臟	肝臟	肺臟
1997	56	138	0	0
1998	49	142	8	2
1999	44	122	35	5
2000	42	139	42	5
2001	58	155	63	12
2002	30	141	80	9
2003	75	202	137	18
2004	59	196	126	7
2005	83	308	171	8
2006	70	294	210	7
合計	566	1837	872	73
百分比(%)	16.9	54.9	26.1	2.18

資料來源：中央健康保險局，2007

## 七、各國器官移植相關立法

器官移植涉及道德、人倫、人權、法律等諸多社會問題。1991年世界衛生組織(WHO)通過了人體器官移植的指導性原則，其中規定人體及其各個部分均不應成為商業交易的對象，包括登廣告求取、提供器官，及支付、收取錢財的行為等都應予以禁止，同時也禁止任何參與器官移植的個人或機構收取適當的服務費用之外的報酬。

世界各國器官移植之立法精神因風俗習慣、文化、歷史、宗教、政治等因素而有所不同，基本上可以區分為兩種：(一)選擇同意(稱為 Opt-in law)：讓民眾自由選擇同意器官捐贈之立法，我國及世界大部分國家均採用此種法律。(二)簽立拒絕(稱為 Opt-out law)：規定所有

國民於死亡後，身上的器官依法可以成為器官移植的來源，除非該位國民於生前簽立拒絕器官捐贈書(稱為 Opt-out law)，施行此種法律的國家有西班牙、拉脫維亞、奧地利，比利時、法國、義大利、芬蘭、匈牙利、丹麥、波蘭、瑞典、以色列、盧森堡、斯洛伐克、希臘、保加利亞、新加坡等國。一般而言，採用 Opt-out law 的國家，其器官捐贈風氣較盛(器官捐贈協會，2008)。

### (一)日本

同樣是受所謂“身體髮膚受之父母”東方儒家文化影響很深的近鄰日本，在器官移植特別是心臟移植也走過了一段不平常的道路。31 年前日本進行了第一例心臟移植手術，術後接受心臟移植的病人僅僅活了幾個月。從此，這一在醫學上具有里程碑作用的手術被打上了恥辱的標記，而且這個標記直至今日仍未消除。探究起來原因不外乎心臟移植在某些方面和日本的倫理綱常相悖。要珍惜軀體這一來自父母的禮物；而且，從一個在醫學上被判斷為腦死亡的人身上取出心臟從而移植到另一個人身上是不人道的。但是日本人的觀念也在慢慢轉變。1997 年 10 月日本通過了新的器官移植法律。日本也因此從法律上接受了腦死亡即人死亡的概念(Japan Organ Transplant Network, 2008)。

### (二)新加坡

在採用簽立拒絕(Opt-out law)的國家中，新加坡的情況較為特殊，新加坡《人體器官移植法》於 1987 年頒佈，2004 年作過修訂，規定除了伊斯蘭教徒外，所有 21 歲至 60 歲的新加坡人如果未選擇退出，就等同於自願捐獻，讓醫生有權在他腦死後將其器官取出，為其他病人進行移植。可捐獻的器官是腎臟、心臟、肝臟和眼角膜。新加坡國內為數眾多的伊斯蘭教徒原本不受這項法令約束主要是因為伊

斯蘭教團體對法令「選擇退出」機制下的「假設同意」概念有所顧慮。不過，他們仍可在醫藥法「選擇加入」的機制下，自願成為器官捐贈者。根據新加坡此法，願意捐獻器官者在自己需要進行器官移植時享有獲得器官的優先權。而伊斯蘭教徒因自願捐贈器官的較少，因此迄今成功接受器官移植的人當中，伊斯蘭教徒也比較少。不過新加坡伊斯蘭教理事會已決定允許伊斯蘭教徒也納入新加坡人體器官移植法內。這將使伊斯蘭教徒和其他新加坡人在捐獻器官方面，接受同樣的法律約束，也享受同樣的權利(Ministry of Health, Singapore, 2008)。

### (三) 西班牙

西班牙同樣也是採用簽立拒絕(Opt-out law)的國家，且擁有全世界最高的器官捐贈率，每百萬人人口大約有 33 人捐贈，美國每百萬人大約有 22 人捐贈，歐洲是 15 人，台灣是每百萬人 5 萬人捐贈。西班牙國會於 1979 年通過了《移植法》，立法後器官捐贈和器官移植有長足進展，用於移植的屍體捐贈器官數量逐年增加，在世界各國得到肯定，被譽為「西班牙模式」(Bosch, 1999)。西班牙政府在衛生部管轄之下設有全國器官移植組織管理處(Organización Nacional de Transplantes, 簡稱 ONT)，統籌全國器官捐贈移植相關事務。

隨著西班牙器官捐贈者的增多，家屬拒絕從屍體摘取器官的比例也持續下降，1990 年為 30%，1997 年則降至 21.7%，此後降至 18%，屬世界範圍最低比例之一(Bosch, 1999)。西班牙全國器官移植組織管理處(ONT)保持每天 24 小時值班，負責處理器官的分配和運輸，管理已註冊等待移植的病人資訊，進行與移植有關的統計工作，並負責與各主管機構和團體聯繫。除了全國性的移植組織管理處，還有 17 個地區性的移植管理機構，139 個醫院移植協調小組。移植協調小組的成員須由資深的醫生或護士兼職擔任，並對醫院負責醫療的院長負

責，任期 3~4 年，主要任務是進行捐贈者登記、與家屬保持聯繫、協助對腦死亡進行確認及捐贈器官管理；此外還負責培訓、宣傳等工作，摘取或移植器官的醫院必須獲得資格認證(ONT, 2009)。

#### (四)美國

美國國會於 1968 年通過「統一遺體捐贈法」(The Uniform Anatomical Gift Act, 簡稱 UAGA)，明訂年滿十八歲者有權同意死後捐出身體器官作為醫療用途；當事者生前若未曾表示，其最親家屬也可代為決定捐贈器官。1978 年，美國制定了「統一腦死亡法案」(Uniform Brain Death Act, 簡稱 UBDA)，並正式在法律上將腦死亡定義為「全腦功能包括腦幹功能的不可逆終止」。1984 年美國國會通過法律效力更高的全國器官移植法案(The National Organ Transplant Act, 簡稱 NOTA)，總括而言，美國一般的人體器官捐贈與移植受器官移植法案的規範，而腦死亡的判定則受腦死亡法的規範；如果在器官移植過程中涉及到了腦死亡的判定與實施等問題，則要受到器官移植法與腦死亡法的雙重約束(劉長秋，2006)。NOTA 明定在全國建立統一分配器官移植單位，包括器官勸募組織(organ procurement organizations, 簡稱 OPOs)以及單一的器官勸募暨移植網絡(Organ Procurement and Transplantation Network, 簡稱 OPTN)，並禁止任何以金錢因素為考量，故意提供、接受或以其他方式移轉人體器官，違反者將處以五萬美元罰金或五年以上有期徒刑，其所規範的對象除了器官受贈者、捐贈者外，還包括仲介買賣器官人員。2007 年國會通過的活體器官捐贈法案(The Charlie W. Norwood Living Organ Donation Act)重申禁止任何有價(valuable consideration)之人體器官移植，並且詳細載明了器官配對之順序(立法院全球法律資訊網，2009)。

美國有所謂 Required request (必要的諮詢)的法律，亦即病人在

醫院臨終時，醫院的醫護人員依法必須向家屬提出器官捐贈之建議，該法令的施行，使賓州的器官捐贈率增加 40%，美國各州的汽車駕駛執照反面可以填寫器官捐贈同意書，此同意書具有法律效率，在美國醫院裏，一旦確認病人腦死，家屬即須面對是否器官捐贈的選擇，若選擇不器官捐贈，呼吸器等維生系統即會被停止(器官捐贈協會，2008)。由此看來 Required request 的實施，確實對於器官捐贈率的增加有很大的幫助，台灣可以考慮仿倣美國的作法，使 Required request 透過立法程序，成為台灣合法的腦死病患作業準則。

### (五)台灣

台灣器官移植相關法令立法沿革，研究者整理如下：

在器官移植法令方面：(一)《人體器官移植條例》於 1987.6.19. 公佈；(二)《腦死判定程序》於 1987.9.17. 公告；(三)《人體器官移植條例施行細則》於 1988.3.11 發布；(四)《活體肝臟捐贈移植許可辦法》於 2003.7.11. 發布。

在人體試驗相關規定方面：(一)《醫療法》於 1986. 11.24. 公佈；(二)衛生署 1987.2.27. 衛署醫字第 647387 號公告目前經衛生署公告須施行人體試驗之器官移植項目為心臟、肝臟、肺臟及胰臟移植手術；(三)《醫療法施行細則》於 1987.8.7. 發布；(四)衛生署 1992.10.1. 衛署醫字第 8144685 號公告自 1992.10.1 起，解除心臟移植手術人體試驗管制；(五)衛生署 1997.8.19. 衛署醫字第 86054517 號公告自 1999.8.19 日起，解除肝臟及肺臟移植手術人體試驗管制；(六)衛生署 1998.2.4. 衛署醫字第 87006814 號公告自 1998.2.4 日起，解除活體部分肝臟移植手術人體試驗管制；其他:執行死刑規則 1991.5.17 修正發布。

2001 年 5 月淡江大學年僅三十七歲的英文系講師陳希聖，因為急性肝衰竭而極需肝臟移植，陳老師的五親等之親屬，願意活體捐

肝，但受限於當時《人體器官移植條例》三親等之規定，台大醫院不敢逕行為陳老師進行移植手術，最後陳老師因為等不及換肝而離開人世，陳老師的不幸過世，引起社會各界呼籲放寬活體器官移植的親等限制，讓更多急需器官移植的病患能夠重新獲得生存的機會。

為回應社會各界對於「陳希聖事件」的呼籲，台灣《人體器官移植條例》部分條文修正案於2002年6月20日經立法院三讀通過，活體器官捐贈親等限制從三親等放寬到五親等，配偶捐贈須已育有子女或結婚兩年以上。活體肝臟捐贈放寬幅度更大，五親等姻親皆可捐贈，滿十八歲未成年者經法定代理人書面同意後，可捐肝給五親等以內親屬。若以每代夫妻生兩名子女計算，放寬到五親等後，符合捐贈資格的人將比限制三親等增加二十八人，若每代夫妻生育三名子女，符合捐贈資格者更增加至九十八人。活肝捐贈開放到五親等姻親，由於多數親戚都包括在五親等姻親內，所以範圍十分大(立法院，2002)。

除了大幅放寬活體器官捐贈限制，《人體器官移植條例》部分條文修正案也新增醫院應通報願意捐贈器官及等待器官移植者資料，讓器官分配更透明、公平。此外，醫院應配合推動器捐風氣，如果有適合的潛在捐贈者（腦死患者），醫療人員應主動向病患家屬勸募，以增加器官捐贈來源；而捐出器官的喪家，將可獲衛生署補助喪葬費。

為防杜器官買賣，《人體器官移植條例》修正案新增第十八條，以廣告物、出版品、廣播、電視、電子訊號、電腦網路或其他媒體，散佈、播送或刊登促使人為器官買賣訊息者，處新台幣九萬元以上、四十五萬元以下罰鍰。違反第十二條「提供移植的器官，應以無償捐贈方式為之」而從事器官買賣者，可處六個月以上、五年以下有期徒刑。

在捐贈者保護上，《人體器官移植條例》修正案第八條規定，醫

院自活體摘取器官，應對捐贈者給予詳細完整的心理、社會、醫學評估，捐贈者在無壓力及金錢或對價交易行為下自願捐贈，還必須經醫學倫理委員會審查通過。未成年捐肝或五親等姻親捐肝，醫院需報請衛生署同意。此外，第九條也規定，醫師自活體摘取器官前，應向捐贈者說明摘取器官的範圍、手術過程、可能的併發症及危險。

台灣衛生署於 2006 年 8 月 4 日以衛署醫字第 0950202193 號發函公告自公告之日起，有下列行為之一者，醫師應依違反醫師法第 25 條第 4 款「執行業務違背醫學倫理」移付懲戒；其他醫事人員應依「業務上不正當行為」處罰：(一)不論有無收取費用，介紹病人至器官移植之仲介機構或仲介人處所者；(二)不論有無收取費用，介紹病人至當地法令未禁止器官買賣或仲介、器官來源資訊並未公開透明、國際輿論明確公開抨擊有違反人權或違悖醫學倫理情事之國家或地區接受器官移植者；(三)直接聯絡境外器官移植機構，並仲介病人至該境外機構接受器官移植者；(四)親自帶病人赴境外進行器官移植並收取酬勞者(衛生署，2006)。

#### (六)中國

中國於 2007 年通過《人體器官移植條例》，該條件與我國《人體器官移植條例》十分相似，重點包括：(一)任何組織或者個人不得以任何形式買賣人體器官，不得從事與買賣人體器官有關的活動；(二)人體器官捐獻應當遵循自願、無償的原則；(三)任何組織或者個人不得摘取未滿 18 周歲公民的活體器官用於移植；(四)活體器官的接受人限於活體器官捐獻人的配偶、直系血親或者三代以內旁系血親 (CLTR, 2008)。

總而言之，器官移植之立法牽涉範圍非常廣泛並且涵蓋許多領域，對世界各國而言，都是十分重要的法律；不僅要立法列管器官來

源是否合法、接受世界衛生組織及人權組織之監督，更必須預防 B 型與 C 型肝炎、愛滋病等潛伏性的危險疾病因器官移植而傳染給受贈者，使之暴露在高度之健康風險之下。器官移植除了必須防治上述疾病的傳播危機外，也可能必須面對器官移植後臨床上的「排斥反應」(Rejection Reaction)、「敗血症」(Septicemia)、「器官壞死」(Organ Necrosis)及「器官衰竭」(Organ Failure)等問題(成功大學附設醫院，2008)。

器官移植後的醫療照顧、追蹤治療、預後效果是否良好以及存活率是否提升等項目不但是醫療上追蹤查核的重點，其成效之良窳同時也與世界各國的健保給付息息相關、如成效不彰會造成健保給付龐大沉重的財務負擔。另外針對器官捐贈者或受贈者手術後之心理建設與輔導更是醫療社會工作之重要議題，避免因器官移植之後續效應影響個人、家庭與社會之心理健康狀態。而活體器官移植之立法更牽涉到生命倫理與法律上之爭議，所以世界各國對於器官移植之立法態度都非常小心謹慎，畢竟生命無價亦無法重來，一項錯誤的器官移植政策將會造成永遠無法彌補的傷害。

## 八、各國器官捐贈登錄機構

### (一)美國

美國國會於 1984 年 10 月通過全國器官移植法案 NOTA，建立全國性「器官勸募暨移植網絡」(Organ Procurement and Transplantation Network, 簡稱 OPTN)，及「國家科學登記系統」(National Scientific Registry, 簡稱 SR)，OPTN 與 SR 是目前世界上最具規模的器官整合機制與分配系統。美國政府於 1986 年公開招標徵求委託經營 OPTN 及 SR，結果由私人民間組織聯合器官分享網絡 (United Network for Organ Sharing, 簡稱 UNOS) 得標，UNOS 為世界上最具規模的專業器

官移植促進組織，主要經費來源為 OPTN 的登記費以及美國政府委託經營的 OPTN 經營費(楊秀儀，2001)。

UNOS 自 1987 年起為美國編纂了所有器官移植的資料，提供全世界大眾參考。目前，器官公平分配已成為一項熱烈的政治及公共衛生議題，而在醫療、道德及公共政策三方面的力量決定了美國現有的移植系統，也是最被重視的準則(李伯璋等，1999)。

## (二)台灣

台灣「人體器官移植條例」自 1987 年公布施行後，經由醫界的努力使器官移植技術日益進步，手術安全性及成效均已提高，但礙於器官捐贈者來源的缺乏，致頗多器官衰竭病患因等不到器官而死亡。同時鑑於台灣尚未建立等待器官移植病患的登錄與分配系統，致使受贈者與捐贈者之間未能有效配合，造成珍貴捐贈器官的浪費，因此台灣衛生署參考歐美各國相關捐贈器官分配作業，將器官勸募、器官捐贈、器官摘取、器官移植手術、器官捐贈移植配對等作業流程標準化、電腦化，捐助成立「財團法人器官捐贈移植登錄中心」(Taiwan Organ Registry and Sharing Center, 簡稱 TORSC)，作為捐贈者、受贈者、器官勸募醫院及器官移植醫院彼此間之溝通橋樑，協助政府從事器官捐贈與移植之登錄、資料庫建立與相關作業，同時致力於提升器官捐贈勸募率及器官移植成功率，建置公平、公開、透明化之分配作業，縮短病患等待器官受贈時間，以增進捐贈器官之有效運用。

TORSC 業務範圍如下：(1)接受中央衛生主管機關之委託，辦理器官捐贈與移植登錄作業；(2)成立器官捐贈及移植資料庫；(3)建立器官捐贈及移植配對作業流程；(4)進行器官移植醫院、器官摘取醫院與器官勸募醫院之輔導工作；(5)舉辦教育訓練活動，協助專業人才之培訓；(6)製作、出版與器官捐贈及移植相關之書籍、刊物；(7)

進行器官捐贈宣導作業；(8)其他促進器官捐贈移植作業之相關事項 (TORSC, 2009)。

目前 TORSC 之目標為：(1) 提高器官捐贈率；(2) 提高簽卡率；(3) 提高配對成功率；(4) 提高移植手術成功率；(5) 減少器官廢棄個案；(6) 縮短等候器官移植時間；(7) 提高捐贈者家屬滿意度；(8) 提高受贈者及家屬滿意度。其最終目的以透明化、科學化的網路系統登錄模式即時進行移植條件配對，使每一位等待器官移植病患皆能有公平機會接受器官移植手術，以期提昇器官捐贈與移植之成效(TORSC, 2009)。

### (三)中國

中國於 2005 年聯合了全國 21 個肝臟移植中心成立了中國肝臟移植登記系統(China Liver Transplant Registry, 簡稱 CLTR)，其功能類似我國「財團法人器官捐贈移植登錄中心」，不過目前是以肝臟移植為主，根據 CLTR 公佈的統計資料顯示，自 2005 年 1 月 1 日至 2008 年 6 月 26 日，中國肝移植登記例數為 12,052 例，活體肝臟移植例數為 708 例，2008 年活體肝臟移植例數為 140 例(CLTR, 2008)。

中國目前肝臟移植患者一年存活率約為 80.6%。CLTR 自 2005 年建立至今，已收錄了 1.2 萬餘名肝移植患者的資料，並且與香港大學附設瑪麗皇后醫院肝臟移植中心(Liver Transplant Center at Queen Mary hospital, The University of Hong Kong)合作，分析這些患者的資料，以作為臨床研究之用。

從 2008 年起全中國有實施肝臟移植的 80 家醫療機構都將彙入 CLTR 系統之下，進而完善包括心、肺、肝臟、腎臟等所有人體器官移植患者的科學登記系統，並著手制定全國性的人體器官移植患者排序和人體器官分配原則。由於中國《人體器官移植條例》自 2007 年

實施以來一直沒有成立國家級之監管機構，因此 2008 年成立的國家人體器官移植臨床應用委員會(OTC)將以國家級監管機構的身份出現，並針對活體器官移植進行嚴格的管理(CLTR, 2008)。



## 第二節、醫學倫理

### 一、倫理的定義

倫理所要探討的是有關人類的行為；亦即意味著，倫理最先要探討的乃是有關「善」、以及相反詞「惡」的性質。這兩種性質不但關涉到人類的行為，同時可以適用於其他非行為的事物。倫理同時也是一種道德的信仰，以作為對(right)、錯(wrong)的判斷依據(鄔昆如，1993)。

### 二、古代西方醫學倫理

目前世界上保存最完整和最早的成文法典-《漢摩拉比法典》(The Code of Hammurabi, 2000 BC)，全文共3500行，內容對於盜竊、繼承、借貸、醫療、婚姻、家庭等方面皆有所規定，當中即提到醫生的職責。

《漢摩拉比法典》規定：「醫療收費需視病人的社會地位」，「如醫術不良造成對病人的傷害，醫師就要受到懲罰。」(陳榮基，2008)

古希臘是西方醫學的發源地，希波克拉底(460-377 BC)是古希臘醫學的奠基人，他不僅創立醫學體系，而且確立了醫學道德規範體系。其所著之《希波克拉底誓言》(The Oath of Hippocrates)被醫學界推崇為現代醫學倫理學的基礎，其誓言對醫生與病人之間、醫生與醫生之間的行為準則做了詳細、具體的說明，形成了系統的醫學倫理觀念，可視為現代西方醫學倫理之鼻祖。誓言中提到：「...病患的健康生命是我首要顧念；我必嚴守病患寄託予我的秘密；我必盡力維護醫界名譽及高尚傳統；我以同事為兄弟；我對病患負責，不因任何宗教、國籍、種族、政治或地位不同而有所差別；生命從受胎時起，即為至高無上的尊嚴；即使面臨威脅，我的醫學知識也不與人道相違。」其崇高之理想與道德標準，實際已跨越時間與空間之限制，放諸四海皆準。

### 三、近代西方醫學倫理

德國醫生胡弗蘭德(Hufelande,1762-1836)提出了救死扶傷、治病救人的《醫德十二箴》，反映醫學道德的新進展。1770年英國醫生John Gregory所著《關於醫生的職責和資格的演講》《Observations on the Duties and Offices of a Physician and on the Method of Prosecuting Enquiries in Philosophy》一書，是英文中首先對醫學倫理進行討論的著作。1791年英國曼徹斯特的執業醫師伯西波(Thomas Percival,1740-1803)提出的《Percival's medical ethics》為曼徹斯特醫院起草了《醫院及醫務人員行動守則》，並於1803年出版了世界上第一部《醫學倫理學》。此書為最早較有系統地提出了醫德基礎理論。1847年美國醫學會成立，該會以Thomas Percival《醫學倫理學》為藍本，頒發了《醫德守則》，其中有醫生對病人的責任和病人對醫生的義務，醫生之間的責任以及醫務界對公眾的責任、公眾對醫務界的義務等內容(鐘明華，2006)。

1947年由聯盟國紐倫堡戰犯法庭於醫師大審(Nuremberg Doctor's Trial)後提出的《紐倫堡法典》(Nuremberg code)，是世界上第一部有關人體試驗的國際性倫理規範。1947年美國醫學會制定了《醫學道德準則》。1949年世界醫學會採納了以《希波克拉底誓言》為基礎修訂的著名的《醫學倫理學日內瓦協議法》。1949年，在倫敦召開的世界醫學大會通過《世界醫學會國際醫德守則》，進一步明確了醫生的一般守則、醫生對病人的職責和醫生對醫生的職責等三個方面的內容。

1979年美國Georgetown University之倫理學者Beauchamp及Childress出版《The Principles of Biomedical Ethics》一書，提出自主(autonomy)、行善(beneficence)、不傷害(nonmaleficence)、正義(justice)

等四項基本倫理原則（戴正德、李明濱，2000）。

(1)尊重自主原則：自主(autonomy)代表自我管理、自我規範，尊重自主原則是指尊重一個有自主能力的個體所做的自主的選擇，承認該個體擁有基於個人價值信念而持有看法、做出選擇並採取行動的權利。換言之，有決定能力的病人應當享有權利選擇、決定他所喜愛之醫療照顧方式，醫師們則有相對之義務當尊重病人的決定，而對於缺乏自主能力的病人(如某些精神病患、稚幼兒童)亦當為其提供保障。

(2)不傷害原則：與傳統西方的醫學倫理格言「最首要的是不傷害(Primum non nocere: above all do no harm)」相呼應，我們沒有義務去造福他人，但有責任不傷害他人，當醫療專業人士嘗試去提升病人福祉，無可避免地便可能傷害到病人，如何平衡利益與傷害以創造病患最大的福祉是此原則最基本之考量。

(3)行善原則：在不傷害他人之外，行善原則要求我們要進一步關心並致力提升他人的福祉。Beneficence意指善行、仁慈的心、慈善事業、利他主義、關愛和人道。

(4)正義原則：不同的哲學家將正義解釋為「公平(fairness)」、「應得的賞罰(desert)」及「給予應得的資格(entitlement)」。若以「什麼是人應該得的」之觀點來看，正義被解釋為對人公平、正當及適切的處置，它指出在面臨相抗衡的主張或訴求時，必須以公平的基礎來執行裁量的道德義務。醫療團隊在移植手術的進行上扮演者倫理守護者(moral gatekeeper)的角色(Beauchamp, & Childress, 1983)。

#### 四、生命倫理

「生命倫理(bioethics)」一詞源自於希臘字根「biose(生命)」、和「thike(倫理)」，亦是應用倫理學的一支，專門探討伴隨生命科學發展所衍生的道德倫理爭議，包括生命科學(例如：基因食品、複製人、

器官移植)及生態保育(環境污染、原住民、瀕臨絕種動物)等主題 (Engelhardt, 1996)。

生命倫理學(bioethics)探討生命科學 (life science，包括生物學、醫學、遺傳學、醫療照護等) 領域中所發生之各種道德問題。生命倫理學之範疇，不僅涵蓋了傳統的醫學倫理(medical ethics)、健康照護倫理(health care ethics)，也包括了動物權利(animal welfare)、環境倫理(environmental ethics)、遺傳倫理(gene ethics)等(蔡甫昌，2004)。

## 五、活體器官捐贈倫理相關聲明

經由文獻搜尋，以下介紹三項活體器官捐贈倫理之相關聲明：

### (一)赫爾辛基宣言

世界醫學會(World Medical Association, 簡稱WMA)曾於2000年發表赫爾辛基宣言 (Declaration of Helsinki)，作為醫師及醫學研究人員在人體實驗時之倫理指導原則。文中內容涵蓋醫學倫理之相關議題與規範，其第一部分「引言」中之第3條可視為活體器官捐贈倫理之最高準則，其內容如下：

「世界醫學會之日內瓦宣言 (Declaration of Geneva) 中，規範醫師必須以“病患之福祉為首要之考量」，而國際醫療倫理規章 (International Code of Medical Ethics) 亦宣示「在實施任何可能危及病患身心之醫療措施時，醫師應以病患之福祉為唯一之考慮。」(WMA, 2008)

### (二)人體器官與組織之捐贈移植聲明

世界醫學會亦曾於2000年10月在英國蘇格蘭愛丁堡(Edinburgh)所召開之52屆大會中發表並通過了人體器官與組織之捐贈移植聲明「Statement on human organ & tissue donation and transplantation」，文中內容涵蓋器官捐贈與移植之相關議題與規範，與活體器官捐贈移植

相關之條文重點包括：

1. 對一名需接受移植的病患，醫師有責任完成移植手術，但醫師對病患或可能的器官、組織捐贈者/受贈者要負責任，應徵詢和考慮他們對於從已故的親人或朋友身上取走器官的看法，最重要的是不得違反倫理或以非法方式取得器官或組織。

2. 進行移植手術的外科醫師應確保其所移植的器官與組織，是以合乎法律及倫理的方式所取得。

3. 器官與組織捐贈的基本價值乃在於透過自願、利他的贈與，對蒙受健康不良與殘疾之苦的人表達同理關懷。

4. 病患應在公正、平等的條件下，適時地獲得必要及有效的醫療。不同團體或利害關係人包括政府、醫療機構和醫護專業人員及提供者，應共同負起責任，以確保醫療（包括器官與組織移植）之可獲取性及公平使用權。

5. 由於器官與組織的缺乏，醫療專業有義務促進政策與程式的制訂，建置合乎社會價值的必要醫療取得器官及組織。

6. 取得器官前，必須先有確切的證據證明，可能捐贈者或適當的法定代理人所做的決定是自由且知情的。

7. 對於器官及組織的受贈者，醫師亦應遵守程式書中自由且知情之決定的相關規定。一般來說，應包括以下的資料：(1)手術的風險。(2)術後短、中及長期的生存率、發病率及生命品質。(3)移植之外的其他醫療選擇。(4)如何獲得器官及組織。

8. 至於活體捐贈，應特別盡力確保捐贈的選擇未受到脅迫。

9. 應禁止為器官與組織的捐贈及移植提供酬金的行為。

### **(三)人體組織移植聲明**

世界醫學會關於人體組織移植聲明(WMA Statement on Human

Tissue for Transplantation)經2007年10月於丹麥哥本哈根所召開之大會通過，與活體器官捐贈移植相關之條文重點包括：

1.醫師為確保移植組織之提供，應告知潛在捐贈者與家屬是否可能捐贈組織。當同時捐贈器官與組織時，應提供必要資訊並同時取得捐贈同意書。

2.人體組織之捐贈應確認是出於自願。任何人體組織之移植必須事先取得捐贈者或其家屬在充分告知與不受脅迫條件下之同意。自願與知情之決定，是為確保訊息經過充分的交換與瞭解，以及過程中沒有受到強迫。由於囚犯或被監禁者並非處於可自由表達意願之情境，且可能受制於脅迫，故除非受贈者為直系親屬，否則絕不可取其組織進行移植。

3.以財務誘因，比如直接給付金錢換取組織捐贈之行為應予以抵制，原則均與器官移植相同。其他所有組織移植之步驟，包括取得、檢測、處置、保存、儲藏與分配等，均不應被商業化。

4.若潛在捐贈者同意捐贈器官與組織，應優先進行器官之捐贈。

5.應避免死後之指定組織捐贈(直系親屬之外)。存活者之指定捐贈應符合以下條件：

- (1) 證明捐贈者與受贈者之直接私人關係(如血親、配偶)，以及；
- (2) 沒有潛在之物質利益。

6.組織移植過程中可能傳遞疾病之風險(如感染、惡性腫瘤)應減至最低。所採取之檢測方法不僅應充分符合標準，同時應考慮醫學科技在個案與國家執行的實際情形。

7.若捐贈者事後診斷出現感染或惡性腫瘤，應立即告知所有組織受贈者，以採取適當之預防因應措施。

隨著醫學技術的發展，活體器官捐贈倫理越來越受到世界各國醫

學界的重視與關注，所訂定之規定亦愈發詳盡，可見活體器官捐贈倫理確實在臨床上非常重要，若不加以規範，很容易會造成道德與法律上之風險與危機。

#### 四、印度與中國醫學倫理

印度與中國是亞洲傳統醫學中，較具歷史與規模之國家，在國際醫學上亦佔有重要地位，將兩國之醫學倫理分述如下。

##### (一)印度

古印度醫學十分重視醫學道德。西元前5世紀的名醫妙聞和西元前1世紀的闍羅迦都對醫德有過論述。妙聞指出醫生要有一切必要的知識，要潔身自持，要使患者信賴，並儘一切力量為患者服務。他對醫生提出了四德的要求，即正確的知識，廣博的經驗，聰敏的知覺和對患者的同情。闍羅迦指出，使人健康者即正確的醫學，除人病痛者即最好的醫生。醫生治病既不為己，亦不為任何私慾，純為謀人幸福，所以醫業高於一切。這些論述都體現了醫學中的人道主義。他們的著作在西元7世紀曾譯成阿拉伯、波斯等文字，直到16世紀還被奉為典範(溫春峰等，2008)。

##### (二)中國

中國唐代名醫孫思邈(AD 581-673)著有《千金要方》和《千金翼方》。他在書前自序中解釋為何以「千金」命名此書時說：「人命至重，有貴千金，一方濟之，德逾於此，故以為名也。」救人一命，所積之德貴過千金。而一個醫者真要能拯救人的生命，須具有過人的醫德和醫術。孫思邈為此在《千金要方》的開篇中特地撰寫了「大醫精誠」，強調一個「大醫」所必須具有的醫德，他是中國醫學史上第一個系統闡述醫學倫理道德的人，他認為高超的醫技必須要與高尚的醫德相結合，「大醫精誠」堪稱足與西方希波克拉底誓言交相輝映，

成為後世醫者所遵循的醫德誓言。明代陳實功所著之《外科正宗》載有「醫家五戒十要」亦明訂醫家應遵循之法則（鐘明華，2006）。

### 五、活體器官捐贈倫理相關研究

學者Spital等人對於活體器官捐贈涉及之倫理問題提出3個重要觀點：(一)必需衡量活體器官捐贈之風險與益處(Balancing Risks and Benefits);(二)是否有效之同意必須事前全然告知?(Must Valid Consent Always be Fully Informed?);(三)接受活體器官捐贈之基本倫理問題(The Fundamental Ethical Problem with Accepting Living Donors) (Spital, & Taylor, 2007)

我國國內研究比較醫護人員、宗教界及法界對於器官移植倫理議題的看法，557 位有效受訪者中，包含醫師、護理人士、法師、牧師、神父、修士、修女、律師、法官、檢察官等人員。研究結果發現醫護人員、宗教界及法界對於器官移植大多持同意之態度(鍾春枝等，2001)。

透過以上有關於醫學倫理的相關文獻，我們可以發現不論古今中外，醫學倫理的起步都非常早，也都有非常久遠的歷史與文化價值，尤其中國的醫學倫理不但只是應用於臨床的醫療，它已經融入了中國傳統的文化與特有的價值觀中，甚至於與哲學相結合，產生出中國特有之「上醫醫國」概念，也顯示出醫師在中國文化中特殊的地位。

### 第三節、器官捐贈法律觀點

台灣於 1997 年由台大醫學院李明濱教授正式提出「知情同意」(Informed Consent)一辭(李明濱，1997)。病人自主與知情同意指在尊重「病人自主權」的原則下，病人被告知實情後，同意接受醫療處置或建議(蘇嘉瑞，2008)。器官捐贈涉及捐贈者及其受贈者和醫師三方之間的關係，為了最大限度的保護器官捐贈人及其受贈者的利益，確保同意是在真實自願的基礎上做出的決定，「知情同意」應成為器官移植中的一項必經程式。

知情包括對捐贈目的和器官摘除手術的危險以及摘除器官後對健康可能損害的後果的清楚說明(廖士程等，2005)。對於不可再生的器官或其喪失足以導致生命危險或者嚴重健康損害的器官移植，必須進嚴密的評估。醫師有告知捐贈人全部真實情況的義務，如果違反告知義務而導致非真實的自願捐贈行為且嚴重損害其健康時，應當受到相關法律處罰。依據醫療法第 81 條：「醫療機構診治病人時，應向病人或其法定代理人、配偶、親屬或關係人告知其病情、治療方針、處置、用藥、預後情形及可能之不良反應。」2004 年醫療法修正後第 82 條規定：「醫療業務之施行，應善盡醫療上必要之注意。醫療機構及其醫事人員因執行業務致生損害於病人，以故意或過失為限，負損害賠償責任」(蘇嘉瑞，2008)。

依據器官移植條例，凡是活體器官捐贈者必須親自表達捐贈意願，任何人包括他的最近親屬都不能代其做出決定。對於未成年人和其他具有限制行為能力的人，必須取得其法定代理人同意。由於未成年人和限制行為能力人的特殊性，根據國際刑法學協會第十四次代表大會的決議，即使已取得其法定代理人的同意，也必須是為了挽救捐贈人的一名近親或摯友免於明顯而現實的危險。並且是在沒有其他

符合醫學標準的適宜的捐贈人時，才能允許未成年人和其他限制行為能力人捐獻其器官和組織(石恩林，2003)。

### 一、活體器官捐贈之捐贈者身份問題

根據「人體器官移植條例」第 8 條規定，活體捐贈可區分為「活體肝臟捐贈」與「活體非肝臟捐贈」(六法全書，2008)。就器官捐贈者之資格而言，「活體非肝臟捐贈」情形下需為成年人，而在「活體肝臟捐贈」情形下則為年滿 18 歲之未成年人，此皆與屍體捐贈之年齡標準不同。因此，活體捐贈和屍體捐贈兩者具有不同「捐贈器官能力」的要求。針對這樣不同的標準是否妥當？研究者認為有待進一步之討論。

「人體器官移植條例」第 8 條規定「以移植於其五親等以內之血親或配偶為限」，而「成年人捐贈部分肝臟移植於其五親等以內之姻親，或滿十八歲之未成人捐贈部分肝臟移植於其五親等以內之親屬」，不受上款移植對象之限制。但是民法中「血親」包含有「自然血親」與「法定血親」(六法全書，2008)。所以「人體器官移植條例」第 8 條規定之「五親等以內之血親」除了「自然血親」外，是否也應包括「法定血親」的範圍？研究者認為這對於器官捐贈之實務運作會有灰色模糊地帶產生。

「人體器官移植條例」第 8 條第 2 項亦明定配偶除「結婚滿一年後始經醫師診斷罹患移植適應症者」，欲成為活體捐贈之受贈者必需具有「結婚兩年以上」或是「生有子女」之條件。但是若有未婚生子女遭遇活體器官捐贈之狀況時，是否可以成為有效的受贈者？再者如果有活體器官捐贈者透過「假結婚」或「有償」的方式完成活體器官捐贈，但事後為醫療單位發現，對於受贈者在法律上應如何處置？研究者認為以上這些假設情況都是器官捐贈運作時，很有可能會發生的

狀況，值得相關單位慎重考慮因應辦法。

## 二、個人對自有器官之「處分權」問題

我國憲法保障人類生命、自由及追求幸福之權利(六法全書，2008)，個人對自己的身體原則上有自己所有性，應屬憲法保障之基本人權，所以個人對自己的器官似乎應當有「處分權」。依據「民法」第 406 條規定「贈與」是指因當事人一方以自己之財產，為無償給予他方之意思表示，經他方允受而生效力的行為(六法全書，2008)。但是「贈與」通常是指「財產」之贈與；但是器官捐贈者是以人體器官作為贈與的內容，那麼人體器官是否符合「民法」第 406 條所規定之「贈與」呢？如果人體器官不可視同個人「財產」，那為何「人體器官移植條例」規定不論是屍體移植或活體移植，都是以器官捐贈者「同意」為器官移植之前提要件？因為既然在法律上不可視同個人「財產」，那何需捐贈者「同意」？

## 三、器官買賣問題

在「人體器官移植條例」中第 12 條規定：「提供移植之器官，應以無償捐贈方式為之。」第 18 條：「以廣告物、出版品、廣播、電視、電子訊號、電腦網路或其他媒體，散佈、播送或刊登促使人為器官買賣之訊息者」有罰鍰之規定(六法全書，2008)。接續上述有關人體器官是否可以視同個人「財產」之爭議，若人體器官視同個人「財產」，則個人處分「財產」之合法商業行為應不予限制，否則是否違反憲法之基本人權保障？

## 四、器官捐贈法律相關研究

自人體摘取器官施行移植手術時，就醫療上而言，雖屬正當行為，但對捐贈者(donor)的生命和健康而言，卻是一種傷害；以活體移植而言涉有刑法加工自殺罪及加工自傷罪，而屍體則涉及刑法損壞屍

體罪之問題(羅般霞，2006)。可見同一行為會因法律之見解不同而產生結果完全不同之詮釋，這也正是活體移植行為在法律上所面對兩極化的評價。

法律禁止器官買賣、禁止代理懷孕，究竟是承認人體為財產權概念所涵括，但以政府力量加以限制；或是將其根本排除於財產權概念之外(林紋鈴，2001)。針對人體器官在法律上的定位，目前社會上仍無一致性的看法，所以人體器官究竟是否符合《民法》中「財產」之定義，仍有爭議之空間存在，若人體器官符合《民法》中「財產」之定義，那法律又有何理由禁止器官之所有者支配其器官(包括有償贈與)呢？這正是活體器官捐贈最受爭議之處。



#### 第四節 國內器官捐贈態度相關研究

關於國內器官捐贈態度相關研究，與國外比較起來，數量上相對較少，而且並無針對活體器官捐贈之相關研究；而在研究對象方面多以醫護人員為研究對象，並無針對一般民眾為研究對象之相關研究，關於國內器官捐贈態度相關研究結果分述如下。

黃貴薰(1999)等人，針對加護單位護理人員對器官捐贈態度與知識從事研究，結果發現：加護單位護理人員對器官捐贈態度為正向，同時年齡大於25歲、有照顧器官捐贈者與受贈者經驗、有較好的器官捐贈照護知識、有簽署器官捐贈卡、無宗教信仰者，對於器官捐贈照護之態度較正向，亦發現器官捐贈照護知識得分愈高者，其器官捐贈態度愈趨正向。

張嘉蘋等人，亦針對加護病房急重症護理人員(內科、外科、心臟、呼吸)對器官捐贈態度與知識進行研究，結果發現：研究對象對器官捐贈態度偏向贊成，相關性檢定發現與器官捐贈態度有關之因素有五項：(1)護理人員的層級；(2)照顧器官捐贈者之次數；(3)是否曾經參與器官勸募；(4)是否簽署器官捐贈卡；(5)否與家人討論過器官捐贈之看法(張嘉蘋等，2002)。

上述的研究結果亦發現與器官捐贈知識有關之因素有六項：(1)護理人員的層級；(2)照顧器官捐贈者之次數；(3)照顧器官受贈者之次數；(4)是否曾經參與器官勸募；(5)是否與家人討論過器官捐贈之看法；(6)是否曾經參加器官捐贈相關課程。另經複迴歸分析發現：可解釋影響捐贈態度之主要因素為：「是否曾經參與器官勸募」與「是否簽署器官捐贈卡」兩項。可解釋影響捐贈知識之主要因素為：「臨床年資」、「護理層級」、「照顧器官捐贈者之經驗」、「是否曾修習相關課程」等因素。整體而言，加護病房急重症護理人員對器官捐贈態度

偏向贊成，尤其以外科加護人員之態度與知識明顯高於其他單位人員(張嘉蘋等，2002)。

杜素珍等人，針對醫學中心473位護理人員對器官捐贈、意願、態度、知識進行問卷調查，結果發現:影響器官捐贈意願之因素可歸納為三項:「阻礙器官捐贈原因」、「認同器官捐贈價值」、「不認同器官捐贈價值」。大體而言，醫學中心護理人員對器官捐贈之意願持正向之態度(杜素珍等，2002)。

另一項針對醫院工作人員對器官捐贈暨移植的態度與捐贈意願之研究，其結果發現與性別、年齡、教育程度、婚姻狀況、家庭狀況、工作職務、服務單位、醫療工作年資、醫院層級、有捐血習慣、知道且簽署器官捐贈同意卡、參與器官捐贈暨移植相關工作及自己或親友曾器官捐贈或受贈之變項呈顯著性差異，即此上述變項對於器官捐贈暨移植態度的正向態度有顯著影響(賴雅惠，2008)。

此外，有研究指出:在病情與徵詢器官捐贈的訊息告知的部份，會因醫師對器捐態度的差異影響病情告知的內容與時機及社會工作者徵詢器官捐贈介入時機與醫師病情說明有關(陳主悅，2007)。

綜合上述，醫療工作人員對於器官捐贈暨移植的態度，除了受個人特質與相關工作影響之外，亦會受到個人價值、器官捐贈意願、親友是否為捐贈或受贈者等因素影響，同樣的在活體器官捐贈方面的議題，則未有相關的文獻。

## 第五節、國外器官捐贈態度相關研究

由於國外器官捐贈起步較早，有關器官捐贈態度之文獻相對較完整，一般而言都會詢問其個人器官捐贈意願、是否簽署器官捐贈卡，以及捐贈家人器官的意願等問題，國外器官捐贈態度相關研究整理如下。

### 一、美國

隸屬於美國健康資源與服務部(Health Resources and Services Administration, 簡稱HRSA)之移植部門(Division of Transplantation)，曾經於2005年委託蓋洛普機構(The Gallup Organization)對於超過2,000名之美國民眾進行一項針對移植態度與行為之全國性調查，比較蓋洛普機構於1993年所作之調查，2005年之調查結果有顯著之變化。

#### (一)一般器官捐贈態度

在整體受訪者支持或強烈支持器官捐贈方面，其比例由1993年之93%上升至2005年之95%，增加了2%。對於死亡之後捐贈器官之意願，整體受訪者表示可能會或非常可能會之意願其比例由1993年之73%上升至2005年78%，增加了5%。針對於駕駛執照表示捐贈器官意願或曾簽署器官捐贈卡之比例，由1993年之28%大幅增加至2005年之52.7%，增加了24.7%。就整體而言美國民眾已經授予或願意授予器官捐贈意願之比例亦由1993年之55%大幅上昇至72%，增加了17%。在2005年，61%之白人願意於駕駛執照表示捐贈器官意願，拉丁美洲裔與亞裔民眾其比例為39%，非洲裔民眾為31% (HRSA, 2005)。可見大致來說，美國民眾對於一般器官捐贈的同意度，是有往上攀升的趨勢存在。

#### (二)活體器官捐贈態度

在活體器官捐贈態度方面，62%受訪者表示他們願意為家屬從事

活體器官捐贈，31%受訪者表示他們願意為好友從事活體器官捐贈，8%受訪者表示他們願意為陌生人從事活體器官捐贈。

當被問到金錢的補償與活體器官捐贈之關係時，52.3%的美國人強烈贊同對於活體器官捐贈者補償任何與捐贈相關之費用，例如旅費、托兒費用或是因從事捐贈請假所造成之薪資上的損失。另外73.5%的美國人強烈贊同活體器官捐贈者不應該受到健康保險或生命保險業者排斥，也不應該因為他們曾經捐贈過器官，認為他們健康風險升高就提高他們的投保費用(HRSA, 2005)。由此可見美國民眾對於活體器官捐贈的態度，會因為捐贈之對象之不同而有所變化，捐贈對象為家屬時，有最高的同意度；另外美國民眾對於活體器官捐贈的態度亦較為務實，會將從事活體器官捐贈時，實務上所會遭遇到問題列入從事活體器官捐贈時考慮的因素。

## 二、德國

德國學者Popp等人曾經針對德國民眾研究針對活體肝臟捐贈之看法，在250名受訪者中，當被問到是否持有有效之器官捐贈卡時，16.9%之受訪者表示他們持有；而是否願意於死亡後捐贈器官，46.8%表示願意；若想像自己是活體器官捐贈者時，哪種活體器官捐贈最有可能？26.6%表示捐贈肝臟，31.6%捐贈腎臟，而17.5%願意捐贈肺臟。當被問到是否願意接受屍體器官捐贈或活體器官捐贈時，43.4%表示一定會接受屍體器官捐贈，32.9%表示可能會。當被問到是否願意接受屍體器官捐贈或活體器官捐贈時，35.1%表示一定會接受活體器官捐贈(Popp et al., 2006)。

## 三、澳洲、紐西蘭

澳洲學者Cunningham等人針對澳洲紐西蘭地區腎臟科醫師對於活體腎臟移植態度所做之研究發現，在有效之184名受訪醫師中，95%

願意向適合之捐贈者推薦活體腎臟移植，其中甚至高達97%願意本身捐贈腎臟給急需腎臟之家人(Cunningham et al., 2006)。

#### 四、西班牙

西班牙學者Ríos等人以「對於活體器官捐贈之態度」為研究主題，針對西班牙醫院中不同部門與身份之醫療工作人員展開一系列相關之研究。在針對醫院器官移植相關工作人員(包括器官勸募單位、器官移植單位與術後追蹤單位)對於活體腎臟移植之態度，結果發現:87%之受訪者贊成有親屬關係之活體腎臟捐贈，17%贊成無親屬關係之活體腎臟捐贈。經由分析影響受訪者對於活體腎臟捐贈看法之因素後，發現有兩個重要因素：(1)年齡愈年輕之工作人員，贊成活體腎臟移植之態度愈明顯；(2)如果受訪者本身需要接受別人捐贈之器官，則贊成活體腎臟移植之意願增加。大體而言，器官移植相關工作人員較傾向於贊成活體腎臟移植，對於促進活體腎臟移植具有重要之影響因素(Ríos et al., 2008)。

有關器官移植醫院住院醫師，對於活體器官捐贈與屍體器官捐贈之態度是否有所不同，問卷調查結果顯示：92%之受訪者傾向於屍體器官捐贈。在活體器官捐贈方面，無親屬相關器官捐贈之意願較低，腎臟佔23%，肝臟佔19%；然而如果活體器官捐贈對象為親屬，其捐贈意願便大幅提升，腎臟上升至 88%，肝臟上升至85%。大體而言，住院醫師對於屍體器官捐贈與有親屬關係之活體器官捐贈之意願較高，對於非親屬關係之活體器官捐贈意願相對較低，該相同研究結果也發現在該地區之一般民眾之研究上(Ríos et al., 2006)。

針對醫院外科部門醫事人員，對於活體肝臟捐贈之態度調查，87%之受訪者贊成活體肝臟捐贈，13%反對活體肝臟捐贈或是尚未決定，研究發現外科部門不同之職位與研究結果並無相關性。經分析影

響態度因素後，發現：(1)同事對於捐贈之態度；(2)受訪者自身可能需要器官移植；(3)擔心移植手術醫療疏失等三項因素，是主要影響醫院外科部門醫事人員對於活體肝臟捐贈之態度原因(Ríos et al., 2005)。

對於醫院非器官移植相關部門醫事人員，對於活體肝臟捐贈之態度調查，在419名有效受訪者中，82%之受訪者贊成活體肝臟捐贈，9%反對活體肝臟捐贈，9%受訪者尚未決定。研究發現，對於活體肝臟捐贈，醫師、護理人員、助理人員與非器官移植相關部門醫事人員之間之態度並無重大之不同。整體而言，非器官移植相關部門醫事人員贊成活體肝臟捐贈，尤甚捐贈對象是親屬(Ríos et al., 2005)。

關於醫院聘任人員，對於活體肝臟捐贈之態度展開問卷調查，在377名受訪者中，20%贊成半肝活體肝臟捐贈，62%贊成有親屬關係之活體肝臟捐贈，8%不贊成活體肝臟捐贈，10%受訪者不確定意見。有關於影響捐贈態度之因素包括：對於屍體器官捐贈之態度、受訪者認為自己未來或許需要器官移植、接受捐贈活體肝臟之意願等因素。經由多變量分析，發現兩個重要影響醫院聘任人員對於活體肝臟捐贈態度之因素：(1)受訪者認為自己未來或許需要器官移植；(2)如果有需要，願意接受活體器官捐贈。整體而言，醫院聘任人員十分贊成活體肝臟捐贈，且不受到其他研究中所發現之心理社會影響因素( Ríos et al., 2006)。

Conesa等人曾經針對西班牙地區之基層醫師對於活體器官捐贈之態度展開問卷調查，研究發現如果捐贈對象為無相關之親屬，願意捐贈腎臟之意願為21%，願意捐贈肝臟之意願為20%；但如果捐贈對象為有相關之親屬，其比例便大幅增加，其中願意捐贈腎臟之意願為90%，願意捐贈肝臟之意願為89%。研究歸納發現影響西班牙地區之

基層醫師其捐贈意願之主要影響因素為同事之意見與自身是否需要器官移植(Conesa et al., 2006)。

對於西班牙地區之基層護理人員對於活體肝臟捐贈之態度，Conesa等人亦曾經展開問卷調查，研究結果發現如果捐贈對象為有親屬關係，高達89%之受訪者贊成活體肝臟捐贈，3%受訪者反對活體肝臟捐贈，8%之受訪者對於活體肝臟捐贈仍抱持質疑之態度。分析影響態度因素，考慮可能會毀損捐贈者身體與同事之態度是影響捐贈態度之最主要因素。大體而言，西班牙地區之基層護理人員對於有親屬關係之活體肝臟捐贈抱持贊成態度(Conesa et al., 2005)。

有關西班牙地區之基層護理人員對於活體腎臟捐贈之態度，Conesa等人問卷調查發現，當活體腎臟捐贈之對象為親屬時，高達93%之受訪者表示贊成，7%之受訪者對於活體腎臟捐贈仍抱持質疑之態度，僅有一位受訪者反對活體腎臟捐贈。分析影響態度因素，「考慮可能會毀損捐贈者身體」與「同事之態度」是影響捐贈態度之最主要因素。大體而言，西班牙地區之基層護理人員對於有親屬關係之活體腎臟捐贈抱持贊成態度(Conesa et al., 2005)。

關於影響西班牙東南部地區對民眾對於活體器官捐贈看法之影響因素，Conesa等人調查發現，在都市地區，60%之受訪者贊成屍體器官捐贈，29%贊成活體腎臟捐贈給無親屬關係之人，89%贊成活體腎臟捐贈給親屬或朋友。但對於活體肝臟捐贈意願較低，21%之受訪者贊成活體肝臟捐贈給無親屬關係之人，74%贊成活體肝臟捐贈給親屬或朋友。在被問到是否願意接受親屬或朋友之器官捐贈，67%之受訪者願意接受腎臟捐贈，60%願意接受肝臟捐贈。研究也發現，贊同屍體器官捐贈者與具有器官捐贈經驗者，對於活體捐贈之對象為陌生人時態度較為正向；就教育程度而言，大學生對於活體器官捐贈給

無親屬關係人之未決定比例最高(Conesa et al., 2004)。

## 五、其他

人口學特性及有親友接受器官移植，均會影響其對器官捐贈暨移植的態度與意願。年輕、女性、大學以上學歷者較傾向願意捐贈器官(Ríos et al., 2007; Nalon, & Spanos, 1989)。有親友捐贈或移植器官會提昇個人捐贈之意願(Creecy, & Wright, 1990)。

雖然認知與實際行動之間仍有差距，但是若年紀較輕、對器官捐贈暨移植的態度與認知較正向、個人過去對死亡較少害怕的經驗、過去曾有捐血的經驗，基本上較會反應出利他的行為，而會簽署或攜帶器官同意卡，將來亦可能成為潛在的器官捐贈者(Horton, & Horton, 1991)。

## 六、小結

從上述的文獻整理可知:無論是醫療工作人員或一般的民眾，在屍體或活體器官捐贈的意願，會受到個人基本特質，自己或親人或同事對器官移植看法的影響。惟鮮少在活體器官捐贈意願方面從倫理、法律與實務運用層面深入探討，這亦是研究者想進一步分析之原因。

## 第六節、文獻探討小結

從以上章節的文獻探討之中，我們可以瞭解台灣民眾對於器官捐贈的態度與西方國家比較起來，顯然較為保守，雖然近幾年透過政府機構、傳播媒體與醫療相關單位的大力宣導，器官捐贈人數似乎有逐漸增加的趨勢；但是介於器官等待者與捐贈者之間的巨大數字鴻溝，提醒我們仍然有許多病患正渴望器官捐贈所賦予的新生命。

隨著醫療科技的進步與醫療儀器的不斷創新，器官移植為病患提供了另類的治療方式，但是由於器官移植牽涉到無價的生命價值與尊嚴，尤其活體器官捐贈更關係著捐贈者與受贈者兩方面的生命安全，因此不論是在醫學倫理層面、法律層面與實務運作層面都是十分具有爭議性，而這些爭議更深的影響到捐贈器官的意願，因此倫理、法律、與實務運作層面應該是器官捐贈意願問卷調查中應該包含的重點與主要項目。

有鑑於此，本研究根據上述文獻探討結果，並參考中華民國器官捐贈協會「器官捐贈認知度問卷調查」、黃貴薰等人(1999)「加護單位護理人員對器官捐贈之知識及態度」、杜素珍等人(2008)「北部某醫學中心護理人員對器官捐贈意願、態度、知識之調查」、賴雅惠(2008)「醫院工作人員對器官捐贈暨移植的態度與捐贈意願之探討」、林雪絨(2008)「影響醫護人員器官勸募意願相關因素之探討」等文獻問卷之組成內容與型式，設計出本研究結構式「醫療人員活體器官捐贈倫理、法律與實務運用」問卷，以深入了解目前醫療人員，對於我國活體器官捐贈倫理、法律及實務上的想法與個人器官捐贈意願。

### 第三章 研究設計與方法 (Methodology)

以下將分別說明本研究所採用的研究設計與研究方法，包括研究架構、研究對象與資料來源、研究工具、問卷信效度分析、研究變項、資料分析方法、研究變項之操作型定義等進行說明。

#### 第一節、研究架構

以下為本研究架構(圖 3.1.1)，自變項第一部分為人口學基本特性，包含性別、年齡、教育程度、婚姻狀況、有無子女、宗教信仰、現在職務、醫療工作年資；自變項第二部分為醫療人員之器官捐贈暨移植經驗。中介變項分為醫療人員對活體器官捐贈之相關看法，分別包括以下三部分：倫理層面、法律層面、實務運用層面。依變項為醫療工作人員自己是否願意捐贈器官，研究架構如下圖：

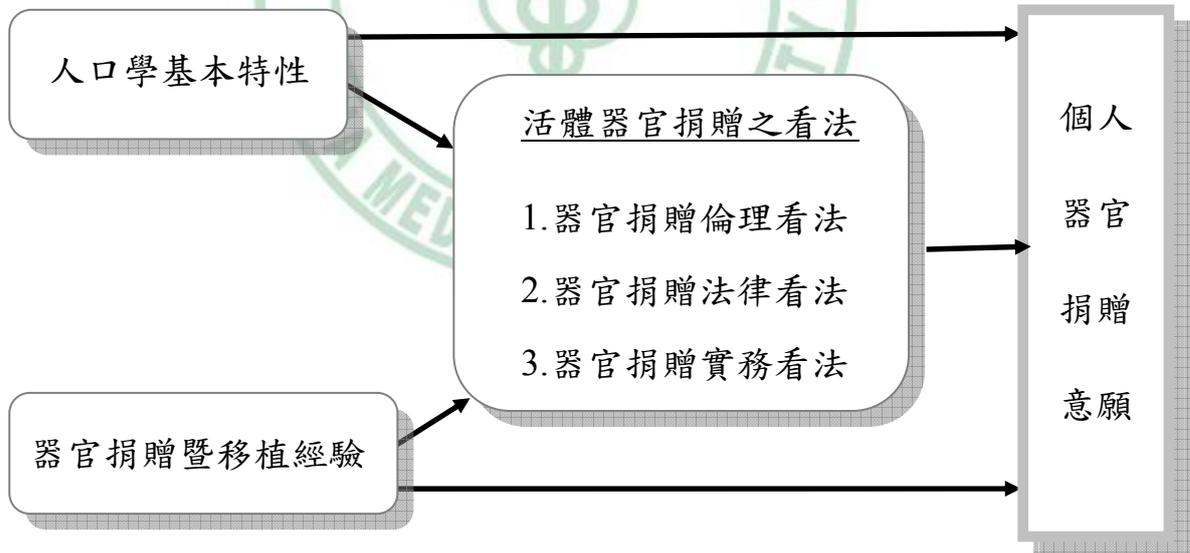


圖 3.1.1 研究架構圖

## 第二節、研究對象與資料來源

本研究針對活體器官捐贈倫理、法律及實務問題進行國內外文獻資料之收集分析研究，然後根據文獻研究結果設計結構式「醫療人員活體器官捐贈倫理、法律與實務運用」問卷，分別針對北、中、南部共245位之醫療人員進行問卷調查，以深入了解目前醫療人員，對於我國活體器官捐贈倫理、法律及實務上想法與個人器官捐贈意願。

本研究於2008年3月至2008年7月開始進行國內外相關文獻資料蒐集，於2008年6月設計問卷，2008年7月進行「醫療人員活體器官捐贈倫理、法律與實務運用」問卷試測及問卷信效度統計分析，2008年9月至2008年12月間進行正式問卷調查，共回收有效問卷245份。



### 第三節、研究工具

本研究根據文獻研究結果設計結構式半開放性「醫療人員活體器官捐贈倫理、法律與實務運用」問卷（如附錄二），問卷主要內容包含五部份：

第一部分：受訪者人口學基本特性，包含性別、年齡、教育程度、婚姻狀況、有無子女、宗教信仰、現任職務、醫療工作年資。

第二部分：醫療人員相關之器官捐贈暨移植經驗，以及自己器官捐贈之意願。

第三部分：醫療人員對活體器官捐贈倫理之相關看法。

第四部分：醫療人員對活體器官捐贈法律之相關看法。

第五部分：醫療人員對活體器官移植實務運用之相關看法。

問卷設計目的在於藉由封閉式與半開放性的問卷以深入瞭解我國醫療人員對於活體器官捐贈倫理、法律及實務運用之工作現況。

## 第四節、問卷信度、效度分析

本研究主要為探究活體器官捐贈倫理、法律及實務問題，因此先藉由國內外相關文獻資料、法令、措施及過去之學者研究進行資料蒐集，然後依據本研究主旨進行問卷設計，完成之問卷將邀請五位相關領域之專家學者，針對問卷內容進行專家內容效度之問卷效度審查，再依據專家審查之評分及意見進行問卷修正。完成之後進行30份問卷之試測，試訪同時將以開放問卷方式詢問受訪對象對於問卷設計之意見，以做為問卷修正之參考。前測之問卷將以因素分析進行信度檢定及Cronbach's  $\alpha$ 進行內在一致性(consistency)效度檢定。問卷根據統計信效度分析(KMO > 0.5,  $\alpha$ 值 > 0.6)、及綜合受訪者意見之結果進行問卷題目刪除及之內容之修正，在問卷定稿完成問卷工具的信效度品質及穩定度提升後，再進行後續正式之問卷調查施測。

### 一、信度分析

本研究在活體器官捐贈倫理與法律之相關看法，其整體構面Cronbach's  $\alpha$ 值為0.881；在活體器官移植實務運用之相關看法，其整體構面Cronbach's  $\alpha$ 值為0.678。本研究態度量表之Cronbach's  $\alpha$ 值皆大於0.6，表示在評估活體器官捐贈暨移植態度各構面，內部各項問題具有一致性，由此可知，本研究具有高度內部一致性。

### 二、效度分析

#### (一)內容效度

本問卷首先對問卷進行內容效度考量，由相關領域之學者專家進行專家效度考驗，經過相關專家建議與修改後將進行問卷之試測。

#### (二)建構效度

本研究針對10題評估活體器官捐贈倫理與法律之相關看法的變項進行因素分析，所採用的萃取因素為主成分分析法，保留特徵值大

於1及因素負荷量大於0.5的共同因素，同時並運用陡坡圖之最大轉折點進行萃取。為方便所抽取的因素命名及解釋，使用Promax做正交轉軸。因素分析器官捐贈暨移植態度所得結果有兩個因素特徵值大於1且陡坡圖之最大轉折點，以主成分分析法可解釋活體器官捐贈倫理、法律與實務之相關看法之63.98%的總變異量，故此建構效度應可被接受。

活體器官捐贈倫理與法律之相關看法因素一，包括以下4個項目：1.活體器官移植須是在確定對受贈者有益，且對捐贈者不減損生理功能時，才能施行器官移植手術；2.活體器官移植須看重受贈者重獲生命的同時，仍應避免使捐贈者及受贈者雙方的身心受到不當醫療行為的傷害；3.對活體器官捐贈者應當告知足夠的訊息，並獲得捐贈者明確的同意方可進行；4.活體器官移植必須尊重社會道德及符合法律的規定。這些變項說明活體器官捐贈倫理之相關看法，故命名為「倫理構面」，其解釋變異量為32.88%。

活體器官捐贈倫理與法律之相關看法因素二，包括以下6個項目：1.請問您覺得對於目前活體器官的捐贈，不可以有任何金錢買賣的法律限制是否合理；2.請問您覺得對於目前活體器官捐贈者，必須是為移植者五等親以內之血親或配偶的法律限制是否合理；3.請問您覺得對於目前活體器官捐贈者，必須是年滿18歲的法律限制是否合理；4.請問您覺得對於目前活體器官捐贈者，必須要簽署同意書的法律限制是否合理；5.請問您覺得對於目前活體器官捐贈者，必須最近親屬二人以上之書面證明的法律限制是否合理；6.請問您覺得對於目前活體器官移植手術，必須經評估在無壓力及金錢交易下，並經醫學倫理委員會審查通過的法律限制是否合理。這些變項說明活體器官捐贈法律之相關看法，故命名為「法律構面」，其解釋變異量為31.10%。

## 第五節、研究變項

一、自變項:包括以下兩項:

(一)人口學基本特性:包括性別、年齡、教育程度、婚姻狀況子女數、宗教信仰、現任職務、醫療工作年資等變項。

(二)器官捐贈暨移植相關經驗:包括自己參與器捐臨床工作經驗、自己填寫器官捐贈卡狀況、自己或家人是否為器官受贈者、自己、家人或親友是否為活體器官捐贈者、自己、家人或親友是否為腦死器官捐贈者等變項。

二、中介變項:包括以下三項:

(一)活體器官捐贈倫理相關看法:以 Likert scale 四分法量表設計,從「非常同意」到「同意」、「不同意」、「非常不同意」等四個等級,包括「對受贈者有益」、「捐贈者及受贈者雙方的身心是否傷害」、「是否有告知捐贈者足夠的訊息」、「尊重社會道德及符合法律」等變項。

(二)活體器官捐贈法律相關看法:以 Likert scale 四分法量表設計,從「非常合理」到「合理」、「不合理」、「非常不合理」等四個等級,包括「五等親的法律限制」、「年滿 18 歲的法律限制」、「簽署同意書」、「不可以有任何金錢買賣」、「最近親屬二人以上之書面證明」、「須經醫學倫理委員會審查通過」等變項。

(三)活體器官捐贈實務運用相關看法:以 Likert scale 四分法量表設計,從「非常同意」到「同意」、「不同意」、「非常不同意」等四個等級,包括五項:

1. 基於病患利益,五親等限制可考慮彈性放寬,使得有意活體器官捐贈的其他非五等親屬或友人可以捐贈,但須經醫學倫理委員會及中央衛生主管機關許可通過。

2. 參照國外制度打破活體捐贈的親屬限制，建立分享機制使兩方捐受贈者間的器官可進行交換移植。

3. 為了避免資訊不充足及親屬壓力造成非自願性捐贈，法律應當嚴謹地要求施術醫師履踐嚴謹的告知後同意程序。

4. 為鼓勵活體捐贈者，對於活體捐贈者除住院健保外，可給予其他適當的財務補助。

5. 為防杜器官買賣及限制境外移植，至境外移植者返國後，應規範相關疾病皆應自費。

三、依變項：是指活體器官捐贈暨移植醫療工作人員自己是否願意捐贈器官。



## 第六節、資料分析方法

本研究採取量化取向(quantitative approach)，依據研究架構設計自填式問卷題目，經由有效問卷完成回收之後，問卷資料首先經過校對、編碼、紀錄、輸入，核對等程序處理，然後使用「社會科學統計軟體程式」(Statistical Package for the Social Science,簡稱 SPSS) 撰寫程式進行統計分析。本研究利用所蒐集之問卷進行描述性統計及推論性統計分析分別討論。

(一) 描述性統計：本研究將先以次數分配與百分比，了解人口學特性、以及器官捐贈暨移植經驗。同時利用變異數分析、t 檢定以及相關分析醫療工作人員來了解影響活體器官捐贈看法的相關因素，利用複迴歸預測影響受訪者自我器官捐贈意願之重要因素。

(二) 推論性統計：將自變項為類別變項，依變項為連續變項者分別運用 t 檢定(t test)與變異數分析，若均為連續變項則運用相關分析。此外，將自變項與依變項化為類別變項，則運用卡方分析。最後，運用逐步複迴歸分析來找出影響個人器官捐贈意願之重要預測因子。

## 第七節、研究變項之操作型定義

本研究之研究變項操作型定義如下：

變項名稱	操作型定義	變項
<b>受訪者基本資料</b>		
性別	1=男、0=女	類別變項
年齡	實際年齡	連續變項
子女數	0=無、1=有	類別變項
教育程度	1=高中職、2=專科、3=大學、4=碩士、5=博士	類別變項
婚姻狀況	1=未婚、2=已婚、3=離婚、 4=鰥寡、5=分居、6=其他	類別變項
宗教信仰	1=基督教、2=天主教、3=回教、4=佛教、5=道教、 6=一般民間信仰、7=無、8=其他	類別變項
現任職務	1=護理人員 2=醫師 3=醫事人員	類別變項
醫療工作年資	總工作年資	連續變項
<b>器官捐贈暨移植經驗</b>		
1.參與經驗	1.1是否曾為器官捐贈暨移植團隊成員 0=否、1=是（目前仍有參與嗎？0=否、1=是） 1.2.是否曾經參與屍體器官移植手術：0=否、1=是 1.3.是否曾經參與活體器官移植手術：0=否、1=是 1.6.是否曾擔任器官移植協調師：0=否、1=是 （目前仍舊擔任嗎0=否、1=是）	類別變項
2.是否有填寫器官捐贈同意卡？	2.2.您有隨身攜帶器官捐贈同意卡嗎？0=否、1=是 2.3.您的家人知道您填寫了器官捐贈同意卡嗎？ 0=不知道、1=知道 2.4您的器官捐贈同意卡是否有加註在健保IC卡？ 0=無、1=有	類別變項
3.自己或家人/親友是否曾經是器官受贈者嗎？	自己，接受何種器官或組織？ （有勾選填1 沒勾選填0） 1.眼角膜、2.心臟、3.肝臟、4.腎臟、5.肺臟 6.皮膚、7.骨骼、8.其他 是，家人或親友，接受何種器官或組織？ （有勾選填1 沒勾選填0）	類別變項

變項名稱	操作型定義	變項
	1.眼角膜、2.心臟、3.肝臟、4.腎臟、5.肺臟 6.皮膚、7.骨骼、8.其他	
4.自己或家人/親友是否曾經是活體的器官捐贈者嗎？	是，自己，當時捐贈何種器官或組織？ (有勾選填1 沒勾選填0) 1.腎臟、2.肝臟、3.其他 =是，家人或親友，當時捐贈何種器官或組織？ (有勾選填1 沒勾選填0) 1.腎臟、2.肝臟、3.其他	類別變項
5.是否有家人/親友曾經是腦死的器官捐贈者嗎？	當時捐贈何種器官或組織？ (有勾選填1 沒勾選填0) 1.眼角膜、2.心臟、3.肝臟、4.腎臟、5.肺臟、 6.皮膚、7.骨骼、8.其他	類別變項
6.如果有機會，您會願意捐贈器官嗎？	您會願意捐贈何種器官或組織？ (有勾選填1 沒勾選填0) 1.所有可用的都願意捐贈、2.眼角膜、3.心臟、4.肝臟、5.腎臟、6.肺臟、7.皮膚、8.骨骼、9.其他	類別變項
<b>活體器官捐贈倫理與法律之相關看法</b>		
1.活體器官移植須是在確定對受贈者有益，且對捐贈者不減損生理功能時，才能施行器官移植手術？	1=非常不同意、2=不同意、3=同意、4=非常同意	連續變項
2.活體器官移植須看重受贈者重獲生命的同時，仍應避免使捐贈者及受贈者雙方的身心受到不當醫療行為的傷害？	1=非常不同意、2=不同意、3=同意、4=非常同意	類別變項
3.對活體器官捐贈者應當告知足夠的訊息，並獲得捐贈者明確的同意方可進行？	1=非常不同意、2=不同意、3=同意、4=非常同意	連續變項
4.活體器官移植必須尊重社會道德及符合法律	1=非常不同意、2=不同意、3=同意、4=非常同意	連續變項

變項名稱	操作型定義	變項
的規定？		
5.請問您覺得對於目前活體器官的捐贈，不可以有任何金錢買賣的法律限制是否合理？	1=非常不同意、2=不同意、3=同意、4=非常同意	連續變項
6.請問您覺得對於目前活體器官捐贈者，必須是為移植者五等親以內之血親或配偶的法律限制是否合理？	1=非常不同意、2=不同意、3=同意、4=非常同意	連續變項
7.請問您覺得對於目前活體器官捐贈者，必須是年滿18歲的法律限制是否合理？	1=非常不同意、2=不同意、3=同意、4=非常同意	連續變項
8.請問您覺得對於目前活體器官捐贈者，必須要簽署同意書的法律限制是否合理？	1=非常不同意、2=不同意、3=同意、4=非常同意	連續變項
9.請問您覺得對於目前活體器官捐贈者，必須最近親屬二人以上之書面證明的法律限制是否合理？	1=非常不同意、2=不同意、3=同意、4=非常同意	連續變項
10.請問您覺得對於目前活體器官移植手術，必須經評估在無壓力及金錢交易下，並經醫學倫理委員會審查通過的法律限制是否合理？	1=非常不同意、2=不同意、3=同意、4=非常同意	連續變項
<b>活體器官移植實務運用之相關看法</b>		
1.基於病患利益，五親等限制可考慮彈性放寬，使得有意活體器官捐贈的其他非五等親屬或友	1=非常不同意、2=不同意、3=同意、4=非常同意	連續變項

變項名稱	操作型定義	變項
人可以捐贈，但須經醫學倫理委員會及中央衛生主管機關許可通過。		
2.參照國外制度，打破活體捐贈的親屬限制，建立分享機制，使兩方捐贈者間的器官可進行交換移植。	1=非常不同意、2=不同意、3=同意、4=非常同意	連續變項
3.為了避免資訊不充足及親屬壓力造成非自願性捐贈，法律應當嚴謹地要求施術醫師履踐嚴謹的告知後同意程序。	1=非常不同意、2=不同意、3=同意、4=非常同意	連續變項
4.為鼓勵活體捐贈者，對於活體捐贈者除住院健保外，可給予其他適當的財務補助。	1=非常不同意、2=不同意、3=同意、4=非常同意	連續變項
5.為防杜器官買賣及限制境外移植，至境外移植者返國後，應規範相關疾病皆應自費。	1=非常不同意、2=不同意、3=同意、4=非常同意	連續變項

## 第四章、研究結果 (Results)

本研究主要為醫療人員對活體器官捐贈倫理、法律與實務運用之探討，以下章節為研究結果說明。

### 第一節、基本人口學特性之描述性分析

人口學特性包含：性別、年齡、教育程度、婚姻狀況、子女數、宗教信仰、現任職務及醫療工作年資，分別敘述如下(詳如表4.1.1)：

#### (一)性別

性別分布以女性 204 人居多(83.3%)，其餘為男性 41 人(16.7%)。

#### (二)年齡

年齡分布以 26-30 歲 102 人為最多(41.6%)，其次為 31-35 歲 46 人(18.8%)，36-40 歲 37 人列為第三(15.1%)；平均年齡 32.2 歲，年齡最長者為 65 歲，年紀最輕者為 22 歲。

#### (三)教育程度

教育程度分布以大學畢業 182 人為最多(74.3%)，其次為專科畢業 36 人(14.7%)，再者為碩士畢業 21 人(8.6%)列為第三。

#### (四)婚姻狀況

婚姻狀況分布以未婚 157 人為最多(64.1%)，其次為已婚 82 人(33.5%)。

#### (五)子女狀況

大部分皆沒有小孩 71.0%，有小孩者占 27.8%。

#### (六)宗教信仰

宗教信仰的分布以一般民間宗教 100 人(40.8%)為最多，其次為沒有宗教信仰 51 人(20.8%)，佛教 42 人(17.1%)列為第三。

#### (七)現任職務

現任職務分布以護理人員 153 人(62.4%)為最多，其次為醫事人員 53 人(21.6%)，再者為醫師 35 人(14.2%)。

#### (八)醫療工作年資

工作年資的分布以工作 10-20 年 74 人(30.2%)為最多，其次為工作 5-10 年 66 人(26.9%)，工作 2-5 年 52 人(21.2%)名列第三。平均醫院工作年資 8.27 年。



表 4.1.1 研究對象基本特質之次數分配表

n=245

變項/類別	人數	(%)	變項/類別	人數	(%)
<b>性別</b>			<b>現任職務</b>		
男	41	(16.7)	護理人員	153	(62.4)
女	204	(83.3)	醫師	35	(14.2)
<b>年齡</b>			醫事人員	53	(21.6)
25 歲以下	29	(11.8)	遺漏值	4	(1.6)
26-30 歲	102	(41.6)			
31-35 歲	46	(18.8)	<b>總工作年資</b>		
36-40 歲	37	(15.1)	未滿 2 年	31	(12.7)
41-45 歲	11	(4.5)	2 年以上未滿 5 年	52	(21.2)
46-50 歲	12	(4.9)	5 年以上未滿 10 年	66	(26.9)
51-55 歲	1	(0.4)	10 年以上未滿 20 年	74	(30.2)
56 歲以上	2	(0.8)	20 年以上	18	(7.3)
遺漏值	5	(2.0)	遺漏值	4	(1.6)
平均數 32.2 歲 標準差 7.01			平均數 8.27 年 標準差 6.59		
最小值 22 歲 最大值 65 歲			最小值 0.1 年 最大值 38 年		
<b>教育程度</b>			<b>宗教信仰</b>		
專科	36	(14.7)	基督教	14	(5.7)
大學	182	(74.3)	佛教	42	(17.1)
碩士	21	(8.6)	道教	31	(12.7)
博士	6	(2.4)	一般民間信仰	100	(40.8)
<b>婚姻狀況</b>			無	51	(20.8)
未婚	157	(64.1)	其他	2	(0.8)
已婚	82	(33.5)	遺漏值	5	(2.0)
離婚	2	(0.8)			
鰥寡	1	(0.4)			
遺漏值	3	(1.2)			
<b>子女數</b>					
無	174	(71.0)			
有	68	(27.8)			
遺漏值	3	(1.2)			

## 第二節、器官捐贈暨移植相關經驗之描述分析

器官捐贈暨移植相關經驗包括：參與移植團隊成員、填寫器官捐贈卡、自己或親友曾是器官受贈者、自己或親友曾是活體捐贈者、家人曾經是腦死捐贈者及捐贈器官意願等，分別敘述如下(詳見表 4.2.1)：

### (一) 參與移植團隊成員

大部分研究對象皆未曾參與移植團隊成員(66.5%)，未參與屍體(71.8%)或活體(76.7%)器官移植手術。

### (二) 填寫器官捐贈卡

填寫器官捐贈卡之分布，以沒有填寫器官捐贈同意卡 183 人居多(74.7%)，有填寫者 58 人(23.7%)；其中有填寫同意卡的人當中有隨身攜帶者 21 人(36.2%)、家人知道有填寫器官捐贈卡 35 人(60.4%)居多。

### (三) 自己或親友曾是器官受贈者

自己或親友曾是受贈者僅 9 人，占 3.7%，受贈器官(複選題)以眼角膜、腎臟與肝臟三者器官與組織為主。

### (四) 自己或親友曾是活體捐贈者

自己或親友曾是捐贈者僅 2 人，占 0.8%，捐贈器官為肝臟。

### (五) 家人曾是腦死捐贈者

家人曾是腦死捐贈者僅 1 人，占 0.4%，當時捐贈器官為眼角膜。

### (六) 自我器官捐贈之意願

受訪者若有機會，大部分皆願意捐贈自己的器官 168 人(68.6%)，其中願意捐出的器官中(複選題)，多數願意捐贈全部可用的器官 115 人次(49.0%)，其次為眼角膜 28 人次(11.9%)，再者為腎臟 25 人次(10.6%)。

表 4.2.1 器官捐贈暨移植經驗相關經驗之次數分配表 n=245

變項/類別	人數 (%)	變項/類別	人數 (%)
<b>1. 是否曾為器官捐贈暨移植團隊成員?</b>		<b>3. 您自己或家人/親友是否曾經是器官受贈者嗎?</b>	
是	77 (31.4)	否	231 (94.3)
否	163 (66.5)	是(自己)	2 (0.8)
遺漏值	5 (2.1)	是(家人)	7 (2.9)
<b>曾經參與屍體器官移植手術?</b>		眼角膜	5 (55.6)
是	55 (22.4)	肝臟	2 (22.2)
否	176 (71.8)	腎臟	2 (22.2)
遺漏值	14 (5.8)	遺漏值	5 (2.1)
<b>曾經參與活體器官移植手術?</b>		<b>4. 您自己或家人/親友曾是活體的器官捐贈者嗎?</b>	
是	42 (17.1)	否	239 (97.6)
否	188 (76.7)	是(自己)	2 (0.7)
遺漏值	15 (6.2)	遺漏值	4 (1.7)
<b>2. 您是否有填寫器官捐贈同意卡</b>		<b>5. 您是否有家人/親友曾經是腦死的器官捐贈者嗎?</b>	
是	58 (23.7)	否	240 (98.0)
否	183 (74.7)	是	1 (0.4)
遺漏值	4 (1.7)	遺漏值	4 (1.6)
<b>2.1 您隨身攜帶器官捐贈同意卡嗎?</b>		<b>6. 如果有機會，您願意捐贈器官嗎?</b>	
是	21 (36.2)	否	71 (29.0)
否	37 (63.8)	是	168 (68.6)
遺漏值	0 (0.0)	<b>願意捐贈何種器官(複選題)</b>	
<b>2.2 您的家人知道您填寫了器官捐贈同意卡嗎?</b>		眼角膜	28 (11.9)
不知道	22 (37.9)	心臟	19 (8.1)
知道	35 (60.4)	肝臟	22 (9.4)
遺漏值	1 (1.7)	腎臟	25 (10.6)
		肺臟	16 (6.8)
		皮膚	5 (2.1)
		骨骼	4 (1.7)
		所有可用的都願意捐贈	115 (49.0)
		其他	1 (0.4)
		遺漏值	6

### 第三節、活體器官捐贈倫理構面分析

活體器官捐贈倫理構面包括四個題目，研究統計分析結果分別敘述如下(詳見表 4.3.1)：

#### 一、倫理構面

倫理構面中，「對活體器官捐贈者應當告知足夠的訊息，並獲得捐贈者明確的同意方可進行」此題目平均數最高為 3.63，其次為「活體器官移植須看重受贈者重獲生命的同時，仍應避免使捐贈者及受贈者雙方的身心受到不當醫療行為的傷害」與「活體器官移植必須尊重社會道德及符合法律的規定」分數為 3.59；整體倫理構面分數為 3.59。

表 4.3.1 活體器官捐贈倫理相關看法之次數分配表 n=245

項目	非常同意 n(%)	同意 n(%)	不同意 n(%)	非常 不同意 n(%)	遺漏值	平均數	標準差
<b>倫理構面</b>						<b><u>3.59</u></b>	<b><u>0.45</u></b>
1. 活體器官移植須是在確定對受贈者有益，且對捐贈者不減損生理功能時，才能施行器官移植手術？	131(53.5)	109(44.5)	5(2.0)	0(0.0)	0(0.0)	3.50	0.54
2. 活體器官移植須看重受贈者重獲生命的同時，仍應避免使捐贈者及受贈者雙方的身心受到不當醫療行為的傷害？	147(60.0)	97(39.6)	1(0.4)	0(0.0)	0(0.0)	3.59	0.50
3. 對活體器官捐贈者應當告知足夠的訊息，並獲得捐贈者明確的同意方可進行？	159(64.9)	83(33.9)	3(1.2)	0(0.0)	0(0.0)	3.63	0.51
4. 活體器官移植必須尊重社會道德及符合法律的規定？	145(59.2)	98(40.0)	1(0.4)	0(0.0)	1(0.4)	3.59	0.50

註：非常同意 4 分、同意 3 分、不同意 2 分、非常不同意 1 分

## 二、人口學特性與相關經驗對倫理看法之 *t* 檢定

研究針對人口學特性與相關經驗對倫理看法進行 *t* 檢定(詳見表 4.3.2)，統計分析結果顯示曾為器官移植團隊者對「受贈者有益捐贈者不損功能」( $t=-4.01, P<0.001$ )、「捐受贈者不當傷害避免」( $t=-3.33, P<0.001$ )、「捐贈者知情同意程序」( $t=-3.32, P<0.001$ )及「尊重道德符合法律」( $t=-3.17, P<0.01$ )的倫理態度平均高於不曾為器官移植團隊成員，達差異顯著水準；參與屍體器官移植團隊者及參與活體器官移植團隊者，在「受贈者有益捐贈者不損功能」( $t=-2.28, P<0.05$ )；( $t=-2.19, P<0.05$ )的倫理態度平均亦高於非參與屍體無活體器官移植團隊成員，達差異顯著水準。以上顯示過去或現在參與器官移植團隊者在整個倫理構面均高於其他未或未曾參與之醫療人員。



表 4.3.2 人口學特性與相關經驗對倫理看法之 t 檢定

n=245

變項名稱	受贈者有益捐贈者 不損功能		捐受贈者不當傷 害避免		捐贈者知情同意程 序		尊重道德符合法 律	
	平均數	t 值	平均數	t 值	平均數	t 值	平均數	t 值
<b>性別</b>		-0.92		-0.53		-0.30		-0.06
女	3.50		3.59		3.63		3.59	
男	3.59		3.63		3.66		3.59	
<b>婚姻</b>		-0.53		-1.25		-0.76		-0.30
未婚	3.50		3.56		3.62		3.58	
已婚	3.54		3.65		3.67		3.60	
<b>有無子女</b>		-0.64		-1.95		-1.41		-0.91
無	3.49		3.55		3.60		3.57	
有	3.54		3.69		3.71		3.63	
<b>曾為團隊成員</b>		-4.01***		-3.33***		-3.32***		-3.17**
否	3.42		3.53		3.57		3.52	
是	3.71		3.75		3.79		3.74	
<b>參與屍體器官 移植</b>		-2.28*		-0.37		-0.86		-0.54
否	3.48		3.61		3.64		3.59	
是	3.67		3.64		3.71		3.64	
<b>參與活體器官 移植</b>		-2.19*		-0.42		-0.82		-0.57
否	3.49		3.61		3.64		3.59	
是	3.69		3.64		3.71		3.64	
<b>填寫器捐同意 卡</b>		0.30		-0.03		-0.20		-0.13
否	3.52		3.64		3.59		3.59	
有	3.50		3.66		3.60		3.60	

註：P\* $<0.05$ ，P\*\* $<0.01$ ，P\*\*\* $<0.001$

### 三、人口學特性與相關經驗對倫理看法之單因子變異數分析及 Scheffe 事後比較

研究針對人口學特性與相關經驗對倫理看法進行變異數分析及 Scheffe 事後比較(詳見表 4.3.3)，發現:醫事人員在「尊重道德符合法律」的法律態度方面平均高於醫師與護理人員，達差異顯著水準( $F=3.95, P<0.05$ )，經 Scheffe 事後比較則醫事人員更顯著高於護理人員，研究顯示醫事人員在器官移植的倫理價值上，強調遵守社會道德規範及符合法律的態度是明顯高於護理人員。



表 4.3.3 人口學特性與相關經驗對倫理看法之變異數分析及 Scheffe 事後比較 n=245

變項名稱	受贈者有益捐贈者不損功能		捐受贈者不當傷害避免		捐贈者知情同意程序		尊重道德符合法律	
	平均數	F 值 /Scheffe	平均數	F 值 /Scheffe	平均數	F 值 /Scheffe	平均數	F 值 /Scheffe
<b>年齡</b>		0.69		1.81		1.08		1.07
25 歲以下 G1	3.38		3.48		3.55		3.45	
26-30 歲 G2	3.50		3.54		3.60		3.60	
31-35 歲 G3	3.57		3.61		3.63		3.57	
36-40 歲 G4	3.57		3.70		3.70		3.59	
41 歲以上 G5	3.55		3.74		3.77		3.71	
<b>工作年資</b>		1.63		2.03		1.05		1.33
2 年內 G1	3.35		3.45		3.55		3.45	
2-5 年 G2	3.42		3.52		3.56		3.53	
5-10 年 G3	3.55		3.58		3.64		3.62	
10-20 年 G4	3.59		3.69		3.72		3.62	
20 年以上 G5	3.59		3.73		3.68		3.73	
<b>現任職務</b>		0.44		2.10		2.52		3.95*
護理人員 G1	3.49		3.56		3.58		3.53	G3>G1
醫師 G2	3.54		3.57		3.69		3.60	
醫事人員 G3	3.57		3.72		3.75		3.75	
<b>信仰</b>		0.44		1.61		0.31		0.06
基督教 G1	3.43		3.71		3.57		3.57	
佛道教 G2	.48		3.55		3.63		3.59	
民間信仰 G3	3.54		3.57		3.64		3.60	
其他 G4	3.57		3.72		3.70		3.62	

註：P\* $<0.05$ ，P\*\* $<0.01$ ，P\*\*\* $<0.001$

#### 四、人口學特性與器捐相關經驗對倫理看法之相關性分析

研究針對人口學特性與相關經驗對倫理看法運用相關分析進行了解，研究結果顯示(詳見表 4.3.4)，年齡愈高在「捐受贈者不當傷害避免」( $r=0.145$ ， $P<0.05$ )及「捐贈者知情同意程序」( $r=0.137$ ， $P<0.05$ )的倫理態度上會愈高；而教育程度愈高會較強調「尊重道德符合法律」( $r=0.145$ ， $P<0.05$ )；醫療工作年資愈久愈會強調「受贈者有益捐贈者不損功能」( $r=0.144$ ， $P<0.05$ )、「捐受贈者不當傷害避免」( $r=0.160$ ， $P<0.05$ )及「捐贈者知情同意程序」( $r=0.154$ ， $P<0.05$ )的倫理態度。

表 4.3.4 人口學特性與相關經驗對倫理看法之相關分析 n=245

變項名稱	受贈者有益捐贈者不損功能	捐受贈者不當傷害避免	捐贈者知情同意程序	尊重道德符合法律
年齡	0.094	0.145*	0.137*	0.075
教育程度	0.091	0.075	0.104	0.145*
工作年資	0.144*	0.160*	0.154*	0.108

註：\* $P<0.05$ ，\*\* $P<0.01$ ，\*\*\* $P<0.001$

#### 第四節、活體器官捐贈法律構面分析

活體器官捐贈法律構面包括六個題目，研究統計結果分別敘述如下(詳見表 4.4.1)：

##### 一、法律構面

法律構面中，「請問您覺得對於目前活體器官捐贈者，必須要簽署同意書的法律限制是否合理」此題平均數最高為 3.47，其次為「請問您覺得對於目前活體器官移植手術，必須經評估在無壓力及金錢交易下，並經醫學倫理委員會審查通過的法律限制是否合理」分數為 3.34，再者為「請問您覺得對於目前活體器官的捐贈，不可以有任何金錢買賣的法律限制是否合理」分數為 3.28。其中「請問您覺得對於目前活體器官捐贈者，必須是為移植者五等親以內之血親或配偶的法律限制是否合理」此題意見較為紛歧，有 64 位(26.1%)認為不同意或非常不同意；整體法律構面分數為 3.24。

表 4.4.1 活體器官捐贈法律之相關看法次數分配表 n=245

項目	非常同意 n(%)	同意 n(%)	不同意 n(%)	非常 不同意 n(%)	遺漏值	平均數	標準差
<b>法律構面</b>						<b><u>3.24</u></b>	<b><u>0.44</u></b>
5. 請問您覺得對於目前活體器官的捐贈，不可以有任何金錢買賣的法律限制是否合理？	96(39.2)	126(51.4)	22(9.0)	1(0.4)	0(0.0)	3.28	0.64
6. 請問您覺得對於目前活體器官捐贈者，必須是為移植者五等親以內之血親或配偶的法律限制是否合理？	37(15.1)	143(58.4)	62(25.3)	2(0.8)	1(0.4)	2.88	0.65
7. 請問您覺得對於目前活體器官捐贈者，必須是年滿18歲的法律限制是否合理？	74(30.2)	152(62.0)	19(7.8)	0(0.0)	0(0.0)	3.23	0.57
8. 請問您覺得對於目前活體器官捐贈者，必須要簽署同意書的法律限制是否合理？	117(47.8)	123(50.2)	5(2.0)	0(0.0)	0(0.0)	3.47	0.53
9. 請問您覺得對於目前活體器官捐贈者，必須最近親屬二人以上之書面證明的法律限制是否合理？	74(30.2)	145(59.2)	23(9.4)	1(0.4)	2(0.8)	3.21	0.608
10. 請問您覺得對於目前活體器官移植手術，必須經評估在無壓力及金錢交易下，並經醫學倫理委員會審查通過的法律限制是否合理？	95(38.8)	136(55.5)	14(5.7)	0(0.0)	0(0.0)	3.34	0.58

註：非常同意 4 分、同意 3 分、不同意 2 分、非常不同意 1 分

## 二、人口學特性與相關經驗對法律看法之 $t$ 檢定

研究針對人口學特性與相關經驗對法律看法進行  $t$  檢定(詳見表 4.4.2)，統計分析結果顯示：

(1)曾為器官移植團隊者對「器官買賣限制」( $t=-3.01, P<0.01$ )、「五親等限制」( $t=-2.80, P<0.01$ )、「滿 18 歲限制」( $t=-2.88, P<0.01$ )、「正式捐贈意願表達程序」( $t=-2.07, P<0.05$ )及「移植倫理委員評估程序」( $t=-2.88, P<0.01$ )的法律態度平均高於不曾為器官移植團隊成員，達差異顯著水準。

(2)參與屍體器官移植團隊者，在「五親等限制」( $t=-2.06, P<0.05$ )及「滿 18 歲限制」( $t=-2.02, P<0.05$ )態度均高於未參與屍體器官移植團隊成員，達差異顯著水準。

(3)而參與活體器官移植團隊者在「器官買賣限制」( $t=-2.58, P<0.05$ )、「五親等限制」( $t=-2.29, P<0.05$ )、「滿 18 歲限制」( $t=-2.01, P<0.05$ )、「二位親屬證明規定」( $t=-2.57, P<0.05$ )及「移植倫理委員評估程序」( $t=-2.09, P<0.05$ )五個變項。以上顯示參與器官移植團隊者在許多法律構面的項目上均高於其他未參與器官移植之醫療人員。

表 4.4.2 人口學特性與相關經驗對法律看法之 t 檢定

n=245

變項名稱	器官買賣限制		五親等限制		滿 18 歲限制		正式捐贈意願 表達程序		二位親屬證明 規定		移植倫理委員 評估程序	
	平均數	t 值	平均數	t 值	平均數	t 值	平均數	t 值	平均數	t 值	平均數	t 值
<u>性別</u>		-1.32		-1.28		0.35		-1.35		0.63		-1.01
女	3.27		2.86		3.23		3.44		3.21		3.31	
男	3.41		3.00		3.20		3.56		3.15		3.41	
<u>婚姻</u>		0.14		-0.18		0.35		-0.90		-0.10		0.25
未婚	3.29		2.86		3.22		3.43		3.19		3.34	
已婚	3.28		2.88		3.20		3.50		3.20		3.32	
<u>有無子女</u>		0.08		-1.24		0.47		-1.16		0.21		0.47
無	3.29		2.84		3.23		3.46		3.20		3.33	
有	3.28		2.96		3.19		3.51		3.18		3.29	
<u>曾為團隊 成員</u>		-3.01**		-2.80**		-2.88**		-2.07*		-1.88		-2.88**
否	3.21		2.82		3.17		3.42		3.15		3.26	
是	3.48		3.07		3.39		3.57		3.32		3.49	
<u>參與屍體 器官移植</u>		-1.37		-2.06*		-2.02*		-0.73		-1.66		-1.76
否	3.28		2.82		3.20		3.47		3.17		3.31	
是	3.42		3.09		3.38		3.53		3.33		3.47	
<u>參與活體 器官移植</u>		-2.58*		-2.29*		-2.01*		-1.17		-2.57*		-2.09*
否	3.26		2.84		3.21		3.46		3.16		3.31	
是	3.55		3.10		3.40		3.57		3.43		3.52	
<u>填寫器捐 同意卡</u>		-1.55		-0.29		-1.40		-0.85		0.70		-1.16
否	3.26		2.88		3.21		3.45		3.22		3.31	
有	3.41		2.91		3.33		3.52		3.16		3.41	

註：\* $P < 0.05$ ，\*\* $P < 0.01$ ，\*\*\* $P < 0.001$

### 三、人口學特性與相關經驗對法律看法之變異數分析及 Scheffe 事後比較

研究針對人口學特性與相關經驗對法律看法進行變異數分析及 Scheffe 事後比較(詳見表 4.4.3),統計分析結果顯示醫事人員對於「器官買賣限制」( $F=6.00, P<0.01$ )顯著高於護理人員達差異顯著水準。顯示並非直接接觸病患的醫事人員比臨床護理人員更關注於法律限制器官買賣的部份。



表 4.4.3 人口學特性與相關經驗對法律看法之變異數分析及

Scheffe 事後比較

n=245

變項名稱	器官買賣限制		五親等限制		滿 18 歲限制		正式捐贈意願 表達程序		二位親屬證明規 定		移植倫理委員 評估程序	
	平 均 數	F 值 /Scheffe	平 均 數	F 值 /Scheffe	平 均 數	F 值 /Scheffe	平 均 數	F 值 /Scheffe	平均數	F 值 /Scheffe	平均數	F 值 /Scheffe
<b>年齡</b>		0.44		1.44		1.25		1.24		1.38		1.51
25 歲以下 G1	3.21		2.66		3.07		3.41		3.00		3.14	
26-30 歲 G2	3.27		2.86		3.20		3.39		3.22		3.32	
31-35 歲 G3	3.28		2.93		3.33		3.46		3.33		3.39	
36-40 歲 G4	3.41		3.03		3.32		3.59		3.22		3.30	
41 歲以上 G5	3.32		2.90		3.19		3.55		3.13		3.48	
<b>工作年資</b>		0.80		1.23		2.34		2.30		2.33		1.69
2 年內 G1	3.23		2.68		3.10		3.48		3.03		3.16	
2-5 年 G2	3.23		2.85		3.06		3.29		3.06		3.27	
5-10 年 G3	3.36		2.91		3.27		3.42		3.33		3.38	
10-20 年 G4	3.26		2.92		3.32		3.57		3.22		3.34	
20 年以上 G5	3.45		3.05		3.32		3.55		3.32		3.35	
<b>現任職務</b>		6.00**		0.70		0.70		1.28		0.82		2.08
護理人員 G1	3.19	G3>G1	2.86		3.26		3.42		3.24		3.27	
醫師 G2	3.37		3.00		3.17		3.57		3.14		3.37	
醫事人員 G3	3.53		2.90		3.17		3.49		3.13		3.49	
<b>信仰</b>		0.51		0.49		0.81		1.66		0.38		1.12
基督教 G1	3.43		2.71		3.43		3.43		3.36		3.50	
佛道教 G2	3.23		2.85		3.21		3.41		3.16		3.25	
民間信仰 G3	3.28		2.92		3.25		3.42		3.21		3.33	
其他 G4	3.34		2.90		3.17		3.60		3.21		3.40	

註：P\* $<0.05$ ，P\*\* $<0.01$ ，P\*\*\* $<0.001$

#### 四、人口學特性與相關經驗對法律看法之相關性分析

研究針對人口學特性與相關經驗對法律看法運用相關分析進行了解(詳見表 4.4.4)，研究結果顯示，年齡與「正式捐贈意願表達程序」( $r=0.128, P<0.05$ )及「移植倫理委員評估程序」( $r=0.154, P<0.05$ )的法律態度呈現顯著正相關；而教育程度與「器官買賣限制」( $r=0.208, P<0.01$ )、「正式捐贈意願表達程序」( $r=0.140, P<0.05$ )及「移植倫理委員評估程序」( $r=0.172, P<0.01$ )態度呈現顯著正相關；醫療工作年資與「滿 18 歲限制」( $r=0.153, P<0.05$ )、「正式捐贈意願表達程序」( $r=0.163, P<0.05$ )及「移植倫理委員評估程序」( $r=0.158, P<0.05$ )之間呈現顯著正相關。

表 4.4.4 人口學特性與相關經驗對法律看法之相關分析 n=245

變項名稱	器官買賣限制	五親等限制	滿 18 歲限制	正式捐贈意願表達程序	二位親屬證明規定	移植倫理委員評估程序
年齡	0.112	0.111	0.050	0.128*	0.032	0.154*
教育程度	0.208**	0.048	-0.62	0.140*	0.012	0.172**
工作年資	0.079	0.121	0.153*	0.163*	0.118	0.158*

註：\* $P<0.05$ ，\*\* $P<0.01$ ，\*\*\* $P<0.001$

## 第五節、活體器官移植實務運用之分析

### 一、活體器官移植實務運用之相關看法

活體器官移植實務運用之相關看法包含五個題目(詳見表 4.5.1)，在實務運用方面，「為了避免資訊不充足及親屬壓力造成非自願性捐贈，法律應當嚴謹地要求施術醫師履踐嚴謹的告知後同意程序」此題平均分數最高為 3.42，其次為「基於病患利益，五親等限制可考慮彈性放寬，使得有意活體器官捐贈的其他非五等親屬或友人可以捐贈，但須經醫學倫理委員會及中央衛生主管機關許可通過」分數為 3.18，再者為「為鼓勵活體捐贈者，對於活體捐贈者除住院健保外，可給予其他適當的財務補助」分數為 3.12。整體而言，活體器官移植實務運用之相關看法平均數為 3.17。



表 4.5.1 活體器官移植實務運用之相關看法

n=245

項目	非常同意 n(%)	同意 n(%)	不同意 n(%)	非常 不同意 n(%)	遺漏值	平均 數	標準 差
<b>整體實務運用</b>						<b><u>3.17</u></b>	<b><u>0.41</u></b>
1. 基於病患利益，五親等限制可考慮彈性放寬，使得有意活體器官捐贈的其他非五等親屬或友人可以捐贈，但須經醫學倫理委員會及中央衛生主管機關許可通過。	59(24.1)	169(69.0)	16(6.5)	1(0.4)	0(0.0)	3.18	0.54
2. 參照國外制度，打破活體捐贈的親屬限制，建立分享機制，使兩方捐受贈者間的器官可進行交換移植。	48(19.6)	156(63.7)	38(15.5)	1(0.4)	2(0.8)	3.04	0.61
3. 為了避免資訊不充足及親屬壓力造成非自願性捐贈，法律應當嚴謹地要求施術醫師履踐嚴謹的告知後同意程序。	104(42.4)	138(56.3)	2(0.8)	0(0.0)	1(0.4)	3.42	0.51
4. 為鼓勵活體捐贈者，對於活體捐贈者除住院健保外，可給予其他適當的財務補助。	59(24.1)	115(46.9)	33(13.5)	1(0.4)	37(15.4)	3.12	0.67
5. 為防杜器官買賣及限制境外移植，至境外移植者返國後，應規範相關疾病皆應自費。	70(28.6)	125(51.0)	48(19.6)	1(0.4)	1(0.4)	3.09	0.70

註：非常同意4分、同意3分、不同意2分、非常不同意1分

## 二、人口學特性與相關經驗對實務運用之 *t* 檢定

研究針對人口學特性與相關經驗對實務運用進行 *t* 檢定(詳見表 4.5.2)，統計分析結果顯示女性在「放寬親等設倫理審核」( $t=2.17$ ， $P<0.05$ )的態度上平均顯著高於男性；而曾為器官移植團隊者對「放寬親等設倫理審核」( $t=2.32$ ， $P<0.05$ )及「捐贈者財務補助」( $t=2.22$ ， $P<0.05$ )的實務相關措施平均高於非器官移植團隊成員，達差異顯著水準；參與屍體器官移植團隊者，在「放寬親等設倫理審核」( $t=3.42$ ， $P<0.001$ )及「建立交換分享機制」( $t=2.03$ ， $P<0.05$ )相關實務態度均高於非器官移植團隊成員，達差異顯著水準。



表 4.5.2 人口學特性與相關經驗對實務看法之 *t* 檢定 n=245

變項名稱	放寬親等設 倫理審核		建立交換 分享機制		嚴格知情 同意程序		捐贈者 財務補助		境外移植規範	
	平均數	<i>t</i> 值	平均數	<i>t</i> 值	平均數	<i>t</i> 值	平均數	<i>t</i> 值	平均數	<i>t</i> 值
<b>性別</b>		2.17*		1.22		1.05		1.13		1.05
女	3.20		3.05		3.43		3.14		3.10	
男	3.00		3.93		3.34		3.00		2.98	
<b>婚姻</b>		0.92		1.2		0.29		0.52		1.83
未婚	3.19		3.06		3.42		3.12		3.14	
已婚	3.12		2.96		3.40		3.07		2.96	
<b>有無 子女</b>		0.92		0.65		0.34		0.61		0.93
無	3.19		3.06		3.42		3.14		3.11	
有	3.12		3.00		3.40		3.07		3.01	
<b>曾為團隊 成員</b>		2.32*		1.02		-0.75		2.22*		0.34
否	3.23		3.06		3.40		3.19		3.10	
是	3.05		2.07		3.45		2.97		3.06	
<b>參與屍體 器官移植</b>		3.42***		2.03*		1.27		1.76		1.50
否	3.25		3.09		3.46		3.17		3.13	
是	2.96		2.89		3.36		2.98		2.96	
<b>參與活體 器官移植</b>		1.82		0.45		1.19		1.01		0.91
否	3.22		3.05		3.46		3.15		3.11	
是	3.05		3.00		3.36		3.03		3.00	
<b>填寫器捐 同意卡</b>		0.78		-0.01		-1.05		-0.35		0.44
否	3.19		3.03		3.40		3.10		3.10	
有	3.12		3.03		3.48		3.14		3.05	

註：\* $P < 0.05$ ，\*\* $P < 0.01$ ，\*\*\* $P < 0.001$

### 三、人口學特性、器捐相關經驗對實務運用之單因子變異數分析及 Scheffe 事後比較

研究針對人口學特性、器捐相關經驗與實務運用進行變異數分析及 Scheffe 事後比較(詳見表 4.5.3)，統計分析結果顯示醫事人員對於「嚴格知情同意程序」( $F=6.47$ ， $P<0.01$ )顯著高於護理人員及醫師達差異顯著水準，在「捐贈者財務補助」( $F=6.02$ ， $P<0.01$ )方面，護理人員顯著高於醫師。顯示間接接觸病患的醫事人員比臨床護理人員及醫師更關注於嚴格知情同意程序的議題，而護理人員比醫師以及醫事人員更關心捐贈財務補助的議題。



表 4.5.3 人口學特性與相關經驗對實務看法之變異數分析及

scheffe 事後比較

n=245

變項名稱	放寬親等設 倫理審核		建立交換 分享機制		嚴格知情 同意程序		捐贈者 財務補助		境外移植規範	
	平均數	F 值 /Scheffe	平均數	F 值 /Scheffe	平均數	F 值 /Scheffe	平均數	F 值 /Scheffe	平均數	F 值 /Scheffe
<b>年齡</b>		0.72		1.96		0.27		0.33		1.47
25歲以下 G1	3.21		3.10		3.41		3.22		2.97	
26-30歲 G2	3.19		3.06		3.40		3.10		3.19	
31-35歲 G3	3.07		2.93		3.39		3.11		2.98	
36-40歲 G4	3.14		2.86		3.49		3.03		2.95	
41歲以上 G5	3.26		3.23		3.45		3.08		3.17	
<b>工作年資</b>		1.61		1.17		1.25		1.28		1.06
2年內 G1	3.19		3.10		3.43		3.07		3.10	
2-5年 G2	3.10		2.96		3.35		2.96		3.04	
5-10年 G3	3.20		3.08		3.35		3.23		3.20	
10-20年 G4	3.11		2.96		3.51		3.11		2.97	
20年以上 G5	3.41		3.23		3.45		3.26		3.19	
<b>現任職務</b>		1.12		2.73		6.47**		6.02**		0.64
護理人員 G1	3.21		3.10		3.37	G3>G1	3.24	G1>G2	3.12	
醫師 G2	3.09		2.91		3.31	G3>G2	2.84		3.14	
醫事人員 G3	3.11		2.90		3.63		2.98		3.00	
<b>信仰</b>		0.36		0.59		1.32		1.29		1.80
基督教 G1	3.29		3.23		3.50		3.07		2.79	
佛道教 G2	3.15		3.04		3.39		3.20		3.18	
民間信仰 G3	3.19		3.05		3.37		3.16		3.13	
其他 G4	3.13		2.98		3.53		2.96		2.98	

註：P\* $<0.05$ ，P\*\* $<0.01$ ，P\*\*\* $<0.001$

#### 四、人口學特性與相關經驗對實務運用看法之相關性分析

研究針對人口學特性與相關經驗對實務運用看法運用相關分析進行了解(詳見表 4.5.4)，從統計資料雖未呈現顯著相關，但仍可看出：年齡在「放寬親等設倫理審核」、「建立交換分享機制」及「嚴格知情同意程序」呈現正相關，而在「捐贈者財務補助」及「境外移植規範」呈現負相關；而教育程度在「放寬親等設倫理審核」、「建立交換分享機制」及「捐贈者財務補助」呈現負相關，而在「嚴格知情同意程序」與「境外移植規範」呈現正相關；醫療工作年資在「放寬親等設倫理審核」、「建立交換分享機制」、「嚴格知情同意程序」及「捐贈者財務補助」呈現正相關，而在「境外移植規範」呈現負相關。

表 4.5.4 人口學特性與相關經驗對實務看法之相關分析 n=245

變項名稱	放寬親等 設倫理審核	建立交換 分享機制	嚴格知情 同意程序	捐贈者 財務補助	境外移 植規範
年齡	0.023	0.025	0.051	-0.039	-0.031
教育程度	-0.004	-0.033	0.050	-0.051	0.054
工作年資	0.066	0.038	0.078	0.012	-0.027

註：P\* $<0.05$ ，P\*\* $<0.01$ ，P\*\*\* $<0.001$

## 第六節、個人器官捐贈意願之分析

### 一、人口學特性與相關經驗對個人器官捐贈之卡方分析

本研究統計有 168 位(68.6%)受訪者表示若有機會，自己願意捐贈器官。研究交叉分析統計人口學特性、相關經驗與個人器官捐贈意願(詳見表 4.6.1)，研究發現:教育程度較高組有較高捐贈意願( $\chi^2=6.82$ ， $P<0.05$ )，而男性、25 歲以下、未婚、無子女、民間信仰、醫事人員及工作年資 2-5 內的醫療人員有較高的器官移植捐贈意願，但皆未達顯著差異。在相關器官移植經驗的交叉分析，則發現，曾為器官移植團隊、活體器官移植團隊、屍體器官移植團隊及填寫器官捐贈卡者，器官捐贈意願顯著高於其他的人，顯示相關器官移植經驗的確是有較高器官捐贈意願。



表 4.6.1 人口學特性與相關經驗對個人器官捐贈意願卡方分析 n=245

變項/類別	器官捐贈意願		卡方值 X <sup>2</sup>	變項/類別	器官捐贈意願		卡方值 X <sup>2</sup>
	否 次數(%)	是 次數(%)			否 次數(%)	是 次數(%)	
<b>性別</b>			1.19	<b>現任職務</b>			4.90
女	62 (31.2)	137 (68.8)		護理人員	53 (35.1)	98 (64.9)	
男	9 (22.5)	31 (77.5)		醫師	8 (23.5)	26 (76.5)	
<b>年齡</b>			5.00	醫事人員	10 (20.0)	40 (80.0)	
25 歲以下	4 (13.8)	25 (86.2)		<b>工作年資</b>			8.14
26-30 歲	30 (30.6)	68 (69.4)		2 年內 G1	9 (29.0)	22 (71.0)	
31-35 歲	13 (28.3)	33 (71.7)		2-5 年 G2	7 (14.9)	40 (85.1)	
36-40 歲	13 (36.1)	23 (63.3)		5-10 年 G3	23 (34.8)	43 (65.2)	
41 歲以上	11 (36.7)	19 (63.3)		10-20 年 G4	27 (37.0)	46 (63.0)	
<b>教育程度</b>			6.82*	20 年以上 G5	5 (22.7)	17 (77.3)	
專科及以下	17 (47.2)	19 (52.8)		<b>曾為團隊成員</b>			4.11*
大學	49 (27.5)	129 (72.5)		否	55 (34.0)	107 (66.0)	
碩博士	5 (20)	20 (80.0)		是	16 (21.1)	60 (78.9)	
<b>婚姻關係</b>			2.41	<b>參與屍體器官移植</b>			7.19**
未婚	39 (25.3)	115 (74.7)		否	58 (33.3)	116 (66.7)	
已婚	28 (35.0)	52 (65.0)		是	8 (14.5)	47 (85.5)	
<b>子女數</b>			3.77	<b>參與活體器官移植</b>			5.11*
無	45 (26.5)	125 (73.5)		否	59 (31.7)	127 (68.3)	
有	26 (39.4)	40 (60.6)		是	6 (14.3)	36 (85.7)	
<b>宗教信仰</b>			5.39	<b>填寫器官捐同意卡</b>			21.41***
基督教	4 (30.8)	9 (69.2)		否	68 (37.4)	114 (62.6)	
佛道教	23 (31.9)	49 (68.1)		有	3 (5.3)	54 (94.7)	
民間信仰	22 (22.2)	77 (77.8)					
其他	20 (40.0)	30 (60.0)					

註：P\* < 0.05，P\*\* < 0.01，P\*\*\* < 0.001

## 二、活體器官移植倫理、法律及實務對個人器官移植意願之 t 檢定

本研究針對活體器官移植倫理、法律及實務對器官捐贈意願進行 t 檢定(詳見表 4.6.2)，研究發現，個人器官捐贈意願較高者僅對於「法律規定移植需要有兩位親屬證明」的規定有較低的平均分數，達差異顯著水準( $t=2.22$ ， $P<0.05$ )。

表 4.6.2 倫理、法律與實務看法對個人器官捐贈意願之 t 檢定 n=245

變項/類別	器官捐贈意願		t 值
	否 平均數	是 平均數	
<b>倫理看法</b>			
受贈者有益捐贈者不損功能	3.52	3.52	0.04
捐受贈者不當傷害避免	3.65	3.58	0.91
捐贈者知情同意程序	3.69	3.63	0.91
尊重道德符合法律	3.66	3.57	1.20
<b>法律看法</b>			
器官買賣限制	3.23	3.33	-1.17
五親等限制	2.94	2.87	0.80
滿 18 歲限制	3.25	3.23	0.26
正式捐贈意願表達程序	3.49	3.46	0.45
二位親屬證明規定	3.34	3.15	2.22*
移植倫理委員評估程序	3.31	3.35	-0.49
<b>實務看法</b>			
放寬親等設倫理審核	3.17	3.17	-0.04
建立交換分享機制	3.10	3.01	1.06
嚴格知情同意程序	3.44	3.42	0.35
捐贈者財務補助	3.07	3.13	-0.55
境外移植規範	3.10	3.09	0.10

註：\* $P<0.05$ ，\*\* $P<0.01$ ，\*\*\* $P<0.001$

### 三、個人器官捐贈意願之邏輯斯迴歸分析(Logistic Regression Analysis)

本研究為探討器官捐贈意願之預測因子，運用邏輯斯迴歸統計方法，以器官移植捐贈意願(0 為否、1 為是)為依變項，分三區組模式進行分析，首先第一組模式投入  $X_{31}$  倫理構面、 $X_{32}$  法律構面及  $X_{33}$  實務運用三個構面之態度總加變項，當中法律構面將  $X_{324}$  及  $X_{325}$  負向題目先經重新反向編碼後再加總；然後第二組模式則投入相關經驗的  $X_{21}$  曾為器官移植團隊成員、 $X_{22}$  參與活體器官移植、 $X_{23}$  參與屍體器官移植；第三組模式則投入基本特質的  $X_{11}$  性別、 $X_{12}$  年齡、 $X_{13}$  教育程度、 $X_{17}$  工作年資，當中性別為類別變項，以女性 0 為基準組。

三組模型研究結果顯示，整體統計考驗呈顯著( $\chi^2=22.54$ ， $P=0.01$ )，自變項中以倫理構面( $\beta=-0.95$ )及法律構面( $\beta=2.16$ )最能顯著預測，表示「倫理態度愈嚴謹者」與「法律態度愈嚴格者」，其器官捐贈意願愈高。勝算比  $\text{Exp}(\beta)$  依序為 0.38 及 8.70，變項間關連程度為 Cox & Snell  $R^2=0.11$ ，Nagelkerke  $R^2=0.16$ 。

表 4.6.3 個人器官捐贈意願之邏輯斯迴歸分析

邏輯斯變項	未標準化係數 $\beta$	標準化係數	Wald	Exp( $\beta$ )
X <sub>31</sub> 倫理構面	-0.86	0.44	3.73*	0.42
X <sub>32</sub> 法律構面	2.46	0.82	8.92**	11.80
X <sub>33</sub> 實務構面	0.07	0.42	0.03	1.07
(常數)	-2.74	2.55	1.15	0.06
X <sub>31</sub> 倫理構面	-1.03	0.46	4.97*	0.35
X <sub>32</sub> 法律構面	2.15	0.85	6.37*	8.63
X <sub>33</sub> 實務構面	0.34	0.45	0.58	1.41
X <sub>21</sub> 曾為移植團隊成員	0.37	0.47	0.64	1.46
X <sub>22</sub> 參與活體器官移植	0.68	0.62	1.21	1.98
X <sub>23</sub> 參與屍體器官移植	0.01	0.67	0.00	1.01
(常數)	-2.45	2.61	0.87	0.08
X <sub>31</sub> 倫理構面	-0.95	0.47	4.09*	0.38
X <sub>32</sub> 法律構面	2.16	0.87	6.12*	8.70
X <sub>33</sub> 實務構面	0.36	0.46	0.62	1.44
X <sub>21</sub> 曾為移植團隊成員	0.37	0.49	0.57	1.45
X <sub>22</sub> 參與活體器官移植	0.74	0.65	1.30	2.11
X <sub>23</sub> 參與屍體器官移植	-0.02	0.70	0.00	0.97
X <sub>11</sub> 性別	0.51	0.61	0.69	1.66
X <sub>12</sub> 年齡	-0.01	0.067	0.03	0.98
X <sub>13</sub> 教育程度	0.45	0.35	1.68	1.58
X <sub>17</sub> 工作年資	-0.03	0.06	0.26	0.96
(常數)	-3.53	3.10	1.30	0.02

註：\* $P < 0.05$ ，\*\* $P < 0.01$ ，\*\*\* $P < 0.001$

## 第五章 討論 (Discussion)

### 第一節、人口學特性與器官捐贈相關經驗描述性統計

本研究對象受訪之醫療人員以女性(83.3%)、26-30歲(41.6%)、大學畢業(74.3%)、未婚(64.1%)、一般民間宗教信仰(40.8%)、現任職務為護理師(41.2%)、工作年資10年以上未滿20年(30.2%)為主。

器官捐贈暨移植相關經驗方面：以未曾參與器官捐贈移植團隊(66.5%)、沒有填寫器官捐贈卡(74.7%)、自己或親友不曾是器官受贈者(94.3%)、自己或親友不曾是活體的器官捐贈者(97.6%)、親友不曾是腦死的器官捐贈者(98.0%)、如果有機會個人願意捐贈器官者(68.6%)居多。

從上述研究結果顯示，在 245 位受訪的醫療人員中有 23.7%有填寫過器官捐贈同意卡，高於國外學者針對美國某大學學生其填寫器官捐贈同意卡之研究(16.40%)(Horton & Horton, 1991)，填寫比例高於國內護理人員 18.8%及國內護專學生 22.5%(杜素珍、史麗珠、廖美南，2001；史麗珠、劉于綸、黃淑玲，2001)，高於加護病房護理人員 9.52-10.2%(劉雪娥、許玲女，1996；黃貴薰等，1999)，高於國內參與器官捐贈暨移植相關工作之醫院工作人員 11.65% (賴雅惠，2008)，高於國內醫護人員 12.57% (林雪絨，2008)。與國外研究相比，亦高於西班牙東南部農村地區民眾 7% (Conesa et al., 2006)；但低於瑞典及美國民眾的 31-37% (Basu et al., 1989 ; Scanner, 1998)。

由此可知，研究對象相較於美國與瑞典民眾，填寫器官捐贈卡比率仍低，但與國內相關研究相較之下，研究對象可能接觸器官捐贈相關資訊較多，因此填寫器官捐贈同意卡比率較高。

此外，曾參與器官捐贈暨移植團隊有 31.4%，但低於國外學者針

對基層醫療工作人員研究之醫師的 54%與護理人員的 59%(Ríos et al., 2006)，可能研究對象醫師僅佔 14.6%，因此實際參與器官捐贈暨移植團隊成員較低。



## 第二節、活體器官捐贈倫理、法律及實務之分析

研究倫理構面，以「對活體器官捐贈者應當告知足夠的訊息，並獲得捐贈者明確的同意方可進行」平均數最高，其次為「活體器官移植須看重受贈者重獲生命的同時，仍應避免使捐贈者及受贈者雙方的身心受到不當醫療行為的傷害」與「活體器官移植必須尊重社會道德及符合法律的規定」。

法律構面中，「請問您覺得對於目前活體器官捐贈者，必須要簽署同意書的法律限制是否合理」最高，其次為「請問您覺得對於目前活體器官移植手術，必須經評估在無壓力及金錢交易下，並經醫學倫理委員會審查通過的法律限制是否合理」，再者為「請問您覺得對於目前活體器官的捐贈，不可以有任何金錢買賣的法律限制是否合理」。其中「請問您覺得對於目前活體器官捐贈者，必須是為移植者五等親以內之血親或配偶的法律限制是否合理」此題意見較為紛歧。

活體器官捐贈實務運用方面，「為了避免資訊不充足及親屬壓力造成非自願性捐贈，法律應當嚴謹地要求施術醫師履踐嚴謹的告知後同意程序」最高，其次為「基於病患利益，五親等限制可考慮彈性放寬，使得有意活體器官捐贈的其他非五等親屬或友人可以捐贈，但須經醫學倫理委員會及中央衛生主管機關許可通過」，再者為「為鼓勵活體捐贈者，對於活體捐贈者除住院健保外，可給予其他適當的財務補助」。

統計分析結果顯示「曾為器官移植團隊者」對倫理構面的「受贈者有益捐贈者不損功能、捐受贈者不當傷害避免、捐贈者知情同意程序及尊重道德符合法律」；法律構面的「器官買賣限制、五親等限制、滿 18 歲限制、正式捐贈意願表達程序及移植倫理委員評估程序」；實務運用的「放寬親等設倫理審核及捐贈者財務補助」均高於

非器官移植團隊成員，且達差異顯著；顯示參與器官移植團隊者在整個倫理、法律及實務構面均高於一般的其他醫療人員。

而研究對象中的醫事人員在倫理構面的「尊重道德符合法律」；法律構面的「器官買賣限制」；實務運用的「嚴格知情同意程序」均高於醫護人員，研究顯示間接接觸病患的醫事人員比臨床護理人員，強調遵守社會道德規範及法律的態度，以及關注於法律限制器官買賣與嚴格的知情同意程序。

相關分析研究結果顯示，年齡愈高在倫理構面的「捐受贈者不當傷害避免及捐贈者知情同意程序」；法律構面的「正式捐贈意願表達程序及移植倫理委員評估程序」呈現正相關；而教育程度在倫理構面的「尊重道德符合法律」；法律構面的「器官買賣限制、正式捐贈意願表達程序及移植倫理委員評估程序」態度之間呈現正相關；醫療工作年資愈多愈會強調倫理構面的「受贈者有益捐贈者不損功能、捐受贈者不當傷害避免及捐贈者知情同意程序」的倫理態度；法律構面的「滿 18 歲限制、正式捐贈意願表達程序及移植倫理委員評估程序」呈現正相關。

在美國活體器官捐贈態度方面，有過半的美國人亦贊同對於活體器官捐贈者補償任何與捐贈相關之費用，例如旅費、托兒費用或是因從事捐贈請假所造成之薪資上的損失。另外73.5%的美國人強烈贊同活體器官捐贈者不應該受到健康保險或生命保險業者排斥，也不應該因為他們曾經捐贈過器官，認為他們健康風險升高就提高他們的投保費用(HRSA, 2005)。

在活體器官捐贈倫理與法律相關方面，研究結果大部分皆持正面看法。Cohen 等人於 2008 年針對醫療專業人員所研究的結果相同，推論為隨著年齡的增加，擁有較高的專業知識之醫療人員對於器官捐

贈暨移植及腦死了解程度愈高，其對看法愈偏向正面。

此外，醫療工作年資愈久之醫療人員，過去並無相關研究直接顯示會影響其倫理與法律看法，國內外研究學者研究結果顯示愈了解器官捐贈暨移植，不論是關於活體或是屍體捐贈暨移植其器官捐贈態度愈傾向於正向，亦即與研究結果相似(朱日橋，1992；杜素珍、史麗珠、廖美南，2001；張嘉蘋、葉莉莉、溫敏杰，2002；張明蘭，2003；賴雅惠，2008；Conesa et al., 2006; Basu, Hazariwala & Chipman, 1989; Ríos et al., 2007a)。



### 第三節、個人器官捐贈意願之分析

本研究統計結果顯示有 68.6% 受訪者表示如果有機會，個人願意捐贈器官，經由研究交叉分析發現，器官捐贈意願與教育程度有顯著的關係，較高學歷程度者有較高器官捐贈意願。而統計結果也顯示，男性、25 歲以下、未婚、無子女、民間信仰、醫事人員及工作年資 2-5 年內的醫療人員有較高的器官捐贈意願，但均未達顯著差異。而相關器官移植經驗的交叉分析，則發現，曾為器官移植團隊、活體器官移植團隊、屍體器官移植團隊及填寫器官捐贈卡者，器官捐贈意願顯著高於其他的人。

西班牙學者研究結果顯示人口學特性及有親友接受器官移植，均會影響其對器官捐贈的態度與意願。一般以年輕、女性、大學以上學歷者較傾向願意捐贈器官(Ríos et al., 2007a; Nalon, & Spanos, 1989)。德國學者 Popp 等人曾經針對德國民眾研究針對活體肝臟捐贈之看法，在 250 名受訪者中，當被問到是否持有有效之器官捐贈卡時，16.9% 之受訪者表示他們持有。當被問到是否願意於死亡後捐贈器官，46.8% 之受訪者表示他們願意(Popp et al., 2006)。而澳洲學者 Cunningham 等人針對澳洲紐西蘭地區腎臟科醫師對於活體腎臟移植態度所做之研究發現，在有效之 184 名受訪醫師中，95% 之受訪者願意向適合之捐贈者推薦活體腎臟移植，其中甚至高達 97% 之受訪者願意本身捐贈腎臟給急需腎臟之家人(Cunningham et al., 2006)。相較於本研究醫療人員器官捐贈意願，捐贈意願是約略高於德國民眾而低於澳洲醫師。

西班牙學者 Ríos 等人以「對於活體器官捐贈之態度」為研究主題，針對西班牙醫院中不同部門與身份之醫療工作人員展開一系列相關之研究。結果發現 87% 之受訪者贊成有親屬關係之活體腎臟捐贈，

而器官移植相關工作人員亦較傾向於贊成活體腎臟移植，對於促進活體腎臟移植具有重要之影響因素(Ríos et al., 2007b)。

本研究經由自我器官捐贈意願之邏輯斯迴歸分析(Logistic Regression Analysis)三組模型研究結果顯示，自變項中以倫理構面 ( $\beta=-0.95$ ) 及法律構面 ( $\beta=2.16$ ) 最能顯著預測，表示「倫理態度愈嚴謹者」以及「法律態度愈嚴格者」器官捐贈意願愈高。

本研究結果顯示受訪者愈認同本研究問卷調查中有關於活體器官捐贈倫理之相關看法，其器官捐贈意願愈高，其中包括：1.活體器官移植須是在確定對受贈者有益，且對捐贈者不減損生理功能時，才能施行器官移植手術。2.活體器官移植須看重受贈者重獲生命的同時，仍應避免使捐贈者及受贈者雙方的身心受到不當醫療行為的傷害。3.對活體器官捐贈者應當告知足夠的訊息，並獲得捐贈者明確的同意方可進行。4.活體器官移植必須尊重社會道德及符合法律的規定。

同時研究結果也顯示受訪者愈認同本研究問卷調查中有關於活體器官捐贈法律之相關看法，其器官捐贈意願亦愈高。其中包括：(1)活體器官的捐贈，不可以有任何金錢買賣。(2)活體器官捐贈者，必須是為移植者五等親以內之血親或配偶。(3)活體器官捐贈者，必須是年滿 18 歲。(4)活體器官捐贈者，必須要簽署同意書。(5)活體器官捐贈者，必須最近親屬二人以上之書面證明。(6)活體器官移植手術，必須經評估在無壓力及金錢交易下，並經醫學倫理委員會審查通過。

由以上器官捐贈意願分析可知，台灣醫療工作人員器官捐贈之意願與個人對於活體器官捐贈之「倫理態度愈嚴謹者」以及「法律態度愈嚴格者」呈現正相關。

## 第六章、研究結論與建議

### (Conclusion and Suggestion)

以下根據研究結果，分別提出研究結論、研究建議及研究限制。

#### 第一節、研究結論

##### 一、受訪者人口學特性與器官捐贈相關經驗

研究統計結果顯示，受訪之醫療人員以女性、年齡在26-30歲之間、教育程度為大學畢業、未婚、一般民間宗教信仰、現任職務為護理師、工作年資10年以上未滿20年者為主。

器官捐贈暨移植相關經驗方面：以未曾參與器官捐贈移植團隊、沒有填寫器官捐贈同意卡、自己或親友不曾是器官受贈者、或是活體的器官捐贈者、親友不曾是腦死的器官捐贈者居多。問及如果有機會個人願意捐贈器官的人數亦超過半數。

##### 二、醫療人員活體器官捐贈倫理構面之分析

醫療人員在倫理構面，以「捐贈者的知情同意程序」同意度最高，其次為強調不傷害原則的「捐受贈者不當傷害的避免」，再其次為「尊重社會道德及符合法律規定」的公平正義原則。

統計分析結果顯示曾為器官移植團隊者對「受贈者有益捐贈者不損功能」、「捐受贈者不當傷害避免」、「捐贈者知情同意程序」及「尊重道德符合法律」的倫理態度平均高於非器官移植團隊成員；參與活體器官移植團隊者及參與屍體器官移植團隊者，在「受贈者有益捐贈者不損功能」的倫理態度平均亦高於非活體器官移植團隊成員，顯示參與器官移植團隊者在整個倫理構面均高於其他醫療人員；醫事人員在「尊重道德符合法律」的態度方面高於醫護人員，研究呈現，醫事人員在這項倫理議題的態度是較為顯明。

研究結果同時發現，年齡在「捐受贈者不當傷害避免」及「捐贈者知情同意程序」的倫理態度上呈現正相關；而教育程度在「尊重道德符合法律」呈現正相關；醫療工作年資則是在「受贈者有益捐贈者不損功能」、「捐受贈者不當傷害避免」及「捐贈者知情同意程序」的倫理態度上呈現正相關。研究顯示，年齡愈高、教育程度愈高、工作年資愈高，在這些不同倫理態度上都有較為明顯增加的情形。

### 三、醫療人員活體器官捐贈法律構面之分析

醫療人員法律構面，以「正式的捐贈意願表達程序」同意度最高，其次為「保障移植倫理的評估程序」，再其次為對「器官買賣的禁止」。

研究分析顯示，曾為器官移植團隊者對「器官買賣限制」、「五親等限制」、「滿 18 歲限制」、「正式捐贈意願表達程序」及「移植倫理委員評估程序」的法律態度平均高於非器官移植團隊成員；參與活體器官移植團隊者在「器官買賣限制」、「五親等限制及「滿 18 歲限制」三個變項；而參與屍體器官移植團隊者，在「五親等限制及「滿 18 歲限制」，態度均高於非器官移植團隊成員。顯示參與器官移植團隊者在許多法律構面的項目上均高於其他醫療人員。而醫事人員對於「器官買賣限制」顯著高於護理人員達差異顯著水準，顯示，並非臨床的醫事人員比臨床護理人員更關注於法律限制器官買賣。

研究結果也發現，年齡在「正式捐贈意願表達程序」及「移植倫理委員評估程序」的法律態度上正相關；而教育程度在「器官買賣限制」、「正式捐贈意願表達程序」及「移植倫理委員評估程序」態度較正相關；醫療工作年資在「滿 18 歲限制」、「正式捐贈意願表達程序」及「移植倫理委員評估程序」呈現正相關。研究顯示了，年齡愈高、教育程度愈高、工作年資愈高，在這些不同法律態度上都有較為明顯增加的情形。

#### 四、醫療人員活體器官捐贈實務看法之分析

對於實務運用上，器官移植醫療人員對於「嚴格執行知情同意程序」同意度最高；其次為「彈性放寬親等限制，並配合倫理審核機制」；再其次為「鼓勵活體器官捐贈者，可適當的財務補助」。

研究分析結果顯示，女性在「放寬親等設倫理審核」的態度高於男性；而曾為器官移植團隊者對「放寬親等設倫理審核」及「捐贈者財務補助」的實務相關措施平均高於非器官移植團隊成員；參與屍體器官移植團隊者，在「放寬親等設倫理審核」「建立交換分享機制」相關實務態度均高於非器官移植團隊成員。醫事人員對於「嚴格知情同意程序」顯著高於護理人員及醫師達差異顯著水準，在「捐贈者財務補助」顯著高於護理人員。顯示醫事人員對於嚴格知情同意程序及捐贈者的財務補助有更高的關注。

#### 五、醫療人員個人器官捐贈意願之分析

本研究統計共有 168 位(68.6%)受訪者表示願意捐贈器官，經由交叉分析後發現，教育程度較高組有顯著較高捐贈意願，而男性、25 歲以下、未婚、無子女、民間信仰、醫事人員及工作年資 2-5 年內的醫療人員為各類別中有較高的器官移植捐贈意願者，但並未達顯著性差異。在相關器官移植經驗的交叉分析，則發現，曾為器官移植團隊、活體器官移植團隊、屍體器官移植團隊及填寫器官捐贈卡者，器官捐贈意願顯著高於其他的人，顯示有相關器官移植經驗參與者及填寫器官捐贈卡者，的確是有較高器官捐贈意願。

本研究經由邏輯斯迴歸分析(Logistic Regression Analysis)顯示，受訪者中「倫理態度愈嚴謹者」以及「法律態度愈嚴格者」其器官捐贈意願愈高；顯示受訪者愈認同本研究問卷調查中有關於活體器官捐贈倫理與法律之相關看法，其器官捐贈意願愈高。

## 第二節、研究建議

本研究根據研究結果，提出下列相關研究建議：

### 一、為增加器官捐贈人數，鼓勵民眾填寫器官捐贈卡

研究結果顯示曾經填寫器官捐贈卡者，的確是有較高器官捐贈意願，因此建議透過器官捐贈相關機構與醫院公關活動、社區性活動及媒體的傳播，加強一般民眾對於器官捐贈的認識，進而鼓勵填寫器官捐贈卡，增加器官捐贈人數。

經由中央健保局、中華民國器官捐贈協會、財團法人器官移植登錄中心等相關機構協調，目前填寫器官捐贈卡流程已十分簡化與便捷，想要填寫器官捐贈卡的民眾可以到各大醫院服務台或社會服務部門索取相關資料辦理，亦可以直接上網進行線上簽卡(網址：<http://www.organ.org.tw/carda.php>)，直接在健保 IC 卡加註器官捐贈意願。

### 二、建立活體器官捐贈倫理與法律議題之溝通平台

基於倡導活體器官捐贈，建議相關單位能建立活體器官捐贈倫理與法律議題之溝通平台；醫療院所可擴大醫療工作者參與器官移植醫療團隊，藉此提升醫療工作者之器官捐贈意願，以期間接影響民眾之捐贈意願，進而實質增加器官捐贈人數，縮短等待器官時程。

### 三、後續研究之建議

(一)本研究為針對處於中介提供醫療服務接觸器官移植及捐贈第一線的醫療人員所做的調查，主要在於探究器官移植倫理、法律、實務及個人捐贈意願的相關性，但有另一重要供給的層面本研究並未觸及，所以未來對於社會大眾屍捐的價值轉變及接受程度、家屬如何定義及接受死亡的過程，或是家屬親友活體器官捐贈的心理過程都是需要進一步探究的地方。使得需求層面、中介服務層面及供給層面都有

較詳細的了解。

(二)本研究主要以醫療人員為研究對象，對於活體器官捐贈意願所做的調查，後續可針對不同階層或職業展開捐贈意願調查，以比較與分析受訪者人口學特性與器官捐贈相關經驗、活體器官捐贈倫理、法律、實務看法與個人器官捐贈意願等構面之相同或相異之處。

(三)後續研究亦可針對不同階層或職業，對於不同關係人員之活體器官捐贈意願調查，以作為學術研究資料，並可提供醫療衛生行政機構作為提高器官捐贈意願之政策擬定參考。



### 第三節、研究限制

本研究於進行過程中，遭遇以下三點研究限制：

#### 一、外推性問題：

本研究以北中南醫學中心醫療人員為對象，採取立意取樣方式進行，但南部醫學中心由於研究者的資源不足，相對問卷回收比例較少，整體的外推性可能不足。

#### 二、群體壓力：

由於問卷是經由行政部門及人際網絡進行發放，擔心拒絕填答問卷或受外力壓力介入影響填答結果。

#### 三、研究對象之比例問題：

對於醫療人員比例，本研究護理人員 62%、醫師 14%、醫事人員 21%，在比例上有些接近醫療機構人力分配，但在器官移植及捐贈的事件影響力上，其實醫師是扮演較重要的影響人物，所以醫師問卷部分未能適當比例的增加。

## 參考文獻 (Reference)

### 英文

- Amaral, Roza, Galvao, Jardim, & Medina-Pestana, (2002). Knowledge of organ donation among one group of Brazilian professors of medicine. *Transplantation Proceedings*, 34(2), 449-450.
- Basu, Hazariwala, & Chipman, (1989). Public attitudes toward donation of body parts, particularly the eye. *Canadian Journal of Ophthalmology*, 24(5),216-220.
- Beauchamp , & Childress, (2008). Principle of biomedical ethics. Oxford University Press; Sixth edition.
- Bosch ,(1999). Spain lead world in organ donation and transplantation. *The Journal of the American Medical Association*, 282 (1),17-18.
- Botsford, (1995). Review of literature on heart transplant recipients' return to work: Predictors and outcomes. *Social Work in Health Care*, 21(2),19-39.
- Bratton, & Griffin, (1994). A kidney donor's dilemma: The sibling who can donate-but doesn't. *Social Work in Health Care*, 20(2),75-96.
- Cohen, Ami , Ashkenazi , & Singer , (2008). Attitude of health care professionals to brain death: influence on the organ donation process. *Clinical Transplantation*, 22(2),211-215.
- Conesa, Ríos , Ramírez P, del Mar Rodríguez M, Rivas P,& Parrilla P. (2004).Socio-personal factors influencing public attitude towards living donation in south-eastern Spain. *Nephrol Dial Transplant*. Nov;19(11),2874-82.
- Conesa, Ríos , Ramírez P, Sánchez J, Sánchez E, Rodríguez MM, Martínez L, & Ramos F, Parrilla P.(2005).Acceptance level of living liver donation among primary care nursing personnel.*Transplant Proceedings* . Nov;37(9),3631-5.
- Conesa, Ríos , Ramírez P, Sánchez J, Sánchez E, Rodríguez MM, Martínez L,& Ramos F, Parrilla P. (2005).Attitude of primary care nurses toward living kidney donation.*Transplant Proc*. Nov;37(9),3626-30.
- Conesa, Ríos, Ramírez, P., Cantéras, M., Rodríguez, M. M., & Parrilla, P. (2006). Attitudes toward organ donation in rural areas of southeastern Spain. *Transplantation Proceedings*, 38 (3),866-868.
- Crecy, R. F., & Wright, R. (1990). Correlates of willingness to consider organ donation among blacks. *Social Science & Medicine*, 31(11) ,1229-1232.
- Cunningham, Cass, Anderson, Snelling, Devitt1, Preece , & Eris, J.(2006)Australian nephrologists' attitudes towards living kidney donation. *Nephrol Dial Transplan*, 21,1178-1183
- Dejong, W., Drachman, J., & Gortmaker, S. L. (1995). Options for increasing organ donation: The potential role of financial incentives, standardized hospital

- procedures, and public education to promote family discussion. *The Milbank Quarterly*, 73(3), 463-477.
- Dhooper, & Wilson, (1989). Social work and organ transplantation. *Health and Social Work*, 14(2), 115-121.
- Duarte, P. S., Pericoco, S., Miyazaki, M. C., Ramalho, H. J., & Abbud-Filho, M. (2002). Brazilian's attitudes toward organ donation and transplantation. *Transplantation Proceedings*, 34(2), 458-459.
- Geva, J., & Weinman, M. L. (1995). Social work perspectives in organ procurement. *Health & Social Work*, 20(4), 287-293.
- Goetzmann, L. (2004). Is It Me, or Isn't It? -Transplanted Organs and Their Donors as Transitional Objects. *American Journal of Psychoanalysis*, 64(3), 279-289.
- Guadagnoli, E., Christiansen, C. L., McNamara, P., Beasley, C., Christiansen, E., & Evanisko, M. (1999). The public's willingness to discuss their preference for organ donation with family members. *Clinical Transplantation*, (13), 342-348.
- Gullede, A. D., Buszta, C., & Montauge, D. K. (1983). Psychosocial aspects of renal transplantation. *Urologic Clinics of North America*, 10(2), 327-335.
- Horton, R. L., & Horton, P. J. (1991). A model of willingness to become a potential organ donor. *Social science and medicine*, 33(9), 1037-1051.
- Humphry, D., & Wickett, A. (1986). *The Right to Die: Understanding Euthanasia*. The Bodley Head: London.
- Kiberd, M. C., & Kiberd, B. A. (1992). Nursing attitudes towards organ donation, procurement, and transplantation. *Heart Lung*, (21), 106-111.
- Klassen, A. C., & Klassen, D. K. (1996). Who are the donors in organ donation? The family's perspective in mandated choice. *Annals of Internal Medicine*, 125(1), 70-73.
- Krmar, R. T., Eymann, A., Ramirez, J. A., & Ferraris, J. R. (1997). Quality of life after kidney transplantation in children. *Transplantation*, 64(3), 540-541.
- Manninen, D. L., & Evans, R. W. (1985). Public attitudes and behavior regarding organ donation. *The Journal of the American Medical Association*, 253(21), 3111-3115.
- Mirand A B, Fernandez L M, & Fel Ipec, (1999). Organ donation in Spain. *Nephrol Dial Transplant*, (14), 15-21.
- Morris, P. (2003). Ethical eye: transplants Council of Europe, Publishing, January
- Mossialos, E., Costa-Font, J., & Rudisill, C. (2008). Does organ donation legislation affect individuals' willingness to donate their own or their relative's organs? Evidence from European Union survey data. *BioMed Central Health Services Research*, 8(48), <http://www.biomedcentral.com/1472-6963/8/48>.
- Myfanwy Morgan, Richard Hooper, Maya Mayblin, & Roger Jones (2006). Attitudes

- to kidney donation and registering as a donor among ethnic groups in the UK. *Journal of Public Health*, 28(3), 226-234.
- Nalon, B. E., & Spanos, N. P. (1989). Psychosocial variables associated with willingness to donate organs. *Canadian Medical Association Journal*. (141), 27-32.
- Popp, F C; Eggert, N; Hoy, L; Lang, S A ; Obed, A ; Piso, P; Schlitt, H J ;& Dahlke, M H. (2006). Who is willing to take the risk? Assessing the readiness for living liver donation in the general German population. *Journal of Medical Ethics*; 32, 389-894
- Rene, A. A., Viera, E., & Daniels, D. E. (1995). Organ donation awareness: Knowledge, attitudes and beliefs in a Puerto Rican population. *Transplantation Proceedings*, 27(2), 1893-1896.
- Ríos A, Conesa C, Ramírez P, Sanmartín A, & Parrilla. P (2004) .Socio-personal profile of teenagers opposed to organ donation. *Nephrol Dial Transplant*, 19, 1269-1275.
- Ríos A, Ramírez P, Galindo PJ, Sánchez J, Sánchez E, Martínez-Alarcón L, & Parrilla P. (2008). Primary health care personnel faced with cadaveric organ donation: a multicenter study in south-eastern Spain. *Clin Transplant*, 22, 657-663.
- Ríos, A., Conesa, C., Ramírez, P., Galindo, P. J., Martínez, L., Montoya, M. J., Pons, J. A., Rodríguez, M. M., & Parrilla, P. (2005). Attitude toward deceased organ donation and transplantation among the workers in the surgical services in a hospital with a transplant program. *Transplantation Proceedings*, 37(9), 3603-3608.
- Ríos, A., Conesa, C., Ramírez, P., Sánchez, J., Sánchez, E., Ramos, F., & Parrilla, P. (2006). Information requested about organ donation in primary health care centers. *Transplantation Proceedings*, 38 (8), 2367-2370.
- Ríos, A., Ramírez, P., del mar Rodríguez, M., Martínez-Alarcón, L., Lucas, D., Alcaraz, J., Montoya, M., & Parrilla, P. (2007a). Benefit of a hospital course about organ donation and transplantation: An evaluation by Spanish hospital transplant personnel. *Transplantation Proceedings*, 39 (5), 1310-1313.
- Ríos, A., Ramírez, P., Martínez-Alarcón, L., Galindo, P., Montoya, M., Rodríguez, M., Cascales, P., Pons, J., & Parrilla, P. (2007b). Hospital Personnel in Surgical Services in a Transplant Hospital Faced With Living Liver Donation: An Attitudinal Survey. *Transplantation Proceedings*, 39(7), 2079-2082.
- Scanner, M. A. (1994). A comparison of public attitude toward autopsy, organ donation, and anatomic dissection. *The Journal of the American Medical Association*, 271(4), 284-288.
- Scanner, M. A. (1998). Giving and taking — to whom and from whom? People's

- attitude toward transplantation of organs and tissue from different sources. *Clinical Transplantation*,(12), 530-537.
- Spital, A. (1996). Mandated choice for organ donation: Time to give it a try. *Annals of Internal Medicine*, 125(1),66-69.
- Spital, Aaron and Taylor,& James Stacey (2007). Living Organ Donation: Always Ethically Complex. *Clinical Journal America Society Nephrol* ,2, 203–204.
- Stark, J. L., Reiley, P., Osiecki, A., & Cook, L. (1984). Attitudes affecting organ donation in the intensive care unit. *Heart Lung*, 13(4), 400-404.
- Starzomski ,& Hilton,(2002) .Patient and family adjustment to kidney transplantation with and without an interim period of dialysis. *Nephrology Nursing Journal*. 27(1),17-31.
- Steele, C. I., & Altholz, J. A. (1987). Donor ambivalence : A key issues in families of children with end-stage renal disease. *Social Work in Health Care*, 13(2) ,47-57.
- Walter, Bronner, Steinmuller, Klapp, & Danzer (2002). Psychosocial data of potential living donors before living donor liver transplantation, *Clinical Transplantation*,: 16(1), 55-59.
- Younger, S. J., Landefeld, C. S., Coulton, C. J., Juknialis, B. W., & Leary, M. (1989). Brain death' and organ retrieval – a cross-sectional survey of knowledge and concepts among health professionals. *The Journal of the American Medical Association*, 261(15),205-2210.

## 中文

- 丁煌、尉遲淦 (2006)。 *中國醫學倫理學*。台北：國立中國醫藥研究所。
- 史麗珠、曾明月、陳瓊瑤、周淑娟、徐麗娟、曹傳怡 (1998)。器官捐贈量表信效度之建立。 *長庚護理*，9(4)：11-19。
- 史麗珠、劉于綸、黃淑玲 (2001)。北部某護專學生對器官捐贈意願、態度、知識之調查。 *長庚護理*，12(1)：42-5。
- 石恩林 (2003)。 *法醫學*。北京：人民軍醫出版社。
- 朱日僑 (1992)。器官捐贈理念剖析。 *醫院雜誌*，25(1)：49-52。
- 朱樹勳 (1993)。 *籌建「器官移植研究協調中心」可行性規劃案報告*。台北：行政院科技顧問組。
- 余玉眉、蔡篤堅 (2003)。 *台灣醫療道德之演變-若干歷程及個案探討*。台北：國家衛生研究院。
- 吳憲明 (2002)。活體器官移植可以無條件施行嗎。 *醫事法學季刊*，9(2)：6-8。
- 吳鏘亮 (2000)。腦死與器官移植。收錄於黃勝雄等著。 *天使的眼睛：臺灣第一本基督徒醫療倫理告白*：72-82。花蓮：門諾醫院。
- 李伯璋、韓錦樺、彭舒青(1999)。器官分享網路。 *台灣醫界*，42(3)：45-47。

- 李伯璋 (2001)。一步一腳印。台南：成功大學。
- 李伯璋 (2002)。由『活體器官移植親等限制』談移植醫學。成大醫院外科部移植外科主任。自由時報 2002：91.06.07 自由論壇。
- 李伯璋 (2003)。移植醫學。科學發展，365：68-71。
- 李明濱 (1997)。病人自主與知情同意。醫學教育；1(4)：377-387。
- 李俊仁 (2002)。生命的火燄-李俊仁回憶錄。台北：新新聞。
- 杜素珍、史麗珠、廖美南、黃慈心、陳麗娟 (2001)。器官移植教育對護理人員器官捐贈觀念之影響。臺灣醫學，5(1)：1-9。
- 杜素珍、史麗珠、廖美南 (2002)。北部某醫學中心護理人員對器官捐贈意願、態度、知識之調查。秀傳醫學雜誌，3(4)：115-125。
- 汪憶伶、謝文心 (2000)。保密與通報、生存與法規—論活體移植之倫理兩難。臺灣醫學人文學刊；6 (1&2)：143-155。
- 林忠義 (2003)。從多元觀點省思器官捐贈制度的應有走向—以屍體器官捐贈為中心。國立交通大學科技法律研究所碩士論文，新竹。
- 林紋鈴 (2001)。商品化的身體：從買賣市場的實際存在探討有關人體器官取得之管制政策。國立臺灣大學法律學研究所碩士論文。臺北。
- 林啟禎 (2006)。醫德不是是非題。台南：成大醫院社工部。
- 林雪絨 (2008)。影響醫護人員器官勸募意願相關因素之探討。中國醫藥大學醫務管理學研究所碩士論文，未出版，台中。
- 邱皓政 (2009)。量化研究與統計分析—SPSS 中文視窗版資料分析範例解析。台北：五南。
- 柯文哲 (1997)。從器官捐贈看腦死。中華民國器官捐贈協會會刊，5-13。
- 柯文哲 (2000)。器官捐贈。台灣醫學，4(3)：275-281。
- 洪祖培 (1985)。死亡與腦死的觀念。醫事法學；1(2)：57-60。
- 洪祖培、蔡子同、陳獻宗 (1989)。昏迷且使用人工呼吸器病人之預後：腦死問題之前瞻性研究。台灣醫誌，88(1)：65-69。
- 科學月刊 (2003)。諾貝爾的榮耀：生理醫學桂冠。台北：天下文化。
- 張明蘭(2003)。促進台灣地區腦死患者器官捐贈之可行性探討。國立成功大學政治經濟學研究所專班碩士論文，未出版，台南。
- 張淳茜、陳鴻曜、胡淑寶、柯成國、阮仲炯、阮仲鏗、阮仲洲 (2006)。台灣與中國之肝腎移植探討。福爾摩莎醫務管理雜誌；2(1)：1-10。
- 張瑞倫 (2005)。人體器官移植或重建之商品責任。國立清華大學科技法律研究所碩士論文，新竹。
- 張嘉蘋、葉莉莉、溫敏杰 (2002)。急重症護理人員對器官捐贈的態度與知識及

- 其相關因素之探討。慈濟醫學，14(2)：87-96。
- 張漢民 (2003)。從管理的觀點探討人體器官移植條例的適用問題。國立陽明大學醫務管理研究所碩士論文，台北。
- 莊永明 (2002)。台灣醫療史，台北：遠流。
- 陳主悅 (2007)。醫務社會工作者面臨器官捐贈移植之倫理議題決策過程探討。東海大學社會工作學系研究所碩士論文。台中。
- 陳光慧、龍紀萱、楊美都、何盛榕、陳世堅 (2007)。護理人員器官移植倫理與勸募態度之相關性研究。中臺灣醫學科學雜誌，12(1)：29-36。
- 曾育裕 (2007)。醫護法規。台北：五南。
- 曾淑瑜 (2003)。生命科學與法規範之調合。台北：翰蘆。
- 曾淑瑜 (2005)。論人體之利用－器官移植與法律之衝突與調和。律師雜誌；308：11-27。
- 賀昊中 (2007)。活體腎臟移植簡介。中華民國器官捐贈協會。
- 黃三榮 (2005)。：論“人體器官移植條例”之捐受贈者。律師雜誌；(308)：28-35。
- 黃妹文 (2000)。器官捐贈家屬之決策經驗。高雄醫學大學健康科學院行為科學研究所碩士論文，高雄。
- 黃貴薰、王憲華、黃慧芬、黃秀梨 (1999)。加護單位護理人員對器官捐贈之知識及態度。臺灣醫學，3(2)：156-165。
- 楊秀儀 (2001)。中央健保局研究計畫，編號：DOH90-NH-006，計畫名稱：善用生命的禮物—從美國 UNOS 經驗看台灣應如何建立器官移植資源整合機制。執行機構：長庚大學醫務管理學系。
- 溫春峰、張燕、陸數程 (2008)。古印度傳統醫學倫理思想的反思。中國醫學倫理學，21(1)。
- 董炯明、栗屋剛 (2002)。出賣器官。台北：平安文化。
- 鄔昆如 (1993)。倫理學。台北：五南。
- 廖士程、李明濱、李宇宙、吳佳璇、曾美智 (2005)。知情同意與術前矛盾之相關聯。醫學教育；9(1)：80-90。
- 劉長秋、陸慶勝、韓建軍(2006)。腦死亡法研究。北京：法律出版社。
- 劉雪娥、許玲女 (1996)。南部某醫學中心急症加護單位護理人員對「器官捐贈」之看法。長庚護理，(7)：46-55。
- 蔡甫昌 (2004)。臨床生命倫理學。台北：醫院評鑑暨醫療品質策進會。
- 蔡甫昌 (2005a)。器官移植的倫理議題(一)移植醫學的發展。健康世界；(230)：59-60。
- 蔡甫昌 (2005b)。器官移植的倫理議題(二)世界醫學會「人體器官組織捐贈及移

- 植聲明」。健康世界；(231)：61-66。
- 蔡篤堅 (2002)。台灣外科醫療發展史。台北：台灣外科醫學會與唐山出版社。
- 蔡篤堅 (2007)。台灣生命倫理學發展的困境與挑戰。應用倫理研究通訊，(41)：20-34。
- 器官移植手術之旅—開發中國家暗藏危機。健康世界2007；(258)：48-49。
- 盧美秀 (1992)。護理倫理學，台北：匯華。
- 盧美秀 (2006)。護理倫理與法律。台北：華杏。
- 賴雅惠 (2008)。醫院工作人員對器官捐贈暨移植的態度與捐贈意願之探討。中國醫藥大學醫務管理學研究所碩士論文，未出版，台中。
- 龍紀萱 (1993)。尿毒症患者等待腎臟移植期間的心理社會適應之研究。東海大學社會工作研究所碩士論文。台中。
- 戴正德、李明濱 (2000)。醫學倫理導論。台北：教育部。
- 戴正德、李明濱 (2004)。醫療兩難之倫理抉擇。台北：教育部。
- 戴正德、李明濱 (2007)。醫師與社會責任。台北：教育部。
- 戴正德 (2007)。生死醫學倫理。台北：健康文化。
- 鍾元強、李伯皇、李治學 (1991)。腎臟移植病例討論。移植醫訊；1(2)：25-27。
- 鍾春枝 (2001)。臨床醫學倫理議題之判斷與處理方式的探討-比較醫護人員、宗教界及法界人士的看法，臺北醫學大學醫學研究所碩士論文，台北市。
- 魏崢 (2006)。境外器官移植之倫理規範。中華民國器官捐贈協會會刊，(39)：1-2。
- 羅殷霞 (2006)。兩岸地區腦死與器官移植問題之研究：以法律制度的探討為中心。中國文化大學法律學研究所碩士論文。臺北。
- 藤井正雄、中野東禪、金岡秀友、和田壽郎 (1997)。生命的抉擇—生死觀與器官移植。台北：東大。
- 蘇嘉瑞 (2008)。知情同意—法律觀點。醫療品質雜誌2(5)：76-79。
- 鐘明華 (2006)。醫學與人文。廣東：人民出版社。
- Engelhardt (恩格爾哈特) (2002) 生命倫理學基礎。北京：北京大學。
- Peter A. Singer/著，蔡甫昌/譯 (2003)。臨床生命倫理學。台北：金名。

#### 網頁資料

- 「中央健康保險局」。最後擷取日期：2009/4/12。網址：  
<http://www.nhi.gov.tw/>
- 「中國新聞網」。最後擷取日期：2008/6/27。網址：  
<http://health.chinanews.cn/jk/kong/news/2008/06-15/1282064.shtml>
- 「中華民國器官捐贈協會」。最後擷取日期：2008/10/21。網址：  
<http://www.organ.org.tw/>
- 「中國肝移植註冊(China Liver Transplant Registry, CLTR)」。最後擷取日期：

- 2008/6/21。網址：  
[http://www.cltr.org/&sa=X&oi=translate&resnum=1&ct=result&prev=/search%3Fq%3D%2B%2522CLTR%2522%26complete%3D1%26hl%3Dzh-TW%26lr%3D%26sa%3DG%26as\\_qdr%3Dall](http://www.cltr.org/&sa=X&oi=translate&resnum=1&ct=result&prev=/search%3Fq%3D%2B%2522CLTR%2522%26complete%3D1%26hl%3Dzh-TW%26lr%3D%26sa%3DG%26as_qdr%3Dall).
- 「中國醫學網」。最後擷取日期：2008/12/21。網址：  
<http://www.sino-medicine.com.tw/>
- 「中華民國紅十字會」。最後擷取日期：2008/9/13。網址：  
<http://www.redcross.org.tw>
- 「台北榮總-腎臟科疾病衛教教材精選」。最後擷取日期：2008/7/24。網址：  
<http://www.vghtpe.gov.tw/~neph/care1.htm>
- 「台北榮民總醫院外科部一般外科-胰臟移植」。最後擷取日期：2008/8/23。網址：  
<http://www.vghtpe.gov.tw/~gs/g61a6.htm>
- 「台大醫院肝臟移植」。最後擷取日期：2008/9/24。網址：  
[http://ntuh.idv.tw/lifecare/liver\\_tr/liver\\_tp.htm](http://ntuh.idv.tw/lifecare/liver_tr/liver_tp.htm)
- 「台中榮總腎臟移植的營養照顧」。最後擷取日期：2008/12/21。網址：  
<http://www.vghtc.gov.tw:8082/diet/health6.htm>
- 「台灣移植醫學學會」。最後擷取日期：2008/12/21。網址：  
<http://www.transplant.org.tw/big5/incDATA/a1.asp>
- 「世界衛生組織(WHO)」。最後擷取日期：2008/11/21。網址：  
<http://www.who.int>
- 「世界醫學會(WMA)」。最後擷取日期：2008/10/15。網址：  
<http://www.wma.net>
- 「成大醫院腎臟移植小組」。最後擷取日期：2008/8/21。網址：  
<http://www.ncku.edu.tw/~surgery/pochang/index.htm>
- 「三軍總醫院」。最後擷取日期：2008/8/21。網址：  
<http://www.tsgh.ndmctsgh.edu.tw>
- 「法務部」。最後擷取日期：2008/11/21。網址：  
<http://www.moj.gov.tw>
- 「長庚紀念醫院泌尿科」。最後擷取日期：2008/8/2。網址：  
<http://www.urocare.com.tw/paper/new8.asp>
- 「陳榮基醫師網站」。最後擷取日期：2008/10/29。網址：  
<http://profrchenmd.blogspot.com/>
- 「維基百科(Wikipedia)」。最後擷取日期：2008/11/26。網址：  
[http://en.wikipedia.org/wiki/Main\\_Page](http://en.wikipedia.org/wiki/Main_Page)
- 「電子六法全書」。最後擷取日期：2008/10/23。網址：  
<http://www.6law.idv.tw>
- 「財團法人器官捐贈移植登錄中心(TORSC)」。最後擷取日期：2009/4/13。網址：  
<http://www.torsc.org.tw/home/index.htm>
- 「益思科技法律事務所」。最後擷取日期：2008/9/13。網址：

<http://www.is-law.com/news/Home001.htm>

「衛生署」。最後擷取日期：2009/4/12。網址：

[http://www.doh.gov.tw/cht2006/index\\_populace.aspx](http://www.doh.gov.tw/cht2006/index_populace.aspx)

「立法院全球法律資訊網」。最後擷取日期：2008/8/28。網址：

<http://glin.ly.gov.tw/web/index.do>

「中央研究院醫學研究倫理委員會」。最後擷取日期：2008/8/25。網址：

<http://proj1.sinica.edu.tw/~irb/>

「UNOS(United Network for Organ Sharing)」。最後擷取日期：2008/8/27。網址：

<http://www.unos.org/>

「Canadian Blood Services Launches Living Donor Paired Exchange Registry」。最後擷取日期：2008/6/27。網址：

<http://www.ccdt.ca/>

「transplant-observatory」。最後擷取日期：2008/8/21。網址：

<http://www.transplant-observatory.org/C18/National%20Transplant%20Organization/default.aspx>

「Japan Organ Transplant Network(JOTN)」。最後擷取日期：2008/8/28。網址：

<http://www.jotnw.or.jp/english/index.html>

「Ministry of Health, Singapore,」。最後擷取日期：2008/8/28。網址：

<http://www.moh.gov.sg/mohcorp/legislations.aspx?id=1672>

「ONT (Organización Nacional de Trasplantes)」。最後擷取日期：2008/8/28。網址：

<http://www.ont.es>

「HRSA (Health Resources and Services Administration)」。最後擷取日期：

2008/8/21。網址：

<http://www.hrsa.gov/>

「The Canadian Association of Transplantation」。最後擷取日期：2008/8/27。網址：

<http://www.transplant.ca/>

「UK Transplant」。最後擷取日期：2008/11/21。網址：

<http://www.uktransplant.org.uk/ukt/>

# 附錄一 (Appendix I)

## 世界各國器官移植組織

### (National Transplant Organizations)

#### 歐洲地區 (Europe)

- Austria: Austrotransplant: <http://www.austrotransplant.at>
- Croatia : Donor Network of Croatia : <http://www.hdm.hr/>
- Czech Republic : Czech Transplantation Coordinating Centre (KST):  
<http://www.kst.cz/web/home-en.php>
- Estonia : Tartu Hospital University : <http://www.kliinikum.ee>
- France : Agence de la biomédecine: <http://www.agence-biomedecine.fr/fr/index.asp>
- Germany : Deutsche Stiftung Organtransplantation (DSO): <http://www.dso.de/>
- Greece : Hellenic National Transplant Organization: <http://www.eom.gr>
- Hungary : HungaroTransplant: <http://www.htp.hu/>
- Israel : Israel Transplant. <http://www.health.gov.il/transplant/eng1.htm>
- Italy : Centro Nazionale Trapianti (CNT): <http://www.trapianti.ministerosalute.it/>
- Lithuania : Lithuanian Bureau on Organ Transplantation:  
<http://www.transplantacija.lt/content/nuorodos/lietuvoje.en.html>
- Netherlands : Nederlandse Transplantatie Vereniging:  
<http://www.transplantatievereniging.nl/>
- Norway : Rikshospitalet / Radium Hospitalet: <http://www.rikshospitalet.no>
- Poland : Poltransplant: <http://www.poltransplant.org.pl/>
- Romania : National Transplant Agency: <http://www.transplant.ro/>
- Slovakia : Slovaq Centre on Organ Transplantation: <http://www.ncot.sk>
- Slovenia : Institute of the Republic of Slovenia for the Transplant of Organs and Tissues: Slovenija Transplant: <http://www.slovenija-transplant.si>
- Spain : Organización Nacional de Trasplantes (ONT): <http://www.ont.es>
- Sweeden: Swedish Council for Organ and Tissue Donation:  
<http://www.donationsradet.se>
- Switzerland : Swisstransplant for Solid Organ and Partial Tissue:  
<http://www.swisstransplant.org/>.
- Swiss Blood Stem Cells for cells: <http://www.bloodstemcells.ch>
- United Kingdom : UKTransplant: <http://www.uktransplant.org.uk/ukt/>

#### 美洲地區 (Americas)

- Argentina : Instituto Nacional Central Único Coordinador de Ablación e Implante:  
<http://www.incucai.gov.ar/>

Bolivia : Comisión Coordinadora Nacional de Trasplantes de Órganos y Tejidos de Bolivia: <http://www.trasplantesorganos-bo.org/>  
Brazil : Coordenação –Geral do Sistema Nacional de Transplantes: <http://www.abto.com.br/>  
Canadá : The Canadian Association of Transplantation: <http://www.transplant.ca/>  
Chile : Corporación Nacional de Trasplantes de Chile: <http://www.trasplante.cl>  
Colombia : Red de Donación y Trasplante: Instituto Nacional de Salud: <http://www.ins.gov.co>  
Cuba : Grupo de Coordinación Nacional de Trasplantes: <http://www.sld.cu/sitios/trasplante/>  
México : Centro Nacional de Trasplantes (CENATRA): <http://www.rnt.gob.mx/>  
United States of America : United Network for Organ Sharing: <http://www.unos.org/>  
Uruguay : Instituto Nacional de Donación y Trasplante de Células, Tejidos y Órganos (INDT): <http://www.indt.hc.edu.uy/>  
Venezuela : Sistema de Procura de Órganos y Tejidos : <http://www.ontv-venezuela.org>

### **亞洲地區 (Asia)**

Egypt : Directorate of Specialized Medical Committee Curative Care Sector MOH and Population. Egyptian Medical Syndicate: <http://www.mohep.gov.eg>  
Indian : Directorate General of Health Services : <http://mohfw.nic.in/dghsindex.htm>  
Japan : Japan Organ Transplant Network: [http://www.jotnw.or.jp/english\\_top/englishtop.html](http://www.jotnw.or.jp/english_top/englishtop.html)  
Korea : Konos Korean Network for Organ Sharing: <http://www.konos.go.kr>  
Lebanon: National Organization for Organs and Tissues Donation and Transplantation (NOOTDT): <http://nootdt.org/en/index.en.htm>  
Malaysia : National Transplant Procurement Management: <http://www.hkl.gov.my>  
Myanmar : Department of Health: <http://www.moh.gov.mm>  
Pakistan : Sindh Institute of Urology and Transplantation: <http://www.siut.org>  
Saudi Arabia : Saudi Centre for Organ Transplantation: <http://www.scot.org.sa/eng-index.html>  
Taiwan : Taiwan Organ Registry and Sharing Center : <http://www.torsc.org.tw/>

## 附錄二 (Appendix II) 問卷

編號：\_\_\_\_\_

填寫日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

### 醫療人員活體器官捐贈倫理、法律與實務運用之研究【問卷】

各位先進暨醫療界的工作同仁，您好：

本研究小組為了瞭解醫療人員對於活體器官捐贈法律倫理及實務運用之工作現況，特別設計了本份問卷，以作為未來推動相關活體器官捐贈及移植等相關工作之參考。由於本問卷是一種主觀判斷，因此答案並無「對」與「錯」，請就您實際想法或看法來填答。

本研究所收集一切相關資料僅供學術研究分析用，決不對外公開，您所提供的資料我們會予以保密，敬請安心填答，並請完整填寫整份問卷。

謝謝您！

中國醫藥大學醫務管理學系 龍紀萱、戴志展、林孟鏗

#### 壹、受訪者基本資料

- (1) 性別： 男性  女性
- (2) 年齡：\_\_\_\_\_歲
- (3) 教育程度： 1. 高中職  2. 專科  3. 大學  4. 碩士  5. 博士
- (4) 婚姻狀況： 1. 未婚  2. 已婚  3. 離婚  4. 鰥寡  5. 分居  
 6. 其他\_\_\_\_\_
- (5) 子女數： 1. 無  2. 有，\_\_\_\_\_個
- (6) 宗教信仰： 1. 基督教  2. 天主教  3. 回教  4. 佛教  5. 道教  
 6. 一般民間信仰  7. 無  8. 其他\_\_\_\_\_
- (7) 現任職務： 護理人員  
 醫師  
 醫事人員
- (8) 醫療工作年資：總工作年資約\_\_\_\_\_年

#### 貳、相關器官捐贈暨移植經驗

- (1) 參與經驗 (含器官移植、評估、手術、勸募或宣導)：
- 1.1. 是否曾為器官捐贈暨移植團隊成員  
 0. 否  1. 是，約\_\_\_\_\_年 (目前仍有參與嗎？ 0 否；  1 是)
- 1.2. 是否曾經參與屍體器官移植手術： 0. 否  1. 是，約\_\_\_\_\_年
- 1.3. 是否曾經參與活體器官移植手術： 0. 否  1. 是，約\_\_\_\_\_年
- (2) 您是否有填寫器官捐贈同意卡？ 0. 否  1. 有 (請續答) 下列題目
- 2.1. 您有隨身攜帶器官捐贈同意卡嗎？ 0. 否  1. 是
- 2.2. 您的家人知道您填寫了器官捐贈同意卡嗎？ 0. 不知道  1. 知道

(3) 您自己或家人/親友是否曾經是器官受贈者嗎？

0.否

1.是，自己，接受何種器官或組織(可複選)？

1.眼角膜 2.心臟 3.肝臟 4.腎臟 5.肺臟

6.皮膚 7.骨骼 8.其他(請說明)\_\_\_\_\_

2.是，家人或親友，接受何種器官或組織(可複選)？

1.眼角膜 2.心臟 3.肝臟 4.腎臟 5.肺臟

6.皮膚 7.骨骼 8.其他(請說明)\_\_\_\_\_

(4) 您自己或家人/親友是否曾經是活體的器官捐贈者嗎？

0.否

1.是，自己，當時捐贈何種器官或組織(可複選)？

1.腎臟 2.肝臟 3.其他\_\_\_\_\_

2.是，家人或親友，當時捐贈何種器官或組織(可複選)？

1.腎臟 2.肝臟 3.其他\_\_\_\_\_

(5) 您是否有家人/親友曾經是腦死的器官捐贈者嗎？

0.否

1.是，當時捐贈何種器官或組織(可複選)？

1.眼角膜 2.心臟 3.肝臟 4.腎臟 5.肺臟

6.皮膚 7.骨骼 8.其他(請說明)\_\_\_\_\_

(6) 如果有機會，您會願意捐贈器官嗎？

0.否

1.是，您會願意捐贈何種器官或組織(可複選)？

1.所有可用的都願意捐贈 2.眼角膜 3.心臟 4.肝臟

5.腎臟 6.肺臟 7.皮膚 8.骨骼

9.其他(請說明)\_\_\_\_\_

### 參、活體器官捐贈倫理與法律之相關看法

非常同意      同意      不同意      非常不同意

(請您在覺得合適的□內打√)

1	活體器官移植須是在確定對受贈者有益，且對捐贈者不減損生理功能時，才能施行器官移植手術？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	活體器官移植須看重受贈者重獲生命的同時，仍應避免使捐贈者及受贈者雙方的身心受到不當醫療行為的傷害？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	對活體器官捐贈者應當告知足夠的訊息，並獲得捐贈者明確的同意方可進行？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	活體器官移植必須尊重社會道德及符合法律的規定？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(請您在覺得合適的□內打√)

非常合理      合理      不合理      非常不合理

		理			
5	請問您覺得對於目前活體器官的捐贈，不可以有任何金錢買賣的法律限制是否合理？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	請問您覺得對於目前活體器官捐贈者，必須是為移植者五等親以內之血親或配偶的法律限制是否合理？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	請問您覺得對於目前活體器官捐贈者，必須是年滿18歲的法律限制是否合理？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	請問您覺得對於目前活體器官捐贈者，必須要簽署同意書的法律限制是否合理？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	請問您覺得對於目前活體器官捐贈者，必須最近親屬二人以上之書面證明的法律限制是否合理？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	請問您覺得對於目前活體器官移植手術，必須經評估在無壓力及金錢交易下，並經醫學倫理委員會審查通過的法律限制是否合理？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### 肆、活體器官移植實務運用之相關看法

(請您在覺得合適的□內打√)

		非常同意	同意	不同意	非常不同意
1	基於病患利益，五親等限制可考慮彈性放寬，使得有意活體器官捐贈的其他非五等親屬或友人可以捐贈，但須經醫學倫理委員會及中央衛生主管機關許可通過。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	參照國外制度，打破活體捐贈的親屬限制，建立分享機制，使兩方捐受贈者間的器官可進行交換移植。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	為了避免資訊不充足及親屬壓力造成非自願性捐贈，法律應當嚴謹地要求施術醫師履踐嚴謹的告知後同意程序。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	為鼓勵活體捐贈者，對於活體捐贈者除住院健保外，可給予其他適當的財務補助。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	為防杜器官買賣及限制境外移植，至境外移植者返國後，應規範相關疾病皆應自費。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>