

無效醫療

國立陽明大學 醫學系 副教授 陳祖裕

壹、個案報導

一、案例一

張小姐是一名 20 歲就讀於某國立大學外文系二年級的學生，於一個月前隨男友乘機車夜遊，在濱海公路被一名醉漢駕駛小貨車追撞，她被拋出十餘公尺外，因所戴的安全帽並未扣緊而滑脫，後腦直接著地，當場頭破血流而陷入深度昏迷。

張女被救護車送抵醫院時昏迷指數只有三分，瞳孔已呈擴大，血壓降至 60/40 mmHg。張女的父親是一名外商科技公司的高級主管，意外發生時正在英國洽公；母親是一所幼稚園的負責人；還有一位哥哥在去年取得博士學位，目前在某醫療研究機構服國防役。

經過緊急救治之後，病人的血壓稍為回升。神經外科的值班主治醫師在檢視病人及電腦斷層掃描結果之後，認為情況極不樂觀，病人可能已發生「腦死」的狀況。在家屬一再懇求請將病人「死馬當活馬醫」的情況下，神經外科醫師答應為病人進行緊急手術，去除血塊以降低顱內壓力。

緊急手術在非常勉強的情況下進行，在術中及術後病人的顱內壓均保持在 60 mmHg 以上，杜卜勒超音波檢查顯示因顱內壓力過高而導致動脈血液無法有效地灌流至腦部組織，而不可逆的「腦死」狀態更為確定。

病人在術後意識狀況毫無改善，但在呼吸器及升壓藥物的支持下其生命徵象及血氧飽和度尚稱穩定。為要讓遠在英國的父親趕回來看女兒最後一面，醫療小組竭盡所能地維持病人的各種生命徵象。而主治醫師每次巡房時均向家屬詳細解釋病人的狀況，並明言康復無望且隨時會心跳停止。

當病人父親返國看到對外界毫無反應的女兒之時，完全不能接受康復無望的事實，極力要求院方繼續提供最積極的治療。每日除了全家陪伴在側之外，早晚都有一群「教友」前來為病人祈福，他們相信這並不是一件單純的交通意外，而是上天對病人父母信心的考驗，如果他們能夠虔誠禱告，就必定有奇蹟出現。

病人的生命力似乎比預期強了很多，雖然意識沒有恢復，但生命徵象仍無顯著變化，直至手術後第三個星期，發生高燒而濃痰幾乎把氣管插管完全塞住，血壓亦開始下降。主治醫師便趁機對家屬說：「病人的腦部受到如此重創而能存活二十多天，實在並不容易，然而，這些努力可能都是白費，因為她根本沒有恢復意識的可能。而現在最讓人擔心的院內感染終於出現，這表示不同的併發症將相繼到來。既然病人的生命已到了終點，似乎我們便不該再在她的軀體上多打一針或多放一條導管，而應該讓她入土為安。」

病人的父立即十分激動地反駁：「在兩個星期以前你就已經說她不行，但我認為這是上天對我的考驗，我們都為她禱告，你看，她現在還不是活著嗎？我有信心能把她喚醒。就在今早，她雙腿曾經抖動，而且她母親在她身旁跟她耳語時，她曾一度流出淚水。求你大發慈悲，不要放棄她！」說罷，病人之父母立即跪下伏拜，主治醫師頓時不知如何是好！

在使用強效抗生素及更換氣管內插管之後，病人情況又穩定下來，目前已經退燒，痰量也減少許多。車禍至今已經一個月，其間耗用的醫療資源甚鉅，在未來的日子中，繼續耗費於這名不可能復原的病人身上的無效醫療，不知道還有多少！

二、案例二

一名 30 歲男性因感染 B 型肝炎病毒併發猛暴性肝炎而陷入深度昏迷。雖然病人被轉入加護病房治療，但狀況卻愈來愈差，唯一可能救活他的方法就是肝臟移植。然而，雖然醫院已將病人排在等候移植名單的首位，但病情之急遽惡化幾乎已完全否定這項手術的可能。病人的表哥曾留學美國，知道有一種俗稱「洗肝機」的機器可能可以延長這類病人的壽命。但在本地醫院所擁有的「洗肝機」是屬於基本型，其透析膜上並未附有活的肝細胞，這類型的「洗肝機」對猛暴性肝炎病患並未証實具有療效。由於每個療程耗費甚鉅而療效不佳，雖然家屬極力要求使用，但主治醫師卻難以作出決定，因為這似乎是一項異常昂貴而又無效的治療方法。

三、案例三

在一個偏僻的鄉鎮，方圓十公里內最大規模的只是一家床數不足一百的地區醫院。有一位罹患糖尿病及老人失智症的 80 歲老先生因誤服過量的降血糖藥而造成低血糖性昏迷。在緊急處理時醫師為病人插入氣管內插管及使用該院唯一可用的呼吸器，然而，

病人因腦部已發生不可逆的損傷而無法甦醒過來，而且還必須繼續使用呼吸器。病人是一單身流浪漢，住院期間並沒有任何人來探望他。經過幾個星期，病人依舊昏迷，而呼吸器亦未曾停息。醫師雖然知道病人已呈植物人狀況，生命完全靠呼吸器來維持，繼續給予積極的治療看來沒有意義，但除了繼續治療之外並沒有其他選擇。

某夜，另一位因消化道出血住院的老太太，因併發吸入性肺炎而導致呼吸衰竭，亟需使用呼吸器，但醫院唯一可用的呼吸器仍在支持著那位恢復無望的老先生苟延的「生命」。醫師突然想到，既然對老先生的積極處理是毫無意義，何不將呼吸器轉移給更需要的病人？然而，這樣是否符合醫學倫理？是否觸犯法律？縱使醫師是滿懷救助病人的熱忱，但卻顯得不知所措！

貳、何謂無效醫療

無效醫療的英文是“medical futility”、“futile medical treatment”或“nonbeneficial medical treatment”，“futility”一字是源自拉丁文“*futilis*”，是「易漏的」之意。在希臘神話中，丹尼亞斯（Danaus）的 49 個女兒因集體殺夫而被懲罰在冥府以充滿破洞（易漏）的篩子打水，她們當然是徒勞無功。一個無效的行動無論是重複幾次，也不會達到目的。

無效醫療一詞首先是由 Schneiderman 等人在 1990 年提出，當時正值病人權益最受到重視的年代，他們提出這個論點確對醫界、法界以及倫理學者造成頗大的震撼。其實早在遠古時代，如希波格拉底（Hippocrates）和柏拉圖（Plato）等人就已經提及無效醫療的概念。無效醫療可分為「質」與「量」兩個層次，在質方面的無效醫療是指治療的執行並不能改善病人的身體狀況，如案例一，無論病人在神經加護病房接受再積極的治療，其意識狀態不可能會改善。在量方面的無效醫療是指治療的執行對病人發生效益的機會甚微，如案例二，即使動用「洗肝機」，病人能夠因而存活的機會仍然接近零。

無效醫療可發生於不同的情況下，譬如對癌症末期心肺功能衰竭的病患予以積極的急救，或者對處於不可逆的植物人狀態病患給予全面的加護醫療，諸如此類，不勝枚舉。無效醫療如果沒有受到應有的規範，將會造成兩方面的影響：醫療浪費：許多時候，無效醫療會造成頗大的浪費。在健保財務危急而醫療資源緊縮的今日，醫療浪費會產生排擠效應而造成醫療品質下降及醫療資源分配不均更加惡化，避免醫療浪費以節省醫療支出已是醫護人員與病患家屬的共同責任。末期病人加倍傷害：對於罹病末期的病人，如果不顧治療效益而一味給予積極的治療，只會增加病人的痛苦，並在死亡前一刻失去人類應有的尊嚴，甚或含恨而終。因此，無效醫療是醫療工作者必須面對及嚴肅思考的問題。

參、各界對無效醫療的批評

無效醫療的提出者除了為無效醫療作出定義之外，更倡導醫師在照會其他的醫療照護專業人員（特別是醫院的臨床倫理委員會）並得到認可之後，不必病人或親屬的同意即可不予或撤除醫療。由於這論點與生命倫理學之「尊重自主原則」相違，有關無效醫療的議題至今仍爭論不休。以下為各界對無效醫療的幾個批評：

一、無效醫療的提倡者是要企圖鞏固醫師駕馭病人的力量並廢除近年得來不易的病人自主權的提升

這個論點的基本前提是醫師和病人是站在敵對與抗爭的立場。但事實上醫病之間的關係並不會因為出現無效醫療的概念而有所改變，而在處理無效醫療的過程中醫師並不會得到任何好處，反而要付出更多的時間去關懷和溝通。作出無效醫療的請求者往往不是代表尊重病人的意願，而只是為要表達對病人的關懷及希望能為病人作每一件他可以幫忙的事，但這樣的努力常是方向錯誤，甚至造成傷害。

二、有關無效的定義仍未有專業上或社會上的共識

相對於其他許多生命倫理學的議題，無效醫療算是十分「年輕」，其中的確仍有許多值得深究及討論的地方。然而，無效醫療的定義、其造成的影響，以及醫界和法界對它的認知在近幾年來是愈來愈明確。因此，對於無效醫療的議題我們更要正面面對，蒐集各方面意見而共同建立共識，不應因為它的「不成熟」而抱持駝鳥心態予以規避。

三、除非醫師固守無效之非利益或嚴格的生理學定義，否則所謂無效乃出於充滿利益關係的決定，這是不適用於醫學上的

提出這樣批評的人其實並不太了解醫療的目的，誤將治療效果當作病人之利益（如已經腦死的患者用升血壓藥物可暫時穩定血壓，藥物本身是有發揮效果，但對病人卻毫無助益）。故並不能以所謂生理學上的效應來判定無效醫療，無效醫療的定義應該有更廣的意涵，當然更需要慎重的予以定義，而處理過程更應該有客觀的標準及委員會的參與。

四、因為來自治療經驗的數據不能應用於任何某一個病人，故無效醫療是一個毫無用處之概念。

在醫學文獻中有不少臨床研究證明某些情況對某些治療是不具效果的，並建議不宜使用。這些研究報告的作者本身不見得是支持無效醫療的概念，但他們在研究結論中建議不要使用某種治療，完全是出自對研究數據以科學方法的分析結果。根據「實証醫學」

的原則，沒有被證實有助於病人的醫療本來就不應該用在病人身上，對於末期病患也應該如此。故提出此項批評的人可能對現代醫學的了解不深，或者已經脫節。

五、無效醫療侵蝕了我們多元化的社會，並脅迫宗教信仰的自由運作

宗教信仰與醫療的目的常會無法避免地糾纏在一起，由無效醫療概念帶來的決策常會干擾到宗教信仰的自由運作。如新約聖經的福音書中就提及神蹟治病和死人復活，而確有某些教派認為有奇蹟性痊癒的可能，如果醫師認為患者接受無效醫療而予以強制撤除，是對宗教信仰的侵犯。

提出這樣批評的人可以說是以偏概全或因噎廢食，而且不了解無效醫療政策的實際運作。一方面是因宗教信仰而相信奇蹟性痊癒的病人及家屬只屬少數，而另一方面醫師或醫療機構處理無效醫療的個案時都是十分謹慎，儘量情、理、法兼顧，對於有特殊信仰的病人或家屬，因其信仰所造成與任何醫療措施的決策之影響，一定會列入考量。

六、合理的醫療資源分配在最後自然會形成無效醫療的決定，因此無效的概念大可不必提倡

雖然無限制的無效醫療造成的醫療浪費會影響醫療資源的分配，但無效的醫療與合理的醫療資源分配並不能劃上等號或互為因果。合理的醫療是著眼於對所有病人分配以有助益的醫療，而無效醫療的考量是個別病人所接受的治療是否對他有所助益。此外，醫療資源的分配權不在醫師的手上，而是由社會依照醫療以外的標準來作分配。如果要藉由社會的公平正義來解決無效醫療引發的問題，可能是在醫療資源極度缺乏而衍生了許多的問題和悲劇時才會開始發生效力；而對於無效醫療引發對末期病患生命尊嚴的負面影響，卻是毫無幫助。

肆、無效醫療概念與政策推行所面臨的障礙

一、社會及文化障礙

在台灣的社会，對於臨終照顧及死亡處理較之西方社會似乎更不成熟，許多人在面對自己或親人的死亡時在心理及精神上都沒有足夠的準備。雖然一般人都希望壽終正寢，但卻大多數認為死亡的地點應該是在醫院中，而對於死亡總是充滿恐懼而不願多談。因此，醫院要面對病人或家屬談及在疾病末期應避免無效醫療時常是難以啟齒，特別是家屬對於醫院內先進的診療技術和設備抱著過高的期望時。

二、法律上的障礙

在台灣，只有對「腦死」的病人繼續給予醫療可被視為無效醫療，在其他的情況下，

如嚴重的心肺衰竭及不可逆的植物人狀態等，法律上皆沒有允許不予或撤除醫療是合法的。目前與無效醫療較為相關的法令是安寧緩和醫療條例第七條（註一），是對末期病人不施行心肺復甦術之法律條文，其中強調者是必須遵照病人或親屬之意願。因此，如Schneiderman所提出若經其他醫療照護專業人員的認可，醫師可逕自撤除或不予無效醫療，其合法性仍有爭議。在美國，法院大多數會支持醫師及醫療機構對無效醫療的不予或撤除；然而，當家屬或代理人反對無效醫療之判定時，法院並不太樂意強力介入，而醫師亦會儘量勸服家屬或代理人採取不予或撤除無效醫療之行動。

三、倫理上的障礙

基於生命倫理學上之行善原則（principle of beneficence），醫師並無義務提供病人無效的醫療處置。而無效的醫療非但不能提供助益，有時還會增加病人的痛苦或產生副作用和併發症，基於不傷害原則（principle of nonmaleficence）應該避免給予。由於無效醫療是一種耗用醫療資源甚鉅的醫療浪費，可能會令真正需要醫療的人（如案例三）受到影響，這是違背了正義原則（principle of justice）。然而，處理無效醫療若未獲病人或家屬的同意，則違反了尊重自主原則（principle of respect of autonomy）。當病人或家屬相信他們有權決定是否治療及治療多久時，處理無效醫療的問題便會變得十分困難。

四、經濟上的障礙

由於全民健保的實施，病人住院接受任何治療大多數由健保給付，故病人或家屬在要求醫院提供無限制的醫療時並不須考慮經濟上的問題，較會傾向醫院儘量提供醫療。而醫師在給予病人治療時並不替病人擔心醫療花費，而且只須不違背健保條例，縱使是無效的醫療也能增加醫院和醫師的收入。因此，除非是對無效醫療十分了解而且有道德勇氣向病人或家屬提出討論的醫師，一般醫師可能會對無效醫療視而不見，以免減少收入而又可能惹上麻煩。

五、醫療上的障礙

目前台灣大多數醫院對無效醫療之定義及處理的程序仍未正式確立，致使醫師欲對無效醫療作出處理亦無從下手。此外，大多數醫師均未接受充分的訓練來與末期病人及親屬解釋及溝通何時或何種情況下應不予或撤除治療，而醫師與護理人員或其他醫療專業人員亦缺乏橫向的溝通，造成醫療團隊成員對處理無效醫療之步伐不同，不但阻礙無效醫療的處理，更可能會引起醫療糾紛。

伍、無效醫療之界定

臨終照顧一個主要的問題是醫師未能及早知悉無效醫療，因而失去向病人及家屬討論這個議題的機會。因此，醫師必須掌握無效醫療的定義，才能避免無效醫療的發生。

有人將無效醫療定義為：「任何對於病患無法提供治療、康復或緩解效力的醫療行為」。從「量」的層面而言，是指任何對病人沒有效益或對病況不具療效的治療。例如對一名心臟破裂或末期心因性休克患者進行心肺復甦術。從「質」的層面而言，是指無法對病人提供緩解、恢復或痊癒的治療。例如對永久性昏迷的病人進行血液透析或心肺復甦術。

但由於不同病人常有不止一種的疾病及差異極大的身體狀況，並非用表列的方式將所謂「無效的」狀況一一列出來讓醫師核對即可決定，要對實際案例界定是否為無效醫療的過程中要如何保持充分的彈性而又能避免濫用和誤解，其實在執行中常常難以取得共識。

譬如以研究報告所提供的統計資料為依據，即使符合「實証醫學」的精神，卻仍會引起爭議。如多項研究均已報導一名發生三種器官衰竭的患者存活機會少於 1%，但由於有極為罕見的病例曾經存活，家屬在抱有一絲希望之際怎麼可能願意放棄，在這種情況下醫護人員有時也會站在病人家屬這一邊。有時即使是面對已發生遠處轉移的癌症末期患者，家屬還是會希望有奇蹟出現，不肯錯過任何可能有助益的機會。特別是在全民健保制度之下，家屬少了重大經濟負擔帶來的壓力，這些情形更常會發生。其他臨床狀況，包括嚴重的中風或缺氧性腦病變、不可逆的昏迷，或持續的植物人狀態等，都是看似容易處理而經常難獲共識的情況。

因此，在界定病人的醫療是否「無效」時，應以符合邏輯的過程逐步分析處理。首先要考慮三個問題：死亡是否即將來臨？如果治療獲得成功，最佳的可能結果會如何？能得到最佳可能結果或至少是良好結果的可能性有多少？如果三個問題的答案均指向無效醫療的狀況，對於病人的處理應是儘一切努力來提供舒適、支持及尊嚴的照顧，但不必再奮力要治療病人或只是延長其性命。如果任何其中一個問題的答案為模稜兩可時，在決定是否給予病人延長生命的處置便須衡量治療是否會帶來負面的衝擊，包括對於病人、家屬及社會在情緒、身體及經濟負擔的影響，如有任何負面而顯著的影響，便傾向對病人不予過於積極的治療。

陸、無效醫療策略的程序

為要減少無效醫療，醫療機構首要訂下明確的界定措施和程序以助醫護人員來處理個案，這種減除無效醫療而訂定的處理程序稱為無效醫療策略（medical futility policy）。無效醫療策略可分為兩個部分：定義部分—界定個案是否符合定義；程序部分—描

述如何達成判定無效醫療病例的詳細過程。

在擬定這些臨床指引程序時，基本上必須有足夠的明確性，才能提供臨床醫師充分的指引和支持，更要具有避免產生濫用和錯誤的效力。此外，不可採取機械反射的模式進行，而是要具備彈性，使能足以應付每一案例本身之特殊狀況。

以下引用紐約州立大學水牛城分校倫理委員會建議之無效醫療策略程序為例作為介紹：

當病人的主治醫師判定病人的醫療為無效時，只須再經下列程序，便不必病人或其代理人的同意即可不予或撤除治療：

1. 另一位主治醫師（不屬於倫理諮詢委員會成員）亦判定為無效醫療。
2. 經照會倫理顧問小組或倫理諮詢委員會兩名成員。
3. 醫療部門主管同意為無效醫療。
4. 病人或其代理人已獲告知此一判決，並且已獲得適切的諮商。

完成上述步驟之後仍不能立即採取行動，主治醫師還必須通知病人或其法定代理人，而他們還可作出下列選擇：病人可轉至其他醫療院所；或病人或其法定代理人可請求法院仲裁。

上述步驟的第一步是要確認無效醫療的判定是否基於醫學上的判斷，第二步是要確認已嘗試進行足夠的諮商，第三步是要得到機構主管的支持。只有在緊急的狀況或狀況清楚時（如末期心因性休克引起的心肺停止），程序部分的結論可不經倫理諮商委員會審查。由於審查作業每月舉行一次，而當月提出的病例都會安排至下一個月的審查會議討論，故每一個案例都有一段時間給當事人（包括醫師和病人或其家屬）多作考量。

因此，若按照上述程序的規定，醫護人員只須依照無效醫療策略程序將全部事項完成之後，即使沒有得到病人或親屬的同意，便可進行單方面去除無效的醫療措施。

但在實際處理這類病例時，即使病患已是「必死無疑」，完全符合無效醫療的定義，若在此時即予以單方面的停止醫療，並未與家屬作充分的溝通說明，這對於家屬而言是既無情而又不公平的。故在處理個案時必須有一個堅持：即使無效醫療已經十分明確，在強制病人或家屬同意撤除醫療之前，醫護人員有責任利用各種時機，給他們表達自己意見的機會。雖然不可能每一案例都能做到，但至少要有此制度，務求探索出其他有助於解決問題的方法。

任何打算推行「無效醫療政策」的醫療機構，首先應有一套積極的「預防性倫理守則」及「倫理照會程序」，除了使單向撤除無效醫療得到合法化，更要避免「無效醫療政策」變得殘酷而又無情，同時成為那些不跟病人及家屬面對面討論的醫療照護者一個規避責任的途徑。「無效醫療政策」應該是屬於範圍更廣泛的預防性工作的一部分。而

「無效醫療政策」並非依賴案例是否符合定義便能解決問題，而是需要有一能令此政策合於法令而不違情理的程序。

柒、案例分析

一、案例一

此病人在車禍發生後經神經外科主治醫師判定疑似已到了腦死的程度，但礙於家屬請求還是予以緊急手術；在術後情況不佳，存活希望更微，卻為要等待病人父親見女兒最後一面，術後在加護病房予以積極治療以維持心跳和呼吸；當父親見到女兒後，因要求繼續治療而病人並未轉出加護病房；其後發生敗血症，情況更為危殆，家屬仍不肯放棄，病人奇蹟般又回復穩定，但仍維持著發生敗血症前之昏迷狀態；而加護醫療仍然繼續，不知何時可以中止！在上述一連串的治療中，何者可界定為無效醫療？

1. 緊急手術

如在決定手術時病人已確定腦死，則此項手術將對病人毫無效益，可符合無效醫療的定義。然而，由於神經外科醫師尚無法完全確定病人是否腦死，加上家屬當時無法接受病人死亡的事實而懇求儘量救治。而在此一緊急時刻根本無法進行無效醫療判定之程序部分。因此，無效醫療便無法確立，施行手術是當時的唯一選擇。

2. 手術後的初期

此時病人的情況並未因手術而改善，無法甦醒的結果更能確定。為要等候病人父親返回見女兒一面，故仍積極地給予醫療；雖對病人本身沒有意義，但卻能撫慰家屬的心靈，並非毫無效益。因此，是否符合無效醫療則甚難定論。加上程序部分亦來不及採行，此時給予病人積極治療並不違反無效醫療政策。

3. 父親要求的積極治療

就醫學層面而言，此時的醫療已不能給病人任何助益，而家屬要求的積極治療應已符合無效醫療的定義，此時應是開始進程序部分的時候。但由於醫院並無設置倫理諮詢委員會，只要家屬堅持積極治療，主治醫師便很難進行單方撤除醫療，因而隨後發生的敗血症也就要比照一般病人來處理，這樣的醫療虛耗一直要等病人心跳停止。

二、案例二

病人使用特殊治療卻幾乎肯定沒有存活之機會是屬於「量」的無效醫療。而這個病例涉及另一個議題是「洗肝機」治療非常昂貴，每一療程至少需要二三十萬加上療效不明，故並非健保的給付項目，只有富有人家才能負擔得起，甚至會堅持試用，而普通家

庭或貧窮的病人便恐怕連嘗試的機會也沒有。所以，此案例除了涉及無效醫療的考量以外，病人的家庭或社會背景也是考量是否提出某種效果不定而價格昂貴的療法。

三、案例三

病人使用呼吸器維持生命，卻無法使他的意識有任何程度的好轉，是屬於「質」的無效醫療。這個案例因佔用醫院唯一的呼吸器，致使另一位病人需要使用時卻無法獲得，這是無效醫療引致合理醫療資源分配受到阻礙的一個例子。負責照顧這兩名病人的醫師處境十分為難，因為繼續將呼吸器給已無望存活的病人而令有希望救治的病人失去治療的機會乃有違常理。另一方面，如果直接取下原來病人的呼吸器給後來的病人使用，致第一位病人很快即死亡，是否抵觸法律？醫師左右為難。

捌、結語

雖然無效醫療政策之基本目的是要節省醫療資源，但在實際執行的結果甚少是強制性的單方撤除醫療。雖然如此，這項政策還是有很多好處。當所有被視為無法治癒的病例都經由周延而系統化的重新審視之後，醫病雙方較容易得到共識。而且，經由對這些病例的討論，院方及醫師便對這些難以解決的情況有愈來愈多的經驗，處理的方法與技巧亦愈來愈成熟。因此，為要因應常見而麻煩的無效醫療案例，成立倫理諮詢委員會以及訂定無效醫療處理策略乃是刻不容緩。

註釋：

註一：目前與無效醫療較為相關的法令是安寧緩和醫療條例第七條（不施行心肺復甦術之情形）：

1. 不施行心肺復甦術，應符合下列規定：
 - 應由二位醫師診斷確為末期病人。
 - 應有意願人簽署之意願書。但未成年人簽署意願書時，應得其法定代理人之同意。
2. 前項第一款所定醫師，其中一位醫師應具相關專科醫師資格。
3. 末期病人意識昏迷或無法清楚表達意願時，第一項第二款之意願書，由其最近親屬出具同意書代替之。但不得與末期病人於意識昏迷或無法清楚表達意願前明示之意思表示相反。
4. 前項最近親屬之範圍如下：
 - 配偶。
 - 成人直系血親卑親屬。
 - 父母。

兄弟姐妹。

祖父母。

曾祖父母或三親等旁系血親。

一親等直系姻親。

5. 第三項最近親屬出具同意書，得以一人行之；其最近親屬意思表示不一致時，依前項各款先後定其順序。後順序者已出具同意書時，先順序者如有不同的意思表示，應於安寧緩和醫療實施前以書面為之。

參考資料

1. Freer JP. (1997), *Ethics Committee Core Curriculum: An Orientation Manual for Ethics Committee Members*.
2. Schneiderman LJ, Jecker NS, Jonsen AR. (1990), "Medical Futility: Its Meaning and Ethical Implications", *Ann Intern Med* 112:949-54.
3. Baker R.(1993), "The Ethics of Medical Futility", *Crit Care Clin* 9:575-84.
4. Wear S, Logue G.(1995), "The Problem of Medically Futile Treatment: Falling back on a Preventive Ethics Approach", *J Clin Ethics* 6:138-48.
5. Youngner SJ.(1996), "Medical Futility", *Crit Care Clin* 12:165-78.
6. Schneiderman LJ, Jecker NS, Jonsen AR. (1996), "Medical Futility: Response to Critiques", *Ann Intern Med* 125:669-74.
7. Bay Area Network of Ethics Committees Nonbeneficial Treatment Working Group. (1999), "Nonbeneficial or Futile Medical Treatment: Conflict Resolution Guidelines for the San Francisco Bay Area", *West J Med* 170:287-90.
8. Weijer C.(1999), "Medical Futility", *West J Med* 170:254.
9. Doty WD, Walker RM.(2000), "Medical Futility", *Clin Cardiol* 23 (Suppl 2): II6-16.
10. Lofmark R, Nilstun T.(2000), "Conditions and Consequences of Medical Futility: From a Literature Review to a Clinical Model", *J Med Ethics* 28:115-9.