

# 以德菲法建構醫療資源配置：政策利害 關係人觀點

陳珮青 李玉春\*

**目標：**本研究目的為從政策利害關係人觀點來建構醫療資源配置之原則與標準。**方法：**藉由德菲法以郵寄問卷方式，針對曾參與健保給付或支付、資源分配規劃或諮詢經驗之政府官員、醫療服務提供者、付費者代表、健保相關學者等共62專家，收集其對於醫療資源配置之看法。**結果：**兩回合德菲法回收44樣本，回收率70.97%，樣本68.2%為男性，年齡平均值為54.1歲，48.8%具有博士學歷，40.0%具有20年以上工作資歷。對醫療資源配置有以下5點共識：1.資源分配給「加權健康改善程度」最多的一群人，降低族群健康的不平等。2.對資源配置需考量「醫療成本效益」、「保險財務影響」、「有效性」、「公平性」、「人體健康影響」等標準。3.贊成對弱勢族群(除臨終病人及婦女外)給付加重考量。4.醫療資源配置標準重要性依序為「成本效益」、「有效性」、「公平性」及「個人負擔」。5.建立客觀可接受經濟評估閾值。**結論：**醫療資源配置應訂定原則與標準，及建立客觀可接受成本效益閾值，並考量弱勢族群給付加重。本研究結果可提供衛生福利部在進行醫療資源配置或給付優先順序決策之參考。(台灣衛誌 2015；34(2)：193-203)

**關鍵詞：**德菲法、醫療資源配置、優先順序

## 前 言

「健保到底該花廿一萬元去救一名罕病兒？還是讓廿一萬元去救其他五名病患？」[1]這兩難的抉擇其實常在全民醫療資源配置的會議上引發討論。醫療資源有限，不可能給付所有項目或藥物，也不可能滿足醫師或民眾所有的需要，但在面臨資源配置的抉擇時，是否能有一個公開的原則、或準則、或科學證據，能讓醫療資源分配有所依據、公開透明化，尋求一個大家即使不滿意但還

可以接受的選擇。

醫療資源分配機制係運用專業的分析(如科技評估)透過社會參與，決定哪些給付應優先涵蓋、刪除、或限制給付(訂定診療指引)的機制。醫療資源優先配置之目的是希望確保有限之醫療資源使群體健康極大化，並使產生醫療照護的機會成本最小化[2]。醫療資源配置相較於科技評估，更容易受到脈絡因素如各國福利意識形態、健康照護制度(稅收制或社會保險)等之影響，也因此各國資源配置之機制與成效有很大差異，而整體來說，資源配置可分為兩種類型：1.訂定優先順序原則(Defining principles approach)：如挪威、瑞典、荷蘭、丹麥訂定資源配置之原則。2.明訂執行目標(如修訂給付包，訂定指引)(Defining practice approach)：如美國奧瑞岡州、澳洲、紐西蘭、英國、加拿大、以色列、德國等[3]。

國立陽明大學衛生福利研究所

\*通訊作者：李玉春

聯絡地址：台北市北投區立農街二段155號

E-mail: ycleee@ym.edu.tw

投稿日期：103年11月14日

接受日期：104年3月5日

DOI:10.6288/TJPH201534103122



為使有限之資源能用在刀口上，各國政府依據科學證據做為評估新科技是否納入保險給付之參考，主要是採用健康經濟評估之結果，如成本效果分析所建立 ICER(incremental cost-effectiveness ratio) 閾值，即每增加一個品質校正人年(Quality-adjusted life year, QALY)額外增加之成本。有些國家會有設定參考之閾值，如在英國的國家健康與臨床卓越研究院(National Institute for Health and Clinical Excellence, NICE)每校正品質人年為2-3萬英鎊(約新台幣938,940-1,408,410元，2012年1英鎊=46.947新台幣)[4]，加拿大每校正品質人年為2-10萬加幣(約新台幣592,760-2,963,800元，2012年1加幣=29.638新台幣)[5]，美國每校正品質人年為5萬美金(約新台幣1,480,700元，2012年1美元=29.614新台幣) (內隱標準)[6]，或澳洲每增加一人年為4.2-7.6萬澳幣(約新台幣1,287,804-2,330,312元，2012年澳幣=30.662新台幣)[7]，而低於閾值較可能被建議給付。有些國家將閾值納入決策考量但不過度強調，有些國家則堅持不以閾值做為給付依據。在台灣，尚未有研究針對廣泛性給付之經濟評估閾值進行探討。

多數國家有明訂之資源配置原則或給付優先順序之標準[8-10]，包括適當性、預算、成本、成本效果、有效、適宜、創新度、需要、安全、效用等。國內過去在二代健保規劃時，曾針對全民健保醫療資源配置[11]，以德菲法針對具醫療保健不同專業背景之產、官、學專家進行兩回合問卷，詢問有關醫療資源配置的原則。兩回合問卷回收有效樣本為30人，研究結果發現以成本效益為基準(100)，權值較大前三名分別為安全(119)、必需(114)、有效(110)，該研究也提供本研究設計醫療資源配置標準問題之基礎。

過去政府也實施許多健保支付制度改革，包括宏觀面總額支付制度，控制醫療費用上漲，及微觀面改革支付基準及標準，如住診論病例計酬與DRG支付制度、改革支付標準與藥價基準、以病人為中心整合照護與論質計酬、論人計酬等[12]。藉由支付制

度改革，賦予醫療提供者較高的財務風險責任，但對於健保給付適當性或資源配置討論或決策較少，也缺乏一合理公平的審議機制來進行調整，使原本困窘的健保財務更是雪上加霜，面對醫療資源的有限，政策決策者、醫療服務提供者、與全體民眾均應重新省思整體醫療資源的分配與優先順序的必要性。因此本研究為從政策利害關係人觀點，即能影響政府決策或是受到政府決策影響的個人或團體[13]，包括政府官員、健保相關委員會代表等，使用德菲法詢問對於醫療資源配置之原則、標準及經濟評估閾值之看法，期望能提供衛生福利部於醫療資源配置或優先順序決策之參考。

## 材料與方法

德菲法是一種團體達成共識之方法，最早由Rand Corporation發展及命名，該方法目前普遍使用於醫療、護理及健康服務研究。針對設定的議題，透過專家匿名，多次書面討論方式，促使專家運用其專業知能、經驗與意見，建立一致性的共識，以解決複雜之問題[14]。本研究使用兩回合德菲法採用郵寄問卷方式進行，調查名單由研究者立意取樣，考量研究主題為健保資源分配，受訪者需有曾參與健保總額協商會議經驗、或者曾擔任健保費協會委員或專家學者，較能了解健保協商或分配運作之過程，並非僅承接計畫或參加健保相關會議而已，故選取健保政策利害關係人，為曾參與健保給付或支付、資源分配規劃或諮詢之政府官員、專家學者、及健保相關委員會之委員進行調查。調查對象包括政府官方代表(衛生福利部社會保險司、中央健康保險署)、學者專家、全民健康保險會的委員(包含付費者代表、特約醫事機構代表、政府代表，學者專家等)、全民健康保險藥事小組委員或藥界人士、西醫/中醫/牙醫公會代表等共62位。調查內容為針對健保給付資源配置優先順序、原則、標準的重要性及相對權重給予意見。

問卷內容分成三大部分，第一部分為詢問專家對於健保會給付範圍審議機制之看

法、第二部分為關於健保給付與資源配置原則及標準之看法、第三部分為基本資料，包括性別、年齡、教育程度、工作狀態、參與健保會議經驗。本研究主要呈現第二部分有關健保給付與資源配置原則及標準之結果，包括資源配置之原則、考量標準、弱勢給付權重考量、經濟評估閾值、標準相對重要性。問卷初稿邀請兩位專家針對問卷內容之適切度進行內容效度之評估，並依據其建議加以修正文字。

資源配置原則，參考國內學者[15]對醫療資源配置之原則分類為四種：1.拯救原則：主張資源配置給健康最嚴重之病人。2.獲益原則：主張資源分配給改善健康最多之人。3.效率原則：(a)主張資源分配給固定資源下產生健康改善最多之人(成本效益)；(b)主張資源分配給固定資源下，加權健康改善程度最多一群人(以權重反映對不同弱勢群體之重視程度)，以降低族群健康之不平等(加權成本效益)。4.隨機分派原則：主張資源隨機分配給具有相同需要之人民。

資源配置標準，依據歐洲決定資源配置或給付優先順序之標準(Criteria)[8]，廣泛詢問專家在資源配置時考量的標準。此外，並參考過去研究對資源配置標準重視結果[11]，選取四項重要之標準：成本效益、有效性、公平性、個人負擔，詢問專家對於其標準之相對重要性，並於問卷中陳述四項標準之定義。成本效益是指同時考量成本與臨床效果[16]、有效性是指優先考量臨床效果[16]、公平性是指縮小群體健康和健康差異不平等[17]、個人負擔是指可負擔程度[15]，若需自費時能自行負擔費用之高低程度。

在寄發第一次問卷前先以電子郵件詢問專家擔任德菲法專家之意願，之後郵寄第一次紙本問卷，輔以郵寄電子郵件。德菲法調查第一次問卷調查時間為2012年10月12日至10月26日，共寄出62份問卷，回收52份問卷，回收率為83.87%。在預定結束時間後一周以電話催收問卷。爾後整理與統計第一次專家意見後，提供第一次專家們回答之統計結果於第二次寄發問卷中，並於2012年11月5日至11月16日進行德菲法第二回合調查，

郵寄紙本問卷及電子郵件並行，並在預定結束時間後一周以電話催收問卷。第二次回收46份問卷，兩次調查皆填答共回收44份有效問卷，回收率為70.97%。

統計分析以描述性統計呈現，根據題項為類別或連續變項分開呈現，類別題項以個數及百分比呈現，連續題項以平均值、標準差、中位數、最大值及最小值呈現其結果，以描述專家對於醫療資源配置之意見。

## 結 果

### 參與政策利害關係人之基本特質

表一為參與兩回合德菲法調查政策利害關係人之基本特質分佈情形。在性別部分，以男性居多佔68.2%。在年齡方面，平均為54.1歲。在教育程度部分，以博士居多佔48.8%。在目前工作狀態，大多數人(97.7%)有專職工作；在專職任職機構以學校/教育研究機構最多佔32.6%；在專職機構服務年資，多數人(40.0%)年資超過20年。在參與健保經驗方面，大多數人(90.9%)有參與過健保給付、支付或資源配置的規劃、諮詢或討論經驗的，其中參與相關會議/焦點團體比例最高(82.5%)。此外，在曾經擔任健保相關委員，以全民健康保險醫療費用協定委員會(43.2%)、及健保牙醫/中醫/西醫基層/醫院總額支付委員會(38.6%)居多。

表二為參與兩回合德菲法利害關係人背景，包括政府官方代表(衛生福利部全民健康保險會、社會保險司、中央健康保險署)共7位、學者專家共15位、付費者及雇主代表共4位、醫事服務機構代表共6位、藥界代表共7位、中醫/牙醫公會代表共5位。

### 醫療資源配置原則及標準

表三為政策利害關係人對於醫療資源配置原則之意見。為了提高醫療資源配置的公平性、有效性、一致性、透明度，全部人皆同意全民健康保險會應預先訂定審議給付範圍的原則或標準。而多數人(93.2%)建議資源配置的原則為「效率原則」，即資源分配給加權健康改善程度最多的一群人，以降低



表一 參與兩回合德菲法專家之基本特質(N=44)

基本特質		N	%
性別	男	30	68.2
	女	14	31.8
年齡(n=42)	平均值(標準差)	54.1	8.8
教育程度(n=43)	大專	10	23.3
	碩士	12	27.9
	博士	21	48.8
	有專職工作	43	97.7
工作狀態	否(含已退休)	1	2.3
	專職任職機構(n=43)		
	政府機關	8	18.6
	學校/教育研究機構	14	32.6
	民間團體/基金會/協會/公會/工會	5	11.6
	醫事服務機構	10	23.2
	私人企業	4	9.3
	其他	2	4.7
	專職機構服務年資(n=35)		
	5年以下	6	17.1
	6-15年	6	17.1
	16-20年	9	25.7
	超過20年	14	40.0
參與健保經驗	有	40	90.9
	無	4	9.1
	參與經驗(n=40)		
	政府顧問/委員會委員	29	72.5
	研究計畫主持/協同主持/研究人員	19	47.5
	參與相關會議/焦點團體	33	82.5
	研討會講者/與談人	25	62.5
	出版相關著作	9	22.5
曾擔任委員	全民健康保險監理委員會	12	27.3
	全民健康保險醫療費用協定委員會	19	43.2
	全民健康保險爭議審議委員會	7	15.9
	全民健康保險醫療給付協議會議	10	22.7
	健保局藥事小組	3	6.8
	健保牙醫/中醫/西醫基層/醫院總額支付委員會	17	38.6
	其他	4	9.1

族群健康的不平等。

對於健保給付資源配置考量標準，全部的人(100%)都認為要考量「醫療成本效益」，九成以上(95.5%)認為要考量「保險財務影響」，八成以上(84.1%)認為要考量「有效性」。

為縮小不同族群健康落差，提高給付公平性，在進行醫療資源配置時，多數(90.2%)人贊成(含非常贊成)對弱勢族群的給

付需加重考量。而為了使醫療資源配置能有科學依據，多數人(77.3%)同意(含非常同意)應建立客觀之經濟評估閾值，作為健保給付資源配置之原則。

表四為政策利害關係人對於醫療資源配置標準及重要性之意見。

在資源配置的四項標準，以5分代表非常重要，1分代表非常不重要評分，政策利害關係人認為最重要的是成本效益(平均值

表二 政策利害關係人背景(N=44)

類別	代表單位	職稱
付費者及雇主代表	台灣勞工陣線協會(勞工)	秘書長
	中華民國全國工業總會(雇主)	常務理事
	中華民國全國總工會(勞工)	常務理事
	中華民國消費者基金會(付費者)	董事長
醫事服務機構代表	台灣醫院協會	理事長
	童綜合醫療社團法人童綜合醫院	副董事長
	中華民國醫師公會全國聯合會	常務理事
	佑民醫療社團法人佑民醫院	董事
	中華民國區域醫院協會	理事長
	台灣社區醫院協會	理事長
	台北醫學大學醫務管理學系暨研究所	副教授
學者	國立台灣大學健康政策與管理研究所	教授
	國立台灣大學健康政策與管理研究所	教授
	國家衛生研究院群體健康科學研究所	副研究員
	國立陽明大學衛生福利研究所	教授
	長庚大學醫務管理學系暨醫務管理研究所	教授
	國立台灣大學健康政策與管理研究所	副教授
	亞洲大學健康產業管理學系	教授
	國立政治大學公共行政學系	教授
	長榮大學醫務管理學系暨碩士班	副教授
	國立陽明大學衛生福利研究所	教授
	國立政治大學勞工研究所	教授
	國立陽明大學公共衛生學科暨研究所	副教授
	台灣醫務管理學會	理事長
	長榮大學醫務管理學系暨碩士班	副教授
官方代表	全民健康保險會	副司長
	全民健康保險會	執行秘書
	全民健康保險會	研究員
	衛生福利部社會保險司	科長
	衛生福利部(原行政院衛生署)	副署長
	衛生福利部中央健康保險署	組長
	衛生福利部社會保險司	司長
藥界	醫療財團法人辜公亮基金會和信治癌中心醫院	藥劑部主任
	中華民國藥師公會全國聯合會藥事照護發展中心	執行長
	財團法人醫藥品查驗中心醫藥科技評估組	組長
	中華民國西藥代理商業同業公會	榮譽理事長
	中華民國開發性製藥研究協會	理事長
	台北市西藥代理商業同業公會	主任委員
	社團法人中華民國學名藥協會	理事長
中醫	中華民國中醫師公會全國聯合會	理事長
	桃園縣中醫師公會	常務理事
牙醫	中華民國牙醫師公會全國聯合會	理事長
	中華民國牙醫師公會全國聯合會	牙醫師
	台北醫學大學	董事

表三 醫療資源配置的原則(N=44)

資源配置原則	選項	N	%
預先訂定資源配置原則或標準	非常同意	29	67.4
	同意	14	32.6
建議以哪種原則進行資源配置(複選)	拯救原則	11	25.0
	獲益原則	28	63.6
	效率原則(a) <sup>1</sup>	14	31.8
	效率原則(b) <sup>2</sup>	41	93.2
	其他	4	9.1
資源配置建議考量標準(複選)	醫療成本效益	44	100.0
	保險財務影響	42	95.5
	有效性	37	84.1
	公平性	32	72.7
	人體健康影響	29	65.9
	醫療倫理考量	20	45.5
	適當性	17	38.6
	安全性	17	38.6
	預算	14	31.8
	成本	11	25.0
	需要	11	25.0
	其他	2	4.5
對弱勢族群給付加重考量	非常贊成	8	19.5
	贊成	29	70.7
	沒意見	3	7.3
	不贊成	1	2.4
建立經濟評估閾值	非常同意	9	20.5
	同意	25	56.8
	沒意見	8	18.2
	不同意	2	4.5

<sup>1</sup>效率原則(a)：主張資源分配給固定資源下產生健康改善最多的人(成本效益)。

<sup>2</sup>效率原則(b)：主張資源分配給固定資源下，加權健康改善程度最多的一群人(以權重反映對不同弱勢群體的重視程度)，以降低族群健康的的不平等(加權成本效益)。

4.66)，其次是有效性(平均值4.20)，公平性(平均值4.07)，個人負擔(平均值3.93)。在標準相對重要性，以平均值來看，政策利害關係人認為成本效益是有效性1.67倍、是公平性的1.62倍、是個人負擔的1.94倍；有效性是公平性的1.39倍、是個人負擔的1.69倍；公平性是個人負擔的1.5倍。

#### 醫療資源配置權重及閾值

表五為政策利害關係人對於醫療資源配置權重及閾值之意見。

對於弱勢族群加重給付考量的權重，整體來說，除了臨終病人及婦女沒有加重給付

考量外，其他兒童、老人、低社經、地理弱勢、原住民、重大傷病、罕見疾病、癌症病患等族群皆予以加重考量。以平均值來看，兒童是工作人口的1.44倍、老人是工作人口的1.25倍、低社經地位是非低社經地位的1.2倍、地理區域弱勢是非地理區域弱勢的1.28倍、原住民是非原住民的1.1倍、臨終病人是一般民眾的0.87倍、重大傷病患者是一般民眾的1.23倍、罕見疾病患者是一般民眾的1.4倍、癌症患者是一般民眾的1.16倍。由於不同族群權重的回答人數，特別是在婦女與非婦女的給付加重，僅有15人回答該項目，考量多數人未回答該項目，婦女相較於非婦女該項給付加重結果不納入。

表四 醫療資源配置標準及相對重要性(N=44)

資源配置標準及相對重要性標準	n	平均數	標準差	中位數	最低值	最高值
成本效益	44	4.66	0.48	5	4	5
有效性	44	4.20	0.59	4	3	5
公平性	44	4.07	0.55	4	3	5
個人負擔	44	3.93	0.59	4	2	5
相對重要性						
成本效益：有效性	41	1.67	1.02	1.50	0.50	6.00
成本效益：公平性	41	1.62	0.80	2.00	0.33	3.00
成本效益：個人負擔	41	1.94	0.90	2.00	0.33	4.00
有效性：公平性	41	1.39	0.65	1.25	0.33	3.00
有效性：個人負擔	40	1.69	0.82	1.55	0.50	4.00
公平性：個人負擔	41	1.50	0.65	1.50	0.50	3.00

表五 醫療資源配置權重與閾值(N=44)

權重考量與閾值	n	平均數	標準差	中位數	最低值	最高值
不同族群加重考量的權重						
兒童 v.s 工作人口	37	1.44	0.34	1.30	1.00	2.00
老人 v.s 工作人口	34	1.25	0.36	1.10	0.90	2.00
低社經 v.s 非低社經	37	1.20	0.24	1.10	1.00	2.00
地理弱勢 v.s 非地理弱勢	37	1.28	0.30	1.20	1.00	2.00
原住民 v.s 非原住民	36	1.10	0.18	1.00	1.00	2.00
臨終病人 v.s 一般民眾	31	0.87	0.23	1.00	0.20	1.20
重大傷病 v.s 一般民眾	34	1.23	0.32	1.10	1.00	2.00
罕見疾病 v.s 一般民眾	35	1.40	0.61	1.20	0.90	4.00
癌症病患 v.s 一般民眾	34	1.16	0.30	1.05	0.80	2.00
婦女 v.s 非婦女	15	1.09	0.26	1.00	1.00	2.00
經濟評估閾值						
每多延長一年經品質校正人年 (QALY)，請問您最多願意花多少錢？	26	94萬	58萬	80萬	20萬	250萬

對於同意建立客觀經濟評估閾值之政策利害關係人，詢問參考其他國家經驗，相對於現有的藥品或醫療科技，若引進新的藥品或醫療科技，每多延長一年經品質校正人年 (QALY) 願意花多少錢，專家回答願意花費平均值為94萬元，中位數為80萬，最小值是20萬，最大值是250萬元。

## 討 論

本研究以政策利害關係人觀點探討台灣全民健保醫療資源配置之原則、標準及閾值。本研究在醫療資源配置有五個發現：  
1. 固定資源下選擇分配給加權健康改善程度

最多的一群人，以降低族群健康的不平等。  
2. 資源配置考量標準，全部的人都選擇「醫療成本效益」，九成以上選擇「保險財務影響」。  
3. 資源配置標準重要性依序為「成本效益」、「有效性」、「公平性」及「個人負擔」。  
4. 對弱勢族群給付加重考量，除了臨終病人及婦女外，其他如兒童、老人、低社經、地理弱勢、原住民、重大傷病、罕見疾病、癌症病患等皆同意給付加重考量。  
5. 同意建立客觀之經濟評估閾值，平均每多延長一經品質校正人年 (QALY) 為新台幣94萬元。本研究結果可提供醫療資源配置政策研擬或實務執行之參考。

本研究發現，從政策利害關係人觀點，大多數人(93.2%)對醫療資源配置原則選擇固定資源下分配給加權健康改善程度最多的一群人，以降低族群健康的不平等。本研究無法直接與過去研究相比較，因為過去研究沒有從政策利害關係人觀點探討過醫療資源配置，僅針對民眾對醫療資源配置偏好的探討，如Green研究[18]探討英國大眾對於醫療資源分配之偏好，結果發現民眾支持資源平均分配於群體，對於相對疾病嚴重群體或弱勢群體有相等偏好，即使他們健康獲得較低。Lim等人研究[19]探討韓國大眾對於醫療資源分配之偏好，發現民眾支持機會均等原則，疾病嚴重程度為設定優先順序之最重要標準，而大多數人支持最弱勢群體有最高優先等級，即使他們健康收益小於其他人，研究發現韓國民眾不僅支持健康最大化且均等機會、公平資源分配和平等。

本研究發現政策利害關係人對於醫療資源配置考量標準，超過半數選擇的標準依序為「醫療成本效益」、「保險財務影響」、「有效性」、「公平性」、「人體健康影響」。Guindo等人[20]研究回顧過去資源配置及醫療決策之標準，綜合文獻結果可將58標準分類為9個不同類別，而最多次數被提及的標準依序為公平或公正、效能或效果、利害關係人的利益及壓力、成本效益、證據強度、安全性、健康系統使命及任務、組織需求和能力、病人報告之結果、及需求。Golan等人研究[10]回顧11個國家加上美國Oregon考量新科技之優先順序之標準，結果發現標準可區分為三類：需要，適當性和臨床效果；效率(包括成本效益)；平等，團結和其他道德或社會價值。比較過去研究，醫療資源配置考量標準不同，可能會受到各國不同健康的意識形態或健康照護制度之影響。

本研究發現政策利害關係人對四項主要醫療資源配置標準其相對重要性依序為「成本效益」、「有效性」、「公平性」及「個人負擔」，本研究結果無法直接與過去研究相比，因為選取醫療資源配置的標準與基準不同。國內學者[11]曾以德菲法探討過醫療

資源配置原則，結果發現以成本效益為基準(100)，權值較大前三名分別為安全(119)、必需性(114)、有效(110)；而專家學者認為民眾會接受的資源配置原則前三名為可近性、公平性、安全性。Defechereux等人研究[21]曾針對挪威國家的健康政策制定者探討過健康照護的優先順序，結果發現政策制定者在決策考量時最重要的標準為「成本效益」、「多數人利益」及「疾病嚴重度」。Golan等人研究[10]以聯合分析法比較新科技優先順序標準相對權重，結果發現重要依序為「拯救生命」、「生命延長好處」、「生活品質獲得」。綜合上述研究結果，可以歸納出成本效益、有效性(拯救或延長生命或生活品質獲得)、多數人利益、公平性、安全性、可近性、必需性、疾病嚴重度等都是資源配置時考量的原則。

本研究發現政策利害關係人對弱勢族群給付加重考量，除了臨終病人及婦女外，其他如兒童、老人、低社經、地理弱勢、原住民、重大傷病、罕見疾病、癌症病患等皆同意給付加重考量。由於不同族群權重的回答人數不同，特別是在婦女與非婦女的給付加重，僅有15人回答該項目，多數人未回答，猜測利害關係人可能不傾向給付加重所以不回答，考量填答人數少於一半，對於婦女給付加重選項的結果不採計。過去沒有針對政策利害關係人詢問弱勢群體給付權重之研究，但從過去研究[18,19]發現，大眾對於弱勢群體是傾向分配醫療資源時給予較優先順序。

本研究發現政策利害關係人多數同意建立客觀之經濟評估閾值，對於每多延長一經品質校正人年(QALY)平均願意花費新台幣94萬元。過去研究僅針對民眾詢問過每一經品質校正人年的願付額，Shiroiwa等人研究[22]詢問過民眾每一經品質校正人年的願付額，結果發現台灣民眾的願付額為210萬新台幣。比較其他國家的經濟評估閾值，Eichler等人研究[23]將過去各國研究的經濟評估閾值換算為2002年美元現值，英國NICE每校正品質人年2-3萬英鎊換算為2002年為現值為3.2-4.8萬美金，美國每校正品質人年5萬美金換算2002年為現值為9.35



萬美金，加拿大每校正品質人年2-10萬加幣換算2002年為現值為1.76-8.78萬美金，上述國家的閾值範圍介於1.76-9.35萬美金。本研究閾值若換算2012年美金約為3.17萬(1 USD=29.614 NTD)，在沒有考慮通膨因素直接相比，3.17萬仍在各國經濟評估閾值範圍內，略低於美國及英國NICE。

在統計德非法結果後，研究群召開一場專家討論會，針對研究結果實際應用於政策運作之情形，邀請付費者代表、官方代表、醫療機構代表、專家學者等進行討論給予建議，會議最後共識為，建立資源配置原則是有必要，且規則需透明，閾值建立有參考作用，但不是唯一考量，閾值本身也有限制不宜固定需保留彈性，對於不同族群給付加重值僅為參考，不宜固定需保留彈性。

本研究限制有3點：首先，本研究的研究對象選取為立意選樣，由於考量對於醫療資源配置議題熟悉運作之專家不多，為了使研究結果能更聚焦，研究對象立意選取曾經參與健保給付或支付、資源分配規劃或諮詢之政府官員、專家學者或健保總額委員會之委員進行調查。雖然本研究廣泛邀請專家學者擔任德非法調查之受訪者，然而正式回收問卷受訪者背景，仍以醫藥與健康領域背景較多，包括醫事團體、藥界團體、行政部門、健康領域學者專家較多，而公共政策專家學者、勞工代表、及社福團體(含病友)之代表較少，會有多元性不足之情形，研究結果僅能代表醫藥健康領域且熟悉健保協商運作專家之觀點，研究結果宜保守詮釋，針對未來研究者建議能多納入雇主、勞工及社福團體等專家。其次，本研究受限於研究期間限制，故沒有進行第三回合德非法以尋求專家之共識，加上因執行研究期間於年底，多數專家繁忙未能及時回覆問卷，故回收率未能達八成。最後，本研究結果對於不同族群權重基準組不同，無法提供實務應用在跨弱勢人群之比較，僅能反映不同弱勢族群是否同意給付加重。研究結果只有部分基準組一致才能跨群體比較，例如兒童相較於工作人口權重平均為1.44，而老人相較於工作人口權重平均為1.25，兒童相較於老人權重平均

為1.15。

本研究結論為多數政策利害關係人對醫療資源配置原則傾向為固定資源下分配給加權健康改善程度最多的一群人，並需考量「醫療成本效益」、「保險財務影響」、「有效性」、「公平性」、「人體健康影響」等標準；而資源配置標準重要性依序為「成本效益」、「有效性」、「公平性」及「個人負擔」。此外，對弱勢族群(除了臨終病人及婦女以外)給付加重考量，並建立客觀之經濟評估閾值。

## 致 謝

本文感謝所有參與德非法調查之專家，並感謝衛生福利部101-102年度委託科技研究計畫「建構全民健保醫療給付調整之審議機制」(計畫編號：DOH101-TD-S-113-101004、DOH102-TD-S-113-101004)之補助。

## 參考文獻

1. 黃文彥：21萬健保費 救1罕病兒？還是其他5病患？聯合報，2014/10/18。  
Huang WY. Should 210,000 NTD of the National Health Insurance fee be used to save a child with a rare disease or 5 patients with other diseases? United Daily News, October 18, 2014. [In Chinese]
2. Donaldson C, Mooney G. Needs assessment, priority setting, and contracts for health care: an economic view. *BMJ* 1991;**303**:1529-30. doi:10.1136/bmj.303.6816.1529.
3. 李玉春、陳珮青：醫療資源分配機制~世界經驗與省思。第三波健保改革：醫療資源分配正義機制之建立研討會。台北：財團法人台灣研究基金會、國立台灣大學公共衛生學院，2012。  
Lee YC, Chen PC. Mechanisms for health care resource allocation – international experience and reflections. In: Proceedings of The Third Reform of National Health Insurance: A Seminar about the Establishment of Mechanisms for Fair Health Care Resource Allocation. Taipei: Taiwan Research Fund; College of Public Health, National Taiwan University, 2012. [In Chinese]
4. Appleby J, Devlin N, Parkin D. NICE's cost effectiveness threshold. *BMJ* 2007;**335**:358-9. doi:10.1136/bmj.39308.560069.BE.

5. Laupacis A, Feeny D, Detsky AS, Tugwell PX. How attractive does a new technology have to be to warrant adoption and utilization? Tentative guidelines for using clinical and economic evaluations. *CMAJ* 1992;**146**:473-81.
6. Hirth RA, Chernew ME, Miller E, Fendrick AM, Weissert WG. Willingness to pay for a quality-adjusted life year: in search of a standard. *Med Decis Making* 2000;**20**:332-42. doi:10.1177/0272989X0002000310.
7. George B, Harris A, Mitchell A. Cost-effectiveness analysis and the consistency of decision making: evidence from pharmaceutical reimbursement in Australia (1991 to 1996). *Pharmacoeconomics* 2001;**19**:1103-9. doi:10.2165/00019053-200119110-00004.
8. Garrido M, Zentner A, Busse R. Health systems, health policy and health technology assessment. In: Velasco Garrido M, Børllum Kristensen F, Palmhøj Nielsen C, Busse R eds. *Health Technology Assessment and Health Policy-Making in Europe: Current Status, Challenges, and Potential*. Copenhagen: World Health Organization, on Behalf of the European Observatory on Health Systems and Policies, 2008; 53-78.
9. Sabik LM, Lie RK. Priority setting in health care: lessons from the experiences of eight countries. *Int J Equity Health* 2008;**7**:4. doi:10.1186/1475-9276-7-4.
10. Golan O, Hansen P, Kaplan G, Tal O. Health technology prioritization: which criteria for prioritizing new technologies and what are their relative weights? *Health Policy* 2011;**102**:126-35. doi:10.1016/j.healthpol.2010.10.012.
11. 賴美淑、楊銘欽、李玉春、溫信財、吳文正：全民健保醫療資源配置改革策略與規劃。賴美淑主編：二代健保叢書—全民健保醫療資源配置與合理使用。台北：衛生福利部，2004；5-62。  
Lai MS, Yang MC, Lee YC, Wen HC, Wu WJ. Strategy and plans to reform the mechanism for the allocation of health care resources under National Health Insurance. In: Lai MS ed. *Planning Series for the Second Generation of National Health Insurance-- Allocation and Appropriate utilization of Health Care Resources of National Health Insurance*. Taipei: Ministry of Health and Welfare, R.O.C. (Taiwan), 2004; 5-62. [In Chinese]
12. 李玉春、黃昱瞳、黃光華、葉玲玲、陳珮青：全民健保支付制度改革之回顧與展望。台灣醫學 2014；**18**：53-66。  
Lee YC, Huang YT, Huang KH, Yeh LL, Chen PC. The review and prospect of the National Health Insurance payment system reform. *Formosan J Med* 2014;**18**:53-66. [In Chinese: English abstract]
13. Dunn WN. *Public Policy Analysis: An Introduction*. 2nd ed., Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1994.
14. Hasson F, Keeney S, McKenna H. Research guidelines for the Delphi survey technique. *J Adv Nurs* 2000;**32**:1008-15. doi:10.1046/j.1365-2648.2000.t01-1-01567.x.
15. 李卓倫：由英國經驗探討台灣的醫療資源配給。問題與研究 2007；**46**：53-86。  
Lee JL. The rationing of healthcare resources in the UK and its implications on Taiwan. *Issues & Studies* 2007;**46**:53-86. [In Chinese: English abstract]
16. Drummond M, Drummond M. *Methods for the Economic Evaluation of Health Care Programmes*. 3rd ed., New York: Oxford University Press, 2005.
17. Aday LA. *Evaluating the Healthcare System: Effectiveness, Efficiency, and Equity*. 3rd ed., Chicago, Ill: Health Administration Press; Washington, DC: Academy Health, 2004.
18. Green C. Investigating public preferences on 'severity of health' as a relevant condition for setting healthcare priorities. *Soc Sci Med* 2009;**68**:2247-55. doi:10.1016/j.socscimed.2009.03.020.
19. Lim MK, Bae EY, Choi SE, Lee EK, Lee TJ. Eliciting public preference for health-care resource allocation in South Korea. *Value Health* 2012;**15**(1 Suppl):S91-4. doi:10.1016/j.jval.2011.11.014.
20. Guindo LA, Wagner M, Baltussen R, et al. From efficacy to equity: literature review of decision criteria for resource allocation and healthcare decisionmaking. *Cost Eff Resour Alloc* 2012;**10**:9. doi:10.1186/1478-7547-10-9.
21. Defechereux T, Paolucci F, Mirelman A, et al. Health care priority setting in Norway a multicriteria decision analysis. *BMC Health Serv Res* 2012;**12**:39. doi:10.1186/1472-6963-12-39.
22. Shirowa T, Sung YK, Fukuda T, Lang HC, Bae SC, Tsutani K. International survey on willingness-to-pay (WTP) for one additional QALY gained: what is the threshold of cost effectiveness? *Health Econ* 2010;**19**:422-37. doi:10.1002/hec.1481.
23. Eichler HG, Kong SX, Gerth WC, Mavros P, Jonsson B. Use of cost-effectiveness analysis in health-care resource allocation decision-making: how are cost-effectiveness thresholds expected to emerge? *Value Health* 2004;**7**:518-28. doi:10.1111/j.1524-4733.2004.75003.x.

# Using the Delphi method to set priorities for health insurance benefit schemes in Taiwan: a policy stakeholder perspective

PEI-CHING CHEN, YUE-CHUNE LEE\*

**Objectives:** The aim of this study was to develop the principles of and criteria for healthcare resource allocation in Taiwan from the perspective of policy stakeholders. **Methods:** Sixty-two experts including government officials, health professionals, healthcare providers, and public/lay representatives were selected to participate via purposive sampling. The Delphi method was used for the collection of data. Two rounds of mailed questionnaires included questions aimed at identifying the criteria used by experts to establish priorities for healthcare insurance benefits. **Results:** Forty-four respondents completed two rounds of the Delphi exercise for a response rate of 70.97%. Most experts recommended the following: (1) Resources should be allocated according to their effectiveness in maximizing health services and eliminating health inequalities under fixed resources. (2) The criteria for resource allocation, such as cost-effectiveness, insurance financial impact, effectiveness, fairness, and human health outcome should be considered. (3) Disadvantaged groups should be assigned greater weights. (4) The relative importance of the priorities should be cost-effectiveness, effectiveness, fairness, and personal burden. (5) There is a need to establish an objective and acceptable economic assessment threshold. **Conclusions:** This study provides a valuable resource to guide the allocation of resources and identify the criteria used by governments in the establishment of priorities for the provision of healthcare insurance benefits. (*Taiwan J Public Health*. 2015;**34**(2):193-203)

**Key Words:** *Delphi method, healthcare resource allocation, priority setting*

---

Institute of Health and Welfare Policy, National Yang-Ming University, No. 155, Sec. 2, Linong St., Beitou Dist., Taipei, Taiwan, R.O.C.

\* Correspondence author. E-mail: yclee@ym.edu.tw

Received: Nov 14, 2014 Accepted: Mar 5, 2015

DOI:10.6288/TJPH201534103122