



跨領域團隊合作照護教育的內容結構 與教案規劃概念

中國醫藥大學附設醫院教學部 周致丞主治醫師

前言

Interprofessional Education 簡稱IPE，大多翻譯為「專業間教育」，中文意涵為跨領域團隊合作照護教育，目的在於藉由教育培育出「具備合作與團隊照護能力的醫療專業人員」來達到跨領域團隊合作照護（interprofessional practice，IPP）最終進而提升醫療照護品質。

國際間倡議IPE始自1980年代後期，例如世界衛生組織（WHO）於1988年「Learning together to work together」。IPE理念經過十數年的醞釀，進入2000年後開始蓬勃也得到更多的認同，例如IOM（Institute of Medicine）五項核心能力中的病人為中心之照護及跨領域工作團隊，2006年後幾篇重要的實證回顧出現後更是進入發展加速期。這可以從幾個數據嗅出端倪，2000年Cochrane IPE review沒有找到任何一篇符合回顧條件的實證研究來證實IPE效益，到2006年計有6篇實證研究初步指出現有資料證實某些情境下IPE有助於促進合作照護進而降低臨床錯誤或促進照護品質^[1]；歐洲醫學教育學會BEME（Best Evidence in Medical Education）Guide No.9中至2005年共有21篇研

究納入回顧，雖然數量不足以下定論，但同樣呈現多數支持^[2]。到了2010年WHO的文獻中已明確的指出「經過50年的探究後，現在已經有足夠的證據指出，IPE能夠啟動有效的合作照護，進而提供最適化的醫療照護並強化醫療體系改善照護預後^[3]。」

關於IPE的相關研究已成為醫學教育研究的熱潮，以Interprofessional Education為限定關鍵字搜尋ISI資料庫，迄今文獻為527篇，其中有332篇為近五年文獻，2011年至7月即有50篇，由此可看出IPE如何迅速地成為醫學教育中的顯學。而回顧臺灣的狀況，在ISI資料庫527篇文獻中，無一篇來自臺灣，搜尋本土相關期刊迄今總計8篇^[4-11]文章散佈在6本期刊中，研究類型計有4篇、報導性質有4篇，可說本國的IPE推展相對落後，且部分文章中偶有內容呼應筆者參與相關IPE訓練中時，常見之IPE與Multiprofessional Education（MPE）分不清的困境，對IPE的定義、內容、目標、目的等未能確實掌握。故本文將澄清1.推行IPE之目的、2.推行IPE所欲達成之教育目標、3.釐清IPE與MPE之不同、4.提出IPE的內容模式架構、5.提出執行IPE的建議方式與策略，期能促進本國的IPE推動。

IPE之定義

「Interprofessional Education occurs when two or more professions learn with, from and about each other to improve collaboration and the quality of care.^[12]」

在許多文獻中都使用源於 Centre for the Advancement of Interprofessional Education (CAIPE) 這份定義^[2-3, 12]，在這簡短的敘述中我們可以清楚看出IPE的對象、方式、內容、目標與目的。對象需包含兩個以上不同的醫療相關專業、方式是一起 (with) 並從對方那 (from)、藉由學習關於對方 (about) 的內容，達成來改善協同合作照護的能力 (collaboration)，最終目的達到提升照護品質 (quality of care)。

推行IPE之目的

IPE的最終目的是促進提升以病人為中心的良好照護品質。多數醫療相關的不良事件與醫療團隊內部缺乏合作與溝通相關，推行IPE的假設前提便是相信藉由改善專業間

教育 (IPE) 可以改善跨領域團隊合作照護 (IPP)，最終可以改善醫療照護品質。所以2009發表的Cochrane review便是將IPE的教育視為一種「介入 (intervention)」來探討IPE於專業執業及照護預後的效應^[1]，結果在其有限的符合Cochrane回顧標準的6篇文章多數呈現正向結論。

IPE之目標，所欲達成之教育成果

IPE的直接目標即推行IPE所欲達成之教育成果 (educational outcome)，是培育出「具備合作與團隊照護能力的醫療專業人員」，即WHO報告中所謂「collaborative practice-ready health workforce」^[3]，這是IPE的直接成果，亦是令專業間教育 (IPE) 能夠影響跨領域團隊合作照護 (IPP or collaborative practice) 的中介變項。理解清晰的目標可以讓我們在規劃IPE時都清楚的知道IPE成果為何，並確認我們的教學內容與方式可以產出該成果。如何用教育 (尤指IPE) 改善醫療系統與醫療成果，如圖1所示。

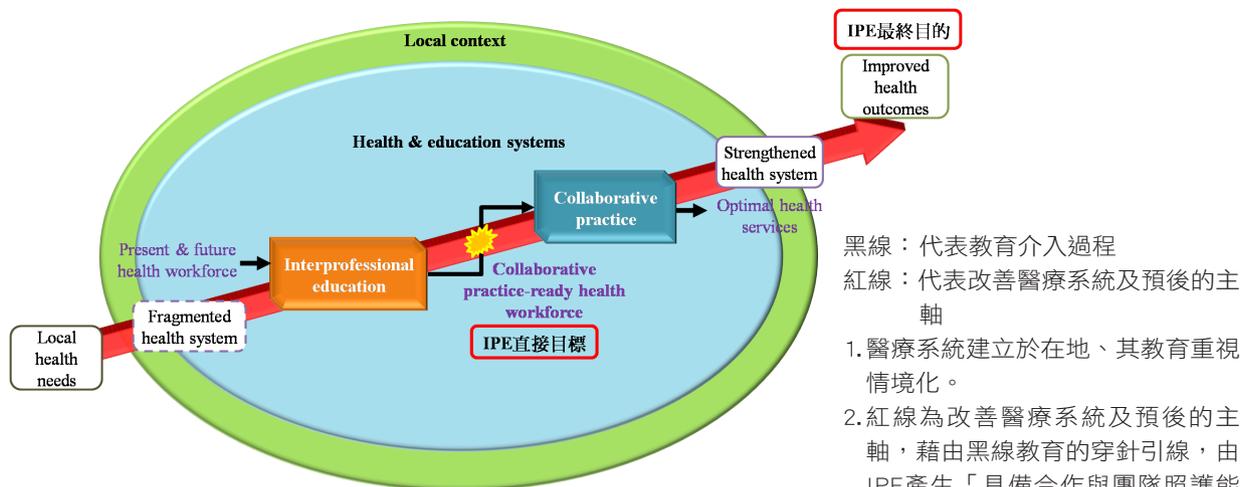


圖1. Health and education systems (adopted from WHO 2010^[3])

IPE與MPE之不同

多學科專業教育（MPE）之定義為「Occasions when two or more professions learn side by side.」，MPE僅是不同專業聚在一起學習^[2, 12]，例如醫護人員在一起聽一個個案報告但無互動，又如有些大學學程只是讓不同專業的學生選修一樣的學程，本質上依然只是不同的學生們一起聽同樣的課，這樣的學程只能算是MPE，而非IPE，無法達到改善合作照護的成效。IPE的學習方式強調不同專業間的互動（interactive），內容學的更是關於對方（from and about），而並非自己專業的特定知識。所以推行IPE在內容上與方式上我們都必須特別注意，以確保能達到IPE的教育目標。在實作上常發生的問題便是雖用一個涉及多專業的個案情境開始，但在檢討及討論時卻在各領域中各自教學、各自討論自己在此個案情境下的專業學習內容為重，而沒有著重於瞭解別人的角色與促進合作的學習及互動上。

IPE之教育內容模式架構

在教育內容上常使用知識、態度、技能模式（knowledge、attitude、skill，KAS）（圖3），這樣的分類方式同樣有助於IPE內容的掌握，在美國醫療照護研究及品質機構（Agency for Healthcare Research and Quality，AHRQ）所推動的（Team Strategies and Tools to Enhance Performance and Patient Safety）TeamSTEPPS團隊照護中亦將能支撐專業表現的能力劃分為此三個組成面向。其次，在數篇文獻^[2-3, 13]中都指出IPE的內容需要情境化以符合受訓之醫療專業人員的實際需

求，高度的真實性與客製化的學習內容讓學習者更能將所學實際轉化到臨床照護，且呼應成人學習理論結合個人具體需求提升學習動機成為有效益的學習。但同時有一部分的核心內容是跨越情境、共通都需要具備以成為能進行團隊合作照護人員的核心能力，故將內容分為核心內容與情境特定內容。

綜上所述，筆者提出IPE的內容架構如圖2。分為情境特定（contextualized）與核心（core）的知識、態度、技能等六部分（double CKAS：Core/ Contextualized KAS），分別解說如下，核心知識、態度、技能的三個部分以圖文解釋（圖3、4、5），情境特定知識、態度、技能以舉例解釋。

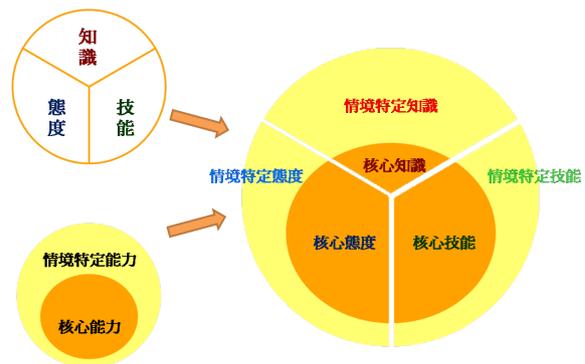


圖2. Content structure of IPE

知識相對於態度與技能有更多情境特定的部分

一個良好的IPE教案或教學課程中，需要涵蓋以病人為中心、促發學員應用團隊合作所需的知識、態度、技能等核心能力，且此三面項需擴展至與學員相關的特定情境中，並在回饋檢討時促使反思學習經驗於六個面向上的收穫。如此應用成人學習理論（學習需與個人需求相關）、經驗學習理論（經驗需經過架構化

的反思回饋而為學習)，促進IPE學習經驗成為學員處理類似狀況時的心智基模，而易於將學習轉譯成未來的實作。

IPE之核心知識、核心態度、核心技能

核心知識

核心知識的部分包括對醫療體系、制度、法規的一般性理解，夥伴專業人員的角色與範疇，自身與他人的專業定位，而這些知識依循團隊與自身專業的共同準則，而非僅依照自身專業醫療知識準則。

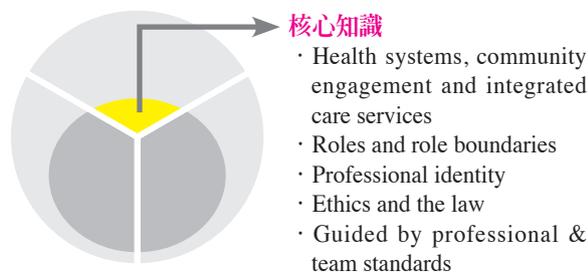


圖3. IPE核心知識

核心態度

以病人為中心的照護態度並落實在照護時所採用的方式，支持並尊重團隊夥伴的角色與觀點，隨時注意照護過程的團隊議題，採勝任者任之或問題核心導向的領導模式而非依照位階或職別，視矛盾、錯誤或衝突為團隊責任非追究個人。

核心技能

包含團隊技能及資源管理能力與TRM的技能訓練內容相通。



圖4. IPE核心態度

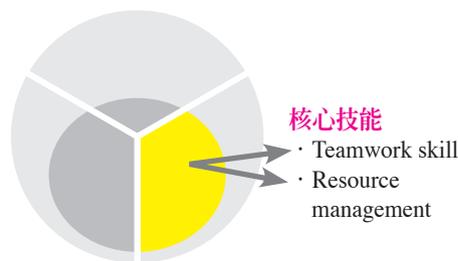
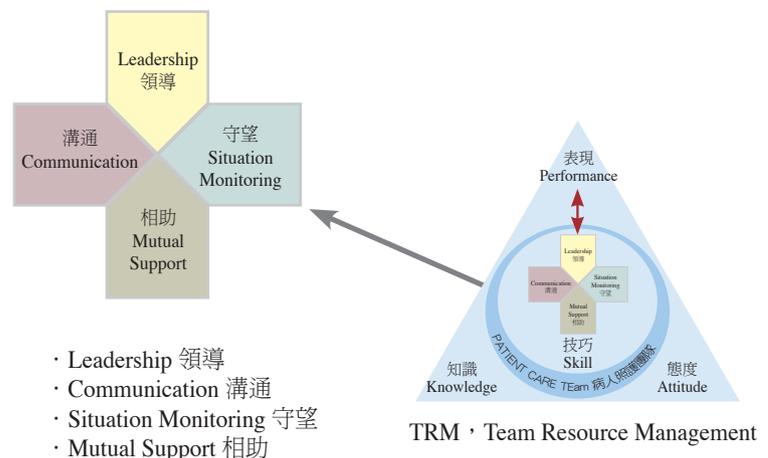


圖5. IPE核心技能



IPE之情境特定知識、情境特定態度、情境特定技能

情境特定的部分以照護一個藥物成癮的急診濫用者為例的方式來促進理解。

情境特定知識 (contextualized knowledge)

進行IPE的學習時，知識的部分比起態度與技能有更高的情境特定化之內容比例。以此情境中急診醫師的學習內容為例，除須知道相關藥物管制法規外，急診醫師須知道藥師如何進行藥物管制、認識相關負責人員與如何請他們協助濫用通報並適當地進行藥物禁制、瞭解疼痛科醫師與精神科醫師甚或社工師於此類型個案中的角色及其所能提供給個案病人的照護與服務、亦須知道檢傷護士於此類型案例所能給與的協助及限制與自己應該提供給檢傷護士的支持為何；相同的，疼痛科醫師、精神科醫師、社工師、藥師、護理師需要理解急診醫師及彼此間在此類個案中互相所能扮演的角色與可能需要彼此的協助。

情境特定技能 (contextualized skill)

急診醫護人員、藥師、社工師之間以及與後續疼痛科及精神科如何有效溝通合作，以釐清個案真正需要之照護，各個成員如何在有效溝通下對個案病人擬定一致性的照護計畫，並建立對病人的一致性表達。

情境特定態度 (contextualized attitude)

以病人為中心的照護，必須兼顧健保資源管理，釐清病人真正需求，團隊需形成一致性態度，以促進病人得到真正所需照護並基於公益正義的使用健保資源。

課程規劃與教案設計概念

IPE的課程常由許多情境教案組合而成，在掌握課程或教案所涵蓋的內容，釐清屬於IPE的部分後，課程規劃者就須思考選擇適合的傳遞方式。建議規劃者設計教案時可思考以下4個部分：1.情境與團隊照護目標；2.對象成員：學習成員的不同會影響到第3點的內容聚焦，資淺的學生可以較聚焦於一般性的IPE核心能力，甚至例如參與醫療團隊資源管理 (TRM) 中的 teamwork skill訓練作開始，越資深的臨床工作者，學習就越需要聚焦到與其臨床工作相關的情境特定內容；3.IPE內容焦點：可應用 double CKAS 模式以協助學習聚焦；4.課程方式：共通特色是都離不開情境且都需要不同專業彼此互動，例如情境模擬 (medical simulation)、PBL、桌上型演練、角色扮演、臨床照護加上任務報告、案例討論等方法。

利用如此簡單的規劃藍圖建議而非更嚴謹的內容規劃設定，目的在於讓IPE的學習基於一個架構目標但卻能完全情境化的以學習者為中心，產生屬於當下的參與者之專屬學習經驗，而不受到有過於明確答案的框架限制。這也點出IPE的指導員角色，並非傳統教師講課而是所謂的引導促進者 (facilitator)，這樣的角色要能夠利用情境激發不同專業參與者間的互動，並引導互動的內容邁向IPE的目標與目的。這也是文獻提及的，師資培訓將是IPE能否成功的關鍵原因之一。

聯合討論會並非推行IPE的最佳方式，因此這種方式容易被框架於過往討論會的學習經驗為

驗，容易流於MPE，但卻是目前國內IPE最常使用方式，許多的教案都為聯合討論會方式而設計，在應用此方式的教案時應注意，須設有明確的facilitator角色（此角色以促進專業間學習為任務，不抱任何特定專業立場），明確的告知參與者IPE的目標及目的，進行的方式著重需要不同專業間的互動與內容，避免過度討論單一專業的知識，在互動過程出現IPE成份

時予以聚焦並回饋，可利用double CKAS架構協助內容的聚焦，詳如表1。

結語

出發的方向對了，路再難走我們都能抵達。謹與投身醫學教育的醫療專業人員們共勉。☺

以double CKAS 架構分析IPE與MPE的比較

表1. IPE與MPE的比較

	IPE	MPE
核心態度	以團隊為出發點辨識照護與教育目標 彈性角色範疇以發揮團隊照護效益	以各自專業為出發點 明確角色邊界以釐清責任歸屬
核心知識	同時受專業知識與團隊準則引導 認識夥伴角色與其範疇功能	以各自專業知識為主體
核心技能	團隊技能	專業技能
情境特定態度	情境下的系統性責任與團隊方式處事	無
情境特定知識	特定情境下團隊照護運作方式 情境下角色範疇與功能	疾病為中心的各自專業知識
情境特定技能	特定情境中的團隊技能	疾病相關的特殊技能

【參考文獻】

1. Reeves S, Zwarenstein M, Goldman J, et al. Interprofessional education: effects on professional practice and health care outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2008;1:1-21.
2. Hammick M, Freeth D, Koppel I, Reeves S, Barr H. A best evidence systematic review of interprofessional education: BEME Guide no. 9. *Medical Teacher* 2007; 29(8): 735-751.
3. WHO. Framework for action on interprofessional education and collaborative practice. Produced by Health Professions Networks Nursing and Midwifery Human Resources for Health 2010.
4. Lee SS, Chiang HC, Chen MC, et al. Experiences of Interprofessional Implementation of a Healthcare Matrix. *The Kaohsiung Journal of Medical Sciences* 2008.
5. 王憲華:跨領域團隊照護之教育訓練。醫療品質雜誌2010; 4(4): 83-85。

6. 辛幸珍:以問題導向學習(PBL)整合跨領域學習於通識「生命與倫理」課程之教學成效。通識教育學刊2010；6：89-107。
7. 林宜靜：激盪美麗的火花－跨專業團隊個案討論會。志為護理-慈濟護理雜誌2010；9(1)：33-35。
8. 陳怡如、周淑蓮、許麗玲、江惠英、何志豪、陳奇祥：南部某醫學中心住院跌倒預防計畫：跨領域團隊參與之成效。醫療品質雜誌2010；4(6)：81-89。
9. 黃金洲、黃加璋、梁仁峰等人：以病人模擬器及標準化病人進行針對日常例行醫療個案之跨領域團隊合作調練。醫學教育2010；14(3)：47-59。
- 10.黃達夫：IOM五大核心能力～跨領域團隊醫療的實踐。醫療品質雜誌2007；1(4)：47-50。
- 11.謝永宏、徐俊生、陳偉智、陳俊源、陳順天：將醫學相關科系間的教育應用在跨領域團隊工作核心能力之初探－以PGY1醫師為例。藥學雜誌2011；27(1)：23-28.
- 12.CAIPe. Available from: <http://www.caipe.org.uk/> Accessed August 8 2011.
- 13.Thistlethwaite J, Nisbet G. Interprofessional education: what's the point and where we're at... The clinical teacher 2007;4(2):67-72.
- 14.Stone N. Evaluating interprofessional education: The tautological need for interdisciplinary approaches. Journal of Interprofessional Care 2006; 20(3): 260-275.

