



跨領域團隊合作訓練 課程規劃與教案設計

周致丞

中國醫藥大學附設醫院



學習目標

- 完成此課程時，能夠掌握跨領域團隊合作訓練課程的內容，並了解可運用的課程模式及適當的教案設計

課程規劃與教案設計 for IPE to IPP

大綱

What is Interprofessional Education?

Why – Evidence for IPE to IPP to Outcome

What – Content of IPE

How – Strategies

Sip Tea... to start

Take Home Message

What is Interprofessional Education?

- “**IPE** occurs when students from two or more professions **learn about, from and with each other** to enable effective collaboration and improve health outcome”

CAIPE 1997, WHO 2009

- Multiprofessional education (MPE) – where two or more professions learn side by side

Definition

Evidence

Content

How

Sip Tea

Multiprofessional v.s **Interprofessional**

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Independent practice • Guided by professional standards • Professions report to depts. • Leadership by rank or profession • Rigid role boundaries • Conflict attributed to individuals • Little attention to team process | <ul style="list-style-type: none"> • Interdependent practice • Guided by professional & team standards • Discussion & collaboration • Leadership by skill or primary issue • Flexible role boundaries • Conflict is a team responsibility • Routine attention to team process issues |
|---|--|

Definition

Evidence

Content

How

Sip Tea

What is Interprofessional Education?

- 只是把不同領域的人放在一起工作，並不會產生有效的跨領域工作團隊
- 團隊合作需要學習

Definition

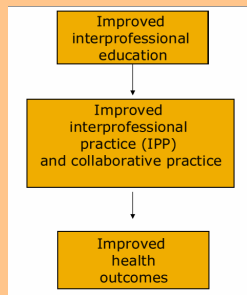
Evidence

Content

How

Sip Tea

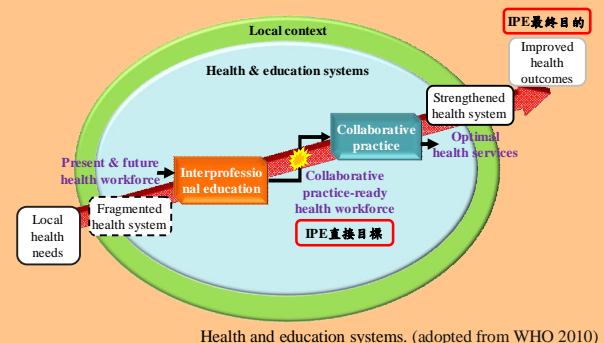
Evidence for IPE to IPP to Outcome



After Stone, N. JIC 2006; 20: 260-265

Definition	Evidence	Content	How	Sip tea
------------	----------	---------	-----	---------

Evidence for IPE to IPP to Outcome



Health and education systems. (adopted from WHO 2010)

Definition	Evidence	Content	How	Sip tea
------------	----------	---------	-----	---------

Evidence for IPE to IPP to Outcome

- “after almost 50 years of inquiry, the WHO and its partners acknowledge that there is sufficient evidence to indicate that effective **interprofessional education enables effective collaborative practice**”

WHO, *Framework for action on interprofessional education and collaborative practice*, Geneva: WHO, 2009

Definition	Evidence	Content	How	Sip tea
------------	----------	---------	-----	---------

Evidence for IPE to IPP to Outcome

- **Collaborative practice leads to improved health outcomes:**
 - Improved patient care
 - Improved access to and co-ordination of care
 - More appropriate use of resources
 - Improved patient safety, reduced clinical errors
 - Decrease in complications, hospital stays, cost of care

WHO, 2007, 2008 & 2009

Definition	Evidence	Content	How	Sip tea
------------	----------	---------	-----	---------

Evidence for IPE to IPP to Outcome

- Some **learning outcome** for IPE
 - Understanding of **boundaries of professional roles** and expertise and values of other team members
 - Enhanced **team-working and communication skills**
 - Understanding **leadership** role and when to take the lead
 - Shared **goals and a patient-centred** approach within a team
 - **Respect and support** for roles and perspectives for other team members

Thistlethwaite J and Nisbet G. *The Clinical Teacher* 2007; 4:67-72

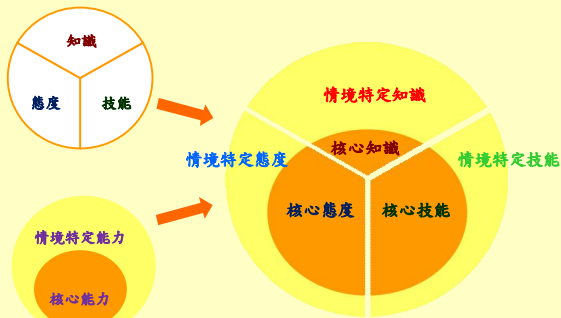
Definition	Evidence	Content	How	Sip tea
------------	----------	---------	-----	---------

Core Content of IPE: KAS Model

- **Knowledge 知識**
 - health systems, community engagement and integrated care services
 - roles and role boundaries; professional identity
 - ethics and the law
- **Attitude 態度**
 - **patient centred approaches**
 - supporting and respecting the roles and perspectives of other team members
- **Skills 技能**
 - teamwork
 - communication skills
 - leadership and management

Definition	Evidence	Content	How	Sip tea
------------	----------	---------	-----	---------

Content structure of IPE (double CKAS)



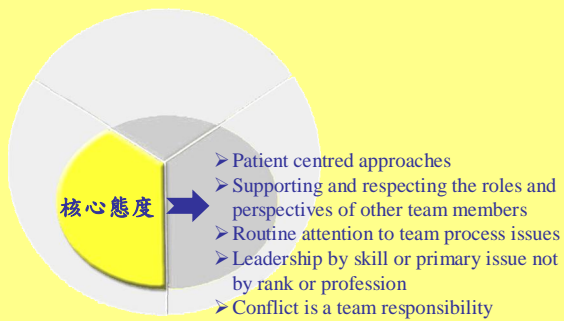
Definition	Evidence	Content	How	Sip tea
------------	----------	---------	-----	---------

Core Knowledge of IPE



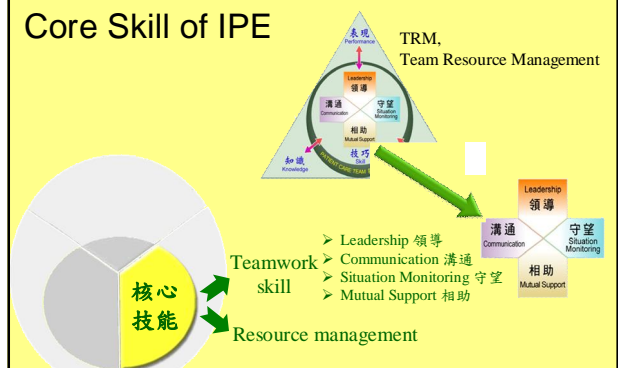
Definition	Evidence	Content	How	Sip tea
------------	----------	---------	-----	---------

Core Attitude of IPE



Definition	Evidence	Content	How	Sip tea
------------	----------	---------	-----	---------

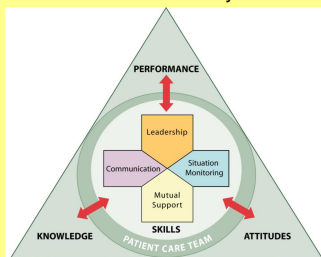
Core Skill of IPE



Definition	Evidence	Content	How	Sip tea
------------	----------	---------	-----	---------

Skills - TeamSTEPPS

- Strategies and Tools to Enhance Performance and Patient Safety



- Brief
- Huddle
- Debrief
- STEP
- Cross Monitoring
- Feedback
- Advocacy and Assertion
- Two-Challenge Rule
- CUS
- DESC Script
- Collaboration
- SBAR
- Call-Out
- Check-Back
- Handoff

Definition	Evidence	Content	How	Sip tea
------------	----------	---------	-----	---------



Definition	Evidence	Content	How	Sip tea
------------	----------	---------	-----	---------



Contextualized knowledge of IPE

- 比起態度與技能有更高情境特定化的內容
- 以照護一位藥物成癮的急診濫用者之急診醫師為例
 - 急診醫師須學習的內容：
 - 了解相關藥物管制法規、藥師如何進行藥物管制、認識相關負責人員及如何請他們協助濫用通報並適當的進行藥物禁制
 - 了解疼痛科醫師、精神科醫師或社工之角色及其能提供之照護與服務
 - 了解檢傷護士所能給予的協助與限制，並提供支持
 - 疼痛科醫師、精神科醫師、社工、藥師及護理師也須理解急診醫師所扮演之角色與可能需要協助的地方

Definition Evidence Content How Sip tea

Contextualized Attitude of IPE

- 以照護一位藥物成癮的急診濫用者之急診醫師為例
 - 使病患得到真正所需之照護並基於公義正義的使用健保資源
 - 病患為中心的照護
 - 顧及健保資源管理
 - 釐清病患真正需求
 - 團隊需形成一致性的態度

Definition Evidence Content How Sip tea

Contextualized Skill of IPE

- 以照護一位藥物成癮的急診濫用者之急診醫師為例
 - 建立對病患之一致性表達
 - 有效溝通合作
 - 釐清病患真正需要之照護
 - 團隊一同擬定一致性的照護計畫

Definition Evidence Content How Sip tea

IPE與MPE於Double CKAS之比較

	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

Definition Evidence Content How Sip tea

如何繼續往前走

- 許多的教案仍在Multiprofessional education (MPE)階段，許多領域專業人員聚集，但仍著重各自領域的專業知識。
- 應注重領域間的連結，學習了解彼此的專業能力與角色範圍以進一步知道啟動合作的契機。
- 平衡具共通性的團隊能力(teamwork competency) 與具情境專一性的跨領域特殊專業知識(如跨領域中風照護中關於中風照護的團隊專業知識)，由此可知須有成熟的IPP跨領域團隊照護較容易成為IPE教案。
- IPE教案具有高度情境性，須由照護團隊共同設計。
- 建議初期沒有成熟的情境教案時可以先用簡單的臨床照護問題情境來訓練共通性的團隊能力，可由TRM的訓練做起。

Definition Evidence Content How Sip tea

課程規劃與教案設計

- Design IPE from IPP
- 情境與目標
- 對象成員
- 內容焦點：double C(core/contextual) KAS
Balance of Content and Team Knowledge (避免回到單領域專業知識)
- 課程方式：都離不開情境
 - 桌上演練
 - 案例討論
 - 情境模擬

Definition	Evidence	Content	How	Sip tea
------------	----------	---------	-----	---------

課程範例

- 臨床照護
- 實地演練
- 桌上演練
- Simulation
- 案例討論

Definition	Evidence	Content	How	Sip tea
------------	----------	---------	-----	---------

課程範例 - 臨床照護

搶救開始只秒

Time table 立即紀錄

十分內完成初步評

完整搶救團隊

- key:**
- 種子教師
 - Teamwork KAS
 - Brief, Debrief
 - Coaching skill 配套
 - System support
 - Regulation

Definition	Evidence	Content	How	Sip tea
------------	----------	---------	-----	---------

課程範例 - 實地演練

大量傷患演習情境說明

情境一：
一個風和日麗清晨的開休下午，大東出現的某處忽然發現登山神木區而五一次就出現三隻，這再分一隊的人型黑熊林線從林間連連的遊客團，突然間，生性溫馴的黑熊似乎在某過程中遭受受驚性大發，發狂這團團民眾，這多位民眾不顧危險，手腳滑離這團團的大登山此時顯的孤身無援，我們這怎麼幫助這些可憐的無辜民眾呢？第一、我們如何反應？我們該讓哪些單位？該如何處理第一時間的現場？怎麼讓多線有的資源幫助最多的傷患？能維持多少時間？在漫長的等待救援進行的時間我們又能做什麼？怎麼問問救援隊大東山救急中的星星一多，在救援現場呢...

情境二：
美麗的開休期主要開始，漸漸向大東山森林遊樂區，工作人員們正準備迎接遊客們的到來，然而一連電線打爆了陽光及的清晨，119 救護專線中心通知本單位大東山森林遊樂區入口約二公里處發生連環車禍，請本單位就近先行處理，他們已派進動的一個多鐘後救援現場，我們該怎麼處理呢？

提示

- 1. 大量傷患的通報與啟動
- 2. 現場傷患的檢傷與分類
- 3. 檢傷分類與現場處理
- 4. 檢傷分類與現場處理
- 5. 救護車到現場後支援

Definition	Evidence	Content	How	Sip tea
------------	----------	---------	-----	---------

課程範例 - 桌上演練

壹、狀況

- 地點：台14甲線, 23km處
- 災情：一輛遊覽車疑似輪胎爆裂打滑而與對向遊覽車發生碰撞事件，其中一輛遊覽車撞上護欄後翻落山谷。
- 時間：97年8月7日 15:00PM

貳、大量傷患桌上型演練流程

時間	地點	事件	人員	物/觀察重點
15:00	急診護理站	一輛遊覽車疑似輪胎爆裂打滑而與對向遊覽車發生碰撞事件，其中一輛遊覽車撞上護欄後翻落山谷。	消防隊員 警隊	消防隊員 警隊
15:00	①急診室	丟去第一張傷患卡：0001		是否列入大量傷患傷亡人數
15:01	①急診室 ②護理室	丟出第 2-12 張傷患卡：傷患 0001-0011 狀況二：指揮官臨時有事，聯絡代理人取代		測試：掛號人員協助掛號及資料登錄狀況。 測試：醫護人員處理傷患狀況。 測試：是否啟動大量傷患？啟動

Definition	Evidence	Content	How	Sip tea
------------	----------	---------	-----	---------

課程範例 - Simulation

教案一：車輛與管路滑脫

第一教
日期：2010-08-30
編者：吳明輝醫師 / 陳文輝醫師

情境

50 歲男性，因急性心肌梗塞並急性心因性休克，接受緊急心導管再通治療，術中並接受主動脈氣球擴張 (IABP) 輔助治療。由於急性重症大腸之加護病房滿床，必須轉送至第二醫療大樓之心臟加護病房 (CCU) 作後續照顧。術後病人清醒，呼吸穩定，四肢溫度冰冷但無發紺現象，出發前之生命徵候為 Bp: 110/75 mmHg, Aug. Bp: 130 mmHg, PR: 98 bpm, RR: 22/min。

依據標準作業流程確認轉出前準備後，病人經由救護車轉送途中，於學士路與小客車擦撞，車體並未翻覆，但在緊急煞車時 IABP 的管路滑出一大段，接下來您如何處理？

人員配置

- 轉送醫療人員 3 名均於車上。
- 救護車司機 1 名於車下。

重要監測反應步驟

- 停車，司機下車放置警示標誌，並呼叫警衛交管，行政值宿前往協助。
- 病人檢查：確認生命徵候穩定。
- 由隨車醫師判斷是否需要協助，若是，請救護車司機呼叫內科值宿協助。
- 請中管路管區之處理。

Definition	Evidence	Content	How	Sip tea
------------	----------	---------	-----	---------

範例 - Mayo

Knowledge/Skills/Attitude.. KSA's	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Leader briefing: establish role clarity 2. Situational Monitoring and Awareness 3. Shared Mental Model: Leader synthesizes all available data and formulates a treatment plan (goals); shares with team 4. Avoid fixation error 5. Closed-Loop Communication 6. SBAR reporting for updates 	
Critical Events	Targeted Responses
Code team called for 72 y/o man on diltiazem drip develops heart block and hypotension from inadvertent OD. (KSA 1, 2)	<ol style="list-style-type: none"> 1. The code leader identifies him/herself as the team leader; ensures signs of life present. 2. Conducts brief to establish team (role clarity and psychological safety)

Definition	Evidence	Content	How	Sip tea
------------	----------	---------	-----	---------

課程規劃與教案設計: Simulation

- 情境與目標：建議急重症相關優先
- 對象成員：實際參與醫療作業之成員
- 內容焦點：
 - 臨床技巧 (Clinical Skills) 與 團隊技巧 (Teamwork Skills) 並重
 - 練習 TRM 技巧並應用於情境中
 - 重視團隊成員的溝通與互動、討論與決策
- 課程方式：
 - 高階模擬人 + SP (option) 擬真演練
 - 錄影回放與回餽討論 Debriefing

Definition	Evidence	Content	How	Sip tea
------------	----------	---------	-----	---------

Simulation 規劃

- 教學團隊
 - 教案準備
 - 課前說明 orientation
 - 課程進行
 - 回饋討論
 - 重點加強
- Tips
 - 著重師資培訓
 - 根據學習目標創造以學生為中心的學習經驗

Wiki fig

Definition	Evidence	Content	How	Sip tea
------------	----------	---------	-----	---------

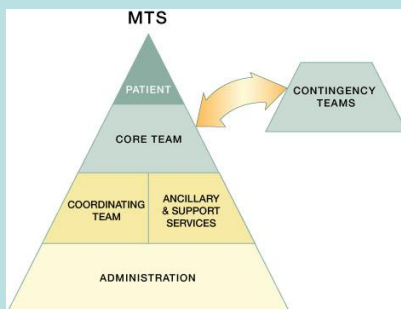
Sip Tea... to start (my opinion)

- A IPE model to start with IPP in current status
 - Sense the need in the clinical care
 - Initiate and activate the team
 - Patient-centered goal setting
 - Teamwork (TeamSTEPS)

Definition	Evidence	Content	How	Sip Tea
------------	----------	---------	-----	---------

Sip Tea... to start (my opinion)

- Initiate and activate the team
 - Team structure



Definition	Evidence	Content	How	Sip Tea
------------	----------	---------	-----	---------

TAKE HOME MESSAGE

- IPE, IPP 雞生蛋還是蛋生雞
- 老師們準備好了嗎
 - Team and Content knowledge and skill
 - Coaching skill
 - Role model
- Healthcare paradigm shift
- Enjoy your work - Happy together!

Definition	Evidence	Content	How	Sip Tea
------------	----------	---------	-----	---------

TAKE HOME MESSAGE

- Design IPE from IPP

- 情境與目標
- 對象成員
- 內容焦點：K A S of IPE

Balance of Content and Team Knowledge
(避免回到單領域專業知識)

- 課程方式：

- 都離不開情境
- 都需要跨領域的夥伴聚在一起
- Engage them, 讓參與者能夠感受,

Definition

Evidence

Content

How

Sip Tea

TAKE HOME MESSAGE

	Target KAS	Target KAS	Target KAS	Target KAS
Event Flow	Target response			
Event Flow				
Event Flow				

Definition

Evidence

Content

How

Sip Tea

生命中的美好經驗 第五項修練 Peter M. Senge

- 成為出色團隊中的一份子；在這個團隊中，一夥人以極不尋常的方式在一起工作，彼此信任、互補長短、為共同的大目標全力以赴，而創造出驚人的成果。他們往後一直希望生命中能再擁有這樣的美好經驗。



參考資料

- AHRQ <http://teamstepps.ahrq.gov/>
- Judy McKimm, Interprofessional Education and Improving Collaborative Practice: Evaluating the Evidence, APMEC 2010
- 醫策會 <http://www.tjcha.org.tw/Download.asp> 跨領域團隊合作教學工作坊，劉中賢、蔡純娟、陳志金、蔡哲嘉
- 周致丞(民100年9月)。跨領域團隊合作照護教育的內容結構與教案規劃概念。醫療品質雜誌，5：5

- Fremen Chou
- 聯絡信箱：fremen.chou@gmail.com

