



# 跨領域團隊合作 照護與教育

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照護的精神與執行
- 瞭解相關訓練應有的內容，並了解可運用的課程模式及適當的教案設計
- 這堂課的名詞
  - Interprofessional Practice, IPP  
跨領域團隊合作照護
  - Interprofessional Education, IPE  
跨領域團隊合作照護教育

Learn IPE to Do IPP

for Better Patients' and Professions' Life



# 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。





# 共創彼此更美好的未來

- IPP能帶給我們什麼：一個醫病雙贏的行動
- 更健康的病患
- 更快樂的專業



# 大綱

What is Interprofessional Education (IPE)?

Why – Evidence for IPE to IPP to Outcome

What – Content of IPE

How – Strategies to IPE

Sip Tea... to start IPP

Take Home Message



# 大綱

What is Interprofessional Education (IPE)?

Why – Evidence for IPE to IPP to Outcome

What – Content of IPE

How – Strategies to IPE

Sip Tea... to start IPP

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



# 跨領域教學與學術交流

- 「跨領域」至少須包含2個不同職類(含)以上，惟僅護理與西醫2類不屬跨領域。
- 藉由跨領域團隊合作訓練，讓醫療照護團隊成員間，特別是不同職類醫事人員間，能更瞭解彼此之業務特性，並掌握團隊合作的知能與技巧，以提升全人照護品質。



# Multiprofessional vs. Interprofessional

1. Independent practice
2. Guided by professional standards
3. Professions report to deputy
4. Leadership by rank or profession
5. Rigid role boundaries
6. Conflict attributed to individuals
7. Little attention to team process

1. Interdependent practice
2. Guided by professional & team standards
3. Discussion & collaboration
4. Leadership by skill or primary issue
5. Flexible role boundaries
6. Conflict is a team responsibility
7. 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**



# 大綱

What is Interprofessional Education?

Why – Evidence for IPE to IPP to Outcome

What – Content of IPE

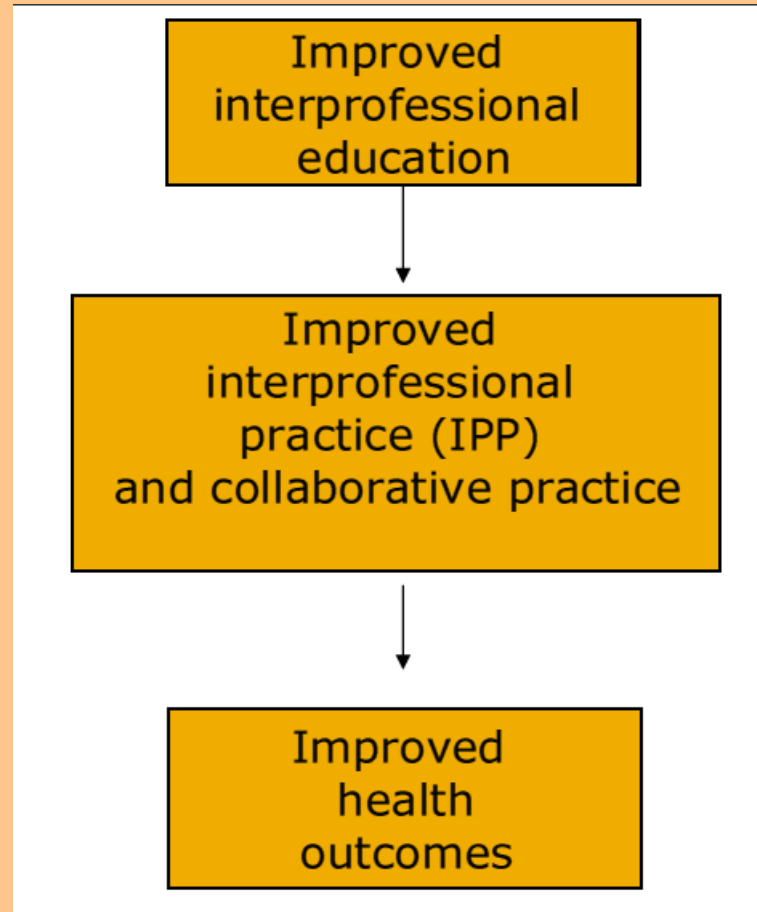
How – Strategies to IPE

Sip Tea... to start IPP

Take Home Message



# Evidence for IPE to IPP to Outcome



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

**Definition**

**Evidence**

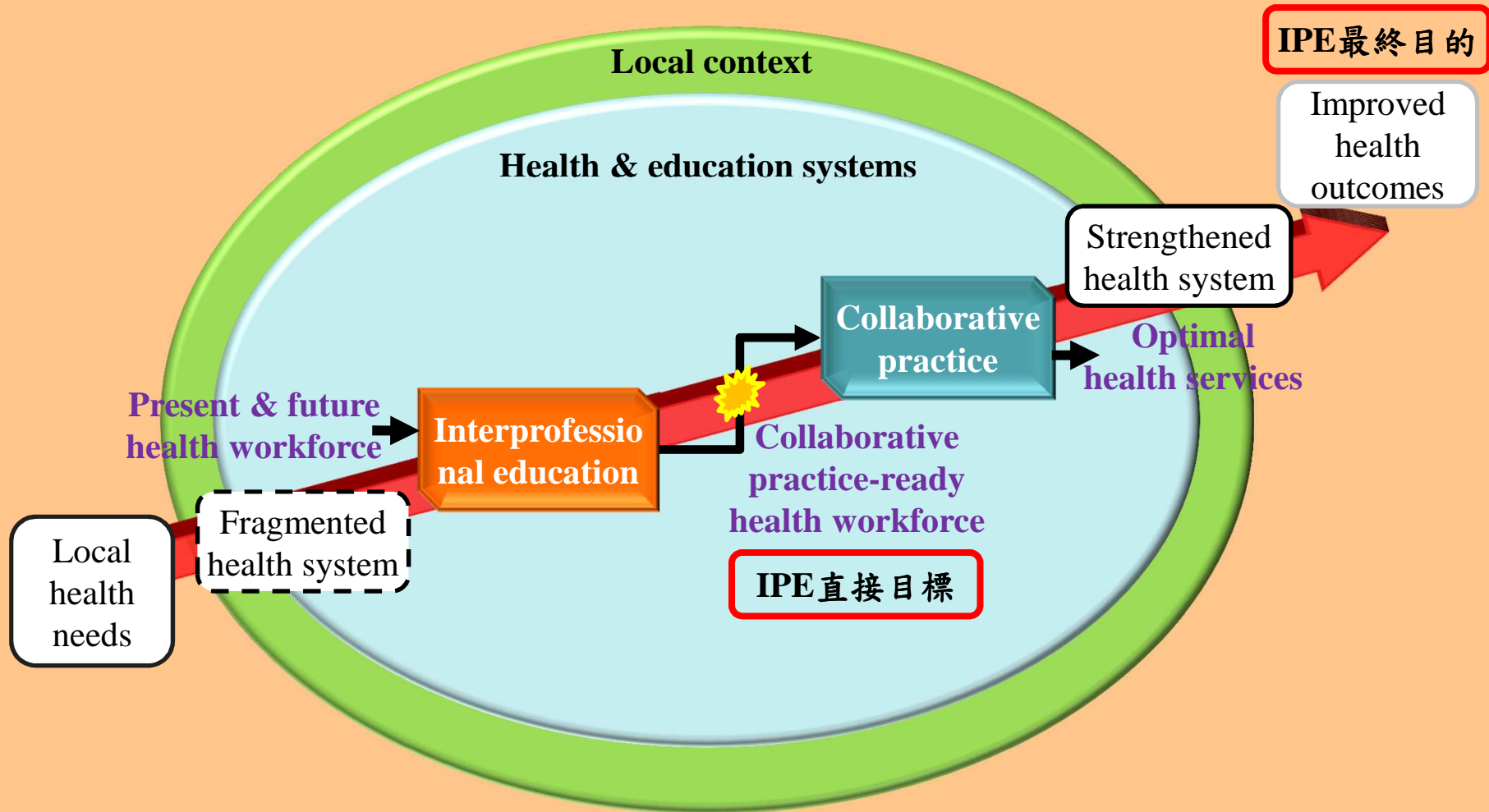
**Content**

**How**

**Sip tea**



# Evidence for IPE to IPP to Outcome



Health and education systems.

(WHO 2010, Framework for Action on Interprofessional Education & Collaborative Practice)

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**”

*Framework for action on interprofessional education and collaborative practice,*  
WHO, 2010

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



# 大綱

What is Interprofessional Education?

Why – Evidence for IPE to IPP to Outcome

What – Content of IPE

How – Strategies to IPE

Sip Tea... to start IPP

Take Home Message



# 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

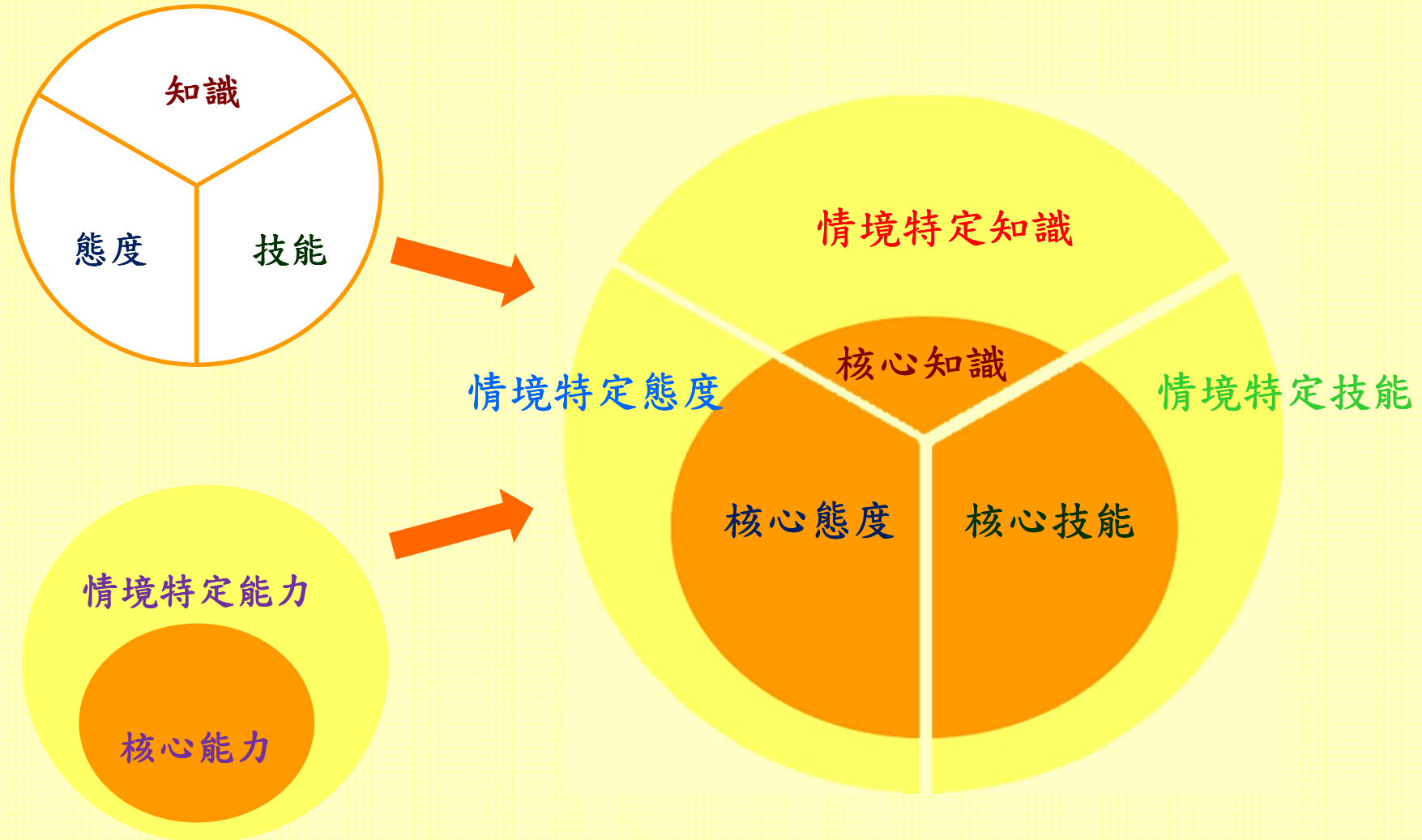
Content

How

Sip tea



# Content structure of IPE (core核心 / contextualized情境 KAS)



Definition

Evidence

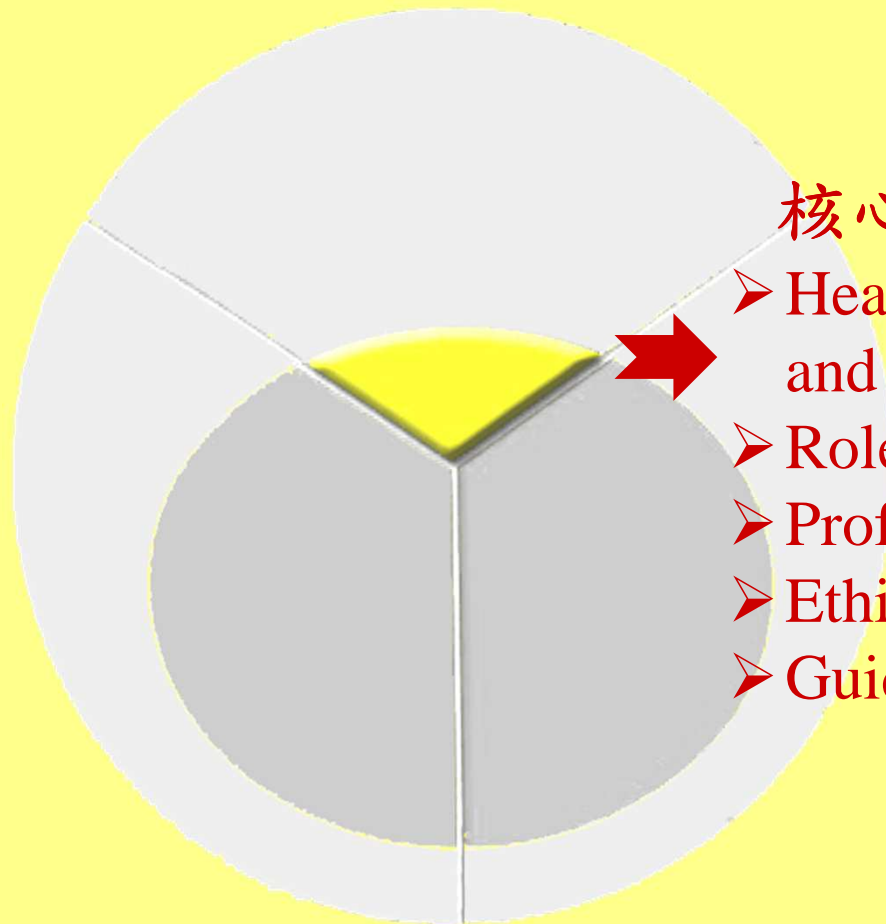
Content

How

Sip tea



# Core Knowledge of IPE



## 核心知識

- Health systems, community engagement and integrated care services
- Roles and role boundaries
- Professional identity
- Ethics and the law
- Guided by professional & team standards

Definition

Evidence

Content

How

Sip tea



# Core Attitude of IPE



Definition

Evidence

Content

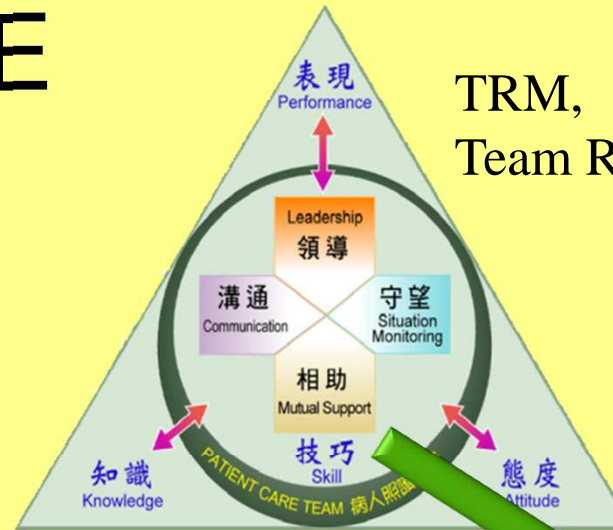
How

Sip tea



# Core Skill of IPE

TRM,  
Team Resource Management



- Leadership 領導
- Communication 溝通
- Situation Monitoring 守望
- Mutual Support 相助

Teamwork  
skill

Resource management

核心  
技能

Definition

Evidence

Content

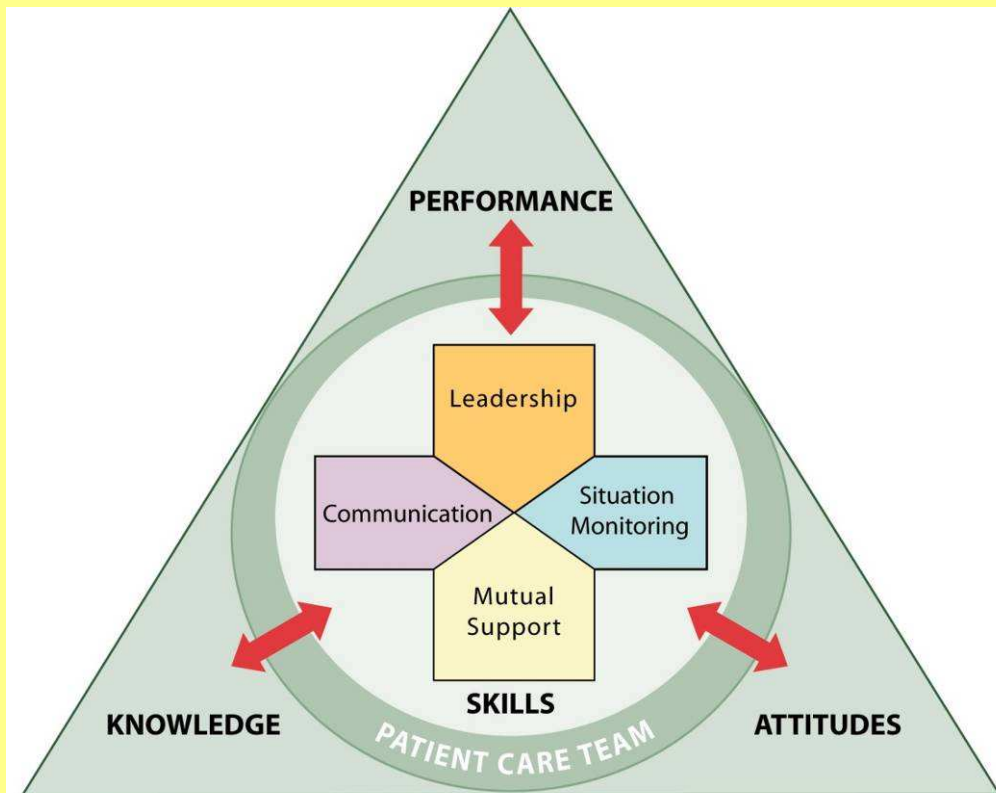
How

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



# TRM 御飯團



財團法人奇美醫院  
Chi Mei Medical Center



Compassion - Accountability - Effectiveness

Definition

Evidence

Content

How

Sip tea



# TRM 工具中文化

Check-Back  
Call-Out  
SBAR  
Handoff

先簡報  
叫暫停  
來檢討

Briefs  
Huddles  
Debriefs

領導

回覆確認  
大聲通報  
報告四要素  
落實交班

溝通

互相照應  
設定共同頻道  
守望四方

守望

相助

Two-challenge rule  
DESC  
CUS  
Advocacy  
Assertion  
Task assistance  
Feedback  
Collaboration

重申問題點  
對事不對人  
再三關切  
為病人代言  
堅持對的事  
主動求援與協助  
有效回饋  
同心協力

Cross Monitoring  
Shared Mental Model  
STEP



Stability - Effectiveness

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



# Contextualized knowledge of IPE

- 比起態度與技能有更高情境特定化的內容
- 以通報危險值之醫檢師為例
  - 須學習的內容：
    - 精熟危險值通報流程
    - 了解危險值的產生
    - 了解危險值即時通報對於臨床醫師之重要性
    - 如何協助達到危險值通報之目的
    - 了解醫師、護理人員之角色及其能提供之照護與服務
  - 醫師、護理人員也須理解醫檢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

- 以通報危險值之醫檢師為例
  - 瞭解危險值通報是臨床病患照護的最後安全網之一，需要與第一線醫護人員共同合作，才能守護病患安全。
  - ✓ 第一線醫護人員可能遭遇的困境與回應，採取適當的以病患照護為中心之態度
  - ✓ 一線醫護對危險值通報的需求與態度認知，提出醫檢師能給予之協助與應有之態度認知
  - ✓ 醫檢師進行危險值通報所應維持之基本態度，與自身專業認同

Definition

Evidence

Content

How

Sip tea



# Contextualized Skill of IPE

- 以通報危險值之醫檢師為例
  - 建立電話溝通禮儀
    - ✓ 瞭解一線醫護在聽取建議時，所期待對方說話方式
    - ✓ 了解那些回應方式可能代表異常，可能無法讓危險值通報得到適切處置，使病患無法得到適切照護

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



# 大綱

What is Interprofessional Education?

Why – Evidence for IPE to IPP to Outcome

What – Content of IPE

How – Strategies to IPE

Sip Tea... to start IPP

Take Home Message



# 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



# 課程範例 - 臨床照護

搶救開始  
36秒



紀錄  
Time table立即



**key :**

子教師

- Teamwork KAS
- Brief, Debrief
- Coaching skill
- System support
- Regulation

完整搶救團隊



評  
十分內完成初



Definition

Evidence

Content

How

Sip tea



# 課程規 與教案設計

- Design IPE from IPP

- 情境與目標

- 對 成員

- 內容 點：double C(core/contextual) KAS

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

- 課程方式： 不 情境

- 上演練

- 案例

- 情境模擬

- 臨床照護

- PBL

- Role play

Definition

Evidence

Content

How

Sip tea



# 課程範例

- 臨床照護
- 地演練
- 上演練
- Simulation
- 案例

Definition

Evidence

Content

How

Sip tea



# 課程範例 - 地演練

## 大量傷患演習情境說明

情境一：

一個風和日麗清風徐徐的周休下午，久未出現的黑熊忽然現蹤雪山神木區而且一次就出現三隻，這兩公一母的大型黑熊嬉戲林間並吸引周遭的遊客圍觀，突然間，生性溫馴的黑熊似乎在求偶過程中遭受打擾兇性大發，猛烈攻擊周圍民眾，造成多位民眾輕重傷，平靜清新遠離塵囂的大雪山此時顯的孤立無援，我們該怎麼幫助這些可憐的無辜民眾呢？第一時間我們該如何反應？我們該通報哪些單位？該如何處理第一時間的現場？怎麼讓手頭有限的資源幫助最多的傷患？能積極尋求什麼支援？在漫長的等待救援抵達的時間裡我們又能做些什麼？忽然間問號就像大雪山夜空中的星星一樣多，在眼前繞阿繞...

情境二：

美麗的周休假期正要開始，車潮湧向大雪山森林遊樂區，工作人員們正準備迎接遊客們的到來，然而一通電話打破了陽光搖曳的清晨，119勤務指揮中心通知本單位距大雪山森林遊樂區入口約三公里處發生連環車禍，請求本單位就近先行處置，他們已派遣出動約一個多鐘頭後抵達現場，我們該怎麼處理呢？

提示

1. 大量傷患的通報與啟動
2. 現場指揮系統與工作分配
3. 檢傷分類與現場處置
4. 現場管制與傷害控制
5. 狀況回報與請求支援

### 大雪山森林遊樂區第一線反應員大量傷患演練狀況 A

場次	受評估單位	台詞&動作	需求/場景
09:45 準備	B組：化妝 A組：提示	B組：化妝並記住自己的傷情以確實表演，活絡氣氛 A組：提示準備工作，提示準備物品	A輔導員____ B輔導員____
10:00 第1場次 通報與啟動	大雪山森林遊樂區管理處電話：_____ 第一線反應員數____名 04-25877901	民眾：大雪山森林遊樂區遊客中心嗎？我在雪山神木旁，我們被黑熊攻擊了，現有很多人受傷，趕快派人過來救人啊。 測試一：遊客中心反應（是否詢問傷亡預估人數）？（是否提醒民眾現場安全）？確認消息？啟動層級？ 測試二：通報119？通報育樂課長官？ 測試三：相關反應員派遣時間_____ 註一：管理處自事件開始至反應員調配完成，出發，至現場時間應予以測試 測試四：攜帶哪些急救及反應裝備？安全維護裝備？ 測試五：留守遊客中心人員之作為？成立指揮中心	需求： 民眾 周致丞 場景： 1. 遊客中心觀察員_____ 2. 傷患現場觀察員_____

Target  
subject

Time  
flow

Critical event  
Target response

Definition

Evidence

Content

How

Sip tea



# 課程範例 - 上演練

## 壹. 狀況

- (1) 地點：台14甲線, 23Km處
- (2) 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。
- (3) 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。 狀況一：埔里消防隊值班人員○○○請求支援：在台十	消防隊員 周致丞	測試：急診室護理站反應（是否詢問傷亡預估人數）？ 測試：是否通報急診護理長或急診主任？ 測試：支援醫師、護理人員及救護車之派遣
15:00	①急救室	丟出第一張傷情卡：0001		是否列入大量傷患傷亡人數
15:01	①急診室 ②總值星官	丟出第 2-12 張傷情卡（傷患 H001-H011） 狀況二：指揮官臨時有事，由職務代理人取代		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：車禍與管路滑脫

第一版  
日期：2010-08-30  
編寫：張詩聖醫師 / 周致丞醫師

### 情境

50 歲男性，因急性心肌梗塞並心因性休克，接受緊急心導管再通暢治療，術中並接受主動脈氣球幫浦 (IABP) 輔助治療。由於急重症大樓之加護病房滿床，必須轉送至第二醫療大樓之心臟科加護病房 (CCU) 作後續照顧。術後病人清醒，呼吸偏快，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，接下來您如何處置？

### 人員配置

1. 轉送醫療人員 3 名均於車上。
2. 救護車司機 1 名於車下。

### 重要監測反應步驟

1. 停車，司機下車放置警示標誌，並呼叫警衛交管，行政輪值官前往協助。
2. 病人檢查：確認生命徵候穩定。
3. 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班總醫師。
4. 轉送中管路問題之處理。



Definition

Evidence

Content

How

Sip tea



# 範例 - Mayo

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

Definition

Evidence

Content

How

Sip tea



# 大綱

What is Interprofessional Education?

Why – Evidence for IPE to IPP to Outcome

What – Content of IPE

How – Strategies to IPE

Sip Tea... to start IPP

Take Home Message



# 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 (TeamSTEPPS)

Definition

Evidence

Content

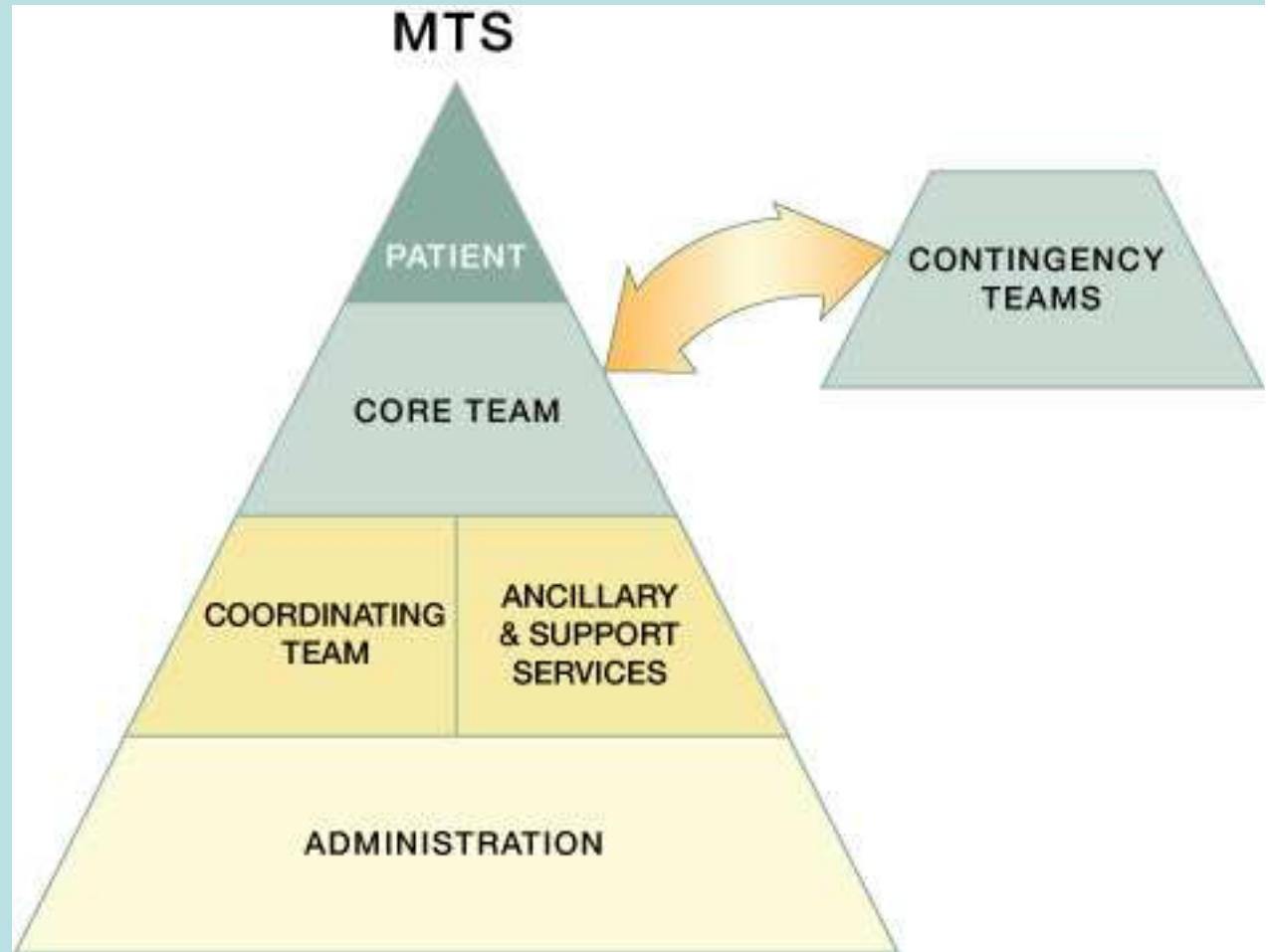
How

Sip Tea



# Sip Tea to start (my opinion)

- Initiate and activate the team
  - Team structure



Definition

Evidence

Content

How

Sip Tea



# 大綱

What is Interprofessional Education?

Why – Evidence for IPE to IPP to Outcome

What – Content of IPE

How – Strategies to IPE

Sip Tea... to start IPP

Take Home Message



# TAKE HOME MESSAGE

- **IPE , IPP** 生 是 生
- 師們準 好了
  - ea and ontent no led e and s ill
  - oac in s ill
  - ole odel
- 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 成員

- 內容 點：K A S of IPE

Balance of Content and Team Knowledge

( 回到單領域專業知識)

- 課程方式：

- 不 情境

- 需要跨領域的夥伴聚在一起

- En a e t e , 讓 與者能夠 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**



# 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



# 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。





# 資

- AHRQ <http://teamstepps.ahrq.gov/>
- Judy McKimm, Interprofessional Education and Improving Collaborative Practice: Evaluating the Evidence, APMEC 2010
- 醫 會 <http://www.tjcha.org.tw/Download.asp> 跨領域團隊合作教學工作，中、
- 周致丞( 100 9 )。跨領域團隊合作照護教育的內容結 與教案規。醫療品質，5；5
- Fremen Chou
  - 信：fremen.chou@gmail.com

