



Chang Gung
Medical
Education
Research
Centre

CBME最新進展

CBME的雙引擎之一：PEC

Program Evaluation Committees

By 張玉喆/蕭政廷醫師

講義取自**Program Evaluation Committees**. ACGME 師資培訓課程。2025年3月
部份內容因應台灣醫療文化稍作修訂。

學習目標

- 認識CCC與PEC
- 認識各種計畫評估策略
- 應用小組動力與團體歷程理論
- 找出如何優化計畫評估委員會(PECs)

什麼是計畫評估?

「系統性地蒐集與分析有關畢業後醫學教育課程之設計、實施與成果的相關資訊，以達到監測與改善計畫品質與效能的目的。」

<https://www.acgme-i.org/accreditation-process/glossary/>



A history of assessment in medical education

Lambert W. T. Schuwirth^{1,2}  · Cees P. M. van der Vleuten^{1,2}

Assessment as
Measurement → Judgement → A system

以系統為依歸的評量

- 以系統理論的思維來探究醫學教育中評量的角色
 - 1.教育是解決問題的過程，其途徑應該是多元的
 - 2.在不同的途徑中，適合與不適合的邊界其實是模糊的
 - 3.如果選擇的途徑並非最佳辦法，主事者應該要察覺、保持彈性並主動調整
- 評量的形式由單一方法轉變為系統評估為導向
- 將評量視為一個整體，納入學員與老師對整體學習歷程的互動
- 多方參考各種測驗及評量結果作為三角校正
- 以多面向的資訊來建構出預期探究的學習成效

系統性、計畫性評量的特色

- 使用多種評量工具的組合
- 是一個持續的長期過程
- 用不同方法進行三角測量來診斷能力
- 評估決策的風險(stake)與資訊豐富程度相關
- 評估過程的品質和效用取決於品質保證的流程
- 通過收集豐富的資訊對能力進行整體評估

系統性、計畫性評量的特色

- 利用評量資訊以有意義的方式推動學習
- 成功的學習和進步使學員成為最好的健康專業人員
- 識別那些無法或仍然不願接受和使用回饋的學習者
- 持續的封閉式反饋循環
- 逐步增加學習者對自己的學習和進步的動力與責任

COMMENTARY

What programmatic assessment in medical education can learn from healthcare

L. Schuwirth^{1,2} · C. van der Vleuten² · S. J. Durning^{1,3}

病人的健康

學員的能力

教育與健康需要多面向整合性的判斷

健康與能力

病人

- 健康
- 檢驗數據
- 做診斷無法治癒病人
- 診斷疾病不僅是一種打勾的過程
- 醫療系統依賴的專業人員必須得到發展和培育

學員

- 能力
- 結構化標準測驗
- 測驗不足以提昇學員能力
- 使用勾選的方式診斷失能是沒用的
- 評量系統依賴的專業人員必須得到發展和培育

計畫評估委員會

由計畫主持人指派的委員小組，負責視需要執行計畫審查，以及每年進行年度計畫評估（Annual Program Evaluation）。

訓練計畫評估委員會(PEC)

*“Systematic **collection and analysis** of information related to the design, implementation, and outcomes of a graduate medical education program for the purpose of monitoring and **improving the quality and effectiveness of the program.**”*

ACGME, USA

「透過系統性地**收集與分析**醫學教育訓練計劃的課程設計、**實施和成效**等資料，以監測與**提升訓練之品質及成效**。」

BMC Med Educ. 2019; 19: 465.

PEC和CCC有何不同？

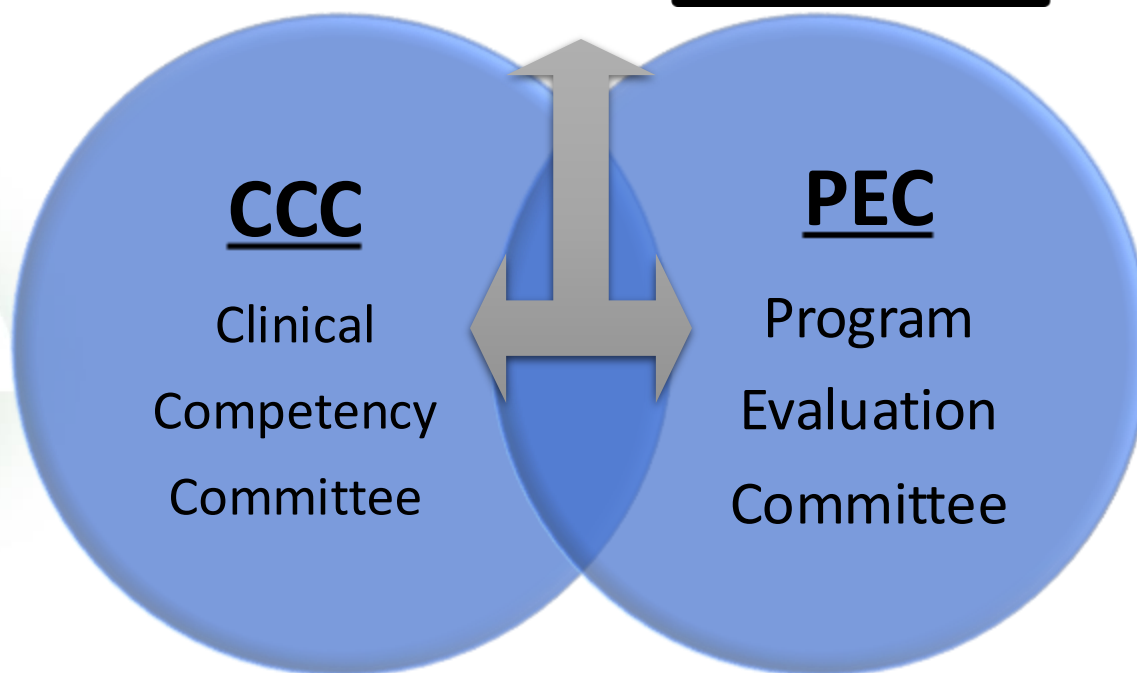
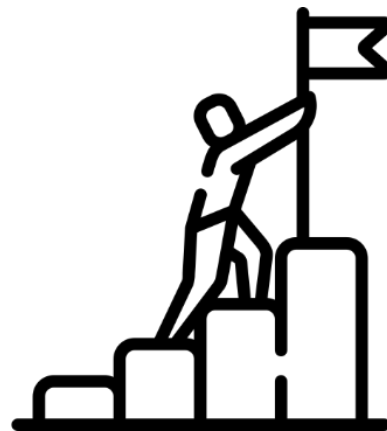
PEC: 透過系統性地收集與分析醫學教育訓練計劃的**課程設計、實施和成效等資料**，以監測與提升**整體**訓練之品質及成效，並做為後續提供「**年度訓練計畫評估與修正報告**」(Annual Program Evaluation, APE)之依據。

CCC: 透過系統性的收集與分析受訓學員的多元臨床**能力評量資料**，以監測與提升**個別學員**學習之品質與成效，並做為後續提供「**量身打造訓練計畫**」(Tailored Learning, TL)之依據。

PEC和CCC有何不同?



CBME
COMPETENCY-BASED
MEDICAL EDUCATION



美國ACGME對PEC的評鑑條文



ACGME

Accreditation Council for Graduate Medical Education

Guide to the Common Program Requirements (Residency)

(Version 4.1; updated March 2024)

IV.C.	Curriculum Organization and Resident Experiences	141
IV.C.2.	Pain Management and Substance Use Disorder	143
IV.D.1.	Scholarship Program Responsibilities	147
IV.D.2.	Faculty Scholarly Activity	151
IV.D.3.	Resident Scholarly Activity	159
V.A.1.a) - f)	Resident Evaluation	164
V.A.1.d).(2)	Resident Individual Learning Plans	168
V.A.1.d).(3)	Plans for Residents Failing to Progress	171
V.A.2.a).(1)	Milestones and Sharing Externally	178
V.A.2.a).(2)	Final Evaluation	180
V.A.3.a) - b)	Clinical Competency Committee Composition and Role	182
V.B.1. - 3.	Faculty Evaluation	184
V.C.1.	The Program Evaluation Committee	188
V.C.2.	Self-Study	197
V.C.3.a) - f)	Board Pass Rates and Ultimate Board Certification	199
VI.A.1.a).(1) – (3)	Patient Safety and Quality Metrics	205
VI.A.2.	Supervision and Accountability	209
VI.B.	Professionalism	215
VI.C.	Well-Being	222
VI.D.	Fatigue Mitigation	226
VI.E.	Clinical Responsibilities, Teamwork, and Transitions of Care	229
VI.F.	Clinical Experience and Education	232

美國ACGME對PEC的評鑑條文

背景與目的：

為實現培養優質醫師的使命，各訓練計劃必須提出「年度訓練計劃評估與修正報告」(Annual Program Evaluation, APE)來確保其訓練成效。所有針對學員與教師所自訂之成效指標與數據，可作為PEC評估該訓練計畫品質之依據。提供訓練計畫主持人建議。

V.C.1. PEC委員須由訓練計畫主持人委派，透過「年度計劃評估報告」(APE)來持續提升訓練計畫品質。

V.C.1.a) PEC須至少包含兩位教師(至少一位核心教師)與一位住院醫師。

V.C.1.b) PEC的責任有：

- (1) 審查訓練計畫所設定之目標及其達成策略
- (2) 根據成效來檢視訓練計畫並修正其目標
- (3) 明確辨識當前在執行訓練計畫目標時的契機與優勢和會遭遇的挑戰與威脅。

美國ACGME對PEC的評鑑條文

V.C.1.c) PEC審查的內容:

- (1) 訓練計畫與課程
- (2) ACGME改善建議
- (3) 照顧品質與病人安全
- (4) 學員與教師的健康、招募、留任、多元性、醫品病安的參與度、學術活動、滿意度、筆試。
- (5) 學員的Milestone表現、ITE筆試、考照率、畢業表現
- (6) 教師的評量與教師發展

V.C.1.d) PEC須評估訓練計畫的**任務、目標、優點、缺點和危機**

V.C.1.e) APC之行動計畫，必須:

- (1) 經過教師與學員共同討論的過程
- (2) 繳交給指定機構人員

計畫評估委員會組成

- 至少需包含兩位訓練計畫的教師，其中一位須為核心教師
- 若計畫中有學員（住院醫師或研究員）參與，則須納入至少一位住院醫師或研究員代表
- 可依課程需求納入其他相關成員（例如行政代表、品質改進人員、教育專家等）

PEC的成員

該邀請誰出席？

- 能提出問題的人
- 能解決問題的人
- 能提供資源的人



美國ACGME建議PEC之成員

- PEC主席：訓練計畫主持人
- PEC成員：
 - 至少兩名教師(至少一位核心教師)
 - 至少一位受訓學員
 - 成員應該對計劃非常了解，並致力於計劃的改進和成功。
 - 住院醫師成員的參與至關重要，因為他們「生活和工作」在計劃的情境中。

計畫評估委員會職責

- 檢視訓練計畫目標的達成情形，並設定新的目標
- 引導持續性的計畫改進工作
- 辨識計畫的優勢、挑戰、機會與威脅

計畫評估委員會職責

- 考量整體計畫成果 (Outcomes)
 - 前一年度的年度計畫評估報告 (Annual Program Evaluation)
 - 住院醫師 / 研究員與教師的書面意見
 - 其他相關資料與指標 (如問卷、考試、臨床表現等)
- 評估計畫的使命與目標以及計畫的優勢、改進空間與潛在威脅
- 與所有住院醫師 / 研究員與教師成員分享並討論年度計畫評估結果

PEC成員之責任

- PEC會議前：
蒐集計劃書執行之質性與量性資料
- PEC會議中：
為計劃書進行系統性問題之診斷
- PEC會議後：
撰寫「年度訓練計劃評估與修正報告」(APE)
修改下一學年之訓練計畫書

PEC的內容

該討論些什麼議題？

- 教學目標與活動
- 教師與學員表現
- 教育成效與困難
- 解決方案與資源

PEC 須考慮APE的三大要素

- 以往年度計劃評估的結果
- 住院醫師和教師對計劃的整體書面評估
- 其他相關數據

計畫評估資料 計畫

- 計畫本身內容
- 前一年度計畫評估所產生的成果與建議
- ACGME 的通知信件
- 認證機構提出的缺失
- 待改進項目
- 病人照護的品質與安全狀況

計畫評估資料 學員與教師

住院醫師與教師

- 學員與教師的福祉 (Well-being)
- 招生與留任情況 (Recruitment and Retention)
- 醫療人力多元性 (Workforce Diversity)
- 參與品質改善與病人安全活動 (Engagement in Quality Improvement and Patient Safety)
- 學術活動參與情形 (Scholarly Activity)

計畫評估資料 學員

住院醫師

- Milestone /EPAs表現
- 住院醫師期中測驗表現
- 專科考試通過率 / 證照通過率
- 畢業生的臨床表現
- 畢業後職涯去向 / 任職情形

計畫評估資料 教師

教師

- 教師教學與臨床表現
- 評估結果
 - 包括住院醫師 / 研究員對教師的回饋
- 教師專業發展情形

計畫評估資料 問卷調查

- ACGME 住院醫師 / 研究員問卷
→ 全國性調查，涵蓋課程品質、監督、工作負荷、福祉、教育文化等面向
- ACGME 教師問卷
→ 評估教師對課程設計、教學支援、教學負荷與制度面支持的看法
- 計畫書面評價（內部問卷）
→ 自行設計的院內問卷，可針對特定課程內容、輪訓單位或教學策略進行深度評估
- 畢業學員調查
→ 追蹤畢業後對課程的回顧性評價，如職場準備度、專業能力、進一步訓練或任職情形

Milestones 預期表現值報告

(PPV : Performance Profile Viewer)

Subcompetency	Threshold	Yr1, Mid-Year	Yr1, Year-End	Yr2, Mid-Year	Yr2, Year-End	Yr3, Mid-Year
PC01 <i>Family Medicine</i>						
	≤ Lev 5.0					
	≤ Lev 4.5		19.1		19.4	
	≤ Lev 4.0		19.1	19.3	19.6	20.6
	≤ Lev 3.5	19.0	19.2	19.8	21.4	30.1
	≤ Lev 3.0	19.0	19.2	21.4	27.6	59.8
	≤ Lev 2.5	19.2	20.4	27.8	43.8	74.2
	≤ Lev 2.0	19.7	24.7	42.5	62.7	70.1
	≤ Lev 1.5	22.6	37.5	53.0	73.2	64.5
	≤ Lev 1.0	30.6	48.3	39.1	43.1	

里程碑報告

- 比較本課程住院醫師 / 研究員的 Milestone 表現與全國同專科資料
- 比較同一訓練計畫內不同住院醫師 / 研究員之間的表現差異

PEC的成果

PEC會議後該做些什麼？

- 修改訓練計畫
- 提出精進專案
- 撰寫APE報告
- 啟動共享心智

美國ACGME APE 模板



Suggested template for internal program use in the Annual Program Evaluation.
Please note that this is a sample template. The ACGME does not require its use.

SAMPLE Template – Annual Program Evaluation (For Internal PROGRAM Use Only)

Program:

Date:

Academic Year:

Program Evaluation Committee Membership:

Faculty Members:

1. _____
2. _____
3. _____

Residents/Fellows:

1. _____
2. _____

Resident/Fellow Completion

	Year 1	Year 2	Year 3	Year 4	Year 5	Year 6	Year 7
Positions Approved							
Current Complement							

Accreditation Status of the Program

- ☐ Continued Accreditation
☐ Continued Accreditation with Warning
☐ Probationary Accreditation
Outcomes

Current Program Citations

Insert Text from ACGME Letter of Notification (LON)	Current Program Response to Citation
1. _____	
2. _____	
3. _____	

Current Areas for Improvement (AFIs)

Insert Text from ACGME LON	Program Actions to Address Areas for Improvement (AFIs)

計劃書改善策略

Program Aims

Aim(s)	Met (M)/Unmet (U)

有無達到訓練目標

Plans for Unmet Goals

1. _____
2. _____
3. _____

Strengths of the Program

1. _____
2. _____
3. _____

Challenges/Threats to the Program

1. _____
2. _____
3. _____

Opportunities for the Program

1. _____
2. _____
3. _____

課程修正之執行進度

Program Curriculum

Curricular Element	Action: Modify (M), Add (A) or Delete (D)	Steps Taken	Timeline for Completion

Quality Improvement (QI) and Patient Safety (PS)

QI/PS Activity	Active Role Faculty (F) Resident or Fellow (R)	Has QI/PS Improved in the Past Year? (Yes/No)	Describe Improvement, Including Efforts to Include Faculty Member(s) and Residents/Fellows	Describe QI/PS Activities that Can be Added or Improved

Well-Being and Diversity

Activity	Successes	Needs Improvement
Well-being		
Diversity		
Recruitment		
Retention		

Scholarship

Resident/Fellow/Faculty Scholarly Activities (append lists here)	If applicable, list efforts to increase scholarship

醫品病安、學員健康、招募、留任、多元性、學術

ACGME Annual Resident/Fellow Survey

Areas with Improvement	Areas with Deterioration	Plans to Address Areas of Deterioration if Applicable

ACGME Annual Faculty Survey

Areas with Improvement	Areas with Deterioration	Plans to Address Areas of Deterioration if applicable

滿意度問卷

美國ACGME APE 模板

Written Evaluations of the Program

Who provides written evaluations of the program?

- ☐ Residents/fellows in this program
- ☐ Other hospital/clinic/facility personnel
- ☐ Residents/fellows in other programs
- ☐ Faculty members in other programs
- ☐ Faculty members in this program

筆試、Milestone、
考照率

Areas Identified for Program Improvement	Plans for Program Improvement	Target Date

Aggregate Resident/Fellow Achievement of Milestones

Exceeded National Means	Below National Means	Plans to Improve Milestones Achievement

Aggregate Resident/Fellow Performance on In-Training Examinations (if Applicable)

Performance of Cohort this Year Compared to Prior Year	Subject Areas where Cohort Fell Short of Program Expectations	Plans to Improve Performance in the In-Training Examination

Aggregate Performance of Residents/Fellows and Graduates on Board Certification Examinations in the Specialty/Subspecialty Program

Number Eligible to Take	Number Eligible who Took the Written Examination	How Many of Those Who Took the Exam Passed?

If applicable, how does program plan to improve resident/fellow/graduate performance on the examinations in the board certification process over the next year?

Performance of Program Graduates

What ways does the program monitor the performance of program graduates?

- ☐ Surveys of the graduates, themselves
- ☐ Surveys of the partners of the graduates
- ☐ Surveys of the employers of the graduates
- ☐ Surveys of the practice sites (hospitals, clinics, etc.) of the graduates
- ☐ Monitoring of the continuing board certification of the graduates
- ☐ Monitoring of state licensing board actions against graduates
- ☐ Monitoring of medico-legal actions against graduates
- ☐ Program does not monitor program graduates' performance

Areas for Improvement for Performance of Graduates	Plans to Address Areas Identified as Needing Improvement

Faculty Evaluation

By whom are the faculty members in this program evaluated (for their contributions to the educational program)?

- ☐ Medical students
- ☐ Residents/fellows in this program
- ☐ Residents/fellows in other programs
- ☐ Peer faculty members in this program
- ☐ Peer faculty members in other programs

Areas for Improvement Identified for Faculty Member Contributions to the Program	Plans to Address Areas Identified as Needing Improvement

Faculty Development Activities

List Faculty Development Activities Available in the Past Year	Percent Faculty Participation	If Applicable, How Does Program Plan to Increase Participation in Faculty Development Activities?

教師參與度、師培

臺北醫學大學 APE 模板

台北醫學大學附設醫院

訓練計畫評估與修正報告 (Annual Program Evaluation)

(住院醫師)

科別：_____ 日期：_____ 時間：_____ 紀錄者：_____

PEC 委員名單：

外部委員(至少 1 人)	教師(至少 2 人)	住院醫師委員(至少 1 人)

一、機構外評估—RRC 評鑑結果

*請依據 RRC 評鑑結果據實填寫

1-1 前一學年度 RRC 評鑑結果：

- 1-1-1 前一學年度是否通過 RRC 訓練醫院資格：_____
- 1-1-2 前一學年度 RRC 評鑑之全國排名：_____
- 1-1-3 前一學年度 RRC 評鑑之成績(分數/總分)：_____
- 1-1-4 前一學年度實際所分配的容額：_____
- 1-1-5 前一學年度實際所招收的數量：_____

1-2 前一學年度 RRC「自評表」中未達 4 分或評鑑委員所提供待改善之項目：

- 1-2-1 項目一：_____
- 1-2-2 項目二：_____
- 1-2-3 項目三：_____

1-3 下一學年度 RRC「自評表」中分數最低之項目：

- 1-3-1 項目一：_____
- 1-3-2 項目二：_____
- 1-3-3 項目三：_____

1-4 下一次 RRC「實地」評鑑：

- 1-4-1 預計訪視之時間：_____
- 1-4-2 是否需要教學部之協助：_____

二、機構內評估—APE 教學精進專案 *請科部參考去年度之 APE 內容

2-1 去年度 APE 精進專案[一]之名稱：_____

2-1-1 精進專案之類別¹：_____

2-1-2 精進專案之成效指標是否達成：_____

2-1-3 說明：_____

2-2 去年度 APE 精進專案[二]之名稱：_____

2-2-1 精進專案之類別：_____

2-2-2 精進專案之成效指標是否達成：_____

2-2-3 說明：_____

¹ 1:課程設計 2:課程內容 3:訓練方式 4:評量機制 5:教學資源 6:教師發展 7:成效評估

三、學員表現與訓練成效

*請參考 CCC 會議結果與蒐集相關資訊

3-1 請透過 CCC 會議之結果，檢視訓練計畫之成效

3-1-1 CCC 會議有無針對訓練計畫提出系統性的建議：_____

3-1-2 說明：_____

3-1-3 CCC 會議有無針對學習成效不佳的學員進行介入：_____

3-1-3 說明：_____

3-2 過去三年，是否有學員未通過專科醫師考試

3-2-1 請列出近三年專科醫師考試通過率：_____

3-2-2 通過率未達 100%之改善策略：_____

3-3 完成訓練計畫學員(三年內)之成就與表現

3-3-1 本院之留任率：_____

3-3-2 未留任者目前服務之機構：_____

3-3-3 其他特殊成就或表現(如出國進修)：_____

四、教師表現與特色教學

*請參考 EP 與 TMS 之統計資料

4-1 教師認證

4-1-1 臨床教師百分比：_____

4-1-2 種子教師百分比：_____

4-1-3 博士(包含進修中)百分比：_____

4-1-4 部定教職百分比：_____

4-2 教師滿意度

4-2-1 整體教師滿意度：_____

4-2-2 教師滿意度是否高於全院平均：_____

4-2-3 質性回饋意見一：_____

4-2-4 質性回饋意見二：_____

4-2-5 質性回饋意見三：_____

4-3 教師特色課程

4-3-1 全人照護課程滿意度及其負責之教師：_____

4-3-2 學員健康課程滿意度及其負責之教師：_____

4-3-3 醫品病安課程滿意度及其負責之教師：_____

4-3-4 其他特色課程滿意度及其負責之教師：_____

臺北醫學大學 APE 模板

五、教學精進專案與計畫書修訂

5-1 教學精進專案 PDCA

5-1-1	5-1-2	5-1-3	5-1-4	5-1-5	5-1-6	5-1-7
專案名稱	專案類別 ²	Plan 找出問題	Do 執行計畫	Check 成效指標	Act 修正計畫	負責人

² 1:課程設計 2:課程內容 3:訓練方式 4:評量機制 5:教學資源 6:教師發展 7:成效評估

5-2 訓練計畫書之修訂

5-2-1	5-2-2	5-2-3
項目	需修改/新增/刪除	內容

計畫評估策略

1. 優勢、挑戰、機會與威脅分析
2. 邏輯模型 / 課程邏輯圖
3. 品質改善循環：計畫—執行—檢視—行動
4. 原則導向評估

1. SCOT 分析

✓ 有助益的 (Helpful)

⚠ 有害的 (Harmful)

內部因素
(Internal)

優勢 (Strengths)
可利用的內部資源與優點

挑戰 (Challenges)
內部限制、瓶頸或待改進問題

外部因素
(External)

機會 (Opportunities)
可帶來正面影響的外部機會
或趨勢

威脅 (Threats)
可能對課程造成不利影響的外
部風險或變化

1. SCOT 分析

步驟	說明
1. 規劃與準備腦力激盪	鼓勵計畫評估委員成員事前準備點子與觀察
2. 聚焦真實情境	著重在實際計畫中發生的狀況與挑戰
3. 批判思考與創意兼具	鼓勵發散性思考，也要實際可行；不要害怕跳脫框架
4. 驗證結果與觀察	利用數據與事證來支持發現的優勢、挑戰與機會

2. 邏輯模式

- 邏輯模式是一種能夠「視覺化呈現計畫運作方式」的工具
- 它描繪計畫中各項要素之間的關係與連結，例如：資源、活動、產出、成效等

<https://www.evalcommunity.com/career-center/logic-models/>

2. 邏輯模式的三大基本構成要素

✓ 1. 輸入 (Inputs)

- 指投入在計畫中的人力與物力資源
例如：師資、經費、教學設備、臨床場域、行政支援等

✓ 2. 活動 (Activities)

- 指為了達成教育目標而實際執行的教學行動或干預措施
例如：課堂教學、模擬訓練、臨床帶教、評量設計、回饋討論等

✓ 3. 產出 (Outputs)

- 指課程活動直接產生的可觀察或可量化的成果
例如：完成的課程次數、參與人數、已進行的評量場次、學員提交的學習紀錄

2. 成效與影響

成效 (Outcomes)

- 指因計畫的產出所引發的**變化或成果**，通常為**短期至中期可觀察的學習成效**。
 - 學員在臨床判斷上的進步
 - 態度、價值觀的改變、
 - 溝通技巧與團隊合作能力的提升

影響 (Impacts)

- 指因計畫成效所導致的**更長期、更廣泛的變化**，通常涉及組織、社區或制度層級的改變。
 - 畢業後臨床表現優異、病患照護品質提升
 - 組織文化改善
 - 提升住院醫師制度整體教學效能

2. 邏輯模式範例



3. PDOSA



<https://www.ahrq.gov/health-literacy/improve/precautions/tool2b.html>

Plan

1. 簡明扼要地說明計畫目標

- 「我計畫要……」

2. 預期的衡量指標與成果

- 「我希望這能帶來……」

3. 執行步驟（具體行動）

- 建議條列三到五個行動點，包括時間安排

Do

1. 執行計畫內容

- 實際將計畫付諸行動，落實每一個步驟。

2. 觀察過程中發生的事情

- 注意學員、教師或流程中是否有預期外的情況發生。

3. 記錄觀察結果（質性或量化）

- 以筆記、錄音、調查問卷或照片等方式保留執行紀錄。
 - 「是否一切如計畫所預期進行？」
 - 「是否需要修正任何步驟或方式？」

Study

1. 實施後，分析執行成果

- 審視觀察與資料收集結果，檢查整體計畫執行效果。

2. 紀錄執行成果與達成程度

「我學到了什麼？」

「我是否達成了原本設定的目標？」

Act

這次計畫實施後，你得到了什麼結論？

- 「哪些部分成功了？哪些沒有？」
- 「下次我可以做出哪些不同的調整？」
- 「這個計畫是否已準備好擴大實施？」

4. 計畫評估策略

- 您目前的課程使用了哪些計畫評估策略？
- 您認為哪些計畫評估策略最適合您的課程？為什麼？

團體歷程

1. 共享心智模型

- 所有人對「什麼是良好的教學 / 學習 / 表現」有共識且一致的理解。
- 為提高評估一致性與判斷準確度的關鍵。

2. 團體迷思

- 一種團體為了**避免衝突而追求一致**的現象，可能壓抑異議與批判思考。
- 常導致錯誤決策與忽略潛在風險。

3. 社會壓力

- 小組成員因**權威、資深性或團體氛圍影響**而無法自由發表真實看法。
- 尤其新進或學員代表容易感受到不敢表達意見。

1. 共享心智模型

對團隊目標、各成員任務，以及團隊如何協同合作以達成共同目標的共享理解或表徵

1. 共享心智模型

- 團隊中的個別成員，對於團隊運作的心智模型，可能存在不同程度的重疊或共享程 'sharedness'
- 取得住院醫師 / 研究員對於團隊共享模型的觀點與認同非常重要

2. 團體迷思

- 為了達成共識而產生的社會壓力
- 成員傾向追求一致與團體凝聚力
- 會壓抑矛盾的想法或不同意見

2. 團體迷思

- 沉默被視為同意
 - 在會議中，若成員未表達異議，常被誤解為「全體一致」
- 因為是團體決策，便被認為是公平且合乎倫理的
 - 決策本身可能有問題，但因來自「集體討論」，就被視為合理或無需質疑

2. 如何對抗團體迷思

- 鼓勵深入討論 (Encourage deliberation)
 - 不急於共識，給予充分時間探討不同觀點與潛在風險。
- 主動邀請提出新觀點 (Invite sharing of new opinions)
 - 特別是與主流意見不同的聲音，視為改善品質的資產。
- 讓資歷較淺的成員先發言 (Less-senior members share first)
 - 如住院醫師或新進教師，減少「被資深者定調」的壓力。
- 指定住院醫師或研究員代表發言 (Resident/Fellow)
 - 確保學員觀點被納入，反映第一線學習者真實經驗。
- 指派「反方角色」 (Appoint a devil' s advocate)
 - 明確由一人負責提出對立觀點、挑戰假設，避免盲目附和。

3. 社會壓力

即使知道資訊可能錯誤，仍選擇順從團體意見，是因為：

1. 希望融入團體（規範性影響，Normative Influence）

1. 想要被喜歡、避免衝突或不被視為異類

2. 例子：明知某評分過高，但為避免與資深委員意見不同而保持沉默

2. 相信團體比自己更了解情況（資訊性影響，Informational Influence）

1. 認為「大家都這樣說，一定有道理」

2. 例子：初任委員因缺乏經驗，認為自己判斷力不足而跟隨主流意見

團隊歷程

思考團體歷程理論（ Group Process Theories ），我們
可以實施哪些策略來改善計畫評估委員會（ PEC ）
的運作？

總結

- 從「為什麼」開始
- 回顧 PEC 的組成與功能
- 善用計畫評估策略
- 留意團體歷程中的陷阱

透過3C 實踐CBME教育

科部CCC

Clinical Competency Committee (CCC):

以「個別學員」為主

- ✓ 實踐社會責任
- ✓ 強化評量之可信度
- ✓ 強化回饋與成效
- ✓ 形成共享心智
- ✓ 量身打造學習計畫

醫院PEC

Program Evaluation Committee (PEC):

以「整體訓練計畫」為主
透過系統性地收集與分析
醫學教育訓練計劃的課程
設計、實施和成效等資料
以監測與提升訓練之品質
及成效。

學會RRC

Residency Review Committee (RRC):
設定評鑑標準作為提供同儕審核的依據

Transform Culture *First*



PEC計畫評估委員會 - 咖啡館

核心理念：

如何打造一個有效且具影響力的
訓練計畫評估機制？

Q1. 定義卓越 - 理想中的訓練計畫是什麼樣子？

- 理想中的訓練計畫，在哪些面向是「卓越」的？
- 如何衡量一個訓練計畫的成功？除了量化數據，還有哪些質性指標？
- 作為計畫評估委員會，最希望從訓練計畫中看到什麼成果？
- 如果能重新設計一個訓練計畫，會優先考量哪些元素來確保其品質？

Q2：數據說話 – 哪些關鍵資訊能幫助客觀評估？

- 除了既有的評估問卷，還能從哪裡獲取更深入、更客觀的計畫評估數據？
- 如何將這些多元的數據（如學員回饋、教師意見、臨床成果）有效地整合與分析？
- 有哪些創新的評估方法或工具，可以幫助更全面地了解計畫的優劣？
- 如何確保收集到的數據是真實且具代表性的，避免偏誤？
- 如果資源有限，哪些數據是最關鍵、最需要優先收集的？

Q3：影響力放大 – 如何讓評估結果真正推動改變？

- 如何確保PEC的評估建議不會淪為「紙上談兵」，而是能被有效執行？
- 有哪些策略可以鼓勵計畫主持人或科部，積極採納並落實評估建議？
- 當評估結果不盡理想時，應如何提供建設性的回饋，避免產生阻力？
- 如何建立一個「追蹤與回饋」機制，確保改進措施的成效？

Q4：跨域共鳴－ 如何與其他委員會協作提升訓練品質？

- PEC與其他教學相關委員會（如CCC、學術委員會）之間，應如何建立更有效的溝通與協作模式？
- 有哪些資訊或經驗，是PEC可以從其他委員會獲得，來豐富其評估視角？
- PEC如何扮演一個橋樑角色，將評估發現傳達給高層決策者？
- 如何透過跨委員會的合作，共同應對訓練計畫面臨的挑戰（如工時、招募）？

A person wearing a blue jacket and a backpack is walking away from the camera on a dark asphalt road that curves into the distance. The road is flanked by dry, yellowish-brown grass and a simple wire fence. In the background, there are rolling hills and mountains under a sky with scattered clouds. The overall scene conveys a sense of journey and exploration.

**An important tenet of CBME is
the shift of learning control from
the faculty to the resident.**

蕭政廷

cth3160@gmail.com