

牙醫師畢業後一般醫學訓練計畫
教學師資培育系列課程－教學技巧研習營



教學評估方法與回饋技巧

指導單位：行政院衛生署

主辦單位：財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會

課程目標

- 讓學員了解各式教學評量工具，特別是臨床能力評估工具
- 讓學員了解牙科PGY各式課程中三種教學評量工具
- 讓學員了解各式教學回饋技巧

牙醫學系畢業後醫學教育新趨勢

- 以**核心能力**為導向的訓練
Competence-based training
- 以訓練的**成果**作為評鑑的主要依據
Outcome-based assessment and accreditation

ACGME Outcome project

- 目標：增進並改善畢業後醫學教育的品質
- 過去：評量住院醫師訓練計畫的焦點在結構(structure)和過程(process)
 - * 著重於評鑑 “a program’s potential to educate”
- 將來：不只評量結構與過程，更重要的是訓練計畫所達到真正的成果(outcomes)
 - * 著重於評鑑 “a program’s actual accomplishments”

ACGME = Accreditation Council for Graduate Medical Education
Chicago, United States



臨床能力評估工具分類

- 筆試 paper-based test
 - MCQ (Multiple Choice Question), short essay...
- 口試 oral examination
 - Standardized oral exam, CbD / **CSR**(Chart Stimulated Recall Oral Examination).....
- 情境模擬 simulation
 - OSCE, simulator, screen-based simulation, virtual reality...
- 實地評核 workplace-based evaluation
 - **DOPS**, **Mini-CEX**, PAT, patient survey, MSF...

Mini-CEX, DOPS, CSR

為此次牙科PGY評估臨床能力的三種主要評估工具

臨床能力評估工具介紹（一）

- # Objective Structured Clinical Examination
(OSCE)
- # Mini-Clinical Evaluation Exercise (Mini-CEX)
- # Direct Observation of Procedural Skills
(DOPS)
- # Case-based Discussion (CbD) /
Chart Stimulated Recall (CSR) Oral Examination

臨床能力評估工具介紹(二)

- 360-Degree Evaluation /
Multi-Source Feedback (MSF)
- Patient Survey /
Patient satisfaction questionnaire
- Peer Assessment Tool (PAT)
- Team Assessment of Behavior (TAB)
- Portfolios / Passport
- Procedure, Operative or Case Logs

臨床能力評估工具介紹(三)

- **Standardized Oral Examination**
- **Paper-based test**
- **Simulator:**

**screen-based simulation, part-task
trainer, high-fidelity simulation**

臨床能力評估工具介紹(四)

- **Portfolio 學習歷程**
- **Passport 學習護照**
- **Procedure, Operative or Case Logs**

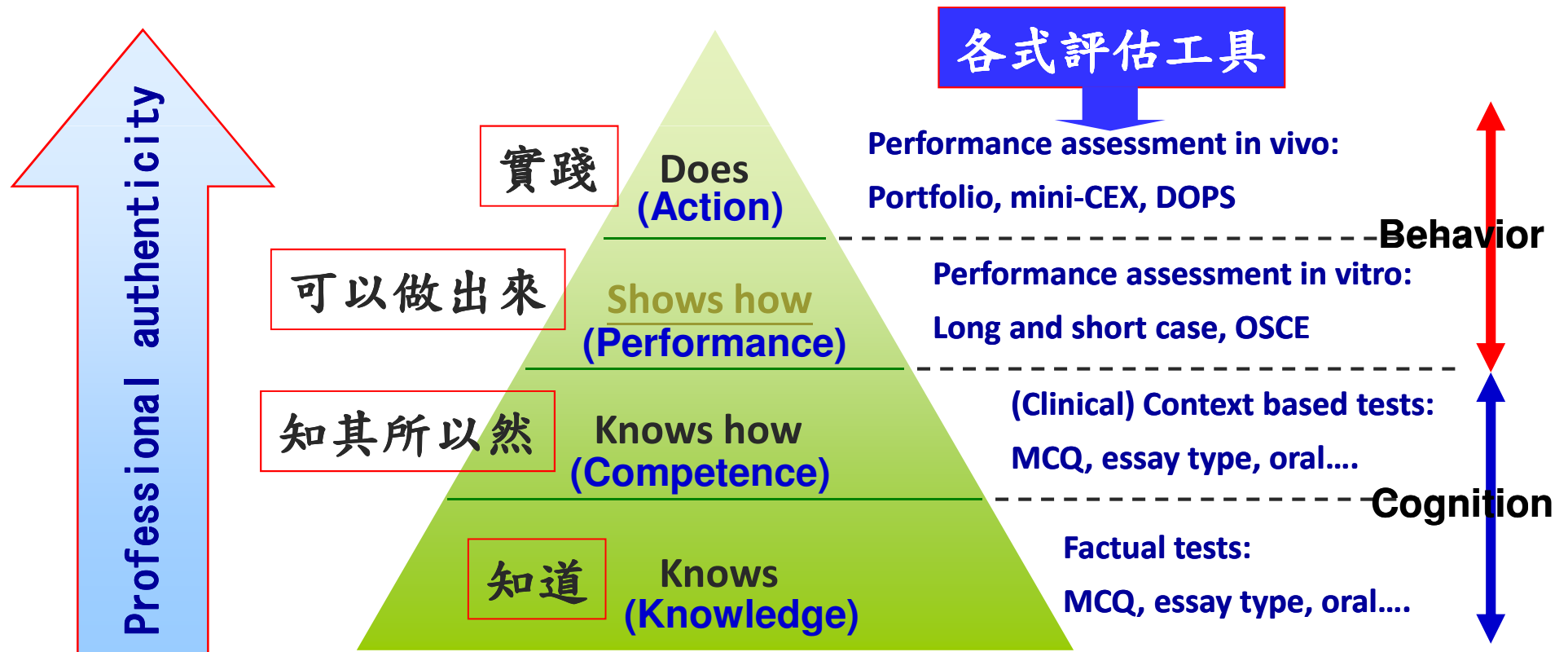
由學員匯集各項學習的證明及成果
包括

曾進行的各種臨床步驟、回顧的文獻、倫理問題及解決方法、做過的醫療品質改善計畫等，是評估“practice-based learning and improvement”的最佳工具

臨床能力評估工具與學習能力之相關性

能力金字塔

(Pyramid of competence, Miller ,1990)



牙科PGY各式課程之評量考核工具模組(一)

依衛生署公布之指定評量方式及標準，於各項課程訓練結束後，經機構評核通過，於系統註記完訓

編號	課程	工具
1	必修1：一般病患全人醫療照護及治療計畫擬定	mini-CEX
2	必修1：恆牙拔牙	DOPS
3	必修1：窩洞填補	DOPS
4	必修1：恆牙根管治療	DOPS
5	必修1：牙周病基礎治療	DOPS
6	必修1：補綴學/鑲復牙科學	DOPS
7	必修2：社區牙醫學	CSR
8	必修3：口腔顎面外科及急症處理訓練（方式一）	DOPS
8	必修3：口腔顎面外科及急症處理訓練（方式二）	CSR

牙科PGY各式課程之評量考核工具模組(二)

編號	課程	工具
9	選修1：口腔顎面外科學	DOPS
10	選修2：牙髓病學	DOPS
11	選修3：牙周病學	DOPS
12	選修4：補綴學/鑲復牙科學	CSR
13	選修5：兒童牙科學	DOPS
14	選修6：齒顎矯正學	CSR
15	選修7：牙體復形學	DOPS
16	選修8：口腔病理及診斷學	mini-CEX
17	選修9：一般牙科精進課程/家庭牙醫學	CSR

迷你臨床演練評量(mini-CEX) mini-Clinical Evaluation Exercise(一)

- 美國**內科**醫學會(ABIM)發展推荐的評量工具

www.abim.org/minicex/minicex.pdf

- 可行性高，教師學員皆認同

Norcini JJ, et al. Ann Intern Med 1995

- 21所醫院進行前導研究，頗受好評

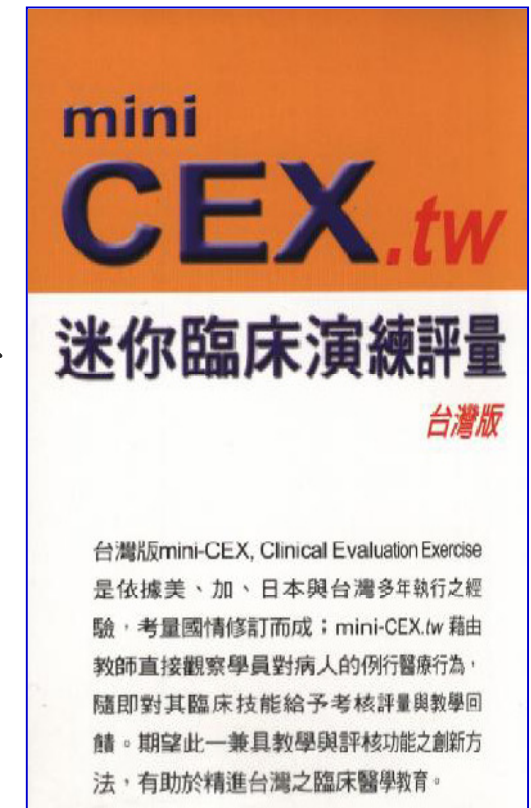
Norcini JJ, et al. Ann Intern Med 2003

- 信效度優於傳統評量方法

Durning SJ, et al. Acad med 2002

- 可適用於醫學生

Haucer KE. Acad Med 2000 & Kogan JR. Acad Med 2002



迷你臨床演練評量(mini-CEX)

mini-Clinical Evaluation Exercise(二)

時間

- 隨時、每次約15~20分鐘

人員

- 一位臨床老師，一位學員，一位病患

事情

- 觀察學員臨床技能

地點

- 病房、門診、急診、ICU

物件

- 評量紀錄單

迷你臨床演練評量(mini-CEX) mini-Clinical Evaluation Exercise(三)

- Mini-CEX 不同於傳統的OSCE。它有很高的彈性，進行方式與現行的臨床床邊教學類似，也僅需30 分鐘左右，對忙碌的臨床老師較不易造成額外的負擔。
- Mini-CEX 最重要優點是可以「直接」觀察學生活用知識加上臨床技巧演練，並直接給予回饋，而達到立即學習的成效。
- Mini-CEX可前後測比較，可看受訓者整體表現，是formative to summative

迷你臨床演練評量(mini-CEX)

mini-Clinical Evaluation Exercise(四)

評量項目共分七大類，有其定義及操作型細目，
操作型細目未必適合每一位案例，需依實際狀況斟酌給分

- 面談技巧 Medical Interviewing Skills
- 身體檢查 Physical Examination Skills
- 諮商技巧 Counseling Skills
- 臨床判斷 Clinical Judgment
- 專業素養 Humanistic Qualities/ Professionalism
- 組織能力及效率 Organization/ Efficiency
- 整體表現 Overall Clinical Competence

(沒包括操作技術，傾向內科系評估)

舉例

必修1：一般病患全人醫療照護及治療計畫擬定（mini-CEX） 評量表

學員姓名：_____		評量日期：__年__月__日									
教師姓名：_____		地點： ☐ 門診 ☐ 一般病房 ☐ 開刀房									
病人資料： ☐ 男 ☐ 女 年齡：_____		☐ 新病人 ☐ 複診病人 病歷號：_____									
主要診斷：_____											
評等項目		有待加強			合乎標準			優良			未評
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	NA
1	醫療面談	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2	口腔檢查	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3	人道專業	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
4	臨床判斷	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
5	諮商衛教	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
6	組織效能	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
7	整體適任	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
對本次評量滿意程度		低----->高									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
教師		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
學員		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

學員基本資料

教師依項目評量
學員之稱職能力

教師學員
滿意程度

依據學員表現
給予評核與回饋

※評估優良或有待加強時，請教師依評等項目逐項說明回饋：_____

觀察時間：_____分鐘，回饋時間：_____分鐘

教師簽章：_____ 學員簽章：_____ ☐R1 ☐R2

※每項評估項目皆達最低標準(4分)始通過，若有NA項目須補齊評核並通過，該訓練課程結束後之評核方能採計。



mini-CEX評量表說明

（牙科必修1：一般病患全人醫療照護及治療計畫擬定）

mini-CEX評量採3等類、9等級計分；1分至3分為Unsatisfactory（有待加強），4分至6分為Satisfactory（合乎標準），7分至9分為Superior（優良）。一般對於評分的共識為住院醫師可從6級開始計分，評量項目共分七大類，其定義及操作型細目如下說明，但操作型細目未必適合在每一位案例，請依實際狀況斟酌給分。

1、醫療面談（Medical Interview Skills）：有效利用問題或導引來獲得所須知正確而足夠的訊息；對病人之情緒及肢體語言能適當的回應。

操作型細目如下：**適當的自我介紹**，在問診的過程中先以開放性問題（open-ended questions）詢問；然後，漸進性的以特定性的問題協助病情判斷；保留給病人陳述病史的權利，不要打斷病人的發言；適時澄清收集的資訊是否正確；詢問病史時要有邏輯性及系統性；適時整理並摘要病史；**注視病人**，對病人情緒及肢體語言能有適當的回應

2、口腔檢查（Physical Examination Skills）：依效率及合理之次序；依病情正確的操作篩選或診斷之步驟；告知檢查事項；適當而審慎的處理病人之不適。

操作型細目如下：進行**口腔**檢查前後要記得洗手、**戴手套口罩**；必要時，請**助理**人員在旁；檢查過程中要注意病人的舒適感；檢查過程中要注意病人的隱私；須向病人說明即將進行的檢查；依據適當之治療計畫執行；照正確的檢查技巧執行；**正確完成必要的步驟**。

3、人道專業（Humanistic Qualities/Professionalism）：表現尊重、**關懷、同理心**；建立信賴感；處理病人對**病情相關**訊息的需求。

操作型細目如下：對病人**及病情**表示興趣；即使是病人的小問題，也表達關心；獲得病人的信任；尊重病人信仰；病人願意向醫生說出困擾的事情；表現出親和性；了解病人面臨問題的心路歷程並表達出同理心

4、臨床判斷（Clinical Judgment）：適當的處置診察步驟；考慮利弊得失。

操作型細目如下：根據病史及**口腔**檢查結果歸納出可能的診斷；依問題優先順序選擇**檢查**；會運用實證醫學的原理；提供適當的醫療處置**及治療計劃**，並考慮其利弊得失及醫療花費；讓病人參與醫療決定

5、諮商衛教（Counseling Skills）：解釋檢查或處置的基本理由；獲得病人同意；**提供**有關處置之教育與諮商。

操作型細目如下：檢查處置獲得病人同意；有提供教育與諮商；提供相關治療的替代方案；向病人解釋檢查或治療的方法、利弊及注意事項；會告知檢查處置的不確定性；會評估病人是否已了解醫師的說明；有探求病人對檢查處置的喜好

6、組織效能（Organization/Efficiency）：按優先順序處置；及時而適時；歷練而簡潔。

操作型細目如下：**有系統的呈現病例**，找出問題建立先後順序，**正確的檢查及處置步驟**。

7、整體適任（Overall Clinical Competence）：執行臨床演練綜合表現。即為受試學員之整體感覺判斷，此大項無操作型細目。

操作技術直接觀察評量(DOPS)

Direct Observation of Procedural Skills(一)

- 操作型技術評量表
- 由評分者直接觀察受訓者實務性技術的技巧並給予評量
- 操作時機：隨時
- 所需時間：視不同技能而定，通常評估15分鐘、回饋討論5分鐘
- 人員：學員、病人、臨床教師
- DOPS評量表：兼顧量性與質性之回饋
- 前後測比較，客觀敘述操作重點，保障受訓者基本需求，是formative to summative

操作技術直接觀察評量(DOPS)

Direct Observation of Procedural Skills(二)

評量項目共分十一項

1. Demonstrates understanding of indications, relevant anatomy, and technique of procedure
2. Obtains informed consent
3. Demonstrates appropriate preparation pre-procedure
4. Appropriate analgesia or safe sedation
5. Technical ability as applicable to procedure
6. Aseptic technique

操作技術直接觀察評量(DOPS)

Direct Observation of Procedural Skills(三)

- 7. Seeks help where appropriate
- 8. Post procedure management
- 9. Communication skills
- 10. Consideration of patient and professionalism
- 11. Overall ability to perform procedure

操作技術直接觀察評量(DOPS)

Direct Observation of Procedural Skills(四)

評核與回饋

- Immediate
- 5-10minutes
- Self-assessment 你覺得如何
- Action Plan 下次如何做
- Recommendations 建議如何改進

操作技術直接觀察評量(DOPS) Direct Observation of Procedural Skills(五)

執行DOPS注意事項

- 學員挑臨床案例?挑指導教師?
- Checklist vs. Global Rating
- 多次評估、多元評估(不同種技能、不同指導教師)
- 師資培訓Faculty Preparation
- 評估(量性) vs. 教學(質性)

舉例

學員姓名：_____ 評量日期：__年__月__日
 教師姓名：_____ 地點：☐門診 ☐一般病房 ☐開刀房
 病人資料：☐男 ☐女 年齡：_____ ☐新病人 ☐複診病人 病歷號：_____
 技術名稱：☐Inlay/ Onlay ☐Veneer ☐Bleaching ☐複雜窩洞填補
 主要診斷：_____

執行DOPS的基本資料

選修7： 牙體 復形學 DOPS 評量表

評等項目		有待加強			合乎標準			優良			未評
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	NA
Task-specific											
1	術前解釋	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2	術前準備及X-光片判讀	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3	麻醉/止痛鎮靜處置	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
4	操作技術	1. 比色	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
		1. 牙齦保護	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
		1. 齶齒組織去除	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
		1. 窩洞準備	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
		1. 墊底/基底墊	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
		1. 牙托製作	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
		1. 臨時假牙製作	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
		1. 試戴及黏固	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
		1. 填補	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
5	感染控制技術/橡皮障裝戴	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
6	術後衛教	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
General performance											
7	警覺性	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
8	專業素養	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
9	相關知識	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
10	溝通技術	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
11	整體表現	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

臨床教師依項目評量
學員之稱職能力

※評估優良或有待加強時，請教師依評等項目逐項說明回饋：

觀察時間：_____分鐘，回饋時間：_____分鐘

教師簽章：_____ 學員簽章：_____ ☐R1 ☐R2

※每項評估項目皆達最低標準(4分)始通過，若有NA項目須補齊評核並通過，該訓練課程結束後之評核方能採計

依據學員表現
給予評核與回饋

舉例

必修1： 恆牙拔牙 DOPS 評量表

學員姓名：_____		評量日期：__年__月__日									
教師姓名：_____		地點： ☐ 門診 ☐ 一般病房 ☐ 開刀房									
病人資料： ☐ 男 ☐ 女 年齡：_____		☐ 新病人 ☐ 複診病人		病歷號：_____							
技術名稱： ☐ 恆牙拔牙 ☐ 阻生牙拔除 ☐ 系統性疾病患者拔牙											
主要診斷：_____											
評等項目			有待加強			合乎標準			優良		未評
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
Task-specific											
1	術前解釋		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2	術前準備		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3	麻醉/止痛鎮靜處置		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
4	操作技術	1. 正確使用器械	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
		1. 適當保護鄰近組織	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
		1. 皮瓣翻開	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
		1. 移除覆蓋骨頭	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
		1. 切開牙齒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
		1. 移除牙齒(斷片)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
		1. 傷口縫合	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	1. 紗布壓迫止血	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
5	感染控制技術		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
6	術後處置及衛教		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
General performance											
7	警覺性		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
8	專業素養		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
9	相關知識		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
10	溝通技術		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
11	整體表現		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

執行DOPS的基本資料

臨床教師依項目評量
學員之稱職能力



依據學員表現
給予評核與回饋



※評估優良或有待加強時，請教師依評等項目逐項說明回饋：_____

觀察時間：_____分鐘，回饋時間：_____分鐘

教師簽章：_____ 學員簽章：_____ ☐R1 ☐R2

※每項評估項目皆達最低標準(4分)始通過，若有NA項目須補齊評核並通過，該訓練課程結束後之評核方能採計。



DOPS評分項目說明

(評為完全做到的標準表現)

Task-specific

術前解釋: 解釋內容(含適應症、治療選擇、風險、預期的結果)、需手術同意書之術式能獲取同意書

術前準備: 辨識病人及部位、辨識術式、準備必要器材

麻醉/ 止痛鎮靜處置: 在安全及效果上做最佳的選擇，並成功執行

操作技術: 技術準確、熟練，並且步驟順序正確；

恆牙拔牙必要操作技術為1、2、6、8；

阻生牙拔除必要操作技術為1~8；

系統性疾病患者之拔牙必要操作技術為1、2、6、8

感染控制技術: 技術完整、正確

術後處置及衛教: 選用適當藥物、劑量與給藥途徑；正確說明術後可能發生之狀況與併發症

General performance

警覺性: 早期辨識警訊、會監視病人反應並判讀

專業素養: 注意到病人的不適、具同理心、顯示尊重、以病人為考量中心、態度負責認真、誠實

相關知識: 能說出術式之適應症、相關解剖生理病理、相關材料選擇、施行技術的緣由

溝通技術: 說明清楚有條理，自我介紹、稱呼病人及家屬用名字及尊稱、有醫療之外的寒暄話語不打斷對方講話、使用對方能了解的語言、顯示關心與禮貌、眼睛看著對方、仔細傾聽/記住對方講的話且有回應

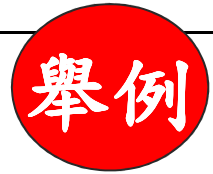
整體表現: 對此操作型技術表現您的整體評價

病歷回顧口述評量(CSR)

Chart Stimulated Recall Oral Examination(一)

- Case-based Discussion (CbD) in England
- Chart Stimulated Recall Oral Examination (CSR) in USA and Canada (a kind of standardized oral examination)
- 由考生準備自己記錄的病歷或病歷摘要
- 由接受過訓練及有經驗的醫師負責考問
- 考問內容:安排各種檢查的理由
檢查的判讀
臨床發現的代表意義
診斷
治療計畫等
- 每本病歷的考試時間為 5-10 分鐘
- 共考 3-6 本病歷或病摘
- 共需教師 1-2 位

必修2：社區牙醫學（CSR）評量表



學員姓名：_____ 評量日期：__年__月__日
 教師姓名：_____
 地點與對象：☐社區 ☐學校 ☐偏遠地區 ☐身心障礙
 項目：☐衛教 ☐義診 ☐篩檢

評等項目	有待加強			合乎標準			優良			未評
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	NA
1.記錄評估										
資料完整性	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
任務配合性	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
器材準備	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2.執行力評估										
資料綜合分析能力	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
專業素養	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
追蹤與預防醫學	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

學習檢討：

1. 此次服務，讓您學到什麼？

2. 此次服務，您認為有那些缺點？

3. 此次服務，您認為有那些須再加強？

※評估優良或有待加強時，請教師依評等項目逐項說明回饋：_____

評估時間：_____分鐘，回饋時間：_____分鐘

教師簽章：_____ 學員簽章：_____ ☐R1 ☐R2

※每項評估項目皆達最低標準(4分)始通過，若有NA項目須補齊評核並通過，該訓練課程結束後之評核方能採計。

舉例

必修2：社區牙醫學（CSR）評量表說明

目的：評估學員對於社區牙醫學參與度及執行力

※資料完整性：事前的聯繫諮詢，按優先順序，有系統呈現此次服務行程目的及步驟。

※任務配合性：針對選擇的任務及提供的醫療項目，提出適當方案。

任務編組：口腔問題之醫療規劃，提供者，諮詢者，教育者，協調者。

提供醫療項目：衛教，義診或篩檢等。

※器材準備：針對任務及醫療項目性質，準備教材、器械或材料供應。尤其是義診或篩檢須使用的器械及材料的感控處置。

※資料綜合分析能力：針對此次行程所收集的記錄，有系統整理分析，適當討論。

※專業素養：對病人／民眾關懷，態度親切負責認真，提供教育與諮商，相關治療方案，

※追蹤與預防醫學：瞭解執行情況及所遭遇之問題及困難，具體建議改善措施。



選修9：一般牙科精進課程/家庭牙醫學（CSR）評量表

學員姓名：_____ 評量日期：__年__月__日
 教師姓名：_____ 地點：☐門診 ☐一般病房 ☐開刀房
 病人資料：☐男 ☐女 年齡：____ ☐新病人 ☐複診病人 病歷號：____
 主要診斷：_____

評等項目	有待加強			合乎標準			優良			未評
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	NA
1. 病歷記錄評估										
資料完整性	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
邏輯系統性	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
問題處理能力	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
器材準備	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2. 臨床能力評估										
資料綜合分析能力	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
鑑別診斷能力	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
治療計畫擬訂能力	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
病人關懷或問題處理能力	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
全人醫療照顧能力	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
追蹤與預防醫學照顧能力	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

學習檢討：

1.處理這位病人，讓您學到什麼？

2.處理這位病人，您認為有那些缺點？

3.處理這位病人，您認為有那些須再加強？

※評估優良或有待加強時，請教師依評等項目逐項說明回饋：_____ 評估時間：_____分鐘，回饋時間：_____分鐘

教師簽章：_____ 學員簽章：_____ ☐R1 ☐R2

※每項評估項目皆達最低標準(4分)始通過，若有NA項目須補齊評核並通過，該訓練課程結束後之評核方能採計。

病歷回顧口述評量評分項目說明

收集資料完整性：
【瞭解問卷內容之意義】

邏輯系統性：
【正確撰寫病歷報告】

問題處理能力：
【提出治療計畫】

資料綜合分析能力：
【臨床發現與診斷之關連性】

鑑別診斷能力：
【根據臨床發現確立診斷】

治療計畫擬訂能力：
【治療計畫之順序，展現以病人為主的治療】

病人關懷或問題處理能力
【展現以病人為主的整體治療過程】

全人醫療的照顧：
【展現各科整合治療的能力】

追蹤與預防醫學照顧能力
【治療成效評估與預防建議】

病患主訴、基本資料(性別、年齡、情緒、經濟狀況)、
Vital sign(身高、體重、血壓、心跳、體溫...)、口腔狀況
(dentition、occlusion)

舉例

書面報告撰寫方式是否明確、完整、易懂且有一致性，且針對主訴診斷到治療過程需符合邏輯原理

能明確針對主訴提出對策，適當處置。

能從各種臨床檢查結果建立與診斷之關連性。

根據哪些檢查結果而下診斷？此診斷需與哪些疾病鑑別診斷？

能提出不同之治療計畫，展現以病人為中心之考量與負責之態度，制定合理合乎病人之治療順序

以病人為中心之整體治療過程，治療過程中問題呈現及解決方法。

展現多方醫療照顧之能力，包含各牙科次專科之治療及整合治療之能力。

定期追蹤病人，明確分析治療的成效及預防疾病再發之建議。

客觀結構式臨床評量(OSCE)

Objective Structured Clinical Examination(一)

- 始於1975年，由蘇格蘭東部的丹地大學（University of Dundee）Harden及Gleeson 所提出（British Medical Journal）
- 設計模擬臨床真實狀況情境，評估此狀況下之能力。
- 一種評估臨床能力的方法。
- 執行時考生須逐站測驗（**16~20**站）。
- 在每一站中，考生會被要求做出一些清楚任務。
- 考生表現由考官按結構化『標準化查檢表』評分。
- 考官與考生間的互動，常僅限於提供指引或回答疑問（測驗型）
- 每一站通常耗時**5-10**分鐘

客觀結構式臨床評量(OSCE)

Objective Structured Clinical Examination(二)

- **Objective** (客觀的)
 - All the candidates are presented with **the same test**
- **Structured** (有結構的)
 - The marking scheme for each station is **structured**
 - Specific skill modalities are tested at each station, eg. History taking, Clinical examination , Explanation, Procedures
- **Clinical Examination** (臨床測驗)
 - Test of **performance** of clinical skills: not a test of knowledge
 - The competence of “**Show How**”

360° evaluation / Multi-Source Feedback (MSF)(一)

- 360-Degree Evaluation in USA and Canada
- 由最近經常接觸被評量者的人評分
- 評分者可包括：
 - 上－主治醫師、護理長、總住院醫師
 - 下－實習醫師、見習醫師
 - 左－其他住院醫師、護理人員
 - 右－病人、家屬

360° evaluation / Multi-Source Feedback (MSF)(二)

- Multi-Source Feedback in England
 - Patient survey (or patient satisfaction questionnaire in USA)
 - Peer Assessment Tool (PAT)
 - Team Assessment of Behavior (TAB)
- 由學員提名評分者
- 包括：導師、教師、護理、同儕及其他醫療人員

Patient Survey

- 調查病人對醫院、門診、住院迴診的滿意度
- 針對醫師的不同面向做評估
 - 病人照護能力
 - 迴診時間
 - 治療計畫
 - 服務態度

PAT 評量項目範例(一)

1. Ability to diagnose patient problems
2. Ability to formulate appropriate management plans
3. Awareness of own limitations
4. Ability to respond to psychosocial aspects of illness
5. Appropriate utilization of resources, e.g. ordering investigations
6. Ability to manage time effectively/ priorities
7. Ability to deal with stress
8. Technical skills (appropriate to current practice)
9. Willingness and effectiveness when teaching/training colleagues

PAT 評量項目範例(二)

- 10 Communication with patients
- 11. Communication with care providers and/or family
- 12. Respect for patients and their right to confidentiality
- 13. Verbal communication with colleagues
- 14. Written communication with colleagues
- 15. Ability to recognize and value the contribution of others
- 16. Accessibility/reliability

Standardized Oral Examination

- 使用 18-60 個真實病例做表現評估
- 考問醫師必須先接受過口試訓練
- 考問醫師先陳述一個病例再提出臨床考題
- 每一病例的考問時間為3-5分鐘

Paper-based test

- Written examination
 - Multiple choice questions
 - Short essay
- Psychometric qualities/ Construct validity
 - formative / summative
 - quiz / national licensing examination

Simulation in Health Care

- Verbal
- Role play
- Standardised patient (OSCE)
- Screen-based (DxR 、 Laerdal MicroSim...)
- Part-task Trainers
- **Computerised Mannequin**
- Virtual Reality (bronchoscopy 、 laparoscopy...)

High-Fidelity Simulation (HFS)

- Use of extremely realistic patient simulator
- (High-Fidelity Patient Simulator).
- A computer-model-driven
- True-to-life scenarios.
- Currently two full-scale computerized simulators are available:
 - **SimMan** manufactured by Laerdal Medical, in Stavanger, Norway.
 - **METI**, provided by Medical Education Technologies, Sarasota, Florida

Assessment Tools

- **Utility =**
 - Reliability
 - Validity
 - Educational impact
 - Acceptability
 - Feasibility
- **Quality of Feedback**

Reference

Van der Vleuten, C. The assessment of professional competence: developments, research and practical implications Advances in Health Science Education 1996, Vol 1: 41-67

回饋常遇到的問題

- （只有）判斷性的回饋
- 空泛不具體的回饋
- 只回饋負面的
 - 聆聽、尊重
 - 製造舒服安全的教學環境

臨床教學9項有效的回饋技巧 (Hewson et al. 1998)

1. 建立適當的人際間相處的氣氛
2. 選擇合適的地點
3. 建立互相認同的學習目標
4. 了解學習者的看法與感受
5. 針對客觀的明顯行為表現
6. 用非批判性的態度與語言
7. 針對特定行為提出意見
8. 給予適當的回饋
9. 提出具有建設性的改善意見

回饋四法寶--STDS

- 特定性(Specific)
- 及時性(Timely)
- 描述性(Descriptive)
- 三明治(Sandwich)

特定性(Specific)

- 具體客觀的描述，讓學員知道如何增進能力
 - 用語言
 - 用影像
 - 自己示範
 - 再做一次

及時性(Timely)

- 學員有較高的學習意識

→ 學習成效好

- 可以互相回饋

→ 引導思路及醫療決策能力

描述性(Descriptive)

- 應該用**描述性的回饋**，避免單純判斷性的、評價性的回饋。
- 溝通技巧的回饋**避免用好、壞、對、錯等字眼**；因為溝通技巧沒有「好」、「壞」，只有比較適當或比較不適當

三明治(Sandwich)

- 優缺點併陳
 - 哪裡做的適當
 - 哪裡做的不適當
 - 下次該怎麼做/類似的狀況該怎麼做
- 同理心
- 學習欣賞學員的優點

回饋四法寶—STDS—總結

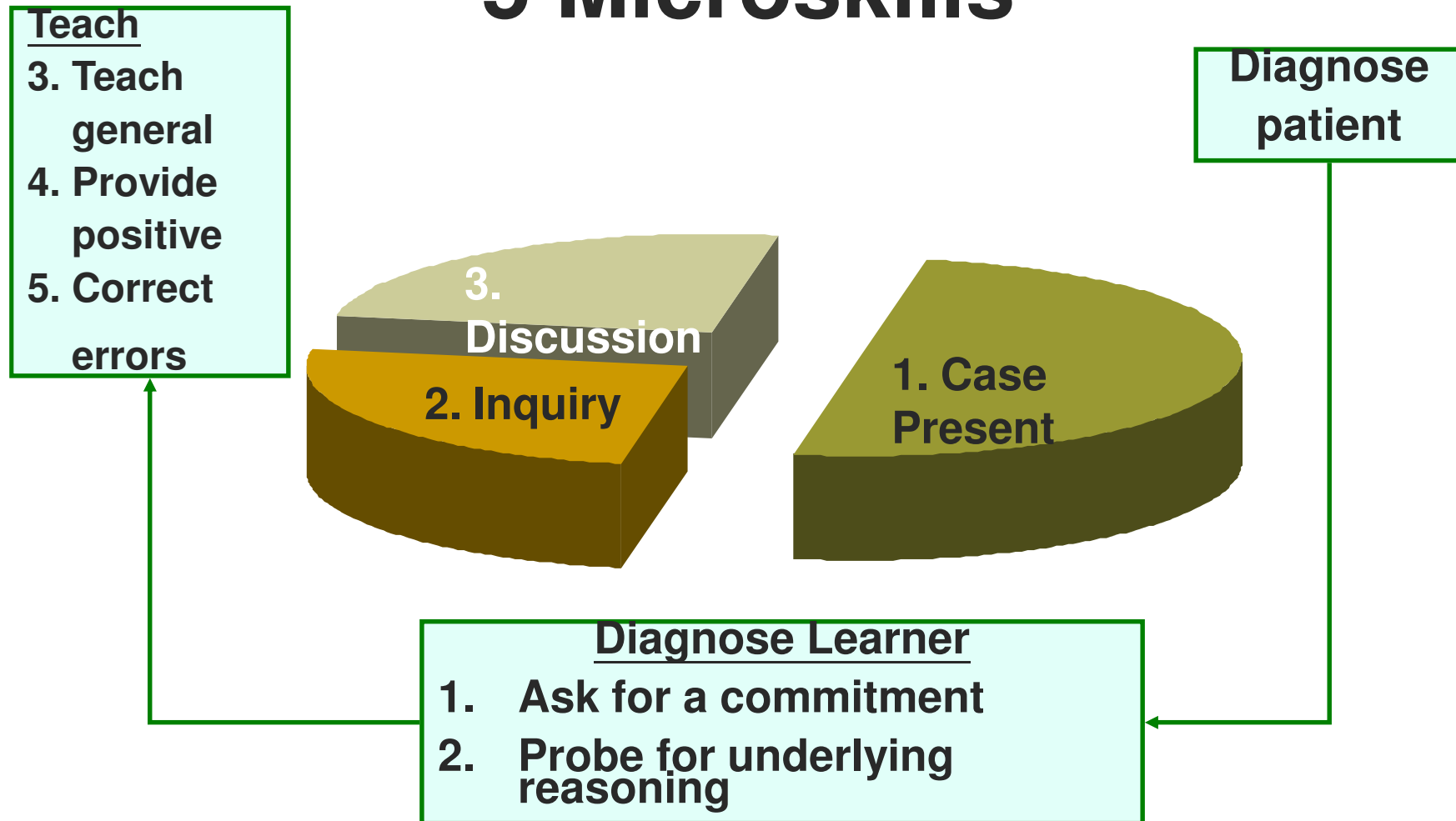
- 特定性、具體的內容→避免空泛的評價
- 及時性→提供及時有效的回饋
- 描述性的內容→避免判斷性的言語
- 回饋三明治→先從正向的回饋做起

臨床教育進行回饋的五大步驟

- **Get a commitment (a plan)**→設定教學**目標**
讓學員先抒發己見，瞭解學習需求，設定教學目標
- **Probe for supporting evidence**→探索**證據**支持
透過開放式的問題，瞭解學員的思路
- **Teach general rules**→教導一般性**原則**
原則性教學，訓練分析思考能力
- **Reinforce what was done right**→**正向回饋強化**
強調作對的部分，並且分析其原因
- **Correct mistakes**→**改正缺失**
提出缺失，並提供解決方案

Neher et al. 1992

5 Microskills



Thanks !