

# 【呼吸治療師可信賴專業活動-EPAs 課程規劃及評量影片設計競賽】

團隊名稱：高雄醫學大學附設中和紀念醫院

負責主題：EPA-8 使用呼吸器病人之緊急處置

團隊成員：楊偲漢、劉永成、陳卿綺、鍾韋嬋  
胡心怡、葉睿豐、許端容、莊淨雯



# 重要聲明

本影片使用於非營利的教學用途，已由影片提供者確認涉及肖像權及個資等，有取得當事人同意，提供中華民國呼吸治療師公會全國聯合會及台灣呼吸治療學會無償放置在網頁中，限由兩會所屬呼吸治療師會員自由使用，但須載明來源。

# 教案設計動機

此課程的設計理念是教導臨床人員如何應對使用呼吸器的緊急情況，包括氣道阻塞、呼吸困難和呼吸器故障等狀況。



# 學習目標

主要學習者包括呼吸治療師學員、呼吸治療實習學生。

其學習目標包括：

- 1.學習者將能夠辨識使用呼吸器病人的緊急情況，並迅速做出對應的處置。
- 2.學習者將學會進行緊急氣道處置、給予適當的呼吸治療並調整呼吸器設定等，確保呼吸道暢通，維持通氣功能，確保病人安全。
- 3.學習者將培養以病人為中心的全人照護，進行有效的團隊溝通。

# 課程內容規劃

1

## 評估主客觀資料、辨識問題原因及因應對策

- 學習呼吸疾病的臨床表現與治療策略。
- 學習判讀生命徵象、氣體分析及胸部X光等，評估主客觀資料，辨識病人需求。
- 教導學習者如何快速辨識呼吸治療問題(如氣道阻塞、支氣管痙攣、呼吸困難等緊急情況)。

2

## 設備操作及評估管路功能

- 學習各機型呼吸器基本原理及操作。
- 認識各機型呼吸器設定與警報功能，辨別警報原因並進行問題排除，包括管路脫落、管路阻塞、機器故障等，確保對各機型呼吸器有基本的理解。

3

## 正確執行緊急處置流程並完成病歷書寫

- 透過課堂講授、影片、實作等方式學習呼吸治療相關技能，包括氧氣治療、噴霧治療、濕氣治療、胸腔復原治療、呼吸治療基本儀器操作等技術來處理病人情況。
- 學習操作急救甦醒球、氣管內管抽吸等技能。
- 呼吸治療資訊系統操作流程。
- 教導學習者如何將突發狀況以及更動呼吸器設定原因確實並正確的紀錄於呼吸治療病歷中。

4

## 跨領域團隊合作照護

- 參與重症合作照護團隊及出院準備服務照護團隊之跨領域團隊會議。
- 參與院級跨團隊合作照護示範教學會議。



# 擬定課程過程

## 參考呼吸治療師臨床醫事人員 培訓計畫課程表

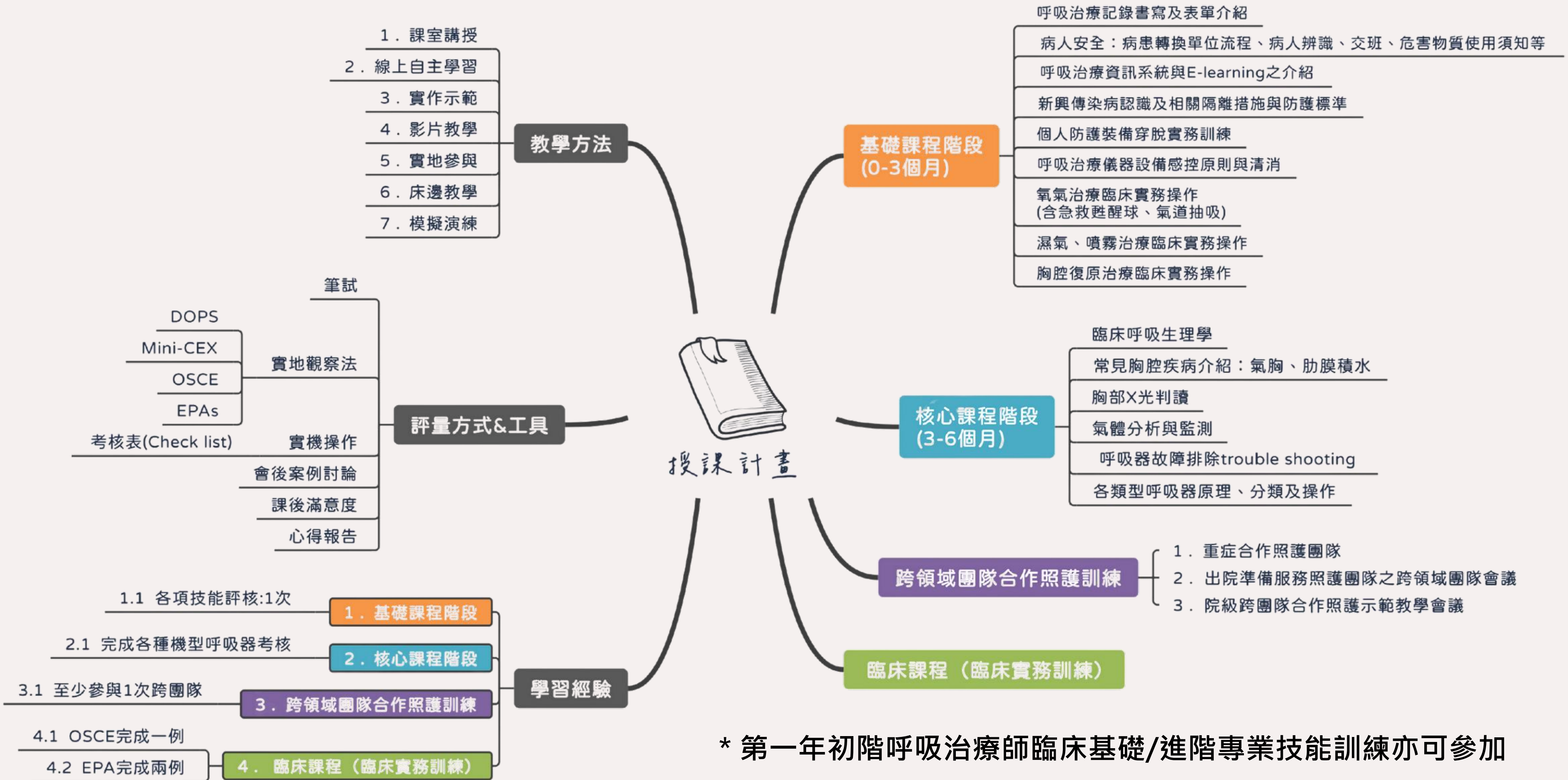
高雄醫學大學附設醫院 胸腔內科 呼吸治療師 臨床醫事人員培訓計畫			
<p>96年7月第一版醫策會公佈 97年12月第一版本計畫修訂 100年4月第二版醫策會公佈 101年11月第三版本計畫修訂 104年1月第三版本計畫第一次修訂 105年12月第三版本計畫第二次修訂 107年2月第三版本計畫第三次修訂 108年12月第三版本計畫第四次修訂 109年12月第三版本計畫第五次修訂 110年12月第三版本計畫第六次修訂 112年9月第三版本計畫第七次修訂</p>			
<b>壹、訓練目標</b>			
經由「呼吸治療師臨床醫事人員培訓計畫」，培養及增進新進呼吸治療師基本呼吸照護能力，提升呼吸治療照護品質。			
<p>一、養成新進呼吸治療師應用「基本呼吸治療專業知識」、「實證科學導向」、「臨床專業」的呼吸治療師能力。</p> <p>二、養成新進呼吸治療師建立以「病人為中心」和「全人照護」的臨床工作態度及技能。</p> <p>三、養成新進呼吸治療師能遵循法規，並具備執業所需的專業倫理以及溝通協調能力。</p> <p>四、培養新進呼吸治療師參與跨領域團隊相互合作、共同照護的能力。</p> <p>五、藉由跨院合作之聯合訓練，受訓人員可受到更完整且多樣的訓練，以提升全人照護的能力。</p>			
<b>貳、訓練安排</b>			
<p>一、本訓練計畫共分為三階段，訓練期程合計為24個月，各期程如下：</p> <p>1. 基礎課程階段：基礎專業技能，訓練時間3個月。</p> <p>2. 核心課程階段：進階專業技能，訓練時間9個月。</p> <p>3. 專業課程階段：重症技能，訓練時間12個月。</p> <p>二、人文素養課程，訓練時間第一年至少16小時、第二年至少8小時。</p> <p>三、兩年期訓練課程中包含跨領域團隊合作照護訓練。</p>			
<b>參、訓練課程</b>			
訓練內容	訓練時間	訓練方式	評核標準(方法)
<p><b>一、基礎專業技能</b></p> <p>(一) 新進人員到職前訓練</p> <p>1. 醫院簡介:沿革、宗旨、願景及醫院環境</p> <p>2. 認識組織及規章</p> <p>3. 熟悉基本作業規範</p> <p>4. 熟悉呼吸治療工作相關之作業介紹</p> <p>A. 呼吸治療記錄書寫及表單介紹</p> <p>B. 病人安全:如病患轉換單位流程、病人辨識、交班、危害物質使用須知等</p>	3個月	1. 臨床實作學習、講授、觀賞錄影帶、示範、回覆示教及線上教學及CBME評量。	1. 依個別訓練內容給予適當評核方式:如筆試、自評、技術評核(學後測驗成績需大於80分)等。

## 依照EPA-8使用呼吸器病人之緊急處置所需之先備知識、技能、態度及學習者需求

- **知識**：
  - 了解呼吸器操作基本流程
  - 感染管制及安全防護相關知識
  - 呼吸器警報功能與設定
  - 呼吸器病人的緊急處置流程
  - 辨識使用呼吸器病人發生異常原因
  - 異常排除(呼吸器相關或病人問題)
- **技能**：辨識呼吸器警報原因技能、辨識病人呼吸困難狀況與緊急處理技能、操作急救甦醒球(含設定壓力計安全值)技能、氣管內管抽吸技能、病歷書寫技巧
- **態度**：團隊合作及溝通技能、傾聽關懷技能、照護病人過程主動積極、謹慎細心且能注意病人感受
- **經驗**：已完成呼吸器的緊急處置筆試、技能評核或模擬情境訓練(如 OSCE) 1 次

## 規劃課程：基礎階段、核心階段、跨團隊、擬真情境訓練

課程	教學方法	評量方式	評量工具	學習經驗
<p><b>基礎課程階段(0-3個月)：</b></p> <p>1. 呼吸治療記錄書寫及表單介紹</p> <p>2. 病人安全：如病患轉換單位流程、病人辨識、交班、危害物質使用須知等</p> <p>3. 氧氣治療臨床實務操作(含急救甦醒球、氣道抽吸)</p> <p>4. 濕氣、噴霧治療臨床實務操作</p> <p>5. 胸腔復原治療臨床實務操作</p> <p>6. 呼吸治療基本儀器操作練習</p> <p>7. 呼吸治療資訊系統與E-learning之介紹</p> <p>8. 新興傳染病認識及相關隔離措施與防護標準</p> <p>9. 個人防護裝備穿戴實務訓練</p> <p>10. 呼吸治療儀器設備感控原則與清消</p>	<p>1. 課室講授</p> <p>2. 線上自主學習</p> <p>3. 實作示範</p> <p>4. 影片教學</p>	筆試 實地觀察法	筆試、DOPS、Mini-CEX	各項技能評核:1次
<p><b>核心課程階段：知識、技能與態度(3-6個月)：</b></p> <p>1. 臨床呼吸生理學</p> <p>2. 常見胸腔疾病介紹：氣胸、肋膜積水</p> <p>3. 胸部X光判讀</p> <p>4. 氣體分析與監測</p> <p>5. 各類型呼吸器原理、分類及操作</p> <p>6. 呼吸器故障排除(trouble shooting)</p>	<p>1. 課室講授</p> <p>2. 線上自主學習</p> <p>3. 實作示範</p> <p>4. 影片教學</p>	筆試 實機操作	筆試、考核表(Check list)	完成各種機型呼吸器考核
<p><b>跨領域團隊合作照護訓練</b></p> <p>1. 重症合作照護團隊</p> <p>2. 出院準備服務照護團隊之跨領域團隊會議。</p> <p>3. 院級跨團隊合作照護示範教學會議。</p>	實地參與	會後案例討論心得報告	課後滿意度	至少完成1次跨團隊
<p><b>(必要項目)</b></p> <p><b>臨床課程(臨床實務訓練)</b></p>	床邊教學 模擬演練	實地觀察法	OSCE EPA	OSCE完成一例 EPA完成兩例
* 第一年初階呼吸治療師臨床基礎/進階專業技能訓練亦可參加學、公會、醫策會開設之相關訓練課程。				



\* 第一年初階呼吸治療師臨床基礎/進階專業技能訓練亦可參加學、公會、醫策會開設之相關訓練課程。

# 基礎課程階段

此階段課程的設計理念是教導臨床人員臨床基礎專業技能訓練呼吸治療紀錄書寫及表單介紹、呼吸治療資訊系統介紹、氧氣治療臨床實務操作、胸腔復原治療臨床實務操作.....等課程。





# 基礎課程階段

## 教學方法

1. 課室講授
2. 線上自主學習
3. 實作示範
4. 影片教學

## 評量方法

1. 筆試
2. 實地觀察法

## 評量工具

1. 筆試
2. DOPS
3. Mini-CEX
4. Check list

## 學習經驗

各項技能  
評核1次

# 基礎課程階段





# 核心課程階段

此課程階段的設計理念是教導臨床人員如何應對使用呼吸器的緊急情況，包括氣道阻塞、呼吸困難和呼吸器故障等狀況。



# 核心課程階段

## 教學方法

1. 課室講授
2. 線上自主學習
3. 實作示範
4. 影片教學

## 評量方法

1. 筆試
2. 實機操作

## 評量工具

1. 筆試
2. Check list

## 學習經驗

完成各種課程  
機型呼吸器考核

# 核心 課程 階段



# 核心課程階段

被評核者: 莊淨雯 職編: 1110031 評核者: 蔡佩清 日期: 12/23 95分

CARESCAPE R860 操作評核表(一) 制訂日期: 2015/12/30

項目	需完成明細	完成"V"	加強完成"V"
主機	吐氣閥及流量計安裝	Set connecting /remove	✓
	airway modules	modules 及D-lite 安裝	✓
	電源	開/關機	✓
	開機測試	進行SST	✓
Stand by畫面	P't Set up	1. 新舊病人選擇	✓
		2. 選擇成人或小孩	✓
		3. 輸入病人ID、身高、體重、性別、人工氣道	✓
	System check	1. Circuit setup	✓
		2. information	✓
	Park circuit	Parkr circuit/unpark circuit	✓
Start Ventilation	執行通氣	✓	
呼吸模式及參數調整	MODE	1. 改變MODE	✓
		2. 設定參數改變	✓
	Backup mode	需設backup mode: SIMV; BiLevel; APRV; VS; CPAP/PS	✓
	Ventilator Mode features	Tube compensation; Assis control; Leak compensation; Trigger compensation	✓
Alarm management	1. alarm setup	✓	
	2. alarm history	✓	
	3. alarm pause	✓	
System	1. Data Source (Ventilator or Airway module)	✓	
	2. Calibration: Paux Zero; Paux Purge flow	✓	
	3. Display Brightness	✓	
	4. 系統資訊: 軟體版本; 運轉時數; 氣源壓力; 電池狀況; 海平面高度	✓	
Procedures	1. Manual Breath: 以目前模式或Backup mode送氣一次	✓	
	2. Increase O2: 快速給氧2分鐘; 可調	✓	
	3. Inspiratory Hold: 可調2-40sec; 測量 Pplat, Cstat	✓	
	4. Expiratory Hold: 可調2-60sec	✓	
	5. Auto PEEP: 測量Auto PEEP (PEEPi; PEEPi Vol)	✓	
Lung mechanics	1. P0.1	✓	
	2. Negative Inspiratory Force: 測量 NIF; 可調至30sec	✓	
	3. Vital Capacity: 測量30秒最大肺活量	✓	
Nebulizer	1. Aerogen: 使用Aerogen噴霧, 設噴霧時間或連續使用	✓	
	成後須確認功能已關閉。(確認螢幕左下訊息欄 "Nebulizer flow Compensation on" 已消失)	✓	
Favorite	選擇四種	✓	

## 呼吸藥理學試題

姓名: 莊淨雯 職編: 1110031 考試日期: 12/23 成績: 100

- 有一病患在急診處氣喘發作, 下列那一藥物最不適合作為治療藥物?  
 A. omalizumab 皮下注射  
 B. ipratropium bromide 吸入劑  
 C. albuterol 吸入劑  
 D. dexamethasone 靜脈注射
- 合併 anticholinergic and  $\beta$  agonists 的效應, 下列何者錯誤?  
 A. 合併使用在 COPD 病患會有 additive bronchodilation  
 B. 兩類藥物的作用位置不同, 併用會有互補效應  
 C. anticholinergic agent 通常作用在較周邊的氣道, 而  $\beta$  agonist 則作用在較中央的氣道  
 D. anticholinergic effect 通常較慢而且延續的效應較長, 而  $\beta$  agonist 通常作用較快而相對也較快失效
- 下列關於 glucocorticoid 的敘述, 何者錯誤?  
 A. 吸入劑型 (inhaled) corticosteroids 常用於治療急性氣喘發作  
 B. glucocorticoid 的療效主要導因於抗發炎作用 (anti-inflammatory effects)  
 C. 合併 corticosteroid 和  $\beta 2$ -agonist 兩種藥物之劑型, 如 advair 常用於治療氣喘  
 D. glucocorticoid 可能造成失眠 (insomnia) 的副作用
- 2023 COPD GOLD guideline 準則更新以下何者錯誤?  
 A. 疾病嚴重程度分組由 ABCD 評估修改為 ABE 評估  
 B. A 組: 初始治療推薦不變, 給予一種支氣管擴張劑 (短效或者長效) 治療, 優選短效。  
 C. B 組: 初始治療推薦 LABA+LAMA, 而刪除了單一支氣管擴張劑推薦。  
 D. E 組: 推薦 LABA+LAMA, 並首次將 LABA+LAMA+ICS 納入初始治療推薦 (血 EOS  $\geq 300$  個/ $\mu$ l 時考慮)
- 針對氣喘患者用藥指引和者有誤?  
 A. 有需要時使用短效乙二型交感神經刺激劑 (SABA)  
 B. 具急性發作的危險因子者, 應考慮常規使用低劑量 ICS  
 C. LABA 可以取代 ICS 或 OCS 治療  
 D. ICS 有可能導致口咽部念珠菌感染 (Oropharyngeal candidiasis)

## 支氣管鏡檢查(後測)

1110031 莊淨雯

2022/12/29



- 可以經由支氣管鏡檢查的項目有哪些?  
 (A) 肺泡灌洗術 (BAL)  
 (B) 肺組織切片  
 (C) 細針穿刺 (TBNA)  
 (D) 氣管內超音波 (EBUS)  
 (E) 以上皆是
- 執行氣管內插管或支氣管鏡檢查時, 應佩戴的口  
 (A) 外科口罩  
 (B) N95 口罩  
 (C) 紙口罩  
 (D) 以上皆可
- 支氣管鏡檢查適應症?  
 (A) 異物移除  
 (B) 經皮氣切 (PDT; Percutaneous Dilataion Tracheostomy)  
 (C) 呼吸道灼傷或吸入性灼傷之評估  
 (D) 氣管食道瘻管或氣管肋膜瘻管位置評估  
 (E) 以上皆是
- 下列何者不是支氣管鏡檢查的併發症?  
 (A) 血氧不穩  
 (B) 氣胸  
 (C) 空氣栓塞  
 (D) 心律不整
- 經皮氣切可能的併發症?  
 (A) 出血  
 (B) 氣胸  
 (C) 感染  
 (D) 以上皆是

# 跨領域團隊合作照護訓練

急重症加護病房  
重症團隊跨領域



慢性呼吸照護中心  
出院準備服務照護團隊跨領域



院級跨團隊合作照護  
示範教學會議





# 跨領域團隊合作照護訓練

## 教學方法

1. 小組討論(學前)
2. 實地參與

## 評量方法

1. 筆試
2. 會後案例分析報告
3. 心得報告
4. 實地觀察法

## 評量工具

1. 筆試
2. 課後滿意度
3. Mini-CEX

## 學習經驗

至少完成一次  
跨領域團隊學習

# 跨領域團隊合作照護

## 跨領域團隊合作照護訓練 行前學習紀錄單

## 跨領域團隊合作照護訓練 學習紀錄單

## Mini-CEX

### 呼吸治療師 跨領域團隊合作照護訓練行前學習紀錄單

日期	111年08月20日	時間	起:(上)午8時00分 迄:(上)午9時00分	團隊名稱	MICU重症領域團隊
個案摘要: 個案為63歲男性,本身HCC、C肝門診追蹤,代訴近2-3日於家中有意識混亂、胃口差、搞不清楚廁所位置及隨地大小便情形,於8/12症狀加劇送醫,抽血 WBC:9100/ $\mu$ L、CRP:8.68mg/L、收血液培養2套、CXR:肺轉移;因意識改變行腦部電腦斷層(無顯影劑);正常,因抽血 Ammonia:319 $\mu$ mol/L、Covid-19:Negative、醫師評估因病情需要簽收入院治療。8/18自訴於8/17喝完燕麥飲後胃絞痛、右下腹痛、HR快、血壓低、懷疑 HCC rupture 急照會影像醫學 for TAE,因 shock、respiratory failure 予插管接呼吸器繼續。8/18 攝臍帶, no pulse -> CPR ROSC 後轉 ICU, 8/19 心導管: Takotsubo cardiomyopathy (心碎症候群)。					
教學目標: 1. 了解跨團隊合作照護之流程及重要性,學習如何與團隊人員溝通協調 2. 收集病患主客觀資料,進行評估,確認呼吸衰竭問題,擬定呼吸治療脫離計畫					
教學重點: 1. CPR 的可能原因及處理方式 2. 心碎症候群臨床常見徵狀及影響					
專業內的討論重點: 1. CPR 後可能產生的影響及照護注意事項 2. 心碎症候群病患呼吸器脫離時機					
跨專業的討論重點: 社工:病患家庭支持是否充足?經濟狀況支持是否充足? 護理:管路留存照護問題、皮膚照護問題					

指導教師: 1040035/鍾雲輝 學員: 郭庭毓/1110030 計畫主持人: 760386/許瑞雲

### 呼吸治療師 跨領域團隊合作照護訓練學習紀錄單

日期	111年 8月 22日	時間	起:(中)午12時30分 迄:(中)午13時30分	地點	MICU
會議名稱	MICU重症領域團隊合作照護團隊討論				
跨領域職類	<input type="checkbox"/> 藥師 <input type="checkbox"/> 中醫師 <input type="checkbox"/> 牙醫師 <input checked="" type="checkbox"/> 營養師 <input checked="" type="checkbox"/> 護理師 <input type="checkbox"/> 物理治療師 <input type="checkbox"/> 職能治療師 <input checked="" type="checkbox"/> 醫事檢驗師 <input checked="" type="checkbox"/> 醫事放射師 <input type="checkbox"/> 臨床心理師 <input type="checkbox"/> 醫師 <input type="checkbox"/> 其他 呼吸治療師、社工師				
教學方式:	<input type="checkbox"/> 講授 <input type="checkbox"/> 案例報告 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合討論 <input checked="" type="checkbox"/> 臨床實際評估 <input type="checkbox"/> 其他:				
問題討論:	此病人近日於家中意識混亂、胃口差,8/12入急診,行腦部電腦斷層:無異常,入14EM治療。08/18喝完燕麥飲腹痛、嘔吐,右下腹痛,血壓不穩,放置右鼠蹊CVC,意識改變,放置7.5號氣管內管,PEA 3分鐘, CPR 3分鐘,VT電擊一次,送至DSA room行檢查,診斷低血容性休克,疑似HCC rupture,入內科加護病房照護。 -醫師:此病人CPR流程為PEA, CPR後有肝衰竭情形,抽血檢驗 troponin I 高,追蹤心導管檢查為心碎症候群。 -呼吸治療師:心碎症候群心肌酵素高峰已過,病情穩定,已開始嘗試自主呼吸訓練,今日若呼吸訓練順利通過,可以拔管。 -營養師:胃排空較慢,灌食可以慢慢上調,若反抽量大於200ml為消化不良。 -護理師:皮膚護理時發現有手腫情形,目前有三條管路在身上,據家屬說病人本身求生意志強。 -社工師:家屬支持度高,經濟能力充足				
學習評估方式:	<input type="checkbox"/> 筆試 <input type="checkbox"/> 案例分析報告 <input type="checkbox"/> 臨床實作 <input checked="" type="checkbox"/> Mini-CEX <input type="checkbox"/> 其他:				
學習回饋:	<input checked="" type="checkbox"/> 心得 <input type="checkbox"/> 課後滿意度調查 <input type="checkbox"/> 其他: 照顧此病人五天,前幾天抽血檢驗 troponin I 高,主治醫師表示若再做呼吸訓練會造成心臟壓力來源之一,故第四天才行呼吸訓練,順利拔管後,病人呼吸型態上可,但血氣不穩,住院醫師需使用非侵襲呼吸器,隔日因胸部X光有塌陷情形,醫師囑咐使用高流量氧氣治療,目前血氣穩定。 透過照顧此病人照護經驗,了解到可能造成脫離呼吸器困難的原因有很多,例如:心臟疾病、肺部疾病等,所以需要團隊討論以及共同照護,來幫助病人盡快脫離呼吸器,在病人求生意志強,願意配合呼吸訓練情況下,也可以更快脫離呼吸器。				

學員: 郭庭毓/1110030 指導教師: 1040035/鍾雲輝 計畫主持人: 760386/許瑞雲

呼吸治療師 111.11 月制

受訓學員:	郭庭毓	教師:	鍾雲輝							
所屬類別:	呼吸治療師	時間:	111年8月26日							
地點:	<input type="checkbox"/> 一般病房 <input checked="" type="checkbox"/> 加護病房 <input type="checkbox"/> 門診 <input type="checkbox"/> 急診 <input type="checkbox"/> 其它	病人基本資料:	<input checked="" type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女 年齡: 年 <input type="checkbox"/> 新病人 <input checked="" type="checkbox"/> 舊病人							
評核項目:	warming up									
病情複雜度:	<input type="checkbox"/> 低度 <input checked="" type="checkbox"/> 中度 <input type="checkbox"/> 高度									
※ 單項分數 70 級分以下,請進行輔導機制,再次演練評量考核										
※成績對照表	9級分	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	100分	55	60	65	70	75	80	85	90	95
1. 醫療面談	<input type="checkbox"/> 未觀察	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	<input checked="" type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 9
2. 身體檢查	<input type="checkbox"/> 未觀察	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input checked="" type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 9
3. 臨床技能	<input type="checkbox"/> 未觀察	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	<input checked="" type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 9
4. 人道專業	<input type="checkbox"/> 未觀察	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	<input checked="" type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 9
5. 臨床判斷	<input type="checkbox"/> 未觀察	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	<input checked="" type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 9
6. 諮商衛教	<input checked="" type="checkbox"/> 未觀察	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 9
7. 組織效能	<input type="checkbox"/> 未觀察	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 9
回饋評語:	1.(優點) 操作流暢,且正確。 注意病人感受仔細講解。									
	2.(待改進及建議) 可提前床邊下床,並鼓勵病者									
學員對此技術操作過程之心得及建議: 此技術訓練非常實用,透過此訓練,可提升團隊合作照護能力,並加強溝通。										

學員對此次評估的滿意度	低	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 8	<input checked="" type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 10 高
教師對此次評估的滿意度	低	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 8	<input checked="" type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 10 高

教師簽章/日期	鍾雲輝/111.8.26	職號	1-4-15	總平均(採100分計算)
學員簽章/日期	郭庭毓/111.8.26	職號	1110030	89

# 臨床課程(臨床實務訓練)

本課程階段的設計理念旨在提供逼真的臨床重症緊急處置訓練，透過模擬訓練、實境演練，使臨床人員能夠在真實醫療環境中實際應用所學技能。



# 臨床實務訓練

## 教學方法

1. 床邊教學
2. 模擬演練

## 評量方法

1. 實地觀察法

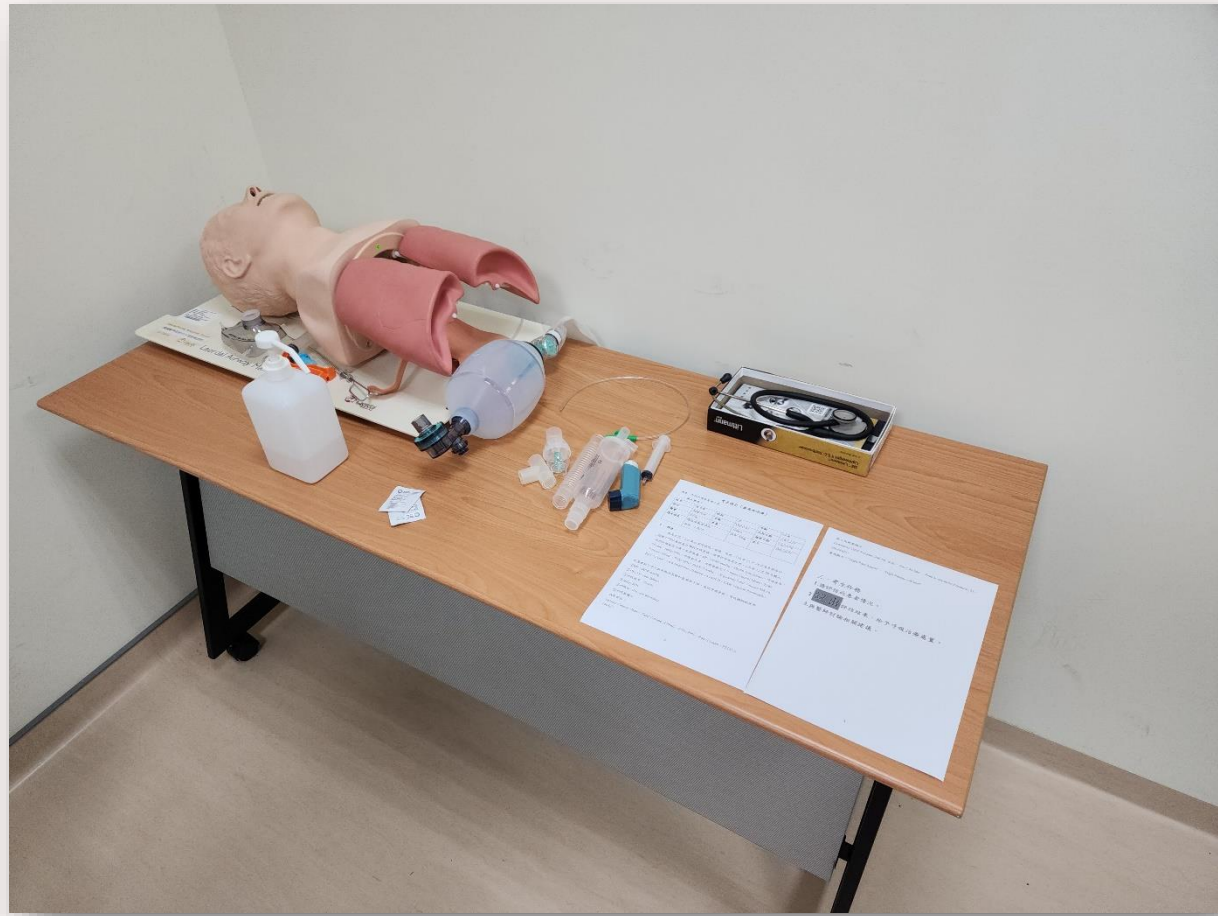
## 評量工具

1. OSCE
2. EPAs

## 學習經驗

1. OSCE完成1例
2. EPAs完成2例

# 提供學員實境演練並以OSCE評量



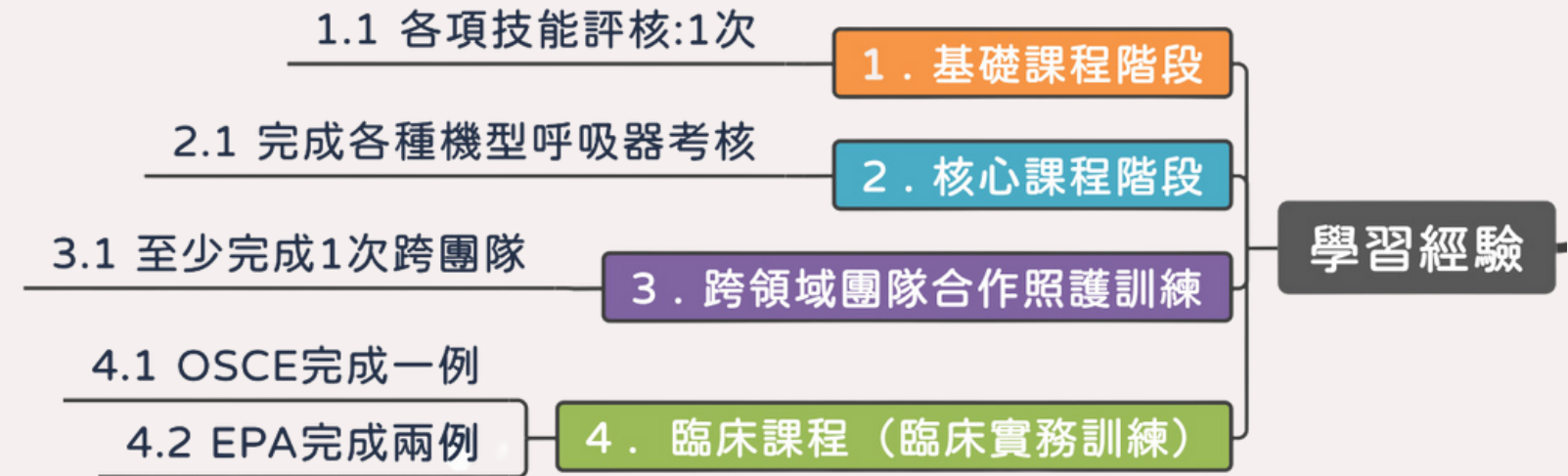
# 提供學員實境演練並以EPAs評量



# 教學方法

Method	Cognitive	Psychomotor	Affective
Reading	+++	+	+
Lectures	+++	-	+
Discussion	++	+	+++
PBL	++	+	++
Projects	+++	+	+
Role models	-	+	++
Demonstrations	+	++	+
Real-life-experience	+	+++	+++
Simulations	+	+++	+++
Audio-video-feedback	+	+++	+++
E-Learning	+++	-	+

# 評量方法與工具



## 能力金字塔 (Pyramid of competence, Miller, 1990)

### 各式評估工具





# 課程活動時間軸

1

## 準備教學活動

- 確認網路通訊
- 確認電腦軟硬體功能
- 準備教具，如授課講義、教案題目、文具、高擬真假人、場地借用、呼吸器等
- 時間：5~10分鐘。

## 活動進行前

2

- 完成線上自主學習
- 準備實作示範教具及設備  
(如:模擬場地配置及呼吸器參數設定等)
- 時間：5~10分鐘

3

## 活動進行中

- 課堂講授
- 實作示範
- 床邊教學
- 觀察評量
- 時間：10~30分鐘

## 活動進行後

4

- 質性回饋(反思回饋)
- 量性回饋(滿意度問卷)
- 時間：5~10分鐘

# 輔導補強機制

啟動條件：  
UGY未達到Level 2  
PGY未達到Level 4

<u>應有能力表現</u>	<u>目標</u>	<u>實際表現缺失/問題</u>	<u>行動計畫/評量</u>
評估主客觀資料 辨識問題原因及因應對策	辨識病人需求及呼吸治療問題	不夠了解疾病 無法辨識問題	→ 再次安排授課 病例討論 評量：筆試、口試
設備操作及評估管路功能	正確操作呼吸器	呼吸器操作不熟悉 管路組裝錯誤等	→ 再次安排授課與實作 評量：各呼吸器Check list
正確執行緊急處置流程 並完成病歷書寫	1.正確執行呼吸治療技能 2.確操作資訊系統並依院 內規範確實書寫病歷	1.無法正確執行技術 2.病歷審查完整率<80分	→ 再次安排授課 評量：DOPS、Mini-CEX
跨領域團隊合作照護	1.學習團隊合作 2.進行有效溝通	因其他因素無舉行或 無參與團隊會議	→ 使用線上自主學習院級跨團隊合作照護 示範教學會議影片 評量：跨領域學習紀錄表

# EPAs推展過程

1

成立  
LINE群組



2

EPAs在職教育  
種子成員參加EPAs  
在職教育相關課程

3

邀請專家  
約定開會時間

4

EPAs共識會議



5

進行  
EPAs評核



6

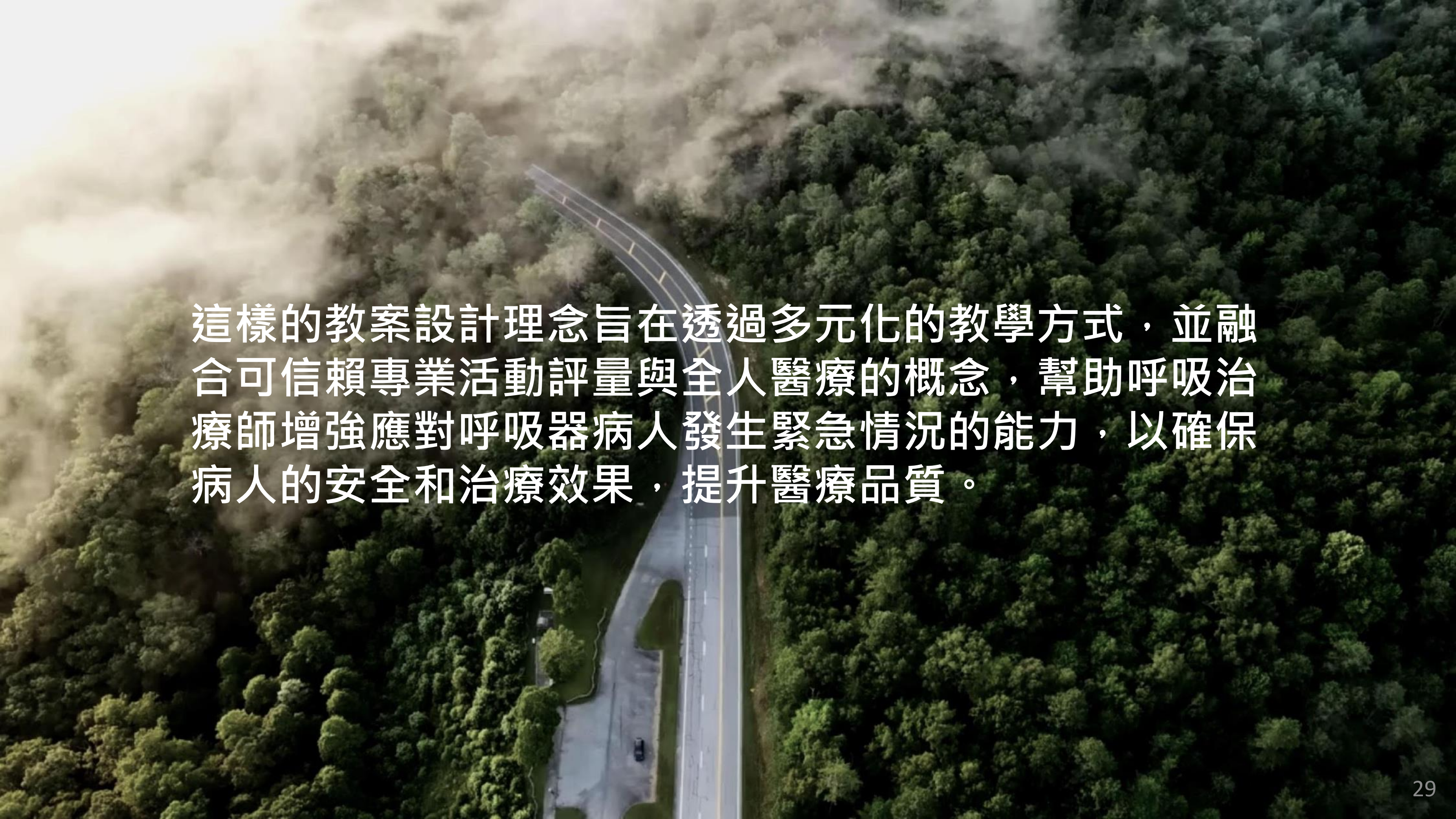
EPAs檢討會議  
EPAs小組整合師生  
回饋進行檢討會議

7

持續補強  
EPAs考核及  
課程內容

# EPA考核過程

**EPA可信賴專業活動即時評量過程**  
**使用呼吸器病人之緊急處置**

An aerial photograph of a winding asphalt road cutting through a dense, lush green forest. The road curves from the upper left towards the center of the frame. In the lower part of the road, a small dark car is visible. The scene is partially obscured by a soft, white mist or fog that hangs in the air, particularly on the left side, creating a serene and atmospheric setting. The lighting is soft, suggesting early morning or late afternoon.

這樣的教案設計理念旨在透過多元化的教學方式，並融合可信賴專業活動評量與全人醫療的概念，幫助呼吸治療師增強應對呼吸器病人發生緊急情況的能力，以確保病人的安全和治療效果，提升醫療品質。

召集人 楊偲漢  
教案設計 陳卿綺  
劉永成  
鍾韋嬋  
葉睿豐  
胡心怡  
許端容

Kaohsiung Medical University Hospital  
Respiratory Therapy Team of Chest Department



PRODUCTIONS



讓我們手牽手

共同精進

呼吸治療師

教學品質