

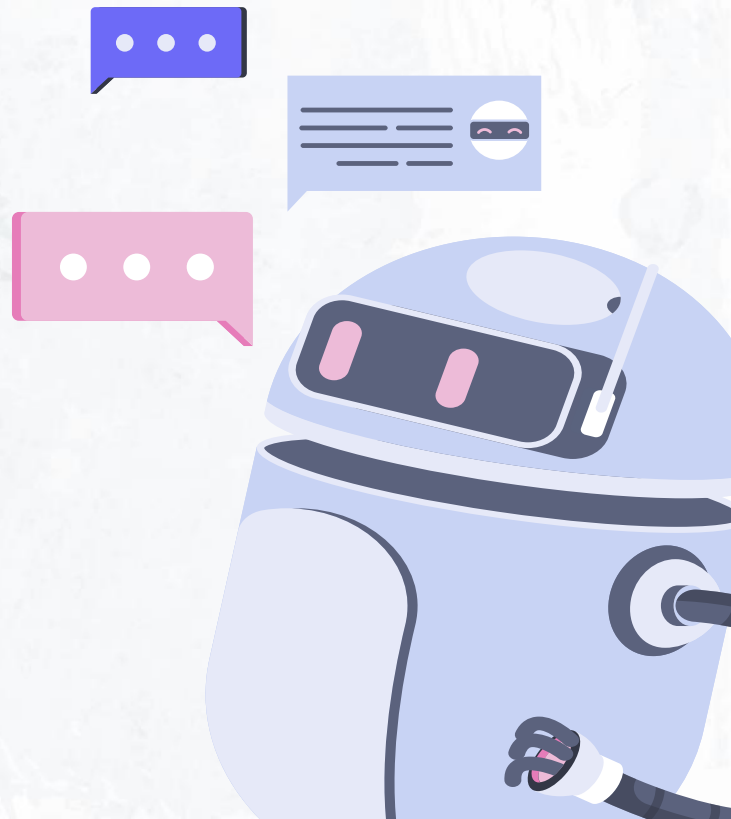
資訊科技輔助教學

Chat GPT

應用在溝通技巧

(AI)

衛生福利部雙和醫院 呼吸治療室
台灣呼吸治療學會第十六屆 理事
張哲榕 呼吸治療師



分享大綱

01 Chat GPT功能與版本介紹

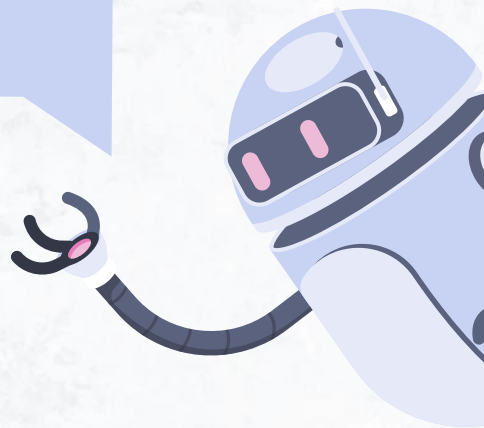
02 Chat GPT如何從工具到教學夥伴

03 Chat GPT 呼吸治療臨床溝通模擬訓練與分享

04 AI 與科技在呼吸治療教育的可延伸面向

Chat GPT

功能與版本介紹



關於 GPT-4o (since 2024~)

- GPT-4o (“o”代表 **omni-modal**) 是 OpenAI 於 2024 年推出的最新模型，相較於 GPT-4 (2023) 與 GPT-3.5 (2022)，GPT-4o 在速度、回應自然度、多模態處理能力與使用者互動體驗上都有顯著進展。

Hello GPT-4o



GPT-4o 與先前版本比較

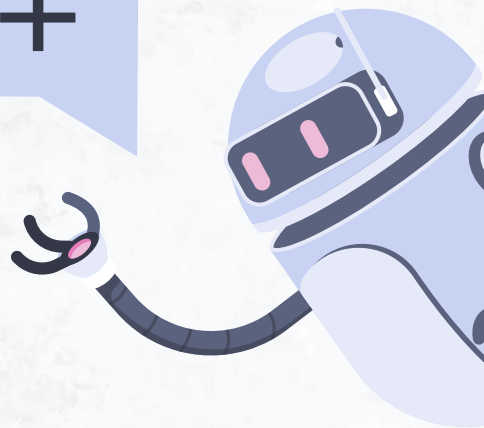
功能面向	GPT-3.5	GPT-4	GPT-4o (2024 最新)
模型能力	中等	高	與 GPT-4 相同精度
速度	快	較慢	更快 (比 GPT-4 快約 2 倍)
多模態支援	僅支援文字	文字 + 圖像	全面支援文字、語音、圖像
語音對話能力	×	部分支援 (延遲、自然度不佳)	即時語音輸入 / 輸出(類 Siri)
語氣與情緒模擬	×	部分支援	可模擬自然語調與情緒回應
即時互動性	高 (文字)	中 (文字為主)	高 (語音 + 文字 + 圖像)
臨床應用潛力	限於查詢、文本處理	適合教案生成與文字互動模擬	適合語音模擬訓練、即時反饋

GPT-4o 特色在臨床教育的可能性

GPT-4o 特色	臨床教學應用場景
 即時語音互動	溝通訓練模擬（如醫病對話、團隊溝通情境）提升學員溝通技巧的實戰感。
 圖文聲輸入	病歷撰寫、影像、理解訓練，模擬教案中加入「圖案/影像 /聲音」更貼近臨床現場。
 創作回應更快速	提高臨床教師設計教案或即時使用的效率。
 結構化	結構化的評語與回饋輔助，教師聚焦更深層的教學內容亦具有回饋教學的意味。

Chat GPT

如何從工具到教學夥伴



AI 與科技在呼吸治療教育的應用面向



知識學習與概念理解

教學平台
知識學習
個別化學習



臨床技能訓練

AR / VR模擬實作
動作追蹤與辨識



臨床推理與決策訓練

教案製作輔助
決策模擬訓練



臨床溝通與專業態度

溝通技巧
反思式學習輔助



評量與回饋

結構化回饋
學習成效分析



ChatGPT 於各角色的應用模式

	具體應用	行動
學員生	臨床溝通練習、概念釐清、學習筆記建立	GPT強化反思、辨識、學習能力
臨床教師	教案撰寫：問題導向案例、擬真情境設計、模擬對話。	學習設計prompt、善用GPT輔助教學任務
負責人 主持人	教學觀察紀錄整理	培養數位與AI素養文化

什麼是「Prompt」

- 在 ChatGPT 裡，「Prompt」指的是你輸入的一段話，用來告訴 AI 你想要它做什麼
- 他可以是：問題 / 指令 / 敘述 / 角色指定

如何寫出好的 Prompt？（黃金原則）

- ① **明確目標**：清楚告訴 AI 你想要什麼、做甚麼。
- ② **指定角色**：你可以讓它扮演一位專家、老師...等。
- ③ **提供要求**：想要條列式？段落？表格？要說清楚。
- ④ **限制風格或語氣**：要正式、幽默、簡單？都可以說明。
- ⑤ **設定語言或長度**：例如「用繁體中文，300 字內」。

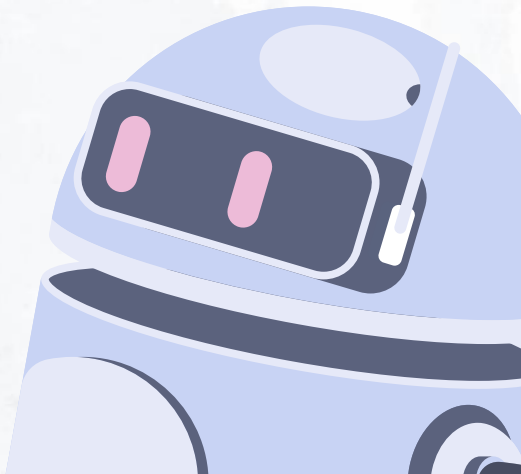
Chat GPT

呼吸治療臨床 溝通模擬訓練

雙和醫院呼吸治療室

教學建置與執行

張哲榕、余采臻 呼吸治療師



教案設計動機

來自PGY學員評量回饋－『醫病溝通』與『團隊合作』

教師回饋摘要：

1. 傾聽與回應技巧不足：

建議學員回答家屬問題前，應先重複確認對方重點，展現同理與理解。

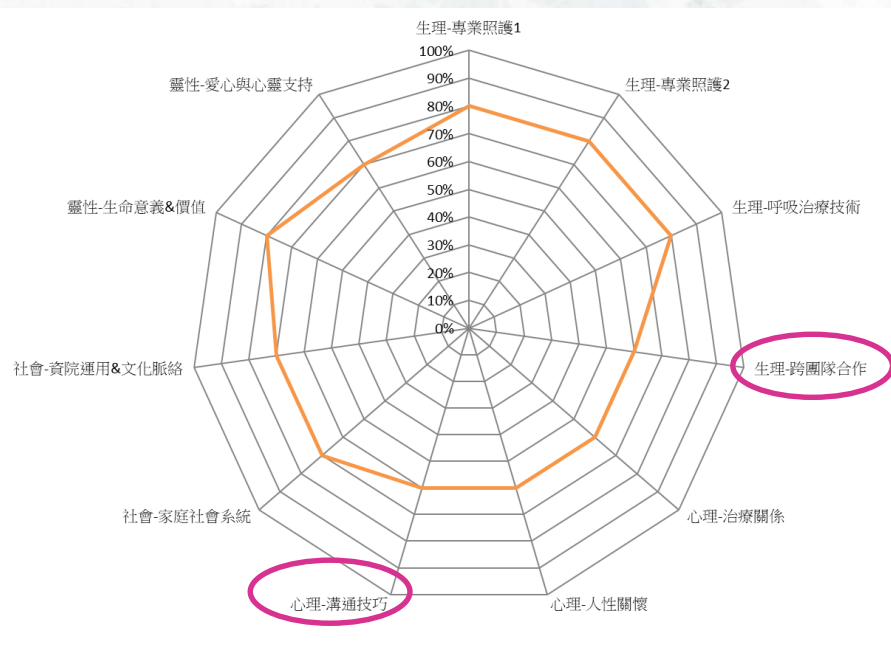
2. 語言表達與溝通需提升：

鼓勵學員多使用溫和語氣與具情感共鳴的詞句，有助建立信任關係。

3. 團隊計畫表達未具策略：

學員應將個人照護想法納入團隊核心討論，學習共識決策流程。

PGY全人照護評量



WHY?!



醫病 溝通

OS:(治療這麼多都快忙不過來了...家屬還)



其他醫院都很快就排到治療
這裡這麼慢？
我們要轉院！

OS:(我剛剛在處理相對較緊急的ICU病人)



機器一直叫
CALL RT怎麼
這麼久才來？

高壓 情境

OS:(他又來了)



這個病人狀況
很危急，你對
技術熟悉嗎？
找資深的過來

團隊 互動

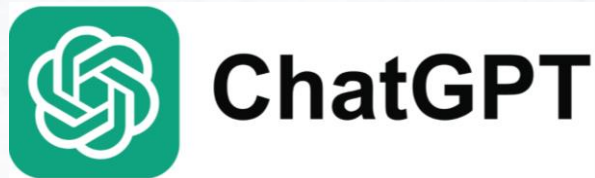
傳統授課 / 工作坊模式

- 單位每年度一次的溝通技巧課程
- 參與人數：約15人
- 課程活動：理論 + 分組討論演練
- 時間：1.5小時
- 溝通練習題型：8題



教案課程核心

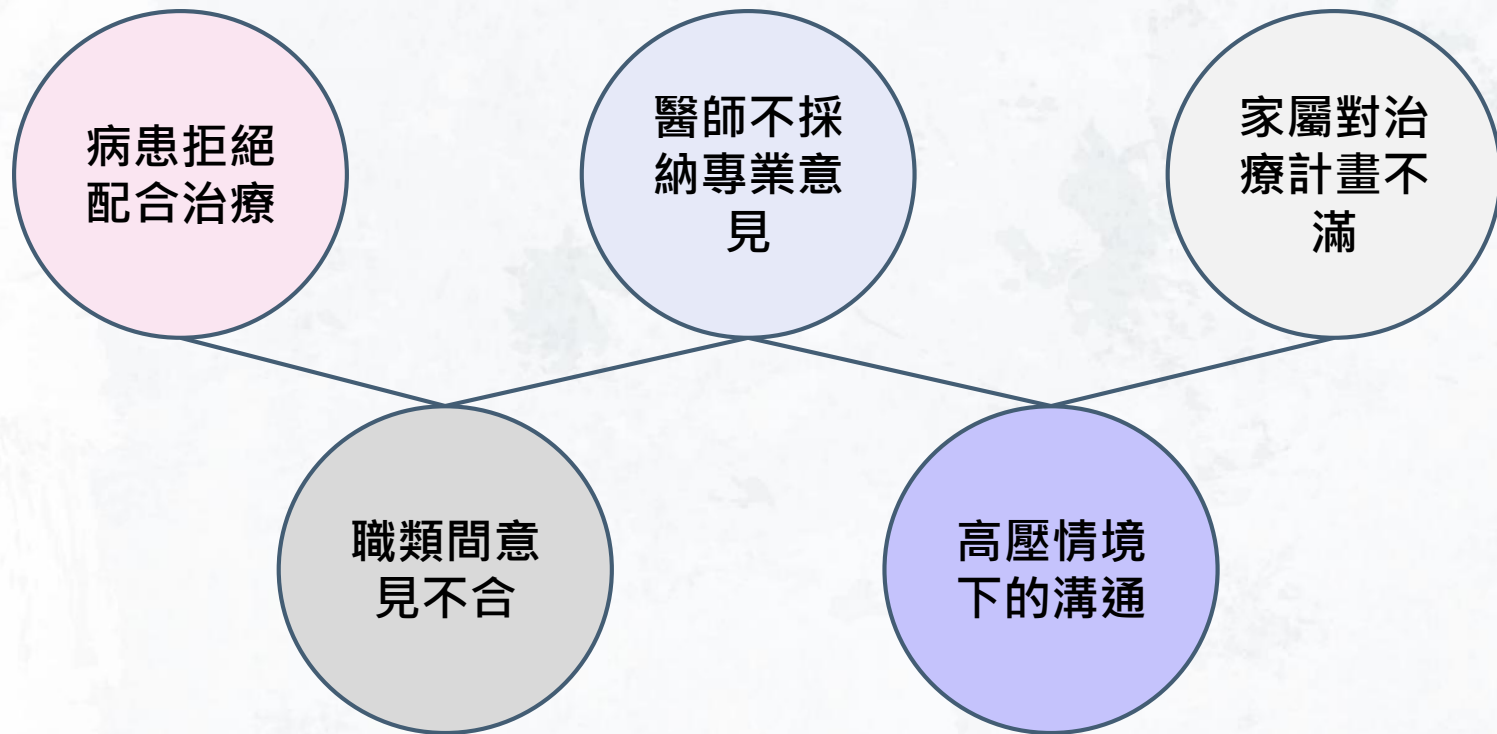
- 運用Chat GPT
 - ① 建置教案：依照過往實際案例設計出臨床場景中呼吸治療師常見的溝通挑戰
 - ② 情境練習：AI對話模擬平台幫助呼吸治療師有系統地練習 醫病溝通、跨團隊溝通甚至是突發事件應對能力。

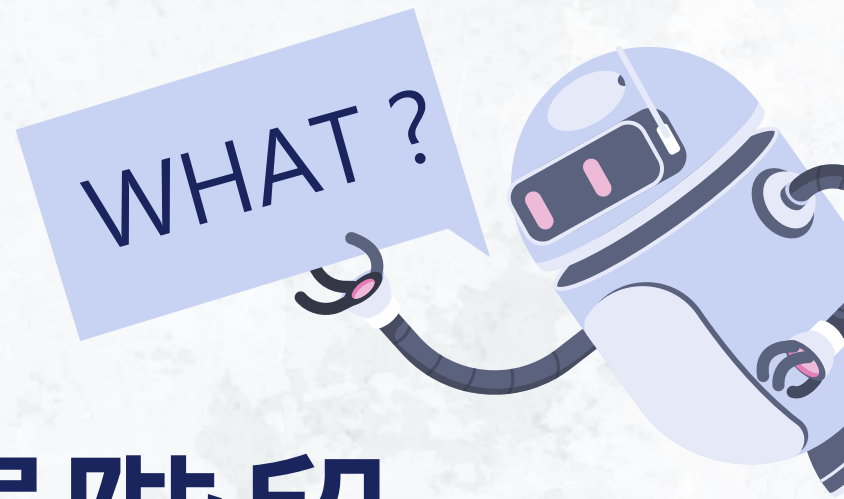


Why choose Chat GPT ?

面向	使用 ChatGPT 模式	傳統授課 / 工作坊模式
1. 教案設計效率	勝 題目由 AI 協助生成與修訂，更新快速、彈性高	教師獨立備課，設計與更新耗時費力
2. 學習擴展性	勝 可同時多人練習，不受時間、場地限制	每次僅限一批學員參與，需考量場地、時段、班表
3. 練習即時性	勝 學員與 AI 對話即得回饋，可反覆修正提升	課堂練習受限於時間，個別回饋有限
4. 個別化學習	勝 每位學員獲得客製化回饋，學員練習具備隱私	回饋多偏向共性討論
5. 操作彈性	勝 學員可依時間自主練習，適應輪班或多工需求	須配合固定上課時間，不利於彈性學習
6. 數位與創新性	勝 過程培養學員 AI 運用能力	傳統教學多偏實體互動，科技應用有限
7. 教學紀錄與追蹤	勝 Chat 回應可複製存檔，便於回顧與成果整理	多為課堂當下的口頭互動或課堂記錄

呼吸治療臨床常見溝通與衝突類型





教案建置階段

探索GPT找尋合適的模組

GPT

探索並建立結合指令、額外知識庫和任何技能組合的 ChatGPT 自訂版本。

🔍 溝通

全部



善意溝通AI教練(非暴力溝通 NVC Coach)

善意溝通(非暴力溝通)之練習與諮詢【善意溝通修復協會】發行

作者：CHENG JROR SERK 👁 1K+



毒舌女子的辛口アドバイス

毒舌女子がもっと辛口ながらも熱いアドバイスをくれます。

作者：溝口 健太 👁 1K+



育兒：寶寶溝通術

幫助你與三歲以下兒童與寶寶溝通，透過正向的溝通方式，並避免不良的影響。

作者：yu sung chan 👁 60+



高我溝通大師

高我溝通大師是一個幫助你與高我進行正向、建設性溝通的工具。透過輸入特定情...

作者：CHEN RUEI KAI 👁 200+



AI危機溝通專家

立刻寫出能解決商務危機的文案內容

作者：CHEN KUAN HUNG 👁 2



你的最佳溝通助手-溫蒂

運用心理學協助改善你與重要的人溝通方式、爭執，讓溝通更順利。

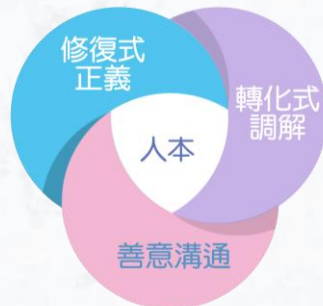
作者：community builder 👁 10+



善意溝通修復協會

Association of Compassionate
Communication and Restoration

- 自2018年起到2023已連續6年依法務部修復促進者課網承辦全國修復式司法促進者培訓課程。
- 藥害基金會醫事關懷人員培訓
- 醫院醫療人員培訓
- 台中市教育局、中小學及大專學校、國教署高級中學學務輔導教師培訓
- 律師公會法扶師培訓



善意溝通 (NVC) 4C 的核心架構



🔑 什麼是 4C？

4C 是善意溝通 (非暴力溝通, **NVC**) 的核心架構，由四個步驟組成：

- ① **觀察 (Observation)** → 只陳述客觀事實，不帶評價或指責
- ② **感受 (Feeling)** → 表達自己的情緒，或同理對方的感受
- ③ **需要 (Needs)** → 釐清自己和對方真正的需求
- ④ **請求 (Request)** → 提出具體、可行、合作、配合、尊重自主性的請求

💡 4C 讓我們在溝通時不會造成對方防衛，反而能促進理解與合作！

善意溝通 AI 教練 (NVC Coach)

由精神科鄭若瑟醫師設計，模組依據「非暴力溝通」(NVC) 原則，協助練習以下溝通技巧：

- ① 運用開放式提問與訊息回應表達自我
- ② 培養「理解對方 + 表達需要」的能力
- ③ 增進臨床同理與團隊互動品質

NVC Coach 的六大功能

- | | |
|--------|---------------------------|
| ① 溝通引導 | 引導使用者掌握NVC四要素：觀察、感受、需要、請求 |
| ② 對話分析 | 分析溝通內容，提出具體改善建議 |
| ③ 同理練習 | 教你如何面對批評時進行「自我同理」與回應他人情緒 |
| ④ 角色扮演 | 模擬臨床情境，進行善意溝通的即時演練 |
| ⑤ 表達指導 | 練習如何以善意方式表達期待與需求 |
| ⑥ 實例解析 | 拆解溝通案例，提供進階策略與回應範例 |



我想要建構一個10題教案

1. 包含五大主題（病患拒治、醫師溝通、家屬壓力、護理衝突、緊急溝通）
2. 以善意溝通四要素（觀察、感受、需要、請求）作為訓練主軸
3. 整合 ChatGPT 作為互動式模擬工具
想請您根據他們的回答進行評量與回饋。

示範題目 (前 5 題)

我來幫你建構示範主題與題目



(1) 病患拒絕配合治療

情境描述：一位 COPD（慢性阻塞性肺病）患者因不適應鼻導管氧氣治療，頻頻自行拔除氧氣管。你試圖與患者溝通，但他表現得 **不耐煩** 並說：「你們醫生說什麼我都要聽嗎？我不想戴這個！」

問題引導：

- 你如何同理這位病人的感受？(開放式問句)
- 你會如何用 4C 我訊息來回應？

評量標準：

- 是否有聆聽並理解患者的不適？
- 是否表達了患者的感受與需求？
- 是否提供可行的請求 (如：調整氧氣裝置、給予不同選項)？



可協助建置教案



請問上述示範題目，根據學員的回答你的評分與回饋標準為何？

評量與回饋機制

對於學員的作答，我會依據善意溝通評分標準進行評分，並提供回饋。每個回答最高 20 分，評量的 4 個指標如下：

觀察 (Observation) (5 分)

是否 清楚描述 具體狀況，而不帶評價或指責？

是否避免主觀判斷？

感受 (Feeling) (5 分)

是否 清楚表達 自己的感受？

是否有嘗試同理對方的感受，而不是直接反駁或防禦？

需要 (Needs) (5 分)

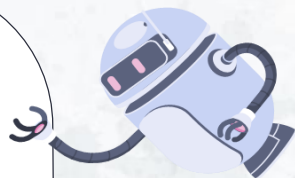
是否 明確指出 自己的需求，並 猜測對方的需求？

是否避免使用「應該」、「必須」等強制性語言？

請求 (Request) (5 分)

是否 清楚、具體、可行 地提出請求，而不是命令或抱怨？

是否給予對方選擇，而非單方面要求？





可進行評分回饋

評量範例 (題目1：病患拒絕配合治療)

題目情境：一位 COPD 病患不想戴氧氣鼻導管，並表現不耐：「你們醫生說什麼我都要聽嗎？我不想戴這個！」

低分範例

學員回應：

「這個氧氣對你來說很重要，你如果不戴，病情可能會惡化。我們是專業的，請你聽我們的建議。」

✅ 評分：

- **觀察：**2/5 → 觀察病人拒絕戴氧氣，但語氣較權威，未顯示病患的困擾。
- **感受：**2/5 → 未明確表達自己的感受，也未同理病人的不適。
- **需要：**2/5 → 只強調專業意見，未顧及病患可能的需求（如舒適感、控制感）。
- **請求：**1/5 → 使用「請你聽我們的建議」，較強勢，未提供替代方案。

總分：7/20（有改進空間）

📝 回饋建議：

- 同理病人的感受（如：「我感覺您可能有些不舒服或擔心這個裝置帶來的影響？」）。
- 表達自己作為醫療人員的立場（如：「我也擔心您的血氧濃度，因為維持穩定的氧氣供應對您的肺部功能很重要。」）。
- 給予選擇或討論方案（如：「我們可以調整氧氣流量，讓您感覺更舒適，您覺得怎麼樣？」）。

高分範例

學員回應：

「我聽到您說不想戴這個氧氣管，感覺你好像有些不舒服或覺得被強迫了？（同理感受）我也很在意您的呼吸狀況，因為穩定的氧氣供應對您的恢復很重要。（表達自己的感受與需求）如果氧氣鼻導管讓您不舒服，我們可以試試別的方式，例如調整流量或短暫休息一下，您覺得哪個比較可以接受呢？（具體請求）」

✅ 評分：

- **觀察：**5/5 → 具體描述病人拒絕戴氧氣，未做評價。
- **感受：**5/5 → 同理病人的不適，同時表達自己對病人健康的關心。
- **需要：**5/5 → 認可病人的需求（舒適感、掌控感），也表達自己的專業考量。
- **請求：**5/5 → 提出「調整流量或短暫休息」等選擇，給病人參與決策的機會。

總分：20/20（非常理想！）

📝 回饋強化：

- 保持這種開放式問句的溝通風格，能讓病人感受到被理解，也更容易合作。
- 在需要病人配合時，提供「可以接受的選擇」會比直接要求更有效。

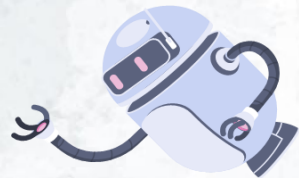


幫助發想 教案題目

題目的部分我想要加入實際發生過的臨床溝通情境，包含...「**ARDS 呼吸器參數與醫師意見不同**」、「病房護理師抱怨RT」、「RCC病人拒絕做復原運動」等...



我根據你的需求，來修正題目主題



經過修正後的題目

題型	病患拒絕 配合治療	醫師不採納 專業意見	家屬對治療 計畫不滿	RT與護理師 意見不合	高壓情境下 的溝通
第一組 練習題	病患拒戴 NIV 面罩	ARDS 呼吸器參數爭議	家屬抱怨 HFCWO 治療延遲	護理師希望提早拔管	住院醫師未準時參與病患轉送
第二組 練習題	COPD 病患拒絕 6MWT	ARDS 病患 NMBs 使用爭議	家屬質疑 NIV 面罩導致壓瘡	護理師未遵守 IC 檢測時間	ICU 呼吸器突然關機緊急應變
第三組 測驗題	RCC 病患拒絕上肢運動	CCU 醫師與家屬拔管決策爭議	家屬歇斯底里質疑 RT 訓練不夠積極	病房護理師抱怨 RT 反應太慢	醫師質疑 RT 支氣管鏡檢查熟練度



依需求進行 細節修改

這題我想將情境描述改為更明確「ARDS 患者需使用肺保護策略 (低潮氣量通氣)」，然後醫生回應因為副作用不想使用NMBs...



✦ ARDS 患者呼吸器顯著不配合，住院醫師不願執行神經肌肉阻斷劑 (NMBs)

● 情境描述：

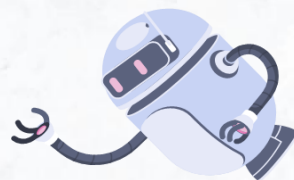
- ICU 一名 **ARDS 患者** 需使用 **肺保護策略 (低潮氣量通氣)**，但病患呼吸頻率高、極度不配合呼吸器，影響通氣控制。
- 你建議住院醫師：「考慮使用 **神經肌肉阻斷劑 (NMBs)** 來減少患者不自主呼吸對通氣的影響。」
- 但醫師回應：「**NMBs 不是有很多副作用嗎？再撐一下看看吧！**」

● 問題引導：

- 你如何用 **數據與臨床證據** 讓醫師理解 NMBs 的必要性？
- 你如何 **非對抗性** 地與醫師討論其他替代方案？
- 如果醫師仍不願執行，你會如何處理並確保病患安全？

● 評量標準：

- **(5 分) 觀察** → 是否具體描述病患的呼吸困難情況？
- **(5 分) 感受** → 是否理解醫師對 **NMBs 副作用**的顧慮？
- **(5 分) 需要** → 是否兼顧 **病患通氣穩定性** 與 **醫師對藥物使用的考量**？
- **(5 分) 請求** → 是否提出 **試行短效 NMBs** 或 **進一步監測後再決定**的方案？



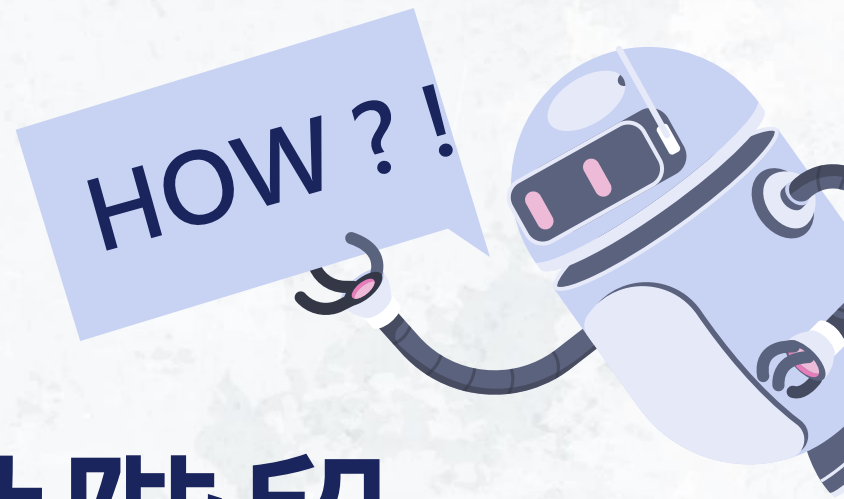


『實際臨床案例』

搭配

『GPT輔助生成』





教學活動階段

教學活動內容

- 『實際臨床案例』 搭配 『GPT輔助生成』
- **自主練習**：總共10題 (2組題目 / 每組5題)，每組題目涵蓋5大題型
- **課後測驗**：總共5題 (1組題目)，學員回答後GPT直接給予評分。

題型	病患拒絕 配合治療	醫師不採納 專業意見	家屬對治療 計畫不滿	RT與護理師 意見不合	高壓情境下 的溝通
題組1 自主訓練	病患拒戴 NIV 面罩	ARDS 呼吸器參數爭議	家屬抱怨 HFCWO 治療延遲	護理師希望提早拔管	住院醫師未準時參與病患轉送
題組2 自主訓練	COPD 病患拒絕 6MWT	ARDS 病患 NMBs 使用爭議	家屬質疑 NIV 面罩導致壓瘡	護理師未遵守 IC 檢測時間	ICU 呼吸器突然關機緊急應變
題組3 課後測驗	RCC 病患拒絕上肢運動	CCU 醫師與家屬拔管決策爭議	家屬歇斯底里質疑 RT 訓練不夠積極	病房護理師抱怨 RT 反應太慢	醫師質疑 RT 支氣管鏡檢查熟練度

自主訓練題目

每周2題 / 耗時10分鐘

不增加學員負擔為原則提升成效

時間	第一題	第二題
Week 1	病患拒戴 NIV 面罩	ARDS 呼吸器參數爭議
Week 2	家屬抱怨 HFCWO 治療延遲	護理師希望提早拔管
Week 3	住院醫師未準時參與病患轉送	COPD 病患拒絕 6MWT
Week 4	ARDS 病患 NMBs 使用爭議	家屬質疑 NIV 面罩導致壓瘡
Week 5	護理師未遵守 IC 檢測時間	ICU 呼吸器突然關機緊急應變

前兩題由臨床
教師陪同完成

學員

臨床教師



課程訓練對象



訓練對象：

7 位年資 3 年(含)以下的呼吸治療師。



訓練執行步驟



ChatGPT 登入

- ① ChatGPT 登入，設定共用帳號
- ② 介面左上角，開啟自己的對話視窗進入訓練
EX：(Q)呼吸治療臨床溝通模擬訓練



訓練流程

- ① 學員輸入題號「#題目1」
- ② ChatGPT提供該題 " 情境描述 (Observation)"
- ③ 學員以 語音 方式回覆
- ④ ChatGPT 第一次評分與回饋，並提供問題引導
- ⑤ 學員進行第二次回答
- ⑥ ChatGPT第二次完整評分與回饋+總結
- ⑦ 學員可輸入下一題號繼續練習。

練習題進行流程

題組一 / 題組二

前測→回饋→引導修正→驗收→總結



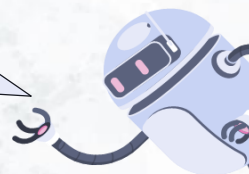


你好,我是呼吸治療師,我知道你們已經等很久了,都還沒有輪到拍痰機器,因為目前的病人跟我們工作量,數量都比較多一點,所以可能要請你們再稍微等一下,我們真的會盡量,如果有空出來的話,或者是有機器可以輪到你們的話,我們就會盡快讓你們使用它,然後也請你們再保持耐心等一下,我下午確認好何時可以安排到再回覆您。



後台管理排除異常問題

~~ (低沉地嘆氣) 好吧.....我們來做這個該死的第一次評分。雖然這比聽貓唱歌還要勉強愉快一點,但.....這是我的工作.....人生真苦.....



題目內容錯誤、訓練流程錯誤、未給予評分、回饋異常

#後台管理

請協助再次記憶10題題目,避免學員訓練時提供錯誤或未完整題目

以下為前五題

📌 (第一題) 病患拒絕配戴非侵襲性正壓通氣 (NIV) 面罩

#後台管理

請依照先前所敘的流程進行訓練

1. 學員可輸入題號,例如「#題目1」
2. 提供該題「情境描述」。
3. 學員使用語音回覆
4. 第一次評分並提供我所給的「問題引導」
5. 接著學員進行第二次回答
6. 給予第二次回答評分與回饋
7. 學員可以進入下一題重複此流程。

#後台管理

您似乎脫離原先的訓練流程
以下重複最初訊息提供給您的資訊

#後台管理

學員的#題目1、#題目2,請您給與評分
接下來請依照訓練流程

專人後台管理排除問題後→校正回歸



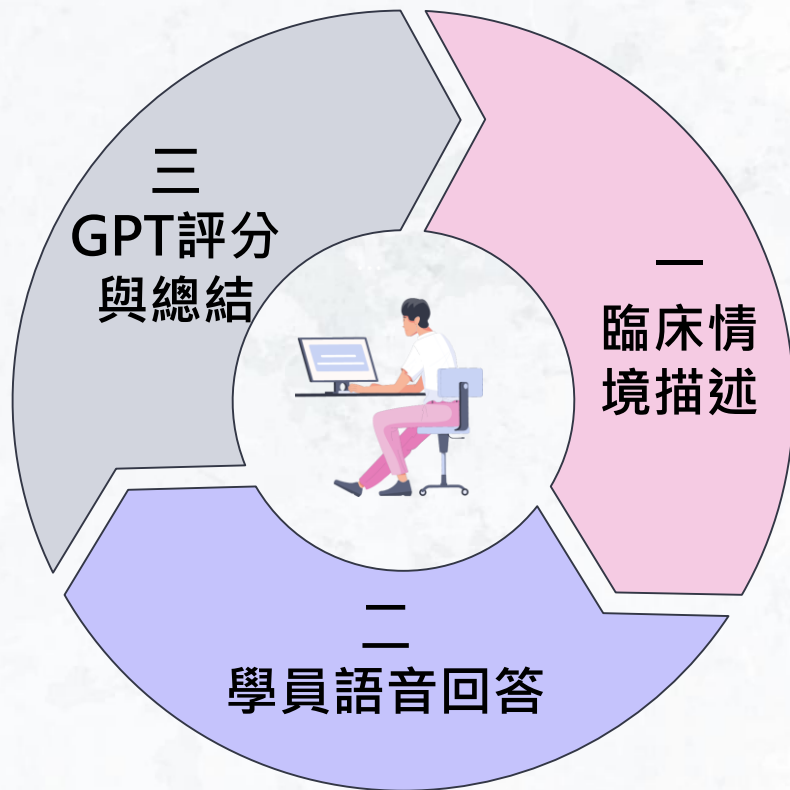
呼吸治療臨床溝通模擬訓練流程進行狀態

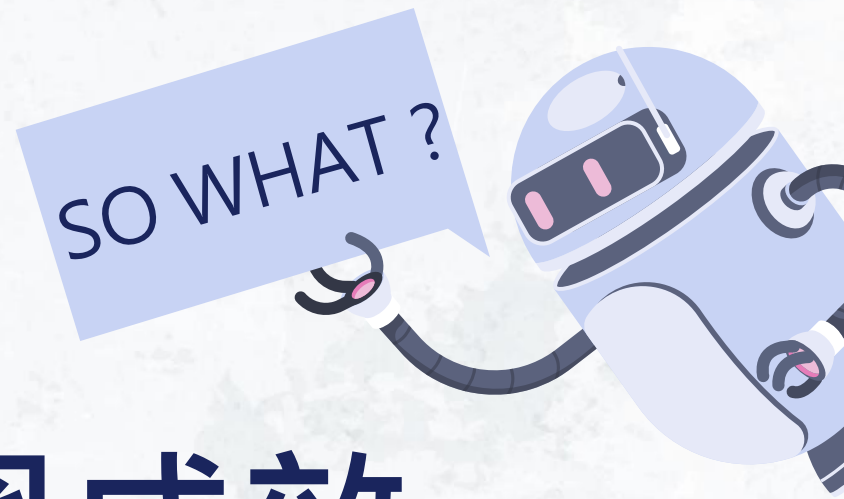
步驟	描述	執行情況
1 題目輸入	學員輸入題號	✅ 已完成至 #題目7
2 第一次回應	學員語音/文字回覆	✅ 每題皆完成第一次內容輸入
3 第一次評分	根據 4C 原則評分	✅ 每題已評分並回饋建議
4 問題引導	提供開放式問句與4C引導	✅ 已逐題提供明確引導
5 第二次回應	學員依引導進行回覆	✅ 已完成至 #題目7 第二次回應
6 第二次評分	完整評分與具體回饋	✅ 每題提供建議與分數提升方向
7 下一題切換	學員輸入題號繼續訓練	⌚ 等待學員輸入 #題目8 或下一題號

後測驗題目流程

題組三

後測→回饋→總結

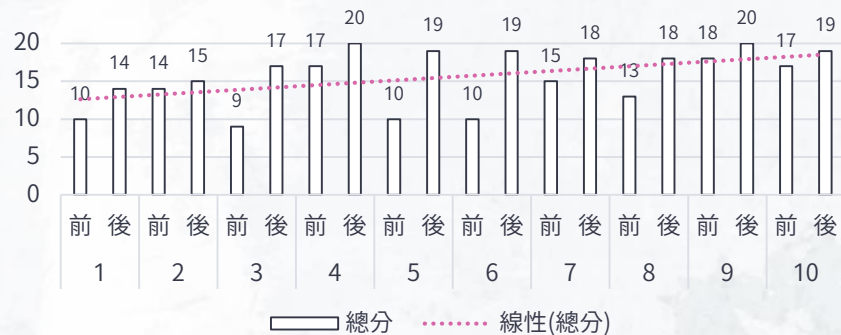




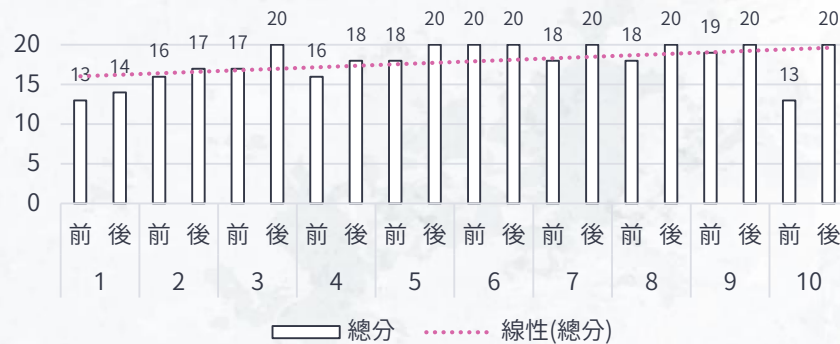
學員學習成效

個別學員自主訓練成果

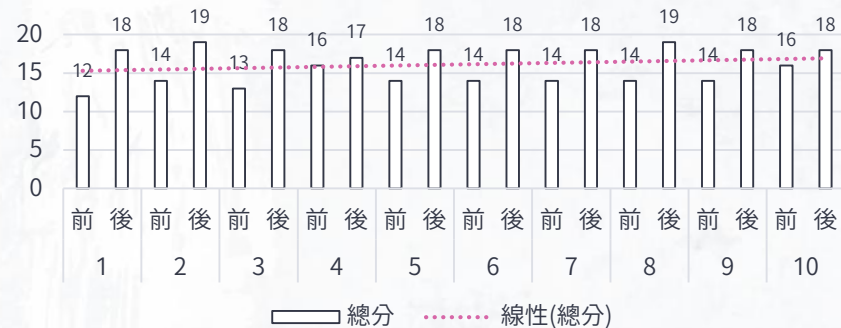
✓ 學員 A (年資8個月)



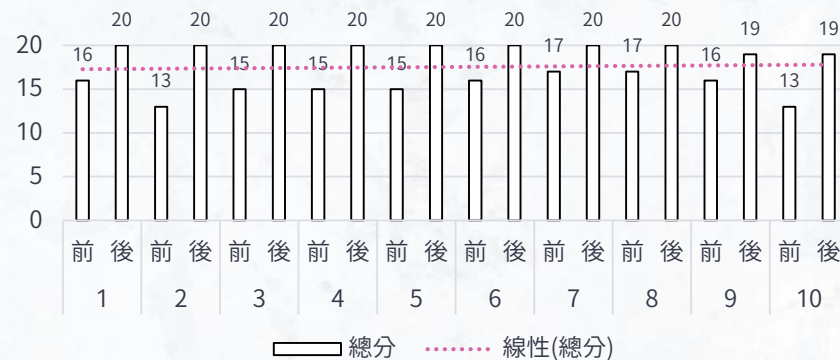
✓ 學員 B (年資1年/1個月)



學員 C (年資2年/4個月)

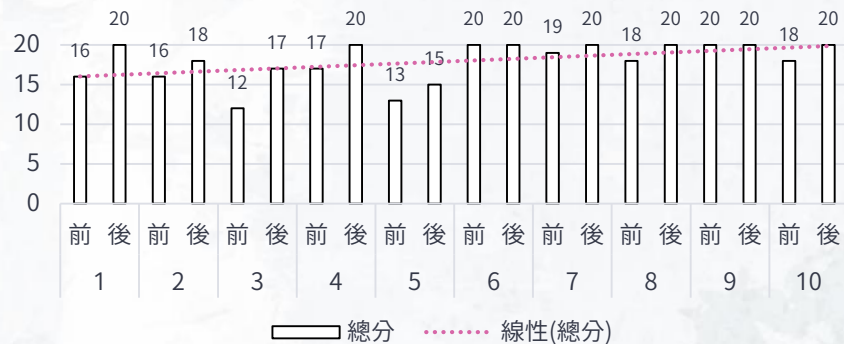


學員 D (年資2年/4個月)

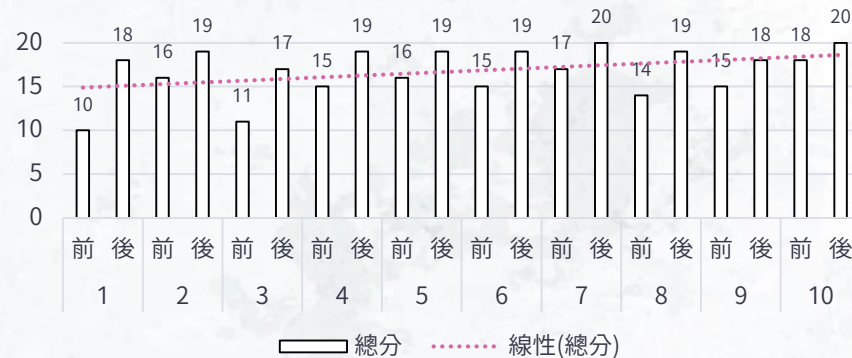


個別學員自主訓練成果

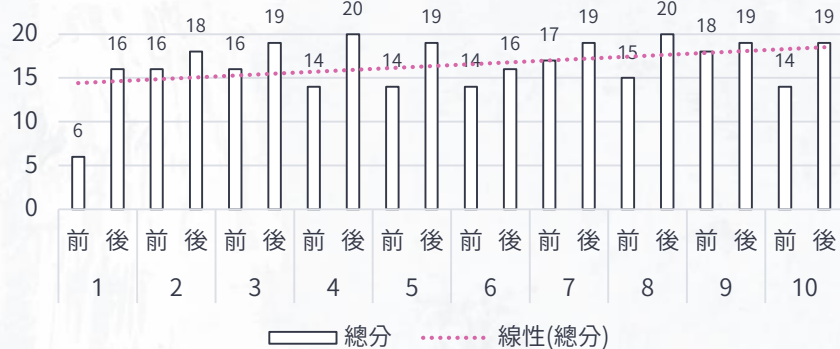
學員 E (年資2年/8個月)



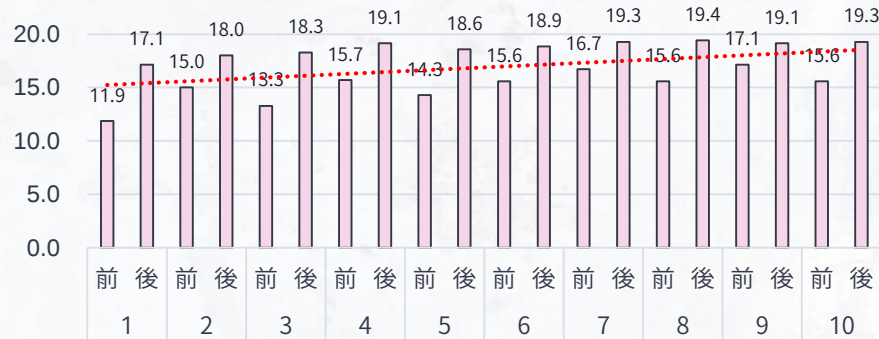
學員 F (年資3年/5個月)



學員 G(年資3年/4個月)



學員各題平均分數趨勢



學員實際練習成效(學前)



✧ 情境設定：



『恩...先生你需要這個面罩幫你呼吸 這樣你會比較舒服 你先忍耐一下 如果你的狀況有比較好一點 我們才可以拿下來休息 目前你要先戴著，你先忍耐一下。』

NVC元素	分數	GPT回饋建議
觀察 Observation	3/5	有描述狀況，但語句可能讓病患覺得被「命令」而缺乏選擇空間。可先開放式詢問不適感：「戴上面罩後哪裡最不舒服？」
感受 Feeling	3/5	提及病人情緒但未貼近其具體感受。建議補充回應：「我看到你一直調整，好像很不舒服，對嗎？」
需要 Needs	2/5	強調醫療需求，但忽略病人自主與舒適感。建議改為：「我希望你呼吸順暢，也希望 you 感覺不會這麼痛苦。」
請求 Request	2/5	命令式語氣過強，建議改用探索選項：「我們可以微調看看？哪個方式你覺得比較舒服呢？」

▲ 總分：10/20

學員實際練習成效(學後)



📌 臨床情境

ICU 肺出血患者即將支氣管鏡，醫師對RT熟練度存疑，質問：「你做過幾次？這是急救狀況，我不希望有任何差錯！」

👤 學員學後回應：

「您是不希望出錯覺得焦慮而擔心我的熟練度嗎？」

「您可以放心交給我」

「我有受到質疑專業度的感受，讓我感到沮喪」

「我有足夠經驗，遇到困難也能立即找支援。」

「還是您仍想直接請資深RT協助嗎？」

NVC元素	分數	GPT回饋建議
觀察 Observation	5/5	準確重述醫師焦慮與疑慮，客觀不加評價
感受 Feeling	4/5	嘗試點出醫師情緒「焦慮」，也誠實表達自己感受，但可再加強同理語氣
需要 Needs	4/5	明確指出雙方需求（安全 vs 信任），建議再補充團隊合作的連結語句
請求 Request	5/5	給予選項、尊重醫師決定，展現成熟、協作式溝通精神

▲ 總分：**18/20**



學員回饋與分析

課後問卷與回饋

你認為使用Chat GPT進行溝通練習的操作過程是否順利？

回饋傾向	重點	學員回饋語句
✔ 正向	回饋精準、有幫助	「其餘回饋都能給到點上，確實有幫助。」
	有助與醫師與醫療團隊溝通思考	「有些臨床情境確實發生，藉著練習過程有助於醫師與醫療團隊溝通」
● 中性	制式語句較容易得分	「講話要比較制式化才能拿到分數。」
	為共用免費帳號有限制	「有限制流量，學員間要錯開抓空檔練習。」
● 困難	系統偶爾當機、回應慢、跳脫訓練流程	「偶爾會當機卡卡的。」、「語速有些慢。」、「有時訓練流程會跑掉要請管理者後台管理校正。」
	判讀語意偏差、需反覆作答	「判讀口語內容的偏差，偶有讓回答本意被曲解...有時需要重新回答，沒有改善要通知後台。」

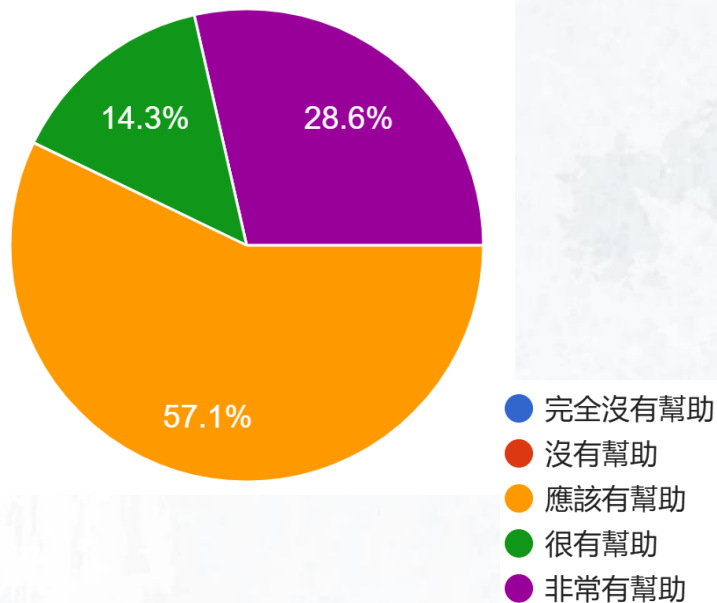
課後問卷與回饋

學員認為使用Chat GPT進行溝通練習的優點與缺點？

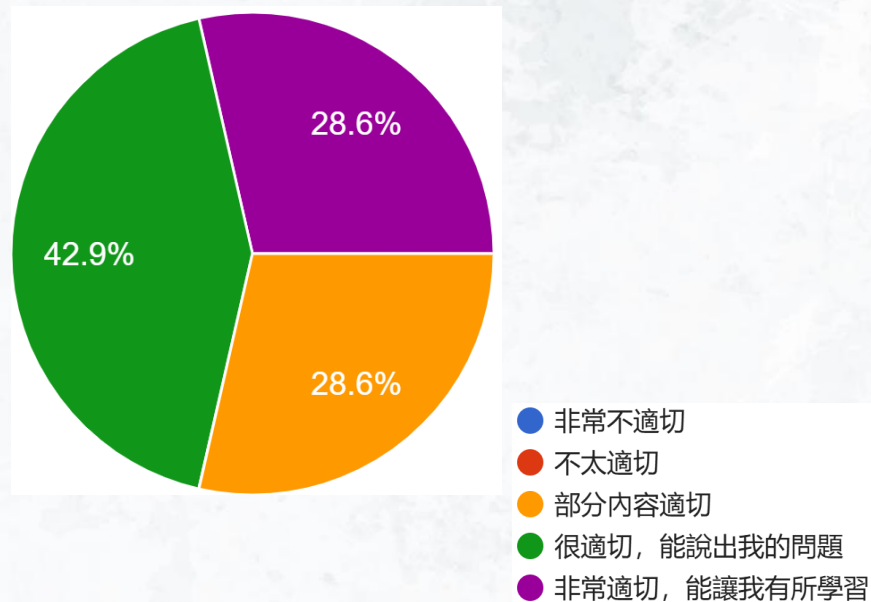
面向	✓ 優點	● 缺點 / 挑戰
學習內容	可模擬多元臨床溝通情境，涵蓋醫師、家屬、團隊對話與衝突處理	部分高壓緊急臨床場景GPT回饋內容過於理想化，不貼近臨床時效性
學習方式	1. 可自主練習、隨時操作，彈性高，適合輪班醫療人員 2. 方式正向輕鬆，不如實體練習有壓力感	無法呈現真實人際互動中的情緒與肢體語言。
訓練架構	有 SOP (如 4C) 引導，學員能依結構思考與表達	要達到標準答案需使用較制式語句，降低口語自然度
回饋品質	回饋具即時性、引導性、客觀性，幫助學員發現盲點與改進方向	建議語句有時過於正式、書面，與臨床對話語感落差
技術體驗	不需實體課程與人力成本，操作門檻低	偶有當機、回饋語速慢、流暢度、判讀誤差等技術問題，免費帳號流線限制。

學員對於教學活動的幫助與回饋持正向態度

本教學活動，是否在臨床上有幫助？

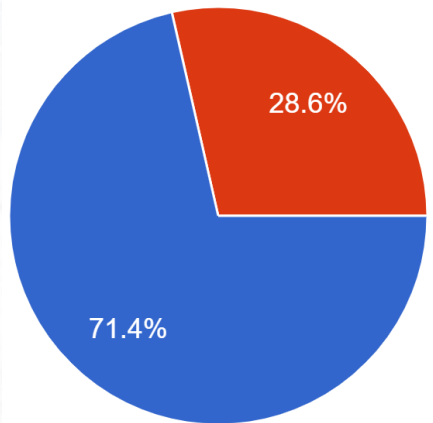


你認為Chat GPT給你的回饋內容適切？



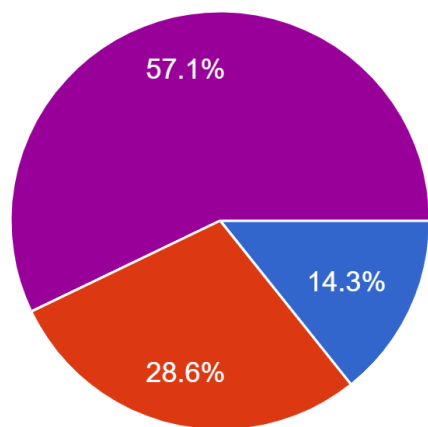
教學活動後，學員對自我認知的困難與擔憂

教學活動後，是否比較不擔心
無法處理臨床溝通衝突情境？



- **5位(71.4%)** 的確比較不擔心，能嘗試運用溝通方式面對
- **2位(28.6%)** 還是會擔心，但是比較知道如何溝通還是會很擔心

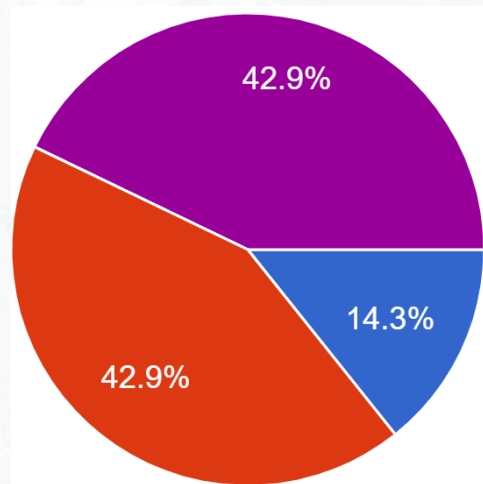
覺得藉由善意溝通ChatGPT的練習後，四個溝通元素中「最困難」達到的為何？



- **4位(57.7%)**練習後，其實對於這些元素已能運用，不覺得困難
- **2位(28.6%)**「感受」溝通元素表達最困難
- **1位(14.3%)**「觀察」溝通元素表達最困難

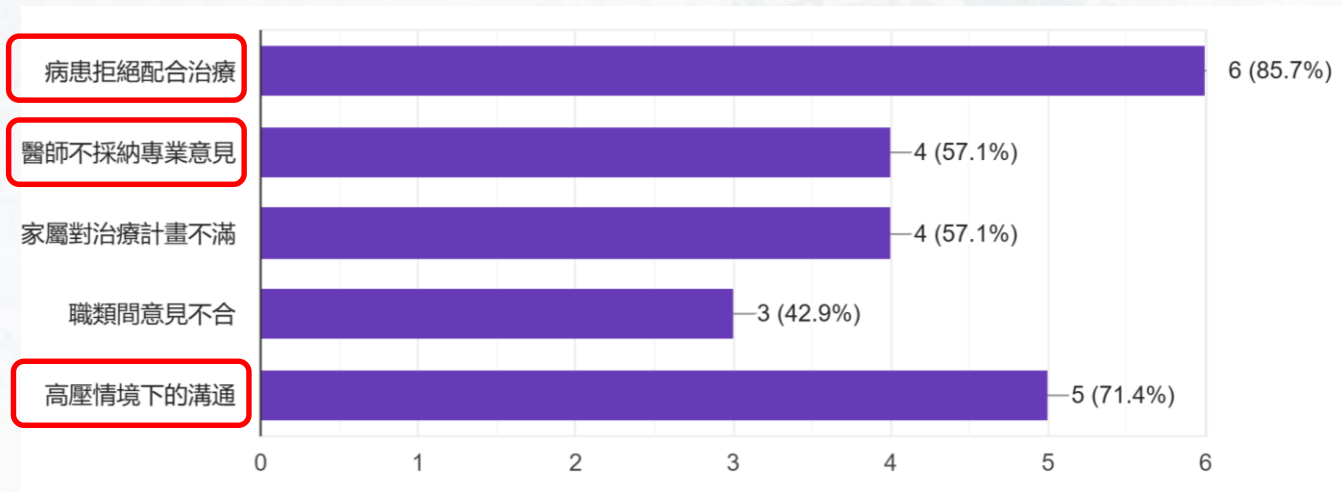
教學活動內容對應學員不擅長的臨床溝通情境

學員較不擅長的臨床常見溝通與衝突類型為下列何者？



- 病患拒絕配合治療
- 醫師不採納專業意見
- 家屬對治療計畫不滿
- 職類間意見不合
- 高壓情境下的溝通

教學活動後，對於您未來面對常見溝通與衝突何種情境類型會有幫助？



來自學員的回饋與實際案例

學員回饋

「對於病人更有同理心，也會使用開放式問句讓病人感到被理解，比較願意接受治療。」

「在與醫療端溝通時，能更有效達到共識。」

「最近雖然沒遇到困難情境，但練習的情境模式在工作上很有幫助。」

「我發現現在接公務機都會用4C方式溝通耶...別告訴教學組他們會太開心...」

實際臨床應用案例

- ① **加護病房案例：**「病人拔管前指標未過，與住院醫師溝通過程可客觀理解對方對於後續處置的考量，同時適切表達自己評估讓對方能夠理解。」
- ② **肺復原室病人不耐檢查：**「透過善意溝通安撫病人、減少衝突與焦躁感。」
- ③ **多次團隊溝通情境：**「透過傾聽+同理對方 +表達 合作語言，讓我更工作溝通更順利。」

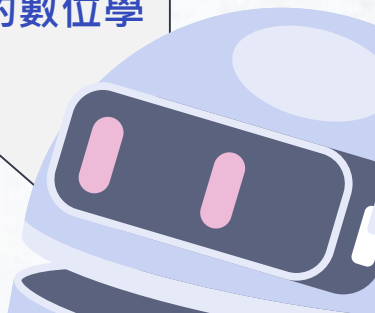
本教案分享

本教案針對資歷三年以下之呼吸治療師，結合 ChatGPT 與善意溝通技巧，設計 10 題真實臨床情境，包括病患拒治、跨專業溝通、醫療衝突及緊急應變等主題，課程透過模擬練習與即時語音對話，訓練學員運用觀察、感受、需要與請求的回應方式。

學習成效分析顯示：

- ① 多數學員訓練後平均得分進步明顯
- ② 饋指出 **GPT 可即時回應與引導**，幫助釐清溝通盲點並提升同理能力
- ③ 學員分享將練習成果**實際應用於臨床溝通現場**

本教案具備**高彈性、自主性、複製性與科技創新特質**，提供低成本、高成效的數位學習模式，展現 **AI 技術在臨床醫療教育的應用潛力與未來擴充性**。



AI 與科技在呼吸治療教育的應用面向



知識學習與概念理解

教學平台
知識學習
個別化學習



臨床技能訓練

AR / VR模擬實作
動作追蹤與辨識



臨床推理與決策訓練

教案製作輔助
決策模擬訓練



臨床溝通與專業態度

溝通技巧
反思式學習輔助



評量與回饋

結構化回饋
學習成效分析

AI 不是取代 而是擴大教學的影響力

雙和醫院呼吸治療
謝謝您的聆聽

