

高雄醫學大學教師同儕觀察學習活動 被觀課教師課前說明

EMI 課堂基本資料	
課程時間	民國 113 年 12 月 06 日 13:10-15:30 (含 30 分鐘課後回饋討論)
課程地點	國研大樓 2 樓 IR202 教室
課程名稱	生物醫學研究技術—流式細胞技術 (EMI)
學系班級	臨床醫學研究所
授課教師	孫昭玲
整體課程概述	此主題列於「生物醫學研究技術 (EMI)」課程中，此課程開設於醫學研究所之碩士生必修課，包含偵測核酸、蛋白質與細胞功能之技術，而「Flow cytometry」屬於分析細胞功能之其中一種技術。
本次課程主題說明	<p>「Flow cytometry」為基礎生醫研究技術，此課程主要介紹技術原理與其相關應用，由於此班學生背景不一，部分學生從未進過實驗室，部分學生為臨床醫師，因此上課過程包含以下設計：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 課前預習：挑選此技術的 YouTube 動畫短片（內容簡易且短於五分鐘），建議學生在家先看過並嘗試理解其內容。 2. 課堂進行： <ol style="list-style-type: none"> a、破冰活動：利用 Slido 互動工具調查同學對此技術的瞭解程度。 b、預習測試：利用 Slido 互動工具進行 YouTube 內容作答，為鼓勵同學參與，願意回答且答案正確者於期末加分。 c、動畫呈現：重要技術原理或觀念以動畫呈現，增進學生理解。 d、師生互動：課程內容分為四個 section，每個 section 重要觀念講述完成後，利用 Slido 互動工具進行快速互動問答，達到重點提醒與複習之目的。
課程評分方式	<ol style="list-style-type: none"> 1. 利用筆試測試學生之基本觀念。（記憶與理解） 2. 利用 Mini-proposal 撰寫，將此技術應用於自行設計的研究假設與目的中。（應用）
教學方法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 課前資料預習 2. 課堂中數位互動 3. 教材大量動畫呈現
觀課焦點	<input checked="" type="checkbox"/> 課程設計 <input type="checkbox"/> 教材設計 <input type="checkbox"/> 講授技巧 <input type="checkbox"/> 帶領討論技巧 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂互動技巧 <input type="checkbox"/> 評估評量設計 <input type="checkbox"/> 教學設備運用技巧 <input type="checkbox"/> 其他：_____
被觀課者說明	<p>在課程結束時，學生將能夠：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 描述流式細胞技術的基本組成和原理。 2. 解釋光散射和細胞特性以及它們與細胞大小和複雜性的關係。 3. 選擇適當的抗體和螢光物質進行實驗。 4. 了解流式細胞儀的應用。