發佈：2022-11-04, 週五 10:35
點擊數：16327

「捍衛戰士2：獨行俠」在台灣上映，開出極高票房，有許多針對故事背景或拍攝手法的專業分析及評論，而身為一位在醫學教育耕耘的園丁，我想用另一個不同的角度剖析這部電影。

湯姆克魯斯在電影中飾演「獨行俠」，是美國海軍技術最好的飛行員。在他人生最後的一場任務中，他被指派到北島海軍航空站，負責擔任一群年輕優秀飛行員的「教官」，針對一場艱鉅的任務，進行技術訓練及戰略擬定。但對於「獨行俠」來說，相對於指導後進，他更喜歡自己上場飛行殺敵。

他會願意接下「教育」的任務，是基於保護他已故搭檔「呆頭鵝」的孩子「公雞」，希望能將自己的高超技術傳授給「公雞」，也或者故意不讓「公雞」執行任務以保護他不受威脅。這裡是「獨行俠」心中最大的情感衝突，對於視如己出的公雞應該要採取「保護」或是「放手」？

電影中透過「獨行俠」與「冰人」（方基墨飾演）的對談，是我很愛的一段，不只是對經典的致意，冰人透過電腦打下的「It is time to let go」，讓「獨行俠」思考何時放手讓「公雞」獨當一面？也是「獨行俠」透過另一個角度去真實面對心中對於過去的內疚，也誠實面對該來的未來。這一段像是近年醫學教育的發展重點「可信賴專業活動（Entrustable Professional Activities, EPAs）」的觀念。電影中也依循「勝任能力為導向的醫學教育(Competence-BasedMedical Education, CBME)」的三個面向，「教學」、「模擬評量」及「實際執行」作架構來發展學員的能力。

以近代的教學理論發展來說，「獨行俠」的教學方法符合當代課程實務的操作。像是利用模擬實戰讓學生們從錯誤中學習，而在練習中也加入了幾項遊戲化的元素，像是「輸的人伏地挺身200下」來提高學習動機，或是利用「海軍美式足球，同時進攻與防守」的活動來形成團隊，就像我在團隊資源管理的課堂，與其說教式地強調團隊合作的重要性，不如透過分組活動設計，讓團隊體驗「領導」、「溝通」、「狀況監控」及「分工合作」的團隊形成過程。老師教得再多都只是資訊，唯有透過學生親身經驗才是學習。

在飛行模擬訓練過程中，隊員犯了很多次錯誤，有時害自己被擊落，有時害隊友被擊落，「獨行俠」要他們思考為什麼犯錯，像是因為「沒有做出資訊共享，讓隊友知道自己的狀況，導致隊友失事」這也是醫療界團隊資源管理強調的「資訊共享」。在飛行時，飛行員不僅面對重力、速度、氣壓等各種不同的生理變化，狀況也是瞬息萬變需要當機立斷，在那樣的生死關頭很容易做出錯誤的判斷，像是電影中「鳳凰」駕駛的飛機在練習中遭遇鳥擊，作出了錯誤的決定而墜毀。也因此飛安、病安都希望
可以透過異常事件的根本原因分析，找出系統性問題，建立合適的SOP進而優化品質，這也是「模擬教學」的優勢：可以重來，且有三層安全：1.沒有人受傷、2.沒有陰影的第二受害者及3.提升未來的實務安全。這也呼應著我之前的文章「為病人而教：模擬學教育如何提升醫療品質」

Phoca PDF

發佈：2022-11-04, 週五 10:35
點擊數：16327

演練結束後的會議中進行反饋「Debriefing」，除了找出錯誤及改進方法，也要隊員們假想「當因為自己的失誤害隊友身亡時，如何面對隊友的家屬？」，提高了團隊的凝聚力
及當責。我的看法：不需要藉口或咎責，重點是找出方法改進，這也是模擬醫學中最核心的刻意練習。每一次
的練習都是四個步驟：獲取經驗、反思、找出規則、再次行動。而要讓練習符合刻意練習須包含三個要素：優秀的導師、設定學習目標及即時反饋。「獨行俠」個人能力堪為學員表率，剛開始練習時他為學員設下三分鐘完成任務的目標，但學員屢屢失敗更被長官視為不可行的策略，但透過每一次的失敗後立即的反饋，到最後真正上場執行任務時，學員們竟然可
以達到兩分半完成任務。這也呼應著模擬醫學中刻意練習可以達到的最好學習效果。

因緣際會，「獨行俠」的教師任務被解職，改任為隊長帶頭上場執行不可能的任務。這讓我想到這些年中山附醫參與醫策會擬真競賽的方針，我們以教學為導向，曾以住院醫師組隊代表參賽獲得全國金牌。個人想法：奪牌及放眼未來是可以兼具的，就像今年爭奪NBA總冠軍的金州勇士隊，做好教育傳承，不僅現在有冠軍的競爭力，也儲備潛力股形成建立王朝的能量。

在執行任務前的任務分派「briefing」，「獨行俠」選擇了「公雞」而非個人技術更高但團隊意識較弱的「劊子手」。這裡是我很欣賞的一段，把對的人放到對的位置，是身為團隊領導者最重要的工作，而不僅是自身具備最高強的技術。在任務執行中，可以看到「公雞」的「I'm not
SAFE」，緊張冒汗最後在隊友的鼓勵提醒下突破自我，在非常混亂的過
程中，團隊保持著資訊共享及溝通。也在敵方兩架巡邏機出現的突發狀況時，適度地「hurdle」，閃避了可能的衝突，如果這裡一開始選擇的是「劊子手」，也許會更早產生空戰而導致任務失敗。

完成任務後，「獨行俠」為了保護「公雞」而被飛彈擊落，而富有團隊精神的「公雞」回頭救了「獨行俠」一命，「Never let your teammate down」是團隊合作中最重要的精神。最後，有著優秀空戰能力的「劊子手」，沒有因為落選任務而不滿，在最後關頭上場解救了可能被敵機擊落的兩人，「D o n't worry who is the best superhero」，能夠為團隊適時的盡一分力，每一個人都是任務成功最重要的樑柱。這次「獨行俠」不是一個人獨立完成艱鉅的任務，是因為團隊每一份子貢獻他們的能量，搭配合作無間的默契而達成目標。我想這是醫學教育培養人才能力的方向，病人的照護需要透過跨領域團隊的合作，而非一個優秀的「獨行俠」。 也就是「TEAM」的拼字中，沒有個人「Ｉ」，但「i」躲在 A 這個字母的空洞裡。

在欣賞電影的過程中，我找尋這些年我在醫學教育的方向：團隊資源管理、模擬教學、經驗學習、刻意練習、能力導向、勝任能力及醫品病安等元素。讓大家在精彩

Phoca PDF

發佈：2022-11-04, 週五 10:35
點擊數：16327

的視聽饗宴，致敬經典擁抱回憶之外，有另一個面向去看這部電影。

作者黃昭硯醫生

中山醫學大學附設醫院醫教部教學型主治醫師

中山醫學大學附設醫院教師成長中心副主任

中山醫學大學附設醫院急診醫學部主治醫師

中山醫學大學醫學系部定講師

台灣急重症模擬醫學會秘書長

台灣急救加護醫學會副秘書長

台灣擬真醫學教育學會理事

Phoca PDF