

MDSSC MDSSC

走過十年 培訓與創新

MDSSC 在 2014 年成為全港唯一獲得 Society for Simulation in Healthcare (SSH) 專業認證的中心。近年，他們更多次得到醫管局嘉許以至世界性的獎項。



每當有模擬技能培訓的時候，大家都知道訓練的地點一定會是位於伊院 F4 的 MDSSC。其實它是一個甚麼的地方？今次我們邀請了 MDSSC 主管賈南雄醫生、副主管蘇恆光醫生和吳榮耀醫生，為你們打開 MDSSC 的真面目。

高瞻遠矚 成就斐然

MDSSC (Multi-Disciplinary Simulation and Skills Centre) 的全名是伊利沙伯醫院綜合模擬及技能培訓中心。大概在十多年前，醫院管理局已經計劃發展模擬技能培訓。在伊院前任行政總監熊志添醫生大力支持下，模擬訓練中心在 2009 年開始籌備，2011 年正式成立。經過時任行政總監盧志遠醫生和中心全人的多年努力，MDSSC 更在 2014 年成為全港唯一獲得 Society for Simulation in Healthcare (SSH) 專業認證的培訓中心。近年，他們更多次得到醫管局嘉許以至世界性的獎項。2021 年不但是中心十周年誌慶，亦是中心豐收的一年，因為中心不但憑著緊急環甲膜切開術模擬裝置取得日內瓦國際發明展銀獎，更成功榮獲首個公立醫院培訓中心專利設計。

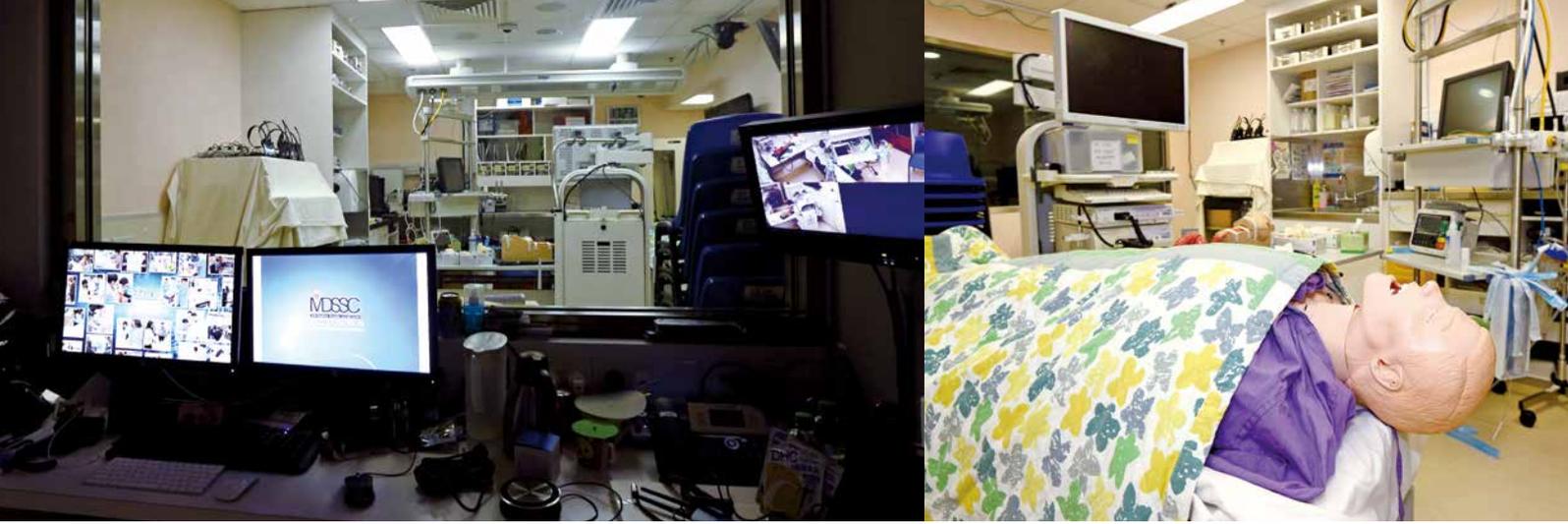
麻雀雖小 五臟俱全

雖然伊利沙伯醫院成立時是東南亞最大的醫院之一，但是在開院四十多年後發展新項目，一樣遇到「土地問題」。最後，院方決定將 F4 本來的手術室、外科部辦公室和儲物室改裝成一個仿真度極高的病房環境，配置了單面反光鏡，及各種各樣模擬器材的教室。改裝過程亦都並非一帆風順，例如要處理石棉，氧氣供應系統的改裝，以及隔音的問題。幸而得到各方面的配合，才可順利建立了麻雀雖小，五臟俱全的訓練基地。

人才濟濟 教學相長

除了地方，導師也是一個不可缺少的元素。蘇醫生笑言，幸好在中心籌備時，一個原訂去廣州很有名氣的醫學模擬訓練專家因颱風關係被迫要更改行程，被風「吹」到了香港。當時大家見機不可失，就邀請他在滯留本港時開辦講座課程。

在這基礎上，中心第一個項目就邀請不同部門的同事參與培訓導師的課程，從而建立了本院培訓導師的網絡。到現在，我們是擁有最多被醫院管理局認可的模擬培訓導師。中心也不時與不同聯網的訓練導師和專科的同事合作舉辦不同範疇的模擬訓練課程。



3D 打印 栩栩如生

在盧醫生的支持下，綜合模擬及技能培訓中心也大大應用了 3D 打印技術。統籌醫院 3D 打印服務的吳醫生指，3D 模型可以是醫學裝置的原型或教育用的人體結構模型。此外，3D 模型亦可以用在複雜，具挑戰性的手術（如心臟導管三尖瓣中瓣植入術）的術前預備工作。中心的技術人員利用醫學影像的原始數據，為病人度身訂造一個專屬的器官和身體組織的 3D 模型和手術模版，主診醫生便能更精準地預計手術切口的位置。

虛則實之 熟能生巧

除了 3D 打印技術，中心也有涉獵虛擬實境 (Virtual Reality) 的技術，將這種嶄新科技應用在不同的訓練課程中。其中一個例子是新實習醫生訓練課程。新一代醫生會帶上 VR 眼鏡，模擬執行血型配對和抽取血液培植細菌的醫療程序。如何有技巧地一針插在血管裏，當然要在模型及實戰上反覆練習才能百發百中，但 VR 可以訓練同事熟悉抽血的步驟及流程，這雖然看似是「手板眼見功夫」，但如果一些小步驟如核對身份，解開抽血帶有疏忽，會有嚴重後果。

中心自 2015 年起已開始發展 3D 打印技術。



利用虛擬實境技術所設計的課程，可幫助新手醫生熟習醫療程序，確保病人安全。

MDSSC
醫學及護理專業發展中心

M D S S C

精研技藝 協作磨合

很多同事對模擬訓練的第一個印象，是參加以實戰技術為主的課程，如搶救危重病人時的程序。蘇醫生指，從前的 See One, Do One, Teach One (先觀摩老師一次，再自己試做一次，最後再教人一次) 的醫療培訓理念，需要隨著時代的發展而做出改變。醫護人員現在可以用人偶先學習，再加上導師在旁指導，又或有導師在單面反光鏡後以局外人身份觀察，再與學員分析討論。當同事遇上真實的情況，便會更得心應手。

其實，除了技能為本的訓練外，模擬訓練也有非技能為本的「軟學習元素」，例如分工合作，溝通技能等。中心為各部門舉辦了不同情境的訓練，例如在高級外科創傷支援訓練時，除了要學習如何搶救傷者外，急症，外科，骨科，麻醉科等同事要學習如何分工合作，互相補位，形成默契。有時中心會邀請專業演員粉墨登場，扮演激動的家屬，挑戰急救團隊在救死扶傷的同時，如何分身向死難者家屬傳達壞消息及安撫對方的情緒。中心的目標是透過這些逼真的模擬情景，讓醫療團隊可以發揮所長，提升溝通技巧和加強合作，從而提高醫療質素。"No one is born to be a leader and no one is born to be a follower" 是一個很好的提醒。



中心提供高仿真度臨床場景，配合先進模擬教學儀器，讓醫護人員投入學習，更準確掌握相關技術和團隊合作技巧。

人工智能 展望啟德

中心在新醫院的發展空間也會擴大，無論在空間和設備器材上也有所增長。藉着搬往新醫院的機會，中心會加強及提升現有服務，為同事提供更優質的培訓課程。

現今的醫療服務，受到不同方面的挑戰。賈醫生表示中心會致力拓展模擬培訓的新領域，採用虛擬實境、3D 打印、人工智能等先進科技加強醫療培訓，以滿足前線人員的培訓需要。中心在新醫院內加設了 3D 打印中心和虛擬實境訓練室，透過整合創新及模擬技術，提升模擬培訓服務的質素，幫助不同的醫療團隊應對不同的挑戰。

集思廣益 共享莊園

中心就像一個屬於大家的莊園。大家可以按照實戰時遇到的問題向中心提出建議，共同合作設計課程。中心的同事就像園藝大師一樣，將這些建議如種籽般配以適合的泥土、水份和肥料，從而令其茁壯成長，讓這個莊園充滿碩果纍纍。

所以沒有大家的支持，沒有中心的團隊付出，這個莊園不可能成為一個豐盛的地方！