

逗陣鬥結核桌遊：綠絲帶卡牌創新設計

蔡俊欽¹ 林云茜² 吳芳好² 陳思柔²
曾含好² 林函蓁² 陳美芳^{2,*} 何雪珍²

前言

結核病是國際間重視的嚴重傳染病[1]。世界衛生組織指出全球有1/3民眾感染潛伏結核病。被感染的民眾一生有10%會發病。若未經妥善的結核治療，有2/3感染結核病的個案會死亡[2]。在台灣，一年四季都有結核病病例，目前結核病雖有下降的情況，但每年仍有約一萬名的新發病例，要達到2035年終結結核，防治工作仍有更加努力精進之處[1,2]。肺結核防治的首要重點為及時診斷和正確治療傳染性肺結核病人，這需要全民對結核病有深度的認識才能共同對抗結核病。過去衛教方式採衛教單張、海報、影片宣導，這樣的方式過於嚴肅制式，民眾對於結核病知識吸收有限，創新衛教方式是值得發展的。

近幾年來，桌遊相當盛行，桌遊泛指在桌上玩的遊戲，常見為卡牌遊戲。最大的特點就是互動性強，面對面一起遊戲，可以增進與他人關係與社交互動能力，引發動機，提高學習興趣，增強記憶及進行高層次思考[3,4]。觀察市面上關於疾病融入遊戲進行衛教並未出現肺結核，故成為設計此遊戲的動機，希望對於肺結核的衛教以較生動方式配合遊戲過程達到學習效果，透過遊戲間互動對各角色有更多的認識，讓遊戲者能夠對此疾病正確了解並能夠戰勝疾病。

肺結核防治桌遊之設計

一、作品設計構思

作品設計構思是以結核病的精神標誌雙綠絲帶為主，故稱為綠絲帶卡牌。絲帶代表關懷與接納，雙綠絲帶表示一人生病，兩人關懷的意念。兩個絲帶中間是一顆心，也就是關懷病人、疼惜自己。桌遊設計以精神標誌為核心，分成遊戲版圖一肺從口出、角色牌、肺結核防治卡牌與遊戲說明書及解析（圖一）。

（一）遊戲版圖一肺從口出

遊戲為在一大平面紙上，畫出口至肺的輪廓，並在輪廓範圍內畫上格子，本次總共設計72格，分為七種顏色的格子及兩種梯子，各有不同的用途，融入肺梯棋遊戲中，肺梯棋遊戲最大的特色為捷徑，只要你擲骰子到有綠絲帶的空格中，即可爬上梯子，到達離終點更近的空格，但如果你不小心踩到了有肺結核細菌的格子，可能面臨退後。

（二）角色牌

共含7個角色，依肺結核治療中出現的人物進行設定，含括醫師、護理師、都治計畫關懷員、兩位病人（男/女）、朋友、家人與上司。

（三）肺結核防治卡牌

綜合文獻[1,5]，設計以肺結核防治的知識為主，過程中會以指令、機會與命運增加趣味性，共設計98張卡牌，包括66張知識卡、12張指令、與各10張機會及命運。

1. 知識卡

正面為自行設計的雙綠絲帶人物，有一名護理師與病人牽手，對應雙綠絲帶的概念，並以綠色作為背景，凸顯環保，人人肺中無結核菌的意義。背面為關於肺結核防治的題目，題目設計構思，見表一。

¹ 遠東科技大學冷凍空調與能源系

² 國立台南護理專科學校護理科

* 通訊作者：陳美芳

地址：台南市中西區民族路二段78號

E-mail: meifang0302@gmail.com

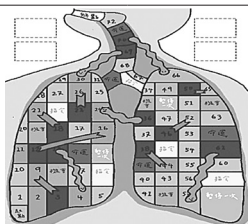
投稿日期：2020年2月10日

接受日期：2020年5月14日

DOI:10.6288/TJPH.202006_39(3).109012



遊戲版圖-肺從口出



角色牌



卡牌正面-題目

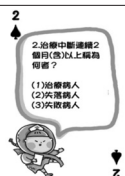
卡牌正面-指令

卡牌正面-機會

卡牌正面-命運



肺結核防治卡牌-肺結核定義



肺結核防治卡牌-症狀



圖一 作者設計成品示意圖

註：圖一完整版可至 <https://bit.ly/2XgaJtR> 下載瀏覽

2. 指令卡

配合角色牌（醫師、護理師、都治計畫關懷員、兩位病人、朋友、家人與上司），發展各角色所需說出的話，來讓遊戲者培養對結核病個案之關懷態度。

3. 機會卡：以分享為主的任務，讓遊戲者多表達機會。

4. 命運卡：以肺結核個案做出對與錯的行為來前進與退格的依據，加深遊戲者對肺結核執行對與錯的行為觀念。

(四) 遊戲說明書及解析：以雙綠絲帶人物為背景，並將遊戲說明與詳細答案寫入，讓遊戲者看完後知道如何進行遊戲與深

入了解答案。

二、遊戲玩法

此遊戲適合2-7人遊戲主軸為玩家從起點（肺底）開始，以擲骰子的方式前進，配合卡牌回答問題及完成指令，每一格須完成不一樣的關卡，多人 P K 最先抵達終點（口）獲勝。

結 論

本文希望藉由逗陣鬥結核桌遊：綠絲帶卡牌之創新設計，讓民眾能愉快學習，將結核病知識與態度融入生活中，進而達到2035

表一 題目設計構思

肺結核類別	設計構思
肺結核定義	肺結核屬於第三類法定傳染病，需要在1週內通報，並針對WHO結核病治療結果定義作為題目（卡牌1-4號）
症狀	肺結核早期大多無症狀，隨著病程發展會出現咳嗽、胸痛、體重減輕、午後熱、倦怠等情形，因此若是留意到上述症狀時，希望能盡速就醫治療，故分配3題於症狀，增加遊戲者對出現肺結核症狀警覺（卡牌5-7號）
傳染途徑	肺結核傳染途徑主要為飛沫以及空氣感染（卡牌8-11號）
傳染性	肺結核可分為「開放性」及「非開放性」。多數課本中僅提及開放性肺結核，對非開放性的論述較少，因此相對民眾的認知也僅限於開放性，9題中以傳染作為主軸，增加對開放性及非開放性的區別與認識（卡牌12-20號）
接觸者	肺結核為易傳染病，與病人接觸為罹患肺結核高危險群，接觸者分配5題接觸者的定義、對象、試驗作為題目（卡牌21-25號）
檢查與診斷	因肺結核症狀早期無症狀，故當咳嗽、胸痛時，病程早已開始發展，篩檢與確診對於結核病的治療相當重要，故分配9題檢查與診斷，包括初步篩檢的7分篩檢法到肺結核確診方式，使遊戲者了解並認識篩檢的結果（卡牌26-37號）
醫療處置	目前結核病以藥物治療為主，透過題目中結核病藥物的圖片，讓遊戲者了解服用不同藥物對應外觀及副作用。除了藥物副作用外，也加入肺結核治療時程概念，瞭解治療時間與方法，因此分配18題於醫療處置部分（卡牌38-55號）
都治計畫	都治計畫為經過訓練的關懷員執行「送藥到手、服藥入口、吞下再走」，每周至少執行五天，確保每位病人規則服下每一顆藥，有效降低個案失落率，提高防治績效（卡牌56-57號）
生活相關知識	肺結核防治不僅存在於學理知識，罹患肺結核的病人亦會對生活相關防治及概念產生疑惑，故分配9題肺結核病人生活時會面對的問題與疑惑，加以澄清概念（卡牌58-66號）。

年終結結核。透過此桌遊，增加學習者間彼此互動，對初次認識者可以進行破冰；已認識者能夠增進互動，並以遊戲中回答問題取代考卷測驗學習成效，減少對於測驗的排斥。卡牌上的插圖與人物對話框皆為手繪完成，整體遊戲具美觀性，設有角色卡，藉由表達角色任務，讓遊戲者能關心病人，減少對肺結核的歧視。此遊戲不僅可以家人一起玩，還可以用在公衛衛教與學生教育。

參考文獻

1. 衛生福利部疾病管制署：結核病診治指引。
https://www.cdc.gov.tw/File/Get/_MjIQQR8b_QOY8ZaGdBUgw。引用2020/01/20。
Centers for Disease Control, Ministry of Health and Welfare, R.O.C. (Taiwan). Taiwan guidelines for TB diagnosis & treatment. Available at: https://www.cdc.gov.tw/File/Get/_MjIQQR8b_QOY8ZaGdBUgw. Accessed January 20, 2020. [In Chinese]
2. WHO. What is TB? How is it treated? Available at: <https://www.who.int/news-room/q-a-detail/what-is-tb-how-is-it-treated>. Accessed January 20, 2020.
3. 呂雀芬、吳淑美、徐瑩嫻、葉美玉：遊戲式學習於護理教育應用—同理心桌遊教學。
護理雜誌 2018；**65**：96-103。doi:10.6224/JN.201802_65(1).13。
Lu CF, Wu SM, Shu YM, Yeh MY. Applying game-based learning in nursing education: empathy board game learning. J Nurs 2018;**65**:96-103. doi:10.6224/JN.201802_65(1).13. [In Chinese: English abstract]
4. 李佳蓉、蘇蕙琪、陳寶如等：遊戲式創新教學於臨床新進護理人員高警訊藥物訓練之學習成效。
新台北護理期刊 2019；**20**：1-11。Doi:10.6540/NTJN.201909_21(2).0001。
Li CJ, Su HC, Chen PJ, et al. The learning effectiveness of innovative game-based learning on high alert medications use among new nurses. New Taipei J Nurs 2019;**20**:1-11. doi:10.6540/NTJN.201909_21(2).0001. [In Chinese: English abstract]
5. 衛生福利部疾病管制署：結核病防治工作手冊。
<https://www.cdc.gov.tw/File/Get/IqpAOA1X2CHq1QoQkJBEHA>。引用2020/01/20。
Centers for Disease Control, Ministry of Health and Welfare, R.O.C. (Taiwan). Tuberculosis control manual. Available at: <https://www.cdc.gov.tw/File/Get/IqpAOA1X2CHq1QoQkJBEHA>. Accessed January 20, 2020. [In Chinese]