

精神分裂症元認知訓練手冊



© Steffen Moritz

Steffen Moritz, Todd S. Woodward,
Lai Yin Tsang, Suzanne Ho-wai So,
Marit Hauschildt, 元認知研究組¹

VanHam Campus Press 2010
最近更新： 七月 2017

MCT 訓練模組可在 www.uke.de/mct 網站獲得，
聯繫人： moritz@uke.de (Steffen Moritz 教授, 漢堡)

¹元認知研究組成員包含所有在致謝中提到的參與者。

6.4 版

修訂本致謝辭

在過去幾個月裏我們進一步修訂了精神分裂症患者元認知訓練計劃(Metacognitive Training program, MCT)。如果沒有多人的努力我們不可能獲得今天的成績。首先，我們要感謝 Julia Aghotor, Birgit Hottenrott, Ruth Veckenstedt, Rebecca Küpper, Lena Jelinek, Christiane Schmidt, Florian Scheu 和 Sabine Sperber 編輯了大多數新練習題，感謝 Sarah Randjbar 和 Jana Volkert 校對了當前手冊的初稿。我們尤其感謝 Kerry Ross, Philippa Garety 和 Daniel Freeman 提出的改進意見，比如對模組 2 的意見。感謝 Andrea Dunker 設計了新的版面。最後，再一次感謝我們的患者²和越來越多使用 MCT 的研究者，正是他們的反饋使得 MCT 更為有效。

已發表文獻

關於元認知訓練有效性的綜述已經獲發表於 Current Opinion in Psychiatry 期刊 (Moritz & Woodward, 2007; Moritz, Vitzthum, Randjbar, Veckenstedt & Woodward, 2010)，和 Clinical Psychology Review (Moritz et al., 2014)，其結果相當令人鼓舞。

²我們知道部分 MCT 參與者既不是住院患者也不是門診患者。在這個手冊中患者指的是絕大多數正在接受治療的參與者，並沒有輕視或污蔑任何有精神疾病的人的意圖。

捐贈

如果您願意支持 MCT 計劃，我們樂於接受捐贈。需說明的是，即使沒有經濟支助，我們也將支援和幫助任何需要該訓練計劃的人士。沒有人需要在道德上覺得有責任作出捐贈。

我們保證所有的捐贈都將被用於 MCT 的進一步發展(未來的任務包括將 MCT 翻譯成其他語言，創造新的圖片，在公共機構實施 MCT)。如有需要，我們會將捐贈收據寄給您。捐贈者請存款到下列帳戶：

匯款請郵至：Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf

銀行(分類代碼)：Hamburger Sparkasse (200 505 50) 帳號：1234363636

帳戶名稱(為確保能收到您的捐贈請務必填寫此項)：0470/001 - Metacognition

IBAN: DE54200505501234363636

BIC/Swift: HASPDEHHXXX

前言

為何針對精神分裂症進行認知訓練？

精神分裂症是一種複雜的精神疾病，其核心症狀是幻覺和妄想。

過去十年，我們對精神分裂症的認識和治療發生了轉變。雖然抗精神分裂症藥物治療仍然是當前的主要治療手段，但是以往對精神分裂症心理治療根深蒂固的反對意見現在正受到質疑。由於有好些患者用抗精神病藥物治療療效甚微甚至無效，或者由於副作用和缺乏自知力而終止治療(Byerly, Nakonezny, & Lescouflair, 2007; Elkis, 2007; Voruganti, Baker, & Awad, 2008)，對輔助性心理和認知治療策略的研究越顯重要。尤其是認知行為治療，它已經被證實是一種有用的精神藥物治療輔助手段 (Wykes, Steel, Everitt, & Tarrier, 2008)。當前的元認知³訓練正是基於精神分裂症認知行為模型的理論基礎，但卻使用了略有不同的治療方向。

元認知訓練的主要目的是改變妄想觀念(妄念)的「認知基礎架構」，計劃包含 10 個核心模組，涉及精神分裂症常見的認知錯誤和問題解決偏倚、自尊心和污名化。這些錯誤和偏倚單獨作用或配合著導致錯誤信念的形成，最終認知從而達致妄想的出現(Freeman, 2007; Garety & Freeman, 2013; Moritz & Woodward, 2007; Moritz, Vitzthum, Randjbar, Veckenstedt & Woodward, 2010)。這些模組的目的是增加患者對自身認知扭曲的意識，從而促使他們批判性地反思、完善和改變他們當前的問題解決技能。既然精神疾病不是突發性的、即時的疾病，通常是隨着病發逐漸改變對認知和社會環境的評價(如 Klosterkötter, 1992)，那麼具有元認知能力就有可能可以預防精神狀態瓦解。在模組結束後發給參與者的家庭作業有助於鞏固訓練效果，並將課堂知識運用在日常生活中。

³元認知可以被描述為「對認知的認知」，並涉及選擇恰當認知反應的能力。它也包含我們評價認知，衡量信息，以及我們如何應對認知局限的方式。

每一模組均以精神教育元素和「正常化」開始：即借助於多個例子和練習來引入每一模組的主題（如，輕率下結論），並討論和用實例來說明人類認知的不可靠性。接下來，重點介紹每種認知偏倚的病態化極端例子：向患者介紹過分誇大（正常的）思維偏倚如何導致日常生活中的問題，有時可能會最終導致妄想。用精神患者的實例來說明這問題，為治療小組的參與者提供了分享的機會。如果他們感到也有如此傾向，他們可以分享自己的經歷，讓患者學會去發現和化解認知陷阱。這一部分也強調功能不良性的應對策略（如，迴避、思維抑制）以及用更加有益的策略來取代他們的方式也在這一部分被強調。

形成和維持妄想的潛在構成因素，包括歸因紊亂(模組 1)，輕率下結論偏倚(模組 2 和 7)，反對駁斥證據偏倚(bias against disconfirmatory evidence)(模組 3)，心理理論缺陷(模組 4 和 6)，對記憶錯誤的過分自信(模組 5)和抑鬱性認知模式(模組 8)。儘管實驗證據證實這些思維偏倚在妄想形成中確實起作用，但其中一些仍然存在科學爭議(Freeman, 2007; Garety & Freeman, 2013; Savulich, Shergill, & Yiend, 2012)。在最後兩個模組，我們談到自尊心(模組 9)和應對偏見/污名(模組 10)，這是因為很多病人受到情緒的困擾，而提升情緒狀態是他們很重視的一種治療。

這些模組是以小組實行。在當前的元認知訓練版本中，我們強調思維風格、妄想和精神病之間的關係。起初，我們擔心外顯的，以症狀為導向的方式可能會使患者過分緊張。事實證明這種擔心是不必要的。不過，我們推薦個別的妄想內容應該在一對一的治療中處理(例子請參閱 www.uked.de/mct_plus 的個人元認知訓練(MCT+)及 Moritz, Veckenstedt, Randjbar & Vitzthum, 2010; Moritz et al., 2014)。元認知訓練的材料亦可被用於該目的。

我們不想設計一個有理論基礎但沉悶的訓練計劃。

元認知訓練的主要目的是改變妄念的『認知基礎架構』。MCT 計畫由針對精神分裂症中常見的認知錯誤和問題解決偏差的模組組成（其中幾個模組也涵蓋了處理情緒問題）。基本認知功能損害，如注意力問題，不是這一計劃的訓練目的。這些缺陷常見於多種精神疾病，而且他們是否獨有地與精神疾病有關仍是未知之數。由於這項計劃中大部分內容均一目了然，此手冊相當精簡，故此訓練的執行可能因人而異。正因如此，閱讀下列部分並不足以深入研究此治療背後的理論概念。

此計劃有多種語言版本，可通過下列網站下載：<http://www.uke.de/mct>

元認知訓練計劃包含下列材料：

- 18 個 pdf 格式的幻燈片(包括兩個迴圈，每個迴圈包含 10 個模組)
- 手冊
- 6 份家庭作業手冊(模組 2 和 7，模組 4 和 6 採用相同的手冊)
- 每個參與者一張黃色卡片和一張紅色卡片
- 影片

在介紹訓練模組前，有一些基本的必備條件需要指出。

模組數量和練習課頻率

該計畫包含兩個平行訓練週期。大多數模組處理認知偏差，其中三個模組則涉及處理憂鬱、社會污名化和自尊。每週進行兩節模組的訓練較為理想（每節訓練進行一個模組）。大多數住院患者可以在一個月的住院期內完成一個完整的迴圈。為了鞏固和維持訓練效果，接受長期治療的門診患者應完成兩個迴圈。這兩個平行的迴圈基本原理相同。然而，前言部分和練習內容應有所分別，以便不會向參加了兩次迴圈的患者展示重複的材料。

治療組人數

治療組可包含 3 至 10 名患者。

課時

每節課持續 45 至 60 分鐘。

課程的開始

在每節新課開始前，先簡短地複習已學習的模組，並檢查上節的家課。此外，應該簡短地介紹新一輪的參與者，並簡單介紹這項訓練計劃(詳情參見向患者介紹訓練計劃一節)。

課程的結束

如果在課程臨近結束時仍沒有完成練習(這種情況很可能發生)，訓練員應跳至最後幾張幻燈片。這幾張幻燈片描述了訓練任務對於日常生活和精神疾病的意義，並概括了學習目的。最後分發家庭作業練習單。每個參與者在完成他或她的第一節課時收到一張黃色卡片和一張紅色卡片(見網站)以及如何使用這些卡片的介紹。黃色卡片上有三個基本問題，供患者必要時用，比如當感到受到冒犯或侮辱時：

1. 證據是什麼？
2. 有不同看法嗎？
3. 即使看起來像是.....我反應過度了嗎？

這些問題試圖促使患者在得出輕率的、錯誤的判斷及做出相應的決定之前重新考慮可獲得的證據。

紅色卡片是緊急用卡，鼓勵患者在此卡上寫上在需要協助時應聯絡的人或機構的電話號碼。

房間安排

需要一個安靜的房間，有足夠的椅子，及供投影用的白牆或螢幕。

必要的技術設備

需要一台投影儀和一台安裝了 Adobe Acrobat reader®(免費下載)的電腦(臺式電腦或筆記本電腦均可)。用 Adobe Acrobat 的全屏形式顯示這些幻燈片。

可選的：如果沒有投影儀，也可用多個電腦螢幕。

訓練員的專業背景

具有長期治療精神分裂症譜系障礙的有經驗的心理學家或精神科醫生是訓練員的優先選擇。精神科護士和擅長精神病治療的職業治療師也符合條件。訓練員最好有一定的帶領小組經驗。

在課堂上處理精神症狀

如果一名組員在課堂上顯示出精神症狀，不應在其他患者面前去支持或指責這些症狀。個別的妄想觀念應該由當事人的治療師在面對面的課堂中處理。然而，妄想症狀正在減輕的患者也許會在那些要求評述常見妄想主題的練習中討論他們的類似經驗(如模組 1 中，「朋友在背後議論你」的情景；模組 5，錯誤記憶；模組 6，兩個人似乎在生第三個人的氣的情景)。此外，題為「為什麼我們做這個練習」(在模組的開始)的幻燈片和「如何處理精神疾病」(結束時)的幻燈片進一步鼓勵個人反思。

組員規則

在 MCT 網頁上，你可下載一頁列出重要小組規則的筆記（例如：尊重其他組員的意見）。你可將此頁列印出來，貼在牆上讓組員都看得見的位置，每隔一會兒就參考一下這些規則，如在衝突發生時，或在新成員加入小組時。

給訓練員播放影片時的建議

在此網頁 http://www.uke.de/mct_videos 你能找到與不同單元有關的影片 - 請事先看看相關的影片，再小心選擇。有些影片只有德語、英語和法語版，其餘的是無聲影片，所以該片子適用於所有言語的版本。有些影片內容可能含有對某些觀眾或文化背景的人不恰當的言語。若你想用該影片，在放映前請小心檢查。影片放映完畢後，請跟病人們討論該影片與當天主題的關係，或者，你也可以選擇做角色扮演或跟病人討論他們的個人經驗。當然，你也可以做別的活動。

向患者介紹訓練計劃

元認知訓練是一種開放性的訓練。患者可隨時加入。應該讓新加入的患者瞭解訓練計劃 - 推薦的方式是，由有經驗的患者在訓練員的幫助下向新來者介紹。首先，應解釋元認知 (metacognition) 這一術語：元(meta)來源於希臘語，是「關於」的意思，認知(cognition)指的是高級精神活動，例如注意力、記憶和問題解決。因此，元認知意味著思考我們如何思考，或思考自己的思維方式。訓練的目的是學習更多關於人類認知的知識，學習我們是如何塑造認

知以達致最優良的問題解決方式。訓練的核心是可能導致妄想形成的思維類型，需要向患者強調的是並非所有患者都會同時表現出所有這些思維偏倚。

學習目的和日常生活/疾病的關係必須定期被指出。為此，每個模組中都包含幾張幻燈片去強調訓練的實際意義(比如幻燈片「為什麼我們做這個練習？」，「在精神疾病中輕率下結論如何促成了誤解形成—舉例」，「如何對待精神疾病？」)。由學習目的至日常生活的轉化明確地突出了該訓練的首要目標。

納入和排除標準

1. 精神分裂症和精神分裂症譜系障礙患者是主要的目標群組。該訓練計劃也適合於其他當前或曾經表現出精神症狀(尤其是妄想、牽連觀念、幻覺)的患者。
2. 患者應能夠專注完成一節訓練課程。對於高度易分心的患者，此訓練計劃可能會帶來壓力。然而，可以嘗試讓這些患者參與。
3. 如果沒有強烈的自我參照的妄想性誤解發生，當前的妄想和幻覺症狀不構成排除標準。表現出不恰當(反社會、性、敵意)行為的躁狂患者在症狀緩解後方可參與。否則，團體動態可能會受到干擾。
4. 如果患者不能參加某次課程，不必單獨重複，因為訓練計劃並不是以循序的、階段性的方式設計的。

氛圍

1. 訓練課程不應該急躁。不需要在一節課中完成所有的幻燈片，並且這也是不太可能的！儘管訓練是高度結構化的，有明確的練習重點，但是應該鼓勵積極的討論，患者應該有足夠的時間去交流他們的觀點。社會互動與交流是日常生活中增強自我意識和改變行為的核心因素。
2. 有的患者面對群體發言會感到不安。應讓這些患者回答簡單的是/否問題，或者要求他們用舉手的方式參與(如，「還有其他人持有這種觀點嗎？」，「有人已經做出選擇了嗎？等等」)。另一種方法是要求患者用舉紅色和綠色卡片的方式來分別回答否和是。然而，不應該迫使患者參與，訓練員應該採用一種不強迫/支持性的訓練方式。

3. 訓練員應時常強調人際參與的基本規則(如，聽他人發言，顯示出對不同觀點的尊重)，尤其是當觀察到有問題的交流方式時。每個成員都應該有機會積極地參與，而不應由某一個人來獨佔討論。應建立輪流發言的交流方式，以便每個成員都有機會發表意見，或者治療師可以指定某個參與者發言。
4. 創造一種友好的甚至幽默的氛圍。訓練應該是輕鬆的、互動的、帶玩味的。不鼓勵對團體成員進行批評性的評論。

接下來，我們將概述每個模組所針對的認知領域，基本任務和理論基礎。之後，將介紹模組目的，以及一般性和個別性的訓練實行建議。

模組 1：歸因——責備與歸功

目標領域

對消極結果外部歸因，對積極結果內部歸因；單一原因推論(monocausal inferences)

基本任務

訓練的第一部分，讓患者熟悉不同的極端歸因類型及其可能的社交後果(例如將失敗歸因於他人可能導致人際交往緊張)。鼓勵患者為每種情景提出更為客觀和平衡的解釋(例如與他人分享成功而不是將成功只歸因於自己)。第二部分，患者必須為訓練員所簡單描述的事件找出原因，例如，為何朋友沒有打電話來(消極的)，或為何某人邀請你吃晚餐(積極的)。應該考慮處境性和個人的因素。請注意這些練習並沒有明確的答案。總是會有許多不同的解釋應該被考慮，即使起初只有一種解釋似乎是正確的(例如，「朋友在背後議論你」，可能的解釋是「這個人可能不是真的朋友」；另一種解釋是「那個人在問其他人我是不是病了，他不想直接問我因為我可能會生氣或擔心」，「這很正常，我們經常說閒話。這並不意味著我們是壞人」)。任務集二包括了幻聽的內容。將向參與者顯示一些論據解釋為什麼內在聲音(幻聽)實際上是自我生成的，而不是從外部世界置入的。

材料

任務集二的設置與內在、個人、情景歸因問卷(the Internal, Personal, Situational Attribution Questionnaire, IPSAQ, Kinderman & Bentall, 1997)相似。在幻燈片末尾，我們向攝影師/藝術家的貢獻致謝。

理論背景

Bentall、Kinderman 與合作者發現(Bentall, 1994; Bentall, Corcoran, Howard, Blackwood & Kinderman, 2001; Bentall, Kaney & Dewey, 1991; Kinderman & Bentall, 1996, 1997; Kinderman, Kaney, Morley & Bentall, 1992)。患妄想人士將消極結果歸責於他人(參見 Janssen, Versmissen, Campo, Myin-Germeys, van Os & Krabbendam, 2006)。相反，患者把積極事件優先歸功於自己而不是他人，儘管後一種形式沒有被文獻一致證實(Garety & Freeman, 1999)。這種反應模式即是所謂的自我服務偏倚(self-serving bias，消極結果外在歸因，積極結果內在歸因)，這種偏倚在一定程度上也存在于健康人中(正如俗語所說「生意不好怪櫃檯」)。然而，在偏執型患者中，對消極事件的外在歸因似乎病態的表現出來，朝個性化的指責方向發展。在一項近期的研究中，我們觀察到這種歸因模式的變異：急性妄想性患者對積極和消極事件的內在歸因均少於對照。這提示患者可能經歷一種可知覺的控制感喪失(Moritz, Woodward, Burlon, Braus & Andresen, 2007)。還有越來越多的證據顯示精神分裂症患者單一原因推論傾向增加(Randjbar, Veckenstedt, Vitzthum, Hottenrott & Moritz, 2011)。

模組目的

鼓勵患者通過考慮三種可能的因素(單獨的或聯合的)為不同情景提出解釋：自我的，他人的，或情景的因素。目標並不是引導患者得到確切的答案。相反，這些不同的可能性被認為能夠改變功能失調性歸因模式(如，「總是我的錯」，或相反，「總是他人的錯」)。應該強調抑鬱性歸因模式(失敗→自我；成功→運氣/偶然：自尊降低)與自我服務偏倚(如，失敗→他人；成功→自己：可能因使他人成為替罪羊而惹怒他人，從而導致社交衝突)的優劣點。這模組的主要關注點是，指出同一種事件/情景可由多種因素造成。甚至對於那些起初只有一種解釋似乎是可能的情景，也是如此。

一般性建議

在內容部分的第 5 張幻燈片，應該收集對這一事件的不同解釋。之後，根據三種可能來源：自我的、他人的，或情景處境性的因素，對答案進行分組。這種分組方法也適用於幻燈片 9 的情景。在第 12 張幻燈片，應提出更加平衡的答案，理想地這些答案應包含上述提到的三種可能原因來源。在該情景最後一張幻燈片上的回答只是作為例子，而不是作為確定答案。組員的觀點可以完全不同於這些答案。在第 14-23 張幻燈片，應要求患者考慮不同的歸因類型的可能後果。

訓練的第二部分，訓練員可以提出他/她自己的例子或者要求參與者回憶個人被誤解的經歷。但要確保討論不會發展得太個人化。這裏提供大量的練習以避免對單一任務進行長時間的反思使患者感到無聊。一旦提出了幾種可能的答案，小組就可以從中選出最可能的原因。對於幻聽部分，訓練員應該採用開放性的態度。應該鼓勵參與者考慮對幻聽進行歸因的其他方式，而非強迫他們接受一種更理性的解釋。對幻聽的不合理性的領悟是一個循序漸進的過程，這不可能通過一次課程完成。這節課的目的是讓患者對聲音的真確性產生懷疑，提高元認知意識，而不是立即說服患者相信反論點。

具體建議(例子)

請注意下列有些歸因混合了不同原因。在自由討論階段，請討論每種解釋的可能性。

情景 迴圈A	歸因		
	自我	他人	偶然/環境
1. 投訴	我的論據是有說服力的。	銷售員是公平的。	<ul style="list-style-type: none"> 這是這家商店的慣例。 我昨天剛買了這件商品。 我只是行使了我作為消費者的權力。
2. 沈默	我穿著不適當(不太可能，但有點可能)	<ul style="list-style-type: none"> 他們沒有話說。 他們是管閒事，想知道誰進了房間。 	<ul style="list-style-type: none"> 兩個陳述之間短暫的休息。 門吱吱響，人們被惹惱了，停了下來。
3. 氣色不好	<ul style="list-style-type: none"> 我感覺不好。 我生病了。 	<ul style="list-style-type: none"> 這個人對許多人都這樣說，這只是他的口頭禪。 這人想要中傷我。 這人想要表達關心。 	我工作地方的每個人都在度假，除了我。可能和他們相比，我看起來不那麼充滿活力。
4. 考試不及格	<ul style="list-style-type: none"> 我沒有好好學習。 考試不適合我的才幹發揮。 	<ul style="list-style-type: none"> 走廊中喧鬧的學生干擾了我的注意力。 考試委員會非常嚴格。 	每個人都不及格，考試非常難。
5. 晚餐	我幫過他忙(比如，我在工作中幫助過他)。	<ul style="list-style-type: none"> 他非常慷慨。 他想要為某事道歉。 	<ul style="list-style-type: none"> 他贏了彩票(不太可能)。 今天是我生日。
6. 高速公路	我開車太快。	警員心情不好，他只是想威嚇我(不太可能)。	這是標準的交通控制措施。
7. 贏了一場賭博	<ul style="list-style-type: none"> 我是一位出色的牌手。 我作弊了。 	<ul style="list-style-type: none"> 其餘玩家並不熟悉這種賭博遊戲。 他們讓我贏。 	運氣好，我拿了好牌。
8. 車上的刮痕	我試圖開車門時，鑰匙不小心劃的。	<ul style="list-style-type: none"> 鄰居家的孩子胡鬧弄上去的。 鄰居不喜歡我。 	這很常見，沒有任何惡意，因為在這個停車場車和車之間挨得很近。
9. 高血壓	我沒有聽從醫生的意見，沒有吃藥。	這個醫生是新手，讀錯了血壓(不太可能)。	<ul style="list-style-type: none"> 我有高血壓家族遺傳史。 血壓計壞了(不太可能)。 由於我的激動，當時血壓升高了(如，所謂的「醫生袍」血壓)。

10. 求助被拒	當她以前要我幫忙時，我沒有幫她。	<ul style="list-style-type: none"> • 她通常不幫忙做這類事。 • 她相信我自己能處理。 	當時她非常忙。
11. 禮物	我幫她解除了困境。	她是個慷慨的人。	<ul style="list-style-type: none"> • 今天是我生日。 • 我通過了考試。
12. 被稱作傻瓜	我犯了一個大錯。	因為他生我的氣，所以想要中傷我。	<ul style="list-style-type: none"> • 我們之間的誤解。 • 這並不能按字面意義理解。
13. 嬰兒	我對照顧嬰兒一無所知，採用了錯誤的方式。	嬰兒餓了。	嬰兒定時會在沒有原因的情況下喊。
14. 不尊重	我向他撒謊了或者欺騙了他。	他的道德標準很高，從他的觀點看來，我不滿足他的道德要求。	這是誤會，他聽到了有關我的錯誤的傳言。

情景 迴圈B	歸因		
	自我	他人	偶然/環境
1. 背後議論你	我做了些她不喜歡的事。	<ul style="list-style-type: none"> • 她經常在背後議論他人。 • 人們總是喜歡在背後議論他人，這並不代表著敵意。 	我的生日快到了，他們正計劃給我一個充滿驚喜的生日晚會。
2. 面試	<ul style="list-style-type: none"> • 我提交了一份非常好的申請。 • 我非常適合這個崗位。 	這家公司的一位同事推薦了我。	每個申請者都被邀請面試。
3. 不請自來	我最近過於頻繁的拜訪她使她厭倦了。	她不喜歡不請自來的拜訪。	<ul style="list-style-type: none"> • 昨天她在她的屋裏開了一個晚會，現在這地方看起來亂糟糟的。 • 她已經有訪客了。
4. 講話時的大笑	<ul style="list-style-type: none"> • 一個令人尷尬的口誤。 • 我講了個笑話。 	<ul style="list-style-type: none"> • 當時有人講了一個笑話。 • 其他人總是很傻，什麼也能令他們發笑。 • 他們喝了太多酒。 	現在是新年夜/狂歡節，每個人都沉浸在過節的狀態中。
5. 開車回家	以前我經常讓他搭便車。	<ul style="list-style-type: none"> • 他關心他人。 • 他喜歡我。 	我們住得很近，他正好順路。

6. 出席	我告訴了他錯誤的時間 (有點可能但不太可能)。	<ul style="list-style-type: none"> • 他健忘。 • 他認為我不夠重要(不太可能)。 	他被耽擱了，例如，他的車壞了，或者他沒趕上巴士。
7. 沒有明信片	我也從不給他寄明信片。	<ul style="list-style-type: none"> • 他通常不給任何人寄明信片。 • 他太忙了，以至於他沒 • 有時間寄明信片。 	<ul style="list-style-type: none"> • 只是因為假期太短了。 • 明信片被寄丟了(不太可能)。
8. 一輛車跟在身後	我開車沒走直線，扭來扭去，應該是被警車攔下(有點可能但不太可能)。	這個人認為我很有趣，想要知道我住哪(不太可能)。	<ul style="list-style-type: none"> • 這純粹是偶然，那輛車想要和我去同一個地方。 • 在這個區域就只有這一條路(如，高速公路)。
9. 巴士開走了	我跑得不夠快沒趕上它。	巴士司機今天心情不好。	巴士司機沒有看見我。
10. 受邀喝一杯	我幫他搬家了。	<ul style="list-style-type: none"> • 他想要更瞭解我一些。 • 他喜歡喝酒，想要向我炫耀他的收藏(有點可能但不太可能)。 	<ul style="list-style-type: none"> • 他只是剛搬進來。 • 這是一個暖屋派對。
11. 讀報	我在報紙中放了一張出售我的公寓的廣告 (這個男人只是在消磨時間，等待官方的公寓展開始)。	<ul style="list-style-type: none"> • 他住在街對面，丟了鑰匙，正在等開鎖匠。 • 他女朋友正在拜訪我，他嫉妒了，正在監視她(不太可能)。 	我房子隔壁是住宅區的小商店。
12. 不公平	<ul style="list-style-type: none"> • 我在遊戲中作弊了。 • 我說了他的壞話。 	他非常敏感，容易受傷。	這是誤會。
13. 聰明	<ul style="list-style-type: none"> • 我聰明。 • 我說過聰明的話。 	<ul style="list-style-type: none"> • 他總是問簡單的問題。 • 他喜歡我，想要提高我的自尊。 	我在前晚的智力競賽中看到了他出的這道難題的答案。

模組 2：輕率下結論 I

目標領域

輕率下結論偏倚(jumping to conclusions bias)；反對駁斥證據偏倚 (bias against disconfirmatory evidence · BADE)

基本任務

在模組開始時以幾個例子來顯示輕率下結論的可能後果。在「輕率下結論在‘行動’——城市謠言」部分，讓組員討論城市謠言 / 當代的錯誤信念(例如迴圈 A 中「保羅之死」謠言)。應收集支持和反對這一信念的論據，互相交流並評價這些論據成立的可能性。應當澄清，由於輕率下結論和基於值得懷疑的證據才導致這類謠言的產生。因此，一般而言，這些謠言是妄想觀念如何產生的好例子。第一個任務集的練習顯示了一些常見的物品(如，青蛙)，這些物品以一種越來越趨向完整的方式顯示：在 8 個連續的階段裏，新的特徵不斷被添加，直到完整的物品最終被顯示出來。要求參與者評價自己的解釋或者事先指定的解釋的可能性。在充分的證據被呈現出來之前，患者應該保留意見。例如，「青蛙」練習的第一階段，它非常像一個檸檬，直到青蛙的輪廓被顯示出來。匆忙下結論因此將會導致犯錯。

第二個任務集顯示了一些圖片謎題，視乎觀察者的角度，這些圖片包含著最少兩種不同的物體或場景(如，迴圈 B 的第一張圖同時顯示了一位老婦的側面和晚上的街景)。要求參與者說出他對每一幅圖的第一印象，然後改變視角以找出另一個圖像。

材料

第一個任務包括了一本童話書中的簡筆黑白畫，經事後編輯而成。在幻燈片末尾，我們向攝影師/藝術家的貢獻致謝。

理論背景

在以往的一項精神分裂症研究中，我們使用了任務集一中的部分項目材料 (Moritz & Woodward, 2006)。精神分裂症患者修正對不正確解釋的評定的能力降低。這與以往的研究一致 (Woodward, Moritz, Cuttler & Whitman, 2006)。這種反應模式被稱為「反對駁斥證據偏倚」 (Woodward et al., 2006)。和健康人和其他精神疾病對照相比，當最初被認為對的解釋受到愈來愈多反證的挑戰時，患者仍固執於已過時的陳舊觀點。再者，許多研究發現在精神分裂症患者中存在輕率下結論的資料收集偏倚 (Van Dael, Versmissen, Janssen, Myin-Germeys, van Os & Krabbendam, 2006; 請參閱以下總評 — Bell, Halligan & Ellis, 2006; Fine Gardner, Craigie & Gold, 2007; Garety & Freeman, 1999, 2013)：患者輕率得到結論，也就是說，其判斷是基於不完整的證據 (這種解釋的另一版本參見 Moritz & Woodward, 2004)。

模組目的

訓練參與者避免屈從於第一印象，這種第一印象最終可能被證實是錯誤的 (任務集一) 或只是部分的真相 (任務集二)。事情/情景會隨著時間改變，逐步增加的證據經常能帶來不同的解釋；因此，不應該過早排斥不同觀點和解釋。在我們的研究中，第一個任務集中的圖片並沒有引起精神分裂症患者輕率下結論的模式出現 (Moritz & Woodward, 2006)，但這些練習非常可適切地顯露這種已經被其他的材料證實存在於精神分裂症中的反應模式的弊端 (Freeman et al., 2004; Garety, Hemsley & Wessely, 1991; Peters & Garety, 2006)。

一般性建議

必須在開始時就指出匆忙或緩慢的反應模式的優劣點。如果代價高昂而時間充裕，在做出最終的決定前應該考慮所有可獲得的證據。「輕率下結論」偏倚的後果有時是嚴重的，這被顯示在幾個例子中 (如，醫藥：誤診等)。給參與者機會去分享他們自己的經歷 (例如在精神症狀發作期間)。請患者表示對於自己的反應的信心；例如，以舉手一半來表示猶疑，將手高舉以表示信心。患者該學習在證據不足時調低信心。

其中一半的任務一練習中要求患者提出他們自己的解釋或觀點。為了方便回顧，推薦讓患者在白板上寫下他們的解釋或觀點。在每一個新片段後，需要重新評估每一種解釋的正確性。患者

可以舉手表示他們是否有了新的想法或已經做了決定。與患者討論圖片的哪一特徵能支援或駁斥某種解釋。

在任務集二圖片謎題中，訓練員必須確定所有的參與者都發現了圖中的兩個物體。如果有一位參與者不能識別出這兩個物體，另一位參與者可以通過指出關鍵線索來幫助他識別(例如在迴圈 B 任務集二的第一張圖片中，街上的狗也能被看作是老人的手)。

具體建議(例如)：

例如(青蛙，迴圈 B，第二個例子)：

對於這個任務，許多參與者過早地認定這是檸檬。這時，訓練員可以強調接下來還有七個特徵要顯示。如果是檸檬，將可能馬上就完成了圖畫，因此檸檬是一個不太可能的答案。

你可以交替進行第一和第二個任務集。並沒有強制性的順序。

模組 3：改變信念

目標領域

反對駁斥證據偏倚(bias against disconfirmatory evidence)；輕率下結論偏倚

基本任務

在簡短的介紹之後，通過一個簡單的任務顯示所謂的證實偏見 (confirmation bias)。三個物體被呈現(迴圈 A：三種花；迴圈 B：三種水果)。參與者被要求思考能概括所呈現物體的較高等級的類別，並提示新的物體是屬於該類別的 (高級類別：生物，食物)。通過回答是/否，訓練員回應新物體是否屬於該高級類別。因為所呈現的物體誤導許多人相信高級類別是花和水果，大多數人提出適合這些類別的物體，而不嘗試提出其他的假設或批判性地測試他們的假設。用這個任務來顯示一種強而有力反應偏倚，即證實偏倚。它常見於人們忽視與其觀點和態度不相符的資訊來源時(例如報紙，特定的電視節目，書)。即使有些小組成員已經熟悉了該練習，或給予正確的答案，也不要立刻證實正確的答案，而要讓其他參與者發表建議。

練習的主體部分包含一系列按逆序呈現的三張圖片。圖片出現的先後逐步揭示了一個模糊的情節(例如在迴圈 B 中：一個男子俯在籬笆上看著一隻叫個不停的狗；接下來的兩張圖片清楚地顯示這個男子剛翻過籬笆逃脫了狗的追趕)。每張圖片呈現後，參與者被要求評價四種不同解釋的可能性。在練習結束時正確的答案被突出顯示。在第一張圖片顯示時其中一種解釋似乎是不可能的答案，但大多數時候最終被證實是正確答案 (例如在上述例子中，「男子剛剛逃脫了吠叫不停的狗的追趕」)。其餘兩種解釋在呈現第一張圖片時似乎是可能的，但最終被證實是錯誤的 (誘導項，如「男子在逗他鄰居家的狗」，「男子剛為他的狗修了籬笆」)。所有的練習包括至少一種始終是不太可能的解釋。這些例子包含三種不同的狀態，以隨機的順序呈現：答案在第一張圖片(呈現第一張圖片時最可能的解釋即是正確答案)，答案在第二張圖片(由第二張圖片揭示故事情節)，和答案在第三張圖片(由最後一張圖片揭示故事情節)。

材料

大多數圖片序列的靈感來源於 WAIS 的圖片排列任務。

理論背景

採用這些圖片序列，我們重複地發現精神分裂症患者顯示出反對駁斥證據偏倚(Sanford, Veckenstedt, Moritz, Balzan, & Woodward, 2014; Veckenstedt, Randjbar, Vitzthum, Hottenrott, Woodward & Moritz, 2011; Woodward, Moritz, Cuttler & Whitman, 2006)。

精神分裂症患者在答案在第二張圖片和答案在第三張圖片狀態中，較少可能修改對不正確解釋的評價。這種模式尤其在答案在第三張圖片狀態中，在當前有偏執症狀的患者中最明顯(Woodward et al., 2006)。另一項研究提示，反對駁斥證據偏倚也存在於沒有妄想的精神分裂症患者中(Moritz & Woodward, 2006)。

模組目的

與模組 2(輕率下結論 I)類似，應該向小組成員解釋，抵制固守於第一印象的傾向通常是非常重要的，因為這種反應偏倚會導致錯誤的結論。因此，保持開放的態度較佳。

具體建議

由第三張幻燈開始，提出幾個問題，讓不同的小組成員來回答。對於圖片序列任務，在每張圖片呈現後患者應指出他們偏愛的解釋(比如，以遞減的順序指出)，並指出是否他們已經排除了某種解釋。在提出了幾種觀點後，要求其他參與者舉手表示同意(舉一半高以示猶疑)。

對於每一張新圖片，在重新評價解釋後，應檢查新的線索。應該提醒那些過早對不正確的解釋做決定的參與者注意，儘管他們的解釋開始時是有可能正確的，但是由於新線索的出現證據已經改變了。強調匆忙下結論在人際交往和妄想形成中的潛在負性後果，因為匆忙下結論可能導致誤解和社交衝突的產生。

發現正確解釋的線索

任務 迴圈 A	什麼時候答案 是明顯的：	發現正確答案的線索(舉例)
1 (起火)	證據在第二或 第三張圖片上	<ul style="list-style-type: none"> • 男孩受到了大人的表揚。 • 如果你仔細看，你會看到在第一張圖片上鄰居屋頂上的洞。但是這是一個線索而不是證據。
2 (停車場)	證據在第三張 圖片上	直到第三張圖片出現才清楚這個男子停車不當是因為他旁邊的車停的位置不恰當。
3 (披薩)	證據在第一張 圖片上	<ul style="list-style-type: none"> • 這個男子正拿著電話聽筒。 • 麵團落到了他頭上。不可能他是故意戴著麵團(解釋 3 不可能)。 • 前景中的番茄和鹽不支援選項4 (蛋糕)。
4 (演講)	證據在第三張 圖片上	解釋 4 啟動了對政治家常見的偏見，這容易誤導參與者匆忙做出錯誤的決定。
5 (逃脫)	證據在第三張 圖片上	<ul style="list-style-type: none"> • 這個男子的穿著和他可疑的行為使得他不可能是這位女子的保鏢。 • 「女子保鏢」的解釋至始至終是荒謬的。 • 沒有線索提示這個男子的衣服是濕的(解釋4 不可能)。
6 (釣魚)	證據在第二或 第三張圖片上	直到第三張圖片出現才清楚這個男孩應該在做園藝。然而，第二張圖片已經使得這種解釋非常可能了。
7 (拉/推)	證據在第三張 圖片上	必須看到所有的三張圖片才能獲得確切的結論。看到另一個人進入房間，左邊的男子感到驚訝，因為他試圖去開門但沒打開。顯然，左邊的男子混淆了拉門和推門。
8 (牛仔)	證據在第一張 圖片上	<ul style="list-style-type: none"> • 在前景中的男子被綁住了，在奮力掙扎以獲得自由。 • 其他的解釋是荒謬的。
9 (船)	證據在第一或 第二張圖片上	<ul style="list-style-type: none"> • 貓在船上越飄越遠。 • 看起來不太可能是狗在追趕可疑的小偷。他們是在追船而不是在追這個人。
10 (碰撞)	證據在第三張 圖片上	在第一張圖片中，你看到背景中有一隻桌子，但是這還不足以確定解釋 3。在第二張圖片中，可能是由於偶然，當另一個人已經躺在地上時(可能醉了)，這個男子才扛著桌子路過。
11 (人體模型)	證據在第三張 圖片上	沒有特定線索

任務 迴圈 B	什麼時候答案 是明顯的：	發現正確答案的線索(舉例)
1 (鯊魚)	證據在第二張圖片上	在第二張圖片中，可以看到人們在逃跑。在第一張圖片中已經可以看見沙灘上的足跡。
2 (合唱團)	證據在第三張圖片上，可能在第二張圖片出現後即可猜出	<ul style="list-style-type: none"> 在第二張圖片中，你可以看到前排的男子臉頰是紅的(可能提示害羞或尷尬)。 然而，在開始階段就認定這個答案是值得懷疑的。 在第一張圖片中，指揮者在聽合唱團的演唱。可能已經可以猜測他正在檢查合唱團是否唱跑調了。
3 (狗)	證據在第二張圖片上	狗在籬笆前面，而不是被籬笆圍著(使得解釋1不太可能)。
4 (洗衣服)	證據在第一張圖片上	<ul style="list-style-type: none"> 圖片中的符號提示了是洗衣店。 這個女人拿著洗衣籃。
5 (手槍)	證據在第一張圖片上	<ul style="list-style-type: none"> 手槍指向右邊的男子。 男子舉起了手。 這兩個男人年齡太大不可能是在玩「兵捉賊」的遊戲。 如果左邊的男子在歸還手槍，另一個男人不可能會給錢(使得解釋2和3不太可能)。
6 (雨傘)	證據在第二張圖片上	<ul style="list-style-type: none"> 女孩渾身都濕透了，不是只淋濕了一點。 父親似乎很開心，而不像是在威脅。 直到最後解釋2都是有可能的(然而，女孩迴避的姿勢並不支持這種解釋)。
7 (國王)	證據在第三張圖片上	為了得到確定的答案，你必須看完所有三張圖片。
8 (吵架)	證據在第二張圖片上	<ul style="list-style-type: none"> 在第二張圖片中，右邊的男孩指著一輛玩具車。 這個男孩看起來很生氣。
9 (小夜曲)	證據在第一或第二張圖片上	<ul style="list-style-type: none"> 男孩看起來非常生氣。 已經是晚上了(月亮)，對於樂隊排練可能太晚了(使得解釋2不太可能)。 對於小夜曲演奏而言，古典吉他比樂隊更常見。
10 (房屋)	證據在第一(如果你觀察非常仔細)或第二張圖片上	<ul style="list-style-type: none"> 男子的手邊有個桶。 他似乎不像是在看什麼(使得解釋3不太可能)。 房子看起來不太髒。清理房屋的外牆是很少見的(使得解釋1不太可能)。

模組 4：同理心 I

目標領域：

心理理論(Theory of mind)；情感知覺

基本任務

任務開始時，要求參與者識別基本的人類情感，並指出這些情感和面部表情的對應關係。為了強調人臉是推測個體的內在動機的重要線索但並不能提供明確的證據，向參與者展示四張分別是運動員、心理學家、演員和連環殺手的圖片。在這個練習中，大多數人基於面部表情做出了錯誤的推測。隨後，舉例顯示由於所處文化背景和年代不同，表情和姿勢可以完全不同地被解釋(「入鄉隨俗」)。接下來，提供一些顯示不同面部表情的圖片，參與者被要求判斷圖片中的人物感受，並討論四種備選解釋的可信性。之後，突出顯示正確的答案(並呈現完整的圖片)。

第三個任務集類似於模組 3 中的任務集 (不推薦第三和第四個任務, 因為對於患者來說是太容易)。按逆序依次呈現三張圖片。在每張圖片被呈現後，要求參與者討論在幻燈片下方的三個備選圖片中哪一個呈現了按照事件發生的邏輯最可能接下來發生的事。例如，在迴圈 B 的練習中，圖片顯示一位婦女從錢包中拿出了一枚硬幣。三個選項中有兩個都是依照事件發生的邏輯可能發生的事 – 付停車費，施捨給樂手 – 但是婦女微笑的臉提示後者更可信。下一張幻燈片進一步減少了該場景的模糊性：這位婦女已經聽完了樂手的演奏。破譯正確的故事情節的關鍵點出現於練習的不同地方。例如，一些練習只有在第三張圖片被顯示後才能得出確定的答案。在最後一個任務集中，四張圖片按照順序依次呈現，每多呈現一張圖片，故事情節就會更清晰一點。鼓勵參與者根據提供的三個備選答案判斷圖片中人物(一個或多個人物)的意圖。

材料

任務集 3 中的項目材料由 Sarfati, Hardy-Bayle, Besche, 和 Widlocher (1997)提供，最後一個任務中的刺激材料由來自德國波鴻市的 Martin Brüne (參見 Brüne, 2003)慷慨提供。在幻燈片末尾，我們向其餘攝影師/藝術家的貢獻致謝。

理論背景

精神分裂症患者心理理論能力缺陷被不斷證實(參見 Bora & Pantelis, 2013; Sprong, Schothorst, Vos, Hox & van Engeland, 2007 的評論)。精神分裂症患者難以預測他人的行為，這可能導致妄想觀念的形成(Mehl, Rief, Lüllmann, Ziegler, Kesting & Lincoln, 2010; Versmissen, Janssen, Myin-Germeys, Mengelers, Campo, van Os & Krabbendam, 2008)。也有研究報導精神分裂症患者對於詮釋面部表情有困難(Phillips & David, 1995)。Sarfati 等(1997)發現精神分裂症患者，尤其是有思維形式障礙的患者，不能很好完成需要情景理解能力的任務，這可能是由於受到內容無關特徵的干擾。

模組目的

該模組的第一部分顯示雖然面部表情對於理解一個人精神狀態和內在的情感非常重要，但面部表情也很容易被誤解。例如，你不能僅憑外表來判斷一個人是演員還是連環殺手。為了恰當地解釋面部表情，考慮其他來源的資訊(例如環境、個人背景)很重要。參與者學習去考慮多種背景資訊而不是只依賴單一的細節資訊。

一般性建議

當推測最可信的解釋時，患者應考慮背景資訊。向參與者強調，第一印象常常是錯誤的，要保持開放的態度並在證據不足時調低信心(可以半舉高手表示猶疑，詳見模組 2 及 3)。用例子來強調這與日常生活的關係。

具體建議：

在該手冊中描述的任務可以按任何順序呈現。訓練員可根據參與者的表現調換第一個和第二個任務集的順序。

識別正確解釋的線索

任務集 1 和 2 沒有特定的線索。核心學習目的是，面部表情會被誤解，在形成一個有力的結論前應該收集進一步的資訊。在該模組的第一部分「基本情感」幻燈片中，可以根據背景資訊而

不是姿勢推測答案(例如，幸福 = 新娘面紗/婚禮；生氣 = 男子握緊拳頭)。之前也提及過，不推薦第三和第四個任務, 因為對於患者來說是太容易。

迴圈A 任務集 3	什麼時候答案是 明顯的：	找到正確答案的線索(舉例)：
1 (掛畫的男子)	證據在第二張圖片上，可能在第一張圖片呈現後即可猜出	<ul style="list-style-type: none"> 在第一張圖片中，男子可能正在把畫放到畫架上去畫完它，但是在第一張圖片中這部分畫已經完成了(這使得選項 A 不太可能)。 選項B 從一開始就是不合理的。 在第二張圖片中，男子正打算在牆上釘釘子，這提示他打算掛什麼東西。
2 (抱嬰兒的女子)	證據在第二張圖片上	<ul style="list-style-type: none"> 在第一張圖片中，女子正走向嬰兒的搖籃。此時還不清楚她打算做什麼，這三種選項都有可能。 然而，她看起來很關切，因此選項B 此時不太可能。 在第二張圖片中，你可以看到女子正試圖滅火，這使得選項B 和C 不可能。
3 (拿垃圾箱的男子)	證據在第二或第三張圖片上	<ul style="list-style-type: none"> 選項A 從一開始就不可能。 第二張圖片呈現之後，很明顯男子正試圖去拿手錶，這使得選項 A 和B 不可能。然而，此時還不能完全排除選項 B 的可能性。
4 (拿火柴的女子)	證據在第二張圖片上	<ul style="list-style-type: none"> 開始三個選項都是可能的。 第二張圖片呈現後，很清楚這個女子在做飯，這使得選項 B 和 C 不可能。
5 (女子和鐘)	證據在第二張圖片上	<ul style="list-style-type: none"> 選項A 從一開始就是荒唐的，因為鐘不可能變成溫度計。 如果你仔細看並察覺到女子關切的面部表情，可以根據第一張圖片猜中選項B。 第二張圖片提示這個女子正在做饭，這使得選項 A 和C 不可能。
6 (戴項鍊的女子)	證據在第一(如果你仔細看)或第二張圖片上	<ul style="list-style-type: none"> 第一張圖片中的價格標籤提示這個女子正在買項鍊。 第二張圖片顯示這個女子在和選項B 中顯示的女售貨員交流，這使得選項 A 和 C 不太可能。 雖然直到最後一張圖片被顯示，才能完全排除選項 C，但選項B 是最可能的。

7 (拿傘的男孩)	證據在第二或第三張圖片上	<ul style="list-style-type: none"> 在得到明確的答案前，需要顯示所有這三張圖片。 從一開始選項C 就不可能。 在第一張圖片中不清楚這個男孩打算拿傘幹什麼。 在第二張圖片中我們瞭解到男孩太矮了，沒有協助他開不了門。 在選項A 完成之後，選項B 才可能發生。
8 (拿著濕鞋子的男子)	證據在第一張圖片上	<ul style="list-style-type: none"> 選項A 從一開始就可以被排除，因為人們不可能用微波爐去烘濕鞋子。 選項C 也是不可能的，因為鞋子和男子身上都是乾燥的，並且是在臥室裏。
9 (提籃子的女子)	證據在第二張圖片上	<ul style="list-style-type: none"> 起初，這三個選項在某種程度上都是可能的，然而選項 A 似乎最可能。 在第二張圖片中，這個女子站在壁爐旁，並意識到她用完了燒火的木材(使得選項 B 和 C 不可能)。
10 (男子和樹)	證據在第二張圖片上	<ul style="list-style-type: none"> 起初，這三個選項在某種程度上都是可能的。 第二張圖片提示這個男子在種樹，因此選項B 是最佳的選擇。

迴圈B 任務集 3	什麼時候答案是明顯的：	找到正確答案的線索(舉例)：
1 (帶著釣魚線的男子)	證據在第二張圖片上，可能在第一張圖片呈現後即可猜出	<ul style="list-style-type: none"> 在第一張圖片中，男子可能在采花，但更像是在挖洞(使得選項 C 不太可能)。 選項 A 從一開始就是荒謬的。 在第二張圖片中，很清楚這個男子打算去釣魚，排除了選項 A 和 C。
2 (拿著零錢夾的女子)	證據在第二張圖片上，可能在第一張圖片呈現後即可猜出	<ul style="list-style-type: none"> 在第一張圖片中，選項A和C都是可能的。選項 B 似乎是荒謬的。 在第一張圖片被呈現後，如果你仔細觀察，注意到女子高興的臉，選項 A 可以被猜出。 在第二張圖片中，你可以看到這個女子在欣賞音樂，提示她會付錢給小提琴手。
3 (拿繩子的男子)	證據在第二張圖片上	在第二張圖片呈現後，看來這個男子正試圖跨越峽谷，這使得選項 B 不可能，選項 C 荒謬。

4 (拿錢包的男子)	證據在第二張圖片上	<ul style="list-style-type: none"> 在第一張圖片出現後，三個選項都是可信的。 在第二張圖片出現後，顯然這個男子餓了，這使得選項 A 不可能。如果仔細觀察，可以猜出這個男子在看一塊造型奇特的蛋糕(選項 B 是最可能的)。 選項 C 不能被完全排除，但似乎是不太可能的，因為商店櫥窗中沒有展示麵包。
5 (那瓶子的男子)	證據在第一張圖片上	<ul style="list-style-type: none"> 從一開始選項A 就是可能的。 從一開始選項B 就是荒謬的。選項C 可能暗示這個男子在島上發瘋了，但這是不可能的。 第一張圖片提示這個男子把一個便條放到了瓶子裏。這個男子似乎擱淺了(如，破損的衣服)，這使得選項 B 和 C 不可能。
6 (拿梯子的男子)	證據在第三張圖片上	<ul style="list-style-type: none"> 從一開始選項B 就是不可能的。 需要看完三張圖片才能得到正確的結論，因為圖片 1 和 2 傳遞的資訊很少。
7 (拿著破杯子的男子)	證據在第三張圖片上，可能在第二張圖片呈現後即可猜出	<ul style="list-style-type: none"> 要獲得明確的結論，需要看完三張圖片，但從一開始選項 B 就是最可能的。 在第一張圖片中，不清楚這個男子在想什麼。 在第二張圖片中如果你仔細觀察，你可以意識到這個男子渴了。
8 (開冰箱的男子)	證據在第二張圖片上，如果仔細觀察，可能在第一張圖片呈現後即可猜出	<ul style="list-style-type: none"> 從一開始選項C 就是荒謬的。 在第一張圖片出現後，選項 A 和B 似乎同樣可信。 在第二張圖片出現後，顯然這個男子因為鄰居家擾人的音樂生氣了。因此，選項 A 是最可能的。
9 (手髒了的男子)	證據在第一張圖片上	<ul style="list-style-type: none"> 從一開始，就很清楚這個男子想要洗手，這排除了選項 A 和 C。
10 (男子和木棍)	證據在第二張圖片上，可能在第一張圖片呈現後即可猜出	<ul style="list-style-type: none"> 第二張圖片提示這個男子在露營，這使得選項 C 是最佳選擇。 選項 A 從一開始就不可能。

迴圈 A 任務集 4	什麼時候答案是 明顯的：	找到正確答案的線索(舉例)：
1 (三個男孩)	證據在第四張圖片上，可能在第二張圖片呈現後即可猜出	<ul style="list-style-type: none"> 在第一張圖片中，這三個選項都是可能的。 第二張圖片使得選項C不可能。 在第三張圖片上兩個男孩在呼喊第三個男孩，這使得選項 A 可能，但是地上的洞使得選項 B 是更好的選擇。
2 (兩名囚犯)	證據在第二張圖片上，可能在第一張圖片呈現後即可猜出	<ul style="list-style-type: none"> 在第一張圖片中，已經提示一個男子可能試圖翻牆。 第二張圖片顯示這兩個男子試圖爬牆，這使得選項 A 和 C 不可能。
3 (拿盒子的男孩)	證據在第二張圖片上	在第二張圖片中，顯然這個男孩沒有打開禮物或者沒有欣賞他的生日禮物，這使得選項A和B不可能。

迴圈 B 任務集 4	什麼時候答案是 明顯的：	找到正確答案的線索(舉例)：
1 (兩個男孩和樹)	證據在第三張圖片上，可能在第二張圖片呈現後即可猜出	<ul style="list-style-type: none"> 在第一張圖片中，三個選項都是可能的。 第二張圖片使得選項 A 不可能。 在第三張圖片中，顯然這個男孩想要幫朋友，這使得選項 B 是最佳的選擇。
2 (男孩和花叢)	證據在第二張圖片上，可能在第一張圖片呈現後即可猜出	在第二張圖片出現後，可能可以確定這個男孩打算作弄他的女朋友。
3 (兩個男孩和糖果店)	證據在第三張圖片上，可能在第二張圖片呈現後即可猜出	在第二張圖片中，可能男孩們打算去幹什麼，但是在第三張圖片出現前還不能完全確定他們想要搶劫商店，這使得選項 A 和 B 不可能。

模組 5：記憶

目標領域

對錯誤的過分自信(Over-confidence in errors)

基本任務

此模組的視覺刺激材料來自 Deese-Roediger-McDermott 範式或錯誤記憶範式 (Roediger III & McDermott, 1995; Roediger III, Watson, McDermott & Gallo, 2001)。已知該項目材料在 50-80%的健康參加者中也可誘發出錯誤記憶。在迴圈 A 中，典型的海灘場景首先被呈現(例如嬉戲的兒童，曬日光浴的人們，水)，但有意遺漏一些人們自然期望在海灘上看到的物品(例如球，毛巾)。事實上，參與者隨後通常回憶曾經看見過但實際上不存在的物品。

借助前兩張圖片和簡單的描述，使參與者熟悉錯誤記憶效應。之後，鼓勵參與者認真觀察接下來的圖片，並盡可能生動地回憶每一個專案以避免錯誤記憶效應。每張圖片被呈現後(呈現時間：15 到 30 秒，取決於小組的表現水平)，接下來是一個識別任務，要求參與者判斷一個物件是否被呈現過。其中幾個任務鼓勵參與者對典型的場景進行自由討論(參見一般性建議)，這通常會增加出現錯誤記憶的可能性。

材料

部分圖片由 Norman Rockwell 繪製 (由 Miller & Gazzaniga 編輯, 1998)。標記有[©]的圖片獲得德國 Geobra Brandstätter GmbH & Co. KG 玩具公司的授權使用。Stefan Merz 和 Frank Burmeister 慷慨提供了幾張圖片。其餘攝影師/藝術家的貢獻，在該模組末尾被致以感謝。

理論背景

精神分裂症患者有相當多的高度自信的記憶錯誤(Moritz & Woodward, 2002, 2005; Moritz, Woodward, Cuttler, Whitman & Watson, 2004; Moritz, Woodward & Ruff, 2003; Peters, Moritz, Hauschildt, & Jelinek, 2012)。雖然患者相當相信錯誤記憶的真實性，但他們對正確反應的信心卻比健康對照組弱。這種反應模式，和許多記憶錯誤，共同導致一種稱為「知識訛用(knowledge corruption)」的狀態：個人作為事實所相信的大部分知識(主觀知識)被訛用或被污染。

有證據表明生動的回憶反應了一種良好的啟發式以區分正確記憶和不正確記憶。相反，不太熟悉的或微弱的、模糊的記憶很難證明是真實的(Reisberg, 2001)。重要的是，精神分裂症患者的回憶生動性不如健康對照(Bacon, Danion, Kauffmann-Muller & Bruant, 2001; Danion, Rizzo & Bruant, 1999; Huron et al., 1995)。患者對記憶的判斷大多數依賴於熟悉性和直覺(Weiss, Dodson, Goff, Schacter & Heckers, 2002)。這使得患者容易犯錯誤。

錯誤記憶效應(Roediger III & McDermott, 1995; Roediger III et al., 2001)深刻地揭示了我們的記憶如何被啟動效應、邏輯推斷(例如有理由去假設曬日光浴的人們躺在毯子上)和過去及當前事件混淆的欺騙。

模組目的

雖然在大多數研究中精神分裂症患者完成 Deese-Roediger McDermott 範式的準確性與對照沒有差別(如，Huron & Danion, 2002)，但是患者對這些記憶錯誤的信心不合比例地提高(Moritz, Woodward & Rodriguez-Raecke, 2006)。當前的材料可誘發大多數人(無論其心理病理狀態如何)的錯誤記憶，有助於提示我們即使被相信是確鑿的事實的記憶也可能是虛假記憶。應該使患者理解人類記憶容易犯錯：記憶是被構建的，並不是像錄影機一樣工作。該模組的目的之一就是教導患者如果回憶不生動時要懷疑自己的記憶。這對於人際交往的處境(例如衝突)尤其有意義，在這種情況下獲得進一步的證據是必要的。

一般性建議

應以一種互動的方式展示指導語幻燈片(例如，在呈現迴圈 A 題為「如何提高記憶力」的幻燈片時，詢問患者個人的記憶竅門)。在呈現錯誤記憶效應的幻燈片時，要讓患者知道在熟悉(「飽和」)情景下錯誤記憶的發生率會增加。例如，我們可能回憶起一些近期的爭吵/爭執的片段，有些話當時並未曾說過但某種程度上被暗含了(主觀推測)，或者確實被提過但是在以往的衝突中被說過。在這種情景下，驗證我們的第一印象尤其重要。此外，要教參與者如何區分真實記憶和錯誤記憶(高度的生動性，回憶的細節)。

這一模組任務量較大。不要討論一個練習太久而使得患者厭煩。在每張圖片呈現之後，討論哪個專案被顯示過(推薦用舉手的方式，或者用紅綠卡片)。要求患者評定他們的信心(例如將手高舉以表示信心，舉手一半以表示猶疑)，以及他們是否能回憶指定的細節(如，顏色，物品的位置)。在收集和討論了患者的反應後，再一次呈現該圖片以驗證判斷是否正確。在自由討論的任務中，在相應的圖片被呈現之後和再認之前，問參與者他們通常期望在相似場景下(例如教室，游泳池)看到哪個物品——無論在剛才的圖片中有沒有呈現過。這通常會增強錯誤記憶效應，這是由於不正確的期望會通過過去的記憶「編輯」真實的影像。

具體建議

無。

模組 6：同理心 II

目標領域

複雜的心理理論/社會認知；閉合需求(need for closure)

基本任務

開始時，參與者應討論哪些線索有助於對一個人作出判斷(如，語言，姿勢)。並充分討論每種標準的優劣點。然後展示連環畫，要求參與者以故事其中一位主角的角度來推測這個角色可能對另一個人物或特定事件的想法。

這一任務有兩種不同的實施版本：標準化的施測和 BADE 化的施測(關於 BADE 更多的資訊，請參閱模組 3)。標準化版本完整地呈現每個連環畫。如果訓練時間有限，推薦使用該版本。對於這兩個版本，參與者都必須採用所展示圖片中人物的角度。

在 BADE 化版本中，大多數幻燈片以逆序呈現，即首先展示連環畫中最後一張圖片。換句話說，就事件發生時間順序而言，連環畫故事的第一張圖片尚未顯示時，最後一張圖片會首先呈現。每張新圖片會逐步提供更多關於這個故事的背景。推薦在第一張圖片(即按故事發生的時間順序的最後一張圖片)被呈現後，詢問參與者是否需要呈現這一連環畫中更多的圖片，或詢問參與者答案是否已經是顯而易見了。事實上，隨後的圖片展示的事件通常是完全不同於推測的。標準化或 BADE 化幻燈片中有助找出正確解釋的線索被列在下表中。

對於標準化和 BADE 化版本中大多數條目，可能最後仍有幾種解釋。在這種情況下，參與者應提出要做到可靠的判斷還需要哪些額外的資訊。即使一個事件仍然是模糊的，也應該討論根據當前所獲得的證據最能支持那些解釋。

材料

Martin Armbruster，Britta Block，Mariana Ruiz-Villarreal 和 Christin Hoche 繪製了連環畫。其餘攝影師/藝術家的貢獻，在該模組末尾被致以感謝。

理論背景

精神分裂症患者難以進行換位思考和與他人感同身受(Bora & Pantelis, 2013; Frith, 2004; Sprong et al., 2007)。對他人的動機和行動扭曲的感知容易促使人際交往問題的發生。然而，心理理論缺損也見於其他精神疾病患者，其與妄想形成的關係不斷被爭論(Garety & Freeman, 1999)。此外，一些研究指出精神分裂症患者有較多閉合需求(need for closure)和確定性需求(Colbert & Peters, 2002)：他們難以容忍結局開放的情節和模糊性。

模組目的

使參與者知曉作為「無所不知的觀眾」所獲得的資訊水平與故事主人公所獲得的事實之間的差異。例如，在迴圈 A 的練習中，一位婦女從醫生那裏得到了不好的消息。之後，她上班遲到了，她的老闆責備了她。從最後一張圖片中，我們不能判斷她的老闆是鐵石心腸還是不知道她去見過醫生；可以認為，這個老闆本應該表現得更通情達理些，因為她的員工可能看起來很絕望。

一些連環畫的場景令到一些有增加的閉合需求的人感到不滿意，因為在許多場景中 – 正如現實生活一樣 – 不可能獲得確定的解釋。因此，患者應該提出建議還需要哪些額外的資訊來驗證某種假設。

一般性建議

讓參與者輪流描述連環畫中的每張圖片。如果所描述的內容超越了圖片顯示的內容，應進行干預。對於核心任務，參與者應想像他們自己是處於所識別的人物的位置。MCT 的其中一個主要目的是種下疑惑，說服患者在證據不足時調低信心和防止作草率決定。所以，要定期請參與者評定他們的信心(例如把手舉高; 舉得愈高表示信心愈大; 舉高一半表示不肯定)。

發現正確解釋的線索

迴圈 A	標準化版本	BADE 化版本
1 (生日)	因為這位奶奶沒有公開地表達出對太妃糖的厭惡，這個小女孩在奶奶的下一次生日時還會再買太妃糖。奶奶將應該不會因為得到太妃糖而高興。	從呈現的第一張幻燈片，難以決定這個女孩下次將會送奶奶什麼生日禮物。奶奶似乎不高興得到太妃糖的圖片還沒有被呈現，有可能這個女孩還會再買太妃糖。這位奶奶不喜歡太妃糖，但並沒有公開地對這個女孩流露過這些。在這一點上，組員/參與者顯然比這個女孩有更多的資訊。
2 (壞消息)	難以判斷這個老闆是不是鐵石心腸。鑒於這種情況，人們容易相信這個老闆是反應過度了。然而，重要的是指出，儘管我們瞭解，但這位老闆似乎不知道為什麼這位女士上班遲到。我們不知道是否這位女士經常性的上班遲到，這樣的話這位老闆的生氣是可以理解的，或者這只是一個偶然事件，這提示老闆的反應可能過度了。	從第一張圖片(時間順序上最後一張圖片)，難以判斷這個老闆是不是鐵石心腸。第二張幻燈的出現顯示這位元女士在哭泣，提示她可能有合理的理由上班遲到。最後一張幻燈片提示這個女人有健康問題。她的老闆是否知道她在上班前去見了醫生或者她有健康問題，這一點是不清楚的，因此，不能確定他是否是鐵石心腸。相反，如果這個女人經常性的上班遲到，老闆的憤怒將是可理解的。另一方面，在時間上最後一張圖片上，老闆可能看出這個女人曾哭過，如果這樣，他的反應可能被認為是有些太過分了。
3 (事故)	這個男人可能聞起來有酒精味道。員警最可能相信這場事故是由這個男人醉酒引起的。這並不一定是錯的，但是我們不能確定一個清醒的人是否可能避免這場事故。道路相當直。這也許提示這個男人要負主要責任，因為他本應該有足夠的時間停下車。	從呈現的第一張幻燈片(時間順序上最後一張圖片)提供的資訊，難以推測警員在想什麼。我們可以推測司機偏離了方向，但是我們不知道這是否只是由於汽車事故。隨著更多的幻燈片被呈現，參與者知道在事故發生前有鹿穿過道路。借助時間順序上第一張圖片的資訊，顯然這個男人喝了酒。重要的是記住組員比警員擁有更多的資訊，然而，有可能警員聞到了酒精味，這使得他認為這個男人酒後駕車導致了事故的發生，但真實情景要複雜得多。

4 (銀行)	銀行職員不知道這個男孩剛買了把玩具手槍。這個職員是否感到害怕依賴於許多因素(如，這個男孩的行為看起來是不可預測的嗎？這把玩具槍看起來像真的嗎？這個銀行職員是個膽小的人嗎？)。	基於第一張幻燈片(時間順序上最後一張圖片)提供的資訊，參與者可得出結論，這個銀行職員可能被手槍嚇到了。這個男孩看起來像個小個子男人。從餘下的幻燈片中，參與者知道這把槍是玩具手槍，但是銀行職員不知道這一點。這個職員是否感到害怕依賴於許多我們無法充分評估的因素(如，這個男孩的行為看起來是不可預測的嗎？這把玩具槍看起來像真的嗎？這個銀行職員是個膽小的人嗎？)。
5 (航行)	儘管父子倆沒有聽到警告資訊，但他們可能注意到天氣變化(正在聚集的大片烏雲)，可能因為這個原因而決定不划船出海。然而，既然他們注意到天氣變化，他們之前可能就折回了。	在呈現的第一張圖片(時間順序上最後一張圖片)中，這對父子看上去好像已經準備好划船出海，然而仔細觀察可以發現天氣狀況似乎並不樂觀(正在聚集的大片烏雲)。時間順序上的第三張幻燈有助於參與者得出父子倆不應該出海的結論，但是重要的是記住這對父子並沒有聽到警報。借助於時間順序上前兩張幻燈片提供的額外資訊，我們知道變天了。可能這對父子也注意到天氣變糟了，決定了不出海。然而，如果他們注意到天氣變化，他們之前可能就取消了航行計劃。他們可能也注意到海灘似乎太清淨了，這也有助於他們來決定是否要出海。
6 (霜淇淋車)	男孩不知道女孩曾在教堂見過這輛霜淇淋車，因此可能認為她上次是在公園裏見到過這輛車(也就是他上一次看見她的時候)。	無 BADE 化版本。
7 (香腸)	男孩似乎非常餓，母親可能錯誤地指責他獨自吃光了所有香腸。	無 BADE 化版本。

8 (鄰居)	<p>因為車用蓄電池沒電而男人經常不能啟動車輛。由於他和樓下的鄰居有過爭吵，鄰居老是抱怨音樂聲太吵(圖片 1-2)，他可能認為這個鄰居進入了他的車裏，打開了車燈耗盡了電池。然而，在圖片 4 中在另一個地方他的電池再一次耗盡，顯然是他自己因為疏忽忘了關車燈(可能是和鄰居的爭吵而令車主心不在焉)。</p>	無 BADE 化版本。
--------	---	-------------

迴圈 B	標準化版本	BADE 化版本
1 (肥胖男人)	重要的是理解咖啡館裏沒有人看到拿著鋸子的男孩。因此，人們最可能假定是這個男人的體重壓垮了椅子。然而，即時是一個體重較輕的人坐這把椅子，它也可能垮掉。	無BADE化版本。
2 (車)	確實無法判斷這個女人會把這個男人說的話當作是毫無意義的資訊、忠告，或者是要人領情的行為。	無BADE化版本。
3 (圖書館)	幾種解釋是可能的。可能這個男人沒有注意到這個女人在接電話，因此認為這些話是對他說的。他直接提問並沒有先去試圖引起她的注意這一事實支持了這種可能性。既然是這樣，他可能會難過。另一種解釋是，他可能認為這個女人應該注意她的職責而不是接聽私人電話。	基於連環畫的第二張幻燈片，可以推測這個男人沒有注意到這個女人在接電話，因為他直接問了她問題。可能這個男子認為這個女人是在回答他的問題。另一方面，他可能認為她應該工作而不是打電話聊天。當剩餘的幻燈片被展示時，似乎可能這個女人在電話交談中，並不是回應男人的提問。這幅連環畫允許了不同的解釋。重要的是強調參與者比這個男人擁有更多的資訊。
4 (足球)	在圖片 1 中，外國人顯然在學習他們居住國的語言(漢語)。課程內容似乎是非常簡單的(請看黑板上的語法)，因此有理由假設他們的辭彙量仍然很少。因此，他們不清楚公園標誌的意思。反過來，公園管理員可能認為這些男孩故意違反規則。對外國人的偏見可能起了作用。還應該討論草坪上的標誌本身是否足以提示禁止踢足球。	在呈現的第一張圖片(時間順序上最後一張圖片)中，公園管理員可能認為這些踢球的人故意漠視公園規定在草地上踢足球。通過顯示剩餘的幻燈片，參與者顯然可以知道這些踢球的人是外國人，並且辭彙量很少。我們瞭解到這節課的內容非常簡單(請看黑板上的語法)。然而，公園管理者並不瞭解這一資訊，因此他對這一情景的觀點不會改變。

5 (畫廊)	<p>一個男人走進畫廊。他可能錯誤地認為這兩個人正在議論他。另一種可能是，這兩個參觀者可能抱怨這個男人遮擋了他們的視野。</p>	<p>基於呈現的第一張幻燈片(時間順序上最後一張圖片)提供的資訊，認為畫廊裏的這兩個人正在議論站在貓的繪畫前的男人，這似乎是合理的。當剩餘的幻燈片被呈現時，對於參與者，顯然這兩個人之前討論過貓的畫，但這個男人可能認為他們在議論他，因為他是後來才走進這間房間的。</p>
6 (生病)	<p>如果男孩把體溫計放入熱水杯中，然後甩動溫度計把溫度降到合理的發燒溫度(圖中沒有顯示)，那麼這位母親就會相信男孩生病了。否則，溫度計的度數太高，母親會明白男孩只是在裝病。</p>	<p>在呈現的第一張幻燈片(時間順序上最後一張圖片)，看起來兒子的狀況使母親感到了困惑，可能還有些擔心。時間順序上第三張幻燈片顯示這個男孩把溫度計放入到了熱水杯中，試圖去使他看起來像是發高燒。這一資訊使得這個故事有另外的可能性。如果體溫計溫度過高，對於母親而言很明顯她兒子在假裝生病。既然是這樣，母親將很可能會生氣。連環畫的前兩張幻燈片顯示了事情的發生經過，但是並沒有提供額外的資訊。</p>
7 (房屋)	<p>男人顯然把鑰匙忘在了家裏，現在在翻他自家的窗子。這個散步的人可能把他當作賊。然而，他也許認識這個男人(可能是鄰居)，或者房屋的主人會向他解釋情況(如，在第二張圖片中房屋主人的姿勢也許能被這樣理解)</p>	<p>在呈現的第一張幻燈片(時間順序上最後一張圖片)，看起來好像這個男人打算破門而入。直到時間順序上第二張幻燈片出現，參與者才清楚這個男人把鑰匙忘在了家裏，他並不是賊。此時重要的是提醒參與者，遛狗的男子並沒有分享和參與者相同的資訊，因此，他可能相信有人要破門而入。這只有假定遛狗的男人不認識爬窗子的男人時才是正確的。</p>
8 (雙胞胎)	<p>這個男人可能認為莉莉(接他電話的女人)正坐在咖啡館，儘管她告訴他，她有其他安排。因為他並沒有用她的名來稱呼她，可以假定他並不是非常熟悉她，因此甚至可能並不知道她有雙胞胎姐妹。</p>	<p>這個男人可能認為莉莉(接他電話的女人)正坐在咖啡館，儘管她告訴他，她有其他安排。直到剩餘的幻燈片被呈現(時間順序上第一張幻燈片)，才清楚坐在咖啡館的女人是莉莉的雙胞胎姐妹，名叫娜娜。由於他沒有用名來稱呼她，可以假定他並不是非常熟悉她，因此甚至可能並不知道她有雙胞胎姐妹。</p>

模組 7：輕率下結論 II

目標領域

輕率下結論偏倚；自由接受(liberal acceptance)

基本任務

向參與者展示多幅油畫。參與者的任務是從四個選項中為每幅畫推測正確的標題。雖然對於有些油畫，答案相當明顯，但對於有些油畫只有經過深思熟慮才會得到清楚的答案。還有些油畫，甚至要質疑標題是否符合。

和模組 2 類似，前言介紹了輕率下結論，並介紹了一個流行的城市謠言/陰謀理論(例如在迴圈 A 中：「萬寶路為三 k 黨所有？」)。支持和反對這一說法的論據應該重新被收集、交流和評價其合理性。應該指明這類謠傳的產生是由與草率的結論，是基於可疑的證據。因此，一般而言這些謠言可以作為妄想觀念的絕佳例子。

材料

古典和現代油畫；其中兩幅圖片來自於主題領悟測驗的不同版本(Thematic Apperception Test，TAT)

理論背景

在以往的研究中，精神分裂症患者顯示出假定的自由接受偏倚(Moritz & Woodward, 2004, 2005; Woodward, Moritz, Cuttler & Whitman, 2006; Moritz et al., 2009)。與對照相比，患者給與荒唐的、或不可能的選項較高的合理性評分。這顯示患者做決策時採用不那麼嚴格的標準(這為 Garety 等(Garety et al., 1991)提出的過早下結論的做法提供了另一種解釋)。此外，並非所有可獲得的證據都被予以考慮(參見模組 2 及 Bell et al., 2006; Garety & Freeman, 1999, 2013)，並且參與者不能恰當的權衡資訊(Glöckner & Moritz, 2009)。

模組目的

患者應認識到關鍵是要花充足的時間來解決複雜問題。有時特定的特徵可為明確的決定提供證據，膚淺的探索是不會注意到這些的。

一般性建議

應在組內討論支持或反對某一標題的細節。參與者的注意力應被引導至還沒有被注意到的資訊上(詳細資訊參見下文)。在討論了所有細節之後，參與者應重新評價標題選項。

在這一模組中，使用紅綠卡片來表達意見對患者是有幫助的。在圖片最初被呈現後就要求參與者進行評估，然後在所有的細節被討論後再一次進行評估，這樣可以最佳地顯示出草率下結論的缺點。與之前的模組一樣，請參加者以舉手高度表示信心大小(舉高代表信心，半高代表不肯定)。

如果在小組中不同人士支持不同的標題，訓練員可以鼓勵並主持開放性的討論。

具體建議

圖片 # 迴圈 A	英文題目	找到正確答案的線索
圖片 1	「求愛」	支持 B 的線索：這位女子的面部表情相當嬌媚和性感；這個男人給她帶來了禮物(花)；這個男子誠懇的姿勢。
圖片2	「在閱讀的藥劑師」	研鉢、杵和帶塞子的瓶子提示這是位藥劑師，他可能在研製新的配方 (支持 C)。他沉浸於閱讀中，瓶子是密閉的和桌子上沒有杯子的事實不支持 B。穿衣風格提示他不是修道士(反對 A)。
圖片3	「貧窮的詩人」	圖片中顯示的大量的書提示他是詩人(選項 C)而不是僕人(選項 A)。他舉起手的方式可以提示他正在寫詩(選項 C)。儘管他顯然過著貧窮的生活，但多種事物(尤其是書)反駁了救濟院的解釋。
圖片4	「警告」	支持 D 的線索：女孩似乎覺得愧疚；老女人威脅性的姿勢，焦點是在這個女孩身上(而不是在男孩身上，支援選項 D)；男孩手上沒有拿鞋子(使得選項 C 不可能)。
圖片5	「訪客」	男人的注意力顯然關注於窗臺上的小鳥，為此他抬頭凝視(選項 A)。因為這個男人沒有看書，所以選項 B 是不可能的。
圖片6	「打獵事故」	男人的紅鼻子使得選項 B 是可能的。男人恐懼的臉使得選項 A 也是可能的；然而，衣著、獵槍和摔倒的男人支援選項 D。
圖片7	「哥薩克人-信函」	桌旁的一個男人手拿著一支筆 (支持 B)；這些男人並沒有在扳手勁；哥薩克人似乎在狂歡的氛圍中，並沒有準備戰鬥(這使得選項 D 不可能)。
圖片8	「賣眼鏡的商人」	大人小孩都在試戴眼鏡(通過讀報紙做測試)；留鬍子的男人從盒子裏取出眼鏡給一位女士(支持 D)。小孩並不在畫面中心，大人占多數(不支持 A)。正進門的男子只是背景人物(因此 C 不可能)。要用圖描述一位學者，可能描繪他在放滿書的書桌旁，而不是把他置於這種社會環境下。
圖片9	「塞維拉的賣水者」	前景中的男子衣著襤褸，玻璃杯中的液體很清澈，即時是白酒顏色也應更偏黃，如果是品酒會這個杯子應該更空些(反對 C)。
圖片10	「鰥夫」	穿黑衣服的紳士確實在看從他身旁走過的女士。這位紳士並沒有和這些女士交流(因此選項 A 是不可能的)。坐著的男人佔據了畫面相當重要的位子(使得選項 B 不可能)。
圖片11	「修腳師」	這位男子顯然關注與這個女人的腳/腳趾甲。沒有看到病歷或醫療設備(解剖刀)(因此選項 B 和 C 是不可能的)。
圖片12	「偷水果的賊」	這些小孩或侏儒顯然從樹上摘下了水果，因為在樹下有些水果，並且一個男孩還在樹上；這個老人用鞭子驅逐著他們。

圖片 13	「晚禱」	這兩個人的手合上了，他們的頭是低下的。正是日落時分。沒有看到墓碑或牧師(因此選項 C 不可能)。選項 D「種樹的人」不適合於這幅油畫安寧的氛圍。
圖片 14	「等待漁船」	這位母親和她的一個孩子在(渴望地?)看著大海。地平線上的船隻，母親和孩子單薄的衣服，支持這是一個貧窮的漁夫家庭(選項 B)。更進一步，沒有旅行用的行李箱，小孩光著腳(反對 D)。如果這一場景描述的是散步的話，這位畫家本可以更動態地描繪這一場景。沒有特定線索支持這是一位傷心的寡婦(但是沒有確切的證據反對 C)。
圖片 15	「小提琴和男孩」	大多數解釋遠遠超出了可見資訊，事實上，這個男孩是著名的小提琴演奏家 Yehudi Menuhin——當他還是孩子時——在即將開始的演奏會前。
圖片 16	「情書」	沒有人在搬家具(使得選項 C 不可能)；圖片的氛圍是快樂和安寧的；地形學者很可能有更多的工具(使得選項 D 不可能)。
圖片 17	「地價稅」	硬幣是這幅畫重要的元素(支援 C)。海盜不可能給錢給貴族(反對 D)。A 和 B 有可能但比 C 的可能性小。另一個不支持 A 的證據是，腐敗之類的主題在中世紀就被描繪是值得懷疑的。
圖片 18	「邀請女士跳舞」	在畫面的背景中有成雙成對在跳舞的人。這個男人在向一個女人彎腰，這支持 C；此外，這群人似乎感激他的出現。桌子後面的這兩個女人不一定是在說他的閒言碎語，房間的雜訊可能是她們如此靠近說話的原因。每個人似乎都喝了酒，不僅僅是右邊的男人(桌上的啤酒杯，反對 A)。
圖片 19	「戲劇表演」	有一大群人在看舞臺上發生的事；沒有螢幕(使得選項 C 不可能)；不可能如此多的人見證了犯罪，而不進行干預(使得選項 A 不可能)；人群坐在暗處，然而場景是明亮的就像在劇院。

圖片 # 迴圈 B	英文題目	找到正確答案的線索
圖片 1	「壞消息」	女人在哭泣；士兵帶給她一頂帽子和一件外套(大概是他死去丈夫的遺物)；她腿上有一封信(支持 D)；嬰兒看起來不像生病了；小男孩正看著這個穿制服的人，而不是看著嬰兒(使得選項 B 不可能)。
圖片 2	「修道院的湯」	支援選項 C 的線索：拿著(湯)碗的男孩正離開修道院；背景中有一些可能正在吃東西的人；背景的修女身前有一口盛湯的鍋；大門太不像是教堂的門了(反對 C)。
圖片 3	「戰爭」	劍、火把和地上的屍體暗示了選項 A。沒有線索提示這是耶穌基督來臨時的天使報喜(選項 B 不可能)。選項 C 和 D 依賴於周圍的細節。
圖片 4	「為什麼我嫁給了他？」	這對夫婦顯然是在船上(背景中的舷窗)，他們可能是在蜜月旅行中(支持 B)。男人穿著衣服躺在床上，可能喝了太多的酒，一個酒瓶倒在他身旁的桌上(也支持 B)。這個女人太年輕不可能是這個男人的母親(反對選項 D)。沒有謀殺或自殺的線索(如，手槍)(反對 A 和 C)。在過去，紅色的緞帶，正如這個女人所系著的，表示她(剛)結婚(對選項 B 的又一提示)。
圖片 5	「孩子們的遊戲」	沒有看到售貨亭和食物(因此選項 B 和 C 是不可能的)。這些遊戲(鍛煉，舞蹈，等)提示選項 D。支援選項 A 的是粗看上去的胡亂場景，然而這和玩遊戲的人們是相矛盾的。
圖片 6	「拿著方片 A 的作弊者」	看到紅色的飲料，選項 C 才是合理的，但仍無法得到明確的答案。這位元女士的表情使得選項 D 是可能的，但是這個男人身後的牌(方塊 A)支援了選項 B。
圖片 7	「凝視著月亮的兩個男子」	月亮是這張畫的一個重要元素(支持 B)。沒有墓碑或吸血鬼(反對選項 A 和 C)。此外，這幅場景看起來是平和安寧的。氛圍提示是夜間(反對選項 D)。
圖片 8	「森林邊的休憩」	這些女人帶了一個大籃子；人們似乎並沒有表現出不安；沒有受傷的線索(反對 D)。
圖片 9	「養兔子」	孩子們正在喂兔子吃東西；沒有復活節(D)的線索；最後一餐(A)是相當恐怖的，和這幅畫相當安寧的氛圍不符。
圖片 10	「搖籃旁的母親」	孩子在安靜的睡覺，看起來沒有嚴重的疾病或垂死的徵兆(健康的膚色，反對選項 A 和 B)。母親只是坐在搖籃旁，她用手托起下顎，這使得她不可能唱歌(支持 D，反對 C)。

圖片 11	「穿衣」	在背景的椅子上放著衣服；站著的這位女士在整理年輕男子的衣領，年輕男子跪在她面前，穿著那個時代流行的貼身衣服(支持 C，反對 A)。氛圍是相當友好的，這兩位女士看起來即不生氣也不像在問罪，而是似乎是愉快高興的(反對 D)，對於按摩來說不同尋常的位置(使得 B 不可能)。
圖片12	「熨衣女工」	沒有人復活(使得選項B不可能)；右邊的女人在熨衣服；另一個女人似乎工作累了，在打呵欠。
圖片 13	「安樂鄉」	畫中的連枷可能支援選項 A。散落在四周的食物和在他們身旁餐盤上的動物支援選項 B。被宰殺的雞在畫面上太小了，不足以作為標題。沒有食物中毒(選項 D)的特別提示。
圖片 14	「變戲法者」	這個男子的裝備(如，狗和圓環)提示他是變戲法的，而不是巫師(選項 A)或旅行傳教士(選項 C)。選項 B 也是可能的。
圖片 15	「午餐」	最初，低垂的頭使得選項 A 和 B 合理，然而，沒有人看似悲傷(因此，選項 A 不可能)。其中一個人已經在吃東西，這也是令 B 不可能的原因。沒有人在說話(因此，選項 D 不可能)。既然大多數人在吃東西，選項 C 是正確的。
圖片 16	「喝酒的女孩和兩個求婚者」	拿著一杯酒的女人似乎被誇讚了，有些開心和微笑，可能她剛剛受到了恭維(支持 A)。第二個男人的存在和這個女人沒有看他這一事實不支援選項 B。這個女人位於畫面的核心位置，這進一步反對了選項 C。此外，如果 D 是對的，人們本應期望見到桌上有豐富的食物，事實上卻沒有。
圖片 17	「戴歌劇眼鏡的女士」	這個女人手持歌劇眼鏡而不是面具(不支援選項 A)。沒有特定線索支援選項 C。

模組 8：情緒

目標領域

負性認知圖式

基本任務

首先，由小組成員列舉抑鬱症狀。之後，討論抑鬱和典型的認知模式的可能治療方案。隨後的練習針對抑鬱性認知圖式。通過和患者合作，訓練員解釋扭曲的認知圖式如何被更現實的和有益的認知圖式所取代。該模組也以精神問題患者通常採用的應對策略為目標。例如，精神分裂症患者傾向過分負面地評估常見事件(例如密集的負性思維和影像)，並以較高的恐懼水平作出反應(Morrison, 2001)。這些想法隨後被增加的警覺性和去抑制這些想法的企圖所強化。可能產生與個人精神狀態疏離的感受，這有時導致主觀滲透性的自我-界限有關的症狀(「被強加的思維」)和幻覺。患者應該認識到這些思維雖然令人煩擾，但相對無害。他們還將認識到思維抑制會反直覺地強化這些思維並增加負性思維的影響。相反，從超脫的不受妨礙的角度觀察自己的思維，就像在動物園看老虎或在屋內看著外面的暴風雨一樣，是值得推薦的方式。最後，提供了一些技術，經常使用這些技術有助於改變負性的自我圖式，改善情緒。

材料

一些例子的靈感來自認知行為教科書(如，Beck, 1976)和病例。攝影師/藝術家的貢獻在幻燈末尾被致以感謝。

理論背景

許多精神分裂症患者顯示出低自尊(Freeman et al., 1998; Moritz, Veckenstedt, Randjbar, Vitzthum, Karow & Lincoln, 2010; Sundag, Lincoln, Hartmann, & Moritz, 2015)。患者抑鬱和自殺率相當高(Buckley, Miller, Lehrer & Castle, 2009)。對於偏執觀念是否是一種提升自尊的不良應對策略，一直存在爭論(Adler, 1914/1929; Bentall et al., 2001; Kinderman & Bentall, 1996)。例如，被害妄想增加了個人的主觀重要性(如，對邪惡幽靈的英勇鬥爭，正如

德國諺語敵人越多，榮譽越多所說)並創造了全新的幻想的生活目的(Moritz, Werner & Von Collani, 2006)。

該計劃的目的不是將自尊提升到不現實的高度(因此，我們不納入「積極思維」的語句，如「我是個特別的人」，對於沒有精神疾患的患者這些語句可能是相當合理的)，而是塑造現實的自我感。

模組目的

向患者介紹哪些不良思維形式可能導致抑鬱和低自尊的形成和持續。應該強調，通過常規訓練這些認知形式能夠被糾正。

一般性建議

該模組不同于 MCT 的其餘部分，因為沒有提供常規的正確/不正確反應的任務。重要的是使訓練者熟悉構成該模組基礎的抑鬱性認知-行為模型。

模組 9：自尊心

目標領域

提升自尊心

基本任務

這模組向小組成員說明自尊心是一個主觀的層面。沒有任何人比其他人有更高或更低的價值。模組探討健康、過低或過高自尊的分別，並列出自尊的不同來源。因為低自尊的人經常把焦點放於他們的弱點，參與者學習怎樣把焦點移放於他們的強項。參與者亦認識到一些有關提升自尊的方法，並且被鼓勵去發展自己的長處。

材料

一些自創的例子，靈感取自於不同心理療法的使用手冊 (如：Potreck-Rose & Jacob, 2013)

理論背景

許多(妄想型)精神分裂症患者顯示出低自尊(Freeman et al., 1998; Moritz et al., 2010; Sundag et al., 2015)，而且根據一些研究員，這種低自尊在病源學上跟妄想症和誇大狂帶有關連。因此，妄念的成功減退和對疾病增強了的洞察力，皆可能有助降低情緒症狀 (Belvederi Murri et al., 2015; Lincoln, Lüllmann & Rief, 2007)。因為很多參與者都重視提升情緒狀態這種治療 (Kuhnigk, Slawik, Meyer, Naber, & Reimer, 2012)，我們認為這方面很重要，而且於模組 8 亦有探討。

模組目的

向患者介紹低自尊的形成。他們應學習怎樣不把焦點放於生活中的負面事物或自己的缺點，而嘗試尋找和欣賞生活中如意的事。他們也有得到一些有關日常慣例的意見及提議，這些能有助提升他們的自尊。

一般性建議

這個模組的任務沒有明顯的對或錯的答案。參與者應被給予足夠的時間去思考和討論能夠提升自尊的實用方法。參與者能夠辨別和認出自己強項的這個能力很重要。

模組 10：應對偏見 (污名)

目標領域

污名認知(提升對污名認知的認識，亦被稱為「知覺」或「感知到的」污名)

基本任務

透過展示一些名人(例如足球員和作家)，模組向小組成員披露作家 (第二組的名人) 患有精神病。然後，一些由精神病患者和沒有精神病的人所畫的油畫會被展示，說明精神病患者也能夠創作出重要和有價值的作品。參與者亦明白到精神病甚至(輕微的) 思覺失調症狀於整體人口中甚為普遍。最後，小組成員學習怎樣審慎地應付偏見並面對污名的問題。對於如何適當地讓他 人明白自己的病症，模組亦作出了一些建議。

材料

經典和近代的油畫; 已公佈的數據; 自創的例子

理論背景

很多精神病如精神分裂症 (Gerlinger et al., 2013; Świtaj, Grygiel, Anczewskaa, & Wciórka, 2015)容易產生偏見，而且跟污名有密切關係。這經常導致進一步的問題和失調 (如抑鬱症、缺乏安全感)，繼而引致思覺失調的症狀，如對人缺乏信任和社交退縮。這往往導致自尊心降低 (Świtaj et al., 2015)。

模組目的

首先我們討論了精神病(如精神分裂症) 於普遍人口的頻繁。利用著名藝術家和運動員的例子，我們更加說明到患上精神病(如精神分裂症) 不代表患者是無價值，不中用的。參與者理解到污名化這效應，和這怎樣貶低他們的自尊。這模組嘗試協助參與者意識到精神病在大眾的普遍性以助他們減少污名認同。模組強調精神病/思覺失調不決定一人的價值，並且教導參與者怎樣適當地面對他們的病；例如有效跟他人解釋自己的病症。

一般性建議

這個模組的任務沒有明顯的對或錯的答案。參與者應被給予足夠的時間去思考和討論處理污名化的方法。一些單獨的練習或章節可被豁免 (例如不需要讀出每一個作家的傳記)。

注意

當使用精神病/精神分裂症的常見形容詞和誤解（例如，精神病患者是危險的人）的簡報時，請謹慎及婉轉。只可向有察覺到精神病誤解的患者展示那些形容詞和誤解作為示例。否則，介紹新的形容詞和誤解時，可能會引起他們新的憂慮，這一切都應該盡力避免。在講解簡報之前，建議先詢問小組成員，慣常聽到關於精神病的形容詞和誤解，然後只處理他們有留意到的形容詞和誤解便可。

備註

參與者應自己想出例子去探討一些面對自己的病的有效方法

參考文獻

- Adler, A. (1914/1929). Melancholia and paranoia. In A. Adler (Ed.), *The practice and theory of individual psychology*. London: Routledge & Kegan Paul Ltd.
- Bacon, E., Danion, J. M., Kauffmann-Muller, F., & Bruant, A. (2001). Consciousness in schizophrenia: a metacognitive approach to semantic memory. *Consciousness and Cognition*, 10, 473-484.
- Beck, A. T. (1976). *Cognitive therapy and the emotional disorders*. New York: Meridian.
- Bell, V., Halligan, P. W., & Ellis, H. D. (2006). Explaining delusions: a cognitive perspective. *Trends in Cognitive Sciences*, 10, 219-226.
- Belvederi Murri, M., Respino, M., Innamorati, M., Cervetti, A., Calcagno, P., Pompili, M., Lamis, D. A., Ghio, L., & Amore, M., (2015). Is good insight associated with depression among patients with schizophrenia? Systematic review and meta-analysis. *Schizophrenia Research*, 162, 234-247.
- Bentall, R. P. (1994). Cognitive biases and abnormal beliefs: towards a model of persecutory delusions. In A. S. David & J. Cutting (Eds.), *The neuropsychology of schizophrenia* (pp. 337-360). Erlbaum: London.
- Bentall, R. P., Corcoran, R., Howard, R., Blackwood, N., & Kinderman, P. (2001). Persecutory delusions: a review and theoretical integration. *Clinical Psychology Review*, 21, 1143-1192.
- Bentall, R. P., Kaney, S., & Dewey, M. E. (1991). Paranoia and social reasoning: an attribution theory analysis. *British Journal of Clinical Psychology*, 30, 13-23.
- Bora, E., & Pantelis, C. (2013). Theory of mind impairments in first-episode psychosis, individuals at ultra-high risk for psychosis and in first-degree relatives of schizophrenia: systematic review and meta-analysis. *Schizophrenia Research*, 144, 31- 36.
- Brüne, M. (2003). Theory of mind and the role of IQ in chronic disorganized schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 60, 57-64.
- Buckley, P. F., Miller, B. J., Lehrer, D. S., & Castle, D. J. (2009). Psychiatric comorbidities and schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, 35, 383-402.
- Byerly, M. J., Nakonezny, P. A., & Lescouffair, E. (2007). Antipsychotic medication adherence in schizophrenia. *Psychiatric Clinics of North America*, 30, 437-452.
- Colbert, S. M., & Peters, E. R. (2002). Need for closure and jumping-to-conclusions in delusion-prone individuals. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 190, 27-31.
- Danion, J.-M., Rizzo, L., & Bruant, A. (1999). Functional mechanisms underlying impaired recognition memory and conscious awareness in patients with schizophrenia. *Archives of General Psychiatry*, 56, 639-644.
- Elkis, H. (2007). Treatment-resistant schizophrenia. *Psychiatric Clinics of North America*, 30, 511-533.
- Fine, C., Gardner, M., Craigie, J., & Gold, I. (2007). Hopping, skipping or jumping to conclusions? Clarifying the role of the JTC bias in delusions. *Cognitive Neuropsychiatry*, 12, 46-77.
- Freeman, D., Garety, P., Fowler, D., Kuipers, E., Dunn, G., Bebbington, P., & Hadley, C. (1998). The London-East Anglia randomized controlled trial of cognitive-behaviour therapy for psychosis. IV: Self-esteem and persecutory delusions. *British Journal of Clinical Psychology*, 37, 415-430.
- Freeman, D., Garety, P. A., Fowler, D., Kuipers, E., Bebbington, P. E., & Dunn, G. (2004). Why do people with delusions fail to choose more realistic explanations for their experiences? An empirical investigation. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 72, 671-680.
- Freeman, D. (2007). Suspicious minds: the psychology of persecutory delusions. *Clinical Psychology Review*, 27, 425-457.
- Frith, C. D. (2004). Schizophrenia and theory of mind. *Psychological Medicine*, 34, 385-389.
- Garety, P. A., & Freeman, D. (1999). Cognitive approaches to delusions: a critical review of theories and evidence. *British Journal of Clinical Psychology*, 38, 113-154.
- Garety, P. A., & Freeman, D. (2013). The past and future of delusions research: from the inexplicable to the treatable. *British Journal of Psychiatry*, 203, 327-333.
- Garety, P. A., Hemsley, D. R., & Wessely, S. (1991). Reasoning in deluded schizophrenic and paranoid patients. Biases in performance on a probabilistic interference task. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 179, 194-201.

- Gerlinger, G., Hauser, M., De Hert, M., Lacluyse, K., Wampers, M., & Correll, C. U. (2013). Personal stigma in schizophrenia spectrum disorders: A systematic review of prevalence rates, correlates, impact and interventions. *World Psychiatry*, 12, 155-164.
- Glöckner, A., & Moritz, S. (2009). A fine-grained analysis of the jumping-to-conclusions bias in schizophrenia: Data-gathering, response confidence, and information integration. *Judgment and Decision Making*, 4, 587-600.
- Huron, C., & Danion, J.-M. (2002). Impairment of constructive memory in schizophrenia. *International Clinical Psychopharmacology*, 17, 127-133.
- Huron, C., Danion, J.-M., Giacomoni, F., Grengé, D., Robert, P., & Rizzo, L. (1995). Impairment of recognition memory with, but not without, conscious recollection in schizophrenia. *American Journal of Psychiatry*, 152, 1737-1742.
- Janssen, I., Versmissen, D., Campo, J. A., Myin-Germeys, I., van Os, J., & Krabbendam, L. (2006). Attribution style and psychosis: evidence for an externalizing bias in patients but not in individuals at high risk. *Psychological Medicine*, 36, 771-778.
- Kinderman, P., & Bentall, R. P. (1996). Self-discrepancies and persecutory delusions: evidence for a model of paranoid ideation. *Journal of Abnormal Psychology*, 105, 106-113.
- Kinderman, P., & Bentall, R. P. (1997). Causal attributions in paranoia and depression: internal, personal, and situational attributions for negative events. *Journal of Abnormal Psychology*, 106, 341-345.
- Kinderman, P., Kaney, S., Morley, S., & Bentall, R. P. (1992). Paranoia and the defensive attributional style: deluded and depressed patients' attributions about their own attributions. *British Journal of Medical Psychology*, 65, 371-383.
- Klosterkötter J. (1992). The meaning of basic symptoms for the genesis of the schizophrenic nuclear syndrome. *Japanese Journal of Psychiatry and Neurology*, 46, 609-630.
- Kuhnigk, O., Slawik, L., Meyer, J., Naber, D., & Reimer, J (2012). Valuation and attainment of treatment goals in schizophrenia: perspectives of patients, relatives, physicians, and payers. *Journal of Psychiatric Practice*, 18, 325-332
- Lincoln, T. M., Lüllmann, E., & Rief, W. (2007). Correlates and long-term consequences of poor insight in patients with schizophrenia. A systematic review. *Schizophrenia Bulletin*, 33, 1324-1342.
- Miller, M. B., & Gazzaniga, M. S. (1998). Creating false memories for visual scenes. *Neuropsychologia*, 36, 513-520.
- Mehl, S., Rief, W., Lüllmann, E., Ziegler, M., Kesting, M.-L., & Lincoln, T. M. (2010). Are theory of mind deficits in understanding intentions of others associated with persecutory delusions? *Journal of Nervous and Mental Disease*, 198, 516-519.
- Moritz, S., Andreou, C., Schneider, B. C., Wittekind, C. E., Menon, M., Balzan, R. P., & Woodward, T. S. (2014). Sowing the seeds of doubt: a narrative review on metacognitive training in schizophrenia. *Clinical Psychology Review*, 34, 358-366.
- Moritz, S., Veckenstedt, R., Randjbar, S., Hottenrott, B., Woodward, T. S., von Eckstaedt, F. V., Schmidt, C., Jelinek, L., & Lincoln, T. M. (2009). Decision making under uncertainty and mood induction: further evidence for liberal acceptance in schizophrenia. *Psychological Medicine*, 39, 1821-1829
- Moritz, S., Veckenstedt, R., Randjbar S., & Vitzthum, F. (2010). *MKT+: Individualisiertes Metakognitives Therapieprogramm für Menschen mit Psychose*. [MCT+: Individualized metacognitive therapy for people with psychosis]. Heidelberg: Springer; see also www.uke.de/mct_plus
- Moritz, S., Veckenstedt, R., Randjbar, S., Vitzthum, F., Karow, A., & Lincoln, T. M. (2010). Course and determinants of self-esteem in people diagnosed with schizophrenia during psychiatric treatment. *Psychosis*, 2, 144-153.
- Moritz, S., Werner, R., & von Collani, G. (2006). The inferiority complex in paranoia readdressed: a study with the Implicit Association Test. *Cognitive Neuropsychiatry*, 11, 402-435.
- Moritz, S., & Woodward, T. S. (2002). Memory confidence and false memories in schizophrenia. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 190, 641-643.
- Moritz, S., & Woodward, T. S. (2004). Plausibility judgment in schizophrenic patients: evidence for a liberal acceptance bias. *German Journal of Psychiatry*, 7, 66-74.
- Moritz, S., & Woodward, T. S. (2005). Jumping to conclusions in delusional and non-delusional schizophrenic patients. *British Journal of Clinical Psychology*, 44, 193- 207.
- Moritz, S., & Woodward, T. S. (2006). A generalized bias against disconfirmatory evidence in schizophrenia. *Psychiatry Research*, 142, 157-165.

- Moritz, S., & Woodward, T. S. (2007). Metacognitive training in schizophrenia: from basic research to knowledge translation and intervention. *Current Opinion in Psychiatry*, 20, 619-625.
- Moritz, S., Vitzthum, F., Randjbar, S., Veckenstedt, R., & Woodward, T. S. (2010). Detecting and defusing cognitive traps: Metacognitive intervention in schizophrenia. *Current Opinion in Psychiatry*, 23, 561-569.
- Moritz, S., Woodward, T. S., Burlon, M., Braus, D., & Andresen, B. (2007). Attributional style in schizophrenia: Evidence for a decreased sense of self-causation in currently paranoid patients. *Cognitive Therapy and Research*, 31, 371-383.
- Moritz, S., Woodward, T. S., Cuttler, C., Whitman, J. C., & Watson, J. M. (2004). False memories in schizophrenia. *Neuropsychology*, 18, 276-283.
- Moritz, S., Woodward, T. S., & Rodriguez-Raecke, R. (2006). Patients with schizophrenia do not produce more false memories than controls but are more confident in them. *Psychological Medicine*, 36, 659-667.
- Moritz, S., Woodward, T. S., & Ruff, C. (2003). Source monitoring and memory confidence in schizophrenia. *Psychological Medicine*, 33, 131-139.
- Morrison, A. P. (2001). The interpretation of intrusions in psychosis: an integrative cognitive approach to hallucinations and delusions. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 29, 257-276.
- Peters, E., & Garety, P. (2006). Cognitive functioning in delusions: a longitudinal analysis. *Behaviour Research and Therapy*, 44, 481-514.
- Peters, M. J. V., Moritz, S., Hauschildt, M., & Jelinek, L. (2012). Impact of emotional valence on memory and meta-memory in schizophrenia using videos sequences. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 44, 77-83.
- Phillips, M. L., & David, A. S. (1995). Facial processing in schizophrenia and delusional misidentification: cognitive neuropsychiatric approaches. *Schizophrenia Research*, 17, 109-114.
- Potreck-Rose, F., & Jacobs, G. (2013). *Selbstzuwendung, Selbstwertakzeptanz, Selbstvertrauen. Psychotherapeutische Interventionen zum Aufbau von Selbstwertgefühl [Self-care, self-acceptance and self-confidence. Psychotherapeutic interventions to raise self-esteem]*. Stuttgart: Klett-Cotta Verlag.
- Randjbar, S., Veckenstedt, R., Vitzthum, F., Hottenrott, B., & Moritz, S. (2011). Attributional biases in paranoid schizophrenia: Further evidence for a decreased sense of self-causation in paranoia. *Psychosis*, 3, 74-85.
- Reisberg, D. (2001). *Cognition*. New York: WW Norton & Co.
- Roediger III, H. L., & McDermott, K. B. (1995). Creating false memories: remembering words not presented in lists. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 21, 803-814.
- Roediger III, H. L., Watson, J. M., McDermott, K. B., & Gallo, D. A. (2001). Factors that determine false recall: a multiple regression analysis. *Psychonomic Bulletin and Review*, 8, 385-407.
- Sanford, N., Veckenstedt, R., Moritz, S., Balzan, R. P., & Woodward, T. S. (2014). Impaired integration of disambiguating evidence in delusional schizophrenia patients. *Psychological Medicine*, 44, 2729-2738.
- Sarfati, Y., Hardy-Bayle, M. C., Besche, C., & Widlocher, D. (1997). Attribution of intentions to others in people with schizophrenia: a non-verbal exploration with comic strips. *Schizophrenia Research*, 25, 199-209.
- Savulich, G., Shergill, S., & Yiend, J. (2012). Biased cognition in psychosis. *Journal of Experimental Psychopathology*, 3, 514-536.
- Sprong, M., Schothorst, P., Vos, E., Hox, J., & van Engeland, H. (2007). Theory of mind in schizophrenia: meta-analysis. *British Journal of Psychiatry*, 191, 5-13.
- Sundag, J., Lincoln, T. M., Hartmann, M. M., & Moritz, S. (2015). Is the content of persecutory delusions relevant to self-esteem? *Psychosis*, 7, 237-248.
- Świtaj, P., Grygiel, P., Anczewska, M., & Wciórka, J. (2015). Experiences of discrimination and the feelings of loneliness in people with psychotic disorders: The mediating effects of self-esteem and support seeking. *Comprehensive Psychiatry*, 59, 73-79.
- Van Dael, F., Versmissen, D., Janssen, I., Myin-Germeys, I., van Os, J., & Krabbendam, L. (2006). Data gathering: biased in psychosis? *Schizophrenia Bulletin*, 32, 341-351.
- Veckenstedt, R., Randjbar, S., Vitzthum, F., Hottenrott, B., Woodward, T. S., & Moritz, S. (2011). Incorrigibility, jumping to conclusions, and decision threshold in schizophrenia. *Cognitive Neuropsychiatry*, 16, 174-192.

- Versmissen, D., Janssen, I., Myin-Germeys, I., Mengelers, R., Campo, J., van Os, J., & Krabbendam, L. (2008). Evidence for a relationship between mentalising deficits and paranoia over the psychosis continuum. *Schizophrenia Research*, 99, 103-110.
- Voruganti, L. P., Baker, L. K., & Awad, A. G. (2008). New generation antipsychotic drugs and compliance behaviour. *Current Opinion in Psychiatry*, 21, 133-139.
- Weiss, A. P., Dodson, C. S., Goff, D. C., Schacter, D. L., & Heckers, S. (2002). Intact suppression of increased false recognition in schizophrenia. *American Journal of Psychiatry*, 159, 1506-1513.
- Woodward, T. S., Moritz, S., Cuttler, C., & Whitman, J. C. (2006). The contribution of a cognitive bias against disconfirmatory evidence (BADE) to delusions in schizophrenia. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 28, 605-617.
- Woodward, T. S., Moritz, S., Cuttler, C. C., & Whitman, J. (2004). A generalized cognitive deficit in integrating disconfirmatory evidence underlies delusion maintenance in schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 67, 79.
- Wykes, T., Steel, C., Everitt, B., & Tarrier, N. (2008). Cognitive behavior therapy for schizophrenia: effect sizes, clinical models, and methodological rigor. *Schizophrenia Bulletin*, 34, 523-537.

統合分析

- Eichner, C. & Berna, F. (2016). Acceptance and efficacy of Metacognitive Training (MCT) on positive symptoms and delusions in patients with schizophrenia: a meta-analysis taking into account important moderators. *Schizophrenia Bulletin*, 42, 952–962.
- Liu, Y. C., Tang, C. C., Hung, T. T., Tsai, P. C., & Lin, M. F. (2018). The efficacy of Metacognitive Training for delusions in patients with schizophrenia: a meta-analysis of randomized controlled trials informs evidence-based practice. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 15, 130–139.
- Penney, D., Sauv  , G., Mendelson, D., Thibaudeau,   ., Moritz, S., & Lepage, M. (2022). Immediate and sustained outcomes and moderators associated with metacognitive training for psychosis: a systematic review and meta-analysis. *JAMA Psychiatry*, 79, 417–429.
- Sauv  , G., Lavigne, K. M., Pochiet, G., Brodeur, M. B., & Lepage, M. (2020). Efficacy of psychological interventions targeting cognitive biases in schizophrenia: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 78, 101854.