

## 二、中文摘要 (限本頁)：

**關鍵詞：**同理心、職能治療實習學生、信度、效度、反應性

**背景：**同理心影響職能治療與病人/家屬之溝通效能、病人滿意度以及治療品質。同理心評估工具需具有良好的心理計量特性 (psychometric properties, 如信度、效度與反應性) 始有助於發現醫療人員之同理心問題，以利於後續介入/提升同理心。但迄今缺乏心理計量特性良好之評估工具，影響實習學生同理心之評估與介入。Empathic Communication Coding System (ECCS) 與 Verona Coding Definitions of Emotional Sequences (VR-CoDES) 為當今二種常用同理心編碼評估系統，可深入評估醫療人員之同理技巧，以應用於臨床技能教學與相關研究。然而二者之心理計量特性證據有限，二者可否精確評估同理心以及反應同理心之改變仍缺實證。

**研究目的：**比較 ECCS 與 VR-CoDES 應用於職能治療實習學生之心理計量特性 (含評估者間信度、評估者內信度、同時效度、收斂效度以及反應性) 以及比較使用二工具所需時間 (實用性)。

**方法：**研究者將徵召 40 位職能治療實習學生參與此研究。每位學生將訪談二位中風病人，二次訪談間隔 5 週。研究者將訪談歷程錄影，並製成逐字稿。訪談之後學生自行填寫「自評同理心問卷」，病人則單獨填寫「職能治療人員同理心問卷」。學生第一次訪談後三週以內，研究人員將依據上述評估結果以及錄影/逐字稿內容給予學生建議，以改善其同理技巧。所有訪談結束後，研究者將邀請 6 位治療師參與評估者間以及評估者內信度研究 (3 位使用 ECCS，另 3 位使用 VR-CoDES)，治療師將各自/獨立觀看逐字稿以及錄影內容，以完成 ECCS 與 VR-CoDES 評估。心理計量特性驗證方面：四項同理心評估工具 (ECCS、VR-CoDES、自評同理心問卷以及職能治療人員同理心問卷) 之評估結果，將作為同時效度與收斂效度之驗證資料。學生實習期間前後二次之 ECCS 與 VR-CoDES 評估結果將作為反應性驗證之數據。

**預期結果與貢獻：**我們預計 ECCS 與 VR-CoDES 皆有可接受之心理計量特性，然而 ECCS 提供較明確之同理情境定義以及評分等級，預期將有較佳之反應性 (較能呈現實習學生之同理技巧改善) 以及施測效能 (評估時間較短)。本研究結果將可提供 ECCS 與 VR-CoDES 之心理計量特性與實用性 (使用時間) 證據，以利後續臨床與研究人員選擇同理心評估工具，以期提升同理心之評估與介入效能。

## 五、計畫目的 (Specific aims) :

為解決目前同理心評估工具應用於職能治療之心理計量驗證不足之問題，研究者將比較 ECCS 與 VR-CoDES 應用於職能治療實習學生之心理計量特性（含評估者間信度、評估者內信度、同時效度、收斂效度以及反應性）。亦將驗證二工具所需使用時間，以比較其評估效率。

**預期結果/價值：**主持人預計 ECCS 與 VR-CoDES 皆有可接受之心理計量特性，然而 ECCS 提供較明確之同理情境定義（情緒、進展或困難/挑戰）以及評分等級，將有較佳之反應性（較能呈現實習學生之同理技巧改善）以及評估效能（評估時間較短）。亦即 ECCS 可作為後續臨床與研究人員之同理心評估與介入的關鍵工具。

## 六、計畫背景及重要性 (Background and significance) :

### 同理心對於病人與醫療人員之意義

醫療人員同理心對於病人/家屬之意義主要有二，包含「病人/家屬之感受（甚至想法）是否被瞭解/接受」與「醫病互動歷程與結果之影響」。<sup>1-3</sup> 對病人/家屬感受（想法）而言，幾乎所有病人皆期待醫療人員具備同理心，能夠充分瞭解病人/家屬的感受與想法，能夠善解人意，甚至給予肯定/安慰/支持。<sup>1-3</sup> 病人/家屬若覺得醫療人員具備同理心，則他們通常感覺受到尊重與關懷，也感受到醫療人員的溫暖。<sup>1-3</sup>

對於「醫病互動歷程與結果」之影響方面，在歷程方面，病人/家屬較信任具有同理心之醫療人員，病人/家屬較能充分表達其感受、想法或需求。<sup>4,5</sup> 且因信任醫療人員而未保留想法，醫病互動之效能與結果皆較佳。因此醫療人員之同理心有助於病人接受醫療決策、提高醫療順從度，進而提升病人對於醫療之滿意度與成效。所以諸多學者認為同理心是推動「以病人為中心之照護」與「共享決策(shared decision making)」的關鍵之一。<sup>4,5</sup>

反之，病人/家屬對於沒有同理心的醫療人員，他們的可能感受，包含沒有同情心（沒感情）、冷冰冰、心腸硬、不知病人/家屬痛苦/感受、極端情況時，他們可能覺得醫療人員欠缺人性等。<sup>6</sup> 病人/家屬這些負面感受將損害醫病關係與信任感，進而影響病人/家屬於會談時不願多說，造成醫療人員難以獲得充分資訊，影響溝通、決策與醫療效能。<sup>6</sup>

同理心對醫療人員可帶來正面效益，研究顯示：臨床人員若具備同理心，可提升其安適感、工作勝任感與滿意度，並降低工作倦怠感。<sup>7,8</sup>

簡言之，同理心之臨床用途/價值，包含提升醫病關係、促進醫病溝通效能、提升臨床決策效能、提升病人滿意度與順從度，繼而提升介入成效。<sup>2,6,7</sup> 因此如何評估與提升醫療人員之同理技巧一直是重要研究與臨床教學議題。

### 同理心之定義多元

同理心之定義多元，學界迄今之共識有限。<sup>9-11</sup> 一些學者認為：同理心之內涵包含二大類型（向度）：認知同理（cognitive empathy, 瞭解對方之感受與情緒，甚至想法、經驗與考量等）與情感同理（affective empathy, 跟對方有同樣之感受與情緒等）。這些同理心內涵可能僅止於個人「內在」知覺與認知層次（僅為腦內感受/猜測/想像層次），而未跟對方「確認」或進而做出「適當回應，如表示瞭解、接受、給予安慰等」，此為同理心之狹義定義（表一）。

表一：狹義與廣義同理心定義

	狹義	廣義
感覺/情緒（同理標的）	★	★
想法（同理標的）		★
認知同理（內在）	★	★
情感同理（內在）	★	★
言語確認（外顯）		★
回應/支持（外顯）		★

然於臨床上，醫療相關研究人員常採用較廣義之定義：<sup>12-14</sup> 除了涵蓋上述狹義定義之外，另包含「確認」與「回應/支持」等「外顯」同理技巧（行為/回應）。意即包含跟對方確認其感受、情緒、想法與考量等，並做出適當之回應（如表示瞭解/接受，並表達支持（安慰）等）。醫療人員若可適當地「確認」與「回應/支持」病人/家屬之感受以及想法等，病人/家屬勢必覺得醫療人員能夠充分瞭解他們的感受（病痛）與想法，醫病關係/溝通效能隨之提升。<sup>13</sup> 因此「外顯」同理心為臨床人員之重要專業技能，有助於實現同理心之臨床用途/價值，包含提升醫病關係、促進醫病溝通效能、提升臨床決策效能、提升病人滿意度與順從度，繼而提升介入成效。

### 同理心評估工具之重要性、類型與特質

評估同理心為研究人員探究醫療人員/實習學生同理心的關鍵基礎之一，亦是臨床人員掌握醫療人員/實習學生同理技巧優缺點的主要方法。<sup>9-11, 15</sup> 良好的同理心評估工具是研究同理心介入與臨床同理心教學之主要關鍵。

同理心之評估工具，一般有三種分類方式：依據「評估者」、「評估地點/情境」以及「工具所欲評估之概念」分類。<sup>9-11, 15</sup>

依據評估者分類（表二），可分為專家評估、病人（或標準病人）評估以及受試者自評（如醫療人員/實習學生）等。<sup>9-11, 15</sup> 專家可為第三者（同理心專家，非治療病人之醫療人員）或受過評估訓練之醫療人員。同理心專家之評估品質最佳，但由於人才/時間資源較為有限，通常於研究採用。受過評估訓練之臨床人員之評估品質較不易管控，但可行性較高，可於一般臨床教學使用。本研究所採用的「同理心編碼評估系統」即必須以專家評估為之。

病人（或標準病人）評估係以病人之觀點/感受以判斷醫療人員/實習學生之同理技巧。<sup>9-11, 15</sup> 一般病人因為未受過同理心評估訓練，故以自身感受/直覺為主，品質較不一致。但由於病人是醫病互動之主角，瞭解病人之感受亦符合以病人為中心之理念。因此以病人評估醫療人員之同理技巧於臨床或研究中皆常見。標準病人除了學習/演出病情，亦可學習評估學生之同理技巧。但這易造成標準病人之訓練與評估負擔（需同時注意自己的演出及學生之同理技巧），可能造成演出與評估之品質皆不易管控。然而此類評估通常以問卷形式執行，一般問卷精簡/扼要，故可行性高。

受試者（醫療人員/實習學生）自評可協助他們自我省思、且自評過程可瞭解同理技巧（行為/回應）之重點，故有助於同理技巧之學習。然而受試者易以同理心「相關知識」判斷本身能力，或配合社會期待而作答，意即他們不易看到自己的優缺點或不欲呈現自己的觀點（以免被他人批判）。

就評估者選擇而言，若欲達成高品質同理心評估，以專家或受訓過之臨床人員為最佳之評估者。

表二：依據「評估者」分類同理心評估工具之特點與優缺點

	特點	優點	缺點
專家評估	由受訓過之專業或醫療人員負責	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 可快速評估亦可完整深入評估</li> <li>✓ 品質較佳</li> <li>✓ 適於教學</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 專家訓練與評估費時間</li> </ul>
病人評估	以病人之觀點/感受評估	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 可行性高</li> <li>✓ 病人為醫病互動之主角</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 簡略</li> <li>◆ 品質較差</li> </ul>
標準病人評估	以標準病人之觀點/感受評估	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 可行性高</li> <li>✓ 標準病人可提供類似病人之觀點</li> <li>✓ 適於教學</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 簡略</li> <li>◆ 品質較差</li> <li>◆ 標準病人需訓練</li> </ul>
受試者（醫療人員/學生）自評	自我省思	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 可行性高</li> <li>✓ 自評過程可瞭解同理技巧之重點</li> <li>✓ 適於教學</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 簡略</li> <li>◆ 品質較差</li> </ul>

依據評估地點/情境分類（表三），可分為臨床現場評估、模擬情境評估以及事後依據錄影/音（含逐字稿）內容評估。現場評估係由評估者透過臨床現場觀察直接評估受試者之同理技巧。此類型之評估工具通常為較精簡/扼要之檢核表，因為評估時間較有限，評估者須立即執行/完成評估。由於評估工具簡略，雖可快速執行，但評估結果之品質不佳。

有關模擬情境評估，研究人員可於模擬情境立即評估同理技巧。立即評估之工具特質與臨床現場評估工具類似，故不再贅言。然而一般模擬情境需要標準病人配合，且須設計教案，耗費資源。<sup>16</sup>此外，模擬情境與真實臨床情境仍有差異，故受試者於模擬情境之評估結果（同理技巧），不易概化至臨床現場之表現。

上述二種地點/情境（臨床現場以及模擬情境），皆可將醫病互動/同理歷程錄影（音），再繕打逐字稿。意即評估者可現場/即時評估，亦可依據錄影/音（含逐字稿）內容進行事後專家評估。

事後專家評估的主要優點為：可較完整深入地評估受試者之同理歷程與技巧。這優點源自評估者具有較多的時間，並可反覆觀看（聆聽）同理互動內容。此類型之評估品質最佳。且錄影（音）內容（含逐字稿）可具體/明確指出受試者之問題所在，亦可做為後續個別教學/回饋或團體教學之素材。然而，錄影（音）需有特定空間與良好設備資源，且評估錄影（音）內容（含逐字稿）相當費時。

另外，受試者或病人若於醫病互動事後評估，則受試者/病人易受到時間與記憶影響不易深入/完整評估同理心，故評估品質較差。此類評估通常以問卷形式執行，因填寫時間短，可行性高。

簡言之，若欲追求高品質之同理心評估，宜由專家於事後評估（評估錄影（音）/逐字稿內容）。若時間/資源有限，則可考慮由臨床人員於現場評估，再輔以受試者與病人之間卷調查。

表三：依據「評估地點/情境」分類同理心評估工具之特點與優缺點

特點	優點	缺點
臨床現場評估	◇ 現場觀察直接評估	✓ 簡單快速 ◆ 簡略 ◆ 品質較差
模擬情境評估	◇ 需準備教案與標準病人配合 ◇ 可錄影(音) ◇ 可現場或事後評估	✓ 評估方式可多元 ✓ 可當成教材提升同理教學效能 ◆ 需設備與空間配合 ◆ 費資源 ◆ 非臨床實境
事後評估	◇ 以錄影(音)/逐字稿為評估內容 ◇ 評估者有較多時間，且可反覆觀看(聆聽)	✓ 完整深入評估 ✓ 品質佳 ✓ 可當成教材提升同理教學效能 ◆ 需設備與空間配合 ◆ 費資源 ◆ 費時

以「工具所欲評估之概念」而言，如上述同理心之定義多元，同理心評估工具所評估之概念亦相當多元。意即同理心評估工具可能評估同理心之狹義或廣義定義，亦可能評估受試者對於同理心之知識、對於同理心之態度、或同理技巧(行為/回應)(表四)。使用者必須掌握研究或實務用途，以選擇最適當之評估概念。

表四：常用同理心評估工具所評估之概念的用途與限制

概念	核心概念或例題	用途	限制
同理心知識	何謂同理心	確認受試者相關知識	定義不一 受試者易以背誦回應、易得高分、欠缺區辨力
對同理心之態度	對同理心價值之看法	確認受試者對於同理心之價值觀	受試者易以社會期待與背誦回應、易得高分、欠缺區辨力 評估費時
同理技巧(行為/回應)	察覺同理時機、確認、並適當反應/給予病人肯定與支持	臨床應用 確認受試者同理技巧之執行情況 同理心教學與研究	
狹義同理心	詳表一	臨床應用 同理心教學與研究	概念較狹隘，較不實用
廣義同理心	詳表一	臨床應用 同理心教學與研究	評估費時

### 常用同理心評估工具之評論

常見之同理心評估工具，以評估者分類之，包含「受試者自評」問卷、「病人評估醫療人員」問卷、以及「專家」使用之同理心編碼評估系統等，以下分別闡述之。

「受試者自評」同理心方面，最常被使用的評估工具為「傑弗遜同理心問卷 (Jefferson scale of empathy)」，<sup>17, 18</sup> 該問卷具有醫療人員版本與學生版本，其欲評估之概念為醫療人員或醫學生對醫

療情境中同理心之價值或態度（如醫療人員若能瞭解病人感受，病人會覺得好些；醫療人員應嘗試以病人角度來看待問題，以提供較佳的照護；病人認為醫療人員瞭解已身感覺這件事本身就具有療效）。由於傑弗遜同理心問卷未評量執行同理心之技巧（行為/回應），故此問卷無法評估醫療人員或學生之同理技巧，應用於臨床或客觀性結構化臨床技能測驗（objective structured clinical examination）同理心訓練之價值有限。

另一常被使用問卷為「人際反應問卷 (Interpersonal Reactivity Index)」，<sup>19,20</sup> 此問卷評估一般生活情境之自覺同理能力。項目如「有時候我發現自己難以從「他人」角度看待事情」；「我會對小說中的角色感同身受」；「我常常被我所看到事物感動」等。此問卷較適用於一般人際情境而非醫療情境，缺乏醫療情境之同理心，故與醫療情境之相關性較低。且此問卷僅有自評版本。故此問卷之於醫療領域之相關性低，實用性有限。

病人評估醫療人員同理心方面，較有名之問卷為“Barrett-Lennard Relationship Inventory (BLRI)”之同理感受次量表。<sup>21,22</sup> BLRI 主要適用於一般人際互動情境，但因其受評對象可任意替代，故可適用於醫療人員。意即原問卷未列出受評對象（以空白顯示），若用於醫療人員，則項目可改為「醫療人員通常可以完全理解我的意思」、「醫療人員通常能察覺或明白我現在的感受」、「即使我沒辦法表達清楚我想說的事情，醫療人員仍可明白我意思」、「醫療人員認為我所感覺的，正是他所感受的」等共 16 項。

然而 BLRI 主要調查病人/家屬對於醫療人員是否具備同理心之個人「主觀感受」，並未調查醫療人員之「客觀/外顯」同理技巧（行為/回應）。而且 BLRI 於國內驗證效度之結果僅有 6 個項目符合因素效度之標準。<sup>23</sup> 因此 BLRI 應用於國人之適用性有限。

同理技巧（行為/回應）評估方面，Empathic Communication Coding System (ECCS) 評估醫療人員之外顯同理行為/回應能力，為一著名同理心編碼評估系統。<sup>14,24</sup> ECCS 由經過訓練的評估者對醫病互動錄影（音）檔案或逐字稿內容進行評估。評估過程包含二階段：(1) 辨識同理情境（事件）；(2) 評估醫療人員於同理情境之同理技巧。

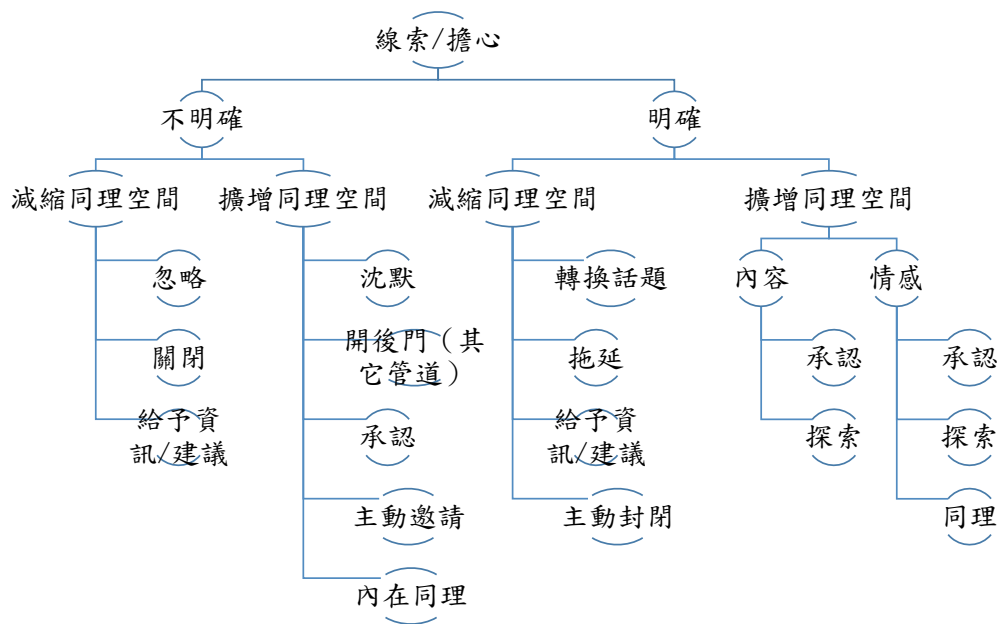
表五：ECCS 之 7 評分選項與等級

評分選項	等級	評分說明
A. Shared feeling or experience 分享情感/經驗	三	明確跟病人分享情感/類似經驗、困難/挑戰或進展
B. Confirmation 傳達病人情感/經驗之合理性		明確傳達病人之經驗、困難/挑戰或進展的合理/正當性
C. Pursuit 追問/釐清病人之情感/經驗		追問/釐清病人之經驗、困難/挑戰或進展，提供建議/支持
D. Acknowledgement 確認病人之情感/經驗	二	確認病人之經驗、困難/挑戰或進展的核心議題，但未繼續釐清
E. Implicit recognition 未明確確認同理情境/議題，但聚焦於表淺或周圍較不相關之議題，並變化話題	一	未明確確認同理情境/議題，但聚焦於表淺或周圍較不相關之議題，並變化話題
F. Perfunctory recognition 敷衍應付		給予反射式回應，對於同理情境僅給予些微認可
G. Denial/disconfirmation 忽略或否認		忽略或否認之

有關 ECCS 同理情境（事件）之辨識，<sup>14,24</sup> 評估者需先發掘醫病互動歷程中，病人之言行表達可能包含的三種同理情境之一：情緒 (emotion)、進展 (progress) 或困難/挑戰 (challenge)。一、情緒：如病人表達對於突然生病感到難過/悲傷之負面心情、二、進展：如病人提到病情之進步/恢復有限、三、困難：如病人表示欠缺家人照顧之困境等。醫病互動歷程中，各同理情境之發生次數不一。故 ECCS 可呈現各同理情境之發生頻率與時機。

評估者發掘各種同理情境之後，再進行同理技巧之評估。各同理情境之評分包含 7 類，從 A（分享己身經驗感受），B（傳達病人情感/經驗之合理性），至 G（拒絕（忽略同理情境）或未確認病人觀點）。其中 A~C 為第三級（同理技巧良好），D 為第二級（同理技巧普通），E~G 為第一級（同理技巧差）（表五）。<sup>14</sup> 使用者最後可計算三種同理情境之次數與各情境之平均等級，以及加總等級（加總三種同理情境之平均等級）。

Verona Coding Definitions of Emotional Sequences (VR-CoDES) 評估醫療人員對病人之情緒或擔心的同理情境辨識以及相關同理技巧，<sup>12,25</sup> 為另一著名同理心編碼評估統。如同 ECCS，VR-CoDES 由經過訓練的評估者針對醫病互動錄影（音）或逐字稿內容進行評估。評估者需先找出同理事件（情境）(eliciting event)，再辨識同理事件中病人所呈現之情緒（包含 cues（線索）與 concerns（擔心）），最後再確認醫療人員之同理技巧。<sup>12,25</sup> 情緒包含病人當下或最近的情緒。線索指語言或非語言的暗示，代表病人具有「潛在不舒服/負向的情緒」。擔心系指病人明確表達不舒服/負向的情緒。VR-CoDES 對於醫療人員同理技巧編碼詳圖一。<sup>12,25</sup> 使用者可記錄各種編碼之次數，亦可分成二大類：減縮同理空間次數（負向計分，可代表較差之同理技巧）與增加同理空間之次數（正向計分，可代表較佳之同理技巧），最後獲取總分代表整體同理技巧。



圖一：VR-CoDES 對於醫療人員同理行為之編碼（歸類）

ECCS 與 VR-CoDES 評估醫療人員之外顯同理技巧，故二者皆有助於發現職能治療人員之同理技巧之優缺點，特別適於臨床教學使用。故 ECCS 與 VR-CoDES 適於職能治療人員同理心研究與臨床教學。

簡言之，職能治療人員/實習學生之同理心影響醫病互動效能以及治療品質。與職能治療臨床服務/臨床教學較相關之同理心，應為職能治療人員之外顯同理技巧，而非內在同理心，更非同理

心之知識或態度。外顯同理技巧也是病人/家屬最能直接感受得知。然而，評估職能治療人員之外顯同理技巧，需要良好心理計量特性（psychometric properties, 如信度、效度與反應性）的同理心評估工具，始有助於發現職能治療人員/實習學生之同理技巧問題，以利於後續介入/提升同理技巧。但迄今缺乏心理計量特性良好之評估工具，影響職能治療人員/實習學生同理心之評估與介入。ECCS 與 VR-CoDES 皆甚有潛力，但二者之心理計量特性證據皆有限，二者可否精確評估同理心以及反應同理心之改變仍缺實證。

## 七、實施方法及進行步驟及預期效果：

1. 請詳述本計畫採用之研究設計、資料收集、研究方法與原因並預計可能遭遇的困難及解決途徑。
2. 請列述預期完成的工作項目及成果。

研究者將於本院復健部招募 40 位願意參與研究的職能治療實習生，並事先取得學生本人之同意。實習學生只要有意願皆可參與此研究，無其它篩選或排除條件。

本研究另將於本院復健部徵召 80 位中風病人，以接受實習學生訪談（每位學生訪談二位病人）。收案條件如下：(1)年滿 20 歲；(2)有意願參與本研究；(3)有溝通能力及認知能力。本研究將申請台大醫院倫理委員會審查通過，再執行研究。

【樣本數估計：實習學生 --「臺灣大學醫學院附設醫院」復健部成人生理職能治療每年共有約 50 位實習學生。主持人預計約 8 成實習學生願意參與，故約 40 位實習學生，已足夠本研究之心理計量特性分析。

中風病人樣本數估計：80 位中風病人人數可確保執行效度分析，可得到準確/穩定之檢驗結果。】

程序（圖二）：

1. 實習學生之第一位病人治療/訪談之錄影/音（約於學生開始實習第3~5週）：

病人、實習學生與其指導老師均同意參加研究之後，將由實習學生針對前二次（通常為前後二天或三天內）之治療/訪談內容進行錄音或錄影，每次時間約為 30 分鐘。病人接受職能治療前二次之治療/訪談為本研究所設定之醫病互動情境，因為前二次治療內容，通常包含諸多同理情境（如確認主訴時，常包含觸及病人之苦痛；討論/設定治療目標與治療計畫時，常包含病人之期待，以及病人看法常與醫療人員不同；以及提供諮詢/衛教時，常討論病人之困擾/問題之諮詢等。

主持人將找尋安靜/不受打擾之環境進行錄音或錄影。主持人曾於臨床情境進行錄影/音，錄音效果皆可接受，錄音品質皆足以繕打/校對逐字稿。

【錄影之主要優點有二：一、可詳實記錄實習學生與病人於互動過程中之非語言表現（如醫病雙方之眼神注視、肢體動作、表情等）；二、可剪輯影片，以利提供學生具體回饋，以提升溝通技巧之教學效能。】

2. 病人與實習學生各自填寫同理心問卷

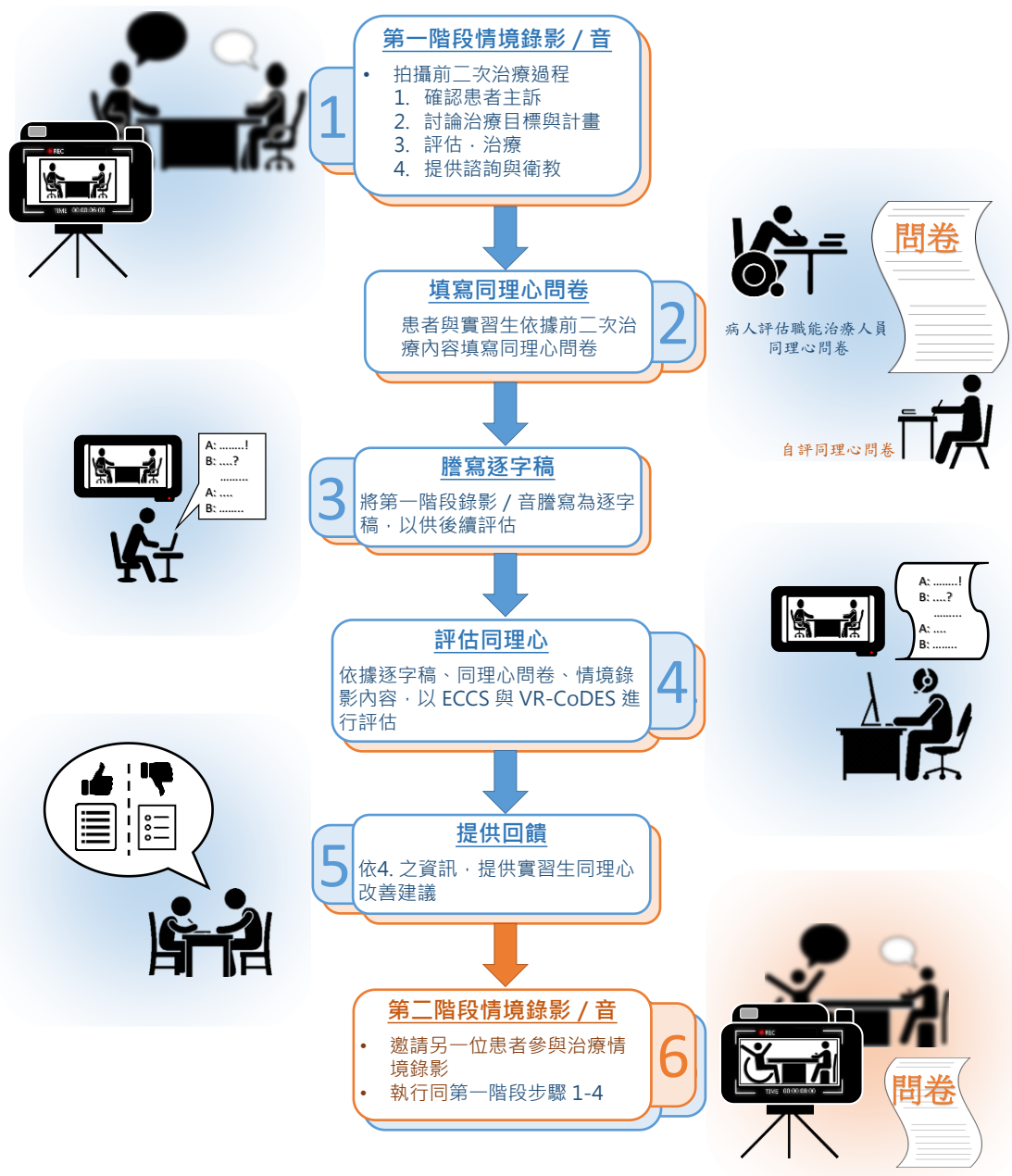
於第二次治療/訪談後，病人與實習學生立即於安靜之環境，各自填寫同理心問卷（病人



填寫「職能治療人員同理心問卷」以及實習學生填寫「自評同理心問卷」), 由研究人員確認填寫完整度後, 再收回以及登錄資料。選擇第二次 (而非第一次) 治療/訪談後評估, 主因第二次後, 醫病雙方皆較熟悉, 治療/訪談內容較完整 (雙方亦可綜合第一次與第二次治療【通常2~3天內完成二次治療】/訪談內容), 較宜作為病人與實習學生同理心評估之時機。

### 3. 準備逐字稿

本研究將所有錄影 (音) 資料皆繕打成逐字稿, 以利後續應用。繕打/校對逐字稿雖然耗費資源, 但可提供相關人員 (含研究人員以及實習學生) 明確資訊。逐字稿可供研究人員標註同理歷程/技巧相關之言行指標 (同理心編碼) 以及分析醫病互動內涵, 以利相關人員快速、明確找出實習學生同理技巧之優缺點 (閱讀文字比瀏覽影片較方便/快速, 二者亦可相輔助)。逐字稿完成校對後, 將連同錄影 (音) 資料提供給實習學生, 以利學生回顧/掌握自身掌握同理歷程與技巧之優缺點。



圖二：本研究主要程序

4. 給予實習生回饋（約於學生開始實習第4~8週）：

學生第一次訪談後三週以內，研究人員將依據上述評估結果以及錄影（音）/逐字稿內容給予學生建議（含學生自評同理技巧不足之處以及其它評估所發現之問題，再配合錄影（音）剪輯內容給予回饋與建議），以改善其同理技巧。

5. 第二次訪談以及錄影（音）（約於學生開始實習第8~10週）：

學生於第一次訪談後約5週，將訪談第二位中風病人。其它內容同第一次訪談。

另，主持人將以 National Institute of Health Stroke Scale (NIHSS)<sup>26</sup> 評估中風病人之嚴重程度，亦將收集病人之人口學及病情資訊（如年齡、性別及發病至評估日期等），以掌握中風病人之特質。

評估者間信度以及評估者內信度研究之程序（圖三）



圖三：評估者間信度以及評估者內信度研究之程序

研究者將邀請 6 位職能治療師參與評估者間信度以及評估者內信度研究。研究者將從 6 位治療師中隨機抽選 3 位治療師接受 ECCS 之評估訓練，另 3 位接受 VR-CoDES 之評估訓練。通過訓練之後再獨自觀看逐字稿以及錄影（音）內容，以各自完成 ECCS 或 VR-CoDES 評估。所有

評估將於所有實習學生完成 2 次訪談/回饋之後再進行，此設計將有利於研究者以隨機分派實習學生（將去除學生個資，改為僅有主持人知道之代碼）前後 2 次訪談/回饋之資料（逐字稿以及錄影（音）內容）給予職能治療師。

上述 6 位治療師將於完成第 1 次評估之後，將休息一整個月之後，再執行第 2 次評估，以完成評估者內信度驗證之評估。2 個月設計為避免治療師之記憶效應（記得第 1 次評估結果），以免高估信度。

「去個資之隨機分派設計」亦有助於避免評估者之期待：實習學生於第 2 次評估結果很可能高於第 1 次評估結果。意即這設計可避免高估 ECCS 與 VR-CoDES 之反應性。

職能治療師於個別使用 ECCS 與 VR-CoDES 時，皆將記錄時間，以利後續比較二編碼系統之所需使用時間。

評估工具：

ECCS 與 VR-CoDES 詳前言「同理心評估工具之評論」。

「自評同理心問卷」為研究者依據 ECCS 與 VR-CoDES 之主要向度（含發覺同理情境/事件、釐清病人之感受/想法以及同理反應（給予支持/安慰）等 3 向度），各向度以 0~100（0：能力極差；100 能力極佳）之視覺類比量尺（visual analogue scale）由實習學生自填之。各向度可加總計分，以代表整體同理技巧。「自評同理心問卷」將作為 ECCS 與 VR-CoDES 收斂效度之驗證效標。

「職能治療人員同理心問卷」：由研究者參考 BLRI 問卷設計之，此問卷內容包含病人是否感受到治療人員之同理行為/回應以及個人之感受共 12 題。評分量尺為李克特 5 點量尺。分數範圍為 0~48 分，分數越高代表職能治療人員之同理心越佳。此問卷亦將作為 ECCS 與 VR-CoDES 收斂效度之驗證效標。

NIHSS：<sup>27</sup> NIHSS 主要評量內容包含認知能力、語言能力、及感覺動作能力等。NIHSS 具備良好信度、效度，<sup>26</sup> 是備受推薦的中風嚴重程度指標。

資料分析：

評估者間信度與評估者內信度：以 weighted Kappa 與 intraclass correlation coefficients (ICC) 驗證 ECCS 與 VR-CoDES 之評估者間信度與評估者內信度，並計算其 ICC 值之 95% 信賴區間。本研究採 Scientific Advisory Committee of the Medical Outcomes Trust 判斷評估者間信度與評估者內信度之標準：0.7 為團體個案之最低可接受標準；0.90 為個別個案之最低可接受標準。<sup>28</sup>

效度驗證：同時效度方面，以 Pearson's  $r$  相關係數驗證 ECCS 與 VR-CoDES 分數之相關程

度，若  $r > 0.8$  代表同時效度良好； $r > 0.6$  代表可接受。收斂效度方面，以 Pearson's  $r$  相關係數驗證 ECCS 與 VR-CoDES 二分數與實習學生自評以及病人評估治療師之工具（分別為：「同理心自評問卷」與「職能治療人員同理心問卷」）分數之相關性，若  $r > 0.6$  代表收斂效度良好； $r > 0.4$  代表可接受。

反應性驗證：實習學生間隔 5 週（內含同理心教學回饋）前後二次之 ECCS 與 VR-CoDES 評估結果將作為反應性驗證。主持人將以下列 2 種反應性指標驗證 ECCS 與 VR-CoDES 之反應性：(1) 以配對  $t$  檢定驗證前後同理心評估結果是否具顯著差異。(2) 效應值 (effect size)：平均變化值/起始時段分數之標準差，效應值高於 0.2 為判斷量表是否具備反應性的最低標準。<sup>29</sup> 另以 bootstrap 技術產生 10,000 個樣本，藉以估計各工具分數效應值之 95% 信賴區間，以驗證二評估工具之反應性有無顯著差異。

評估時間比較：以配對  $t$  檢定驗證 ECCS 與 VR-CoDES 之評估時間是否具顯著差異。ECCS 與 VR-CoDES 之評估時間，將以此研究所有使用 ECCS 與 VR-CoDES 之評估時間作為比較指標。

預計可能遭遇的困難及解決途徑：

1. 實習學生之參與意願：本研究因需錄影（音）以提高研究品質，但恐影響實習學生參與研究之意願。主持人將致力於說明研究過程有助於學生發現同理技巧問題，而我們所提供的評估/回饋應有助於提升學生之同理心，期望學生因此具備學習動機與參與研究之意願。另本研究將編列禮品費，以鼓勵學生參與。
2. 本研究需要安靜之訪談環境，以提升錄影（音）之品質。然而復健部職能治療科之空間有限，屆時將與部主任（陳文翔教授）商借空檔之門診或檢查空間，以利完成高品質錄影（音）。

預期完成之工作項目及成果。請分年列述：1. 預期完成之工作項目。2. 對於參與之工作人員，預期可獲之訓練。3. 預期完成之研究成果（如實務應用績效、期刊論文、研討會論文、專書、技術報告、專利或技術移轉等質與量之預期成果）。4. 學術研究、國家發展及其它應用方面預期之貢獻。

◆ 預期完成之工作項目

1. 完成 40 位實習學生之同理心回饋與訓練，將有助於提升實習學生之同理技巧，同時提升實習學生之學習成效。
2. 比較 ECCS 與 VR-CoDES 應用於職能治療實習學生之心理計量特性（含評估者間信度、評估者內信度、同時效度、收斂效度以及反應性）。
3. 本研究結果將有利於提供 ECCS 與 VR-CoDES 之心理計量特性證據，以利後續臨床與研究人員選擇同理心評估工具，以期提升同理心之評估與介入效能。
4. 比較 ECCS 與 VR-CoDES 評估所使用之時間，以確認二工具之施測效能。
5. 發表論文：Psychometric comparisons of two measures of empathy in interns of occupational

therapy。

6. 於學術研討會發表「職能治療實習學生同理心之評估與介入」。

◆ 工作人員預期可獲得之訓練及研究貢獻

1. 學習給予實習學生之同理心回饋與訓練，以提升實習學生之同理心。
2. 學習同理心評估工具之使用。
3. 學習心理計量特性（含評估者間信度、評估者內信度、同時效度、收斂效度以及反應性）之研究設計、資料分析與解釋。
4. 學習學術論文與研討會論文之發表。
5. 本研究結果將有利於提供 ECCS 與 VR-CoDES 之心理計量特性與使用時間證據，以利後續臨床與研究人員選擇同理心評估工具，以期提升同理心之評估與研究效能。

## 九、參考文獻：

(請列出所引用的參考文獻，並於計畫內容引用處標註之。)

1. Bas-Sarmiento P, Fernández-Gutiérrez M, Baena-Baños M, Correro-Bermejo A, Soler-Martins PS, de la Torre-Moyano S. Empathy training in health sciences: A systematic review. *Nurse Educ Pract.* 2020;44:102739.
2. Jani BD, Blane DN, Mercer SW. The role of empathy in therapy and the physician-patient relationship. *Forsch Komplementmed.* 2012;19:252-257.
3. Jeffrey D. Clarifying empathy: the first step to more humane clinical care. *Br J Gen Pract.* 2016;66:e143-145.
4. Lelorain S, Brédart A, Dolbeault S, Sultan S. A systematic review of the associations between empathy measures and patient outcomes in cancer care. *Psychooncology.* 2012;21:1255-1264.
5. Parkin T, de Looy A, Farrand P. Greater professional empathy leads to higher agreement about decisions made in the consultation. *Patient Educ Couns.* 2014;96:144-150.
6. Han JL, Pappas TN. A Review of Empathy, Its Importance, and Its Teaching in Surgical Training. *J Surg Educ.* 2018;75:88-94.
7. Moudatsou M, Stavropoulou A, Philalithis A, Koukouli S. The Role of Empathy in Health and Social Care Professionals. *Healthcare (Basel).* 2020;8.
8. Williams B, Lau R, Thornton E, Olney LS. The relationship between empathy and burnout - lessons for paramedics: a scoping review. *Psychol Res Behav Manag.* 2017;10:329-337.
9. Yu J, Kirk M. Evaluation of empathy measurement tools in nursing: systematic review. *J Adv Nurs.* 2009;65:1790-1806.
10. Yu J, Kirk M. Measurement of empathy in nursing research: systematic review. *J Adv Nurs.* 2008;64:440-454.
11. Hemmerdinger JM, Stoddart SD, Lilford RJ. A systematic review of tests of empathy in medicine. *BMC Med Educ.* 2007;7:24.
12. Piccolo LD, Finset A, Mellblom AV, Figueiredo-Braga M, Korsvold L, Zhou Y, Zimmermann C, Humphris G. Verona Coding Definitions of Emotional Sequences (VR-CoDES): Conceptual framework and future directions. *Patient Educ Couns.* 2017;100:2303-2311.

13. Levett-Jones T, Cant R. The empathy continuum: An evidenced-based teaching model derived from an integrative review of contemporary nursing literature. *J Clin Nurs*. 2020;29:1026-1040.
14. Bylund CL, Makoul G. Empathic communication and gender in the physician-patient encounter. *Patient Educ Couns*. 2002;48:207-216.
15. Williams B, Beovich B. A systematic review of psychometric assessment of the Jefferson Scale of Empathy using the COSMIN Risk of Bias checklist. *J Eval Clin Pract*. 2019.
16. Gillis AE, Morris MC, Ridgway PF. Communication skills assessment in the final postgraduate years to established practice: a systematic review. *Postgrad Med J*. 2015;91:13-21.
17. Hojat M, DeSantis J, Shannon SC, Mortensen LH, Speicher MR, Bragan L, LaNoue M, Calabrese LH. The Jefferson Scale of Empathy: a nationwide study of measurement properties, underlying components, latent variable structure, and national norms in medical students. *Adv Health Sci Educ Theory Pract*. 2018;23:899-920.
18. Williams B, Beovich B. Psychometric properties of the Jefferson Scale of Empathy: a COSMIN systematic review protocol. *Syst Rev*. 2019;8:319.
19. Coman GJ, Evans BJ, Stanley RO. Scores on the Interpersonal Reactivity Index: a sample of Australian medical students. *Psychol Rep*. 1988;62:943-945.
20. Hatcher SL, Nadeau MS, Walsh LK, Reynolds M, Galea J, Marz K. The teaching of empathy for high school and college students: testing Rogerian methods with the Interpersonal Reactivity Index. *Adolescence*. 1994;29:961-974.
21. Ganley RM. The Barrett-Lennard Relationship Inventory (BLRI): current and potential uses with family systems. *Fam Process*. 1989;28:107-115.
22. Wiebe B, Pearce WB. An item--analysis and revision of the Barrett-Lennard Relationship Inventory. *J Clin Psychol*. 1973;29:495-497.
23. Liao F, Murphy D, Barrett-Lennard G. A confirmatory factor analysis of the Mandarin-Chinese version of the Barrett-Lennard Relationship Inventory. *Asia Pac J Couns Psychother*. 2018;9:20-45.
24. Bylund CL, Makoul G. Examining empathy in medical encounters: an observational study using the empathic communication coding system. *Health Commun*. 2005;18:123-140.
25. Yin M, Cheng W, Liu X. Applying Chinese Verona Coding Definitions of Emotional Sequences (VR-CoDES) in ophthalmic consultations: An observational study. *Patient Educ Couns*. 2020;103:1335-1342.
26. Kasner SE, Chalela JA, Luciano JM, Cucchiara BL, Raps EC, McGarvey ML, Conroy MB, Localio AR. Reliability and validity of estimating the NIH stroke scale score from medical records. *Stroke*. 1999;30:1534-1537.
27. Goldstein LB, Bertels C, Davis JN. Interrater reliability of the NIH stroke scale. *Arch Neurol*. 1989;46:660-662.
28. Scientific Advisory Committee of the Medical Outcomes Trust. Assessing health status and quality-of-life instruments: attributes and review criteria. *Qual Life Res*. 2002;11:193-205.
29. Cohen J. *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates; 1988.