



中國醫藥大學兒童醫院兒童發展聯合評估中心 114 年度兒童發展早期療育專業人員研習會 以家庭為中心-AI 在療育上的應用



研習會報名連結

一、目的

- (一)增進早期療育領域工作者及相關人員專業知能。
- (二)提升發展遲緩兒童早療團隊合作及交流。

二、指導單位：衛生福利部國民健康署、臺中市政府衛生局

三、主辦單位：中國醫藥大學兒童醫院兒童發展聯合評估中心

四、活動時間：114 年 10 月 19 日 星期日 下午 13:30-16:40

五、研習地點：中國醫藥大學-立夫教學大樓 6 樓-T601 會議室
(台中市北區學士路 91 號)

六、參加對象：兒科醫師、(兒童青少年)精神科醫師、兒童復健科醫師、
物理治療師、職能治療師、語言治療師、臨床心理師、社工師。

七、上課費用：全程免費。

八、報名方式：網路報名「<https://forms.gle/6KNKpShtkmLuwb3H7>」

填妥報名表後送出即為報名成功，每場限 80 人，額滿為止。

九、連絡電話:04-22052121 #12129、E-mail002798@tool.caaumed.org.tw (林小姐)

十、繼續教育學積分(申請)：台灣兒科醫學會、台灣精神醫學會、台灣兒童青少年精神醫學會、兒童復健醫學會、中華民國物理治療師公會全國聯合會、中華民國職能治療公會全國聯合會、台灣聽力語言學會(語言)、台灣臨床心理學會、中華民國醫務社會工作協會(課後)。

十一、注意事項：

1. 會議期間敬請全程配戴口罩。若有發燒、呼吸道症狀(咳嗽、喉嚨痛、打噴嚏或呼吸急促)等症狀，請在家休養，請勿參與本活動。
2. 全程參與課程者，且完成簽到、簽退，始核發研習時數證明及協助學員完成學會積分認證。
3. 請務必如期出席，若不克與會，敬請 10/15 (三)前來電告知。
4. 本活動如有變動，將以 e-mail 通知或中國醫藥大學兒童醫院兒童發展聯合評估中心臉書公告。
5. 本活動無停車優惠。
6. 為維護講師之智慧財產權及個案資料，本活動全程請勿錄音、錄影。
7. 為配合環保政策，本課程不提供紙本講義，謝謝！
8. 本活動不開放現場報名。

十二、會議流程

時間	主題	講師	主持人
13:10 ~13:30	學員報到	中國醫藥大學兒童醫院聯評中心	
13:30 ~ 15:00	AI 簡介及評估上的應用	葉品陽 亞洲大學心理系 副教授 亞洲大學附屬醫院 臨床心理中心主任	林秀縵醫師
15:00 ~ 15:10	休息		
15:10 ~ 16:40	AI 於療育上的應用，如何回到以家庭為中心的目的	葉品陽 亞洲大學心理系 副教授 亞洲大學附屬醫院 臨床心理中心主任	林秀縵醫師
16:40 ~	賦歸、簽退	中國醫藥大學兒童醫院聯評中心	

十三、課程內容摘要

13:30 ~ 15:00	AI 簡介及評估上的應用
摘要內容	<p>本次人工智慧 (AI) 風潮實為第三波，不同於之前 AI 發展侷限於技術層面、缺乏日常應用的情況，這次的 AI 已廣泛融入日常生活，例如以 ChatGPT 為代表的對話型生成式 AI。以 ChatGPT 為形式的 AI 被稱為生成式 AI (Generative AI, Gen AI)，它擅長生成文字、圖像或其他創造性內容。而另一個發展更早的類型則是決策 AI，其核心是利用演算法進行判斷或預測，其中又包含機器學習 (Machine Learning, ML) 與深度學習 (Deep Learning, DL)。</p> <p>在臨床評估領域中，決策 AI 的應用較早開始，其邏輯類似於「回答是非題」：AI 透過 ML 或 DL 技術，學習大量病患資料 (如生理訊號、影像、行為數據)，以協助判斷特定症狀或疾病是否存在。與人類臨床判斷可能依賴主觀經驗不同，AI 僅依靠大量客觀數據進行分析與決策，因此可減少偏差、提升診斷一致性。目前 AI 在臨床評估的發展中，醫學影像科學是應用最早的領域，例如放射影像判讀、腦部 MRI 自動分割等。隨著技術成熟，AI 的應用逐漸擴展至心理評估與神經認知評估，如偵測心智功能衰退、追蹤情緒變化，甚至進行語言與行為的精準量化分析。</p> <p>在兒科臨床評估中，AI 亦展現高度潛力，尤其是在發展性疾病與情緒行為問題的早期偵測上，例如：(1)發展遲緩與自閉症偵測，透過 AI 分析嬰幼兒的臉部表情、聲音模式與互動行為，協助早期識別自閉症譜系障礙或發展遲緩，提升早療介入的時效性。(2)注意力不足過動症 (ADHD) 與網癮的篩檢，利用 AI 分析兒童在認知作業中的行為數據 (如反應時間、錯誤率)，或結合腦波 (EEG) 訊號，提升評估的客觀性與準確度。</p>

15:10 ~ 16:40	AI 於療育上的應用，如何回到以家庭為中心的目的
摘要內容	<p>對比決策 AI 於臨床判斷發展快速，AI 應用於治療仍尚在起步，且其主要發展基礎多為生成式 AI。儘管發展仍在萌芽，但以目前 AI 發展的迅速之勢，未來發展也可期待。AI 應用於療育的發展，現行最可行的方向為 Edge AI，(即邊緣 AI) 與 AI agent。邊緣 AI 的定義是，本地端或邊緣設備上運行人工智慧模型，而非依賴雲端伺服器來處理數據。簡言之，它可是做成任何形式，包括輔具或機器人。AI agent 是指，以 AI 為基礎的應用，可在最少的人類監督下，獨立制定決策並執行工作。換言之，可以減少人力的需求。</p> <p>在兒科領域，AI 能夠協助達成「以家庭為中心」的療育理念，使療育服務不再侷限於醫院或診所內，而是延伸到家庭日常環境，減輕家長負擔，並提升兒童的復健與學習效果。結合邊緣 AI 智慧玩具或復健機器人，透過遊戲化的互動設計，引導兒童進行語言、動作或認知訓練。家長可在家中操作設備，AI agent 則在後端記錄訓練數據、追蹤進展，並提供即時回饋給醫療團隊。例如，針對語言遲緩的孩子，AI 玩具可依孩子的發音與語言理解能力，自動調整互動難度，讓訓練更加個人化。其次，自閉症兒童的社交與情緒訓練邊緣 AI 可被整合到社交機器人或虛擬角色，在家庭中模擬真實社交情境，幫助孩子練習眼神接觸、情緒表達與互動技巧。AI agent 可自動評估孩子的反應與進步，將結果回傳給治療師，以便遠端調整訓練方案。使用邊緣 AI 的穿戴式裝置(如腦波或心率偵測頭帶)，即時監控孩子在進行專注力遊戲或作業時的生理訊號。</p> <p>以邊緣 AI 與 AI agent 為基礎的家庭療育目標，可以試想成透過每個個案與家庭需求，量身設計符合狀況的個人化訓練機器(人)，而背後監控或定時紀錄的核心是 AI agent。如此一來，有療育需求的家庭可以在醫院以外地方，持續以低人力負荷進行個人化訓練，而醫療端也能在相對低人力成本下監控訓練品質。</p>

十四、講師資歷

姓名：葉品陽

最高學歷：國立成功大學 醫學院健康照護所臨床心理組 博士

現職：亞洲大學心理系副教授

亞洲大學附屬醫院臨床心理中心主任

經歷：財團法人台灣省私立高雄仁愛之家附設慈惠醫院 臨床心理師

署立屏東醫院 兒童心智暨成人精神科 臨床心理師

義大醫院 兒童醫學部 兼任臨床心理師

高雄長庚醫院放射診斷科系 兼任研究員

專長：心理衛生、神經心理治療、心理衡鑑、心理病理學

【研習會位置圖】 中國醫藥大學立夫教學大樓 6 樓 T601 會議室
(台中市北區學士路 91 號)



中國醫藥大學兒童醫院
兒童發展聯合評估中心