

睡眠中心

許巍鐘 / 編著

科部歷史沿革

《歷史沿革》

年分	重要記事
2006.06.11	在公館院區成立睡眠中心，有 6 間檢查室，負責全院睡眠中心檢查。
2009.06.26~迄今	第一屆通過臺灣睡眠醫學學會的專業機構認證迄今。
2009.10.26	遷回總院東址 15 樓 A 棟，有 9 間檢查室及一間呼吸器展示室。(圖 1)
2007~ 迄今	與臺灣大學昆蟲系暨研究所李後晶教授合開「生物時鐘與睡眠醫學概論」，為 3 學分通識課程，其中包括一堂學生至睡眠中心見習。
2008	「生物時鐘與睡眠醫學概論」獲得教育部補助得「教育部顧問室 97 學年第 2 學期優質通識教育課程計畫 (A、D 類)」。
2011.06	設立呼吸器展示室，提供租借及衛教服務。
2012	參加臺灣大學健康加值應用模式研究計劃，獲得入選前 30 名。
2013	出版〈健康，從睡眠開始〉2014 榮獲本院教材著作優良獎。
2014.11.08	在臺大醫學院舉行波士頓兒童醫院 (Boston Children Hospital) 的主任 Umakanth Khatwa 醫師，共同策劃國際性兒童睡眠會議
2016.11.13	Multidisciplinary Research in Sleep Medicine(睡眠醫學跨領域研究)研討會。
2018.12	第 17 屆國家新創獎 - 臨床新創。
2022	新創獎臨床新創獎續獎。
2023	新創獎臨床新創獎續獎。
2024	首創安克呼止偵儀器與健檢 HMC 合作的自費「超音波檢查」。
2025	新增居家睡眠呼吸暨血氧品質監測自費居家檢查項目。

《歷任主管》

職稱	姓名	起訖年月
主任	李佩玲	2007.01~2008.12
代主任	邱銘章	2009.01-2010.12
主任	李佩玲	2011.01~2023.07
主任	許巍鐘	2023.08~ 迄今

卓越醫療成就及事件、創新作為

睡眠中心屬於任務編組型態的特色功能中心，醫療團隊編制包含 1 位主任，以及 13 位醫師及 1 位心理師，科別涵蓋胸腔科、耳鼻喉科、精神科、小兒科、牙科，睡眠技術師等。2009 年通過第 1 屆臺灣睡眠醫學學會的專業機構認證，在特色醫療部分，由於能從事兒童睡眠檢查的機構很少，為了推廣兒童睡眠醫學，善盡醫學中心責任，2010 年睡眠中心開始積極推廣兒童睡眠醫學，迄今兒童受檢人數穩定，佔睡眠中心約 22%。此外，2008 年新增經皮下整夜二氧化碳記錄，用於診斷換氣低下症候群，讓更多罹患罕見疾病病人或神經肌肉疾病的病人之睡眠障礙獲得診斷。



圖 1 2009 年搬遷回總院東址 15 樓 A 棟

為精進使用正壓呼吸器病人的服務品質，睡眠中心於 2011 年 6 月份起，設立呼吸器展示室，提供睡眠呼吸中止症病人租借及購買呼吸器，並由技術員提供病人個別及專業性的服務，以解決使用上的問題及增加順應性。中心亦提供多樣化衛教服務，包含衛教單張、衛教影片，更於 2013 年由原水文化出版《健康，從睡眠開始》一書，提供大眾更豐富的睡眠疾病衛教，該書並榮獲 2014 年本院教材著作獎項，睡眠中心自 2007 年起，提供本院及他院醫師及睡眠技師見實習與代訓，代訓內容包括提供睡眠門診見習、住院照會、日間及夜間睡眠檢查的操作、報告判讀，並參與睡眠中心晨會報告，及睡眠專科醫師培訓。同年，中心醫師與臺灣大學昆蟲系暨研究所李後晶教授，合開「生物時鐘與睡眠醫學概論」，為下學期 3 學分通識課程，其中包括一堂學生至睡眠中心見習。在 2008 年李教授的努力下，課程獲得

「教育部顧問室 97 學年第 2 學期優質通識教育課程計畫(A、D 類)」補助，該課程於 2012 年改為昆蟲系選修課。在 2008 年中心增加大學生及碩博士研究生至睡眠中心實習，目前實習科系涵蓋呼吸治療科系、牙科研究所、腦科學研究所及電機系。2017 年新增每學期皆有臺灣大學大學部 - 臨床生理醫技系學生見習。

為推廣睡眠醫學，睡眠中心與睡眠學會合作，迄今已舉辦兩次全國性睡眠技師季會。此外於 2014 年 11 月 8 日，李佩玲醫師與美國哈佛大學 (Harvard University)，波士頓兒童醫院 (Boston Children Hospital) 的主任 Umakanth Khatwa 醫師，共同策劃國際性兒童睡眠會議，在臺大醫學院舉行，全國參加者眾多，引起極大迴響。

為鼓勵學術研究，本院對於學術研究或產學合作皆有公開的支持方案。自 2006 至 2013 年間，睡眠中心共執行 69 個計劃，計劃主題涵蓋成人及兒童睡眠呼吸中止症、失眠、基因疾病與睡眠障礙，居家睡眠檢測開發

等。中心於 2012 年更參加臺灣大學健康加值應用模式研究計劃，獲得入選前 30 名。

此外，在論文發表部分亦逐年增加，其內容涵蓋睡眠呼吸障礙與失眠相關領域。於成人睡眠呼吸障礙方面，著重疾病背後病理機轉之探究、診斷工具之開發、以及治療效果之評估。對病理機轉而言，率先在臺灣利用特定基因之突變，追蹤遺傳性換氣低下症候群者病人之家族遺傳模式；並且進一步探討特定基因多型性之變化與睡眠呼吸中止症之間的關聯性。另一方面也發現睡眠呼吸中止症嚴重度與呼吸道之發炎反應有相關，呼吸道發炎也是造成睡眠呼吸障礙的病因之一。並且也與基礎學科簡盟月助理教授合作，探討成人睡眠呼吸障礙病人的運動功能表現，探究開發運動治療之可能。就診斷而言，創新利用頸部超音波來預測睡眠呼吸中止症之嚴重度；並且評估耳鼻喉內視鏡或側顱 X 光骨架分析用於診斷睡眠呼吸中止症之成效。至於治療而言，研究成果則著重在探討連續陽壓呼吸治療的額外效益，例如加濕的益處或對血脂肪降低的幫助等。另外針對牙套治療，中心團隊牙科陳韻之醫師研發設計 TMAD 牙套 (發明第 I 426893)，顯著提升現有牙套治療的效果。

在兒童睡眠呼吸障礙方面，中心許巍鐘主任主導跨科部小兒睡眠呼吸研究團隊，進行多項前瞻性臨床追蹤與研究。成果卓越，包括發現兒童睡眠呼吸中止症與肥胖和扁桃腺肥大之關聯性、進一步證實手術治療對於睡眠呼吸症狀與生活品質之效益、以及探討肥胖對於手術治療效益之影響等。另一方面也開發出繁體中文版的兒童睡眠呼吸障礙睡眠品質相關問卷 (OSA-18)，成為臨床評估兒童睡眠障礙的重要工具。成人失眠研究方面，中心精神科陳錫中醫師從事相關流行病學或認知神經生理學研究：釐清目前臺灣地區失眠症分布趨勢，以及剖析失眠症相關病理機轉。並且開發失眠量表，用於失眠症患者之臨床評估。治療方面研究，則著重安眠藥物副作用之探究。在兒童睡眠品質問題之研究方面，

包括探討不同年齡和性別下，兒童睡眠問題之差異、分析晝夜節律對兒童行為與心理層次上的影響、以及探討兒童異位性皮膚炎對睡眠之影響等。

為達到睡眠呼吸中止症精準醫療，中心李佩玲醫師協同臺灣大學關志達、賴飛羆、劉宗德、余峻瑜、陳示國等教授，以及聯發科技古博文經理、劉宇庭博士，合旭科技黃文圻博士、University Hospitals Cleveland Medical Center 姜安波教授等專家，整合睡眠中心大數據及人工智慧，創建睡眠呼吸中止遠距管理平台 Remote Sleep Apnea Management Platform (NTUH-RSAMP)。旨在提供呼吸中止症的全方位照護，涵括評估、診斷、治療、監測、及衛教，協助非睡眠專科醫師進行診斷與治療。此平台為國內第一個為非睡眠專科醫師打造的整合性平台，提供睡眠呼吸中止症全面照護。此平台榮獲 2020 年第十七屆國家新創獎 - 臨床新創獎，並於 2020 年 12 月 3-4 日 於南港展覽 1 館 4 樓 INNOZONE 創新技術特展 A013 展出。

2024 年首創安克呼止偵儀器與健檢 HMC 合作的自費「超音波檢查」（圖 2），2025 年新增居家睡眠呼吸暨血氧品質監測自費居家檢查項目。



圖 2 2024 年首創安克呼止偵儀器與健檢 HMC 合作的自費「超音波檢查」

未來展望

為了長遠的服務發展，走出睡眠中心，積極與各科部合作，包含：

- ◆ 與 HMC 健康管理中心合作推動睡眠健檢方案（睡眠快篩）。
- ◆ 推行具 AI 分析功能的居家睡眠檢測。
- ◆ 與好康居家呼吸照護所合作，照護長期使用呼吸器病人及罕見疾病患者。
- ◆ 持續與台灣睡眠醫學會合作推動睡眠醫學發展。
- ◆ 發展跨科整合之睡眠整合門診。
- ◆ 設備持續更新與擴充。
- ◆ 建置並強化分院睡眠中心。
- ◆ 積極吸引院內外（包含分院與代訓醫院）醫師參與睡眠專科訓練，取得睡眠專科醫師認證。
- ◆ 定期舉辦研討會，邀請國內外專家學者一同參與。



圖 3 睡眠中心