查詢或預約，歡迎聯絡我們

養和臨床腦神經科學中心

養和腦神經內科中心
養和腦神經外科中心
養和神經生理學服務

跑馬地
養和醫院
香港跑馬地山村道2號中院3樓
(852) 2835 7689　(852) 2892 7569
neurology@hksh-hospital.com
www.hksh-hospital.com

敬請預約

如有任何查詢，請致電
養和醫院
24小時門診
(852) 2835 8602

內容已採納病人意見

NC.005I.H/C-19-102026

李樹芬醫學基金會
LI SHU FAN MEDICAL FOUNDATION

養和醫療集團成員 Members of HKSH MEDICAL GROUP
養和醫院 HONG KONG SANATORIUM & HOSPITAL
養和醫健 HKSH HEALTHCARE
養和東區醫療中心 HKSH EASTERN MEDICAL CENTRE
養和癌症中心 HKSH CANCER CENTRE
養和創新及專業培訓學院 HKSH INSTITUTE FOR INNOVATION & PROFESSIONAL DEVELOPMENT

© 養和醫療集團有限公司版權所有。

www.hksh.com

中風急救治療 ASAP計劃 病人須知

養和臨床腦神經科學中心

甚麼是急性中風？

急性中風有兩類：分別是腦部血液供應中斷造成的缺血性中風，以及腦出血引致的出血性中風。缺血性中風是腦部部分血管被血栓阻塞，令腦組織缺乏氧氣和養分而造成損害，最後壞死。急性中風的影響視乎受損腦組織的位置和嚴重性而定，嚴重者可構成永久殘障，甚至死亡。

急性中風治療分秒必爭

急性缺血性中風出現的初期，並非所有血液供應中斷的腦組織都會即時壞死。若能於關鍵時間內恢復血液供應，有機會救回部分組織。搶救急性中風時機短暫，越早恢復血液供應，成效越佳。血栓溶解治療是一項高風險的治療程序，必須由經驗豐富的專業醫護團隊進行。急性中風治療需要跨專科醫生和醫療團隊齊心協力與緊密合作，才可提供準確診斷和適切治療。

養和醫院中風急救治療ASAP計劃

養和醫院於2016年推出中風急救治療ASAP計劃，主要為病發三小時內的急性缺血性中風病人提供血栓溶解治療，即通過靜脈注射血栓溶解劑，分解堵塞血管的血栓，恢復腦組織供血。

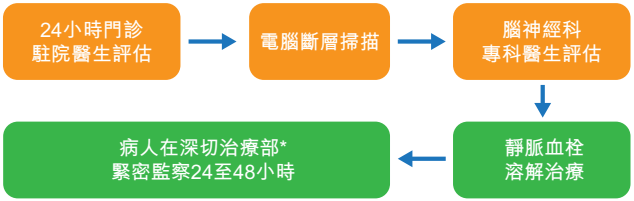
2021年引入的人工智能腦血管影像系統RapidAI，透過分析急性中風病人的腦血管磁力共振造影及灌注造影影像，計算出病人剩餘可挽救腦組織的數量和比例。即使病人於病發後三小時才抵達醫院，如仍有足夠數量和比例的可挽救腦組織，亦有機會接受動脈血栓移除術，讓中風治療不再局限於病發黃金三小時內。

啟動ASAP計劃 — 病發三小時內送院

當懷疑中風病人抵達本院24小時門診時，養和家庭醫學及基層醫療中心駐院醫生會優先為該病人診症。

病人經初步診斷患上急性中風後，會獲安排優先進行腦部電腦斷層掃描，以確定屬出血性或缺血性中風，同時本院腦神經科醫生會奉召到場為病人診症。

血栓溶解治療一般在病發三小時內施行最為有效。部分病人在病發四個半小時內接受血栓溶解治療，情況亦有機會改善。



*病人入住深切治療部與否，最終由主診腦神經科專科醫生決定。

甚麼是血栓溶解治療？

血栓溶解是指分解和溶解堵塞血管的血栓。常用的血栓溶解劑包括：合成組織胞漿素原活化劑(Alteplase或Actilyse)，或替奈普酶(Tenecteplase或Metalyse)。這兩種藥物均通過靜脈注射，能夠溶解血栓，有機會令受急性中風影響的腦組織恢復供血，從而增加急性中風後復原的機會。治療後，病人或需接受進一步動脈血流評估及以RapidAI系統分析，以檢視治療效果及決定後續管理方案。

血栓溶解治療在急性中風症狀出現後4.5小時內施行最為有效。一般而言，平均只有約四分之一(26%)的急性中風病人可完全康復，而接受血栓溶解治療的病人就有額外八分之一(13%)的機會能完全康復。

血栓溶解治療有甚麼風險？

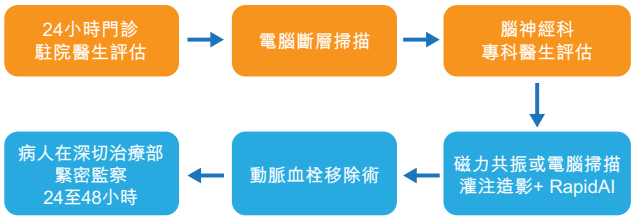
血栓溶解治療的最大風險是腦出血或身體其他部位出血。大約每15名接受血栓溶解治療的病人當中，有一位會出現腦出血(6%)，導致腦神經系統受損程度惡化，當中有1%會導致死亡。即使沒有接受血栓溶解治療，缺血性中風病人的受損腦組織亦可能會出血。病人在接受血栓溶解治療後首24小時內，須接受密切監察和控制血壓。如病人的身體狀況會增加腦部或其他器官出血風險、有腦出血病史，或中風時間已過建議治療時限，或不適合接受血栓溶解治療。中風醫護團隊會因應病人的臨床特徵和腦掃描結果，決定病人是否適合接受血栓溶解治療。

若患者不宜接受血栓溶解治療，將會接受哪些治療？

若患者被評為不適合或其本人選擇不接受血栓溶解治療，仍可獲提供其他標準急性中風治療，包括抗血小板藥物治療、降膽固醇治療、穩定血壓，以及護理和物理治療，以預防併發症出現，並提升康復成效。套式收費將不適用於以上情況。

病發三小時後送院或接受靜脈血栓溶解治療後情況未有改善

嚴重中風患者若在接受靜脈血栓溶解治療後未見改善，或送院時已超過相關治療時限，本院會啟動機制，安排病人接受磁力共振或電腦掃描灌注造影(包括腦部及腦血管掃描)，以確定血管阻塞位置，並利用人工智能系統RapidAI計算可挽救腦組織與壞死腦組織的數量和比例，以判斷患者是否適合接受動脈血栓移除術。



中風治療分秒必爭，採用AI最大的優點是最快約十多分鐘內提供報告，讓腦神經科及神經外科醫生爭取時間，為嚴重中風病人提供治療方案，判斷其是否適合接受動脈血栓移除術。即使病人已病發超過4.5小時，亦較以往有更多的治療選擇。

甚麼是動脈血栓移除術？

動脈血栓移除術是微創手術，適用於有大血管栓塞的嚴重中風病人。

神經外科醫生會利用導管，經腹股溝動脈穿刺延伸至腦部動脈，取走堵塞血管的血塊，恢復腦部組織的供血。此手術可在嚴重中風病人發病六小時內進行。外國有研究顯示，符合若干條件的急性缺血性中風病人，經灌注造影配合人工智能軟件分析後，即使在病發16或24小時內接受動脈血栓移除術，仍有良好效果。

動脈血栓移除術有甚麼風險？

動脈血栓移除術有一定風險，例如血管有機會受損而令病情惡化。主診醫生須根據人工智能系統的影像數據，進行審慎分析及臨床評估，以確定病人是否適合接受這項手術。病人術後在深切治療部留院24至48小時，嚴格監察血壓及其他維生指數。

腦神經外科手術在急性中風治療還扮演甚麼角色？

以下臨床情況需與神經外科醫生進行聯合治療：

- 出血性中風，包括蛛網膜下腔出血
- 缺血性中風的出血性轉化，包括血栓溶解治療後出現的情況
- 缺血性中風出現大範圍的腦組織受損，導致腦腫脹和神智不清

ASAP套式服務收費

養和醫院為急性缺血性中風病人提供評估和治療套式服務。

急性中風診斷及評估套式服務收費

套式收費內容	半私家房收費	私家房收費
診斷及評估	22,100港元	

* 病人入住深切治療部與否，最終由主診腦神經科專科醫生決定。

急性中風治療套式服務收費

套式收費內容	深切治療部 半私家房收費	深切治療部 私家房收費
靜脈血栓溶解治療	71,000港元	98,000港元

急性中風診斷及評估套式服務包括以下項目：

- 駐院醫生及腦神經科醫生的診治及評估服務
- 於24小時門診和入院前的護理和監測服務
- 評估急性缺血性中風的緊急血液化驗(全血計數、出血時間、凝血時間、肝功能、腎功能、C反應蛋白、紅血球沉降率、糖化血紅素、 隨機血糖)
- 緊急腦部電腦斷層掃描檢查(無顯影劑)
- 心電圖

急性中風治療套式服務包括：

- 不超過48小時的深切治療部護理
- 不超過48小時的標準護理及護理程序
- 腦神經科醫生首兩天診症費
- 中風風險評估的標準血液化驗(空腹血糖及血脂分析)
- 靜脈溶栓治療藥物費用

套式收費並不包括以下項目：

- 就動脈血栓移除術及其他情況進行的外科手術或介入治療(急性中風介入治療的腦神經外科手術收費介乎約14至65萬港元，視乎手術的複雜性而定。以上費用按普通病室計算，包括手術費、麻醉師費、外科醫生費，但不包括病室收費、醫生巡房費、醫院其他收費)
- 其他病情的其他醫生費
- 額外檢查，如套式收費以外的化驗測試、輸血、磁力共振、電腦斷層掃描、超聲波、X光檢查
- 其他藥物
- 深切治療部內其他緊急治療及設備收費
- 自選膳食及過夜陪人床(陪人床只限私家房)

套式收費備註

- 選擇套式服務收費後，不可中途退出
- 如有任何爭議，概以中文版本為準
- 上文所列可能出現的風險及併發症，不能盡錄
- 罕見及不可預計的併發症亦偶有發生，風險程度亦因人而異
- 如有任何查詢，請向你/病人的醫生查詢

如有任何查詢，請致電

24小時門診：(852)2835 8602