

認識 腦磁 激療 法



醫院管理局
HOSPITAL
AUTHORITY



青·山·醫·院
Castle Peak Hospital



青山醫院精神健康學院
Institute of Mental Health
Castle Peak Hospital

「腦磁激療法 (TMS)」是甚麼？

腦磁激療法 (Transcranial Magnetic Stimulation, 簡稱TMS) 是一種運用放置於頭皮上的絕緣線圈所產生的電磁脈衝，**以無創方式**去調節大腦皮層神經細胞活躍度，影響特定的腦部機能，以治療精神病的方法。



重複性腦磁激療法 (Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation, 簡稱rTMS) 即是對腦部施以一連串的電磁脈衝，能有效和安全地治療成年抑鬱症和強迫症，醫生會根據病人的情況，建議合適的病人接受rTMS治療。



TMS的原理

在為病人進行rTMS治療時，治療人員會先將一個電磁圈放置在病人的頭皮上，隨後一連串快速的電流會通過電磁圈，產生轉變的磁場。

磁場會穿透頭皮和顱骨，令病人的大腦皮層產生一些短暫而微弱的感應電流，這些電流有助改變大腦皮層功能和行為，從而改善病人的徵狀。

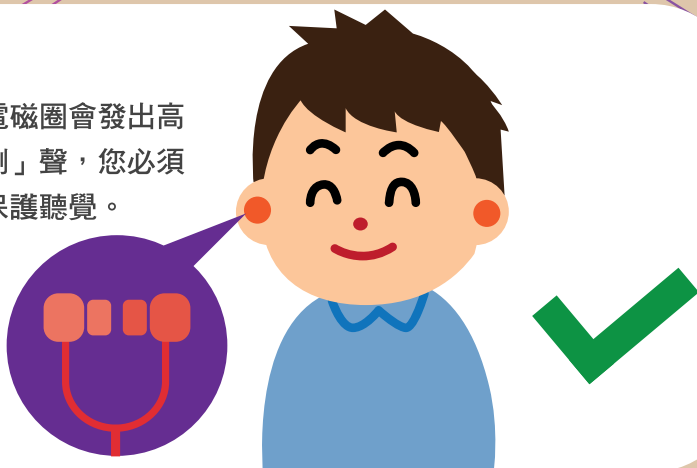


rTMS的治療過程

您在接受rTMS治療的期間將保持清醒，不需接受任何鎮靜或麻醉。
在治療開始前，您必須脫下任何有機會干擾磁場之金屬和磁性物品。



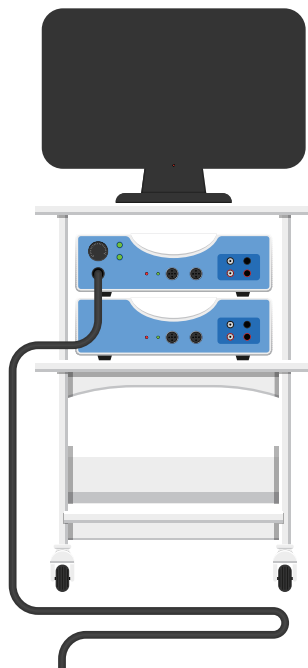
由於治療時電磁圈會發出高分貝的「喀喇」聲，您必須配戴耳塞以保護聽覺。



治療人員會指示您安坐於治療椅上，並協助您把頭部固定在頭枕上，然後為您戴上定位軟帽，以找出及固定目標刺激位置。



進行TMS時用的治療椅



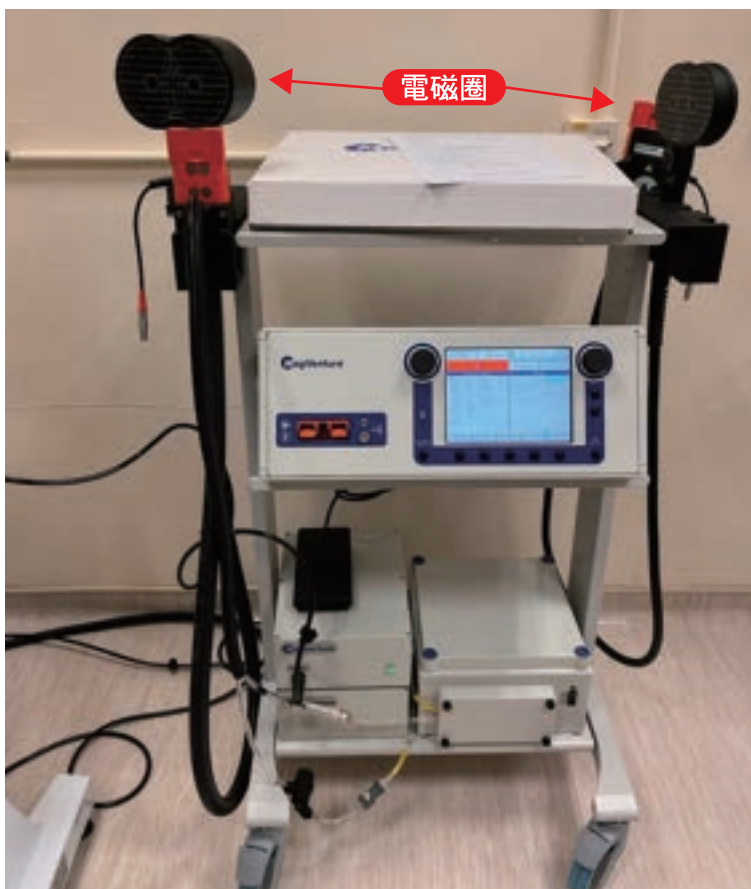
治療人員會先用電磁圈刺激您左腦的運動皮質，以找出您的運動閾值（Motor Threshold，簡稱MT），即是能引發手部肌肉抽搐的最低電磁脈衝能量值，以計算治療時所須的刺激能量值。

在這個過程中，您會聽到「喀喇」聲。



在進行治療時，治療人員會把電磁圈放在目標刺激位置（左前額）進行刺激，一連串的電磁脈衝會傳送到病人的腦部，過程需時約30至40分鐘。

在治療過程中，除了聽到「喀喇」聲，您會感到刺激位置有被輕拍的感覺。rTMS的治療次數通常為每週五次，整個療程一般為30次。



用作TMS的電磁圈

rTMS治療的風險及併發症

病人在接受rTMS後或會出現以下常見的副作用：

- **輕微頭痛、牙痛或刺激位置抽搐**

一般因在電磁圈下的肌肉、面部和頭皮神經受刺激而引致。舒緩方法包括服用止痛藥，調節電磁圈位置，和降低治療刺激能量值。



- **短暫聽覺受損和耳鳴**

配戴耳塞可將此風險減至最低。

部分病人在接受治療或會出現一些不良反應，但這些情況**較為罕見**：



• 癲癇現象

接受rTMS的病人，出現癲癇現象的機會率為每一萬次治療有0.31次，和每一千個病人有0.71人。

• 情緒狀態轉變和自殺的意念與行為

在接受rTMS過程中，有些病人的抑鬱徵狀可能會轉差，又或出現躁狂徵狀或自殺的意念與行為。治療團隊會密切觀察您的精神狀態，作出適切的治療。



治療人員會在整個治療過程中監察病人的精神狀況。

接受rTMS治療有甚麼要注意？

如您有以下狀況，將不可接受rTMS治療：

- 於頭顱或距離電磁圈刺激位置30厘米內裝有植入式傳導 / 鐵磁性，或其他會受磁場影響之金屬物品；
- 於頭顱或頭顱附近裝有植入式的刺激器

醫生會根據您的情況，建議合適的治療方案。

註：如病人懷孕、患有腦部病變和可能增加癲癇風險的內科或神經系統疾病，須事先進行詳細的風險或效益評估。

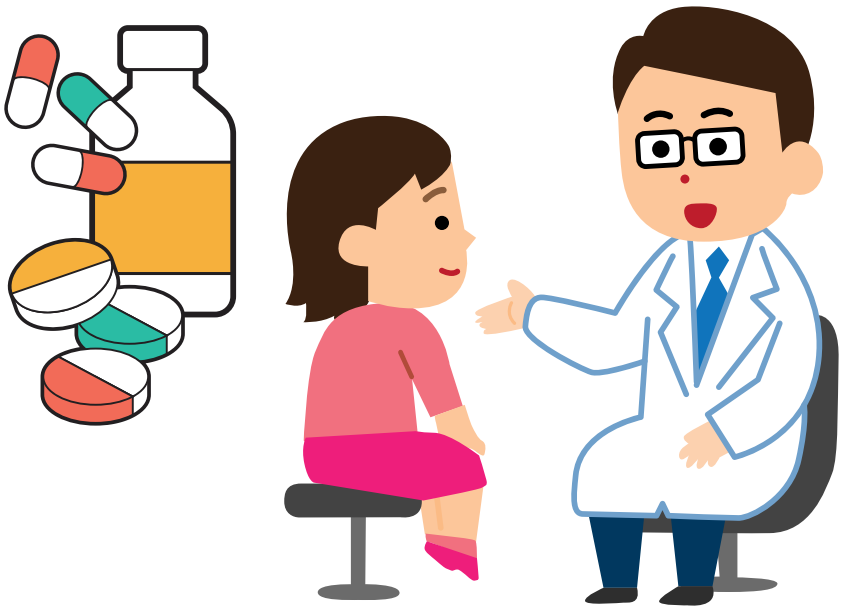


我可以拒絕繼續接受rTMS治療嗎？

您可以隨時撤回rTMS治療同意書，終止治療。

除rTMS外，我還可接受哪些治療？

rTMS的療效因人而異。您亦可考慮接受其他治療方法，包括藥物、心理治療，以及腦電盪療法等。



本單張的內容僅供參考，如有疑問，
請向您的主診醫生查詢。

歡迎下載青山醫院精神健康學院設計的
免費流動應用程式「減壓情識」



掃描二維碼下載



Patient Information Leaflet for Informed Consent 腦磁激療法

作者：精神科專科醫生麥舜芝

出版：青山醫院精神健康學院

地址：新界屯門青松觀路15號

電話：2456 7111

傳真：2455 9330

網址：www.imh.org.hk

青山醫院（第一版）

©本刊物任何部分之資料，未獲版權持有人允許，不得用任何方式（包括電子、機械、影印或記錄）抄襲、翻印、儲存在任何檢索系統上或傳輸。

歡迎各界熱心人士捐款支持青山醫院的精神健康教育推廣，捐款途徑請瀏覽www.imh.org.hk。

查閱此教育資料之最新版本及簡體中文版本，請瀏覽青山醫院精神健康學院網頁www.imh.org.hk。

Funded by Patient Empowerment Programme, New Territories West Cluster

新界西醫院聯網 病人啟力基金贊助

