



聖德肋撒醫院

腫瘤科中心



EXACTRAC 的原理

高效精準的影像導引

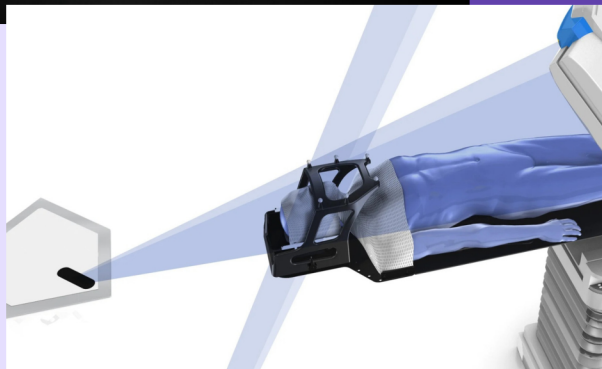
ExacTrac影像導引系統利用地面上的兩個X光源及天花板上的兩個影像接收器，快速獲取不同角度的X光影像進行定位與校正。無需旋轉機頭即可取得多角度影像，大幅節省治療時間，尤其是需要在每個治療角度重新進行影像定位的立體定位放射治療。ExacTrac不僅提供高精度的定位，還能減少因長時間治療導致的病人移動或誤差。

實時亞毫米級精準追蹤

我們為病人戴上頭部固定模具後，會安裝黑色定位框架。框上設有數顆可反射紅外線的珠子，紅外線定位系統接收反射訊號後，能以少於一毫米的誤差在治療期間實時追蹤位置。若偵測到任何位置偏移，系統會自動暫停治療，確保治療準確無誤。

EXACTRAC 影像導航技術

ExacTrac 是一種先進的影像導航放射治療 (IGRT) 系統，結合紅外線標記追蹤與立體X光影像系統，在治療期間實時追蹤電療位置，確保立體定位放射手術或治療中的亞毫米級精準度，適用於立體定位放射手術 (SRS) 及立體定位放射治療 (SRT)。



EXACTRAC 的好處



立體 X 光影像幫助定位

ExacTrac 系統利用兩個 X 光攝像機，拍攝病人體內的三維影像，能清楚看到治療位置。這種高解析度的內部結構影像，有助於確保放射線準確照射到腫瘤所在位置，而不傷害健康組織。



即時偵測動作，確保治療準確

在治療時的任何動作，例如下巴的移動或頭部旋轉，ExacTrac 系統都能即時偵測並反映。這樣可以避免因動作造成的治療誤差，讓放射線持續精準地瞄準腫瘤。



治療床精準校正位置

配合具有六個自由度（上下、左右、前後移動及旋轉）的治療床（6 DoF Couch），系統會根據影像偵測到的微小誤差自動調整病人體位。這種全方位的精細校正，進一步提升治療的準確度。



2200 3493



7072 2408 (只限WhatsApp)



香港九龍太子道西327號
醫院主座大樓地庫三樓