



佛教慈濟醫療財團法人台中慈濟醫院

服務資訊

更新日期： 113.01.31

檢驗項目(中文/英文)	i-PTH
醫令代碼	091220000001
檢體類別	Blood
採檢容器及檢體量	紫頭管 2mL
採檢注意事項 (包含影響檢驗性能、 退件標準)	遵照例行的流程以靜脈穿刺來收集所有的血液檢體。
檢驗操作方法/儀器	UniCel DxI 800
可送檢時間	24 小時
報告完成時間	3 個工作天
檢驗效能/干擾	檢體離心後須確認無 fibrin 以免影響報告結果。
檢體運送及保存方式	檢體運送:立即冰送 保存方式: 1. 如果分析不能在 8 小時內完成，則檢體需保存在 2-8℃。如果分析不能在 48 小時內完成，檢體須保存在-20℃或更低的溫度。 2. 解凍檢體不可超過 3 次。避免分析脂肪或溶血性檢體。 3. 檢體在離心後兩小時內，至少先取出 500μL 不含細胞的血漿至儲存管。
操作組別/ 檢驗諮詢分機	生化組(4301)
健保代碼/給付點數/ 自費價格	09122B/360/468
生物參考區間 (包含臨危值通報)	生物參考區間:12-88 pg/mL。

臨床意義與用途：

PTH 對於維持體內鈣質的平衡扮演極重要的角色，它的偵測對於診斷鈣質失調是一項很重要的依據。在健康的個體中，PTH 會因血漿中鈣離子濃度的些微變化，在幾秒內被分泌出來。異常的低鈣離子濃度會觸發 PTH 的分泌，而細胞外鈣濃度的上升則會透過負回饋機制減少 PTH 的分泌。PTH 是藉由協調三個主要器官，骨骼、腸黏膜、腎臟來調節鈣的含量。PTH 對腸內鈣的影響是間接的，導因於腎臟產生腸內活性維生素 D 代謝物，1, 25-dihydroxyvitamin D。於腎臟內，PTH 會促進鈣的再吸收並抑制磷於腎小管的再吸收。最終 PTH 會促進破骨的再吸收並自骨頭中釋放出鈣及磷。

對於鈣代謝失調的病人，定量偵測循環 PTH 能幫助診斷特異的高鈣血症及低鈣血症。高鈣血症病人由於原發性副甲狀腺機能亢進或 PTH 異位分泌(偽副甲狀腺機能亢進)，大部分會呈 PTH 值升高的現象。對照於高鈣血症，由於惡性腫瘤或其他原因，PTH 在循環系統中的濃度會呈現典型的低值，低於或接近健康個體參考值的低點。

續發性副甲狀腺機能亢進是由於低鈣血症或對 PTH 周邊抗性所導致的副甲狀腺補償性作

用亢進，其最典型的原因是因為腎衰竭而導致 PTH 值升高。因腎衰竭導致的慢性 PTH 產生過量的現象會造成骨骼的疾病，亦稱為腎臟型的骨骼發育不全。美國國家腎臟基金會(NKF)發表了針對骨骼代謝臨床作業準則以管理慢性腎臟疾病病患。它建議對所有慢性腎臟病患要定期測量血清中鈣、磷及 PTH 值。因為這是一個複雜且多重肇因的疾病，PTH 的檢測結果應與所有可取得的臨床資料一併判讀。

副甲狀腺機能減退症是不常見的先天或後天 PTH 分泌缺陷或缺乏的疾病，在大部分的情況下，副甲狀腺機能減退症常跟隨著副甲狀腺切除或甲狀腺切除而產生。偽副甲狀腺機能減退症是極罕見的失調病例，其被記載是因遺傳而導致的器官對 PTH 的抗性。

病患於副甲狀腺切除手術中對 PTH 的快速測量亦被記載，在文獻的基礎下，美國國家臨床生化學會(National Academy of Clinical Biochemistry)正準備發表針對手術中的 PTH 檢驗操作規範。它被推薦使用於原發性副甲狀腺機能亢進症手術中及強烈被建議使用於低侵入性或主導的過程。

備註：本院自行操作,可接受委託檢驗