



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)	Ca
醫令代碼	090110000004、090110000001、090110000003、090110000002
檢體類別	Blood/Urine
採檢容器及檢體量	黃頭管或綠頭管(lithium heparin)2mL/白蓋尖頭試管 10mL
採檢注意事項 (包含影響檢驗性能、 退件標準)	請勿使用下列抗凝劑當作採血樣本: EDTA、檸檬酸鈉 (Sodium Citrate)、 氟化鈉 (Sodium Fluoride)、草酸鹽 (Oxalate)
檢驗操作方法/儀器	AU5800/DXC700AU
可送檢時間	24 小時
報告完成時間	常規：8 小時內完成 急件：1 小時
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	檢體運送條件:室溫運送 檢體保存方式:冷藏 2-8°C 4 天
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	09011C/40/52
生物參考區間 (包含臨危值通報)	生物參考區間:1.serum：2.2-2.6 mmol/L。 2.urine：2.5-7.5 mmol/24hrs。 臨危值通報：低臨界值：≤1.5 mmol/L 高臨界值：≥ 3.5 mmol/L

臨床意義與用途：

鈣的測定可用於副甲狀腺疾病、各種骨病、慢性腎臟疾病和手足搐搦（間歇性肌肉收縮或痙攣）的診斷和治療。即便大多 99%的鈣是存在於骨骼和牙齒中，在血液中的鈣是臨床上最受關注的部份。骨骼作為一個調節機制用來維持血清鈣的相對恆定性，以阻止過量的血清鈣釋出和預防低血鈣的發生。骨骼中鈣的吸收與釋出是由副甲狀腺激素所調控。當飲食中鈣含量的增加時，攝入鈣的百分比吸收會減少以維持相對恆定性。高鈣飲食下的吸收輕微增加，反映出腎臟排出的增加。總血清鈣由三部分組成：游離鈣，占 50%；蛋白結合鈣，占 45%；複合物結合鈣，主要為檸檬酸鹽，占 5%。離子鈣在生理上最為重要，但已證實難以進行直接分析。不過，利用可知的蛋白質含量和血液 pH 值（這兩者對離子鈣濃度存在強烈影響），可以通

過總鈣估計離子鈣。鈣的濃度大約與磷濃度成反比。鈣離子在傳遞神經衝動方面作為幾個酶反應的輔因子、對保持正常的肌肉收縮、以及凝血過程，都很重要。鈣離子濃度顯著降低會引起肌肉手足搐搦。高於正常濃度的鈣離子會導致神經肌肉興奮性降低、肌肉無力和其他更複雜的症狀。在疾病中，鈣濃度可能高於或低於正常值。在小孩時期濃度可達最高值，並隨著年齡而下降。血清鈣的變化，可能是由於副甲狀腺疾病、各種骨病、腸道內吸收鈣的功能缺乏、腎臟疾病、多發性骨髓瘤和其他各種異常。

備註:本院自行操作,可接受委託檢驗