



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)	T3
醫令代碼	091170000001
檢體類別	Blood
採檢容器及檢體量	黃頭管或綠頭管 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:常溫立即送檢 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°C。如果分析不能在 48 小時內完成，檢體須保存在-20°C 或更低的溫度。 2. 只能解凍檢體 1 次。
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	09117C/250/325
生物參考區間 (包含臨危值通報)	72-172ng/dL
臨床意義與用途：	<p>甲狀腺激素的濃度和其生物效應受到下丘腦-垂體-甲狀腺軸所控制，促甲狀腺釋放激素(TRH 或 TRF)由下丘腦分泌，受到周邊循環中的游離型甲狀腺激素調節。來自下丘腦的TRH，經由門靜脈進入腺垂體(anterior pituitary)，引發細胞內部的一連串反應，導致人類促甲狀腺激素(hTSH或Thyrotropin)的產生和釋放。人類甲狀腺刺激素(hTSH)的作用目標是甲狀腺，在與接受器結合之後，引發腺酸環化酶(adenylate cyclase)第二訊息系統反應，包括總三碘甲狀腺素(triiodothyronine, T3)和四碘甲狀腺素(tetraiodo-thyronine, T4)的合成、儲存、分泌、代謝。超過 99%的總總三碘甲狀腺素和四碘甲狀腺素藉由血清蛋白結合，不具有生物活性，剩下不到1%</p>

以游離型與接受器結合，刺激標的器官或組織進行反應。

甲狀腺機能正常的個體血清中，只有一小部份(20%)的總三碘甲狀腺素由甲狀腺合成分泌到血清中。總三碘甲狀腺素是由周邊組織進行四碘甲狀腺素的酵素去碘反應而來，是甲狀腺激素中唯一具有活性的，而四碘甲狀腺素的生物活性也是去碘作用後形成總三碘甲狀腺素才有。周邊血液的去碘作用受到嚴格控制。為了補償低總三碘甲狀腺素血症，增成總三碘甲狀腺素的正常活性濃度，四碘甲狀腺素轉化成總三碘甲狀腺素的比例增加，而形成甲狀腺素低能症。在甲狀腺誘發性免疫球蛋白的長期刺激下（格雷夫斯氏症Grave's disease），甲狀腺會大量分泌總三碘甲狀腺素，使總三碘甲狀腺素/四碘甲狀腺素比例比起正常人有顯著的增加。

臨床上血清總三碘甲狀腺素檢測是為了診斷甲狀腺疾病，在格雷夫斯氏症和其他常引起甲狀腺亢進的疾病中常見總三碘甲狀腺素升高。由於總三碘甲狀腺素濃度降低原發性甲狀腺疾病，例如毒性甲狀腺腫(Hashimoto's thyroiditis)、新生兒甲狀腺低能症、或由下丘腦-垂體所導致繼發性甲狀腺功能低能症。

備註:本院自行操作,可接受委託檢驗