

奇美醫院病理中心檢驗資訊表

更新日期： 106 年 05 月 04 日

QP0701-01

檢驗項目名稱	β-HCG / β-人類絨毛膜激素		計價碼	12022
檢體種類	血液	檢體量	3~5cc	
採檢適用容器	◎一般生化單：黃頭管 			
禁食限制	不需空腹，然亦避免飯後馬上採檢	加作檢驗	24 小時內可	
採檢注意事項	1. 採集後迅速上下混合 8 次，盡速送檢。 2. 用空針採檢，需拔除針頭並沿試管管壁緩慢注入檢體。 3. 避免於靜脈注射處採檢，以防止檢體污染。 4. 避免溶血及輸血後立即採血。			
檢驗儀器	ABBOTT Architect i2000 分析儀。			
檢驗方法	化學冷光微粒免疫分析法 (Chemiluminescent Microparticle ImmunoAssay ; CMIA)			
檢驗試劑	ARCHITECT β-HCG 試劑			
報告完成時間	◎一般：1 天                      ◎急件：收件後 1 小時(血液)			
生物參考區間	1. 正常下 HCG 是由胎盤細胞或其前驅物所合成及分泌的，因此荷爾蒙濃度在正常未懷孕的人應該低到無法測得。測定未懷孕的人之血清 β-HCG 濃度，結果如同文獻所報告，皆小於 5 mIU/mL。 2. 懷孕初期，母體血清中的 β-HCG 濃度會迅速上升，β-HCG 濃度介於 5 mIU/mL ~ 25 mIU/mL 之間表示可能為懷孕初期。β-HCG 值通常在懷孕前三個月達到最高峰，之後便慢慢下降直至孕期結束為止。		危險 臨 界 值	無
臨床意義	1. 人類絨毛膜促性腺激素(HCG)是一種分子量約為 46,000 daltons 的唾液酸蛋白質，在受精卵著床至子宮壁後，胎盤滋養層細胞便開始分泌 HCG。因此，懷孕時血清 HCG 快速上升便成為懷孕之早期確認及監測的最佳指標。 2. HCG 在生理上的作用為維持黃體，使黃體激素和動情激素得以合成來支撐子宮內膜。在無併發症的懷孕過程中，胎盤負責製造這些荷爾蒙，血清 HCG 濃度首先增加至最高峰，接著便減少並維持一定的濃度。HCG 以完整的分子形式循環於無併發症的正常孕婦之血清中，			

	<p>腎臟很快地會將其切割為次單位並清除之。胎盤荷爾蒙 HCG 和黃體生成激素(LH)、濾泡刺激素(FSH)及人類促甲狀腺激素 (hTSH)相類似。這些都是由帶有醣類支鏈、以非共價鍵結合的兩個 稱為 <math>\alpha</math> 及 <math>\beta</math> 不同的次單位所組成之醣蛋白。這些醣蛋白的 <math>\alpha</math> 次單位都非常類似，反之，<math>\beta</math> 次單位的部分則決定了生物及免疫化學的特性。HCG 和 LH 的 <math>\beta</math> 次單位之氨基酸組成非常相似，而 HCG 則由 <math>\beta</math> 次單位之特定的氨基酸殘基來決定其免疫化學特性。</p> <p>3. 隨著可測量血清 <math>\beta</math>-HCG 之高敏感度的定量分析方法出現，已顯示 HCG 值可用來預測自發性流產，並可輔助偵測子宮外孕及多胞胎。</p>								
<p>干擾因素</p>	<p>1. 評估血紅素、膽紅素、三酸甘油酯及蛋白質對 ARCHITECT Total <math>\beta</math>-HCG 分析之潛在干擾， ARCHITECT Total <math>\beta</math>-HCG 分析顯示之干擾如下：</p> <table border="1" data-bbox="467 757 1393 1003"> <tr> <td>血紅素</td> <td>於 500 mg/dL 時，干擾小於 10%</td> </tr> <tr> <td>膽紅素</td> <td>於 20 mg/dL 時，干擾小於 10%</td> </tr> <tr> <td>三酸甘油酯</td> <td>於 3000 mg/dL 時，干擾小於 10%</td> </tr> <tr> <td>蛋白質</td> <td>於 2 g/dL 及 12 g/dL 時，干擾小於 10%</td> </tr> </table> <p>2. 以肝素治療之患者檢體可能不完全凝結，因纖維素之存在而導致不一致之結果為避免取得部分凝結檢體，應於肝素治療前收集檢體或以血漿收集管收集。</p> <p>3. 受到微生物污染、屍體檢體或人類血清、血漿以外的體液。</p> <p>4. HCG 濃度偶爾也會因下列情況而出現一致升高的情形，但不限於此：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 嗜異性抗體 (heterophilic antibody)</li> <li>(2) 非特異性蛋白質結合</li> <li>(3) 類似 <math>\beta</math>-HCG 之物質</li> <li>(4) 滋養層細胞或非滋養層細胞腫瘤</li> </ol>	血紅素	於 500 mg/dL 時，干擾小於 10%	膽紅素	於 20 mg/dL 時，干擾小於 10%	三酸甘油酯	於 3000 mg/dL 時，干擾小於 10%	蛋白質	於 2 g/dL 及 12 g/dL 時，干擾小於 10%
血紅素	於 500 mg/dL 時，干擾小於 10%								
膽紅素	於 20 mg/dL 時，干擾小於 10%								
三酸甘油酯	於 3000 mg/dL 時，干擾小於 10%								
蛋白質	於 2 g/dL 及 12 g/dL 時，干擾小於 10%								
<p>操作組別/分機</p>	<p>生化免疫組/53635、53636。</p>								
<p>委外代檢</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 否  <input type="checkbox"/> 委外代檢  代檢機構： _____  聯絡電話：  地址：</p>								
<p>備註</p>	<p>無。</p>								