

檢驗醫學部通知

檢字 113030

日期：2024 年 12 月 20 日

受文者：全體醫護人員

主旨：新增檢驗項目 B 型肝炎病毒核心關連抗原合併表面抗原定量檢驗(HBcrAg/ HBsAg(Quant.))及糞便鈣衛蛋白(Fecal Calprotectin)

說明：

- 自 12 月 24 日起新增檢驗項目 B 型肝炎病毒核心關連抗原合併表面抗原定量檢驗 (HBcrAg/ HBsAg(Quant.)) (醫令碼 FSIBCR)，此項目之檢驗將委託台北立人醫事檢驗所代檢，採檢相關注意事項請參照本院主網頁檢驗資訊查詢系統 (<http://www2.cch.org.tw/labsearch/>)及採檢手冊說明。

檢驗項目	HBcrAg/ HBsAg(Quant.) B型肝炎病毒核心關連抗原(HBcrAg)合併表面抗原(HBsAg)定量檢驗		
檢驗收費碼	FSIBCR	健保碼(點數)	14085C (1800 點)
是否接受代檢	否		
檢體需求			
1	採檢須知	(1)檢體／採檢容器：Blood／02 號黃頭管(Serum separator tube II)。 (2)建議採檢量：全血 3.0 mL (3)採檢注意事項(病人準備)：無	
2	檢體傳送要求	(1)傳送方式：以人工或氣送方式傳送； (2)傳送環境要求：全血檢體於室溫 4 小時內傳送	
3	退件條件	(1)符合一般退件條件，請參見【檢驗資訊查詢系統】<檢體採集原則>「一般退件條件」。 (2)特殊退件條件：嚴重溶血(溶血 \geq 4+)	
4	檢體之儲存條件	(1)傳送前儲存條件： (A)全血：於室溫可儲存 4 小時。 (B)血清：於-20℃以下可儲存 14 天。 (2)檢體上機(檢驗)前儲存條件：該項目不適用(委外代檢項目) (3)檢驗後檢體儲存條件：原檢體儲存於 2~8℃ 3 天	
5	追加(requesting additional) /複驗(repeat)條件	委外代檢項目不適用	
6	進一步檢驗	無	

	(reflex additional examination)	
7	受理時間	24 小時
8	報告時效	12 天
9	檢驗方法	化學冷光酵素免疫分析法(Chemiluminescent enzyme immunoassay, CLEIA) , Fujirebio Lumipulse G1200
10	生物參考區間	HBcrAg: <3 LogU/mL; HBsAg(Quant.): <0.005 IU/mL
11	適應症	定量血清中 HBcrAg 及 HBsAg 濃度，協助 B 型肝炎感染輔助診斷與治療效果監控。
12	臨床意義	<p>目前已知在感染慢性B型肝炎過程中，HBV病毒數量會產生改變，且其病毒量與B肝的感染力及治療後的預後(prognosis)是有相關性的。依據研究指出，血清中HBV核心關連抗原(Hepatitis B core-related antigen, HBcrAg)檢測可用來作為HBV感染的標記，且不易受抗病毒藥物及免疫複合體的影響。HBcrAg則有HBeAg、HBcAg(HBV核心抗原)及具有分子量22Kd的p22cr之稱的HBV前核心蛋白三種。HBeAg、HBcAg與p22cr核心蛋白即使在使用抗病毒藥物(如Lamivudine、Entecavir)抑制HBV DNA合成時，仍能檢測肝內殘存病毒，協助判斷治療效果及停藥時機，並可為慢性肝炎病程提供訊息。HBcrAg測定以血清為檢體，因此比侵入性的肝臟活檢更易於操作且具臨床可行性。</p> <p>一般會檢測血液中之HBeAg或血液中之HBV-DNA，然而這些方法具有限制因素，當HBeAg與HBeAb形成免疫複合體時，則無法檢測HBeAg。如在服用lamivudine干安能、adefovir干適能或entecavir貝樂克等抗病毒藥物時，使用諸如PCR(聚合酶連鎖反應)和TMA(轉錄介導的擴增)的基因擴增方法，因用藥DNA合成會受到抑制，並會抑制包含HBV DNA的病毒顆粒的釋放，因此，即使肝臟內HBV還存在，使用上述基因擴增法進行的HBV DNA檢測結果有可能呈偽陰性。HBsAg定量則能反應HBV DNA及肝內cccDNA濃度，與慢性B型肝炎感染階段高度相關。研究顯示HBsAg可區分不同期的慢性B型肝炎感染，並作為非活動性帶原者的血清標記。此外，HBsAg廣泛應用於B型肝炎病毒感染的輔助診斷及監測，包括判斷患者是否康復或成為慢性帶原者。其定量結果能輔助評估治療反應，監控病程進展，並為治療策略提供依據。</p> <p>整體而言，HBcrAg與HBsAg定量檢測結合使用，有助於提升B型肝炎的診療精準度，包括病情評估、治療監控及停藥決策，為臨床醫師提供可靠的參考依據。</p>
13	執行組別	生化免疫組(連絡電話：04-7238595 轉 5935)
14	其他	<ol style="list-style-type: none"> 1. 委託台北立人醫事檢驗所代檢。 2. 健保支付適應症：

	<p>(A)慢性 B 型肝炎病人，因 B 型肝炎發作接受口服抗病毒藥物治療，得於停藥 前執行本項檢測，而延長用藥期間之檢驗，每次檢驗須間隔二十四週以上。</p> <p>(B)不得同時申報 12184C、14030C、14031C、14032C。</p> <p>(C)須符合全民健康保險藥物給付項目及支付標準附件六藥品給付規定第十節抗微生物 劑 10.7.3.暨 10.7.4.之醫師資格。</p> <p>(D)本項須按「全民健康保險鼓勵醫事服務機構即時查詢病患就醫資訊方案」格式，於檢驗(查)申報前上傳檢驗(查)結果報告，未上傳者本項不予支付。</p>
--	--

2. 自 12 月 24 日起新增檢驗項目糞便鈣衛蛋白(Fecal Calprotectin)，此項目之檢驗將委託台北立人醫事檢驗所代檢，採檢相關注意事項請參照本院主網頁檢驗資訊查詢系統(<http://www2.cch.org.tw/labsearch/>)及採檢手冊說明。

檢驗項目		Fecal Calprotectin		
檢驗收費碼	FSTCAL	健保碼(點數)		自費
是否接受代檢	否			
檢體需求				
1	採檢須知	(1)檢體／採檢容器：糞便／77 號立寶糞便採檢瓶		
		(2)建議採檢量：固態糞便約約一隻大拇指的量、水便約 1~2 ml		
		(3)採檢注意事項(病人準備)：無		
2	檢體傳送要求	(1)傳送方式：以人工或氣送方式傳送；若為水便，請人工傳送。		
		(2)傳送環境要求：檢體於室溫 4 小時內傳送		
3	退件條件	(1)符合一般退件條件，請參見【檢驗資訊查詢系統】<檢體採集原則>「一般退件條件」。		
		(2)特殊退件條件：無		
4	檢體之儲存條件	(1)傳送前儲存條件：2~8°C可儲存 7 天或-20°C以下可儲存 3 個月(避免糞便檢體反覆冷凍解凍)。		
		(2)檢體上機(檢驗)前儲存條件：該項目不適用(委外代檢項目)		
		(3)檢驗後檢體儲存條件：該項目不適用(委外代檢項目)		
5	追加(requesting additional) /複驗(repeat)條件	委外代檢項目不適用		
6	進一步檢驗(reflex additional examination)	無		
7	受理時間	24 小時		
8	報告時效	12 天		
9	檢驗方法	螢光酵素免疫分析法(Fluorescence enzyme immunoassay, FEIA) ，		

		ImmunoCAP250
10	生物參考區間	<p>≤ 50 mg/kg ;</p> <p>報告備註：≤ 50 mg/kg 表示無腸道發炎及相關疾病的可能；>50 mg/kg 表示腸道發炎的可能，需進一步的複測和專業的檢查。</p>
11	適應症	定量糞便中 Calprotectin 濃度，協助診斷。
12	臨床意義	<p>糞便鈣衛蛋白(Calprotectin)是一種鈣和鋅離子結合蛋白，主要存在於涉及抵禦致病原的細胞質中，如嗜中性球、單核球與巨噬細胞。嗜中性球細胞質的蛋白中約 60%左右皆為此類。</p> <p>腸道發炎的情況下，嗜中性球穿越腸壁遷移到腸道內並導致糞便中鈣衛蛋白的含量升高。糞便鈣衛蛋白濃度和腸道內嗜中性球的數量有直接相關性，因此特別是在發炎性腸道疾病，如克隆氏氏症(Crohn's disease)和潰瘍性大腸炎中有濃度升高的現象。</p> <p>糞便鈣衛蛋白濃度會因服用非類固醇消炎藥物(NSAID)、100 mL 以上的出血和惡性腫瘤而受到影響。糞便鈣衛蛋白檢測是一種簡易且非侵入式的第一線測試能明確區分發炎性腸道疾病(inflammatory bowel disease, IBD)和腸躁症(irritable bowel syndrome, IBS)及其他腸胃功能性疾病。糞便鈣衛蛋白和疾病活性有關並能預測發炎性腸道疾病的復發，使得糞便鈣衛蛋白成為診斷和監控發炎性腸道疾病患者的有效工具。</p>
13	執行組別	生化免疫組(連絡電話：04-7238595 轉 5935)
14	其他	委託台北立人醫事檢驗所代檢

3. 相關問題，請聯絡檢驗醫學部總醫檢師蕭玉鑫，分機 5940。

檢驗醫學部主任 林正修