

義大醫療 醫學檢驗部/檢驗科 公告 (2024 年 11 月)

依據 2024 年 11 月部務中心會議決議公告之。

公告院區：■義大醫院 ■癌治療醫院 ■大昌醫院

一、血凝項目、血液項目變更檢驗儀器與生物參考區間

說明：血凝項目、血液(CBC)項目因變更檢驗儀器，依據新儀器說明書內容變更生物參考區間，皆為微幅變動，其餘檢驗原理、收檢時間、採檢容器、報告時間、危急值皆無異動，細項如下：

血凝檢驗項目	單位	變更前	變更後
PT	秒數	9.5~11.7	9.7~11.8
APTT	秒數	23.9~34.9	24.4~33.5
Fibrinogen	mg/dL	190~380	170~420

CBC 項目	單位	性別	變更前	變更後
WBC	10 ³ /ul	M	3.9~10.6	3.91~9.05
		F	3.5~11	3.92~9.36
RBC	10 ⁶ /ul	M	4.5~5.9	4.16~6.05
		F	4.0~5.2	3.98~5.43
Hb	g/dL	M	13.5~17.5	13.1~17.9
		F	12~16	11.8~15.9
Hct	%	M	41~53	39.9~54.5
		F	36~46	36.2~49.3
PLT	10 ³ /ul	All	150~400	171~400
MCV	fl	All	80~100	84.9~98.5
MCH	pg/cell	All	26~34	27.3~32.5
MCH	g/dL	All	31~37	31.4~34.5
RDW-SD	fl	All	37.1~49.2	37.4~47.5
RDW-CV	%	All	11.5~14.5	11.6~13.9
PDW	fl	All	8.3~14.1	9.3~16.8
MPV	fl	All	8.5~11.5	9.1~12.4
PCT	%	All	0.14~0.33	0.19~0.39

CBC 項目	單位	性別	變更前	變更後
Neutrophil	%	All	42~74	37.9~76.8
Lymphocyte	%	All	20~56	15.4~50.9
Monocyte	%	All	4~10	3.9~10.5
Eosinophil	%	All	1~5	0.3~7.9
Basophil	%	All	0~1	0.2~1.4
Band	%	All	0~5	不變
Ret-He	pg	All	31.7~37.6	32.3~37.6
Reticulocyte	%	成人	0.5~2.0	0.97~2.34
		嬰兒	2~5	不變
Reticulocyte	10 ⁴ /ul	All	無	4.39~12.22
Fragment RBC	%	All	<0.5	不變

院區	儀器類別	儀器 啟用日期	參考值 啟用日期
義大醫院	血凝	2024/11/26	2024/11/26
	CBC	2024/11/27	2024/11/27
義大癌治療醫院	血凝	2024/11/08	2024/11/26
	CBC	2024/11/08	2024/11/27
義大大昌醫院	血凝	NA(延用舊機)	2024/11/26
	CBC	2024/11/15	2024/11/27

二、糖化血色素檢驗變更檢驗儀器

說明：糖化血色素(HbA1c)項目變更檢驗儀器，檢驗操作方法、分析原理、適用檢體類別、分析範圍、檢驗時效、生物參考區間皆不變。

院區	新儀器型號	備註說明	啟用日期
義大醫院	Tosoh G11	變更儀器型號	2024/11/27
義大癌治療醫院	Tosoh G11	原儀器型號亦為G11，更新儀器	2024/11/08
義大大昌醫院	Tosoh G11	變更儀器型號	2024/11/15

三、ENA-II Smith 抗體變更檢測試劑

說明：試劑原廠針對 Anti-Smith Antibody 進行試劑改版，新版試劑(SmDP-S)使用改良塗層，提高試劑對於紅斑性狼瘡病人的檢測專一性。舊版試劑也會隨之停產。檢驗原理、操作方式、採檢與收件方式、報告時效、生物參考區間等都不變。預計於 11 月 27 日啟用新版試劑。

四、變更部分病毒類抗原、抗體與自體免疫抗體項目報告格式

說明：為符合實驗室認證規範，部分病毒類抗體與自體免疫抗體項目須依試劑說明書調整報告格式，如 Negative 改為 Nonreactive，Positive 改為 Reactive，Trace 改為 Equivocal；項目與格式異動內容如下表

檢驗項目	變更前	變更後
Anti-HAV IgG、Anti-HAV IgM、Anti-HBc Ab、Anti-Hbe、Anti-HBs Ab、HBe Ag、Anti-HBc IgM、HBs Ag、HBs Ag (定量)、Anti-HCV Ab Rubella IgM、CMV IgG、CMV IgM、TOXO IgG、HIV Ab 1+2 Combo	Negative	Nonreactive
	Positive	Reactive
EBV VCA IgM、EBV VCA IgA、EBV VCA IgG、C. pneumoniae IgM、C. pneumoniae IgG、VZV IgG、HSV-1 IgG、HSV-2 IgG、HSV-1 IgM、HSV-2 IgM、Mumps IgG、Measles IgG、TOXO IgM	Trace	Equivocal
Anti-dsDNA Ab、ENA-I SSA/SSB、ENA-II Sm/RNP、ENA-III Jo-1/Scl-70、ANCA、Anti-Ribosomal P IgG、Anti-CCP、Anti-beta 2 glycoprotein I IgG、Anti-CTD	Trace	Equivocal
C.trachomatis IgG、C.trachomatis IgM	Trace	Borderline

五、變更非肺結核分枝桿菌分型(NTM typing)檢驗時效

說明：因非肺結核分枝桿菌分型檢驗必須等菌株培養後才能操作，故變更時效為 15 天，明細如下：

院內醫令碼	檢驗項目名稱	報告時間變更前	報告時間變更後
L1218221	NTM typing	7 天	15 天

六、異動檢驗項目CALR基因突變檢測方法

說明：原CALR基因突變檢測方法委由基龍米克斯公司執行定序分析，自12/1起單位收回自行操作，檢測方法學改為毛細管電泳片段分析，突變類型包含Type I及Type II，其餘採檢方式及檢驗時效不變，異動內容及檢驗細項如下：

	院內醫令碼	檢驗項目名稱	檢測方法
異動前	L1218227	Type I CALR 基因突變檢測	PCR+Sanger sequencing
	L1218228	Type II CALR 基因突變檢測	
異動後	L1218227	Type I CALR 基因突變檢測	PCR+毛細管電泳片段分析
	L1218228	Type II CALR 基因突變檢測	

檢驗項目	Type I CALR Mutation assay Type II CALR Mutation assay	院內醫令碼	L1218227 L1218228
中文名稱	Type I CALR 基因突變檢測 Type II CALR 基因突變檢測	健保代碼	12182C * 2
適用檢體別	血液/骨髓	支付點數	1000*2
建議採檢容器	大紫頭管【K ₂ EDTA】	檢驗操作方法	PCR+ 毛細管電泳段分析
檢體採集量	5~10 mL		
送檢方式	人工傳送 / 氣送		
收檢時間	24 小時	參考值(單位)	Non-detected
報告時效	30 天	採檢容器料號	M3110017
操作組別/分機	義大醫院基因診斷組/5807 義大癌治療醫院、義大大昌醫院 均委託義大醫院代檢 (地址：高雄市燕巢區角宿村義 大路 1 號，電話：07-6150011)	其他備註事項	
檢驗操作時間	週一至週五		
採檢應注意事項	採檢後，請 180° 輕微搖晃 4~5 次，以利抗凝劑混合均勻。		

臨床意義與用途：

骨髓增生性腫瘤 (Myeloproliferative neoplasms, MPN) 又稱骨髓增生性疾病，包含多種由造血幹細胞異常增生所導致的疾病。MPN 主要驅動突變基因 (driver mutation gene) 包括 JAK2、MPL、CALR，其中 CALR 負責編碼鈣網蛋白 (Calreticulin)，鈣網蛋白是一種位於內質網的 Chaperone 蛋白。大多數的 CALR 突變為 exon 9 序列中被刪除或是插入鹼基對，導致密碼子位置產生位移，而產生新的一段胺基酸序列。CALR exon9 基因突變與臨床預後有關，因此 CALR exon9 基因突變的檢測對骨髓增生性疾病患者的治療亦有決策性的幫助。

七、異動檢驗項目「Amikacin」採檢管

說明：即日起，Amikacin 因委外單位大安聯合檢驗所採檢管資料變更，異動內容如下：

檢驗項目	檢驗代碼	原採檢管	更新採檢管
Amikacin(Peak)	L1051201	綠頭管【Heparin】	SST 管【serum separator tubes】
Amikacin(Trough)	L1051202		