

## 義大醫療 醫學檢驗部/檢驗科 公告 (2023 年 9 月)

依據 2023 年 9 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、新增檢驗項目「FISH of 1q amplification」、「FISH of CD138 sorting」

說明：癌治療醫院血腫科提出新增 FISH 相關檢測項目，為骨髓瘤診斷重要依據。

檢驗細項如下：

檢驗項目	FISH analysis of SRY gene FISH analysis of IGH/FGFR3 FISH analysis of IGH/MAF FISH analysis of p53(17p13.1) FISH analysis of IGH/CCND1 FISH of 1q amplification FISH of CD138 sorting	院內醫令碼	LNT75184 LNT75279 LNT75278 LNT75276 LNT75277 LNT75384 LNT75385
中文名稱	SRY 基因之螢光染色體雜交檢查 IGH/FGFR3 基因之螢光染色體雜交檢查 IGH/MAF 基因之螢光染色體雜交檢查 p53(17p13.1)基因之螢光染色體雜交檢查 IGH/CCND1 基因之螢光染色體雜交檢查 1q 螢光染色體雜交檢查 CD138 螢光染色體雜交檢查	健保代碼	無
適用檢體別	Blood、Bone marrow	支付點數	自費價：每項 4,000 元
建議採檢容器	<u>綠頭管【Heparin】</u>	檢驗操作方 法	螢光原位雜合技術 (FISH) (Fluorescence in situ hybridization)
檢體採集量	5 mL		
送檢方式	人工傳送 / 氣送	參考值 (單 位)	Normal
收檢時間	週一至週五 15:00 前收檢，假日前一天不 收檢		
報告時效	28 天	採檢容器料 號	M3110021
操作組別/分 機	義大醫院 特殊檢驗組/2861 義大癌治療醫院 檢驗科/6285 義大大昌醫院 檢驗科/7216	其他備註事 項	
檢驗操作時	委外檢驗 (彰化基督教醫院，地址：彰化		

間	市南校街 135 號，聯絡電話：04-7238595)	
採檢應注意 事項		
<p>臨床意義與用途：</p> <p>螢光原位雜交 (fluorescent <i>in situ</i> hybridization, FISH) 是一種細胞遺傳學技術，可以用來對核酸進行檢測和定位。螢光標記的核酸探針只和具有高度相似性的核酸雜交，可用於染色體上基因的定位。</p> <p>藉由螢光原位雜合實驗(FISH)，檢測染色體某區域是否有缺失。須注意：FISH 無法偵測某些致病遺傳缺失，如染色體缺失不在偵測區域內、點突變或臂內倒位，遺傳診斷需配合細胞遺傳學分析結果與臨床資訊。</p>		

## 二、檢驗項目「脆折症 Fragile X」回收自行操作

說明：檢驗項目脆折症 Fragile X 因符合實驗室檢驗項目回收規範，9/18 起回收自行檢驗，開單位置由「基因檢驗單」移至「分生(癌症及其他)檢驗單」其檢驗細項更新如下：

檢驗項目	脆折症 Fragile-X	院內醫令碼	LNT75151
中文名稱	脆折症 Fragile-X	健保代碼	
適用檢體別	血液	支付點數	自費 4000 元
建議採檢容器	紫頭管【K <sub>2</sub> EDTA】	檢驗操作方 法	PCR+毛細管電泳片段分 析
檢體採集量	3 mL		
送檢方式	人工傳送 / 氣送		
收檢時間	義大醫院、義大癌治療醫院： 24 小時 義大大昌醫院同門診服務時間	參考值(單 位)	
報告時效	15 天	採檢容器料 號	M3110017
操作組別/分機	基因診斷組 / 5803	其他備註事 項	
檢驗操作時間	每周一次		
採檢應注意事項			

### 臨床意義與用途：

X 染色體脆折症(Fragile X syndrome)是最常見遺傳性智能發展的疾病，發生率僅次於唐氏症。除了智能障礙外，其他可能的現象包括:情緒問題、語言遲緩、注意力不集中、過動、自閉、不善與人接觸等。致病的原因是 FMR1 基因內發生 CGG 重複次數異常增加，導致無法生成 FMRP 基因產物，FMRP 是一種重要的腦部物質，缺乏時會出現智力方面的異常。由於 FMR1 基因位於 X 染色體上，所以此症為性聯顯性遺傳，患者出生時外觀並無異樣，平均於三歲時才會出現症狀。美國醫學遺傳學會(ACMG)依據 FMR1 CGG 重複次數，5-44 次定義為「正常型」、45-54 次定義為「中間型」、55-200 次定義為「準突變型」及 200 次以上「完全突變型」。「正常型」和「中間型」不會有臨床症狀，「準突變型」稱之為帶因者，「完全突變型」就會成為患者。



參考文獻：AmplideX FMR1 PCR Reagents Protocol Guide PC-0170(RUO)

### 三、變更檢驗項目「脆折症羊水檢查」委外檢驗單位

說明：脆折症收回院內自行操作，如有帶因者需做羊水檢查，將依規定送檢國健署指定檢驗單位林口長庚。

院內醫令碼	檢驗項目名稱	原委外單位	變更後委外單位
LNT75222	脆折症羊水檢查	大安聯合檢驗所	林口長庚

### 四、變更新型冠狀病毒基因檢測時效

說明：依照四類法定傳染病「嚴重特殊傳染性肺炎」(併發症)通報時效由 24 小時調整放寬為 72 小時，檢驗細項更新如下：

檢驗項目	COVID-19 基因檢測	院內醫令碼	如下說明
中文名稱	新型冠狀病毒基因檢測	健保代碼	自費金額 依醫院公告執行
適用檢體別	鼻咽(Nasopharyngeal)拭子	支付點數	無
建議採檢容器	拭子類：病毒傳送管	檢驗操作方法	Real-time RT PCR
檢體採集量	無		
送檢方式	人工傳送		

收檢時間	急自費檢體請於 10:30 前送達 C 棟 8 樓檢驗科， 其餘一般自費及公費收檢時間為 24 小時	參考值(單位)	Non-detected
報告時效	急自費報告領取時間依醫院網頁公告， 其餘一般自費及公費時效為 72 小時	採檢容器料號	L0020506
操作組別/分機	義大醫院 基因診斷組/5803 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	為維持核酸的穩定，採檢後儘速以冰浴送達醫學檢驗部		
<p>一、臨床意義與用途：</p> <p>於 2019 年 12 月在中國武漢市首先發現不明肺炎案例，初步判斷為病毒感染。於 2020 年 2 月此病毒迅速由中國傳播至亞洲、歐洲、澳洲、甚至是美洲，全球陷入疫情的浩劫中。除了全球的確診個案急速攀升外，死亡案例也隨之而來。義大醫院本院醫學檢驗部基因診斷組，為疾病管制署指定為檢驗新冠病毒的認可機構。本檢驗是以 Real-time PCR 實驗方法進行檢測，利用螢光標記之 DNA 探針來偵測聚合酶反應後的產物。此 DNA 螢光探針如與其目標序列結合後，聚合酶會進行延伸反應 (extension phase) 時，具有從 5' 端 DNA 切割活性的 DNA 聚合酶會將探針切割，使得 5' 端報告螢光染劑與 3' 端遮蔽染劑遠離，即可偵測到螢光訊號，並根據螢光訊號超過 threshold 之 cycle 數以判斷樣本是否為陽性。</p> <p>二、檢驗代碼：</p> <p>LNT7530A- COVID-19 基因檢測(一採)      LNT7530B- COVID-19 基因檢測(二採) LNT7530C-COVID-19 基因檢測(三採)      LNT7530D-COVID-19 基因檢測(四採) LNT7530H-COVID-19 基因檢測(公費家屬)      LNT75355 COVID-19 基因檢測(池化)</p> <p>三、住院病人自費檢驗批價代碼如下：</p> <p>1.急件(檢體請於 10:30 前送達 C 棟 8 樓檢驗科)：</p> <p>(1)TNT99004-自費新型冠狀病毒基因檢測採檢(住院急件) (2)LNT75311-自費新型冠狀病毒基因檢測(急件)</p> <p>2.非急件：</p> <p>(1)TNT99005-自費新型冠狀病毒基因檢測-採檢(住院) (2)LNT75312-自費新型冠狀病毒基因檢測</p> <p>* 報告領取地點: 1F 病歷複製櫃台、17:00 過後送急診批掛櫃台 * 由於各國對報告格式及內容要求不一，如有特殊需求，請告知採檢人員，送檢時備註。</p>			

## 五、變更 24hr-catecholamines 尿液採檢管數

說明：24hr-catecholamines 尿液檢體量原為 2 管共 20 mL，修改為 1 管 10 mL，其餘收集方式不變，收集桶需加酸，收集中檢體冷藏保存，最後記錄尿總量。修改後條碼內容如下：



## 六、異動檢驗項目「Myoglobin」分析儀器與試劑

說明：檢驗項目 Myoglobin 變更試劑廠牌與分析儀器，預計自 9 月 25 日起啟用新試劑，檢驗操作方法、適用檢體類別、送/收檢方式、檢驗時效與參考值皆不變，僅分析範圍有差異，表列如下：

檢驗項目		分析範圍
Myoglobin	變更前	1~12000 ng/mL
	變更後	3.5~12000 ng/mL

## 七、刪除檢驗項目「BRCA 遺傳性基因-用藥」(LNT75383)

說明：本院 BRCA 基因檢測項目已通過 TAF 認證，病患可申請用藥治療，故刪除原外送林口長庚項目。

## 八、TB culture 藥物敏感性試驗報告將新增 Pyrazinamide(PZA)藥物結果

說明：依疾病管制署(以下簡稱疾管署)發文字號：疾管檢字第 1121300307 號函文說明：因應結核病新治療指引及公衛管理所需，臨床結核病實驗室宜提供 Pyrazinamide(PZA)藥物敏感性試驗結果辦理。

實驗室依疾管署教育訓練方式已建立 PZA 藥物敏感性試驗檢測，即日起 TB culture 藥物敏感性試驗報告將新增 PZA 的藥物結果供臨床用藥參考。PZA 結果 Susceptible(縮寫:S)，表示 PZA 的藥物敏感性試驗檢測體外試驗結果為有效的。PZA 結果 Resistant(縮寫:R) 表示 PZA 的藥物敏感性試驗檢測體外試驗初步篩檢結果有抗藥性。因該檢測方式為疾管署自行開發的檢測方法，檢驗報告會註記「PZA 報告僅供參考」。

公告院區：  義大醫院  癌治療醫院  大昌醫院

### 九、新增器官移植用 HBV/HCV 病毒量基因檢測項目

說明：因外院器官移植的捐贈者需要在本院執行 HBV 與 HCV 病毒量檢測，為讓臨床端可以在本院受贈者的資料中清楚知道該檢測報告檢體來源為捐贈者，而非受贈者本身的檢測結果，故新增此兩項檢驗項目，檢驗內容即開單畫面如下：

檢驗項目	檢驗代碼	檢驗單別	參考值	報告時間
外院捐贈者-HBV Viral load test	L121840A	器官移植 檢驗單	Non-detected(IU/mL)	10 天
外院捐贈者-HCV Viral load test	L121850A			

The screenshot shows a software interface for medical testing. On the left is a navigation menu with categories like '分生檢驗(癌症及其他)', '病毒檢驗單', '腦脊液(生化)', etc. The '器官移植檢驗' (Organ Transplant Testing) item is highlighted with a red box. The main area displays a table of tests with columns for 'Crossmatch for transplantation', 'PRA', 'Tissue Typing HLA-ABC', 'Tissue Typing HLA-DQ DR', and '腎臟移植等候者檢驗套餐'. Two items are highlighted with red boxes: '外院捐贈者-HBV Viral load test' and '外院捐贈者-HCV Viral load test'. Below the table are buttons for '常用處方', '首筆', '上筆', '下筆', '末筆', '共2筆', '取消', '存檔', '離開', '列印'. At the bottom, there is a table with columns: '刪除', '列印', '檢驗項目', '起始日期', '時間', '自費', '檢驗數', '單據現象', '檢體', and 'Remark'. Two rows are visible, both checked with a red box, showing '外院捐贈者-HBV Viral load test' and '外院捐贈者-HCV Viral load test' with dates '112-08-02' and time '15:33'.