



# 醫學檢驗中心

## 採檢手冊作業流程

### QP-5.4-3採檢手冊

#### 文件修訂紀錄

版本	日期	文件修訂摘要	制訂	審查	核准
1.0	2018 05.25	第1.0版發行			
2021年 第一版	2021 02.22	2021年第一版發行			
2021年 第二版	2021 12.20	2021年第二版發行-修訂urine routine 參考值			
2022年 第一版	2022 02.08	2022年第一版發行-修訂 FSH.LH.E2.PRL.P4參考值			
2022年 第二版	2022 11.14	2022年第二版發行-修訂Urine 尿化學參 考值及機型(P.282),CBC機型(P.280)			
2023年 第一版	2023 03.01	2023年第一版發行-修訂Roche801機型	醫學檢驗中心 組長 謝滄儀	醫學檢驗中心 副主任 陳伶如	醫學檢驗中心 主任 粘峰銘

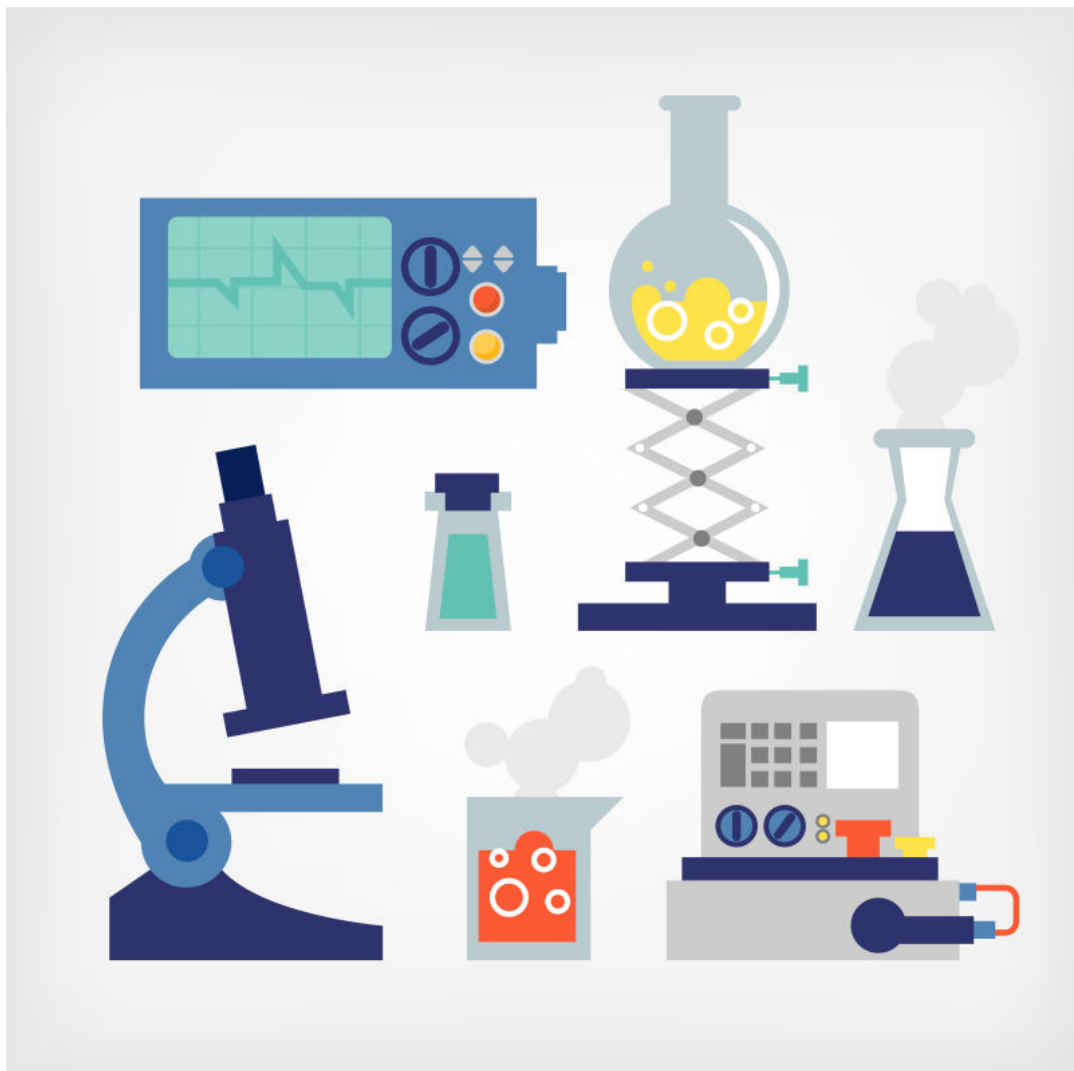
註：本文件僅供本實驗室醫檢師執行作業時使用，未經本實驗室書面同意，禁止翻印。

# 博 仁 綜 合 醫 院

## 醫 學 檢 驗 中 心

### QP-5.4-3採檢手冊

2023年第一版



# 目錄

壹、 實驗室服務時間、聯絡方式、申訴管道、保護個人資訊的政策、諮詢專線.....	3
貳、 檢體採集程序注意事項.....	4
參、 血庫作業簡介.....	15
肆、 特殊檢查項目之採檢注意事項.....	16
伍、 採檢常見的問題及注意事項.....	17
陸、 完成檢驗申請單說明.....	19
柒、 檢驗項目清冊.....	20
捌、 檢驗項目索引.....	349

## 壹、實驗室服務時間、聯絡方式、申訴管道、保護個人資訊的政策、諮詢專線

### 一、服務時間

1. 門診時間：8:00-22:00。
2. 急診時間：24小時。

### 二、聯絡方式

1. 電話：02-2578-6677分機2327、2329。
2. 傳真：02-25777780。
3. 實驗室主任：粘峰銘 0988-000-760。
4. e-mail：pojenlab@gmail.com。
5. 地址：本院5樓。

### 三、申訴管道

請利用上述電話和 e-mail，或到現場（上述地址）。

### 四、保護個人資訊的政策

1. 本實驗室的資訊系統，使用者可取得必要的數據與資訊，以符合使用者需求與要求的服務。
2. 本實驗室的資訊管理應確保病人資訊機密性可隨時予以維護。
3. 遵守電腦處理個人資料保護法，確保患者個人資訊受到保護。

### 五、諮詢專線

02-2578-6677分機2327、2329

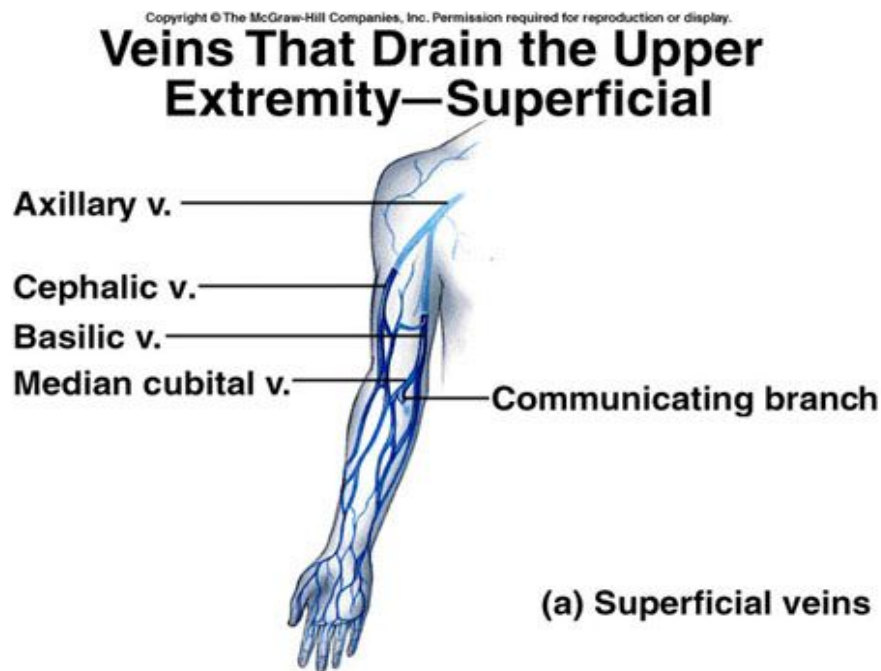
## 貳、檢體採集程序注意事項

### 一、血液採集

1. 採血前核對檢驗單上姓名、病歷號碼、床號（病房）、檢體名稱、檢驗項目、標籤姓名。
2. 依檢驗項目選擇正確的試管貼上標籤。
3. 確認病人身分：核對病人姓名、核對健保卡或手圈（病房）符合檢驗單上姓名、病歷號碼與採檢試管上標籤資料。（需雙重核對）
4. 向病患或家屬告知抽血檢查。

#### （一）採血步驟

1. 協助病患採舒適姿勢，露出合宜之採血部位選擇明顯具有彈性的血管，不可選擇有點滴注射之手臂，同側或人工血管也不行。
  - (1)
2. 確定扎針部位後，先以75%酒精棉片塗拭消毒，消毒皮膚時應以選定之靜脈穿刺部位為中心點，由內往外以環狀擦拭消毒，稍待乾燥後再行抽血。



- (1) 空針採血
  - A. 取出空針，將針頭與空針旋緊。
  - B. 選擇適當血管，除去針頭塑膠部分，以15°角針頭朝下在手臂上進行靜脈穿刺。
  - C. 血液收集於空針後，用乾淨無菌棉球覆蓋於針扎傷口上再將針頭從靜脈拔除，先將針頭拆卸後，告知病患手伸直，以手指加壓力於抽血點至少五分鐘至不再出血，再將血液緩緩注入試管內。
- (2) 真空採血
  - A. 取出針頭，一手握住黑色部分（抽血針頭），另一手則轉動白色部分（採檢管針頭）。

- B. 將採檢管針頭扭入針器 (holder) 中。
- C. 除去黑色針套，以15°角針頭朝下，在手臂上進行靜脈穿刺。
- D. 將試管放入針器中，並推到 holder 末端，穿破塞上的隔膜，血液開始流入試管。
- E. 當試管中的真空消失，血流便停止，此時輕輕將試管從 holder 移出，若要採多支試管，則重複此步驟。
- F. 血液收集適量於試管內後，輕輕將試管傾斜，輕微搖晃，使試管內原本充填好的添加劑與血液混和均勻，針頭從靜脈拔除前，先將最後一支試管退出 holder。
- G. 將針頭拔除後，用乾淨無菌棉球覆蓋於針扎傷口上，告知病患手伸直，以手指加壓力於抽血點至少五分鐘至不再出血。

## (二) 採檢試管建議使用順序

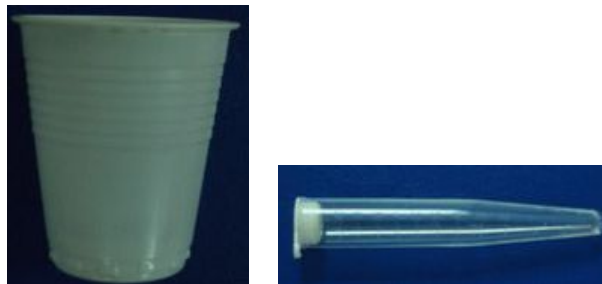
1. 病人一次採血做多項檢查時，採檢試管使用順序原則為：無菌採檢試管→不含抗凝固劑採檢試管→含抗凝固劑採檢試管
2. 採檢試管建議使用順序如下：
  - (1) 血液培養瓶
  - (2) 血液凝固 (PT/APTT) (天藍色頭)
  - (3) 血清、生化 (黃頭)
  - (4) 急生化 (綠頭)
  - (5) CBC (紫頭)
  - (6) 生化血糖 (灰頭)
  - (7) ESR (粉紅管)

## 二、尿液檢驗檢體收集

以早上第一次小便最佳，「隨機尿液」亦可接受。一般以採取「中段尿 (midstream urine)」為準。

### (一) 採尿前

1. 給予乾淨尿杯與尖底有蓋尿液收集管



2. 尿液收集管送檢前核對病患標籤與檢驗單資料是否一致 (包括姓名、病歷號……)

### (二) 採尿步驟

1. 尿液：取中段尿裝滿10mL有蓋尿液收集管
2. 將尿液檢體交至醫學檢驗中心。

### 三、糞便檢驗檢體收集

#### (一) 糞便常規檢查或糞便潛血化學分析（定性）

1. 取新鮮檢體約花生米粒大小放入糞便收集盒送檢。

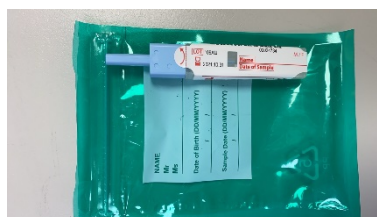


糞便收集盒

2. 潛血反應檢查，應在前3天禁食肉類、動物血及含鐵質食物、鐵劑及X光顯影劑。
3. 寄生蟲或蟲卵檢查，檢查前不宜服用藥物或抗生素。
4. 如要檢查阿米巴者，採檢前不宜服用藥物，且需新鮮檢體儘速送檢。

#### (二) 糞便潛血免疫分析（定量）

1. 告知民眾將糞便解於衛生紙或報紙上，因為糞便中的血液分布不均，且糞便通過病變部位時，血液多附著於糞便的表面，因此，在採便取樣時在糞便表面的不同地方盡量擦過多次取樣。
2. 旋轉且拉開淺藍上蓋，以採便棒碰觸穿刺採集3-6處不同部位的糞便檢體，有關採便取樣時之採便量，建議只要採集能蓋滿採便棒的溝槽，檢體約0.5mg，充滿凹槽即可。採便取樣後，採便棒一次插入採便管中即可取得檢驗所需的糞便量，不需重複多次插入採便管，插入管內後不可再開啟。
3. 採便取樣後之採便管應標示姓名、病歷號...等，可辨識之標示後儘速送檢。建議於採檢當天立即送回實驗室，若無法立即送回檢驗室，請民眾將採便取樣後之採便管放置於陰涼處或存放於4°C的冰箱，並儘速送回實驗室檢驗。
4. 受檢者不需特別限制食物，有痔瘡便秘出血、血尿或月經期間不適合作此檢驗。
5. 若遇水便情形不易採便時，請改日再取。
6. 特定採便管具有定量採集糞便檢體之功能，請勿將採便管中之液體倒出，或任意於採便管中加入其他液體。



採便管

## 四、痰液檢驗檢體收集

請病人先以開水漱口後，取早晨第一口的深咳痰為最佳檢體。將痰液吐入無菌塑膠收集盒。



無菌塑膠收集盒

## 五、精液檢驗檢體收集

1. 採檢前須禁慾3天。用手淫方式將一次量的精液，收集至無菌塑膠收集盒。
2. 採檢時不可使用保險套。
3. 採檢後請在檢驗單上註明採檢時間，於三十分鐘內送達實驗室。

## 六、體液檢驗檢體收集

1. 血液氣體 (blood gas) 檢驗檢體收集
  - (1) 先以 heparin 潤濕整個針筒內壁，再將空氣排掉。
  - (2) 確實找出動脈所在，穿刺抽取動脈血。
  - (3) 拔除針頭蓋上橡皮塞，貼上標籤放入冰水內，立即送至實驗室。
2. 胸水、腹水、腦脊髓液：以無菌試管2支，採取標本 5-10 mL，一管加入數滴 heparin 防止凝固，另一支試管不加抗凝劑。（若要加驗 TB Culture 則另外留取檢體於火箭筒中）
3. 關節液：裝在含有 heparin 的無菌試管中。

## 七、血液檢驗檢體收集

1. 基本原則
  - (1) 一般不須空腹，然亦避免飯後馬上採檢。
  - (2) 請多利用真空採血針直接採血。若用針筒採血，採完血後，需將針頭拔掉，沿管壁徐徐將血注入；勿直沖管底，以免造成溶血。
  - (3) 使用含抗凝劑之試管採血後，須上下混合六次（不可用力搖盪，造成溶血），並迅速送檢（檢體放置太久，易影響細胞形態）。
  - (4) 一般血液檢驗須採紫頭管2-3 mL 血液，凝固因子檢驗須採天藍管2 mL，ESR 檢驗須採粉紅管0.5 mL 血液。
  - (5) Hematocrit (HCT) 低於20%或高於55%，會造成血漿與抗凝劑之比例不對，影響凝固因子分析數值。利用下列公式，可使血漿與抗凝劑達正確比例。  
$$C = 1.85 \times 0.001 (100-H) \times V$$

H：Hematocrit (%), V：血量 (mL), C：抗凝劑量 (mL)



## 八、生化檢驗檢體收集

1. 緊急生化檢驗採檢方法/須知：除以下項目外，其他一律以綠頭管或黃頭管3 mL 送檢
  - (1) Blood Gas 須冰浴送檢。
  - (2) Ammonia 以紫頭管（或綠頭管）採血，須冰浴送檢。
  - (3) 冰浴檢體應於採血後立即送檢。
  - (4) 藥物檢驗必需用黃頭管採血（不可使用含有 gel 的採血管）
2. 常規生化檢驗採檢方法/須知：除下列項目外，其他一律以黃頭管採血。
  - (1) HbA1c 以紫頭管採血。
  - (2) Glucose Tolerance Test 應依醫囑時間抽血（飯前、飯後1小時、飯後2小時）。
  - (3) Glucose AC 應空腹至少8小時，TG 應空腹至少12小時；敬請提醒病人注意。
3. 免疫檢驗採檢方法/須知：除下列項目外，其他一律以黃頭管採血。
  - (1) ACTH、Renin(PRA)及 BNP 以紫頭管採血，一小時內送達實驗室。
4. 特殊生化檢驗採檢方法/須知：除下列項目外，其他一律以黃頭管採血
  - (1) 重金屬項目之 As、Zn 須採重金屬專用管5 mL 血液，Cu 須採黃頭管5mL 血液或24小時尿液10 mL（不須加保存劑、冰浴），Pb、Hg 須採紫頭管3 mL 血液。
  - (2) G6PD、HbEP、HLAB27須採紫頭管3 mL 血液，Lactate 須採灰頭管2 mL 血液。
5. 尿液、體液檢驗採檢方法/須知
  - (1) 尿液應註明24小時尿（送檢時須告知總量）或 random 尿。
  - (2) VMA、17-OHCS、CCR、Catacholamine 收集24小時尿液時，請加入10 mL 醋酸或6N HCL，採檢請用無菌塑膠收集瓶送檢並註明尿總量。

## 九、血清免疫檢驗檢體收集

1. 一律以黃頭管採血。
2. Troponin I 一律以急件處理，採血時避免檢體溶血。

## 十、細菌培養檢驗檢體收集

1. 基本原則
  - (1) 所有檢體都必需使用無菌之適當容器收集。
  - (2) 收集真正病灶處，避免受到鄰近區域常在菌得污染，例如咽喉、耳鼻檢體。
  - (3) 收集足量的檢體，例如 Pus、Body Fluid 等檢體，最好收集到數毫升，可用空針收集儘速送達實驗室。
  - (4) 傷口檢體或量少檢體絕不可以直接用一般無菌棉棒送檢，需用適當的攜送培養基拭子送檢；因為棉棒所能採集的檢體有限，極易乾燥，且細菌可能陷入棉棒中不易培養出來。



攜送培養基拭子

- (5) 儘可能在未使用抗生素之前收集檢體，若是已使用抗生素了，應在申請單上註明。
- (6) 檢體中不可添加任何試劑或防腐劑等物，以免干擾病原菌的分離。
- (7) 收集檢體時不可污染到容器外面，且蓋子要鎖緊。

## 2. 細菌培養檢體種類及採檢方法/須知

### (1) 血液檢體：

先以肥皂將皮膚清洗乾淨，將穿刺處、血液培養瓶口、抽血者的手部三處依序用70%酒精，2%碘酊，70%酒精三道手續加以消毒。繫上止血帶，抽取10mL血液，於二瓶血瓶內各打入3~5mL血液。



血液培養瓶

### (2) 尿液檢體：

尿液檢體通常採用潔淨排泄法：收集檢體前須先將尿道口用肥皂及清水洗淨，先排出前段尿，再用無菌塑膠收集瓶小心接取中段尿，將蓋子旋緊送檢。若為幼兒，可用尿袋，但以收集一次小便為限，不可用儲尿。若是使用無菌導尿或恥股穿刺尿則需在申請單上特別註明。如尿液檢體無法立刻送檢，應置於4~8°C保存，但不超過4小時為限。

### (3) 痰液檢體：

最好是收集清晨第一次痰液，從呼吸道深部咳出之痰液；咳吐痰液前請先用溫水漱口或用牙膏牙刷清潔口腔及牙齒。用無菌塑膠收集瓶收集。收集量不可太少；收集時應儘量避免收集到口水、鼻腔或咽喉之分泌物。若無法自取，則由醫護人員抽痰方式採檢。如痰液檢體無法立刻送檢，應置於4~8°C保存，但不超過6小時為限。

### (4) 腦脊髓液檢體 (CSF)：

CSF通常是取自腰椎穿刺，由醫師操作；以70%酒精或2%碘酊消毒背部下方（消毒手續與Blood檢體收集手續相同），並需麻醉。以一特製通針管由第四與第五腰椎間穿刺入脊隨蜘蛛膜抽取。全部過程須以最嚴格的無菌技術操作。將抽出的CSF置於無菌試管中，然後迅速送至實驗室，或37°C溫箱，不可放置冰箱。

### (5) 糞便檢體 (Stool) 或直腸拭子檢體：

糞便排出後，沾取花生大小且含黏液、血液、或膿之糞便，直接裝入無菌塑膠收集瓶送檢。直腸拭子採集時，須用肥皂、70%酒精和水將肛門周圍洗淨，然後用一根浸過無菌生理食鹽水或攜送培養基的拭子，插入肛門約5-6cm處輕輕旋轉，以便使之與直腸黏膜表層接觸，取出後置Transtube (藍頭)立刻送檢。

### (6) Pus (Wound)：

採取前先用70%酒精或2%碘酊消毒周圍皮膚；若傷口很髒，可用無菌不含任何抗生素的Normal Saline沖洗傷口再取檢體。若是皮膚或黏膜下之膿瘍，儘可能以針筒抽

取檢體，若無法抽，則可酌以無菌刀片切開，並以無菌棉棒壓擠，取其膿血送檢。深部檢體應同時送厭氧和需氧菌培養，以抽取方式採檢，打入無菌試管或直接針頭內送檢，若無法抽取才以棉棒送檢。

(7) 體液：

採檢前先以70%酒精或2%碘酊消毒皮膚，再用針筒抽取後，置入無菌試管送檢，勿置於冰箱。

(8) 生殖道：

若懷疑年幼女童有淋病性女陰陰道炎時，檢體由陰道外圍部份取得。男性懷疑有急性淋病時，檢體可由醫師採自尿道口分泌物、前列腺或精囊檢體收集後，立即送檢。





(9) CVP & 其他 Tip Culture：

CVP Tip 需以無菌方式，取血管內5公分長 Tip 置入無菌痰盒送檢。其他 Tip 需註明來源，Foley Tip 不做培養。

(10) Tissue & Biopsy Culture：

以無菌塑膠收集瓶送檢，內不可置入福馬林等固定液，因為微生物會被其殺死無法培養。

## 十一、檢體採檢所需之容器一覽表（數字請搭配檢驗清冊容器部分）：

圖示	建議標準採血量	抗凝固劑種類	名稱	檢體量	用途
1. 	3mL	含 K <sub>3</sub> EDTA 抗凝劑	紫頭管	1-2 mL 黑色標準線	適用於 CBC、HbA1c、HbEP、G6PD、ACTH、PRA、血中鉛、汞、BNP、Ammonia 檢查
2. 	2-3mL	含 NaF 抗凝劑	灰頭管	1-2 mL 黑色標準線	適用於血糖、乳酸檢查
3. 	1.8mL /3mL	含3.2% Sodium Citrate 抗凝劑	藍頭管	1.8/3 mL 黑色標準線	適用於 PT、APTT、D-Dimer、FDP、Fibrinogen、各項凝血因子檢查
4. 	5mL	含促凝劑	黃頭管	3-5 mL	適用於一般生化、血清免疫、藥物濃度檢查
5. 	3mL	含 Heparin 抗凝劑	綠頭管	2-3 mL 黑色標準線	適用於緊急生化檢查
6. 	1.5mL	含3.2% Sodium Citrate 抗凝劑	ESR 管	1.5 mL	適用於 ESR 檢查
7. 	10mL		尿管	10mL	適用於尿液常規、一般尿生化、性病五合一、尿液毒品檢查
8. 			糞便收集盒	花生米大小糞便	適用於糞便常規、糞便潛血化學法檢查
9. 			FOBT 管	檢體約 0.5mg，充滿凹槽即可	適用於糞便潛血免疫法檢查
10. 			無菌塑膠收集盒	適量	適用於尿液、痰液細菌培養、精液分析、24小時尿液收集檢查
11. 			攜送培養基拭子		適用於細菌培養
12. 	5mL		血液培養瓶	各注入5mL 全血	適用於血液培養（包含嗜氧瓶及厭氧瓶）
13. 			火箭筒	適量	適用於抗酸菌抹片及培養檢查（須填寫疾管局送驗單）

## 十二、檢體運送與保存：

1. 請使用正確檢體採集容器。
2. 檢體採集後，應儘快送達實驗室，因為血液檢體在試管中仍然會繼續進行代謝作用，影響某些檢測值的準確性；細菌培養會死亡而非必要細菌會增殖。
3. 血液檢體、常規尿液檢體採檢後，如檢測樣品為血清（漿）檢體，最好能於一小時內送達實驗室。若確實無法如時送達實驗室，尿液檢體4°C 冰箱保存，可保存6~8小時。
4. 體液常規檢查，應在採檢後一小時內送到實驗室；精液檢查，應在採檢後30分鐘內送到實驗室。
5. 急件生化請用綠頭管（heparin）試管；Ammonia（紫頭管）、Blood gas，應於採檢後立刻放入4°C 冰浴保存，立即送檢。

## 十三、檢體拒收標準：

1. 檢體溶血：易造成數值假值偏高。
2. 檢體 Clot：無法進行檢驗作業須重採檢體。
3. 檢體量不符：一般試管檢體量太少、試管有抗凝固劑其檢體量太少或太多（比例不對）。
4. 缺檢體。
5. 檢體未貼姓名標籤。
6. 檢體運送、保存方式不符。
7. 檢驗單與檢體種類不符合。
8. 檢驗單與檢體姓名不符合：無法辨識病患身份。
9. 缺檢驗申請單。
10. 採檢容器破裂或未關緊以致檢體流失。
11. 檢體採取不當。如 cortisol AM、PM 採血，時間點不對亦退件。

## 十四、檢驗危急值(QR-5.9-01)通報項目：

項目		參考值	低危急值	高危急值
血清	Glucose (mg/dL)	70-100	≤40	≥500
	AST/ALT (U/L)	AST(6-35)/ALT(6-41)	---	≥200
	GGT (U/L)	9-64	---	≥500
	Amylase (U/L)	29-103	---	≥500
	Lipase (U/L)	11-82	---	≥500
	Na (meq/L)	136-145	≤120	≥160
	K (meq/L)	3.5-5.1	≤2.5	≥6.5
	Cl (meq/L)	98-107	≤80	≥120
	Ca (mg/dL)	8.6-10.3	≤6.0	≥13.0
	P (mg/dL)	2.5-5.0	≤1.0	≥10.0
	Osmolality (serum; mOsm/L)	275-295	≤250	≥330
	Creatinine (mg/dL)	M:0.7-1.3; F:0.6-1.2	---	≥8.0
	Troponin I (ng/mL)	<0.040	---	≥0.08
	CPK (U/L)	30-223	---	≥500
ALK-P	34-104	---	≥500	
血液	WBC (μL)	4,000-10,000	≤2,000	≥30,000
	Hb (g/dL)	M:13.0-18.0; F:12.0-15.0	≤6.0	≥20.0
	PLT (x10 <sup>3</sup> /μL)	140-400	≤30	≥1,000
	PT (秒)	10-13	---	≥50
	APTT (秒)	25-35	---	≥100
	D-Dimer (ug/mL)	<0.5	---	≥1.0
	Blast	Not Found	任何發現	
	Blood Parasite	Not Found	任何發現	
免疫	AFP (ng/mL)	<7	≥100	
	CEA (ng/mL)	<5	≥20	
	CA125 (U/mL)	<35	≥100	
	CA153 (U/mL)	<31.3	≥50	
	CA199 (U/mL)	<39	≥100	
	HIV (COI) 、TPHA (COI)	<1.0(-)	≥1.0	
微生物	TB Culture、TB PCR、 Acid Fast Stain	Negative	Positive	
1. 傳染病陽性個案。				
2. 醫檢師懷疑數值有異常或與之前差異太大時要通報。				



## 十五、檢驗報告完成時間一覽表：(不含星期六日及國定假日)

檢驗項目	時間起算規定	報告完成時間	備註
急診及急作檢驗	簽收後	40分鐘內	
尿液、糞便檢查	簽收後	4小時內	
精液分析	簽收後	2小時內	
血液常規.血凝.	簽收後	工作日當天	
一般生化檢查	簽收後	工作日當天	
血清免疫檢查	簽收後	三日內	
醣化血色素	簽收後	二日內	
過敏原檢查(定性、40M)	簽收後	三-五日內	
過敏原檢查 (66M. 101M.110M.224M)	簽收後	十-二十日內	委外單位為「凌越生醫」
一般細菌培養	簽收後	三-七日內	
委外項目	簽收後	三-十五日內	委外單位為「立人醫事檢驗所」
血液培養	簽收後	七-十日內	
結石分析	簽收後	1個月	委外單位為「立人醫事檢驗所」
重金屬	簽收後	10-15天	委外單位為「聯合醫事檢驗所」、「台北病理中心-血中鉛」

註：1.詳細報告天數請參考檢驗項目清冊

## 十六、重複檢驗或加做檢驗

- 「重複檢驗或加做檢驗」檢驗品質要求至少包括：
  - 原始檢體必須足夠或存在。
  - 採檢試管必須適合加做檢驗項目(溶血及檢體量少者不得加驗)。
  - 不得超過保存時間。
  - 不得超過重複檢驗或加做檢驗的期限要求。
  - 原申請檢驗單位如需「重複檢驗或加做檢驗」時，請先以電話與本實驗室聯絡進行確認。
- 血液組
  - 一般血液(CBC、BNP)：檢體加驗時效為4小時內。
  - 一般血凝(PT/APTT/Fibrinogen)：檢體加驗時效為4小時內。
- 生化/血清免疫組
  - 檢體採檢後1小時內可加驗項目(綠管)：所有生化項目
  - 檢體採檢後4小時內可加驗項目(黃管)：Na、K、CL、CA、CPK、CKMB、LDH、Blood Glucose、Troponin I。
  - 檢體採檢後24小時內可加驗項目(黃管)：甲狀腺項目。
  - 以上未明列之檢驗項目：2天內可供加(複)檢，或做其他額外項目。

## 參、血庫作業簡介

### 一、作業內容

1. 各類血品供應
2. ABO、RH 血型
3. 抗體篩檢
4. 血袋之配合試驗
5. 受血者輸血反應回報

### 二、供血作業工作時間

1. 緊急用血：
  - (1) 使用時機：
    - A. 已採集備血檢體，但無法等候30分鐘以上之需求用血狀況。
    - B. 無法及時採集檢體。
    - C. 緊急開刀需輸血之重大傷患。
  - (2) 發血血品：未知血型者給於 O+型 PRBC，已知血型者給於同血型之 PRBC，皆先不做交叉試驗。
  - (3) 發血時間：約需要5分鐘。
  - (4) 需要表單：血庫借據。
2. 一般用血：
  - (1) 使用時機：病患已採集備血檢體，血庫檢驗 ABO、RH、Ab screening Test、Cross matching（紅血球血品適用），完成後給血。
  - (2) 發血血品：提供與病人相同血型之及 Pack RBC 及 FFP。
  - (3) 發血時間：
    - A. 急備血約需30分鐘。
    - B. 不緊急的備血則於備妥後通知領血。

### 三、採檢原則

抽血約5mL 裝於紫頭管2mL、黃頭管3mL 並 double sign 後，同備血申請單送至血庫。

### 四、輸血反應處理步驟

1. 立刻停止輸血，通知主治醫師及血庫。
2. 抽取病患全血5mL 裝於紫頭管2mL、黃頭管3mL。
3. 將問題血袋及懷疑輸血反應單連同步驟二檢體送回血庫。



## 五、其他

1. 退血作業：未領出血庫的血品，因醫囑更改不再輸用，且在適當的保存之下，可將血品轉發給其他病人。
2. 寄存作業：已解凍之 FFP，可暫時存放在血庫冰箱，於24小時之內可再領回輸用。未回溫之 Pack RBC 則可保存至有效期限，但請盡快領回使用。
3. 報廢作業：已回溫或解凍並寄存24小時之內未領回之血液，或不符合退血條件之寄存血，統一由血庫辦理銷毀。

### 肆、特殊檢查項目之採檢注意事項

採檢注意事項	檢驗項目	說明
1. 須冰浴	1. Ammonia: 紫頭管 (或綠頭管) 2. GAS : syringe + Heparin	採檢完需馬上將檢體置於杯內 (加水、冰塊) 立即送檢。
2. 檢體量 (要足夠)	1. PT/APTT 2. Lactate : 灰頭管 3. 細菌培養鑑定 Tip Culture (血管內五公分長)	1. PT/APT、Lactate 一定到指定刻度 (黑色標誌) 不能過多或過少，並混合均勻。 2. Tip Culture 一定只要5公分不能過長，因培養皿只有5公分。
4. 用藥前、後之時間別	1. Cortisol: 分 AM 及 PM 2. Vancomycin: 分 trough、peak	檢體及檢驗單需確實備註採檢時間。
5. 採檢前容器要加保存劑	尿液 VMA、17-OHCS、CCR、Catacholamine	收集24小時尿液，收集容器內須加入10 mL 醋酸或6N HCL
6. 各種體液：胸水、腹水、關節液、CSF	1. Routine : 無菌試管 + Heparin 2. Culture : 無菌試管 3. Cytology : 無菌試管 4. TB Culture : 火箭筒+送驗單	每種檢查項目均須各自一管體液，不能共用。

## 伍、採檢常見的問題及注意事項

常見之退檢原因以檢體溶血、clot、未貼標籤、檢體量不足、容器不符居多；其中溶血會使K、Mg、P、LDH、AST、CPK、CKMB之測定值上升，若檢體呈現中度或大量溶血，應再次採血。檢體Clot會影響檢測結果如：CBC、PT、APTT、ESR、GAS等。

### ☆一般採檢常見的問題：

#### 1. 常見異常採血情形：

- (1) 點滴附近血管採血
- (2) 錯誤的採血管順序或不同試管中血液混合
- (3) 錯誤採血時間 Ex. 藥物濃度 or 賀爾蒙

#### 2. 常見採血問題-為何會溶血？

- (1) 針頭太細：血液在太小的空間進出容易擠壓破裂（請儘量使用22號或以下針頭）。
- (2) 酒精未乾：殘存在皮膚上的酒精藉由針頭與血液接觸導致溶血。
- (3) 血抽太久：止血帶綁太久（>2分鐘）也是會造成血液過大壓力。
- (4) 血抽太快或推太快：不要太用力拉和推空針。
- (5) 血抽太少：血量太少，讓試管有太多的空間，在運送過程中血球增加撞擊機會。
- (6) shake 檢體：含抗凝劑檢體應 mix 不要 shake，血球大力撞擊易破損。
- (7) 溫度差異過大：檢體在溫度差異大得環境下進出容易導致細胞膜破裂。
- (8) 擠壓的方式讓血液流入試管：血球無法承受過大的壓力，直接讓血直接滴到試管中，易造成溶血外，也會讓組織液流入檢體容易 clot。

#### 3. 常見採血問題-為何會 Clot？

- (1) 內因：病人有特殊抗體導致，EDTA 誘導血小板凝集（改用藍頭試管送檢需抽滿，但也僅限於血小板的 data，其餘 CBC 項目仍用紫頭）。
- (2) 外因：抽血時間過長，血液離開體外會漸漸凝集後凝固，若抽太久而檢體未與抗凝劑混合就會導致 Clot。
- (3) Mix 不均勻：檢體未與抗凝劑充分混合導致。

#### 4. 常見採血問題-為何要冰浴送檢？

針對室溫不穩定的檢查項目通常都會有特殊規定。

Ex. 降低保存溫度、加溫保存、加保存劑、加酸、特殊試管等等。

冰浴送檢項目大多是以降溫的方式來降低代謝率。

Ex. Ammonia、Blood Gas，但降低並非阻止所以仍然建議要儘快送檢。

#### 5. 常見採血問題-為何兩次結果差很多？

兩次 data 有差異可分為：

- (1) 同一支做兩次：可能原因如下：機台有問題、檢體量吸不夠、mix 不均勻等。
- (2) 短時間內抽兩次檢體：
  - A. 實驗室通知重抽：如檢體溶血或 clot。
  - B. 醫師懷疑 data 不對，可能發生原因是抽錯病人、貼錯標籤、檢體部位不同（ex：靜脈和動脈）、clot 挑掉、實驗室編錯號或收錯件。

6. 常見採血問題-為什麼灰頭有時可以不抽有時候又一定要抽？

血糖檢查，血清和血漿都可以，但灰頭試管中有加 NAF（葡萄糖保存劑），所以測定 GLU 要抽灰頭，若使用其他試管未立刻送檢立刻操作，血糖值會下降。因此無法先離心的檢體就需多抽灰頭，Ex. 員工體檢、社區體檢…等。

7. 採血注意事項-正確部位選擇

(1) 第一選擇-前臂中靜脈：位於肘窩的表淺靜脈粗大、好固定、疼痛最輕微、最不可能造成血球溶血。

(2) 第二選擇-頭靜脈：位於肘上臂，為腋靜脈分枝此部位不易固定

(3) 第三選擇-貴要靜脈（肘皮靜脈）：位於肘前臂，為肱靜脈分枝。

雖然粗大而且容易觸按，但靠近上膊動脈與中神經，所以很可能不慎穿刺到動脈或神經，只有在前臂中靜脈與頭靜脈不適合時才考慮。

(4) 第四選擇-手背靜脈：不易固定

8. 採血注意事項-錯誤採血部位

(1) 切除乳房該側手臂

(2) 水腫部位

(3) 血腫

(4) 有疤痕部位

(5) 手臂上有導管、瘻管或血管移植

(6) 施打任何種類 IV 的部位

9. 採血注意事項-步驟說明

(1) 先備管：取正確之採檢容器並貼上病患姓名標籤。

(2) 綁上橡皮帶，請病患輕握，勿超過2分鐘。

(3) 用酒精棉片或酒精棉球由內往外擦拭抽血處。

(4) 依檢驗項目決定採血順序及檢血量。

(5) 抽完血後，立即將血液注入已貼上該病患姓名標籤的抽血管內，以減少錯誤的發生。

(6) 沿管壁徐徐注入血液，不可擠壓，以免造成溶血。

(7) 注入加有抗凝劑的採血管後，要立即上下顛倒6-8次，使其充分混合，以免凝固。

## 陸、完成檢驗申請單說明

一、門診：登入簡易醫生台→選擇要開單的患者→新增檢驗項目→存檔列印檢驗單


博仁綜合醫院  
檢驗通知單


日期: 107/11/26 12:46 科別: 小兒科  
 病歷: [REDACTED] 074/11/28 女 專案  
 身份: 一般一般 卡別:  
 診斷: 091212-非化膿性乳腺炎, 妊娠第二期

需先繳費, 請檢視收費章  
未帶IC卡, 需先繳費

項目代號	項目名稱	備註	次數	單價	保別
13007C	Areobic (體液)	細菌檢查	1.0	200.0	健保
13009C	細菌藥物敏感性試驗/1 breastmilk	細菌檢查	1.0	150.0	健保

注意事項: 1.  請於櫃台繳費後, 至檢驗科。  
 2. 請  空腹  飯後 \_\_\_\_ 小時抽血。  
 ■本單限開單日起三個月內有效, 如過期請重新掛號看診開單。  
 醫師: 毛心潔 5020  
 [3924849]






二、住診：登入住診醫生台→選擇要開單的患者→新增檢驗項目→存檔列印檢驗單

一般生化檢查 檢驗申請單 (住院)

申請流水號: L071132234 日期: 107/11/26  
 姓名: [REDACTED] 性別: 女 身份: 一般 生 日: [REDACTED]  
 病歷號: 9339076 病床號: 0706-5 主治醫師: 3188 - 康志森  
 診 斷: 科 別: 2 - 心臟內科

檢查項目	中文名稱	排程備註
09001C	T.cholesterol	血液檢查
09004C	TG	
09043C	HDL cholesterol	
09044C	LDL count	
09013C	Uric acid	



## 三、門急診轉住院流程說明

- (1)急診：急診室通知實驗室人員至急診做心電圖及執行抽血動作。
- (2)門診：醫師於門診開立檢驗單及心電圖，請病患至5樓醫學檢驗中心檢查。
- (3)預約病患：醫師提前開立檢驗單及心電圖，請病患至5樓醫學檢驗中心檢查。
- (4)檢查完畢，病患攜帶心電圖報告至診間或櫃台辦理住院手續。

## 柒、檢驗項目清冊

\*採檢手冊內頁之版面說明：

英文名稱	檢驗項目的英文名稱及縮寫、簡稱		
中文名稱	檢驗項目的中文名稱		
健保編號	健保編號；當有數種呈現時，代表不同檢驗方法或檢驗細項。申報方式（代碼）依健保規定。	健保點數	健保支付點數，空白時表示無給付；當項目不適用健保點數收費時則會另外標示。（ <b>健保點數如未及時更新，應依中央健康保險局最新公佈為依準</b> ）
自費價	無健保給付需自費價格	院內代碼	開單代碼
檢體採集	檢體採檢注意事項		
檢體種類	檢體型態：血清、血漿、全血或其他檢體，並標示檢驗最低檢體量；請注意通常採集血液 1.2mL，離心後上清液量約為 0.5mL		
容器	檢體採檢所需之容器	運送條件	檢驗前之檢體保存與運送方式 <input type="checkbox"/> 室溫 室溫保存 <input type="checkbox"/> 冷藏 <15°C 保存（收檢過程以 <15°C 之方式收送） <input type="checkbox"/> 冰浴 <input type="checkbox"/> 冷凍 儘速處理，冷凍保存。保持冷凍狀態送檢（採檢後 30 分鐘內離心處理）
臨床意義	簡要敘述生理意義及病理變化。		
分析方法	說明檢驗項目使用之試劑或方法、反應原理、操作儀器設備機型。		
參考區間	建議的參考值範圍，特殊項目會加註性別或年齡。		
報告時效	操作時間及報告時間：以工作天為準，不含例假日，如操作當日遇例假日則順延之。 報告時效「每天」表示可於當天完成檢驗。 若有需要重新 Check 部份，將會在下次操作日時再操作。		
檢驗單位	說明該項目之檢驗單位或再委外的安排（依當時委外之單位為依準）。	備註	
注意事項			



英文名稱	17-Ketosteroids ; 17-KS								
中文名稱	17 酮類固醇類								
健保編號	09053B	健保點數	270						
檢體採集	<p>收集 24 小時尿液：標示總量，送檢 15 mL</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 排空早上第一次的尿液，記錄時間。</li> <li>2. 收集 24 小時內尿液，包括滿 24 小時最後一次的尿液。</li> <li>3. 尿液收集在 3000 mL 的塑膠桶內，內容物預先放置 20 mL 6N HCL。</li> <li>4. 收集時間內，桶子放在冰上或冰箱內。插管使用尿袋者，將尿袋放置冰上，每小時收入塑膠桶內。</li> <li>5. 記錄 24 小時尿液總量，將整桶搖一搖混合均勻，送檢 15 mL，送檢單上請註明 24 小時尿液總量，送檢前檢體冷藏。</li> <li>6. 在醫師的同意下，收集尿液的前一天停止所有處方藥物，直到最後一次滿 24 小時收集尿液後回復（共 48 小時停藥）。</li> <li>7. 如果病人在 24 小時收集時間內，不小心排掉尿液沒有收集到，請將整桶倒掉，再加酸化保存液，第二天早上重新再來一次。</li> <li>8. 酸化保存在 2-8°C 的尿液可以保存 15 天，-20°C 可保存 1 個月，尿液 pH 值應在 3-6pH 值。</li> <li>9. 在收集尿液時不建議作激烈運動。</li> <li>10. 採檢前 72 小時禁食 Aspirin、香蕉、酪梨、柑橘類、啤酒、咖啡、茶、巧克力、可可、香草、胡桃等。</li> </ol>								
檢體種類	尿液 Urine 15mL								
容器	7 ; 10	運送條件	冷藏 <15°C						
臨床意義	<p>腎上腺及睪丸產生類固醇之評估，          下降於 adrenal Cortical hypofunction 或 testicular hypofunction ;          上昇於相關腫瘤或功能亢進，如 adrenal Carcinoma, adrenal tumor of ovary ,          granulosa、lutein、theca Cell tumor of ovary，可能上升於 interstitial Cell tumor of          testes，Cushing' syndrome。          尿液中 17-KS 與血液中 DHEA-S 相關性良好，可選擇 DHEA-S 取代檢驗。</p>								
分析方法	Column and Colorimetric ; Biosystems								
參考區間	<table border="1"> <tr> <td>男性</td> <td>10.00-25.00 mg/day</td> </tr> <tr> <td>女性</td> <td>6.00-14.00 mg/day</td> </tr> <tr> <td>幼童</td> <td>&lt;10 歲：0.10-3.00 mg/day，11-14 歲：2.00-7.00 mg/day</td> </tr> </table>			男性	10.00-25.00 mg/day	女性	6.00-14.00 mg/day	幼童	<10 歲：0.10-3.00 mg/day，11-14 歲：2.00-7.00 mg/day
男性	10.00-25.00 mg/day								
女性	6.00-14.00 mg/day								
幼童	<10 歲：0.10-3.00 mg/day，11-14 歲：2.00-7.00 mg/day								
報告時效	8 天；星期五操作，隔日發報告								
檢驗單位	立人委外聯合醫事檢驗所	備註							
注意事項									

英文名稱	17-hydroxycorticosteroid ; 17-OHCS		
中文名稱	17-氫氧根腎上腺酮		
健保編號	09054B	健保點數	200
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 排空早上第一次的尿液，記錄時間。</li> <li>2. 收集 24 小時內尿液，包括滿 24 小時最後一次的尿液。</li> <li>3. 尿液收集在 3000 mL 的塑膠桶內，內容物預先放置 20 mL 6N HCL。</li> <li>4. 收集時間內，桶子放在冰上或冰箱內。插管使用尿袋者，將尿袋放置冰上，每小時收入塑膠桶內。</li> <li>5. 記錄 24 小時尿液總量，將整桶搖一搖混合均勻，送檢 15 mL，送檢單上請註明 24 小時尿液總量，送檢前檢體冷藏。</li> <li>6. 在醫師的同意下，收集尿液的前一天停止所有處方藥物，直到最後一次滿 24 小時收集尿液後回復（共 48 小時停藥）。</li> <li>7. 如果病人在 24 小時收集時間內，不小心排掉尿液沒有收集到，請將整桶倒掉，再加酸化保存液，第二天早上重新再來一次。</li> <li>8. 酸化保存在 2-8°C 的尿液可以保存 15 天，-20°C 可保存 1 個月，尿液 pH 值應在 3-6pH 值。</li> <li>9. 在收集尿液時不建議作激烈運動。</li> <li>10. 採檢前 72 小時禁食 Aspirin、香蕉、酪梨、柑橘類、啤酒、咖啡、茶、巧克力、可可、香草、胡桃等。</li> </ol>		
檢體種類	收集 24 小時尿液：標示總量，送檢 15 mL		
容器	7 ; 10	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>使用於評估腎上腺皮質功能，腎上腺皮質糖類固醇上昇於疾病急性期及庫辛氏症候群，多毛症，肥胖，嚴重高血壓。下降於功能不全或酵素缺損如 Addison's disease、hypopituitarism、congenital adrenal hyperplasia。</p> <p>一些處方用藥，會上升或者下降檢驗數據，採檢前 24 小時請停藥。可以使用血清或尿液 free Cortisol 取代檢驗，敏感度及特異性更好。</p>		
分析方法	Column and Colorimetric ; Biosystems		
參考區間	<p>成人 M : 3.00-10.00 mg/day , F : 2.00-8.00 mg/day , Random : 未提供</p> <p>小孩 (僅供參考) 0-1 歲 : 0.50-1.00 mg/day , 12 歲以下 : 1.00-4.50 mg/day</p>		
報告時效	8 天；星期五早做隔日發		
檢驗單位	立人委外聯合醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	17 $\alpha$ -OH Progesterone																															
中文名稱	17 $\alpha$ -羥氧基黃體脂酮																															
健保編號	27057B ; 09109C	健保點數	260 ; 200																													
檢體採集	1 檢體分離後在 2~8°C可保存 24 小時。 2 如果分析不能在 24 小時內完成，檢體需儲存在-18°C最長一年。																															
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma ( EDTA ) 0.5mL																															
容器	1 ; 4	運送條件	冷藏 <15°C																													
臨床意義	診斷先天性腎上腺皮質增生症及多毛症不孕症等																															
分析方法	RIA ; PerkinElmer Automatic GammaCounters 1470 Wizard Series																															
參考區間	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">男性 (M)</th> <th>0.63-2.15 ng/mL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">女性 (F)</td> <td>濾泡期</td> <td>0.32-1.47 ng/mL</td> </tr> <tr> <td>黃體期</td> <td>0.25-2.91 ng/mL</td> </tr> <tr> <td>避孕</td> <td>0.2-1.9 ng/mL</td> </tr> <tr> <td>停經後</td> <td>0.19-0.71 ng/mL</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Children (after extraction)</td> <td>0-2 M</td> <td>0.49-4.10 ng/mL</td> </tr> <tr> <td>3-5 M</td> <td>0.16-1.81 ng/mL</td> </tr> <tr> <td>6-11 M</td> <td>0.21-2.46 ng/mL</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Boys</td> <td>1-8 ye□□s</td> <td>0.16-0.74 ng/mL</td> </tr> <tr> <td>9-13 years</td> <td>0.36-1.95 ng/mL</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Girls</td> <td>1-8 years</td> <td>0.16-1.02 ng/mL</td> </tr> <tr> <td>9-13 years</td> <td>0.26-1.74 ng/mL</td> </tr> </tbody> </table>			男性 (M)		0.63-2.15 ng/mL	女性 (F)	濾泡期	0.32-1.47 ng/mL	黃體期	0.25-2.91 ng/mL	避孕	0.2-1.9 ng/mL	停經後	0.19-0.71 ng/mL	Children (after extraction)	0-2 M	0.49-4.10 ng/mL	3-5 M	0.16-1.81 ng/mL	6-11 M	0.21-2.46 ng/mL	Boys	1-8 ye□□s	0.16-0.74 ng/mL	9-13 years	0.36-1.95 ng/mL	Girls	1-8 years	0.16-1.02 ng/mL	9-13 years	0.26-1.74 ng/mL
男性 (M)		0.63-2.15 ng/mL																														
女性 (F)	濾泡期	0.32-1.47 ng/mL																														
	黃體期	0.25-2.91 ng/mL																														
	避孕	0.2-1.9 ng/mL																														
	停經後	0.19-0.71 ng/mL																														
Children (after extraction)	0-2 M	0.49-4.10 ng/mL																														
	3-5 M	0.16-1.81 ng/mL																														
	6-11 M	0.21-2.46 ng/mL																														
Boys	1-8 ye□□s	0.16-0.74 ng/mL																														
	9-13 years	0.36-1.95 ng/mL																														
Girls	1-8 years	0.16-1.02 ng/mL																														
	9-13 years	0.26-1.74 ng/mL																														
報告時效	5 天；星期一、四早做，當日發報告																															
檢驗單位	立人	備註																														
注意事項																																



英文名稱	5-Hydroxyindoleacetic-acid ; 5-HIAA		
中文名稱	5-氫氧吲哚基醋酸		
健保編號	09056B	健保點數	200
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 排空早上第一次的尿液，記錄時間。</li> <li>2. 收集 24 小時內尿液，包括滿 24 小時最後一次的尿液。</li> <li>3. 尿液收集在 3000 mL 的塑膠桶內，內容物預先放置 20 mL 6N HCL。</li> <li>4. 收集時間內，桶子放在冰上或冰箱內。插管使用尿袋者，將尿袋放置冰上，每小時收入塑膠桶內。</li> <li>5. 記錄 24 小時尿液總量，將整桶搖一搖混合均勻，送檢 15 mL，送檢單上請註明 24 小時尿液總量，送檢前檢體冷藏。</li> <li>6. 在醫師的同意下，收集尿液的前三天停止 phenothiazine、抗高血壓藥物、levodopa（停兩週）。直到最後一次滿 24 小時收集尿液後回復。</li> <li>7. 如果病人在 24 小時收集時間內，不小心排掉尿液沒有收集到，請將整桶倒掉，再加酸化保存液，第二天早上重新再來一次。</li> <li>8. 在收集尿液時不建議作激烈運動。</li> <li>9. 採檢前 72 小時禁食巧克力、咖啡、香蕉、柑橘類水果、Aspirin 及抗血壓藥以免引起假性增高（治療中之高血壓患者仍應遵照醫師指示按時服用藥物並於檢驗單上備註）。</li> </ol>		
檢體種類	收集 24 小時尿液：標示總量，送檢 15 mL		
容器	7 ; 10	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>Serotonin (5-Hydroxytryptamine, 5-HT) 的代謝物質。</p> <p>診斷類癌瘤（嗜銀細胞瘤，內分泌細胞瘤，Carcinoid）。類癌瘤可於多處發病，但以腸道最多，病人表現表皮潮紅，腹瀉嘔吐，呼吸困難或心臟症狀。此類腫瘤擴展很慢，症狀來自於分泌一種或一種以上的成份：5-HT 或 Kinin、Catecholamine、Histamine、Glucagon、Gastrin。上升於 75%類癌瘤。</p>		
分析方法	HPLC, ECD ; Jasco & Thermo Fisher		
參考區間	2.00-8.00 mg/day		
報告時效	8 天；星期一早做隔日發		
檢驗單位	立人委外聯合醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Acetaminophen		
中文名稱	乙醯對氨基酚		
健保編號	10803B	健保點數	320
檢體採集	不需空腹		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL		
容器	4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	一般在臨床上是用來鎮痛與解熱之藥物，通常檢測此項可知病人血清中之濃度以評估病人對於治療之療效及用藥之狀況是否有過量以免產生嚴重的肝中毒或神經中毒。		
分析方法	Enzymatic/Color (Hydrolysis) ; Dimension RXL , SIEMENS		
參考區間	治療濃度：10-30 ug/mL 中毒劑量：4 小時大於 200 ug/mL，12 小時大於 50 ug/mL 危險數據：4 小時大於 300 ug/mL，12 小時大於 75 ug/mL <b>危險數據：&gt;200 ug/mL</b>		
報告時效	3 天		
檢驗單位	立人委外聯合醫事檢驗所	備註	
注意事項	<b>&gt;200 ug/mL，需做危險值通報並紀錄之。</b>		

英文名稱	Acetylcholine receptor antibodies ; AchR Ab		
中文名稱	乙醯膽鹼接受體抗體		
健保編號	12181C	健保點數 <sup>1</sup>	300
檢體採集	不需空腹		
檢體種類	血清 Serum 1mL 或 血漿 Plasma (EDTA) 1mL		
容器	1 ; 4	運送條件	冷凍
臨床意義	重症肌無力與胸腺瘤彼此間有相當的關聯。重症肌無力是一種自體免疫疾病，由於人體胸腺中不正常淋巴球增生，產生對抗自體 acetylcholine receptor(AchR)的抗體，影響神經肌肉傳導而產生肌肉無力的症狀。		
分析方法	RIA ; PerkinElmer Automatic GammaCounters 1470 Wizard Series		
參考區間	<0.5 nmole/L		
報告時效	7 天；每週一、四操作；隔日發報告；如須稀釋或複驗則再延一批次發報告		
檢驗單位	立人	備註	<b>本項目不適用健保點數收費</b>
注意事項			

英文名稱	Acetylsalicylic Acid ; Salicylates ; Aspirin		
中文名稱	水楊酸		
健保編號	10508B	健保點數	320
檢體採集	依照醫生指定抽血時段、採檢前不須禁食。Salicylates 短期用藥半衰期是 2-3 小時慢性用藥半衰期是 15-30 分。服藥用 2-6 小時是濃度最穩定的時間。 分離的血清或血漿在 20°C到 25°C的環境下不應該保存超過 7 天。如測試無法在 7 天內完成時，血清或血漿可在 2-8°C保存 2 週；或冷凍在-20°C 6 週。 用藥後 2-6 個小時採集檢體，標示用藥、及採檢時間。		
檢體種類	血清 Serum 或血漿 Plasma (EDTA、heparin) 0.5mL。		
容器	1 ; 4 ; 5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	水楊酸是一種無麻醉性、止痛、解熱、抗發炎、以及抑制血小板凝集的藥物。在胃腸道吸收，肝臟代謝後由尿液排出。短期使用半衰期 2-3 個小時，長期服用半衰期 15-30 個小時。使用在水楊酸治療時，評估毒性，或當懷疑過量使用時。 高劑量誤食引起酸鹼失衡、痙攣、暈眩、活動力上升、體溫上升、血糖上升、噁心、嘔吐、耳鳴、喘氣、呼吸障礙。水楊酸中毒可能包括血液偏鹼、再看到偏酸，再繼之是酮酸中毒。		
分析方法	Colorimetric/Ferric Nitrate		
參考區間	Therapeutic range 2.8-20.0 mg/dL 危險數據：Toxic : >30.0 mg/dL ; Lethal : >60.0 mg/dL		
報告時效	3 天		
檢驗單位	立人委外聯合醫事檢驗所	備註	
注意事項	Toxic : >30.0 mg/dL ; Lethal : >60.0 mg/dL，需做危險值通報並紀錄之。		

英文名稱	Acid Phosphatase Total ; Acid-P total ; ACP		
中文名稱	酸性磷酸酶		
健保編號	09028C	健保點數	50
檢體採集	不需空腹		
檢體種類	血清 Serum 2mL		
容器	4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>測定血清酸性磷酸酶有助於前列腺癌的鑒別診斷。尤其在前列腺癌有骨轉移時，血酸性磷酸酶可顯著升高。輕度升高見於急性尿滯留或近期作過直腸檢查者。</p> <p>增高：可見於前列腺疾病（前列腺癌、前列腺肥大、前列腺炎等）、骨骼疾病（原發性骨腫瘤、惡性腫瘤骨轉移、代謝性骨病等）、肝臟疾病（肝炎、肝硬化、肝癌等）、血液病（溶血性貧血、急慢性粒細胞性白血病、血小板減少症、巨幼細胞貧血等）、甲狀旁腺功能亢進、急、慢性腎炎、急性尿滯留等。</p>		
分析方法	Enzymatic ; Dimension RXL ; SEMENS		
參考區間	0.00 - 0.80 U/L		
報告時效	3 天		
檢驗單位	立人委外聯合醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	APTT (Actin FSL)		
中文名稱	部份凝血活酵素時間		
健保編號	08036B	健保點數	180
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 空腹 8 小時。</li> <li>2 採血時血量要達到指示刻度處，再輕輕倒轉採血管數次，確保血液充分混勻且不會凝固。</li> <li>3 採血時，壓血帶使用超過一分鐘，可能會導致血液滯留而影響血液凝固結果。</li> <li>4 採血時應讓血液自然流出，插入體內的針頭過度攪動、血液滯留時間太久、造成血腫，都會使 APTT 時間延長。</li> <li>5 抽出體外的血液暴露在空氣中容易失去 CO<sub>2</sub>，使檢體的 pH 值增加，而致使血液凝固時間增長。</li> <li>6 避免檢體溶血和脂血，否則會干擾儀器分析結果。</li> <li>7 如檢驗分析無法在 4 小時內完成，請於 30 分鐘內離心血漿，取血漿時須避開灰黃層(Buffy Coat)，並將血漿另外取出分裝至康氏管內冷凍保存，以不解凍狀態保存運送，-20°C可保存 2 週，-70°C可保存 6 個月。</li> </ol>		
檢體種類	血漿 Plasma (Sodium Citrate) 1mL		
容器	3	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	APTT 可以篩檢出 90%血液凝固缺損的病人，除了 VII、XIII 因子外，其它因子的缺損及抑制物質的存在都可以偵測。也經常用於評估肝素(heparin)治療的功效。		
分析方法	凝固法；ACL TOP 300		
參考區間	28.0-40.0 sec 危險數據：≥100 sec，需做危險值通報並紀錄之。		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項	檢體量不準確會影響測值		

英文名稱	ACTH		
中文名稱	促腎上腺激素		
健保編號	09119B	健保點數	450
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 檢體直接使用 EDTA 血漿，不可使用 Heparin。</li> <li>2 絕對要用矽樹脂玻璃試管或塑膠試管。玻璃試管會結合 ACTH。</li> <li>3 血液檢體必須在冷藏狀態下立即離心。檢體需以塑膠試管分裝送至冰凍櫃儲藏(-20°C)，在此狀態下，可維持穩定達 2 個月。</li> </ol>		
檢體種類	血漿 Plasma (EDTA) 0.5mL		
容器	1	運送條件	冷凍
臨床意義	<p>ACTH 是腦下垂體前葉分泌的荷爾蒙，可以刺激腎上腺生產皮質醇及雄性素</p> <p>ACTH有晝夜生理濃度的起伏，清晨 6-8 時最高，最低發生於下午的 6-11 時。</p> <p>ACTH 用來鑑別診斷庫辛氏症候群，ectopic 以及腫瘤治療效果評估。</p> <p>ACTH 上升於腦下腺ACTH 分泌亢進的庫辛氏病、ACTH 分泌性腫瘤(ectopic)的庫辛氏症候群、原發性的腎上腺功能不全、使用類固醇。</p> <p>ACTH 下降於腎上腺腫瘤之庫辛氏症候群、原發性的腎上腺皮質功能亢進。</p>		
分析方法	ECLIA；ROCHE		
參考區間	7.2-63.3 pg/mL(早上7-10點)(依試劑說明書)		
報告時效	2天		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項			

英文名稱	Adenosin deaminase ; ADA		
中文名稱	腺甘脫胺酶		
健保編號	09102B	健保點數 <sup>2</sup>	240
檢體採集	<p>1 檢體可保存於 2-8°C 7 天，或-20°C 二個月。</p> <p>2 ADA 檢驗的檢體須避免溶血，至少需 1-2 ml 且檢體須避免劇烈振動</p> <p>3 溶血對 ADA 檢驗之影響，紅血球細胞內外成份的含量截然不同，有些成份在紅血球細胞內之濃度比血清高出數倍之多(如鉀、LDH 等等)；反之，有些紅血球之成份比血清為低(如鈉)。因此，一旦紅血球細胞破裂造成溶血，血清呈紅色除了干擾比色外，會使肋膜積水成份改變，而嚴重影響大多數的測定值。</p>		
檢體種類	胸水、腹水、心包膜積水及腦脊液送檢原則依送檢項目來做分管。 (紅頭一般試管 或 15 mL pp 離心管)		
容器	4 ; 10	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>腺核甘去氨酶 (Adenosine deaminase, ADA) 是體內負責腺嘌呤 (purine) 代謝的酵素，分佈於哺乳動物的組織細胞中。用 ADA 的數值高低來檢驗胸水 (pleural effusion)、腹水 (ascites)、心包膜液 (pericardial effusion) 及腦脊髓液 (CSF) 等檢體，升高時表示高度可能是結核菌感染 (tuberculosis)。除了上述游離於體液或血清的 ADA 外，還可利用全血測定紅血球中的 ADA，此方式對於 ADA 缺乏所引起的免疫缺乏疾病 (severe Combined immunodeficiency disease) 有高度的診斷價值。</p>		
分析方法	UV-rate 法；日立 7170 型自動分析裝置		
參考區間	<p>PLE : &lt;40 ; Blood : 4-20 ; CSF : &lt;9 ; Ascites : &lt;30 U/L</p> <p>腺甘去胺酶 (Adenosine deaminase, ADA) 在肋膜液的濃度與許多疾病有關，其中包含了結核性肋膜炎和肺膿胸。以肋膜液 ADA 濃度 &gt; 70 U/L 診斷結核性肋膜炎，在很多文獻都有報告討論。介於 40 至 70 之間為可能 (possible) 感染，小於 40 以下為低感染可能 (low possible)。其他檢體的參考值，因無相關大量病患無法做大規模建檔統計，故由申請醫師參照相關文獻並搭配患者其他檢驗結果綜合評估。</p>		
報告時效	8 天		
檢驗單位	邱內委外台中榮總	備註	本項目不適用健保點數收費
注意事項			



英文名稱	Alcohol		
中文名稱	酒精		
健保編號	10807B	健保點數	180
檢體採集	1. 抽血時不可使用酒精消毒 2. 採檢後立即離心、冷藏，密封完整避免血中酒精揮發 3. 死後或瀕死樣本若是乳酸與 LDH 數值上升的話，會產生偽陽性結果		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	4 ; 5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	評估受檢者是否飲用酒精性飲料或酒精中毒與否。 酒精具有麻醉、利尿、中樞神經抑制的效果，上升數據使用來評估受檢者酒後駕駛精神狀態，酒精濃度對身體的傷害程度，ethylene glycol 中毒。使用咳嗽糖漿、藥物、粹取液也有可能上升。		
分析方法	Homogeneous Enzyme Immunoassay ; Beckman AU5820		
參考區間	<30.0 mg/dL 呼出之濃度：<0.15 mg/L <b>危險數據：≥ 100 mg/dL</b>		
報告時效	2天		
檢驗單位	立人	備註	血中濃度(mg/dL) / 200 = 呼出濃度(ug/L)
注意事項 <sup>3</sup>	<b>≥ 100 mg/dL，需做危險值通報並紀錄之。</b> 檢體冷凍保留 3 年		

英文名稱	ALT		
中文名稱	丙氨酸轉胺酵素		
健保編號	09026C	健保點數	50
檢體採集	<p>1 離心後血清或血漿放置於室溫下不可超過 8 小時，若無法在 8 小時內完成分析應放 2-8°C，若無法於 48 小時內完成分析則放-20°C。</p> <p>2 避免檢體溶血，結果會出現假性偏高。</p>		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	4 ; 5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>上升時：肝硬化、阻塞性黃膽、肝腫瘤、廣泛性心肌梗塞、骨骼肌發炎、心肌發炎、偶發性營養失調、溶血性疾病、骨骼肌外傷、脂肪肝、慢性酒精濫用、絲蟲病、嚴重灼傷、嚴重胰臟炎。</p> <p>下降時：維他命 B6 缺乏。</p>		
分析方法	Kinetic rate method ; Beckman AU5800		
參考區間	<p>6 - 41 U/L</p> <p><b>危險數據：≥200 U/L，需做危險值通報並紀錄之。</b></p>		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項	Potassium Oxalate、Sodium Fluoride 不適用		

英文名稱	Antibody Screen		
中文名稱	不規則抗體篩檢		
健保編號	11004C	健保點數	100
檢體採集	血清 1mL，冷藏送檢		
檢體種類	血清 Serum 1.0mL，血漿2 mL		
容器	1；4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>檢測血清中異體抗體的存在，以抗體篩檢細胞（Antibody screening Cells）和受血者的血清反應，如果受血者血清中出現抗紅血球的抗體，就會和抗體篩檢細胞反應。抗體篩檢細胞上的抗原包含所有可能出現的抗原，如果某紅血球的抗原出現頻率少於 3%，就不需包含在抗體篩檢細胞上。若受血者的抗體篩檢結果為陽性，表示受血者有帶異體抗體。需進一步作抗體鑑定試驗，才知產生的不規則抗體種類，並依其種類給予抗原陰性血品。</p>		
分析方法	血球凝集		
參考區間	Negative		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項	採血管上需有2位護理人員簽章		

英文名稱	Apo A1		
中文名稱	脂蛋白酶元 A1		
健保編號	12114B	健保點數	275
檢體採集	離心後血清或血漿放置於室溫下不可超過 8 小時，若無法在 8 小時內完成分析應放 2-8°C，若無法於 48 小時內完成分析則放-20°C。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	4 ; 5	運送條件	<b>冷藏</b> <15°C
臨床意義	Apo A1是HDL主要蛋白質，低值預測冠心病(CHD；coronary heart disease)優於 HDL-C。其意義和HDL相同，代表防止血管硬化功能的指標。 其濃度愈低意味著清除血管的能力愈差，發生心血管疾病的風險愈高。		
分析方法	Immunoturbidimetric；Beckman AU5820		
參考區間	100-200 mg/dL		
報告時效	2天		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項	Potassium Oxalate 和 Sodium Fluoride 不適用		

英文名稱	Apo B		
中文名稱	脂蛋白脂元 B		
健保編號	12113B	健保點數	275
檢體採集	離心後血清或血漿放置於室溫下不可超過 8 小時，若無法在 8 小時內完成分析應放 2-8°C，若無法於 48 小時內完成分析則放-20°C。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	4；5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	Apo B是 LDL 主要蛋白質，低值預測冠心病(CHD；coronary heart disease) 優於 LDL-C，ApoB 的結果常需配合和 Apo A1 一起判讀，可作為心血管疾病指標。ApoB 升高可能和高脂蛋白血症 (Hyperlipoproteinemia) Type IIa、IIb、IV、V 有關。臨床常利用 Apo-B / Apo-A1 的比值來評估冠狀動脈硬化(CAD；Coronary atherosclerosis disease)。		
分析方法	Immunoturbidimetric；Beckman AU5820		
參考區間	50-155 mg/dL		
報告時效	2天		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項	Potassium Oxalate 和 Sodium Fluoride 不適用		

英文名稱	AST		
中文名稱	天門冬氨酸轉胺酵素		
健保編號	09025C	健保點數	50
檢體採集	<p>1 離心後血清或血漿放置於室溫下不可超過 8 小時，若無法在 8 小時內完成分析應放 2-8°C，若無法於 48 小時內完成分析則放-20°C。</p> <p>2 避免檢體溶血，結果會出現假性偏高。</p>		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	4；5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>AST常與ALT同時檢驗來評估肝臟細胞發炎與壞死的程度。</p> <p>高值：肝臟病變，例如慢性肝炎、肝硬化、心肌梗塞、閉鎖性黃疸等、重金屬中毒、骨骼肌傷害、肺或腎梗塞。</p> <p>低值：尿毒症、透析數值比較低。</p>		
分析方法	Enzymatic rate method；Beckman AU5800		
參考區間	<p>6-35 U/L</p> <p>危險數據：≥200 U/L，需做危險值通報並紀錄之。</p>		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項	Potassium Oxalate、Sodium Fluoride 和 Sodium Citrate 不適用		

英文名稱	Albumin Globulin Albumin/Globulin		
中文名稱	白蛋白球蛋白 白蛋白/球蛋白 比值		
健保編號	白蛋白 09038C 球蛋白 09039C	健保點數	白蛋白 40 球蛋白 40
檢體採集	離心後血清或血漿在室溫可穩定 1 週，在 2°C -8°C可穩定 1 個月		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (EDTA、Heparin) 0.5mL		
容器	1；4；5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>臨床上很少單以總蛋白的數值作為診斷工具，反而較重視白蛋白和球蛋白的比例 (A/G Ratio)，正常的白蛋白和球蛋白比例為 1.1~2.0。</p> <p>急慢性肝炎或肝硬化的病人，由於肝細胞合成的白蛋白減少，球蛋白增加，比例就會下降。</p> <p>白蛋白還要與肝功能指數 (GOT、GPT) 一起判讀，例如白蛋白低、肝功能指數卻很高，此時有可能是慢性肝炎急性發作。</p>		
分析方法	BCG method；Beckman AU5800		
參考區間	白蛋白 3.2-5.7 g/dL 球蛋白 1.8-4.0 g/dL 白蛋白/球蛋白 1.0 - 2.8		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	Aldosterone											
中文名稱	醛固酮											
健保編號	09114B	健保點數	240									
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 若有服用利尿劑，抗高血壓藥，循環孕激素，雌激素，及甘草製劑應當至少在檢測兩周前停用，最好在四周前就停用。</li> <li>2. 檢體的捐贈者應當在檢測前維持 2-4 周的正常鈉攝取量（大約 135mEq 或 3g 鈉/天）</li> <li>3. 病人仰臥時的檢體需要在清晨病人未起身時採集，病人直立狀態下的檢體在採集前應該讓病人直立兩個小時以上。</li> <li>4. 檢體離心後於 2-8°C 可儲存 24 小時，在 &lt;-20°C 可保存至 2 年。</li> </ol>											
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (EDTA) 0.5mL											
容器	1:4	運送條件	冷凍									
臨床意義	<p>正常人血醛固酮對血容量的變化很敏感，它是調節水、電解質平衡的重要激素，生理情況下立位時升高，臥位時下降，低鈉飲食和大量鈉離子流失時升高。</p> <p>降低：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 原發性醛固酮增多症（腎上腺皮質腫瘤）。</li> <li>2. 繼發性醛固酮增多症，如充血性心力衰竭、腎病綜合征、肝硬化、Barter 綜合征，腎性高血壓。</li> <li>3. 妊娠子癇，長期口服避孕藥。</li> </ol> <p>增高：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 腎上腺皮質功能減退，如艾迪生病。</li> <li>2. 服用某些藥物，如心得安、甲基多巴、利血平、甘草等。</li> </ol>											
分析方法	RIA；PerkinElmer Automatic GammaCounters 1470 Wizard Series											
參考區間	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>pg/mL</th> <th>ng/dL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Upright 2 Hours 直立，2 小時</td> <td>48.3-270</td> <td>4.83-27.</td> </tr> <tr> <td>Serum Early Morning, Supine 清早，仰臥</td> <td>68-173</td> <td>6.8-17.</td> </tr> </tbody> </table>				pg/mL	ng/dL	Upright 2 Hours 直立，2 小時	48.3-270	4.83-27.	Serum Early Morning, Supine 清早，仰臥	68-173	6.8-17.
	pg/mL	ng/dL										
Upright 2 Hours 直立，2 小時	48.3-270	4.83-27.										
Serum Early Morning, Supine 清早，仰臥	68-173	6.8-17.										
報告時效	6 天；星期二、五早做，隔天發											
檢驗單位	立人	備註										
注意事項												



英文名稱	Aldosterone Urine		
中文名稱	醛固酮-尿液		
健保編號	09114B	健保點數	240
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 若有服用利尿劑，抗高血壓藥，循環孕激素，雌激素，及甘草製劑應當至少在檢測兩周前停用，最好在四周前就停用。</li> <li>2. 檢體的捐贈者應當在檢測前維持 2-4 周的正常鈉攝取量（大約 135mEq 或 3g 鈉/天）</li> <li>3. 24 小時內排泄的尿液應該收集混合於單一容器內，每 100mL 尿液中加入 1g 的硼酸作為防腐劑。在 2-8°C 的條件下可以保存 7 天，在-20°C 的條件下至多可保存一個月。檢體的解凍必須在室溫下進行。</li> <li>4. 注意：檢體在採集過程中應當保存於 2-8°C 的條件下，尿液的總體積也應當記錄下來。</li> <li>5. 登錄總量，混合整桶，轉移 5 mL 到尿管，標示總量送驗。</li> </ol>		
檢體種類	尿液 5.0 mL		
容器	7；10	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>正常人血醛固酮對血容量的變化很敏感，它是調節水、電解質平衡的重要激素，生理情況下立位時升高，臥位時下降，低鈉飲食和大量鈉離子流失時升高。</p> <p>降低：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 原發性醛固酮增多症（腎上腺皮質腫瘤）。</li> <li>2. 繼發性醛固酮增多症，如充血性心力衰竭、腎病綜合征、肝硬化、Bartter 綜合征、腎性高血壓。</li> <li>3. 妊娠子癇，長期口服避孕藥。</li> </ol> <p>增高：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 腎上腺皮質功能減退，如艾迪生病。</li> <li>2. 服用某些藥物，如心得安、甲基多巴、利血平、甘草等。</li> </ol>		
分析方法	RIA；PerkinElmer Automatic GammaCounters 1470 Wizard Series		
參考區間	24HR 尿: 2.84-33.99 µg/day；Random：未提供		
報告時效	6 天；星期二、五早做，隔天發		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項			

英文名稱	Alk-P		
中文名稱	鹼性磷酸酵素		
健保編號	09027C	健保點數	50
檢體採集	離心後血清或血漿放置於室溫下不可超過 8 小時，若無法在 8 小時內完成分析應放 2-8°C，若無法於 48 小時內完成分析則放-20°C。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Heparin) 0.5mL		
容器	4；5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>通常使用肝臟及骨骼方面疾病評估。</p> <p>由於 ALK-P 大量存在於骨骼之中，常被視為骨骼生長的指標，因此成長中的兒童、青少年、其血清 ALK-P 濃度經常可達成人 2 倍到 3 倍之多。在骨骼疾病如骨癌、多發性骨髓瘤、骨折等，會呈現高度上升情形。</p> <p>高值：肝膽方面疾病，如急性肝炎、阻塞性黃疸、膽結石、肝硬化、肝癌會呈現中度上升情形。其它上升原因有惡性腫瘤、敗血症、梗塞、使用藥物、懷孕、青春成長期等。</p> <p>低值：營養不良、貧血、甲狀腺功能不足、慢性腎炎、維生素 D 過量等。</p>		
分析方法	Kinetic rate method；Beckman AU5800		
參考區間	34 -104 IU/L		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	Alkaline Phosphatase-Bone ; Alk-P Bone ; BAP ; Ostase		
中文名稱	骨質特異性鹼性磷酸酶		
健保編號	08130C	健保點數	325
檢體採集	不需空腹，避免溶血		
檢體種類	血清 Serum 1mL		
容器	4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>存在造骨細胞中的醣蛋白酵素，骨質形成中會釋出於血液循環中，偵測血液中 B-ALP 可代表骨質更新速度。</p> <p>高值：代表骨質更換快速，容易發生骨折及酸痛，可能為骨質疏鬆症、Paget's disease、軟骨症等疾病。</p>		
分析方法	Chemiluminescence Immunoassay ; LIAISON , DiaSorin		
參考區間	5.1 - 20.2 ug/L		
報告時效	3 天		
檢驗單位	立人委外聯合醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Aluminum ; Al		
中文名稱	鋁		
健保編號	10002B	健保點數	400
檢體採集	<p>1 鋁請使用 BD 或 Terumo 抽血針筒，抽取 3~5mL 血液，直接放入我們所提供的微量金屬專用管 (BD Vacutainer™ No Additive 或 BD Vacutainer™ PLUS SST)，不要離心，也不要再開蓋子。如果是在 IV Catheter 採血更好，第一個針筒抽掉 3mL 作其它分析，第二個針筒採血作鋁的分析。</p> <p>2 如果要用吸管轉移血清，吸管也需先經酸洗及污染測試，但最好不要，由於檢體在開蓋 30 分鐘，不同的環境數據可能上升一倍，因此使用酸洗定量吸管 drops 轉移血清的步驟，交給我們處理。超微量金屬的檢體應在室溫下 (15 - 30°C)，讓血液自然凝固 5 個小時，最長不要超過 24 小時。</p> <p>3 鋁，受檢者在採檢前 24 小時應避免水果、果汁與茶的飲用，這與 Citric acid 有關，會促進鋁在腸胃的吸收，造成血清濃度的上升，目前我們提供的檢驗服務中，只有血清鋁這一個項目，必須遵守微量金屬採檢的原則。</p>		
檢體種類	微量金屬專用管 3-5mL		
容器	微量金屬專用管	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	洗腎病人鋁中毒，神經病變之診斷		
分析方法	Atomic Absorption		
參考區間	< 10 ug/L；透析者 < 20 ug/L		
報告時效	星期一、四早上操作，當日晚上報告		
檢驗單位	委外大安聯合檢驗所	備註	
注意事項	洗腎總檢時期請提前來電索取專用管備管使用，報告時效視當時檢體量或有延後。		

英文名稱	Anti-Mullerian Hormone ; AMH																							
中文名稱	抗穆勒氏管荷爾蒙																							
健保編號	無	健保點數																						
自費價	1000	院內碼	AMH																					
檢體採集	分離後的檢體在室溫中 (15-30°C) 可保存 24 小時。於 2-8°C 可保存 6 天內，或保存在 -20°C 或更低的溫度。																							
檢體種類	血清 Serum 1mL 或 血漿 Plasma (Heparin) 1mL																							
容器	4 ; 5	運送條件	冷藏 <15°C																					
臨床意義	<p>評估受孕。</p> <p>男性：睪丸的支持細胞產生，在男性嬰兒時期。AMH Ab 可引起穆勒氏管退化（穆勒氏管是發育成子宮、輸卵管、陰道的原始組織），從胚胎時期開始分泌，並持續一生；Testosterone 由間質細胞分泌，可引起沃爾弗體分化成附睪、輸精管、精囊、出生後與 AMH 成反比。</p> <p>女性：由卵巢的顆粒細胞產生（僅由生長中的卵泡分泌），在生殖年齡可調節原始卵泡轉化成生長卵泡的速度和個數，故 AMH 的濃度會隨婦女年齡增加而減退，在 IVF 病人（體外受精）AMH 越低，越難受孕。</p>																							
分析方法	CLIA ; Beckman Coulter DxI800																							
參考區間	<table border="1"> <tr> <td>男性</td> <td>&gt;18 歲</td> <td>0.73-16.05 ng/mL</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">女性</td> <td>18-25 歲</td> <td>0.96-13.34 ng/mL</td> </tr> <tr> <td>26-30 歲</td> <td>0.17-7.37 ng/mL</td> </tr> <tr> <td>31-35 歲</td> <td>0.07-7.35 ng/mL</td> </tr> <tr> <td>36-40 歲</td> <td>0.03-7.15 ng/mL</td> </tr> <tr> <td>41-45 歲</td> <td>&lt;0.02-3.27 ng/m</td> </tr> <tr> <td>≥46 歲</td> <td>&lt;0.02-1.15 ng/mL</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">新生兒 ≤60 天</td> <td>男孩</td> <td>15.11-266.59 ng/mL</td> </tr> <tr> <td>女孩</td> <td>&lt;0.02-3.39 ng/mL</td> </tr> </table> <p>備註： 實驗室說明：經數值驗證，女性 35 歲以下，月經週期規律者，過去參考值 2-6.8 ng/mL，現為 1.70-5.63 ng/mL</p>			男性	>18 歲	0.73-16.05 ng/mL	女性	18-25 歲	0.96-13.34 ng/mL	26-30 歲	0.17-7.37 ng/mL	31-35 歲	0.07-7.35 ng/mL	36-40 歲	0.03-7.15 ng/mL	41-45 歲	<0.02-3.27 ng/m	≥46 歲	<0.02-1.15 ng/mL	新生兒 ≤60 天	男孩	15.11-266.59 ng/mL	女孩	<0.02-3.39 ng/mL
男性	>18 歲	0.73-16.05 ng/mL																						
女性	18-25 歲	0.96-13.34 ng/mL																						
	26-30 歲	0.17-7.37 ng/mL																						
	31-35 歲	0.07-7.35 ng/mL																						
	36-40 歲	0.03-7.15 ng/mL																						
	41-45 歲	<0.02-3.27 ng/m																						
	≥46 歲	<0.02-1.15 ng/mL																						
新生兒 ≤60 天	男孩	15.11-266.59 ng/mL																						
	女孩	<0.02-3.39 ng/mL																						
報告時效	工作日當天																							
檢驗單位	實驗室	備註																						
注意事項																								

英文名稱	Amikacin		
中文名稱	康欣黴素		
健保編號	10512B	健保點數	320
檢體採集	<p>血清 Serum (一般生化管) 或血漿 Plasma (citrate、EDTA 或 oxalate) 檢體量 0.5 mL, 標示採檢時間, 一般是在用藥前血清濃度在谷底時採集。請註明檢體為 trough or peak。Amikacin 的半衰期是 1.9-2.8 小時。服藥後 10-15 小時濃度最穩定。</p> <p>分離的血清或血漿在 15-30°C 的環境下不應該保存超過 8 小時。如測試無法在 8 小時內完成時, 血清或血漿應該被保存在 2-8°C 的環境中; 如測試無法在 48 小時內完成, 或分離的檢體無法儲存超過 48 小時, 檢體應該冰凍在零下 15-20°C 的環境。</p> <p>若要測定 Peak 值是注射靜脈 30 到 3 小時後或注射肌肉內 15-60 分鐘後抽血。</p>		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 0.5mL Plasma		
容器	1; 4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>胺基醣甙廣效抗生素, 具腎臟、聽覺、前庭毒性</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Amikacin 可有效治療嚴重的革蘭氏陰性菌感染。</li> <li>當強烈懷疑有 gentamicin 抗藥性時, amikacin 可能便是氨基糖類抗生素的首選。和其他氨基糖類抗生素一樣, 其有效濃度和毒性濃度之間的差距很小, 因此腎臟功能不良的病患須小心使用。</li> <li>在某些特定類型的病人中, 血清濃度已證實和療效及毒性之間具有強烈的關聯性。Amikacin 的血清最高濃度在 20 到 25 ug/mL 時顯示具有最佳的療效。</li> <li>最高濃度 (30-35ug/mL) 持續上升已證實會引起腎臟及中樞神經系統之毒性, 腎臟毒性以 近端腎小管受損為表現, 而且會使腎功能發生障礙。中樞神經系統毒性最常見的表徵為第八對腦神經之前庭和聽覺分枝受損。低谷濃度與是否發生毒性較不具關聯性, 因其較逼近組織濃度且較不受採樣誤差之影響。</li> </ol>		
分析方法	Enzyme Multiple Immunoassay Test (EMIT), Dimension ExL, SIEMENS		
參考區間	<p>治療谷底 Trough Therapeutic: 1.0-4.0 µg/mL 治療高峰 Peak Therapeutic: 20.0-25.0 µg/mL 嚴重感染 Peak: 25.0-30.0 µg/mL</p> <p>嚴重感染 Trough: 5.0-8.0 µg/mL</p> <p>谷底毒性: 小孩&gt;5.0, 大人&gt;10.0。高峰毒性: &gt;30.0 µg/mL</p> <p><b>危險數據: &gt; 35 ug/mL</b></p>		
報告時效	3 天		
檢驗單位	立人委外聯合醫事檢驗所	備註	
注意事項	> 35 ug/mL, 需做危險值通報並紀錄之。		

英文名稱	Blood ammonia		
中文名稱	血中氨		
健保編號	09037C	健保點數	200
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 檢查前須禁菸</li> <li>2. 採血管應該完整的被裝滿，溫和的上下混合，並放置在冰上，立即以 1500 g 離心 10 分鐘，並在 30 分鐘內上機</li> <li>3. 檢體不應冷凍</li> <li>4. 採血管應該在所有的時間都緊緊的塞住管口，因大氣的氨可能會造成偽性上升</li> <li>5. 避免檢體溶血，因為溶解的紅血球細胞可能會增加檢體內氨的濃度</li> </ol>		
檢體種類	血漿 Plasma (EDTA、Heparin) 2mL		
容器	1；4	運送條件	冰浴
臨床意義	<p>Ammonia 為蛋白質代謝的產物。對中樞神經系統有毒性作用。</p> <p>血漿中的 ammonia 上升可能為肝腦疾病，肝硬化末期引起肝昏迷、肝衰竭、急性或亞急性肝壞死和 Reye's syndrome。</p> <p>飲食攝取過多蛋白質也可能引起 ammonia 上升。</p>		
分析方法	Timed-endpoint method；Beckman DxC 800		
參考區間	18 - 72 umol/L		
報告時效	2天		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項			

英文名稱	Theophylline		
中文名稱	抗氣喘藥物		
健保編號	10509B	健保點數	320
檢體採集	離心後血清或血漿放置於室溫下不可超過 8 小時，若無法在 8 小時內完成分析應放 2-8°C，若無法於 48 小時內完成分析則放-20°C。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	4；5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	茶葉素是用來治療氣喘的藥物，茶葉素是有效的支氣管擴張劑，血液中藥物濃度和其治療及毒物作用有相關，茶葉素的測量通常習慣用於偵測病人對藥物的容量彈性和療效診斷出可能潛在性的藥物過量，中毒的狀況包括噁心、嘔吐、腹瀉、頭痛、心搏過速、心律不整及痙攣。		
分析方法	Homogeneous Enzyme Immunoassay；AU5820		
參考區間	10-20 ug/mL；Toxic：>20 ug/mL 危險數據：>30 ug/mL		
報告時效	2天		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項	>30 ug/mL，需做危險值通報並紀錄之。Sodium Heparin 不適用		



英文名稱	Amoeba_MIF Stool		
中文名稱	阿米巴原蟲濃縮集蟲法		
健保編號	無	健保點數	
自費價	400	院內碼	AMF
檢體採集	1.採集新鮮糞便。 2.下痢、血便者應採其檢體中帶有膿血、黏液部份，取 1 公克（約一粒花生米大，請勿過量）；若是水便或稀便請利用塑膠吸管，吸入大約 1-2mL。 3.無法立即送檢時，最好存放於 2-8°C。		
檢體種類	固體糞便：花生米大 水便：以 drop 吸取約 1-2mL		
容器	15：Stool 濃縮器（MIF 管）	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>痢疾阿米巴主要寄生於腸道，大部份感染者症狀不明顯，但痢疾阿米巴可能侵入宿主的腸壁組織，引發腸道症狀，輕微者腹部不適、間歇性下痢或便秘，重者伴隨發燒、寒顫、血便或黏液軟便，此外，也可能發生次發性腸外感染，其中以肝膿瘍（liver abscess）最為普遍，更甚者為肺膿瘍或腦膿瘍等。</p> <p>因大部分感染者沒有症狀，故主要經由糞便檢驗，但因並非每次糞便都會出現痢疾阿米巴，故需於 7 天內進行連續三天，每天一次之新鮮糞便採集，又痢疾阿米巴之形態與腸道共生原蟲 <i>E. dispar</i> 相同，鏡檢不易區分，所以目前確認的方法是採聚合鏈連鎖反應（PCR）確認；此外，病例也可能因發生腸道或腸外之侵入性感染，可經由醫院病理組織切片檢驗確認。</p> <p>抽血檢驗痢疾阿米巴的血清抗體反應，其檢驗陽性並不一定代表現階段感染，抽血僅能作為參考。糞便檢體鏡檢發現疑似痢疾阿米巴之囊體或活動體，則為疑似病例；若糞便檢體鏡檢發現痢疾阿米巴活動體吞噬紅血球或糞便檢體經聚合鏈連鎖反應檢驗陽性或經醫院病理組織切片檢驗發現痢疾阿米巴活動體者，則為確定病例。阿米巴痢疾目前是列為我國之法定傳染病，發現後需立即 24 小時內通報疾管局進一步確認。顯微鏡檢查陽性結果為下列腸道蠕蟲蟲卵或其他原蟲類如：人芽囊原蟲（<i>Blastocystis hominis</i>）、鞭毛原蟲類，纖毛原蟲類及孢子類，阿米巴原蟲類，如：疑似痢疾阿米巴原蟲（<i>Entamoeba histolytica/dispar</i>）、哈氏阿米巴（<i>Entamoeba hartmanni</i>）。</p>		
分析方法	MIFC；ZEISS Primo star 光學顯微鏡		
參考區間	Not found <b>危險數據：Any Found</b>		
報告時效	2 天；每天做，隔天發		
檢驗單位	立人	備註	MIF= Merthiolate Iodine Formaldehyde
注意事項 <sup>4</sup>	<b>Any Found，需做危險值通報並紀錄之。</b>		

英文名稱	Amoeba_Smear Stool		
中文名稱	阿米巴原蟲直接抹片		
健保編號	07003C	健保點數	20
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> <li>採集新鮮糞便。</li> <li>下痢、血便者應採其檢體中帶有膿血、黏液部份，取 1 公克（約一粒花生米大，請勿過量）；若是水便或稀便請利用塑膠吸管，吸入大約 1-2mL。</li> <li>無法立即送檢時，最好存放於 2-8°C。</li> </ol>		
檢體種類	固體糞便：花生米大 水便：以 drop 吸取約 1-2mL		
容器	8：Stool 管附刮勺（藍蓋）	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>痢疾阿米巴主要寄生於腸道，大部份感染者症狀不明顯，但痢疾阿米巴可能侵入宿主的腸壁組織，引發腸道症狀，輕微者腹部不適、間歇性下痢或便秘，重者伴隨發燒、寒顫、血便或黏液軟便，此外，也可能發生次發性腸外感染，其中以肝膿瘍（liver abscess）最為普遍，更甚者為肺膿瘍或腦膿瘍等。</p> <p>因大部分感染者沒有症狀，故主要經由糞便檢驗，但因並非每次糞便都會出現痢疾阿米巴，故需於 7 天內進行連續三天，每天一次之新鮮糞便採集，又痢疾阿米巴之形態與腸道共生原蟲 <i>E. dispar</i> 相同，鏡檢不易區分，所以目前確認的方法是採聚合鏈連鎖反應（PCR）確認；此外，病例也可能因發生腸道或腸外之侵入性感染，可經由醫院病理組織切片檢驗確認。</p> <p>抽血檢驗痢疾阿米巴的血清抗體反應，其檢驗陽性並不一定代表現階段感染，抽血僅能作為參考。糞便檢體鏡檢發現疑似痢疾阿米巴之囊體或活動體，則為疑似病例；若糞便檢體鏡檢發現痢疾阿米巴活動體吞噬紅血球或糞便檢體經聚合鏈連鎖反應檢驗陽性或經醫院病理組織切片檢驗發現痢疾阿米巴活動體者，則為確定病例。阿米巴痢疾目前是列為我國之法定傳染病，發現後需立即 24 小時內通報疾管局進一步確認。顯微鏡檢查陽性結果為下列腸道蠕蟲蟲卵或其他原蟲類如：人芽囊原蟲（<i>Blastocystis hominis</i>）、鞭毛原蟲類，纖毛原蟲類及孢子類，阿米巴原蟲類，如：疑似痢疾阿米巴原蟲（<i>Entamoeba histolytica/dispar</i>）、哈氏阿米巴（<i>Entamoeba hartmanni</i>）。</p>		
分析方法	鏡檢法；ZEISS Primo star 光學顯微鏡		
參考區間	Not found <b>危險數據：Any Found</b>		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項	<b>Any Found，需做危險值通報並紀錄之。</b> 檢體不保留		

英文名稱	Amoebic Antibody		
中文名稱	阿米巴抗體凝集試驗		
健保編號	13002B	健保點數	320
檢體採集	離心後血清 3 天內可放 2-8°C，3 天以上則放-20°C。		
檢體種類	血清 Serum 2mL		
容器	4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>1 此檢驗可用以診斷由阿米巴原蟲感染，所引起之全身性阿米巴症。99%患阿米巴肝膿瘍的病人具此抗體；只有約 70%患腸道阿米巴症的病人有陽性反應。對偵測無症狀的帶原者，此檢驗較不具敏感性。此抗體效價可持續數年，並可用以篩選疫區的流行。</p> <p>2 急性期以滋養體為主，帶原者以囊體為主阿米巴感染，肝膿瘍之診斷。</p>		
分析方法	ELISA		
參考區間	<0.9(-)；≥0.9-<1.1(+/-)；≥1.1(+) <b>危險數據：≥0.9-&lt;1.1(+/-)；≥1.1(+)</b>		
報告時效	7 天；每週一早上做，當日發報告		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項	≥0.9-<1.1(+/-)；≥1.1(+)，需做危險值通報並紀錄之。		

英文名稱	Amphetamine		
中文名稱	安非它命		
健保編號	10810B	健保點數	250
檢體採集	2-8°C可放 7 天，超過 7 天則放-20°C		
檢體種類	尿液 3mL		
容器	7	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>1. Amphetamine 是常被濫用的藥物，常用於治療癲癇。</p> <p>2. 安非它命是麻黃素的合成衍生物，吸食過後常會以原態代謝至尿中，並在吸食後 1~3 天可從尿中測得。有些長期習慣性吸食安非它命的人，甚至 7 天以上未吸食，還是可在尿中測得。</p> <p>3. 被用為支氣管擴張劑，食慾抑制劑及治療抑鬱之興奮劑，許多綜合感冒藥均摻有此成分，因此服用感冒藥過後有時會做出弱陽性的結果。甲基安非他命用以治療因酒精、巴比妥、麻醉劑及麻醉藥品等引起之麻痺，昏睡與精神恍惚，同時亦用以維持麻醉外科手術下之血壓。</p> <p>4. 僅能用來治療少數嗜眠症（Narcolepsy）或癲癇症（Epilepsy）患者使用抗癲癇藥（Anti-convulsants）控制發作時所引起之催眠作用。</p>		
分析方法	Homogenous 酵素免疫分析法；Beckman AU5820		
參考區間	Cut-off:500 ng/mL		
報告時效	2天		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項	<p>結果僅能視為「初步篩檢」，陽性的患者應進一步以 GC/MS 做確認檢查。</p> <p>陽性檢體：冷凍保留 3 年</p>		

英文名稱	Amphetamine (GC/MS)		
中文名稱	安非他命確認檢測		
健保編號	無	健保點數	
自費價	2600	院內碼	
檢體採集	尿液樣本需收集於乾淨、未使用過之容器。樣本收集後應於 2-8°C 儲存，若未於 48 小時內進行分析，應冷凍儲存。		
檢體種類	尿液 30mL		
容器	10	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	尿液證實是否使用安非他命類濫用藥物，篩檢陽性才進一步分析。 同時鑑別 Amphetamine、Methamphetamine、MDA、MDMA		
分析方法	GC/MS		
參考區間	<500(-) ng/mL		
報告時效	14 天		
檢驗單位	立人委外台北榮總	備註	
注意事項			

英文名稱	Amylase		
中文名稱	澱粉酵素		
健保編號	09017C	健保點數	50
檢體採集	1 離心後血清或血漿放置於室溫下不可超過 8 小時，若無法在 8 小時內完成分析應放 2-8°C，若無法於 48 小時內完成分析則放-20°C。 2 應避免嘔吐和/或唾液污染檢體。 3 避免檢體溶血，結果會出現假性偏低。		
檢體種類	血清 Serum 2mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 2mL		
容器	4；5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	上升： 腮腺炎、胰臟炎、腸阻塞或梗塞、腸絞扼、子宮外孕、內臟穿孔，所有種類的膽管疾病、糖尿病性酮酸中毒、胰臟囊腫及假性囊腫、腹膜炎、巨澱粉酶血症、部分肺及卵巢腫瘤、腎衰竭、ERCP、腹腔創傷、頭部受傷、病毒感染、手術後病人及酒精中毒。 下降： 胰臟機能不全、進階性囊腫纖維化、嚴重的肝病。		
分析方法	Enzymatic rate method；Beckman AU5800		
參考區間	29-103 U/L 危險數據：≥500 U/L，需做危險值通報並紀錄之。		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	Androstenedione ; ASD																														
中文名稱	雄烯二酮																														
健保編號	27081B	健保點數	290																												
檢體採集	檢體分離後儲存 2~8°C達 24 小時，否則需儲藏(-20°C)(一年)																														
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (EDTA) 0.5mL																														
容器	1 ; 4	運送條件	冷藏 <15°C																												
臨床意義	<p>檢測血液中雄二酮量，可作為分析雄性素的有效指標。雄烯二酮量升高，可用來臆測是否先天的腎上腺肥大，或是腎上腺瘤和卵巢瘤。檢測雄烯二酮量，亦可用以偵測類皮質糖的治療效果。多囊性卵巢瘤、卵巢內膜增生、3β-hydroxysteroid dehydrogenase 不足、其他多毛症之女性，雄烯二酮量亦會高。原發性多毛症，則雄二酮量正常。</p>																														
分析方法	RIA ; PerkinElmer Automatic GammaCounters																														
參考區間	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Age (year)</th> <th>男性 (ng/mL)</th> <th>Age (year)</th> <th>女性 (ng/mL)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>20-67</td> <td>0.64-2.97</td> <td>19-62</td> <td>0.35-2.78</td> </tr> <tr> <td>2□□30</td> <td>0.65-2.20</td> <td>19-30</td> <td>0.6□□3.05</td> </tr> <tr> <td>31-40</td> <td>0.67-2.56</td> <td>31-40</td> <td>0.48-2.55</td> </tr> <tr> <td>41-50</td> <td>0.74-2.61</td> <td>41-49</td> <td>0.72-2.28</td> </tr> <tr> <td>51-67</td> <td>0.64-2.97</td> <td>51-62</td> <td>0.26-1.31</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Postmenopause 停經後</td> <td>0.30-2.07</td> </tr> </tbody> </table>			Age (year)	男性 (ng/mL)	Age (year)	女性 (ng/mL)	20-67	0.64-2.97	19-62	0.35-2.78	2□□30	0.65-2.20	19-30	0.6□□3.05	31-40	0.67-2.56	31-40	0.48-2.55	41-50	0.74-2.61	41-49	0.72-2.28	51-67	0.64-2.97	51-62	0.26-1.31			Postmenopause 停經後	0.30-2.07
Age (year)	男性 (ng/mL)	Age (year)	女性 (ng/mL)																												
20-67	0.64-2.97	19-62	0.35-2.78																												
2□□30	0.65-2.20	19-30	0.6□□3.05																												
31-40	0.67-2.56	31-40	0.48-2.55																												
41-50	0.74-2.61	41-49	0.72-2.28																												
51-67	0.64-2.97	51-62	0.26-1.31																												
		Postmenopause 停經後	0.30-2.07																												
報告時效	5 天；每週一、四早做，當日發報告																														
檢驗單位	立人	備註																													
注意事項																															

英文名稱	ANA																														
中文名稱	抗細胞核抗體																														
健保編號	12053C	健保點數	330																												
檢體採集	<p>1 離心後血清室溫(15 - 30°C)可放 8 小時，48 小時內可放 2-8°C，-20°C 可放更長時間。</p> <p>2 溶血、脂血、黃疸的檢體會造成干擾。</p>																														
檢體種類	血清 Serum 0.5mL																														
容器	4	運送條件	冷藏 <15°C																												
臨床意義	<p>此項檢查對紅斑性狼瘡有高敏感性 (98%) 但專一性較低。 陽性反應也出現於30-50%其他的自體免疫疾病：如類風溼性關節炎、口乾眼燥症、全身性硬皮症、皮膚炎、混合型結締組織病等。 一般以1:80X(+)即認為有意義，而低倍陽性 (20-80 倍) 在很多疾病及年老的正常人皆會發生。故所得結果仍須配合其他檢驗數據及臨床醫師的診斷。 Pattern 型態縮寫說明:</p> <table border="1"> <tr> <td><b>C</b></td> <td>Centromere</td> <td><b>Cyto-R</b></td> <td>Ribosomal Like</td> </tr> <tr> <td><b>HP</b></td> <td>Homogeneous</td> <td><b>G-MC</b></td> <td>Nuclear Multiple dots (NSp-1)</td> </tr> <tr> <td><b>N</b></td> <td>Nucleolar</td> <td><b>G-FC</b></td> <td>Nuclear few dots</td> </tr> <tr> <td><b>S</b></td> <td>Speckled</td> <td><b>CS</b></td> <td>Centriole spindle</td> </tr> <tr> <td><b>Cyto-</b></td> <td>Cytoplasmic</td> <td><b>SP</b></td> <td>Spindle pole (NuMA)</td> </tr> <tr> <td><b>Cyto-M</b></td> <td>Mitochondrial Like</td> <td><b>DFS</b></td> <td>Dense fine speckling (DFS-70)</td> </tr> <tr> <td><b>Cyto-J</b></td> <td>Jo-1 Like</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			<b>C</b>	Centromere	<b>Cyto-R</b>	Ribosomal Like	<b>HP</b>	Homogeneous	<b>G-MC</b>	Nuclear Multiple dots (NSp-1)	<b>N</b>	Nucleolar	<b>G-FC</b>	Nuclear few dots	<b>S</b>	Speckled	<b>CS</b>	Centriole spindle	<b>Cyto-</b>	Cytoplasmic	<b>SP</b>	Spindle pole (NuMA)	<b>Cyto-M</b>	Mitochondrial Like	<b>DFS</b>	Dense fine speckling (DFS-70)	<b>Cyto-J</b>	Jo-1 Like		
<b>C</b>	Centromere	<b>Cyto-R</b>	Ribosomal Like																												
<b>HP</b>	Homogeneous	<b>G-MC</b>	Nuclear Multiple dots (NSp-1)																												
<b>N</b>	Nucleolar	<b>G-FC</b>	Nuclear few dots																												
<b>S</b>	Speckled	<b>CS</b>	Centriole spindle																												
<b>Cyto-</b>	Cytoplasmic	<b>SP</b>	Spindle pole (NuMA)																												
<b>Cyto-M</b>	Mitochondrial Like	<b>DFS</b>	Dense fine speckling (DFS-70)																												
<b>Cyto-J</b>	Jo-1 Like																														
分析方法	IFA；HELIOS AESKU HELIOS IFA																														
參考區間	1:80X(-)；>160X(+)具臨床意義																														
報告時效	3 天；收件隔天操作，當日發報告																														
檢驗單位	立人	備註																													
注意事項																															



英文名稱	Basement Membrane Zone Ab		
中文名稱	基底膜帶抗體		
健保編號	12066B	健保點數	300
檢體採集	1.離心後血清 2-8°C 可放 7 天，如放超過 7 天則放-20°C 2.避免使用溶血、脂血的檢體		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL		
容器	4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	可輔助診斷類天皰性天皰瘡，腎絲球腎炎(passtare 病)。 屬於自體抗體，存在皮膚及粘膜的基底膜帶，可輔助診斷類天皰性天皰瘡。類天皰瘡這是一種自體免疫的水皰病，身體產生了對抗在表皮真皮連接處抗原的抗體。而引發免疫反應，其特徵為全身皮膚起皰，好發於中年以後。		
分析方法	IFA；ZEISS AxioLab A1 螢光顯微鏡		
參考區間	<1:20X(-)		
報告時效	7 天；每週四早上做，當日發報告		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項			

英文名稱	Anti-Cardiolipin IgG Anti-Cardiolipin IgM		
中文名稱	抗心磷脂-IgG 抗體 抗心磷脂-IgM 抗體		
健保編號	IgG 30020B IgM 30028B	健保點數	IgG 385 IgM 392
檢體採集	離心後血清或血漿 2-8°C 可放 14 天		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (EDTA、Sodium Citrate、Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	1 ; 3 ; 4 ; 5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>抗磷脂症候群，此群病患在臨床上常會有一再流產、動脈或靜脈發生血栓、血小板減少之任何一種病狀，而血液中有抗磷脂抗體存在因而得名。抗磷脂症候群，可無任何原發疾病存在，稱之為「原發性抗磷脂症候群」；而併發於其他疾病者稱之為「繼發性抗磷脂症候群」，這類併發疾病以膠原血管疾病居多，尤以全身性紅斑狼瘡為最，其他如癌症、慢性病毒感染也會產生抗磷脂症候群。</p> <p>在台灣我們所最常見之抗磷脂症候群症狀，依次為一再流產、腦中風、腿部靜脈栓塞、肺動脈高血壓、肺梗塞、視網膜中央動脈或靜脈栓塞失明、複發性單神經炎、橫斷性脊髓炎、腎靜脈或動脈栓塞、突發性耳聾、舞蹈症、多發梗塞性失智、猝變性抗磷脂症候群等。抗磷脂症候群若未能及早發現，及時適當治療，並預防血栓再發，則預後不佳。抗磷脂抗體可和血小板結合，造成血液凝結，也可能和血管之內皮細胞結合，且抑制擴張血管化學物質之釋放，而使血管收縮，造成血液凝結。而血液凝結之現象，可在身體任何部位之動脈內或靜脈內發生。</p> <p>抗磷脂抗體之濃度起伏，與疾病輕重有關，也可在疾病緩解時才出現。有些狼瘡病人，抗磷脂抗體只有在懷孕時才會出現，不得不防。抗磷脂抗體不一定在紅斑狼瘡病發時才作怪，有時在疾病緩解時，也會造成病變。約 1/3 的狼瘡病人有抗磷脂抗體，而其中 1/3 的病人可能會產生血液凝結之病狀。</p>		
分析方法	CLIA/INOVA ; Bio-flash		
參考區間	IgG ≤20 CU (-) ; >20 CU (+) IgM ≤20 CU (-) ; >20 CU (+)		
報告時效	4 天；每週一、五早上做，當日發報告		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項	如為陽性時，會在下次操作日再確認。		

英文名稱	Anti-Cyclic Citrullinated Peptide Antibody ; Anti-CCP		
中文名稱	環狀瓜氨酸胜太抗體		
健保編號	12201B	健保點數	700
檢體採集	不需空腹		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL		
容器	4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>抗環瓜氨酸抗體 (anti-CCP) 這個抗體的存在與否也可以區分類風濕性關節炎與其他的風濕症。此外，抗體的效價能夠預估病人的預後和疾病修飾的抗風濕藥物 (DMARD) 與生物療法 (biological therapy) 的治療效果。</p> <p>抗CCP 抗體檢測在其他關節疾病中的臨床應用：根據研究，在其他非類風濕性關節炎的自體免疫疾病 (乾癬性關節炎除外) 或慢性感染疾病，Anti-CCP 抗體陽性率非常低，約 0.5%。分述如下：伴有關節侵蝕的系統性紅斑狼瘡 (SLE)、HCV 相關的關節病變、反覆性風濕症 (palindromic rheumatism, PR)、幼年型不明原因性關節炎 (juvenile idiopathic arthritis, JIA)。</p> <p>依據美國風濕病學院的建議，對於一些早期高度懷疑是類風濕性關節炎的病人或無法確定是何種關節炎的病人，可以使用 Anti-CCP 抗體來輔助診斷早期類風濕性關節炎。</p>		
分析方法	ELISA		
參考區間	<7 (-) ; 7-10 (±) ; >10(+) U/mL		
報告時效	7 天		
檢驗單位	立人委外高雄立人	備註	
注意事項			

英文名稱	Anti-ds DNA Ab		
中文名稱	去氧核糖核酸抗體		
健保編號	12060B	健保點數	300
檢體採集	離心後血清或血漿放置於室溫下不可超過 8 小時，若無法在 8 小時內完成分析應放 2-8°C，若無法在 48 小時內完成分析需放-20°C保存。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或血漿 Plasma (EDTA、Sodium Citrate、Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	1；3；4；5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	SLE、風濕性自體免疫抗體、systemic sclerosis、Sjogren、重症肌無力，超過 90%的紅斑性狼瘡病患血清，皆具有活性的抗 dsDNA 抗體。		
分析方法	螢光酵素免疫分析法 (FEIA)；CAP 250		
參考區間	<10.0(-)IU/mL；10-15(Equivocal) IU/mL；>15.0(+) IU/mL		
報告時效	8 天；每週三操作，當日發報告		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項	脂血、溶血及污染血清不可使用。		

英文名稱	Anti-EBV-CA IgA		
中文名稱	EB 病毒殼 IgA 抗體		
健保編號	14046B	健保點數	540
檢體採集	離心後血清或血漿 2-8°C可放 14 天		
檢體種類	血清 Serum 或血漿 Plasma (EDTA、Sodium Citrate、Lithium Heparin) 0.5mL。		
容器	1；2；3；4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	感染後早期發展的抗體 IgA 可能出現於第一次感染、病毒活化，協助診斷鼻咽癌抗體。		
分析方法	ELISA；Rito ELISA Reader		
參考區間	<7.2(-)；>8.8(+); ≥7.2-8.8(+/-)		
報告時效	每周日操作；當日發報告		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	Anti-EBV IgG EBV-VCA-IgM		
中文名稱	EB 病毒囊鞘 IgG 抗體 EB 病毒囊鞘 IgM 抗體		
健保編號	14046B	健保點數	540 each
檢體採集	避免使用溶血、脂血、黃疸的檢體		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL		
容器	4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>感染後早期發展的抗體，IgA 可能出現於第一次感染、病毒活化，協助診斷鼻咽癌抗體。EB 病毒陽性、鼻咽癌家族史、鼻咽癌的高發區、身體免疫力低下，都可能是患鼻咽癌的高危因素。如 EB 病毒檢查陽性者，僅是代表患者以前曾經受過 EB 病毒感染，但它是否是鼻咽癌發病的直接原因，目前尚無定論。科學研究，陽性者患鼻咽癌的機會比陰性者大得多。</p> <p>病人感染 EB 病毒，在急性期產生 IgG 抗體後體內即終身存在低效價的抗體。高效價的 VCA-IgG 常見於 Burkitt's lymphoma，鼻咽癌及免疫控制的病人。</p> <p>EB 抗體上升在感染性單核球增多症（Infectious Mononucleosis，IM）及鼻咽癌（Nasopharyngeal Carcinoma，NPC）。Burkitt's lymphoma 協助診斷、Hodgkin's disease、Leukemia，抗體上升代表危險性高、也與 Kawasaki disease 有關。EB 經由飛沫感染，潛伏期 4-8 週，症狀出現後早期發展的抗體。IgM 表示第一次感染，抗體維持 2-4 個月，相對應 EA 抗體。診斷感染是將抗體 VCA(或 EA) IgM、VCA(或 EA) IgG、EBNA IgG 三者依序排列，出現++-、+-、-+-、+++代表初次急性感染，heterophilAb(+); 出現-++代表過去感染，出現+++也代表病毒再活化，但 heterophilAb(-); 大約有 90% 會表現上列的抗體型態。表示第一次感染，抗體僅維持 2-4 個月，相對應 EA 抗體。</p>		
分析方法	CLIA 化學發光酵素免疫分析法		
參考區間	<u>IgG</u> <0.90(-); 0.91-1.09(+/-); ≥1.1(+) <u>IgM</u> <0.90(-); 0.91-1.09(+/-); ≥1.1(+)		
報告時效	3 天		
檢驗單位	立人委外高雄立人	備註	
注意事項			

英文名稱	Anti-ENA test (qualitative) ; Anti-ENA Ab (screen)		
中文名稱	可抽出的核抗體檢查(定性)		
健保編號	12063B	健保點數	300
檢體採集	1. 離心後血清放置於室溫下不可超過 8 小時，若無法在 8 小時內完成分析應放2-8°C，48 小時內進入實驗室完成檢驗為原則。 2. 避免使用溶血、脂血、黃疸的檢體		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL		
容器	4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>綜合性篩檢可抽出的核抗體：Anti-SmAb、Anti-RNP Ab、Anti-Scl-70、Anti-RoAb(SS-A)及 Anti-LaAb(SS-B)抗原 nRNP 以及 Sm 屬於「小核糖類蛋白」(SnRNP，小核之核糖核蛋白)，其成份包含了低分子量的 RNA 與高含量的尿嘧啶(U-RNA)，並複合了各式各樣的蛋白質(分子量介於 9~70 kDa)。RNA 的成分依序被稱作 U1~U6，端賴其層析中的行為表現。除此之外，U-nRNP 包含六種核心蛋白(B、B'、D、E、F、G)，U1-nRNP 更含有粒子特異性蛋白(70K，A、C)。U1-nRNP 之抗體直接與一個以上的粒子特異性蛋白結合(70K，A、C)。另一方面，Sm 之抗體則可與一個或多個核心蛋白結合。U1-nRNP 粒子與 pre-mRNA 的切割有關，它們可將無編碼的 mRNA 序列(introns)切除，並插入有編碼的 mRNA 序列(exons)，藉以重製 mRNA。</p> <p>使用在分辨各類自體免疫疾病，通常在 ANA 產生 speckled、nucleolar、centromere pattern。抗體效價改變反應治療的效果。SLE 病人常會表現幾種 ENA 陽性，最常表現的是 Anti-histone 與 Anti-SSA，但在 SLE 病人的一等親內最常表現的是 Anti-RNP 與 Anti-Scl-70。</p>		
分析方法	FLISA		
參考區間	<0.7(-) ; 0.7-1.0(±) ; >1.0(+)		
報告時效	7 天		
檢驗單位	立人委託高雄立人	備註	
注意事項			

英文名稱	ENA		
中文名稱	可抽出的核抗體定量試驗		
健保編號	12064B ENA-Ro/La Ab 12154B ENA-Anti Jo-1 Ab 12173B ENA-Sm/RNP Ab 12174B ENA-Scl-70 Ab	健保點數	12064B 561 12154B 600 12173B 561 12174B 507
檢體採集	1. 離心後血清放置於室溫下不可超過 8 小時，若無法在 8 小時內完成分析應放2-8°C，若無法於 48 小時內完成分析則放-20°C。 2. 避免使用溶血、脂血、黃疸的檢體		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL		
容器	4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>綜合性篩檢可抽出的核抗體： Anti-SmAb、Anti-RNP Ab、Anti-Scl-70、Anti-Ro Ab(SS-A)及Anti-La Ab(SS-B)抗原 nRNP 以及 Sm 屬於「小核糖類蛋白」(SnRNP，小核之核糖核蛋白)，其成份包含了低分子量的RNA 與高含量的脲嘧啶(U-RNA)，並複合了各式各樣的蛋白質(分子量介於9~70 kDa)。RNA 的成分依序被稱作U1~U6，端賴其層析中的行為表現。除此之外，U-nRNP 包含六種核心蛋白(B、B'、D、E、F、G)，U1-nRNP 更含有粒子特異性蛋白(70K，A、C)。U1-nRNP 之抗體直接與一個以上的粒子特異性蛋白結合(70K，A、C)。另一方面，Sm 之抗體則可與一個或多個核心蛋白結合。U1-nRNP 粒子與pre-mRNA 的切割有關，它們可將無編碼的mRNA 序列(introns)切除，並插入有編碼的mRNA 序列(exons)，藉以重製mRNA。</p> <p>抗RNP 抗體與混合型結締組織疾病相關(Mixed Connective tissue disease, MCTD)其盛行率約95%-100%，抗體的效價與疾病的臨床活性呈正相關性。</p> <p>抗Sm 抗體對於瀰漫性紅斑性狼瘡具有高特異性。如同抗雙股DNA 抗體一般，抗Sm抗體亦被認為具有此症之示病性，但只有20%~40%的患者符合此述。</p> <p>抗SS-A 抗體與許多自體免疫疾病均有關聯。此抗體於索格倫氏症候群患者中最高為普遍(病例中約40%~80%存有此抗體)，而瀰漫性紅斑性狼瘡(約30%~40%)、原發性膽道硬化(約20%)亦有之。慢性活動性肝炎則偶爾可見。除此之外，抗SS-A 抗體在新生兒紅斑性狼瘡的病例中，幾近100%可見。它們是經由胎盤傳遞至胎兒並引發炎性反應。此類疾病亦會使新生兒產生先天性心臟傳導阻滯。</p> <p>抗SS-B 抗體幾乎唯存於索格倫氏症候群(病例中約40%~80%存有此抗體)中的女性患者(29:1)，以及瀰漫性紅斑性狼瘡(約10%~20%)。一般而言，在索格倫氏症候群患者中，抗SS-A 抗體與抗SS-B 抗體皆相伴可見。</p> <p>約有25%~75%的進行性全身性硬化症患者(瀰漫型)具有抗Scl-70 抗體，此統計比例之大小，主要取決於所採用的試驗方法與疾病的活性程度。此抗體不存於限制性硬皮病(scleroderma*)患者中。*註：Scl= scleroderma</p> <p>抗Jo-1 抗體存於多肌炎患者，其盛行率約25%~35%。此類疾病經常伴有合併性間質性肺纖維化。</p>		
分析方法	SAT Method (液態晶片)；Luminex 100		



參考區間	<100 (-) ; 100-120 (+/-) ; >120 (+) AU/mL			
報告時效	5 天 ; 每週三、六早上做，當日發報告			
檢驗單位	立人	備註		
注意事項	SSAB	Anti□□SA(Ro)	SMCL	Anti-Smith□□b
		Anti-SSB(La)		RNP Ab
	JO1	Anti-JO-1	SCL	Scl-70 Ab

英文名稱	Anti-Glomerular Basement Membrane Antibodies ; Anti-GBM Ab		
中文名稱	抗腎絲球基底膜抗體		
健保編號	12138B	健保點數	300
檢體採集	離心後血清或血漿 2-8 °C 可放 14 天		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (EDTA、Sodium Citrate、Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	1 ; 3 ; 4 ; 5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>為所有形式之「抗 GBM 腎絲球腎炎」以及「古德帕斯氏症候群 Goodpasture's syndrome，肺-腎症候群」的一大特徵。</p> <p>古德帕斯氏症候群是一種罕見腎臟疾病。其臨床特徵合併有「快速進行性抗基底膜腎絲球腎炎」以及「肺臟血鐵質沉積症」，而初期徵候常有肺出血。罹患此症者約 70% 為男性。</p> <p>在肺臟無損的情況下，約 60%可被偵測到 GBM 血清抗體；在肺臟產生病灶的情況下，約 80%-90%的患者具有 GBM 血清抗體。臨床病程發展與抗體濃度之間存在正相關性，高效價的循環 GBM 抗體為病程不良發展的指標。若血清試驗結果呈陰性，但持續懷疑罹患抗 GBM 腎絲球腎炎，則可施行腎臟活體組織切片以作進一步地檢測。抗腎小管基底膜抗原之循環抗體主要在近端小管區域反應。它們可在不同形式的腎炎中被發現，包括移植後之排斥反應，並可協助腎小管間質性疾病的鑑別診斷。</p>		
分析方法	IFA ; ZEISS AxioLab A1 螢光顯微鏡		
參考區間	<1:10X(-)		
報告時效	8 天；每週四早上做，當日發報告		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項			

英文名稱	Anti-HAV		
中文名稱	A 型肝炎抗體		
健保編號	14040C	健保點數	225
檢體採集	檢體在 2-8°C 可以維持 7 天，-20°C 則可維持 3 個月。檢體可冰凍 6 次。不可使用以熱去活性的檢體。		
檢體種類	血清 Serum 或血漿 Plasma (EDTA、Lithium Heparin) 0.5mL。		
容器	1；4；5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	Anti-HAV Ab 主要是用以診斷目前是否正在感染 A 型肝炎或過去是否感染過 A 型肝炎。也被用於監測注射 A 型肝炎病毒疫苗後的免疫反應。		
分析方法	ECLIA；ROCHE Cobas e801		
參考區間	>1.0 CO/I (-)，≤1.0 CO/I (+)		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	Anti-HAV IgM		
中文名稱	A 型肝炎 IgM 抗體		
健保編號	14039C	健保點數	240
檢體採集	檢體在 2-8°C 可以維持 7 天，-20°C 則可維持 6 個月。檢體可冰凍 5 次。不可使用以熱去活性的檢體。		
檢體種類	血清 Serum 或血漿 Plasma (EDTA、Lithium Heparin) 0.5mL。		
容器	1；4；5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	HAV IgM 抗體可作為 A 型肝炎感染診斷的依據，陽性表示最近曾感染。一般在症狀發生後，IgM 抗體即出現，4 星期後達最高峰，3-6 個月後消失。		
分析方法	ECLIA；ROCHE Cobas e801		
參考區間	<1.0 COI(-)，≥1.0 COI(+) COI = Cutoff index；Non-reactive: (-)；Reactive: (+) <b>危險數據：Reactive: ≥1.0 COI</b>		
報告時效	3 天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項	Anti-HAV IgM 法定傳染病，陽性需做危險值通報並紀錄之。		

英文名稱	Anti-HBc		
中文名稱	B 型肝炎核心抗體		
健保編號	14037C	健保點數	250
檢體採集	檢體在 15-25°C 可以維持 7 天，在 2-8°C 可以維持 14 天，-20°C 則可維持 3 個月。檢體可冰凍 5 次。		
檢體種類	血清 Serum 或血漿 Plasma (EDTA、Lithium Heparin) 0.5mL。		
容器	1；4；5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	感染 B 型肝炎病毒後，體內最早出現的抗體是 Anti-HBc，抗體效價上升後可持續終生。		
分析方法	ECLIA；ROCHE Cobas e801		
參考區間	>1.0 COI (-)；≤1.0 COI (+) COI = Cutoff index；Non-reactive: (-)；Reactive: (+)		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	Anti-HBc IgM		
中文名稱	B 型肝炎核心 IgM 抗體		
健保編號	14038C	健保點數	315
檢體採集	檢體在 2-8°C 可以維持 6 天，-20°C 則可維持 3 個月。檢體可冰凍 5 次。		
檢體種類	血清 Serum 或血漿 Plasma (EDTA、Lithium Heparin) 0.5mL。		
容器	1；4；5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	作為急性期 B 型肝炎感染之指標，HBc IgM 在急性期可測得，此時 HBs Ag 可能為陰性，此抗體存在與否與肝疾病嚴重性無關。		
分析方法	ECLIA；ROCHE Cobas e801		
參考區間	<1.0 COI (-)，≥1.0 COI (+) COI = Cutoff index；Non-reactive: (-)；Reactive: (+) <b>危險數據：Reactive: ≥1.0 COI</b>		
報告時效	2天		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項	Anti-HBc IgM 法定傳染病，陽性需做危險值通報並紀錄之。		

英文名稱	Anti-HBe		
中文名稱	B 型肝炎 e 抗體		
健保編號	14036C	健保點數	250
檢體採集	檢體在 2-8°C 可以維持 5 天，-20°C 則可維持 3 個月。檢體可冰凍 6 次。		
檢體種類	血清 Serum 或血漿 Plasma (EDTA、Lithium Heparin) 0.5mL。		
容器	1；4；5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	通常在急性感染的恢復期或明顯的慢性肝炎會出現 Anti-HBe，HBe Ab 可做為癒後的指標。		
分析方法	ECLIA；ROCHE Cobas e801		
參考區間	>1.0 COI(-)；≤1.0 COI(+) COI = Cutoff index；Non-reactive: (-)；Reactive: (+)		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	Anti-HBs		
中文名稱	B型肝炎表面抗體		
健保編號	14033C	健保點數	200
檢體採集	<p>檢體在 20-25°C 可以維持 3 天，在 2-8°C 可以維持 6 天，-20°C 則可維持 3 個月。檢體可冰凍 5 次。</p> <p>不可使用以熱去活性的檢體。</p>		
檢體種類	血清 Serum 或血漿 Plasma (EDTA) 0.5mL。		
容器	1；2	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	表面抗體具保護力，表示病人對B型肝炎病毒已具免疫力，此抗體之有無亦可作為B型肝炎疫苗接種後是否產生抗體之評估。		
分析方法	ECLIA；ROCHE Cobas e801		
參考區間	<10 IU/L(-)，≥10 IU/L(+)		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			



英文名稱	Anti-HCV		
中文名稱	C 型肝炎抗體		
健保編號	14051C	健保點數	250
檢體採集	檢體在 25°C 可以維持 3 天，2-8°C 可以維持 7 天，-20°C 則可維持 3 個月。檢體可冰凍 6 次。		
檢體種類	血清 Serum 或血漿 Plasma (EDTA、Lithium Heparin) 0.5mL。		
容器	1；4；5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	當抗體弱陽性，有 80% 以上不是真陽性[Riba(-)]。CDC 對界限值的建議是 10.0 S/CO，超過 10.0 幾乎都是抗體真陽性，可以提供參考。由 CDC MMWR Feb·07，2003 之建議，本所定義：當兩種方法一種表現弱陽性一種表現陰性，可以合理認定為抗體陰性，但實測上還是會遇到 RIBA indeterminate 的案例，CDC 的建議是一個月以後再檢驗一次抗體，或直接測定 HCV RNA 病毒量。		
分析方法	ECLIA；ROCHE Cobas e801		
參考區間	<p>&lt;0.9 COI(-)；≥0.9 COI-&lt;1.0 COI Grayzone；≥1.0 COI(+)</p> <p>COI = Cutoff index；Non-reactive: (-)；Reactive: (+)</p> <p><b>危險數據：≥1.0 COI(+)</b>，需做危險值通報並紀錄之。</p> <p>說明：檢驗結果若是介於 1.0-10.0 COI 時：屬於弱陽性。當抗體呈現弱陽性時，有可能不是真陽性。CDC 建議大於 10.0 COI，抗體才大多屬於真陽性。</p>		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項	<p>Anti-HCV Ab_HBT (HCV3)</p> <p>&lt;0.9 COI(-)；≥0.9 COI-&lt;1.0 COI Grayzone；≥1.0 COI(+)</p> <p>說明：以 HBT (Heterophilic Blocking Tube) 用以快速和簡單排除三明治免疫檢測系統中血清或血漿之假陽性異嗜性干擾。HBT 代表了一種試劑預先處理/二次檢測，用以證實或推翻原先 FDA 核准又未經預先處理之檢測結果。</p> <p>預先處理所得之檢測結果，不可作為報告結果。預先處理只是一個幫助實驗室確認是否未做處理之檢測結果可以發報告。換句話說，若預先處理之檢測結果與原檢測結果相同，則可報告原檢測結果。但若經預先處理之檢測數據偏低，則懷疑受異嗜性抗體之干擾，建議進一步做 HCV-PCR 病毒量檢測。</p>		

英文名稱	Anti-HDV		
中文名稱	D型肝炎抗體		
健保編號	14041B	健保點數 <sup>5</sup>	320
檢體採集	保存於2~8°C之EDTA血漿與血清檢體請於6天內進行檢測；保存於25°C之EDTA血漿與血清檢體請於3天內進行檢測。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (EDTA) 0.5mL		
容器	1；4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>D型肝炎病毒是一個 35~37 nm 大小，類病毒粒子，由 B 型肝炎表面抗原 (HBsAg) 及獨一的內部抗原 (delta 抗原) 組成。脫去 delta 抗原後的結構即為一單股 RNA 遺傳子。此 RNA 並不會與 B 型肝炎病毒之去氧核醣核酸 (DNA) 產生交配。D 型肝炎病毒無法單獨感染肝細胞，它必需與 B 型肝炎病毒共同感染才能完成它病毒類粒的形成，有趣的是，當 D 型肝炎病毒複製時會暫時抑制 B 型肝炎病毒的複製。</p> <p>一般認為與 B 型肝炎病毒傳染方式類似，包括暴露在血液、體液、受污染的針、注射器、血液製劑及性行為感染，在臺灣地區嫖妓曾被證實為具高感染危險的行為。</p>		
分析方法	Sandwich ELISA		
參考區間	(-)；陰性<1		
報告時效	7 天		
檢驗單位	立人委外居禮檢驗所	備註	<b>本項目不適用健保點數收費</b>
注意事項			

英文名稱	Anti-Helicobacter pylori		
中文名稱	抗幽門桿菌抗體		
健保編號	13018C	健保點數	200
檢體採集	離心後血清或血漿 2-8 °C 可放 14 天		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (EDTA、Sodium Citrate、Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	1 ; 3 ; 4 ; 5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>幽門螺旋桿菌發現於慢性胃炎的病人，與胃潰瘍、十二指腸潰瘍的生理病理變化相關性證據充足，也與胃癌、胃淋巴腫瘤有關。血清檢驗幽門螺旋桿菌抗體，可以確認是否感染過，抗體陽性率超過 60%。高抗體代表最近或活動中的感染，可以使用抗生素治療，治療 1-2 週有效時，可以看到抗體下降，也有可能抗體轉陰性。三合一或四合一用藥有些病人不適應，如果抗體濃度下降不明顯，臨床上治療也可以胃鏡、尿素呼吸試驗作為療效偵檢。</p>		
分析方法	ELISA ; TECAN ELISA READER		
參考區間	<16(-) RU/mL ; ≥ 16 to <22(+/-) RU/mL ; ≥ 22(+) RU/mL		
報告時效	2天		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項			

英文名稱	Anti-HIV		
中文名稱	後天免疫不全症候群抗體-篩檢		
健保編號	14049C	健保點數	240
檢體採集	檢體在 25°C 可以維持 7 天，2-8°C 可以維持 4 週，-20°C 則可維持 3 個月。檢體可冰凍 5 次。不可使用以熱去活性的檢體。		
檢體種類	血清 Serum 或血漿 Plasma (EDTA、Lithium Heparin) 0.5mL。		
容器	1；4；5	運送條件	<b>冷藏</b> <15°C
臨床意義	通常在感染 HIV 4-12 星期後抗體會出現，但在血液中可能無法測得(空窗期)。HIV RT-PCR 建議性行為後 28 天再來做此項檢測。若 HIV Ab 為陽性，建議再重新抽血檢測，若兩次皆為陽性，則建議再做 western blot 確認。		
分析方法	CMIA；Abbot Architect i1000		
參考區間	<1.0 COI(-)；≥1.0 COI(+)		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項	<b>HIV 法定傳染病，陽性需做危險值通報並紀錄之。</b>		

英文名稱	Anti-HTLV 1/2 Ab		
中文名稱	人類 T 淋巴白血病毒第一/二型抗體 (定性)		
健保編號	12163B	健保點數	400
檢體採集	離心後血清或血漿 7 天內可放 2-8°C，7 天以上則放-20°C 以下		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (EDTA、Sodium Citrate) 0.5mL		
容器	1；3；4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	HTLV-I 與成人 T 細胞白血病、HTLV 相關脊髓病變/熱帶痙攣性下半身麻痺 (HAM/TSP) 及 HTLV 葡萄膜炎之病原有關；HTLV-II 尚未知與任何疾病相關，然而有些證據顯示和類似 HAM/TSP 的神經退化性疾病有關，偶爾也與淋巴球增生疾病相關。		
分析方法	ELISA；TECAN ELISA READER		
參考區間	> Cut off (+) 危險數據：> Cut off (+)		
報告時效	4 天；每週二、五早上做，當日發報告		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項	如為陽性時，會在下次操作日再確認。 陽性需做危險值通報並紀錄之。		

英文名稱	Anti-Intercellular Substance Antibodies ; Anti-ICS Ab		
中文名稱	細胞間質抗體		
健保編號	12067B	健保點數	300
檢體採集	離心後血清2-8 °C 可放 14 天		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL		
容器	4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	協助診斷天皰瘡，Pemphigus，及類天皰瘡，Pemphigoid，這是一種自體免疫疾病，在皮膚及黏膜產生水皰狀，原因不明，發生在中、老年人。		
分析方法	IFA；ZEISS AxioLab A1 螢光顯微鏡		
參考區間	<1:20X(-)		
報告時效	8 天；每週四早上做，當日發報告		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項			

英文名稱	Anti-Mitochondrial Ab		
中文名稱	抗粒腺體抗體		
健保編號	12056B	健保點數	200
檢體採集	1. 離心後血清2-8°C不超過一星期，如需存放更久應放-20°C 2. 溶血、脂血的檢體會造成干擾		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL		
容器	4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	區別原發性膽道肝硬化(有抗體存在)和肝外膽道阻塞(沒有抗體存在)。		
分析方法	IFA；ZEISS AxioLab A1 螢光顯微鏡		
參考區間	<1:10X(-)		
報告時效	8天；每週四早上做，當日發報告		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項			

英文名稱	Anti-Neutrophil Cytoplasmic Antibodies ; ANCA		
中文名稱	抗嗜中性白血球細胞質抗體		
健保編號	12171B	健保點數	380
檢體採集	離心後血清或血漿 2-8 °C 可放 14 天		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (EDTA、Sodium Citrate、Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	1 ; 3 ; 4 ; 5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>ANCA 存在於 Wegener's granulomatosis , polyarteritis nodosa , idiopathic Cres-centric glomerulonephritis 等病人血清中，雖然 ANCA 也出現再在其他 vasculitis，但仍不明確。ANCA 最近已常被用於評估各種血管炎如腎炎及肺疾患，是臨床評估血管炎重要檢查之一。</p> <p>ANCA 有二型：</p> <p>C-ANCA(cytoplasmic-ANCA)的抗原是 29 Kd 之 Proteinase 3(PR-3)，PR-3 主要於 Weyeners granulomatosis 病人血清中偵測到，而且可當作疾病活功性之指標。另一型為 P-ANCA (perinuclear ANCA)，p-ANCA 的抗原是 15、59 Kd 之 Myeloperoxidase (MPO)，與 idiopathic Crescentric glomerulonephritis 及 vasculitis 之關係較為密切，但在 SLE、RA 等疾病也可能出現。</p>		
分析方法	IFA ; ZEISS AxioLab A1 螢光顯微鏡		
參考區間	Negative		
報告時效	8 天；每週四早上做，當日發報告		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項	週四操作使用 Ethanol 固定的片子；如遇陽性要做最後確認則是使用 Formalin 固定的片子，週五早上做，當日發報告(如遇檢體支數不夠時，會在下一次操作工作日(週五)做)。		



英文名稱	Anti-smoothmuscle Ab		
中文名稱	抗平滑肌抗體		
健保編號	12057B	健保點數	200
檢體採集	1. 離心後血清2-8°C不超過一星期，如需存放更久應放-20°C 2. 溶血、脂血的檢體會造成干擾		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL		
容器	4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	慢性活動性肝炎，自體免疫疾病和原發性膽道肝硬化的病人身上。		
分析方法	IFA；ZEISS AxioLab A1 螢光顯微鏡		
參考區間	<1:10X(-)		
報告時效	8天；每週四早上做，當日發報告		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項			

英文名稱	Anti-phosphatidylserine IgG		
中文名稱	抗磷脂絲氨酸 IgG 抗體		
健保編號	30027B	健保點數	440
檢體採集	離心後血清或血漿 2-8 °C 可放 14 天		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (EDTA、Sodium Citrate、Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	1 ; 3 ; 4 ; 5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	與栓塞，腫瘤、自體免疫，SLE 孕婦胎兒死亡報告有關。		
分析方法	ELISA ; TECAN ELISA READER		
參考區間	< 12(-) ; ≥ 12(+) RU/mL		
報告時效	4 天 ; 每週一、五早上做，當日發報告		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項			

英文名稱	Anti-phospholipid Ab ; APA IgM		
中文名稱	抗磷脂絲氨酸 IgM 抗體		
健保編號	30029B	健保點數	412
檢體採集	離心後血清或血漿 2-8 °C 可放 14 天		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma ( EDTA 、 Sodium Citrate 、 Lithium Heparin ) 0.5mL		
容器	1 ; 3 ; 4 ; 5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	作為輔助診斷抗磷脂症候群(antiphospholipid syndrome ; APS)的工具，並用以評估全身性紅斑性狼瘡(SLE)患者併發血栓病變的風險，此抗體與血栓形成傾向具相關性，而導致靜脈或動脈的血栓形成(包括中風)，血小板減少症，網狀斑，習慣性流產等		
分析方法	Enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) , INOVA QUANTA Lite U/mL		
參考區間	IgM : Negative : <12.5 , Indeterminate : $\geq 12.5 - \leq 20.0$ , Positive : >20.0 抗 $\beta 2$ 糖蛋白 I 抗體 Anti-beta 2 glycoprotein-I : IgG : Negative : <20.0 , Positive : $\geq 20.0$ , U/mL IgM : Negative : $\leq 20.0$ , Positive : >20.0 , SMU (Standard IgM anti- $\beta 2$ GPI Units)		
報告時效	8 天 ; 每週星期二早上操作 , 當日報告		
檢驗單位	立人委外聯合醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Anti-parietal Cell Ab ; APCA		
中文名稱	抗壁細胞抗體		
健保編號	12058B	健保點數	200
檢體採集	1. 離心後血清2-8°C不超過一星期，如需存放更久應放-20°C 2. 溶血、脂血的檢體會造成干擾		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL		
容器	4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	陽性反應出現於大約 90%的惡性貧血、50%異位性胃炎及 33%甲狀腺炎病人血清中。有時愛迪生氏症、重症肌無力症、幼年型糖尿病、胃潰瘍、缺鐵性貧血及口乾眼躁症亦會出現此種抗體。		
分析方法	IFA ; ZEISS AxioLab A1 螢光顯微鏡		
參考區間	<1:10X(-)		
報告時效	8 天；每週四早上做，當日發報告		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項			

英文名稱	Anti-Thrombin III ; AT-III		
中文名稱	抗凝血 III ; 第三抗凝血酵素測定		
健保編號	08072B	健保點數 <sup>6</sup>	300
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 空腹 8 小時</li> <li>2 採血時血量要達到指示刻度處，再輕輕倒轉採血管數次，確保血液充分混勻且不會凝固 3.採血時，壓血帶使用超過一分鐘，可能會導致血液滯留而影響血液凝固結果</li> <li>3 採血時應讓血液自然流出，插入體內的針頭過度攪動、血液滯留時間太久、造成血腫，都會使 Anti-Thrombin III 時間延長</li> <li>4 抽出體外的血液暴露在空氣中容易失去 CO<sub>2</sub>，使檢體的 pH 值增加，而致使血液凝固時間增長</li> <li>5 避免檢體溶血和脂血，否則會干擾儀器分析結果</li> <li>6 如檢驗分析無法在 4 小時內完成，請於 30 分鐘內離心血漿，離心轉速 1500g，15 分鐘；取血漿時須避開灰黃層(Buffy Coat)，並將血漿另外取出分裝至康氏管內冷凍保存，以不解凍狀態保存運送，-20°C可保存 2 週，-70°C可保存 6 個月</li> </ol>		
檢體種類	血漿 Plasma (Sodium Citrate) 1mL		
容器	3	運送條件	冷凍
臨床意義	栓塞傾向、先天 ATIII 缺損、肝硬化產生低下、DIC 消耗。		
分析方法	呈色法；Werfen ACL TOP 500		
參考區間	83-128 %		
報告時效	16 天；每月 15 日，30 或 31 日做，當日發報告		
檢驗單位	立人	備註	本項目不適用健保點數收費
注意事項	檢體量不準確會影響測值		

英文名稱	Anti-Thyroglobulin Antibodies ; Anti-Tg(aTG) ; ATA		
中文名稱	甲狀腺球蛋白抗體		
健保編號	12068B	健保點數	200
檢體採集	不需空腹，檢體在 2-8°C 可以維持 3 天，-20°C 則可維持最少 1 個月。只可冷凍一次。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (EDTA) 0.5mL		
容器	1 ; 4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	慢性甲狀腺炎，自體免疫抗體疾病輕重治療指標。 陽性反應出現在喬本氏甲狀腺炎(>85%)、葛瑞夫氏症(>30%)、甲狀腺癌(45%)、原發性黏液水腫(>95%)、惡性貧血(>50%，低效價)、紅斑性狼瘡(約 20%)等病人血清中。 約 10%的正常人雖無症狀但仍有低效價的陽性反應，尤其是女人及老年人。		
分析方法	ECLIA ; ROCHE Cobas e801		
參考區間	<115 IU/mL		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	Anti-Thyroid Peroxidase Ab ; Anti-TPO Ab		
中文名稱	甲狀腺過氧化酶抗體		
健保編號	12134B	健保點數	200
檢體採集	<p>1 接受高劑量生物素治療的病人(&gt; 5 mg/天), 應該距離最後一次服藥至少 8 小時才能採檢。</p> <p>2 檢體離心後置於冰箱儲存(2~8°C)可儲存 3 天, -20°C可維持一個月。只能解凍一次。</p>		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (EDTA、Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	1 ; 4 ; 5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>以往稱為 Anti-thyroid microsomal antibodies, 用於協助橋本氏甲狀腺炎(Hashimoto's disease)和突眼性甲狀腺炎(Grave's disease)等甲狀腺自體免疫疾病之診斷。在約 95% 之 Hashimoto's thyroiditis 及約 50-85% 之 Graves' disease 病人呈陽性。而甲狀腺功能正常的健康個體其濃度很低, 但無任何臨床意義。</p>		
分析方法	ECLIA ; ROCHE Cobas e801		
參考區間	<34 IU/mL		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	Anti-beta 2 glycoprotein-I IgG ; Anti-B2-Glycoprotein-I IgG ; Anti-β2GPI IgG Anti-beta 2 glycoprotein-I IgM ; Anti-B2-Glycoprotein-I IgM ; Anti-β2GPI IgM		
中文名稱	抗 β2 醣蛋白 I 抗體 IgG ; B2 醣蛋白免疫球蛋白 IgG 抗 β2 醣蛋白 I 抗體 IgM ; B2 醣蛋白免疫球蛋白 IgM		
健保編號	12133B	健保點數	300 each
檢體採集	血清 0.5 mL、檢體若 8 小時內未檢驗分析，須 2-8°C 保存，可保存 7 天。檢體若 7 天內未檢驗分析，須-20°C 長期保存		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL		
容器	4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>β2 醣蛋白I 又名脂蛋白原H (Apolipoprotein H、Apo-H、β2GPI) 是一種分子量為54 kDa 蛋白質的血清輔因子，具有抑制內在凝血途徑的作用，與血液凝固的調節、抗磷脂症候群的流產有關。抗心脂抗體的作用活性需要 β2 醣蛋白 I，產生抗 β2 醣蛋白 I 抗體，自體免疫疾病的硬化、狼瘡在臨床上表現栓塞特徵與此抗體明顯相關。</p> <p>抗體濃度和靜脈血栓的形成具有相關性，IgM 的抗體濃度和動脈血栓形成亦有很好的相關性。對於抗磷脂症候群檢驗，抗 β2 醣蛋白 I 抗體，比抗心磷脂抗體具有特异性。</p>		
分析方法	Multiplex flow immunoassay , BioPlex™ 2200 APLS Screen , BIORAD		
參考區間	<p>IgG Negative : &lt;20.0 , Positive : ≥20.0 , U/MI</p> <p>IgM ≤20.0 , Positive : &gt;20.0 , SMU (Standard IgM anti-β2 GPI Units)</p>		
報告時效	<p>IgG 2 天；每工作日操作</p> <p>IgM 7 天；星期二早上操作，當日報告</p>		
檢驗單位	立人委外聯合醫事檢驗所	備註	
注意事項			



英文名稱	Antistreptolysin-O ; ASO ; ASLO		
中文名稱	抗鏈球菌溶血素O效價測定		
健保編號	12004C	健保點數	275
檢體採集	離心後血清或血漿放置於室溫下(15 - 30°C)不可超過 8 小時，若無法在 8 小時內完成分析應放 2-8°C，若無法於 48 小時內完成分析則放-20°C。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	4 ; 5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 主要檢查 <math>\beta</math>-hemolytic streptococcus group A 所引起的感染及預防 Acute rheumatic fever (ARF)及 Acute Glomerulonephritis (AGN)疾病的產生。</li> <li>2 此檢查採用血清中的抗體會抑制 streptolysin O 溶解血球的能力的原理，並用 ToddUnit 表示血清中 ASLO 的 titer。</li> <li>3 正常值在 200 Todd Unit 以下，但學齡兒童會稍高一點。若 titer 高達 500 Todd Unit 以上要注意 ARF 及 AGN 疾病的產生。</li> <li>4 此效價早在感染後一星期就可出現，高峰期出現在第 3-5 週，然後在 6 個月至 1 年內又回復至基準線</li> <li>5 40-50% 喉部培養出 A 群溶血鏈球菌的病人血清中可偵測出此抗體。80-85% 的風溼熱病人可偵測出此抗體。只有約 25% 鏈球菌膿皮病的病人血清中有陽性反應。</li> </ol>		
分析方法	Immunturbidimetric ; Beckman DxC 800		
參考區間	0 - 250 IU/mL		
報告時效	3天		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項			

英文名稱	Barbiturates		
中文名稱	巴比妥酸鹽_尿液		
健保編號	10802B	健保點數	320
檢體採集	尿液樣本需收集於乾淨、未使用過之容器。樣本收集後應於 2-8°C 儲存，若未於 48 小時內進行分析，應冷凍儲存於 -10°C 以下。無須加入添加劑或防腐劑。不應以硼酸作為防腐劑。檢體的酸鹼度範圍應為 pH5-8，超出此範圍的檢體，應於分析之前以 1N 鹽酸或 1N 氫氧化鈉調整檢體的酸鹼度。		
檢體種類	尿液 Urine 3.0 mL		
容器	10	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	篩檢巴比妥類鎮靜安眠藥，藥物代謝後在尿液中的濃度。種類很多，俗名包括紅中、青發、白板。篩檢的目的在藥物濫用、誤食傷害。		
分析方法	Enzyme Multiple Immunoassay Test (EMIT) ; Dimension ExL		
參考區間	Negative : <200 ng/mL		
報告時效	5 天		
檢驗單位	立人委外聯合醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Bence-Jones Protein ; B-J Protein		
中文名稱	本周氏蛋白試驗		
健保編號	06010C	健保點數	25
檢體採集	採檢以早晨起床第一次尿較佳，不需加任何保存劑。		
檢體種類	尿液 Urine 10.0 mL		
容器	7	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	抗體輕鏈出現於惡性漿細胞癌、多發性骨髓瘤		
分析方法	Thermal Turbidity		
參考區間	Negative		
報告時效	3 天		
檢驗單位	立人委外聯合醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Benzodiazepin		
中文名稱	苯重氮基鹽類濃度		
健保編號	10527B	健保點數	320
檢體採集	2-8°C穩定 48 小時，長時間請冷凍。		
檢體種類	尿液 Urine 3.0mL		
容器	7	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	Benzodiazepine 為一種鎮定中樞神經系統的鎮靜劑，臨床上常被用來當做鎮靜劑、安眠藥、肌肉緩和劑。篩檢的目的在藥物濫用、誤食傷害。種類很多，俗名包括小白板、十字架、FM2 (615)、Diazepam。		
分析方法	Colorimetric		
參考區間	< 200 ng/ml		
報告時效	2 天		
檢驗單位	立人委外高雄立人	備註	
注意事項			

英文名稱	Bleeding Time Clotting Time		
中文名稱	出血時間 凝固時間		
健保編號	<u>BT</u> 08018C <u>CT</u> 08020C	健保點數	<u>BT</u> 30 <u>CT</u> 40
檢體採集	<p><b>受檢者必須親自至實驗室現場檢查</b></p> <p><u>BT</u> 使用皮膚穿刺針(Lancet)，在受檢者的耳根或者手指處穿刺深約 3mm，並立即計時；每隔 30 秒以濾紙輕輕接觸，吸取血液，直到止血為止</p> <p><u>CT</u> 使用皮膚穿刺針(Lancet)，在受檢者的耳根或者手指處穿刺深約 3mm，沾取 1 滴血到玻片上，每 30 秒用另一片玻片的尖端沾取看看有沒有粘絲</p>		
檢體種類	穿刺針、濾紙 穿刺針、玻片		
容器		運送條件	
臨床意義	血液凝固機能，常以 PT 或 APTT 取代		
分析方法	凝固法		
參考區間	<u>BT</u> 1-3 min <u>CT</u> 2-6 min		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項	檢體不保留		

英文名稱	Blood Type Rh Type		
中文名稱	ABO 血型檢查 Rh (D) 型檢查		
健保編號	ABO 血型檢查 11001C Rh(D)型檢查 11003C	健保點數	ABO 血型檢查 30 Rh(D)型檢查 90
檢體採集	檢體室溫保存 24 小時；2~8°C保存 14 天		
檢體種類	全血 Whole Blood (EDTA) 1.0 mL		
容器	1	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>人類血型系統中，最為重要的是「ABO 血型系統」和「Rh 血型系統」。</p> <p>每個人的紅血球上只可能有或沒有 Rh 因子，通常會與 ABO 結合起來，寫的時候放在 ABO 血型後面。當中 O+型是最常見。</p> <p><b>Rh+</b>，稱作「Rh 陽性」或「Rh 顯性」，表示人類紅血球「有 Rh 因子」；</p> <p><b>Rh-</b>，稱作「Rh 陰性」或「Rh 隱性」，表示人類紅血球「沒有 Rh 因子」。</p> <p>ABO 血型中配合 Rh 因子是非常重要的，錯配 (Rh+的血捐給 Rh-的人) 會導致溶血。不過 Rh+的人接受 Rh-的血是沒有問題的。</p>		
分析方法	凝集法；試管法		
參考區間			
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	Total Bilirubin Direct Bilirubin		
中文名稱	總膽紅素 直接膽紅素		
健保編號	T-BIL 09029C D-BIL 09030C	健保點數	T-BIL 50 D-BIL 40
檢體採集	1. 膽紅素對光線十分敏感，檢體應避光處理，溶血會影響報告。 2. 離心後血清或血漿放置於室溫下(15 - 30°C)不可超過 8 小時，若無法在 8 小時內完成分析應放 2-8°C，若無法於 48 小時內完成分析則放-20°C。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	4 ; 5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>在肝性及阻塞性黃疸時，進入血流的直接膽紅素上升。溶血性黃疸，血紅素破壞上升，間接膽紅素上升。上升於肝炎（急性、酒精性、傳染性、毒性、病毒性、阻塞性）、肝硬化、阻塞性黃疸、藥物。</p> <p>總膽紅素升高時會引起皮膚及眼白泛黃，俗稱「黃疸」。</p> <p>上升於空腹過久、酗酒、肝炎（酒精性、傳染性、毒性、病毒性、阻塞性）、溶血性黃疸、膽結石、膽管炎、阻塞性黃疸、肺梗塞、藥物等。</p>		
分析方法	Timed endpoint Diazo method ; Beckman AU5800		
參考區間	T-BIL 0.3-1.0 mg/dL D-BIL 0.03-0.18 mg/dL		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項	檢體需避光，不建議原管複驗		

英文名稱	Calcitonin		
中文名稱	降血鈣素		
健保編號	09115B	健保點數 <sup>9</sup>	240
檢體採集	採血，血清、EDTA 及 Heparin 的血漿，務必分裝冷凍。		
檢體種類	血清 Serum 1mL 或 血漿 Plasma (EDTA、Heparin) 1mL		
容器	1；4；5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>是甲狀腺分泌的 polypeptide，主要維持鈣、磷的平衡，在血漿鈣離子濃度上升時，可以抑制胃腸吸收、骨質釋出，也促進腎臟排泄，Calcitonin 與 PTH-i、Vitamin D 作用相反。上升於甲狀腺髓質癌，20%乳癌，肺癌、甲狀腺癌、胰島細胞腫瘤、慢性腎衰竭、惡性貧血。下降於副甲狀腺機能亢進。</p>		
分析方法	西門子immulite 2000		
參考區間	男: 0-18.2 pg/mL 女: 0-11.5 pg/mL		
報告時效	7天；每週五做，當日發報告		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			



英文名稱	Calcium ; Ca Blood Calcium Urine ; Ca Urine		
中文名稱	鈣(血液) 鈣(尿液)		
健保編號	09011C	健保點數	40 each
檢體採集	<p><b>血液</b>：</p> <p>離心後血清或血漿放置於室溫下(15 - 30°C)不可超過 8 小時，若無法在 8 小時內完成分析應放 2-8°C，48 小時內進入實驗室完成檢驗為原則。</p> <p><b>尿液</b>：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 建議女性月經來時不宜檢測</li> <li>2. 隨機尿：收集的過程應該在 2 小時內完成</li> <li>3. 收集 24 小時尿液：</li> </ol> <p>應將採集容器至放在冰箱裡或冰上，在採集前應該先加入 10 mL 濃度 6N 的 HCl 至容器中將尿液酸化；登錄總量，混合整桶，轉移 3 mL 到尿管，標示總量送檢保存方式：2~8°C</p>		
檢體種類	<p><b>血液</b> 血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL</p> <p><b>尿液</b> 尿液 3.0 mL</p>		
容器	<p><b>血液</b> 4；5</p> <p><b>尿液</b> 10</p>	運送條件	<b>冷藏</b> <15°C
臨床意義	<p>上升於呼吸性酸中毒，甲狀腺功能亢進、副甲狀腺功能亢進，Vit D、A 中毒，惡性腫瘤、轉移及高鈣飲食，藥物的影響。</p> <p>下降於鹼中毒，腎功能不全，副甲狀腺功能不足，Vit D 缺乏。</p> <p>危險數據高血鈣的症狀表現便秘、ECG ST 變短、嗜眠、肌肉衰弱、噁心、神經抑制、昏迷。</p> <p>危險數據低血鈣表現痙攣、腕足痙攣、心率障礙，心電圖 ST、QT 延長，麻木、強直性痙攣、刺痛。</p>		
分析方法	<p><b>血液</b> 間接電位測定法；Beckman AU5800</p> <p><b>尿液</b> Arsenazo；Beckman AU5820</p>		
參考區間	<p><b>血液</b> 8.6-10.3 mg/dL</p> <p><b>危險數據</b>：≤ 6.0 或 ≥ 13.0 mg/dL</p> <p><b>尿液</b> 100-300 mg/24hrs；Random：未提供</p>		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	<p><b>血液</b> 實驗室</p> <p><b>尿液</b> 立人</p>	備註	
注意事項	<p><b>血液</b> 需做危險值通報並紀錄之。</p> <p>EDTA、Sodium Citrate、Sodium Fluoride、Oxalate 不適用，Ca 值會偏低</p>		

英文名稱	Cancer antigen 72-4 ; CA72-4		
中文名稱	腫瘤抗原 72-4 ; CA72-4 標記		
健保編號	無	健保點數	
自費價	850	院內碼	CA724
檢體採集	不須空腹。不可使用加熱去活化之檢體。檢體在 2-8°C 可以維持 30 天，-20°C 則可維持 3 個月。只可冷凍一次。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (EDTA、Heparin) 0.5mL		
容器	1 ; 4 ; 5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	TAG 72 是一種高分子量的腫瘤相關性糖蛋白，在癌症患者的血中被發現。能夠被兩種單株抗體辨識出來。一是 B 72-3 單株抗體，一是 CC-49 單株抗體，對人類胃癌細胞和乳癌細胞具有特異性。因此，依據此特性發展出的分析法，因而命名為 CA72-4。臨床上 CA72-4 對於胃癌的診斷敏感度很高，尤其是在區別良性與惡性胃病。重覆的偵測亦可作為治療效果的評估，和術後是否復發的監控罹患下列良性疾病的病人，其血清 CA 72-4 數值會上升：胰臟炎、肝硬化、良性卵巢疾病、卵巢囊腫、乳房疾病、及良性胃腸道異常。和其他腫瘤標記相比，CA 72-4 最大的優點是：對於良性疾病具有特別地高的診斷特異性。		
分析方法	ECLIA ; ROCHE Cobas e801		
參考區間	<6.9 U/mL		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	CA-125		
中文名稱	卵巢監控標記		
健保編號	12077C	健保點數	400
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 黃疸、溶血或高脂血的檢體、呈現混濁或含有纖維蛋白的檢體會導至不正確的結果。</li> <li>2. 檢體在室溫中(15 - 30°C)保存請勿超過8小時。</li> <li>3. 如果分析不能在8小時內完成，檢體需保存於2-8°C。</li> <li>4. 如果分析不能在48小時內完成，或要運送檢體，需保存在-20°C或更低的溫度。</li> </ol>		
檢體種類	血清 Serum 或血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL。		
容器	4；5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>卵巢癌偵測指標，子宮內膜異位偵測已有報告大約 1-2%的健康人及硬化、肝炎、子宮內膜異位症、懷孕前三個月、卵巢囊腫及骨盆腔發炎疾病等非惡性疾病患者會有較高的CA 125 分析值，也有報告 CA 125 分析值在月經期間會升高。包括內子宮頸、肝、胰、肺、結腸、胃、膽道、子宮、輸卵管、乳房及子宮內膜癌等非卵巢惡性病方面已有CA 125 分析值的報告。</p> <p>雖然不建議以CA 125 分析作為一般大眾的癌症篩檢方法，但已有報告 CA 125 分析值可用來輔助卵巢癌病患的治療。</p>		
分析方法	CLIA；Beckman Coulter DxI800		
參考區間	<35.0 U/mL 危險數據：≥100 U/mL，需做危險值通報並紀錄之。		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	CA-153		
中文名稱	乳癌監控標記		
健保編號	12078C	健保點數	400
檢體採集	<p>黃疸、溶血或高脂血的檢體、呈現混濁或含有纖維蛋白的檢體會導至不正確的結果。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 檢體在室溫中(15 - 30°C)保存請勿超過 8 小時。</li> <li>2 如果分析不能在 8 小時內完成，檢體需保存於 2-8°C。</li> <li>3 如果分析不能在 48 小時內完成，或要運送檢體，需保存在-20°C或更低的溫度。</li> </ol>		
檢體種類	血清 Serum 或血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL。		
容器	4 ; 5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 在大約 80%轉移性乳癌婦女中 CA15-3 會升高。此癌症標幟可以用來預測疾病之復發及評估治療之療效。</li> <li>2 臨床上的敏感度約 60%，專一性約 87%，陽性預測率約 91%。</li> <li>3 此項檢驗結果若與 CEA 合併考慮，將大大提高其臨床意義。</li> </ol>		
分析方法	CLIA；Beckman Coulter Dxi800		
參考區間	<31.3 U/mL 危險數據：≥50 U/mL，需做危險值通報並紀錄之。		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	CA-199		
中文名稱	胰臟癌監控標記		
健保編號	12079C	健保點數	400
檢體採集	<p>黃疸、溶血或高脂血的檢體、呈現混濁或含有纖維蛋白的檢體會導至不正確的結果。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 檢體在室溫中(15 - 30°C)保存請勿超過 8 小時。</li> <li>2 如果分析不能在 8 小時內完成，檢體需保存於 2-8°C。</li> <li>3 如果分析不能在 48 小時內完成，或要運送檢體，需保存在-20°C或更低的溫度。</li> </ol>		
檢體種類	血清 Serum 或血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL。		
容器	4 ; 5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	胰臟癌、膽道胃腸癌偵測及治療指標在腫瘤病理學，測試分析 CA 19-9 濃度不僅有助於對消化道癌（胰、胃及結直腸腺癌）的診治且對膽管癌、卵巢黏蛋白原囊腺癌及子宮腺癌亦有幫助。		
分析方法	CLIA；Beckman Coulter DxI800		
參考區間	<39.0 U/mL 危險數據：≥100 U/mL，需做危險值通報並紀錄之。		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	Cannabinoid ; Marijuana ; Tetrahydro Cannabinoids		
中文名稱	大麻檢測		
健保編號	10813B	健保點數	250
檢體採集	需收集於乾淨、未使用過之容器；無須加入添加劑或防腐劑。若未於 48 小時內進行分析，應冷凍儲存於-20°C以下。		
檢體種類	尿液 Urine 3.0mL		
容器	7 ; 10	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	濫用毒品尿液篩檢 Marijuana，大麻是植物性刺激神經的化學成份，用後反常意識、記憶喪失、不平衡，藥效 2-4 小時，吸食後 1-3 天尿液都會超過 100 ng/mL，吸食二手大麻時，通常數值在 10-40 ng/mL，不會超過 75 ng/mL。現在大麻篩檢標準值是 50 ng/mL，需進一步確認。		
分析方法	Enzyme Multiple Immunoassay Test (EMIT) ; Dimension ExL		
參考區間	Negative <50 ng/mL		
報告時效	3 天		
檢驗單位	立人委外聯合醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Carbamazepine ; Tegretal		
中文名稱	卡巴馬平；癲通		
健保編號	10501C	健保點數	320
檢體採集	離心後血清或血漿放置於室溫下(15 - 30°C)不可超過 8 小時，若無法在 8 小時內完成分析應放 2-8°C，若無法於 48 小時內完成分析則放-20°C。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	4 ; 5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	神經精神科用藥，具眩暈，視力模糊副作用及肝臟、骨髓毒性，危險值 over 20 ug/mL。口服後 2-4 小時血中濃度到達高值，通常在早上用藥前採樣檢驗。		
分析方法	Homogeneous Enzyme Immunoassay ; Beckman AU5820		
參考區間	4-12 ug/mL ; Toxic : >12 ug/mL <b>危險數據 : &gt;20 ug/mL</b>		
報告時效	2天		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項	需做危險值通報並紀錄之。 EDTA 不適用		

英文名稱	Carbon dioxide ; CO <sub>2</sub>		
中文名稱	血液中二氧化碳		
健保編號	09024C	健保點數	80
檢體採集	離心後血清或血漿放置於室溫下(15 - 30°C)不可超過 8 小時，若無法在 8 小時內完成分析應放 2-8°C，若無法於 48 小時內完成分析則放-20°C。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	4 ; 5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>Carbonic acid-bicarbonate buffer system 是人體中維持血液 pH 值的重要緩衝液系統。Total CO<sub>2</sub> 的測定與其他臨床實驗室資料(如動脈血的 pH and pCO<sub>2</sub>)，一起用於評估酸鹼異常情形。</p> <p>Total CO<sub>2</sub> 在呼吸性酸中毒，代謝性鹼中毒與過度鹼攝入時會上升。</p> <p>Total CO<sub>2</sub> 減少則發生於代償性的呼吸性鹼中毒，代謝性酸中毒，和 H<sup>+</sup> 離子無法排出的腎臟疾病。</p>		
分析方法	Phosphoenolpyruvate Carboxylase ; Beckman AU5820		
參考區間	21-31 mEq/L		
報告時效	2天		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項	EDTA 不適用		



英文名稱	Carcinoembryonic antigen ; CEA		
中文名稱	癌胚胎抗原檢查		
健保編號	12021C	健保點數	400
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 溶血、脂血之檢體會干擾檢測，可能得到錯誤的結果。</li> <li>2. 檢體在室溫中(15 - 30°C)保存請勿超過 8 小時。如果分析不能在 8 小時內完成，檢體需保存於 2-8°C。</li> <li>3. 如果分析不能在 48 小時內完成，或要運送檢體，需保存在-20°C或更低的溫度。</li> </ol>		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL。		
容器	4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 吸菸者 CEA 值較非吸菸者稍高。在惡性疾病中，CEA 與疾病的進程有關。高值的 CEA 可發現於大腸直腸癌、肺癌、乳癌、肝癌、胰臟癌、攝護腺癌、胃癌、卵巢癌。在良性的肝臟疾病(肝炎，肝硬化)、良性腸胃道疾病、胸腔感染、肺氣腫、腎臟衰竭等亦可測得高值的 CEA</li> <li>2 CEA 可用來追蹤轉移性大腸癌及末期乳癌，其亦可在 CSF 中發現，因此可用於輔助診斷原發性或轉移性中樞神經腫瘤。</li> </ol>		
分析方法	CLIA ; Beckman Coulter DxI800		
參考區間	非吸煙者<5.0 ng/mL ; 吸煙者<8.0 ng/mL 危險數據：≥20 ng/mL，需做危險值通報並紀錄之。		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	Catecholamine											
中文名稱	兒茶酚胺測定											
健保編號	09077B	健保點數	1000									
檢體採集	<p>收集桶中含 20mL，6N 鹽酸。24 小時尿液收集後，混合均勻，標示總量，送檢 10mL，冷藏保存。隨機尿無參考值。pH 約在 2~3，測定尿液 pH 值應小於 5，於 2~8°C 冷藏可保存 10~14 天。Ph&gt;8 之 24 小時檢體依退件處理。</p> <p>採集前 72 小時禁食 Aspirin、香蕉、酪梨、抗血壓藥、啤酒、柑橘類、葡萄酒、巧克力、香草、咖啡、可可、胡桃、茶。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 排空早上第一次的尿液，並記錄時間。</li> <li>2. 收集包括 24 小時最後一次尿液。</li> <li>3. 先預置 20ml 6N HCL 於收集桶。</li> <li>4. 於收集時間內須放置冰箱並混合。</li> <li>5. 送檢 10ml 即可。</li> </ol>											
檢體種類	收集 24 小時尿液：標示總量，送檢 10 mL											
容器	10	運送條件	冷藏 <15°C									
臨床意義	<p>NEP、EP、Dopamine，前兩者來自腎上腺，而這三個成份都可以由神經末梢分泌，作用在血液流動及血壓控制。上昇於嗜鉻細胞瘤，神經母細胞瘤，腎上腺腫瘤，Carcinoid syndrome(找不到腫瘤)，燒傷、激烈運動。Catecholamines 的上昇主要可用來診斷嗜鉻細胞瘤 (pheochromocytoma) 及神經芽細胞瘤 (neuroblastoma)。</p> <p>Pheochromocytoma 是腎上腺髓質的腫瘤，由於分泌過量的 Catecholamines，因此病人會有高血壓、多汗、心悸、發抖、體重減輕等現象，此腫瘤可藉手術予以移除，成功率高達 90%。約 95% 病患的尿液中 VMA 或 metanephrine 的量也會上升，此數值也可作為診斷上的參考。而 neuroblastoma 則是缺乏 phenylethanolamine N-methyltransferase 導致 Catecholamines 的上升。</p>											
分析方法	HPLC											
參考區間	<table border="1"> <tr> <td>Norepinephrine</td> <td>12.1 ~ 85.5</td> <td>ug/ day</td> </tr> <tr> <td>Epinephrine</td> <td>&lt; 22.4</td> <td>ug/ day</td> </tr> <tr> <td>Dopamine</td> <td>50 ~ 450</td> <td>ug/ day</td> </tr> </table>			Norepinephrine	12.1 ~ 85.5	ug/ day	Epinephrine	< 22.4	ug/ day	Dopamine	50 ~ 450	ug/ day
Norepinephrine	12.1 ~ 85.5	ug/ day										
Epinephrine	< 22.4	ug/ day										
Dopamine	50 ~ 450	ug/ day										
報告時效	10 天											
檢驗單位	邱內委外聯合檢驗所	備註										
注意事項												

英文名稱	Ceruloplasmin		
中文名稱	藍胞漿素；轉銅素		
健保編號	12050B	健保點數	275
檢體採集	1 空腹 8 小時。 2 離心後血清或血漿 2-8°C 可存放 3 天，-20°C 可存放 4 週。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	4；5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	主要是診斷中樞神經系統阻斷引起的病源因。藍胞漿素偏低時易發生於 Menke's 症狀，腎綜合病徵及肝臟疾病，升高時是因贅瘤生成的變化及發炎症狀的產生。		
分析方法	Immunturbidimetric；Beckman AU5820		
參考區間	200-600 mg/L		
報告時效	2天；工作日當天		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項			

英文名稱	CAE-Complement Activation EIA ; CH50		
中文名稱	補體活化酵素免疫分析 ; CH50 免疫檢查		
健保編號	12104B	健保點數	529
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 血清，不可溶血。不建議使用血漿，因為大部份的抗凝劑會降低補體活性。</li> <li>2. 採血後待凝固 30 分鐘後離心，將血清冷凍保存。整個採檢到冷凍的過程，不可在室溫下超過 1 小時。</li> <li>3. 檢體的冷凍/解凍以一次為限。不接受原管複驗。</li> <li>4. 需附上 C3、C4 報告。</li> </ol>		
檢體種類	血清 Serum 3.0mL		
容器	4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>它在臨床上最大的用途有二：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 評估補體系統功能的完整性，例如補體缺乏或功能不良。</li> <li>2. 監控體內產生免疫反應時補體的消耗狀況，例如紅斑性狼瘡 (SLE)、血管炎 (Vasculitis) 等，這些疾病會因自體免疫反應而消耗掉大量補體，導致補體的整體功能變差。</li> </ol>		
分析方法	ELISA		
參考區間	63-145 CAEunits		
報告時效	30 天		
檢驗單位	立人委外高雄立人	備註	
注意事項			

英文名稱	Chlamydia Ag_DNA		
中文名稱	披衣菌 DNA 檢查		
健保編號	13005B	健保點數	360
檢體採集	為了減少 PCR 反應的抑制情形，有專用之採集棒採檢。		
檢體種類	<input type="checkbox"/> 男 尿液 10cc <input type="checkbox"/> 女 子宮頸採樣（使用沒有 Agar 的專用棉棒，常溫保存運送）		
容器	<input type="checkbox"/> 男 7 <input type="checkbox"/> 女 專用棉棒(實驗室領取)	運送條件	<input type="checkbox"/> 冷藏 <15°C
臨床意義	<p>披衣菌為鸚鵡病、花柳性淋巴肉芽腫及砂眼之病原菌，包含數種，一種為 Chlamydia trachomatis 可引起砂眼 (trachoma)、包涵性結膜炎 (inclusion Conjunctivitis)、花柳性淋巴肉芽腫 (lymphogranuloma venereum) 及非特異性尿道炎。另一種為 Chlamydia psittaci 可感染鳥類及鸚鵡類引起鸚鵡病等。還有一種 Chlamydia pneumonia，是非典型肺炎的一種病原體。</p> <p>有關性接觸引起的尿道炎，淋病和披衣菌是主要的致病菌。因此臨床上將感染性尿道炎分為：淋病尿道炎 (gonococcal urethritis) 和非淋病尿道炎 NGU (nongonococcal urethritis)。</p> <p>一般而言，男性感染披衣菌尿道炎可能會引起副睪炎。女性感染披衣菌尿道炎除了會引起子宮頸炎之外，也會造成急性輸卵管炎，這些併發症都可能導致患者不孕。</p>		
分析方法	PCR；Biometra Thermocycler		
參考區間	Negative		
報告時效	5 天		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項	檢體分析是一次性，不進行原管複驗		

英文名稱	Chlamydia pneumonia IgM		
中文名稱	肺炎披衣菌		
健保編號	12189C	健保點數	300
檢體採集	離心後血清在 2-8°C 可保存一週，超過一週以上則放-20°C。 避免脂血的檢體		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL		
容器	4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	由 Chlamydia pneumoniae 引起，以前稱為 TWAR agent，現在知道它也是非典型肺炎的一個原因。臨床表現類似於一般的非典型肺炎，但是比較少出現冷血球凝集素，胸部 X 光常出現單側的局部浸潤表現。檢測血清的 IgM 抗體或做呼吸道分泌物的抗原測定，可以確定診斷。		
分析方法	ELISA；TECAN ELISA READER		
參考區間	<1.4(-)；1.4-1.5(+/-)；>1.5(+)		
報告時效	每週二、五操作，當日發報告		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項	如為陽性或不確定時，會在下次操作日再確認。		

英文名稱	Chlamydia trachomatis Ag		
中文名稱	包衣體試驗		
健保編號	12016C	健保點數	260
檢體採集	<p><b>女性子宮頸拭子採集方法：</b> 在採集檢體前，用棉球擦去子宮頸內部位的多餘黏液，並將棉球丟棄。拭子應插入子宮頸內管中，穿過鱗柱狀上皮交界處（squamocolumnar junction），直到無法再看見大部分尖端為止，如此可獲取柱狀或立方上皮細胞，此類細胞為 Chlamydia 致病原的主要傳染窩。朝一個方向用力將拭子360度旋轉（順時針或反時針），使其靜置15秒，接著取出拭子。請避免子宮頸外或陰道細胞污染。</p> <p><b>男性尿液檢體採集方法：</b> 以無菌尿杯收集15-30mL，潔淨的早晨第一泡尿液，使用早晨第一泡尿液檢體才可獲得最高濃度的 Chlamydia 抗原，(最少可接受檢體為10 mL)。</p> <p><b>檢體保存：</b> 建議在採集後盡快處理檢體；若無法立即執行檢測，則應將患者的拭子檢體置於乾燥的運送管中儲存或運送。拭子在室溫環境（15-30°C）可儲存4-6小時，在冷藏環境（2-8°C）可儲存24-72小時；尿液檢體可冷藏（2-8°C）儲存24小時，請勿冷凍。</p>		
檢體種類	<p><input type="checkbox"/> 女性 子宮頸拭子</p> <p><input type="checkbox"/> 男性 尿液</p>		
容器	<p><input type="checkbox"/> 男性 7</p> <p><input type="checkbox"/> 女性 專用棉棒</p>	運送條件	<input type="checkbox"/> 冷藏 <15°C
臨床意義	<p>披衣菌為鸚鵡病、花柳性淋巴肉芽腫及砂眼之病原菌，包含數種，一種為 Chlamydia trachomatis 可引起砂眼(trachoma)、包涵性結膜炎(inclusion Conjunctivitis)、花柳性淋巴肉芽腫(lymphogranuloma venereum)及非特異性尿道炎。另一種為 Chlamydia psittaci 可感染鳥類及鸚鵡類引起鸚鵡病等。還有一種 Chlamydia pneumonia，是非典型肺炎的一種病原體。</p> <p>有關性接觸引起的尿道炎，淋病和披衣菌是主要的致病菌。因此臨床上將感染性尿道炎分為：淋病尿道炎(gonococcal urethritis)和非淋病尿道炎 NGU (nongonococcal urethritis)。一般而言，男性感染披衣菌尿道炎可能會引起副睪炎。女性感染披衣菌尿道炎除了會引起子宮頸炎之外，也會造成急性輸卵管炎，這些併發症都可能導致患者不孕。本方法只針對 Chlamydia trachomatis Ag</p>		
分析方法	Enzyme Immunoassay		
參考區間	Negative		
報告時效	5天		
檢驗單位	立人委外聯合醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Anti-Chlamydia trachomatis IgG Anti-Chlamydia trachomatis IgA Anti-Chlamydia trachomatis IgM		
中文名稱	砂眼披衣菌抗體試驗 IgG 砂眼披衣菌抗體試驗 IgA 砂眼披衣菌抗體試驗 IgM		
健保編號	12107C	健保點數	315 each
檢體採集	離心後血清或血漿 2-8°C 可放 14 天		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (EDTA、Sodium Citrate、Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	1 ; 3 ; 4 ; 5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>血清中抗體是依據披衣菌所誘發身體免疫反應多少而定，披衣菌發作時抗體濃度會上升，而在經治療後，原被誘發的高濃度抗體會逐漸下降至正常範圍，但 IgG 抗體要降至陰性可能要多年以後的事。</p> <p>IgG 極高值表示最近感染或活化的機會很大，相對的 IgA、IgM 陽性的機率比較高，IgA 代表披衣菌存在並且活化，IgM 代表披衣菌初次感染，陽性大約維持 6 週。Chlamydia trachomatis 會引起女性骨盆腔發炎、子宮內膜炎、輸卵管炎，在男性引起尿道炎、副睪炎等發炎。</p>		
分析方法	CLIA/Diasorin ; Liaison XL		
參考區間	<p>IgG &lt;9 AU/mL (-) ; ≥9-&lt;11 AU/mL (+/-) ; ≥11 AU/mL (+)</p> <p>IgA &lt;5 (-) ; ≥5-&lt;6 (+/-) ; ≥6 (+)</p> <p>IgM &lt;0.8 (-) ; ≥0.8-&lt;1.1 (+/-) ; ≥1.1 (+)</p>		
報告時效	2天		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項	IgM 如為陽性或不確定時，會在下次操作日再確認。		



英文名稱	Chloride ; Cl Serum Chloride Urine ; Cl Urine		
中文名稱	氯(血液) 氯(尿液)		
健保編號	09023C	健保點數	40 each
檢體採集	<p><b>血液</b> 離心後血清或血漿放置於室溫下(15 - 30°C)不可超過 8 小時，若無法在 8 小時內完成分析應放 2-8°C，48 小時內進入實驗室完成檢驗為原則。</p> <p><b>尿液</b> 1. 建議女性月經來時不宜檢測 2. 隨機尿：收集的過程應該在 2 小時內完成 3. 收集 24 小時尿液： 應將採集容器至放在冰箱裡或冰上，不須添加防腐劑。 登錄總量，混合整桶，轉移 3 mL 到尿管，標示總量送檢 保存方式：2~8°C。</p>		
檢體種類	<p><b>血液</b> 血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL <b>尿液</b> 尿液 3.0 mL</p>		
容器	<p><b>血液</b> 4 ; 5 <b>尿液</b> 7</p>	運送條件	<b>冷藏</b> <15°C
臨床意義	<p><b>血氯</b> 是體內最多的負離子，與正離子鈉，維持滲透壓和水的平衡。計算Anion gap，代謝性鹼中毒、胃腸鹽類流失、低血鈉都會下降，脫水下瀉時會上升。</p> <p><b>尿中氯</b> 上升時：鹽類攝取增加、月經過後的生理現象、鹽類損失性腎炎、鉀離子不足、腎皮質機能不全、Bartter's syndrome。 下降時：鹽類攝取減少、月經過後生理性鹽類或水分滯留、嘔吐、腸瘻管、重度腹瀉、過度流汗後未補充鹽類、腎皮質功能亢進、手術後氯離子滯留、水腫、腦部損傷。</p>		
分析方法	<p><b>血液</b> 間接電位測定法；Beckman AU5800 <b>尿液</b> ISE-Crown-Ether Membrane；Beckman AU5820</p>		
參考區間	<p><b>血液</b> 98-107 mEq/L <b>危險數據</b>：≤ 80 或 ≥ 120 mEq/L <b>尿液</b> 110-250 mEq/L /24hrs；Random：未提供</p>		
報告時效	<p><b>血液</b> 工作日當天 <b>尿液</b> 2天</p>		
檢驗單位	<p><b>血液</b> 實驗室 <b>尿液</b> 立人</p>	備註	
注意事項	<b>血液</b> 需做危險值通報並紀錄之。EDTA 不適用		

英文名稱	Cholesterol ; CHOL		
中文名稱	膽固醇		
健保編號	09001C	健保點數	70
檢體採集	<p>1 離心後血清或血漿放置於室溫下(15 - 30°C)不可超過 8 小時，若無法在 8 小時內完成分析應放 2-8°C，若無法於 48 小時內完成分析則放-20°C。</p> <p>2 若為乳糜的檢體，冷凍再解凍上機，會導致 Low Cholesterol。</p>		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	4 ; 5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>膽固醇存在組織和血漿脂蛋白中，以膽固醇或膽固醇酯型式與蛋白質結合，並為細胞膜和血漿脂蛋白外層的主要結構物與類脂醇賀爾蒙的起始物質，包含了性與皮質賀爾蒙，膽汁酸性液與維他命 D。</p> <p>膽固醇是用於評估發展性冠狀動脈阻塞、動脈硬化、心肌梗塞、腦血管疾病的危險值。冠狀動脈粥狀化與高含量的膽固醇有關係，在初級高膽固醇血症、二級高脂血症、初級膽管硬化，甲狀腺功能低下及某些糖尿病病人膽固醇濃度會上升。</p> <p>而在營養失調、吸收不良、甲狀腺亢進症患者膽固醇濃度會下降。此外，血清中膽固醇濃度會與年齡和性別等諸多因子有關。</p>		
分析方法	Timed-endpoint method ; Beckman AU5800		
參考區間	<200 mg/dL		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項	EDTA、Potassium Oxalate、Sodium Fluoride 和 Sodium Citrate 不適用		

英文名稱	Cholinesterase ; CHE		
中文名稱	膽素脂酵素		
健保編號	09083B	健保點數	90
檢體採集	離心後血清或血漿 7 天內可放 2-8 °C，-70 °C 可放 6 個月		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (EDTA、Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	1 ; 4 ; 5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>臨床上有二種膽素酯酵素:一為 Acetylcholinesterase (Acetyl-CHE)存於紅血球與神經組織；另一種膽素酯酵素存於血液、肝臟、心臟與其他組織。在檢測功能上膽素酯酵素提供了三種不同之功能：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 農藥中毒：Organophosphate 與 Carbamate pesticides 會抑制膽素酯酵素與Acetyl-CHE 的活性，雖說中毒反應通常是抑制神經傳導中的 Acetyl-CHE，但在臨床血液中的膽素酯酵素活性較高且容易檢測到。</li> <li>2 肝臟疾病：肝硬化，肝炎與腫瘤均會使血液中的膽素酯酵素活性降低，故檢測血中膽素酯酵素的濃度可知肝臟合成功能健全與否。</li> <li>3 評估病人對肌肉鬆弛劑的敏感性：Succinylcholine (琥珀膽)是在開刀過程中常注射的短程肌肉鬆弛劑，這類藥物通常靠膽素酯酵素代謝掉，若在一般血清活性低的病人中如農藥中毒、肝臟疾病、懷孕、與口服病孕藥的人血清濃度均較低。</li> </ol>		
分析方法	Butyrylthiocholine ; Beckman AU5820		
參考區間	4900 – 11900 U/L		
報告時效	2天		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項			

英文名稱	Cholinesterase Plasma Cholinesterase RBC		
中文名稱	乙醯膽鹼酶		
健保編號	10816B	健保點數	270 each
檢體採集	全血 Whole Blood (EDTA) 2.0mL		
檢體種類	全血 Whole Blood (EDTA) 2.0mL		
容器	1	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	有機磷中毒後，血漿偽膽鹼酯酶下降比較快，但紅血球真膽鹼酯酶下降比較慢，回復也比較慢。在中毒初期，兩者都可以反應中毒的嚴重性。		
分析方法	Enzyme substrate		
參考區間	Plasma : 20-70 $\mu\text{mole/sec/L}$ RBC : 20-72 $\mu\text{mole/sec/L}$		
報告時效	7 天		
檢驗單位	立人委外台北榮總	備註	
注意事項	Plasma 與 RBC 需同時操作		

英文名稱	Coombs'test Direct Coombs'test Indirect		
中文名稱	庫姆氏抗體(直接法) 庫姆氏抗體(間接法)		
健保編號	直接法 12097B 間接法 12098B	健保點數	直接法 70 間接法 100
檢體採集	避免溶血		
檢體種類	直接法 全血 Whole Blood (EDTA) 1.0mL 間接法 血清 Serum 0.5mL		
容器	直接法 1 間接法 4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	偵測在體內已經附著於紅血球表面上的抗體或補體，其多應用於下列幾個狀況： 1. 診斷新生兒溶血性疾病。 2. 調查輸血反應所引起的溶血反應。 3. 診斷自體免疫溶血性貧血。 4. 因為藥物引起之溶血性貧血。		
分析方法	血球凝集法；ZEISS Primo star 光學顯微鏡		
參考區間	Negative		
報告時效	2天		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項			

英文名稱	血液	Cortisol AM、Cortisol PM	
	尿液	Free Cortisol	
中文名稱	血液	皮質醇	
	尿液	游離皮質醇	
健保編號	09113C	健保點數	240 each
檢體採集	血液	<p>1 接受高劑量生物素治療的病人(&gt;5mg/天)，應該距離最後一次服藥至少 8 小時才能採檢。</p> <p>2 血清血漿中由於皮質醇水平存在著日夜節律，必定要記錄檢體採集的時間。</p> <p>3 檢體在 2-8°C可保存 5 天，在-20°C則可維持 3 個月。只可冷凍一次。</p>	
	尿液	<p>1 接受高劑量生物素治療的病人(&gt;5mg/天)，應該距離最後一次服藥至少 8 小時才能採檢。</p> <p>2 以乾淨容器去採集 24HRS 尿液(不加保存劑)並測量尿液的體積(L/24 小時)，在 2-8°C可保存 7 天，在-20°C則可維持 3 個月。只可冷凍一次。</p>	
檢體種類	血液	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (EDTA、Lithium Heparin) 0.5mL	
	尿液	24 小時尿液 5cc	
容器	血液	1；4；5	運送條件
	尿液	10	
臨床意義	<p>腎上腺皮質分泌的類固醇荷爾蒙，表現早上高晚上低的濃度變化，高峰在早上 8 點。主要應用在協助診斷庫辛氏症候群，Cushing's syndrome，則沒有表現晝夜濃度節奏的變化，下午偏高。</p> <p>Cortisol 上升於燒傷，腦下垂體機能亢進，高血壓，甲狀腺機能亢進，女性男性化，肥胖，感染，手術等壓力存在時，也包括雌激素、避孕藥的使用。</p> <p>Cortisol 下降於愛迪生氏病，腎上腺不全，早上表現低值，也下降於低血糖，甲狀腺機能低下，以及使用類固醇。抑鬱症也沒有節奏。</p> <p>24 小時尿液用來排除庫辛氏症候群，可性度高於血清。</p>		
分析方法	血液	CLIA；Beckman Coulter DXI800	
	尿液	ECLIA；ROCHE Cobas e801	
參考區間	血液	早上AM：6.7-22.6 ug/dL；下午PM：<10.0 ug/dL	
	尿液	36-137 ug/day	
報告時效	血液	工作日當天	
	尿液	4 天；星期一、三、五下午做，當日發報告	
檢驗單位	血液	實驗室	備註
	尿液	立人	
注意事項			

英文名稱	Creatinine Blood Creatinine Urine ; UCR		
中文名稱	肌酸酐(血液) 肌酸酐(尿液)		
健保編號	<span style="border: 1px solid black;">血液</span> 09015C <span style="border: 1px solid black;">尿液</span> 09016C	健保點數	<span style="border: 1px solid black;">血液</span> 40 <span style="border: 1px solid black;">尿液</span> 40
檢體採集	<p><span style="border: 1px solid black;">血液</span> 離心後血清或血漿放置於室溫下不可超過 8 小時，若無法在 8 小時內完成分析應放 2-8°C，若無法於 48 小時內完成分析則放-20°C。</p> <p><span style="border: 1px solid black;">尿液</span> 1. 建議女性月經來時不宜檢測 2. 隨機尿：收集的過程應該在 2 小時內完成 3. 收集 24 小時尿液： 應將採集容器至放在冰箱裡或冰上，不須添加防腐劑。 登錄總量，混合整桶，轉移 3 mL 到尿管，標示總量送檢 保存方式：2~8°C。</p>		
檢體種類	<span style="border: 1px solid black;">血液</span> 血清Serum 0.5mL或血漿Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL <span style="border: 1px solid black;">尿液</span> 尿液3.0 mL		
容器	<span style="border: 1px solid black;">血液</span> 4；5 <span style="border: 1px solid black;">尿液</span> 7	運送條件	<span style="border: 1px solid black;">冷藏</span> <15°C
臨床意義	<p>血清肌酸酐與尿液肌酸酐的排泄量，在正常人而言與體重成正比。而與飲食改變幾乎無關。血清肌酸酐的量男性比女性稍高。而在尿液中大多數的肌酸酐由腎小球過濾出來，只有少量是由腎小管分泌出來，血清肌酸酐與 24 小時尿液肌酸酐能用來估算腎小球過濾速率。</p> <p>在急慢性腎衰竭、尿道阻塞、腎血流量減少、休克、脫水、橫紋肌崩解等情形時血清肌酸酐會上升。在肌肉萎縮、debilitation 時血清肌酸酐會下降。而運動可增加肌酸酐的廓清，在尿流量減少情形時，肌酸酐的廓清率是不可靠的。</p>		
分析方法	Jaffe rate method ; Beckman AU5800		
參考區間	<span style="border: 1px solid black;">血液</span> 男性：0.70-1.30 mg/dL；女性：0.60-1.20 mg/dL <b>危險數據：≥8.0 mg/dL，需做危險值通報並紀錄之。</b> <span style="border: 1px solid black;">尿液</span> Random：60-250 mg/dL；24小時：600-1800 mg/dL		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	Creatinine Clearance Rate ; CCR										
中文名稱	CCR 廓清試驗										
健保編號	<table border="1"> <tr> <td>血液</td> <td>09015C</td> </tr> <tr> <td>尿液</td> <td>09016C</td> </tr> </table>	血液	09015C	尿液	09016C	健保點數	<table border="1"> <tr> <td>血液</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>尿液</td> <td>40</td> </tr> </table>	血液	40	尿液	40
血液	09015C										
尿液	09016C										
血液	40										
尿液	40										
檢體採集	<p><b>血液</b> 離心後血清或血漿放置於室溫下(15 - 30°C)不可超過 8 小時，若無法在 8 小時內完成分析應放 2-8°C，若無法於 48 小時內完成分析則放-20°C。</p> <p><b>尿液</b>：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 建議女性月經來時不宜檢測</li> <li>2. 隨機尿：收集的過程應該在 2 小時內完成</li> <li>3. 收集 24 小時尿液：應將採集容器至放在冰箱裡或冰上，不須添加防腐劑。</li> <li>4. 登錄總量，混合整桶，轉移 3 mL 到尿管，標示總量送檢。</li> </ol>										
檢體種類	<table border="1"> <tr> <td>血液</td> <td>血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL</td> </tr> <tr> <td>尿液</td> <td>尿液 3.0 mL</td> </tr> </table> <p>血液 + 尿液(24 小時總量) 共 2 管。</p>			血液	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL	尿液	尿液 3.0 mL				
血液	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL										
尿液	尿液 3.0 mL										
容器	<table border="1"> <tr> <td>血液</td> <td>4 ; 5</td> </tr> <tr> <td>尿液</td> <td>10</td> </tr> </table>	血液	4 ; 5	尿液	10	運送條件	<b>冷藏</b> <15°C				
血液	4 ; 5										
尿液	10										
臨床意義	CCR 廓清試驗代表腎絲球過濾速率，血液每分鐘經由腎絲球過濾清除 Creatinine 之量。當腎元傷害超過 50%時，CCR 就會看到偏低的數據，所以 CCR 是一個相當特異性的腎功能檢查。CCR 下降於腎小管壞死，腎小球腎炎，腎盂腎炎，腎動脈硬化或阻塞，腎血管栓塞，腎結核，充血性心衰竭，休克或脫水。上升於 Nephrosis 症候群、糖尿病。										
分析方法	Jaffe rate method ; Beckman AU5800										
參考區間	95-160 mL/min										
報告時效	工作日當天										
檢驗單位	實驗室	備註									
注意事項											



英文名稱	Creatine Kinase ; CPK		
中文名稱	肌酸磷化酶		
健保編號	09032C	健保點數	70
檢體採集	檢體在室溫(15 - 30°C)的環境下保存 4 小時；冷藏的環境中 8-12 小時或冰凍超過 2-3 天之後可能會失去活性。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	4 ; 5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>主要存在於肌肉及腦組織內，血清數據反應細胞的傷害。臨床上，CK 最常使用於心肌梗塞、骨骼肌肉疾病及中樞神經系統傷害的診斷與監測。協助診斷心肌梗塞，Myocardial Infarction, MI, 上升於發作後 4-8 個小時，12-24 小時到達高峰，心肌傷害後 3-4 天回復正常，腸傷害、腦腫瘤、腦創傷、燒傷、癌症、肝昏迷、中毒、心肌炎，肌肉方面的疾病如肌肉萎縮、多肌炎、外傷、手術、肌肉過度使用、劇烈運動後，CK 都會顯著上升。臨床上也使用在心肌梗塞之監測。下降於腦下腺前葉分泌不足、肌肉質量不足。</p>		
分析方法	Enzymatic rate method ; Beckman AU5800		
參考區間	30-223 IU/L		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項	Potassium Oxalate、Sodium Fluoride 和 Sodium Citrate 不適用		

英文名稱	CK-MB		
中文名稱	肌酸磷酸酶 MB		
健保編號	09071C	健保點數	150
檢體採集	在室溫中(15 - 30°C)保存請勿超過 8 小時，若分析不能在 8 小時內完成，需保存於 2-8°C。如果分析不能在 48 小內完成，或要運送檢體，需保存在-20°C或更低的溫度。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	4；5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 通常CK-MB 用於診斷急性心肌梗塞本實驗方法所測為CK-MB 之活性（易受干擾）而非量，例如：BB FORM、腎臟病患、癌症病患等會造成CK-MB 活性假象升高，因此通常以CK-MB/CK ratio 來評估AMI（急性心肌梗塞）。CK-MB/CK ratio &gt;4% AND &lt;25% 則懷疑為AMI。</li> <li>2. CK-BB 上升表示惡性癌症(bladder、breast、cervix、hematological...)此外頭部受傷，Rye's syndrome 皆會使其上升。</li> <li>3. CK-MB 上升可能是外傷引起，包含手術過度、運動、心臟發炎、心肌梗塞等疾病皆會使其上升。</li> <li>4. CK-MM 上升可能是骨骼肌或心肌相關疾病。</li> <li>5. 肌肉傷害則會引起CK-MB，CK-MM 之升高。上升於MI（心肌梗塞）後4-36 小時。</li> </ol>		
分析方法	CLIA；Beckman Coulter DxI800		
參考區間	0.6–6.3 ng/mL		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	Cryofibrinogen		
中文名稱	冷纖維蛋白元		
健保編號	12070B	健保點數	180
檢體採集	藍頭管 3.2%(不接受 3.8%) Sodium Citrate 1:9 全血，，病人採檢前應該空腹 8 小時，病人必需停用 heparin 兩天。預溫採檢管 3 分鐘，血漿分離送檢。抽血完血液不可冷藏。		
檢體種類	血漿 Plasma (Sodium Citrate) 2.0mL		
容器	3	運送條件	室溫
臨床意義	<p>冷凝球蛋白通常與四肢血管病變的免疫疾病有關。</p> <p>陽性發生在慢性淋巴球白血病，淋巴瘤，多發性骨髓瘤，巨球蛋白血症，類風濕症關節炎，Sjogren syndrome，SLE，慢性感染，鏈球菌感染的腎絲球腎炎，病毒性肝炎，傳染性單核球增多症等等。除了上列疾病可能造成陽性外，血友病，血栓，懷孕毒血症，高纖維蛋白原等情況也可能陽性。</p>		
分析方法	2-8°C及 37°C反應		
參考區間	Negative		
報告時效	8 天		
檢驗單位	立人委外聯合醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Cryoglobulin		
中文名稱	冷凝球蛋白		
健保編號	12062B	健保點數	163
檢體採集	病人採檢前應該空腹 8 小時 (飯後血清即使對比本身 37°C血清, 也無法觀察低陽性的檢體)。預溫生化管 3 分鐘, 全血在 37°C環境凝固, 血清分離送檢。抽血完血液不可冷藏。		
檢體種類	血清 Serum 2.0mL		
容器	4	運送條件	室溫
臨床意義	冷凝球蛋白通常與四肢血管病變的免疫疾病有關。陽性發生在慢性淋巴球白血病, 淋巴瘤, 多發性骨髓瘤, 巨球蛋白血症, 類風濕症關節炎, Sjogren syndrome, SLE, 慢性感染, 鏈球菌感染的腎絲球腎炎, 病毒性肝炎, 傳染性單核球增多症等等。		
分析方法	2-8°C及 37°C反應		
參考區間	Negative		
報告時效	8 天		
檢驗單位	立人委外聯合醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Cryptococcus Ag		
中文名稱	新型隱球菌抗原試驗		
健保編號	12069B	健保點數	360
檢體採集	<p><b>Serum</b> 在離心前試管放置室溫下凝集 10 分鐘或以上，之後檢體離心後取其上清液分裝至另一試管，並保存在 -20°C</p> <p><b>CSF</b> 檢體離心後取其上清液分裝至另一試管，並保存在 -20°C</p>		
檢體種類	<p><b>血清</b> Serum 0.5mL</p> <p><b>腦脊髓液</b> CSF 0.5mL</p>		
容器	<p><b>血清</b> 4</p> <p><b>CSF</b> 10</p>	運送條件	<b>冷藏</b> <15°C
臨床意義	<p>1X(+)、2X(+)、4X(+)<b>代表很有可能新隱形球菌感染，8X(+)</b>以上代表新隱形球菌現行活動感染。</p> <p>新隱形球菌(<i>Cryptococcus neoformans</i>)歸類在黴菌酵母菌，經由鳥類排泄物吸入感染，較常發生在免疫防禦系統不足的個體，目前公認不會經由人傳人。檢驗使用在診斷慢性腦膜炎新隱形球菌感染及治療效果評估。新隱形球菌也會侵犯肺部、皮膚、骨骼及擴散全身感染，可以檢驗血清檢體，陽性通常代表 Systemic Cryptococcosis。</p>		
分析方法	乳膠顆粒凝集法 (Latex Agglutination) ；迴旋式震盪器		
參考區間	Negative		
報告時效	2天		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項			

英文名稱	Cocaine ; Ecgonine		
中文名稱	古柯鹼檢測		
健保編號	10812B	健保點數	250
檢體採集	需收集於乾淨、未使用過之容器；無須加入添加劑或防腐劑。若未於 48 小時內進行分析，應冷凍儲存於-20°C以下。		
檢體種類	尿液 Urine 3.0 mL		
容器	10	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	Cocaine，古柯鹼，是自然藥物中最強的中樞神經刺激物，來自於南美 Coca 葉子，進入人體內代謝成 benzoylecgonine。		
分析方法	Enzyme Multiple Immunoassay Test (EMIT) ; Dimension ExL		
參考區間	Negative ; Urine<300 ng/mL		
報告時效	3 天		
檢驗單位	立人委外聯合醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Cold Hemoagglutinin		
中文名稱	寒冷凝集反應		
健保編號	12008B	健保點數	70
檢體採集	採檢後須將全血放置於 37°C 待其凝固 (若無溫箱則使用溫水)，室溫下離心 3500rpm，5 分鐘，分離血清。冰置後之檢體，會呈假陰性。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL		
容器	4	運送條件	室溫
臨床意義	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 此項檢查可輔助診斷由肺炎黴漿菌感染所引發之原發性非典型肺炎及某些溶血性貧血，其效價與疾病之嚴重程度有關。</li> <li>2. 此效價在發病後 3-4 週會達到高峰，然後很快的消失，效價<math>\geq</math>1:32 視為陽性，甚至可高達 1:2048。但只有約 30-70%的病人可測得陽性結果。</li> <li>3. 若單次血清效價<math>\geq</math>1:128 或恢復期與急性期效價有 4 倍差異，則可視為肺炎黴漿菌的感染。</li> </ol>		
分析方法	血球凝集法；ZEISS Primo star 光學顯微鏡		
參考區間	<1:16X(-)		
報告時效	2 天；當天做，隔天發		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項			

英文名稱	C3		
中文名稱	補體-3 檢查		
健保編號	12034B	健保點數	275
檢體採集	1 空腹 8 小時。 2 離心後血清或血漿在室溫的條件下不超過 6 小時，在 2-8°C 不超過 24 小時，-20 °C 可放一週。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	4；5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>上升：</p> <p>後天：急性發炎蛋白，類風溼性疾病，病毒性肝炎，心肌梗塞，癌症，糖尿病，懷孕，澱粉樣變性，甲狀腺炎，腸炎，傷寒熱，肺炎球菌性肺炎。</p> <p>下降：</p> <p>遺傳性：C3 缺乏常與重複性熱原的感染有關。</p> <p>後天：見於免疫複合體的疾病，如紅斑性狼瘡，類風溼性關節炎，細菌性心內膜炎，病毒血症，寄生蟲或細菌性敗血症。</p> <p>大量的C3 缺乏常見於脂質營養不良，腎絲球腎炎。</p>		
分析方法	Immunoturbidimetric；Beckman AU5820		
參考區間	87-200 mg/dL		
報告時效	2天		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項			



英文名稱	C4		
中文名稱	補體-4 檢查		
健保編號	12038B	健保點數	275
檢體採集	1 空腹 8 小時。 2 離心後血清或血漿在室溫的條件下不超過 6 小時，在 2-8°C 不超過 24 小時，-20 °C 可放一週。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	4；5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>上升：</p> <p>遺傳性：出現大於四個C4 對偶子或當 C1q，C1r，C1s 缺乏時，通常會有C4 和 C1 抑制蛋白的增加。</p> <p>後天：急性發炎蛋白或某些惡性疾病。</p> <p>下降：</p> <p>遺傳性：部份C4 缺乏較常見於免疫複合體的疾病，如紅斑性狼瘡，自體免疫甲狀腺炎和幼年型皮膚炎。</p> <p>因感染所造成的 C4 缺乏症包括細菌性或病毒性腦膜炎，鏈球菌及葡萄球菌敗血症和肺炎後天血管水腫，類風溼性關節炎，呼吸窘迫症，自體溶血性貧血，冷凝蛋白症，敗血症。</p>		
分析方法	Immunturbidimetric；Beckman AU5820		
參考區間	19-52 mg/dL		
報告時效	2天		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項			

英文名稱	Cyclosporine A		
中文名稱	環孢靈素 A		
健保編號	10522B	健保點數	320
檢體採集	2-8°C保存 7 天或-20°C長期保存。		
檢體種類	全血 Whole Blood (EDTA) 2.0mL		
容器	1	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	IL-2 免疫抑制，藥物濃度偵測，具肝臟毒性		
分析方法	Magnetic Particle Immunoassay ; Dimension ExL		
參考區間	100- 400 ng/mL		
報告時效	3 天		
檢驗單位	立人委外聯合醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Cyfra 21-1		
中文名稱	細胞角質素 21-1；CYF21-1 標記		
健保編號	無	健保點數	
自費價	500	院內碼	A170
檢體採集	不須空腹。不可使用加熱去活化之檢體。被唾液污染的檢體可導致假性升高的結果。檢體在 2-8°C的穩定性可以維持 4 週，在-20°C則可維持 6 個月。只可冷凍一次。		
檢體種類	血清 Serum 或血漿 Plasma (EDTA、Lithium Heparin) 0.5mL。		
容器	1；4；5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	若檢驗值超過參考值上限，應先考慮肺臟非小細胞癌及食道鱗狀上皮細胞癌的可能性，約有四到六成的敏感度。其他如乳癌、膀胱癌、頭頸部腫瘤、卵巢癌、子宮內膜癌或子宮頸癌亦有可能造成 CYFRA21-1 的上升。肝硬化、腎衰竭、肺結核及急性肺炎患者可能也會有非專一性的升高。除了篩檢癌症患者，CYFRA21-1 更可應用於肺癌、食道癌、及乳癌的治療，幫助監控腫瘤之復發，和評估預後以及治療效果。		
分析方法	ECLIA；ROCHE Cobas e801		
參考區間	<3.3 ng/mL		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

CG

英文名稱	Cystatin C		
中文名稱	胱蛋白 C		
健保編號	08133B	健保點數	200
檢體採集	隨機或空腹 8-10 小時後採檢，2-8°C 冷藏保存 7 天，長期保存於-20°C 冷凍。		
檢體種類	血清 Serum 或血漿 Plasma (Heparin) 0.5mL。		
容器	4；5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>為第一型及第二型糖尿病患者或腎臟移植病患的腎臟功能監測，具急性腎衰竭風險者之早期腎功能監測。</p> <p>Cystatin C 是一種 Cysteine 蛋白酶抑制劑，存在於有核的細胞內，它的持續形成與排泄速率可做為腎功能是否健康的評估標準，血清中的 Cystatin C 濃度維持幾乎完全仰賴腎小球的過濾速率(GFR)，由腎小球的過濾速率(GFR)限制血清中的 Cystatin C 升高，且不受腎小管再吸收的干擾，在 Creatinine 升高並不顯著以前，腎小球的過濾速率(GFR)大約已下降 50%，這是它比 Creatinine 更值得評估腎功能的優點另外cystatin C 的濃度相對值較比creatinine 的清除更能正確反映出腎小球的過濾速率 (使用 Cr EDTA 清除率當參考)，因此 Cystatin C 的分析比測量 Creatinine 更能達到較高的 sensitivity 和 specificity 診斷。</p>		
分析方法	Nephelometry；BN Prospec		
參考區間	0.62-1.11 mg/L		
報告時效	3 天		
檢驗單位	立人委外聯合醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Cytomegaovirus IgG Ab ; CMV IgG Cytomegaovirus IgM Ab ; CMV IgM		
中文名稱	巨細胞病毒 IgG 抗體 巨細胞病毒 IgM 抗體		
健保編號	IgG 14004B IgM 14048B	健保點數	IgG 14004B IgM 14048B
檢體採集	檢體在 2-8°C 可以維持 4 週，25°C 則可維持 7 天，-20°C 則可維持 3 個月。檢體可冰凍 5 次。不可使用加熱去活性的檢體。		
檢體種類	血清 Serum 或血漿 Plasma (EDTA、Lithium Heparin) 0.5mL。		
容器	1 ; 4 ; 5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>成人抗體陽性率 90%，大多數是無症狀感染。</p> <p>先天傳染引起嬰孩發育及神經的缺損，對於年紀較大的成人表現單核球增多症，免疫能力受到抑制的病人可能發生肺部或全身性的感染。對於組織器官移殖的病人抗體陰性者、以及所有早產兒輸血，應選擇抗體陰性的供血者。六個月以內的嬰兒，CMV IgG 有來自母親的干擾。</p>		
分析方法	CMIA ; Abbot Architect i1000		
參考區間	<p>IgG &lt;0.5 U/mL(-) ; Grayzone <math>\geq</math> 0.5 U/mL-&lt;1.0 U/mL ; <math>\geq</math> 1.0 U/mL(+)</p> <p>IgM &lt;0.7 COI(-) ; Grayzone <math>\geq</math> 0.7 COI-&lt;1.0 COI ; <math>\geq</math> 1.0 COI (+)</p> <p>COI = Cutoff index ; Non-reactive:(-) ; Reactive: (+)</p>		
報告時效	3天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	C-Peptide		
中文名稱	C-胜鍊胰島素		
健保編號	09128C	健保點數	180
檢體採集	檢體離心後置於冰箱儲存(2~8°C)可儲存 24 小時，超過 24 小時檢驗的檢體則需分裝送至冰凍櫃儲藏(-20°C)。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (EDTA、Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	1；4；5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	C-peptide 是胰臟 beta-cell 以 proinsulin 生產 insulin 時切出來的一段沒有活性的 peptide，代表內因性 insulin 的產量，通常兩者相關，因此可以用來診斷病人額外自行注射 insulin 引起之低血糖，也可以協助診斷 insulinoma（使用 insulin 無法抑制 C-peptide 的產生），也使用在懷疑病人有 insulin 抗體干擾到 insulin 分析的正確性時。通常 C-peptide 與 insulin 檢查使用同一支檢體，但在胰島細胞腫瘤或肥胖的病人，C-peptide 與 insulin 不一定成相關。		
分析方法	西門子immulite 2000		
參考區間	0.9-7.1 ng/mL		
報告時效	3 天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	Dengue NS1/IgG/IgM Antibodies ; Dengue Virus Screen		
中文名稱	登革熱病毒檢查(快篩)		
健保編號	無	健保點數	
自費價	1000	院內碼	E5001C
檢體採集	2~8°C穩定 2週，超過 2週請冷凍保存。		
檢體種類	血清 Serum 1.0mL 或血漿 Plasma (EDTA、heparin) 1.0mL。		
容器	1；4；5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>登革熱是由埃及斑蚊或白線斑蚊傳播的急性病毒性傳染病，臨床表現可從無症狀、輕微發燒至急性高燒伴有頭痛、後眼窩痛、肌肉和關節痛以及出疹等。依抗原性的差異，可分成四種血清型登革病毒。當人類感染到其中一種血清型登革病毒後，產生的抗體只對該血清型登革病毒有免疫力，如日後再感染其他血清型登革病毒，不但無免疫作用，還可能導致較嚴重的臨床症狀。第二型登革病毒的流行與二次感染的效應，助長了重症個案持續發生。登革出血熱通常發生在第二次的感染，實驗室數據，表現血容積上升，血小板下降。</p> <p>人被帶有登革病毒的病媒蚊叮咬而受到感染，潛伏期約 2~14 天，發病前 1 天至發病後 5 天間，病人血液中有病毒活動，稱之為病毒血症期 (viremia)。病媒蚊經叮咬病毒血症期的病患 8~12 天後，則具有終生傳染病毒的能力，其時期可能長達幾個月。</p>		
分析方法	Immunochromatography ; Dengue NS1 Ag+Ab Combo		
參考區間	Negative : (-)		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項	登革熱是 24 小時內必需通報的第二類法定傳染病。		

英文名稱	DHEA-Sulfate																																						
中文名稱	脫氫表雄固酮硫酸塩																																						
健保編號	27080B	健保點數	421																																				
檢體採集	檢體分離後儲存 2~8°C達 24 小時.否則需儲藏(-20°C)(最長 2 個月)																																						
檢體種類	血清 Serum 0.5mL																																						
容器	4	運送條件	冷藏 <05°C																																				
臨床意義	DHEA-S 濃度過高發生於雄激素生成過多的情形，例如囊狀痤瘡、多毛症、不孕症、先天性腎上腺增生症，因為雙側腎上腺增生症導致庫氏症候群以及雄性化腎上腺腫瘤。亦可作為多毛症或女性禿頭的診斷，亦可對發育遲緩等病症的荷爾蒙評估。可作為重大疾病及乳癌進行之預後因子。																																						
分析方法	CLIA；Beckman Dxl 800																																						
參考區間	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Age(year)</th> <th>男性 (ug/dL)</th> <th>女性 (ug/dL)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10-14</td> <td>24.4-247</td> <td>33.9-280</td> </tr> <tr> <td>15-19</td> <td>70.2-492</td> <td>65.1-368</td> </tr> <tr> <td>20-24</td> <td>211-492</td> <td>148-407</td> </tr> <tr> <td>25-34</td> <td>160-449</td> <td>98.8-340</td> </tr> <tr> <td>35-44</td> <td>88.9-427</td> <td>60.9-337</td> </tr> <tr> <td>45-54</td> <td>44.3-331</td> <td>35.4-256</td> </tr> <tr> <td>55-64</td> <td>51.7-295</td> <td>18.9-205</td> </tr> <tr> <td>65-74</td> <td>33.6-249</td> <td>9.40-246</td> </tr> <tr> <td>≥ 75</td> <td>16.2-123</td> <td>12.0-154</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Age(year)	男性 (ug/dL)	女性 (ug/dL)	10-14	24.4-247	33.9-280	15-19	70.2-492	65.1-368	20-24	211-492	148-407	25-34	160-449	98.8-340	35-44	88.9-427	60.9-337	45-54	44.3-331	35.4-256	55-64	51.7-295	18.9-205	65-74	33.6-249	9.40-246	≥ 75	16.2-123	12.0-154						
Age(year)	男性 (ug/dL)	女性 (ug/dL)																																					
10-14	24.4-247	33.9-280																																					
15-19	70.2-492	65.1-368																																					
20-24	211-492	148-407																																					
25-34	160-449	98.8-340																																					
35-44	88.9-427	60.9-337																																					
45-54	44.3-331	35.4-256																																					
55-64	51.7-295	18.9-205																																					
65-74	33.6-249	9.40-246																																					
≥ 75	16.2-123	12.0-154																																					
報告時效	工作日當天																																						
檢驗單位	實驗室	備註																																					
注意事項																																							



英文名稱	Digoxin								
中文名稱	毛地黃								
健保編號	10511C	健保點數	320						
檢體採集	離心後血清或血漿放置於室溫下(15 - 30°C)不可超過 8 小時，若無法在 8 小時內完成分析應放 2-8°C，若無法於 48 小時內完成分析則放-20°C。								
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL								
容器	4 ; 5	運送條件	<b>冷藏</b> <15°C						
臨床意義	Digoxin 是一種廣泛性的規定心臟用藥，用於治療充血性心臟衰竭與心律不整。測量 Digoxin 可用於監測病人是否遵從醫囑和治療以及診斷是否用藥過量。								
分析方法	CLIA ; Beckman Dxl 800								
參考區間	<table border="0"> <tr> <td><b>治療</b></td> <td>充血性心臟衰竭：0.8-1.5 ng/mL；心律不整：1.5-2.0 ng/mL</td> </tr> <tr> <td><b>中毒</b></td> <td>成人：&gt;2.5 ng/mL；兒童：&gt;3.0 ng/mL</td> </tr> <tr> <td><b>危險數據</b></td> <td>&gt;2.5 ng/mL</td> </tr> </table>			<b>治療</b>	充血性心臟衰竭：0.8-1.5 ng/mL；心律不整：1.5-2.0 ng/mL	<b>中毒</b>	成人：>2.5 ng/mL；兒童：>3.0 ng/mL	<b>危險數據</b>	>2.5 ng/mL
<b>治療</b>	充血性心臟衰竭：0.8-1.5 ng/mL；心律不整：1.5-2.0 ng/mL								
<b>中毒</b>	成人：>2.5 ng/mL；兒童：>3.0 ng/mL								
<b>危險數據</b>	>2.5 ng/mL								
報告時效	2天								
檢驗單位	立人	備註							
注意事項	需做危險值通報並紀錄之。								

英文名稱	Phenytoin ; Dilantin		
中文名稱	抗癲癇藥物(二苯妥因)		
健保編號	10502B	健保點數	320
檢體採集	離心後血清或血漿放置於室溫下(15 - 30°C)不可超過 8 小時，若無法在 8 小時內完成分析應放 2-8°C，若無法於 48 小時內完成分析則放-20°C。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	4 ; 5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>是一種最廣泛被使用的抗痙攣藥物，有時亦被用做抗心律不整藥物，在癲癇症治療上 Dilantin 主要作用在大腦皮質部位和顳葉的癲癇發作上。</p> <p>中毒及危險值表現複視、眼球震顫、嗜睡、惑亂、言語不清、昏迷，以及呼吸系統的抑制。透析無法去除過量的 Dilantin 藥物。</p> <p>上升於：過量、濫用、腎病病人使用 dilantin，以及很多種藥物併用時。</p> <p>下降於：劑量不足、病人未按時服藥、以及快速代謝者、藥物併用。</p>		
分析方法	Homogeneous Enzyme Immunoassay ; Beckman AU5820		
參考區間	10-20 ug/mL ; Toxic : >20 ug/mL 危險數據： >60 ug/mL		
報告時效	2天		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項	需做危險值通報並紀錄之。		

英文名稱	DR-70；Onko-Sure		
中文名稱	Onko-Sure 癌症風險		
健保編號	無	健保點數	
自費價	4800	院內碼	DR70
檢體採集	1. 只接受血清，不接受血漿(避免脂血、溶血)。 2. 保存在2-8°C，假如樣本在收集後24小時未檢測，則必須將其冷凍在-20°C。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL		
容器	4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>在腫瘤侵犯臨近組織及轉移時，會造成細胞外間質的破壞，纖維蛋白就把受傷害的部位包圍起來。腫瘤細胞在局部產生蛋白質分解酶，才能對外擴張，所以惡性細胞通常具有高濃度的胞漿素活化物質(plasminogen activator)，造成局部的纖維蛋白分解。DR-70 測定腫瘤、癌性細胞生長擴散的纖維蛋白分解產物，可使用在癌症篩檢及預後監督。DR-70 檢查在臨床上各種癌症篩檢的敏感度為51~88%，健康個體的特異性92%。</p> <p>女性生理期間、急性肝炎或嚴重肝病、肺炎莢膜組織漿菌、肺炎、嚴重感染、化療60天內、手術後30天內、自體免疫性疾病如紅斑性狼瘡、類風濕性關節炎等以及溶血或外傷凝血等因素，可能造成檢測數值假性升高的偽陽性。乳糜血清會造成檢測數值偏低的偽陰性。</p>		
分析方法	Enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA)		
參考區間	<1.0 µg/mL		
報告時效	6天；每週二、五上午操作		
檢驗單位	立人委外聯合醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	D-dimer		
中文名稱	D-D 雙合試驗		
健保編號	08079B	健保點數	367
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 空腹 8 小時</li> <li>2 採血時血量要達到指示刻度處，再輕輕倒轉採血管數次，確保血液充分混勻且不會凝固。</li> <li>3 採血時，壓血帶使用超過一分鐘，可能會導致血液滯留而影響血液凝固結果</li> <li>4 採血時應讓血液自然流出，插入體內的針頭過度攪動、血液滯留時間太久、造成血腫，都會使 D-dimer 時間延長</li> <li>5 抽出體外的血液暴露在空氣中容易失去 CO<sub>2</sub>，使檢體的 pH 值增加，而致使血液凝固時間增長</li> <li>6 避免檢體溶血和脂血，否則會干擾儀器分析結果</li> <li>7 如檢驗分析無法在 4 小時內完成，請於 30 分鐘內離心血漿，離心轉速 1500g，15 分鐘；取血漿時須避開灰黃層(Buffy Coat)，並將血漿另外取出分裝至康氏管內冷凍保存，以不解凍狀態保存運送，-20°C可保存 2 週，-70°C可保存 6 個月</li> </ol>		
檢體種類	血漿 Plasma (Sodium Citrate) 1mL		
容器	3	運送條件	冷凍
臨床意義	<p>Fibrin 被 plasmin 作用後的特異共價碎解產物，代表體內 fibrinolysis 活性，這一個檢查不受 fibrinogenolysis 影響。</p> <p>上升於急性動脈、冠狀、肺部、深部靜脈栓塞，DIC，卵巢癌，類風濕關節炎，手術，以及清除栓塞的治療。</p>		
分析方法	免疫比濁法；Werfen ACL TOP 500		
參考區間	<0.5 (cut-off value for exclude PE and DVT <0.5 ug/mL FEU) ug/mL FEU		
報告時效	2天		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項	<p>檢體量不準確會影響測值</p> <p>PE (Pulmonary embolism 肺栓塞) DVT (Deep vein thrombosis 深部靜脈栓塞)</p> <p>FEU (Fibrinogen Equivalent Unit 纖維蛋白元等價單位)</p>		

英文名稱	EBV-DNA EBV Viral Load Real-time PCR		
中文名稱	EB 病毒 PCR 定性 EB 病毒 DNA 定量		
健保編號	<u>定性</u> <u>定量</u> 12184C	健保點數	<u>定性</u> <u>定量</u> 2000
檢體採集	不需空腹		
檢體種類	血清 Serum 或血漿 Plasma (EDTA) 1.0mL		
容器	1 ; 4	運送條件	<u>冷藏</u> <15°C
臨床意義	作 EB 病毒 DNA 的定量聚合酵素連鎖反應，對於鼻咽癌的檢測及預測治療的結果是有用的工具。		
分析方法	<u>定性</u> PCR ; Biometra Thermocycler <u>定量</u> PCR ; Roche LightCycler		
參考區間	<u>定性</u> Negative <u>定量</u> <200 Copies/mL		
報告時效	5 天		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項			

英文名稱	EBV NA IgG		
中文名稱	EB 病毒核抗原抗體 IgG		
健保編號	14047B	健保點數	960
檢體採集	1. 離心後血清放置於室溫下不可超過8 小時，若無法在8 小時內完成分析應放2-8°C，若無法於48 小時內完成分析則放-20°C 2. 避免使用溶血、脂血、黃疸的檢體		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL		
容器	4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	在回復期才出現，終身存在。當EB VCA IgM 陽性時，如果EB NA-Ab 陰性，可以確定為急性感染。		
分析方法	SAT Method (液態晶片)；Luminex 100		
參考區間	<100 AU/mL(-)；100-120 AU/mL(+/-)；>120 AU/mL(+)		
報告時效	7 天；每週二早上做，當日發報告		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項			

英文名稱	Eosinophil Cationic Protein ; ECP		
中文名稱	嗜伊紅性白血球陽離子蛋白		
健保編號	30023B	健保點數	591
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 必須為血清檢體，不可為血漿或其它檢體。</li> <li>2. 由於嗜伊紅性白血球會持續釋放 ECP，且會隨著溫度上升造成 ECP 的釋放增加，因此採血後血液凝固時間及溫度都必須受到限制，以確保檢測之正確性。</li> <li>3. 用 SST (Serum Separator Tube)管(內含 Clot activator 可加速血液凝集，約 30mins) 收集血液 2.5-4mL，為使管壁充分接觸血液，請上下輕輕翻轉試管五次。檢體放置在室溫下(適宜溫度為 20-24°C)，靜置 60-120 分鐘(為使嗜伊紅性白血球充分釋放 ECP)。在室溫下以 1000-1300xg 離心 10 分鐘，再分離血清至另一新試管，進行檢驗或保存。血清 2-8°C可保 5 天，超過 5 天需置於-20°C。檢體量 0.5 mL。</li> </ol>		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL		
容器	4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ECP 是嗜酸性白血球顆粒中的高細胞毒性蛋白。嗜酸性白血球是產生哮喘炎症的主要細胞。發炎過程中，氣道中的嗜酸性白血球活化，即發生脫顆粒作用，釋放 ECP，導致氣道上皮損傷，並進而增加氣道的過敏性，引起氣道慢性炎症。</li> <li>2. 血清 ECP 濃度客觀反映了氣喘患者，因嗜酸性白血球導致炎症的程度，高濃度表示氣喘患者正處於發炎狀態，是一個危險的訊號。</li> <li>3. 血清 ECP 測定可用於: <ol style="list-style-type: none"> <li>(A) 監測氣喘發炎狀況</li> <li>(B) 指導氣喘的類固醇治療</li> </ol> </li> </ol>		
分析方法	Fluoro Enzyme Immunoassay , Immuno CAP 250 , Phadia		
參考區間	<15.0 µg/L		
報告時效	4 天；每周一、四早上操作，晚上發報告。		
檢驗單位	立人委外聯合醫事檢驗所	備註	
注意事項	血漿和溶血的血清不可以使用		

英文名稱	ESR		
中文名稱	紅血球沈降速率測定		
健保編號	08005C	健保點數	30
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 全血 2~3 mL，混合均勻。</li> <li>2. 冷藏可維持 24 小時穩定，室溫(15 - 30°C)僅能放置 4 小時，24 小時內進入實驗室完成檢驗為原則。</li> <li>3. 因血球狀況會影響測試，不建議原管複驗。</li> </ol>		
檢體種類	全血 Whole Blood (EDTA、ESR 粉紅管) 2.0mL		
容器	1；6	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	ESR 反應感染、發炎急性期的作用，對於疾病的過程缺乏特異性及敏感度，適合作為是否感染、發炎的篩檢。		
分析方法	Wester-grem		
參考區間	ESR 1hrs：<15m/ 1hr ESR 2hrs：<30m/ 2hr		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			



英文名稱	estimated Glomerular filtration rate ; eGFR														
中文名稱	腎絲球過濾速率														
健保編號		健保點數													
自費價	無(血液肌酸酐計算值)	院內碼	J08												
檢體採集	離心後血清或血漿放置於室溫下(15 - 30°C)不可超過 8 小時，若無法在 8 小時內完成分析應放 2-8°C，若無法於 48 小時內完成分析則放-20°C。														
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL														
容器	4 ; 5	運送條件	冷藏 <15°C												
臨床意義	<p>腎臟由於長期的發炎(例如感染、免疫複合體傷害、炎症反應)、慢性疾病(例如糖尿病、高血壓)的影響，或因尿路阻塞遭受破壞，受損超過三個月，導致其結構或功能產生永久性病變致無法恢復正常，稱為慢性腎臟病。</p> <p>腎絲球過濾率 eGFR 為評估腎功能情況。提供臨床醫師對腎臟病診斷之參考，篩檢慢性腎臟病(CKD)高危險群病患以及糖尿病早期照護。根據 GFR 指標對慢性腎臟病情的劃分，大致可區分為五期</p> <p>第一期：腎絲球過濾率超過每分鐘 90 毫升但持續有蛋白尿的出現。</p> <p>第二期：腎絲球過濾率每分鐘 60-89 毫升。</p> <p>第三期：腎絲球過濾率每分鐘 30-59 毫升。</p> <p>第四期：腎絲球過濾率每分鐘 15-29 毫升。</p> <p>第五期：腎絲球過濾率小於每分鐘 15 毫升。</p> <p>腎臟功能的惡化，除了會讓患者演變為尿毒症而需長期透析(洗腎)治療外，更極易發生心血管疾病與造成死亡。</p>														
分析方法	利用血清 Creatinine 的測量值，使用腎功能評估 MDRD (Modification of Diet in Renal Disease)公式( $186 \times \text{Scr}^{-1.154} \times \text{Age}^{-0.203} \times 0.742$ (if female))來估計腎臟腎絲球每分鐘之過濾量(mL/min/1.73 m <sup>2</sup> )														
參考區間	<table border="1"> <tr> <td>Stage 1</td> <td><math>\geq 90</math> mL/min/1.73 m<sup>2</sup> Kidney damage (e.g. protein in the urine) with <input type="checkbox"/>normal eGFR</td> </tr> <tr> <td>Stage 2</td> <td>60-89 mL/min/1.73 m<sup>2</sup> Kidney damage with mild decrease in eGFR</td> </tr> <tr> <td>Stage 3a</td> <td>45-59 mL/min/1.73 m<sup>2</sup> Moderate decrease in eGFR</td> </tr> <tr> <td>Stage 3b</td> <td>30-44 mL/min/1.73 m<sup>2</sup> Moderate decrease in eGFR</td> </tr> <tr> <td>Stage 4</td> <td>15-29 mL/min/1.73 m<sup>2</sup> Severe reduction in eGFR</td> </tr> <tr> <td>Stage 5</td> <td>Less than 15 mL/min/1.73 m<sup>2</sup> Kidney failure</td> </tr> </table>			Stage 1	$\geq 90$ mL/min/1.73 m <sup>2</sup> Kidney damage (e.g. protein in the urine) with <input type="checkbox"/> normal eGFR	Stage 2	60-89 mL/min/1.73 m <sup>2</sup> Kidney damage with mild decrease in eGFR	Stage 3a	45-59 mL/min/1.73 m <sup>2</sup> Moderate decrease in eGFR	Stage 3b	30-44 mL/min/1.73 m <sup>2</sup> Moderate decrease in eGFR	Stage 4	15-29 mL/min/1.73 m <sup>2</sup> Severe reduction in eGFR	Stage 5	Less than 15 mL/min/1.73 m <sup>2</sup> Kidney failure
Stage 1	$\geq 90$ mL/min/1.73 m <sup>2</sup> Kidney damage (e.g. protein in the urine) with <input type="checkbox"/> normal eGFR														
Stage 2	60-89 mL/min/1.73 m <sup>2</sup> Kidney damage with mild decrease in eGFR														
Stage 3a	45-59 mL/min/1.73 m <sup>2</sup> Moderate decrease in eGFR														
Stage 3b	30-44 mL/min/1.73 m <sup>2</sup> Moderate decrease in eGFR														
Stage 4	15-29 mL/min/1.73 m <sup>2</sup> Severe reduction in eGFR														
Stage 5	Less than 15 mL/min/1.73 m <sup>2</sup> Kidney failure														
報告時效	工作日當天														
檢驗單位	實驗室	備註													
注意事項	需提供年齡與性別														

英文名稱	Estradiol ; E2																	
中文名稱	雌二醇																	
健保編號	09127C	健保點數	180															
檢體採集	檢體離心後，在室溫(15~30°C)中可保存 8 小時，在(2~8°C)可保存 48 小時，超過 48 小時則需保存於-20°C或更低的溫度。																	
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL																	
容器	2 ; 4	運送條件	冷藏 <15°C															
臨床意義	偵測濾泡生長排卵，Clomiphene用藥刺激預測排卵及控制。 上升於卵巢睪丸E2、HCG分泌性腫瘤，男性表現生殖腺功能不足、男性乳房增殖，女性表現早熟，無月經、停經後出血、原發性性腺功能不全、濾泡無法發育、停經、E2偏低、FSH、LH上升；續發性性腺功能不全則是E2、FSH、LH都不足，發生在泌乳素上升、無月經。																	
分析方法	Chemiluminescence , SIEMENS																	
參考區間	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">男性(M)</th> <th>ND-56</th> <th rowspan="6">pg/mL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">女性(F)</td> <td>卵泡期</td> <td>ND-160</td> </tr> <tr> <td>排卵日</td> <td>34-400</td> </tr> <tr> <td>黃體期</td> <td>27-246</td> </tr> <tr> <td>口服避孕藥</td> <td>ND-102</td> </tr> <tr> <td>更年期婦女</td> <td>ND-30</td> </tr> </tbody> </table>			男性(M)		ND-56	pg/mL	女性(F)	卵泡期	ND-160	排卵日	34-400	黃體期	27-246	口服避孕藥	ND-102	更年期婦女	ND-30
男性(M)		ND-56	pg/mL															
女性(F)	卵泡期	ND-160																
	排卵日	34-400																
	黃體期	27-246																
	口服避孕藥	ND-102																
	更年期婦女	ND-30																
報告時效	工作日當天																	
檢驗單位	實驗室	備註																
注意事項																		

英文名稱	Factor 8 (VIII) Assay Factor 9 (IX) Assay		
中文名稱	第八因子測定 第九因子測定		
健保編號	VIII 08060B IX 08061B	健保點數	VIII 400 IX 400
檢體採集	1 30 分鐘內完成一定要離心 (3000rpm, 15 分鐘), 並在 5 分鐘內立即分裝冷凍, 取血漿時須避開灰黃層 (Buffy Coat) 2 註明採集日期及時間, 檢體離心、分裝日期及時間		
檢體種類	血漿 Plasma (Sodium Citrate) 2.0mL		
容器	3	運送條件	冷凍
臨床意義	血友病人, 分析第8或第9因子活性。 病人必需在兩週內沒有服用 warfarin (Coumadin)或兩天內未注射 heparin		
分析方法	Mix factor deficiency plasma Correction		
參考區間	VIII 70-150% IX 65-150%		
報告時效	10 天		
檢驗單位	立人委外台北馬偕紀念醫院	備註	
注意事項	檢測前, 一定要事先預約		

英文名稱	FDP		
中文名稱	纖維元蛋白分解物		
健保編號	08038B	健保點數	600
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 空腹 8 小時</li> <li>2 採血時血量要達到指示刻度處，再輕輕倒轉採血管數次，確保血液充分混勻且不會凝固</li> <li>3 採血時，壓血帶使用超過一分鐘，可能會導致血液滯留而影響血液凝固結果</li> <li>4 採血時應讓血液自然流出，插入體內的針頭過度攪動、血液滯留時間太久、造成血腫，都會使 FDP 時間延長</li> <li>5 抽出體外的血液暴露在空氣中容易失去 CO<sub>2</sub>，使檢體的 pH 值增加，而致使血液凝固時間增長</li> <li>6 避免檢體溶血和脂血，否則會干擾儀器分析結果</li> <li>7 如檢驗分析無法在 4 小時內完成，請於 30 分鐘內離心血漿，離心轉速 1500g，15 分鐘；取血漿時須避開灰黃層(Buffy Coat)，並將血漿另外取出分裝至康氏管內冷凍保存，以不解凍狀態保存運送，-20°C可保存 2 週，-70°C可保存 6 個月</li> </ol>		
檢體種類	血漿 Plasma (Sodium Citrate) 1mL		
容器	3	運送條件	冷凍
臨床意義	是指 fibrinogen、fibrin 解裂後的產物，常在大量出血後產生，包括嚴重外傷、休克等。用來篩檢病人是否有血栓性栓塞，包含心肌梗塞、深部靜脈栓塞、瀰漫性血管內凝集 (DIC) 或其他栓塞疾病及血栓治療過程的參考。		
分析方法	免疫比濁法；Sysmex CS-2100i		
參考區間	<5 µg/mL		
報告時效	2天		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項	檢體量不準確會影響測值		

英文名稱	Ferritin						
中文名稱	鐵蛋白						
健保編號	12116C	健保點數	300				
檢體採集	在室溫中（15 - 30°C）保存請勿超過8小時，若分析不能在8小時內完成，需保存於2-8°C。如果分析不能在48小時內完成，或要運送檢體，需保存在-20°C或更低的溫度。						
檢體種類	血清 Serum 或血漿 Plasma（Lithium Heparin）0.5mL。						
容器	2；4	運送條件	冷藏 <15°C				
臨床意義	反應體內鐵的儲量，診斷缺鐵性貧血、腎衰竭 EPO 減少及輸血會造成鐵暫時上升，小球性貧血區別缺鐵性及海洋性貧血，後者正常或偏高。急性期反應物質，上升於感染發炎惡性腫瘤。						
分析方法	CLIA；ROCHE Cobas e801						
參考區間	<table border="1"> <tr> <td>男性</td> <td>30-400 ng/mL</td> </tr> <tr> <td>女性</td> <td>13-150 ng/mL</td> </tr> </table>			男性	30-400 ng/mL	女性	13-150 ng/mL
男性	30-400 ng/mL						
女性	13-150 ng/mL						
報告時效	工作日當天						
檢驗單位	實驗室	備註					
注意事項							

英文名稱	Fibrinogen		
中文名稱	纖維蛋白原定量測定		
健保編號	08024B	健保點數	275
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 空腹 8 小時</li> <li>2 採血時血量要達到指示刻度處，再輕輕倒轉採血管數次，確保血液充分混勻且不會凝固</li> <li>3 採血時，壓血帶使用超過一分鐘，可能會導致血液滯留而影響血液凝固結果</li> <li>4 採血時應讓血液自然流出，插入體內的針頭過度攪動、血液滯留時間太久、造成血腫，都會使 Fibrinogen 時間延長</li> <li>5 抽出體外的血液暴露在空氣中容易失去 CO<sub>2</sub>，使檢體的 pH 值增加，而致使血液凝固時間增長</li> <li>6 避免檢體溶血和脂血，否則會干擾儀器分析結果</li> <li>7 如檢驗分析無法在 4 小時內完成，請於 30 分鐘內離心血漿，離心轉速 1500g，15 分鐘；取血漿時須避開灰黃層(Buffy Coat)，並將血漿另外取出分裝至康氏管內冷凍保存，以不解凍狀態保存運送，-20°C可保存 2 週，-70°C可保存 6 個月</li> </ol>		
檢體種類	血漿 Plasma (Sodium Citrate) 1mL		
容器	3	運送條件	冷凍
臨床意義	<p>評估先天缺損、後天消耗、肝疾病製造減少、出血、大手術前、線溶治療偵測。</p> <p>高值：感染症、手術後、惡性腫瘤、腦血栓、心肌梗塞、糖尿病。</p> <p>低值：無纖維蛋白原血症、低纖維蛋白原血症、纖維蛋白原異常症、肝硬化、DIC。</p>		
分析方法	凝固法；ACL ELITE PRO		
參考區間	200-400 mg/dL		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項	檢體量不準確會影響測值		

英文名稱	FK-506 ; Tacrolimus		
中文名稱	血中藥物濃度測定- FK-506		
健保編號	10536B	健保點數	1080
檢體採集	僅可使用 EDTA 抗凝固劑採血管，服藥前採取檢體，2-8°C 7 天，-20°C 可保存 6 個月。		
檢體種類	全血 Whole Blood (EDTA) 3.0mL		
容器	1	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>Tacrolimus 是一種免疫抑制藥物，用於治療移植後發生之排斥作用，Tacrolimus 主要在肝臟及小腸之微粒體中代謝。目前仍不清楚 FK506 對腎臟造成的毒性是由藥物本身或其代謝物所造成的。</p> <p>不當使用 Tacrolimus 會產生嚴重的副作用，主要是腎臟功能異常、另外也會對神經有毒化作用、有時也有失眠症、高血壓及嘔吐的症狀。</p>		
分析方法	Particle Enhanced Turbidimetric Inhibition Immunoassay (PETINIA) ; Dimension ExL		
參考區間	5.0-20.0 ng/mL		
報告時效	3 天		
檢驗單位	立人委外聯合醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Folic Acid		
中文名稱	葉酸		
健保編號	09130B	健保點數	180
檢體採集	病人採集檢體前應禁食，飲食攝入會明顯的增加葉酸濃度，若檢體中可能有放射線強度時應通知實驗室。檢體不可收集於含抗壞血酸或高濃度氟化物中，因為這二者均會破壞維生素 B12。請勿使用已溶血的血清或血漿進行分析。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (EDTA) 0.5mL		
容器	1；4	運送條件	冷凍
臨床意義	<p>Folate 來自食物、維他命、腸道細菌，與細胞複製有關，缺乏會造成 megaloblastic anemia、最後連血小板與白血球都會偏低。Folate 與胎兒的無腦症、神經脊裂、心臟血管的疾病有關，所以常見於食品添加。</p> <p>上升於使用 folate 補品。</p> <p>下降於 Alzheimer，B12 缺乏、溶血性、巨細胞性、鐮刀型、惡性貧血，透析，營養吸收不良，懷孕、泌乳消耗，AML，使用抗凝劑、抗癲癇藥物、酒精、methotrexate 抗癌，常與 B12 一起檢測。</p>		
分析方法	CLIA；Beckman Coulter DXI800		
參考區間	>4.0 ng/mL		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			



英文名稱	Follicle stimulating hormone ; FSH																	
中文名稱	濾泡刺激素																	
健保編號	09125C	健保點數	180															
檢體採集	檢體離心後，在室溫 (15~30°C)中可保存 8 小時，在(2~8°C)可保存 48 小時，超過48 小時則需保存於-20°C或更低的溫度。																	
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL																	
容器	4 ; 5	運送條件	冷藏 <15°C															
臨床意義	評估不孕症、無月經、女性多毛症、停經；男睪丸功能異常、男性常與 testosterone，女性與 E2 同時檢查，hypogonadism 會使 FSH、LH 上昇，否則問題可能在腦下垂體下視丘，某些年長男性為腦垂體相關腫瘤僅有 FSH 上升。																	
分析方法	Chemiluminescence , SIEMENS																	
參考區間	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">男性(M)</th> <th>0.7-11.1</th> <th rowspan="6">mIU/mL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">女性(F)</td> <td>卵泡期</td> <td>2.8-11.3</td> </tr> <tr> <td>排卵日</td> <td>5.8-21.0</td> </tr> <tr> <td>黃體期</td> <td>1.2-9.0</td> </tr> <tr> <td>口服避孕藥</td> <td>ND-4.9</td> </tr> <tr> <td>更年期婦女</td> <td>21.7-153.0</td> </tr> </tbody> </table>			男性(M)		0.7-11.1	mIU/mL	女性(F)	卵泡期	2.8-11.3	排卵日	5.8-21.0	黃體期	1.2-9.0	口服避孕藥	ND-4.9	更年期婦女	21.7-153.0
男性(M)		0.7-11.1	mIU/mL															
女性(F)	卵泡期	2.8-11.3																
	排卵日	5.8-21.0																
	黃體期	1.2-9.0																
	口服避孕藥	ND-4.9																
	更年期婦女	21.7-153.0																
報告時效	工作日當天																	
檢驗單位	實驗室	備註																
注意事項																		

英文名稱	Free PSA		
中文名稱	游離攝護腺特異抗原		
健保編號	12198C	健保點數	400
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 檢體應該在一些攝護腺檢查之前抽取，例如直腸觸診（digital rectal examination，DRE）、攝護腺按摩、直腸超音波（transrectal ultrasound，TRUS）以及攝護腺切片。直腸觸診可能造成 proPSA、fPSA 及 PSA 短暫性的增加。</li> <li>2. 直腸穿刺切片也顯示會造成 proPSA 與 fPSA 短暫性的增加，PSA 上升。因此，穿刺切片後建議應間隔六週後，再取 proPSA、fPSA 及 PSA 檢驗的檢體。</li> <li>3. 檢體應在抽血後 3 小時內將檢體離心並冷藏 2-8°C 可保存 24 小時。保存在-20°C（最多五個月）檢體可重複的冷凍解凍檢體。</li> <li>4. 若檢體要保存至五個月以上，則必須冷凍於-70°C。</li> </ol>		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL		
容器	4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	游離攝護腺特異抗原百分比(FPSA%)臨界值>25%時表示為良性增生 游離攝護腺特異抗原百分比(FPSA%)臨界值≤25%時表罹癌可能性增加		
分析方法	CLIA；Beckman Coulter DxI800		
參考區間	0.20-4.90 ng/mL Free PSA/PSA x100%: <25 % more likely to be CA （當進行切片檢查的男性病人游離攝護腺特異抗原百分比為 25%或更少；則罹患癌症有 95%確實可偵測到。）		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項	若要計算 Free PSA / Total PSA 的比例時，二者的檢驗應採用同一支檢體，並使用同一系統的檢驗儀器。		

英文名稱	Free T3		
中文名稱	游離三碘甲狀腺素		
健保編號	09107C	健保點數	200
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 檢體在室溫中(15-30°C)保存勿超過8小時。</li> <li>2. 如果分析不能在8小時內完成，檢體需保存於2-8°C。</li> <li>3. 如果分析不能在48小時內完成，或要運送檢體，需保存在-20°C或更低的溫度。</li> <li>4. 檢體溶解勿超過三次。</li> </ol>		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	4；5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	FT3 含量對鑑別診斷甲狀腺功能是否正常、亢進或低下有重要意義，對甲亢的診斷很敏感，是診斷 T3 型甲亢的特異性指標。		
分析方法	ECLIA；ROCHE Cobas e801		
參考區間	2.0-4.4 pg/mL		
報告時效	3天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	Free T4		
中文名稱	游離甲狀腺素		
健保編號	09106C	健保點數	200
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 檢體在室溫中(15-30°C)保存勿超過8小時。</li> <li>2 如果分析不能在8小時內完成，檢體需保存於2-8°C。</li> <li>3 如果分析不能在48小時內完成，或要運送檢體，需保存在-20°C或更低的溫度。</li> <li>4 檢體只能解凍一次。</li> <li>5 檢體要避免溶血。</li> </ol>		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	4；5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>上升:甲狀腺機能亢進，用 thyroxine 治療甲狀腺機能低下者。</p> <p>下降:甲狀腺機能低下，用 triiodothyronine 治療甲狀腺機能低下者，懷孕後期。</p>		
分析方法	CLIA；Beckman Coulter DxI800		
參考區間	0.62-1.24 ng/dL		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	Gastrin		
中文名稱	胃泌激素		
健保編號	09132B	健保點數	180
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 須空腹，儘速離心分裝冷凍或冷藏(60min 內)。</li> <li>2. 因反覆冷凍解凍會影響活性，不建議原管複驗(二次解凍)。</li> <li>3. 含膽紅素、游離脂肪酸檢體或高脂血檢體，會干擾檢測。</li> <li>4. 不可使用 EDTA 血漿</li> </ol>		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL		
容器	4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>是胃室 G-cell 及胰島分泌的荷爾蒙，經由鹼性、胃室膨脹、咬嚼、味覺、嗅覺、蛋白質進食刺激而分泌，吸收到血液回到胃部刺激胃酸的分泌，當胃酸過多時，gastrin 受到胃酸的負回饋抑制。正常人胃酸不足時 gastrin 反應上升，Gastrinoma 常發現在胰臟，通常惡性的機率高(65%)胃潰瘍、十二指腸潰瘍、Zollinger Ellison syndrome、惡性貧血、腫瘤引起過多胃泌素分泌。</p>		
分析方法	西門子immulite 2000		
參考區間	13-115 pg/mL		
報告時效	3天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	Gentamycin ; Garamycin		
中文名稱	健大黴素		
健保編號	10518B	健保點數	320
檢體採集	<p>請註明檢體為 troughorpeak。Gentamycin 半衰期是抽血後 2~3 小時。服藥後 10-15 小時是濃度最穩定。</p> <p>分離的血清或血漿在 15°C 到 30°C 的環境下不應該保存超過 8 小時。如測試無法在 8 小時內完成時，血清或血漿應該被保存在 2-8°C 的環境中；如測試無法在 48 小時內完成，或分離的檢體無法儲存超過 48 小時，檢體應該冰凍在零下 15-20°C 的環境中。抽血完一小時內離心，可冷藏或冷凍，不建議使用會將血清分離的試管 (Serum separator gel tubes) 因會使濃度下降。</p>		
檢體種類	血清 Serum 或血漿 Plasma (EDTA、heparin) 0.5mL。		
容器	1 ; 4 ; 5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>Gentamicin 經由腎臟排泄，可以累積在腎小管細胞，具耳、腎毒性。Gentamicin 半衰期 2-3 小時，約 10-15 小時可以到達 steady-state，一般是在用藥 40 小時後檢驗(tid or bid)，抗生素治療藥物濃度偵測是在下一次用藥前採檢看低值，看是否超過中毒濃度，然後在用藥後 30 分鐘至 3 小時(IV)或 15-60 分鐘(IM)，檢驗高峰濃度。中毒時，透析可以清除 gentamicin。Serum separator gel 可能會吸收掉部份 gentamicin，產生偽低的數據，建議使用真空空白管，或使用廠商確效的隔離膠。</p>		
分析方法	Particle Enhanced Turbidimetric Inhibition Immunoassay (PETINIA)		
參考區間	<p>4.0-10.0 µg /mL at peak Trough : &gt;2.0 µg/mL</p> <p><b>危險數據：</b></p> <p><b>Peak : &gt;12.0 µg/mL ; Toxic : 已知 Trough 連續在 10 天以上，最小值超過 2.0 µg/mL</b></p>		
報告時效	3 天		
檢驗單位	立人委外聯合醫事檢驗所	備註	
注意事項	需做危險值通報並紀錄之。		

英文名稱	Glucose AC ; Glucose PC		
中文名稱	飯前血糖 ; 飯後血糖		
健保編號	09005C	健保點數	50
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 飯前血糖：病人必須空腹 8~10 小時(即抽血前一晚 10 點後禁食)。</li> <li>2 飯後血糖：則必須是在開始進食算起兩小時(±5 分鐘)。</li> <li>3 避免溶血。</li> <li>4 離心後血清或血漿放置於室溫下不可超過 8 小時，若無法在 8 小時內完成分析應放 2-8°C，若無法於 48 小時內完成分析則放-20°C。接受複驗</li> </ol>		
檢體種類	血清 Serum 或血漿 Plasma (NAF) 0.5mL。		
容器	2 ; 4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>血糖檢查，區別正常與糖尿病病人</p> <p>糖尿病的診斷標準：2011美國糖尿病協會 American Diabetes Association ; ADA：在不同日，至少有兩次以上的檢查結果符合下列條件之一，即可診斷為糖尿病：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 空腹血糖（空腹 8 小時以上）<math>\geq 126</math> (mg/dL)。</li> <li>2 隨機血糖<math>\geq 200</math> (mg/dL)，且併有典型糖尿病症狀，如：口乾、多尿、體重減輕等。在接受口服葡萄糖耐受性試驗兩小時後（也就是口服 75 公克葡萄糖兩小時後），血糖<math>\geq 200</math> (mg/dL)。高血糖表現腹痛、疲倦、肌肉痠鑿、噁心、多尿、渴、嘔吐。低血糖表現精神混亂、頭痛、饑餓、應激性、神經不安、不安靜、流汗、虛弱。</li> </ol>		
分析方法	O2 depletion ; Beckman AU5800		
參考區間	AC : 70-100 mg/dL PC : <140 mg/dL <b>危險數據：<math>\leq 40</math> 或 <math>\geq 500</math> mg/dL，需做危險值通報並紀錄之。</b>		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項	建議使用 NAF 的採血管，因為內含醣解作用的抑制劑		

英文名稱	Glucose Tolerance Test ; GTT ; OGTT																						
中文名稱	口服葡萄糖耐量試驗																						
健保編號	09007C	健保點數	200																				
檢體採集	<p>1. Glucose Tolerance Test (GTT)50g</p> <p>(1) 準備50克葡萄糖液</p> <p>(2) 於5分鐘內喝完該份定量糖水，並於60/120分鐘後準時抽血</p> <p>(3) 本試驗不須空腹，但建議不要於飯後兩小時內進行檢查；試驗進行當中不可進食或喝飲料。</p> <p>2. Glucose Tolerance Test (GTT)75/100g</p> <p>(1) 先抽空腹血糖</p> <p>(2) 準備75/100克葡萄糖液</p> <p>(3) 於5分鐘內喝完該份定量糖水，並於60/120分鐘後準時抽血</p> <p>(4) 本項試驗需空腹八小時，試驗進行當中不可進食或喝飲料</p> <p>3. 孕婦於懷孕24-28週期間做妊娠糖尿病篩檢，做口服50克葡萄糖液檢查前不需禁食，喝糖水後一小時抽血檢查，血糖濃度超過140mg/dl時，進一步做正式葡萄糖耐受性測試。孕婦做口服75或100克葡萄糖檢查前需禁食</p>																						
檢體種類	血將Plasma (NAF) 0.5mL																						
容器	2	運送條件	冷藏 <15°C																				
臨床意義	口服葡萄糖耐量試驗 (Oral Glucose Tolerance Test, OGTT) 對糖尿病診斷具有很大的價值。D.M患者，耐糖功能低下，口服葡萄糖峰值超過200mg/dL，且高峰延遲。																						
分析方法	O2 depletion ; Beckman AU5800																						
參考區間	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>50克葡萄糖</th> <th>75克葡萄糖</th> <th>100克葡萄糖</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>空腹</td> <td>---</td> <td>&lt;92 mg/dl</td> <td>&lt;92 mg/dl</td> </tr> <tr> <td>1小時</td> <td>&lt;140 mg/dl</td> <td>&lt;180 mg/dl</td> <td>&lt;190 mg/dl</td> </tr> <tr> <td>2小時</td> <td>---</td> <td>&lt;153 mg/dl</td> <td>&lt;165 mg/dl</td> </tr> <tr> <td>3小時</td> <td>□--</td> <td>&lt;140 mg/dl</td> <td>&lt;145 mg/dl</td> </tr> </tbody> </table>				50克葡萄糖	75克葡萄糖	100克葡萄糖	空腹	---	<92 mg/dl	<92 mg/dl	1小時	<140 mg/dl	<180 mg/dl	<190 mg/dl	2小時	---	<153 mg/dl	<165 mg/dl	3小時	□--	<140 mg/dl	<145 mg/dl
	50克葡萄糖	75克葡萄糖	100克葡萄糖																				
空腹	---	<92 mg/dl	<92 mg/dl																				
1小時	<140 mg/dl	<180 mg/dl	<190 mg/dl																				
2小時	---	<153 mg/dl	<165 mg/dl																				
3小時	□--	<140 mg/dl	<145 mg/dl																				
報告時效	工作日當天																						
檢驗單位	實驗室	備註																					
注意事項																							



英文名稱	G-6-PD		
中文名稱	葡萄糖-6 磷酸脫氫酵素		
健保編號	09051C	健保點數	250
檢體採集	1 使用含 EDTA 或Heparin 之全血，應於 12 小時內測定 2 溶血會導致紅血球不安定 3 不建議檢體冷凍保存		
檢體種類	全血 Whole Blood (EDTA) 0.5mL		
容器	1	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	檢查紅血球中 G-6-PD 含量，主要為診斷紅血球內是否缺乏該酵素活性。G-6-PD 缺乏者，若服用氧化劑、感染或代謝障礙，將導致急性溶血。		
分析方法	NADPH；Beckman AU5820		
參考區間	7.9-16.3 U/g Hb		
報告時效	3天		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項			

英文名稱	Glycated Albumin		
中文名稱	醣化白蛋白		
健保編號	09139C	健保點數	200
檢體採集	離心後血清或血漿放置於 2-8°C		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或血漿 (EDTA、Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	1；4；5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>1. 糖尿病監測指標。</p> <p>2. 糖尿病開始治療，評估使用藥物方針和劑量以及評估治療整體效果時，可以檢測醣化白蛋白(GA)。</p> <p>3. 以下疾病會明顯影響白蛋白和血紅素的半衰期，可能影響檢測值：  醣化白蛋白：腎病、肝硬化和甲狀腺功能障礙。  醣化血色素：貧血、腎衰竭和肝硬化。</p> <p>4. 醣化白蛋白(GA)和醣化血色素(HbA1c)的區別：  糖尿病病患在開始治療時醣化白蛋白和醣化血色素一起評估。治療後，醣化白蛋白濃度一星期即可看到改變。</p> <p>5. 確認糖尿病的治療效果：  因為醣化白蛋白可以快速而且明顯地反映血糖情形，所以檢測醣化白蛋白可以作為糖尿病治療方針和效果的指標。</p> <p>6. 當有效的治療結果，醣化白蛋白可以在一個星期即時反映出治療結果。</p>		
分析方法	Timed-endpoint method / BCP method / Ratio；Beckman DxC 800		
參考區間	11 - 16 %		
報告時效	4 天；每週三、六做，當日發報告		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項	<p>1. 適應症：</p> <p>(1) 糖尿病合併慢性腎病變。</p> <p>(2) 因血液疾病導致HbA1c無法反映血糖控制者。</p> <p>(3) 懷孕糖尿病患及妊娠糖尿病患。</p> <p>(4) 血糖數值顯示控制不良，但HbA1c數值仍於良好範圍者。</p> <p>(5) 禁忌症：血中白蛋白濃度&lt;3g/dL。</p> <p>2. 支付規範：</p> <p>(1) 不得同時申報編號09006C。</p> <p>(2) 一年限申報四次，若為懷孕糖尿病患及妊娠糖尿病患，一年限申報六次。</p> <p>3. Glycated Albumin = (Glycoalbumin / Albumin / 1.14 * 100) + 2.9</p>		

英文名稱	HbA1c		
中文名稱	醣化血紅素		
健保編號	09006C	健保點數	200
檢體採集	檢體室溫保存 24 小時；2~8°C保存 14 天		
檢體種類	全血 Whole Blood (EDTA、Lithium Heparin) 1.0 mL		
容器	1；5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>所謂「糖化血色素」(HbA1c)是指人體血液中的紅血球含有血色素，當血液中的葡萄糖進入紅血球，和血紅素結合後，就形成糖化血色素。一般紅血球平均壽命為 120 天，葡萄糖附在血色素上不容易脫落，因此檢查血中糖化血色素的濃度，可以反映體內最近 2-3 個月的血糖控制情況。</p> <p>一般人糖化血色素的正常值約為4-6%，糖尿病人宜控制在 7%以下。如果平時不忌口，看門診前才臨時抱佛腳，開始規則服藥、控制飲食，此時的血糖可以控制得很標準，但「糖化血色素」仍看得出端倪。</p> <p>此外，2009 年美國糖尿病學會提出以「糖化血色素」<math>\geq 6.5\%</math>作為糖尿病診斷標準，因此「糖化血色素」除了當作糖尿病的血糖追蹤指標以外，也是新的診斷工具。</p>		
分析方法	陽離子交換高效率液相層析法(Cation-Exchange HPLC)；Trinity Biotech Premier HB9210		
參考區間	4.0-5.6%		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項	建議使用 EDTA 的採血管，因為檢體的保存較穩定		

英文名稱	Gonorrhoea DNA ; NG		
中文名稱	淋病雙球菌 DNA		
健保編號	無	健保點數	
自費價	1500	院內碼	gono
檢體採集	為了減少 PCR 反應的抑制情形，有專用之採集棒採檢。		
檢體種類	<input type="checkbox"/> 男 尿液 10cc <input type="checkbox"/> 女 子宮頸採樣（使用沒有 Agar 的專用棉棒，常溫保存運送）		
容器	<input type="checkbox"/> 男 10 <input type="checkbox"/> 女 專用棉棒（實驗室領取）	運送條件	<input type="checkbox"/> 冷藏 <15°C
臨床意義	直接偵測 Neisseria Gonorrhoeae 淋病雙球菌 DNA		
分析方法	PCR ; Biometra Thermocycler		
參考區間	Negative		
報告時效	5 天		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項	檢體分析是一次性，不進行原管複驗		

英文名稱	Haptoglobin		
中文名稱	結合蛋白		
健保編號	12046B	健保點數	275
檢體採集	1 空腹 8 小時 2 離心後血清或血漿放置於室溫下(15 - 30°C)不可超過 8 小時，若無法在 72 小時內完成分析應放-20°C。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	4；5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	上升：使用皮質類固醇治療者，膽道阻塞患者，急性發炎。 下降： 1. 體內溶血:不管是自體免疫，輸血反應或機械性（人工心瓣膜，亞急性細菌性心內膜炎等）原因。 2. 無效之造血反應(如缺乏葉酸，鐮刀性貧血症，海洋性貧血或其他代謝障礙)，及脾腫大。 3. 急性或慢性肝臟疾病。 4. 女性荷爾蒙(吃口服避孕藥，懷孕)。		
分析方法	Immunturbidimetric；Beckman AU5820		
參考區間	44-215 mg/dL		
報告時效	2天		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項			

英文名稱	HBeAg		
中文名稱	B 型肝炎 e 抗原		
健保編號	14035C	健保點數	250
檢體採集	檢體在 2-8°C 可以維持 7 天，-20°C 則可維持 3 個月。檢體可冰凍 6 次。 不可使用加熱去活化之檢體。		
檢體種類	血清 Serum 或血漿 Plasma (EDTA、Lithium Heparin) 0.5mL。		
容器	1；4；5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	HBeAg 在急性感染時出現，然後會消失，而在慢性 B 型肝炎及帶原者血清中仍會出現。HBeAg 陽性的血液最具傳染力，同時 HBeAg 和發展成慢性肝炎的病程有關。		
分析方法	ECLIA；ROCHE Cobas e801		
參考區間	<1.0 COI(-)，≥1.0 COI(+) COI = Cutoff index；Non-reactive: (-)；Reactive: (+)		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	HBsAg		
中文名稱	B 型肝炎表面抗原		
健保編號	14032C	健保點數	160
檢體採集	檢體在 2-8°C 可以維持 5 天，-20°C 則可維持 3 個月。檢體可冰凍 4 次。不可使用以熱去活性的檢體。		
檢體種類	血清 Serum 或血漿 Plasma (EDTA、Lithium Heparin) 0.5mL。		
容器	1；4；5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	呈陽性，表示有 B 型肝炎病毒感染。持續存在超過六個月以上則稱為慢性 B 型肝炎帶原者。		
分析方法	ECLIA；ROCHE Cobas e801		
參考區間	<0.9 COI (-)；≥0.9-<1.0 COI Grayzone；≥1.0 COI (+) COI = Cutoff index		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項	<p>HBsAg_HBT (HBS3) &lt;0.9 COI (-)；≥0.9-&lt;1.0 COI Grayzone；≥1.0 COI (+)</p> <p>說明：以 HBT (Heterophilic Blocking Tube) 用以快速和簡單排除三明治免疫檢測系統中血清或血漿之假陽性異嗜性干擾。HBT 代表了一種試劑預先處理/二次檢測，用以證實或推翻原先 FDA 核准又未經預先處理之檢測結果。</p> <p>預先處理所得之檢測結果，不可作為報告結果。預先處理只是一個幫助實驗室確認是否未做處理之檢測結果可以發報告。換句話說，若預先處理之檢測結果與原檢測結果相同，則可報告原檢測結果。但若經預先處理之檢測數據偏低，則懷疑受異嗜性抗體之干擾，建議進一步做 HBV-DNA 病毒量檢測。</p>		

英文名稱	Hepatitis B DNA Quantitative, HBV DNA, HBV Viral Load		
中文名稱	去氧核糖核酸類定量擴增試驗；B型肝炎病毒定量		
健保編號	12184C	健保點數	2000
檢體採集	不需空腹		
檢體種類	血清 Serum 2.0mL 或 血漿 Plasma (EDTA) 2.0mL		
容器	1；4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 正確判斷傳染性的大小：若在常規體檢中發現 HBsAg 陽性，就必須檢查 HBV-DNA 以確定傳染性的高低。單純 HBsAg 陽性，HBV-DNA 陰性，基本表明病毒無複製，傳染力很弱。</li> <li>2 準確判斷 B 肝病毒轉陰的結果：病毒好轉者一般檢查 HBV-DNA 為陰性，肝功能完全正常；惡化者 HBV-DNA 始終為陽性，肝功能反覆異常。</li> <li>3 評價 B 肝病毒攜帶者的實際情況：B 肝病毒攜帶者若 B 肝 e 抗原和 HBV-DNA 同為陰性，則預後良好，一般不需要藥物治療。B 肝病毒攜帶者若 B 肝 e 抗原和 HBV-DNA 長期為陽性，則預後差，一般需要藥物治療。</li> <li>4 評價藥物治療的療效：治療前進行病毒定量檢測，可以根據病毒水平的高低選擇適合的藥物，且抗病毒治療效果以檢測 HBV-DNA 為標準。考察某種藥物治療 B 肝是否有效，首先要觀察該藥對 HBV-DNA 的抑制作用。但是需要注意的是抗病毒藥物並不能殺死 B 肝病毒，只是抑制它的複製，由於共價閉合環狀 DNA 的存在，即使 HBV-DNA 已經轉陰，如果停用抗病毒藥物，仍有可能出現反跳，即 HBV-DNA 再次變為陽性。因此，抗病毒治療過程中不能只根據 HBV-DNA 水平決定是否停藥，而要綜合考慮各方面的因素，必須在專科醫生的指導下停藥，否則會導致治療失敗，甚至病情加重。</li> </ol>		
分析方法	PCR；Roche Cobas Z480		
參考區間	<10 IU/mL；<0.0005 pg/mL；<50 Copy/mL		
報告時效	7 天		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項			



英文名稱	HBV-DNA Genotyping		
中文名稱	B 型肝炎病毒基因型		
健保編號		健保點數	
檢體採集	不需空腹		
檢體種類	血清 Serum 2mL 或 血漿 Plasma (EDTA) 2mL		
容器	1 ; 2	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	國內B 型肝炎帶原者以 B、C 兩種基因型為主，其中基因型C比較容易惡化成慢性肝炎、肝硬化和肝癌。兩者對藥物治療反應也不同，B型對干擾素治療反應比較好，C型比較差；兩者對於干擾素使用的效果也不同，基因型B 型效果較佳，而基因型C型的效果比較差。		
分析方法	PCR ; Biometra Thermocycler		
參考區間	無(定序項目)		
報告時效	7 天		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項			

英文名稱	Hepatitis C RNA Genotype ; HCV-RNA Genotype_Abbott		
中文名稱	C 型肝炎病毒基因型		
健保編號	12202B	健保點數	2450
檢體採集	不需空腹		
檢體種類	血清 Serum 2mL 或 血漿 Plasma (EDTA) 2mL		
容器	1 ; 4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	以即時定量 PCR 的方法測定 C 型肝炎基因型，可測得 mix type，但 subtype 的部分僅能區分 1a 與 1b，其他型別的 subtype 則無法區分出。		
分析方法	RealTime PCR ; Cobas z480		
參考區間	Undetected		
報告時效	10 天		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項			

英文名稱	Hepatitis C RNA Quantitative ; HCV-RNA titer ; HCV-RNA titer_Abbott		
中文名稱	C 型肝炎病毒定量_Abbott		
健保編號	12185C	健保點數	2200
檢體採集	不需空腹		
檢體種類	血清 Serum 2mL 或 血漿 Plasma (EDTA) 2mL		
容器	1 ; 4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>HCV RNA 是存在於C型肝炎病毒顆粒中，這些病毒顆粒是由被感染的肝細胞釋放至血液中。因此檢驗 HCV RNA 即可清楚地反映出C型肝炎病毒存在於血液中的量。病人 HCV RNA 陽性時，代表感染C型肝炎，肝硬化與肝癌的危險機率上升。</p> <p>HCV RNA 定量檢驗可應用於下列幾種情況：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 治療前之評估：血液中病毒濃度為何?可配合其他生化免疫指標，評估治療最佳時機與策略。</li> <li>2. 治療後之追蹤：病毒是否有反彈情形？預後情形是否良好？</li> <li>3. 治療中每 3 個月之監測：血液中病毒濃度的下降程度，可清楚反應治療是否有效？</li> <li>4. 停藥時機之評估：血液中病毒濃度可配合其他生化免疫指標評估停藥點。</li> </ol>		
分析方法	Real-time PCR ; Cobas z480		
參考區間	Target Not Found		
報告時效	7 天		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項	<p>Target Not Found：表示未偵測到HCV病毒</p> <p>&lt;15 IU/mL：表示檢測結果低於最低偵測值</p> <p>&gt;1.0 x 10<sup>8</sup> IU/mL：表示檢測結果高於最高偵測值</p>		

英文名稱	Herpes simplex virus type I IgG Ab Herpes simplex virus type II IgG Ab		
中文名稱	第一型單純皰疹病毒 IgG 抗體 第二型單純皰疹病毒 IgG 抗體		
健保編號	14069B	健保點數	180 each
檢體採集	離心後血清或血漿 2-8 °C 可放 14 天		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (EDTA、Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	1 ; 4 ; 5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>單純皰疹血清抗體檢查使用在診斷 HSV 的感染，陰性代表未感染過。感染後 7 天抗體開始上升，4-6 週抗體到達高峰，然後下降到穩定的程度。如果病毒有再活化，抗體會再上升，所以有症狀的個案大都會得到抗體高值的數據或者看到成對的血清抗體上升。</p> <p>這一方法選用分型特異性極高的糖蛋白抗原，可以明確的分型，因為 HSV-1 抗體陽性率高，超過 200 RU/mL 可視為有意義的高值，HSV-2 超過 200 RU/mL 也是有意義的高值。</p>		
分析方法	ECLIA ; ROCHE Cobas e801		
參考區間	<p>I型 &lt;0.6(-) ; 0.6-0.99(+/-) ; ≥1.0(+) COI</p> <p>II型 &lt;0.51(-) ; 0.51-0.99 (+/-) ; ≥1.0(+) COI</p>		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	Herpes simplex virus type I IgM Ab Herpes simplex virus type II IgM Ab		
中文名稱	第一型單純皰疹病毒 IgM 抗體 第二型單純皰疹病毒 IgM 抗體		
健保編號	14052B	健保點數	750 each
檢體採集	離心後血清或血漿 2-8 °C 可放 14 天		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (EDTA、Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	1 ; 4 ; 5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	近期感染人類單純皰疹病毒 I 型或 II 型時，會出現此 HSV I-IgM 或 HSV II-IgM 抗體。		
分析方法	ELISA ; TECAN ELISA READER		
參考區間	I型 Ratio <0.8(-) ; Ratio ≥ 0.8 to <1.1(+/-) ; Ratio ≥ 1.1(+) II型 Ratio <0.8(-) ; Ratio ≥ 0.8 to <1.1(+/-) ; Ratio ≥ 1.1(+)		
報告時效	2天		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項	如為陽性時，會在下次操作日再確認。		

英文名稱	High-Density Lipoprotein Cholesterol ; HDL-C		
中文名稱	高密度脂蛋白-膽固醇		
健保編號	09043C	健保點數	200
檢體採集	離心後血清或血漿放置於室溫下(15-30°C)可保存 8 小時，2-8°C可保存 7 天，>7 天需冷凍，-20°C可保存 30 天。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	4 ; 5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>被認為具有清除週邊血管膽固醇的能力。流行病學研究顯示定義冠狀心臟疾病高危險病人之血清高密度脂蛋白膽固醇 (HDL-C) 含量具有重要性，且定義 HDL-C 為冠狀心臟疾病的健康因素。HDL-C 低值，心臟血管疾病的危險機率比較高。</p> <p>當 HDL-C 與平均值比較，每下降 5 mg/dL，冠狀動脈心臟疾病危險機率上升 25%。飲食習慣於高糖類、多不飽合脂肪者，HDL-C 也會比較低。其他的危險因子包括抽煙，肥胖，沒有運動。</p> <p>低膽固醇的食物具有改善的效果，避免食用：奶油、豬油、棕櫚油、椰子油、用油有餡烤的點心(pastries)、雞蛋餅(waffles)、萼梨(avocados)、橄欖、肝、培根、香腸、熱狗、肉、乳酪、冰淇淋、巧克力。</p>		
分析方法	Timed-endpoint method ; Beckman AU5800		
參考區間	>40 mg/dL <40 mg/dL為冠心病的高度風險因素 ≥60 mg/dL為冠心病的無風險因素		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	C-Reactive Protein ; CRP High Sensitive C-Reactive Protein ; HS-CRP										
中文名稱	C反應性蛋白試驗 高敏感性C反應性蛋白試驗										
健保編號	<table border="1"> <tr><td>定性</td><td>12014C</td></tr> <tr><td>定量</td><td>12015C</td></tr> </table>	定性	12014C	定量	12015C	健保點數	<table border="1"> <tr><td>定性</td><td>150</td></tr> <tr><td>定量</td><td>275</td></tr> </table>	定性	150	定量	275
定性	12014C										
定量	12015C										
定性	150										
定量	275										
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 離心後血清或血漿放置於室溫下(15 - 30°C)不可超過 8 小時，若無法在 8 小時內完成分析應放 2-8°C，72 小時內進入實驗室完成檢驗為原則。</li> <li>2 血漿檢體不可冷凍</li> </ol>										
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (EDTA、Lithium Heparin) 0.5mL										
容器	1 ; 4 ; 5	運送條件	冷藏 <15°C								
臨床意義	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 急性發炎期，肝臟產生異常醣蛋白 CRP，當發炎舒解時立刻下降，可視為感染，贅瘤，組織傷害敏感的指標。</li> <li>2 HS-CRP是一個高敏感度的分析方法，所以可以用來預測心臟血管疾病的危險性，但是不適合作為 CVD 治療效果的 monitor。</li> <li>3 HS-CRP也被用來作為慢性低程度炎症治療的指標，例如腹部肥胖，使用 statins 及魚油治療調節脂肪時。</li> <li>4 使用類固醇有可能遮避掉 CRP 的反應。</li> </ol>										
分析方法	<table border="1"> <tr><td>定性</td><td>免疫擴散法</td></tr> <tr><td>定量</td><td>Immunoturbidimetric ; Beckman AU5800</td></tr> </table>			定性	免疫擴散法	定量	Immunoturbidimetric ; Beckman AU5800				
定性	免疫擴散法										
定量	Immunoturbidimetric ; Beckman AU5800										
參考區間	<table border="1"> <tr><td>定性</td><td>Negative</td></tr> <tr><td>定量</td><td>&lt; 1.0 mg/L</td></tr> </table> 心血管疾病風險分級: Low Risk: <1.0 mg/L ; Average Risk: 1.0-3.0 mg/L ; High Risk: >3.0 mg/L			定性	Negative	定量	< 1.0 mg/L				
定性	Negative										
定量	< 1.0 mg/L										
報告時效	<table border="1"> <tr><td>定性</td><td>每週一三五操作；當日發報告</td></tr> <tr><td>定量</td><td>工作日當天</td></tr> </table>			定性	每週一三五操作；當日發報告	定量	工作日當天				
定性	每週一三五操作；當日發報告										
定量	工作日當天										
檢驗單位	實驗室	備註									
注意事項											

英文名稱	HLA-B 1502 gene typing		
中文名稱	HLA-B 1502 基因檢測		
健保編號	12196B	健保點數	2648
檢體採集	以 EDTA 管採集全血，溶血檢體不適用。		
檢體種類	全血 Whole Blood (EDTA) 5mL		
容器	1	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	HLA-B*1502 基因的存在被證實與漢人族群因服用卡巴氮平 (Carbamazepine) 或是 aromatic antiepileptic drugs (AEDs) 此類的藥物而引起的史蒂芬強生症候群 (Steven-Johnson Syndrome, SJS)，以及臨床上致死率高達 30%的毒性上皮溶解症 (Toxic Epidermal necrolysis, TEN) 有高度的關聯性，臨床上癲癇或是有神經疼痛的病人，在服用卡巴氮平 (Carbamazepine) 或是 AEDs 此類的藥物之前，應當考慮先進行 HLA-B*1502 基因檢測。		
分析方法	RT-PCR (ROCHE Z480)		
參考區間	Negative		
報告時效	14 天		
檢驗單位	立人委外高雄立人	備註	
注意事項			



英文名稱	Homocysteine		
中文名稱	同半胱胺酸		
健保編號	12151C	健保點數	400
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> <li>儘量減少紅血球合成造成同半胱胺酸濃度上升的影響，檢體離心分離前可直立冰浴保存最多 6 小時，若未立即冰浴可能造成濃度增加 10-20%。</li> <li>採檢後兩個星期內可進行分析，檢體應保存在 2-8°C；如不能，則檢體應冷凍儲存在 -20°C，可穩定保存達 8 個月。</li> </ol>		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL		
容器	4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<ol style="list-style-type: none"> <li>是一種少量存在於血液中的氨基酸。現在我們知道血液中的同半胱胺酸會引起血管上的粥化形成，因此長期有高同半胱胺酸血症（hyperhomocysteinemia）的時候會引起血管硬化，也會因損傷血管內壁以致形成血塊而導致中風、心肌梗塞和肺動脈栓塞和腿部深層靜脈的血栓。</li> <li>食物中缺少充分的維他命 B6，維他命 B12，和葉酸的時候，血液中的同半胱胺酸會增加，如果我們增加這些一種維他命的攝取量，就會降低血液中的同半胱胺酸濃度。</li> <li>測定血清中的同半胱胺酸的濃度被認為可做為未來因血管硬化所引起的心血管疾病和腦中風等疾病的的預測因子，因此對於評估是否罹患心臟血管疾病、腦中風的危險性是很重要的檢驗。</li> </ol>		
分析方法	Enzymatic；Beckman AU5800		
參考區間	5-15 $\mu$ mol/L；>60歲5-20 $\mu$ mol/L		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	HPV-DNA ; HPV Typing		
中文名稱	人類乳突狀病毒分型		
健保編號	無	健保點數	
自費價	1200	院內碼	U67
檢體採集	為了減少 PCR 反應的抑制情形，有專用之採集棒採檢。		
檢體種類	<input type="checkbox"/> 尿液 10cc <input type="checkbox"/> 子宮頸採樣（使用沒有 Agar 的專用棉棒，常溫保存運送）		
容器	<input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/> 20（專用棉棒實驗室領取）	運送條件	<input type="checkbox"/> 冷藏 <15°C <input type="checkbox"/> 常溫
臨床意義	與子宮頸癌有密切的關係。 區分低危險群（type 6，11，42，43，44 等）與中高危險群（16，18，31，33，35，45，51，52，56 等）。		
分析方法	PCR ; Biometra Thermocycler		
參考區間	Not-detected		
報告時效	3-7 天		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項			

英文名稱	Trichomonas DNA、Chlamydia DNA、Gonorrhoeae DNA、Candida DNA、HSV 1、2 DNA		
中文名稱	性病五合一；Trichomonas DNA、Chlamydia DNA、Gonorrhoeae DNA、Candida DNA、HSV 1、2 DNA		
健保編號	無	健保點數	
自費價	2500	院內碼	U62
檢體採集	隨機尿液		
檢體種類	尿液 10cc		
容器	7	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	性病檢測		
分析方法	PCR；Biometra Thermocycler		
參考區間	Negative		
報告時效	3-7 天		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項			

英文名稱	HGH		
中文名稱	生長激素		
健保編號	09108C	健保點數	200
檢體採集	檢體離心後置於冰箱儲存(2~8°C)可儲存 24 小時，超過 24 小時檢驗的檢體則需分裝送至冰凍櫃儲藏(-20°C)。		
檢體種類	血清 Serum或Plasma-EDTA 0.5mL		
容器	4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>1. 腦下垂體引起之巨人症、外生性的生長激素分泌過多、營養不良、腎衰竭、壓力、運動、未控制的糖尿病、禁食時間過長或神經性食慾減退、皆會使生長激素升高。</p> <p>2. 腦下垂體引起之侏儒症、腎上腺皮質功能亢進會使生長激素降低。</p>		
分析方法	RIA:IMMUNOTECH		
參考區間	<p>成人:&lt;6.60 ng/mL</p> <p>兒童:在刺激試驗中,表明GH缺乏的最低閾值為&lt;6.60 ng/mL</p>		
報告時效	5 天；星期一、四，當日發報告		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項			

英文名稱	HLA-B27		
中文名稱	人類白血球抗原 B27		
健保編號	12086C	健保點數	1351
檢體採集	以 EDTA 管採集全血，未能立即送檢者，可保存於冷藏冰箱 72 小時（2~8°C）。		
檢體種類	全血 Whole Blood (EDTA) 3mL		
容器	1	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>1. 僵直性脊椎炎的疾病包含：反應性關節炎、發炎性腸疾、乾癬性關節病變、青年型脊椎關節病變。根據統計，這些病人當中有 95% 為 HLA-B27 陽性。另外，HLA-B27 基因相關疾病有：關節炎、脊椎炎、主動脈炎、腸道異常及虹彩炎（前葡萄膜炎）等。</p> <p>2. 僵直性脊椎炎中約有 40% 的患者具有急性虹彩炎，主要症狀是紅痛、畏光、視力模糊，嚴重時合併有白內障、青光眼等後遺症。臨床上不少患者是因為急性虹彩炎，經檢查後才發現患有僵直性脊椎炎。</p>		
分析方法	PCR		
參考區間	Negative		
報告時效	5 天		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項	<p>1. 當受檢者在兩星期內有接受輸血時，建議勿送檢此項目，以免血品中白血球干擾檢驗結果。</p> <p>2. 避免使用含有 Heparin（肝素）的採檢管，以免干擾實驗。</p> <p>3. 溶血、脂血檢體不適用。</p>		

英文名稱	Immunoglobulin A ; IgA		
中文名稱	免疫球蛋白 A		
健保編號	12027B	健保點數	275
檢體採集	離心後血清或血漿放置於室溫下(15 - 30°C)不可超過 8 小時，若無法在 8 小時內完成分析應放 2-8°C，48 小時內進入實驗室完成檢驗為原則。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	4 ; 5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>使用於評估病人免疫功能，IgA 是分泌性的抗體，主要作用在黏膜的部位，例如胃腸、生殖泌尿、呼吸、眼、口，來對抗病毒及特定幾種細菌。</p> <p>上升於：慢性感染之免疫反應、淋巴球之異常增生、多發性骨髓瘤單株抗體、類風濕等自體免疫疾病。</p> <p>下降於：燒傷、先天性 IgA 缺乏、抗體免疫能力下降、使用抗癲癇藥物、類固醇，以及腎病等蛋白質流失的疾病。</p>		
分析方法	Immunturbidimetric ; Beckman AU5820		
參考區間	66-433 mg/dL		
報告時效	2天		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項	Potassium Oxalate 和 Sodium Fluoride 不適用		

英文名稱	Immunoglobulin D ; IgD		
中文名稱	免疫球蛋白 D		
健保編號	12030B	健保點數	180
檢體採集	檢體請保存 2-8°C，冷凍在-20°C可保存 8 天		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL		
容器	4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	IgD 可能與膠原自體疾病有關，真正的生理功能還不太清楚。上升於慢性感染、結締組織疾病及 IgD myeloma。下降於使用 phenytoin 及 AIDS，但是這一個檢查所使用 SRID，沒有檢測低值的功能。		
分析方法	SRID ; Behring		
參考區間	<100 IU/mL		
報告時效	5 天		
檢驗單位	立人委外聯合醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Total IgE		
中文名稱	免疫球蛋白 E (總量 IgE)		
健保編號	12031C	健保點數	250
檢體採集	不需空腹，離心後血清或血漿 7 天內可放 2-8°C，7 天以上則放-20°C。		
檢體種類	血清 Serum 或血漿 Plasma (EDTA、Lithium Heparin) 0.5mL。		
容器	1；4；5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	氣喘、濕疹、蕁麻疹、鼻炎、寄生蟲等過敏性疾病，第一線篩檢選擇。		
分析方法	ECLIA；ROCHE Cobas e801		
參考區間	≤100 IU/mL		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			



英文名稱	Immunoglobulin G ; IgG		
中文名稱	免疫球蛋白 G		
健保編號	12025B	健保點數	275
檢體採集	離心後血清或血漿放置於室溫下(15 - 30°C)不可超過 8 小時，若無法在 8 小時內完成分析應放 2-8°C，48 小時內進入實驗室完成檢驗為原則。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	4 ; 5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>IgG 佔血液中免疫球蛋白的 75%，抗體對付病毒、細菌、毒素。IgG 是唯一可以透過胎盤提供胎兒發育保護作用的免疫球蛋白。很多種自體免疫抗體屬於 IgG。</p> <p>上升於：慢性或者反覆復發的感染，慢性肝炎，lymphoma、multiple myeloma、RA、SLE、H. pylori 感染活動期（也可由 IgG 持續下降來偵測治療的效果）。</p> <p>下降於：AIDS、細菌感染、免疫機能不全。</p>		
分析方法	Immunoturbidimetric ; Beckman AU5820		
參考區間	635-1741 mg/dL		
報告時效	2天		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項	EDTA、Potassium Oxalate 和 Sodium Fluoride 不適用		

英文名稱	Immunoglobulin M ; IgM		
中文名稱	免疫球蛋白 M		
健保編號	12029B	健保點數	275
檢體採集	離心後血清或血漿放置於室溫下(15 - 30°C)不可超過 8 小時，若無法在 8 小時內完成分析應放 2-8°C，48 小時內進入實驗室完成檢驗為原則。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	4 ; 5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>在外來抗原進入體內，第一個反應的是 IgM 抗體。IgM 抗體可以對抗 G(-)細菌、類風濕因子，也可構成自然抗體如 ABO 血型的抗體。如果臍帶血 IgM 高於 20 mg/dL，暗示 TORCH 等未出生前的感染。</p> <p>上升於：細菌性、寄生蟲(含 toxoplasma、trypanosoma)的感染，結締組織血管疾病、類風濕症關節炎、Waldenstrom's macroglobulinemia。</p> <p>下降於：自體免疫功能缺損、低球蛋白血症，以及 IgG、IgA 多發性骨髓瘤。</p>		
分析方法	Immunoturbidimetric ; Beckman AU5820		
參考區間	45-281 mg/dL		
報告時效	2天		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項	Potassium Oxalate 和 Sodium Fluoride 不適用		

英文名稱	IGF-1 ; Somatomedinc																																														
中文名稱	胰島素成長因子 I																																														
健保編號	24023B	健保點數	480																																												
檢體採集	檢體分離後儲存 2~8°C 達 24 小時，否則需儲藏(-20°C)。																																														
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (EDTA) 0.5mL																																														
容器	1 ; 4	運送條件	冷藏 <15°C																																												
臨床意義	<p>IGF-1 主要是由肝臟製造的 polypeptide，經由血液運送，到達目標後與細胞膜受體結合，刺激正常細胞的生長與繁殖。IGH-1 影響葡萄糖的代謝，IGF-1 受到 GH 活性的影響，因此使用 GH 治療時，可以偵測 IGF-1，例如對成人補充 GH、對侏儒症 GH 治療，都可以使用 IGF-I 觀察治療效果，當快速生長最有效果時，IGF-1 數據最高。IGF-1 也被用來評估肢端肥大症嚴重的程度。</p> <p>IGF-1 上升於肢端肥大症，糖尿病視網膜病變，腦下垂體機能亢進，肥胖，巨人症，青春期早熟，懷孕。</p> <p>IGF-1 下降於神經性厭食，肝硬化，慢性疾病，糖尿病，侏儒症，腦下垂體機能不足，停經後，GH 缺損，甲狀腺機能亢進，營養不良。IGF-I 也正確反應 GH 的分泌，下降於 GH 不足時。</p>																																														
分析方法	RIA																																														
參考區間	<table> <tr> <td>成人(Adult)</td> <td></td> <td>孩童Children:Stage of puberty :</td> <td></td> </tr> <tr> <td>20-30 yrs:</td> <td>232.00-385.00</td> <td>P1 (0-4 yrs)</td> <td>49.00-171.00</td> </tr> <tr> <td>30-40 yrs:</td> <td>177.00-382.00</td> <td>P1 (&gt;4 yrs)</td> <td>76.00-499.00</td> </tr> <tr> <td>40-50 yrs:</td> <td>124.00-290.00</td> <td>P2</td> <td>247.00-396.00</td> </tr> <tr> <td>50-60 yrs:</td> <td>71.00-263.00</td> <td>P3</td> <td>249.00-642.00</td> </tr> <tr> <td>60-70 yrs:</td> <td>94.00-269.00</td> <td>P4-P5</td> <td>271.00-550.00</td> </tr> <tr> <td>70-80 yrs:</td> <td>76.00-160.00</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>Children constitutionally small :在刺激後，這些孩童的高度低了兩個標準差或大於平均生長激素濃度大於20 mIU/L，和常規增長速度。</p> <p>Stage of puberty: (依試劑說明書)</p> <table> <tr> <td>P1 (0-4)</td> <td>98.00-180.00</td> </tr> <tr> <td>P1 (5-7)</td> <td>98.00-156.00</td> </tr> <tr> <td>P1 (8-9)</td> <td>76.00-186.00</td> </tr> <tr> <td>P1 (10-11)</td> <td>76.00-234.00</td> </tr> <tr> <td>P1 (&gt;12)</td> <td>131.00-278.00</td> </tr> <tr> <td>P2</td> <td>163.00-502.00</td> </tr> <tr> <td>P3</td> <td>185.00-617.00</td> </tr> <tr> <td>P4</td> <td>272.00-540.00</td> </tr> </table>			成人(Adult)		孩童Children:Stage of puberty :		20-30 yrs:	232.00-385.00	P1 (0-4 yrs)	49.00-171.00	30-40 yrs:	177.00-382.00	P1 (>4 yrs)	76.00-499.00	40-50 yrs:	124.00-290.00	P2	247.00-396.00	50-60 yrs:	71.00-263.00	P3	249.00-642.00	60-70 yrs:	94.00-269.00	P4-P5	271.00-550.00	70-80 yrs:	76.00-160.00			P1 (0-4)	98.00-180.00	P1 (5-7)	98.00-156.00	P1 (8-9)	76.00-186.00	P1 (10-11)	76.00-234.00	P1 (>12)	131.00-278.00	P2	163.00-502.00	P3	185.00-617.00	P4	272.00-540.00
成人(Adult)		孩童Children:Stage of puberty :																																													
20-30 yrs:	232.00-385.00	P1 (0-4 yrs)	49.00-171.00																																												
30-40 yrs:	177.00-382.00	P1 (>4 yrs)	76.00-499.00																																												
40-50 yrs:	124.00-290.00	P2	247.00-396.00																																												
50-60 yrs:	71.00-263.00	P3	249.00-642.00																																												
60-70 yrs:	94.00-269.00	P4-P5	271.00-550.00																																												
70-80 yrs:	76.00-160.00																																														
P1 (0-4)	98.00-180.00																																														
P1 (5-7)	98.00-156.00																																														
P1 (8-9)	76.00-186.00																																														
P1 (10-11)	76.00-234.00																																														
P1 (>12)	131.00-278.00																																														
P2	163.00-502.00																																														
P3	185.00-617.00																																														
P4	272.00-540.00																																														
報告時效	5 天；星期二、五做，當天發																																														
檢驗單位	立人	備註																																													
注意事項																																															

英文名稱	Intact-PTH		
中文名稱	Intact 副甲狀腺素		
健保編號	09122C	健保點數	360
檢體採集	血液檢體凝固後於冷溫下立即離心，否則檢體需以塑膠試管送至冰凍櫃儲藏(-20°C)，分裝 若需要，可維持穩定達 2 個月。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL		
容器	4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>1 引起血中 PTH 異常偏高的可能原因有：</p> <p>A. 原發性副甲狀腺機能亢進症</p> <p>造成原發性副甲狀腺機能亢進症的原因可能是副甲狀腺產生良性腺瘤，惡性腫瘤或原因不明的細胞增生。而造成續發性副甲狀腺機能亢進症的基本原因，常為血鈣降低或目標器官對於副甲狀腺激素反應不好，副甲狀腺長期受到低血鈣症的刺激，久而久之便出現細胞增生的現象而導致副甲狀腺激素過量分泌。</p> <p>B. 續發性副甲狀腺機能亢進症</p> <p>引起續發性副甲狀腺機能亢進的病因有：維生素 D 缺乏，吸收不良症候群：胰臟機能不全、阻塞性肝膽病、胃切除後、Gluten 敏感性腸病，腎機能衰竭，低磷酸鹽血症，偽性副甲狀腺機能低下症。</p> <p>2 引起血中 PTH 異常偏低表示副甲狀腺機能低下，造成副甲狀腺機能低下的可能原因有：外科手術切除甲狀腺時不小心把副甲狀腺同時切除，自體免疫性疾病引起的副甲狀腺機能低下症，放射性碘治療，鐵質儲蓄病，慢性鎂缺乏。</p>		
分析方法	CLIA；Beckman Coulter DXI800		
參考區間	12-88 pg/mL		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

## H

英文名稱	Insulin		
中文名稱	胰島素分析		
健保編號	09103C	健保點數	120
檢體採集	檢體離心後置於冰箱儲存(2~8°C)可儲存 24 小時，超過 24 小時檢驗的檢體則需分裝送至冰凍櫃儲藏(-20°C)。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL		
容器	4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>是胰臟分泌的荷爾蒙，調節糖類的代謝，可以將血糖回收到細胞內，而血中葡萄糖的濃度，可以決定胰島素的分泌速率。GH、T4、cortisol、epinephrine 具有拮抗 insulin 的作用。</p> <p>上升於肥胖、肢端肥大(acromegaly)、庫辛氏症候(Cushing syndrome)、beta-cell 腺癌、insulinoma (低血糖高胰島素)、insulin resistance syndrome、NIDDM (non-insulin dependent diabetes mellitus)，使用 insulin、glucagon、levodopa、prednisolone 或 quinidine 藥物。</p> <p>下降於高血糖、腦下垂體功能不足、IDDM (insulin-dependent diabetes mellitus)、胰臟切除引起的高血糖病人，以及使用 beta-adrenergic blockers、抗癲癇、利尿劑等藥物。</p>		
分析方法	CLIA；Beckman Coulter DXI800		
參考區間	1.9-23.0 uIU/mL		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	Iron ; Fe Total iron binding Capacity ; TIBC		
中文名稱	血清鐵 總鐵結合能力		
健保編號	<u>Iron</u> 09020C <u>TIBC</u> 09035C	健保點數	<u>Iron</u> 90 <u>TIBC</u> 270
檢體採集	離心後血清或血漿放置於室溫下不可超過 8 小時，若無法在 8 小時內完成分析應放 2-8°C，48 小時內進入實驗室完成檢驗為原則。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	4 ; 5	運送條件	<u>冷藏</u> <15°C
臨床意義	<p><u>Iron</u> 上升：病毒性肝炎、急性白血病、B6 缺乏貧血 (TIBC 上升)、iron overload、輸血後、porphyria、惡性貧血、folate 缺乏、thalassemia (saturation 高)、sideroblastic anemia (saturation高)、aplastic anemia (saturation接近 100%) 下降：一般的感染及發炎等慢性疾病，也下降於燒傷、胃腸道相關於潰瘍出血鐵質損失的癌症，營養不良引起 transferrin 製造不足，最明顯是發生在缺鐵性貧血(TIBC 上升)。</p> <p><u>TIBC</u> (Transferrin × 1.4) 主要用來評估血液中有能力和鐵結合的蛋白質有多少，臨床上常用來診斷缺鐵性貧血。它也可和血清鐵 (serum iron) 共同計算鐵質飽合度 (iron saturation)，在診斷血鐵質沉著症及防止透析患者鐵中毒方面甚有幫助。 血清中大部份的鐵是和運鐵蛋白 (Transferrin) 結合，經由運鐵蛋白再將鐵運送到適當的部位利用。每一個運鐵蛋白分子可以和 2 個鐵原子結合，因此血清中的運鐵蛋白和其他少數蛋白所能結合鐵的最大容量便稱為「總鐵結合能 (TIBC)」。正常情況下，運鐵蛋白和鐵結合的飽合度只有 20~50%，其餘尚未與鐵結合的部份稱之為「不飽合鐵結合能 (UIBC)」。<math>\text{Iron Saturation Calculation\%} = \text{Fe/Transferrin} \times 1.4 \times 100\%</math>。 缺鐵性貧血的典型實驗室數據是 TIBC 上升，血清鐵下降；但海洋性貧血及惡性貧血經常是 TIBC 下降，血清鐵上升，因此二者可藉此鑑別診斷。但由於 TIBC 主要在反應 transferrin 的結合能力，因此所有影響 transferrin 濃度的因素都會改變 TIBC 的結果。例如某些營養不良的疾病或容易造成蛋白質流失的疾病 (如腎臟病)，可能因 transferrin 製造不足或隨尿液流失而下降，導致 TIBC 也跟著下降。</p>		
分析方法	<u>Iron</u> Ferro Zine ; Beckman AU5800 <u>TIBC</u> Immunoturbidimetric ; Beckman AU5800		
參考區間	<u>Iron</u> 男性：80-200 ug/dL ; 女性：70-180 ug/dL <u>TIBC</u> 男性：271-496 ug/dL ; 女性：261-449 ug/dL		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	TIBC=UIBC+Fe
注意事項	EDTA、sodium citrate 和 potassium oxalate 不適用。		

英文名稱	KETAMINE、MDMA		
中文名稱	K 他命、搖頭丸		
健保編號	10801B	健保點數	250
檢體採集	採集檢體後盡速送檢		
檢體種類	尿液 10 mL		
容器	10	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>搖頭丸 (MDMA)，第二級毒品，為亞甲雙氧甲基安非他命之簡稱，亦為安非他命類似物質，俗稱快樂丸、綠蝴蝶、亞當、狂喜、忘我、Ecstasy、衣服、Eve、夏娃。具有安非他命的興奮作用及三甲氧苯乙胺 (Mescaline) 之迷幻作用。口服後有愉悅、多話、情緒及活動力亢進的行為特徵。使用者與安非他命及古柯鹼相似之副作用：精神症狀如混淆不清、抑鬱、睡眠問題、渴求藥物、嚴重焦慮、在使用期間或數週後產生誇大妄想等。生理症狀有食慾不振、心跳加快、精力旺盛、運動過度、肌肉緊張、不隨意牙關緊閉、噁心、嘔吐、視力模糊、眼球快速轉動、軟弱無力、寒顫或流汗、疲倦及失眠等。中毒症狀包括體溫過高 (可高達 43°C)、脫水、低血鈉、急性高血壓、心律不整、凝血障礙、橫紋肌溶解及急性腎衰竭等症狀，嚴重者可能導致死亡。</p> <p>氯胺酮 (Ketamine)，第三級毒品，俗稱卡門、K、K 他命、Special K、K 粉、克他命、K 仔。染毒後會產生噁心、嘔吐、複視、視覺模糊、影像扭曲、暫發性失憶及身體失去平衡等症狀，亦可使人產生無助、對環境知覺喪失，並伴隨著嚴重的協調性喪失及對疼痛感知降低，令服食者處於極度危險狀態。副作用為心搏過速、血壓上升、震顫、肌肉緊張而呈強直性、陣攣性運動等，部分病人在恢復期會出現愉快的夢、意識模糊、幻覺、無理行為及胡言亂語，發生率約 12%。長期使用會產生耐受性及心理依賴性，造成強迫性使用，不易戒除。</p> <p>本方法為篩檢用，需外送至其他認可機構確認。</p> <p>干擾：</p> <p>造成 MDMA 偽陽性藥物：Methamphetamine、Mephenterime、D-Amphetamine、Metoclopramide、Pseudoephedrine、Chlorpromazine、Trimethobenzamide。</p> <p>造成 Ketamine 偽陽性藥物：Methadone、Phencyclidine、Methamphetamine。</p>		
分析方法	競爭型免疫層析法		
參考區間	KETAMINE：Negative (<100 ng/mL) MDMA：Negative (<500 ng/mL)		
報告時效	4 天		
檢驗單位	立人委外長庚紀念醫院	備註	
注意事項	本檢驗方法為初次篩檢僅為定性，非確認診斷，本報告結果只供醫療使用，不得做為法律訴訟之用途。		

英文名稱	Serum Ketone Body		
中文名稱	血清酮體試驗；苯酮體檢查_血液		
健保編號	06007C	健保點數	15
檢體採集	抽血時應避免瘀血，因為靜脈瘀血會造成乳酸上升		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL		
容器	4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>酮體包含丙酮 aceton、acetoacetic acid 及 <math>\beta</math>-羟丁酸 (<math>\beta</math>-OHB；<math>\beta</math>-hydroxybutyric acid)。</p> <p>當體內的脂質代謝亢進，碳水化合物代謝低下時，如糖尿病、飢餓、嘔吐、過多脂肪食物、脫水、發燒、妊娠，血液或尿中就會出現酮體。</p>		
分析方法	試紙法		
參考區間	Negative		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項	長期空腹會導致陽性結果。		



英文名稱	Lactate ; Lactic Acid		
中文名稱	乳酸		
健保編號	09059B	健保點數	270
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 抽血時應避免瘀血，因為靜脈瘀血會造成乳酸上升。</li> <li>2. 血清檢體不建議使用。</li> <li>3. 採檢後的採血管應保持冰浴，血漿應該在 15 分鐘內立即被分離，檢體在上機之前應該冰浴。</li> <li>4. 離心後血漿在室溫(15-30°C)可穩定 8 小時，2-8°C可穩定 14 天，-20°C可保存 30 天 離心後血清或血漿放置於室溫下(15-30°C)可保存 8 小時，2-8°C可保存 7 天，&gt;7 天需冷凍，-20°C可保存 30 天。</li> </ol>		
檢體種類	血漿 Plasma (NAF) 0.5mL		
容器	2	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>Lactate 為葡萄糖無氧代謝的終產物，在血液中 Lactate 的濃度是由肌肉細胞與紅血球的製造速率及肝臟的代謝速率有關。</p> <p>Lactate 的過度製造與代謝不足會導致 Lactic acidosis。血液中 Lactate 的濃度上升通常是因為組織缺氧、糖尿病、phenformin therapy、癌症、膠原蛋白儲存疾病、攝食酒精、甲醇或水陽酸鹽或代謝性酸中毒所引起。劇烈運動後乳酸濃度降大量上升。</p>		
分析方法	Enzymatic ; Beckman AU5820		
參考區間	4.5-19.8 mg/dL (0.5-2.2 mmol/L)		
報告時效	2天		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項			

英文名稱	Lactate Dehydrogenase ; LDH		
中文名稱	乳酸脫氫酵素		
健保編號	09033C	健保點數	60
檢體採集	1. 不建議檢體冷藏或冰凍檢體 2. 避免檢體溶血，結果會出現假性偏高		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	4 ; 5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	上升於酗酒、貧血、燒傷、腫瘤、意外、心臟衰竭、心肌梗塞、癲癇、感染、肝炎、黃膽、白血病、肺梗塞、肌肉傷害壞死、手術、中毒，以及使用藥物引起細胞的傷害。在心肌梗塞時，酵素活性上昇與下降回復都比 GOT 慢。因為器官特異性低，當LDH上升超過參考區間，可以使用LDH電泳分析分別組織來源。		
分析方法	Enzymatic rate method ; Beckman AU5800		
參考區間	140-271 IU/L		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項	EDTA、Potassium Oxalate 和 Sodium Fluoride 不適用		

英文名稱	Legionella Ab		
中文名稱	退伍軍人症桿菌抗體		
健保編號	12118B	健保點數	250
檢體採集			
檢體種類	血清 Serum 1.0mL		
容器	4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>1:100X(+) ~ 1:320X(+)屬弱陽性，可能是一年以上過去感染，也有可能剛感染到，必需恢復期再採檢。如果抗體效價上升到 1000X(+)以上，代表現行性感染，如果需要，再通知實驗室進一步稀釋，但通常是進入疾病管制局(CDC)通報系統確認。 &gt;320X(+), 陽性，無法確定正確感染的時間，抗體越高，越有可能是近期內感染。危險數據：≥320X(+)</p> <p>退伍軍人症 (Legionnaire's disease) 是非典型肺炎的一種致病原，經由水塔空調散播，血清抗體診斷是否感染過。被傳染後 2-10 天開始有症狀，疾病開始的第一週，抗體很低，從第二週到第四週，抗體濃度穩定地上升，第五週到達最高峰，然後開始慢慢下降，可以維持多年陽性。</p> <p>在這個檢驗方法，實驗室使用 100X 與 320X 兩個倍數篩檢，退伍軍人病屬於 7 天內必需通報的第三類法定傳染病，因為送檢單位已進行通報，所以本實驗室不會收到第二支 paired serum。當實驗室報告 1:100X(+)時，CDC 的數據幾乎都是 128X(-)，當實驗室報告 1:320X(+)時，CDC 的報告有一半的機會是陽性。CDC 使用的方法是 Zeus (IFA)這是以超過 128X，成對血清超過 4 倍上升，視為最近感染；單支血清大於等於 256X，代表有感染過，但無法確定正確感染的時間。</p>		
分析方法	IFA		
參考區間	<1:128X (-) 危險值：(+)		
報告時效	10 天；周二早上操作，隔日發報告		
檢驗單位	立人委外高雄立人	備註	
注意事項	(+)需做危險值通報並紀錄之。		

英文名稱	Legionella Antigen (Urine)		
中文名稱	退伍軍人肺炎尿液抗原試驗		
健保編號	12191C	健保點數	400
檢體採集	隨機尿液。尿液檢體 7 天內可放 2-8°C，7 天以上則放-20°C		
檢體種類	隨機尿液 3mL		
容器	7	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	退伍軍人症尿液抗原檢驗第一型的感染，約佔感染的 85%，在有症狀的時候可以測得到。		
分析方法	免疫色層分析法 Immunochromatographic (ICT)		
參考區間	Negative 危險數據：Positive		
報告時效	7天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項	Positive 需做危險值通報並紀錄之。		

英文名稱	Leuteinizing hormone ; LH																							
中文名稱	黃體激素																							
健保編號	09126C	健保點數	180																					
檢體採集	檢體離心後，在室溫 (15~30°C)中可保存 8 小時，在(2~8°C)可保存 48 小時，超過 48 小時則需保存於-20°C或更低的溫度。																							
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL																							
容器	4 ; 5	運送條件	冷藏 <15°C																					
臨床意義	<p>檢驗目的與 FSH 相同，當 LH 偏高，FSH 正常協助診斷 PCOS。</p> <p>上升：女性：有可能是停經、原發性卵巢衰竭、primary amenorrhea、polycystic ovarian syndrome、hypergonadotropic hypogonadism。</p> <p>男性：有可能是原發性睪丸衰竭、Klinefelter's syndrome、Sertoli Cell failure、anorchia、hypergonadotropic hypogonadism。</p> <p>下降：panhypopituitarism。</p>																							
分析方法	Chemiluminescence , SIEMENS																							
參考區間	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>男性(M)</th> <th>0.8-7.6</th> <th rowspan="6">mIU/mL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">女性(F)</td> <td>卵泡期</td> <td></td> <td>1.1-11.6</td> </tr> <tr> <td>排卵日</td> <td></td> <td>17-77.0</td> </tr> <tr> <td>黃體期</td> <td></td> <td>ND-14.7</td> </tr> <tr> <td>口服避孕藥</td> <td></td> <td>ND-8.0</td> </tr> <tr> <td>更年期婦女</td> <td></td> <td>11.3-39.8</td> </tr> </tbody> </table>					男性(M)	0.8-7.6	mIU/mL	女性(F)	卵泡期		1.1-11.6	排卵日		17-77.0	黃體期		ND-14.7	口服避孕藥		ND-8.0	更年期婦女		11.3-39.8
		男性(M)	0.8-7.6	mIU/mL																				
女性(F)	卵泡期		1.1-11.6																					
	排卵日		17-77.0																					
	黃體期		ND-14.7																					
	口服避孕藥		ND-8.0																					
	更年期婦女		11.3-39.8																					
報告時效	工作日當天																							
檢驗單位	實驗室	備註																						
注意事項																								

英文名稱	Lipase		
中文名稱	脂酵素		
健保編號	09064C	健保點數	150
檢體採集	離心後血清或血漿放置於室溫下(15 - 30°C)不可超過 8 小時，若無法在 8 小時內完成分析應放 2-8°C，48 小時內進入實驗室完成檢驗為原則。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	4:5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>Lipase 是胰臟酵素，將脂肪及三酸甘油酯轉變成脂肪酸及甘油，人體器官中只有胰臟富含 Lipase，在胰臟炎比 Amylase 更具特異的檢查，急性胰臟炎，血清濃度 2-6 小時內開始上升，高峰在 12-30 小時，然後在 2-4 天之間緩緩下降，酵素活性上升下降趨勢與 amylase 相同。</p> <p>Lipase 上升於膽囊炎、肝硬化、12 指腸潰瘍、脂質栓塞、膽石絞痛、腸絞勒、腎病、腹膜炎，使用麻醉止痛藥，以及胰臟相關的感染、外傷、發炎、腫瘤。</p>		
分析方法	Enzymatic rate method；Beckman AU5800		
參考區間	11-82 U/L		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項	使用 EDTA 做為抗凝劑的檢體會比使用其他抗凝劑的檢體略低 15%		

英文名稱	Lipoprotein a ; Lp(a)		
中文名稱	A 型脂蛋白測定		
健保編號	12164B	健保點數	275
檢體採集	採血前須空腹 8 小時。分離的血清保存在冷藏 2-8°C 最多 7 天，或冷凍-20°C 30 天。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	4 ; 5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>Lp(a)是由一種如低密度脂蛋白微粒子所組成，Lp(a)由特殊的脂蛋白元A (apolipoprotein a) 與雙硫橋結合而成。脂蛋白元 A (apolipoprotein a) 與胞漿素原 (plasminogen) 具高同源性。Lp(a)是一種含豐富膽固醇的脂蛋白，它是在肝臟的獨立三酸甘油脂所合成且不會因年齡或飲食所影響。Lp(a)過高會導致粥狀動脈硬化且已在動脈管壁發現其存在。因為它的結構與胞漿素原 (plasminogen) 類似，它也可以抑制纖維蛋白溶解作用，因此形成血栓。血清中與高濃度 Lp(a)與過早出現動脈粥狀硬化及中風有關係。</p> <p>當 Lp(a)濃度超過 34 mg/dL，冠狀動脈疾病風險大約是兩倍。在與低密度脂蛋白-膽固醇濃度一起評估下，其風險增加到大約六倍。不考慮其他血漿脂蛋白時，Lp(a) 評估數值被認為是冠狀動脈疾病發展最敏感的特徵。當要評估整體動脈硬化風險時，Lp(a)應該與其他總膽固醇、高密度白蛋白、膽固醇及低密度白蛋白、膽固醇和三酸甘油脂一起測定。Lp(a) 數值應該在病患罹患異常脂蛋白血症 (dyslipoproteinemia)、糖尿病(diabetes mellitus)、腎臟衰竭(renal failure)及心血管或腦血管疾病、和早期動脈粥狀硬化時被檢測。</p>		
分析方法	Latex enhanced immunoturbidimetric ; ADVIA Chemistry XPT		
參考區間	< 34 mg/dL		
報告時效	3 天		
檢驗單位	立人委外聯合醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Lithium ; Li		
中文名稱	鋰離子		
健保編號	10520C	健保點數	150
檢體採集	<p>1 依照醫囑服用後 12 小時的鋰血清濃度來評估合適的治療。峰值濃度會在口服 2-4 小時到達</p> <p>2 離心後血清或血漿在 2-8°C 可保存一週，-20°C 可存放超過一年</p>		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (EDTA) 0.5mL		
容器	1 ; 4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	鋰可作為治療躁鬱症疾病的藥物。而鋰的測量是用來監測病人服藥與治療的情形，並且可用來診斷是否用藥過量。鋰中毒的症狀包含遲緩、困倦、肌肉無力與運動失調。		
分析方法	Colorimetric/ Endpoint ; Beckman AU5820		
參考區間	<p>&lt;1.5 mmol/L</p> <p>服用後 12 小時血中最低濃度：1.0 – 1.2 mmol/L；最低有效濃度：0.6 mmol/L；</p> <p>服用後 12 小時數值大於 1.5 mmol/L 代表有顯著的中毒風險</p> <p><b>危險數據：&gt;1.5 mmol/L</b></p>		
報告時效	2天		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項	>1.5 mmol/L 需做危險值通報並紀錄之。		



英文名稱	Low Density Lipoprotein Cholesterol ; LDL-C		
中文名稱	低密度脂蛋白膽固醇		
健保編號	09044C	健保點數	250
檢體採集	離心後血清或血漿放置於室溫下(15-30°C)可保存 8 小時，2-8°C可保存 5 天，>5 天需-80°C保存。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	4 ; 5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>LDL-C 被認為是不好的脂蛋白，攜帶膽固醇由肝臟送到身體其它部位會沉積在周邊的組織，與心臟血管粥狀動脈硬化、微血管疾病有關。</p> <p>上升於心肌梗塞、冠狀動脈粥狀硬化、糖尿病、庫辛氏病、高膽固醇及飽合脂肪、第二型高脂蛋白血症、甲狀腺功能不足、門靜脈硬化、腎病、紫質病，懷孕。</p> <p>下降於脂蛋白缺乏、第一型高脂蛋白血症、慢性肺阻塞、關節炎、營養不良，Reye's syndrome，壓力以及某些藥物。</p>		
分析方法	Timed-endpoint method ; Beckman AU5800		
參考區間	<130 mg/dL ; 理想參考質濃度為<100 mg/dL		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	Lupus anticoagulant		
中文名稱	狼瘡抗凝血因子		
健保編號	08126B	健保點數	700
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 空腹 8 小時。</li> <li>2 採血時血量要達到指示刻度處，再輕輕倒轉採血管數次，確保血液充分混勻且不會凝固。</li> <li>3 採血時，壓血帶使用超過一分鐘，可能會導致血液滯留而影響血液凝固結果。</li> <li>4 採血時應讓血液自然流出，插入體內的針頭過度攪動、血液滯留時間太久、造成血腫，都會使 Lupus 時間延長。</li> <li>5 抽出體外的血液暴露在空氣中容易失去 CO<sub>2</sub>，使檢體的 pH 值增加，而致使血液凝固時間增長。</li> <li>6 避免檢體溶血和脂血，否則會干擾儀器分析結果。</li> <li>7 如檢驗分析無法在 4 小時內完成，請於 30 分鐘內離心血漿，離心轉速 1500g，15 分鐘；取血漿時須避開灰黃層（Buffy Coat），並將血漿另外取出分裝至康氏管內冷凍保存，以不解凍狀態保存運送，-20°C可保存 2 週，-70°C可保存 6 個月。</li> </ol>		
檢體種類	血漿 Plasma (Sodium Citrate) 1mL		
容器	3	運送條件	冷凍
臨床意義	<p>受測者需停用 heparin 一天，用 mixing study 測定影響凝血因子功能的抗磷脂質抗體，栓塞、腫瘤、自體免疫、胎兒死亡有關。</p> <p>CAC 免疫球蛋白主要有兩種，一種是干擾凝固因子（specific factor），一種是干擾凝固過程的磷脂質（lupus anticoagulant），檢驗上當正常血漿無法矯正凝固檢查時，代表CAC的存在。</p> <p>CAC上升於 spontaneously 或下列的疾病：SLE、RA、惡性腫瘤、慢性發炎例如潰瘍性腸炎、產後併發症、腎臟移植者，以及使用 Chlorpromazin 或相類似的藥物。這是功能性檢查，抗體檢查請參考 Anti-Cardiolipin Ab (ACA)。</p>		
分析方法	凝固法；Sysmex CS-2100i		
參考區間	<p>Screening：31-44；Confirmation：30-38；Ratio：0.8-1.2</p> <p>Ratio：&gt;2.0 (LA is strongly present)</p> <p>Ratio：1.5-2.0 (LA is moderately present)</p> <p>Ratio：1.2-1.5 (LA is weakly present)</p>		
報告時效	8 天；每週三做，當日發報告		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項	檢體量不準確會影響測值		

英文名稱	Lymphocyte surface marker-Infectious disease																						
中文名稱	淋巴球表面標記－感染性疾病檢查																						
健保編號	12073B	健保點數	800																				
檢體採集	<p>1 抽完血後請置於 20-25°C可穩定 48 小時，檢體以室溫方式運送，並在採檢當日送檢維持檢體新鮮及避開假日前一天採檢。</p> <p>2 請在送檢單上註明採檢時間，若超過可接受的保存時間，檢驗單位電話通知並備註在報告內容。</p>																						
檢體種類	全血 Whole Blood (EDTA) 3mL																						
容器	1	運送條件	室溫																				
臨床意義	<p>淋巴球幹細胞在骨髓製造，釋出到週邊循環，由特定組織捕獲來決定淋巴球分化成 B 或 T，T 淋巴球是在胸腺、淋巴結前皮質成熟，B 淋巴球是在扁桃腺、脾臟、腸道、淋巴結芽胚成熟。</p> <p>淋巴球約有 5-15 % 屬於 B Cell 負責抗體的製造，約有 60-80 % 屬於 T Cell 負責細胞免疫的調節及細胞激素的生產。T Cell (CD3) 主要又分為 helper T Cell (CD3+ CD4+)、Cytotoxic/suppressor T Cell (CD3+ CD8+)，輔助 T 細胞 (Helper T Cell) 在免疫反應中扮演中間過程的角色，激活免疫反應的「輔助細胞」。輔助 T 細胞的主要表面標誌是 CD4。T 細胞調控或「輔助」其它淋巴細胞的發揮功能，是已知的 HIV 病毒的靶細胞，在愛滋病發病時會急劇減少，CD4 細胞主要用來評估 HIV 感染惡化及治療的效果。CD4+ T-cell 計數低於 200 cells/<math>\mu</math>L，或者 CD4+ T-cell 佔淋巴球總數的百分比低於 14 %。</p> <p>毒殺性 T 細胞 (Cytotoxic T Cell) 負責辨識並清除已經被改變的自我細胞，如遭病毒感染細胞或是腫瘤細胞；毒殺性 T 細胞的主要表面標誌是 CD8。抑制 T 細胞 (Suppressor T Cell) 亦會表現 CD8，主要功能為調節機體免疫反應以維持「自身耐受性」即幫助辨識自體物質使其不發生免疫反應，並且避免免疫反應過度而損傷機體。</p>																						
分析方法	Flow Cytometry ; BD FACSCanto II																						
參考區間	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Infectious disease Marker</th> <th colspan="2">Absolute Count</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>T Cell (CD3)</td> <td>50.0-84.0 %</td> <td>CD4 Absolute Count</td> <td>404-1612 /<math>\mu</math>L</td> </tr> <tr> <td>Helper Cells (CD4)</td> <td>27.0-51.0 %</td> <td>CD8 Absolute Count</td> <td>220-1129 /<math>\mu</math>L</td> </tr> <tr> <td>Suppressor Cells (CD8)</td> <td>15.0-44.0 %</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>CD4/CD8 Ratio</td> <td>0.7-2.7 %</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Infectious disease Marker		Absolute Count		T Cell (CD3)	50.0-84.0 %	CD4 Absolute Count	404-1612 / $\mu$ L	Helper Cells (CD4)	27.0-51.0 %	CD8 Absolute Count	220-1129 / $\mu$ L	Suppressor Cells (CD8)	15.0-44.0 %			CD4/CD8 Ratio	0.7-2.7 %		
Infectious disease Marker		Absolute Count																					
T Cell (CD3)	50.0-84.0 %	CD4 Absolute Count	404-1612 / $\mu$ L																				
Helper Cells (CD4)	27.0-51.0 %	CD8 Absolute Count	220-1129 / $\mu$ L																				
Suppressor Cells (CD8)	15.0-44.0 %																						
CD4/CD8 Ratio	0.7-2.7 %																						
報告時效	3 天																						
檢驗單位	立人委外聯合醫事檢驗所	備註																					
注意事項																							

英文名稱	Lymphocyte surface marker																																		
中文名稱	免疫性疾病檢查																																		
健保編號	12074B	健保點數	1747																																
檢體採集	抽完血後請置於 20-25°C可穩定 48 小時，檢體以室溫方式運送，並在採檢當日送檢維持檢體新鮮及避開假日前一天採檢。																																		
檢體種類	全血 Whole Blood (EDTA) 3mL																																		
容器	1	運送條件	冷藏 <15°C																																
臨床意義	<p>人類的淋巴球依其生物功能，及細胞表面抗原的表現度，而可分為 T 淋巴球、B 淋巴球、及天然殺手(NK) 淋巴球等三大群。可用來評估某些種類的免疫缺陷及自體免疫疾病。輔助 T 淋巴球 Helper Cells 是含有 CD4+之 T 淋巴球 (CD3+)的一個亞群。感染人類免疫缺陷病毒者(AIDS)，其體內輔助/誘導 T 淋巴球的數目，會隨感染的進展而穩定減少。</p> <p>抑制/細胞毒殺 T 淋巴球 Suppressor Cells 是含有 CD8+之 T 淋巴球 (CD3+)的一個亞群，某些自體免疫疾病，抑制/細胞毒殺 T 淋巴球的百分比會超出正常參考範圍。許多先天免疫缺陷，或後天免疫缺陷的患者，例如合併性免疫不全 (severe Combined immunodeficiency, SCID)，免疫缺陷症候群 (AIDS) 的患者，CD8+亞群的相對百分比會升高。</p> <p>天然殺手淋巴球 (NK Cell) 主要的表面抗原為 CD3-與 CD16+及 CD56+，來源於骨髓。不需抗原預先刺激，在無抗體參與的情況下，也能在體內外殺傷腫瘤細胞，具有廣效抗癌作用，並抗感染，參與免疫調節。它並不直接攻擊入侵的微生物，而是增加膜質的通透性來殺死受到病毒感染的細胞，已經證實可調節對特定腫瘤，及受病毒感染細胞的細胞毒殺作用。活化 T 細胞(Active T Cell)會執行其細胞性免疫的功能，活化的 T 細胞表面會表現HLA-DR 抗原，偵測 HLA-DR 抗原可以得知 Active T Cell 的比例。</p>																																		
分析方法	Flow Cytometry ; BD FACSCanto II																																		
參考區間	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Immunological disease Marker</th> <th colspan="2">Absolute Count</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>T Cells (CD3)</td> <td>50.0-84.0 %</td> <td>CD3 Absolute Count</td> <td>723-2737 /<math>\mu</math>L</td> </tr> <tr> <td>Helper Cells (CD4)</td> <td>27.0-51.0 %</td> <td>CD4 Absolute Count</td> <td>404-1612 /<math>\mu</math>L</td> </tr> <tr> <td>Suppressor Cells (CD8)</td> <td>15.0-44.0 %</td> <td>CD8 Absolute Count</td> <td>220-1129 /<math>\mu</math>L</td> </tr> <tr> <td>B Cells (CD19)</td> <td>5.0-22.0 %</td> <td>CD19 Absolute Count</td> <td>80-616 /<math>\mu</math>L</td> </tr> <tr> <td>NK Cells (CD16+56)</td> <td>7.0-40.0 %</td> <td>CD16+56 Absolute Count</td> <td>84-724 /<math>\mu</math>L</td> </tr> <tr> <td>Active T Cell (HLA-DR)</td> <td>1.9-19.6 %</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>CD4/CD8 Ratio</td> <td>0.7-2.7 %</td> <td colspan="2"></td> </tr> </tbody> </table>			Immunological disease Marker		Absolute Count		T Cells (CD3)	50.0-84.0 %	CD3 Absolute Count	723-2737 / $\mu$ L	Helper Cells (CD4)	27.0-51.0 %	CD4 Absolute Count	404-1612 / $\mu$ L	Suppressor Cells (CD8)	15.0-44.0 %	CD8 Absolute Count	220-1129 / $\mu$ L	B Cells (CD19)	5.0-22.0 %	CD19 Absolute Count	80-616 / $\mu$ L	NK Cells (CD16+56)	7.0-40.0 %	CD16+56 Absolute Count	84-724 / $\mu$ L	Active T Cell (HLA-DR)	1.9-19.6 %			CD4/CD8 Ratio	0.7-2.7 %		
Immunological disease Marker		Absolute Count																																	
T Cells (CD3)	50.0-84.0 %	CD3 Absolute Count	723-2737 / $\mu$ L																																
Helper Cells (CD4)	27.0-51.0 %	CD4 Absolute Count	404-1612 / $\mu$ L																																
Suppressor Cells (CD8)	15.0-44.0 %	CD8 Absolute Count	220-1129 / $\mu$ L																																
B Cells (CD19)	5.0-22.0 %	CD19 Absolute Count	80-616 / $\mu$ L																																
NK Cells (CD16+56)	7.0-40.0 %	CD16+56 Absolute Count	84-724 / $\mu$ L																																
Active T Cell (HLA-DR)	1.9-19.6 %																																		
CD4/CD8 Ratio	0.7-2.7 %																																		
報告時效	3天																																		
檢驗單位	立人委外聯合醫事檢驗所	備註																																	
注意事項																																			

英文名稱	Magnesium ; Mg		
中文名稱	鎂 (血液)		
健保編號	09046B	健保點數	50 each
檢體採集	1. 離心後血清或血漿放置於室溫下不可超過 8 小時，若無法在 8 小時內完成分析應放 2-8°C，48 小時內進入實驗室完成檢驗為原則。 2. 檢體避免溶血，因紅血球含有鎂離子		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	4 ; 5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	鎂是一種細胞內主要的陽離子及酵素反應的必要物質。鎂缺乏可能造成人體虛弱、震顫、痙攣。低鎂症狀常隨著低鈣、酒精中毒、某些營養不良、吸收不良、慢性血液透析或懷孕等情況而發生。 血清鎂升高則發生於腎衰竭、脫水和愛迪生症。		
分析方法	Xylidyl Blue ; Beckman AU5800		
參考區間	1.9-2.7 mg/dL		
報告時效	二天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項	EDTA、Potassium Oxalate、Sodium Fluoride 和 Sodium Citrate 不適用		

英文名稱	Measles-IgG Measles-IgM		
中文名稱	麻疹病毒抗體 IgG 麻疹病毒抗體 IgM		
健保編號	IgG 14070B IgM 14007B	健保點數	IgG 240 IgM 750
檢體採集	離心後血清或血漿 2-8°C 可放 14 天		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (EDTA、Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	1 ; 4 ; 5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>Measles 經由直接接觸及飛沫傳染，發燒後三天臉部出現紅疹，繼而發展維持一週，包括 Koplick's spots in the mouth (帶有紅暈的小白斑，存在於面頰黏膜)、rose-colored maculopapular skin eruptions (斑點丘疹)，對光敏感，catarrhal syndromes (黏膜炎)。如偵測到 Equivocal 讀值區時建議隔 2-3 周後重新採檢複驗血清檢查可以協助診斷麻疹感染，症狀出現後一週可以測到抗體。</p> <p>因此，急性期與恢復期兩支血清(間隔 1-4 週)測到 IgG 抗體上升兩倍以上；或者急性期陰性、恢復期陽性；或者測到 Measles IgM 陽性，代表麻疹的感染。</p>		
分析方法	ELISA ; TECAN ELISA READER		
參考區間	IgG <200 (-) ; 200-274 (+/-) ; ≥275 (+) IU/L IgM <0.8(-) ; 0.8-1.0(+/-) ; ≥1.1(+) <b>危險數據 : Measles-IgM: 0.8-1.0(+/-) ; ≥1.1(+)</b>		
報告時效	IgG 4 天 ; 每週一、三、五早上做，當日發報告 IgM 5 天 ; 每週二、五早上做，當日發報告		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項	<b>Measles-IgM: 0.8-1.0 (+/-) ; ≥1.1 (+)</b> ，需做危險值通報並紀錄之。 Measles-IgM 如為陽性或不確定時，會在下次操作日再確認。		

英文名稱	Methotrexate ; MTX		
中文名稱	滅殺除癌		
健保編號	10504B	健保點數	320
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> <li>採檢時間應視劑量、輸注時間及病人之臨床狀況而定。</li> <li>請注意檢體應避光保存，不能使用含膠的採檢管。</li> <li>高劑量 MTX 急救治療 Carboxypeptidase G2 用藥的病患檢體將產生交叉反應，不能使用於本項檢查上。</li> </ol>		
檢體種類	血清 Serum 1.0mL 或血漿 Plasma (EDTA、heparin) 1.0mL		
容器	1 ; 4 ; 5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>MTX 是葉酸拮抗劑，抑制細胞複製的 S phase，主要使用在治療急性白血病，也會干擾正常細胞的 DNA、RNA 合成，當使用高劑量抗癌化學療法，必須偵測毒性及使用 leucovorin rescue。MTX 半衰期 1.5-15 小時，藥物濃度高峰發生在用藥後 1-2 小時。中毒時副作用會加重：胃炎、嘔吐、厭食、下瀉、感染、出血、骨髓抑制、胃腸潰瘍、肺炎及肝臟毒性。有一些藥物如 Chloramphenicol、PABA、phenytoin、probenecid、salicylate、sulfonamide、tetracycline 可以將 MTX 從血漿蛋白置換出來，增加 MTX 毒性。</p>		
分析方法	Chemiluminescence Immunoassay (CLIA) ; Architect		
參考區間	<p>雖然 methotrexate 濃度低於 0.02 <math>\mu\text{mol/L}</math> 左右已被發現是 DNA 重新開始合成所必需，但其血清濃度與抗腫瘤療效之間的明確關聯性尚未被確立。已有人證實在預測 methotrexate 毒性時，血清 methotrexate 藥物濃度與暴露到腫瘤細胞的時間之相關性。</p> <p><b>危險值：Toxic：24hr：&gt;1.0 <math>\mu\text{mol/L}</math>；48hr：&gt;0.1 <math>\mu\text{mol/L}</math>；72hr：&gt;0.2 <math>\mu\text{mol/L}</math></b></p>		
報告時效	3 天		
檢驗單位	立人委外聯合醫事檢驗所	備註	
注意事項	<b>Toxic：24hr：&gt;1.0 <math>\mu\text{mol/L}</math>；48hr：&gt;0.1 <math>\mu\text{mol/L}</math>；72hr：&gt;0.2 <math>\mu\text{mol/L}</math>，需做危險值通報並紀錄之。</b>		

英文名稱	Microalbumin		
中文名稱	微白蛋白		
健保編號	12111C	健保點數	275
檢體採集	1. 建議女性月經來時不宜檢測 2. 隨機尿：不添加防腐劑 3. 檢體保存在 2-8°C 不超過 72 小時，不使用冷凍檢體		
檢體種類	尿液 3.0 mL		
容器	7	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	白蛋白在尿液中可以被測到，通常代表腎臟出了問題。可用來預測糖尿病之腎病變。上升於急性腎小管壞死、嚴重貧血、心臟血管傷害、腎因性尿崩症、腎絲球病變、中樞神經受損、癲癇、副睪炎、運動、發炎、中毒、腎血管栓塞、泌尿道腫瘤、鏈球菌感染、SLE、妊娠毒血症、白血病、藥物等等。		
分析方法	Immunturbidimetric ; Beckman AU5800		
參考區間	(隨機尿) <2.0 mg/dL		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項	Micro/Ucre Ratio 微蛋白肌干比值 (UACR)		



英文名稱	Morphine ; Heroin		
中文名稱	嗎啡；海洛罌		
健保編號	10811B	健保點數	250
檢體採集	2-8°C可放 7 天，超過 7 天則放-20°C		
檢體種類	尿液 3mL		
容器	7	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>1. Opiates 分析僅提供初步分析測試之結果，須使用其他特異性較高的化學方法以確認分析結果。氣相層析質譜分析(GC/MS)為較佳之確認方法。任何藥物測試結果，尤其是使用陽性之初步測試結果時，應加上臨床考量及專業判斷。</p> <p>2. 鴉片類藥物作用於數個中樞神經部位，可止痛，導致嗜睡、和神志不清。</p> <p>3. 海洛因是最常濫用之鴉片類藥物，在血液中會迅速水解為 6-monoacetylmorphine，6-monoacetylmorphine 會進一步代謝為 morphine 並排泄至尿液中或進一步代謝成 morphine glucuronides。大約 10%之可待因（codeine）劑量會轉變成 morphine，再經過 morphine 代謝途徑，因此使用可待因的人之尿液中會含有微量之 morphine、morphine glucuronides 及 N-normorphine。</p>		
分析方法	Homogenous 酵素免疫分析法；Beckman AU5820		
參考區間	Cut-off: 300 ng/mL		
報告時效	2天		
檢驗單位	立人	備註	HG0209
注意事項	<p>結果僅能視為「初步篩檢」，陽性的患者應進一步以 GC/MS 做確認檢查。</p> <p>陽性檢體：冷凍保留 3 年</p>		

英文名稱	Mumps-IgG Mumps-IgM		
中文名稱	腮腺炎病毒抗體 IgG 腮腺炎病毒抗體 IgM		
健保編號	IgG 14009C IgM 14054B	健保點數	IgG 200 IgM 400
檢體採集	離心後血清或血漿 2-8°C 可放 14 天		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (EDTA、Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	1 ; 4 ; 5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>腮腺炎病毒是急性、接觸性、傳染性、的發熱疾病，造成腮腺及其他唾液腺發炎的病原體。症狀包括發燒、違和、寒顫、頭痛、耳下疼痛、腮腺腫大，也可能造成腦炎或腦膜炎。感染於青春期後，有可能造成睪丸炎及卵巢炎，還可能侵犯許多器官。腮腺炎病毒好發於冬天及春天，如果孕婦在懷孕的 first trimester 感染，有較高的危險機率，引起胎兒先天的異常。</p> <p>診斷腮腺炎病毒感染，需要急性期檢體、恢復期檢體，兩次測定 IgG，看到 IgG 抗體由陰性轉陽性、或者 IgG 抗體陽性數據上升一倍，或者 IgM 抗體陽性。Mump IgM 抗體可以維持到兩個月長時間存在，IgG 抗體終身存在，而且代表具有免疫力。</p>		
分析方法	ELISA ; TECAN ELISA READER		
參考區間	IgG <16 (-) ; ≥16- <22 (+/-) ; ≥22 (+) RU/mL IgM <0.8 (-) ; ≥0.8- <1.1 (+/-) ; ≥1.1 (+) <b>危險數據：Mumps-IgM ≥0.8- &lt;1.1 (+/-) ; ≥1.1 (+)</b>		
報告時效	IgG 4 天；每週一、三、五早上做，當日發報告 IgM 5 天；每週二、五早上做，當日發報告		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項	<b>Mumps-IgM ≥0.8- &lt;1.1 (+/-) ; ≥1.1 (+)</b> ，需做危險值通報並紀錄之。 Mumps-IgM 如為陽性或不確定時，會在下次操作日再確認。		

英文名稱	Mycoplasma pneumoniae IgG Mycoplasma pneumoniae IgM		
中文名稱	肺炎黴漿菌抗體 IgG 肺炎黴漿菌抗體 IgM		
健保編號	IgG 12020C IgM 12020C	健保點數	225 each
檢體採集	1. 離心後血清在 2-8°C可達 5 天，在-20°C可放置更長的時間。 2. 避免溶血、脂血或黃疸的檢體 IgM 恢復期的血清，應在第一次急性期血清採檢後的一星期後採集		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL		
容器	4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>鑑別黴漿菌屬感染的胸膜肺炎，成對血清抗體 4 倍的上升，代表最近的感染。因為抗體陽性可以維持超過一年，也會有重複感染，所以高效價的 HA 抗體，無法代表最近感染。</p> <p>Mycoplasma IgM 大約在初次感染後 7-14 天出現，持續 4 個月後逐漸消失，少數人會以低效價持續一年以上。復發感染時不一定會出現，但會有顯著升高的 Mycoplasma IgG。依據上述論點將 Mycoplasma IgM 的判讀原則歸納如下：若出現明確的陽性，代表近期感染或正在感染。肺炎黴漿菌是造成兒童及青少年非典型肺炎的主要原因之一。</p>		
分析方法	IgG 粒子凝集法 (Particles Agglutination ; PA) ; Plate Shaker IgM 快速檢測法		
參考區間	IgG <1:40X (-) IgM Negative		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	Myoglobin		
中文名稱	肌球蛋白		
健保編號	12061B	健保點數	100
檢體採集	肌球蛋白的高峰值在疾病發生 6~9 小時後出現，病人不需空腹。保存於 2~8°C <u>Blood</u> 血清或血漿檢體應避免溶血。 <u>Urine</u> 隨機尿液。		
檢體種類	<u>Blood</u> 血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Heparin) 0.5mL <u>Urine</u> 尿液 Urine 1.0mL		
容器	<u>Blood</u> 4；5 <u>Urine</u> 7	運送條件	<u>冷藏</u> <15°C
臨床意義	<p>Myoglobin 是帶有一個 heme 與血紅素很像的蛋白質，但只存在於肌肉與心肌內，作為短期肌肉收縮氧氣的來源。在骨骼、心臟肌肉受損，30-60 分鐘內就釋到血清中，比 CK、CKMB 還要快，但是因為心臟與骨骼肌中都存在，myoglobin 濃度與肌肉損傷的大小成比率，無法單獨就用來診斷心肌梗塞。</p> <p>上升於急性酒精中毒、開心手術、燒傷、充血性心臟衰竭、肌肉營養不良、心肌梗塞（2-3 小時上升、6-9 小時高峰、36 小時內回復）、多肌炎（Polymyositis）、腎衰竭、休克、肌肉損傷、極端用力、手術、SLE、感染、肝糖脂肪儲存異常，以及體溫異常。尿液與血清檢驗的目的相同，因為是由腎臟排出，需要考慮腎功能的影響，所以最好還是使用血清檢驗。</p>		
分析方法	Chemiluminescence, Access 2, Beckman Coulter		
參考區間	<u>Blood</u> M：17.4-105.7 ng/mL；F：14.3-65.8 ng/mL <u>Urine</u> <11.5 ng/mL		
報告時效	3 天		
檢驗單位	立人委外聯合醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	NSE		
中文名稱	神經元特異烯醇酶		
健保編號	無	健保點數	
自費價	850	院內碼	NSE
檢體採集	不可使用加熱去活化之檢體。血液要在 1 小時之內離心，溶血或離心不正確的檢體（例如：離心前的靜置時間延長），紅血球和血小板內的 NSE 會導致結果上昇。檢體在15-25°C的穩定性可以維持 6 小時，2-8°C的穩定性可以維持 24 小時，在-20°C則可維持 3 個月。只可解凍一次。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL		
容器	4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	小細胞肺癌，神經母細胞瘤診斷治療指標，溶血會干擾使數值偏高。		
分析方法	ECLIA；ROCHE Cobas e801		
參考區間	<16.3 ng/mL		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項	只限當天檢體加驗項目		

英文名稱	BNP		
中文名稱	B型利鈉肽		
健保編號	12193B	健保點數	800
檢體採集	檢體分離後在 20-25°C 穩定性可以維持 3 天，在 2-8°C 可以維持 6 天，在-20°C 則可維持 24 個月。		
檢體種類	血漿 Plasma (EDTA) 0.5mL。		
容器	1	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	為輔助診斷因冠狀動脈疾病、動脈性高血壓、瓣膜疾病及原發性心肌疾病所導致之左心房功能不良或充血性心肌衰竭。		
分析方法	CMIA；Abbot Architect i1000		
參考區間	<100 pg/mL		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室		
注意事項			

英文名稱	NT-proBNP		
中文名稱	B型利鈉肽前驅物		
健保編號	12193B	健保點數	800
檢體採集	檢體分離後在 20-25°C 穩定性可以維持 3 天，在 2-8°C 可以維持 6 天，在-20°C 則可維持 24 個月。		
檢體種類	血漿 Plasma (EDTA) 0.5mL或血清 Serum 0.5mL		
容器	1 4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>1.NT-PTSHroBNP是一種神經荷爾蒙，由108個氨基酸所結構而成，當左心室功能不良時，NT-ProBNP會被分泌出來，其目的在於補償心室壁的擴張，減少心室的負荷。NT-ProBNP 的濃度和美國紐約心臟學會(NYHA)的心臟衰竭分級呈一定比例增加，所以我們可藉由NT-ProBNP 血中的濃度清楚判定病人心臟衰竭的嚴重程度。</p> <p>2.NT-ProBNP可以應用在診斷所有型式的充血性心臟衰竭、排除左心室功能不良、測試心臟衰竭的嚴重程度及預後評估、急性冠心症病人的危險分級。也可以應用在高血壓病患的左心室病變、肺栓塞的癒後評估、急性心肌梗塞的癒後評估、主動脈狹窄的危險機率評估、社區篩檢、心臟用藥β-阻斷劑的評估。Gustafsson確認以125 pg/mL NT-proBNP為截點(rule-out point)可有效排除基礎照護族群內的左心室收縮失調患者(97%靈敏度，46%明確性，及99%陰性預測值)。</p> <p>3.BNP及NT-proBNP都是診斷心臟衰竭的工具，BNP的半衰期是22分鐘，但NT-proBNP具有約1-2小時的半衰期，後者的plasma clearance較慢，在體內循環的濃度會較高，所以在早期無症狀的心臟衰竭會有成比的NT-proBNP上升。</p>		
分析方法	CMIA；Abbot Architect i1000		
參考區間	<125, ≥75歲:<450 pg/mL		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室		
注意事項			

英文名稱	Occult Blood Stool ; Fecal occult blood ; Stool OB		
中文名稱	糞便潛血分析_化學法		
健保編號	07001C	健保點數	20
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 檢查前 2 天禁食含動物血食物如豬肝、豬血等動物內臟或紅肉類。</li> <li>2 鐵劑及含鐵劑藥物會造成偽陽性，採檢前應禁食含鐵劑藥物及 Aspirin。</li> <li>3 大量維他命 C 或其他抗氧化劑可能會造成偽陰性反應，採檢前應禁食。</li> <li>4 香蕉、蘿蔔類會引起偽陽性。</li> <li>5 可以使用便盆或坐式馬桶採檢，解便時應盡可能解在馬桶前端（不要解在水中），若為蹲式馬桶則盡可能取未沾水部份之糞便。</li> <li>6 以杓子取約半支大姆指的糞便，連同杓子鎖緊於便盒（不要用衛生紙包檢體），請在解便當天送至本實驗室。</li> </ol>		
檢體種類	固體糞便：拇指頭大 水便：以 dropper 吸取約 1-2mL		
容器	8	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>一般糞便潛血反應的檢查，主要是藉著紅血球中血紅素的過氧化酶（Preoxidase）和試劑中的石碳酸化合物，作用反應呈藍色的陽性反應，這種檢查敏感度不錯，但特异性不佳。因為很多食物，如：生肉、松雞、鮭魚、沙丁魚、蘿蔔、蕃茄及有些蔬菜含有過氧化酶，會造成潛血假陽性。另有藥物如：維他命 C 會造成假陰性，而鐵劑及阿斯匹靈會造成假陽性，所以做這種檢查前兩、三天就該禁食這些食物及藥物。</p> <p>因為潛血反應的敏感度及特异性都不是百分之百，所以陽性反應，並不意謂一定有腸胃道出血或有腸道癌症，事實上很多受檢者的陽性反應，是由於沒有禁食上述所說的食物或藥物。即使有出血現象，也可能源於肛裂、痔瘡、便秘或是腹瀉，只有少數受檢者真正因大腸內的瘰肉或癌症造成陽性反應。</p>		
分析方法	化學法(o-tolidine)；目視法		
參考區間	(-)		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項	檢體不保留		

英文名稱	Occult Blood (Immunoassay) ; Fecal occult blood (FOBT) ; Stool OB_FOBT		
中文名稱	糞便潛血分析_免疫法		
健保編號	09134C IC 85	健保點數	80 200
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 採集新鮮的糞便做為檢體</li> <li>2. 採集糞便時，以採便棒在糞便的表面廣泛刮取檢體，採集的量必須覆蓋棒上的溝槽。</li> <li>3. 檢體必須充分溶解懸浮於採便容器中的液體內（容器內的保存液請勿倒掉）。</li> <li>4. 2-8°C保存一周。</li> <li>5. 詳見免疫法糞便採集步驟說明書。</li> </ol>		
檢體種類	糞便		
容器	9 ; FOBT 專用管	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>一般糞便潛血反應的檢查，主要是藉著紅血球中血紅素的過氧化酶（Preoxidase）和試劑中的石碳酸化合物，作用反應呈藍色的陽性反應，這種檢查敏感度不錯，但特异性不佳。因為很多食物，如：生肉、松雞、鮭魚、沙丁魚、蘿蔔、蕃茄及有些蔬菜含有過氧化酶，會造成潛血假陽性。另有藥物如：維他命<sup>°</sup>C會造成假陰性，而鐵劑及阿斯匹靈會造成假陽性，所以做這種檢查前兩、三天就該禁食這些食物及藥物。</p> <p>因為潛血反應的敏感度及特异性都不是百分之百，所以陽性反應，並不意謂一定有腸胃道出血或有腸道癌症，事實上很多受檢者的陽性反應，是由於沒有禁食上述所說的食物或藥物。即使有出血現象，也可能源於肛裂、痔瘡、便秘或是腹瀉，只有少數受檢者真正因大腸內的瘰肉或癌症造成陽性反應。</p>		
分析方法	乳膠凝集散色比濁法（Latex agglutination immuno-turbidmetry）；KYOWA HM-JACK		
參考區間	<30 ng/mL		
報告時效	每週二、五操作；當日發報告		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 檢體保留 7 天</li> <li>2. 預防保健代碼 85 定量免疫法糞便潛血檢查，年滿 50 至 75 歲每兩年篩檢一次，請附上填寫完整之二聯式檢查表。</li> </ol>		



英文名稱	Osmotic pressure Serum Osmotic pressure Urine		
中文名稱	血液滲透壓檢查 尿液滲透壓檢查		
健保編號	血液 08075C 尿液 06503B	健保點數	150 70
檢體採集	血液 檢體需先離心 尿液 隨機尿		
檢體種類	血液 血清 Serum 0.5mL 尿液 尿液 3.0 mL		
容器	血液 4 尿液 7	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>Osmolality (Osm)是以血清或尿液中每公斤水有多少顆粒來代表體液中液體與電解質的平衡與否，尤其常在內分泌異常時評估使用。</p> <p>正常人將 Osm 控制在很窄的範圍，下視丘的接受器調節腦下垂體後葉分泌抗利尿劑荷爾蒙（ADH）的濃度，ADH 可以調節腎臟排出的水量。下視丘、腦下垂體後葉、腎臟有問題時，就有可能影響到血清的 Osm，脫水時 Osm 上升，水份過多時，Osm 下降。通常血清及尿液的 Osm 會同時檢驗，也會包括 Sodium 及 glucose 這些 Osm 成份，才能對滲透壓進行完整的評估。</p> <p>尿液 Osm 上升於酸中毒、愛迪生氏病、充血心衰竭、高蛋白質飲食、高糖、高鈉、細胞內脫水、腎病、SIADHS。</p> <p>尿液 Osm 下降於 Aldosterone 不足、糖尿病酮酸中毒、尿崩症、利尿劑治療、低鈉、低鉀、overhydration、不能濃縮尿液的腎病。麻醉劑、抗生素、利尿劑、糖類、放射對比液會改變尿量影響數據。</p>		
分析方法	Freezing point depression method ; Model 3250 Osmometer		
參考區間	血液 275-295 mOsm/kg H <sub>2</sub> O <b>危險數據：≤250 或 ≥330 mOsm/kg H<sub>2</sub>O</b> 尿液 50-1200 mOsm/kg H <sub>2</sub> O		
報告時效	2天		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項	血液 需做危險值通報並紀錄之。		

英文名稱	N-MID osteocalcin ; Osteocalcin ; OCN					
中文名稱	骨鈣素					
健保編號	09110B	健保點數	280			
檢體採集	<p>1.注意：避免溶血，紅血球含有可分解骨鈣素的蛋白酶。建議要將血液立即離心。</p> <p>2.血清和肝素化血漿的穩定性：在15-25°C 可以維持 8 小時，在 2-8°C 可維持 3 天，在 -20°C 可維持 3 個月。</p> <p>3.EDTA 血漿的穩定性：在15-25°C 可以維持 2 天，在2-8°C 可維持 3 天，在-20°C 可維持 3 個月。</p> <p>4.檢體只可冷凍一次。</p>					
檢體種類	血清 Serum 0.5mL					
容器	4	運送條件	冷藏 <15°C			
臨床意義	<p>Osteocalcin 是骨髓質中最重要的非膠原蛋白，為骨質新陳代謝的指標，可用來監控造骨功能，及評估骨質替換速率。</p> <p>osteocalcin 濃度和許多骨骼新陳代謝疾病中骨骼更新的速率有關，例如:特別是骨質疏鬆症，但也會出現在原發性和續發性副甲狀腺機能亢進或 Paget's disease。</p> <p>上升：副甲狀腺機能亢進、甲狀腺機能亢進、肢端肥大症、Paget's disease、及腫瘤引起之高血鈣症等。</p> <p>下降：副甲狀腺機能低下、甲狀腺機能低下以及腎上腺皮質素治療的患者。</p>					
分析方法	ECLIA ; ROCHE cobas e801					
參考區間	性別	年齡	ng/mL	性別	年齡	ng/mL
	男	18-<30 Y	24-70	女	>20 Y	11-43
		30-50 Y	14-42		停經後	15-46
		>50-70 Y	14-46		骨質疏鬆病患	13-48
報告時效	2天					
檢驗單位	立人	備註				
注意事項						

英文名稱	Blood Parasite ; Malarial Smear ; Filaria Smear		
中文名稱	血中寄生蟲檢查		
健保編號	08007C	健保點數	50
檢體採集	對於懷疑的個案，每天固定時間採樣（2次以上），連續三天。對於錐形蟲 trypanosomiasis、血絲蟲 filariasis，請在晚上 10 點至凌晨 0 點間採檢，懷疑感染瘧原蟲時，採取發燒高點剛過後的血送檢，懷疑感染血絲蟲、錐形蟲、巴貝斯蟲時，採取病患午夜時的血送檢。		
檢體種類	全血 Whole blood (EDTA) 2.0mL		
容器	1	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	瘧原蟲血液抹片觀察，包括其它可能存在的寄生蟲（trypanosomiasis、filariasis、babesia）。瘧疾是瘧原蟲 Plasmodium 病原體經由瘧蚊叮咬傳染，引起發燒與寒顫的疾病。Malaria 主要分為 P.falciparum 惡性瘧、P.vivax 間日瘧、P.malariae 三日瘧、P.ovale 卵形瘧。血液寄生蟲因為生活史各階段形態與數量不同，不太容易一次就可以發現，對於症狀持續者請多送檢幾次。		
分析方法	Microscopy		
參考區間	Not Found <b>危險值：Malarial smear (+)</b>		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項	<b>Malarial smear (+)</b> ，需做危險值通報並紀錄之。 屬於第二類法定傳染病，應通報疑似病例。		

英文名稱	Parasite ova (direct smear) Perianal swab		
中文名稱	寄生蟲卵（直接抹片檢查） 蟯蟲膠片		
健保編號	07011C 07016C	健保點數	25 25
檢體採集	<p><b>OVA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>採集新鮮糞便。</li> <li>下痢、血便者應採其檢體中帶有膿血、黏液部份，取 1 公克（約一粒花生米大，請勿過量）；若是水便或稀便請利用塑膠吸管，吸入大約 1-2mL。</li> <li>無法立即送檢時，最好存放於 2-8°C。</li> <li>寄生蟲、幼蟲、蟲卵，並不是隨時可以被發現，最好能提供三次檢體，各間隔 2-3 天</li> </ol> <p><b>EVT</b> 蟯蟲膠片 Perianal swab</p> <p>採取時間最好在清晨剛起床時，以透明膠帶 Scotch tape 或 Cellophane 膠帶施力黏貼肛門近口周圍 3-4 處，在將膠帶貼上玻片。</p>		
檢體種類	固體糞便：花生米大 水便：以 dropper 吸取約 1-2mL		
容器	<b>OVA</b> 8 <b>EVT</b> 透明膠帶與玻片	運送條件	<b>冷藏</b> <15°C
臨床意義	一次直接抹片陰性並不表示絕無寄生蟲感染，例如：藥物治療後，雄蟲多雌蟲少，蟲體尚未成熟或蟲體皆已老化產卵較少等原因造成。若強烈懷疑時可多次送檢或用濃縮法檢查以提高檢出率。		
分析方法	鏡檢法；ZEISS Primo star 光學顯微鏡		
參考區間	Not found		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項	檢體不保留		

英文名稱	PARASITE OVA (conc. method)		
中文名稱	寄生蟲卵（濃縮法）		
健保編號	07012C	健保點數	50
檢體採集	1. 濃縮專用採便瓶，取半個拇指大小之固狀糞便 2. 若為液狀便，則取 2~3 mL。 3. 無法立即送檢時，最好存放於 2-8°C。		
檢體種類	固體糞便：半個拇指大小 水便：以 drop 吸取約 2~3mL		
容器	PRA 8	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	觀察檢體中是否存在蟲卵、蟲體或原蟲活動體、囊體，提供臨床上之診斷。		
分析方法	濃縮法/鏡檢法；ZEISS Primo star 光學顯微鏡		
參考區間	Not found		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項	檢體不保留		

英文名稱	Pepsinogen I / II		
中文名稱	胃液素原 I / II		
健保編號	無	健保點數	
自費價	1500	院內碼	27066B
檢體採集	不要使用溶血或脂血檢體。檢體若不能立即檢驗，應 2~8°C 保存。		
檢體種類	血清 Serum 2mL		
容器	4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>血中 PGI 與 PGII 量反應胃粘膜腺體與細胞數目，為監控胃粘膜健康狀況之指標。當胃部受到感染時，造成胃粘膜發生病理變化，其狀況即會影響血清中 PGI 與 PGII 的含量，故可利用檢測血清中 PGI 與 PGII 的表現量來評估胃粘膜受損狀況，如評估胃粘膜萎縮狀況。</p> <p>透過檢驗血清中的胃蛋白酶原 II (PGII) 的比值，能反映全胃腺、十二指腸、前列腺和胰臟狀態，有助檢驗胃炎、胃癌等疾病。</p>		
分析方法	乳膠凝集反應		
參考區間	慢性萎縮性胃炎 陽性：PGI/PGII <3，且 PGI <70 ug/ mL 強陽性：PGI/PGII <2，且 PGI <30 ug/mL		
報告時效	7 天		
檢驗單位	立人委外中一	備註	
注意事項			

英文名稱	Phenobarbital ; Luminal		
中文名稱	巴比妥酸鹽		
健保編號	10525B	健保點數	320
檢體採集	離心後血清或血漿放置於室溫下(15 - 30°C)不可超過 8 小時，若無法在 8 小時內完成分析應放 2-8°C，48 小時內進入實驗室完成檢驗為原則。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	4 ; 5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>安眠、癲癇用藥。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 從 1912 年開始即被用來作為治療癲癇的藥物，尤其是用於控制局部運動或感覺抽搐發作及大發作。</li> <li>2 由於 phenobarbital 的治療指數狹窄及個體之間代謝和清除率變化很大，因此對於接受治療的病人來說，測定其血液中的 phenobarbital 濃度是很重要的。</li> <li>3 血清 phenobarbital 濃度已證實和治療效果及毒性之間有強烈的關聯性。臨床觀察結果顯示，phenobarbital 的毒性在腎臟疾病患者中較高。Phenobarbital 的毒性主要影響中樞神經系統，毒性濃度會導致眼球震顫、暈眩及運動失調。</li> <li>4 有少數病人會對藥物過敏，有些病人在長期治療下會發生巨紅血球增多症 (macrocytosis) 和巨母紅血球性貧血 (megaloblastic anemia) 及軟骨症。大部分病人的血清 phenobarbital 濃度在 15-40 ug/mL 時，癲癇發作可得到最大的控制。</li> </ol>		
分析方法	Homogeneous Enzyme Immunoassay ; Beckman AU5820		
參考區間	10-40 ug/mL 危險數據：>60 ug/mL		
報告時效	2天		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項	>60 ug/mL，需做危險值通報並紀錄之。		

英文名稱	Phosphorus ; P Blood		
中文名稱	血磷		
健保編號	09012C	健保點數	40
檢體採集	離心後血清或血漿放置於室溫下不可超過 8 小時，若無法在 8 小時內完成分析應放 2-8°C，48 小時內進入實驗室完成檢驗為原則。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	4 ; 5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>上升於肢端肥大症、急性慢性腎病、骨癌或惡性轉移、骨折癒合、甲狀腺機能亢進、乳酸及呼吸性酸中毒、白血病、Mg 缺乏、大量輸血、milk-alkali syndrome、肝門的硬化、變形性骨炎、多發性骨髓瘤、肺栓塞、類肉瘤病、鐮刀型貧血、次發性副甲狀腺機能低下、尿毒症、維他命 D 中毒，還有一些藥物，都會造成高血磷。一般高血磷常伴隨低血鈣，嚴重造成肢搐、心率不整、痙攣。</p> <p>磷下降於急性酒精中毒、嘔吐、下瀉、透析、腎小管缺損、痛風、過度營養、高鈣、高胰島素、副甲狀腺機能亢進、低鉀、體溫過低、血容積過低、吸收不良、營養不良、軟骨病、呼吸性鹼中毒、rickets、水楊酸中毒、敗血病、維他命 D 缺乏，還有一些藥物，都會造成低血磷。一般低血磷常伴隨肌肉虛弱，血小板功能不足，嚴重造成腦病、心臟收縮性降、感覺錯亂。</p>		
分析方法	Timed-endpoint method ; Beckman AU5800		
參考區間	2.5-5.0 mg/dL 危險數據：≤1.0 mg/dL，需做危險值通報並紀錄之。		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項	EDTA、Potassium Oxalate 和 Sodium Citrate 不適用		



英文名稱	Platelet antibody		
中文名稱	血小板抗體		
健保編號	11007B	健保點數	2323
檢體採集	採檢前請預先洽詢操作時間。需附資料：血小板數及身份證字號		
檢體種類	血清 Serum 3.0 mL		
容器	4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>1. 測定血清內是否有產生血小板抗體</p> <p>2. 懷疑產生血小板抗體導致血小板輸注無效時測定</p> <p>血清中的抗血小板抗體，包括血小板特異性抗體及 HLA 抗體。應用於血小板輸注無效、HLA alloimmunization、Platelet-specific alloimmunization，Autoimmune thrombocytopenia，以已知產生抗 HLA 或抗血小板抗體的病患血清逕行交叉試驗合血，及懷疑因母親的血小板抗體引起新生兒血小板缺乏症（neonatal alloimmune thrombocytopenia：NAITP）。</p>		
分析方法	Solid Phase RBC Adherence Assay		
參考區間	Negative		
報告時效	10 天		
檢驗單位	立人委外馬偕醫院	備註	
注意事項	<p>1. 兩次以上輸血仍無法提升血小板數目（輸血小板無效），懷疑免疫因素引起。</p> <p>2. 血小板低下症鑑別診斷，如 NAITP、AITP、TTP、DITP、PTP、ITP 等。</p>		

英文名稱	Potassium ; K Potassium Urine ; K Urine		
中文名稱	鉀(血液) 鉀(尿液)		
健保編號	09022C	健保點數	40 each
檢體採集	<p><b>血液</b> 離心後血清或血漿放置於室溫下不可超過 8 小時，若無法在 8 小時內完成分析</p> <p><b>尿液</b> 1. 應放 2-8°C，48 小時內進入實驗室完成檢驗為原則。 2. 建議女性月經來時不宜檢測 3. 隨機尿：收集的過程應該在 2 小時內完成 4. 收集 24 小時尿液：應將採集容器至放在冰箱裡或冰上，不須添加防腐劑。登錄總量，混合整桶，轉移 3 mL 到尿管，標示總量送檢 保存方式：2~8°C。</p>		
檢體種類	<p><b>血液</b> 血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL</p> <p><b>尿液</b> 尿液 3.0 mL</p>		
容器	<p><b>血液</b> 4 ; 5</p> <p><b>尿液</b> 7</p>	運送條件	<b>冷藏</b> <15°C
臨床意義	<p>鉀離子是細胞內液體主要的陽離子。體內中的鉀可以用來評估電解質不平衡、心律不整、肌肉無力、腎衰竭、肝腦疾病、監測糖尿病人酮酸中毒和靜脈液體取代療法。90% 以上的 aldosteronism 高血壓病人有低鉀的情形。此外嘔吐、腹瀉、酒精中毒、葉酸缺乏時，鉀亦會下降。而高鉀的情況多是因為快速鉀液輸入、腎衰竭末期、溶血、外傷、Addison's disease、代謝性酸中毒、飢餓、脫水、急救。</p> <p>高鉀血症表現：易刺激性、下瀉、痙攣、寡尿、說話困難、心率不整包括高 T 波、惡化到心室纖維顫動及心動過速。</p> <p>低鉀血症表現：違和、渴、多尿、厭食、脈搏弱、低血壓、嘔吐、反射下降、心電圖變化 T 波抑制、心室異位。</p> <p>尿中鉀上升：鹼中毒、脫水、攝取過多、低血鉀的情形、腎小管酸中毒、慢性腎衰竭、頭創傷。</p> <p>下降：愛迪生氏病、下瀉、高鉀血症、低鎂、吸收不良、腎病、SIADHS。還有很多藥物會改變血鉀濃度。</p>		
分析方法	<p><b>血液</b> 間接電位測定法；Beckman AU5800</p> <p><b>尿液</b> ISE-Crown-Ether Membrane；Beckman AU5820</p>		
參考區間	<p><b>血液</b> 3.5-5.1 meq/L</p> <p><b>危險數據</b>：≤2.5 或 ≥6.5 meq/L</p> <p><b>尿液</b> 25-125 meq/L/24hrs；Random：未提供</p>		
報告時效	<p><b>血液</b> 工作日當天</p> <p><b>尿液</b> 2天</p>		
檢驗單位	<p><b>血液</b> 實驗室</p> <p><b>尿液</b> 立人</p>	備註	
注意事項	<p><b>血液</b> 需做危險值通報並紀錄之。 Potassium Oxalate 和 Sodium Fluoride 不適用</p>		

英文名稱	Prealbumin		
中文名稱	血清前白蛋白		
健保編號	12110B	健保點數	275
檢體採集	離心後血清或血漿放置於室溫下(15 - 30°C)不可超過 8 小時，若無法在 8 小時內完成分析應放 2-8°C，48 小時內進入實驗室完成檢驗為原則。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	4；5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>Prealbumin 是一種運送蛋白，在肝臟合成，可以攜帶運送甲狀腺及 retinol。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 上升：惡性淋巴肉芽腫或使用高劑量之皮質類固醇及非類固醇類之抗發炎藥。</li> <li>2. 下降：急性發炎或因發炎時所伴隨的營養不良，都會使 Prealbumin 快速及顯著的下降。</li> </ol>		
分析方法	Immunturbidimetric；Beckman DxC 800		
參考區間	18-38 mg/dL		
報告時效	2天		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項			

英文名稱	ProCalcitonin ; PCT		
中文名稱	前降鈣素原檢查		
健保編號	12192C	健保點數	1000
檢體採集	檢體在 2-8°C 的穩定性可以維持 24 小時，在-20°C 的穩定性則可維持 3 個月。只可冷凍一次。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (EDTA、Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	1 ; 4 ; 5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>細菌感染所引起之發炎反應將使血液中 PCT 濃度增加。正常人 Cut-off 值小於 0.046 ng/mL。當濃度小於 0.5 ng/mL 表示非敗血症、非嚴重敗血症、非敗血性休克。濃度介於 0.5 - 2.0 ng/mL 表示可能性細菌感染、可能性敗血症、非敗血性休克。濃度介於 2.0 - 10.0 ng/mL 表示細菌感染誘發之全身性發炎反應、其他創傷或心衰竭休克。濃度大於 10.0 ng/mL 表示嚴重敗血症、敗血性休克。當濃度小於 0.5 ng/mL 時，不能排除有感染，因為低濃度與局部的感染（無全身性表徵）或全身性感染的早期（小於 6 小時）有關聯。此外，無感染也可能發生 PCT 增加。</p> <p>前降鈣素濃度介於 0.5 ~ 2.0 ng/mL 的結果解釋應同時考量病人的病史。任何濃度小於 2 ng/mL 的結果，建議應在 6-24 小時內重新測定前降鈣素。</p>		
分析方法	ECLIA ; ROCHE Cobas e801		
參考區間	$\leq 0.046$ ng/mL 附註說明：PCT 可早期診斷全身性的感染與敗血症； $< 0.5$ ng/mL 代表嚴重敗血症及/或敗血性休克的風險低 $> 2.0$ ng/mL 代表嚴重敗血症及/或敗血性休克的風險高		
報告時效	2天		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項			

英文名稱	Progesterone ; P4																							
中文名稱	黃體脂酮																							
健保編號	09105C	健保點數	200																					
檢體採集	<p>1 檢體離心後，在室溫(15~30°C)中可保存 8 小時，在(2~8°C)可保存 48 小時，超過 48 小時則需保存於-20°C或更低的溫度。</p> <p>2 建議檢體使用血清，為了避免時間影響的吸附作用，檢體不應該使用膠體 (Gel) 分離的血管來採集。</p>																							
檢體種類	血清 Serum 0.5mL																							
容器	4	運送條件	冷藏 <15°C																					
臨床意義	<p>Progesterone 是月經週期後半段，黃體分泌的類固醇性腺荷爾蒙，也在懷孕婦女的胎盤大量分泌，在男性則由腎上腺皮質負責分泌。</p> <p>Progesterone 上升於腎上腺增生，黃體囊腫，脂肪性卵巢腫瘤，胎塊狀妊娠，絨毛膜瘤，卵巢新生贅瘤，胎盤留滯，青春期早熟，以及 theca lutein Cyst。藥物包括 adrenocortical hormone、estrogens、progesterones。</p> <p>Progesterone 下降於 adrenogenital syndrome，無月經，月經週期無排卵，胎兒異常或死亡，黃體缺損，月經週期異常，卵巢功能缺損，腦下垂體功能低下，胎盤功能不足或衰竭，初期子癩，多囊泡卵巢 (PCOS)，流產，妊娠毒血症，卵巢發育不良 (Turner)，原發性及續發性生殖腺官能不足。藥物包括 ampicillin、ethinyl estradiol。</p>																							
分析方法	Chemiluminescence，SIEMENS																							
參考區間	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">男性(M)</th> <th>0.27-0.9</th> <th rowspan="9">ng/mL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="8">女性(F)</td> <td>卵泡期</td> <td>ND-1.13</td> </tr> <tr> <td>排卵日</td> <td>0.48-1.72</td> </tr> <tr> <td>黃體期</td> <td>0.95-21.0</td> </tr> <tr> <td>口服避孕藥</td> <td>0.34-0.92</td> </tr> <tr> <td>更年期婦女</td> <td>ND-1.0</td> </tr> <tr> <td>懷孕1-3月</td> <td>9.3-33.2</td> </tr> <tr> <td>懷孕4-6月</td> <td>29.5-50</td> </tr> <tr> <td>懷孕7-9月</td> <td>83.1-160</td> </tr> </tbody> </table>			男性(M)		0.27-0.9	ng/mL	女性(F)	卵泡期	ND-1.13	排卵日	0.48-1.72	黃體期	0.95-21.0	口服避孕藥	0.34-0.92	更年期婦女	ND-1.0	懷孕1-3月	9.3-33.2	懷孕4-6月	29.5-50	懷孕7-9月	83.1-160
男性(M)		0.27-0.9	ng/mL																					
女性(F)	卵泡期	ND-1.13																						
	排卵日	0.48-1.72																						
	黃體期	0.95-21.0																						
	口服避孕藥	0.34-0.92																						
	更年期婦女	ND-1.0																						
	懷孕1-3月	9.3-33.2																						
	懷孕4-6月	29.5-50																						
	懷孕7-9月	83.1-160																						
報告時效	工作日當天																							
檢驗單位	實驗室	備註																						
注意事項																								

英文名稱	Prolactin								
中文名稱	催乳激素								
健保編號	09120C	健保點數	150						
檢體採集	在室溫中(15~30°C)可保存 8 小時，在(2~8°C)可保存 48 小時，超過 48 小時則需保存於-20°C或更低的溫度。								
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL								
容器	4 ; 5	運送條件	冷藏 <15°C						
臨床意義	<p>上升： 分泌泌乳激素的腦下腺腫瘤、甲狀腺機能低下的疾病、腎衰竭、神經性的食慾減退，胸壁受傷、手術不孕、生殖腺疾病、懷孕、乳房刺激、壓力都會使 Prolactin 增高，服用某些藥物也會使 Prolactin 增高。</p> <p>下降： Sheehan's syndrome 的情況則會使 prolactin 降低。服用某些藥物也會使 Prolactin 降低。</p>								
分析方法	Chemiluminescence , SIEMENS								
參考區間	<table border="1"> <tr> <td>男性(M)</td> <td>2.5-17</td> <td>ng/mL</td> </tr> <tr> <td>女性(F)</td> <td>1.9-25</td> <td>ng/mL</td> </tr> </table>			男性(M)	2.5-17	ng/mL	女性(F)	1.9-25	ng/mL
男性(M)	2.5-17	ng/mL							
女性(F)	1.9-25	ng/mL							
報告時效	工作日當天								
檢驗單位	實驗室	備註							
注意事項									

英文名稱	Prostatic acid phosphatase ; P.A.P.		
中文名稱	攝護腺酸性磷酸酶		
健保編號	09042C	健保點數	240
檢體採集	在室溫中(15~30°C)可保存 8 小時，在(2~8°C)可保存 48 小時，超過 48 小時則需保存於-20°C或更低的溫度。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL		
容器	4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	高值為前列腺癌轉移與治療指標，中程度上昇於其他骨質、肝、腎疾病。 前列腺癌加上高濃度 PAP，百分之九十以上的病例與淋巴結纏繞有關聯。		
分析方法	CLIA		
參考區間	< 3.5 ng/mL		
報告時效	2 天		
檢驗單位	立人委外高雄立人	備註	
注意事項	黃疸、溶血或高脂血的檢體、呈現混濁或含有纖維蛋白的檢體會導至不正確的結果。		

英文名稱	PSA		
中文名稱	攝護腺特異抗原		
健保編號	12081C	健保點數	400
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 檢體應該在一些攝護腺檢查之前抽取，例如直腸觸診（digital rectal examination, DRE）、攝護腺按摩、直腸超音波（transrectal ultrasound, TRUS）以及攝護腺切片。直腸觸診可能造成 proPSA、fPSA 及 PSA 短暫性的增加。</li> <li>2. 直腸穿刺切片也顯示會造成 proPSA 與 fPSA 短暫性的增加，PSA 上升。因此，穿刺切片後建議應間隔六週後，再取 proPSA、fPSA 及 PSA 檢驗的檢體。</li> <li>3. 檢體應在抽血後 3 小時內將檢體離心並冷藏 2-8°C 可保存 24 小時。保存在-20°C（最多五個月）檢體可重複的冷凍解凍檢體。</li> <li>4. 若檢體要保存至五個月以上，則必須冷凍於-70°C。</li> </ol>		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL		
容器	4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	攝護腺篩檢與治療的指標。良性增生、前列腺炎尤其是前列腺癌包括其早期階段 PSA 的值在射精後也會增加，肛門指診攝護腺按摩、超音波檢查、膀胱鏡及針刺生檢會導致臨床上顯著的升高。		
分析方法	CLIA；Beckman Coulter DxI800		
參考區間	0- 4.0 ng/mL		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			



英文名稱	sex hormone-binding globulin ; SHBG											
中文名稱	性賀爾蒙結合球蛋白											
健保編號	無	健保點數										
自費價	1500	院內碼										
檢體採集	1 使用標準採血管或含分離膠生化管所收集的血清，或 Li-heparin 的血漿。 2 不可使用以 EDTA 為抗凝劑的血漿。 3 在 2-8°C 可以維持 3 天的穩定性，-20°C 則可維持 1 個月。檢體只能解凍 1 次。											
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL											
容器	4 ; 5	運送條件	冷藏 <15°C									
臨床意義	<p>血清中的 SHBG 主要是接管類固醇的運送和減少調節雄性素的影響。SHBG 血清濃度減少會伴隨著雄性素升高或是雄性素對其目標器官影響過度的情形。</p> <p>老年人觀察到 SHBG 濃度升高的現象，也常在甲狀腺機能亢進和肝硬化的病人體內發現。當使用口服避孕藥或抗癲癇藥物時，SHBG 的濃度也會增加。孕婦因為體內雌激素增加，所以 SHBG 血清濃度會明顯較高。SHBG 濃度減少常見於甲狀腺機能不全、多囊性卵巢症候群(polycystic ovarian syndrome)、肥胖、婦女多毛症(hirsutism)、雄性素濃度升高、禿髮和肢端肥大症中。</p>											
分析方法	ECLIA ; ROCHE Cobas e801											
參考區間	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>男性</th> <th>女性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>20-49 歲</td> <td>18.3-54.1 nmol/L</td> <td>32.4-128 nmol/L</td> </tr> <tr> <td>≥ 50 歲</td> <td>20.6-76.7 nmol/L</td> <td>27.1-128 nmol/L</td> </tr> </tbody> </table>				男性	女性	20-49 歲	18.3-54.1 nmol/L	32.4-128 nmol/L	≥ 50 歲	20.6-76.7 nmol/L	27.1-128 nmol/L
	男性	女性										
20-49 歲	18.3-54.1 nmol/L	32.4-128 nmol/L										
≥ 50 歲	20.6-76.7 nmol/L	27.1-128 nmol/L										
報告時效	3天											
檢驗單位	立人	備註										
注意事項												

英文名稱	Stone Analysis		
中文名稱	結石分析		
健保編號	09078B	健保點數	500
檢體採集	泌尿道結石，肝膽結石，成形，至少米粒大小。		
檢體種類	結石		
容器	10	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>肝膽、腎結石成份分析，以控制飲食避免復發。</p> <p>肝膽主要分析 Cholesterol、Calcium Bilirubinate、Calcium stearate、Calcium carbonate、Calcium phosphate、Protein，膽固醇、碳酸鈣、磷酸鈣結石主要原發於膽囊，膽紅素鈣主要發生於總膽管，硬脂酸鈣常發生在肝內膽管，在不同的部位症狀不同，結石分析有助於瞭解病人整體結石病史，瞭解成份可以預測復發率以及進一步避免再發的處置，通常越文明都市化的地區，膽固醇結石的比率比較高，膽紅素鈣與硬脂酸鈣結石經常復發，來自於肝內膽管手術清除不到的殘留。有一部份的結石起始成因來自於寄生蟲卵等異物。</p> <p>腎結石主要成份是 Calcium oxalate、Calcium phosphate、Ammonium Mg phosphate、Uric acid、Sodium urate、Ammonium urate、Cystine、Calcium Carbonate，與經濟衛生情況、地域、飲食習慣、遺傳有關。其中草酸鈣佔 70%以上，腎結石核心成份分析知道有 1/3 的結石起始成因來自於感染。結石復發率 70-80%，每 5 年有 50%機會長出第二顆石頭，最有效的避免復發是多運動多喝水（3000mL/day），尤其是在天氣熱體內水份流失多的地區。應避免高鹽（sodium）飲食提高尿鈣濃度的因素，不需要限制高鈣高鉀飲食，但也不要使用 Calcium supplements、含鈣的制酸劑。多吃纖維質、蔬菜、水果，尤其是不加糖的檸檬。</p> <p>瞭解結石成份後，可以經由處方或飲食控制避免復發。</p> <p>維他命 C、D 可以增加草酸的形成，下列食物草酸含量高，可以稍作控制：蘋果、番茄、蘆筍、甜菜、草莓、起司、巧克力、可可粉、咖啡、茶、黑胡椒、可樂、葡萄、冰淇淋、牛奶、橘子、花生、菠菜、蘿蔔、綠花椰菜、無花果、奶油、鳳梨、優格、堅果。因為草酸鈣是酸性尿液（pH&lt;6.0）中形成，減少食用動物蛋白質：肉類、魚類、家禽類可以提高尿液 pH 值，減低草酸鈣、尿酸結石復發率。多食用蔬菜、水果，可以讓體質傾向於優質弱鹼性。有些報告指出啤酒與紅酒也可以減低復發率。</p> <p>下列食物代謝產生尿酸比較高：肉類、魚、魚卵、魚白、腦肝腎內臟。尿酸及其鹽類結石也是在酸性條件下容易形成。</p> <p>下列食物磷酸鹽含量高：全麥糙米等穀類、豆類、堅果類、可榨油種子、肉類、魚蛋類、牛奶。磷酸鈣、磷酸氨鎂結石、碳酸鈣是在鹼性（pH&gt;7.0）環境下形成的，也與感染有關。</p>		
分析方法	FTIR		
參考區間	無，報告以成份百分比表示，因為碎石機的廣泛使用，結石成份百分比與可得到的檢體有關。		
報告時效	30 天		
檢驗單位	立人委外高雄立人	備註	
注意事項			

英文名稱	Testosterone		
中文名稱	睪固酮		
健保編號	09121C	健保點數	150
檢體採集	檢體離心後，在室溫(15~30°C)中可保存 8 小時，在(2~8°C)可保存 48 小時，超過 48 小時則需保存於-20°C或更低的溫度。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL		
容器	4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	男性 90%來自睪丸評估不孕症、早熟治療效果		
	女性 使用多毛症、雄性激素過量、幼兒在隱睪與生殖器難分別時使用。		
分析方法	CLIA；Beckman Coulter DxI800		
參考區間	男(18-66 歲) 1.75-7.81 ng/mL		
	女(21-73 歲) <0.1-0.75 ng/mL		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	Thyroglobulin		
中文名稱	甲狀腺球蛋白		
健保編號	09111C	健保點數	90
檢體採集	1 檢體儲置於 2-8°C，可保持 5 天穩定。 2 超過 5 天時間，檢體則需分裝送至冰凍櫃儲藏 -20°C。 3 避免連續的冷凍及解凍。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (EDTA、Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	1；4；5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	Thyroglobulin 可以代表甲狀腺的活性，上升於甲狀腺分化癌，腺瘤、乳頭狀癌，因為很多甲狀腺疾病都會上升，因此不適用於手術前的偵測，但是手術後治療監視有否殘餘或復發，是很敏感的工具。也可應用於甲狀腺機能亢進的病人，Thyroglobulin 正常或偏低時，應該是 Thyrotoxicosis factitia (外因性食入過量甲狀腺荷爾蒙)。本分析易受 Anti-Thyroglobulin Ab 干擾。		
分析方法	ECLIA；ROCHE Cobas e801		
參考區間	3.5-77 ng/mL		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	Total protein Blood Total protein Urine ; UPR		
中文名稱	總蛋白質(血液) 尿蛋白		
健保編號	09040C	健保點數	40 each
檢體採集	<p><b>血液</b> 離心後血清或血漿放置於室溫下不可超過 8 小時，若無法在 8 小時內完成分析應放 2-8°C，48 小時內進入實驗室完成檢驗為原則。</p> <p><b>尿液</b> 1. 建議女性月經來時不宜檢測 2. 隨機尿：收集的過程應該在 2 小時內完成 3. 收集 24 小時尿液： 應將採集容器至放在冰箱裡或冰上，不須添加防腐劑。 登錄總量，混合整桶，轉移 3 mL 到尿管，標示總量送檢 保存方式：2~8°C。</p>		
檢體種類	<p><b>血液</b> 血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL <b>尿液</b> 尿液 2.0 mL</p>		
容器	<p><b>血液</b> 4；5 <b>尿液</b> 7</p>	運送條件	<b>冷藏</b> <15°C
臨床意義	<p>血清總蛋白量可用來評估營養狀況。 造成高血清總蛋白的原因包括脫水、高球蛋白血症、肉芽腫症、多發性骨髓癌和一些熱帶疾病。當膠原蛋白症、紅斑性狼瘡、一些慢性感染或發炎之情形，有時亦會造成血清總蛋白升高。而造成低血清總蛋白之原因包括懷孕、過量靜脈注射液體、肝硬化或其它肝疾病、慢性酒精性中毒、心臟不全、腎病變、腎絲球腎炎、增生瘤、蛋白質流失，吸收不良和嚴重之營養不良。 主要用於診斷腎臟病變。腦脊髓液或尿液的蛋白含量極微，即使在疾病狀況，其濃度遠比血清蛋白還少，故不能使用傳統 Biuret 法測定。蛋白尿增加於腎病、尿路感染、心臟衰竭、腎絲球腎炎、腎綜合病徵及 SLE。</p>		
分析方法	<p><b>血液</b> Rate biuret method ; Beckman AU5800 <b>尿液</b> Pyrogallol red ; Beckman AU5800</p>		
參考區間	<p><b>血液</b> 6.4-8.9 g/dL <b>尿液</b> Random &lt;20 mg/dL ; 50-80mg/24 hrs</p>		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項	<p><b>血液</b> 1 Potassium Oxalate 和 Sodium Fluoride 不適用 2 由於血漿檢體易存在纖維蛋白，血漿檢體產生的結果值一般比血清檢體稍高，平均增高值為 0.3 g/dL</p>		

英文名稱	Transferrin		
中文名稱	運鐵蛋白		
健保編號	12048C	健保點數	275
檢體採集	離心後血清或血漿放置於室溫(15 - 30°C)下不可超過 8 小時，若無法在 8 小時內完成分析應放 2-8°C，48 小時內進入實驗室完成檢驗為原則。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	4；5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>Transferrin 在肝臟合成，將腸黏膜吸收的鐵，運送到鐵質儲存及血紅素製造的地方。Transferrin 鑑別診斷貧血，與 TIBC 相關，在缺鐵性貧血明顯上昇，懷孕後期，病毒性肝炎上昇。Transferrin 下降於先天缺損、溶血性的疾病、肝炎、慢性發炎、iron overload、neoplasma、營養不良、蛋白質損失、腎炎會下降。</p> <p>因為 Transferrin 半衰期 7 天，能夠比 Albumin 快速反應營養狀態，所以也被應用來作營養的指標，Transferrin 也具有刺激生長的特性。Transferrin saturation 表現晝夜生理變化，早上最高，接近晚上最低。</p>		
分析方法	Immunoturbidimetric；Beckman AU5820		
參考區間	203-362 mg/dL		
報告時效	2天		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項	EDTA、Potassium Oxalate 和 Sodium Fluoride 不適用		

英文名稱	Treponema pallidum Hemagglutination Test ; TPHA		
中文名稱	梅毒螺旋體抗體血液凝集檢測		
健保編號	12018C	健保點數	300
檢體採集	1. 注意一定不能有Cell 或Fibrin，不需空腹。 2. 建議使用新鮮且未受污染之血清檢體。		
檢體種類	血清 Serum 或血漿 Plasma (EDTA、Lithium Heparin) 0.5mL。		
容器	1；4；5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	1. TPPA 梅毒血清抗體檢驗，陽性時為梅毒曾經感染或正在感染。 2. 在梅毒的初期，TPPA 並不是很敏感的檢驗，其敏感度約為72.5-88.6%，相對的FTA-ABS 約有81.1-100%。 3. 若病人患有結締組織病，痲瘋病和傳染性單核球增多症，易有偽陽性的結果。 4. TPPA 為TPHA 改良法，將較易受干擾的血球，改為穩定的粒子。 5. 患者若曾經注射免疫球蛋白之血液製劑，其檢體中之免疫球蛋白製劑可能呈現陽性反應。		
分析方法	CMIA；Abbot Architect i1000		
參考區間	<1.0(-) CO/I 危險數據：≥1.0(+) CO/I，需做危險值通報並紀錄之。		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	Triglyceride ; TG		
中文名稱	三酸甘油脂		
健保編號	09004C	健保點數	120
檢體採集	1 空腹 12 小時 2 離心後血清或血漿放置於室溫下(15 - 30°C)不可超過 8 小時，若無法在 8 小時內完成分析應放 2-8°C，48 小時內進入實驗室完成檢驗為原則。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	4 ; 5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	三酸甘油脂上升於酗酒、主動脈瘤、動脈粥狀硬化、糖尿病、最近高糖高脂肪的飲食、家族性、脂肪栓塞、肝糖儲存疾病、痛風、高脂蛋白血症、甲狀腺機能不足、黏液水腫、心肌梗塞、腎臟症候群、胰臟炎、懷孕、饑餓早期、壓力、抽煙。三酸甘油脂下降於脂蛋白缺乏、刺狀紅血球、肝門脈硬化、慢性肺阻塞、過度滋養、甲狀腺功能亢進、營養不良。還有一些藥物會改變血液濃度。		
分析方法	Timed-endpoint method ; Beckman AU5800		
參考區間	<150 mg/dL		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項	Potassium Oxalate、Sodium Fluoride 和 Sodium Citrate 不適用		



英文名稱	Troponin-I ; TnI		
中文名稱	心肌旋轉蛋白 I		
健保編號	09099C	健保點數	450
檢體採集	在室溫中(15-30°C)保存請勿超過 2 小時，檢體應該在血液抽取後二小時之內離心及冷藏。檢體分析不能在 24 小時內完成，或要運送檢體，需保存在-20°C或更低的溫度，檢體於-20°C最多可保存六個月。檢體僅能解凍一次		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	4 ; 5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	是診斷急性心肌梗塞的重要標記。		
分析方法	CLIA ; Beckman Coulter DxI800		
參考區間	<0.04 ng/mL 年齡範圍(歲) 40-99 : 99% 最高參考值為< 0.04 ng/mL (95%信賴區間為 0.03-0.08) 危險值：≥0.08 ng/mL，需做危險值通報並紀錄之。		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	TSH receptor Ab ; Anti-TSHR ; TRAb ; TBII		
中文名稱	促甲狀腺素受體抗體		
健保編號	12121B	健保點數	360
檢體採集	高血脂，溶血或受污染之檢體不可使用。檢體在2-8°C可以維持3天，-20°C則可維持最少一個月。只可冷凍一次。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL		
容器	2	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	Grave's disease 治療評估，用藥後可測到抗體表示復發的可能。大部分的抗體是刺激性的會造成甲狀腺亢進，但少部分抑制性抗體因可透過胎盤造成新生兒甲狀腺低下。		
分析方法	ECLIA ; ROCHE Cobas e801		
參考區間	≤1.75 IU/L		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	Thrombin time		
中文名稱	凝血酵素時間		
健保編號	08025B	健保點數	100
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 空腹 8 小時。</li> <li>2 採血時血量要達到指示刻度處，再輕輕倒轉採血管數次，確保血液充分混勻且不會凝固。</li> <li>3 採血時，壓血帶使用超過一分鐘，可能會導致血液滯留而影響血液凝固結果。</li> <li>4 採血時應讓血液自然流出，插入體內的針頭過度攪動、血液滯留時間太久、造成血腫，都會使 TT 時間延長。</li> <li>5 抽出體外的血液暴露在空氣中容易失去 CO<sub>2</sub>，使檢體的 pH 值增加，而致使血液凝固時間增長。</li> <li>6 避免檢體溶血和脂血，否則會干擾儀器分析結果。</li> <li>7 如檢驗分析無法在 4 小時內完成，請於 30 分鐘內離心血漿，取血漿時須避開灰黃層 (Buffy Coat)，並將血漿另外取出分裝至康氏管內冷凍保存，以不解凍狀態保存運送，-20°C 可保存 2 週，-70°C 可保存 6 個月。</li> </ol>		
檢體種類	血漿 Plasma (Sodium <sup>o</sup> Citrate) 1mL		
容器	3	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	高值：纖維蛋白原異常症，低纖維蛋白原異常症，肝素類抗凝固物。		
分析方法	凝固法 Coagulation；Sysmex CS-2100i		
參考區間	14.0-21.0 sec		
報告時效	10 天		
檢驗單位	立人委外馬偕醫院	備註	
注意事項	檢體量不準確會影響測值		

英文名稱	Uric Acid ; UA Blood Uric Acid Urine ; UA Urine		
中文名稱	尿酸(血液) 尿酸(尿液)		
健保編號	09013C	健保點數	40 each
檢體採集	<p><b>血液</b> 離心後血清或血漿放置於室溫下不可超過 8 小時，若無法在 8 小時內完成分析應放 2-8°C，48 小時內進入實驗室完成檢驗為原則。</p> <p><b>尿液</b> 1. 建議女性月經來時不宜檢測 2. 隨機尿：收集的過程應該在 2 小時內完成 3. 收集 24 小時尿液： 保存檢體的容器應該放置在室溫，應加入 NaOH 使尿液維持鹼性的環境。 登錄總量，混合整桶，轉移 3 mL 到尿管，標示總量送檢 保存方式：2~8°C。</p>		
檢體種類	<p><b>血液</b> 血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL <b>尿液</b> 尿液 3.0 mL</p>		
容器	<p><b>血液</b> 4 ; 5 <b>尿液</b> 10</p>	運送條件	<b>冷藏</b> <15°C
臨床意義	尿酸是嘌呤代謝的終點產物。血清尿酸之測定主要在評估腎衰竭、腎前氮血症、痛風、鉛中毒、細胞的過度破壞（例如：在化學治療之）、溶血性貧血、充血性心臟衰竭、心肌梗塞之後。尿酸同時也增加在一些內分泌失調、酸中毒、妊娠中毒、遺傳性痛風症、以及第一型肝糖滯留症。一些低尿酸可發現在某些藥物治療後（例如：低劑量的阿斯匹靈）、以及低嘌呤飲食，也出現在腎小管缺陷症、黃嘌呤尿症。		
分析方法	<p><b>血液</b> Timed-endpoint method ; Beckman AU5800 <b>尿液</b> Uricase ; Beckman AU5820</p>		
參考區間	<p><b>血液</b> 男性：4.4-7.6 mg/dL ; 女性：2.3-6.6 mg/dL <b>尿液</b> 男性：250-800 mg/ 24hrs ; 女性：250-750 mg/24hr ; Random : 未提供</p>		
報告時效	<p><b>血液</b> 工作日當天 <b>尿液</b> 2天</p>		
檢驗單位	<p><b>血液</b> 實驗室 <b>尿液</b> 立人</p>	備註	
注意事項	EDTA、Potassium Oxalate 和 Sodium Fluoride 不適用		

英文名稱	Blood Urea nitrogen ; Urea Nitrogen ; BUN Urine Urea nitrogen		
中文名稱	血中尿素氮 尿中尿素氮		
健保編號	血液 09002C 尿液 09003C	健保點數	40 each
檢體採集	<p>血液 離心後血清或血漿放置於室溫下不可超過8小時，若無法在8小時內完成分析應放2-8°C，48小時內進入實驗室完成檢驗為原則。</p> <p>尿液</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 建議女性月經來時不宜檢測</li> <li>2. 隨機尿：收集的過程應該在2小時內完成</li> <li>3. 收集24小時尿液： 應將採集容器至放在冰箱裡或冰上，不須添加防腐劑。 登錄總量，混合整桶，轉移3 mL到尿管，標示總量送檢 保存方式：2~8°C。</li> </ol>		
檢體種類	<p>血液 血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL</p> <p>尿液 尿液 2.0 mL</p>		
容器	血液 4 ; 5 尿液 10	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>尿素氮主要來自體內氨基酸、經由肝臟、腎臟之脫氨作用產生氨。再經由肝臟的尿素循環代謝作用形成、釋放到血液中，由腎臟藉由尿液排出體外。</p> <p>所以我們可利用血中尿素氮濃度作臨床診斷；在腎絲球腎炎、休克、尿道阻塞、腎盂腎炎、急慢性腎衰竭、攝食高蛋白質、脫水等疾病時、血中尿素氮濃度會上升。而在懷孕早期、飢餓或營養不良、急性肝衰竭，利尿情形時血中尿素氮濃度會下降。</p>		
分析方法	<p>血液 Enzymatic Conductivity/Urease ; Beckman AU5800</p> <p>尿液 Urease GLDH ; Beckman AU5820</p>		
參考區間	<p>血液 7-25 mg/dL</p> <p>尿液 7-16 g/24 hrs</p>		
報告時效	<p>血液 工作日當天</p> <p>尿液 2天</p>		
檢驗單位	血液 實驗室 尿液 立人	備註	
注意事項			

英文名稱	Unconjugated Estriol ; UE3																																
中文名稱	雌三醇																																
健保編號	09131C	健保點數	180																														
檢體採集	檢體在室溫中(15 - 30°C)可保存 8 小時。在 2-8°C。可保存 14 天或-20°C或更低的溫度。																																
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL																																
容器	4 : 5	運送條件	冷藏 <15°C																														
臨床意義	E3 是胎兒作用在胎盤分泌的荷爾蒙，所以用來偵測胎兒的生長狀態。上升於雙胞胎懷孕。下降於胎兒生長遲緩或死亡，流產，無腦症，唐氏症，神經管缺損，胎兒染色體異常。在超過預產期的孕婦，E3 急劇下降是胎兒危險。E3 具有 diurnal pattern，下午到傍晚數據比較高，通常需要抽血幾次。																																
分析方法	CLIA ; Beckman Coulter DxI800																																
參考區間	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Non-pregnant women</th> <th>0.017-0.066</th> <th>ng/mL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>18 週</td> <td>2.5-7.0</td> <td>ng/mL</td> </tr> <tr> <td>22 週</td> <td>3.8-11.0</td> <td>ng/mL</td> </tr> <tr> <td>29 週</td> <td>5.0-14.0</td> <td>ng/mL</td> </tr> <tr> <td>30 週</td> <td>5.5-15.5</td> <td>ng/mL</td> </tr> <tr> <td>32 週</td> <td>6.5-19.0</td> <td>ng/mL</td> </tr> <tr> <td>34 週</td> <td>7.8-25.0</td> <td>ng/mL</td> </tr> <tr> <td>36 週</td> <td>9.0-27.0</td> <td>ng/mL</td> </tr> <tr> <td>38 週</td> <td>13.0-34.5</td> <td>ng/mL</td> </tr> <tr> <td>40 週</td> <td>15.0-44.0</td> <td>ng/mL</td> </tr> </tbody> </table>			Non-pregnant women	0.017-0.066	ng/mL	18 週	2.5-7.0	ng/mL	22 週	3.8-11.0	ng/mL	29 週	5.0-14.0	ng/mL	30 週	5.5-15.5	ng/mL	32 週	6.5-19.0	ng/mL	34 週	7.8-25.0	ng/mL	36 週	9.0-27.0	ng/mL	38 週	13.0-34.5	ng/mL	40 週	15.0-44.0	ng/mL
Non-pregnant women	0.017-0.066	ng/mL																															
18 週	2.5-7.0	ng/mL																															
22 週	3.8-11.0	ng/mL																															
29 週	5.0-14.0	ng/mL																															
30 週	5.5-15.5	ng/mL																															
32 週	6.5-19.0	ng/mL																															
34 週	7.8-25.0	ng/mL																															
36 週	9.0-27.0	ng/mL																															
38 週	13.0-34.5	ng/mL																															
40 週	15.0-44.0	ng/mL																															
報告時效	2天																																
檢驗單位	立人	備註																															
注意事項																																	

英文名稱	Valproic Acid ; Depakine		
中文名稱	發爾波克；蒂拔癲；抗癲癇藥物		
健保編號	10510C	健保點數	320
檢體採集	離心後血清或血漿放置於室溫下(15 - 30°C)不可超過 8 小時，若無法在 8 小時內完成分析應放 2-8°C，48 小時內進入實驗室完成檢驗為原則。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	4；5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>Valproic acid 對於肌陣攣病、大發作、小發作、複合部份發作，具有抗痙攣的效果。由肝臟代謝，尿液排出，半衰期 6-8 小時，96 小時血液濃度到達穩定期，清除的半衰期 15-20 小時。大部份的抗癲癇藥物會縮短 valproic acid 半衰期，而 valproate 會讓 phenobarbital 血中濃度上升。</p> <p>治療過程應定期檢驗肝功能，危險數據的症狀表現腳部麻木感覺異常、無感覺的、麻刺、虛弱、精神改變，透析與活性炭都無法清除。比其他抗癲癇藥物中樞神經毒性低，但肝臟毒性高。</p>		
分析方法	Homogeneous Enzyme Immunoassay ; Beckman AU5820		
參考區間	50-100 ug/mL ; Toxic : >100 ug/mL <b>危險數據 : &gt;200 ug/mL</b>		
報告時效	2天		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項	<b>&gt;200 ug/mL</b> ，需做危險值通報並紀錄之。		

英文名稱	Vancomycin		
中文名稱	萬古黴素		
健保編號	10531B	健保點數	320
檢體採集	離心後血清或血漿放置於室溫(15 - 30°C)下不可超過 8 小時，若無法在 8 小時內完成分析應放 2-8°C，48 小時內進入實驗室完成檢驗為原則。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	4 ; 5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>是 aminoglycoside 抗生素，抑制 G(+)細菌壁的合成，通常用來治療比較頑強的細菌。檢驗使用的目的是在維持治療有效且安全的濃度。</p> <p>危險數據的症狀：低血壓、白血球或中性球偏低、血小板偏低、皮膚炎、剝落性皮炎、流淚、腎小管壞死、耳聾、耳毒性、結腸炎。</p>		
分析方法	Homogeneous Enzyme Immunoassay ; Beckman AU5820		
參考區間	<p>Trough : 5-10 ug/mL ; Peak : 20-40 ug/mL ; Toxic : &gt;40 ug/mL</p> <p>美國醫院藥師協會 ASHP，美國傳染病學會 IDSA 及傳染病藥師學會 SIDP 指出，波谷濃度應通常是 &gt;10 ug/mL，以避免耐藥性的發展，但如果病原菌的 MIC 是 1 ug/mL，則波谷應不低於 15 微克/毫升。對複雜的感染（心內膜炎，骨髓炎，腦膜炎和院內肺炎引起的金黃色葡萄球菌），建議血中波谷濃度 15-20 ug/mL。</p> <p><b>危險數據：Trough : &gt;15.0 ug/mL ; Peak : &gt;60.0 ug/mL</b></p>		
報告時效	2天		
檢驗單位	立人	備註	HG0301
注意事項	<b>Trough:&gt;15.0 ug/mL ; Peak:&gt;60.0 ug/mL，需做危險值通報並紀錄之。</b>		



英文名稱	Varicella zoster virus IgG Ab Varicella zoster virus IgM Ab		
中文名稱	水痘帶狀皰疹病毒 IgG 抗體 水痘帶狀皰疹病毒 IgM 抗體		
健保編號	IgG 14068B IgM 14013B	健保點數	IgG 200 IgM 1080
檢體採集	離心後血清或血漿 2-8°C 可放 14 天		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (EDTA、Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	1 ; 4 ; 5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	病人在長出水痘 2-5 天後可測得 VZV 病毒 IgM，至 8-11 天後抗體上升至最高，通常在發病後 5-6 星期內，IgM 抗體即無法測得。通常 VZV IgG 在出疹後 4-6 天可測到，在 4-8 個星期後達到最高峰，之後效價可維持 6-8 個月，感染後低效價 IgG 抗體終身存在體內。		
分析方法	ELISA ; TECAN ELISA READER		
參考區間	IgG <80 (-)IU/L ; ≥ 80 to < 110 (+/-)IU/L ; ≥ 110(+) IU/L IgM Ratio <0.8 (-) ; Ratio ≥ 0.8 to < 1.1(+/-) ; Ratio ≥ 1.1(+)		
報告時效	IgG 4 天；每週一、三、五早上做，當日發報告 IgM 8 天；每週六早上做，當日發報告（如為陽性時，會在下次操作日再確認）		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項			

英文名稱	Vitamin B12 ; Vit B12		
中文名稱	維生素 B12		
健保編號	09129B	健保點數	180
檢體採集	病人採集檢體前應禁食，飲食攝入會明顯的增加葉酸濃度，若檢體中可能有放射線強度時應通知實驗室。檢體不可收集於含抗壞血酸或高濃度氟化物中，因為這二者均會破壞維生素 B12。請勿使用已溶血的血清或血漿進行分析。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	4 ; 5	運送條件	冷凍
臨床意義	<p>Vitamin B12是水溶性維他命，是需要從動物來源的飲食中取得來進行 DNA 的合成，只有胃壁細胞 (parietal Cell) 分泌 Intrinsic factor 醣蛋白時，人體才可以從胃腸道吸收 B12。雖然人體可以在肝臟、腎臟、心臟保存到 12 個月的儲量，當在快速成長的階段及快速更新的情況，體內的需求量就會上升。維他命 B12 缺乏的症狀包括貧血、平滑會痛的紅舌、肢端感覺錯亂的神經異常。</p> <p>Vitamin B12 上升於慢性阻塞性肺部疾病，充血性心臟衰竭、糖尿病、肝細胞損傷、慢性腎衰竭、肥胖，以及骨髓增生的疾病，例如慢性顆粒性白血病、真性多血球症。Vitamin B12 下降於萎縮性胃炎、局部性迴腸炎、胃切除、酒精性肝炎、腸炎、腸絛蟲、惡性貧血 (內在因子缺乏)、吸收不良、營養不良、鐮刀型貧血、以及素食者。</p> <p>使用藥物包括抗生素、抗癲癇藥物、抗痛風、抗瘧蚊、抗結核、化學療法、口服避孕、鎮定藥物，都會使 B12 下降。</p>		
分析方法	CLIA ; Beckman Coulter DXI800		
參考區間	180-914 pg/mL		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	Vitamin D3		
中文名稱	維生素 D3		
健保編號	無	健保點數	
自費價	1000	院內碼	D3
檢體採集	檢體分離後在 18-25°C 的穩定性可以維持 8 小時，在 2-8°C 的穩定性可以維持 4 天，在 -20°C 則可維持 4 週。不可以使用以熱去活性的檢體。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (EDTA Plasma、Heparin) 0.5mL		
容器	1；4；5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>維生素 D 是一種類固醇荷爾蒙，維生素 D3 來源是陽光照射皮膚，維生素 D2 則是由蛋黃、肝、魚類、牛奶等食物而來，兩者是同等重要，維生素並非先天具有活性。陽光照射皮膚上的 7-dehydrocholesterol 時，轉化為維生素 D3，進入身體循環中，在肝臟轉化為 25-OH-Vit.D3 或是維生素 D2 的 25-OH-Vit.D，現在我們已知人體 Vitamin D 的活化與代謝是受到複雜過程的控制，並容易受到外界的影響而改變，包括了飲食中鈣與磷的含量、體內 Vitamin D 的含量、副甲狀腺荷爾蒙的濃度、受到太陽光的曝露量與腎功能的好壞程度。經 Ca-PTH-VitaminD 系統的迴饋控制，在腎臟合成具有活性的 Vit.D-1,25(OH)<sub>2</sub>。具有活性的 Vit.D-1,25(OH)<sub>2</sub> 可以促使腸道對鈣、磷、鎂之吸收效率增高，和促使鈣自骨骼蝕出，使血鈣濃度恢復正常。維生素 D 缺乏有關的疾病，有發生於兒童的佝僂病、發生於成人的軟骨病等。</p>		
分析方法	CLIA；Beckman Coulter DXI800		
參考區間	<20 缺乏，20-30 不足，30-100 理想值 ng/mL		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	Vanillyl mandelic acid ; VMA		
中文名稱	香莢杏仁酸		
健保編號	09052B	健保點數	300
檢體採集	<p>採檢前 72 小時禁食 Aspirin、香蕉、酪梨、柑橘類、啤酒、葡萄酒、咖啡、茶、巧克力、可可、香草、胡桃。收集 24 小時尿液，桶中含 20 mL 6N 鹽酸，混合整桶後，維持檢體 pH 約在 2-4，標示尿液總量。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 排空早上第一次的尿液，記錄時間。</li> <li>2. 收集 24 小時內尿液，包括滿 24 小時最後一次的尿液。</li> <li>3. 尿液收集在 3000 mL 的塑膠桶內，內容物預先放置 20 mL 6N 鹽酸(HCl)。</li> <li>4. 收集時間內，桶子放在冰上或冰箱內。插管使用尿袋者，將尿袋放置冰上，每小時收入塑膠桶內。</li> <li>5. 記錄 24 小時尿液總量，將整桶搖一搖混合均勻，送檢 10.0mL，送檢單上請註明 24 小時尿液總量，送檢前檢體冷藏。</li> <li>6. 在醫師同意下，收集尿液的前兩天停止 phenothiazine、抗高血壓藥物、levodopa（停兩週）。直到最後一次收集尿液後回復。</li> <li>7. 如果病人在 24 小時收集時間內，不小心排掉尿液沒有收集到，請將整桶倒掉，再加酸化保存液，第二天早上重新再來一次。</li> </ol>		
檢體種類	尿液 Urine 10.0mL		
容器	10	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	VMA 是 Epinephrine、Norepinephrine 最主要的終代謝物，主要用在診斷 Catecholamine 分泌性腫瘤。上升於 75%神經母細胞瘤，通常數據在參考區間上限的兩倍以上，如果與 HVA 或 Catecholamine 同時分析，敏感度可以達 95%-100%。VMA 也上升於 82%的嗜鉻細胞瘤。6-9 個月幼兒尿液濾紙片，以 VMA/Creatinine 早期篩檢神經母細胞瘤，參考區間是<15 ug/mg。		
分析方法	HPLC		
參考區間	1.0-7.5 mg/day		
報告時效	6 天		
檢驗單位	立人委外高雄立人	備註	
注意事項	病患若有需要尿桶，需自費購買		

英文名稱	Widal & Weil-Felix test																		
中文名稱	外斐斑疹傷寒																		
健保編號	12002B	健保點數	100																
檢體採集	不需空腹																		
檢體種類	血清 Serum 2mL																		
容器	4	運送條件	冷藏 <15°C																
臨床意義	發熱疾病檢查，抗體陽性代表反覆暴露到抗原、感染或最近使用疫苗。 血清抗體測定 S.typhi(typhoid fever)，但 anti-O 敏感度低於 50%，anti-H 鑑定慢性帶原，敏感度 75%，paratyphi A.B 測定特異抗體，但 OX-2、OX-19 是 typhoid 非特異性交叉反應，OX-K 用來測定立克次體，恙蟲病血清抗體的非特異性檢查，抗體力價在發病後 2-3 週達高峰。																		
分析方法	Tube agglutination；目視法																		
參考區間	<table border="1"> <tr> <td>S.Paratyphi A</td> <td>1:80X(-)</td> <td>Proteus OX19</td> <td>1:80X(-)</td> </tr> <tr> <td>S.Paratyphi B</td> <td>1:80X(-)</td> <td>Proteus OX2</td> <td>1:80X(-)</td> </tr> <tr> <td>S.typhi O</td> <td>1:80X(-)</td> <td>Proteus OXK</td> <td>1:80X(-)</td> </tr> <tr> <td>S.typhi OH</td> <td>1:80X(-)</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>1:80X(-)：現在無已受感染之風險 1:80X(+)：可能曾經感染或過去曾接種傷寒疫苗或曾經感染過 Salmonella spp.，這些菌擁有和 typhoid 或 paratyphoid 相同的抗原，因而造成陽性反應 &gt;1:80X(+)：懷疑正在感染，此時應配合血液及糞便培養來進一步確認或同一患者連續觀察不同時期的血清效價有否增加。 <b>危險數據：≥1:160X(+)</b></p>			S.Paratyphi A	1:80X(-)	Proteus OX19	1:80X(-)	S.Paratyphi B	1:80X(-)	Proteus OX2	1:80X(-)	S.typhi O	1:80X(-)	Proteus OXK	1:80X(-)	S.typhi OH	1:80X(-)		
S.Paratyphi A	1:80X(-)	Proteus OX19	1:80X(-)																
S.Paratyphi B	1:80X(-)	Proteus OX2	1:80X(-)																
S.typhi O	1:80X(-)	Proteus OXK	1:80X(-)																
S.typhi OH	1:80X(-)																		
報告時效	3 天																		
檢驗單位	立人	備註																	
注意事項	≥1:160X(+)，需做危險值通報並紀錄之。																		

英文名稱	Protein-C		
中文名稱	C 蛋白		
健保編號	08077B	健保點數	367
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 空腹 8 小時</li> <li>2 採血時血量要達到指示刻度處，再輕輕倒轉採血管數次，確保血液充分混勻且不會凝固</li> <li>3 採血時，壓血帶使用超過一分鐘，可能會導致血液滯留而影響血液凝固結果</li> <li>4 採血時應讓血液自然流出，插入體內的針頭過度攪動、血液滯留時間太久、造成血腫，都會使 Protein-C 時間延長</li> <li>5 抽出體外的血液暴露在空氣中容易失去 CO<sub>2</sub>，使檢體的 pH 值增加，而致使血液凝固時間增長</li> <li>6 避免檢體溶血和脂血，否則會干擾儀器分析結果</li> <li>7 如檢驗分析無法在 4 小時內完成，請於 30 分鐘內離心血漿，離心轉速 1500g，15 分鐘；取血漿時須避開灰黃層（Buffy Coat），並將血漿另外取出分裝至康氏管內冷凍保存，以不解凍狀態保存運送，-20°C可保存 2 週，-70°C可保存 6 個月</li> </ol>		
檢體種類	血漿 Plasma (Sodium Citrate) 1mL		
容器	3	運送條件	冷凍
臨床意義	Protein C 調節凝固因子 V、VIII，遺傳缺損有栓塞傾向。後天缺損發生於急性呼吸窘迫症候群、DIC、溶血性尿毒症、手術後、肝病、感染、維它命 K 缺乏、使用口服抗凝劑。		
分析方法	呈色法；Werfen ACL TOP 500		
參考區間	70-140 %		
報告時效	16 天；每月 15 日，30（或31）日做，隔日發報告		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項	檢體量不準確會影響測值		

英文名稱	Protein-S		
中文名稱	S 蛋白		
健保編號	08122B	健保點數	367
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 空腹 8 小時</li> <li>2 採血時血量要達到指示刻度處，再輕輕倒轉採血管數次，確保血液充分混勻且不會凝固</li> <li>3 採血時，壓血帶使用超過一分鐘，可能會導致血液滯留而影響血液凝固結果</li> <li>4 採血時應讓血液自然流出，插入體內的針頭過度攪動、血液滯留時間太久、造成血腫，都會使 Protein-S 時間延長</li> <li>5 抽出體外的血液暴露在空氣中容易失去 CO<sub>2</sub>，使檢體的 pH 值增加，而致使血液凝固時間增長</li> <li>6 避免檢體溶血和脂血，否則會干擾儀器分析結果</li> <li>7 如檢驗分析無法在 4 小時內完成，請於 30 分鐘內離心血漿，離心轉速 1500g，15 分鐘；取血漿時須避開灰黃層（Buffy Coat），並將血漿另外取出分裝至康氏管內冷凍保存，以不解凍狀態保存運送，-20°C 可保存 2 週，-70°C 可保存 6 個月</li> </ol>		
檢體種類	血漿 Plasma (Sodium Citrate) 1mL		
容器	3	運送條件	冷凍
臨床意義	Protein S 為 Protein C 輔因子，遺傳缺損栓塞傾向。Protein S 的缺損主要影響到靜脈栓塞的疾病，少部份導致動脈栓塞的問題。		
分析方法	凝固法；Werfen ACL TOP 500		
參考區間	63.5-149.0 % <b>危險數據：≤40%</b>		
報告時效	8 天；每週五做，隔日發報告		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">檢體量不準確會影響測值</div> <b>≤40%，需做危險值通報並紀錄之。</b>		

英文名稱	Prothrombin Time ; PT (Innovin) , INR		
中文名稱	凝血酵素原時間		
健保編號	08026C	健保點數	150
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 空腹 8 小時</li> <li>2 採血時血量要達到指示刻度處，再輕輕倒轉採血管數次，確保血液充分混勻且不會凝固</li> <li>3 採血時，壓血帶使用超過一分鐘，可能會導致血液滯留而影響血液凝固結果</li> <li>4 採血時應讓血液自然流出，插入體內的針頭過度攪動、血液滯留時間太久、造成血腫，都會使 PT 時間延長</li> <li>5 抽出體外的血液暴露在空氣中容易失去 CO<sub>2</sub>，使檢體的 pH 值增加，而致使血液凝固時間增長</li> <li>6 避免檢體溶血和脂血，否則會干擾儀器分析結果</li> <li>7 如檢驗分析無法在 4 小時內完成，請於 30 分鐘內離心血漿，離心轉速 1500g，15分鐘；取血漿時須避開灰黃層(Buffy Coat)，並將血漿另外取出分裝至康氏管內冷凍保存，以不解凍狀態保存運送，-20°C可保存 2 週，-70°C可保存 6 個月</li> </ol>		
檢體種類	血漿 Plasma (Sodium Citrate) 1mL		
容器	3	運送條件	冷凍
臨床意義	診斷凝固疾病、口服抗凝劑治療偵測、INR 計算、肝合成功能評估。		
分析方法	凝固法 Coagulation ; ACL TOP 300		
參考區間	10-13 sec INR therapeutic range：靜脈栓塞的預防和治療，肺栓塞的治療建議控制在 INR：2-3，急性心肌梗塞和接受人工心臟瓣膜手術的病人建議控制在 INR：2.5-3.5 <b>危險數據：≥50 sec，需做危險值通報並紀錄之。</b>		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項	檢體量不準確會影響測值		

INR = International Normalized ratio 國際標準化比值

INR 結果之計算 = (患者 PT 秒數 / MNPT) ISI

ISI：測定試劑的國際敏感指數



英文名稱	Rapid Plasma Reagin ; RPR		
中文名稱	梅毒試驗		
健保編號	12001C	健保點數	70
檢體採集	1. 離心後血清2-8°C可放5天，超過5天則放-20°C，血漿在48小時內完成測試。 2. 避免使用溶血的檢體。		
檢體種類	血清 Serum 或血漿 Plasma (Heparin) 0.5mL		
容器	4；5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>1. 陽性反應： 感染梅毒1至2週反應素試驗即可有76%以上呈陽性反應，繼發期陽性率達95—100%，隱性患者的陽性率也可達70—80%。特異性抗體檢測在原發期約85—90%的患者呈陽性反應。</p> <p>2. 假陽性反應： 反應素試驗可有假陽性反應，見於瘤型麻風、瘧疾、系統性紅斑狼瘡、硬皮病、雅司病、回歸熱、鉤端螺旋體病、血吸蟲病、包蟲病、旋毛蟲病、支原體肺炎、傳染性單核細胞增多症、結核病等疾病。</p> <p>3. 梅毒血清非特異性篩檢，嬰兒效價上升表示Congenital syphilis 治療後會消失，但有10%維持低效價，偽陽性出現於短暫的急性熱病，長期的慢性傳染性疾病及自體免疫病。</p>		
分析方法	PA（粒子凝集法）；迴旋式震盪器		
參考區間	定性：Non-Reactive；半定量：<1:1X(-)		
報告時效	每週一、三、五下午操作，當日發報告		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	RBC Morphology		
中文名稱	紅血球形態		
健保編號	08009C	健保點數	30
檢體採集	檢體室溫(15 - 30°C)保存 8 小時；2~8°C保存 24 小時，24 小時內進入實驗室完成檢驗為原則。		
檢體種類	全血 Whole Blood (EDTA) 1.0mL		
容器	1	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	各種貧血、異常血紅素，週邊血液鏡檢紅血球形態可以提供輔助診斷的功能。		
	Anisocytosis	大小不均，中程度到重症貧血	
	Macrocyte	大 RBC，Vit B12、Folate 缺乏、骨髓再生不良、肝膽疾病	
	Microcyte	小 RBC，<6 um，缺鐵性貧血、thalassemia、鉛中毒	
	Poikilocytosis	形狀不同，紅血球再生活躍，非特異性	
	Hypochromia	細胞淡染，central pallor 變大，非特異性	
	Burr Cell	棘狀，尿毒症、慢性腎病、肝硬化、肝炎	
	Acanthocytes	Spur Cell，刺狀，LCAT 缺乏、肝臟疾病、脾臟切除後	
	Schistocytes	紅血球碎片多種型態如 helmet 等，與 DIC、TTP、溶血等有	
	Tear drop Cells	淚珠形，骨髓變性、惡性貧血、腎臟衰竭、thalassemia	
	Target Cells	靶細胞，EDTA 過量、hemoglobinopathies、thalassemia	
	Spherocytes	濃染小 RBC，自體免疫溶血、或遺傳性、嚴重燒傷	
	Ovalocytes	蛋形，見於某些貧血	
	Stomatocytes	魚嘴形，artifact、急性酒精中毒、肝疾病、惡性腫瘤	
	Blister Cells	邊緣空泡，急性溶血性疾病	
	Sickle Cells	鐮刀形，去氧 HbS，HbS、HbSC、HbS-β-thalassemia	
	Bite Cells	因藥物導致血色素氧化或不穩定之變異血色素形成之沉澱物（即為 henze body），經脾臟移除該沉澱物後，形成之紅血球，見於 G-6-PD 缺乏症。此外新生兒此類血球的比例也會比正常人高	
	Adult Polychromatophilia	Polychromatophilic RBC：polychromatophilic Cells 以 supravita stain 染色就是所謂的 reticulocytes，當骨髓受到 erythropoietin (EPO) 刺激或骨髓造血亢進時 reticulocytes 會增加。	
Newborn Polychromatophilia			
Basophilic Stippling	鉛、砷中毒、thalassemia		
Howell-Jolly bodies	圓形核殘留，切除脾臟後、溶血性貧血時可見		
Siderocytosis	含鐵顆粒，造血障礙的貧血		
分析方法	血液推片 (Liu's stain)；ZEISS Primo star 光學顯微鏡		

參考區間	Normal		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	Plasma Renin activity ; PRA		
中文名稱	血將腎素活性		
健保編號	09124B	健保點數	320
檢體採集	<p>1 血漿採集於 EDTA 管內。於 2~8°C 溫度範圍內將血漿細胞分離出，採集後，若沒有立即測試，為避免反覆凍融，需儲存於冷凍 (&lt;-20°C，至多 1 年)</p> <p>2 注意：採樣過程中，血漿溫度需保持在 2-8°C。不要對採集好的血漿做進一步處理，以防止血管收縮素 I 的形成及變質。</p>		
檢體種類	血漿 Plasma (EDTA) 0.5mL		
容器	1	運送條件	冷凍
臨床意義	<p>評估高血壓的病因，高血壓低 renin：Primary aldosteronism (70%)、次發性礦物質類固醇上升、高血壓、高 renin、renin 分泌性腫瘤、惡性腫瘤引起之高血壓、腎性高血壓、庫辛氏症候群。</p> <p>PRA 活性偏高：循環血液量減少、腎血管性高血壓、妊娠、口服雌激素或黃體激素、分泌腎素的腫瘤、Bartter 氏症候群。</p> <p>PRA 活性偏低：循環血液量增加、甲狀腺機能低下症、巴金森氏病、Liddle syndrome、高血壓（原發性醛固酮過多症、依部份的本態性高血壓、其他礦物質皮質類固醇過多引起的高血壓）。</p>		
分析方法	RIA; PerkinElmer Automatic GammaCounters 1470 Wizard Series		
參考區間	<p>清晨，仰臥：0.32-1.84 ng/mL/hr</p> <p>直立，兩小時：0.60-4.18 ng/mL/hr</p>		
報告時效	6 天；星期二、五早做，隔天發		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項			

英文名稱	Reticulocyte Count		
中文名稱	網狀紅血球計數		
健保編號	08008C	健保點數	30
檢體採集	檢體室溫(15 - 30°C)保存 8 小時；2~8°C保存 24 小時，24 小時內進入實驗室完成檢驗為原則。		
檢體種類	全血 Whole Blood (EDTA) 1.0 mL		
容器	1	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>Reticulocyte 是沒有核的紅血球，內有藍色鹼性的網狀顆粒或細絲狀結構，是未成熟的紅血球。網狀紅血球在骨髓形成，釋出到周邊血液中 1-2 天就成熟，當貧血、出血、溶血、放射線暴露時，可用來評估骨髓的活性，以及治療的反應。</p> <p>網狀紅血球上升於後天自體免疫溶血性疾病、骨髓增生、溶血性疾病、HbC、慢性出血、球狀紅血球、瘧疾、PNH、TTP、紅血球增多症、急性出血後、懷孕、鐮刀形貧血、輸血、治療缺鐵性貧血、治療 B12 及 folate 缺乏的貧血。</p> <p>網狀紅血球下降於酒精中毒、再生不良性貧血、缺鐵性貧血、巨芽球性貧血、惡性貧血、黏液水腫、放射性治療及藥物使用 Carbamazepine、chloramphenicol、methotrexate。</p>		
分析方法	顯微鏡計數		
參考區間	5-15%		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	Rheumatoid Factor ; RF ; RA		
中文名稱	類風濕性關節炎因子試驗		
健保編號	定性	12010C	健保點數
	定量	12011C	
	定性	130	定量
	定量	275	
檢體採集	離心後血清或血漿在室溫(15 - 30°C)可放 1 天，2-8°C 可放 8 天，-20°C可放 3 個月		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (EDTA、Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	1 ; 4 ; 5		運送條件
臨床意義	類風濕因子檢查是診斷類風濕關節炎的常規檢查。類風濕因子存在於許多類風濕關節炎患者體內，但也可能存在於其他自身免疫性疾病，並非只見於類風濕關節炎病人。不是所有類風濕關節炎患者的類風濕因子檢查結果都是陽性，類風濕因子檢查結果呈陽性的患者占類風濕關節炎患者的 70%~80%，早期患者類風濕因子呈陽性的比例會小很多。		
	除了類風濕性關節炎患者的血中可測得類風濕因子外，其他慢性炎症，如 SLE（全身性紅斑性狼瘡）、慢性肝炎或梅毒等，也會呈現陽性反應。這種檢查可用來作為關節疾病的鑑別診斷。		
分析方法	定性	乳膠凝集法	
	定量	Immunoturbidimetric ; Beckman AU5800	
參考區間	定性	Negative	
	定量	<14 IU/mL	
報告時效	定性	每周一三五操作；當日發報告	
	定量	工作日當天	
檢驗單位	實驗室		備註
注意事項			

英文名稱	Rota virus antigen		
中文名稱	輪狀病毒抗原		
健保編號	14026B	健保點數	280
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 症狀發作後 3-5 天收集檢體為佳，如在第 8-9 天收集檢體輪狀病毒顆粒數量會下降。</li> <li>2 固體糞便採花生米大小或水便 1-2mL。</li> <li>3 2-8 °C 保存 72 小時，72 小時內進入實驗室完成檢驗為原則；72 小時以上則放-20 °C。</li> </ol>		
檢體種類	固體糞便：花生米大 水便：以 dropper 吸取約 1-2mL		
容器	8	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>Rota virus，輪狀病毒僅能在小腸的表皮細胞內繁殖，都是在冬季或比較涼的月份感染嬰幼兒或小孩，造成水狀腹瀉。傳染推測是經由糞經口的途徑。病毒對於嬰幼兒的感染是偶發的、急性腸炎。</p> <p>Rota virus 病毒對於小孩感染是流行性的、急性胃腸炎的主要病因。還是會遇到沒有任何症狀的個案，Rota virus 抗原檢驗報告陽性。</p>		
分析方法	快速檢測法		
參考區間	Negative		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	Rubella IgG Rubella IgM		
中文名稱	德國麻疹 IgG 抗體 德國麻疹 IgM 抗體		
健保編號	IgG 14044B IgM 14045B	健保點數	IgG 240 IgM 400
檢體採集	檢體在 25°C 可以維持 3 天，2-8°C 可以維持 3 週，-20°C 則可維持 3 個月。檢體可冰凍 6 次。不可使用以熱去活性的檢體。		
檢體種類	血清 Serum 或血漿 Plasma (EDTA、Lithium Heparin) 0.5mL。		
容器	1；4；5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>Rubella IgG 德國麻疹抗體的存在表示，經由疫苗或先前德國麻疹感染而接觸過病毒，並表示產生了免疫。</p> <p>一般待出疹後 1-4 天，Rubella IgM 抗體會出現，4-6Weeks 後消失，Rubella IgM 抗體陽性代表最近曾感染 Rubella 病毒。在懷疑有初次感染的情況下，出疹後 1 到 2 個星期是檢體收集之最佳時機。</p>		
分析方法	<p>IgG CLIA；Beckman Coulter DXI800 IgM ECLIA；ROCHE Cobas e801</p>		
參考區間	<p>IgG &gt;15 IU/mL(+) IgM &lt;0.8 COI (-)；Grayzone <math>\geq</math> 0.8 COI &lt;1.0 COI；<math>\geq</math> 1.0 COI (+) COI = Cutoff index；Non-reactive: (-)；Reactive: (+) <b>危險數據：Rubella virus IgM <math>\geq</math> 0.8 COI</b></p>		
報告時效	<p>IgG 工作日當天 IgM 2天</p>		
檢驗單位	IgG 實驗室 IgM 立人	備註	
注意事項	<p><b>Rubella IgM 法定傳染病，陽性需做危險值通報並紀錄之。</b> MMR = Measles IgG &amp; Mumps IgG &amp; Rubella IgG</p>		



英文名稱	Sodium ; Na Sodium Urine ; Na Urine ; UNA		
中文名稱	鈉離子 尿中鈉離子		
健保編號	09021C	健保點數	40 each
檢體採集	<p><b>血液</b> 離心後血清或血漿放置於室溫下不可超過 8 小時，若無法在 8 小時內完成分析應放 2-8°C，48 小時內進入實驗室完成檢驗為原則。</p> <p><b>尿液</b> 1. 建議女性月經來時不宜檢測 2. 隨機尿：收集的過程應該在 2 小時內完成 3. 收集 24 小時尿液： 應將採集容器至放在冰箱裡或冰上，不須添加防腐劑。 登錄總量，混合整桶，轉移 3 mL 到尿管，標示總量送檢 保存方式：2~8°C。</p>		
檢體種類	<p><b>血液</b> 血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL <b>尿液</b> 尿液 3.0 mL</p>		
容器	<p><b>血液</b> 4 ; 5 <b>尿液</b> 10</p>	運送條件	<b>冷藏</b> <15°C
臨床意義	<p>血清鈉上升：充血性心臟衰竭、庫辛氏病、脫水、尿崩症、下瀉、高 aldosterone、高血壓、水楊酸中毒、毒血症。</p> <p>血清鈉下降：愛迪生氏病、腎上腺功能不全、CAH、心臟衰竭產生腹水，腸阻塞、燒傷、腦性癱瘓、慢性腎衰竭、肝硬化、糖尿病、氣腫、腎絲球腎炎、高滲透壓、高體溫、低磷、低血壓、甲狀腺功能不全、黏液水腫、切除子宮、營養不良、吸收不良、腦膜炎、代謝性酸中毒、腎病、積水、麻痹性腸隔 (ileus)、精神性的劇渴、慢性腎盂腎炎、腎性高血壓、SIADHS、休克。</p> <p>尿鈉上升：腎臟排出過量鹽類造成血鈉下降的疾病，利尿、腎衰竭、脫水、發燒、腦創傷、高血鈉、低血鈉、腎結石、水楊酸中毒、飢餓、SIADHS。</p> <p>尿鈉下降：水腫有關的低血鈉、急性腎衰竭、下瀉、氣腫、吸收不良。</p>		
分析方法	<p><b>血液</b> 間接電位測定法；Beckman AU5800 <b>尿液</b> ISE-Crown-Ether Membrane；Beckman AU5820</p>		
參考區間	<p><b>血液</b> 136-145 meq/L <b>危險數據</b>：≤ 120 或 ≥ 160 mEq/L <b>尿液</b> 40-220 mEq/L/24hrs；Random：未提供</p>		
報告時效	<p><b>血液</b> 工作日當天 <b>尿液</b> 2天</p>		
檢驗單位	<p><b>血液</b> 實驗室 <b>尿液</b> 立人</p>	備註	
注意事項	<b>血液</b> 需做危險值通報並紀錄之。		

英文名稱	Squamous Cell Carcinoma antigen ; SCC		
中文名稱	鱗狀上皮細胞癌抗原 ; SCC 腫瘤標記		
健保編號	12080B	健保點數	400
檢體採集	1. 溶血會干擾測量值。 2. 檢體分離後在 2-8°C 可以維持 14 天的穩定度，20°C 可維持 5 天，-20°C 則可維持 12 週。只可以解凍 1 次。不可以使用以熱去活性的檢體。		
檢體種類	血清 Serum 或血漿 Plasma (EDTA、Lithium Heparin) 0.5mL。		
容器	1 ; 4 ; 5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	婦科子宮頸鱗狀上皮癌、呼吸道、消化道鱗狀細胞癌腫瘤標幟。		
分析方法	CMIA ; Abbot Architect i1000		
參考區間	≤2.5ng/mL		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	TB PCR		
中文名稱	結核桿菌群擴增檢驗法		
健保編號	12182C	健保點數	1000
自費價	350	院內碼	TBPCR
檢體採集	<p>1 痰液 Sputum：用力咳出肺部深處的痰液、痰液量需 5~10mL</p> <p>1.1 最好是收集清晨第一次痰液，從呼吸道深部咳出之痰液。</p> <p>1.2 咳吐痰液前請先漱口或用牙膏牙刷清潔口腔及牙齒。如果是口水，則請勿送檢，因為做出之結果只會誤導而無真正之意義。</p> <p>1.3 若未能立即送檢，請放 4°C 冰箱保存。</p> <p>2 導痰：利用吸入溫暖的霧化高張性食鹽水（5%~10%），以刺激肺部，誘導受檢者咳嗽及產生薄、水樣的檢體。</p> <p>3 尿液：以清潔排尿法收取清晨的第一次中段尿或全尿，檢體最小量 10~15mL，建議收集達 40mL 送檢。</p> <p>4 糞便：一般而言，並不建議進行糞便檢體的分枝桿菌培養，若屬必要則可取約 1 克糞便裝入離心管後送檢。</p> <p>5 體液：經醫師利用無菌抽出或外科手術取得的體液（如腦脊髓液、胸水、心包膜液、關節液、腹水、血液、膿液、骨髓）。腦脊髓液量需 2~3mL，其他利用無菌抽出之胸水、心包膜液、關節液、腹水、血液等量約需 10~15mL。</p> <p>6 組織：懷疑含有分枝桿菌的無菌組織檢體，可裝入無菌容器送檢（不能固定或防腐）。</p> <p>7 檢體保存：</p> <p>7.1 待測檢體之保存：收集至實驗室之檢體可放置於 2-8°C 達 72 小時。</p> <p>7.2 消化去污染的檢體之保存：使用無菌之螺旋管將檢體保存於 4°C 冰箱冷藏或更低之溫度冷凍。</p>		
檢體種類	痰液 Sputum、尿液 Urine、體液（含腦脊髓液、肋膜液、腹膜液）、血液、胃抽出液、組織及糞便等。		
容器	13	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	偵測結核分枝桿菌 DNA		
分析方法	Cobas TaqMan48		
參考區間	Negative 危險數據：Positive，需做危險值通報並紀錄之。		
報告時效	7 天		
檢驗單位	實驗室委外聯合醫院昆明院區	備註	
注意事項	病人需部分負擔350元		

英文名稱	TSH		
中文名稱	甲狀腺刺激素		
健保編號	09112C	健保點數	240
檢體採集	1 密封良好的檢體在室溫下(15 至 30°C) 儲存最多 18 小時。 2 如果分析不能在 18 小時內完成，則將檢體冷藏在 2 至 8°C 下。 3 如果分析不能在七天內完成，則在-20°C 或更低溫度下冷凍。 4 冷凍的檢體在測試前可儲存最多 90 天。檢體解凍不得超過兩次。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	4:5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	TSH↑：原發性甲狀腺功能不足、甲狀腺摘除。 TSH↓：甲狀腺機能亢進、使用甲狀腺治療的病人。		
分析方法	CLIA；Beckman Coulter DxI800		
參考區間	0.38-5.33 μIU/mL		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	Total T4		
中文名稱	總四碘甲狀腺素		
健保編號	09010C	健保點數	280
檢體採集	1 檢體在室溫中(15-30°C)保存勿超過 8 小時。 2 如果分析不能在 8 小時內完成，檢體需保存於 2-8°C。 3 如果分析不能在 48 小時內完成，或要運送檢體，需保存在-20°C或更低的溫度。 4 檢體只可以溶解一次。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	4；5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	T4↑：格雷氏病 (Graves disease)、亞急性甲狀腺炎、毒性甲狀腺結、繼發性甲狀腺亢進。 T4↓：橋本氏甲狀腺炎 (Hashimoto's Thyroiditis)、新生兒甲狀腺低下、下視丘或腦下垂體缺陷致繼發性甲狀腺低下。		
分析方法	CLIA；Beckman Coulter DxI800		
參考區間	6.09-12.23 µg/dL		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	Toxoplasma IgG Toxoplasma IgM		
中文名稱	弓漿蟲 IgG 抗體 弓漿蟲 IgM 抗體		
健保編號	IgG 14042B IgM 14071B	健保點數	IgG 200 IgM 700
檢體採集	檢體在 2-8°C 可以維持 3 週， 25°C 則可維持 3 天， -20°C 則可維持 3 個月。檢體可冰凍 6 次。		
檢體種類	血清 Serum 或血漿 Plasma (EDTA、Lithium Heparin) 0.5mL。		
容器	1；4；5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	IgG 抗體陽性表示過去曾感染弓漿蟲 (Toxoplasma gondii)。 IgM 抗體陽性表示最近曾受弓漿蟲感染，通常 Toxo-IgM 抗體在 AIDS 病人無法測得。先天性弓漿蟲症使得 20-30%左右的子宮內感染之嬰兒出現嚴重的全身性或神經性疾病；約 10%僅侵犯到眼部，其餘 (約70%) 在出生時則無症狀。亞臨床性感染 (隱性感) 可能會造成早產，而導致神經、智力和聽力缺陷。		
分析方法	CMIA；Abbot Architect i1000		
參考區間	IgG <1 IU/mL (-)；Grayzone：≥1 IU/mL-<3 IU/mL；≥3 IU/mL (+) IgM <0.8 COI (-)；Grayzone：≥0.8 COI-<1.0 COI；≥1.0 COI (+) COI = Cut off index；Non-reactive: (-)；Reactive: (+)		
報告時效	3天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項	Toxoplasma IgM 法定傳染病，陽性需做危險值通報並紀錄之。		

英文名稱	TPA		
中文名稱	組織多胜肽抗原		
健保編號	12120B	健保點數	350
檢體採集	1.高血脂，溶血或受污染之檢體會造成 data 偏高。 2.檢體採集須在任何治療之前，不論初次或重複治療之前。 3.檢體應儲存於 2-8°C。如不在 24hr 內做檢測，則應冷凍於-20°C。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL。		
容器	4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	TPA 對大部份進行性癌症是很有用的指標，他可以用來追蹤治療之療效及預測轉移性癌症（尤其是乳癌、攝護腺癌、生殖道癌、膀胱及血液方面的腫瘤）的復發。此癌症標幟可反應腫瘤的活動性非腫瘤的大小。		
分析方法	CLIA；DiaSorin LIAISON		
參考區間	< 75 U/L		
報告時效	5 天；每週二、五操作；當天發報告		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項			

英文名稱	Total T3		
中文名稱	總三碘甲狀腺素		
健保編號	09117C	健保點數	250
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 檢體在室溫中(15-30°C)保存勿超過 8 小時。</li> <li>2 如果分析不能在 8 小時內完成，檢體需保存於 2-8°C。</li> <li>3 如果分析不能在 48 小時內完成，或要運送檢體，需保存在-20°C或更低的溫度。</li> <li>4 檢體要避免溶血。</li> </ol>		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	4 ; 5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>T3↑：甲狀腺機能亢進、格雷氏病 (Grave's disease)</p> <p>T3↓：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 原發性甲狀腺疾病、毒性甲狀腺腫 (Toxic Goiter)</li> <li>2. 新生兒甲狀腺低能症：下視丘或腦下垂體發生機能障礙，導致繼發性甲狀腺功能低下症</li> </ol>		
分析方法	CLIA；Beckman Coulter DxI800		
參考區間	0.74 - 1.46 ng/mL		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			



英文名稱	von Willebrand factor Ag ; vWF Ag		
中文名稱	類血友病因子；溫韋伯氏因子		
健保編號	08118B	健保點數	400
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> <li>採檢後倒轉試管混合 10 次，立即離心，分離血漿到空白管至少 2 mL 以上，可採檢 2 管，立即冷凍，冷凍送檢。病人必需在兩週內沒有服用 warfarin(Coumadin) 或兩天內未注射 heparin。</li> <li>為減少誤差需依採血瓶規格採血至要求量，離心條件 3000 rpm 15 分鐘以上。血液凝固相關的檢查，都應先假設受檢者有血液凝固的障礙，所以抽完血後請受檢者在抽血點至少加壓 5 分鐘以上，以避免受檢者血流不止的危險。因反覆冷凍解凍會影響檢體活性，不建議原管複驗。</li> <li>若病人需由靜脈留置針採血，為避免檢體受到 Heparin 或被稀釋的干擾，管路應先用 5 mL 生理食鹽水沖洗，並丟棄前 5 mL 或 6 倍管路容積的血量，再以採血管採集所需的血量，以防止上述干擾狀況的發生。</li> </ol>		
檢體種類	血漿 Plasma (citrate) 2.0mL		
容器	3	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>VWF 由內皮細胞所製造，是一種續血友病 A 次多的遺傳性疾病的一種，特徵為皮膚黏膜出血，有兩大功能：幫助血小板止血功用及運載第八凝血因子。</p> <p>依據患者臨床上的表現來判斷，血小板數和型態一般來說都是正常，而其出血時間通常都是延長，分類上的根據包括溫韋伯氏因子量的缺陷，如 type 1 vWD 及 type 3 vWD，另外溫韋伯氏因子質的缺陷，如 type 2A、2B、2M、2N vWD。</p>		
分析方法	Turbidimetric ; CA 7000		
參考區間	50-160 %		
報告時效	14 天		
檢驗單位	立人委外聯合醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	α-1-Antitrypsin ; Alpha-1-Antitrypsin ; AAT		
中文名稱	α1-抗胰蛋白酶		
健保編號	12041B	健保點數	275
檢體採集	<p>1 若有高血脂肪必須空腹 8-10 小時。分離的血清冷藏 2-8°C保存 8 天，冷凍在-20°C保存一年，避免多次解凍。</p> <p>2 收集糞便到乾淨瓶內至少 5 公克以上，約 5 粒花生米以上體積，2-8°C盡快送檢</p>		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL。 糞便 Stool 5.0g。		
容器	血清 4 糞便 8	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p><b>血清</b></p> <p>α1-抗胰蛋白酶缺乏症通常與遺傳因素有關。明顯的臨床表徵，特別是與肝臟和肺臟有關的疾病，通常在 α1-抗胰蛋白酶濃度降至正常值的 30-40%以下才會出現。兒童主要發生肝臟疾病，而成人主要發生肺臟疾病。成年吸菸者罹患同合子遺傳性 α1-抗胰蛋白酶缺乏症而引發呼吸困難或肺氣腫的年齡，比吸菸者提早 20 年。因遺傳性 α1-抗胰蛋白酶缺乏症而造成肝病之病人的血清濃度有時是正常的，原因是肝實質發炎急性期反應。</p> <p>大多數 α1-抗胰蛋白酶升高的原因並非遺傳缺陷，而是感染和發炎的急性期反應，此時濃度會上升為正常值的 3 倍。懷孕或服用口服避孕藥後，數值也會上升。</p> <p>用來篩檢肺氣腫、肝臟疾病的高危險群，亦即先天性缺乏此一蛋白質的個案。也可以用來觀察非特異性的反應：發炎、感染、與壞死。</p> <p>α1-antitrypsin 上升於膽管癌、肝炎、hyaline membrane、感染、發炎、新生贅瘤、SLE、潰瘍性結腸炎。</p> <p>α1-antitrypsin 下降於先天性 α1-antitrypsin 缺乏，肺氣腫，慢性肝臟疾病，以及新生兒暫時性的不足。</p> <p><b>糞便</b></p> <p>α-1-antitrypsin 是一種醣蛋白，在肝臟合成，與白蛋白類似，佔血漿中所有蛋白質質量的 4%。</p> <p>α-1-antitrypsin 的濃度(mg/g stool)若大於正常值兩倍以上，表示有腸道蛋白質流失的現象。可診斷小兒腸道蛋白流失症與繼發性免疫不全症、小腸淋巴管擴張症、嗜酸細胞性胃腸炎。</p>		
分析方法	血清 Nephelometry ; BN Prospec 糞便 Radial Immunodiffusion		
參考區間	血清 90-200 mg/dL 糞便 0-2.957 mg/g of dry stool		
報告時效	血清 3 天 糞便 14 天		
檢驗單位	立人委外聯合醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	α-fetoprotein；AFP		
中文名稱	α-胎兒蛋白；甲種胎兒蛋白；甲胎蛋白		
健保編號	12007C	健保點數	200
檢體採集	檢體分離後在室溫中(15 - 30°C)保存不超過 8 小時。否則儲存於 2-8°C。48 小時內完成，或保存在-20°C或更低的溫度。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL		
容器	4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>一般人：在100%轉移性肝癌病人，50%非生殖細胞睪丸癌，一小部份其他如胰臟癌、胃癌、大腸癌、肺癌的病人及 5-10%肝硬化、肝炎、酒精性肝炎、絨毛膜癌、胚胎癌的病人血清中其 AFP 會升高。尤其是在肝癌的患者，其 AFP 的值可高達百萬 ng/ml。</p> <p>懷孕婦人：</p> <p>上升：母體血清 AFP 值若大於中間值的兩倍，應再以超音波做檢查以排除不正確的週數判斷或是否為多胞胎，死胎或有不正常的胎兒形成（如無腦症）。若在母體血清或羊水中測得升高之 AFP，則與胎兒之神經管缺陷、食道或十二指腸閉鎖、胎兒病毒感染造成的肝壞死等疾病有關。</p> <p>下降：可能為唐氏症、自發性流產、3 條18 對染色體症或高估懷孕週數。羊水中 AFP 值降低表示有妊娠毒血症。</p>		
分析方法	CLIA；Beckman Coulter DxI800		
參考區間	<7.0 ng/mL 危險數據：≥100 ng/mL，需做危險值通報並紀錄之。		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	beta 2-Microglobulin ; $\beta$ 2-microglobulin		
中文名稱	$\beta$ 2-細小球蛋白		
健保編號	12052B	健保點數	300
檢體採集	1 空腹 8 小時。 2 避免溶血、嚴重乳糜的檢體。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL		
容器	4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	腎衰竭、發炎、新生贅瘤時測定，尿液測定腎小管再吸收功能時，尿液須維持 pH 7.4 以上，近端腎小管功能不良會導致尿液中的 $\beta$ 2-Microglobulin 濃度升高，因此可用來區分近端腎小管或腎絲球方面的腎臟疾病。		
分析方法	Chemiluminescence Immunoassay (CLIA) , SIEMENS		
參考區間	男:<2157 ; 女:<2295 ng/mL		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	beta 2-Microglobulin_Urine ; $\beta$ 2-microglobulin_Urine		
中文名稱	$\beta$ 2-細球蛋白_尿液		
健保編號	12052B	健保點數	300
檢體採集	血尿會干擾測定值		
檢體種類	尿液 Urine 3.0mL		
容器	7	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	腎衰竭、發炎、新生贅瘤時測定，尿液測定腎小管再吸收功能時，尿液須維持 pH 7.4以上，近端腎小管功能不良會導致尿液中的 $\beta$ 2-Microglobulin 濃度升高，因此可用來區分近端腎小管或腎絲球方面的腎臟疾病。		
分析方法	MEIA		
參考區間	< 300 ug/L		
報告時效	3天		
檢驗單位	實驗室委外立人檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Total $\beta$ -HCG		
中文名稱	絨毛膜促性腺激素—乙亞單體		
健保編號	12022C	健保點數	400
檢體採集	檢體密封良好在室溫 (15 - 30°C) 中可保存 8 小時。在 2-8°C 可保存 48 小時或在 -20°C 可儲存六個月		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	4 ; 5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	絨毛癌篩檢及懷孕試驗，germ cell 腫瘤指標，血清 $\beta$ -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。正常孕婦的 hCG 值大約每 48 小時增加一倍，因此若病人的 hCG 值非常低時，應於 48 小時後重新採檢並重新測試。		
分析方法	ECLIA ; ROCHE Cobas e801		
參考區間	健康非懷孕婦女 $\leq 1$ ，停經婦女 $\leq 7$ ，男生 < 2 mIU/mL		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	Urine $\beta$ -HCG		
中文名稱	尿液絨毛性腺激素測定；尿液懷孕試驗		
健保編號	06505C	健保點數	100
檢體採集	隨機尿		
檢體種類	隨機尿 5mL		
容器	7	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	絨毛癌篩檢及懷孕試驗，germ cell 腫瘤指標，血清 $\beta$ -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。正常孕婦的 hCG 值大約每 48 小時增加一倍，因此若病人的 hCG 值非常低時，應於 48 小時後重新採檢並重新測試。		
分析方法	Chromatographic Immunoassay		
參考區間	Negative		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	Gamma-GT ; $\gamma$ -GT ; GGT		
中文名稱	麩氨酸轉移酵素		
健保編號	09031C	健保點數	70
檢體採集	離心後血清或血漿放置於室溫下(15 - 30°C)不可超過 8 小時，若無法在 8 小時內完成分析應放 2-8°C，48 小時內進入實驗室完成檢驗為原則。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	4 ; 5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>麩氨酸轉移酵素主要存在肝臟、胰臟、腎臟中，但在其他器官也有低濃度的 GGT 存在。血清中的 GGT 濃度是肝膽疾病的一個高敏感度指標，對於診斷阻塞性黃疸、慢性酒精性肝病、慢性酒精中毒追蹤治療與偵測肝中毒都很有幫助。相較之下：GGT 比 AST、ALT 或 ALKP 在膽道阻塞診斷上更加快速。而在肝癌、胰臟癌、腫瘤轉移至肝臟時，血清中 GGT 濃度會增加。</p>		
分析方法	Enzymatic rate method ; Beckman AU5800		
參考區間	9-64 U/L <b>危險數據：≥500 U/L，需做危險值通報並紀錄之。</b>		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項	EDTA、Potassium Oxalate、Sodium Fluoride 和 Sodium Citrate 不適用		



英文名稱	Blood Routine : Complete Blood Count ; CBC WBC differential																														
中文名稱	全套血液檢查 8 項白血球分類計數																														
健保編號	08011C 08013C	健保點數	200 70																												
檢體採集	1 檢體室溫(15 - 30°C)保存 8 小時；若無法在 8 小時內完成分析應放 2-8°C，24 小時內進入實驗室完成檢驗為原則。 2 EDTA 全血 2~3 ml，混合均勻，避免血液凝集影響測定。																														
檢體種類	全血 Whole Blood (EDTA) 2 mL																														
容器	1	運送條件	冷藏 <15°C																												
臨床意義	<table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>臨床意義</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RBC</td> <td>↑：嚴重燒傷、心臟血管疾病、脫水、運動、壓力的濃縮 ↓：貧血、骨髓抑制、維他命缺乏、出血、溶血、肝臟疾病</td> </tr> <tr> <td>MCV</td> <td>↑：B12、folate 缺乏、惡性貧血、免疫溶血性貧血、酗酒 ↓：缺鐵性貧血、地中海型貧血、G6PD 缺乏、放射線治療</td> </tr> <tr> <td>MCH</td> <td>↑：大球性、惡性貧血，寒冷凝集素，新生兒、嬰兒 ↓：缺鐵性貧血、小球性貧血</td> </tr> <tr> <td>MCHC</td> <td>↑：遺傳性球狀紅血球、寒冷凝集素、使用肝素、新生兒 ↓：缺鐵性貧血、低色素性、巨大球性、小球性貧血</td> </tr> <tr> <td>Hb</td> <td>↑：嚴重燒傷、脫水、紅血球增多症、慢性肺阻塞 ↓：缺鐵性貧血、失血、溶血、肝臟、甲狀腺疾病</td> </tr> <tr> <td>Hct</td> <td>↑：嚴重燒傷、脫水、紅血球增多症 ↓：貧血、失血、溶血、心臟、肝臟疾病</td> </tr> <tr> <td>WBC</td> <td>↑：感染、發炎、結石、阻塞、腫瘤、白血病、藥物</td> </tr> <tr> <td>Neutrophil</td> <td>↑：急性感染、發炎、敗血症、過敏、燒傷、中毒</td> </tr> <tr> <td>Lymphocytes</td> <td>↑：病毒性感染、弓漿蟲感染、梅毒、淋巴球性白血病</td> </tr> <tr> <td>Monocytes</td> <td>↑：EB 病毒感染、梅毒、霍金氏病、SLE</td> </tr> <tr> <td>Eosinophils</td> <td>↑：氣喘、濕疹等過敏、寄生蟲、瘧疾、結核</td> </tr> <tr> <td>Basophils</td> <td>↑：食物、藥物、吸入性等過敏、甲狀腺功能低下、腎炎</td> </tr> <tr> <td>Platelet</td> <td>↑：感染、發炎，手術後，產後，懷孕，CML ↓：出血疾病、骨髓再生不良、自體免疫、DIC、ITP</td> </tr> </tbody> </table>			項目	臨床意義	RBC	↑：嚴重燒傷、心臟血管疾病、脫水、運動、壓力的濃縮 ↓：貧血、骨髓抑制、維他命缺乏、出血、溶血、肝臟疾病	MCV	↑：B12、folate 缺乏、惡性貧血、免疫溶血性貧血、酗酒 ↓：缺鐵性貧血、地中海型貧血、G6PD 缺乏、放射線治療	MCH	↑：大球性、惡性貧血，寒冷凝集素，新生兒、嬰兒 ↓：缺鐵性貧血、小球性貧血	MCHC	↑：遺傳性球狀紅血球、寒冷凝集素、使用肝素、新生兒 ↓：缺鐵性貧血、低色素性、巨大球性、小球性貧血	Hb	↑：嚴重燒傷、脫水、紅血球增多症、慢性肺阻塞 ↓：缺鐵性貧血、失血、溶血、肝臟、甲狀腺疾病	Hct	↑：嚴重燒傷、脫水、紅血球增多症 ↓：貧血、失血、溶血、心臟、肝臟疾病	WBC	↑：感染、發炎、結石、阻塞、腫瘤、白血病、藥物	Neutrophil	↑：急性感染、發炎、敗血症、過敏、燒傷、中毒	Lymphocytes	↑：病毒性感染、弓漿蟲感染、梅毒、淋巴球性白血病	Monocytes	↑：EB 病毒感染、梅毒、霍金氏病、SLE	Eosinophils	↑：氣喘、濕疹等過敏、寄生蟲、瘧疾、結核	Basophils	↑：食物、藥物、吸入性等過敏、甲狀腺功能低下、腎炎	Platelet	↑：感染、發炎，手術後，產後，懷孕，CML ↓：出血疾病、骨髓再生不良、自體免疫、DIC、ITP
項目	臨床意義																														
RBC	↑：嚴重燒傷、心臟血管疾病、脫水、運動、壓力的濃縮 ↓：貧血、骨髓抑制、維他命缺乏、出血、溶血、肝臟疾病																														
MCV	↑：B12、folate 缺乏、惡性貧血、免疫溶血性貧血、酗酒 ↓：缺鐵性貧血、地中海型貧血、G6PD 缺乏、放射線治療																														
MCH	↑：大球性、惡性貧血，寒冷凝集素，新生兒、嬰兒 ↓：缺鐵性貧血、小球性貧血																														
MCHC	↑：遺傳性球狀紅血球、寒冷凝集素、使用肝素、新生兒 ↓：缺鐵性貧血、低色素性、巨大球性、小球性貧血																														
Hb	↑：嚴重燒傷、脫水、紅血球增多症、慢性肺阻塞 ↓：缺鐵性貧血、失血、溶血、肝臟、甲狀腺疾病																														
Hct	↑：嚴重燒傷、脫水、紅血球增多症 ↓：貧血、失血、溶血、心臟、肝臟疾病																														
WBC	↑：感染、發炎、結石、阻塞、腫瘤、白血病、藥物																														
Neutrophil	↑：急性感染、發炎、敗血症、過敏、燒傷、中毒																														
Lymphocytes	↑：病毒性感染、弓漿蟲感染、梅毒、淋巴球性白血病																														
Monocytes	↑：EB 病毒感染、梅毒、霍金氏病、SLE																														
Eosinophils	↑：氣喘、濕疹等過敏、寄生蟲、瘧疾、結核																														
Basophils	↑：食物、藥物、吸入性等過敏、甲狀腺功能低下、腎炎																														
Platelet	↑：感染、發炎，手術後，產後，懷孕，CML ↓：出血疾病、骨髓再生不良、自體免疫、DIC、ITP																														
分析方法	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>RBC</td> <td>電子阻抗法</td> </tr> <tr> <td>Hb</td> <td>高鐵氰化血色素比色法</td> </tr> <tr> <td>Hct</td> <td>電子阻抗法</td> </tr> <tr> <td>WBC</td> <td>電子阻抗法</td> </tr> <tr> <td>WBC DC</td> <td>V.C.S.分類法</td> </tr> <tr> <td>Platelet</td> <td>電子阻抗法</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Beckman Coulter DxH900</p>			RBC	電子阻抗法	Hb	高鐵氰化血色素比色法	Hct	電子阻抗法	WBC	電子阻抗法	WBC DC	V.C.S.分類法	Platelet	電子阻抗法																
RBC	電子阻抗法																														
Hb	高鐵氰化血色素比色法																														
Hct	電子阻抗法																														
WBC	電子阻抗法																														
WBC DC	V.C.S.分類法																														
Platelet	電子阻抗法																														

參考區間	<b>項目</b>	<b>參考值</b>	<b>單位</b>
	RBC	男性：4.50-6.00；女性：4.20-5.40	$\times 10^6/\mu\text{L}$
	MCV	75.0-98.0	fL
	MCH	24.0-34.0	pg
	MCHC	32.0-36.0	g/dL
	Hb	男性：13.0-18.0；女性：12.0-15.0	g/dL
	Hct	男性：40-54；女性：38-47	%
	WBC	4.00-10.00	$\times 10^3/\mu\text{L}$
	Neutrophil	35.0-70.0	%
	Lymphocytes	20.0-45.0	%
	Monocytes	3.0-10.0	%
	Eosinophils	1.0-5.0	%
	Basophils	0.0-2.0	%
Platelet	140-400	$\times 10^3/\mu\text{L}$	
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項	<b>項目</b>	<b>危險數值</b>	<b>備註</b>
	Hb	$\leq 6.0 \text{ g/dL}$	抗凝劑與全血的比率不正確可能造成血球的漲大或皺縮，造成 HGB 與 HCT 比例不對
		$\geq 20.0 \text{ g/dL}$	
	WBC	$\leq 2.0 \times 10^3/\mu\text{L}$	抗凝劑與全血的比率不正確可能造成血球的漲大或皺縮
		$\geq 30.0 \times 10^3/\mu\text{L}$	
	Platelet	$\leq 30 \times 10^3/\mu\text{L}$	若使用 heparin 抗凝劑，PLT 可能凝集，造成假性下降
$\geq 1000 \times 10^3/\mu\text{L}$			
	<b>項目</b>	<b>計算方式</b>	
	MCV	$10 \times \text{HCT}(\%) / \text{RBC} (\times 10^6/\mu\text{L})$	
	MCH	$10 \times \text{HGB}(\text{g/dL}) / \text{RBC} (\times 10^6/\mu\text{L})$	
	MCHC	$100 \times \text{HGB}(\text{g/dL}) / \text{HCT}(\%)$	

英文名稱	Urine Routine Urine Sediments																																									
中文名稱	尿液常規檢查尿沉渣檢查																																									
健保編號	尿常規 06012C 尿沉渣 06009C	健保點數	尿常規 100 尿沉渣 25																																							
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 隨機中段尿，以早上第一次尿液為佳（尿液濃度變化不大，可反應腎臟濃縮功能，提高泌尿道感染診斷率）</li> <li>2. 如無法在排泄 1 小時內完成測試檢體請冷藏，否則結果會受影響</li> <li>3. 不要使用含防腐劑的尿液</li> <li>4. 使用早晨第一次尿液或 4 小時的樣本來做亞硝酸鹽分析</li> <li>5. 在下午 2-4 點收集檢體，尿膽素原會大量出現。</li> <li>6. 女性月經來時不宜檢測</li> </ol>																																									
檢體種類	隨機尿 10mL																																									
容器	7	運送條件	冷藏 <15°C																																							
臨床意義	<p>尿液分析被廣泛用來當做常規篩檢檢查，其原因乃尿液分析是一種非侵犯性，無痛，檢體隨可取得，操作簡便迅速及費用低廉的檢驗。</p> <p>基本上，尿液分析在臨醫學上有兩大目的：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、腎臟或泌尿道疾病之診斷與治療效果之評估。</li> <li>2、檢驗與腎臟無關之系統或代謝性疾病。</li> </ol>																																									
分析方法	尿常規 試紙：試紙呈色法；Arkray AX-4030 尿常規 比重：折射光度計；Arkray AX-4030 尿沉渣 顯微鏡檢法																																									
參考區間	<table border="1"> <thead> <tr> <th>英文名稱</th> <th>中文名稱</th> <th>參考區間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>App.-U</td> <td>外觀</td> <td>Yellow</td> </tr> <tr> <td>Clarity-U</td> <td>尿液混濁度</td> <td>Clear</td> </tr> <tr> <td>SPGR-U</td> <td>尿液比重</td> <td>1.005-1.030</td> </tr> <tr> <td>PH-U</td> <td>酸鹼值</td> <td>5.0-8.0</td> </tr> <tr> <td>TP-U</td> <td>尿蛋白</td> <td>(-)</td> </tr> <tr> <td>Sug-U</td> <td>尿糖</td> <td>(-)</td> </tr> <tr> <td>BIL-U</td> <td>膽紅素</td> <td>(-)</td> </tr> <tr> <td>UROB-U</td> <td>尿膽原</td> <td>(-)</td> </tr> <tr> <td>Ketone-U</td> <td>苯酮體</td> <td>(-)</td> </tr> <tr> <td>OB-U</td> <td>尿潛血</td> <td>(-)</td> </tr> <tr> <td>LEU-U</td> <td>白血球酯酶</td> <td>(-)</td> </tr> <tr> <td>Nit</td> <td>亞硝酸鹽</td> <td>(-)</td> </tr> </tbody> </table>			英文名稱	中文名稱	參考區間	App.-U	外觀	Yellow	Clarity-U	尿液混濁度	Clear	SPGR-U	尿液比重	1.005-1.030	PH-U	酸鹼值	5.0-8.0	TP-U	尿蛋白	(-)	Sug-U	尿糖	(-)	BIL-U	膽紅素	(-)	UROB-U	尿膽原	(-)	Ketone-U	苯酮體	(-)	OB-U	尿潛血	(-)	LEU-U	白血球酯酶	(-)	Nit	亞硝酸鹽	(-)
英文名稱	中文名稱	參考區間																																								
App.-U	外觀	Yellow																																								
Clarity-U	尿液混濁度	Clear																																								
SPGR-U	尿液比重	1.005-1.030																																								
PH-U	酸鹼值	5.0-8.0																																								
TP-U	尿蛋白	(-)																																								
Sug-U	尿糖	(-)																																								
BIL-U	膽紅素	(-)																																								
UROB-U	尿膽原	(-)																																								
Ketone-U	苯酮體	(-)																																								
OB-U	尿潛血	(-)																																								
LEU-U	白血球酯酶	(-)																																								
Nit	亞硝酸鹽	(-)																																								

參考區間	尿沉渣		
	英文名稱	中文名稱	參考區間
	WBC-U	白血球	0~5 /HPF
	RBC-U	紅血球	0~5 /HPF
	EP-U	上皮細胞	0~5 /HPF
	Oth1-U	其他	Not Found/HPF
	CAST-U	圓柱體	Not Found/LPF
	Bact-U	細菌	Not Found/HPF
	Crys1-U	結晶體	Not Found/HPF
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項	檢體不保留		

英文名稱	Stool routine																													
中文名稱	糞便一般檢查																													
健保編號	07009C	健保點數	75																											
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 檢查前 2 天禁食含動物血食物如豬肝、豬血等動物內臟或紅肉類。</li> <li>2 鐵劑及含鐵劑藥物會造成偽陽性，採檢前應禁食含鐵劑藥物及 Aspirin。</li> <li>3 大量維他命 C 或其他抗氧化劑可能會造成偽陰性反應，採檢前應禁食。</li> <li>4 香蕉、蘿蔔類會引起偽陽性。</li> <li>5 可以使用便盆或坐式馬桶採檢，解便時應盡可能解在馬桶前端（不要解在水中），若為蹲式馬桶則盡可能取未沾水部份之糞便。</li> <li>6 以杓子取約半支大姆指的糞便，連同杓子鎖緊於便盒（不要用衛生紙包檢體），請在解便當天送至本實驗室。</li> </ol>																													
檢體種類	固體糞便：拇指頭大 水便：以 drop 吸取約 1-2mL																													
容器	8	運送條件	冷藏 <15°C																											
臨床意義	胃腸道出血、發炎、潛血、寄生蟲、及消化評估的糞便常規鏡檢。成年人每天約為 100 至 200 克糞便，在吸收不良的情況下排便量會大於 1200 克。通常糞便為褐色，糞便顏色易受飲食、食物色素、藥物及糞便中血液所影響。新生嬰兒，因腸內尚未建立正常菌叢，糞便顏色為黃色至黃綠色。在某些疾病糞便顏色為：黃色至綠色：嚴重腹瀉。黑色：上消化道（胃、十二指腸）出血。淡黃、白或灰色：總膽管阻塞或胰臟功能不全，產生無膽汁油脂狀糞便。鮮紅色：下消化道（直腸、肛門）出血。大量黏液為不正常現象，可能為腸發炎或受到刺激，通常與結腸疾病有關。																													
分析方法	鏡檢法；ZEISS Primo star 光學顯微鏡																													
參考區間	<table border="1"> <thead> <tr> <th>項目名稱</th> <th>參考區間</th> <th>項目名稱</th> <th>參考區間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>外觀 Appearance</td> <td>Yellow-Brown</td> <td rowspan="3">Microscope</td> <td>RBC</td> <td>0-1/HPF</td> </tr> <tr> <td>消化狀況 Digestion</td> <td>Good-Moderate</td> <td>WBC</td> <td>0-1 /HPF</td> </tr> <tr> <td>粘液 Mucus</td> <td>(-)</td> <td>Pus</td> <td>0 /HPF</td> </tr> <tr> <td>血 Blood</td> <td>(-)</td> <td>潛血反應 OB</td> <td colspan="2">( - )</td> </tr> <tr> <td>膿 Pus</td> <td>(-)</td> <td>寄生蟲卵 Parasite ova</td> <td colspan="2">Not found</td> </tr> </tbody> </table>			項目名稱	參考區間	項目名稱	參考區間	外觀 Appearance	Yellow-Brown	Microscope	RBC	0-1/HPF	消化狀況 Digestion	Good-Moderate	WBC	0-1 /HPF	粘液 Mucus	(-)	Pus	0 /HPF	血 Blood	(-)	潛血反應 OB	( - )		膿 Pus	(-)	寄生蟲卵 Parasite ova	Not found	
項目名稱	參考區間	項目名稱	參考區間																											
外觀 Appearance	Yellow-Brown	Microscope	RBC	0-1/HPF																										
消化狀況 Digestion	Good-Moderate		WBC	0-1 /HPF																										
粘液 Mucus	(-)		Pus	0 /HPF																										
血 Blood	(-)	潛血反應 OB	( - )																											
膿 Pus	(-)	寄生蟲卵 Parasite ova	Not found																											
報告時效	工作日當天																													
檢驗單位	實驗室	備註																												
注意事項	檢體不保留 危險數據：寄生蟲卵 Any found																													

英文名稱	Cerebrospinal Fluid Routine ; CSF Routine																														
中文名稱	腦脊髓液分析																														
健保編號	16006C	健保點數	170																												
檢體採集	<p>由醫師採檢，不需加抗凝劑，分成無菌管 3 管，第一支試管 CSF 用於化學及免疫學分析，檢體冷藏 (2~8°C)；第二支試管 CSF 用於微生物學檢查，注意不能將第二支放置冷藏，會使 Neisseria 沒辦法培養；第三支試管 CSF 用於細胞計數及分類，檢體冷藏 (2~8°C)。</p> <p>CSF 檢體採集後應儘快送檢，因細胞在檢體採集後一小時會開始溶解，在冷藏的情況可保存四小時。且應註明採檢時間，並請配合在一小時內送達報告的正確性最高。</p>																														
檢體種類	腦脊髓液 CSF 3mL																														
容器	7	運送條件	冷藏 <15°C																												
臨床意義	<p>CSF 分析可提供重要的診斷訊息包括：腦膜炎、神經性梅毒、腦膿腫、蜘蛛膜下腔出血、多發性硬化症、脊髓腫瘤等。</p> <p>相關的檢查包括 Routine、Culture、Fungi° Culture、Cytology、Oligo-bands、Cryptococcus antigen、India Ink，Routine 的檢查主要用在分別腦膜炎的成因。</p>																														
分析方法	Microscopy and Chemical analysis																														
參考區間	<table border="1"> <tr> <td>Color</td> <td>Colorless</td> <td>Lymphocytes</td> <td>63-99%</td> </tr> <tr> <td>PH</td> <td>N/A</td> <td>Monocytes</td> <td>3-37%</td> </tr> <tr> <td>Fibrin</td> <td>Negative</td> <td>Histocytes</td> <td>Rare</td> </tr> <tr> <td>Appearance</td> <td>Clean</td> <td>Protein (CSF)</td> <td>15-45mg/dL</td> </tr> <tr> <td>RBC Count</td> <td>0-5/uL</td> <td>Glucose (CSF)</td> <td>40-70mg/dL</td> </tr> <tr> <td>WBC Cell Count</td> <td>0-5/uL</td> <td>LDH (CSF)</td> <td>10% of Serum Level</td> </tr> <tr> <td>Neutrophils</td> <td>0-2%</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			Color	Colorless	Lymphocytes	63-99%	PH	N/A	Monocytes	3-37%	Fibrin	Negative	Histocytes	Rare	Appearance	Clean	Protein (CSF)	15-45mg/dL	RBC Count	0-5/uL	Glucose (CSF)	40-70mg/dL	WBC Cell Count	0-5/uL	LDH (CSF)	10% of Serum Level	Neutrophils	0-2%		
Color	Colorless	Lymphocytes	63-99%																												
PH	N/A	Monocytes	3-37%																												
Fibrin	Negative	Histocytes	Rare																												
Appearance	Clean	Protein (CSF)	15-45mg/dL																												
RBC Count	0-5/uL	Glucose (CSF)	40-70mg/dL																												
WBC Cell Count	0-5/uL	LDH (CSF)	10% of Serum Level																												
Neutrophils	0-2%																														
報告時效	3天																														
檢驗單位	立人委外聯合醫事檢驗所	備註																													
注意事項																															

英文名稱	Synovial Fluid Routine																																		
中文名稱	關節液常規檢查																																		
健保編號	16008C	健保點數	168																																
檢體採集	<p>關節液需裝在無菌瓶或含有肝素之無菌試管（每 mL 滑液應含有 25 單位肝素），或液狀的 EDTA 抗凝劑。應避免使用 oxalate 或粉狀的 EDTA 抗凝劑，因這類抗凝劑可能形成結晶而干擾顯微鏡觀察。</p> <p>檢體需至少 1mL，若需測葡萄糖，病人需空腹至少 6 小時、無採檢時間限制。收到檢體儘速檢查，冷藏勿超過八小時。滑液經冷藏後，尿酸的溶解度下降，會導致尿酸鈉鹽（M.S.U）的結晶體增加。滑液置於室溫過久，失去二氧化碳使得 pH 上升，會有助於焦磷酸鈣鹽（CPPD）形成結晶。檢體凝固或不足無法操作必需退件。</p>																																		
檢體種類	關節液 Synovial Fluid																																		
容器	7；10	運送條件	冷藏 <15°C																																
臨床意義	<p>關節軟骨不具有血管或淋巴管，但是滑膜則含有豐富的血管，能進行分泌與排除廢物的功能。</p> <p>滑液（synovial fluid）可說是一種血漿的透析液加上滑液細胞所分泌的玻尿酸而形成透明、淡黃色的黏液。其具有潤滑關節面、營養關節內部的結構及運送關節之代謝廢物至滑膜，進行吞噬作用。</p> <p>滑膜液分析最主要的目的為鑑別診斷各類型關節疾病（關節炎），正常狀況下，膝關節含滑膜液約 0.1-2 mL，各種關節疾病會產生不同量的滑膜液蓄積於關節腔中。</p>																																		
分析方法	Microscopy，Polarized																																		
參考區間	<table border="1"> <tr> <td>Volume</td> <td>&lt;4mL</td> <td>Lymphocytes</td> <td>0-78%</td> </tr> <tr> <td>PH</td> <td>N/A</td> <td>Monocytes</td> <td>0-71%</td> </tr> <tr> <td>Color</td> <td>Colorless、pale、yellow、straw</td> <td>Synoviocytes</td> <td>0-12%</td> </tr> <tr> <td>Clarity</td> <td>Transparent (clean)</td> <td>Histocyte</td> <td>0-26</td> </tr> <tr> <td>Viscosity</td> <td>Very high</td> <td>Crystals</td> <td>None found</td> </tr> <tr> <td>RBC Count</td> <td>0-2000/uL</td> <td>Protein (Fluid)</td> <td>&lt;3.0g/dL</td> </tr> <tr> <td>Nucleated Cell Count</td> <td>13-180/uL</td> <td>Glucose (Fluid)</td> <td>About Serum Level</td> </tr> <tr> <td>Neutrophils</td> <td>0-25%</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			Volume	<4mL	Lymphocytes	0-78%	PH	N/A	Monocytes	0-71%	Color	Colorless、pale、yellow、straw	Synoviocytes	0-12%	Clarity	Transparent (clean)	Histocyte	0-26	Viscosity	Very high	Crystals	None found	RBC Count	0-2000/uL	Protein (Fluid)	<3.0g/dL	Nucleated Cell Count	13-180/uL	Glucose (Fluid)	About Serum Level	Neutrophils	0-25%		
Volume	<4mL	Lymphocytes	0-78%																																
PH	N/A	Monocytes	0-71%																																
Color	Colorless、pale、yellow、straw	Synoviocytes	0-12%																																
Clarity	Transparent (clean)	Histocyte	0-26																																
Viscosity	Very high	Crystals	None found																																
RBC Count	0-2000/uL	Protein (Fluid)	<3.0g/dL																																
Nucleated Cell Count	13-180/uL	Glucose (Fluid)	About Serum Level																																
Neutrophils	0-25%																																		
報告時效	3天																																		
檢驗單位	立人委外聯合醫事檢驗所	備註																																	
注意事項																																			

英文名稱	Pleural Fluid Routine																																		
中文名稱	胸水分析																																		
健保編號	16003C	健保點數	170																																
檢體採集	<p>先以 povidone-iodine 清潔採檢部位，自然乾燥。醫師再用無菌技術取得檢體，至少2 mL 以上，可置於無菌瓶，如果可以無菌採集多管檢體，EDTA 管做鏡檢分析，Heparin 管做生化分析，可以加一管血清作生化比對。</p> <p>胸水的採檢有可能造成感染、出血、穿過大腸，需要同意書。並評估個案凝血能力。手術後傷口蓋上無菌覆布，每小時觀察是否流出液體或出血，連續 4 小時。同時觀察生命跡象：每 15 分鐘 x4 次，每 30 分鐘 x2 次，再每小時 x4 次 30 小時，觀察心率不整 24 小時。之後居家注意若有紅腫熱痛或發燒(&gt;38.3°C)，立刻通知醫師處理。如不能立即送檢，檢體要保存於 2-8°C，保存愈久愈會造成細胞破裂。</p>																																		
檢體種類	胸水 Pleural Fluid 2mL																																		
容器	7:10	運送條件	冷藏 <15°C																																
臨床意義	<p>正常人腹水很少，若出現積水，則可分別體液形成的原因：transudate 轉滲液（常見於水腫）或 exudate 外漏液（常見於發炎）。</p> <p>混濁：膿瘍、細菌感染、風濕病、類風濕、結核菌。</p> <p>粉紅或紅色：出血、創傷、充血性心衰竭、肺炎、肺梗塞、腫瘤、心肌梗塞後、某些局部的惡性疾病會破壞血管，使血液漏入。</p> <p>Glucose 下降：細菌感染、惡性腫瘤、細菌性、結核性滲出液。</p> <p>WBC 上升：惡性腫瘤、乳糜胸、充血性心衰竭、發炎、蓄膿、白血病、肺炎、結核、尿毒症。</p> <p>PMN 上升：細菌感染、急性感染。</p> <p>Plasma Cell 上升：慢性發炎、Hodgkin's、淋巴瘤、多發性骨髓瘤。</p> <p>Eosinophil 上升：梗塞、寄生蟲、氣胸、風濕病、腫瘤。</p>																																		
分析方法	Microscopy																																		
參考區間	<table border="1"> <tr> <td>Color</td> <td>Colorless、pale、yellow、straw</td> <td>Monocytes/Macrococytes</td> <td>64-80%</td> </tr> <tr> <td>Clarity</td> <td>Transparent (Clear)</td> <td>Eosinophils</td> <td>N/A</td> </tr> <tr> <td>PH</td> <td>N/A</td> <td>Mesothelials</td> <td>0-2%</td> </tr> <tr> <td>Specific Gravity</td> <td>&lt;1.015</td> <td>Other° Cells</td> <td>N/A</td> </tr> <tr> <td>RBC Count</td> <td>&lt;10000/uL</td> <td>Protein (Pleural Fluid)</td> <td>&lt;3.0g/dL</td> </tr> <tr> <td>Nucleated Cell Count</td> <td>&lt;1000/uL</td> <td>Glucose (Pleural Fluid)</td> <td>=Serum Level</td> </tr> <tr> <td>Neutrophils</td> <td>0-1%</td> <td>LDH (Pleural Fluid)</td> <td>&lt;200U/L</td> </tr> <tr> <td>Lymphocytes</td> <td>18-36%</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			Color	Colorless、pale、yellow、straw	Monocytes/Macrococytes	64-80%	Clarity	Transparent (Clear)	Eosinophils	N/A	PH	N/A	Mesothelials	0-2%	Specific Gravity	<1.015	Other° Cells	N/A	RBC Count	<10000/uL	Protein (Pleural Fluid)	<3.0g/dL	Nucleated Cell Count	<1000/uL	Glucose (Pleural Fluid)	=Serum Level	Neutrophils	0-1%	LDH (Pleural Fluid)	<200U/L	Lymphocytes	18-36%		
Color	Colorless、pale、yellow、straw	Monocytes/Macrococytes	64-80%																																
Clarity	Transparent (Clear)	Eosinophils	N/A																																
PH	N/A	Mesothelials	0-2%																																
Specific Gravity	<1.015	Other° Cells	N/A																																
RBC Count	<10000/uL	Protein (Pleural Fluid)	<3.0g/dL																																
Nucleated Cell Count	<1000/uL	Glucose (Pleural Fluid)	=Serum Level																																
Neutrophils	0-1%	LDH (Pleural Fluid)	<200U/L																																
Lymphocytes	18-36%																																		
報告時效	3天																																		
檢驗單位	立人委外聯合醫事檢驗所	備註																																	
注意事項																																			



英文名稱	Ascites Routine ; Peritoneal Fluid Routine																														
中文名稱	腹水分析																														
健保編號	16002C	健保點數	170																												
檢體採集	未凝固、未離心的腹水 2 mL 以上，可置於無菌瓶，如果可以無菌採集多管檢體，EDTA 管做鏡檢分析，Heparin 管做生化分析，可以加一管血清作生化比對。 腹膜液的採檢有可能造成感染、出血、穿過大腸，需要同意書。並評估個案凝血能力。術後觀察 30 小時，之後居家注意若有血尿，立刻通知醫師處理。如不能立即送檢，檢體要保存於 2-8°C，但保存愈久愈會造成細胞破裂。																														
檢體種類	腹水 Ascites 2mL																														
容器	7:10	運送條件	冷藏 <15°C																												
臨床意義	<p>正常人腹水很少，若出現積水，則可分別體液形成的原因：轉滲液（transudate）或外漏液（exudates），超出上列參考區間為外漏液。外漏液有可能因為 fibrinogen 較高，產生凝固，所以採檢需使用抗凝劑，有凝固時會記錄在報告單上。</p> <p>正常人只有少量血漿濾出漿液介於兩層中皮細胞層包圍的腔體作為潤滑劑，在疾病或傷害時體液量才上升（effusion）。體液分類為轉滲液（transudate）與外漏液（exudates），當漿液膜直接受到感染、發炎或惡性腫瘤傷害時，顯示外漏液（exudates）特性。</p> <p>輔助臨床診斷常見有： 外觀：bloody，外傷；Turbid：感染；Milky：乳糜蛋白質上升：癌症、結核、腹膜炎；紅血球上升：腹內傷、新生贅瘤、結核感染白血球上升：感染、乳糜、肝硬化、腹膜炎</p> <p>體液通常比較重要的檢查是細胞學及細菌培養。</p>																														
分析方法	Microscopy and Biochemistry																														
參考區間	<table border="1"> <tr> <td>Color</td> <td>Colorless、pale、yellow、straw</td> <td>Monocytes/macrocyles</td> <td>64-80%</td> </tr> <tr> <td>Clarity</td> <td>Transparent</td> <td>Eosinophils</td> <td>N/A</td> </tr> <tr> <td>PH</td> <td>N/A</td> <td>Mesothelials</td> <td>0-2%</td> </tr> <tr> <td>RBC Count</td> <td>&lt;10000/uL</td> <td>Protein (Fluid)</td> <td>&lt;3.0g/dL</td> </tr> <tr> <td>Nucleated Cell Count</td> <td>&lt;1000/uL</td> <td>Glucose (Fluid)</td> <td>About Serum Level</td> </tr> <tr> <td>Neutrophils</td> <td>0-1%</td> <td>LDH (Fluid)</td> <td>&lt;200U/L</td> </tr> <tr> <td>Lymphocytes</td> <td>18-36%</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			Color	Colorless、pale、yellow、straw	Monocytes/macrocyles	64-80%	Clarity	Transparent	Eosinophils	N/A	PH	N/A	Mesothelials	0-2%	RBC Count	<10000/uL	Protein (Fluid)	<3.0g/dL	Nucleated Cell Count	<1000/uL	Glucose (Fluid)	About Serum Level	Neutrophils	0-1%	LDH (Fluid)	<200U/L	Lymphocytes	18-36%		
Color	Colorless、pale、yellow、straw	Monocytes/macrocyles	64-80%																												
Clarity	Transparent	Eosinophils	N/A																												
PH	N/A	Mesothelials	0-2%																												
RBC Count	<10000/uL	Protein (Fluid)	<3.0g/dL																												
Nucleated Cell Count	<1000/uL	Glucose (Fluid)	About Serum Level																												
Neutrophils	0-1%	LDH (Fluid)	<200U/L																												
Lymphocytes	18-36%																														
報告時效	3天																														
檢驗單位	立人委外聯合醫事檢驗所	備註																													
注意事項																															

英文名稱	Semen analysis																		
中文名稱	精液分析																		
健保編號	16001C	健保點數	70																
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> <li>採檢前應禁慾 2-3 天，但不要超過 5 天</li> <li>可用手淫方式，將一次量的精液檢體（採檢時不可使用保險套、塑膠袋或潤滑劑），收集至無菌塑膠杯中。精液必須全部收集，若未收集前部份的精液，精蟲數會明顯下降，若未收集後部份的精液精蟲數會明顯上升。</li> <li>採檢後 30 分鐘內需送達本實驗室。</li> </ol>																		
檢體種類	Semen																		
容器	10	運送條件	室溫																
臨床意義	精液檢查從多個方面評估男性精液以及其中精子的情況。通常用於檢驗男性的生育能力，可能是分析夫婦不孕的原因，或者驗證輸精管結紮術是否成功。																		
分析方法	鏡檢法.試紙法；ZEISS Primo star 光學顯微鏡																		
參考區間	<table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>參考值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>外觀 Appearance</td> <td>White-Gray</td> </tr> <tr> <td>酸鹼值 PH</td> <td><math>\geq 7.2</math></td> </tr> <tr> <td>總量(體積)Volume(mL)</td> <td><math>\geq 1.5</math></td> </tr> <tr> <td>液化時間Liquefaction(分鐘)</td> <td><math>&lt; 60</math></td> </tr> <tr> <td>精蟲數(隻)Count of sperm(*<math>10^6</math>)</td> <td><math>\geq 39</math></td> </tr> <tr> <td>60 分鐘活動力 Motility 60min(%)</td> <td><math>\geq 40</math></td> </tr> <tr> <td>精蟲型態 Morphology(%)</td> <td><math>\geq 30</math></td> </tr> </tbody> </table>			項目	參考值	外觀 Appearance	White-Gray	酸鹼值 PH	$\geq 7.2$	總量(體積)Volume(mL)	$\geq 1.5$	液化時間Liquefaction(分鐘)	$< 60$	精蟲數(隻)Count of sperm(* $10^6$ )	$\geq 39$	60 分鐘活動力 Motility 60min(%)	$\geq 40$	精蟲型態 Morphology(%)	$\geq 30$
項目	參考值																		
外觀 Appearance	White-Gray																		
酸鹼值 PH	$\geq 7.2$																		
總量(體積)Volume(mL)	$\geq 1.5$																		
液化時間Liquefaction(分鐘)	$< 60$																		
精蟲數(隻)Count of sperm(* $10^6$ )	$\geq 39$																		
60 分鐘活動力 Motility 60min(%)	$\geq 40$																		
精蟲型態 Morphology(%)	$\geq 30$																		
報告時效	工作日當天																		
檢驗單位	實驗室	備註																	
注意事項	檢體不保留																		

英文名稱	Allergen Screen : Food panel & Alatop		
中文名稱	綜合性過敏原篩檢-食入及吸入		
健保編號	30021C	健保點數	505
檢體採集	離心後血清或血漿 7天內可放 2-8 °C, 7天以上則放-20 °C		
檢體種類	血清 Serum 2mL 或 血漿 Plasma (EDTA、Heparin) 2mL		
容器	1; 4; 5	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	綜合性過敏原篩檢： 吸入性過敏篩檢 Alatop (PS2) 含： 塵璊、貓毛、狗毛、德國蟑螂等之綜合性篩檢 食入性過敏篩檢 Food Panel (PS3) 含： 鱈魚、牛奶、蛋白等食物之綜合性篩檢		
分析方法	微流體晶片		
參考區間	Alatop <1.0(-) AU Food Panel <1.0(-)AU		
報告時效	每周一三五操作，當日發報告		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	Allergen Specific 40 Item Test : MAST			
中文名稱	特異過敏原檢驗 40 項			
健保編號	30022C	健保點數	1620	
檢體採集	離心後血清或血漿 7 天內可放 2-8 °C，7 天以上則放-20 °C			
檢體種類	血清 Serum 2mL 或 血漿 Plasma (EDTA、Heparin) 2mL			
容器	1；4；5	運送條件	冷藏 <15°C	
臨床意義	吸入性五大類含：塵璵、黴菌類、蟑螂類、動物皮毛類及植物花粉類，20 小項 食入性五大類含：海鮮類、奶類、蛋類、果仁/小麥類、水果類，20 小項			
分析方法	微流體晶片			
參考區間		<b>級數</b>	<b>濃度區間 (AU)</b>	<b>特異性 IgE 抗體表現程度</b>
		6	大於 32	極高
		5	16-32	較高
		4	8-16	高
		3	4-8	中等
		2	2-4	較低
		1	1-2	極低
		0	<1	無或微量
報告時效	每周一三五操作，當日發報告			
檢驗單位	立人	備註		
注意事項				

英文名稱	Stain：Acid fast stain		
中文名稱	抗酸菌染色		
健保編號	13025C	健保點數	74
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 需取下呼吸道分泌物，請採檢人員教導病人由深部吐出痰液。</li> <li>2. 吐痰前需先用開水漱口，而後馬上取檢體，若檢體中都是口水，則須重取。</li> <li>3. 無法自己吐痰的患者，成人可經抽痰或用引流方式取出。如無法立即送檢須將檢體放置 4°C 冷藏，並於 24 小時內送檢</li> </ol>		
檢體種類	痰液 Sputum、尿液 Urine、血液 Blood、膿瘍 Abscess、體液 Body fluid、引流液 Drainage 等		
容器	13	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	多數之細菌可藉簡單染色法或革蘭氏染色法而著色，但有少數菌屬尤以分支桿菌屬（Mycobacterium）中之細菌則需藉抗酸性染色法始能觀察。此屬中之結核桿菌（Mycobacterium tuberculosis）與麻瘋桿菌（Mycobacterium leprae）乃人類之致病性菌，對於此類菌之鑑定，本染色法具有診斷價值。		
分析方法	抗酸菌染色法 Acid fast stain		
參考區間	Negative 危險數據：Positive，需做危險值通報並紀錄之。		
報告時效	3 天（週六、週日順延）		
檢驗單位	實驗室委外聯合醫院昆明院區	備註	
注意事項	<p>需填寫傳染病送驗單</p> <p>陽性抹片判讀標準：抹片鏡檢報告結果</p> <p>1-2/300F: Positive (+/-)；1-9/100F: Positive (1+)；1-9/10F: Positive (2+)；1-9/F: Positive (3+)；&gt;9/F: Positive (4+)</p>		

英文名稱	Stain : Gram stain		
中文名稱	革蘭氏染色		
健保編號	13006C	健保點數	45
檢體採集	檢體採減至無菌容器中盡快送檢，如無法及時送達，應置於 4-8°C 保存，但不超過 6 小時為限。		
檢體種類	痰液 Sputum、尿液 Urine、血液 Blood、膿瘍 Abscess、體液 Body fluid、引流液 Drainage 等		
容器	10	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	提供判斷病原菌參考		
分析方法	Microscopy ; Direct or Stain		
參考區間	Not found		
報告時效	2 天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	Stain : India Ink stain		
中文名稱	印第安染色		
健保編號	13006C	健保點數	45
檢體採集	採檢至無菌容器如無菌培養杯，儘快在 2 小時內送到實驗室，如果無法及時送達者請以 35°C 保存。 1. 使用無菌技術作腰椎採集檢體，注意不要被其他一般常在菌所污染 2. 注射針抽取應將其注入無菌培養杯，成人及兒童送檢量最少 1mL，新生兒送檢量最少 0.5 mL		
檢體種類	腦脊髓液CSF、體液 Body fluid、胸水 Pleural effusion、血液 Blood		
容器	10	運送條件	常溫
臨床意義	用來觀察新型隱球菌 <i>Cryptococcus neoformans</i> 的莢膜，並且可以與培養及血清學結果一起判讀有無感染。黴菌感染腦膜炎 <i>Cryptococcal meningitis</i> 使用此一檢驗，檢出率大約只有 50%		
分析方法	Microscopy ; Stain		
參考區間	Not found		
報告時效	3 天		
檢驗單位	立人委外聯合醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Culture : Anaerobic Culture		
中文名稱	細菌培養鑑定檢查(厭氧培養)		
健保編號	13007C	健保點數	200
檢體採集	<p>以厭氧培養專用之棉棒採取深部檢體。</p> <p>1 不適合作厭氧培養之檢體包括 Sputum、Midstream or Catheterized urine、Vaginal specimen、Prostatic fluid、Gastric washing、Eye、Ear、Paronychia、Throat swab、Nose material、Skin material、Mouth material、Ileostomy material、Colostomy material、Fistula materia。</p> <p>2 檢體應立即送檢，如無法立刻送檢，應置於室溫保存，不可置冰箱保存，但不超過 6 小時為限。</p>		
檢體種類			
容器	10	運送條件	室溫
臨床意義			
分析方法	Culture		
參考區間	No growth		
報告時效	7 天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項	<p>1. 一般厭氧性的培養比照申報。</p> <p>2. 對同一檢體合併實施一般培養及厭養性培養時加算 13007C 之二分之一。</p>		



英文名稱	Culture : Ascites Culture		
中文名稱	細菌培養鑑定檢查 (腹水培養)		
健保編號	13007C	健保點數	200
檢體採集	Ascites (腹水)、Peritoneal (腹膜液) 請以無菌容器如無菌培養杯, 將檢體保存於室溫, 儘速送檢。運送過程保持室溫, 避免低溫。		
檢體種類	腹水 Ascites、腹膜液 Peritoneal		
容器	10	運送條件	室溫
臨床意義	腹水採自無菌區, 有細菌生長即有意義。若生長菌為: Bacillus spp.、Corynebacterium spp.、Propionibacterium spp.、coagulase-negative staphylococci、Aerococcus spp.、Micrococcus spp., 可能是因為採檢過程消毒不完全所造成污染, 建議重新採集檢體再送檢。		
分析方法	Culture		
參考區間	No growth		
報告時效	3 天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	Culture : Blood Culture		
中文名稱	細菌培養鑑定檢查 (血液培養：嗜氧&厭氧)		
健保編號	13016B	健保點數	380
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 血瓶的消毒：除去血瓶上之上蓋，用棉棒沾碘酒後於瓶口上消毒，等 2 分鐘給碘酒自然乾燥，再以 75%酒精除去碘酒，備用。</li> <li>2 皮膚的消毒：用棉棒沾碘酒後採環狀方式由內往外消毒皮膚，等 2 分鐘給碘酒自然乾燥，再以 75%酒精除去碘酒，備用。</li> <li>3 抽血時機： <ol style="list-style-type: none"> <li>a 嚴重的敗血症，在治療前立即在不同部位抽血 2 次。</li> <li>b 疑為心內膜炎，則在前 24 小時，抽血 3 次，每次間隔 1 小時為原則，其中應有 2 次在正要開始發熱時抽血。</li> <li>c 懷疑為菌血症且已治療病人，若無法停止治療，應在 48 小時內再送檢 2 次。</li> <li>d 每一病人抽血次數以總共 3 次為原則，若病人已用過藥，則應增加到 4~6 次。</li> </ol> </li> <li>4 血液培養瓶採檢後應立即送檢，如無法立刻送檢，應室溫保存，但以 4 小時為限。</li> <li>5 血液培養瓶共有下列 4 種組合，每一血瓶所含培養液的容量為 40 mL，抽取血液後，立刻打入血液培養瓶中，充份混合。 <ol style="list-style-type: none"> <li>a 標準血液培養瓶 [ Aerobic/F Bottle (藍蓋藍頭)、Lytic/10 Anaerobic/F Bottle(紫蓋紫蓋)]：為標準嗜氧和厭氧血瓶，成人最適血量為每瓶 8-10 mL，可接受量為每瓶 3~10 mL。</li> </ol> </li> </ol>		
檢體種類	全血 Whole Blood		
容器	12	運送條件	室溫
臨床意義	<p>血液培養乃臨床微生物檢驗中最重要的項目之一，可立即檢查血液中有無嚴重或危害生命之病原菌，以偵測是否有菌血症或敗血症之存在，並能反映出感染程度與蔓延情形。特定菌株需與臨床表現相配合以排除偽陽性。</p> <p>分離出來的細菌若為 Bacillus、Diphtheroids、Propionebacterium、Staph. epidermidis 或 G (+) bacilli 可能是採檢或培養過程中受到污染所致；但如同一病人，連續 2 次以上分離相同細菌應懷疑為致病菌。</p>		
分析方法	Culture		
參考區間	No growth		
報告時效	7天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	Culture : Catheter Tip Culture ; CVP Culture		
中文名稱	細菌培養鑑定檢查(導管培養)		
健保編號	13007C	健保點數	200
檢體採集	CVP 導管尖端請以無菌容器如無菌培養杯採檢，將檢體保存於室溫，儘速送檢。		
檢體種類	導管尖端 Catheter Tip		
容器	10	運送條件	室溫
臨床意義	幫助臨床診斷血液感染時，快速離清血液培養陽性是不是因導管所引起感染。		
分析方法	Culture		
參考區間	No growth		
報告時效	3 天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	Culture : CSF Culture		
中文名稱	細菌培養鑑定檢查(腦脊髓液培養)		
健保編號	13007C	健保點數	200
檢體採集	CSF、Cerebrospinal fluid (腦脊髓液) 請以無菌容器如無菌培養杯採檢，將檢體保存於室溫，儘速送檢。		
檢體種類	腦脊髓液 CSF		
容器	10	運送條件	室溫
臨床意義	<p>腦脊髓液採自無菌區，有細菌生長即有意義。腦膜炎在臨床上是很嚴重且容易致命的疾病，經由細菌培養可診斷細菌性腦膜炎。</p> <p>生長菌為：Bacillus spp.、Corynebacterium spp.、Propionibacterium spp.、coagulase-negative staphylococci、Aerococcus spp.、Micrococcus spp.，可能是因為採檢過程消毒不完全所造成污染，建議重新採集檢體再送檢。</p>		
分析方法	Culture		
參考區間	No growth		
報告時效	3 天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	Culture : Fungus Culture		
中文名稱	細菌培養鑑定檢查：真菌培養		
健保編號	13007C	健保點數	200
檢體採集	<p>全身感染部位採檢至無菌容器如無菌培養杯，盡快在 2 小時內送到實驗室，如果無法及時送達者要以 2-8°C保存（但是皮膚檢體與無菌體液除外應室溫保存），糞便檢體則不要放在室溫或高於室溫超過 1 小時，因為有些真菌對環境溫度非常敏感。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 指甲，皮屑：以 70%酒精清潔後用無菌刀片刮取，裝於乾燥無菌的容器。</li> <li>2 尿液：清潔後排出之中段尿液裝於無菌的容器</li> <li>3 血液：以無菌技術收集到血瓶</li> <li>4 體液，腦脊髓液：以無菌技術收集到無菌的容器</li> <li>5 呼吸道：裝於無菌的容器</li> <li>6 送檢時請註明檢體類別，較多的檢體量可以增加檢出率</li> <li>7 儘量不要使用棉棒送檢，因檢體量不足，會導致偽陰性的結果</li> </ol>		
檢體種類			
容器	10	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>對人類有致病性的真菌可依菌落型態區分為四群：黴菌、酵母菌、類酵母菌真菌、雙形性真菌。</p> <p>臨床上重要真菌的分類常依照感染部位分為四類：深部或全身性黴菌病；伺機性黴菌病；下表皮黴菌病；表皮黴菌病。</p>		
分析方法	Primary Culture		
參考區間	No Growth		
報告時效	14 天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	Culture : Group B streptococcus Culture ; GBS Culture		
中文名稱	孕婦乙型鏈球菌篩檢		
健保編號		健保點數	
檢體採集	<p>Vaginal(陰道口)、Rectum(直腸肛門口)請以無菌培養棉棒，勿使用一般乾燥或非無菌的棉棒，採檢後將檢體保存於室溫或冷藏並在 24 小時內儘速送檢。使用同一支細菌培養棉棒，先採集陰到口再採集直腸肛門口送檢；採檢對象通常為 35~37 週孕婦。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 將採檢棉棒放入陰道口約 2 公分處，採檢黏膜分泌物。</li> <li>2 使用同一支採檢棒，放於肛門口內約 2.5 公分處，以旋轉方式採集檢體。</li> <li>3 將採集好的棉棒放回採集容器中，請儘速送檢。</li> <li>4 送檢時請配合填寫「孕婦乙型鏈球菌檢查記錄表」。</li> </ol>		
檢體種類			
容器	11	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>根據美國的研究報告指出，新生兒受到 B 群鏈球菌 (Group B Streptococcus) 的感染而造成新生兒敗血症，腦膜炎及肺炎，而且每年約有 2,000 個新生兒因此而喪命，死亡率約有 50%，若幸運存活的，則會造成心智或生理構造上的障礙不全而遺害終生。美國疾病管制局研究證實，檢測B群鏈球菌以時機 35~37 週最佳，若對產前B型鏈球菌感染的媽媽，於待產中預防性給予抗生素後，新生兒發生B型鏈球菌感染的比率可降低 75%，意即可減少新生兒感染B型鏈球菌的機會。美國疾病管制局及小兒科及婦產科學會亦建議：媽媽有絨毛羊膜炎、破水超過 18 小時、懷孕週數小於 35 週早產兒臨盆前均應全面性進行B群鏈球菌產前篩檢，以減少感染；同時對於母體有B型鏈球菌菌尿症、直腸或陰道帶菌、發燒 &gt;38°C、以前所產出的嬰兒曾經有早發性B型鏈球菌的感染等症狀時，亦須加強監控，以減少新生兒感染B型鏈球菌的機會。</p>		
分析方法	Culture		
參考區間	Negative		
報告時效	3 天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項	<p>送檢時需申報者請配合填寫附件：「孕婦乙型鏈球菌檢查記錄表」  孕婦乙型鏈球菌篩檢-醫療院所66 (500)</p>		

英文名稱	Culture : Genital Culture		
中文名稱	細菌培養鑑定檢查 (生殖道培養)		
健保編號	13007C	健保點數	200
檢體採集	Cervical (子宮頸)、Vaginal (陰道)、Urethral (尿道)、Bartholin Cyst (巴多林氏腺膿腫)、Prostate fluid (前列腺液)、Semen (精液) 請以無菌容器如無菌培養杯或細菌培養棉棒培養基採檢，將檢體保存於室溫，儘速送檢。運送過程保持室溫，避免低溫。		
檢體種類			
容器	11	運送條件	室溫
臨床意義	細菌培養鑑定檢查 (包括一般細菌、真菌、原蟲等為對象的培養鑑定，抗酸菌除外)		
分析方法	Culture		
參考區間	No growth		
報告時效	3 天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	Culture : Gonococcus Culture		
中文名稱	細菌培養鑑定檢查 (淋病雙球菌培養)		
健保編號	13007C	健保點數	200
檢體採集	<p>檢體類別有 Cervical (子宮頸)、Vaginal (陰道)、Urethral (尿道)、Rectal (直腸)、Urine (尿液)、Conjunctivae (結膜)、Epididymis (副睪)、Pharyngeal (咽)。請以無菌容器如無菌培養杯或細菌培養棉棒培養基採檢，將檢體保存於室溫，儘速送檢。</p> <p>尿液只適用於男性，以早晨第一次中段尿液最佳。淋病雙球菌怕冷，運送過程要保持室溫，避免低溫。</p>		
檢體種類			
容器	11	運送條件	室溫
臨床意義	淋病雙球菌為生殖道致病菌，常常引起生殖器官部位如尿道、子宮頸、陰道、前列腺等之發炎或感染。		
分析方法	Culture		
參考區間	No growth		
報告時效	3 天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			



英文名稱	Culture : Pleural Effusion Culture		
中文名稱	細菌培養鑑定檢查 (胸水培養)		
健保編號	13007C	健保點數	200
檢體採集	Pleural Effusion (胸水)請以無菌容器如無菌培養杯或綠蓋 BD Sodium Heparin 真空採檢管採檢，將檢體保存於室溫，儘速送檢。		
檢體種類	胸水		
容器	10	運送條件	室溫
臨床意義	胸水採自無菌區，有細菌生長即有意義。 若生長菌為：Bacillus spp.、Corynebacterium spp.、Propionibacterium spp.、coagulase-negative staphylococci、Aerococcus spp.、Micrococcus spp.，可能是因為採檢過程消毒不完全所造成污染，需重新採集檢體再送檢。		
分析方法	Culture		
參考區間	No growth		
報告時效	3 天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	Culture : Pus Culture		
中文名稱	細菌培養鑑定檢查 (膿培養)		
健保編號	13007C	健保點數	200
檢體採集	Pus (膿) 請以無菌容器如無菌培養杯或細菌培養棉棒培養基採檢，將檢體保存於室溫，儘速送檢。		
檢體種類	膿		
容器	11	運送條件	室溫
臨床意義	膿培養常見的致病菌為 Staphylococcus aureus、Pseudomonas aeruginosa、Enterobacteriaceae、 $\beta$ -streptococcus spp.。若生長菌為皮膚表面之常在菌，可能是因為採檢過程消毒不完全造成污染。		
分析方法	Culture		
參考區間	No growth		
報告時效	3 天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	Culture : Sputum Culture		
中文名稱	細菌培養鑑定檢查：痰液培養		
健保編號	13007C	健保點數	200
檢體採集	<p>痰液培養採檢：一般以清晨第一口痰為佳，採集方法如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>請先用清水漱口後，以下唇靠在痰盒邊，立即用力將氣管深部之痰液吐入痰盒中，蓋緊蓋子。成人可用經氣管穿刺術抽取或引流方式取出。收集支氣管分泌物時，可用支氣管內視鏡（Bronchoscope）取得。</li> <li>收集好之痰液檢體，連同檢驗單，儘速送交檢驗室</li> <li>痰液檢體放置室溫應小於 2 小時，如無法立刻送檢，應置於 4~8°C 保存，但不超過 6 小時為限。</li> </ol>		
檢體種類	痰液 Sputum		
容器	10、11	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	痰液培養主要針對下呼吸道感染病原菌之調查。		
分析方法	Culture		
參考區間	No growth ; Normal mixed flora		
報告時效	3天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	Culture : Stool Culture		
中文名稱	細菌培養鑑定檢查：糞便培養		
健保編號	13007C	健保點數	200
檢體採集	<p>糞便檢體同一個病人應避免送檢二次以上，並且住院三天後不建議再送糞便培養，如有特殊情況可諮詢感染科醫師。在檢體採檢時，最好選有膿或有組織碎片部份，檢體包括 stool、rectal swab</p> <p>Stoll specimen 採集運送的方式如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Culture for Salmonella&amp;Shigella 時，必須用含緩衝甘油液（phosphate buffer glycerol saline solution）的容器送檢。將收集盒打開，以蓋上之小匙取約 1 克（約小指頭大小）之糞便，檢體最好選有膿或有組織碎片部份，放入有培養液之收集瓶中，蓋緊蓋子，將收集好之糞便檢體，連同檢驗單，儘速送交檢驗室。</li> <li>2 Culture for Vibrio.sp.，當懷疑 Vibrio 感染，可將檢體直接放入無菌痰盒或無菌尿杯送檢，並於檢驗單上註明。</li> <li>3 Culture for E.coli O157：送檢方式同 Salmonella&amp;Shigella。</li> <li>4 Stool Culture for VRE：送檢方式同 Salmonella&amp;Shigella。</li> <li>5 如要求作特殊細菌（如 Aeromonas、Plesiomonas、Staphylococcus 等），送檢方式同 Salmonella&amp;Shigella。Rectal swab 均以嗜氧棒送檢</li> </ol> <p>糞便檢體放置室溫應小於 1 小時，如無法立刻送檢，應置於 4~8°C 保存，但不超過 6 小時為限</p>		
檢體種類	糞便 Stool		
容器	10、11	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	糞便培養主要針對急性傳染性腹瀉原菌之調查。		
分析方法	Culture		
參考區間	No growth		
報告時效	3 天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	Culture : TB Culture		
中文名稱	細菌培養鑑定檢查(抗酸菌培養)		
健保編號	13026C	健保點數	304
檢體採集	使用無菌盒取檢，避免口水污染，同一人須連續三天採檢，依據傳染病檢體採檢手冊檢體運送時效規定：自採檢次日起至實驗室收件日不得超過3日，若無法於第一時間送出，請將檢體於低溫 4-8 度保存。		
檢體種類	血液、痰液、腦脊髓液、胸水、氣管洗出液、陽性培養菌株、病理切片、消化去污後痰液等檢體。		
容器	13	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>1 分枝桿菌中，有些為人類絕對致病菌如 <i>M. tuberculosis</i>，<i>M. leprae</i>，<i>Mycobacterium africanum</i> 及 <i>M. ulcerans</i>；有些屬於動物絕對致病菌如：<i>M. farcinogens</i>；又有些為兼性或潛在性致病菌或為腐生菌。</p> <p>2 非結核性分枝桿菌（MOTT）為伺機性細菌，若分離 <i>M. kansasii</i>，<i>M. sacrofulaceum</i>，<i>M. avium-intracellular complex</i>，<i>M. xenopi</i>，<i>M. fortuitum</i> 和 <i>M. chelonae</i> 等可能具有臨床意義，有時可引起人類疾病，有時亦與疾病無關。</p> <p>3 若分離 <i>M. gordonae</i>，<i>M. gastri</i>，<i>M. terrae</i>，<i>M. triviale</i> 以及除了 <i>M. fortuitum</i> 和 <i>M. Chelonae</i> 外之快速生長菌如 <i>M. smegmatis</i>，<i>M. vaccae</i> 等通常與疾病無關。</p>		
分析方法	免疫色層分析法（Immunochromatographic test，ICT）		
參考區間	<p>No growth</p> <p>初步鑑定報告中無法提供半定量結果。半定量結果需等待菌落生長且執行藥物感受性試驗後呈現於最終報告中，若無操作藥物感受性試驗之檢體則可能無半定量結果。</p> <p><b>危險數據：Positive，需做危險值通報並紀錄之。</b></p>		
報告時效	60 天		
檢驗單位	實驗室委外聯合醫院昆明院區	備註	
注意事項	需填寫「傳染病送驗單」		

英文名稱	Culture : Throat Culture		
中文名稱	細菌培養鑑定檢查 (咽喉培養)		
健保編號	13007C	健保點數	200
檢體採集	請以細菌培養棉棒培養基採檢，室溫保存儘速送檢。可用細菌培養棉棒用力擦拭扁桃體區域、後咽、與任何的發炎瘍處，注意舌頭應先用壓舌板壓住，以減少口腔正常細菌的污染。		
檢體種類			
容器	11	運送條件	室溫
臨床意義	咽喉培養主要在於診斷鏈球菌性咽炎。		
分析方法	Culture		
參考區間	No growth		
報告時效	3天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	Culture : Urine Culture		
中文名稱	細菌培養鑑定檢查 (尿液培養)		
健保編號	13007C	健保點數	200
檢體採集	<p>一般尿液檢體可依採取方式不同分成中段尿 Clean-catched midstream urine (U)，一次導尿液 Catheterized specimen (UU)，留置導尿管 Foley indwelling urine (FU) 三種，檢驗單上應註明清楚。尿液培養一般檢體多是採取中段尿，尿液採集前應指導病人先以注射用水清洗尿道口及其附近，用無菌紗布擦乾後，先排棄前段尿液，以無菌尿杯（6cm直徑，單獨包裝）收集中段小便送檢。若病人無法自主小便，可採導尿方式送檢，另懷疑厭氧菌感染必須用膀胱穿刺方式送檢。送檢方式應在檢驗單上註明清楚以利結果判讀。若為幼兒，可用尿袋，但以收集一次小便為限，不可用儲尿。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 女性：以 20ml 瓶裝注射用水由前往後，沖洗會陰部作消毒，再以紗布擦乾。先排棄前段尿液，以無菌尿杯收集中段尿液（約 5 c.c.）蓋緊蓋子將收集好之尿液檢體，連同檢驗單，儘速送交檢驗室</li> <li>2 男性：以 20ml 瓶裝注射用水沖洗尿道口，再以紗布擦乾，先排棄前段尿液，以無菌尿杯收集中段尿液（約 5 c.c.）蓋緊蓋子，將收集好之尿液檢體，連同檢驗單，儘速送交檢驗室。</li> <li>3 嬰幼兒—尿袋：應收集一次尿袋中之尿液，不可用兩次儲存之尿液或尿布上之尿液，先在嬰幼兒之陰唇或尿道口作消毒後，貼上尿袋，收集適量後（大於 1 c.c.），將尿液倒入無菌尿杯，蓋緊蓋子，集好之尿液檢體，連同檢驗單，儘速送交檢驗室。</li> </ol> <p>尿液檢體放置室溫應小於 2 小時，如無法立刻送檢，應置於 4~8°C 保存，但不超過 6 時為限。</p>		
檢體種類	尿液 Urine		
容器	10	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	細菌培養鑑定檢查（包括一般細菌、真菌、原蟲等為對象的培養鑑定，抗酸菌除外）		
分析方法	Culture		
參考區間	No growth		
報告時效	3天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	Culture：Water Culture		
中文名稱	細菌培養鑑定檢查：水質培養		
健保編號	13007C	健保點數	200
檢體採集	<p>透析水、一般水質檢體請以無菌尖底水質管採檢至少 10 ml，冷藏運送，若無法馬上操作，可保存 2~8°C，24 小時送達。</p> <p>1 採水口必須徹底消毒，水要先放流 30 秒後在以無菌有蓋的容器收集。</p> <p>2 為了確保檢體處理過程的品質以及數據的正確性，若同時要求水質培養及電解質分析時，請送兩管檢體，分別註明分析電解質及水質培養。</p>		
檢體種類	水 Water 10mL		
容器	10	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	以水中總生菌數培養與大腸桿菌群數來反應環境中水系統的品質。		
分析方法	平板傾倒法		
參考區間	<p>純 水：&lt;100 CFU/mL</p> <p>透析液：&lt;100 CFU/mL</p> <p>飲用水：&lt;100 CFU/mL</p>		
報告時效	5 天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項	<p>Total plate Count：</p> <p>台灣評量標準：RO 水各端點&lt; 100 CFU/mL</p> <p>透析液進透析器端&lt; 100 CFU/mL</p> <p>美國 AAMI 標準：透析液 &lt; 100 CFU/mL</p> <p>行動標準：超出 50 CFU/mL 即應採取改善行動</p> <p>行政院環保署及台北自來水公司資料：游泳池水&lt; 500 CFU/mL；飲用水、自來水&lt; 100 CFU/mL</p> <p>Total Coliform Count： 透析水&lt; 1 CFU/mL</p> <p>飲用水&lt; 6 CFU/mL</p> <p>游泳池水= 0 CFU/mL（在每 100 mL 撮水中，以 10ml 水樣五支培養，不應有陽性）</p> <p>自來水標準：台灣省為 1.0（月平均）、6（單一）CFU/100 mL</p> <p>台北市為 1（月平均）CFU/100 mL，高雄市為&lt;8.0（連續）&lt; 1.0（月平均）&lt;6（單一）CFU/100 mL</p> <p>以上如未檢出為&lt; 1 CFU/100 mL</p>		



英文名稱	Culture : Wound Culture		
中文名稱	細菌培養鑑定檢查 (傷口培養)		
健保編號	13007C	健保點數	200
檢體採集	Wound 傷口檢體請以無菌培養杯或細菌培養棉棒採檢，室溫保存，儘速送檢。運送過程保持室溫，避免低溫。		
檢體種類	Wound		
容器	11	運送條件	室溫
臨床意義	傷口培養常見的致病菌為 Staphylococcus aureus、Pseudomonas aeruginosa、Enterobacteriaceae、 $\beta$ -streptococcus spp.、anaerobes。		
分析方法	Culture		
參考區間	No growth		
報告時效	3 天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

英文名稱	Culture : Sensitivity Test		
中文名稱	藥物敏感性試驗		
健保編號	一種菌	13009B	健保點數
	二種菌	13010B	
	三種菌以上	13011B	
	一種菌	150	
	二種菌	230	
	三種菌以上	300	
檢體採集			
檢體種類			
容器			運送條件
臨床意義	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 細菌藥物感受性檢查結果，若無法檢測出細菌時，不可申報此項。</li> <li>2. 此項之申報是以細菌培養鑑定所鑑定的菌種中實際實施細菌藥物感受性試驗的菌種數來申報。</li> <li>3. 試驗的藥物須至少有三分之一以上是第一代之抗生素。</li> <li>4. S : Susceptible , I : Intermediatr , R : Resistant</li> </ol>		
分析方法	紙錠擴散法		
參考區間	S , I , R		
報告時效	5 天		
檢驗單位	實驗室		備註
注意事項			

英文名稱	Alkaline phosphatase isoenzymes electrophoresis ; ALK-P Isoenzyme electrophoresis ; ALK-EP														
中文名稱	鹼性磷酸酵素同功酵素電泳														
健保編號	09067B	健保點數	390												
檢體採集	不可使用血漿檢體，不須空腹、不可溶血。														
檢體種類	血清 Serum 0.5mL														
容器	4	運送條件	冷藏 <15°C												
臨床意義	臨床上測定 ALP 主要用於骨骼-肝膽系統的診斷與鑑別，在骨骼疾病、肝膽疾病可見 ALP 升高。														
分析方法	Electrophoresis 電泳法；Helena Epalyzer2														
參考區間	<table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>參考區間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Alkaline-P</td> <td>32-91 U/L</td> </tr> <tr> <td>FAST LIVER</td> <td>0.0-0.0 U/L</td> </tr> <tr> <td>LIVER</td> <td>10.7-67.3 U/L</td> </tr> <tr> <td>BONE</td> <td>7.5-53.7 U/L</td> </tr> <tr> <td>INTESTINE</td> <td>0.0-14.7 U/L</td> </tr> </tbody> </table>			項目	參考區間	Alkaline-P	32-91 U/L	FAST LIVER	0.0-0.0 U/L	LIVER	10.7-67.3 U/L	BONE	7.5-53.7 U/L	INTESTINE	0.0-14.7 U/L
項目	參考區間														
Alkaline-P	32-91 U/L														
FAST LIVER	0.0-0.0 U/L														
LIVER	10.7-67.3 U/L														
BONE	7.5-53.7 U/L														
INTESTINE	0.0-14.7 U/L														
報告時效	14 天；無固定，依檢體數量														
檢驗單位	立人	備註													
注意事項															

英文名稱	CPK Isoenzyme electrophoresis ; CPK-EP		
中文名稱	肌酸激酵素同功酶		
健保編號	09061B	健保點數	450
檢體採集	不可使用血漿檢體，不須空腹、不可溶血。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL		
容器	4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	診斷急性心肌梗塞 CK-MB 上升於 6-8 小時內，腦部病變時，CK-BB 會上昇。		
分析方法	Electrophoresis 電泳法；Helena Epalyzer2		
參考區間	項目		參考區間
	TOTAL CPK EP		5-70 IU/L
	CPK3 (MM) EP		5-70 IU/L
	CPK2 (MB) EP		0.0-7.0 IU/L
	CPK1 (BB) EP		0.0-0.0 IU/L
報告時效	8 天；每週六早上操作，當日發報告		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項			

英文名稱	Hemoglobin Electrophoresis ; Hb-EP																						
中文名稱	血色素電泳_膠片電泳																						
健保編號	08030C	健保點數	300																				
檢體採集	檢體採集後建議在 3 天內完成分析																						
檢體種類	全血 Whole Blood (EDTA) 3mL																						
容器	1	運送條件	冷藏 <15°C																				
臨床意義	針對海洋性貧血及變異血紅素篩檢																						
分析方法	Electrophoresis 電泳法 ; SPIFE 3000																						
參考區間	<table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>參考區間(%)</th> <th>項目</th> <th>參考區間(%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H</td> <td>0.0-0.0</td> <td>S</td> <td>0.0-0.0</td> </tr> <tr> <td>Bart'S</td> <td>0.0-0.0</td> <td>A2</td> <td>2.2 - 3.2 1.0 Ch : &lt;5</td> </tr> <tr> <td>A1</td> <td>96.8 - 97.8</td> <td>GHb-Carbonhydrate</td> <td>0.0 - 2.0</td> </tr> <tr> <td>F or variant</td> <td>&lt;0.5</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			項目	參考區間(%)	項目	參考區間(%)	H	0.0-0.0	S	0.0-0.0	Bart'S	0.0-0.0	A2	2.2 - 3.2 1.0 Ch : <5	A1	96.8 - 97.8	GHb-Carbonhydrate	0.0 - 2.0	F or variant	<0.5		
項目	參考區間(%)	項目	參考區間(%)																				
H	0.0-0.0	S	0.0-0.0																				
Bart'S	0.0-0.0	A2	2.2 - 3.2 1.0 Ch : <5																				
A1	96.8 - 97.8	GHb-Carbonhydrate	0.0 - 2.0																				
F or variant	<0.5																						
報告時效	4 天																						
檢驗單位	立人	備註																					
注意事項																							

英文名稱	Immunoelectrophoresis ; IEP		
中文名稱	免疫電泳		
健保編號	<u>Serum</u> 12103B <u>Urine</u> 12159B <u>CSF</u> 12157B	健保點數	<u>Serum</u> 900 <u>Urine</u> 900 <u>CSF</u> 900
檢體採集	<u>Serum</u> 不可使用血漿檢體，不須空腹、不可溶血。 <u>Urine</u> 使用 Random urine，建議使用早上第一次的尿液 <u>CSF</u> 採檢須要取得病人同意書。		
檢體種類	<u>Serum</u> 血清 0.5mL <u>Urine</u> 尿液 5mL <u>CSF</u> 腦脊髓液 3mL		
容器	4 ; 7 ; 10	運送條件	<u>冷藏</u> <15°C
臨床意義	鑑別多發性骨髓瘤。paraproteins 輕鏈，Waldenstrom's，CSF 濃縮 100X，oligoclonal 發生於多發性骨髓瘤、腦炎、多發性骨髓瘤及 IgM 巨球蛋白症病患，血清內增生之單株性 r 球蛋白經免疫電泳固定法，可分析其重鏈及輕鏈之種類，可幫助醫生做治療的參考。		
分析方法	Electrophoresis 電泳法；SPIFE 3000		
參考區間	No paraprotein		
報告時效	10 天；無固定，依檢體數量		
檢驗單位	立人	備註	
注意事項			

英文名稱	LD isoenzymes electrophoresis ; LDH-EP																
中文名稱	乳酸脫氫酵素同功酵素電泳																
健保編號	09062B	健保點數	450														
檢體採集	不可使用血漿檢體，不須空腹、不可溶血、不可冷凍。																
檢體種類	血清 Serum 0.5mL																
容器	4	運送條件	冷藏 <15°C														
臨床意義	正常炎症反應時，LDH 1-5 項皆會上昇，LDH2 最多，心肌梗塞 LDH1 上昇，肝臟疾病 LDH5 上昇。																
分析方法	Electrophoresis 電泳法；Helena Epalyzer2																
參考區間	<table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>參考區間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LDH 1</td> <td>30.0-90.0 IU/L</td> </tr> <tr> <td>LDH 2</td> <td>35.0-100 IU/L</td> </tr> <tr> <td>LDH 3</td> <td>20.0-70.0 IU/L</td> </tr> <tr> <td>LDH 4</td> <td>0.0-20.0 IU/L</td> </tr> <tr> <td>LDH 5</td> <td>0.0-25.0 IU/L</td> </tr> <tr> <td>LDH total (EP)</td> <td>100-225 IU/L</td> </tr> </tbody> </table>			項目	參考區間	LDH 1	30.0-90.0 IU/L	LDH 2	35.0-100 IU/L	LDH 3	20.0-70.0 IU/L	LDH 4	0.0-20.0 IU/L	LDH 5	0.0-25.0 IU/L	LDH total (EP)	100-225 IU/L
項目	參考區間																
LDH 1	30.0-90.0 IU/L																
LDH 2	35.0-100 IU/L																
LDH 3	20.0-70.0 IU/L																
LDH 4	0.0-20.0 IU/L																
LDH 5	0.0-25.0 IU/L																
LDH total (EP)	100-225 IU/L																
報告時效	8 天；每週六早上操作，當日發報告																
檢驗單位	立人	備註															
注意事項																	

英文名稱	Lipoprotein electrophoresis ; Lipo-EP																
中文名稱	脂蛋白電泳																
健保編號	09066B	健保點數	360														
檢體採集	不可使用血漿檢體，不須空腹、不可溶血；須空腹 8-10 小時。																
檢體種類	血清 Serum 0.5mL																
容器	4	運送條件	冷藏 <15°C														
臨床意義	<p>【當極端乳糜檢體在電泳片常常無法表現正確 Chylomicron 百分比】 分別高脂蛋白症，Hyperlipoproteinemia，1-5 型，第 II 型比較嚴重：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分型</th> <th>意義</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Type I</td> <td>Chylomicron 上升</td> </tr> <tr> <td>Type II a</td> <td>β 上升</td> </tr> <tr> <td>Type II b</td> <td>β 與 Pre-β 上升</td> </tr> <tr> <td>Type III</td> <td>β 與 Pre-β 上升形成寬的融合</td> </tr> <tr> <td>Type IV</td> <td>Pre-β 上升</td> </tr> <tr> <td>Type V</td> <td>Chylomicron 與 Pre-β 上升</td> </tr> </tbody> </table>			分型	意義	Type I	Chylomicron 上升	Type II a	β 上升	Type II b	β 與 Pre-β 上升	Type III	β 與 Pre-β 上升形成寬的融合	Type IV	Pre-β 上升	Type V	Chylomicron 與 Pre-β 上升
分型	意義																
Type I	Chylomicron 上升																
Type II a	β 上升																
Type II b	β 與 Pre-β 上升																
Type III	β 與 Pre-β 上升形成寬的融合																
Type IV	Pre-β 上升																
Type V	Chylomicron 與 Pre-β 上升																
分析方法	Electrophoresis 電泳法；Helena Epalyzer2																
參考區間	<table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>參考區間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Alpha</td> <td>80-310 mg%</td> </tr> <tr> <td>Pre-Beta</td> <td>50-180 mg%</td> </tr> <tr> <td>Beta</td> <td>160-400 mg%</td> </tr> <tr> <td>Chylomicron</td> <td>0-50 mg%</td> </tr> <tr> <td>Total Lipid</td> <td>400-800 mg%</td> </tr> </tbody> </table>			項目	參考區間	Alpha	80-310 mg%	Pre-Beta	50-180 mg%	Beta	160-400 mg%	Chylomicron	0-50 mg%	Total Lipid	400-800 mg%		
項目	參考區間																
Alpha	80-310 mg%																
Pre-Beta	50-180 mg%																
Beta	160-400 mg%																
Chylomicron	0-50 mg%																
Total Lipid	400-800 mg%																
報告時效	8 天；每週六早上操作，當日發報告																
檢驗單位	立人	備註															
注意事項																	



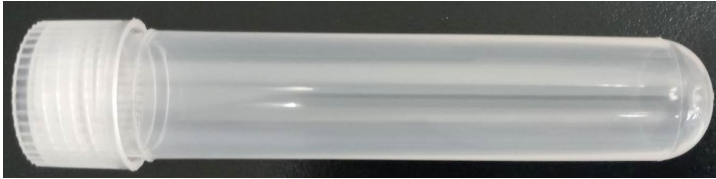
英文名稱	Protein Electrophoresis ; Protein-EP																								
中文名稱	蛋白電泳																								
健保編號	09065B	健保點數	300																						
檢體採集	<p><b>Serum</b> 不可使用血漿檢體，不須空腹、不可溶血。</p> <p><b>Urine</b> 使用 Random urine，建議使用早上第一次的尿液採檢</p> <p><b>CSF</b> 須要取得病人同意書。</p>																								
檢體種類	<p><b>Serum</b> 血清 Serum 0.5mL</p> <p><b>Urine</b> 尿液 Urine 5.0mL</p> <p><b>CSF</b> 腦脊隨液 CSF 3.0mL</p>																								
容器	4 ; 7 ; 10	運送條件	<b>冷藏</b> <15°C																						
臨床意義	急慢性感染，肝硬化、腎病 Alb 下降、 $\alpha_2$ 及 $\gamma$ 上升，骨髓瘤產生 M Band，觀察低蛋白質、低球蛋白疾病。																								
分析方法	Electrophoresis 電泳法；Helena Epalyzer2																								
參考區間	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>項目</th> <th>參考區間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">血液</td> <td>Total protein</td> <td>6.1-7.9 g/dL</td> </tr> <tr> <td>Albumin</td> <td>3.6-4.9 gm%</td> </tr> <tr> <td><math>\alpha</math>-1 Globulin</td> <td>0.1-0.3 gm%</td> </tr> <tr> <td><math>\alpha</math>-2 Globulin</td> <td>0.6-1.2 gm%</td> </tr> <tr> <td><math>\beta</math>-Globulin</td> <td>0.7-1.3 gm%</td> </tr> <tr> <td><math>\gamma</math>-Globulin</td> <td>0.6-1.7 gm%</td> </tr> <tr> <td></td> <td>尿液 Urine</td> <td>無參考區間</td> </tr> <tr> <td></td> <td>腦脊隨液 CSF</td> <td>無參考區間</td> </tr> </tbody> </table>				項目	參考區間	血液	Total protein	6.1-7.9 g/dL	Albumin	3.6-4.9 gm%	$\alpha$ -1 Globulin	0.1-0.3 gm%	$\alpha$ -2 Globulin	0.6-1.2 gm%	$\beta$ -Globulin	0.7-1.3 gm%	$\gamma$ -Globulin	0.6-1.7 gm%		尿液 Urine	無參考區間		腦脊隨液 CSF	無參考區間
	項目	參考區間																							
血液	Total protein	6.1-7.9 g/dL																							
	Albumin	3.6-4.9 gm%																							
	$\alpha$ -1 Globulin	0.1-0.3 gm%																							
	$\alpha$ -2 Globulin	0.6-1.2 gm%																							
	$\beta$ -Globulin	0.7-1.3 gm%																							
	$\gamma$ -Globulin	0.6-1.7 gm%																							
	尿液 Urine	無參考區間																							
	腦脊隨液 CSF	無參考區間																							
報告時效	5 天；每週一、四早上操作，當日發報告																								
檢驗單位	立人	備註																							
注意事項																									


英文名稱	PAPP-A		
中文名稱	第一孕期母血唐氏症篩檢		
健保編號		健保點數	
檢體採集	抽準媽媽的血液檢測、超音波檢查		
檢體種類	血清 Serum 3.0mL		
容器	4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	<p>第一孕期是在媽媽懷孕 8-13<sup>+6</sup> 週（未滿 14 週前）時檢測。透過檢查媽媽血液中的PAPP-A 和 free B-hCG 數值，再合併臨床數據（媽媽的年齡、病史、體重...等）軟指標，估算出孕婦懷有唐氏症寶寶的風險。</p> <p>若是想提升篩檢的準確率，建議可搭配寶寶頭臂徑（CRL）量測、頸部透明帶（NT）量測等超音波檢查（檢測時間 11-13<sup>+6</sup> 週）。頸部透明帶指的是寶寶脖子後方組織與皮膚之間的空隙，唐氏症寶寶的頸部透明帶會明顯增厚，可以透過超音波檢查出來。若合併血清篩檢，唐氏症檢出率 82-87%。</p> <p>第一孕期母血唐氏症篩檢除了提供孕婦懷有唐氏症寶寶的風險值外，同時也提供愛德華氏症及巴陶氏症的風險評估。若風險值為高風險，建議接受進一步檢查來確定寶寶是否患有愛德華氏症或巴陶氏症。</p>		
分析方法	以產前胎兒染色體異常風險評估軟體計算風險值		
參考區間	唐氏症：<1:270 為低風險		
報告時效	10 天		
檢驗單位	醫院委外創源生技	備註	
注意事項	需簽署「第一孕期唐氏症同意書」		

英文名稱	Down's Risk Quadruple Test 2nd Trimester Screening ; 4 Down Syndrome ; 4DS		
中文名稱	第二孕期母血唐氏症四指標篩檢		
健保編號		健保點數	
檢體採集	此項篩檢在懷孕 15-20 週 (BPD 33-55 mm) 抽血進行		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL		
容器	4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	第二孕期母血唐氏症 (四指標) 篩檢, 藉以估算唐氏症的風險		
分析方法	CLIA ; Beckman Coulter DxI800		
參考區間	<p>此項檢查為篩檢性質而非診斷性質, 雖然篩檢結果為低危險, 但檢查有時呈現為偽陰性, 即胎兒仍有極少的機率為唐氏症或其他染色體異常, 依據全世界文獻報告, 本檢驗僅能篩檢出 80 - 83 % 的唐氏症。所以此法並不能杜絕所有的唐氏症出生, 目前唯一確定染色體的方法只有接受侵入性的檢查, 如羊水穿刺。</p> <p><b>**當 Down Syndrome risk <math>\geq</math> 1:270 時, 建議做產前染色體檢查以確認診斷。</b></p>		
報告時效	10 天		
檢驗單位	醫院委外創源生技	備註	
注意事項	需簽署「第二孕期唐氏症同意書」		

英文名稱	Risk of Ovarian Malignancy algorithm ; ROMA		
中文名稱	卵巢惡性腫瘤風險評估因子 副睪蛋白質 4 + CA-125 腫瘤標記 (ROMA)		
健保編號	無	健保點數	
自費價	2000	院內碼	
檢體採集			
檢體種類	血清 Serum 2.0mL		
容器	4	運送條件	冷藏 <15°C
臨床意義	此分析可與 CA 125 數值計算出 ROMA 值，用來作為監測卵巢上皮細胞癌患者的復發或疾病進展。連續測定病患的 HE4 檢測值可與其他臨床方法共同使用來監測卵巢癌。針對停經期前後長有子宮附屬器腫塊且須進行手術切除的婦女，可使用此法來估算未來罹患卵巢上皮細胞癌之風險。		
分析方法	CMIA ; Abbot Architect i1000		
參考區間	停經前 <7.4% ; 停經後 <25.3%		
報告時效	工作日當天		
檢驗單位	實驗室	備註	
注意事項			

檢驗項目(中英文)	Blood Pb (Blood Lead) 血中鉛	健保代碼	09049B		
檢體種類	血液	檢體需求量	全血3 ml	運送條件	冷藏運送
採檢容器	 <p style="text-align: center;">K<sub>2</sub>EDTA試管</p>				
採檢前注意事項	<p>1.鉛作業員工採樣前應更換清潔之衣物不可在鉛作業場所內進行採檢，採樣時不可吸煙。</p> <p>2.若血液採集處骯髒，需用洗手乳或肥皂洗乾淨，用擦手紙擦乾後才進行採血。</p>				
採檢前準備	不須空腹				
檢驗方法	ICP-MS				
報告完成時間	7天				
生物參考區間	<p>非鉛作業&lt;10µg /dL；男鉛作業&lt;40µg /dL；女鉛作業&lt;30µg /dL；兒童（≤18歲）&lt;5µg /dL</p> <p>血中鉛濃度男性≥40µg /dL；女性≥ 30 µg /dL，健康管理分級歸屬為第三級、第四級。</p>				
檢驗結果解釋	<p>鉛是一種有毒金屬，然而不僅使用廣泛且已造成了嚴重的環境污染和健康問題，鉛廣泛的使用在油漆、電池、焊接、印刷、製陶、槍彈工廠、汽油、殺蟲劑、飾品玻璃食器。每年因鉛暴露致死案約143,000例，占全球疾病負擔的0.6%。鉛為帶正電荷的金屬，與蛋白質酵素功能基帶負電荷的SH具有親合力，影響血紅素heme的合成。累積性有毒物質鉛會影響人體許多系統，包括神經、血液、胃腸、心血管和腎臟系統。</p> <p>慢性鉛暴露會影響血液系統，例如貧血或神經障礙，包括頭痛、易怒、嗜睡、抽搐、肌肉無力、運動失調、顫抖和麻痺；急性鉛暴露則會引起胃腸功能失調（厭食、噁心、嘔吐、腹痛）、肝腎損傷、高血壓，並影響神經系統（抑鬱、想睡、腦病變），這些症狀最後可能導致抽搐與死亡。</p> <p>鉛也會傷害兒童神經心智的發育，容易受到鉛的神經毒性影響，即使暴露劑量很低，也很可能導致嚴重後果，甚至在某些情況下，會出現無法復原的神經損傷；據估，每年因鉛暴露而新增的心智發展障礙兒童約有60萬例。</p>				
檢驗單位	實驗室委外台北病理中心				

檢驗項目(中英文)	Urine Pb (Urine Lead) 尿中鉛		健保代碼	09049B	
檢體種類	尿液	檢體需求量	尿液10ml	運送條件	冷藏運送
採檢容器	 <p>酸洗白蓋尿管</p>				
採檢前注意事項	白蓋塑膠尖底試管必須是向檢驗所領取經由酸洗處理過之重金屬專用尿液試管，採檢時可使用受檢日當天隨意一次尿液。				
採檢前準備	不須空腹				
檢驗方法	ICP-MS				
報告完成時間	星期二早上操作，隔日報告				
生物參考區間	Urine : $\leq 23\mu\text{g/L}$				
檢驗結果解釋	<p>鉛是一種有毒金屬，然而不僅使用廣泛且已造成了嚴重的環境污染和健康問題，鉛廣泛的使用在油漆、電池、焊接、印刷、製陶、槍彈工廠、汽油、殺蟲劑、飾品玻璃食器。每年因鉛暴露致死案約143,000例，占全球疾病負擔的0.6%。鉛為帶正電荷的金屬，與蛋白質酵素功能基帶負電荷的SH具有親合力，影響血紅素heme的合成。累積性有毒物質鉛會影響人體許多系統，包括神經、血液、胃腸、心血管和腎臟系統。</p> <p>慢性鉛暴露會影響血液系統，例如貧血或神經障礙，包括頭痛、易怒、嗜睡、抽搐、肌肉無力、運動失調、顫抖和麻痺；急性鉛暴露則會引起胃腸功能失調（厭食、噁心、嘔吐、腹痛）、肝腎損傷、高血壓，並影響神經系統（抑鬱、想睡、腦病變），這些症狀最後可能導致抽搐與死亡。</p> <p>鉛也會傷害兒童神經心智的發育，容易受到鉛的神經毒性影響，即使暴露劑量很低，也很可能導致嚴重後果，甚至在某些情況下，會出現無法復原神經損傷；據估，每年因鉛暴露而新增的心智發展障礙兒童約有60萬例。</p> <p>因為鉛中毒可能沒有任何症狀，也沒有明顯的徵候與表徵，所以如果沒清楚的暴露史，鉛中毒的臨床診斷很困難。因此，目前診斷鉛暴露唯一可的方法是實驗室檢測，對於確認與處理鉛中毒以及評估職業與環境鉛暴露很重要的。</p>				
檢驗單位	實驗室委外大安聯合醫事檢驗所				

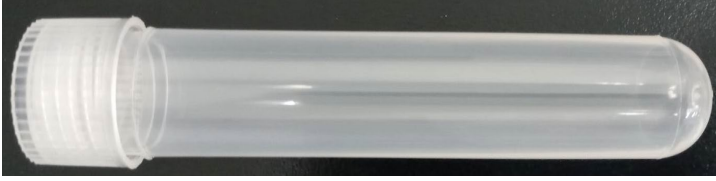
檢驗項目(中英文)	Blood Hg(Blood Mercury) 血中汞	健保代碼	10008B		
檢體種類	血液	檢體需求量	全血3 ml	運送條件	冷藏運送
採檢容器	 <p style="text-align: center;">K<sub>2</sub>EDTA</p>				
採檢前注意事項	<p>1.汞作業員工採樣前應更換清潔之衣物不可在汞作業場所內進行採檢。 2.若血液採集處骯髒，需用洗手乳或肥皂洗乾淨，用擦手紙擦乾後才進行採血。</p>				
採檢前準備	不須空腹				
檢驗方法	ICP-MS				
報告完成時間	每週一、四早上操作，隔日報告				
生物參考區間	<p>非汞作業：<math>&lt; 20\mu\text{g/L}</math>、汞作業：<math>&lt; 100\mu\text{g/L}</math>            血液中汞濃度<math>\geq 100\mu\text{g/dL}</math>，健康管理分級歸屬為第三、第四級。</p>				
檢驗結果解釋	<p>汞主要由吸入、皮膚接觸或是食入經由腸胃道吸收進入人體，會存積在中樞神經系統以及腎臟，再由尿液排出，半衰期約為 25 天。汞中毒的來源可分為三類：金屬汞中毒、無機汞中毒以及有機汞中毒。金屬汞以液態存在，具有揮發性會以吸入式的方式造成元素汞中毒，常見於打破溫度計、牙科汞合金填充劑的直接接觸。</p> <p>無機汞為汞與非碳的物質結合而成，常見於工業製程當中如皮革工業的硝酸汞。汞中毒所造成最大危害是有機汞中毒，一般是元素汞藉由微生物轉換而成有機汞化合物，再經由食物鏈的生物聚積效應最後被人類服食，甲基汞是最常見的型態，如著名的水俣病（Minamata Disease），甲基汞可以透過胎盤或母體的分泌傳導，直接積聚於胎兒腦部（最主要毒殺的地區是：視覺皮質區、小腦、背根神經節），導致新生兒智能障礙或腦性麻痺。</p>				
檢驗單位	實驗室委外大安聯合醫事檢驗所				


檢驗項目(中英文)	Urine Hg(Urine Mercury) 尿中汞	健保代碼	10008B		
檢體種類	尿液	檢體需求量	尿液10ml	運送條件	冷藏運送
採檢容器	 <p>酸洗白蓋尿管</p>				
採檢前注意事項	白蓋塑膠尖底試管必須是向檢驗所領取經由酸洗處理過之重金屬專用尿液試管，採檢時可使用受檢日當天隨意一次尿液。				
採檢前準備	不須空腹				
檢驗方法	ICP-MS				
報告完成時間	星期二早上操作，隔日報告				
生物參考區間	Urine：汞作業人員： $<35\mu\text{g/g CRE}$ 、非汞作業人員： $\leq 10\mu\text{g/L}$ 尿液中汞濃度，尿中汞濃度 $\geq 35\mu\text{g/g CRE}$ （上班前）或 $35\mu\text{g/g CRE}$ （下班時），健康管理分級歸屬為第三、第四級				
檢驗結果解釋	<p>汞主要由吸入、皮膚接觸或是食入經由腸胃道吸收進入人體，會存積在中樞神經系統以及腎臟，再由尿液排出，半衰期約為 25 天。汞中毒的來源可分為三類：金屬汞中毒、無機汞中毒以及有機汞中毒。金屬汞以液態存在，具有揮發性會以吸入式的方式造成元素汞中毒，常見於打破溫度計、牙科汞合金填充劑的直接接觸。無機汞為汞與非碳的物質結合而成，常見於工業製程當中如皮革工業的硝酸汞。汞中毒所造成最大危害是有機汞中毒，一般是元素汞藉由微生物轉換而成有機汞化合物，再經由食物鏈的生物聚積效應最後被人類服食，甲基汞是最常見的型態，如著名的水俣病（Minamata Disease），甲基汞可以透過胎盤或母體的分泌傳導，直接積聚於胎兒腦部（最主要毒殺的地區是：視覺皮質區、小腦、背根神經節），導致新生兒智能障礙或腦性麻痺。</p>				
檢驗單位	實驗室委外大安聯合醫事檢驗所				



檢驗項目(中英文)	Blood In (Blood Indium) 血清錮	健保代碼	01078B		
檢體種類	血液	檢體需求量	全血3 ml	運送條件	冷藏運送
採檢容器	 <p>藍蓋頭紅標籤(不含抗凝劑)真空採血試管</p>				
採檢前注意事項	<p>1.錮作業員工採樣前應更換清潔之衣物不可在錮作業場所內進行採檢。 2.若血液採集處骯髒，需用洗手乳或肥皂洗乾淨，用擦手紙擦乾後才進行採血。</p>				
採檢前準備	不須空腹				
檢驗方法	ICP-MS				
報告完成時間	每週三上午操作，隔日發報告				
生物參考區間	錮作業 $<3\mu\text{g/L}$				
檢驗結果解釋	<p>錮非人體必須元素。錮化合物可藉由攝入或是吸入進入人體中，主要儲存位置於肌肉、皮膚和骨頭內，而人體經由尿液及糞便來排泄錮的方式主要取決於其化學形式，而錮的生物性半衰期大約兩週。錮化合物的職業暴露會造成潛在的健康危害，例如：工業上使用的錮-錫氧化物（ITO）製造平板顯示器。暴露型態分以下兩種：</p> <p>(1) 急性暴露：以吸入或攝入暴露到含錮的化合物會刺激眼睛、皮膚、黏膜、呼吸系統，可能會有的症狀包括灼燒刺激感、咳嗽、呼吸困難、頭痛、噁心、嘔吐等。</p> <p>(2) 慢性暴露：經由呼吸道接觸到各種含錮的化合物包括氯化錮（indiumchloride, <math>\text{InCl}_3</math>）、磷化錮（indium phosphide, <math>\text{InP}</math>）、砷化錮（indiumarsenide, <math>\text{InAs}</math>）、三氧化二砷（indium trioxide, <math>\text{In}_2\text{O}_3</math>）、氧化錮錫（indium tin oxide）會造成肺部發炎及增生。</p> <p>目前有研究指出人體在暴露氧化錮錫四年後，會造成肺纖維化疾病。</p>				
檢驗單位	實驗室委外大安聯合醫事檢驗所				

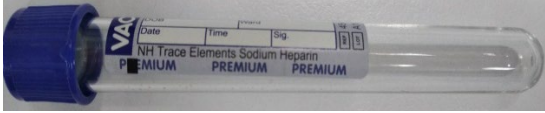
檢驗項目(中英文)	Blood As (Blood arsenic) 血中砷	健保代碼	10003B		
檢體種類	血液	檢體需求量	全血3 ml	運送條件	冷藏運送
採檢容器	 <p style="text-align: center;">K<sub>2</sub>EDTA</p>				
採檢前注意事項	請在做檢查前三天不吃海產類食物，因海產食物含有砷。				
採檢前準備	不須空腹				
檢驗方法	ICP-MS				
報告完成時間	每週一、四早上操作，隔日報告				
生物參考區間	<20 µg/L				
檢驗結果解釋	<p>此元素為電子半導體、染料、殺蟲劑、陶瓷及顯影劑等產業常見之使用原料，因此工作人員接觸砷主要攝入途徑為吸入揮發性氣態的砷及吃入含砷的食物，暴露在這些危險環境中的作業人員，應定期作砷的檢測。</p> <p>可分成有機砷及無機砷兩大類，有機砷（Arsenobetain）的成分常見於海產類的食物，對人體的毒性低，很快會被代謝掉，然後經由尿液排出體外，因此檢測前需禁食海鮮3天，另一種為無機砷主要是指arsenite（AsIII）及arsenate（AsV）的砷化合物，對人體頗具毒性，人體攝入後會在體內被代謝成dimethylarsinic acid（DMA）及monomethylarsonic acid（MMA），亦經由尿液排出體外。</p>				
檢驗單位	實驗室委外大安聯合醫事檢驗所				

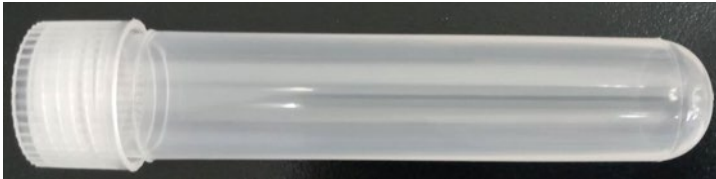
檢驗項目(中英文)	Urine As(Urine Arsenic) 尿總砷		健保代碼	10003B	
檢體種類	尿液	檢體需求量	尿液10ml	運送條件	冷藏運送
採檢容器	 酸洗白蓋尿管				
採檢前注意事項	1. 請在做檢查前至少三天不吃海產類食物。 2. 白蓋塑膠尖底試管必須是向檢驗所領取經由酸洗處理過之重金屬專用HST試管，採檢時可使用受檢日當天隨意一次尿液				
採檢前準備	不須空腹				
檢驗方法	ICP-MS				
報告完成時間	星期二早上操作，隔日報告				
生物參考區間	尿液總砷： $<100\mu\text{g/g CRE}$				
檢驗結果解釋	<p>砷是一種天然有毒的過渡金屬元素，它分佈在地球各個角落包括土壤、岩石和礦物。砷分為有機砷與無機砷兩大類，無機砷還可分為不帶價砷(As)、三價砷(<math>\text{As}_2\text{O}_3</math>)及五價砷(<math>\text{NaAsO}_3</math>)等三種形式，無機三價砷化合物及五價砷化合物是危害人體健康的主要砷物種，其中三價砷的毒性比五價砷大60倍；而無機砷的毒性比有機砷大了將近100倍。大多數與空氣接觸的水體(如河水、湖泊及海水等)，其砷的型態多是以五價為主；地下水為封閉水體，其砷的型態多以還原狀態之三價砷為主。砷(As)是普遍存在於人體組織的微量金屬，As污染來自於環境(殺蟲劑添加、井水)，職業(油漆、化妝品、砷化物製造、使用的電子工廠)，食入(海鮮、海產植物、草藥、自然療法植物性某些處方)。</p> <p>在生物體內砷價數可互相轉變，無機砷化合物會堆積在肝、腎及膽中，造成人體的傷害。有機砷對人體的毒性很低，且在人體中1-2天內會被代謝掉，然後經由尿液排出體外，因此若是吃海產類會造成尿液總砷的假性上升。長期飲用含砷量高的地下水或曝露於砷的製造及生產、電子半導體，農藥的製造及噴灑等的相關行業，可能會造成長期砷的生物性累積，慢性中毒引發身體許多的病變。暴露在這些危險環境中的工作人員，應定期作砷的檢測。</p>				
檢驗單位	實驗室委外大安聯合醫事檢驗所				

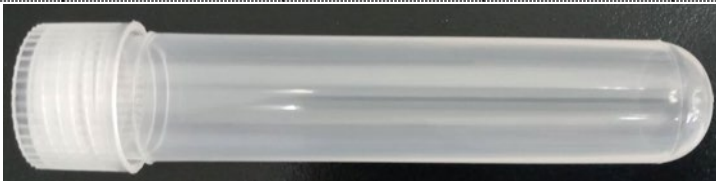
檢驗項目(中英文)	Urine iAs (Urine inorganic Arsenic) 尿中無機砷		健保代碼	01076B	
檢體種類	尿液	檢體需求量	尿液10ml	運送條件	冷藏運送
採檢容器	 <p>酸洗白蓋尿管</p>				
採檢前注意事項	<ol style="list-style-type: none"> <li>請在做檢查前至少三天不吃海產類食物，DMA會偏高。</li> <li>白蓋塑膠尖底試管必須是向檢驗所領取經由酸洗處理過之重金屬專用HST試管，採檢時可使用受檢日當天隨意一次尿液</li> </ol>				
採檢前準備	不須空腹				
檢驗方法	HPLC				
報告完成時間	十個工作天(報告時效依當時檢體量或有延後，請議定)				
生物參考區間	<p>&lt;30 µg/g CRE， 三價與五價砷離子濃度 ≥ 10 µg/L，健康管理分級歸屬為第三、第四級</p>				
檢驗結果解釋	<p>無機砷主要是指三價砷arsenite (AsIII) 及五價砷arsenate (AsV) 的砷化合物，通常三價砷化物毒性較五價砷高，三價砷 (AsIII) 極易與氫硫基 (-SH) 結合而干擾許多酵素系統之運作，如呼吸鏈、麩胺基硫 (glutathione) 代謝及DNA 之修補。五價砷 (AsV) 及砷化氫則在體內轉化為三價砷。</p> <p>大部分被人體吸收的三價砷會被代謝成較不具毒性的單甲基砷酸 (monomethylarsinic acid, MMA) 及二甲基砷酸 (dimethylarsinic acid, DMA)，經由尿液代謝，其半衰期約 十小時，因此尿液中與無機砷有關的砷物種，主要包括AsIII、AsV、DMA 及MMA 四項。無機砷已被國際癌症研究機構 (International Agency for Research on Cancer, IARC) 公認為肺癌及皮膚癌的致癌物。砷對其他內臟癌研究近年來的證據顯示，攝食無機砷亦會增加肝癌、膀胱癌及腎臟癌、皮膚癌等癌症的發生機率。</p> <p>尿液無機砷分類包括AsIII、AsV、DMA及MMA四項檢測，而其總量即AsIII、AsV、DMA及MMA四項濃度的總和，為人體中慢性無機砷中毒的重要指標。在電子半導體、染料、殺蟲劑及顯影劑等產業，其工作人員較常接觸砷的化學試劑，尿液無機砷分類即為慢性砷中毒重要的指標。</p>				
檢驗單位	實驗室委外大安聯合醫事檢驗所				

檢驗項目(中英文)	Urine Cd (Urine Cadmium) 尿中鎘	健保代碼	10005B
檢體種類	尿液	檢體需求量	尿液10ml
		運送條件	冷藏運送
採檢容器	 <p>酸洗白蓋尿管</p>		
採檢前注意事項	白蓋塑膠尖底試管必須是向檢驗所領取經由酸洗處理過之重金屬專用HST試管，採檢時可使用受檢日當天隨意一次尿液		
採檢前準備	不須空腹		
檢驗方法	ICP-MS		
報告完成時間	星期二早上操作，隔日報告		
生物參考區間	鎘作業： $<5 \mu\text{g/g CRE}$ ，非鎘作業： $\leq 2.6 \mu\text{g/L}$		
檢驗結果解釋	<p>職業病粉塵吸入傷害肝、腎、肺、心臟血管功能，工業污染食物鏈、飲水，直接食入中毒，半小時內產生急性胃腸症狀。工業污染來自合金、電池、電鍍工廠，鎘在體內半衰期15-20年鎘，為最容易累積於體內之重金屬。</p> <p>鎘會抑制Sulphydryl group 酵素及鋅的吸收，堆積於腎臟中破壞腎小管。鎘曝露發生於食入及吸入，後者較嚴重引起Chemical pneumonitis 肺水腫呼吸衰竭，食入者會造成腹瀉。</p> <p>長期曝露會引起肺部纖維化/腎衰竭/軟骨病（日本的Itai -Itai disease）鎘中毒的原因通常是因為職業暴露所造成。常來自於提煉鋅、鉛、銅等其他重金屬過程中的傷害，或是其他像電磁製作等行業，另一來源為飲食，隨年齡增加而累積，特別是在抽菸者其正常值或高於非抽菸者。慢性鎘中毒者其鎘最常累積於腎臟及肝臟，其半衰期在腎臟為6-38年而肝臟為4-19年，其造成器官傷害主要位於腎臟、骨（骨頭病變，骨痛及自發性骨折發生，或合併門齒及犬齒有黃色鎘環）及肺臟（常因呼吸吸入造成），其中腎小管是主要之傷害。慢性鎘中毒者通常有輕微的貧血症狀，腎臟功能不佳，BUN升高，常有尿蛋白，合併其他葡萄糖，鈣，磷的排出增加，而urine albumin to Creatinine ratio 變化大不一定會升高。Urine Cd <math>&gt;2 \mu\text{g/g CRE}</math>表示鎘已開始造成腎傷害，當urine Cd <math>&gt;4 \mu\text{g/g CRE}</math>或<math>\beta 2\text{-microglobulin} &gt;1000 \mu\text{g/g CRE}</math>已是無法逆轉之閾值，尿鎘濃度在鎘及性中毒時並不會立即增加，而血鎘濃度則會增加，但血鎘濃度與臨床表現不呈正比，篩檢後血鎘濃度高於<math>5 \mu\text{g/L}</math>，尿鎘濃度高於<math>3 \mu\text{g/g CRE}</math>，或<math>\beta 2\text{-microglobulin} &gt;300 \mu\text{g/g CRE}</math>則需注意，而血鎘濃度高於<math>10 \mu\text{g/L}</math>，尿鎘濃度高於<math>10 \mu\text{g/g CRE}</math>，即表示有意義的暴露。</p>		
檢驗單位	實驗室委外大安聯合醫事檢驗所		

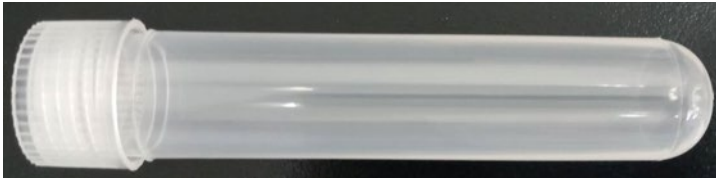


檢驗項目(中英文)	Blood Cd (Blood Cadmium) 血中鎘	健保代碼	10005B		
檢體種類	血液	檢體需求量	全血3 ml	運送條件	冷藏運送
採檢容器	 <p>藍蓋頭藍標籤真空採血試管</p>				
採檢前注意事項	鎘作業員工採樣前應更換清潔之衣物，不可在鎘作業場所內進行採檢，採樣時不可吸煙				
採檢前準備	不須空腹				
檢驗方法	ICP-MS				
報告完成時間	每週一、四早上操作，隔日報告				
生物參考區間	鎘作業： $<5\mu\text{g/g Cre}$ ，非鎘作業： $\leq 3.9\mu\text{g/L}$				
檢驗結果解釋	<p>鎘可自食物而攝入或含鎘的容器及工業設備吸入鎘導致的急性呼吸症狀，包括肺水腫，增生性間質性肺炎，和心血管循環性休克，永久性肺損傷都可能發生。</p> <p>急性中毒症狀是在食入後三十分鐘內會突然發生強烈的腸胃道症狀。慢性攝入會導致嚴重的軟骨症和梵考尼樣（Fanconi's-like）腎不全。</p>				
檢驗單位	實驗室委外大安聯合醫事檢驗所				

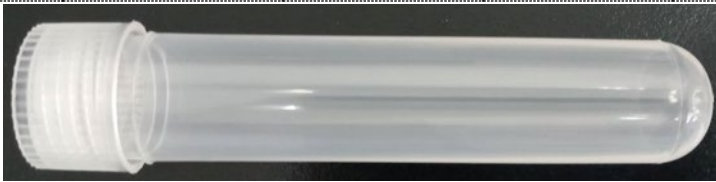
檢驗項目(中英文)	Urine Cr (Urine Chromium) 尿中鉻		健保代碼	10007B	
檢體種類	尿液	檢體需求量	尿液10ml	運送條件	冷藏運送
採檢容器	 酸洗白蓋尿管				
採檢前注意事項	白蓋塑膠尖底試管必須是向檢驗所領取經由酸洗處理過之重金屬專用HST試管，採檢時可使用受檢日當天隨意一次尿液				
採檢前準備	不須空腹				
檢驗方法	ICP-MS				
報告完成時間	10個工作天				
生物參考區間	非鉻作者< 0.4µg/g CRE,鉻作業者< 30 µg/g CRE 複檢時尿中鉻（可溶性化合物）在工作結束後≥30 µg/g Creatinine，或在工作中增加≥10µg/g Creatinine，健康管理分級歸屬為第四級。				
檢驗結果解釋	<p>鉻是人體必需的微量元素，在人體的糖代謝和脂代謝中發揮特殊作用。三價的鉻是對人體有益的元素，而六價鉻為有毒物質且與癌化有關。人體中六價鉻很快會轉化成三價鉻，所以在體液內以三價鉻為主。</p> <p>因此鉻中毒通常與職業暴露有關，電鍍、焊接、皮革製造、攝影、染業及化學製造工作者有較高的暴露機會。對皮膚傷害為皮膚炎及潰瘍，食入傷害為暈眩、腹痛、嘔吐、無尿症、痙攣、休克及昏迷。</p> <p>人體對無機鉻的吸收利用率極低，不到 1%；人體對有機鉻的利用率可達 10-25%。鉻在天然食品中的含量較低、均以三價的形式存在，是與其它控制代謝的物質一起配合起作用，如激素、胰島素、各種酶類、細胞的基因物質（DNA 和 RNA）等。</p> <p>是葡萄糖耐量因子的組成部分，對調節體內糖代謝、維持體內正常的葡萄糖發揮重要作用。影響脂質代謝，降低血中膽固醇和甘油三酯的含量，預防心血管疾病。是核酸類（DNA 和 RNA）的穩定劑，可防止細胞內某些基因物質的突變並預防癌症。</p>				
檢驗單位	實驗室委外大安聯合醫事檢驗所				

檢驗項目(中英文)	Urine Ni (Urine Nickel) 尿中鎳	健保代碼	10010B		
檢體種類	尿液	檢體需求量	尿液10ml	運送條件	冷藏運送
採檢容器	 酸洗白蓋尿管				
採檢前注意事項	1. 白蓋塑膠尖底試管必須是向檢驗所領取經由酸洗處理過之重金屬專用HST試管，採檢時可使用受檢日當天隨意一次尿液 2. 需用洗手乳或肥皂洗乾淨，用擦手紙擦乾後才進行取尿。				
採檢前準備	不須空腹				
檢驗方法	ICP-MS				
報告完成時間	星期二早上操作，隔日報告(報告時效依當時檢體量或有延後，請議定)				
生物參考區間	鎳作業： $<30\mu\text{g/g Cre}$ 、非鎳作業： $<3.8\mu\text{g/L}$ 尿液中鎳 $\geq 30\mu\text{g/g Cre}$ ，健康管理分級歸屬為第三、第四級				
檢驗結果解釋	<p>鎳是人體不可缺少的微量元素，含鎳的食品包括香蕉、大麥、豆類、甘藍、堅果、發酵和可可粉。成人體內含鎳量約為6-10 mg，主要存在腦部和肝臟中。</p> <p>過量的鎳最常見的有害影響是皮膚過敏反應，大約有10~20%的人口對鎳過敏，當含有鎳的首飾或其他物品長時間地與皮膚直接接觸就可能造成皮膚出疹與搔癢；汽車廢氣、香菸以及烹飪用具也會釋出鎳，會導致呼吸道感染、哮喘和鼻竇的問題。</p> <p>鎳已知是人類的致癌物，當工人在職業暴露下，吸入的灰塵含有高濃度的鎳化合物，會導致慢性支氣管炎和肺功能下降，甚至引起肺癌和鼻竇癌。若飲用水含有高濃度鎳，則會有胃痛以及血液和腎臟不良的影響。</p>				
檢驗單位	實驗室委外大安聯合醫事檢驗所				

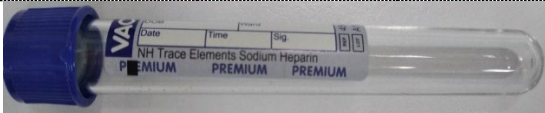



檢驗項目(中英文)	Urine Zn (Urine Zinc) 尿中鋅	健保代碼	10012B		
檢體種類	尿液	檢體需求量	尿液10ml	運送條件	冷藏運送
採檢容器	 <p style="text-align: center;">酸洗白蓋尿管</p>				
採檢前注意事項	白蓋塑膠尖底試管必須是向檢驗所領取經由酸洗處理過之重金屬專用HST試管，採檢時可使用受檢日當天隨意一次尿液				
採檢前準備	不須空腹				
檢驗方法	ICP-MS				
報告完成時間	星期二早上操作，隔日報告				
生物參考區間	150-1200 µg/L				
檢驗結果解釋	<p>鋅是人體重要的必須微量元素，參與細胞的代謝，體內酵素輔酶以及核酸的分解與合成，與兒童生長發育，味覺、食慾與免疫功能相關，鋅同時在傷口癒合中扮演重要角色。</p> <p>鋅缺乏通常發生於攝取不夠或是大面積燒傷導致鋅流失，鋅流失也會發生在腸胃吸收不良或是肝硬化的病人。</p> <p>上升：副甲狀腺機能亢進、酒精中毒、肝硬化、病毒性肝炎、手術後等情況；下降：性機能低下性侏儒、皮膚炎、禿髮、神經精神疾病等。</p>				
檢驗單位	實驗室委外大安聯合醫事檢驗所				

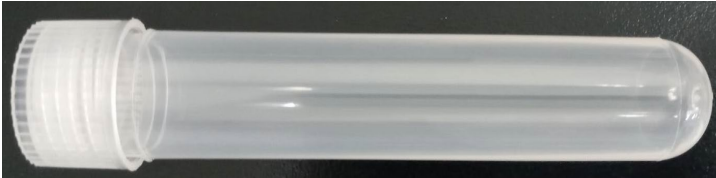
檢驗項目(中英文)	Blood Zn (Blood Zinc) 血中鋅	健保代碼	10012B		
檢體種類	血液	檢體需求量	全血3 ml	運送條件	冷藏運送
採檢容器	 藍蓋頭藍標籤真空採血試管				
採檢前注意事項	無				
採檢前準備	不須空腹				
檢驗方法	ICP-MS				
報告完成時間	週二，四，六操作，隔日報告				
生物參考區間	700-1200 µg/L				
檢驗結果解釋	<p>血中鋅增加的因素：原發性骨癌、冠狀動脈心臟病、動脈硬化、貧血。</p> <p>血中鋅減少的原因：Danbolt's disease、傷寒熱、肺結核、腸胃道疾病、嚴重肝細胞疾病、急性感染、白血病、淋巴瘤、腎臟病、懷孕、皮膚受傷、低白蛋白血症、壓力。</p>				
檢驗單位	實驗室委外大安聯合醫事檢驗所				

檢驗項目(中英文)	Urine Al (Urine aluminum) 尿中鋁	健保代碼	10002B		
檢體種類	尿液	檢體需求量	尿液10ml	運送條件	冷藏運送
採檢容器	 <p>酸洗白蓋尿管</p>				
採檢前注意事項	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 白蓋塑膠尖底試管必須是向檢驗所領取經由酸洗處理過之重金屬專用HST試管，採檢時可使用受檢日當天隨意一次尿液</li> <li>2. 需用洗手乳或肥皂洗乾淨，用擦手紙擦乾後才進行取尿。</li> </ol>				
採檢前準備	不須空腹				
檢驗方法	ICP-MS				
報告完成時間	星期二早上操作，隔日報告				
生物參考區間	<3.0 µg/L				
檢驗結果解釋	<p>鋁是一種地殼中含量最豐富的金屬元素。鋁的用途廣泛，可用作抗酸劑、止汗劑以及食物的添加劑、水質處理和其他工業用途。目前加入含鋁食物添加劑的食物，是一般人從食物攝入鋁的主要來源。例如常見的海蜇、蒸包或蒸糕和部分烘焙食品如鬆餅等多半有鋁偏高的狀況。</p> <p>在人體中主要由腎臟排泄，而血液透析的患者因為腎臟功能受損對於鋁的代謝變差，容易造成鋁在身體的推積；當沉積在腸、胃器官內，不易排出體外，容易引起腸、胃疾病、貧血與骨骼疾病。鋁也會沉積於腦部，造成腦細胞的變性、死亡，更加重腦萎縮的症狀，造成老年癡呆症與神經之病變。</p> <p><b>臨床意義</b></p> <p>血中鋁上升：腎衰竭、透析性癡呆、何杰金氏病（Hodgkin's disease）、囊性纖維化症&gt;10 µg/dL（3.7 µmol/L）表示有中毒的可能、而&gt;20 µg/dL（7.4 µmol/L）通常在臨床上有中毒症狀。</p> <p>骨骼鋁上升：懷孕、白血病、肝及膽道疾病。</p> <p>骨骼鋁下降：胃潰瘍、惡性貧血、糖尿病、皮膚疾病（除了乾癬外）。</p> <p>血漿、尿液、汗液的鋁上升：囊性纖維化症。</p>				
檢驗單位	實驗室委外大安聯合醫事檢驗所				

檢驗項目(中英文)	Urine Cu (Urine copper) 尿中銅	健保代碼	09047B		
檢體種類	尿液	檢體需求量	尿液10ml	運送條件	冷藏運送
採檢容器	 <p>酸洗白蓋尿管</p>				
採檢前注意事項	白蓋塑膠尖底試管必須是向檢驗所領取經由酸洗處理過之重金屬專用HST試管，採檢時可使用受檢日當天隨意一次尿液				
採檢前準備	不須空腹				
檢驗方法	ICP-MS				
報告完成時間	星期二早上操作，隔日報告				
生物參考區間	<80 µg/L				
檢驗結果解釋	上升：銅中毒、Wilson 病、慢性肝炎、膽道性肝硬化、風濕性關節炎等 下降：早產兒、蛋白性營養不良、消化性吸收不良、慢性瀉肚等				
檢驗單位	實驗室委外大安聯合醫事檢驗所				

檢驗項目(中英文)	Blood Cu (Blood copper) 血中銅	健保代碼	09047B		
檢體種類	血液	檢體需求量	全血3 ml	運送條件	冷藏運送
採檢容器	 藍蓋頭藍標籤真空採血試管				
採檢前注意事項	1. 含銅容器會影響結果。 2. Ascorbic acid, bilirubin 不影響結果。				
採檢前準備	不須空腹				
檢驗方法	ICP-MS				
報告完成時間	星期二、四、六操作，隔日報告				
生物參考區間	700-1500 µg/L				
檢驗結果解釋	銅與鐵的代謝有關，所以缺乏銅會傷害鐵的吸收導致貧血。若長期食入銅污染的食物會導致全身毒性作用：包括噁心，嘔吐、溶血，肝壞死和死亡。Wilson's disease 是遺傳性銅積累疾病。診斷 Wilson's disease 可綜合 serum Cu↓；ceruloplasmin 生成↓；尿銅排泄↑。				
檢驗單位	實驗室委外大安聯合醫事檢驗所				

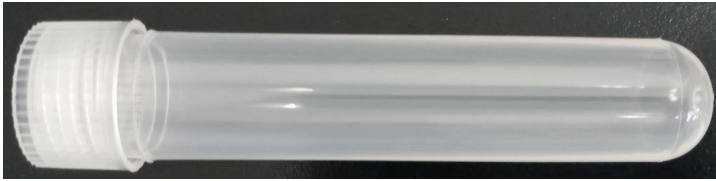
檢驗項目(中英文)	Urine TI (Urine thallium) 尿中鉈	健保代碼			
檢體種類	尿液	檢體需求量	尿液10ml	運送條件	冷藏運送
採檢容器	 <p>酸洗白蓋尿管</p>				
採檢前注意事項	<p>白蓋塑膠尖底試管必須是向檢驗所領取經由酸洗處理過之重金屬專用HST試管，採檢時可使用受檢日當天隨意一次尿液</p> <p>註:若有使用''鉈-201''心肌灌注建議檢查後第4天在進行檢測</p> <p>參考資料(Soine, L. A., Cunningham, S. L., Motzer, S. A., Inoue, L. Y., &amp; Caldwell, J. H. (2012). Application of appropriate use Criteria for stress myocardial perfusion imaging at two academic medical Centers: Compliance and association with image findings. Journal of the American Academy of Nurse Practitioners, 24(4), 200-208.)</p>				
採檢前準備	不須空腹				
檢驗方法	ICP-MS				
報告完成時間	星期二早上操作，隔日報告				
生物參考區間	<10 µg/L				
檢驗結果解釋	<p>上升：為急性或慢性鉈中毒，鉈的毒性與鉛及汞很類似，慢性的暴露下會產生禿髮、周邊神經病變、癲癇及腎衰竭；急性中毒會產生嘔心、嘔吐、嘔血、腹痛、腹瀉、意識不清、昏迷及死亡。</p>				
檢驗單位	實驗室委外大安聯合醫事檢驗所				

檢驗項目(中英文)	Urine Se (Urine selenium) 尿中硒	健保代碼			
檢體種類	尿液	檢體需求量	尿液10ml	運送條件	冷藏運送
採檢容器	 <p>酸洗白蓋尿管</p>				
採檢前注意事項	白蓋塑膠尖底試管必須是向檢驗所領取經由酸洗處理過之重金屬專用HST試管，採檢時可使用受檢日當天隨意一次尿液				
採檢前準備	不須空腹				
檢驗方法	ICP-MS				
報告完成時間	星期二早上操作，隔日報告				
生物參考區間	23-115 µg/g Creatinine				
檢驗結果解釋	<p>異常結果：</p> <p>(1) 升高：硒中毒。</p> <p>(2) 降低：克山病（Keshan disease）等。</p> <p>需要檢查的人群：有心律失常、心力衰竭、噁心、嘔吐、頭暈、精神不振，食慾減退等症狀的人群。</p>				
檢驗單位	實驗室委外大安聯合醫事檢驗所				



檢驗項目(中英文)	Urine Mn (Urine manganese) 尿中錳	健保代碼	10009B		
檢體種類	尿液	檢體需求量	尿液10ml	運送條件	冷藏運送
採檢容器	 <p>酸洗白蓋尿管</p>				
採檢前注意事項	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 白蓋塑膠尖底試管必須是向檢驗所領取經由酸洗處理過之重金屬專用HST試管</li> <li>2. 採檢時可使用受檢日當天隨意一次尿液。</li> <li>3. 錳作業員工採樣前應更換清潔之衣物，不可在錳作業場所內進行採檢，採樣時不可吸煙</li> </ol>				
採檢前準備	不須空腹				
檢驗方法	ICP-MS				
報告完成時間	星期二早上操作，隔日報告				
生物參考區間	0-7.9 µg/L				
檢驗結果解釋	錳 (Manganese, Mn)，為人體所有細胞之必需元素，大部分Mn會與紅血球內的血紅素結合。當慢性吸入傷害為腦部基底核受損而導致帕金森氏症。工業中毒主要發生在鑄造、焊工、藥物、玻璃、亮光漆、飼料及陶瓷製造廠。檢測血清或尿液Mn濃度，可以監控近期Mn暴露的情形。				
檢驗單位	實驗室委外大安聯合醫事檢驗所				



檢驗項目(中英文)	Urine Sb (Urine Antimony) 尿中銻	健保代碼		
檢體種類	尿液	檢體需求量	尿液10ml	運送條件 冷藏運送
採檢容器	 <p>酸洗白蓋尿管</p>			
採檢前注意事項	白蓋塑膠尖底試管必須是向檢驗所領取經由酸洗處理過之重金屬專用HST試管，採檢時可使用受檢日當天隨意一次尿液			
採檢前準備	不須空腹			
檢驗方法	ICP-MS			
報告完成時間	7天			
生物參考區間	<2 µg/L			
檢驗結果解釋	<p>由銻造成之中毒症狀，需和砷、鉛等其他重金屬中毒症狀鑑別。部分毒物會造成心肌病變，而砷化氫也會造成溶血，均需列入鑑別診斷。</p> <p>急性銻中毒：呼吸道黏膜刺激、腸胃道症狀或皮膚炎</p> <p>慢性銻中毒：經診斷有膿疱性皮膚炎、鼻中膈穿孔、心電圖異常或塵肺症等。</p> <p>銻化氫中毒具銻化氫暴露史及時序性。</p> <p>銻化氫為溶血物質，有頭痛、疲倦、腹痛、黃疸、寡尿及溶血症狀。</p>			
檢驗單位	實驗室委外大安聯合醫事檢驗所			

檢驗項目(中英文)	Urine Co (Urine cobalt) 尿中鈷	健保代碼	10006B		
檢體種類	尿液	檢體需求量	尿液10ml	運送條件	冷藏運送
採檢容器	 酸洗白蓋尿管				
採檢前注意事項	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 白蓋塑膠尖底試管必須是向檢驗所領取經由酸洗處理過之重金屬專用HST試管，採檢時可使用受檢日當天隨意一次尿液</li> <li>2. 採集地點：不可在鈷作業場所內進行採樣。</li> <li>3. 鈷作業員工在採樣前應更換清潔之衣物，採樣時不可吸煙。</li> <li>4. 採檢部位清潔方法：受檢者應避免有金屬污染之內著物，注意不可有任何外來物質掉進尿液中，並以低金屬殘留之容器採集檢體。</li> </ol>				
採檢前準備	不須空腹				
檢驗方法	ICP-MS				
報告完成時間	7天				
生物參考區間	<2.0 µg/L				
檢驗結果解釋	<p>鈷中毒常見臨床症狀:心跳過速、呼吸困難，口服治療劑量的鈷鹽或鈷元素可能導致腸胃不適；口服CoCl<sub>2</sub>急性中毒時，可能導致本體感降低、第八對腦神經異常、非特異性週邊神經異常、氣喘、運動時加劇的喘、乾咳、喘鳴、間質性肺病；代謝性乳酸中毒；心包積液、心臟衰竭；甲狀腺增生或結節、低甲狀腺功能症；鈷應可獨立導致職業性氣喘；可逆性的急性腎小管壞死（效應可能不顯著）；皮膚炎。</p>				
檢驗單位	實驗室委外大安聯合醫事檢驗所				

## \*重金屬採檢說明

採檢容器對照表

採檢管名稱	照片	採檢管成分	適用項目
藍蓋頭藍標籤 真空採血試管		含 Heparin 抗凝劑	血液 Cd, Zn, Cu 等重金屬檢驗
藍蓋頭紅標籤 (不含抗凝劑) 真空採血試管		不含任何抗凝固試劑	Al, In 等項重金屬檢驗
酸洗白蓋尿管		無	檢測尿液重金屬適用
K <sub>2</sub> EDTA 試管		含 K <sub>2</sub> EDTA 抗凝劑	血液 Hg, As, Pb 等項重金屬檢驗

## 重金屬檢驗相關事項及臨床意義

項目	檢體	參考值	採檢管	臨床意義
鉛(Pb) Lead	血液	非鉛作業<10µg /dL、男鉛作業<40µg /dL、女鉛作業<30µg /dL 兒童(≤18歲)<5µg /dL	K <sub>2</sub> EDTA 試管	上升：急性或慢性鉛中毒，導致貧血，Pb 中毒會導致：厭食、腹痛、嘔吐、過敏、呆滯、腦病變、貧血、周邊神經病變。
	尿液	<23µg/L; 鉛作業<150µg/L	酸洗白蓋尿管	
汞(Hg) Mercury	血液	非汞作業<20µg /L 汞作業<100µg /L	K <sub>2</sub> EDTA 試管	上升：為急性或慢性汞中毒，一般甲基汞比無機汞毒性較強，而甲基汞常因食物鍊而沉積在魚類身上，最後再被人所食入。
	尿液	非汞作業≤10µg /L 汞作業<35µg /g CRE	酸洗白蓋尿管	
血清銻(In) Indium		銻作業<3 µg/L	藍蓋頭紅標籤真空採血試管	(1)急性暴露：刺激眼睛、皮膚、黏膜、呼吸系統，症狀包括灼燒刺激感、咳嗽、呼吸困難、頭痛、噁心、嘔吐等。 (2)慢性暴露：由呼吸道接觸到各種含銻的化合物會造成肺部發炎及增生。
砷(As) Arsenic	血液	<20 µg/L	K <sub>2</sub> EDTA 試管	上升：常為急性或慢性砷中毒的篩檢指標，但若是吃海產食物也會造成假性上升，由於海產食物中的砷屬有機砷，而砷毒性主要來自無機砷的部份。
	尿液	尿總砷：<100 µg/g CRE	酸洗白蓋尿管	
無機砷(iAs)	尿液	<30 µg/g CRE	酸洗白蓋尿管	
鎘(Cd) Cadmium	血液	<5µg/L	深藍頭藍標採血試管	上升：為急性或慢性鎘中毒，鎘中毒最常會引起腎臟功能的損害，可藉由追蹤尿液中 beta-2-microglobulin 的濃度當作腎臟功能損害的指標。
	尿液	鎘作業<5 µg/g CRE 非鎘作業< 3.9µg /L	酸洗白蓋尿管	
鉻(Cr) Chromium	尿液	鉻作業 <30 µg/g CRE、 非鉻作業<0.4 µg/g CRE	酸洗白蓋尿管	鉻中毒通常與職業暴露有關，電鍍、焊接、皮革製造、攝影、染業及化學製造工作者有較高的暴露機會。對皮膚傷害為皮膚炎及潰瘍，食入傷害為暈眩、腹痛、嘔吐、無尿症、痙攣、休克及昏迷。
鎳(Ni) Nickel	尿液	非鎳作業<3.8 µg/L, 鎳作業<45µg/L	酸洗白蓋尿管	上升：主要來自急性或慢性暴露在鎳之下，會產生一些中毒反應如：頭痛、暈眩、嘔心、嘔吐、失眠、鼻炎、鼻竇炎、鼻中隔破損、氣喘，慢性的暴露在鎳之下，也可能增加得到肺癌及鼻咽癌的機率。

項目	檢體	參考值	採檢管	臨床意義
鋅 (Zn) Zinc	血液	700-1200 µg/L	深藍頭藍標採血試管	上升：副甲狀腺機能亢進、酒精中毒、肝硬化、病毒性肝炎、手術後等情況；下降：性機能低下性侏儒、皮膚炎、禿髮、神經精神疾病等。
	尿液	150-1200 µg/L	酸洗白蓋尿管	
銅 (Cu) Copper	血液	700-1500 µg/L	深藍頭藍標採血試管	上升：銅中毒、Wilson 病、慢性肝炎、膽道性肝硬化、風濕性關節炎等 下降：早產兒、蛋白性營養不良、消化性吸收不良、慢性瀉肚等。
	尿液	<80 µg/L	酸洗白蓋尿管	
鉈 (Tl) Thallium	尿液	<10 µg/L	酸洗白蓋尿管	上升：為急性或慢性鉈中毒，鉈的毒性與鉛及汞很類似，慢性的暴露下會產生禿髮、周邊神經病變、癲癇及腎衰竭；急性中毒會產生嘔心、嘔吐、嘔血、腹痛、腹瀉、意識不清、昏迷及死亡。
硒 (Se) Selenium	尿液	23-115 µg/g CRE	酸洗白蓋尿管	升高：硒中毒。 降低：克山病 (Keshan disease) 等。
錳 (Mn) Manganese	尿液	0-7.9 µg/L	酸洗白蓋尿管	上升：急性肝炎、心肌梗塞等。 下降：癲癇、maple syrup disease、phenylketonuria、骨或關節畸形等。
銻 (Sb) Antimony	尿液	<2 µg/L	酸洗白蓋尿管	上升：為急性或慢性銻中毒，銻常發生於玻璃及陶瓷工廠，另外一些醫療用藥也含有銻。
鈷 (Co) Cobalt	尿液	<2.0 µg/L	酸洗白蓋尿管	鈷中毒症狀為甲狀腺增生、黏液水腫、心肌症、紅血球增多症及神經傷害。吸入或接觸含鈷粉塵可能造成過敏性皮膚炎、氣喘及肺部的症狀。人體內鈷缺少未被報導。
鋁 (Al) Aluminum	尿液	<3.0 µg/L	酸洗白蓋尿管	血漿、尿液、汗液的鋁上升：囊性纖維化症。

## 捌、檢驗項目索引

17-hydroxycorticosteroid.....	22	Anti-beta 2 glycoprotein-I IgG.....	87
17-Ketosteroids.....	21	Anti-beta 2 glycoprotein-I IgM.....	87
17-KS.....	21	Antibody Screen.....	34
17-OHCS.....	22	Anti-Cardiolipin IgG.....	57
17 $\alpha$ -OH Progesterone.....	23	Anti-Cardiolipin IgM.....	57
4 Down Syndrome.....	322	Anti-CCP.....	58
4DS.....	322	Anti-Chlamydia trachomatis IgA.....	111
5-HIAA.....	24	Anti-Chlamydia trachomatis IgG.....	111
5-Hydroxyindoleacetic-acid.....	24	Anti-Chlamydia trachomatis IgM.....	111
AAT.....	273	Anti-Cyclic Citrullinated Peptide Antibody.....	58
Acetaminophen.....	25	Anti-Delta.....	73
Acetylcholine receptor antibodies.....	26	Anti-ds DNA Ab.....	59
Acetylsalicylic Acid.....	27	Anti-EBV IgG.....	61
AchR Ab.....	26	Anti-EBV-CA IgA.....	60
Acid Phosphatase Total.....	28	Anti-ENA Ab (screen).....	62
Acid-P total.....	28	Anti-ENA test (qualitative).....	62
ACP.....	28	Anti-GBM Ab.....	65
ACTH.....	30	Anti-Glomerular Basement Membrane Antibodies.....	65
ADA.....	31	Anti-HAV IgM.....	67
Adenosin deaminase.....	31	Anti-HAV.....	66
AFP.....	274	Anti-HBc IgM.....	69
Al.....	43	Anti-HBc.....	68
Albumin.....	38	Anti-HBe.....	70
Albumin/Globulin.....	38	Anti-HBs.....	71
Alcohol.....	32	Anti-HCV.....	72
Aldosterone Urine.....	40	Anti-Helicobacter pylori.....	74
Aldosterone.....	39	Anti-HIV.....	75
Alkaline phosphatase isoenzymes electrophoresis.....	314	Anti-HTLV 1/2 Ab.....	76
Alkaline Phosphatase-Bone.....	42	Anti-ICS Ab.....	77
ALK-EP.....	314	Anti-Intercellular Substance Antibodies.....	77
Alk-P Bone.....	42	Anti-Mitochondrial Ab.....	78
ALK-P Isoenzyme electrophoresis.....	314	Anti-Mullerian Hormone.....	44
Alk-P.....	41	Anti-Neutrophil Cytoplasmic Antibodies.....	79
Allergen Screen : Food panel & Alatop.....	290	Anti-parietal Cell Ab.....	83
Allergen Specific 40 Item Test : MAST.....	291	Anti-phosphatidylserine IgG.....	81
Alpha-1-Antitrypsin.....	273	Anti-phospholipid Ab.....	82
ALT.....	33	Anti-smoothmuscle Ab.....	80
Aluminum.....	43	Antistreptolysin-O.....	88
AMH.....	44	Anti-Tg(aTG).....	85
Amikacin.....	45	Anti-Thrombin III.....	84
Amoeba_MIF Stool.....	48	Anti-Thyroglobulin Antibodies.....	85
Amoeba_Smear Stool.....	49	Anti-Thyroid Peroxidase Ab.....	86
Amoebic Antibody.....	50	Anti-TPO Ab.....	86
Amphetamine (GC/MS).....	52	Anti-TSHR.....	241
Amphetamine.....	51	Anti- $\beta$ 2GPI IgG.....	87
Amylase.....	53	Anti- $\beta$ 2GPI IgM.....	87
ANA.....	55	APA IgM.....	82
ANCA.....	79	APCA.....	83
Androstenedione.....	54	Apo A1.....	35
Anti-B2-Glycoprotein-I IgG.....	87	Apo B.....	36
Anti-B2-Glycoprotein-I IgM.....	87	APTT.....	29

Ascites Routine.....	288	Carbon dioxide.....	103
ASD.....	54	Carcinoembryonic antigen.....	104
ASLO.....	88	Catecholamine.....	105
ASO.....	88	CBC WBC differential.....	280
Aspirin.....	27	CCR.....	119
AST.....	37	CEA.....	104
ATA.....	85	Cerebrospinal Fluid Routine.....	285
AT-III.....	84	Ceruloplasmin.....	106
BAP.....	42	CH50.....	107
Barbiturates.....	89	CHE.....	114
Basement Membrane Zone Ab.....	56	Chlamydia Ag_DNA.....	108
Bence-Jones Protein.....	90	Chlamydia DNA.....	178
Benzodiazepin.....	91	Chlamydia pneumonia IgM.....	109
beta 2-Microglobulin.....	275	Chlamydia trachomatis Ag.....	110
beta 2-Microglobulin_Urine.....	276	Chloride Urine.....	112
B-J Protein.....	90	Chloride.....	112
Bleeding Time.....	92	CHOL.....	113
Blood ammonia.....	46	Cholesterol.....	113
Blood arsenic.....	329	Cholinesterase Plasma.....	115
Blood As.....	329	Cholinesterase RBC.....	115
Blood Cadmium.....	333	Cholinesterase.....	114
Blood Cd.....	333	CK-MB.....	121
Blood copper.....	340	Cl Serum.....	112
Blood Cu.....	340	Cl Urine.....	112
Blood Hg.....	326	Clotting Time.....	92
Blood In.....	328	CMV IgG.....	132
Blood Indium.....	328	CMV IgM.....	132
Blood Lead.....	324	CO <sub>2</sub> .....	103
Blood Mercury.....	326	Cocaine.....	125
Blood Parasite.....	218	Cold Hemoagglutinin.....	126
Blood Pb.....	324	Complete Blood Count.....	280
Blood Routine.....	280	Coombs'test Direct.....	116
Blood Type.....	93	Coombs'test Indirect.....	116
Blood Urea nitrogen.....	244	Cortisol AM.....	117
Blood Zinc.....	337	Cortisol PM.....	117
Blood Zn.....	337	C-Peptide.....	133
BNP.....	213	CPK Isoenzyme electrophoresis.....	315
BUN Urine Urea nitrogen.....	244	CPK.....	120
C3.....	127	CPK-EP.....	315
C4.....	128	C-Reactive Protein.....	174
Ca Blood.....	96	Creatine Kinase.....	120
Ca Urine.....	96	Creatinine Blood.....	118
CA-125.....	98	Creatinine Clearance Rate.....	119
CA-153.....	99	Creatinine Urine.....	118
CA-199.....	100	CRP.....	174
CA72-4.....	97	Cryofibrinogen.....	122
CAE-Complement Activation EIA.....	107	Cryoglobulin.....	123
Calcitonin.....	95	Cryptococcus Ag.....	124
Calcium Urine.....	96	CSF Routine.....	285
Calcium.....	96	Culture : Anaerobic Culture.....	295
Cancer antigen 72-4.....	97	Culture : Ascites Culture.....	296
Candida DNA.....	178	Culture : Blood Culture.....	297
Cannabinoid.....	101	Culture : Catheter Tip Culture.....	298
Carbamazepine.....	102		

Culture : CSF Culture.....	299	Fibrinogen.....	149
Culture : Fungus Culture.....	300	Filaria Smear.....	218
Culture : Genital Culture.....	302	FK-506.....	150
Culture : Gonococcus Culture.....	303	Folic Acid.....	151
Culture : Group B streptococcus Culture.....	301	Follicle stimulating hormone.....	152
Culture : Pleural Effusion Culture.....	304	Free Cortisol.....	117
Culture : Pus Culture.....	305	Free PSA.....	153
Culture : Sensitivity Test.....	313	Free T3.....	154
Culture : Sputum Culture.....	306	Free T4.....	155
Culture : Stool Culture.....	307	FSH.....	152
Culture : TB Culture.....	308	G-6-PD.....	160
Culture : Throat Culture.....	309	Gamma-GT.....	279
Culture : Urine Culture.....	310	Garamycin.....	157
Culture : Water Culture.....	311	Gastrin.....	156
Culture : Wound Culture.....	312	GBS Culture.....	301
CVP Culture.....	298	Gentamycin.....	157
Cyclosporine A.....	129	GGT.....	279
Cyfra 21-1.....	130	Globulin.....	38
Cystatin C.....	131	Glucose AC.....	158
Cytomegavirus IgG Ab.....	132	Glucose PC.....	158
Cytomegavirus IgM Ab.....	132	Glucose Tolerance Test.....	159
D-dimer.....	139	Glycated Albumin.....	161
Dengue NS1/IgG/IgM Antibodies.....	134	Gonorrhoea DNA.....	178
Dengue Virus Screen.....	134	Gonorrhoea DNA.....	163
Depakine.....	246	GTT.....	159
DHEA-Sulfate.....	135	Haptoglobin.....	164
Digoxin.....	136	HbA1c.....	162
Dilantin.....	137	HBeAg.....	165
Direct Bilirubin.....	94	Hb-EP.....	316
Down's Risk Quadruple Test 2nd Trimester Screening.....	322	HBsAg.....	166
DR-70.....	138	HBV DNA.....	167
E2.....	145	HBV Viral Load.....	167
EBV NA IgG.....	141	HBV-DNA Genotyping.....	168
EBV Viral Load Real-time PCR.....	140	HCV-RNA Genotype_Abbott.....	169
EBV-DNA.....	140	HCV-RNA titer.....	170
EBV-VCA-IgM.....	61	HCV-RNA titer_Abbott.....	170
Ecgonine.....	125	HDL-C.....	173
ECP.....	142	Hemoglobin Electrophoresis.....	316
eGFR.....	144	Hepatitis B DNA Quantitative.....	167
ENA.....	63	Hepatitis C RNA Genotype.....	169
Eosinophil Cationic Protein.....	142	Hepatitis C RNA Quantitative.....	170
ESR.....	143	Heroin.....	208
estimated Glomerular filtration rate.....	144	Herpes simplex virus type 1 IgG Ab.....	171
Estradiol.....	145	Herpes simplex virus type 1 IgM Ab.....	172
Factor 8 (VIII) Assay.....	146	Herpes simplex virus type II IgG Ab.....	171
Factor 9 (IX) Assay.....	146	Herpes simplex virus type II IgM Ab.....	172
FDP.....	147	HGH.....	179
Fe.....	189	High Sensitive C-Reactive Protein.....	174
Fecal occult blood (FOBT).....	215	High-Density Lipoprotein Cholesterol.....	173
Fecal occult blood.....	214	HLA-B 1502 gene typing.....	175
Ferritin.....	148	HLA-B27.....	180
		Homocysteine.....	176
		HPV Typing.....	177
		HPV-DNA.....	177



HS-CRP.....	174	Morphine.....	208
HSV 1、2 DNA.....	178	MTX.....	206
IEP.....	317	Mumps-IgG.....	209
IgA.....	181	Mumps-IgM.....	209
IgD.....	182	Mycoplasma pneumoniae IgG.....	210
IGF-1.....	186	Mycoplasma pneumoniae IgM.....	210
IgG.....	184	Myoglobin.....	211
IgM.....	185	Na Urine.....	264
Immunoelectrophoresis.....	317	Na.....	264
Immunoglobulin A.....	181	NG.....	163
Immunoglobulin D.....	182	N-MID osteocalcin.....	217
Immunoglobulin G.....	184	NSE.....	212
Immunoglobulin M.....	185	NT-proBNP .....	213
INR.....	255	Occult Blood (Immunoassay).....	215
Insulin.....	188	Occult Blood Stool.....	214
Intact-PTH.....	187	OCN.....	217
Iron.....	189	OGTT.....	159
K Urine.....	225	Onko-Sure.....	138
K.....	225	Osmotic pressure Serum.....	216
KETAMINE、MDMA.....	190	Osmotic pressure Urine.....	216
Lactate Dehydrogenase.....	193	Ostase.....	42
Lactate.....	192	Osteocalcin.....	217
Lactic Acid.....	192	P Blood.....	223
LD isoenzymes electrophoresis.....	318	P.A.P.....	230
LDH.....	193	P4.....	228
LDH-EP.....	318	PAPP-A.....	321
LDL-C.....	200	PARASITE OVA (conc. method).....	220
Legionella Ab.....	194	Parasite ova (direct smear).....	219
Legionella Antigen (Urine).....	195	PCT.....	227
Leuteinizing hormone.....	196	Pepsinogen I / II.....	221
LH.....	196	Perianal swab.....	219
Li.....	199	Peritoneal Fluid Routine.....	288
Lipase.....	197	Phenobarbital.....	222
Lipo-EP.....	319	Phenytoin.....	137
Lipoprotein a.....	198	Phosphorus.....	223
Lipoprotein electrophoresis.....	319	Plasma Renin activity.....	258
Lithium.....	199	Platelet antibody.....	224
Low Density Lipoprotein Cholesterol.....	200	Pleural Fluid Routine.....	287
Lp(a).....	198	Potassium Urine.....	225
Luminal.....	222	Potassium.....	225
Lupus anticoagulant.....	201	PRA.....	259
Lymphocyte surface marker.....	203	Prealbumin.....	226
Lymphocyte surface marker-Infectious disease.....	202	ProCalcitonin.....	227
Magnesium Urine.....	204	Progesterone.....	228
Magnesium.....	204	Prolactin.....	229
Malarial Smear.....	218	Prostatic acid phosphatase.....	230
Marijuana.....	101	Protein Electrophoresis.....	320
Measles-IgG.....	205	Protein-C.....	253
Measles-IgM.....	205	Protein-EP.....	320
Methotrexate.....	206	Protein-S.....	254
Mg Urine.....	204	Prothrombin Time.....	255
Mg.....	204	PSA.....	231
Microalbumin.....	207	PT (Innovin).....	255
		RA.....	261

Rapid Plasma Reagin.....	256	TRAb.....	241
RBC Morphology.....	257	Transferrin.....	237
Reticulocyte Count.....	260	Treponema pallidum Hemagglutination Test... 238	
RF.....	261	Trichomonas DNA.....	178
Rh Type.....	93	Triglyceride.....	239
Rheumatoid Factor.....	261	Troponin-I.....	240
Risk of Ovarian Malignancy algorithm.....	323	TSH receptor Ab.....	241
ROMA.....	323	TSH.....	267
Rota virus antigen.....	262	UA Blood.....	243
RPR.....	256	UA Urine.....	243
Rubella IgG.....	263	UCR.....	118
Rubella IgM.....	263	UE3.....	245
Salicylates.....	27	UNA.....	264
SCC.....	265	Unconjugated Estriol.....	245
Semen analysis.....	289	UPR.....	236
Serum Ketone Body.....	191	Urea Nitrogen.....	244
sex hormone-binding globulin.....	232	Uric Acid Urine.....	243
SHBG.....	232	Uric Acid.....	243
Sodium Urine.....	264	Urine Al.....	338
Sodium.....	264	Urine aluminum.....	338
Somatomedinc.....	186	Urine Antimony.....	344
Squamous Cell Carcinoma antigen.....	265	Urine Arsenic.....	330
Stain : Acid fast stain.....	292	Urine As.....	330
Stain : Gram stain.....	293	Urine Cadmium.....	332
Stain : India Ink stain.....	294	Urine Cd.....	332
Stone Analysis.....	233	Urine Chromium.....	334
Stool OB.....	214	Urine Co.....	345
Stool OB_FOBT.....	215	Urine cobalt.....	345
Stool routine.....	284	Urine copper.....	339
Synovial Fluid Routine.....	286	Urine Cr.....	334
Tacrolimus.....	150	Urine Cu.....	339
TB PCR.....	266	Urine Hg.....	327
TBII.....	241	Urine iAs.....	331
Tegretal.....	101	Urine inorganicArsenic.....	331
Testosterone.....	234	Urine Lead.....	325
Tetrahydro Cannabinoids.....	100	Urine manganese.....	343
TG.....	239	Urine Mercury.....	327
Theophylline.....	47	Urine Mn.....	343
Thrombin time.....	242	Urine Ni.....	335
Thyroglobulin.....	235	Urine Nickel.....	335
TIBC.....	189	Urine Pb.....	325
TnI.....	240	Urine Routine.....	282
Total Bilirubin.....	94	Urine Sb.....	344
Total IgE.....	183	Urine Se.....	342
Total iron binding Capacity.....	189	Urine Sediments.....	282
Total protein Blood.....	236	Urine selenium.....	342
Total protein Urine.....	236	Urine thallium.....	341
Total T3.....	271	Urine Tl.....	341
Total T4.....	268	Urine Zinc.....	336
Total β-HCG.....	277	Urine Zn.....	336
Toxoplasma IgG.....	269	Urine β-HCG.....	278
Toxoplasma IgM.....	269	Valproic Acid.....	246
TPA.....	270	Vancomycin.....	247
TPHA.....	238	Vanillyl mandelic acid.....	251

Varicella zoster virus IgG Ab.....	248
Varicella zoster virus IgM Ab.....	248
Vit B12.....	249
Vitamin B12.....	249
Vitamin D3.....	250
VMA.....	251
von Willebrand factor Ag.....	272
vWF Ag.....	272

Widal & Weil-Felix test.....	252
$\alpha$ -1-Antitrypsin.....	273
$\alpha$ -fetoprotein.....	274
$\beta$ 2-microglobulin.....	275
$\beta$ 2-microglobulin_Urine.....	276
$\gamma$ -GT.....	279
性病五合一.....	178