

採檢手冊(7)

文件編號：CCL QP-1802(7)

劍橋醫事檢驗所

Cambridge Clinical Laboratory

本所地址：新竹市光華東一街 12 號 2 樓

本所電話：03-5310257

本所傳真：03-5310275

本所服務時間：週一至週六，8：30am 至 7：30pm

目錄

壹、 檢體採集注意事項	4
一、 採檢須知	4
二、 送檢流程	4
三、 異常值通知	5
四、 委外代檢(外送)	5
五、 檢體儲存與銷毀	5
六、 各種檢體採檢所需之容器一覽表	6
七、 採檢注意事項	8
貳、 檢驗項目之臨床意義	14
附件一 DATA 異常值通報標準	249
附件二 複檢和加做項目簡要說明	251
◆檢驗項目索引	252

前言

醫學實驗室的報告大多應用於疾病的篩檢、診斷、預後和追蹤，與病患的生命和健康息息相關。如果結果不正確，很可能造成醫師誤診，無法對症下藥。輕者治療無效，重者甚至因而致命。

A wrong data is worse than no data. 錯誤的檢驗結果所造成的傷害往往難以彌補。因此，醫學實驗室必須建立品質管理系統，提供正確可信的檢驗報告給醫師，才能確保病患權益。

以現在的品質管理理論而言，任何機構都應建立品質管理系統，以確保其產品或服務的品質。醫學實驗室是執行病人檢體測試的機構，為確保檢驗結果的正確與可靠，以保障病患權益，當然更須要建立品質管理系統。

此外為順應國際化潮流，建立一套符合國際標準的實驗室品質管理系統，使結果報告得以和世界各國相互比對交流，是各實驗室應努力之目標。

本實驗室為了確保檢驗品質，提供符合國際規範的醫學檢驗服務，特依據財團法人全國認證基金會(TAF)頒布之「ISO 15189」醫學實驗室—品質與能力特定要求(TAF-CNLA-R02(3):2012)，以及 TAF 對醫學實驗室認證的其他相關要求，做為推動及維持本實驗室品質管理系統之依據。

檢體採集注意事項

一、採檢須知：(門診採檢人員於採檢之前，應先核對受檢病患身份後方可進行採檢動作。)

(1)採血：以 70-75%酒精綿消毒後，方可進行採血動作，並將採集完成之檢體放置於檢體架上，再將檢體與檢驗單分開包裝在一起，置於 2-8°C 冷藏。

(2)其它檢體：本程序指檢體為小便、大便之採件及在門診處已準備好之精液檢驗、細菌培養、及痰檢驗檢體。

a. 小便檢體：將尿杯及黏貼好標籤之小便試管交付受檢人，並指導受檢人，先將小便放集至尿杯，再將小便檢體傾倒約 10 cc 若採集及小便檢體 2-8c. c. 在報告上會註明為次佳檢體仍會進行分析；小便檢體<2C. C. 則採退件，收集小便儘可能收集中段尿。將小便檢體放置在小便試管架上以備送檢。

b. 大便檢體：將大便容器貼好標籤，交由受檢人並指導受檢人將花生米大小之大便檢體，裝置於大便容器內，勿取到非糞便之其他物質，如馬桶水，避免干擾。

c. 精液檢體：有此項目，請事先通知本實驗室，以約定收檢時間。將收集容器貼好標籤，並指導受檢人，採檢前應先禁慾三天，收集完成之檢體，放置室溫即可，切勿冷藏或冷凍。

d. 痰液檢體：將痰液收集容器貼好標籤，並指導受檢人，以早上第一口痰為佳。

e. 細菌培養檢體：請使用本實驗室提供之無菌容器或採檢棒，保存於 2-8°C 待送檢。

二、送檢流程：

1. 檢體由外務人員直接送達本實驗室，本實驗室在處理檢體的過程當中，若發現檢體狀況符合退件原則，本實驗室會於當日或隔日通知貴單位。本實驗外務人員收檢時溫度維持為<15°C。本實驗室檢體退件原則如下：

(1)「檢驗單」方面

(1.1) 檢驗單之病患資料不全。

(1.2) 檢驗單之項目無法鑑別。

(1.3) 檢驗單缺醫師或開單者簽章。

(1.4) 檢驗單重複。

(1.5) 檢驗單未勾選檢驗項目。

(1.6) 檢驗單未勾選檢體別。

(1.7) 檢驗單與檢體不符。

(2) 「檢體」方面

(2.1) 採檢容器不符。

(2.2) 檢體量不足。

(2.3) 檢體溶血。

(2.4) 體液或是血漿檢體出現凝固現象。

(2.5) 檢體超過有效處理時限。

(2.6) 檢體疑被污染。

(2.7) 檢體種類錯誤。

(2.8) 檢體未標示或標示不清

(2.9) 檢體容器破損

三、 異常值通知：

本實驗室為因應 ISO 15189 國際認證要求，特建立「CCL QP-2201-04 危險值一覽表」，當檢驗數據達到表列之標準時，本實驗室會於完成檢驗後通知貴單位，若貴單位已休診，則於隔日通知；或採傳真方式。

四、 委外代檢(外送)：

大多數項目本實驗室均為自行操作，外送項目均詳列於各細項中。

五、 檢體儲存與銷毀：

1. 檢體在檢驗結果確認後，本實驗室依下列方式保存：

檢體種類	保存方式	保存時間	溫度	備註
CBC 管(紫頭)	原管保存	7 天	2-8°C	
生化管(白色)	將血清分裝後保存	15 天	2-8°C	
血糖管(灰頭)	原管保存	1 天	2-8°C	
血液凝固(藍頭)	將血清分裝後保存	1 天	2-8°C	
細菌檢體	原管保存	1 天	2-8°C	

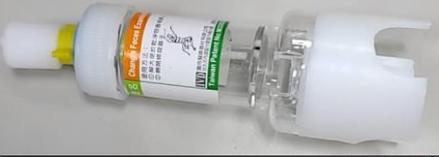
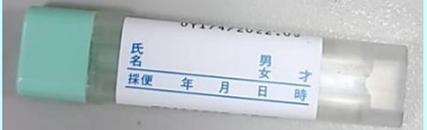
2. 可接受複檢的時間限制：

某些檢驗項目，檢體保存若超過一定的時間，檢體狀況已不適合複檢或加作，時間的限制

因項目而異，冷藏保留 14 天方便於客戶要求複檢或加做但須符合附件二「複檢和加做項目簡要說明」。

六、各種檢體採檢所需之容器一覽表

編號	試管樣式	添加物	用途	注意事項
1		<ul style="list-style-type: none"> SST 聚合凝膠及促凝固劑 	<ul style="list-style-type: none"> 生化檢驗(SMA 及其它生化學檢驗) 血清檢驗 (肝炎標記, 腫瘤標記及一般血清) 	<ul style="list-style-type: none"> 採血後, 倒轉試管 3-5 次 靜置 30 分鐘後離心 採足試管標示血液量 (6cc)
2		PE	同上	同上
3		<ul style="list-style-type: none"> K2 EDTA 	<ul style="list-style-type: none"> CBC HbA1C ACTH Cyclosporine FK506 	<ul style="list-style-type: none"> 採血後, 倒轉試管 5-8 次 採足試管標示血液量 (3cc)
4		<ul style="list-style-type: none"> heparin 	<ul style="list-style-type: none"> Ammonia SOD 	<ul style="list-style-type: none"> 採血後, 倒轉試管 5-8 次 採足試管標示血液量 (7cc)
5		<ul style="list-style-type: none"> Sodium fluoride Potassium oxalate 	<ul style="list-style-type: none"> 血糖檢驗 	<ul style="list-style-type: none"> 採血後, 倒轉試管 5-8 次 採足試管標示血液量 (3cc)
6		<ul style="list-style-type: none"> Sodium citrate (0.129M, 3.8%) 	<ul style="list-style-type: none"> 血液凝固檢驗 (PT, APTT, TT, Fibrinogen) 	<ul style="list-style-type: none"> 採血後, 倒轉試管 5-8 次 採足試管標示血液 (4.5cc)
7		<ul style="list-style-type: none"> Sodium EDTA 	<ul style="list-style-type: none"> 重金屬(鉛)採檢用 	<ul style="list-style-type: none"> 採血後, 倒轉試管 5-8 次 採足試管標示血液量 (7cc)
8			<ul style="list-style-type: none"> Blood Culture (嗜氧瓶及厭氧瓶) 	<ul style="list-style-type: none"> 注入 5cc 全血
9		<ul style="list-style-type: none"> 嗜氧棉棒 厭氧棉棒 	<ul style="list-style-type: none"> GBS 培養 PUS 培養 	

編號	試管樣式	添加物	用途	注意事項
10			適用於尿液、痰液、精液或體液之檢驗	
11		(50ml 無菌管)	水質內毒素	
12			<ul style="list-style-type: none"> ● 糞便常規檢查 ● 糞便潛血化學法 	約大顆花生米檢體量即可
13			糞便阿米巴 MIF 濃縮法	約大顆花生米檢體量即可
14			糞便潛血免疫定量法	
15			<ul style="list-style-type: none"> ● 尿液常規檢查 ● Microalbumin ● 尿液毒物檢查 	10cc
16		¹³ C-Urea 75 克	<ul style="list-style-type: none"> ● 碳 13 呼氣檢查 	

七、採檢注意事項：(此項所列事項皆會影響檢驗報告，請務必注意。)

1. 生化檢查：

- 1.1. 常規檢查：使用血清，避免溶血，溶血會造成 LDH, GOT, K, P, Acid-phosphatase 數值偏高。脂肪檢查建議禁食至少 12 小時。
- 1.2. 激素檢查：部份激素檢查應採用血漿，可行時，請於抽血後立刻低溫離心，分離血漿後冷凍保存，這包括 ACTH, ADH, Renin (活性), c-AMP。
- 1.3. Ammonia：空腹抽血置入 EDTA 紅色管子，保持冷藏，儘速檢驗，或分離血漿冷凍。
- 1.4. Glucose：如果無法在抽血後兩個小時內離心得到血清時，應該採血後置於 NaF 試管中。

2. 免疫血清檢查：

- 2.1. 常規檢查：血清學、自體免疫抗體、病毒微生物抗體、癌症血清標幟使用血清即可。

3. 重金屬檢查：

- 3.1. 鉛、汞、鎘以 5 ml heparin 採血，需用無重金屬的採血用具及容器。使用 EDTA 紫頭全血時，試管需裝 3 ml 以上的血液，否則數值會偏低。
- 3.2. 鋁、鋅、銅以血清檢驗，同樣避免污染，橡皮頭試管不適合鋅的檢查。

4. 尿液：

4.1. 一般尿液：

- 4.1.1. 以早晨起床第一次解尿之檢體為佳；先排少許掉，取中段尿約 10ml，2-8ml 為次佳檢體，<2ml 則採退件建議重採樣。
- 4.1.2. 收集後若無法當日送檢，請保存於 2-8°C 冰箱。

4.2. 24 小時尿液：

- 4.2.1. 收集步驟：例如：收集晚上 8：00-隔天早上 8：00 的尿液，請將晚上 8：00 前的尿液排掉，晚上 8：00 起收集每一次的尿液至隔天早上 8：00。
- 4.2.2. 24 小時尿液收集完畢，記錄尿液總量，混合均勻後取出 5-10ml 送檢，並於檢驗單上註明總尿量。

5. 糞便：

- 5.1. 以竹棒或採便盒蓋之條匙挖取約花生米大小之糞便，裝入收集瓶即可。

- 5.2. 若要取馬桶內之糞便，切勿取到馬桶水，以免污染。
- 5.3. 三天禁食肉類、鋇及鐵劑，以免造成潛血反應(O.B)之偽陽性。
- 5.4. 檢體勿以火柴盒或衛生紙或其他非本實驗室提供之容器等包裝，以免污染。

6. 體液：

- 6.1. 體液的採檢，假設一般檢查與細菌培養同時都要作，可行時請分三支試管，第一支供細菌培養，第二支做生化檢查，第三支供細胞一般檢查，若無法取三支，作細菌培養的檢體務必單獨取一支，避免細菌污染。
- 6.2. 胸水、腹水及關節液抽取後應馬上加入 Heparin 以免凝固，檢體量約 10-20ml 為宜。

7. 精液：

7.1 應注意事項

- 7.1.1 留精液前，病人應停止性交 4~7 天。
- 7.1.2 檢查前 1 周不能用丙酸睾丸酮、苯乙酸睾丸酮、苯丙酸諾龍。
- 7.1.3 採取精液時，可用軟皂或石蠟油做陰莖按摩，將標本收集在無菌的試管中；也可用避孕套(沖洗乾淨，不含殺精子藥物)或採用性交中斷法收集精液，但樣收集的量往往不多。
- 7.1.4 不要將精液暴露在過熱和過冷的環境中。及時交給醫生備查，不得超過 30 分鐘。冷天要注重保暖，送檢時可放在內衣口袋裡保溫。
- 7.1.5 假如要進行細菌培養，應先沖洗、消毒尿道口，再將精液收集在無菌試管中。
- 7.1.6 假如不生育，夫妻雙方都要去檢查。女方檢查包括全身情況、生殖器官、卵巢排卵功能、輸卵管通暢否、免疫檢查等。

7.2 哪些因素會讓你的精液檢查不準確

- 7.2.1 禁慾時間過短或過長
- 7.2.2 近期身體的疲勞狀態
- 7.2.3 近期大量喝酒及抽菸
- 7.2.4 近期有發熱
- 7.2.5 採精時漏了一部分精液
- 7.2.6 採精時的環境差
- 7.2.7 精液採集後未及時送檢等

- 7.3. 請事先通知本實驗室，約定收檢日期與時間，送檢時請註明採檢之時間。

8. 血型檢體：

- 8.1. 用 CBC 管並貼上標籤。
- 8.2. 採血至少 1cc 注入試管，輕輕上下搖動混合。
- 8.3. 新生兒少量用血，用毛細管採血 1 支。

9. 細菌培養：

9.1. 一般原則：

- 9.1.1. 請使用本實驗提供之無菌容器，避免使用其他容器，以免外在污染。
- 9.1.3. 細菌檢體請單獨採檢，例如：若要作尿液常規檢查與尿液培養，請送兩支尿液檢體。
- 9.1.4. 棉籤必須完全插入輸送培養基內，勿露在培養基外。
- 9.1.5. 採檢時間應適當，尿液、痰液皆以早晨第一次檢體為佳。
- 9.1.6. 培養檢體前應儘量避免用藥，若已用藥，請註明是否使用抗生素。

9.2. 尿液培養：

- 9.2.1. 可行時，尿液採集前應先以消毒水或中性肥皂清洗尿道口附近，用無菌紗布擦乾後，取中段尿液。
- 9.2.2. 若病人以導尿方式收集，不可用尿袋內尿液送檢，並於檢驗單上註明導尿 (Catheter) 膀胱穿刺 (Puncture) 方式或中段 (Middlestream) 收集，以利結果判讀。

9.3. 糞便培養：

- 9.3.1. 最好以攜送培養棉基 (Transtube) 由直腸取得，亦可直接送大便 (選擇有粘液、膿、血液、或組織碎片之部份)。

9.4. 痰液培養：

- 9.4.1. 收集前應先請病人先刷牙漱口，再由深部呼吸道咳出痰來，如果是口水或鼻汁，則請勿送到檢驗室，因為培養的結果無意義。
- 9.4.2. 晨間第一口痰是最佳檢體。

9.5. 咽喉培養：

- 9.5.1. 在良好的照明下，無菌棉籤拭病灶滲出物，儘量避免接觸舌頭及唾液。
- 9.5.2. 若疑似白喉，應挑開偽膜在以棉籤用力擦拭偽膜下滲出物。

9.5.3. 棉棒必需置運送培養基(Transtube)送檢。

9.6. 生殖道分泌物培養：

9.6.1. 培養應避免 Vaginal wall 的污染，並應註明採檢部位以利區別，否則一律視為 Vagina discharge 處理。

9.6.2. 若疑似 Gonococcus 感染時，檢體不可置冰箱保存，因為 Gonococcus 對溫度相當敏感。

9.7. 膿、傷口培養：

9.7.1. 採取前先用 70-75%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之生理食鹽水沖洗傷口再取檢體，若是皮膚或粘膜下之膿瘍，儘可能以針頭抽取檢體，若無法抽取可酌以無菌刀片切開，並以無菌棉棒壓擠，取其膿血送檢。應儘量避免表層微生物污染。

9.8. 血液培養：

9.8.1. 抽血前先用肥皂洗去皮膚污垢後，將穿刺靜脈上的皮膚、血液培養瓶及抽血者的手，以 70-75%酒精→2%碘酊→70-75%酒精，三道手續加以消毒，消毒後不可再以手指探觸穿刺部位。如不能一針見血而需重抽時，需更換針頭。

9.8.2. 每一位病人抽血次數以共三次為原則，若病人已用過藥，則應增加至四至六次。

9.8.3. 大人每次 6-10ml；分別注入嗜氧及厭氧瓶，小孩為 1ml 注入小兒專用培養瓶。

9.8.4. 抽血時機：嚴重的敗血症，在治療前立即在不同部位抽血兩次，若疑心內膜炎，則在前 24hr 抽血三次，每次間隔 1hr 為原則，其中應有兩次在開始發熱時抽血。若疑為菌血症而已經治療的病人，若無法停止治療，應在 48hr 內抽血 3-5 次作培養。

9.8.5. 分離出來的細菌若為 Bacillus, Diptheroids, Propionibacterium, 或 Staphylococcus epidermidis. 可能採檢或培養過程中受到污染所致。若同一病人連續兩次以上分離相同菌株，應加以懷疑。

9.9. 體液培養：

9.9.1. 以 70-75%酒精或 2%碘酊消毒後，再以針頭抽取，將檢體置入無菌杯，加入無菌 heparin 數滴混合即可送檢；如做厭氧菌培養請以空針抽取檢體後可用橡皮塞

塞住針頭直接送檢。嗜氧及厭氧培養同時做時，請開兩張檢驗單，一張嗜氧，一張厭氧單。

9.10. Tip culture：

9.10.1. 若為 CVP Tip 須以無菌方式取 5cm 長，置於無菌容器送檢。

9.10.2. 厭氧培養則先與本實驗室聯絡，拿取 Thio broth 直接放入。

9.10.3. 其他 Tip 應註明檢體來源，注意 Foley' s catheter Tip 不適合做培養。

9.11. Tissue & Biopsy：

9.11.1. 檢體不可以用 Formalin 等固定液處理，因微生物已被殺死而無法培養。

9.11.2. 檢體置於無菌杯或黑頭無菌管培養。

9.12. 厭氧培養(注意：若情況允許，請事先聯絡本實驗室，約定收檢時間)：

9.12.1. 檢體若為液體，可用針管抽取後，將內部空氣擠出針頭刺入橡皮塞。

9.12.2. 其它檢體則以厭氧傳送管收集(紅頭傳送管)。

9.12.3. Urine、Stool、Sputum、Throat swab 皆不適合做厭氧培養(例外：Puncture urine、Stool 針對 Clost. difficile)。

9.13. 結核菌培養：

9.13.1. 用結核菌培養專用痰盒(火箭筒)收集，以早上深咳 5 至 10ml 為原則。

10. CBC 採檢：

抽完血後，立即打入 EDTA 抗凝劑的紫頭試管，至少 1.5 mL 血液，打入後務必輕微地上下搖動、前後滾動數次，使抗凝劑與血液充份混合，否則所加入的血液會凝固(Clots)，凝固的 CBC 檢體是無法執行檢驗的，若無法當日送檢驗，請放置 2-8°C 冰箱保存。

11. 其他事項：

11.1. 檢驗報告單數據後面帶有 R 者，代表本實驗室已主動複檢。

11.2. 請勿將紫、藍、灰等含抗凝固劑的血倒入生化管，或將不同顏色之檢體管互相混合，否則可能影響檢驗之數據，如生化項目 ALP、Ca 等無法檢測、紫頭管含 K3 或 K2 EDTA，會造成鉀離子(K)之異常偏高。

11.3. 請勿採集打點滴或 IV line 同側之手，否則將影響檢驗數據。

11.4. 除醫師指示外，女性應避開生理期，以免因生理期的因素影響體檢的檢驗結果。

- 11.5. 體檢前二~三天請勿熬夜或飲用酒精性、刺激性、糖量過高之食物及飲料，以免影響檢驗結果。
- 11.6. 須特別空腹之檢查項目通常是在晚餐後禁食，可適量飲用白開水。
- 11.7. 若情況允許，儘可能請病人早上抽血，一方面可完成 8-12 小時空腹，一方面本實驗室收檢人員可在當日早上將檢體收回，讓檢體在新鮮狀態時就執行檢驗，減少因時間所造成的檢驗誤差。
- 11.8 採血完成後，請放置室溫約 30-60 分鐘，再放到冰箱，避免溫差過大而造成溶血。
- 11.9 若情況允許，請儘量將檢體的量採足，避免因檢體不足而無法完成檢驗。
- 11.10 若病切保存液福馬林要使用時沒有時可以先用 95%酒精取代。

檢驗項目之臨床意義

英文名稱	13C-Urea pylori		
中文名稱	碳-13 尿素呼氣檢查幽門螺旋桿菌感染		
健保碼	30512C	健保點數	1160
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> 1. 需禁食 4 小時。 2. 以吸管緩慢呼氣於第一管試管(藍色)內，轉緊瓶蓋後貼上標籤。(如不確定可以重吹數遍) 3. 將試劑加入飲用水或 RO 生飲水約 8 分滿蓋上瓶蓋後搖均勻後喝下。 4. 等待 30 分鐘後，在呼氣於另一第 2 試管(白色)內，貼上標籤。(此管非常重要，必要時請重複數次!!) 		
檢體種類			
容器	16	運送條件	室溫保存運送
臨床意義	是一種非侵襲性檢驗，提供胃疾病患者檢測幽門螺旋桿菌及癒後追蹤。用不具放射性的 UBT 對病人提供安全的檢測檢體採集		
分析方法	氣相層析，質量分析		
參考區間	<4.0 per mil		
報告時效	7 天		
檢驗單位	委外普城醫事檢驗所	備註	
注意事項	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請特別注意第二管氣體的採集。 2. 吸管務必置入試管底部。 3. 維持正常呼吸，不要做深呼吸。(深呼吸會稀釋呼氣中之二氧化碳，可能會降低測試靈敏度) 4. 呼氣入管中 8-10 秒。 5. 呼氣過程中保持由鼻口吸氣，千萬不可由口從管中吸氣。 6. 吸氣時將吸管慢慢抽出直到瓶口處，不可中途停止呼氣。 7. 確認內部管壁充滿水氣凝結成霧白色，表示呼氣樣本已收集足夠。 8. 立刻將試管蓋蓋上。 9. 把試管蓋扭緊:手指扭轉感到阻力後，略再轉緊一點即可。 (過度扭緊會把蓋子內的橡皮墊擠壓變形，造成漏氣) 		

英文名稱	Acetaminophen		
中文名稱	乙醯胺酚		
健保碼	10803B	健保點數	320
檢體採集	不需空腹		
檢體種類	Serum 0.5ml		
容器	1(紅)	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	<p>Acetaminophen 直接作用在下視丘，具有解熱功能，並具有中程度鎮痛效果。藥物在胃腸道吸收，在肝臟微小體代謝，半衰期 1-4 小時，用藥後 30 分鐘到一個小時達到血液高峰值。</p> <p>這是市售最常用的解熱鎮痛藥物，例如普拿疼，使用在頭痛、發燒、各部位疼痛，以及有胃潰瘍、出血傾向，不能使用阿斯匹靈的個體。也建議對 13 歲以下孩童，解熱鎮痛的第一選擇，可以避免阿斯匹靈可能產生的 Reye's syndrome。偵測治療藥物的血中濃度，主要在避免肝臟毒性。大量食入後可能出現危險現象及時間：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 胃腸不適、蒼白、嗜眠、發汗、代謝性酸中毒、昏迷，0-24 小時 2. 肝酵素上升，右上腹痛，腎功能可能下降，24-48 小時 3. AST、ALT 上升，噁心、嘔吐、黃膽、嗜眠、錯亂、昏迷、凝固功能異常、腎功能可能下降，72-96 小時 4. 臨床症狀消退，實驗室檢查數據回復正常，4 天到 2 週 		
分析方法	Enzymatic/Color(Hydrolysis);SIEMENS		
參考區間	治療濃度：10-30 中毒劑量：4 小時>200，12 小時>50 (ug/mL) 危險數據：4 小時>300，12 小時>75 (ug/mL)		
報告時效	3 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	檢體不要使用含 GEL 的血清分離管，因為 GEL 可能緩慢吸收血中的藥物。
注意事項	>200 ug/mL，需做危險值通報並紀錄之。		

英文名稱	Acetylcholine Receptor Ab		
中文名稱	乙醯膽鹼受器抗體		
健保碼	12181C	健保點數	300
檢體採集	不需空腹		
檢體種類	Serum 1mL 或血漿 Plasma(EDTA) 1mL		
容器	1;2;3	運送條件	冷凍
臨床意義	<p>主要為診斷重症肌無力 Myasthenia gravis(MG)及眼睛肌無力(ocular myasthenia)，AChR Ab 為自體抗體專門攻擊神經傳導末端和肌肉交接處的乙醯膽鹼受器抗體(AChR Ab)，導致隨意肌的神經傳導受到破壞而出現肌肉無力及肌肉容易疲勞。90%的 MG 患者可測得 AChR Ab 陽性。而 55~70%的眼睛肌無力患者也可測得此抗體。</p>		
分析方法	RIA		
參考區間	<0.5nmol/L		
報告時效	8 天;如需稀釋或複驗則在延 7 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Acid-P, Total ; ACP		
中文名稱	酸性磷酸酶		
健保碼	09028C	健保點數	50
檢體採集	不需空腹		
檢體種類	Serum 2ml		
容器	1;2	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	<p>主要輔助診斷男性前列腺疾病，包括前列腺發炎由於其活性在血液中不安定，應注意檢體的保存方式，否則結果經常會偏低。本項目是測定酸性磷酸酶總量，來源包括前列腺、肝臟、脾臟、紅血球、血小板、骨髓等。其中以前列腺產生的 Acid-P 活性最強，量也最多。佔所有總量的大部份，因此本項目對前列腺疾方面的疾具有診斷價值。</p>		
分析方法	Enzymatic ; SEMENS		
參考區間	0.00-0.80 U/L		
報告時效	3 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Acetylsalicylic Acid;Salicylates;Aspirin		
中文名稱	水楊酸		
健保碼	10508B	健保點數	320
檢體採集	依照醫生指定抽血時段，採檢前不需禁食。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 小時是濃度最穩定時期。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。如測試無法再 7 天內完成時，血清或血漿在 2-8°C 保存 2 週;或冷凍再-20°C 6 週。用藥後 2-6 小時採集檢體，標示用藥，及採檢時間。		
檢體種類	Serum ;或血漿 Plasma(EDTA、heparin)		
容器	1;2;3;4	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 小時，長期服用半衰期 15-30 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、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 mg/dL		
報告時效	3 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項	Toxic:>30.0 mg/dL ; Lethal:>60 mg/dL，需做危險值通報並紀錄之。		

英文名稱	Adrenocorticotrophic Hormone(ACTH)		
中文名稱	促腎上腺皮質刺激素		
健保碼	09119B 27074B	健保點數	450 600
檢體採集	1. 檢體直接使用 EDTA 血漿，不可使用 Heparin。 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。 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℃)，在此狀態下，可維持穩定 2 個月。		
檢體種類	血漿 Plasma(EDTA)		
容器	3	運送條件	冷凍
臨床意義	<p>主要測定腎上腺皮質分泌異常的患者，可用來區分此異常來自腦下腺或腎上腺本身的問題。ACTH 由腦下垂體前葉分泌的賀爾蒙，可以刺激腎上腺生產皮質醇及雄性素 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，ACTH 用來鑑別診斷庫辛氏症候群，ectopic 以及腫瘤治療</p> <p>A. 庫辛氏症候群(cushing syndrome)：ACTH ↓, cortisol ↑</p> <p>B. 異位 ACTH(ectopic, ACTH)：ACTH ↑, cortisol ↑(疑為腦下腺疾病所引起)</p> <p>C. 愛迪生氏症(Addison' s disease)：ACTH ↑, cortisol ↓</p> <p>D. 評估治療效果。</p>		
分析方法	RIA		
參考區間	10-60 pg/mL		
報告時效	7 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Adeno Virus PCR		
中文名稱	腺病毒聚合酶連鎖反應檢測		
健保碼		健保點數	
檢體採集	不需空腹		
檢體種類	Serum、血漿 Plasma(EDTA;Heparin)		
容器	1;2;3;4;	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	評估是否受腺病毒感染		
分析方法	PCR		
參考區間	Negative		
報告時效	8 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	AFP		
中文名稱	α -胎兒蛋白		
健保碼	12007C	健保點數	200
檢體採集	無法於 8 小時內檢驗者，須分離血清後放置於 4°C 冰箱存。		
檢體種類	Serum; plasma(heparin; EDTA)		
容器	1;2;3;4	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	<p>AFP 在一些惡性腫瘤患者會上升超過一般健康人，特別是非精原細胞睪丸癌及原發性肝癌。AFP 升高的情形也會出現在診斷患有非精原細胞成分之精原細胞瘤。人類絨毛膜促性腺激素 (hCG) 和 AFP 也是非精原細胞之生殖細胞睪丸腫瘤患者之間的存活率之重要預後指標。已經有充分的證據證明 AFP 的測量對於非精原細胞睪丸癌患者的治療評估非常有用。臨床症狀在治療後得到緩解的病人，其 AFP 值通常會降低，而術後的 AFP 值無法恢復正常則強烈表示體內有殘存的腫瘤。</p> <p>很多研究發現，AFP 可應用於早期發現胎兒神經管缺損 (NTD)，此外 AFP 濃度超過正常範圍，亦可能是由於先天性腎病變、腸道閉鎖、死胎、胎兒窘迫等原因所引起。所以，AFP 雖是一項非特異指標，但對於產前評估胎兒健康狀態甚具臨床價值，也是幫助檢查胎兒異常的一項篩檢工具。</p> <p>許多肝病皆可能伴隨 AFP 之升高，因此可作為臨床之參考。70% 以上有肝細胞癌的病人，其血液中的 AFP 有升高之現象，故可利用甲型胎兒蛋白及超音波為高危險群病人作篩檢。血清 AFP 值升高有時也和伴有或無肝臟轉移之胃腸道癌症有關。急性病毒性肝炎、慢性活動性肝炎和肝硬化等良性肝臟疾病中 AFP 亦會升高，但良性肝臟疾病的血清 AFP 升高通常是短暫性的。再如肝硬化病人當中有些合併有 AFP 之升高，其可能代表肝細胞再生的持續進行，但若持續地上昇，則需積極追蹤，找出可能的惡性變化。</p>		
分析方法	CMIA		
參考區間	<8.78 ng/ml		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Antibody Screen		
中文名稱	不規則抗體篩檢		
健保碼	11004C	健保點數	100
檢體採集	不需空腹		
檢體種類	Serum		
容器	1;2	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)害受血者的血清反應，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%，就不需要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。需進一步做抗體鑑定試驗，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	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

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		
健保碼	白蛋白 09038C 球蛋白 09039C	健保點數	白蛋白 40 球蛋白 40
檢體採集	不需空腹		
檢體種類	Serum		
容器	1;2	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	<p>白蛋白顧名思義是蛋白質的一種，在體內佔有一定的含量，若是營養狀況不好，蛋白質的生合成自然會降低，因此，在臨床上血漿中白蛋白的含量，也常用來當作評估病患營養狀態的指標之一；而雖然如此，直接注射白蛋白並無法直接補充營養，因為人體營養的來源，除了蛋白質外，主要還有糖類及脂肪。而在一些急性的發炎或感染、肝、腎疾病、大出血、燒傷時，白蛋白會明顯的流失。一般成人血漿中白蛋白的含量為 35-38 克/公升，孕婦以及老人的含量較低。若是含量小於 15 克/公升，就會有生命危險，當白蛋白含量介於 20 到 25 克/公升之間，就有可能出現水腫的症狀，而過低的白蛋白可能會延長病患的住院日。在臨床上，白蛋白適用於休克、燒傷、手術前、期間或手術後白蛋白缺乏症狀、以及白蛋白含量低於 25 克/公升的病人。但是補充時，並不是一味的補充，須注意白蛋白過多或濃度過濃時，會使血量過多造成心血管過度負荷、肺水腫、體內蓄積會過多的水分、凝血時間延長、甚至是急性腎衰竭等。</p> <p>白蛋白低則要增加好的蛋白質的攝取例如多吃動物性蛋白、奶、蛋、大豆等，增加尿毒清除率以改善蛋白質的吸收及同化合成，改用生物相容性好的人工腎臟及超純透析治療藥水以避免發炎反應的發生，來改善營養。</p> <p>血清白蛋白(Serum albumin)約佔血清總蛋白的 50-70%。白蛋白/球蛋白之比值(A/G ratio)是隨著體內白蛋白及球蛋白的濃度而變化，特別是白蛋白濃度降低但球蛋白濃度升高時，容易出現異常值。</p>		
分析方法	BCG 法 TOSHIBA 2000FR		
參考區間	白蛋白 3.5-5.2 g/dl 球蛋白 2.4-3.6 g/dl 白蛋白/球蛋白 比值 1.1-2.5		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Aldosterone		
中文名稱	醛固酮		
健保碼	09114B 27031B	健保點數	240 320
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> 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，最好在四週前就停止。 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) 3. 病人仰臥時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。 4. 檢體離心後於 2-8°C 可儲存 24 小時，在 <-20°C 可保存至 2 年。 		
檢體種類	Serum ; Plasma(EDTA) ; 尿液		
容器	1;2;3;15	運送條件	冷凍 ; 尿液 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"> 1. 原發性醛固酮增多症(腎上腺皮質腫瘤)。 2. 繼發性醛固酮增多症，如充血性心力衰竭、腎病綜合症、肝硬化、Bartter 綜合症、腎性高血壓。 3. 妊娠子癲，長期口服避孕藥。 <p>增高：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 腎上腺皮質功能減退，如艾迪生病。 2. 服用某些藥物，如心得安、甲基多巴、利血平、甘草等。 		
分析方法	RIA		
參考區間	Aldosterone (s)直立, 2 小時：48.3-270 (pg/mL);4.83-27.0(ng/dL) Aldosterone (s)清早, 仰臥：68-173(pg/mL);6.8-17.3(ng/dL) Aldosterone (u)24hr 尿：2.84-33.99(ug/day) ;Random：未提供		
報告時效	7 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Alk-P, Alkaline phosphatase		
中文名稱	鹼性磷酸酶		
健保碼	09027C	健保點數	50
檢體採集	不需空腹		
檢體種類	Serum ; Plasma(Heparin)		
容器	1;2;4	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	<p>鹼性磷酸酶(ALP)大量存在於人體的成骨細胞(osteoblasts)、腎臟(近曲小管)、小腸(黏膜上皮細胞)、胎盤、肝臟(膽管)及胸腺等器官中，鹼性磷酸酶主要與運送磷酸進入細胞膜有關。鹼性磷酸酶濃度增高時，常發生於骨骼相關疾病：生理性骨質增生(active osteogenesis)、肝臟疾病、膽道疾病(阻塞性黃疸)等。</p> <p>ALP 偏高：小兒期和青春期的因骨骼成長，骨胚細胞活動旺盛。飯後：因小腸來源的 ALP 增加，尤其攝食高脂肪飲食後更明顯，有時增高到正常的三倍。骨折痊癒期。成骨細胞瘤：如骨源性癌症。軟骨病。佝僂病。肝管及總膽管方面炎症。急、慢性肝炎。肝硬化。胰臟頭部癌。</p> <p>ALP 偏低：攝取過量維他命 D。壞血病。藥物：如氟離子、口服避孕藥</p>		
分析方法	IFCC 法 TOSHIBA 2000FR		
參考區間	男:40-130 U/L;女:35-105U/L		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Alkaline phosphatase Isoenzyme electrophoresis		
中文名稱	鹼性磷酸酵素同功酵素電泳		
健保碼	09067B	健保點數	390
檢體採集	不需空腹，不可溶血，不可使用血漿檢體。		
檢體種類	serum		
容器	1;2	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	電泳法		
參考區間	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	15 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	ALT;SGPT;GPT		
中文名稱	麩丙酮轉氨基酸酶		
健保碼	09026C	健保點數	50
檢體採集	1. 避免檢體溶血，結果會出現假性偏高。 2. ALT 的活性在血液抽出後便開始逐漸緩慢下降，即使 2-8°C 保存亦然，故須當天檢測。		
檢體種類	Serum ; Plasma(heparin)		
容器	1;2;4	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	AST 在心肌、肝臟以及腦中發現具有高濃度，而在骨骼肌、腎臟等等亦有 AST 的存在，ALT 則是被發現在肝臟、腎臟、心肌與骨骼肌中有高濃度，且依序增加。肝臟與膽汁分泌失調的例子中，血清中 AST 與 ALT 會大量提高其活性，特別是急性肝炎。而在心肌梗塞患者中，血清 AST 的活性也會提升。測定這些酵素在血清中的活性是診斷這些疾病的重點，GPT 對於肝臟的特異性優於 GOT。 GPT 偏高：病毒性肝炎。阻塞性黃膽。急、慢性肝炎。肝硬化。急性腎炎。		
分析方法	IFCC 法 TOSHIBA 2000FR		
參考區間	男<41;女: <31U/L		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Aluminum; Al		
中文名稱	鋁		
健保碼	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，直接放入本所所提供的微量金屬專用管，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 做其他分析，第二個針筒採血做鋁的分析。</p> <p>2. 如果要用吸管轉移血清，吸管也需先經酸洗及汙染測試，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，交給檢驗所處理。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，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	7	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	正常人<10.0ug/L;透析者<20.0ug/L		
報告時效	7 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Amoebic Antibody		
中文名稱	阿米巴抗體凝集試驗		
健保碼	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	Serum		
容器	1;2	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%換阿米巴肝膿瘍的病人具此抗體；只有約 70%患腸道阿米巴的病人有陽性反應。對偵測無症狀的帶原者，此檢驗較不具敏感性。此抗體效價可維持數年，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	IHA 間接紅血球凝集法		
參考區間	<16X(-); 危險數據：≥32X(+)		
報告時效	8 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項	≥32X(+), 需做危險值通報並紀錄之。		

英文名稱	AMH anti-Mullerian hormone		
中文名稱	抗穆勒氏管荷爾蒙		
健保碼		健保點數	
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 (Lithium Heparin) 1mL		
容器	1;2;4	運送條件	室溫
臨床意義	<p>抗穆勒氏管荷爾蒙主要是由卵巢小卵泡分泌，卵巢小卵泡數目越多，血清中抗穆勒氏管荷爾蒙(AMH)濃度越高。下列情況有可能會減少 AMH 的濃度：年齡增加，體重上昇，注射促性腺激素，接受化療或放射線治療以及切除卵巢。而下列情況會增加 AMH 的濃度：如多囊性卵巢。而懷孕或口服避孕藥並不會影響 AMH 的濃度。</p> <p>抗穆勒氏管荷爾蒙比起其他預測卵巢功能的方法有哪些其他優勢呢？</p> <p>第一：隨著年齡的增加，卵巢功能會逐漸衰退，抗穆勒氏管荷爾蒙值(AMH)也隨之下降。在所有檢測卵巢功能的方法中，AMH 值能最早篩檢出巢的衰竭；</p> <p>第二：它的濃度不受到月經週期的影響，因而任何時期抽血濃度都一樣穩定；</p> <p>第三：年輕女性檢查 AMH 值能篩檢出卵巢功能提早衰退的女性，以便即時治療生子，以免蹉跎歲月，等到計劃生子時已經為時已晚。</p> <p>綜合以上的研究顯示，抗穆勒氏管荷爾蒙為預測卵巢功能的一項重要指標。</p>		
分析方法	ELFA		
參考區間	18-24 歲：>1.62 ng/ml 25-29 歲：>1.20 ng/ml 30-34 歲：0.80-8.18 ng/ml 35-39 歲：0.11-6.72 ng/ml 40-44 歲：0.10-5.78 ng/ml		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Amikacin		
中文名稱	康欣黴素		
健保碼	10512B	健保點數	320
檢體採集	血清 Serum(一般生化管)或血漿(citrate, EDTA 或 oxalate)檢體量 0.5mL, 標示採檢時間, 一班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 小時最穩定。 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, 檢體應該冰凍在另下 15-20°C 的環境。若要測定 Peak 值是注射靜脈 30 分鐘到 3 小時後或注射肌肉內 15-60 分鐘後抽血。		
檢體種類	Serum ;Plasma(citrate, EDTA)		
容器	1;2;3	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	<p>胺基配醣廣效抗生素, 具腎臟、聽覺、前庭毒性。</p> <ol style="list-style-type: none"> Amikacin 可有效治療嚴重的革蘭氏陰性菌感染。 當強烈懷疑有 gentamicin 抗藥性時, amikacin 可能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, 因此腎臟功能不良病患須小心使用。 在某些特定類型的病人中, 血清濃度與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。 最高濃度(30-35 ug/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連性, 因其較逼近組織濃度且較不受採樣誤差之影響。 		
分析方法	EMIT		
參考區間	<p>治療谷底 Trough Therapeutic : 1-4 ug/mL 治療高峰 Peak Therapeutic : 20-25 ug/mL 嚴重感染 Peak : 25-30 ug/mL ; 嚴重感染 Trough : 5-8 ug/mL 谷底毒性 : 小孩 >5, 大人 >10 ug/mL ; 高峰毒性 : >30 ug/mL 危險數據 : >35 ug/mL</p>		
報告時效	3 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項	<ol style="list-style-type: none"> 給藥一天後測試, Peak : 輸注完後 30 分鐘採檢, Trough : 下次打藥前 30 分鐘採檢。 >35 ug/mL, 需做危險值通報並記錄之。 		

英文名稱	Ammonia		
中文名稱	血中氨		
健保碼	09037C	健保點數	200
檢體採集	血清或血漿 (EDTA、heparin) 0.5ml，不可選用 ammonium heparin 做為抗凝劑，檢體應避免溶血。採檢後以冰浴運送並儘可能在 2 小時內測定，否則 Ammonia 會快速上升。		
檢體種類	血清或血漿 (EDTA、heparin) 0.5ml		
容器	1;2;3;4	運送條件	冰浴
臨床意義	Ammonia 檢測多用於急診及昏迷病患，可協助理解患者血液酸鹼度的變化並給予正確的治療，本項目應特別注意檢體的運送及保存。血中氨大多來自蛋白質的分解，健康人的肝臟會將血中的氨合成毒性較低的尿素，再經由腎臟排出體外。重症肝炎、肝硬化或肝癌末期的患者，肝臟合成尿素的功能嚴重不良，導致血氨濃度上升，直接影響血液酸鹼平衡及腦部功能，最後陷入昏迷。新生兒不明原因的嘔吐、嗜睡，並出現神經學上的變化，有時和先天性尿素氮代謝缺陷 (urea cycle deficiencies) 有關，ammonia 的測定有助於此疾的診斷 (明顯上升)。雷氏症候群 (Rey's syndrome) 也會出現明顯上升的 ammonia。這是一種和病毒感染有關的疾病，例如 influenza A, chicken pox 等感染，導致腦細胞或肝細胞壞死，確實的致病原因尚不明瞭。		
分析方法			
參考區間	16-53 ug/dL		
報告時效	當天		
檢驗單位	委臺大醫院新竹分院	備註	
注意事項			

英文名稱	Amphetamine		
中文名稱	安非它命		
健保碼	10810B	健保點數	250
檢體採集	不需空腹		
檢體種類	尿液 10ml		
容器	15	運送條件	冷藏；<15°C
臨床意義	<p>安非它命屬濫用藥物 (Drug abuse) 的一種，也有將本藥拿來做為減肥用途。安非它命的藥效直接作用於中樞神經系統，慢性中毒時會引起幻想、精神障礙並傷及肝腎。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。除了安非它命外，其他的麻黃素衍生物，如甲基安非它命、MDMA 等，也會有少部份以安非它命的形式代謝到尿中，造成安非它命測定時出現弱陽性反應。至於麻黃素 (ephedrine) 本身是支氣管炎及流鼻水的治療藥物，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。大多數臨床實驗室採用免疫法測定安非它命，但做出的結果僅能視為「初步篩檢」，陽性的患者應進一步以 GC/MS 做確認檢查。</p>		
分析方法	競爭型免疫層析法		
參考區間	(-)		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Amylase		
中文名稱	澱粉酶		
健保碼	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℃，若無法於 48 小時內完成分析則放-20℃。 2. 應避免噴涕或唾液污染檢體。 3. 避免檢體溶血，結果會出現假性偏低。		
檢體種類	血清或 heparin 血漿 0.5ml		
容器	1;2;4	運送條件	冷藏; <15℃
臨床意義	澱粉酵素(Amylase)為一消化酵素，主要由胰臟及唾液腺分泌，可水解多醣類(polysaccharides)物質，像是澱粉(starch)、糊精(dextrin)、麥芽糖(maltose)、與葡萄糖，測定澱粉酵素可用來診斷急性胰臟炎(acute pancreatitis)、耳下腺炎(parotitis)及術後產生的高蛋白血症(hyperalbuminemia)，當發生上述疾病時澱粉酵素會大量釋放進入血液及尿液中。 澱粉酵素分兩大類： 1 β -Amylase：在高等植物裡可找到。 2 α -Amylase：在細菌、動物組織與液體裡可以發現。 AMY 偏高： 1. 急、慢性胰臟炎。 2. 膽囊炎。 AMY 偏低：胰腺功能不全。		
分析方法	EPS-G7 分析法		
參考區間	<100 U/L		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	ANA		
中文名稱	抗細胞核抗體		
健保碼	12053C	健保點數	330
檢體採集	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。 2. 溶血、脂血、黃疸的檢體會造成干擾。		
檢體種類	血清 0.5ml		
容器	1;2	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	<p>測定血清中的抗核抗體，診斷全身性風濕疾病，某些疾病例如：全身性紅斑性狼瘡(SLE)、混合結締組織疾病(MCTD)、類風濕性關節炎(RA)、進行性系統性硬化症(PSS)、多肌炎-皮肌炎(polymyositis/dermatomyositis)、硬皮症(scleroderma)、Sjogren's syndrome 等，都可能呈現陽性反應。</p> <p>IFA 法之螢光分型與疾病之關聯性大致如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> homogeneous pattern (均質型)：核質染色均勻一致，此型與 anti-histone Ab 和 Anti-DNA Ab 有關。相關疾病可能為 SLE、藥物引起的 SLE 或 RA 等，應加做 Anti-dsDNA。 peripheral pattern (周邊型)：螢光包繞在核膜周圍，多與抗雙鏈 DNA 抗體 (Anti-dsDNA) 有關，主要見於已傷及腎臟的 SLE 患者。本型對 SLE 有極高的特異性，並明顯和疾病的活動性有關，緩解期多轉為均質型，應加做 Anti-dsDNA 進一步確認。 speckled pattern (斑點型)：核質染色呈斑點狀，核膜存在，此型多與可溶性核抗原抗體 (Anti-ENA Ab) 有關，應進一步測試 ENA panel，可能的相關疾病要視 ENA panel 做出的結果而定，SLE (紅斑性狼瘡)、MCTD (混合性結締組織病)、PSS (進行性全身硬皮症)、Sjogrene syndrome、PM/DM (多發性肌炎/皮肌炎)、RA (類風溼性關節炎) 等皆有可能，其中發生率較高的是 MCTD (混合性結締組織病)。(請參閱 ENA panel) nucleolar pattern (核仁型)：僅核仁染色，與 4~6sRNA 抗體有關，在系統性硬化症中較常見，也可見於口眼乾燥症、關節綜合症及某些雷諾氏現象 (Raynaud's phenomenon)。 (註)：雷諾氏現象 (Raynaud's phenomenon)：是指患者在遇冷或遭受生理心理上的壓力時，手腳末稍會出現變白，隨後變紫，再變為紅潤的三期變化。 centromere pattern (著絲點型)：常見於硬皮病的 CREST 症候群。 (註)：CREST 症候群：CREST 為下列五種症狀之縮寫：Calcinosis 鈣質沉積，Raynauld's phenomenon 雷諾氏現象，Esophageal dysfunction 食道功能障礙，Sclerodactyly 指(趾)皮硬化，Telangiectasia 微血管擴張。 <p>以下列舉重要的疾病與非疾病狀態對 ANA 測定的意義：</p> <p>※ SLE：約 99% (86%~100%) 的活動性 SLE 為 ANA 陽性，其強度也常大於 1：80X。對於未經治療的疑似患者，多次檢查 ANA 若結果陰性，應考慮其他疾</p>		

	<p>病的可能。但還是要留意有 5% 的 SLE 病人 ANA 可為陰性，這其中大部分為 Anti-SSA 或 Anti-SSB 陽性的患者。</p> <p>ANA 陽性本身不能確診任何疾病，但 ANA 陽性且伴有 SLE 症狀特徵時，則支持 SLE 的診斷。基本上，ANA 在 SLE 活動期的陽性率和強度會增高，在緩解期則大都減低，但並非所有情況 ANA 強度和疾病的活動性都能劃上等號。反而 Anti-dsDNA 和 SLE 的平行度較高，當病情好轉或用大量皮質激素治療後，Anti-dsDNA 強度明顯下降，甚至可能完全消失。</p> <p>※其他結締組織疾病：包括盤狀紅斑性狼瘡、皮膚炎、類風濕關節炎、硬皮病、乾燥綜合症、血管炎等。這些非狼瘡性結締組織病中，ANA 陽性率約為 50%，因此使用 ANA 做為這類疾病的篩選工具時，必須強調中高強度的陽性較具特异性。</p> <p>※正常人：還是有少數為 ANA 陽性。當血清稀釋倍數為 1：40X 時，男性有 30% 陽性，女性有 7% 陽性，而 80 歲以上健康老人陽性率可達 49%。</p> <p>※其他疾病：消化系疾病（如慢性活動性肝炎、潰瘍性結腸炎）、造血系統疾病（如巨球蛋白血症、淋巴瘤、特發性自體免疫溶血性貧血、惡性貧血）、感染性疾病、原發性肺纖維化、惡性腫瘤、重症肌無力、結核病等。這類疾病有時會造成 ANA 呈弱陽性反應。</p> <p>※藥物反應：某些報告指出藥物會影響 ANA 呈現陽性，此說法尚未有定論，但已知的是停藥後 ANA 會降回原來的水準。</p> <p>※畢竟 ANA 只是自體免疫疾病的初步篩檢，分型的結果有助於診斷方向的確立，但不可做為疾病認定的依據，還需依賴臨床症狀及其他的理學檢查來共同判斷。</p>		
分析方法	間接免疫螢光分析法 (indirect immunofluorescence assay)		
參考區間	(-)<1:40x		
報告時效	星期一;三;五做		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	C-ANCA P-ANCA		
中文名稱	抗嗜中性白血球細胞質抗體		
健保碼	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	血清或血漿(EDTA、Sodium citrate、heparin)		
容器	1;2;3;4;6	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	<p>1. 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>2. ANCA 有二型: c-ANCA (cytoplasmic-ANCA) 的抗原是 29 Kd 之 Proteinase 3 (PR-3), 可當作疾病活動性之指標。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-ANCA 疾病: 50% Microscopic polyangitis or Pauci-immune, Rapidly Progressive Crescentic Glomerulonephritis. 5-30% Wegener's Granulomatosis, 偶爾也會在 SLE, Goodpasture's syndrome, IBD, RA 看到。</p>		
分析方法	FEIA		
參考區間	C-ANCA	<2(-) 2-3(+/-) >3(+) IU/mL	
	P-ANCA	<3.5(-) 3.5-5(+/-) >5(+) IU/mL	
報告時效	3 天		
檢驗單位	委立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Anti-Cardiolipin IgG Anti-Cardiolipin IgM		
中文名稱	抗心脂 IgG 抗體 抗心脂 IgM 抗體		
健保碼	IgG - 30020B IgM - 30028B	健保點數	IgG - 385 IgM - 392
檢體採集	檢體於 8 小時未分析，須 2~8°C 保存血清或血漿，可保存 7 天，-20°C 可長期保存。		
檢體種類	血清或血漿(Heparin、EDTA、Sodium citrate)0.5mL		
容器	1;2;3;4;6	運送條件	冷藏；<15°C
臨床意義	<p>抗磷脂症候群(Antiphospholipid syndrome, APS)又稱為 Hughes syndrome，是一種全身性自體免疫疾病，通常會造成動脈或靜脈的血栓、產科疾病(主要是反覆性流產)，並經常伴隨著輕度至中度的血小板低下症，且病患血清中會出現抗磷脂抗體(lupus anticoagulant, anti-cardiolipin 及/或 anti-β2-glycoprotein I 抗體)。根據抗磷脂症候群的最新分類標準”雪梨分類準則(the Sydney Classification)” ，抗磷脂症候群的確診必須包含一項臨床標準及一項實驗室標準，抗磷脂抗體(IgG 及 IgM)的血清檢查是常用的一項實驗室標準，其中 anti-cardiolipin 及 anti-β2-glycoprotein I 抗體是抗磷脂症候群中主要的自體抗體。Cardiolipin IgG 在檢測結果為 10~40 GPL-U/mL 微弱陽性結果，建議病患進行追蹤，並於 3 個月後再次進行檢測，以排除因其他疾病(如梅毒或萊姆氏症..等)導致 Cardiolipin IgG 抗體出現。若檢測結果在 40 GPL-U/mL 以上則為陽性結果，若 3 個月維持一樣結果，請至風濕免疫科進行追蹤，確認是否有其他抗磷脂症候群相關症狀。β2-GlycoproteinI IgG 抗磷脂質抗體檢測結果在 10 U/mL 以上為陽性結果，若 3 個月後維持一樣結果，請至風濕免疫科進行追蹤，確認是否有其他抗磷脂症候群相關症狀。</p>		
分析方法	FEIA		
參考區間	Anti-Cardiolipin IgG	<10(-) 10-40(+/-) >40(+)MPL-U/mL	
	Anti-Cardiolipin IgM	<10(-) 10-40(+/-) >40(+)MPL-U/mL	
報告時效	7 天		
檢驗單位	委立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Anti-Cyclic Citrullinated peptide Antibody ; Anti-CCP		
中文名稱	環狀瓜胺酸胜肽抗體		
健保碼	12201B	健保點數	700
檢體採集	不需空腹		
檢體種類	血清 0.5mL		
容器	1;2	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	<p>類風濕性關節炎(rheumatoid arthritis)是在白種人與其他種族中很普遍的風濕病. 診斷主要是依據臨床表現。在 1998 年以前，只有類風濕因子(rheumatoid factor)一種血清學檢查可以被用來診斷類風濕性關節炎。紅血球沉降速率(erythrocyte sedimentation rate)和 C-反應蛋白(C-reactive protein)是用來評估臨床症狀或治療效果的疾病活動度標記。事實上，臨床診斷標準在疾病初期常是不夠的，要早期診斷幾乎是不可能。直到 1988 年 Schelleken 博士報導在類風濕性關節炎病患具有某種專一性的抗體，能夠與一個含有瓜氨酸(citrulline)的合成性胜肽反應。抗環瓜氨酸抗體(anti-cyclic citrullinated peptide antibody, anti-CCP)這個新的血清標記對類風濕性關節炎有很高的特異性(98%)能在臨床症狀出現之前早期偵測出類風濕性關節炎。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。在改善其敏感度之後，抗環瓜氨酸抗體將被當做一項常規的實驗室檢查，在類風濕性關節炎的臨床應用上將被廣泛的使用。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：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 伴有關節侵蝕的系統性紅斑狼瘡(SLE)：依目前現有資料顯示，H1N1 新型流感病毒的傳播方式主要是經由飛沫傳播則尚未明確。 2. HCV 相關的關節病變：HCV 相關的關節病變為慢性、對稱性、多關節炎表現，類似 RA，但通常不出現骨質破壞或關節畸形，預後較好。Anti-CCP 抗體在 HCV 病患中為陰性表現。 3. 反覆性風濕症(palindromic rheumatism, PR)：PR 由 1994 年 Hench 和 Rosenberg 提出，病患呈現反覆發作關節炎和關節周圍炎，但無全身性症狀，數小時內迅速波及多個關節，出現紅、腫、熱、痛等症狀，可在數小時內消退，無殘留病變；有時候當第一個關節發炎症狀減輕的同時，第二個受侵犯的關節才開始腫痛，所以病患會覺得關節炎在變換位置。X 光的檢查顯示正常或只呈現組織水腫，對診斷的價值不大。Anti-CCP 抗體檢測顯示正常。治療上也僅就症狀治療即可，可使用 NSAID 或選擇性的 COX-2 抑制劑；若發作時間延長，可加上低劑量 colchicine 或 Sulfasalazine。 4. 幼年型不明原因性關節炎(juvenile idiopathic arthritis, JIA)：JIA 以往稱幼年型慢性關節炎(JCA)，是兒童最常見的風濕病之一。主要診斷依據臨床表現，並排除其他風濕性疾病。RF 及抗核抗體(ANA)是主要血清學檢測指標。約 5% 		

	<p>的 JIA 且 RF 陽性患者的臨床表現類似成人 RA。研究指出，僅極少數 JIA 病患其 Anti-CCP 抗體陽性，提示抗 CCP 抗體對 JIA 的輔助診斷價值不大。Anti-CCP 在乾癱性關節炎的病患約 8~12%抗體呈陽性。此外，與成人 RA 不同的是，Anti-CCP 抗體對 JIA 的關節破壞未發現有預測價值。儘管 Anti-CCP 抗體在 RA 中的致病機轉未完全闡明，但它對 RA 的早期診斷與鑒別、關節破壞的預測、以及評估預後有重要其臨床意義，是臨床診斷 RA 的新特異性血清學指標。另外，因 Anti-CCP 抗體在 RA 症狀出現前數年即可陽性，所以 Anti-CCP 抗體對將來可能發展為 RA 的早期關節炎的診斷也有重要的臨床預測價值。</p>		
分析方法	FEIA		
參考區間	(-)：<7U/ml、(+/-)：7-10 U/ml、(+)：>10U/ml		
報告時效	3 天		
檢驗單位	委立人醫事檢驗所	備註	
注意事項	<ol style="list-style-type: none"> 1. 原因不明之關節炎且為陰性。 2. RF 陽性，但仍未符合類風濕診斷，需區分/鑑別是否為其他原因。 3. 每位患者僅給付一次，疑似 RA 者，每年最多檢查一次。 4. 限風濕免疫專科醫師。 		

英文名稱	Anti-Thyroglobulin Antibodies;Anti-Tg(aTG);ATA		
中文名稱	甲狀腺球蛋白抗體		
健保碼	12068B	健保點數	200
檢體採集	不需空腹，檢體在 2-8℃ 可以維持 3 天，-20℃ 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;2;3	運送條件	冷藏; <15℃
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		
參考區間	<115 IU/mL		
報告時效	2 天		
檢驗單位	委立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Anti-dsDNA Ab		
中文名稱	去氧核糖核酸抗體		
健保碼	12060B	健保點數	300
檢體採集	檢體於 8 小時未分析，須 2~8℃ 保存血清或血漿，可保存 7 天，-20℃ 可長期保存。		
檢體種類	血清或血漿(Heparin、EDTA、Sodium citrate)0.5mL		
容器	1;2;3;4;6	運送條件	冷藏; <15℃
臨床意義	<p>臨床上以輔助診斷全身性紅斑性狼瘡。在診斷 SLE 方面，一般任為 dsDNA 特異性 IgG 抗體是</p> <p>一個作為 SLE 診斷標準的高度特異性指標，可用在診斷及監控紅斑性狼瘡病人的病情。超過 90%</p> <p>的急性 SLE 患者血清中含有 dsDNA 抗體。在 SLE 患者，Anti-dsDNA 抗體效價的高低與疾病的</p> <p>活動性及是否併發腎絲球腎炎的機率有關。</p>		
分析方法	FEIA		
參考區間	<10.0(-) ;10-15 Equivocal; >15.0(+) (IU/mL)		
報告時效	9 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項	避免使用溶血及脂血檢體。		

英文名稱	Anti-mitochondrial antibody ; AMA		
中文名稱	抗粒線體抗體		
健保碼	12056B	健保點數	200
檢體採集	1. 離心後血清 2~8℃穩定 7 天，-20℃可長期保存。 2. 溶血及脂血的檢體會造成干擾。		
檢體種類	血清 0.5ml		
容器	1;2	運送條件	冷藏；<15℃
臨床意義	原發性膽汁性肝硬化診斷，自體免疫疾病，大於 20x 建議是 PBC，雖然大於 80x 強烈建議，但 最好加上肝功能生化檢查		
分析方法	IFA		
參考區間	<1：10X(-)		
報告時效	9 天		
檢驗單位	委立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Anti-Sperm Ab		
中文名稱	精蟲抗體		
健保碼		健保點數	
檢體採集	不需空腹		
檢體種類	血清 0.5ml		
容器	1;2	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	<p>有些婦女的體內會產生抗精蟲抗體，有一部份的抗精蟲抗體(大部分為 IgA)是由子宮頸的 B-淋巴球分泌而出，這些存在於子宮頸黏液中的抗體，當精子進入子宮頸時，就會黏附在精子上，讓精子動彈不得，無法再往前游動。這些被抗體附著的精子陷在子宮頸黏液液中，很快地會被尾隨而來的吞噬細胞消滅掉。</p>		
分析方法	ELISA		
參考區間	正常健康人建議為<150Mu/100 μL		
報告時效	10 天		
檢驗單位	委立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Antistreptolysin O; ASLO; ASO		
中文名稱	抗鏈球菌溶血素 O 效價測定		
健保碼	12004C	健保點數	275
檢體採集	不需空腹		
檢體種類	血清 0.5ml		
容器	1;2;4	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	<p>1. 主要檢查 β-hemolytic streptococcus Gr.A 所引起的感染及預防 Acute rheumatic fever (ARF)及 Acute Glomer - ulonephritis (AGN)疾病的產生。</p> <p>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 Todd Unit 表示血清中 ASLO 的 titer。</p> <p>3. 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。</p> <p>4. 40-50%喉部培養出 A 群溶血鏈球菌的病人血清中可測出此抗體。80-85%的風溼熱病人可測出此抗體。</p>		
分析方法	Latex Particle Immunoturbidimetric ; Beckman AU5820		
參考區間	0-250IU/mL		
報告時效	2 天		
檢驗單位	委立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Antithrombin III；AT-III		
中文名稱	抗凝血素III		
健保碼	08072B	健保點數	300
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> 1. 空腹 8 小時 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，止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。 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 Antithrombin III 時間延長。 4. 抽出體外的血液暴露在空氣中容易失去 CO₂，使檢體的 PH 值增加，而致使血液凝固時間增長 5. 避免檢體滯血和脂血，否則會干擾儀器分析結果。 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；去血漿時須避開灰黃層(Buffy coat)，並將血漿另外取出至康氏管內冷凍保存，以不解凍狀態保存運送，-20℃可保存 2 週，-70℃可保存 6 個月。 		
檢體種類	血漿(Sodium citrate)1ml		
容器	6	運送條件	冷凍
臨床意義	栓塞傾向，先天 AT-III 缺損，肝硬化產生低下，DIC 消耗。		
分析方法	呈色法		
參考區間	83-128%		
報告時效	7 天		
檢驗單位	委立人醫事檢驗所	備註	
注意事項	檢體量不準確會影響測值		

英文名稱	Apo-A1		
中文名稱	脂蛋白脂元 A1		
健保碼	12114B	健保點數	275
檢體採集	1. 採血前須空腹 8 小時。 2. 採血前 4 小時不可抽煙，抽煙者其數值會下降，如無法測試時，冷凍在-20°C可維持 2 個月，但僅可解凍一次。2~8°C可維持 3 天，室溫不可超過一天。		
檢體種類	血清或血漿(Heparin)0.5mL		
容器	1;2;4	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	是 HDL 主要蛋白質，低值可預測 CHD 優於 HDL-C。 上升於藥物及雌激素治療、家族性高脂血症、體重減輕有關。 下降於肝膽疾病、慢性腎衰竭、及冠狀動脈疾病 A-lipoproteinemia、lipoprotein lipase Cofactor deficiency。		
分析方法	Immunoturbidimetric		
參考區間	100-200 mg/dL		
報告時效	5 天		
檢驗單位	委立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Apo-B		
中文名稱	脂蛋白脂元 B		
健保碼	12113B	健保點數	275
檢體採集	採血前須空腹 8 小時。採血前 4 小時不可抽煙，抽煙者其數值會下降，如無法測試時，冷凍在-20℃可維持 2 個月，但僅可解凍一次。2~8℃可維持 3 天，室溫不可超過一天。		
檢體種類	血清或血漿(Heparin)0.5mL		
容器	1;2;4	運送條件	冷藏; <15℃
臨床意義	是 LDL 主要蛋白質，高值預測 CHD 優於 LDL-C。上升於急性疾病、慢性腎衰竭、心絞痛、以及冠狀動脈心臟疾病，可能和 Hyperlipoproteinemia Type IIa、IIb、IV、V 有關。下降於慢性貧血、肝細胞功能不全、酵素缺損或營養不良。		
分析方法	Immunoturbidimetric		
參考區間	50-155mg/dL		
報告時效	5 天		
檢驗單位	委立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	APTT		
中文名稱	部份活化酶原時間		
健保碼	08036B	健保點數	180
檢體採集	<p>1. 空腹 8 小時</p> <p>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，止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。</p> <p>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 Antithrombin III 時間延長。</p> <p>4. 抽出體外的血液暴露在空氣中容易失去 CO₂，使檢體的 PH 值增加，而致使血液凝固時間增長</p> <p>5. 避免檢體滯血和脂血，否則會干擾儀器分析結果。</p> <p>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；去血漿時須避開灰黃層(Buffy coat)，並將血漿另外取出至康氏管內冷凍保存，以不解凍狀態保存運送，-20℃可保存 2 週，-70℃可保存 6 個月。</p>		
檢體種類	血漿(Sodium citrate)		
容器	6	運送條件	冷藏；<15℃
臨床意義	<p>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。</p> <p>本測試常用來篩檢：</p> <p>1. 出血傾向患者。</p> <p>2. 評估 VII、XIII 因子外的凝血因子缺乏症。</p> <p>3. 評估肝素 (heparin) 治療劑量的功效。</p>		
分析方法	凝固法		
參考區間	23.9-35.5 sec		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Arsenic; As		
中文名稱	砷		
健保碼	血液總砷 10003B 尿液總砷 10003B	健保點數	血液總砷 400 尿液總砷 400
檢體採集	<p>1. 海產食物含有砷，請在做檢查前至少三天不吃海產類食物。</p> <p>2. 採尿容器必須使用專用的白蓋酸洗 PP 管(其有洗過，可將各類的重金屬去除)，採完尿後需將管蓋旋緊，避免尿液與外界接觸。</p> <p>3. 砷元素在人體內含量非常微量，採尿時需特別注意不可有任何外來物質掉進尿液中或是尿液與外界接觸的情形，否則可能產生污染。</p> <p>4. 採中段尿時可先排掉一些尿後再收集，收集尿量約 10 c.c. 即可。</p> <p>5. 採尿完若無法馬上送到檢驗室，請先保存在 2-8°C 冰箱可保存 14 天。</p> <p>如果收集 24 小時尿液免用保存劑：</p> <p>1. 使用 3 公升蓄尿塑膠桶，桶子先酸洗再水洗乾淨。</p> <p>2. 蓄尿桶不能使用防腐劑，收集過程放冰箱內，或者使用保麗龍盒內置蓄尿桶，保麗龍盒與蓄尿桶間放置冰寶或碎冰。</p> <p>3. 排空尿液(此次不收集)後登錄啟始時間，計時起 24 小時包括時間到的所有尿液都要收到桶子內(登錄終止時間)，排尿過程不能使用金屬容器收集轉移尿液。</p> <p>4. 登錄總量，混合整桶，轉移 10 mL 到塑膠試管，標示總量送檢。</p>		
檢體種類	全血 3mL; 尿液 10.0mL		
容器	7; 尿液專用管	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	<p>砷抑制含有 SH 功能基的酵素作用。慢性中毒時會產生下瀉、貧血、白血球下降、Bilirubin、Alk-P 上升、手掌足底角質化增加、皮膚色素白斑點、剝落。急性中毒症狀有腹痛、噁心、血便、血尿、渴、脫水、電解質不平衡、缺氧、進而影響肝腎心肺功能、痙攣、昏迷或死亡。普遍存在於人體組織的微量金屬，污染來自於環境如(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)、海鮮、草藥、自然療法植物性某些處方)或誤食產生急性症狀。海鮮類以蚌貝類最高，單一次豐富的魚排晚餐，第二天的檢驗數據就可能高達 1500 ug/L，但高量的有機砷不會有中毒症狀。血中砷因為代謝速度極快，只適合作急性砷中毒的指標。尿液總砷是快速篩選慢性中毒的病人，連續兩次禁食海鮮都無法降到 100 ug As/g creatinine 以下時，對於懷疑的個案應以無機砷的檢驗方法(HPLC-AA)證實。尿液無機砷分類包括 AsIII、AsV、DMA 及 MMA 四項檢測，而其總量即為四項濃度總和，為人體砷中毒的重要指標。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指標。在生物體內砷價數可互相轉變，無機砷化物會堆積在肝、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。長期引用砷含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病變。曝露在這些危險環境</p>		

	<p>中的工作人員，應定期作砷的檢測。</p> <p>血液中砷的濃度主要與無機砷有關，但其往往在數小時內即被代謝，因此只能作為急性砷中毒的指標。</p> <p>急性的砷中毒常會導致全身性的破壞，包括肝毒性、影響心肺功能、橫紋肌溶解症、肺水腫、性腦病、腎功能不全及骨髓毒性、神經性病變為其常見主要特徵，嚴重則會痙攣、昏迷或死亡。</p> <p>砷慢性中毒會有明顯的皮膚上的病變如濕疹、角質化、皮膚癌、Bowen's disease。會引起中樞及周邊神經病變與周邊血管病變如貧血、白血球下降、白血病、四肢壞死(烏腳病)及肝功能異常。肺癌、肝癌及膀胱癌與皮膚癌的機率大幅上升。</p>		
分析方法	ICP-MS		
參考區間	血液:<20ug/L ; 尿液:<100 ug/g creatinine		
報告時效	15 天		
檢驗單位	委立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	AST; SGOT; GOT		
中文名稱	麩草醋酸轉胺酶		
健保碼	09025C	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℃,若無法於 48 小時內完成分析則放-20℃。 2. 避免檢體溶血,結果會出現假性偏高。		
檢體種類	血清或血漿(Heparin)0.5ml		
容器	1;2;4	運送條件	冷藏; <15℃
臨床意義	<p>Transaminases 為 α-Ketoacids 與 Amino acids 代謝為 amino groups 之催化劑酵素。雖然有許多不同的分類,其中具有臨床重要性的為 Aspartate aminotransferase (AST) 1 與 Alanine aminotransferase (ALT) 2。AST 在心肌、肝臟以及腦中發現具有高濃度,而在骨骼肌、腎臟等等亦有 AST 的存在,ALT 則是被發現在肝臟、腎臟、心肌與骨骼肌中有高濃度,且依序增加。肝臟與膽汁分泌失調的例子中,血清中 AST 與 ALT 會大量提高其活性,特別是急性肝炎。而在心肌梗塞患者中,血清 AST 的活性也會提升。測定這些酵素在血清中的活性是診斷這些疾病的重點。註:*1 以前稱作 GOT,*2 以前稱作 GPT</p> <p>GOT 偏高:急性心肌梗塞:發作後 6~12 小時上升,24~48 小時達頂點,3~4 月下降。、心外膜炎、急、慢性肝炎、肝硬化、膽道疾病、骨骼肌疾病、肺臟炎、胰臟炎。</p> <p>GOT 偏低:長期的血液透析。</p>		
分析方法	IFCC		
參考區間	男:<35U/L,女:<31 U/L		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Barbiturates		
中文名稱	巴比妥酸鹽類安眠鎮靜劑		
健保碼	10802B	健保點數	320
檢體採集	<p>1. 尿液樣本需收集於乾淨、未使用過之容器，2-8°C 穩定 48 小時。</p> <p>2. 若無法 48 小時內進行分析，應冷凍儲存於-10°C，冷凍樣本於分析前應解凍並充分混合。</p> <p>3. 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。</p>		
檢體種類	尿液		
容器	15	運送條件	冷藏；<15°C
臨床意義	<p>鎮靜安眠用藥，其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。在分析上會得到陽性結果的相關物質如下：</p> <p>Thiopental 16400 ng/mL、Talbutal 194 ng/mL、Phenobarbital 509-971 ng/mL、Pentobarbital 252ng/mL、Cyclopentobarbital 304 ng/mL、Butobarbital 349 ng/mL、Butalbital 304 ng/mL、Butabarbital 274 ng/mL、5-Ethyl-5-(4-Hydroxyphenyl)/Barbituric Acid 927 ng/mL、Barbital 1278 ng/mL、Aprobarbital 275 ng/mL、Amobarbital 348 ng/mL、Alphenal 284 ng/mL、Allobarbital 345 ng/mL。</p> <p>篩檢目的在藥物濫用、誤食傷害。</p>		
分析方法	EMIT		
參考區間	< 200 ng/mL		
報告時效	8 天		
檢驗單位	委立人醫事檢驗所	備註	
注意事項	<p>尿液須收集於乾淨的容器。2~8°C 儲存，或冷凍儲存於-10°C 以下保存可更久。本篩檢報告僅提供醫療參考，並只對此次送檢檢體負責，報告結果不得做為廣告和法律用途，若有違此聲明，本所概不負責。</p>		

英文名稱	Bence-Jones protein		
中文名稱	本瓊氏蛋白		
健保碼	06010C	健保點數	25
檢體採集	採檢以早晨起床第一次尿較佳，不須加任何保存劑。		
檢體種類	尿液 10mL		
容器	15	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	委立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Benzodiazepines; BZD		
中文名稱	苯重氮基鹽類濃度		
健保碼	10527B	健保點數	320
檢體採集	<p>尿液 2.0 mL，2-8°C 穩定 48 小時，長時間請冷凍。可偵測 Benzodiazepine 之代謝產物約 37 種，而在胃酸中，Clorazepate 很快降解為 nordiazepam，再被氫氧化為 oxazepam。α-Hydroxyalprazolam 和歐沙氮平的葡萄糖醛酸化合物代謝物質會在這個檢測法中交互反應。其他的葡萄糖醛酸化合物代謝物質，如勞拉西洋和煙二氮平，則會發生有限度的交互反應。</p>		
檢體種類	尿液 2.0 mL		
容器	15	運送條件	冷藏；<15°C
臨床意義	<p>Benzodiazepine 為一種鎮定中樞神經系統的鎮靜劑，Benzodiazepine 主要有四個藥理作用，第一個是抗焦慮的作用，其次是安眠的作用，再來是肌肉鬆弛的作用，最後則是抗痙攣的作用。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。</p>		
分析方法	EIA		
參考區間	(-) < 200 ng/mL		
報告時效	2 天		
檢驗單位	委立人醫事檢驗所	備註	
注意事項	<p>本篩檢報告僅提供醫療參考，並只對此次送檢檢體負責，報告結果不得做為廣告和法律用途，若有違此聲明，本所概不負責。</p>		

英文名稱	Beta-2-Microglobulin		
中文名稱	β 2-細小球蛋白		
健保碼	12052	健保點數	300
檢體採集	尿液先排尿後喝一大杯水，一小時內收集尿液樣本送檢，血清於 2~8°C 保存 3 天或-20°C 保存 6 個月。尿液可以在 2-8°C 保存 2 天或-20°C 保存 2 個月，pH 值低於 6.0 之尿液樣本應以 1.0 M NaOH 調整至 6~8。		
檢體種類	血清 0.5ml ; 尿液 1ml		
容器	血清 1;2 尿液 15	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 β 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。腎絲球過濾障礙時，血中濃度上升，腎小管吸收障礙時，血中濃度下降，尿液濃度上升。血清 β 2-Microglobulin 上升於 20-60% 大腸癌、胰臟癌、乳癌；Lymphoma、Non-Hodgkins、Myeloma、ALL、CLL、CML，但也上升於良性的腸炎、胰臟炎、肝膽、血液疾病，通常良性疾病上升的幅度比較少，陽性率也比較低。尿液 β 2-Microglobulin 上升於睪丸癌，部份的腎臟病變、腎小管再吸收障礙。		
分析方法	CLIA		
參考區間	β 2-microglobulin (serum) M: <2157 ng/mL F: <2295 ng/mL β 2-microglobulin (U) : <300 ng/mL		
報告時效	2 天		
檢驗單位	委立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Beta-hCG		
中文名稱	β -人類絨毛膜激素		
健保碼	12022B	健保點數	400
檢體採集	不需空腹		
檢體種類	血清 0.5ml		
容器	1;2	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	<p>人類絨毛膜促性腺激素 (hCG) 是一種分子量約為 46,000 daltons 的唾液酸蛋白質 (sialoglycoprotein)，在受精卵著床至子宮壁後，胎盤滋養層細胞便開始分泌 hCG。因此，懷孕時血清 hCG 快速上升便成為懷孕之早期確認及監測的最佳指標。</p> <p>hCG 在生理上的作用為維持黃體，使黃體激素和動情激素得以合成來支撐子宮內膜。在無併發症的懷孕過程中，胎盤負責製造這些荷爾蒙，血清 hCG 濃度首先增加至最高峰，接著便減少並維持一定的濃度。HCG 以完整的分子形式循環於無併發症的正常孕婦之血清中，腎臟很快地會將其切割為次單位並清除之。</p> <p>胎盤荷爾蒙 hCG 和黃體生成激素 (LH)、濾泡刺激素 (FSH) 及人類促甲狀腺激素 (hTSH) 相類似。這些都是由帶有醣類支鏈、以非共價鍵結合的兩個稱為 α 及 β 不同的次單位所組成之醣蛋白。這些醣蛋白的 α 次單位都非常類似，反之，β 次單位的部分則決定了生物及免疫化學的特性。HCG 和 LH 的 β 次單位之氨基酸組成非常相似，而 hCG 則由 β 次單位之特定的氨基酸殘基來決定其免疫化學特性。</p> <p>隨著可測量血清 β-hCG 之高敏感度的定量分析方法出現，已顯示 hCG 值可用來預測自發性流產，並可輔助偵測子宮外孕及多胞胎。</p>		
分析方法	CMIA		
參考區間	<5 mIU/mL		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項	<p>β-hCG 濃度小於或等於 5.00 mIU/mL 之檢體在測試結果螢幕或列表上之 INTERPRETATION 欄中將報告為" NEGATIVE" (陰性); β-hCG 濃度大於或等於 25.00 mIU/mL 之檢體將報告為" POSITIVE" (陽性)。檢體之 β-hCG 濃度大於 5.00 mIU/mL 但小於 25.00 mIU/mL 將只報告測得之濃度，這些結果之報告將無任何解釋</p>		

英文名稱	Free β -hCG		
中文名稱	游離型 β -人類絨毛膜激素		
健保碼	27079B	健保點數	428
檢體採集	收集全血檢體後應盡快予離心分離血清，且不管在任何情況下都不能超過 6 小時，避免二次解凍		
檢體種類	血清 0.5ml		
容器	1;2	運送條件	冷藏； $<15^{\circ}\text{C}$
臨床意義	<p>測定血清 free β-hCG 可輔助診斷女性子宮滋養層疾病、男性睪丸癌、及唐氏症的評估。原態的人類絨毛膜激素 (hCG) 是懷孕時由發育中的胎盤所分泌，其分子結構分為 α 及 β 二部份，α 部份的結構和 LH、FSH、TSH 的 α 部份相同，β 部份才是具有 hCG 特異性的結構。此二部份結合在一起構成的完整 hCG 才具有生理活性。然而有少部份的 α 及 β 結構是分開的，稱之為游離態 hCG (free α-hCG 或 free β-hCG)。最近，新的冷光免疫技術已能定量測出 free β-hCG 的血清濃度，提供了更精確的診斷依據。Free β-hCG 可用來輔助診斷子宮滋養層疾病，例如子宮腫瘤、絨毛膜癌及男性某些睪丸癌。當這些疾病發生時，游離狀態的 free β-hCG 會明顯增多，使得 free β-hCG/total hCG 的比值會明顯升高。free β-hCG 也可配合 AFP 使用在唐氏症篩檢上，其篩檢率接近 70%。</p>		
分析方法	CLIA		
參考區間	<0.16 ng/mL		
報告時效	2 天		
檢驗單位	委立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Bilirubin(Total、Direct、Indirect)		
中文名稱	總膽紅素、直接膽紅素		
健保碼	總膽紅素：09029C 直接膽紅素：09030C	健保點數	總膽紅素：50 直接膽紅素：50
檢體採集	不需空腹		
檢體種類	血清或血漿(Heparin)0.5ml，血清應在採血後 1 小時內與血球分離，並且避光保存，溶血檢體不可使用。		
容器	1;2;4	運送條件	冷藏；<15℃
臨床意義	<p>紅血球在網狀內皮系統被破壞，血紅素經分解後會產生膽紅素。正常人每天膽紅素的產量約為 250 ~ 300 mg，約有 85 % 的膽紅素是由衰老的紅血球在肝臟、脾臟、骨髓等網狀系統製造；而其餘的來自骨髓中無效為成熟的紅血球或含血質蛋白的組織膽紅素與白蛋白結合後經血液運到肝細胞與可溶性蛋白結合後（稱為結合型膽紅素）會進行酯化。結合型膽紅素在水溶液中能直接與重氮基反應，故稱為直接型膽紅素，至於未結合型的膽紅素，必須加甲醇才有反應稱為間接型膽紅素，兩者的總和稱為總膽紅素。血清直接紅素往往增加於黃疸性的肝膽疾病，若超過 2mg/dL 以上，則將由尿中排出。而未結合型的膽紅素大多增加於溶血性黃疸病，很少由尿中排出。</p> <p>T-Bil 偏高：肝細胞損傷。膽管阻塞。溶血性貧血。</p> <p>D-B 偏高：Dubin-Johnson 症候群。肝、膽發炎造成膽紅素排出困難。</p>		
分析方法	Oxidation by nitrite 法		
參考區間	總膽紅素：0.1-1.2 mg/dl 直接膽紅素：0.1-0.4 mg/dl		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Ascites Routine ; Peritoneal Fluid Routine			
中文名稱	腹水分析			
健保碼	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，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	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)，超出上列報告說明為外漏液。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。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：</p> <p>外觀：bloody，外傷；Turbid：感染；Milky：乳糜</p> <p>蛋白質上升：癌症、結核、腹膜炎</p> <p>紅血球上升：腹內傷、新生贅瘤、結核感染</p> <p>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	Color	Colorless、pale yellow、straw	Monocytes/macrocytes	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	2 天			
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註		
注意事項				

英文名稱	BUN; Blood Urea Nitrogen		
中文名稱	尿素氮		
健保碼	09002C	健保點數	40
檢體採集	不需空腹		
檢體種類	血清或血漿(heparin)0.5ml		
容器	1;2;4	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	<p>尿素(Urea)係胺基酸(aminoacids)在體內代謝形成的終末代物，與腎絲球過濾再吸收功能有關，測定尿素可用來診斷腎臟功能。血液中的尿素與飲食中的蛋白質、肝臟功能及組織內蛋白質代謝功能障礙時有關。合成於肝臟。體內的尿素氮是氨基酸或蛋白質在肝臟及腎臟經脫氨作用產生氨，再經肝臟的尿素循環代謝作用而形成，大部分的尿素氮由腎臟隨尿液排出體外。血漿尿素的濃度可反映蛋白質的攝取及異化作用，同時與腎臟和肝臟功能及腎上腺分泌機能有密切關係。早期尿素氮以全血為標本測定以氮為單位，所以又稱為血液尿素氮(Blood urea nitrogen, BUN)。尿素氮一般減少於肝硬化、妊娠早期、腎炎飢餓或營養不良。血液尿素氮增加一般則稱為尿毒症。</p> <p>BUN 偏高：糖尿病。腎上腺功能亢進。過份的蛋白質代謝。急、慢性腎炎。腎病變。尿毒症。尿路阻塞。</p> <p>BUN 偏低：蛋白質使用增加：懷孕後期、嬰兒。</p>		
分析方法	Urease-GLDH-UV 法		
參考區間	7.0~20.0mg/dl		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	CA125		
中文名稱	卵巢監控標記		
健保碼	12077C	健保點數	400
檢體採集	1. 無法於 8 小時內檢驗者，須分離血清後放置於 4°C 冰箱存。 2. 嚴重溶血，或血漿含有纖維素、紅血球或其他微粒物質會導致不正確的結果。		
檢體種類	血清或血漿(heparin、EDTA)0.5ml		
容器	1;2;3;4	運送條件	冷藏；<15°C
臨床意義	<p>血清 CA 125 II 分析值可用於監測侵犯性上皮細胞卵巢癌患者的病程。一篇回顧 9 個已發表的研究之文獻報告血清 CA 125 值和病程的總相關性為 87%。CA 125 分析值持續升高可能和惡性疾病及治療反應不佳有關，而 CA 125 分析值減少則可能表示對治療有良好的反應。</p> <p>先前已經有人進行第二次剖腹探查來評估治療反應，但它的效益近來已受到討論，因為其罹病率很高且用於偵測殘留或復發的癌症之敏感度很低。已進行第一線治療且預備進行診斷性的第二次探查手術之原發性上皮細胞卵巢癌女性患者，若 CA 125 分析值超過或等於 35 U/mL 時，可能表示體內有殘餘腫瘤。不過，CA 125 分析值低於 35 U/mL 並不代表沒有卵巢癌的殘留，因為組織病理學證實有卵巢癌的病患之 CA 125 分析值可能也會在正常範圍內。</p> <p>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。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	CMIA		
參考區間	<35 U/ml		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	CA15-3		
中文名稱	乳癌監控指標		
健保碼	12078C	健保點數	400
檢體採集	<p>1. 無法於 8 小時內檢驗者，須分離血清後放置於 4°C 冰箱存。</p> <p>2. 嚴重溶血，或血漿含有纖維素、紅血球或其他微粒物質會導致不正確的結果。</p>		
檢體種類	血清或血漿(heparin、EDTA)0.5ml		
容器	1;2;3;4	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	<p>已有研究指出乳癌患者的 CA-153 分析值經常會升高，這些研究顯示 CA-153 分析對於監測病患的治療反應可能具有臨床價值，因為檢驗值增加和減少分別與疾病的惡化及復原有關。其他已發表的研究也顯示初次治療後乳癌有復發危險的病患，其 CA-153 分析值增加可能表示有臨床上尚未發現的復發性疾病。</p> <p>已有報告硬化、肝炎、自體免疫疾病及卵巢和乳房良性疾病等非惡性疾病患者的 CA-153 分析值會升高，而肺、結腸、胰臟、原發性肝癌、卵巢、子宮頸及子宮內膜癌等非乳房惡性病也有 CA-153 分析值升高的報告。大部分正常人的 CA-153 分析值都不會升高。</p> <p>雖然不建議以 CA-153 分析作為一般大眾的癌症篩檢方法，但已有報告 CA-153 分析可用於輔助卵巢癌病患的治療。</p>		
分析方法	CMIA		
參考區間	≤31.3U/ml		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	CA19-9		
中文名稱	胰臟癌監控標記		
健保碼	12079B	健保點數	400
檢體採集	1. 無法於 8 小時內檢驗者，須分離血清後放置於 4°C 冰箱存。 2. 嚴重溶血，或血漿含有纖維素、紅血球或其他微粒物質會導致不正確的結果。		
檢體種類	血清或血漿(heparin、EDTA)0.5ml		
容器	1;2;3;4	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	<p>CA-199 是多種黏液細胞的組成成分，正常出現在胎兒的胃，小腸，胰臟的上皮組織，也有極少量存在於成人的胰臟，肝臟及肺臟中。CA-199 主要應用於肝、膽、方面的癌症治療追蹤，大多用在胰臟癌方面的評估，CA-199 對胰臟癌的靈敏度及專一性都高過其他所有腫瘤標記，因此對胰臟癌的治疗追蹤幫助頗大。患有胰臟癌、大腸直腸癌、胃癌及肝癌等各種胃腸惡性疾病的人，血清的 CA199 分析值經常升高，但目前尚無資料支持 CA199 可用於癌症篩檢，高濃度的 CA-199 較常見於胰臟癌，膽囊癌及部分消化道癌的患者，臨床上最常用來監控胰臟癌手術後是否復發。已有研究顯示，CA199 分析值在治療後居高不下可能表示潛藏的轉移性或殘餘疾病。CA199 分析值持續升高可能和進行性的惡性疾病及治療反應不佳有關。CA199 分析值降低表示治療反應佳及預後較佳。</p>		
分析方法	CMIA		
參考區間	<35.0 U/ml		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	CA72-4		
中文名稱	腫瘤抗原 72-4		
健保碼		健保點數	
檢體採集	不須空腹		
檢體種類	血清或血漿(heparin、EDTA)0.5ml		
容器	1;2;3;4	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	<p>CA 72-4 分析法使用了下列兩個單株抗體，去檢測血清中黏液狀的腫瘤相關性糖蛋白 TAG 72:B72.3 單株抗體，它可對抗乳腺癌轉移的癌細胞膜萃取物，及 CC49 單株抗體，對高度純化的 TAG 72 具特異性。</p> <p>這些抗體可和以下組織反應：乳腺癌、結腸癌、非小細胞肺癌、上皮性卵巢癌、子宮內膜癌、胰臟癌、胃癌、其他癌症、及來自結腸、胃和食道的胎兒組織。相對地，其與成人正常組織並沒有發生反應。</p> <p>良性疾病：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。</p>		
分析方法	ECLIA		
參考區間	<6.9U/ml		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Cadmium; Cd		
中文名稱	鎘		
健保碼	10005B	健保點數	400
檢體採集	<p>收集 24 小時尿液：標示總量，酸化尿液 10 mL，不要使用金屬容器：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 排空早上第一次的尿液，記錄時間。 2. 收集 24 小時內尿液，包括滿 24 小時最後一次的尿液。 3. 尿液收集在 3000 mL 的塑膠桶內，內容物預先放置 20 mL，25%鹽酸。 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。 5. 記錄 24 小時尿液總量，將整桶搖一搖混合均勻，使用 polypropylene (PP：聚丙烯)試管送檢 10 mL，送檢單上請註明 24 小時尿液總量，送檢前檢體冷藏。 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)。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。 		
檢體種類	EDTA 全血 3 mL。Urine：可採隨機尿或收集 24 小時酸化尿液 10 mL。		
容器	先行通知與外送單位要專用管	運送條件	冷藏；<15°C
臨床意義	<p>鎘為常見的職業病粉塵，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。工業污染來自五金、電池、電鍍工廠、鎘在體內半衰期 15-20 年，為最容易累積於體內之金屬。鎘會抑制 sulfhydryl group 酵素及欣的吸收，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。長期曝露會引起肺部纖維化、腎衰竭、軟骨病。</p>		
分析方法	ICP-MS		
參考區間	<p>Blood：≤3.9 ug/L Urine：≤2.6 ug/L 勞工干預值：≥5 ug/g creatinine</p>		
報告時效	15 天		
檢驗單位	委立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Calcitonin		
中文名稱	抑素鈣		
健保碼	代碼 09115B	健保點數	240
檢體採集	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;2;3;4	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	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。		
分析方法	Chemiluminescence , DPC Immulite 2000 , SIEMENS		
參考區間	M: ND-18.2 pg/mL F: ND-11.5 pg/mL		
報告時效	4 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Calcium; Ca		
中文名稱	鈣		
健保碼	09011C	健保點數	40
檢體採集	不需空腹		
檢體種類	血清 Serum 1mL 或 血漿 Plasma (Heparin) 1mL		
容器	1;2;4	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	<p>鈣為體內第四多的陽離子，有 50 % 和鈣及磷共同存在於骨骼中，為細胞內僅次於鉀的重要陽離子。鎂參與活化氨基酸及蛋白質的合成、DNA 的代謝也可安定神經肌肉的功能。每天攝取的鎂由小腸上段吸收，大部分存於骨骼中，其餘的則存在組織及紅血球中。之無機元素以鈣的含量為最多，大部分的鈣(99 %)以 hydroxyapatite 或磷酸化合物的狀態存在骨骼裡。僅有少數的鈣存在於血清中。骨骼外表的鈣質隨時與血液中之鈣維持動態平衡狀態，可互相轉換。此外鈣有其他的功能，包括血液的凝固，神經電位的傳導、刺激骨骼肌和心肌、酵素的活化和維持細胞膜的完整性和滲透性等。鈣的濃度受副甲狀腺素、維生素 D 和抑鈣素的影響。當血清中副甲狀腺素或維生素 D 增加時，血清中的鈣也會增加。鈣的濃度在惡性腫瘤、多發性骨髓瘤和巨人症等也會增加。而在腎不全、維生素 D 缺乏和急性胰臟炎等則會下降。</p> <p>CA 偏高：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 副甲狀腺機能亢進(hyperparathyroidism)。 2 假性副甲狀腺機能亢進(pseudohyperparathyroidism)。 3 白血球型多發性骨髓瘤(leukemic multiple myelomatosis)。 4 酸中毒。 <p>CA 偏低：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 手術進行後。 2 假性副甲狀腺機能低下(pseudohypoparathyroidism)。 3 慢性腎衰竭(chronic kidney failure)。 		
分析方法	Photometric test using arsenazo III		
參考區間	8.6~10.3mg/dl		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項	<ol style="list-style-type: none"> 1 採血時，於靜脈輸液上方血管採血，導致結果異常。 2 EDTA、Citrate、Oxalate 抗凝劑的檢體能和 Calcium 作用，會使結果異常含有偏低。 		

英文名稱	Calcium-Free; Free Ca; Ionized Calcium		
中文名稱	血清游離鈣		
健保碼	24007B	健保點數	400
檢體採集	須空腹 8~10 小時，2~8°C 穩定 7 天，避免溶血。		
檢體種類	血清 Serum 1.0mL		
容器	1;2	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	<p>評估腎功能不全、鈣磷比、副甲狀腺功能、VitD、腫瘤、estrogen 及藥物的影響。白蛋白下降時總鈣下降，但離子鈣不變；鹼中毒時鈣離子化百分比下降。正常情況下離子鈣佔總鈣 46~50%，其它大部份與蛋白質結合，白蛋白下降時，總鈣下降，但離子鈣不變。</p> <p>上升於酸中毒，原發性副甲狀腺功能亢進、惡性腫瘤、Vit D 過量。</p> <p>下降於鹼中毒，輸血後、副甲狀腺功能不足、鎂缺乏、VitD 缺乏、手術後、燒傷、敗血症。</p>		
分析方法	Ion Selective		
參考區間	0.92-1.4 mmole/L		
報告時效	4 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Cannabinoid ; Marijuana ; Tetrahydro cannabinoids		
中文名稱	大麻檢測		
健保碼	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 3mL		
容器	10;15	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<50ng/mL		
報告時效	3 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Carbamazepine; Tegretal		
中文名稱	卡巴馬平		
健保碼	10501B	健保點數	320
檢體採集	離心後血清或血漿於 2-8°C 可保存 1 個月，-20°C 可保存 3 個月。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin、EDTA) 0.5mL		
容器	1;2;3;4	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	<p>癲通是用來治療癲癇、三叉神經痛、成人單純性和複雜性、局部性和全身性癲癇發作(convulsive seizures)的抗癲癇藥。單獨使用此藥物便可有效地治療以上的疾病，但也可以和其他抗癲癇藥組合一起使用。</p> <p>達到毒性濃度，能引起複視、運動失調、視線模糊、嗜睡、胃腸障礙和頭痛。Carbamazepine 是 iminostilbine 的衍生物，構造上與三環抗憂鬱劑相似。Carbamazepine 可抑制大腦神經元重複性放電，因此適用於一般性僵直陣攣發作及單純或複雜性的局部痙攣。</p> <p>血漿中的 carbamazepine 大約有 75% 會與蛋白質結合。Carbamazepine 主要由 CYP3A4 的肝臟氧化酶代謝成 10,11-epoxide。此代謝物具藥理活性且出現在血漿及組織中的濃度高達前驅藥物的 50%。10,11-epoxide 進一步代謝成非活型性物質，主要以 glucuronides 形式經由尿液排出。</p>		
分析方法	CMIA		
參考區間	4-12µg/mL ; 危險值>12 ug/mL		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項	需做危險值通報並紀錄之。		

英文名稱	Bicarbonate ; CO ₂		
中文名稱	血液中二氧化碳		
健保碼	09024C	健保點數	80
檢體採集	離心後血清或血漿室溫可保存 24 小時。 需避免和空氣接觸。 不建議使用溶血檢體。		
檢體種類	血清 Serum Plas 0.5mL 或 血漿ma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	1;2;4	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	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 ₂ 的測定與其他臨床實驗室資料(如動脈血的 pH and pCO ₂)，一起用於評估酸鹼異常情形。 Total CO ₂ 在呼吸性酸中毒，代謝性鹼中毒與過度鹼攝入時會上升。 Total CO ₂ 減少則發生於代償性的呼吸性鹼中毒，代謝性酸中毒，和 H ⁺ 離子無法排出的腎臟疾病。		
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	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Catecholamine		
中文名稱	兒茶酚胺測定		
健保碼	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。h>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"> 1. 排空早上第一次的尿液，並記錄時間。 2. 收集包括 24 小時最後一次尿液。 3. 先預置 20ml 6N HCL 於收集桶。 4. 於收集時間內須放置冰箱並混合。 5. 送檢 10ml 即可。 		
檢體種類	收集 24 小時尿液：標示總量，送檢 10 mL		
容器	10;15	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 的上升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	<p>Norepinephrine (正腎上腺素): 12.1-85.5ug/24hrs</p> <p>Epinephrine (腎上腺素): <22.4ug/24hrs</p> <p>Dopamine (多巴胺): 50~450ug/24hrs</p>		
報告時效	11 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	CEA		
中文名稱	癌症胚胎抗原		
健保碼	12021B	健保點數	400
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> 1. 溶血、脂血之檢體會干擾檢測，可能得到錯誤的結果。 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。 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。 		
檢體種類	血清 Serum或血漿(heparin、EDTA) 0.5mL。		
容器	1;2	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	<ol style="list-style-type: none"> 1. CEA 檢測對於監測 CEA 濃度出現變化的惡性腫瘤患者有很大的幫助。血液中的 CEA 在治療後持續升高，強烈表示有潛藏轉移及/或殘存的腫瘤疾病。CEA 值持續上升可能和進行性的惡性疾病及不良的治療反應有關。CEA 值下降通常表示癒後較佳及治療反應良好。治療前 CEA 數值很低但之後 CEA 數值升高的病人，可能表示有進行性的疾病。 2. 在大腸直腸癌、胃癌、乳癌、肺癌、前列腺癌、胰臟癌及卵巢癌患者的追蹤治療中，已經證實 CEA 分析的臨床關聯性。大腸直腸癌、乳癌及肺癌患者的追蹤研究結果顯示，術前的 CEA 值具有預後的意義。 3. 不建議以 CEA 檢測來作為偵測一般人的癌症篩檢方法；不過，利用 CEA 檢測作為預測預後的輔助檢查及輔助癌症病人的治療已廣被大家所接受。 		
分析方法	CLIA		
參考區間	≤5.0 ng/mL		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Ceruloplasmin		
中文名稱	藍胞漿素；轉銅素		
健保碼	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	1;2;4	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某些先天異常如威爾森氏症(Wilson, s Disease)、Menke' s syndrome(遺傳性銅代謝疾病)、營養不良、吸收不良，腎綜合病徵及肝臟疾病。升高時是因腫瘤生成的變化，如：何杰金氏病(Hodgkin' s Disease)及發炎症狀的產生。		
分析方法	Immunoturbidimetric ; Beckman AU5820		
參考區間	200-600 mg/L		
報告時效	2 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	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		
健保碼	12104B	健保點數	529
檢體採集	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>3. 檢體的冷凍/解凍以一次為限。不接受原管複驗。</p> <p>4. 需附上 C3、C4 報告。</p>		
檢體種類	血清 Serum 3.0mL		
容器	1;2	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> <p>1. 評估補體系統功能的完整性，例如補體缺乏或功能不良。</p> <p>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。</p>		
分析方法	CLIA		
參考區間	63-145CAEunits		
報告時效	32 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Chlamydia Ag DNA		
中文名稱	披衣菌 DNA 檢查		
健保碼	13005B	健保點數	360
檢體採集	前段尿，至少要 2 個小時不排尿。 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	男：尿液 5cc 女：子宮頸採樣（使用沒有 Agar 的專用棉棒，常溫保存運送）		
容器	男：15 女：使用沒有 Agar 的專用棉棒	運送條件	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 <i>Chlamydia trachomatis</i> 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 <i>Chlamydia psittaci</i> 可感染鳥類及鸚鵡類引起鸚鵡病等。還有一種 <i>Chlamydia pneumonia</i>，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		
參考區間	Negative		
報告時效	7 天		
檢驗單位	委外欣奕醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Chloride; Cl		
中文名稱	氯		
健保碼	09023C	健保點數	40
檢體採集	離心後血清或血漿於 2-25°C，可保存 7 天。不建議使用溶血、脂血檢體。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	1;2;4	運送條件	冷藏；<15°C
臨床意義	氯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。		
分析方法	ISE, Indirect 分析法		
參考區間	98-107mmol/L		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Cholesterol(total)		
中文名稱	總膽固醇		
健保碼	09001C	健保點數	70
檢體採集	離心後血清或血漿於 2-8°C 可保存 7 天，-20°C 可保存 3 個月，-70°C 可保存多年。不建議使用溶血檢體。		
檢體種類	血清或血漿 (EDTA 或 heparin) 0.5ml		
容器	1;2;4	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	<p>在血液循環中，膽固醇濃度是一個酯類新陳代謝的重要指標，受到肝臟和腸道裡之吸收和分解作用相關的多種因素影響。與高值膽固醇相關的疾病包括有代謝失調，例如：家族性的高脂血症(hyperlipoproteinemia)，糖尿病(diabetes mellitus)和動脈硬化(arteriosclerosis)，甲狀腺機能退(hypothyroidism)，膽道阻塞(obstructive jaundice)，急性或者慢性胰臟炎(pancreatitis)和腎綜合病症(nephrotic syndrome)。另一方面，與低值膽固醇相關疾病包括有甲狀腺機能亢進症(hyperthyroidism)，肝臟實質病變疾病(hepatic parenchymal)，營養吸收障礙症候群(malabsorption syndrome)和腎絲球腎炎(glomerulonephritis)。所有物皆含有硬酯醇(sterols)，膽固醇是主要的硬酯醇，幾乎只獨特的存在於動物和人身上。事實上所有細胞與體液皆含一些膽固醇。像其他硬酯醇一樣，膽固醇為一種高分子固醇類(solid alcohol)且含有 tetracyclic perhydrocycloentanophenanthrene (sterane)骨架，分子內含 27 個碳原子。血中膽固醇異常升高與心臟血管疾病(CVD)呈正相關性。血中膽固醇異常升高易導致動脈血管中沉積時，容易造成動脈硬化症。臨床應用時下表為常見的膽固醇異常情況。</p> <p>高脂血症的診斷標準：(血清脂質的篩檢)</p> <p>高膽固醇血症總膽固醇≥ 220 mg/dL</p> <p>高-低密度脂蛋白血症低密度膽固醇≥ 140 mg/dL</p> <p>低-高密度脂蛋白血症高密度膽固醇< 40 mg/dL</p> <p>高三酸甘油脂血症三酸甘油脂≥ 150 mg/dL</p> <p>資料來源：針對此冠狀動脈硬化危險因子之參考值指標是依 "Guidelines for treatment of atherosclerotic diseases, version 2002" 所制定。</p>		
分析方法	Oxidase 分析法(GHOD/peroxidase)		
參考區間	<200mg/dL		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項	<ol style="list-style-type: none"> 1. 空腹 8~12hrs 採血，採血前不宜改變飲食習慣和生活習慣。 2. 測定值增高太多，應於 4 週後在相似條件下再次採血測定。 		

英文名稱	Cholinesterase; CHE		
中文名稱	膽素脂酵素		
健保碼	09083B	健保點數	90
檢體採集	離心後血清 7 天內可放 2-8 °C，-70 °C 可放 6 個月		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL		
容器	1;2	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"> 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，但在臨床上血液中的膽素酯酵素活性較高且容易檢測到。 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。 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。 		
分析方法	Butyrylthiocholine ; Beckman AU5820		
參考區間	4900-11900 U/L		
報告時效	3 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Creatine Kinase ; CPK		
中文名稱	肌酸磷化激酶		
健保碼	09032C	健保點數	70
檢體採集	離心後血清或血漿檢體在室溫的環境下保存 4 小時；2-8°C 可保存 8-12 小時，-20°C 可保存 1 個月。 不建議使用溶血檢體。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	1;2	運送條件	冷藏；<15°C
臨床意義	<p>肌酸激酶素(CK)在 ATP 存在下，可逆地催化肌酸磷酸為肌酸(Creatine)。</p> <p>肌酸激酶素(CK)由二種不同的次單位所組成，而形成三種同功酶素(isoenzymes)：BB (CK-1)，MB (CK-2)及 MM (CK-3)，肌酸激酶素的濃度升高通常是因肌肉細胞受損而導致，測定肌酸激酶素通常伴隨測定 CK2，也就是 CK-MB，被用來診斷及監測急性心肌梗塞(acute myocardial infarction)與肌肉方面疾病。</p> <p>PK 偏高：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 .CK-1：腦損傷、泌尿生殖道腫瘤、胃腸疾病、肺癌。 2 .CK-2：心肌梗塞、肌肉損傷。 3 .CK-3：肌肉損傷、甲狀腺低能症、中樞神經系統疾病。 4 .急性心肌梗塞：發作後 4~6 小時上升，24~36 小時達頂點，3~5 日後恢復正常。上升值可達正常值的 12 倍。 5 .多發性肌炎。 6 .進行性肌肉破壞、肌肉損傷。 7 .激烈運動後。 8 . 腦部損傷：如急性中風。 9 . 抽搐。 <p>CPK 偏低：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 甲狀腺機能底下。 		
分析方法	IFCC 標準法。		
參考區間	M：<171 F：<145 U/L		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	CK-MB		
中文名稱	肌酸磷化酶-MB		
健保碼	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 0.5mL 或 血漿 Plasma (EDTA、Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	1;2;3;4	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	<p>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 >4 AND <25 則懷疑為 AMI。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>4. CK-MM 上升可能是骨骼肌或心肌相關疾病。</p> <p>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。</p>		
分析方法	ELFA		
參考區間	0.8-300ng/ml		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Cytomegalovirus IgG Ab ; CMV IgG Cytomegalovirus IgM Ab ; CMV IgM		
中文名稱	巨細胞病毒 IgG 抗體 巨細胞病毒 IgM 抗體		
健保碼	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，20-25°C 可保存 7 天，-20°C 則可維持 3-6 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;2;3;4	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	成人抗體陽性率 90%，大多數是無症狀感染。 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。對於組織器官移植的病人抗體陰性者、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。		
分析方法	ECLIA		
參考區間	IgG <0.5 U/mL(-) ; Grayzone \geq 0.5 U/mL-<1.0 U/mL ; \geq 1.0 U/mL(+) IgM <0.7 COI(-) ; Grayzone \geq 0.7 COI-<1.0 COI ; \geq 1.0 COI (+) COI = cutoff index ; Non-reactive:(-) ; Reactive: (+)		
報告時效	3 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Cocaine		
中文名稱	古柯鹼		
健保碼	10812B	健保點數	250
檢體採集	1. 需收集於乾淨、未使用過之容器；無須加入添加劑或防腐劑。 2. 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;15	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	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Cold Hemoagglutinin		
中文名稱	寒冷凝集反應		
健保碼	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	1;2	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	<p>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。</p> <p>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\geq1:32 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。</p> <p>3. 若單次血清效價\geq1:128 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。</p>		
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	3 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	C3		
中文名稱	補體-3 檢查		
健保碼	12034B	健保點數	275
檢體採集	離心後血清於 2-8°C 或-20°C 可保存 8 天。 避免嚴重脂血檢體。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL		
容器	1;2	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	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	C4		
中文名稱	補體-4 檢查		
健保碼	12038B	健保點數	275
檢體採集	離心後血清於 2-8°C 可保存 8 天，-20°C 可保存 3 個月。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL		
容器	1;2	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 Clq, Clr, Cls 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。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肌炎。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	Immunoturbidimetric ; Beckman AU5820		
參考區間	19-52 mg/dL		
報告時效	2 天；工作日當天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	CBC; Complete Blood Count DC; WBC differential		
中文名稱	血液常規檢查 白血球分類計數		
健保碼	08011C 08013C	健保點數	200 70
檢體採集	放置過久 Hct 會逐日上升, MCV 隨之增高, 即使冷藏亦然。本項目之檢體絕對不可冷凍, 會導致血球大量破裂。EDTA 全血 2~3 ml, 混合均勻, 避免血液凝集影響測定。		
檢體種類	EDTA 全血至少 2ml		
容器	3	運送條件	冷藏; <15°C
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			

參考區間	項目名稱	男性	女性	單位
	RBC	4.5~6.0	4.0~5.5	x10 ⁶ /ul
Hemoglobin	13~18	12~16	g/dl	
WBC	4.0~11.0	4.0~11.0	x10 ³ /ul	
Hematocrit(Hct)	36~54	34~50	%	
M. C. V.	80~100	80~100	f1	
M. C. H.	26~34	26~34	pg	
M. C. H. C.	30~36	30~36	g/dl	
Platelet	140~440	140~440	x10 ³ /ul	
Neutrophil	40-75	40-70	%	
Lymphocytes	20-45	20-45	%	
Monocytes	2-10	2-10	%	
Eosinophils	<6	<6	%	
Basophils	<2	<2	%	
報告時效	1 天			
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註		
注意事項				

英文名稱	Blood Copper ; Cu_B Urine Copper ; Cu_U		
中文名稱	血中銅 尿中銅		
健保碼	09047B	健保點數	130
檢體採集	Blood 血清 Serum 0.5mL ; 冷藏 <15°C ; 避免溶血。 Urine 24 小時尿液收集： 1. 檢測 24 小時尿液的檢體，須標示總量及保存檢體的容器應該放置在冰箱或是在保存的過程中持續冰浴。 2. 收集 24 小時尿液不須加保存劑。 3. 隨機尿無參考值。		
檢體種類	Blood 血清 Serum 0.5mL Urine 尿液 Urine 10.0mL		
容器	Blood 血清:1;2 Urine 尿液:15	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	<p>高值：年齡、感染、發炎、懷孕、白血病、膽道性肝炎、傷寒熱、Hodgkin's disease、糙皮病、肺結核、貧血、風濕熱、急性心肌梗塞、腦梗塞、黏連脊椎炎、風濕性關節炎、甲狀腺機能過高或低下、膠原疾病、SLE、腎臟透析併發症。</p> <p>低值：Wilson's disease、GI disease、纖維性囊腫、腎病症候群、Menkes' syndrome、缺鐵性貧血、燒傷、蛋白質營養不良、慢性鬱血性心臟病。</p> <p>銅是由血紅素合成、呼吸鏈酵素活化的必要微量金屬元素，不足時可導致紅血球不足；中毒時會傷害肝引起頭痛嘔吐。對於無法解釋的肝硬化、腦退化病變、虹膜沉積銅圈，懷疑 Wilson's disease 時測定。</p> <p>Wilson's disease 呈現血清銅下降，尿銅上升，組織沉澱上升。</p> <p>血清銅下降於嬰兒攝取不足之低色素貧血，發育遲緩，Menkes(頭髮像鋼絲的遺傳疾病)，嚴重營養攝取不足吸收不良等。尿銅也上升於 Homocystinuria，原發膽汁性肝硬化，腦豆狀核退化。</p> <p>血清銅上升於懷孕、急慢性感染、心臟肝膽疾病、癌症、職業暴露、殺蟲劑不當使用等。食物 Cu 來自於全穀類、豆類、肉類和貝類。</p>		
分析方法	Atomic Absorption 原子吸收光譜		
參考區間	Blood 700-1500 ug/L Urine <60 ug/day		
報告時效	9 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	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		
健保碼	09113C	健保點數	240 each
檢體採集	<p>血液</p> <p>1. 接受高劑量生物素治療的病人(>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 4 天，在 -20°C 則可維持 12 個月。只可冷凍一次。尿液以乾淨容器去採集 24hr 尿液(含有 10gm 硼酸作為保存劑)並測量尿液的體積(L/24 小時)。</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;2;3;4 尿液:15	運送條件	冷藏; <15°C
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 ECLIA；ROCHE cobas e801 尿液 CLIA；Beckman Coulter DxI800		
參考區間	血液 早上 6-10 時:4.82-19.5 ug/dL；下午 16-20 時:2.47-11.9 ug/dL 尿液 58 - 403 ug/day		
報告時效	2 天；工作日當天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	C-Peptide		
中文名稱	C-胜鍊胰島素		
健保碼	09128C 27022B	健保點數	180 225
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、Sodium citrate、Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	1;2;3;4;6	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	RIA ; PerkinElmer Automatic GammaCounters 1470 Wizard Series		
參考區間	1.06-3.53 ng/mL		
報告時效	6 天 ; 星期一、四早做，當日發		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Creatinine Blood Creatinine Urine		
中文名稱	肌酐酸		
健保碼	血液 09015C 尿液 09016C	健保點數	血液 40 尿液 40
檢體採集	<p>血液：不建議使用溶血檢體。</p> <p>尿液：1. 室溫下可保存 2 天，4-8° 可保存 6 天。</p> <p>2. 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。</p>		
檢體種類	血液 血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL 尿液 尿液 3.0 mL		
容器	血液 1;2;4 尿液 15	運送條件	冷藏; <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。</p> <p>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。</p> <p>在肌肉萎縮、debilitation 時血清肌酸酐會下降。</p> <p>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	Jaff		
參考區間	<p>血液 男:0.7-1.2 女:0.5-0.9 mg/dL</p> <p>尿液 Random: 60-250 mg/dL 24hr: 男:1000-2000 女:600-1000mg/day</p>		
報告時效	1 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	C-Reactive Protein 定性 High Sensitive C-Reactive Protein; hs-CRP		
中文名稱	C-反應蛋白 高敏感性 C-反應蛋白		
健保碼	12013C 12015C	健保點數	90 275
檢體採集	離心後血清或血漿於室溫下可保存 11 天，4-8°C 可保存 2 個月，-20°C 可長期保存。		
檢體種類	血清Serum 0.5mL 或血漿Plasma (EDTA、Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	1;2;3;4	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	<p>C-反應蛋白是人體肝臟細胞所產生的特殊蛋白，是一種發炎反應的指標。</p> <p>CRP 不具有特異性，在一些慢性發炎或者癌症狀況下皆可能會上升；CRP 在臨床上的價值可做為組織損傷的篩檢與監測。</p> <p>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。</p> <p>【hs-CRP 在心血管疾病的風險評估】</p> <p>研究指出：血清中的 hs-CRP 愈高者、其將來發生心肌梗塞(MI)及中風(stroke)的可能性就愈大。此外也發現 hs-CRP 愈高者，將來發生心血管疾病的風險愈高，並且它是一個獨立因子(不受到高血壓、糖尿病、抽菸、血膽固醇及家族史的影響。</p> <ol style="list-style-type: none"> 這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。 hsCRP 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。 使用類固醇有可能遮避掉 CRP 的反應。 		
分析方法	Latex Particle Immunoturbidimetric Latex		
參考區間	CRP: (-) hs-CRP :<0.3mg/dL		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Cryoglobulin		
中文名稱	冷凝球蛋白		
健保碼	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	1;2;	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	9 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	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		
健保碼	12069B	健保點數	360
檢體採集	CSF：檢體離心後取其上清液分裝至另一試管，並保存在 -20°C Serum：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		
檢體種類	血清Serum 0.5mL 或 腦脊髓液 CSF 0.5mL		
容器	1;2	運送條件	冷藏; $<15^{\circ}\text{C}$
臨床意義	<p>1X(+)、2X(+)、4X(+) 代表很有可能新隱形球菌感染，8X(+) 以上代表新隱形球菌現行活動感染。</p> <p>新隱形球菌(Cryptococcus neoformans) 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。</p> <p>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; 工作日當天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Routine : Cerebrospinal Fluid Routine ; CSF Routine																														
中文名稱	腦脊髓液分析																														
健保碼	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℃)；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℃)。</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	11	運送條件	冷藏； <15℃																												
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；工作日當天																														
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註																													
注意事項																															

英文名稱	Cyclosporine A		
中文名稱	環孢靈素 A		
健保碼	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	3	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	Nephelometry；BN Prospec，SIEMENS		
參考區間	0.62-1.11 mg/L		
報告時效	3 天；每工作日操作		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Cyfra 21-1		
中文名稱	細胞角質素 21-1 ； Cyfra 21-1 標記		
健保碼		健保點數	
檢體採集	檢體在 2-8°C 可以維持 14 天，20-25°C 可保存 5 天，-20°C 則可維持 3 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;2;3;4	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		
參考區間	<3.3 ng/mL		
報告時效	2 天；工作日當天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	D-dimer		
中文名稱	D-D 雙合試驗		
健保碼	08079B	健保點數	367
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> 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。 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 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，都會影響數值 避免檢體溶血和脂血，否則會干擾儀器分析結果 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 		
檢體種類	血漿Plasma (Sodium citrate) 1mL		
容器	6	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 μ g/mL FEU		
報告時效	2 天；工作日當天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	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)</p> <p>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	DHEA-Sulfate		
中文名稱	脫氫表雄固酮硫酸鹽		
健保碼	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	1;2;3	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	<p>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。</p> <p>可作為重大疾病及乳癌進行之預後因子。</p>		
分析方法	RIA; PerkinElmer Automatic GammaCounters 1470 Wizard Series		
參考區間	Age(year)	男性 (單位:ug/dL)	女性 (單位: μg/dL)
	Total:	3.7-400.7	4.6-285
	<10:	3.2-83.5	2.9-99.5
	10-19:	5.0-180.6	4.1-167.6
	20-29:	52.1-466.8	20.1-414.2
	30-39:	5.4-457.1	47.8-336
	40-49:	21.5-276.9	7.6-280
	50-59:	69.6-192	3.7-242.4
	60-69:	3.1-201.8	3.0-106.9
	70-79:	6.3-82.3	5.7-100
	80-89:	8.8-173.7	4.9-72.7
	>90:		4.3-54
報告時效	6 天; 星期一、四做, 當日發報告		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Digoxin		
中文名稱	毛地黃		
健保碼	10511C	健保點數	320
檢體採集	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。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL		
容器	1;2	運送條件	冷藏；<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 Coulter DxI800		
參考區間	Adult:1.0-2.0 ng/mL； children:1.1 - 1.7 ng/mL； Toxic:>2.0 ng/mL 危險數據： >2.0 ng/mL		
報告時效	2 天；工作日當天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Profile：PAPP-A		
中文名稱	第一孕期母血唐氏症篩檢		
健保碼		健保點數	
檢體採集	抽血建議媽媽懷孕 8-13 ⁺⁶ 週進行，但超音波頸部透明帶檢查，需在 11-13 ⁺⁶ 週進行，也就是胎兒頭臀徑(CRL)為 45-84mm 之間。		
檢體種類	血清 Serum 3.0mL		
容器	1;2	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⁺⁶ 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。若是想提升篩檢的準確率，建議可搭配寶寶頭臀徑（CRL）量測、頸部透明帶（NT）量測等超音波檢查（檢測時間 11-13⁺⁶ 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	<p>唐氏症：<1:270 為低風險</p> <p>愛德華氏症：<1:270 為低風險</p> <p>巴陶氏症：<1:270 為低風險</p>		
報告時效	9 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項	需簽署附件：「子癲前症暨第一孕期唐氏症風險評估書同意書暨切結書」		

英文名稱	Profile : 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										
健保碼		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	1;2	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>**當 Down Syndrome risk \geq 1:270 時，建議做產前染色體檢查以確認診斷。</p>										
報告時效	6 天										
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	<table border="1"> <tr> <td>HE0301</td> <td>α-fetoprotein ; AFP</td> </tr> <tr> <td>HB0605</td> <td>Total β-HCG</td> </tr> <tr> <td>HB0699</td> <td>Inhibin A</td> </tr> <tr> <td>HB0617</td> <td>Unconjugated Estriol ; UE3</td> </tr> </table>	HE0301	α -fetoprotein ; AFP	HB0605	Total β -HCG	HB0699	Inhibin A	HB0617	Unconjugated Estriol ; UE3
HE0301	α -fetoprotein ; AFP										
HB0605	Total β -HCG										
HB0699	Inhibin A										
HB0617	Unconjugated Estriol ; UE3										
注意事項	本項目需填寫第二孕期母血四指標唐氏症同意書										

英文名稱	Estradiol ; E2		
中文名稱	雌二醇；雌性素		
健保碼	09127C	健保點數	180
檢體採集	檢體離心後，在室溫(15~30℃)中可保存 8 小時，在(2~8℃)可保存 48 小時，超過 48 小時則需保存於-20℃或更低的溫度。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Heparin) 0.5mL		
容器	1;2;4	運送條件	冷藏；<15℃
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	CMIA		
參考區間	男性(M)	11-44	pg/mL
	女性(F)	濾泡期	21-251 pg/mL
		排卵期	38-649 pg/mL
		黃體期	21-312 pg/mL
		停經後	<10-28 pg/mL
報告時效	1 天；工作日當天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Unconjugated Estriol ; UE3																																
中文名稱	雌三醇；雌性素；未結合型春情素醇																																
健保碼	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																																
容器	1;2	運送條件	冷藏; <15°C																														
臨床意義	<p>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。</p> <p>E3 具有 diurnal pattern，下午到傍晚數據比較高，通常需要抽血幾次。</p>																																
分析方法	CLIA ; Beckman Coulter DxI800																																
參考區間	<table border="1"> <tr> <td>Non-pregnant women</td> <td>0.017-0.066</td> <td>ng/mL</td> </tr> <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> </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；工作日當天																																
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註																															
注意事項																																	

英文名稱	EBNA1+ EA-IgA		
中文名稱	EB 病毒核抗原(1)+早期抗原抗體 IgA		
健保碼		健保點數	
檢體採集	檢體於2-8℃可保存2星期，-20℃可保存一個月		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL		
容器	1;2	運送條件	冷藏; <15℃
臨床意義	<p>此檢驗項目是利用基因重組之技術，製造 EBV 的二種抗原蛋白質 [EA-D(早期抗原) 及 NA1(核抗原)]後，混合製成檢驗試劑，來檢驗血清中相對之 EBV IgA，並可做定量之測定。</p> <p>由於可同時偵測 EBV 溶解性繁殖時期(Lytic Cycle)及潛伏性感染之早期抗原及核抗原之 IgA 抗體，因此敏感性及特異性較只測單一抗體者為高。根據文獻指出此標誌在鼻咽癌診斷方面，專一性達 81.8%，敏感度達 98.1%。</p>		
分析方法	ELISA ; Tecan ELISA Reader		
參考區間	<4.5 EU/mL (-) ; 4.5-6.0 EU/mL (+/-) ; >6.0 EU/mL (+)		
報告時效	5 天；每週二、五早上做，當日發報告		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	EBV EA IgG		
中文名稱	EB 病毒早期抗原抗體 IgG		
健保碼		健保點數	
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	1;2	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	EB 病毒會引起單核球增多症，Burkitt' sEC lymphoma 鼻咽癌及 B-cell lymphoma。 90-95%的感染性單核球增多症和 EBV 有關，大部份病人感染 EB 病毒後會產生 EB EA IgG 抗體，可持續數個月至數年。		
分析方法	SAT Method (液態晶片); Luminex		
參考區間	<100 AU / mL(-); 100-120 AU / mL(+/-); >120 AU / mL(+)		
報告時效	8 天；每週二早上做，當日發報告		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Anti-EBV-VCA IgA		
中文名稱	EB 病毒殼 IgA 抗體		
健保碼	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;5	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		
參考區間	<0.8(-); ≥1.1(+); ≥0.8-<1.1(+/-)		
報告時效	1 天; 星期一, 三, 五早上操作		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	HF0417
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		
健保碼	14046B	健保點數	540
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	1;2	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(Infected 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，heterophil Ab(+); 出現-++代表過去感染，出現+++也代表病毒再活化，但 heterophil Ab(-); 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		
報告說明	IgG <0.90(-); 0.91-1.09(+/-); ≥1.1(+) IgM <0.90(-); 0.91-1.09(+/-); ≥1.1(+)		
報告時效	5天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	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		
健保碼	30023B	健保點數	591
檢體採集	<p>必須為血清檢體，不可為血漿或其它檢體。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL		
容器	1;2	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>血清 ECP 測定可用於：(A)監測氣喘發炎狀況 (B)指導氣喘的類固醇治療</p>		
分析方法	Fluoro Enzyme Immunoassay, Immuno CAP 250, Phadia		
參考區間	<15.0 $\mu\text{g/L}$		
報告時效	5天；每周一、四早上操作，晚上發報告。		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項	血漿和溶血的血清不可以使用		

英文名稱	ENA		
中文名稱	可抽出的核抗體定量試驗		
健保碼	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	<ol style="list-style-type: none"> 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。 避免使用溶血、脂血、黃疸的檢體 		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL		
容器	1;2	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：</p> <p>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)。</p> <p>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。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。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。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。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		
報告說明	<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	委外立人醫事檢驗所	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)		
健保碼	12063B	健保點數	300
檢體採集	<p>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。</p> <p>2. 避免使用溶血、脂血、黃疸的檢體</p>		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL		
容器	1;2	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?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。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		
報告說明	<0.7(-)；0.7-1.0(±)；>1.0(+)		
報告時效	4 天；每週一、三、五做，當日發報告		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Eosinophil count		
中文名稱	嗜酸性球計數		
健保碼	08010C	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。		
檢體種類	全血 Whole Blood (EDTA) 1.0 mL		
容器	3	運送條件	冷藏<15°C
臨床意義	主要上升於過敏疾病，寄生蟲感染，其它如癌症、黴菌感染、藥物過敏、發炎疾病也會上升。		
分析方法	細胞流式分析法		
參考區間	70-400 / uL		
報告時效	1天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項	WBC 計數(*10 ³) * Eosinophil % = Eosinophil count 約等同於儀器上呈現 EO# (EO# 為 Eosinophil 的絕對值) * 1000		

英文名稱	Erythropoietin ; EPO		
中文名稱	紅血球生成因子檢驗		
健保碼		健保點數	
檢體採集			
檢體種類	血清 Serum 或血漿 Plasma (heparin) 1.5mL。		
容器	1;2;4	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	EPO 上升於再生性不良貧血、異位性產生 EPO 腫瘤、ALL 及肝癌、腎癌、renal cysts、懷孕、缺氧等。下降於慢性腎衰竭、自體免疫疾病、Hodgkin's、polycythemia rubra vera。EPO 是腎皮質 peritubular cell 產生的糖蛋白，當腎臟缺氧時釋出來刺激骨髓新生紅血球。早上的數據比下午高，晝間節率 diurnal rhythm。		
分析方法	Chemiluminescence Immunoassay (CLIA) ; Immulite 2000Xpi , SIEMENS		
參考區間	4.3-29.0 mIU/mL		
報告時效	9 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	ESR;Erythrocyte Sedimentation Rate		
中文名稱	紅血球沈降速率		
健保碼	08005C	健保點數	30
檢體採集	1. 全血 2~3 mL，混合均勻。 2. 冷藏可維持 24 小時穩定，室溫(15 - 30℃)僅能放置 4 小時，24 小時內進入實驗室完成檢驗為原則。 3. 因血球狀況會影響測試，不建議原管複驗。		
檢體種類	EDTA 全血 2ml，建議直接使用 ESR 專用之商品試管。		
容器	3	運送條件	冷藏；<15℃
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	1 hr：0-15mm，2 hr：0-30mm		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Ethanol; Alcohol		
中文名稱	血液乙醇（酒精）濃度		
健保碼	10807B	健保點數	180
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> 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. 離心後血清或血漿，2-8°C 可保存 3 天，3 天以上放置-20°C。 4. 須單獨抽一管。 		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (EDTA、Lithium Heparin、Sodium Fluoride、citrate) 0.5mL		
容器	1;2;3;4;5;6	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	<p>評估受檢者是否飲用酒精性飲料或酒精中毒與否。</p> <p>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、粹取液也有可能會上升。</p>		
分析方法	Enzymatic reaction		
參考區間	<30.0 mg/Dl 危險數據：≥ 100 mg/dL		
報告時效	3 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	FDP; Fibrin Degradation Products		
中文名稱	纖維蛋白分解產物		
健保碼	08038B	健保點數	600
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> 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。 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 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，都會影響數值 避免檢體溶血和脂血，否則會干擾儀器分析結果 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℃可保存 2 週，-70℃可保存 6 個月 		
檢體種類	血漿 Plasma (Sodium citrate) 1mL		
容器	6	運送條件	冷藏；<15℃
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		
參考區間	<5 $\mu\text{g/mL}$		
報告時效	3 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	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		
健保碼	12116C	健保點數	300
檢體採集	檢體分離後在室溫中(15 - 30℃)可保存 8 小時；儲存於 2-8℃，48 小時內完成，或保存在-20℃或更低的溫度。		
檢體種類	血清 Serum 或血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL。		
容器	1;2;4	運送條件	冷藏；<15℃
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	乳膠凝集法		
參考區間	F：4.1-120.2ng/ml、M：14.4-303.7ng/ml		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Fibrinogen		
中文名稱	纖維蛋白原定量測定		
健保碼	08024B	健保點數	275
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> 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。 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 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 下降 避免檢體溶血和脂血，否則會干擾儀器分析結果 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 		
檢體種類	血漿 Plasma (Sodium citrate) 1mL		
容器	6	運送條件	冷藏；<15°C
臨床意義	<p>測定血中 Fibrinogen 有二個主要目的：</p> <ol style="list-style-type: none"> 是當出血性疾病發生時，確定是否因缺乏 Fibrinogen 引起。 是和 FDP 的結果比較，可用來診斷瀰漫性血管內凝血 (disseminated intravascular coagulation；簡稱 DIC)。 <p>高值：感染症、手術後、惡性腫瘤、腦血栓、心肌梗塞、糖尿病。 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		
參考區間	200-393 mg/dL 危險數據：≤100 mg/dL		
報告時效	3 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項	檢體量不準確會影響測值 需做危險值通報並紀錄之。		

英文名稱	Folic Acid		
中文名稱	葉酸		
健保碼	09130B	健保點數	180
檢體採集	1. 病人採集檢體前應禁食，飲食攝入會明顯的增加葉酸濃度。 2. 檢體在室溫中(20 - 25°C)可保存 2 小時。在 2-8°C。可保存 48 小時或-20°C可維持 28 天。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	1;2;4	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	<p>測定血清葉酸濃度有下列三種重要用途：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 可用來評估受檢者體內的葉酸供需狀態。 2. 分析巨球性貧血發生的原因。 3. 葉酸治療患者的療效追蹤。 <p>Folate 來自食物、維它命、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。</p> <p>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。上升於使用 folate 補品。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	ECLIA		
參考區間	3.89-26.8 ng/ml		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項	溶血可能顯著增加 Folate 值		

英文名稱	Follicle stimulating hormone ; FSH		
中文名稱	濾泡刺激素		
健保碼	09125C	健保點數	180
檢體採集	檢體離心後，在室溫 (15~30℃) 中可保存 8 小時，在(2~8℃)可保存 48 小時，超過 48 小時則需保存於-20℃或更低的溫度。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Heparin) 0.5mL		
容器	1;2;4	運送條件	冷藏; <15℃
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	CMIA		
參考區間	男性：0.95-11.95mIU/ml 女性：濾泡期：3.03-8.08mIU/ml 排卵期：2.55-16.69mIU/ml 黃體期：1.38-5.47mIU/ml 停經婦女：26.72-133.41mIU/ml		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	FTA-ABS IgG FTA-ABS IgM		
中文名稱	梅毒抗體間接螢光染色法 IgG 梅毒抗體間接螢光染色法 IgM		
健保碼	12019B	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 或血漿 Plasma (EDTA、Sodium citrate、Lithium Heparin) 0.5mL。		
容器	1;2;3;4;6	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	1. 梅毒血清學檢查的確認試驗（尤其是後期梅毒）。 2. FTA-ABS 在梅毒各期檢驗的敏感度： 第一期梅毒：98% (70~100%)、第二期梅毒：100%、 後期梅毒：96%、潛伏期梅毒：100%。		
分析方法	IFA		
參考區間	Negative 危險數據：FTA-ABS IgM：Positive		
報告時效	10 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	G-6-PD; Glucose-6-phosphate dehydrogenase		
中文名稱	葡萄糖磷酸脫氫酶		
健保碼	09051C	健保點數	250
檢體採集	使用含 EDTA 或 Lithium Heparin 之全血，應於 12 小時內測定		
檢體種類	全血 Whole Blood (EDTA、Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	3;4	運送條件	冷藏；<15°C
臨床意義	<p>「G-6-PD 缺乏症」與性聯遺傳有關，男性的罹患率遠高於女性。這些患者體內較老的紅血球在某些特定藥物或物質的誘發下，可能引起破裂而溶解。這些物質包括磺胺劑、治瘧劑、蠶豆、樟腦丸等，藥物方面有：Aspirin, primaquine, chloramphenicol, acetanilide, phenacetin, vitamin K, sulfonamides, and nitrofurans 等。有時嚴重的 G-6-PD 缺乏症會縮短紅血球的壽命，即使在沒有藥物的刺激下，一樣出現慢性溶血性貧血及黃疸的現象。</p> <p>新生兒由於新的紅血球較多，因此 G-6-PD 的數值會比成人略高。</p>		
分析方法	NADPH		
參考區間	7.9-16.3 U/g Hb		
報告時效	3 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Gamma-GT； γ -GT；GGT		
中文名稱	麩氨酸轉移酵素		
健保碼	09031C	健保點數	70
檢體採集	應避免使用溶血檢體。 離心後血清或血漿 2-8°C 可保存 1 個月，-20°C 可保存 1 年。		
檢體種類	血清Serum 0.5mL 或血漿Plasma (EDTA) 0.5mL		
容器	1;2;3	運送條件	冷藏；<15°C
臨床意義	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。		
分析方法	酵素反應法(JSCC)		
參考區間	10-47 U/L		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Gastrin		
中文名稱	胃泌激素		
健保碼	09132B	健保點數	180
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> 1. 須空腹，儘速離心分裝冷凍或冷藏(60min 內)。 2. 因反覆冷凍解凍會影響活性，不建議原管複驗(二次解凍)。 3. 含膽紅素、游離脂肪酸檢體或高脂血檢體，會干擾檢測。 4. 不可使用 EDTA 血漿 		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL		
容器	1;2	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	CLIA		
參考區間	13-115 pg/ml		
報告時效	5 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Gentamycin		
中文名稱	健大黴素		
健保碼	10518B	健保點數	320
檢體採集	請註明檢體為 trough or peak。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。 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。		
檢體種類	血清 Serum 或血漿 Plasma (EDTA、heparin、citrate) 0.5mL。		
容器	1;2;3;4;6	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	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。		
分析方法	Particle Enhanced Turbidimetric Inhibition Immunoassay (PETINIA)		
參考區間	4.0-10.0 $\mu\text{g}/\text{mL}$ at peak Trough : >2.0 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 危險數據： Peak : >12.0 $\mu\text{g}/\text{mL}$; Toxic : 已知 Trough 連續在 10 天以上，最小值超過 2.0 $\mu\text{g}/\text{mL}$		
報告時效	4 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	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		
健保碼	09005C	健保點數	50
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> 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)，檢體標示 AC。 2. 飯後血糖：則必須是在開始進食算起兩小時(±5 分鐘)，檢體標示 PC。 3. 避免溶血。 4. 檢體採集後應盡速離心分離血清，離心後血清可於室溫下放 8 小時，2-8°C 可保存 72 小時。 5. 氟化物可使血漿檢體在 15-25°下保持穩定 24 小時。 		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (NAF、Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	1;2;4;5	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"> 1. 空腹血糖（空腹 8 小時以上）≥ 126 (mg/dL)。 2. 隨機血糖≥ 200 (mg/dL)，且併有典型糖尿病症狀，如：口乾、多尿、體重減輕等。 3. 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≥ 200 (mg/dL)。 <p>高血糖表現腹痛、疲倦、肌肉痙攣、噁心、多尿、渴、嘔吐。</p> <p>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。</p>		
分析方法	Hexokinase		
參考區間	空腹血糖 70~100mg/dl；飯後 2 小時血糖<140mg/dl		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Gonorrhoea DNA		
中文名稱	淋病雙球菌 DNA		
健保碼	12182C	健保點數	1000
檢體採集	前段尿，至少要 2 個小時不排尿。		
檢體種類	男 尿液 5cc 女 子宮頸採樣（使用沒有 Agar 的專用棉棒，常溫保存運送）		
容器	男 15 女 使用沒有 Agar 的專用棉棒	運送條件	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		
參考區間	Negative 危險數據：陽性		
報告時效	10 天		
檢驗單位	委外欣奕醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Haptoglobin		
中文名稱	結合球蛋白		
健保碼	12046B	健保點數	275
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> 1. 空腹 8 小時 2. 離心後血清在 2-8°C 可保存 7 天，-20°C 可放 2 個月。 3. 避免高脂血檢體，不可使用溶血檢體 		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL		
容器	1;2	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	<p>上升：使用皮質類固醇治療者，膽道阻塞患者，急性發炎。下降：</p> <ol style="list-style-type: none"> 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	Immunoturbidimetric		
參考區間	44-215 mg/dL		
報告時效	2 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項	不可使用溶血或脂血檢體		

英文名稱	HAV Ab IgG HAV Ab IgM		
中文名稱	A 型肝炎病毒抗體 A 型肝炎 IgM 抗體		
健保碼	HAV Ab IgG:14040C HAV Ab IgM:14039C	健保點數	HAV Ab IgG:225 HAV Ab IgM:240
檢體採集	檢體在 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。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;2;3;4	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	<p>HAV Ab IgG</p> <p>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。</p> <p>HAV Ab IgM</p> <p>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。</p>		
分析方法	CMIA		
參考區間	<p>HAV Ab IgG: ≥ 1.0 S/CO(+)</p> <p>HAV Ab IgM:</p> <p>Negative: S/CO 值 < 0.8</p> <p>Grayzone: S/CO 值 0.8-1.2</p> <p>Positive: S/CO 值 > 1.2</p> <p>危險數據：Positive: S/CO 值 > 1.2</p>		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	HbA1C		
中文名稱	醣化血色素		
健保碼	09006C	健保點數	200
檢體採集	檢體室溫保存 24 小時；2~8°C 保存 4 天		
檢體種類	全血 Whole Blood (EDTA、Lithium Heparin、Sodium Fluoride) 1.0 mL		
容器	3;4;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」>=6.5%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	HPLC		
參考區間	4.0-6.0 %		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項	<p>建議使用 EDTA 的採血管，因為檢體的保存較穩定檢體保留 7 天</p> <p>Estimated Average Glucose；EAG 估算平均血糖值 EAG (EAG)</p> <p>平均估計血糖 (eAG) 數是根據糖化血紅蛋白 A1c 的檢測結果計算得出的。像 A1c一樣，eAG 可以反映您在過去 2 到 3 個月內的平均血糖水平。eAG 與血糖儀的單位 (mmol/l 或 mg/ml) 相同，而 A1c 的單位是百分比 (%)。</p>		

英文名稱	Anti-HBc		
中文名稱	B 型肝炎核心抗體		
健保碼	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;2;3;4	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	CMIA		
參考區間	Negative: S/CO 值<1.0 Positive: S/CO 值≥1.0		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Anti-HBc IgM		
中文名稱	B 型肝炎病毒抗核心 IgM 抗體		
健保碼	14038C	健保點數	315
檢體採集	檢體在 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;2;3;4	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		
參考區間	<1.0 COI(-)，≥1.0 COI(+) COI = cutoff index ; Non-reactive:(-) ; Reactive: (+) 危險數據：Reactive:≥1.0 COI		
報告時效	2 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	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		
健保碼	14036C	健保點數	250
檢體採集	檢體在 2-8°C 可以維持 14 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;2;3;4	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	<p>Anti-HBe 的出現，代表著 B 肝病毒傳染力及活動程度的緩解，也可作為 B 肝治療的療效指標。e 抗體 (Anti-HBe) 常在 e 抗原 (HBeAg) 即將消失時開始產生，它的出現稱之為「e 抗原抗體轉換」(seroconversion)。此項轉換的發生顯示感染性開始降低，且日後演變成肝硬化或肝癌的危險機率也跟著降低。目前以口服藥物或干擾素治療 B 肝時，皆以達成「e 抗原抗體轉換」為初期成功的目標。但 e 抗體出現後，通常不會在體內持續很久，可能在數月或數年後即下降到測不到的地步。</p> <p>通常在急性感染的恢復期或明顯的慢性肝炎會出現 Anti-HBe，Anti-HBe 可做為癒後的指標。</p>		
分析方法	CMIA		
參考區間	Negative: S/CO 值>1.0		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	HBeAg		
中文名稱	B 型肝炎病毒 e 抗原		
健保碼	14035C	健保點數	250
檢體採集	檢體在 2-8°C 可以維持 11-14 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;2;3;4	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	<p>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。</p> <p>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。</p>		
分析方法	CMIA		
參考區間	Negative: S/CO 值<1.0		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	HBsAg Anti-HBs		
中文名稱	B 型肝炎病毒表面抗原 B 型肝炎表面抗體		
健保碼	HBsAg:14032C Anti-HBs: 14033C	健保點數	14032C:160 14033C:200
檢體採集	檢體在 2-8°C 可以維持 14 天，20-25°C 可保存 6 天，-20°C 則可維持 6 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;2;3;4	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	<p>HBsAg 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。</p> <p>Anti-HBs B型肝炎表面抗體 (Anti-HBs) 為B型肝炎痊癒的指標，也代表對B肝產生免疫能力。本抗體具有保護作用，可防止B肝再次感染，它產生的方式大致有二種： (1)感染痊癒後自然產生 (2)疫苗注射後產生。</p> <p>(註)：HBsAg 及 Anti-HBs 同時為陽性的情形似乎有增多的趨勢，以往較常發生在急性肝炎的患者，但現在這種情形也常見於慢性 B 肝患者，至於發生的原因目前尚無定論。</p>		
分析方法	CMIA		
參考區間	HBsAg: Negative: S/CO 值<1.0 Anti-HBs: Positive: ≥10		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	HBV-DNA PCR		
中文名稱	B 型肝炎病毒定量；HBV 病毒負荷量檢查		
健保碼	12184C	健保點數	2000
檢體採集	離心後血清或血漿在 2-8°C 可保存 3 天，-20°C 可保存 6 週。		
檢體種類	血清 Serum 2mL 或 血漿 Plasma (EDTA) 2mL		
容器	1;2;3	運送條件	冷藏；<15°C
臨床意義	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>		
分析方法	Real-time PCR		
參考區間	Not Detected		
報告時效	7 天		
檢驗單位	委外欣奕醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	HCV Ab; Anti-HCV		
中文名稱	C 型肝炎病毒抗體		
健保碼	14051C	健保點數	250
檢體採集	檢體在 20-25°C 可以維持 7 天，2-8°C 可以維持 14 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;2;3;4	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	CMIA		
參考區間	Negative: S/CO 值<1.0		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Hepatitis C RNA Quantitative ; HCV-RNA titer		
中文名稱	C 型肝炎病毒定量；HCV 病毒負荷量檢查		
健保碼	12185C	健保點數	2200
檢體採集	離心後血漿在 2-8°C 可保存 3 天，-20°C 可保存 6 週		
檢體種類	血清 Serum 2mL 或 血漿 Plasma (EDTA) 2mL		
容器	1;2;3	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"> 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。 2. 治療後之追蹤：病毒是否有反彈情形？預後情形是否良好？ 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？ 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。 		
分析方法	Real-time PCR		
參考區間	Not Detected		
報告時效	10 天		
檢驗單位	委外欣奕醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Hepatitis C RNA Genotype ; HCV-RNA Genotype		
中文名稱	C 型肝炎病毒基因型		
健保碼	12202B	健保點數	2450
檢體採集	離心後血清或血漿在 2-8°C 可保存 3 天，-20°C 可保存 6 週。		
檢體種類	血清 Serum 2mL 或 血漿 Plasma (EDTA) 2mL		
容器	1;2;3	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		
參考區間	Undetected		
報告時效	10 天		
檢驗單位	委外欣奕醫事檢驗所	備註	
注意事項	1. 血漿只能用 EDTA，其餘不適用 2. 若做出無法分型，會再用定序方法確認分型		

英文名稱	HDL-Cholesterol; HDL-C		
中文名稱	高密度脂蛋白膽固醇		
健保碼	09043C	健保點數	200
檢體採集	需空腹(12 小時) 離心後血清或血漿在室溫可穩定 14 小時，在2°C-8°C可穩定 1 週，-70°C可存 3 個月。只能冷凍一次。		
檢體種類	血清Serum 0.5mL 或血漿Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	1;2;4	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	<p>高密度膽固醇 (HDL-C) 是體內防止動脈硬化的重要物質，它的最大用途是用來評估冠狀動脈疾病的發生機率，對膽固醇及三酸甘油酯 (TG) 過高的人尤其重要。HDL-C 偏低是冠狀動脈粥狀硬化及冠心病發生的重要預測指標，三酸甘油酯過高常是造成 HDL-C 偏低的原因之一。高密度脂蛋白 (HDL)，又稱為 α-lipoprotein，其分子中所含的膽固醇稱之為高密度膽固醇 (HDL-C)。HDL-C 在整個 HDL 的分子結構中所佔的比例很穩定，大約都在 20% 左右，因此可藉由 HDL-C 的濃度來評估 HDL 的整體含量。目前臨床實驗室大都以測定 HDL-C 為主，不但可直接上機定量，干擾因素也很少，達到準確、方便、價格低廉的目的。HDL 的主要功能是結合末梢血管的膽固醇回肝臟代謝。它可減少低密度膽固醇 (HDL-C) 在細胞組織中的堆積，讓多餘的膽固醇不會沉積於血管中，防止粥狀硬化阻塞血管，因此被視為好的膽固醇。通常 HDL-C 小於 35mg/dl，或「總膽固醇/HDL-C」的比值大於 5.0，都代表有較高的機率發生動脈粥狀硬化。</p>		
分析方法	Direct 分析法		
參考區間	≥ 40 mg/dl		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Helicobacter pylori Ab; Anti-H. pylori		
中文名稱	胃幽門螺旋桿菌抗體		
健保碼	13018C	健保點數	200
檢體採集	離心後血清或血漿在 2-8°C 可保存 7 天，-20°C 可保存 6 個月。		
檢體種類	血清Serum 0.5mL 或血漿Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	1;2;4	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	<p>胃幽門螺旋桿菌 (H. pylori) 已被證實是引起胃炎及十二指腸潰瘍的主要原因。感染胃幽門螺旋桿的人，體內會自然產生對抗胃幽門螺旋桿的抗體 (Anti-H. pylori)，並藉著檢驗此抗體的存在與否，判定患者是否曾經感染此菌。感染 H. pylori 的人若未經治療有可能會持續感染數十年，也有可能自行痊癒，有時感冒藥裡的抗生素恰好也能殺死 H. pylori。H. pylori 被消滅後 (不論是治療痊癒或自行痊癒)，Anti-H. pylori 會在 3~5 個月左右降到正常值附近，呈現弱陽性，此弱陽性狀態有時會持續一年以上。</p> <p>因此 Anti-H. pylori 驗出陽性時，保守的解釋是最近一年內曾經遭受感染，至於目前是否正在感染，則無法確切得知。臨床經驗發現，抗體強度呈現弱陽性且無胃部之臨床症狀時，大部份為曾經感染而復原的患者；若抗體呈現明確的陽性且抱怨胃部不適時，正在感染的機會較大。但無論如何都應以其他方法 (例如 HpSA、吹氣法、或胃鏡法) 做進一步確認。雖然 Anti-H. pylori 的檢驗方法通常有 EIA 定量法及 latex 定性法二種，定量法的特異性較佳，而定性法的偽陽性甚高，不建議使用。</p>		
分析方法	乳膠凝集法		
參考區間	(-)<10 單位 U/ml		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	HIV Ag/Ab Duo		
中文名稱	後天免疫不全症候群抗體-篩檢		
健保碼	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;2;3;4	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	<p>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)。</p> <p>HIV RT-PCR 建議性行為後 28 天再來做此項檢測。</p> <p>若 Anti-HIV 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。</p>		
分析方法	CMIA		
參考區間	Negative: S/CO 值<1.0		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	HLA-B27		
中文名稱	人類白血球抗原 B27		
健保碼	12086B	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℃）。		
檢體種類	全血 Whole Blood (EDTA) 3mL		
容器	3	運送條件	冷藏；<15℃
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	7 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Homocystine		
中文名稱	同半胱胺酸		
健保碼	12151C	健保點數	400
檢體採集	<p>1. 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 10-20%。</p> <p>2. 採檢離心分裝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。</p>		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (EDTA、Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	1;2;3;4	運送條件	冷藏；<15°C
臨床意義	<p>1. 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。</p> <p>2. 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。</p> <p>3. 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。</p>		
分析方法	CMIA		
參考區間	男:5.46-16.20 umol/L 女:4.44-13.56umol/L		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項	採檢完畢後要儘速將血漿與血球分離，因為即使血液已裝入試管，homocystine依然會在紅血球中製造。血漿在分離後應立即冷藏，可保存 14 天；冷凍可保存 6 個月。本項目不建議使用血清，因為等待血液凝固的時間，可能已造成血清與血球接觸的時間過長，導致 homocystine 上升。		

英文名稱	HPV DNA Genotyping		
中文名稱	人類乳突狀病毒分型		
健保碼	12182C	健保點數	1000
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> 採檢前 24 小時不可沖洗陰道，不可內診，不可用陰道塞劑，不可性交。 避免盆浴。 月經期間及產後 3~4 個月內，不宜採檢，最好在月經來 10 天後採樣。 		
檢體種類	男 尿液 5cc 女 子宮頸採樣（使用沒有 Agar 的專用棉棒，常溫保存運送）		
容器	男 15 女 HPV 專用管	運送條件	冷藏；<15℃
臨床意義	與子宮頸癌有密切的關係。 區分低危險群(type6, 11, 53, 54, 61, 62, 69, 70, 72, 81, 84 等) 與中高危險群(16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 66, 68, 73, 82 等)。		
分析方法	晶片雜交法(Hybridization)		
參考區間	Not-detected <ol style="list-style-type: none"> 實驗室使用 DR. HPV Genotyping IVD Kit 可測出 27 個分型 High Risk Genotype: 16. 18. 31. 33. 35. 39. 45. 51. 52. 56. 58. 59. 66. 68. 73. 82 Low Risk Genotype: 06. 11. 53. 54. 61. 62. 69. 70. 72. 81. 84 其中 56. 69. 72. 82 報告僅供參考。其餘分型未列於上述型別則呈現「other type」。 結果為 Not-detected，表示該檢體此次檢測未落在偵測範圍，請定期作追蹤檢查。 		
報告時效	5 天		
檢驗單位	委外欣奕醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Herpes simplex virus type 1 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		
健保碼	14005C	健保點數	135
檢體採集	離心後血清或血漿 2-8°C 可放 7 天，7 天以上則放-20 °C。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或血漿 Plasma (EDTA、Sodium citrate、Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	1;2;3;4;6	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	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。		
分析方法	CLIA		
參考區間	I 型 <0.9 (-) ; ≥0.9 - <1.1 (+/-) ; ≥1.1 (+) Ratio II 型 <0.9 (-) ; ≥0.9 - <1.1 (+/-) ; ≥1.1 (+) Ratio		
報告時效	3 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	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		
健保碼	14052B	健保點數	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、Sodium citrate、Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	1;2;3;4;6	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		
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	3 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Immunoglobulin A ; IgA		
中文名稱	免疫球蛋白 A		
健保碼	12027B	健保點數	275
檢體採集	空腹採檢，避免高脂血檢體；不建議使用溶血檢體。 離心後血清或血漿於 2-8°C 可保存 3 天，-20°C 可保存更長時間。		
檢體種類	血清Serum 0.5mL 或血漿Plasma (EDTA、Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	1;2;3;4	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	Immunoturbidimetric		
參考區間	66-433 mg/dL		
報告時效	3 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Immunoglobulin D ; IgD		
中文名稱	免疫球蛋白 D		
健保碼	12030B	健保點數	180
檢體採集	離心後血清或血漿於 2-8°C 可保存 3 天，-20°C 可保存更長時間。		
檢體種類	血清Serum 0.5mL		
容器	1;2	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		
參考區間	<100 IU/mL		
報告時效	7 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	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)		
健保碼	12031C	健保點數	250
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 或血漿 Plasma (EDTA、Lithium Heparin) 0.5mL。		
容器	1;2;3;4	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	<p>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。</p> <p>此 Low IgE 是測臍帶血中 IgE 的濃度，臍帶血 IgE 濃度較高者，日後比較容易罹患過敏性疾病，因此臍帶血 IgE 濃度可以有效預測嬰兒日後成為過敏兒的機率。</p> <p>臍帶血 IgE 較高之新生兒，日後較易罹患過敏性鼻炎，異味性皮膚炎，蕁麻疹及氣喘等過敏性疾病。而臍帶血 IgE 濃度較高所引起的過敏，則與飲食所引起的過敏有極相當的關聯性(如牛奶、有殼之海鮮及堅果等)，反而和吸入性的過敏原比較無關聯性(如花粉等)。</p>		
分析方法	ECLIA		
參考區間	<100 IU/ml		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	IGF-1 ; Somatomedinc																																														
中文名稱	類胰島素生長因子 I ; 軀體生長素																																														
健保碼	24023B	健保點數	480																																												
檢體採集	檢體分離後放置於冰箱儲存 2~8℃ 達 24 小時。否則，檢體需分裝送至冰凍櫃儲藏(-20℃)。																																														
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (EDTA) 0.5mL																																														
容器	1;2;3	運送條件	冷藏; <15℃																																												
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。IGF-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，</p> <p>下降於 GH 不足時。</p>																																														
分析方法	RIA																																														
參考區間	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Child</th> <th colspan="3">Adult</th> </tr> <tr> <th>年齡</th> <th>報告說明 ng/mL</th> <th>年齡</th> <th>性別</th> <th>報告說明 ng/mL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">青春 期</td> <td rowspan="2">50-143</td> <td rowspan="2">Age18-20</td> <td>M</td> <td>197-486</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>169-517</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Tanner I : Age2-4</td> <td rowspan="2">51-218</td> <td rowspan="2">Age21-23</td> <td>M</td> <td>173-430</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>159-476</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Tanner I : Age4-8</td> <td rowspan="2">106-250</td> <td rowspan="2">Age24-26</td> <td>M</td> <td>155-389</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>150-440</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Tanner I : Age8-10</td> <td rowspan="2">126-261</td> <td rowspan="2">Age27-29</td> <td>M</td> <td>143-363</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>142-410</td> </tr> <tr> <td>Tanner I :</td> <td></td> <td></td> <td>M</td> <td>127-329</td> </tr> </tbody> </table>				Child		Adult			年齡	報告說明 ng/mL	年齡	性別	報告說明 ng/mL	青春 期	50-143	Age18-20	M	197-486	F	169-517	Tanner I : Age2-4	51-218	Age21-23	M	173-430	F	159-476	Tanner I : Age4-8	106-250	Age24-26	M	155-389	F	150-440	Tanner I : Age8-10	126-261	Age27-29	M	143-363	F	142-410	Tanner I :			M	127-329
Child		Adult																																													
年齡	報告說明 ng/mL	年齡	性別	報告說明 ng/mL																																											
青春 期	50-143	Age18-20	M	197-486																																											
			F	169-517																																											
Tanner I : Age2-4	51-218	Age21-23	M	173-430																																											
			F	159-476																																											
Tanner I : Age4-8	106-250	Age24-26	M	155-389																																											
			F	150-440																																											
Tanner I : Age8-10	126-261	Age27-29	M	143-363																																											
			F	142-410																																											
Tanner I :			M	127-329																																											

	Age>10	140-496	Age30-39	F	126-356	
	Tanner II	198-551	Age40-49	M	107-286	
				F	107-297	
	Tanner III	238-672	Age50-59	M	94-262	
				F	90-247	
	Tanner IV	312-870	Age60-69	M	87-250	
				F	76-209	
	Tanner V	302-774	Age70-89	M	75-231	
				F	67-189	
報告時效	7 天					
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所		備註			
注意事項						

英文名稱	Immunoglobulin G ; IgG		
中文名稱	免疫球蛋白 G		
健保碼	12025B	健保點數	275
檢體採集	<p>血液</p> <p>空腹採檢，避免高脂血檢體；不建議使用溶血檢體。</p> <p>離心後血清或血漿於 2-8°C 可保存 3 天，-20°C 可保存更長時間。</p> <p>CSF 腦脊髓液於 4°C 可穩定 72 小時，-20°C 可穩定 6 個月。</p>		
檢體種類	血液 血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma(EDTA、Lithium Heparin) 0.5mL CSF 0.5mL		
容器	血液 1 ; 2 ; 3 ; 4 ; 6 CSF 使用康氏管	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		
參考區間	<p>血液 635-1741 mg/dL</p> <p>CSF</p> <p>15-20 years: 3.5 ± 2.0 mg/dL ; 21-40 years: 4.2 ± 1.4 mg/dL ; 41-60 years: 4.7 ± 1.0 mg/dL</p>		
報告時效	3 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Immunoglobulin M ; IgM		
中文名稱	免疫球蛋白 M		
健保碼	12029B	健保點數	275
檢體採集	空腹採檢，避免高脂血檢體；不建議使用溶血檢體。 離心後血清或血漿於 2-8°C 可保存 3 天，-20°C 可保存更長時間。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (EDTA、Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	1;2;3;4	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		
參考區間	45-281 mg/dL		
報告時效	3 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Insulin		
中文名稱	胰島素		
健保碼	09103C	健保點數	120
檢體採集	檢體在 2-8°C 可保存 2 天。冷凍-20°C 可保存 6 個月；建議只可冷凍解凍 1 次。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (EDTA、Heparin) 0.5mL		
容器	1;2;3;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	ECLIA		
參考區間	2.6-24.9 uU/mL		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Iron ; Fe Total iron binding capacity ; TIBC Unsaturated Iron Binding Capacity ; UIBC		
中文名稱	血清鐵 總鐵結合能力 未飽合鐵結合量		
健保碼	Iron 09020C TIBC 09035C	健保點數	Iron 90 TIBC 270
檢體採集	空腹採檢；不可使用溶血檢體。 離心後血清或血漿於 2-8°C 可保存 7 天，室溫可保存 4 天。		
檢體種類	血清Serum 0.5mL 或血漿Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	1;2;4	運送條件	冷藏；<15°C
臨床意義	<p>Iron</p> <p>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%)。</p> <p>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>TIBC</p> <p>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	Iron Nitroso-PSAP TIBC Iron+UIBC(計算值) UIBC Nitroso-PSAP		
參考區間	Iron 男:60-200 女:50-160 ug/dL TIBC 男:251-469 女:241-429 ug/dL		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Lactate ; Lactic Acid																										
中文名稱	乳酸																										
健保碼	09059B	健保點數	270																								
檢體採集	<p>血漿</p> <ol style="list-style-type: none"> 血清檢體不可使用。 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。 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。 <p>CSF</p> <p>2-8°C可穩定 24 小時。</p>																										
檢體種類	<p>血漿 Plasma (NAF) 0.5mL</p> <p>腦脊髓液 CSF 0.5mL</p>																										
容器	5	運送條件	冷藏; <15°C																								
臨床意義	<p>血漿</p> <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> <p>CSF</p> <p>CSF 乳酸上昇於 brain abscess, cerebral infarct, ischemia, trauma, CNS carcinoma, intracranial hemorrhage, multiple sclerosis, 細菌性、黴菌腦膜炎及 TB 腦膜炎。</p>																										
分析方法	Enzymatic ; Beckman AU5820																										
參考區間	<table border="1"> <tr> <td>血漿</td> <td colspan="3">0.5-2.2 mmol/L</td> </tr> <tr> <td>CSF</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Neonate</td> <td>1.1-6.7</td> <td>mmol/L</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3-10 days old</td> <td>1.1-4.4</td> <td>mmol/L</td> <td></td> </tr> <tr> <td>>10 days old</td> <td>1.1-2.8</td> <td>mmol/L</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Adult:</td> <td>1.1-2.4</td> <td>mmol/L</td> <td></td> </tr> </table>			血漿	0.5-2.2 mmol/L			CSF				Neonate	1.1-6.7	mmol/L		3-10 days old	1.1-4.4	mmol/L		>10 days old	1.1-2.8	mmol/L		Adult:	1.1-2.4	mmol/L	
血漿	0.5-2.2 mmol/L																										
CSF																											
Neonate	1.1-6.7	mmol/L																									
3-10 days old	1.1-4.4	mmol/L																									
>10 days old	1.1-2.8	mmol/L																									
Adult:	1.1-2.4	mmol/L																									
報告時效	3 天																										
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註																									
注意事項																											

英文名稱	LDL-Cholesterol		
中文名稱	低密度脂蛋白膽固醇		
健保碼	09044C	健保點數	250
檢體採集	離心後血清或血漿，在 2°C-8°C 可保存 5 天，-70°C 可存 3 個月。 只能冷凍一次。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或血漿 Plasma (EDTA、Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	1;2;3;4	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	<p>β-脂蛋白稱低密度脂蛋白(low density lipoprotein: LDL)，為顆粒較大的脂蛋白。LDL 在血液中循環時，不易通透血管壁為組織所吸收後利用，在動脈血管中沉積時，容易造成動脈硬化症。血液中約有 50% 的 LDL 為肝臟吸收代謝。因 LDL 含有大量膽固醇，故血清 LDL 增加，相對表示血中膽固醇增加之情況。LDL 主要是造成冠狀動脈疾病的危險因子，雖然測定血液中膽固醇濃度可用來評估高膽固醇血(hypercholesterolemia)，但近來更多流行病學研究顯示：測定低密度脂蛋白濃度，對於診斷高危險群的病患更具重要性。血清中低密度脂蛋白濃度的測定，通常使用 Friedewald 計算法：先求出膽固醇與高密度脂蛋白膽固醇及三酸甘油脂濃度後，再由公式換算得知。但是此換算公式得到的低密度脂蛋白濃度，會受到病患是否有空腹或高濃度的三酸甘油脂而影響，若須先使用離心分離及酵素法測定膽固醇濃度時，一般不適用於臨床分析。</p>		
分析方法	Direct 分析法。		
參考區間	<130mg/dL		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項	含 Oxalate 和 Citrate 抗凝劑的血漿不適用。 空腹 12 小時後採檢。		

英文名稱	Lead ; Pb		
中文名稱	鉛		
健保碼	09049B	健保點數	400
檢體採集	尿液鉛採檢必須使用專用管採檢。		
檢體種類	全血 Whole Blood (EDTA) 3.0mL 尿液 Urine 10.0mL		
容器	血液 3 尿液 EDTA 處理之 HST 管	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	<p>1 血液系統：</p> <p>1. 鉛會抑制 δ-ALAD 和鐵螯合酶，以致無法合成血基質。</p> <p>2. 鉛會造成血紅求存活期減少，因而造成細胞性低血素貧血的血液毒性。</p> <p>2 生殖系統：</p> <p>1. 女性會有經期不順、不孕，甚至早產兒和自發性流產。</p> <p>2. 男性則包括精子外型異常、精子數目減少、不孕。</p> <p>3 腎臟的影響：</p> <p>1. 急性期時，腎臟近側曲小管細胞受到損壞。</p> <p>2. 慢性期時，則有間質纖維化、腎水腫或鉛毒痛風的現象。</p> <p>3. 嚴重者，可能出現急性腎衰竭現象。</p> <p>4 神經系統：</p> <p>1. 成年人，主要表現在周邊神經系統，造成動神經元病變，神經傳導速率不協調等，因而出現足垂症、腕垂症、神經傳導變慢等症狀。</p> <p>2. 嬰幼兒或兒童，則主要在中樞神經系統，可能造成孩童在認知發育的遲滯、智商降低或是聽力損失等。</p> <p>3. 當新生兒血中鉛大於 10ug/dL 時會影響其日後之心智發育和行為表現。</p>		
分析方法	血液	原子吸收光譜法	
	尿液	感應耦合電漿質譜法	
參考區間	血中鉛	孩童：<5ug/dL；非鉛作業：<10ug/dL；女鉛作業：<30ug/dL；男鉛作業：<40ug/dL	
	尿中鉛	≤23ug/L；四烷基鉛作業：<150 ug/L	
報告時效	16 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Legionella Ab		
中文名稱	退伍軍人症桿菌抗體		
健保碼	12118B	健保點數	250
檢體採集			
檢體種類	血清 Serum 1.0mL		
容器	1;2	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。</p> <p>>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。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	12 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項	(+)需做危險值通報並紀錄之。		

英文名稱	Legionella Antigen (Urine)		
中文名稱	退伍軍人肺炎尿液抗原試驗		
健保碼	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	10;15	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	3 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項	Positive 需做危險值通報並紀錄之。		

英文名稱	LH		
中文名稱	黃體激素		
健保碼	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（Heparin、EDTA） 0.5mL		
容器	1;2;3;4	運送條件	冷藏；<15°C
臨床意義	<p>人類黃體生成素(LH, lutropin)是由兩個不同次單位(α和β)所組成的醣蛋白，其α次單位基本上和濾泡刺激素(FSH, follitropin)、甲狀腺刺激素(TSH, thyrotropin)及人類絨毛膜促性腺激素(hCG)之α次單位相同。β次單位和 FSH 及 TSH 的β次單位相差很多，不過 LH 與 hCG 的β次單位則非常相似。</p> <p>LH 和 FSH 都是由來自下視丘中基底部的泌促性腺釋放激素(LHRH 或 GnRH)，刺激腦下垂體的促性腺細胞所分泌。卵巢類固醇，主要是雌激素(estrogen)能調控 LH 和 FSH 的分泌，而調節女性之月經週期。當濾泡及其所含的卵子成熟時，LH 遽增會使濾泡破裂釋放出卵子。濾泡剩下的部份會轉變成黃體，分泌 progesterone 和 estradiol。LH 在濾泡期和黃體期的濃度比遽增時低了許多。在濾泡期和黃體期時，雌激素會對 LH 的釋放產生負回饋作用。在 LH 遽增中期前不久，卵巢類固醇，特別是 estradiol 會對 LH 的釋放產生正回饋作用。</p> <p>測定 LH 濃度對於預測排卵期、不孕症之評估、以及腦下垂體和生殖腺疾病之診斷是重要的依據。排卵前 LH 濃度增加及對於需要確定適當之受孕期以進行性交或人工受精的人而言，每日偵測 LH 的量對於預測排卵是很重要的。進行體外授精時，若需要更準確之濾泡破裂時間以吸取卵子時，則需要更頻繁的採樣。</p> <p>在停經期或卵巢切除的婦女，雌激素的濃度會下降至很低。低濃度的雌激素會使體內無法對促性腺激素的釋放產生負回饋作用，因此使得 LH 和 FSH 的濃度增加。對於男性而言，LH 的主要角色在刺激 Leydig 細胞產生 testosterone，經由 testosterone 所產生的 LH 及 FSH 可調控睪丸細精管(seminiferous tubules)的 Sertoli 細胞的精子生成。Testosterone 會對於 LH 的釋放產生負回饋作用。</p> <p>對於性成熟的成年人而言，促性腺激素缺乏通常是有泛腦垂體功能不足(panhypopituitarism)的早期徵兆。此疾病可見低濃度之 LH、FSH 和類固醇。反之，在下視丘和腦下垂體中會分泌促性腺激素的腫瘤則會導致 LH 和 FSH 的濃度升高。患有會引起不孕之性腺衰竭時，會出現 LH 和 FSH 濃度升高，伴隨低濃度的性腺類固醇。對女性而言，LH 的濃度升高表示有原發性無月經、停經、卵巢早期衰竭、多囊性卵巢症候群、高促性腺激素性腺發育不良或排卵。對男性而言，LH 的濃度升高可能是因原發性睪丸衰竭症、輸精管萎縮症(Klinefelter's 症候群)、Sertoli 細胞衰竭、無睪症、或高促性腺激素性腺發育不良所造成的。</p>		
分析方法	CMIA		
參考區間	男性：0.57-12.07mIU/ml		

	女性：濾泡期：1.8-11.78mIU/ml 排卵期：7.59-89.08mIU/ml 黃體期：0.56-14.0mIU/ml 停經婦女：5.16-61.99mIU/ml		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Lipase		
中文名稱	脂解酶		
健保碼	09064C	健保點數	150
檢體採集	不建議使用溶血檢體。 離心後血清或血漿於 2-8°C 可放數週，-20°C 可長期保持穩定。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	1;2;4	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	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。 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。		
分析方法	Kinetic colorimetric 法。		
參考區間	≤38U/L		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Lithium, Li		
中文名稱	鋰離子		
健保碼	10520C	健保點數	150
檢體採集	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 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 3. 不建議使用溶血檢體。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (EDTA) 0.5mL		
容器	1;2;3	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	服用後 12 小時：1.0 - 1.2 mmol/L; 最低有效濃度：0.6 mmol/L; 服用後 12 小時數值大於 1.5 mmol/L 代表有顯著的中毒風險 危險數據： >1.5 mmol/L		
報告時效	3 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	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	Lupus Anticoagulant		
中文名稱	狼瘡抗凝血因子		
健保碼	08126B	健保點數	700
檢體採集	<p>1. 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。</p> <p>2. 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。</p> <p>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 Lupus 時間延長。</p> <p>4. 避免檢體溶血和脂血，否則會干擾儀器分析結果。</p> <p>5. 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。</p>		
檢體種類	血漿 Plasma (Sodium citrate) 1mL		
容器	6	運送條件	冷藏；<15°C
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。</p> <p>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；Werfen ACL TOP 500		
參考區間	<p>Screening：原廠未提供，參考值會根據試劑批號不同有所調整</p> <p>Confirmation：原廠未提供，參考值會根據試劑批號不同有所調整</p> <p>Normalized dRVVT Ratio：≤1.20</p>		
報告時效	10 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項	檢體量不準確會影響測值。		

英文名稱	Magnesium, Mg		
中文名稱	鎂		
健保碼	09046B	健保點數	50
檢體採集	不可使用溶血檢體，結果會出現假性偏高。 離心後血清或血漿於 2-8°C 可保存 1 週。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	1;2;4	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。		
參考區間	男:1.8-2.6 mg/dL 女:1.9-2.5 mg/dL		
報告時效	每週六操作		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

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		
健保碼	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、Sodium citrate、Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	1;2;3;4;6	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)。</p> <p>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	IgG :ELFA IgM : ELISA ; TECAN ELISA READER		
參考區間	IgG <0.5(-) ; ≥0.50- <0.70(+/-) ; ≥0.70(+) U/mL IgM <0.8(-) ; ≥0.8-<1.1(+/-) ; ≥1.1(+) 危險數據：Measles-IgM ≥0.8-<1.1(+/-) ; ≥1.1(+)		
報告時效	IgG 1 天 IgM 7 天		
檢驗單位	IgG 劍橋醫事檢驗所 IgM 委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項	Measles-IgM ≥0.8-<1.1(+/-) ; ≥1.1(+), 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	Blood Mercury ; Hg_B Urine Mercury ; Hg_U		
中文名稱	血中汞 尿中汞		
健保碼	10008B	健保點數	200
檢體採集	尿液汞採檢必須使用專用管採檢。		
檢體種類	全血 Whole Blood (EDTA) 3.0mL 尿液 Urine 10.0mL		
容器	血液:3 尿液:EDTA 處理之 HST 管	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	<p>自然界中的汞，主要經由吸入，但經由皮膚及腸胃道也可以吸收，進入體內後分布到中樞神經系統及腎臟，再由尿液排出，半衰期 25 天。</p> <p>然而汞也經由食物鏈進入人體。特別是魚體內常會堆積甲基汞 (methylmercury)，對人體的毒性比無機汞大。而元素狀態的汞，反而因為其不易吸收的特性，對人的毒性不高。</p> <p>一般在電解、電子開關及殺菌劑等產業，常使用汞做為生產的原料，因此其工作人員較常接觸汞的化學試劑，暴露在這些危險環境中的工作人員，應定期做汞的檢測。汞中毒常會導致腎小管損傷，神經髓質損傷及敏感化，其症狀包括：頭痛、發抖、肢體協調異常、腹部絞痛、腹瀉、皮膚炎、蛋白尿及肝病變。</p> <p>尿液濃度校正：某些疾病或活動狀況會永久或暫時性影響尿液肌酸酐濃度或比重，影響重金屬代謝物濃度判讀。例如比重會隨尿中糖質、蛋白質或電解質濃度增加而上升，尿中肌酸酐濃度與飲食肉類攝取量、肌肉運動、年齡或性別等有明顯相關，而某些腎臟疾病會影響肌酸酐或比重影響物質在腎臟的排出。</p>		
分析方法	感應耦合電漿質譜法		
參考區間	<p>全血：非汞作業：<6ug/dL ;汞作業：<10 ug/dL</p> <p>尿液：非汞作業：≤10ug/L;汞作業：<35 ug/g Creatinine</p>		
報告時效	16 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項	血液重金屬砷汞鉛鎘 4 項篩檢 HMAZ，報告時效 14 天，全血 Whole Blood (EDTA) 3.0mL*2		

英文名稱	Microalbumin		
中文名稱	微白蛋白		
健保碼	12111C	健保點數	275
檢體採集	檢體保存在 2-8°C 可保存 1 個月，-20°C 可保存 6 個月		
檢體種類	尿液 3.0 mL		
容器	15	運送條件	冷藏；<15°C
臨床意義	<p>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。</p> <p>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。</p>		
分析方法	RATE UP		
參考區間	24 小時：<30mg/L random：<29mg/L		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Morphine ; Heroin		
中文名稱	嗎啡；海洛罌		
健保碼	10811B	健保點數	250
檢體採集	室溫可放 7 天，2-8°C 可放 30 天，超過 30 天則放-20°C。		
檢體種類	尿液 3mL		
容器	15	運送條件	冷藏；<15°C
臨床意義	<p>1. 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>2. 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	競爭型免疫層析法		
參考區間	(-)		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項	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。		

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		
健保碼	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、Sodium citrate、Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	1;2;3;4;6	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</p> <p>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	<p>IgG <16(-) ; ≥16- <22(+/-) ; ≥22(+) RU/mL</p> <p>IgM <0.8(-) ; ≥0.8-<1.1(+/-) ; ≥1.1(+)</p> <p>危險數據：Mumps-IgM ≥0.8-<1.1(+/-) ; ≥1.1(+)</p>		
報告時效	7 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項	<p>Mumps-IgM ≥0.8-<1.1(+/-) ; ≥1.1(+)，需做危險值通報並紀錄之。</p> <p>Mumps-IgM 如為陽性或不確定時，會在下次操作日再確認。</p>		

英文名稱	Myoglobin		
中文名稱	肌球蛋白		
健保碼	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℃ Blood:血清或血漿檢體應避免溶血。 尿意:隨機尿液。		
檢體種類	Blood:血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Heparin) 0.5mL 尿液:尿液 Urine 1.0mL		
容器	Blood:1;2;4 尿液:15	運送條件	冷藏; <15℃
臨床意義	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。 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。		
分析方法	Chemiluminescence, Beckman Coulter DXI800		
參考區間	Serum: M: 17.4-105.7 ng/mL F: 14.3-65.8 ng/mL Urine: <11.5ng/mL		
報告時效	3 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	NSE		
中文名稱	神經元特異烯醇酶		
健保碼		健保點數	
檢體採集	血液要在 1 小時之內離心，溶血或離心不正確的檢體(例如：離心前時間延長)，紅血球和血小板內的 NSE 會導致結果上昇。檢體在 20-25°C 的穩定性可以維持 2 天，2-8°C 的穩定性可以維持 5 天，在-20°C 則可維持 3 個月。只可冷凍一次。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL。		
容器	1;2	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		
分析方法	ECLIA		
參考區間	<16.3 ng/mL		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項	溶血會干擾使數值偏高。		

英文名稱	Prostatic acid phosphatase ; P. A. P.		
中文名稱	攝護腺酸性磷酸酶		
健保碼	09042C	健保點數	240
檢體採集	避免使用黃疸、溶血或高脂血的檢體。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL		
容器	1;2	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 ; TRACE (Immulite 2000)		
參考區間	<3.5 ng/mL		
報告時效	4 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	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	Paraquat refer_Serum Paraquat-refer_Urine		
中文名稱	巴拉刈-血液 巴拉刈-尿液		
健保碼	血液:10809B 尿液:06510C	健保點數	血液:270 尿液:50
檢體採集	血液:儘速離心 3000 rpm, 5 分鐘, 分離出 Plasma 尿液:尿液塑膠試管採集, 盡速送檢		
檢體種類	血液:血漿 Plasma (Lithium Heparin) 3.0mL 尿液:尿液 5.0mL		
容器	血液:6 尿液:14	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	巴拉刈為一種常用的除草劑, 此項目是測血中或尿液巴拉刈濃度。		
分析方法	血液:Colorimetric method 呈色法 尿液:Colorimetric method(目測)呈色法		
參考區間	血液:<0.1 PPM 尿液:<5 PPM		
報告時效	6 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

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		
健保碼	07011C 07016C	健保點數	25 25
檢體採集	<p>1. 採集新鮮糞便。</p> <p>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。</p> <p>3. 無法立即送檢時，最好存放於 2-8℃。</p> <p>4. 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</p> <p>蟯蟲膠片 Perianal swab 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 drop 吸取約 1-2mL		
容器	OVA :12 Perianal swab:蟯蟲貼片	運送條件	室溫送檢
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		
參考區間	Not found		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Intact-PTH		
中文名稱	副甲狀腺素		
健保碼	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℃)，分裝 若需要，可維持穩定達 2 個月。 血漿 EDTA 亦可使用，檢體需於冷溫下立即離心。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (EDTA) 0.5mL		
容器	1;2;3	運送條件	冷藏; <15℃
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 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 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	ECLIA		
參考區間	15-65pg/mL		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Phenobarbital ; Luminal		
中文名稱	苯基巴比妥；巴比妥酸鹽		
健保碼	10525B	健保點數	320
檢體採集	離心後血清或血漿於 2-8°C 可保存 1 個月，-20°C 可保存 3 個月。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (EDTA、Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	1;2;3;4	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"> 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。 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。 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。 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 10-40 ug/mL 時，癲癇發作可得到最大的控制。 		
分析方法	CMIA		
參考區間	15-40ug/mL，Toxic：>40ug/mL		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項	危險數據：>40ug/ml		

英文名稱	Phenytoin, Dilantin		
中文名稱	抗癲癇藥物(二苯妥因)、二苯基內醯		
健保碼	10502B	健保點數	320
檢體採集	離心後血清或血漿於 2-8°C 可保存 1 個月，-20°C 可保存 3 個月。		
檢體種類	血清Serum 0.5mL 或血漿Plasma (EDTA、Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	1;2;3;4	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。 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	CMIA		
參考區間	10-20 ug/mL ; Toxic : >20 ug/mL 危險數據： >20 ug/mL		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事醫事檢驗所	備註	
注意事項	需做危險值通報並紀錄之。		

英文名稱	Phosphorus (P)		
中文名稱	磷		
健保碼	09012C	健保點數	40
檢體採集	不建議使用溶血、脂血檢體 離心後血清或血漿於 2-25°C，可保存 6 週。		
檢體種類	血清Serum 0.5mL 或血漿Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	1;2;4	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	Photometric UV test with endpoint determination		
參考區間	2.6-4.5 mg/dl，小孩 3.9-7.7 mg/dl		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Renin ; PRC		
中文名稱	腎泌素		
健保碼	09124B 27032B	健保點數	320 400
檢體採集	<p>1. 病人 8 天內不可服用任何的抗高血壓藥物。</p> <p>2. 病人姿勢：必須躺臥超過 1 小時或直立超過 1 小時。</p> <p>3. 必須告知飲食中鈉的攝取量並經由最終 24 小時鈉尿液之測定(60 to 200 mEq/24 h) 來確認。</p> <p>4. 生理因素會影響腎素之分泌： ※懷孕期非活性腎素及活性腎素皆會升高。 ※月經期：於月經第二階段腎素濃度會升高(若可能在月經第一階段採血)。 ※活性腎素隨年齡增加。 ※夜間期影響濃度：若可能在 7 AM 至 10 AM 採血</p> <p>5. 此分析直接使用 EDTA 血漿。不可使用溶血或高血脂之檢體。</p> <p>6. 超過 4 小時檢驗的檢體則需分裝送至冰凍櫃儲藏(-20°C)可保存 4 週。</p> <p>7. 不可使用溶血檢體或高血脂檢體避免連續的冷凍與解凍，血漿檢體不可以超過+ 4°C 儲存可能會使其產生活化反應。</p>		
檢體種類	血漿 Plasma (EDTA) 0.5mL		
容器	3	運送條件	冷藏； <15°C
臨床意義	<p>下列情況腎素應該要測定：</p> <p>1. 任何時刻當舒張壓超過 110mmHg (用來追蹤腎源性高血壓)。</p> <p>2. 當低鉀血症 (<3.8 mmol/L)發生時：是否有二級性 hyperaldosteronism 或是原發性hypermineralocorticism。</p> <p>3. 當抗高血壓治療不足時。</p> <p>4. 為了解腎動脈狹窄的功能性特徵。</p> <p>5. 任何與血壓升高有關聯的癌症 (異位性腎素的產生)。</p> <p>6. 腎素的分析於高血壓病人及高血壓治療的追蹤是必要的。</p>		
分析方法	RIA ; PerkinElmer Automatic GammaCounters 1470 Wizard Series		
參考區間		20-40 歲	40-60 歲
	立 Upright	5.1-38.7 pg/mL	1.8-59.4 pg/mL
	臥 Supine	3.6-20.1 pg/mL	1.1-20.2 pg/mL
報告時效	7 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	K ; Potassium		
中文名稱	鉀		
健保碼	09022C	健保點數	40
檢體採集	不建議使用溶血、脂血檢體 離心後血清或血漿於 2-25°C，可保存 6 週。		
檢體種類	血清Serum 0.5mL 或血漿Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	1;2;4	運送條件	冷藏; <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>		
分析方法	ISE, Indirect 分析法		
參考區間	3.5~5.1mmol/L		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Prealbumin		
中文名稱	前白蛋白		
健保碼	12110B	健保點數	275
檢體採集	空腹採檢，避免高脂血、溶血檢體。 離心後血清於 2-8°C 可保存 7 天，-20°C 可保存 2 個月。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL		
容器	1;2	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"> 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。 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。 		
分析方法	Immunoturbidimetric ; Beckman AU5820		
參考區間	17-34 mg/dL		
報告時效	3 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Pregnancy Test; Urine β -HCG		
中文名稱	尿液懷孕試驗		
健保碼	06505C	健保點數	100
檢體採集	隨機尿		
檢體種類	隨機尿 5mL		
容器	15	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 β -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	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Progesterone ; P4		
中文名稱	黃體脂酮		
健保碼	09105C	健保點數	200
檢體採集	<p>1 檢體離心後，在室溫 (15~30℃) 中可保存 8 小時，在(2~8℃)可保存 48 小時，超過 48 小時則需保存於-20℃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，檢體不應該使用用膠體(Gel)分離的血管來採集。</p>		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL		
容器	1;2	運送條件	冷藏; <15℃
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	CLIA		
參考區間	<p>男性(M) 0.14-2.06 ng/Ml</p> <p>女性(F) 濾泡期 Follicular : 0.15-1.4 ng/Ml</p> <p>黃體期 Luteal : 1.6-21 ng/mL</p> <p>停經 Postmenopausal : 0.11-0.90 ng/mL</p>		
報告時效	2 天		
檢驗單位	委外杏聯醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Prolactin; PRL		
中文名稱	泌乳激素		
健保碼	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 (Heparin) 0.5mL		
容器	1;2;4	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	<p>上升：</p> <p>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：</p> <p>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	CMIA		
參考區間	女性：5.18-26.53ng/ml；男性：3.46-19.40ng/ml		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Protein(serum); Total Protein;TP		
中文名稱	血清總蛋白質		
健保碼	09040C	健保點數	40
檢體採集	在室溫中(15~30℃)可保存 8 小時，在(2~8℃)可保存 48 小時，超過 48 小時則需保存於-20℃或更低的溫度。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Heparin;EDTA) 0.5mL		
容器	1;2;3;4	運送條件	冷藏; <15℃
臨床意義	<p>血清中之總蛋白質 (TP) 是由白蛋白及球蛋白二種所組成，臨床常以 TP 來評估患者之營養狀況，也是胃腸、肝臟、腎臟功能及滲透壓的指標，而血中 TP 的高低，受白蛋白的影響甚大。影響血清總蛋白質的主要因素為肝、腎、免疫系統及營養狀況，另外休克、脫水、出血等情況也會造成總蛋白質含量的增減。血清總蛋白質低於 4.0g/dl 時，即可能出現水腫。血清總蛋白質異常情況有：</p> <p>高蛋白血症：脫水. 高球蛋白血症. 慢性發炎. 多發性骨髓瘤. 膠質病</p> <p>低蛋白血症：多水症. 腎病. 慢性肝病. 營養不良. 急性發炎. 燒傷</p>		
分析方法	Biuret 法。		
參考區間	6.4~8.3g/dl		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Protein-C		
中文名稱	C 蛋白		
健保碼	08077B	健保點數	367
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> 1. 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。 2. 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 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，都會影響數值 4. 避免檢體溶血和脂血，否則會干擾儀器分析結果 5. 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 		
檢體種類	血漿 Plasma (Sodium citrate) 1mL		
容器	6	運送條件	冷凍
臨床意義	<p>Protein C 常使用在靜脈血栓性栓塞 (venous thromboembolic disease) 的患者，以評估栓塞的真正發生原因。正在栓塞發病的患者不可在發病期間測定本項目，應於病情穩定後二個月，並且已停止服用抗凝固劑藥物後始可檢測，否則檢驗數值會受到影響。Protein C 是血漿中重要的抗凝血物質，它的抗凝血效應是在維生素 K 存在的條件下，直接抑制 Factor Va 和 VIIIa 的活性。但在執行此功能之前，Protein C 必須先活化，也就是要先和 Protein S、鈣離子等結合成複合物，才能和血小板及上皮細胞結合，發揮抗凝血的功能。Protein C 缺乏可能導致靜脈血栓的形成，其成因可分為二種：一是 Protein C 的量不足。二是 Protein C 的分子有缺陷，無法發揮正常功能。通常實驗室測定 Protein C 的濃度只能評估其「量」是否充足，無法評估其「功能」是否正常。發生血漿 Protein C 缺少的情形包括下列幾種：</p> <ul style="list-style-type: none"> · 先天性缺乏。 · 產生不足，如肝炎、肝硬化。 · 消耗過多，如瀰漫性血管內凝血 (DIC)。 · Vitamin K 缺乏。 		
分析方法	呈色法；Werfen ACL TOP 500		
參考區間	70-140%		
報告時效	18 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	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		
健保碼	08122B	健保點數	367
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> 1. 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。 2. 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 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，都會影響數值 4. 避免檢體溶血和脂血，否則會干擾儀器分析結果 5. 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 		
檢體種類	血漿 Plasma (Sodium citrate) 1mL		
容器	6	運送條件	冷凍
臨床意義	<p>Protein S 常使用在經常復發的靜脈或動脈栓塞 (arterial or venous thrombosis) 患者，藉以評估 Protein S 缺乏是否為栓塞的原因之一。Protein S 是血漿中的抗凝血物質，也是 Protein C 的重要輔助因子。它會在維生素 K 存在的條件下和 Protein C 結合，加強活化 Protein C 並放大其抗凝血效應，抑制 Factor Va 和 VIIIa 的活性。缺乏 Protein S 會降低 Protein C 的抗凝血功能，導致血管血栓的形成。然而定量測定血漿 Protein S 通常只能評估其濃度是否充足，而無法評估其功能是否正常。血中 Protein S 缺乏常見於瀰漫性血管內凝血 (DIC)、懷孕、肝臟疾病、腎病症候群、服用女性荷爾蒙等。</p>		
分析方法	凝固法；Werfen ACL TOP 500		
參考區間	63.5-149.0 %		
報告時效	10 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項	檢體量不準確會影響測值		

英文名稱	Prothrombin Time ; PT (Innovin) , INR		
中文名稱	凝血酵素原時間		
健保碼	08026B	健保點數	150
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> 1. 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。 2. 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 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，都會影響數值 4. 避免檢體溶血和脂血，否則會干擾儀器分析結果 5. 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 		
檢體種類	血漿 Plasma (Sodium citrate) 1mL		
容器	6	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		
參考區間	PT:8-12 秒 ; INR:0.9-1.1 危險數據：>50 sec		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項	檢體量不準確會影響測值		

英文名稱	PSA		
中文名稱	攝護腺特異抗原		
健保碼	12081C	健保點數	400
檢體採集	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>4. 若檢體要保存至五個月以上，則必須冷凍於-70°C。</p>		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL。		
容器	1;2	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	<p>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(stage A) 則會有高值出現。</p> <p>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。</p>		
分析方法	CMIA		
參考區間	≤4.0ng/ml		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	PSA(free form); Free PSA		
中文名稱	游離攝護腺特異抗原		
健保碼	12198C	健保點數	400
檢體採集	<p>1. 直腸穿刺切片可能會造成游離攝護腺特異抗原短暫性增加，以及總攝護腺特異抗原持續性上升，建議若要取得攝護腺特異抗原檢體必須與穿刺切片間隔六週。</p> <p>2. 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。</p> <p>3. 若檢體要保存至五個月以上，則必須冷凍於-70°C。</p>		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL。		
容器	1;2	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	CMIA		
參考區間	0.20-4.90 ng/mL Free PSA/PSA x100%: <25 % more likely to be CA		
報告時效	3 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	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	RBC Morphology		
中文名稱	紅血球形態		
健保碼	08009C	健保點數	30
檢體採集	檢體 2~8°C 保存 24 小時。		
檢體種類	全血 Whole Blood (EDTA) 1.0mL		
容器	3	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	口狀細胞，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成人為高。		

	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	
	Siderocytes	含鐵顆粒，造血障礙的貧血	
分析方法	血液推片(Liu's stain)		
參考區間	Normal		
報告時效	2 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Reticulocyte count		
中文名稱	網狀紅血球計數		
健保碼	08008C	健保點數	30
檢體採集	檢體室溫保存 8 小時；2~8°C 保存 24 小時。		
檢體種類	全血 Whole Blood (EDTA) 1.0 mL		
容器	3	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	細胞流式分析法；Beckman DxH900		
參考區間	成人：0.50-2.00 %；小孩：0.50-4.00 %		
報告時效	3 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	RH Typing		
中文名稱	Rh 血型		
健保碼	11003C	健保點數	90
檢體採集	檢體室溫保存 8 小時；2~8℃保存 24 小時。		
檢體種類	全血 Whole Blood (EDTA) 1.0 mL		
容器	3	運送條件	冷藏；<15℃
臨床意義	<p>測定 Rh 血型常使用在輸血前之確認，以避免輸血錯誤，並常用來預防評估新生兒的黃疸與溶血。Rh 血型是 ABO 血型外最重要的一種，臨床上常見的六種 Rh 抗原有 D、C、E、c、d、e，其中以 D 抗原最為重要。Rh 陽性含有 D 抗原，Rh 陰性不含 D 抗原。國人有 99.5% 是 Rh 陽性，白種人有 85% 是陽性。由於國人 Rh 陰性的人少於 0.5%，一旦需要 Rh 陰性血時可能發生供應上的困難，因此 Rh 陰性的人應主動和捐血中心聯絡，並組成互助網，以備不時之需。Rh 血型還有另一個重要特性，就是 Rh 陰性的孕婦懷有 Rh 陽性的胎兒時，特別容易造成新生兒黃疸及溶血性的疾病。這種現象通常不會發生在第一胎，而是發生在第二胎。理由是 Rh 陰性的人先天並不存在對抗 Rh 陽性的抗體，但 Rh 陰性的媽媽經過第一胎生產時，胎兒的 Rh 陽性血液和媽媽的血液混合在一起，使得媽媽被胎兒血中的 D 抗原刺激而產生抗體。如果下一胎也是 Rh 陽性的胎兒，這些抗體就會經過胎盤，去吸附在胎兒的紅血球上，被吸附的紅血球就容易被胎兒的網狀內皮組織破壞，造成胎兒溶血，導致貧血、心臟衰竭、胎兒水腫，甚至死亡。</p>		
分析方法	試管法		
參考區間	Rh(+);Rh(-)		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Rheumatoid Factor ; RF		
中文名稱	類風濕性關節炎因子試驗		
健保碼	12009C 12011C	健保點數	12009C:90 12011C:275
檢體採集	離心後血清或血漿在室溫(25 - 25°C)可放 1 天，4-8°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;2;3;4	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	<p>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。</p> <p>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。</p>		
分析方法	乳膠凝集法		
參考區間	12009C : (-) 12011C : <15.0 IU/ml		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Rapid Plasma Reagin ; RPR		
中文名稱	梅毒試驗		
健保碼	12001C	健保點數	70
檢體採集	<p>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。</p> <p>2. 避免使用溶血的檢體。</p>		
檢體種類	血清 Serum 或血漿 Plasma (EDTA) 0.5mL		
容器	1;	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	抗原抗體凝集法		
參考區間	(-)		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項	陽性檢體保留30天		

英文名稱	Rota Virus Antigen		
中文名稱	輪狀病毒抗原		
健保碼	14026B	健保點數	280
檢體採集	<p>1. 糞便，在紙尿片上或便盆內取出水樣便約 0.5 mL 或者糞便約 0.5 公克，放入有蓋可以旋緊的無菌杯，2-8°C 當日送檢。為了得到有意義的數據，建議採檢應在症狀出現 3-5 天為佳。檢體分析是一次性，不適合原管複驗。</p> <p>2. 因為病毒高度不耐溫度及脆弱，新鮮的檢體比冷凍的適合做 Rotavirus 試驗。</p>		
檢體種類	固體糞便：0.5 公克 水便：以 drop 吸取約 0.5 mL		
容器	12	運送條件	冷藏；<15°C
臨床意義	<p>Rotavirus，輪狀病毒僅能在小腸的表皮細胞內繁殖，常在冬季或比較涼的月份感染嬰幼兒或小孩，造成水狀腹瀉。</p> <p>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。病毒對於小孩感染是流行性的、急性胃腸炎。偶爾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	Ridaquick, Rapid Immunochromatographic Test		
參考區間	Negative		
報告時效	4 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Rubella IgG Rubella IgM		
中文名稱	德國麻疹病毒 IgG 抗體 德國麻疹病毒 IgM 抗體		
健保碼	IgG 14044B IgM 14045B	健保點數	IgG 240 IgM 400
檢體採集	IgG 檢體 2-8°C 可以維持 2 週，20-25°C 可保存 7 天，-20°C 則可維持 3 個月。檢體可冰凍 5 次。 IgM 檢體 2-8°C 可以維持 7 天，20-25°C 可保存 2 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;2;3;4	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	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。 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。		
分析方法	IgG CMIA IgM ECLIA		
參考區間	IgG 0.0-4.9 IU/mL(-); Grayzone: 5.0-9.9; ≥10 IU/mL(+) IgM <0.8 COI(-); Grayzone ≥0.8 COI-<1.0 COI; ≥1.0 COI(+) COI = cutoff index; Non-reactive:(-); Reactive: (+) 危險數據：Rubella virus IgM ≥0.8 COI		
報告時效	IgG 1 天 IgM 3 天		
檢驗單位	IgG 劍橋醫事檢驗所 IgM 委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項	Rubella IgM 法定傳染病，陽性需做危險值通報並紀錄之。 MMR = Measles IgG & Mumps IgG & Rubella IgG		

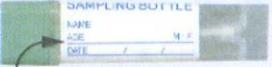
英文名稱	Occult Blood Stool		
中文名稱	糞便潛血反應檢查		
健保碼	07001C 化學法 09134C; IC85 免疫法	健保點數	07001C 20 09134C 80 ; IC85 200
檢體採集	<p>化學法</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 檢查前 2 天禁食含動物血食物如豬肝、豬血…等動物內臟或紅肉類。 2 鐵劑及含鐵劑藥物會造成偽陽性，採檢前應禁食含鐵劑藥物及 Aspirin。 3 大量維他命 C 或其他抗氧化物可能會造成偽陰性反應，採檢前應禁食。 4 香蕉、蘿蔔類會引起偽陽性。 5 可以使用便盆或坐式馬桶採檢，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。 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。 <p>免疫法</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 採集新鮮的糞便做為檢體 2. 採集糞便時，以採便棒在糞便的表面廣泛刮取檢體，採集的量比須覆蓋棒上的溝槽。 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) 4. 室溫 (15 - 30°C)可存放 3 天，超過 3 天放 2-8°C 5. 詳見免疫法糞便採集步驟說明。 		
檢體種類	<p>化學法</p> <p>固體糞便：拇指頭大</p> <p>水便：以 drop 吸取約 1-2mL</p> <p>免疫法</p> <p>糞便</p>		
容器	化學法 12 免疫法 14	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	<p>化學法糞便潛血反應，應用於消化性潰瘍、腫瘤、胃腸道發炎、出血，受測者應在 24-48 小時，避免食用過量肉類，家禽，魚類，綠葉蔬菜，高過氧化酵素的蔬菜：香蕉、甜菜、花椰菜、香瓜、葡萄、horseradish、蘑菇、防風草根、蘿蔔，這些食物可能造成偽陽性。過量的維他命 C 可能造成偽陰性。免法糞便潛血反應，僅適用於結腸直腸癌，下消化道腫瘤微量出血的篩檢，抗體只針對新鮮的血色素作用，所以胃潰瘍出血經過消化道黑色的變性血紅素為陰性反應，新鮮其它動物的血液也是陰性，也不需要採檢前對飲食作特別的限制。這一檢查兩種方法，敏感度都在 Hb 10ug/per gm stool。</p> <p>免疫分析法使用 Hb ng/Ml Rx buffer 作為報告單位，100ng/mL 是臨床上適合分辨腫瘤的經驗值。當月經、痔瘡時，這一檢查一定陽性，會折減免疫法篩檢結腸直腸癌的功能，造成偽陽性率偏高。本所收到檢體時，常規以免疫法分析，當有其它檢驗目的時，請在處方箋上註明“化學法”。作為健康篩檢時，化學</p>		

	法的陽性率 10-15%，免疫法的陽性率約 4%		
分析方法	化學法(o-tolidine)；目視法 免疫法:乳膠凝集散色比濁法 (Latex agglutination immuno-turbidmetry)		
參考區間	化學法 (-) 免疫法 <100ng/ml		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

免疫法糞便檢體採集步驟

1

請先在標籤上清楚寫上姓名等資料



※請務必寫上採便的日期與時間

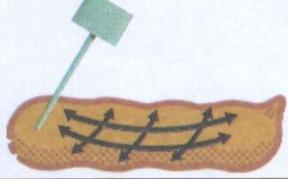


1. 旋轉瓶蓋
2. 向上拔開

※若糞便檢體刮取太多，可能無法得到正確的檢驗結果

2

如圖示在整條大便上以輕劃方式刮取檢體



刮取量



刮取溝槽

刮取量約為將刮取溝槽完全覆蓋即可

3

插入後，將蓋子用力押緊



有“喀”一聲
才有蓋緊

放入採便管專用塑膠袋
交給收取檢體的人員

※插入後請不要再拔開

※保存在陰涼的場所

注意事項：

- 請先在標籤上寫上姓名、年齡以及採便日期。
- 請按照上圖所示方式採取檢體，採完後放入綠色塑膠袋中，交付前應存放於避光陰涼的場所。
- 請勿將管瓶中的液體倒出、或任意於瓶中加入水。
- 大便過硬時可加水弄濕，待其軟化時再以採便棒刮取。若遇水便情形不易採樣時，請改日再取。
- 遇痔瘡出血或女性月經期間，請暫停採便檢體。
- 使用座式馬桶時，為避免大便掉入水中不易採樣，請往前坐或反坐。並在便器內斜面上先鋪上衛生紙以方便採集。

※請珍惜醫療資源！將採集完畢之容器交回指定醫療院所或衛生局、所。

207

英文名稱	Oral Glucose Tolerance Test(OGTT)		
中文名稱	葡萄糖耐量試驗		
健保碼		健保點數	
檢體採集	<p>1 耐糖試驗病人三天飲食不要限制，12 小時空腹，檢驗當天不要用藥。先抽空腹血糖，在 5 分鐘內服用 75 gm 葡萄糖(小孩：1.75g/Kg，最高 75gm)後，30 分鐘、1 小時、2 小時分別抽血一次。並留取尿液做尿糖定性試驗。(可依所需的時間點抽血)。</p> <p>2 孕婦：在懷孕 24~28 週期間做糖尿病篩選，先抽空腹血糖，再口服 50g 葡萄糖，在一小時後採血測定，若血糖值偏高超過 140mg/dL 時，須進一步做耐糖試驗(口服75g 或100g 葡萄糖)。</p> <p>3 使用NaF 灰頭血糖管；檢體標示 採檢時間。避免溶血。離心後血清或血漿放置於室溫下可保存 8 小時，2-8℃ 可保存 72 小時。</p>		
檢體種類	血漿 Plasma (NAF) 0.5mL		
容器	5	運送條件	冷藏；<15℃
臨床意義	<p>介於高危險及低危險因子者，應於懷孕的 24-28 週時篩檢，篩檢的流程如下：</p> <p>1. 口服 50 公克葡萄糖水試驗 (50-gm glucose challenge test，簡稱 GCT)：孕婦服下純粹的葡萄糖 50 公克溶於 150 毫升的純水，空腹或飯後均可。當 $GCT \geq 140mg/dL$，就須做 OGTT100 進一步確認。</p> <p>2. 100 公克耐糖試驗檢查 (100g，3-h oral glucose tolerance test，簡稱 OGTT)：前一晚要禁食空腹 8-12 小時，孕婦在空腹及喝完 100 公克葡萄糖水後每隔 1 小時各測一次靜脈血糖值，共計四次。四個血糖值當中有兩個超過診斷閾值的就是陽性反應—妊娠性糖尿病。</p> <p>3. 而當 $GCT \geq 140mg/dl$，但 OGTT 卻正常，或 OGTT 四個當中只有一個不正常，則建議懷孕的 32 週時再做一次 OGTT 檢查，也值得積極追蹤改善。</p>		
分析方法	Hexokinase-UV/NAD		
參考區間	AC：70-110mg/dl pc-1hr：70-190mg/dl pc-2hr：70-140mg/dl pc-3hr：70-120 mg/dl		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

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		
健保碼	血液 08075C 尿液 06503B	健保點數	血液 150 尿液 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 1;2 尿液 15	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。</p> <p>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</p> <p>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 ₂ O 危險數據：<250 或 >330 mOsm/kg H ₂ O 尿液 50-1200 mOsm/kg H ₂ O		
報告時效	3 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項	血液 <250 或 >330 mOsm/kg H ₂ O，需做危險值通報並紀錄之。		

英文名稱	SCC		
中文名稱	SCC 標記		
健保碼	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;2;3;4	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		
參考區間	≤1.5 ng/mL		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項	不小心被皮膚觸摸過的檢體或裝血容器內側被皮膚接觸過，皆會使結果呈偽陽性上升。不小心被口水(唾液)污染到的檢體，也會導致測定值上升。		

英文名稱	Anti-smoothmuscle Ab		
中文名稱	抗平滑肌抗體		
健保碼	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	1;2	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	10 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Sodium; Na		
中文名稱	鈉		
健保碼	09021C	健保點數	40
檢體採集	不建議使用溶血、脂血檢體。 離心後血清或血漿於 2-25°C，可保存 2 週。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	1;2	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	<p>鈉是體內最重要的細胞外陽離子，對維持體液的滲透壓及調節水份的平衡有重大的影響。鈉主要的來源為食物，血中濃度受腦下垂體、腎上腺皮質的調節，特別是腎上腺分泌的醛固酮(Aldosterone)直接影響鈉的代謝。當醛固酮的分泌增加時，會減少腎臟對鈉的排泄，將鈉保留在血中，水份也因此被保留住以維持鈉濃度的平衡，這些變化會導致體液的增加，血壓跟著上升。</p> <p>臨床上低血鈉症較常發生，高血鈉症較為少見。但二者多為體內水份的改變而引起鈉濃度的改變，而非鈉本身總量的改變。高血鈉症及低血鈉症發生的原因大致如下：</p> <p>高鈉血症：脫水. 尿崩症. 高醛固酮症. 類固醇. Cushing syndrome. 燒傷. 嚴重創傷。</p> <p>低鈉血症：水過量. 肝硬化. 腹水. 尿毒症、慢性腎病. Addison's disease. 心臟衰竭. 嚴重糖尿病. 嘔吐、腹瀉。</p>		
分析方法	ISE		
參考區間	136-145mmol/L		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Stone Analysis		
中文名稱	結石分析		
健保碼	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。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<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。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、魚類、蛋類、牛奶。磷酸鈣、磷酸氫鎂結石、碳酸鈣是在鹼性(pH>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	18 天		

檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	T3		
中文名稱	三碘甲狀腺素		
健保碼	09117C	健保點數	250
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> 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. 檢體要避免溶血。 		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin;EDTA) 0.5mL		
容器	1;2;3;4	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(Graves disease)</p> <p>T3↓</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 原發性甲狀腺疾病、毒性甲狀腺腫 (Toxic Goiter) 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 		
分析方法	CMIA		
參考區間	0.64-1.52 ng/ml		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Free T3; FT3		
中文名稱	游離三碘甲狀腺素		
健保碼	09107C	健保點數	200
檢體採集	1 檢體在室溫中(15-30℃)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℃。 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℃或更低的溫度。 4. 檢體要避免溶血。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin;EDTA) 0.5mL		
容器	1;2;3;4	運送條件	冷藏; <15℃
臨床意義	FT3 含量對鑑別診對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，事診斷 T3 型甲亢的特異性指標。		
分析方法	CMIA		
參考區間	1.58-3.91 pg/ml		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	T3 Uptake Free T4 Index ; FTI		
中文名稱	甲狀腺原氨酸攝取率 游離甲狀腺素指數分析		
健保碼	T3U 09009C FTI = 09010C T4 + 09009C T3U	健保點數	T3U 280 FTI = 280 + 280
檢體採集	<ol style="list-style-type: none"> 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	1;2;4	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	<ol style="list-style-type: none"> 1. T3 uptake 檢測可間接得到甲狀腺結合球蛋白 TBG 之未飽合結合能力。 2. T3 uptake 與 T4 合併檢測，可得到內源性循環甲狀腺激素評估，並間接反應甲狀腺功能。 3. 透過 FTI 可間接評估 FT4 之相對數值：$FTI = T4(\mu g/dL) * T3\ uptake(\%) / 40\%$。 T3 uptake ↑：TBG 合成降低、低蛋白血症(腎萎縮、營養不良)、藥物 (phenytion、水楊酸)、非甲狀腺疾病(肢端肥大症)、遺傳性 TBG 缺乏。 T3 uptake ↓：TBG 合成增加(懷孕、雌激素攝取、口服避孕藥)、藥物(長期服用 Phenthiazine)、非甲狀腺疾病(肝病)、遺傳性 TBG 高。 		
分析方法	CLIA		
參考區間	T3U 32-48.4 % FTI 5.93-13.13 $\mu g/dL$		
報告時效	3 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	T4		
中文名稱	甲狀腺素		
健保碼	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. 檢體要避免溶血。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin;EDTA) 0.5mL		
容器	1;2;3;4	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	CMIA		
參考區間	4.87-11.72 mg/dl		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Free T4; FT4		
中文名稱	游離四碘甲狀腺素		
健保碼	09106C	健保點數	200
檢體採集	1 檢體在室溫中(15-30℃)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℃。 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℃或更低的溫度。 4. 檢體要避免溶血。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin;EDTA) 0.5mL		
容器	1;2;3;4	運送條件	冷藏; <15℃
臨床意義	上升: 甲狀腺機能亢進 下降: 甲狀腺機能低下		
分析方法	CMIA		
參考區間	0.70-1.48ng/dl		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Testosterone		
中文名稱	睪固酮		
健保碼	09121C	健保點數	150
檢體採集	檢體離心後，在室溫(15~30℃)中可保存 8 小時，在(2~8℃)可保存 48 小時，超過 48 小時則需保存於-20℃或更低的溫度。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Heparin;EDTA) 0.5mL		
容器	1;2;3;4	運送條件	冷藏; <15℃
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	CMIA		
參考區間	M(21-49y):2.40-8.71 ng/mL M(≥50y):2.21-7.16 ng/mL F(21-49y) : 0.14-0.53 ng/mL F(≥50y):0.12-0.36 ng/mL		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Theophylline; Aminophylline		
中文名稱	胺非林; 茶葉素		
健保碼	10509B	健保點數	320
檢體採集	離心後血清或血漿於 2-8°C 可保存 1 個月，-20°C 可保存 3 個月。		
檢體種類	血清Serum 0.5mL 或血漿Plasma (EDTA、Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	1;2;3;4	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	本藥品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 ; Beckman AU5820		
參考區間	10-20 ug/mL ; Toxic : >20 ug/mL 危險數據 : >20 ug/mL		
報告時效	3 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項	>20 ug/mL，需做危險值通報並紀錄之。 檢體盡量不要使用含gel的血清分離管，因為gel可能會緩慢吸收血中的藥物。		

英文名稱	Thyroglobulin; Tg		
中文名稱	甲狀腺球蛋白		
健保碼	09111C 27059B	健保點數	90 264
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;2;3;4	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	09111C 27059B RIA		
參考區間	09111C 3.5-77 ng/ml 27059B <50 ng/mL		
報告時效	09111C 3天 27059B 7天		
檢驗單位	09111C委杏聯醫事檢驗所 27059B 委立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Toxoplasma IgG Toxoplasma IgM		
中文名稱	弓形蟲 IgG 抗體 弓形蟲 IgM 抗體		
健保碼	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;2;3;4	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(隱性感染)可能會造成早產，而導致神經、智力和聽力缺陷。		
分析方法	ECLIA		
參考區間	Toxoplasma IgG : <1 IU/ml(-) ; Grayzone : ≥ 1 -<3 IU/ml ; ≥ 3 IU/ml(+) Toxoplasma IgM : <0.8 COI(-) ; Grayzone : ≥ 0.8 -<1.0 COI ; ≥ 1.0 COI(+)		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	TPA		
中文名稱	組織多胜肽抗原		
健保碼	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-18°C(1 年)。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL。		
容器	1;2	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		
參考區間	<75 U/L		
報告時效	7 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Treponema Pallidum Particle Agglutination Test ; TPPA		
中文名稱	梅毒螺旋體膠體凝集試驗		
健保碼	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、Sodium citrate、Lithium Heparin) 0.5mL。		
容器	1;2;3;4;6	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，癩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	血球凝集法		
參考區間	(-)<1:80X		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Transferrin		
中文名稱	運鐵蛋白		
健保碼	12048C	健保點數	275
檢體採集	空腹採檢，不建議使用溶血檢體。 離心後血清於-20°C 下可保存 40 天。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL		
容器	1;2;	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。</p> <p>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。</p> <p>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		
參考區間	203-326 mg/dL		
報告時效	2 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Triglyceride; TG		
中文名稱	三酸甘油脂		
健保碼	09004C	健保點數	120
檢體採集	<p>1 空腹12 小時</p> <p>2 離心後血清或血漿於 2-8°C 可保存 7 天，-20°C 可保存 3 個月。 不建議使用溶血或有血塊的檢體。</p>		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	1;2;4	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	<p>TG 上升除了造成血液循環不良外，另一項傷害是影響 HDL 的濃度下降，導致血管硬化的機率大增。高三酸甘油脂症經常和二種異常上升的脂蛋白有關，一種是「極低密度脂蛋白」(VLDL)，另一種是「乳糜粒」(chylomicron)。當血中含有乳糜粒時，血清表層會看到乳酪狀的懸浮物，此時 TG 常大於 800mg/dl。若 TG 升高和 VLDL 有關時，血清中下層會呈現混濁狀，並且意味著 TG 可能在 300mg/dl 以上。</p> <p>下列疾病常造成 TG 異常上升：家族遺傳性高三酸甘油脂症、控制不佳的糖尿病、腎病症候群、甲狀腺功能低下等；另外，酒精也會阻斷 TG 的代謝，因此喝酒常導致 TG 升高。</p>		
分析方法	GPO-POD-ESPT(lipase/GK/GPO/POD)		
參考區間	30~150mg/dl		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	TSH		
中文名稱	甲狀腺促進素		
健保碼	09112C	健保點數	240
檢體採集	1 檢體在室溫中(15-30℃)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℃。 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℃或更低的溫度。 4. 檢體要避免溶血。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin;EDTA) 0.5mL		
容器	1;2;3;4	運送條件	冷藏; <15℃
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	CMIA		
參考區間	0.35-4.94mIU/ml		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	TSH receptor Ab ; Anti-TSHR ; TRAb ; TBII		
中文名稱	甲促素結合體抗體		
健保碼	RIA: 27069B ECLIA: 12121C	健保點數	RIA: 450 ECLIA:360
檢體採集	高血脂，溶血或受污染之檢體不可使用。 RIA :檢體血清在分離後需保存低於-20℃ ECLIA:檢體在 2-8℃可以維持 6 天，-20℃則可維持最少 12 個月。只可冷凍一次。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL		
容器	1;2	運送條件	RIA :冷凍 ECLIA:冷藏<15℃
臨床意義	Grave' s 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	RIA :PerkinElmer Automatic GammaCounters 1470 Wizard Series ECLIA:ROCHE cobas e801		
參考區間	RIA :<15% ECLIA:< 1.75 IU/L		
報告時效	RIA 6 天 ECLIA 1 天		
檢驗單位	RIA:委外立人醫事檢驗所 ECLIA:劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Uric Acid ; UA		
中文名稱	尿酸		
健保碼	09013C	健保點數	40
檢體採集	離心後血清或血漿於 2-8°C 可保存 3-5 天；-20°C 可保存 6 個月。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	1;2;4	運送條件	冷藏；<15°C
臨床意義	<p>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。</p> <p>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，</p> <p>也出現在腎小管缺陷症、黃嘌呤尿症。</p> <p>血液尿酸濃度過高的原因有：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 腎功能衰竭：無法排除過多的尿酸。 2. 藥物引起：包括利尿劑、pyrazinamide, ethambutol, nicotinic acid, 和低劑量的阿斯匹靈。 3. 甲狀腺功能低下、副甲狀腺功能亢進或低下、尿崩症、愛迪生氏症。 4. 鉛中毒或慢性無症狀鉛中毒常引起高尿酸血症及痛風的發生。 5. 大量組織崩解或壞死，使得細胞中的嘌呤釋放到血中，導致尿酸升高。例如刻意禁食、過度飢餓、腫瘤增生、淋巴癌、白血症、接受化療或放射線治療、溶血性貧血、發炎、鬱血性心臟衰竭等。 6. 酸中毒及酒精攝取會阻斷尿酸的代謝。 7. 高三酸甘油酯血症常誘發高尿酸血症發生，對象經常是肥胖者、糖尿病患者等。 8. 遺傳：高尿酸或痛風有很高的遺傳性，通常是尿酸代謝路徑先天性缺陷所致。 		
分析方法	Uricase		
參考區間	男性 3.5~7.2mg/dl；女性 2.6~6.0mg/dl		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Urine Routine Urine Sediments		
中文名稱	尿液常規檢查 尿沉渣檢查		
健保碼	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"> 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) 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 3. 不要使用含防腐劑的尿液 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 5. 在下午 2-4 點收集檢體，尿膽素原會大量出現。 6. 女性月經來時不宜檢測 		
檢體種類	隨機尿 5mL		
容器	15	運送條件	冷藏；<15℃
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"> 1、腎臟或泌尿道疾病之診斷與治療效果之評估。 2、檢驗與腎臟無關之系統或代謝性疾病。 		
分析方法	試紙、光學測定法、呈色法、比重		
參考區間	尿液葡萄糖 (Glucose)	(-)	
	尿液蛋白質(Protein)	(-)	
	尿液膽紅素 (Bilirubin)	(-)	
	尿液尿膽素原 (Urobilinogen)	Normal	
	尿液 pH 值	5.0-8.0	
	尿液潛血 (Blood)	(-)	
	尿液酮體 (Ketones)	(-)	
	尿液亞硝酸鹽 (Nitrite)	(-)	
	尿液白血球 (Leukocytes)	(-)	
	尿液比重 (Specific gravity)	1.005-1.030	
	尿液色調(Color)	Yellow	

	UR Sediments	尿沉渣	報告說明
	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
	Crysl-U	結晶體	Not Found/HPF
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Valproic Acid; Depakine		
中文名稱	發爾波克；蒂拔癲；丙戊酸		
健保碼	10510C	健保點數	320
檢體採集	離心後血清或血漿於-20°C 可保存 1 年。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (EDTA、Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	1;2;3;4	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。</p> <p>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 5-20 小時。</p> <p>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	CMIA		
參考區間	50~100ug/ml		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Vancomycin		
中文名稱	萬古黴素		
健保碼	10531B	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-20°C。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (EDTA、Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	1;2;3;4	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			
參考區間	<p>Trough: 5-10 ug/mL ;</p> <p>Toxic:Trough: >10 ug/mL</p> <p>Peak: 20-40 ug/mL ;</p> <p>Toxic: Peak: >40ug/mL</p> <p>危險數據: Trough:>10.0 ug/mL ; Peak:>40.0 ug/mL</p>		
報告時效	2 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項	Trough:>10.0 ug/mL ; Peak:>40.0 ug/mL , 需做危險值通報並紀錄之。		

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		
健保碼	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、Sodium citrate、Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	1;2;3;4;6	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	IgG ELISA ; DS2 IgM ELISA ; TECAN ELISA READER		
參考區間	IgG <80(-)IU/ L ; ≥ 80 to <110 (+/-)IU/ L ; $\geq 110(+)$ IU/ L IgM Ratio <0.8(-); Ratio ≥ 0.8 to <1.1(+/-); Ratio $\geq 1.1(+)$ 危險數據: IgM Grayzone: ≥ 0.8 -<1.1; (+): ≥ 1.1		
報告時效	IgG 6 天 IgM 10 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項	IgM Grayzone: ≥ 0.8 -<1.1; (+): ≥ 1.1 , 需做危險值通報並紀錄之。		

英文名稱	Vitamin B12; Vit. B12		
中文名稱	維生素 B12		
健保碼	09129B	健保點數	180
檢體採集	病人採集檢體前應禁食。 檢體在室溫中(15 - 25°C)可保存 2 小時。在 2-8°C。可保存 48 小時或 -20°C 可維持 56 天。		
檢體種類	血清 Serum 0.5mL 或 血漿 Plasma (EDTA、Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	1;2;3;4	運送條件	冷藏; <15°C
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 條蟲、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。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	ECLIA		
參考區間	197-771 pg/mL		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	25hydroxy vitamin D ; vitamin D		
中文名稱	維生素 D 25OH		
健保碼		健保點數	
檢體採集	檢體分離後 20-25°C 的穩定性可以維持 8 小時，2-8°C 的穩定性可以維持 4 天，-20°C則可維持 24 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、Lithium Heparin) 0.5mL		
容器	1;2;3;4	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)₂。具有活性的 Vit.D-1, 25(OH)₂ 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	CMIA		
參考區間	30-100ng/ml		
報告時效	1 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Vanillyl mandelic acid ; VMA		
中文名稱	香莢杏仁酸		
健保碼	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。</p> <p>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"> 1. 排空早上第一次的尿液，記錄時間。 2. 收集 24 小時內尿液，包括滿 24 小時最後一次的尿液。 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)。 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。 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。 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。 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。 		
檢體種類	尿液 Urine 10.0mL		
容器	10;15	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	<p>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，通常數據在報告說明上限的兩倍以上，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，報告說明是<15 ug/mg。</p>		
分析方法	HPLC		
參考區間	1.0-7.5 mg/day		
報告時效	9 天		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Widal & Weil-Felix test		
中文名稱	外斐斑疹傷寒		
健保碼	12002B	健保點數	300
檢體採集	不需空腹		
檢體種類	血清 Serum 2mL		
容器	1;2	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	血球凝集法		
參考區間	Widal Test : Salmonella-O 1 : 80X(-) Salmonella-H 1 : 80X(-) Paratyphi-A 1 : 80X(-) Paratyphi-B 1 : 80X(-) Weil-Felix Test : Proteus OXK 1 : 80X(-) Proteus OX2 1 : 80X(-) Proteus OX19 1 : 80X(-)		
報告時效	3 天		
檢驗單位	劍橋醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Blood Zinc : Zn_B Urine Zinc : Zn_U		
中文名稱	血中鋅 尿中鋅		
健保碼	10012B	健保點數	400
檢體採集	<p>Blood</p> <ol style="list-style-type: none"> 血清 0.5cc 或深藍色頭(Na-Heparin)重金屬真空採血管，原管冷藏運送。不可使用促凝劑的採血管(有 jel 的黃頭真空管污染最嚴重)。 血清檢體保存 2~8°C，10 天。因環境(空氣)污染之可能，不建議原管複驗。 <p>Urine</p> <ol style="list-style-type: none"> 檢測 24 小時尿液的檢體，須標示總量及保存檢體的容器應該放置在冰箱或是在保存的過程中持續冰浴。 收集 24 小時尿液不須加保存劑。 須附 24 小時尿液總量及病人身分證字號 		
檢體種類	<p>Blood 血清 Serum 3.0mL</p> <p>Urine 尿液 Urine 10.0mL</p>		
容器	<p>Blood 7</p> <p>Urine 專用霧面圓頭尿管</p>	運送條件	冷藏； <15°C
臨床意義	<p>鋅是營養性微量元素對於細胞生長及代謝非常重要。臨床上用來偵測缺乏者補充後之治療效果及鋅中毒篩檢。營養不良或其他病理因素如肝硬化造成鋅缺乏可致生長遲緩、性腺機能不足、皮膚傷口癒合遲緩、神經改變鋅中毒是誤食過量造成 GI 刺激或吸入之職業病。</p> <p>造成 serum 中 Zn 增加的因素：原發性骨癌、冠狀動脈心臟病、動脈硬化、貧血。造成 serum 中 Zn 減少的因素：Danbolt's disease、傷寒熱、肺結核、GI disease、嚴重肝疾病、急性感染、白血病、淋巴瘤、PA、腎臟病、懷孕、皮膚受傷、低白蛋白血症、壓力…等。</p> <p>尿中 Zn 增加的因素：副甲狀腺機能亢進、酗酒、鐮刀型貧血症、肝硬化病、毒性肝炎、手術後。尿中 Zn 減少的因素：侏儒症。</p>		
分析方法	<p>Blood Atomic Absorption</p> <p>Urine 感應耦合電漿質譜法 ICP-MS</p>		
參考區間	<p>Blood 700-1200 ug/L</p> <p>Urine 單次尿 15-120 ug/dL ； 24 小時尿 200~1300 ug/day</p>		
報告時效	<p>Blood 10 天</p> <p>Urine 33 天</p>		
檢驗單位	委外立人醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Urine Culture		
中文名稱	尿液培養採檢		
健保碼	13007C	健保點數	200
檢體採集	<p>1. 樣本的種類：</p> <p>(1)中段尿：先行小心清洗尿道口和生殖器外部，把中段尿收集於乾淨無菌容器內。正常人以此法取尿，可以培養出很多種細菌。</p> <p>(2)單導</p> <p>(3)留置導尿管：無菌方法消毒生殖器和尿道口後，把無菌導管經由尿道置入膀胱。除了有時因遠端尿道污染，一般是不會有細菌存在的。若病人無法自主小便，可採導尿方式送檢</p> <p>(4)恥骨上方穿刺取尿：先行消毒皮膚再穿刺。正常人以此法取得尿液，應是無菌的。適用於嬰兒和懷疑厭氧菌感染的病人。</p> <p>(5)腎臟尿或腎臟造瘻管尿(PCN)</p> <p>(6)膀胱鏡尿：在膀胱鏡檢查下取尿，須特別注意尿液的來源(左邊或是右邊輸尿管)。</p> <p>2. 尿液採集前應指導病人先以消毒水或中性肥皂清洗尿道口及其附近，用無菌紗布擦乾後，先排棄前段尿液，以無菌尿杯收集中段小便，再倒入40mL 無菌空盒送檢。</p> <p>3. 採檢方式應在檢驗單上註明清楚以利結果判讀。</p> <p>4. 若為幼兒，可用尿袋，但以收集一次小便為限，不可用儲尿。</p> <p>5. 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。</p> <p>6. 臨床檢體應盡量避免污染。</p>		
檢體種類	Urine 10ml		
容器	10	運送條件	室溫
臨床意義	<p>尿液正常是無菌的。除非收集方法正確，否則收集的過程很容易被會陰、前列腺、尿道或陰道的正常菌叢污染，因此正確的收集是很重要的。</p> <p>從腎臟分泌出來的尿液，正常情況下應是無菌的。若在尿中有微生物存在即為菌尿症，除非所見的微生物是因尿液檢體收集、攜送或處理過程中受污染所致，否則就屬不正常現象。</p>		
分析方法	利用不同的培養基及生化反應分離出致病菌。		
參考區間	No growth in 48 hours		
報告時效	3 ~5 天		
檢驗單位	委外杏聯醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Sputum Culture		
中文名稱	痰液培養採檢		
健保碼	13007C	健保點數	200
檢體採集	<p>1. 一般以清晨第一口痰為佳</p> <p>2. 單次痰液培養：</p> <p>(1)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，避免唾液污染，蓋緊蓋子。</p> <p>(2)將收集好之痰液檢體，連同檢驗單，儘速送交檢驗。</p> <p>(3)如痰液檢體無法立刻送檢，應置於 4-8°C 保存。</p> <p>3. 多次痰液培養</p> <p>(1)請於每日清晨起床，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，避免唾液污染，蓋緊蓋子，在痰盒及檢驗單上註明日期。立刻將檢體置於冰箱(4-8°C)冷藏。</p> <p>(2)第二天取另一痰盒，同上述操作採檢。</p> <p>(3)收集至最後一次檢體後，連同檢驗單，儘速送交檢驗。</p> <p>4. 痰液採樣應儘量避免口水，以減少口腔正常細菌的污染。</p> <p>5. 臨床檢體應儘量避免汙染。</p>		
檢體種類	Sputum Suction Lili Bronchial washing Bronchial brushing		
容器	10	運送條件	冷藏; <15°C
臨床意義	下呼吸道感染為住院病患常見疾病，為造成死亡的原因。下呼吸道感染的診斷，常因會受上呼吸道正常菌叢的污染而影響。因為上呼吸道仍會有些可能致病菌的群集性(移生)，所以實驗室必需確實做好檢體的判讀鑑定。		
分析方法	利用不同的培養基及生化反應分離出致病菌。		
參考區間	Normal respiratory flora were isolated		
報告時效	3 ~5 天		
檢驗單位	委外杏聯醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Stool Culture		
中文名稱	糞便培養採檢		
健保碼	13007C	健保點數	200
檢體採集	<p>1. 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。在檢體採檢時，最好選有膿或有組織碎片部份。</p> <p>2. 如糞便檢體無法立刻送檢，應置於 4~8°C 保存。</p> <p>3. 艱難梭狀桿菌 (Cl.difficile)：</p> <p>(1) 以藍頭 Transtube 之棉棒沾取少許糞便，最好選有膿或有組織碎片部份，放入傳送管中。</p> <p>(2) 將收集好之糞便檢體，連同檢驗單，儘速送交檢驗。(因此菌不易培養)</p>		
檢體種類	<p>糞便檢體</p> <p>直腸拭子</p>		
容器	9 藍頭Transtube	運送條件	室溫
臨床意義	<p>1. 若培養基有長有意義的菌落，報告其菌名並執行抗生素感受性試驗。</p> <p>2. 主要培養細菌性腹瀉病原菌。快速鑑定出感染源及提供準確之藥物敏感性試驗以利醫師治療。</p> <p>3. 由腸毒素所引起的腹瀉，包括：S.aureus、Bacillus cercus。</p> <p>4. 因免疫功能不佳所引起的腹瀉，例如 Candida albican。</p> <p>5. 因使用抗生素引起的腹瀉之致病菌，例如 C.difficile。</p> <p>6. Sal. typhi、Sal. paratyphi、Shigella spp. 通報第二類法定傳染病。</p>		
分析方法	利用不同的培養基及生化反應分離出致病菌。		
參考區間	No salmonella & shigella were isolated		
報告時效	3 ~7 天		
檢驗單位	委外杏聯醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Pus(Wound) Culture		
中文名稱	膿(傷口)培養		
健保碼	13007C	健保點數	200
檢體採集	<p>1. 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，僅可能以針筒抽取檢體，若無法抽取則可酌以無菌刀片切開，並以無菌棉棒壓擠，取其膿血送檢。</p> <p>2. 深部感染應同時送厭氧和需氧菌培養，以抽取方式採檢，打入 40mL 無菌空盒或直接針頭內送檢，若無法抽取才以棉棒送檢。</p> <p>3. 將收集好之檢體，連同檢驗單，儘速送交檢驗室。如檢體無法立刻送檢，應置於室溫保存。</p> <p>4. 臨床檢體應盡量避免汙染。</p>		
檢體種類	Pus、Wound		
容器	9;10	運送條件	室溫
臨床意義	<p>1. 若培養基有長菌落，報告其菌名並執行抗生素感受性試驗。</p> <p>2. 寄生在人體皮膚、粘膜的微生物及環境中的微生物，可經由皮膚、粘膜的損害部分而進入體內的無菌組織，而可能引起感染。體液的感染常導致嚴重的罹病率和死亡率。因此對體液檢體快速、正確的微生物評估，是非常重要的。</p>		
分析方法	利用不同的培養基及生化反應分離出致病菌。		
參考區間	No growth after 3 days		
報告時效	3~7 天		
檢驗單位	委外杏聯醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Tip Culture		
中文名稱	導管培養		
健保碼	13007C	健保點數	200
檢體採集	<p>1. 若為 CVP Tip 必須以無菌方式，取血管內 5cm 長 Tip，置 40mL 無菌空盒送檢，其他 Tip 應註明來源。</p> <p>2. Foley Catheter Tip 不適合作培養。</p> <p>3. 將收集好之檢體，連同檢驗單，儘速送交檢驗室。如檢體無法立刻送檢，應置於室溫保存。</p> <p>4. 40mL 無菌空盒不可放入任何液體</p> <p>5. 臨床檢體應盡量避免汙染。</p>		
檢體種類	各類 Tip		
容器	10	運送條件	冷藏；<15°C
臨床意義	<p>1. 若培養基有長菌落，報告其菌名並執行抗生素感受性試驗。</p> <p>2. 寄生在人體皮膚、粘膜的微生物及環境中的微生物，可經由血管導管而進入體內的無菌組織，而可能引起感染。</p>		
分析方法	利用不同的培養基及生化反應分離出致病菌。		
參考區間	No growth after 3 days		
報告時效	3~5 天		
檢驗單位	委外杏聯醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Body Fluid Culture		
中文名稱	體液培養		
健保碼	13007C	健保點數	200
檢體採集	<p>1. 先以 70%酒精或 2%碘酊消毒皮膚後，才用針筒抽取。將檢體注入無菌三管，即可送檢。此外必須在檢驗單上註明檢體名稱。如檢體無法立刻送檢，應置於室溫保存，但不超過 2 小時為限。</p> <p>2. 臨床檢體應盡量避免汙染。</p>		
檢體種類	Joint fluid、Synovial fluid、Pleural fluid、Peritoneal fluid、Pericardial fluid、Ascites、CAPD		
容器	10	運送條件	室溫
臨床意義	<p>1. 若培養基有長菌落，報告其菌名並執行抗生素感受性試驗。</p> <p>2. 寄生在人體皮膚、粘膜的微生物及環境中的微生物，可經由皮膚、粘膜的損害部分而進入體內的無菌組織，而可能引起感染。體液的感染常導致嚴重的罹病率和死亡率。因此對體液檢體快速、正確的微生物評估，是非常重要的。</p>		
分析方法	利用不同的培養基及生化反應分離出致病菌。		
參考區間	No growth after 3 days		
報告時效	3~5 天		
檢驗單位	委外杏聯醫事檢驗所	備註	
注意事項			

英文名稱	Gram' s Stain		
中文名稱	革蘭氏染色		
健保碼	13006C	健保點數	45
檢體採集	1. 受檢前八小時內勿以消毒藥水或藥膏及含有抑、殺菌作用之牙膏、牙粉、漱口或刷牙。 2. 檢查前 4 小時勿服用任何藥物(包括抗生素)。 3. 收集時以礦泉水或蒸餾水漱口三次以上再行採檢。 4. 採集方式以深咳方式採集，一般淺咳的檢體及口水不能作為檢查之檢體。 5. 體液必須使用無菌技術抽取及使用無菌三管試管收集，2 號→微生物		
檢體種類	痰液、體液、PusWound		
容器	9;10	運送條件	室溫
臨床意義	鑑定待測物中是否含：G(-) bacilli；G(-) coccus；G(+) bacill； G(+)coccus； Yeast-like。		
分析方法	革蘭氏染色法		
參考區間	Not found		
報告時效	2 天		
檢驗單位	委外杏聯醫事檢驗所	備註	
注意事項	1. 痰液採樣應儘量避免口水，以減少口腔正常細菌的污染。 2. 臨床檢體應儘量避免污染		

英文名稱	Blood Culture		
中文名稱	血液培養		
健保碼	13016B	健保點數	380
檢體採集	<p>血液培養檢體採集：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 確實清潔皮膚污垢 2. 每一次抽血選擇不同之部位，以靜脈為主，，儘量避免自導管(靜脈內或動脈內)採血。 3. 以 70-75%酒精徹底擦拭抽血部位，再以 2%碘酊(Iodine tincture)自抽血部位中心以圓形動作由內向外擦拭，讓抽血部位自然乾燥，乾燥後再以 70-75% 酒精擦拭。(在抽血之前，不要再用手觸摸抽血部位 4. 同時須採集其他檢體管時，血液培養應該第一個採集。 5. 血瓶瓶口消毒方式：以 70-75%酒精塗抹血瓶頂部之橡皮瓶塞。 6. 自抽血部位扎針入靜脈抽取適量血液，兒童血液培養(一瓶)：每次靜脈抽血 1-3 mL (1-3 mL 平均注入)；成人血液培養(一套)：每次靜脈抽血 10-20 mL (每瓶 5-10 mL 平均注入) 7. 血液平分注入血瓶：先注入厭氧瓶再注入需氧瓶，充分混合血液與培養基，以避免血液凝固。 <p>(1) 抗生藥物治療中之患者：應於服用、注射抗生藥物前抽血。</p> <p>(2) 未達建議採血量之血瓶亦可進行偵測，但抽血量愈多，獲得陽性培養率機會愈高。</p> <p>(3) 請勿書寫或將標籤黏貼在血瓶上方條碼處。</p>		
檢體種類	血液:成人：5-10 ml; 兒童：1-3 ml		
容器	8	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之項目之一，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。分離出來的細菌若為 Bacillus、Diphtheroids、Propionebacterium、Staph. epidermidis 或 Gm(+) 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	全自動血液培養偵測儀		
參考區間	No growth after 6 day		
報告時效	6 天		
檢驗單位	委外杏聯醫事檢驗所	備註	
注意事項			

附件一 DATA 異常值通報標準

劍橋醫事檢驗所 DATA 異常值通報標準

item_name	lower_limit	upper_limit	備註
生化			
ALB(g/dL)	2.5		
AST(U/L)		400	
ALT(U/L)		400	
AMYL(U/L)		500	
BUN(mg/dL)		150	洗腎除外
CREA(mg/dL)		15	洗腎除外
CA(mg/dL)	6.5		
CK(U/L)		800	
GLU(mg/dL)	50	500	
LIP(U/L)		800	
TBIL(mg/dL)		15	
NA(mmol/L)	110	160	
K mmol/L)	2.5	6.5	
P(mg/dL)	1.0	10.0	
Blood osmolarity(mOsm/kg)	250	330	
Alcohol(mg/dL)		100	
Troponin-I(ng/L)		1. ≥ 100 ng/L 2. 第二小時檢測值(T2h)-第一次檢測值(T0) ≥ 10 ng/L	
血液			
WBC(/uL)	2000	20000	
HB(g/dL)	6.5		
PLAT(x 10 ³ /uL)	100		
DC	鏡檢到 BLAST 或者 Abnomal cell		
血清			
HIV(S/CO)		(+)>1.0	
HAV IgM(S/CO)		0.8-1.2 (Grayzone) >1.2 (+)	
TPHA	Positive		
VDRL	Positive		
Ammonia		250	
細菌			
Blood Culture	Positive		
Acid Fast Stain(TB)	Positive		

Toxoplasma IgG(IU/mL)		≥ 1 -<3 (Grayzone) $\geq 3(+)$	
Toxoplasma IgM(COI)		≥ 0.8 -<1.0 (Grayzone) $\geq 1.0(+)$	
Widal & Weil-Felix test		$\geq 160X$	
Legionella Ag	Positive		
Legionella Ab		$\geq 1:128X(+)$	
Measles IgM		≥ 0.8 -<1.1(+/-) $\geq 1.1(+)$	
Mumps IgM		≥ 0.8 -<1.1(+/-) $\geq 1.1(+)$	
Rubella IgM(COI)		≥ 0.8 -<1.0 (Grayzone) $\geq 1.0(+)$	
Varicella-zoster IgM		≥ 0.8 -<1.1(+/-) $\geq 1.1(+)$	
Anti-HBc IgM(COI)		≥ 1.0 COI(+)	
Gonorrhoea DNA	Positive		
藥物濃度			
Digoxin(ng/mL)		2.0	
Phenytoin(ug/mL)		20	
Li(Lithium)(mmol/L)		>1.5	
Valproic Acid ; Depakine(ug/mL)		>100	
Carbamazepine ; Tegretal(ug/mL)		>15	
Theophylline(ug/mL)		>20.0	
Phenobarbital ; Luminal(ug/mL)		>60.0	
Vancomycin(ug/mL)		Though:>10.0 Peak:>40.0	
Acetaminophen(ug/mL)		>200	
Cyclosporine-A(ng/mL)		>400	
血液凝固			
PT(sec)		50	
APTT(sec)		100	
糞便			
Amoeba(Smear)	Any found		
Amoeba(濃縮法)			

最近修訂日期 111.01.01

附件二 複檢和加做項目簡要說明

檢體加驗複驗時間限制	
不接受加做項目	Homocysteine、Cryoglobulin、Cold hemoagglutnin、Lactate、Hb-EP、Glu-ac(非 NAF 管)、APTT、PT、ESR、Osteocalcin、Vit-D3、Alcohol、Ammonia、細菌培養、Dilantin、Protein C、Protein S、AT-III
不接受複檢項目	尿液常規、糞便常規、寄生蟲、阿米巴原蟲、毒物檢驗、精液分析、Alcohol、Ammonia、Dilantin
只接受當日檢體加做之項目	4 小時內：Glu(NAF 管)、CK、ESR 2 小時內：PT&PTT 當日即可：Different count、RBC morphology、Acid-P、K(血球與血清分離)、NSE、LDH、PSA、ALP、T-B&D-B(需避光)
只接受冷凍保存檢體加驗項目	ACTH、ADH、Aldosterone、Vit B12、Calcitonin、C peptide、D-HEAS、Folic acid、Growth hormone、Gastrin、Insulin、i-PTH、Renin、TSH receptor Ab
採血後 7 天內可以加做項目	血型、PRP、TPHA、HBsAg、Anti-HCV、Anti-HIV

1. 外送項目：依外送實驗室標準請先洽詢實驗室。
2. 原則上血漿血清，最遲必須在兩小時內離開血球，雖然其它一般生化項目 4℃可與血球接觸穩定到 48 小時，建議如能兩隔小時內離心，讓血清與血球分離至少能穩定 2—5 天，可以解決絕大多數分析前問題
3. 除上述特定項目外，其他常規項目：3 天內之檢體，可接受加做；5 天內可接受複檢；後來保留之 8 天為行政作業流程審核之用檢體不能進行加做或複檢之行為

*Recheck（複檢）之檢體比照上述規定辦理。

◆檢驗項目索引

中文名稱

A 型肝炎 IgM 抗體	133
A 型肝炎病毒抗體	133
B 型肝炎病毒 e 抗原	138
B 型肝炎病毒表面抗原	139
B 型肝炎病毒定量；HBV 病毒負荷量檢查	140
B 型肝炎病毒抗核心 IgM 抗體	136
B 型肝炎 e 抗體	137
B 型肝炎表面抗體	139
B 型肝炎核心抗體	135
C 蛋白	193
C 型肝炎病毒定量；HCV 病毒負荷量檢查	142
C 型肝炎病毒抗體	141
C 型肝炎病毒基因型	143
C-反應蛋白	95
C-胜鍊胰島素	93
D-D 雙合試驗	101
EB 病毒囊鞘 IgG 抗體	111
EB 病毒囊鞘 IgM 抗體	111
EB 病毒殼 IgA 抗體	110
EB 病毒核抗原(1)+早期抗原抗體 IgA	108
EB 病毒早期抗原抗體 IgG	109
Rh 血型	201
SCC 標記	210
S 蛋白	194
α -胎兒蛋白	21
β 2-細小球蛋白	56
β -人類絨毛膜激素	57
巴比妥酸鹽類安眠鎮靜劑	53
巴拉刈-尿液	180
巴拉刈-血液	180
白蛋白	23
白蛋白/球蛋白 比值	23
白血球分類計數	89
本瓊氏蛋白	54
苯基巴比妥；巴比妥酸鹽	183
苯重氮基鹽類濃度	55
泌乳激素	191

不規則抗體篩檢	22
補體-3 檢查	87
補體-4 檢查	88
補體活化酵素免疫分析；CH50 免疫檢查	77
部份活化酶原時間	49
披衣菌 DNA 檢查	78
副甲狀腺素	182
葡萄糖耐量試驗	208
葡萄糖磷酸脫氫酶	126
麻疹病毒抗體 IgG	172
麻疹病毒抗體 IgM	172
嗎啡；海洛罌	175
梅毒螺旋體膠體凝集試驗	225
梅毒抗體間接螢光染色法 IgM	125
梅毒抗體間接螢光染色法 IgG	125
梅毒試驗	203
鎂	171
毛地黃	103
免疫球蛋白 A	152
免疫球蛋白 D	153
免疫球蛋白 E(總量 IgE)	154
免疫球蛋白 G	157
免疫球蛋白 M	158
發爾波克；蒂拔癩；丙戊酸	233
飯前血糖；飯後血糖	130
糞便培養採檢	243
糞便潛血反應檢查	206
麩丙酮轉氨基酸酶	27
麩草醋酸轉胺酶	52
麩氨酸轉移酵素	127
腹水分析	60
大麻檢測	71
德國麻疹病毒 IgG 抗體	205
德國麻疹病毒 IgM 抗體	205
導管培養	245
膽素脂酵素	81
低密度脂蛋白膽固醇	162
第二型單純皰疹病毒 IgG 抗體	150
第二型單純皰疹病毒 IgM 抗體	151
第二孕期母血唐氏症四指標篩檢	105

第一型單純皰疹病毒 IgG 抗體	150
第一型單純皰疹病毒 IgM 抗體	151
第一孕期母血唐氏症篩檢	104
澱粉酶	34
痰液培養採檢	242
碳-13 尿素呼氣檢查幽門螺旋桿菌感染	14
醣化血色素	134
體液培養	246
脫氫表雄固酮硫酸鹽	102
退伍軍人肺炎尿液抗原試驗	165
退伍軍人症桿菌抗體	164
同半胱胺酸	148
鈉	212
腦脊髓液分析	98
膿(傷口)培養	244
兒茶酚胺測定	74
攝護腺特異抗原	196
攝護腺酸性磷酸酶	179
尿中銅	91
尿中汞	173
尿中鋅	240
尿沉渣檢查	231
尿素氮	62
尿酸	230
尿液 游離皮質醇	92
尿液培養採檢	241
尿液懷孕試驗	189
尿液常規檢查	231
尿液滲透壓檢查	209
凝血酵素原時間	195
藍胞漿素;轉銅素	76
類風濕性關節炎因子試驗	202
類胰島素生長因子 I; 軀體生長素	155
卵巢監控標記	63
狼瘡抗凝血因子	170
冷凝球蛋白	96
鋰離子	169
鎘	67
淋病雙球菌 DNA	131
磷	185

氣.....	79
輪狀病毒抗原.....	204
鋁.....	28
濾泡刺激素.....	124
革蘭氏染色.....	247
鈣.....	69
高密度脂蛋白膽固醇.....	144
高感性 C-反應蛋白.....	95
畢固酮.....	220
古柯鹼.....	85
弓形蟲 IgG 抗體.....	223
弓形蟲 IgM 抗體.....	223
紅血球形態.....	198
紅血球沈降速率.....	118
紅血球生成因子檢驗.....	117
卡巴馬平.....	72
可抽出的核抗體定量試驗.....	113
可抽出的核抗體檢查(定性).....	115
康欣黴素.....	31
抗平滑肌抗體.....	211
抗穆勒氏管荷爾蒙.....	30
抗癲癇藥物(二苯妥因)、二苯基內醯.....	184
抗凝血素 III.....	46
抗粒線體抗體.....	43
抗鏈球菌溶血素 O 效價測定.....	45
抗細胞核抗體.....	35
抗心脂 IgG 抗體.....	38
抗心脂 IgM 抗體.....	38
抗嗜中性白血球細胞質抗體.....	37
後天免疫不全症候群抗體-篩檢.....	146
寒冷凝集反應.....	86
環孢靈素 A.....	99
環狀瓜胺酸胾肽抗體.....	39
黃體激素.....	166
黃體脂酮.....	190
肌酐酸.....	94
肌球蛋白.....	177
肌酸磷化酶-MB.....	83
肌酸磷化激酶.....	82
寄生蟲卵(直接抹片檢查).....	181

甲狀腺球蛋白	222
甲狀腺球蛋白抗體	41
甲狀腺促進素	228
甲狀腺素	218
甲狀腺原氨酸攝取率	217
甲促素結合體抗體	229
鉀	187
結石分析	213
結合球蛋白	132
鹼性磷酸酶	25
鹼性磷酸酵素同功酵素電泳	26
健大黴素	129
精蟲抗體	44
巨細胞病毒 IgG 抗體	84
巨細胞病毒 IgM 抗體	84
球蛋白	23
鉛	163
前白蛋白	188
去氧核糖核酸抗體	42
醛固酮	24
細胞角質素 21-1	100
血清鐵	160
血清總蛋白質	192
血清游離鈣	70
血中銅	91
血中汞	173
血中鋅	240
血中氮	32
血液 皮質醇	92
血液培養	248
血液中二氧化碳	73
血液常規檢查	89
血液滲透壓檢查	209
血液乙醇（酒精）濃度	119
纖維蛋白分解產物	120
纖維蛋白原定量測定	122
腺病毒聚合酶連鎖反應檢測	20
新型隱球菌抗原試驗	97
香莢杏仁酸	238
脂蛋白酶元 A1	47

脂蛋白酶元 B.....	48
脂解酶.....	168
腫瘤抗原 72-4.....	66
嗜酸性球計數.....	116
嗜伊紅性白血球陽離子蛋白.....	112
葉酸.....	123
砷.....	50
神經元特異烯醇酶.....	178
腎泌素.....	186
水痘帶狀皰疹病毒 IgG 抗體.....	235
水痘帶狀皰疹病毒 IgM 抗體.....	235
水楊酸.....	18
蟻蟲膠片.....	181
人類白血球抗原 B27.....	147
人類乳突狀病毒分型.....	149
乳酸.....	161
乳癌監控指標.....	64
組織多肽抗原.....	224
總膽固醇.....	80
總膽紅素、直接膽紅素.....	59
總鐵結合能力.....	160
雌性素.....	106
雌三醇；雌性素；未結合型春情素醇.....	107
雌二醇.....	106
促腎上腺皮質激素.....	19
三碘甲狀腺素.....	215
三酸甘油脂.....	227
腮腺炎病毒抗體 IgM.....	176
酸性磷酸酶.....	17
阿米巴抗體凝集試驗.....	29
安非它命.....	33
胺非林；茶葉素.....	221
胰島素.....	159
胰臟癌監控標記.....	65
乙醯膽鹼受器抗體.....	16
乙醯胺酚.....	15
抑素鈣.....	68
游離攝護腺特異抗原.....	197
游離甲狀腺素指數分析.....	217
游離型 β -人類絨毛膜激素.....	58

游離四碘甲狀腺素	219
游離三碘甲狀腺素	216
癌症胚胎抗原	75
外斐斑疹傷寒	239
微白蛋白	174
維生素 D 25OH	237
維生素 B12	236
未飽合鐵結合量	160
胃泌激素	128
胃幽門螺旋桿菌抗體	145
萬古黴素	234
網狀紅血球計數	200
運鐵蛋白	226

英文名稱

13C-Urea pylori-----14

25hydroxy vitamin D ; vitamin D-----237

Acetaminophen-----15

Acetylcholine Receptor Ab-----16

Acetylsalicylic Acid;Salicylates;Aspirin-----18

Acid-P, Total ; ACP-----17

Adeno Virus PCR-----20

Adrenocorticotropic-----19

AFP-----21

Albumin-----23

Albumin/ Globuin-----23

Aldosterone-----24

Alkaline phosphatase Isoenzyme electrophoresis-----26

Alk-P, Alkaline phosphatase-----25

ALT;SGPT;GPT-----27

Aluminum; Al-----28

AMH anti-Mullerian hormone-----30

Amikacin-----31

Ammonia-----32

Amoebic Antibody-----29

Amphetamine-----33

Amylase-----34

ANA-----35

Antibody Screen-----22

Anti-Cardiolipin IgG-----38

Anti-Cardiolipin IgM-----38

Anti-Cyclic Citrullinated peptide Antibody ; Anti-CCP-----39

Anti-dsDNA Ab-----42

Anti-EBV IgG-----111

Anti-EBV-VCA IgA-----110

Anti-ENA test (qualitative) ; Anti-ENA Ab (screen)-----115

Anti-HBc-----135

Anti-HBc IgM-----136

Anti-HBe-----137

Anti-HBs-----139

Anti-mitochondrial antibody ; AMA-----43

Anti-smoothmuscle Ab-----211

Anti-Sperm Ab-----	44
Antistreptolysin O; ASLO; ASO-----	45
Antithrombin III ; AT-III-----	46
Anti-Thyroglobulin Antibodies;Anti-Tg(aTG);ATA-----	41
Apo-AI-----	47
Apo-B-----	48
APTT-----	49
Arsenic; As-----	50
Ascites Routine ; Peritoneal Fluid Routine-----	60
AST; SGOT; GOT-----	52
Barbiturates-----	53
Bence-Jones protein-----	54
Benzodiazepines; BZD-----	55
Beta-2-Microglobulin-----	56
Beta-hCG-----	57
Bicarbonate ; CO2-----	73
Bilirubin(Total、Direct、Indirect)-----	59
Blood Copper ; Cu_B-----	91
Blood Culture-----	248
Blood Mercury ; Hg_B-----	173
Blood Zinc ; Zn_B-----	240
Body Fluid Culture-----	246
BUN; Blood Urea Nitrogen-----	62
C3.....	87
C4.-----	88
CA125-----	63
CA15-3-----	64
CA19-9-----	65
CA72-4-----	66
Cadmium; Cd-----	67
CAE-Complement Activation EIA ; CH50-----	77
Calcitonin-----	68
Calcium; Ca-----	69
Calcium-Free; Free Ca; Ionized Calcium-----	70
C-ANCA-----	37
Cannabinoid ; Marijuana ; Tetrahydro cannabinoids-----	71
Carbamazepine; Tegretal-----	72
Catecholamine-----	74
CBC; Complete Blood Count-----	89
CEA-----	75

Ceruloplasmin-----	76
Chlamydia Ag DNA-----	78
Chloride; Cl-----	79
Cholesterol(total)-----	80
Cholinesterase; CHE-----	81
CK-MB-----	83
Cocaine-----	85
Cold Hemoagglutinin-----	86
Cortisol AM、Cortisol PM-----	92
C-Peptide-----	93
C-Reactive Protein 定性-----	95
Creatine Kinase ; CPK-----	82
Creatinine Urine-----	94
Creatinine Blood-----	94
Cryoglobulin-----	96
Cryptococcus Ag-----	97
Cyclosporine A-----	99
Cyfra 21-1-----	100
Cytomegalovirus IgG Ab ; CMV IgG-----	84
Cytomegalovirus IgM Ab ; CMV IgM-----	84
DC; WBC differential-----	89
D-dimer-----	101
DHEA-Sulfate-----	102
Digoxin-----	103
E2.-----	106
EBNA1+ EA-IgA-----	108
EBV EA IgG-----	109
EBV-VCA-IgM-----	111
ENA-----	113
Eosinophil Cationic Protein ; ECP-----	112
Eosinophil count-----	116
Erythropoietin ; EPO-----	117
ESR;Erythrocyte Sedimentation Rate-----	118
Estradiol-----	106
Ethanol; Alcohol-----	119
FDP; Fibrin Degradation Products-----	120
Ferritin-----	121
Fibrinogen-----	122
Folic Acid-----	123
Follicle stimulating hormone ; FSH-----	124

Free Cortisol	92
Free T3; FT3	216
Free T4 Index ; FTI	217
Free T4; FT4	219
Free β -hCG	58
FTA-ABS IgG	125
FTA-ABS IgM	125
G-6-PD; Glucose-6-phosphate dehydrogenase	126
Gamma-GT ; γ -GT ; GGT	127
Gastrin	128
Gentamycin	129
Globuin	23
Glucose AC ; Glucose PC	130
Gonorrhoea DNA	131
Gram' s Stain	247
Haptoglobin	132
HAV Ab IgG	133
HAV Ab IgM	133
HbA1C	134
HBeAg	138
HBsAg	139
HBV-DNA PCR	140
HCV Ab; Anti-HCV	141
HDL-Cholesterol; HDL-C	144
Helicobacter pylori Ab; Anti-H. pylori	145
Hepatitis C RNA Genotype ; HCV-RNA Genotype	143
Hepatitis C RNA Quantitative ; HCV-RNA titer	142
Herpes simplex virus type 1 IgG Ab	150
Herpes simplex virus type 1 IgM Ab	151
Herpes simplex virus type II IgG Ab	150
Herpes simplex virus type II IgM Ab	151
High Sensitive C-Reactive Protein ; hs-CRP	95
HIV Ag/Ab Duo	146
HLA-B27	147
Homocystine	148
HPV DNA Genotyping	149
IGF-1 ; Somatomedinc	155
Immunoglobulin A ; IgA	152
Immunoglobulin D ; IgD	153
Immunoglobulin G ; IgG	157

Immunoglobulin M ; IgM-----	158
Insulin-----	159
Intact-PTH-----	182
Iron ; Fe-----	160
K ; Potassium-----	187
Lactate ; Lactic Acid -----	161
LDL-Cholesterol-----	162
Lead ; Pb -----	163
Legionella Ab-----	164
Legionella Antigen (Urine) -----	165
LH. -----	166
Lipase-----	168
Lithium , Li -----	169
Lupus Anticoagulant-----	170
Magnesium , Mg-----	171
Measles-IgG-----	172
Measles-IgM-----	172
Microalbumin-----	174
Morphine ; Heroin-----	175
Mumps-IgG-----	176
Mumps-IgM-----	176
Myoglobin-----	177
NSE-----	178
Occult Blood Stool-----	206
Oral Glucose Tolerance Test(OGTT)-----	208
Osmotic pressure Serum-----	209
Osmotic pressure Urine-----	209
P-ANCA-----	37
Paraquat refer_Serum -----	180
Paraquat-refer_Urine -----	180
Parasite ova (direct smear)-----	181
Perianal swab-----	181
Phenobarbital ; Luminal-----	183
Phenytoin , Dilantin-----	184
Phosphorus (P) -----	185
Prealbumin-----	188
Pregnancy Test; Urine β -HCG-----	189
Profile : -----	105
Profile : PAPP-A-----	104
Progesterone ; P4-----	190

Prolactin; PRL -----	191
Prostatic acid phosphatase ; P. A. P. -----	179
Protein(serum); Total Protein;TP -----	192
Protein-C-----	193
Protein-S-----	194
Prothrombin Time ; PT (Innovin) , INR -----	195
PSA-----	196
PSA(free form); Free PSA-----	197
Pus(Wound) Culture-----	244
Rapid Plasma Reagin ; RPR-----	203
RBC Morphology -----	198
Renin ; PRC-----	186
Reticulocyte count-----	200
RH Typing-----	201
Rheumatoid Factor ; RF-----	202
Rota Virus Antigen-----	204
Routine : -----	98
Rubella IgG-----	205
Rubella IgM-----	205
SCC-----	210
Sodium; Na-----	212
Sputum Culture -----	242
Stone Analysis -----	213
Stool Culture-----	243
T3. -----	215
T3 Uptake-----	217
T4. -----	218
Testosterone-----	220
Theophylline; Aminophylline-----	221
Thyroglobulin; Tg -----	222
Tip Culture -----	245
Total IgE-----	154
Total iron binding capacity ; TIBC-----	160
Toxoplasma IgG -----	223
Toxoplasma IgM -----	223
TPA-----	224
Transferrin -----	226
Treponema Pallidum Particle Agglutination Test ; TPPA-----	225
Triglyceride; TG-----	227
TSH-----	228

TSH receptor Ab ; Anti-TSHR ; TRAb ; TBII -----	229
Unconjugated Estriol ; UE3-----	107
Unsaturated Iron Binding Capacity ; UIBC-----	160
Uric Acid ; UA-----	230
Urine Copper ; Cu_U-----	91
Urine Culture-----	241
Urine Mercury ; Hg_U-----	173
Urine Routine-----	231
Urine Sediments-----	231
Urine Zinc ; Zn_U-----	240
Valproic Acid; Depakine-----	233
Vancomycin-----	234
Vanillyl mandelic acid ; VMA-----	238
Varicella zoster virus IgG Ab-----	235
Varicella zoster virus IgM Ab-----	235
Vitamin B12; Vit. B12-----	236
Widal & Weil-Felix test-----	239
鐵蛋白-----	121

健保碼

06009C-----	231
06010C-----	54
06012C-----	231
06503B-----	209
06505C-----	189
06510C-----	180
07001C-----	206
07011C-----	181
07016C-----	181
08005C-----	118
08008C-----	200
08009C-----	198
08010C-----	116
08011C-----	89
08013C-----	89
08024B-----	122
08026B-----	195
08036B-----	49
08038B-----	120
08072B-----	46
08075C-----	209
08077B-----	193
08079B-----	101
08122B-----	194
08126B-----	170
09001C-----	80
09002C-----	62
09004C-----	227
09005C-----	130
09006C-----	134
09009C-----	217
09009C T3U-----	217
09010C-----	218
09010C T4-----	217
09011C-----	69
09012C-----	185
09013C-----	230
09015C-----	94

09016C	94
09017C	34
09021C	212
09022C	187
09023C	79
09024C	73
09025C	52
09026C	27
09027C	25
09028C	17
09029C	59
09030C	59
09031C	127
09032C	82
09037C	32
09038C	23
09039C	23
09040C	192
09042C	179
09043C	144
09044C	162
09046B	171
09047B	91
09049B	163
09051C	126
09052B	238
09059B	161
09064C	168
09067B	26
09071C	83
09077B	74
09078B	213
09083B	81
09103C	159
09105C	190
09106C	219
09107C	216
09111C	222
09112C	228
09113C	92

09114B-----	24
09115B-----	68
09117C-----	215
09119B-----	19
09120C-----	191
09121C-----	220
09122C-----	182
09124B-----	186
09125C-----	124
09126C-----	166
09127C-----	106
09128C-----	93
09129B-----	236
09130B-----	123
09131C-----	107
09132B-----	128
09134C-----	206
10002B-----	28
10003B-----	50
10005B-----	67
10008B-----	173
10012B-----	240
10501B-----	72
10502B-----	184
10508B-----	18
10509B-----	221
10510C-----	233
10511C-----	103
10512B-----	31
10518B-----	129
10520C-----	169
10522B-----	99
10525B-----	183
10527B-----	55
10531B-----	234
10802B-----	53
10803B-----	15
10807B-----	119
10809B-----	180
10810B-----	33

10811B-----	175
10812B-----	85
10813B-----	71
11003C-----	201
11004C-----	22
12001C-----	203
12002B-----	239
12004C-----	45
12007C-----	21
12008B-----	86
12009C-----	202
12011C-----	202
12013C-----	95
12015C-----	95
12018C-----	225
12019B-----	125
12021B-----	75
12022B-----	57
12025B-----	157
12027B-----	152
12029B-----	158
12030B-----	153
12031C-----	154
12034B-----	87
12038B-----	88
12046B-----	132
12048C-----	226
12050B-----	76
12052-----	56
12053C-----	35
12056B-----	43
12057B-----	211
12060B-----	42
12061B-----	177
12062B-----	96
12063B-----	115
12064B-----	113
12068B-----	41
12069B-----	97
12077C-----	63

12078C	64
12079B	65
12080B	210
12081C	196
12086B	147
12104B	77
12110B	188
12111C	174
12113B	48
12114B	47
12116C	121
12118B	164
12120B	224
12121C	229
12151C	148
12154B	113
12171B	37
12173B	113
12174B	113
12181C	16
12182C	131, 149
12184C	140
12185C	142
12191C	165
12198C	197
12201B	39
12202B	143
13002B	29
13005B	78
13006C	247
13007C	引用 [各處]
13016B	248
13018C	145
14004B	84
14005C	150
14007B	172
14009C	176
14013B	235
14026B	204
14032C	139

14033C-----	139
14035C-----	138
14036C-----	137
14037C-----	135
14038C-----	136
14039C-----	133
14040C-----	133
14042B-----	223
14044B-----	205
14045B-----	205
14046B-----	110, 111
14048B-----	84
14049C-----	146
14051C-----	141
14052B-----	151
14054B-----	176
14068B-----	235
14070B-----	172
14071B-----	223
16002C-----	60
16006C-----	98
24007B-----	70
24023B-----	155
27022B-----	93
27031B-----	24
27032B-----	186
27059B-----	222
27069B-----	229
27074B-----	19
27079B-----	58
27080B-----	102
30020B-----	38
30023B-----	112
30028B-----	38
30512C-----	14