



# 仁愛醫院

文件編號	REN-AI-QP 018	文件名稱	採檢手冊程序書	頁次	1/69
				版次	5

封面	文件變更核准履歷頁
----	-----------

發行日期	修定編號	修改記錄摘要	版本 版次	修訂 頁次	總頁數	核准	審查	編寫
108.01.10		版本發行	1		37	張宜錦	張宜錦	許芸惠
108.11.07	1	修改及新增內容符合認證條文	2	2-54	54	張宜錦	張宜錦	張宜錦
108.11.09	2	修改 7.4 採血管血液量	2	17	54	張宜錦	張宜錦	許芸惠
108.11.30		修改 5.1-5.5 內容 5.6.1 血液檢體(b) 7.4 各類採檢容器 7.5 各項檢驗項目採檢一覽表 增加 5.9.10 干擾因素	3	2.3. 4.6 25-4 7	68	張宜錦	張宜錦	許芸惠
109.0427	1	修改 Widal, Weil-Felix 參考值	3	59	68	張宜錦	張宜錦	許芸惠
109.11.05	2	修改 Widal, Weil-Felix 參考值	3	59	68	張宜錦	張宜錦	許芸惠
110.03.15		刪除文件編號之版次編號 刪除附件版次編號 修改 5.6.1 e) 1)採血管使用之優先順序, 5.9.4 a) 4)及 5.9.4 b) 4)修改為黃頭管, 5.9.5 e) 刪除紅血球濃厚液, 新增減除白血球之紅血球濃厚液及新增備註 AB+ 隻冷凍血品不再庫存, 附件 7.4 紅蓋無菌透明盒, 採檢方式 5. 新增 Semen, 附件 7.5, CK-MB 參考值單位 U/L 改 ng/mL, CPR 參考值 <0.5mg/dL 修改 0-5 mg/L, BNP 檢驗代號 12187 修改 12193D-D dimer 新增單位 FEU, ESR 參考值修改為 男 ≤ 50 歲 0-15 mm/hr 男 > 50 歲 0-20 mm/hr 女 ≤ 50 歲 0-20 mm/hr 女 > 50 歲 0-30 mm/hr	4			張宜錦	張宜錦	柏明媛
111.01 24	1	修改附件 7.5 CRP 及 CKMB 參考值	4	41	66	張宜錦	張宜錦	柏明媛







文件編號	REN-AI-QP 018	文件名稱	採檢手冊程序書	頁次	4/69
				版次	5

1. 目的：制定檢體採集、接收、處理、儲存等管理方法，作為醫療人員採集合適檢體之準則，以避免造成檢體混淆、品質不良、檢體量不足而影響檢驗結果。特訂此規範，以提供各單位參考之依據
2. 範圍：本院檢驗科、各護理單位及檢體採集相關人員
3. 權責：
  - 3.1 承辦人：主任、技術主管及各業務管理人
  - 3.2 協辦人：本科其他同仁
4. 定義：無
5. 內容：
  - 5.1 檢驗申請單
    - 5.1.1 本院採用醫院電腦作業系統執行檢驗申請。檢驗科接受醫師經由醫院電腦作業系統所列印的檢驗申請單或手開申請單要求檢驗後，須在電腦作業系統確認檢驗醫令申請。檢驗科核對檢驗醫令無誤並進行簽收後即表示完成接受醫師檢驗申請。
    - 5.1.2 檢驗科應建立及維持檢驗申請單格式，並具備下述的要項：
      - a) 病人的身分識別資料及所在地(門診科別或住院病房)。
      - b) 申請醫師之名字。
      - c) 檢體名稱及所需採檢容器，必要時應說明檢體來源位置。
      - d) 要求的檢驗項目及代碼。
      - e) 有關病人的臨床資訊(至少性別、年齡及臨床診斷)。
      - f) 檢體採集(或提出申請)的日期與時間。
      - g) 留下空間記錄實驗室檢體接收的日期與時間。
      - h) 委外項目之識別。
    - 5.1.3 主任或技術主管應建立及維持本科所有提供檢驗服務項目之清單，並將此份程序書放入醫院電腦作業系統中提供給醫師及護理師使用。
    - 4.1.4 本科所提供之檢驗服務項目或檢驗申請流程有變更時，應以發文通知或電子公告的方式告知申請檢驗的醫師及醫護單位。
  - 5.2 檢體採集手冊及採檢說明
    - 5.2.1 由檢驗科主管指派人員依檢驗所需之採檢使用容器、採檢及保存和運送注意事項及將「檢體採集手冊程序書」內容置於本院網站或資訊系統內，



# 仁愛醫院

文件編號	REN-AI-QP 018	文件名稱	採檢手冊程序書	頁次	5/69
				版次	5

方便醫護人員查詢使用，作為其他醫護單位執行檢體採檢工作依據。

5.2.2 相關內容至少每年審核一次或視業務需要不定期更新，更新內容以電子公告的方式通知各採檢單位。

5.2.3 檢驗科執行門診病人採檢及接受檢體處，應張貼採檢相關注意事項，並提供採檢說明書，供門診病人參考使用。

## 5.3 實驗室保護個人資訊政策

5.3.1 檢驗科人員因檢體採集、保存、使用所知悉受檢人祕密、隱私或個人資料，不得無故洩密，以保護病人之隱私。

5.3.2 檢驗科人員不得蒐集與檢驗不相關之病患資料。

5.3.3 所有檢驗結果及申報資料，除按照客戶要求之份數簽署外，保留原始資料在檢驗科，做為追溯及管制之用。任何人皆不得要求影印或以其他形式傳送給第三者。

## 5.4 顧客抱怨處理程序

顧客抱怨:可透過抱怨信箱(院長)以及民眾意見反映專線

- 信箱:ra890815@ms94.url.com.tw
- 民眾意見反映專線:02-26836600

檢驗科會指派專人處理並以依[客戶抱怨處理程序書]流程謹慎處理，並儘速答覆提出抱怨之單位

檢驗科主任確認相關人員提出矯正措施的處置方式適宜後，以電話、書信或傳真答覆抱怨對象，如需補發報告，應依規定辦理，同時結案。

- 須將抱怨之處理結果及矯正措施彙整歸檔。

## 5.5 檢驗作業流程：

### 5.5.1 服務時間：

科室	位置	電話
檢驗科	地下一樓	86873385



# 仁愛醫院

文件 編號	REN-AI-QP 018	文件 名稱	採檢手冊程序書	頁次	6/69
				版次	5

抱怨信箱(院長)	ra890815@ms94.url.com.tw	
民眾意見反映專線	受理時段 週一至週五 8:00~17:00 週六 8:00~12:00	02-26836600

門診服務時間:早上八點到晚上十點下診

急診及病房服務時間:24 小時

## 5.5.2 門診：

- 病人持醫師經由醫院電腦作業系統所列印的檢驗申請單至地下一樓檢驗科報到，核對申請單與病人基本資料後，視同病人同意本科執行申請單上之檢驗相關流程。
- 紙本醫令與電腦核對無誤後簽收，電腦自動編號且列印出檢體標籤（註：若為急件血糖穿刺可不簽收直接執行檢查）。
- 準備採檢容器並貼上標籤採血，採檢者應於檢驗單上簽章
- 依申請單項目執行檢驗。
- 檢驗報告由 LIS 系統傳輸回主機電腦，並由該檢驗人員執行相關確認審查。
- 將檢體保存 2~8°C 7 天備查。

## 5.5.3 護理站：

- 醫師開立檢驗申請單，核對申請單與病人基本資料。
- 準備採檢容器貼上具病人資料之標籤採血。
- 將檢驗單與檢體一起送至檢驗科。
- 由檢驗科人員核對送檢相關資料(如不符合收檢條件執行電腦簽收後退件並通知該樓層補件)。
- 紙本醫令與電腦核對無誤後簽收，電腦自動編號且列印出檢體標籤並貼在該檢體上，收檢者應於檢驗單上簽章。
- 依申請單項目執行檢驗。
- 檢驗報告由 LIS 系統傳輸回主機電腦並由該檢驗人員執行相關確認審查。
- 列印出紙本報告放入該樓層報告籃中，由傳送人員送回。
- 將檢體保存 2~8°C 7 天備查。



# 仁愛醫院

文件 編號	REN-AI-QP 018	文件 名稱	採檢手冊程序書	頁次	7/69
				版次	5

## 5.5.4 急診：

- a) 醫師開立檢驗申請單，核對申請單與病人基本資料。
- b) 準備採檢容器貼上具病人資料之標籤採血。
- c) 將檢驗單與檢體放入藍色傳送桶以氣送裝置送至檢驗科。
- d) 傳送桶至檢驗科會有警示音響起，應立即收檢。
- e) 由檢驗科人員核對送檢相關資料(如不符合收檢條件執行電腦簽收後退件並通知該樓層補件)，確認無誤後收檢者應於電腦上簽收統簽收
- f) 紙本醫令與電腦核對無誤後簽收，電腦自動編號且列印出檢體標籤並貼在該檢體上，收檢者應於檢驗單上簽章。
- g) 依申請單項目執行檢驗。
- h) 檢驗報告由 LIS 系統傳輸回主機電腦並由該檢驗人員執行相關確認審查。
- i) 將檢體保存 2~8°C 7 天備查。

## 5.6 各類檢體採集方法：

### 5.6.1 血液檢體

- a) 血液採血前，應依檢驗單內容先準備所需之採檢管，確認採檢病人身份後貼上病人識別標籤，才能執行採血。
  - 1) 病人確認方法: 詢問病人姓名及出生日期/身分證號請病人自行答覆。請病人出示相關證明(最好是有照片之證件)。不能言語者，由其家屬協助確認。兒童採血，請由親屬陪同以協助辨識其身分，及輔導兒童採血之意願。
- b) 告知病人要進行採血檢查。
  - 1) 請病人放鬆心情、不要緊張，並隨時注意病人狀況。
  - 2) 協助病人調整適當姿勢，並露出合宜採血之部位。
  - 3) 評估若有躁動病人或兒童，採血應取得家屬同意後，適當予以保護性束縛以利採血。
  - 4) 告知病人採血時可能有些微疼痛，可於短時間內完成。
- c) 採血之工作人員應穿著實驗衣並戴上手套。
- d) 採血前需準備好相關所需用到的採血器具。例如: 止血帶、75%酒精綿球、針頭等……。



文件編號	REN-AI-QP 018	文件名稱	採檢手冊程序書	頁次	8/69
				版次	5

e)採檢前需確實消毒採血部位，以75%酒精綿球由內向外消毒。若消毒後採檢人員欲碰觸採檢部位，應以75%酒精綿球再次進行消毒動作。

1)採血管使用之優先順序：血液培養瓶（厭氧瓶優先）→藍頭管→紅頭管→黃頭管→綠頭管→紫頭管→灰頭管

2)含抗凝劑試管應輕輕上下翻轉 8-10 次，不可用力震盪搖晃。

手放鬆把止血帶打開，以乾棉球壓住抽血部位 5-10 分鐘。（注意：使用抗凝藥物或凝血功能異常者，需請病人加長止血時間。）

f)若病人感到暈眩不適，應先請病人至休息區稍作休息，並觀察病人狀況，必要時協助病人就醫。

#### 5.6.2 尿液檢體收集方法：

a)以早晨起床後的第一次尿液最適宜（最濃縮），若無法採取第一次尿液時，以隨機尿液送檢亦可，應避免激烈運動後採取尿液做檢查。

b)採取尿液做檢查時，應取中段尿（即排掉少許尿液之後再留取中段於塑膠杯中，再將尿液倒在尿管中10-12ml。

c)尿液採取後，應儘速送檢，無法送檢時請保存在2-8°C。

#### 5.6.3 糞便檢體收集方法：

##### a)一般糞便檢查

1)糞便檢體不可以解入馬桶後再撈起，以避免水或尿液的污染。

2)請勿將衛生紙和大便同時放入容器內。

3)取適量糞便（約花生米大小）放入指定容器內，水樣便大約1cc左右。

4)若要檢查化學法潛血（Occult Blood），則前三天必須禁食肉類、帶血的食物（如豬血、鴨血）及高單位維他命C或停用鐵劑二至三天，以避免偽陽性。

##### b)FOBT

1)採檢前三天必須禁食肉類、帶血的食物（如豬血、鴨血）及高單位維他命C或停用鐵劑二至三天

2)遇痔瘡出血或女性月經期間，請暫停採檢

3)糞便不要污染到馬桶水和小便

4)旋轉瓶蓋，拔出採檢棒

5)以採檢棒於糞便上輕劃，使溝槽上沾有糞便



文件 編號	REN-AI-QP 018	文件 名稱	採檢手冊程序書	頁次	9/69
				版次	5

6)再將採檢棒放回容器內用力壓緊

#### 5.6.4細菌培養之檢體:

- a)容器必須是無菌。
- b)棉棒採取之檢體必須完全插入輸送培養基內。
- c)培養檢體及採檢容器請參照5.8.3細菌採檢使用容器辨別。

#### 5.6.5精液:

- a)通常先告知病人須禁慾3天，用手淫法採取後，放入紅蓋無菌透明盒內，不要用保險套，因市售的保險套含有殺精蟲劑，影響檢驗結果。
- b)體溫運送，30分鐘內送檢，超過一小時以上的檢體拒收。送達檢驗科，並註明採檢時間。

#### 5.7檢體傳送

5.7.1尿液檢體:檢體於室溫(15~30°C)下，一小時內送達實驗室。如無法送檢，請置於2~8°C冰箱保存。

5.7.2糞便檢體:檢體於室溫(15~30°C)下，二小時內送達實驗室。如無法送檢，請置於2~8°C冰箱保存。

#### 5.7.3血液檢體:

- a)CBC 檢體於室溫下，一小時內送達實驗室。
- b)血液凝固檢查檢體, 30 分鐘內送達實驗室。Protein C、ProteinS 等檢查項目，30 分鐘內送達實驗室後馬上離心分裝血漿。
- c)生化血清檢體於室溫下一小時內送達實驗室，二小時內離心。不可將全血置於冰箱，會加速血球破壞而溶血。
- d)血糖檢體於室溫下 30 分鐘內送達實驗室，於 1 小時內離心上機。
- e)氨(Ammonia)檢查之檢體需冰浴於 30 分鐘內送檢。
- f)Homocysteine、Cold agglutinin 之檢體，送檢前請先通知實驗室

#### 5.7.4 細菌檢體

- a)檢體應於室溫下一小時內送達實驗室。如無法送檢，請置於 2~8C 冰箱保存。
- b)血液、體液、CSF 檢體不可置冰箱保存。
- c)Gonococcus culture：檢體必須儘速送檢，絕不可置冰箱保存。

5.7.5 備血檢體：檢體於室溫下，一小時內送達實驗室。標本有效期間，以



# 仁愛醫院

文件 編號	REN-AI-QP 018	文件 名稱	採檢手冊程序書	頁次	10/69
				版次	5

開單時算起三天內有效。

## 5.7.6 傳送方式:

- a) 病房檢體以人工方式傳送，過程中檢體須直立放置避免傾倒。
- b) 急診檢體以氣送筒直接送至檢驗科。

## 5.8 檢體簽收規定及退件原則

### 5.8.1 簽收規定

- a) 收件時間：
  - 1) 急診及病房為 24 小時收件
  - 2) 門診為上午 8 點到晚上 22 點
- b) 病房檢體需付檢驗本載明病人姓名檢體類別
- c) 病房及急診退件檢體須通知護理單位重新採檢

### 5.8.2 檢體簽收退件：依檢體退件準則 REN-AI-QR042 內容辦理

## 5.9 各類檢驗注意事項：

### 5.9.1 生化檢驗

- a) 生化檢驗的檢體須避免溶血，採集後檢體避免劇烈振動。
- b) 除了脂質、無機磷與血糖等之測定外，大多數生化分析並不須絕對禁食。但由於進食後易造成血清混濁，干擾測定，一般仍以空腹標本原則。血液標本依禁食或飯後採血時間可分為：空腹、隨機及飯後等三種。
  - 1) 空腹(fasting): 原則上，只要禁食 8~10 小時即為空腹檢體，最好在早上 8~11 點採血。
  - 2) 隨機(random): 即任何時間採血，門診病人或臨時需要者多以隨機檢體檢查。
  - 3) 飯後(postprandial): 即指三餐後四小時內採血檢查，大多使用於某些特定的檢查，如血糖有飯後兩小時標本的測定。
- c) 若有溶血或是脂血應以溶血及脂血判定標卡 REN-AI-QR56 來判讀並在 HIS 系統報告備註欄打上價數 REN-AI-QR56
- d) Ethyl Alcohol(酒精)注意事項：
  - 1) 採檢時避免使用酒精消毒。
  - 2) Ethyl Alcohol 之陽性檢體，保存於 -20 度 C 冰箱 1 個月。

### 5.9.2 24 小時尿液收集注意事項



文件編號	REN-AI-QP 018	文件名稱	採檢手冊程序書	頁次	11/69
				版次	5

- a) 因檢驗項目需求，收集桶內中若裝有強酸液，請勿觸摸、嗅聞、清洗、倒掉。
  - b) 為了避免被強酸灼傷，請先用容器盛裝小便再倒入桶內，勿直接尿入桶內。
  - c) 24小時收集完後，送至檢驗科。
  - d) 帶回家收集者，請勿讓孩童接觸。
  - e) 當您早晨起床時，請立即【完全】排出膀胱中的尿液，然後把這一次的尿液丟棄，同時記錄當時的時間是幾點幾分。此後不論是白天或晚上，所有排出的尿液都收集在指定的容器中。一直到第二天早晨您記錄的同一時間〔正好24小時〕，不論有沒有尿液，都要排出膀胱中的尿液，請特別注意：這一次的尿液不可以丟棄，一定要收集在指定的容器中。
  - f) 請將收集尿液的容器隨時蓋上蓋子，置冰箱冷藏。
- 在此要提醒：這項檢驗的結果是依照您所收集的24小時尿液來計算；除非您確實把24小時排出的尿液都完全收集起來，否則檢驗結果將不正確，您的醫師會根據檢驗結果來評估您的病理狀況，並做適當的治療。

### 5.9.3 血液學檢驗

- a) PT、APTT、Fibrinogen 等血液凝固項目之檢體須避免 Heparin 之污染，最好抽取靜脈血
- b) 上述凝血檢測之檢體，請注意血液與抗凝劑比例 9：1。採血時最好用真空管讓血液自行流入而不加外力。
- c) 各項血液學檢體採血請立即送檢，切勿冷凍。
- d) 採血後請輕輕混合數次使血液不凝固即可，切忌用力搖晃。

### 5.9.4 檢體收集試管優先順序

- a) 真空採血試管收集次序
  - 1) 血液培養瓶：需氧瓶優先，其次才是厭氧瓶(各 5-10ml)
  - 2) 藍頭管(加3.2% Sodium Citrate 抗凝劑)
  - 3) 紅頭管(不加任何抗凝劑)
  - 4) 黃頭管(加gel separator與Silica clot activators的血清管)
  - 5) 綠頭管(加Heparine抗凝劑及gel separator)
  - 6) 紫頭管(加EDTA K3抗凝劑)



文件編號	REN-AI-QP 018	文件名稱	採檢手冊程序書	頁次	12/69
				版次	5

7) 灰頭管(加NaF抗凝劑)

b) 塑膠針筒採血試管收集次序

1) 血液培養瓶：厭氧瓶優先，其次才是需氧瓶(各5-10ml)

2) 藍頭管(加3.2% Sodium Citrate抗凝劑)

3) 紅頭管(不加任何抗凝劑)

4) 黃頭管(加gel separator與Silica clot activators的血清管)

5) 綠頭管(加Heparine抗凝劑)

6) 紫頭管(加EDTA K3抗凝劑)

7) 灰頭管(加NaF抗凝劑)

#### 5.9.5 血庫檢驗

a) 為求輸血安全，血庫是高品質、零錯誤的檢驗單位，任何的不合規定，即退件並執行電腦簽收後退件，補齊後才接受備領血。

b) 採檢前應將血庫專用檢體標籤內容填齊，病人辨識及檢體標籤資料須由兩人核對雙重確認，在標籤上蓋章(缺一即退件)，並將血庫專用籤天貼在紫頭試管後進行採血。

c) 備血單上任何病患基本資料、用血日期、輸血原因請填寫完整，所備血品請慎重評估後填寫數量，加蓋醫師簽章。

d) 領血，請填具血液領取單，血品數量，再至血庫領取。

e) 如為特殊血品(本科常備血品為減除血球之紅血球濃厚液、冷凍血漿及新鮮冷凍血漿，除這些血品即為特殊血品)，請備血單與領取單一齊送達血庫，血庫收到後，會與之聯絡、確定，因有些特殊血品有效期限短，不易轉讓，故請慎重使用，以免浪費血源。(註：AB+之冷凍血品不再庫存)

f) 輸血反應回覆單，請於輸完血後，立即送回血庫。

g) 退血標準：

1) 血袋已由醫檢師核好出庫，病房通知不需領血，因此血袋在實驗室皆維持在4°C情況下，通知血庫情況，於領血單上註明退血原因，血袋完整未破損、靜置未溶血或細菌感染，血庫可再使用此血品。

2) 血袋已由醫檢師核好，血袋已領走，離開實驗室三十分鐘內，在護理站皆維持在4°C情況下，尚未溫過之血袋，將此血袋、輸血回報通知



文件 編號	REN-AI-QP 018	文件 名稱	採檢手冊程序書	頁次	13/69
				版次	5

單一起送回實驗室。並告知退血原因。於領血單上註明退血原因，血袋完整未破損、靜置未溶血或細菌感染，血庫可再使用此血品。

3)血袋已由醫檢師核好，血袋已領走，離開實驗室三十分鐘以上在護理站已經有溫過之情形，將此血袋、血單、輸血回報通知單一起送回實驗室。並告知此血袋已經處理過，並告知退血原因。此袋血品則不能使用。

4)血液自血庫簽收單上發血時間起，有用冰電保麗龍傳送 30 分鐘內，可以給予退血退費。

5)送回時要檢查簽收單上發血時間及血袋未回溫；血漿未解凍，並放置在存有冰電之保麗龍內，血小板保存於室溫。

#### h)報廢

##### 1)報廢血袋情況

(1)用血單位自血庫領回血品後報廢不輸時，統一送回血庫由血庫直接報廢

(2)超過捐中規定可退血時間而過期之血袋

(3)破損之血袋

#### 5.9.6 免疫檢體

a)各項檢體採血若無法立即送檢，請冷藏 2-8℃

b)各種檢驗採血試管及採血量請參考採檢容器上註明

#### 5.9.7 病理組織檢體

a)準備適當容器並貼上該病人檢體標籤。

b)取下之病理組織放入容器中並加入適量福馬林保存。

c)容器瓶蓋或封口處應以紙膠加以封存，並於紙膠交接處蓋上封存者印章，以避免他人掉包檢體。

d)開刀房人員於每日上午將檢體及組織病理學檢驗委託單一起送至檢驗科

e)由檢驗科人員確認檢體及組織病理學檢驗委託單無誤後，於簽收本簽收

f)依委外代檢作業標準 REN-AI-SOP76 之流程打包外送

#### 5.9.8 抹片檢體



文件 編號	REN-AI-QP 018	文件 名稱	採檢手冊程序書	頁次	14/69
				版次	5

- a) 將病人資料填寫在玻片磨砂邊，乾濕片也應標示在玻片上
- b) 採取之檢體直接塗抹在玻片上
- c) 乾片直接風乾；濕片應以 95%酒精固定後風乾
- d) 將採檢完之玻片置於玻片盒內與細胞病理檢查委託單或子宮頸抹片檢查表送至檢驗科。
- e) 由檢驗科人員確認檢體及委託單無誤後，於簽收本作簽收
- f) 依委外代檢作業標準 REN-AI-SOP76 之流程打包外送
- g) 若為染色檢驗之玻片採檢完應立即送至檢驗科，以避免風乾後影響判讀

#### 5.9.9 造成檢體溶血的可能原因：

- a) 內因性：是指病患本身血液就溶血，可能是紅血球本身脆性高，很容易就溶血，一般重抽也不會改善，但畢竟是少數。
- b) 外因性：也就是外來的力量，造成紅血球的破裂針頭太細、酒精未乾、血抽太久、血抽太快或推太快、血抽太少、air shoot、shake 檢體、溫度差異過大、擠壓的方式讓血液流入試管、檢體試管暴露於高溫或低溫環境過久。
- c) 如果是上述因素造成，以正確的方式重抽可以解決，但若仍然溶血也未必需要一直重抽，可由醫師決定是否重抽。

#### 5.9.10 干擾因素：

檢體其它內含物質造成的干擾，例如脂血、溶血、黃疸或藥物；添加物造成的干擾，例如抗凝劑肝磷脂、檸檬酸鹽、草酸酯、EDTA 以及鈉氟化物；檢體與試劑可能造成生物偽陽或偽陰之交互反應(定性項目)。

5.9.11 檢驗科執行檢驗項目如本採檢手冊內容，當本科無法執行之項目，委由中一檢驗所及大安聯合醫事檢驗所代檢，欣奕醫事檢驗所代檢，病理切片及抹片委由中華民國防癌篩檢中心代檢，結核菌類委由亞東醫院代檢，細菌類委由中一檢驗所執行代檢。

資料如下：

#### a) 中華民國防癌篩檢中心：

- 1) 地址：台北市復興南路一段 287 號 7 樓之 1
- 2) 電話：(02)27014936 ； 傳真：(02)27004167



# 仁愛醫院

文件 編號	REN-AI-QP 018	文件 名稱	採檢手冊程序書	頁次	15/69
				版次	5

b) 亞東醫院：

- 1) 地址：新北市板橋區南雅南路 2 段 21 號
- 2) 電話：(02)89667000-1116

c) 中一檢驗所：

- 1) 地址：新北市板橋區館前西路 6 號西側電梯 7 樓
- 2) 電話：(02)89653600 ； 傳真：(02)22720925

d) 大安聯合醫事檢驗所：

- 1) 地址：台北市復興南路二段 151 巷 33 號
- 2) 電話：(02)27049977 ； 傳真：(02)27091974

e) 欣奕醫事檢驗所：

- 1) 新北市永和區中山路一段 172 號 8 樓
- 2) (02)29209181

5.9.12 檢體體積，採血器材及保存應訂定的最低採集量及保存時間則可參照各項檢驗項目採檢一覽表。且應於管理審查會議時查核，以確保檢體體積，採血器材及保存的適當性。

#### 5.10 保護個人資訊政策

5.10.1 檢驗醫學道德的信念及規範，作為醫事檢驗科人員從事醫療檢驗業務時必須遵守的義務與責任。在醫療行為中，和檢驗業務相關之作業，但有部分作業，如車禍之酒精濃度檢測，則非醫療行為，應遵循法律規定。

#### 5.10.2 醫學道德的一般四個原則：

- a) 切勿傷害原則 (non-maleficence)：對病人、家屬及其他醫療工作者，應盡其所能避免遭受身心傷害。
- b) 利益病患原則 (beneficence)：應盡其所能，維護病人生命、健康及充分照顧其權益。
- c) 病人自主原則 (respect for autonomy)：對具有判斷能力之病人，應尊重其自主權，包括其有權選擇接受或拒絕治療之權利。
- d) 公平原則，醫療人員必須公平且沒有分別地對待病人。

5.10.3 本科亦應遵循上述四個原則，以安全、準確、即時為執行檢驗的一般準則。

5.10.4 資訊之收集：醫事檢驗科因應檢驗之需求，必須收集適當之資訊，



文件 編號	REN-AI-QP 018	文件 名稱	採檢手冊程序書	頁次	16/69
				版次	5

如鑑別病人之身分、家族病史、傳染病相關之旅遊史等，但不應收集無關緊要的個人資訊。

#### 5.10.5 樣本之收集：

- 對病人執行檢查時，必須告知病人且經由同意。但對於帶著檢驗申請單前來要求檢查者，視為已同意採檢，如靜脈穿刺採血。對於臥床病人，一般應給予拒絕採檢的機會。若病人拒絕採檢，應告知申請之醫師。
- 特殊程序，包括較具侵入性的程序，需要更詳細的說明。在某些例子，甚至需簽署書面同意書。緊急狀況下，也許不可能取得同意。在這些狀況下，只要對病人有最大利益，進行必需的程序是可接受的。
- 有些檢驗(例如某些遺傳測試)可能需要特別的諮詢。這類諮詢通常由臨床人員或醫師來執行，除非確定這類檢驗結果會經由適當人員解釋，不可將檢驗結果直接告知病人。
- 依據取樣種類與所要求的資訊，在接待與取樣期間，必須注意病人的隱私。
- 如果檢體送抵實驗室時的狀況，並不適合操作所申請的檢驗項目，在通知原申請檢驗者後，除非有其他適當安排，否則當作廢棄物處理。
- 檢調機關(如：法院)因應法律需求，要求實驗室轉讓相關檢體，應有公文及檢體傳遞人身份證明等文件，並紀錄後方才轉讓檢體。

#### 5.10.6 檢驗效能：

- 所有醫事檢驗科檢驗項目之執行應符合標準作業程序，且以預期的專業技巧與勝任能力執行之。
- 對於所有的檢體均應依照標準程序作業，不應因為立場不同而有差別，如政治、宗教、財務或其他立場之差異。
- 絕不容許造假或竄改檢驗報告。

#### 5.10.7 檢驗之報告：

- 除非經過授權許可，否則對於病人檢驗報告必須保密，通常是向申請檢驗的醫師或照護人員報告。若已與鑑定病人身分分開之檢驗結果，可作為流行病學、人口統計學或其他統計分析使用。
- 對於病人索取，將報告提供給其他單位之參考，應徵得原申請醫師同意。在這種情況下，除了正確報告實驗室的結果，實驗室應盡可能



# 仁愛醫院

文件編號	REN-AI-QP 018	文件名稱	採檢手冊程序書	頁次	17/69
				版次	5

地促成檢驗結果能被正確解釋，如建議病人去徵詢專科醫師的意見。

5.10.8 讀取檢驗紀錄：讀取醫學紀錄人員，可以是申請檢驗的人(醫師)、病人、執行檢驗工作者、或其他經由主管授權的人。

5.10.9 非醫師指定之檢驗：

a) 依據醫事檢驗師法第 12 條規定醫事檢驗師執行業務，應依醫師開具之檢驗單為之。但經中央衛生主管機關指定或自費至醫事檢驗所檢驗之項目，不在此限。

b) 醫檢師用於查驗前次結果所使用之必要程序，如確認危險值、找出干擾分析等不符合性原因時，應不構成違反法令規定，但不得作為報告之內容。

c) 對於本科內部基於品管之需求所製備的品管樣本(如匯集血清)，則應去除病人辨識資料後才得以使用，並不得作為其他用途。

5.11 檢體儲存管理：

檢體名稱	保存期限	溫度	備註
生化一般檢體	七天	2-8°C	
血清一般檢體	七天	2-8°C	
CBC 檢體	七天	2-8°C	

5.11.1 各類保存檢體依序放好，便於取樣。

5.11.2 其他不需儲存檢體或超過保存期限之檢體依「安全衛生作業程 REN-AI-QP015 的廢棄物處理辦法處理及銷毀。

5.11.3 特殊檢體，如副甲狀腺素(i-PTH)檢驗，抽血必須馬上離心並分離血清，冰於-20°C 冰箱中保存，血鉀及血鈉必須於 4-6 小時內分離血清。

5.11.4 法定傳染病檢體保存方式

項目	結果	保存條件
Anti-HCV	符合通報定義之陽性檢體	-20°C，30 天
HBsAg	符合通報定義之陽性檢體	-20°C，30 天
Anti-HAV-IgM	陽性檢體	-20°C，30 天
HIV	陽性檢體	-20°C，30 天



# 仁愛醫院

文件 編號	REN-AI-QP 018	文件 名稱	採檢手冊程序書	頁次	18/69
				版次	5

<u>RPR</u>	<u>陽性檢體</u>	<u>-20°C，30 天</u>
<u>COVID-19</u>	<u>陽性檢體</u>	<u>-20°C，180 天</u>

5.11.5 嗎啡、安他命、Alcohol 之陽性檢體應保存於-20°C，一年。

## 6. 參考文件

6.1 本科品質手冊第十四十七章

6.2 ISO 15189 醫學實驗室-品質與能力要求 TAF-CNLAR02(4)第 7.2.2 節

6.3 聯合檢驗目錄

6.4 溶血及脂血判讀標準參考來源為以下網頁

[http://www.cych.org.tw/lab/1\\_%E9%80%A3%E7%B5%90%E6%A1%86%E6%9E%B6/%E6%8E%A1%E6%AA%A2%E6%8C%87%E5%BC%95%E6%A1%86.htm](http://www.cych.org.tw/lab/1_%E9%80%A3%E7%B5%90%E6%A1%86%E6%9E%B6/%E6%8E%A1%E6%AA%A2%E6%8C%87%E5%BC%95%E6%A1%86.htm)

## 7. 附件

7.1 仁愛醫院-檢驗科報告完成所需時間一覽表 REN-AI-QR082

7.2 檢體退件準則 REN-AI-QR042

7.3 溶血及脂血判讀卡 REN-AI-QR56

7.4 各類採檢容器

7.5 各項檢驗項目採檢一覽表



文件編號	REN-AI-QP018	文件名稱	採檢手冊程序書	頁次	19/69
				版次	5

## 8.1 仁愛醫院-檢驗科報告完成所需時間一覽表 REN-AI-QR082

### 仁愛醫院-檢驗科報告完成所需時間一覽表

文件編號：REN-AI-QR082

追溯來源：REN-AI-QP018

#### 可急做項目：

生化檢查：急件 40 分鐘(檢體送檢後，請用綠頭管)

Glucose, TG, CHO, HDL, LDL, BUN, Creatinine, UA, GOT, GPT, Alk-p,  $\gamma$ -GT, T-Bili, D-Bili, TP, Alb, Glo, Na, K, Cl, P, Ca, Amylase, Lipase, LDH, CPK, CK-MB, CRP

急件 90 分鐘(檢體送檢後)：Alcohol, Blood Ammonia

血液檢查：急件 30 分鐘(檢體送檢後)

CBC, CBC+DC, BT, CT

急件 40 分鐘(檢體送檢後)

PT, APTT

鏡檢檢查：急件 30 分鐘(檢體送檢後)

urine routine, stool routine,  $\beta$ -HCG(urine)

血清檢查：急件 60 分鐘(檢體送檢後)

Troponin- I, BNP

緊急輸血(備血+領血)：急件 30 分鐘(檢體送檢後)

急件領血(已備血)：15 分鐘(檢體送檢後)

#### 一般非急做檢查件

一般生化檢查：收到檢體後 4 hrs 內發報告。

血液檢查：收到檢體後 4 hrs 內發報告。

鏡檢檢查：收到檢體後 4 hrs 內發報告。

血清或其他檢查：3 天發報告(周日不執行檢體操作)

HBsAg, HBsAb, Anti-HCV, T4, TSH, AFP, Ferritin, HbA1C ... 等。

病理切片檢查：送檢日起 7 個工作天發報告，特殊染色或 recheck 不在此限。

子宮頸抹片檢查：送檢日起 7 個工作天發報告，recheck 不在此限。

工作天不包括星期六、星期日、國定例假日

細菌培養：一般培養 3-5 日



# 仁愛醫院

文件 編號	REN-AI-QP 018	文件 名稱	採檢手冊程序書	頁次	20/69
				版次	5

厭氧培養 7 日

血液培養 8-10 日

TB culture 2 個月

外送項目依照委外實驗室執行之時間發報告，一般為 3~7 天。

## 外送報告時效較久之項目

HCV RNA	欣奕	10 個工作天
HBV DNA	欣奕	10 個工作天
17-OHCS	聯合	7~10 個工作天
17-KS	聯合	7~10 個工作天
5-HIAA	聯合	7~10 個工作天
Acetylcholine receptor Ab	聯合	7~10 個工作天
36 項過敏原	中一	7~10 個工作天
Stone	聯合	14 個工作天
淋病培養	中一	14 個工作天
黴菌培養	中一	14 個工作天

閱後簽名：



文件編號	REN-AI-QP 018	文件名稱	採檢手冊程序書	頁次	21/69
				版次	5

## 7.2 檢體退件準則 REN-AI-QR042

### 檢體退件準則

文件編號：REN-AI-QR042

追溯文件：REN-AI-QP018、REN-AI-QP019、REN-AI-SOP027

#### 1. 檢驗單

- (1.1) 醫令日期有問題，無法簽收
- (1.2) 初次備血檢驗項目不全
- (1.3) 檢驗單姓名與檢體姓名不符
- (1.4) 缺檢驗單
- (1.5) 醫令錯誤

#### 2. 檢體

- (2.1) 採檢容器不符
- (2.2) 檢體量不足
  - a) CBC 血液常規(紫頭)不能少於 1. ml
  - b) 糖化血色素(紫頭)不能少於 1. ml
  - c) 備血管(紫頭)最少 2ml
  - c) 生化檢驗項目(綠頭)至少 1.5 ml, 超過五項需抽到 2~3ml
  - d) 生化血清檢驗項目原則上試管的 50%以上
- (2.3) 檢體溶血
- (2.4) 體液、血漿檢體出現凝固現象
- (2.5) 檢體超過有效處理時限
- (2.6) 檢體不良(檢體比例不對)
- (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
- (2.10) 缺檢體
- (2.11) 採檢者未簽名(病理檢體)

#### 3. 其他

- (3.1) 備領血檢體未貼血庫專用標籤
- (3.2) 備領血檢體標籤填寫不完全
- (3.3) 未蓋批價章
- (3.4) 客戶要求退回



仁愛醫院

文件編號	REN-AI-QP 018	文件名稱	採檢手冊程序書	頁次	22/69
				版次	5

7.3 溶血及脂血判讀卡 REN-AI-QR56



溶血脂血派判讀卡

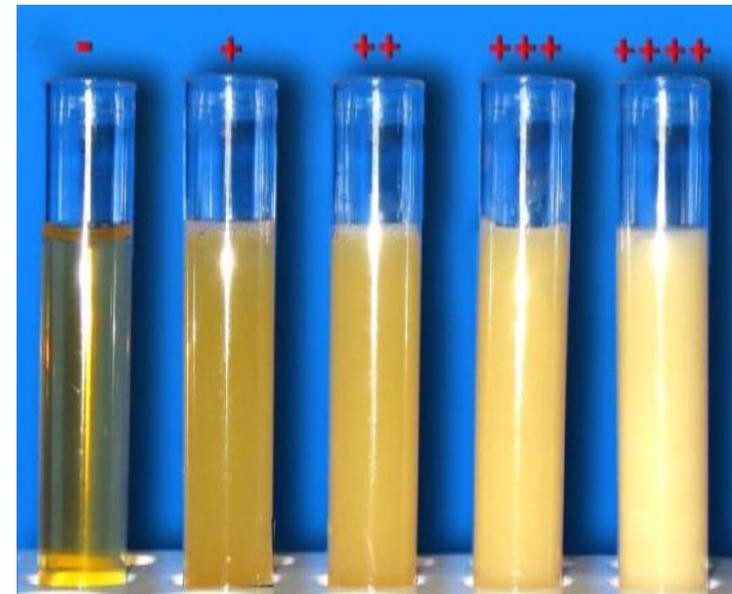
文件編號：REN-AI-QR56  
追溯文件：REN-AI-QP018

溶血(上清液顏色外觀紅色與 Hemolyzed 濃度有關)



0 mg/dL 50(1+) 150(2+) 250(3+) >=500(4+)

脂血(上清液乳狀混濁外觀白色與三酸甘油酯濃度有關)



0 mg/dL 125 250 500 1000





# 仁愛醫院

文件編號	REN-AI-QP 018	文件名稱	採檢手冊程序書	頁次	24/69
				版次	5

## 7.4.2 採檢使用容器辨別及須

項次 容器種類	圖片	保存 方式	檢驗項目	採檢方式及採檢量
藍頭蓋尖 底瓶		冷藏	TB culture	<ol style="list-style-type: none"> <li>採集時儘量不要有口水，痰液以連續3天早上深咳為原主，量過多無益反易污染</li> <li>檢驗單與檢體瓶請寫上編號1、2、3以區別套數</li> </ol>
紅蓋無菌 透明盒		<ol style="list-style-type: none"> <li>體液和導管類:室溫</li> <li>尿液及痰液:冷藏</li> </ol>	Semen analysis、Sputum culture、Urineculture、TiP或Body fluid	<ol style="list-style-type: none"> <li>任何做微生物培養皆可使用</li> <li>Sputum:以清晨第一口痰，採集時儘量不要有口水</li> <li>Urine:請取中段尿約1c.c.左右尿液即可，尿液採取後應立刻置於冰箱中</li> <li>體液必須在5 mL以上必要時應加入適當抗凝劑避免檢體凝固</li> <li>Semen收集前連續禁慾3天，以手淫的方式將精液排到收集盒內室溫30分鐘內送檢</li> </ol>
綠色頭蓋		冷藏	Sputum culture	無菌方式，採檢5cc放入塑膠管，一般為抽痰用
一般糞便 採集盒		室溫	Stool routine, occult blood	<ol style="list-style-type: none"> <li>挖取米粒大小之糞便放入容器</li> <li>檢查化學法潛血(Occult Blood)，則前三天必須禁食肉類、血的食物(如豬血、鴨血)及高單位維他命C或停用鐵劑二至三天，應避免偽陽性。</li> </ol>
Transwab		除 Stool 冷藏外，其他檢體一律放室溫	Common aerobic and anaerobic culture (Pus、Wound、Eye、Ear、Throat、Endocervix、Stool...等)	取棉棒沾取檢體後插入培養基內
血瓶液培 養瓶		血液培養箱	血液培養	<ol style="list-style-type: none"> <li>抽血部位以75%酒精消毒</li> <li>以碘酒由中心往外擦拭</li> <li>待其乾燥再以75%酒精擦拭後抽血</li> <li>血液先打至厭氧瓶，再打入嗜氧瓶(血瓶應事先消毒)</li> <li>最適量:8-10 mL/瓶</li> <li>可接受量:3-10 mL/瓶</li> </ol>
尿管			尿液一般檢查	應取中段尿(即排掉少許尿液之後再留取中段)於塑膠杯中，再將尿液倒在尿管中八分滿完，取完應馬上送檢，如無法馬上送檢時應置於2~8°C冰箱冷藏，建議不要超過4個小時



# 仁愛醫院

文件 編號	REN-AI-QP 018	文件 名稱	採檢手冊程序書	頁次	25/69
				版次	5

## 7.5 各項檢驗項目採檢一覽表：

加驗檢驗項目於備註欄上備註以及尿液學檢驗、糞便檢查(一律不接受加驗) 生化檢驗(無特別備註的生化項目可接受在簽收後 8 小時內接受加驗)

檢驗項目	檢驗代碼	檢體種類	臨床意義	檢驗容器	檢體量	參考值	備註
Reaction PH	06001	Urine	正常應為 pH6 左右的酸性尿，依照飲食的內容，pH 可能在 5-8 內變化。	尿管	10 ml	5-8	1hr 內發報告 急件 30 分鐘 *不接受加驗*
Sp. Gr.	06002	Urine	在同溫度時，物質與純水在相同體積的重量比即為比重，可反映尿中總溶質濃度，進而反映腎臟的濃縮能力。	尿管	10 ml	1.010-1.030	1hr 內發報告 急件 30 分鐘 *不接受加驗*
Protein	06003	Urine	健康個體可能因生理變異驗出少量的蛋白質，運動過量、壓力或只吃肉的不均勻飲食可能造成尿中出現有意義的蛋白質，	尿管	10 ml	(-)	1hr 內發報告 急件 30 分鐘 *不接受加驗*
Glucose	06004	Urine	當血糖濃度高於 180 mg/dL 的腎閾值以上，腎小管無法再吸收濾液中的葡萄糖，尿中就會出現葡萄糖，稱為“葡萄糖尿 (Glycosuria)”	尿管	10 ml	(-)	1hr 內發報告 急件 30 分鐘 *不接受加驗*



# 仁愛醫院

文件編號	REN-AI-QP 018	文件名稱	採檢手冊程序書	頁次	26/69
				版次	5

Bilirubin	06006	Urine	即使尿液中出現十分少量的膽紅素，也應視作有意義	尿管	10 ml	(-)	1hr 內發報告 急件 30 分鐘 *不接受加驗*
Ketone	06007	Urine	健康個體正常來說不會出現酮體，然而，飢餓或運動過量可能會出現有意義的酮體量。	尿管	10 ml	(-)	1hr 內發報告 急件 30 分鐘 *不接受加驗*
Occult blood	070012	Urine	顯示紅血球的存在，來自月經女性的尿液可能出現陽性反應。	尿管	10 ml	(-)	1hr 內發報告 急件 30 分鐘 *不接受加驗*
Urobilinogen	06005	Urine	在運動、飲酒、疲勞、便秘等狀況可能出現陽性結果，健康個體亦可能分泌少量的尿膽素原	尿管	10 ml	NORMAL	1hr 內發報告 急件 30 分鐘 *不接受加驗*
Pregnancy test	06505	Urine	正常懷孕 不正常懷孕:子宮外孕	尿管	10 ml	(-)	1hr 內發報告 急件 30 分鐘 *不接受加驗*



# 仁愛醫院

文件 編號	REN-AI-QP 018	文件 名稱	採檢手冊程序書	頁次	27/69
				版次	5

Urine routine	06012	Urine	<p>上皮細胞(Epithelial)：多量時顯示有尿路炎症或腎炎。</p> <p>圓柱體(Cast)：正常尿液可能有少量存在，大量出現在腎疾。</p> <p>結晶(Crystal)：各類結晶與酸鹼相配合，來源可能為食物、結石或異常結晶。</p> <p>細菌(Bacteria)：代表細菌存在於檢體中也與檢體新鮮度有關</p>	尿	3~10 ml	<p>PH：5.0~8.0</p> <p>Glucose：(-)</p> <p>Occult blood：(-)</p> <p>Protein：(-)</p> <p>Urobilinogen：NORMAL</p> <p>Nitrite：(-)</p> <p>Leukocyte：(-)</p> <p>Bilirubin：(-)</p> <p>Ketone body：(-)</p> <p>Specific Gravi：1.010-1.030</p> <p>Urine Sediment</p> <p>RBC：0-2</p> <p>WBC：0-5</p> <p>Epithelial cell:0-5</p> <p>Cast：0-2/LPF</p> <p>Crystals：(-)/LPF</p> <p>Bacteria：(-)/LPF</p>	<p>1hr 內發報告</p> <p>急件 30 分鐘</p> <p>*不接受加驗*</p>
---------------	-------	-------	---	---	------------	---	--



# 仁愛醫院

文件編號	REN-AI-QP 018	文件名稱	採檢手冊程序書	頁次	28/69
				版次	5

## 血液學檢驗

檢驗項目	檢驗代碼	檢體種類	臨床意義	檢驗容器	檢體量	參考值	備註
RBC	08001	全血	來評估貧血程度 紅血球增多症時紅血球數目會增加	紫頭	2-3 ml	男 4.5~6.0 $10^3/\mu\text{L}$ 女 4~5.5 $10^3/\mu\text{L}$	1hr 內發報告 急件 30 分鐘 *24 小時後不接受加驗*
WBC	08002	全血	對身體有害的細菌侵入體內時，骨髓因白血病而異常增生	紫頭	2-3 ml	4-9.8 $10^3/\mu\text{L}$	1hr 內發報告 急件 30 分鐘 *24 小時後不接受加驗*
Hb	08003	全血	來評估貧血程度	紫頭	2-3 ml	男 14~18 g/dl 女 12~16 g/dl	1hr 內發報告 急件 30 分鐘 *24 小時後不接受加驗*
Ht	08004	全血	來評估貧血程度	紫頭	2-3 ml	男 40~52 % 女 37~47 %	1hr 內發報告 急件 30 分鐘 *24 小時後不接受加驗*
MCV	08127	全血	紅血球的平均大小 小: 小球症, 可能為缺鐵性貧血或是海洋性貧血 大: 大球症, 可能為維生素 B6, 12, 葉酸缺乏所引起的	紫頭	2-3 ml	80~100 fL	1hr 內發報告 急件 30 分鐘 *24 小時後不接受加驗*
MCH	08083	全血	每一個紅血球平均攜帶的血色素量 通常在小球症性貧血時降低, 大血球性貧血時升高	紫頭	2-3 ml	27~33 pg	1hr 內發報告 急件 30 分鐘 *24 小時後不接受加驗*



# 仁愛醫院

文件編號	REN-AI-QP 018	文件名稱	採檢手冊程序書	頁次	29/69
				版次	5

MCHC	08 08 4	全血	是指紅血球中的血紅素濃度的平均值。在缺鐵性貧血及海洋性貧血時會些微下降	紫頭	2-3 ml	32~36 g/dl	1hr 內發報告 急件 30 分鐘 *24 小時後不接受加驗*
Platelet	08 00 6	全血	血小板增多症：最常見的原因是出血，組織炎症與壞死，惡性腫瘤，缺鐵等 血小板低下症：包括製造太少、脾臟破壞太多與血小板破壞太多	紫頭	2-3 ml	120~400 10 <sup>3</sup> /ul	1hr 內發報告 急件 30 分鐘 *24 小時後不接受加驗*
CBC 8 項	08 01 1	全血	各類血球計數：評估各種發炎、貧血、血小板機能評估等 NEUT%：增加：感染、發炎、組織壞死、急性出血或溶血。	紫頭	2-3 ml		1hr 內發報告 急件 30 分鐘 *24 小時後不接受加驗*
CBC-DC	08 01 3	全血	減少：感染、骨髓障礙、肝硬化。 LYMPH%： 增加：傳染性單核球增多症、傳染性淋巴球增多症。 減少：免疫不全症候群、腎上腺皮質素增加、淋巴循環缺損。 MONO%： 增加：感染性疾病、顆粒腫病、SLE、RA、斑疹傷寒、結核病、單核球性白血病 減少：惡性貧血、敗血病。 EO%：增加：寄生蟲感染、過敏。 BASO%：增加：CML、天花、水痘、溶血性貧血	紫頭	2-3 ml	Neutrophil 50-65 % Lymphocyte 20-40 % Monocyte 2.0-6.0% Eosinophil 0.0-3.0% Basophil 0.0-2%	1hr 內發報告 急件 30 分鐘 *24 小時後不接受加驗*
ESR	08 00 5	全血	ESR 上升表示非特異性的組織發炎或破壞	粉紅頭 小管	0.8ml	男 ≤50 歲 0-15 mm/hr 男 >50 歲 0-20 mm/hr 女 ≤50 歲 0-20 mm/hr >50 歲 0-30 mm/hr	2hr 發報告 *不接受加驗*



# 仁愛醫院

文件編號	REN-AI-QP 018	文件名稱	採檢手冊程序書	頁次	30/69
				版次	5

Reticulocyte	08008	全血	輔助診斷貧血 增多:表示骨髓有反應,造血機能亢進,如溶血性貧血,缺鐵性貧血或惡性貧血症治療後 減少:表示骨髓反應不良,造血機能低下,	紫頭	2-3 ml	0.5-2.7%	1hr 內發報告 *24 小時後不接受加驗*
RBC Morphology	08009	全血	輔助診斷貧血	紫頭	2-3 ml	Normal	1hr 內發報告 *24 小時後不接受加驗*
Total Eosinophil Count	08010	全血	輔助診斷過敏疾病	紫頭	2-3 ml	15-300/uL	1hr 內發報告 *24 小時後不接受加驗*
BT	08018		出血時間			<3min	
CT	08020		凝血時間			<6min	
PT	08026	全血	凝血機能評估	藍頭	2.7ml	8.0-12.0 Sec	1hr 內發報告 急件 40 分鐘 *不接受加驗*
APTT	08036	全血	凝血機能評估	藍頭	2.7ml	23.9-35.5 Sec	1hr 內發報告 急件 40 分鐘 *不接受加驗*



# 仁愛醫院

文件 編號	REN-AI-QP 018	文件 名稱	採檢手冊程序書	頁次	31/69
				版次	5

## 糞便檢驗(不接受加驗)

檢驗項目	檢驗代碼	檢體種類	臨床意義	檢驗容器	檢體量	參考值	備註
Occult Blood	07001	stool	消化道出血評估	糞便盒	花生米粒大小	(-)	當日發報告 *不接受加驗*
Amoeba(direct smear)	07003	stool	阿米巴感染	糞便盒	花生米粒大小	(-)	當日發報告 *不接受加驗*
Parasite Ova	07011	stool	寄生蟲感染	糞便盒	花生米粒大小	Not found	當日發報告 *不接受加驗*
Parasite Ova(Concentration)	07012	stool	寄生蟲感染	糞便盒	花生米粒大小	(-)	3-7 日發報告 *不接受加驗*



# 仁愛醫院

文件 編號	REN-AI-QP 018	文件 名稱	採檢手冊程序書	頁次	32/69
				版次	5

Stool Routine	07009	stool	消化道出血、寄生蟲感染、發炎評估	糞便盒	花生米粒大小	<b>Appearance:</b> Brown. Soft <b>Digestion:</b> Good, Moderate, Poor <b>Occult Bood:</b> (-), <100ngHb/dl RBC: 0/HPF WBC: 0/HPF Parasite: (-) Neutral Fat: (-) Fatty Acid : (-) Starch: (-)	當日發報告 *不接受加驗*
---------------	-------	-------	------------------	-----	--------	---	------------------



# 仁愛醫院

文件編號	REN-AI-QP 018	文件名稱	採檢手冊程序書	頁次	33/69
				版次	5

## 生化檢驗(無特別備註的生化項目可接受在簽收後 8 小時內接受加驗)

檢驗項目	代碼	檢體種類	臨床意義	檢驗容器	檢體量	參考值	備註
Ketone(Blood)	060071	Serum/ Plasma	腎臟及糖尿病診斷 主要目的在評估患者是否有酸中毒的跡象，常用來監測重症 DM 的病人以下原因亦可在尿中發現大量酮體存在： (1) 糖質供應不足：飢餓、腹瀉、嘔吐、妊娠毒血症等。(2) 糖的利用障礙：糖尿病、末端肥大症、庫欣氏症候群等	白頭 紅頭 綠頭	2 ml	Negative	4Hr 內發報告 急件 40 分鐘
T-Cholesterol	09001	Serum/ Plasma	血脂肪檢查 膽固醇是人體必須的物質，體內許多的荷爾蒙都是以膽固醇為基本結構。 但過剩的膽固醇，容易引起心臟血管方面的疾病	白頭 紅頭 綠頭	2 ml	130~200 mg/dl	4Hr 內發報告 急件 40 分鐘
BUN	09002	Serum/ Plasma	腎功能檢查 上升：尿素產生過多：高蛋白質飲食、高燒、癌症、外傷、腸道出血等。 尿素排泄障礙：急性或慢性腎疾病、乏尿、脫水等。 下降：攝取低蛋白質和高碳水化合物食物、晚期懷孕時、肝機能不佳、藥物中毒、吸收不良等	白頭 紅頭 綠頭	2 ml	5~23 mg/dl	4Hr 內發報告 急件 40 分鐘



# 仁愛醫院

文件編號	REN-AI-QP 018	文件名稱	採檢手冊程序書	頁次	34/69
				版次	5

TG	09004	Serum/ Plasma	血脂肪檢查 外源性三酸甘油脂(TG)受飲食影響很大，血中濃度通常在飯後1~2小時達最高峰，臨床上，內源性TG比較能反映出脂肪代謝狀況。 TG 過高常造成血液循環不良，特別是喜食高熱量食物的人	白頭 紅頭 綠頭	2 ml	50~150 mg/dl	4Hr 內發報告 急件 40 分鐘
Glucose AC	09005	Serum/ Plasma	糖尿病檢查 血糖上升除了和糖尿病有關外，也可能和胰臟炎、下視丘或甲狀腺功能不足、腎衰竭、肝臟疾病有關。然而血糖過低時，可能和飢餓過久、胰島腺瘤、胰島素誘發之低血糖、癌症等有關。	白頭 紅頭 綠頭	2 ml	60~100 mg/dl	4Hr 內發報告 急件 40 分鐘 <b>*不接受加驗*</b>
Glucose PC	090051	Serum/ Plasma		白頭 紅頭 綠頭 灰管	2 ml	70~140 mg/dl	4Hr 內發報告 急件 40 分鐘 <b>*一小時後不 接受加驗*</b>
血糖穿刺	090056	全血	糖尿病檢查		0.6ul	70~140 mg/dl	當日發報告
HbA1C	09006	全血	糖尿病檢查 血中葡萄糖濃度越高，糖化血色素就越高。而一般紅血球壽命為120天，因此測定血中糖化血色素的百分比，就可以反應2-3個月這段時間血糖控制狀況。糖化血色素僅需2-3個月測量即可。	紫頭	2 ml	Normal : $\leq 5.7\%$ Prediabetes : 5.7~6.4% Diabetes: $\geq 6.5\%$	1-2 天發報告



# 仁愛醫院

文件編號	REN-AI-QP 018	文件名稱	採檢手冊程序書	頁次	35/69
				版次	5

Calcium	09011	Serum/ Plasma	<p>電解質檢查</p> <p>血清鈣的數值發生異常時，可能與骨骼疾病、副甲狀腺疾病及 Vit D 的作用有關。</p> <p>上升：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>(1) 副甲狀腺功能亢進症 (HPT)、甲狀腺功能亢進症。</li><li>(2) Vit D 中毒。</li><li>(3) 惡性腫瘤、多發性骨髓瘤。</li><li>(4) 牛奶鹼症候群、Addison's disease。</li><li>(5) 藥物影響，如：利尿劑、毛地黃。</li></ul> <p>下降：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>(1) 副甲狀腺機能低下症。</li><li>(2) 腎小管機能障礙、腎不全。</li><li>(3) Vit D 缺乏、Vit D 抗性佝僂病。</li><li>(4) 吸收不良、急性胰臟炎、軟骨症。</li></ul>	白頭 紅頭 綠頭	2 ml	8.0-10.2 mg/dl	4Hr 內發報告 急件 40 分鐘
Phosphorus	09012	Serum/ Plasma	<p>電解質檢查</p> <p>血清或尿液中無機磷的檢測主要用於腎功能失調，骨骼和甲狀旁腺疾病等的診斷。在腎功能衰竭、甲狀旁腺功能減退、假性甲狀旁腺功能減退以及骨骼和細胞內磷酸鈣流失時，無機磷濃度上升。</p> <p>因吸收不良、甲狀腺功能亢進和維生素D缺乏時，無機磷濃度下降。同時進行鈣監測可以獲得更多的資訊。</p>	白頭 紅頭 綠頭	2 ml	2.3-4.5 mg/dl	4Hr 內發報告 急件 40 分



# 仁愛醫院

文件編號	REN-AI-QP 018	文件名稱	採檢手冊程序書	頁次	36/69
				版次	5

Uric Acid	09013	Serum/ Plasma	腎功能檢查 上升： (1) 痛風(原發性及繼發性)。(2) 飢餓、肥胖、高脂肪飲食。 (3) 腎衰竭。(4) 藥物引起：利尿劑、腎上腺素等。 下降： (1) Wilson disease。(2) 懷孕。(3) 長期使用蛋白合成性荷爾蒙。	白頭 紅頭 綠頭	2 ml	男 3.0~7.0 mg/dl 女 2.5~6.0 mg/dl	4Hr 內發報告 急件 40 分
Creatinine	09015	Serum/ Plasma	腎功能檢查 上升： (1) 急性或慢性腎衰竭。(2) 泌尿道阻塞。(3) 腎毒性藥物引起。 (4) 甲狀腺功能低下。 下降： (1) 肌肉質量降低。(2) 懷孕時。	白頭 紅頭 綠頭	2 ml	男:0.7~1.3 mg/dl 女:0.5~1.1 mg/dl 兒童: 0.5 - 1.2 mg/dl	4Hr 內發報告 急件 40 分
Urine creatinine	09016d	Urine	腎功能檢查 是人體肌肉中肌酸的分解產物，屬於代謝廢物的一種，由腎臟將其排至尿液中，臨床上，可使用隨機尿液、收集24小時尿液、測量尿中及血中肌酸酐值等方式，來計算Creatinine清除率可用來代表腎絲球濾過率。	尿管	3-10 ml	69-104 mg/dl	3 日內發報告
Creatinine (24hrUrine)	090162	Urine	尿液含量上升：運動、肢端肥大症、巨人症、糖尿病、感染、甲狀腺機能過低、嗜肉性飲食。 尿液含量下降：甲狀腺機能過旺、貧血、癱瘓、消瘦症、肌肉質塊減少的疾病(神經性萎縮症、多肌炎)、影響肌肉的發炎、代謝疾病，白血病，素食飲食。	尿桶	24 小時總量	5 00-1500 mg/dl	3 日內發報告



# 仁愛醫院

文件 編號	REN-AI-QP 018	文件 名稱	採檢手冊程序書	頁次	37/69
				版次	5

Amylase	09017	Serum/ Plasma	胰臟酵素檢查 上升： (1) 急性胰臟炎。(2) 腮腺炎。(3) 胰管阻塞 (膽囊炎、胰臟癌、胰臟結石等)。(4) 腹膜炎、巨澱粉酶血症、腎功能損傷。(5) 藥物引起：如 azathioprine。 下降： (1) 胰臟功能不足。(2) 慢性胰臟炎有可能正常或下降。	白頭 紅頭 綠頭	2 ml	30 ~110 U/L	4Hr 內發報告 急件 40 分
Na	09021	Serum/ Plasma	電解質檢查 升高於： (1) 脫水 (大量流汗、嚴重嘔吐、嚴重創傷等)。(2) 多尿 (糖尿病、尿崩症)。(3) 水份攝取不當。(4) 藥物引起：如口服避孕藥、類固醇。 下降： (1) 肝硬化、腎病症候群、心臟衰竭。(2) 水過量 (鈉總量正常但水分過多)。(3) 藥物引起：如利尿劑。(4) 嘔吐、大量流汗 (有水分的補充、但沒補充鹽分) 等。	白頭 紅頭 綠頭	2 ml	136~146 mEq/L	4Hr 內發報告 急件 40 分 <b>*不接受加驗*</b>
K	09022	Serum/ Plasma	電解質檢查 上升： (1) 鉀供應增加：細胞崩壞，如大量溶血、嚴重的組織損傷 (外傷或手術後)、挨餓、劇烈活動 (如癲癇患者)、脫水等。(2) 腎對鉀的排泄速度減少：腎功能不佳。(3) 呼吸性酸中毒。 下降： (1) 鉀攝取減少。(2) 腎上腺皮質機能亢進症：庫欣氏症候群等。 (3) 鹼血症。	白頭 紅頭 綠頭	2 ml	3.5~5.0 mEq/L	4Hr 內發報告 急件 40 分 <b>*不接受加驗*</b>



# 仁愛醫院

文件 編號	REN-AI-QP 018	文件 名稱	採檢手冊程序書	頁次	38/69
				版次	5

C1	09023	Serum/ Plasma	電解質檢查 上升： (1) 脫水、生理食鹽水過量。(2) 腎小管性酸中毒、急性腎衰竭、長期腹瀉導致損失 NaHCO <sub>3</sub> 所引起的代謝性酸中毒、呼吸性鹼中毒等。(3) 副甲狀腺功能亢進、腎上腺皮質亢進。(4) 藥物：如雄性素、acetazolamide 等。 下降： (1) 過度流汗、長期嘔吐。(2) 鹽類損失性腎炎、愛迪生氏病、代謝性酸中毒所引起有機陰離子增加、鉀離子損失引起的鹼中毒、呼吸性酸中毒(3) 藥物：長期服用瀉劑、利尿劑等。	白頭 紅頭 綠頭	2 ml	96~106 mEq/L	4Hr 內發報告 急件 40 分 <b>*不接受加驗*</b>
GOT	09025	Serum/ Plasma	肝功能檢查 GOT 異常的相關的疾病： *顯著增加(>20 倍正常值上限)：急性病毒性肝炎、中毒性肝炎。 *中度增加(3-10 倍正常值上限)：傳染性單核球增多症、肝外膽道阻塞、慢性活動性肝炎、心肌梗塞、肝內膽阻塞。 *輕度增加(1-3 倍正常值上限)：胰臟炎、酒精性脂肪肝、肝硬化、膽管性硬化、癌症。 *降低(低於正常值下限)：尿毒症。	白頭 紅頭 綠頭	2 ml	5~35 IU/L	4Hr 內發報告 急件 40 分
GPT	09026	Serum/ Plasma	肝功能檢查 GPT 是胺基酸代謝相關的酵素，大量存在於肝臟及腎臟中，心臟及紅血球中則含有少量的 GPT。當肝細胞受損，血清中 GPT 活性會明顯升高。 GPT 對肝細胞受損的特異性大於 GOT，在輕微的肝功能異常時，GPT 常會明顯高於 GOT，但在較嚴重的肝病時，GOT 的數值會愈接近 GPT，甚至會高過 GPT。	白頭 紅頭 綠頭	2 ml	8~40 IU/L	4Hr 內發報告 急件 40 分



# 仁愛醫院

文件編號	REN-AI-QP 018	文件名稱	採檢手冊程序書	頁次	39/69
				版次	5

ALK-P	09027	Serum/ Plasma	肝功能檢查 上升： (1) 原發性及續發性副甲狀腺高能症。(2) 骨頭疾病：骨癌轉移、骨瘤、Paget's disease、軟骨症。(3) 腎臟疾病：續發性副甲狀腺高能症相關 vitamin D-resistant rickets 造成腎性 rickets。(4) 肝臟疾病：感染性單核球增多症、肝外膽道阻塞、新生兒 CMV 感染、膽道炎、細膽管炎、無黃疸/黃疸肝細胞壞死、肝門肝硬化、肝膿腫等。(5) 腸胃道疾病：如潰瘍穿孔。(6) 其他：良性家族性高磷酸鹽血症、懷孕最後三個月、肝毒性藥物引起	白頭 紅頭 綠頭	2 ml	成人 男:40-129 U/l 女:35-129 U/l 兒童: 女:47-119 U/l 男:52-171 U/l	4Hr 內發報告 急件 40 分
T-Bilirubin	09029	Serum/ Plasma	肝功能檢查 總膽紅素的測量是用來診斷和治療肝臟，溶血性，血液學的及代謝性異常，包括肝炎和膽囊阻塞 上升： (1) 肝細胞破壞、肝內/肝外膽管阻塞。(2) 溶血疾病、新生兒黃疸、先天性肝臟酵素異常(Crigler-Najjar syndrome、Gilbert's disease、Dubin-Johnson syndrome)。(3) 果糖不耐症、母乳黃疸症、hypothyroidism、新生兒暫時 familial hyperbilirubinemia。	白頭 紅頭 綠頭	2 ml	0.3~1.0mg/dl	4Hr 內發報告 急件 40 分 <b>*不接受加驗*</b>
D-Bilirubin	09030	Serum/ Plasma	肝功能檢查 總膽紅素的測量是用來診斷和治療肝臟，溶血性，血液學的及代謝性異常，包括肝炎和膽囊阻塞 上升： (1) 肝細胞破壞、肝內/肝外膽管阻塞。(2) 溶血疾病、新生兒黃疸、先天性肝臟酵素異常(Crigler-Najjar syndrome、Gilbert's disease、Dubin-Johnson syndrome)。(3) 果糖不耐症、母乳黃疸症、hypothyroidism、新生兒暫時 familial hyperbilirubinemia。	白頭 紅頭 綠頭	2 ml	0.1~0.5 mg/dl	4Hr 內發報告 急件 40 分 <b>*不接受加驗*</b>



# 仁愛醫院

文件編號	REN-AI-QP 018	文件名稱	採檢手冊程序書	頁次	40/69
				版次	5

r-GTP	09031	Serum/ Plasma	<p>肝功能檢查</p> <p>血清 r-GT 的來源為肝臟，是診斷酒精性肝臟疾病及胰臟癌、前列腺癌、肝癌是否復發方面的一種有效標誌</p> <p>上升：</p> <p>(1) 肝、膽道疾病：阻塞性肝疾病、肝癌、酒精性肝炎等。(2) 輕度上升：糖尿症、胰臟炎、心肌梗塞、長期服用抗癲癇藥物等。</p> <p>下降：</p> <p>甲狀腺低能症</p>	白頭 紅頭 綠頭	2 ml	<p>男： 11~50 U/L</p> <p>女： 7~32 U/L</p>	4Hr 內發報告 急件 40 分
CPK	09032	Serum/ Plasma	<p>心肌酵素檢查</p> <p>主要存在於骨骼肌、心肌和大腦、臨床上檢查之 CK 目的多為診斷心肌梗塞。</p> <p>上升：心肌梗塞、心肌炎、進行性肌萎縮、多發性肌炎、運動後、受傷、藥物 (clofibrate) 等</p>	白頭 紅頭 綠頭	2 ml	<p>男：46-170 U/L</p> <p>女：30-145 U/L</p>	4Hr 內發報告 急件 40 分
LDH	09033	Serum/ Plasma	<p>心肌酵素檢查</p> <p>廣泛存於身體各器官組織，因此若細胞或組織受到破壞就會釋放 LDH。</p> <p>上升：</p> <p>(1) 組織壞死：心肌梗塞、肺臟充血、卡內氏肺囊蟲肺炎等。(2) 溶血性貧血、TTP、真性紅血球增多症等。(3) 肝炎、肝硬化、骨骼肌肉疾病、癌症等。</p> <p>下降：</p> <p>藥物：clofibrate、fluoride (低劑量)</p>	白頭 紅頭 綠頭	2 ml	<p>男：&lt;248 U/L</p> <p>女：&lt;247 U/L</p> <p>小孩：參照報告備註</p>	4Hr 內發報告 急件 40 分
LDH (Pleural)	090334	Pleural	<p>上升：</p> <p>藥物：clofibrate、fluoride (低劑量)</p>	綠頭	2 ml	NA	當日發報告
Ammonia	09037	Plasma	<p>肝昏迷</p> <p>氨是由腸內菌分解蛋白質及組織蛋白質代謝的產物，由小腸吸收送到肝臟，很快的代謝成尿素，因此離開肝臟的血可說是不含氨的。</p> <p>上升：</p> <p>(1) 肝硬化末期、肝衰竭。(2) 急性和亞急性壞死Reye's 徵後群所產生的肝性腦病變及肝性昏迷。(3) 嬰兒的高氨血症可能是尿素循環代謝路徑的遺傳性缺乏的一種指標。(4) 藥物引起：利尿劑、asparaginase 等</p>	綠頭 需 冰 浴	2ml	12-66 ug/dl	1Hr 內發報告 *不接受加驗*



# 仁愛醫院

文件 編號	REN-AI-QP 018	文件 名稱	採檢手冊程序書	頁次	41/69
				版次	5

Albumin	09038	Serum/ Plasma	肝功能檢查 上升：高白蛋白血症在臨床上並無多大意義，通常因血漿中水分過少所引起。 下降：(1) 攝取量不足：飢餓或營養不良。(2) 病毒及酒精性肝炎、腎病症候群、多發性骨髓瘤。(3) 感染、外傷、懷孕（血液被稀釋）等。	白頭 紅頭 綠頭	2 ml	3.5~5.5 g/dl	4Hr 內發報告 急件 40 分
Globulin	09039	Serum/ Plasma	肝功能檢查 (1) 球蛋白的數值 = (總蛋白質 - 白蛋白數值)，可用來評估身體免疫狀態，病毒感染、過敏反應、腫瘤...等會使球蛋白值上升，常與Albumin共同評估肝臟功能。 (2) 正常情況Albumin比globulin高。 下降： 可評估肝臟疾病(ex. 病毒性肝炎)之嚴重性，比值愈低表疾病愈嚴重。	白頭 紅頭 綠頭	2 ml	2.0~4.0 g/dl	4Hr 內發報告 急件 40 分
Total Protein	090409	Serum/ Plasma	肝功能檢查 總蛋白質的測量是用來診斷和治療與肝臟、腎臟或胃腸有關的疾病，以及其他新陳代謝、營養的失調等 上升： (1) gamma 病變、多發性骨髓瘤。(2) 脫水。(3) 藥物引起：類固醇、腎上腺素等。 下降： (1) 攝取量不足：飢餓或營養不良。(2) 慢性肝炎疾病、腎病症候群、多發性骨髓瘤。(3) 感染、燒傷等	白頭 紅頭 綠頭	2 ml	6.6~8.7 g/dl	4Hr 內發報告 急件 40 分
A/G Ratio		Serum/ Plasma	肝功能檢查 上升：較無臨床意義。 下降：多出現於低白蛋白血症或球蛋白增加症：	白頭 紅頭 綠頭	2 ml	1.0~1.8mg/ml	4Hr 內發報告 急件 40 分
HDL-Cho	09043	Serum/ Plasma	血脂肪檢查 高密度脂蛋白膽固醇是體內防止動脈硬化的重要物質，可用來評估冠狀動脈疾病的發生機率。	白頭 紅頭 綠頭	2 ml	40-68mg/dl	4Hr 內發報告 急件 40 分



# 仁愛醫院

文件 編號	REN-AI-QP 018	文件 名稱	採檢手冊程序書	頁次	42/69
				版次	5

LDL-Cho	09044	Serum/ Plasma	血脂肪檢查 低密度脂蛋白的濃度過高，容易在血管壁造成堆積，易形成血管粥狀硬化，阻塞血管。因此 LDL-C 過高，被視為血管阻塞的危險因子	白頭 紅頭 綠頭	2 ml	0-130mg/dl	4Hr 內發報告 急件 40 分
Lipase	09064	Serum/ Plasma	胰臟炎 增加於： (1) 胰臟炎、胰囊腫或假性囊腫。(2) 膽結石造成之腹痛、內臟穿孔、腸絞扼或腸梗塞、腹膜炎。(3) 糖尿病性酮酸中毒、腎機能不佳等。(4) 急性胰臟炎時，血清 lipase 活性持續升高情形較 amylase 嚴重	白頭 紅頭 綠頭	2 ml	13-60 U/L	4Hr 內發報告 急件 40 分
CK-MB	09071	Serum/ Plasma	心肌梗塞 診斷和治療心肌梗塞以及肌肉相關的疾病 上升： (1) 輕度心肌梗塞時，總 CK 可能正常，但 CK-MB 比較敏感，可能增加 5%。 (2) 中度和重度心肌梗塞時，CK-MB 立刻升高，24小時達最高峰後，才迅速下降。(3) CK-MB 應在發病後 12 小時與 24 小時採血測定，才有較高的診斷價值	白頭 紅頭 綠頭	2 ml	0-24 U/L	4Hr 內發報告 急件 40 分 <b>*兩個小時後， 不接受加驗*</b>
Troponin I	09099	Serum/ Plasma	心肌梗塞 Troponin I 是一種結構蛋白，只會由心肌來製造，因此若血清中有它的存在，就能辨別是否為心肌損傷。增加於急性心肌梗塞、心肌損傷或心臟手術	白頭 紅頭 綠頭	2 ml	0-0.026ng/mL	1Hr 內發報告 <b>*不接受加驗*</b>
Ethyl Alcohol	10807	Plasma	測定血中酒精濃度 酒精測試在醫學上可以提供中毒及醫療的評估。 在法律上可以當做是否有過度飲用的參考，通常呼氣酒精濃度 $\geq 0.15$ mg/l 相當於血中酒精濃度 $\geq 30$ mg/dL。在法律上為不得駕駛	綠頭	3-5ml	0-10 mg/dL	1.5Hr 內發報告 <b>*不接受加驗*</b>
hsCRP (定量)	12015	Serum/ Plasma	發炎指標 CRP 是人體的微量蛋白，是身體急性發炎及組織受損的指標，常用於受術後與各種治療後評估復原的狀態，亦可用於區別細菌性感染（高值）或是病毒性感染（正常或低值）	白頭 紅頭 綠頭	2 ml	0-5 mg/L	當日發報告 急件 40 分



# 仁愛醫院

文件 編號	REN-AI-QP 018	文件 名稱	採檢手冊程序書	頁次	43/69
				版次	5

Lactate	09059	Plasma /CSF	<p>乳酸是無氧糖解的最終產物，用於細胞組織中氧氣狀態的指標。乳酸在血液中增加常見於缺氧性休克、心臟衰竭、酒醉、硫酸素缺乏症。所以乳酸常在重症醫學上使用。</p>	灰頭	2 ml	<p>Plasma： 靜脈：4.5-19.8 mg/dL 動脈：4.5-14.4 mg/dL CSF： 成人：10-22 mg/dL 新生兒：10-60 mg/dL 3-10days：10-40 mg/dL &gt;10 days：10 - 25 mg/dL</p>	<p>4Hr 內發報告 急件 40 分 *不接受加驗*</p>
PCT	12192	Serum/ Plasma	<p>細菌感染所引起之發炎反應將使血液中 PCT 濃度增加。 正常人 Cut-off 值小於 0.09 ng/mL。 當濃度小於 0.5 ng/mL 表示非敗血症、非嚴重敗血症、非敗血性休克。 濃度介於 0.5 - 2.0 ng/mL 表示可能性細菌感染、可能性敗血症、非敗血性休克。 濃度介於 2.0 - 10.0 ng/mL 表示細菌感染誘發之全身性發炎反應、其他創傷或心衰竭休克。 濃度大於 10.0 ng/mL 表示嚴重敗血症、敗血性休克。 當濃度小於 0.5 ng/mL 時，不能排除有感染，因為低濃度與局部的感染（無全身性表徵）或全身性感染的早期（小於 6 小時）有關聯。此外，無感染也可能發生 PCT 增加。 前降鈣素濃度介於 0.5 ~ 2.0 ng/mL 的結果解釋應同時考量病人的病史。任何濃度小於 2 ng/mL 的結果，建議應在 6-24 小時內重新測定前降鈣素。</p>	白頭 紅頭 綠頭	3-5 ml	<0.05 ng/mL	<p>4Hr 內發報告 急件 40 分</p>



# 仁愛醫院

文件 編號	REN-AI-QP 018	文件 名稱	採檢手冊程序書	頁次	44/69
				版次	5

## 血庫檢驗項目

檢驗項目	健保代碼	檢體種類	臨床解釋	檢驗容器	檢體量	參考值	備註
A B O Type	11001	Plasma	血型檢查	紫頭	1~3 ml	A、B、O、AB	當日發報告
Cross match	11002	Plasma	輸血前檢驗	紫頭	1~3 ml	Compatible	當日發報告
RH Type	11003	Plasma	血型檢查	紫頭	1~3 ml	+、-	當日發報告
Antibody screen	11004	Plasma	抗體篩檢	紫頭	1~3 ml	Negative	當日發報告



# 仁愛醫院

文件編號	REN-AI-QP 018	文件名稱	採檢手冊程序書	頁次	45/69
				版次	5

## 血清病毒、免疫學檢驗

檢驗項目	檢驗代碼	檢體種類	臨床解釋	檢驗容器	檢體量	參考值	備註
T4	09010	serum	<p>甲狀腺檢查</p> <p>上升：</p> <p>(1) 甲狀腺素(T4)本身濃度增加：甲狀腺機能亢進症、服用甲狀腺素等。(2) 甲狀腺素結合蛋白濃度增加：妊娠、服用雌性素、先天性甲狀腺素結合蛋白增多症等</p> <p>下降：</p> <p>(1) 甲狀腺素(T4)本身濃度減少：甲狀腺機能低下症、接受三碘甲狀腺素治療時。(2) 甲狀腺素結合蛋白濃度減少：低蛋白血症、重症肝病患者、腎綜合病徵及家族性；</p>	白頭 紅頭	3ml	4.87~11.72 ug/dL	星期 3.6 操作
TSH	09112	serum	<p>甲狀腺檢查</p> <p>定量血中 TSH 濃度除了可以區分甲狀腺機能亢進或低下以外，還有其他的用途，如：鑑別真性甲狀腺病變，鑑別葛瑞夫茲症所引起的輕微性甲狀腺機能亢進，監測甲狀腺癌病人甲狀腺激素的作用，監測甲狀腺機能低下症患者使用甲狀腺激素治療的效果</p> <p>上升：</p> <p>(1) 原發性甲狀腺機能低下症(TSH 濃度約為正常值的 3-100 倍)。(2) 橋本氏甲狀腺炎所引起的甲狀腺機能低下症，其中約有 33%橋本氏甲狀腺炎患者出現真甲狀腺性或異位性(肺部、胸部腫瘤)TSH的分泌。(3) 處於恢復期的亞急性甲狀腺炎與非甲狀腺疾病。(4) 對甲狀腺激素產生抗性。</p> <p>減少於：</p> <p>(1) 原發性甲狀腺機能亢進症。(2) 續發性甲狀腺高能症(由腦垂腺或下視丘病變所引起)。(3) 藥物引起：如 dopamine、高劑量的腎上腺皮質類固醇</p>	白頭 紅頭	3ml	0.35~4.94 uIU/mL	星期 3.6 操作
FT4	09106	serum	<p>1. Free T4 增加可能原因為甲狀腺機能亢進、亞急性甲狀腺炎、T4 中毒症、急性精神疾病、使用藥物：amiodarone、heparin、propranolol、thyroxine；2. Free T4 減少可能原因為甲狀腺功能不足、神經性厭食、其他甲狀腺的嚴重疾病、使用藥物：carbamazepine、thiocyanate、rifampicin。</p>	白頭 紅頭	3ml	0.70~1.48 ng/dL	星期 3.6



# 仁愛醫院

文件 編號	REN-AI-QP 018	文件 名稱	採檢手冊程序書	頁次	46/69
				版次	5

VDRL	12001	serum	<p>性病檢查 主要為梅毒之血清抗體之篩檢 (1)先天性梅毒： Treponema pallidum 可通過胎盤；患有梅毒之孕婦(尤其第二期)，易傳染給胎兒，造成死胎、流產或畸形(角膜炎或哈氏齒、牙齒成鋸齒狀)及中樞神經異常等症狀 (2)後天性梅毒： 初期：宿主感染2~10週於感染部位出現，稱為丘疹，而後變大變硬，稱為硬性下疳。此下疳之滲出物含大量此菌，傳染力極強。 第二期：2~10週後嚴重性依個人不同。 病症除生殖器外，皮膚、黏膜、網狀內皮系統、關節或其他器官亦可形成潰瘍。此期症狀溫和，易被病人忽略 第三期：此期多為破壞性之肉芽腫，可在肝、皮膚、骨骼、口、鼻等器官形成中心潰瘍結節或象皮腫。</p>	白頭 紅頭	3ml	Non-Reactive	星期 3.6 操作
AFP	12007	serum	<p>癌腫瘤篩檢 AFP 在一些惡性腫瘤患者會上升，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非精原細胞成分之精原細胞瘤。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。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。另外許多肝病皆可能伴隨 AFP 之升高，因此可利用甲型胎兒蛋白及超音波為高危險群病人作篩檢</p>	白頭 紅頭	3ml	0.89~8.78 ng/ml	星期 3.6 操作
Ferritin	12116	serum	<p>鐵質、急性發炎 血清 Ferritin 值是反映體內鐵質儲藏之多寡。追蹤因缺鐵症時服用鐵劑或體內鐵質過多症時除鐵劑投與的檢測指標。 上升：，鐵沉積過多(如 hemochromatosis)，各種發炎反應。 下降：，鐵缺乏(iron deficiency)。</p>	白頭 紅頭	3ml	M:21.81~274.66 ng/mL F: 4.63 ~ 204ng/mL	星期 3.6 操作



# 仁愛醫院

文件 編號	REN-AI-QP 018	文件 名稱	採檢手冊程序書	頁次	47/69
				版次	5

PSA	12081	serum	<p>1. 參考區間是依原廠試劑說明書資料測試結果，以 ARCHITECT Total PSA 測試有 95.5%的健康人(n=466)之 Total PSA 值都等於或小於 4.0 ng/mL。 2. 血清 PSA 濃度增加和攝護腺炎、良性攝護腺肥大(BPH)及攝護腺癌等攝護腺病變有關。</p> <p>3. 除了肛門指診及超音波檢查以外，血清 PSA 檢測也是偵測攝護腺癌一個有用的方法，而且它還是這三種檢查方法當中準確度最高的。</p> <p>4. PSA 在治療後持續升高或治療後的 PSA 增加表示有疾病復發或殘餘。PSA 檢查已廣被認可作為治療攝護腺癌患者的輔助檢查。</p>	白頭 紅頭	3ml	< 4 ng/mL	星期 3.6 操作
HBsAg	14032	serum	<p>肝炎病毒檢查</p> <p>此項目用來評估是否感染B型肝炎，當被感染後，表面抗原於症狀出現前2-5週便可被偵測出，是最早出現的指標，接著效價逐漸升高，於臨床症狀出現時效價達到最高點，持續存在約半年後，效價漸漸下降，一般人會痊癒，此抗原消失並產生抗體，若此抗原未消失，則是B肝帶原者，檢測此抗原是最方便、簡單的檢查。</p> <p>上升:於急性 B 型肝炎、慢性 B 型肝炎、B 肝表面抗原帶原者</p>	白頭 紅頭	3ml	Non-Reactive: <1.0 S/CO	星期 3.6 操作
HBsAb	14033	serum	<p>肝炎病毒檢查</p> <p>可測定人體血清中 B 型肝炎表面抗原之抗體濃度。通常用來監測 B 型肝炎疫苗是否有效。如果血中 Anti-HBs 陽性，併 HBsAg 陰性時，代表病人對於未來 HBV 的感染有免疫力。急性 B 型肝炎病毒感染後出現 Anti-HBs 及 HBsAg 消失可用來作為疾病消退的指標。無症狀的人如偵測到 anti-HBs 可能表示以前曾感染過 B 型肝炎病毒</p>	白頭 紅頭	3ml	Non-Reactive: < 10.0 mIU/mL Reactive: >= 10.0 mIU/mL	星期 3.6 操作
HAV IgM	14039	serum	<p>肝炎病毒檢查</p> <p>代表發生急性 A 型肝炎。Anti-HAV IgM 通常在發病後的第一個月達到尖峰，並可持續長達 6 個月。</p>	白頭 紅頭	3ml	Non-Reactive:< 0.8S/CO	星期 3.6 操作



# 仁愛醫院

文件編號	REN-AI-QP 018	文件名稱	採檢手冊程序書	頁次	48/69
				版次	5

Anti-HIV (PA)	14049	serum	性病檢查 此檢驗針對人類免疫不全病毒第一型、第二型病毒，感染人體後，所產生的抗體進行檢測，此法作為疾病輔助篩檢的有利工具，但若呈陽性反應，則須以西方墨點法做最後的確認。感染後約三個月，才能在血清中發現抗體，感染後抗體未出現前，稱為”空窗期”	白 / 紅頭	3ml	Negative	星期 3.6 操作
HCV Ab	14051	serum	肝炎病毒檢查 HCV 為血液傳染性病毒。 (1) Anti-HCV 之存在表示個體可能已感染 HCV，可能帶有感染性 HCV，並可能傳染給他人。 (2) 大部份受感染者可能無症狀表現，HCV 感染可能發展成慢性肝炎、肝硬化及增加肝細胞癌之危險性	白頭 紅頭	3ml	negative: < 1.0 S/Co	星期 3.6 操作
PTH-I 副 甲狀線素	09122	Plasma	甲狀腺檢查 PTH-I 主導血漿鈣、磷的平衡，當身體自主感應血中鈣不足時，由副甲狀腺分泌 PTH-I，刺激骨質釋出鈣、磷，並促進遠端腎小管回收鈣、減低近端腎小管再吸收磷的作用，回復血中鈣的平衡後，副甲狀腺再減少分泌 PTH-I。 上升: 於低血鈣、鈣的吸收不良、慢性腎衰竭、維他命 D 缺乏、軟骨病、腎臟透析、異位性製造 PTH-i、哺乳、懷孕、鱗狀細胞癌，還有副甲狀腺相關的機能亢進、增生、腺瘤、癌。老化的過程也會上升。 下降: 於對於高血鈣的反應、自體免疫疾病、Grave' s、低血鎂、維他命 A、D 中毒、副甲狀腺功能不足或切除、使用 thiazide 利尿劑。	紫頭	2ml	15-68.3 pg/ml	當日發報告 *不接受加驗*
BNP	12193	Plasma	心臟指標 當心室體積擴張及壓力超過負荷時，BNP 就會大量分泌。呼吸困難症 (dyspnea) 有可能是充血性心臟衰竭 (congestive heart failure) 引起 上升: 心衰竭、左心室肥大、心臟發炎、腎衰竭、原發性肺腫大、Kawasaki 疾病、心律不整引發之右心室心輸出下降、肝硬化、內分泌疾病、老化	紫頭	2ml	0-100pg/ml	急件 40 分 *不接受加驗*



# 仁愛醫院

文件 編號	REN-AI-QP 018	文件 名稱	採檢手冊程序書	頁次	49/69
				版次	5

Procalci tonin (PCT)	12192	Plasma	<p>1. 前降鈣素原(Procalcitonin, PCT)是抑鈣激素(calcitonin)的前身性荷爾蒙。當受到炎症反應的刺激時，尤其是細菌性的感染，多種器官的不同細胞，會分泌出 PCT。臨床上發現，當 PCT 濃度大於 0.5 ng/mL(&lt; 0.5 ng/mL: a low risk of severe sepsis)，則可能有發展至嚴重性敗血症或敗血性休克的風險。</p> <p>2. 臨床上發現，當前降鈣素原濃度大於 0.1 ng/mL 顯示為與細菌性感染有相關，需用抗生素治療。當降鈣素原濃度大於 0.5 ng/mL，則考慮可能有發展至嚴重性敗血症或敗血性休克的風險。</p> <p>3. 在某些情況下，前降鈣素濃度升高可能由非細菌感染導致，如新生兒出 &lt;48 小時(生理評估)。或重大創傷後第一天、重大外科手術、嚴重燒傷、使用藥物 OKT3(莫羅單抗 CD3)抗體及其他藥物刺激促進炎細胞因子的釋放治療。</p>	白頭 紅頭 綠頭	2ml	<0.05 ng/mL	急件 40 分
----------------------------	-------	--------	--	----------------	-----	-------------	---------



# 仁愛醫院

文件編號	REN-AI-QP 018	文件名稱	採檢手冊程序書	頁次	50/69
				版次	5

## 細菌檢驗(外送)中一檢驗所

檢驗項目	檢驗代碼	檢體種類	臨床解釋	檢驗容器	檢體量	參考值	備註
一般細菌培養	13007	痰、咽喉、陰道、 鼻子、尿液等	治療及用 藥評估	無菌容器	適量	No Growth	3-5 天發報告
細菌培養(Urine) Gram's stain	130071 130061	中段尿		無菌容器	1-5mL	No Growth	3-5 天發報告
細菌培養 Stool(For SIm&Shi)	130072	Stool		Transwab	適量	No Growth	3-5 天發報告
細菌培養(Sputum) Gram's stain	130073 130063	Sputum		無菌容器	適量	No Growth	3-5 天發報告
細菌培養(Throat swab)	130074	Throat		無菌容器	適量	No Growth	3-5 天發報告
細菌培養(Pus) Gram's stain	130075 130065	Pus		Transwab	適量	No Growth	3-5 天發報告
細菌培養(Pleural) Gram's stain	130076 130066	Pleural		Transwab	1-5mL	No Growth	3-5 天發報告
細菌培養(Ascites) Gram's stain	130077 130067	Ascites		Transwab	1-5mL	No Growth	3-5 天發報告
細菌培養(導尿) Gram's stain	130078 130061	導尿		無菌容器	2-5mL	No Growth	3-5 天發報告
細菌培養 Stool (For C.diff)	13007D	Stool		Transwab	適量	No Growth	5-10 天發報告



# 仁愛醫院

文件 編號	REN-AI-QP 018	文件 名稱	採檢手冊程序書	頁次	51/69
				版次	5

Tip 培養	13007G	TiP	治療及用 藥評估	無菌容器	適量	No Growth	3-5 天發報告
細菌培養(Wound)	13007J	Wound		Transwab	適量	No Growth	3-5 天發報告
細菌培養(CSF)	13007K	CSF		無菌容器	1-5mL	No Growth	3-5 天發報告
Gram's stain	130064						
厭氧培養	13008	傷口、膿、眼睛、 耳朵、體液等		無菌容器 或 Transwab	適量	No Growth	5 天發報告
Blood culture	13016	血液體液	血液培養瓶	5-10ml	No Growth	陰性 6 天發報告 陽性 5-7 天發報告	



# 仁愛醫院

文件 編號	REN-AI-QP 018	文件 名稱	採檢手冊程序書	頁次	52/69
				版次	5

## 穿刺液檢查與其他

檢驗項目	檢驗代碼	檢體種類	臨床意義	檢驗 容器	檢體量	參考值	備註
嘔吐物潛血反應	30514	嘔吐物	消化道出血 檢查	無菌 容器	2-3mL	(-)	當日發報告
OB( Gastric juice)	70011	Gastric juice	消化道出血 檢查	無菌 容器	2-3mL	(-)	當日發報告
精液	16001	精液	不孕症評估	無菌 容器	一次量	Liquefaction <30min Appearance:White Gray Sperm Count >2000 萬/ml Morphology >80%Normal PH:7.0-8.5 Volume:>2ml Motility30 :>75% Motility 1hr:>70% Motility 2hr:>60% RBC:None/HPF WBC:None/HPF Epithelial:None/HPF Bacteria:None/HPF	當日發報告



# 仁愛醫院

文件 編號	REN-AI-QP 018	文件 名稱	採檢手冊程序書	頁次	53/69
				版次	5

Ascites routin	16002	Ascites	區別體液為			Color : Yellow	當日發報告
Pleural	16003	Pleural	Transudate 或 Exudate、發炎、 感染	無菌 容器	5-10 mL	Clarity : Clear Rivalta test : Negative WBC count : 0 RBC count : 0	
CSF	16006	CSF	鑑別腦脊髓液發 炎、感染	無菌 容器	2-3mL	Color : Yellow Clarity : Clear Pandy test : Negative WBC count : 0 RBC count : 0	



# 仁愛醫院

文件編號	REN-AI-QP 018	文件名稱	採檢手冊程序書	頁次	54/69
				版次	5

外送項目(請參考外來文件)

檢驗項目	檢驗代碼	檢體種類	臨床意義(請參照外來文件 55 號)	檢驗容器	檢體量	參考值	外送	備註
Bence Jones Protein	06010	Urine	多發性骨髓瘤、惡性漿細胞癌	尿管	10ml	Negative	聯合	三日發報告
Fibrinogen	08023	Plasma	凝血機能評估	藍頭管	2.7ml	180-350mg/dL	聯合	三日發報告
Hb Ep.	08030	全血	地中海貧血	紫頭	2-3 ml	Hb A : 95.1-98.0% Hb F : 0-1.5% Hb A2 : 2.0-3.4	聯合	三日發報告
FDP	08038	Plasma	凝血機能評估	藍頭管	2.7ml	<5ug/mL	聯合	三日發報告
AT III	08072	Plasma	凝血機能評估	藍頭管	2.7ml	75%-125%	聯合	三-七日發報告
Osmolarity	08075	Serum Plasma	血液滲透力	白、紅頭、 綠頭	2-3 ml	275-295mOsm/kg	聯合	三日發報告



# 仁愛醫院

文件編號	REN-AI-QP 018	文件名稱	採檢手冊程序書	頁次	55/69
				版次	5

Protein C	08077	serum	DIC 或栓塞疾病	藍頭管	1.8ml	70-140%	聯合	三-七日發報告
D-D dimer	08079	Plasma	血液凝固疾病	藍頭管	1.8ml	<0.55mg/L FEU	聯合	三日發報告
Protein S	08122	serum	DIC 或栓塞疾病	藍頭管	1.8ml	58.6%-126%	聯合	三-七日發報告
Insulin	08129	serum	胰島素檢查	白/紅頭	3-5 ml	3.0-25.0mIU/L	聯合	三日發報告
Ostase(BAP)	08130	serum	可監測的疾病包括有 Paget 氏 disease, 成骨不全症, 骨質疏鬆症, 原發性副甲狀腺抗進症及癌症骨轉移	白/紅頭	5-6ml	F: 停經前<14.3; 停經後<22.4; M:<20.1 5.1-20.2ug/L	聯合	三日發報告
Na(urine)	090212	Urine	電解質檢查	尿管	3-10ml	NA	聯合	三日發報告
K(urine)	090223	Urine	電解質檢查	尿管	3-10ml	NA	聯合	三日發報告
Total Protein(24hr Urine)	09040A	urine	肝功能檢查	尿桶	24 小時總量	<100mg/day	聯合	三日發報告



# 仁愛醫院

文件編號	REN-AI-QP 018	文件名稱	採檢手冊程序書	頁次	56/69
				版次	5

Total Protein(Urine)	09040A	urine	肝功能檢查	尿管	3-10ml	<21mg/dl	聯合	三日發報告
Mg	09046	serum	神經傳導	白/紅, 綠頭	2 ml	1.8-2.5mg/dl	聯合	三日發報告
G-6-PD 葡萄糖六磷酸脫氫酶	09051	全血	蠶豆症檢查	紫頭	2-3 ml	6.4-12.9 U/gHb	聯合	三日發報告
Acid-P	09028	serum	骨骼相關疾病	白/紅頭	3-5ml	男:<5.4U/L 女:<5.0U/L	聯合	三日發報告
Serum Iron/TIBC	09035	serum	缺鐵性貧血	白/紅, 綠頭	2 ml	Serum Iron: 30-170 ug/dl TIBC:250~400ug/dl	中一	三日發報告
Lead	09049	全血	鉛中毒檢查	無污染 EDTA 紫頭 管全血	5-6ml	非鉛作業者:成人<10ug/dL, 孩童< 5 ug/dL 鉛作業者: 男性>40 ug/dL 女性>30 ug/dL。	聯合	三-七日發報告
LDH(Ascites)	090331	Ascites		綠頭	2 ml	NA	聯合	三日發報告
LDH(CSF)	090332	CSF		綠頭	2 ml	8-50 U/L	聯合	三日發報告
Sugar(CSF)	090052	CSF		綠頭	2 ml	50~80 mg/dl	聯合	三日發報告
Sugar(Pleural)	090054	Pleural		綠頭	2 ml	60~110	聯合	三日發報告



# 仁愛醫院

文件編號	REN-AI-QP 018	文件名稱	採檢手冊程序書	頁次	57/69
				版次	5

BUN(24hrs Urine)	09003	尿液	腎功能檢查	尿桶	24 小時總量	12~20 g/day	聯合	當日發報告
Sugar(Ascites)	090058	Ascites		綠頭	2 ml	NA	聯合	當日發報告
VMA	09052	Urine	主要用在診斷 Catechilamine 分泌性腫瘤	保存 4°C +20ml6N HCl	24 小時總量	24Hr:1.0-7.5 mg/day	聯合	三-七日發報告
17-Keto steroids	09053	Urine	腎上腺及睪丸產 生類固醇之評估	保存 4°C +20ml6N HCl	24 小時總量	0-10y : 0.1-3.0 , 11-14y : 2-7 , 成人 M : 10-25 F : 6-14mg/day	聯合	三-十日發報告
CPK Isoenzyme	09061	serum	診斷急性心肌梗 塞	白/紅頭	3-5 ml	BB : 0-1.8% ; MB : 0-2.7% ; MM : 95-100%	聯合	三-七日發報告
LDH Isoenzyme	09062	serum	診斷急性心肌梗 塞	白/紅頭	3-5 ml	LD1 : 17.7-31.5 LD2 : 28-35.7 LD3 : 20.8-26.8 LD4 : 6.4-12.7 LD5 : 4.5-16 LD1/LD2 : 0-1.0ratio	聯合	三-七日發報告



# 仁愛醫院

文件編號	REN-AI-QP 018	文件名稱	採檢手冊程序書	頁次	58/69
				版次	5

Protein EP	09065	serum	協助診斷及慢性感染、肝腎疾病等	白/紅頭	3-5 ml	Protein : 6.0-8.3g/dL Albumin : 54-60.3% Alpha1 : 1.8-4.0% Alpha2 : 7.6-10.9% Beta : 11.4-16.1% Gamma : 13.4-20.7%	聯合	三-七日發報告
Stone Analysis	09078	結石	肝膽, 腎結石成分分析, 以控制飲食避免復發。	紅蓋無菌瓶		報告以成分百分比表示	聯合	14-16 日發報告
Progesterone	09105	serum	荷爾蒙檢查	白/紅頭	3-5 ml	男:0.280-1.220 女:0-422.500	聯合	三日發報告
Cortisol	09113	serum	庫辛氏、愛迪生氏症	白/紅頭	3-5 ml	8AM : 5.27-22.45ug/dl 4PM : 3.44-16.760ug/dl	聯合	三日發報告
ACTH 血清促腎上腺皮質素	09119	Plasma	庫辛氏病鑑別	紫頭	3-5 ml	8AM 7.9-47.1pg/ml 4PM 7.9-47.1pg/ml	聯合	三日發報告
Testosterone	09121	serum	荷爾蒙檢查	白/紅頭	3-5 ml	Adult males : <50y : 164.94-753.38 ng/dL ≥50y : 86.49-788.22 ng/dL Adult females : Premenopause : 12.09-59.46 ng/dL Postmenopause : <7.00-48.93 ng/dL	聯合	三日發報告



# 仁愛醫院

文件編號	REN-AI-QP 018	文件名稱	採檢手冊程序書	頁次	59/69
				版次	5

Prolactin 催乳 激素	09120	serum	荷爾蒙檢查	白/紅頭	5-6 ml	女:1~25 ng/ml 男:1~20 ng/ml	中一	三日發報告
FSH 濾泡激素	09125	serum	荷爾蒙檢查	白/紅頭	3-5 ml	更年期:25.8-134.8 排卵期:4.7-21.5 濾泡期:3.5-12.5 黃體期:1.7-7.7 女:1-134.8 男:1.5-12.4	中一	三日發報告
LH 黃體化激素	09126	serum	荷爾蒙檢查	白/紅頭	3-5 ml	更年期:57.7-58.5 濾泡期:2.4-12.6 黃體期:1.0-11.4 女:1-95.6 男:1.70-8.60	中一	三日發報告
E2 雌激素	09127	serum	荷爾蒙檢查	白/紅頭	3-5 ml	更年期:<5.0-54.7 濾泡期:12.5-166 黃體期:43.8-211 女:0-4300 男:7.63-42.6	中一	三日發報告



# 仁愛醫院

文件編號	REN-AI-QP 018	文件名稱	採檢手冊程序書	頁次	60/69
				版次	5

C-peptide	09128	serum	診斷病人額外自行注射 insulin 引起的低血糖, 也可協助診斷 insulinoma.	白/紅頭	3-5 ml	AC:0.78-1.89ng/ml Peak PC:0.78-10.0 ng/ml	聯合	三日發報告
Vit-D	09998	serum	維他命缺乏檢查	白/紅頭	2-3ml	Sufficient(充足): 30.0-100.0 ng/mL Insufficient(不足): 10.0-30.0 ng/mL Deficient(缺乏): < 10.0 ng/mL Toxic : > 100.0 ng/mL	聯合	三日發報告
Vitamin B12	09129	serum	維他命缺乏檢查	白/紅頭	2-3ml	247-911pg/mL	聯合	三日發報告
Folate	09130	serum	貧血檢查	白/紅頭	2-3ml	Normal:5.39-20.57 ng/ml Indeterminate:3.38-5.38 ng/ml Deficient:≤3.37 ng/ml	聯合	三日發報告
Phenytoin	10502	serum	藥物濃度檢查	白/紅頭	3-5 ml	10-20ug/mL	聯合	三日發報告
Salicylates	10508	serum	藥物濃度檢查	白/紅頭	3-5 ml	2.8-20mg/mL	聯合	三日發報告



# 仁愛醫院

文件 編號	REN-AI-QP 018	文件 名稱	採檢手冊程序書	頁次	61/69
				版次	5

Theophylline	10509	serum	藥物濃度檢查	白/紅頭	3-5 ml	10-20ug/mL	聯合	三日發報告
Valproic Acid	10510	serum	藥物濃度檢查	白/紅頭	3-5 ml	50-100ug/mL	聯合	三日發報告
Digoxin	10511	serum	藥物濃度檢查	白/紅頭	3-5 ml	0.9-2.0 ng/mL	聯合	三日發報告
Li	10520	serum	藥物濃度檢查	白/紅頭	3-5 ml	0.6-1.2 meq/L	聯合	三日發報告
Phenobarbital	10525	serum	藥物濃度檢查	白/紅頭	3-5 ml	15-40 ug/mL	聯合	三日發報告
Benzodiazpine	10527	Urine	藥物濃度檢查	白/紅頭	3-5 ml	0-200 Negative	聯合	三日發報告
Vancomycin	15031	serum	藥物濃度檢查	白/紅頭	3-5 ml	Peak Therapeutic 輸注 2 小時後：18-26ug/mL 輸注 1 小時後：25-40ug/mL 輸注 30 分鐘後：30-40ug/mL Trough Therapeutic：5-20 ug/mL	聯合	三日發報告
Amphetamine	10810	urine	尿液證實是否使 用安非他命類濫 用藥物	尿管	5-10ml	Negative 0-500 ng/mL	聯合	三日發報告
Morphine(Heroin )	10811	urine	是否濫用藥物	尿管	5-10ml	Negative 0-300 ng/mL	聯合	三日發報告
Antibody Identification	11005	Plasma	抗體鑑定	紫頭	3 ml		聯合	三-七日發報 告



# 仁愛醫院

文件 編號	REN-AI-QP 018	文件 名稱	採檢手冊程序書	頁次	62/69
				版次	5

Wiadl/Weil-Felix	12002	serum	發熱疾病檢查	白/紅頭	3-5ml	$\leq 1:80(+)$	聯合	三日發報告
ASLO	12004	serum	鏈球菌感染	白/紅頭	3-5ml	0-200 IU/mL	聯合	三日發報告
Cold agglutinin	12008	serum	冷凝集素	白/紅頭	3-5ml	<16X	聯合	抽血後應立即 至於溫箱中使 其凝固再離心 保存 三日發報告
RA 類風濕因子	12011	serum	自體免疫疾病	白/紅頭	3-5 ml	0-14 IU/ml	中一	三日發報告
TPHA 梅毒抗體反應	12018	serum	性病檢查	白/紅頭	3-5 ml	(-) <80 X	聯合	三日發報告
Mycoplasma Ab	12020	serum	黴漿菌感染	白/紅頭	3-5 ml	<10.0 AU/mL	聯合	三日發報告
CEA	12021	serum	癌腫瘤篩檢	白/紅頭	3-5ml	< 5.0 ; 吸煙者 0.001-5	中一	三日發報告
$\beta$ -HCG 人類絨毛膜素	12022	serum	荷爾蒙檢查	白/紅頭	3-5 ml	成人：0-5 mIU/mL 懷孕：Over	中一	三日發報告
IgG	12025	serum	免疫球蛋白	白/紅頭	3-5 ml	650-1600mg/dL	聯合	三日發報告
IgA	12027	serum	免疫球蛋白	白/紅頭	3-5 ml	70-400 mg/dL	聯合	三日發報告
IgM	12029	serum	免疫球蛋白	白/紅頭	3-5 ml	50-300 mg/dL	聯合	三日發報告
IgD	12030	serum	免疫球蛋白	白/紅頭	3-5 ml	<132.1 mg/L	聯合	三日發報告



# 仁愛醫院

文件編號	REN-AI-QP 018	文件名稱	採檢手冊程序書	頁次	63/69
				版次	5

IgE	12031	serum	過敏檢查	白/紅頭	3-5 ml	<0-100IU/ml	中一	三日發報告
C3	12034	serum	監控補體活化指標	白/紅頭	2-3ml	90-180 mg/dL	中一	三日發報告
C4	12038	serum	監控補體活化指標	白/紅頭	2-3ml	10-40 mg/dL	中一	三日發報告
Transferrin	12048	serum	貧血檢查	白/紅頭	3-5 ml	200-340ng/dL	聯合	三日發報告
Ceruloplasmin	12050	serum	銅堆積	白/紅頭	3-5 ml	17-31ng/dL	聯合	三日發報告
Beta2-Microglobulin	12052	Serum Urine	癌症或腎臟病變	白/紅頭 尿管	3-5 ml	Serum : <609-2366ng/mL Urine : <300 ng/L	聯合	三日發報告
ANA	12053	serum	SLE 及風濕自體抗體型及效價協助診斷	白/紅頭	2-3ml	Under 40 (-)	聯合	三-七日發報告
AMA	12056	serum	自體免疫疾病或原發性膽汁性肝硬化	白/紅頭	2-3ml	Under 20 (-)	聯合	三-七日發報告
Anti-ds-DNA	12060	serum	SLE 及風濕自體抗體型及效價協助診斷	白/紅頭	2-3ml	<1:10(-)	聯合	三-七日發報告



# 仁愛醫院

文件編號	REN-AI-QP 018	文件名稱	採檢手冊程序書	頁次	64/69
				版次	5

Mycoglobin	12061	Serum Urine	肌肉損傷	白/紅頭	2-3ml	Serum : 14.3-105.7 M : 17.4-105.7ng/mL F : 14.3-65.8 ng/mL Urine : <11.5 ng/mL	聯合	三日發報告
Cryoglobulins	12062	serum	冷凝反應	白/紅頭	3-5 ml	Negative	聯合	抽血後應立即 至於溫箱中使 其凝固再離心 保存 三-十日發報 告
ATA	12068	serum	慢性甲狀腺，自 體免疫抗體疾病 治療指標	白/紅頭	3-5 ml	0-60IU/mL	聯合	三日發報告
Cryptococcus Ag	12069	Serum CSF	隱球菌抗原	白/紅頭 無菌瓶	3-5 ml	Negative	聯合	三日發報告
CA-125 卵巢癌	12077	serum	癌腫瘤篩檢	白/紅頭	2-3 ml	0-35 U/ml	中一	三日發報告
CA-153 乳癌	12078	serum	癌腫瘤篩檢	白/紅頭	2-3 ml	0-30 U/ml	中一	三日發報告
CA-199 胰臟癌	12079	serum	癌腫瘤篩檢	白/紅頭	2-3 ml	0-37 u/ml	中一	三日發報告
SCC 鱗狀細胞癌	12080	serum	腫瘤標記	白/紅頭	2-3 ml	0-1.500 ng/ml	中一	三日發報告
HLA B-27	12086	全血	僵直性脊椎炎	紫頭	3-5 ml	Negative	聯合	三日發報告



# 仁愛醫院

文件 編號	REN-AI-QP 018	文件 名稱	採檢手冊程序書	頁次	65/69
				版次	5

Chlamydia IgG	12107	serum	披衣菌感染	白/紅頭	3-5 ml	Negative:<9 Equivocal:9-<11 Positive: ≥11	聯合	三日發報告
Chlamydia IgM	121071	serum	披衣菌感染	白/紅頭	3-5 ml	Negative : 0-0.8	聯合	三日發報告
Prealbumin	12110	serum	評估營養狀況	白/紅頭	3-5 ml	18-40mg/dL	聯合	三日發報告
Micro-Albumin	12111	尿液	測定尿中微量的 白蛋白含量	尿管	3 ml	0-30 mg/L	聯合	當日發報告
Legionella pneumophila Ab	12118	Serum	退伍軍人症	白/紅頭	3-5 ml	≤128X	聯合	三-七日發報 告
Homocysteine	12151	serum	動脈栓塞、各種 血管相關疾病	白/紅頭	3-5 ml	6.5-19.5 μmol/L	聯合	三日發報告
HCV RNA	12185	serum	C型肝炎檢查	白/紅頭	5-7ml	0-10 IU/ml	欣奕	七日發報告
HBV DNA	12184	serum	B型肝炎檢查	白/紅頭	5-7ml	0-9.8 IU/ml	欣奕	七日發報告
Legionella urinary Ag	12191	Urine	退伍軍人症	尿管	3-5 ml	Negative	聯合	三-十日發報 告
H. Pylori	12901	serum	胃幽門旋曲桿菌	白/紅頭	2 ml	<1.0	聯合	三日發報告



# 仁愛醫院

文件 編號	REN-AI-QP 018	文件 名稱	採檢手冊程序書	頁次	66/69
				版次	5

HSV type I Ab	14005	serum	單純皰疹病毒	白/紅頭	3-5 ml	Negative:<0.9 Equivocal:0.9-1.09 Positive: ≥1.10	聯合	三日發報告
HSV type II Ab	140051	serum	單純皰疹病毒	白/紅頭	3-5 ml	Negative:<0.9 Equivocal:0.9-1.09 Positive: ≥1.10	聯合	三日發報告
Varicella Zoster IgG	14012	serum	水痘檢查	白/紅頭	2 ml	N:<150, P:>150	聯合	三日發報告
Varicella Zoster IgM	14013	serum	水痘檢查	白/紅頭	2 ml	N:<0.9, P:>1.1 Bcroderune 0.9-1.09	聯合	三日發報告
HBeAg B型肝炎 e 抗原	14035	serum	肝炎病毒檢查	白/紅頭	3-5 ml	Negative<1.0 COI	中一	三日發報告
HBeAb B型肝炎 e 抗體	14036	serum	肝炎病毒檢查	白/紅頭	3-5 ml	Negative	中一	三日發報告
Anti-HBc	14037	serum	肝炎病毒檢查	白/紅頭	3-5 ml	Negative	中一	三日發報告
Anti-HBc IgM	14038	serum	肝炎病毒檢查	白/紅頭	3-5 ml	Negative<0.8COI	中一	三日發報告
Anti HAV-IgM	14039	serum	肝炎病毒檢查	白/紅頭	3-5 ml	Negative	聯合	三日發報告
Anti HAV-IgG	14040	serum	肝炎病毒檢查	白/紅頭	3-5 ml	Negative	中一	三日發報告
Rubella IgM	14044	serum	德國麻疹	白/紅頭	2 ml	Negative Positive	中一	三日發報告



# 仁愛醫院

文件編號	REN-AI-QP 018	文件名稱	採檢手冊程序書	頁次	67/69
				版次	5

Rubella IgG	14045	serum	德國麻疹	白/紅頭	2 ml	Negative:<0.6	聯合	三日發報告
Mumps IgG	14009	serum	腮腺炎病毒	白/紅頭	2 ml	Negative:<9 Equivocal:9-<11 Positive: ≥11	聯合	三日發報告
EBV-IgA	140462	serum	癌腫瘤篩檢	白/紅頭	3-5 ml	<0.8	中一	三日發報告
HCV Genotyping	140511	serum	病毒分型	白/紅頭	5-7 ml		欣奕	10-14日發報告
Aldosteron	27031	serum	醛固酮	白/紅頭	3-5 ml	立:70-350pg/mL 臥:12-150 pg/mL	聯合	三-七日發報告
Renin active	27032	serum	肝腎疾病	紫頭	3-5 ml	立 1.31-3.95ng/ml 臥:0.15-2.33ng/ml	聯合	三-七日發報告
TSH-Receptor Ab	27069	serum	甲狀腺功能評估	白/紅頭	3-5 ml	0-14%	聯合	三-七日發報告
36項過敏原	30022	serum	過敏檢查	白/紅頭	5-6 ml	<0.1	中一	三-七日發報告
FOBT(EIA/LIA)	07099	stool	消化道出血評估	定量便管	適量	0~100 (-)	中一	三-七日發報告
淋病培養	13007	病灶處	治療及用藥評估	Transwab	適量	No Growth	中一	5-7天發報告
黴菌培養	13007	病灶處		無菌容器	適量	No Growth	中一	1個月發報告
TB Culture(Urine)	13012	尿液	診斷結核菌感染	無菌火箭筒	10ml*2	No Growth	亞東	8週發報告



# 仁愛醫院

文件 編號	REN-AI-QP 018	文件 名稱	採檢手冊程序書	頁次	68/69
				版次	5

TB Culture(Sputum)	130121	痰	無菌火箭筒	適量	No Growth	亞東	8週發報告
TB Culture(CSF)	130122	CSF	無菌火箭筒	適量	No Growth	亞東	8週發報告
TB Culture(Ascites)	130123	Ascites	無菌火箭筒	適量	No Growth	亞東	8週發報告
TB Culture(Pleural)	130124	Pleural	無菌火箭筒	適量	No Growth	亞東	8週發報告
TB Culture(Other)	130127		無菌火箭筒	適量	No Growth	亞東	8週發報告
Acid Fast Stain	130062	痰、尿	無菌火箭筒	適量	Not Found	亞東	3-5天發報告
Acid Fast Stain	13006B	體液	無菌火箭筒	適量	Not Found	亞東	3-5天發報告



# 仁愛醫院

文件 編號	REN-AI-QP 018	文件 名稱	採檢手冊程序書	頁次	69/69
				版次	5

## 細胞/病理檢驗項目(外送) 中華民國防癌篩檢

檢驗項目	檢驗代碼	檢體種類	臨床解釋	檢驗容 器	檢體量	參考值	備註
體液細胞檢查	15001	胸水、腹水、 CSF	分別 transudate(水 腫)或 exudate (發炎)。	無菌容 器	3-5ml	病理醫師及細 胞檢驗師鏡檢	報告時間約 5-7 個工作天
穿刺細胞檢查	15007	關節液、體 液、抽出液、 痰、洗出液	鑑別惡性腫瘤 或良性增生及 診斷各種關節 疾病(關節炎)。	無菌容 器	3-5ml	病理醫師及細 胞檢驗師鏡檢	報告時間約 5-7 個工作天
婦科細胞檢查	15017	子宮內膜、子 宮頸、陰道細 胞、表皮組織	抹片使用來篩 檢子宮、子宮 頸、陰道的惡性 腫瘤。	製成抹 片	適量	病理醫師及細 胞檢驗師鏡檢	報告時間約 5-7 個工作天
HPV DNA	15017A	子宮內膜、子 宮頸、陰道細 胞、表皮組織	篩檢子宮、子宮 頸、陰道的惡性 腫瘤	HP 採 檢管	適量	病理醫師及細 胞檢驗師鏡檢	報告時間約 5-7 個工作天
第一級外科病理	25001			無菌容 器	福馬林保 存	病理醫師及細 胞檢驗師鏡檢	報告時間約 5-7 個工作天



# 仁愛醫院

文件編號	REN-AI-QP 018	文件名稱	採檢手冊程序書	頁次	70/69
				版次	5

第二級外科病理	25002			無菌容器	福馬林保存	病理醫師及細胞檢驗師鏡檢	報告時間約 5-7 個工作天
第三級外科病理	25003			無菌容器	福馬林保存	病理醫師及細胞檢驗師鏡檢	報告時間約 5-7 個工作天
第四級外科病理	25004			無菌容器	福馬林保存	病理醫師及細胞檢驗師鏡檢	報告時間約 5-7 個工作天
第五級外科病理	25024			無菌容器	福馬林保存	病理醫師及細胞檢驗師鏡檢	報告時間約 5-7 個工作天
第六級外科病理	25006			無菌容器	福馬林保存	病理醫師及細胞檢驗師鏡檢	報告時間約 5-7 個工作天



# 仁愛醫院

文件 編號	REN-AI-QP 018	文件 名稱	採檢手冊程序書	頁次	71/69
				版次	5