

文件編號：0391-3-33-0006	採檢注意事項及說明作業規範標準 作業程序	頁次：第 1 頁 共 16 頁
版次：3.1		修訂日期：2017/10/16

台 南 新 樓 醫 院

健 康 管 理 中 心 實 驗 室

採檢注意事項及說明作業規範標準 作業程序	文件編號：0391-3-33-0006
-------------------------	---------------------

制訂者	審核者	核准者
蔡孟芳	蔡孟芳	郭慧如
日期：106 年 10 月 16 日	日期：106 年 10 月 16 日	日期：106 年 10 月 19 日
發行日期	版次	發行頁數
106 年 10 月 19 日	3.1	16 頁

文件性質： 普通 機密

文件管理人：蔡孟芳	發行章
-----------	-----

註：本作業程序僅提供健康管理中心實驗室人員執行檢測作業時之品質管理使用，未經同意禁止翻印，特此聲明。

文件編號：0391-3-33-0006	採檢注意事項及說明作業規範標準作業程序	頁次：第 4 頁 共 16 頁
版次：3.1		修訂日期：2017/10/16

一、目的：

建立正確採血技巧、採血順序及特殊檢體處理之方式，以避免造成檢體混淆、異常而影響檢測之結果。

二、試管顏色分類：

- 1、 黃色：真空，含有協助分離血清的凝膠。
- 2、 紫色：真空，含有 3K-EDTA，CBC 上機自動穿刺分析及血鉛檢驗。
- 3、 紅蓋縮 U 底尿液離心管，採檢量 7~10 mL，尿液常規半定量使用。

三、採集檢體流程：

- 1、 辨視受檢者身份
 - 1.1 必須辨視採樣個案是正確的。
 - 1.2 條碼黏貼於正確的採檢容器上。
- 2、 確認受檢者的飲食：
 - 2.1 是否要空腹採樣。
- 3、 準備抽血材料：
 - 3.1 選擇正確的採檢容器及數量，針頭、針筒、真空管。
 - 3.2 對於血管比較脆弱、太細、彎曲者，通常使用針筒採樣。
 - 3.3 止血帶，Tourniquet。
 - 3.4 70%酒精棉及紗布，優碘綿片(blood culture or ethanol analysis)。
- 4、 建立被採樣者的信心：
 - 4.1 抽血者必須取得受檢者的信任，告知靜脈採血有一點點痛，但時間很短。
 - 4.2 但不能說抽血不會痛。
- 5、 受檢者就坐：
 - 5.1 請受檢者舒服的坐好，手伸直。
 - 5.2 使用臂枕讓手臂固定，而手肘不能彎。
 - 5.3 採血前避免驚嚇到病人，例如突然叫醒等，有可能會造成檢驗數值改變。
 - 5.4 確認病人口內無異物，如口香糖、食物、溫度計。
- 6、 確認文件及試管：
 - 6.1 請再確認體檢單、試管種類、標籤數目正確。
- 7、 請病人握拳：
 - 7.1 握拳可以使血管更清楚，容易抽血。
 - 7.2 但不能做激烈反覆握拳的手部運動。
- 8、 選擇血管：
 - 8.1 通常是選擇較大的cubital(手肘內外橫貫)、cephalic veins(手肘中外側)，手背、手腕靜脈也可使用。
 - 8.2 燒傷癒合處、瘀血處、有打IV的手臂，不應採樣。
 - 8.3 追蹤血管走向，以食指輕壓放血管，栓塞的血管缺乏彈性容易滾動。
 - 8.4 很多時後，換一支手，血管就很容易找到。

文件編號：0391-3-33-0006	採檢注意事項及說明作業規範標準作業程序	頁次：第 5 頁 共 16 頁
版次：3.1		修訂日期：2017/10/16

9、清潔靜脈採血處：

- 9.1 使用含70%酒精棉球，圓弧狀由內往外擦拭靜脈採血處。
- 9.2 等到該處乾燥。如果下針前有再碰到消毒的地方，請再擦拭一次。

10、綁上止血帶：

- 10.1 綁上止血帶的時間不可超過一分鐘，如果要綁上止血帶才找得到血管，放鬆後經過2分鐘，才可以再綁上止血帶。止血帶綁太久影響MCV、Plasma protein，甚至瘀血。
- 10.2 皮膚過敏發炎時，請把止血帶綁在衣服上，或墊上紗布，避免止血帶直接接觸傷害皮膚。
- 10.3 止血帶是綁在抽血處上方7.5-10.0公分處。

11、檢視針尖及針筒：

- 11.1 檢視針尖沒有倒勾，針口沒有顆粒或異物。
- 11.2 拉動針筒再打出空氣，確定plunger拉動順暢。

12、靜脈採血：

- 12.1 將適當的針頭套上針筒。
- 12.2 由於桌面及臂枕高度，病人手臂是直的，有點向下角度，最適合採血。
- 12.3 左手抓住病人手臂，用拇指固定血管，拇指約在抽血下方2.5-5.0公分。
- 12.4 對齊血管及針尖針筒，且針尖斜面向上。
- 12.5 將針尖推入血管，會先有點阻力，當進入血管會很通順。
- 12.6 當看到血液流出通順，立刻放開止血帶，可使血液循環恢復正常。
- 12.7 抽取適量血液。

13、靜脈真空採血：

- 13.1 將雙頭針轉入Holder到固定為止。
- 13.2 輕敲所有有內容物的管子讓內容物掉到底部。
- 13.3 將真空試管放入Holder，但不能推入針尖。
- 13.4 確定病人手臂向下。由於桌面及臂枕高度，病人手臂是直的，有點向下角度，最適合採血。
- 13.5 左手抓住病人手臂，用拇指固定血管，拇指約在抽血下方2.5-5.0公分。
- 13.6 對齊血管及針尖針筒，且針尖斜面向上。將針尖推入血管，會先有點阻力，當進入血管會很通順。
- 13.7 左手抓住Holder，右手推入試管，讓底部第二針尖穿刺試管橡皮頭。維持試管比抽血處低。
- 13.8 抽血過程，固定Holder，並從試管尾端輕輕稍施固定壓力，可以避免真空管從底部第二針尖(有橡皮薄套)滑出。
- 13.9 當真空管子不再進血液時，仍固定Holder，將試管取出，如此可保證正確抗凝劑比率，同時第二針尖橡皮薄套避免血液流出，直到插入下一真空管。
- 13.10 真空採血管在採血時應等到壓力自動消除血液不再吸入為止，不建議抽血到壓力還沒完全消除時就將採血管拔出停止抽血。
- 13.11 有內容物的管子，立即倒轉輕輕混合試管5-10次。

文件編號：0391-3-33-0006	採檢注意事項及說明作業規範標準作業程序	頁次：第 6 頁 共 16 頁
版次：3.1		修訂日期：2017/10/16

13.12 此時可以插入第二支真空試管。

14、放鬆病人拳頭。

15、放一個新的棉球到抽血部位。

16、移出針頭：

16.1 將針頭維持斜面向上，緩緩拉出小心不要刮傷病人手臂皮膚。告知受檢者手伸直，稍加壓力於抽血點至少五至十分鐘，不要揉。

16.2 使用單手回套針尖再轉下廢棄針尖或雙頭針。

16.3 如果是使用安全雙頭針，對準廢棄盒，壓下Holder安全白扣即可。

17、解除飲食限制：

17.1 告知病人可以用餐了。

18、採樣時間記錄：

18.1 抽血人員於體檢單上蓋章與記錄採檢時間。

19、檢體採檢完畢並與體檢單核對無誤後，體檢單由資訊室收存。護理組人員需填寫「巡迴檢體簽收單」(QR-1902) 連同檢體交予健康管理中心實驗室人員。

四、採血注意事項：

1、如果受檢者拒絕抽血，不要與病人爭辯，於體檢單註明“拒抽血”抽血者簽名，並請受檢者簽名。

2、避免血腫：

2.1 只可以穿過血管的上層，不可穿刺過下層，所以要練習下針的深度。

2.2 拔出針頭前確認沒有綁止血帶(抽血時止血帶就應該已鬆掉)。

3、避免溶血：

3.1 抗凝管倒轉混合必須溫柔。

3.2 避免從血腫處採血。

3.3 拉動plunger時不能過快或太用力。

3.4 避免使用太細的針頭，能用22號就不要用23號針頭。

3.5 確認針頭與針筒密切結合，避免拉動plunger時產生泡沫。

3.6 抽血處酒精消毒後必需目視已乾才開始抽血，但也不能用手指測試是否乾燥。

4、病人有問題，依序進行：

4.1 蒼白：放低頭部、放鬆衣服、頭部冰敷、如果病人沒反應，就醫。

4.2 噁心：讓病人越舒服越好、慢慢的深呼吸、頭部冰敷。

4.3 嘔吐：給予垃圾筒準備好衛生紙、給予漱口水。

4.4 痙攣：避免病人傷到自己，但不要完全抑制病人四肢動作，就醫。

5、影響數據的因素：

5.1 主要的失誤來自非分析的因素，例如身份辨識、檢體採集、採檢姿勢、時間、檢體處理、運送。

5.2 生理因素包括：年齡、活動力、臥床、飲食、飲酒、月經、肥胖、避孕藥、姿勢、懷孕、人種、性別、吸煙、時間，而影響最大的是每日晝夜分泌低高不同的檢查。

文件編號：0391-3-33-0006	採檢注意事項及說明作業規範標準作業程序	頁次：第 7 頁 共 16 頁
版次：3.1		修訂日期：2017/10/16

五、檢體運送：

- 1、巡迴檢體：先讓檢體靜置一小時內離心（紅色試管）後冷藏，紫色試管與紅蓋縮U底尿液離心管不須離心需冷藏。
- 2、到院檢體：先讓檢體靜置一小時內送至實驗室離心（紅色試管），實驗室人員將離心好的到院檢體冷藏保存，紫色試管與紅蓋縮U底尿液離心管不須離心需冷藏。
- 3、檢體避免震動過份，溶血的影響很大，通常血清目視紅色為中程度溶血，造成：
 - 3.1 LDH、AST、K明顯上升。
 - 3.2 Serum Iron、ALT上升。T4下降。
 - 3.3 P、Total Protein、Albumin、Mg、Ca、Acid Phosphatase輕度上升。
 - 3.4 檢體必須避光：Bilirubin儘快操作檢體或使用鋁箔、信封。
 - 3.5 檢體如果沒有加蓋會有揮發、濺出的危險。
 - 3.6 檢體採檢完畢後須一小時內要離心，如果現場確有離心的困難時，實驗室檢體保存溫度需2~8℃，可以讓檢體保存到該檢驗項目操作時效。

六、檢驗分析時限：

- 1、分離好的血清血漿，加蓋，在室溫不可以超過8個小時。
- 2、如果無法在8個小時內完成檢驗分析，檢體必須冷藏。
- 3、單項獨立的特殊檢查，檢體處理運送保存從其規定。

七、尿液檢體：

- 1、準備乾淨尿杯、尿管、並貼上病患資料標籤。
- 2、核對檢驗單資料與尿液試管上標籤是否一致。
- 3、將檢驗單、尿液試管交給病患取檢體。
- 4、告知病人確認紅蓋尿液管標籤。
- 5、告知病人必需先洗手，如果必要還需要用紙巾由內往外清潔尿道口附近皮膚。
- 6、先將前段尿解至馬桶丟棄。
- 7、告知病人使用塑膠尿杯承接收集中段尿液約1/3杯，倒入紅蓋尿液管10mL。其餘尿液都解至馬桶丟棄。
- 8、如果無法在2個小時內完成檢驗分析，檢體必須冷藏，不可超過四小時。
- 9、早上第一次尿液或random尿液都可以接受。

八、檢驗項目與使用材料：

- 1、一般血液學及血液常規使用EDTA紫頭管，保存在冰箱有一天的穩定性。管子上的黑色標記是3mL，最低採血量在2.0mL以上，就不會因為抗凝劑比率造成數據偏差。
- 2、一般生化在進食改變血清成份較明顯者：Glucose、Iron、Lipid相關檢查、Alk-P、Cl、P。
- 3、一般生化、血清免疫通常一項使用血清 0.5mL，每增加一項加 0.2mL，在室溫八個小時不會有明顯變化，4℃冰箱保存可以有三天穩定性。而採血量只要將上述量倍增即可。本實驗室操作報告項目可參考「檢驗項目總表」(QR-1908)

九、實驗室的地點

文件編號：0391-3-33-0006	採檢注意事項及說明作業規範標準作業程序	頁次：第 8 頁 共 16 頁
版次：3.1		修訂日期：2017/10/16

台南新樓醫院 台南市東區東門路一段 57 號 健康管理中心實驗室

十、實驗室提供的臨床服務形式，包括委託其他實驗室的檢驗；

操作本國籍勞工與外籍人士檢體檢驗。

十一、實驗室的服務時間；

每週一~五 8：00~17：30

第一、三週星期六 8：00~12：00

週日與國定假日休息

十二、實驗室所提供的檢驗，適當的包括，所需樣本相關資訊、原始樣本體積、特別注意事項、報告完成時間(可能以一般檢驗類別或檢驗群組方式提供)；

1、試管顏色分類：

1.1 紅色：真空，含有協助分離血清的凝膠。

容量；5mL

添加物：助凝隔離膠

儲存方式：4~25°C

適用項目：一般生化或血清項目

1.2 紫蓋 BD EDTA 真空採檢管

容量；3mL

添加物：K2 EDTA 5.4mg

儲存方式：4~25°C

適用項目：全血血液、CBC 上機自動穿刺分析、血鉛、HLA-B27

1.3 Eiken FOBT 糞便潛血採檢管

容量；採檢量約 0.5g

添加物：Transport medium

儲存方式：室溫

適用項目：糞便潛血 FOBT 免疫法測定大腸癌檢查專用

1.4 藍蓋糞便常規採檢管

容量；約大顆花生米大小的糞便

添加物：空白管

儲存方式：室溫

適用項目：糞便常規或一般糞便檢查通用

1.5 酸洗 PP 管微量金屬專用採檢管

容量；10ML

添加物：空白管

儲存方式：室溫

適用項目：微量金屬 Aluminum 鋁、urine Arsenic 尿總砷與無機砷尿、urine Cd 尿鎘、urine Ni 尿鎳、urine Hg 尿中汞專用管

1.6 MIF 濃縮法糞便採檢管

文件編號：0391-3-33-0006	採檢注意事項及說明作業規範標準作業程序	頁次：第 9 頁 共 16 頁
版次：3.1		修訂日期：2017/10/16

容量；約大顆花生米大小的糞便

添加物：空白管

儲存方式：室溫

適用項目：糞便寄生蟲 MIF 濃縮法、阿米巴痢疾專用

1.7 紅蓋尿液常規 PP 採檢管

容量；10mL

添加物：空白管

儲存方式：室溫

適用項目：尿液常規或一般尿液廣用採檢管

1.8 藍頭 BD Na Citrate 凝血真空採血管

容量；2.7mL

添加物：Na Citrate 0.109M，3.2%

儲存方式：4~25°C

適用項目：凝固功能檢查、Platelet clumping

1.9 藍頭 BD Trace Element 真空採血管

容量；7mL

添加物：K2 EDTA 10.8 mg

儲存方式：4~25°C

適用項目：血中砷 As

2、報告完成時間

2.1 血液鏡檢報告：10 個工作天。

2.2 生化組報告：10 個工作天。

2.3 血清免疫組報告：10 個工作天。

2.4 尿液組報告：10 個工作天。

2.5 外送報告：10 個工作天。

十三、生物參考區間及臨床決策值(clinical decision values)；

檢驗項目	生物參考區間	警告/危急值
AST	10~42 U/L	>500 U/L
ALT	10~40 U/L	>500 U/L
BUN	8~20mg/dL	> 50 mg/dL
Creatinine	0.6~1.3 mg/dL	> 5.0 mg/dL
Glucose	AC：70~100 mg/dL	AC：> 500 mg/dL；< 40 mg/dL； PC：>700 mg/dL。
Cholesterol	0~200 mg/dL	NA
Triglyceride	0~150 U/L	> 1000 mg/dL
Total Protein	6.4~8.3 g/dl	NA
Albumin	3.4~4.8 g/dl。	NA

文件編號：0391-3-33-0006	採檢注意事項及說明作業規範標準作業程序	頁次：第 10 頁 共 16 頁
版次：3.1		修訂日期：2017/10/16

Uric Acid	3.5~7.8 mg/dl。	NA
GGT	男：2~30 IU/L 女：1~24 IU/L	> 500 IU/L
HDL-C	40~85 mg/dL	NA
Bilirubin-direct	0~0.4 mg/dl	NA
Bilirubin- total	0.2~1.0 mg/dL	> 5 mg/dL
LDH	91~180 IU/L	> 1000 IU/L
CK	男：38~174 IU/L 女：26~140 IU/L	> 1000 IU/L
Amylases	28~100 IU/L	> 350 IU/L
ALP	32~92 U/L	NA
Na	135~145 mmol/L	>160 mmol/L ; <120 mmol/L
K	3.6~5 mmol/L	>6.5 mmol/L ; <2.5 mmol/
Cl	101~111mmol/L	NA
Hemoglobin	男：12.3~18.3 g/dL 女：11.3~15.3 g/dL	> 20 g/dL ; < 6.0 g/dL
Hematocrit	男：39~53% 女：33~47%	>60% ; <20%
MCH	26~34 pg	NA
MCHC	30~36 g/dL	NA
MCV	79~99 fL	NA
Platelet	150~400 × 10 ³ /μL	> 700x10 ³ /μL ; <20x10 ³ /μL
RBC	男：4.2~6.2 × 10 ⁶ /μL 女：3.7~5.5 × 10 ⁶ /μL	NA
WBC	4.0~11.0×10 ³ /μL	> 30×10 ³ /μL ; <2.0×10 ³ /μL
NEUT	40~75%	NA
LYMPH	20~45%	NA
MONO	2~10%	NA
EO	1~6%	NA
BASO	0~1%	NA
尿液常規	顏色：淡黃色到暗黃色	NA
尿液常規	清澈度：透明的	NA
尿液常規	葡萄糖： Negative	NA
尿液常規	酮體： Negative	NA
尿液常規	潛血反應： Negative	NA
尿液常規	蛋白質： Negative	NA

文件編號：0391-3-33-0006	採檢注意事項及說明作業規範標準作業程序	頁次：第 11 頁 共 16 頁
版次：3.1		修訂日期：2017/10/16

尿液常規	膽紅素：Negative	NA
尿液常規	比重：1.003-1.030	NA
尿液常規	酸鹼值：5.0-8.0	NA
尿液常規	尿膽素原：Negative	NA
尿液常規	白血球：Negative	NA
尿液常規	亞硝酸鹽：Negative	NA
尿沉渣 RBC	0~3 /HPF	NA
尿沉渣 WBC	0~5 /HPF	NA
尿沉渣 Epithelial	0~5 /HPF	NA
尿沉渣 Cast	Negative /LPF	NA
尿沉渣 Crystal	Negative /LPF	NA
尿沉渣 Bacteria	Negative /LPF	NA
尿沉渣 Parasite	Negative /LPF	NA
化學法糞便潛血	Negative	NA
T3	0.8 ~2.0 ng/ml	NA
T4	4.6~12.0 µg/dl	NA
TSH	0.270~4.20 µIU/ml	NA
AFP	≤ 13.6 ng/ml	>200 ng/ml
CA125	0~35.0U/ml	>70 U/ml
CA153	≤ 30 U/ml	>64 U/ml
CA199	≤ 39 U/ml	>78 U/ml
CEA	0~5.0ng/ml	>10 ng/ml
PSA	0~4.0 ng/ml	>10 ng/ml
SCC	0~2.7 ng/ml	>5.4 ng/ml
NSE	0~16.3 ng/ml	>32.6 ng/ml
CA72-4	0~6.7 U/ml	>13.8 U/ml
DR-70	0~1 µg/ml	>2.0 µg/ml
Cyfra 21-1	< 3.3 ng/mL	>6.6 ng/mL
Anti-HBs	Negative~Positive	NA
HBsAg	Negative	NA
HP	Negative	NA
RA	Negative	NA
CRP	Negative	NA
HCV	Negative	NA
HIV	Negative	Positive
寄生蟲	Not Found	寄生蟲名稱

文件編號：0391-3-33-0006	採檢注意事項及說明作業規範標準作業程序	頁次：第 12 頁 共 16 頁
版次：3.1		修訂日期：2017/10/16

TPHA	1：80X (－)	>1：320X (＋)
RPR	Negative	Positive

十四、完成檢驗申請單的說明；

無

十五、病人準備說明；

本國籍勞工與外籍人士檢體皆要求空腹 8~12 小時。

十六、病人自行採檢之說明；

1、尿液採檢方法

1.1 採集尿液前四小時內勿飲用甜品、藥物、高劑量維生素及高蛋白質類食品，以免影響尿糖、尿潛血及尿蛋白之檢測。(因為會導致偽性結果)

1.2 採尿前

1.2.1 準備乾淨尿杯、定量尿液試管並貼上受檢者資料標籤。

1.2.2 核對資料與尿液試管上標籤是否一致。

1.2.3 將尿液試管交給受檢者取檢體。

1.3 採尿步驟

1.3.1 先將前段尿解至馬桶丟棄。

1.3.2 將中段尿以尿杯盛接約 1/3 杯，其餘尿液都解至馬桶丟棄。

1.3.3 將尿杯中的尿液倒入尿液試管中約 8~10ml 處，勿少於 2ml，剩下的尿液連同尿杯丟棄。

1.4 尿後將尿液試管交給醫護人員。

1.5 女性請避開生理期間。

2、糞便採集方法-化學法糞便潛血

2.1 檢測前 48 小時內，請禁食牛肉、葡萄乾、雞鴨血類食品、高劑量維生素 C 及鐵劑、香蕉等，因其會造成潛血反應陽性，且在 48 小時內至少要排便過一次。

2.2 鐵劑及含鐵劑藥物也會造成偽陽性，採檢前應禁食含鐵劑藥物及 aspirin。

2.3 48 小時後，將糞便排在鋪有擦手紙處，避免尿液污染。

2.4 可以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。

2.5 以杓子取約花生米量的糞便，連同杓子鎖緊於便盒(不要用衛生紙包檢體)盡量於解便當天室溫運送至實驗室。採檢後若當天無法運送到實驗室時，可以冷藏保存 48 小時，並請 48 小時內以冷藏方式運送到實驗室。

2.6 如糞便檢體為水便，可提前向護理人員領取採檢吸管，吸約 1ml 至便盒。

2.7 寄生蟲之鑑定檢查，須配合因應檢測不同之蟲體或蟲卵而有不同之採集方式及容器，請洽檢查單位。

2.8 女性請避開生理期間。

3、糞便採集方法-FOBT

3.1 打開採檢管綠色的蓋子，取出採集棒。

文件編號：0391-3-33-0006	採檢注意事項及說明作業規範標準作業程序	頁次：第 13 頁 共 16 頁
版次：3.1		修訂日期：2017/10/16

- 3.2 使用採集棒在糞便不同的地方劃 6 次以上。
- 3.3 將採集棒插回採檢管，關緊綠色蓋子。
- 3.4 將採檢管用力搖 10 次，確保緩衝液保存效果。
- 3.5 採檢後若當天無法運送到實驗室時，可以冷藏保存 7 天，並請 7 天內以冷藏方式運送到實驗室。

十七、運送樣本的說明，包括任何特殊必要處理；

- 1、巡迴檢體：巡迴體檢的檢體在抽血血液凝固後於一小時內在現場離心完畢並冷藏，用冷藏冰桶傳送到實驗室，冰桶溫度需 2~8℃。
- 2、到院檢體：到院體檢的檢體直接傳送到實驗室。實驗室人員將離心好的到院檢體冷藏保存，紫色試管與紅蓋縮 U 底尿液離心管不須離心需冷藏。
- 3、委外項目請注意其檢體量需求、採檢管、保存方式：

3.1 台南新樓醫院 台南市東門路一段 57 號 電話：06-2748316

檢驗項目	保存溫度	檢體種類及注意事項
桿菌性痢疾	室溫	採檢完後送件
Rubella IgG	冷藏	血清至少 0.5mL，冷藏可保存 2 週，避免嚴重溶血與脂血。
Calcium	冷藏	血清至少 0.5mL，冷藏可保存 7 天，避免溶血。
Phosphorus	冷藏	血清至少 0.5mL，避免溶血。
Magnesium	冷藏	血清至少 0.5mL，避免溶血。
Lipase	冷藏	血清至少 0.5mL，冷藏可保存 7 天。
Microalbumin	冷藏	隨機尿液 2mL，冷藏可保存 1 個月。
Iron	冷藏	血清至少 0.5mL，冷藏可保存 7 天。
TIBC	冷藏	血清至少 0.5mL，冷藏可保存 7 天。
Ferritin	冷藏	血清至少 0.5mL，冷藏可保存 2 天。
Chlamydia trachomatis IgG	冷藏	血清至少 0.5mL，冷藏可保存 3 天。
Malarial Smear	室溫	EDTA 紫頭管全血 2-3 mL。

3.2 尚捷醫事檢驗所 台南市安南區海佃路一段 30 號 電話：06-2505055

檢驗項目	保存溫度	檢體種類及注意事項
HAV IgG	冷藏	血清至少 0.5mL，冷藏可保存 7 天。
Free T4	冷藏	血清至少 0.5mL，冷藏可保存 7 天，避免溶血與脂血。
Widal & Weil-Felix	冷藏	血清至少 0.5mL，冷藏最好不要超過 2 天，避免溶血。
SLE(ANA)	冷藏	血清至少 0.5mL，冷藏可保存 2 週，避免溶血與脂血。
Free βHCG	冷藏	血清至少 0.5mL，冷藏可保存 2 天，避免溶血。
FSH	冷藏	血清至少 0.5mL，勿使用血漿，冷藏可保存 7 天，避免溶血。
LH	冷藏	血清至少 0.5mL，勿使用血漿，冷藏可保存 7 天，避免溶血。
IgE	冷藏	血清至少 0.5mL，勿使用血漿，冷藏可保存 3 天，避免溶血與脂血。

文件編號：0391-3-33-0006	採檢注意事項及說明作業規範標準作業程序	頁次：第 14 頁 共 16 頁
版次：3.1		修訂日期：2017/10/16

SCC	冷藏	血清至少 0.5mL，冷藏可保存 1 天，避免溶血。口水或皮膚接觸會導致測定值明顯上升。
Hs-CRP	冷藏	血清至少 0.5mL，冷藏可保存 3 天，避免溶血與脂血。
HBV-DNA PCR	冷藏	採血 5mL 整管送檢，冷藏可保存 2 天。
Homocysteine	冷藏	EDTA plasma 1mL，空腹採檢，冷藏可保存 14 天。
Thalassemia PCR	冷藏	8~10mL 分裝於 EDTA 管內，當天送件。
Testosterone	冷藏	血清至少 0.5mL，冷藏可保存 2 天，避免溶血。
DHEA-S	冷藏	血清至少 0.5mL，冷藏可保存 2 天，避免溶血。
Estradiol(E2)	冷藏	血清至少 0.5mL，冷藏可保存 2 天，避免溶血。
Prolactin	冷藏	血清至少 0.5mL，冷藏可保存 2 天，避免溶血。
Cholinesterase	冷藏	血清至少 0.5mL，冷藏可保存 7 天，避免溶血。
HCV-RNA CPR	冷藏	採血 5mL 整管送檢，冷藏可保存 2 天。
MAST Allergy Tests	冷藏	血清至少 2mL，冷藏可保存 3 天，避免溶血與脂血。
Cyfra 21-1	冷藏	血清至少 0.5 mL，冷藏可保存 2 天避免溶血檢體。

3.3 慶和醫事檢驗所 台南市中西區友愛東街 38 號 電話：06-2265585

檢驗項目	保存溫度	檢體種類及注意事項
FOBT	冷藏	使用 FOBT 專用採檢容器。
Hb A1c	冷藏	新鮮全血 1.0 mL，全血檢體不能溶血。

3.4 中山醫學大學附設醫院檢驗科藥物檢測中心 台中市南區建國北路一段 110 號
電話：04-24739595 轉 32223

檢驗項目	保存溫度	檢體種類及注意事項
Lead	冷藏	EDTA 全血 2mL

3.5 聯合醫事檢驗所 台北市大安區復興南路二段 151 巷 33 號 電話：02-27049977

檢驗項目	保存溫度	檢體種類及注意事項
DR-70	冷藏	血清至少 0.5mL；星期二、五上午操作。
血砷	冷藏	檢體量 5mL，星期一午操作。

3.6 敏盛綜合醫院 桃園市桃園區經國路 168 號 電話：03-3179599 轉 7211

檢驗項目	保存溫度	檢體種類及注意事項
無機尿砷	冷藏	檢體量 5mL
尿砷	冷藏	檢體量 5mL
尿鎳	冷藏	檢體量 5mL

3.6 實驗室接受院內研究計畫執行採檢及分析規範

- 3.6.1 於本院執行之研究計畫涉及人體採檢或後續處理分析結果者，需經人體試驗委員會同意後，再經本院醫學倫理委員會同意後始得執行。
- 3.6.2 計劃主持人需檢附人體試驗委員會及本院醫學倫理委員會同意證明及其採檢/分析作業要求等相關資料，提請實驗室管理階層審查。審查結果同意執行後，應以實驗室內照會方式檢附相關資訊告知所有人員。「照會單」(Form-0023)
- 3.6.3 醫檢師或抽血人員須依公告內容確實執行採檢、處理、儲存、檢驗、報告發送等相關作業。非經本作業規範流程提出之研究用檢體採集或分析請求者，實驗室應一概拒絕。

文件編號：0391-3-33-0006	採檢注意事項及說明作業規範標準作業程序	頁次：第 15 頁 共 16 頁
版次：3.1		修訂日期：2017/10/16

3.6.4 為確保病人安全及檢體提供者隱私，研究用檢體採集時需核對兩種以上之受檢者資料。檢體採集後檢體若未編碼及去連結，分析後剩餘檢體等同常規檢體丟棄，不另行保留。若檢體已編碼及去連結，則可依計畫主持人需求保存檢體。

3.6.5 研究用人體檢體其操作檢體處理、分析、報告發送、儲存、剩餘檢體丟棄等作業，除特殊要求外，同實驗室日常作業檢體之處理。

十八、任何需病人同意之要求(例如當有轉檢需要時，同意向相關醫療專業人員公開其臨床資訊與家族病史)；

無

十九、實驗室接受與拒收樣本的準則；

1、檢體接收者或各個操作醫檢師如遇下列情況，皆需填寫「檢體退件單」(QR-0401)並電話通知送檢單位。

- 1.1 檢體嚴重溶血
- 1.2 含有抗凝劑之檢體凝固
- 1.3 檢體不足(視檢驗項目所需檢體量為依據)
- 1.4 血量過多(EDTA 採血管)
- 1.5 檢體不適合檢驗項目
- 1.6 檢體無標籤
- 1.7 無檢體
- 1.8 採檢容器不符
- 1.9 其他

二十、顯著影響檢驗性能或結果解釋的已知因素清單；

1、溶血的影響很大，通常血清目視紅色為中程度溶血，造成：

- 1.1 LDH、AST、K明顯上升。
- 1.2 Serum Iron、ALT上升。T4下降。
- 1.3 P、Total Protein、Albumin、Mg、Ca、Acid Phosphatase輕度上升。
- 1.4 檢體必須避光：Bilirubin使用鋁箔或信封。
- 1.5 檢體採檢完畢後須兩個小時內要離心。

2、影響數據的因素：

- 2.1 主要的失誤來自非分析的因素，例如身份辨識、檢體採集、採檢姿勢、時間、檢體處理、運送。
- 2.2 生理因素包括：年齡、活動力、臥床、飲食、飲酒、月經、肥胖、避孕藥、姿勢、懷孕、人種、性別、吸煙、時間，而影響最大的是每日晝夜分泌低高不同的檢查。

二十一、申請檢驗與檢驗結果解釋的臨床建議的可獲性；

個人報告單上會放置一本健康手冊讓受檢者大致知道檢驗結果解釋。

二十二、實驗室保護個人資訊的政策；

- 1、實驗室出入都需要刷磁扣才能進入實驗室，檢驗系統都有帳號與密碼做管制。
- 2、實驗室檢體樣本上只有條碼編號。

文件編號：0391-3-33-0006	採檢注意事項及說明作業規範標準作業程序	頁次：第 16 頁 共 16 頁
版次：3.1		修訂日期：2017/10/16

二十三、抱怨實驗室的程序

- 1、實驗室接收到報怨情況時，會依據「抱怨的解決作業程序」(0391-3-32-0801)的規範執行。