



慶昇醫院檢驗醫學科

採檢手冊

文件名稱	採檢手冊		
文件編號	QP-5.4-3	版次	1.3
制定	洪偉傑	日期	2016.07.14
審核	李采瑄	日期	2016.07.14
核准	李采瑄	日期	2016.07.14
發行頁數	34	發行日期	2016.07.14
文件性質	<input checked="" type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 機密	列入移交	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
分發部門	<input checked="" type="checkbox"/> 主任辦公室 (PDF 檔) <input checked="" type="checkbox"/> 實驗室工作現場		文件管制



同意簽收與確認：

姓名	簽名欄	姓名	簽名欄
李采瑄		孫晨航	
洪偉傑		張睿玲	
李佳芳		黃鈺雯	
翁珮瑤			

文件修訂紀錄

版本	日期	文件修訂摘要	制訂	審查	核准
1.0	2016.01.15	第 1.0 版發行	吳淑貞	陳佩徽	陳佩徽
1.1	2016.02.29	1.修定目錄次頁、補放檢驗醫學科原始樣本退件準則 2.新增 12.病人檢驗報告隱私、附件四採檢衛教單張 3.第四章備血檢體採檢方法	吳淑貞	陳佩徽	陳佩徽
1.2	2017.07.14	排版、格式	洪偉傑	李采瑄	李采瑄
1.3	2017.04.20	第 1.3 版修正參考區間、查證檢體量。	洪偉傑	李采瑄	李采瑄

制訂日期	2016年01月15日	文件編號	QP-5.4-3	頁次	2/34
制訂單位	慶昇醫院檢驗醫學科	文件名稱	採檢手冊	版本	1.3

目 錄

第一章	前言與目的	3
第二章	採檢	4
第三章	檢體採檢方法	10
第四章	備血檢體採檢方法	17
第五章	細菌檢體採檢方法	19
附件一	各類採檢容器	23
附件二	檢驗醫學科原始樣本退件準則	24
附件三	檢驗項目生物參考區間一覽表	25
附件四	採檢衛教單張	33

制訂日期	2016年01月15日	文件編號	QP-5.4-3	頁次	3/34
制訂單位	慶昇醫院檢驗醫學科	文件名稱	採檢手冊	版本	1.3

第一章 前言與目的

「採檢」是一個檢驗流程的開始。醫師與病患要獲得一份準確的檢驗報告，從檢體的採集開始，每一環節都馬虎不得，否則有再精密的儀器、再精湛的檢驗技術，也徒勞無功。本手冊的目的就是在於訂定標準檢體採集方法，避免檢體遭受污染、凝固、脂血、溶血的影響，以獲得準確之檢驗報告。

本手冊內容包含：各類檢體之採檢方式、各類採檢容器之介紹、以及採檢一覽表。採檢一覽表可分為一般常規檢驗、生化檢驗、血清免疫檢驗、血庫相關檢驗、以及細菌培養之採檢。內容若有未盡之處，尚請多多指教。

檢驗醫學科服務時間：

白班：8：00~17：00（週一~週五）

8：00~12：00（週六）

on call 班：白班以外時間

檢驗醫學科洽詢電話：(05) 2229191 分機 185/186

制訂日期	2016年01月15日	文件編號	QP-5.4-3	頁次	4/34
制訂單位	慶昇醫院檢驗醫學科	文件名稱	採檢手冊	版本	1.3

第二章 採檢

1.採血前應注意事項：

- 1.1核對及處理醫囑。
- 1.2核對檢驗單上的姓名、病歷號碼、檢體名稱、檢驗項目。
- 1.3依檢驗項目選擇正確的採檢試管貼上標籤。
- 1.4核對檢體容器上的姓名、病歷號、或住院床號。
- 1.5若是備血用的檢體則須貼上備血專用標籤並簽上採血人姓名及見證人姓名，確認病人後始可進行採血。
- 1.6詢問病人姓名，採檢人員並複誦乙次病人姓名或辨識手圈(稱呼先生或小姐)。門診病人，請其出示健保卡或有照片之證件並核對身分證。病房若有疑議時亦同。
- 1.7告知病患或家屬抽血目的。
- 1.8評估可能躁動病人，應取得病患或家屬同意予以保護性約束。

2.採血步驟：

2.1協助病患採舒適姿勢，露出合宜之採血部位

- 2.1.1選擇明顯具有彈性的血管。
- 2.1.2不可選擇有點滴注射之手臂。

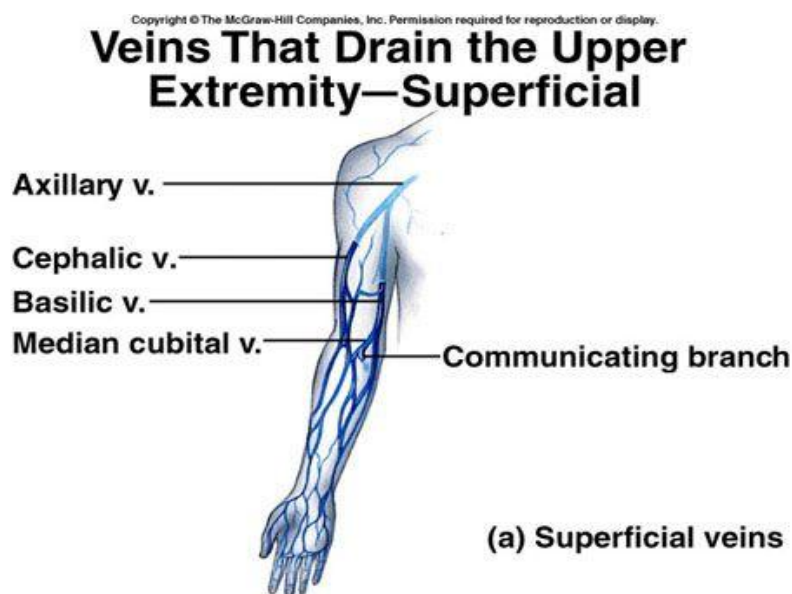
2.2靜脈穿刺建議選擇部位：

2.2.1 尺骨中靜脈 Median cubital vein—位於肘窩的表淺靜脈，為最常被選的手臂靜脈穿刺部位，粗大、好固定、疼痛最輕微、最不可能造成血球溶解。

2.2.2 頭靜脈 Cephalic v.—第二選擇這個部位可能較不易固定

2.2.3 貴要靜脈 Basilic v.(肘皮靜脈)—第三選擇。雖然粗大而且容易觸按，但靠近上膊動脈與中神經，所以很可能不慎穿刺到動脈或神經。只有在前臂中靜脈與頭靜脈不適合時才考慮手背靜脈。

制訂日期	2016年01月15日	文件編號	QP-5.4-3	頁次	5/34
制訂單位	慶昇醫院檢驗醫學科	文件名稱	採檢手冊	版本	1.3



2.3採血：

2.3.1 備妥採檢試管，針頭、holder、真空試管、空針、頭皮針、針頭、滅菌乾棉球、鑷子等、透氣膠帶、酒精棉片（球）。

2.3.2 抽血人員洗淨雙手，盡可能戴上手套。

2.3.3 選擇適當血管

2.3.3.1 第一選擇為手肘中央部分較粗的靜脈血管，用食指觸摸，是否為有彈性的血管(肌肉就較無彈性)，若無明顯血管，請輕拍手肘中央部位(約5~10次)，讓血管較易浮現，若仍無把握時，請第二選擇為手背處(請病患手輕握)，輕拍手背中央部位(約5~10次)，讓血管較易浮現，再選擇適當血管後，綁上止血帶(離抽血扎針部位上方約5 cm距離)。

2.3.3.2 遇年紀較大或化學治療病患血管較細時，請謹慎抽血。

2.3.3.3 嬰兒抽血請使用頭皮針採血。

2.3.3.4 確定扎針部位後，先以75 %酒精棉片（球）塗拭消毒(消毒皮

制訂日期	2016年01月15日	文件編號	QP-5.4-3	頁次	6/34
制訂單位	慶昇醫院檢驗醫學科	文件名稱	採檢手冊	版本	1.3

膚時應以選定之靜脈穿刺部位為球中心點，由內往外以環狀塗拭消毒，消毒直徑約7.5 cm)稍待乾燥後再行抽血。

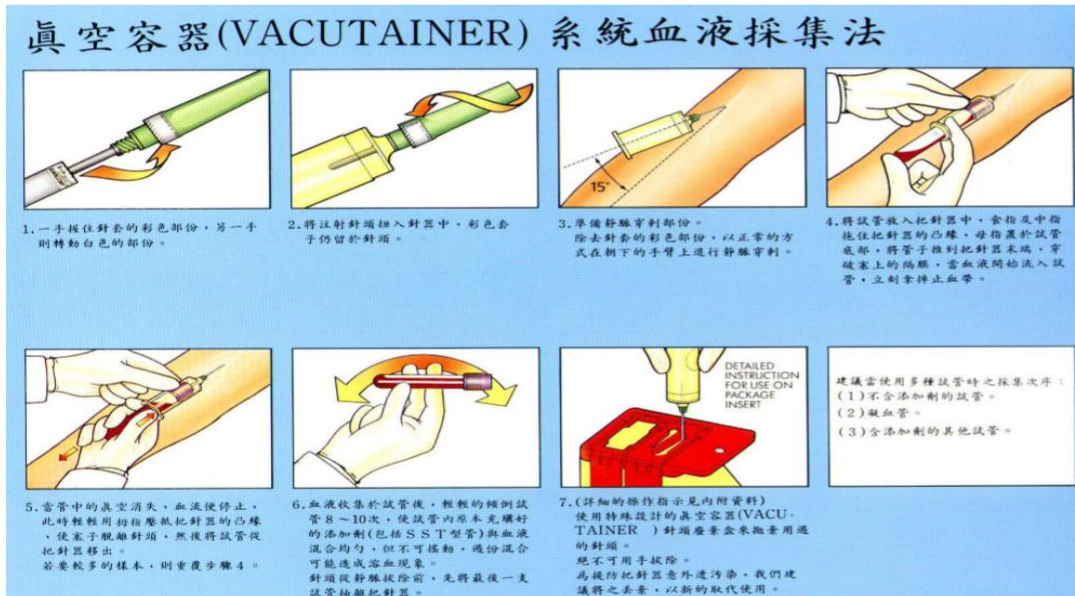
2.3.4採血方式：

2.3.4.1 真空採血：

- (1) 取出針頭一手握住針套彩色部分，另一手則轉動holder部分。
- (2) 將注射針頭扭入針器中，彩色套子仍留於針頭。
- (3) 除去針頭彩色部分，以15°角針頭朝下在手臂上進行靜脈穿刺。
- (4) 將試管放入針器中，食指及中指握住holder的凸緣，拇指置於試管底部，將試管推到holder前端，穿破塞上的隔膜，血液開始流入試管。
- (5) 當試管中的真空消失，血流便停止，此時輕輕用拇指壓抵holder的凸緣將塞子脫離針頭，然後將試管從holder移出，若要採多支試管，則重複此步驟。
- (6) 血液收集適量於試管內後，輕輕的傾倒試管8~10次(180度輕微搖晃)，使試管內原本充填好的添加劑與血液混和均勻，但不可過度搖動，過分搖動可能造成溶血現象，針頭從靜脈拔除前，先將最後一支試管退出holder，再拔除針頭。
- (7) 為避免針扎意外，將含有針頭的holder移置廢棄針頭筒上方，按壓凸緣使針頭落入廢棄針頭筒。

制訂日期	2016年01月15日	文件編號	QP-5.4-3	頁次	7/34
制訂單位	慶昇醫院檢驗醫學科	文件名稱	採檢手冊	版本	1.3

正確真空採血步驟



2.3.4.2 空針採血：

- (1) 將針頭與空針栓緊。
- (2) 選擇適當血管，除去針頭塑膠部分，以15°角針頭朝下在手臂上進行靜脈穿刺。
- (3) 血液收集適量於空針後，將針頭從靜脈拔除，先將針頭拆卸後，再將血液緩慢注入適量於試管內。

2.4 抽血完成：

2.4.1 將針頭拔除後，用乾淨無菌棉片（球）覆蓋於針扎傷口上，告知病患手伸直，稍加壓力於抽血點至少五分鐘。

2.4.1.1 協助病人恢復原來舒適姿勢。

2.4.1.2 必要時抽血者洗淨雙手。

2.4.1.3 在檢驗單上採血者蓋章。

制訂日期	2016年01月15日	文件編號	QP-5.4-3	頁次	8/34
制訂單位	慶昇醫院檢驗醫學科	文件名稱	採檢手冊	版本	1.3

2.5 多管採血

同一檢驗類別檢驗項目若使用相同採檢試管，做多項檢查時可以只採一支試管。病人一次採血做多項檢查時、採檢試管使用順序原則為如下表

BD 真空採血管 多管採血優先順序表					
頭蓋顏色 安全頭蓋/傳統頭蓋	添加劑	翻轉數	測定		
1 	無菌樣本(例如血液培養皿)				
2  淺藍色	<ul style="list-style-type: none"> ● 0.105M/0.109m 檸檬酸鈉 ● (~3.2%) 	3-4	凝固測定		
3  金色	血清分離用 促凝劑與分離膠 (SST)	5	生化血清測定		
 紅色	<ul style="list-style-type: none"> ● 促凝劑 ● 無(玻璃) 	5 0	生化、血清學、 及血庫血清測定		
4  淺綠色	● 鋰肝素	8	生化血漿測定		
 綠色	<ul style="list-style-type: none"> ● 鋰肝素&血漿分離 ● 用膠 (PST) 	8	生化血漿測定		
5  紫色	● 暗窩乾燥 K ₂ EDTA	8	完整血液學測定 & 血庫應用		
6  灰色	<ul style="list-style-type: none"> ● 草酸鉀/氟化鈉 ● 氟化鈉/K₂EDTA 	8 8	血糖測定		

*註：由於真空較低，量少、半注滿的抽血是管比全注滿的試管速度較慢。
※ NCCLS H3-A5，2003年 第5版

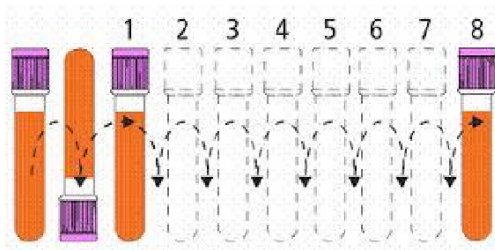
抽取順序

制訂日期	2016年01月15日	文件編號	QP-5.4-3	頁次	9/34
制訂單位	慶昇醫院檢驗醫學科	文件名稱	採檢手冊	版本	1.3

2.7 試管搖晃 步驟如下

試管搖晃注意事項

真空採血管建議搖動次數及方式



搖晃試管
原因: 加強混合
方式: 180度輕微搖晃

1. CBC(紫),NaF(灰): 噴霧式, 需涵蓋所有管壁
2. PT(藍), ESR(黑): 液狀, 需上下混合數次
3. Heparin(綠): 乾粉狀, 需上下混合數次
4. 血清, 生化(紅): 含促凝劑, 不可再倒出使用

2.8 檢體標籤內容應包括：

- 2.8.1 病患姓名
- 2.8.2 病歷號碼
- 2.8.3 同一個病人連續採檢時，每一容器之檢體標籤須分別產出。
- 2.8.4 床號（住院）
- 2.8.4 採檢人/見證人(血庫備血檢體)

制訂日期	2016年01月15日	文件編號	QP-5.4-3	頁次	10/34
制訂單位	慶昇醫院檢驗醫學科	文件名稱	採檢手冊	版本	1.3

第三章 檢體採檢方法

1. 血液檢查

- 1.1 抽血後應與試管內抗凝劑充分混合(180度輕微搖晃)再送檢。
- 1.2 抗凝劑:藍頭管為 3.2% Sodium citrate，紫頭管為 K₃EDTA。
- 1.3 PT、APTT 須注意血液及抗凝劑之比例(血液:抗凝劑=9:1)，血液加至試管上標示之刻度即可。
- 1.4 ESR 檢驗使用 ESR 專用試管(血液:抗凝劑=4:1)，抽血約 1 ml。
- 1.5 FDP 屬外送項目使用 3.2% Sodium citrate 藍頭管，至試管上標示之刻度即可。

2 生化檢查

2.1 採血時間

禁食項目需於晚餐後禁食 8~12 小時，第二天早晨飯前採取最佳。如未禁食將使血清(或血漿)中 Glu、TG、K、Alk-p、Iron 濃度上升；P 濃度降低，另因進食造成脂血(lipemia)，因血清混濁會對諸多分析造成干擾。

2.2 採檢順序

若使用真空管採血，同時作多項檢驗要抽多支檢體時，應先抽黃/紅頭管，再抽紫頭管，然后再抽其它採血管。若採針筒採血，須於採血後拔下針頭輕柔地將血液沿試管壁緩慢注入。

2.2.1 檢體經離心(3000~3500 rpm, 5 分鐘)後，血清或血漿呈現溶血現象(≥ 2+)，不論檢驗任何項目一律退檢。

2.2.2 受溶血影響較嚴重檢，如: K、Mg、AST、ALT、Bilirubin, UA、LDH、rGT、ALT、ACP 等

2.2.3 輸血中或打點滴中應避免在同側抽血。

2.2.4 切忌勿放置血液於室溫過久，以免血液內容發生變化。

2.2.5 一般生化檢查請用生化管(黃頭管，含 gel)

2.2.6 Ammonia 使用 Heparin 管(綠頭管)，冰浴送檢。

2.2.8 口頭檢驗申請:電話或當面以口頭向檢驗科申請檢驗者,須告知姓名或身分,並須儘快補書面檢驗申請單及簽名

制訂日期	2016年01月15日	文件編號	QP-5.4-3	頁次	11/34
制訂單位	慶昇醫院檢驗醫學科	文件名稱	採檢手冊	版本	1.3

3. 尿液：

3.1 尿液常規檢查 (Urine routine)

- 3.1.1 最好的檢體為早晨初次尿液。
- 3.1.2 病患將前段約1/3尿液排掉。
- 3.1.3 取中段尿液收集於乾淨的塑膠尿杯中約1/3杯。
- 3.1.4 混合後倒入定量尿液試管。
- 3.1.5 新鮮送檢，避免尿中細菌繁殖和成份的破壞(最好在30分鐘內送達)。

4. 二十四小時尿液

- 4.1 以早上七點為例：當天早上七點第一泡尿捨棄不要。
- 4.2 自此之後的每次小便全數放入集尿桶中。
- 4.3 收集到隔天早上七點，有尿則請做最後一次收集，無尿則完成24小時之尿液收集。
- 4.4 因集尿桶中沒有加任何防腐劑，故集尿期間請將之放置在冰箱之冷藏室，將檢驗單與整桶尿液於收集完畢當日儘速送檢。

5. 糞便：

5.1 糞便常規檢查

- 5.1.1 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。
- 5.1.2 將糞便排放於乾淨的便盆或玻璃缸或塑膠袋上。(勿使用衛生紙、報紙等包裹，因紙纖維會導致潛血Occult Blood試驗呈陽性反應；不可將尿液排於糞便上，因尿液對原蟲protozoa有害)。
- 5.1.3 將糞便瓶蓋打開，利用採檢棒，挖取糞便約花生米大小。(可採取有黏液、血樣等可疑部位)。
- 5.1.4 栓緊瓶蓋，避免乾涸，採檢後請儘速送到檢驗科。
- 5.1.5 若要檢查潛血(化學法)，則必須禁食肉類和鐵劑二至三天，以避免偽陽性。
- 5.1.6 水便或稀便請利用塑膠吸管，吸入1~2cc。

制訂日期	2016年01月15日	文件編號	QP-5.4-3	頁次	12/34
制訂單位	慶昇醫院檢驗醫學科	文件名稱	採檢手冊	版本	1.3

5.2 糞便潛血檢查（免疫法）：

5.2.1 轉開蓋子取出採便棒。

5.2.2 在糞便表面以輕刮方式六次以上，少量的大便覆蓋溝槽即可。

5.2.3 將採便棒放回糞便瓶，旋緊蓋子，並激烈搖盪混合。（請勿將管瓶中液體倒出，或任意在瓶中加水）

5.2.4 大便硬時可加水弄溼，待大便軟化後再以採便棒插採，若有水便狀況，不易取樣時，請改日再取。

5.2.5 遇痔瘡出血及女性月經期間，暫停採便。

5.3 蟯蟲檢查：

5.3.1 蟯蟲常在夜間爬行肛門周圍排卵，在早上起床後立即採卵，效果最好（請在晨起沐浴及大便前黏取）。

5.3.2 撕開浮貼膠紙，用上膠面（即藍色圓圈），對準肛門，以手指用力壓貼，重新黏上浮貼膠紙，即完成第一天的採樣。

5.3.3 以同樣方法，第二日再作一次。

5.3.4 捨棄透明無色那張膠紙，將第一日及第二日之藍色圓圈中心對齊黏好。

5.3.5 二日採樣完成，一併放入小封套即可送檢。

制訂日期	2016年01月15日	文件編號	QP-5.4-3	頁次	13/34
制訂單位	慶昇醫院檢驗醫學科	文件名稱	採檢手冊	版本	1.3

免疫法糞便潛血檢體採集步驟

免疫法糞便檢體採集步驟

1

請在標籤上清楚寫下姓名等資料



※請務必寫下採便的日期與時間



1. 旋轉瓶蓋
2. 向上拔開

2

※若糞便檢體刮取太多，可能無法得到正確的檢驗結果



如圖示在整條大便上以輕劃方式刮取檢體

刮取量



挖取溝槽
刮取量約為將挖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立刻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之後，立即交付收取檢體之檢驗地點。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。

制訂日期	2016年01月15日	文件編號	QP-5.4-3	頁次	14/34
制訂單位	慶昇醫院檢驗醫學科	文件名稱	採檢手冊	版本	1.3

6.精液：

- 6.1 收集精液前連續禁慾2~3天，但不可超過五天。
- 6.2 受檢人應在舒適、隱密的環境下，以手淫的方式將精液排到乾淨無菌的塑膠盒。
- 6.3 若受檢人無法以手淫方式取得精液，可使用不含殺精劑的保險套，以性交方式取得精液，再倒入容器內。
- 6.4 檢體須於1小時內送達檢驗科，並註明採檢時間。

7.體液：

- 7.1 由有經驗的臨床醫師進行採取。
- 7.2 須分別分裝於無菌EDTA（常規檢查）、不含有抗凝劑（生化檢查）的試管，無菌廣口瓶（微生物培養、細胞學檢查）。

8.關節液：

- 8.1 由有經驗的臨床醫師進行採取。
- 8.2 不可以草酸鹽（oxalate）為抗凝劑，因檢體可能會形成草酸鈣結晶。

9.腦脊髓液：

- 9.1 由有經驗的臨床醫師進行採取。
- 9.2 須依序標示CSF採取的順序。
 - 9.2.1# 1 試管：生化學、血清學、或其他特殊檢查。
 - 9.2.2# 2 試管：細菌學檢查。
 - 9.2.4# 3 試管：細胞計數。
- 9.3 若CSF非常混濁或顏色很深，應用Heparin抗凝，以防止凝固。

10.痰液：

- 10.1 早晨第一口痰是最好的檢體，可代表肺部整晚所分泌的痰液。
- 10.2 病患先以開水漱口，除去大多數的污染物質。
- 10.3 如果是口水，則請勿送檢，因為只會誤導結果而無真正意義
- 10.4 病患自行咳出痰液，或使用誘導方式取得，若仍無法取得檢體，就得由有

制訂日期	2016年01月15日	文件編號	QP-5.4-3	頁次	15/34
制訂單位	慶昇醫院檢驗醫學科	文件名稱	採檢手冊	版本	1.3

經驗的醫師使用氣管抽取術抽取痰液。

11. 重複檢驗或加作檢驗

11.1 「重複檢驗或加作檢驗」檢體品質要求至少包括：

11.1.1 原始檢體必需足夠或存在。

11.1.2 採檢試管必須適合加做檢驗項目。

11.1.3 不得超過保存時間。

11.1.4 不得超過重複檢驗或加作檢驗的期限要求。

11.1.5 原申請檢驗單位如需「重複檢驗或加作檢驗」時，請先以電話與本科聯絡進行確認。

11.2 血液組

11.2.1 一般血液(CBC)：檢體加驗時效為8小時內。

11.3 生化血清組

11.3.1 不接受加驗檢驗項目：Ammonia、Lactate、Ethyl A1C、Methyl A1C、CO₂、Blood ketone、Homocysteine、T-Bil、D-Bil、藥物濃度檢測(TDM)檢測項目、尿液及CSF Glucose。

11.3.2 檢體採檢後2小時內可加驗項目：Troponin I(外送)、LDH。

11.3.3 檢體採檢後4小時內可加驗項目(使用含Gel試管)：CK、Na、K、Cl、Ca及Osmolality(外送)。

11.3.4 檢體採檢後8小時內可加驗項目(使用含Gel試管)：PTH、CK-MB、Blood Glucose。

11.3.5 生化未明列之檢驗項目：則於24小時可供加(複)驗。

11.3.6 血清未明列之檢驗項目：則於6天可供加(複)驗。

12. 病人檢驗報告隱私

12.1 檢體採集人員因檢體採集、保存、使用所知悉之受檢人秘密、隱私或個人資料，不得無故洩密。

12.2 檢體採集人員不得蒐集與檢驗不相關之病患個人資料。

12.3 檢驗相關文件及資料之保密要求

12.3.1 顧客所有檢驗結果及報告資料，除按照顧客要求之份數簽署外，另

制訂日期	2016年01月15日	文件編號	QP-5.4-3	頁次	16/34
制訂單位	慶昇醫院檢驗醫學科	文件名稱	採檢手冊	版本	1.3

保留原始資料在檢驗科做為追溯及管制之用。檢驗科有責任予以保密，非經顧客和檢驗科管理階層同意，不得影印或以其他形式傳送給第三者。

檢驗醫學科管制

制訂日期	2016年01月15日	文件編號	QP-5.4-3	頁次	17/34
制訂單位	慶昇醫院檢驗醫學科	文件名稱	採檢手冊	版本	1.3

第四章 備血檢體採檢方法

1. 血庫檢驗單及個人供血血液成品申請表

血庫檢驗單並填寫個人供血血液成品申請表，上面需填入申請日期、欲申請之血品種類數量及血型。連續輸用則填寫同一張申請表即可。

2. 備血、輸血申請流程

2.1 血庫24小時皆可接受輸血。

2.1.1 血庫檢驗單應詳填病患基本資料包括姓名、病歷號碼、出生年 月日、床號、臨床診斷、開單日期。

2.1.2 除紅血球濃厚液、冷凍血漿、新鮮冷凍血漿等血品，因保存期限短，需先與檢驗科聯繫確認。

2.1.3 FFP（新鮮冷凍血漿）、FP（冷凍血漿）、PLT（血小板濃厚液）、PLT-PH（分離術血小板）、Cry（冷凍沉澱品）若已知病患血型，則須備血管；WB（全血）、P-RBC（紅血球濃厚液）、W-RBC（洗滌紅血球）若備血管超過3天，需再次輸血時，則需重抽備血管。

3. 採檢

3.1 病房單位

由各單位列印血庫申請單，並由各單位護理人員執行採檢。

3.2 門診採檢

由門診列印血庫申請單，之後拿到抽血站由醫檢師 or 護理師執行採檢，
(須兩位醫檢師 or 護理師核對基本資料)。

4. 檢體量

EDTA 試管 2cc 以上，需貼上輸血專用標籤。試管上需有病患姓名、床號、病歷號、採檢者及核對者之簽名。

5. 血品的退還及報廢處理方法：

5.1 不可退還之血品

5.1.1 自領取時間起超過1小時

5.1.2 已加溫過之血品

5.1.3 已解凍之FFP

5.1.4 特殊血品

制訂日期	2016年01月15日	文件編號	QP-5.4-3	頁次	18/34
制訂單位	慶昇醫院檢驗醫學科	文件名稱	採檢手冊	版本	1.3

5.1.5 Platelet、PH

5.2 可退血之情況

5.2.1 血品冷藏未超過1小時且未加溫過

5.2.2 破損

5.2.3 未解凍之FFP且未出庫超過30分鐘

6. 輸血反應處理步驟

6.1 處理步驟

6.1.1 填寫「檢驗醫學科輸血反應通知單暨探討報告單」送至血庫。

6.1.2 輸血反應後病人檢體，K₃ EDTA 抗凝劑之採血管至少 2ml 送至血庫。

6.1.3 此次輸血系列的全部血袋及輸血用具，送至血庫。

6.1.4 血庫醫檢師依輸血反應報告單內容，進行探討

制訂日期	2016年01月15日	文件編號	QP-5.4-3	頁次	19/34
制訂單位	慶昇醫院檢驗醫學科	文件名稱	採檢手冊	版本	1.3

第五章 細菌檢體採檢方法

1. 檢體的採集及選擇：

1.1 注意事項：

- 1.1.1 儘量於藥物治療前採取。
- 1.1.2 取病灶部位。
- 1.1.3 取任何檢體均需無菌操作。
- 1.1.4 考慮病情發展在何種程度，以取正確檢體。
- 1.1.5 清楚地向患者說明。
- 1.1.6 檢體裝於正確容器或傳送培養液中。
- 1.1.7 快速將檢體送達細菌室。

1.2 細菌檢驗單需寫明下列資料：

- 1.2.1 患者姓名、年齡、性別、病房號碼或門診別、病歷號碼。
- 1.2.2 醫師姓名(以利通知)。
- 1.2.3 檢體名稱及採取部位。
- 1.2.4 採取日期，當相關時，與時間。
- 1.2.5 臨床診斷及特殊資料。
- 1.2.6 採取檢體時如用特殊技術，請註明。
- 1.2.7 如已使用抗生素治療，請註明。

1.3 檢體上標籤貼牢並且檢驗單內容需完全：

請註明：病人姓名、病歷號、病房號碼、醫師姓名、檢體部位或檢體名稱、採集日期(時間)。請注意檢體不可漏出容器外，不可弄髒標籤及檢驗單，檢體取適量，太少或過多都非良好檢體。

1.3.1 採取檢體時間：

- 1.3.1.1 配合病情發展，於最適當時間採取。
- 1.3.1.2 送細菌培養不要有廿四小時收集後檢體，除非特殊情況；因存時間太久時，污染菌會繁殖過度，掩蓋過病原菌。

制訂日期	2016年01月15日	文件編號	QP-5.4-3	頁次	20/34
制訂單位	慶昇醫院檢驗醫學科	文件名稱	採檢手冊	版本	1.3

1.3.1.3 清晨第一次的尿液及痰液為有意義的檢體，適合做各種培養及檢查，因病原菌含量最多。

1.3.1.4 血液培養採集時間需視病人情況而定。除非急性菌血症，其它情況均不需於半小時內抽兩次血。醫師需仔細檢視採集時間表，廿四小時內抽三次血液已足夠診斷是否菌血症。一次抽10ml，分裝入兩支血液培養瓶(厭氧及需氧)，每瓶5ml血，若是小孩或嬰兒不容易抽出多量血者，則用小兒血液培養瓶，每瓶1~2ml。亞急性心內膜炎、傷寒熱、布氏桿菌病及其它無法控制的感染症，則取血時間非常重要，急性發燒期，左右手分別靜脈抽血各10ml，一抽完血則可馬上對患者藥物治療，廿四小時內若再有突然高燒現象，再抽一次血液培養，可增加病原菌檢出率。

1.3.1.5 若需特殊培養者，請先和檢驗科聯絡，以便處理。

2. 採取檢體步驟：

2.1 所有檢體均需採集於適當的無菌容器內，若容器已被污染或有破損，則不可使用。若內含培養液者，不可漏出外面。

2.2 厭氧菌培養使用培養傳送管，因空氣中的氧氣會殺死絕對厭氧菌。一般體液、膿汁、或由身體深部採取的檢體可做厭氧培養；但糞便、尿液、喉頭拭子則無意義。

2.3 痰則需取到下呼吸道分泌物，教導病人由深部吐出痰液。吐痰前需先用清水漱口，而後馬上取檢體，若檢體中都是口水，則無意義。無法自己吐痰的患者，成人可用經氣管穿刺術抽取或用引流方式取出。

2.4 喉頭拭子的取法需小心，先用壓舌板壓住舌頭，再用拭子伸入喉部，不可碰到口腔內各部份，因口中雜菌多，將拭子在病灶部位，如紅腫、化膿處，多按及旋轉幾下，取出放回藍頭拭子管內，潤濕拭子，以免細菌於乾燥環境下死亡。

制訂日期	2016年01月15日	文件編號	QP-5.4-3	頁次	21/34
制訂單位	慶昇醫院檢驗醫學科	文件名稱	採檢手冊	版本	1.3

- 2.5 尿液應該由護理師採取或患者經特別教導後自己採取，女性因尿道口周圍、肛門及陰道口有許多正常菌會污染尿道，故取時需格外小心，外部先用消毒水或肥皂洗過，潔淨後，用無菌棉花或紗布拭乾，再取中段尿入無菌尿盒，尿量約需盒子的1/3即可，若導尿取得者請註明。若患者與護理人員有語言隔閡，則需書面說明採取方法，清楚地教導患者。
- 2.6 糞便檢體取適量較有意義部份如膿、血、黏液處，置入培養傳送管，若懷疑Campylobacter，請於檢驗單上註明for Campylobacter。
- 2.7 表皮傷口取法：需將傷口表面洗淨打開，取病灶深處邊緣，多按幾次使膿液進入棉花拭子。若只取表面膿液，可能培養不出細菌，因膿液中的細菌大多已死了，且表皮有許多正常菌會污染檢體。取後請置入培養傳送管，讓保存液潤濕檢體。
- 2.8 若傷口檢體要做厭氧菌培養，則需用Anaerobic Culturette或針管抽取。
- 2.9 血液檢體採取時需特別注意，為防止表皮正常菌污染導致錯誤培養結果，故需在欲抽血部位做完整的消毒手續，先用75%酒精擦拭而後用碘酊，再用75%酒精棉擦拭兩次，擦拭方法乃由內向外，血液培養瓶瓶口處亦用碘酊及75%酒精棉消毒後備用，再用無菌空針，大人抽10ml，小孩2ml血液，均分注入兩瓶(需氧及厭氧)血液培養瓶，貼好標籤，送至細菌室。
- 2.10 CSF檢體，用無菌技術脊椎穿刺後第2支分裝入用於細菌培養的無菌試管，速送至細菌室，因CSF中可能有的病原菌如Hemophilus、Meningococcus，均屬對溫度敏感之菌，絕對不可置於冰箱後，再取出做培養。
- 2.11 體液如Ascites、Pleural effusion等，正常人均為無菌，故抽取時需小心，抽取前於無菌試管內加入少許無菌heparin，再裝入體液即可。
- 2.12 陰道分泌物、尿道分泌物或前列腺液等檢體欲測淋菌等病原菌者，需避免表皮，陰道口、尿道口的正常菌污染檢體，取時儘量小心，又淋菌於低溫時會死亡，故採取檢體後，請勿冰存。

制訂日期	2016年01月15日	文件編號	QP-5.4-3	頁次	22/34
制訂單位	慶昇醫院檢驗醫學科	文件名稱	採檢手冊	版本	1.3


2.13 其它如眼、耳，各種器官等取出之檢體，請註明採取部位，最好寫明臨床診斷或懷疑病原菌名稱，使檢驗單位特別注意，增加病原菌分離率，以利患者治療。

2.14 Tip Culture：若為CVP Tip必須以無菌方式，取血管內5cm長Tip，置無菌廣口瓶送檢，其他Tip應註明來源，Foley Catheter Tip不適合作培養。將收集好之檢體，連同檢驗單，儘速送交檢驗科。如檢體無法立刻送檢，應置於2-8°C保存，但不超過6小時為限。

2.15 Tissue & Biopsy Culture：用無菌廣口瓶裝檢體，應儘速將檢體送到檢驗室，檢體不可用福馬林等固定液處理，因為微生物會被其殺死無法培養。將收集好之檢體，連同檢驗單，儘速送交檢驗科。如檢體無法立刻送檢，應置於室溫保存，但不超過6小時為限。

制訂日期	2016年01月15日	文件編號	QP-5.4-3	頁次	23/34
制訂單位	慶昇醫院檢驗醫學科	文件名稱	採檢手冊	版本	1.3

附件一 各類採檢容器

藍頭管	灰頭管	FOBT 專用管	血液培養瓶
 <p>適用血凝檢查 血液高度約與 白色標籤黑色 箭頭 採血後，立即 混合均勻，不 可凝固。</p>	 <p>適用單項血糖 1.5-2. CC 採血後立即混 合均勻，不可凝 固</p>	 <p>適用糞便潛血 免疫法</p>	 <p>適用血液細菌 培養 血量每瓶 5-10 ml</p>
紅頭管	ESR 試管	尿液常規採檢管	細菌傳送管
 <p>適用一般生化 3-5CC</p>	 <p>適用 ESR 血液高度至箭 頭處，採血後立 即混合均勻，不 可凝固。</p>	 <p>適用尿液常規 檢查 尿量 10 ml</p>	 <p>適用傷口細菌 培養糞便培養</p>
綠頭管	糞便常規採檢管	黃頭管	無菌培養杯
 <p>適用急件生化 及血氣 採血後立即混 合均勻，不可 凝固</p>	 <p>適用一般糞便 常規檢查及寄 生蟲檢查 檢體量約花生 米大小</p>	 <p>適用一般生化 3-5CC</p>	 <p>適用尿液培養 病理檢查 痰液培養</p>
紫頭管	尿液化學尖底管	無菌尖底採檢管	
 <p>適用血液常規 HBA1C 1.5-2.CC 採血後立即混 合均勻，不可 凝固</p>	 <p>適用尿液化學 法 尿量為 10 ml</p>	 <p>適用痰液培養</p>	

制訂日期	2016年01月15日	文件編號	QP-5.4-3	頁次	24/34
制訂單位	慶昇醫院檢驗醫學科	文件名稱	採檢手冊	版本	1.3

附件二 檢驗醫學科原始樣本退件準則

1. 檢體

- 1.1 採檢容器不符
- 1.2 檢體量不足
- 1.3 檢體量過多
- 1.4 檢體溶血
- 1.5 體液或是血漿檢體出現凝固現象
- 1.6 檢體超過有效處理時限
- 1.7 檢體疑被污染
- 1.8 檢體未冰浴
- 1.9 檢體種類錯誤
- 1.10 檢體未標示或標示不清
- 1.11 檢體容器破損
- 1.12 無檢體有檢驗單
- 1.13 容器內無檢體
- 1.14 檢體外漏
- 1.15 輸血檢體抽血人或見證人未簽名

2. 檢驗單

- 2.1 檢驗單與檢體不符
- 2.2 檢驗單重複送檢
- 2.3 檢驗單執行日未到
- 2.4 檢驗單之病患資料不全
- 2.5 無檢驗單有檢體
- 2.6 輸血單資料不完整或有誤
- 2.7 檢驗單之醫令已刪除
- 2.8 檢驗單無註明原始檢體收集的日期與時間或採檢者姓名

制訂日期	2016年01月15日	文件編號	QP-5.4-3	頁次	25/34
制訂單位	慶昇醫院檢驗醫學科	文件名稱	採檢手冊	版本	1.3

附件三 檢驗項目生物參考區間一覽表

尿液

1.06013C – Urine Biochemistry 尿液化學檢查 :ARKRAY

白蓋尿液化學尖底管/黃蓋尿液常規採檢管：10 mL

避開女性生理期

醫令	檢查項目	參考值範圍	單位
06012C-1	Color 顏色	Yellow	無單位
06012C-2	Appearance 外觀	Clear	無單位
06004C	Glucose 尿糖	NEG(-)	mg/dl
06003C	Protein 尿蛋白	NEG(-)	mg/dl
06006C	Bilirubin 尿膽紅素	NEG(-)	mg/dl
06005C	Urobilinogen 尿膽素原	NORM(Normal)	mg/dl
06001C	PH 酸鹼度	5.0-8.0	value
06002C	Specific gravity 比重	1.003-1.035	value
06012C-4	Occult Blood 潛血反應	NEG(-)	mg/dl
06007C	Ketone body 苯酮體	NEG(-)	mg/dl
06012C-3	Nitrite 亞硝酸鹽	NEG(-)	mg/dl
06017B	Leukocyte Esterase 白血球脂酶	NEG(-)	Leu/ul

制訂日期	2016年01月15日	文件編號	QP-5.4-3	頁次	26/34
制訂單位	慶昇醫院檢驗醫學科	文件名稱	採檢手冊	版本	1.3

2.06009C – Urine Sediments 尿沈渣檢查

黃蓋尿液常規採檢管：10 mL

避開女性生理期

醫令	檢查項目	參考值範圍	單位
06009C-1	RBC 尿液紅血球	0-2	HPF
06009C-2	WBC 尿液白血球	0-5	HPF
06009C-3	Epithelia cell 上皮細胞	0-5	HPF
06009C-6	Cast 圓柱體	-	LPF
06009C-5	Crystal 結晶體	-	HPF
06009C-4	Bacteria 細菌	-	HPF

(註) 報告完成時間起算時間為檢體到達實驗室開始。

制訂日期	2016年01月15日	文件編號	QP-5.4-3	頁次	27/34
制訂單位	慶昇醫院檢驗醫學科	文件名稱	採檢手冊	版本	1.3

血液

1.08011C—CBC 血液常規檢查: Abbott cell Dyn Ruby

紫頭管：1~3 ml

醫令	檢查項目	參考值範圍	單位
08002C	WBC 白血球數	4.0-11.0	$10^3/\mu\text{l}$
08001C	RBC 紅血球數	男 4.2-6.2 女 3.7-5.5	$10^6/\mu\text{l}$
08003C	Hb 血色素	男 12.3-18.3 女 11.3-15.3	g/dl
08004C	Hct 血球容積	男 39.0-53.0 女 33.0-47.0	%
08011C-2	MCV 平均血球容積	80.0-100.0	fl
08011C-3	MCH 平均紅血球血紅素量	26.0-34.0	pg
08011C-4	MCHC 平均紅血球血紅素濃度	30.0-36.0	g/dl
08006C	Platelet Count 血小板計數	130-400	$10^3/\mu\text{l}$

2.08013C—WBC DC 白血球分類

紫頭管：1~3 ml

醫令	檢查項目	參考值範圍	單位
08013C-1	Neutrophil 嗜中性白血球	40.0-75.0	%
08013C-1	Lymphocyte 淋巴性白血球	20.0-45.0	%
08013C-1	Monocyte 單核球白血球	2.0-10.0	%
08013C-1	Eosinophil 嗜酸性白血球	0.0-6.0	%
08013C-1	Basophil 嗜鹼性白血球	0.0-2.0	%

(註) 報告完成時間起算時間為檢體到達實驗室開始。

制訂日期	2016年01月15日	文件編號	QP-5.4-3	頁次	28/34
制訂單位	慶昇醫院檢驗醫學科	文件名稱	採檢手冊	版本	1.3

生化

1.一般生化: Toshiba C16000

紅/綠頭管：3~5 ml

醫令	檢查項目	參考值範圍	單位
09040C	Total Protein 總蛋白	6.7-8.3	g/dl
09038C	Albumin 白蛋白	3.8-5.3	g/dl
09039C	Globulin 球蛋白	2.2-3.9	g/dl
AGR	A/G Ratio	1.2-2.0	無單位
09025C	AST(GOT) 麩草醋酸轉氨酶	8-38	U/L
09026C	ALT(GPT) 麩丙酮酸轉氨酶	4-44	U/L
09027C	Alk-P 鹼性磷酸酯酶	104-338	U/L
09015C	Creatinine 肌酐酸(Serum)	男:0.7-1.3 女:0.5-1.1	mg/dl
09002C	BUN 尿素氮(serum)	6.0-20.5	mg/dl
EGFR	eGFR 腎絲球過濾速率	≥60	ml/min/1.7
09013C	Uric acid 尿酸(Serum)	男:3.6-7.6 女:2.4-6.0	mg/dl
09001C	Total Cholesterol 總膽固醇	≤220	mg/dl
09004C	TG 三酸甘油脂	≤200	mg/dl
09043C	HDL-C 高密度脂蛋白-膽固醇	≥40	mg/dl
09044C	LDL-C 低密度脂蛋白膽固醇	≤130	mg/dl
25	CHO/HDL 動脈硬化指數	0-5	
09005C	Glucose 血液葡萄糖(AC)	70-100	mg/dl
09005C-1	Glucose 血液葡萄糖(PC)	70-140	mg/dl
12015C	hs-CRP 高靈敏度C反應蛋白	<0.3	mg/dl
12011C	RA Factor 類風濕性關節炎因子	<18	IU/ml
09006C	HbA1c 糖化血紅素	4.3-6.0	%
09033C	LDH 乳酸脫氫酶	106-211	U/L
09017C	Amylase 澱粉酶	33-96	U/L

制訂日期	2016年01月15日	文件編號	QP-5.4-3	頁次	29/34
制訂單位	慶昇醫院檢驗醫學科	文件名稱	採檢手冊	版本	1.3

12111C	Urine M-Alb	<20	mg/l
09011C	Ca 鈣	8.6-10.3	mg/dL
09012C	P 磷	2.5-4.7	mg/dL
09030C	Direct Bilirubin 直接膽紅素	0.0-0.4	mg/dL
09029C	Total Bilirubin 總膽紅素	0.2-1.2	mg/dL
09032C	CPK 肌酸磷化酶	男: ≤ 175 女: ≤ 150 小孩: ≤ 225	U/l
09031C	GGT 麩胺轉酸酶	16-73	U/L
09040C	Urine TP	24-141 <20	mg/day mg/dl(Random)
UIBC	UIBC	191-269	ug/dl
09003C	BUN 尿素氮(Urine)	26-43	g/24 小時
09035C	TIBC 總結合蛋白	250-450	ug/dl
09020C	Fe (Iron)鐵	男生 80-200 女生 70-180	ug/dL;

(註) 報告完成時間起算時間為檢體到達實驗室開始。

2. 電解質:Toshiba C16000

紅/綠頭管：3~5 ml

醫令	檢查項目	參考值範圍	
09021C	Na 鈉	136-145	mmol/L
09022C	K 鉀	3.5-5.1	mmol/L
09023C	Cl 氯	98-107	mmol/L

(註) 報告完成時間起算時間為檢體到達實驗室開始。

制訂日期	2016年01月15日	文件編號	QP-5.4-3	頁次	30/34
制訂單位	慶昇醫院檢驗醫學科	文件名稱	採檢手冊	版本	1.3

血清: Abbott i1000

紅/綠頭管: 3~5 ml

醫令	檢查項目	參考值範圍	
12007C	AFP α -胎兒蛋白檢查	<8.78	ng/ml
12021C	CEA 癌胚胎抗原檢驗	≤ 5.0	ng/ml
12077B	CA 125 腫瘤標記 125	≤ 35.00	U/ml
12078B	CA 15-3 腫瘤標記 15-3	≤ 31.3	U/ml
12079B	CA 19-9 腫瘤標記 19-9	≤ 37.000	U/ml
12022C	β -HCG 乙型人類絨毛膜促性腺激素	<5.000	mIU/mL
09117B	T3 三碘甲狀腺素	0.58-1.59	ng/dL
09010C	T4 四碘甲狀腺素	4.87-11.72	ug/dL
09112C	TSH 甲狀腺刺激素	0.35-4.94	uIU/ml
14032C	HBsAg B 型肝炎表面抗原	<1.00	COI
14033C	Anti-HBs B 型肝炎表面抗體	≥ 10.00	IU/L
14051C	Anti-HCV Ab C 肝病毒抗體	$\leq <1.00$	COI
21-1	Cyfra21-1 細胞角質抗原 21-1	≤ 2.08	ng/ml
12001C	RPR/VDRL 梅毒檢查	Negative	無單位
14049C	Anti-HIV Ab 人類免疫不全病毒抗體	<1.00	S/CO
09106C	Free T4 游離四碘甲狀腺素	0.74-1.48	ng/dL
12081C	PSA 攝護腺特異抗原	≤ 4.0	ng/mL
14039C	HAV IgM A 型肝炎 IgM	<0.80	S/CO
14040C	HAV IgG A 型肝炎 IgG	<1.00	S/CO
12116C	Ferritin 鐵蛋白	10-250	ng/ml

(註) 報告完成時間起算時間為檢體到達實驗室開始。

制訂日期	2016年01月15日	文件編號	QP-5.4-3	頁次	31/34
制訂單位	慶昇醫院檢驗醫學科	文件名稱	採檢手冊	版本	1.3

外送

外送項目之採檢容器及容量、採檢方式及注意事項請參照「聯合檢驗目錄」

醫令	檢查項目	參考值範圍	
09125C	FSH 濾泡刺激素	濾泡期女:3.50-12.50 男:1.50-12.40 排卵期 4.70-21.50 黃體期 1.70-7.70 停經婦女 25.80-134.80	mIU/ml mIU/ml mIU/ml mIU/ml
09127C	E2 雌二醇	濾泡期女:12.50-166.00 男:7.63-42.60 排卵期 85.80-498.00 黃體期 43.80-211.00 停經婦女 <5.00-54.70	pg/ml pg/ml pg/ml pg/ml
09121B	Testosterone 睪固酮	男:241.00-827.00 女:14.00-76.00	ng/dl
30512C	*碳 13 幽門螺旋桿菌尿素呼氣檢查	<4.00	DOB
14035C	HBeAg B 型肝炎 e 抗原	<1.0	ng/ml
12151B	*Homocysteine 同半胱氨酸	6.50-20.00	umol/L
09037C	*NH3 血氨	9-35	ug/dl
CA72-4	CA72-4 腫瘤標記 72-4(胃癌)	≤8.200	U/ml

外送項目眾多不勝枚舉請參閱聯合檢驗目錄 2014 第六版
報告完成時間起算時間為檢體到達實驗室開始。

制訂日期	2016年01月15日	文件編號	QP-5.4-3	頁次	32/34
制訂單位	慶昇醫院檢驗醫學科	文件名稱	採檢手冊	版本	1.3

檢驗時效

項目	報告時效
急件(CBC、生化、尿液)	1小時
CBC、生化、尿液	當日
血清	3-5天
HbA1c	3天
Urine-Cre	3天
Urine-TP	3天
Urine-Microalbumin	3天
Urine-BUN	3天
全項外送項目	3-5天
過敏原	7-10天
重金屬	10-14天

※不含六日及國定假日

制訂日期	2016年01月15日	文件編號	QP-5.4-3	頁次	33/34
制訂單位	慶昇醫院檢驗醫學科	文件名稱	採檢手冊	版本	1.3

附件四 採檢衛教單張

尿液採集

1. 尿液常規檢查

- (1) 最好的檢體為早晨初次尿液，將前段約1/3尿液排掉
- (2) 取中段尿液收集於乾淨的塑膠尿杯中約1/3杯
- (3) 混合後倒入定量尿液試管
- (4) 新鮮送檢，避免尿中細菌繁殖和成份的破壞(最好在30分鐘內送達)。

2. 尿液細菌培養

- (1) 因尿道口周圍、肛門及陰道口有許多正常菌會污染尿道，外部先用消毒水或肥皂洗過，潔淨後，用無菌棉花或紗布拭乾，
- (2) 取中段尿入無菌尿盒，尿量約需盒子的1/3即可，新鮮送檢。

3. 二十四小時尿液

- (1) 以早上七點為例：當天早上七點第一泡尿捨棄不要，自此之後的每次小便全數放入集尿桶中，收集到隔天早上七點，有尿則請做最後一次收集，無尿則完成24小時之尿液收集
- (2) 因集尿桶中沒有加任何防腐劑，故集尿期間請將之放置在冰箱之冷藏室，將檢驗單與整桶尿液於收集完畢當日儘速送檢，並寫上總量。

檢驗

制訂日期	2016年01月15日	文件編號	QP-5.4-3	頁次	34/34
制訂單位	慶昇醫院檢驗醫學科	文件名稱	採檢手冊	版本	1.3

糞便採集

1. 糞便常規檢查

- (1) 必須禁食肉類和鐵劑二至三天，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，將糞便排放於乾淨的便盆或玻璃缸或塑膠袋上。
(勿使用衛生紙、報紙等包裹)
- (2) 將糞便瓶蓋打開，利用採檢棒，採取有黏液、血樣等可疑部位。挖取糞便約花生米大小，水便或稀便請利用塑膠吸管，吸入1~2cc。栓緊瓶蓋，避免乾涸，採檢後請儘速送到檢驗科。

2. 糞便細菌培養

檢體取適量較有意義部份如膿、血、黏液處，用無菌棉花棒沾取可疑部位採檢，置入培養傳送管。

痰液培養

1. 痰液收集

- (1) 最好是早晨第一口痰的檢體，可代表肺部整晚所分泌的痰液。
- (2) 先以開水漱口，除去大多數的污染菌。
- (3) 深咳將痰液吐至無菌廣口瓶內
- (4) 若無法立即送檢，置於冰箱保存