



三軍總醫院松山分院

檢體採集與運送手冊

文件版本： 5.5

生效日期： 112.2.3

制定單位： 臨床病理科品保組

撰寫者： 莊淑華

聯絡電話： 671116

三軍總醫院松山分院

文件編號	文件名稱	總頁數	版本
SOP-AA02	檢體採集與運送手冊	66	5.5

檢體採集與運送手冊

制定單位：臨床病理科品保組

文件變更履歷			
版本	生效日期	變更內容簡述	撰寫者
1.1	95.07.01	增加第六章。	廖有霜
2.0	98.05.01	增加原內部網路上公告訊息。	廖有霜
3.0	102.05.01	修改院名。	廖有霜
3.1	103.03.20	配合 ISO15189 改版。 修改文件規格。 增加第一章第 4、5 點；採集容器增加備註欄位。 修訂部分項目之生物參考區間。	蔡賢林
4.0	103.10.01	新增第二章資訊保密政策；第三章客戶服務與抱怨處理；第五章第六節；第七章第 6 點干擾因素、第 16 點愛滋病篩檢須經受檢者同意。 依照現行及外送單位規定修改部份內容。	蔡賢林
5.0	105.04.01	配合醫院格式修訂。 修改第一、四、五、七、八章，增加檢體運送前包裝，微生物資訊、血瓶相關資訊 增加第九章。	蔡賢林
5.1	108.09.06	修改第四章 2.檢體包裝與運送部分內容。修改第八章 更改部分生物參考區間。 修改第九章 2.備血保存時效部分內容。	何宗祐
5.2	109.10.06	配合 109-110 醫品病安年度計畫進行改版。 將第四章 檢驗作業流程與檢體包裝、運送，第六章 檢驗申請退件原則和流程，第八章 生物參考區間與實驗室解釋，另列操作手冊。 配合取消紅血球濃厚液庫存，改用減白紅血球濃厚液，修訂第八章 備血、輸血及輸血反應相關作業程序部分內容。	何宗祐
接續頁 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否			

三軍總醫院松山分院

文件編號	文件名稱	總頁數	版本
SOP-AA02	檢體採集與運送手冊	66	5.5

目 錄

前 言.....	1
第一章 檢驗作業時間和聯絡電話.....	2
第二章 資訊保密政策.....	3
第三章 客戶服務與抱怨處理.....	4
第四章 檢體包裝與運送.....	5
第五章 各種檢體採集.....	7
第一節 尿液檢體採集.....	7
第二節 糞便檢體採集.....	11
第三節 血液檢體採集.....	17
第四節 微生物培養檢體採集.....	28
第五節 其它特殊檢體採集.....	37
第六節 病理檢體採集.....	43
第六章 檢驗項目、採集容器、變異干擾與特殊規定.....	47
第七章 備血、輸血及輸血反應相關作業程序.....	63

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	1/66

前 言

醫事檢驗作業在現代醫學中的角色日趨重要，其內容也隨科技的進步而複雜化。除醫檢人員需要一份手冊做為工作上的依據外，其他醫護人員也需要一份可供參考與查詢的手冊，才能配合檢驗作業。

由於各種檢驗項目愈來愈多，因此醫護人員需要充分瞭解各種檢驗之目的與程序，舉凡各種檢驗的事先準備、檢體收集、檢體運送及相關注意事項等細節，做有系統的整理。

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	2/66

第一章 檢驗作業時間和聯絡電話

1 檢驗作業受理時間：

服務類別	受理時間
門診檢驗 (上班日)	週一 ~ 週四 07:30 ~ 20:00
	週五 07:30 ~ 17:00
	週六 07:30 ~ 12:00
住院檢驗	24 小時 (急檢)
急診檢驗	24 小時
國定例假日(門診休診)	無門診檢驗服務

2 聯絡方式：

檢驗室	聯絡電話
三軍總醫院松山分院	總機 02-27642151
血液鏡檢室	分機 671115
生化室	分機 671116
血清室	分機 671117
微生物室	分機 671118
病理室	分機 671118
血庫 ^{**}	分機 671120

註^{**}：血庫電話如無人接聽，請改撥其它檢驗室之分機。

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	3/66

第二章 資訊保密政策

- 1 本科全體人員均遵守個人資料保護法之規範，並設立「保密作業程序」，以避免客戶之人格權受侵害，並促進個人資料之合理利用。
- 2 本科醫檢師執行業務時均遵守醫事檢驗師法之規範，絕不從事法律所規範以外的業務，以維護本科之聲譽。
- 3 因實驗室、受檢者和檢驗申請者等三者之間存有契約運作關係。本科執行檢驗業務時在以受檢者福祉與確保檢驗申請者利益的義務前提下，對待受檢者均秉持公平、公正、視病猶親的態度照顧。
- 4 所有檢驗測試依照既定程序進行，不隨意變更或造假。
- 5 客戶所有檢驗結果及報告資料為其隱私權，必須加以保密，不得隨意洩露。
- 6 醫檢師執行檢驗作業均依照檢驗申請單上的項目為之，任何增減都必須與申請者協商，同意後為之。
- 7 研究用的檢體和檢驗數據，應符合衛生福利部所訂之「研究用檢體採集管理辦法」之規定，注意不得帶有人名，或病歷號碼之註記。
- 8 所有人員不得藉業務上之方便，探詢客戶與檢驗無關的個人資訊。

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	4/66

第三章 客戶服務與抱怨處理

- 1 若客戶對本科有進一步意見反應，可填寫「客戶意見反應單」或以電話、傳真、書面郵寄等，亦可至本院網站提出。
- 2 本科受理客戶反應之意見後，將由本科管理階層指派專人處理。
- 3 回應意見之方式、流程及追蹤管理：
 - 3.1 負責處理之人員，將其發生原因、經過與解決方式等，登錄於本科「矯正／預防措施紀錄單」中，依本科「矯正預防作業程序」辦理。
 - 3.2 若客戶接受本科處理方式並達成共識時，將該案件回覆報結。
 - 3.3 若客戶無法接受本科處理方式或無法達成共識時，本科會將此案件呈報本院院部裁示，並通知該客戶已將該案件向上提報審慎辦理，此案件將有專人處理、回覆處理進度，並告知聯絡方式以便客戶查詢處理進度。
- 4 本科受理客戶之反應事項後，原則上於二十日內完成反應事件之處理，並依客戶需求將處理結果函覆反應客戶。
- 5 客戶之意見本科將列為日後改進之參考。

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	5/66

第四章 檢體包裝與運送

1 檢體收集完成後：

1.1 病理檢體：

1.1.1 所有病理檢體（除玻片外）均需以夾鏈袋包裝密合。檢體於運送前，採檢單位應與勞務員共同核對清點：檢體送檢紀錄本中檢體數量與待送檢體及檢驗單三者是否相符？檢體防拆標籤是否完整？核對無誤後於送檢紀錄本上登記並簽章。

1.1.2 檢體、檢驗單及檢體送檢紀錄本送至病理實驗室，病理實驗室人員核對送檢紀錄本與檢體及檢驗單三者均相符且檢體防拆標籤完整，實驗室人員方可簽收檢體並於送檢紀錄本上簽章並註記簽收時間。

1.1.3 若無法確認包裝袋中有檢體存在，則實驗室人員不予簽收，重送檢時由醫護人員與病理實驗室人員共同點交。

1.2 備血檢體及一般檢體：以單層夾鏈袋包裝密合，或是檢體置於試管架上（無法置於試管架之檢體仍需使用夾鏈袋）。

1.3 疑似高傳染性檢體（如 SARS、Ebola、MERS-CoV、COVID-19）：以二層塑膠夾鏈袋包裝，第一層夾鏈袋裝檢體並將夾鏈袋密合，第二層放置檢驗申請單也將夾鏈袋密合，並於第二層夾鏈袋外標註病人資料；使用高傳染性檢體專用的運送箱。

2 檢驗單與檢體應分開放置。使用夾鏈袋之檢體，檢驗單需置於夾鏈袋後袋，不可與檢體一起放置於同一夾鏈袋內。

3 同一病人檢體，可使用同一夾鏈袋；但微生物檢體不可與其他檢體放置於同一夾鏈袋（例如尿液培養檢體與尿液常規檢體需分開包裝）。

4 不同病人的同類檢體需分開使用不同夾鏈袋包裝（除血液氣體分析檢體外）。

5 病房或急診護理站在檢體採集完成後，放置於有蓋的運送箱中送檢。運送時，應將運送箱的蓋子蓋好，以避免檢體洩漏時危害到運送人員或其他人員。

6 適當時，使用採血管、尿管等有蓋容器之檢體以直立運送（置於試管架上）。

7 當檢體數量多或有潑灑之可能性時，需以其它方式輔助送檢，例如推車。

8 由本院人員將檢體送到臨床病理科。

9 檢體送達時：本科人員需檢視容器蓋子有無蓋好？檢體有無洩漏？包裝是否依規範？須冰浴的檢體須注意有否冰浴？

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	6/66

10 檢體收集與送出作業流程圖：

權責部門	輸入	作業流程	重點提示
護理部 (護理師)	核對醫囑	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> 護理師核對檢驗申請單 上病人資料及收集檢查 項目是否與醫囑相符 </div>	<ul style="list-style-type: none"> • 護理師核對醫囑及收集檢查項目。
護理部 (護理師)	準備採檢 用物	<div style="text-align: center;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> 護理師進行病人辨識 </div>	<ul style="list-style-type: none"> • 收集檢體前須執行雙重病人辨識。 • 依檢查項目取用正確之收集容器。 • 於檢體收集容器上貼病人基本資料標籤(至少2種病人資料)。
護理部 (護理師)	向病人/家 屬說明	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> 採檢 </div>	<ul style="list-style-type: none"> • 需注意感染防護措施 • 於檢驗單上註記採檢時間及採檢人。
護理部 (護理師)	檢體包裝	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> 檢體包裝 </div>	<ul style="list-style-type: none"> • 依本章第1項規定包裝。 • 置於檢體運送箱中。
送檢人員 (勞務員或 護理師)	將檢體送 至臨床病 理科	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> 檢體送出 </div>	<ul style="list-style-type: none"> • 護理師與送檢人員確認病人資料、檢體數量及種類無誤後，於各護理站檢體簽收登記本上登記。
臨床病理科 (醫檢師)	檢體簽收	<div style="text-align: center;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> 檢體簽收 </div>	<ul style="list-style-type: none"> • 醫檢師與送檢人員覆核無誤後，於檢體簽收登記本上簽章。 • 退件標準：檢驗申請單、病人資料、檢體種類或數量有誤；無簽收本或簽收登記本登載有誤；檢體溶血或檢體量不符合標準，與醫師確認後，須重抽則予以退件。

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	7/66

第五章 各種檢體採集

第一節 尿液檢體採集

1 常規尿液檢體：

- 1.1 適用範圍：常規尿液檢查。
- 1.2 採檢時機：建議早晨第一次尿液最適宜，或隨機尿液採檢。
- 1.3 採檢器具：丟棄式塑膠杯、尿液收集管。
- 1.4 採集步驟：
 - 1.4.1 前段尿液排到馬桶內。
 - 1.4.2 收集中段尿液於塑膠杯中（最佳 50 mL，至少 10 mL 以上）。
 - 1.4.3 將塑膠杯中的尿液倒進尿液收集管中八分滿（約 10~12mL）。
 - 1.4.4 塑膠杯中多餘的尿液倒進馬桶內，使用過的塑膠杯丟至垃圾桶中。
 - 1.4.5 在尿液收集管上標示受檢人資料。
 - 1.4.6 將尿液收集管交付臨床病理科櫃檯。
- 1.5 注意事項：
 - 1.5.1 採集尿液前 4 小時避免食用高劑量的甜品、藥物、維生素和蛋白質等類的食品，以免影響尿糖、尿蛋白和潛血等檢驗項目。
 - 1.5.2 受檢人在受檢前 24 小時避免行房及自慰等行為。
 - 1.5.3 女性生理期間（含生理期前後 3 天）應避免採集尿液檢體。
 - 1.5.4 不可使用紙杯收集。
 - 1.5.5 檢體應立即送檢，遲送不可超過 2 小時，否則應先將檢體於 2~8°C 冷藏，不可冷凍，並於 24 小時內送達臨床病理科。

2 懷孕尿液檢體：

- 2.1 適用範圍：尿液懷孕試驗篩檢。
- 2.2 採檢時機：隨機尿液採檢。
- 2.3 採檢器具：丟棄式塑膠杯、尿液收集管。
- 2.4 採集步驟：同常規尿液檢體。
- 2.5 注意事項：檢體應立即送檢，遲送不可超過 2 小時，否則應先將檢體於 2~8°C 冷藏，不可冷凍，並於 24 小時內送達臨床病理科。

3 24 小時尿液檢體：

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	8/66

- 3.1 適用範圍：測定尿液中的 total protein、CCR、電解質、VMA（須加入防腐劑：鹽酸）或其它物質。
- 3.2 採檢時機：
 - 3.2.1 建議從早上第一次排尿開始算起（例如 8：00）到隔天早上第一次排尿時結束（例如 8：00），共 24 小時。
 - 3.2.2 有單張採檢須知給受檢人，見附件 5.1。
- 3.3 採檢器具：塑膠桶，濃鹽酸（適當時）。
- 3.4 採集步驟：
 - 3.4.1 在第一天早上第一次排尿（某時間定點）不論受檢人是否有尿液，都需上廁所解光小便並丟棄，因為受檢人膀胱裡的小便是屬於此時間定點以前的，不需收集。
 - 3.4.2 之後解出來的小便全部都要收集起來。住院受檢者之收集瓶由護理站提供，門診受檢人之收集瓶由臨床病理科提供。
 - 3.4.3 部份尿液檢驗項目（例：VMA）須加入防腐劑（鹽酸），在排出第一次收集的尿液後立刻加入所附之濃鹽酸並混合均勻。（測尿中 total protein 和 CCR 不用放鹽酸）。
 - 3.4.4 收集瓶開始留尿後請持續保存於冰箱冷藏，要收集尿液時再取出收集瓶即可，無論何時何地無論做任何事所排出的小便都要收集。
 - 3.4.5 在收集瓶上標示受檢人資料。
 - 3.4.6 到第二天早上某時間定點也要準時上廁所，以收集最後一次尿液。此時已收集 24 小時尿液完畢，送至臨床病理科。
- 3.5 注意事項：
 - 3.5.1 採檢前 3 天應禁食甜品、刺激性飲料、香蕉及柑橘類水果、Aspirin 及抗血壓藥等避免影響檢驗，但治療中的病人仍需遵照醫師指示按時服用藥物。
 - 3.5.2 女性生理期間（包括生理期前後 3 天）應避免採集尿液檢體。
 - 3.5.3 如須加入防腐劑（鹽酸），操作者須戴上手套並小心操作，不要接觸身體。如果皮膚不慎接觸，應用大量水沖洗，必要時就醫診治。
 - 3.5.4 檢體需於收集第一次尿液後即冷藏於 2~8℃，並在收集完成後立即送檢，遲送不可超過 2 小時，否則檢體需持續於 2~8℃ 冷藏，不可冷凍，並於 24 小時內送達臨床病理科。

4 細菌培養之尿液檢體：見本章第四節微生物培養檢體採集步驟第 1、2 項。

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	9/66

5 附件：

5.1 24 小時尿液檢體採檢須知。

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	10/66

附件 5.1 24 小時尿液檢體採檢須知

24 小時尿液檢體 採檢須知	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 留尿當天上午 8 點正排空尿液不收集，之後收集的尿液全都解入集尿袋內(收集到隔天早上 8 點正，此 8 點正的尿液要收集)。 2. 之後解出來的小便全部都要收集起來，受檢者之收集瓶由臨床病理科提供。 <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 測定尿中 VMA，在排出第一次收集的尿液後立刻加入所附試管中之濃鹽酸並混合均勻。 <input type="checkbox"/> 測試項目不需放鹽酸。 3. 收集瓶開始留尿後請持續保存於冰箱冷藏，要收集尿液時再取出收集瓶即可，無論何時何地無論做任何事所排出的小便都要收集。 4. 到第二天早上某時間定點（例如 8:00）也要準時上廁所，以收集最後一次尿液。此時已收集 24 小時尿液完畢。 5. 當天收集好的尿液檢體連同檢驗申請單於 2 小時內送至臨床病理科櫃檯。 <p>注意事項：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 採檢前 3 天應禁食甜品、刺激性飲料、香蕉及柑橘類水果、Aspirin 及抗血壓藥等避免影響檢驗，但治療中的病人仍需遵照醫師指示按時服用藥物。 2. 女性生理期間（包括生理期前後 3 天）應避免採集尿液檢體。 3. 採檢過程中如有附給濃鹽酸，受檢人請先戴上本科給予的手套並小心操作，不要接觸身體。如果皮膚不慎接觸，應用大量水沖洗，必要時就醫診治。 4. 檢體需於收集第一次尿液後即冷藏於 2 ~ 8°C，並在收集完成後立即送檢，遲送不可超過 2 小時，否則檢體需持續於 2 ~ 8°C 冷藏，不可冷凍，並於 24 小時內送達臨床病理科。 5. 臨床病理科門診收件時間：週一至週五 0800~2000；週六 0800~1200；週日及國定假日不收檢。 	
三軍總醫院松山分院臨床病理科	電話：(02) 2764-2151 轉 671115~
118	

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	11/66

第二節 糞便檢體採集

1 常規糞便檢驗：

1.1 適用範圍：常規糞便檢驗。

1.2 採檢時機：

1.2.1 隨機採檢。

1.2.2 有單張採檢須知給受檢人，見附件 5.1。

1.3 採檢器具：糞便採檢盒。

1.4 採集步驟：

1.4.1 受檢人可以在便盆、蹲式或坐式馬桶採檢。解便時應盡可能解在馬桶前端(不要解在水中)，若為蹲式或坐式馬桶則盡可能取未沾水部份之糞便。

1.4.2 使用糞便採檢盒中的蓋子上的採集棒挖取約 1 顆花生大(約 1 克)糞便檢體，放置採檢盒中，旋緊瓶蓋。

1.4.3 在採檢盒上標示受檢人資料。

1.4.4 將採檢盒送至臨床病理科櫃檯。

1.5 注意事項：

1.5.1 採檢前 3 天應禁食肉類、雞鴨豬血的食品、大量維他命 C、其他抗氧化物、含鐵劑藥物及 aspirin 等，以免造成偽性反應。

1.5.2 糞便不要用衛生紙包住。

1.5.3 檢體應立即送檢，遲送不可超過 2 小時，否則應先將檢體於 2~8℃ 冷藏，不可冷凍，並於 24 小時內送達臨床病理科。

2 糞便潛血檢驗：

2.1 化學法：同 1. 常規糞便檢驗。

2.2 免疫法：

2.2.1 適用範圍：免疫定量法糞便潛血檢驗。

2.2.2 採檢時機：同 1.常規糞便檢驗，有單張採檢須知給受檢人，見附件 5.1。

2.2.3 採檢器具：糞便潛血免疫定量法專用採檢管。

2.2.4 採集步驟：

2.2.4.1 先在標籤寫上受檢者資料及採便日期。

2.2.4.2 按照附件 5.3 所示採集糞便檢體，採完後放入綠色塑膠袋中連同檢驗單送至臨床病理科櫃檯。

2.2.5 注意事項：

2.2.5.1 請勿將採檢管中液體倒出，或在採檢管中加水。

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	12/66

- 2.2.5.2 採檢時請勿打開採集管前端之鋁箔紙。
- 2.2.5.3 若糞便太硬時，可加一點水弄濕，待糞便稍微軟化後再以採便棒劃採。
- 2.2.5.4 嚴重下痢或水便不宜採樣，請改日再取。
- 2.2.5.5 有痔瘡出血、血尿或女性生理期間不宜採樣。
- 2.2.5.6 使用坐式馬桶時為避免糞便掉入水中不易採取，可往前坐或反坐。並在便器斜面先鋪上衛生紙以利採集（注意：僅免疫法可鋪衛生紙，其它檢驗均不可使用衛生紙）。
- 2.2.5.7 檢體採集後若無法立即送檢，可保存在避光陰涼地方或是 2~8℃ 冷藏，不可冷凍，並於 24 小時內送達臨床病理科。
- 2.2.5.8 某些藥物，如酒精（alcohol）、阿斯匹靈（aspirin）、皮質類固醇（corticosteroids）或非固醇類發炎抑制藥物（Non-steroids anti-inflammatory drugs，簡稱 NSAID）可能刺激腸胃道造成出血，受檢前 48 小時應停止使用。

3 腸道寄生蟲糞便檢驗：

- 3.1 適用範圍：濃縮法之寄生蟲卵、蟲體檢查。
- 3.2 採檢時機：
 - 3.2.1 隨機採檢。
 - 3.2.2 有單張採檢須知給受檢人，見附件 5.2。
- 3.3 採檢器具：糞便寄生蟲採檢盒。
- 3.4 採集步驟：
 - 3.4.1 受檢人可以在便盆、蹲式或坐式馬桶採檢。解便時應盡可能解在馬桶前端（不要解在水中），若為蹲式或坐式馬桶則盡可能取未沾水部份之糞便。
 - 3.4.2 使用糞便寄生蟲採檢盒蓋子上的採集棒挖取新鮮糞便約 1 公克（約拇指頭大小）之糞便，放置採檢盒中，旋緊瓶蓋。
 - 3.4.3 在採檢盒上標示受檢人資料。
 - 3.4.4 將採檢盒立即送至臨床病理科櫃檯。
- 3.5 注意事項：
 - 3.5.1 新鮮糞便採集到後，得在 1 小時內加入新鮮的 MIF 染色液。
 - 3.5.2 請儘量於腹瀉時採檢，或儘量採集黏液部份，必要時可以塑膠吸管採取。

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	13/66

4 細菌培養之糞便檢體：見本章第四節微生物培養檢體採檢。

5 附件：

- 5.1 常規糞便檢驗採檢須知。
- 5.2 腸道寄生蟲糞便檢驗採檢須知。
- 5.3 糞便潛血檢體採集步驟－免疫定量法。

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	15/66

附件 5.2 腸道寄生蟲糞便檢驗採檢須知

腸道寄生蟲糞便檢驗 採檢須知	
<ol style="list-style-type: none">1. 受檢者可以在便盆、蹲式或坐式馬桶採檢。解便時應盡可能解在馬桶前端，不要解在水中。若為蹲式或坐式馬桶則取未沾水部份之糞便。2. 使用糞便寄生蟲採檢盒蓋子上的採集棒挖取新鮮糞便約 1 公克（約拇指頭大小），放置於採檢盒中，旋緊瓶蓋。3. 在採檢盒上標示受檢者姓名。4. 當天收集好的採檢盒連同檢驗申請單於 1 小時內送至臨床病理科櫃檯。5. 臨床病理科門診收件時間：週一至週五 0800~2000；週六 0800~1200；週日及國定假日不收檢。	
三軍總醫院松山分院臨床病理科	電話：(02) 2764-2151 轉 671115~ 118

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	16/66

附件 5.3 糞便潛血檢體採集步驟－免疫定量法

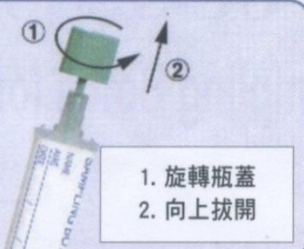
免疫法糞便檢體採集步驟

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。

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	17/66

第三節 血液檢體採集

1 靜脈血液檢體－真空採血法：

1.1 適用範圍：

- 1.1.1 血清檢驗，使用無抗凝劑之採血管。
- 1.1.2 血漿檢驗，使用含抗凝劑之採血管。
- 1.1.3 全血檢驗，使用含抗凝劑之採血管。
- 1.1.4 大部分檢驗項目都男女性適用，少部分的為男性或女性專用。

1.2 採檢時機：

- 1.2.1 常規血液檢驗時，通常不需要空腹，但建議可以有 4 小時以上的短暫禁食，檢驗數據較不受干擾。
- 1.2.2 常規生化檢驗時，如果有需要空腹的檢驗項目，醫檢師應詢問受檢人是否有空腹？如果沒有，醫檢師應向受檢人說明血糖、尿酸等要空腹 8 小時，膽固醇、三酸甘油酯等要空腹 12 小時為佳。禁食期間可以喝少量白開水，詳細說明請見第四章「生理變異影響」。
- 1.2.3 常規血清檢驗時，通常不需要空腹，但建議可以有 4 小時以上的短暫禁食，檢驗數據較不受干擾。
- 1.2.4 內分泌檢驗時，部分檢驗項目有固定的抽血時間，詳細說明請見第四章「生理影響」。
- 1.2.5 酒精檢驗項目抽血需改用優碘消毒，以避免影響檢驗數據。

1.3 採檢器具：

- 1.3.1 真空用之針頭 21G、22 或 23G，或其他合適之採檢針頭(例：蝴蝶針)。
- 1.3.2 採血管：各式 BD 和 Greiner 的真空採血管。
- 1.3.3 其他：75%酒精棉花，乾淨無菌棉花，止血帶，抽血枕，透氣膠帶。

1.4 採集步驟：

- 1.4.1 將所需的器材準備好。(真空採血法，見附件 8.1)。
- 1.4.2 讓受檢人坐在椅子上，右手或左手舒適伸展，平放於桌上；也可讓受檢人躺在床上，用支撐物撐住手肘；手要握拳。
- 1.4.3 在所有採血管上標示受檢人資料。
- 1.4.4 視檢驗項目之需要，詢問受檢人受否有禁食（常規生化），或何時進食（飯後血糖）的時間。
- 1.4.5 於受檢人手肘上約 10 公分處綁止血帶，不可過緊。通常選擇肘正中靜脈（median cubital vein）採血（靜脈建議穿刺部位，見附件 8.2）；如果無法找到適合的下針處，找其他地方時，例如手背或腳背等，須得受檢

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	18/66

人的同意。

- 1.4.6 以手指按壓靜脈穿刺處，以確認血管位置。如果靜脈不明顯，醫檢師可以用手輕拍欲穿刺處，以助採血。
- 1.4.7 皮膚消毒：以 75%酒精綿以來回用力擦拭欲作靜脈穿刺處之皮膚。
- 1.4.8 等待酒精風乾。
- 1.4.9 以真空採血針頭接上 holder，再接上真空採血管，將採血針頭之針頭斜面朝上，以 15~25 度角刺入靜脈，輕輕將採血管往下推。如果採血位置正確，靜脈血會自動流入採血管中。(靜脈抽血須知，見附件 8.3)

- 1.4.10 採血量至試管所需刻度或檢體量後，換插入新的真空採血管，繼續將所需採血管抽完。多種採血管採血之順序如下：

【嗜氧血液培養瓶（藍/綠頭）→厭氧血液培養瓶（紅/橘頭）→藍頭（Sodium citrate）→迷彩紅頭（促凝劑）→綠頭（heparin）→紫頭（EDTA）→黑頭（Sodium citrate）→灰頭（NaF）】（如右圖）。

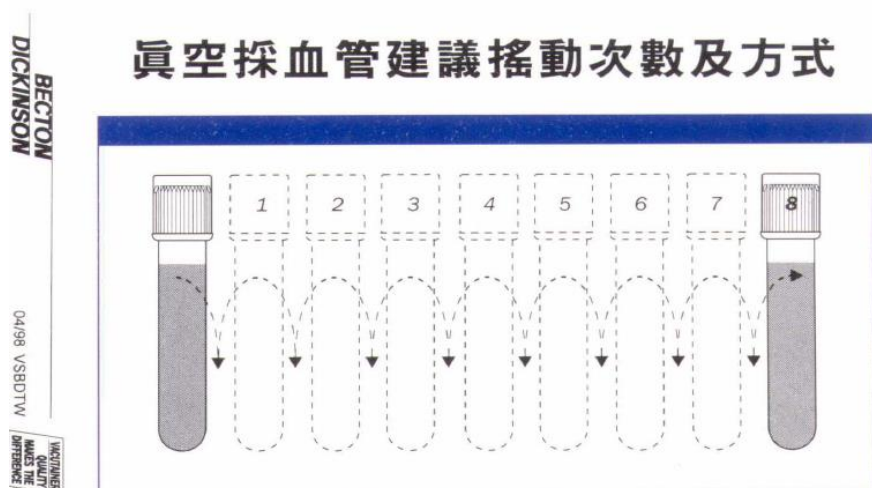
註：血瓶採檢需依照本章第四節第 3 項：血液微生物培養－血瓶培養之步驟。

- 1.4.11 含抗凝劑之真空試管採血後，需要以 180 度溫和混合，混合次數如上圖所示；混合方式如下圖所示。

	頭蓋顏色 安全頭蓋/傳統頭蓋	添加劑	翻轉 次數
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
3	 金色	● 血清分離用促凝劑與分離膠 (SST)	5
	 迷彩頭		
	 紅色	<ul style="list-style-type: none"> ● 促凝劑(塑膠) ● 無(玻璃) 	5 0
4	 淺綠色	● 鋰肝素&血漿分離用膠 (PST)	8
	 迷彩頭		
	 綠色	● 鋰肝素	8
5	 紫色	● 噴霧乾燥 K ₂ EDTA	8
6	 灰色	<ul style="list-style-type: none"> ● 草酸鉀/氟化鈉 ● 氟化鈉/K₂EDTA 	8 8

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	19/66



- 1.4.12 抽血完畢後，將無菌乾棉花球壓於穿刺處，鬆開止血帶。不可於鬆開止血帶前拔出針頭。
- 1.4.13 囑咐受檢人壓緊穿刺處的棉花 10 分鐘以上，以幫助止血。
- 1.4.14 適當時，在穿刺處貼上透氣膠帶。
- 1.4.15 直接將針頭解除，丟入針頭收集箱中。如須手工拆下針頭，以挑回方式將針頭套回保護套，使用過的針頭丟入針頭收集箱中。
- 1.5 注意事項：
 - 1.5.1 醫檢師可以告訴受檢人，在採血的過程，皮膚穿刺處會有些許的痛覺，切不可說不會痛。
 - 1.5.2 選擇受檢人手臂靜脈血管之禁忌：點滴輸入、輸血、手術、瘻管、導管等手臂，或水腫、血腫、疤痕等部位。
 - 1.5.3 繫止血帶於受檢人手臂時，綁著的時間不能超過一分鐘，如果已綁著超過兩分鐘，應鬆開止血帶而重新繫上。
 - 1.5.4 在採血過程中，受檢人口中有食物、口香糖等，醫檢師要委婉地要求受檢人取出口中異物，以免在採血過程中昏迷而發生類似窒息之意外。
 - 1.5.5 醫檢師要避免發生針扎意外事件。
 - 1.5.6 如果擔心受檢人穿刺處會有瘀青之虞，可以告訴受檢人回家後可用溫敷以助散去瘀青。
 - 1.5.7 檢體應立即送檢，檢驗項目如有血糖、電解質或溶血會影響的項目（參見第七章第 5 點），遲送不可超過 1 小時。其它檢驗項目，遲送不可超過 2 小時（室溫），否則應先將檢體置於 2~8℃ 冷藏，不可冷凍，並於 4 小時內送達臨床病理科。

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	20/66

2 靜脈血液檢體—針筒採血法：

2.1 適用範圍：同真空採血法。

2.2 採檢時機：同真空採血法。

2.3 採檢器具：

2.3.1 針頭和針筒：依採檢需求檢體量，使用適當容量之針筒；針頭使用 22G、23G 或 25G，或其他合適之採檢針頭(例：蝴蝶針)。

2.3.2 採血管：各式 BD 和 Greiner 的真空採血管。

2.3.3 其他：75%酒精棉花，乾淨無菌棉花，止血帶，抽血枕，透氣膠帶。

2.4 採集步驟：

2.4.1 將所需的器材準備好。

2.4.2 讓受檢人坐在椅子上，右手或左手舒適伸展，平放於桌上；也可讓受檢人躺在床上，用支撐物撐住手肘；手要握拳。

2.4.3 在所有採血管上標示受檢人資料。

2.4.4 視檢驗項目之需要，詢問受檢人受否有禁食（常規生化），或何時進食（飯後血糖）的時間。

2.4.5 於受檢人手肘上約 10 公分處綁止血帶，不可過緊。通常選擇肘正中靜脈（median cubital vein）採血（靜脈建議穿刺部位，見附件 8.2）；如果無法找到適合的下針處，找其他地方時，例如手背或腳背等，須得受檢人的同意。

2.4.6 以手指按壓靜脈穿刺處，以確認血管位置。如果靜脈不明顯，醫檢師可以用手輕拍欲穿刺處，以助採血。

2.4.7 皮膚消毒：以 75%酒精綿以來回用力擦拭欲作靜脈穿刺處之皮膚，如右圖。

2.4.8 等待酒精風乾。

2.4.9 視檢體量需求，取用 3、5 或 10 mL 的針筒，將針筒之針頭斜面朝上，以 15~25 度角刺入靜脈，輕輕將唧筒往上拉，維持持續血流。抽血不可太慢或太快，否則易導至靜脈塌陷或血球溶血。（靜脈抽血須知，見附件 8.3）

2.4.10 針筒注滿後，將無菌乾棉花球壓於穿刺處，鬆開止血帶，迅速拔出針頭。不可於鬆開止血帶前拔出針頭。

2.4.11 囑咐受檢人壓緊穿刺處的棉花 10 分鐘以上，以幫助止血。

2.4.12 適當時，在穿刺處貼上透氣膠帶。

2.4.13 將針頭用挑的套回原保護套，將使用過的針頭棄置於針頭收集箱裡。

2.4.14 慢慢將足量血液注入所需的採血管中。多種採血管注入順序同本節第

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	21/66

1.4.10 項。

註：血瓶採檢需依照本章第四節第 3 項：血液微生物培養—血瓶培養之步驟。

2.4.15 含抗凝劑之真空試管注入血後，需以 180 度溫和混合，詳見本節第

1.4.11 項。

2.5 注意事項：同真空採血法。

3 微血管血液檢體—手指頭採血：

3.1 適用範圍：快速血糖測定。

3.2 採檢時機：

3.2.1 飯前血糖測定：受檢人應空腹 8 小時以上。

3.2.2 飯後血糖測定：受檢人用餐起使準時 2 小時測定。

3.3 採檢器具：

3.3.1 拋棄式採血針。

3.3.2 血糖機，血糖試紙。

3.3.3 其他：75%酒精棉花，乾淨無菌棉花，透氣膠帶。

3.4 採集步驟：

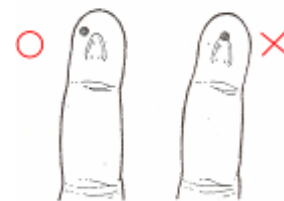
3.4.1 將所需的器材準備好。

3.4.2 移除拋棄式採血針的保險栓。

3.4.3 詢問受檢人受否有禁食（飯前血糖），或何時進食（飯後血糖），以精準檢驗結果。

3.4.4 將血糖試紙放入血糖機中。

3.4.5 選擇受檢人的手指頭（左右手皆可），通常是中指頭或無名指頭，穿刺部位為指頭中心偏外，如右圖。



3.4.6 稍微搓揉一下受檢人的手指頭，使之溫熱充血後，用 75%酒精棉花擦拭受檢人手指頭，再擦拭拋棄式採血針的頭部。

3.4.7 待酒精風乾後，將拋棄式採血針的頭部與受檢人指頭緊密接觸後，按下採血針的按鈕，使其內的採血針彈出而穿刺受檢人的指頭皮膚後，立即移開採血針並丟棄至針頭收集箱。

3.4.8 用無菌乾淨棉花擦拭掉受檢人指頭的第一滴血後，擠出指頭的第二滴血後，馬上將血糖機上的測試片之檢體入口與血滴接觸，待測試片吸滿檢體後，移開血糖機。

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	22/66

3.4.9 用無菌乾淨棉花壓受檢人指頭的穿刺處，並囑咐受檢人壓著穿刺處 5 分鐘。

3.4.10 等待血糖機判讀血糖值。

3.4.11 血糖值出來後，將數值登記在檢驗申請單上，並口頭告訴受檢人檢驗數值。

3.4.12 將器材歸位完畢。

3.5 注意事項：

3.5.1 醫檢師可以告訴受檢人，在採血的過程，皮膚穿刺處會有些許的痛覺，切不可說不會痛。

3.5.2 如果受檢人要以耳垂做為穿刺處，將 3.4 採集步驟中的手指頭變更為耳垂即可，其餘的採集步驟都同。

4 微血管血液檢體—腳後跟外側部位採血：

4.1 適用範圍：

4.1.1 常規血液檢查。

4.1.2 男女都適用。

4.2 採檢時機：嬰兒採血困難時。

4.3 採檢器具：

4.3.1 刺血針 (lancet)。

4.3.2 毛細管四支以上。

4.3.3 其他：75%酒精棉花，乾淨無菌棉花，透氣膠帶。

4.4 採集步驟：

4.4.1 將所需的器材準備好。

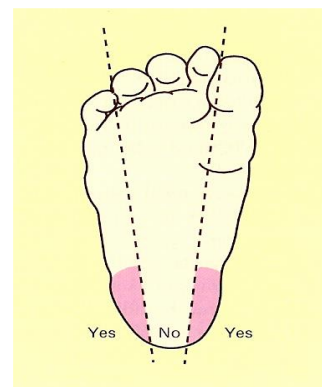
4.4.2 選擇嬰兒的腳後跟外側部位（左右腳皆可），穿刺部位如下圖所示。

4.4.3 醫檢師稍微搓揉一下嬰兒的後腳跟，使之溫熱充血後，用 75%酒精棉花擦拭受檢人耳垂，待酒精風乾。

4.4.4 將刺血針包裝打開而露出其尖銳端，以左手抓住嬰兒的腳後跟，右手將刺血針刺入其外側部位，必要時在刺入後轉動刺血針半圈或一圈。

4.4.5 移開刺血針，用乾淨棉花擦去嬰兒腳後跟的第一滴血；使用過的採血針丟至針頭收集箱裡。

4.4.6 讓嬰兒的腳後跟自行流血，並用毛細管有紅色圈圈標記的一端為起點開始接血液檢體。



三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	23/66

4.4.7 如果嬰兒的腳後跟血液不再自行流出，醫檢師可以稍微擠壓一下其腳後跟，但切勿太用力，以免造成其組織液流出。

4.4.8 當第一支毛細管充滿檢體後，換第二支毛細管，一樣從有紅色圈圈標記的一端為起點開始接血液檢體。以此類推到第三支、第四支毛細管為止。

4.4.9 採血完畢，用乾淨棉花按住嬰兒腳後跟的穿刺處，並用透氣膠帶貼好固定。

4.4.10 在所有毛細管上標示受檢人資料。

4.4.11 將四支毛細管血液檢體以吹氣方式吹入小試管杯中，上機分析。

4.5 注意事項：

4.5.1 如果嬰兒的腳後跟採血仍然困難時，可以請醫師協助採血。

4.5.2 醫檢師可以告訴嬰兒的親人，在採血的過程，皮膚穿刺處會有些許的痛覺，切不可以說不會痛。

5 血庫備血檢體：

5.1 適用範圍：男女都適用。

5.2 採檢器具：一般採血器具，如第 2.3 項所述。採檢容器為 10 mL 的 EDTA 真空採血管（大紫頭管）。

5.3 採集步驟：

5.3.1 依採血步驟採檢，如第 1 項或第 2 項所述，病人無須其它準備。

5.3.2 備血檢體需求量为 5 mL，不易採檢的病人除外。

5.3.3 備血試管上要貼上血庫備血專用貼紙（可向臨床病理科血庫申請），並完整填妥貼紙上的資料。

5.3.4 將備血申請單和備血試管一起送至臨床病理科血庫。

5.4 注意事項：

5.4.1 備血專用貼紙與備血申請單上的資料要填寫完整，否則以退件處理。

5.4.2 備血檢體如果溶血達 2+ 以上，以退件處理。

5.4.3 若檢體用盡但需輸血時，血庫會通知重抽檢體，不用重開備血申請單。

5.4.4 產房及嬰兒房備血時，應註明檢體來源（母親或嬰兒），若須做試驗時，應分別填寫申請單。

6 輸血反應檢體：

6.1 適用範圍：懷疑或確定病人有輸血反應時。

6.2 採檢時機：懷疑或確定病人有輸血反應時，立即停止輸血，並開始採檢。

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	24/66

6.3 採檢器具：一般採血器具，如 2.3 所述。採檢容器為 10 mL 的 EDTA 真空試管（大紫頭管）。

6.4 採集步驟：

6.4.1 依血液採集步驟採檢，如本節第 1 項或第 2 項所述。

6.4.2 輸血反應檢體之採檢量需達 5 mL（不易採檢的病人除外），檢體需貼上「血庫專用標籤」。

6.4.3 填妥輸血反應紀錄單，將檢體及未輸完或已輸完之血袋和輸液套一起送至臨床病理科血庫。

6.5 注意事項：

6.5.1 採檢過程中需避免造成檢體溶血之因素。

7 血液培養檢體—見本章第四節 微生物培養檢體採檢。

8 附件：

8.1 真空容器系統血液採集法。

8.2 靜脈穿刺建議部位。

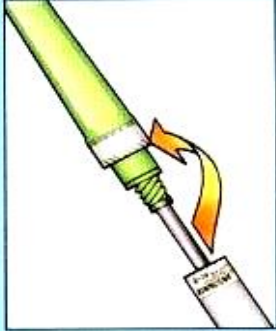
8.3 靜脈抽血需知—特殊情況建議處理方式。

三軍總醫院松山分院

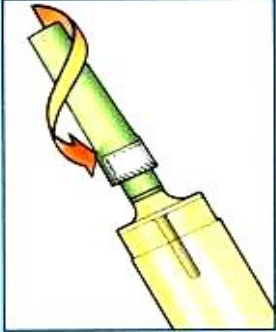
文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	25/66

附件 8.1 真空容器系統血液採集法

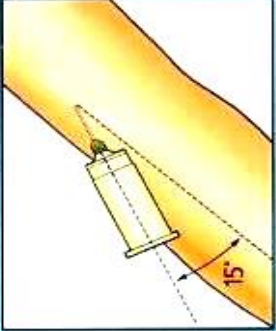
真空容器(VACUTAINER)系統血液採集法




1. 一手握住針套的彩色部份，另一手則轉動白色的部份。




2. 將注射針頭插入針器中，彩色套子仍留於針頭。




3. 準備靜脈穿刺部份。
除去針套的彩色部份，以正常的方
式在肘下的手臂上進行靜脈穿刺。



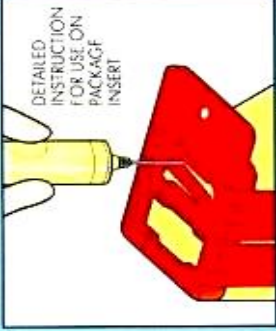
4. 將試管放入把針器中，食指及中指
拖住把針器的凸緣，母指置於試管
底部，將管子推到把針器末端，黃
線基上的隔膜，當血液開始流入試
管，立刻拿掉止血帶。




5. 當管中的真空消失，血流使停止，
此時輕輕用拇指壓緊把針器的凸緣
，使管子脫離針頭，然後將試管從
把針器移出。
若較多的樣本，則重覆步驟 4。



6. 血液收集於試管後，輕輕的擷倒試
管 8 ~ 10 次，使試管內原本充塞好
的添加劑(包括 SST 型管)與血液
混合均勻，但不可搖動，過份混合
可能造成溶血現象。
針頭從靜脈拔除前，先將最後一支
試管抽離把針器。



7. (詳細的操作指示見內附資料)
使用特殊設計的真空容器套盒來拋棄用過
的針頭。
絕不可用手拔除。
為提防把針器意外道污染，我們建
議將之丟棄，以新的取代使用。



建議當使用多種試管時之採集次序：
(1) 不含添加劑的試管。
(2) 純血管。
(3) 含添加劑的其他試管。

三軍總醫院松山分院

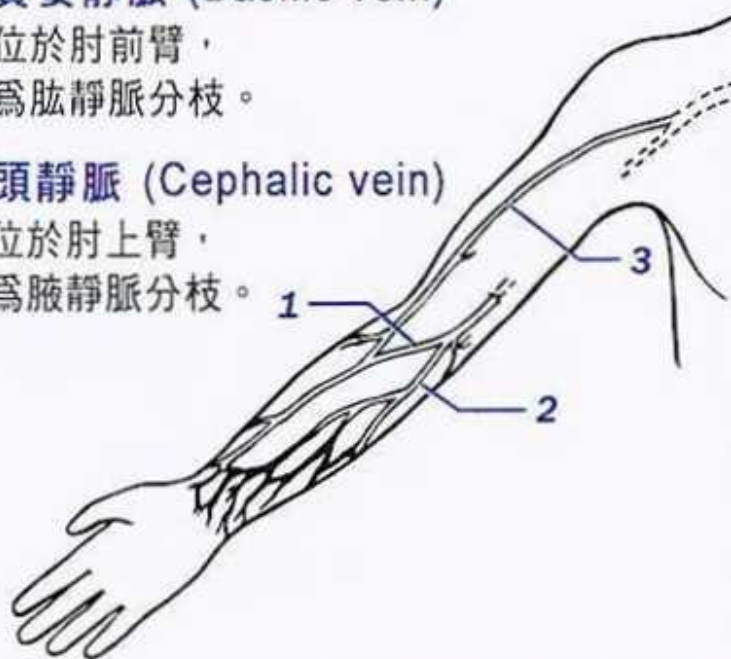
文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	26/66

附件 8.2 靜脈穿刺建議部位

靜脈穿刺建議部位

手臂淺層靜脈穿刺部位

1. 尺骨中靜脈 (Median cubital vein)
位於肘窩的表淺靜脈，為最常被選用的手臂靜脈穿刺部位。
2. 貴要靜脈 (Basilic vein)
位於肘前臂，
為肱靜脈分枝。
3. 頭靜脈 (Cephalic vein)
位於肘上臂，
為腋靜脈分枝。



**BECTON
DICKINSON**

**VACUTAINER
QUALITY
MAKES THE
DIFFERENCE**


三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	27/66


附件 8.3 靜脈抽血需知－特殊情況建議處理方式

靜脈抽血需知


特殊情況建議處理方式




正確穿刺




斜面碰觸血管上壁
影響血流，稍向左
或右旋轉可改善。




斜面碰觸血管下壁
影響血流，稍向左
或右旋轉可改善



針頭穿刺過深，
稍將針頭往後拉
可改善。



針頭穿刺過淺，
稍向前推可改善。



血管陷落，縮緊止血帶
或選擇其它抽血部位。

**BECTON
DICKINSON**

04/98 VSBTDW

VACUTAINER
QUALITY
MAKES THE
DIFFERENCE

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	28/66

第四節 微生物培養檢體採集

採集微生物培養檢體，應用無菌操作技術，避免外在污染，檢體量應足夠，採檢時間應適當。採集培養檢體應儘量在用藥前採集（感染的急性期）。

1 尿液微生物檢體：

1.1 適用範圍：泌尿道感染之常規尿液微生物培養。

1.2 採檢器具：無菌尿盒。

1.3 採集步驟：

1.3.1 於無菌尿盒上標示受檢人資料。

1.3.2 男性請將包皮後推，女性請將陰唇撥開。

1.3.3 先排棄前段尿液，以無菌尿盒收集中段尿液約 5 mL，避免任何部位接觸無菌尿盒內部，將蓋子蓋上旋緊。

1.3.4 檢體採集量 10~20mL。

1.3.5 將收集好之尿液檢體，連同檢驗單，儘速送達臨床病理科。

1.4 注意事項：

1.4.1 病房檢體應立即送檢，遲送不可超過 2 小時，否則應先將檢體於 2~8℃ 冷藏，不可冷凍，並於 24 小時內送達臨床病理科。

1.4.2 門診病人檢體未能於 2 小時內送達臨床病理科時，應先將檢體於 2~8℃ 冷藏，不可冷凍，並於 24 小時內送達臨床病理科。

1.4.3 疑似淋病的檢體應立即送檢，不可冷藏。

1.4.4 一般尿液檢體可依採取方式不同分成中段尿（Clean-catched midstream urine）、一次導尿液（Catheterized specimen）、留置導尿管（Foley indwelling urine）三種，檢驗單上應註明清楚檢體採集的方式。

1.4.5 懷疑厭氧菌感染必須用膀胱穿刺方式送檢。

1.4.6 幼兒如不易留檢體，可用尿袋收集，但以收集一次小便為限，不可用儲尿。

1.4.7 不可使用紙杯或非無菌容器收集後再倒入無菌尿盒。

2 常規微生物培養檢體—通用型：

2.1 適用範圍：

2.1.1 常規微生物培養，除體液和尿液培養外。

2.1.2 適用於眼睛、糞便、咽喉、鼻腔、生殖道、直腸、傷口和膿等部位的檢體。

三軍總醫院松山分院






文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	29/66

- 2.1.3 有給受檢人的採檢須知單張。
- 2.2 採檢器具：運送培養管。
- 2.3 採集步驟：
 - 2.3.1 撕開運送培養管的包裝。
 - 2.3.2 旋開運送培養管的蓋子。
 - 2.3.3 取出無菌拭子（棉花棒），沾取檢體或病灶處。在沾取檢體時，最好選有膿或有組織碎片之部份。如果是傷口採集，傷口處先以3%雙氧水(H₂O₂)清洗。
 - 2.3.4 將沾有檢體的拭子放入培養管中，並旋緊拭子於培養管上。
 - 2.3.5 在運送培養管上標示受檢人資料，於檢驗單上註明採檢日期。
 - 2.3.6 將運送培養管連同檢驗申請單，儘速送達臨床病理科。
- 2.4 注意事項：
 - 2.4.1 如果運送培養管的包裝有破損或開封過，請勿用來採檢或交付受檢人使用。
 - 2.4.2 可抽取之檢體盡量不要使用運送培養管運送。
 - 2.4.3 病房檢體需於2小時內送達臨床病理科，不需冷藏。
 - 2.4.4 門診病人檢體需於2小時內送達臨床病理科，檢體不需冷藏。最慢於24小時內送達臨床病理科。
 - 2.4.5 糞便檢體請立即送檢，如不可行需冷藏於2~8℃，最慢於24小時內送達臨床病理科。
 - 2.4.6 糞便微生物培養時，要避免受到尿液與銀劑污染。使用銀劑時，四天內不得採檢。
 - 2.4.7 住院超過3天不建議做糞便一般微生物培養。
 - 2.4.8 有給受檢人的採檢須知單張。
- 3 血液微生物培養—血瓶培養：
 - 3.1 適用範圍：常用於敗血症、菌血症、心內膜炎等。
 - 3.2 採檢器具：血液培養瓶：種類如下頁所示。
 - 3.3 抽血部位之選擇：
 - 3.3.1 每一次抽血選擇不同之部位，以靜脈為主。
 - 3.3.2 除非無法自靜脈抽血或懷疑為導管引起之敗血症，儘量避免自導管（靜脈內或動脈內）採血。
 - 3.4 採集步驟：
 - 3.4.1 將要用的器材準備好。

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	30/66

- 3.4.2 以 75%酒精棉→Providone-Iodine→75%酒精棉等三道手續，以同心圓方式由中心往外消毒欲採檢的皮膚部位。若病人對 Providone-Iodine 過敏，則改以 Chlorhexidine gluconate（乾洗手液）替代，以無菌棉球沾溼 Chlorhexidine gluconate 進行消毒。
- 3.4.3 移除血瓶瓶口封蓋後，以 75%酒精棉消毒瓶口上的橡皮塞 30～60 秒。
- 3.4.4 繫上止血帶抽取血液。
- 3.4.5 直接將血液平分到二瓶血液培養瓶，不可更換針頭。
- 3.4.5.1 兒童血液培養（一套）：每次靜脈抽血 2～8 mL（每瓶 1～4 mL 平均注入）。
- 3.4.5.2 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）。
- 3.4.6 血液注入順序：
- A. 蝴蝶針真空採血時：嗜氧血瓶→厭氧血瓶。
 - B. 針筒採血時：厭氧血瓶→嗜氧血瓶。
 - C. 若血量不足時應先注入需氧瓶，剩餘再注入厭氧瓶。
 - D. 充分混合血液與培養基，以避免血液凝固。
- 3.4.7 將收集好之血瓶，連同檢驗申請單，儘速送交檢驗室。

	一般血瓶		小兒血瓶	去抗生素血瓶	
	嗜氧	厭氧	嗜氧	嗜氧	厭氧
縮寫	SA	SN	PF PLUS	FA PLUS	FN PLUS
血瓶 照片					
採血量	5-10 mL	5-10 mL	1-4 mL	5-10 mL	5-10 mL

血液培養瓶種類

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	31/66

3.5 注意事項：

- 3.5.1 病房檢體應立即送檢，如不可行應室溫保存，並於 2 小時內送達臨床病理科。
- 3.5.2 同時須採集其他檢體管時，血液培養應該第一個採集。
- 3.5.3 以真空採血法採檢時，須將血瓶直立放置，以蝴蝶針採檢。
- 3.5.4 抗生藥物治療中之患者：應於服用、注射抗生藥物前抽血。
- 3.5.5 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，但不可超過最大建議採血量。
- 3.5.6 請勿書寫或將標籤黏貼在血瓶上方條碼處。

4 痰液微生物培養：

- 4.1 適用範圍：呼吸道感染之常規痰液微生物培養。
- 4.2 採檢器具：無菌痰盒。
- 4.3 採集步驟：
 - 4.3.1 檢體採集以清晨第一口痰為佳，如不可行則可取隨機痰液。
 - 4.3.2 受檢人先用清水漱口，如有裝假牙者取下假牙。
 - 4.3.3 先深呼吸讓肺充滿空氣，然後一次排空，儘可能用力咳出。
 - 4.3.4 將痰直接咳進容器內。
 - 4.3.5 假如痰量不足（少於 1~2 毫升），再重覆步驟 4.3.3~4.3.4；一次足量檢體優於收集數次之檢體。
 - 4.3.6 將收集好之痰盒，連同檢驗單，儘速送達臨床病理科。
- 4.4 注意事項：
 - 4.4.1 病房檢體應立即送檢，遲送不可超過 2 小時，否則應先將檢體於 2~8℃ 冷藏，不可冷凍，並於 24 小時內送達臨床病理科。
 - 4.4.2 門診病人檢體未能於 2 小時內送達臨床病理科時，應先將檢體於 2~8℃ 冷藏，不可冷凍，並於 24 小時內送達臨床病理科。

5 抗酸菌培養：

- 5.1 適用範圍：抗酸菌培養。
- 5.2 採檢器具：火箭筒形管、無菌痰盒。
- 5.3 採集步驟：
 - 5.3.1 痰液抗酸菌培養：同第 4 項步驟，檢體量依第 5.4 項規範，不超過 10 毫升。
 - 5.3.2 抽取之支氣管沖洗液、擦刷物、氣管抽取物等：置於火箭筒形管，檢體

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	32/66

量依第 5.4 項規範。

5.3.3 尿液：同本節第 1 項或第 2 項方式採集，可用清晨第一次中段尿或全尿。檢體量需 10~15 毫升，建議至 40 毫升。

5.3.4 組織檢體：可裝入無菌容器送檢（不可以固定或防腐）。如果無法立即處理可加入無菌生理食鹽水來防止乾燥，並覆以冰塊，保存在 5~10°C，儘快送檢。

5.3.5 將收集好之檢體，連同檢驗單儘速送達臨床病理科。

5.4 抗酸菌檢驗之檢體允收標準：

檢驗項目	檢體允收量				
	痰液、膿、傷口	CSF、組織	下呼吸道檢體*	體液	尿液
染色、培養	3~5 mL	2~3 mL	5~10 mL	5~10 mL	10~15 mL
培養、TB PCR	5~10 mL	不加做 PCR	10~15 mL	10~15 mL	10~15 mL
染色、培養、TB PCR	5~10 mL	不加做 PCR	10~15 mL	10~15 mL	10~15 mL
TB PCR	3~5 mL	1~3 mL	5~10 mL	5~10 mL	10~15 mL

*：1. 支氣管肺泡沖洗液

2. 支氣管刷出物

3. 氣管抽取物

5.5 注意事項：

5.5.1 運送過程應用堅硬容器運送。

5.5.2 病房檢體應立即送檢，遲送不可超過 2 小時，否則應先將檢體於 2~8°C 冷藏，不可冷凍，並於 24 小時內送達臨床病理科。

5.5.3 門診病人檢體未能於 2 小時內送達臨床病理科時，應先將檢體於 2~8°C 冷藏，不可冷凍，並於 24 小時內送達臨床病理科。

6 黴菌培養：

6.1 適用範圍：黴菌感染之常規微生物培養。

6.2 採檢器具：

6.2.1 無菌試管。

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	33/66

6.2.2 無菌的刀片、載玻片或鑷子。

6.3 採集步驟：

6.3.1 以 75%酒精消毒皮膚或指甲採檢處。

6.3.2 視採集部位，用無菌刀片或載玻片刮取採集處，或以無菌鑷子拔取毛髮或頭皮屑。

6.3.3 將檢體置於無菌試管中。

6.3.4 將收集好之試管，連同檢驗申請單，儘速送達臨床病理科。

6.4 注意事項：

6.4.1 病房檢體應立即送檢，遲送不可超過 2 小時，否則應先將檢體於 2~8°C 冷藏，不可冷凍，並於 24 小時內送達臨床病理科。

6.4.2 門診病人檢體未能於 2 小時內送達臨床病理科時，應先將檢體於 2~8°C 冷藏，不可冷凍，並於 24 小時內送達臨床病理科。

6.4.3 皮膚檢體與無菌體液應室溫保存。

7 A/B 型流行性感冒病毒抗原快速篩檢：

7.1 適用範圍：A/B 型流行性感冒病毒初步快速篩檢。

7.2 採檢器具：流感病毒採檢拭子。

7.3 採集步驟：

7.3.1 鼻腔或咽喉分泌物採集：

7.3.1.1 鼻腔分泌物採集：取出流感病毒採檢拭子，垂直從鼻孔插入鼻腔內，在鼻甲（距離鼻孔約 2~2.5 公分處）上擦拭數次，進行黏膜表皮取樣。

7.3.1.2 咽喉分泌物採集：將流感病毒採檢拭子從口腔插入咽喉，在咽喉後壁、懸壅垂背面的發紅部位中心擦拭數次，進行黏膜表皮取樣。

7.3.2 將拭子放回原包裝袋中，儘快送達臨床病理科。

7.4 注意事項：

7.4.1 流感病毒採檢拭子的泡棉部份不可用手觸碰。

7.4.2 如果流感病毒採檢拭子包裝有破損或開封過，請勿用來採檢。

7.4.3 病房檢體需於 2 小時內送達臨床病理科，不需冷藏。

7.4.4 門診病人檢體需於 2 小時內送達臨床病理科，檢體不需冷藏。最慢於門診結束後送達臨床病理科。

8 體液微生物培養：見下一節，第五節 其它特殊檢體採集。

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	34/66

9 CSF（腦脊髓液）檢體採集：見下一節，第五節 其它特殊檢體採集。

10 附件：

10.1 運送培養管採檢須知。

10.2 痰液檢驗採檢須知。

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	35/66

附件 10.1 運送培養管採檢須知

運送培養管 採檢須知	
<p>採集：<input type="checkbox"/>糞便，<input type="checkbox"/>鼻咽，<input type="checkbox"/>傷口或膿，<input type="checkbox"/>眼睛，<input type="checkbox"/>其它_____</p> <p>_____。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 撕開此運送培養管的包裝。 2. 旋開運送培養管的蓋子。 3. 取出無菌拭子（棉花棒），沾取檢體或病灶處。在沾取檢體時，最好選有膿或有組織碎片之部份。如果是傷口採集，傷口處先以 3% 雙氧水（H₂O₂）清洗。 4. 將沾有檢體的拭子放入運送培養管中，並旋緊拭子於培養管上。 5. 在此運送培養管上書寫受檢人姓名、採檢日期、病歷號與床號等基本資料。 6. 將運送培養管，連同檢驗申請單於 2 小時內送交至臨床病理科櫃檯。 <p>注意事項：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 未即時送檢或長時間儲放之運送培養管應冷藏（2~8℃），但不可以超過 24 小時。 2. 如果運送培養管包裝有破損或開封過，請勿用來採檢。 3. 臨床病理科門診檢體收件時間：週一至週五 0800~2000；週六 0800~1200；週日及國定假日不收檢。 	
三軍總醫院松山分院臨床病理科	電話：(02) 2764-2151 轉 671115~
118	

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	36/66

附件 10.2 痰液檢驗採檢須知

痰液檢驗 採檢須知	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 檢體採集清晨第一口痰。 2. 受檢人先用清水漱口，如有裝假牙者取下假牙。 3. 先深呼吸讓肺充滿空氣，然後一次排空，儘可能用力咳出。 4. 將痰直接咳進容器內。 5. 假如痰量不足（少於 1~2 毫升），再重覆步驟 1~3 動作；一次足量檢體優於收集數次之檢體（抗酸菌相關檢查需 5~10 毫升）。 6. 將收集好之痰盒，連同檢驗申請單，於 2 小時內送交至臨床病理科櫃檯。 <p>注意事項：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 未即時送檢或長時間儲放之痰盒應冷藏（2~8℃），但不可以超過 24 小時。 2. 臨床病理科門診檢體收件時間：週一至週五 0800~2000；週六 0800~1200；週日及國定假日不收檢。 	
三軍總醫院松山分院臨床病理科	電話：(02) 2764-2151 轉 671115~ <div style="text-align: right;">118</div>

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	37/66

第五節 其它特殊檢體採集

1 CSF（腦脊髓液）檢體採集：

1.1 適用範圍：CSF 生化檢驗、鏡檢檢驗、微生物培養和病理檢查。

1.2 採檢器具：無菌試管，至少 3 支。

1.3 採集步驟：

1.3.1 先將無菌試管標明 1、2、3 號。每管應有 1 mL 以上檢體。

1.3.2 採集步驟由醫師執行，以最嚴格無菌技術抽取。

1.3.3 將引流出的 CSF 依序注入無菌試管 1、2、3 號。

編號	檢驗類別	檢體量	
		成人 (mL)	兒童 (mL)
1	生化、血清分析	3~5	1~2
2	微生物分析	3~5	1~2
3	細胞計數、分類	3~5	1~2
(4)*	細胞學檢查	3~5	1~2
總 量		10~20	3~8

※如果需要的話。

1.3.4 將收集好之檢體，連同檢驗單，儘速送交臨床病理科。

1.4 注意事項：

1.4.1 標明試管之順序為增加檢驗準確度所必須，請採檢單位務必遵守。

1.4.2 檢體必須馬上送檢，絕不可置冰箱保存。

1.4.3 欲檢驗抗酸菌相關項目者，檢體最小量為 2~3 毫升。

2 體液檢體採集：胸水、腹水、關節液或其它體液檢體。

2.1 適用範圍：生化檢查、鏡檢檢驗、微生物培養和病理檢查。

2.2 採檢器具：無菌試管。

2.3 採集步驟：

2.3.1 視檢驗需求，準備適量的無菌試管，並標明試管順序。

2.3.2 採集步驟由醫師執行，以無菌技術抽取。

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	38/66

- 2.3.3 將引流出的體液依序注入無菌試管 1、2、3 號。
- 2.3.4 將收集好之檢體，連同檢驗單，儘速送達臨床病理科。
- 2.4 注意事項：
 - 2.4.1 標明試管之順序為增加檢驗準確度所必須，請採檢單位務必遵守。
 - 2.4.2 檢體必須馬上送檢，絕不可置冰箱保存。
 - 2.4.3 關節液檢體如果要做 cell count，必須添加 EDTA 抗凝固劑於試管中。
 - 2.4.4 欲檢驗抗酸菌相關項目者，檢體量為 10~15 毫升。
- 3 精液分析之檢體：
 - 3.1 適用範圍：不孕症或結紮後之檢查。
 - 3.2 採檢器具：無菌塑膠盒，瓶上需有體積刻度。
 - 3.3 採集步驟：
 - 3.3.1 可以用自慰方式將一次量的精液檢體，全部收集至臨床病理科所發給的無菌塑膠盒中，並將塑膠盒放入檢體收集袋中。
 - 3.3.2 採檢後請於採檢須知上註明採檢時間（月/日/時/分）。
 - 3.3.3 檢體取得後，須以體溫保溫，30 分鐘內，連同檢驗單與填寫好的採檢須知送達臨床病理科。
 - 3.4 注意事項：
 - 3.4.1 收集檢體前，受檢人須連續禁慾 3 天，但不可超過 5 天。
 - 3.4.2 受檢人採檢時不可以用保險套收集檢體。
 - 3.4.3 精液檢體須在採檢後 1~2 小時內分析，若超過 2 小時才分析，會影響測定數據的改變，特別是精蟲運動性會下降。
- 4 Chlamydia trachomatis Ag（外送）：
 - 4.1 適用範圍：披衣菌抗原之檢查。
 - 4.2 採檢器具：
 - 4.2.1 女性：子宮頸棉棒：請勿使用含膠或一般棉棒，請使用 Chlamydia trachomatis Ag 專用棉棒。
 - 4.2.2 男性：無菌痰（尿）盒或火箭筒形管。
 - 4.3 採集步驟：
 - 4.3.1 女性：採集前用棉球或棉棒清除子宮頸外黏液，再將採檢專用棉棒插入子宮頸內，旋轉棉棒 10-30 秒收集表皮細胞，抽出棉棒時不要碰到陰道壁，再將棉棒放入傳送管內，標上病人資料及日期。
 - 4.3.2 男性：收集檢體前 1 小時不能排尿，取 20~30 mL 前段尿液放至無菌痰

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	39/66

(尿) 盒。

4.4 注意事項：

- 4.4.1 女性檢體採檢請勿使用含膠或一般棉棒，請使用 Chlamydia trachomatis Ag 專用棉棒。
- 4.4.2 若無法立法送檢，可儲存在 2~8℃，不能冷凍。需在採檢後 4 小時內送達臨床病理科。

5 Flu A/B PCR

5.1 適用範圍：A/B 型流行性感冒病毒核酸擴增實驗。

5.2 採檢器具：流感病毒採檢拭子。

5.3 採集步驟：

5.3.1 鼻腔或咽喉分泌物採集：

5.3.1.1 鼻腔分泌物採集：取出流感病毒採檢拭子，垂直從鼻孔插入鼻腔內，在鼻甲（距離鼻孔約 2~2.5 公分處）上擦拭數次，進行黏膜表皮取樣。

5.3.1.2 咽喉分泌物採集：將流感病毒採檢拭子從口腔插入咽喉，在咽喉後壁、懸壅垂背面的發紅部位中心擦拭數次，進行黏膜表皮取樣。

5.3.2 將拭子放回原包裝袋中，儘快送達臨床病理科。

5.4 注意事項：

- 5.4.1 流感病毒採檢拭子的泡棉部份不可用手觸碰。
- 5.4.2 如果流感病毒採檢拭子包裝有破損或開封過，請勿用來採檢。
- 5.4.3 病房檢體需於 2 小時內送達臨床病理科，不需冷藏。
- 5.4.4 門診病人檢體需於 2 小時內送達臨床病理科，檢體不需冷藏。最慢於門診結束後送達臨床病理科。

6 COVID-19 PCR

6.1 適用範圍：COVID-19 病毒核酸擴增實驗。

6.2 採檢器具：鼻咽拭子附無菌採集管。

6.3 採集步驟：

6.3.1 咽喉分泌物採集：將內附尼龍頭拭子擦拭咽喉，再將拭子末段折斷至入無菌採集管當中。

6.3.2 將培養基放入雙層夾鏈袋中，儘快送達臨床病理科。

6.4 注意事項：

6.4.1 以二層塑膠夾鏈袋包裝，第一層夾鏈袋裝檢體並將夾鏈袋密合，第二層放

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	40/66

置檢驗申請單也將夾鏈袋密合

6.4.2 第二層夾鏈袋外需標註病人資料。

6.4.3 需使用符合 P650 規範之專用的檢體傳送運送箱。

7 附件：

7.1 精液分析採檢須知。

7.2 COVID-19 採檢示意圖。

7.3 P650 規範之專用的檢體傳送運送箱。

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	41/66

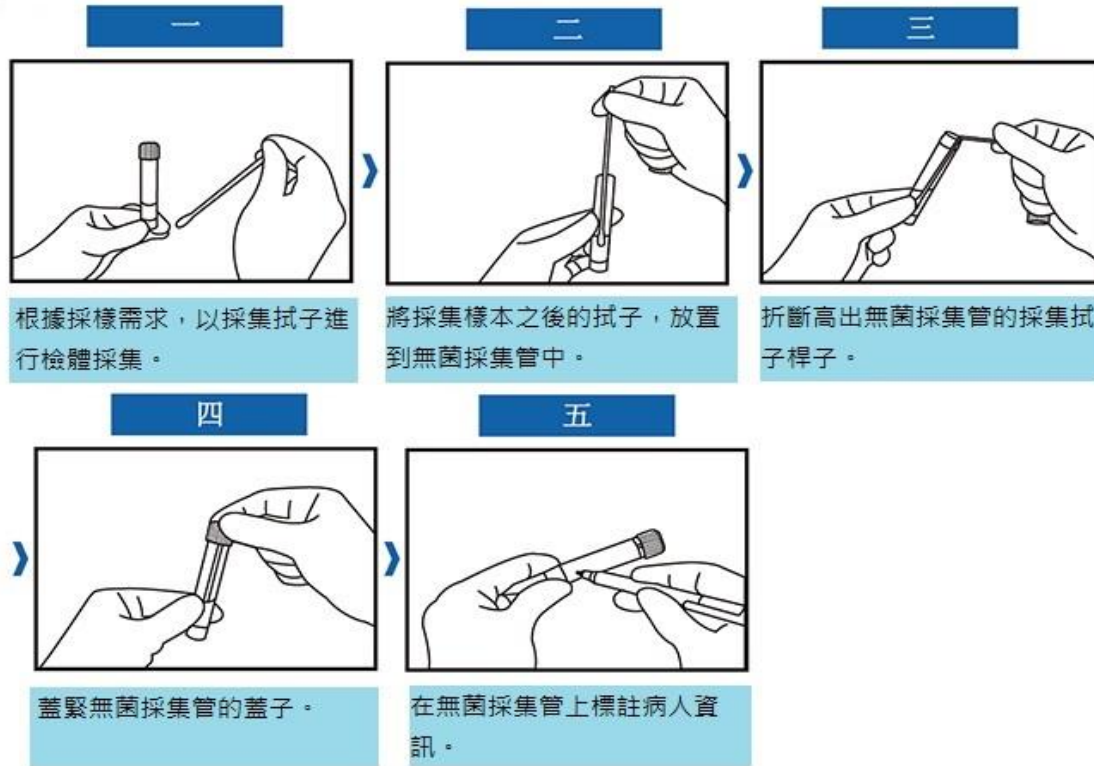
附件 7.1 精液分析採檢須知

精液分析 採檢須知	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 採檢前應連續禁慾 3 天，但不可超過 5 天。 2. 以手淫方式將精液收集至本科所發給的無菌塑膠收集盒中（採檢時不可使用保險套或潤滑劑或性交中斷法），並將塑膠盒放入檢體收集袋中。 3. 於本採檢須知下方註明採檢時間。 4. 需收集全部檢體，否則會影響檢驗結果。 5. 檢體收集後請置於近身口袋保溫，連同本採檢須知及檢驗申請單在 30 分鐘內送達臨床病理科，以免影響檢驗結果。 6. 收件時間： 星期一至五上班日，上午 8：00 至 10：30 分，下午 1：00 至 3：30 分，週六、週日及國定假日不收檢。 	
以下由受檢者填寫確認回覆本科。	
姓名：	病歷號碼：
採檢時間：	月 日 時 分。
自述狀況： <input type="checkbox"/> 婚前檢查 <input type="checkbox"/> 手術後追蹤 <input type="checkbox"/> 其它（請描述）：	
採檢前禁慾天數： 天	
是否收集全部量： <input type="checkbox"/> 是， <input type="checkbox"/> 否（請描述）：	
三軍總醫院松山分院臨床病理科	電話：(02)2764-2151 轉 671115~118

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	42/66

附件 7.2 COVID-19 採檢示意圖



附件 7.3 P650 規範之專用的檢體傳送運送箱



三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	43/66

第六節 病理檢體採集

1 痰液細胞病理檢體：

- 1.1 採檢時機：檢體採集以清晨第一口痰為佳，如不可行則可取隨機痰液。
- 1.2 採檢器具：無菌痰盒。
- 1.3 採集步驟：
 - 1.3.1 受檢人先用清水漱口，如有裝假牙者取下假牙。
 - 1.3.2 先深呼吸讓肺充滿空氣，然後一次排空，儘可能用力咳出以收集氣管中的痰，才能觀察到氣管或肺所發生的病理變化。
 - 1.3.3 將痰直接咳進容器內。
 - 1.3.4 將收集好之痰盒，連同檢驗單，儘速送達臨床病理科。
- 1.4 注意事項：
 - 1.4.1 病房檢體應立即送檢，遲送不可超過 2 小時，否則應先將檢體於 2~8℃ 冷藏，不可冷凍，並於 24 小時內送達臨床病理科。
 - 1.4.2 門診病人檢體未能於 2 小時內送達臨床病理科時，應先將檢體於 2~8℃ 冷藏，不可冷凍，並於 24 小時內送達臨床病理科。

2 尿液細胞病理檢體：

- 2.1 採檢時機：
 - 2.1.1 不可採集早晨第一次尿液。
 - 2.1.2 最好的採法是請病人每 15 分鐘喝一次水，連續 2 小時，第 1 小時排尿不收集，第 2 小時才收集排尿。
 - 2.1.3 導尿管收集的尿液或膀胱沖洗液以剛流出導管的新鮮尿為佳。
- 2.2 採檢器具：丟棄式塑膠杯、無菌痰／尿盒。
- 2.3 採集步驟：
 - 2.3.1 前段尿液排到馬桶內。
 - 2.3.2 收集中段尿液於塑膠杯中（至少 10 mL 以上）。
 - 2.3.3 將塑膠杯中的尿液倒進無菌痰／尿盒中（約 10~12 mL）。
 - 2.3.4 塑膠杯中多餘的尿液倒進馬桶內，使用過的塑膠杯丟至垃圾桶中。
 - 2.3.5 將無菌痰／尿盒交付臨床病理科櫃檯。
- 2.4 注意事項：
 - 2.4.1 女性生理期間（含生理期前後 3 天）應避免採集尿液檢體。
 - 2.4.2 檢體應立即送檢，遲送不可超過 2 小時，否則應先將檢體於 2~8℃ 冷藏，不可冷凍，並於 24 小時內送達臨床病理科。

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	44/66

- 3 體液細胞病理檢體：見第五節 其它特殊檢體採集。

- 4 穿刺細胞檢查／婦科抹片病理檢體：
 - 4.1 採檢時機：隨時。
 - 4.2 採檢器具：載玻片，95%酒精。
 - 4.3 採集步驟：由醫師採檢。
 - 4.4 注意事項：檢體採集後塗抹於載玻片，應立即置於 95%酒精中固定，並於 24 小時內送達臨床病理科。

- 5 組織病理檢體：
 - 5.1 採檢時機：隨時。
 - 5.2 採檢器具：夾鏈袋，10%福馬林。
 - 5.3 採集步驟：由醫師採檢。
 - 5.4 注意事項：
 - 5.4.1 檢體採集後應立即置於 10%福馬林中固定，並於 24 小時內送達臨床病理科。
 - 5.4.2 所有組織檢體需於檢體容器封口處使用防拆標籤加以標示，防拆標籤上的資料應確實完整，包括：病患姓名、病歷號碼、檢體部位、採檢時間、手術醫師、封裝人員，否則以退件處理。

- 6 附件：
 - 6.1 痰液細胞病理檢體採檢須知。
 - 6.2 尿液細胞病理檢體採檢須知。

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	45/66

附件 6.1 痰液細胞病理檢體採檢須知

痰液細胞病理檢體 採檢須知	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 檢體採集以清晨第一口痰為佳。 2. 先用清水漱口，如有裝假牙者取下假牙。 3. 先深呼吸讓肺充滿空氣，然後一次排空，儘可能用力咳出以收集氣管中的痰，才能觀察到氣管或肺所發生的病理變化。 4. 將痰直接咳進容器內。 5. 將收集好之痰盒，連同檢驗單，儘速送達臨床病理科。 <p>注意事項：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 檢體應立即送檢，遲送不可超過 2 小時，否則應先將檢體於 2 ~ 8℃ 冷藏，不可冷凍，並於 24 小時內送達臨床病理科。 2. 臨床病理科門診檢體收件時間：週一至週五 0800~2000；週六 0800~1200；週日及國定假日不收檢。 	
三軍總醫院松山分院臨床病理科	電話：(02) 2764-2151 轉 671115~ <div style="text-align: right;">118</div>

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	46/66

附件 6.2 尿液細胞病理檢體採檢須知

尿液細胞病理檢體 採檢須知	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 不可採集早晨第 1 次尿液。 2. 最好的採法是每 15 分鐘喝一次水，連續 2 小時，第 1 小時排尿不收集，第 2 小時才收集排尿。 3. 前段尿液排到馬桶內。 4. 收集中段尿液於塑膠杯中（至少 10 mL 以上）。 5. 將塑膠杯中的尿液倒進無菌痰／尿盒中（約 10 ~ 12mL）。 6. 塑膠杯中多餘的尿液倒進馬桶內，塑膠杯丟至垃圾桶中。 7. 將無菌痰／尿盒交付臨床病理科櫃檯。 <p>注意事項：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 女性生理期間（含生理期前後 3 天）應避免採集尿液檢體。 2. 檢體應立即送檢，遲送不可超過 2 小時，否則應先將檢體於 2 ~ 8°C 冷藏，不可冷凍，並於 24 小時內送達臨床病理科。 3. 臨床病理科門診檢體收件時間：週一至週五 0800~2000；週六 0800~1200；週日及國定假日不收檢。 	
三軍總醫院松山分院臨床病理科	電話：(02) 2764-2151 轉 671115~
118	

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	47/66

第六章 檢驗項目、採集容器、變異干擾與特殊規定

- 1 依「人類免疫缺乏病毒傳染防治及感染者權益保障條例」規定，非有特殊情形，人類免疫缺乏病毒檢查應經當事人同意及諮詢程序，始得進行。
- 2 檢體量：
 - 2.1 CBC、APTT、PT、ESR 等的真空採血管以其設計之原理，會自動吸取正確檢體量，因此採血者必須特別注意檢體不足之情況。
 - 2.2 生化檢驗申請如果項目少於 5 項檢驗項目者，其檢體量約需 3 mL；如果超過 5 項，需要 5 mL 檢體量為佳。
 - 2.3 血清免疫檢驗申請如果項目少於 3 項檢驗項目者，其檢體量約需 3 mL；如果超過 3 項，需要 5 mL 檢體量為佳；部份項目有最低檢體量者需另計。
- 3 生化血清：檢體不足時，不受理。

可加測檢驗項目	時限規範	備 註
Bilirubin、CK、CK-MB、CRP、D-Dimer	採檢後 4 小時內	Bilirubin 需避光
Glucose、Na、K、Cl	採檢後 8 小時內	
其他生化項目	採檢後 24 小時內	
血清項目	採檢後 1 週內	

不可加測檢驗項目	備 註
Bilirubin	如果檢體無避光
Blood Gas、CO-Hb	
Cold hemagglution、Cryoglobulin、需冷凍之檢驗項目	如果檢體已冷藏
Ethanol、Ammonia	

- 4 血液鏡檢：檢體不足時，不受理。







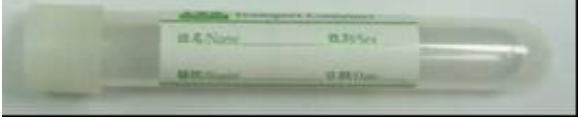

可加測檢驗項目	時限規範	備 註
PT、APTT、尿液 β -HCG	採檢後 4 小時內	
Reticulocyte、CBC、WBC DC	採檢後 24 小時內	
ABO/Rh Type	採檢後 3 天內	

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	48/66





不可加測檢驗項目	備註
Urine Routine	
血庫檢體	

5 常用檢體採集容器和代號：

代號	檢體採集容器
1 黃頭管	
2 紫頭管	
3 綠頭管	
4 藍頭管	
5 黑頭管	
6 灰頭管	
7 無菌試管	
8 糞便採檢 盒	




















三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	49/66

代號	檢體採集容器
9 糞便潛血 免疫定量 法採集管	
10 糞便寄生 蟲 採檢盒	
11 大紫頭管	
12 流感病毒 採檢拭子	
13 Heparin 針 筒	
14 無菌痰盒	
15 火箭筒形 管	

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	50/66

代號	檢體採集容器																													
16 尿液收集 管																														
17 運送培養 管																														
18 無菌尿盒																														
19 血瓶	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr style="background-color: #d9e1f2;"> <th style="width: 5%;"></th> <th style="width: 20%;">一般血瓶</th> <th style="width: 20%;">小兒血瓶</th> <th colspan="2" style="width: 35%;">去抗生素血瓶</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="writing-mode: vertical-rl;">血 瓶 圖 片</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>需氧瓶(藍色)</td> <td>厭氧瓶(紫色)</td> <td>需氧瓶(黃色)</td> <td>需氧瓶(綠色)</td> <td>厭氧瓶(橘色)</td> </tr> <tr> <td style="writing-mode: vertical-rl;">適用 範圍</td> <td colspan="2">一般病患血液培養</td> <td>小兒專用 血液培養</td> <td colspan="2">使用抗生素病患專用</td> </tr> <tr> <td style="writing-mode: vertical-rl;">採 血 量</td> <td>5-10 mL</td> <td>5-10 mL</td> <td>1-4 mL</td> <td>5-10 mL</td> <td>5-10 mL</td> </tr> </tbody> </table>		一般血瓶	小兒血瓶	去抗生素血瓶		血 瓶 圖 片							需氧瓶(藍色)	厭氧瓶(紫色)	需氧瓶(黃色)	需氧瓶(綠色)	厭氧瓶(橘色)	適用 範圍	一般病患血液培養		小兒專用 血液培養	使用抗生素病患專用		採 血 量	5-10 mL	5-10 mL	1-4 mL	5-10 mL	5-10 mL
	一般血瓶	小兒血瓶	去抗生素血瓶																											
血 瓶 圖 片																														
	需氧瓶(藍色)	厭氧瓶(紫色)	需氧瓶(黃色)	需氧瓶(綠色)	厭氧瓶(橘色)																									
適用 範圍	一般病患血液培養		小兒專用 血液培養	使用抗生素病患專用																										
採 血 量	5-10 mL	5-10 mL	1-4 mL	5-10 mL	5-10 mL																									
20 鼻咽拭子 附無菌採 集管																														

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	51/66

6 生理變異影響：

6.1 血液溶血 (hemolysis)：

生化檢驗項目	影響幅度
AST (GOT)	↑↑
ALT (GPT)	↑↑↑
Calcium	↑
LDH	↑↑↑
Phosphorus	↑
Potassium (K ⁺)	↑↑
血液檢驗項目	影響幅度
MCH	↑
MCHC	↑
PLT	↑
生化檢驗項目	影響幅度
Glucose	↓↓
Sodium (Na ⁺)	↓
血液檢驗項目	影響幅度
Hemoglobin (Hb)	↓
Hemocrit (Hct)	↓
RBC	↓

6.2 飲食影響：

檢驗項目	影響幅度
Alkaline Phosphatase	↑↑
Bilirubin	↑↑
BUN	↑↑
Cholesterol, total	↑
Glucose	↑↑
Lactate	↑↑
Triglyceride (TG)	↑↑
Sodium (Na ⁺)	↑↑
Uric acid	↑↑

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	52/66

檢驗項目	影響幅度
T3	↑
TSH	↑
Phosphorus	↓↓

6.3 飲酒（酒精）影響：

生化檢驗項目	影響幅度
Creatinine Kinase (CK)	↑↑
Glucose	↑↑
Lactate	↑↑
LDH	↑↑
γ-GT	↑↑
Triglyceride (TG)	↑↑
Uric acid	↑↑
ALT (GPT)	↓↓
Magnesium	↓↓
Phosphorus	↓↓
Potassium	↓↓

6.4 激烈運動影響：

生化檢驗項目	影響幅度
BUN	↑↑
Creatinine	↑↑
Lactate	↑↑↑↑
Phosphorus	↑↑
Potassium	↑
Uric acid	↑
生化檢驗項目	影響幅度
Calcium	↓
Magnesium	↓

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	53/66

7 干擾因素：

檢驗項目	干擾物質
尿液常規檢驗	
葡萄糖	<ul style="list-style-type: none"> • 含有高濃度抗壞血酸的情況下可能會出現偽陰性的檢驗結果。內部研究發現當測定的葡萄糖濃度為100 mg/dL時若抗壞血酸濃度>200 mg/dL則不會呈現偽陰性結果。 • 內部研究顯示氯化鈉（3%）、尿酸（150 mg/dL），或亞硝酸鈉（10 mg/dL）時沒有反應。 • 檢驗結果可能會受氧化劑例如次氯酸及次氯酸鈣的影響顯示偽陽性反應。次氯酸鈉>6 mg/dL時，內部研究為偽陽性反應。 • 試墊對半乳糖產生反應。 • 高比重尿可能會抑制反應。
蛋白質	<ul style="list-style-type: none"> • pH>8或有強烈緩衝作用的尿液檢測結果可能為偽陽性反應。 • 檢驗結果可能會因容器內殘留清潔劑或消毒劑（季銨陽離子或氯己定）而呈現偽陽性反應。 • 球蛋白及黏蛋白等的反應與白蛋白相比較弱。 • 根據報告顯示，雖然Bence Jones蛋白的反應低於白蛋白的反應，但它們通常顯現出相似的靈敏度。
膽紅素	<ul style="list-style-type: none"> • 檢驗結果可能會在含有大量抗壞血酸或亞硝酸鹽的情況下呈現偽陰性反應。
尿膽素原	<ul style="list-style-type: none"> • 檢驗結果可能會在含有大量尿膽素原或5-羥吲哚醋酸（5-HIAA）的情況下呈現偽陽性反應。
pH	<ul style="list-style-type: none"> • 使用諸如酸和鹼的揮發性物質可能影響測試結果。
比重	<ul style="list-style-type: none"> • 照影劑。
潛血	<ul style="list-style-type: none"> • 檢驗結果可能會在有大量還原劑，例如尿液中的抗壞血酸及亞硝酸鹽存在的情況下呈現偽陰性反應。內部研究顯示當測定的血紅素濃度為0.06 mg/dL時，若亞硝酸鈉濃度≤10 mg/dL則不會呈現偽陰性結果。 • 檢驗結果可能會受氧化劑例如次氯酸及次氯酸鈣的影響顯示偽陽性反應。次氯酸鈉>1.2 mg/dL時，內部研究為偽陽性反應。

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	54/66

檢驗項目	干擾物質
	<ul style="list-style-type: none"> • 高比重尿可能會抑制反應。 • 可能對肌紅蛋白產生反應。 • 若有服用含有SH官能基的藥物（例如麩胱甘肽酶及布西拉明等），檢測結果可能為偽陽性反應。
酮體	<ul style="list-style-type: none"> • 在含有大量苯丙酮酸、丙酮酸、草醯乙酸、α-酮戊二酸，或酚紅（PSP）的情況下，檢驗結果可能呈偽陽性或出現不正常的顏色。 • 試墊不會對β-羥基丁酸產生反應。 • 若有服用含有SH官能基的藥物（例如麩胱甘肽酶及布西拉明），檢測結果可能為偽陽性反應。
亞硝酸鹽	<ul style="list-style-type: none"> • 檢驗結果可能會在含有大量抗壞血酸的情況下呈現偽陰性反應。內部研究顯示當測定的亞硝酸鹽濃度為0.1 mg/dL時，若抗壞血酸濃度\leq100mg/dL則不會呈現偽陰性結果。
白血球	<ul style="list-style-type: none"> • 檢驗結果可能會因含有甲醛（尿液防腐劑）而呈偽陽性反應。 • 檢驗結果可能會在蛋白質$>$ 500 mg/dL的情況下呈偽陰性反應。 • 檢驗結果可能會在含有頭孢氨苄、慶大黴素，或硼酸（尿液防腐劑）的情況下呈現偽陰性反應。
肌酐酸	<ul style="list-style-type: none"> • 含酮體的尿液可能有較低的評定值。然而，內部研究顯示，在乙醯乙酸鈣\leq 30 mg/dL時不會產生任何影響。
白蛋白	<ul style="list-style-type: none"> • pH\geq8、有強烈緩衝作用，或是含有鹼性黏液的尿液評定值可能會較高。 • 檢驗結果可能會因清潔劑或消毒劑（季銨陽離子或氯己定）殘留在容器內而呈現偽陽性反應。 • 檢驗結果可能會在含有大量血紅素或肌紅蛋白或明顯肉眼可見的血尿的情況下呈現偽陽性反應。 • 含有精液的尿液的檢驗結果可能呈現陽性反應。 • 尿液中若含下列蛋白質，有可能造成偽陽性。溶菌酶、α1-微球蛋白、β2-微球蛋白、前白蛋白、免疫球蛋白、α1-酸性糖蛋白、血紅素結合蛋白、運鐵蛋白、α1-抗胰蛋白酶、Bence Jones蛋白以及視黃醇結合蛋白。

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	55/66

檢驗項目	干擾物質	
檢驗項目	偽陰性物質	偽陽性物質
糞便潛血檢驗		
糞便潛血 化學法	Vitamin.C	含血肉類（如豬肝、牛排）、Aspirin、香蕉、蘿蔔、Ferrous salt。
糞便潛血 免疫法	—	某些藥物如 Reserpine、Alcohol、Corticosteroids、Aspirin、Indomethacin、Phenylbutazone 等偶會引起微量出血。

8 血液檢驗採集容器：

項次	檢驗項目	採集 試管	特殊規定	備註
1	ABO group/Rh typing	2		
2	Bleeding time	濾紙		
3	Clotting time	載玻片		
4	Prothrombin time	4	1. 檢體量需在採血管黑色箭頭範圍內 2. 需在採檢後 4 小時內完成檢驗	
5	Activated Partial Thromboplastin Time	4		
6	CBC	2		
7	Eosinophil count	2		
8	ESR	5	檢體量需在採血管範圍內	
9	RBC morphology	2		
10	Reticulocyte count	2		
11	WBC differential count	2		

9 鏡檢檢驗採集容器：

項次	檢驗項目	採集 試管	特殊規定	備註
1	Cell count 體液	7		
2	糞便潛血-化學法	8		

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	56/66

項次	檢驗項目	採集 試管	特殊規定	備註
3	糞便潛血-免疫定量法	9		
4	Parasite screening	10		
5	Pregnancy test (β-HCG)	16		
6	Semen analysis	14		
7	Stool routine	8		
8	Urine examination	16		
9	Urine sediment	16		
10	Legionella pneumophila Ag in urine	16		
11	Streptococcus pneumonia Ag in urine	16		

10 血庫採集容器：

項次	檢驗項目	優先採 集試管	特殊規定	備註
1	備血檢體	11		
2	輸血反應	11	原血袋及輸液套要送回血庫	
3	Cooms' test	11		

11 生化檢驗採集容器：

項次	檢驗項目	採集 試管	特殊規定	備註
1	Albumin	1,3		
2	Alcohol	6	1. 不可用酒精消毒 2. 收檢後至送檢前不可開蓋 3. 不可以其它採血管收集檢體	依臺北市 政府警察 局—北市 警交字第 10345149 600 號函 辦理
3	Alkaline phosphatase	1,3		
4	Aluminum, Al (鋁)	鋁專用管		委外代檢

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	57/66

項次	檢驗項目	採集 試管	特殊規定	備註
5	Ammonia	2	冰浴保持低溫	
6	Amylase	1,3		
7	AST (GOT)	1,3		
8	ALT (GPT)	1,3		
9	Bilirubin-total	1,3		
10	Bilirubin-direct	1,3		
11	Blood gas	13	1. 冰浴保持低溫 2. 針筒需先以 heparin 潤濕	
12	Blood gas – Hb-CO	13	同 Blood gas	
13	BUN	1,3		
14	Calcium (Ca ²⁺)	1,3		
15	Chloride (Cl ⁻)	1,3		
16	Cholesterol	1,3		
17	CK	1,3		
18	CK-MB	1,3		
19	Creatinine-blood	1,3		
20	CRP	1,3		
21	G6PD	2		委外代檢
22	Globulin	1,3		
23	Glucose	1,3		
24	γ-GT	1,3		
25	HbA1c	2		
26	Hb electrophoresis	2		委外代檢
27	HDL-cholesterol	1,3		
28	Ketone body-blood	2		
29	Lactate (Lactic acid)	6	冰浴保持低溫	
30	LDH	1,3		
31	LDL-cholesterol	1,3		
32	Lead, Pb (鉛)	2		委外代檢
33	Lipase	1,3		

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	58/66

項次	檢驗項目	採集 試管	特殊規定	備註
34	Phosphorus	1,3		
35	Potassium (K ⁺)	1,3		
36	Serum Iron	1,3		
37	Sodium (Na ⁺)	1,3		
38	TIBC	1,3		
39	Total protein	1,3		
40	Triglyceride	1,3		
41	hs Troponin I	1,3		
42	Uric acid	1,3		

12 尿液生化檢驗採集容器：

項次	檢驗項目	採集 試管	特殊規定	備註
1	Sodium (Na ⁺) –urine	16		
2	Potassium (K ⁺) –urine	16		
3	Chloride (Cl ⁻) –urine	16		
4	Creatinine –urine	16		
5	Microalbumin–urine	16		
6	Total protein–urine	16		
7	VMA	24 小 時 尿液收 集桶	添加濃鹽酸 10 mL	委外代檢

13 其它生化檢驗採集容器：

項次	檢驗項目	採集 試管	特殊規定	備註
1	D-Dimer	4	1. 同 PT、APTT 2. 可與 PT、APTT 共管	
2	NT-proBNP	1,3	可與生化檢驗共管	
3	Procalcitonin	1,3	可與生化檢驗共管	
4	血清 β-HCG	1,3	可與生化檢驗共管	

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	59/66

項次	檢驗項目	採集 試管	特殊規定	備註
5	PTH-intact	1,3		委外代檢

14 血清免疫採集容器：

項次	檢驗項目	採集 試管	特殊規定	備註
1	ACTH	2	冰浴保持低溫	委外代檢
2	HBsAg	1,3		
3	Anti-HBs Ab	1,3		
4	HBeAg	1,3		委外代檢
5	Anti-HBe Ab	1,3		委外代檢
6	Anti-HAV IgG	1,3		
7	Anti-HAV IgM	1,3		
8	Anti-Rubella IgG	1,3		委外代檢
9	Anti-HCV Ab	1,3		
10	Anti-HIV-I/II Ab-screening	1,3	依「人類免疫缺乏病毒傳染防治及感染者權益保障條例」規定（見本章第 1 點）	
11	Cortisol	1	上午 8 點、下午 4 點各抽血 1 次	委外代檢
12	Cold agglutinin	1	溫水浴送檢，3 mL	
13	Cryoglobulin	1	溫水浴送檢，6 mL	
14	Ferritin	1,3		
15	HLA B27	2		委外代檢
16	Renin	2		委外代檢
17	Rotavirus Ag	8		委外代檢
18	RPR	1,3		
19	TPPA	1,3		
20	Widal test	1		委外代檢
21	α -fetoprotein	1,3		
22	CEA	1,3		
23	PSA	1,3		

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	60/66

項次	檢驗項目	採集 試管	特殊規定	備註
24	T3	1,3		
25	T4	1,3		
26	Free-T4	1,3		
27	TSH	1,3		
28	C. trachomatis Ag	男性:15 女性:子 宮頸棉 棒	最慢於 24 小時內送達臨床 病理科	委外代檢

15 微生物採集容器：

項次	檢驗項目	採集 試管	特殊規定	備註
1	A/B 型流感病毒抗原	12	請參閱第五章第四節	
2	Acid Fast stain	依各檢 體類別		委外代檢
3	Body fluid Culture	7	請參閱第五章第五節	
4	Blood Culture	19	請參閱第五章第四節	
5	CSF Bacterial Antigen	7	不可冷藏	
6	CSF Cryptococcal Antigen	7		
7	CSF Culture	7	請參閱第五章第五節	
8	Fungus Culture	依各檢 體類別	檢體未能於 2 小時內送達 臨床病理科時，應先 2 ~ 8 ℃ 冷藏，不可冷凍，並於 24 小時內送達臨床病理科	
9	Gram's stain	依各檢 體類別		
10	India ink stain	腦脊髓 液與經 培養後 長出之 菌落		
11	Pus/ Wound Culture	17	請參閱第五章第四節	

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	61/66

項次	檢驗項目	採集 試管	特殊規定	備註
12	Sputum Culture	14	請參閱第五章第四節	
13	Stool Culture	17	請參閱第五章第四節	
14	TB PCR	15	1. 檢體量需3~5 mL 2. 檢體未能於2小時內送達臨床病理科時，應先將檢體於2~8°C冷藏，不可冷凍，並於24小時內送達臨床病理科	委外代檢
15	Throat Culture	17	請參閱第五章第四節	
16	Tip Culture	7	1. 取樣3~5公分 2. 最慢於24小時內送達臨床病理科	
17	Urine Culture	18	請參閱第五章第四節	
18	生殖道 GBS (Group B Streptococcus) 培養	17	最慢於24小時內送達臨床病理科	
19	生殖道培養	17		
20	抗酸菌培養	15	同 TB PCR	委外代檢

16 病理檢查採集容器：

項次	檢驗項目	採集 試管	特殊規定	備註
1	痰液細胞檢查	14	1. 住院病人於採檢後1小時內送達。 2. 門診病人於採檢後4°C儲存。	
2	尿液細胞檢查	18		
3	體液細胞檢查	7		
4	穿刺細胞/婦科抹片檢查	載玻片	採檢後應立即置於95%酒精中固定，24小時內送達	
5	組織病理檢查	夾鏈袋	1. 採檢後應立即置於10%福馬林中固定，並於24小時內送達 2. 應使用防拆標籤封口	

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	62/66

17 藥物監測 (TDM) 採集容器：

項次	檢驗項目	採集 試管	特殊規定	備註
1	Carbamazepine (Tegretal)	1		委外代檢
2	Digoxin (Lanoxin)	1		委外代檢
3	Gentamicin (Garamycin)	1	給藥前後各一次	委外代檢
4	Lithium	1		委外代檢
5	Phenobarbital (Luminal)	1		委外代檢
6	Phonytoin (Dilantin)	1		委外代檢
7	Theophylline (Aminophylline)	1		委外代檢
8	Valproic acid (Depakine)	1		委外代檢
9	Vancomycin	1	給藥前後各一次	委外代檢

18 尿液藥毒物篩檢採集容器：

項次	檢驗項目	優先採 集試管	特殊規定	備註
1	尿液藥毒物篩檢 (8 項)	16		

19 分子生物類檢驗採集容器：

項次	檢驗項目	優先採 集試管	特殊規定	備註
1	Flu A PCR	12	請參閱第五章第五節	
2	Flu B PCR	12	請參閱第五章第五節	
3	COVID-19 PCR	20	請參閱第五章第五節	

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	63/66

第七章 備血、輸血及輸血反應相關作業程序

1 領血類別及發血時效：

領血類別	備血方式	使用血品	發血時效	備註
非常 緊急 用血	若可以,請於 30 分鐘內補送備血單及備血檢體。	1. 未知病人血型, 僅發與 O 型減除白血球紅血球濃厚液或 AB 型新鮮冷凍血漿。 2. 已知病人血型, 使用與病人相同或可替代血型之血品。	血庫收到領血單後, 5 分鐘內完成發血。	1. 請醫師於開立備血後, 即刻開立領血單。 2. 於收到備血檢體後, 再補發備血報告。
緊急 用血	請於 30 分鐘內補送備血單及備血檢體。	與病人相同或可替代血型之血品。	血庫收到領血單後, 15 分鐘內完成發血。	僅先操作病人血型, 備血報告後補。
立即 用血	1. 備血檢體需貼上「血庫專用標籤」, 檢體量約 5 mL。 2. 備血檢體及備血單上需詳細填寫病人資料、採檢時間及血型, 並有醫師及抽血人員雙重確認簽章。	與病人相同或可替代血型, 並且交叉試驗陰性之血品。	血庫完成備血後叫血, 於收到領血單後 30 分鐘內完成發血。	
一般 用血			備血完成後叫血, 於收到領血單後 60 分鐘內完成發血。	

2 備血保存時效：

2.1 備血檢體時效為 6 天 (包含備血當天)。

例如：1 月 1 日之備血檢體, 可用之效期為 1 月 1 日至 1 月 6 日

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	64/66

2.2 僅開單無送檢之加備醫囑，無法延長備血之效期，該加備醫囑之效期仍以原始送檢備血之效期為限。

2.3 備血過期後如需用血，需重新開立備血單及送備血檢體。

3 輸血反應：

3.1 採檢大紫頭管 1 支，檢體量約 5mL，連同發生輸血反應之血袋、護理輸血反應紀錄單，一併送回血庫。

4 血庫可用之血液成品：

4.1 本科血庫備有下列血液成品：

血液成品	儲存條件
Leukocyte-Poor Red Blood Cells (減除白血球之紅血球濃厚液)	1 ~ 6°C
Fresh Frozen Plasma (FFP, 新鮮冷凍血漿)	小於-20°C

4.2 須向捐血中心訂購的血液成品：

血液成品	儲存條件
Whole Blood (WB, 全血)	1 ~ 6°C
Packed RBC (PRBC, 紅血球濃厚液)	1 ~ 6°C
Washed RBC (洗滌紅血球)	1 ~ 6°C
Frozen Plasma (FP, 冷凍血漿)	小於-20°C
Frozen, Thawed Deglycerolized RBCs (冷凍去甘油紅血球)	1 ~ 6°C
Platelet Concentrates (血小板濃厚液)	20 ~ 24°C 持續搖盪
Apheresis platelet (分離術血小板)	20 ~ 24°C 持續搖盪
Prestorage Lukocyte-Reduced Apheresis Platelets (儲存前減除白血球分離術血小板)	20 ~ 24°C 持續搖盪

須向捐中訂購之血品，請事先告知血庫，以便向捐中確認是否有血。

5 替代血品：

三軍總醫院松山分院

文件編號	制定單位	文件名稱	版本	頁次/總頁
SOP-AA02	臨床病理科 品保組	檢體採集與運送手冊	5.5	65/66

5.1 紅血球 ABO 血型適合選擇優先次序：

Recipient ABO	Component ABO Group			
	1	2	3	4
O	O	無	無	無
A	A	O	無	無
B	B	O	無	無
AB	AB	A	B	O

5.2 血小板 ABO 血型適合選擇優先次序：

Recipient ABO	Component ABO Group			
	1	2	3	4
AB	AB	無	無	無
A	A	AB	無	無
B	B	AB	無	無
O	O	A	B	AB

5.3 血漿 ABO 血型適合選擇優先次序：

Recipient ABO	Component ABO Group			
	1	2	3	4
AB	AB	無	無	無
A	A	AB	無	無
B	B	AB	無	無
O	O	A	B	AB

5.4 Rh 血型的選擇：

- 5.4.1 Rh 陽性之病人輸用 Rh 陰性血球是安全的。
- 5.4.2 不具有 Anti-D 的 Rh 陰性病人，若當時沒有 Rh 陰性血球，因急救需要輸用 Rh 陽性血球，只需交叉試驗合格即可。
- 5.4.3 Rh 陰性病人輸用 Rh 陽性血球產生抗體的機會並不大，國人大多屬於免疫非反應型，產生抗體機會不大。
- 5.4.4 對於可能懷孕的婦女，須向家屬解釋可能之危險性。