血液培養採集與受理

1 採檢容器:

1.1 血瓶,容器外觀:如下圖所示。

| 條碼標籤 上簡稱 | 一般血瓶 一般病患血液培養 | | 去抗生素血瓶 使用抗生素病患 血液培養專用 | | 小兒血瓶 徽菌血瓶 小兒專用 血液培養 血液培養 | TB血瓶 | 微量小兒血瓶 | | |
|-------------|------------------|---|-----------------------------|---------|---------------------------------------|---|---|-----------------|---------|
| 適用範圍 | | | | | | | 分枝桿菌 血液培養 | 小兒微量血專用 血液培養 | |
| 採血量 | 8-10 mL | 8-10 mL | 8-10 mL | 8-10 mL | 1-3 mL | 1-5 mL | 1-5 mL | 0.1-5mL | 0.1-5mL |
| 血瓶圖片 | 多 集 板 | Book Company Compan | (III) | 原 教 概 | ************************************* | - D SACTE - D SACTE - D SACTE - SML - S | - 1D BACTEC Constitution of the constitution | SAM | SAR |

| | VersaTREK 兒童血液培養瓶 | | | | |
|------|------------------------|------------------------|--|--|--|
| 血瓶圖片 | 微量小兒血瓶窝氧瓶(灰薑) | 微量小兒血瓶聚氧瓶(紅薑) | | | |
| 適用範圍 | 小兒專用血液培養或 難抽血病患血液培養 | 小兒專用血液培養或 難抽血病患血液培養 | | | |
| 採血量 | 0.1-5 mL | 0.1-5 mL | | | |

1.1.1 一般血液培養瓶 (編號:08):

- 1.1.1.1 需氧瓶(Aerobic)(藍蓋藍頭、玻璃瓶)。
- 1.1.1.2 厭氧瓶(Anaerobic)(紫蓋紫頭、塑膠瓶)。
- 1.1.1.3 建議樣品採量至少 8-10 ml 的血液。

1.1.2去抗生素血液培養瓶 (編號:08):

- 1.1.2.2 厭氧瓶(Anaerobic)(橘蓋金頭、玻璃瓶)。
- 1.1.2.3 建議樣品採量至少 8-10 ml 的血液。
- 1.1.2.4 含去抗生素物質(樹脂)。

- 1.1.2.5 用於接受抗生素治療之病患,避免細菌生長受到抑制。
- 1.1.3 小兒血液培養瓶 (編號:08):
 - 1.1.3.1 需氧瓶(Aerobic)(粉蓋銀頭、玻璃瓶)。
 - 1.1.3.2 建議樣品採量至少 1-3ml 的血液。
 - 1.1.3.3 含去抗生素物質(樹脂)。
 - 1.1.3.4 用於接受抗生素治療之病患,避免細菌生長受到抑制。
- 1.1.4分枝桿菌/黴菌血液培養瓶 (編號:15/09):
 - 1.1.4.1 需氧瓶(Aerobic)(白蓋紅頭、玻璃瓶)。
 - 1.1.4.2 建議樣品採量至少 1-5ml 的血液。
- 1.1.5 微量小兒血液培養瓶 (編號:108):
 - 1.1.5.1 需氧瓶(Aerobic)(銀頭、玻璃瓶)。

 - 1.1.5.3 建議樣品採量至少 0.1-5ml 的血液。
- 1.1.6所有血液培養瓶應避光,保存於 2-25°C 的環境中。
- 1.1.7使用時機:
 - 1.1.7.1 病人急性高燒:在10分鐘內,由不同部位抽取3套檢體。
 - 1.1.7.2 病人非急性高燒:在24小時內,由不同部位抽取3套檢 體。
 - 1.1.7.3懷疑病人心內膜炎:在24小時內,由不同部位抽取3套檢 體,每套間隔>=1小時。
 - 1.1.7.4懷疑病人菌血症且已經治療:在48小時內,由不同部位抽取3-5套檢體。
- 1.2 無菌採血針
- 1.3 holder
- 1.4 75%酒精棉棒
- 1.5 0.5% chlorhexidine alcoholic solution
- 1.6 10% Povidone-Iodine Alcoholic Solution

2 步驟:

- 2.1 採檢
 - 2.1.1 將穿刺靜脈上的皮膚及抽血者的手指以 70-75%酒精棉棒加以消毒。
 - 2.1.2 再以>0.5% chlorhexidine alcoholic solution 或 10% Povidone-Iodine Alcoholic Solution 由中心往外擦拭。
 - 2.1.3停留 1-2 分鐘待其乾燥,發揮殺菌作用。
 - 2.1.4 再以 70-75%酒精擦拭。血瓶塑膠瓶蓋消毒如同採血部份消毒法。
 - 2.1.5抽取約20 ml 血液先注8-10 ml 血液至厭氧瓶,再注入需氧瓶8-10 ml 血液;小孩抽血1-3 ml,打入小兒血瓶;若為新生兒採檢,可

使用微量小兒血瓶,抽取血液先注 0.1-5 ml 血液至厭氧瓶,再注入需氧瓶 0.1-5 ml 血液。

- 2.1.6已經使用抗生素的病患,請使用含有去抗生素的血瓶,避免干擾。
- 2.1.7分枝桿菌/黴菌培養則將 1-5 ml 血注入分枝桿菌/黴菌血瓶。

2.2 運送

- 2.2.1 開列檢驗醫令,將病患資料標籤貼於血瓶上。
- 2.2.2 完成檢體採檢後送至檢驗醫學部受理處。
- 2.3 檢體的保存及處理
 - 2.3.1 分析前保存:假如無法立即執行,保存在室溫環境中,於 24 小時內需操作完畢。

3 注意事項:

- 3.1 血瓶請立即送檢。
- 3.2 運送血瓶時須特別小心,以免玻璃製的血瓶破裂。
- 3.3 不符合之檢體,依檢驗醫學部檢體受理流程處理。
- 3.4 分離出來的細菌若為 Bacillus, Corynebacterium, Propionebacterium 或 CoNS., 可能是採檢或培養過程中受到污染所致; 但如同一病人, 連續 2 次以上分離相同細菌應懷疑為致病菌。
- 3.5 採樣的部位對於血液培養是否可能受到污染極為重要。由接觸管脈的 器材,如動脈管、中央靜脈導管等部位採血,可能造成污染。