

文件名稱	中央靜脈導管置放術(Central Venous Catheterization)	制訂單位	感管室
		制定日期	92年4月27日
文件編號	感管室-品質手冊-4-4	版次	12 (107.04.20)
		總頁數	6

1. 目的

1.1 避免導管置入過程及使用過程發生感染。

2. 適用範圍

2.1 需經由中央靜脈給藥、輸血或輸液。

3. 參考文件

3.1 侵入性醫療感染管制作業基準2007/03/01-衛生福利部疾病管制署。

3.2 103年中心導管照護品質提升計畫作業手冊-衛生福利部疾病管制署。

3.3 中心導管組合式照護工作手冊-衛生福利部疾病管制署 (2015/08)。

4. 名詞定義

5. 作業內容

5.1 中央靜脈導管置放適應症

5.1.1 監測中央靜脈壓，以評估體液量，或用以鑑別肺水腫成因。

5.1.2 提供輸液及靜脈注射藥物血管通路。

5.1.3 提供全靜脈營養血管通路。

5.1.4 抽取中央靜脈血標本以供檢驗。

5.2 中央靜脈導管置放禁忌症：

5.2.1 注射部位皮膚感染。

5.2.2 有血液凝固異常或病變之病人。

5.2.3 病人對特定材質或藥物有過敏病史者。

5.3 中央靜脈導管置放步驟

5.3.1 注射部位選擇：成人建議優先選定經由鎖骨下靜脈或內頸靜脈置入，除非緊急狀況或血液透析者，盡量避免經由股靜脈置入。

5.3.2 操作者以消毒劑(如4% Chlorhexidine gluconate)洗手，穿戴外科手術口罩、髮帽、無菌手術衣及無菌手套。

5.3.3 協助操作者之基本防護為外科口罩及髮帽，如需協助鋪設無菌大洞巾，需再外加無菌手術衣及無菌手套。

5.3.4 操作者以消毒劑(2%Chlorhexidine、優碘或碘酒及70-75%酒精)消毒皮膚，採環狀方式由內往外進行大範圍皮膚消毒；若使用優碘或碘酒，則至少停留2分鐘，以達消毒效果，再使用酒精清洗消毒；若是用2%Chlorhexidine消毒，則至少需停留20~30秒以上或自然風乾(毋須再用酒精清洗及可直接穿刺)。

5.3.5 鋪設最大無菌面，其洞巾大小需將病人從頭至腳完整覆蓋。

5.3.6 以適量lidocaine 進行局部麻醉。

5.3.7 以16 或18 號針頭穿刺注射部位，確認位置正確後，將導引鋼絲自針頭內穿入。

5.3.8 拔除針頭，將皮膚擴張器沿導引鋼絲穿入，以撐開皮膚，必要時可用刀片切開皮膚，完成後將皮膚擴張器移去。

5.3.9 沿導引鋼絲將中心靜脈導管穿入至適當位置(深度)後，拔除導引鋼絲。

5.3.10 以空針反抽確認導管是否確實位於血管腔內，再行連接靜脈輸液或測壓系統。

5.3.11 以無菌敷料覆蓋並妥善固定導管。

5.3.12 應立即安排X光攝影，以進一步確認導管位置及是否發生合併症。

5.4 注意事項、實施後處置(含併發症或異常狀況處理)

5.4.1 中央靜脈導管置入常見併發症有；氣胸、鎖骨下動脈穿刺、鎖骨下靜脈撕裂、

文件名稱	中央靜脈導管置放術(Central Venous Catheterization)	制訂單位	感管室
		制定日期	92年4月27日
文件編號	感管室-品質手冊-4-4	版次	12 (107.04.20)
		總頁數	6

- 鎖骨下靜脈狹窄、血胸、血栓、空氣栓塞等。
- 5.4.2 為將感染的風險減到最少，在成年病人避免使用股靜脈置放中央導管。
- 5.4.3 在血液透析病人和晚期的腎臟疾病病人應避免將中央導管置入鎖骨下部位，以避免鎖骨下靜脈狹窄。
- 5.4.4 導管不要以縫線固定，以減少中心導管相關血流感染風險。
- 5.4.5 使用中心導管應儘量減少開口及管腔的數量。
- 5.4.6 當無法保證以無菌技術置放導管時（例如：於緊急醫療處置時插入導管），應儘快更換該導管，例如：在48小時內。
- 5.4.7 應每日評估導管留置之必要性，儘快移除非必要之導管裝置。
- 5.4.8 原則上不需定期更換注射部位，但需每日評估注射部位有無紅、腫、熱、痛等感染症狀，一旦疑似，應立即移除導管。
- 5.4.9 不可常規使用導引線（guidewire）更換導管。
- 5.4.10 注射部位須以無菌敷料覆蓋，紗布至少每2天、防水傷口護膜(OpSite)至少每7天更換一次，但敷料若有潮濕、鬆脫或污染時，應立即更換。
- 5.4.11 保持輸液順暢：
- 5.4.11.1 輸注含血液、血液製品或脂肪乳劑輸液之管路，應至少每24小時更換一次。
- 5.4.11.2 Propofol之輸液管路至少每6~12小時更換一次。
- 5.4.11.3 含脂類全靜脈營養液24小時內輸畢，管路、接頭、活塞每3天更換。
- 5.4.11.4 對於未接受血液、血液製品或脂肪乳劑輸液之輸液導管，至少每7天更換一次。
- 5.4.12 執行經管路注入藥物或輸液等管路照護工作前，應以75%酒精棉片用力旋轉擦拭注射帽正面及側面至少5秒以上。

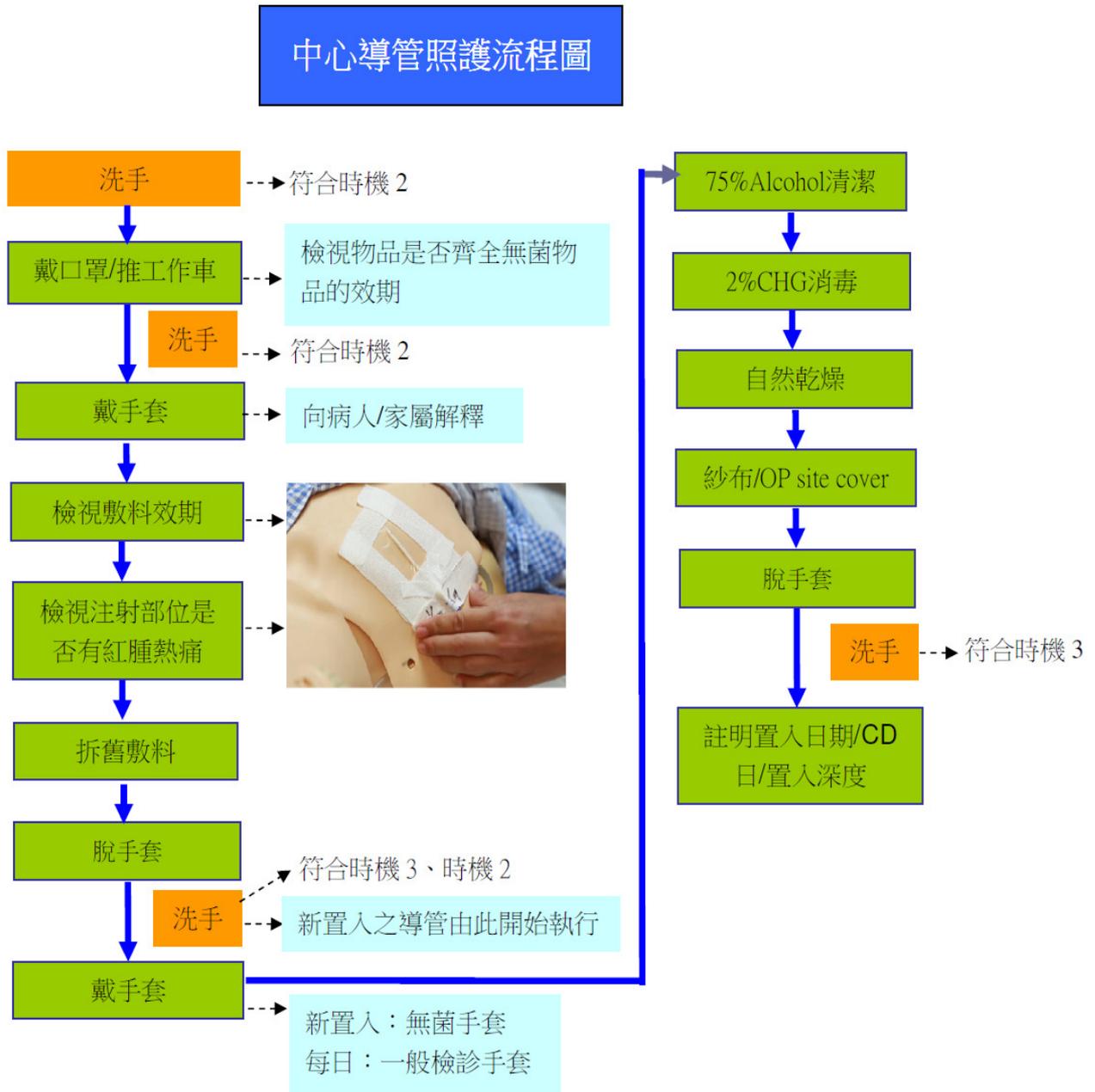
文件名稱	中央靜脈導管置放術(Central Venous Catheterization)	制訂單位	感管室
		制定日期	92年4月27日
文件編號	感管室-品質手冊-4-4	版次	12 (107.04.20)
		總頁數	6

6. 附件

6.1 中心導管置入流程

文件名稱	中央靜脈導管置放術(Central Venous Catheterization)	制訂單位	感管室
		制定日期	92年4月27日
文件編號	感管室-品質手冊-4-4	版次	12 (107.04.20)
		總頁數	6

6.2 中心導管照護流程



文件名稱	中央靜脈導管置放術(Central Venous Catheterization)	制訂單位	感管室
		制定日期	92年4月27日
文件編號	感管室-品質手冊-4-4	版次	12 (107.04.20)
		總頁數	6

6.3 中心導管置入查檢表

醫院名稱：李綜合醫療社團法人大甲李綜合醫院

病歷號：

入住病房種類：ICU 一般病房

入住病房名稱：_____

入住病房日期：____年____月____日

製表日期：103年04月18日

修定日期：104年06月06日

中心導管置放查檢表

置放日期：____年____月____日

置放地點：同「入住病房」 手術室 血液透析室

導管類別：1. CVC(other than dialysis)

2. Dialysis CVC

3. Swan-Ganz

4. PICC(peripherally inserted central catheter)

5. Port-A

6.其他_____ (請註明)

置放部位：1. Femoral 股靜脈 (左 右)

置放 femoral 的理由【請依病人情況勾選右表】

2. Jugular 頸靜脈 (左 右)

3. Lower extremity 下肢靜脈 (左 右)

4. Subclavian 鎖骨下靜脈 (左 右)

5. Upper extremity 上肢靜脈 (左 右)

置放原因：1.新置放 2.功能不良，更換管路 3.管路滑脫，重新置放

4.原置放部位感染或疑似感染，重新置放 5.其他_____

1. 頸部或鎖骨部位已放置導管

2. 頸部或鎖骨部位已有傷口或感染

3. 頸部或鎖骨部位置入導管失敗，更換部位

4. 其他原因(且符合本院共識：_____)

4.1 家屬、病人拒絕。

4.2 短暫導管置放需求。

4.3 病人無法配合。

4.4 高濃度輸液。

4.5 有氣切管併高度或重覆感染機會者。

4.6 上腔靜脈、內頸、無名靜脈、鎖骨下靜脈之病變。

4.7 頸部病變者

4.8 緊急/急救情況下

5. 以上皆非

附表一

是 提醒後執行 否

1.置入中心導管前執行手部衛生

2.適當消毒劑進行病人皮膚消毒

2-1 消毒劑選項：2% chlorhexidine 酒精性優碘 其他_____

2-2 等待消毒劑自然乾

3.最大無菌面防護

3-1 醫師 PPE 選項：口罩 髮帽 無菌隔離衣 無菌手套

3-2 護理師 PPE 選項：口罩 髮帽 無菌隔離衣 無菌手套

【護理師是否協助鋪單或在最大無菌面環境下協助導管置放操作：是 否】

3-3 病人洞巾：單一洞巾從頭到腳全身覆蓋

洞巾及治療巾組合從頭到腳全身覆蓋

4.無菌敷料覆蓋傷口：

4-1 敷料樣式：紗布 無菌透明透氣性敷料

含 chlorhexidine 成分的無菌透明透氣性敷料

無法遵從之原因：急救(若無法確定以無菌技術置放導管，應於 48 小時內移除並評估是否重新置入)

其他：_____

【執行團隊】執行醫師：_____ 護理師：_____

※除醫師 PPE 及護理師 PPE 選項可複選外，其餘選項均為單選。

文件名稱	中央靜脈導管置放術(Central Venous Catheterization)	制訂單位	感管室
		制定日期	92年4月27日
文件編號	感管室-品質手冊-4-4	版次	12 (107.04.20)
		總頁數	6

6.4 中心導管每日照護評估表

醫院名稱：李綜合醫療社團法人大甲李綜合醫院
 病歷號：
 入住病房種類：ICU 一般病房
 入住病房名稱：_____
 入住病房日期：____年____月____日

製表日期：103年04月18日
 修定日期：104年06月06日

中心導管每日照護評估表

置放日期：____年____月____日
 置放地點：同「入住病房」 其他參與單位 (ICU、8F、HDR) 非本計畫參與單位
 導管類別：CVC(other than dialysis) Dialysis CVC Swan-Ganz
PICC(peripherally inserted central catheter) Port-A 其他_____(請註明)
 置放部位：Femoral股靜脈 (左 右) Jugular頸靜脈 (左 右)
Lower extremity下肢靜脈(左 右) Subclavian鎖骨下靜脈 (左 右)
Upper extremity上肢靜脈(左 右)

日期 (月/日)	每日評估項目							醫師簽章
	照護前是否 確實執行手 部衛生	是否檢視敷 料有效日期	是否檢視置 放部位有無 紅、腫、熱、 痛等情形	更換敷料前 消毒皮膚 ¹ (CVP care) (請填入代碼)	管路照護 消毒 ² (Hub) (請填入代碼)	護理師 簽章	確認導管留 置必要性 ³ (請填入代碼)	
	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否					
	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否					
	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否					
	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否					
	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否					
	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否					
	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否					
	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否					
	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否					
	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否					
	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否					
	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否					
	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否					
	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否					

導管移除日期：轉出病房前移除，移除日期____年____月____日
轉出病房時，尚未移除，病房轉出日期：____年____月____日

※備註

- 更換敷料前消毒皮膚(請填入代碼)：①使用 2% chlorhexidine ②使用酒精性優碘 ③使用其他消毒劑
【CVP care】 ④有更換敷料但未消毒 ⑤本日不須更換敷料
- 管路照護消毒(請填入代碼)：①使用 2% chlorhexidine ②使用優碘 ③使用 70%-75% 酒精消毒
【經管路注射、加藥時的 Hub 消毒】 ④使用其他消毒劑 ⑤有執行管路照護但未消毒
⑥本日未執行管路照護工作
- 確認導管留置必要性(請填入代碼)：①經醫師評估繼續留置導管 ②經醫師評估需移除導管
③醫師本日未進行評估