

協助置放雙腔靜脈導管 (Assist On Double LumenCatheter) 標準作業規範(一)

編號：AUQD51-H002

頁數：H002-1

總頁數：10

作業目的	適用範圍	使用器材、工 具
協助置放雙腔靜脈導管，以作為各項血液淨化治療之管路。	(一) 急性腎衰竭。 (二) 慢性腎衰竭未有適合的永久性血管通路。 (三) 腹膜透析、血漿療法或腎移植者須暫時做血液透析。 (四) 瘻管栓塞或感染時需臨時建立透析管路。 (五) 急性藥物或毒物中毒時，需緊急進行血液淨化治療。	1. 外科口罩2 個 2. 外科無菌手套2 雙 3. 無菌超細纖維防水衣2 件 4. 手術帽2 個 5. 無菌沖洗棉枝1 包 6. 無菌 4*4Y 紗1 包 7. 無菌 2*2 紗布1 包 8. 1 吋或 2 吋紙膠1 捲 9. 塑膠空針 (10mL、20mL)各 1 10. 塑膠空針 (5mL)視需要 11. 剃刀視需要 12. 縫線1PC 13. 雙腔靜脈導管套組1 組 14. 雙腔導管包1 個 15. 腎臟雙洞巾包1 包 16. Lidocaine HCl 2% (20mL/vial)1 瓶 17. Heparin sodium (25000unit/5mL/ vial)1 瓶 18. NaCl 0.9% 20 mL/amp數瓶 19. 10%酒精優碘溶液(10% Povidone-Iodine Alcohol solution)1 瓶 20. 葡萄糖酸氯己定(2% chlorhexidine gluconate solution, CHG) 1 瓶
		公佈日期：2020 年 04 月 修訂日期：2023 年 09 月第二次修訂

協助置放雙腔靜脈導管 (Assist On Double LumenCatheter) 標準作業規範(一)

編號：AUQD51-H002

頁數：H002-2

總頁數：10

作業目的	適用範圍	使用器材、工 具
		21. 血管穿刺超音波……………視需要 22. 穿刺針導套組與超音波探頭保護罩組……………視需要 22. 雙腔靜脈導管置放同意書(M20-15-001)……………依醫囑 23. 急件 CXR 檢查單(適用於頸靜脈導管留置者)……………視需要
		公佈日期：2020 年 04 月 修訂日期：2023 年 09 月第二次修訂

協助置放雙腔靜脈導管 (Assist On Double LumenCatheter) 標準作業規範(二)

編號：AUQD51-H002

頁數：H002-3

總頁數：10

項次	操作說明或作業流程	注 意 事 項
壹	<p>執行前：</p> <p>一、執行洗手，開始準備各項物料。</p> <p>二、進行病人辨識</p> <p>三、執行醫囑核對及處理。</p> <p>四、醫師向病人及家屬解釋目的及步驟，經病人或家屬同意後指導填寫同意書，取得同意後執行。</p> <p>五、備齊各項用物，病人推至導管室。</p> <p>六、確認病人身分</p> <p>(一)Sign in 透析治療師(員)確認：病人基本資料、同意書、部位及目前時間。</p> <p>(二) 執行檢查前評估：高危跌倒評估、疼痛評估、生命徵象、是否有其他血管通路包含動靜脈瘻管或雙腔靜脈導管。</p> <p>(三)協助病人平躺，並協助暴露正確穿刺部位。</p> <p>(四)視需要裝上心電圖監視器及血壓監視器監測病人血壓及脈搏。</p>	<p>1. 確認病人需推大床、不須禁食。</p> <p>2. 頸靜脈導管留置者需開立急件 CXR 檢查單，確認導管位置才能透析治療。</p> <p>病危病人可於病床旁穿刺，圍布簾並掛上「檢查/治療中請勿進入」標示牌以維護病人隱私。</p> <p>確認同意書書寫完整。</p> <p>執行頸靜脈導管穿刺者，一律安裝心電圖監視器，注射過程中需注意病人有無心律不整情形。</p>
公佈日期：2020 年 04 月		修訂日期：2023 年 09 月第二次修訂

協助置放雙腔靜脈導管 (Assist On Double LumenCatheter) 標準作業規範(二)

編號：AUQD51-H002

頁數：H002-4

總頁數：10

項次	操作說明或作業流程	注 意 事 項
壹	<p>(五)穿刺前醫師須先以血管穿刺超音波確認血管位置。若困難穿刺，視需要協助準備穿刺針導套組與超音波探頭保護罩組。</p> <p>(六)姿勢擺位：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 置放內頸靜脈者：協助病人採平躺或垂頭仰臥式，戴手術帽，臉側向左邊，肩膀平放。 2. 置放股靜脈者：病人採平躺雙腳打開。 	<p>股靜脈雙腔導管置放之前，先用超音波定位，若有下列情形則使用Real Time 超音波輔助穿刺：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 導管插入部位嚴重水腫 2. 凝血功能障礙和出血傾向 3. 股靜脈穿刺失敗的病史 4. 股靜脈深靜脈血栓形成史 5. 導管插入部位血腫或動脈瘤形成的病史 6. 未能觸診股動脈作為定位的標誌 7. 在相同的股靜脈上重複雙腔導管插入術 8. 插管前通過超音波觀察小股靜脈 9. 醫生主觀認定需要 <p>意識不清或躁動無法配合之患者，給予暫時性四肢保護性固定。</p>
		<p>公佈日期：2020年04月 修訂日期：2023年09月第二次修訂</p>

協助置放雙腔靜脈導管 (Assist On Double LumenCatheter) 標準作業規範(二)

編號：AUQD51-H002

頁數：H002-5

總頁數：10

項次	操作說明或作業流程	注 意 事 項
貳	<p>七、協助醫師穿著手術衣、帽及外科口罩。</p> <p>八、以無菌蒸餾水先清潔注射部位皮膚，再協助醫師使用葡萄糖酸氯己定(2%chlorhexidine gluconate solution, 2%CHG)，採環狀方式由內往外消毒皮膚，須等消毒劑完全乾燥方可置放。</p> <p>一、用物準備</p> <p>(一) 依無菌原則打開雙腔導管包將 NaCl 0.9% 20mL/amp 倒入包盤中鋼杯內，將用物 (20mL、10mL 空針、4x4Y 紗、3*3 紗布) 放入雙腔導管包內。</p> <p>(二) 打開雙腔靜脈導管套組，放入雙腔導管包內。</p> <p>(三) 醫師戴上無菌手套。</p> <p>(四) 以 10% 酒精性優碘溶液消毒 2% Xylocaine，協助醫師抽取 5-10mL。</p> <p>(五) 透析治療(師)員穿著手術衣、帽及外科口罩、無菌手套。</p> <p>(六) 協助醫師鋪上洞巾，準備用物置於無菌區域。</p> <p>(七) 將縫線置入有 NaCl 0.9% 之小鋼杯浸泡。</p> <p>(八) 以 20 mL 空針抽取 NaCl 0.9% 注滿雙腔靜脈導管。雙腔靜脈導管於測試後夾住紅、藍端管夾排氣並測試管路。</p>	<p>消毒時勿使用生理食鹽水;因食鹽水的氯離子會與 2%CHG 產生拮抗作用，會影響消毒效果。</p> <p>注意用物有效期限、包裝與內容物完整性。</p> <p>鋪設洞巾時應以最大無菌面防護(從頭到腳全身附蓋)。</p>
公佈日期：2020 年 04 月		修訂日期：2023 年 09 月第二次修訂

協助置放雙腔靜脈導管 (Assist On Double LumenCatheter) 標準作業規範(二)

編號：AUQD51-H002

頁數：H002-6

總頁數：10

項次	操作說明或作業流程	注意事項
	<p>(九) 備刀片，放於無菌面醫師易取處，注意避免針扎。</p> <p>二、醫師於穿刺前喊 Time out，醫師與透析治療師(員)共同確認：病人、項目、部位、器械、設備正確及目前時間。</p> <p>三、醫師以 2% Xylocaine 空針進行局部麻醉，並確定病人靜脈位置。</p> <p>四、醫師以穿刺導引針插入股靜脈→協助放入 Guide wire →取出穿刺導引針→以刀片劃開皮膚→循著 Guide wire 放入 Dilator→取出 Dilator→再放入雙腔靜脈導管(從藍端穿入)→取出 Guide wire →關閉藍端管夾以防血液持續流出。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 穿刺時間大於 30 分鐘或穿刺大於 3 針無法上針，提醒醫師尋求支援。 2. 置入 Guide wire 時必須固定 Guide wire 末端以防污染或滑脫。 3. 醫師放入 Guide wire 時，如無法置入，避免強行放入。 4. 進行頸靜脈雙腔靜脈導管植入 Guide wire 放入時，需注意病人意識是否改變或心律不整情形，如 Guide wire 進入右心房可能導致心律不整，如果發生此徵兆，把 Guide wire 拉回直至徵兆消失。 5. 務必確認 Guide wire 取出，才可以空針測試雙腔靜脈導管是否通暢。 6. 若不慎穿刺動脈或有血腫情形，應徒手以紗布加壓穿刺部位至少 15 分鐘，確認止血為止，再以 1kg 砂袋協助加壓，以減少血腫擴大或延遲性出血發生。
公佈日期：2020 年 04 月		修訂日期：2023 年 09 月第二次修訂

協助置放雙腔靜脈導管 (Assist On Double LumenCatheter) 標準作業規範(二)

編號：AUQD51-H002

頁數：H002-7

總頁數：10

項次	操作說明或作業流程	注 意 事 項
參	<p>五、醫師以 20mL 空針測試導管功能，確認管路通暢性，並於測試後注入 5-10 mL NaCl 0.9% 沖淨雙腔靜脈導管，縫合固定。</p> <p>六、若不需立即透析，透析治療師(員)於雙腔靜脈導管兩邊各注入抗凝劑稀釋液後接上注射帽。</p> <p>七、除去洞巾再消毒傷口，以 Y 紗覆蓋，紙膠固定。</p> <p>執行後：</p> <p>一、執行洗手。</p> <p>二、Sign out 透析治療師(員)確認：</p> <p>(一) 設備器械清點 (含雙腔導管穿刺包、刀片、Guide wire、Dilator、空針數量正確)。</p> <p>(二) 提供「雙腔靜脈導管置放術後照護須知」衛教與單張。</p> <p>三、測量病人生命徵象、高危跌倒評估、疼痛評估，完成記錄、計價及「檢查記錄單」填寫。</p>	<p>1. 以 5mL 空針抽取 1 mL Heparin (25000u/5mL/ vial) 加 NaCl 0.9% 4mL 稀釋成 1000u/ mL 之 Heparin 稀釋液，導管每邊各推注 2.0 mL Heparin 稀釋液。</p> <p>2. 頸靜脈雙腔導管 (16cm) 留置者，導管每邊各推注 1.5mL Heparin 稀釋液。</p> <p>1. 觀察病人反應並予心理支持以減少不安。</p> <p>2. 衛教病人腹部有緊繃感或穿刺部位腫脹疼痛不適及紗布有滲血，需告知醫護人員。</p> <p>置放的起訖時間紀錄於檢查記錄單上(放置時間至少要 30 分)。 檢查記錄單(已資訊化) 途徑:護理紀錄→病人姓名按右鍵→檢查記錄單。</p>
公佈日期：2020 年 04 月		修訂日期：2023 年 09 月第二次修訂

協助置放雙腔靜脈導管 (Assist On Double LumenCatheter) 標準作業規範(二)

編號：AUQD51-H002

頁數：H002-8

總頁數：10

項次	操作說明或作業流程	注意事項
	<p>四、導管室用物整理，清潔器械，並於電腦登錄雙腔導管包及腎臟雙洞巾包使用記錄。</p> <p>五、若是置放頸靜脈雙腔靜脈導管病人，請病房、加護病房或急診協助病人追蹤 X-ray 檢查。</p> <p>六、使用後物品依<u>生物醫療廢棄物處理原則</u>處理。</p> <p>七、完成透析護理記錄與電子批價。</p>	<p>導管室於大夜班使用紫外線燈消毒 2 小時。</p> <p>目前手術無法自動轉計價，執行電子批價後會帶出未計價通知單 (A4，上下各一聯)於未計價通知單上註明手術編號與雙腔靜脈導管套組數量與長度(16cm/20cm)，一聯批價櫃台留存，一聯自存。</p>
公佈日期：2020 年 04 月		修訂日期：2023 年 09 月第二次修訂

協助置放雙腔靜脈導管 (Assist On Double LumenCatheter) 標準作業規範(三)

編號：AUQD51-H002

頁數：H002-9

總頁數：10

異常狀況	發生原因	處理對策
一、穿刺部位血腫、出血	(一)病人血管因素。 (二)病人凝血功能不佳。 (三)穿刺到動脈止血不當。	1. 立即拔除導管，醫護人員以手加壓 15 分鐘至完全止血，再執行穿刺；並於透析時用 1kg 砂袋加壓，依醫囑需要時不使用抗凝劑。 2. 由醫師評估進行處置，如輸血或手術，依病人情況處理。 3. 密切注意生命徵象及觀察穿刺部位有無血腫或出血等異常情形。 4. 與病房護理師交班。
二、Guide wire 拔不出	(一)病人血管因素。 (二)醫材瑕疵。	1. 如 Guide wire 卡住勿硬拔，不要經過針頭去拉回，把 Guide wire 和針頭一整組拉出，重新開一組新的使用(需電子批價)。 2. 視情形會診血管外科協助。 3. 測量病人生命徵象，觀察穿刺部位有無血腫或出血異常情形。
三、部位錯誤	(一)未確實核對醫囑及病人基本資料。 (二)未落實執行檢查前評估。 (三)醫囑錯誤。	1. 確認病人狀況，依醫囑進行處置。 2. 報告主治醫師，進行後續處置。 3. 依事件處理提報表進行事件檢討。
公佈日期：2020 年 04 月		修訂日期：2023 年 09 月第二次修訂

協助置放雙腔靜脈導管 (Assist On Double LumenCatheter) 作業規範(四)

編號：AUQD51-H002

頁數：H002-10

總頁數：10

參考資料

台灣腎臟醫學會 (2008) · 暫時性血管通路-雙腔靜脈導管 · 台灣血液透析診療指引 (23-32 頁) · 台北市：台灣腎臟醫學會編。

Arrow International, INC. (2015) Instruction for Use

財團法人長庚醫院品管中心 (2021, 4月) · 侵入性處置病人辨識與確認安全政策與程序(D3BG04*) · 財團法人長庚紀念醫院網站。

http://cghasp.cgmh.org.tw/rule/rule_16_04/131127045_upload_pdf.pdf

長庚醫療財團法人感染管制委員會(2021, 2月) · 透析室感染管制作業要點(K05317) · 財團法人長庚紀念醫院網站。

http://cghasp.cgmh.org.tw/rule/rule_10_04/070319023_upload_pdf.pdf

公佈日期：2020 年 04 月

修訂日期：2023 年 09 月第二次修訂