

降低呼吸照護病房泌尿道感染發生率改善專案

陳麗如1、馬萱2、李宜芳3
臺北榮民總醫院臺東分院呼吸照護病房護理師

前言

根據世界衛生組織（WHO）統計資料，平均8.7%的住院病人會罹患醫療照護相關感染，最常發生的醫療照護相關感染是肺炎和下呼吸道感染、手術部位感染、泌尿道感染和血流感染（劉，2024）。衛生福利部疾病管制署，於2023年第3季台灣醫療照護相關感染與抗藥性監測統計報告中指出，由2014至2022年之區域醫院醫療照護相關感染部位，以泌尿道感染及血流感染為最常見，其中若泌尿道感染引發全身性感染，更可能危及病人的生命，也增加了醫療成本和病人及家屬的身心負擔（楊等，2024），足見預防泌尿道感染重要性不容小覷。

統計本院2022年全院醫療照護相關感染率為0.19‰，分析各部位感染發生率以血流感染佔0.1‰為首，泌尿道感染佔0.08‰次之；分析各單位感染率，又以呼吸照護病房泌尿道感染發生密度為1.6‰居全院之冠，亦超過單位閾值1.5‰，統計受感染病人中，有導管放置佔80%，故本單位於2023年1月，成立泌尿道感染發生率改善專案小組，期能藉由專案實施，進而降低泌尿道感染率，提升照護品質。

問題分析及改善計畫

專案小組經現況分析，歸納出泌尿道感染發生率升高原因為：

- 一. 留置導尿技術標準不完整。
- 二. 醫療照護人員對於預防泌尿道感染相關照護知識認知不足。
- 三. 未定期舉辦在職教育。
- 四. 未訂定稽核機制(附圖一)。

經資料蒐集分析、問題確立後，專案小組擬定改善對策，使用對策矩陣分析實施之可行性、經濟性、方便性及效益性，擬定改善對策為：

- 一. 修訂導尿技術規範。
- 二. 制訂導尿管置放查檢表(附圖二)。
- 三. 制訂留置尿管每日照護查檢表(附圖三)。
- 四. 制訂照服員預防泌尿道感染每日照護稽核表。
- 五. 舉辦在職教育。

分別舉辦醫護人員及照服員對於預防泌尿道感染照護在職教育，並進行課程前、後測驗；於病房會議中宣導各類新修及新制定查檢表、稽核單及執行方式，宣導後由小組人員於每日查病房時執行稽核；於照服員病房會議中舉辦照護說明，宣導預防泌尿道感染每日照護方式，並由小組人員執行不定期稽核；實施專案期間，專案小組人員採實地稽核各職類執行正確度，並針對缺失給予即時回饋。

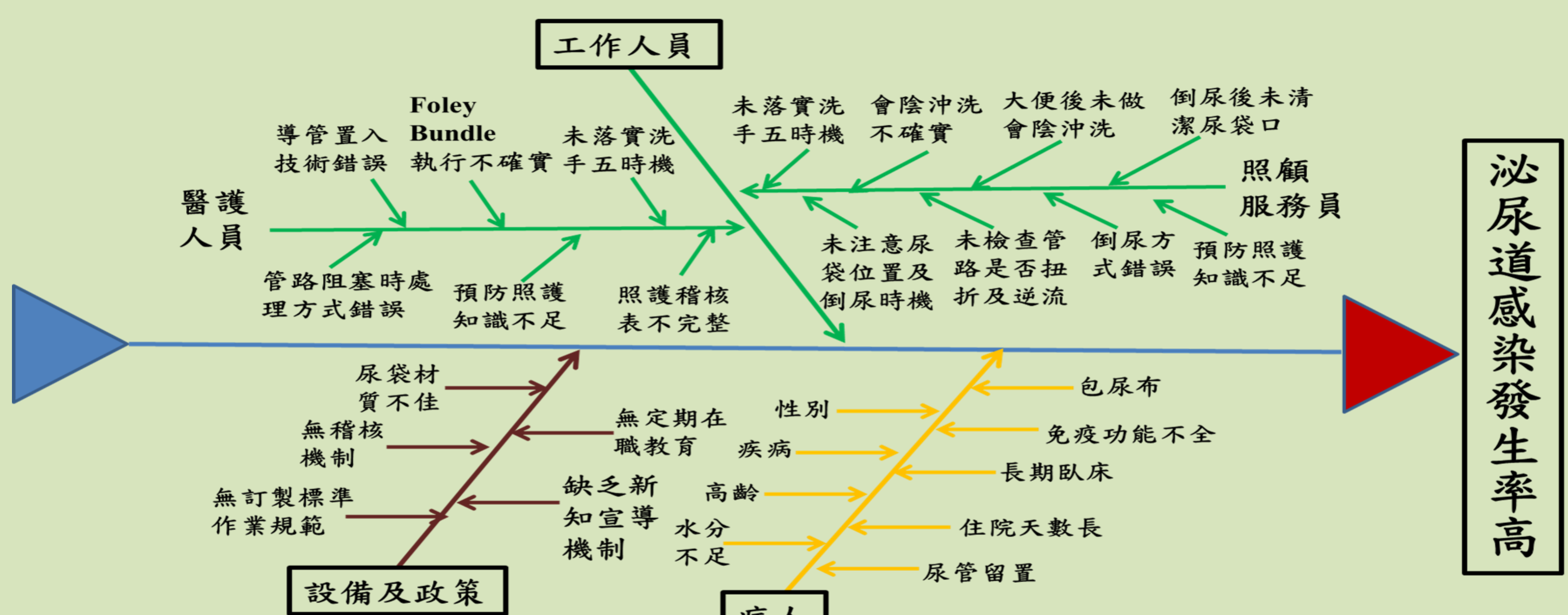
結果及成效

- 一. 醫護人員對於預防泌尿道感染照護認知，於實施在職教育後，前、後測平均分數由55.5分升至75.5分。
- 二. 照服員對預防泌尿道感染照護認知，於實施在職教育後，前、後測平均分數由67.5分升至81.6分。
- 三. 照服員預防泌尿道感染每日照護，正確率由59%升至95.3%(附圖四)。
- 四. 醫護人員對於導尿管置放，正確率由14.7%升至98.7%(附圖五)。
- 五. 護理人員執行留置尿管每日照護，正確率由32%升至84%(附圖六)。
- 六. 本專案經由舉辦在職教育訓練，運用多媒體策略執行留置導尿管護理指導後，醫護人員及照服員皆依據「導尿技術、留置尿管每日照護查檢表」執行相關醫療照護服務，稽核各類查檢表完整率達100%。

結論與討論

本專案由2023年10月正式實施各項改善措施後，統計呼吸照護病房2024年1至3月泌尿道感染發生率為0‰；專案初期，由於照服員素質良莠不齊，經由小組成員不斷提醒、教導、複習，才得以導正行為，再配合教育訓練與查核制度，讓專案能順利完成並持續進行。本專案解決問題策略不僅增進照服員照護能力與專業知識，經由照服員與護理人員共同合作，提供病人完整及持續性的照顧，降低泌尿道感染發生，進而提升病人住院期間之優質照護品質及病人之安全。

臺北榮民總醫院臺東分院護理部製



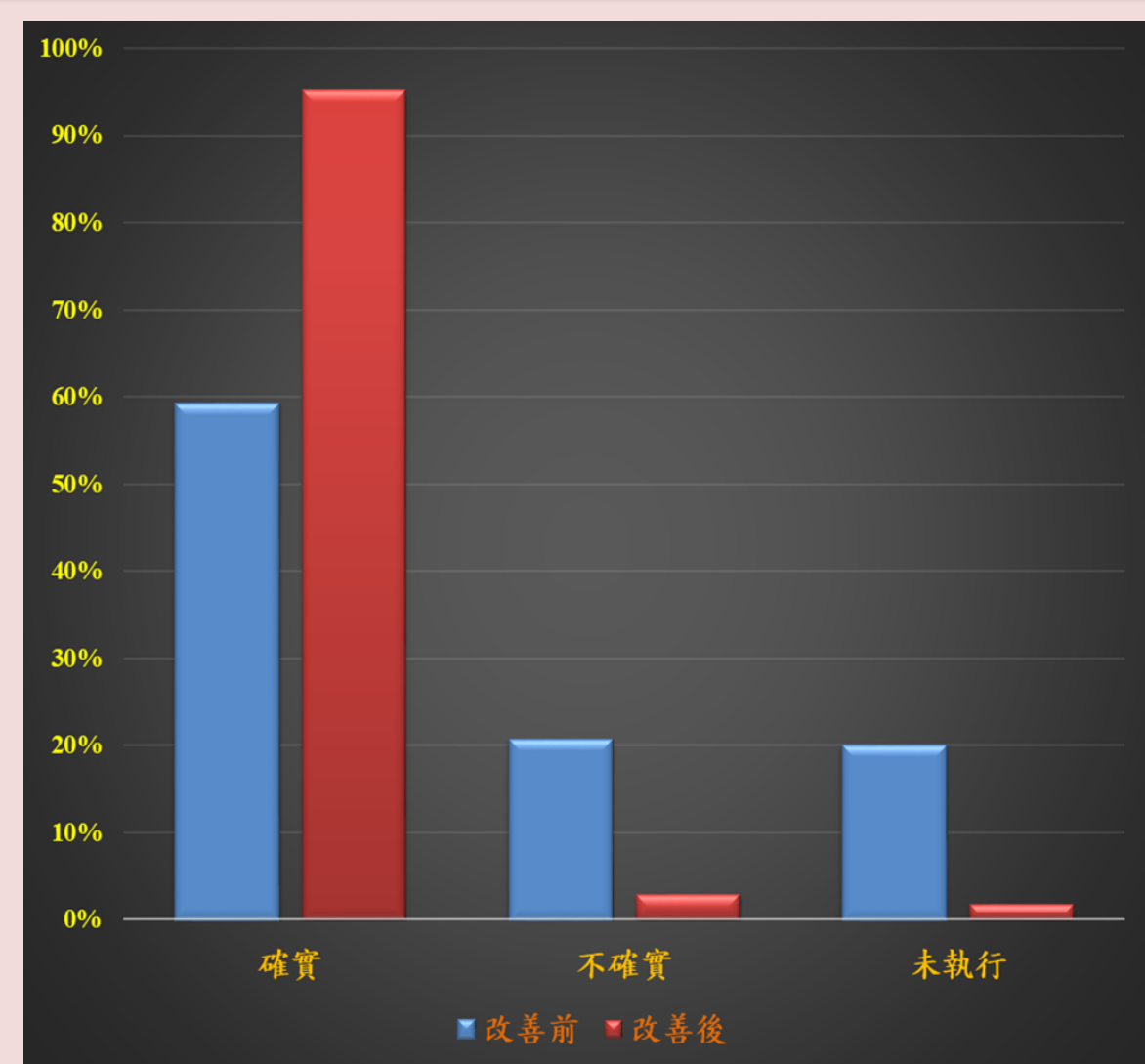
圖一、泌尿道發生率高特性要因圖

臺北榮民總醫院臺東分院			
導尿管置放查檢表			
■ 性別： ☒ 男 ☐ 女 年齡： <u>16</u> 歲 入院日期：民國 <u>113</u> 年 <u>11</u> 月 <u>27</u> 日			
■ 置放地點： <u>ICU</u> 置放日期：民國 <u>113</u> 年 <u>11</u> 月 <u>28</u> 日			
■ 置放人員： ☐ 醫師 ☒ 專科護理師 ☐ 護理人員 ☐ 其他			
■ 管徑大小： <u>18</u> 號 / ☐ 2way ☒ 3way 其他： <u> </u> 材質： ☐ 矽質 ☒ 一般			
■ 主要置放原因： <u>4</u> (填代號) ☐ 新置放 ☒ 更換導尿管			
1.急性尿滯留或尿道阻塞或神經性膀胱、2.需要精確監測排尿量、3.需膀胱沖洗或藥物留置治療、4.避免影響傷口癒合、5.因手術需要、6.需長期固定不動(如：嚴重外傷、骨質骨折)、7.增加病人舒適、8.其他(填寫原因)：			
導尿管置放查檢表			
查檢項目	正確	不正確	不適用
1. 用物準備正確。	☒	☐	☐
2. 導尿管執行會陰沖洗，執行前後皆有做手部衛生。	☒	☐	☐
3. 以無菌技術打開導尿管包裝並置入物品，用物置於工作車。	☒	☐	☐
4. 消毒劑及蒸餾水瓶口消毒正確，使用單一包裝潤滑劑。	☒	☐	☐
5. 置放導尿管前執行手部衛生。	☒	☐	☐
6. 使用無菌技術連接導尿管及尿管，維持密閉性。	☒	☐	☐
7. 無菌面完整，物品皆置於無菌面上。	☒	☐	☐
8. 尿道口消毒步驟及停留時間(30秒)正確。	☒	☐	☐
9. 以無菌技術插入尿管，插入時無污染。	☒	☐	☐
10. 導尿管固定位置正確(男性、女性)，確認尿管通暢。	☒	☐	☐
11. 尿管註明置入日期，尿管懸掛位置正確。	☒	☐	☐
12. 置放導尿管後執行手部衛生。	☒	☐	☐
13. 登接管路置入及到期日，填寫導尿管置放查檢表。	☒	☐	☐
14. 填寫留置尿管每日照護查檢表。	☒	☐	☐
置放人員： <u>林嘉宏(護理)</u> 查檢人員： <u> </u>			

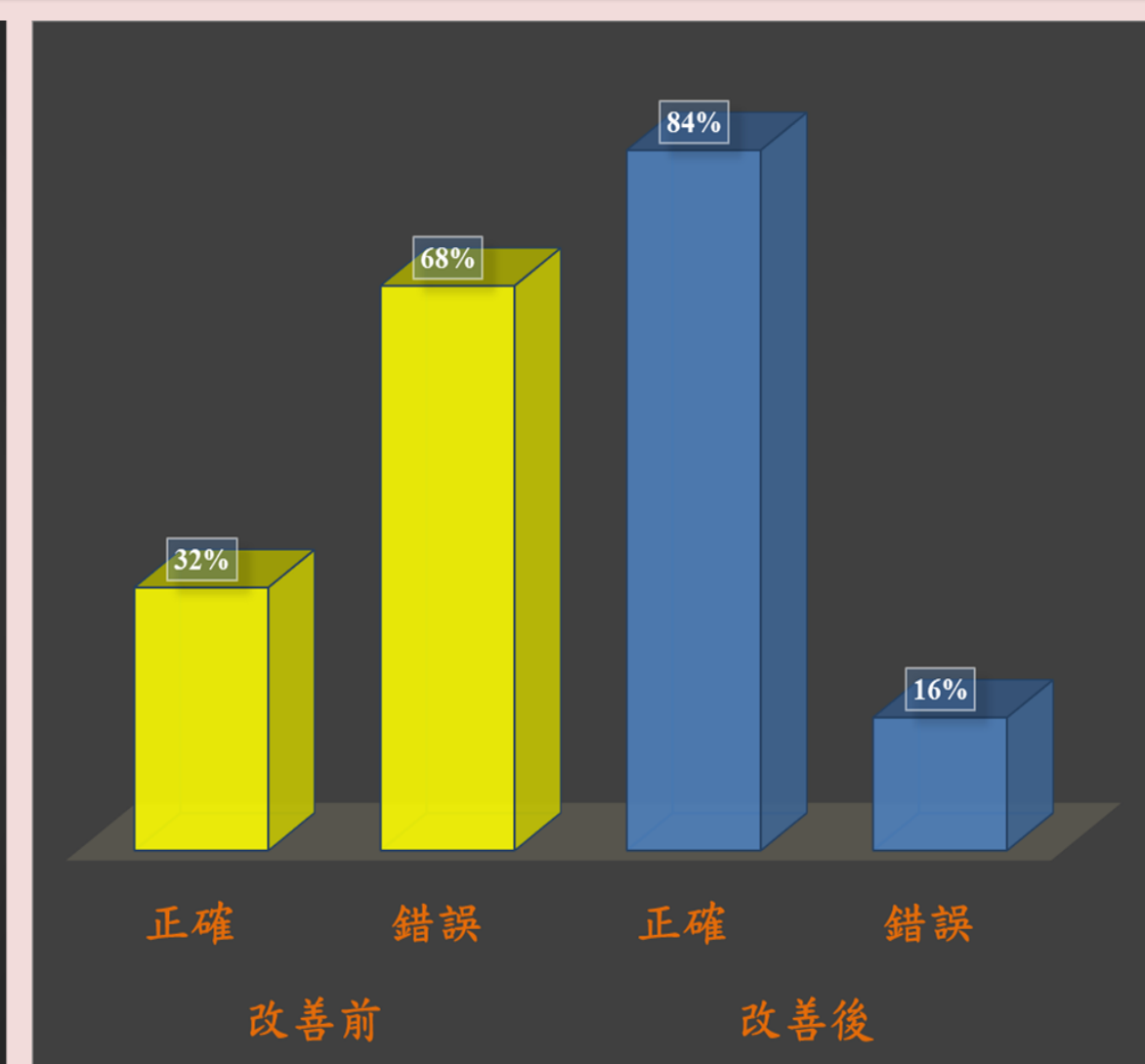
圖二、導尿管置放查檢表

臺北榮民總醫院臺東分院			
留置尿管每日照護查檢表			
單號： <u>ICU-021-37/02/25</u> 入院/轉入日期： <u>11/27</u> 尿管置入日期： <u>11/28</u> ☐ 院外帶入 ☒ 本院留置			
評估日期： <u>11/28</u> 留置天數/材質(S/40)： <u>1/4</u>			
項目	結果	是	否
6. 洗手五時機	☒	☒	☐
7. 每日評估留置必要	☒	☒	☐
8. 維持密閉、無菌且暢通的引流系統	☒	☒	☐
管絡無扭曲或壓折	☒	☒	☐
密閉無菌(勿沖洗)	☒	☒	☐
每瓶milling導尿管	☒	☒	☐
集尿袋排空(尿袋滿1/2、清洗及送檢前)	☒	☒	☐
移動尿管前需將尿管夾住預防逆流	☒	☒	☐
9. 適當固定	☒	☒	☐
尿管固定位置(女性大腿、男性下腹或大腿)	☒	☒	☐
尿管接頭在膀胱以下尿管離地面3-5cm	☒	☒	☐
10. 無菌技術及清潔	☒	☒	☐
每日以清水清潔會陰(勿使用消毒劑)	☒	☒	☐
大便清潔前前後後擦拭，以清水清潔會陰	☒	☒	☐
倒尿前、後、酒精消毒尿管口	☒	☒	☐
倒尿時尿管口不可接觸到尿袋	☒	☒	☐
尿管單獨使用，使用後需清洗	☒	☒	☐
監測人員： <u> </u> 異常處理(註明日期並簽名)： <u> </u>			

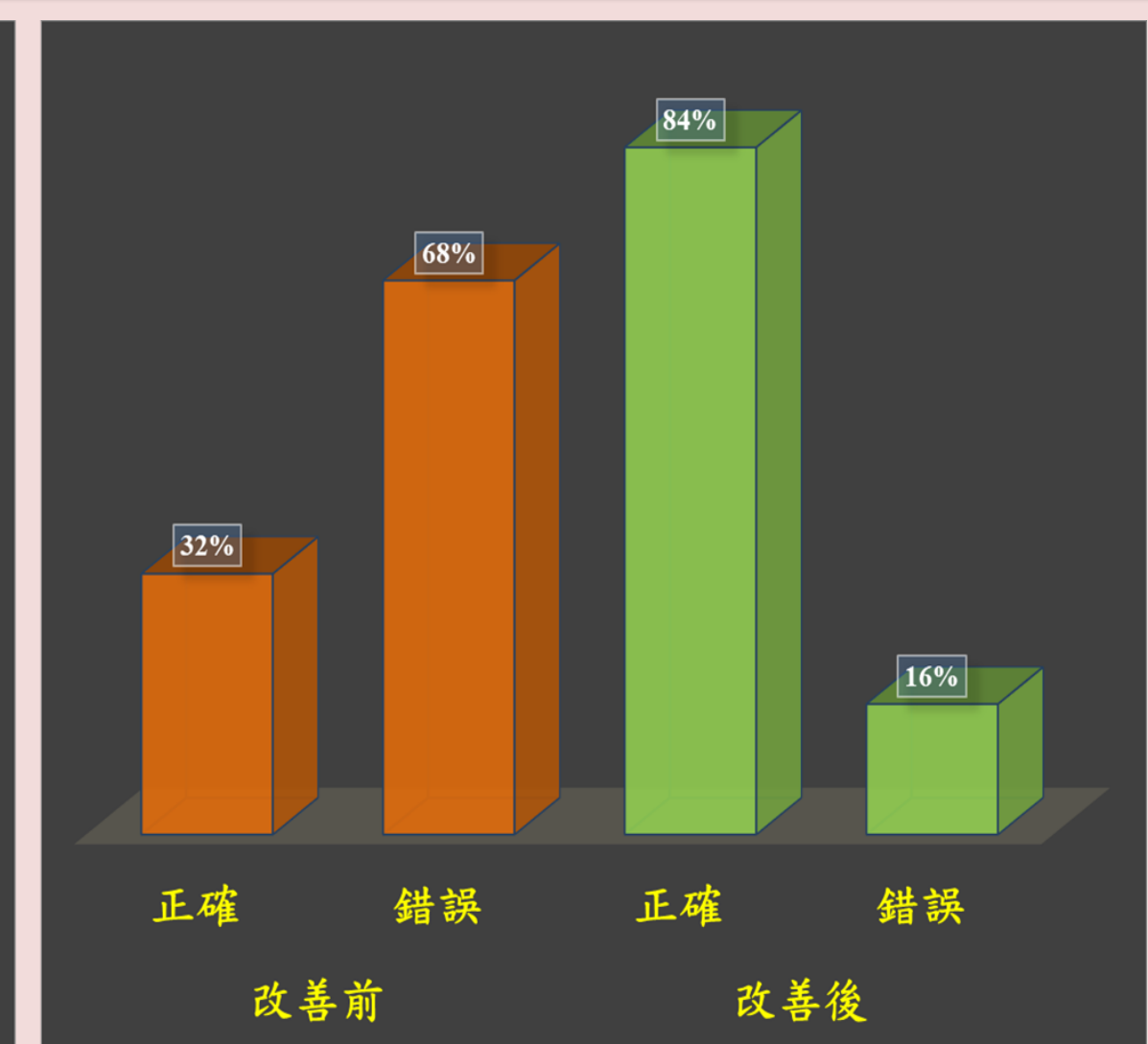
圖三、留置尿管每日照護查檢表



圖四、照服員預防泌尿道感染照護稽核



圖五、醫護人員導尿管置放稽核



圖六、護理人員預防泌尿道感染照護稽核



護理人員在職教育



照服員在職教育



導尿管置放技術稽核