便捷貼心
優質醫療
服務親鄉
共享成長

衛生福利部 臺北醫院

醫院品質績效量測指標系統與落實改善試辦計畫

# P4P標竿學習研討會-實務經驗分享之3
# 指標數值分析及報表解讀與運用指標進行品質改善

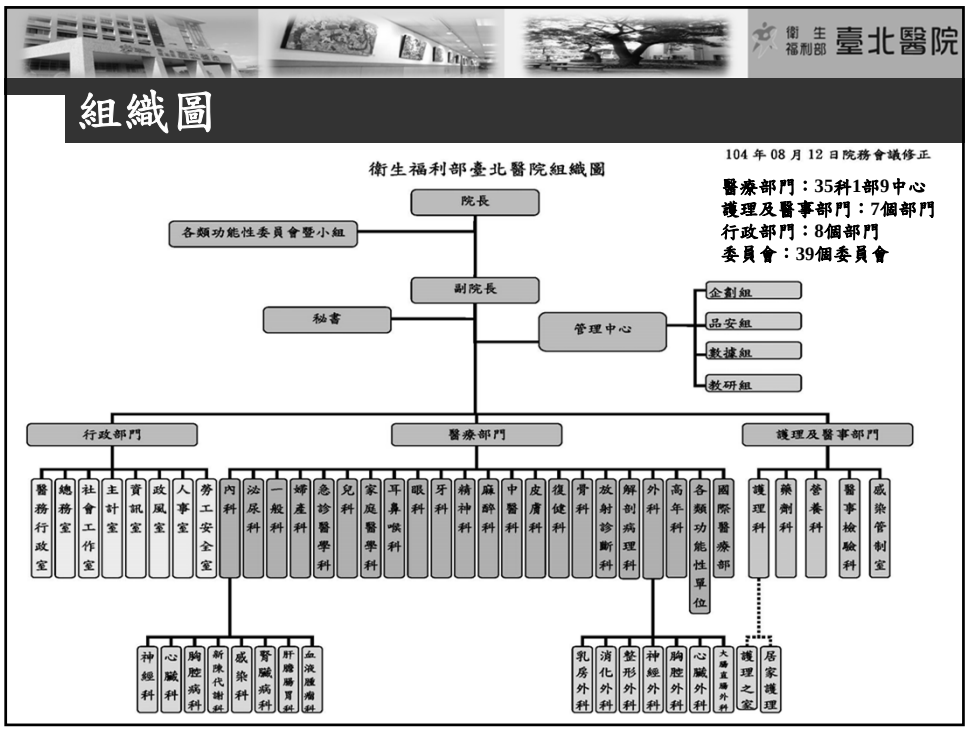
衛生福利部臺北醫院管理中心侯美夙專員

日期:104年10月28日

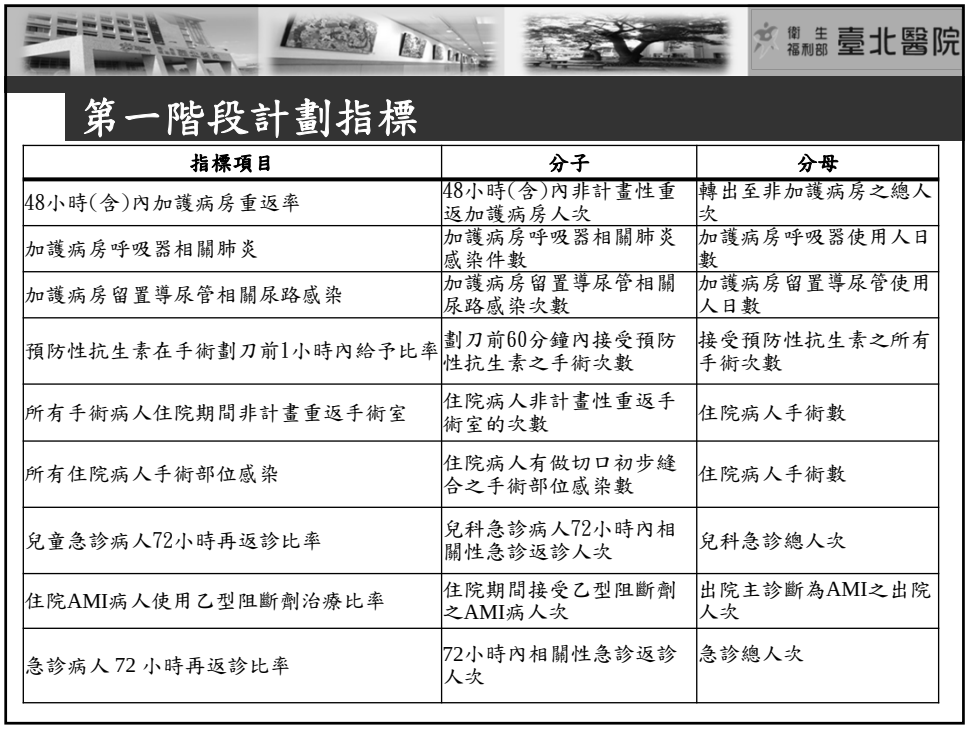
衛生福利部 臺北醫院

## 使命、宗旨與願景

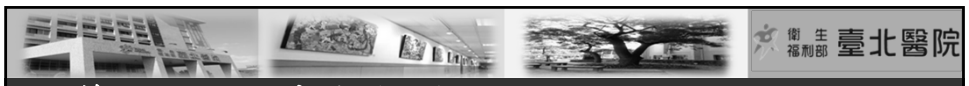
| | |
|---|---|
| 使命 | 提供優質醫療、善盡社會責任 |
| 宗旨 | 便捷貼心、優質醫療<br>服務親鄉、共享成長 |
| 願景 | 守護民眾健康、部立醫院典範 |


衛生福利部 臺北醫院
組織圖
衛生福利部臺北醫院組織圖
104 年 08 月 12 日院務會議修正
醫療部門：35科1部9中心
護理及醫事部門：7個部門
行政部門：8個部門
委員會：39個委員會
院長
各類功能性委員會暨小組
副院長
秘書
管理中心
企劃組
品安組
數據組
教研組
行政部門
醫療部門
護理及醫事部門
醫務行政室
總務室
社會工作室
主計室
資訊室
政風室
人事室
勞工安全室
內科
泌尿科
一般科
婦產科
急診醫學科
兒科
家庭醫學科
耳鼻喉科
眼科
牙科
精神科
麻醉科
中醫科
皮膚科
復健科
骨科
放射診斷科
解剖病理科
外科
高年科
各類功能性單位
國際醫療部
護理科
藥劑科
營養科
醫事檢驗科
感染管制室
神經科
心臟科
胸腔病科
新陳代謝科
感染科
腎臟病科
肝膽腸胃科
血液腫瘤科
乳房外科
消化外科
整形外科
神經外科
胸腔外科
心臟外科
大腸直腸外科
護理之室
居家護理

衛生福利部 臺北醫院
大綱
1 品質指標的建置與收集
2 加入建置醫院品質資訊網絡計畫
3 品質指標常規管理與檢討改善機制
4 結論與建議

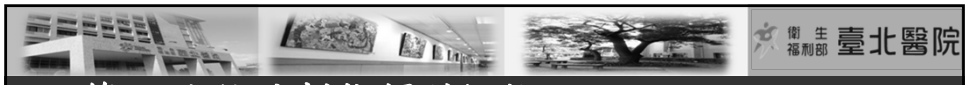



| 指標項目 | 分子 | 分母 |
|---|---|---|
| 48小時(含)內加護病房重返率 | 48小時(含)內非計畫性重返加護病房人次 | 轉出至非加護病房之總人次 |
| 加護病房呼吸器相關肺炎 | 加護病房呼吸器相關肺炎感染件數 | 加護病房呼吸器使用人日數 |
| 加護病房留置導尿管相關尿路感染 | 加護病房留置導尿管相關尿路感染次數 | 加護病房留置導尿管使用人日數 |
| 預防性抗生素在手術劃刀前1小時內給予比率 | 劃刀前60分鐘內接受預防性抗生素之手術次數 | 接受預防性抗生素之所有手術次數 |
| 所有手術病人住院期間非計畫重返手術室 | 住院病人非計畫性重返手術室的次數 | 住院病人手術數 |
| 所有住院病人手術部位感染 | 住院病人有做切口初步縫合之手術部位感染數 | 住院病人手術數 |
| 兒童急診病人72小時再返診比率 | 兒科急診病人72小時內相關性急診返診人次 | 兒科急診總人次 |
| 住院AMI病人使用乙型阻斷劑治療比率 | 住院期間接受乙型阻斷劑之AMI病人次 | 出院主診斷為AMI之出院人次 |
| 急診病人 72 小時再返診比率 | 72小時內相關性急診返診人次 | 急診總人次 |




## 第二階段計劃指標(新增)

| 指標項目 | 分子 | 分母 | 指標負責人 | 指標收集人 |
|---|---|---|---|---|
| 住院期間輸血相關異常事件發生率 | 住院期間輸血相關異常事件數 | 住院期間輸血總袋數 | 檢驗科<br>王怡人主任 | 檢驗科<br>黃琬婷醫檢師 |
| 加護病房氣管內管滑脫率 | 加護病房非計畫性氣管內管滑脫 事件數 | 加護病房氣管內管留置 人日數 | BICU黃建元<br>EICU郭錦璋 | BICU黃麗萍<br>EICU鄭茜如 |
| 膝關節置換術病人在手術劃刀前1小時內給予預防性抗生素比率 | 膝關節置換術病人在手術劃刀前1小時內給予預防性抗生素次數 | 接受預防性抗生素之膝關節置換術次數 | 麻醉科<br>陳晏波主任 | 麻醉科<br>陳晏波主任 |
| 膝關節置換術病人接受小於等於24小時預防性抗生素 | 膝關節置換術病人接受小於等於24小時預防性抗生素 | 接受預防性抗生素小於或等於24小時之膝關節 置換術次數 | 骨科<br>陳興源主任 | |
| 所有手術後48小時內死亡率(含病危自動出院) | 手術後48小時內死亡人數(含病危自動 出院) | 住院病人手術數 | 開刀房<br>廖俊智主任 | 開刀房<br>張琬淑護理長 |
| 全身麻醉手術後0至7日內死亡人數 | 接受全身麻醉建立呼吸道之全身麻醉手術病人於該手術後 7日內死亡人數 | 接受全身麻醉建立呼吸道之全身麻醉手術人數 | 麻醉科<br>陳晏波主任 | 麻醉科<br>陳晏波主任 |
| 麻醉併發症比率 | 住院病人手術因麻醉發生併發症病人次 | 住院病人手術數 | 麻醉科<br>陳晏波主任 | 麻醉科<br>陳晏波主任 |

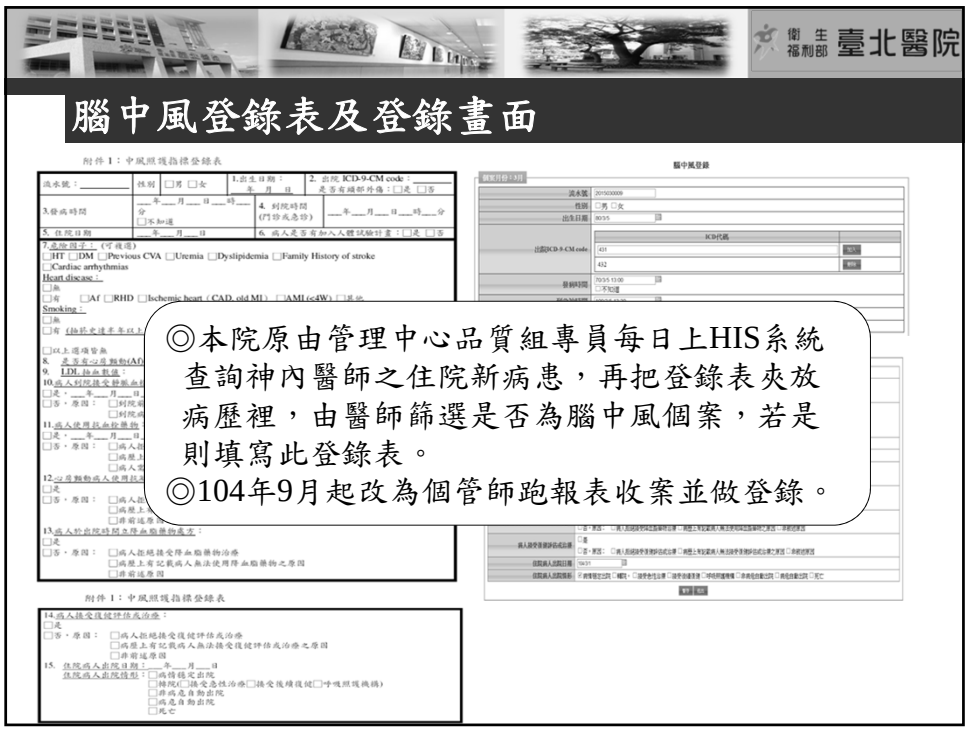



## 第二階段計劃指標(新增)

| 指標項目 | 分子 | 分母 |
|---|---|---|
| 新生兒產傷發生率 | 活產新生兒發生產傷人數 | 活產新生兒出院總人數 |
| 產程中會陰四度裂傷發生率 | 會陰發生四度裂傷人數 | 總自然產數 |
| 急診轉一般 | | |
| 急診轉加護 | | |
| 檢傷後停留時間≧24小時 | 已掛號並停留時間≧24小時之急診 | 急診人次 |
| 檢傷後停留時 | | |
| 急診病人未完成治療即離開比率 | 急診的人次 | 急診總人次 |
| 急性心肌梗塞病人住院中死亡率(含病危自動出院) | 住院病人主診斷為AMI之死亡人數(含病危自動出院) | 主診斷為AMI之出院人數 |
| 糖尿病住院病人過去12個月內有血清肌氨酸酐檢測紀錄的百分比 | 2個月內有血清肌氨酸酐測試記錄的糖尿病出院病人人次 | 所有糖尿病出院病人人次 |

**指標補助：每月每項每月指標獲1000點**
**（每點值以１元為上限）**

**區域醫院可選填25項指標**
**（未提報指標:兒科加護病房中心導管相關血流感染率）**


衛生福利部 臺北醫院
腦中風登錄表及登錄畫面
附件1：中風照護指標登錄表
腦中風登錄
◎本院原由管理中心品質組專員每日上HIS系統查詢神內醫師之住院新病患，再把登錄表夾放病歷裡，由醫師篩選是否為腦中風個案，若是則填寫此登錄表。
◎104年9月起改為個管師跑報表收案並做登錄。

衛生福利部 臺北醫院
肺炎登錄表及登錄畫面
附件2：肺炎照護指標登錄表
醫師收案後，由TB個管師登錄。

衛生福利部 臺北醫院

# 持續精進
# 加入建置醫院品質資訊網絡計畫

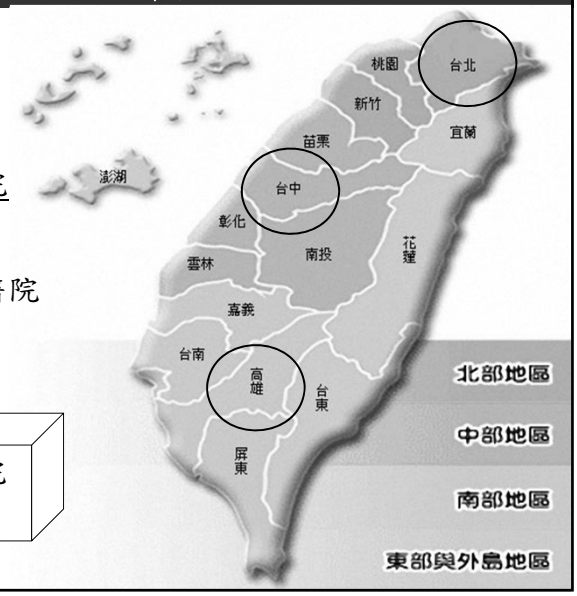
衛生福利部 臺北醫院

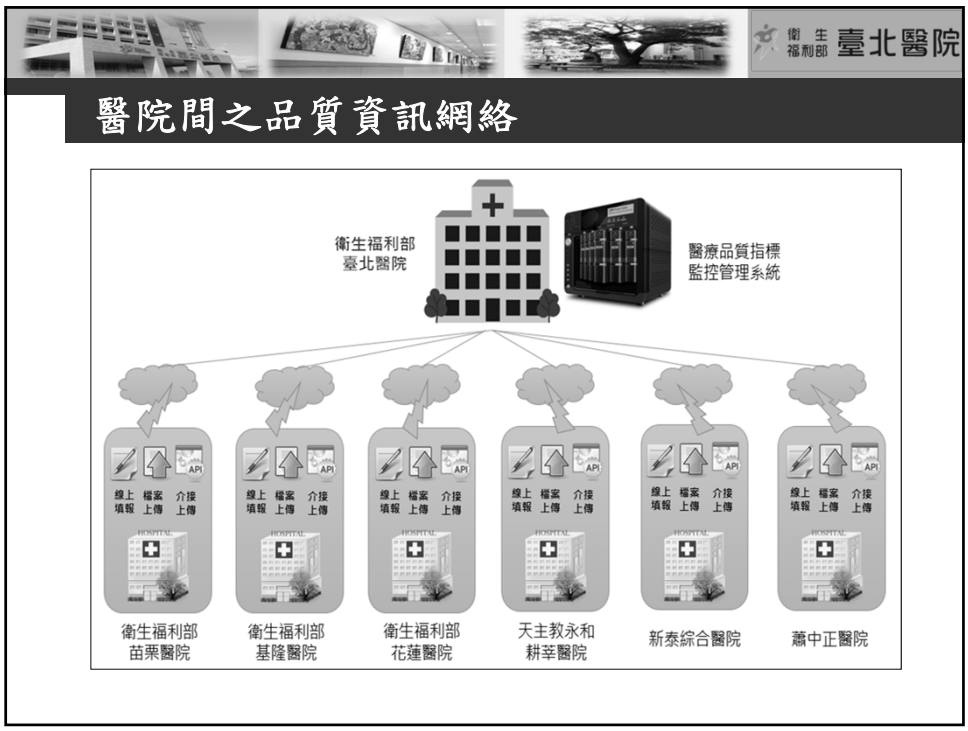
## 建置醫院品質資訊網絡計畫

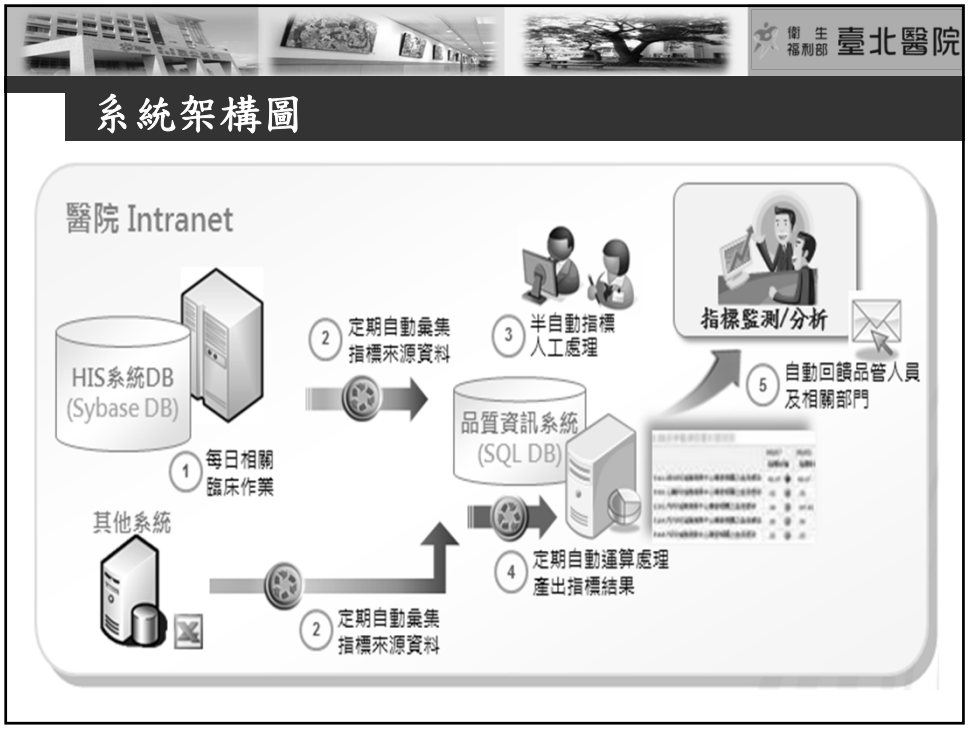
❖全台參與醫院:

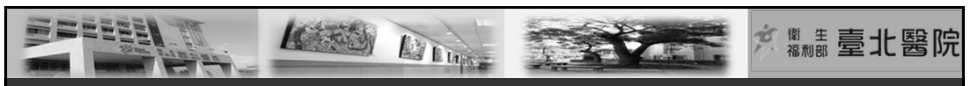
- 台北慈濟綜合醫院
- 衛生福利部臺北醫院
- 台中榮民總醫院
- 中國醫藥大學附設醫院
- 高雄榮民總醫院

本院唯一區域教學醫院
申請通過醫院




衛生福利部 臺北醫院
醫院間之品質資訊網絡
衛生福利部
臺北醫院
醫療品質指標
監控管理系統
線上填報
檔案上傳
介接上傳
API
衛生福利部
苗栗醫院
衛生福利部
基隆醫院
衛生福利部
花蓮醫院
天主教永和
耕莘醫院
新泰綜合醫院
蕭中正醫院


衛生福利部 臺北醫院
系統架構圖
醫院 Intranet
HIS系統DB
(Sybase DB)
1 每日相關
臨床作業
2 定期自動彙集
指標來源資料
3 半自動指標
人工處理
指標監測/分析
5 自動回饋品管人員
及相關部門
品質資訊系統
(SQL DB)
4 定期自動運算處理
產出指標結果
其他系統
2 定期自動彙集
指標來源資料




# 國家級品質指標列表(本院指標提報情形)

| 編號 | 名稱 | 本院指標提報情形 | 資料來源 |
|---|---|---|---|
| 1 | 綜合科加護病房呼吸器相關之肺炎 | ● | P4P |
| 2 | 院內感染率 | ● | THIS |
| 3 | 一般住院壓瘡總發生密度 | ● | TCPI |
| 4 | 住院期間再手術率 | ● | THIS |
| 5 | 急診氣喘率(18歲以下) | ● | 健保資料庫 |
| 6 | 所有符合給予靜脈注射溶栓治療適應症之急性缺血性腦中風病人數 | ● | 醫院評鑑 |
| 7 | 糖尿病病患眼底檢查或眼底彩色攝影檢查率 | ● | 健保資料庫 |
| 8 | 糖尿病病患糖空腹血脂肪檢查率 | ● | 健保資料庫 |
| 9 | 糖尿病病患尿液微量白蛋白檢查率 | ● | 健保資料庫 |
| 10 | HbA1C<7% 比率 | ● | 院所提供 |
| 11 | HbA1C＞9.5% 比率 | ● | 院所提供 |
| 12 | BP<130/80 mmHg比率 | ● | 院所提供 |
| 13 | LDL<100 mg/dL比率 | ● | 院所提供 |
| 14 | 糖尿病人肥胖率 | ● | 院所提供 |
| 15 | 30-69歲門診婦女3年內接受子宮頸癌篩檢率 | ● | 健保資料庫 |
| 16 | 45-69歲門診婦女2年內接受乳房攝影篩檢率 | ● | 健保資料庫 |
| 17 | 50-69歲就醫民眾2年內接受糞便潛血篩檢率 | ● | 健保資料庫 |
| 18 | 院內申報兒童預防保健「醫令代碼16/76」之比率 | ● | 健保資料庫 |

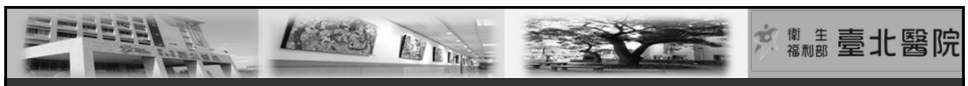
| 編號 | 名稱 | 本院指標提報情形 | 資料來源 |
|---|---|---|---|
| 19 | 門診申報醫令代碼為兒童預防保健-兒童發現疑似發展遲緩人數 | | 健保資料庫 |
| 20 | 門診申報醫令代碼為兒童預防保健之兒童發現發展性髖關節發育不良人數 | | 健保資料庫 |
| 21 | 陰道生產之產婦，於產後半小時之內，就能與自己的嬰兒有20分鐘以上之皮膚接觸，及剖腹生產之產婦，於手術中或手術完成清醒後半小時之內，能與自己的嬰兒有10分鐘以上之皮膚接觸。 | | 院所提供 |
| 22 | 純哺育母乳之活產新生兒所占之比例 | ● | 院所提供 |
| 23 | 哺育母乳之活產新生兒所占之比例 | ● | 院所提供 |
| 24 | 品質改善措施醫事機構戒菸服務3/6個月戒菸情形追蹤完成率 | ● | VPN系統 |
| 25 | 品質改善措施醫事機構戒菸服務3/6個月戒菸成功率 | ● | VPN系統 |
| 26 | 30歲以上嚼檳榔或吸菸就醫民眾2年內接受口腔黏膜篩檢率 | ● | 健保資料庫 |
| 27 | 3歲以下兒童牙齒塗氟利用率 | ● | 健保資料庫 |
| 28 | 低體重新生兒出生百分比 | | 健保資料庫 |
| 29 | 成人預防保健服務利用率 | ● | 健保資料庫 |
| 30 | 全院參加全民健康保險糖尿病醫療給付改善方案照護率 | ● | 健保資料庫 |

# 國家級品質指標列表(本院指標提報情形)

| 編號 | 名稱 | 本院指標提報情形 | 資料來源 |
|---|---|---|---|
| 31 | 癌症治療五年觀察/相對存活率 | | 健保資料庫 |
| 32 | 早產兒出生百分比 | ● | 健保資料庫 |
| 33 | 5歲以下兒童牙齒塗氟利用率 | ● | 健保資料庫 |
| 34 | 牙醫門診院所感染控制申報率 | | 健保資料庫 |
| 35 | 三十日以上住院率 | ● | 健保資料庫 |
| 36 | 同院所(急性病床)三十日以上住院率 | ● | 健保資料庫 |
| 37 | 住院案件出院後三日內再住院率 | ● | 健保資料庫 |
| 38 | 2歲以下幼兒使用CODEINE製劑人數比率 | | 健保資料庫 |
| 39 | 住院案件出院 | | 健保資料庫 |
| 40 | 住院案件出院 | | 健保資料庫 |
| 41 | 西醫同院所 | | 健保資料庫 |
| 42 | 門診上呼吸 | | 健保資料庫 |
| 43 | 急性心肌梗塞 因主診斷為心 計畫性再住院 | | 健保資料庫 |
| 44 | 成人健康檢查 | | TSN |
| 45 | 同院所同日急 | | TSN |
| 46 | 血液透析血液 | | 健保資料庫 |
| 47 | 急性心肌梗塞案件出院後三日內因主診斷為心肌梗塞或相關病情之急診返診比率 | | 健保資料庫 |
| 48 | 膽囊切除住院案件出院後0~3日內再住院率 | | 健保資料庫 |
| 49 | 血液透析血球比容(Hct)檢查比率 | ● | TSN |
| 50 | 肺炎住院案件出院後0~3日內再住院率 | | 健保資料庫 |
| 51 | 人工膝關節置換手術置換物深部感染率 | ● | 健保資料庫 |
| 52 | 中風住院案件出院後0~3日內再住院率 | | 健保資料庫 |
| 53 | 糖尿病病患糖化血色素(HbA1c)檢查率 | ● | 健保資料庫 |

| 編號 | 名稱 | 本院指標提報情形 | 資料來源 |
|---|---|---|---|
| 54 | 同院所三日急診返診比率 | ● | 健保資料庫 |
| 55 | 小兒健康檢查普及率<3歲_季 | ● | 健保資料庫 |
| 56 | 中風住院案件出院後0~14日內再住院率 | | 健保資料庫 |
| 57 | 子宮肌瘤手術後14日內因該手術相關診斷再住院率 | | 健保資料庫 |
| 58 | 肺炎住院案件出院後0~14日內再住院率 | | 健保資料庫 |
| 59 | 膽囊疾病三日內再住院率 | ● | 健保資料庫 |
| 60 | | ● | 健保資料庫 |
| 61 | | ● | 健保資料庫 |
| 62 | | ● | 健保資料庫 |
| 63 | | ● | 健保資料庫 |
| 64 | | ● | TSN |
| 65 | | ● | TSN |
| 66 | | ● | 健保資料庫 |
| 67 | | ● | 健保資料庫 |
| 68 | 療院所給藥日數重複率 | | 健保資料庫 |
| 69 | 加護病房中心導管相關血流感染密度 | ● | TNIS |
| 70 | 加護病房呼吸器相關肺炎感染密度 | ● | TNIS |
| 71 | 護理時數 | ● | 醫院醫療服務量 |
| 72 | 護病比 | ● | |
| 73 | 空缺率 | ● | |
| 74 | 離職率 | ● | |

**●本院目前指標提報比例:45%**
**●新增資訊系統可產出比例:78%**
**人工/半自動/自動可產出比例:100%**



## 國家級醫療品質指標平台

未來本院將陸續指標資訊化，由平台產出數值。

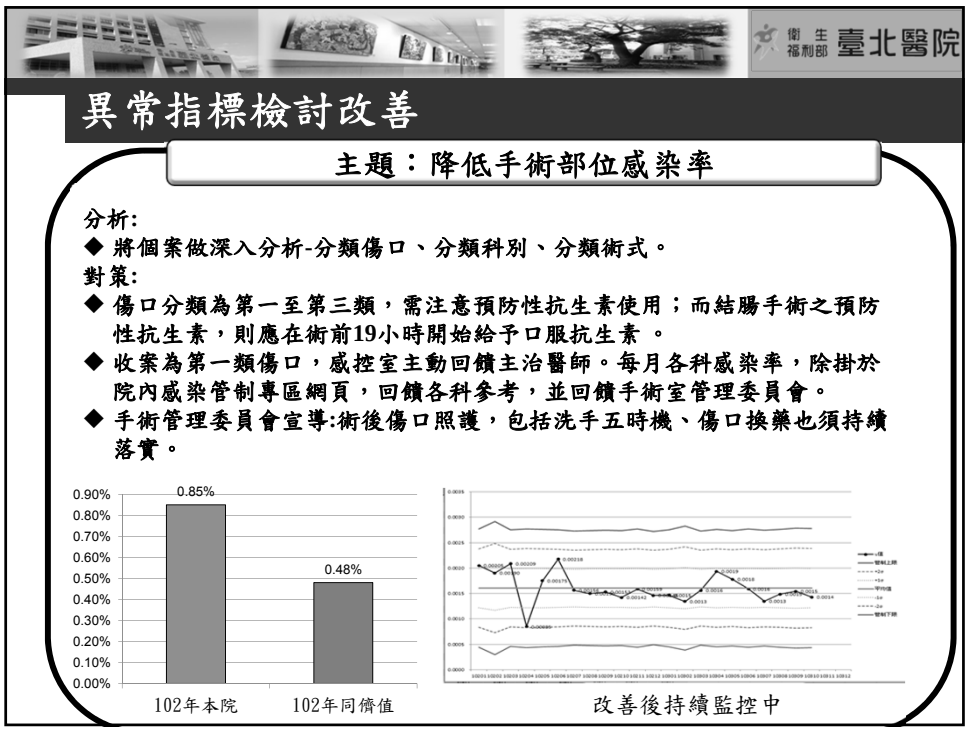
各合作醫院將各院之健保申報媒體檔上傳，系統從健保申報媒體檔資料直接進行指標運算，計算後平台就有數值。

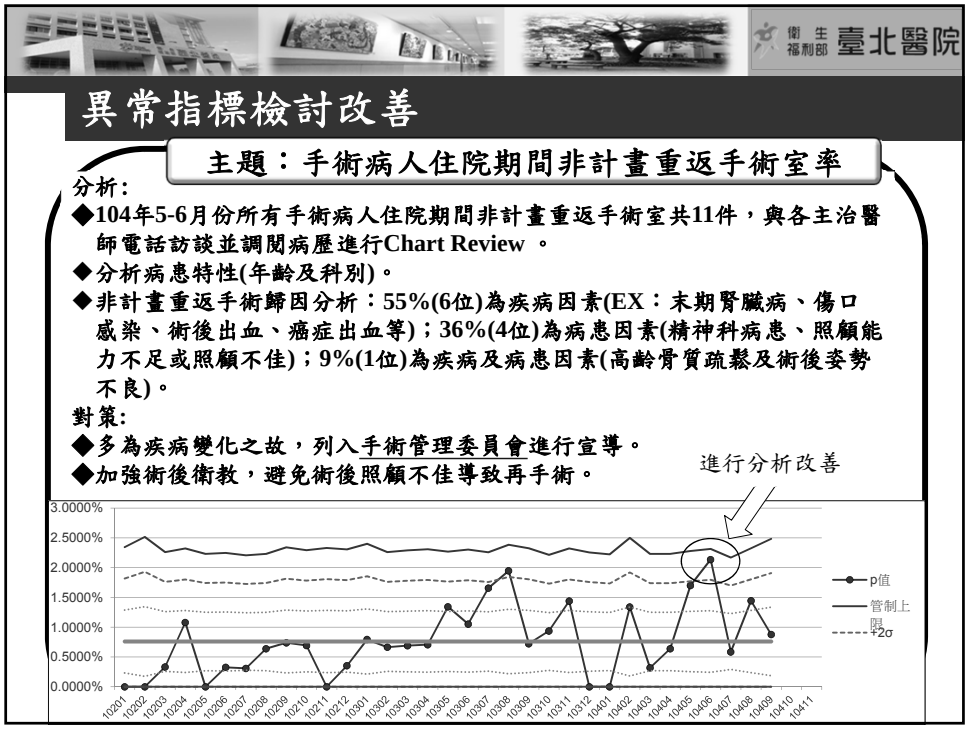
## 品質指標常規管理與檢討改善機制

衛生福利部 臺北醫院

## 管理中心監控指標

| 指標種類 | 監測指標項目數 |
|---|---|
| 醫院品質績效量測指標系統與落實品質改善試辦計畫(P4P) | 24 |
| 衛福部共通性管理指標(醫品、公醫、健保) | 122 |
| 台灣臨床成效指標(TCPI) | 80 |
| 台灣醫療照護品質指標系列(THIS) | 106 |
| 醫院評鑑持續性監測指標 | 29 |
| 建置醫院品質資訊網路計畫(國家級醫療品質指標) | 74 |
| 合　　計 | 435 |


衛生福利部 臺北醫院
異常指標檢討改善
主題：降低手術部位感染率
分析:
◆ 將個案做深入分析-分類傷口、分類科別、分類術式。
對策:
◆ 傷口分類為第一至第三類，需注意預防性抗生素使用；而結腸手術之預防性抗生素，則應在術前19小時開始給予口服抗生素 。
◆ 收案為第一類傷口，感控室主動回饋主治醫師。每月各科感染率，除掛於院內感染管制專區網頁，回饋各科參考，並回饋手術室管理委員會。
◆ 手術管理委員會宣導:術後傷口照護，包括洗手五時機、傷口換藥也須持續落實。
0.90%
0.80%
0.70%
0.60%
0.50%
0.40%
0.30%
0.20%
0.10%
0.00%
0.85%
0.48%
102年本院
102年同儕值
改善後持續監控中


衛生福利部 臺北醫院
異常指標檢討改善
主題：手術病人住院期間非計畫重返手術室率
分析:
◆104年5-6月份所有手術病人住院期間非計畫重返手術室共11件，與各主治醫師電話訪談並調閱病歷進行Chart Review 。
◆分析病患特性(年齡及科別)。
◆非計畫重返手術歸因分析：55%(6位)為疾病因素(EX：末期腎臟病、傷口感染、術後出血、癌症出血等)；36%(4位)為病患因素(精神科病患、照顧能力不足或照顧不佳)；9%(1位)為疾病及病患因素(高齡骨質疏鬆及術後姿勢不良)。
對策:
◆多為疾病變化之故，列入手術管理委員會進行宣導。
◆加強術後衛教，避免術後照顧不佳導致再手術。
進行分析改善
3.0000%
2.5000%
2.0000%
1.5000%
1.0000%
0.5000%
0.0000%
p值
管制上限
+2σ

## 指標監控方式調整

**管理中心-品質組**

品質組彙整各項數值繪製管制圖及進行外部比較，回饋各單位

季召開指標會議

監測指標有問題，會請指標收集人進行檢討分析報告

病安暨醫品委員會

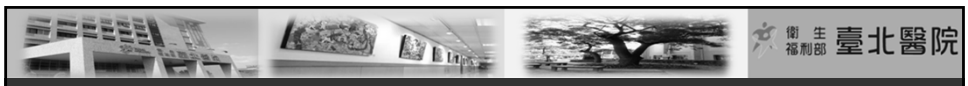
◎主席裁示做PDCA改善報告
◎指標負責人進行後續PDCA改善報告

## 透過QCC品質改善-成果發表競賽

| NO | 圈名 | 題目 |
|---|---|---|
| 1 | 效率圈 | 建置加護病房ECMO共照專案 |
| 2 | 愛腎圈 | 血液透析病人血清磷值比率 |
| 3 | 6A/RC/感控/被服 | 落實分色藍綠紅 清潔殺菌一把罩 |
| 4 | 舒樂圈 | 提升居家管灌個案之用藥品質 |
| 5 | 大樹圈 | 降低精神科病房跌倒發生率 |
| 6 | 鑽石圈 | 降低非預期性鼻胃管滑脫率 |
| 7 | 時尚圈 | 提升骨科門診病人健康識能 |
| 8 | 同心圈 | 提升外科病房手術前準備完整率 |
| 9 | 有氧圈 | 整合RCW緩和醫療之照護模式 |
| 10 | 復骨圈 | 降低跌倒發生率 |
| 11 | 娃娃圈 | 提升新生兒照護指導正確率 |
| 12 | 木蘭圈 | 降低急診辦理住院手續開檔率 |
| 13 | 雙C圈 | 出院病患三日內再住院相關因素探討 |

104年度品質主題改善成果發表競賽

頒發104年度品管圈輔導員感謝狀，共24人




## P4P教育訓練系列課程-1

課程內容:醫療品質指標教育訓練系列課程
日期:104年11月10日(二)下午13:25-17:00
主題:指標分析及運用-常見圖表介紹及實際操作

| 時間 | | 主題 | 主講者 |
|---|---|---|---|
| **13:25-13:30** | 5 | 長官致詞 | |
| **13:30-14:20** | 50 | 統計基本概念介紹 | 講師:吳宛庭副主任<br>助理:侯美夙專員 |
| **14:20-15:10** | 50 | EXCEL實機操作-常用函數介紹、<br>描述性統計抽樣等 | 講師:吳宛庭副主任<br>助理:侯美夙專員 |
| **15:10-15:20** | 10 | 休　息 | |
| **15:20-16:10** | 50 | 常見品管圖表介紹 | 講師:吳宛庭副主任<br>助理:侯美夙專員 |
| **16:10-17:00** | 50 | EXCEL實機操作-常用圖表演練-長條圖<br>/折線圖/柏拉圖/樞紐分析/雷達圖等 | 講師:吳宛庭副主任<br>助理:侯美夙專員 |

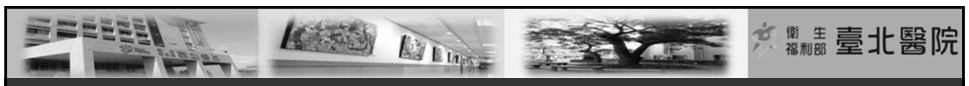
地點:臺北醫院大禮堂
參與對象:各院指標收集人、指標負責人、護理長

## P4P教育訓練系列課程-2

課程內容:醫療品質指標教育訓練系列課程
日期:104年11月23日(一)下午13:25-17:00
主題:PDCA的概念及品管技巧演練(一)

| 時間 | | 主題 | 主講者 |
|---|---|---|---|
| **13:25-13:30** | 5 | 長官致詞 | |
| **13:30-14:20** | 50 | FOCUS-PDCA介紹 | 講師:吳宛庭副主任<br>助理:侯美夙專員 |
| **14:20-15:10** | 50 | | 講師:吳宛庭副主任<br>助理:侯美夙專員 |
| **15:10-15:20** | 10 | 休　息 | |
| **15:20-16:10** | 50 | FOCUS-PDCA介紹與目標管理 | 講師:吳宛庭副主任<br>助理:侯美夙專員 |
| **16:10-17:00** | 50 | FOCUS-PDCA實務演練 | 講師:吳宛庭副主任<br>助理:侯美夙專員 |

地點:臺北醫院大禮堂
參與對象:各院指標收集人、指標負責人、護理長



## P4P教育訓練系列課程-3

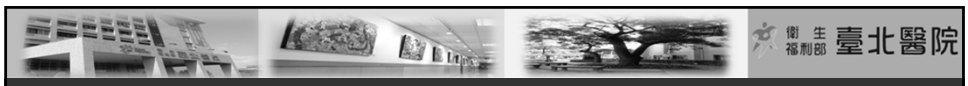
課程內容:醫療品質指標教育訓練系列課程
日期:104年12月08日(二)下午13:25-17:00

**課程精彩!!**
**歡迎大家踴躍報名參加!!**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | | | |
| 1 | | | 副主任 |
| 1 | | | 專員 |
| 1 | | | |
| **15:20-16:10** | 50 | 管制圖電腦實機操 | 講師:吳宛庭副主任<br>助理:侯美夙專員 |
| **16:10-17:00** | 50 | | 講師:吳宛庭副主任<br>助理:侯美夙專員 |

地點:臺北醫院大禮堂
參與對象:各院指標收集人、指標負責人、護理長

# 結論與建議




## 結論與建議

◆持續指標收集自動化，減少人為收集錯誤。

◆誠實面對指標數據，有些異常是可以做說明，無須中毒似的每件做PDCA改善。

◆以改善品質為目的:內部持續監測和外部同儕比較

# 感謝聆聽，敬請指導