



# 國軍左營總醫院

## 持續品質提升(CQI)

(Continuous Quality Improvement)



鄭惠瑩督導長  
114年05月23日





# 大綱

- 一、CQI簡介
- 二、JCAHO指標衡量系統十步驟手法
- 三、PDCA於持續性品質改善手法之運用
- 四、QC七手法 & TRM
- 五、113~114年度醫院療品質及病人安全工作目標及策略
- 六、考題練習
- 七、分組報告





# 人非聖賢

❖ To err is human

❖ 承認「人」會犯錯

❖ 在護理界，美國護理學會(ANA)亦在1970~1980年間，紛紛制定各科護理工作標準及準則，使得病人能獲得在標準保障之下的護理服務。

聖賢是教出來的



釋淨空時年七十有九





# 護理品質管理的意義

- 醫療“品質”受到重視，是在第二次世界大戰以後，由於醫療成本逐年上漲，以及消費者對醫療健康服務有較多的期望，使得各醫療界不得不重視服務以確保品質。
- 開始擬訂各項工作標準和運用同儕評價標準來維持醫療品質，除了專業組織的自我要求外。
- 美國醫療機構評鑑聯合會（Joint Commission Accreditation of HealthCare Organization；JCAHO）也呼籲各醫療院所應注重品質，並提出品質保證計劃來有效且持續監測病人所得到的服務。



# CQI簡介



- ❖ 醫療品質的發展，從過去的品質保證(Quality Assurance, **QA**)演進至現在的持續性品質改善(Continuous Quality Improvement, **CQI**)。
- ❖ 其目的為秉持著「夠好」就是「不夠好」，積極地、**持續地改善來提升品質，而非止於維持品質**。



# QA與CQI之差異

項目	QA	CQI
焦點	符合已定標準	了解顧客的希望與期望
顧客	外在顧客	內外在顧客同樣重要
重要層面	臨床	臨床、專業人員、行政管理
活動範圍	個別部門	跨科部、跨功能性、全院性
強調	問題、結構	過程與結果同重
責任	品管人員	全體員工
結果	品質維持現狀	持續品質與績效提升
參與人員	專科專業人員	多重學科專業小組人員



1920

- 舒華特博士(Walter A. Shewhart )提出品質改善過程
- 計劃-執行-檢查 ( Plan-Do-See )

1950

- 戴明博士(W. Edwards Deming)於日本，發展及推廣舒華特循環為“計劃-實施-查核/研究-行動 ( Plan-Do-Check/Study-Action )”之品質持續改進模型
- 日本人改稱為戴明循環(Deming cycle)，其精神為使任何一項活動有效進行合乎邏輯的循環、使改善流程不斷順序運轉，且品質管理與改善並非個別部門的事，因此持續改善的觀念是PDCA依循之核心理念。

1985

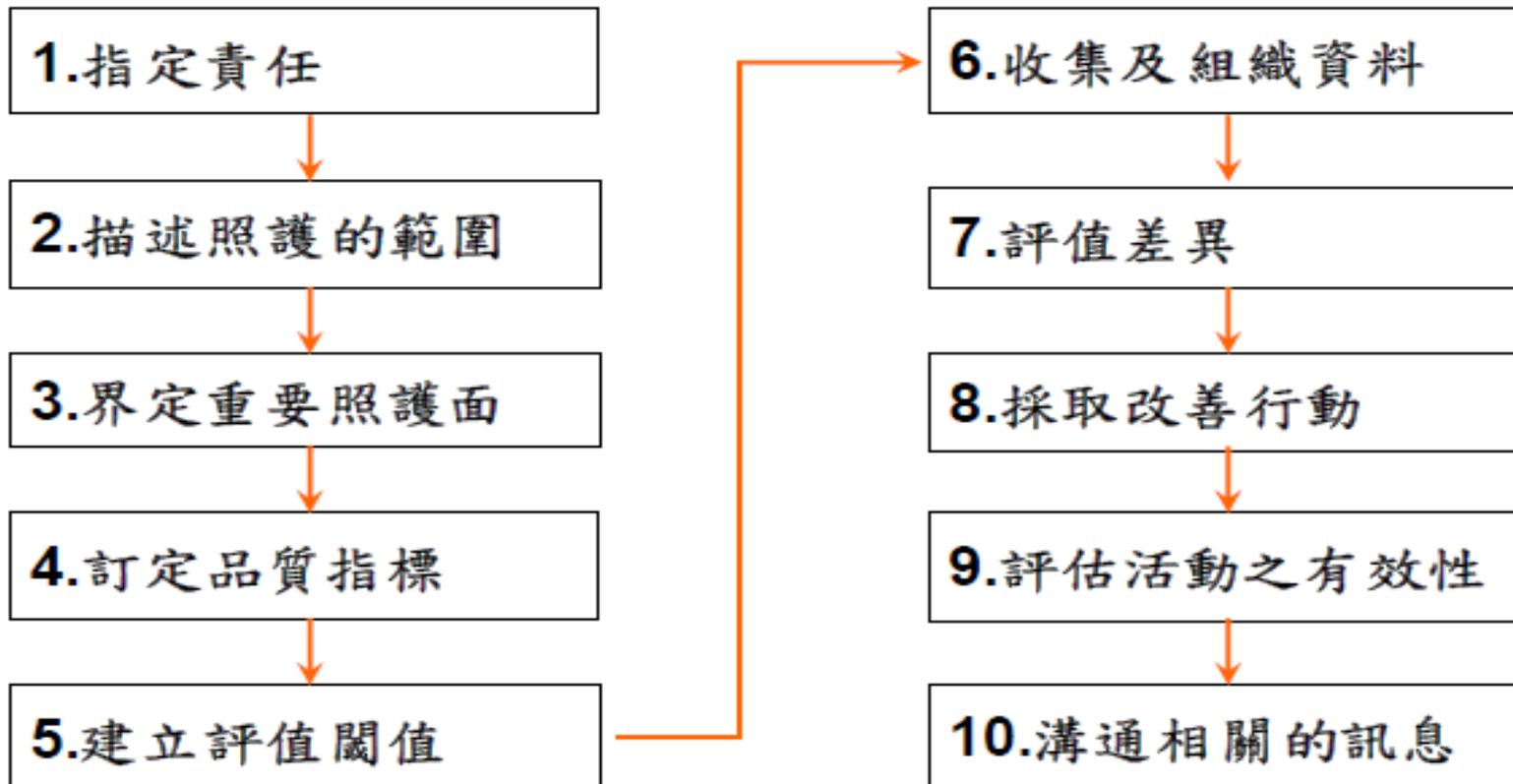
- JCAHO提出指標衡量系統十步驟手法



# JCAHO 指標衡量系統十步驟手法

## 監測與評估十大步驟

### J.C.A.H.O 10--Step Monitoring and Evaluation Process





# STEP 1

## 指定責任(Assign responsibility)

- ❖ 臨床品管業務之推動，必須明定權責
- ❖ -誰是負責執行計畫的主管？
- ❖ -誰負責定期的監測？
- ❖ -誰負責分析評估資料？
- ✚ Unit-based QA committees and responsibilities
- ✚ QA program goals
- ✚ Role of manager in QA





# 規劃服務範圍

(Delineate the scope of care service)

❖ 是指我們所服務的範圍，包括：所提供的治療，所用的程序，所服務的病人群，所提供照顧的場所、時間及人員。

## 臨床層面

病房常見的診斷與治療、常做的手續及活動、常用的藥物、常見的復健項目、衛教內容、病人安全之維護、心理社會支持、病人的一般資料：年齡、平均住院天數、照顧的模式。

## 專業層面

人員發展訓練計劃、作業規範等

## 行政層面

人力的安排、預算、政策的制訂。

# 確定重要照護面

(Identify the important aspects of care and services)

- ❖ 是指在病人照顧範圍中，對病人健康與安全最有意義的活動。
- ❖ 醫院對病人的服務是大量且複雜的照護過程，其中只有部分的照護過程有可能加以測量，故所選擇的臨床\指標，以能使資源極大化使用而改善照護品質為原則。
- ✚ 高風險 (High risk, HR)
- ✚ 高服務量 (High volume, HV)
- ✚ 容易發生問題 (Problem prone, HP)
- ✚ 高成本 (High cost, HC)



# 高風險活動 (High risk)

- ❖ 某個活動如果有做或沒做，對病人會造成傷害、死亡或缺少利益，或引起訴訟、取消資格、執照等。
- ❖ 例：急救、輸血、給藥.....
- ❖ 再返診死亡、再返診入ICU...
- ❖ 罕見疾病未檢驗出...





# 高服務量活動 (High volume)

- ❖ >50%的活動、人員、頻率、數量，或每班至少一次。
- ❖ 例：記錄、給藥、排班、bed bath、量生命徵象





# 容易發生問題者 (Problem prone)

- ❖ 一些可能對病人、工作人員、或系統會產生問題的活動。
- ❖ 例：化學治療、約束、壓瘡護理。
- ❖ 或是某些病人群、工作人員群或系統可能傾向一些問題產生。
- ❖ 例：老人、免疫系統受抑制之病人、使用呼吸器的病人、應屆畢業生、病人分類系統、預算。





# 高成本活動 (High cost)

- ❖ 非常貴的活動
- ❖ 例：使用特殊病床來照顧病人的皮膚
- ❖ CPR 證書
- ❖ 人員繼續教育
- ❖ 預防跌落
- ❖ 無菌措施
- ❖ TPN、H/D
- ❖ 化學治療.....



# Step 4

## 訂定監測指標 (Identify indicators)

- ❖ 1. 監測指標必須是定義清楚的、客觀的、可測量的
- ❖ 2. 指標可以分為二類：
  - a、事件的種類：指標在呈現某個事件，可分為：
    - ❖ 結構指標
    - ❖ 過程指標
    - ❖ 結果指標
  - b、事件的嚴重度：
- ❖ 3. 訂定指標前必須先制訂照護標準。
- ❖ 4. 指標的敘述最好是正向敘述。



# 結構指標 (Structure)

- ❖ 主要是評估提供病人或社區健康需要可應用資源的程度
- ❖ 包括：醫療儀器設備、組織結構、執照、人力、財力資源、制訂照護標準、目標、政策、任務。
- ❖ 例：護病比、醫師人力、住院流程、職前教育訓練計畫...



# 過程(Process)

- ❖ 是指臨床提供健康照護者與個案間的所有活動。
- ❖ • 包括：醫療行為流程、CVC bundle care、Standard、整個照護過程。
- ❖ 例：抗生素管制、護理技術



# 結果(Outcome)

- ❖ 是指病人現有或潛在的健康狀態及其他照護活動的結果。
- ❖ 例：死亡率、合併症發生率、病人出院後十四天內再入院率、疾病嚴重度、平均住院天數、病人滿意度、壓瘡發生率、ICU endo自拔發生率、每月泌尿道感染率、剖腹產率。



# 建立指標評值方法

(Establish means to trigger evaluation)

- ❖ 建立閾值 (Establish thresholds)
- ❖ -是指對重要照護面所制訂監測指標應完成之預先設定的程度。
- ❖ 閾值的設立要用統計方式，要先有Baseline Data 作為持續性改善的起始點。
- ❖ 可先用回溯性方式，分析過去一年母群體中具代表性的樣本數，作為下一年閾值的基礎，如此會增加baseline



# Step 6

## 收集與整理資料

### (Collect and organize data)

- ❖ 在資料收集前要先考慮以下的問題：
- ❖ (一) What are the goal of data collection?
- ❖ (二) Who should collect data?
- ❖ (三) In which domain?
- ❖ (四) About what?
- ❖ (五) For what purpose?



# 收集與整理資料

- ❖ (六) What are the sources of data?
- ❖ 1. 資料來源可分三種：
  - ❖ 服務的消費者，如：病人、家屬及其他人員。
  - ❖ 服務的提供者，如：醫生、護理師。
  - ❖ 服務的管理者，如：醫院管理者、人力資源管理者。
- ❖ 2. 資料的來源：
  - ❖ 病歷、護理記錄、意外事件報告、感染管制報告、護理師排班表、工作分配表、病人/家屬/護理師主訴、問卷調查或工作查檢表等。



# 收集與整理資料

- ❖ 1. 依監測辦法制定各項監測作業要點及監測表，並由各相關委員會之委員**定期至各單位監測**
- ❖ 2. 資料收集方法包括：病歷查核、觀察病人、觀察護理人員、與病人會談、與護理人員會談、查檢病室的環境與設備、問卷調查及TQIP通報及病人安全通報系統之資料彙整等
- ❖ 3. 監測結果由護理品質管理委員會及各單位進行**監測結果彙整與分析**

# Step 7

## 評值及分析變異 (Initiate evaluation)

- ❖ 當未達標準時，則應針對此異常找出問題所在，以尋求改進方法，由同事們共同討論，針對發生的常態或模式是否與某個班、某個人、某項技術或者某些病人有關。
- ❖ 問題所在不外乎是：組織系統的缺陷、知識缺乏、工作表現或行為上的問題。
- ❖ 運用統計過程控制工具（statistical process control tools）例如：魚骨圖、流程圖、柏拉圖、曲線圖等。



# 採取行動

( Take action to improve care and services )

- ❖ 品質指標改善模式是經由測量找尋改善空間，並經由測量來確認改善。
- ❖ 明確描述問題所在、定下所期望的改善
- ❖ 分析原因：
- ❖ 系統內問題?知識性問題?個人行為問題?
- ❖ 決定是否收集更多的資料來分析?
- ❖ 思索可解決方案
- ❖ 訂定方案的執行期限

A green leaf-shaped graphic with a yellow stem and a white outline. The text "Step 9" is written in white inside the green part.

Step 9

## 評值所採行動的效果並維持改善 (Assess effectiveness of actions and maintain improvements)

- ❖ 採取行動之後，整個監測與評估系統仍應繼續運作，以評值行動效果
- ❖ 整個循環應持續進行到問題被解決或是改善行動出現成效
- ❖ 確定所採取行動有效之後，應將它標準化以確保成果

# 溝通相關訊息(Communicate results to affected individuals)

- 整個過程結果應通知相關的部門或單位
  - ❖ 如此可幫助其他人在類似狀況下
  - ❖ 發現與解決問題的能力
- 向醫療品質管理委員會報告
  - ❖ 以期發現涉及不同部門的問題

# 溝通相關訊息(Communicate results to affected individuals)

透過會議宣導溝通及協調護理品質相關問題

護理品質管委會負責整合所有護理品質指標之監測、評值及改善方案，均在護理品質管委會會議討論

部內相關會議、院內相關會議

全院品質指標

每月將監測指標之執行概況，提報醫療品質委員會



# 對應PDCA循環





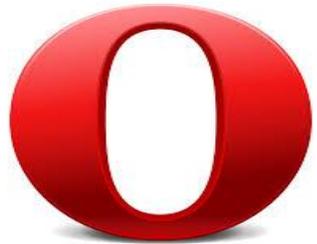
# FOCUS P-D-C-A cycle



**F**

Find a process to improve

- 找出一個需要改善的流程



**O**

Organize team that knows the process

- 組織瞭解該流程的團隊



**C**

Clarify current knowledge of the process

- 闡明目前對於該流程的了解



# FOCUS P-D-C-A cycle



Understand Causes of process variation

- 瞭解該流程異常的原因



Select the process improvement

- 選擇流程改善計畫(方法)



# FOCUS P-D-C-A cycle



Plan the improvement and continued data collection

- 擬定改善計劃並進行持續性的資料收集



Do the improvement, data collection and analysis

進行改善，繼續資料收集與分析



Check the results and lessons learned from the team effort

- 評估成果及由團隊中學習

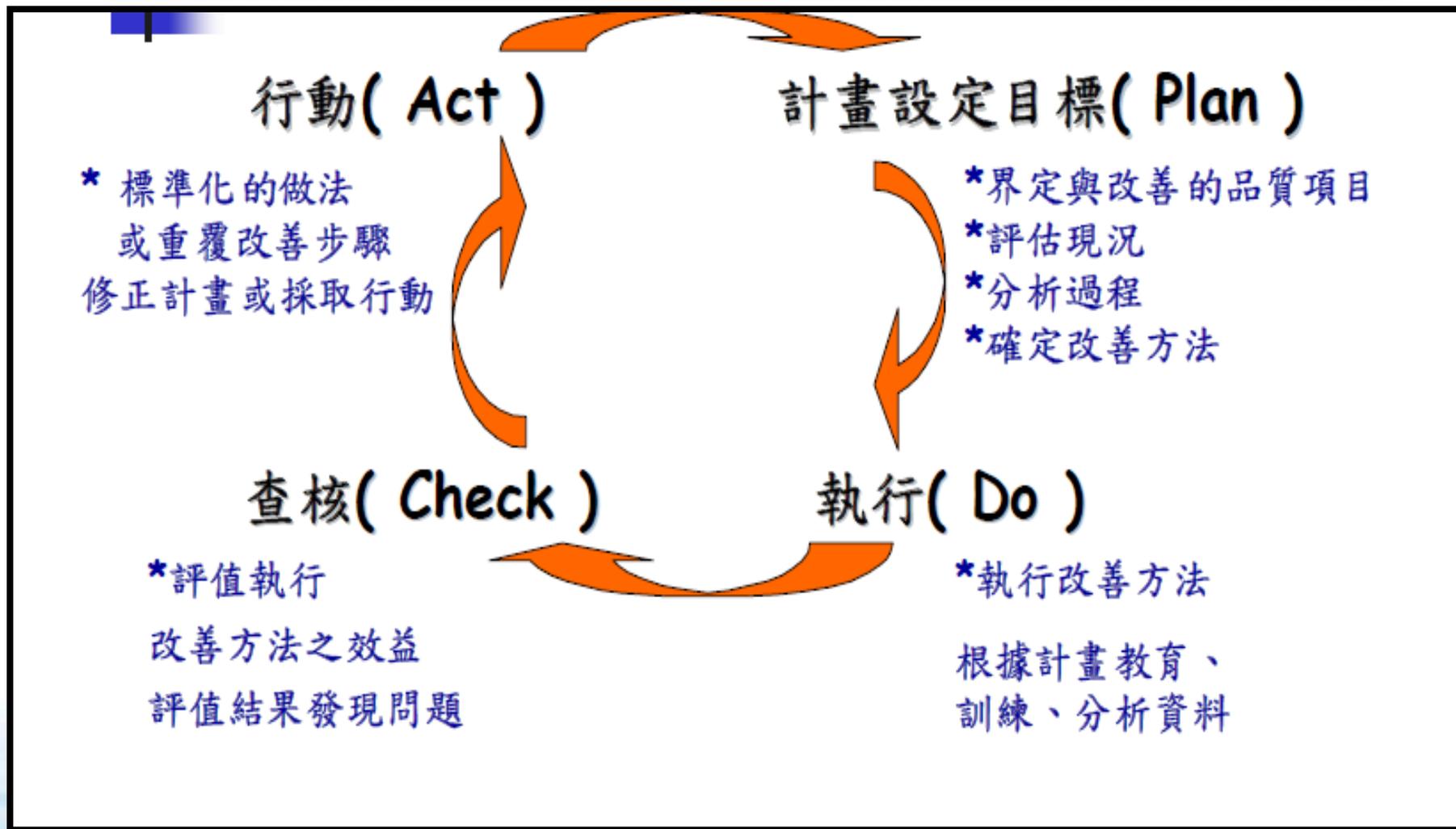


Act to hold the gain and to continue to improve the process

- 將改善的部份建立標準，並繼續作流程改善



# FOCUS P-D-C-A cycle





# PDCA

## 於持續性品質改善手法之運用

1. 分析現況，找出問題



2. 分析造成問題的各項影響因素

3. 找出主要影響因素

4. 訂定方針及目標

5. 針對主要影響因素，  
制定改善活動計劃



PDCA-



# 於持續性品質改善手法之運用

- 在**收集資料**時可利用直接觀察、訪談、問卷調查、查檢表等方式收集。
- 秉持**三現原則**，到現場、看現物、了解現況及數據確認原因。
- 可使用5W1H進行分析及數據收集，並善用**品管工具**，例如：特性要因圖、柏拉圖、直方圖、趨勢圖、管制圖、流程圖等進行分析，以確立問題及導因。



PDCA-



# 於持續性品質改善手法之運用

- 擬訂改善計畫時，需設立監測指標及目標。
- 指標名稱需有所定義、包括閾值之分子、分母（例如是統計人數、人次還是人日數）。
- 收案方式（包含收案量及頻次），並說明是否有排除條件。
- 指標之設定可依據“SMART”原則，包含具體（Specific）、可測量（Measurable）、可達到（Attainable）、和其他目標具有相關性（Relevant）、可在限定時間內完成（Time-based）。



PDCA-



# 於持續性品質改善手法之運用

- ❖ 在計畫期中，常見錯誤為原因分析未有實證為基礎，也就是未讓「證據（數據）說話」。
- ❖ 在進行原因分析及確立問題時，應針對問題進行真因驗證，先了解及評估與問題相關之作業標準、流程、政策、設備儀器、人員資歷經驗、教育訓練…等，分析實際執行與作業標準、政策之差距，及未能依照其標準流程或政策執行之原因。



PDCA-



# 於持續性品質改善手法之運用

- 此階段之錯誤常將問題種類作為原因分析及改善重點，例如：問題分析是護理人員未依循給藥護理標準執行給藥技術，但未了解護理人員未依標準作業執行的原因。
- 欲改善病房鼻胃管自拔發生率，但最後歸因為病人疼痛或異物感、固定不佳…等。
- 若只做到上述分析，則僅為分析自拔原因之分類。
- 若欲改善問題，應進一步分析病人疼痛之原因，是因未評估疼痛情形或疼痛藥物劑量不足等，固定不佳是因為無標準流程作業規範、護理人員未受相關教育訓練或未遵循作業標準等。
- 唯有正確、具體及客觀之數值分析，才能有效解決問題。



# PDCA-



## 於持續性品質改善手法之運用

- 此階段主要為**對策實施**，也就是執行改善活動計劃之具體運作過程，並按照計劃實施。
- 對策的評估須從目標出發，找出最能達成目標之解決方案，且同時需考量效益、困難及成本，於對策擬定時應善用系統性及防呆裝置之屏障輔助，以達穩定且持續之效果。
- 對策之選擇可利用矩陣圖找出可行之策略。
- 為確保落實計劃，需要有一個周詳的策略執行過程之時間控制規劃，以有效掌握對策實施之情形。



# PDCA-



## 於持續性品質改善手法之運用

- 建議應擬定解決策略之計畫時程表，並需定義對策如何實際進行，即何人、何事、何時、何地、如何進行，才不至於實施後之成效有限、對策實施之力道不足或未落實對策執行等。
- 實施改善策略時不要解決一個問題，卻製造出另一個問題，例如降低了病人氣管內管自拔率，卻讓約束率增加。
- 不要企圖以技術或規範解決個別的問題，例如：病人氣管內管滑脫率高，解決策略為安排護理人員評估約束必要性之在職教育。



# PDCA-



## 於持續性品質改善手法之運用

- 於查核階段中，是要查核對策實施情形，依據擬定的目標及指標查核實際成效，針對改善前及改善後之結果進行比較及檢討，也就是評值目標值（閾值）與實際結果是否達成，並針對未達成者進行原因分析。
- 最好以圖形呈現結果，例如趨勢圖或管制圖。如果是屬於過程指標的PDCA，最好能順便呈現此過程改善後的結果。
- 例如指標名稱為氣管內管護理執行率，改善後之氣管內管滑脫率應該也會跟著下降。



# PDCA-

**CHECK  
PLEASE!**

## 於持續性品質改善手法之運用

- 在檢討時常發生的錯誤為未針對真正發生原因進行分析，例如分析非計畫性鼻胃管滑脫原因，僅呈現其中有3人自拔2次，有1人自拔3次，這並非自拔管的真正原因。
- 或僅針對訂定指標未達目標值之月份進行分析，而對於已達目標值之月份，雖有未達成或不符之個案，卻未進行分析，以致於再對策之措施無法改善新發生之問題或改善效果有限。



# PDCA-

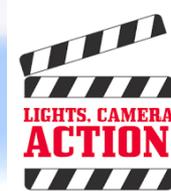


## 於持續性品質改善手法之運用

- 有的時候是因為閾值訂太低，或是指標制定太簡單，很容易達成，評值時完全符合閾值，甚至均達100%，結果看不出任何需改善之處。
- 收案數太少，也會失去統計上的意義，例如只收案二件，只要其中一件不符合，不符合率就會高達50%。或者收案的頻次太少，例如每季才收案一次，亦不能代表每月執行情形。
- 另一問題為未評值擬定對策之執行情形，如教育訓練、護理指導、稽核、設備或標準建置及完成情形，或者於此階段才執行改善措施。



# PDCA-

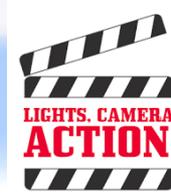


## 於持續性品質改善手法之運用

- ❁ 最後階段為行動期，若已達成目標，為使有效之對策可長久持續執行，則需將對策加以標準化，制定**標準作業流程(SOP)**，以落實日常管理，也就是所謂的效果維持。
- ❁ 並針對新建立之標準須實施教育訓練，以利未參與改善計畫之人員能共同遵循。
- ❁ 若目標未能達成，須再分析未達成原因，並採取再對策，以消除未達成目標之原因，並進行下一個PDCA循環，以防止問題再次發生。
- ❁ 如果要繼續監測，進入下一個PDCA循環時，要確認監測的頻次、收案樣本數、閾值是否需調整。



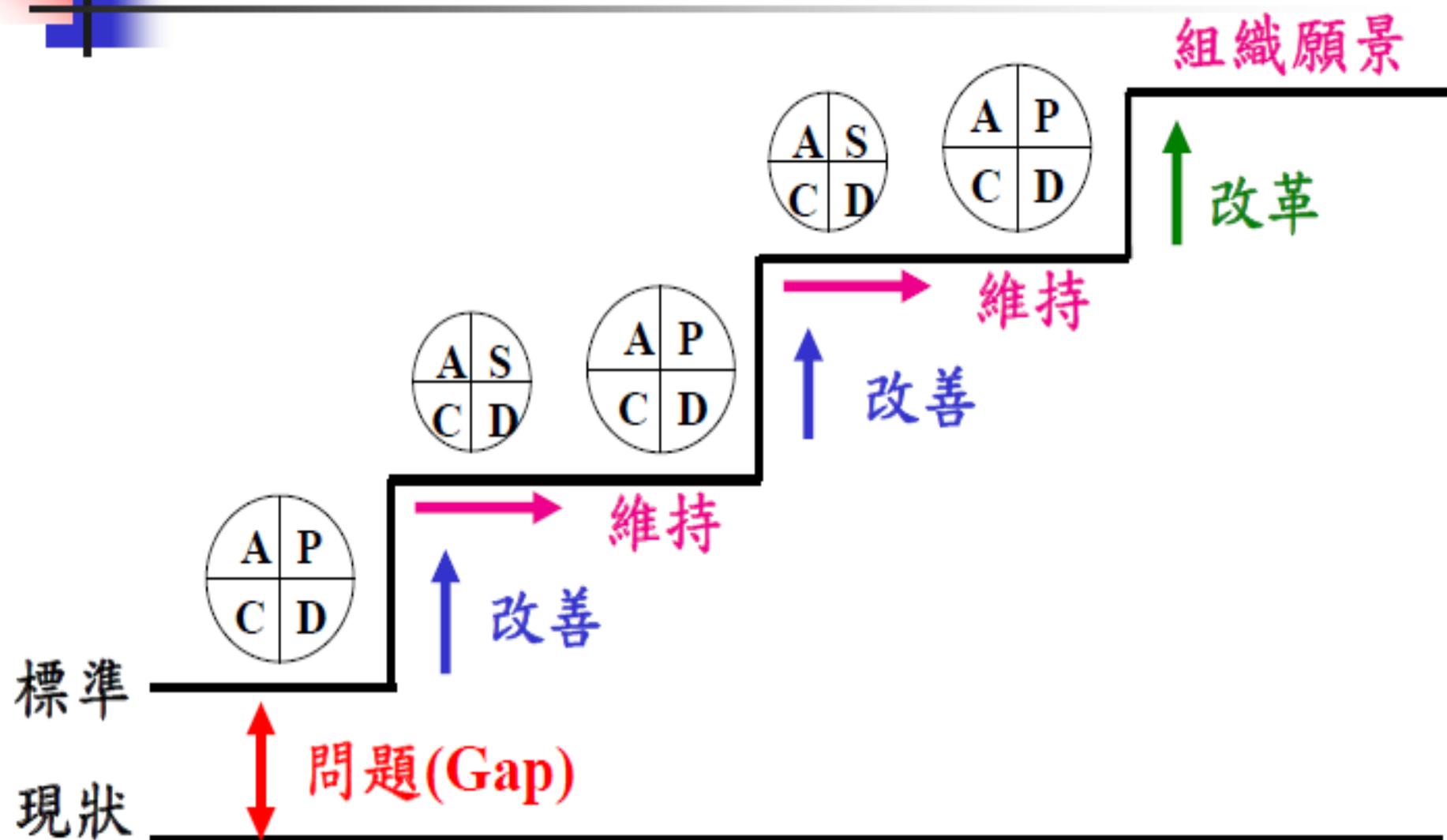
# PDCA-



## 於持續性品質改善手法之運用

- ❁ 最後如果要繼續監測，進入下一個PDCA循環時，要確認監測的頻次、收案樣本數、閾值是否需調整。
- ❁ 在此階段常發生的錯誤為雖標準化，但卻無法持之以恆地維持及落實標準化之執行，其原因大多為未持續針對新進人員進行相關教育訓練、標準化文件取得之可近性或無相關之稽核措施…等，或是一個循環之後，無法整理出需改善之處，而草草結束監測。

# 持續改善(CQI)





# PDCA-

## 於持續性品質改善手法之運用

- ❖ 要如何提高醫療組織機構服務品質？如果以PDCA手法，簡單來說就是針對各階段提出「做什麼？」(Plan)，「如何做？」(Do)，「做得夠好嗎？」(Check)，「做的成果為何？」(Action)。





# PDCA-

## 於持續性品質改善手法之運用

- ❖ PDCA循環並非四個過程運行一次就結束了，而是要週而復始持續運作，才能不斷的清除各種問題。
- ❖ PDCA循環並非在同一平面上轉動，而是每轉動一圈，結束一個循環，就應該解決一部分問題或提昇一部分能力，再持續進行下一次循環，解決其他尚未解決或者新產生的問題。
- ❖ 另外PDCA的實施步驟不一定要由P先開始，亦可由D或C開始，因為PDCA的每個階段裡都還可以有一個小的PDCA。





# PDCA-

## 於持續性品質改善手法之運用

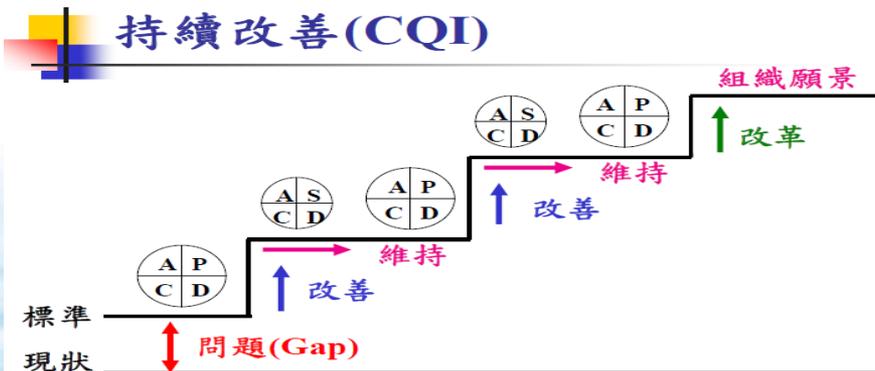
- ❖ 「品質看得見，過程是關鍵」是一個耳熟能詳之口號，但如何讓過程管理不再只是口號，導入持續性品質改善為其重點。
- ❖ PDCA是提升醫院醫療照護品質及持續改善常用的品管手法，藉由不停轉動「計畫-實施-查核-行動(P-D-C-A)」之循環，方能持續不斷地提升品質。



# PDCA-

## 於持續性品質改善手法之運用

- ❖ 品質的新思維為「品質是習慣出來的」，如何落實「好，還要更好」及「第一次就把對的事情做對、做好」，持續性品質改善往往是關鍵。
- ❖ 為創造卓越，到達品質顛峰之境界，除了標準化外，更要教育員工有**當責(accountability)**觀念，使其落實品管於日常工作與管理中，依據標準執行醫療照護活動，並持續評值及精進作業流程。





# QC7手法

## QC七手法

基本觀念：層別法、查檢表

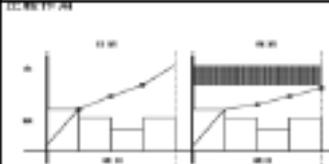
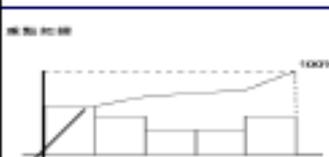
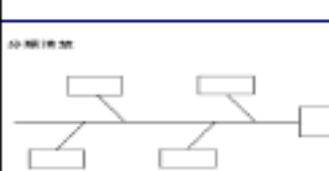
計數值數據資料：圖表、柏拉圖

計量值數據資料：直方圖、散佈圖

語言文字資料：特性要因圖

# QC七大手法簡介

1960年發展

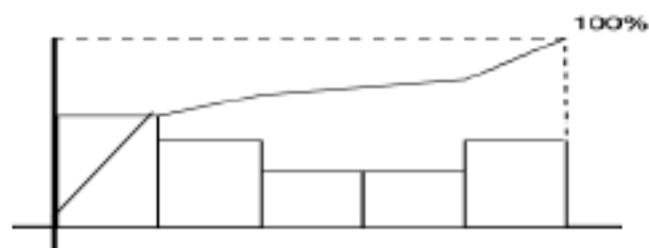
手法	圖形	用途	備註
層別法		應用層別區分法，找出數據差異的因素，而對症下藥	借用其他圖形，本身無固定圖形
查檢表		1. 日常管理用 2. 收集數據用 3. 改善管理用	幫助每個人在最短時間內完成必要之數據收集
管制圖		1. 掌握製程現況的品質 2. 發現異狀即時採取行動	生產現況中，品質讓其穩定的一種管制情報
柏拉圖		1. 決定改善目標 2. 明瞭改善的效果 3. 掌握重點分析	能以前面幾項為改善之要點，可忽略最後幾項
特性要因圖		1. 管理，教育用 2. 改善，解析用 3. 源流管理用 4. 現場操作標準用	可應用反轉法，由找要因變換為找對策方法
散佈圖		1. 瞭解二種因素(或數據)之間的關係 2. 發現原因與結果的關係	應用範圍較受限制
直方圖		1. 瞭解分佈 2. 瞭解製程能力 3. 與規格比較 4. 批品質情況	瞭解一批品質之好壞



# 查檢表 (例)

使用呼吸器天數↔	↔		
日期↔	↔		
白班：D、小夜：E、大夜：N，執行請打√↔	D↔	E↔	N↔
護理人員簽章↔	↔	↔	↔
病人是否開始 try weaning (使用SIMV或P'S Mode)↔	↔	↔	↔
病人是否使用H2-blocker或PPI藥物，若使用請註明藥物名稱。↔	白班註記：↔ 藥物：↔		
檢查氣管內囊壓力 (白班檢查)↔	RT簽章：↔		
病人是否使用鎮靜劑或肌肉鬆弛劑，若使用請註明藥物名稱。↔	白班註記：↔ 藥物：↔		
接觸病人前後是否洗手↔	↔	↔	↔
每8小時執行一次口腔護理 (漱口水)↔	↔	↔	↔
床頭抬高 > 30度↔	↔	↔	↔
病人翻身、翻動等處置前先清除口中分泌物↔	↔	↔	↔

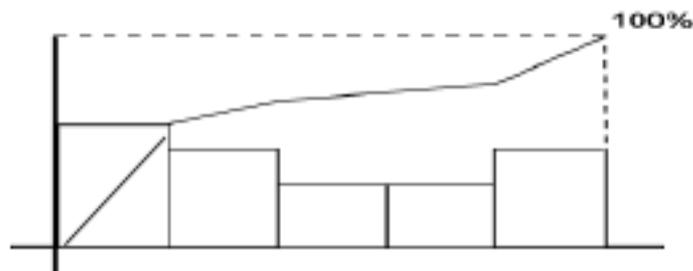
# 柏拉圖



## 一、定義：

將一定期間所收集之不良數、缺點數、故障數等數據，依項目別、原因別、位置別加以分類，按其出現數據之大小順序列出，同時表示累積和之圖形，稱為柏拉圖、排列圖、重點分析圖或ABC分析圖。

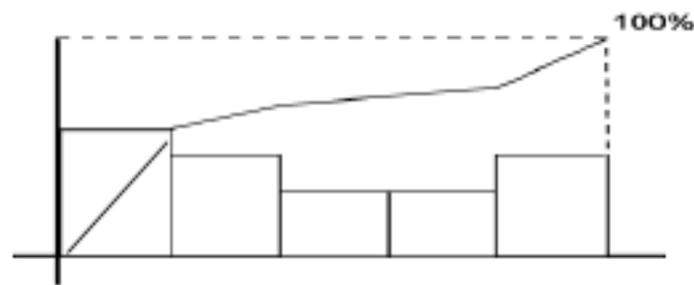
# 柏拉圖製作(1)



## 二、製作步驟：

- (一)決定欲調查之主題，收集數據
- (二)將數據依照其發生原因或現象分類整理，  
計算出各項目之次數
- (三)將分類項目依其發生次數之大小順序排列  
，同時計算出累積次數
- (四)計算出累計百分比
- (五)繪出縱軸及橫軸

## 柏拉圖製作(2)



### 二、製作步驟：

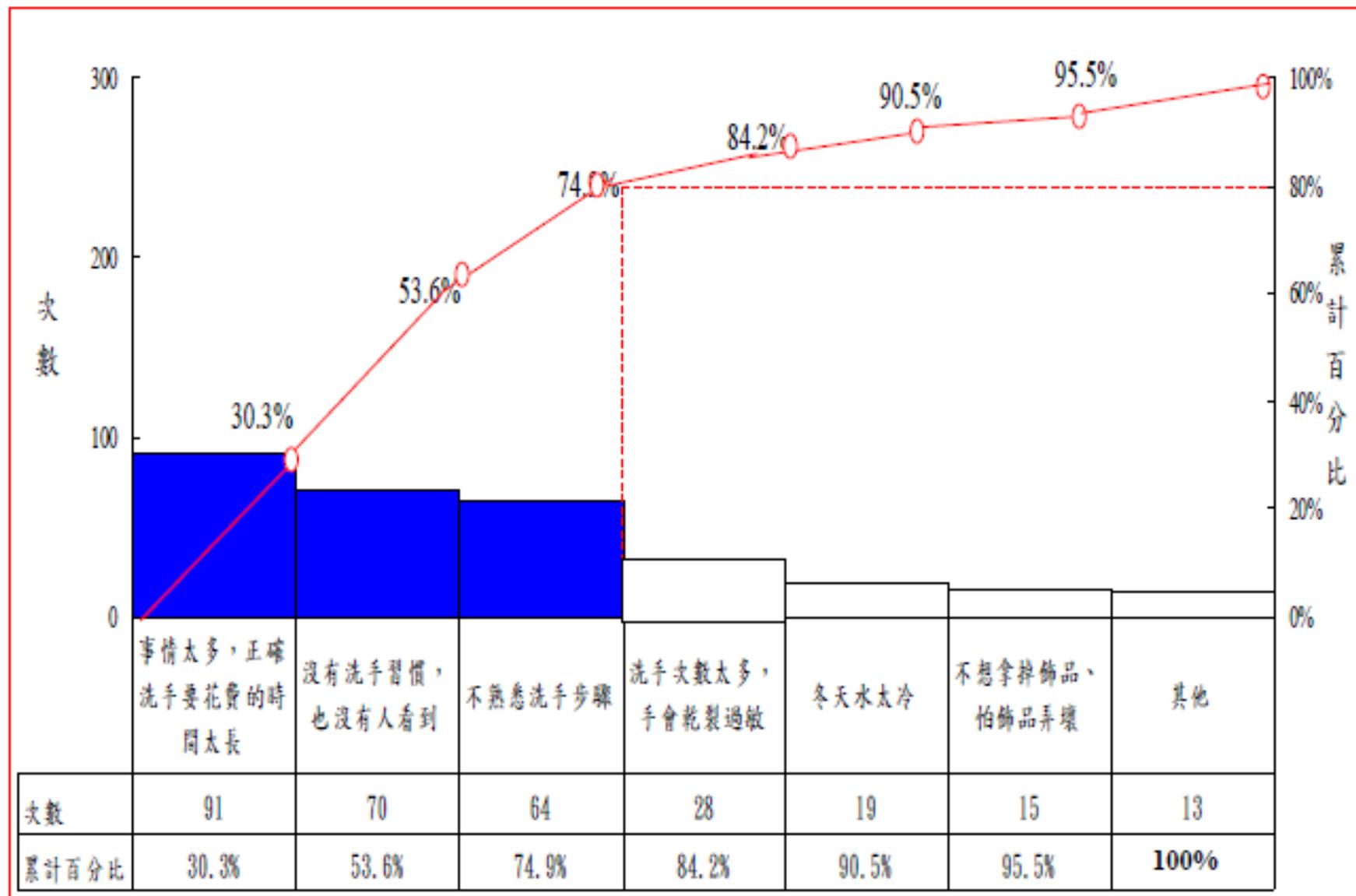
(六)於橫軸上繪製各分類項目之直方柱，各柱寬度相同，縱軸以適當刻度規劃

(七)繪出累計線

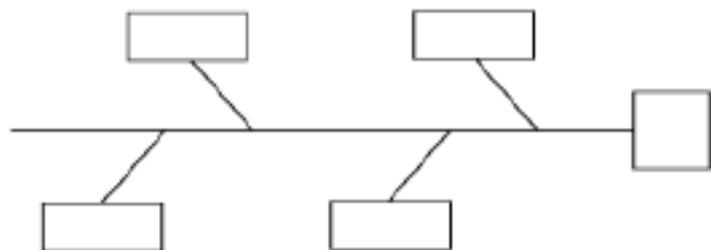
(八)加上右邊縱軸，並規劃出適當累計百分比之刻度

(九)記入重要項目

# 柏拉圖分析



# 特性要因圖



## 一、定義：

藉著多人共同討論，採用腦力激盪術的會議方式，以找出事物之因(要因)果(特性)關係的一種技巧，稱為**特性要因圖**、**魚骨圖**、**因果圖**或**石川圖**。

## 二、製作方式：

大骨展開法、小骨集約法



## 三、製作步驟：

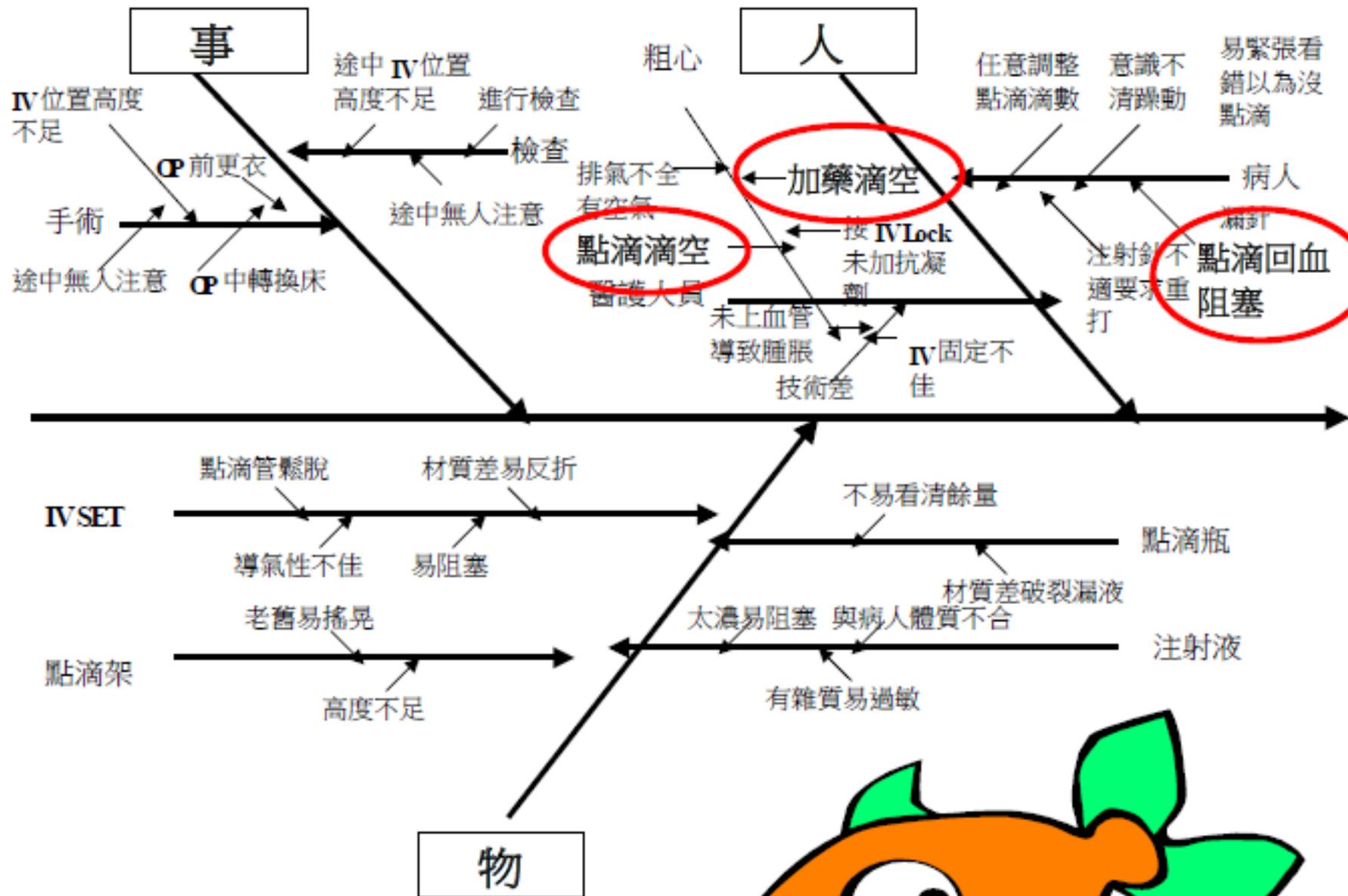
### 大骨展開法

- (一)特性(問題點)之決定
- (二)畫出大要因
- (三)畫出中、小要因
- (四)確認要因並圈選出

重要要因

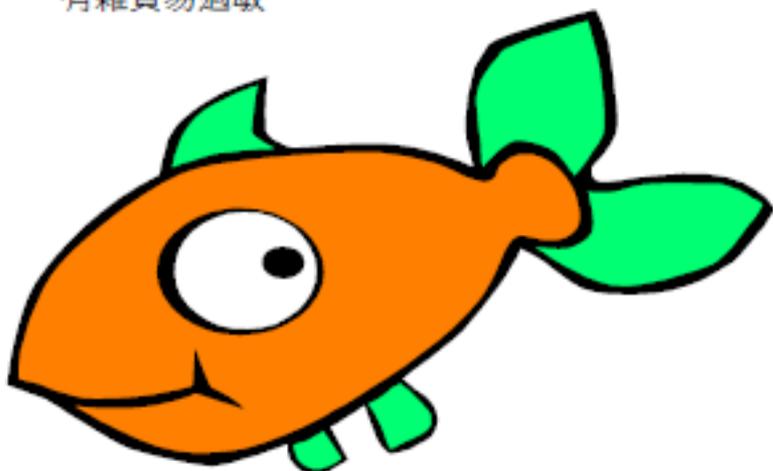
### 小骨集約法

- (一)發掘主題之不良原因
- (二)依原因內容分類
- (三)彙整成特性要因圖並隨時補充原因
- (四)圈選出重要要因



為何點滴問題造成住院病患使用對講機次數高

點滴問題魚骨圖



# 甘特圖(例)

100年月份 活動項目	3	4	5	6	7	8	9	使用 手法	工作 分擔
主題選定	■■■■ ■■■■							矩陣圖	張○
活動計劃擬訂	■■■ ■■■							甘特圖	汪○雲
現狀把握		■■■ ■■■						柏拉圖	張○女
目標設定		■■■ ■■■						條形圖	陳○分
解 析			■■■■ ■■■■					魚骨圖	廖○宜
對策擬訂			■■■ ■■■					腦力激盪	陳○慧
對策實施				■■■■ ■■■■				P D C A	陳○慧
效果確認					■■■■ ■■■■			柏拉圖	彭○鈞
標 準 化						■■■ ■■■		標準書	彭○鈞
檢討與改進							■■■■ ■■■■	腦力激盪	張○

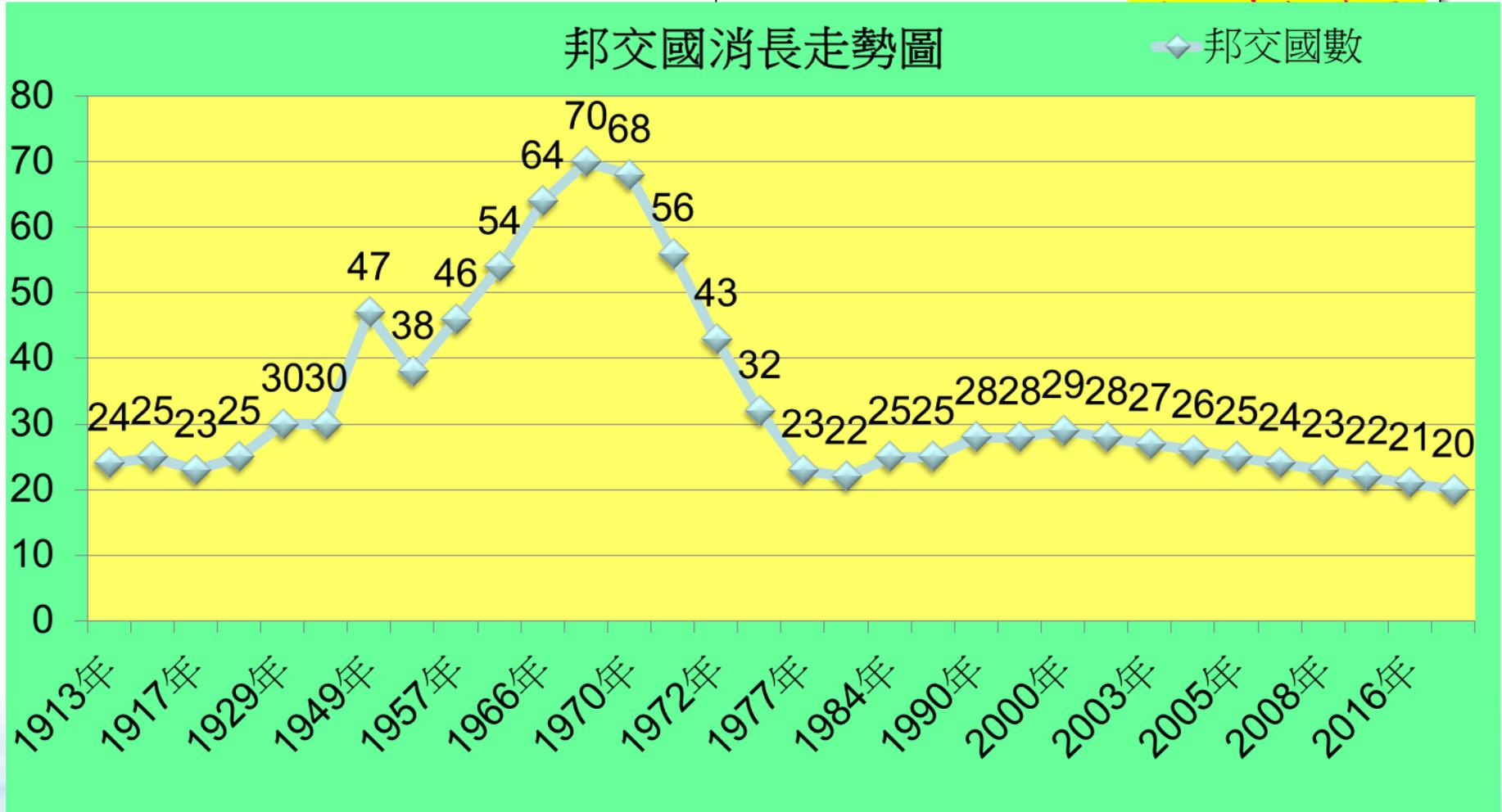
註一：參加公司外品管圈比賽，故對策擬定延遲

註二：對策解決方案多，無法於規定時間內完成



# 直方圖（條形圖）

病人等候抽血時間



圖二 加護病房VAP感染密度改善前後比較結果

# 醫療團隊資源管理TRM





# 何謂Teamwork

- 明確的領導者與團隊(leadership & team structure)
- 狀況監測(Situation monitoring)
- 互助合作(Mutual Support)
- 良好的溝通 (Communication)

# TRM各項工具名稱中譯

Check-Back  
Call-Out  
SBAR  
Handoff

先簡報  
叫暫停  
來檢討

Briefs  
Huddles  
Debriefs

## 領導

回覆確認  
大聲通報  
報告四要素  
落實交班

## 溝通

## 守望

互相照應  
設定共同頻道  
守望四方

## 相助

Two-challenge rule  
DESC  
CUS  
Advocacy  
Assertion  
Task assistance  
Feedback  
Collaboration

重申問題點  
對事不對人  
再三關切  
為病人代言  
堅持對的事  
主動求援與協助  
有效回饋  
同心協力

Cross Monitoring  
Shared Mental Model  
STEP



團隊形成

## 領導技術工具

**Briefs** – 事前說明 (報告計畫)

**Huddles** – 過程中之討論 (解決問題)

**Debriefs** – 事後檢視 (改善流程)

*Leaders 有責任*

*但請謹記...*

*任何人都可以要求 **brief, huddle, or debrief***

# 團隊形成

# 手術安全查核表

## 麻醉誘導前

### (Before induction of anaesthesia)

(參與者：護理人員、麻醉人員)

- 是否已確認病人資料、手術部位、手術名稱，以及麻醉/手術同意書？  
 是
- 手術部位是否已標示？  
 是  不適用
- 是否已完成麻醉與藥物安全評估？  
 是
- 是否已確認血氧飽和濃度儀已安裝且功能正常？  
 是
- 病人是否有：  
已知的過敏？  
 否  是  
發生困難插管或吸入性肺炎的風險？  
 否  
 是，已備有儀器設備或後援  
失血量超過500ml (孩童7ml/ kg)  
的可能？  
 否  
 是，已備有適當的靜脈注射管  
道及輸液

## 劃刀前

### (Before skin incision)

(參與者：護理人員、麻醉人員、主刀醫師)

- 確認手術團隊成員認識彼此的姓名與角色
- 手術醫師、麻醉人員及護理人員共同口頭確認病人的姓名、手術部位、手術名稱
- 是否已在劃刀前60分鐘內給予預防性抗生素？  
 是  不適用
- 重要事項評估：  
手術醫師：  
 確認有無急迫或非原訂計畫的手術步驟  
 評估手術時間  
 預期失血量為何  
麻醉人員：  
 確認病人有無應注意之特殊狀況  
護理人員：  
 確認無菌區內所有用物已完成滅菌  
 確認器械無異常
- 是否已確認與手術相關的影像資料？  
 是  不適用

## 病人送出手術室前

### (Before patient leaves operating room)

(參與者：護理人員、麻醉人員、主刀醫師)

- 由護理人員與手術團隊共同口頭確認下列事項：
- 手術名稱已記錄
  - 手術器械、紗布與針頭清點數量正確（或本項不適用）
  - 手術檢體已正確標記
  - 有無發生應做後續處理的器械問題
- 由手術醫師、麻醉人員與護理人員共同確認事項：
- 病人麻醉恢復與術後照護的注意事項

## 狀況監測 Situation Monitoring (個人必備技能)

- 主動審視、評估情勢

Process of *actively scanning* behaviors and actions to assess elements of the situation or environment

- 加強相互尊重和團隊當責(team accountability)
- 以安全網的方式提供團隊和病患一個安全的醫療環境
- 包括相互監測(Cross monitoring)

... 切記, 儘可能地讓病人參與醫療照護 .

# STEP

病患狀況

**S**tatus of  
the Patient

狀況監測的內涵

同仁狀況

**T**eam  
Members

周圍環境

**E**nvironment

邁向目標

**P**rogress  
Toward Goal

“STEP”  
讓我們  
更能掌握狀況!!

## I'M SAFE Checklist (I'M SAFE 查檢表)

- I** = Illness (疾病)
- M** = Medication (常規藥物) Menstruation(月經)
- S** = Stress (壓力) Sleep(睡眠)
- A** = Alcohol and Drugs (酒精及特殊藥物)
- F** = Fatigue (疲勞)
- E** = Eating and Elimination (吃喝拉撒)

每一個團員的責任 ...

自主管理

### 3. 心智共享模式(shared mental model)

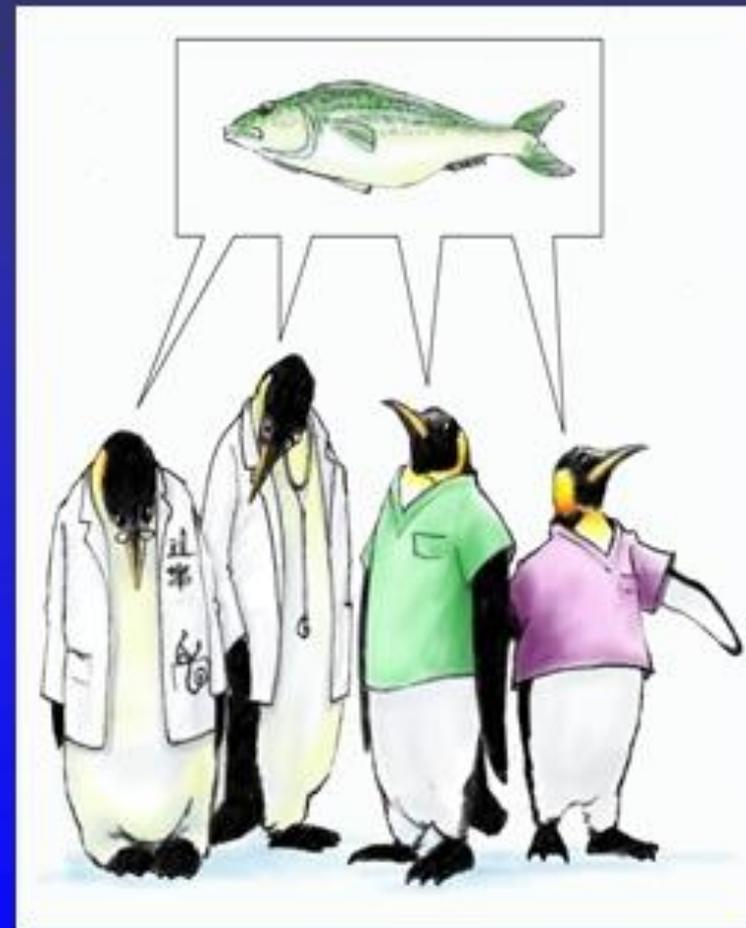
“On the same page” 在同一頁上!!

Care is synchronized 同步的治療

The same picture 同樣的藍圖

Anticipate better 預期同仁的需求

Create commonality 共同的目標



## 醫護人員如何有效率地進行溝通？

- 回覆確認(**check back**)  
主動傾聽 VS 被動傾聽
- 主動呼叫 (**Call out**)  
堅持主見並尊重他人的主見
- 使用結構化溝通模式- **SBAR**

## 使用結構化溝通模式- SBAR

- 狀況 (Situation) : 病人發生什麼事?
- 背景 (Background): 臨床背景資料
- 評估 (Assessment): 我認是什麼問題?
- 建議/請求 (Recommendation/Request):  
我需要做什麼來解決問題

SBAR可以讓醫療人員能有條理的傳達訊息

## 主動援助

團隊成員培養出一種主動發現並且提供援助的氣氛，藉此減低錯誤發生的機率

大家都主動幫忙，就可以提早下班！

大家都主動幫忙，比較不會爆肝…

.....

大家都主動幫忙，可以…

『增進病患安全』！！

## 醫療團隊資源管理(TRM)

## 尋求協助

當發覺自己應接不暇，手忙腳亂時  
就該尋求協助

- 人力的協助
- 技術的協助
- 設備的協助

## 討論：任務支援 (Task Assistance)

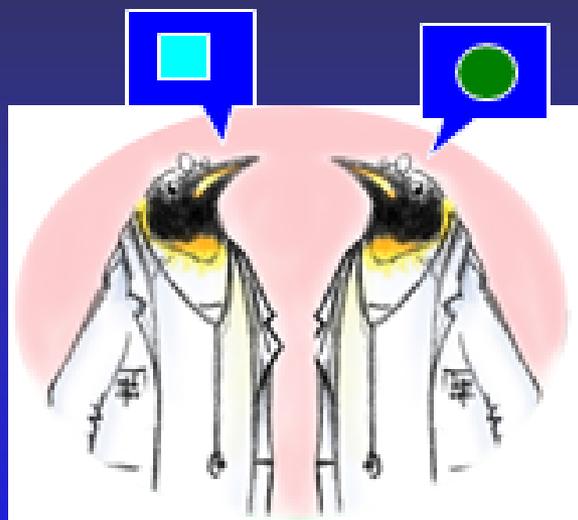
在何種狀況下會需要任務支援？

你如何將”任務支援”的概念融入你的日常工作中？

你如何將”任務支援”的概念融入你的工作團隊當中以達成文化的改變？

*“Ask for help...Offer help”*

解決紛爭



訊息紛爭

(We have different information!)

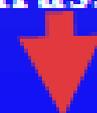


Two-Challenge rule  
重申關切



個人紛爭

(Hostile and harassing behavior)



“自覺”(Self-Awareness)  
DESC口訣

# 重申關切 (Two-Challenge Rule)

當團隊中任何成員發現或是感到病患安全有疑慮時，都有權責喊「卡！」

不要小看這個程序，而要正視並且立刻停下程序，無法解決病患安全問題！

醫療團隊資源管理(TRM)

# 考慮採用以下說法(CUS)

要在適當時機使用



我有點擔心

我覺得不妥

這事關病患安全



# 結論

- ❖ 常言「魔鬼藏在細節中」，且「枝微末節的掌握往往是成功的關鍵」，因此作業流程之每項步驟都有其重要性，就如同飛航安全一樣，因一顆螺絲亦可能造成飛安事故，故機長及維修員皆相同重要。
- ❖ 唯有運用PDCA循環，藉由計劃、實施、檢討、改進，持續不斷進行改善作業流程，才是落實及精進持續性品質改善(CQI)之精神，以達提升照護品質及品質卓越之目的。

# 醫療品質及病人安全

— Taiwan Patient Safety Goals for Hospitals —

## 工作目標

### 1 促進醫療人員間團隊合作及有效溝通

1. 建立機構內團隊領導與溝通機制，落實醫療人員訊息有效傳遞並促進團隊合作
2. 落實病人於不同單位間共同照護或是轉換照護責任時訊息溝通之安全作業
3. 加強於困難溝通情境之病人辨識及交班正確性

### 2 營造病人安全文化、建立醫療機構韌性及落實病人安全事件管理

1. 營造機構病人安全文化與環境，並鼓勵員工主動提出對病人安全的顧慮及建議
2. 提升醫療機構韌性，保護醫療場所人員免遭受暴力侵害
3. 鼓勵病人安全事件通報，運用人因工程之概念，強化病人安全事件改善成效

### 3 提升手術安全

1. 落實手術辨識流程及安全查核作業
2. 落實手術輸、備血安全查核作業
3. 落實手術麻醉整合照護，強化團隊合作
4. 預防手術過程中不預期的傷害

### 4 預防病人跌倒及降低傷害程度

1. 團隊合作提供安全的照護與環境，以降低跌倒傷害程度
2. 評估及降低病人跌倒風險
3. 跌倒後檢視及調整照護計畫
4. 落實病人出院時跌倒風險評估，並提供預防跌倒及預防或改善衰弱之指導

### 5 提升用藥安全

1. 推行病人用藥整合
2. 加強使用高警訊藥品病人之照護安全
3. 加強需控制流速或共用管路之輸液使用安全

### 6 落實感染管制

1. 落實人員之健康管理
2. 加強抗生素使用管理機制
3. 推行組合式照護的措施，降低醫療照護相關感染
4. 定期環境清潔及監測清潔品質
5. 建立醫材器械消毒或滅菌管理機制

### 7 提升管路安全

1. 落實侵入性管路之正確置放
2. 提升管路照護安全及預防相關傷害

### 8 改善醫病溝通並鼓勵病人及家屬參與病人安全工作

1. 鼓勵民衆關心病人安全，並提供民衆多元參與管道
2. 運用多元或數位模式，改善醫病溝通，並推行醫病共享決策
3. 提升住院中及出院後主要照顧者照護知能

### 9 維護孕產兒安全

1. 落實產科風險管控
2. 維護孕產婦及新生兒安全
3. 預防產科相關病人安全事件

更多資訊請至  
台灣病人安全資訊網





# 考題練習-1

- ➡ 有關團隊資源管理【TRM】的要素，不包括列何者？
- ➡ (A) 自主(autonomy)。
  - ➡ (B) 互助(support)。
  - ➡ (C) 監測(monitoring)。
  - ➡ (D) 溝通(communication)。



## 考題練習-2

- ➡ 關於專科護理師在醫療品質監測的角色功能上，下列敘述何者為非？
- ➡ (A) 依據臨床經驗發展臨床照護指引
  - ➡ (B) 透過參與病人照護的過程，定期監測照護品質
  - ➡ (C) 與照護團隊共同研擬醫療照護品質改善計畫
  - ➡ (D) 醫療品質的責任在於全體照護團隊



# 考題練習-3

- ➡ 專科護理師在臨床上提供衛教和維持良好護病關係，是屬於臨床照護結果評量的何種面向？
- ➡ (A) 結構面(structure)
  - ➡ (B) 過程面(process) ◦
  - ➡ (C) 結果面(outcome) ◦
  - ➡ (D) 介入面(intervention) ◦



## 考題練習-4

- ➡ 有關異常事件之發生，下列何者正確？
- (A) 幾近錯失 ( near miss ) 事件因未實際發生，不一定通報
  - (B) 醫療不良事件的發生原因多數是因個人疏失或缺乏經驗
  - (C) 處罰可以讓犯錯者及其他人更小心，不會讓錯誤再發生
  - (D) 工作流程及教育訓練均是影響失誤發生的系統因素



# 考題練習-5

➡ 在研擬品質改善方案時，下列組合最能協助呈現問題產生的原因？

- ① 流程圖
- ② 查核表
- ③ 特性要因圖
- ④ 柏拉圖

➡ (A) 1、3

➡ (B) 1、4

➡ (C) 2、3

➡ (D) 3、4



## 考題練習-6

- 有關醫病共享決策（ shared decision making , SDM ）之敘述，下列何者最不恰當？
- (A) 醫療人員應以最新的實證、個人的經驗與病人討論合乎他們期待的選擇
  - (B) 在醫療不確定性、複雜或多重選擇等狀況時，適合運用醫病共享決策模式
  - (C) 決策輔助工具可以是單張、影片或網路等工具，可以把各種的選擇清楚的說明
  - (D) 當病人價值觀與實證相牴觸時，醫療人員應盡量說服病人接受符合實證之醫療行為

**Thank You!**

