團隊資源管理
(Team Resource Management, TRM)

義大醫院　重症醫學部

黃　煜　為

團隊合作(Teamwork）的定義

- 一個團體或團隊中的成員，透過彼此間的合作達成共同的目標
- 有團隊不一定會有"有效"的團隊合作
- 團隊合作具備的三大能力(competencies)
  1. 知識(Knowledge)
      團隊能有效地達成目標所需的原則與概念
  2. 技能(Skills)
      與團隊中其他成員互動時所需的技巧
  3. 態度(Attitude)
      由內而外地影響團隊成員的行為表現

Teamwork是什麼？
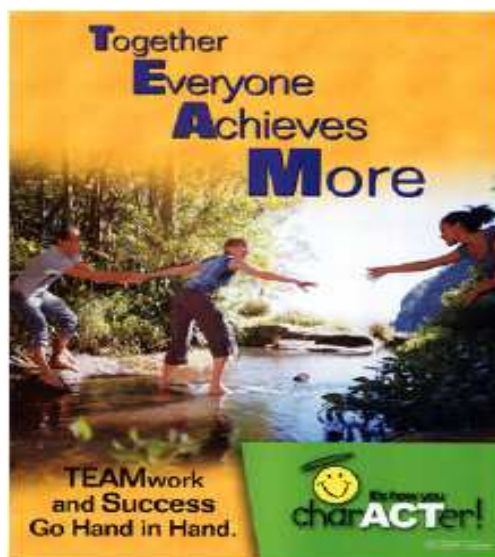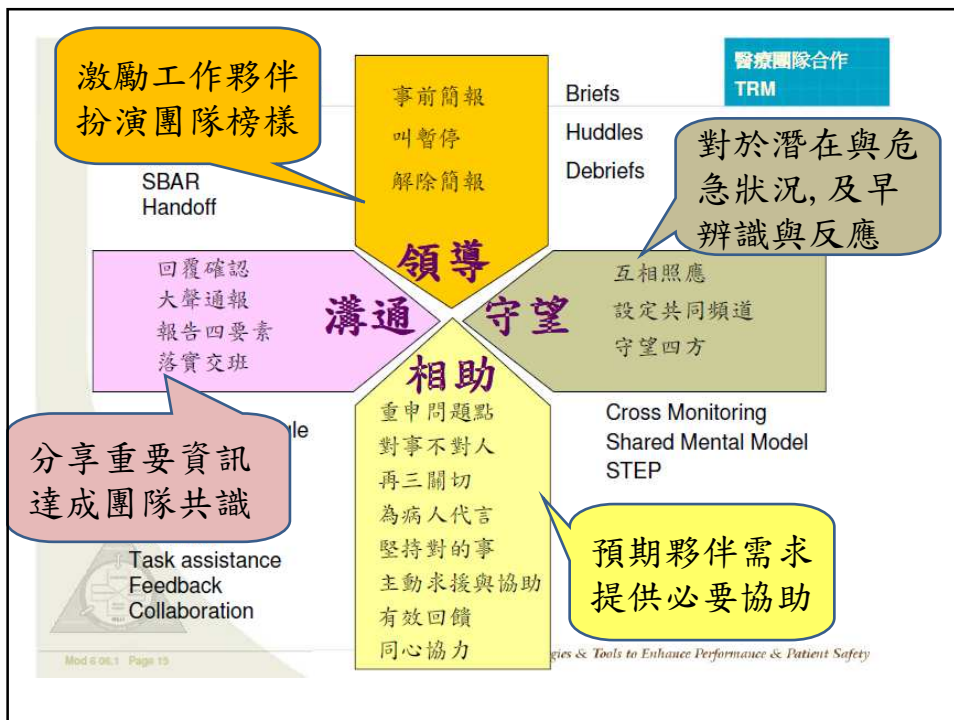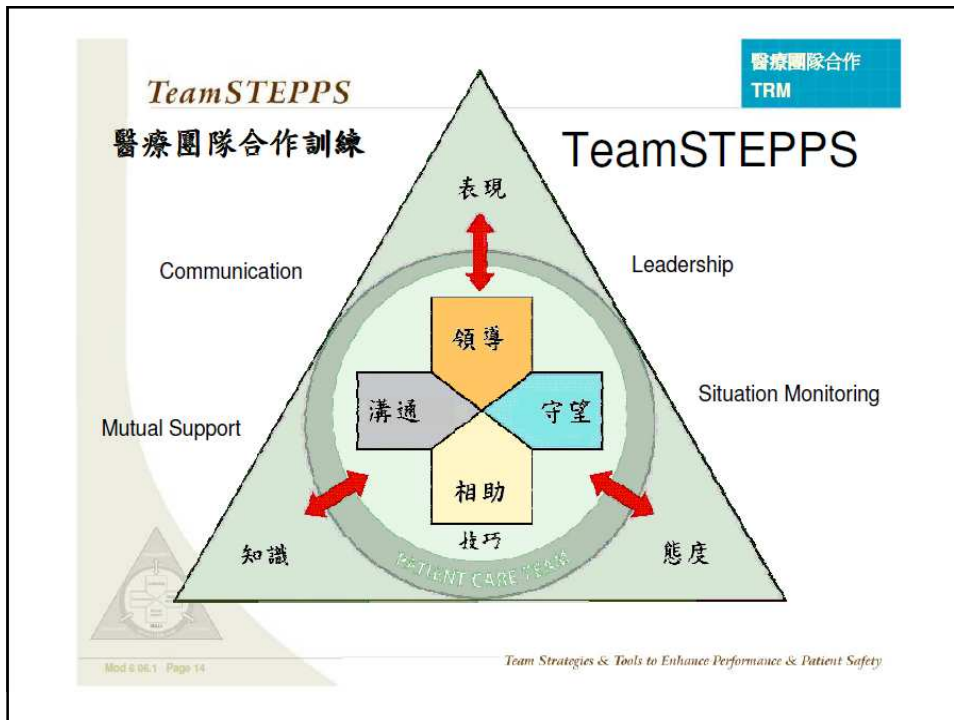
克服團隊合作障礙的策略/工具

障礙	策略/工具
・缺乏明確的領導者 ・成員角色不明	**Leadership** Brief/ huddle/debrief
・時間壓力 ・訊息傳達不清	**Situation Monitoring** STEP/Cross monitor
・階級文化 ・本位主義 ・爭端處理 ・疲憊 ・工作壓力	**Mutual Support** Two-challenge rule CUS/DESC Workload management
・溝通不良 ・缺乏照護延續性	**Communication** Check back Call out/SBAR

財團法人醫院評鑑暨醫療品質策進會

領導Leadership

領導

障礙	工具與策略	結果
階級權威	事前說明 Brief	共同思考
缺乏資源	過程中討論 Huddle	適應彈性
無效溝通	事後檢視 Debrief	團隊方向
衝突矛盾		互相信任

領導技術工具

- 事前說明(Brief)- 目標計畫
- 過程中討論(Huddle)- 解決問題
- 事後檢視(Debrief)- 流程改善

領導者有責任組織團隊與
運用技術工具來讓團隊合作順利進行
但是
其實每個人都可以提出這種需求!

領導技術工具一

- 事前說明(Brief)：計劃
- 將面對任務所預先計劃與準備的行動過程向團隊成員進行簡報
- 關鍵因素是簡報過程
  - 目標的聚焦
  - 任務指派與責任
  - 互動
  - 帶動整個團隊
  - 預想對策

領導技術工具二

- 過程中討論(Huddle)：解決問題
- 涉及實際發生過程
- 主要目標
  - 確認並報告病患狀況
  - 發覺潛在性威脅或新的變化
  - 讓後續順利進行

領導技術工具三

事後檢視(Debrief)：流程改善
- 目的要提升團隊合作技能與合作成果
- 涉及團隊在任務中行為的回顧性簡報
  做得成功、做得失敗、如何改進
- 檢討事先未預期的狀況
- 對團隊與個人的表現給予回饋
  稱讚那些行動符合或高過預期
  指出那些改進要點
- 團隊未來如何運作會更好

事後檢視-
確認清單
(Debriefing Checklist)

重要項目	
1. 溝通清楚	☑
2. 了解各自角色與責任	☑
3. 保持警覺、針對情況處理	☑
4. 工作負荷合理	☑
5. 請求或提供協助	☑
6. 造成或避免錯誤	☑
7. 那些表現好?那些可以改進?	☑

領導技巧: 資源管理

- 工作負荷管理策略
- 資源是指所有可以幫助完成目標的
  - 人力
  - 知識資訊
  - 材料
  - 時間
  - 空間等
- 目標是防止工作負荷過重,會因此影響警覺應變,而增加錯誤的可能機率

警覺應變Situation Monitoring

守望(情境監測)Situation Monitoring

Situation Monitoring	
Cross Monitoring	互相照應
Shared Mental Model	設定共同頻道
STEP	守望四方

守望(情境監測) Situation Monitoring
(個人必備技能)

- 主動持續審視整個環境狀況的過程
  - 培養互相尊重及團隊的可靠度
  - 提供病人及團隊安全保護網，包括互相照應 (Cross monitoring)
- …切記，儘可能地讓病人參與醫療照護.

- 情境監測(資訊收集)➔情境警覺(判斷)

互相照應Cross Monitoring

多人聯防

- 減少失誤的一種策略
- 隨時注意其他成員的動靜
- 在團隊中提供一個安全網
- 確保疏失或遺漏可以輕易及快速的被發現

``看緊他人的背後``

守望是一個持續的過程!!!
A Continuous Process

情境監測(個人技巧)

Situation Monitoring
Eye Scan and Assess

情境警覺(個人成果)

Situation Awareness
Reassess, Update
Know

Shared Mental Model

設定共同頻道(團隊成果)
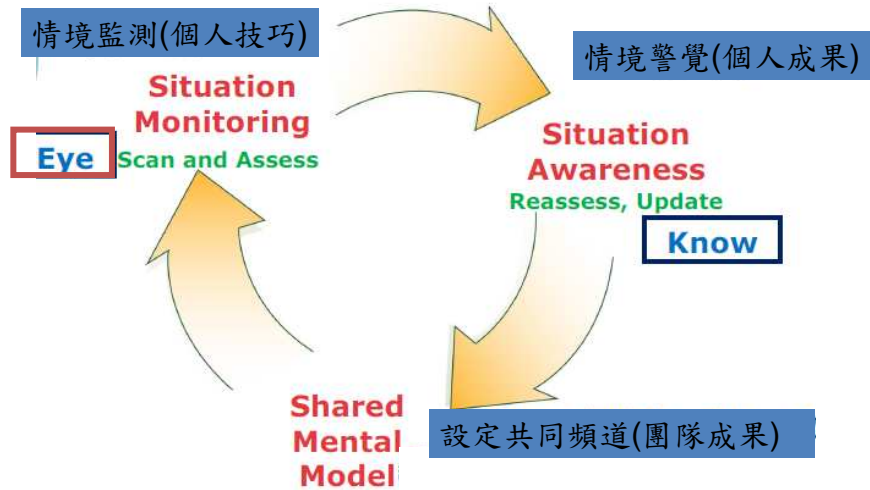
氣胸，呼吸器，單瓶引流，液面15公分

守望四方STEP:人仁境展

- 病人、**同仁**、環境、邁向目標的進展
- (口訣：人仁境展)

STEP

狀況監測的內涵

病患狀況
Status of the Patient

同仁狀況
Team Members

周圍環境
Environment

邁向目標
Progress Toward Goal

"STEP"
讓我們
更能掌握狀況!!

I`M SAFE cheklist (自我安全查檢表)

- 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　　Team Member同仁

情境監測	情境警覺

	Scan and Assess	Reassess, Update
辨識	互相照應	**S-T-E-P**
反應	**Monitoring and Challenging**	
結果	*Reduce Workload and Errors* *Safe and Effective Patient Care!!*	

Cross Monitoring!!!!

VS: 為了要催生，我們給她100mg 藥物

Intern: 老師，我想order上寫的是"25mg"，不是100mg耶

VS: ㄛ..ㄛ……是…是25mg沒錯，這小子…@#$%^&

Monitoring and Challenging

23

互助合作Mutual Support

相助Mutual Support

Mutual Support	
Task assistance	主動求援與協助
Feedback	有效回饋
Collaboration	同心協力
Two-Challenge rule	重申問題點
DESC	對事不對人
CUS	再三關切
Advocacy	為病人代言
Assertion	堅持對的事

Task Assistance主動求援與協助

- 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』！！**

是我自己很慢，不好意思叫人幫忙。

等他來求我吧！我才會出手相助。

我自己都忙不完了，那管得了別人。

我為什麼要幫他，他有幫過我嗎？

那是醫師的事！/那是護士的事！

那是他們科的事！

都是病人的事情，都是大家的事情！

Task Assistance主動求援與協助

- 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
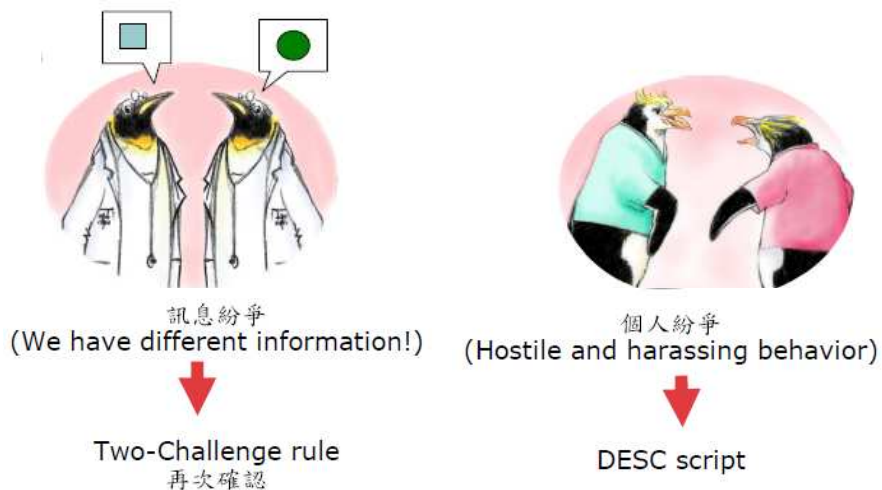 - 設備的協助

- Advocacy：為病人代言
- Assertion：堅持對的事
- 從病患的角度出發為病人代言**(Advocacy)**
  - 在團隊成員的意見與主事者的決定不同時，應以這個角度來思考
- 堅持對的事**(Assertion)**
  - 以尊重且堅定的語氣，提出不同的意見

如何表示異議？

- 尊重並支持主事者
- 清楚的陳述自己的疑問與建議
- 採用堅定的語氣(不具攻擊性，但著重在重要的資訊上)
  - 開啟對話(Opening)
  - 簡述疑議(Concern)
  - 提出問題(Problem)
  - 提供解決方案(Solution)
  - 達成共識(Agreement)

解決紛爭

訊息紛爭
(We have different information!)

↓

Two-Challenge rule
再次確認

個人紛爭
(Hostile and harassing behavior)

↓

DESC script

Two-Challenge Rule

Two-Challenge rule：重申問題點

當初次的表述被忽略時：

您有責任必須再次的以**更堅定**的語氣表達**一次以上**直到清楚被聽見為止。

被告知的一方必須表達接受到訊息且有**合理回應**。

若結果仍不理想，應採取更強烈的手段或是往上呈報。

Two-Challenge rule：重申問題點

- V.S. ：Dilantin 750mg iv drip stat, 然後 q8h maintain
- APN key成：
        Dilantin 750mg iv drip stat
        Dilantin 750mg iv drip q8h
- 藥師：劑量好像太高了吧
- APN：我聽V.S.是這樣交待的
- 藥師：好吧…

DESC：對事不對人

- 對於解決衝突和紛爭的建設性做法:
    D—Describe 描述此一特殊狀況
    E—Express 表達你對於此一行動的擔憂
    S—Suggest 建議其他可行的方法
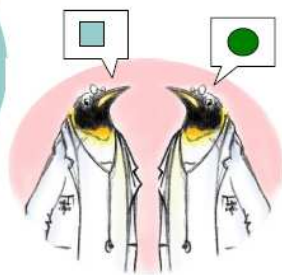   C—Consequences 應提及不同行動所產生的後續影響
        最後，雙方應達成共識。

DESC-It

Let's "DESC-It!"

- 及時地討論
- 基於你自身經驗, 闡述你關切的問題
- 闡述儘可能使用" 我" 以減少敵意
- 避免責怪的陳訴
- 就事論事的評論並非指責
- 將討論的焦點集中於什麼才是對的事, 而非誰是對的

解決紛爭

訊息紛爭
(We have different information!)

↓

Two-Challenge rule
再次確認

個人紛爭
(Hostile and harassing behavior)

↓

DESC script

CUS：再三關切
考慮採用以下說法(CUS)、要在適當時機使用

我很關切　　　　　　我覺得不安全　　　　　　這是安全議題

口訣：關安安

錬條有多堅固，決定於它
最脆弱的一環。

互助合作

1+1>2

為什麼要「互助合作」

互助合作在團體中扮演著不可或缺的角色

Mistake   Fatigue

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』！！

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

有效溝通Communication

溝通Communication

Communication	
Check-Back	回覆確認
Call-Out	大聲通報
SBAR	報告四要素
Handoff	落實交班

有效溝通–良好訊息的要素

簡潔
完整
清楚
及時

訊息(Information)交換策略

- 報告四要素SBAR
  - Situation–Background– Assessment– Recommendation
- 大聲通報(Call-Out)
- 回覆確認(Check-Back)
- 落實交班(Handoff)

溝通：報告四要素SBAR

- Nurse：王醫師，3Z05病人很喘
- Dr. ： Vital signs 怎麼樣
- Nurse：等一下，我看看…
- Nurse：呼吸30 血壓150/70 心跳120
- Dr. ：原來是什麼診斷？有沒有在用什麼藥？
- Nurse：等一下…(努力的翻病歷中)
- 電話掛斷了……….

使用結構化溝通模式–ISBAR

- 自我介紹（Introduce yourself)
- 狀況(Situation)-病人發生什麼事？
  - 李先生他突然很喘
  - RR30 BP100/50 HR120
- 背景(Background)-臨床背景資料
  - 他60歲，昨天開PPU，有COPD病史
- 評估(Assessment)-我認為是什麼問題？
  - 他右側呼吸音減少，呼吸器一直響，我想要排除氣胸
- 建議(Recommendation)-我需要作什麼來解決問題
  - 我覺得病人需要進一步評估，你現在可以過來嗎？

> 系統性、結構性
> 有條理的傳達訊息
>
> 交班
> 報病況
> 問報告

使用結構化溝通模式 – ISBAR

- 自我介紹（**I**ntroduce yourself）
- 狀況（**Si**tuation）
- 背景（**B**ackground）
- 評估（**A**ssessment）
- 建議（**R**ecommendation）

Call-Out大聲通報
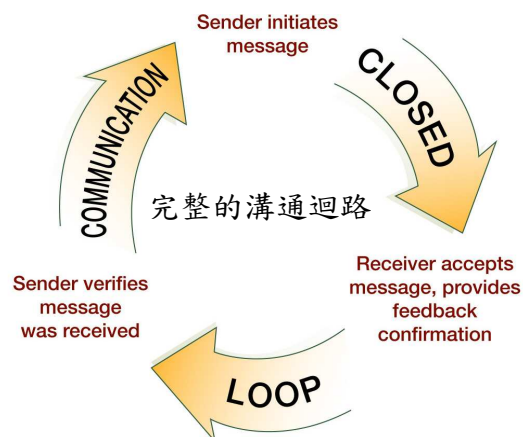
- 溝通重要或關鍵資訊的策略
- 在危急時同時通知所有的團員
- 可幫助團員預期準備下一個步驟

- *3Z05 CPR*
- *3Z05要插管*
- *小心，3Z05要拔管*
- *小心，3Z05要爬起來了*

Call-Out大聲通報

- 轉院來的病人
- 使用pump昇壓劑
- 在照X光時
- 插頭拉掉了
- 螢幕暗下來
- 有人看到了，小聲的說。。。
- 照完後，就上去ICU

溝通：回覆確認(Check-Back)

- 一項要求對訊息作確認的溝通策略。發出訊息者，啟動資訊後，接受者在接受訊息後必須複頌資訊，然後，發出訊息者，必須確認複頌回來的資訊，與原始資訊是一致的，若不一致則須要再修正。

Sender initiates message

CLOSED

COMMUNICATION

完整的溝通迴路

Receiver accepts message, provides feedback confirmation

Sender verifies message was received

LOOP

怨有頭，債有主：找原始開立者查核

- 案例：
- 主治醫師：Give Lasix 20mg IV push
- 照護護士：Lasix 20mg IV push
- 主治醫師：對，謝謝！

何時會使用回覆確認？

- 核血
- 口頭醫囑
- 核對檢體
- 核藥
- 核對身份
- 核對手術部位
- 急救給藥
- Others ………

落實交班(Handoff)

- 交接資訊、職權與責任
- 照護的連續性
- 可以問、澄清、確認

  - 不確定的事
  - 查檢表
  - 資訊協助(交班系統)
  - 無法取代面對面的溝通

"I PASS THE BATON"

Introduction: Introduce yourself and your role/job (include patient)
Patient: Identifiers, age, sex, location
Assessment: Present chief complaint, vital signs, symptoms, and diagnosis
Situation: Current status/circumstances, including code status, level of uncertainty, recent changes, and response to treatment
Safety: Critical lab values/reports, socio-economic factors, allergies, and alerts (falls, isolation, etc.)

 THE

Background: Co-morbidities, previous episodes, current medications, and family history
Actions: What actions were taken or are required? Provide brief rationale
Timing: Level of urgency and explicit timing and prioritization of actions
Ownership: Who is responsible (nurse/doctor/team)? Include patient/family responsibilities
Next: What will happen next? Anticipated changes? What is the plan? Are there contingency plans?

Question, Clarify and Confirm

Teamwork Is All Around Us

"We are what we repeatedly do;
    excellence is not an act, but a habit."

-Aristotle亞里斯多德