



推動手部衛生經驗分享

手護神運動

~ 感染控制 從“手”做起 ~

主講人：國立台灣大學醫學院附設醫院
感染控制中心 陳宜君主任

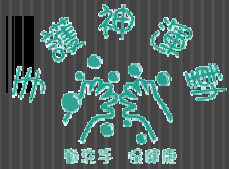


我們的承諾

- 緣起
 - SARS
 - 病人安全
 - 醫療相關感染



每位醫療同仁的雙手
都是病人的手護神



全院動手一起來

本院自2003年年底在院長的大力支持下，持續推動手部衛生的品質改善計畫，希望每位同仁的雙手都是病人的守護神，也希望由醫療同仁對自我手部衛生的重視態度進而影響來賓與病人對於手部衛生的重視，藉此培養全院手部衛生文化風氣。



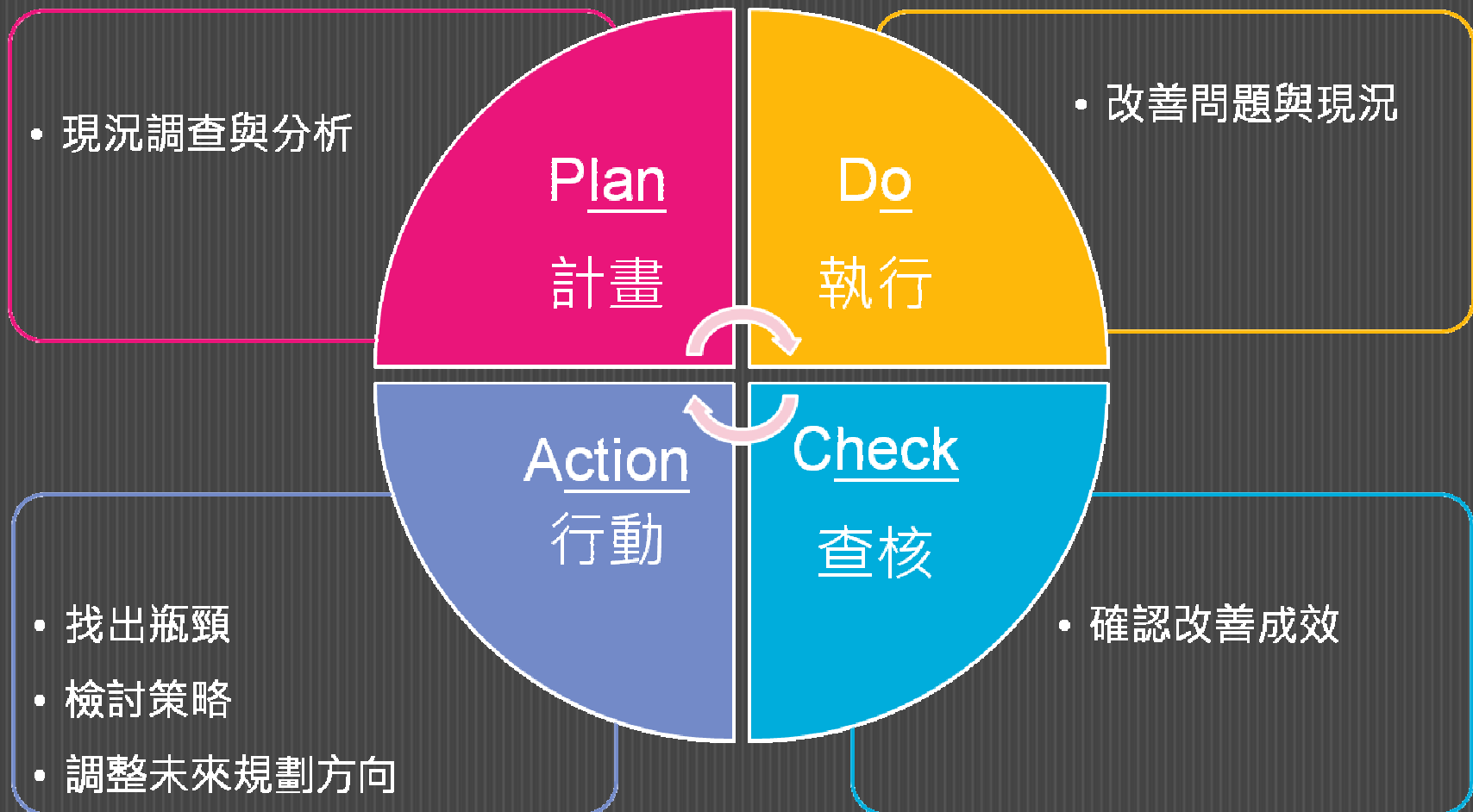
李源德前院長



林芳郁前院長



Plan - Do - Check - Action



五大策略

系統性改變

工作場所標示

創造院內安全文
化風氣

教育訓練

評估及回饋



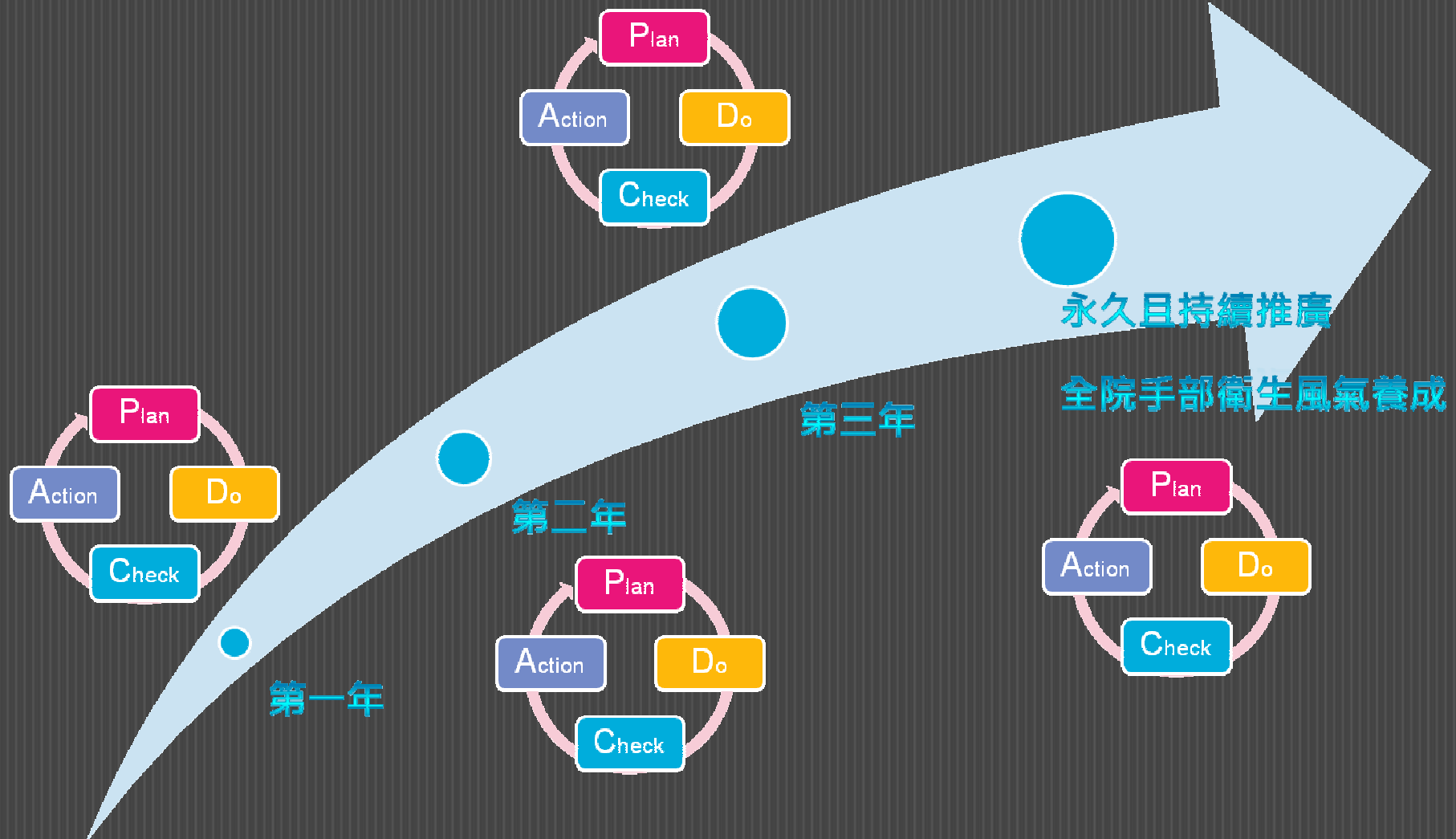


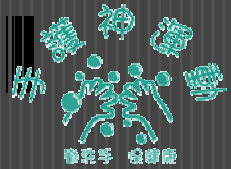
跨科部整合 團結力量大





全院手部衛生風氣養成





以『限制理論』為基準 導入全面品質管理運作模式中

接觸不同病患洗手確實率

認知

找出當階段最弱的環節，
以突破此瓶頸為階段任務

系統支持

付諸行動確實洗手



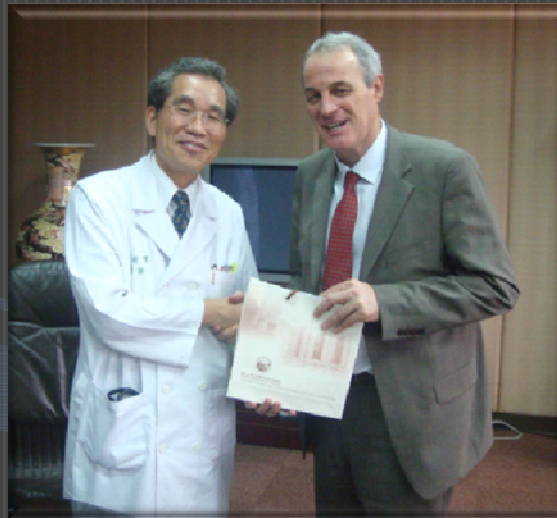
逐年調高目標





一起來洗手！

陳明豐院長與
Didier Pittet 教授
(世界衛生組織
病人安全手部衛
生倡者)



王明鉅副院長





大家一起來 落實洗手五時機

洗手五時機-家庭版

1. 準備食
2. 換尿布
3. 處理生
4. 處理垃
5. 接觸寵



洗手五時機-醫療版

1. 接觸病人前
2. 執行乾淨/無菌操作技術前
3. 暴觸病人體液風險後
4. 接觸病人後
5. 接觸病人週邊環境後



洗手五時機-照顧者版

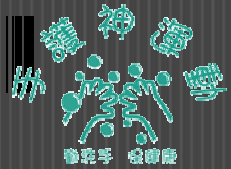
1. 戴口罩前後
2. 準備食物及餵食前
3. 照顧病人前後
4. 處理傷口前後
5. 處理分泌物、排泄物後



洗手五時機-民眾版

1. 吃東西前、後
2. 使用公共物品前、後
3. 看病後及抱小孩前
4. 接觸眼、鼻、口後
5. 上洗手間後





每階段活動之目標與策略調整

問題結構及對策措施探討



2003年

- 文獻查閱
- 現況調查
 - 行為
 - 認知
 - 態度
 - 建議
- 試行乾洗手液
- 訂立目標
- 研擬計劃

2004年目標60%

- 認知
 - 網路互動教育
 - 海報
 - 課堂教育訓練
 - 培訓種子人員
 - 現場評核
- 設備
 - 廣設乾洗手液
 - 床頭插卡
 - 病歷貼紙
- 行為
 - 現場評核
- 回饋
 - 獎勵性競賽活動
 - 公告

2005年目標75%

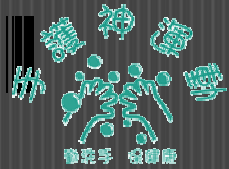
- 認知
 - 網路互動教育
 - 海報
 - 院區廣播、電話語音
 - 會客區宣導短片
 - 宣導背心
 - 愛的宣言萬人簽署
 - 現場評核
- 設備
 - 廣設乾洗手液
 - 床頭插卡
 - 病歷貼紙
- 行為
 - 現場評核
- 回饋
 - 獎勵性競賽活動
 - 公告

2006年目標85%

- 認知
 - 網路互動教育
 - 海報
 - 宣導背心
 - 電話語音
- 設備
 - 廣設乾洗手液
 - 床頭插卡
 - 病歷貼紙
- 行為
 - 現場評核
- 回饋
 - 獎勵性競賽活動
 - 公告

2007年目標85%

- 認知
 - 網路互動教育
 - 海報
 - 宣導背心
 - 電話語音
- 設備
 - 廣設乾洗手液
 - 床頭插卡
 - 病歷貼紙
- 行為
 - 現場評核
- 回饋
 - 獎勵性競賽活動
 - 公告

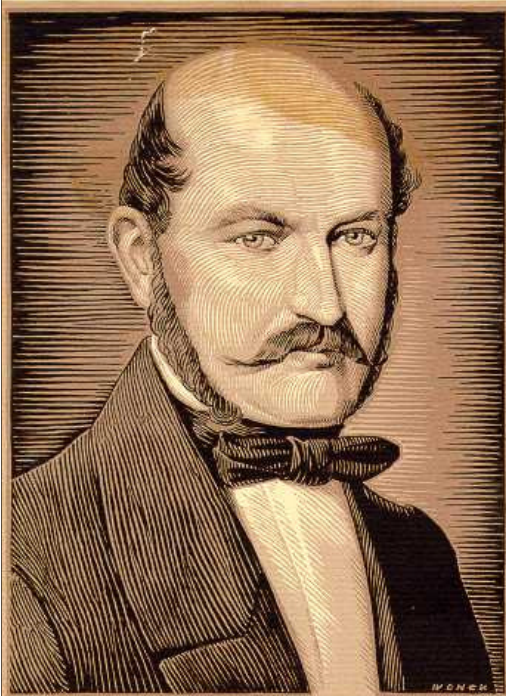


NTUH 洗手行為現況調查

-- 實際觀察結果

Oct. ,2003

身分別	醫師	實習醫師	護士	呼吸治療師	X光操作人員	工友	陪病員	其他	總數
觀察次數	19	9	163	9	14	3	4	5	226
執行所觀察活動 前洗手率 (%)	0.0	11.1	7.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.8
執行所觀察活動 後洗手率 (%)	22.2	22.2	16.6	11.1	14.3	0.0	0.0	25.0	16.6



Ignaz Phillip
Semmelweis (1846)

SEMMELWEIS



Behavioral change remains a
formidable obstacle.

Despite educational efforts, HCWs continue to fail to adhere to standards for hand hygiene. The average level of compliance 16~81%.

Burke JP. N Engl J Med 2003;348:651-6.

知行合一

知易行

難



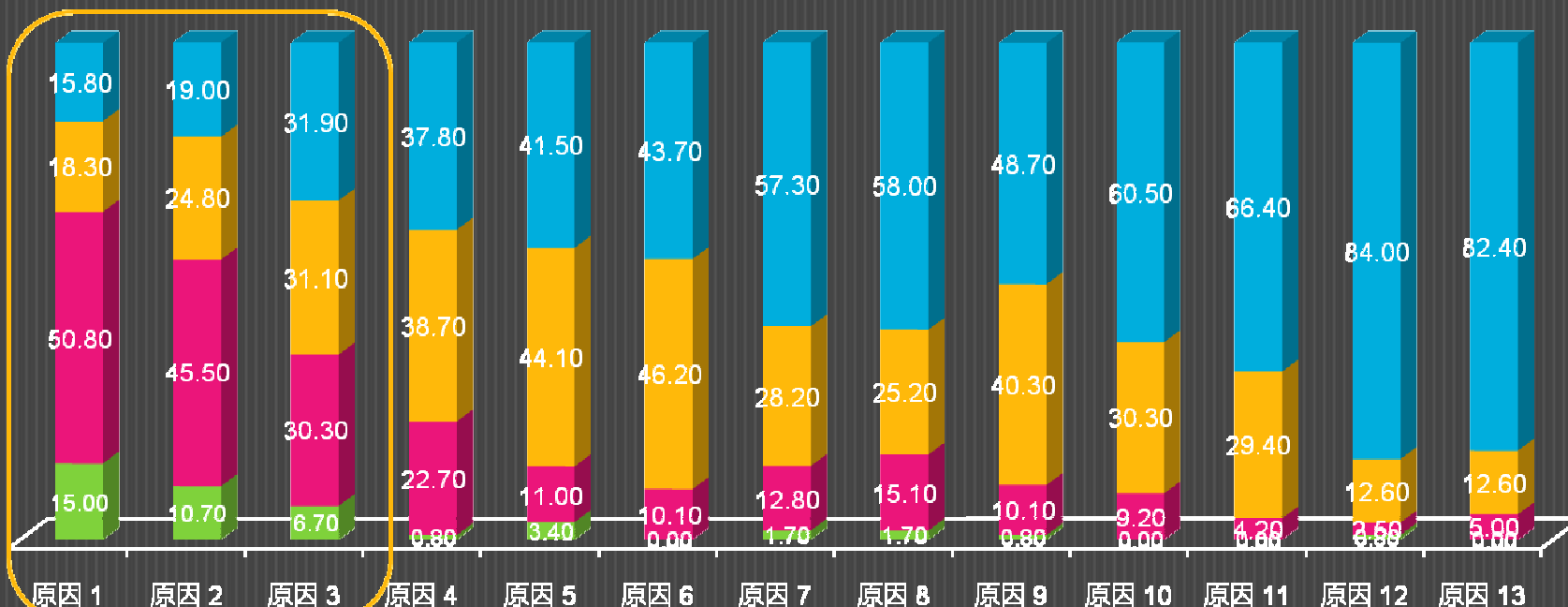
NTUH 洗手行為現況調查

--導致沒有洗手的常見原因

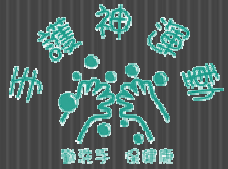
Oct. ,2003

■ 非常同意 ■ 有些同意 ■ 有些不同意 ■ 非常不同意

程度 %

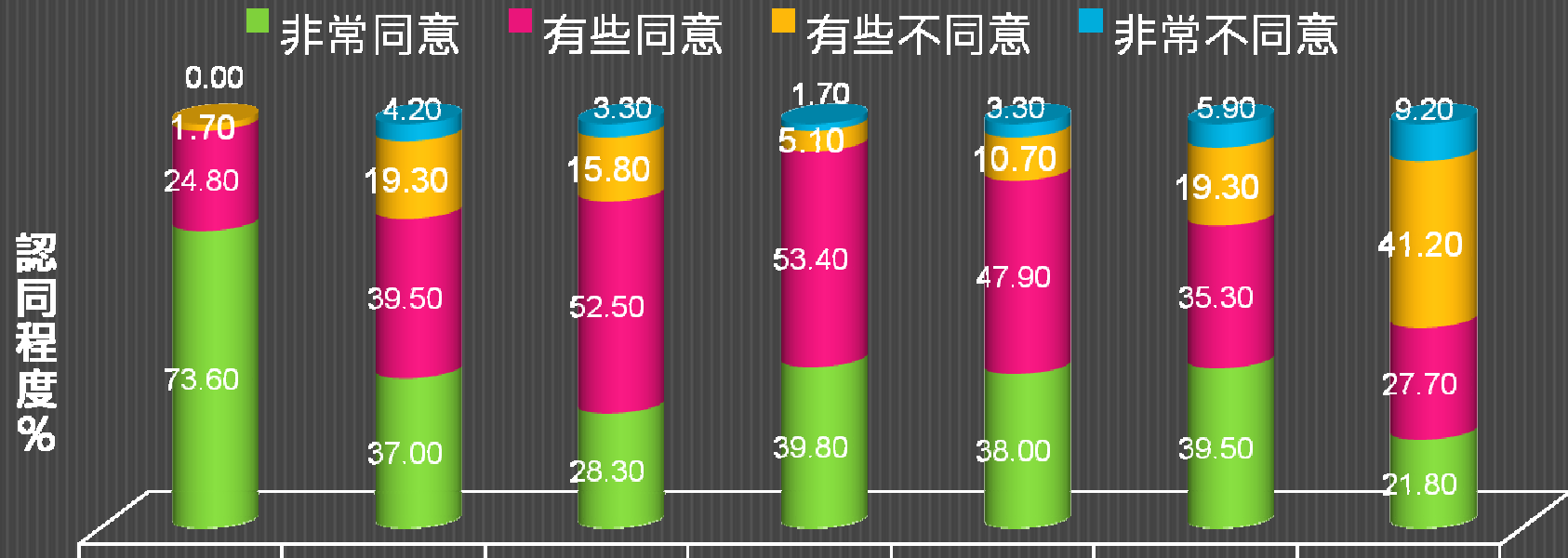


1. 情況緊急，來不及
2. 對洗手劑過敏或覺得刺激性強
3. 工作太忙，沒時間
4. 戴清潔手套可以取代洗手
5. 洗手用物不完整
6. 洗手設備太遠
7. 經常忘記要洗手
8. 其他人也沒洗手
9. 戴無菌手套前不需洗手
10. 認為手部無明顯髒汙不需洗手
11. 不知道何時需洗手
12. 洗手隊將低院內感染影響不答
13. 洗手對避免自己因工作遭到感染的影響不大



NTUH 洗手行為現況調查

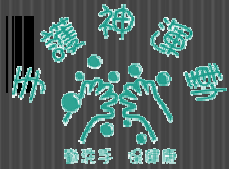
--臨床同仁對於改善洗手之方法認同程度 Oct. ,2003







認同程度%

顧客導向

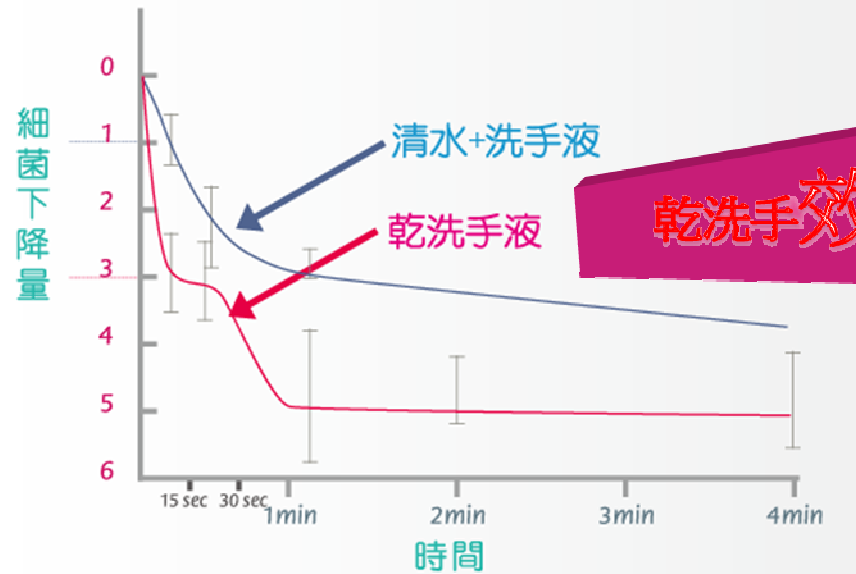
- 1. 提供完善的洗手液設備
- 2. 提供乾洗手液設備
- 3. 單位進行洗手的品管活動
- 4. 透過海報廣播宣導提醒
- 5. 洗手在職教育
- 6. 獎勵洗手率高的單位人員
- 7. 處罰洗手率低的單位人員



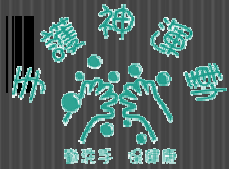
2003年—準備階段

洗手方法	所花的時間 (以一位護士上 8 小時的班為例)
 以清水及肥皂洗手	 以每小時七次洗手、每次洗手 60 秒計算
 酒精性乾洗手	 以每小時七次、每次 20 秒計算

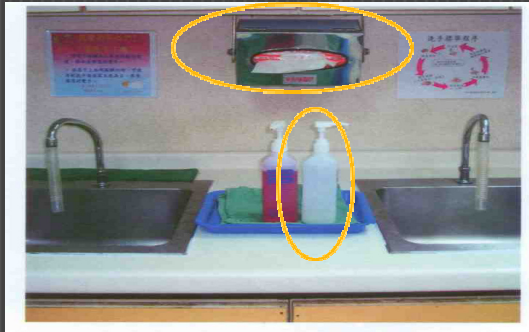
Voss A and Widmer AF, Infect Control Hosp Epidemiol 1997;18:205-208



乾洗手效果佳



2003年—準備階段



護理站-洗手液擦手紙



護理站-單包裝洗手乳

首要任務：改善設備



病室內-乾洗手劑



護理站門口-乾洗手劑



認知 → 態度 → 行為



2003年

- 文獻查閱
- 現況調查
 - 認知
 - 態度
 - 行為
 - 建議
- 試行乾洗手液
- 訂立目標
- 研擬計劃

2004年目標60%

- 認知
 - 網路互動教育
 - 海報
 - 課堂教育訓練
 - 培訓種子人員
 - 現場評核
- 設備
 - 廣設乾洗手液
 - 床頭插卡
 - 病歷貼紙
- 行為
 - 現場評核
- 回饋
 - 獎勵性競賽活動
 - 公告

2005年目標75%

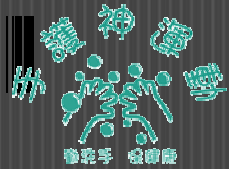
- 認知
 - 網路互動教育
 - 海報
 - 院區廣播、電話語音
 - 會客區宣導短片
 - 宣導背心
 - 愛的宣言萬人簽署
 - 現場評核
- 設備
 - 廣設乾洗手液
 - 床頭插卡
 - 病歷貼紙
- 行為
 - 現場評核
- 回饋
 - 獎勵性競賽活動
 - 公告

2006年目標85%

- 認知
 - 網路互動教育
 - 海報
 - 宣導背心
 - 電話語音
- 設備
 - 廣設乾洗手液
 - 床頭插卡
 - 病歷貼紙
- 行為
 - 現場評核
- 回饋
 - 獎勵性競賽活動
 - 公告

2007年目標85%

- 認知
 - 網路互動教育
 - 海報
 - 宣導背心
 - 電話語音
- 設備
 - 廣設乾洗手液
 - 床頭插卡
 - 病歷貼紙
- 行為
 - 現場評核
- 回饋
 - 獎勵性競賽活動
 - 公告



2004年—洗手執行率目標60 %

認知

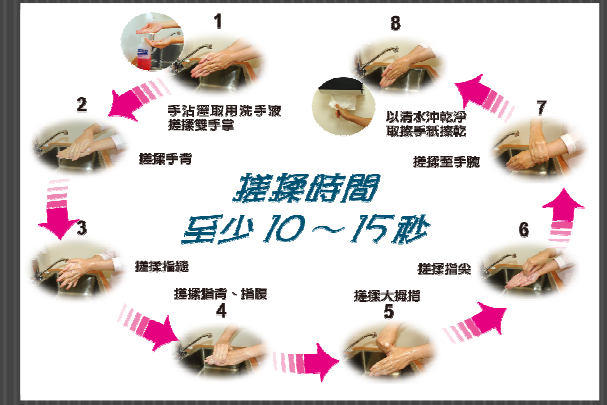
- 網路互動教育
- 全院廣播、海報
- 課堂教育訓練
- 培訓種子人員
- 現場評核

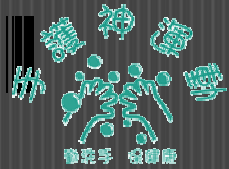


大型文宣海報

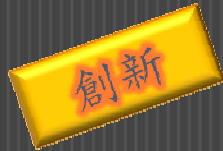


具有提醒效果的小型海報





2004年—洗手執行率目標60 %



明定清潔區污染區劃分原則，
以儘可能減少需要洗手的次數，
降低洗手液暴露機會

多場課堂講習



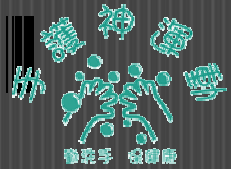
培訓100多位種子人員



活動類別 (依污染程度分為三個類別):

活動類別	level 1	level 2-I	level 2-II	level 3-I	level 3-II
活動內容 (臨床常見者)	植入長期性導管或執行切開、引流之無菌技術等侵入性治療： 1. 置放血管導管：CVP、Swan-Ganz、double-lumen、temporary pacemaker、IV catheter、A-L catheter、ECMO catheter...等。 2. 切開、引流之無菌技術：傷口切開、引流、切 Tracheostomy、插 chest tube、lumbar puncture、bladder puncture、插 pig-tail、留置尿管...等。	準備藥物、注射、抽血、發口服藥、置放 NG tube、管灌、餵食、抽痰、inhalation 備藥或加藥、醫材車上用品、冰箱用裝置 VCR tube、氣切護理、傷口換藥、更換無菌引流瓶或 IV lock、foley care、拔導管...等。	取用公共清潔用物時：竊病歷、記錄前、取治療車用物、取用庫房或醫材車上用品、冰箱用物、拿乾淨被服、取用公用 Infusion pump 或其他公用監測儀器、接觸病室的公用物品、使用 X光片、接聽電話、使用電腦、查房或回護理站使用公共區域...等。	觸碰儀器、擦澡、翻身、換床單、量 vital signs、身體評估、觸診、整理病人單位環境、運送病人、檢查時協助身體擺位、拉床簾、進隔離室、出隔離室、照 x-ray、穿隔離衣...等。	處理排泄物(小便、大便)、倒引流液、清洗使用過的物品或器械、倒呼吸器內的污水、check 或送檢體、如廁(自己)...等。
洗手原則	執行此類治療前後，請務必使用 消毒劑 (如 Hibiscrub) 洗手。	執行此類治療前後，請以 清潔劑或乾洗手液 清潔手部。	活動前請以 清潔劑或乾洗手液 清潔手部，以避免污染公共用物及區域。	若為不同病患間執行之活動，只要手上無明顯髒污時可使用 乾洗手液 代替洗手。	執行此類活動後至少要以 清潔劑 洗手，勿以 乾洗手液 清潔雙手。

PS: 工作人員日常活動：如碰觸自己口鼻部位、喝水、進餐、如廁、上班前、下班前...等行為，應以洗手乳清潔手部。



2004年—洗手執行率目標60 %

設備

- 床頭插卡
- 病歷貼紙
- 廣設乾洗手液
- 現場評核



創新

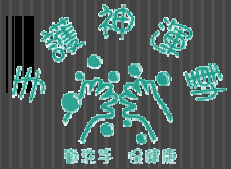


內科部 病人床頭卡 (新版)

姓 名	性別	年 齡	主要 病 害
	男	68	
床 號	住 院 日 期	立 型	
14B10-2	93.4.16		
診 斷	環 境	檢 品	

-辨識帶多重抗藥性菌株的病患，選用消毒性洗手液

-兼顧病人隱私



2004年---洗手執行率目標60%

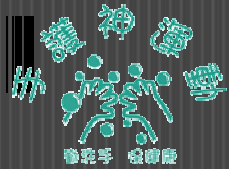
行為

■ 現場評核

- 種子成員單位自評、輪評，一週(醫師/護士/其他職別各2人次)，共757人次
- 評核委員，抽評一週(醫師/護士/其他職別各2人次)，共888人次

標準化的查評核作業

該床是否為特殊感染病患？(如培養出MRSA、VRE、PDRAB、PDRAJ、PDRPA、PDRSM、-(ESBL)菌株者)				x非 ○是			
是否床頭卡插置手護神紙卡				x無 ○有			
方法	1.未洗	2.更換手套代替洗手	3.只沖水	前	後		
	4.乾洗手劑	5.清潔劑或肥皂	6.消毒劑				
戴著手套洗手？				x否 ○是			
戴飾物或手錶？				x無 ○有			
搓揉開始至沖水前的時間(請填寫秒數)							
洗手後使用擦手紙擦乾				x否 ○是			
執行活動時是否戴手套				1.無 2.清潔手套 3.無菌手套			



2004年---洗手執行率目標60%

回饋

- 獎勵性競賽活動—金手獎(優良單位) 、最佳推手獎(優良種子)
- 公告

激勵榮譽感

金手獎



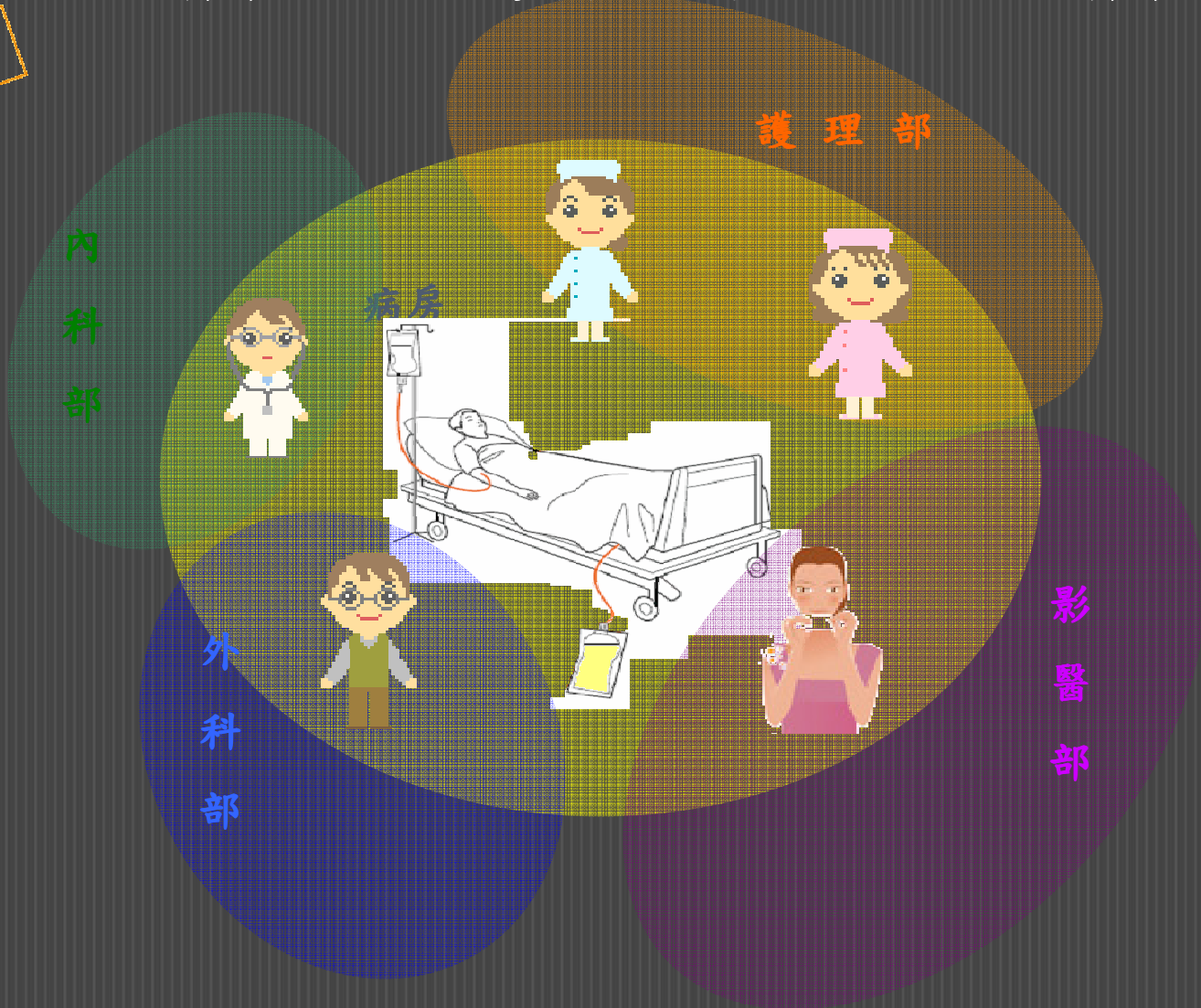
分類	項目	目標值	配分
認知	網頁學習、填答	填答率95%	5分
		正確率80%	5分
行為	接觸病人前後之洗手行為	洗手確實率85%	55分
設備	洗手設備完備	設備完整率95%	10分
		感控品管成效	10分
感控	是否發生群突發或異常事件	科部或單位進行感控相關內部品管活動或政令	10分
		沒有發生群突發或感控異常事件	5分
	感染率下降比例	依下降之程度配分	10分

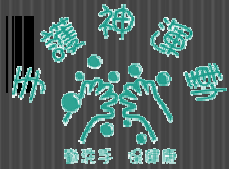


雙軌計分

創新






以病人為中心，彼此關心、互相提醒-----病房（不分職別）
科部重視、推動參與的重要性-----科部（依照職別）





2004年執行成效

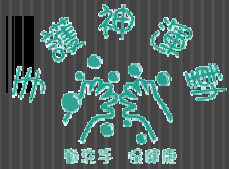
- 自我挑戰 -

分類	目標值	實際成績	達成
認知	網路教學--		
	填答率95%	55.7%	
	正確率80%	79.8%	
	實地填卷評核		
	正確率80%	78.2%	
設備	完整率95%	84.2%	
行為	洗手確實率 <u>60%</u>	43.3% (上半年)	
		45.1% (下半年)	

填答正確率：(及格人數/單位總人數)×100%

洗手確實率：(正確洗手人次/評核總人數) ×100%

設備完整率：(合格數/查核數) ×100%



2004年目標60%

• 認知

瓶頸 - 參與率不理想

• 設備
- 廣設乾洗手液
- 床頭插卡
- 病歷貼紙

• 行為

- 現場評核

• 回饋

- 獎勵性競賽活動
- 公告

2005年目標75%

• 認知

- 網路互動教育
- 海報

- 院區廣播、電話語音
- 會客區
- 宣導背心
- 宣導短片
- 愛的宣言萬人簽署

- 現場評核

• 設備

- 廣設乾洗手液
- 床頭插卡
- 病歷貼紙

• 行為

- 現場評核

• 回饋

- 獎勵性競賽活動
- 公告

2006年目標85%

• 認知

- 網路互動教育
- 海報
- 宣導背心
- 電話語音

• 設備

- 廣設乾洗手液
- 床頭插卡
- 病歷貼紙

• 行為

- 現場評核

• 回饋

- 獎勵性競賽活動
- 公告

2007年目標85%

• 認知

- 網路互動教育
- 海報
- 宣導背心
- 電話語音

• 設備

- 廣設乾洗手液
- 床頭插卡
- 病歷貼紙

• 行為

- 現場評核

• 回饋

- 獎勵性競賽活動
- 公告

2003年

- 文獻查閱
- 現況調查
 - 認知
 - 態度
 - 行為
 - 建議
- 試行乾洗手液
- 訂立目標
- 研擬計劃



2005年---洗手執行率目標75%

認知

- 網路互動教育
- 海報、衛教單
- 宣導背心
- 院區廣播、電話語音
- 陽光會客區宣導短片
- 愛的宣言萬人簽署
- 現場評核

設備

- 廣設乾洗手液
- 床頭插卡
- 病歷貼紙
- 現場評核

行為

- 實地洗手稽查
- 稽查為期8周

回饋

- 獎懲性競賽活動
-扣減落後單位的績效獎金
- 公告
- 感染率下降率
- 單位進行感控相關品管
- 成果展



2005年---洗手執行率目標75%

創新

認知

- 更新海報、衛教單
- 志工宣導背心
- 運動會、健行活動宣導行銷
- 愛的宣言萬人簽署

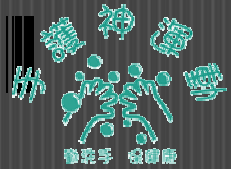
手護天使: 3B1 (單位)

數量處: 104

王宗道	陳寶華	翁明華	林潘瑋	楊以	蘇香煙
劉瑞琴	蕭明禮	何如	李曉如	李福鼎	李伊
謝金順	張陳	張福祥	林榮平	李秋蓮	李福生
林榮平	李秋蓮	李福生	李秋蓮	李福生	李秋蓮

瓶頸 - 非護理同仁參與率不理想

洗手

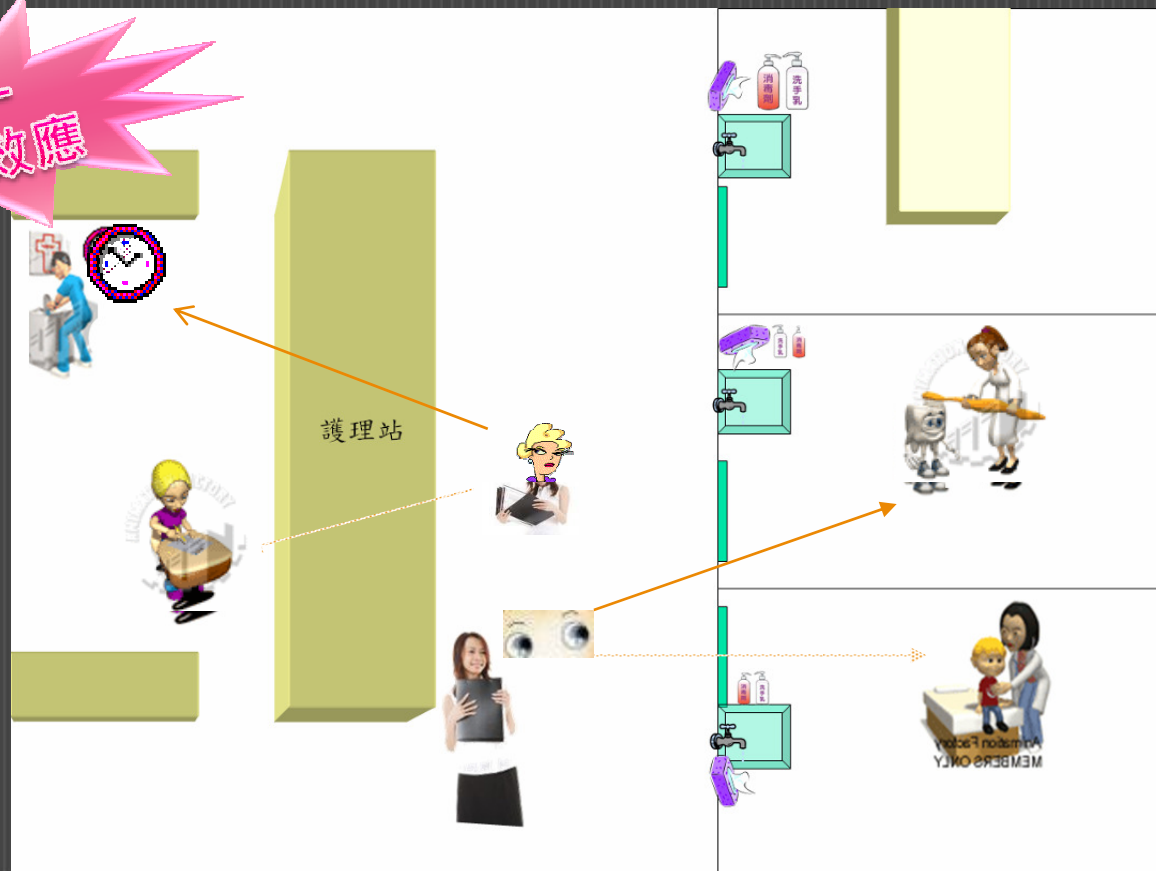


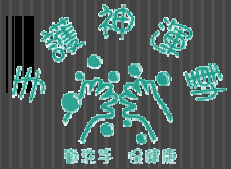
2005年---洗手執行率目標75%

行為

- 感控中心護理師全院病房隨機抽評，8週(醫師/護士/其他職別每週各2人次)，上半年927人次，下半年2129人次

瓶頸 - 霍商效應



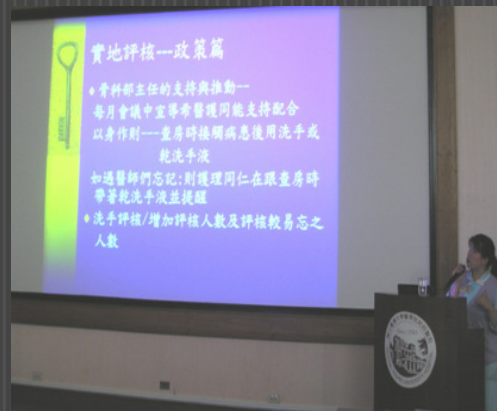


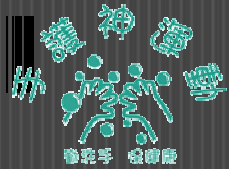
2005年---洗手執行率目標75%

回饋






- 獎懲性競賽活動
 - 扣減落後單位的績效獎金
- 公告
- 感染率下降率
- 單位進行感控相關品管
- 成果展

手護神運動成果展





2005年執行成效

分類	目標值	實際成績	達成
認知	■ 網路教學--		
	填答率90%	67.1%	
	正確率95%	86.8%	
	■ 「愛的宣言萬人活動」 每單位100人次	100%	
■ 實地填卷評核	正確率80%	97.9%	
	設備	完整率95%	97.1%
行為	洗手確實率75%	57.7% (上半年)	
		78.0% (下半年)	



2003年

- 文獻查閱
- 現況調查
 - 認知
 - 態度
 - 行為
 - 建議
- 試行乾洗手
- 訂立目標
- 研擬計劃

2004年目標60%

- 認知
 - 網路互動教育
 - 海報
 - 課堂教育訓練
 - 培訓種子人員
 - 現場評核
- 設備
 - 廣設乾洗手液
 - 床頭插卡
 - 病歷貼紙
- 行為
 - 現場評核
- 回饋
 - 獎勵性競賽活動
 - 公告

2005年目標75%

- 認知
 - 網路互動教育
 - 海報
 - 院區廣播
 - 會客室
 - 宣導影片
 - 電視廣告
 - 現場評核
- 設備
 - 廣設乾洗手液
 - 床頭插卡
 - 病歷貼紙
- 行為
 - 現場評核
- 回饋
 - 獎勵性競賽活動
 - 公告

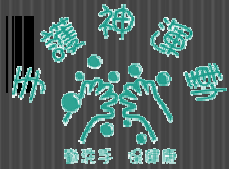
2006年目標85%

- 認知
 - 網路互動教育
 - 海報
 - 宣導背心
 - 電話語音
 - 成果展
 - 乾洗手液
 - 病歷貼紙
- 行為
 - 現場評核
- 回饋
 - 獎勵性競賽活動
 - 公告

2007年目標85%

- 認知
 - 網路互動教育
 - 海報
 - 宣導背心
 - 電話語音
- 設備
 - 廣設乾洗手液
 - 床頭插卡
 - 病歷貼紙
- 行為
 - 現場評核
- 回饋
 - 獎勵性競賽活動
 - 公告

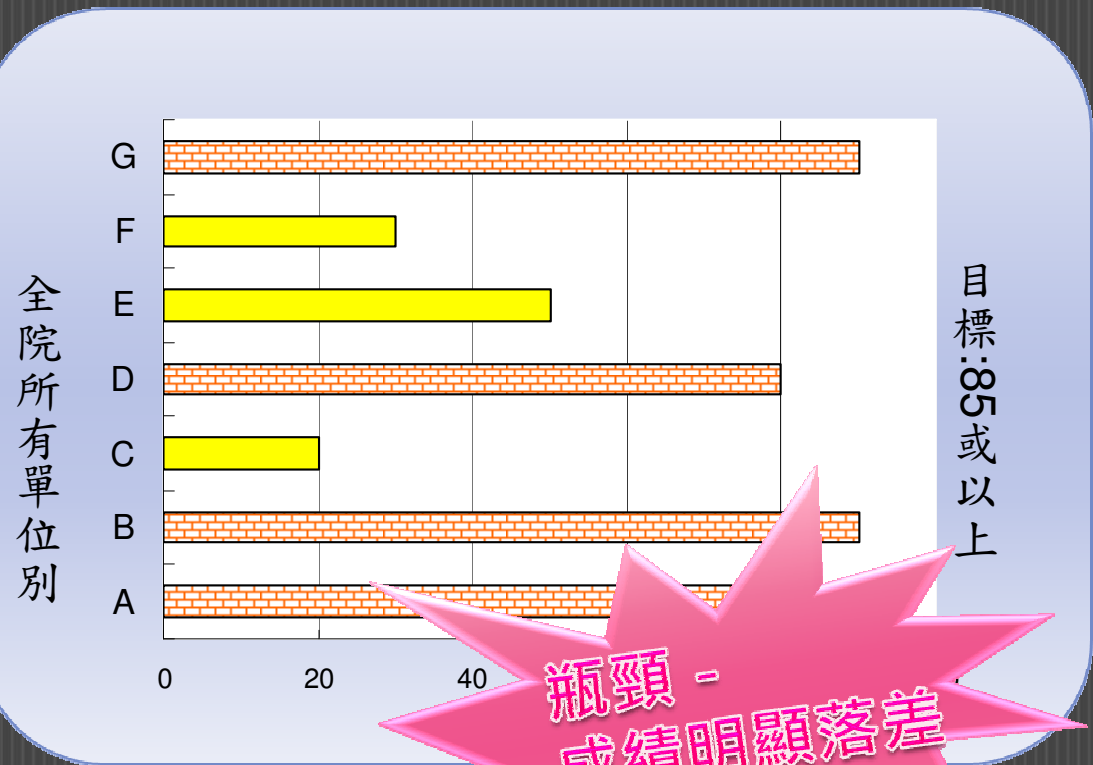
瓶頸 -
成績明顯落差



2006年---洗手執行率目標85%

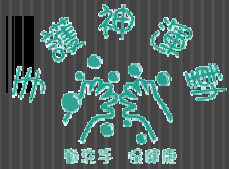
回饋

- 獎懲性競賽活動
 - 未達目標值科部都扣減績效獎金
- 公告
- 協助單位進行洗手品管







TQM(Total Quality Management,全面品質管理):全員都參與

TOC(Theory of Constraints,限制理論):C,E,F三單位要進行改善



2006年執行成效

分類	目標值	實際成績	達成
認知	網路教學--		
	填答率95%	92.7%	
	正確率80%	98.7%	
設備	完整率95%	99.3%	
行為	洗手確實率85%	80.9%	

填答正確率：(及格人數/單位總人數)×100%

洗手確實率：(正確洗手人次/評核總人數) ×100%

設備完整率：(合格數/查核數) ×100%



Joint Commission

on Accreditation of Healthcare Organizations

USA

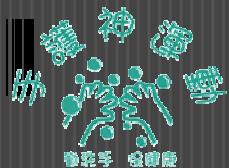
National Patient Safety Goals 2004 ~ 2006

**Infection control is a critical component of
safe, quality health care**

Disease-Specific Care National Patient Safety Goals

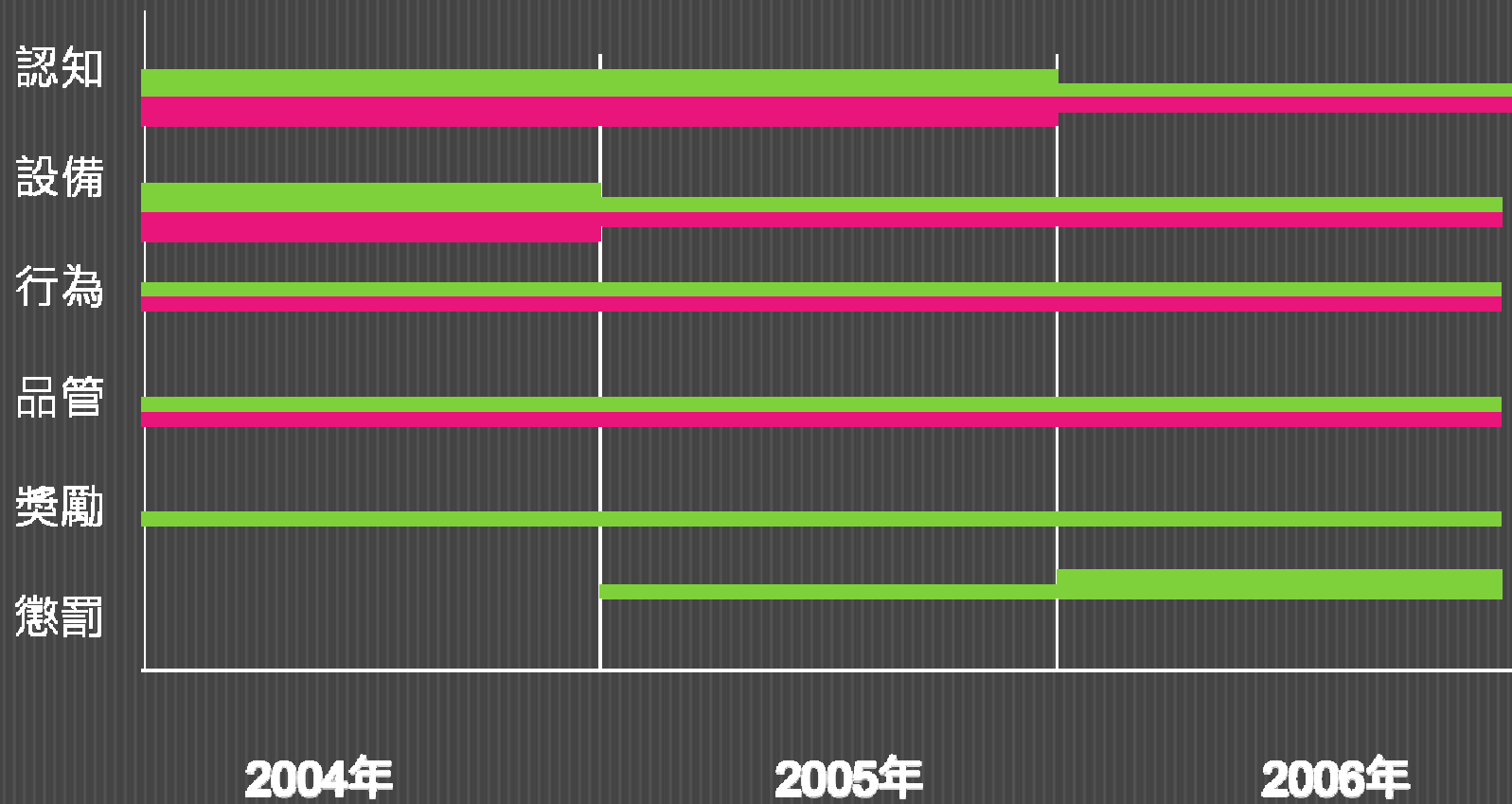
- Goal Reduce the risk of health care-associated infections.
- A Comply with current Centers for Disease Control and Prevention (CDC) **hand hygiene** guidelines.
 - B Manage as sentinel events all identified cases of unanticipated death or major permanent loss of function associated with a health care-associated infection.

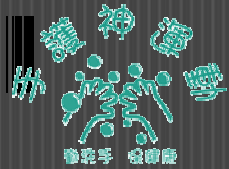
A minimum of 90% compliance will be expected



手護神運動推動與評核重點

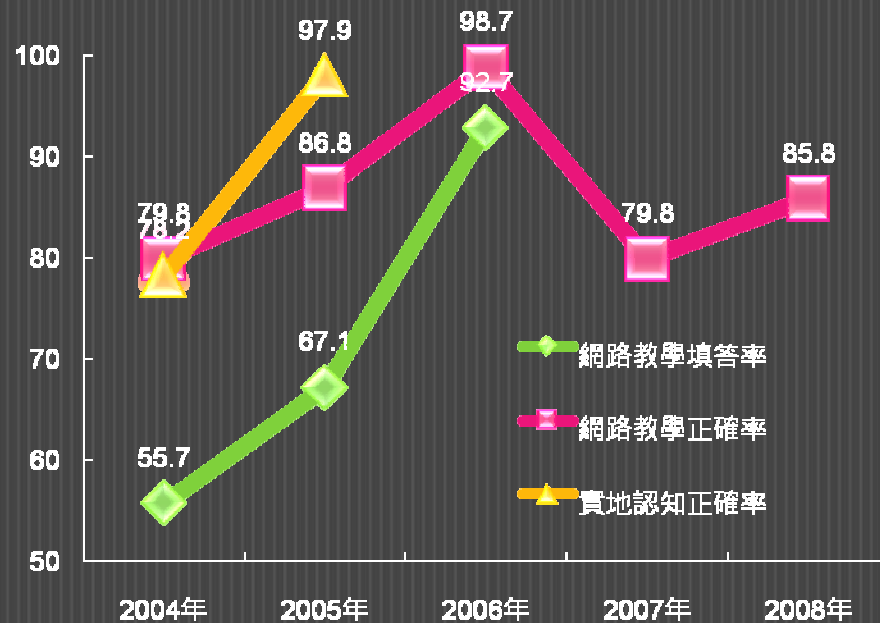
■ 評核 ■ 推動



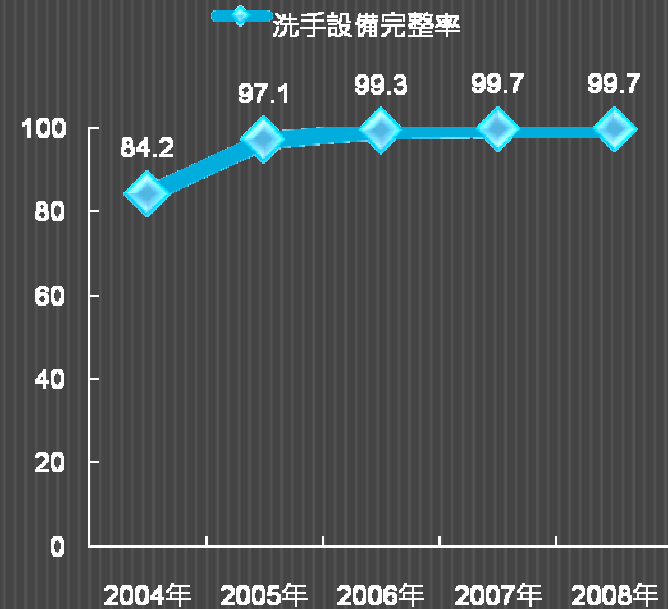


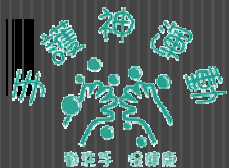
2004 ~ 2006年執行成效

認知

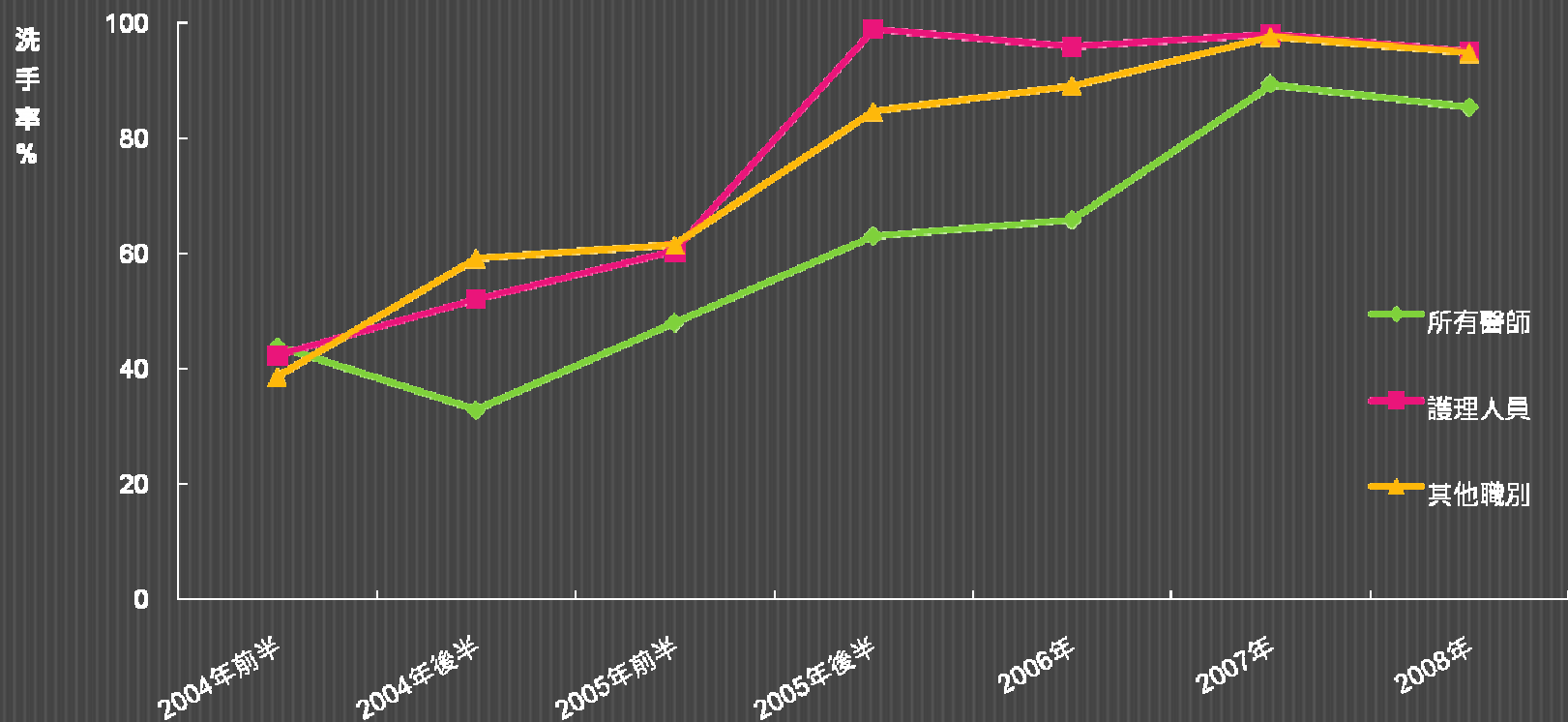


設備





各職別洗手確實率

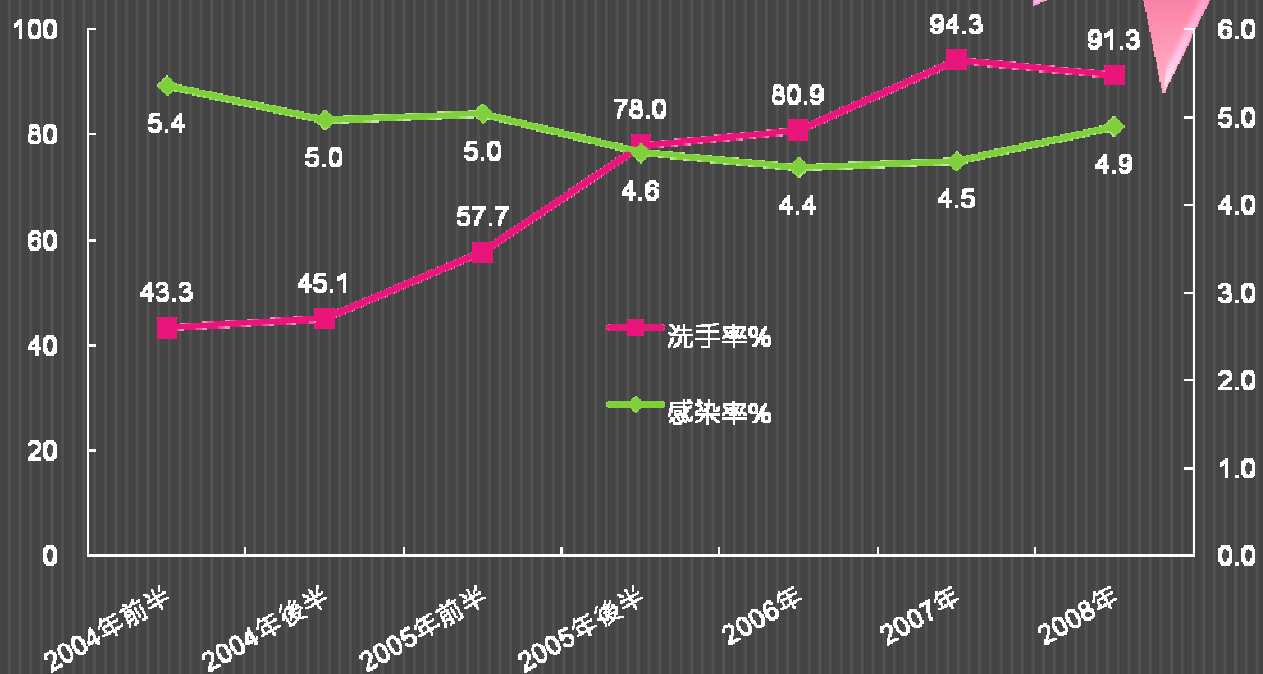




洗手率 V.S 感染率



呈現高度負相關

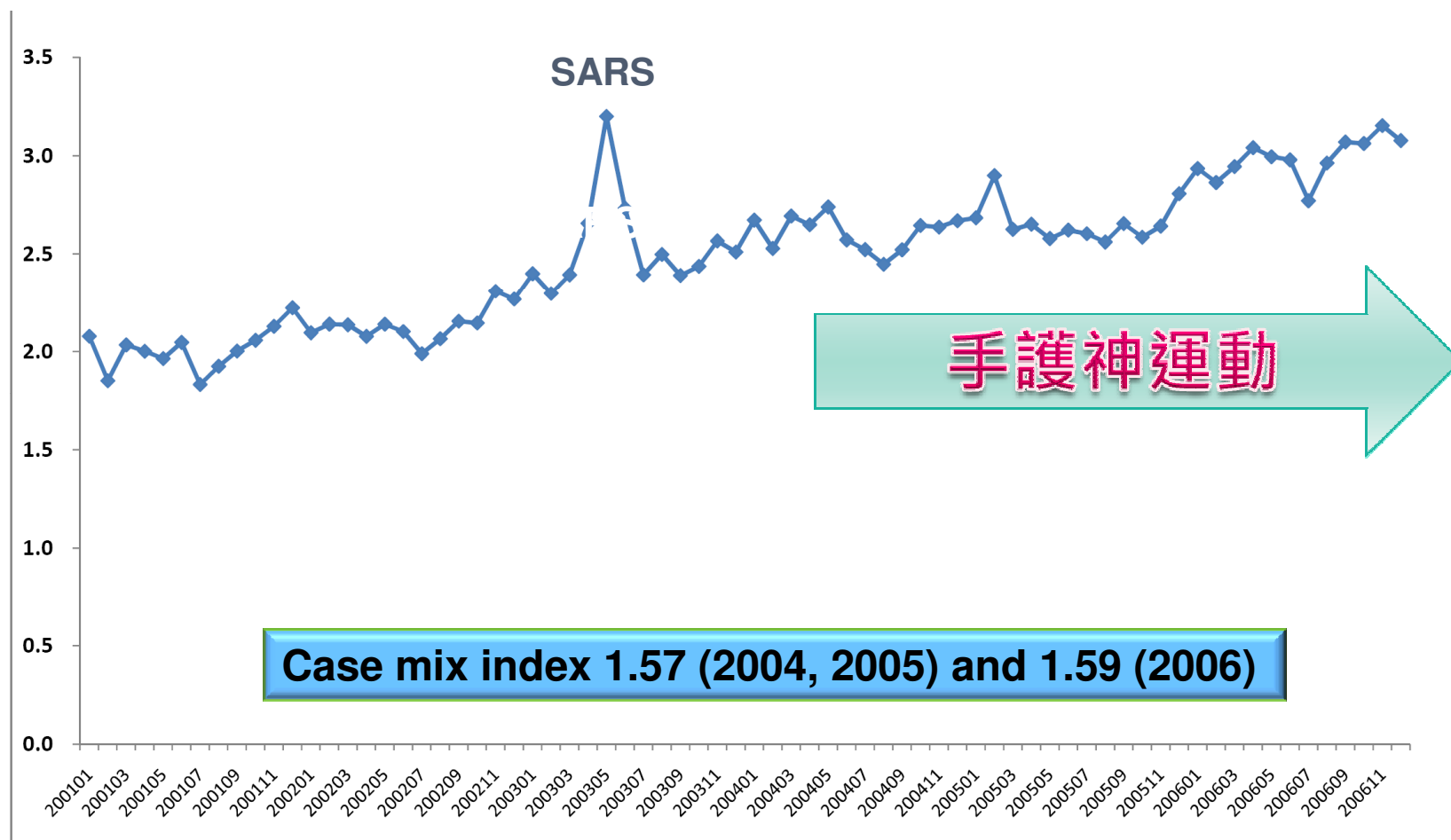


感染率 = 感染人次/出院人數*100



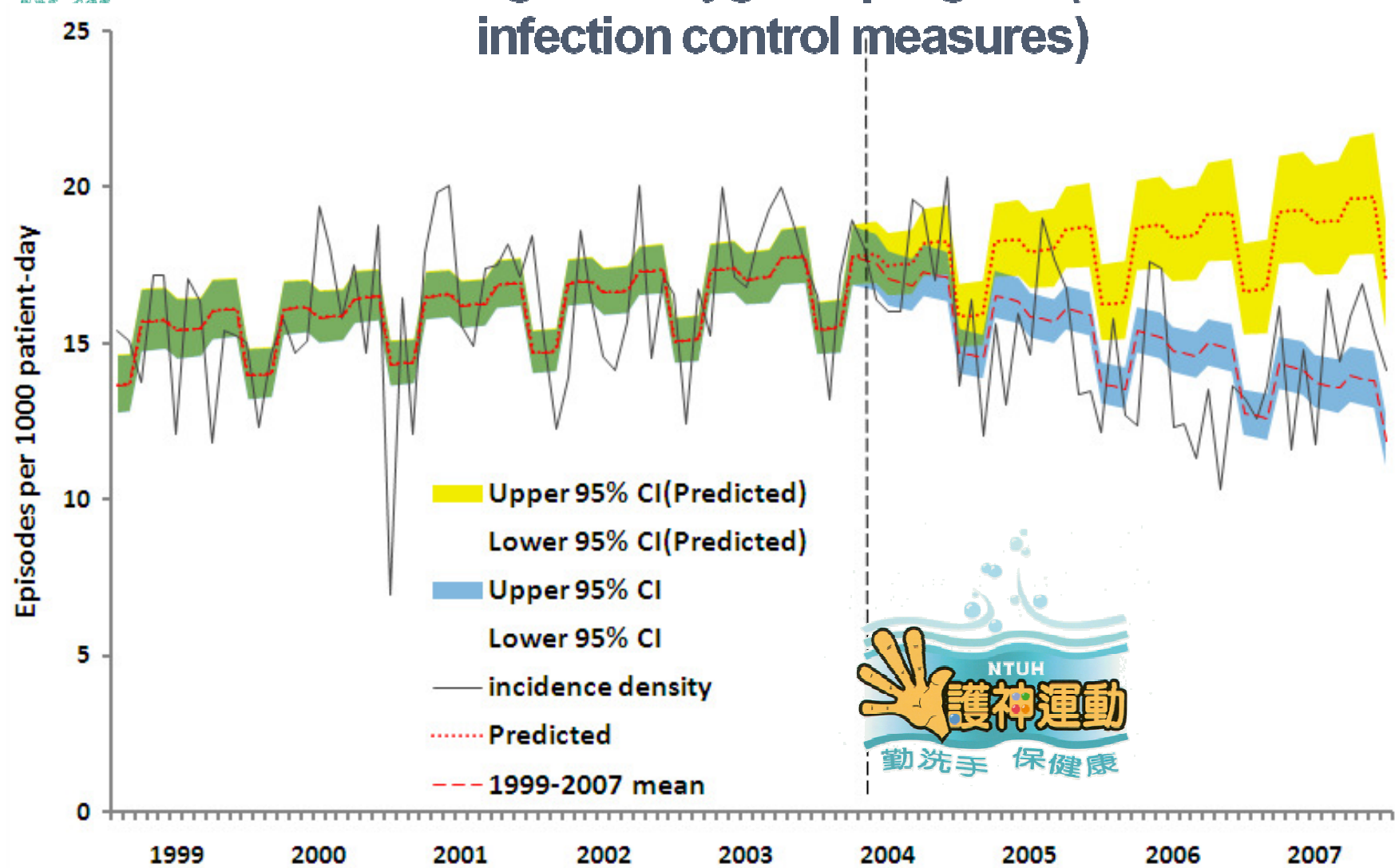
由於醫療進步，病情嚴重的病人增加。他們高度易受傳染，加上侵入性醫療處置增加，進一步提高感染的風險。因此治療是成功，但病人死於感染。

Time trends of chronic medical conditions scored using the Charlson comorbidity index





Change in trends of Healthcare-Associated Infection in ICUs during hand hygiene program (and other infection control measures)





持續落實感染控制措施，有助於營運收益，對於保障病人就醫的安全、同仁健康、社會成本更是無形效益

- 節省醫療資源

- 每一個院內感染發生，導致16萬元的額外醫療費用

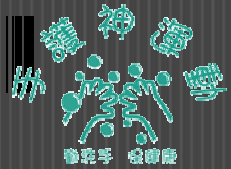
Comparative impact of hospital-acquired infections on medical costs, length of hospital stay and outcome between community hospitals and medical centres, J Hosp Infect 2005; 59; 205-214

多贏效益

- 4年約節省醫療資源2億

- 投資

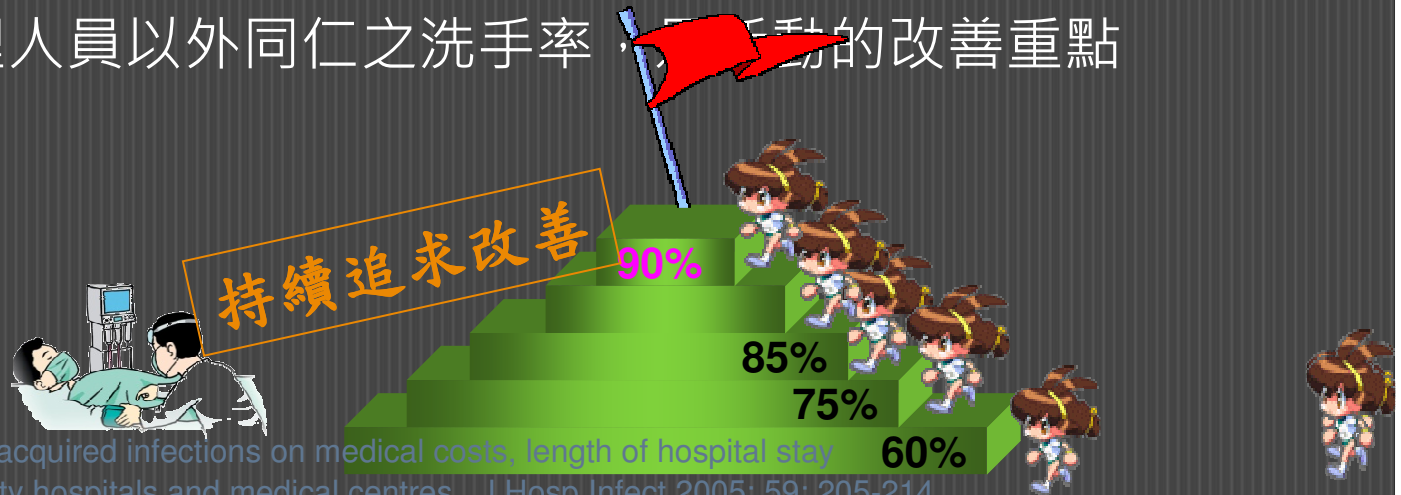
- 手護神運動行政作業費：一年約十萬元，三年約四十萬元
- 酒精性乾洗手液：一年約二百萬元，三年約五百萬元

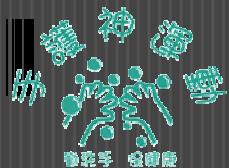


成果檢討— 2004 ~ 2006年檢討與展望

主管長期支持

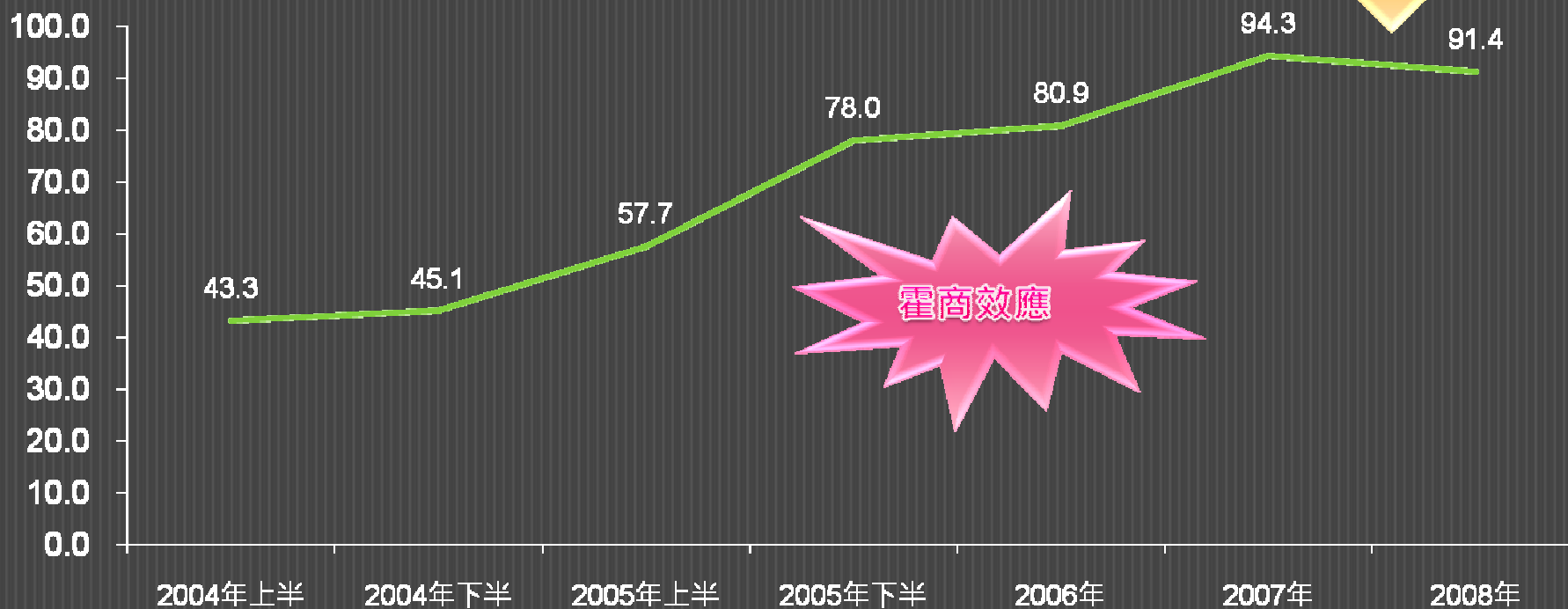
- 主管的認同與支持，推行全面品管活動比較有機會獲得成功
- 種子同仁在單位推行是活動能在單位深耕的重要因素
- 護理部積極參與，且進行內部自主改善作業，是持續維持優良的成效的重要關鍵
- 加強護理人員以外同仁之洗手率，是活動的改善重點





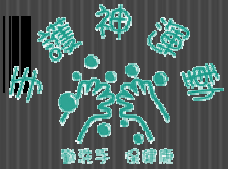
持續的手部衛生洗手落實率查核

手部衛生確實率%



拉長評核期間
企圖降低霍商效應

霍商效應



全世界都在洗手

全世界都在洗手

加拿大 Canada
Did You Wash Your Hands?
You washed your hands? You didn't wash your hands?

美國 United States
I care about your health...
It's ok to ask if I've cleaned my hands.

巴西 Brazil
EVITE A GRIPE SUÍÇA E OUTRAS DOENÇAS RESPIRATORIAS

義大利 Italy
Come lavarsi le mani?

英國 United Kingdom
Hands like CLEAN GENE!

德國 Germany
Hand Hygiene

俄羅斯 Russia
Соблюдение правил гигиены рук

台灣 Taiwan
5月5日 國際洗手日
SAVE LIVES - Clean Your Hands

香港 Hong Kong
咳嗽要講禮
Maintain Cough Manners

馬來西亞 Malaysia
Pasihkan tangan anda bersih
BERSUHALI TANGAN DENGAN BETUL

澳洲 Australia
WHICH IS YOUR HAND?

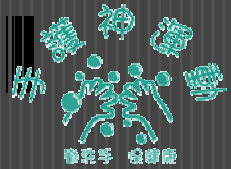
日本 Japan
手洗い

西班牙 Spain
LA IMPORTANCIA DE LAVARSE LAS MANOS



您的手可以不洗嗎？

那您洗了沒？



Ask Yourself !

啟窗日日見青山，
青山朝朝不改顏；
我問青山何時老？
青山問我何時閒？

民國/鄭有諒

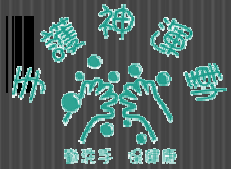
看病時時須洗手，

洗手日日需落實，

我問洗手何時要？

洗手問我何時做？

民國/蕭伊婷



感謝您的聆聽

讓我們一起為台灣醫療感染控制努力

