

產後母嬰健康照護之 感染管制措施

奇美醫學中心
感染管制委員會
陳郁慧組長

前言

- 中國人傳統上有坐月子的習慣，但因社會變遷、家庭型態改變、雙薪小家庭的大量出現、妻小於產後乏人照顧等因素，致使坐月子中心相繼設立
- 為維護產婦產後及嬰幼兒照護品質與健康權益，政府積極輔導未立案坐月子中心業者希冀依護理人員法轉型為「產後護理機構」



做月子中心
產後護理機構
如雨後春筍般的林立

護理機構

服務對象	分類
一、罹患慢性病需長期護理之病人	居家護理機構
二、出院後需繼續護理之病人	護理之家
三、產後需護理之產婦及嬰幼兒	產後護理機構

產後護理機構之服務對象

•以下列各款產後需護理之產婦及嬰幼兒為限：

- 一、產後未滿二個月之產婦
- 二、出生未滿二個月之嬰幼兒。

前項各款服務對象，經醫師診斷有特殊需要者，得不受二個月之限制。

以顧客重視層面來看

■提升品質三大要素

- 專業知識能力
- 餐飲品質
- 餐飲費用

政府幫你把關

✓ 第二十四條 護理人員之業務

- 健康問題之護理評估
- 預防保健之護理措施
- 護理指導及諮詢
- 醫療輔助行為

- 前項第四條醫療輔助行為應在醫師之指示下行之

項目	內容
人員配置	1.每20床(含嬰兒床)至少有1位專職護理人員
	2.負責資深護理人員符合護理師4年或護士7年之工作年資
	3.24小時都有護理人員值班(提供排班表)

產後護理機構類型

• 照護工作：

- 產婦膳食之提供及衣物、住居所清潔等生活照顧。
- 嬰兒之哺餵乳、更換尿布、洗澡、奶瓶消毒等生活照顧。
- 月子餐或月子餐宅配服務。

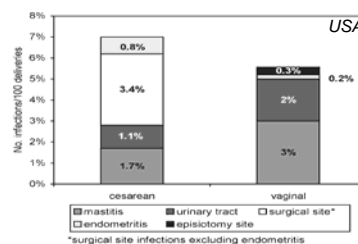
• 人員要求：(每年參加健康檢查一次)

- 保母人員
- 家事管理人員
- 到府坐月子服務

坐月子醫療化的結果

- 延續醫院制式化的管理，產生『治療疾病』的迷思。
- 將『正常的』、『健康的』產婦與新生兒視為『異常的』、『有病的』，需醫療行為來處理。
- 於緊急的醫療需求時，卻無法提供真正醫療上的服務。

Epidemiology of and Surveillance for Postpartum Infections



結果：

1. 產後感染約佔1~8%
2. 大約有94%之產後感染是發生在出院後，其中74%的人並未回醫院看診

emerging infectious diseases Vol 7.No.5,September- october 2001

新生兒產後照護感染風險調查

Korea

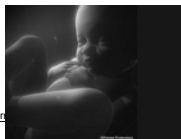
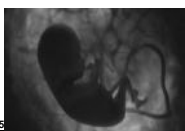
Table 3. Risk of Neonatal Infection by Using a Multiple Logistic Regression Model

Variables of regression model	Infected neonates n (%)	Healthy neonates n (%)	Unadjusted OR	Adjusted OR (95% CI)
No. of siblings				
0	20 (37.7)	226 (54.7)	1.00	1.00
1+	33 (62.3)	187 (45.3)	1.99	2.05 (1.13 - 3.71)
Baby care				
Family	23 (43.4)	244 (59.4)	1.00	1.00
Postnatal care facilities or home aids	30 (56.6)	167 (40.6)	1.91	1.92 (1.07 - 3.45)
Feeding type				
Breast feeding	19 (35.8)	194 (47.2)	1.00	1.00
Formula feeding or mixed feeding	34 (64.1)	217 (52.8)	1.60	1.66 (0.91 - 3.03)

Yonsei Med J Vol. 49, No. 4, 2008

- private postnatal care facilities have emerged to take the role of the family.
- As a result, neonates are now exposed to many people and are very vulnerable to infection.

子宮內成長，是一無菌狀態，當出生後，身上就開始接觸環境中的微生物。



來源網址: news.bbc.co.uk/1/hi/health/6240000/6240000_6240000.stm

來源網址: hk.myblog.yahoo.com/jw!9_81R8...all7?article?mid=19658

新生兒感染率調查

- WHO估計
 - 在2005年新生兒死亡約有4百萬人，其中98%發生在較未開發中的國家。
 - 在這些死亡的個案中，以感染為主要的原因
- 健康、足月兒的感染率 < 1%
 - 臍帶炎、膿皰症、呼吸道感染.....

產後護理服務

- 對象：
 1. 產後未滿2個月之產婦
 2. 出生未滿2個月之嬰兒出院後之照護服務
- 照護內容：
 - 產婦之傷口護理
 - 嬰兒臍帶護理
 - 指導母乳哺餵
 - 新生兒沐浴及照護
 - 新生兒常見的問題與處理

上述業務涉及醫療及護理業務屬廣義的「醫療保健設施」

國內產後照護機構感染率調查？

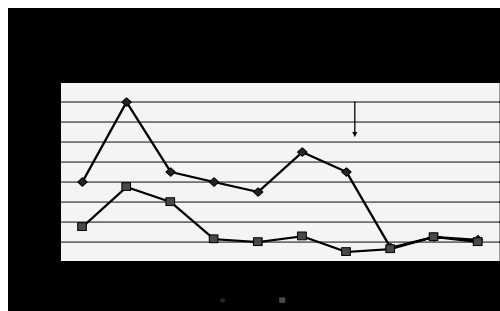
- 中國人特有的觀念，無國外相關參考指標
- 機構無專人進行此資料之收集、統計與分析
- 目前無一致之調查標準

感染控制概念之起源

- 西元1843年--Holmes注意到醫師在解剖屍體之後檢查產婦,可能會把疾病傳給產婦,引起產褥熱,可惜觀念未被接受。
- 西元1847年--維也納醫院一位婦產科醫師 **Semmelweis**,發現由醫師接生的產婦比產婆接生的更容易得到產褥熱,於是調查研究發現.....。
- 數年後 **Lister** 證實細菌是引起很多感染症的原因,因而有滅菌消毒的觀念。



Hand Hygiene: Not a New Concept



~ Hand antisepsis reduces the frequency of patient infections ~

Adapted from: *Hosp Epidemiol Infect Control*, 2nd Edition, 1999.

台灣感染控制概念之起源

- **民國40至50年代初期**：主以醫師及護士個人為主體，利用藥物治療病人感染及控制感染流行。
- **民國50至60年間**：受歐美影響，據瞭解大教學醫院開始以微生物實驗室為基礎成立感染管制組織，注重環境及醫護人員身體取樣培養監視。制定各種護理方法，要求護士遵行，間接達到感染管制要求。
- **民國65年12月**：台北長庚醫院率先成立感染管制小組，設有專責感染管制護士，開始醫院之感染管制。
- **民國69年10月**：臺大醫院成立感染管制小組。
- **民國73年（西元1984年）**：台北市某醫院嬰兒室爆發沙門氏菌群聚感染事件，行政院衛生署委請美國疾病管制中心院內感染管制專家NaKashia協助處理後，自此政府積極策劃推動全國性各醫院感染管制組織。

Table 1. Incidence of Neonatal Infection between 4 and 28 Days after Birth in Full-term Babies

	n (%)	Incidence (%) ^a
Upper respiratory infection	27 (50.9)	5.32
Gastroenteritis	13 (24.5)	2.56
Conjunctivitis	5 (9.4)	0.99
Neonatal sepsis	4 (7.5)	0.79
Pneumonia	2 (3.8)	0.39
Omphalitis and skin infection	2 (3.8)	0.39
Total	53 (100)	10.5

^aDenominator = 507

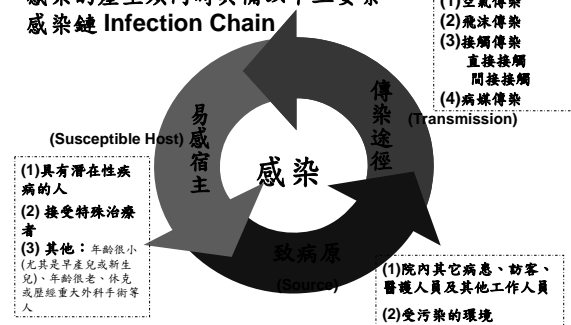
Korea

Yonsei Med J Vol. 49, No. 4, 2008

感染如何發生的？

發生感染的原理

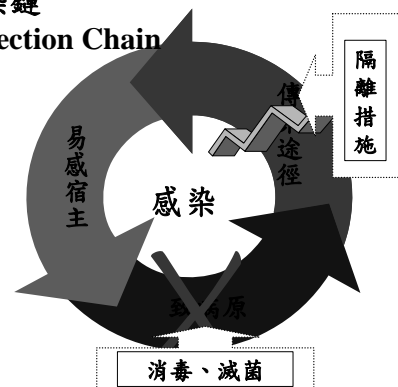
感染的產生須同時具備以下三要素→
感染鏈 Infection Chain



中斷感染鏈原則

最直接、有效、簡單且經濟的方法
『隔離防護措施』

感染鏈 Infection Chain



產後護理機構VS.感染管制

- 感染管制原則，取決於機構的大小與服務的屬性
 - 產後護理機構之角色定位、醫療屬性與感染管制間的關係？
 - 照護的對象屬抵抗力族群（產後媽媽&新生兒）

嬰兒室特性

- 訪客特多
- 公用物品：玩具共享
- 身體接觸頻繁
 - 緊抱
 - 餵食
 - 玩遊戲
 - 換尿布
 - 臍帶護理
 - 處理分泌物（鼻涕、口水）
- 母嬰同室
- 共用餵奶間
- 多胞胎一起睡（co-bedding）
- 袋鼠式護理（kangaroo care）

感染管制的重要性

- 近年來醫療品質逐漸受到重視，尤其是在病人安全方面。— Clean care is safe care（WHO issue）
- SARS風暴喚起社會的關注
- 善盡社會責任
 - 減少疾病在社區中傳播
- 增進機構營運效益

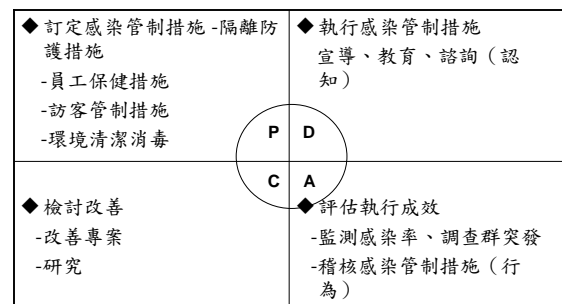
機構內感染控制之目的

- 預防機構內感染
- 及早發現機構內發生感染個案及群聚事件
- 工作人員能即時妥適處理及採取必要感染管制措施

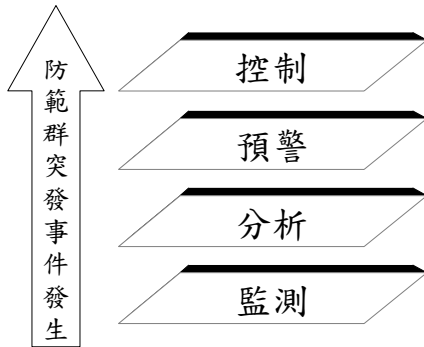
感染管制之效益

- 保護工作人員
- 保護顧客
- 提升照護品質

感染管制計畫架構 (PDCA)



感染控制措施計畫



感染管制目標

- ✎ 降低感染發生的風險
- ✎ 在有限的資源下利用現有的設施，增進顧客與員工的安全

感染管制原則

- 減少菌落移生
 - 臍部護理
 - 皮膚照護
- 提升洗手率
 - 接觸病人前後落實洗手
 - 提升訪客手部衛生
- 提供適當人力配備比
- 集中照護原則 (cohorting of newborn infants)
- 隔離與集中照護已知感染病嬰
- 正確且落實無菌技術

考量重點

- 產後機構設置標準 (硬體)
 - 人員配置
 - 護理服務設施
 - 嬰兒室設施
 - 安全設備
- 照護服務及品質管理
 - 安全管理作業
 - 照護規範及標準作業流程
 - 手部衛生
 - 感染控制及意外事件處理
 - 員工安全與品質提升
 - 餐飲與營養

基本原則
 符合主管機關
 評定標準

產後機構設置標準

項目	內容
人員配置	1. 每20床 (含嬰兒床) 至少有1位專職護理人員
	2. 負責資深護理人員符合護理師4年或護士7年之工作年資
	3. 24小時都有護理人員值班 (提供排班表)

- 護理人力高於標準—加分項目

許多文獻指出，人力不足是
 發生群突發事件的主因

產後機構設置標準

項目	內容
護理服務設施	1. 二人或多人床之產婦房設有隔離視線之屏障物
	2. 設有護理站並具有下列設備： (1) 治療車 (2) 護理紀錄 (3) 急救藥品 (至少應備Bosmin、Atropine)、醫療器材存放櫃 (如成人血壓計、氧氣、鼻管、人工氣道、氧氣面罩、甦醒袋、抽吸設備、喉頭鏡、氣管內管、常備急救藥品等)
	3. 有護理記錄放置設施
	4. 有醫材儲藏設施
	5. 有污物處理設備
	6. 有衛浴設備
	7. 有空調設備
	8. 有被褥、床單存放櫃及雜物之貯藏設備

產後機構設置標準

項目	內 容
嬰 兒 室 設 施	1. 嬰兒室具有下列設備： (1) 調奶臺 (2) 奶品貯存及冷藏設備 (3) 工作台 (4) 專用之嬰兒洗澡台 (5) 入口處設洗手台 (6) 空調設備
	2. 備有嬰兒急救設備：氧氣、氧氣面罩、抽吸設備、喉頭鏡、氣管內管、甦醒袋、常備急救藥品等 (須在有效期限且具功能)
	3. 嬰兒室室溫維持攝氏24度至28度、相對濕度50至80%

嬰兒室之床間距應適當 (90cm) --加分

產後機構設置標準

項目	內 容
行 政 管 理 及 安 全 設 備	1. 產婦床及嬰兒室依核定床數收容
	2. 有指定人員管理護理紀錄
	3. 房室走道、樓梯、平台有扶手、欄杆，房間浴廁設有扶手
	4. 樓梯、走道、浴廁地板設有防滑設施
	5. 維持機構內外環境清潔
	6. 房內通風良好、光線充足、注意隱私、無特殊異味
	7. 廚房或配膳室環境整潔並設有食物儲藏及冷凍設備
	8. 飲用水符合飲用水質標準之規定 (書面紀錄)
	9. 有適當照明設備
	10. 有蟑螂、蚊蠅、鼠害防治之適當防範措施

環境清潔是預防感染事件之重要步驟

感染管制措施

- 一般原則：感染監測
- 環境：
- 器材及物品：
- 飲食資訊
- 安全管理：
 - 訪客管理
 - 維護嬰兒安全措施
- 照護服務
- 品質管理

環境清潔重點

- 不需要大規模噴藥消毒
- 重點消毒
 - 對於常接觸物體表面：
 - 門把、餐桌椅、嬰兒床、樓梯扶把。
 - 玩具、教具、遊樂設施
 - 寢具
 - 食器
- 戶外紫外線

環境清潔與消毒建議

- | | |
|-----------|---------|
| ■ 地板 | ■ 器械處理槽 |
| ■ 護理站 | ■ 污物間 |
| ■ 公用廁所及浴室 | ■ 儲藏室 |
| ■ 病床及床旁桌椅 | ■ 洗手檯 |
| ■ 會客室 | ■ 清潔用具 |

500 ppm漂白水即0.05% 濃度，市售漂白水5.25% 稀釋100倍可用於各種環境區域污染之消毒

資料來源：疾病管制局

環境清潔原則

環境清潔(1/2)

- 只要每天定時打掃，經常維持環境表面清潔、乾燥，則因環境而感染的可能性極小。
 - 一般環境：定期清掃，隨時維持乾燥清潔，一有髒污立即擦拭。
 - 特殊狀況與特殊地點：例如有血液、體液、分泌物染污，則以0.6%漂白水或75%酒精消毒。
- 先清掃易感受性病人的病室再清掃一般房間，感染病患之病室最後清掃：
 - 由最小污染區 → 最大污染區。

環境清潔(2/2)

- 避免清潔的方法造成塵埃飛揚-濕拖。
- 正確使用清潔劑或消毒劑。
- 牆壁、天花板、百葉窗、窗簾髒污時清洗即可；避免過度清潔或使用強烈化學劑，造成物品表面損傷而利細菌附著。
- 拖把經常清洗，用後洗淨晾乾，必要時需浸泡漂白水、清洗、晾乾。

地板

- 應保持地板清潔，避免以掃帚掃地揚起灰塵。



若遭血液、體液、引流物污染時，應立即以500 ppm 漂白水清潔。



◎環境清潔原則

資料來源：疾病管制局

護理站



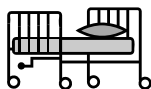
- 桌面應保持整潔。
- 遭血液或體液污染應立即以500ppm漂白水擦拭乾淨。
- 應有足夠的洗手設備、消毒性洗手劑、消毒液。
- 護理站應規劃為“清潔區”。工作人員未經脫除手套、洗手及脫除隔離衣(或罩袍)不得進入清潔區。
- 應與更衣室、用餐地點、污物處理室作適當的區隔，降低交互感染風險。

◎環境清潔原則

資料來源：疾病管制局

病床及床旁桌椅

- 每天以清潔液或清水擦拭。
- 若沾有血跡、引流物、體液等，則以500 ppm漂白水隨時擦洗。
- 個案轉出或出院時，病床及床旁桌徹底的使用500 ppm漂白水清潔。



◎環境清潔原則

資料來源：疾病管制局

會客室

- 每天以清潔液或清水擦拭桌椅。
- 隨時保持環境整齊清潔。



◎環境清潔原則

資料來源：疾病管制局

器械處理槽

- 器械清洗後需以500ppm之漂白水消毒器械處理槽。
- 隨時保持處理槽周邊之台面的清潔及乾燥。



◎環境清潔原則

資料來源：疾病管制局

污物間

- 隨時保持清潔及檯面之乾燥。
- 污物桶應加蓋並作適當的分類。



◎環境清潔原則

資料來源：疾病管制局

儲藏室

- 隨時保持置物櫥櫃及檯面之清潔乾燥。
- 儲藏室應與污物室作適當的區隔。



◎環境清潔原則

資料來源：疾病管制局

洗手檯

- 隨時保持清潔及檯面之乾燥。



◎環境清潔原則

資料來源：疾病管制局

公用廁所及浴室

- 隨時保持廁所之清潔：每日定期清潔並有紀錄。
- 若沾有血液、引流物、體液等，則以500 ppm漂白水隨時擦洗。



◎環境清潔原則

資料來源：疾病管制局

清潔用具

- 清潔區與污染區之清潔用具應分開使用。
- 洗器械用之水桶與清洗拖把等之水桶分開。
- 清潔用具使用後，經洗淨消毒後，置於固定之位置晾乾。



◎環境清潔原則

資料來源：疾病管制局

器材及物品清潔原則 (1/5)

- **醫療用品：**
 - 無菌物品應存放於清潔乾燥處並依有效日期排定使用順序，過期未用則需重新滅菌方可使用。
 - 可重複使用之醫材用後應先清洗再滅菌處理。
 - 清潔物品與汙染物品應分開放置且有明顯區隔。
 - 依規定進行滅菌鍋之滅菌品質監測作業。

器材及物品清潔原則 (2/5)

- **換藥車：**
 - 換藥車應每日整理並檢視車上無菌敷料及器械之有效期限，若有過期應丟棄或重新滅菌處理。
 - 無菌敷料罐、泡鏟罐應定期更換、滅菌、泡鏟罐內不需放置任何消毒液。
 - 取用換藥車上敷料罐內之無菌敷料須以無菌鑷子夾取。
 - 換藥車上之無菌物品若有汙染，應即丟棄或經滅菌處理後方可使用。
 - 取出而未用完之敷料，不可再放回無菌敷料罐內。
 - 已倒出而未用完之無菌溶液，不可在倒回原溶液瓶中。
 - 換藥車上應備有蓋之感染性垃圾筒並定期清理。

器材及物品清潔原則 (3/5)

- **儀器：**
 - 經常檢查並維持儀器表面的清潔乾燥。
 - 用過之儀器或傳導線應以75%酒精或500 ppm漂白水等適當之消毒劑消毒後，方可供其他個案使用。
 - 若遭血液、體液、引流液或大量嘔吐物汙染時，應立即以500 ppm漂白水消毒擦拭。

器材及物品清潔原則 (4/5)

- **衣物及布單：**
 - 有髒污應隨時更換。
 - 汙染之衣物及布單應置於污衣車內。
 - 遭傳染性物質汙染之衣物及布單應另行裝袋、封口，並標示「感染物品」再送洗衣房。
 - 避免使用更換下之衣物、被單、包布代替拖把或抹布，擦拭地面或桌面。

器材及物品清潔原則 (5/5)

- **其他器材：**
 - **聽診器：**每次使用前、後以75%酒精擦拭。
 - **便盆、尿壺：**不同個案間不宜共用，並應經常維持清潔乾燥。用後須經消毒方可供其他患者使用。
 - **推車、推床、輪椅和點滴架：**應隨時保持清潔，有汙染之虞時應以漂白水擦拭。推床用床單、被單應定期更換，如有髒污或疑似感染個案使用後應即更換。
 - **空調**應定期維護及濾網、出風口之清潔。
 - **廢棄物處理：**依廢棄物分類處理規定辦理。
 - **個人防護器具：**儲備足量之防疫物資。

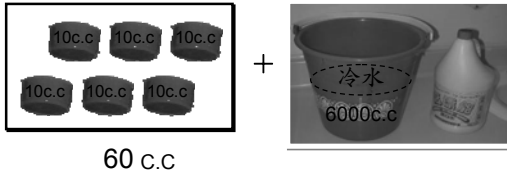


環境消毒使用建議

- **漂白水**（取10c.c加入1000c.c的水）
 - 一般市售漂白水濃度為5%~6%。
 - 一些市售衣服漂白水成份為過氧化氫等，不適用於環境消毒。
 - 漂白水不宜直接碰觸皮膚。
 - 一般環境用漂白水稀釋到0.05%使用。
 - 擦拭後請注意通風以免刺鼻氣味。
 - 漂白水與鹽酸不可混合，以免產生有毒之氣體。
 - 漂白水不可大量倒入化粪池，會影響化粪池效果。

漂白水配置方式

- 使用漂白水注意事項
 - 漂白水(5%)稀釋成1:100可用來消毒環境(0.05%或500ppm有效氯)
 - 應當天配製並標示日期名稱,未使用的部分在24小時之後應丟棄。



環境消毒使用建議

名稱	配置	注意事項
酒精70-75%	100c.c之市售藥用酒精(濃度為95%)加入30c.c的水	1、市售藥用酒精濃度為95%。 2、工業用酒精(顏色為紅色)毒性大,不可使用。
來舒液1-5% Lysol Disinfecting Deodorizing Cleaner	1、1%者取10c.c藥水加入1000c.c的水(洗手) 2、5%者取50c.c藥水加入950c.c的水(拖地、清潔四周環境)	
沙威隆 Savlon	一瓶蓋藥水加250c.c的水(個人衛生) 兩瓶蓋藥水加1000c.c的水(居家衛生)	
滴露 Dettol	一瓶蓋藥水加400c.c的水(醫療)一瓶蓋藥水加300c.c的水(個人衛生) 四瓶蓋藥水加3000c.c的水(洗衣服、拖地板、清潔廁所及週遭環境)。	

摘自勞工安全衛生研究所網頁

紫外線效益?

- **紫外線作用**: 利用游離性的電磁輻射破壞微生物的核酸,使對蛋白質等其他生化反應產生影響。
- **微生物與紫外線的關係**:
 - 一般細菌皆有效,黴菌孢子的抵抗力較高。
 - 病毒亦可被紫外線抑制。
 - **不具包膜的病毒**,如腸病毒、小兒麻痺病毒,對紫外線的抗性比具有包膜的病毒如麻疹病毒、水痘病毒來得高。
 - 變性蛋白(prions),如賈庫氏症病原(Creutzfeldt-Jakob disease; CJD)、Kuru disease或Gerstmann-Straussler Disease(GSS,為CJD之變種)等微生物對紫外線的抵抗力是所有微生物最強的。

人工紫外線燈

- **上層空氣紫外線照射消毒**
 - 大多運用在手術室、通道、走廊、採持續性照射。
- **移動式紫外線照射燈**
 - 臨床常使用,建議離院或轉出後,先進行表面消毒後,再以化學消毒劑作環境、設備表面的去污清潔及消毒處理。
- 空氣調節系統風管之紫外線裝置

臨床的應用及注意事項

- 紫外線照射燈不能替代HEPA過濾網。
- **紫外線之穿透能力差**,因此燈管上之灰塵、油漬都會直接影響其穿透能力,使用中之燈管應定期擦拭清潔,以免影響紫外線穿透率及照射強度。
- 使用時窗戶必須拉上窗簾,以避免人員直視紫外線,造成眼睛傷害,並於門口上掛上警示牌或將房門上鎖,以免他人誤入。
- 消毒時,應保持房間內清潔與乾燥,相對濕度由33%增加到56%時,殺菌效能減少為原來的1/3。另外,當空氣中塵粒達到800-900個/cm³時,其殺菌的效能降低20%至30%。
- 殺菌過程應將空調打開,讓室內氣體自然對流,以達到最佳的殺菌效果。
- 紫外線無法照射到的部份會造成殺菌不完全的現象,因此應將燈管旋開,使其往外延伸,可使殺菌範圍及弧度增大,儘量將床褥、棉被等物品展開並定時予翻面,可使殺菌效果提高。

飲食資訊

- **廚房衛生**
 - 機構自設:抽油煙機、水槽、垃圾桶等維持清潔。
 - 伙食外訂機構:供應膳食之餐廳廚房或公司具有衛生單位抽查的合格證明或有通過GHP(食品良好作業規範)證明。
 - 無交互污染之情事者。
- **食物檢體**應妥善包妥並放置冷藏室存放48小時。
- **設置奶水專用保存冰箱**。
 - 每日溫度查核及記錄
 - 僅有奶水存放且有清楚標示。

安全管理

- 制定訪客管理作業及維護嬰兒安全措施
 - 由機構提供訪客作業管理規範並有單張說明或張貼於機構內。
 - 依據傳染病流行等級，制定不同之訪客規定。
- 產婦及員工了解訪客作業管理規範及嬰兒安全措施。

產婦與嬰兒照護服務

- 入住產婦有完整之身體評估並有紀錄
- 入住嬰兒48小時內經過小兒科醫師評估並有紀錄。
- 護理人員每班至少有1次嬰兒評估並有紀錄
- 有異常狀況之處理及紀錄
- 提供產後護理指導。

實施母嬰同室：加分

- 為減少產後婦女在往返病房與嬰兒室之間的疲憊。
- 成功地哺餵母乳。
- 加強為人父母的自信心。
- 減少父母虐嬰及忽視嬰兒的行為。
- 減少嬰兒猝死症候群（SID）及感染的機率。

母嬰同室優於嬰兒室照護 在感染率上的調查

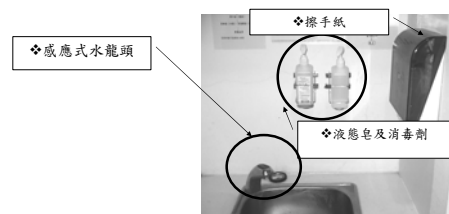
- **The average nosocomial infection rate of mothers was significantly lower** in the rooming-in service as compared to the newborn nursery.
- ***Staphylococcal* infection of newborn were higher in the newborn nursery** as compared to the rooming-in service.

Geburtshilfe Frauenheilkd. 1982 Sep;42(9):672-5.

品質管理-1

- 手部衛生之遵從性
 - 洗手設備之位置（包括酒精性洗手液）及數量（每6-8床應設置1個）符合實際需要。
 - 員工於接觸嬰兒前、後確實執行洗手技術。
 - 提供對員工手部衛生遵從性訂定之管控與查核機制。

洗手設備： 洗手台、洗手劑、擦手紙、垃圾桶



酒精的乾洗手液有效嗎？

超過20篇公佈的研究指出 alcohol-based handrubs (含酒精的乾洗手液)，較利用一般肥皂或含殺菌劑的肥皂在消除手上病菌數量上有效的多



Boyce JM, Pittet D et al. MMWR 2002;51 (RR-16):1-45

傳統洗手劑和酒精性乾洗手劑比較

肥皂 肥皂液	化學消毒劑 (Hibiscrub)	酒精性乾洗手劑
清潔作用	屬中層消毒	屬中層消毒
含界面活性劑、椰子油、香精	0.5-4%Chlorhexidine digluconate	含有酒精或isopropyl (60-90%)
有清潔作用無殺菌效果，藉由 機械性 揉搓來除去皮膚污垢和微生物	破壞微生物的 細胞膜 分裂而達到消毒效果，對G(+)效果較好，對TB、細菌芽孢、黴菌、病毒無效	使微生物 蛋白質產生脫水及凝固 ，對細菌孢子無效，但對G(+)及G(-)有良好消毒效果，但無法去除手部污垢

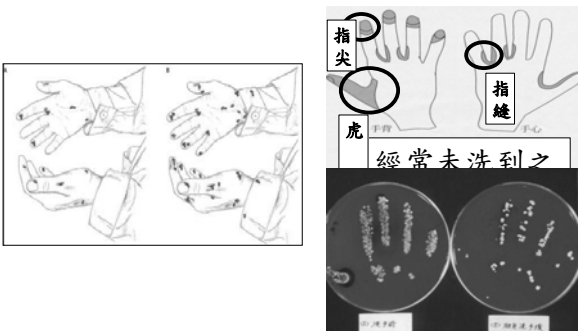
洗手的重要性



手部衛生的重要性

- 大多數因院內感染而死亡或罹病是可以避免的
- 手部的清潔衛生，只是一個非常簡單的動作，但卻是減少醫療照護相關感染、減少抗藥性及加強病人安全的主要手段

微生物在健康照護工作者手上存活



- 污染的微生物可在手上存活一段時間(30分到數個小時)，使得它們能藉由手的接觸傳染給其他病人。因此醫護人員的手不僅是微生物傳送媒介，也是微生物貯藏之處。

✓ Knitte MA, Eitzman DV, Baer H: Role of hand contamination of personnel in the epidemiology of gram-negative nosocomial infection. J Pediatr 1975; 86: 433-7.

醫護人員經常洗手嗎？



- 臨床上感染控制師比較擔心的是一般洗手於臨床上的執行率不高
- 根據國外的統計洗手於臨床上的執行率很少超出 40%
- ✓ **Graham M: Frequency and duration of handwashing in an intensive care unit. Am J Infect Control 1990; 18: 77-81.**

醫護人員洗手的遵從性(compliance)卻不高，一般而言，只有20%至50%

- Voss A, Widmer AF: No time for handwashing!? handwashing versus alcoholic rub: can we afford 100% compliance? Infect Control Hosp Epidemiol 1997;18:205-7.
- Pittet D: Improving compliance with hand hygiene in hospitals Infect Control Hosp Epidemiol 2000;21:381-5.
- Pittet D: Compliance with hand disinfection and its impact on hospital-acquired infections. Hosp infect 2001;48:40-6.
- Fendler EJ, Ali Y, Hammond BS, et al: The impact of alcohol hand sanitizer use on infection rates in an extended care facility. Am J Infect Control 2002;30:226-33.
- Muto CA, Siström MG, Farr BM: Hand hygiene rates unaffected by installation of dispensers of a rapidly acting hand antiseptic. Am J Infect Control 2000;28:273-5.
- Albert RK, Condie F: Hand-washing patterns in medical intensive care units. N Engl J Med 1981; 24: 1465-6.

醫護人員不洗手的原因？

1. 洗手液會傷手
2. 找不到方便的洗手槽
3. 有洗手槽但沒肥皂及擦手紙
4. 太忙沒時間
5. 人手不足或人手太多
6. 病人急找，來不及洗
7. 沒碰病人，幹嘛要洗

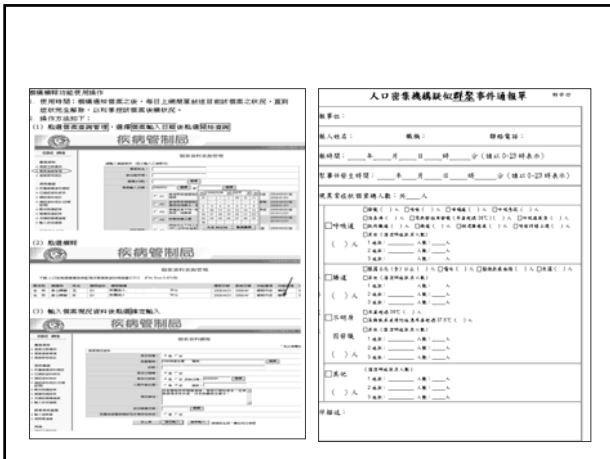
Infect Control Hosp Epidemiol 2000;21:381-386.

品質管理-2

- 訂有工作手冊並說明每類員工之作業規範及工作職責。
- 訂有各項工作常規之標準作業流程
 - 預防感染（含洗手、臍帶護理、紅臀、腹瀉等）
 - 每年審閱並適時修正。
- 建立持續品質促進系統（如意外事件及感染之預防品管等）
 - 品質管制措施標準、各項品質管制問題之解決策略、每年追蹤、呈報流程之建檔與紀錄。

防止群突發事件

- 配合疾病管制局「**人口密集機構傳染病監視作業**」按時登錄
 - 熟悉發燒處理及其通報流程
 - 使用**正確防護裝備**以降低感染風險
- 訂有**感染控制策略**並確實執行
 - 機構訂有**感染控制預防措施**及**突發事件處理作業流程(SOP)**且每3個月進行機構內感染案件之分析及報告。
- 對於疑似感染個案能提供獨立的照護空間



品質持續與提升

- **感染控制教育訓練**
 - 新進人員半年內至少8小時
 - 服務滿1年每年至少4小時
 - 備有最近一年內感染控制在職教育之時數證明
- **機構專職人員定期健康檢查**
 - 每年安排員工定期健康檢查
 - 備有最近一年內健康檢查結果 (須有胸部X光)

定期健康檢查

- 員工最近一年內健康檢查結果，其中肺結核檢查報告值 (胸部X光) 必須為正常，如有不正常者，應有正確的後續處理措施
- 廚工/廚師健康檢查：另需包含 **A型肝炎**、**傷寒**、**桿菌痢疾** 及 **阿米巴痢疾**
 - 傳染途徑：糞口傳染
 - 推動廚師或從事餐飲業相關人員，將 **A型肝炎** 抗體檢驗納入餐飲工作人員健康檢查必要項目，並針對其未具A型肝炎抗體個案，要求完成A型肝炎疫苗預防接種

衛生署疾病管制局

前言

- **傷寒瑪莉-超級帶原者**
 - 瑪莉為健康帶原者，職業廚師。
 - 1900~1907年造成7個雇用的家庭受到感染。
 - 1907~1910年隔離在一個小島(隔離2年3個月)，1910年被釋放。
 - 1915年造成醫院15人感染，再被衛生單位發現，也再次被送回小島，一直隔離到1938年她死亡為止(隔離23年)。
- 100年前因無有效治療藥物，故隔離是避免傳染他人的一個方法，目前帶菌者只要經正確治療，很快就可恢復正常生活。

疾病	傳染方式
桿菌性痢疾 細菌性 <i>Shigella dysenteriae; S. boydii</i> <i>S. Flexneri; S. sonnei</i> 第二類傳染病	<ul style="list-style-type: none"> • 受傳染者主要是因接觸帶菌者糞便沒有洗手或沒有清洗指甲間縫隙，帶菌者因和人握手或間接由食品之污染而傳染給別人。 • 因直接或間接攝食被病人或帶菌者糞便污染的東西而感染。即使只吃入極少數 (10~100個) 病菌亦可能發生感染。 • 蒼蠅可能散播病菌到食品。細菌在食品上大量增殖達到可能致病的數目。
阿米巴痢疾 <i>Entamoeba histolytica</i> 單細胞寄生蟲→囊體(cyst) 第二類傳染病	<ul style="list-style-type: none"> • 經糞口途徑傳染，主要藉由糞便中之囊體污染的飲用水、食物或病媒 (如：蟑螂、蠅) 傳染 • 亦可能由口對肛門的接觸行為為造成

防護措施簡介

- 標準防護措施
- 空氣傳染防護措施
- 接觸傳染防護措施
- 飛沫傳染防護措施

資料來源：<http://www.cdc.gov.tw/> / 防疫專區/院內感染/醫療(事)機構感控措施指引
<http://www.cdc.gov.tw/content.asp?mp=1&CuItem=13367>

標準防護措施

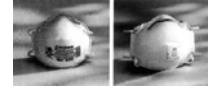
1. 洗手：脫除手套後、照護不同病患之間
2. 手套：接觸血液、體液、分泌物、引流物(不包括汗液)、粘膜、不完整皮膚)
3. 口罩、眼罩、面罩
4. 隔離衣
5. 病患照護設備
6. 環境控制
7. 被服
8. 職業安全及血液感染控制
9. 病患安置



空氣傳染防護措施

防護措施：

- 標準防護措施
- 個人單獨負壓隔離病室 (6-12 times/hr exchanges)
- 個人呼吸防護具(至少為高分子口罩)
- 隔離衣
- 手套



飛沫傳染防護措施

防護措施：

- 標準防護措施
- 單獨病室
- 口罩
- 病患轉送—減少運送過程中飛沫傳播



接觸傳染防護措施

防護措施：

- 標準防護措施
- 病患照護設備
- 手套、洗手
- 隔離衣
- 病患轉送



Thanks for your attention!!

奇美醫學中心
感染管制委員會
陳郁慧組長