

試辦計畫組合式照護措施內容與 WHO、美國 CDC 指引對照表

說明：

- a. WHO 指引對各項措施之建議強度 (recommendation strength) : S-Strong, C-conditional, N-NA
- b. WHO 指引對各項措施之證據品質 (quality of evidence) : H-High, M- Moderate, L-Low, V-Very low
- c. 美國 CDC 指引對各項措施之建議類別 (recommendation categories) :
- IA- A strong recommendation supported by high to moderate– quality evidence suggesting net clinical benefits or harms.
- IB- A strong recommendation supported by low-quality evidence suggesting net clinical benefits or harms or an accepted practice (eg, aseptic technique) supported by low to very low– quality evidence
- IC- A strong recommendation required by state or federal regulation.
- II- A weak recommendation supported by any quality evidence suggesting a trade-off between clinical benefits and harms.
- No recommendation/unresolved issue: An issue for which there is low to very low–quality evidence with uncertain trade-offs between the benefits and harms or no published evidence on outcomes deemed critical to weighing the risks and benefits of a given intervention.

*美國 CDC 指引 2017 年版未收集到足夠 RCT 研究證明其證據力，但已有其他相關指引提出建議

**美國 CDC 指引 2017 年版未重新評估，但仍再次強調之強烈建議

措施一、適當使用預防性抗生素

試辦措施內容	遵從性認定條件	WHO 指引 ^{a/b}	美國 CDC 指引 ^c
依據手術部位感染常見菌種及相關指引建議，適當使用預防性抗生素		優化預防性抗生素使用時機	

試辦措施內容	遵從性認定條件	WHO 指引 ^{a/b}	美國 CDC 指引 ^c
1. 第一劑預防性抗生素應於手術劃刀前 1 小時內給予 (使用 vancomycin 及 fluoroquinolones 者於劃刀前 2 小時給藥); 剖腹產可在臍帶結紮切除後立即給予。	1.1 第一劑預防性抗生素給予時間距劃刀時間 \leq 60 分鐘 1.2 預防性抗生素使用 vancomycin 及 fluoroquinolones 者, 第一劑給予時間距劃刀時間 \leq 120 分鐘 1.3 剖腹產第一劑預防性抗生素給予時間距劃刀時間 \leq 60 分鐘, 或距臍帶夾緊時間 \leq 10 分鐘	1. 依據手術類型於劃刀前給予預防性抗生素 ^{S/L} 2. 建議在劃刀前 120 分鐘內給予預防性抗生素 ^{S/M}	1. 依據指引建議種類、時間來使用預防性抗生素 ^{IB} 2. 剖腹產應於劃刀前給予預防性抗生素 ^{IA}
2. 手術結束後 24 小時內停止使用預防性抗生素 (心臟手術於 48 小時內停用)	2.1 最後一劑預防性抗生素使用時間距手術結束時間 \leq 24 小時 2.2 冠狀動脈繞道手術最後一劑預防性抗生素使用時間距手術結束時間 \leq 48 小時		3. Clean、clean-contaminated 手術術後不給予預防性抗生素 ^{IA}
3. 依據病人之體重或身體質量指數 (body mass index, BMI) 給予足夠劑量之預防性抗生素	(查檢表未收集劑量資料)	(未說明)	4. 依據病人體重給予預防性抗生素*
4. 考量預防性抗生素之藥物半衰期, 於術中追加抗生素。如: 使用之預防性抗生素半生期為 2 小時, 若在給予第一劑抗生素之後 4 小時, 手術仍在進行時, 應追加第二劑	4.1 手術時間超過所使用預防性抗生素 2 倍半衰期, 有追加預防性抗生素	(未說明)	5. 考量藥物動力學, 於術中追加預防性抗生素*
5. 考量手術期間失血量 (超過 1500c.c.), 於術中追加預防性抗生素	5.1 手術期間失血量 $>$ 1500c.c, 有追加預防性抗生素	(未說明)	

措施二、血糖控制

試辦措施內容	遵從性認定條件	WHO 指引 ^{a/b}	美國 CDC 指引 ^c
手術前及手術後 2 日內監測並控制血糖，血清葡萄糖濃度控制低於 \leq 180mg/dL		使用 protocols 密集進行手術全期血糖控制 ^{C/L} ：	1.手術全期進行血糖控制，血清葡萄糖濃度低於 200mg/dL ^{IA}
1.手術前血糖監測以離手術時間最近一次測得之血糖值為準	1.1 手術前有檢測血糖 1.2 手術前血清葡萄糖濃度 \leq 180mg/dL	1.建議使用 protocols 於進行密集的手術全期血糖控制 (intensive perioperative blood glucose control)，不論是否為糖尿病病人	2.在其他指引有建議更低或更嚴格的血糖控制範圍或控制方法、檢測時間*
2.手術後 2 日血糖監測時間建議以上午 6 時為原則，紀錄當日第一次測得之血糖值	2.1 手術後第一天有檢測血糖 2.2 手術後第一天血清葡萄糖濃度 \leq 180mg/dL 2.2 手術後第二天有檢測血糖 (排除「無糖尿病且手術前血清葡萄糖濃度 \leq 180mg/dL，且手術後第一天血清葡萄糖濃度 \leq 180mg/dL 者」)	2.但對於最佳的血糖值目標則缺發相關實證	
3.若病人無糖尿病病史，且手術前與手術後第 1 日之血糖檢測結果未超過閾值，則手術後第 2 日可不用持續監測			
4.對於無糖尿病病史之病人，不應為了降低手術部位感染風險而常規使用胰島素來優化血糖控制			

措施三、皮膚準備

試辦措施內容	遵從性認定要件	WHO 指引 ^{a/b}	美國 CDC 指引 ^c
1.術前一天或手術當日以肥皂或含抗菌劑之沐浴劑沐浴	1.1 手術前有沐浴	1.手術前以普通肥皂 (plain soap) 或抗菌皂 (antimicrobial soap) 洗澡或淋浴 (bathe or shower) ^{C/M}	1.手術前以肥皂 (含抗菌或不含抗菌成份) 或抗菌劑進行全身沐浴 (shower or bathe) ^{1B} 2.對於降低 SSI 發生風險,最佳的沐浴時間、是否使用含抗菌劑之沐浴劑、或使用含 CHG 之擦拭巾仍為 unresolved issue
2.適當除毛: 除非干擾手術進行,應避免手術部位除毛;如需剃毛,應於手術當日使用拋棄式刀頭之剪毛器或除毛劑剪除,避免使用剃刀來除毛	2.1.手術前未除毛 2.2.手術前使用拋棄式刀頭之剪毛器或除毛劑除毛	2.針對任何手術皆建議不要除毛,若需除毛,應使用剪毛器 (clipper);使用剃刀 (shaving) 是強烈不建議採用的,無論在任何時間、無論在手術前準備區域或手術室 ^{S/M}	3.除非干擾手術進行,應避免除毛;必要時,在手術前以剪毛器 (clippers) 除毛**
3.術前使用適當消毒劑進行皮膚準備: -在沒有使用禁忌的情況下,建議使用含酒精之消毒劑進行皮膚準備,如:酒精性 chlorhexidine 或酒精性優碘,且須待消毒劑自然乾燥	3.1 術前有使用酒精性消毒劑進行皮膚消毒 3.2 消毒後有待其自然乾燥	3.建議使用酒精性 CHG 進行皮膚準備 ^{S/L-M}	3.除非有禁忌,建議使用含酒精之消毒劑進行皮膚準備 ^{1A}

試辦措施內容	遵從性認定要件	WHO 指引 ^{a/b}	美國 CDC 指引 ^c
- 關於含酒精消毒劑—酒精性 chlorhexidine 與酒精性優碘中，以何者最優並未釐清。而不含酒精之 chlorhexidine 則優於 povidone-iodine			

措施四、維持正常體溫

試辦措施內容	遵從性認定要件	WHO 指引 ^{a/b}	美國 CDC 指引 ^c
於手術中及手術後維持病人正常體溫 ($\geq 36^{\circ}\text{C}$)			
1. 執行全身或半身麻醉且手術時間超過 60 分鐘的手術病人，於手術中可提供主動加溫以維持正常體溫；在麻醉結束前 30 分鐘內或結束後 15 分鐘內體溫應回復至 36°C 以上	1.1 執行全身或半身麻醉且手術時間超過 60 分鐘的手術病人，在麻醉結束前 30 分鐘內或結束後 15 分鐘內體溫應回復至 36°C 以上 1.2 執行全身或半身麻醉且手術時間超過 60 分鐘的手術病人，有提供主動加溫以維持正常體溫	1. 建議在手術室及手術過程中使用體溫維持裝置，以維持病人溫暖，降低 SSI 發生風險 ^{C/M}	1. 手術全期維持正常體溫 ^{IA} 2. 其他指引對於降低 SSI 發生風險、維持正常體溫之策略、正常體溫之範圍、維持體溫的時間有詳盡建議*
2. 若因以下理由無法主動加溫，則不須執行本措施： - 因照護需求，需維持低體溫者； - 因麻醉技術上無法控制，如：僅使用周邊神經阻斷或監控下的麻醉照護 (monitored anesthesia care, MAC)	2.1 排除條件： - 因照護需求，需維持低體溫者 - 因麻醉技術上無法控制		

措施五、傷口照護

試辦措施內容	遵從性認定要件	WHO 指引 ^{a/b}	美國 CDC 指引 ^c
術後以無菌敷料覆蓋傷口 48 小時，期間須觀察傷口是否有發炎情形，必要時以無菌技術進行傷口護理		1. 已縫合的手術傷口不建議為了降低 SSI 發生風險，而使用更高階的敷料來取代標準的無菌敷料 ^{C/V}	1. 術後 48 小時以內，以無菌敷料保護初步縫合之傷口*
1. 術後傷口清潔、更換敷料：術後 48 小時如需更換敷料應採用無菌技術、以無菌生理食鹽水清潔傷口，並落實手部衛生；不建議常規使用外用抗生素（Topical antimicrobial agents）來預防手術部位感染	1.1. 初步縫合後以無菌敷料覆蓋傷口 1.2. 術後第一天未更換敷料或有以無菌技術更換敷料 1.3. 術後第一天確實執行手部衛生 1.4. 術後第二天未更換敷料或有以無菌技術更換敷料 1.5. 術後第二天確實執行手部衛生	2. 建議於 clean-contaminated, contaminated and dirty 腹部手術後使用傷口保護裝置 ^{C/L}	2. 不使用外用抗生素來預防 SSI ^B 2. 使用抗菌敷料（antimicrobial dressing）對於降低 SSI 發生風險仍為，unresolved issue
2. 敷料的選擇：建議依傷口特性選擇適當敷料，若使用紗布應考量更換敷料時是否會影響到傷口癒合		3. 建議使用含 triclosan-coated 之縫線 ^{C/M}	3. 可使用含 triclosan-coated 之縫線 ^{II}

