

# 醫療機構新生兒與嬰兒照護單位感染管制措施指引

衛生福利部疾病管制署

107年7月31日訂定

112年12月18日修訂

## 壹、前言

由於嬰兒來自母體的抗體逐漸消退，而自身的免疫力未達成熟階段，身體抵抗感染的免疫系統尚未健全。因此，對於感染的防禦能力較低，感染疾病的風險相對較高，且感染後也較容易產生引發重症。一般而言，醫療機構中新生兒與嬰兒的感染來源可能來自家庭照護人員、探視訪客、工作人員或是同室的其他嬰兒等；因此，若未落實執行相關感染管制措施，可能增加新生兒與嬰兒感染的機會。

本指引適用於醫療機構內設置之新生兒與嬰兒照護單位，包括：嬰兒室、新生兒加護病房(neonatal intensive care unit, NICU)、嬰兒病房（如：新生兒中重度病房）等。同時，建議醫療機構人員於照護所有新生兒與嬰兒時，應循標準防護措施原則，而在照護疑似或確定感染的新生兒與嬰兒時，應依感染源和傳播途徑，適時採取接觸傳染防護措施、飛沫傳染防護措施或空氣傳染防護措施。

## 貳、感染管制措施建議

考量新生兒與嬰兒即使在無症狀的情況下也可能具有潛在的傳染性，因此，應常規依循標準防護措施提供所有的醫療照護，

做為最基本的防護，以預防和控制醫療機構中感染原的傳播。

## 一、手部衛生

- (一) 醫療照護工作人員應確實執行手部衛生，洗手 5 時機包括接觸新生兒與嬰兒前、執行清潔無菌操作技術前、接觸新生兒與嬰兒體液風險後、接觸新生兒與嬰兒之後、及接觸新生兒與嬰兒周遭環境之後。
- (二) 醫療照護機構應確保提供完善的洗手設備和充足的手部衛生用品。手部衛生可以用肥皂和水進行濕洗手，或使用酒精性乾洗手液進行乾洗手；如果手部有明顯髒污、受到蛋白質或油脂類物質的污染、或是沾到血液或體液時、或是照護疑似或確定如困難梭狀桿菌(*Clostridium difficile*)等會產生孢子細菌(spore-forming pathogen)感染的個案時，需使用濕洗手。
- (三) 雖然酒精對像腸病毒等不具外套膜的病毒(non-enveloped virus)的毒殺效果，可能不如對具外套膜的病毒(enveloped virus)或細菌繁殖體(vegetative bacteria)一樣的好，但研究顯示，酒精濃度達 70%以上仍可對不具外套膜的病毒具有某些程度的毒殺效果；因此，考量酒精性乾洗手液具有比較不傷手及有助提升手部衛生遵從率的優點，而且搭配正確使用手套（請參考本措施貳-二-(一)及(二)），就可以有效預防大多數病原體的傳播，建議在穿戴手套前和脫除手套後

以酒精性乾洗手液或肥皂和清水落實執行手部衛生。

- (四) 須和新生兒與嬰兒有直接接觸的醫療照護工作人員，在工作時不應穿戴人工指甲或其他指甲的裝飾物，及佩戴手部與腕部飾物（如：手錶）；並應該經常修剪指甲，維持指甲尖端長度不超過 0.5 公分。

## 二、個人防護裝備

### (一) 使用原則

1. 當照護行為預期可能接觸到血液、體液、分泌物、黏膜、不完整的皮膚或汙染物品等，應佩戴手套。
2. 當預期工作過程可能發生血液、體液、分泌物等噴濺時，應視需要穿戴如隔離衣或口罩、面罩、護目鏡等，嘴、鼻及眼睛防護的個人防護裝備。
3. 個人防護裝備（包括手套）穿戴前和脫除後都應執行手部衛生，並應注意預防在卸除個人防護裝備的過程中，污染到自己的衣服或皮膚。

### (二) 手套

1. 當預期可能接觸到血液或其他可能的感染物質、黏膜組織、不完整的皮膚或可能受污染的完整皮膚時，應穿戴手套。
2. 不要戴同一雙手套，照顧不同新生兒與嬰兒。
3. 穿戴手套不能取代手部衛生。因此若在符合上述時機且須穿戴手套的情況下，在穿戴手套前或在脫下手套後，仍須

執行手部衛生。

### (三) 隔離衣

1. 於照護新生兒與嬰兒期間，若預期會接觸到血液、體液、分泌物或排泄物時，應穿上合適於工作的隔離衣避免皮膚和衣服被弄髒或受污染。
2. 即使是與同一位新生兒或嬰兒有多次的接觸，隔離衣仍應單次使用，不要重複使用隔離衣。

### (四) 嘴、鼻及眼睛防護

1. 在照護新生兒與嬰兒過程中有可能引起血液、體液、分泌物和排泄物的噴濺或產生飛沫時，應使用個人防護裝備保護眼睛、口鼻的黏膜組織。或依執行工作時可能的需求選擇口罩、護目鏡、臉部防護具搭配使用。
2. 執行會引起飛沫產生的步驟時（如：支氣管鏡檢查、未使用密閉式抽吸裝置的呼吸道抽吸，氣管內插管），除了使用手套和隔離衣，需穿戴完全覆蓋臉部前方及側面的臉部防護具、或附有防護面罩的口罩、或口罩及護目鏡。

## 三、新生兒與嬰兒安置

- (一) 嬰兒室的嬰兒床之間應有適度間隔，不得互相緊鄰，建議間隔至少 1 公尺。
- (二) 落實詢問產婦於產前 14 天至分娩前後是否有發燒、腹瀉、咳嗽、流鼻水、皮疹、肋肌痛等疑似或確定感染症狀，並

將調查結果納入交班文件（如：新生兒出生紀錄單、護理紀錄、病歷紀錄等）；調查格式範例可參考表一。

(三) 對於疑似或確定感染的新生兒與嬰兒、在產前 14 天至分娩前後有發燒或疑似感染症狀的產婦所分娩的新生兒、以及孕產期感染水痘或德國麻疹的產婦所分娩的新生兒，皆應該依據病原體的傳播方式，採取適當的隔離防護措施。

(四) 對於非安置於單人病室，且需要採取接觸或飛沫傳染防護措施的新生兒與嬰兒，可以運用窗簾、隔板或其他標記等方式，於嬰兒室或是嬰兒病房（含加護病房）區隔出隔離區域進行集中照護；隔離區域應避免設置於出入頻繁之交通孔道，並能管制人員之進出，床距應至少間隔 1 公尺。

#### 四、照護設備

(一) 照護設備每次使用完畢，應依照產品說明書進行清潔和消毒後，才可以提供給下一位新生兒或嬰兒使用。

(二) 清潔或消毒滅菌後的照護裝置應儲存在乾燥清潔的區域，避免污染；並有清楚標示使工作人員了解設備已完成清消，可提供下一位新生兒或嬰兒使用。

(三) 非重要醫療物品(non-critical item)，如聽診器、眼底鏡或新生兒使用的洗澡盆等，建議提供每一位新生兒和嬰兒一人一份，個別使用，並在新生兒和嬰兒出院後，將物品澈底清潔及以酒精等消毒劑進行低層次或中層次消毒；若物品

無法提供個別使用，則在每次使用後均須清潔和以酒精等消毒劑進行低層次或中層次消毒。

- (四) 對於需採取接觸傳染防護措施的新生兒或嬰兒，儘量使用拋棄式的照護裝置，以減少相互傳播感染的機會。

## 五、環境清潔

- (一) 依接觸和污染的程度及單位的特性，建立其環境清潔管理指標，以及訂定常規性或有針對性的環境清潔方法與流程及頻次。
- (二) 嬰兒室、一般病房及中重度病房每天至少清潔消毒 1 次，新生兒加護病房等重症單位每天至少清潔消毒 2 次，並加強清潔及消毒照護環境中經常接觸的表面，如嬰兒周圍的區域（床邊扶手、床旁桌等）。若環境有明顯遭病人血液、體液、分泌物等汙染時，應立即進行清潔與消毒。
- (三) 可使用濃度 1,000 ppm（1:50 稀釋）的漂白水進行單位內高接觸環境表面，如：門把、床欄、工作檯面等的常規消毒。
- (四) 嬰兒使用中的搖籃(bassinet)和保溫箱，勿使用酚類物質來進行消毒。
- (五) 當環境中有小範圍（<10 ml）的血液或有機物質時，應先以低濃度 1,000 ppm（1:50 稀釋）的漂白水覆蓋在其表面，若血液或有機物質的範圍大於 10 ml 以上，則需以高濃度 5,000 ppm（1:10 稀釋）的漂白水覆蓋，再以清潔劑或肥皂

和清水清除髒污與有機物質。

- (六) 新生兒與嬰兒出院後，嬰兒搖籃(bassinet)及保溫箱等應進行終期消毒後才可提供給下一位使用。若住院時間較長，應定期為嬰兒更換使用清潔消毒過的搖籃或保溫箱。

## 六、餵食用品清潔與消毒

- (一) 在進行用品清潔消毒前後，應以肥皂和水洗手。
- (二) 所有的用品（如餵食杯、奶瓶、奶嘴、蓋子、勺子、鉗子等）應以水和清潔劑澈底清潔，奶瓶、奶嘴均應以奶瓶/奶嘴刷將內外澈底清潔，避免奶垢殘留。清潔後應將清潔劑以水澈底沖洗乾淨，並依據製造商建議適當消毒後，才可繼續使用。
- (三) 若使用煮沸法消毒，先準備一鍋水，將所有清潔並沖洗乾淨的用品完全浸泡入水中，確認沒有任何氣泡，再將鍋蓋蓋上，加熱至水沸騰至少 10 分鐘（注意不要將水燒乾），鍋蓋持續蓋上，需要時再將用品取出。
- (四) 將用品從消毒鍋取出前，應以肥皂和水洗手，取出物品建議使用消毒鉗。
- (五) 於使用前才從消毒設備中取出用品，以防止用品受到污染。如果用品取出後未立即使用，應置於清潔處並覆蓋。奶瓶可先組裝好，以防止奶瓶內部和奶嘴內外受到污染。

## 七、母乳安全儲存與使用

- (一) 依循衛生福利部國民健康署所訂之「母乳哺育手冊」安全儲存與使用母乳。
- (二) 母乳收集後使用消毒過的容器或母乳儲存袋保存，並於儲存容器外註記日期與時間。
- (三) 母乳在室溫 25°C 以下可放置 6~8 小時；4°C 冰箱冷藏可儲存 5 天；在單門冰箱的冷凍室(-15°C)可儲存 2 週；在獨立冷凍室(-18°C)可儲存 3~6 個月。冷藏/冷凍時不應擺放在冰箱門邊，應儘量靠近冰箱內部，避免受開/關門時溫度變化影響。
- (四) 奶水解凍以先進先出為原則。將冷凍母乳放到冰箱冷藏室解凍（在冰箱中儲存不超過 24 小時），或將奶水放在一碗不超過 60°C 的溫水中解凍或溫熱母乳。解凍後，於室溫 4 小時內使用，且不可於解凍之後再冷凍。

#### 八、配方奶的配製和儲存

- (一) 依循衛生福利部國民健康署所訂之「嬰兒奶瓶餵食指導及注意事項」配製嬰兒配方奶。
- (二) 工作人員應於專屬區域配製配方奶。配製配方奶前，應清潔、消毒工作檯面及洗手。
- (三) 嬰幼兒飲用水，務必使用煮沸過的水。飲水設備之冷水與熱水系統間，不得互相交流。
- (四) 將煮沸過的水靜置降溫，沖泡時水溫應高於 70°C，且避免



直接添加冷水降溫，並依奶粉製造商建議添加配方奶粉。

- (五) 將奶嘴與奶瓶組合，並確保密合不滲漏，搖動或輕輕旋轉瓶子以確保配方奶有效混合（若使用杯子餵食，以乾淨和消毒的勺子攪拌均勻）。
- (六) 於流動的自來水或放入裝有冷水的容器中快速冷卻配方奶至適合餵食的溫度。冷卻用水的水面要低於瓶蓋（杯子）的高度，取出後要擦乾瓶（杯）身。配方奶沖泡後應儘速餵食，在餵食前應檢查配方奶溫度，防止嬰幼兒口腔燙傷，必要時可再度冷卻。
- (七) 若配方奶配製後無法立即餵食，應在配製後立即冷卻，並存放於溫度 5°C 以下之冰箱（勿置於冰箱門邊），最多可存放 24 小時。
- (八) 如需再加熱儲存於冰箱中之配方奶，應於需要時再從冰箱中取出。重新加熱的過程不應超過 15 分鐘，且為確保奶品均勻加熱，預防嬰幼兒口腔燙傷，加熱過程應不時搖動或旋轉奶瓶，並勿使用微波爐加熱奶品。
- (九) 新鮮配製之配方奶或再加熱之配方奶，如於 2 小時內未餵食完應予以丟棄。

## 九、訪客管理

- (一) 應訂有新生兒與嬰兒照護單位的訪客管理作業規範，並督導落實執行。

- (二) 因應疫情（如：腸病毒流行期等）應加強管理，限制訪客人數，非新生兒與嬰兒照護單位醫療人員亦應管制進出。
- (三) 所有訪客都應在手部衛生完成後，再進入照護單位內探視，且應依循並配合單位內的各項感染管制措施。
- (四) 若有急性呼吸道、胃腸道或皮膚感染症狀的訪客，應待症狀痊癒後再來探視，以降低傳染之風險。禁止具感染空氣傳播疾病（如：水痘、麻疹、未完成治療的肺結核病人等）的訪客探視新生兒與嬰兒。
- (五) 加強宣導在接觸或照護新生兒與嬰兒前（如：抱嬰兒、更換尿布等），應執行手部衛生，並視需要佩戴口罩與更衣。
- (六) 除母親或主要照顧者以外的人員儘量避免接觸新生兒。

#### 十、織品/布單與被服

- (一) 處理使用過的被服及布單織品應盡量避免抖動，以防止污染空氣、環境表面和人。
- (二) 清洗方式：
  1. 高溫清洗：水溫 71°C 至少清洗 25 分鐘；
  2. 低溫清洗：水溫 70°C 併用適當的洗劑於合適的濃度下清洗。
- (三) 添加濃度 50-150 ppm 漂白水，或以烘乾整燙過程的高溫等方式，都有助於增加被服及布單織品的清洗消毒效益。
- (四) 清潔消毒後的被服及布單織品，於存放的場所與運送的過

程應保持清潔，以避免布品遭受污染。

#### 十一、 安全的注射行為

- (一) 使用無菌操作技術以避免無菌注射器材、設備受污染。
- (二) 不可對多個新生兒與嬰兒使用同一注射針筒施打藥物，即使是已更換該針筒上的注射針或套管；應注意注射針、套管和注射針筒皆是無菌且限單次使用的，不得重複使用於其他新生兒與嬰兒，或碰觸其他新生兒與嬰兒可能使用的藥劑或輸液。
- (三) 一套輸液和輸液組件（如：靜脈軟袋、導管和轉接器）只可使用於單一新生兒與嬰兒，並在使用後妥善丟棄。注射針筒、針頭或代替注射針的套管，一旦插入或連接到任一新生兒與嬰兒的靜脈軟袋或輸液組件後，就視同已污染，不可再用於其他人。
- (四) 於任何狀況下儘可能使用單一劑量瓶裝的注射用藥品。
- (五) 不可將單一劑量瓶裝或安瓿瓶裝藥品施打於多位新生兒與嬰兒，或收集殘餘的部分用於後續的新生兒與嬰兒。疫苗注射請依據疾病管制署相關規範、函釋及廠商說明書辦理。
- (六) 若必須使用多劑量包裝的藥品(multidose vial)，其每次所使用的注射針/套管和注射針筒必須是無菌的。
- (七) 勿將多劑量包裝的藥瓶(multidose vial)存放在照護區，應依照廠商建議方式儲存；當藥品的無菌狀況有疑慮時則將之

丟棄。

- (八) 不提供袋裝或瓶裝的靜脈輸液作為多位新生兒與嬰兒的輸液共同來源。

## 十二、廢棄物處理

- (一) 廢棄物應該遵守行政院環境部發布之「[廢棄物清理法](#)」相關規定進行處理。
- (二) 隔離病房/區域產生的所有廢棄物，應該丟棄於適當的容器或袋子，確保不會溢出或滲漏。

## 十三、員工健康管理

- (一) 考量醫療照護工作人員本身的健康情況與工作性質，新生兒與嬰兒照護單位之工作人員建議每年應接種流感疫苗；且應優先執行 MMR、水痘疫苗及成人型三合一（白喉、破傷風、百日咳）疫苗注射措施。[相關資訊可參考本署全球資訊網「醫療照護工作人員預防接種建議」。](#)
- (二) 醫療照護工作人員若出現急性呼吸道症狀、發燒、腸胃炎、皮膚有化膿感染或任何疑似感染症狀，應主動通報單位主管，並確實遵循呼吸道衛生及咳嗽禮節，及接受所需之醫療協助，不宜直接接觸新生兒與嬰兒。

- 十四、有關傳染途徑別防護措施（接觸傳染防護措施、飛沫傳染防護措施、空氣傳染防護措施）的其他資訊，可參考本署[全球資訊網「醫療\(事\)機構隔離措施建議」。](#)

## 參、結論

本指引提供新生兒與嬰兒照護之感染管制基本原則，提供醫療機構參考內化於醫療照護作業流程中，以維護病人安全與工作人員的健康。但文中所述未能涵蓋或細述所有層面之感染管制措施，建議至本署全球資訊網 [> 傳染病與防疫專題 > 醫療機構感染管制 > 醫療機構感染管制措施指引](#)，進一步參考更詳細資訊。

## 肆、參考文獻

1. Brigham and Women's Hospital. 2015. Newborn Infection Control & Prevention Guidelines  
<https://www.brighamandwomens.org/pediatrics/for-medical-professionals/guidelines-for-clinical-care>
2. Centers for Disease Control and Prevention. 2019. Guidelines for Environmental Infection Control in Health-Care Facilities.  
<https://www.cdc.gov/infectioncontrol/guidelines/environmental/index.html>
3. **Centers for Disease Control and Prevention. 2022.** Proper Storage and Preparation of Breast Milk.  
[https://www.cdc.gov/breastfeeding/recommendations/handling\\_breast\\_milk.htm](https://www.cdc.gov/breastfeeding/recommendations/handling_breast_milk.htm)
4. Centers for Disease Control and Prevention. 2023. Enterovirus D68 for Health Care Professionals.  
<https://www.cdc.gov/non-polio-enterovirus/hcp/ev-d68-hcp.html>
5. **Centers for Disease Control and Prevention. 2023.** Infant Formula Preparation and Storage.  
<https://www.cdc.gov/nutrition/infantandtoddlernutrition/formula-feeding/infant-formula-preparation-and-storage.html>
6. Government of Alberta. 2022. Storing Breast Milk.  
<https://myhealth.alberta.ca/Health/aftercareinformation/pages/conditions.aspx?hwid=ace2589>
7. Ottawa Public Health. 2019. Storage and handling of breast milk.  
<https://www.parentinginottawa.ca/en/breastfeeding/storage-and-handling-of-breast-milk.aspx>
8. **Sydney Local Health District. 2022.** Women and Babies: Infection Prevention and Control in NICU.

- [https://www.slhd.nsw.gov.au/RPA/neonatal%5Ccontent/pdf/guidelines/Infection\\_Prevention\\_Control\\_RPAH\\_GL2022\\_057.pdf](https://www.slhd.nsw.gov.au/RPA/neonatal%5Ccontent/pdf/guidelines/Infection_Prevention_Control_RPAH_GL2022_057.pdf)
9. The Lancet Infectious Diseases. 2008. Infection Control in Pediatrics.  
<https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473309907703109/fulltext>
  10. Vancouver Coastal Health. 2021. Breastfeeding.  
<https://www.healthlinkbc.ca/pregnancy-parenting/parenting-babies-0-12-months/breastfeeding>
  11. World Health Organization. 2012. Safe preparation, storage and handling of powdered infant formula: guidelines.  
<https://www.who.int/publications/i/item/9789241595414>
  12. 時新出版社。2008。健康照護感染管制指引：嬰兒室之感染管制政策。
  13. 衛生福利部疾病管制署。2015。標準防護措施。  
[https://www.cdc.gov.tw/Category/ListContent/NO6oWHDwVfwb2sbWzvHWQ?uaid=5LnnkyteBzyjkNhxRQ6\\_Pw](https://www.cdc.gov.tw/Category/ListContent/NO6oWHDwVfwb2sbWzvHWQ?uaid=5LnnkyteBzyjkNhxRQ6_Pw)
  14. 衛生福利部疾病管制署。2019。醫療照護工作人員預防接種建議。  
<https://www.cdc.gov.tw/Category/ListContent/NO6oWHDwVfwb2sbWzvHWQ?uaid=AljHSg6MRxQKv6GUIWKEng>
  15. 衛生福利部國民健康署。2018。母乳哺育手冊。  
<https://www.hpa.gov.tw/Pages/EBook.aspx?nodeid=1586>
  16. 衛生福利部國民健康署。2023。嬰兒奶瓶餵食指導及注意事項。  
<https://www.hpa.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeid=505&pid=17298>

表一、產房入院接觸史調查表

孕婦姓名/病歷號碼：\_\_\_\_\_

您好，為確保寶寶健康，請您協助填寫以下調查表：

1. 生產前 14 天內，產婦或同住家人有無：發燒、腹瀉、咳嗽、流鼻水等疑似感染症狀？	媽 媽	<input type="checkbox"/> 無	有， <input type="checkbox"/> 發燒 <input type="checkbox"/> 腹瀉 <input type="checkbox"/> 咳嗽 <input type="checkbox"/> 流鼻水 <input type="checkbox"/> 出疹子 <input type="checkbox"/> 其他：_____
	同 住 家 人	<input type="checkbox"/> 無	有，寶寶的：_____
2. 生產前 14 天內，寶寶的哥哥、姊姊學校有無班上同學因為傳染病請假或班級停課之情形？		<input type="checkbox"/> 無	有， <input type="checkbox"/> 發燒 <input type="checkbox"/> 腹瀉 <input type="checkbox"/> 咳嗽 <input type="checkbox"/> 流鼻水 <input type="checkbox"/> 出疹子 <input type="checkbox"/> 其他：_____
3. 住院期間的照顧者(應儘量維持同一人)，目前有無：發燒、腹瀉、咳嗽、流鼻水等疑似感染症狀？		<input type="checkbox"/> 無	有， <input type="checkbox"/> 腸病毒 <input type="checkbox"/> 流感 <input type="checkbox"/> 水痘 <input type="checkbox"/> 其他：_____
		<input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <b>建議請其他沒有疑似或確定感染的親友擔任主要照顧者</b>

填表人簽名：\_\_\_\_\_ 孕婦本人  
親友，關係：\_\_\_\_\_

(註：本表參考林口長庚醫院「產房入院接觸史篩檢調查表」修訂完成)