

# 長照輔具清潔及消毒指引手冊

114 年 8 月

衛生福利部委託社團法人台灣感染管制學會編制

# 目錄

前言 .....	1
第一章、輔具清潔消毒之管理制度 .....	2
第一單元 清潔及消毒之作業原則 .....	2
第二單元 清潔及消毒一般性原則 .....	7
第二章、各類輔具清潔及消毒流程 .....	12
第一單元 步行輔具 .....	12
第二單元 移位機 .....	17
第三單元 轉移位輔具 .....	22
第四單元 輪椅 .....	27
第五單元 電動輪椅/電動代步車 .....	33
第六單元 輪椅座墊 .....	39
第七單元 減壓床墊 .....	45
第八單元 居家用照顧床 .....	50
第九單元 爬梯機 .....	54
第十單元 居家安全輔具 .....	58
第三章、各類輔具清潔及消毒常見問題及處理原則 .....	63

## 前言

「輔助器具 (assistive technology device)」(以下稱輔具)，為輔助性工具或設備，旨在幫助人們克服身體或認知上的障礙，提高生活品質及獨立性。為因應失能人口增加所衍生長期照顧 (以下稱長照) 及輔具需求日益增長，且長照個案會因醫療復健或長照復能介入，使長照個案失能等級改變，而有不定期更換輔具需求。

為利長照失能者可隨著病情變化，透過適當的輔具，彈性因應使用情境，以促進個人自主生活能力，依據 114 年 6 月 19 日公告修正「長期照顧服務申請及給付辦法」，長照輔具補助分為兩組，民眾可依其需求擇一組使用，第一組沿用舊制，補助購置或租賃輔具每 3 年新臺幣 (以下同) 4 萬元，新增第二組全租賃智慧科技輔具項目，給付額度為每 3 年 6 萬元 (含居家無障礙環境改善服務 2 萬元)，以作為長照 3.0 科技照顧基礎，除了可帶動製造業，同時也促進相關服務與流通產業發展，其中輔具回收處理、運送、清潔、消毒、維護及儲存服務便利性，影響輔具中心及輔具特約單位是否能有效率地提供服務，要如何防止細菌及病毒的傳播，同時確保使用者的安全及健康，藉由確實清潔消毒，讓使用者更加安心，成為重要的課題。

一般輔具回收後，輔具特約單位針對輔具處理動線必須特別規劃，回收區與清潔消毒後之儲存區需分開，避免交叉汙染。因多數輔具有布質類等用品，爰於初步清潔處理時，須注意適當防護事項；使用各項消毒用品時，如：漂白水、紫外線消毒燈等，需注意使用方式及保護措施，避免工作人員傷害。以下章節會針對目前臺灣提供之輔具清潔、消毒、功能檢查、儲存等作業規範進行說明，供地方政府及輔具特約單位參考依循。

# 第一章、輔具清潔消毒之管理制度

## 第一單元 清潔及消毒之作業原則

使用後輔具可能殘留前一位使用者的血（體）液、黏液或皮膚，這些物品表面則會有病毒、細菌與微生物存在之潛在風險，且部分微生物可於物品或光滑不鏽鋼表面上存活數日，因此使用過後輔具必須確實清潔與消毒，以保障保管者及每位使用者之安全。而大多數輔具使用時若接觸到完整皮膚，依據 Spaulding's classification system 屬於非重要醫療儀器設備(Non-critical Equipment)，採用低層次消毒即可，但若有接觸到受損皮膚及黏膜或有已知之特定傳染病，則須依照相關規範建議之步驟與流程，進行清潔與消毒。

使用清潔劑及消毒劑前，應先詳閱使用說明書及注意事項，以調配適當濃度，若使用說明書無建議可稀釋，則不可稀釋或混和使用。常用的消毒劑包括：酒精(alcohols, 乙醇或異丙醇)、雙氧水(hydrogen peroxide, 過氧化氫)、1,000 ppm 漂白水(sodium hypochlorite, 次氯酸鈉)(血體液汙染範圍大於 10 ml 以上應使用 5,000 ppm 漂白水)、次氯酸水(hypochlorous acid)、酚化合物(phenolics)、四級銨(quaternary ammonium compounds, QUATs)等。建議依據輔具的材質或廠商建議選擇適用的清潔劑與消毒劑，同時不可過度清潔及消毒，避免物品表面破損反而容易造成微生物附著且降低消毒的效果。清潔消毒設備應有清洗槽(清潔用具，如：抹布、海綿刷、刷子等，須區分輔具整理專用)、高壓水槍、清洗機或風乾設備(如：風扇或烘乾機等)。

### 第一節 輔具清潔及消毒之空間規劃及工作流程

清潔與消毒之空間應有良好動線及工作流程規劃，清潔消毒前、後之輔具運送及工作人員動線應有不同出入口，以避免交叉汙染。從回收輔具到儲存應包含靜置區、清洗區、乾燥區、消毒區、檢修區、包裝區及儲存區，且每區應有明確區隔及標示，並以屏障物作為區隔，

每一工作流程之空間建議至少 5 坪（約 16.5 平方公尺）、走道至少 2 公尺，建議之空間規劃及工作流程如下：

- 一、靜置區：應有獨立空間集中放置回收的輔具，因疥蟲會透過皮膚接觸而傳播感染，由於無法確定前一位使用者是否為疥瘡患者，回收的輔具建議密封於塑膠袋內靜置至少 1 週，倘無法密封於塑膠袋內，可使用廠商建議之清潔劑，澈底擦拭表面後，靜置至少 1 週，再進行後續清潔及消毒。
- 二、清洗區：依據輔具材質選用適當的清潔劑，可卸除的零件應先卸除後澈底清洗沖洗，以避免殘留清潔劑，因為清潔劑可能也會抑制消毒劑的作用。
- 三、乾燥區：清洗後之物品應擦拭或自然乾燥，若使用風扇風乾，須注意抽風及風向管理。
- 四、消毒區：建議使用漂白水、酒精、雙氧水、其他消毒劑或紫外線、臭氧消毒設備，使用紫外線或臭氧消毒時，須依據使用說明及注意事項以確保操作人員安全。手經常接觸的位置應加強消毒，清潔與消毒完成後，需標註完成日期。
- 五、檢修區：需檢視輔具與相關零件完整性，若有損壞應修復或更換，但損壞程度已不堪使用，應予以丟棄。
- 六、包裝區：檢修輔具完整性後，將已清潔消毒之物品進行包裝，避免落塵或其他汙染。
- 七、儲存區：清潔消毒前後存放空間與運送設備應區別，且應注意溫度 $\leq 35^{\circ}\text{C}$ ，相對濕度 $\leq 80\%$ ，避免微生物孳生。

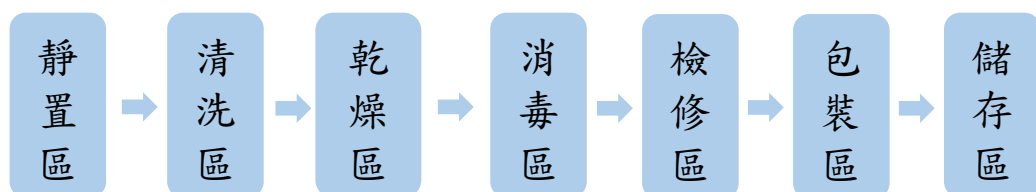


圖 1：清潔及消毒空間及動線規劃

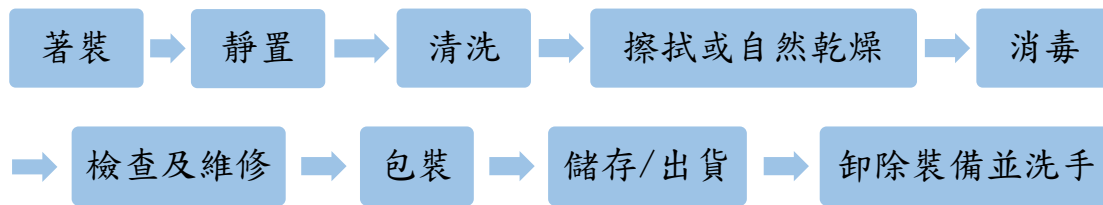


圖 2：清潔及消毒簡易流程

## 第二節 人員防護裝備

使用後的輔具可能有微生物存在的潛在風險，故進行清潔與消毒時，必須穿著適當的防護裝備，且相關防護裝備應存放於乾燥、無陽光直射的適當區域並注意其有效期限。在穿著及卸除個人防護裝備過程，應先進行手部衛生後再進行穿戴或卸除，且不同工作區物品，不可跨工作區使用。可重複使用之防護裝備，應澈底清潔消毒方可再使用，消毒方式可參考第一章第二單元第三節。

### 一、手套：

- (一) 應備有合適尺寸及類型的手套，保護雙手避免清潔劑或消毒劑刺激，及避免直接接觸污染物。在預期會接觸到血（體）液、黏液、皮屑、分泌物、排泄物及具潛在傳染性物品，或接觸有明顯污垢的器具時應戴手套處理。
- (二) 執行清潔工作時，需注意勿以污染的手套碰觸已完成清潔之區域。於每一區工作完成後，應立即卸除手套，並立即進行手部衛生，手套不可取代手部衛生。拋棄式乳膠手套不建議重複使用，而橡膠手套或防穿刺手套使用後應清潔、消毒後，方可再次使用。

二、口罩：有血（體）液、黏液、皮屑、分泌物、排泄物噴濺風險時，建議應佩戴口罩。一般情況戴外科口罩，戴口罩時應完全掩蓋口、鼻及下巴，一旦潮濕則應更換，不可重覆使用。

三、防水工作圍裙或隔離衣：可保護人員皮膚，避免被血（體）液、黏液、皮屑、分泌物、排泄物噴濺風險。

四、面部防護裝備（例如：護目鏡或面罩）：配製消毒劑或洗滌時，有消毒劑、血（體）液、黏液、皮屑、分泌物、排泄物噴濺之虞時需佩戴，用於保護眼、鼻及口內的黏膜組織，但眼鏡和隱形眼鏡不能替代眼部防護。

#### 參考文獻

1. 衛生福利部疾病管制署（2015年4月8日）。標準防護措施。  
<https://www.cdc.gov.tw/Uploads/files/201505/d6a59af0-9b3c-463b-a333-08efc5bac2af.pdf>
2. Centers for Disease Control and Prevention. (2008). A rational approach to disinfection and sterilization: Guideline for disinfection and sterilization in healthcare facilities.  
<https://www.cdc.gov/infection-control/hcp/disinfection-sterilization/rational-approach.html>
3. 衛生福利部社會及家庭署。輔具資源入口網。  
<https://newrepat.sfaa.gov.tw/home>
4. 衛生福利部疾病管制署（2024年12月26日）。醫療機構環境清潔消毒感染管制措施指引。  
[https://www.cdc.gov.tw/Category/ListContent/NO6oWHDwvVfwb2sbWzvHWQ?uaid=G\\_STO4jRE7dbiVH-5jSzjA](https://www.cdc.gov.tw/Category/ListContent/NO6oWHDwvVfwb2sbWzvHWQ?uaid=G_STO4jRE7dbiVH-5jSzjA)
5. Provincial Infectious Diseases Advisory Committee (PIDAC). (2012, May). Best practices for environmental cleaning for prevention and control of infections in all health care settings (2nd ed.). *Public Health Ontario*.  
[http://www.publichealthontario.ca/en/eRepository/Best\\_Practices\\_Environmental\\_Cleaning\\_2012.pdf](http://www.publichealthontario.ca/en/eRepository/Best_Practices_Environmental_Cleaning_2012.pdf)
6. Centers for Disease Control and Prevention. (2010). Options for evaluating environmental cleaning. <https://www.cdc.gov/infection->

[control/php/evaluating-environmental-cleaning/](#)

7. 衛生福利部食品藥物管理署（2021年7月8日）。過氧化氫  
（Hydrogen peroxide）。

<https://www.fda.gov.tw/tc/siteContent.aspx?sid=1959>



## 第二單元 清潔及消毒一般性原則

### 第一節 靜置區/回收/除汙暨初級消毒

#### 一、安全存放：

- (一) 回收的輔具應集中儲存在獨立空間，尚未清潔消毒之回收輔具應使用相關標示，疑似或確定感染傳染病者使用過的輔具，宜有專屬標示。
- (二) 有明顯髒汙、血漬殘留，請先以 1,000 ppm 漂白水進行擦拭(血液、體液等有機物質範圍大於 10 ml 以上，建議使用 5,000 ppm 漂白水)，若為新興傳染病流行期間，應先進行初步消毒，例如：可使用酒精、臭氧或紫外線消毒設備進行初級消毒，再開始後續常規流程。
- (三) 為避免疥瘡傳播，回收的輔具建議靜置至少 1 週，再進行後續清潔及消毒。
- (四) 需遠離可能造成輔具潮濕或造成輔具損害之環境因素，例如：直射陽光等。

二、防護措施：工作人員應穿戴適當個人防護裝備，以確保進行初級消毒時，可保護自身。如遇感染性病人使用後之輔具，工作人員務必於輔具回收處理時穿戴個人防護用具。

三、輔具前處理：使用軟毛刷或乾淨濕布輕輕清潔表面，將表面灰塵或附著物移除。

四、臭氧或紫外線消毒：倘有臭氧或紫外線消毒設備，可依據廠商說明書，對輔具進行初級消毒，但需確保操作人員能夠正確使用相關設備，以確保安全。

五、確保輔具完整：在進行初級消毒之前，可初步檢查輔具整體狀態，確保沒有明顯損壞或需要維修的地方。已不堪使用之輔具與相關零件，應予以丟棄。

### 第二節 清洗區及乾燥區/清潔

## 一、清潔產品選擇：

可用肥皂水，或依據輔具之特殊材質選擇適當清潔劑。例如：對於金屬或塑膠材料，可以使用溫和清潔劑。對於布料或軟質材料，則需要使用適合的洗滌劑。

- (一) 步驟一：將輔具上可拆卸之軟墊（例如：輪椅之頭靠、椅背、座墊等）拆卸後清潔。
- (二) 步驟二：以肥皂水清洗及沖刷塵垢與汙漬；針對久置難清除之附著汙垢，建議可使用高壓水槍強力沖洗，始得清淨。
- (三) 步驟三：以使用風扇烘乾為原則，但遇到輔具輪管內有積水情形，需先倒空，以利快速乾燥。

## 二、特殊注意事項：

- (一) 穿著適當防護裝備進行清潔工作。
- (二) 避免浸泡電子元件：對於帶有電子元件（例如：控制器、感應器或偵測器）的輔具，避免將其浸泡在水中，以免損壞電子元件。建議清潔時將棉布沾清水擰乾、擦拭表面，再用乾布將擦濕的地方立即擦乾。
- (三) 避免劇烈摩擦：對於易損部位或特殊表面，避免使用過硬或磨損的清潔工具，以免刮傷表面。

## 第三節 消毒區/消毒

- 一、請參考廠商說明書，確保所選擇的消毒方式，適用於輔具材質，如無法得知，建議使用氯化合物（chlorine, 例如：1,000 ppm 漂白水）、75%酒精（alcohols）、四級氦（Quaternary ammonium compounds）等清潔消毒輔具，而金屬、不鏽鋼結構者若使用漂白水進行消毒後，必須再以清水擦拭，並使用乾淨的抹布再次擦拭乾燥，避免生鏽。也可選用紫外線或臭氧等消毒方式，但使用時須依據使用說明及注意事項，以確保操作人員安全。針對沾染血液、體液等有機物質範圍大於 10 ml 以上或有感染疑慮部位，

建議使用稀釋 10 倍的市售漂白水 (5,000 ppm)；針對頑漬，建議使用雙氧水。手經常接觸的部份應加強消毒，清潔消毒完成後需標註完成日期。

(一) 步驟一

準備消毒劑：按照廠商說明書提供之建議，準備合適濃度的消毒劑或消毒設備。

(二) 步驟二

均勻塗抹消毒劑：使用海綿或濕布沾取適量的消毒劑，均勻塗抹在整個輔具表面，確保液體充分覆蓋，並保持一段時間達到有效消毒滅菌；或依照廠商說明書操作臭氧或紫外線消毒設備。

(三) 步驟三

清洗殘留：使用清水或乾淨濕布擦拭輔具表面，以去除殘留的消毒劑。這一步驟特別重要，因為某些消毒劑，如果殘留在輔具表面，可能對人體有害；若使用臭氧設備，需參照廠商說明書，並需注意排放方式、濃度及時間。

(四) 步驟四

乾燥：用乾淨的布或吸濕器擦拭輔具表面，確保完全乾燥。有助於避免細菌或霉菌的再次生長。

二、特殊注意事項：

(一) 安全使用消毒劑：依消毒劑之物質安全資料表穿著適當防護裝備，以避免直接接觸消毒劑，並需於通風良好的地方進行操作，以減少對健康損害。

(二) 避免混合不同消毒劑：不要混合使用不同類型的消毒劑，因可能產生有害物質。

(三) 無法透過清潔及消毒程序清除髒汙之輔具與相關零件，應予以丟棄。

第四節 檢修區/檢查及維修

- 一、外觀檢查：逐一檢查輔具各個部位，包括輪胎、座椅、扶手、車架等，以確保其完整性及正常功能。尤其需注意支撐結構、活動組件與連接處。
- 二、注意損壞跡象：注意任何損壞、磨損、裂縫或鬆動的部位。
- 三、電源系統檢查：開機執行各項功能，感應器及監測裝置皆重新啟動並測試，以確保量測數據正確性，確認系統能正常運作後，關機並取下電池。
- 四、測試操作性能：測試各個操作組件（例如：剎車、調整機制等），確保操作正常、靈活度良好且無卡滯。
- 五、依照廠商說明書進行查檢：了解如何進行常規檢查及可能需要的維修。
- 六、確認所有髒汙皆已去除，組件（例如：接縫及連接埠等）已完全乾燥沒有消毒劑殘留；檢查電氣安全，進行電流檢測及漏電測試；組裝零件測試並校正感應器，以確保量測數據正確性。
- 七、尋求專業幫助：對於發現的任何問題或需要維修的部位，應依循原廠說明，以確保維修係按照正確程序進行。
- 八、記錄檢查結果：在進行檢查時，需記錄任何發現的問題，並於維修後，確認功能完整，無法修復之輔具與相關零件，應予以丟棄。

## 第五節 包裝區/包裝

- 一、包裝：依照不同輔具需求，以清潔包材進行包裝，保護輔具免受外部汙染，確保其清潔度。
- 二、標示或標籤：在包裝上標明清潔和消毒的日期，並做輔具的使用紀錄，以追蹤輔具使用情況。

## 第六節 儲存區/儲存/出貨

- 一、專用存放區域：將包裝好的輔具存放在乾燥、通風良好的專用區域，避免陽光直射及潮濕環境。確保存放區域乾淨，不受其他汙染物或物品干擾。

- 二、定期檢查和更新：定期檢查包裝及存放區域，確保輔具包裝完好無損，並定期更新包裝材料，以保持清潔度。
- 三、注意存放期限：如果輔具有特定的存放期限，且其於存放期限內不使用，需定期檢查輔具，以確保其狀態及功能。
- 四、建立電子化輔具清冊及查檢表：管理庫存輔具之入庫及出貨狀態、包裝完整性、清潔度、清潔及消毒各流程負責人員、存放期限等。
- 五、以上步驟，將有助於管理清潔及消毒過的輔具，確保於存放時保持乾淨。良好的包裝及存放管理，能延長輔具使用期限。
- 六、出貨給使用者時，應有簽收機制，以確認輔具交付完成，並向使用者說明輔具基本的使用、操作、收納、清潔與維護方式。

#### 參考文獻

1. 衛生福利部社會及家庭署。輔具資源入口網：個人行動輔具維修工具書。<https://newrepat.sfaa.gov.tw/home/information-brochures>
2. 衛生福利部疾病管制署（2024年12月26日）。醫療機構環境清潔消毒感染管制措施指引。[https://www.cdc.gov.tw/Category/ListContent/NO6oWHDwvVfwb2sbWzvHWQ?uaid=G\\_STO4jRE7dbiVH-5jSzjA](https://www.cdc.gov.tw/Category/ListContent/NO6oWHDwvVfwb2sbWzvHWQ?uaid=G_STO4jRE7dbiVH-5jSzjA)

## 第二章、各類輔具清潔及消毒流程

### 第一單元 步行輔具



圖例：步行輔具

(圖片來源：臺北市西區輔具中心)

#### 第一節 回收/除汙暨初級消毒

- 一、規劃靜置區擺放回收輔具，尚未清潔消毒之回收輔具應使用相關標示，疑似或確定感染傳染病者使用過的輔具，宜有專屬標示。
- 二、檢查是否有灰塵、汙垢殘留，使用刷子或吸塵器等初步移除，特別是角落及凹槽處。有明顯髒汙、血漬殘留，請先以漂白水進行擦拭。
- 三、部分步行輔具，含座墊、支撐配件，為避免疥瘡傳播，建議靜置至少 1 週再進行後續清潔及消毒。
- 四、若為新興傳染病流行期間，應先進行初步消毒，再開始後續常規流程。
- 五、靜置區應有定期環境清潔之機制。

#### 第二節 清潔

- 一、穿著適當防護裝備，例如：手套、口罩、防水圍裙或隔離衣、護目鏡等。
- 二、拆卸配件：可以進行部分拆解，例如：椅背、座墊等。

### 三、使用清水及中性清潔劑清潔：

- (一) 使用專用抹布或拋棄式紙巾充分浸潤清水及清潔溶液，清潔握把、輪胎及其他細節部份。
- (二) 以水柱沖洗輔具機身或輪胎。
- (三) 軸承、金屬結構，請勿浸入水中，用乾淨的布料重新擦拭，並乾燥之，避免生鏽。座墊、支撐配件若為布類製品，可於高溫（60 °C）清洗機，清洗至少 10 分鐘或高溫烘乾 10 分鐘。

四、泡棉或橡膠製品：如有特別髒汙處，用濕布沾清潔劑於局部擦拭，再用乾淨濕布將清潔劑吸附去除，去除後再用乾布將水分吸乾。

五、清潔完後，請使用自然曝曬或使用風乾機、將水分去除。

六、使用適量除鏽油或潤滑油，於軸承、金屬結構噴灑維護。

### 第三節 消毒

一、消毒空間應與回收及消毒後之儲存區分開，並有明確標示。

二、依 Spaulding's classification system，步行輔具屬於非重要醫療儀器設備（Non-critical Equipment），採用低層次消毒即可。

三、氯化化合物（chlorine，例如：次氯酸鈉或次氯酸鈣）、70-90%酒精（alcohols，乙醇或異丙醇）、四級氫（Quaternary ammonium compounds）等皆為低層次消毒劑。

四、以乾淨的布料或拋棄式紙巾完整浸潤消毒劑，並擦拭步行輔具。消毒劑的稀釋方式及與輔具的有效接觸時間，應依循廠商建議辦理。建議依循輔具原廠說明書選擇適合材質之消毒劑，若無法得知哪種消毒劑適合輔具材質，可選用以下消毒劑進行消毒（擇一）：

(一) 氯化化合物（漂白水或 NaDCC 等）：

1. 使用當天泡製的 1：50（1,000 ppm）漂白水稀釋液或同等濃度之 NaDCC 進行擦拭。若輔具表面有明顯血體液汙染（範圍大於 10 ml 以上），則需以 1：10（5,000 ppm）的漂白水或同等濃度之 NaDCC 去汙。

2. 漂白水擦拭後，以乾淨的布料或拋棄式紙巾沾清水重新擦拭。漂白水具揮發性，注意須於通風良好處泡製，不可與其他清潔劑或消毒劑混合使用，避免造成有毒物質或人員傷害。
  3. 漂白水需置於不透光瓶存放於陰涼處。稀釋後漂白水容易分解，於泡置後 24 小時內用罄，逾期不可再用，須重新泡製。
- (二) 酒精：使用 75%酒精進行擦拭。原瓶酒精效期為開瓶 1 個月內，開瓶須標示開瓶日期及效期。
- (三) 四級氨消毒劑：開瓶後請於瓶身註記開瓶日期及有效期限。
- (四) 紫外線消毒燈：
1. 須選用波長介於 240-280 nm 之紫外線被 DNA 吸收殺菌效果較佳，而波長約在 260 nm 之紫外線殺菌力最強。
  2. 紫外線藉由直接照射方式進行消毒，無法照射到部份會造成殺菌不完全，須確認輔具的表面及彎角處皆有照射到。應依照廠商說明書設定使用時間，且確保物品能完全展開，完整接受紫外線照射，且材質不會因紫外線照射而毀損。
  3. 使用紫外線應於單獨空間使用，因紫外線會造成皮膚紅斑、加速老化、致癌、角膜炎、白內障等危害，操作人員須有適當防護或離開現場，避免直接照射。
  4. 紫外線缺點為非可見光，強度無法用肉眼來判定，長期使用必須定期檢測，燈管壽命一般為 3,000-4,000 小時即應更換，也必須清潔紫外線燈管。
  5. 若選用紫外線方式消毒，仍無法取代消毒劑擦拭物品。
- (五) 臭氧：藉由氧化反應，破壞微生物細胞、DNA、RNA 等物質，進而導致微生物死亡。然而，因臭氧對人類可造成傷害，刺激眼睛、鼻子、喉嚨及黏膜以及引起鼻腔發炎反應，使用時需參照廠商說明書，小心監控排放方式、濃度及時間。
- (六) 依消毒劑之物質安全資料表穿著適當防護裝備，例如：手套、



口罩、防水圍裙或隔離衣、護目鏡等。

五、使用擦拭、陰乾或消毒櫃（烘乾機）烘乾等方式進行乾燥。

六、重新組裝拆卸下來之配件。

七、清潔消毒後需標示日期（含年月日）。

#### 第四節 檢查及維修

一、使用前應再次檢查配件是否組裝完整，各項功能是否正常。

二、各組件之活動連結處，可視狀況（例如：有異音或摩擦力增加）使用潤滑油保養。若有異常或損壞情形，建議送回原廠商澈底巡檢。

三、建議定期與原廠商聯繫，進行步行輔具整體的檢測、保養維修，有助於降低損耗。

#### 第五節 包裝/儲存/出貨

一、明確區分汙染區及乾淨區，消毒後之輔具應擺放於乾淨區。

二、清潔消毒後之步行輔具應有相關標示，以外袋包裝後庫存備用，並登錄於輔具清冊及查檢表。

三、出貨給使用者時，應有簽收機制，以確認輔具交付完成，並向使用者說明輔具基本的使用、操作、收納、清潔與維護方式。

#### 參考文獻

1. Rowan, N. J., Kremer, T., & McDonnell, G. (2023). A review of Spaulding's classification system for effective cleaning, disinfection and sterilization of reusable medical devices: Viewed through a modern-day lens that will inform and enable future sustainability. *Science of the Total Environment*, 878, 162971.  
<https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.162971>
2. 衛生福利部社會及家庭署。輔具資源入口網。  
<https://newrepat.sfaa.gov.tw/home>

3. 衛生福利部疾病管制署 (2023 年 10 月 26 日)。醫療機構因應疥瘡感染管制措施指引。  
<https://www.cdc.gov.tw/Category/ListContent/NO6oWHDwvVfwb2sbWzvHWQ?uaid=qrxwRG2b8o-7KGtGngC3Nw>
4. 衛生福利部疾病管制署 (2024 年 12 月 26 日)。醫療機構環境清潔消毒感染管制措施指引。  
[https://www.cdc.gov.tw/Category/ListContent/NO6oWHDwvVfwb2sbWzvHWQ?uaid=G\\_STO4jRE7dbiVH-5jSzjA](https://www.cdc.gov.tw/Category/ListContent/NO6oWHDwvVfwb2sbWzvHWQ?uaid=G_STO4jRE7dbiVH-5jSzjA)
5. 衛生福利部疾病管制署。氯化化合物之最新發展趨勢－NaDCC 在消毒劑的定位。  
<https://www.cdc.gov.tw/Uploads/archives/47267ad3-e686-442d-884a-e05c1b5cbda0.pdf>
6. 賴錦傳、陳昶華、賴育呈 (2020)。分析各種紫外線模式運用於醫院環境清潔消毒。《感控雜誌》，30，249-258。
7. 簡玉潔、蘇至誠、蔡文城 (2020)。臭氧對水中及空氣中各類微生物之殺菌力。《檢驗及品保雜誌》，9，105-117。

## 第二單元 移位機



圖例：移位機

(圖片來源：臺北市西區輔具中心)

### 第一節 回收/除汙暨初級消毒

- 一、規劃靜置區擺放回收輔具，尚未清潔消毒之回收輔具應使用相關標示，疑似或確定感染傳染病者使用過的輔具，宜有專屬標示。
- 二、每次回收後應檢查，若有明顯髒汙、血漬殘留，請先以漂白水進行擦拭。
- 三、多數移位機皆有吊布或吊帶等布製品，因疥蟲會透過皮膚接觸而傳播感染，為避免疥瘡傳播，建議靜置至少 1 週再進行後續清潔及消毒。
- 四、若為新興傳染病流行期間，應先進行初步消毒，再開始後續常規流程。
- 五、專屬擺放回收輔具區域，應有定期環境清潔之機制。

### 第二節 清潔

- 一、穿著適當防護裝備，例如：手套、口罩、防水圍裙或隔離衣、護目鏡或面罩等。
- 二、拆卸配件：拆解可以拆解部分，例如：吊帶或吊布。
- 三、使用清水及中性清潔劑清潔。
  - (一) 使用專用抹布或拋棄式紙巾，充分浸潤清水及清潔溶液，清潔接觸板、控制器、握把、輪胎及其他細節部份。
  - (二) 吊帶或吊布配件清洗，須依據原廠商建議之溫度進行洗滌及烘乾，將水分去除，或若為布類製品，可於高溫（60°C）清洗機清洗至少 10 分鐘或高溫烘乾 10 分鐘。
- 四、清潔完後，請使用自然曝曬或使用風乾機、將水分去除。
- 五、升降臂、控制器及緊急降低裝置等金屬結構，應保持乾燥並依據原廠商建議之除鏽或潤滑油噴灑維護，以免造成軸輪、金屬結構及控制器生鏽受損。
- 六、移位機的腳輪，平日建議用拋棄式紙巾或抹布沾清水清潔擦拭，避免破壞效能。
- 七、若有控制器、感應器或偵測器等電子元件，避免將其浸泡在水中，以免損壞電子元件，清潔方式請參考第一章第二單元第二節。

### 第三節 消毒

- 一、明確區分汙染區及乾淨區，消毒後輔具應擺放於乾淨區，動線勿交叉。
- 二、依消毒劑之物質安全資料表穿著適當防護裝備，例如：手套、口罩、防水圍裙或隔離衣、護目鏡或面罩等。
- 三、依 Spaulding's classification system，移位機屬於非重要醫療儀器設備（Non-critical Equipment），採用低層次消毒即可。
- 四、氯化化合物（chlorine, 例如：次氯酸鈉或次氯酸鈣）、70-90%酒精（alcohols, 乙醇或異丙醇）、四級氫（Quaternary ammonium compounds）等皆為低層次消毒劑。

五、以乾淨的布料或拋棄式紙巾完整浸潤消毒劑，並擦拭移位機主體、手把、接觸板、控制器等。消毒劑的稀釋方式及與輔具的有效接觸時間，應依循廠商建議辦理。

六、建議依循輔具原廠商說明書選擇適合材質之消毒劑，若無法得知哪種消毒劑適合輔具材質，可選用以下消毒劑進行消毒(擇一)：

(一) 氯化化合物 (漂白水或 NaDCC 等)：

1. 使用當天泡製的 1：50 (1,000 ppm) 漂白水稀釋液或同等濃度之 NaDCC 進行擦拭。若輔具表面或配件 (固定帶或吊帶布) 有明顯血體液汙染 (範圍大於 10 ml 以上)，則需以 1：10 (5,000 ppm) 的漂白水或同等濃度之 NaDCC 去汙。
2. 漂白水擦拭後，以乾淨的布料或拋棄式紙巾沾清水重新擦拭。漂白水具揮發性注意，須於通風良好處泡製，不可與其他清潔劑或消毒劑混合使用，避免造成有毒物質或人員傷害。
3. 漂白水需置於不透光瓶存放於陰涼處。稀釋後漂白水容易分解，於泡置後 24 小時內用罄，逾期不可再用，須重新泡製。

(二) 酒精：使用 75%酒精進行擦拭。原瓶酒精效期為開瓶 1 個月內，開瓶須標示開瓶日期及效期。

(三) 四級氨消毒劑：開瓶後請於瓶身註記開瓶日期及有效期限。

(四) 紫外線消毒燈：

1. 須選用波長介於 240-280 nm 的紫外線被 DNA 吸收殺菌效果較佳，而波長約在 260 nm 之紫外線殺菌力最強。
2. 紫外線藉由直接照射方式進行消毒，無法照射到部份會造成殺菌不完全，須確認輔具的表面及彎角處皆有照射到。應依照廠商說明書設定使用時間，且確保物品能完全展開，完整接受紫外線照射，且材質不會因紫外線照射而毀損。
3. 使用紫外線應於單獨空間使用，因紫外線會造成皮膚紅斑、加速老化、致癌、角膜炎、白內障等危害，操作人員須有適

當防護或離開現場，避免直接照射。

4. 紫外線缺點為非可見光，強度無法用肉眼來判定，長期使用必須定期檢測，燈管壽命一般為 3,000-4,000 小時即應更換，也必須清潔紫外線燈管。
5. 選用紫外線方式消毒，仍無法取代消毒劑擦拭物品。

(五) 臭氧：藉由氧化反應，破壞微生物細胞、DNA、RNA 等物質，進而導致微生物死亡。然而，因臭氧對人類可造成傷害，刺激眼睛、鼻子、喉嚨及黏膜及引起鼻腔發炎反應，使用必須小心監控。排放方式、濃度及時間，請參照廠商說明書。

(六) 清潔消毒後需標示日期（含年月日）。

#### 第四節 檢查及維修

- 一、清潔消毒後務必針對金屬結構及電池的電力及接觸板或控制器及固定帶或吊帶及縫合處進行檢測，確認輔具無損毀或鬆脫。
- 二、建議定期與原廠聯繫進行移位機主體檢測、保養與維修。
- 三、使用前應再次檢查移位機主體或配件及各項功是否完整及正常。

#### 第五節 包裝/儲存/出貨

- 一、清潔消毒後的移位機應有相關標示，需以外袋包裝後庫存備用，並登錄於輔具清冊及查檢表。
- 二、存放地點應保持乾燥及避免陽光直曬，與汙染區動線不交叉。
- 三、出貨給使用者時，應有簽收機制，以確認輔具交付完成，並向使用者說明輔具基本的使用、操作、收納、清潔與維護方式。

#### 參考文獻

1. Rowan, N. J., Kremer, T., & McDonnell, G. (2023). A review of Spaulding's classification system for effective cleaning, disinfection and sterilization of reusable medical devices: Viewed

through a modern-day lens that will inform and enable future sustainability. *Science of the Total Environment*, 878, 162971.

2. 衛生福利部社會及家庭署。輔具資源入口網。  
<https://newrepat.sfaa.gov.tw/home>
3. 衛生福利部疾病管制署（2023年10月26日）。醫療機構因應疥瘡感染管制措施指引。  
<https://www.cdc.gov.tw/Category/ListContent/NO6oWHDwvVfwb2sbWzvHWQ?uaid=qrxwRG2b8o-7KGtGngC3Nw>
4. 衛生福利部疾病管制署（2024年12月26日）。醫療機構環境清潔消毒感染管制措施指引。  
[https://www.cdc.gov.tw/Category/ListContent/NO6oWHDwvVfwb2sbWzvHWQ?uaid=G\\_STO4jRE7dbiVH-5jSzjA](https://www.cdc.gov.tw/Category/ListContent/NO6oWHDwvVfwb2sbWzvHWQ?uaid=G_STO4jRE7dbiVH-5jSzjA)
5. 衛生福利部疾病管制署。氯化化合物之最新發展趨勢－NaDCC在消毒劑的定位。  
<https://www.cdc.gov.tw/Uploads/archives/47267ad3-e686-442d-884a-e05c1b5cbda0.pdf>
6. 賴錦傳、陳昶華、賴育呈（2020）。分析各種紫外線模式運用於醫院環境清潔消毒。《感控雜誌》，30，249–258。
7. 簡玉潔、蘇至誠、蔡文城（2020）。臭氧對水中及空氣中各類微生物之殺菌力。《檢驗及品保雜誌》，9，105–117。

### 第三單元 轉移位輔具



圖例 1：移位滑布



圖例 2：人力移位吊帶

(圖片來源：臺北市西區輔具中心)

#### 第一節 回收/除汙暨初級消毒

- 一、規劃靜置區擺放回收輔具，尚未清潔消毒之回收輔具應使用相關標示，疑似或確定感染傳染病者使用過的輔具，宜有專屬標示。
- 二、此章節所涵蓋物品材質多為布類、織帶、彈性聚合物及塑膠滑布/板等，請於回收時檢視是否有明顯髒汙，若遇明顯血漬或體液汙染，需使用漂白水先行覆蓋及移除汙染物。
- 三、為避免疥瘡傳播，建議靜置至少 1 週再進行後續清潔及消毒。
- 四、輔具之布類、織帶與彈性聚合物部分上若有灰塵及汙垢，可先使用刷具、吸塵器等將接縫處進行初步處理。
- 五、若為新興傳染病流行期間，應先進行初步消毒，再開始後續常規流程。
- 六、如機構備有臭氧消毒儀器、紫外線消毒儀器，可於回收區進行初



步簡易消毒。

## 第二節 清潔

- 一、穿著適當防護裝備，例如：手套、口罩、防水圍裙或隔離衣、護目鏡或面罩等。
- 二、固定式布類、織帶、彈性聚合物等可使用軟毛刷具搭配中性清潔劑清潔，若遇困難清洗汙漬可搭配高壓水槍；若為可拆卸式布類用品可使用洗衣機進行機洗；塑膠滑布/板等使用專用抹布搭配清潔劑進行擦拭即可。
- 三、若輔具具有魔鬼氈部分，須將氈上之毛髮、棉絮移除。
- 四、輔具清洗後務必充分風乾，布類、織帶、彈性聚合物等可使用風乾機、脫水機或自然曝曬；塑膠滑布/板請使用乾布擦乾水分即可。
- 五、消毒劑不宜作為清潔劑使用，請務必使用具清潔功能之清潔劑進行物品清潔步驟。

## 第三節 消毒

- 一、依消毒劑之物質安全資料表穿著適當防護裝備，例如：手套、口罩、防水圍裙或隔離衣、護目鏡或面罩等。
- 二、使用拋棄式紙巾或專用抹布浸濕消毒劑擦拭輔具，依各類低層次消毒劑廠商建議進行輔具消毒。消毒劑的稀釋方式以及與輔具的有效接觸時間，應依循廠商建議辦理。常見醫療用環境消毒劑如下：
  - (一) 氯化合物（漂白水或 NaDCC 等）：
    1. 使用當天泡製的 1：50（1,000 ppm）漂白水稀釋液或同等濃度之 NaDCC 進行擦拭。若輔具表面有明顯血體液汙染（範圍大於 10 ml 以上），則需以 1：10（5,000 ppm）的漂白水或同等濃度之 NaDCC 去汙。
    2. 漂白水擦拭後，以乾淨的布料或拋棄式紙巾沾清水重新擦拭。漂白水具揮發性注意須於通風良好處泡製，不可與其他清潔

劑或消毒劑混合使用避免造成有毒物質或人員傷害。

3. 漂白水需置於不透光瓶存放於陰涼處。稀釋後漂白水容易分解，於泡置後 24 小時內用罄，逾期不可再用，須重新泡製。

(二) 酒精：使用 75%酒精進行擦拭。原瓶酒精效期為開瓶 1 個月內，開瓶須標示開瓶日期及效期。

(三) 四級氨消毒劑：開瓶後請於瓶身註記開瓶日期及有效期限。

(四) 紫外線消毒燈：

1. 須選用波長介於 240-280 nm 的紫外線被 DNA 吸收殺菌效果較佳，而波長約在 260 nm 之紫外線殺菌力最強。
2. 紫外線藉由直接照射方式進行消毒，無法照射到部份會造成殺菌不完全，須確認輔具的表面及彎角處皆有照射到。應依照廠商說明書設定使用時間，且確保物品能完全展開，完整接受紫外線照射，且材質不會因紫外線照射而毀損。
3. 使用紫外線應於單獨空間使用，因紫外線會造成皮膚紅斑、加速老化、致癌、角膜炎、白內障等危害，操作人員須有適當防護或離開現場，避免直接照射。
4. 紫外線缺點是為非可見光，強度無法用肉眼來判定，長期使用必須定期檢測，燈管壽命一般為 3,000-4,000 小時即應更換，也必須清潔紫外線燈管。
5. 若選用紫外線方式消毒仍無法取代消毒劑擦拭物品。

(五) 臭氧：藉由氧化反應，破壞微生物的細胞、DNA、RNA 等物質，進而導致死亡。然而，因臭氧對人類可造成傷害，刺激眼睛、鼻子、喉嚨及黏膜以及引起鼻腔發炎反應，使用必須小心監控。排放方式、濃度及時間，請參照廠商說明書。

三、清潔消毒後需標示日期（含年月日）。

#### 第四節 檢查及維修

一、此章節所述之輔具多為須施重或拉扯物品，於輔具回收後務必針

對接縫處、握把或扣環等施力點、連結處進行檢查，確認輔具無損毀，避免於使用中斷裂。

- 二、建議每次使用後進行輔具之初步保養，並定期與原廠聯繫進行輔具整體的檢測、保養與維修以提高使用壽命。
- 三、於消毒後再次檢查輔具之可用性與安全性，將零件或配件組裝後進行測試，確認使用時無慮安全及功能正常。

#### 第五節 包裝/儲存/出貨

- 一、已清潔之物品應有相關標示，須置放於規劃之潔淨區塊，於存放前務必確認輔具完全乾燥，並登錄於輔具清冊及查檢表。
- 二、人力移位吊帶或移位腰帶等布類輔具，可用保潔袋或防塵套進行裝袋，避免累積灰塵。
- 三、移位滑布、滑墊等大型物品盡量吊起或置放於櫃上，勿直接置放於地板上。
- 四、出貨給使用者時，應有簽收機制，以確認輔具交付完成，並向使用者說明輔具基本的使用、操作、收納、清潔與維護方式。

#### 參考文獻

1. 衛生福利部疾病管制署（2023年10月26日）。醫療機構因應疥瘡感染管制措施指引。  
<https://www.cdc.gov.tw/Category/ListContent/NO6oWHDwvVfwb2sbWzvHWQ?uaid=qrxwRG2b8o-7KGtGngC3Nw>
2. 衛生福利部疾病管制署（2024年12月26日）。醫療機構環境清潔消毒感染管制措施指引。  
[https://www.cdc.gov.tw/Category/ListContent/NO6oWHDwvVfwb2sbWzvHWQ?uaid=G\\_STO4jRE7dbiVH-5jSzjA](https://www.cdc.gov.tw/Category/ListContent/NO6oWHDwvVfwb2sbWzvHWQ?uaid=G_STO4jRE7dbiVH-5jSzjA)
3. 衛生福利部社會及家庭署。輔具資源入口網：轉移位輔具簡介。  
[https://newrepat.sfaa.gov.tw/home/health-education?\\_csrf=bc7b3f1e-fe48-47a0-af68-36b06540d6da&conditions%5Blike-](https://newrepat.sfaa.gov.tw/home/health-education?_csrf=bc7b3f1e-fe48-47a0-af68-36b06540d6da&conditions%5Blike-)

subject%5D=%E8%BD%89%E7%A7%BB%E4%BD%8D%E8%BC  
%94%E5%85%B7

4. 衛生福利部疾病管制署 (2023)。消毒與滅菌、供應中心之感染  
管制措施 (講義版)。 [https://www.cdc.gov.tw/File/Get/-  
twuasUoUIIX9qfI5ifVIQ](https://www.cdc.gov.tw/File/Get/-twuasUoUIIX9qfI5ifVIQ)
5. 衛生福利部疾病管制署 (2011)。消毒劑使用指引。  
[https://www.cdc.gov.tw/Uploads/a2a945b2-de96-441b-a489-  
32cec23cc7bf.pdf](https://www.cdc.gov.tw/Uploads/a2a945b2-de96-441b-a489-32cec23cc7bf.pdf)
6. 衛生福利部 (2022)。正確使用次氯酸水。  
<https://www.mohw.gov.tw/cp-4343-51863-1.html>
7. Centers for Disease Control and Prevention. (2019, May). Guideline  
for disinfection and sterilization in healthcare facilities (2008  
update). [https://www.cdc.gov/infection-control/hcp/disinfection-and-  
sterilization/index.html](https://www.cdc.gov/infection-control/hcp/disinfection-and-sterilization/index.html)

## 第四單元 輪椅



圖例 1：輕量化量產型輪椅



圖例 2：輪椅-具附加功能具利於移位



圖例 3：輪椅-具附加功能具利於仰躺

(圖片來源：臺北市西區輔具中心)

### 第一節 回收/除汙暨初級消毒

- 一、規劃靜置區擺放回收輔具，尚未清潔消毒之回收輔具應使用相關標示，疑似或確定感染傳染病者使用過的輔具，宜有專屬標示。
- 二、初步收件後檢視輪椅的外觀是否堪用或破損、功能正常，是否堪用等，使用高壓沖洗清潔機、濕抹布或海綿擦拭輪椅的表面，去除灰塵、汙垢和其他雜質。有明顯髒汙、血漬殘留，請先以漂白水進行擦拭。
- 三、為避免疥瘡傳播，建議靜置至少 1 週再進行後續清潔及消毒。

四、若為新興傳染病流行期間，應先進行初步消毒，再開始後續常規流程。

五、靜置區應有定期環境清潔之機制。

## 第二節 清潔

一、穿著適當防護裝備，例如：手套、口罩、防水圍裙或隔離衣、護目鏡或面罩等。

二、清潔輔具之用具：

(一) 清潔用具（如：抹布、拖把、菜瓜布、海綿刷、刷子等）須區分輔具整理專用。

(二) 以肥皂水清洗及沖刷塵垢與汙漬，難清除、長時間附著的汙垢，建議可使用高壓水槍強力沖洗。

(三) 清潔用具使用時有髒汙須隨時清洗。

(四) 每日用畢需清潔或加上消毒，並使其完全乾燥。

(五) 清潔汙染物品或環境後的清潔用具，應澈底清潔消毒，方可再繼續使用，消毒方式可參考第一章第二單元第三節。

(六) 用水桶等容器盛水清洗清潔用具時，若水髒汙即應勤予換水，避免二次汙染。

三、一般處理原則：先清潔、擦（晾）乾、再消毒。能拆解的部分要拆解後清洗，如：布椅背、座墊等。

四、凹槽處要以刷子刷掉灰塵、髒汙。

五、泡棉座墊等不可以用水浸泡，除非廠商說明書建議。

## 第三節 消毒

消毒劑選擇原則上以廠商建議可用之消毒劑為主，若無則建議選用下列消毒劑：

一、消毒劑調配

(一) 氯化合物（漂白水或 NaDCC 等）：

1. 使用當天泡製的 1：50（1,000 ppm）漂白水稀釋液或同等

濃度之 NaDCC 進行擦拭。若輔具表面有明顯血體液汙染(範圍大於 10 ml 以上)，則需以 1：10 (5,000 ppm) 的漂白水或同等濃度之 NaDCC 去汙。

2. 漂白水擦拭後，以乾淨的布料或拋棄式紙巾沾清水重新擦拭。漂白水具揮發性注意須於通風良好處泡製，不可與其他清潔劑或消毒劑混合使用避免造成有毒物質或人員傷害。
3. 漂白水需置於不透光瓶存放於陰涼處。稀釋後漂白水容易分解，於泡置後 24 小時內用罄，逾期不可再用，須重新泡製。

(二) 酒精：使用 75%酒精進行擦拭。原瓶酒精效期為開瓶 1 個月內，開瓶須標示開瓶日期及效期。

(三) 四級氯消毒劑：開瓶後請於瓶身註記開瓶日期及有效期限。

(四) 紫外線消毒燈：

1. 須選用波長介於 240-280 nm 的紫外線被 DNA 吸收殺菌效果較佳，而波長約在 260 nm 之紫外線殺菌力最強。
2. 紫外線藉由直接照射方式進行消毒，無法照射到部份會造成殺菌不完全，須確認輔具的表面及彎角處皆有照射到。應依照廠商說明書設定使用時間，且確保物品能完全展開，完整接受紫外線照射，且材質不會因紫外線照射而毀損。
3. 使用紫外線應於單獨空間使用，因紫外線會造成皮膚紅斑、加速老化、致癌、角膜炎、白內障等危害，操作人員須有適當防護或離開現場，避免直接照射。
4. 紫外線缺點是為非可見光，強度無法用肉眼來判定，長期使用必須定期檢測，燈管壽命一般為 3,000-4,000 小時即應更換，也必須清潔紫外線燈管。
5. 選用紫外線方式消毒，仍無法取代消毒劑擦拭物品。

(五) 臭氧：藉由氧化反應，破壞微生物的細胞、DNA、RNA 等物質，進而導致死亡。然而，因臭氧對人類可造成傷害，刺激眼

睛、鼻子、喉嚨及黏膜以及引起鼻腔發炎反應，使用必須小心監控。排放方式、濃度及時間，請參照廠商說明書。

(六) 依消毒劑之物質安全資料表穿著適當防護裝備，例如：手套、口罩、防水圍裙或隔離衣、護目鏡或面罩等。

## 二、清潔消毒步驟：

(一) 穿著適當防護裝備。

(二) 先拆解可以拆解部分，布椅背、座墊等。

(三) 凹槽處以刷子刷掉灰塵，如：握把、腳踏板等。

(四) 用水沖洗或濕棉布擦拭輪椅骨架，或使用軟性清潔劑，請勿使用有機溶劑或具有侵蝕性液體，如：甲苯、廚房清潔劑。

(五) 座墊

1. 布類：座墊及背墊清洗時使用軟性清潔劑，不能使用洗衣機清洗時，只需脫水陰乾，維持通氣性避免異味產生。

2. 泡棉：泡棉墊清潔，可用吸塵器清理灰塵、泡棉如有特別髒汙處，用濕棉布沾清潔劑，於局部擦拭，再用乾淨濕棉布將清潔劑吸附去除，去除後用乾棉布將水分吸乾，置於通風處陰乾即可，切勿陽光照射，避免泡棉變質。

(六) 以 75%酒精噴濕軟布消毒輪椅、晾乾。

(七) 清潔消毒後需標示日期（含年月日）。

## 第四節 檢查及維修

一、檢查手煞車等細部功能，以確保輪椅正常運作並保持使用者安全，如：輪圈是否穩固、螺帽是否緊固、輪胎表面是否有磨損、裂縫、煞車系統功能是否正常等。

二、消毒過程中，如發現有損壞的部分，需待消毒結束後再送維修。

三、借出前應再次檢查配件是否組裝完整，各項功能是否正常。

## 第五節 包裝/儲存/出貨

一、完成清潔消毒後應有相關標示，包裝後庫存備用，並登錄於輔具



清冊及查檢表。

- 二、避免將輔具存放在潮濕的地方，以防止金屬部分生鏽，並避免陽光直射，以免影響材料的品質。
- 三、定期檢查存放的輔具，確保其狀態良好。檢查螺栓、螺母、輪子和其他移動部分，以確保其正常運作。
- 四、出貨給使用者時，應有簽收機制，以確認輔具交付完成，並向使用者說明輔具基本的使用、操作、收納、清潔與維護方式。

#### 參考文獻

1. 人間福報 (2023 年 11 月 29 日)。《高齡化社會》生活輔具研究。<https://www.merit-times.com/NewsPage.aspx?unid=68155>
2. 台北市輔具資源整合資訊網 (2023 年 11 月 30 日)。輔具衛教。<https://tpap.taipei/app37/healthEducationView/query?format=&offset=10&max=5>
3. 徐明仿 (2018)。日本長照領域高科技輔具創新與福利服務。社區發展季刊，161，264 - 275。
4. 陳柳鶯、蘇慧芳、洪麗美、余睿婕、馮梅幸 (2007)。提升二手輔具再利用之改善方案。長期照護雜誌，11 (2)。
5. 衛生福利部社會及家庭署。輔具資源入口網。<https://newrepat.sfaa.gov.tw/home>
6. 衛生福利部疾病管制署 (2024 年 12 月 26 日)。醫療機構環境清潔消毒感染管制措施指引。[https://www.cdc.gov.tw/Category/ListContent/NO6oWHDwvVfwb2sbWzvHWQ?uaid=G\\_STO4jRE7dbiVH-5jSzjA](https://www.cdc.gov.tw/Category/ListContent/NO6oWHDwvVfwb2sbWzvHWQ?uaid=G_STO4jRE7dbiVH-5jSzjA)
7. 衛生福利部社會及家庭署多功能輔具資源整合推廣中心 (2024 年 1 月)。身心障礙者輔具費用補助新制：基準表輔助項目之規格或功能規範解說。<https://newrepat.sfaa.gov.tw/home/download-file/4bc1e2b48513d3630185154586604a54.pdf>

8. Gardner, P., Matthew, P., Betty, P., & Ken, S. O. (2014). Wheelchair cleaning and disinfection in Canadian health care facilities: “That’s wheelie gross!”. *American Journal of Infection Control*, 42, 1173–1177.
9. Knapp, E. (2020). The effects of cleaning solutions on bacteria concentration on hospital wheelchairs. *Journal of Student Research*, 9, 1–11.
10. Wilson, A., Donskey, C., Verhougstraete, M., & Reynolds, K. (2020). Estimating the contribution of a contaminated wheelchair to pathogen spread with an agent-based model. *Infection Control & Hospital Epidemiology*, 41, S474.
11. Jencson, A. L., Cadnum, J. L., Wilson, M. B., & Donskey, C. J. (2019). Spores on wheels: Wheelchairs are a potential vector for dissemination of pathogens in healthcare facilities. *American Journal of Infection Control*, 47, 459–461.
12. Klebba, R., Maier, A., & Eicher, C. (2020). Evaluation of the quality and the provision process of wheelchairs in Germany: Results from an online survey. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*, 205–214.

## 第五單元 電動輪椅/電動代步車



圖例 1：電動代步車 圖例 2：一般型電動輪椅 圖例 3：具電動變換姿勢功能之電動輪椅

(圖片來源：臺北市西區輔具中心)

### 第一節 回收/除汙暨初級消毒

- 一、規劃靜置區擺放回收輔具，尚未清潔消毒之回收輔具應使用相關標示，疑似或確定感染傳染病者使用過的輔具，宜有專屬標示。
- 二、檢查是否有灰塵、汙垢殘留，使用刷子或吸塵器等進行初步清潔，特別是角落及凹槽處。外觀若有明顯髒汙、血漬殘留，請先以漂白水進行擦拭，再開始進行清潔工作。
- 三、電動輪椅/電動代步車含座墊、椅背、扶手，避免疥瘡患者使用後，傳染給下一位使用者，建議靜置至少 1 週再進行後續清潔及消毒。
- 四、若為新興傳染病流行期間，應先進行初步消毒，再開始後續常規流程。

### 第二節 清潔

- 一、穿著適當防護裝備，例如：手套、口罩、防水圍裙或隔離衣、護目鏡或面罩等。
- 二、應先清除舊有的姓名、標籤、膠布、包裝等，保留出廠標籤及相關字號。

- 三、拆解可以拆解部分，如：椅背、座墊等。
- 四、可用刷子或舊牙刷，清除握把、握把套、煞車握把、扶手墊、控制器面板，將灰塵清潔乾淨，避免藏汙納垢，及影響控制器操作功能，清潔功能按鈕面板時，須將動作放輕，避免破壞面板功能。
- 五、因為控制器為電子元件，切勿把整個控制器拆下來浸水，若有感應器或偵測器，亦應避免將其浸泡在水中，以免損壞電子元件，清潔方式請參考第一章第二單元第二節。
- 六、金屬配件使用清水及清潔劑擦拭後，用乾淨的布料及清水重新擦拭並乾燥之。
- 七、布類座墊及背墊，清洗時使用軟性清潔劑，不能使用洗衣機清洗，只需脫水陰乾，可避免破壞椅墊材質，維持通氣性避免異味產生。
- 八、泡棉或其他材質墊座墊及背墊，可用刷子、吸塵器清理，如有特別髒汙處，用濕布沾清潔劑，於局部擦拭，再用乾淨濕布將清潔劑吸附去除，去除後用乾布將水分吸乾，置於通風處陰乾即可，切勿陽光照射，避免變質。
- 九、皮質座墊：
  - (一) 準備兩條棉布、其中一條棉布沾清水於坐椅上擦拭、再用乾布將擦濕的地方擦乾，因為沙發椅為皮革，不適合水漬滲入座墊，擦拭完成靜置 15-30 分鐘，確認座椅乾燥再乘坐。
  - (二) 隙縫處：沙發椅的車縫線路易有小灰塵或細小物品，可以使用舊牙刷沿著縫隙將髒汙清除。
  - (三) 特別髒汙處：用皮革蠟或皮革去汙劑擦拭，經濟許可下，也可以使用專門清潔合成皮革的清潔劑與保養液。使用完清潔劑，皮革表面會比較滑，身體穩定度較不佳的使用者，在移位或乘坐時要注意安全。
  - (四) 由皮革加上泡棉的扶手墊，只須用清水擦拭，務必使用乾布擦乾，保持乾燥。

- (五) 檢查座墊是否有破損或凹陷，若是經整理無法回復原貌，應更換座墊。

### 第三節 消毒

一、明確區分汙染區及乾淨區，消毒後的電動輪椅/電動代步車應擺放於乾淨區，動線勿交叉。

二、依消毒劑之物質安全資料表穿著適當防護裝備，例如：手套、口罩、防水圍裙或隔離衣、護目鏡或面罩等。

三、電動輪椅/電動代步車屬於非重要醫療儀器設備 (Non-critical Equipment)，依 Spaulding's classification system，採用低層次消毒即可。低層次消毒包含氯化化合物 (漂白水或 NaDCC)、70-90% 酒精 (alcohols, 乙醇或異丙醇)、酚化合物 (phenolics)、過氧化氫 (hydrogen peroxide)、UV 燈、臭氧消毒等。建議依循輔具原廠說明書選擇適合材質之消毒劑：

(一) 氯化化合物 (漂白水或 NaDCC 等)：

1. 使用當天泡製的 1：50 (1,000 ppm) 漂白水稀釋液或同等濃度之 NaDCC 進行擦拭。若輔具表面有明顯血體液汙染 (範圍大於 10 ml 以上)，則需以 1：10 (5,000 ppm) 的漂白水或同等濃度之 NaDCC 去汙。
2. 漂白水擦拭後，以乾淨的布料或拋棄式紙巾沾清水重新擦拭。漂白水具揮發性注意須於通風良好處泡製，不可與其他清潔劑或消毒劑混合使用避免造成有毒物質或人員傷害。
3. 漂白水需置於不透光瓶存放於陰涼處。稀釋後漂白水容易分解，於泡置後 24 小時內用罄，逾期不可再用，須重新泡製。

(二) 酒精：使用 75%酒精進行擦拭。原瓶酒精效期為開瓶 1 個月內，開瓶須標示開瓶日期及效期。

(三) 四級氫消毒劑：開瓶後請於瓶身註記開瓶日期及有效期限。

(四) 紫外線消毒燈：

1. 須選用波長介於 240-280 nm 的紫外線被 DNA 吸收殺菌效果較佳，而波長約在 260 nm 之紫外線殺菌力最強。
2. 紫外線藉由直接照射方式進行消毒，無法照射到的部份會造成殺菌不完全，須確認輔具的表面及彎角處皆有照射到。應依照廠商說明書設定使用時間，且確保物品能完全展開，完整接受紫外線照射，且材質不會因紫外線照射而毀損。
3. 使用紫外線應於單獨空間使用，因紫外線會造成皮膚紅斑、加速老化、致癌、角膜炎、白內障等危害，操作人員須有適當防護或離開現場，避免直接照射。
4. 紫外線缺點是為非可見光，強度無法用肉眼來判定，長期使用必須定期檢測，燈管壽命一般為 3,000-4,000 小時即應更換，也必須清潔紫外線燈管。
5. 選用紫外線方式消毒，仍無法取代消毒劑擦拭物品。

(五) 臭氧：藉由氧化反應，破壞微生物的細胞、DNA、RNA 等物質，進而導致死亡。然而，因臭氧對人類可造成傷害，刺激眼睛、鼻子、喉嚨及黏膜以及引起鼻腔發炎反應，使用必須小心監控。排放方式、濃度及時間，請參照廠商說明書。

(六) 消毒後陰乾或烘乾等方式進行乾燥。

四、消毒完成後，將拆卸下來的配件組裝。

五、清潔消毒後需標示日期（含年月日）。

#### 第四節 檢查及維修

一、依照原廠建議進行充電、電池、馬達、胎壓及各組件之檢測及保養，若有異常情形建議須送回原廠澈底巡檢。

二、建議定期與原廠聯繫進行電動輪椅/電動代步車整體的檢測、保養與維修，有助於降低損耗。

三、消毒過程中，如發現有損壞的部分，需待消毒結束後再送維修。

四、使用前應再次檢查電動輪椅/電動代步車配件是否組裝完整，各

項功能是否正常。

#### 第五節 包裝/儲存/出貨

- 一、清潔消毒後的電動輪椅/電動代步車，應有相關標示，包裝後庫存備用，並登錄於輔具清冊及查檢表。
- 二、存放地點應保持乾燥及避免陽光直曬，儲存區與污染區動線不交叉。
- 三、出貨給使用者時，應有簽收機制，以確認輔具交付完成，並向使用者說明輔具基本的使用、操作、收納、清潔與維護方式。

#### 參考文獻

1. 衛生福利部社會及家庭署。輔具資源入口網。  
<https://newrepat.sfaa.gov.tw/home>
2. 台北榮民總醫院醫療復健輔具中心編著、台大醫院醫療復健輔具中心總編輯（2005）。生命的躍動輪椅衛教手冊（六）電動輪椅與電動代步車。行政院衛生署。
3. 賴錦傳、陳昶華、賴育呈等（2020）。分析各種紫外線模式運用於醫院環境清潔消毒。《感控雜誌》，30，249 - 258。
4. 大專校院及高級中等學校肢障學生教育輔具中心。教育輔具資源網：輪椅防疫手冊。  
<https://www.eduassistech.org/form/Details?Parser=2,3,28,,,11>
5. 衛生福利部疾病管制署（2023年10月26日）。醫療機構因應疥瘡感染管制措施指引。  
<https://www.cdc.gov.tw/Category/ListContent/NO6oWHDwvVfwb2sbWzvHWQ?uaid=qrxwRG2b8o-7KGtGngC3Nw>
6. 衛生福利部疾病管制署（2024年12月26日）。醫療機構環境清潔消毒感染管制措施指引。  
[https://www.cdc.gov.tw/Category/ListContent/NO6oWHDwvVfwb2sbWzvHWQ?uaid=G\\_STO4jRE7dbiVH-5jSzjA](https://www.cdc.gov.tw/Category/ListContent/NO6oWHDwvVfwb2sbWzvHWQ?uaid=G_STO4jRE7dbiVH-5jSzjA)

7. 衛生福利部疾病管制署。氯化物之最新發展趨勢－NaDCC 在消毒劑的定位。

<https://www.cdc.gov.tw/Uploads/archives/47267ad3-e686-442d-884a-e05c1b5cbda0.pdf>



## 第六單元 輪椅座墊



圖例：輪椅座墊

(圖片來源：臺北市西區輔具中心)

### 第一節 回收/除汙暨初級消毒

- 一、規劃靜置區擺放回收輔具，尚未清潔消毒之回收輔具應使用相關標示，疑似或確定感染傳染病者使用過的輔具，宜有專屬標示。
- 二、檢查是否有灰塵、汙垢或皮屑等殘留，使用刷子或吸塵器等初步移除。有明顯髒汙、血漬殘留，請先以漂白水進行擦拭。
- 三、輪椅座墊因和皮膚直接接觸，疥蟲會透過皮膚接觸而傳播感染，為避免疥瘡傳播，建議靜置至少 1 週再進行後續清潔及消毒。
- 四、若為新興傳染病流行期間，應先進行初步消毒，再開始後續常規流程。
- 五、靜置區應有定期環境清潔之機制。

### 第二節 清潔

輪椅座墊回收後，應將使用過（尚未清潔消毒）及清潔消毒過的產品分開放置，以避免交叉感染。座墊容易積聚灰塵、吸收液體，且偶有滲漏或分泌物，容易使輪椅座墊產生異味，建議每天用濕布或消毒濕巾擦拭，去除座墊上的汙垢，清潔或清洗時可準備兩條抹布，一塊用於清潔，一塊用於擦乾。有關具體清潔方式仍建議依照廠商說明。

- 一、穿著適當防護裝備，例如：手套、口罩、防水圍裙或隔離衣、護目鏡或面罩等。

## 二、不同材質座墊清潔方式有些許不同：

- (一) 連通管型氣囊氣座墊：座墊為橡膠材質，請勿使用洗衣粉或其他溶劑，因橡膠材質有可能會因為溶劑的使用不當而破損，氣墊含有空氣，在清潔之前應關閉空氣閥。可使用清水及溫和的洗碗精或肥皂清洗，清洗和沖洗空氣墊後，可以使用醋或小蘇打來除臭，用毛巾輕輕擦乾或懸掛晾乾。不可使用洗衣機清潔或使用乾燥器烘乾。
- (二) 凝膠和液體填充座墊、填充式氣囊氣墊：可以使用水及肥皂清潔，毛巾擦乾。不可以使用洗衣機清潔或使用乾燥器烘乾，也不可長時間曝曬於陽光下。

## 三、通則：

- (一) 座墊要裝回前，先用刷子或吸塵器將座墊管溝槽的灰塵清潔乾淨。
- (二) 建議每週用吸塵器將灰塵或小棉屑清理乾淨，座墊則每個月清洗一次。
- (三) 若有感應器或偵測器等電子元件，避免將其浸泡在水中，以免損壞電子元件，清潔方式請參考第一章第二單元第二節。

## 第三節 消毒

- 一、依 Spaulding's classification system，將醫療物品依其造成感染的危險程度分為三類，而輪椅座墊使用時只接觸完整皮膚而不接觸人體受損的皮膚或粘膜，故屬於非重要醫療物品（Non-critical Equipment），採用低層次消毒即可。
- 二、依消毒劑之物質安全資料表穿著適當防護裝備，例如：手套、口罩、防水圍裙或隔離衣、護目鏡或面罩等。
- 三、消毒前應先清除所有可見髒汙後，才進行消毒，優先依據廠商建議執行，確認座墊材質是否不建議使用漂白水，若無特別說明，建議可以採用以下方式進行消毒：

(一) 氯化合物 (漂白水或 NaDCC 等)：

1. 使用當天泡製的 1：50 (1,000 ppm) 漂白水稀釋液或同等濃度之 NaDCC 進行擦拭。若輔具表面有明顯血體液汙染 (範圍大於 10 ml 以上)，則需以 1：10 (5,000 ppm) 的漂白水或同等濃度之 NaDCC 去汙。
2. 漂白水擦拭後，以乾淨的布料或拋棄式紙巾沾清水重新擦拭。漂白水具揮發性注意須於通風良好處泡製，不可與其他清潔劑或消毒劑混合使用避免造成有毒物質或人員傷害。
3. 漂白水需置於不透光瓶存放於陰涼處。稀釋後漂白水容易分解，於泡置後 24 小時內用罄，逾期不可再用，須重新泡製。

(二) 酒精：使用 75%酒精進行擦拭。原瓶酒精效期為開瓶 1 個月內，開瓶須標示開瓶日期及效期。

(三) 四級氯消毒劑：開瓶後請於瓶身註記開瓶日期及有效期限。

(四) 紫外線消毒燈：

1. 須選用波長介於 240-280 nm 的紫外線被 DNA 吸收殺菌效果較佳，而波長約在 260 nm 之紫外線殺菌力最強。
2. 紫外線藉由直接照射方式進行消毒，無法照射到的部份會造成殺菌不完全，須確認輔具的表面及彎角處皆有照射到。應依照廠商說明書設定使用時間，且確保物品能完全展開，完整接受紫外線照射，且材質不會因紫外線照射而毀損。
3. 使用紫外線應於單獨空間使用，因紫外線會造成皮膚紅斑、加速老化、致癌、角膜炎、白內障等危害，操作人員須有適當防護或離開現場，避免直接照射。
4. 紫外線缺點是為非可見光，強度無法用肉眼來判定，長期使用必須定期檢測，燈管壽命一般為 3,000-4,000 小時即應更換，也必須清潔紫外線燈管。
5. 選用紫外線方式消毒，仍無法取代消毒劑擦拭物品。

(五) 臭氧：藉由氧化反應，破壞微生物的細胞、DNA、RNA 等物質，進而導致死亡。然而，因臭氧對人類可造成傷害，刺激眼睛、鼻子、喉嚨及黏膜以及引起鼻腔發炎反應，使用必須小心監控。排放方式、濃度及時間，請參照廠商說明書。

四、使用以上消毒溶液消毒，建議至少停留 10 分鐘以上，再用清水擦拭一次。

五、清潔消毒後需標示日期（含年月日）。

#### 第四節 檢查及維修

一、輪椅座墊雖然不是複雜的器材或電子裝備，但仍需注意是否有損壞情形，輪椅座墊款式多元，應針對不同款式特性檢查座墊，例如：是否具有足夠充氣和洩氣的氣體量、足夠之填充式氣囊數量、是否有破洞、凝膠材質是否完整、凝膠分布是否合宜及是否有滲漏等。針對連通管氣囊座墊(氣墊座)，可將之充氣到比平常使用更飽滿，讓氣墊座膨脹略為捲曲再放置觀察是否有漏氣情形，泡棉式座墊則容易發生泡棉疲乏的現象。

二、座墊應使用座墊專用布套，勿使用其他布套取代，使用時務必檢查布套是否有完整將座墊包覆。使用座墊需注意前後側臀型設計，避免放反，並檢查座墊布套正反面是否放反，通常布套底面為防滑略帶顆粒狀，提供輪椅座墊與接觸面防滑效果。

三、使用前應再次檢查座墊是否完整，後續維修座墊的耐用性、座墊使用注意事項（例如：氣囊式、凝膠、填充式凝膠座墊避免被尖銳物刺到），都需要讓座墊選用者清楚了解。

#### 第五節 包裝/儲存/出貨

一、保持座墊的清潔和不變形是重要的，而隨著時間的推移，細菌會累積在座墊表面，故應保持座墊整潔，清潔消毒後應有相關標示，包裝後庫存備用，並登錄於輔具清冊及查檢表。

二、若長時間不使用，不建議座墊上放置其他物品，以免壓壞座墊。

三、出貨給使用者時，應有簽收機制，以確認輔具交付完成，並向使用者說明輔具基本的使用、操作、收納、清潔與維護方式。

#### 參考文獻

1. 台北榮總院醫療復健輔具中心編著、台大醫院醫療復健輔具中心總編輯（2005）。生命的躍動輪椅衛教手冊（三）座墊與背靠。行政院衛生署。
2. 新北市政府社會局新北市輔具資源中心（2016）。發展肢體、平衡障礙者身體功能與輔具適用之指導方針。
3. 長照我挺你。輪椅座墊推薦。<https://longcaretw.com/wheelchair-cushion-recommendation/>
4. 衛生福利部疾病管制署（2023年10月26日）。醫療機構因應疥瘡感染管制措施指引。  
<https://www.cdc.gov.tw/Category/ListContent/NO6oWHDwvVfw2sbWzvHWQ?uaid=qrxwRG2b8o-7KGtGngC3Nw>
5. 衛生福利部疾病管制署（2018年6月11日）。侵入性醫療感染管制作業辦法建議。  
<https://www.cdc.gov.tw/Category/ListContent/NO6oWHDwvVfw2sbWzvHWQ?uaid=kcHbTBTUDtZ4ipBwFkxWrQ>
6. 邱耀寬（2011）。感染控制雜誌，21(2)，139 - 141。
7. 蔡美娟、楊雅頌、林德宇（2022年6月）。三軍總醫院。感染控制雜誌，32(3)，209 - 211。
8. 邱春榕、呂宗憲、鍾凱吉、商弘昇、張方（2022年11月）。源遠護理，16(3)。
9. 衛生福利部社會及家庭署。輔具資源入口網。  
<https://newrepat.sfaa.gov.tw/home>
10. DME Hub. (2020). How to clean different types of wheelchair cushions. Medium. <https://www.dmehub.net/product->

p/11886953.htm

11. Ron Anderson. (2023). Ideas on how to clean a wheelchair cushions.

<https://medium.com/@dangitt1962/ideas-on-how-to-clean-a-wheelchair-cushion-46edf8a3839b>

## 第七單元 減壓床墊



圖例：間歇式氣墊

(圖片來源：臺北市西區輔具中心)

### 第一節 回收/除汙暨初級消毒

- 一、規劃靜置區擺放回收輔具，尚未清潔消毒之回收輔具應使用相關標示，疑似或確定感染傳染病者使用過的輔具，宜有專屬標示。
- 二、檢查是否有灰塵、汙垢殘留，使用刷子或吸塵器等初步移除，特別是角落及凹槽處。有明顯髒汙、血漬殘留，請先以漂白水進行擦拭。
- 三、為避免疥瘡傳播，建議靜置至少 1 週再進行後續清潔及消毒。
- 四、若為新興傳染病流行期間，應先進行初步消毒，再開始後續常規流程。

### 第二節 清潔

- 一、表面皆應清潔，清潔的過程可去除表面大量的微生物以及可見的髒汙和有機物質。
- 二、回收並經由檢查、維修完成後，應先完成清潔，再進行消毒。
- 三、穿著適當防護裝備，例如：手套、口罩、防水圍裙或隔離衣、護目鏡或面罩等。
- 四、清潔方式：

- (一) 幫浦主機：為一般機械，切勿採用浸泡方式或大量清水沖洗，易造成損壞，初步先以清水清洗。
- (二) 床墊床套：
  - 1. 拆卸過程避免抖動，並以 60°C 溫水清洗至少 10 分鐘，進行晾乾。
  - 2. 若無法拆卸，則以清水清洗擦拭。
- (三) 床墊管狀氣囊管：氣管設備為 PVC 或 PU 塑膠材質為主，應以清水擦拭初步去除髒汙。
- (四) 靜態型-減壓床墊：應以清水擦拭初步去除髒汙。
- (五) 若有感應器或偵測器等電子元件，避免將其浸泡在水中，以免損壞電子元件，清潔方式請參考第一章第二單元第二節。

### 第三節 消毒

一、減壓床墊屬於非重要醫療儀器設備 (Non-critical Equipment)，使用時只接觸完整皮膚而不接觸人體受損的皮膚或黏膜者，因人體的完整皮膚可有效屏障微生物的入侵，故只須低層次消毒即可。

二、建議依循輔具原廠說明書選擇適合消毒劑，若無特殊建議，則以氯化合物 (chlorine, 例如：次氯酸鈉或次氯酸鈣) 為主，再者 70-90% 酒精 (alcohols, 乙醇或異丙醇)、其餘酚化合物 (phenolics)、過氧化氫 (hydrogen peroxide)、紫消燈等可當輔助消毒。

(一) 氯化合物 (漂白水或 NaDCC 等)：

- 1. 使用當天泡製的 1：50 (1,000 ppm) 漂白水稀釋液或同等濃度之 NaDCC 進行擦拭。若輔具表面有明顯血體液汙染 (範圍大於 10 ml 以上)，則需以 1：10 (5,000 ppm) 的漂白水或同等濃度之 NaDCC 去汙。
- 2. 漂白水擦拭後，以乾淨的布料或拋棄式紙巾沾清水重新擦拭。漂白水具揮發性注意須於通風良好處泡製，不可與其他清潔劑或消毒劑混合使用避免造成有毒物質或人員傷害。



3. 漂白水需置於不透光瓶存放於陰涼處。稀釋後漂白水容易分解，於泡置後 24 小時內用罄，逾期不可再用，須重新泡製。

(二) 酒精：使用 75%酒精進行擦拭。原瓶酒精效期為開瓶 1 個月內，開瓶須標示開瓶日期及效期。

(三) 四級氯消毒劑：開瓶後請於瓶身註記開瓶日期及有效期限。

(四) 紫外線消毒燈：

1. 須選用波長介於 240-280 nm 的紫外線被 DNA 吸收殺菌效果較佳，而波長約在 260 nm 之紫外線殺菌力最強。

2. 紫外線藉由直接照射方式進行消毒，無法照射到的部份會造成殺菌不完全，須確認輔具的表面及彎角處皆有照射到。應依照廠商說明書設定使用時間，且確保物品能完全展開，完整接受紫外線照射，且材質不會因紫外線照射而毀損。

3. 使用紫外線應於單獨空間使用，因紫外線會造成皮膚紅斑、加速老化、致癌、角膜炎、白內障等危害，操作人員須有適當防護或離開現場，避免直接照射。

4. 紫外線缺點是為非可見光，強度無法用肉眼來判定，長期使用必須定期檢測，燈管壽命一般為 3,000-4,000 小時即應更換，也必須清潔紫外線燈管。

5. 選用紫外線方式消毒，仍無法取代消毒劑擦拭物品。

(五) 臭氧：藉由氧化反應，破壞微生物的細胞、DNA、RNA 等物質，進而導致死亡。然而，因臭氧對人類可造成傷害，刺激眼睛、鼻子、喉嚨及黏膜以及引起鼻腔發炎反應，使用必須小心監控。排放方式、濃度及時間，請參照廠商說明書。

三、依消毒劑之物質安全資料表穿著適當防護裝備，例如：手套、口罩、防水圍裙或隔離衣、護目鏡或面罩等。

四、幫浦主機部份使用 1,000 ppm 漂白水進行擦拭，待靜置 10 分鐘（使漂白水充分作用），後再進行清水擦拭，避免主機受到浸蝕

而導致色澤與主機外觀受損。

#### 五、床墊床套：

- (一) 若以 60 °C 溫水清洗 10 分鐘後，不需再使用其他消毒劑。
- (二) 若無法拆卸，除了清水擦拭外，需使用 1,000 ppm 漂白水擦拭，待靜置 10 分鐘後再以清水擦拭。

六、氣墊管狀氣囊管部份：可先依廠商建議進行清潔消毒，完整進行清潔，再使用 1,000 ppm 漂白水（1：50 建議以 1 ml 漂白水加 50 ml 冷水稀釋）進行擦拭，待靜置 10 分鐘後再進行清水擦拭或用 75% 酒精進行消毒，注意摺縫處須完整進行消毒。

七、靜態型-減壓床墊：除了清水擦拭外，須使用 1,000 ppm 漂白水（1：50 建議以 1 ml 漂白水加 50 ml 冷水稀釋）進行擦拭，待靜置 10 分鐘後再進行清水擦拭。

八、主機幫浦、氣墊床套、氣墊氣管、靜態減壓床墊等如有可見之血液分泌物，則須使用 1,000 ppm 漂白水進行加強消毒作業，避免感染。

九、清潔消毒後需標示日期（含年月日）。

#### 第四節 檢查及維修

- 一、回收後務必針對金屬結構、電池的電力、接觸板或控制器、床墊管狀氣囊管及床墊進行檢測，確認輔具無損毀或鬆脫，若是經整理無法回復原貌，應予丟棄。
- 二、各組件的活動連結處可視狀況（如：有異音或摩擦力增加）使用潤滑油保養，若有異常情形建議須送回原廠澈底巡檢。
- 三、將清潔消毒完成的氣墊床進行組裝，並進行充氣測試氣墊床壓力，確認是否有漏氣狀況以及交替充氣的功能是否正常。

#### 第五節 包裝/儲存/出貨

- 一、清潔消毒後應有相關標示，包裝後庫存備用，並登錄於輔具清冊及查檢表。

- 二、若無使用需求，拆除電源及連接管，待完全消氣後才可捲曲或摺疊收納，並用防塵套收納，存放於乾燥處。
- 三、出貨給使用者時，應有簽收機制，以確認輔具交付完成，並向使用者說明輔具基本的使用、操作、收納、清潔與維護方式。

#### 參考文獻

1. Ling, M. L., Ching, P., Widadiputra, A., Stewart, A., Sirijindadirat, N., & Thu, L. T. A. (2018). APSIC guidelines for disinfection and sterilization of instruments in health care facilities. *Antimicrob Resist Infect Control*, 7, 25. <https://doi.org/10.1186/s13756-018-0308-2>
2. 衛生福利部社會及家庭署。輔具資源入口網。  
<https://newrepat.sfaa.gov.tw/home>
3. 衛生福利部疾病管制署（2023年10月26日）。醫療機構因應疥瘡感染管制措施指引。  
<https://www.cdc.gov.tw/Category/ListContent/NO6oWHDwvVfwb2sbWzvHWQ?uaid=qrxwRG2b8o-7KGtGngC3Nw>
4. 衛生福利部疾病管制署（2018年6月11日）。侵入性醫療感染管制作業建議。  
<https://www.cdc.gov.tw/Category/ListContent/NO6oWHDwvVfwb2sbWzvHWQ?uaid=kcHbTBTUDtZ4ipBwFkxWrQ>
5. 衛生福利部疾病管制署（2024年12月26日）。醫療機構環境清潔消毒感染管制措施指引。  
[https://www.cdc.gov.tw/Category/ListContent/NO6oWHDwvVfwb2sbWzvHWQ?uaid=G\\_STO4jRE7dbiVH-5jSzjA](https://www.cdc.gov.tw/Category/ListContent/NO6oWHDwvVfwb2sbWzvHWQ?uaid=G_STO4jRE7dbiVH-5jSzjA)
6. 陳秋帆（2010）。多氣少氣有關係—談氣墊床。輔具之友, 26, 53 - 58。
7. 郭麗敏、蔡君明、吳淑芬、廖英壹（2020）。充氣式自動翻身氣墊床之成效探討。健康科技期刊, 2, 24 - 32。

## 第八單元 居家用照顧床



圖例：電動床

(圖片來源：臺北市西區輔具中心)

### 第一節 回收/除汙暨初級消毒

- 一、規劃靜置區擺放回收輔具，尚未清潔消毒之回收輔具應使用相關標示，疑似或確定感染傳染病者使用過的輔具，宜有專屬標示。
- 二、檢查是否有灰塵、汙垢殘留，特別是角落及凹槽處，若有灰塵建議使用靜電抹布或吸塵器進行清潔。有明顯髒汙、血漬殘留，請先以漂白水進行擦拭。
- 三、為避免疥瘡傳播，建議靜置至少 1 週再進行後續清潔及消毒。
- 四、若為新興傳染病流行期間，應先進行初步消毒，再開始後續常規流程。
- 五、靜置區應有定期環境清潔之機制。

### 第二節 清潔

- 一、穿著適當防護裝備，例如：手套、口罩、防水圍裙或隔離衣、護目鏡或面罩等。
- 二、使用清水及中性清潔劑以抹布沾水，由上而下、由左到右以 Z 字型方向進行擦拭，不可來回重複擦拭，並注意抹布濕潤度，不可過於乾燥，也避免過於潮濕，以肉眼可見潮濕度為佳。
- 三、泡棉類或無法拆卸之棉布類，以清潔劑沾濕抹布進行局部擦拭，再以乾淨抹布吸除多餘清潔劑，並以乾抹布再次擦乾去除多餘水

分。

四、清潔完畢以自然風乾為主，若使用電風扇及風乾機需注意空間中氣流方向。

五、若有控制器、感應器或偵測器等電子元件，避免將其浸泡在水中，以免損壞電子元件，清潔方式請參考第一章第二單元第二節。

### 第三節 消毒

一、依消毒劑之物質安全資料表穿著適當防護裝備，例如：手套、口罩、防水圍裙或隔離衣、護目鏡或面罩等。

二、參閱居家用照顧床製造廠商建議，選擇適合之消毒劑，若無特殊建議則可依序選用下列消毒劑：

(一) 氯化合物（漂白水或 NaDCC 等）：

1. 使用當天泡製的 1：50（1,000 ppm）漂白水稀釋液或同等濃度之 NaDCC 進行擦拭。若輔具表面有明顯血體液汙染（範圍大於 10 ml 以上），則需以 1：10（5,000 ppm）的漂白水或同等濃度之 NaDCC 去汙。
2. 漂白水擦拭後，以乾淨的布料或拋棄式紙巾沾清水重新擦拭。漂白水具揮發性注意須於通風良好處泡製，不可與其他清潔劑或消毒劑混合使用避免造成有毒物質或人員傷害。
3. 漂白水需置於不透光瓶存放於陰涼處。稀釋後漂白水容易分解，於泡置後 24 小時內用罄，逾期不可再用，須重新泡製。

(二) 酒精：使用 75%酒精進行擦拭。原瓶酒精效期為開瓶 1 個月內，開瓶須標示開瓶日期及效期。

(三) 紫外線消毒燈：

1. 須選用波長介於 240-280 nm 的紫外線被 DNA 吸收殺菌效果較佳，而波長約在 260 nm 之紫外線殺菌力最強。
2. 紫外線藉由直接照射方式進行消毒，無法照射到的部份會造成殺菌不完全，須確認輔具的表面及彎角處皆有照射到。應

依照廠商說明書設定使用時間，且確保物品能完全展開，完整接受紫外線照射，且材質不會因紫外線照射而毀損。

3. 使用紫外線應於單獨空間使用，因紫外線會造成皮膚紅斑、加速老化、致癌、角膜炎、白內障等危害，操作人員須有適當防護或離開現場，避免直接照射。
4. 紫外線缺點是為非可見光，強度無法用肉眼來判定，長期使用必須定期檢測，燈管壽命一般為 3,000-4,000 小時即應更換，也必須清潔紫外線燈管。
5. 選用紫外線方式消毒，仍無法取代消毒劑擦拭物品。

(四) 臭氧：藉由氧化反應，破壞微生物的細胞、DNA、RNA 等物質，進而導致死亡。然而，因臭氧對人類可造成傷害，刺激眼睛、鼻子、喉嚨及黏膜以及引起鼻腔發炎反應，使用必須小心監控。排放方式、濃度及時間，請參照廠商說明書。

三、金屬、不鏽鋼結構者若使用漂白水進行消毒後必須再以清水擦拭，並使用乾淨的抹布再次擦拭乾燥，避免生鏽，並使用適量除鏽油或者潤滑油以維護表面完整，避免微生物附著。

四、清潔消毒後需標示日期（含年月日）。

#### 第四節 檢查及維修

- 一、將可拆卸的床頭、床尾板及護欄先拆卸。
- 二、檢視床欄或床板的連結處是否有異音或磨損，若需維修者，清潔消毒完成後才可進行維修保養。
- 三、檢查消毒後零件與床體表面完整性，金屬機械傳動是否產生異音，並視需要使用潤滑油或針車油於接縫處或關節處潤滑保養。

#### 第五節 包裝/儲存/出貨

- 一、完成清潔消毒後應有相關標示，包裝後庫存備用，避免落塵，並登錄於輔具清冊及查檢表。
- 二、出貨給使用者時，應有簽收機制，以確認輔具交付完成，並向

使用者說明輔具基本的使用、操作、收納、清潔與維護方式。

#### 參考文獻

1. 衛生福利部疾病管制署（2015年4月8日）。標準防護措施。  
<https://www.cdc.gov.tw/Uploads/files/201505/d6a59af0-9b3c-463b-a333-08efc5bac2af.pdf>
2. Centers for Disease Control and Prevention. A rational approach to disinfection and sterilization, guideline for disinfection and sterilization in healthcare facilities. <https://www.cdc.gov/infection-control/hcp/disinfection-sterilization/rational-approach.html>
3. 衛生福利部社會及家庭署。輔具資源入口網。  
<https://newrepat.sfaa.gov.tw/home>
4. 衛生福利部疾病管制署（2024年12月26日）。醫療機構環境清潔消毒感染管制措施指引。  
[https://www.cdc.gov.tw/Category/ListContent/NO6oWHDwvVfw2sbWzvHWQ?uaid=G\\_STO4jRE7dbiVH-5jSzjA](https://www.cdc.gov.tw/Category/ListContent/NO6oWHDwvVfw2sbWzvHWQ?uaid=G_STO4jRE7dbiVH-5jSzjA)
5. 衛生福利部食品藥物管理署（2021年7月8日）。過氧化氫（Hydrogen peroxide）。  
<https://www.fda.gov.tw/tc/siteContent.aspx?sid=1959>
6. 衛生福利部疾病管制署（2023年10月26日）。醫療機構因應疥瘡感染管制措施指引。  
<https://www.cdc.gov.tw/Category/ListContent/NO6oWHDwvVfw2sbWzvHWQ?uaid=qrxwRG2b8o-7KGtGngC3Nw>

## 第九單元 爬梯機



圖例：爬梯機

(圖片來源：臺北市西區輔具中心)

### 第一節 回收/除汙暨初級消毒

- 一、規劃靜置區擺放回收輔具，尚未清潔消毒之回收輔具應使用相關標示，疑似或確定感染傳染病者使用過的輔具，宜有專屬標示。
- 二、為避免疥瘡傳播，建議靜置至少 1 週再進行後續清潔及消毒。
- 三、若為新興傳染病流行期間，應先進行初步消毒，再開始後續常規流程。

### 第二節 清潔

- 一、穿著適當防護裝備，例如：手套、口罩、防水圍裙或隔離衣、護目鏡或面罩等。
- 二、使用柔軟的刷子或濕布清潔爬梯機表面，去除灰塵和汙垢，尤其是常接觸的區域，可拆卸之座墊、安全帶或電池等可先取下。
- 三、選擇適當清潔產品，建議以中性清潔劑，使用柔軟布或刷子從表面擦拭髒汙，澈底清潔表面。
- 四、若有控制器、感應器或偵測器等電子元件，避免將其浸泡在水中，以免損壞電子元件，清潔方式請參考第一章第二單元第二節。

### 第三節 消毒



一、依照廠商說明書建議對爬梯機表面進行消毒，若無建議，一般可使用漂白水進行表面消毒，並確保消毒劑完全覆蓋整個表面，依照消毒劑使用方式靜置後再以清水進行擦拭，以去除殘留的消毒劑。其餘也可參考使用酒精（alcohols, 乙醇或異丙醇）、酚化合物（phenolics）、四級銨（quaternary ammonium compounds, QUATs）、碘酞（iodophors）、過氧化氫（hydrogen peroxide）等。

（一）氯化合物（漂白水或 NaDCC 等）：

1. 使用當天泡製的 1：50（1,000 ppm）漂白水稀釋液或同等濃度之 NaDCC 進行擦拭。若輔具表面有明顯血體液汙染（範圍大於 10 ml 以上），則需以 1：10（5,000 ppm）的漂白水或同等濃度之 NaDCC 去汙。
2. 漂白水擦拭後，以乾淨的布料或拋棄式紙巾沾清水重新擦拭。漂白水具揮發性注意須於通風良好處泡製，不可與其他清潔劑或消毒劑混合使用避免造成有毒物質或人員傷害。
3. 漂白水需置於不透光瓶存放於陰涼處。稀釋後漂白水容易分解，於泡置後 24 小時內用罄，逾期不可再用，須重新泡製。

（二）酒精：使用 75%酒精進行擦拭。原瓶酒精效期為開瓶 1 個月內，開瓶須標示開瓶日期及效期。

（三）四級氨消毒劑：開瓶後請於瓶身註記開瓶日期及有效期限。

（四）紫外線消毒燈：

1. 須選用波長介於 240-280 nm 的紫外線被 DNA 吸收殺菌效果較佳，而波長約在 260 nm 之紫外線殺菌力最強。
2. 紫外線藉由直接照射方式進行消毒，無法照射到的部份會造成殺菌不完全，須確認輔具的表面及彎角處皆有照射到。應依照廠商說明書設定使用時間，且確保物品能完全展開，完整接受紫外線照射，且材質不會因紫外線照射而毀損。
3. 使用紫外線應於單獨空間使用，因紫外線會造成皮膚紅斑、

加速老化、致癌、角膜炎、白內障等危害，操作人員須有適當防護或離開現場，避免直接照射。

4. 紫外線缺點是為非可見光，強度無法用肉眼來判定，長期使用必須定期檢測，燈管壽命一般為 3,000-4,000 小時即應更換，也必須清潔紫外線燈管。
5. 選用紫外線方式消毒，仍無法取代消毒劑擦拭物品。

(五) 臭氧：藉由氧化反應，破壞微生物的細胞、DNA、RNA 等物質，進而導致死亡。然而，因臭氧對人類可造成傷害，刺激眼睛、鼻子、喉嚨及黏膜以及引起鼻腔發炎反應，使用必須小心監控。排放方式、濃度及時間，請參照廠商說明書。

二、依消毒劑之物質安全資料表穿著適當防護裝備，例如：手套、口罩、防水圍裙或隔離衣、護目鏡或面罩等，按照使用說明操作消毒程序，並確保通風良好。

三、清潔消毒後需標示日期（含年月日）。

#### 第四節 檢查及維修

一、仔細檢查爬梯機各部分，包含電氣系統（各類開關、安全帶配線、繼電器箱）、驅動部（履帶、減速器、馬達及車輪等）、把手、電瓶箱、充電器及其他螺絲等，特別注意可能需要維修的部位，例如：履帶是否有龜裂、磨損或螺距錯誤等情形、支撐架是否變形、安全帶是否破損、電池盒接線是否破損等，若有異常情形建議須送回原廠澈底巡檢。

二、注意是否有損壞跡象，如：裂縫、鬆動或磨損，確保及時修復。

三、清潔和消毒後再次檢查，確保消毒時間及程序完整且無殘留污垢或消毒劑。

四、針對各部位進行操作性能測試，包含開關系統、各框架、履帶功能、支撐架、解鎖桿等功能，確保操作正常且安全。

#### 第五節 包裝/儲存/出貨

- 一、適當包裝：將清潔消毒後的爬梯機放置在乾淨的包裝材料中，標示清潔消毒日期和相關資訊，電池若在長期未使用的狀態下，至少每個月要充電及放電一次，以維持電池壽命。
- 二、安全存放：存放在乾燥、通風良好的區域，遠離陽光直射和潮濕環境。
- 三、完成清潔消毒後應有相關標示，包裝後庫存備用，避免落塵，並登錄於輔具清冊及查檢表。
- 四、出貨給使用者時，應有簽收機制，以確認輔具交付完成，並向使用者說明輔具基本的使用、操作、收納、清潔與維護方式。

#### 參考文獻

1. 衛生福利部社會及家庭署。輔具資源入口網：輔具產品專區。  
<https://newrepat.sfaa.gov.tw/home/pavs/product>
2. 衛生福利部疾病管制署（2024年12月26日）。醫療機構環境清潔消毒感染管制措施指引。  
[https://www.cdc.gov.tw/Category/ListContent/NO6oWHDwvVfwb2sbWzvHWQ?uaid=G\\_STO4jRE7dbiVH-5jSzjA](https://www.cdc.gov.tw/Category/ListContent/NO6oWHDwvVfwb2sbWzvHWQ?uaid=G_STO4jRE7dbiVH-5jSzjA)

## 第十單元 居家安全輔具



圖例：感應器及監測裝置

(圖片來源：臺北市西區輔具中心)

### 第一節 回收/除汙暨初級消毒

- 一、規劃靜置區擺放回收輔具，尚未清潔消毒之回收輔具應使用相關標示，疑似或確定感染傳染病者使用過的輔具，宜有專屬標示。
- 二、回收輔具時，先檢查髒汙、破損，初步清潔可以使用廠商建議的清潔劑或濕布（不可太潮濕）去除髒汙；判斷不宜再使用者，則汰換。如有明顯髒汙、血漬殘留，請先以漂白水進行擦拭。
- 三、為避免疥瘡傳播，建議靜置至少 1 週再進行後續清潔及消毒。
- 四、若為新興傳染病流行期間，應先進行初步消毒，再開始後續常規流程。

### 第二節 清潔

- 一、穿著適當防護裝備，例如：手套、口罩、防水圍裙或隔離衣、護目鏡或面罩等。
- 二、拆卸配件，如：電源線，感應器、電池等。
- 三、水洗或清潔：
  - (一) 不能水洗的部分以抹布或擦拭紙巾沾取清水或清潔劑，清潔零件或輔具表面，再以乾淨抹布擦乾。
  - (二) 可水洗部分，水溫 $\geq 71^{\circ}\text{C}$ 至少清洗 25 分鐘，水溫 $\leq 70^{\circ}\text{C}$ 併用合適濃度的洗劑清洗，再自然曝曬或使用風乾機去除水分。

四、居家安全輔具通常有感應器或偵測器等電子元件，應避免將其浸泡在水中，以免損壞，清潔方式請參考第一章第二單元第二節。

### 第三節 消毒

一、依消毒劑之物質安全資料表穿著適當防護裝備，例如：手套、口罩、防水圍裙或隔離衣、護目鏡或面罩等。

二、建議先依循廠商說明書選擇適當消毒劑，或可選用以下消毒劑：

(一) 氯化化合物（漂白水或 NaDCC 等）：

1. 使用當天泡製的 1：50（1,000 ppm）漂白水稀釋液或同等濃度之 NaDCC 進行擦拭。若輔具表面有明顯血體液汙染（範圍大於 10 ml 以上），則需以 1：10（5,000 ppm）的漂白水或同等濃度之 NaDCC 去汙。
2. 漂白水擦拭後，以乾淨的布料或拋棄式紙巾沾清水重新擦拭。漂白水具揮發性注意須於通風良好處泡製，不可與其他清潔劑或消毒劑混合使用避免造成有毒物質或人員傷害。
3. 漂白水需置於不透光瓶存放於陰涼處。稀釋後漂白水容易分解，於泡置後 24 小時內用罄，逾期不可再用，須重新泡製。

(二) 酒精：使用 75%酒精進行擦拭。原瓶酒精效期為開瓶 1 個月內，開瓶須標示開瓶日期及效期。

(三) 紫外線消毒燈：

1. 須選用波長介於 240-280 nm 的紫外線被 DNA 吸收殺菌效果較佳，而波長約在 260 nm 之紫外線殺菌力最強。
2. 紫外線藉由直接照射方式進行消毒，無法照射到的部份會造成殺菌不完全，須確認輔具的表面及彎角處皆有照射到。應依照廠商說明書設定使用時間，且確保物品能完全展開，完整接受紫外線照射，且材質不會因紫外線照射而毀損。
3. 使用紫外線應於單獨空間使用，因紫外線會造成皮膚紅斑、加速老化、致癌、角膜炎、白內障等危害，操作人員須有適

當防護或離開現場，避免直接照射。

4. 紫外線缺點是為非可見光，強度無法用肉眼來判定，長期使用必須定期檢測，燈管壽命一般為 3,000-4,000 小時即應更換，也必須清潔紫外線燈管。
5. 選用紫外線方式消毒，仍無法取代消毒劑擦拭物品。

(四) 臭氧：藉由氧化反應，破壞微生物的細胞、DNA、RNA 等物質，進而導致死亡。然而，因臭氧對人類可造成傷害，刺激眼睛、鼻子、喉嚨及黏膜以及引起鼻腔發炎反應，使用必須小心監控。排放方式、濃度及時間，請參照廠商說明書。

三、手經常接觸部位應加強消毒。

四、以乾淨抹布及清水重新擦拭後，以擦乾、風乾或烘箱等方式進行乾燥。

五、清潔消毒後需標示日期（含年月日）。

#### 第四節 檢查及維修

- 一、檢查外觀、連接線及按鈕，確保輔具沒有明顯裂縫或毀損。
- 二、電源系統檢查，開機執行各項功能，感應器及監測裝置皆重新啟動並測試，以確保量測數據正確性，確認系統能正常運作後，關機並取下電池。
- 三、清潔及消毒後確認所有髒汙皆已去除，組件（如：接縫及連接埠等）已完全乾燥沒有消毒劑殘留。
- 四、檢查電氣安全，進行電流檢測及漏電測試後，組裝零件測試並校正感應器，以確保量測數據正確性。
- 五、檢查軟體版本即時更新，以維持系統的運作狀態，確認雲端資料皆已清除，以維護隱私。

#### 第五節 包裝/儲存/出貨

- 一、應區分清潔消毒前後之存放空間與運送設備，不混用空間，並區分清潔與汙染之運送設備。

- 二、完成清潔消毒後應有相關標示，保留原始包裝，原始包裝經過設計，確保在運輸及儲存過程中能保護設備避免損壞。
- 三、明確標記輔具包裝、型號及存放日期，並登錄於輔具清冊及查檢表。
- 四、定期檢查包裝及輔具，確保完好無損，若有損壞，應及早更換。
- 五、儲存環境保持乾燥，並設置溫濕度計度，溫度 $\leq 35^{\circ}\text{C}$ ，相對濕度 $\leq 80\%$ ，避免潮濕及黴菌形成。
- 六、出貨給使用者時，應有簽收機制，以確認輔具交付完成，並向使用者說明輔具基本的使用、操作、收納、清潔與維護方式。

#### 參考文獻

1. 李淑貞、吳泰儒、蘇聖文（2014）。長期照護保險輔具租賃管理系統之規劃與評估。
2. 曾惠珍、張淑玲、吳姿蓉（2015）。復健科病人輪椅借用服務流程改善專案。《秀傳醫學雜誌》，14 (1&2)，36 - 48。  
<https://doi.org/10.3966/156104972015061401004>
3. 臺灣社會福利總盟。106 年日本東京長照機構、輔具租賃及全國社會福祉協議會參訪報告。
4. 衛生福利部社會及家庭署。輔具資源入口網。  
<https://newrepat.sfaa.gov.tw/home>
5. 衛生福利部疾病管制署（2023 年 10 月 26 日）。醫療機構因應疥瘡感染管制措施指引。  
<https://www.cdc.gov.tw/Category/ListContent/NO6oWHDwvVfwb2sbWzvHWQ?uaid=qrxwRG2b8o-7KGtGngC3Nw>
6. 衛生福利部疾病管制署（2024 年 12 月 26 日）。醫療機構環境清潔消毒感染管制措施指引。  
[https://www.cdc.gov.tw/Category/ListContent/NO6oWHDwvVfwb2sbWzvHWQ?uaid=G\\_STO4jRE7dbiVH-5jSzjA](https://www.cdc.gov.tw/Category/ListContent/NO6oWHDwvVfwb2sbWzvHWQ?uaid=G_STO4jRE7dbiVH-5jSzjA)

7. Centers for Disease Control and Prevention. (2019, May). Guideline for disinfection and sterilization in healthcare facilities (2008 update). <https://www.cdc.gov/infection-control/hcp/disinfection-and-sterilization/index.html>



### 第三章、各類輔具清潔及消毒常見問題及處理原則

#### 一、流程設計原則：

- (一) 應至少設置 1 名專門負責輔具租賃品項清潔與管理之人員，針對疑似感染或受汙染之輔具進行分類，並且於進行輔具清潔消毒前挑選適合之個人防護裝備。
- (二) 特約單位應訂定輔具租賃品項清潔消毒作業流程，流程包含回收、靜置、清潔、消毒、檢查及維修、包裝、儲存/出貨等各步驟，且定期（至少每年）檢視與確認流程順暢。
- (三) 為避免疥瘡傳播，回收的輔具務必先靜置 1 週，再進行後續清潔及消毒。

#### 二、空間規劃與動線規劃：

靜置空間、除汙消毒空間及清潔消毒前後之存放空間務必以屏障物作區隔，運送設備應有所區別，且有明確標示，以利人員辨別。靜置空間、除汙空間屬於汙染區，清潔後儲存空間屬潔淨區，於機構內務必進行動線管理，勿交叉動線。各空間執行業務可參考以下說明：

汙染程度	區塊名稱	執行業務建議
高汙染區	靜置空間	回收輔具靜置
高汙染區	回收/除汙/初級消毒	輔具外觀明顯髒汙去除，以酒精、臭氧或紫外線消毒燈進行初步消毒
汙染區	回收後檢查及維修空間	盤點輔具零件、確認輔具功能是否完善
汙染區	清洗區	使用高壓水槍、清潔劑及刷具抹布等進行刷洗、毛髮去除、汙染擦拭
潔淨區	消毒區	依照輔具之材質及特性挑選適合之消毒劑進行消毒
潔淨區	消毒後檢查與組裝區	消毒後之輔具晾乾、組裝、打包及檢查功能

汙染程度	區塊名稱	執行業務建議
潔淨區	儲存區	完成清潔消毒後之輔具儲存區，小型物品須妥善保存避免灰塵汙染，會直接接觸病人身體之輔具表面勿置放於地板（如：滑板、布類）

### 三、消毒劑選擇：

- (一) 應依製造商建議清潔及消毒方法辦理，若無特殊建議，於清潔後可分別使用 75%酒精、1,000 ppm 漂白水進行消毒。
- (二) 若遇明顯髒汙、範圍大於 10 ml 以上之血漬或體液等，需使用 5,000 ppm 漂白水消毒，且勿使用霧化噴瓶裝漂白水噴灑，避免人員吸入造成傷害。
- (三) 應使用當日配製之漂白水，且使用後之清潔工具（如：抹布、刷具）應泡於 1,000 ppm 漂白水 30 分鐘後晾乾；其餘消毒產品請參考各章節說明。

### 參考文獻

1. 衛生福利部疾病管制署（2023 年 10 月 26 日）。醫療機構因應疥瘡感染管制措施指引。  
<https://www.cdc.gov.tw/Category/ListContent/NO6oWHDwvVfwB2sbWzvHWQ?uaid=qrxwRG2b8o-7KGtGngC3Nw>
2. 衛生福利部疾病管制署（2024 年 12 月 26 日）。醫療機構環境清潔消毒感染管制措施指引。  
[https://www.cdc.gov.tw/Category/ListContent/NO6oWHDwvVfwB2sbWzvHWQ?uaid=G\\_STO4jRE7dbiVH-5jSziA](https://www.cdc.gov.tw/Category/ListContent/NO6oWHDwvVfwB2sbWzvHWQ?uaid=G_STO4jRE7dbiVH-5jSziA)
3. 衛生福利部社會及家庭署。輔具資源入口網：轉移位輔具簡介。  
[https://newrepat.sfaa.gov.tw/home/health-education?\\_csrf=bc7b3f1e-fe48-47a0-af68-36b06540d6da&conditions%5Blike-](https://newrepat.sfaa.gov.tw/home/health-education?_csrf=bc7b3f1e-fe48-47a0-af68-36b06540d6da&conditions%5Blike-)

subject%5D=%E8%BD%89%E7%A7%BB%E4%BD%8D%E8%BC%94%E5%85%B7

4. Centers for Disease Control and Prevention. (2019, May). Guideline for disinfection and sterilization in healthcare facilities (2008).  
<https://www.cdc.gov/infection-control/hcp/disinfection-and-sterilization/index.html>