

長庚紀念醫院 高雄院區 麻醉部門

適用對象(麻醉科系技術師、技術員)

〈電動代步車設備〉工作規範

編號：AUNQ01-525+B00

2011年05月20日 制訂公佈

2023年08月20日 第8次修訂

使用規定

- 一、擔任本職務執行作業者，應詳讀本手冊，並嚴格遵照執行。
- 二、倘若對所訂內容有疑問，應即向直屬主管請教，務必求得徹底瞭解為止。
- 三、對所訂內容如有改善意見時，應反應直屬主管並作充分溝通，使內容更為完整。

目 錄

壹、工作職責	14-1
貳、操作標準	14-2
參、異常狀況及處理對策	14-14

壹、工作職責

編號：AUNQ01-525+B00

總頁數：14

頁數：14-1

一、工作目的：

本設備標準儀器工作規範，提供麻醉護理專業人員有正確標準儀器操作程序，以確保手術病人之麻醉安全，並藉由量化標準、制式規格，以供所有人員作為依據。

二、工作項目：

(一)儀器之準備。

(二)儀器之操作。

(三)儀器之收放。

貳、操作標準

編號：AUNQ01-525+B00

總頁數：14

頁數：14-3

項目	細目	管制基準	操作說明	注意事項	異常處理
貳、 儀器之操作	一、行駛 原則 二、按鈕 三、撥桿		<p>(五)插入鑰匙並開啟電源，確認電量指示針在綠色區。</p> <p>(六)調整速度旋鈕至適當位置。</p> <p>(七)雙手握住握把，輕推撥桿，代步車即可行駛。</p> <p>(一)限行駛在手術室外走道。</p> <p>(二)行駛速度：最高速勿超過 10 公里/時速。</p> <p>(三)轉彎時，要減低速度並停看聽，注意對角是否有來人或推床運行中。</p> <p>(四)夜間行駛，外走道未開燈時，應將車燈打開。</p> <p>(五)行駛中仍以病人為優先，禁止與病床爭先恐後。</p> <p>(六)直線行駛時，要注意周遭環境，勿橫衝直撞，轉彎時應車速減緩。</p> <p>(一)往右—增快、最右—最快速。</p> <p>(二)往左—減慢、最左—最慢速。</p> <p>(一)黑色：往前推—前進、往後推—倒退回復原位—停止。</p> <p>(二)紅色：往前推—倒退、往後推—前進回復原位—停止。</p>	<p>1. 第 1 次充電必須充滿 12 小時以後才能使用。之後每次充電需充足 4 小時；綠色指示燈亮起即可。</p> <p>2. 本台車時速為：4.5 至 12 公里。</p> <p>3. 當紅燈亮時禁止騎乘，務必回材料室充電。</p> <p>4. 若您有身體或心理上的障礙，或有服用藥物，請在騎乘前與醫師討論是否合宜。</p> <p>5. 應避免緊急加速、緊急減速、緊急啟動、緊急剎車、緊急轉彎、蛇行。</p> <p>6. 轉彎時請放慢速度，並加大轉彎角度。</p>	
			公佈日期：2011 年 05 月	修訂日期：2023 年 08 月 第 8 次修訂	

貳、操作標準

編號：AUNQ01-525+B00

總頁數：14

頁數：14-4

項目	細目	管制基準	操作說明	注意事項	異常處理
	四、電量指示表		(一)綠色區—表示電量正常 (二)黃色區—請充電 (三)紅色區—即將沒電,請盡速充電(充電時,勿使用電動車,以延長蓄電池壽命)	7. 行駛中勿拔除鑰匙,以避免代步車緊急停止。 8. 代步車不行駛時,請停放於專門停放處,並關閉電源,將鑰匙拔除,以免發生危險,鑰匙歸回材料室。	
	五、狀態指示燈		正常狀態下,當開啟電源狀態指示燈即會亮起,若遇狀態指示燈閃爍,表示電路可能有異常或需要充電。		
	六、方向燈		(一)開關扳至右邊,即顯示右轉訊號 (二)開關扳至左邊,即顯示左轉訊號 (三)開關回復至中央,即可消除訊號 (四)方向燈開啟時,警示聲會自動鳴響,以警示他人		
	七、離合拉桿		(一)離合拉桿位於下方—為電動行駛模式。 (二)離合拉桿上拉到頂—手推行走模式。		

公佈日期：2011年05月

修訂日期：2023年08月第8次修訂

貳、操作標準

編號：AUNQ01-525+B00

總頁數：14

頁數：14-5

項目	細目	管制基準	操作說明	注意事項	異常處理
參、儀器之收放	一、保養與維修		(一)列入工務課例行性保養與測試，並有記錄。 (二)列入麻醉科每月自主檢查，並詳細記錄。 (三)充電原則 1. 每日固定於大夜班充電。 2. 請於電瓶充飽後，綠燈亮起時，拔除電源，不要連續充電2至3天；因為雖然會自動斷電，但是插著電仍然會有微量電流，導致電瓶蓄電量降低。 3. 充電完成後應將充電之電線收妥，嚴禁任意垂掉於座位上或把手上。 4. 廠商建議電源指針介於黃色與綠色中間就要充電（指針到黃燈就要充電），不要等到紅色（因為紅色表示易耗損電瓶蓄電力）。 5. 充電時應將代步車靠近牆壁插座，未充飽電時禁止使用。	電動代步車自主檢查本： (1)記錄充電開始時間及拔除插頭時間，及執行人員簽名，以利於日後查核。 (2)充電器禁止摔落，因重力關係會使內部電子零件短路，且也不能碰到水。 (3)充電器之接頭應確實卡緊。 (4)勿將充電器置放於電瓶上，需在通風良好之場所充電。	充電超過12小時，若黃色指示燈未轉為綠色則為異常現象，請馬上報告主管與工務課聯絡。

公佈日期：2011年05月 修訂日期：2023年8月第8次修訂

貳、操作標準

編號：AUNQ01-525+B00

總頁數：14

頁數：14-6

項目	細目	管制基準	操作說明	注意事項	異常處理
	二、注意事項		(一) 僅限公務使用，嚴禁個人需求使用，違反規定者列入個人年終考核。 (二) 禁止駛出手術室。 (三) 禁止乘坐 2 人(含)以上，請勿超載，以免發生危險。 (四) 如經人反應車速太快造成人員驚嚇或受傷，經查屬實則禁止使用(請勿因使用不當而喪失權益) (五) 充電時注意事項： 1. 充電時插頭要完全插進插座。 2. 拔除插頭時要手扶插頭，切勿單拉扯電線。 3. 剛充滿電時不要馬上拔除，因為插頭會燙。 4. 充電時請一次將電充飽至綠燈亮起，禁止充電中拔除充電器。(因會造成充電電池耗損)。	日常保養： (1) 建議每年定期由維修人員做年度保養。 (2) 請用柔軟擰乾抹布擦拭車身，禁用清水洗車以免電子零件故障。 (3) 充電時請以材料室外走道之專用插頭充電以利管理，並由材料室人員執行充電管理。 (4) 電動車鑰匙統一放在材料室內，使用後須馬上歸位，方便下一位人員使用。	
公佈日期：2011 年 05 月			修訂日期：2023 年 08 月第 8 次修訂		

標準作業規範：依作業程序逐項敘述各細目作業之操作目的、作業適用範圍、使用器材(工具)、操作說明(或管制標準)、注意事項及異常處理對策。

(a)操作目的：敘述標準操作流程執行之基本精神。

(b)作業適用範圍：敘述作業所能涵蓋應用之業務範圍。

(c)使用器材：敘述作業執行時會應用之器材或工具。

(d)操作說明或作業流程：敘述操作或作業的標準程序、方法或設備操作、運轉、檢查的標準程序。

(e)注意事項：敘述各作業細目需注意之操作程序、方法及異常防範方法、作業安全、品質管制及設備預防保養等應注意事項。

電動代步車設備標準作業規範(一)

編號：AUNQ01-525+B00

總頁數：14

頁數：14-7

作業目的	適用範圍	使 用 器 材、工 具
本設備標準儀器工作規範，提供麻醉護理專業人員有正確標準儀器操作程序，以確保手術病人之麻醉安全，並藉由量化標準、制式規格，以供所有人員作為依據。	所有麻醉科系工作同仁	電動代步車-----1 台
		公佈日期：2011 年 05 月 修訂日期：2023 年 08 月 8 次修訂

電動代步車設備標準作業規範(二)

編號：AUNQ01-525+B00

總頁數：14

頁數：14-8

項次	操作說明或作業流程	注 意 事 項
壹、 儀器之 準備	<p>一、管理原則</p> <p>(一) 白天肝臟移植手術時，參與換肝人員優先使用。因肝臟移植房間在兒童醫院，距離 ABG 機器及領血地點（醫學）較遠，且病人需多次檢驗 ABG data。</p> <p>(二) 白天房間運送緊急需要醫療物品時。如 fiber、light wand、輸血加壓袋、急救藥物等。</p> <p>(三) 夜間值班人員前往兒童醫院執行業務。如 painless、PCA、C/S、人力支援…等。</p> <p>(四) 兒童醫院及復健大樓 999。</p> <p>(五) 其他公務需使用時。</p> <p>(六) 平日或白天使用時，宜小心行駛以維護推送病人安全考量。</p> <p>(七) 為有效利用電動代步車有限資源，非必要請勿使用。</p> <p>二、標準騎乘方式</p> <p>(一) 請手持扶手。</p> <p>(二) 請坐在代步車座椅上。</p> <p>(三) 將雙腳平放於腳踏墊上。</p> <p>(四) 調整座椅、背墊和龍頭把手至適當位置並固定。(五) 插入鑰匙並開啟電源，確認電量指示針在綠色區。</p> <p>(六) 調整速度旋鈕至適當位置。</p> <p>(七) 雙手握住握把，輕推撥桿，代步車即可行駛。</p>	<p>1. 請勿坐在腳踏墊上、站或蹲在代步車前後車體上，以免車子在行駛時失去平衡而翻覆。</p> <p>2. 請勿坐在代步車上直接彎腰撿拾地上物品，以免車子失去平衡而翻覆。</p> <p>3. 為安全起見，代步車只限單人使用。</p>

公佈日期：2011 年 05 月 修訂日期：2023 年 08 月 8 次修訂

電動代步車設備標準作業規範(二)

編號：AUNQ01-525+B00

總頁數：14

頁數：14-9

項次	操作說明或作業流程	注 意 事 項
貳、 儀器之 操作	一、行駛原則 (一)限行駛在手術室外走道。 (二)行駛速度：最高速勿超過 10 公里/時速。 (三)轉彎時，要減低速度並停看聽，注意對角是否有來人或推床運行中。 (四)夜間行駛，外走道未開燈時，應將車燈打開。 (五)行駛中仍以病人為優先，禁止與病床爭先恐後。 (六)直線行駛時，要注意周遭環境，勿橫衝直撞，轉彎時應車速減緩。 二、按鈕 (一)往右—增快、最右—最快速。 (二)往左—減慢、最左—最慢速。 三、撥桿 (一)黑色：往前推—前進、往後推—倒退回復原位—停止。 (二)紅色：往前推—倒退、往後推—前進回復原位—停止。 四、電量指示表 (一)綠色區—表示電量正常。 (二)黃色區—請充電。 (三)紅色區—即將沒電，請盡速充電(充電時，勿使用電動車，以延長蓄電池壽命)。 五、狀態指示燈 正常狀態下，當開啟電源狀態指示燈即會亮起，若遇狀態指示燈閃爍，表示電路可能有異常或需要充電。	1. 第 1 次充電必須先充滿 12 小時以後才能使用，之後每次充電時需充足 4 小時(綠色指示燈亮即可) 2. 本台車時速為：4.5 至 12 公里 3. 當紅燈亮時禁止騎乘，請一定要回材料室充電。 4. 若您有身體或心理上的障礙，或有服用藥物，請在騎乘前與醫師討論是否合宜。 5. 應避免緊急加速、緊急減速、緊急啟動、緊急剎車、緊急轉彎、蛇行。 6. 轉彎時請放慢速度，並加大轉彎角度。 7. 行駛中勿拔除鑰匙，以避免代步車緊急停止。 8. 代步車不行駛時將其停放於專門停放處，並關閉電源，將鑰匙拔除，歸回材料室。

公佈日期：2011 年 05 月 修訂日期：2023 年 08 月 8 次修訂

電動代步車設備標準作業規範(二)

編號：AUNQ01-525+B00

總頁數：14

頁數：14-10

項次	操作說明或作業流程	注 意 事 項
參、 儀器之 收放	<p>六、方向燈</p> <p>(一)開關扳至右邊，即顯示右轉訊號。</p> <p>(二)開關扳至左邊，即顯示左轉訊號。</p> <p>(三)開關回復至中央，即可消除訊號。</p> <p>(四)方向燈開啟時，警示聲會自動鳴響，以警示他人</p> <p>七、離合拉桿</p> <p>(一)離合拉桿位於下方—為電動行駛模式。</p> <p>(二)離合拉桿上拉到頂—手推行走模式。</p> <p>一、保養與維修</p> <p>(一)列入工務課例行性保養與測試，並有記錄。</p> <p>(二)列入麻醉科每月自主檢查，詳細記錄。</p> <p>(三)充電原則</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 每日固定於大夜班充電。 2. 請於電瓶充飽後，綠燈亮起時，拔除電源，不要連續充電 2 至 3 天，因為雖然會自動斷電，但是插著電仍然會有微量電流，導致電瓶蓄電量降低。 3. 充電完成後應將充電之電線收妥，嚴禁任意垂掉於座位上或把手上。 4. 廠商建議電源指針介於黃色與綠色中間就要充（指針到黃燈就要充電），不要等到紅色（因為紅色表示易耗損電瓶蓄電力）。 5. 充電時應將代步車靠近牆壁插座，未充飽電時禁止使用。 	<p>電動代步車自主檢查本：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1)記錄充電開始時間及拔除插頭時間，及執行人員簽名，以利於日後查核。 (2)充電器禁止摔落，因重力關係會使內部電子零件短路，且也不能碰到水。 (3)充電器之接頭應確實卡緊。 (4)勿將充電器置放於電瓶上，需在通風良好之場所充電。 <p>日常保養：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1)建議每年定期由維修人員做年度保養。 (2)請用柔軟擰乾抹布擦拭車身，禁用清水洗車以免電子零件故障。 (3)充電時請以材料室外走道之專用插頭充電以利管理，並由材料室人員執行充電管理。
公佈日期：2011 年 05 月		修訂日期：2023 年 08 月 8 次修訂

電動代步車設備標準作業規範(二)

編號：AUNQ01-525+B00

總頁數：14

頁數：14-11

項次	操作說明或作業流程	注 意 事 項
	<p>二、注意事項</p> <p>(一) 僅限公務使用，嚴禁個人需求使用，違反規定者列入個人年終考核。</p> <p>(二) 禁止駛出手術室。</p> <p>(三) 禁止乘坐 2 人(含)以上，請勿超載，以免發生危險。</p> <p>(四) 如經人反應車速太快造成人員驚嚇或受傷，經查屬實則禁止使用（請勿因使用不當而喪失權益）。</p> <p>(五) 充電時注意事項：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 充電時插頭要完全插進插座。 2. 拔除插頭時要手扶插頭，切勿單拉扯電線。 3. 剛充滿電時不要馬上拔除，因為插頭會燙。 4. 充電時請一次將電充飽至綠燈亮起，禁止充電中拔除充電器。（因會造成充電電池耗損）。 	<p>(4) 電動車鑰匙統一放在材料室內，使用後須馬上歸位，方便下一位人員使用。</p>
		<p>公佈日期：2011 年 05 月 修訂日期：2023 年 08 月 8 次修訂</p>

電動代步車設備標準作業規範(三)

編號：AUNQ01-525+B00

總頁數：14

頁數：14-12

異常狀況	發生原因	處理對策
<p>一. 無法啟動或於行駛中突然停止。</p> <p>二. 全部燈皆不亮。</p> <p>三. 紅燈黃燈微亮，風扇不轉。</p> <p>四. 紅燈亮綠燈閃，但無充電現象。</p>	<p>(一) 檢查離合拉桿是否在電動行駛模式中</p> <p>(二) 檢查操作面板之接頭是否鬆脫。</p> <p>(三) 檢查各種接頭是否鬆脫。</p> <p>(四) 檢查電量指示表，若電量不足，請立即充電。</p> <p>(五) 當使用電壓低於 17V 時，控制器會停止輸出，以避免電瓶過度放電，請立即充電。</p> <p>(六) 為避免充電系統損壞，充電過程中，代步車無法啟動。</p> <p>(七) 如果無熔絲開關經常跳脫，請增加充電的頻率，或請工務課測試您的電瓶。</p> <p>(八) 檢查各線頭是否接觸良好。</p> <p>(九) 檢查保險絲是否正常。</p> <p>(十) 檢查線路是否短路。</p>	<p>1. 充電超過 12 小時，若黃色指示燈未轉為綠色則為異常現象，馬上報告主管請與工務課聯絡。</p> <p>2. 為防止危險，當電源開啟時，控制器會全程偵測，若發現撥桿未歸原位或線路錯誤，即無法操控。</p>

公佈日期：2011 年 05 月 修訂日期：2023 年 08 月 8 次修訂

電動代步車設備作業規範(四)

編號：AUNQ01-525+B00

頁數：14-13

總頁數：14

參考資料：

康而富電動代步車使用手冊。

公佈日期：2011 年 05 月 修訂日期：2023 年 08 月 8 次修訂

參、異常狀況及處理對策

編號：AUNQ01-525+B00

總頁數：14

頁數：14-14

異 常 狀 況	發 生 原 因	處 理 對 策
<p>一. 無法啟動或於行駛中突然停止</p> <p>二. 全部燈皆不亮</p> <p>三. 紅燈黃燈微亮，風扇不轉</p> <p>四. 紅燈亮綠燈閃，但無充電現象</p>	<p>(一) 檢查離合拉桿是否在電動行駛模式中。</p> <p>(二) 檢查操作面板之接頭是否鬆脫。</p> <p>(三) 檢查各種接頭是否鬆脫。</p> <p>(四) 檢查電量指示表，若電量不足請立即充電。</p> <p>(五) 當使用電壓低於 17V 時，控制器會停止輸出，以避免電瓶過度放電，請立即充電。</p> <p>(六) 為避免充電系統損壞，充電過程中，代步車無法啟動。</p> <p>(七) 如果無熔絲開關經常跳脫，請增加充電的頻率，或請工務課測試您的電瓶。</p> <p>(八) 檢查各線頭是否接觸良好。</p> <p>(九) 檢查保險絲是否正常。</p> <p>(十) 檢查線路是否短路。</p>	<p>1. 充電超過 12 小時，若黃色指示燈未轉為綠色則為異常現象，馬上報告主管請與工務課聯絡。</p> <p>2. 為防止危險，當電源開啟時，控制器會全程偵測，若發現撥桿未歸原位或線路錯誤，即無法操控。</p>

公佈日期：2011 年 05 月 修訂日期：2023 年 08 月第 8 次修訂