

長庚醫療財團法人高雄長庚紀念醫院 麻醉科系

適用對象(麻醉科系麻醉技術師、員)

< 麻醉技術師、員 > 工作規範辦事細則

編號：AUNQ01

1994 年 04 月 01 日 制訂公佈

2022 年 08 月 26 日 第 15 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，俾使內容更為完整。

目 錄

壹、工作職責-----p4

貳、操作標準-----p5

參、異常狀況及處理對策-----p20

壹、工作職責

總頁數 18

頁數：18-1

一、 工作目的

於手術前確認病患評估其生理、心理狀態疾病史及各項檢驗值，並於異常情形時告醫師。協助病患了解麻醉過程減輕其焦慮，進而安全無誤協助醫師完成麻醉引導。在手術過程中能依正確技術操作，維護病患 vital sign 穩定降低合併症。確保病患麻醉過程能安全進行而提高麻醉護理品質。

二、 工作項目

- (一) 全身麻醉術前用物準備
- (二) 麻醉前護理
- (三) 麻醉中護理
- (四) 麻醉後護理
- (五) 協助醫師執行術後止痛
- (六) 教學
- (七) 材料補充
- (八) 藥物管理
- (九) 儀器保養
- (十) 異常處理報告
- (十一) 政令配合

貳、作業說明(辦事細則)

總頁數：18

頁數：18-2

項次	作業項目	目的	作業週期	作業細目及作業方法程序	根據規章或法令及使用表單
壹、 全身 麻醉 術前 用物 準備	一、 麻醉機 準備	(一)維護病人安全	每日	1.1 將電源線插入插座並開機 1.2 依序將 O ₂ 、Air 及 suction 管線接到中央系統 1.3 檢查 O ₂ .N ₂ O.Air 流量表浮標 1.4 測試急速充氣扭 1.5 檢查炭罐(soda lime 盒)是否鎖緊 1.6 檢視麻醉揮發器內之麻藥量 1.7 將感應器暴露於大氣中，校正 O ₂ 濃度為 21% 1.8 測試呼吸迴路是否漏氣 1.9 檢查自動呼吸器功能正常並設定流量.速度.I:E 比 1.10 裝妥 Suction bottle 及外科接管 Tube 1.11.抽氣指示浮標設定 1.12 E 化連線 1.13 若都完成要簽署麻醉基本設備開關機檢查表.	
	二、 麻醉機 e 化連 線設定	(二)製作麻醉記錄單	每日	1.1 確認手術排程，如要接的手術病患姓名、病歷號、術式、外科醫師等，以開刀號做連線。	
				公佈日期：1994 年 04 月	修訂日期：2022 年 8 月第 15 次修訂

貳、作業說明(辦事細則)

總頁數：18

頁數：18-3

項次	作業項目	目的	作業週期	作業細目及作業方法程序	根據規章或法令及使用表單
壹、全身麻醉術前用物準備	三、查詢電子病歷 四、監測器設定	(一)查詢是否有經麻醉評估及簽署同意書 (二)查詢病患病況 (三)查詢自費項目 (一)Pulse Oximete (二)Capnography(二氧化碳監測儀) (三)ECG	每日	1.1 常規手術病患確定要麻醉，都會經由麻醉術前門診，由麻醉醫師解釋麻醉風險及簽署麻醉同意書。若有高危險病患，則視情況建議做進一步檢查。 2.1 術前先查詢病患病況，視病情依醫囑準備用物以做好萬全準備。 3.1 查詢麻醉評估暨麻醉計畫表單，依登錄的儀器藥物事先借用減少來回奔波。 1.1 開機，檢查導線有無破損 1.2 依病患年齡選擇合適的血氧飽和度感應器 1.3 設定警戒值 1.4 設定適當的音量 2.1 檢視採樣管有無破損 2.2. Check 採樣管兩端接頭是否接好 1.開機，並檢視導線有無破損 2.準備電極片 3. Mode 設為 Auto 4.調整波形大小選擇導程 5.設定適當音量 6.設定 Alarm 上下限	
				公佈日期：1994 年 04 月	修訂日期：2022 年 8 月第 15 次修訂

貳、作業說明(辦事細則)

編號：AUNQ01

總頁數：18

頁數：18-4

項次	作業項目	目的	作業週期	作業細目及作業方法程序	根據規章或法令及使用表單
		(四)NIBP		4.1 先開機 ON 4.2 依年齡體重選擇合宜的氣囊,並檢視有無破損 4.3 測量 Mode 之選擇 4.4 自動測量血壓的間隔時間之設定 4.5 設定 Alarm 上下限	
		(五)Temp		5.1 依病人手術部位,麻醉方法,選擇適當的測量部位及合適的體溫線 5.2 體溫線前端套上體溫套避免交互感染	
		(六) BIS		6.1 麻醉深度監測儀,依病人需求。	填寫自費同意書
		(七)溫水槽		7.1 水槽先倒入蒸餾水,再插電源並打開開關 7.2 溫水槽倒入蒸餾水,溫度設定 37° C 血袋需隔水加熱。	
		(八)氣暖式溫毯機		8.1 視病人情況準備。 8.2 有填氣暖式溫毯專用墊自費同意書者,請向材料室領取,並準備專用溫毯機供病人使用。	填寫自費同意書
				公佈日期：1994 年 04 月	修訂日期：2022 年 8 月第 15 次修訂

貳、作業說明(辦事細則)

編號：AUNQ01

總頁數：18

頁數：18-5

項次	作業項目	目的	作業週期	作業細目及作業方法程序	根據規章或法令及使用表單
	五、麻醉工作車	(一)麻醉工作車上鎖管制 (二)藥物與材料應每日確實點班 (三)藥物與材料應檢查有效期限 (四)正確執行三讀五對。		1.1 每個房間工作車配有專屬的鑰匙，放置於辦公室櫃子，要開房間需至辦公室向 Leader 取鑰匙開工作車。 2.1 房間內設有點班單與交班本，藥物與材料應每日確實盤點並記錄，如有數量不符，應立即追蹤以防漏帳。 3.1 應每日檢查藥物與材料的有效期限，補充藥物材料時也應注意有效期限、及擺放位置，採取由前到後、由左到右、先進先出等規則執行。 4.1 依三讀五對抽取藥物、管制藥，向 Leader 領取，核對後放置工作車第二抽屜內。 (1)麻醉管制藥：Fentanyl、Morphine、Propofol、Demerol…等。 (2)麻醉非管制藥：Cisatracurim、Rocuronium、Aropine.等。 (2)一般急救藥物：Adrenaline、CaCl ₂等。 (3)管制藥物登錄與計價則依規定執行。	
				公佈日期：1994 年 04 月	修訂日期：2022 年 8 月第 15 次修訂

貳、作業說明(辦事細則)

總頁數：18

頁數：18-6

項次	作業項目	目的	作業週期	作業細目及作業方法程序	根據規章或法令及使用表單
	五、麻醉工作車	(五)抽藥物的空針，應先貼好藥物標籤。 (六)喉頭鏡光源明亮。 (七)其他		5.1 依醫囑抽取藥物，先準備的空針先貼好藥物標籤，稀釋藥物需寫上劑量單位，置放於藥物專用盤。 6.1 喉頭鏡使用前，需檢查光源是否充足，依病人年齡選擇使用 size。 6.2 Blade 分 0#、1#、2#、3#、4#等。 7.1 Endo 依病患大小及手術、準備 Endo 尺寸、種類。 7.2 其他用物：各號 Mask、標籤、膠布類、止血帶、各類 Air-way 通條....等。	
				公佈日期：1994 年 04 月	修訂日期：2022 年 8 月第 15 次修訂

貳、作業說明(辦事細則)

總頁數：18

頁數：18-7

項次	作業項目	目的	作業週期	作業細目及作業方法程序	根據規章或法令及使用表單
貳、 麻醉 前護理	一、術前準備 二、麻醉引導	(一)病患辨識正確確，了解病患病史。 (二)安全、無誤、協助醫師完成麻醉引導。		1.1 與流動護理師一起核對病患，看病歷及手圈問病患姓名、生日，外科手術醫師、手術部位及有無標記、問疾病史、有無過敏史，牙齒是否鬆動等、看 Chart 有無特殊健康情形、年齡、體重、血型、備血等進入手術室跟病患解釋要做的事項後，連接各項監視器於病患身上，及麻醉機連線，持續監測 EKG、BP、Pulse Oximeter 等協助麻醉醫師進行麻醉工作。 2.1 麻醉前 Sign in 2.2 藥物準備 2.3 By Mask 100% O ₂ 與維持良好呼吸道功能 2.4 插管。 2.5 確認呼吸管功能位置適當後固定呼吸管。 2.6 接上呼吸器、打開 On 位置。 2.7 聽呼吸音、維持良好呼吸道功能。	

公佈日期：1994 年 04 月

修訂日期：2022 年 8 月第 15 次修訂

貳、作業說明(辦事細則)

總頁數：18

頁數：18-8

項次	作業項目	目的	作業週期	作業細目及作業方法程序	根據規章或法令及使用表單
參、 麻 醉 中 護 理	三、協助各項治療	(三)正確技術操作協助醫師完成。		3.1 CVC- 材料準備、皮膚消毒、接上 IV 和監視儀器。 3.2. Art-打動脈導管並接上監視器。 3.3 .NG-協助放置及測試是否在功能位置。	
	四、緊急狀況及異常處理	(四)協助維護病患病情穩定降低合併症。依正確技術操作		4.1 協助醫師作各項突發狀況之處理、準備急救用物等。	
	五、其他			5.1 倒 Urine、N-G tube、Suction 後之引流物。	
	一、監聽呼吸聲	(一)分辨呼吸聲及左右氣管呼吸聲大小		1.1 要持續監聽。 1.2 有否痰音及異常呼吸聲給予正確處理。 1.3.解除呼吸道障礙。 1.4 Endo 之大小及深度。 1.5 隨時監聽各儀器功能並解除警示事項。	
公佈日期：1994 年 04 月				修訂日期：2022 年 8 月第 15 次修訂	

貳、作業說明(辦事細則)

總頁數：18

頁數：18-9

項次	作業項目	目的	作業週期	作業細目及作業方法程序	根據規章或法令及使用表單
肆、 麻醉 後護 理	二、監視 Vital sign	(二)將生命徵象維持於正常值		1.1 隨時注意E化是否正常運作(q5'記錄 Vital Sign)。 1.2 Vital sign 有異常隨時與麻醉醫師連絡處理。 1.3 注意 I/O(1 小時記錄尿量 q15'記錄 CVP 值)輸血量、外科沖洗量。 1.4 全身麻醉給予量體溫。 1.5 調整吸入性麻醉藥濃度、維持穩定 Vital sign。	
	三、其他檢驗	(三)依術前疾病及異常給予矯正		1.1 依醫囑抽血液氣體分析電解質、乳酸、血糖等。 1.2 抽血要用 Heparin 空針。	
	一、麻醉甦醒	(一)維持麻醉甦醒之安全及舒適		1.1 依外科手術 by order 給予止痛藥並上 Blance，一般於手術結束前 30-60 分鐘前 1.2 手術結束前 10-15 分鐘及即減輕吸入性麻醉藥濃度。 1.3 上 Low flow Anes 要更早關掉吸入性麻醉藥。 1.4 關掉呼吸器,引導呼吸回復,並維持半協助呼吸狀態,使使病患平穩,而快速甦醒。	
公佈日期：1994 年 04 月				修訂日期：2022 年 8 月第 15 次修訂	

貳、作業說明(辦事細則)

總頁數：20

頁數：18-10

項次	作業項目	目的	作業週期	作業細目及作業方法程序	根據規章或法令及使用表單
	三、麻醉計價單電子傳送			1.5 抽 NG、抽痰。 1.6 呼喚病人姓名,評估呼吸功能、甦醒程度、睜開眼睛並依循指示動作則可安全拔管。 1.7 隨時注意 vital sign 之變化。 1.8 抽出口中分泌物,評估病人之呼吸深度,及肢體活動度給予肌肉鬆弛劑之拮抗劑。 1.9 拔管前一定要 By order 拔管,若用縫線固定 endo tube 時要注意切斷縫線不可傷及病人。 1.10 By order 予 100% O2 評估呼吸狀況。 1.11 手術結束後須確認 E 化記錄完整性,傳簽送出給麻醉醫師時需注意電腦是否成功封包。 1.12 送出病患到 PAR 並用 ISBA list 交班。 1.13 儀器清潔歸位。 將手術中使用之藥物材料使用電子傳簽計價	
公佈日期：1994 年 04 月				修訂日期：2022 年 8 月第 15 次修訂	

貳、作業說明(辦事細則)

總頁數：18

頁數：18-11

項次	作業項目	目的	作業週期	作業細目及作業方法程序	根據規章或法令及使用表單
伍、協助醫師執行術後止痛及減痛分娩	一、自控式連續術後止痛術(PCA)	(一)達到術後止痛最佳舒適		<ol style="list-style-type: none"> 1.給予病人填寫「自費同意書」及「PCA 自控式止痛同意書」。 2.PCA 藥物一律由藥局配藥，要注意三讀五對。 3.常規每 12 小時至病房探視病人，並評估其疼痛指數、不良反應..等，將其記錄在止痛記錄單及評估表，且依疼痛狀況 by order 調整劑量。 4.病人停止使用 PCA 後，向病人詢問問卷，其內容包含整體滿意度,收費標準及服務改善...等項目，且填寫於評估表上 5.機器清潔後完整放回原位，將完成的資料輸入電腦存檔。 參閱「術後疼痛控制護理標準操作規範」	
	二、硬脊膜外止痛術	(一)硬脊膜外 Morphine 止痛法 (二)硬腦膜外(自控式 PCEA)止痛法		<ol style="list-style-type: none"> 1. 給予病人填寫「自費同意書」PECA 使用者需要再填寫「PCA 自控式止痛同意書」。 2. 適當固定導管及接頭，並貼上「脊膜外腔」標籤。 3. 配藥時三讀五對。 4. 常規每 12 小時至病房探視病人，並評估其疼痛指數 	
				公佈日期：1994 年 04 月	修訂日期：2022 年 8 月第 15 次修訂

貳、作業說明(辦事細則)

項次	作業項目	目的	作業週期	作業細目及作業方法程序	根據規章或法令及使用表單
	四、減痛分娩	(三)將陣痛降到最低，獲得良好的減痛效果。		5. 運動神經阻斷程度及不良反應的出現。將其記錄在止痛記錄單及評估表，且依疼痛狀況 by order 調整劑量。 6. 病人停止使用後，將 Epidural cath 拔除，向病人詢問問卷，其內容包含整體滿意度，收費標準及服務改善...等項目，且填寫於評估表。 7. 若在拔除管線時感覺有阻力時應馬上停止動作勿勉強用力以防斷線 8. PCEA 使用者停止使用後，PCA 機器收回完整放回原位，將完成的資料輸入電腦存檔。參閱「硬脊膜下腔穿刺術工作規範」 1. 填寫自費同意書。 2. 協助醫師配製藥物，並要三讀五對。 3. 至待產區，協助醫師完成硬脊膜外腔導管置入。 4. 適當固定導管及接頭，並貼上「硬脊膜外腔」標籤。 5. 正確完成記錄單和材料藥品計價單。 6. 發給衛教單張。 7. 適時給予心理支持。 8 參閱「減痛分娩標準作業規範」	
公佈日期：1994 年 04 月				修訂日期：2022 年 8 月第 15 次修訂	

貳、作業說明(辦事細則)

總頁數：18

頁數：18-13

項次	作業項目	目的	作業週期	作業細目及作業方法程序	根據規章或法令及使用表單
陸、教學 柒、材料補充	一、原理與技術 一、房間藥物材料固定量	增加麻醉師學理知識，提高麻醉素質。		1.1 由學術股定時安排課程教學。 1.2 由人員輪流分享特殊麻醉狀況及原理解釋。 1.3 請廠商藥物及儀器簡介及注意事項。 1.1 消耗性物料隨時補足但不溢補。 1.2 電子帳單與紙本帳單雙核對，確實計價以第3聯計價單換取計價材料。 第三聯若已核對完畢，帳單應打勾並寫上OK，表示完成；若遇斷料狀況時，房間人員通知材料室負責人員並具名寫在第三聯帳單上，註明斷料未補。 1.3 每日每班確實點班發現數量不對馬上追帳 1.4. 計價單統一書寫方式： (1)自我檢視之符號，統一在項目數字上畫圈於空格後藥物上. 不可過大及超出空格處。 (2)當總量有更改時，應於塗掉數字處之前方標示。 (3)若麻醉時間較長時. 材料加總請以“正”字標示於後以方便接班人員加總。	
公佈日期：1994年04月				修訂日期：2022年8月第15次修訂	

貳、作業說明(辦事細則)

總頁數：18

頁數：18-14

項次	作業項目	目的	作業週期	作業細目及作業方法程序	根據規章或法令及使用表單
				<p>1.5 向他房借用物料時應登錄於該房間之交班本上，且固定懸掛於麻醉機右上方處，並於自己房間之交班本上也同樣寫上向他房借物之事，房間人員應於每日早上盤點時通知對方借物之事，以利雙方房間人員了解物料短缺之原因。</p> <p>1.6 麻醉人員必須對當日房間之物料盤點負責</p> <p>(1) 委請房區班長稽核麻醉護理師盤點作業，若發現數量不符時應確認是否有漏帳發生，若非自我異常，應即時反應給班長，並追查是否為它班人員漏帳。</p> <p>(2) 房區班長必須稽核人員是否有確實盤點物料之狀況，並於每日繳交管制藥物時回報辦公室異常人員名單。</p> <p>(3) 房間材料藥物點班表數量須與抽屜橫格上方設定量相同，以方便人員直視點班，提高人員順從性。</p> <p>1.7 第三聯帳單之統一放置於鐵櫃內之壓克力盒最下層，並每周自動清除一次。</p>	
				公佈日期：1994 年 04 月	修訂日期：2022 年 8 月第 15 次修訂

貳、作業說明(辦事細則)

總頁數：18

頁數：18-15

項次	作業項目	目的	作業週期	作業細目及作業方法程序	根據規章或法令及使用表單
捌、 儀器 保養	一、所有儀器			1.1 房間刀結束，換 soda lime 及工作車清潔麻醉機擦拭。 1.2 管制藥品、鑰匙、Blade 材料歸還和 Leader 對點清楚 1.3 平常保養：測試各項儀器功能異常狀況檢修，故障儀器送修	
玖、 異常 報告 處理				1.1 確時寫 QA 單。 1.2 異常事件發生據實向直屬上級及醫師報告並寫異常報告單。	
拾、 政令 配合				1.1 配合 5-S 實施以及參與安全衛生。 1.2 與醫院教學活動。 1.3 參與品管圈的各项活動。	
				公佈日期：1994 年 04 月	修訂日期：2022 年 8 月第 15 次修訂

麻醉技術師、員辦事細則—附錄

編號：AUNQ01

總頁數：18

頁數：18-16

依據工作規範既辦事細則管理要點。
參考 97 年辦事細則

公佈日期：1994 年 04 月

修訂日期：2022 年 8 月第 15 次修訂

參、異常狀況及處理對策

總頁數：18

頁數：18-17

異常狀況	發生原因	處理對策
一、麻醉機漏氣 二、喉頭鏡無法使用	(一)管線破損，例如蛇形管、CO ₂ 管線、彈簧管。 (二)Soda lime 未鎖緊。 (三)Valve 鬆脫。 (一)沒電。 (二)燈泡燒壞。 (三)接觸不良。	更換管線。 重新調整 Soda lime 蓋子位置對齊密合。 1. 檢查麻醉機上所有氣閥是否漏氣，找出漏氣處並將它鎖緊。 2. 無法解決時，使用備用麻醉機，立即將故障之麻醉機送修。 更換電池。 更換燈泡。 打開 Handle 內部，將燈泡清潔並確實鎖緊，重新 Check，仍無法使用，則應送修。

公佈日期：1994 年 04 月

修訂日期：2022 年 8 月第 15 次修訂

參、異常狀況及處理對策

總頁數：18

頁數：18-18

異常狀況	發生原因	處理對策
<p>三、儀器或所屬之零件遺失或破損</p>	<p>(一)未告知而拿去使用沒歸還。</p> <p>(二)不慎丟棄或留置別處。</p> <p>(三)物品老舊或使用不當</p>	<p>1-1.確實執行使用後，物歸原處。</p> <p>1-2.外借時需寫借條。</p> <p>2-1.確實交班給使用者。</p> <p>2-2.發現物品遺失時，儘速追回或提報護理長。</p> <p>3-1.使用正確方法。</p> <p>3-2.適時汰舊換新。</p>

公佈日期：1994 年 04 月

修訂日期：2022 年 8 月 第 15 次修訂