



手術紀錄表 術後照護及疼痛評估表

填寫使用說明 2023年動物中心製

表格下載位置

- 動物中心網站>本中心表格與籠卡>點選表格: 手術紀錄表/術後照護及疼痛評估表

首頁	高雄醫學大學	網站導覽	後台管理
動物福祉違規通報			
公告事項			
關於中心			
國際&臺灣政策與指引			
1 本中心規定與指引			
2 本中心表格與籠卡			
動物實驗線上申請&變更專區			
實驗動物照護及使用委員會			
實驗動物相關資料			
實驗動物相關網站			
臺灣相關法規			
健康監測			

表格 Forms

標題	版本	備註
動物入室申請書線上申請		111年4月12日以後送件者，一律使用線上系統申請。
動物中心門禁線上申請		110年9月3日以後送件者，一律使用線上系統申請。
	2022-10-13	請務必於七個工作天前申請，否則不予受理。
自行處理飼養管理工作申請書線上申請		於動物入室申請時一併線上勾選
新陳代謝籠使用申請表 	2022-10-13	請務必於七個工作天前申請，否則不予受理。
ABSL-2感染動物實驗申請表線上填寫(包含門禁申請)	2022-03-02	111年3月2日以後送件者，一律使用線上系統填寫。
ABSL-2感染動物實驗使用規則 		



高醫動物中心

手術紀錄表

填寫說明與注意事項

手術紀錄表

手術記錄表⁴⁾

手術日期：20...年...月...日

IACUC No.:		計畫主持人:	
手術操作人:		手術操作人: 聯絡分機、手機:	
飼養房/籠號/ 隻數:			
物種:	☐ 大鼠 ☐ 小鼠 ☐ 豬 ☐ 兔 ☐ 其他: ☐ ☐ ☐ ☐	品系:	

動物術前評估紀錄

動物狀態： ☐ 正常 ☐ 異常，編號：_____

_____ (e Kg) _____ (e Kg) _____ (e Kg)

_____ (e Kg) _____ (e Kg) _____ (e Kg)

動物體重： ☐ _____ (e Kg) ☐ _____ (e Kg) ☐ _____ (e Kg)

_____ (e Kg) _____ (e Kg) _____ (e Kg)

飲食狀況： ☐ 嗜食強，免食需禁食。 ☐ 禁食 _____ 小時 ☐ 不禁食(請詳述原因)：_____

手術記錄-藥物使用記錄

本次手術名稱: 手術開始時間: 手術結束時間:
手術概述:

I、術前給藥(含麻醉、止痛、抗生素等)。

藥物名稱	劑量 (預選單位)	給予方式	給藥時間 (全愈後隔時隔日)
.....	(mg/Kg, %, mg/L)	□IP □SC □IM □IV □IH	
.....	(mg/Kg, %, mg/L)	□IP □SC □IM □IV □IH	
.....	(mg/Kg, % mg/L)	□IP □SC □IM □IV □IH	
.....	(mg/Kg, %, mg/L)	□IP □SC □IM □IV □IH	
.....	(mg/Kg, %, mg/L)	□IP □SC □IM □IV □IH	

II、街前確認:

- 實驗人員手術服裝穿戴完成。
- 手術器械已完成無菌消毒。
- 術區已完成剃毛及消毒動作。
- 已確認動物已進入麻醉狀態。

IV、術中生理監視：(每15-30分鐘記錄1次，手術時間超過15分鐘可不填寫，但須醫生說明)：

量號	紀錄時間	黏膜顏色	體溫(℃)	心跳/min	呼吸數/min
1	1:0	1	2	3	4
2	2:0	2	3	3	4
3	3:0	3	3	3	4
4	4:0	4	3	3	4
5	5:0	5	3	3	4
6	6:0	6	3	3	4

V、術後給藥(止痛藥、抗生素、輸液)。

藥物名稱	劑量 (請閱讀單位)	給予方式	給藥時間
.....	(mg/Kg, %, mg/L)	oIP oSC oIM oIV o局部塗抹	
.....	(mg/Kg, %, mg/L)	oIP oSC oIM oIV o局部塗抹	
.....	(mg/Kg, %, mg/L)	oIP oSC oIM oIV o局部塗抹	
.....	(mg/Kg, %, mg/L)	oIP oSC oIM oIV o局部塗抹	

VI、麻醉苏醒觀察:

動物完全清醒前 15-30 分鐘記錄 1 次(動物需可臥坐或站立，頭可抬起或對刺激有反應)。

盆號	觀察時間	保溫方式	呼吸心跳 (裝有大磁動術室儀器)	恢復情形(活力、刺激反應)
1	1:30	□保溫毯(巾) □保溫燈(箱)	□□ (正常)	□正常 □異常
2	1:30	□保溫毯(巾) □保溫燈(箱)	□□ (正常)	□正常 □異常
3	1:30	□保溫毯(巾) □保溫燈(箱)	□□ (正常)	□正常 □異常
4	1:30	□保溫毯(巾) □保溫燈(箱)	□□ (正常)	□正常 □異常
5	1:30	□保溫毯(巾) □保溫燈(箱)	□□ (正常)	□正常 □異常
6	1:30	□保溫毯(巾) □保溫燈(箱)	□□ (正常)	□正常 □異常
7	1:30	□保溫毯(巾) □保溫燈(箱)	□□ (正常)	□正常 □異常
8	1:30	□保溫毯(巾) □保溫燈(箱)	□□ (正常)	□正常 □異常
9	1:30	□保溫毯(巾) □保溫燈(箱)	□□ (正常)	□正常 □異常

動物甦醒時間：

手術特殊事項備註 (由手術操作人填寫, 如動物於實驗過程中死亡請備註於此, 包含籠號、隻數):

□無特殊事項

獸醫師註記：

獸醫師: 手術操作人:

填寫時機：

研究人員執行手術時應於術後**3天**整理資料完成填寫，並繳回給動物中心獸醫師。

1. 中大型動物：每隻應填寫一張

齧齒類動物：每批填寫一張。

2. 一份共2面，表格不敷使用可新增表格，請勿刪除各項內容。

III、 <u>術中生理監視</u> (每 15-30 分鐘紀錄 1 次，手術時間未滿 15 分鐘可不填寫，但請備註說明)。					
<u>組號</u>	紀錄時間	黏膜顏色	體溫(℃)	心跳/min	呼吸數/min
	:				
	:				
	:				
	:				
	:				

III、術中生理監視：

1. 應每15-30分鐘紀錄1次，如手術時間<15mins 可不記錄，但請備註於表格中。
2. 齧齒類未使用監視儀器請務必監視2種生理狀況：
如黏膜顏色、心跳或黏膜顏色、呼吸數
3. 因齧齒類心跳、呼吸頻率快建議以10秒計數再回推1分鐘數值填入。
4. 正常齧齒類心跳、呼吸數值 (各品系會有些許差異)

物種	心跳/min	呼吸/min
小鼠	327-780次	94-163次
大鼠	250-450次	75-115次
天竺鼠	230-380次	42-104次
倉鼠	250-500次	35-135次

IV、術後給藥(止痛藥、抗生素、輸液)：			
藥物名稱：	劑量(請圈選單位)：	給予方式：	給藥時間：
。	(mg/Kg, %, mg/L)。	☐ IP ☐ SC ☐ IM ☐ IV ☐ 局部塗抹。	。
。	(mg/Kg, %, mg/L)。	☐ IP ☐ SC ☐ IM ☐ IV ☐ 局部塗抹。	。
。	(mg/Kg, %, mg/L)。	☐ IP ☐ SC ☐ IM ☐ IV ☐ 局部塗抹。	。
。	(mg/Kg, %, mg/L)。	☐ IP ☐ SC ☐ IM ☐ IV ☐ 局部塗抹。	。

IV、術後給藥：

如齧齒類手術過程較長，建議術後給予溫輸液避免脫水

V、麻醉甦醒觀察：			
動物完全清醒前 15-30 分鐘記錄 1 次(動物需可臥坐或站立，頭可抬起或對刺激有反應)。			
籠號	觀察時間	保溫方式	恢復情形 (黏膜顏色、活力、刺激反應)
。	：	☐ 保溫毯(巾) ☐ 保溫燈(箱)。	☐ 正常 ☐ 異常：.....
。	：	☐ 保溫毯(巾) ☐ 保溫燈(箱)。	☐ 正常 ☐ 異常：.....
。	：	☐ 保溫毯(巾) ☐ 保溫燈(箱)。	☐ 正常 ☐ 異常：.....
。	：	☐ 保溫毯(巾) ☐ 保溫燈(箱)。	☐ 正常 ☐ 異常：.....
。	：	☐ 保溫毯(巾) ☐ 保溫燈(箱)。	☐ 正常 ☐ 異常：.....
。	：	☐ 保溫毯(巾) ☐ 保溫燈(箱)。	☐ 正常 ☐ 異常：.....
。	：	☐ 保溫毯(巾) ☐ 保溫燈(箱)。	☐ 正常 ☐ 異常：.....
。	：	☐ 保溫毯(巾) ☐ 保溫燈(箱)。	☐ 正常 ☐ 異常：.....
。	：	☐ 保溫毯(巾) ☐ 保溫燈(箱)。	☐ 正常 ☐ 異常：.....
動物甦醒時間：。			

V、麻醉甦醒觀察：

1- 請將動物放置於乾淨籠盒內並每15-30分鐘確認動物狀況

2- 如使用保溫設備請確認溫度，避免動物燙傷

- 確認保溫設備溫度方式如:以手平貼保溫毯並可放置且超過5秒，若擺放無法超過 5 秒則溫度過高。

- 籠盒放至保溫毯時應放置1/2底面積，確保仍有適合地方

3- 動物可以臥坐、站立、頭可抬起或對外界刺激有反應算清醒。

手術特殊事項備註(由手術操作人填寫，如動物於實驗過程中死亡請備註於此， <u>包含籠號、隻數</u>)：
☐ 無特殊事項。
。
。
。

手術特殊事項備註：

以下狀況可備註於此，如手術過程中動物死亡、動物較難清醒等。

獸醫師註記：
。
。
。

高醫動物中心

術後照護及疼痛評估

填寫說明與注意事項

術後照護及疼痛評估表-齧齒類

填表日期：20 年 月 日

IACUC No		評估人員		手術日期	
手術名稱					
物種	☐ 小鼠 ☐ 大鼠 ☐ 其他：	品系		隻數	
飼養房/籠號					

術後照護紀錄表

術後第1天 日期(/) 時間(:)	抗生素名稱：____、劑量____(mg/Kg,%,mg/L)、 ☐ 口服 ☐ 皮下 ☐ 肌肉 ☐ 塗抹 ☐ 其他____ 止痛藥名稱：____、劑量____(mg/Kg,%,mg/L)、 ☐ 口服 ☐ 皮下 ☐ 肌肉 ☐ 塗抹 ☐ 其他____ ☐ 豐富化物品 ☐ 豐富化食物 ☐ 保溫設備 ☐ 觀察 ☐ 其他____
術後第2天 日期(/) 時間(:)	抗生素名稱：____、劑量____(mg/Kg,%,mg/L)、 ☐ 口服 ☐ 皮下 ☐ 肌肉 ☐ 塗抹 ☐ 其他____ 止痛藥名稱：____、劑量____(mg/Kg,%,mg/L)、 ☐ 口服 ☐ 皮下 ☐ 肌肉 ☐ 塗抹 ☐ 其他____ ☐ 豐富化物品 ☐ 豐富化食物 ☐ 保溫設備 ☐ 觀察 ☐ 其他____
術後第3天 日期(/) 時間(:)	抗生素名稱：____、劑量____(mg/Kg,%,mg/L)、 ☐ 口服 ☐ 皮下 ☐ 肌肉 ☐ 塗抹 ☐ 其他____ ☐ 豐富化物品 ☐ 豐富化食物 ☐ 保溫設備 ☐ 觀察 ☐ 其他____
日期(/) 時間(:)	☐ 口服 ☐ 皮下 ☐ 肌肉 ☐ 塗抹 ☐ 其他____ ☐ 豐富化物品 ☐ 豐富化食物 ☐ 保溫設備 ☐ 觀察 ☐ 其他____

術後照護及疼痛評估表填寫說明：

- 1-術後應至少觀察3天，如：6/1手術，則本表單填寫日期應為6/2~6/4。
- 2-依物種不同其疼痛評估項目不同，故分為：齧齒類、兔、豬，請勿跨物種使用
- 3-齧齒類疼痛評估表一張最多紀錄4籠，不敷使用請再列印。
- 4-術後本表單應放置於現場夾於使用者登記表後方，供獸醫師追蹤確認

疼痛管理計畫

項目	正常	輕微疼痛	中度疼痛	重度疼痛
總分	0-4	5-9	10-14	15-20
止痛計畫	無	提供止痛藥品，每24小時重新評估動物狀態	提供止痛藥品，每8-12小時重新評估動物狀態。 連續3次此區分數，考慮給予安樂死	提供止痛藥品，每4小時內無法緩解動物疼痛，考慮給予安樂死

疼痛評估表

	日期	/D1			/D2			/D3		
	籠號/ 編號									
● 體重	分數									
正常	0									
輕度疼痛 (減少原體重的10%以下)	1									
中度疼痛 (減少原體重的10-25%)	2									
重度疼痛 (減少原體重的25%以上)	4									
● 臨床症狀										
呼吸正常	0									
呼吸異常，短暫的流涎或震顫	1									
呼吸異常，間歇性(10分鐘以內)震顫、痙攣，或間歇性的弄濕下顎附近的皮毛，或沉鬱臥倒(10分鐘以內)	2									
呼吸異常，持續性(超過10分鐘)震顫、痙攣，或持續性弄濕下顎附近的皮毛或沉鬱臥倒超過1小時(若每次超過3小時以上則建議安樂死)	4									
● 外觀										
姿勢正常，皮毛濕潤乾淨，眼眶乾淨	0									
短暫拱背，皮毛部份聳起或傷口潮溼	1									
皮毛無光澤，傷口紅腫潰爛， 間歇性拱背(<10分鐘)或異常姿勢，或明顯皮毛粗糙，或口鼻分泌物出現，或傷口紅腫潰爛。	2									
持續性(>10分鐘)拱背或異常姿勢，或明顯皮毛粗糙(如拱背、遲鈍反應及行為)或傷口持續出血、化膿	4									
● 無刺激時一般行為 (社會化行為)										

疼痛管理與處置備註

疼痛管理與處置備註

術後照護及疼痛評估表-齧齒類

填表日期：2023年6月2日

IACUC No	123456	評估人員	王大明	手術日期	2023/6/1
手術名稱	右後腳前十字韌帶切除				
物種	☐ 小鼠 ☒ 大鼠 ☐ 其他：	品系	SD	隻數	8
飼養房/籠號	833 AA05、AB05、AC05、AD05				

術後照護紀錄表

術後第1天 日期(6/2) 時間(10:00)	抗生素名稱：_____、劑量_____(mg/Kg,%,mg/L)、 ☐ 口服 ☐ 皮下 ☐ 肌肉 ☐ 塗抹 ☐ 其他_____
	止痛藥名稱：Ketorolac、劑量 10 (mg/Kg,%,mg/L)、 ☐ 口服 ☐ 皮下 ☐ 肌肉 ☐ 塗抹 ☐ 其他_____
	☒ 豐富化物品 ☐ 豐富化食物 ☐ 保溫設備 ☒ 觀察 ☐ 其他_____
	術後第2天 日期(6/3) 時間(10:00)
術後第2天 日期(6/3) 時間(10:00)	抗生素名稱：Ketorolac、劑量 10 (mg/Kg,%,mg/L)、 ☐ 口服 ☐ 皮下 ☐ 肌肉 ☐ 塗抹 ☐ 其他_____
	止痛藥名稱：_____、劑量_____(mg/Kg,%,mg/L)、 ☐ 口服 ☐ 皮下 ☐ 肌肉 ☐ 塗抹 ☐ 其他_____
	☒ 豐富化物品 ☐ 豐富化食物 ☐ 保溫設備 ☒ 觀察 ☐ 其他_____
	術後第3天 日期(6/4) 時間(10:00)
術後第3天 日期(6/4) 時間(10:00)	抗生素名稱：Ketorolac、劑量_____(mg/Kg,%,mg/L)、 ☐ 口服 ☐ 皮下 ☐ 肌肉 ☐ 塗抹 ☐ 其他_____
	止痛藥名稱：_____、劑量_____(mg/Kg,%,mg/L)、 ☐ 口服 ☐ 皮下 ☐ 肌肉 ☐ 塗抹 ☐ 其他_____
	☒ 豐富化物品 ☐ 豐富化食物 ☐ 保溫設備 ☒ 觀察 ☐ 其他_____
	日期(/) 時間(:)
日期(/) 時間(:)	抗生素名稱：_____、劑量_____(mg/Kg,%,mg/L)、 ☐ 口服 ☐ 皮下 ☐ 肌肉 ☐ 塗抹 ☐ 其他_____
	止痛藥名稱：_____、劑量_____(mg/Kg,%,mg/L)、 ☐ 口服 ☐ 皮下 ☐ 肌肉 ☐ 塗抹 ☐ 其他_____
	☐ 豐富化物品 ☐ 豐富化食物 ☐ 保溫設備 ☐ 觀察 ☐ 其他_____
	日期(/) 時間(:)
日期(/) 時間(:)	抗生素名稱：_____、劑量_____(mg/Kg,%,mg/L)、 ☐ 口服 ☐ 皮下 ☐ 肌肉 ☐ 塗抹 ☐ 其他_____
	止痛藥名稱：_____、劑量_____(mg/Kg,%,mg/L)、 ☐ 口服 ☐ 皮下 ☐ 肌肉 ☐ 塗抹 ☐ 其他_____
	☐ 豐富化物品 ☐ 豐富化食物 ☐ 保溫設備 ☐ 觀察 ☐ 其他_____

疼痛管理計畫

項目	正常	輕微疼痛	中度疼痛	重度疼痛
總分	0-4	5-9	10-14	15-20
止痛計畫	無	提供止痛藥品，每24小時重新評估動物狀態	提供止痛藥品，每8-12小時重新評估動物狀態。 連續3次此區之分數，考慮給予安樂死	提供止痛藥品，每4小時內無法緩解動物疼痛，考慮給予安樂死

目前表單依種別可分為齧齒類、兔、豬，因疼痛評估項目不同，請依物種別填寫

齧齒類1張表單最多可評估4籠

請依實際給予狀況填寫

疼痛評估結果與其相對應須執行項目。

疼痛評估表		日期	6/2 /D1				6/3 /D2				6/4 /D3			
		籠號/ 編號	AA05	AB05	AC05	AD05	AA05	AB05	AC05	AD05	AA05	AB05	AC05	AD05
● 體重	分數													
正常	0							V	V	V	V	V	V	
輕度疼痛 (減少原體重的 10%以下)	1	V	V	V	V	V								
中度疼痛 (減少原體重的 10-25%)	2													
重度疼痛 (減少原體重的 25%以上)	4													
● 臨床症狀														
呼吸正常	0						V	V	V	V	V	V	V	
呼吸異常，短暫的流涎或震顫	1													
呼吸異常，間歇性(10 分鐘以內) 震顫、痙攣，或間歇性的弄濕下顎附近的皮毛，或沉鬱臥倒(10 分鐘以內)	2	V	V	V	V	V								
呼吸異常，持續性(超過 10 分鐘) 震顫、痙攣，或持續性弄濕下顎附近的皮毛或沉鬱臥倒超過 1 小時 (若每次超過 3 小時以上則建議安樂死)	4													
● 外觀														
姿勢正常，皮毛滑順乾淨、眼眶乾淨	0						V	V	V	V	V	V	V	
短暫拱背，皮毛部份聳起或傷口潮濕	1	V	V	V	V									
皮毛無光澤，傷口紅腫潰爛，間歇性拱背(<10 分鐘)或異常姿勢，或明顯皮毛粗糙，或口鼻分泌物出現，或傷口紅腫潰爛，	2					V								
持續性(>10 分鐘) 拱背或異常姿勢，或明顯皮毛粗糙(如拱背、遲鈍反應及行為)或傷口持續出血、化膿	4													
● 無刺激時一般行為 (社會化行為)														
正常 (與群體互動良好)	0						V	V	V	V	V	V	V	
活力輕微下降 (與群體有對等的互動)	1	V	V	V	V									
活力明顯下降 (與群體的互動較少或無互動)	2					V								
自殘、持續睡眠、無法行動	4													
● 對刺激的反應 (受刺激時行為反應)														
溫和且正常反應	0						V	V	V	V	V	V	V	
輕微沉鬱或興奮	1	V	V	V	V	V								
較少有反應，明顯沉鬱或興奮	2													
對刺激無任何的反應或出現攻擊性	4													
總分	0-20	5	5	5	5	8	1	0	0	0	0	0	0	
是否人道安樂死 (請打勾)														

術後觀察期應至少3天，並填寫籠號、編號。

- 1- 請依動物實際表現狀況給分
- 2- 總分請依前方“疼痛管理”給予相對應處置

動物無法因止痛藥獲得疼痛緩解，須執行人道安樂死，並記錄於此列。

如中度疼痛應於8-12小時後再次評估：評估結果、止痛藥物、給予時間或其它給藥紀錄都可以記錄於此。

疼痛管理與處置備註

6/3 AA05 傷口縫合處紅腫，給予enrofloxacin 5mg/Kg IM