實驗動物中心工作小組 11 月份例行會議 會議記錄

時 間:112年11月9日(週三)上午10時00分

開會地點:實驗動物中心 獸醫師辦公室

主 席:陳建良執行秘書-請假(醫研科主任)、張人尹主任-代理主席

出席人員:戴妙娟獸醫師、鄭珮妏老師-請假、陳信宏老師、陳人涵(大動物&負壓區)、邱珈鎮、徐

惠玲-線上參與(SPF)、方大榮(暫存區)

記錄:張傑智

壹、主席致詞:無。

貳、教育訓練題目:沙門氏桿菌症(Salmonellosis)(詳簡報 P.5-7)

參、宣導事項與各區室清潔檢討: (詳簡報 P.8-10)

11 份建議改善事項:

■ 大動物區:手術台每日擦拭;手術燈改為1個月擦拭1次即可。

■ 2F 暫存區域:①巡房時,確認掛牌核可編號的執行日期,是否有過期?②清洗區之水 溝清潔,請倒消毒液清洗。

■ SPF 區域:①檢查"老老鼠"是以代養「日期」來算,檢查是否有代養超過1年的,非 以進來代養之「老鼠週齡」來計算。②以敲飼養盒製造聲響,來觀察鼠 隻行為」是否有異常。

肆、列管事項:中心列管共6,除管2項;摘要如下:(詳簡報P.11-14)。。

- 一、兔舍改為全換氣系統:院長已同意本案,依醫企部建議,擬於113年由工務室以修繕費處理。
- 二、豬舍 RO 機故障:已完工,修繕費:13,400 元(納入監控系統)。
- 三、多處漏水(樓梯走道、SPF210、206):9/11 已打單,廠商已前來評估。
- 四、2024 預算購買 (手術燈、IVC 飼養系統、小動物麻醉機): 3 項設備正陸續招標採購中。
- 五、豬舍柵欄與飼料槽更換:10/29 廠商前來已安裝完畢。
- 六、大型動物磅秤故障維修:11/3 已通知工務前來查修,等待後續安排廠商維修。
- 七、移動式抽氣過濾設備更換顆粒活性碳:11/7工務已核可維修,等待購買耗材更換。
- 八、小鼠飼養區天花板 HEPA 掉落一案:尚未完全修復,待空調廠商修復。

伍、業務報告:

- 一、本月共飼養 891 隻實驗動物,20 位 P.I 使用動物房舍代養,共執行22 件動物實驗(詳簡報 P.15-16)。
- 二、 各飼養室 PAM 情形:
 - ·SPF 區有不預期死亡:5 隻 (陳理維實驗室: 難產×2; 陳金順實驗室: 打架×2+1 隻不明原因)。
 - 其餘無違規事件(詳簡報 P.18-19)。

陸、討論與提案:簡報 P.20。

- 一、更換 IVC 濾網: 飼養設備(IVC)每年需要定期一次更換 HEPA 濾網 (共 10 台 20 組 146,000)。
- 二、購買 DIOP Diosol 19%消毒藥水 2 罐:環境煙燻消毒機需要的消毒藥水。\$15,000。

主席指示:同意以上採購。

柒、其他建議:

工作人員反應:清潔公司每月一次清掃時會出現態度不友善,擅自挑工作時間的決定。

|獸醫師回應|:關於清潔公司員工的工作態度與方式,會與他們反應,找出最好的配合方法。

捌、臨時動議:陳信宏老師:大動物手術室的氣麻機的氧氣罩會出現漏氣狀況,建議製作豬隻實 驗的氧氣罩,減少麻醉氣體漏出。

主席指示:可詢問研創中心,可否開發一款豬專用麻醉 mask,勞煩陳信宏老師幫忙詢問。

玖、主席裁示:無

默醫師:

歌醫師戴 妙 娟 (いっつ) 高市歌師執字第155號 (しつ) 建良主化 以科主任 [華明史報] (1)

意 見:

唐新長 部主任: 賽斯線

意見:有當專用Mask 可以我解創中心 3D到日內出期的



VGHKS-LAC. 高雄榮總實驗動物中心工作小組

2023年11月份例行會議

Kaohsiung Veterans General Hospital Laboratory Animal Center

Institutional Animal Care and Use Committee

主 席:陳建良醫研科主任(IACUC執行秘書)—請假、張人尹科主任-代理主席

工作小組: 戴妙娟獸醫師(報告人)、鄭珮妏老師(請假)、陳信宏老師

工作人員:陳人涵(豬舍&兔舍&負壓區)、邱珈鎮、徐惠玲-線上(SPF區)、方大榮(暫存區)

列席人員:無

記錄:張傑智

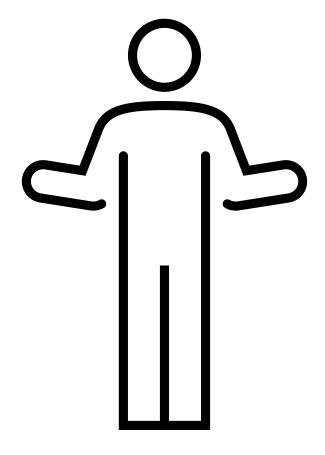
開會地點:實驗動物中心_獸醫師辦公室

時 間:112年11月08日 上午10:00-12:00

開會程序

- 主席致詞
- 內部教育訓練與各區室清潔檢討
- 列管事項
- 業務報告
- 各區室業務報告
- 討論與提案
- 臨時動議
- 主席裁示
- 散會

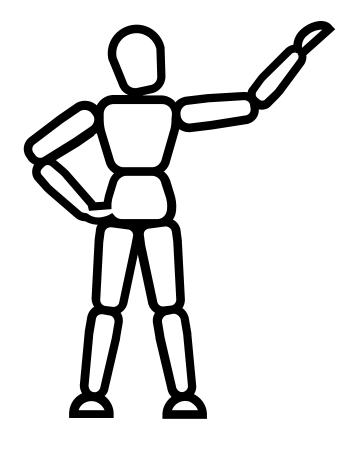




主席致詞



內部教育訓練



動物健康監測項目

病毒檢測項目 豬霍亂沙門氏桿菌Salmonellosis





沙門氏桿菌症 (Salmonellosis)



沙門氏桿菌症 (Salmonellosis)是猪隻重要人畜共通的細菌性疾病之一:會感染豬的沙門氏菌最常見的為以下兩種:豬霍亂沙門氏桿菌 (S. Choleraesuis)和鼠傷寒沙門氏桿菌 (S. Typhimurium)。



沙門氏桿菌病的爆發通常以同欄的豬之間傳播為特徵,會擴散到其他欄位的情況很可能是因為有其他媒介傳播(人員、器械等)。當所有豬隻同時發病,應懷疑是飼料、墊料、水或環境等共同來源。



沙門氏桿菌對許多抗生素具有嚴重抗藥性;理想情況下,提供藥物下同時調整食物搭配,飼料中可添加有機酸、植生素與精油、對於發病的豬隻給予消炎解熱藥物與抗生素治療,並額外添加營養補充品、避免動物性原物料、加強環境清潔、提防鼠害傳染。

引用資料來源: https://www.nicegarden.com.tw/animalhealth/article_notes/915



病理與診斷

感染動物	豬、齧齒類、人亦可感染,離乳後及肥育前期豬最易發生。
潛伏期	幾天到幾星期
臨床症狀	1.敗血型: 耳、尾、四肢及腹部 <mark>有紫斑,肺炎,黃痢甚至水樣血痢。</mark> 2.腸炎型: 常出現於豬瘟二次感染, <mark>黃色水樣下痢</mark> ,慢性糞便呈灰色黏稠。
治療方法、病媒驅除 法及其他對策	1.一旦發生立即隔離病豬以敏感抗生素治療及消毒豬舍。 2.良好衛生環境。



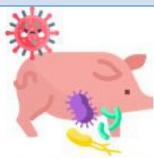
高飼養密度



緊迫



營養不良



其他傳染病感染

圖二、增加沙門氏桿菌排毒與感染的因素。

引用資料: 獸醫科技資訊網

https://vettech.nvri.gov.tw/view.php?theme=web_structure&id=1888

圖片引用:

https://www.nicegarden.com.tw/animalhealth/article_notes/915

各區室清潔檢討 11月份要點:



10月份動物房舍建議事項

- 大動物區 : 為省電力,豬舍只需新設全換氣空調支援即可,不需另外開舊小型空調箱(室內空調)
- 2F外區域:陳理維實驗室之糖尿病鼠更換墊料,未按標準更換,已告誡該室 負責之助理,目前業已改善。
- SPF區域:小鼠飼養區天花板HEPA掉落一案,尚未完全修復,待空調廠商修復。--列管



11月份動物房舍建議事項

- 大動物區: 手術台每日擦拭改為手術燈1個月擦拭即可。
- 暫存區+2F外區域:①巡房時,確認核可編號(掛牌)的執行日期, 是否有過期?②清洗區之水溝清潔,請倒消毒液清洗。
- SPF區域:①檢查老鼠時是以「代養日期」至今,是否有代養超過1 年褚,非以進來代養時之週齡。②以敲盒製造聲響,來觀察鼠隻 「行為」是否有異常。

11月份列管事項

動物中心:列管6項,除2項

實驗動物中心 11月 列管事項

辨理事項	事由	辨理情形	列管 指示	列管 日期	獸醫師指示 (說明)
豬舍RO飲水機	供水馬達與水 質偵測器故障, 會影響豬隻飲 水需求	10/31廠商先 安裝更大的 過濾器材, 降低機器出 水故障。	□續管■除管	2023/7/5	已完工,修繕 費:13,400元(納入監 控系統)。
兔舍原分離式 冷氣改為全換 氣系統	兔飼養區空調 無換氣設計, 致飼養區異味 不易排除。	全換氣空調 工務室尚在 辨理中	■續管 □除管	2022/01/05	院長已同意本案,依 醫企部建議,擬於 113年由工務室以修 繕費處理。
牆壁發霉	通往2樓走道 牆壁發霉,溫 差與溼度高, 容易出現發霉。	目前請工作 人員定期使 用漂白水殺 菌消毒	■續管 □除管	2023/8/14	已打請修單

Shirt Shirt

實驗動物中心 11月 列管事項

辨理事項			列管 指示	列管 日期	獸醫師指示 (說明)
屋頂漏水	通往電梯機房與空調機房的3F樓 空調機房的3F樓 梯上方,SPF210、 206。區域全都漏 水	9/11已送出工 務申請維修單, 尚未看到工務 來評估。	■續管 □除管	2023/6/19	工務室尚未來評估
豬舍柵欄與飼料槽×2座	鋁門骨架變形、 豬飼料槽鏽蝕嚴 重,擬召商鋁門 及豬飼料槽更新	10/29廠商前來安裝完畢	□續管 ■除管	2023/9/8	除管
大型動物磅秤	磅秤測量故障,實驗豬隻測量需要。	11/3已送請修單	■續管 □除管	2023/11/3	待廠商修復



實驗動物中心 11月 列管事項

辨理事項	事由	辨理情形	列管 指示	列管 日期	獸醫師指示 (說明)
2024預算購買: 1. 手術燈 2. IVC飼養系統 3. 小動物麻醉機	2024年預算購買,汰舊換新	10/19已批准購買,現在進入招標流程。	■續管 □除管	2023/8/18	3項設備正陸 續招標採購 中。
移動式抽氣過濾 設備更換顆粒活性碳	大縣 一	11/7工務室已核可工單,待購買。	■續管□除管	2023/9/21	

業務報告

本月要點:

- 本月共飼養 891隻實驗動物, 20位P. I使用動物房舍 代養,共執行 22件計畫。
- · 本月發表期刊:陳信宏實驗室×2篇~~恭喜。



11月飼養品系&隻數表

P.I.	呂穎怡	陳盈伸	尚村-廠商	方華章	李佳榮	李柏蒼	陳玉佳	陳理維	陳金順	陳照臨
品系	B6	SD	NSG/ Landrace	B6	B6	B6	B6/Bc	В6	B6/Bc	SD
數量	40	4	28/3	30	4	9	43/12	266	63/42	3
P.I.	王愷君	劉子豪	盧文憲	蔡宏津	鄭珮妏	陳信宏	陳建良	林育德	褚怡婷	戴妙娟
品系	B6	SD	SD	B6	WKY	SHR/SD/B6	B6	WKY	Wistar	ICR
數量	23	4	4	57	34	4/2/10	160	60	8	24
總計	豬隻- 數量/籠數	3/3	兔隻- 數量/籠數	0/0	大鼠- 隻數/籠數	125/48	小鼠- 隻數/籠數	812/286	動物總隻數	940



11月設備使用及飼養區空籠狀況

Aa月	# 洗籠機/次	# 滅菌鍋/次	\equiv IVIS hrs./次	# SPF/籠-大鼠	# SPF/籠-小鼠	# 兔/籠	# 暫存區/籠-大鼠	# 暫存區/籠-小鼠	# 豬/籠
112/01	8	21	0	30	78	18	104	94	4
112/02	17	19	0	8	71	18	83	88	2
112/03	29	31	0	26	41	18	68	93	4
112/04	26	28	0	27	89	18	100	85	4
112/05	25	30	0	26	103	18	77	95	3
112/06	23	30	0	26	108	18	97	89	3
112/07	17	23	0	26	105	18	91	60	4
112/08	22	31	0	30	95	18	75	76	3
112/09	23	28	0	30	104	18	72	74	3
112/10	20	28	0	30	117	18	84	70	3

各區室PAM報告

一. SPF區: 無違規事件;不預期死亡: 5 (陳理維實驗室: 難產 x2; 陳金順實驗室x2打架、1隻不明)

二. 暫存區: 無違規事件; 不預期死亡: 0

三. 大動物區: 無違規事件; 不預期死亡: 0



各區室PAM報告

SPF區PAM

SPF區PAM詳細連結

暫存區PAM

暫存區PAM詳細連結

大動物區

<u>豬舍詳細連結</u>



提案與討論

申請項目	原由	費用	附件
購買DIOP Diosol 19% 消 毒藥水×2	煙燻各區室的消毒藥水, 目前剩餘不足,擬補充。	15, 000	
IVC高效率濾網 (Filter, HEPA) 更換	每年常用IVC更換1次高效 濾網,保固飼養設備運作 功能。	146,000(10台20組)	

臨時動議





主席裁示



散會

高雄榮民總醫院

教學研究部醫學研究科 實驗動物中心內部會議

簽到表

時間:112年11月08日 上午:11時00分

地點:實驗動物中心_獸醫師辦公室 主席:陳建良執行秘書(醫研科主任)

列席人員:無

		*	
出席人員	_ 簽名_	出席人員	<u>簽名</u>
陳建良	話假	方大榮	方大学
戴妙娟	製用料	邱珈鎮	可如鎮
鄭珮妏	請假	張傑智	福军智.
陳信宏	CE BE	陳人涵	陳人沙
張人尹	張人尹	徐惠玲	源上
列席人員	_ <u>簽名</u> _		
實驗室人員			
實驗室人員		,	