

臺北市立大學動物中心危機處理或緊急事故之應變程序

(含火,水,風,地震災,工作意外傷害等)

104年1月26日 IACUC 會議通過

112年1月12日 IACUC 臨時會議修正通過

112年6月7日 111學年度下半年 IACUC 會議修正通過

一、危機緊急應變計畫目的

確保當不可預期或意外事故與潛在的緊急情況發生時，能迅速採取適當的應變措施，以避免或減輕事件對人員、動物傷害及設備損失等。

二、實驗動物設施可能發生的危機事件及應變程序

(一) 火災

1. 火災發生地點若位於動物房同樓層，應立即移出動物，並通知實驗室人員疏散。
2. 滅火—滅火最重時效，能於火源初萌時，立即予以撲滅，即能迅速遏止火災發生或蔓延，此時可利用就近之滅火器從事滅火。如無法迅速取得滅火器具，則可利用棉被、窗簾等沾濕來滅火。但如火勢有擴大蔓延之傾向，則應迅速撤退，至安全之處所。
3. 報警—發現火災時，應立即聯絡警衛室(鴻坦樓分機:1501，行政大樓分機:1500)請求協助並報警(第四大隊士林中隊，(02) 2881-2629)，記得需說明火警發生之地址、處所、建築物狀況等，以便適切派遣消防車輛前往救災。
4. 逃生—當火災發生時，掌握契機，迅速判斷，以衣服或布沾濕後遮住口鼻低身往火源反方向逃生，保全性命是最佳之道。逃生時，務必保持鎮定，切勿驚慌，更勿為攜帶貴重財物，而延誤了逃生的時機。

(二) 地震：

1. 地震發生時應立刻通知實驗室人員疏散。
2. 隨手關閉使用中的電源防止火災發生。
3. 要把避難處門扇打開，以免門扇被震歪夾緊。
4. 蹲下、找尋保護物、保持冷靜，遠離窗戶，待在室內直到晃動停止或你確定安全時再離開。
5. 以軟墊保護頭部，尋找堅固的庇護所如堅固的桌旁、牆角、支撐良好門框下。注意天花板上的物品（如燈具），避免掉落時砸到身體。

(三) 停電：

1. 停電時勿驚慌。
2. 電洽警衛室(鴻坦樓分機:1501，行政大樓分機:1500)詢問停電事宜。
3. 發電機啟動期間需停止非必要之電器品使用並暫時拔除或關閉電源接頭。

(四) 漏電：

1. 關掉漏電電源再搶救觸電人員。
2. 外線電話(先撥 0) 再撥 119 求救。

(五) 斷水：

1. 立即通知學校總務組(分機 7602)檢修。
2. 如果為 RO 水機故障，通知廠商及實驗室助教處理。

(六) 空調故障：

1. 立即通知學校營繕組(分機 7602)檢修。
2. 必要時以電風扇加強動物房通風。

(七) 動物咬傷：

1. 到各實驗室拿取急救箱處理傷口，並至醫院進一步處理。
2. 隔離咬人動物。
3. 記錄並通知研究所助教或管理老師。

(八) 竊盜或其他非法侵入：

1. 注意自身安全，設法先脫困。
2. 立即致電警衛室(鴻坦樓分機:1501，行政大樓分機:1500)。
3. 協助警方事後調查。

(九) 工作意外傷害急救：

若發生任何傷害意外，請斟酌情況是否需送醫急救，所有緊急聯絡電話皆載明於電話機上。若只是小傷口，各實驗室皆備有急救箱，請妥善處理。有任何重大意外，在做完緊急處理後，需立即通知實驗室負責老師。

急救措施參考資料

1. 出血：

- (1) 直接加壓止血法：一般性的出血，先清潔傷口，再以乾淨的紗布覆蓋住傷口，用手壓住傷口止血。
- (2) 止血點止血法：若出血較多或出血不止時，應採用止血點止血法，以身體的力量按壓住傷口。
- (3) 上方靠近心臟的動脈，進行止血，並儘量讓傷口位置高於心臟。

2. 休克：

在傷者的傷勢許可下，讓傷者仰臥並蓋毛毯加以保暖，如果傷者的腳部沒有骨折的情形，可以抬高下肢，促進血液循環，同時，鬆開傷者頸部、胸部的衣物束縛。在傷者覺得口渴時，可以用濕棉花棒輕拭傷者的嘴唇，勿直接供給飲料，每十分鐘檢查傷者的呼吸與脈搏，如有必要，為傷者進行人工呼吸及心肺復甦術。

- (1) 人工呼吸：停止呼吸的三到五分鐘內，為施行人工呼吸的〈黃金時間〉。施行人工呼吸時，先一手捏住傷者鼻子，防止空氣漏出，用另外一手扶起傷者後頸，保

持呼吸道暢通，再用嘴將空氣吹入傷者的嘴裡，並觀察傷者胸部是否有因空氣進入而隆起，連續施行數次之後，觀察傷者是否可以自行呼吸，再視情況決定後續的急救處置。

- (2) 心肺復甦術：對呼吸、心跳停止的傷者，緊急施予心肺復甦術。首先可透過呼喚患者、輕拍雙肩來評估患者是否能對這些外來刺激做出反應。當患者完全沒有反應時，接下來就要大聲呼救、撥打 119、設法取得 AED，並聽從 119 人員指示。接下來須仔細觀察患者口鼻有無正常的呼吸及胸腹部有無起伏，當發現患者完全沒有呼吸，或幾乎沒有呼吸，則開始胸外按壓。將一手掌根置於胸骨下半部(亦即兩乳頭連線的中央)，手指朝向對側，另一隻手掌交疊於第一隻手的手背上，使雙手重疊平行或互扣。手肘需打直，雙肩前傾至雙手的正上方，利用上半身的重量垂直向下壓，且施力集中於掌根處。下壓深度 5-6 公分，且按壓速度為每分鐘 100-120 下(約每秒 2 下)，每次按壓後掌根不可以離開胸部，但必須放鬆使患者胸部回彈至原本的厚度。壓胸的動作儘量避免中斷，中斷的時間勿超過 10 秒。最後，使用 AED 評估是否進行電擊。

3. 燒燙傷：

- (1) 沖：用流動緩慢的乾淨冷水沖洗傷口。
- (2) 脫：在水中脫下或剪開覆蓋在傷口的衣物，但不可勉強撕下已黏住皮膚的衣物。
- (3) 泡：將傷口浸泡水中，不可刺破水泡。
- (4) 蓋：用無絨毛的清潔布塊蓋住傷口，不可塗抹藥膏或醬油以免傷情更加惡化。
- (5) 送：立即將傷者送醫院救治。

三、各種危機災害之處理原則

(一) 天災（包含強烈地震、颱風等）：

1. 若發生強烈地震，應先關閉電源開關，並將籠子、籠架等設備移至低處，避免倒塌造成動物危險，再依疏散路線之最近逃生門(禁止搭乘電梯)進行疏散。若為颱風等天然災害應確切注意是否會有斷水、停電之突發狀況，定期維護緊急發電裝置、照明燈及純水系統，以確保其正常使用。
2. 各單位之動物房負責人應擬定緊急逃生路線及防火器材位置，和正確使用方法。
3. 以人員逃生為第一優先，再則為機動性高的犬、貓等大型動物。對於災變中無法重新安置或保護的動物應以人道方式實施安樂死。
4. 人員撤離到安全處後，先確認是否有人員受傷，再立即通報該計畫主持人、該主管單位，有必要時須向上級呈報。
5. 於天災後，查看動物房內是否有設施損壞或者淹水，硬體損壞則向本校總務處申請修復。

(二) 有預警之停水或停電

有預警之停水或停電，應在前一天先行檢查設備和準備足夠的水源。停電對於陸生、水生的實驗動物影響大，陸生動物會面臨熱衰竭，而水生動物所用之過濾循環系統也將會停止，故各級研究人員應備好面對停水或停電之處理方案。

(三) 無預警之停電

須探查緊急電源是否正常供應，若未正常供應需打開動物房門窗以維持必要之通風，並通知相關人員前來處理。復電後須再次檢查電燈、空調等設備是否正常運作。因停電會影響到空調系統，空調系統之問題會影響動物房內溫度或濕度異常，而影響動物實驗的結果，嚴重可能會造成實驗動物因熱衰竭而死亡。動物房負責人應事先擬定空調系統故障及停電之處理方案。

(四) 人員遭受意外災害之處理

1. 因實驗動物之咬傷、抓傷，或被尖銳物品割傷時，應盡快將傷口做初步處理，傷勢嚴重時盡快前往本校健促中心做處理，或是送醫急診。
2. 為了降低人員受傷之風險，各研究人員與接觸實驗動物或使用實驗室中器材前，應有合適的服裝與個人防護用具（例如手套、口罩、保護面具、頭套、實驗袍、連身工作服、鞋子、鞋套），在動物房或執行動物試驗場所中穿戴，以確保其人員健康與安全。

(五) 動物疑似發生嚴重疾病(包括人畜共通傳染病)

1. 如果動物發生大規模罹病或異常現象，盡快通報獸醫師，應再次檢查或是將樣本送至其它單位檢驗以作確認。
2. 如果在例行性的健康監測或是病理解剖時發現疑似感染人畜共通傳染病的病例，應立即送至相關單位作確認，以了解可能受影響的範圍。
3. 如果確認是人畜共通傳染病，應通知校方與研究人員，並且視情況需要管制人員進出。後續處理則由 IACUC 召集人與有關單位會商決定後實施。