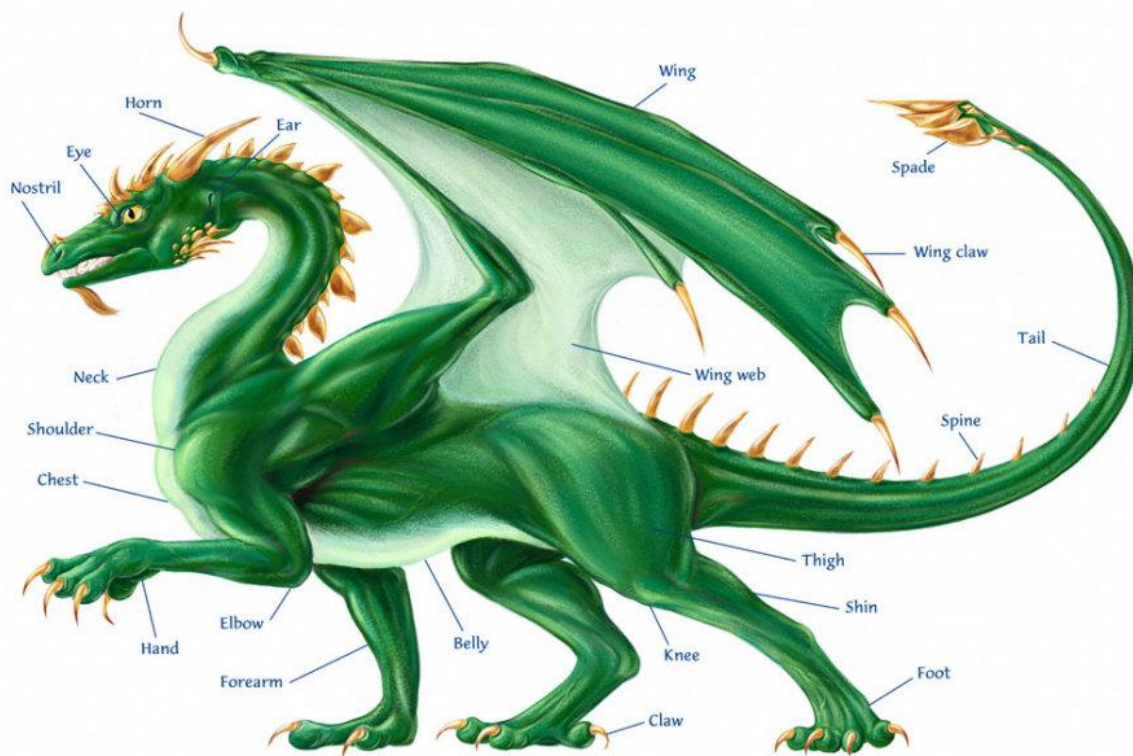


# 非犬貓寵物常見疾病之臨床診斷與治療

~兔、齧齒類、貂、蜜袋鼯、鳥類、龜類、爬蟲、野生動物八大類~

肯亞動物專業醫院院長 謝智龍醫師

Dragon anatomy: Morphology



# 非犬貓寵物常見疾病之臨床診斷與治療

~兔、齧齒類、貂、蜜袋鼯、鳥類、龜類、爬蟲、野生動物八大類~

- Part 1: 總論
  - 1.非犬貓醫療之定義與子科別
  - 2.非犬貓之市場分析(台灣)
  - 3.非犬貓醫院之分布與養成
  - 4.非犬貓醫療可執行項目(目前):內科(表格)、外科(表格)
  - 5.非犬貓醫療之困境與發展性
- Part 2: 各論
  - 1.兔科與天竺鼠~內科:齒科、腸胃道、皮膚病、泌尿系統。外科:齒科、骨折、泌尿道。
  - 2.齧齒類~內科:腸胃、皮膚。外科:腫瘤、疝氣、絕育、骨折。
  - 3.貂~內科:皮膚、腸胃、內分泌、心絲蟲。外科:腫瘤、除臭腺、絕育。
  - 4.蜜袋鼯~內科:皮膚病、營養不良、腸胃道。外科:自殘、泌尿道、絕育。
  - 5.鳥類~內科:皮膚病、腸胃道、呼吸道、寄生蟲。外科:骨折、腫瘤、疝氣、異物、卡蛋。
  - 6.龜類~內科:皮膚病、腸胃道、呼吸道、寄生蟲。外科:破殼、結石、食道胃管。
  - 7.爬蟲~內科:皮膚病、腸胃道、呼吸道、寄生蟲。外科:腸道異物、結石、卡蛋、截肢。
  - 8.野生動物~內科:皮膚病、腸胃道、呼吸道、寄生蟲。外科:外傷、異物、骨折。

# 非犬貓醫療之定義與子科別

- Exotic animal medicine-(非犬貓動物醫療之定義)  
the term of the medicine care for exotic animals.  
此名詞指的是針對非犬貓動物所提供之醫療照護
- Exotic animals indicates those animals which are…  
非犬貓動物(野生動物)意指那些…
- 1. Introduced from another country  
被從國外引進的…
- 2.Foreign or alien  
外國的或是陌生的…
- 3.Strikingly, excitingly, or mysteriously different or  
unusual  
令人驚訝、令人興奮或是令人好奇地特殊或罕見的動物

# 非犬貓醫療之定義與子科別

- 1.草食獸科: 兔科、天竺鼠、龍貓
- 2.齧齒科: 大鼠、小鼠
- 3.貂科: 貂
- 4.有袋科: 蜜袋鼯、小袋鼠等...
- 5.鳥科: 鴿子、鸚鵡、雀鳥等...
- 6.爬蟲科: 蜥蜴、蛇
- 7.龜鱉科: 陸龜、澤龜、海龜、鱉等..
- 8.野生動物科: 其他數量較少之特殊動物集合

# 非犬貓之市場分析(台灣)

- 北部: 發展較早並且收費較高。飼主對於非犬貓醫療之觀念比較強。市場以兔子最大，爬蟲，鳥與其他非犬貓數量亦多。
- 中部: 發展較北部晚但近年來發展迅速，中興教學醫院尤其著名。
- 南部: 近五年開始發展專業非犬貓醫院。以免科為主，鳥科中以賽鴿醫療較強，但鸚鵡科近幾年開始興盛。爬蟲類近兩三年逐漸增加，飼主就醫意願也逐漸提高。南部缺乏非犬貓教學醫院做為後送。
- 東部: 目前仍缺乏非犬貓醫療資源。專業之私人醫院與教學醫院都缺。



# 非犬貓醫療之可執行項目

內科項目	收費區間(僅供參考)
掛號費	0-200
診療費	0-300
藥費(一日) 普通病	50-80
藥費(一日) 特殊病	100-200
急救流程	500-1000
皮下輸液(單次)	150-400
靜脈輸液(單次)	300-600
注射藥費(普通)	100-300/shot
注射藥費(特殊)	200-500/shot

# 非犬貓醫療之可執行項目

內科項目	內科項目
CBC	雷射電療(ex:癱瘓)
生化項目 單項收費	針灸
生化套組 IDEXX GHP	
生化套組 SPOTCHEM	鳥驗病毒
Na K Cl 離子	鳥驗性別
X光(1-3 views)	
腹腔超音波	磨豬蹄
心臟超音波	浣腸
眼壓測定	
尿檢	HCG (貂)
尿渣鏡檢	Lupron(貂)治療
角膜染色	
兔 E. cuni kit	



# 非犬貓醫療之可執行項目

內科項目	內科項目
小鼠住院費(一日)	屍體處理(團體)
蜜袋鼯住院費(一日)	屍體處理(個別)
天竺鼠住院費(一日)	
兔子住院費(一日)	屍體解剖與鏡檢
刺蝟住院費(一日)	
浣熊住院費(一日)	Emeraid 代餐(草食)
臭鼬住院費(一日)	Emeraid 代餐(肉食)
龍貓住院費(一日)	Emeraid 代餐(雜食)
烏龜住院費(一日)	
蜥蜴住院費(一日)	Oxbow 草粉
蛇住院費(一日)	
小鳥住院費(一日)	寵物安樂
大鳥住院費(一日)	

# 非犬貓醫療之可執行項目

外科項目	外科項目
基礎針劑麻醉 (<5kg, <10min)	兔鼻淚管疏通術
基礎氣體麻醉 (<5kg, <10min)	兔外傷清創手術
公兔結紮	兔眼球摘除手術
母兔結紮	兔毛球症手術
兔剪門齒(不麻醉)	兔腸胃異物手術
兔磨門齒(麻醉或鎮定)	兔腸道切除與吻合手術
兔磨臼齒(麻醉或鎮定)	兔子宮蓄膿手術
兔拔門牙	兔子宮/卵巢腫瘤切除術
兔拔臼齒	兔乳腺腫瘤手術
兔牙根膿瘍手術	兔剖腹產手術
	兔膀胱結石手術
	兔腎臟結石手術
	兔導尿管留置術

# 非犬貓醫療之可執行項目

外科項目	外科項目
兔鼻胃管留置術	兔腹膜透析管置入術
兔耳血腫手術	兔耳道摘除術
兔脊隨照影術	兔股骨頭摘除手術
兔腸胃顯影	兔膝蓋骨復位手術
兔輸血	兔插胃管排氣洗胃
骨折手術-PIN	
骨折手術-Plate	
骨折手術-ESF	
兔骨盆骨折手術	
兔截肢手術	
兔皮膚腫瘤摘除手術	
兔脊椎骨折手術	

# 非犬貓醫療之可執行項目

外科項目	外科項目
公天竺鼠結紮	天豬子宮/卵巢腫瘤
母天竺鼠結紮	天豬膀胱結石手術
天豬剪門齒	天豬尿道結石手術
天豬磨牙手術	天豬導尿管留置
天豬拔門齒	天豬鼻胃管留置
天豬拔臼齒	天豬皮膚腫瘤手術
天豬剖腹產	天豬眼球摘除手術
	天豬截肢手術
	天豬骨折手術-PIN
	天豬骨折手術-Plate
	天豬骨折手術-ESF

# 非犬貓醫療之可執行項目

外科項目	外科項目
貂洗牙	公鼠結紮
貂除臭腺手術	母鼠結紮
公貂結紮	母鼠子宮蓄膿手術
母貂結紮	鼠腹腔腫瘤手術
貂腸胃道手術	鼠皮膚腫瘤手術
貂皮膚腫瘤手術	鼠截肢手術
貂腎上腺瘤手術	鼠抽腹水
貂胰臟瘤手術	鼠眼球摘除手術
貂清創手術	鼠頰囊摘除手術
貂骨折手術	鼠安樂死
貂截肢手術	鼠拔牙手術
貂截尾手術	鼠剪牙
	鼠脫肛手術

# 非犬貓醫療之可執行項目

外科項目	外科項目
公蜜袋鼯結紮	烏龜單側耳道膿瘍(麻)
母蜜袋鼯結紮	烏龜雙側耳道膿瘍(麻)
母蜜子宮蓄膿手術	烏龜單側耳道膿瘍(不麻)
蜜袋鼯截尾手術	烏龜磨喙
小蜜皮膚腫瘤手術	烏龜體腔手術(切殼)
小蜜腹腔腫瘤手術	烏龜體腔手術(鼠蹊)
小蜜陰莖截除手術	烏龜泄殖腔結石體外粉碎取出
小蜜脫肛手術	烏龜脫肛手術
小蜜肛門腺切除	龜殼片固定手術
	烏龜截尾手術
	烏龜截肢手術
	烏龜清創手術
	烏龜食道胃管裝設



# 非犬貓醫療之可執行項目

外科項目	外科項目
鳥嗉囊修補手術	鳥截肢手術
鳥磨喙手術	鳥脫肛手術
鳥外傷清創手術	鳥直腸吻合手術
鳥截翅手術	鳥剪飛羽術
鳥腳部骨折外固定	鳥腳環剪除術
鳥腳部骨折手術-ESF	鳥翅膀骨折外包紮
鳥多瘤切除手術	鳥嗉囊灌洗
鳥卵滯手術	鳥疝氣手術
鳥腸胃道手術	鳥鼻竇灌洗
鳥眼球摘除手術	



# 非犬貓醫療之可執行項目

外科項目	外科項目
公浣熊結紮手術	刺蝟外傷清創手術
母浣熊結紮手術	刺蝟腸胃道手術
浣熊腸道手術	刺蝟子宮卵巢腫瘤手術
浣熊清創手術	刺蝟皮膚腫瘤手術
浣熊骨折手術-Pin	刺蝟截肢手術
浣熊骨折手術-Plate	刺蝟牙周病清創
浣熊骨折手術-ESF	刺蝟腹腔手術
浣熊骨盆骨折	
浣熊腹腔手術	

# 非犬貓醫療之可執行項目

外科項目	外科項目
臭鼬除臭腺	蛇卵滯留手術
臭鼬外傷清創	蛇消化道手術
公臭鼬結紮	蛇清創(麻醉)
母臭鼬結紮	蛇清創(不麻醉)
公豬結紮	
母豬結紮	
母豬子宮脫垂	
母豬子宮蓄膿	
豬腸胃道手術	
豬骨折手術	

# 非犬貓醫療之困境與發展性

- 困境
- 1.缺乏中文化之相關資料來源(含書籍與研究資料)
- 2.缺乏系統化之學校教育與課程(僅台大與中興)
- 3.缺乏一致性之標準流程與收費參考
- 4.缺乏醫療相關之周邊產品、營養品與耗材
- 5.病例過度集中於某些醫院以至於競爭門檻高
- 6.非犬貓物種多元故精通不易
- 7.耗材與各類藥物項目瑣碎與少量造成管理上的困難
- 8.非犬貓病例總數不足使專業非犬貓醫院目前仍不易存活。

# 非犬貓醫療之困境與發展性

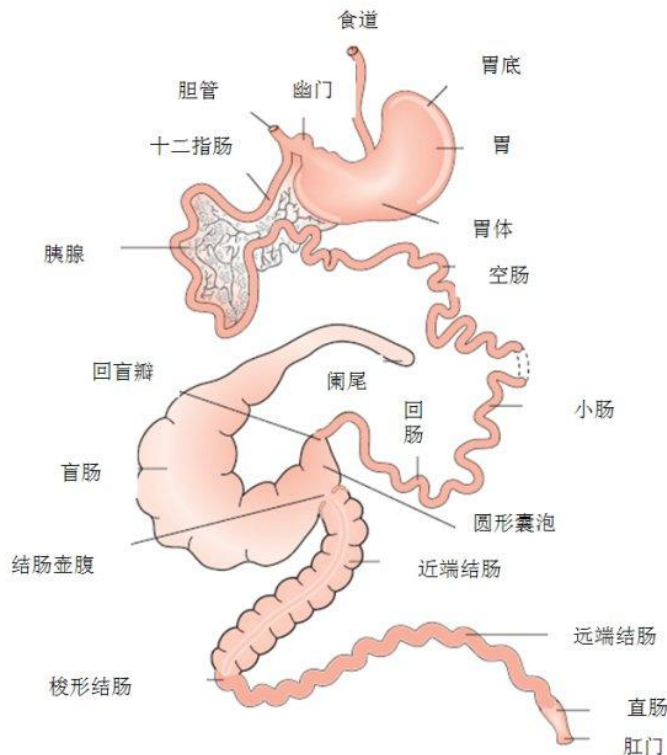
- 發展性
- 1.多元化與個性化之社會趨勢，愛耍帥耍酷的人越來越多，寵物的種類也越來越多元。
- 2.現代人怕寂寞，更怕吵、怕麻煩，所以一些不麻煩不吵的寵物越來越受歡迎。
- 3.非犬貓醫療市場的需求一直都存在，但是獸醫教育傳統上偏重於犬貓教育，所以目前非犬貓醫療之供給仍然不足，且過度集中於幾大都會區。
- 4.飼主的教育水平逐漸提高，使非犬貓寵物的就診率逐年提升，客單也逐漸拉高。
- 5.犬貓市場之醫療服務越來越精細，相比非犬貓醫療水平仍有一大截差距。若能將相關技術移轉至非犬貓領域，發展空間驚人。

# 1.兔科、天竺鼠與龍貓

- 生理學基礎
- 1.持續成長之齒根→咬合不正與齒科問題多
- 2.窄嘴、長舌與深喉頭→口腔檢查與插管不易
- 3.精細之消化系統→消化道問題多
- 4.草食獸與後腸發酵動物→需要大量纖維與益生菌
- 5.有力的後腿與易受驚嚇的個性→後肢與脊椎骨折多
- 6.易感之呼吸系統→呼吸道問題多
- 7.永遠的鹼性尿→結石與尿路問題多
- 8.外寄生蟲與皮膚病多
- 9.散熱系統不良→中暑與腎衰竭多

# 1.兔科、天竺鼠與龍貓

## 兔腸胃解剖圖



## 兔腸胃解剖學要點

1. 兔子無法嘔吐，因此術前不需禁食。也因為無法嘔吐，所以出現肝腫大或毛球症時，可能會出現致命性的鼓脹。
2. 兔子厭食太久會形成脂肪肝。
3. 兔盲腸巨大但壁很薄，腸胃手術盡量避開這個部位。
4. 自主神經調控結腸與盲腸運動，因此任何緊迫情況(醛固酮分泌)都會抑制腸道，造成盲腸內容物滯留。
5. 有腸胃道疾病的兔子很快會脫水，因此必須盡快給予輸液治療並止痛。

# 1.兔科、天竺鼠與龍貓

## 幼兔下痢

- 1.幼兔下痢是非常嚴重的問題，常會造成病患快速脫水死亡，不能等閒視之。
- 2.幼兔(尤其是過早斷奶)的病患，發生水樣下痢時，死亡率非常高(先告知)。
- 3.最常見的兩大原因:  
E coli 腸炎(Colibacillosis) & 球蟲症。
- 4.治療方針:支持療法、輸液、給予熱量、抗生素治療。(治療成功率低)
- 5.請主人飼養幼兔時不要讓兔子舔手，並將籠子消毒乾淨，可以預防幼兔之E coli 腸炎。

## 幼兔下痢/黏液便



# 1.兔科、天竺鼠與龍貓

## 食慾變化分爲三期

- 1.食慾下降期-給口服藥
- 2.厭食期-口服藥+經口灌食
- 3.拒食期-裝置鼻胃管+灌食

## 症狀

- →糞便變小、食量變小。糞便形狀正常或變軟。動物活力正常或變差。
- →糞便更少或軟便。動物活力變差，不願意主動進食或極度挑食。經口灌食仍可行。
- →糞便消失，食慾廢絕。經口灌食無法成功。



# 1.兔科、天竺鼠與龍貓

## 食慾變化分爲三期

- 1.食慾下降期-給口服藥
- 2.厭食期-口服藥+經口灌食
- 3.拒食期-裝置鼻胃管+灌食

## 建議產品

- →動物還會主動進食時，可以給日日纖(Pro-Fibre)，以改善腸胃道機能。
- →動物需要灌食，給日日纖不會吃，可以經口給:鮮兔纖(Fibreplex)+給Emeraid(草食)
- →動物完全拒食，需經過鼻胃管灌食時，可使用Emeraid(草食)灌食+寶礦兔(Bio-Lapis)。

# 1.兔科、天竺鼠與龍貓

日日纖→鮮兔纖→寶礦兔

Emeraid 代餐(草食)



# 1.兔科、天竺鼠與龍貓

## 準備器具與產品

- 1.氣麻或注射麻醉、Lidocaine 凝膠。若動物非常虛弱可只用局麻插上鼻胃管來減少風險。
- 2.鼻胃管:3.5-5.0 Fr
- 3.頭套→記得綁緊
- 4.Emeraid(草食)代餐
- 5.電解質與活菌-ex:寶礦兔
- 6.手術同意書(請別忘了!)

## 兔鼻胃管灌食



# 1.兔科、天竺鼠與龍貓

## 兔裝置鼻胃管麻醉劑

- 1.氣麻(Isoflorane)
- 2.Propofol
- 3.舒泰(Zoletil)
- 4.Ketamine/K+X, K+D...

## 裝置方式 & 建議

- →面罩放倒之後，先以漁夫結固定鼻胃管，面罩拿掉後迅速插入鼻胃管。(倒著做)
- →連續靜脈推注，插入鼻胃管後再固定在頭頂上。缺點是需要建立IV通路。
- →不建議用在虛弱的兔子，不容易控制深度。
- →不建議用在虛弱兔子身上，常會有一睡不醒的麻煩。

# 1.兔科、天竺鼠與龍貓

## 兔齒科疾病-門齒 & 頰齒

### 門齒異常:

- 1.門齒異常明顯但較不重要，因為門齒不負責咀嚼。(但可能阻礙)
- 2.門齒異常可定期回診磨牙，或是直接拔除門齒，拔掉不會影響動物進食。
- 3.發現門齒咬合不正時，記得要檢查頰齒。因為大部分咬合不正會影響所有的牙齒。
- 4.有咬合不正時記得先照張X光片，切勿剪了牙就讓動物回家。
- 5.建議不要使用“剪牙”，“磨牙”較為安全與美觀。

## 兔門齒過長(兔象牙)



# 1.兔科、天竺鼠與龍貓

## 咬合不正

1. 咬合不正會影響到所有的牙齒，不單單只有門齒。
2. 門齒的突出明顯卻相對不重要，頰齒的突出才是需要先處理的重點。
3. 咬合不正 “目前” 沒有根本性的矯正方式，僅能定期回診磨牙或是拔牙(門齒)。

## 咬合不正-臼齒突出割傷舌頭





# 1.兔科、天竺鼠與龍貓

## 兔齒科疾病-門齒 & 頰齒

### 頰齒異常:

- 1.頰齒異常不明顯但重要，需要以特殊工具(有時須鎮定)進行完整之口腔檢查。
- 2.頰齒問題有咬合不正、頰齒缺損、根尖膿瘍、舌頭割傷、口腔潰瘍、臉部膿瘍、眼睛突出等等。
- 3.定期磨牙、拔牙，大範圍的切除膿瘍(當腫瘤切)並積極進行術後治療，否則不容易成功治癒牙根膿瘍。
- 4.細菌培養要採取膿瘍“包膜”，採取膿汁常常培養不出結果。

## 牙根膿瘍-VD 照



# 1.兔科、天竺鼠與龍貓

## 熱衰竭處理重點

- 1.兔子對於環境溫度的升高非常敏感，尤其是合併高的濕度時。(例如悶熱的夏天、美容烘箱等)。
- 2.兔子的散熱系統不佳，僅依賴長耳朵和效率差之熱喘，而且無法流汗，使得兔子的中暑機率高。
- 3.夏天溫度太高時兔子的活力與食慾都會變差，此時可建議給兔子進行剃毛來改善食慾。
- 4.兔子如果表現出熱衰竭的症狀，死亡的機率很高，要及早與主人溝通。(尤其是出現血尿時)。

## 熱衰竭(中暑)-41.8' c



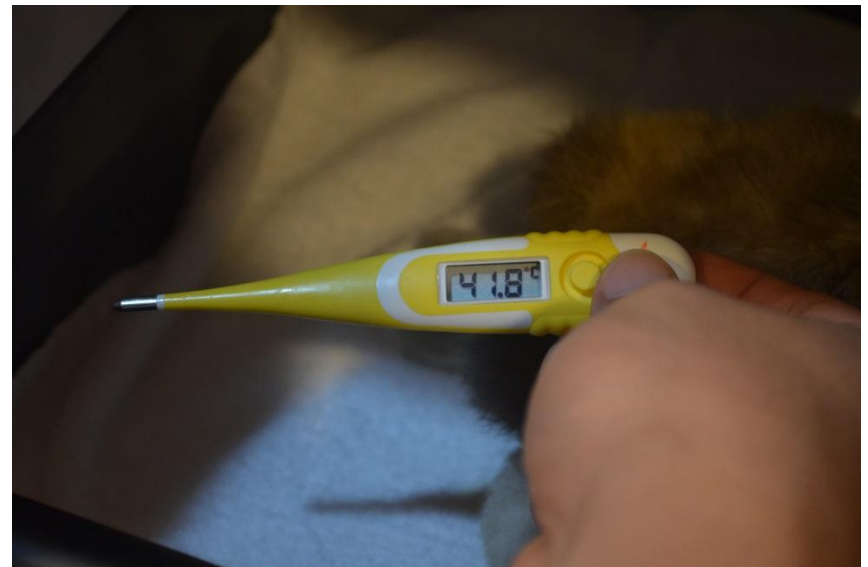


# 1.兔科、天竺鼠與龍貓

熱衰竭(中暑)-41.8' c

## 熱衰竭之治療

- 1.兔熱衰竭可能表現出: 懶散、側躺、呼吸急促、發疖、下痢、癲癇及很高的體溫等症狀。
- 2.以水浴或冰鎮來降低體溫是很危險的，因為過快的降低體溫會導致醫源性低體溫，讓動物休克的更快。
- 3.以70%的酒精擦拭耳朵緩速降溫，同時接上點滴調整體液與離子的平衡，成功率較高。
- 4.靜脈給予抗生素並給予Meloxicam或Carprofen等抗炎藥以減輕嚴重發炎反應。



- 5.熱衰竭經治療後還需要觀察7-14天，在危險期內仍有可能產生併發症死亡(需與畜主溝通清楚，以免醫糾)。

# 1.兔科、天竺鼠與龍貓

## 兔子的眼科問題

- 1.兔子的眼睛外傷與感染常會表現出非常嚴重的症狀，而且流出起司狀的惡臭物質。不過很多眼睛感染看起來雖然可怕，治療的成效卻相當顯著，不見得要立即放棄或是摘除眼球。
- 2.兔子也會得到各類的眼睛問題，例如前房出血、白內障、青光眼、櫻桃眼、眼球破裂等，其治療原則與犬貓相差不多。
- 3.為治療眼睛而投與全身性抗生素時，必須避開會影響腸胃道的藥物，以免顧此失彼。

## 兔子的眼部感染-外傷



# 1.兔科、天竺鼠與龍貓

## 兔疥癬治療-門診最常見皮膚病

- 1.Ivermectin 0.4mg/kg SC  
q7d\*2-3wk
- 2.若伴隨極度搔癢可另給一針  
抗組織胺(ex: Vena)。
- 3.若伴隨黴菌感染，可給(口服  
藥/一週)\* 3週。
- 4.預防細菌性感染可給:
  - 1.Baytril
  - 2.Ciprofloxacin

## 兔疥癬-小木偶的鼻子



# 1.兔科、天竺鼠與龍貓

單純黴菌感染-隨機的位置



兔疥癬與黴菌混和感染  
-有固定的區域



# 1.兔科、天竺鼠與龍貓

## 兔子的外寄生蟲

1. Ticks:很少見
2. Fleas:常見
3. Ear mites:常見
4. Mites:常見
5. Scabies:常見

## 兔子的內寄生蟲

- 1.Coccidiosis(球蟲)
- 2.Cestodes(條蟲)
- 3.Trematodes(吸蟲)
- 4.Encephalitozoonosis(歪頭症)

- 處置方式
- →不可使用“蚤不到”會中毒!!
- →“寵愛” / “心疥爽”
- → Ivermectin, sc
- →“寵愛” / “心疥爽”
- → Ivermectin, sc
- →磺胺劑(請參考藥典)
- →Droncit, Bayer
- →Droncit, Bayer
- →Fenbendazole(首選)

# 1.兔科、天竺鼠與龍貓

## 骨折位置

1.前肢骨折

2.後肢骨折

3.骨盆骨折

## 建議整復方式

- →Pin/ESF/外固定
- →Pin/ESF/Pin+外固定  
組織膠內固定?(天竺鼠)  
Plate易失敗!
- →Plate在骨盆骨折可做為選項，但需要合併其他方式強化之以免螺絲脫落或失敗。  
(兔子的骨皮質很薄，骨螺絲易鬆脫)



# 1.兔科、天竺鼠與龍貓

脛骨骨折整復前

脛骨骨折整復後



# 1.兔科、天竺鼠與龍貓

## 兔手術麻醉劑-結紮、骨科

- 1.Mask induction+Iso
- 2.K/X induction+Iso
- 3.Zoletil induction+Iso
- 4.K, K/X, K/D
- 5.Zoletil
- 6.Propofol(連續IV推注)

## 使用方式/建議

- 首選麻醉方式。但要注意保定勿使動物受傷。
- 可選用之麻醉方式。
- 可行但不建議。
- 可行之麻醉方式，但安全性不如氣麻。建議以IM給予。
- 無法獲得足夠深度，不用。
- 無法獲得足夠深度，不用。



# 1.兔科、天竺鼠與龍貓

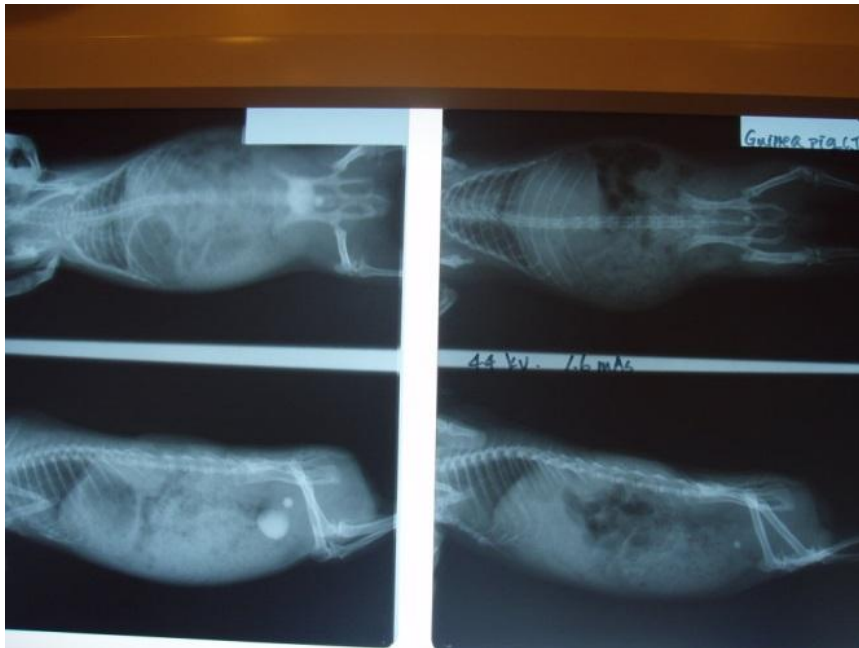
遠端脛骨骨折以雙Pin復位

三周後已經可以正常跳躍



# 1.兔科、天竺鼠與龍貓

前後三個月的結石變化



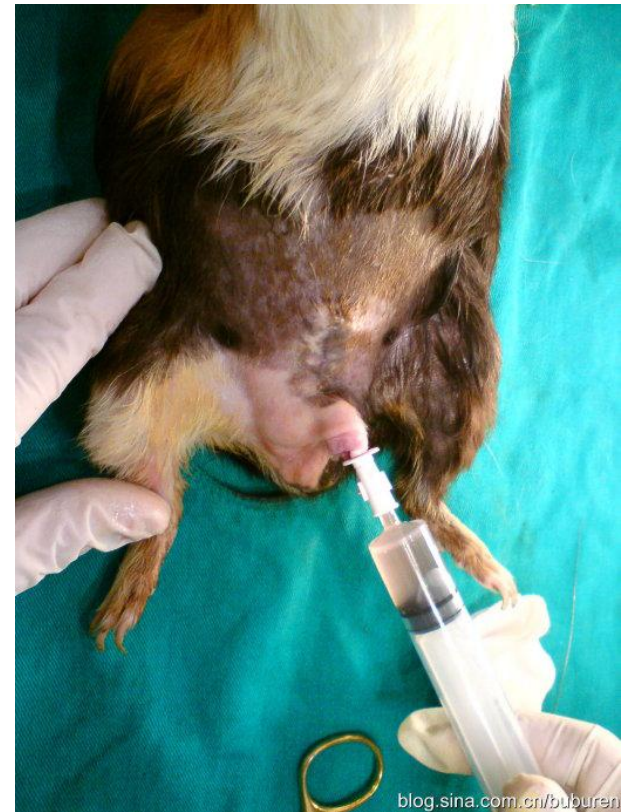
手術取出的膀胱結石



# 1.兔科、天竺鼠與龍貓

天竺鼠膀胱結石解密-  
碳酸鈣、草酸鈣+發炎反應

手術後裝設導尿管-每日盥洗



# 1.兔科、天竺鼠與龍貓

## 天竺鼠理學檢查重點

- 1.口腔-咬合不正與口腔潰瘍等
- 2.眼睛-外傷、異常分泌物
- 3.耳朵-耳炎、平衡問題
- 4.心肺-聽診與X光
- 5.腸胃-觸診、糞檢與X光
- 6.泌尿道-尿檢、尿渣與X光
- 7.皮膚-寄生蟲、黴菌、自殘
- 8.四肢-觸診(必須輕柔)與X光

## 天竺鼠耳鏡檢查





# 1.兔科、天竺鼠與龍貓

兔斜頸症(兔歪頭)-小腦孢子蟲

天豬斜頸症(天豬歪頭)-中耳炎



# 1.兔科、天竺鼠與龍貓

## 天竺鼠醫療重點

- 1.與兔子、龍貓一樣容易產生腸胃道與牙科問題。
- 2.與兔子、龍貓一樣容易有尿路結石、膀胱炎問題。
- 3.骨折比較少見。
- 4.黴菌性皮膚病常見。疥癬罕見。
- 5.靜脈輸液困難，以IO, IP替代。
- 6.皮下輸液最常用，但緊急時效果差(不易吸收)。
- 7.Vit.C的缺乏與許多疾病有關。

## 天竺鼠骨折外固定



# 1.兔科、天竺鼠與龍貓

## 模樣可愛又親人的龍貓



## 龍貓寵物市場簡介

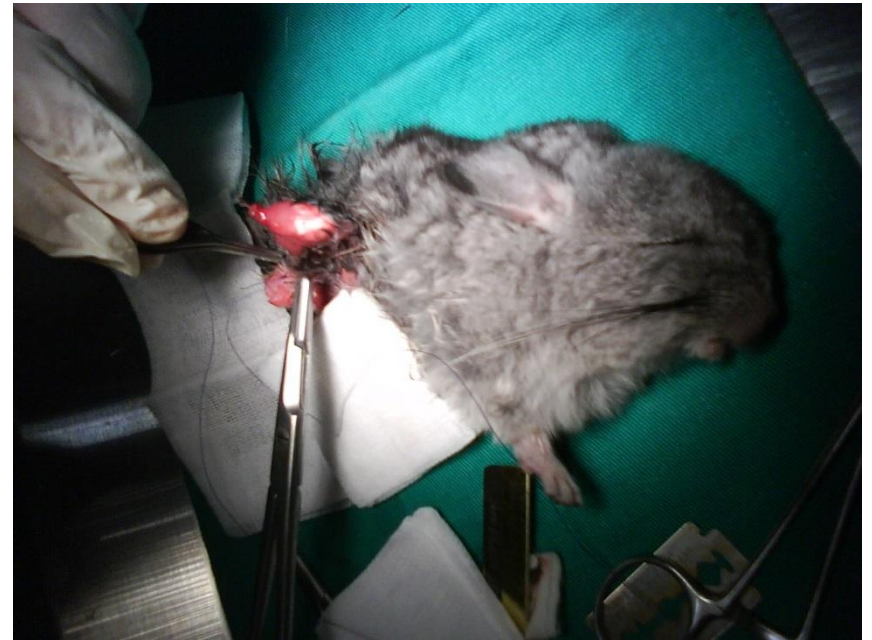
- 1.原產於安地斯山脈，英文為 Chinchilla 譯為龍貓或絨鼠。
- 2.華盛頓公約保護物種，原生種稀有，市面上皆為OP種。台灣禁止飼養，但美國、日本、大陸、香港等地都可合法飼養。
- 3.個性溫馴和平，不吵鬧的草食獸，有多種顏色(基本為灰色)，在各國都是相當熱門的寵物。寵物性優良，是非常有潛力的新興寵物。
- 4.台灣有少數非法繁殖場與個人玩家。

# 1.兔科、天竺鼠與龍貓

## 龍貓醫療重點

- 1.與兔子、天竺鼠一樣容易有腸胃道及齒科問題。
- 2.與兔子一樣容易有外傷及骨折問題。骨折可使用外固定與內固定方式復位。目前僅有Pin & ESF可以成功應用於骨折手術。
- 3.麻醉要求與天竺鼠相差不多。
- 4.靜脈輸液困難，一般以皮下或是骨內輸液代替。
- 5.虛弱時可餵食Emeraid草食代餐。

## 龍貓撕裂傷縫合





# 1.兔科、天竺鼠與龍貓

草食獸骨折手術後營養品

胺基酸等級草食獸可吸收



不只是飼養，  
而是為他們打造一個家~

兔子/天竺鼠/小型哺乳類  
專用關節錠

**Joint-Tab®**

**特色：**

兔子生長曲線快速，5~7歲就會面臨老化問題，關節退化就是常見的老年疾病之一，易有站立、跳躍、支持身體等困難，並伴隨不同程度的疼痛，應該從4、5歲開始就做好預防保養。

雖然兔子是台灣人的養寵物中僅次於犬貓的第三大族群，但專屬兔的保健食品卻十分少見，過往飼主僅能以犬貓專用的關節錠取代。市面上另有製成草塊的關節錠，可惜也不盡然受到兔、鼠、蜜袋鼯等小型哺乳類的青睞，因此成效不彰，成分來源也不完全合適。

Wild Balance 關注小族群野生動物的生長健康，特別為兔、倉鼠、天竺鼠、蜜袋鼯等小型哺乳類量身打造專用關節錠，不含人工色素、人工香料、人工防腐劑，並以天然果汁調味，適口性佳，且為純素食來源，兔子可安心食用。

平時應置放於陰涼乾燥處，開封後三個月內食用完畢，表面有黃色斑點，屬於果汁粉正常沉澱現象，請安心食用。

**用法：**  
拌在飼料中直接餵食或  
磨成粉末灌食即可。

種類	用量
免子	0-0.55公斤 每日1/4錠
天竺鼠	0.5-2公斤 每日1/2錠
小型哺乳類 (各種體重適用)	每日1錠



bbbs/  
inea pigs/  
all mammals  
淨重 34g

**Joint-Tab®**  
Wild Balance

本公司產品已投保 旺旺友聯產物保險  
產物產品責任險壹仟萬元整



## 2.齧齒類(Rodents)

### 齧齒類檢查步驟/項目

1. 外觀檢查:皮毛、脫水相等..
2. 耳鏡檢查:耳炎、寄生蟲、增生...
3. 口腔檢查:牙齒、頰囊檢查
4. 眼睛檢查:感染、外傷、白內障..
5. 糞便檢查:腸炎、寄生蟲
5. 尿液/尿渣檢查:結石、血尿?
6. 抽血檢查:CBC+生化等..(侵入性)
7. X光檢查:心肺、腹腔、骨骼..
8. 超音波檢查:腫瘤、腹水、子宮蓄膿等等...

### 可愛的楓葉鼠



## 2.齧齒類(Rodents)

### 大小鼠生理重點(上)

- 1.大小鼠為雜食性動物，食性廣泛。代謝率高。
- 2.大小鼠擁有極高的體表面積與體重比，造成容易脫水及體溫過低的特性。
- 3.大小鼠之門齒為開放性齒根，可定期修剪。頰齒則為封閉性齒根。為了快速進食與躲避掠食者，演化出頰囊的構造。
- 4.大小鼠齒科疾病多。

### 處理要點

- 需要均衡飲食與較多食物，以維持代謝率。虛弱動物要給維他命。
- 脫水與失溫的老鼠死亡率高，急救時要與主人溝通清楚。急救時注入太多皮下輸液常常無法吸收(切勿操之過急!)
- 大小鼠可以剪門牙，但是仍要小心不要傷到齒根，以免牙齒無法長出。頰囊發炎或感染是臨床檢查的重點。需要進行頰囊抹片並鏡檢。
- 牙齒與口腔檢查很重要!

## 2. 齧齒類(Rodents)

### 大小鼠生理重點(中)

5. 老鼠的繁殖能力強且全年皆可發情，生殖系統之疾病很多。
6. 老鼠之壽命短，因此動物老化的速度相當快。一歲半之後之小鼠容易有腫瘤、關節炎、活力下降等等老化症狀。
7. 細菌性的皮膚感染常見，最常見有: *Staphylococcus aureus*, *Pasteurella pneumotropica*, & *Streptococcus pyogenes*.

### 處理要點

- 醫師需要擁有去勢、結紮、子宮蓄膿手術之技術準備。
- 一歲之後建議主人每三個月定期健檢，並且可以提早進行保養。維他命、益生菌、葡萄糖胺、Q10、褐藻、黑酵母等等健康食品都可以安全給予。
- 皮膚的細菌感染可針對這幾類細菌給予相應之抗生素，並且抑制炎症反應。一般而言控制不難。

## 2. 齧齒類(Rodents)

### 大小鼠生理重點(下)

8. 大小鼠之呼吸道感染，最常見

Sendai virus & *Mycoplasma pulmonis* 感染。病毒性感染造成幼體的急性呼吸道症狀與死亡，而成體大多可以耐過。慢性的呼吸道症狀首先懷疑 *Mycoplasma*。

9. 大小鼠之腸道問題不少，細菌性、真菌性、寄生蟲性與病毒性腸炎都有可能發生。

### 處理要點

→ 病毒性感染唯有以支持療法與營養補給應對。*Mycoplasma* 可給予 Doxycycline+Enofloxacin 治療七天，再進行觀察。

→ 腸道問題首先進行糞便檢查，以糞便檢查作為依據再進行投藥。大小鼠的腸內細菌性與寄生蟲較為複雜，臨床醫師必須

多

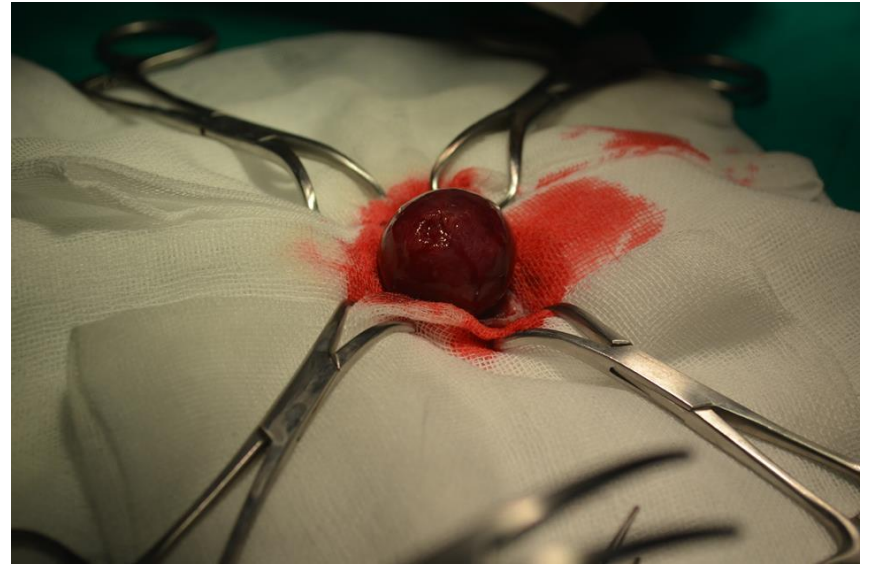
加練習才能準確的判斷正常與異

常之糞檢。(誤診多)

## 2.齧齒類(Rodents)

小鼠腸系膜淋巴瘤

正圓形腫瘤





## 2. 齧齒類(Rodents)

最小的OHE? 22g 楓葉鼠



### 腹腔手術須知

- 1.須謹慎地告知畜主手術風險高，否則會有很多糾紛。動物虛弱者不做。
- 2.手術必須迅速且溫暖，以減少動物體力消耗與體溫散失。
- 3.術前提早給予止痛劑，儘量避免動物甦醒後因疼痛休克。
- 4.出血量必須嚴格控制，否則失敗率極高。

## 2. 齧齒類(Rodents)

松鼠會陰疝氣與乳房腫瘤



腫瘤切除與會陰疝氣修補後





## 2. 齧齒類(Rodents)

術後保溫、給氧、控制疼痛



齧齒類止痛藥(Pain control)

1. Butorphanol → 管制藥

1-5mg/kg q2-4h(Mice)

2 mg/kg q2-4hr(Rat)

2. Buprenorphine → 管制藥

0.05-0.1mg/kg q8-12h(Mice)

0.05-0.1mg/kg q8-13hr(Rat)

3. Meloxicam(NSAIDs) → 較常用

1-2mg/kg q24hr(Mice)

1-2mg/kg q24hr(Rat)

## 2.齧齒類(Rodents)

小鼠(Mice)之腹水



抽出之腹水量非常驚人



## 2. 齧齒類(Rodents)

### 大鼠皮膚腫瘤(Rat)

- 1.最常見-乳腺纖維腺瘤 (Fibroadenoma)
- 2.早期進行OHE有助於預防。
- 3.典型的不會轉移但可能復發。
- 4.絕大部分為惡性但可切除。。
- 5.少數case 對於內科治療有反應，但機制不明。Ex:褐藻、黑酵母等…
- 6.放射線治療與化學療法不適用，因為大部分都握不過。

### 小鼠皮膚腫瘤(Mice)

- 1.最常見-乳腺纖維腺瘤 (Fibroadenoma) & 乳腺惡性腺瘤 (Adenocarcinoma)
- 2.早期進行OHE有助於預防。
- 3.典型的不會轉移但可能復發。
- 4.絕大部分為惡性但可切除。。
- 5.少數case 對於內科治療有反應，但機制不明。Ex:褐藻、黑酵母。
- 6.放射線治療與化學療法不適用，因為大部分都握不過。

## 2. 齧齒類(Rodents)

### 齧齒類手術成功祕訣

- 1. 全程使用氣麻(Isoflurane)
- 2. 術前仔細評估動物狀況，並謹慎告知主人其手術風險。
- 3. 全程保溫並且監控體溫、呼吸與心跳。
- 4. 術後保溫、給氧並且給予止痛藥物以減少其緊迫。

### 使用方式/建議

- → 氣體麻醉是小型哺乳類最可靠的麻醉方式。注射麻醉在虛弱或脫水的病患身上會有許多不可預測的後果。
- → 謹慎告知主人小型動物之手術風險偏高，並簽署相關文件才能手術。虛弱動物不可硬做手術，需先保守治療。
- → 小型哺乳類開腹體溫流失非常快，手術必須迅速且溫暖。
- → 術後疼痛常常會造成致死性的緊迫或休克，要特別注意。

## 2. 齧齒類(Rodents)

小鼠頰囊外翻與水腫



頰囊結紮切除



## 2. 齧齒類(Rodents)

### 齧齒類的麻醉方式

- 1.Mask induction+Iso
- 2.Ketamine(IM)
- 3.Propofol(IV)
- 4.Zoletil(IM)

### 使用方式/建議

- →先讓病患吸純氧15-20min，然後以2-5% Isoflurane mask induction，最後以 0.25-4.0% maintain。(首選)
- →低劑量可用做鎮定。高劑量可用於麻醉，但動物恢復的狀況很難預測。(建議只用於鎮定)。
- →可用於短效麻醉。安全但不實用。因為很難上IV。
- →建議不要使用。常會不醒。