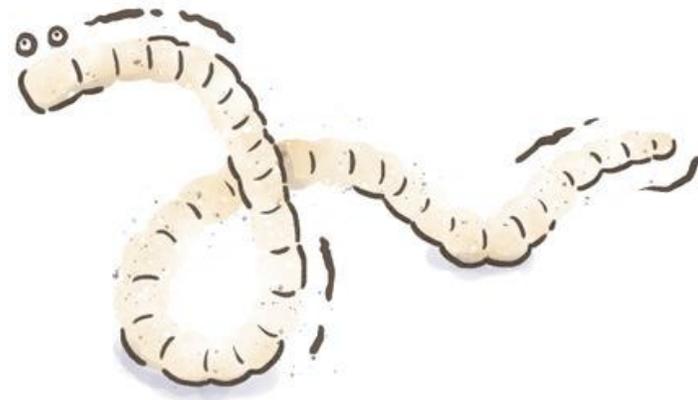


# 寄生蟲

條蟲



LINE搜尋 @Partaker 寵物知識搶先看！

31125-何嘉彬



# 何謂寄生

- 寄生（英語：parasitism）是指一種生物生於另一種生物的體內或體表，並從後者攝取養分以維持生活的現象。前者稱寄生（parasite），後者稱宿主(host)。



分類	簡介
病毒	基本上所有病毒都應屬於營寄生生活，常見的比如人類乳頭瘤病毒（HPV）、菸草花葉病毒。
細菌	營寄生生活的細菌也很普遍，比如營內寄生的大腸桿菌和營外寄生的表皮葡萄球菌。



分類	簡介
植物	營寄生的植物不算少數，比如專門吸取寄主植物水分、自我光合作用的槲寄生和菟絲子
原生生物	此類寄生生物也很廣泛，比如瘧原蟲屬

## 分類

## 簡介

### 無脊椎動物

此類寄生蟲從數量和種類上都是最多的。常見的如營內寄生的扁形動物豬肉條蟲、中華肝吸蟲和營外寄生節肢動物的陰虱、頭虱

### 脊椎動物

此類寄生生物很罕見。盲鰻是脊椎動物中唯一的內寄生動物



# 案例1. 猪肉绦虫 (*Taenia solium*)

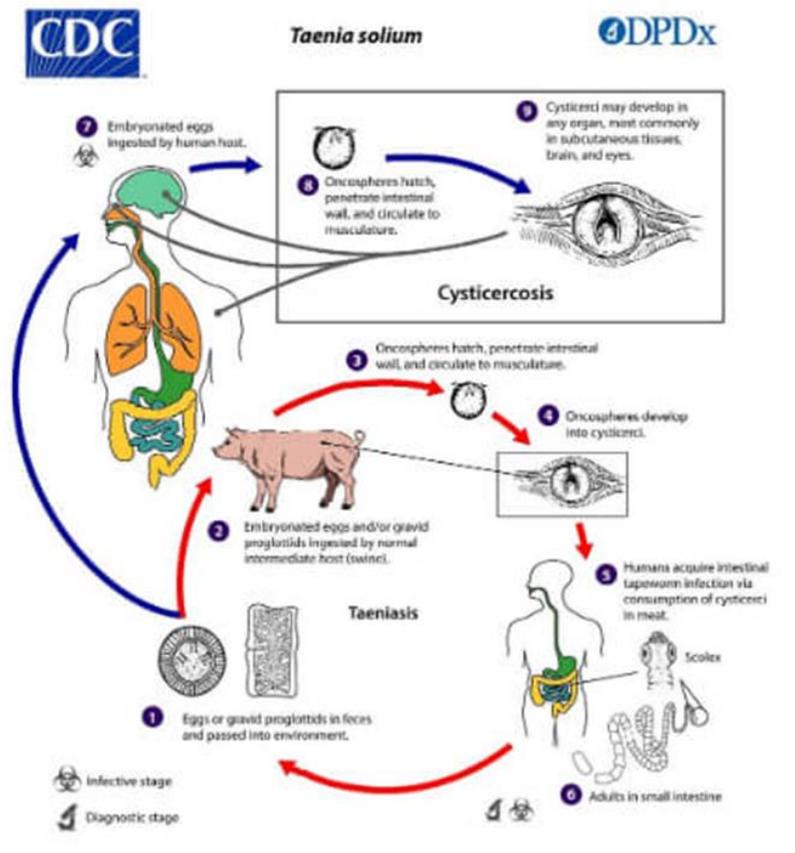
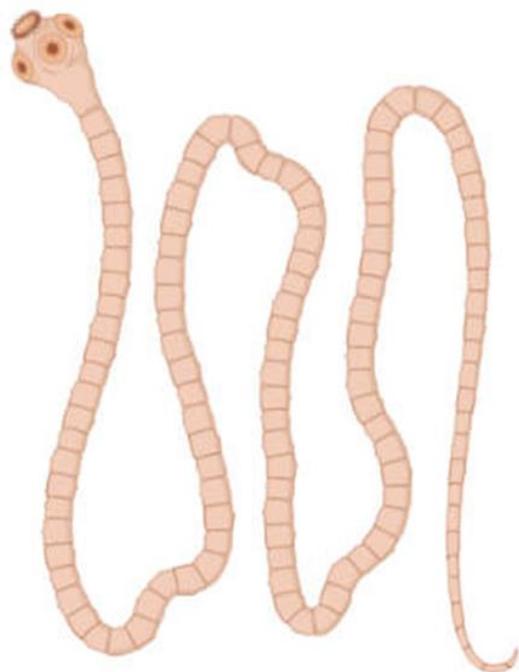
- 體型:2~4m，節片800~1000片，頭節1~2mm
- 特徵:成蟲體分為四部分：頭節、未成熟節片、成熟節片和妊娠節。
- 頭節圓球形，直徑約1毫米，上有四個吸盤並有頂突和兩圈小鉤



# 豬肉條蟲生活史

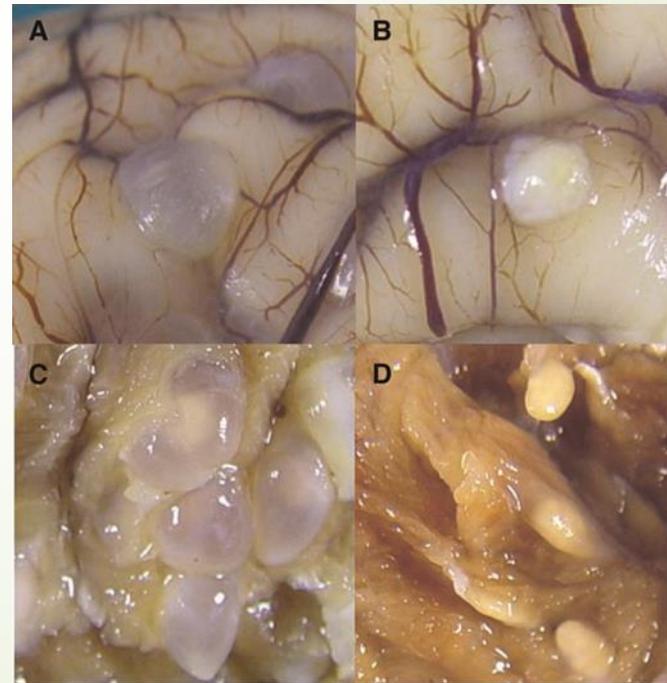
- 人是唯一的最終宿主。
- 寄生於小腸內，引起豬肉條蟲病，中間宿主主要是豬

## *Taenia solium*- Life history, development and adaptations



# 豬肉條蟲造成影響

- 感染豬肉條蟲成蟲，人體會面黃肌瘦，無力等。
- 得到囊蟲病(cysticercosis)



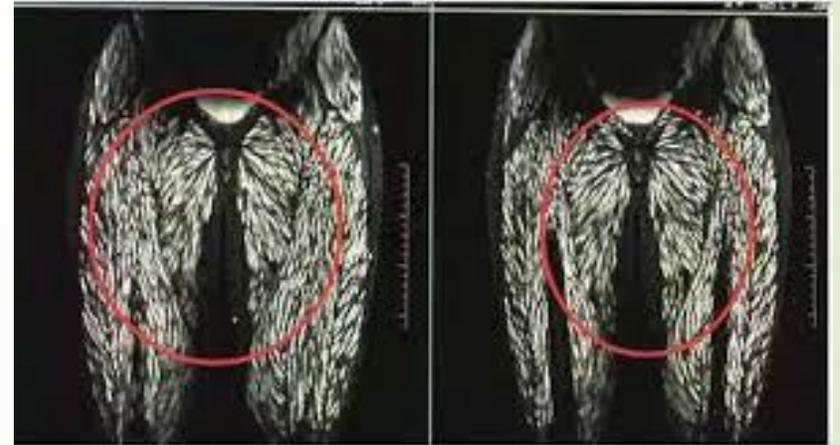
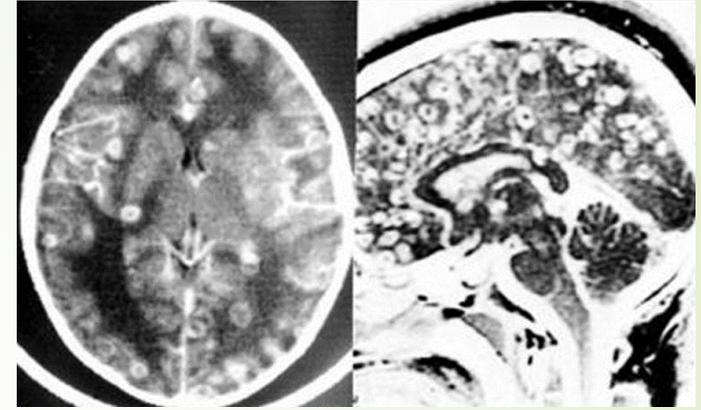


## 囊蟲病 (cysticercosis)

- ➡ 可分為豬囊蟲病與牛囊蟲病兩種。
- ➡ 豬囊蟲病是由豬肉條蟲之蟲卵感染引起的。
- ➡ 囊尾蚴可侵入人體各種組織和器官，如皮下組織、肌肉以及中樞神經系統引起病變，其中以腦囊尾蚴病為最嚴重。

# 囊蟲病分類

- 腦囊蟲病
  1. 癲癇型
  2. 顱內壓增高型
  3. 腦膜腦炎型
  4. 單純型
- 皮下組織及肌肉囊蟲病
- 眼囊蟲病





診斷方式	目的
糞便常規檢查	糞便中檢出豬肉條蟲節片是確認是否感染條蟲的依據
血常規	初步區分是否有寄生蟲感染的依據，可見嗜酸性粒細胞輕度增高。
頭節檢查	是分辨感染條蟲種類和判斷療效的重要依據。
孕節檢查	是分辨感染條蟲種類的重要依據。
免疫學檢查	皮內試驗、環卵沉澱試驗、補體結合試驗檢測血中抗體，陽性率達 73%~99%。

## 豬肉條蟲預防方式

- 不生食（包括蔬菜、豬肉、牛肉及魚肉等），水果瓜類需用水洗淨後再食用。
- 飲用水需經煮沸後飲用才安全。
- 注意個人衛生，勤剪指甲，養成飯前、便後勤洗手的習慣。
- 不隨地大小便，不用新鮮糞便施肥；糞便應經化糞池處理，避免污染水源。



## 案例2. 福氏耐格里原蟲 ( *Naegleria fowleri* )

➤ 生命史中可以有三種型態：

囊胞、類阿米巴、鞭毛蟲

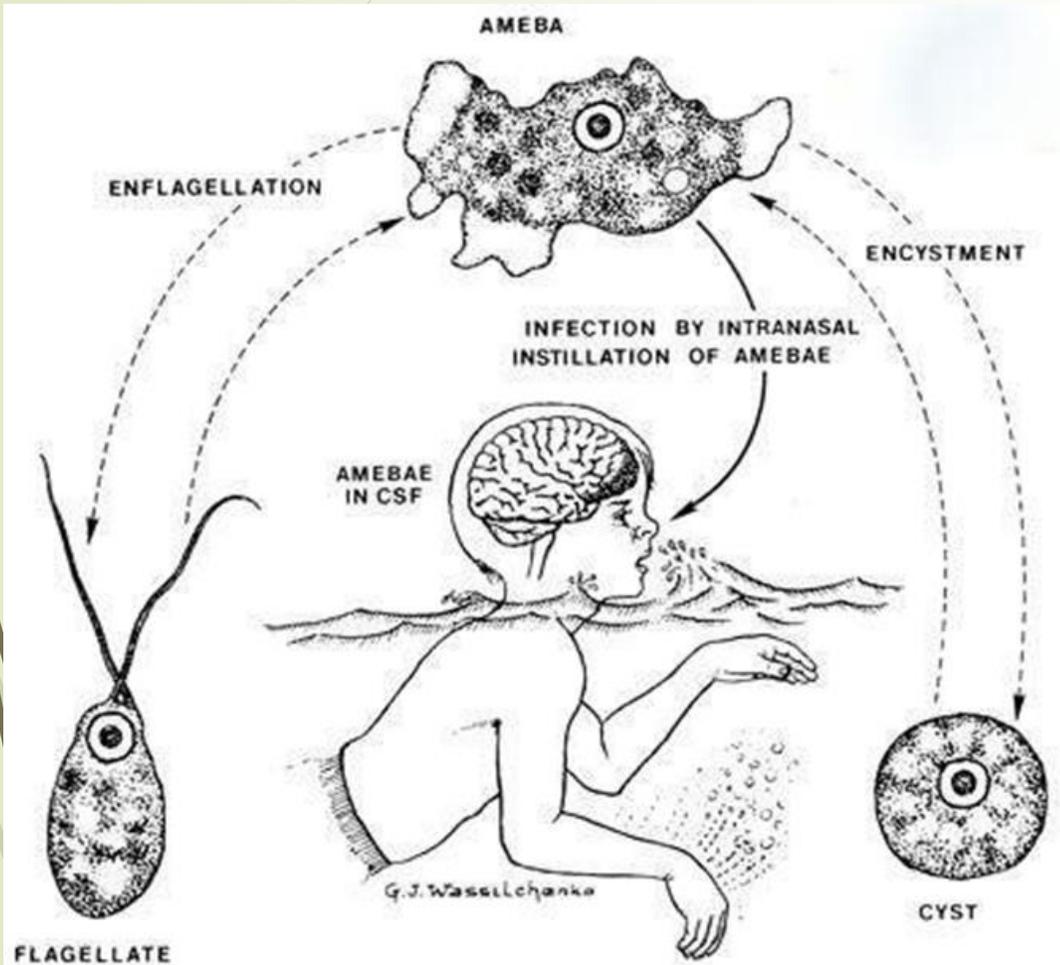
➤ 在trophozoite時期中長度約11~40 $\mu\text{m}$ ，在cyst時期中長度約10~17 $\mu\text{m}$

➤ 福氏耐格里原蟲常見於25 $^{\circ}\text{C}$ 以上的溫水環境，在約42 $^{\circ}\text{C}$ 時繁殖力最旺盛。



# 福氏耐格里原蟲生活史

- ▶ 人類經由鼻子吸入含有福氏耐格里阿米巴原蟲的水而受到感染。
- ▶ 將鼻子或頭部浸入受污染的水中，可能造成感染。
- ▶ 但喝到含有福氏耐格里阿米巴原蟲的水不會被感染，且福氏耐格里阿米巴腦膜腦炎不會人傳人。





## 福氏耐格里原蟲造成影響

- 非常嚴重的頭痛、發燒、喉嚨痛、鼻塞、頸部僵硬、嘔吐、昏迷，甚至死亡
- 福氏耐格里阿米巴腦膜腦炎



## 福氏耐格里阿米巴腦膜腦炎

( primary amoebic meningoencephalitis )

### ➤ 臨床症狀

一開始的症狀可能包含發燒、頭痛、噁心或嘔吐，之後出現頸部僵硬、意識改變、喪失平衡感、抽搐及出現幻覺，病程進展快速，發病後死亡率達99%。

### ➤ 潛伏期

平均為5天

## 診斷方式

## 目的

### 影像學檢查

如電腦斷層掃描(CT)、核磁共振造影(MRI)，用來檢查患者的腦部是否有內出血的情形。

### 腰椎穿刺

抽取頭腦和脊椎附近的組織液，並放到顯微鏡下觀察，就可以確認食腦變形蟲是否存在。醫師會從患者的下背周圍取樣，並順便檢查是否有發炎現象。

## 福氏耐格裡原蟲預防方式

- 避免吸入受污染的水能預防受感染。
- 進行水上活動或泡溫泉等活動時，可以使用鼻夾避免水進入鼻腔，或避免將頭部浸泡於水中。
- 避免在炎熱、水溫高或低水位時戲水，並避免攪動底部池水或淤泥。



問題時間



## 問題1.

- ➡ 本次報告有提及哪幾種寄生蟲？
- 



## 問題2.

➡ 如何避免感染豬肉條蟲？



### 問題3.

下列何者為原發性阿米巴腦膜腦炎

( primary amebic meningoencephalitis )

最常見感染方式？

- A. 鼻腔嗆水吸入福氏內格里阿米巴原蟲
- B. 飲用含福氏內格里阿米巴原蟲的水
- C. 接觸感染福氏內格里阿米巴的患者

謝謝大家