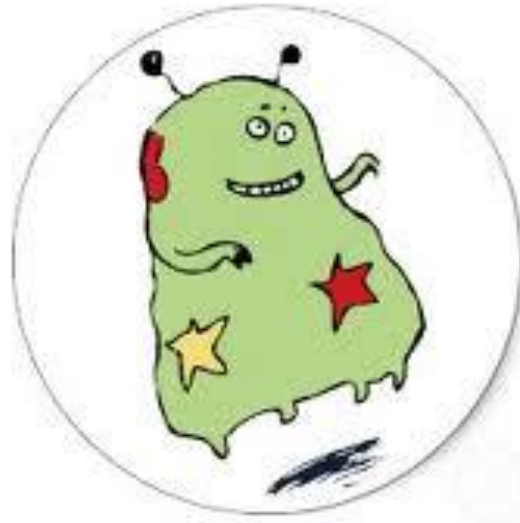


# 常見蟲卵之鑑定



血液鏡檢組  
鍾文婷  
UCL



# 檢查方式

- 目前聯合所使用之糞便蟲卵檢查法有三種：
  - A. 直接塗抹法  
塗抹在玻片的生理食鹽水上，均勻塗抹直接用顯微鏡觀察
  - B. 濃縮法  
利用離心沉澱方式(汞碘醛MIF)濃縮蟲卵，去除雜質進行蟲卵檢查
  - C. 蟯蟲貼片檢查法  
進行蟯蟲蟲卵檢查

# 寄生蟲分類

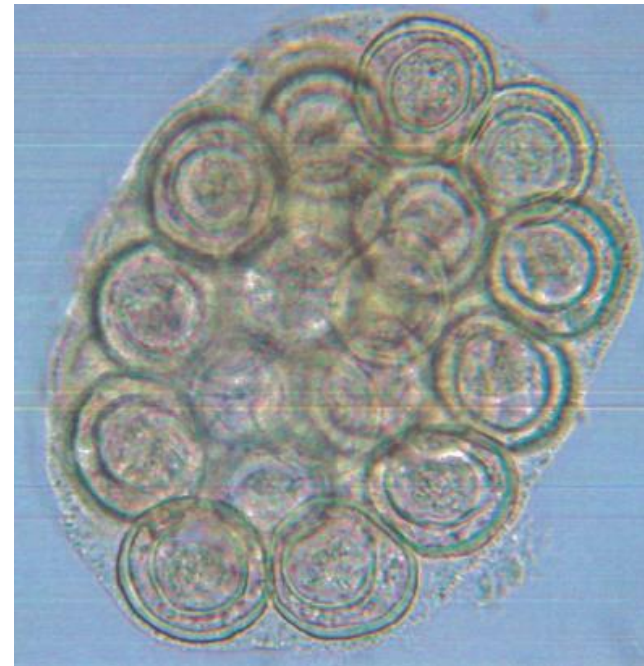
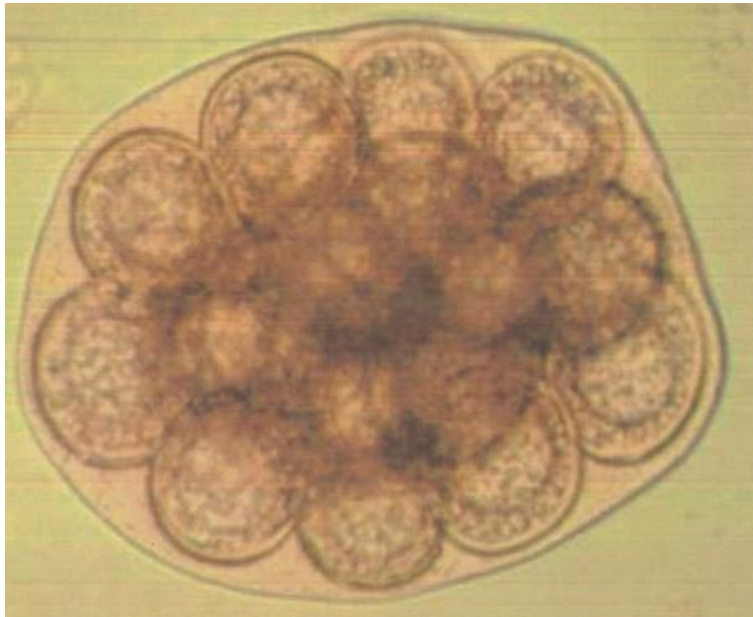
- Protozoa 單細胞原蟲
- Helminth 蠕蟲
  - cestodes 條蟲
  - trematodes 吸蟲
  - namatodes 線蟲

# 鑑定流程

- 卵囊(+)

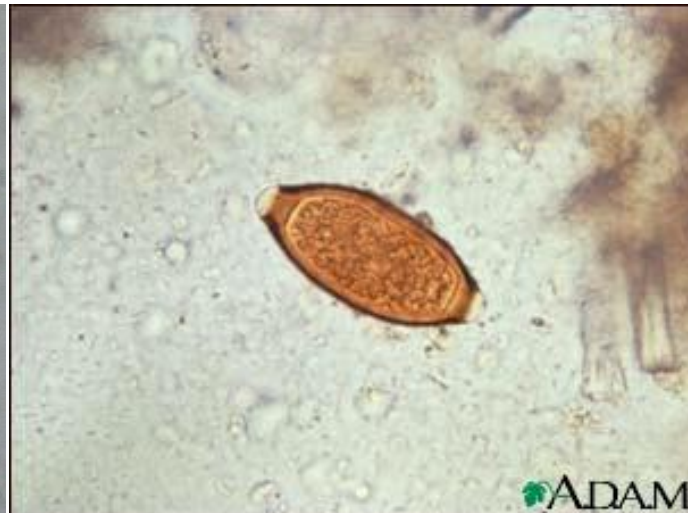
- 犬複殖器條蟲(*Dipylidium caninum*)

- 蟲卵包在灰色卵囊內, 每個卵囊含2-40個蟲卵



# 鑑定流程

- 卵囊(-) → 兩端具小栓(+)
  - 鞭蟲(*Trichuris trichiura*)
    - 蟲卵 50-54 X 20-23 $\mu$ m
    - 蟲卵二端具黏液狀小栓，明顯突起



# 鑑定流程

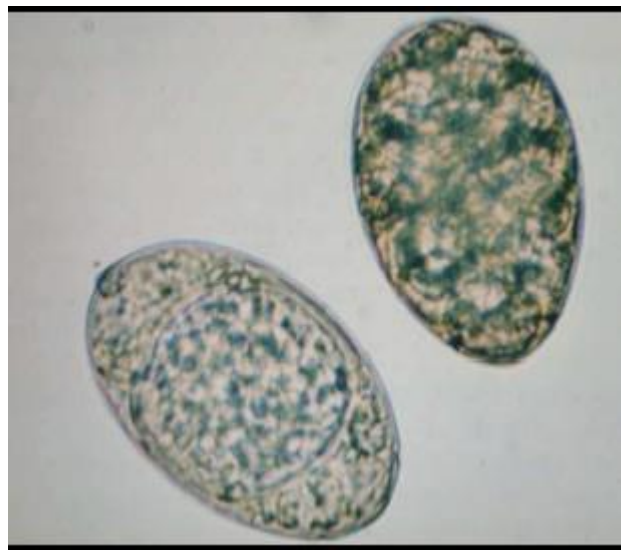
- 卵囊(-) → 兩端具小栓(-) → 卵蓋(+)
  - 中華肝吸蟲(*Clonorchis sinensis*)
    - 蟲卵 27-35 X 12-19 $\mu$ m
    - 黃棕色，具卵蓋
    - 卵小、形似電燈泡，肩胛明顯，卵蓋對端具一小knob





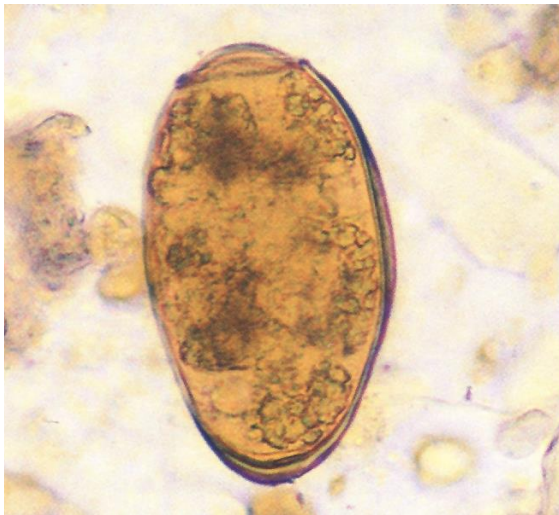
# 鑑定流程

- 卵囊(-) → 兩端具小栓(-) → 卵蓋(+)
  - 廣結裂頭條蟲(*Diphyllobothrium latum*)
    - 蟲卵 58-75 X 40-50 $\mu$ m
    - 卵圓形，具小蓋，黃棕色
    - 卵概對端具一小knob，卵內尚未形成胚胎
    - 易與衛氏肺吸蟲搞混



# 鑑定流程

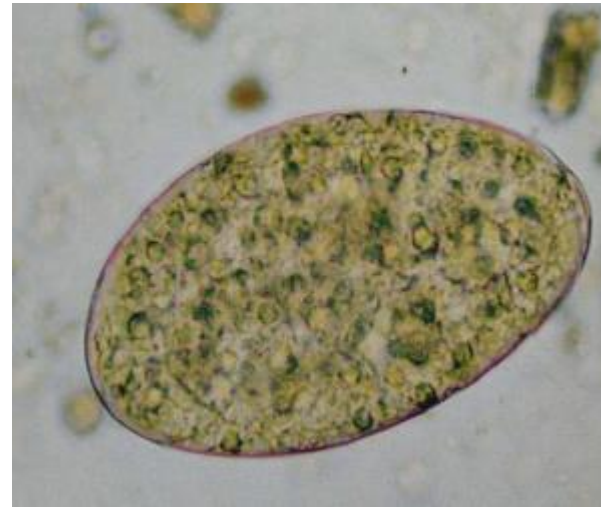
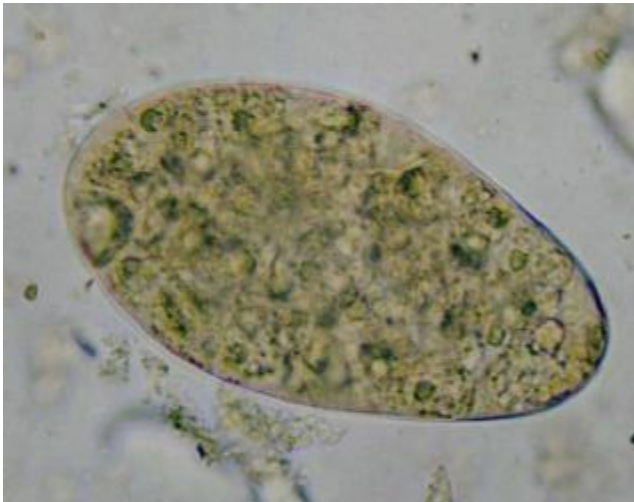
- 卵囊(-) → 兩端具小栓(-) → 卵蓋(+)
  - 衛氏肺吸蟲(*Paragonimus westermani*)
    - 蟲卵 80-120 X 48-60 $\mu$ m，卵殼厚
    - 具小蓋，卵蓋緣明顯，卵蓋對端殼較厚
    - 除糞便外，亦可能於痰中發現





# 鑑定流程

- 卵囊(-) → 兩端具小栓(-) → 卵蓋(+)
  - 薑片蟲(*Fasciolopsis buski*)
    - 大，橢圓形，130-140 X 80-85 $\mu$ m
    - 具卵蓋但不明顯
    - 卵內尚未形成胚胎



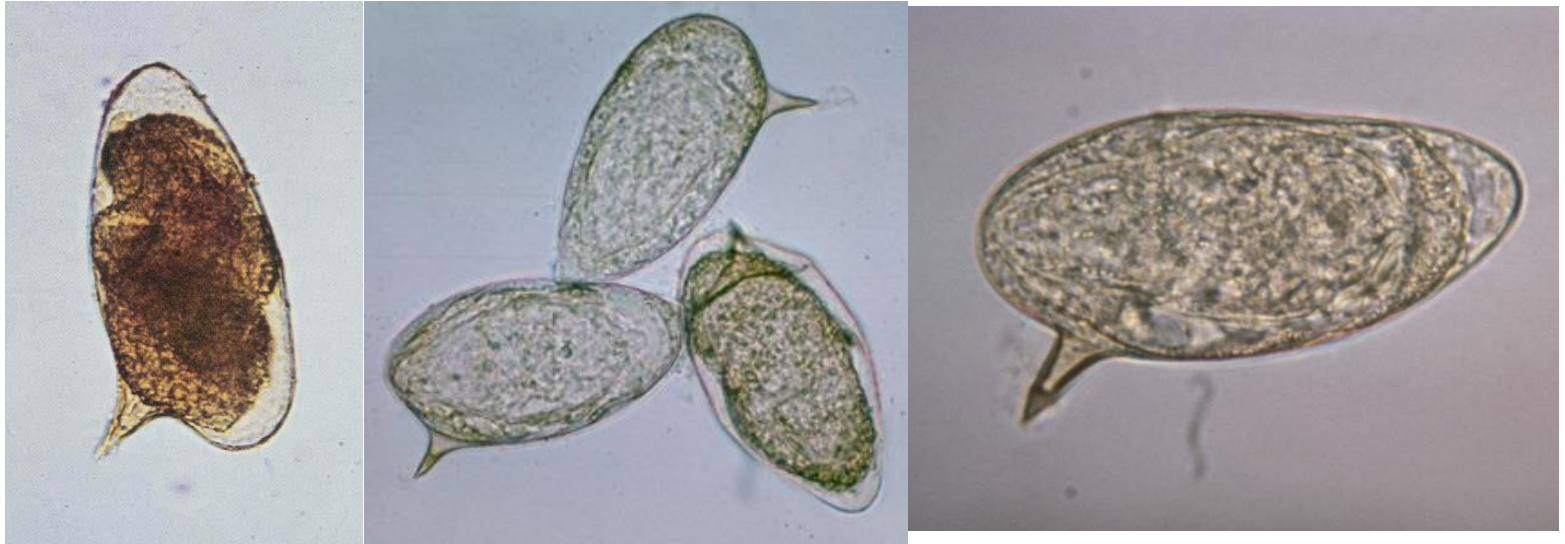
# 鑑定流程

- 卵囊(-) → 兩端具小栓(-) → 卵蓋(-) → 小棘(+)
  - 日本血吸蟲(*Schistosoma japonicum*)
    - 蟲卵 70-100 X 55-65 $\mu$ m
    - 大，卵呈橢圓形或近圓形
    - 不具卵蓋，有一小而不明顯的側棘
    - 卵內含纖毛幼蟲



# 鑑定流程

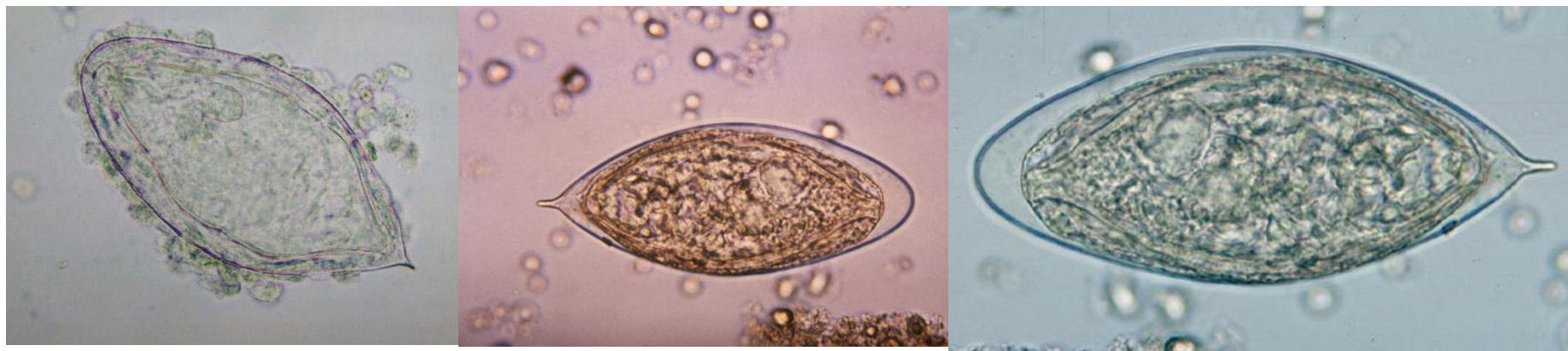
- 卵囊(-) → 兩端具小栓(-) → 卵蓋(-) → 小棘(+)
  - 曼森血吸蟲(*Schistosoma mansoni*)
    - 大，114-180 X 45-70 $\mu$ m
    - 具一大而明顯的側棘
    - 卵內含有纖毛幼蟲





# 鑑定流程

- 卵囊(-) → 兩端具小栓(-) → 卵蓋(-) → 小棘(+)
  - 埃及血吸蟲(*Schistosoma haematobium*)
    - 大，112-170 X 40-70 $\mu$ m
    - 長橢圓形，具一小的尾棘
    - 卵內含有纖毛幼蟲
    - 主要檢查尿液，偶而可於糞便中發現



# 鑑定流程

- 卵囊(-) → 兩端具小栓(-) → 卵蓋(-) → 小棘(-)  
→ 卵殼薄而平滑(+) 不具有分裂囊胚
  - 糞小桿線蟲(***Strongyloides stercoralis***)
    - 第一期幼蟲(桿狀幼蟲) 180-380 X 14-20 $\mu$ m
    - 口腔短、壁薄



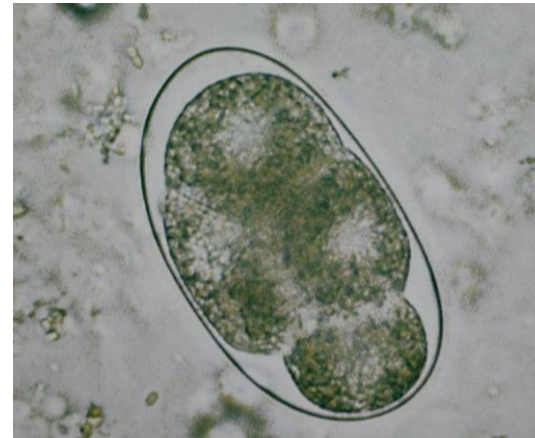
# 鑑定流程

- 卵囊(-) → 兩端具小栓(-) → 卵蓋(-) → 小棘(-)  
→ 卵殼薄而平滑(+) 具有分裂囊胚(2-8個細胞)

## ➤ 鈎蟲(*Hookworm*)

- 蟲卵：56-75 X 36-40 $\mu$ m

- 殼薄，殼內已發育至4-8 細胞期



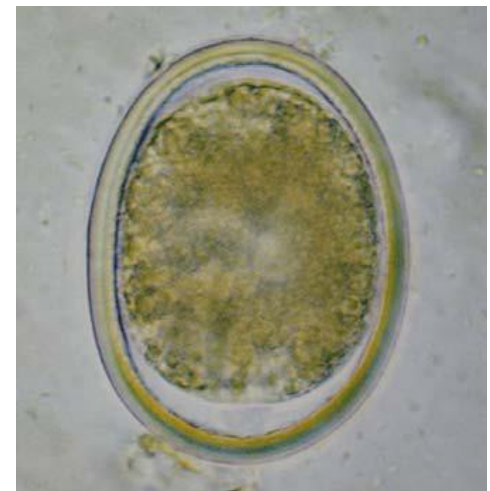
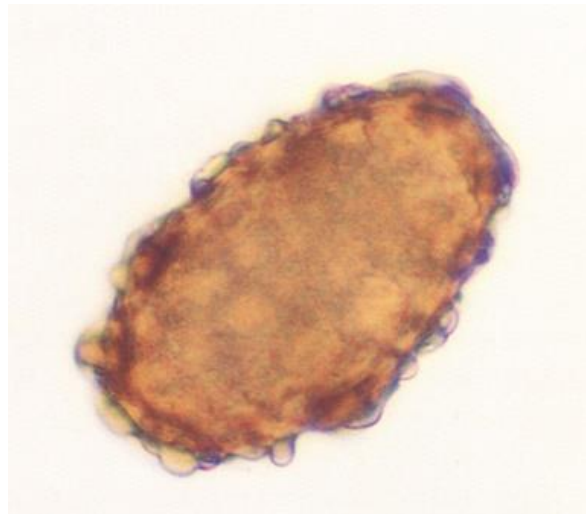


# 鑑定流程

- 卵囊(-) → 兩端具小栓(-) → 卵蓋(-) → 小棘(-)  
→ 卵殼薄而平滑(-) → 卵殼厚而粗糙(+)

## ➤ 蛔蟲(*Ascaris lumbricoides*)

- 受精卵：50-60 x 20-32  $\mu\text{m}$ ，卵殼表面有乳頭狀突起(albumin coat)，殼厚，殼內有一個細胞
- 未受精卵：85-95 x 43-47  $\mu\text{m}$ ，殼較薄

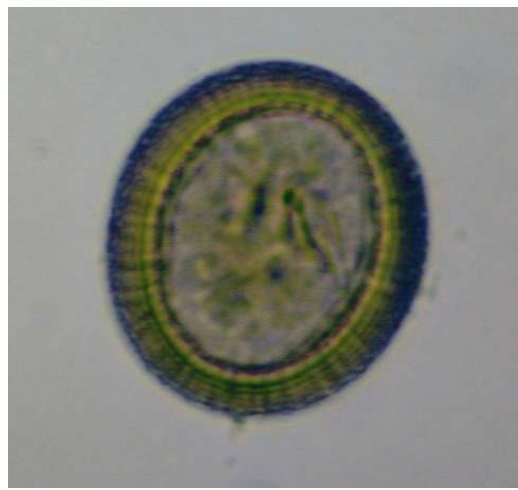


# 鑑定流程

- 卵囊(-) → 兩端具小栓(-) → 卵蓋(-) → 小棘(-)  
→ 卵殼薄而平滑(-) → 卵殼厚而粗糙(-)  
→ 卵殼厚而平滑(+) 對稱且殼具兩層膜且具放射狀胚膜

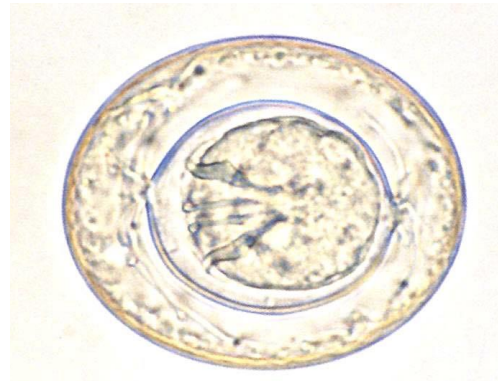
## ➤ 條蟲(*Taenia*)

- 蟲卵直徑31-43 $\mu\text{m}$ ，球形，具放射狀胚膜
- 黃棕色，殼厚，內含六鉤幼蟲



# 鑑定流程

- 卵囊(-) → 兩端具小栓(-) → 卵蓋(-) → 小棘(-)  
→ 卵殼薄而平滑(-) → 卵殼厚而粗糙(-)  
→ 卵殼厚而平滑(+) 對稱無放射狀胚膜但具極絲
  - ▶ 短小包膜條蟲(*Hymenolepis nana*)
    - 直徑30-47 $\mu\text{m}$ ，圓形或橢圓形
    - 無色透明，卵殼薄
    - 兩極隆起，伸出4-8條極絲，內含六鉤幼蟲



# 鑑定流程

- 卵囊(-) → 兩端具小栓(-) → 卵蓋(-) → 小棘(-)  
→ 卵殼薄而平滑(-) → 卵殼厚而粗糙(-)  
→ 卵殼厚而平滑(+) 對稱無放射狀胚膜無極絲
- ▶ 縮小包膜條蟲(*Hymenolepis diminuta*)
  - 大，70-85 X 60-80 $\mu$ m，黃棕色
  - 圓形，殼較厚，無極絲
  - 內含六鉤幼蟲





# 鑑定流程

- 卵囊(-) → 兩端具小栓(-) → 卵蓋(-) → 小棘(-)  
→ 卵殼薄而平滑(-) → 卵殼厚而粗糙(-)  
→ 卵殼厚而平滑(+)不對稱無色且含幼蟲

## ▶ 蟯蟲(*Enterobius vermicularis*)

- 蟲卵 50-60 X 20-30 $\mu$ m

- 卵殼薄而透明，一側平坦，一側凸出

- 可利用肛門膠帶擦拭法診斷

