

PARASITOLOGY

寄

生

蟲

學



鄧致剛 醫學大樓 0706

王蓮成 醫學大樓 0710

陳維鈞 醫學大樓 0763

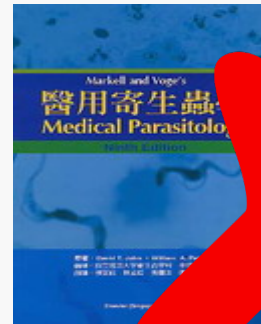
王姮臨 醫學大樓 0707



Ma
醫用寄生蟲學
Medi Parasitology

原著：David T. John • William A. Petri, Jr.
編譯：國立成功大學寄生蟲學科 辛致煒 副教授
翻譯：張翠砒 林威辰 黃國洋 張世欣 黃尹虹

Elsevier (Singapore) Pte Ltd.



醫用寄生蟲學第九版
(Markell and Vogle's
Medical Parasitology 9/e)



鄧致剛

Google 搜尋

好手氣

搜尋

約有 3,320 項結果 (搜尋時間：0.27 秒)

<http://petang.cgu.edu.tw/>

[鄧致剛- 長庚大學生物醫學研究所](#)

gibms.cgu.edu.tw/files/15-1041-7682,c1909-1.php - 頁庫存檔

鄧致剛(Petrus Tang). 職稱：副教授. 研究室名稱：分子調控暨生物資訊研究室. 最高學歷：Ph.D. 學校/國家：劍橋大學/英國. 分機號碼：03-2118800#5136. 電子郵件 ...

[鄧致剛生物資訊教學網](#)

petang.cgu.edu.tw/Bioinfomatics/index.htm - 頁庫存檔

HOME 生物資訊學是一門相當年輕的學科。九十年代初期，由於各種大規模之基因體計劃開始進行及伴隨電腦技術的快研發，生物資訊學才得以發展。關於生物資訊學 ...



Molecular Regulation and Bioinformatics Laboratory

Home

MRBLab

Research

CV

Publications

Parasitology

Bioinformatics

The Molecular Regulation & Bioinformatics Laboratory (MRBLab) use bioinformatics approaches to integrate multi-omic (including genomics, proteomics, transcriptomics, metabolomics, etc.) analysis techniques to study parasite-host interaction and to develop pipelines/visualization methods that makes computational biology accessible to research scientists with no programming experience



Molecular Regulation & Bioinformatics Laboratory

Dept. Parasitology, College of Medicine, Chang Gung University, TAIWAN



Prof. Petrus Tang, Ph.D.

Address:

Dept. of Parasitology, College of Medicine,
Chang Gung University,
259 Wenhwa 1st. Road. Kweishan,
Taoyuan 333. Taiwan.

Phone number:

+886-3-2118800#5136

Fax:

+886-3-2118122

E-mail:

petang@mail.cgu.edu.tw

LATEST NEWS

[Announcements]

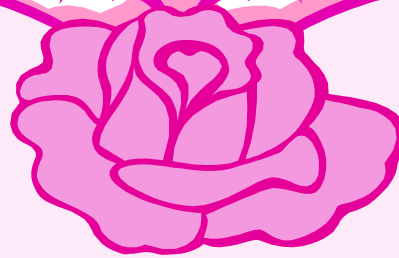
- [Trichomonas videos](#)
- 1. [Trichomoniasis: Why is It the Neglected STD?](#) by M. Hobbs
- 2. [A Trich-y parasite: genomics, population genetics and evolution of Trichomonas vaginalis](#) by Jane Carlton

[Lectures]

- [Applications of Bioinformatics and Computational Techniques in Biomedical Research](#)

寄生蟲學講義

課程	下載檔案	影片及相關資料
READ MY NAME	pps	英文學名發音
寄生蟲學簡介	pdf	
		腸道內線蟲講議 V2016 (黑白版,每頁6張) pdf(護理系) pdf(其它)
線蟲簡介	pdf 護理	
蛻蟲	pdf	
鞭蟲	pdf	movie1 , movie2
菲律賓毛線蟲	pdf	
蛔蟲	pdf	movie1 , movie2 , movie3 , movie4
鉤蟲	pdf	hookworm KUSO
毛圓線蟲	pdf	
冀小桿線蟲	pdf	movie1
吸蟲		
吸蟲簡介	pdf	
肺吸蟲	pdf	movie
腸吸蟲	pdf	movie
肝吸蟲	pdf	movie
血吸蟲	pdf	
纖毛蟲及鞭毛蟲		纖毛蟲及鞭毛蟲講議 V2016 (黑白版,每頁6張) pdf
纖毛蟲及腔道鞭毛蟲	pdf V2016	movie
南美州錐蟲	pdf V2016	
非州錐蟲	pdf V2016	
列什曼原蟲	pdf V2016	



Introduction to Medical Parasitology

日期：____年____月____日
五洲藥業股份有限公司



燒蟲檢查用膠紙袋

1. 請填寫下列各項資料，將已採取蟲卵之膠紙，裝入封袋內。
2. 蟲卵採取方法，請見背面說明。

姓名稱：	_____	國小
年 級：	_____	
班 號：	_____	
年 級 級 別：	_____	班
性 別：	男 · 女	

27

Aug
2019

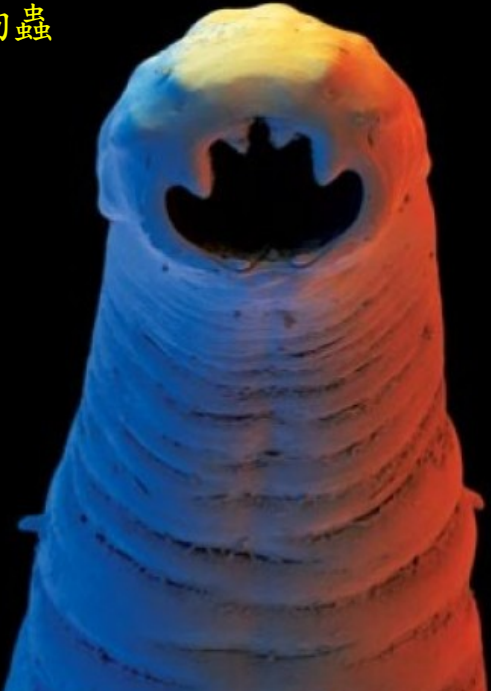
男吃生魚片腹瀉 腸壁驚見「數十隻寄生蟲」滲血狂鑽

© 2019/08/27 00:04



許多人愛吃海鮮，不過要是把不乾淨的海鮮吃下肚，恐怕釀成悲劇！一名58歲男性患者因為身體出現肚痛、腹瀉，最後受不了疼痛進醫院照大腸鏡後，醫師竟發現病患的腸壁內，有數10條白色寄生蟲到處蠕動狂鑽，造成腸道黏膜破皮發炎。而這些寄生蟲經醫師從照片判斷後，推測為「海獸胃線蟲」，並表示這種案例在國內十分罕見。

鉤蟲



血絲蟲



蛔蟲



血吸蟲



條蟲



蝸



每年感染症死亡人數

Disease	Deaths (thousands)
Tuberculosis	2016
Syphilis	186
<i>Chlamydia</i>	1
Gonorrhoea	3
Pelvic inflammatory disease	2
HIV infection	291
Diarrhoea (acute)	1553
Diarrhoea (chronic)	872
Dysentery	448
Pertussis	321
Poliomyelitis	24
Diphtheria	4
Measles	1006
Tetanus	505
Meningitis	242
Hepatitis	77
Malaria 瘧疾	926
Trypanosomiasis 非洲錐蟲症	55
Chagas' disease 南美洲錐蟲症	23
Schistosomiasis 血吸蟲症	38
Leishmaniasis 利什曼原蟲症	54
Lymphatic filariasis 血絲蟲症	0
Onchocerciasis 蟠尾絲蟲症	30
<i>Ascaris</i> 蛔蟲症	13
<i>Trichuris</i> 鞭蟲症	9
Hookworm 鉤蟲症	6
Leprosy	3
Trachoma	0
Respiratory infections (lower)	425
Respiratory infections (upper)	12
Total	13 381

1,154,000

World Health Organization Division of Control of Tropical Diseases



Malaria 瘧疾

Filariasis 血絲蟲症

Leishmaniasis 利什曼原蟲症

Trypanosomiasis 錐蟲症

Schistosomiasis 血吸蟲症

Leprosy 癩瘋

注意

臺灣常見
寄生蟲感染症



■兩名泰勞上月食用非洲大蝸牛感染廣東住血線蟲引發腦膜炎昏迷至今，恐變成植物人。
游芳男攝



2男吃蝸牛 恐變植物人



■夜市常見的「炒螺肉」，使用的材料就是非洲大蝸牛。 林永昌攝

非洲大蝸牛小檔案

資料來源：中央研究院動物研究所

學名 Achatina fulica Bowsich 俗名 露螺 體長 7~17公分

來台過程 原產地是非洲馬拉加西島。1918年由在台的日本技師下條久馬一自南洋引進，作為養殖食用，但因繁殖太快，造成農害並影響生態。

特徵 國內最大陸蝸，殼呈黃褐色，帶有不規則咖啡色條紋，腹足為黑褐色。

習性 雜食，喜在下雨及夜間活動，一次可產三十到七百個卵。

蝸牛肉充螺肉 食客聞真相怕怕

日蘋果
報果
APPLE DAILY

2004.11.27.W4

感染線蟲事件簿

2004/11 宜蘭縣4泰勞生吃非洲大蝸牛感染線蟲2昏迷。

1999/12 高雄縣9泰勞生吃福壽螺，集體感染腦膜炎。

1999/10 中市一家6口因吃蝸牛爬過有機蔬菜染腦膜炎。

1997/10 高雄縣1外勞生吃蝸牛，造成線蟲侵入膜臟。

1985/09 高雄縣美濃5童烤食福壽螺，4人感染腦膜炎。

1985/07 金蘭醬油董事長鍾秋桂祖孫三代因誤信偏方生吃蝸牛，家族9人罹病2人死亡。

資料來源：《蘋果》資料庫

吃半熟蝸牛 婦失明

全球首例 廣東住血線蟲侵視網膜

黃高彬強調，廣東住血線蟲的中間宿主包括蝸牛、田螺、老鼠、蔬果、水等，要除蟲必須以攝氏六十五度，加熱五分鐘以上才可以。

加熱5分鐘勿生吃

也曾有一歲幼兒摸完蝸牛後吮手指，結果吸進一百多條蟲，所幸及早發現，經腰椎穿刺抽蟲術抽出一百零四條蟲，挽回一命。

過去曾有企業老闆聽信生吃蝸牛可治氣喘、糖尿病，結果一家五口都「中獎」，連司機也難倖免，最後三人死亡，患者肺部抽出的廣東住血線蟲高達七百條。

高雄長庚醫院小兒科醫師、寄生蟲學會理事長黃高彬指出，廣東住血線蟲分布在台灣高屏和台東地區，早期每年可接獲四、五十個個案，現在平均一年約十多個。

14天視網膜即剝離

張由美說，這名婦人炒的蝸牛，其他家人吃了雖沒事，但婦人兩天後就頭痛、發燒、腦膜炎，七天內視力急速減退，第十四天已完全失明，因視網膜已剝離壞死，投予殺蟲藥無力回天；推測可能是婦人剛好吃到寄生蟲量最多的蝸牛，又炒得不夠熟，才造成遺憾。

醫 師呼籲，蝸牛、田螺、田鼠、蔬果等一定要以攝氏六十五度加熱五分鐘以上，才能殺死寄生蟲。

接獲病例的台北榮總眼科醫師張由美，將此罕見案例發表在今年三月份的《美國眼科雜誌》。她指出，廣東住血線蟲大多侵犯中樞神經，造成嗜伊紅性腦膜炎，侵犯眼球的病例僅個位數，侵犯視網膜更是首次發現。

絕對不能生吃。此外，蝸牛的黏液若是沾到蔬果、水等，也可能受到污染，有些個案就是吃了生機飲食，喝生菜汁等，才讓廣東住血線蟲有機會寄生，目前治療藥物和手術都算成熟，死亡率可降至百分之以下。

「許佳惠／台北報導」喜歡生食的人注意，小心寄生蟲從口入。一名五十二歲花蓮婦人抓了住家附近的蝸牛加菜，結果炒得不夠熟，致廣東住血線蟲入侵，蟲從婦人腸壁竄出，沿著中樞神經跑進腦部，進入眼窩再跑到視網膜，短短兩周即失明，成全球第一例住血線蟲入侵視網膜的個案。



病從口入

第一例住血線蟲入侵視網膜的個案。

廣東住血線蟲小檔案

體形	幼蟲約0.5公分，白色、線型、外皮光滑；成蟲可到3.5公分。
分布地區	高雄、屏東、台東等。
寄生方式	因生吃含幼蟲的蝸牛、田螺、老鼠、蔬果、水，幼蟲會從人體腸壁竄出，侵犯中樞神經。
平均潛伏期	成人16天～1個月、小孩約12天。
預防之道	應熟食蝸牛、田螺等。野外生水不要喝。食用生機飲食等，應確認無蝸牛爬過。飲食前勤洗手。



廣東住血線蟲外觀。衛生署提供

症狀 引發嗜伊紅性腦膜炎、腦壓上升、神經錯亂、胡言亂語、鬥雞眼，若侵入眼球或視網膜會造成失明，死亡率在1%以下。

資料來源：黃高彬醫師、張由美醫師

set 巡七新聞 每晚6、7點
 領航新聞 每晚10點 準時播出!
 新聞重點 Today's NEWS HEADLINES

吃有機蔬菜感染廣東血絲蟲病
 在16日傳出吃生菜會感染致命廣東血絲蟲的病例之後，可能您會不敢再吃生菜。然而專家表示，即使是有機蔬菜，仍然要注意它栽種環境的衛生條件，因為致命的病菌，肉眼所看不到的。

5公分條蟲侵腦 男子開刀除蟲

吳慧芬／台北報導
 一名二十六歲男子有天頭痛欲裂，到醫院急診，醫師研判他長了腦瘤，安排開刀。沒想到，打開腦袋後，竟然是抓出一隻長達五公分的條蟲。

罕見病例全球僅27人

男子罹患的是「顱內幼條蟲病」，全球被報告病例僅二十七人，成因是狗寄生蟲條蟲的幼蟲鑽入腦內，造成感染，若不治療，有可能造成重殘。

新光醫院神經外科主任蔡明達表示，這名男子開刀前的半年開始頭痛，日前頭痛到要炸開來，到新光醫院急診。當時，男子腦斷層影像顯示，右前額腦內有塊約五公分的陰影，研判可能是腦瘤，隨即安排



▲從患者腦袋裡「揪」出的條蟲幼蟲有5公分長，醫師取出過程中，不慎斷成二截。

開刀。但打開腦袋一看，這團陰影其實是一隻條蟲的幼蟲。

頭痛欲裂以為是腦瘤

蔡明達表示，這隻條蟲幼蟲有五公分長，已死在男子腦內，蟲體分泌的酵素造成腦組織感染、發炎，誘發頭痛。他取出蟲體，並切除發炎的腦組織。

「抓蟲」成功後，男子頭痛不藥而癒，約住院一個禮拜，顱骨傷口大致癒合，便辦理出院。

蔡明達表示，條蟲是狗的寄生蟲，幼蟲可經由皮膚傷口等途徑進入人體，不過，一般病例多游於皮下，造成囊腫般外型，鑽入腦內寄居的病例可說少之又少。

寄生人體可能致重殘

蔡明達說，條蟲幼蟲進入人體造成的症狀千變萬化，他行醫多年，連同上述男子共碰過三起「顱內幼條蟲病」病例，依侵犯腦的位置不同，有不同表現，有人下肢肢體無力、記憶缺損，有人視力模糊。

蔡明達說，條蟲幼蟲進入人體後，可能會吸取組織液存活下來，並到處亂鑽，之前他也曾從一名四十九歲婦人腦內，抓出一條活生生的條蟲幼蟲。

蔡明達說，治療「顱內幼條蟲症」最重要是「揪出」禍首，大多能得到良好預後，這可用開顱或定體定位手術，若任由蟲體在腦內作怪，有可能侵犯重要組織，造成重殘情形。



條蟲防禦守則

禍蟲口入 生水勿喝

吳慧芬／台北報導

條蟲主要感染貓、狗等動物，成蟲寄生於貓、狗腸道中，蟲卵隨糞便進入水中，孵化為條蟲幼蟲「毛幼」，再被劍水蚤吞食後，轉寄居於劍水蚤腸道中。人們若飲用了帶有這類劍水蚤的生水，就有可能被感染。

北醫大學寄生蟲學科名譽教授鍾文政表示，人們除因飲用生水造成感染，條蟲幼蟲也可能寄居在青蛙、蛇的皮下或泥水中，由人皮膚傷口「趁虛而入」。

鍾文政說，國內第一起條蟲幼蟲感染人體個案是眼部感染。由於民間習俗以為敷蛙肉可消除眼腫，有人敷了後，眼睛周遭長出囊腫，割開後，冒出活生生的條蟲蟲體。

大體而言，條蟲感染人體主要途徑來自飲用生水。生水中若存在帶有條蟲幼蟲的劍水蚤，劍水蚤進入人體小腸即會繁殖，條蟲幼蟲隨即成長為圓尾幼蟲，穿透腸道，隨血管、淋巴液、腦脊液等轉移其它部位。

鍾文政回憶，曾有一名中年男子，老覺得陰囊會動，開刀當場從陰囊取出兩條條蟲幼蟲，又從胸部等其它部位取出五條蟲，最長一條有五十四公分長。鍾文政說，除眼部、陰囊，條蟲幼蟲也可能寄生部位，一般在人體頸部、腋下、腹股溝、陰囊等，侵入腦部較罕見。

鍾文政表示，條蟲幼蟲進入人體後，通常不會發育為成蟲，只會引起肉芽腫性發炎；當寄居在深部組織時，常無明顯症狀，在皮下及肌肉寄生時，可能有局部腫脹、壓痛、發癢及蟲爬感。

寵物寄生蟲 誘發精神病

台灣新生報

作者【記者萬博超／綜合外電報導】 | 台灣新生報 - 2015年7月27日 上午12:00

民眾養寵物填補心靈空虛，但部分寵物寄生蟲可能誘發精神疾病。國際最新調查研究指出，兒時養貓的人當中，日後被診斷出思覺失調症或其他精神疾病的比率較高。學者建議，清理貓糞時確實戴拋棄式手套、口罩，結束後徹底洗手。小孩、孕婦避免接觸貓糞比較保險。

約翰霍普金斯大學發展神經病毒學研究人員羅勃特·尤肯表示，《思覺失調症研究》刊載一份調查發現，幼年養貓的經驗確實與日後被診斷出精神疾患顯示出相關性。

學者提醒，避免家貓跑出戶外，貓沙在不使用時要確實覆蓋，避免暴露，不餵生肉，可大幅降低弓漿蟲感染風險。但如果民眾處理含有弓漿蟲的貓糞不當，可能遭寄生蟲入侵，對免疫力較差者影響更大。

寵物寄生蟲危害不可小覷。荷蘭學者分析五十份相關研究，顯示人類感染弓漿蟲，罹患思覺失調症（舊稱精神分裂）的風險相對高出兩倍。孕婦若感染更易影響孩童發展。病原可能會垂直感染到胎兒，除增加流產風險，兒童發展過程有較高的風險易發生學習障礙、智障、腦水腫、眼疾、聽力障礙等。

專家指出，兒童嬉戲的戶外沙坑，若有野貓的排泄物，感染風險增加；養貓的婦女若懷孕，最好不要親自換貓沙或清理貓的排泄物。美國疾管中心提醒民眾，最好戴手套處理寵物糞便或相關物品，完畢後洗手。而免疫機能低下的民眾，學者更不建議讓寵物與主人太靠近。

竹科女一年流產三次 原是貓兒弓漿虫作祟



中廣新聞網 - 2012年11月20日 上午5:32

字 大字

竹科一名卅四歲的女工程師，在一年內流產三次，求助於婦產科醫師，最後才發現臨床醫學上極為罕見的案例 **流產的原因居然貓身上的「弓漿虫」作祟**，經過服用抗生素治療後，這名女工程師已懷孕半年，準備迎接新生命的到來。(彭清仁報導)

新竹市好孕診所院長、台大新竹分院婦產科主治醫師林正凱指出，竹科這名卅四歲的女工程師，九十九年底結婚，夫妻二人都希望早點生小孩，結婚沒多久就懷了第一胎，卻不料在七週之後就流產，而且之後的兩胎，也分別在八週和十週陸續的流產，陳姓女工程師身心俱疲，夫妻二人也相當的沮喪，最後只有向醫師林正凱求助。

醫師為陳姓女工程師進行「習慣性流產」的檢查，發現夫妻二人都相當正常，唯獨在罕見傳染病項目的調查當中，有一項引起林正凱的注意，就是患者在婚後不久，在住家路旁發現一隻出生不久的野貓，一時動了惻隱之心，於是將貓帶回家飼養。林正凱為患者與貓咪做血液檢查，赫然發現飼主與貓血中都有弓漿蟲反應，於是以抗生素治療六週，先將體內弓漿蟲全數殺死，並於半年之後，病患身體狀況完全準備好以後，再計畫懷孕。日前陳姓女工程師順利懷孕第四胎，上週產檢，寶寶已經將近六個月大，且後續母體與胎兒追蹤，都沒有弓漿蟲反應，目前陳女已經滿心準備迎接新生命的來臨！林正凱也建議孕婦，懷孕的環境還是避免寵物，而這起案例也是醫學臨床上極為罕見的案例。

外勞體檢 罹寄生蟲者多

四萬受人檢 430 得人投藥追蹤治療、B 型肝炎等 53 人遣送

翁順利／台南報導

台南市立醫院去年辦理台南市縣及高雄縣鄰近鄉鎮的外勞體檢，將近四萬名受檢，當中五十三人較嚴重，已被遣送回國，其餘四百三十人罹患寄生蟲，持續追蹤投藥治療，因已有雇主被感染，醫師籲請大家須加強衛生習慣。市醫總計發現多達四百八十三人異常，遣送回國者大都經過長榮學院複檢確認，B 型肝炎十人、梅毒十二人、嗎啡六人、安非他命五人、肺結核四人及懷孕三人等。

外勞體檢分成入境二十四小時內，以及每半年一次辦理，僅寄生蟲投藥後一週複查，至陰性反應為止，有些嚴重者竟是在入境時未發現或曾服藥而暫時未檢出，受雇後發病或顯現，尤其寄生蟲，外勞生食習慣沒改變，容易復發。

市醫檢出外勞異常後，都會再通知雇主等接近人員也接受檢查，曾發現被外勞感染寄生蟲，幸好尚未出現其他嚴重疾病，但提醒雇主們須經常接受體檢，避免遺漏。市醫去年總計服務三萬八千三百八十四人，以台南縣居多有二萬七千餘人，台南市次之八千人。



MIN SHENG DAILY 創辦入 王惕吾 發行入 王效蘭
中華郵政南台字第 954 號執照登記新聞紙及尋 行政院新聞局出版事業登記證南台登第 0050 號

菲傭寄生蟲 檢出率 倍增 防疫要當心

北市衛生局公布最新外勞健檢結果 籲雇主要求他們注意清潔衛生以防家人遭感染

【記者林佳佳／報導】愈來愈多家庭雇用外籍勞工分擔勞務，但台北市衛生局發現占多數的菲籍幫傭，其寄生蟲檢出率較前兩年高出一倍；衛生局特別提醒雇主，平時應要求這些外籍幫傭注意清潔衛生，以免家人不慎感染寄生蟲疾病。

衛生局昨天公布最新的外籍勞工健檢結果，從去年七月至今年六月底止，北市共受理雇主報備外籍勞工健檢的個案有三萬七千餘人次，不合格者有三百二十三人，不合格率為 0.87%，檢出不合格項目以腸內寄生蟲占八成最多，其他則有檢出有妊娠、B 型肝炎、肺結核及愛滋病毒等。

值得注意的是，以擔任幫傭及監護工居多的菲籍外勞，其寄生蟲檢出率不僅超過以往占最多的泰勞，且檢出人數從八十四年五十八人、八十五年七十四人，今年六月即增為一百四十七人，幾乎成長了一倍。衛生局擔心，這些散住在各個家庭中的外籍幫傭，恐成防疫上的隱憂。

此外，衛生局也發現近一年來，每半年檢查一次的外勞健檢，入境後半年的健檢不合格率，居然比入境時高。目前初次入境健檢不合格者即遣送出境，但為何已順利入境的外勞，在台半年內健檢不合格率反而攀高，衛生局認為除外勞生食與衛生習慣未見改善外，也懷疑執行健檢醫院檢查不確實，將做進一步了解。

由於寄生蟲主要傳染途徑為口糞傳染，一旦衛生習慣不佳，極易經由遭汙染的食物或水源傳染。衛生局目前除要求檢出有寄生蟲的外籍勞工，需確實接受投藥治療，否則遣送出境外，也建議雇主平時應要求外籍幫傭有良好的衛生習慣，如廁後、烹調前，或是為老人、小孩餵食時，都應確實洗手，以免在不知情下感染寄生蟲疾病。

中國時報 2000.03.21

1997.07.22

大陸新娘產後禁食 竟吐出一條蛔蟲 驅蟲藥治療 又排出十幾條

【記者黃靜宜／報導】一名22歲的大陸新娘，日前在北國泰醫院生產，產後禁食期間卻意外「吐」出一條10公分長、像豆芽菜般的東西，醫院拿去化驗一看，赫然發現是蛔蟲。

寄生蟲感染的問題各國皆有，台灣早年蛔蟲、蟯蟲等寄生蟲感染也很普遍，近年針對國小學童篩檢，也還有1%到2%的人感染蟯蟲。而從東南亞或大陸來台的外籍勞工和外籍新娘，寄生蟲感染比率更高，是否引起台灣新一波的「蟲蟲危機」，值得注意。

國泰醫院收治的這名年輕產婦是大陸河南人，發現她感染蛔蟲的過程有點「膽戰心驚」，原因是這名大陸新娘生產時因胎頭太大、產程延長，採取剖腹生產，產後必須禁食一段時間，等待排氣。國泰醫院婦產科醫師賴宗炫表示，原本就寄生在產婦體內的蛔蟲，可能因為產婦禁食期間找不到食物，循腸子往胃部、食道方向移動，令產婦感覺不適，最後「吐」了出來，才被發現。後來院方給予驅蟲藥治療，產婦又排出十幾條蛔蟲。

賴宗炫說，各國衛生條件不同，產婦可能很小的時候就在大陸家鄉感染蛔蟲而不自知，而產前檢查也不包含寄生蟲項目，若非產後吐出蛔蟲，也不會被發現。體內有蛔蟲，最大的隱憂是影響食慾，造成營養不良、腸阻塞等，所幸這名孕婦並無營養不良情形，胎兒生下來後也很健康，沒受到影響。由於外籍新娘來台時不一定有做寄生蟲檢查，要了解是否感染蛔蟲，可採集糞便檢體檢驗。

台灣寄生蟲學會理事長黃高彬則表示，外籍新娘或勞工常見的寄生蟲包括蛔蟲、鉤蟲、鞭蟲、阿米巴原蟲等，泰國則以肝吸蟲為主。過去統計顯示，菲律賓、越南、馬來西亞等外籍新娘，腸內寄生蟲感染率從五成到一成不等，大陸則是都市和鄉村差異很大，鄉下可達六、七成，都市降到三、四成。家中若有人感染蛔蟲、蟯蟲等寄生蟲，糞便很可能帶有蟲卵，如廁後沒洗手，又會傳染給其他家人，因此，寄生蟲感染問題不能輕忽，外籍新娘入境時最好體檢，維護自己及家人健康。

民生報

創辦人 王惕吾
錢行人 王秋鳳
每份售價10元／零售每份售價5元
本報刊例及廣告費請洽本報廣告部
電話：(02)27812344 傳真：(02)27812345
地址：(110)台北市信安路4段655號
網際：(02)27812344

第10018號 今天出版 8 大張

粵500萬人染肝吸蟲病

九成養殖魚蝦遭污染 應禁生食

如何預防感染肝吸蟲



■肝吸蟲壽命可達二十年。
翻攝自網路

- 避免食用未完全煮熟的魚、蝦、蟹和水生植物。
- 勿飲用生水、勿生吃蔬菜。
- 勿用裝過生鮮魚蝦的鍋、瓢、碗、盤等餐具直接進食。
- 處理過生鮮魚蝦的砧板、菜刀等廚具，須清洗消毒後才能再使用。
- 不用生鮮魚蝦餵食貓、狗等寵物。

資料來源：中國衛生部

【王希之／綜合外電報導】前往廣東經商旅遊的民眾要當心了！中國衛生部近日公布，廣東省爆發肝吸蟲大流行，感染總數超過五百萬人，而廣東生產的淡水魚蝦，九成以上都帶有肝吸蟲。衛生專家警告，應盡量少吃生魚片或魚生粥，以免病從口入。

染病者多為老闆

《新快報》引述官方統計指出，一九九〇年至今，廣東的肝吸蟲感染率飆升近兩倍，目前高達百分之五點三六，流行感染區廣及六十三個縣市。

感染者主要為私人企業老闆及幹部，原因可能是經濟條件好，經常食用生鮮魚蝦所致。報導說，肝吸蟲的蟲卵經人畜糞便排出體外，吃了被污染的食物就會感染。

由於珠江三角洲一帶盛行「桑基魚塘」，即在魚塘岸邊種植桑樹養蠶，蠶屎再拿來飼魚，形成獨特的生態系統，居民習慣將人、畜糞便倒在桑基內做肥料，致使養殖魚類很容易感染肝吸蟲。

大陸暨南大學附屬醫院感染科主任張立伐表示，常見的草魚、青魚、鱸魚及淡水蝦蟹都可能含肝吸蟲，須完全煮熟才能食用。他表示，肝吸蟲患者常出現消化不良、腹痛腹瀉、頭暈頭痛、神經衰弱、膽囊炎或肝硬化等症狀。

兒童恐致侏儒症

廣東省寄生蟲病防治所副所長方悅怡指出，肝吸蟲寄生在肝臟膽管內，可能誘發肝癌，若在兒童時期染上肝吸蟲病，會影響生長發育，嚴重者出現侏儒症，長期感染甚至可能造成死亡。

染食腦蟲 佛州12歲男童病逝



中央社 – 2013年8月25日 下午 1:24

〈中央社佛羅里達州拉貝爾24日綜合外電報導〉月初感染「食腦寄生蟲」的美國佛羅里達州12歲男孩雷納（Zachary Reyna）今天下午不幸病逝，家屬在臉書留言說，將捐出雷納的器官，遺愛人間。

美國有線電視新聞網（CNN）報導，雷納來自佛州拉貝爾（LaBelle），家屬在臉書（Facebook）上留言說：「雷納的抗戰已經結束，不過他贏了這場戰爭。」

約1個小時後，新訊息寫道，爲了進行器官移植，院方對雷納使用呼吸器。訊息說，親友可以在明天探病時間到邁阿密兒童醫院（Miami Children's Hospital）探望他。

新留言說：「雖然雷納走了，他還是可以救許多人的命。」

雷納感染1種名爲福氏耐格里阿米巴原蟲（*Naegleria fowleri*）的罕見變形蟲，醫生曾以實驗性藥物爲他治療。阿肯色州12歲小女孩哈狄格（Kali Hardig）是過去50年來已知染病後倖存的第3人，最近也以相同藥物治療。

雷納的家人告訴WBBH電視台，他們認爲雷納是3日在家附近的水溝與朋友玩跪板時感染寄生蟲。1020825

沙拉致環孢子蟲症 美連鎖餐廳停售



REUTERS 路透社 – 2013年8月4日 上午11:42

相關內容



(路透愛阿華州3日電) 美國愛阿華州與內布拉斯加州兩家餐廳的母公司今天表示，導致200多人感染環孢子蟲症的1種綜合沙拉已停售1個多月。

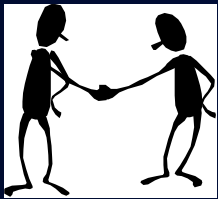
美國食品暨藥物管理局 (FDA) 證實，愛州與內州爆發的環孢子蟲症 (Cyclospora) 疫情，元凶是墨西哥泰勒農場 (Taylor Farms de Mexico) 供應的沙拉。

不過FDA表示，目前還不清楚其他14州的環孢子蟲疫情是否也是沙拉導致，當局將持續調查。

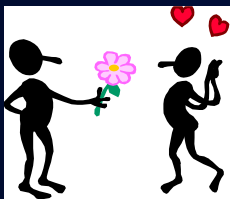
愛州與內州販售問題綜合沙拉的橄欖園 (Olive Garden) 與紅龍蝦 (Red Lobster) 兩家餐廳，由佛羅里達州奧蘭多達登餐飲集團 (Darden Restaurants) 經營。達登餐飲發言人傑佛茲 (Rich Jeffers) 今天表示，愛州與內州通報最後1起病例之後，旗下餐廳此款沙拉已停售月餘。

PARASITES 寄生蟲

SYMBIOSIS 共生



Mutualism
互利共生



Commensalism
片利共生

兩種生物生活在一起，寄生生物消耗或傷害宿主，使自己受益



Parasitism 寄生

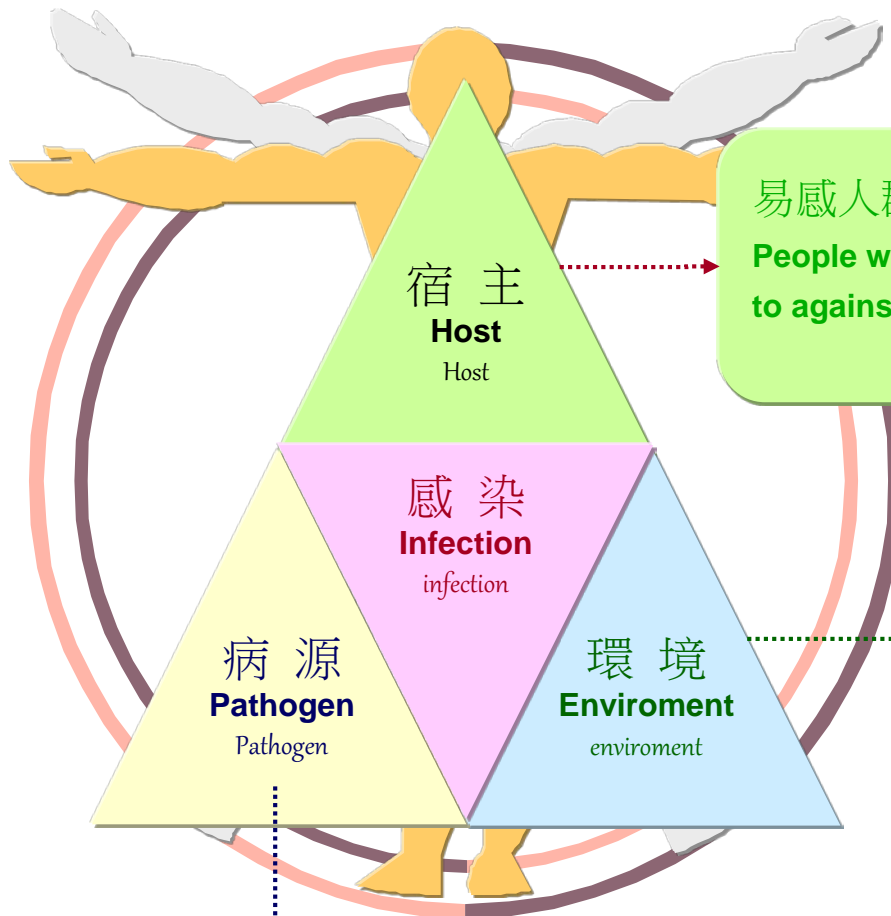
HOST
宿主

PARASITE
寄生蟲



屬寄生關係的兩種生物中受害的一方稱為宿主。

屬寄生關係的兩種生物中受益的一方稱為寄生物。



易感人群 **(Patient)** *Patient*
People who have no immunity to against parasite infection.



- 傳播途徑 **(Route)** *Route*
1. **Fecal oral route**
 2. **Soil mediated route**
 3. **Food bone route**
 4. **Vector bone route**

傳染源 **(Source)** *Source*
Patient, carrier, reservoir host (such as livestock, domestic animal, and wild animals ...)



Nomenclature & Classification

命名及分類

根據國際動物命名法，採用二名制，前為屬名，後為種名，
再後則為命名者的姓名及命名年份，
如：痢疾阿米巴(*Entamoeba histolytica* Schaudinn, 1903)。

Phylum 門

Class 綱

Order 目

Family 科

Genus 屬

Species 種

Ascaris lumbricoides 

蛔蟲



Human
Parasites



Protozoa 原生動物門

Platyhelminthes 扁形蠕蟲門

Nemathelminthes 線形蠕蟲門

Arthropoda 節肢動物門

Medical Important Parasites

Protozoa 單細胞動物

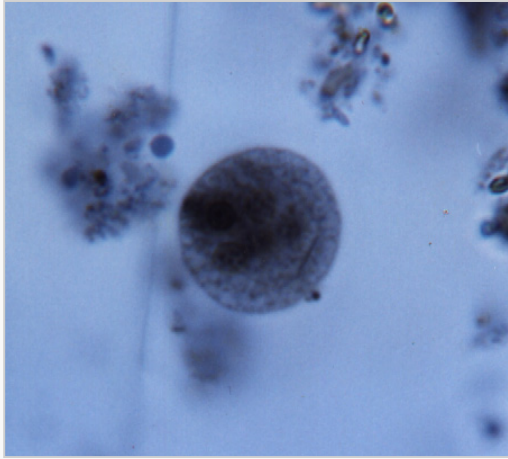
1. Sacrodina 變形蟲綱
2. Mastigophora 鞭毛蟲綱
3. Ciliata 纖毛蟲綱
4. Sporozoa 孢子蟲綱

Metazoa 複細胞動物

1. Platyhelminthes 扁形蠕蟲門
 - Trematoda 吸蟲綱
 - Cestoda 條蟲綱
2. Nematelminthes 線形蠕蟲門
 - Nematoda 線蟲綱
3. Arthropoda 節肢動物門
 - Crustacea 甲殼綱
 - Myriapoda 多足綱
 - Insecta 昆蟲綱
 - Arachnida 蜘蛛綱

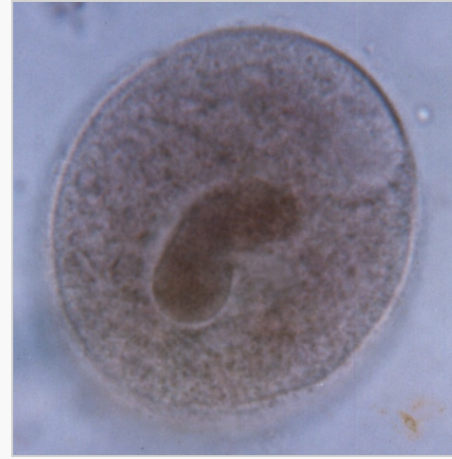
Parasitic Protozoan 寄生原蟲

Sarcodina 變形蟲綱



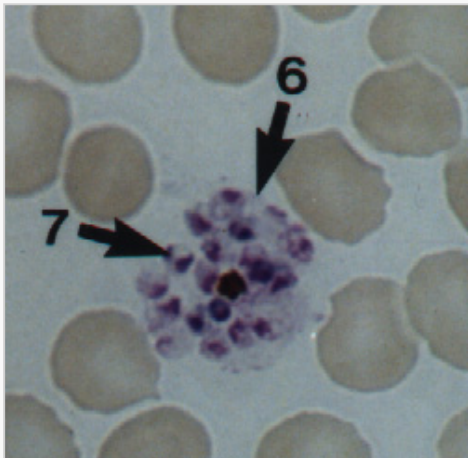
痢疾阿米巴

Ciliata 纖毛蟲綱



大腸纖毛蟲

Sporozoa 孢子蟲綱



虐疾原蟲

Mastigophora 鞭毛蟲綱



非洲錐蟲

Medical Important Parasites

Protozoa 單細胞動物

1. Sacrodina 變形蟲綱
2. Mastigophora 鞭毛蟲綱
3. Ciliata 纖毛蟲綱
4. Sporozoa 孢子蟲綱

Metazoa 複細胞動物

1. Platyhelminthes 扁形蠕蟲門
 - Trematoda 吸蟲綱
 - Cestoda 條蟲綱
2. Nematelminthes 線形蠕蟲門
 - Nematoda 線蟲綱
3. Arthropoda 節肢動物門
 - Crustacea 甲殼綱
 - Myriapoda 多足綱
 - Insecta 昆蟲綱
 - Arachnida 蜘蛛綱

Parasitic Helminths 寄生蠕蟲

Platyhelminthes 扁平蠕蟲



TREMATODA
(Flukes) 吸蟲



CESTODA
(Tapeworms) 條蟲

Nemathelminthes 線形蠕蟲



NEMATODA
(Roundworms) 線蟲

Cestodes
(條蟲)

Trematodes
(吸蟲)

Nematodes
(線蟲)

Shape
外型

Tape-like and segmented
扁平、分節

Leaf-like 葉狀 and
Unsegmented 不分節

Cylindrical 柱狀 and
Unsegmented 不分節

Anterior end
蟲體前端

Suckers 吸盤 &
Hooks 鉤
No mouth

Suckers but no hooks

No suckers or hooks

Digestive tract
消化系統

Absent

Present,
no anus 無肛門

Present with anus

Sexes
性別

Hermaphrodite
雌雄同體

Hermaphrodite 雌雄同體
except schistosomes

Separate sexes
雌雄異體



Tapeworm



Flukeworm



Roundworm

Medical Important Parasites

Protozoa 單細胞動物

1. Sacrodina 變形蟲綱
2. Mastigophora 鞭毛蟲綱
3. Ciliata 纖毛蟲綱
4. Sporozoa 孢子蟲綱

Metazoa 複細胞動物

1. Platyhelminthes 扁形蠕蟲門
 - Trematoda 吸蟲綱
 - Cestoda 條蟲綱
2. Nematelminthes 線形蠕蟲門
 - Nematoda 線蟲綱
3. Arthropoda 節肢動物門
 - Crustacea 甲殼綱
 - Myriapoda 多足綱
 - Insecta 昆蟲綱
 - Arachnida 蜘蛛綱

Parasitic Arthropods 寄節肢物

Crustacea 甲殼綱



Myriapoda 多足綱



Insecta 昆蟲綱



跳蚤



頭蝨

..... more

Arachnida 蜘蛛(形)綱



蟎

Life Cycle 生活週期(史)

Direct Life Cycle 直接生活週期

凡寄生蟲的感染階段侵入人體後可繼續發育，並完成生活史者，稱為直接發育，例如蛔蟲、鉤蟲等

Parasite
寄生蟲



Intermediate host(s)
中間宿主

Final Host
終宿主



Indirect Life Cycle 間接生活週期

凡寄生蟲需要在中間宿主或傳染病媒體內發育至感染期，再到達人體才能完成生活史者，稱為間接發育，例如血吸蟲及絲蟲等。

Life Cycle 生活週期

The whole life story of the parasite 寄生蟲的一生.

PARASITE  HOST

Direct life cycle 直接生活週期

Indirect life cycle 間接生活週期

Final (Definitive host) 終宿主

Intermediate host 中間宿主

1st intermediate host

2nd intermediate host

Reservoir host 貯備宿主

Paratenic host 保幼宿主

Transport host 載運宿主

Asexual
reproduction
無性生殖

Sexual
reproduction
有性生殖

Hosts 宿主

終宿主 (final host) :

成蟲，或寄生蟲行有性生殖的階段所寄生的宿主稱為終宿主。

中間宿主 (intermediate host) :

幼蟲，或寄生蟲行無性生殖階段所寄生的宿主稱為中間宿主。有的寄生蟲在發育過程中需要兩個中間宿主，按順序稱為第一、第二中間宿主。

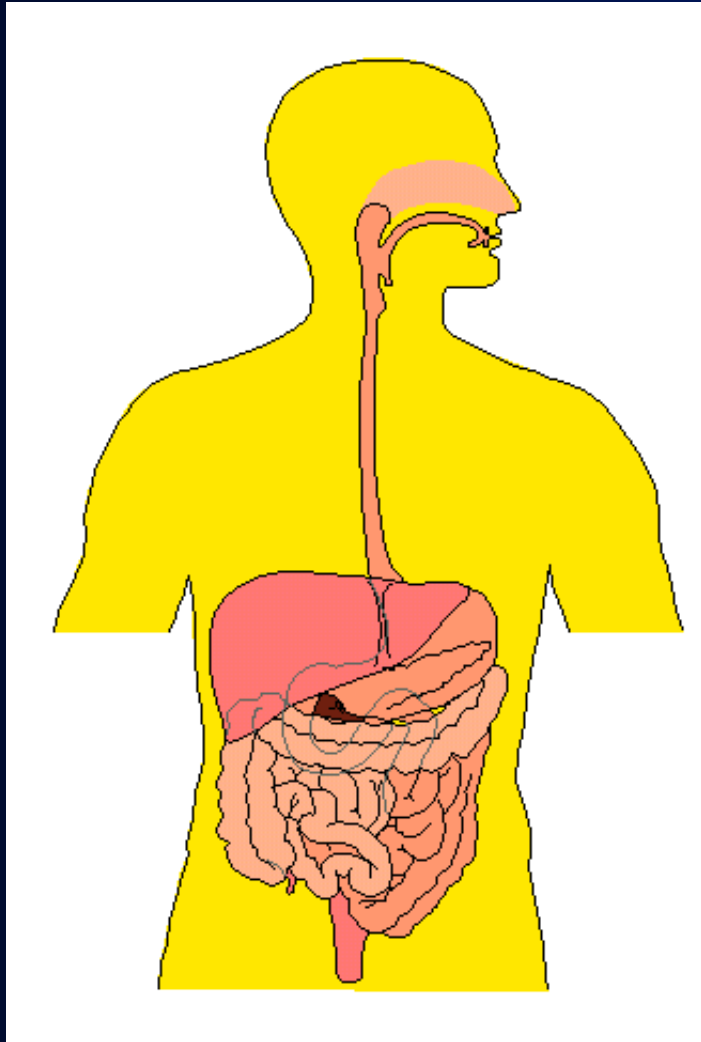
貯存宿主 (reservoir host) :

有些寄生蟲除可寄生人體之外，還可寄生在某些脊椎動物體內，稱為人畜共通寄生蟲，在流行病學上這類動物可作為人體寄生蟲的傳染源，稱牠們為貯存宿主。例如：中華肝吸蟲的終宿主為人，第一中間宿主為螺類，第二中間宿主為淡水魚，貯存宿主則為貓、狗等。

保幼蟲宿主 (partenic host) :

有的寄生蟲侵入非適當宿主，不會繼續發育，但可長期生存，以後若有機會進入正常宿主體內，則可以繼續發育，稱此非適當宿主為保幼蟲宿主。例如：感染了裂頭條蟲幼蟲的蛙類被蛇、鳥等非適當宿主食入，裂頭幼蟲不能在它們體內發育成成蟲，只有當貓或犬吃下這些蛇或蛙類，才會繼續發育成成蟲。

PARASITES



Ectoparasite 體外寄生蟲

Endoparasite 體內寄生蟲

Temporary parasite 暫時性寄生蟲

Permanent parasite 永久性寄生蟲

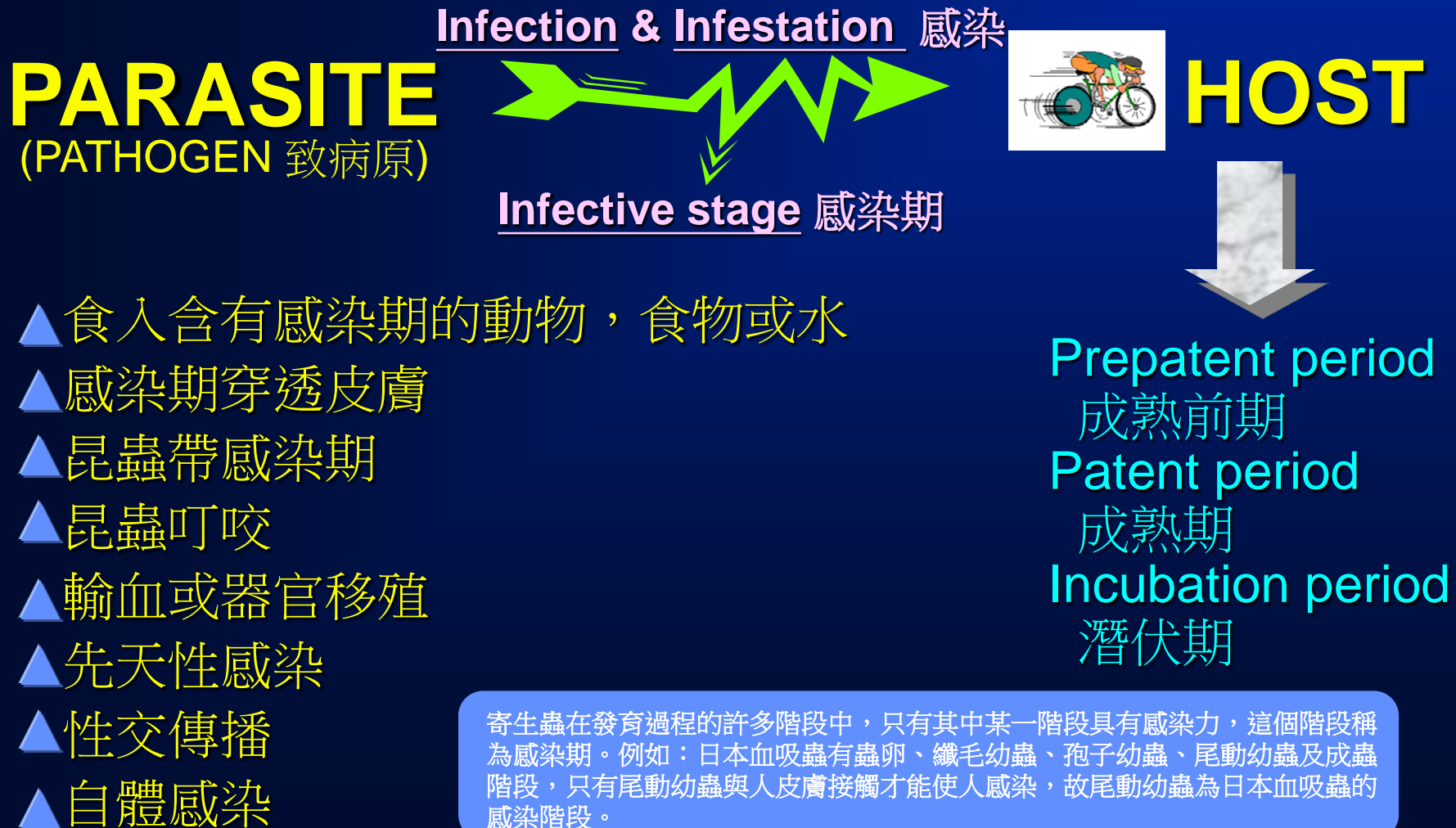
Obligative parasite 專性寄生蟲

Facultative parasite 兼性寄生蟲

Occasional parasite 伺机性寄生蟲

Zoophlic parasite 動物性寄生蟲

Modes of Transmission 傳播途徑



寄生蟲與宿主的相互關係

寄生蟲侵入人體後的相互作用，以及外部環境對兩者的影響，是十分複雜的。當寄生蟲致病力強而宿主抵抗力低時，可以出現局部或全身的病理變化而致病，稱為寄生蟲病。當宿主防禦功能強時，寄生蟲對人體的破壞作用被抑制，蟲體被包圍、殺死、排出、患者痊癒。當寄生蟲與宿主之間的相互關係呈現一種平衡狀態時，寄生蟲可在宿主體內存活，宿主無臨床症狀，稱為**帶原者**。

然而寄生蟲因為不像微生物如細菌組成成分單純，抵擋人體免疫反應時變異很多，其實很難只依靠免疫反應將寄生蟲完全驅除，往往會引起嚴重程度不一的症狀。當人體有寄生蟲寄生時，症狀往往是多樣性且同時併發的，主要可分為以下三類：

奪取營養：

寄生蟲在宿主體內奪取營養物質，使人抵抗力下降。例如蛔蟲。

機械性損傷：

蛔蟲阻塞膽管，豬囊尾幼蟲壓迫腦組織，鉤蟲的鉤咬傷黏膜均可引起機械性傷害。

化學刺激：

寄生蟲的代謝產物、分泌物及排泄物對人體組織的刺激作用，產生病理變化。例如：血吸蟲的可溶性代謝廢物會造成人體全身性的免疫反應（**Katayama Fever**）。

Parasite's Sexual Life

Sexual reproduction

Gametogony 配子生殖

microgamete 雄配子

macrogamete 雌配子

Asexual reproduction

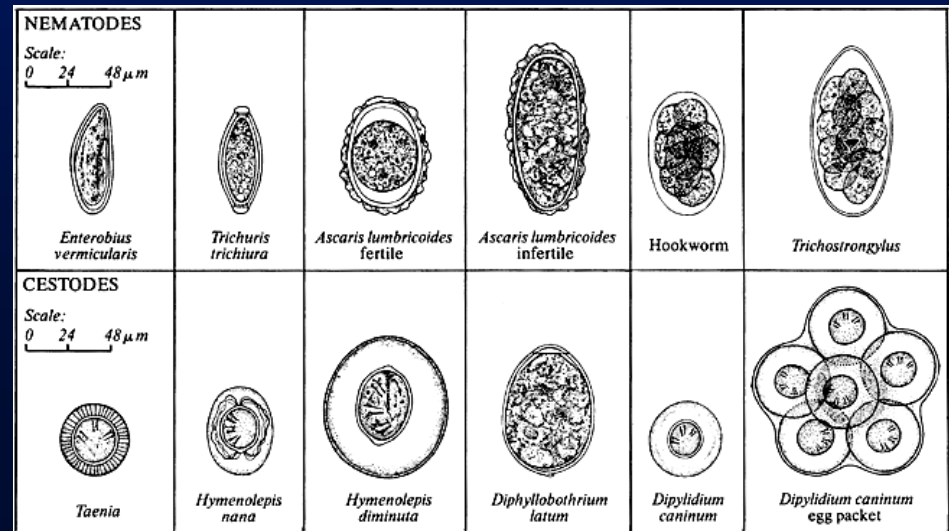
Fission 分裂生殖

Budding 出芽生殖

Oviparous 卵生

Viviparous 胎生

Ovo-viviparous 卵胎生



寄生蟲病的實驗診斷

寄生蟲病的實驗診斷可分為病原檢查及免疫技術兩方面：

1.病原檢查：

以患者體液、組織液、活組織或排泄物做檢查，看是否能找到某一時期之寄生蟲，如糞便中之蟯蟲卵。

2.免疫學檢查：

臨床上懷疑感染某一種寄生蟲，但反覆檢查找不到蟲體時可應用此法。常用的有皮膚試驗、血清學檢查等。

3.分子生物學檢查：

檢測病人是否有寄生蟲的 DNA 或 RNA 片段



What You Need to Know ?????



Name 蟲名

Morphology 形態特徵

Distribution 分佈及流行地區

Life Cycle 生活週期

Disease 疾病

Diagnosis 檢查方法

~~**Treatment** 治療~~

Prevention 防治

寄生蟲學學生實驗室
PARASITOLOGY LABORATORY
FOR STUDENTS

微生物及免疫學學生實驗室
MICROBIOLOGY AND IMMUNOLOGY
LABORATORY FOR STUDENTS





蟲蟲實驗等妳來喔.....

點名簽到 APP: Zuvio 校園



[1]開啓手機上網

[2]開啓GPS

[3]請下載 APP- Zuvio 校園

[4]登入系統

學生帳號：學號@cgu.edu.tw

預設密碼：123 (登入後可自行更改)

[5]簽到

[1]開啓手機上網

1

[2]開啓GPS

[3]請下載學生版- Zuvio 校園

[4]登入系統

學生帳號：學號@cgu.edu.tw

預設密碼：123 (登入後可自行更改)

[5]簽到

Hello

2

我是 Zuvio 校園的宮保學長，
接下來就由我帶領你進入校園，請多多指教！

前往 Zuvio 校園前，
請先閱讀並同意服務條款與隱私權政策

姓名與性別未來將無法修改

3

TEST

8

PARA|



性別

男生

女生

請務必填寫真實資料，未來無法修改

4

長庚大學

護理學系

大二

完成

希望你用得開心，
要吃宵夜或認識新朋友都來找宮保學長

全部課程

TEST

108-1 鄧致剛

5

目前沒有任何問題開放作答囉
老師說有題目開放作答嗎？按重整鍵試試

6



題目列表



點名簽到



歷史紀錄



回饋討論



課堂資訊

我到了



題目列表



點名簽到



歷史紀錄











回饋討論



課堂資訊



 取消排程	問答題 將在 2019-09-11 14:00:00 至 2019-09-11 19:00:00 期間開放作答  已作答：0 人  更多
 變更排程	請提供班級、學號、姓名及30字內的自我介紹

 取消排程	問答題 將在 2019-09-11 14:00:00 至 2019-09-11 19:00:00 期間開放作答  已作答：0 人  更多
 變更排程	請提供美美個人照一張 