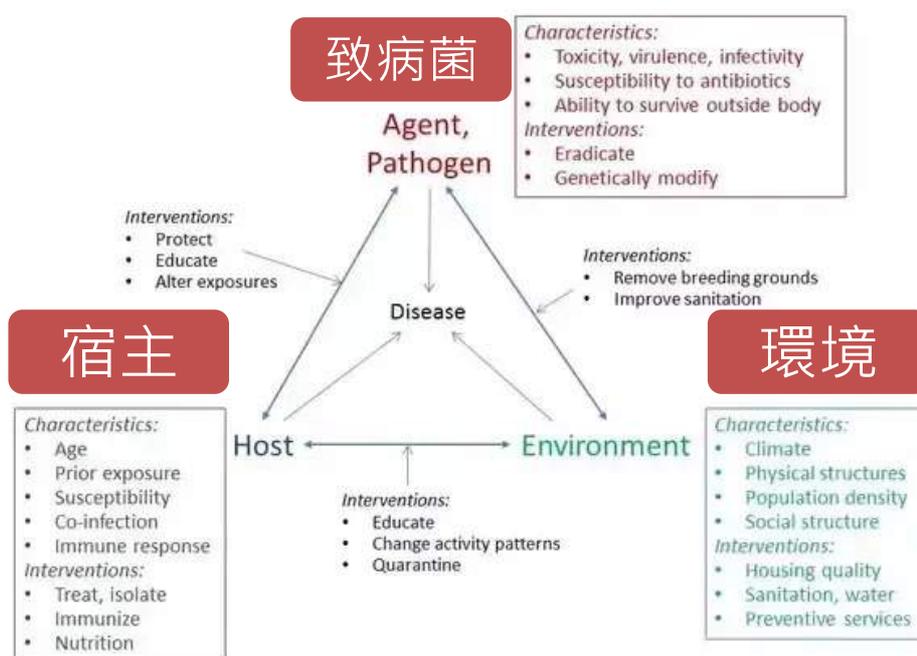


外籍移工常見傳染病介紹

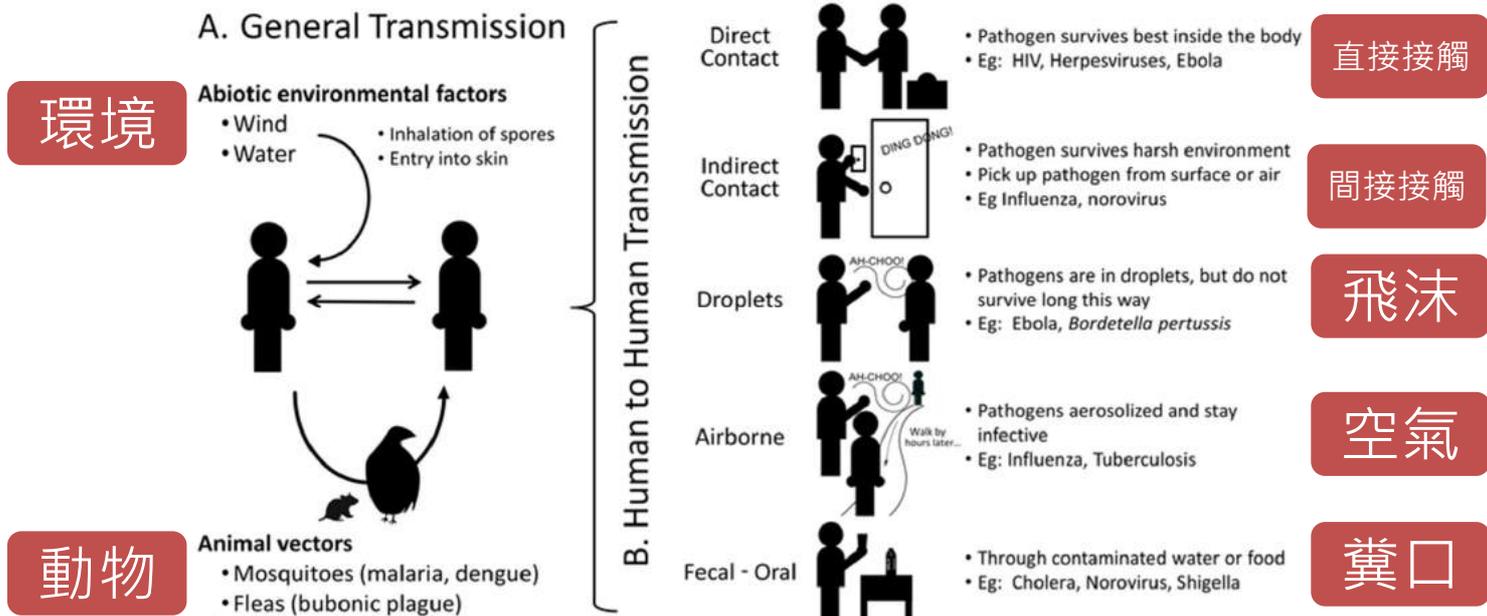
奇美醫院 感染科 陳宏睿

2020.01.14

疾病是如何傳染？



疾病傳播方式

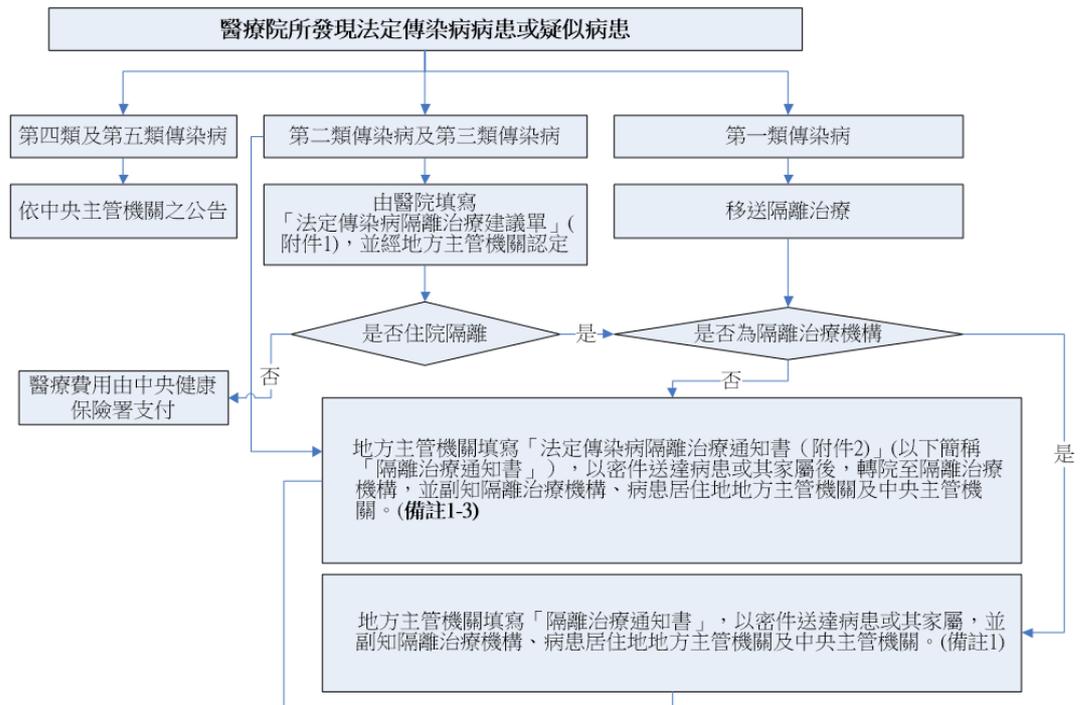


國內法定傳染病5分類

類別	醫師、院所向衛生單位通報時間	病患是否隔離	疾病
第1類	立即通報	須在指定隔離治療機構隔離治療	天花、鼠疫、狂犬病、炭疽病、H5N1流感(人類禽流感)、嚴重急性呼吸道症候群等
第2類	24小時內通報	必要時，得於指定隔離治療機構隔離治療	登革熱、白喉、小兒麻痺症、阿米巴痢疾、麻疹、霍亂、德國麻疹等
第3類	1周內通報	隔離治療	百日咳、日本腦炎、結核病(不含多重抗藥性結核病)、梅毒、淋病、腸病毒重症、人類免疫缺乏病毒感染等
第4類	依中央主管機關公告期限及規定通報處置		流感(含新流感)重症、水痘、肉毒桿菌中毒、庫賈氏病、類鼻疽、侵襲性肺炎鏈球菌感染症等
第5類	疾病嚴重度高，但國內接觸少，防治與通報依當時狀況界定		裂谷熱、馬堡病毒出血熱、黃熱病、伊波拉病毒出血熱、拉薩熱等

隔離

法定傳染病病患（結核病除外）隔離治療及重新鑑定隔離治療之作業流程



如何認識常見感染？



關於CDC 傳染病與防疫專題 預防接種 國際旅遊與健康

食物或飲水傳染

李斯特菌症	腸病毒感染併發重症	沙門氏菌感染症
腸道出血性大腸桿菌感染症	肉毒桿菌中毒	廣東住血線蟲感染症
傷寒	庫賈氏病	肺吸蟲感染症
副傷寒	急性病毒性E型肝炎	弓形蟲感染症
細菌性腸胃炎	桿菌性痢疾	病毒性腸胃炎
布氏桿菌病	阿米巴性痢疾	旋毛蟲感染症
霍亂	急性病毒性A型肝炎	人芽囊原蟲感染
小兒麻痺症/急性無力肢體麻痺	急性病毒性肝炎未定型	常見腸道寄生蟲病
第二型豬鏈球菌感染症	中華肝吸蟲感染症	

蟲媒傳染

登革熱	鼠疫	屈公病
日本腦炎	黃熱病	瘧疾
恙蟲病	茲卡病毒感染症	西尼羅熱
地方性斑疹傷寒	裂谷熱	發熱伴血小板減少綜合症
流行性斑疹傷寒	萊姆病	淋巴絲蟲病

性接觸或血液傳染

急性病毒性B型肝炎	急性病毒性C型肝炎	急性病毒性D型肝炎
人類免疫缺乏病毒感染	梅毒	先天性梅毒
淋病		

空氣或飛沫傳染

新型A型流感	水痘併發症	嚴重急性呼吸道症候群
天花	中東呼吸症候群冠狀病毒感染症	結核病
先天性德國麻疹症候群	流行性腮腺炎	百日咳
流感併發重症	侵袭性b型嗜血桿菌感染症	侵袭性肺炎鏈球菌感染症
肺囊蟲肺炎	退伍軍人病	Q熱
隱球菌症	鸚鵡熱	多重抗藥性結核病
麻疹	德國麻疹	白喉
流行性腦脊髓膜炎	漢他病毒症候群	肺炎微漿菌感染症

接觸傳染

狂犬病	福氏內格里阿米巴腦膜腦炎	拉薩熱
馬堡病毒出血熱	伊波拉病毒感染	類鼻疽
炭疽病	鉤端螺旋體病	兔熱病
疥瘡感染症	皰疹B病毒感染症	頭蝨感染症
破傷風	亨德拉病毒感染症	新生兒破傷風
漢生病	貓抓病	立百病毒感染症

其他類

具中國武漢旅遊史之發燒、肺炎	社區型MRSA	棘狀阿米巴
NDM-1腸道菌感染症	VISA/VRSA抗藥性檢測	CRE抗藥性檢測

人畜共通傳染

登革熱

東南亞登革熱跨海襲台 境外移入2個月破百例

最新更新：2019/08/13 15:22



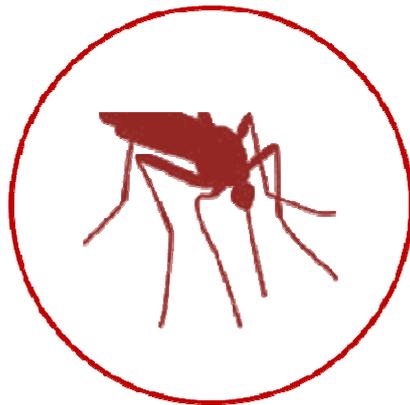
讚



(中央社記者張茗暄台北13日電) 東南亞國家登革熱疫情拉警報，疾管署今天表示，今年303例境外移入病例當中，7到8月就佔了107例，大多來自東南亞國家，呼籲民眾暑假到東南亞旅遊務必做好防蚊工作。

衛生福利部疾病管制署疫情中心主任劉定萍今天在疫情週報中表示，今年截至8月12日，境外移入的登革熱病例就多達303例，是近10年同期最高，9成以上感染地為東南亞國家。

疾管署副署長莊人祥指出，近來全球聖嬰現象加上7月份高溫連連，使得東南亞登革熱疫情比往年更嚴峻，尤其暑假期間許多民眾往返台灣和東南亞旅行，讓境外移入疫情加劇。

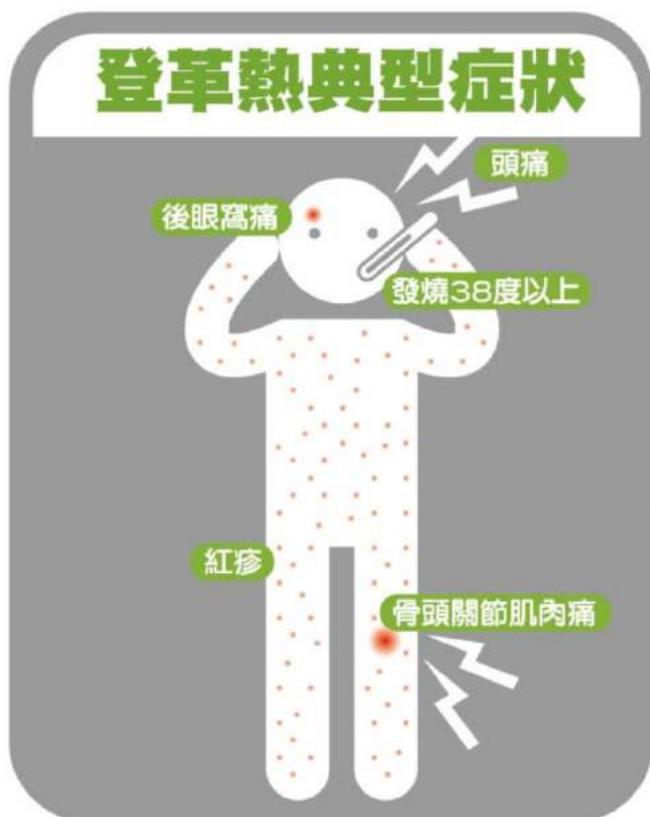


黃病毒屬
(Flavivirus)

四種血清型
感染不同型易登革熱重症

白線斑蚊
埃及斑蚊

登革熱典型症狀



五個地方痛

頭痛
後眼窩痛
肌肉痛
骨頭痛
關節痛

出疹



紅海中的白島

蚊子叮咬，不是小事？

一般症狀

- 頭痛
- 後眼窩痛
- 高燒
- 噁心
- 肌肉痛
- 食慾不振
- 關節痛
- 出疹

警示徵象

- 容易嗜睡
- 躁動不安
- 肝臟腫大
- 出血
- 胸水、腹水
- 腹痛
- 持續嘔吐

出現上述症狀，你可能感染**登革熱**，速就醫！

衛生福利部疾病管制署 TAIWAN CDC www.cdc.gov.tw 1922防疫達人

登革熱重症



登革熱有無警示徵象的診斷條件	
<p>疑似登革熱</p> <p>居住於或曾至登革熱流行區旅行，出現突發發燒並伴隨以下任二(含)項以上：</p> <ul style="list-style-type: none"> · 疼痛 · 出疹 · 白血球低下 · 噁心/嘔吐 · 血壓帶試驗陽性 · 任一警示徵象 <p>實驗室確診登革熱 (在沒有血漿滲漏時特別重要)</p>	<p>警示徵象*</p> <ul style="list-style-type: none"> · 腹部疼痛及壓痛 · 持續性嘔吐 · 臨床上體液蓄積(腹水、胸水...) · 黏膜出血 · 嗜睡/躁動不安 · 肝臟腫大超出肋骨下緣2公分 · 實驗室檢查：血比容增加伴隨血小板急速下降 <p>* 需嚴密監控及醫療介入</p>

登革熱重症的診斷條件
<ol style="list-style-type: none"> 1. 嚴重血漿滲漏導致 <ul style="list-style-type: none"> — 休克(登革休克症候群) — 體液蓄積及呼吸窘迫 2. 嚴重出血(由臨床醫師評估認定) 3. 嚴重器官損傷 <ul style="list-style-type: none"> — 肝臟(GOT或GPT \geq 1,000 IU/L) — 中樞神經系統：意識受損 — 心臟衰竭 — 其他

表2 登革熱評估簡易量表（無抽血數據時）

檢查項目	分數
I. 流行病學 一週內剛從東南亞國家或其他疫區返國，或與國內流行地區有地緣性相關	4
II. 登革熱典型症狀 發燒	2
疼痛症狀：頭痛、全身酸痛	1
胃腸道症狀：食慾不振、腹痛、嘔心、下痢	1
沒有咳嗽、流鼻水	1
出疹（手腳或身體）	3
出血	3
III. 鑑別診斷 發燒天數大於一星期	-8
有明顯其他病原菌感染，如恙蟲病、Q熱、上呼吸道感染	-10
總分	

TOCC很重要!!

表3 登革熱指數分級表

分級	分數	罹病可能性
五級	10-15	非常可能
四級	6-9	很有可能
三級	4-5	五分五
二級	2-3	可能性低
一級	0-1	可能性非常低

登革熱
屈公病
比一比

	登革熱	屈公病
傳染途徑	埃及斑蚊、白線斑蚊	
病毒血症期	發病前1天至發病後5天	發病前2天至發病後5天
潛伏期	3至8天（最長可達14天）	2至12天，通常為3至7天
相似症狀	發燒、頭痛、出疹、肌肉痛、關節痛	
嚴重性	少數個案併發登革出血熱	持續或反覆的嚴重關節痛
預防方法	<ul style="list-style-type: none"> ● 出國要防蚊，穿著長袖衣褲、使用政府核可防蚊液 ● 回國後，有症狀速就醫並告知旅遊史 ● 居家環境清除孳生源，落實巡倒清刷 ● 住家應裝置紗門、紗窗 	

衛生福利部疾病管制署 TAIWAN CDC

茲卡病毒與登革熱比一比

茲卡病毒與登革熱同以埃及斑蚊及白線斑蚊為主要傳染媒介，兩者有何差異？

	茲卡病毒	登革熱
病毒種類	黃病毒科。	黃病毒科。
傳染媒介	埃及斑蚊及白線斑蚊為主。	埃及斑蚊及白線斑蚊為主。
感染症狀	典型的症狀為發燒（通常是微燒）合併斑丘疹、關節痛或結膜炎等，其他常見症狀為頭痛、後眼窩痛、厭食、腹痛及噁心等。	典型症狀為突發性的高燒(≥38°C)，頭痛、後眼窩痛、肌肉痛、關節痛以及出疹。
重症表現及併發症	重症比例極低。 有報告顯示茲卡病毒感染可能造成新生兒小頭症，以及成人的神經系統併發症，如Guillain-Barré Syndrome。	重症表現主要為登革出血熱，比例較高，時有死亡病例。
台灣疫情現況	目前僅一例境外移入病例（泰國）。	每年皆有境外移入及本土疫情，每隔幾年南部會出現一次大流行。
治療方式	無特殊藥物，支持性療法為主。	無特殊藥物，支持性療法為主。
疫苗研發	無疫苗。	已有疫苗研發，目前已在數個國家正式上市。

治療

隔離 掛蚊帳，5~7天

藥物 保守治療

觀察 併發症(登革熱重症、格林-巴利綜合徵、小頭症)

恙蟲病

男星拍外景遇蟲蟲危機 被小如沙的它咬一口竟差點截肢



分享



留言



列印



存新聞

A-

A+

2019-06-19 14:33 聯合報 記者陳婕翎／即時報導  讚 0  分享

暑假即至，大小朋友都愛往戶外跑，恙蟲也虎視眈眈地在草叢中等待「美食」上門。外景達人、性格男星亮哲今現身疾管署，分享在東南亞拍攝外景，不慎遭恙蟲叮咬，但當時根本不認識恙蟲病，即使發燒也沒就醫，回國被醫師臭罵一頓，才知道再晚就要截肢了，甚至可能因此死掉。

疾病管制署今（19）日於「1922防疫達人」官方臉書舉辦「恙蟲來了！」直播活動，邀請藝人亮哲與疾管署防疫醫生林詠青一起分享恙蟲防疫知識。亮哲在節目中首次分享自身的慘痛經驗，希望讓喜歡戶外活動的民眾有所警覺，幫助民眾遠離恙蟲病的威脅。

經常在叢林、海外冒險的亮哲說，以前拍外景不喜歡拘束感，總是短袖短褲輕裝上陣，不料幾年前在斯里蘭卡錄製節目，被恙蟲咬一口，幾天後就開始發燒，身體被旁人接觸就會刺痛，發現小腿上有一個焦痂傷口，患部腫了三倍以上，連走路也會痛，但為趕拍外景，他強忍不適。



Orientia tsutsugamushi

病名 Scrub Typhus, 叢林型斑疹傷寒, 恙蟲病

病媒 恙蟎(臺灣: 地里恙蟎)

TOCC 山區、離島

Orientia tsutsugamushi

症狀

發燒：猝發且持續性高燒

焦痂 (eschar)：約50%至80%，大多為無痛性

出疹：發燒1週後皮膚出現紅色斑狀丘疹，並擴散至四肢，於數天後消失

其他症狀：頭痛、背痛、惡寒、盜汗、淋巴結腫大等；
有時會併發肺炎或肝功能異常

Orientia tsutsugamushi

治療 Doxycycline

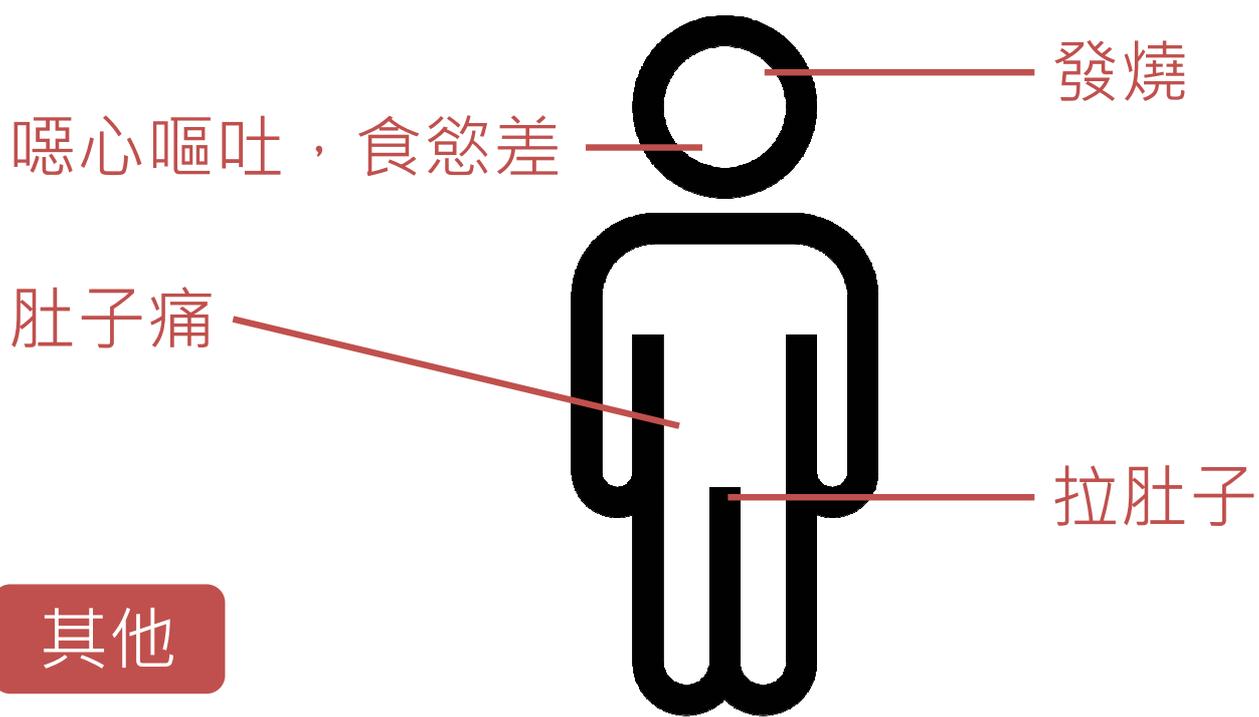
死亡率 60% → 治療 → 5%

立克次體相關疾病

抗原分類	疾病名稱	致病原	傳染媒介	動物宿主	感染症狀	流行區域
Typhus fever group	Epidemic typhus fever (流行性斑疹傷寒)	<i>Rickettsia prowazekii</i>	體蝨	人類	發燒、頭痛、畏寒、肌肉酸痛、出疹	亞洲、美國、中南美洲及非洲之高山地區
	Endemic typhus fever (地方性斑疹傷寒)	<i>R. typhi</i>	蚤	鼠、貓	發燒、頭痛、惡寒、肌肉酸痛、出疹	全世界
Spotted fever group rickettsia	Rocky Mountain spotted fever (洛磯山斑疹熱)	<i>Rickettsia rickettsii</i>	蜱 (Tick)	啮齒類	發燒、頭痛、肌肉酸痛、出疹	美國、加拿大、中南美洲
	Mediterranean spotted fever (地中海斑點熱)	<i>R. conorii</i>	蜱 (Tick)	啮齒類	發燒、頭痛、肌肉酸痛、出疹	地中海、印度、非洲
	Japanese spotted fever (日本紅斑熱)	<i>R. japonica</i>	蜱 (Tick)	啮齒類	發燒、頭痛、寒顫、出疹、焦痂	日本
Orientia	Scrub typhus (恙蟲病)	<i>Orientia tsutsugamushi</i>	蟎 (Mite)	啮齒類	發燒、頭痛、出疹、焦痂、淋巴結腫大	亞洲、澳洲
Coxiella	Q fever (Q熱)	<i>Coxiella burnetii</i>	吸入含病原體之微粒 蜱 (Tick)	山羊、綿羊、牛、家畜	發燒、腹瀉、頭痛、肌肉酸痛、肺炎、肝炎、心內膜炎	全世界

腸道傳染

症狀



霍亂

正午不可不知

50多歲
吃蛤蜊
腹痛.水便



產毒性霍亂弧菌

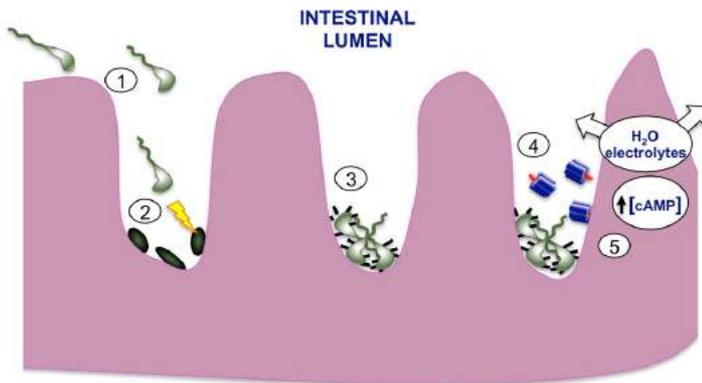
Just In
東京鬧區建築大火
傳出至少十人受困

台北
桃園
26-33

中秋烤海鮮注意! 吃未熟蛤蜊染霍亂

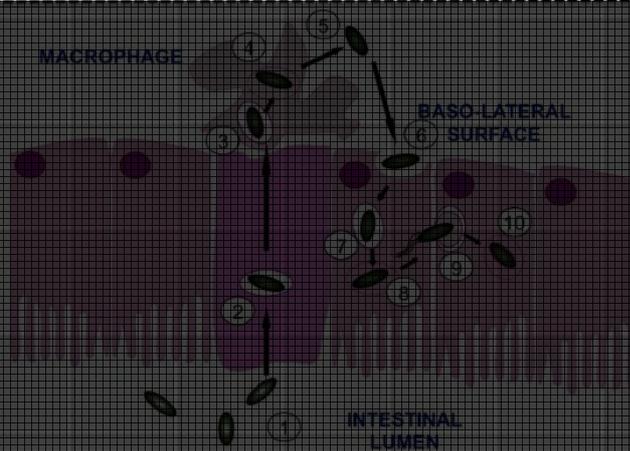
中視新聞 f 氣走韓國 亞錦賽中華隊逆轉勝南韓 四強門票穩啦!

Vibrio cholerae
(small intestine)



小腸
附著腸道
水瀉

Shigella flexneri
(large intestine)



大腸
侵入腸道
痢疾 (帶血)



治療

隔離

接觸隔離、加強個人衛生

藥物

抗生素

解除

停藥48小時以上，連續採取檢體3天（每天一次），如均為陰性即可解除列管或隔離

桿菌性痢疾

赴柬埔寨做公益 染桿菌性痢疾

點評: 去東南亞一定要注意相關疫情！

 ETtoday健康雲 
說這專頁讚 14 萬 按讚次數

0
讚

健康醫療網 / 記者郭庚儒報導

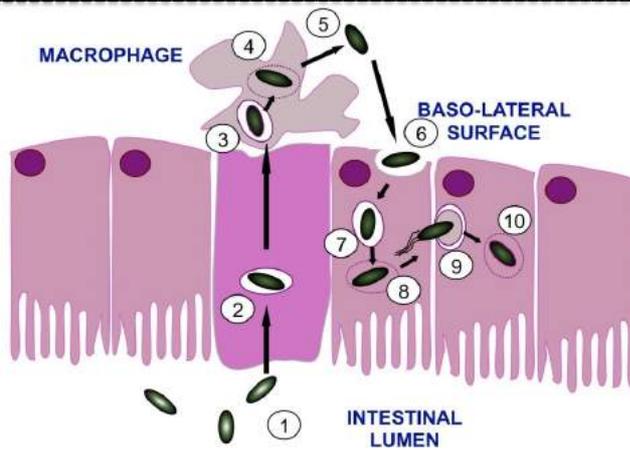
一名22歲女性，日前隨團遠赴柬埔寨做公益，返國前卻出現腹絞痛、水瀉等腸胃道問題，回國後症狀仍未改善，至醫院就醫，確診感染桿菌性痢疾，並通報衛生單位；衛生單位立即調查隨行團員，發現2名女性遭到感染。此外，有1名男性赴緬甸參加宗教活動也感染痢疾。

Vibrio cholerae
(small intestine)



小腸
附著腸道
水瀉

Shigella flexneri
(large intestine)



大腸
侵入腸道
痢疾 (帶血)

血便



Shigella spp.

分群 *S. dysenteriae*, *S. flexneri*, *S. boydii*, *S. sonnei*

年紀 兒童為主

治病量 10 ~ 100 隻(耐酸、高傳染性)

併發症 溶血性尿毒症候群、反應性關節炎

Hemolytic Uremic Syndrome (HUS)

Most common cause of acute renal failure in children

溶血性尿毒症候群

E. coli H7:0157

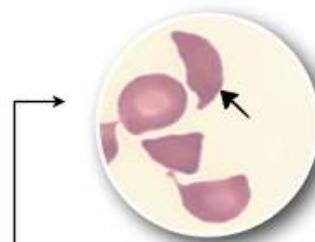


Shiga-like toxin
(Verotoxin)

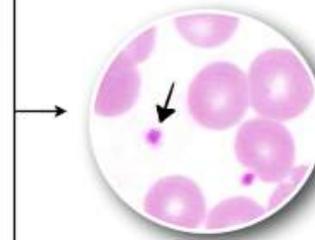
Abdominal Pain
Bloody Diarrhea
Fever
Seizures
Lethargy

Treatment

- Mainly supportive
- Dialysis
- No Antibiotics
- Plasmapheresis/IVIG



Microangiopathic
hemolytic anemia
(schistocytes)



Thrombocytopenia



Renal Insufficiency

| 治療

隔離 接觸隔離、加強個人衛生

藥物 抗生素

解除 停止服藥治療後48小時以上，連續二次採集糞便檢體複檢，二次間隔24小時以上，二次檢驗結果皆為陰性者，如均為陰性即可解除列管或隔離

| 阿米巴痢疾

東南亞嗑生魚片 男染「阿米巴原蟲」狂瀉1個月瘦5kg



生活中心／台北報導

吃生魚片真的要注意衛生！一名年約40歲的電腦工程師到東南亞旅遊，回國後腹瀉一個月，體重狂掉5公斤，就醫後才發現腸道有「阿米巴原蟲」。醫師懷疑，患者吃了受感染的生魚片或飲用水，才會導致腹瀉不止。

據瞭解，患者到東南亞潛水外並吃生魚片，回台後卻每天拉肚子3到6次，連續1個月下來，體重爆瘦到剩60公斤。新光醫院內科主治醫師朱光恩17日接受《東森新聞》訪問表示，**若感染阿米巴原蟲，糞便可能有血、發炎黏液，「白白的、黃黃的，就好像我們的鼻涕一樣，同時還可能有一些發燒現象。」**



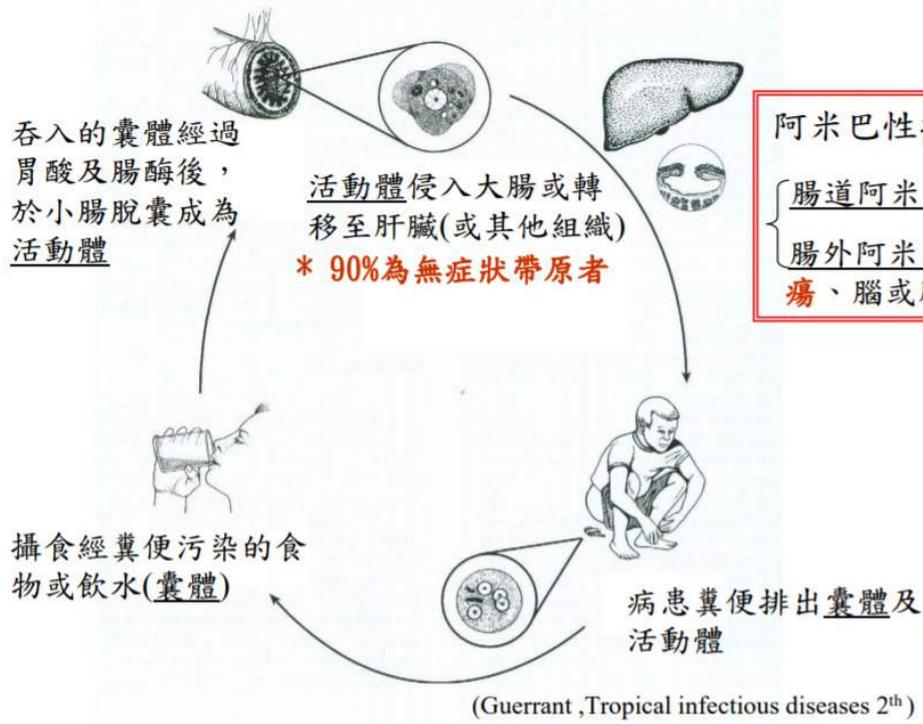
龍發堂
—阿米巴痢疾

7月 13例

11月 19例

群聚感染

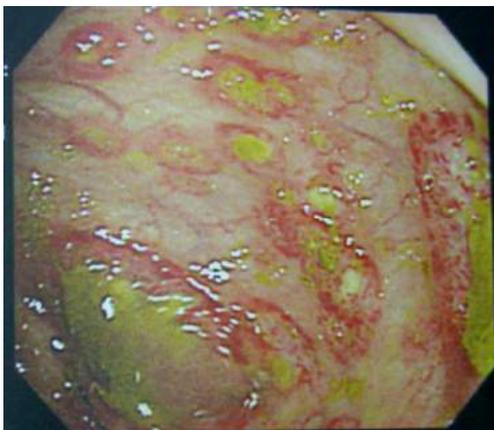
Entamoeba histolytica



阿米巴性痢疾(Amebiasis)

腸道阿米巴感染症

腸外阿米巴感染症：包含肝膿瘍、腦或肺或腎等其他膿瘍



流行病學-國內流行情形

阿米巴性痢疾確定病例數來源分析

來源	96年	97年	98年	99年	100年
本土病例	82	144	123	125	121
-精障機構住民	17	78	56	26	29
-具性行為危險因子個案	23	26	30	59	51
-危險因子不明	42	40	37	40	41
境外移入病例	64	83	69	139	135
-外籍勞工	55	71	65	124	115
-外籍配偶	5	1		4	2
-外籍人士	1	3	1	4	5
-本國籍	3	8	3	7	13

治療

隔離 接觸隔離、加強個人衛生

藥物 有症狀 – metronidazole + 腔內治療藥物
無症狀 – 腔內治療藥物

解除 完成治療7天後複檢。複檢係指採取3次（每次間隔至少24小時以上）新鮮糞便，於採檢後24小時內送達疾病管制署檢驗及疫苗研製中心以real-time PCR檢驗。3次檢驗結果均為陰性即可解除列管

腔內治療藥物



衛生署疾病管制局

治療藥物iodoquinol與paromomycin之比較

品項	Iodoquinol	Paromomycin
FDA懷孕分級	C	C
作用機轉	不明	抑制蛋白質合成
劑量/劑型	650mg/錠	250mg/錠
適應症	阿米巴性痢疾感染	隱孢子蟲感染、阿米巴性痢疾感染
副作用	過量使用時，可能有頭痛、噁心、嘔吐、視神經損傷或周圍神經損傷	噁心、嘔吐、抽筋或腹瀉
使用方法	650mg tid x 20天	25-35mg/kg/day tid x 7天 或500mg tid x 10天
備註	約NT6,600元/一次療程	約NT7,000元/一次療程

Taiwan CDC
<http://www.cdc.gov.tw>

傷寒



中部人

一天狂瀉**19次**

◎ 曾赴摩洛哥、印度
印尼、巴基斯坦



8/4

發燒腹瀉

8/26

回國就醫

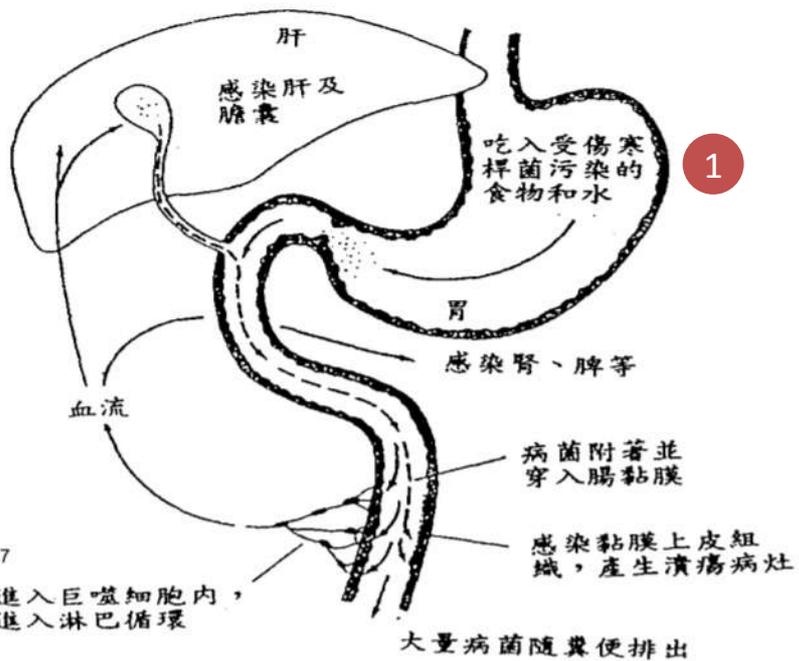
8/31

傷寒確診



國內首見 男出差南亞染超級傷寒

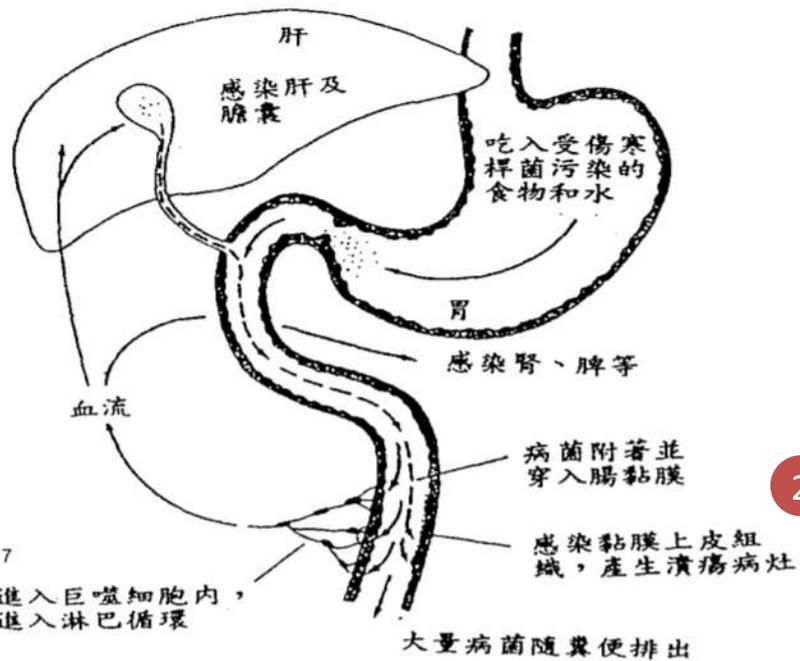
致病機轉



來源:疾管局疫情報導第十三卷第十期,P317

病菌進入巨噬細胞內，隨之進入淋巴循環

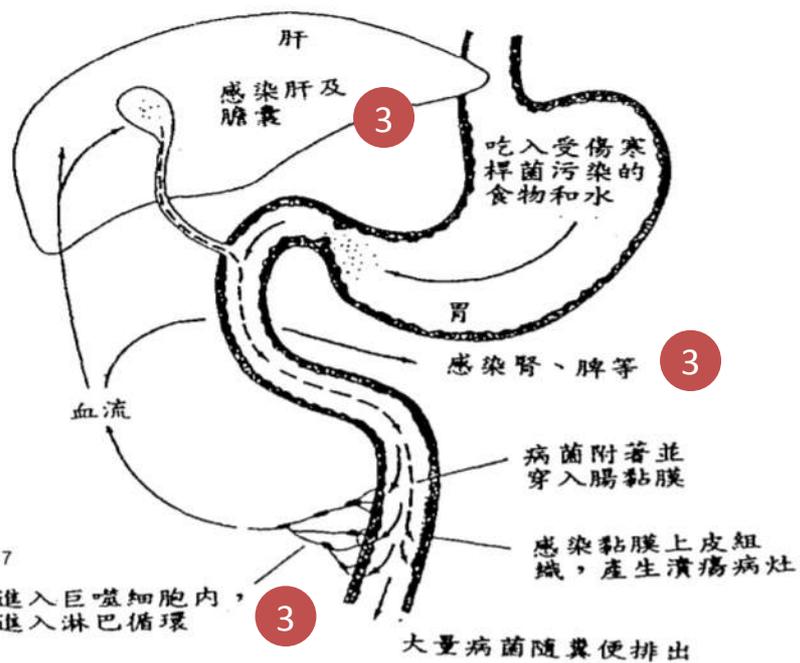
致病機轉



來源:疾管局疫情報導第十三卷第十期,P317

病菌進入巨噬細胞內，
隨之進入淋巴循環

致病機轉

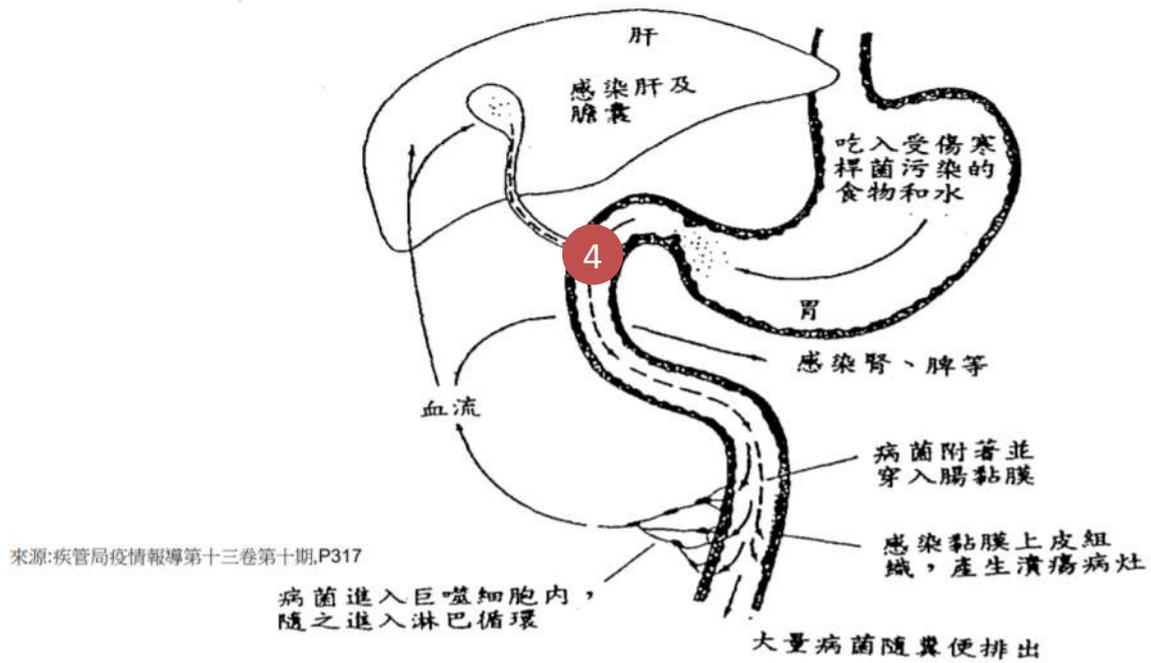


來源:疾管局疫情報導第十三卷第十期,P317

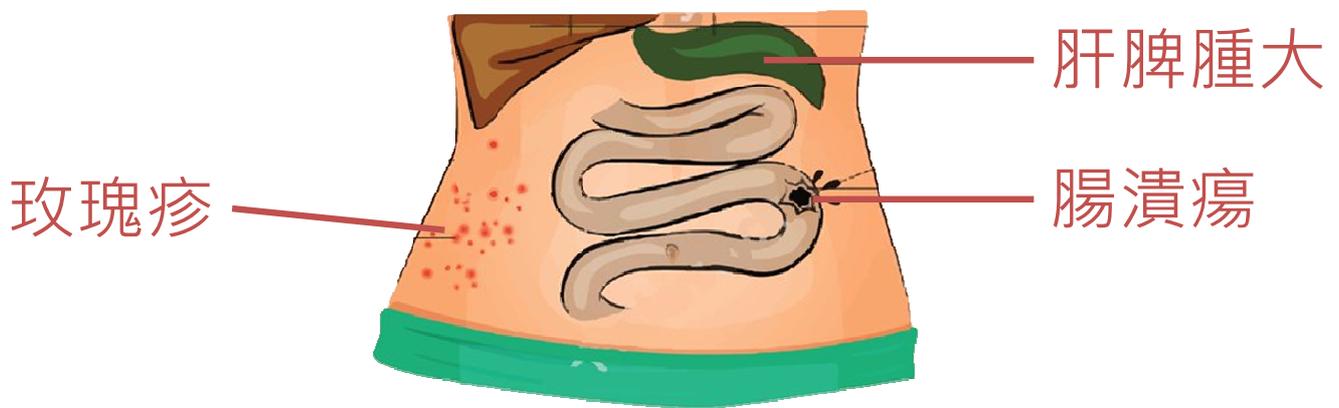
病菌進入巨噬細胞內，
隨之進入淋巴循環

大量病菌隨糞便排出

致病機轉



症狀



發燒、相對性心跳過慢



"TYPHOID MARY" MOST HARMFUL

The Extraordinary Predicament of Mary Mallon, a Prisoner on New York's Quarantine Hospital

It is probable that Mary Mallon is a prisoner for life—and yet she has committed no crime, has never been accused of an immoral or wicked act, and has never been a prisoner in any court, nor has she been sentenced to imprisonment by any judge.

Mary Mallon is a cook by profession. She has served in the kitchens of many New York millionaires with entire satisfaction for many years.

Mary Mallon for more than two years has been a prisoner on New York's quarantine island, along with the unfortunate who are from time to time removed to this isolated spot because they are suffering from amebiasis, scarlet fever or other contagious diseases.

But while Mary sees these unfortunate victims of various diseases come on the hospital boat and, in due time, return to their homes and friends—Mary stays on forever.

There is probably in the whole wide world no prisoner that can furnish a parallel to the extreme misfortune which has brought Mary Mallon to North Brother Island. Through no fault of hers, Mary Mallon is a living, walking incubator of typhoid fever germs. Every day for two years the officials of the New York Board of Health have examined Mary, and they have been discouraged to find a plentiful supply of new typhoid fever bacilli freshly made each twenty-four hours by Mary.

Mary Mallon, in the five years before authorities got their hands on her, was the cause of twenty-five cases of typhoid fever in others. So far as is known, the woman had the disease, and it is not now clear whether she is still a carrier.

But somewhere in her anatomy, perhaps of the gall duct, there is a never-failing typhoid fever germ. To the position of Board of Health Mary has been given typhoid bacilli for seven years. This they are able to trace her history.

By Dr. Wm. H. Park, New York Board of Health.

MARY MALLON is the chief of fifty persons who is confined on North Brother Island, where she has been a prisoner for two years, and where, if worse, she will remain indefinitely. She is a large, healthy looking woman, a typical health carrier. Her case is the most remarkable with which we are acquainted, because of the number of persons to whom she has communicated the disease.

Our study of the case leads us to believe that the typhoid germs lodge in the gall bladder, where they live indefinitely. From there they are carried through the body by the bile.

Every effort has been made by the health authorities to cure the unfortunate woman, but so far without success. Examination in made each day, with the hope that some one of the various experiments we have tried may put an end to the carriage of bacilli. Nothing we have tried so far has proved effective. There is nothing at the present moment known in the medical science which seems to reach a case like this. It is extremely unfortunate for the woman, but it is the plain duty of the health authorities to safeguard the public from such a disease.

The Extraordinary and Disastrous

The Official Report

In the Winter of 1906 I was called on to investigate a household epidemic of typhoid fever which had broken out in the latter part of August at Oyster Bay, N. Y. The epidemic had been studied carefully immediately after it broke out, but its cause had not been ascertained with any degree of certainty as seemed desirable for the time being.

The essential facts concerning the investigation are as follows:

At Oyster Bay, in the summer of 1906, six persons in a household of eleven were attacked with typhoid fever. The disease was later surrounded by a number of cases in a desirable part of the village, and had been traced by the summer of 1907 to the first person who was taken sick on August 27, 1906, and the last on September 5. The diagnosis of typhoid was positive. Two of the patients were sent to the Masses Hospital at Mineola. The others were attended by capable physicians at Oyster Bay. None of the subsequent cases apparently resulted from the first, although the interval from the first to the last might permit of this connection. But whether the disease was



"TYPHOID MARY" MOST HARMFUL

The Extraordinary Predicament of Mary Mallon, a Prisoner on New York's Quarantine Hospital

It is probable that Mary Mallon is a prisoner for life—and yet she has committed no crime, has never been accused of an immoral or wicked act, and has never been a prisoner in any court, nor has she been sentenced to imprisonment by any judge.

Mary Mallon is a cook by profession. She has served in the kitchens of many New York millionaires with entire satisfaction for many years.

Mary Mallon for more than two years has been a prisoner on New York's quarantine island, along with the unfortunate who are from time to time removed to this isolated spot because they are suffering from amebiasis, scarlet fever or other contagious diseases.

But while Mary sees these unfortunate victims of various diseases come on the hospital boat and, in due time, return to their homes and friends—Mary stays on forever.

There is probably in the whole wide world no prisoner that can furnish a parallel to the extreme misfortune which has brought Mary Mallon to North Brother Island. Through no fault of hers, Mary Mallon is a living, walking incubator of typhoid fever germs. Every day for two years the officials of the New York Board of Health have examined Mary, and they have been discouraged to find a plentiful supply of new typhoid fever bacilli freshly made each twenty-four hours by Mary.

Mary Mallon, in the five years before authorities got their hands on her, was the cause of twenty-five cases of typhoid fever in others. So far as is known, the woman had the disease, and it is not now clear whether she is still a carrier.

But somewhere in her anatomy, perhaps of the gall duct, there is a never-failing typhoid fever germ. To the position of Board of Health Mary has been given typhoid bacilli for seven years. This they are able to trace her history.

By Dr. Wm. H. Park, New York Board of Health.

MARY MALLON is the chief of fifty persons who is confined on North Brother Island, where she has been a prisoner for two years, and where, if worse, she will remain indefinitely. She is a large, healthy looking woman, a typical health carrier. Her case is the most remarkable with which we are acquainted, because of the number of persons to whom she has communicated the disease.

Our study of the case leads us to believe that the typhoid germs lodge in the gall bladder, where they live indefinitely. From there they are carried through the body by the bile.

Every effort has been made by the health authorities to cure the unfortunate woman, but so far without success. Examination in made each day, with the hope that some one of the various experiments we have tried may put an end to the carriage of bacilli. Nothing we have tried so far has proved effective. There is nothing at the present moment known in the medical science which seems to reach a case like this. It is extremely unfortunate for the woman, but it is the plain duty of the health authorities to safeguard the public from such a disease.

The Extraordinary and Disastrous

The Official Report

In the Winter of 1906 I was called on to investigate a household epidemic of typhoid fever which had broken out in the latter part of August at Oyster Bay, N. Y. The epidemic had been studied carefully immediately after it broke out, but its cause had not been ascertained with any degree of certainty as seemed desirable for the time being.

The essential facts concerning the investigation are as follows:

At Oyster Bay, in the summer of 1906, six persons in a household of eleven were attacked with typhoid fever. The disease was later surrounded by a number of cases in a desirable part of the village, and had been traced by the summer of 1907 to the first person who was taken sick on August 27, 1906, and the last on September 5. The diagnosis of typhoid was positive. Two of the patients were sent to the Masses Hospital at Mineola. The others were attended by capable physicians at Oyster Bay. None of the subsequent cases apparently resulted from the first, although the interval from the first to the last might permit of this connection. But whether the disease was

慢性帶原 - 抗生素、膽囊切除

治療

隔離

接觸隔離、加強個人衛生

藥物

抗生素

解除

發病1個月後，停止服藥治療後48小時以上，連續三次採集糞便檢體複檢，每次間隔24小時以上，三次檢驗結果皆為陰性者，如均為陰性即可解除列管或隔離

廣東住血線蟲

賭氣吞活蛞蝓 澳青癱瘓

感染廣東住血線蟲 昏迷420天檢回命

56237 出版時間：2018/03/08



【簡竹君／綜合報導】「我賭你不敢吃！」朋友一句玩笑話，讓澳洲19歲的壯碩青年巴拉德，生吞了一隻活蛞蝓（蛞音同擴），沒想到他因此遭俗稱「鼠肺蟲」的寄生蟲「廣東住血線蟲」感染，入院3年檢回一條命，如今28歲仍四肢癱瘓、生活失能。這種寄生蟲疾病早年在台灣頗流行，美國疾病防治中心（CDC）、我衛福部都警告民眾，蝸牛、蛞蝓等可能是此蟲中間宿主，須避免生食。

泰勞撿食福壽螺 5人染廣東住血線蟲

廣東住血線蟲

福壽螺

時間：2018-03-09 18:01

新聞引據：採訪

撰稿編輯：張德厚

讚 0

分享



疾管署今天(9日)公佈5名泰國籍勞工感染廣東住血線蟲，9名於南部工廠服務的泰國籍勞工，2月26日採集工廠附近的福壽螺做為食材，由於福壽螺未煮熟，甚至生食，其中6人出現發燒、頭痛及僵硬等嚴重症狀，5人經檢驗確診感染廣東住血線蟲，目前6名個案皆住院治療中。

疾管署指出，廣東住血線蟲主要是經由食用未煮熟的福壽螺、蝸牛或蛞蝓而感染，廣東住血線蟲常侵入腦部、脊髓等神經組織，患者多半出現腦膜炎，以急性劇烈的頭痛最常見，也可能出現發燒、噁心、嘔吐、頸部疼痛、僵硬等症狀，如果侵犯眼球，則會造成視力受損。

Humans are incidental hosts.
侵入腦部造成腦膜炎
侵入眼睛視力受損

▲ Causes eosinophilic meningitis, a meningoencephalitis characterized by eosinophils in the cerebrospinal fluid (CSF). Common in parts of Southeast Asia and Pacific islands, Africa and the Caribbean.

▲ Causes eosinophilic enteritis, an eosinophilic inflammation of the mesenteric arterioles of the ileocecal junction of the large intestine.
成蟲活在老鼠肺動脈

食用未煮熟受汙染/寄生之福壽螺、蝸牛或蛞蝓
 淡水明蝦及蟹、蛙類
 受到幼蟲汙染的水或生菜
 (沾染受感染螺類之黏液)



▲ Eggs hatch in the lungs, and first-stage larvae are passed in rodent feces (A. cantonensis).

▲ Eggs hatch in the ileum and larvae are passed in the feces (A. cantonensis).

第一期幼蟲隨糞便排出

Third-stage larvae are ingested by rats.

First-stage larvae infect snails and slugs.

中間宿主



長成第三期幼蟲

蝸牛、蛞蝓、福壽螺可感染期

廣東住血線蟲!!!



治療

隔離

不用

藥物

類固醇、支持療法
 抗寄生蟲藥 – 沒有定論

呼吸道傳染

| 結核



全球結核病患 6成在東南亞

台灣新生報

台灣新生報

1.4k 人追蹤

追蹤

【記者鍾佩芳／台北報導】2019年5月14日 上午12:00

留言

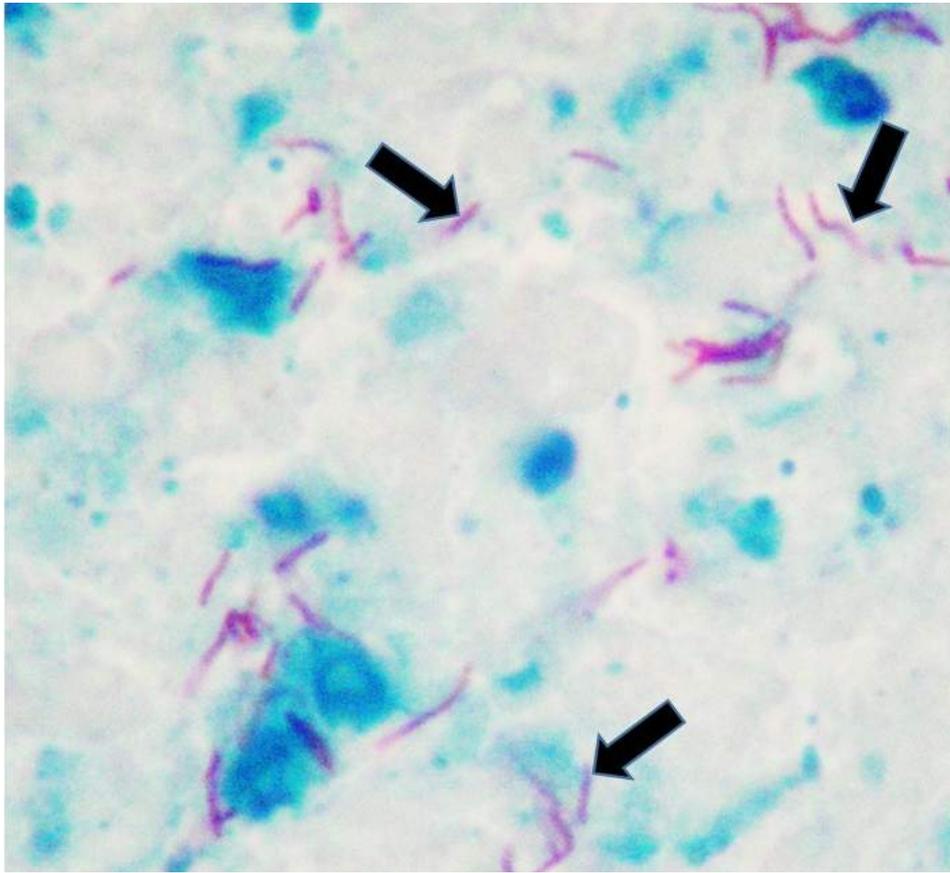
LINE

f

✉

依據世界衛生組織估計，2017年全球超過1千萬人罹患結核病。其中約6成的結核病個案出自新南向國家所在的東南亞及西太平洋區域，越南亦同時名列結核病及多重抗藥性結核病高負擔國家。因應結核病防治的跨境挑戰，同時分享臺灣防治經驗，疾病管制署自13日起至24日辦理「2019年新南向結核病防治國際研習營」，持續與越南進行多面向的結核病研習與實務交流。

疾管署表示，台灣多年來積極落實結核病都治（DOTS）計畫、高風險族群潛伏結核感染治療、多重抗藥性結核病醫療照護等防治策略，更積極推動山地原鄉結核病主動發現計畫、結核病易感族群及多重抗藥性個案之接觸者進行潛伏結核感染評估治療前驅計畫等。我國結核病新案發生率已逐年下降，2018年估計結核病新案數降至9180人，發生率已從2005年的每10萬人口73降至39。



Mycobacterium tuberculosis

分裂速度緩慢，20-30小時分裂一次。6-8週的繁殖才有足夠的量引發宿主的免疫反應

抗酸染色陽性

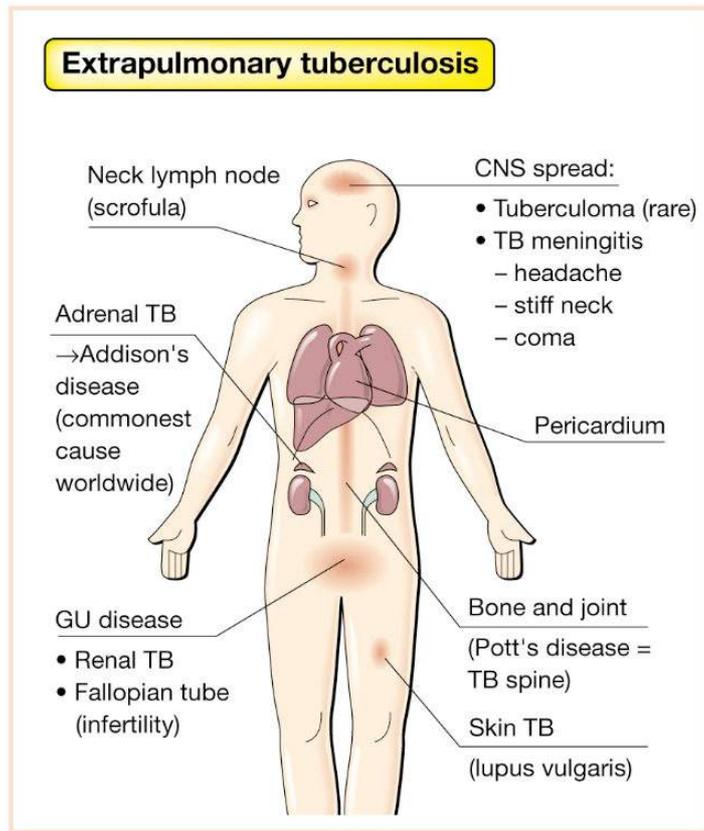
GeneXpert(PCR)

TB culture

結核 - 症狀



結核－症狀



結核－症狀

結核病自我檢測

七分篩檢法

一 咳嗽兩週 (2分)、咳嗽有痰 (2分)、胸痛 (1分)、沒有食慾 (1分)、體重減輕 (1分)。若有上述症狀，合計5分以上請儘快就醫檢查。

The infographic is a circular diagram with a central red house icon containing the number '5'. Surrounding it are seven segments, each with a score and an illustration:

- 2分**: 咳嗽有痰 (Cough with sputum) - Illustration of a person coughing into a tissue.
- 2分**: 咳嗽兩週 (Cough for two weeks) - Illustration of a person wearing a face mask.
- 1分**: 胸痛 (Chest pain) - Illustration of a person's torso with a red arrow pointing to the chest.
- 1分**: 沒有食慾 (No appetite) - Illustration of a person sitting at a table with a plate of food.
- 1分**: 體重減輕 (Weight loss) - Illustration of a person's legs and a scale.

Text in the center: 若有其中症狀者，請留意，合計5分以上，請儘快就醫。

衛生福利部疾病管制署 TAIWAN CDC | 疫情通報及關懷專線：1922 <http://www.cdc.gov.tw>

結核－胸部X光

X光特徵

濃淡不均

邊緣不清楚的肺實質病變

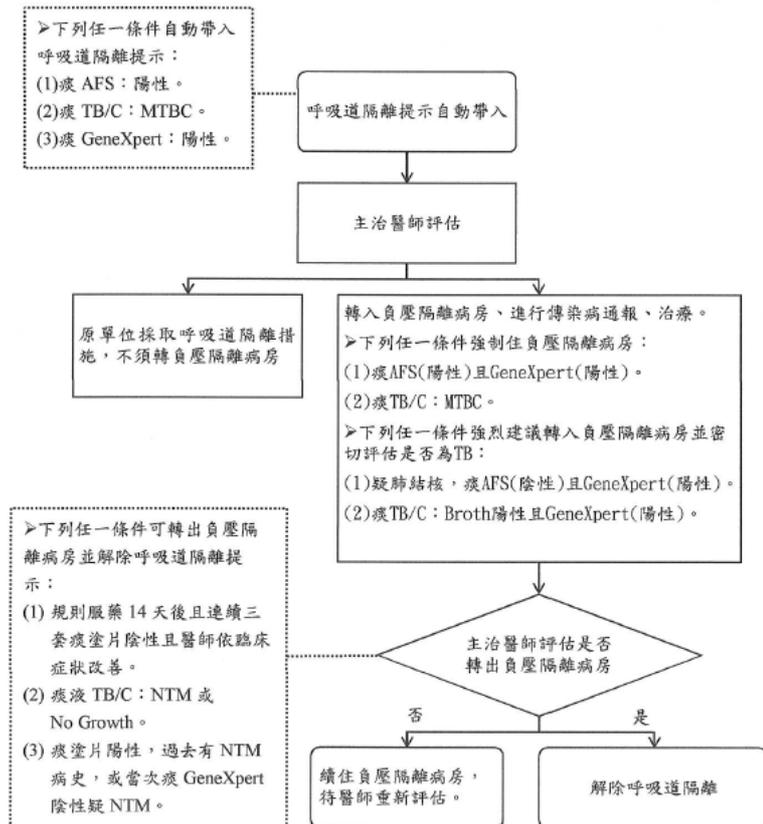
常為多發性病灶

產生空洞

好發於單側或雙側的上肺野



是否要隔離？



結核治療

新病人：HERZ x 2 個月 + HER x 4個月

副作用

TB 一線用藥 懷孕/哺乳可用 利>弊

	Isoniazid (INH)	Rifampin (RMP)	Pyrazinamide (PZA)	Ethambutol (EMB)	Rifabutin
肝毒		✓	✓		✓
肝炎	✓				
周邊神經炎	✓			✓	
視神經炎				✓	
皮膚不適	✓	✓			
GI upset	✓	✓	✓		✓
其他	抑制 CYP	誘導 CYP 血液毒性	無症狀高尿酸血症	腎排除	血液毒性

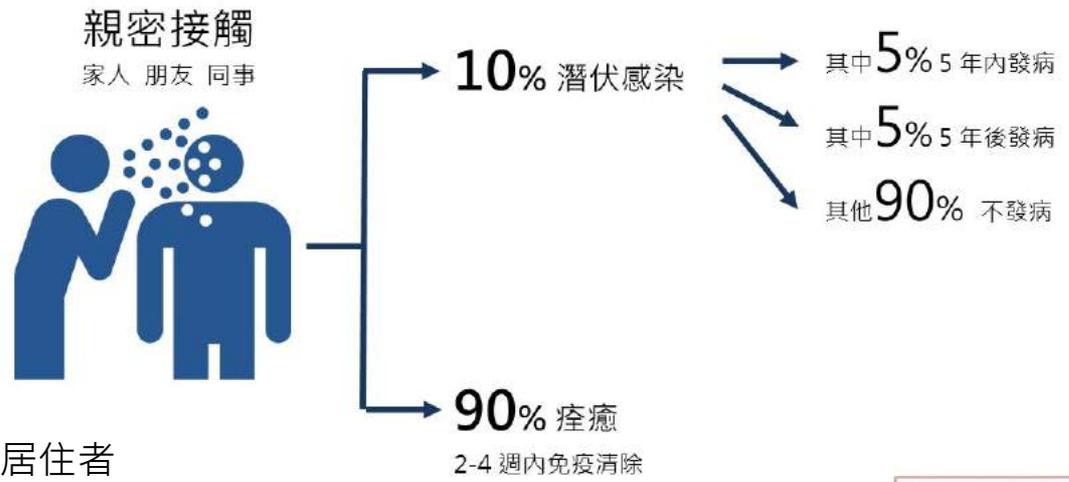
DOTS (直接下藥) - Directly Observed Treatment, Short Course 是指由衛生人員或社區健康工作者監督患者服藥，以確保患者服藥正確且無遺漏。這有助於提高治療成功率，並防止藥物耐性的產生。

堅持下去·您可痊癒

都治三步驟 結核全都治



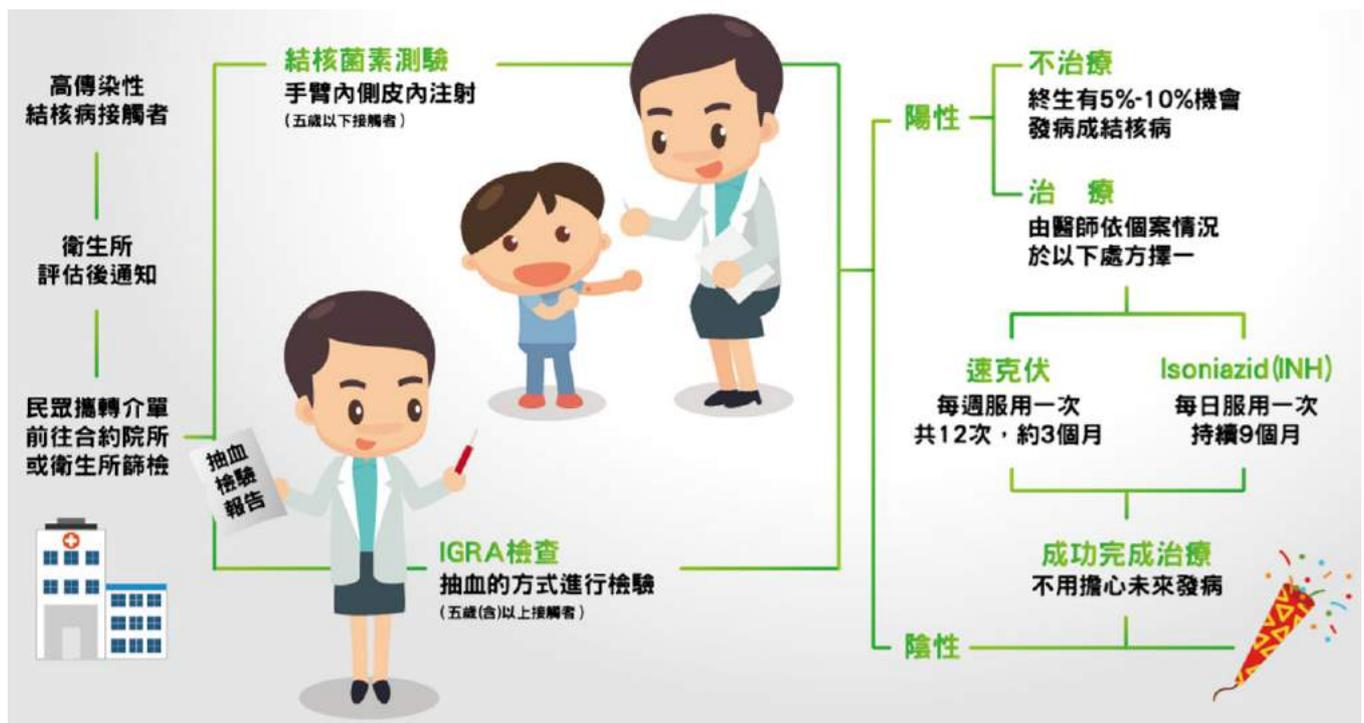
我接觸了肺結核病人，是否會被感染？



共同居住者
每天接觸時間>8小時 (含)
累積接觸時間>40小時 (含)

鍾心珮 醫師

潛伏結核的處理



接觸者檢查時間及方式

※於指標個案符合執行接觸者檢查條件後，完成結核病接觸者之基本資料調查及檢查。

指標個案傳染性分類		C(MTB)之肺結核 (<5歲之確診個案除外)		C(-)之肺結核 (<5歲之確診個案除外)	單純肺外 或<5歲之確診個案
		S(+) 1	S(-)		
接觸者檢查時間/項目		全年齡層	<13歲	≥13歲	
第1個月內	胸部x光	○	○	○	○
第3個月(終止有效暴露8週後)	LTBI檢驗	○ ²	○ ²	×	×
第12個月	胸部x光 (LTBI陰性/持續或完成LTBI治療)	×	×	× ³	×
	胸部x光 (未加入或中斷LTBI治療)	○	○		

1. 指標個案S(+)且NAA(-)者，毋須立即進行接觸者檢查，須待痰培養及鑑定結果再決定執行方式。
2. <5歲接觸者以TST為主要LTBI檢驗工具，應於指標個案接檢起始日起1個月內執行，檢查陰性者須於第3個月執行第2次TST；≥5歲接觸者以IGRA為主要LTBI檢驗工具。
3. 指標個案為S-且C(MTB)之13歲以上接觸者可免做第12個月CXR檢查，但其中65歲以上接觸者之發病風險與一般65歲以上民眾相當，建議納入常規高風險族群篩檢計畫對象。

潛伏結核全都治計畫與現行差異

	現行	潛伏結核全都治計畫
實施日期	2008.4.1	2016.3.1
LTBI檢驗對象	1986.1.1以後出生之接觸者	全年齡層接觸者
LTBI診斷工具	TST	IGRA ※
轉介治療標準	TST陽性	IGRA陽性
治療處方	9H	9H、 3HP
備註	-	套裝給付模式 [§] 醫院 (完整套裝每人次500元)

※未滿5歲接觸者仍以TST為主要診斷工具。

[§]完整套裝包含「接觸者檢查衛教諮詢及採血」、「IGRA檢驗」及「LTBI治療衛教諮詢」等3項目。



**900mg Isoniazid (INH) +
900mg Rifapentine (RPT)**

**速克伏(3HP)
短程治療處方**



**每週服藥一次，
需12個劑量，共3個月療程。**

麻疹

麻疹群聚染

週一至週五更暖，西半部最

30多歲

泰國
發燒症狀

侯友宜勝
出征新北

3/17

台灣

日本沖繩 確診

2 空服員

1 同事

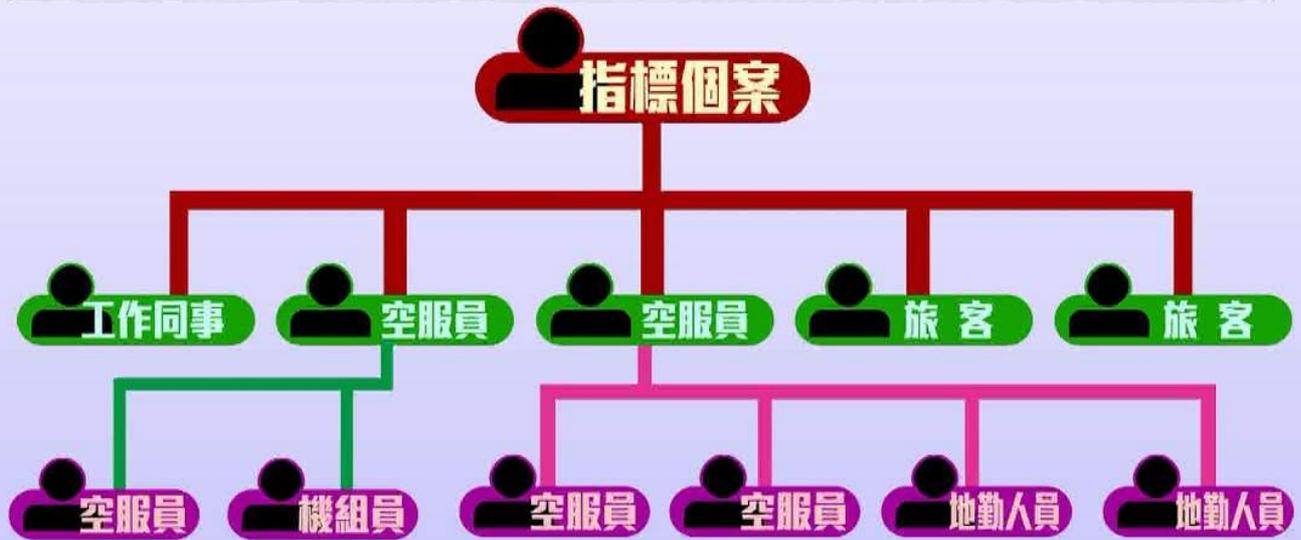


即時新聞熱點直播 · 訂閱三立LIVE新聞

SET 三立新聞 HD

麻疹群聚個案關聯圖

GTV
第11台 HD



最新

SET 三立新聞 HD
LIVE

同班機感染

- | 空服員 2人
- | 旅客 2人
- | 確診 11人
- | 接觸 3000人

Breaking News 疾管署發言人 莊人祥

台北

麻疹疫情擴大"確診再增" 追蹤擴至3千人

SET

即時新聞熱點直播 · 訂閱三立LIVE新聞

麻疹有高傳染力

法定傳染病 傳染力排行榜		
名次	傳染病	平均傳染 人數 (RO) *
1	麻疹	12-18
2	百日咳	12-17
3	白喉	6-7
4	天花	5-7
5	小兒麻痺	5-7
6	德國麻疹	5-7
7	腮腺炎	4-7
8	愛滋病	2-5
9	SARS	2-5
10	1918 H1N1流感	2-3
	2009 H1N1流感	1.4-1.6

註/平均傳染人數以「基礎傳播數(RO)」計算，指在毫無免疫力的群體中，一人感染後平均傳染的人數
資料來源/疾管署 製表/黃安琪 ■聯合報

東南亞麻疹疫情拉警報 我國麻疹確診個案創5年新高

f 分享 LINE 分享 留言 列印 存新聞

A- A+

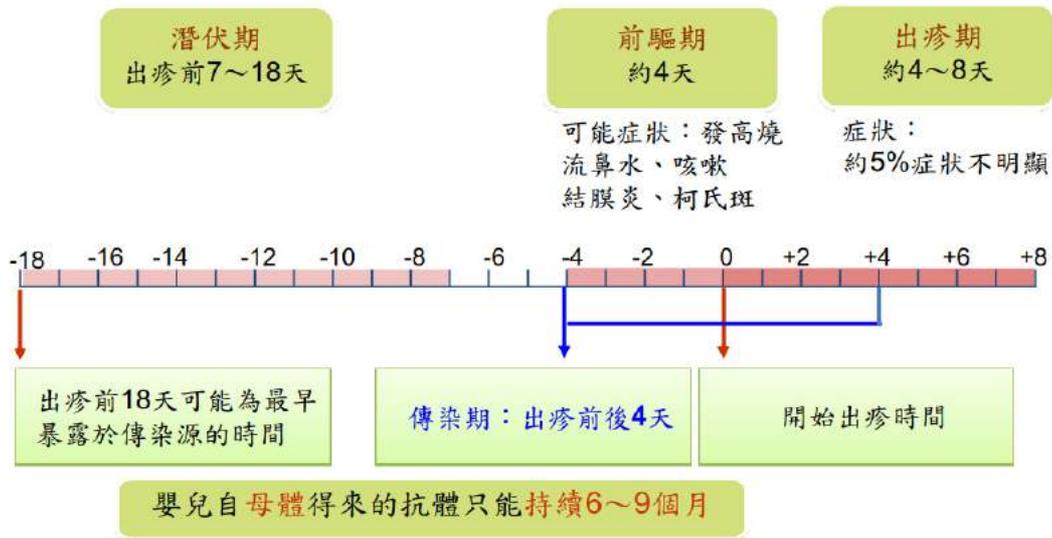
2019-02-22 21:00 聯合報 記者陳婕翎、陳雨鑫/即時報導  

國際麻疹疫情嚴峻，東南亞疫情延燒來台。衛福部疾管署統計，近四年1至2月皆無任何麻疹病例，今年累計至昨為止，國內已有廿例確定病例，創五年同期新高，推測今年疫情升溫與菲律賓、越南等國疫情大流行有關，尤其菲律賓疫情幾乎失控。

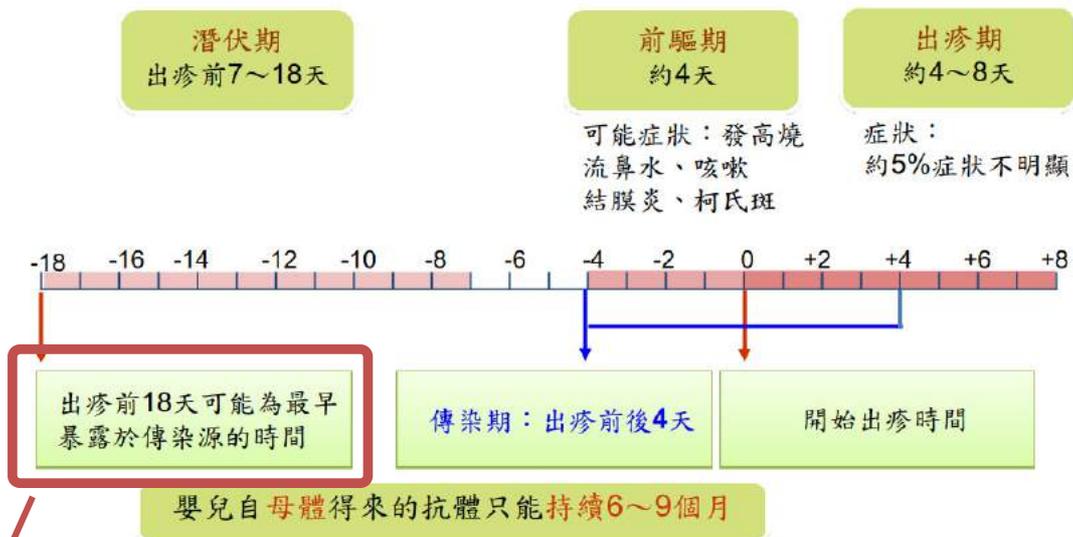
林口長庚感染醫學科副教授級主治醫師黃景泰表示，麻疹是急性、高傳染力病毒性疾病，傳染途徑經飛沫傳染，感染後潛伏期長達7天，常見症狀包括發高燒、結膜炎、咳嗽，特別是口腔會出現「柯氏斑點」，之後會出現斑丘疹，從耳後擴及到臉部、軀幹。

今年國內有九例境外移入病例，分別來自菲律賓五例及越南四例，以旅遊染病最多，其次是工作，也有東南亞台商子女帶著病毒返台；這些麻疹流行地區疫苗接種率相當低，研判今年疫情恐嚴峻。

麻疹臨床進程

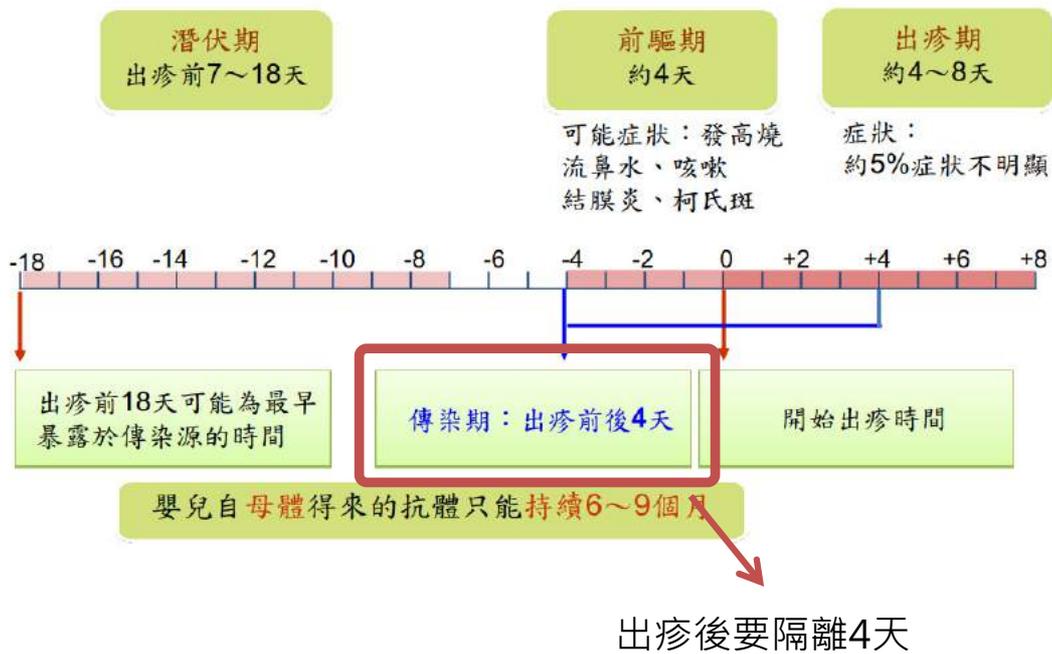


麻疹臨床進程



自主健康管理18天

麻疹臨床進程



麻疹症狀

發燒，3C – 流鼻水、咳嗽、結膜炎



併發症 – 5~10%，耳炎、肺炎與亞急性硬化腦炎

治療

隔離 隔離（出疹前後四天）

藥物 支持療法

MMR疫苗



Take Home Message

- | 注意發燒以外的其他症狀
- | 注意是否有多數人有相同症狀
- | 注意個人衛生及飲食習慣