

桿菌性痢疾

衛生福利部疾病管制署

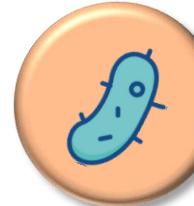
Taiwan CDC

111年7月

大綱



前言



疾病概述



流行病學



病例定義



防治措施

前言



Dr. Kiyoshi Shiga, 1871-1957
From CID 1999; 29:1303-6



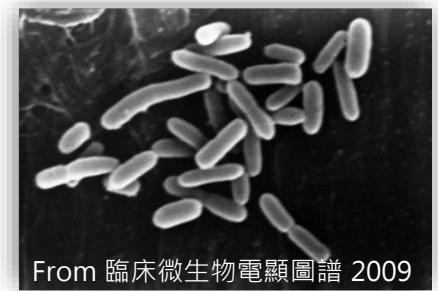
- 在古老的醫學文獻，「痢疾」是指「任何原因的嚴重腹瀉」。
- 與「赤痢：頻繁的排便帶有血液或黏液，伴隨裏急後重」相近。

- 在日本類似疾病稱為「sekiri」，1897年日本發生死亡率大於20%的痢疾大流行。
- 日本微生物學家 Dr. Kiyoshi Shiga從36名痢疾大流行患者糞便中分離出產毒、革蘭氏陰性菌，命名為Bacillus dysenterie。

出版的Bergey's Manual of Determinative Bacteriology首度稱其為志賀氏菌(*Shigella*)屬。

疾病概述

志賀氏桿菌 (*Shigella spp.*)



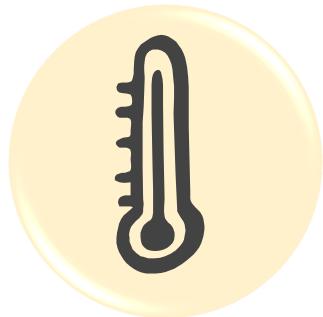
From 臨床微生物電顯圖譜 2009

- 屬於腸道桿菌科(*Enterobacteriaceae*)、志賀氏菌屬(*Shigella*)
- 革蘭氏陰性菌
- 無鞭毛，不具運動性
- 無內孢子，無莢膜，直徑約0.5~1.5 μm，長約1.0~4.0 μm
- 大部分志賀氏桿菌對可發酵的糖類不會產生氣體
- 對環境敏感，於乾燥環境或直接暴露於陽光下即快速死亡
- 宿主：人類或其他靈長類，寄生於腸道；亦有報告指出猴子、兔子、小牛、小豬及雞等可受感染

志賀氏桿菌分類

分類	分群(group)	血清型數量	說明
<i>S. dysenteriae</i>	A	15	<ul style="list-style-type: none"> ■ 會產生較強細胞毒素(Shiga toxin) ■ 疾病嚴重度高、病程較長 ■ 容易造成大流行具高侵襲率及致死率 ■ 相較於其他亞群較常出現抗藥性 ■ 臺灣自1950年後已較少見
<i>S. flexneri</i>	B	14	<ul style="list-style-type: none"> ■ 開發中國家地方性流行的主因 ■ 自2015年起臺灣以「本國籍無旅遊史年輕男性」感染族群為最大宗，且分離的菌株血清型別明顯以<i>S. flexneri</i>為主
<i>S. boydii</i>	C	20	<ul style="list-style-type: none"> ■ 症狀較為輕微 ■ 開發中國家，有時可見<i>S. boydii</i>散發性流行
<i>S. sonnei</i>	D	1	<ul style="list-style-type: none"> ■ 症狀較為輕微 ■ 東南亞、已開發國家的主要的血清型別 ■ 臺灣常見血清型別

志賀氏桿菌耐性實驗



100°C 30秒鐘可殺死

60°C 10分鐘可殺死



耐酸性實驗

pH2.0-2.5下尚能存活
(正常胃酸無法殺死)



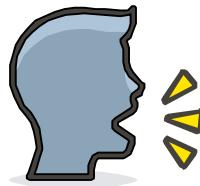
陽光下 30分鐘可殺死



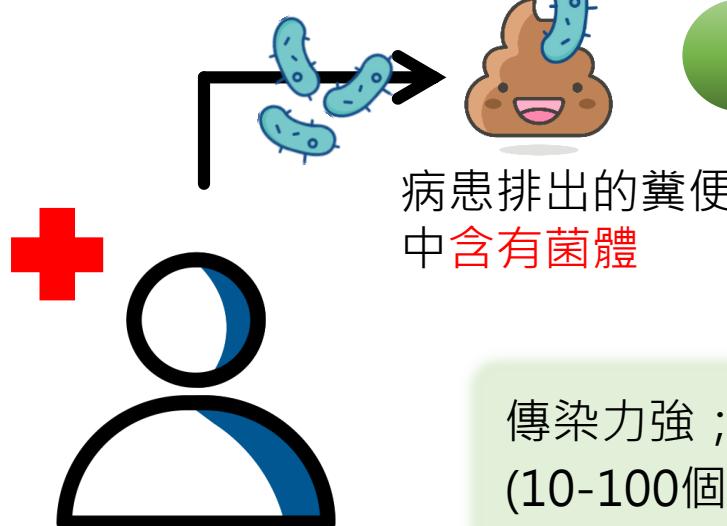
冰塊中 能存活96天
有的能過冬

- S. Sonne*對環境抵抗力最強**
- 5-10°C可以生長
- 20-30°C繁殖最好
- 一般環境最適合生存

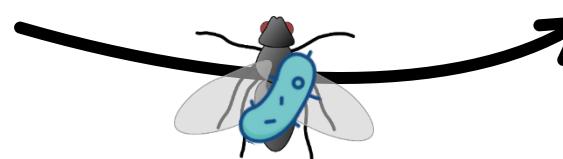
感染途徑-糞口傳播



病患腹瀉的糞便：
 $10^6\text{-}10^8$ Shigella/公克

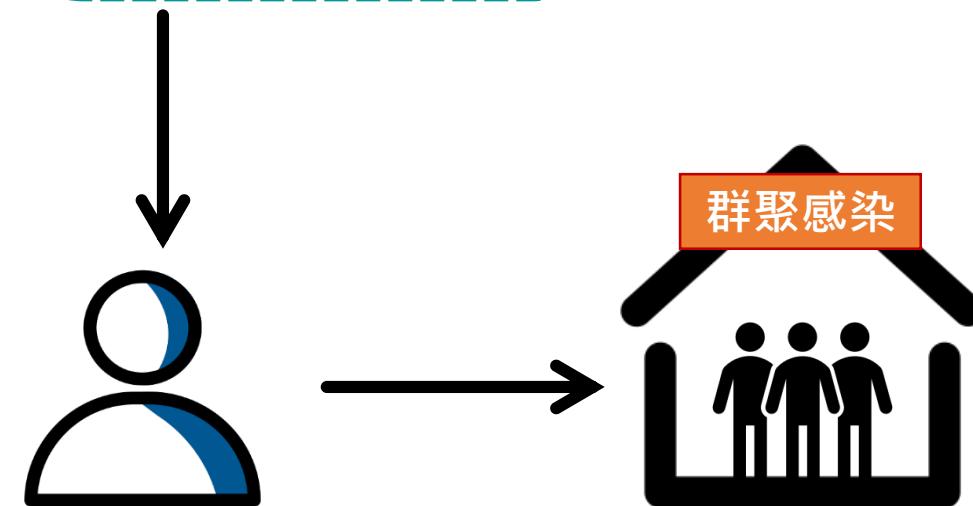


1 可透過直接或間接(蒼蠅)
方式汙染手、食物、飲水
或遊憩用水傳播



傳染力強；少量病菌
(10-100個)即可致病

2 肛吻、肛交、口陰交等
不安全性行為感染



潛伏期及可傳染期



臨床症狀



症狀

- 嚴重程度不等的腹瀉
 - 血便
 - 粘液便
- 發燒
- 腹部絞痛
- 裏急後重 (tenesmus)
- 嘔心
- 嘔吐



併發症

- 反應性關節炎 (reactive arthritis)
- 菌血症 (bacteremia)
- 癲癇 (seizure)
- 毒性巨結腸症 (toxic megacolon)
- 腸穿孔 (intestine perforation)
- 溶血性尿毒症候群
(hemolytic uremic syndrome, HUS)

治療方法



*桿菌性痢疾通常具自限性 (self-limited)

*免疫功能正常之患者，病程約5-7天



抗生素治療

- 使用適當的抗生素治療，能縮短可傳染期
- 抗藥性菌株的問題在世界各地日趨嚴重
- 所有臨床分離菌株均應執行藥敏檢測，依結果調整用藥
- 藥敏結果未知時，經驗性用藥首選為第三代頭孢子素（如Ceftriaxone）

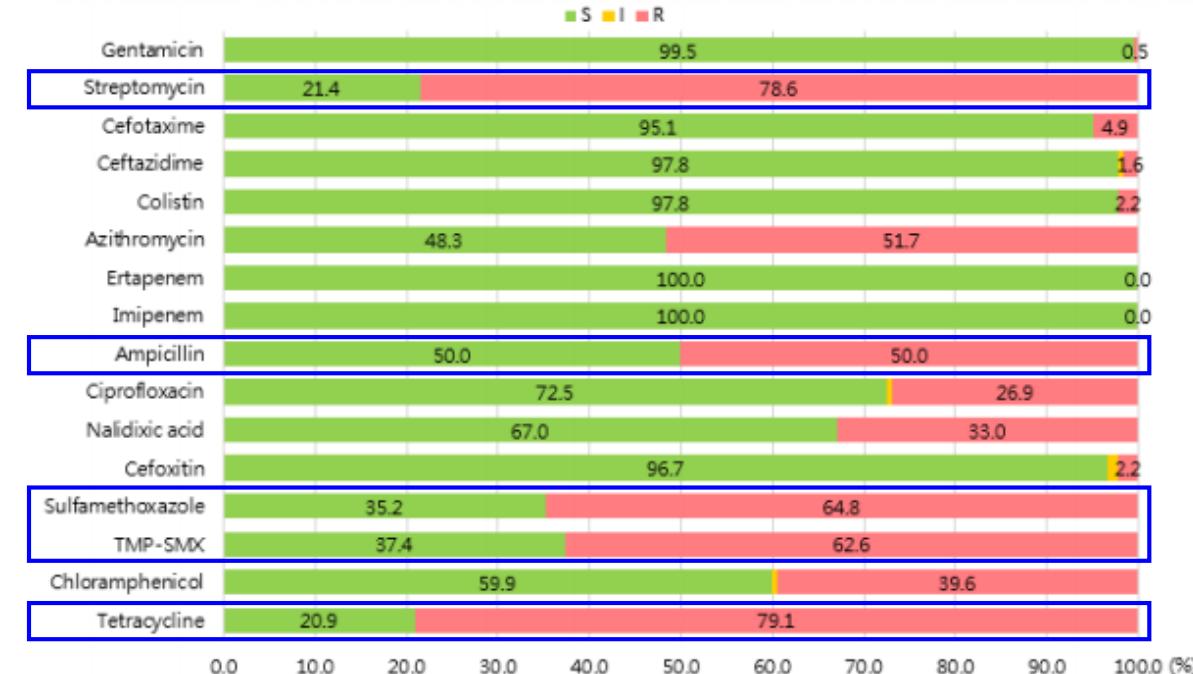


圖2：2016年志賀氏桿菌抗生素抗藥性情形

重要防治政策



加強全國傳染病
防治計畫

急性傳染病流行風險
監控管理計畫

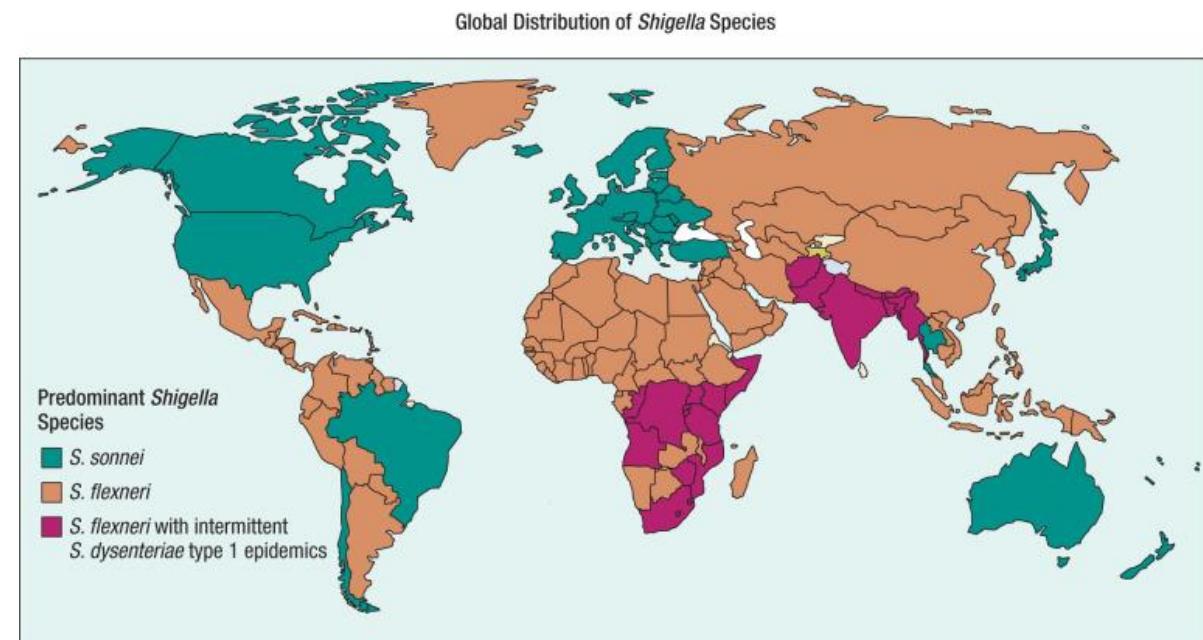
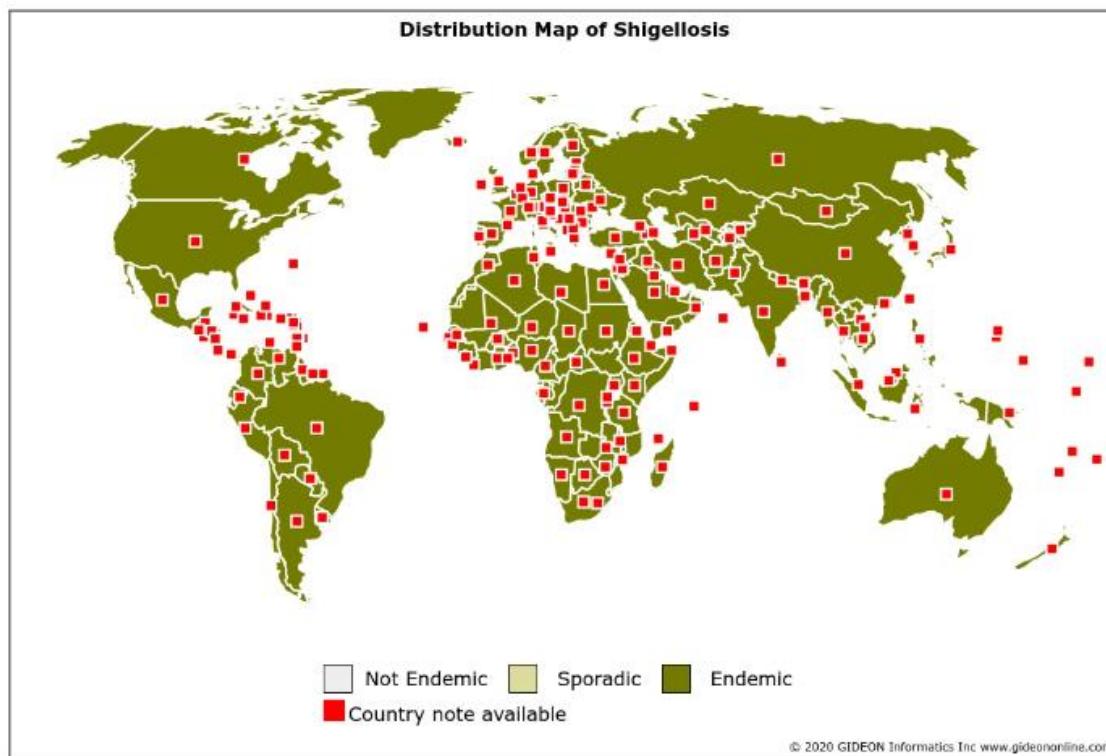
急性傳染病流行風險
監控與管理
第三期計畫



流行病學

全球盛行率

- 在熱帶、亞熱帶地區為地方性疾病
- 估計全球每年有1.65億人感染桿菌性痢疾，其中60萬人死亡；約有8成發生於亞洲



Hunter's Tropical Medicine and Emerging Infectious Diseases (Tenth Edition). E. T. Ryan, D. R. Hill, T. Solomon, N. E. Aronson and T. P. Endy. London: Elsevier: 492-499.

流行病學



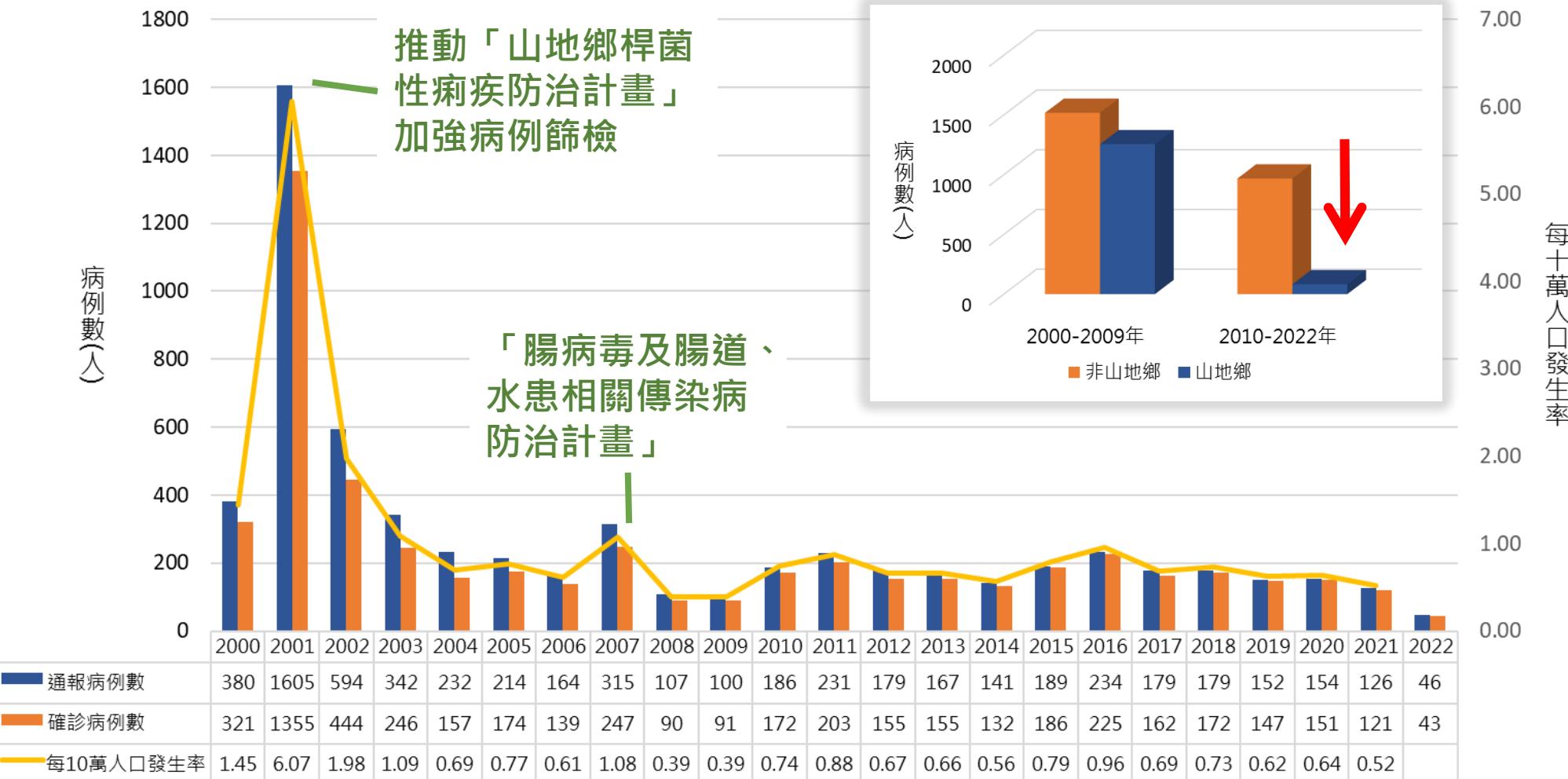
- 群聚感染常發生在擁擠或可能接觸排泄物之處（如：監獄、托兒所、療養院、難民營或有男男間不安全性行為者等）
- 高風險族群：
 - 孩童/老人
 - 虛弱/營養不良者
 - 有男男間不安全性行為者
 - 赴流行地區旅遊返國者
- 死亡病例以**10歲以下**兒童為多
- 感染者同住家屬次波感染率達**40%**



國內流行情形



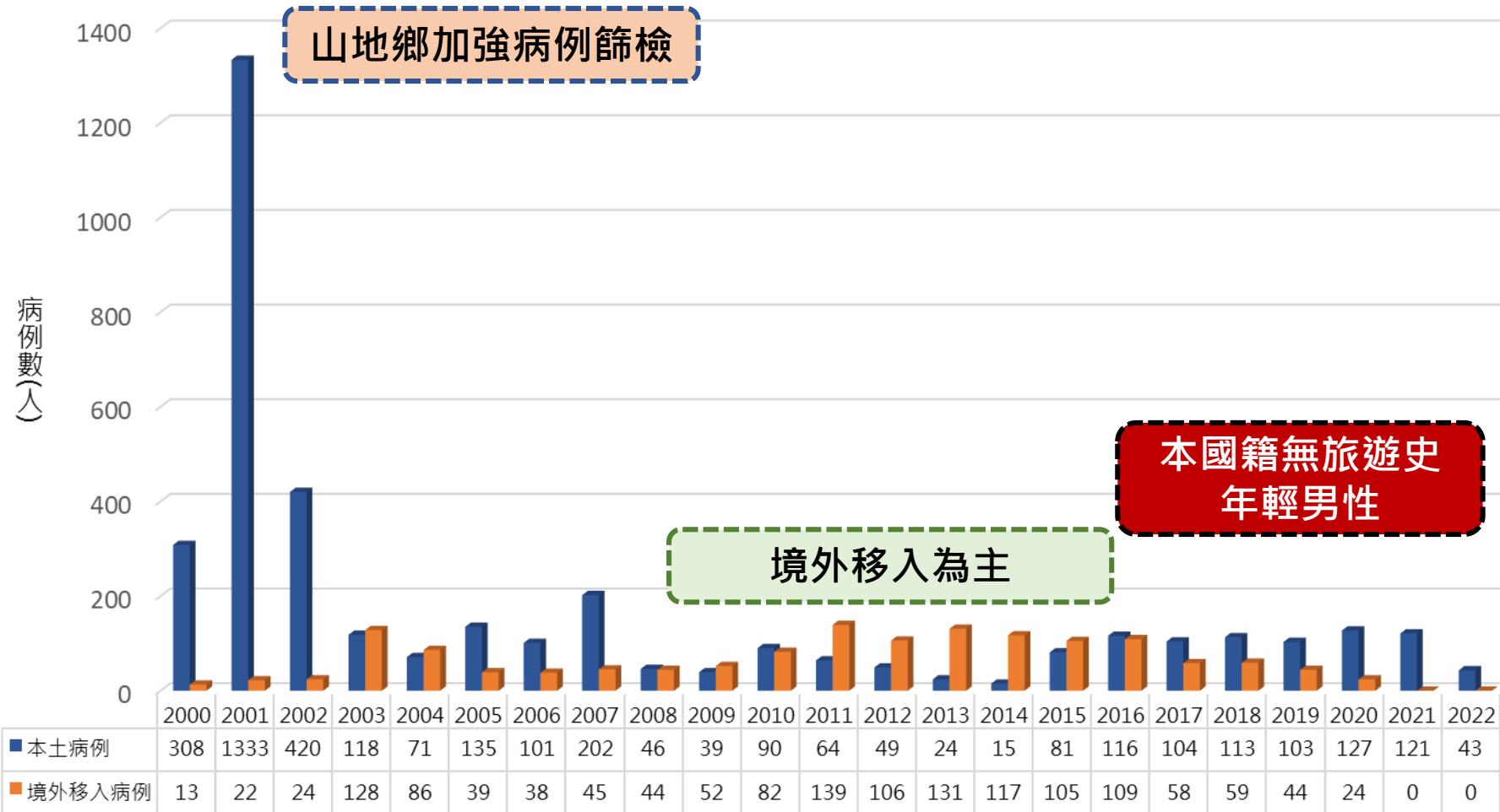
2000-2022年桿菌性痢疾通報及確定病例數



國內流行情形



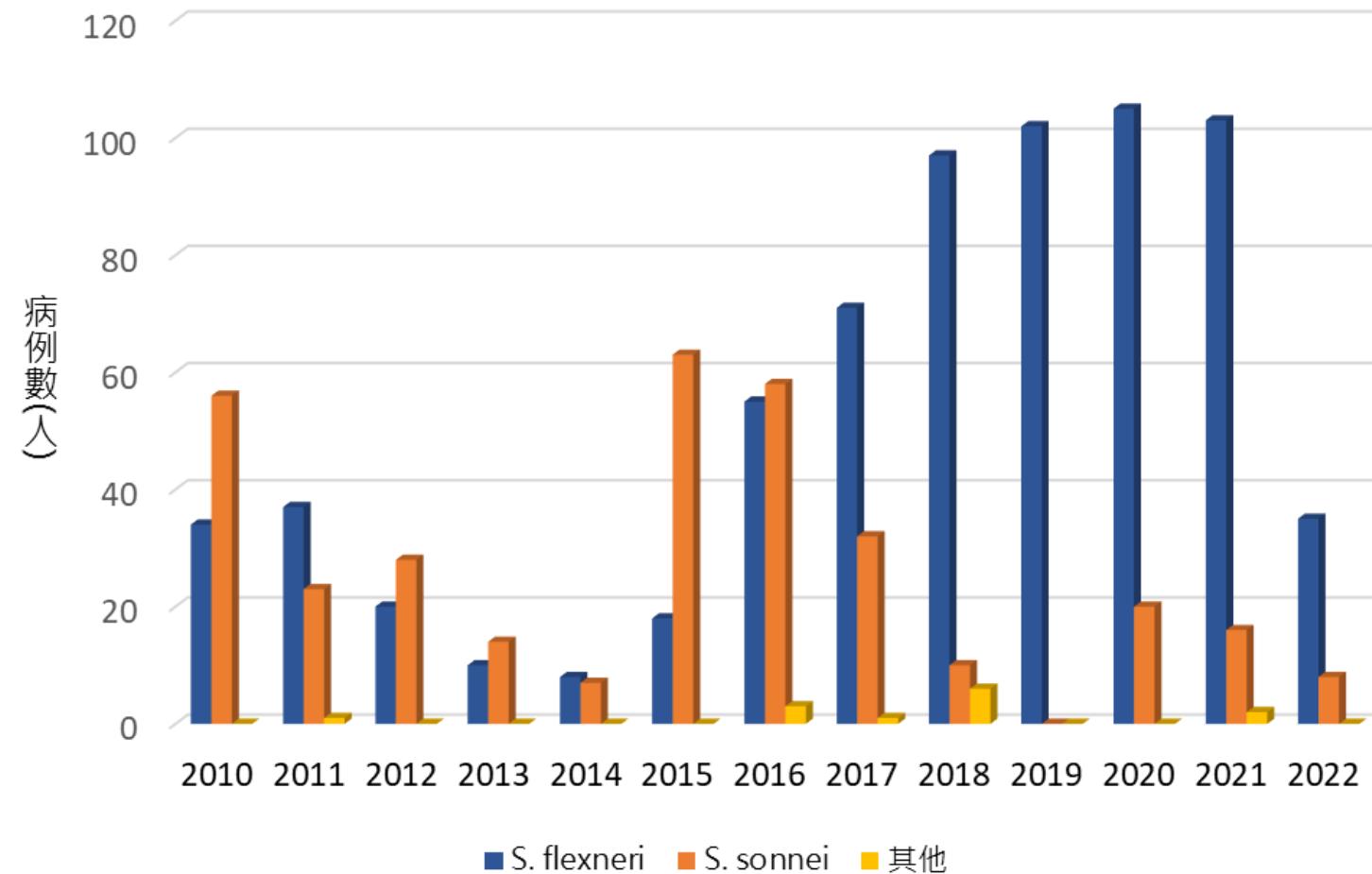
2000-2022年桿菌性痢疾**本土**及**境外移入**確定病例統計



國內流行情形



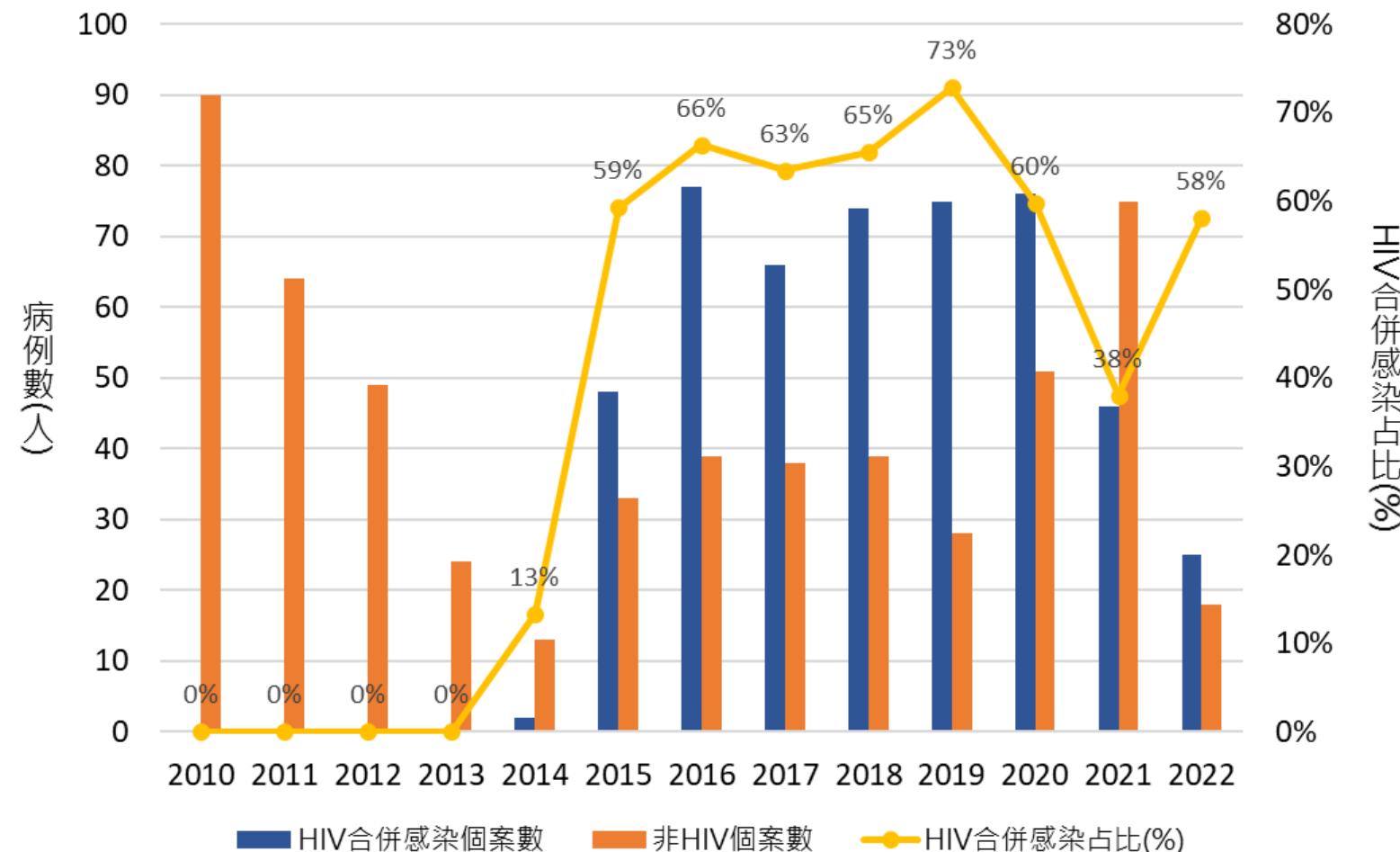
2010-2022年桿菌性痢疾**本土**確定病例**流行型別**趨勢分析



國內流行情形



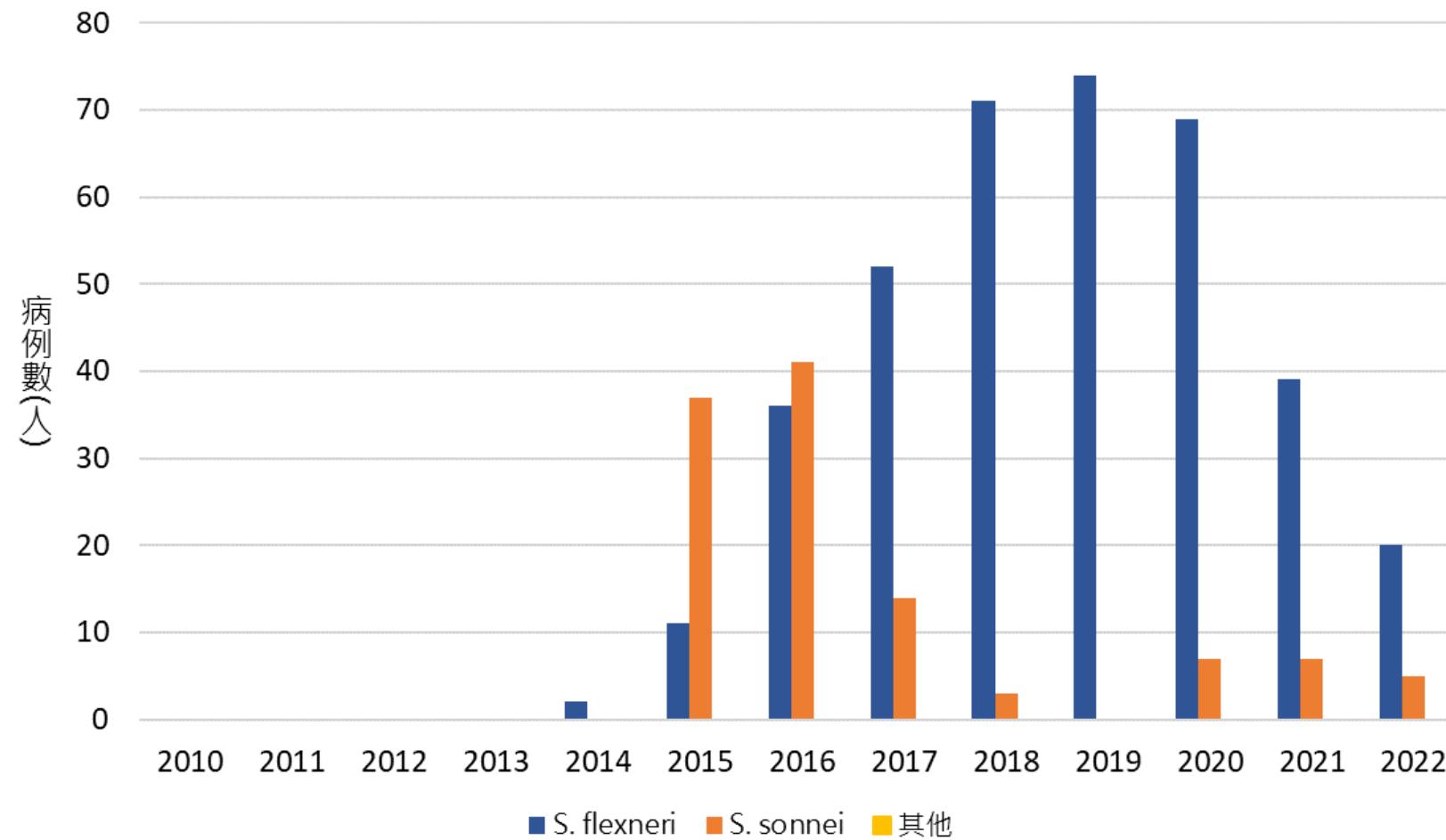
2010-2021年桿菌性痢疾本土個案合併HIV感染情形



國內流行情形



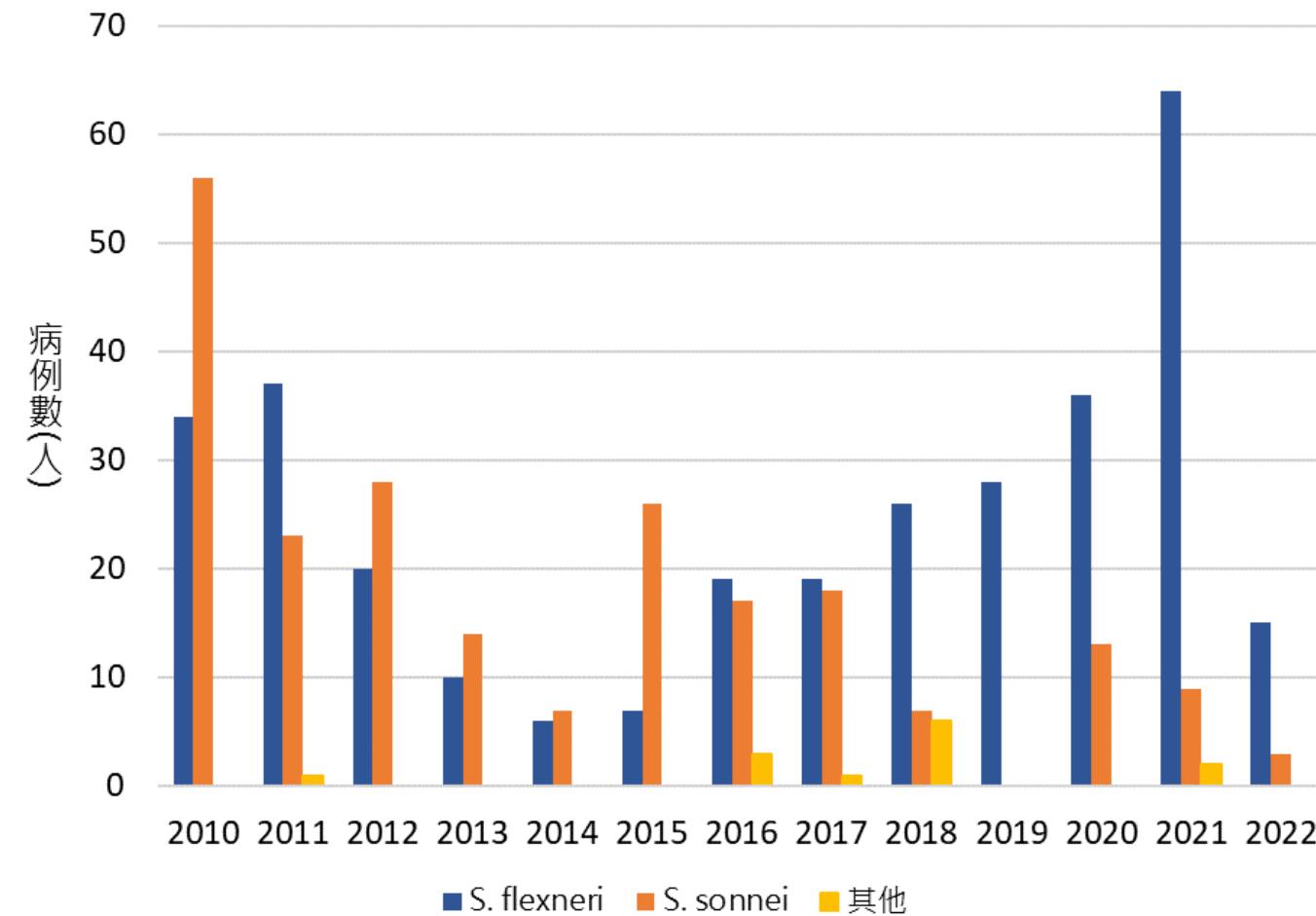
2010-2022年桿菌性痢疾**本土**確定病例**合併HIV**感染流行型別分析



國內流行情形



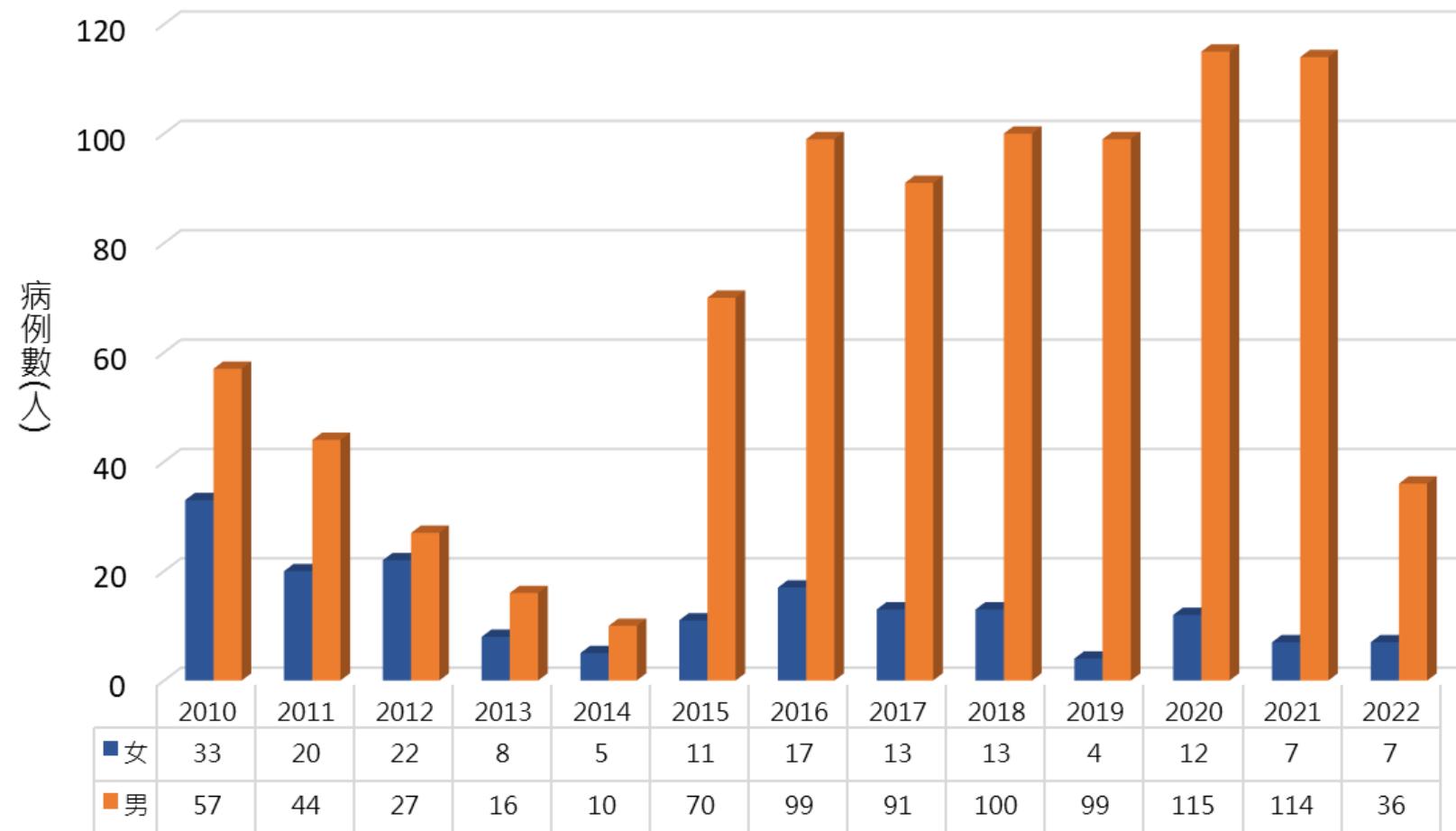
2010-2022年桿菌性痢疾**本土**確定病例**非合併HIV**感染流行型別分析



國內流行情形



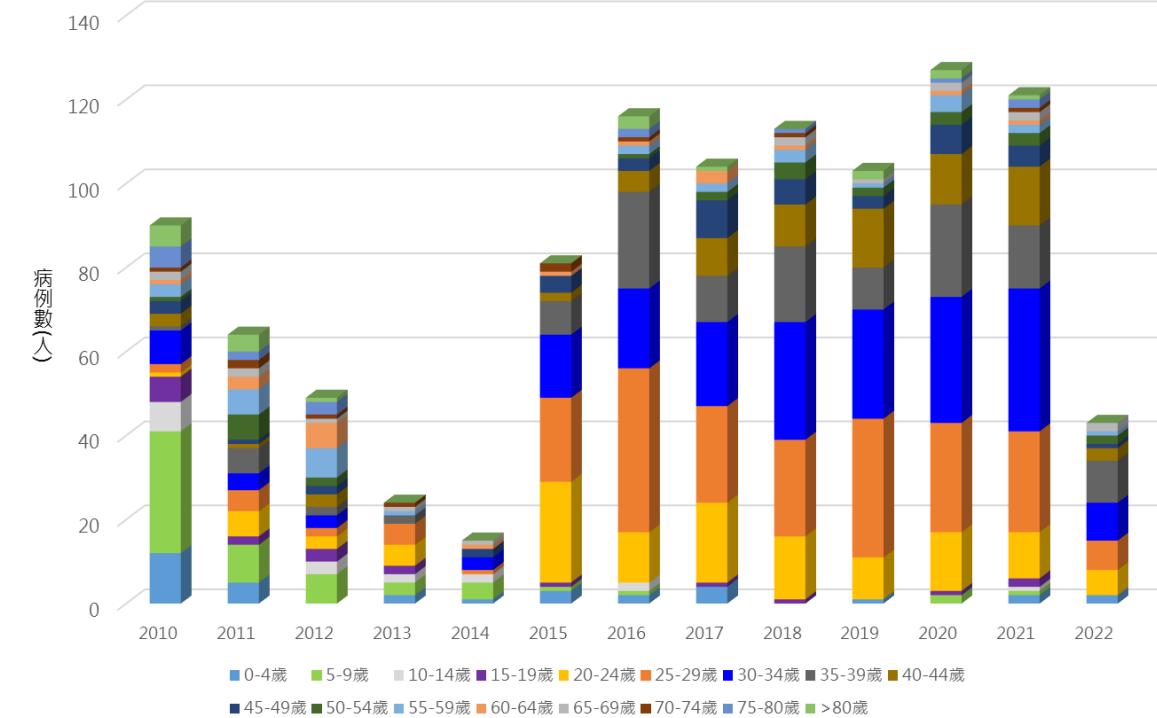
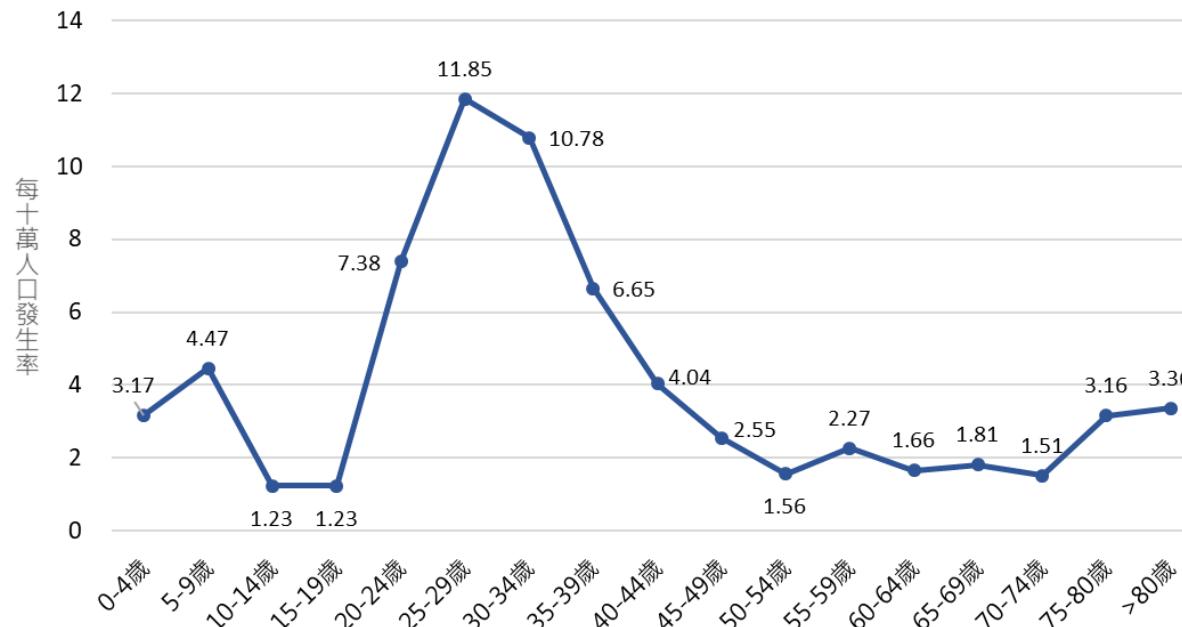
2010-2022年桿菌性痢疾**本土**確定病例**性別分布**



國內流行情形



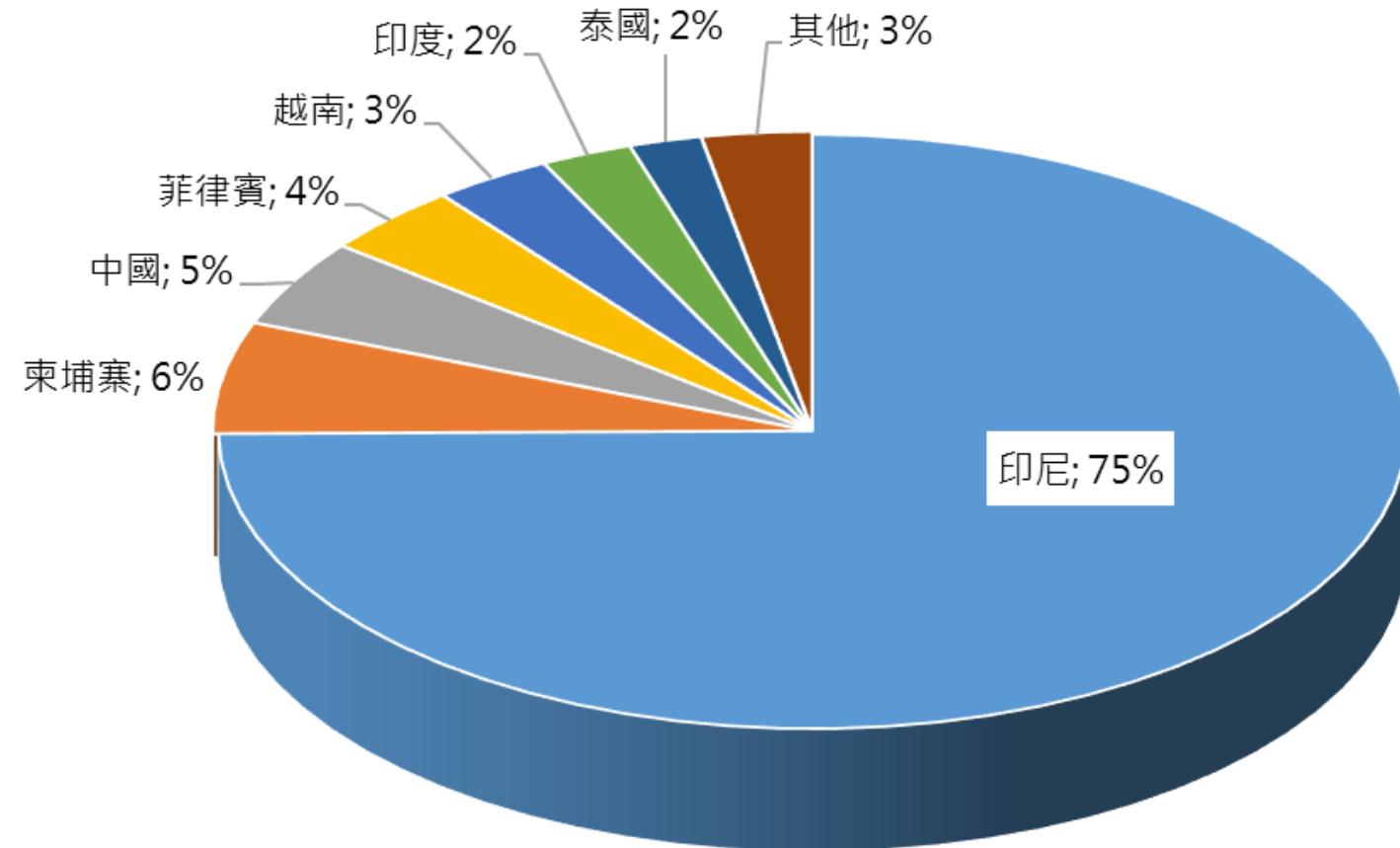
2010-2022年桿菌性痢疾**本土**確定病例各年齡組發生率趨勢圖



國內流行情形



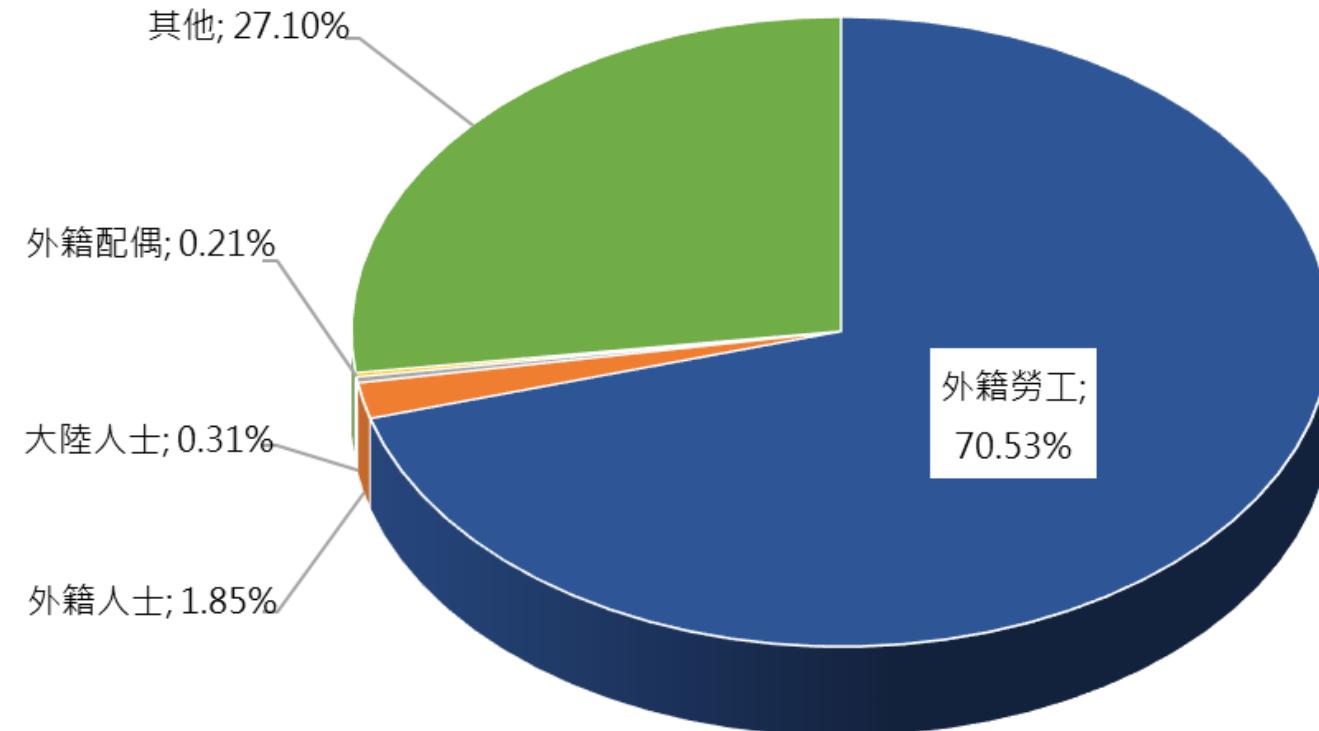
2010-2022年桿菌性痢疾境外移入個案感染國家別



國內流行情形

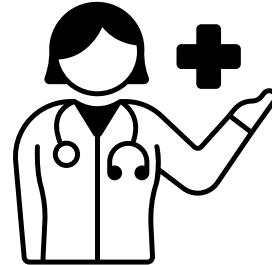


2010-2022年桿菌性痢疾**境外**移入個案感染身分別



病例定義

病例定義(1/2)



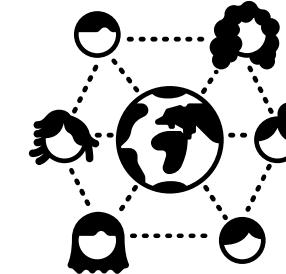
A. 臨床條件

出現嚴重程度不等的腹瀉、發燒、噁心、嘔吐、腹部絞痛、裏急後重 (tenesmus) 、血便或粘液便等症狀。



B. 檢驗條件

臨床檢體（糞便、肛門拭子**或血液等**）分離與鑑定出志賀氏桿菌 (*S. dysenteriae*、*S. flexneri*、*S. boydii* 或 *S. sonnei*)



C. 流行病學條件

具有下列任一個條件：

- 曾經與確定病例具有密切接觸。
- 攝食曾被病人或帶菌者糞便直接或間接污染之食物、飲用水。
- 與確定病例暴露於共同感染源。

病例定義(2/2)



通報時效

- 第二類傳染病
- 應於**24小時**內完成通報



通報定義

- 具有下列任一個條件：
- 符合檢驗條件
 - 符合臨床條件及流行病學條件



疾病分類

- 可能病例：NA
- 極可能病例：NA
- 確定病例：符合檢驗條件

防疫措施

衛教宣導



無法取得肥皂和水時，
可使用酒精性洗手液喔！

■ 注重手部衛生，澈底清潔雙手

- 方法：肥皂及清水
- 時機：(1)飯前、(2)便後、(3)更換尿布後、(4)接觸病人或動物後、(5)接觸食物前
- 特殊對象：食品從業人員、醫療照護工作人員、長期照護矯正機關(構)工作人員



■ 注重飲食及飲水衛生，不可生飲、生食

■ 落實安全性行為，避免與有腹瀉症狀者發生性行為

- 因桿菌性痢疾可能無症狀傳染，且復原後數週，糞便中仍可能帶有病原體
- 應避免肛吻、肛交、口陰交等不安全性行為
- 全程正確使用保險套，有助於減少感染的機率
- 性行為前後應清洗衣殖器、肛門及洗手

■ 注重環境衛生

- 水源或蓄水設施應與污染源距離15公尺以上
- 經常清除垃圾，廁所加裝紗窗，使蒼蠅無法孳生



衛教宣導



腸道傳染病的感染途徑？

1 腸道傳染病主要透過**糞口途徑**傳播，經由直接或間接接觸食被病人糞便污染的食物或飲水而感染。



2 部分腸道傳染病病原（例如諾羅病毒）可以經由**吸入病人嘔吐物及排泄物所產生的飛沫**而傳染。



3 肛吻、肛交、口陰交等性行為亦可能引起A型肝炎、阿米巴痢疾及桿菌性痢疾等腸道疾病的感染。



如何預防腸道傳染病？

1 食物充分煮熟才安全，避免生食；已煮熟的食品，亦宜儘早食用完畢。



2 勿食用路邊攤販售未經妥善保存之食品及已剝皮或削好的水果，因可能已滋生病菌或受到污染。



3 只喝煮沸過的開水或市售包裝飲用水，山泉水、溪水或地下水可能遭受污染，不宜生飲。



4 注意個人衛生習慣，飯前及便後都應使用肥皂洗手。



5 如出現腸道傳染病疑似症狀，因症狀持續未改善，請儘速就醫，並主動告知醫師近期的飲食或旅遊史。



6 避免口對肛門的直接接觸或透過手指或物品的間接口肛接觸。



消毒

漂白水 清水

手、皮膚、衣服

0.05%
(500ppm)

100c.c.

+

10公升

地板、床、餐具、
其他個人用品

0.2%
(2,000ppm)

450c.c.

+

10公升

排泄物、遺體

2%
(20,000ppm)

4,000c.c.

+

10公升

病患如使用沖水式馬桶，其糞便、尿液可直接排放

防疫措施

- 疫調作業：應於接獲通報後48小時內完成疫調，並至傳染病問卷調查管理系統填寫疫調單。
- 隔離措施
 - 能做好個人衛生，並避免排泄物污染環境：無施行隔離之必要
 - 無法維持個人衛生，有汙染環境及傳染他人之虞：得對病患施行隔離治療
(依傳染病防治法第44條、第45條及「法定傳染病病患隔離治療及重新鑑定隔離治療之作業流程」，採住院治療：住院期間應採接觸隔離)
 - 食品從業人員、醫療照護工作人員、長期照護矯正機關(構)工作人員：應暫停工作至解除追蹤管理為止

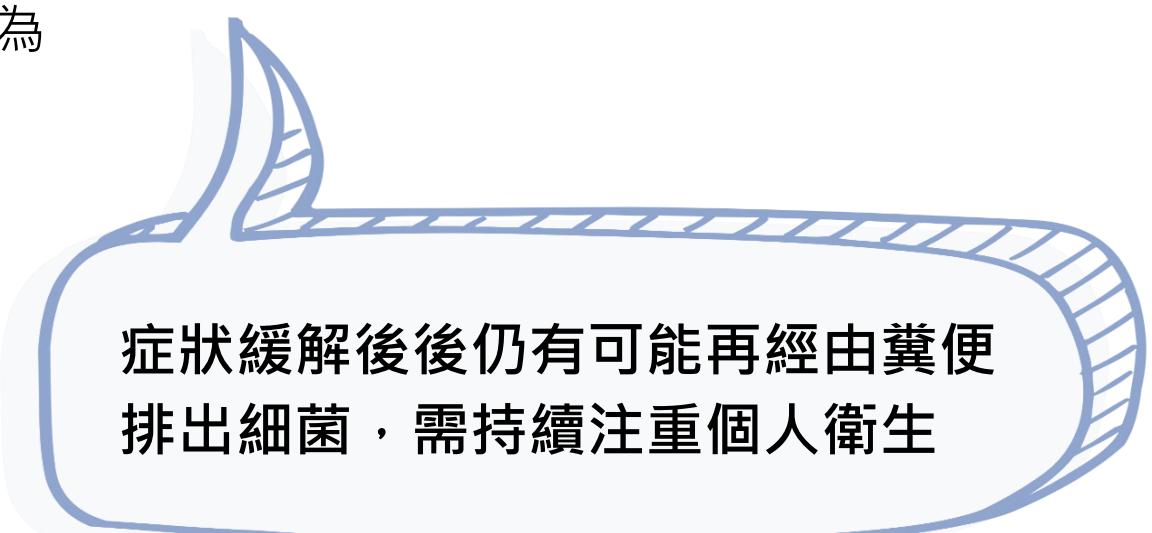
個案管理

■ 罷病期間注意事項：

- 應注意個人良好衛生習慣，避免共用毛巾
- 適當消毒使用物品、衣物、排泄物及環境
- 應避免至三溫暖、水療館等休憩用水設施，直到**症狀完全解除**
- 應避免發生性行為，直至**症狀緩解至少滿1週**
- 避免肛吻、肛交、口陰交等不安全性行為

■ 解除追蹤管理條件

- 糞便檢體檢驗**陰性2次**
- 採檢時機
 - ✓ 停止服藥治療後**48小時以上**
 - ✓ 2次採檢間隔**24小時以上**

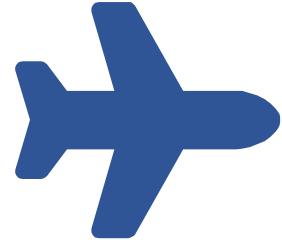


症狀緩解後後仍有可能再經由糞便
排出細菌，需持續注重個人衛生

疫情調查-接觸者處理(1/2)

- 地方主管機關應對接觸者進行調查，並依疫調風險程度採集檢體檢驗。
- 接觸者包含：
 - 共同暴露可疑感染源者
 - 照顧者
 - 有口對肛門接觸者
 - 同住者
- 有症狀之接觸者，暫時不得從事餐飲工作、調製食物或照顧病患、老人及小孩，應至無症狀滿48小時且檢驗陰性，始可解除限制。

疫情調查-接觸者處理(2/2)



旅行團

- 所有團員均應追蹤調查
- 有症狀者應予採檢



食品從業人員、醫療照護工作人員、
長期照護矯正機關(構)工作人員

- 此類工作場所之接觸者**逐案**採檢
- 如為確定個案，且疫情有擴散之虞
其工作場所之接觸者**不論有無症狀**
均暫時停止從事相關工作，檢驗一
次陰性，始可解除限制

疫情調查-感染源調查



- 應從特定之對象著手
 - 食品業從業人員
 - 長期照護矯正機關(構)工作人員、訪客、住民、共同生活人員及其接觸人員
- 調查方向
 - 可疑的飲水、用水或休憩用水暴露史、食物、居家環境、病媒、旅遊史、有無與疑似病例或確定病例接觸史、社區流行狀況或疑似腹瀉群聚等事件、相關病例發病時序及病原菌血清或分子分型等。
- 為追蹤感染源之目的，所有疑似感染來源，**不論有無疑似症狀均應予採樣檢驗**。

流行疫情防治措施



- 學校或機構當發生集體急性腹瀉事件時，應立即向轄區衛生主管機關報告並配合執行人員分流等相關防治工作。
- 地方衛生主管機關於學校或機構發生群聚事件或懷疑有共同感染源時，應考量水源或食物污染之可能性。
- 應落實疫情調查及個案管理，以防止次波傳染發生。
- 不建議預防性投藥。

境外移入防制

- 依101年8月10日署授疾字第1012100368號公告，自101年10月15日起，[印尼勞工受聘僱從事就業服務法第46條第1項第8款至第11款規定工作者](#)，辦理入國後**3日內**之健康檢查項目增列桿菌性痢疾檢查。
- 104年9月18日部授疾字第1042100259號公告，修正此健康檢查項目之法源依據。

行政院衛生署 公告

發文日期：中華民國101年8月10日
發文字號：署授疾字第1012100368號
附件：傷寒、副傷寒及桿菌性痢疾檢查結果表參考格式

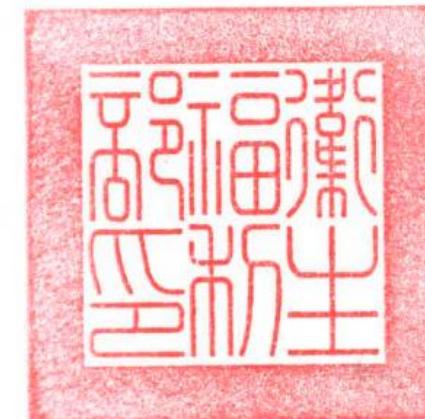


主旨：自一〇一年十月十五日起，[印尼勞工受聘僱從事就業服務法第四十六條第一項第八款至第十一款規定工作者](#)，健康檢查項目增列傷寒、副傷寒及桿菌性痢疾檢查，詳如公告事項。

依據：受聘僱外國人健康檢查管理辦法第五條第二項第九款。

衛生福利部 公告

發文日期：中華民國104年9月18日
發文字號：部授疾字第1042100259號
附件：



主旨：修正本部(前行政院衛生署)一〇一年八月十日署授疾字第1012100368號公告之法源依據。

依據：受聘僱外國人健康檢查管理辦法第六條第一項第七款。

移工罹患桿菌性痢疾之處置方式

- 經醫師診治有住院之必要者，於醫院接受治療；如不需住院者，雇主應提供安置場所。
- 需加強個人衛生，廁所應提供充足之衛生紙，如廁後一定要使用肥皂或洗手乳洗手，避免污染環境及把手；原則上患者使用的廁所及洗臉臺，患者排便後曾接觸過的地方均須消毒（如馬桶座墊、門把等）。如設施許可，建議個案使用單獨馬桶。
- 解除列管前，**不得**從事食品業、照顧病人及兒童工作。

- **解除追蹤管理條件**

- 糞便檢體檢驗陰性**2次**

- 採檢時機

- ✓停止服藥治療後**48小時以上**

- ✓2次採檢間隔**24小時以上**

未來防治重點



■ 強化風險族群知能

- 跨部會合作分眾辦理多元化衛生教育活動
- 人口密集機構、餐飲旅宿業、旅行者、學校、外籍移工、同志族群或HIV/AIDS個案

■ 持續疾病監控

- 持續辦理印尼移工桿菌性痢疾健康檢查
- 落實人口密集機構傳染病監視作業
- 控制次波傳染的發生

■ 持續山地鄉桿菌性痢疾防治工作

- 配合部落健康營造計畫、結合地方特色與資源

簡報結束
謝 謝