



E型肝炎



大綱

- 前言
- 疾病概述
- 流行病學
- 防治工作



前言

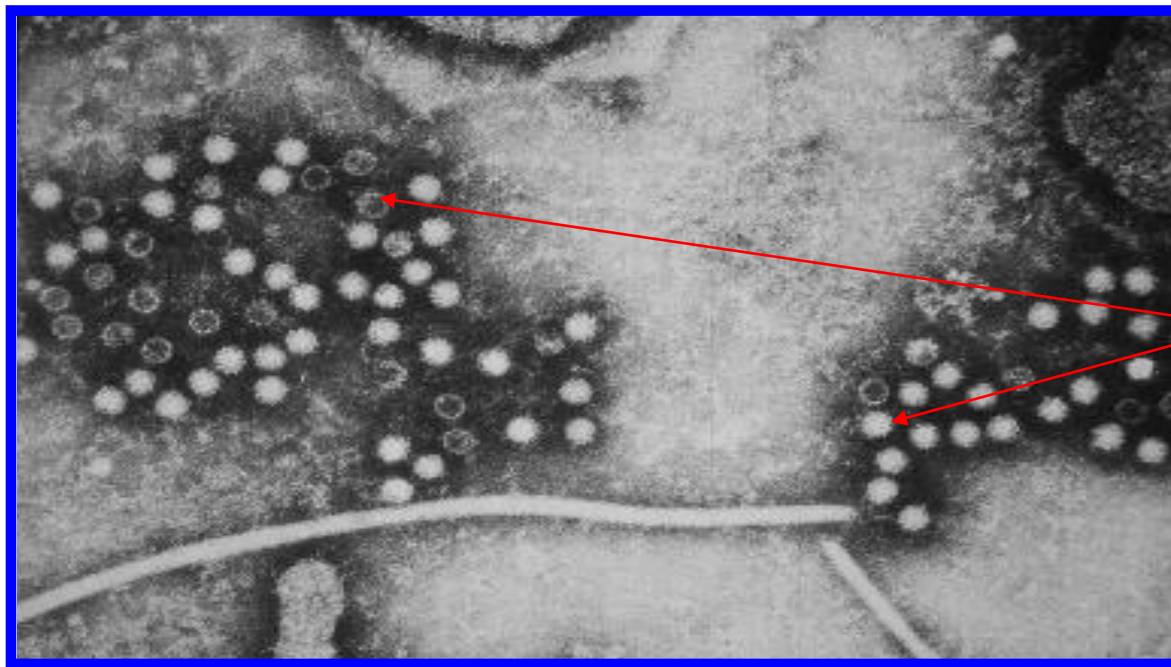
- E型肝炎流行病學特徵及臨床病程與A型肝炎類似，少數人會發生猛爆性肝炎。
- 病例報告較多的地區包括亞洲、非洲與墨西哥等；臺灣的E型肝炎病例則多為散發性病例。
- 研究顯示E型肝炎為可經由食物(未煮熟的豬肉、豬內臟及其製品)或水傳播的人畜共通傳染病。
- 一般人口感染E型肝炎的致死率約千分之一，但懷孕第三期的孕婦感染E型肝炎時，其致死率有報告達20%。



疾病概述

致病原

- 為32至34nm大的球形、無套膜、單股RNA病毒。



E型肝炎病毒

Source : USCDC



感染過程-1

- 傳染途徑

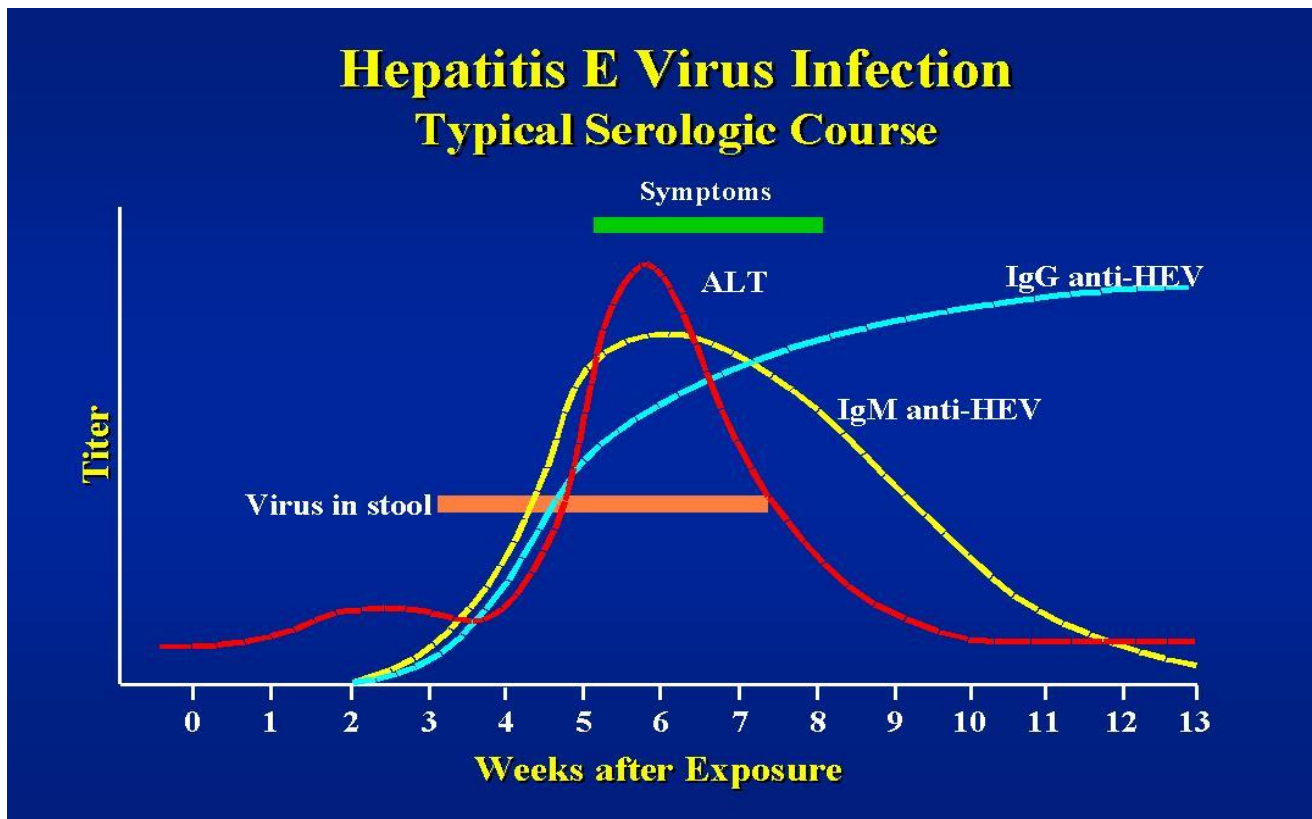
- 主要經由糞口途徑傳染，最為常見是經由受污染的水傳播，亦可經由接觸或食用到未煮熟的豬肉、豬內臟及其製品而傳播。
- 母嬰垂直傳染。
- 輸血傳播。

- 潛伏期

- 15至64天，通常為26至42天。

感染過程-2

- 感染E肝後之病毒血清標記變化



Source : USCDC



E型肝炎感染標記

- **Anti-HEV-Total(+)**：曾感染E型肝炎。
- **Anti-HEV IgM(+)**：新近感染E型肝炎。
- **HEV RNA**：急性期存在於糞便中代表排泄物具感染性。



感染過程-3

- 感受性及抵抗力

- 50%感染者無黃疸症狀，黃疸症狀隨年齡增加而增加。
- 懷孕第三期的孕婦感染時較易發生猛爆性肝炎。



病例定義

- **臨床條件**

經醫師臨床診斷為急性E型肝炎，且需排除急性A、B、C型肝炎。並同時具有下列二項條件：

- 一、出現急性發作症狀：發燒、全身倦怠、噁心、嘔吐、腹部不舒服。
- 二、黃疸或ALT上升。

- **檢驗條件**

- Anti-HEV IgM檢驗陽性。



病例定義

- **流行病學條件**

具有下列任一個條件：

- 一、曾與確定病例有密切接觸、同住。
- 二、食用受污染的水、食物等，或曾與確定病例暴露共同感染源。

- **疾病分類**

- 一、極可能病例：符合臨床條件及流行病學條件。
- 二、確定病例：符合臨床條件及檢驗條件。



法定傳染病規範

- **疾病分類**
 - － 屬第三類傳染病。
- **通報期限**
 - － 於一週內進行通報。



治療及預後

• 治療

- 一般支持性療法即可，在急性期需有適當的休息及均衡之飲食，並無特殊治療。

• 預後

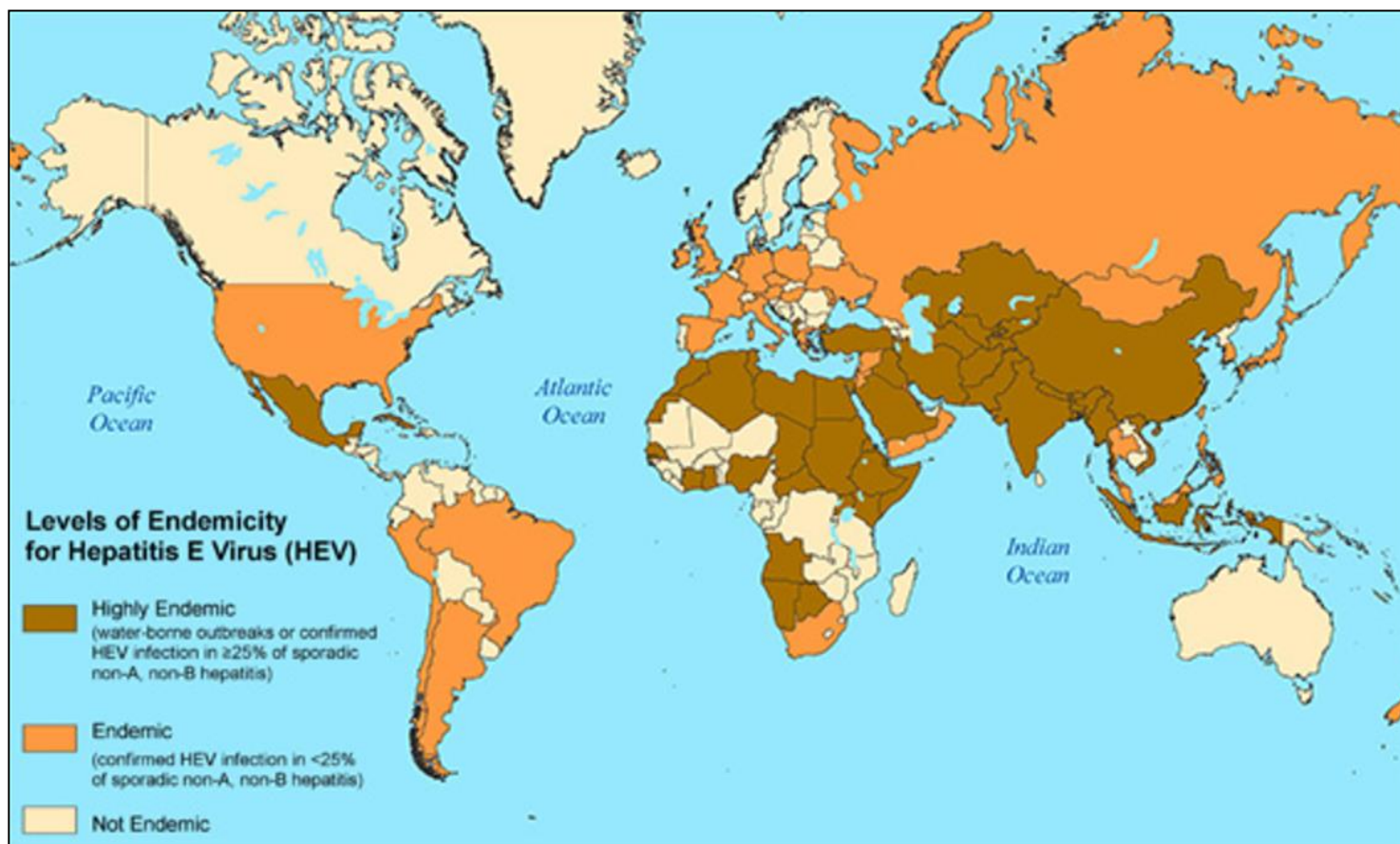
- 通常可自然痊癒，但少數人會發生猛爆性肝炎，且在已開發國家有越來越多的慢性E型肝炎案例為接受免疫抑制治療的器官移植病人。
- 疾病的嚴重度，隨著年齡而增加。
- 整體致死率為1%~3%，但孕婦可高達15%~25%。



流行病學



全球分布



Source : USCDC



基因型別

- 已知有4種基因型會感染人類，臺灣和中國大陸東南的廣州分離出的病毒屬於基因型4。

Characteristics	Genotype 1	Genotype 2	Genotype 3	Genotype 4
Geographic Location	Africa and Asia	Mexico, West Africa	Developed Countries	China, Taiwan, Japan
Transmission route	Water-borne Fecal-oral Person to Person	Water-borne Fecal-oral	Food-borne	Food-borne
Groups at high risk for infection	Young Adults	Young Adults	Older Adults (>40 years) and Males Immuno-compromised persons	Young Adults
Zoonotic transmission	No	No	Yes	Yes
Chronic Infection	No	No	Yes	No
Occurrence of Outbreaks	Common	Smaller scale outbreaks	Uncommon	Uncommon

Source : USCDC

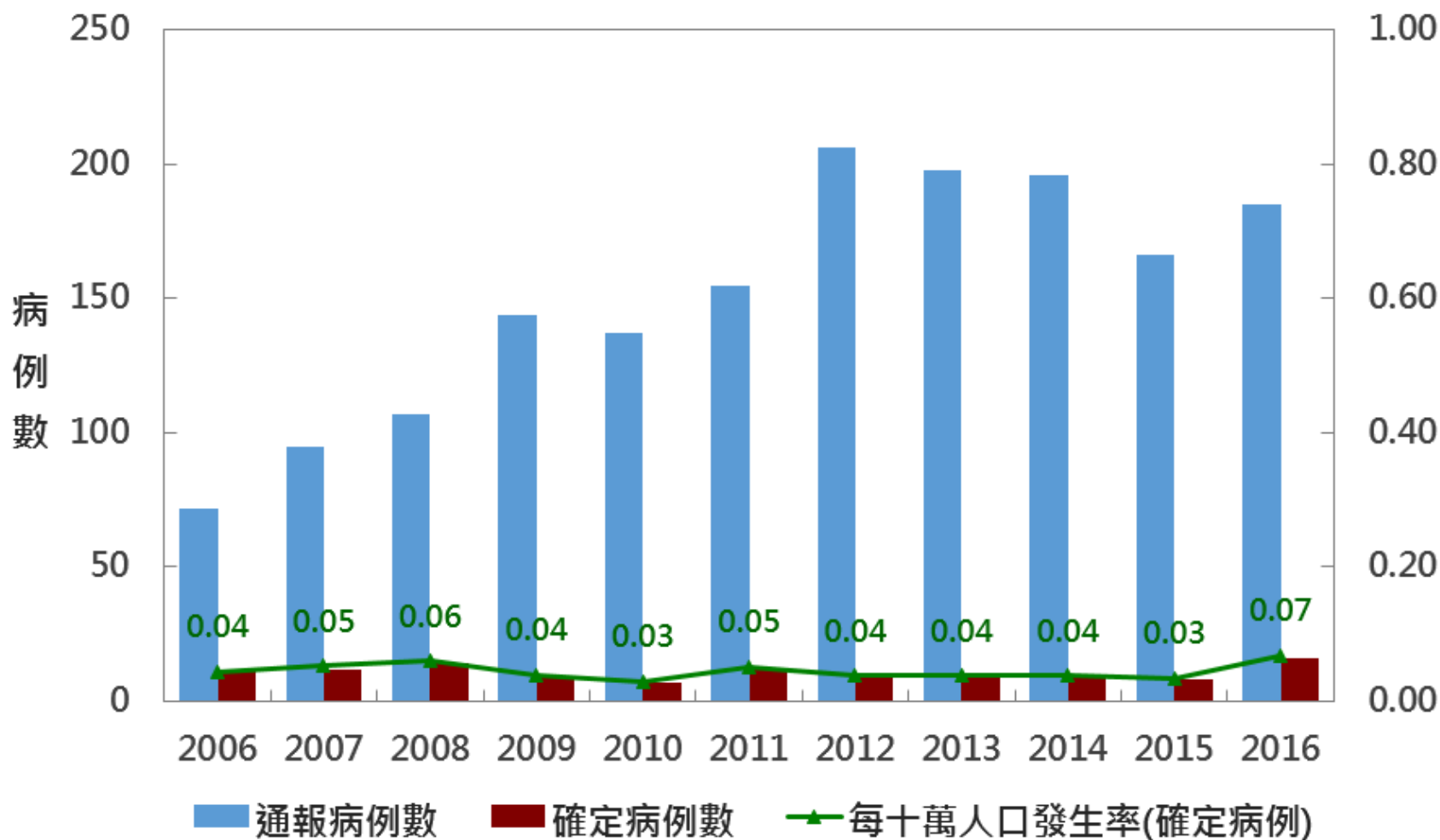


國內外流行病學研究

- 根據國外研究資料顯示，豬隻所攜帶的E型肝炎病毒可能會經由接觸或食用到未煮熟的豬肉、豬內臟（如：豬肝）及其製品（香腸、臘肉）而傳播給人。
- 臺灣2013年在雲林縣的研究顯示，一般民眾的E型肝炎血清抗體盛行率為11.5%，豬農則為29.5%，較一般民眾有3.5倍的風險感染E型肝炎，且血清抗體盛行率與年齡呈現正相關。

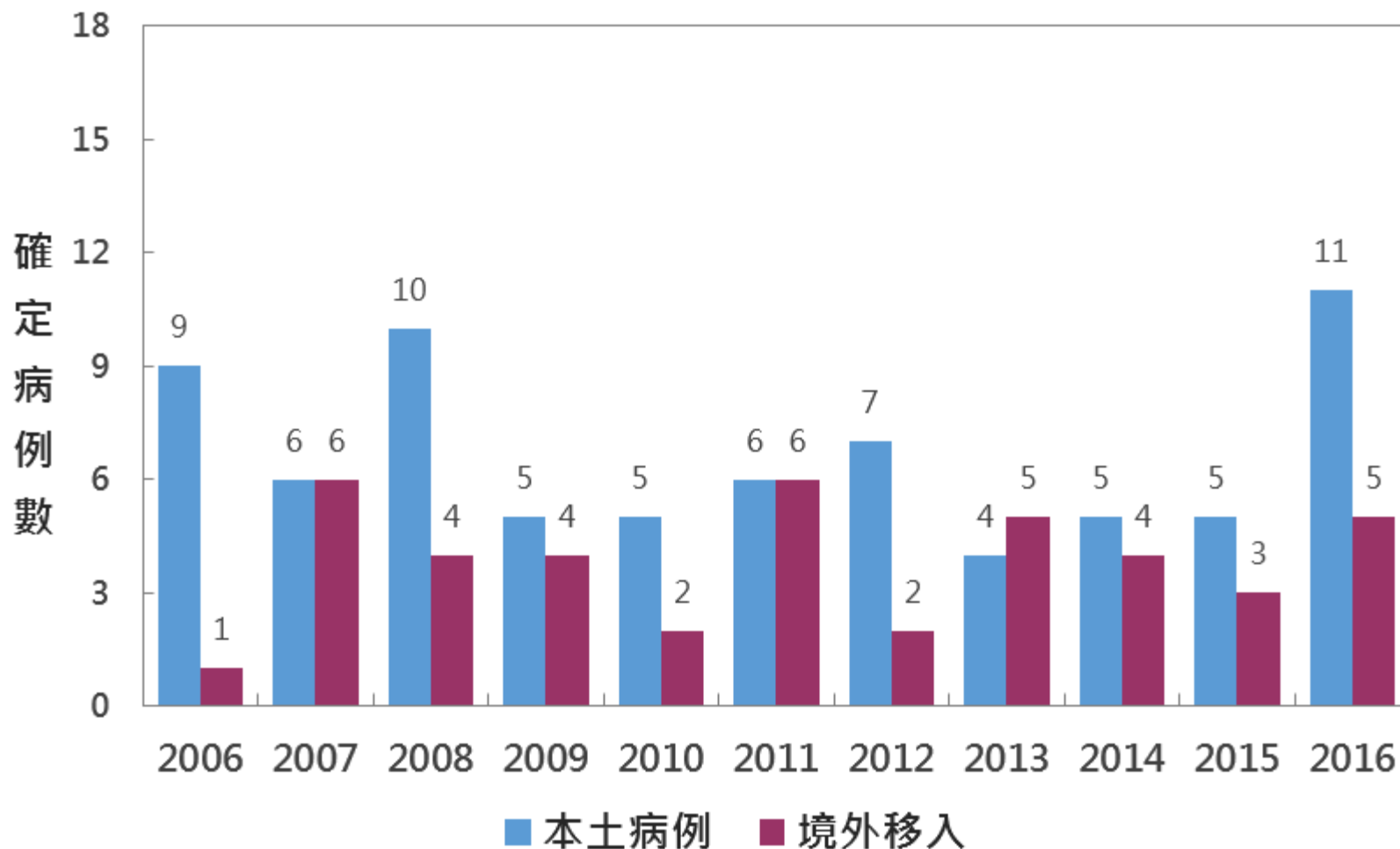


急性E型肝炎病例數及發生率



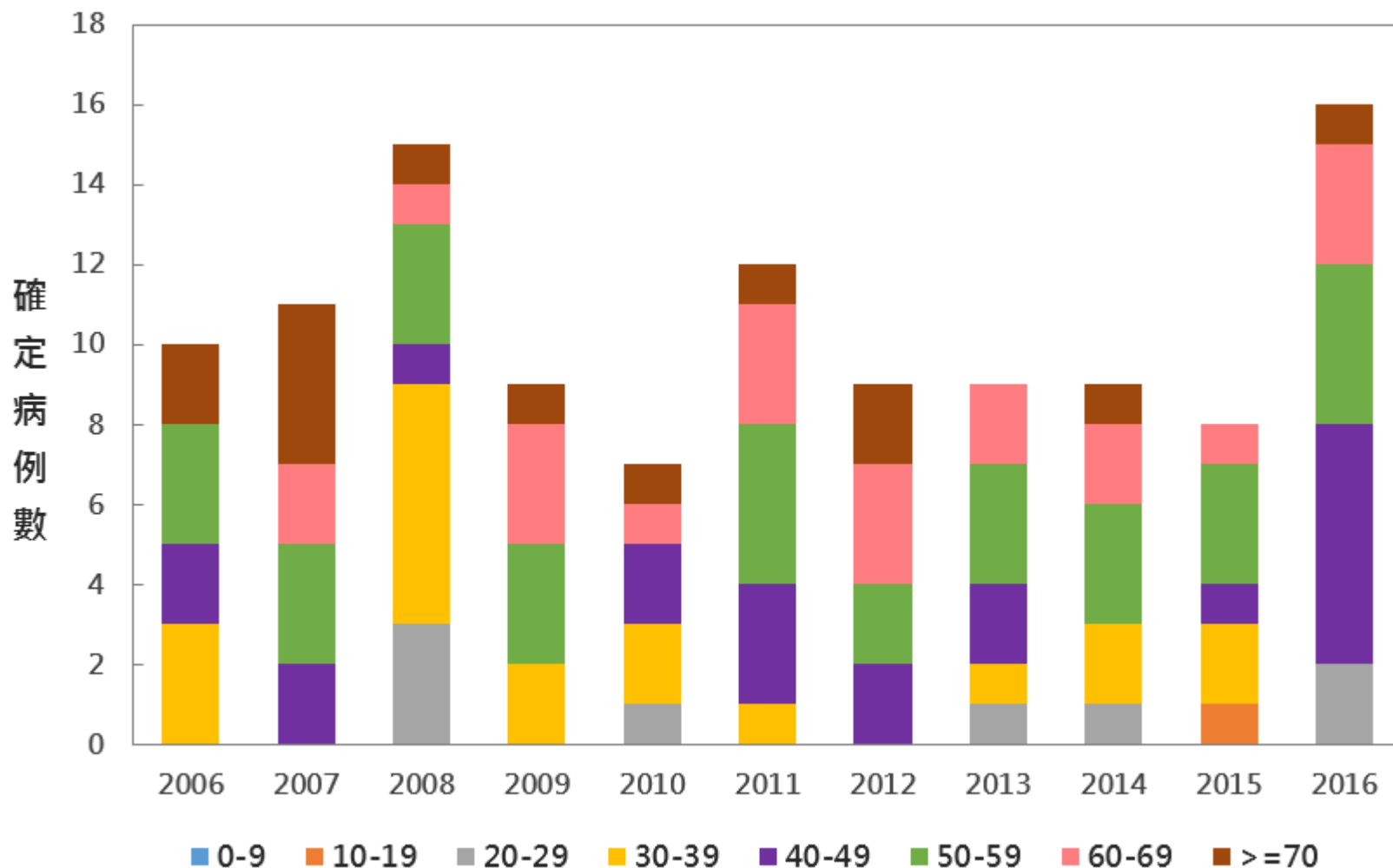


急性E型肝炎本土及境外確定病例數





急性E型肝炎確定病例年齡層分布





防治工作



防治措施

- 醫院、診所於發現疑似或確定病例時應依規定於 1 週內報告當地衛生局（所）。
- 衛生所接獲轄區內有通報病例發生時，即應訪視病患，調查、衛教並消毒。
- 疫情調查時接觸者有疑似症狀，或曾至疫區者應做接觸者採檢。



檢體採檢與送驗

- 檢體種類：3ml血清檢體送本署檢驗
- 採檢時間：立即採取
- 採檢目的：抗體或抗原檢測



隔離及消毒

- 與A型肝炎類似，必須在個案有症狀的階段做好腸胃道隔離(enteric precaution)。
- 患者的排泄物(糞便、尿液)或遭受排泄物及血液污染處所，應落實消毒措施。



消毒方式通則

消毒地點	消毒種類	消毒方式	停留時間
室內外地面	• 0.05%漂白水	噴灑或擦拭	----- --
濺落之排泄物或分泌物	• 0.05%漂白水 • 大量時於清潔前用0.5%漂白水	用拋棄式紙巾或抹布吸收主要濺落物再消毒	30分鐘以上
嘔吐物、排泄物	• 0.5%漂白水溶液	充分混合後靜置	30分鐘以上
餐具	• 加熱法 • 0.02%漂白水溶液	煮沸 100°C 浸泡	5分鐘 30分鐘以上
衣服被褥	• 加熱法 • 0.02%漂白水溶液	煮沸 100°C 浸泡	5分鐘 30分鐘以上



消毒方式～消毒劑泡製

市售消毒劑

- 漂白水(市售漂白水次氯酸鈉濃度5%計算)
 - 200ppm，次氯酸鈉濃度為0.02%

40c.c 漂白水 + 10公升清水中
(免洗湯匙2瓢) (8瓶大瓶寶特瓶)

- 500ppm，次氯酸鈉濃度為0.05%

100c.c漂白水 + 10公升清水中
(免洗湯匙5瓢) (8瓶大瓶寶特瓶)

免洗湯匙一瓢約 20 c.c
大瓶寶特瓶一罐約 1250 c.c



預防大流行因應措施

- 藉由流行病學調查決定其傳染模式。
- 調查供水系統及高風險族群。
- 改善食品及環境衛生，以避免飲食及飲水受污染。



預防措施

- 尚無有效可施打的疫苗
- 落實衛教
 - 注意飲水及飲食衛生，不可生飲、生食，尤其是豬肉、豬內臟、生蠔或水產貝類，應澈底煮熟再食用；處理生熟食需使用不同器具，避免交叉污染。
 - 保持良好衛生習慣，飯前、便後及處理食物前需正確洗手，以預防糞口途徑傳染。另外食物製備者、醫療照護者、嬰幼兒照顧者等，應特別注意經常正確洗手，避免感染及傳播。
 - 注意環境衛生及清潔。



境外移入傳染病防制

- 加強衛教宣導。
- 如有健康狀況，應通報機場檢疫單位。
- 如有不適症狀，應主動聯絡機場檢疫人員，並填寫「傳染病防制調查表」。
- 返國後二個月內(潛伏期)如有不適症狀，應主動通報衛生單位，儘速就醫並告知醫師旅遊史。



簡報結束