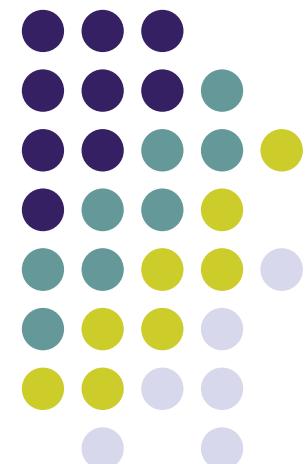


食品中毒案例探討

苗栗縣政府衛生局食品科

林玉禎科長





案由

- 101年11月28日接獲○○醫院通報：某醫護管理專科學校陸續有多位學生因嘔吐、腹瀉、發燒、頭痛等不適症狀就醫，經調查，未有相同食物，但大部分都在學校美食街自助餐廳用餐。至11月29日8時止，累計就醫學生達104人。



抽驗檢體-人體檢體

- 9件個案肛門拭子-陰性
- 6件個案糞便檢體-4件檢出諾羅病毒
- 4件廚工手部拭子-陰性
- 7件廚工糞便檢體-3件檢出諾羅病毒



抽驗檢體-環境檢體及食品檢體

- 8件水-陰性
- 1件食品留驗檢體-陰性



介入措施-1

- 要求校方於所有洗手檯處提供足夠的肥皂或洗手乳設備及張貼如何正確洗手的宣傳單。
- 要求學校裝置簡易自來水設施：為避免諾羅病毒藉由人傳人的接觸而擴大傳播，因此要求該校於地下水蓄水池出口處增設加氯機，以確保學校所有人員都能使用加氯處理過的水洗手。
- 學校餐廳暫停供餐至相關防治措施證明有效後，再行復業。



介入措施-2

- 要求針對餐廳和共用廁所早晚各進行一次環境消毒。
- 辦理廚工之餐飲衛生及個人衛生教育講習，有腸胃道症狀之廚工暫停止工作，直至症狀解除 48 小時候方可上班。
- 自實施前述防治措施日起，要求各班級導師和教官逐日通報衛生局有關該校每日新增個案的人數及名單，以評估防治措施的成效。

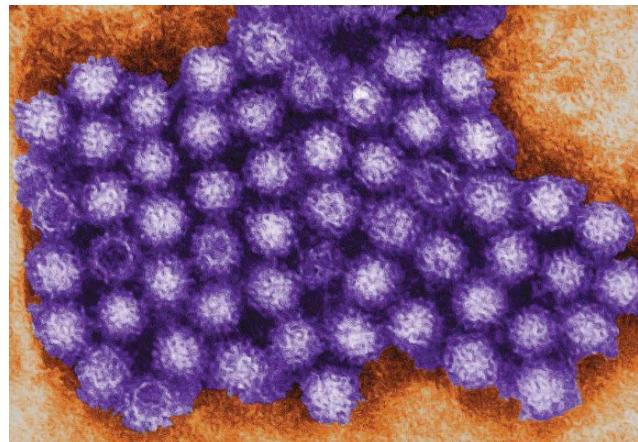


結果

- 推測本事件為一起諾羅病毒引起的食品中毒事件。
- 透過各項防治措施，如暫停學校餐廳供餐、有症狀廚工的治療、環境消毒、地下用水加氯消毒和加強教職員工的洗手教育與宣導等，有效地降低，並防止新病例的產生。整起事件於12月5日結束。



諾羅病毒(Norovirus)





諾羅病毒中毒案例一

- 營業場所連續發生疑似食品中毒案件
衛生局前後接獲多起通報，民眾於同一家營業場所
用餐後發生腹瀉狀況就醫
 - 攝食人數：約806人
 - 中毒人數：417人
 - 潛伏期：11~60小時
 - 檢驗結果：
 - 人體檢體：患者及廚工糞便檢體檢出**諾羅病毒**
 - 環境檢體：烹調用水檢出**諾羅病毒**



諾羅病毒中毒案例一

- 病因物質：病毒-諾羅病毒
- 原因食品：複合調理食品-宴席菜餚
- 食品被污染處置錯誤場所：供膳之營業場所
- 案件處理措施：
 - 命令業者暫停作業，因業者未遵循，開立行政處分書計3件，處罰鍰共計新台幣11萬元整。
 - 根據流行病學調查及實驗室證據判斷，受污染的烹調用水是可能的傳染源，帶病毒的廚工是可能的傳染媒介。
 - 負責人依違反食品衛生管理法移送法辦，偵查終結判緩起訴處分，支付地方公益團體、自治團體新台幣1萬元。



諾羅病毒中毒案例二

- 案情簡述：

衛生局前後接獲4所學校通報，學生於傍晚陸續出現嘔吐腹瀉症狀就醫，該4所學校午餐供應商為同一間餐盒食品工廠

- 攝食人數：約4800人
- 中毒人數：541人
- 潛伏期：1~12小時
- 檢驗結果：
 - 人體檢體：44件患者糞便檢出諾羅病毒，6件廚工糞便檢出諾羅病毒（患者與處理沙茶粉絲的廚工病毒基因型完全相同）
 - 食品檢體：學校留樣「盒餐」檢出病原性大腸桿菌



諾羅病毒中毒案例二

- 病因物質：病毒-諾羅病毒
- 原因食品：複合調理食品-沙茶粉絲
- 食品被污染處置錯誤場所：食品工廠
- 案件處理措施：
 - 根據流行病學調查及實驗室證據判斷，帶病毒的廚工是可能的傳染源，午餐菜色中之沙茶粉絲是可能的傳染媒介
 - 餐盒食品工廠依違反食品衛生管理法處新台幣6萬元罰鍰
 - 諾羅病毒陽性之廚工不得從事與食品接觸之工作
 - 追蹤廚工檢驗結果至諾羅病毒陰性



諾羅病毒

- 病毒特性
 - 最常引起病毒性腸胃炎的病毒之一。
 - 傳染力及散播力非常快速廣泛，**病毒顆粒非常少量即可致病**。
 - 感染經常在每年的10月至12月間達到高峰。



諾羅病毒

- 中毒發生原因
 - 人是唯一的帶病毒者，主要透過**糞口途徑**傳染。
 - 依據美國疾病管制局 (CDC) 的評估，諾羅病毒**57%** 經由**食物傳播**、16% 為人傳人、3% 藉由被病毒污染的水傳播。
 - 易受污染的食品有即食食品、沙拉、三明治、冰品、水果及生鮮魚貝類。
 - 最易發生的場所**長期養護機構**及**學校**等人口密集場所。



諾羅病毒

● 預防方法

- 勤洗手，特別是在如廁後、進食或者準備食物之前。
- 飲水要先煮沸再飲用，所有食品都應清洗乾淨並徹底煮熟，避免生食。
- 注意居家環境衛生，必要時可用漂白水消毒。
- 感染諾羅病毒之餐飲從業人員，應於**症狀解除至少48小時**後才可進行接觸食品的工作。

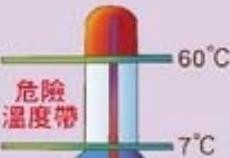




預防食品中毒「五要」原則



要注意保存溫度



要生熟食分開



要澈底加熱



1 要洗手

調理時，手部要清潔，傷口要包紮。

2 要新鮮

食材要新鮮，用水要衛生。

3 要生熟食分開

生熟食器具應分開，避免交互污染。

4 要澈底加熱

食品中心溫度應超過70°C。

5 要低溫保存

保存低於7°C，室溫下不宜久置。



行政院衛生署
Department of Health, Executive Yuan





正確洗手！注意個人衛生！

【肥皂和清水洗手技術】

0



0. 將手潤濕。

1



1. 取用足以抹勻雙手表面的肥皂。

2



2. 掌對掌搓洗。

3



3. 右手掌對左手背，手指交叉搓洗，反之亦然。

4



4. 掌對掌，手指交叉搓洗。

5

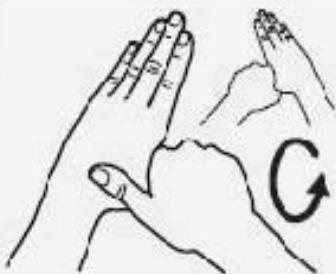


5. 手指的指背對著另一手的掌面，兩手交扣搓洗。



手部清潔，食品安全！

6



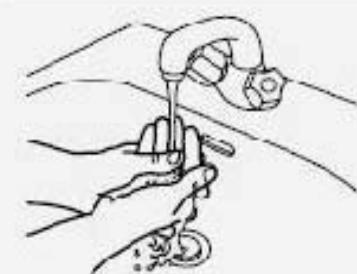
6.右手掌包住左手指，旋轉式
搓洗，反之亦然。

7



7.左手掌包住右手指，前後
後旋轉式地搓洗，反之亦然。

8



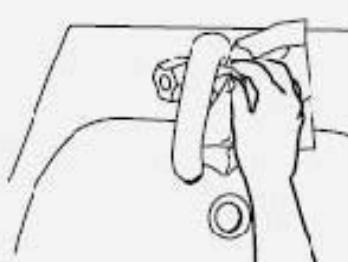
8.以清水清洗。

9



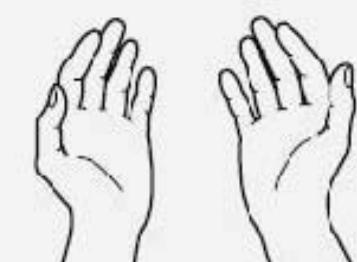
9.以拋棄式紙巾擦乾。

10



10.以紙巾關掉水龍頭。

11



11.約 40-60 秒，然後你的手就
是清潔乾淨的了。



食品衛生管理法

■ 食品衛生管理法第11條

食品或食品添加物有下列情形之一者，不得販賣：

- 一、變質或腐敗。
- 二、未成熟而有害人體健康。
- 三、有毒或含有害人體健康之物質或異物者。
- 四、染有病原菌者。
- 五、殘留農藥含量超過中央主管機關所定安全容許量者。
- 六、受原子塵或放射能汙染，其含量超過中央主管機關所定安全容許量者。
- 七、攬偽或假冒者。
- 八、逾有效期限者。
- 九、從未供於飲食且未經證明為無害人體健康者。



食品衛生管理法

■ 食品衛生管理法第11條 細則說明

食品或食品添加物有下列情形之一者，不得販賣：

三、有毒或含有害人體健康之物質或異物者。

【細則第二條】 說明

本法第十一條第三款所稱有毒，係指食品或食品添加含有天然毒素或化學物品，而其成分或含量對人體健康有害或有害之虞者。

本法第十一條第三款所稱有毒或有害人體健康之物質或異物，由中央主管機關認定之。



食品衛生管理法

■ 食品衛生管理法第11條 細則說明(續)

食品或食品添加物有下列情形之一者，不得販賣：

四、染有病原菌者。

【細則第三條】 說明

本法第十一條第四款所稱染有病原菌者，係指食品或食品添加物受病因性微生物或其產生之毒素污染，致對人體健康有害或有害之虞者。

前項病因性微生物，由中央主管機關認定之。



食品衛生管理法

■ 食品衛生管理法第11條 第1項 食品中毒相關函釋

■ 食品中毒事件，倘無檢驗結果印證，而依患者之筆錄及合格醫師之診斷，足認與某廠商食品有因果關係，涉有違反食品衛生管理法第十條（舊法，即現行第十一條）之嫌疑者，可移送該管檢察機關偵辦（71.8.11.衛署食字第385974號）。



食品衛生管理法

- 食品衛生管理法第23條第1項 函釋
- 餐飲業發生食品中毒案件時，經轄區衛生主管機關調查，若確實證明該業者係引發食品中毒導致民眾健康傷害之行為人，應依食品衛生管理法之規定**移送法辦**。調查時若發現該餐飲業者之場所及設施之衛生不符依食品衛生管理法第二十四條所訂管理辦法之規定時，亦應即時依法予以行政處罰，以期達到督促餐飲業者改善其衛生設施，減少食品中毒案件發生之目的（86.10.24.衛署食字第86063275號）。



食品衛生管理法



食品衛生管理法第24條第1項 函釋



凡發生疑似集體食品中毒之公共飲食場所，請依食品衛生管理法第二十五條（舊法）規定，得命該飲食場所**暫停營業**，俟完全改善其缺失並經所在地衛生局複檢通過後，始可再行營業。

現今發生集體食品中毒之公共飲食場所，於發生中毒後，在未改善前仍然照常營業，有可能繼續引起食品中毒，故有必要予以暫停營業，俟徹底改善其設施及操作衛生後，始准再行營業（81.10.13.衛署食字第8178031號）。

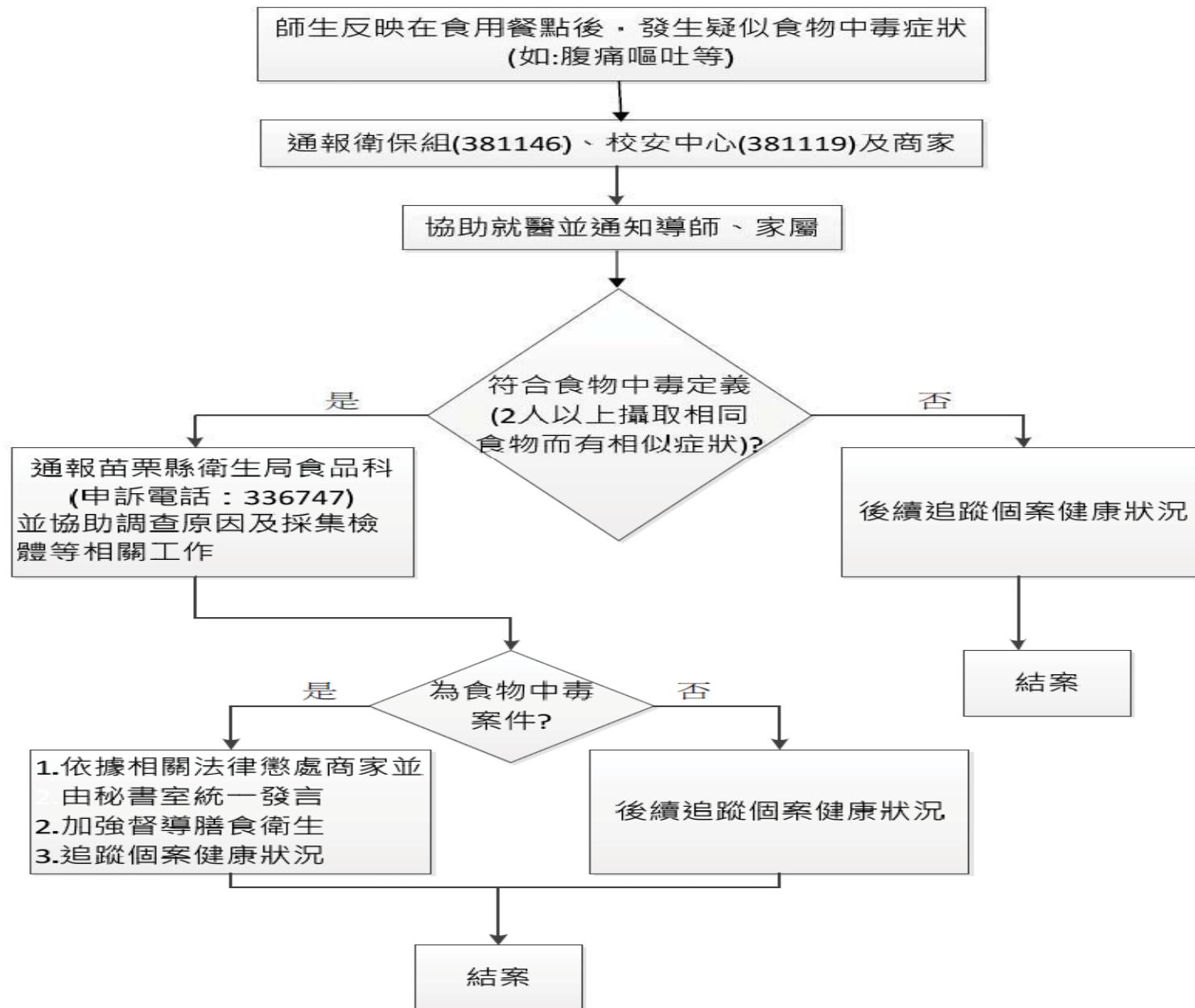


食品衛生管理法

■ 食品中毒之罰責

違規情節	罰則	
<p><u>食品（違反第11條）</u></p> <ul style="list-style-type: none">➤ 變質或腐敗➤ 有毒或含有害人體健康之物質或異物➤ 染有病原菌	<ul style="list-style-type: none">➤ 依第31條，處新臺幣六萬元以上六百萬元以下罰鍰	<ul style="list-style-type: none">➤ 情節致危害人體健康者，處七年以下有期徒刑、拘役或科或併科新臺幣一千萬元以下罰金。➤ 法人之代表人、法人或自然人之代理人、受僱人或其他從業人員，因執行業務犯前項之罪者，除處罰其行為人外，對該法人或自然人科以前項之罰金。
<p><u>食品業</u></p> <ul style="list-style-type: none">➤ 不符食品良好衛生規範（GHP）	<ul style="list-style-type: none">➤ 限期改善（第31條）➤ 屆期不改善者，處新臺幣六萬元以上六百萬元以下罰鍰	<ul style="list-style-type: none">➤ 過失者，處一年以下有期徒刑、拘役或科新臺幣六百萬元以下罰金。

國立聯合大學疑似發生食物中毒處理流程



敬請指教

