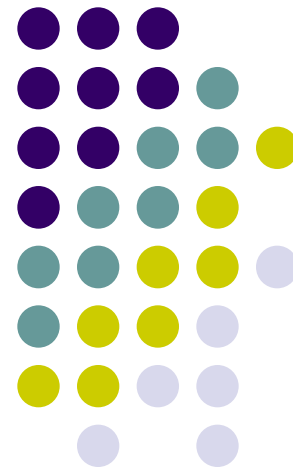
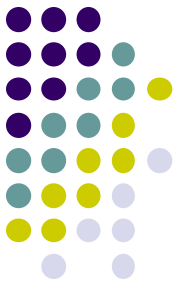


食品中毒防治

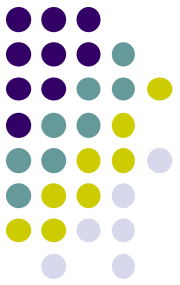
花蓮縣衛生局
藥物食品衛生科
黃俞儒 衛生稽查員



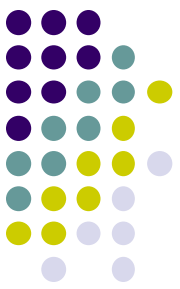


大綱

- 食品中毒相關法規
- 食品中毒病因物質介紹
- 食品中毒防治措施
- 食品中毒通報機制



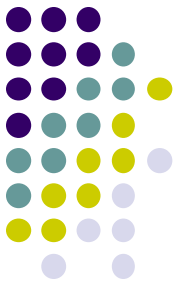
食品中毒相關法規



食品中毒定義

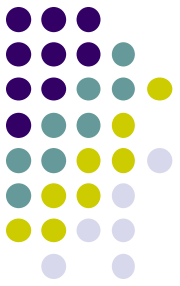
必考

- 二人或二人以上攝取相同的食品而發生相似的症狀，則稱為一件食品中毒案件。
- 如因肉毒桿菌毒素而引起中毒症狀且自人體檢體檢驗出肉毒桿菌毒素，由可疑的食品檢體檢測到相同類型的致病菌或毒素，或經流行病學調查推論為攝食食品所造成，即使只有一人，也視為一件食品中毒案件。
- 如因攝食食品造成急性中毒（如化學物質或天然毒素中毒），即使只有一人，也視為一件食品中毒案件。



食品中毒相關法規

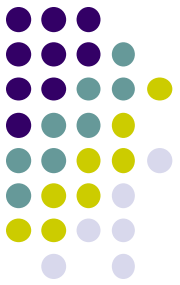
- 食品安全衛生管理法
- 食品中毒案件處理要點
- 食因性疾病案件處理原則
- 食品中毒案件調查之行政處理原則



食品中毒案件處理要點

- 79.4.16 衛署食字第 858851 號函修正
- 六項要點
 - 通報
 - 追查
 - 採檢
 - 檢驗
 - 處理





通報

- 事件

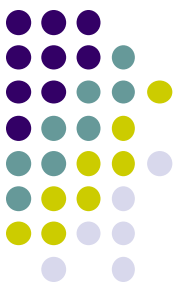
凡發生起因於食品、食品添加物、食品器具、食品容器包裝或食品用洗潔劑之食品中毒或疑似案件

- 通報者

患者及其家屬、發現中毒案件之人員或單位、或診治中毒患者之醫院診所

- 通報對象

當地衛生局(院、所)



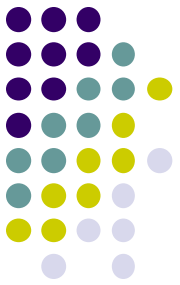
追查

- 接到通報後，迅即派員調查中毒發生經過
- 追查可疑食品來源及其貯藏、處理及烹調方法
- 必要時進行**流行病學調查**分析

由地方衛生局**疾管科**(課)、**食品科**(課)共同主辦，並請檢驗室技術配合，可洽請有關單位(如衛生署疾病管制局等)支援

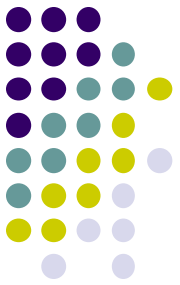
- 嫌疑食品及其製造場所之調查處理

由地方衛生局食品科(課)及直屬衛生所主辦



採樣

- 以適當方法採取案件相關檢體
 - 人體檢體
 - 由地方衛生局疾管科(課)主辦
 - 食品或環境檢體
 - 由地方衛生局食品科(課)主辦



檢驗

- 人體檢體

由疾病管制局(或其所屬各分局)檢驗

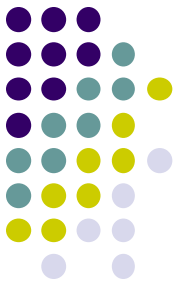
- 食品或環境檢體

由地方衛生局檢驗室或食品藥物管理局(或其所屬各區管中心)檢驗

- 因設備不足無法檢驗或有傳染性疾病之嫌疑時

儘速檢同食品中毒調查表及有關檢體以適當方法逕送中央衛生檢驗機關或有關檢驗機構檢驗





處理

- 環境衛生消毒

由衛生局消毒單位主辦

- 涉嫌重大之產品

採取必要之預警措施，並立即將詳細資料轉陳中央或有關單位協助處理

- 案情重大或涉及農、漁、牧產銷問題時

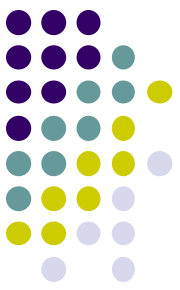
儘速連繫有關單位或上級衛生主管機關，由中央協調
農漁單位決定因應措施

報告



- 綜合結果
 - 傳染病：由疾管科(課)彙整陳報
 - 食品中毒：由食品科(課)彙整陳報
- 迅即將處理經過連同食品中毒調查表等有關事件報告中央衛生主管機關



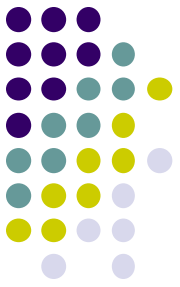


食因性疾病案件處理原則 (1/3)

一、流行病學調查分析

由地方衛生局疾管科(課)、食品科(課)共同主辦，並請檢驗室(第六課)技術配合。必要時可洽請有關單位(如衛生署疾病管制局等)支援。

二、嫌疑食品及其製造場所調查及處理：
由地方衛生局食品科(課)及直屬衛生所主辦。



食因性疾病案件處理原則 (2/3)

三、環境衛生消毒：由衛生局消毒單位主辦。

四、檢體採樣

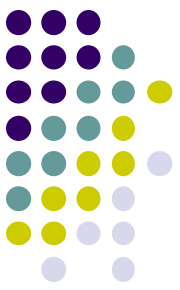
(一)人體檢體：由疾管科(課)主辦。

(二)食品或環境檢體：由食品科(課)主辦。

五、檢體檢驗

(一)人體檢體：由地方衛生局檢驗室(第六課)或疾病管制局(或其所屬各分局)檢驗。

(二)食品或環境檢體：由地方衛生局檢驗室(第六課)或藥物食品檢驗局(或其所屬各檢驗站)檢驗。



食因性疾病案件處理原則 (3/3)

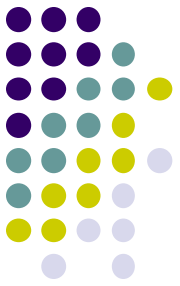
六、綜合結果—請將副本送疾病管制局參考。

(一)傳染病：由**疾管**科(課)彙整陳報。

(二)食品中毒：由**食品**科(課)彙整陳報。

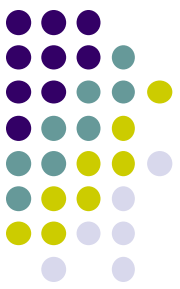
七、食因性疾病案件如涉及**農漁產**銷問題時，應立即**通報**，由中央協調農漁單位決定因應措施。

八、食因性疾病案件涉嫌重大之產品，除採必要之**預警**措施外，應立即將詳細資料轉陳中央，並請中央或有關單位協助處理。



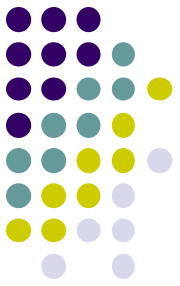
食品中毒案件調查行政處理原則

- 83.8.1 衛署食字第 83046713 號函公告
- 3 項原則
 - 一般處理原則
 - 食品污染或處置錯誤之場所之不同處理原則
 - 農畜水產品等生鮮原料食品引起之食品中毒案件處理原則



一般處理原則

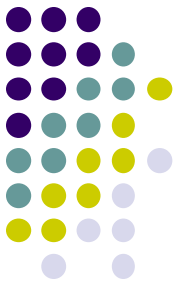
- (一) 案發後，衛生局儘速派員前往供應食品之場所**採取食餘檢體**並進行供應食品場所之**稽查輔導**，調查食品製作過程是否遭受污染、製造環境是否合乎衛生，必要時並採取相關食品檢體及廚工**人體檢體** (傷口、皮膚、鼻腔)，刀具、砧板、飲用水、洗滌水等**環境檢驗**送驗。
- (二) 同時採取患者人體檢體送驗(並註明是否已投藥)。
- (三) 並進行流行病調查，必要時可洽行政院衛生署疾病管制局**流行病學調查訓練班(疫調班)**支援。



流行病學調查(疫調班)

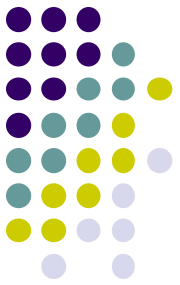
1. 中毒人數達 **50 人**或以上者。
2. 食品中毒 事件有**持續擴散**之虞。
3. 社會**大眾關注**事件。
4. **病因物質特殊**者(如 肉毒桿菌、麻痺性貝類毒素等)。
5. 其他特殊因素。

食品污染或處置錯誤之場所需有 之不同處理原則



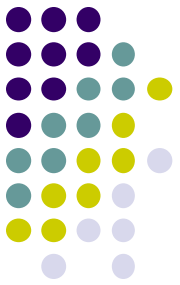
- (一) 營業場所
- (二) 機關、學校餐廳
- (三) 自宅
- (四) 食品工廠
- (五) 飲食攤販
- (六) 外燴





營業場所

1. 依食品衛生管理法第二十四條，經稽查結果，其衛生情況不良者得勒令該營業場所暫停製造，俟其衛生全部改善並經衛生單位複核後，始可再行製造。
2. 確定係造成中毒原因場所後，將案件完整之調查報告(包括檢驗結果、流行病學調查結果及其它相關資料)彙整，移送司法機關辦理。



機關、學校餐廳

1. 餐廳如係機關**自行辦理**，將案件完整之調查報告(包括檢驗結果、流行病學調查結果及其它相關調查資料)彙整結案後，**另函請其注意調查食品之衛生管理，並適度授予食品衛生教育。**

2. 餐廳如係**學校自行辦理**，將案件完整之調查報告(包括檢驗結果、流行病學調查結果及其它相關調查資料)彙整，**送教育主管機關處理。**

3. 餐廳如係委由**外包商辦理**，則依前項(一)**營業場所**案件處理。



食品安全衛生管理法(罰則)



- 第41條

- 接獲通報疑似食品中毒案件時，對於各該食品業者，得命暫停作業

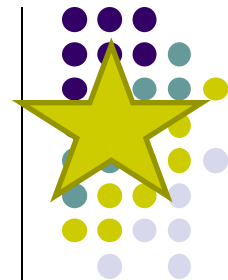
- 第44條

- 違反第8條食品良好衛生規範準則，經命限期改正，屆期不改正者。
- 違反第15條第1項第4款染有病原菌者。
- 處新臺幣6萬元以上2億元以下罰鍰，情節重大者，並得命其歇業一定期間、停業或廢止其公司、商業或工廠登記，或食品業者之登錄；經廢止登錄者，一年內不得再申請重新登錄。

- 第49條

- 致危害人體健康者，處1年以上7年以下有期徒刑，得併科新臺幣1億元以下罰金。

食品衛生管理法



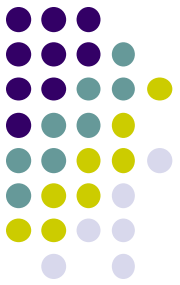
食品衛生管理法第20條第1項 函釋



各級學校自辦午餐倘若由**員生消費合作社、公辦民營、民辦民營、外包**等方式辦理，均應列屬**食品業者**，其如違反食品衛生管理法之相關規定，悉依該規定罰則處分。

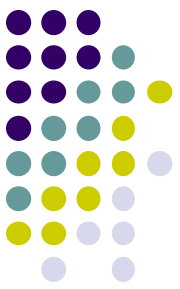


如若由**團體膳食委員會**(或性質相同之組織)管理，則宜加強教育訓練及輔導，並經常將衛生稽查結果，**函知當地教育主管機關**，以達行政監督效果。
(86.4.29.衛署食字第86019017號)。



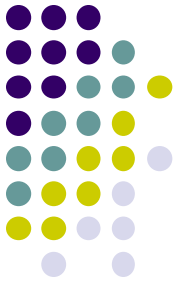
有獎徵答

- Q、食品中毒的定義為何(一般食品中毒、肉毒桿菌、化學物質/天然毒素)?

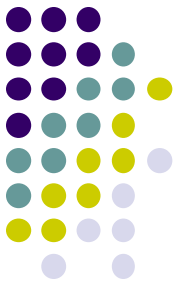


有獎徵答

- Q、食品中毒的定義為何？
- A：(1)一般食品中毒：二人或二人以上攝取相同的食品而發生相似的症狀。
- (2)肉毒桿菌毒素：即使只有一人，也視為一件食品中毒案件。
- (3)急性中毒（化學物質/天然毒素中毒）：即使只有一人，也視為一件食品中毒案件。



食品中毒病因物質介紹



食品中毒種類

- 細菌性食品中毒
 - 依據「污染食品或食品添加物食品中毒原因菌或食品中毒原因微生物名稱表」
- 天然毒素食品中毒
 - 動物性毒素：如河豚、麻痺性貝類毒素。
 - 植物性毒素：如毒菇、發芽馬鈴薯。
 - 黴菌毒素：如花生、玉米等黃麴毒素。
- 化學性食品中毒
 - 有毒化學物質：農藥、非法食品添加物。
 - 有害金屬：砷、鉛、銅..等。
- 過敏性食品中毒
 - 組織胺、味精、不新鮮海鮮或肉類



常見食品中毒之病因物質

必考



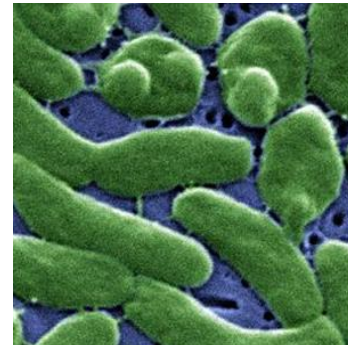
病因物質	原因/媒介食品	潛伏期	症狀
腸炎弧菌	海鮮	4~30小時	腹瀉、腹痛、噁心、嘔吐、發燒。
霍亂弧菌	海鮮	1~3天	腹瀉、腹痛、發燒。
病原性大腸桿菌	牛肉、牛奶、水	5~48小時	大腸炎、大便含血、水樣下痢、溶血性尿毒症。
沙門氏桿菌	蛋、畜肉、禽肉、乳品	6~48小時	噁心、嘔吐、腹痛、腹瀉、發燒、頭痛。
仙人掌桿菌(嘔吐型)	米、澱粉類製品	0.5~6小時	噁心、嘔吐。
仙人掌桿菌(腹瀉型)	肉類製品、乳製品	6~15小時	水樣腹瀉、腹痛。
金黃色葡萄球菌	廚工傷口	1~7小時	嘔吐、噁心、腹痛、腹瀉、脫水、頭痛。
肉毒桿菌	罐頭、真空包裝食品	18~36小時	神經性症狀(複視)、吞嚥困難、死亡。
諾羅病毒	水、海鮮	24~48小時	激烈嘔吐、腹部絞痛、水樣腹瀉、噁心。
過氧化氫	魚肉煉製品、麵製品、豆製品(漂白劑/消毒劑)	30分鐘至2小時	噁心、嘔吐、腹瀉、腹脹。
組織胺	腐敗魚肉(鮪魚、秋刀魚)	數分鐘至4小時	蕁麻疹、身體發癢、噁心、心悸、呼吸困難、頭暈。

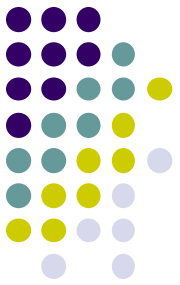
資料來源：103年食品中毒發生與防治年報



腸炎弧菌

- 屬於嗜鹽菌，生鮮魚貝類可用自來水清洗去除此菌。
- 對低溫敏感，可以低溫冷藏(7°C 以下)抑制其繁殖。
- 不耐熱，以60°C加熱15分鐘即可殺滅。應充分加熱，避免生食。
- 生食及熟食使用之容器、刀具、砧板應分開使用，避免交叉污染。





腸炎弧菌中毒案例

- 案情簡述：

台南、高雄、屏東民眾參加喜宴後陸續出現噁心、嘔吐、腹痛、腹瀉等症狀就醫。

- 攝食人數：約400人。

- 中毒人數：45人。

- 潛伏期：5～20小時。

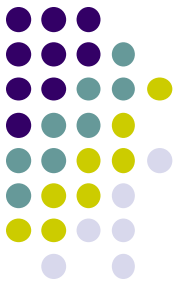
- 檢驗結果：

- 人體檢體：檢出腸炎弧菌

- 食品檢體：「紅蟳油飯」檢出腸炎弧菌及仙人掌桿菌/腹瀉型腸毒素

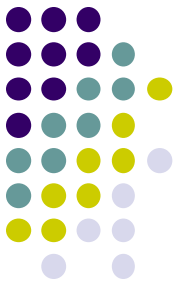
- 環境檢體：熟食砧板及生食刀具拭子檢出仙人掌桿菌/腹瀉型腸毒素





腸炎弧菌中毒案例

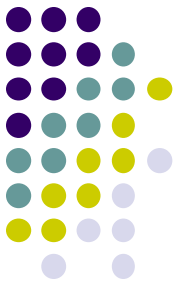
- 病因物質：腸炎弧菌及仙人掌桿菌
- 原因食品：複合調理食品-宴席菜餚
- 食品被污染處置錯誤場所：營業場所
- 案件處理措施：
 - 營業場所勒令停業，經複查改善完竣後准予復業。
 - 餐廳負責人及餐廳部主任依違反食品衛生管理法移送法辦，偵查終結判緩起訴處分，分別支付地方公益團體、自治團體新台幣10萬元及8萬元。



霍亂弧菌

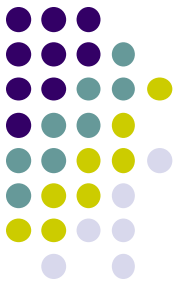
- 藉由 **糞口途徑** 傳染，會汙染水產品、水。
- 在 **鹹水淡水** 均能生存(與腸炎弧菌不同)。
- **不耐熱**，應避免生食，徹底加熱。
- 飲用水需 **煮沸**。
- 生食及熟食使用之容器、刀具、砧板應分開使用，避免 **交叉污染**。





霍亂弧菌中毒案例

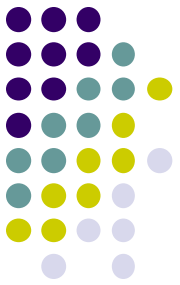
- 103年，桃園縣科技公司員工，食用團膳後陸續出現嘔吐、腹痛、腹瀉等食品中毒症狀，經採集患者**肛門拭子**檢出**非產毒性霍亂弧菌**，經查提供食品之場所，其環境有病媒出沒、部分食材直接放在地面、器具生熟食未分開，研判為**生熟食交叉污染**所導致。



病原性大腸桿菌

- 廣泛存在於人體或動物的腸管(豬、牛帶菌率約為7~22%)。
- 僅少部分種類會引起下痢等症狀，稱之為「病原性」大腸桿菌。
- 不耐熱，絞肉中心應加熱至粉紅色部分消失為止。
- 勤洗手，特別是如廁後、進食前或準備餐食前。





病原性大腸桿菌中毒案例

- 案情簡述：

民眾至營業場所唱歌並食用沙拉吧餐點後，出現疑似食品中毒症狀就醫

- 攝食人數：10人

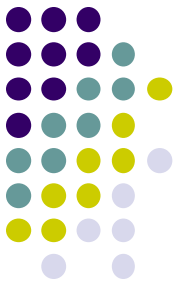
- 中毒人數：2人

- 潛伏期：6小時

- 檢驗結果：

- 人體檢體：患者肛門拭子檢驗結果為陰性

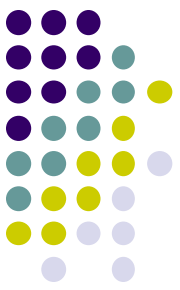
- 食品檢體：「涼拌干貝唇」檢出病原性大腸桿菌



病原性大腸桿菌中毒案例

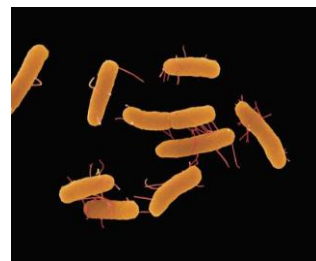
- 病因物質：細菌-病原性大腸桿菌
- 原因食品：水產加工品-涼拌干貝唇
- 食品被污染處置錯誤場所：供膳之營業場所
- 案件處理措施：
 - 業者依違反食品衛生管理法處新台幣15萬元罰鍰

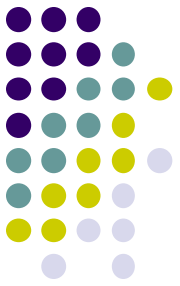




沙門氏桿菌(傷寒)

- 廣泛存於動物界，可藉由人、貓、狗，及**蟑螂、蒼蠅、老鼠等病媒**污染食品。
- 易污染蛋、禽肉、畜肉、豆製品等**高蛋白食品**。
- 不耐熱，以**60°C加熱20分鐘**或**煮沸5分鐘**，即可殺滅。
- 應**禁止寵物進入作業區**，並落實**病媒防治**，避免病媒污染食物。
- **患者或無症狀帶菌者**，在未確定痊癒前不得從事餐飲工作(傷寒瑪莉)。





沙門氏桿菌中毒案例

- 案情簡述：

民眾購買烤鴨食用後，陸續出現疑似食品中毒症狀就醫

- 攝食人數：約40人

- 中毒人數：39人

- 潛伏期：11~12小時

- 檢驗結果：

- 人體檢體：30件患者肛門拭子檢出沙門氏桿菌

- 2件廚工肛門拭子檢出沙門氏桿菌

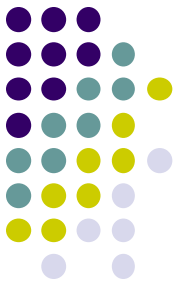
- 食品檢體：「烤鴨」檢出沙門氏桿菌



沙門氏桿菌中毒案例

- 病因物質：細菌-沙門氏桿菌
- 原因食品：肉類及其加工品-烤鴨
- 食品被污染處置錯誤場所：供膳之營業場所
- 案件處理措施：
 - 業者依違反食品衛生管理法移送法辦
 - 追蹤業者沙門氏桿菌檢驗結果至陰性





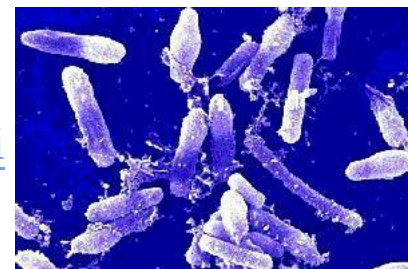
仙人掌桿菌

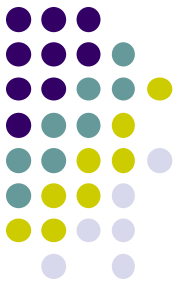
- 在環境中廣泛分布，易由灰塵、昆蟲汙染食品，食品中帶菌率高達20~70%。
- 依中毒症狀分為嘔吐型及腹瀉型。
- 不耐熱，以80℃加熱20分鐘即可殺滅。
- 食品烹調後應儘速食用，避免長時間置於室溫。
- 米飯若未能馬上食用，應保溫在65℃以上。



圖片來源：

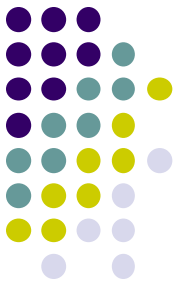
http://microbewiki.kenyon.edu/index.php/Bacillus_cereus





仙人掌桿菌中毒案例

- 103年11月，台中市某國小全校師生攝食餐盒後，陸續發生腹痛、腹瀉、噁心及嘔吐等症狀，經採樣留樣餐盒送驗後，檢出仙人掌桿菌，研判為餐盒遭交叉污染，且食品於室溫下儲存過久所導致。

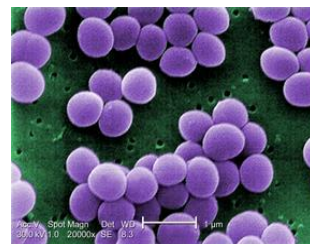


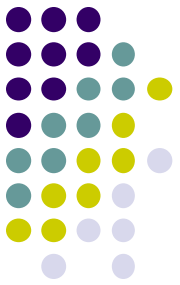
金黃色葡萄球菌

- 常見於人體的皮膚、毛髮、鼻腔，尤其是化膿的傷口。
- 會分泌腸毒素，此毒素對熱穩定，煮沸30分鐘仍不會被破壞。
- 廚工手部有傷口者，不可從事食品調理。
- 調理食品時，應著工作衣帽，必要時配戴口罩，並注意手部清潔。

圖片來源：

Public Health Image Library (PHIL), , Center
for Disease Control and Prevention (CDC),
U.S.A.





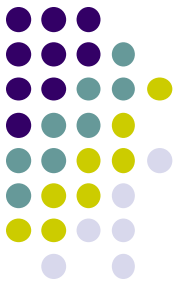
金黃色葡萄球菌中毒案例

- 案情簡述：

民眾食用親友分送之滿月油飯後，出現嘔吐、腹痛及腹瀉等症狀就醫。

- 攝食人數：208人。
- 中毒人數：25人。
- 潛伏期：2～4小時
- 檢驗結果：
 - 人體檢體：金黃色葡萄球菌
 - 食品檢體：金黃色葡萄球菌





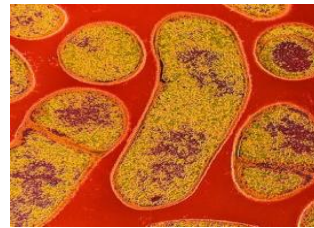
金黃色葡萄球菌中毒案例

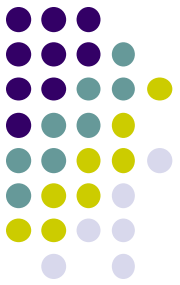
- 病因物質：細菌-金黃色葡萄球菌
- 原因食品：穀類及其加工品-油飯
- 食品被污染處置錯誤場所：食品工廠
- 案件處理措施：食品工廠負責人依違反食品衛生管理法移送法辦

肉毒桿菌



- 廣泛分布於自然界，屬厭氧菌。
- 會分泌毒素，毒素不耐熱， 100°C 加熱10分鐘即可破壞。
- 罐頭若有膨罐情形或異味，請勿食用。
- 應選購經商業滅菌之罐頭食品。
- 真空包裝食品，即食食品者依標示做冷藏/凍保存，非即食食品者，應充分加熱。





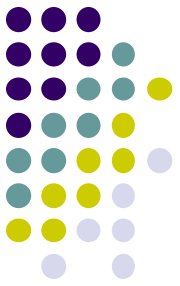
肉毒桿菌中毒案例

- 案情簡述：

民眾疑似購買醃漬蚵仔及真空包裝即食豆干，食用後出現肉毒桿菌毒素中毒致死案件。

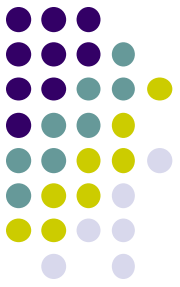
- 攝食人數：2人。
- 中毒人數：2人（死亡1人）。
- 潛伏期：無法估計
- 檢驗結果：
 - 人體檢體：血清及糞便檢出肉毒桿菌A型毒素
 - 食品檢體：均未檢出肉毒桿菌及毒素





肉毒桿菌中毒案例

- 病因物質：細菌-肉毒桿菌
- 原因食品：不明
- 食品被污染處置錯誤場所：不明
- 案件處理措施：
 - 經流行病學調查後，推測真空包裝即食食品風險最大。
 - 針對真空包裝即食食品制訂管理規範加強管理，並且要求業者做好冷鏈管理或是商業滅菌。

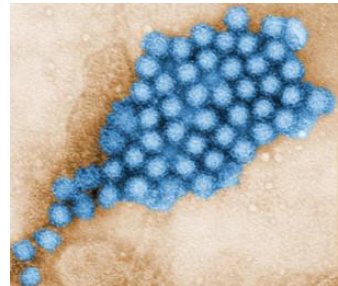


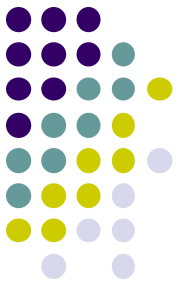
諾羅病毒

- 藉由**糞口途徑**傳染，會汙染水、食品、器皿。
- **傳染力強**(1~10顆病毒即可致病)，好發於學校等**人口密集場所**。
- 好發於每年**11月到3月**間。
- 57%經食品傳染；16%人傳人；3%經水傳染。
- 飲水要**煮沸**再飲用。
- **避免生食**魚貝類。
- 患病廚工應於**症狀解除至少48小時後**，才可接觸食材。

圖片來源：

Public Health Image Library (PHIL), Center
for Disease Control and Prevention (CDC),
U.S.A.

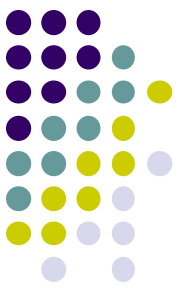




諾羅病毒中毒案例1

- 案情簡述：
 - 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
 - 食品檢體：無食餘檢體
 - 環境檢體：烹調用水檢出諾羅病毒





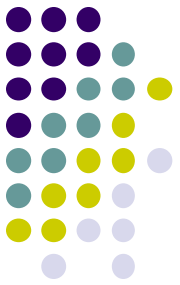
諾羅病毒中毒案例2

- 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



過氧化氫

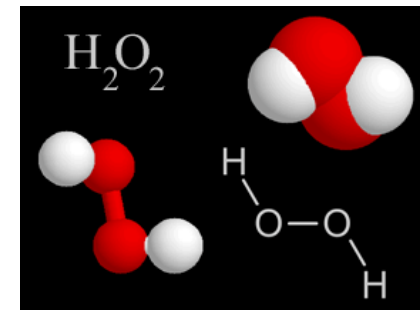
- 俗稱**雙氧水**，為常見之漂白劑及消毒劑。
- 依據「食品添加物使用範圍及限量暨規格標準」規定，可用於**魚肉煉製品、除麵粉及其製品以外之其他食品**，作為**殺菌劑**用，但**最終產品不得殘留**。
- 選購食品時，應避免挑選**異常白暫**之產品。
- 食品以水煮至**沸騰**，開鍋蓋散去水蒸氣，再以大量的水沖洗，即可去除。

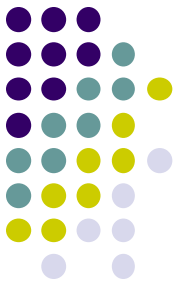
圖片來源：

http://www.windows2universe.org/physical_science/chemistry/hydrogen_peroxide.html



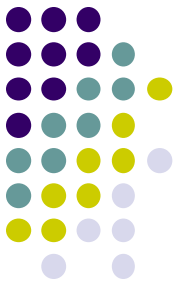
2016/8/2 **FDA** 食品藥物管理局
Food and Drug Administration





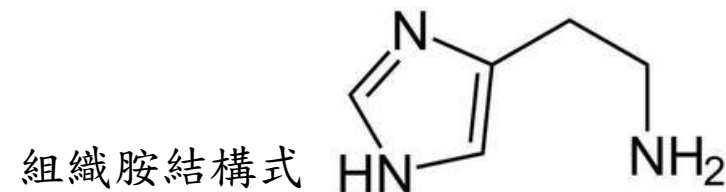
過氧化氫中毒案例

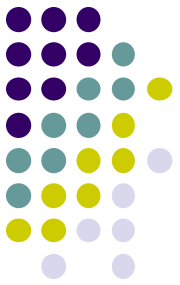
- 103年，民眾至牛排店用餐，攝食牛排、鐵板麵等餐點後，陸續出現嘔吐、頭痛、頭暈等症狀，經採集人體檢體及食餘檢體皆未檢出病原菌，惟生麵條檢出過氧化氫。



組織胺

- 好發於鮪魚等鯖魚科魚類，及秋刀魚等紅肉魚之腐敗魚肉。
- 上述魚類的游離組胺酸較高，受細菌作用轉為組織胺。
- 對熱穩定，一旦產生便不易去除。
- 應選購新鮮魚類(眼睛澄清，魚鰓鮮紅)。
- 若生鮮魚肉未立即使用，應先置於冷凍櫃，解凍時間不要超過2小時。



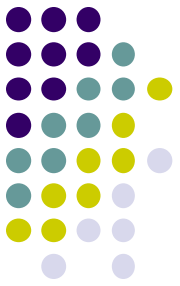


組織胺中毒案例

- 案情簡述：

多所學校通報學校午餐中毒案，經查菜色中皆有魚排，且盒餐工廠之魚排供應商皆為同一家食品工廠

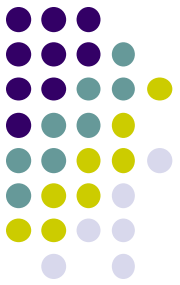
- 攝食人數：約3,114人。
- 中毒人數：106人。
- 潛伏期：1~3小時
- 檢驗結果：
 - 人體檢體：病原性細菌檢驗結果皆為陰性
 - 食品檢體：「炸魚排」、「紅燒魚排」及「未烹調之鮮魚排」均檢出組織胺（ $>1,000$ ppm，限量標準500 ppm）



組織胺中毒案例

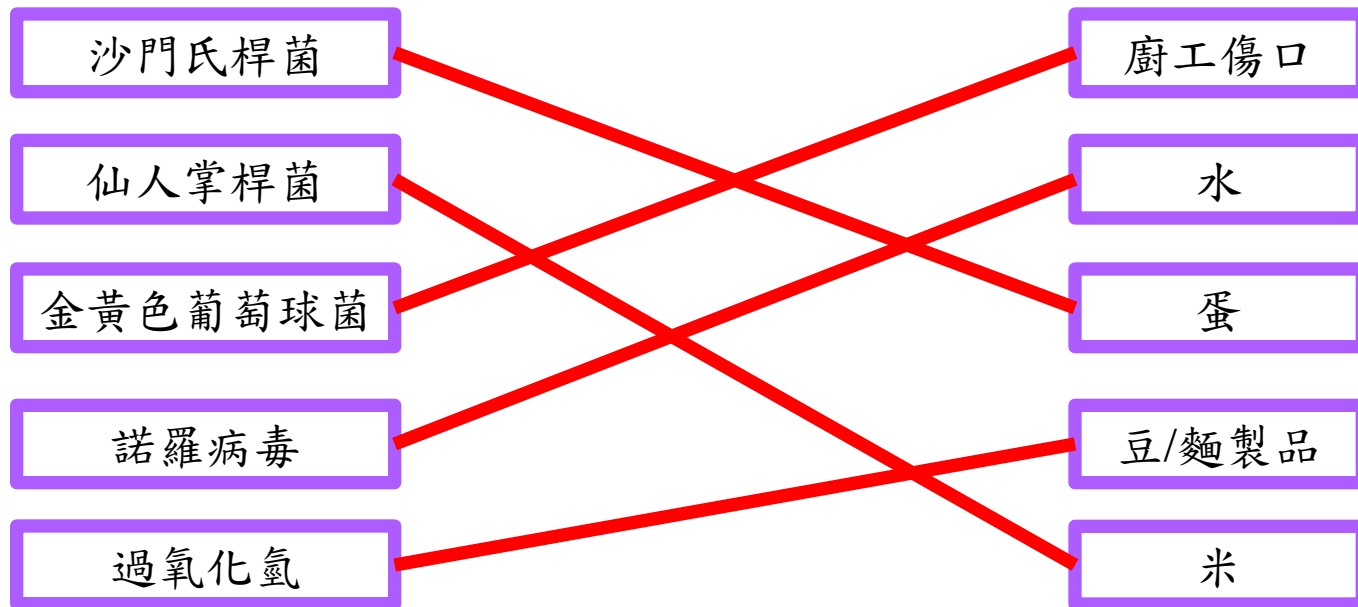
- 病因物質：天然毒-組織胺
- 原因食品：水產-魚類
- 食品被污染處置錯誤場所：食品工廠
- 案件處理措施：
 - 食品工廠同批魚排封存銷毀，開立限期改善通知書
 - 餐盒工廠未盡食材監督之責，依違反食品衛生管理法處新台幣6萬元之罰鍰

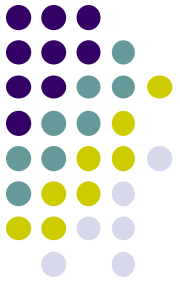




有獎徵答

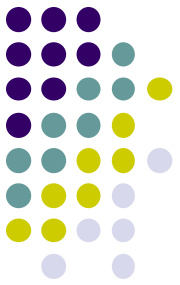
- Q、常見食品中毒之「病因物質」與「原因/媒介食品」關係為何？





食品中毒防治措施

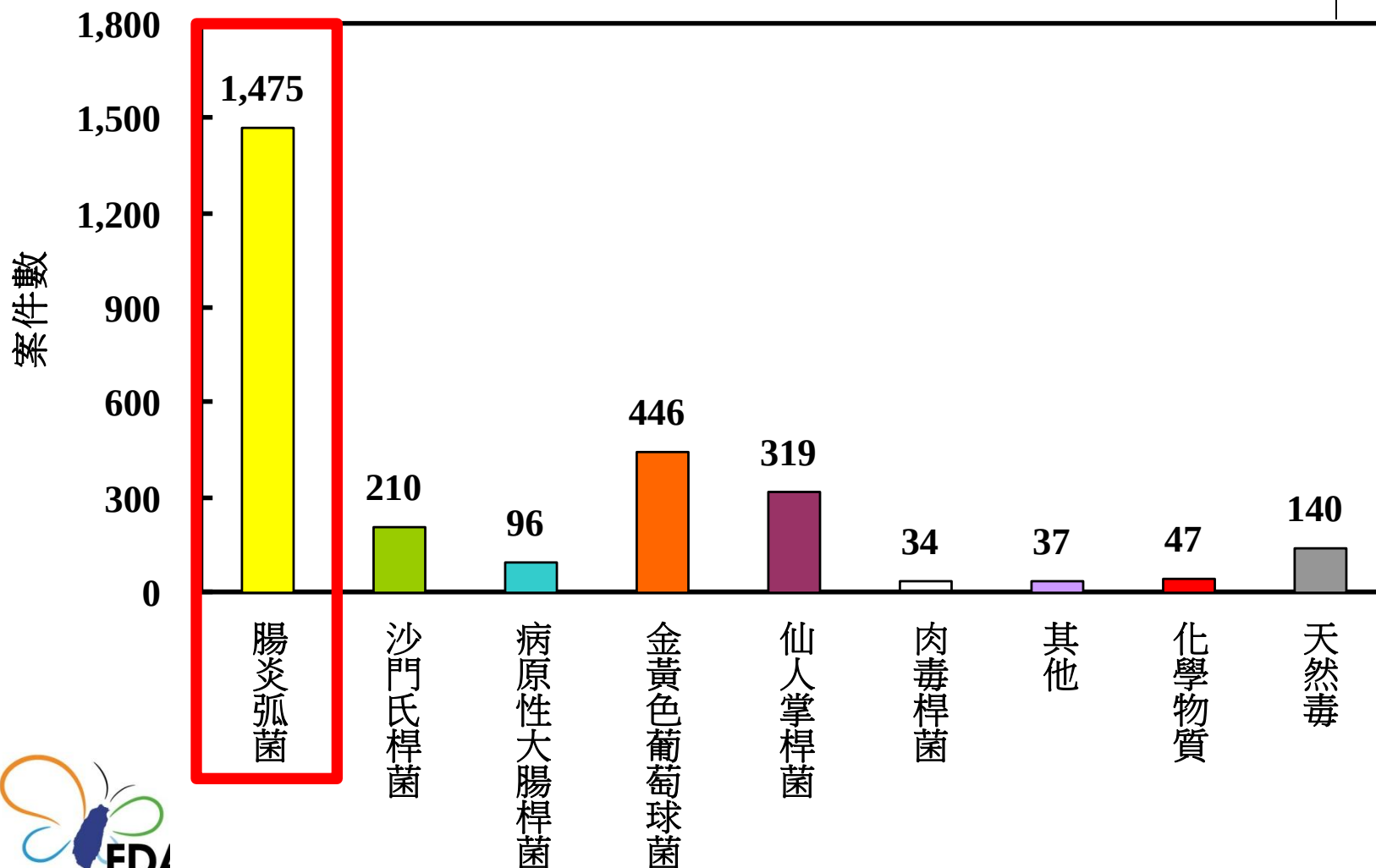
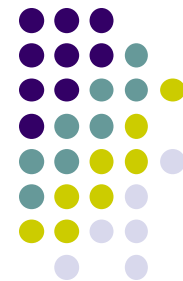


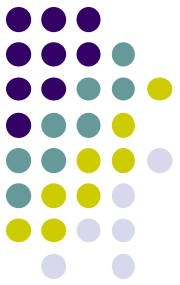


食品中毒調查項目分析

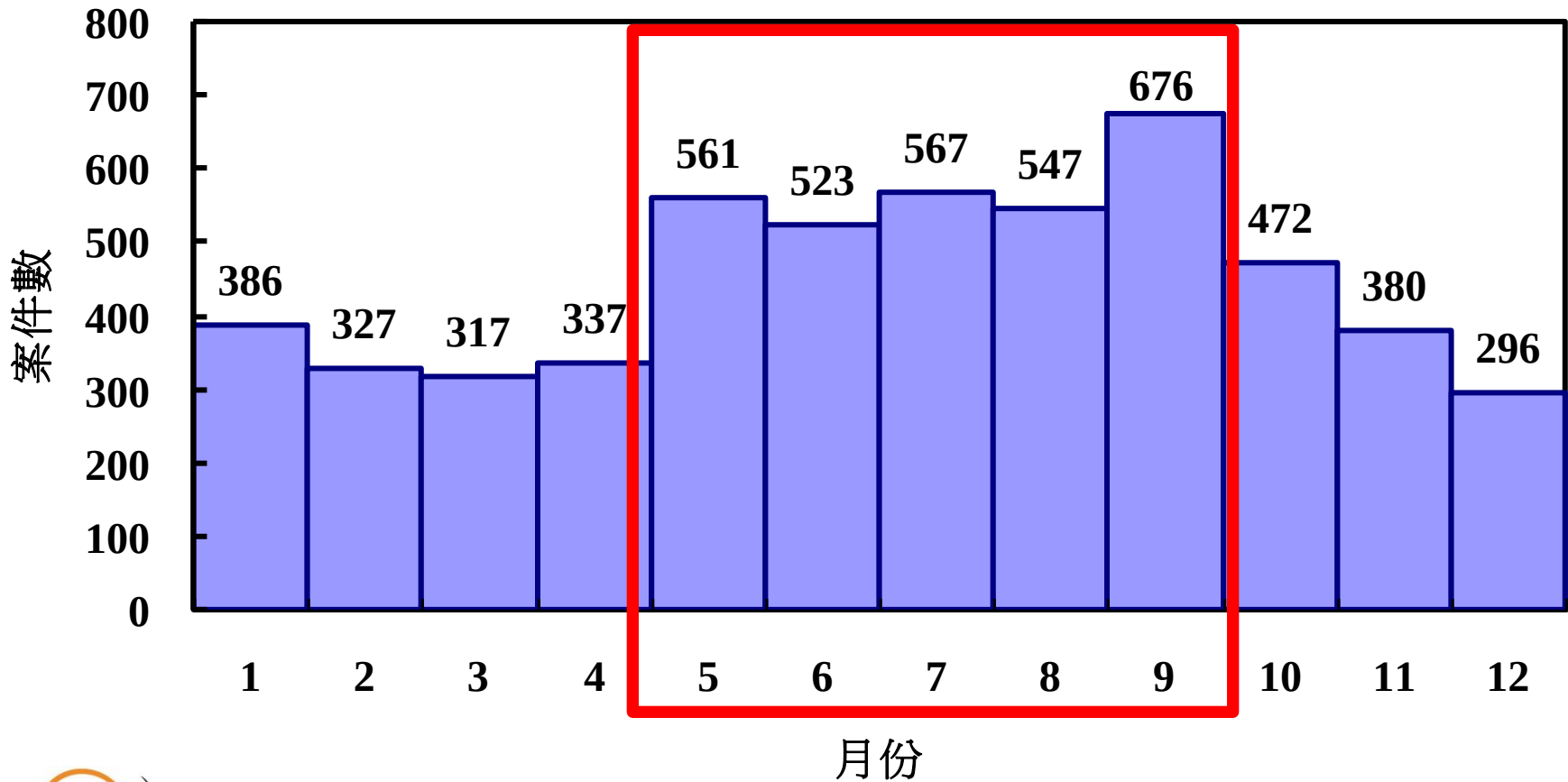
- 病因物質統計
- 食品中毒發生月份分析
- 原因食品分類表
- 攝食場所分類表
- 食品中毒原因分類

70~100 年食品中毒案件病因物質判明統計



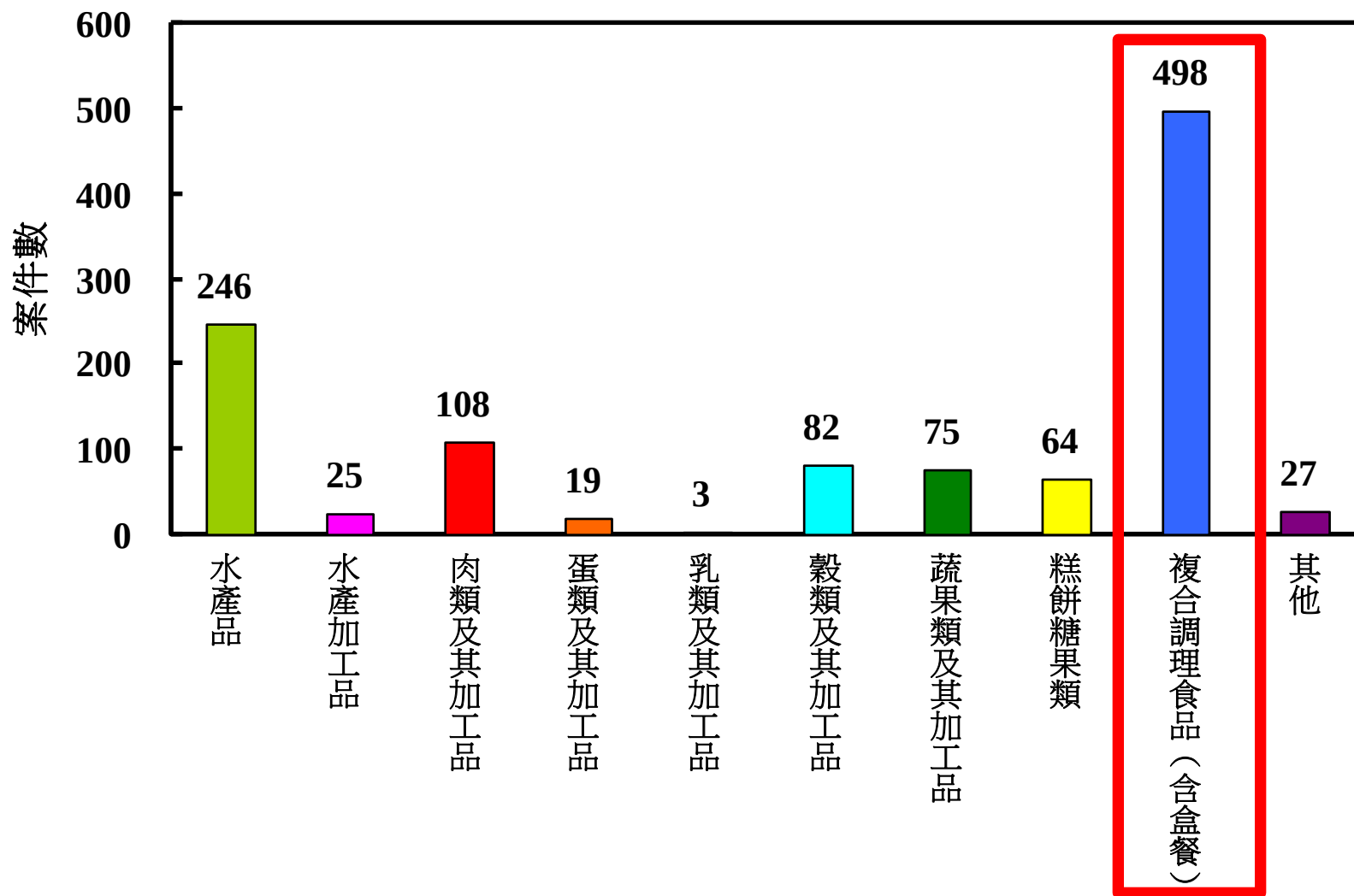


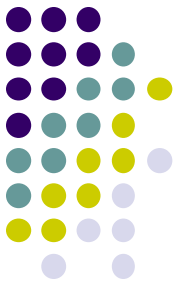
70~100 年食品中毒案件月別統計



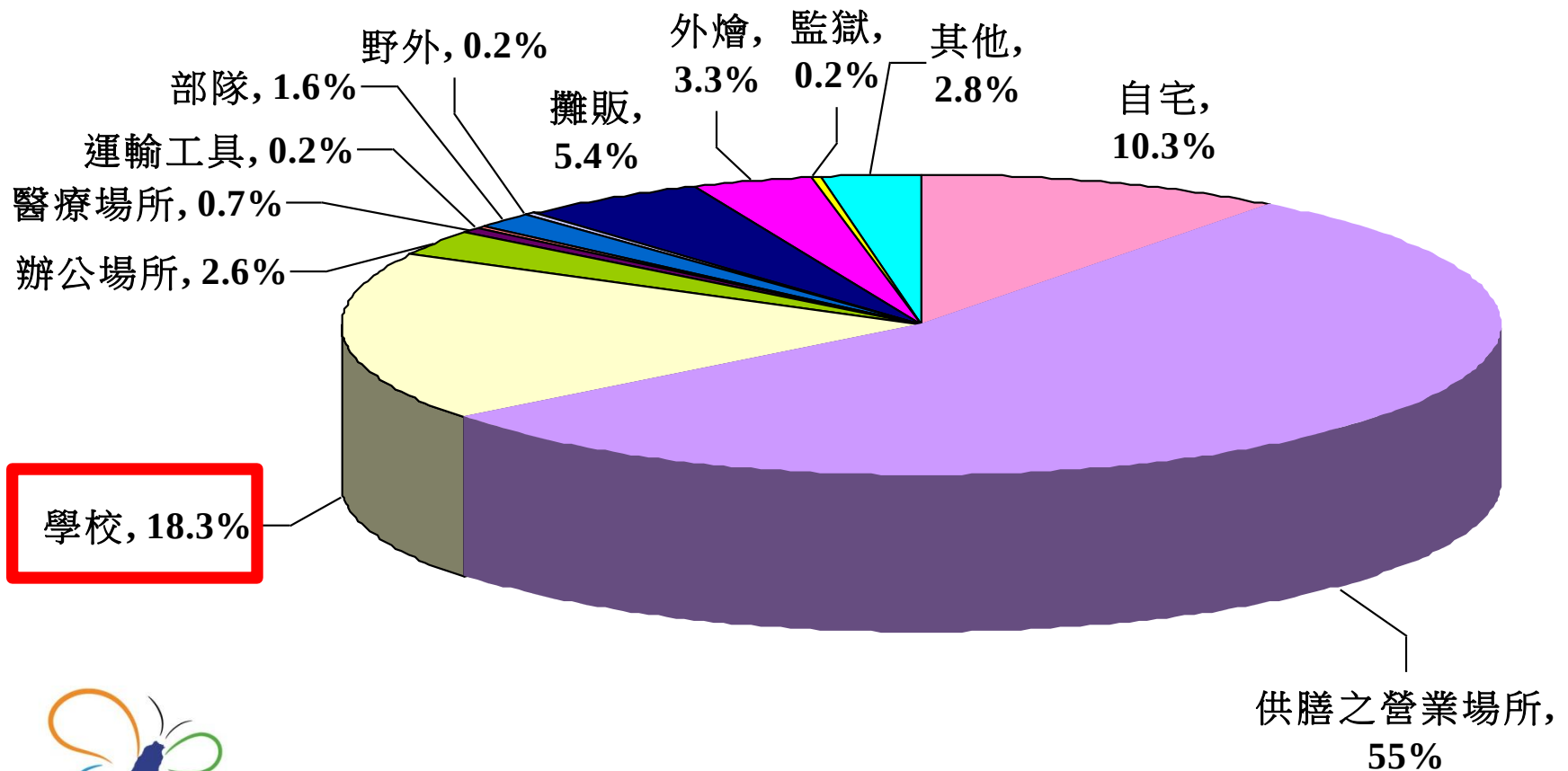


70～100年食品中毒案件原因食品統計





100 年食品中毒案件攝食場所



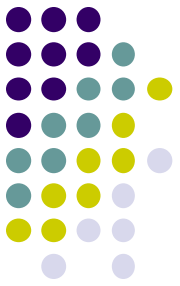
85~97 年食品中毒原因分類表

單位：件

年 別 中 毒 原 因	85年	86年	87年	88年	89年	90年	91年	92年	93年	94年	95年	96年	97年	總 計
冷 藏 不 足	27	21	13	5	0	0	3	2	1	5	1	1	8	87
熱 處 理 不 足	30	43	52	80	84	55	35	72	73	68	76	74	71	813
食物調製後於室溫下放置過久	25	47	31	20	11	7	28	15	8	9	34	19	36	290
嫌 氣 性 包 裝	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
生、熟食交互汙染	14	112	84	76	82	59	42	58	63	56	55	35	6	742
被感染的人汙染食品	7	44	19	13	30	13	21	12	10	12	44	28	22	275
設備清洗不完全	9	10	43	6	1	0	2	4	0	0	0	0	0	75
使用已被汙染之水源	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	3	0	0	8
貯 藏 不 良	12	23	16	5	0	0	3	6	6	3	3	3	5	85
使用有毒的容器	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
添加有毒化學物質	0	0	0	1	2	1	2	3	3	2	2	1	0	17
動植物食品中之天然毒素	0	4	1	4	7	6	3	2	11	4	3	3	4	52
其 他 *	60	76	62	58	82	96	131	129	171	153	123	76	142	1,359
總 計 **	178	234	180	150	208	178	262	251	274	247	265	240	269	2,936

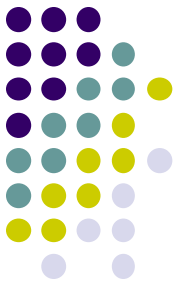
* 其他包括廚房地面濕滑、積水、未設紗窗、清洗設備不全、有病媒出沒痕跡及原因不明等。

** 食品中毒案件多由數個原因共同引起，因此本表之總計為各年案件數總和，並非原因件數之總和。

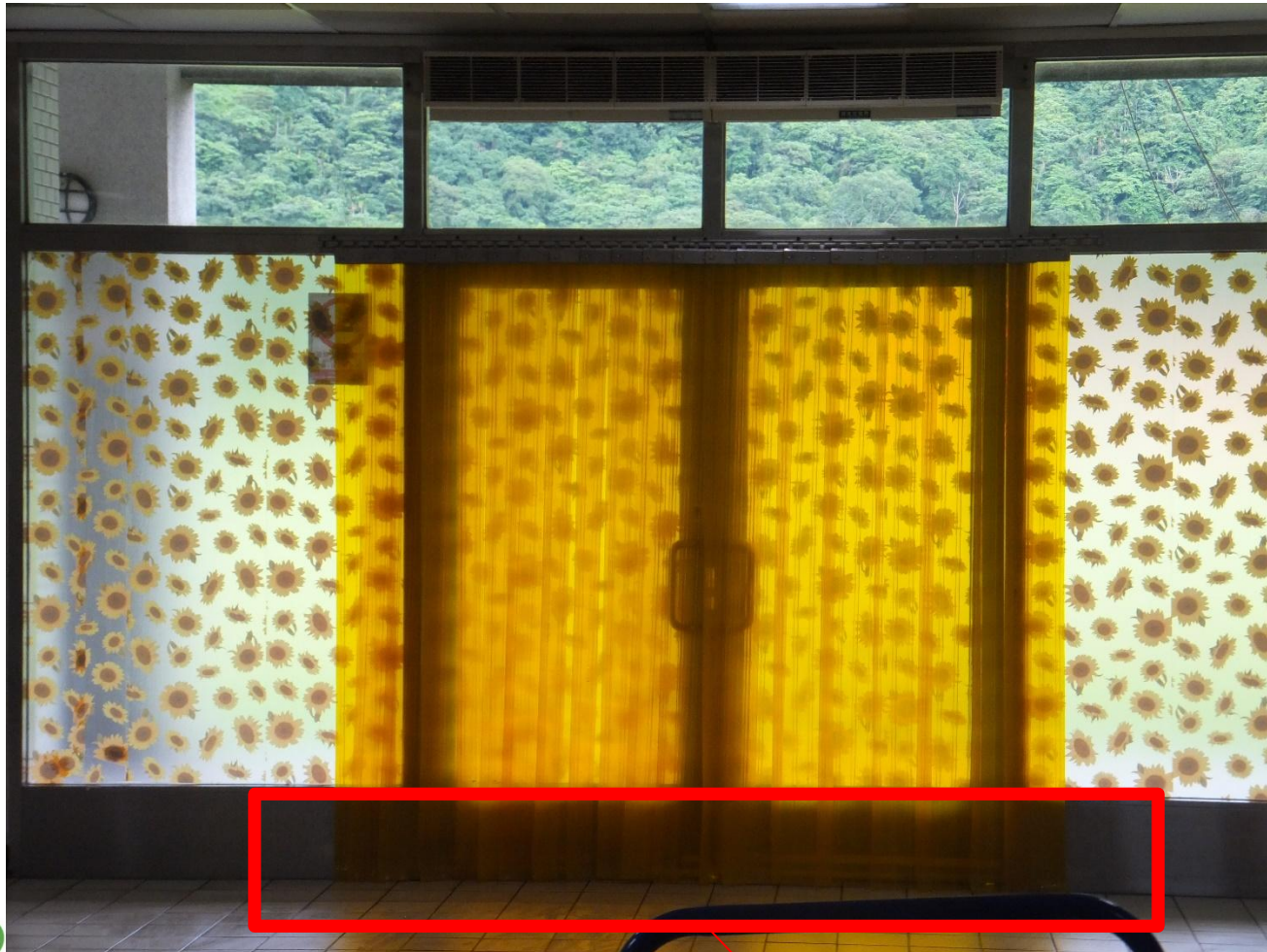


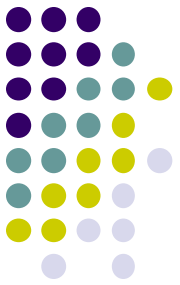
食品中毒防治措施

1. 廚房衛生管理。
 - 食品良好衛生規範準則(GHP)
2. 衛生教育宣導。
 - 洗手五時機
 - 洗手五步驟
 - 五要原則



GHP_病媒防治





GHP_洗手設施

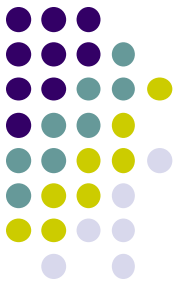
乾手設備(擦手紙、烘手機)

食品從業人員
洗手6步驟
(濕洗刷搓沖乾)

手部清潔設備(洗手乳、指甲刷)



垃圾桶(腳踏式)



GHP_食材前處理(洗菜)



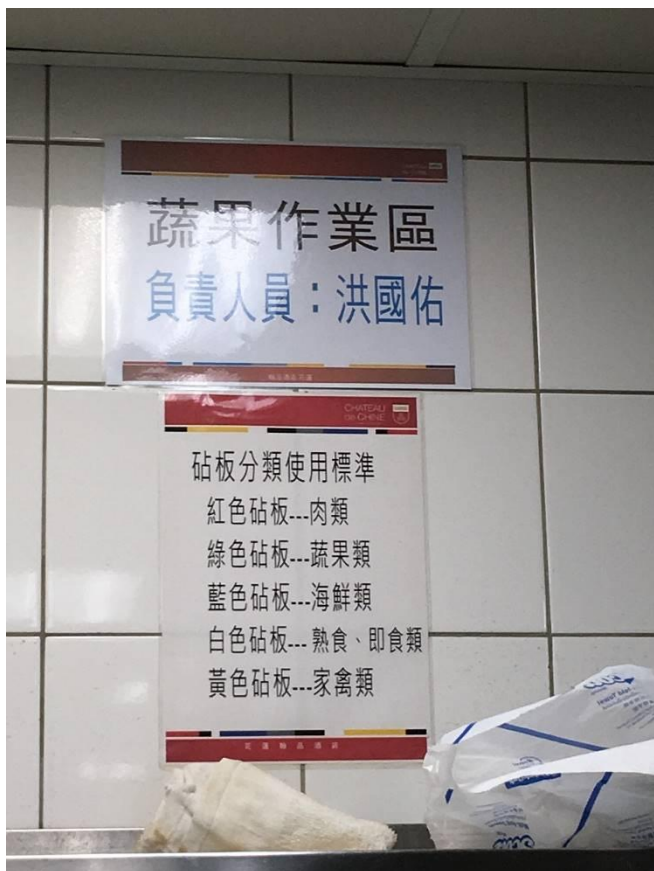
洗菜/洗碗水槽
分開使用



GHP_食材前處理(切菜)



生熟食用具分開



GHP_食材保存(冷凍/冷藏)

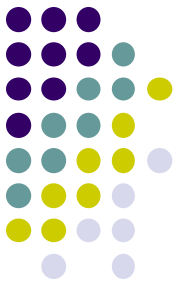


冷藏：7°C以下
冷凍：-18°C以下

註明進貨日期

食材須覆蓋

不可有結霜情形



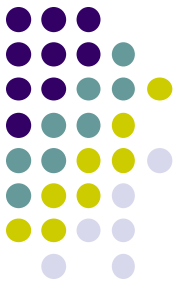
GHP_食材保存(乾貨)



食材離牆離地存放

溫溼度控制





GHP_作業區



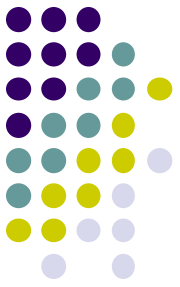
不得放置私人物品

註明分裝/有效日期

GHP_作業人員穿戴



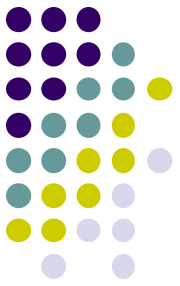
應穿戴工作衣帽，
必要時配戴口罩、
手套



GHP_機具清潔



不得有油漬汙損



GHP_食材保溫



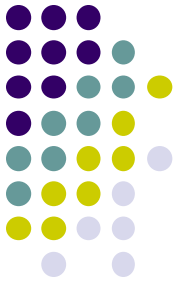
「危險溫度帶：7~60°C」

「冷者恆冷、熱者恆熱」

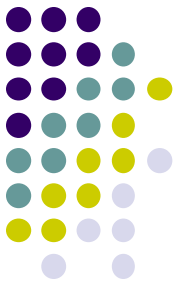
米飯以蒸飯保溫器辦理
熱存(60°C以上)



GHP_廁所



張貼「如廁後應洗手」警語，
避免糞口傳染。



GHP_留樣檢體



至少保留300~500公克，註明日期，冷藏保存。

洗手五時機



上廁所後

吃東西前

看病前後



你做到了嗎？

洗手五步驟



濕



開龍頭把手淋濕，
並抹上肥皂或洗手乳。

搓



肥皂起泡後，將手心、
手背、指縫搓揉20秒。

沖



用清水將雙手，
沖洗乾淨不殘留。

捧



捧水沖洗水龍頭後，
關閉水龍頭。

擦



用乾淨毛巾
或紙巾把手擦乾。



2016/8/2

FDA

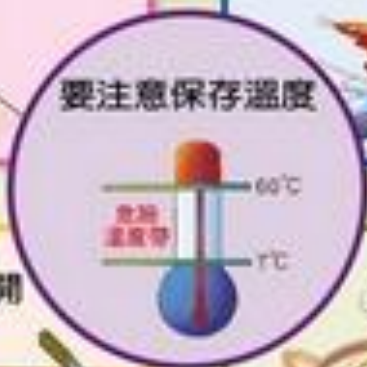
食品藥物管理局
Food and Drug Administration

五要原則

必考



預防食品中毒「五要」原則



- 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, Education and Welfare



FDA 食品藥物管理署
Food and Drug Administration

有獎徵答

- Q、下列圖片中有何GHP衛生缺失？



有獎徵答

- Q、下列圖片中有何GHP衛生缺失？



食材未覆蓋

碗盤不潔、
未收整

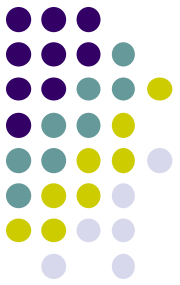
烹調器具髒汙

有獎徵答

- Q、食品中毒防治的「五要原則」為何？

有獎徵答

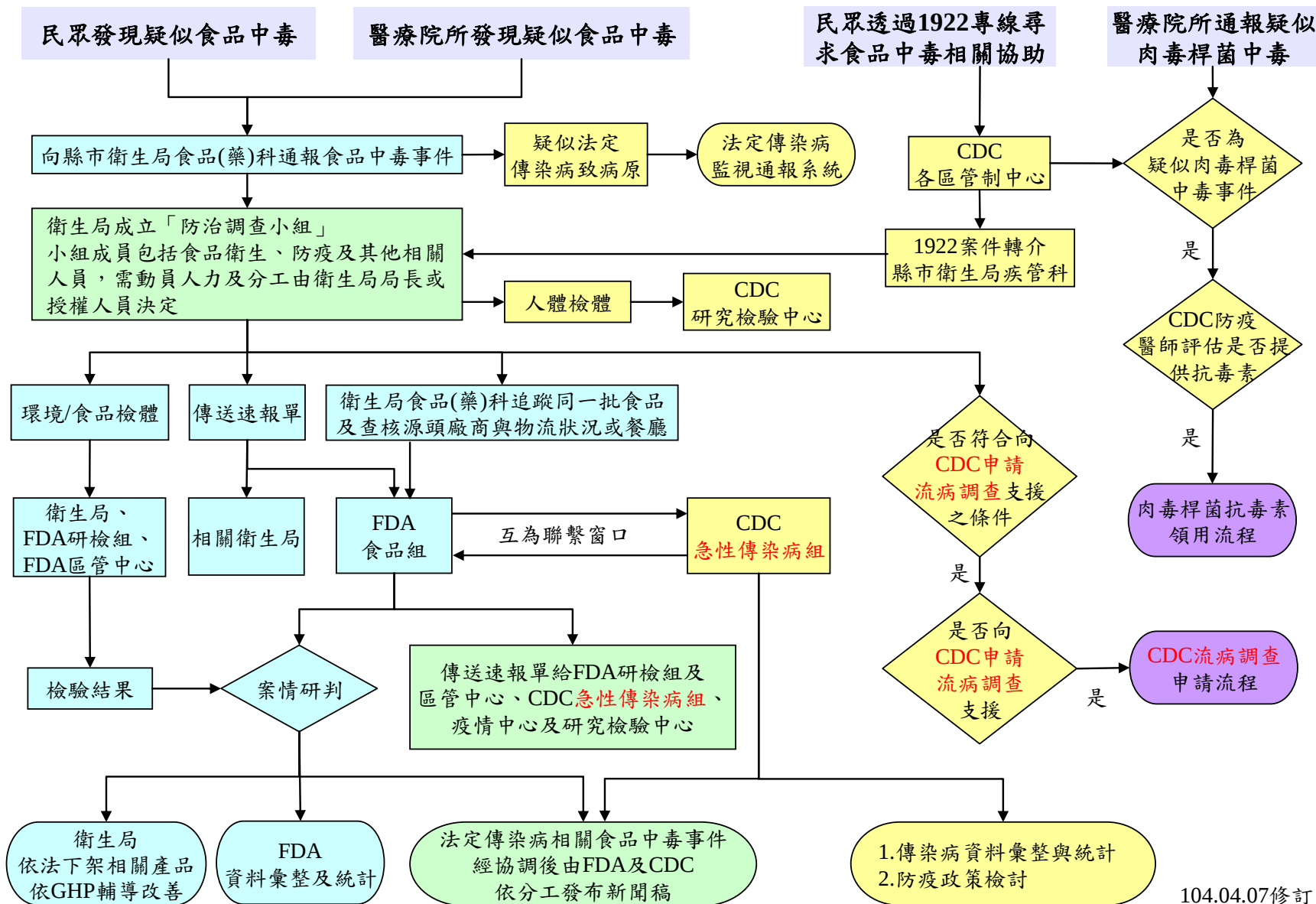
- Q、食品中毒防治的「五要原則」為何？
- A：
 1. 要洗手
 2. 要新鮮
 3. 要生熟食分開
 4. 要徹底加熱
 5. 要低溫保存



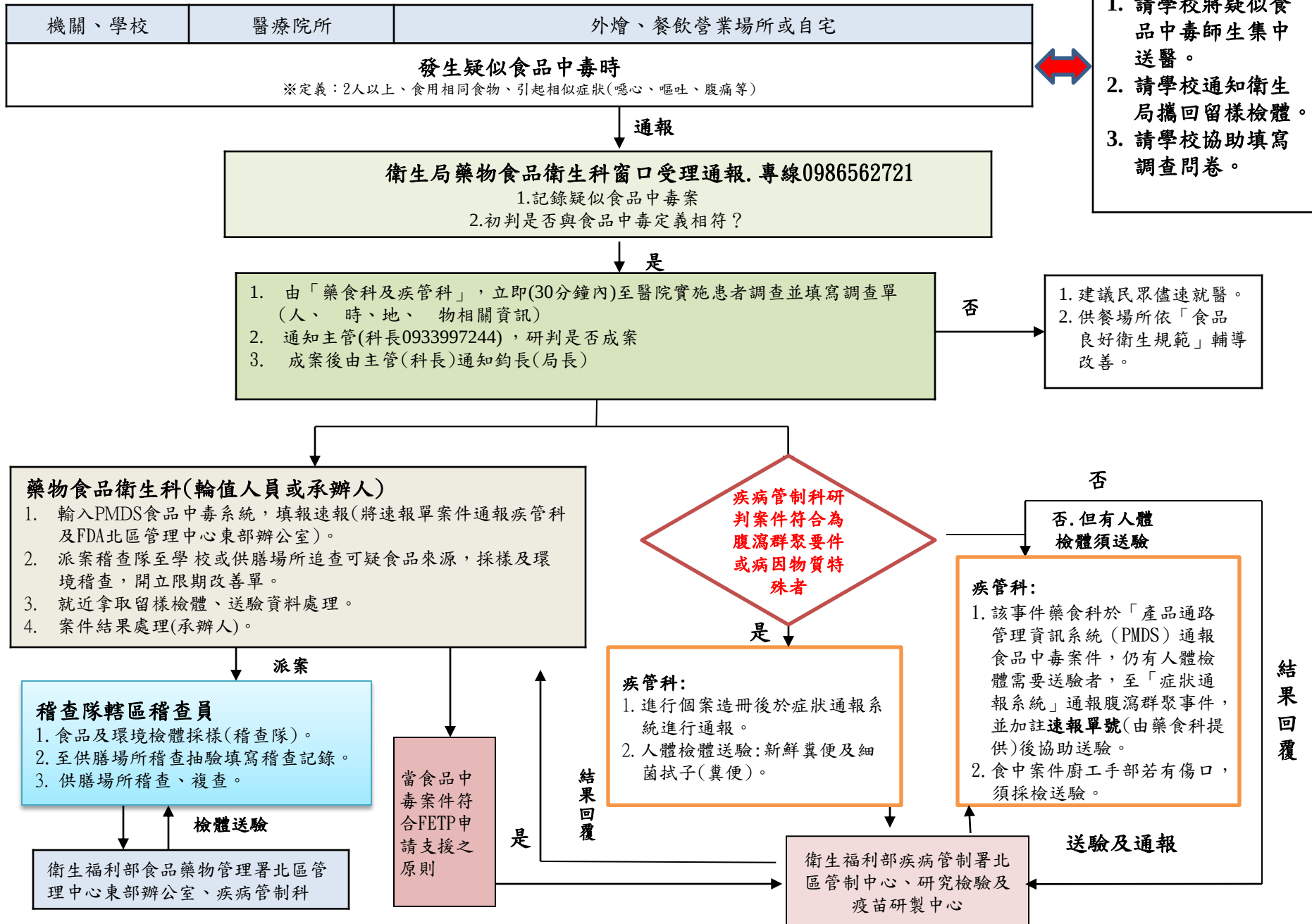
食品中毒通報機制



衛生福利部食品中毒事件處理流程



花蓮縣衛生局疑似食品中毒處理流程



學校食品中毒通報注意事項

必考

1. 請學校將疑似食品中毒師生集中送醫/就醫。
2. 請學校通知衛生局攜回留樣檢體。
3. 請學校協助填寫調查問卷。

集中送醫/就醫

- 根據學校前天給教育局的通報，本**周一中午**學校有一千一百卅一人食用金馬公司供應的午餐，晚上十一時開始到隔日凌晨，共計有三百七十二名學生有腹瀉情形，到前天都還有四十幾個還在拉肚子，但無大礙，**皆未送醫**。
- 邱淑媿說，學校和教育局通報太慢。教育局解釋，因為**學童腹瀉是發生在深夜家中**，周二到學校後陸續有學生向老師反映，老師陸續發現有多名學生有類似情況後，**周二下午**向訓導處報告，只是當時已是放學時間，學校**周三上午**才進行調查，並同時向教育局通報。
- 教育局長吳清基表示，周三教育局即已發函要求學校暫停向供應的金馬食品股份有限公司訂購食品，若事證較明確將**要求解約**，並將周一、周二兩天營養午餐費退還給家長。

請協助宣導教職員工生，若於家中發病，請至醫院就醫，醫院會自動通報。

衛生局攜回留樣檢體

- 某學校校外教學，中餐叫外燴，晚間學生發生不適症狀，學校遂自行將食餘分類送衛生局檢驗，惟食材未以冷藏保存，取樣時未進行人員手部及器具消毒，且未錄影採樣過程存證，廠商恐質疑食餘檢驗結果可信度。

食餘檢體請冷藏保存，並立即通知衛生局前往採樣。

調查問卷

花蓮縣衛生局疑似食品中毒調查記錄表

攝食總人數： 人 供應場所及地址：第 0 餐：

攝食地址：

通報單位：

就醫人數： 人

第 1 餐：

就診醫療院所及醫生：

時 間： 年 月 日

第 發病時間

發生症狀

攝食時間

攝取食品

姓 名	性 別	出生年月日	年 齡	職 業	電 話	發病日期	就醫時間	發生症狀	攝食日期 攝食時間	攝食 餐次	攝 取 食 品
地 址						月 日 時 分	月 日 時 分	☐ 嘔吐 次 ☐ 嘔心	月 日 時 分	0	
								☐ 上腹絞痛或腹痛	月 日 時 分	1	
								☐ 腹瀉 次 ☐ 發燒	月 日 時 分	2	
地 址						月 日 時 分	月 日 時 分	☐ 腹部不適、 ☐ 寒顫	月 日 時 分	0	
								☐ 其他	月 日 時 分	1	
								☐ 嘔吐 次 ☐ 嘔心	月 日 時 分	2	
地 址						月 日 時 分	月 日 時 分	☐ 上腹絞痛或腹痛	月 日 時 分	0	
								☐ 腹瀉 次 ☐ 發燒	月 日 時 分	1	
								☐ 腹部不適、 ☐ 寒顫	月 日 時 分	2	
地 址						月 日 時 分	月 日 時 分	☐ 其他	月 日 時 分	0	
								☐ 嘔吐 次 ☐ 嘔心	月 日 時 分	1	
								☐ 上腹絞痛或腹痛	月 日 時 分	2	
地 址						月 日 時 分	月 日 時 分	☐ 腹瀉 次 ☐ 發燒	月 日 時 分	0	
								☐ 腹部不適、 ☐ 寒顫	月 日 時 分	1	
								☐ 其他	月 日 時 分	2	
地 址						月 日 時 分	月 日 時 分	☐ 嘔吐 次 ☐ 嘔心	月 日 時 分	0	
								☐ 上腹絞痛或腹痛	月 日 時 分	1	
								☐ 腹瀉 次 ☐ 發燒	月 日 時 分	2	
地 址						月 日 時 分	月 日 時 分	☐ 腹部不適、 ☐ 寒顫	月 日 時 分	0	
								☐ 其他	月 日 時 分	1	
								☐ 嘔吐 次 ☐ 嘔心	月 日 時 分	2	
地 址						月 日 時 分	月 日 時 分	☐ 上腹絞痛或腹痛	月 日 時 分	0	
								☐ 腹瀉 次 ☐ 發燒	月 日 時 分	1	
								☐ 腹部不適、 ☐ 寒顫	月 日 時 分	2	
地 址						月 日 時 分	月 日 時 分	☐ 其他	月 日 時 分	0	
								☐ 嘔吐 次 ☐ 嘔心	月 日 時 分	1	
								☐ 上腹絞痛或腹痛	月 日 時 分	2	

攝食人或現場人簽名：

調查人員：

有獎徵答

- Q、學校辦理食品中毒通報時，應注意那些事項？

有獎徵答

- Q、學校辦理食品中毒通報時，應注意那些事項？
- A：
 1. 請學校將疑似食品中毒師生集中送醫。
 2. 請學校通知衛生局攜回留樣檢體。
 3. 請學校協助填寫調查問卷。

聯絡窗口：

1. 食品中毒：
(03)8227141轉243黃小姐
2. 機構學校餐飲業管理
(03)8227141轉240黃先生

謝謝聆聽
敬請指教

