

# 食品中毒防治

苗栗縣政府衛生局

食品衛生科前科長

林秀勤

# 食品中毒定義

- 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。

# 食品中毒定義

- 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。

# 食品中毒定義

- 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。

# 病因物質 (Etiologic agent) :

- 指引起疾病發生之原因。

例如發生食品中毒時，經調查檢驗後確認引起疾病之病原菌為腸炎弧菌，則該腸炎弧菌即為病因物質。

# 原因（媒介）食品（Vehicle）：

- 係指引起疾病之原因食品或稱媒介食品。如發生食品中毒時，經檢驗或流行病學調查後，確認係因患者攝食某類食品所引起者，則該類食品稱為原因食品。

# 食品微生物來源-1

- 1 泥土及水： 由雨入水
- 水：傷寒 副傷寒 痢疾 霍亂 阿米巴
- 魚貝： A肝 霍亂 腸炎弧菌 痢疾 條虫  
線虫
- 2 植物及農產品： 蔬菜-寄生虫
- 3 食品加工器具設備-器皿 刀具 砧板  
攪拌機
- 4 人畜內臟-排泄物： 魚池-蔬菜
- 肉品： 類病毒Scrapie搔癢症-Prion物
- 資 沙氏桿菌

# 食品微生物來源-2

- 5 **操作人員**：手污染 鼻孔 頭髮 口 皮膚  
腸 衛生差
- **A肝 傷寒** 外傷 傳染或帶菌間 或其他可能  
污染。
- 6 飼料-沙氏桿菌 乳品-李斯特菌 TB 傷寒  
蛋-沙氏桿菌
- 7動物皮膚-乳房炎-牛奶
- 8空氣及灰塵-革蘭陽性菌 酵母菌 黴菌



# 導致食物中毒原因



## 一. 食品貯存及調理方式不當

1. 生熟食交互污染
2. 熱處理不足
3. 食物置於室溫下放置過久
4. 冷藏不足

# 導致食物中毒原因



二. 被感染的人污染食品

三. 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

四. 疏忽

# 食 品 中 毒 分 類

- 微生物與非微生物
- 微生物（以侵襲程度分）
- 輕度侵襲病原：Ecoli Vibrio cholera  
肉毒桿菌 葡萄球菌 仙人掌桿菌 梭菌
- 中度侵襲病原：志賀菌 Ecoli 0157 沙氏桿菌  
腸炎弧菌
- 深部侵襲病原：細菌痢疾 阿米巴痢疾 鞭毛虫
- 其他微生物：A肝 輪狀病毒 諾羅病毒  
黴菌黃麴毒素

# 食品中毒（以感染型態分類）

## 細菌性

感染型：沙門氏桿菌：牛、老鼠、蛋

腸炎弧菌：海鮮類

毒素型：金黃色葡萄球菌：膿瘡

肉毒桿菌：土壤、動物糞便

未定型：產氣莢膜桿菌：人及動物的腸道、  
土壤

病源性大腸桿菌：人及動物的腸道

# 非微生物

- 天然毒素：內毒素-食物本身含有
- 河豚毒-下痢 神經 麻痺性貝毒-
- 組織胺 Histamine
- 植物性：毒蕈 發芽馬鈴薯
- 氰酸HCN：苦杏仁 菜豆 毒扁豆 木薯
- 豆中毒：蠶豆溶血貧血
- 血球凝集素：蓖麻蛋白



# 食用發芽馬鈴薯小心中毒！

食品科 張麗莉

日前一民衆誤食發芽馬鈴薯，出現嘴巴發麻、噁心想吐的情形，原來是誤食了已發芽的馬鈴薯。但，若把發芽的部分挖掉，是不是就可以安心吃了呢？

馬鈴薯為茄科食物，生長過程會產生茄鹼（Solanine, 又稱為龍葵鹼或龍葵素），茄鹼是一種天然毒素，食用過多可能會導致急性中毒，常見的症狀包括頭痛、噁心、嘔吐、腹痛、腹瀉等症狀。一般建議馬鈴薯的茄鹼含量應低於每公斤200毫克，在此劑量下對人體無害，因此不會對人


是發芽的馬鈴薯，毒素可能會增加5-6倍，即使挖除發芽的部分，毒素仍然存在，加上茄鹼對熱穩定，烹煮時不會被破壞，煮熟後仍會吃到過量的毒素，而導致中毒的發生。

因此，消費者在選購馬鈴薯時，應避免挑選已經發芽，或芽眼處表皮較綠的，應選擇表面完整且乾淨的、觸感堅實且光滑；存放時也應擺放在陰涼通風處，或是先煮熟處理後冷凍保存。再次提醒喔！馬鈴薯若已發芽，千萬不要怕浪費而繼續食用，否則造成食品中毒，就因小失大了！

# 曼陀羅



# 黴菌毒素



- 穀類（米、玉米、飯）：高溫潮濕環境易生長-家庭中米可放冰箱冷藏、飯也應放冷藏或冷凍
- 花生：花生糖 花生粉
- 水果
- 菌絲蔓延：有發霉可能的食物即不可實用



# 導致食物中毒原因-

## 食物置於室溫下放置過久

- 食用放在4 -65°C之間，超過4小時以上的食物，只要食物曾經細菌污染，均可能發生食品中毒
- 台灣地處亞熱帶，一年四季從早到晚的溫度均適合細菌繁殖，民眾需特別注意。

# 低溫可保鮮

微生物活動	溫度	肉品品質
細菌休眠死亡	-40 °C	急速凍結
細菌休眠死亡	-18 °C	冷凍肉保存
細菌停止增殖	-1.7°C	肉品凍結溫度
嗜低溫菌緩增	-1.7-5°C	屠體肉品冷藏
細菌增殖	10-15°C	分切及加工室溫
增殖快生毒素	20-50°C	危區腐敗生臭味
大部殘存	60 °C	肉品半熟
一般細菌死亡	77 °C	煮熟中心溫度

# 常見致病菌

## A. 腸炎弧菌

發病潛伏期：2-48小時(平均12-18小時)

主要症狀：噁心、腹痛、水樣瀉、為發燒

注意事項：

腸炎弧菌可以透過菜刀、砧板、抹布、器具、容器及手指等媒介間接污染食物而引起中毒

# 常見致病菌

## A. 腸炎弧菌 預防方法

1. 生鮮魚貝類以自來水清洗後冷藏，以抑制微生物繁殖生長
2. 處理生熟食的容器、刀具、砧板應分開，勿混合使用，手、抹布、砧板和廚房器具於接觸生鮮海產後應用清水徹底洗淨
3. 廚師料理生鮮海產食物應小心處理，以免污染其他熟食

# 常見致病菌

## A. 腸炎弧菌 預防方法

4. 避免生食

5. 煮熟的食物必須保存於夠高的溫度（至少需  $>60^{\circ}\text{C}$ ），否則即迅速冷藏置  $5^{\circ}\text{C}$  以下，以抑制微生物生長，生熟時不宜放存放在同一冰箱或貯藏櫃，若不得已，需放置於同一地點時，熟食也應放置在上層，以免遭受生食食品的污染

# 常見致病菌

## B. 沙門氏桿菌

發病潛伏期：8-48小時

主要症狀：噁心、腹痛、嚴重腹瀉、脫水、突發性頭痛，有時會**輕微發燒、腹瀉和食慾不振達數天之久**

注意事項：

其可進入血液而發展成敗血症在身體一些部位造成病變（如心包膜炎、腦炎、關節炎、肺炎等），但很少會引起死亡

# 常見致病菌

## B. 沙門氏菌 預防方法

1. 沙門氏桿菌在60°C加熱20分鐘時即死亡，因此食品應充分加熱煮熟，在加熱烹調後立即供食，如存放一段時間後，可能會遭受污染，故宜加熱後供食
2. 即食食品如未及早食用，應存放於冰箱（5°C以下）以防止細菌繁殖並防止受到鼠、蠅、蟑螂等污染

# 常見致病菌

## B. 沙門氏菌 預防方法

3. 烹調食品前從業人員應將手指及手掌塗抹肥皂後用自來水充分洗滌乾淨
4. 防止媒介病菌的鼠、蠅、蟑螂等侵入或將其去除，不得將狗、貓、鳥等動物帶入食品調理場所



# 常見致病菌

## C.金黃色葡萄球菌

發病潛伏期：1－8小時(平均2-4小時)

主要症狀：嘔吐、腹痛、下痢、虛脫、死亡率幾乎零

主要症狀：

其存在於人體皮膚、毛髮、鼻腔及咽喉等黏膜，尤其是化膿的傷口，因此極易經由人體而污染食品，其產生之腸毒素耐熱

# 常見致病菌

## C.金黃色葡萄球菌

## 預防方法

1. 身體有傷口、膿瘡、咽喉炎、濕疹者不得從事食品之製造調理工作
2. 調理食品時應戴衛生之手套、帽子及口罩，並注意手部之清潔及消毒，以免污染食品
3. 調理食品所用之器具、夾子等應確實保持清潔

# 常見致病菌

## C.金黃色葡萄球菌

## 預防方法

5. 食品應儘速在短時間內食畢，如未能馬上食用，貯存短期間（兩天內）內者，可於 $5^{\circ}\text{C}$ 以下冷藏庫保存，或保溫在 $65^{\circ}\text{C}$ 以上。**超過兩天以上者務必冷凍保存**
6. **此菌不耐熱**， $100^{\circ}\text{C}$ 加熱1分鐘即死滅，但其**產生之腸毒素耐熱**，故應加熱完全以防止其產生之腸毒素殘留

# 常見致病菌

## D. 仙人掌桿菌

- 1. 原因：仙人掌桿菌. 好氣產孢菌. 在煮熟食物中生長良好.
- 2. 有嘔吐. 下痢型.
- 3. 潛伏期：3—19小時
- 4. 症狀：嘔心. 嘔吐. 腹痛. 腹瀉. 等

# 常見致病菌

## D. 仙人掌桿菌

## 預防方法

- 1. 食物在溫度65°C以上保存
- 2. 作業環境保持乾燥、通風
- 3. 保存食物應加以覆蓋

# 肉毒桿菌-致死性高、治療期長

- 1. 病因：孢子萌芽產生毒素. 抑制神經系統  
● 傳導功能-肌肉無力
- 2. 潛伏期：約24小時
- 3. 症狀：嘔吐. 腹瀉. 吞嚥困難. 麻痺. 暈眩.  
如未及時治療—呼吸肌肉無力-抑制呼吸
- 4. 未及早治療則死亡率高(容易被誤診)
- 5. 肉毒桿菌毒素不耐熱, 只要充分加熱煮沸  
即可破壞

# 肉毒桿菌-致死性高、治療期長

## ● 5. 肉毒桿菌特性：

A. 必須有嚴格的滅菌條件才能完全殺死。

B. 滅菌條件不足時(例如一般煮沸)-

芽孢-經包裝或裝罐產生缺氧狀態-產生毒素

C. 吃相同食品-有人中毒、也有人沒事。

● 5. 罐頭食品及真空包裝食品製造過程必須符合法規。

# 肉毒桿菌-致死性高、治療期長

- 6. 自製醃漬食品：因擠壓、加熱後裝罐造成缺氧狀態-應冰藏、冷凍、酸化、鹽濃 $>3\%$ 。
- 7. 加工肉品合法可添加亞硝酸鹽（法規限量內）-抑制肉毒桿菌。  
自製香腸若不添加亞硝酸鹽應冷凍保存，食用前充分加熱。



# 肉毒桿菌-致死性高、治療期長

## ● 8. 市售真空包裝食品規範

A. 市售真空包裝即食食品…常溫下販售、不必烹煮可以直接吃……製作條件嚴格必須具有相關檢測報告。

B. 市場上常見危險食品:真空包裝溫泉蛋、真空包裝豆類製品，沒有警語「非供即食、應充分加熱」

主旨：公告「真空包裝黃豆即食食品應向本署辦理查驗登記」，並自中華民國100年11月6日施行。

依據：食品衛生管理法第十四條第一項。  
說明：

- 一、真空包裝黃豆即食食品應填具「真空包裝黃豆即食食品查驗登記作業申請書表」，向本署辦理查驗登記。
- 二、除符合真空包裝食品良好衛生規範可於常溫貯存及販售者外，真空包裝黃豆即食食品應於包裝上標示「建請加正熱後食用」之字樣，須標示於最小販售單位之外包裝正面明顯易見處，標示字樣之字體長寬不得小於零點五公分。
- 三、非經本署查驗登記許可並予以公告之真空包裝黃豆即食食品，不得製造、加工、調配、改裝或販賣。

行政院衛生署  
食品藥物管理局  
核對之章



圖例、真空包裝食品標章標準圖樣

0130A105 聯日宏吉

不含防腐劑

素材

溫水大煮

黃金

皮Q 口感好

有聲出品

# 諾羅病毒



- 諾羅病毒以前稱為類諾瓦克病毒Norwalk-like virus (NLVs)，是一群可感染人類引起腸胃道發炎的病毒。

今年包括知名的武陵農場等景點，陸續傳出諾羅感染的集體疫情，台中市衛生局與防疫、衛生單位、旅遊業者共商大計，疾管署長郭旭崧說，希望透過醫師通報、食品與疾管人員聯合稽查，避免疫情擴散。

衛福部疾管署長郭旭崧透露說，今年台灣各地旅遊景點包括武陵農場、阿里山、墾丁、金門等地，至少有6件諾羅群聚感染事件通報，總感染人數1272人，也有陸客反映來台旅遊卻拉肚子，嚴重影響旅遊品質。

他指出，過去各地衛生局對發燒、腹瀉等群聚感染做法，先視為食物中毒，由食品科人員到場採檢、調查，驗出諾羅病毒再轉交疾管科人員到場，往往錯過防疫黃金時期；諾羅病毒檢測約需1周，待報告出爐疫情早擴散。

郭旭崧說，未來只要飯店、醫院等處2人以上出現群聚疾病症狀，就應通報地方衛生局疾管機關，旅館業者、學校、醫院等都有通報責任。衛生局獲得通報，第一時間應由食管、疾管、防疫聯合稽查，同步採檢並消毒，要求飯店人員自主衛生管理等預防動作，目前多個縣市已採聯合稽查作業模式防疫，尤以彰化縣最成功。

彰化縣衛生局長葉彥伯說，從美國疾管經驗來看，諾羅病毒群聚感染表現與食物中毒很像，美國做法是由食品管理部門與疾管部門同步到場評估，當場提出防疫措施，彰化縣衛生局從5年前師法美國，聯合稽查有效防疫。

## 諾羅群聚感染事件簿

2月7日

金門酒廠員工尾牙  
**400**人感染

2月14日

武陵農場遊客  
**263**人感染

3月5日

墾丁畢業旅行團  
**426**人感染

3月10日

新竹員工旅遊團  
**25**人感染

3月11日

花蓮慈濟中學  
**135**人感染

3月14日

金門員工旅遊團  
**23**人感染

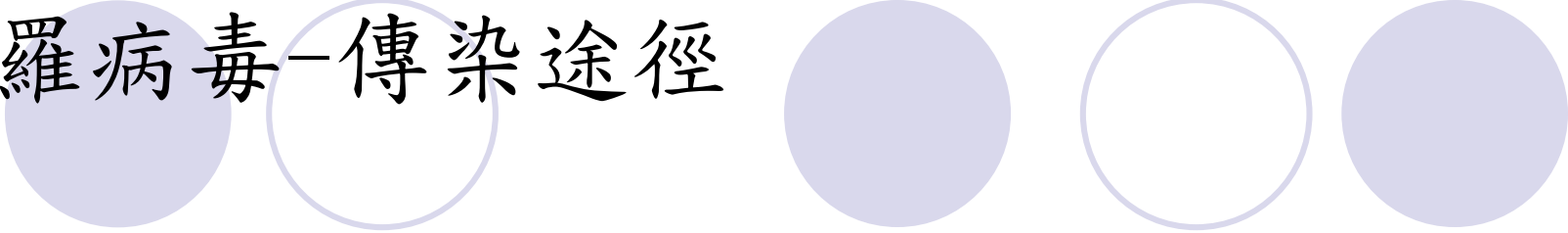
資料來源／疾管署  
製表／趙容萱

聯合報

# 諾羅病毒-症狀

- 主要為噁心、嘔吐、腹瀉及腹絞痛，也可能合併發燒、寒顫、倦怠、頭痛及肌肉酸痛。一般而言，年紀較小的幼童嘔吐症狀較明顯。
- 症狀通常會持續1至2天，之後就會逐漸痊癒。（受感染廚工應於症狀解除後48小時後才可上工）。

# 諾羅病毒-傳染途徑



- (一) 食入被諾羅病毒污染的食物或飲水。
- (二) 接觸被諾羅病毒污染的物體表面，再碰觸自己的嘴、鼻或眼睛黏膜傳染。
- (三) 諾羅病毒只需極少的病毒量便可傳播，因此與病人密切接觸或吸入病人嘔吐物及排泄物所產生的飛沫也可能受感染。
- (四) 一般潛伏期為24至48小時。



# 諾羅病毒-特性

- 諾羅病毒具有高度的傳染性，能夠長時間存活於被感染者的**糞便**或者**嘔吐物**中，也可以透過食用、直接或間接接觸受病毒污染的物品的表層而受到感染，卻**對加熱和化學消毒劑相當敏感的特性**，防範起來並不困難。

# 諾羅病毒好發季節及對象

- 每年11月至次年3月期間，是諾羅病毒等病毒性腸胃炎主要流行季節
- 所有的年齡層皆有可能遭受感染，常見於學校、醫院、收容及安養等人口密集機構。

# 諾羅病毒-傳染力與治療

- 傳染力：諾羅病毒的傳染力非常強，可藉由**排泄物或嘔吐物**人傳人。有些人感染恢復後二星期內，其糞便內尚有病毒，仍然具有感染力。
- 治療：目前並沒有治療諾羅病毒感染的特效藥，治療最重要的原則是適度補充水分與電解質，以防止脫水和電解質的流失。

# 預防方法-1

- 諾羅病毒目前尚無疫苗可以施打。
- 注意個人衛生，備餐前、進食前、如廁後（包括為嬰幼兒或老年人更換尿布或處理排泄物之後），皆應以肥皂或洗手乳正確洗手
- 蔬果要清洗乾淨，避免生食生飲，尤其是貝類水產品應澈底煮熟再食用；與他人共食應使用公筷母匙。
- 受感染廚工應於症狀解除後48小時後才可上工。

## 預防方法-2

- 為預防疾病傳播，受污染的衣物、應立即更換，並以漂白水消毒環境或器物表面；病患應於腹瀉或嘔吐症狀解除後2日再接觸健康的人或調理食物。
- 注意有腹瀉、嘔吐等疑似腸胃道感染的症狀，並做，是當隔離避免交互感染。
- 應戴口罩以避免飛沫傳染。

# 消毒方法-1

- 酒精性消毒劑對引起腸胃炎的**病毒**殺滅效果不佳，須使用較高濃度的稀釋漂白水。
- 環境消毒建議使用0.1%(千分之一)漂白水，配製方法為：
  1. 大量：【200cc漂白水+10公升清水中】  
(免洗湯匙10瓢)(大瓶寶特瓶8瓶)
  2. 少量：【20cc漂白水+1公升清水中】

## 消毒方法-2

●嘔吐物及排泄物建議使用0.5%漂白水，配製方法為：

1. 大量：【1000cc漂白水+10公升清水中】  
（免洗湯匙50瓢）（大瓶寶特瓶8瓶）

2. 少量：【100cc漂白水+1公升清水中】

# 化學性食品中毒

潛伏期：30-40分鐘

主要症狀：頭暈、腹痛、噁心、嘔吐等

預防方法：避免食用受化學污染之食品，食品選用時應注意其添加物是否含不當或不應添加的化學物質，盡量挑選無漂白之食品

實例：過氧化氫中毒、農藥



# 動物性天然毒素

一. 河魴毒(刺規)：皮. 精巢. 卵. 內臟有毒

1. 潛伏期：30分鐘 死亡率高

2. 主要症狀：嘔吐. 口. 舌麻. 呼吸麻痺等

二. 組織胺：旗魚. 鰹魚. 鯖魚等-不新鮮的魚

1. 潛伏期：1小時 油炸也難以破壞組織胺

2. 症狀：臉潮紅. 發疹. 腹痛. 腹瀉. 皮膚癢. 呼吸困難

致病原因菌	潛伏期 (小時)
沙門氏菌	6-72
腸炎弧菌	2-48
金黃色葡萄球菌	1-8
肉毒桿菌	12-30
仙人掌桿菌	8-16
病原性大腸桿菌	5-48

致病食品種類

潛伏期

毒貝類

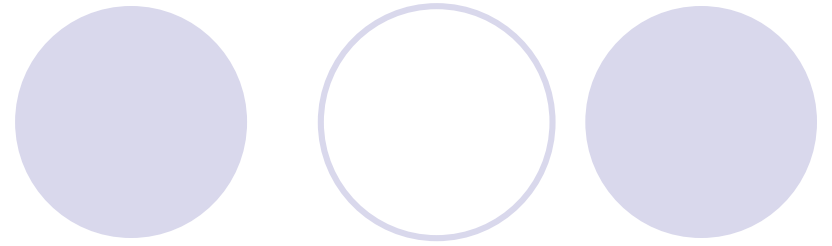
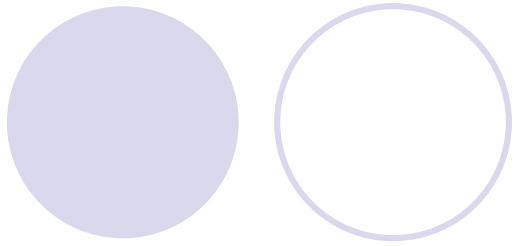
數分鐘至30分鐘

毒河豚

10分鐘至數小時

毒菇或毒扁豆等

數分鐘至數小時



致病原因物質	潛伏期
不新鮮或腐敗的魚、肉類等。	視攝入量多寡由數小時至數天不等。

※潛伏期：食用後到引起症狀發生之期間。

致病原因物質

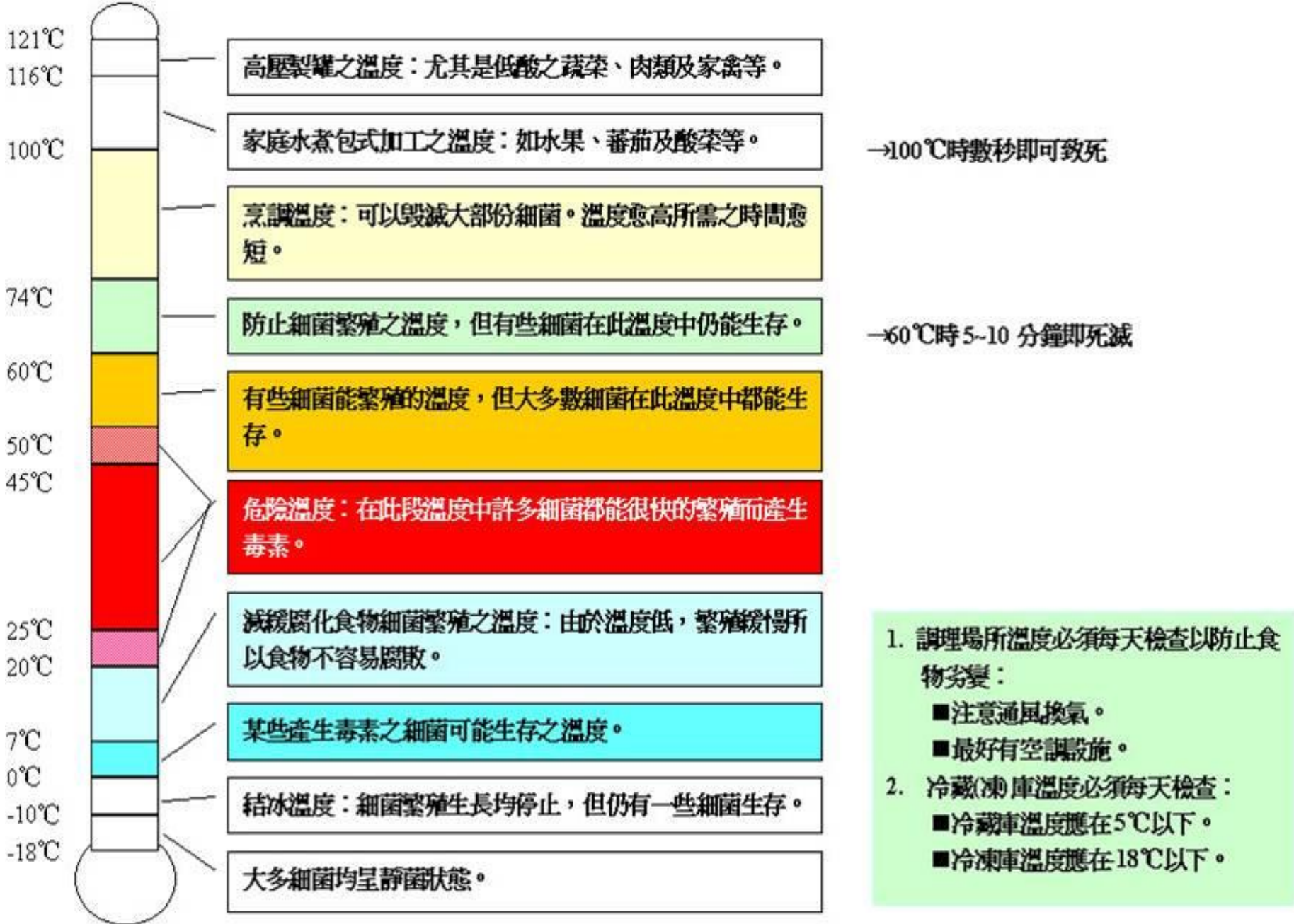
潛伏期

農藥、有毒非法食品添加物等。

視攝入量多寡分；急性中毒：數分鐘至數小時。

砷、鉛、銅、汞、鎘等重金屬類。

慢性中毒：可潛伏數年或更久。



圖、細菌生長繁殖與溫度之關係

# 食品從業人員 正確洗手步驟



用清水將雙手  
完全弄濕



均勻的抹上清潔劑



利用乾淨的指甲刷把  
指尖及指甲刷乾淨



手心手背互相搓洗  
至少20秒



用清水將雙手  
澈底沖洗乾淨



用烘手機或紙巾  
將手擦乾



衛生福利部  
Ministry of Health and Welfare



食品藥物管理署  
Food and Drug Administration









# 把雙手洗乾淨的方法

- 根據實驗

未洗手時，約含有  $10^4 \sim 10^5$  的菌落數。

. 以清水洗手，約有  $10^3$  的菌落數會殘留在手上。

. 用洗手乳沖水洗手，幾乎可以殺滅手上 99% 的細菌。

# 餐飲衛生安全規範

● 食品安全衛生管理法第八條第四項 ➡  
食品良好衛生規範準則

● 食品良好衛生規範準則

第五章 食品販賣業

第六章 餐飲業

[食品良好衛生規範準則.pdf](#)

[餐飲從業人員衛生操作指引手冊\(1\).pdf](#)

# 廁所應符合下列規定

1. 廁所之設置地點應防止污染水源。
2. 廁所不得正面開向食品作業場所，但如有緩衝設施及有效控制空氣流向以防止污染者不在此限。
3. 廁所應保持整潔，不得有不良氣味。
4. 應於明顯處標示『如廁後應洗手』之字樣。

# 手指甲的長度與細菌數

指甲長	細菌數	比率
0.02 g (約 <b>0.5</b> mm)	<b>4,200</b> 個	1 倍
<b>0.03</b> g (約 <b>1.5</b> mm)	<b>53,000</b> 個	13倍
<b>0.05</b> g (約 <b>2</b> mm)	<b>630,000</b> 個	150 倍
<b>0.08</b> g (約 <b>3.0</b> mm)	<b>3,400,000</b> 個	810倍

# 手部有**創傷**、**膿腫**，不得接觸食品

- 創傷、膿腫部位，可能有金黃色葡萄球菌，它是食品中毒菌之一，一旦污染了食品，會在食品中生育繁殖，並產生耐熱的腸內毒素，易造成食物中毒。

# 200 ppm 有效氯水的配製

有效氯	4%	5%	6%	7%	10%	12%
1(公升)	5(cc)	4	3.3	2.6	2	1.7
5(公升)	25(cc)	20	16.7	12.5	10	8.3
10(公升)	50(cc)	40	33.3	25	20	16.7
20(公升)	100(cc)	80	66.7	50	40	33.3



## 漂白水如何稀釋配製呢？

1. 環境消毒—0.1%漂白水泡製方式：  
【200cc市售漂白水+10公升清水】
2. 嘔吐物及排泄物消毒—0.5%漂白水泡製方式：  
【1000cc市售漂白水+10公升清水】
3. 稀釋的漂白水，應當天配製並標示日期名稱，未使用的部分在24小時後應丟棄。



## 嘔吐物及排泄物 該如何消毒呢？

1



戴上口罩及手套

4



用0.1~0.5%漂白水  
由外往內擦拭污染區

2



用0.5%漂白水灑在  
嘔吐物或排泄物上

5



用0.1~0.5%漂白水  
由外往內大範圍輕灑

3



用拋棄式紙巾、抹布  
或舊報紙覆蓋後清除

6



30分鐘後用清水  
擦拭或沖洗

疫情通報及關懷專線：☎1922 104.07 廣告



www.cdc.gov.tw



1922防疫達人 [www.facebook.com/TWCDC](http://www.facebook.com/TWCDC)

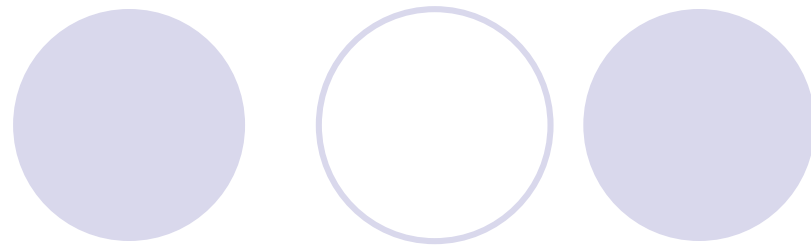
# 注重個人衛生健全 遠離病毒性腸胃炎



衛生福利部疾病管制署  
TAIWAN CDC



# 75% 酒精配製



配起來的

總量(mL)	100	200	500	1000	2000
--------	-----	-----	-----	------	------

95% 酒

精量(mL)	78.95	157.9	394.7	789.5	1579
--------	-------	-------	-------	-------	------

加入蒸餾

水量(mL)	21.05	42.1	105.3	210.5	421
--------	-------	------	-------	-------	-----

# 預防食品中毒「五要」原則

- 要新鮮：食材要新鮮，用水要衛生。
- 要洗手：調理時手部要清潔，傷口要包紮
- 要生熟食分開：生熟食器具應分開，避免交互污染。
- 要徹底加熱：食品中心溫度應超過70度C。
- 要低溫保存：保存低於7度C，室溫下不宜久置。



### 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 **要徹底加熱**：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。

留意場所衛生，注意食用時間及保存溫度，避免微生物污染及繁殖，才能有效避免食品中毒發生！

# 預防食物中毒-注意事項

1. 清潔：食品要澈底清洗，調理及儲存場所、器具、容器，均應保持清潔。
2. 迅速：  
迅速處理生鮮食物及調理食物，調理後之食品應迅速食用，剩餘食物亦應迅速處理，調理後之食品以不超過二小時食用為原則。

# 預防食物中毒-注意事項

## 3. 加熱或冷藏：

注意加熱與冷藏，一般引起食品中毒之細菌，其最適生存繁殖溫度在攝氏四度—攝氏六十五度之間，而臺灣一年四季從早到晚溫度都在此範圍內，故食品應保持在細菌不適生存的溫度範圍，放入冰箱冷藏或冷凍，食用前應予加熱煮沸，以避免食品中毒。

# 預防食物中毒-注意事項

## 4. 避免疏忽：

餐飲調理工作，應按部就班謹慎行之，遵衛生原則，注意安全維護，不可忙亂行之，以免將有毒物質誤以為調味料而造成不可挽回之痛苦。

# 發生食物中毒之處理方法

- 1. 迅速送醫急救
- 2. 保留剩餘食品及患者之嘔吐或排泄物，並儘速通知衛生單位。
- 3. 醫療院（所）發現食品中毒病患，應在24小時內通知衛生單位

罰款—違反食管法15條染有病原菌. 44條1項2款6萬-1500萬