

# 食品安全

(Food Safety)

## 自我培訓手冊

(Your Self-Training Manual)



俄勒岡人力服務部  
預防食源性疾病項目

爲何需要閱讀本書？ .....	1
食物處理 人員卡 .....	1
必須的培訓.....	1
互惠與互等.....	1
如何使用本書.....	2
對“負責”的要求.....	2
將本書備作參考之用 .....	3
將本書備作參考之用 .....	3
員工疾病.....	4
洗手 .....	5
你在預防食源性疾病中扮演的角色 .....	7
管理層在幫助預防食源性疾病中扮演的角色 .....	8
食源性疾病.....	8
溫度控制.....	9
最後烹飪溫度 .....	10
污染與交叉污染 .....	10
始于自身健康.....	11
只有身體健康時才工作.....	11
復習 .....	12
預防疾病傳播.....	13
洗手的重要性.....	13
雙重洗手 .....	14
細菌無所不在.....	14
復習 .....	15
員工練習 .....	16
注意儀表和行爲 .....	16
指甲.....	16
手套可以傳播疾病 .....	16
飲料.....	16
食物造成人們患病的原因.....	17
食源性疾病.....	17
潛在危險性食物 .....	17
細菌.....	17
其他細菌 .....	18

化學物質 .....	18
接觸污染 .....	18
食物溫度 .....	19
溫度控制 .....	19
“危險區” .....	19
何時棄置食物.....	19
烹飪食物 .....	19
熟食何時安全.....	19
冷藏處理 .....	20
保溫處理 .....	20
保持熱度 .....	20
復習 .....	21
安全存儲實習.....	22
乾淨的工作場所是安全的.....	24
遵守這些重要的規定.....	24
器具、臺面和設備 .....	25
復習 .....	26
辭彙.....	27
測試練習 .....	29
參考部分 .....	32
員工疾病.....	33
洗手 .....	34
烹飪溫度.....	35
如何使用食品溫度計？ .....	37
校準食物溫度計 .....	39
冷卻熟食.....	40
標注日期 .....	43
害蟲.....	43

## 為何需要閱讀本書？

### 食物處理 人員卡

受雇於餐飲服務業的食品處理人員必須在僱傭日後三十天內取得食品處理卡。食品處理卡必須每三年更新一次以保持時效。

### 必須的培訓

本書的目標在於向你提供食品安全的基本知識。這將對負責確保培訓你能安全地準備和提供食物的經理有很大的協助作用。取得食物處理人員卡表示你達到了本書的學習目標。

### 互惠與互等

參加過部門批准的食品經理證書培訓課程並持有現行證書者不需再取得食物處理人員卡。

食品經理證書必須是現行的並且在過期前更新過，才能替代食物處理人員卡。

行業須備有食物處理人員卡和食品經理培訓證書的影印本以供衛生檢查時查驗。

**如何使用本書** 本書旨在幫助你學習瞭解為獲得食品處理人員卡需要的知識。你需要 75%的得分而通過。將測試你 4-9 頁上所列的所有學習目標。你可以在整卷書中找到幫助你通過食品處理人員卡測試的學習準備。你可以做書末的測試練習以查看你的學習成果。

書末的辭彙部分有對書中**斜體字**和**粗體字**的解釋。

**對“負責”  
的要求**

在任何的營業時間段內，飯店都必須有負責人。這位負責人（PIC）負責瞭解食品衛生規則及行業內的運作程式。這位負責人同時負責向你提供你工作上需要瞭解的資訊。

負責人（PIC）一般指經理或主管，但證明擁有上述知識的他人也被賦予監督員工的職責。

## 將本書備作參考之用

本書是你的，應保留在身邊，有問題隨時查閱。如果出現書中不能解答的問題，詢問“負責人”或致電當地衛生部門以尋求幫助。

你所在郡當地衛生部門電話號碼：

Baker	541-523-8211	Lake	541-947-5646
Benton	541-766-6841	Lane	541-682-4051
Clackamas	503-650-3569	Lincoln	541-265-4127
Clatsop	503-325-8500	Linn	541-967-3821
Columbia	503-366-3828	Malheur	541-473-5186
Coos	541-756-2020	Marion	503-588-5346
Crook	541-447-8155	Morrow	541-278-6394
Curry	541-247-3300	Multnomah	503-988-5257
Deschutes	541-388-6575	Polk	503-623-9237
Douglas	541-464-3820	Sherman	541-506-2600
Gilliam	541-506-2600	Tillamook	503-842-3918
Grant	541-575-0429	Umatilla	541-278-6394
Harney	541-573-2271	Union	541-962-8800
Hood River	541-386-1115	Wasco	541-506-2600
Jackson	541-774-8206	Wallowa	541-426-4848
Jefferson	541-475-4456	Washington	503-846-8722
Josephine	541-474-5325	Wheeler	541-475-4456
Klamath	541-883-1122	Yamhill	503-434-7525

查找網址請參看本書最末一頁

# 食品處理人員培訓學習目標

*要取得食品處理人員卡，食品工人需要瞭解以下資訊。*

培訓介紹到食源性疾病的概念。並且涵蓋個人衛生、污染及通過溫度控制而加強食品處理人員的行爲，以預防食源性疾病。

## 員工疾病

1. 當出現腹瀉、嘔吐、黃疸或發燒伴隨喉痛病徵時，食品處理人員要通知所在食品服務行業的負責人。
2. 當出現上述症狀時，食品處理人員要停止在食品服務行業的工作。
3. 如手上或手腕上有感染的瘡子、割傷或瘡，食品處理人員要停止處理食物。如受傷部分用乾淨紗布包紮及用不含乳膠的手套包裹，食品處理人員可以處理食物。

# 洗手

工人將要瞭解良好的洗手要素。

1. 食品處理人員要識別洗手的正確技巧:
  - 使用流動溫水和肥皂
  - 刷洗雙手然後徹底沖淨（約 20 秒）
  - 使用一次性紙巾或烘手機烘乾
  
2. 食品處理人員要識別何時必須洗手:
  - 處理生食和生動物製品後
  - 處理骯髒盤碗後
  - 處理垃圾後
  - 清理後或使用化學物質後
  - 戴上食品服務專用手套前及摘取手套後
  
3. 食品處理人員要瞭解雙重洗手意味著將雙手用溫水沖洗、塗滿肥皂、沖淨整個過程約 20 秒，再重複第二次。用紙巾擦手或用烘手機烘乾。



4. 食品處理人員要識別何時需要兩次洗手（雙重洗手）：
  - 使用衛生間後又返回工作區（雙重洗手）
  - 擤鼻涕、打噴嚏、咳嗽或碰觸眼睛、鼻子或嘴巴後（雙重洗手）
  - 開始工作前（雙重洗手）
  - 手接觸體液（雙重洗手）
  - 吸煙、或使用煙草製品後（雙重洗手）
  - 吃東西或喝飲料後（雙重洗手）
5. 食品處理人員要瞭解手套也可以傳染病菌，不能代替徹底地洗手。
6. 食品處理人員要瞭解在食品準備區，其中包括食物和器具儲存區，嚴禁吸煙、吃東西和嚼煙草。

## 你在預防食源性疾病中扮演的角色

1. 食品處理人員要能夠述說造成食源性疾病的五大主要錯誤:
  - 洗手不當
  - 員工帶病工作
  - 交叉污染
  - 烹飪溫度不夠
  - 溫度控制不當（將食物滯留在危險區）
  
2. 食品處理人員要能夠述說食品處理人員對預防食源性疾病發生所擔負的職責。預防食源性疾病發生的措施包括:
  - 每次都妥當清洗可能被污染的雙手
  - 食品處理人員只有在身體健康時才工作
  - 以預防污染的正確方式來儲存和處理食品
  - 烹飪各類動物製品時都達到所要求的內部溫度
  - 維持冷熱溫度（使食品遠離危險區）

## 管理層在幫助預防食源性疾病中扮演的角色

1. 食品處理人員要瞭解由行業經理決定行業內何種食品安全措施的實施與否。
2. 食品處理人員要瞭解食品服務管理層負責確保食品處理人員執行預防食源性疾病措施方面的培訓。

## 食源性疾病

1. 食品處理人員要能描述食源性疾病是因攝取了被污染食物而引發的疾病。
2. 食品處理人員要瞭解受到病菌污染的食品在外表、氣味和味道上並非總是與非污染食品有什麼不同。
3. 食品處理人員要瞭解到不同的症狀表現，其中可能包括腹瀉、嘔吐、發燒、腹痛及噁心。
4. 食品處理人員要瞭解根據起因的不同，症狀可能是從幾分鐘到幾天不等。有些症狀也許持續多日，甚至導致死亡。
5. 食品處理人員要瞭解到食源性疾病是由病菌、化學物質或有毒物質引發的。

## 溫度控制

*食品處理人員要瞭解到熱度和冷度的溫度控制是預防疾病的重要因素。*

1. 食品處理人員要能夠識別在危險溫度區內會促使細菌增長的潛在危險食品。
2. 食品處理人員要能夠識別溫度在華氏 41 度到 135 度之間的危險區。
3. 食品處理人員要能夠識別冷卻或加熱的食品必須盡可能快速地穿過危險區。
4. 食品處理人員要能夠識別具有潛在危險食品並恰當地將加熱溫度控制在華氏 135 度或以上。
5. 食品處理人員要能夠識別潛在危險食品恰當的冷藏溫度是控制在華氏 41 度或以下。
6. 食品處理人員要能夠瞭解食用在危險區滯留了四個小時以上的食品是不安全的。

## 最後烹飪溫度

*食品處理人員要瞭解為什麼以恰當的溫度烹飪食品是預防疾病的要素。*

食品處理人員要能夠瞭解烹飪食品達到所要求的溫度可以殺死引發疾病的病菌。

## 污染與交叉污染

*食品處理人員要瞭解交叉污染的危險性及預防辦法。*

1. 食品處理人員要能夠定義和鑒別接觸污染是指異物意外地落入食物中。食品可能在運送到達時已被塵土和石塊污染。
2. 食品處理人員要能夠定義和鑒別交叉污染的發生是微生物由一種食物本身或接觸表面傳到另一種食物上。
3. 食品處理人員要能夠識別預防交叉污染的辦法，例如每次使用後都清洗、沖淨及消毒器具、工作臺及設備。
4. 食品處理人員要能夠識別降低潛在交叉污染可能性的儲存條件：
  - 將生肉儲存在冷藏櫃的下層，與熟食徹底分開
  - 將化學物質、清潔劑和殺蟲劑與食物、器具和一次性服務用品徹底分開儲存
  - 明確地標注所有化學物質、清潔劑和殺蟲劑

## 始于自身健康

### 只有身體健康時才工作

如身體不適，你不應去工作。你攜帶到工作場所的病菌可以通過你觸碰食物、盤碗、臺面、器具及他人而傳播。

- 如你發燒和喉痛，不要工作
- 如你腹瀉（拉肚子），不要工作
- 如你嘔吐，不要工作
- 如你皮膚發黃或尿液呈深茶色（黃疸），不要工作

如你有上述症狀，**通報經理**。如經理有任何問題，他/她可以致電郡衛生部（參看第三頁）。

如你手上有**感染的**癬子、燙傷、割傷或瘡，不要處理食品。如你用乾淨紗布包紮傷口和戴上不含乳膠的手套後，你可以處理食品。

## 復習

請將答案寫在練習題下方提供的空白部分

1. 何謂行業負責人 (PIC)?
2. 工作時患病應怎麼辦?
3. 當你出現哪五種症狀時 (如你出現其中的任何一種) 必須通報經理?

# 預防疾病傳播

**洗手的重要性** 處理食品和飲料時要經常洗手- 這樣做可以祛除那些讓人們致病的病菌。使用溫流動水和肥皂洗手達 20 秒鐘，然後用乾淨的紙巾擦手或用烘手機。

謹記務必常洗手:

- 觸碰任何處理食品的用具前
- 觸碰任何不需烹飪的食品前
- 戴上不含乳膠的手套前及摘除後
- 處理生肉、魚和家禽後
- 處理和倒掉垃圾後
- 處理骯髒盤碗後
- 清洗和使用化學物質後

**雙重洗手的要求** 開始工作前及手觸及體液後，務必雙重洗手。用溫流動水及肥皂清洗約 20 秒鐘，沖淨後，再重複第二次。用乾淨的紙巾擦手或用烘手機。



**雙重洗手**      二次洗手的必要性:

- 使用衛生間（如廁）後，返回廚房時再度洗手
- 吃東西或飲用非密封包裝飲料後
- 擤鼻涕、咳嗽或打噴嚏後，因為你的手已經觸碰了你的鼻子或嘴巴
- 吸煙或使用煙草製品後

**細菌  
無所不在**

**病菌和病毒**無所不在。要認識到你的手和指甲很容易被“污染”。看起來乾淨並不意味著真的乾淨。細菌是肉眼看不到的。如你不恰當地洗手和剪短指甲，你手上的細菌可能會被傳到客人所吃的食物上。他們會因此而患病。這被稱為“**食源性疾病**”或“食物中毒”。

## 復習

請將答案寫在練習題下方提供的空白部分

1. 人食用了被細菌或有毒物質污染的食物而患病，這叫什麼？
2. 洗手應該達到多長時間？
3. 何時你必須洗手？
4. 何謂雙重洗手？
5. 何時必須雙重洗手？

## 員工練習

### 注意儀表 和行爲

工作時或接近食品和盤碗區時不要吸煙及嚼煙草。只在休息時吸煙。吸煙後，返回工作前洗手兩次（**雙重**洗手）。

### 指甲

務必刷洗指甲縫內。指甲剪短更易保持清潔。

### 手套可以 傳播疾病

一次性食品服務用手套也可以傳播細菌。戴上手套前務必洗手和擦乾手。摘除手套後再次洗手。處理不同事務之間要換手套。戴手套時要記得手套也可以把細菌傳播到不需烹飪的食品上。即使戴手套，最好也把指甲剪短。

### 飲料

工作口渴時，你可以用有蓋和吸管的飲料杯或有蓋和杯把的杯子飲用飲料。這只有在食品工人小心手、設備、服務用品和無遮蓋食品避免受到污染的情況下才被允許。

# 食物造成人們患病的原因

食源性疾病	人食用了含細菌的食物後會患病。細菌會導致 <b>食源性疾病</b> 或食物中毒。
潛在危險性食物	細菌很容易在肉類、魚類、家禽類、牛奶、再炸豆、煮熟的米飯、烤馬鈴薯及煮熟的蔬菜內繁殖。這些食品被稱為 <b>潛在的危險食品</b> 。細菌繁殖需要這類食品的潮濕和所含營養成分。細菌在溫暖的華氏 41 度到 135 度之間的溫度最易繁殖。
細菌	不同的病菌可以讓人患病。 <b>細菌</b> 是病菌的其中一種。它們成長快速，會引發 <b>食源性疾病</b> 。一些 <b>細菌</b> 可以使有毒物質產生類似毒藥的作用。烹飪多數時間不能毀滅有毒物質。而且，食品總是看起來色香味俱全，但其中可能含有足夠讓人患病的 <b>細菌</b> 。有毒物質通常存在於很多沒有保持冷藏或保溫的食物中。

其他細菌	<b>病毒</b> 是另外一種一旦進入食物會導致疾病的細菌。
<b>病毒</b>	你可能攜帶病毒而自己不知道。甚至在你感到不適前，你可能已經通過咳嗽、打噴嚏或如廁後沒有洗手而將病毒傳到食物上了。這也就是法律 <b>要求</b> 所有食品服務工人用很多的肥皂和溫水 <b>雙重洗手</b> 的原因之一。
<b>寄生蟲</b>	存在於魚類和肉類中的微小蟲子被稱為 <b>寄生蟲</b> 。烹飪魚類和肉類使之達到正確的溫度可以殺死 <b>寄生蟲</b> 。
<b>化學物質</b>	<b>化學物質</b> 進入食物也會使人生病。確保將化學物質與食物隔離。
<b>接觸污染</b>	接觸性污染指異物被意外地帶到食物中。食品也許在運送到來時已經被塵土和石塊污染了。接觸性污染也可能會發生在行業內，如破碎玻璃混進食品中。
<b>污染的食品</b>	食物被污染了，怎麼辦？ <b>丟棄</b> 被污染的食物，馬上通知你的經理！

# 食物溫度

## 溫度控制

這部分講到用烹飪食物來殺死細菌，及通過保持冷藏溫度或保溫而阻止細菌的繁殖。這被稱為**溫度控制**。你的飯店應有至少一個金屬探針溫度計來測試食品的溫度。

## “危險區”

像**細菌**一樣的病菌需要食物和潮濕條件來繁殖。介於華氏 41 度（攝氏 5 度）和華氏 135 度（攝氏 57 度）之間的溫度被稱為**“危險區”**！食物滯留在**“危險區”**時，**細菌**可以快速成長，並且製造可以使你和其他人患病的有毒物質。

## 何時棄置食物

滯留在危險區四個小時以上的食物必須要丟棄。加熱食物可以殺死病菌，但是有毒物質（由細菌而產生）仍會滯留在食品中並致病。

## 烹飪食物

將生的食品以正確溫度烹飪能殺死使人致病的細菌。

## 熟食何時安全

不同的食物烹飪時要達到不同的溫度才算煮熟或安全。向你的經理索要一份肉類烹飪溫度圖表（參看本手冊後面的**參考資料**）。確保烹飪食品達到圖表上所顯示的溫度。

## 切記

你可選擇幾種不同的方式來烹飪食物。但無論你怎麼烹調，食品的烹飪溫度必須要達到正確的溫度。使用金屬探針溫度計是唯一可以知道食品正確溫度的方法。你必須要把溫度計放在肉類最厚部分或中間位置以取得真實的溫度讀數。

## 冷藏處理

總要將冷藏的食品保存在華氏 41 度（攝氏 5 度）或以下的溫度。魚類、貝類、家禽、牛奶和紅肉儲存在華氏 41 度（攝氏 5 度）或以下的溫度可以長時保鮮。

## 保溫處理

你需要在食物煮熟準備好上菜後，將之保溫以防細菌的滋生。你必須要把蒸汽桌、湯類加熱器和加熱板的開關打開，等你需要將煮熟的食物放入時，它們已經有預熱的溫度了。

保持熱食品的溫度在華氏 135 度（攝氏 57 度）或以上。

## 保持熱度

攪拌食物使上層食物保持熱度。加蓋可以幫助保持內部溫度不流失。

## 保持冷度

如果給冷藏食物準備庫上層的冷食加蓋，食品也會受益。

## 復習

1. 保溫食物的溫度是什麼？
2. 冷藏食物的溫度是什麼？
3. 食品保溫的辦法有哪些？
4. 爲何要使用金屬探針溫度計？



## 安全存儲實習

你希望你所處理的食品都健康和安全。這部分講到如何安全地存儲和處理食品。

### 交叉污染

**交叉污染**指生肉或不乾淨食品中的細菌混進已準備好上菜的食品或上菜前不需再加熱的食品而產生的污染。

### 不讓食物 受到污染

食品處理人員必須要防止食品的**交叉污染**。下面是一些可以防止食品的**交叉污染**的重要辦法。

將生肉、魚類和家禽存放在冰櫃的下層。

不要讓生肉類（牛肉、豬肉、羊肉）、魚類或家禽的汁液滴落在不需烹調就可食用的食品上。

分開存放不同肉類。

將未洗過的食品或生的食品與熟食分開。

在處理生肉和熟食之間要洗手。

## 不讓食物 受到污染

不要將熟食與生肉、魚類或家禽存放在同一個儲存盒內。

處理食品前洗手。

每次用完或處理不同食物之間，要清洗、沖淨和**消毒**砧板表面及所有的器具和刀。

使用乾淨器具分配食物，不要用手。

儲存食物時，讓其遠離清潔劑毒物。

## 乾淨的工作場所是安全的

只用肥皂和清水來保持食物場所的乾淨和安全是不夠的。你還很可能要用到洗滌劑和消毒液。

### 遵守這些重要的規定

- 瞭解使用化學物質的使用說明。閱讀標籤，與你的經理討論何時使用及使用數量。**確保你明白所閱讀的內容，務必遵守使用規則！**
- 使化學物質遠離食品和清潔器具。如果化學物質一定要儲存在同一個房間裏，確保它們儲存在它們自己的區域內。而它們的儲存區域應該是在食品和器具底下，以避免化學物質潑濺到食品和器具上。
- 你能讀標籤上的說明嗎？容易看得清楚嗎？如果不清楚，告訴你的經理。
- 將所有化學物質保存在它們原裝的瓶子或盒子裏。如你把它們放到不同器皿收藏，務必標注清楚。

## 器具、臺面和設備

其他防止交叉污染的措施有確保使用之間清洗、沖淨和消毒器具、工作臺和設備。

- 用熱肥皂水清洗
- 用熱清水沖淨
- 用新準備的消毒液消毒（每 1 加侖水，加入 1 到 2 茶匙漂白劑）

## 用法說明

清潔設備時遵守清潔說明規則。

## 切記

清潔器具、食品接觸台和設備的正確步驟為：

1. 清洗
2. 沖淨
3. 消毒

## 復習

請將答案寫在練習題下方提供的空白部分

1. 相對於食品儲存，清潔劑和毒物應該儲存在哪里？
  
2. 你應在冰櫃的什麼地方儲存生肉？
  
3. 何謂交叉污染？
  
4. 列舉兩個防止交叉污染的措施
  - 1.
  - 2.
  
5. 如果食物被污染了，你應該怎麼做？

## 辭彙

**細菌**：細菌是單細胞的微生物，當食品被滯留在危險區四個小時以上細菌可以大量繁殖。

**化學物質**：本書中，化學物質指清潔劑、消毒液或殺蟲產品內所含的、如被食用可使人生病的成分。

**冷藏處理**：冷藏指用冷櫃或冰保持食品的冷度。

**交叉污染**：交叉污染指細菌被從一種食品傳播到另一種食品上，通常是從生食傳播到熟食。

**雙重洗手**：手上塗滿肥皂，用溫水沖洗達 20 秒鐘，沖淨，重複第二次。用紙巾、烘手機或卷麻巾擦幹。

**危險區**：當食品溫度介於華氏 41 度（攝氏 5 度）和華氏 135 度（攝氏 57 度）之間時被稱為危險區。被稱為危險區的原因是細菌在這個溫度區成長非常迅速。

**食源性疾病**：疾病是由潛藏在食品中的細菌和有毒物質引發的。這也被稱為食物中毒。

**食品溫度計**：用來測量食品溫度的金屬探針溫度計。

**保溫處理**：食物正確煮熟後或加熱後保持熱度。食物必須要保持在華氏 135 度（攝氏 57 度）或以上。

**感染**：割傷或燙傷變得紅腫或化膿。

**加熱**：使冷食變熱的過程。食物必須在兩個小時之內從華氏 41 度（攝氏 5 度）加熱至華氏 165 度（攝氏 74 度）。

**寄生蟲**：指寄生在魚類、肉類和人類身體裏的微小蟲子。

**潛在的危險食物：**潮濕環境、營養豐富的食物在溫度介於華氏 41 度（攝氏 5 度）和華氏 135 度（攝氏 57 度）之間時促進細菌的生長。

**消毒：**將細菌從清潔過的食物接觸面驅除的最後步驟。很多地方使用自配消毒液：混合 1 茶匙漂白劑和 1 加侖水用來消毒設備和器具。

**病毒：**病毒是只能在活細胞內自行繁殖的細菌。只需少量病毒就可以使人生病。很多病毒混入食物是因為人沒有洗手的緣故，尤其是如廁後再碰觸食物而造成的。

## 測試練習

選擇最佳答案回答每個問題。

1. 下列哪個陳述是真實的？觸碰生牛肉後，至關重要的是：
  - A. 用消毒擦手巾擦手
  - B. 觸碰別的東西前使用潔手消毒液
  - C. 用肥皂和清水洗手
  - D. 將手浸入一桶消毒液裏
  
2. 何時務必雙重洗手？
  - A. 打噴嚏或咳嗽後
  - B. 碰觸生肉後
  - C. 飲食後
  - D. A 和 C
  
3. 何謂正確洗手？
  - A. 使用肥皂、流動水刷洗達 20 秒鐘
  - B. 使用消毒液、流動水刷洗達 20 秒鐘
  - C. 使用肥皂、流動水刷洗達 10 秒鐘
  - D. 使用消毒液、流動水刷洗達 10 秒鐘



4. 下列哪種情形可戴拋棄型手套:
- A. 戴手套碰觸錢或處理食品
  - B. 先洗手，且做不同事情之間丟棄手套
  - C. 每幾個小時或至少每天一次丟棄手套
  - D. 你可先往手套裏吹氣，這樣戴起來容易些
5. 當你腹瀉或喉痛時，你應當:
- A. 去工作，但告訴你周圍的同事小心一點
  - B. 致電經理報告你生病了
  - C. 服藥來消除症狀，然後去工作
  - D. 不告訴任何人而繼續工作
6. 提前幾個小時準備食物是不安全的，因為：
- A. 如果食物溫度落入危險區溫度，細菌可以繁殖
  - B. 食物會喪失色香味和應有的品質
  - C. 食物會失去本身的營養價值
  - D. 冰箱容量有限

7. 徹底清洗、沖淨和消毒砧板的重要原因是：
- A. 祛除其他食品可能會沾染上的異味
  - B. 保護砧板外觀及使用壽命
  - C. 防止食物交叉污染
  - D. 防止蔥蒜氣味和汁液沾染上其他食物
8. 為保持食品安全，蒸汽桌的熱食最低溫度是什麼？
- A. 熱 - 華氏 135度
  - B. 熱 - 華氏 130度
  - C. 熱 - 華氏 120度
  - D. 熱 - 華氏 165度
9. 為保持食品安全，沙拉台的冷食最高溫度是什麼？
- A. 冷 - 華氏 51度
  - B. 冷 - 華氏 65度
  - C. 冷 - 華氏 41度
  - D. 冷 - 華氏 55度

Answers:

- |      |      |      |
|------|------|------|
| 1. C | 4. B | 7. C |
| 2. D | 5. B | 8. A |
| 3. A | 6. A | 9. C |

## 參考部分

你可能會在本食品處理人員手冊中沒有提及的關於食品安全的問題。參考部分又額外提供了一些有關食品安全的資訊。

**俄勒岡食品消毒規則：**食品處理規則方面的資訊請參看俄勒岡食品衛生條例（Oregon Food Sanitation Rules）。每位元負責人（PIC）都需要很容易地取得這些條例。條例用電子發行文檔（Adobe portable document format - PDF）格式到 <http://oregon.gov/DHS/ph/foodsafety/index.shtml> 下載入你的電腦。

**負責人（PIC）：**俄勒岡食品衛生條例（Oregon Food Sanitation Rules）規定持牌照業主在營業時間內務必指派一位負責人。負責人對俄勒岡食品衛生條例中的食源性疾病預防措施必須瞭解。每位負責人對食品行業的政策和程式都要瞭解。如果負責人表現出缺乏知識或不在現場，檢查行業將此視為嚴重違規。請參閱俄勒岡食品衛生條例規定的第二章中對負責人的要求。

**食品服務檢查程式：**所有的食品行業必須遵守對食品的安全和品質起關鍵作用的標準食品安全程式。在衛生部門檢查時，檢查員將俄勒岡食品衛生條例（Oregon Food Sanitation Rules）規定與你行業的操作程式進行比較。負責人（PIC）可以向衛生部尋求幫助以獲知如何對官方規則的檢查作好準備。負責人可以學會識別各種食品安全的問題及如何更正。

## 員工疾病

**員工疾病：**染病的食品工人可以通過食品和器具廣泛地將疾病傳播給顧客和同事。

要求員工向負責人（PIC）報告當員工患有下列任何疾病，或與有任何一種疾病的患者同住，報告負責人。員工出現腹瀉、發燒、嘔吐、黃疸和喉痛伴隨發燒的症狀時，也必須通報給負責人。負責人有責任告知員工注意這些情況的責任。

### 通過食物和器具由員工傳播給他人的最常見疾病

食源性疾病 *	常見症狀				
	D	F	V	J	S
1. 甲型肝炎病毒（Hepatitis A virus）		F		J	
2. 傷寒沙門氏菌（Salmonella Typhi）		F			
3. 志賀氏桿菌（Shigella）	D	F	V		
4. 大腸桿菌（E. coli 0157:H7）	D				
5. 諾羅病毒（Norwalk 或 Noro viruses）	D	F	V		
6. 金黃色葡萄球菌（Staphylococcus aureus）	D		V		
7. 化膿性鏈球菌（Streptococcus pyogenes）		F			S

代碼： D = 腹瀉（Diarrhea） V = 嘔吐（Vomiting）  
J = 黃疸（Jaundice） F = 發燒（Fever） S = 喉痛並發燒（Sore throat with Fever）

**注意：** \*員工患有甲型肝炎、傷寒沙門氏菌、志賀氏桿菌或大腸桿菌等疾病，郡衛生部要求負責人（PIC）向其通報。

## 洗手

**保持手清潔：**有骯髒手或指甲的食品工人在準備食物期間可能會污染食物。做完任何可能已經造成手被污染的事情後，要徹底洗手，遵循本手冊中所闡述的步驟（參看第 5 和 13 頁）。

**清洗過程：**很多員工洗手次數不夠，即使那些洗的次數夠了，但洗手方法不對。必須要用肥皂和溫水用力地揉搓達 20 秒鐘，才能讓沙土和致病細菌鬆動而被洗掉。

很多疾病是通過潛伏在員工的腸道然後由糞便排出的污染源而傳播的。如廁後正確地洗手等於是建立起了一道防止糞便中微生物（細菌）傳播的屏障。

**消毒洗手液：**消毒液浸手或用消毒液洗手不是被批准的洗手技巧，不能用來取代洗手。

**指甲：**指甲剪短、磨平和維護的要求是爲了強調清潔指甲裏，及避免指甲或指甲的一部分折斷而落入食物中。如廁後沒有清洗指甲裏的殘留糞便是致病微生物的主要來源。參差不齊的指甲也會藏有害微生物。

**首飾：**首飾如戒指、手鐲和手錶也會充當引發食源性疾病的微生物（細菌）潛在之地。另外與首飾相關的危險是存在首飾上的一部分或全部掉入準備的食品中的可能性。食品中硬的異物會給顧客造成身體上的麻煩，如牙齒磨損或斷裂、內部割傷或損傷。

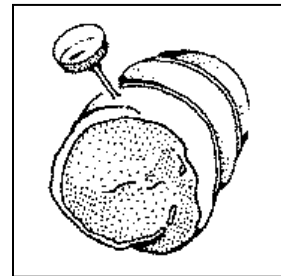
## 烹飪溫度

**烹飪溫度：**烹製不同的生肉製品必須要達到不同的烹飪溫度才算煮熟或安全。要確保將金屬探針溫度計一直插入食品的裏面來查看溫度。

**為何使用食品溫度計？** 烹製肉類、家禽、甚至雞蛋食品時使用金屬探針食品溫度計來查看烹飪溫度是否達到可以殺死細菌的高度，這是唯一值得信賴的辦法。使用溫度計同時也幫助你避免使食物烹製得過度，以求得安全美味的飯食。

### 特殊食品的烹飪要求

下頁列舉了一些特定食物烹製時必須要達到的安全溫度。



特殊食品的烹飪要求		
動物產品	最低溫度	需要知道什麼？
家禽，家禽肉糜	華氏 165 度（攝氏 74 度） 15 秒	餡類必須單獨烹調。
餡類，肉餡，沙鍋菜和生熟混合菜	華氏 165 度（攝氏 74 度） 15 秒	餡類有絕緣的作用，可以阻止熱度達到肉類的中心。餡類要單獨烹飪。
肉糜或肉屑漢堡包、豬肉糜、魚肉屑、野味肉糜、肉腸、注水和帶插針肉	華氏 155 度（攝氏 68 度） for 15 秒	預防絞肉時將工作臺面的細菌混入肉內。 肉糜烹飪最低內部溫度其他選擇： 華氏 150 度（攝氏 66 度） 1 分鐘 華氏 145 度（攝氏 63 度） 3 分鐘
豬肉、牛排、小牛肉、羊肉、商業飼養野味	華氏 145 度（攝氏 63 度） 15 秒	此溫度足夠殺死可能寄生於豬肉的旋毛蟲（Trichinella larvae）。
烤牛肉或烤豬肉	華氏 145 度（攝氏 63 度） 3 分鐘	烤牛肉或烤豬肉烹飪最低內部溫度其他選擇： 華氏 130 度（攝氏 54 度） 121 分鐘 華氏 134 度（攝氏 57 度） 47 分鐘 華氏 138 度（攝氏 59 度） 19 分鐘 華氏 140 度（攝氏 60 度） 12 分鐘 華氏 142 度（攝氏 61 度） 8 分鐘 華氏 144 度（攝氏 62 度） 5 分鐘
魚、含魚類食品 and 海鮮	華氏 145 度（攝氏 63 度） 15 秒	含餡的魚肉溫度應在華氏 165 度（攝氏 74 度）下烹飪 15 秒鐘  做成肉糜的魚肉、剝爛的魚肉或切碎的魚肉溫度應在華氏 155 度（攝氏 68 度）下烹飪 15 秒鐘
帶殼蛋應馬上食用	華氏 145 度（攝氏 63 度） 15 秒	只煮需要的蛋類數量。絕不可將堆迭的蛋盒放在烤爐或灶爐旁邊。已煮好稍後才食用的蛋必須在華氏 155 度的溫度下烹飪 15 秒鐘，並且保溫在華氏 135 度。
在微波爐中烹飪的肉類、家禽、魚肉和蛋類	華氏 165 度（攝氏 74 度），做好後停滯 2 分鐘	在烹飪過程中遮蓋、旋轉或攪拌食品。

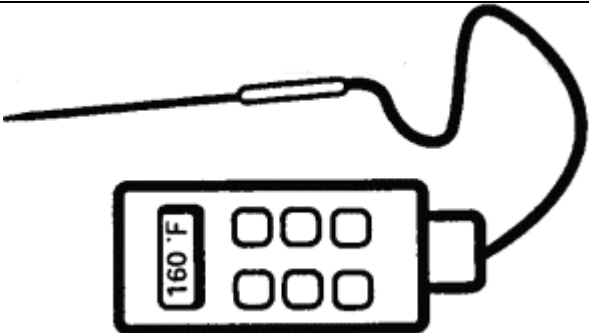


## “熟了嗎？” 如何使用食品溫度計？



1. 最有效的溫度計是能顯示從華氏 0 度（攝氏-18 度）到 華氏 220 度（攝氏 104 度）範圍的溫度計。
2. 在烹調接近完成時查看食品內部溫度。
3. 將溫度計置於肉類最厚部位或食品中心位置以取得真實度數。  
（不要用溫度計的把觸碰骨頭以防錯誤度數）
4. 測量大份量食物，如大塊肉的溫度，確保在幾個位置測量。
5. 將你的溫度計度數與所要求的烹飪溫度相比來決定你的食物是否達到了安全溫度。
6. 每次查看溫度後清洗和消毒溫度計。

**冰箱溫度計：**每個冰箱都要求有溫度計。溫度計應該在你打開冰箱門後容易看見的位置。每個冰箱都應該在其溫度計指示的華氏 41 度以下的溫度運轉。如溫度計的讀數在華氏 41 度以上，使用金屬探針食品溫度計查看冰箱內食品的溫度（參閱上面）。



食品溫度計類型	速度	放置
熱電偶 (Thermocouple)  多數類型可以校準	2-5 秒	¼英寸或更深的位置
電熱調解器 (Thermistor)  部分類型可以校準	10 秒	至少 ½英寸深的位置
快讀雙金屬 (Instant-Read Bimetal)  多數類型可以校準	15-20 秒	2 到 2 ½英寸深的位置

參閱廠家說明以查看溫度計是否可以校準。查看網站或諮詢供應商以取得最適用於你所在行業的溫度計。

## 校準食物溫度計

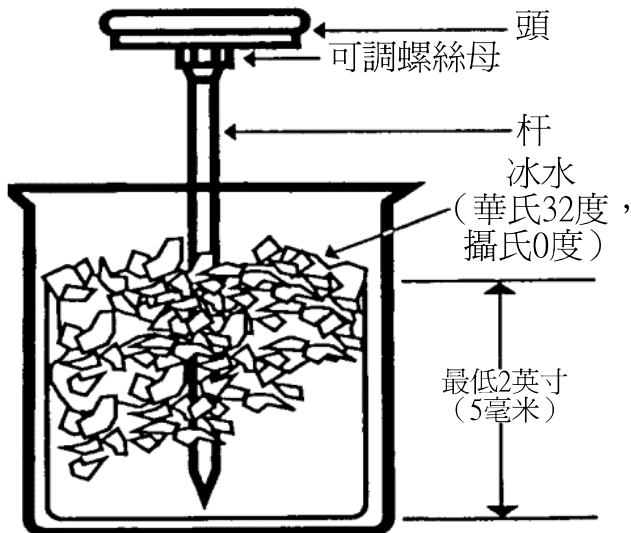
當你使用食物溫度計時，你需要確定溫度計顯示的讀數是精確的。最容易的方法是用冰和水來檢驗。

在一個大杯子裏裝滿碎冰和水。

將溫度計放入冰漿中至少 2 英寸深的位置，30 秒鐘後看讀數，溫度計上的讀數應是華氏 32 度（攝氏 0 度）。

如 30 秒鐘後讀數不是華氏 32 度（攝氏 0 度），你需：

1. 將溫度計留在冰漿中。如冰融化繼續加冰。
2. 用鉗子或扳子擰轉溫度計後面的螺母，直到指標指向華氏 32 度（攝氏 0 度）為止。
3. 等候 30 秒鐘。繼續重複以上步驟直到溫度計讀數為華氏 32 度（攝氏 0 度）。



### 日常

每日校準你的食品溫度計，任何時候它被碰撞或掉落時也要校準。這樣你就知道它顯示的是正確溫度。

## 冷卻熟食

冷卻食品時至關重要的是盡可能快地將食品溫度移過“危險區”以保持食品安全。

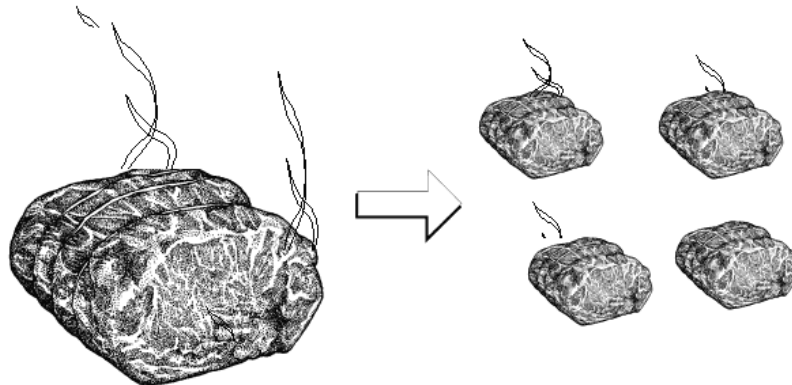
**新鮮最好：**冷卻食品時，總是要冒細菌可能生長並且產生有毒物質的風險。每日食物食用前保持新鮮是最安全的。

**冷卻速度非常重要：**如你必須要提前準備好食物或要保留剩飯菜，要儘快地冷卻並且是越快越好，以防細菌的生長和有毒物質的產生。再加熱不會消除有毒物質。



**冷卻固體食品：**冷卻固體熟食，如烤肉、火雞和肉塊時，需要：

1. 將大塊烤肉和火雞切成較小尺寸，以幫助它們冷卻得更快。
2. 將所有肉類和其他熟食放入冰箱中。



**冷卻軟/濃稠食品：**軟/濃稠食品指再炸豆、米飯、馬鈴薯、燉湯、辣椒、濃湯或稠醬汁。

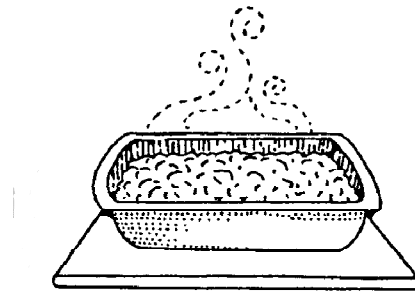
你可以把軟/濃稠食品倒入淺金屬盤冷卻。用平底盤來冷卻非常濃稠的食品如再炸豆。

冷卻濃稠食品不易。只要可能，儘量將食物淺淺地平鋪在平底盤上以加快冷卻的速度。

冷卻平底盤上的食物時，需要：

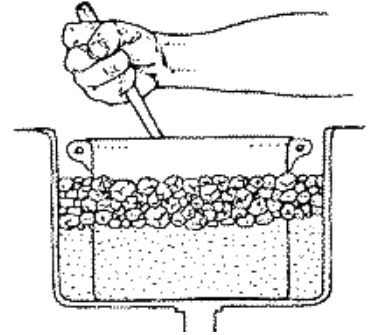
1. 將熱食倒入平底盤。平底盤越淺，食物冷卻得越快。
2. 攪拌食物加速冷卻時間。
3. 一旦食物冷卻到華氏 41 度（攝氏 5 度），你可以把食物放入一個大容器蓋上蓋。

**空氣運轉：**冰箱中的空氣必須能夠在食物中間流動。碗盤之間必須要有空間，不要過分擁擠。不要把盤子堆迭放置。冷卻時不要遮蓋食物。等食物徹底冷卻後再加蓋。



**冷卻液體食品：**你可使用淺金屬盤或冰水冷卻稀湯或醬汁。用冰水冷卻食品時，需要：

1. 堵塞大水池的排水口。把盛放熱食的金屬鍋或盤放入水池，水池的排水口必須間接地安裝在排水道上。
2. 將水池的冰水充滿至盛放熱食的金屬鍋或盤的位置。
3. 常常攪拌湯或醬汁，這樣食物的中間也能冷卻透。也可使用冰攪拌器或冷卻棒來加速冷卻進程。
4. 隨冰融化而加冰。
5. 食物溫度必須要達到華氏 41 度（攝氏 5 度）。



### 切記

你可以選擇幾種冷卻食物的方法。無論你如何做來冷卻食物，溫度必須要：

2 個小時

在兩個小時內從華氏 135 度（攝氏 57 度）降至華氏 70 度（攝氏 21 度），然後必須：

4 個小時

在四個小時內從華氏 70°F 度（攝氏 21 度）降至華氏 41 度（攝氏 5 度）。



冷卻時用溫度計來察看溫度。如冷卻時間不夠快，你需要另外做一些可以加快冷卻過程的事情。

**標注日期** 熟食是有潛在危險的食品，必須要標注準備時間、使用日期、或商業包裝開啓日期。

7 天 冰箱溫度保持在華氏 41 度（攝氏 5 度）或以下時，食品可以保存。超過 7 天的食品必須要丟棄。

1 天 一天之內使用的食品不需標注日期。

**害蟲** 蟑螂、蒼蠅、小鼠和大鼠可攜帶疾病並且造成損壞。預防和控制這些害蟲是關鍵。

保持區域內外的清潔。室外的垃圾必須存放在防水的容器內，不用時蓋上蓋。排除蒼蠅，尤其在炎熱月份，將開的門和窗戶覆蓋上紗窗，紗窗網孔之間的距離在 1/16 英寸。

害蟲可以通過門下的小洞或縫隙從外面進來。老鼠可以從 1/4 英寸的空間擠進來。堵塞門下和附近的小洞或縫隙從而阻止它們的進入。

如你在你的行業發現害蟲，聯絡持有牌照的害蟲控制服務公司。

## 各郡當地衛生部門聯絡資訊

Baker 541-523-8211 www.malheurco.org	Lake 541-947-5646
Benton 541-766-6841 www.co.benton.or.us/	Lane 541-682-4051 www.lanecounty.org
Clackamas 503-650-3569 www.co.clackamas.or.us/ph/eh.htm	Lincoln 541-265-4127 www.co.lincoln.or.us/
Clatsop 503-325-8500 www.co.clatsop.or.us/	Linn 541-967-3821 www.co.linn.or.us/Health/Environ_Health
Columbia 503-366-3828 www.columbia-center.org/publichealth	Malheur 541-473-5186 www.malheurco.org
Coos 541-756-2020 www.co.coos.or.us/ph/	Marion 503-588-5346 www.co.marion.or.us/env/envh.htm
Crook 541-447-8155 www.co.crook.or.us/	Morrow 541-278-6394
Curry 541-247-3300 www.co.curry.or.us/publichealth/	Multnomah 503-988-5257 www.mchealthinspect.org/
Deschutes 541-388-6575 www.deschutes.org/go/living-here/	Polk 503-623-9237 www.co.polk.or.us/ComDev/Env_Health/
Douglas 541-464-3820 http://www.co.douglas.or.us/dch/	Sherman 541-506-2600 www.wshd.org
Gilliam 541-506-2600 www.wshd.org	Tillamook 503-842-3918 www.co.tillamook.or.us/gov/health/
Grant 541-575-0429	Umatilla 541-278-6394 www.co.umatilla.or.us/health.htm
Harney 541-573-2271 www.co.harney.or.us/healthdepartment	Union 541-962-8800 www.usgennet.org/usa/or/county/union
Hood River 541-386-1115 www.co.hood-river.or.us	Wasco 541-506-2600 www.wshd.org
Jackson 541-774-8206 www.co.jackson.or.us	Wallowa 541-426-4848
Jefferson 541-475-4456 www.madras.net/newpages/	Washington 503-846-8722 www.co.washington.or.us/deptmts/hhs/
Josephine 541-474-5325 www.co.josephine.or.us	Wheeler 541-475-4456
Klamath 541-883-1122 www.co.klamath.or.us	Yamhill 503-434-7525 www.co.yamhill.or.us/ph

34-83

2012 年修訂

## 各郡聯絡資訊參看最後頁內 電話號碼和網址

俄勒岡人力服務部  
環境公共衛生辦公室  
食源性疾病預防專案

<http://oregon.gov/DHS/ph/foodsafety>