

# 餐飲從業人員培訓手冊



學習造成「食源性疾病」  
的原因和「食品危害」

# 介紹



## 目錄



個人衛生

4



被認可的食物來源

6



溫度適當

7



食品污染

10



冷藏方式

12



術語表

13



這本教育工具小冊是由「南內華達衛生處環境衛生部門Southern Nevada Health District Environmental Health Division」所準備。如何考取「餐飲從業人員培訓認證卡」的更多有關資料請訪問[www.snhd.info](http://www.snhd.info)

# 介紹



## ■ 關於這本手冊

「南內華達州衛生處」對餐飲服務業的飲食管制條例，焦點放在如何控制食疾的起因。控制五個風險因素有助預防飲食造成的疾病。「餐廳負責人」必須對造成食疾風險的起因有足夠的認識，以確保培訓者切實遵守食品安全。透過在職訓練，本資料強調對食源性疾病的預防。只要有任何會對食安造成風險：例如缺水、水管裏的污水倒灌或倒流、害蟲橫行造成食品污染等問題，則請餐飲業者自停營業並聯絡有關衛生單位協助處理。

## ■ 引起食疾風險的因素

### 「個人的衛生不良」

- 洗手方法不正確
- 光著手接觸到的食品類型是「可以馬上吃的食物ready-to-eat，簡寫RTE」
- 餐飲從業人員在工作期間有以下病徵：嘔吐、腹瀉、喉痛及發燒、手部傷口感染及黃疸

### 食物來自不可靠源頭

- 食物來自未經批准源頭和/或在非法場所處理
- 購入劣質不純的食材

### 不正確烹調溫度/方法

- 烹調
- 加熱
- 冰凍（去除魚類的寄生蟲的步驟）

### 保持不當的時間和溫度

- 溫控食物TCS，保溫或冷藏所須要的時間和溫度做得不正確。
- 時間沒控制好
- 冷卻沒控制好。

### 食物污染

- 使用受污染/不恰當的使用器材
- 餐飲從業人員不練習
- 食物保存/準備不正確
- 暴露在化學物質

## ■ 「食品危害」

### 生物性的物質

- 能夠導致食源性疾病的微生物
- 細菌、病毒、寄生蟲、和真菌

### 化學物質

- 非食用性的化學物質
- 食物必須與消毒劑、清潔劑、或殺蟲劑保存隔離

### 物理性的物質

- 可能造成傷害的異物
- 玻璃、金屬、或骨頭



# 個人衛生



## ■ 洗手的正確技巧

洗手是個人衛生的重要一環。在處理食物前於指定的洗手槽中洗手非常重要，以防止食源性疾病。洗手槽僅供洗手用，應備有洗手乳、紙巾和垃圾桶。



1 沾濕手  
用溫水 (最低要在  
100°F)



2 肥皂



3 不斷用力搓  
15秒



4 沖洗



5 擦乾



6 關掉  
水龍頭  
用紙巾

### 清洗你的雙手.....

- ✓ 進入廚房時
- ✓ 觸摸到自己的臉部、頭髮、或皮膚後
- ✓ 上完廁所後
- ✓ 處理生的沒有煮過的動物性食品後
- ✓ 倒垃圾或做打掃清潔之後
- ✓ 處理任何髒東西之後



若您手上有割傷，請洗手、包紮乾淨的繃帶並戴上手套。

若您因有傷口、別針、繃帶、或夾板支架而無法洗手，則請不要處理食物。



## ■ 不得徒手接觸即食食品

不可光著手處理即食食品。使用具體的物理性屏障來預防可能造成食源性疾病的細菌污染。僅藉由正確洗手無法完全去除這些細菌。

即食食品包括熟食、生的果蔬、烘焙食品、點心、和冰凍的食品。具體物理性屏障包括熟食包裝紙/烘焙紙、手套和鉗子、杓子及抹刀等餐具。



# 個人衛生



## ■ 制服

- ✓ 頭髮固定綁好整齊不留髮絲
- ✓ 衣裝整潔
- ✓ 覆蓋傷口全部的
- ✓ 手腕上不戴首飾
- ✓ 戴素戒指
- ✓ 指甲剪短而乾淨



- ✗ 頭髮跑到帽子外面
- ✗ 穿著污穢
- ✗ 傷口流血外露
- ✗ 手腕上戴首飾
- ✗ 鑲寶石或華麗的戒指
- ✗ 指甲過長、塗指甲油、或人造指甲

## ■ 僱員衛生規定

每日當您要上班前，個人衛生就該準備好。我們大家都帶有會感染病源的細菌，會致人生病。餐飲從業人員注意自己的衛生可預防飲食疾病。詢問您的僱主您是否感染沙門氏菌 (Salmonella)、志賀代菌痢疾 (Shigella)、大腸桿菌 O157:H7 (E coli O157:H7)、A型肝炎或諾羅病毒 (Norovirus)，如果您有以下的症狀：



嘔吐



腹瀉



發燒喉嚨痛



傷口帶有會傳染的病毒  
或受傷  
在手或手肘上



黃疸

### 容易記牢五種飲食疾病的方法

遣送	沙門氏菌
生病的	志賀桿菌
僱員	大腸桿菌
回家	A型肝炎
馬上	諾羅病毒

👉 24小時過後沒有用藥仍無生病的症狀始可返回工作

# 被認可的食物來源

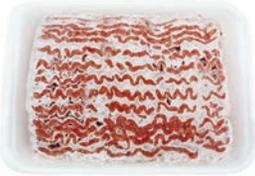


## ■ 食物來源不被認可/或不被准許

首要之務… 遞送食物時，請不要再送不安全的食物。

時間/溫度控制 (TCS)、或稱潛在性危害食物 (PHF) 便是利用時間和溫度來抑制微生物或毒素的成長。

被認可的食物來源是信譽良好的供應商，經檢查、且遵守法律須要的規定。接受供應商的食品前務必檢查食品的衛生與安全。接受時要檢查注意的事項：

<p>須要溫度控制的食品請檢查食品的溫度</p> <p><b>135°F</b> 熱食溫度要(超過135°F)</p> <p><b>溫度危險區</b> 41°F至135°F之間</p> <p><b>45°F</b> 蛋、牛奶、和活的帶殼貝類，其溫度在45°F時是可以接受。</p> <p><b>41°F (或以下)</b> 冷凍食品應處於固體的冷凍狀態溫度(低於41°F)</p>	<p>大致上品質良好</p>  <p>罐頭食品有凹陷、凸起、有漏縫的請退回經銷商。</p>	<p>冷凍食品</p>  <p>冷凍食品有結冰塊或融化液體的請退回。</p>
<p>食物變壞</p>  <p>食物不該像爛泥、黏黏的、退色、或有臭味。</p>	<p>有效日期</p>  <p>食物在製造商標示的有效期內方可使用</p>	<p>害蟲噴出的流液污染跡象</p>  <p>包裝應該清潔、乾燥、沒有破損瑕疵</p>
<p>標籤和發貨清單符合規定</p>  <p>食品一定要說明其成份和來源</p>	<p>貝殼食物袋子上的標籤</p>  <p>貝類水產的標籤應被放在資料庫保存90日</p>	<p>破壞某些魚類的寄生蟲</p>  <p>生食的魚類一定要有供應商提供文件解釋，該魚如何被冷藏或其養殖方法。</p>

✎ 未達標準的食材絕不要接收，拒與供應商妥協。

## 練習 接受還是拒絕?



袋裝可以馬上吃的生菜沙拉溫度在45°F



乾淨帶殼沒有破的蛋在45°F



魚的雙目凹陷、混濁



切達乾酪上有很小的霉斑



新鮮的牛肉，用手一摸它又彈回來了

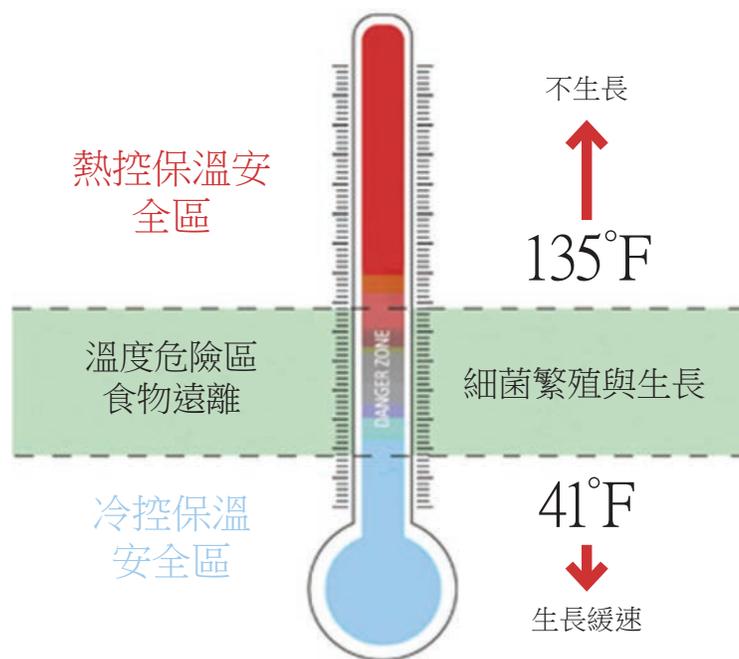


# 溫度適當



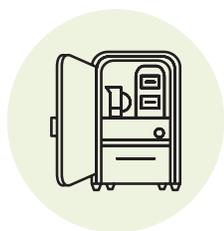
## ■ 保持適當溫度

儘管煮熟食物是減少細菌的唯一安全方法，應將溫控食物存放在適合的溫度以下保安全。重要的是能控制時間和溫度，使食物遠離細菌快速滋長的溫度危險區。煮熟的熱食應保持高溫，吃冷的食物應保持低溫！室溫下使用時間來安全溫控食物，超過時間限制就當丟棄勿食。



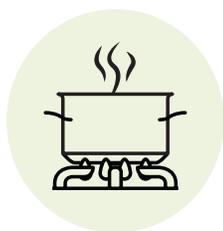
## ■ 正確地解凍

執行解凍(或作除霜)的過程中，要解凍的食物其溫度必須保持在41°F或41°F以下，這是非常重要的。當按照規定所許可、可以被接受的方法來解凍食物：



### 冷藏中

事先計劃，解凍大塊食物需花上數天。冷藏庫應保持在41°F或之下



### 烹調的一部份

冰凍的直接拿去煮。適用在小塊食物尤佳。



### 放在微波爐裏面

(馬上就要煮)

馬上就換成一般的煮法，或留在微波爐裏煮到熟。



### 冷水蓋住沖流

確定流注強弱能沖掉解凍後的浮游碎片。確定要解凍的食物完全浸在水裏。沖流的水要冷；食品的溫度不要被升到超過41°F以上。

# 溫度適當



## ■ 烹調

溫控食物用煮熟的方法殺死細菌，將食物保持到安全可用的程度。使用消毒過的棒式溫度計測量食品溫度。溫度計要插在食物沒有骨頭的地方中央最厚的部位，確保每個地方都完全地熟透。使用適當的烹具加熱。請勿使用控溫保熱的器皿烹調食物。

(附註：維持最低烹飪溫度持續15秒。)



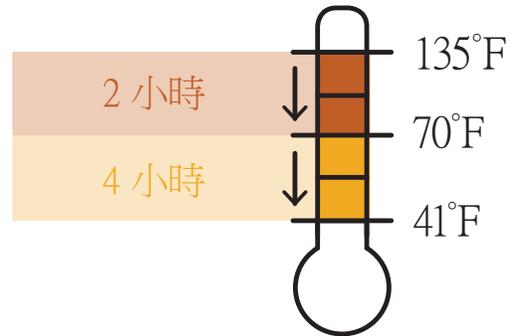
☞ 溫控食物必須煮熟，除非顧客要求要吃半生不熟的食物，而且菜單上也有勸言告誡食用者此類食物不得生食。

# 溫度適當



## ■ 烹調方法

冷卻溫控食物的兩個處理階段：兩小時內由135°F降至70°F及四小時內由70°F降至41°F(整個過程不得超過六小時) 快速地冷卻的重要性是在確定食物可以安全地在短時間內少受溫度的危險時期。使用一個可以加速冷藏過程的方法，例如使用冰浴或者把熱騰騰的食物先放進平底鍋，再把它們放進冷藏庫。定時攪拌食物讓熱溫散退



日期	食物	開始時間與溫度	於 1 小時	於 2 小時	2小時內由135°F降至70°F?	於 3 小時	於 4 小時	於 5 小時	於 6 小時	4小時內由70°F降至41°F?
3-20	湯	上午9點 135°F	上午10點 120°F	上午11點 80°F		下午12點 65°F	下午1點 40°F			
6-27	米飯	下午3點 135°F	下午4點 90°F	下午5點 68°F		下午5點 55°F	下午7點 50°F	下午8點 45°F	下午9點 39°F	

湯應在兩個小時之內重新加熱至165°F。此湯應該棄掉

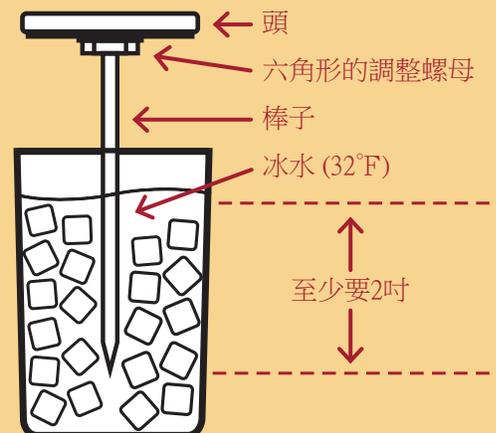
飯從70°F降溫到41°F不得超過六個鐘頭的時間。

## 用溫度計檢查測量

溫度計是確保食物安全的最重要工具。在測量食物內部的溫度之前，務必檢查校正所使用的溫度計。定期檢查每支溫度計，或是剛插上、或是沒插好掉落的溫度計。按照食物的大小種類使用合適的溫度計。

### 使用棒式溫度計的正確測量步驟：

1. 容器裏裝滿冰塊。
2. 加入乾淨的水(到冰塊不會浮起的程度)。
3. 將溫度計浸入。
4. 攪拌均勻。
5. 在溫度到達32°F之前停留30秒。



# 食物污染



## ■ 交錯產生的污染

細菌由一種食物或一個表面轉移至另一種食物或另一個表面時，便會發生交錯式的污感染。

食源性疾病的原因:

- 污染的材料加入於食物。
- 食物接觸到的地方(像用具,器皿)沒有適當地清潔和消毒。
- 還沒煮的食物接觸到或滴入熟食裏面。
- 手接觸過污染過的食物後又摸到可馬上吃的食物。

如何避免交錯產生的污染:

- 砧板和烹調器皿分開使用，例如把可以馬上吃的食物與帶有殼的蛋、生肉、生魚、家禽的生肉等分開，還有器皿使用前後都必須洗淨並且消毒。
- 將骯髒的用具與食物和乾淨的用具分開。
- 首先清潔工作時所接觸過的表面，然後做消毒的工作，並且在每個工作項目做完後都必須清潔消毒使用過的廚房設備和器具。
- 要吃的冰塊不要與冷藏食物的冰塊混合使用。



## ■ 清潔與消毒

保持清潔與消毒狀態經常勤於清洗用具。使用期間，清潔消毒器具設備，每四個鐘頭做一次。

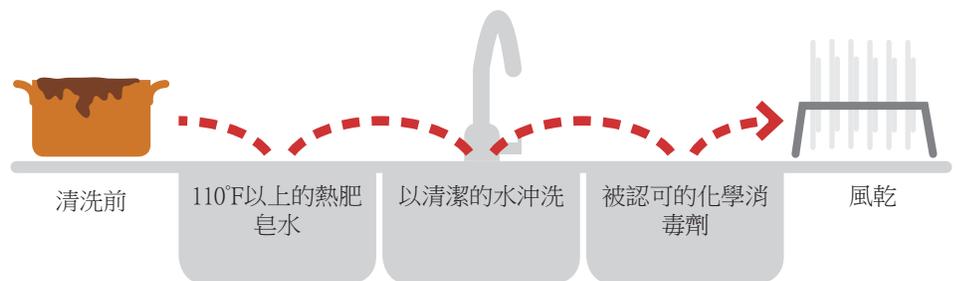
### 消毒用的水桶 —

「氯Chlorine」和「季銨鹽Quaternary Ammonia」之類的化學劑，是被認許可、可在餐飲業洗滌器具和清潔設備使用。按照製造業者的建議，將消毒水調配到適當的濃度和正確的浸泡時間。使用紙試紙檢查測試消毒劑的濃度。每次在處理食物或做飲食服務時間，保持一條乾淨抹布浸在有消毒水的水桶中，可隨時拿出來使用。



### 三槽式洗滌 —

遵守三槽式洗滌的準備和正確使用方法，手洗廚房器皿，然後按照先後進行粗布擦洗、清潔、沖洗、消毒、和晾乾五個步驟。



### 洗碗機

#### (高溫與化學劑) —

消毒過程可以把細菌數量降至安全水平。可以使用化學品和熱力消毒食物可能會接觸到的表面。閱讀使用手冊，或是機器上的標籤以便正確地操作使用。食物表面接觸一台高溫機器裏頭的表面，其裡頭的溫度必須在160F以上。使用試紙檢查消毒水的濃度是否正確。使用「最小最大溫度計」或「溫度敏感膠帶」測量高溫式洗盤機器裏面的溫度。

# 食物污染



## ■ 其他污染來源

### 清洗農產品 —

在切蔬果、與其他原料結合、或烹煮之前，用清水沖洗水果、蔬菜、果菜刀。害蟲與污垢可能藏在農產品的葉子內部。將萵苣葉和菠菜的葉子分葉地完全打開。徹底地洗淨。果菜有壞掉的或受傷的部份，切除掉。

### 器皿存放 —

用以下的方法存放器皿:

- 手柄必須朝著同一方向。
- 在一個平滑、容易清潔、食物會接觸到的表面上
- 使用41°F或以下，或135°F以上的水
- 沖洗

### 害蟲管治(鼠類齧齒動物與昆蟲) —

有害生物範例包含蟑螂、飛蟲、和鼠類齧齒動物。

綜合蟲害管理(Integrated Pest Management)是一系列用來驅趕害蟲和控制害蟲滋生的疾病感染措施：

- 除掉害蟲藉以生存的通道、食物、和害蟲的藏身處。
- 僱用有執照的蟲害管控人員一起合作。
- 封密地上、牆壁和天花板的所有空隙和開口。
- 關閉門窗、紗窗保持關閉不要讓害蟲進來。
- 讓氣幕繼續打開能操作運行。

蟲害滋生的徵兆:

- 發現到害蟲的年齡有老少和不同大小的尺寸。
- 僱用有執照的蟲害管控人員一起合作。
- 在食具上發現有鼠類齧齒動物留下的糞便、或在在牆壁、地板上可看到蟑螂排泄時留下的黑斑。
- 食物器皿有被咬的痕跡



設施裏只要有一隻鼠類齧齒動物，就要馬上諮詢蟲害控制單位的解決辦法。不要使用有“只適用於家居”標籤的殺蟲劑 有使用限制的殺蟲劑，只有那些被認證有執照的滅蟲專業人員方可使用。

### 於廚房吸煙/進食 —

在廚房內吸煙及飲食的規則：

- 在準備食物的時候、在供應食物的地方、或是在清洗設備和放置食物器皿的地方，禁止喝水吃東西或吸煙。
- 只有在遠離食物或清洗器具範圍的指定地點方可進食和吸煙。
- 吸煙區必須符合內華達清新室內空氣法案。



# 冷藏保存



適當的食物保存和準備是預防飲食疾病的關鍵要素。保存和準備食物以預防交錯產生的污染。

所有準備好的食物在儲存時必須加蓋或包好、加上日期與標籤。

在餐飲設施準備的溫控食物必須加上標籤，超過七日後不得使用。

煮好了的馬上可以吃的食物

已清洗、準備好了的蔬果

沒有洗的水果和蔬菜

生魚、海產、  
整塊的瘦肉、和蛋

絞碎的生肉

生的雞肉、火雞肉、家禽的  
肉、和塞有生肉餡兒的食物

溫度計要插在  
整個食物中最  
熱的地方。

儲存處須離地面最少6英吋。

要確保食物安全就當隨時把食物包裝好、生的肉類產品應存放在下面遠離熟馬上可以吃的食物、使用乾淨消毒過的用具/容器、並全面加強實施餐飲從業人員整體的衛生習慣。

# 術語



## 被認可的食物來源/供應商

任何買賣或提供食品的生產商、供應商、製造商、加工處理者，根據他們的實踐和原則被有關的衛生單位認可並且被接受說，他們的貨品已達到公認的衛生水平。

## 檢測

要調整的話，請使用一種可以被了解的精確程度來做檢查，比方說使用溫度計。

## 給顧客的勸告

給消費者的一種書面警告，指出菜單上有哪幾盤菜含有生的或半生不熟的動物性食品，吃了之後感染飲食疾病的機會會增加。

## 污染

外來的，特別是會感染疾病的病毒，給處理中的食物摻雜不純和有害的東西。物理危害所造成的污染、生物危害所造成的污染、和化學危害所造成的污染，這三種類型。

## 冷卻

快速降溫的二個處理階段 第一階段是在兩小時內將溫度從135°F 降至70°F、第2階段是在四小時內將食物由70°F降至41°F。整個冷卻過程不應超過六個鐘頭。

## 交錯產生的污染

藉由食物本身、或其處理過程、或經由沒有消毒過的使用設備、和不正確的料理方式，把像說化學物質從某個表面傳到另一物體表面的這種污染過程，除化學污染外，這些物質也可以是細菌、微生物、或其他有害的物質。

## 僱員衛生規定

對這些會把病源體帶進食物的僱員，如何識別、限制/排除他們的辦法。並且提供餐飲有關單位必須建立衛生措施，以預防病毒與細菌的傳染。設備

營業中的餐飲服務機構所持的文章內容重點包含且不限於於冷凍室、絞肉機、加蓋、製冰機、凍肉塊、攪拌器、烤爐、觸手可及的冷藏室、檢查測量器、火爐、和桌子。

## 食物

某材料其全部或其部分可供人食用：可以是生的、煮過的、或是處理過的可食食物：像說冰塊、飲料、或是可用或可賣的這種食材材料。口香糖亦被視為食物之一

## 飲食疾病

食物或水源摻雜污染物質結果會導致衛生不良。

## 病菌

一種微生物，尤其是致病那種。

## 即將發生的衛生危害

事實可以證明其嚴重危害到衛生方面的顧慮，比如說缺水、污水倒灌、害蟲感染，在如此產生實際情況下，有關業者必須馬上關門停止營業。

## 蟲鼠為患

一些典型的會造出損害、引起疾病的昆蟲或動物一大群異常地出現。

## 寄生蟲

一種生物體寄宿在另一種生物體內借取寄主的養分而獲益。

## 負責人

整個食品從製作到完成的過程中，通曉有關知識並且負責監督的那位。

## 害蟲

對食物或農作物造成危害的昆蟲或動物，經過交錯式的污染會傳染疾病。

## 殺蟲劑

一種用作殺滅害蟲的化學物質，可由合格有執照的滅蟲人員使用，以保食品安全。

## 加熱

將已經烹調過的食物再加熱

## 可以馬上吃的食物

無須再處理或烹調既可食用。

## 消毒

一種被認可的方式就是，在食物會接觸到的乾淨器具表面，使用高溫或化學物質，以減少細菌或微生物數量、減少染病的可能性。

## 貝殼類

生的、帶殼的軟體動物，例如蛤蜊、牡蠣、或淡菜。

# 術語



## 徵狀

不正常的健康狀況，既是生病的徵兆或現象，通常可從患者的外觀上表現出來。

## 溫度

以溫度計所測得產品的冷熱度。安全溫度的危險區在特定的溫度範圍(41 F-135 F之間)細菌及微生物會急速滋生

## 解凍

使固體的冰凍溫度轉為冷藏溫度的安全可行方法。亦稱為解凍。

## 溫度計

用來測量溫度的器件。

## 控制安全時間和安全溫度 (TCS)

像說肉類、魚類、蛋、奶、和生的切好了的萵苣菜之類的食物須要有時間和溫度的控制，以限制帶病原微生物的滋長、或毒素的形成。

## 把時間當作一種控制公共衛生的工具

抑制病菌或微生物生長的一種過程。使用這種方法保持食物安全，如果超過四鐘頭仍未被吃掉或賣掉的部份一定要將它丟掉。

## 器皿

在執行食物的儲存、準備、傳送、分配、出售、或在飲食服務的工作場面中所使用的工具或容器，可做單用途、或多用途，像說熟食紙、食物鉗、湯匙、長柄大湯匙、勺子等。



280 S. Decatur Blvd. • P.O. Box 3902  
Las Vegas, NV 89127  
(702) 759-1000 • [www.SNHD.info](http://www.SNHD.info)



# FOOD



# HANDLER