

行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告

幼教托兒園所餐飲衛生管理制度之建立

Develop the optimal system of food hygiene in childhood school

計畫編號：NSC 89-2626-H-041-001

執行期限：89年8月1日至90年7月31日

主持人：林佳蓉 嘉南藥理科技大學

共同主持人：陳師瑩 嘉南藥理科技大學

一、中文摘要

本研究目的為了解工作人員的衛生行為中找出餐飲製備流程中可能的問題點以茲改進，並提供在職教育參考用。

本研究以台南縣市經政府立案，規模在150名以上托育學員的托兒園所，以及有意願提昇其餐飲衛生素質的業者，約30所，針對研究的三十園所，依照所設計的幼教餐飲衛生現場評核表；並就幾個重點項目進行簡易生物性、化學性及物理性的危害檢測。針對工作人員進行餐飲衛生知識、態度及行為的問卷調查。

調查結果中發現餐飲衛生知識方面應加強廚房與餐廳相關設施與環境、托兒中心廚房工作人員健康檢查、托兒園所中每批成品應留樣、食品保存的溫度、對蛋的選購、冷凍食品解凍的方式及餐具與砧板消毒方法等方面的知識。大部分樣本關於餐飲衛生態度都傾向於正確態度，除了需要加強：證照及健康檢查的肯定、選購食品時應優先評估食品的品質、對於冷藏保鮮溫度看法、解凍方法及飲用水處理的態度。大部分餐飲衛生行為趨於正向行為，幾項值得注意與加強的行為包括：工作前用清潔劑洗手、解凍方法、手部瘡傷、膿腫的處理、保持手指修剪整齊、將生、熟食品分開放置。現場評估中發現多數托兒園所不能符合的項目，多達十五項應加強宣導。

關鍵詞：餐飲衛生知識 餐飲衛生態度 餐飲衛生行為

Abstract

The purpose of the study is to find out the potential problems might exist in the process when the caregivers make meals for the children. Such that we can suggest some ways to improve and provide references for on job training students.

30 nursery schools are selected as sample of the study. Those schools, with children more than 150, are registered to the local government in the Tainan Area, and have willing to raise the hygiene quality in making the meals for children. According to Hygiene Evaluation Table for the Nursery School, we took focus on some checkpoints that can easily tell the hazard in the ways of biology, chemistry and physics. A survey is also conducted into caregivers' knowledge, attitude and behavior of food hygiene.

Regarding to knowledge of food hygiene, the survey reveals that there are inadequate in kitchen or dining room on equipment or surrounding comfort. There needs regular health examination for working labors in the kitchen. A sample of each dispatched meal should be reserved. The suitable temperature for preserving food is a required common sense. They need to know method to pick a fine egg and the proper way to defrost food. Also, the proper way to clean dining ware and chopping board is a necessity

As regard to attitude of food hygiene, the survey tells that there still some room can improve in the fields as fellow. Employee should be encouraged to take skill certification and health examination. Before buying food, they should have evaluation of food quality in their mind. They should have their opinion on putting food in freezer at

suitable temperature to keep it fresher. They also ought to realize the need to defrost food properly and to select a way for drink water treatment.

Speaking of behavior of food hygiene, the survey finds that some points need to be mentioned to improve. Those who work in the kitchen should clean their hands before working. They should notice the way to defrost food. They should keep their skin ailing hands from infecting the food. Keep fingers nail trimmed. Put cooked and uncooked food separated.

There are 15 items that, usually found at evaluation sites, do not meet the standard of the evaluation should be widely notified such that the effort can be put on these items to make improvement.

Keywords: knowledge of food hygiene
attitude of food hygiene
behavior of food hygiene

二、緣由與目的

雙薪家庭蔚成社會風氣，使得幼童家中乏人照顧而委由幼稚園或托兒所全天候照料⁽¹⁾。照顧未來主人翁的責任便大多落在與幼兒保育人員手中；園、所供餐的質、量與餐飲衛生對幼童營養狀況有極密切的關連，所以園所供餐會對幼童的飲食衛生習慣的養成與幼兒健康造成極深遠的影響。但托兒所工餐流程及環境的完善，設備環境衛生是否受到業者重視少有調查與研究進行。從台灣省、台北市、高雄市幼稚園的評鑑手冊⁽²⁻³⁾以及縣市衛生局、所托兒所、幼稚園對兒童保健工作的評分說明表⁽⁴⁻⁵⁾中，是可以找到對團體膳食衛生環境的要求，但從評鑑的項目與說明上，在積極預防食品中毒事件發生上，似仍嫌不足；就兒童保健相關的法規中⁽⁵⁻⁶⁾，對於托兒所、幼稚園團體膳食衛生餐飲衛生也有頒佈類似 GMP (Good Manufacturing Practice) 法規來規範，但這些顯然不足以有效阻斷食品中毒的案事件發生。本研究目的希望了解工作人員的衛生行為中找出餐飲製備流程中可能的問題點以茲改進，並提供在職教育參考用。

三、研究方法

本研究以台南縣市經政府立案，規模在 150 名以上托育學員的托兒園所，以及有意願提昇其餐飲衛生素質的業者，約 30 所，針對這三十托兒園所工作人員進行餐飲衛生知識、態度及行為的問卷調查。

針對研究的三十園所，依照所設計的幼教餐飲衛生現場評核表；並就幾個重點項目進行簡易生物性、化學性及物理性的危害檢測。

四、結果與討論

(一) 餐飲衛生知識

對於「廚房與餐廳相關設施與環境」的相關知識，顯得不足，需要特別加強，尤其是園所長及負責人應該具備完整的「廚房與餐廳相關設施與環境」知識，才能為廚房與餐廳建立一個衛生的環境。「托兒中心廚房工作人員應作肝炎檢查」是縣市衛生局規定必要每年要完成且繳交檢查結果的項目，有約 20% 的樣本回答錯誤答案，而且結果沒有職務上的顯著差異性。「托兒園所中每批成品應留樣 1 份，於 7°C 以下保存 48 小時備查」，是另一項縣市衛生局規定的工作，只有約 50% 的樣本回答正確，足見兩項政令都需要加強宣導。廚房工作時，如果手部有瘡傷、膿腫容易導致食品中毒，但是答案錯誤的樣本占了約 50%，與常見衛生行為相對照，可見樣本未有正確行為是源於沒有正確的知識。

大部分樣本具有正確的「食物儲藏」的知識，除了「絞肉冷藏時何者之儲藏時間是肉類中最短」、「食品保存最危險的溫度」及「對蛋的選購」需要加強。是否進入廚房工作對於「食物儲藏知識」扮演重要的一部份。

大部分樣本具有正確的「食物儲藏」的知識，除了「冷凍食品採何種解凍的方式」的知識需要加強。與常見衛生行為相對照，可見樣本未有正確行為是源於沒有正確的知識，應加強教育與宣導。

約有一半的樣本缺乏餐具與砧板消毒方法的知識，餐具與砧板清潔直接影響幼兒健康，需要加強宣導。

(二) 餐飲衛生態度

大部分樣本關於餐飲衛生態度都傾向於正確態度，除了以下部分需要加強：

- 1、國家檢定合格之廚師比未領有證照者更專業
- 2、每年進行一次健康檢查太頻繁
- 3、選購食品時應優先考慮食品的售價，再評估食品品質
- 4、不論哪類食物，買來通通冷藏保鮮
- 5、剩菜溫度不高時，即可放入冰箱中
- 6、冷凍食品採用微波爐解凍或室溫解凍一樣安全衛生
- 7、使用逆滲透製水裝置，可以直接飲用

(三)、餐飲衛生行為

大部分行為趨於正向行為，但有以下幾項行為直得注意與加強。

- 1、仍有約 20% 的工作人員選擇從來沒有或很少廚房工作前用清潔劑洗手，是這是基本衛生習慣，需要加強教育
- 2、只有約 65% 樣本選擇接觸食品器皿前要洗手，且洗手習慣的選擇與參加衛生課程有顯著相關，由此推論衛生課程應該可以改善這一行為，值得加強
- 3、分別有 18% 及 24% 樣本選擇用水直接解凍及室溫自然解凍，可以加強解凍方法的指導
- 4、廚房工作時，如果手部有瘡傷、膿腫容易導致食品中毒，分別有 15% 及 13% 樣本認為傷口包紮妥當或穿戴手套可以繼續工作，實令人擔心
- 5、「我保持手指甲修剪整齊」、「我在園所中儲藏食物時，將生、熟食品分開放置」及「在園所廚房做非廚工應做的工作(如清洗衣物)」與職務有顯著相關。

(四)、現場評估

多數托兒園所不能符合的項目，應加強宣導包括

- (1) 餐廚內有不良氣味(如廢棄物放置場所等有足以形成"有礙食品衛生"情形發生
- (2) 冷(凍)藏庫，應裝設溫度指示、控制等裝備
- (3) 冷凍庫在 -18°C 以下

(4) 餐廚與供膳區的距離不可遠及到需要運餐車運送

(5) 水龍頭開關採用能防止已清洗及消毒之雙手再受污染方式設計

(6) 廚工手部有化膿傷口

(7) 調配人員應為職校相關科系畢業或具有國家檢定合格之證照

(8) 廚工穿戴整潔工作衣帽，戴口罩

(9) 使用砧板保持清潔

(10) 每批成品應留樣1份，於 7°C 以下保存48小時以備查

(11) 與食品接觸之冰塊及用水符合飲用水大腸桿菌數陰性之水質標準

(12) 食品儲放井然有序

(13) 調理場中食品及移動性器具至少應離地30cm以上，以免調理烹飪中造成「二次污染」

(14) 定期舉辦食品和人員衛生相關訓練

(15) 有制定衛生檢查計劃，規定檢查時間、項目，並執行、記錄。

五、計畫成果自評

本研究可以充分瞭解托兒園所食物供膳與製備的流程，有助於托兒園所餐飲衛生管理及評鑑制度的建立。

本研究發現托兒園所工作的相關科系學生與從業人員對於食品衛生專業知識不足，藉此次餐飲衛生管理及評鑑制度的建立過程，喚醒從事托兒園所工作的相關科系學生與從業人員，對於飲食衛生知識、態度與行為的重視。

幼教所餐飲衛生現場評核表以及簡易生物性的危害檢測，對本研究在決定重要危害管制點上提供有利的參考依據；可作為提升托兒園所餐飲衛生的指標。

六、參考文獻

1. 台北市政府衛生局。台北市公私立幼稚園、托兒所供食狀況調查。中華民國八十一年。
2. 教育部。台灣省、台北市、高雄市幼稚園評鑑手冊。中華民國八十六年。
3. 台北市社會局。八十六年度台北市托兒所與兒童托育中心評鑑報告。中華民國八十六年。

4. 台南市政府社會局。八十九年度台南市托兒所評鑑手冊。中華民國八十九年。
5. 台灣省婦幼衛生研究所。台灣省托兒所、幼稚園兒童保健。中華民國八十三年。
6. 吳清山、盧美貴合編：托兒所的衛生保健，幼兒教育法規彙編。五南圖書出版公司。1992。

