

醫療機構商店街感染管制措施之建議

葉淑真 陳雅玲 姜秀子 紀鑫 李聰明

馬偕紀念醫院 感染管制中心

為滿足消費者需求及增加醫院營收，各醫療機構紛紛設置商店街，此商業行為可能讓醫院埋下一顆隱形炸彈。站在感染管制、病人安全及防疫立場，若缺乏良好管理與規範，不僅影響消費者健康，更會破壞醫院聲譽。本措施內容包含：行政管理、從業人員的健康與衛生管理、環境清潔與消毒、蟲鼠防治、食物安全處理及其他感染管制措施之共同規範，以提供國內各醫療機構參詢之方向。

前 言

所謂「商店街」是一種商業屬性的聚集體，主要由多數中小零售業者(含部分服務業)所組成，推動此經營模式的好處在於減少共同成本、改善消費環境、塑造整體形象及創造資源[1-3]。醫療機構為服務病患及家屬，多數大型醫院的商店街規模不亞於百貨公司，但醫院是治療疾病的地方，總會有許多病菌充斥在醫院各個角落。為讓醫療機構對商店街業者能有效規範及管理，並提高食物安全衛生及維護消費者的健康，故制定醫療機構商店街之感染管制措施。一般各醫療機構內商店街之經營業者由多數的餐飲業與少數便利商店、醫療器材銷售中心、書店及花...等所組成。本措施重點在健全醫院商店街餐飲管理組織、聘用合格餐飲人員、落實餐飲衛生、加強從業人員之健康管理與個人衛生，及強化督導及查核制度，以期能提供良好的飲食環境，預防食物中毒及傳染病的散播，以維護醫院所有人員的健康。

感染管制措施規範與建議

多數大型醫院具有規模不小的商店街，衛生署現行的法規也僅有『食品衛生管理法』[4]，並未有一套標準的感染管制措施規範。站在感染管制、病人安全及傳染病防治立場，各醫療機構應對院內所有商店街負起管理與監督之職責。

壹、行政管理

院方應指派管理專責人員，針對商店街之建築、設施及衛生管理進行督導工作並填報紀錄表[4]。而商店街管理專責人員之職責，包括：督導供餐作業之衛生、管理餐廳廚房設施、硬體設施之規劃、食物處理流程、內外環境及設施、員工之衛生教育訓練、承包餐廳廠商合約之擬訂及其他非餐飲業衛生管理事項[5-7]。另管理單位應至少每季及不定期查核乙次並留存兩年紀錄備查[5,8]。

貳、從業人員管理

一、健康管理方面

餐飲從業人員依我國地方衛生主管機關規定，聘僱前兩週內，應接受健康檢查，包括結核病、A 型肝炎、傷寒、副傷寒、阿米巴痢疾、桿菌性痢疾、性病、癩病、精神病、傳染性眼疾、傳染性皮膚病或其他傳染病…等項目[6,7]。未領有公立醫院或勞工局指定醫院核發之健康合格證明者不得僱用，健康合格證明應繳交管理單位存查，並保存紀錄三年。另外，僱用單位每年主動辦理員工健康檢查並將紀錄保存三年[6,7]。同時新進及在職之從業人員應接受衛生主管機關或其認可之相關機構所舉辦的食品安全、衛生與品質管理之講習或教育訓練，使其執行能力符合生產、衛生及品質管理之要求，且各項訓練應確實執行並作成紀錄[5,8,9]。

非餐飲從業人員(如：便利商店、書店…)，聘僱前兩週內，應依勞工安全衛生法的規定辦理健康檢查[10]。除常規項目外，另包括結核病、癩病、傳染性眼疾或皮膚病…等項目。未領有公立醫院或勞工局指定醫院核發之健康合格證明者不得僱用，健康合格證明應繳交管理單位存查，並保存紀錄三年。

二、衛生管理方面

餐飲從業人員之規定有：1.廚房及配膳區工作人員應穿戴整齊工作服、帽及口罩以防頭髮、皮屑及雜物落入食物中。2.工作前、吐痰、擤鼻涕、入廁或有其他污染手部之行爲後，應立即洗手。3.不得留指甲、配戴飾物、塗指甲油、化妝品及藥品等污染食品或食品接觸面。4.若以雙手直接調理即食食物時，應戴用後即丟手套。5.試吃時使用專用器具。6.工作中不得吸菸、嚼檳榔、口香糖、飲食或其它可能污染食品之行爲。7.處理食物的員工不得同時處理現金和食物。8.非作業人員之出入應適當管理。9.圍裙、衣服和制服須至少每日清洗一次，有髒污時應立即清洗[5,8,9,11]。

非餐飲從業人員之規定有：1.應穿戴工作服，頭髮梳理整齊，經常洗手，工作中不得有吸煙、嚼檳榔、口香糖或飲食之行爲。2.應有專屬空間用餐，不得在工作場所飲食。

三、教育訓練方面

從業人員於工作期間除既定之規定外，應每年依衛生主管機構規定接受感染管制相關教育訓練課程及足夠時數。

參、環境清潔、消毒和保養規範管理

商店街如能有效的清潔和消毒，可清除食物殘渣和污垢，進而減少食物受污染及引起食物中毒的機會。處理食物的範圍、設備、工具和接觸食物的表面必須經常保持清潔[8]。因此，在醫院商店街的感染管制措施中，應規範商店街經營者必須制訂、施行及管理一套清潔及消毒計劃，以確保員工能有系統且定期清潔及消毒營業處所、設備和用具。為確保清潔及消毒計劃能有效地執行，應包括下列項目：1.清潔及消毒的範圍、物品設備之項目。每個物品項目的標準清洗、消毒程序。3.清潔及消毒所使用的設備、方法和種類。4.每項工作的負責人員(表一)[8,10,11]。

面對醫院商店街的建築結構、環境作業規範及管理，建議依照下列規定辦理[5-8,11,13-14]：

一、環境硬體設備：牆壁、天花板及地板部份，須以光滑、防水、淺色、耐用和易清潔材質(如：光面瓷磚或不銹鋼)。應為無縫的構造，不得有長黴、成片剝落、積塵、納垢…等情形，以減少病原菌的貯存、孳生及蟑螂、蟲鼠藏匿。地面之排水系統應完整暢通，無異味，排水口應易觸及，方便清理堵塞物及防止蟑螂、蟲鼠進入。

二、水供應系統：凡與食品直接接觸及清洗食品設備與用具之用水及冰塊，應符合行政院環境保護署九十四年五月三十日環署毒字第 0940039894 號令修正之飲用水水質標準[5]。蓄水池(塔)應保持清潔，設置地點距污穢場所、化糞池等污染源三公尺以上。飲用水與非飲用水之管路系統應完全分離，出水口並有明顯區分。

三、洗手設備：雙手未徹底洗淨，是引起食物傳播疾病的主要原因，提供適當且足夠的洗手設施，對減低食物污染及保障個人衛生非常重要。洗手檯設置地點適當，數量足夠，且備有流動自來水、清潔劑、乾手器或擦手紙巾等設施，並於明顯之位置懸掛簡明易懂的洗手方法標示圖。

四、碗碟洗滌設備：每個食物室及廚房須至少設有一個碗碟洗滌槽。亦可設置洗碗機或使用清潔劑，清潔劑及消毒劑應符合相關主管機關之規定方可使用，並予明確標示，存放於固定場所，且指定專人負責保管。

五、廁所設施：設有足夠廁所，供工作人員和顧客使用。

六、污水處理設施必須達到環保署規定的排放標準。

七、廢棄物之貯存：商店街內廢棄物或垃圾若處置不當，會招惹蟲鼠、污染食物和造成衛生問題，這些廢棄物收集桶必須足夠數量，配有緊密封蓋並設有手柄或腳踏式，且放置在容易取用的地方，廢棄物貯存所須遠離食物室和廚房，並保持空氣流通。

八、通風系統：須有合宜室溫及足夠通風設施，以便能有效清除油煙，避免油污及油煙污染環境[5]。另應定期清洗及消毒空調濾網。

九、與食物接觸的設備表面，如煮食和加工設備、刀、砧板、飲食用具、處理或貯存食物的容器、配製食物的檯面、清洗食物的設備、絞肉機、切肉片機、溫度計…等，必須平滑、防水、耐用及無毒的材質製造，以及不會把顏色、味道或不安全物質帶入食物。沒有裂縫，易於清潔和消毒。處理生食及熟食應用不同的刀和砧板，並清楚明確地辨別這些用具的用途。

十、處理食物場所須有充足的天然光線或人工照明，確保能製造安全的食物及保持處所清潔。照明光線應達到一百米燭光以上，工作檯面或調理台面應保持二百米燭光以上，使用之光源應不致於改變食品之顏色。照明設備應保持清潔，以避免污染食品。

十一、凡設有更衣室者，應與食品作業場所隔開，工作人員並應有個人存放衣物之衣櫃。

肆、蟲鼠防治措施

商店街內不得有蟲鼠出沒，例如老鼠、蒼蠅和蟑螂…等，並定期檢查。防治蟲鼠進入之方法有：門與地面之間的空隙應不超過 6 毫米，窗口、通風口及門須安裝有網的屏障。牆壁、地面、天花板、及其他結構如有損毀，須立刻修妥。不存放廢棄不用的物件或設備。所有食物及調味品均須以密封容器妥為存放。地面經常保持清潔，沒有食物殘渣。垃圾或食物殘渣均須加蓋，每天至少清倒一次，最好在營業結束後進行。若有蟲鼠觸碰過的地方、衣物和設備均須儘快清潔和消毒。定期進行的防治蟲鼠檢查、噴藥等工作的記錄 [8,11]。

伍、食物安全處理

基本原則應確保食物須由信譽良好及可靠的供應商供應，且符合衛生署訂定的食物衛生及安全標準 [8,11-13,16-18]。

一、檢查方面

接收食物時必須檢查食物，確保不受污染，如屬預先包裝食物，接收當日與"有效期限"應有足夠時間，以防存貨逾時。必須記錄購入日期、種類、數量、供應來源或目的…等資料，至少保留 60 天(配製冰凍甜點的配料記錄，須至少保留 90 天)，以備衛生單位查核。

二、貯存方面

貯存地方必須清潔，沒有蟲鼠侵擾，並且空氣流通。採"先入先出"原則定期調動存貨，並標記辨識不同時間收取的食物。分開貯存即食食物和未煮的食物(最好放在不同的冷凍(藏)櫃內)。如需貯存在同一櫃，未煮的食物須放在即時食物下面，貯存食物的位置須離地面至少 30 公分。

三、處理方面

烹煮食物所需的時間和溫度，須把食物中的病原體數量減至最少。食物配製區只容許食物處理人員進入。食物處理人員避免用手直接接觸即食食物無遮蓋的部分，建議使用清潔和已消毒的夾子…等用具。存放化學品的地方須與食物處理區分開。

四、陳列及端送方面

陳列預先包裝食物，必須確保包裝完整無缺。沒有包裝的即食食物以食物護罩保護。沒有包裝的即食食物供顧客自取時，必須確保陳列的食物由受過安全運作程序訓練的員工妥為看管。每類食物提供個別和合適的調配用具(如鉗子、勺子等)，以防止食物交叉污染。調製食物及飲品只可以勺子…等用具取用，切勿用手直接拿取。補充陳列的食物時，須整盤換上，避免把原有食物與加添的食物混在一起。為確保食物安全，即食食物陳列或留存的時間不得超過 4 小時，如發現或懷疑食物不安全，應立即加上標記或標籤，並盡速棄置，切勿供人食用。

陸、其他感染管制措施

- 一、商店街入口、出口及收銀台等，應設有洗手設備或酒精感應式之乾洗手液。
- 二、禁止貓、狗等動物進入醫院商店街[8,11]。
- 三、禁止商店街等食物處所之廚房或食物配製室，不得飼養禽鳥、貓、狗等寵物或其他活體動物[8,11]。
- 四、張貼警告標語，如『住院病患請勿進入商店街用餐或購買食物，請委託家屬或其他人代為購買』，以避免病菌之散播。
- 五、商店街經營者應指派衛生管理專責人員針對建築、設施及衛生管理之情形填報衛生記錄，內容包括當日執行各項工作之衛生狀況，並存檔備查[4]。
- 六、商店街經營者應隨時提高警覺，小心監督及確保各食物業者所供應的食物合乎安全，以確保食物業者符合食品安全衛生管理法規，及嚴格遵守食品安全衛生原則[4]。
- 七、自行衛生管理[19]
 - 1.訂定「食品安全自行檢查清單」(Food Premises Self-Inspection Checklist)，並每週確實逐項檢查、記錄，並將該檢查表固定張貼於明顯處，以供醫院管理人員不定期的稽核[8,15,16]。
 - 2.依照「食物檢體抽取辦法」，各餐飲單位每餐供應之食物應自行保留樣本一份，需用無菌容器盛裝，標明日期、餐次，冷藏於攝氏 7°C 以下，保存二天以備檢[4,19]。
- 八、商店街之管理階層者應定期為從業人員舉辦教育訓練課程，或安排參加衛生主管機關所舉辦之衛生教育[4]，特別是在食物安全及醫院感染管制方面的課程。
- 九、商店街從業人員當有疑似傳染病或發燒時，需立即向管理人員及醫院行政管理報告及就醫，並暫停上班直至無傳染之虞。
- 十、依國內疫情分級，由中央衛生主管機關或各醫療院所應變機制決議商店街之所有外包業者是否暫停營業。

結 論

「商店街」是一個提供商機及便利購物的地方，越來越多的醫療院所也開始發展此項商業市場。但是每日川流不息的人潮進出商店街，可能讓各醫院埋下一顆不定時炸彈。近來有專家開始警覺到即使是簡單的購物行為也會潛藏危機，如餐飲從業人員的健康、食品準備、環境設置，皆會影響到家屬及員工的健康，一旦爆發大規模院內感染則必須付出大量的醫院成本控制。筆者亦查閱國內外文獻並未有醫院商店街之感染管制相關資料，故收集國內外公共場所及學校餐飲衛生相關規定後收集此感染管制措施，期望各醫療院所皆能重視過去不被重視的感控死角，落實商店街感染管制政策面的制定與施行。

表一 環境清潔及消毒建議

摘錄自香港食物環境衛生署“食物衛生守則”[8,10,11]

項目	最少清潔次數	工具及清潔消毒劑	方 法	負責人員
一、結構				
地板	每日工作結束後或必要時隨時增加清潔次數	掃帚、拖把、刷子、清潔劑及消毒劑	<ol style="list-style-type: none"> 1. 掃地 2. 用清潔劑刷地 3. 刷去地面髒污及油漬 4. 用水徹底沖洗 5. 用拖把拖乾地板 	
牆壁、窗戶及天花板	至少每月一次或必要時	抹布、刷子及清潔劑	<ol style="list-style-type: none"> 1. 清除乾的污物 2. 用濕抹布擦或用水沖洗 3. 用清潔劑清洗 4. 用濕布抹淨或用水沖洗 5. 風乾 	
二、接觸食物的表面				
工作檯及洗滌槽	每次使用後	抹布、清潔劑及消毒劑	<ol style="list-style-type: none"> 1. 清除食物殘渣及污物 2. 用濕布抹擦或用水沖洗 3. 用清潔劑清洗 4. 用濕布抹淨或用水沖洗 5. 用消毒劑清洗 6. 風乾 	
桌面（如用餐區、廚房…）			<ol style="list-style-type: none"> 4. 用濕布抹淨或用水沖洗 5. 用消毒劑清洗 6. 風乾 	
三、設備				
食具、砧板、刀及其他煮食設備	每次使用後	抹布、刷子、清潔劑及消毒劑	<ol style="list-style-type: none"> 1. 清除食物殘渣及污物 2. 用水沖洗 3. 用清潔劑清洗 4. 用水沖洗 5. 用消毒劑清洗 6. 風乾 	
廚櫃、冷凍櫃、冷藏櫃及貯物地方	至少每週一次或必要時	抹布、刷子及清潔劑	<ol style="list-style-type: none"> 1. 清除食物殘渣及污物 2. 用濕布抹擦或用水沖洗 3. 用清潔劑清洗 4. 用濕布抹淨或用水沖洗 5. 用清潔的抹布抹乾或風乾 	
四、手接觸的表面				
廚櫃、冰箱…等之所 有門把、抽屜及開關按鈕	至少每天一次	抹布及清潔劑	<ol style="list-style-type: none"> 1. 清除污物 2. 用清潔劑清洗 3. 用濕布抹淨 4. 用乾抹布抹乾或風乾 	

參考文獻

1. 邱明民：商店街的未來：國內經營問題與日本的經驗。

空間雜誌 1999;113:57-64。

2. 蔡大猷：商店街開發推動計畫-執行與展望。商業現代化

1998;27:17-22。

3.萬麗慧：人潮、錢潮、商店街-商店街發展的困境與轉機。
房屋與生活 1996;164:115-9。

4.行政院衛生署(2002,1月30日)。食品衛生管理法。
行政院衛生署網路。摘自
http://food.doh.gov.tw/chinese/ruler/ruler_1_1.asp?chieng=1&lawsidx=393。

5.行政院衛生署(2000,9月7日)。食品良好衛生規範。
行政院衛生署網路。摘自
<http://food.doh.gov.tw/chinese/ruler/ruler11.asp?chieng=1&lawsidx=395>。

6.台北市政府(1998,8月27日)。台北市公共飲食場所衛生管理辦法。摘自
<http://www.law.taipei.gov.tw/taipei/lawsystem/lawshowall.jsp?LawID=P11E1001-19980827&RealID=11-05-1001>。

7.台中市政府(2001,4月19日)。台中市公共飲食場所衛生管理辦法。摘自
<http://www.tccg.gov.tw/law/upload/22-2-04-01.doc>。

8.香港食物環境衛生署(2003,7月)。食物衛生守則。香港食物環境衛生網路。摘自
http://www.fehd.gov.hk/publications/code/code_indexc.htm。

9.國立高雄大學(2005,5月27日)。國立高雄大學餐飲管理辦法。國立高雄大學網路。摘自
<http://nft01.nuk.edu.tw/gen/images/manag/law/law-14.doc>。

10.行政院勞工委員會(2002,6月12日)。勞工安全衛生法。行政院勞工委員會網路。摘自
<http://laws.cla.gov.tw/Chi/FLAW/FLAWDAT0-201.asp>。

11.Australia New Zealand Food Authority (2001, January). Safe Food Australia: A Guide to the Food Safety Standards. 2nd Edition. Available <http://www.foodstandards.gov.au/newsroom/publications/safefoodaustralia2nd519.cfm>.

12.香港食物環境衛生署(2002,6月)・如何推行食物安全計劃・香港食物環境衛生網路・摘自
http://www.fehd.gov.hk/safefood/food_safety_plan/howto/FSPbooklet2002c.html#a9>。

13.Canadian Food Inspection Agency (2006, July 6). Food Safety Enhancement Program Manual. Available
<http://www.inspection.gc.ca/english/fssa/polstrat/haccp/manue/tablee.shtml>.

14.Ricci GA: Nutrition Services. In: APIC Text of Infection Control & Epidemiology. 2nd ed. Washington, DC: Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology, Inc. 2005;58.1-9.

15.香港食物環境衛生署(2002,10月16日)・安全膳食處理--膳食承辦商及學校須知・香港網路・摘自
http://www.fehd.gov.hk/safefood/food_safety_plan/industry/tipsc.html。

16.United States Department of Agriculture (2005, June). Guidance for School Food Authorities: Developing a School Food Safety Program Based on the Process Approach to HACCP Principles. Available
<http://www.fns.usda.gov/cnd/CNlabeling/Food-Safety/HACCPGuidance.pdf>.

17.U.S. Food and Drug Administration (2006, April). Managing Food Safety: A Regulator's Manual For Applying HACCP Principles to Riskbased Retail and Food Service Inspections and Evaluating Voluntary Food Safety Management Systems. Available
<http://www.cfsan.fda.gov/~dms/hret3toc.html>.

18.U.S. Food and Drug Administration (2006, April). Managing Food Safety: A Manual for

the Voluntary
Use of HACCP Principles for
Operators of Food Service
and Retail Establishments. Available
<http://www.cfsan.fda.gov/~dms/lret2toc.html>.

19.長榮大學(2002,10月3日)。長榮大學衛生餐飲管理
辦法。長榮大學網路。摘自
http://www.cju.edu.tw/~health/form/fromload/hygiene_01.doc。