能力, 卫生部门未将两所学校食堂作为重点监督管理对象。卫生行政部门应加强学生用餐供应单位及学校食堂的管理, 严格审查发证。学校食堂只能供应本校用餐, 如对外供应需提出申请, 经卫生部门审核有加工供应能力的方可供应。加强供餐单位的监督检查力度, 加强从业人员食品卫生知识培训和健康管理, 并抽样监测盒饭卫生质量。建议制定学生餐的卫生标准, 将这一特殊人群食用的重点食品纳入规范管理。建议根据学生用餐的特殊性, 该行业的从业人员分别在秋季、春季学校开学前进行健康体检。

3.2 实行学生集体用餐的学校应加强管理, 订购集体用餐时, 应当确认生产经营者有效的卫生许可证, 应设有学生洗手、洗餐具的设施及符合要求的盒饭存放场所。建议学校教师进行健康体检, 凡是“五病”患者不得进行学生餐的发放工作。

3.3 为防止食物中毒的发生, 学生集体用餐的供应单位必须严格遵守食品卫生规定, 严把原料采购关、加工烹调关、运输储存关、餐具消毒关, 必须按照《学生集体用餐卫生监督办法》配制, 提倡学生饭菜由供餐者自行加工烹调, 少用或不用凉拌生食菜肴, 严禁在市场采购熟食制品等改刀供应学生用餐。建议供餐单位与有关种植业和养殖业签订供货合同, 增加食物种类, 为学生提供方便、卫生、营养的午餐。

40 所小学门前食品摊点卫生问题的调查与建议

张广金 王世平 邵建 徐州市卫生防疫站 (221003)

街头巷尾的食品摊点对方便群众、丰富人民的生活起到了积极作用, 但给食品卫生的监督管理也带来了一定的难度。为了解徐州市小学校门前食品摊点的卫生情况以便加强管理保护少年儿童的身体健, 于 1998 年 6 月对本市 40 所小学校门前的食品摊点进行了卫生学调查研究, 其结果分析如下。

1 调查内容与方法

1.1 分别对徐州市市区和市郊各 20 所小学校门前周围 300 m 内食品摊点进行一般卫生情况调查。

1.2 随机抽取市区和市郊各 10 所小学校的 2 年级 5 年级各一个班的小学生问卷调查其在校门前周围购买食品的情况。

1.3 随机采集上述范围内食品摊点上正在销售的袋装饮料、汽水、冷食(冰糕、冰淇淋、雪糕)、矿泉水、纯净水、羊肉串等食品, 送实验室按国家标准检验方法进行细菌总数、大肠菌群、致病菌检验, 对不同的食品分别测定糖精钠、胭脂红、日落黄、柠檬黄的含量。

1.4 对饮食摊点待使用的餐具用江苏省卫生防疫站生产的纸片测定大肠菌群。

1.5 食品容器、盖菜布、托菜盘、操作者的双手, 采用 $5 \times 5 \text{ cm}^2$ 的规格板用无菌生理盐水棉签反复涂抹 5 次后置于内盛 50 mL 生理盐水的三角烧瓶中送实验室进行细菌总数、大肠菌群、致病菌测定。

2 结果与分析

2.1 一般情况 所调查的 40 所小学校门前周围 300 m 内共有各类食品摊点 453 个, 其中市区的 20 所小学校门前有 348 个, 20 所市郊小学校门前有 105 个。米线摊点为 73 个, 馄饨 52 个, 电烤、油炸、炭烤羊肉串 63 个, 凉皮 41 个, 冷食 89 个, 冷饮水 68 个, 副食品小摊、店 67 个。453 个食品摊点中只有 67 个副食小摊、店取得卫生许可证, 其余 386 个摊点为无证的流动摊点。在伞棚下加工销售者 278 个。166 户使用餐具的饮食摊点有 17 户使用漂白精片对餐具进行消毒(多数不知道使用剂量, 一桶水随便放几片漂白精片), 占 10.2%, 其余均为一桶水洗刷, 约有 87 户的饮食摊点在营业中不更换洗餐具水。

453个食品摊点中有从业人员521人,经过健康检查,取得健康证者97人,占18.6%。加工销售食品时能穿戴工作衣帽者284人,占55.4%。从业人员声称下岗工人者372人,能出示有关部门发放的下岗证者只有13人。

2.2 小学生在学校门前食用食品情况 调查2年级385名小学生,回答经常在学校门前买食品吃的266人,占66.2%。5年级362人中有280人经常在学校门前购买食品吃,占77.3%。详见表1。

2.3 40所小学校门前食品摊点销售的食品卫生质量检测结果 瓶装矿泉水、纯净水、汽水细菌指标合格率较高,而冷食、冷饮水、袋装饮料合格率较低,详见表2。

13份冷食(32.5%)、19份冷饮水(39.6%)、9份袋装饮料(21.4%)大肠菌群超过国家标准,全部试样均未检出致病菌。

学校门前电烤、炭烤、油炸羊肉串细菌总数测定结果表明羊肉串中细菌污染严重。油炸羊肉串最高达 $8.0 \times 10^8/g$ 。3种方法加工的羊肉串细菌总数差别极显著, $P < 0.001$ 。油炸>炭烤>电烤。详见表3。

学校门前销售的冷食、冷饮水、袋装饮料中糖精钠、胭脂红、日落黄、柠檬黄等食品添加剂使用混乱,不按国家添加剂使用卫生标准添加,而是滥加、乱用,有11.5%试样的糖精钠、13.6%试样的胭脂红、21.0%试样的日落黄、柠檬黄超过标准,40%冷食试样检出食用色素。详见表4、5。

2.4 饮食摊点餐具卫生质量情况 采集50份使

用漂白精片消毒的餐具,大肠菌群合格者13份,合格率为26%,70份只用水洗刷过待使用的餐具大肠菌群合格者3份,合格率只有4.3%。餐具连续使用不彻底消毒,污染相当严重。

2.5 盛放食品的容器、工用具使用时大多未清洗消毒,污秽不洁,经营者在营业时无条件洗手,细菌污染严重,详见表6。

3 小结与建议

3.1 徐州市40所小学校门前的453个食品摊点有386个为流动性摊点,无卫生许可证,81.4%的从业人员未经过体检从事食品生产加工销售,卫生条件差,饮食摊点使用的餐具不能有效地消毒,餐具大肠菌群测定合格率只有4.3%。容器、用具、操作者的双手污秽不洁。

3.2 受少年儿童普遍欢迎的冷食、冷饮水、袋装饮料,合格率较低,3种加工方法制作的羊肉串细菌污染严重。

表1 小学生在学校门前饮食情况

学校	年级	人数	偶尔吃		经常吃	
			人数	%	人数	%
市区	二	198	52	26.3	146	73.7
	五	193	31	16.1	162	83.9
市郊	二	187	67	35.2	120	65.2
	五	169	51	30.2	118	69.8

表2 学校门前食品中细菌总数监测结果 $g^{-1}(mL^{-1})$

食品名称	试样数	细菌总数 $\bar{x}$	合格试样数	合格率 %
瓶装矿泉水	30	26	30	100.0
瓶装纯净水	41	20	41	100.0
汽水	27	78	25	92.6
冷食	40	27580	17	42.5
冷饮水	48	29760	4	8.3
袋装饮料	42	8765	13	31.0

表3 学校门前羊肉串细菌总数测定结果 g^{-1}

制作方法	试样数	范围	中位数
油炸	15	$1.2 \times 10^3 \sim 8.0 \times 10^8$	8.6×10^4
炭烤	30	$3.0 \times 10^2 \sim 1.0 \times 10^7$	4.05×10^4
电烤	16	$1.8 \times 10^2 \sim 6.0 \times 10^3$	1.12×10^3

表4 学校门前食品中糖精钠测定结果 g/kg

食品名称	试样数	糖精钠含量		超标试样数	超标率 %
		范围	$\bar{x}$		
冷食	40	0.12~0.37	0.19	3	7.5
冷饮水	48	0.14~0.63	0.47	5	10.4
袋装饮料	42	0.13~0.76	0.53	7	16.7

表5 学校门前食品中胭脂红、柠檬黄、日落黄测定结果 g/kg

食品名称	试样数	胭脂红		日落黄、柠檬黄	
		$\bar{x}$	超标试样数	$\bar{x}$	超标试样数
冷饮水	19	0.18	2	21	0.36
袋装饮料	25	0.16	4	17	0.38
冷食	12	0.03	7	28	0.12

表6 盛食品的容器、用具、经营者的双手细菌总数、大肠菌群检测情况

项目	试样数	细菌总数 (cm^2) ⁻¹		大肠菌群 (100cm^2) ⁻¹	
		范围	中位数	范围	中位数
手	27	$2.7 \times 10^5 \sim 1.1 \times 10^6$	5.23×10^5	$3 \sim 4.6 \times 10^3$	2.4×10^3
菜盘	21	$4.0 \times 10^6 \sim 1.0 \times 10^7$	6.116×10^6	$54 \sim 1.7 \times 10^3$	1.38×10^3
盖菜布	30	$3.0 \times 10^3 \sim 1.6 \times 10^7$	3.2021×10^6	$26 \sim 4.3 \times 10^3$	1.14×10^3

3.3 食品生产企业为招揽消费者,在生产加工其制品时乱用、滥加食品添加剂,使其所检的冷食、冷饮水、袋装饮料的糖精钠、色素超标严重,危害少年儿童的身体健康。

3.4 食品卫生监督部门对小学生应加强有关食品卫生知识的宣传,使广大小学生知道在学校门前的无证摊点上饮用不符合卫生要求的食品对自己的身体健康将会造成危害。广大学生家长、老师应教育学生不购买、食用不洁食品,养成良好的卫生习惯。

3.5 有关部门应坚决取缔学校门前的食品摊贩。食品监督部门应加强监督监测,对违反《食品卫生法》的行为,按照法律规定进行处罚,保护广大学生的身体健康。

参加本次调查的有古楼区、泉山区卫生防疫站食品卫生科的同志,在此表示感谢!

64 所学校小卖部食品卫生状况调查

徐子伟 江苏省淮阴市卫生防疫站 (223001)

为了解淮阴市学校小卖部食品卫生状况,提高监督管理的针对性和效果,1998年10月我们对辖区内学校小卖部食品卫生状况进行了抽查。

表1 64所学校小卖部卫生资料和卫生设施抽查结果

检查项目	中学	小学	重点校	非重点校	合计	
卫生许可证	检查户数	26	38	21	43	64
	有证户数	10	11	16	5	21
	办证率%	38.52	28.91	76.2	11.61	32.82
	χ^2 值和P值	$\chi^2=1.04$	$P>0.05$	$\chi^2=26.68$	$P<0.005$	
健康证	抽检人数	81	75	67	89	156
	有证人数	34	18	41	11	52
	持证率%	41.93	24.00	61.21	12.40	33.33
	χ^2 值和P值	$\chi^2=5.66$	$P<0.05$	$\chi^2=41.02$	$P<0.005$	
防尘防蝇设施	检查户数	26	38	21	43	64
	有户数	14	13	15	12	27
	配备率%	53.81	34.20	71.44	27.33	42.19
	χ^2 值和P值	$\chi^2=2.44$	$P>0.05$	$\chi^2=10.96$	$P<0.005$	
冷藏设施	检查户数	26	38	21	43	64
	有户数	24	28	21	31	52
	配备率%	92.31	73.72	100	72	81.33
	χ^2 值和P值	$\chi^2=3.51$	$P>0.05$	$\chi^2=7.21$	$P<0.01$	

注: χ^2 值和P值是中学和小学、重点校和非重点校之间 χ^2 检验 χ^2 值和P值, $n=64$ 和 $n=156$