

含脂肪较多的样品,密闭消化不能完全分解氧化,这样在原子化过程中将产生干扰,影响测定结果的准确性。为此,采用混合消化样配制标准样,用简易标准加入法测定组织铝。

表 4 铝测定的回收率

样品号	原含量 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	加入铝 ($200\mu\text{g}$)	回收率 (%)
1	3.38	5.27	94.5
2	3.38	5.23	92.5
3	3.38	5.40	101.0
4	3.38	5.33	97.5
5	3.38	5.25	93.5
6	3.38	5.35	98.5
平均回收率 96.3 ± 3.28			变异系数 3.4%

参 考 文 献

〔1〕 刘凤贞,等·环境铝的生物学作用研究近况·环境与

健康杂志 1987;4(6):37。

〔2〕 Keith B.P., et al · Measurement of aluminum in neuronal tissues using electrothermal atomization atomic absorption spectrophotometry Anal chem 1986;58:1744.

〔3〕 Blotcky A.J., et al · Neutron activation analysis for aluminum in urine by neutron activation analysis · Anal Chem 1976;48:1984.

〔4〕 Pinelopi C. L., et al · Kinetic fluorometric determination of aluminum in serum · Clin Chem 1986;32:1481.

〔5〕 徐立强·生物医学微量元素分析中的采样和样品处理·中华预防医学杂志 1987;21:155。

〔6〕 Schelents R. · Trace element analytical chemistry in medicine and biology Berlin: Walter de Gruyter & CO, 1987:79.

新疆市级食品卫生监督工作质量考评及分析

顾晓明 吴佩霞 王镇 江龙 范丽泽 新疆自治区食品卫生监督检验所 (830011)

市级食品卫生监督机构,在我区各级食品卫生监督工作中处于十分重要的地位,它直接承担了全区近二分之一(47.21%)的食品生产经营户的食品卫生监督检测工作。做好市级食品卫生监督工作,不仅对改善我区城市食品卫生面貌,而且对全自治区的食品卫生工作也具有促进作用。为此,我们于1989年6月首次对我区乌鲁木齐等16个城市的食品卫生监督工作进行考评,同时对监督员状况进行调查。

1 内容与方法

1.1 监督工作质量考评 按卫生部制定的食品卫生示范县工作指标,结合新疆具体实际,确定考评指标(共11项)。制定统一的考评方法和评分标准,由考评组深入各市逐项考评打分,满分为100分。考评以1988年工作材料为限。

1.2 监督机构监督人员情况调查 印制统一的食品卫生监督员情况调查表,由每个监督员自己填写经单位审核盖章为有效。

2 结果与分析

2.1 食品卫生监督工作质量考评

从考评成绩看(见表1),16个市监督工作平均成绩为80.97分,其中90分以上者2个市占12.5%,成绩在70-90分者占62.5%,低于70分者占25%。各项考评指标,除“五病调离率”一项指标各市均达到食品卫生示范县工作指标(以下简称“达标”),其余各项指标的“达标”率都不高。如餐具消毒和对食品企业的建档率两项指标都只有6个市达标,达标率为37.5%,对食品从业人员体检率项有5个市达标,卫生许可证的发放审查率项有4个市达标,各类食品的合格率有3个市达标,而食品企业设立自身管理机构的比例项,无一

市达标。说明我区市级食品卫生监督工作与同时,也反映出我区各市之间食品卫生监督工作发展的不平衡。

国家食品卫生示范县的要求尚有一定的差距,

表 1 16 城市食品卫生监督工作质量考评结果

城市	食品卫生监督		各类食品	食物中毒		卫生许可证	从业人	五病	餐具消	对食品	企业有自检	得分
代号	每户	人均	监测合格	发病	处理	发证审查率	员体检	调离	毒合格	企业建	或自身管理	
	次	户次	率(%)	率 %	率 %	(%)	率(%)	率(%)	率(%)	档率(%)	机构比例(%)	
1	4.65	332	87.2	6.3	100	98.0	98.0	100	85.0	100.0	98.2	91.6
2	2.98	340	69.2	26.0	100	92.4	96.0	100	60.1	98.4	93.5	81.9
3	4.52	390	86.5	6.5	100	96.0	98.0	100	80.2	100	94	89.7
4	3.63	289	68.0	0.0	—	93.0	95.2	100	58.6	97.5	87.3	81.2
5	4.49	333	79.1	0.0	—	96.7	95.7	100	80.6	100.0	95.0	90.8
6	4.50	265	86.3	0.0	—	94.5	97.2	100	89.0	100.0	92.2	89.0
7	3.06	359	72.0	0.0	—	96.0	95.0	100	63.0	100.0	90.4	84.3
8	3.10	310	55.3	10.5	100	95.0	90.3	100	60.2	95.8	87.5	69.3
9	3.00	323	61.0	0.0	—	94.0	95.0	100	67.3	95.6	85.6	68.6
10	8.30	46	72.0	0.0	—	100.0	98.0	100	73.6	100.0	95.0	83.5
11	6.90	84	75.0	0.0	—	100.0	98.0	100	87.6	100.0	97.0	87.1
12	5.40	73	69.4	0.0	—	100.0	97.1	100	61.4	97.0	94.4	78.8
13	4.80	187	75.1	0.0	—	100.0	98.0	100	86.1	98.0	96.0	87.1
14	4.60	207	56.9	0.0	—	92.0	91.0	100	33.0	91.0	83.2	68.5
15	3.66	400	69.7	0.0	—	95.4	95.6	100	50.7	97.8	88.0	75.8
16	3.42	245	66.7	0.0	—	89.0	93.0	100	42.5	94.5	83.6	60.3
$\bar{x}$	4.4*											80.97

* 同类平均值

表 2 16 城市监督机构监督人员情况

城市	监督员	任职不足	有大专以上	有中级以上	平均任职	人口数 / 监督员数
代号	人 数	2 年人数	学历人数	职称人数	时 间	(万 / 个)
1	16	1	9	4	5.70	3.02
2	4	2	0	1	3.25	5.64
3	9	1	4	4	4.78	5.95
4	5	2	0	0	2.25	4.25
5	5	0	0	0	5.80	5.68
6	8	6	1	1	2.75	2.28
7	6	1	1	1	4.60	2.48
8	11	6	0	0	2.60	2.35
9	4	1	0	0	3.50	3.15
10	5	2	0	1	3.50	2.60
11	5	2	1	1	3.80	4.46
12	3	0	0	1	5.60	5.46
13	6	0	1	1	5.00	5.94
14	7	4	1	1	3.40	3.49
15	3	1	1	0	4.00	7.36
16	4	0	1	0	3.50	4.36
合 计	101	29	20	16	3.50*	4.28*

* 加权平均值

2.2 监督机构监督员情况调查

从表2可见,在16个市级监督机构的101名监督员中有中级以上职称人员16名占15.8%。监督员数与城市人口数比为1:42800。两项指标均较食品卫生示范县基础标准中“主管医师以上职称占1/5,食品卫生监督员应达到0.5—1.0名/万人口^[1]”的规定相差很大。而且任职不足2年的监督员比例高,占监督人员的1/3,监督员中有大专以上学历人员比例仅为19.8%。反映出我区16个城市监督机构中不仅监督员数量缺额较大,而且现任监督队伍素质偏低和不够稳定,更换过频等问题。

2.3 应用统计分析^[2,3]比较不同学历、职称、监督员任职时间、户均监督频次对监督工

作质量考评的影响。

从表2—5可见,监督机构中,监督员队伍平均素质好(有大专以上学历和中级以上职称人员),监督员平均任职时间长(队伍比较稳定),经常巡回对食品生产经营者进行监督,户均监督频次高,则监督工作质量就好。考评成绩亦好。否则,监督工作质量较差。提示,今后加强16城市食品卫生工作,不仅要逐步增加监督员的数量,提高素质^[2],使其逐步达到食品卫生示范县基础标准的要求,同时还要加强对现任监督员的专业培训^[2,4],提高其业务水平和稳定监督队伍以保持监督工作的连续性、稳定性,加强对食品生产经营者的依法监督,增加户均监督频次^[4],达到提高监督工作质量,确保人民饮食的安全、卫生。

表3 监督员学历、职称与监督工作质量考评成绩的关系

	监督机构数	监督工作质量考评成绩($\bar{x} \pm SD$)	P
有大专以上学历和中级职称人员	7	85.33 ± 7.1	<0.05
其他*	9	76.68 ± 7.7	

* 包括有大专以上学历,但无中级职称的人员,或有中级职称人员但无大专以上学历人员或两者皆无的监督机构。

表4 监督员任职时间与监督工作质量考评成绩的关系

监督员平均任职时间(年)	监督机构数	监督工作质量考评成绩($\bar{x} \pm SD$)	P
>3.5	8	85.56 ± 5.34	<0.01
<3.5	8	75.28 ± 9.25	

表5 对食品企业监督次数与监督工作质量考评成绩的关系

监督次数	监督机构数	监督工作质量考评成绩($\bar{x} \pm SD$)	P
>4.4	9	85.12 ± 6.3	<0.01
<4.4	7	74.48 ± 8.11	

参 考 文 献

[1] 全国食品卫生示范县基础标准·中国食品卫生监督 1990;6:33。

[2] 朱敦荣等主编·卫生管理学基础·吉林:吉林科学技术出版社,1985;293—300。

[3] 四川医学院主编·卫生统计学·北京:人民卫生出版社,1981;4—22。

[4] 卫生部食品卫生监督检验所·全国食品卫生工作“八·五”规划·食品卫生信息快报 1991。