

食源性疾病防治

主编 周广恕 唐玲光 原寿基

陕西科学技术出版社

(陕)新登字第 002 号

食源性疾病防治

主编 周广恕 唐玲光 原寿基

陕西科学技术出版社出版发行

(西安北大街 131 号)

新华书店经销 河南省开封市第一印刷厂印刷

850×1168 毫米 32 开本 13.625 印张 32 万字

1998 年 10 月第 1 版 1998 年 10 月第 1 次印刷

印数：1—3 000

ISBN 7-5369-2753-3/R · 660

定价：18.00 元

主 编 周广恕 唐玲光 原寿基
副主编 李雅卿 周怡芳 郑 冰 梁作学 刘明莲
洪基泉 方正杰 洪宣言 杨 云 赵兴文
麦充志 庄秀英 李候健 刘耀文 施秀霞
梁秀芳 曲慧敏 张世明 席金兰 黄翠华
编 委 周 伟 孔庆纯 周幼贤 吕广振 张 谦
许能峰 修崇英 李森木 李维义 张丽辉
徐荣艳 崔 萍 周怡芬 李红英 刘行可
程秋山 陈仁芳 王关云 刘正杰 麻爱莲
黄宏奇 张大华 石秀春 张 义 王志敏
王振亚 高文华 刘水金 田明星 饶书锦
李红业 李立之 刘国强 马 坤 武伟敏
魏建苏 邓 留 李宪竹 沙路平 沈心钿

前　　言

人类生存质量的重要标志，是寿命与健康。影响人类寿命与健康诸因素中最重要的是饮食卫生，食品的污染和有害因素对人体的危害，这是人类寿命与健康的大敌。为保障人民身体健康，增强人民体质，延长寿命，把住“病从口入”关，防止各种食源性疾病发生与危害，是我们从事食品卫生监督监测工作者的重要责任。要做好食源性疾病的防治工作，就需要掌握知识和技能，并努力实践。为此，我们以《食品卫生法》为依据，以理论与实践相结合为重点，以食品营养为基础，从预防为主出发，按照“预防医学与临床医学”相结合的精神，根据我国的国情，突出中国食源性疾病防治工作的成就、特点与防治措施，撰写了《食源性疾病防治》一书。

本书内容包括：营养基础知识，食品污染与健康，食品的腐败变质与控制，食品添加剂与健康，食品容器包装材料与设备卫生，食品的感官鉴定，营养调查与评价，饮食卫生与寄生虫病防治，人畜共患病的防治，大肠杆菌 O157:H7 感染，疑难病症与营养食品，营养缺乏病的营养膳食，食品采样，食品卫生管理，常见食物中毒防治以及食品卫生法等，共 17 章。

参加本书编写的有：哈尔滨医科大学、福建医科大学、北京医药卫生学院，太原、大同、福州、厦门、泉州、深圳、茂名、襄樊、温岭、南昌、上饶、长春等市卫生防疫站以及广州、柳州、齐齐哈尔铁路中心卫生防疫站，福建、江西省卫生厅，开封市卫生局，陕西、河北省卫生防疫站等从事食品卫生监测、监督工作的专家；《中国寄生虫学与寄生虫病》杂志、《中国慢性病控制》杂志、《环境与健康》杂志、

《农村医药报》的编审们也参加了本书的编著或审稿工作。本书在编写过程中得到了各有关单位的大力支持，在此一并致谢。

由于我们水平有限，书中缺点和错误在所难免，敬请广大读者和同道们批评指正。

周广恕

1998年1月

目 录

前言

第一章 营养基础知识	(1)
第一节 营养概述	(1)
第二节 蛋白质	(2)
一、蛋白质的组成	(2)
二、蛋白质的生理功能	(3)
三、食物蛋白质营养价值	(5)
四、食物来源	(7)
五、供给量	(7)
第三节 脂肪	(9)
一、脂肪的组成	(9)
二、脂肪的生理功能.....	(10)
三、脂肪的消化与吸收.....	(11)
四、食物来源.....	(12)
五、供给量.....	(12)
第四节 碳水化合物	(12)
一、碳水化合物的组成.....	(12)
二、碳水化合物的生理功能.....	(14)
三、食物来源.....	(15)
四、供给量.....	(16)

第五节 热能	(16)
第六节 维生素	(17)
一、脂溶性维生素.....	(18)
二、水溶性维生素.....	(25)
第七节 无机盐与微量元素	(32)
一、无机盐.....	(32)
二、微量元素.....	(37)
第八节 水	(50)
一、水对人类健康的重要性.....	(50)
二、水的代谢平衡.....	(50)
三、水的生理功能.....	(51)
四、水的来源与供给量.....	(52)
第九节 膳食纤维	(52)
第二章 饮食卫生与健康	(55)
第一节 食物的合理烹调与营养	(55)
一、烹调加工对营养素的影响.....	(55)
二、食物的合理烹调加工.....	(57)
第二节 强化食品与方便食品	(58)
一、强化食品.....	(58)
二、方便食品.....	(63)
第三节 合理的饮食习惯	(64)
一、合理烹调.....	(64)
二、建立合理的膳食制度.....	(65)
三、养成良好的饮食习惯.....	(65)
第三章 食品污染与健康	(67)

第一节 食品污染及其对人体健康的影响	(67)
一、食品污染的因素.....	(67)
二、食品污染对人体健康的影响.....	(68)
第二节 细菌对食品的污染	(69)
一、细菌污染的来源及途径.....	(69)
二、食品的细菌污染指标.....	(70)
三、几种常见引起食物中毒的细菌.....	(71)
四、预防细菌污染食品的措施.....	(72)
第三节 霉菌及寄生虫对食品的污染	(73)
一、霉菌及霉菌毒素的污染.....	(73)
二、寄生虫及其虫卵对食品的污染.....	(75)
第四节 农药对食品的污染	(78)
一、农药污染食品的途径.....	(79)
二、常用农药对食品的污染与危害.....	(80)
三、控制农药污染食品的主要措施.....	(81)
第五节 工业有害物质对食品的污染	(82)
一、工业有害物质污染食品的途径与方式.....	(82)
二、汞.....	(83)
三、镉.....	(83)
四、铅.....	(84)
五、砷.....	(85)
六、多环芳烃类.....	(86)
七、N—亚硝基化合物	(86)
第六节 食品的放射性污染	(88)
第四章 食品的腐败变质与控制	(89)

第一节 食品腐败变质的原因	(90)
一、食品本身的组成和性质因素	(90)
二、环境因素	(91)
三、微生物因素	(91)
第二节 食品腐败变质中营养成分的改变与鉴定指标	(93)
一、蛋白质	(93)
二、脂肪	(94)
三、碳水化合物	(94)
第三节 食品腐败变质的卫生学意义与对健康的影响	(94)
一、食品感官性状改变	(94)
二、降低食品的营养价值	(95)
三、引起急慢性中毒或潜在性危害	(95)
第四节 食品腐败变质的控制措施	(96)
一、低温保藏	(96)
二、高温杀菌	(98)
三、脱水处理	(100)
四、提高渗透压	(101)
五、提高食品氢离子浓度	(102)
六、辐照食品保藏	(103)
七、使用防腐剂	(103)
第五章 食品添加剂与健康	(105)
第一节 食品添加剂的卫生要求	(105)
第二节 常用的食品添加剂	(106)
第六章 食品容器包装材料与设备卫生	(112)
第一节 塑料制品及其卫生	(113)

第二节	橡胶制品及其卫生	.....	(114)
第三节	食品包装用纸及其卫生	.....	(115)
第四节	食品包装用陶瓷制品及其卫生	.....	(117)
第五节	食品包装用搪瓷容器及其卫生	.....	(117)
第六节	食品包装用金属容器及其卫生	.....	(118)
第七节	食品包装用玻璃制品及其卫生	.....	(118)
第八节	食品复合包装材料及其卫生	.....	(119)
第九节	食品容器内壁涂料及其卫生	.....	(119)
第七章	食品的感官鉴定	.....	(121)
第一节	食品的感官鉴定内容	.....	(121)
一、色泽	.....	.....	(122)
二、气味	.....	.....	(123)
三、滋味	.....	.....	(123)
四、组织状态	.....	.....	(123)
五、形态	.....	.....	(124)
第二节	食品的感官鉴定方法	.....	(124)
一、视觉检查	.....	.....	(125)
二、嗅觉检查	.....	.....	(125)
三、触觉检查	.....	.....	(126)
四、品尝检查(味觉检查)	.....	.....	(126)
第三节	几种食品的感官鲜度鉴别	.....	(127)
一、蔬菜、果实类	.....	.....	(127)
二、肉类	.....	.....	(127)
三、鱼类	.....	.....	(129)
四、蛋类	.....	.....	(130)

五、牛奶	(131)
六、西瓜生熟的鉴别	(132)
七、面粉、豆腐掺入增白剂的鉴别	(133)
八、糕点、糖果、发酵食品、熟食品	(134)
九、调味品类	(134)
十、酱油有抽和老抽的区别	(134)
十一、罐头	(135)
十二、茶叶	(135)
十三、饮料	(137)
十四、进口食品的识别	(137)
第四节 感官鉴定的注意事项	(138)
一、环境的选择	(138)
二、人员的选择	(139)
第五节 感官鉴定后的处理原则	(140)
一、可食食品	(140)
二、条件可食食品	(140)
三、不可食食品	(140)
第八章 营养调查与评价	(142)
第一节 营养调查	(142)
一、调查目的	(142)
二、调查内容与方法	(143)
三、调查方案设计	(146)
四、调查结果的评价	(147)
五、调查人员组织安排	(147)
第二节 营养状况的评价	(147)

一、评价的标准	(148)
二、评价的内容与方法	(148)
三、常用的评价指标	(151)
四、儿童少年营养状况评价	(151)
第九章 饮食卫生与寄生虫病防治	(154)
第一节 食源性寄生虫病的严重危害.....	(154)
第二节 经口传播寄生虫病的预防策略.....	(155)
第三节 蛔虫病的防治.....	(158)
第四节 贾第虫病的防治.....	(160)
第五节 阿米巴病的防治.....	(161)
第六节 华支睾吸虫病的防治.....	(162)
第七节 并殖吸虫病的防治.....	(163)
第八节 姜片虫病的防治.....	(164)
第九节 弓形虫病的防治.....	(165)
第十节 绦虫病的防治.....	(167)
第十一节 旋毛虫病的防治.....	(169)
第十二节 包虫病的防治.....	(170)
第十章 人畜共患病的防治	(172)
第一节 人畜共患病的流行现状及其危害.....	(172)
第二节 人畜共患传染病的流行病学特征.....	(173)
第三节 人畜共患传染病的防治原则.....	(176)
第四节 几种主要食源性人畜共患传染病的防治.....	(177)
一、沙门氏菌病的防治	(177)
二、小肠结肠炎耶氏菌病的防治	(180)
三、空肠弯曲菌病的防治	(183)

四、病毒性腹泻的防治	(184)
五、炭疽的防治	(186)
六、布鲁氏菌病的防治	(188)
七、疯牛病(牛海绵状脑病)的防治	(191)
第十一章 大肠杆菌 O157 : H7 感染	(194)
第一节 大肠杆菌 O157 : H7 感染的临床表现	(195)
第二节 传染源与传播途径	(195)
第三节 预防措施	(196)
第十二章 疑难病症与营养食品	(197)
第一节 动脉硬化症及高血压病的营养食品	(197)
第二节 冠心病和心肌梗塞的营养食品	(199)
第三节 营养食品的致癌与防癌	(201)
第四节 脑基底动脉供血不全和脑中风的营养食品	(204)
第五节 病毒性肝炎和脂肪肝的营养食品	(206)
第六节 肾脏病的营养食品	(209)
第七节 急性和慢性胃肠炎的营养食品	(211)
第八节 糖尿病的营养食品	(213)
第九节 记忆减退和痴呆症的营养食品	(216)
第十节 恶性贫血的营养食品	(219)
第十三章 营养缺乏病的营养膳食	(221)
第一节 消瘦和体重不足的营养膳食	(222)
第二节 蛋白质缺乏与浮肿病人的营养膳食	(223)
第三节 必需脂肪酸缺乏与智力低下的营养膳食	(225)
第四节 夜盲症和皮肤毛囊丘疹的营养膳食	(227)
第五节 脚气病与多发性神经炎的营养膳食	(230)

第六节	脂溢性皮炎和口唇炎的营养膳食	(232)
第七节	坏血病的营养膳食	(235)
第八节	锌是人体生长发育不可缺少的营养素	(237)
第九节	过于偏食酸性食品会影响健康	(239)
第十四章	食品采样	(242)
第一节	采样的目的	(242)
第二节	样品分类	(243)
第三节	采样工具和容器	(244)
第四节	采样方法	(247)
第十五章	食品卫生管理	(255)
第一节	建立健全管理组织	(255)
第二节	食品企业建筑设计卫生要求	(256)
第三节	食品生产经营全过程的卫生要求	(258)
第四节	对食品从业人员的卫生要求	(262)
第十六章	常见食物中毒及其防治	(264)
第一节	细菌性食物中毒	(264)
一、	沙门氏菌属食物中毒	(267)
二、	葡萄球菌肠毒素中毒	(271)
三、	肉毒中毒	(274)
四、	蜡样芽孢杆菌食物中毒	(277)
五、	副溶血弧菌食物中毒	(279)
六、	韦氏杆菌食物中毒	(281)
七、	致病性大肠杆菌食物中毒	(283)
八、	变形杆菌食物中毒	(286)
九、	链球菌食物中毒	(287)

十、志贺氏菌属食物中毒	(289)
十一、臭米面食物中毒(椰毒假单孢菌毒素中毒)	(290)
第二节 霉菌毒素中毒及其防治.....	(294)
一、赤霉病麦食物中毒	(294)
二、黄曲霉毒素中毒	(297)
三、霉变甘蔗的毒害及其鉴别方法	(298)
四、霉变甜薯对人畜的毒性及预防措施	(301)
五、麦角中毒及其防治	(302)
第三节 化学性食物中毒.....	(305)
一、酗酒对人体的危害及其最高限量	(305)
二、亚硝酸盐中毒(肠原性青紫症)特征与抢救措施 ...	(309)
三、农药和食品添加剂等意外污染食物中毒	(311)
第四节 有毒动物食物中毒及其防治.....	(314)
一、河豚鱼中毒	(315)
二、组胺鱼类中毒	(317)
三、麻痹性鱼肌肉中毒	(321)
四、鳗鱼及鳝鱼血中毒	(323)
五、鱼类肝脏中毒	(324)
六、鱼胆中毒	(326)
七、鱼卵中毒	(329)
八、贝类麻痹性毒素中毒	(330)
九、海蜡烛中毒	(333)
十、毛蚶引起的甲型肝炎	(335)
十一、贝类所致感染性腹泻	(337)
十二、水产品所致光敏性食物中毒	(341)

十三、怎样吃海产品才安全	(343)
十四、食品臭味物质及其毒性	(346)
第五节 有毒植物食物中毒及其防治.....	(349)
一、有毒蘑菇中毒	(350)
二、四季豆食物中毒及其防治	(352)
三、鲜黄花菜的毒性及其安全烹调方法	(355)
四、发芽马铃薯中毒及其防治	(357)
五、有毒蜂蜜中毒及其防治	(359)
六、粗制棉籽油毒性及其中毒防治	(362)
七、大麻油和大麻仁中毒防治	(365)
八、苦杏仁中毒及其防治	(367)
九、木薯的毒性及其中毒防治	(369)
十、桐油中毒及其防治	(372)
十一、毒草籽粮食中毒及其防治	(374)
十二、食品中的苦味物质及其毒性	(377)
第十七章 论食品卫生法.....	(382)
第一节 食品卫生立法的必要性和可行性.....	(382)
一、从食品污染看立法的必要性	(382)
二、从监督、管理看立法的必要性.....	(384)
三、食品卫生立法的可行性	(386)
第二节 《食品卫生法》的主要内容.....	(386)
一、《食品卫生法》第一章	(387)
二、《食品卫生法》第二、三、四、五章.....	(387)
三、《食品卫生法》第六章	(388)
四、《食品卫生法》第七章	(389)

五、《食品卫生法》第八章	(389)
六、《食品卫生法》第九章	(390)
第三节 《食品卫生法》试行以来的主要成绩.....	(390)
第四节 《食品卫生法》正式颁布的意义.....	(393)
第五节 《食品卫生法》修改的主要内容.....	(394)
参考文献.....	(398)