

# 实用公共卫生知识

主编

孙金胜

韩奕林

孙凤文

黑龙江人民出版社

责任编辑：李向东

封面设计：戴军

## 实用公共卫生知识

孙全胜 韩奕林 孙凤文 主编

---

黑龙江人民出版社出版发行

(哈尔滨市南岗区宣庆小区1号楼)

哈尔滨市龙福印刷厂印刷

---

787×1092毫米 32开本 7.5印张 15千字

1998年8月第1版 1998年8月第1次印刷

印数：1~3000册 定价：10.00元

ISBN 7-207-04109-8/R·81

## 前　　言

从事与卫生有关的从业人员，必须加强对卫生知识和卫生法规的学习和掌握，才能更好地指导其实际工作。根据卫生部对从业人员进行上岗前卫生知识培训和定期复训的要求，我们编写了这本《实用公共卫生知识》一书，以满足对从业人员进行卫生知识培训工作的用书需要。

由于实际工作中的从业人员文化水平差异很大，对卫生知识的掌握程度也不等，所以在本书的编写中力求实用性和普及性，使从业人员通过学习，能掌握基本的卫生知识和相关的卫生法规、要求，配合卫生监督人员，搞好卫生工作。

本书共分上篇、下篇和附录三部分。上篇介绍的是食品卫生知识，下篇介绍的是公共场所卫生知识（包括化妆品的卫生监督管理），在附录中收录了《中华人民共和国食品卫生法》、《公共场所卫生管理条例》、《化妆品卫生监督条例》等相关的法规。由于作者水平所限，不当之处在所难免，敬请广大读者给予批评指正。

编者

1998年8月

# 目 录

## 上篇 食品卫生知识

<b>第一章 食品污染与预防</b> .....	(1)
<b>第一节 食品的生物性污染</b> .....	(1)
一、食品的细菌污染 .....	(1)
二、食品的霉菌污染 .....	(3)
三、食品的腐败变质 .....	(4)
四、食品的其它生物性污染 .....	(6)
<b>第二节 食品的化学性污染</b> .....	(6)
一、农药对食品的污染 .....	(7)
二、有害金属对食品的污染 .....	(9)
三、多环芳烃对食品的污染.....	(10)
四、N—亚硝基化合物对食品的污染 .....	(11)
<b>第三节 食品的放射性污染</b> .....	(12)
一、污染的来源.....	(12)
二、放射性核素向人体的转移.....	(12)
三、食品放射性污染的控制措施.....	(13)
<b>第二章 各类食品的卫生</b> .....	(14)
<b>第一节 动物类食品的卫生</b> .....	(14)
一、肉类食品的卫生.....	(14)
二、水产类食品的卫生.....	(16)

三、禽类的卫生	(16)
四、蛋类的卫生	(17)
五、乳类的卫生	(17)
第二节 植物性食品的卫生	(18)
一、粮豆的卫生	(18)
二、蔬菜水果的卫生	(21)
第三节 加工食品的卫生	(22)
一、烧烤熟肉制品的卫生	(22)
二、罐头食品的卫生	(23)
三、糕点糖果的卫生	(25)
四、酒类食品的卫生	(28)
五、冷饮食品的卫生	(31)
六、调味品的卫生	(33)
七、豆制品的卫生	(34)
八、乳制品的卫生	(35)
第四节 食品容器包装材料工具设备的卫生	(36)
一、塑料的卫生要求	(37)
二、橡胶的卫生要求	(38)
三、涂料的卫生要求	(38)
四、搪瓷陶瓷的卫生要求	(39)
五、铝制品的卫生要求	(39)
六、包装纸的卫生要求	(39)
第五节 食品添加剂的卫生	(40)
一、食品添加剂的种类	(40)
二、食品添加剂的卫生要求	(42)

三、食品添加剂的使用原则	(42)
四、食品添加剂的卫生管理	(43)
<b>第三章 食品企业与饮食服务业卫生</b>	<b>(45)</b>
第一节 食品企业卫生	(45)
一、卫生学评价的内容	(45)
二、食品企业选址	(45)
三、厂区卫生	(46)
四、建筑物卫生	(46)
五、生产设备工具卫生	(46)
六、包装贮存卫生	(47)
第二节 饮食服务业卫生	(47)
一、食品销售卫生	(47)
二、饮食业卫生	(49)
<b>第四章 食品卫生监督管理</b>	<b>(54)</b>
第一节 食品生产经营者自身卫生管理	(54)
一、制订和执行产品的卫生标准	(54)
二、建立企业内部卫生管理检验机构	(54)
三、加强生产经营过程卫生管理	(55)
四、食品生产经营者的职业道德	(57)
第二节 食品卫生管理	(57)
一、食品生产经营卫生管理要求	(57)
二、违反食品卫生法的处罚	(59)
第三节 食品卫生监督	(61)
一、食品卫生监督主体	(61)
二、食品卫生监督职责	(61)

三、食品卫生监督员的配置	(62)
四、食品采样与检验	(63)
五、当事人的权利	(65)
六、食品卫生行政处罚	(65)

## 下篇 公共场所卫生知识

第一章 公共场所卫生要求	(71)
第一节 公共场所卫生要求概述	(71)
一、公共场所的概念	(71)
二、公共场所的种类	(71)
三、公共场所的卫生问题	(72)
四、公共场所的卫生要求	(73)
第二节 公共场所选址和设计卫生	(74)
一、选址要求	(74)
二、设计要求	(75)
第三节 公共场所微小气候卫生	(77)
一、微小气候的概念	(77)
二、微小气候与人体健康的关系	(77)
三、微小气候的卫生要求	(78)
第四节 公共场所空气卫生	(79)
一、空气的污染来源	(79)
二、空气质量卫生要求	(80)
三、空气卫生防护	(81)
第五节 公共场所采光照明卫生	(84)
一、概念	(84)
二、采光照明的意义	(84)

三、采光照明的卫生学要求	(84)
<b>第六节 公共场所饮水卫生</b>	(86)
一、水的卫生学意义	(86)
二、饮水的卫生要求	(86)
三、自备水源卫生	(87)
四、二次供水卫生	(89)
<b>第七节 公共场所用具卫生</b>	(90)
一、公共用具污染	(90)
二、公共用具卫生要求	(91)
<b>第八节 公共场所噪声及控制</b>	(91)
一、噪声及其危害	(91)
二、公共场所噪声来源	(93)
三、公共场所噪声控制	(93)
<b>第九节 公共场所消毒与除害</b>	(94)
一、公共场所消毒	(94)
二、公共场所除害	(98)
<b>第二章 各类公共场所卫生</b>	(100)
<b>第一节 旅店业卫生</b>	(100)
一、旅店设计卫生要求	(100)
二、旅店业卫生标准	(101)
三、旅店经常性卫生要求	(102)
<b>第二节 文化娱乐场所卫生</b>	(103)
一、文化娱乐场所设计卫生要求	(103)
二、文化娱乐场所卫生标准	(104)
三、文化娱乐场所经常性卫生要求	(105)

第三节 公共浴室卫生	(106)
一、公共浴室的卫生学意义	(106)
二、公共浴室的卫生标准	(107)
三、公共浴室卫生要求	(107)
第四节 理发美容业卫生	(109)
一、理发美容业卫生学意义	(109)
二、理发美容业设计卫生要求	(109)
三、理发店美容店卫生标准	(109)
四、理发美容业经常性卫生要求	(110)
第五节 游泳场所卫生	(111)
一、游泳场所设计卫生要求	(111)
二、游泳场所水质卫生标准	(112)
三、游泳场所经常性卫生要求	(114)
第六节 体育馆卫生	(115)
一、体育馆卫生标准	(115)
二、体育馆卫生要求	(116)
第七节 图书馆博物馆美术馆展览馆卫生	(116)
一、“四馆”的卫生标准	(116)
二、“四馆”的卫生要求	(117)
第八节 商场书店卫生	(118)
一、商场书店卫生标准	(118)
二、商场书店卫生要求	(119)
第九节 医院候诊室卫生	(120)
一、医院候诊室卫生标准	(120)
二、医院候诊室卫生要求	(121)

第十节 公共交通等候室卫生	(121)
一、公共交通等候室卫生标准	(121)
二、公共交通等候室卫生要求	(122)
第十一节 公共交通工具卫生	(123)
一、公共交通工具卫生标准	(123)
二、公共交通工具卫生要求	(125)
第十二节 饭馆(餐厅)卫生	(126)
一、饭馆(餐厅)卫生标准	(126)
二、饭馆(餐厅)卫生要求	(127)
<b>第三章 公共场所卫生监督管理</b>	<b>(128)</b>
第一节 公共场所自身卫生管理	(128)
一、公共场所主管部门的职责	(128)
二、公共场所经营单位的职责	(128)
第二节 公共场所卫生管理	(129)
一、对从业人员进行卫生知识培训	(129)
二、从业人员健康检查的规定	(130)
三、患有碍公共卫生疾病的卫生管理标准	(130)
四、卫生许可证的管理	(131)
五、公共场所危害健康事故报告制度	(133)
六、对违反公共场所卫生管理条例的处罚	(134)
第三节 公共场所卫生监督	(136)
一、公共场所主要卫生指标	(136)
二、卫生许可证的办理	(137)
三、从业人员的健康检查	(139)
四、从业人员的卫生知识培训	(141)

五、公共卫生监督员的配置	(141)
六、公共卫生监督员的职责	(142)
七、卫生监督监测工作	(143)
八、卫生行政处罚	(144)
<b>第四章 化妆品卫生监督管理</b>	<b>(149)</b>
第一节 化妆品概述	(149)
一、化妆品的概念	(149)
二、化妆品的分类	(149)
三、化妆品的作用	(150)
四、化妆品性皮肤损伤	(151)
五、化妆品的微生物污染	(152)
六、微生物污染对化妆品的影响	(153)
第二节 化妆品卫生管理	(153)
一、对化妆品生产的卫生要求	(153)
二、对化妆品经营的卫生要求	(155)
三、对违反条例规定的处罚	(156)
第三节 化妆品卫生监督	(157)
一、卫生许可证的审批	(157)
二、从业人员的健康检查	(159)
三、特殊用途化妆品的监督	(159)
四、进口化妆品的审批	(162)
五、化妆品卫生监督机构职责	(164)
六、化妆品卫生监督员职责	(165)
七、化妆品经常性卫生监督	(166)
八、卫生行政处罚	(170)

## 附录

- |                  |       |       |
|------------------|-------|-------|
| 一、中华人民共和国食品卫生法   | ..... | (173) |
| 二、食品卫生行政处罚办法     | ..... | (188) |
| 三、公共场所卫生管理条例     | ..... | (197) |
| 四、公共场所卫生管理条例实施细则 | ..... | (202) |
| 五、化妆品卫生监督条例      | ..... | (218) |

## **上篇 食品卫生知识**

### **第一章 食品污染与预防**

食品在生产、加工、运输、贮存、销售等各个环节中，容易受到外界环境的污染，混入或产生各种不利于人体健康的因素，即引起食品污染。从污染食品的有害因素来看，食品污染可以概括为生物性污染、化学性污染和放射性污染三类。

#### **第一节 食品的生物性污染**

食品的生物性污染主要有微生物(如细菌、霉菌等)、寄生虫和虫卵、肠道病毒和昆虫等引起的污染。

##### **一、食品的细菌污染**

食品受到细菌污染后，容易发生腐败变质。食用这样的食品，会引起人的肠道传染病或食物中毒。

在我国的食品卫生标准中，采用菌落总数和大肠菌群作为评价食品卫生质量的指标。

### 1. 菌落总数

菌落总数是指在单位重量(克)或单位容积(毫升)的被检样品内，按规定条件下经过细菌培养，所生成的细菌菌落的总数。

我国已在许多种食品中规定了菌落总数的容许限量。超过规定标准的食品必须经过重新加工复制或禁止出售。作为菌落总数的卫生学意义主要体现在以下两个方面：

(1) 菌落总数反映出食品的卫生质量以及在生产、储存、销售过程中的卫生措施和管理状况，因此可以作为判断食品污染的指标，它是食品清洁程度的标志。

(2) 食品细菌数量的增加，会导致食品腐败速度的加快，保存期减短，所以可以利用菌落总数来预测食品的存放期限。

### 2. 大肠菌群

大肠菌群包括肠杆菌科的埃希氏菌属、柠檬酸杆菌属、肠杆菌属和克雷伯菌属。这些细菌都来自于人和温血动物的肠道。

大肠菌群被许多国家作为食品质量评价的指标，我国已对多种食品规定了大肠菌群的数量限制。作为大肠菌群的卫生学意义主要体现在以下两个方面：

(1) 由于大肠菌群都是直接或间接来自于人和温血动物的粪便，所以当食品中检出大肠菌群，即表示该食品曾受到粪便污染。

(2)由于大肠菌群与肠道致病菌的来源相同,且这二者在外界生存的时间基本一致,所以在食品中检出大肠菌群,表示该食品有被肠道致病菌污染的可能,即可以作为肠道致病菌污染食品的指示菌。

### 3. 污染途径与预防措施

食品在生产、储存、销售过程中,如果不注意卫生,都会受到细菌污染,所以一定要注意各个环节的卫生。

细菌经口进入人体后,会引起肠道传染病或食物中毒。为了预防细菌污染的食品引起肠道传染病,应注意饮食卫生。例如防止苍蝇污染,生吃瓜果要洗净,剩饭、剩菜要加热后食用等。

## 二、食品的霉菌污染

霉菌可以引起食品的霉变,受霉菌污染的食品,食用价值降低,严重的不能食用,造成食品的巨大浪费。同时,霉菌产生的有毒代谢物霉菌毒素,污染食品或饲料后,可以引起人畜霉菌毒素中毒,威胁人们的健康。

### 1. 影响霉菌繁殖的因素

(1)水分:食品中水分的含量是影响霉菌繁殖的重要因素。例如粮食的水分在17%~18%时,是霉菌繁殖的有利条件。

(2)温度:霉菌生长的温度在20~28℃比较有利,在小于10℃或大于30℃时,霉菌生长明显减弱。霉菌产毒的温度一般略低于生长最适温度。

(3)湿度:在环境相对湿度为80%~90%时,适于曲霉、青霉的繁殖。

(4)通风：在通风不好的情况下，有利于霉菌的繁殖和产毒。

## 2. 防霉措施

针对霉菌繁殖和产毒的影响因素，采取相应的措施，可以大大降低霉菌对食品的污染。而防霉是最根本的措施。

在食品保藏中，应及时消除已霉变的食品，注意保持良好的通风条件，尽量采取低温保藏，降低湿度，使食品在安全水分之下。

## 三、食品的腐败变质

食品的腐败变质是指食品由于受微生物的污染，引起食品的成分和感官性状发生各种变化。腐败变质的食品会降低食用价值，造成经济损失，还会引起食物中毒或肠道疾病。

### 1. 食品腐败变质的原因

引起食品腐败变质最重要的原因是微生物的作用，如细菌、霉菌等。微生物引起食品腐败变质是通过它本身的酶作用来完成分解的。不同的微生物引起食品腐败变质的特点有一定差异，有的主要分解食品中的蛋白质、脂肪或碳水化合物；有的可以使食品发粘、产色、产气、改变颜色等。

除微生物的作用外，食品本身组织所含有的各种组织酶，在适宜温度下，酶类活动增强，也会造成食品成分的分解，出现腐败变质。

### 2. 食品腐败变质的鉴定

(1)食品中蛋白质的分解：含蛋白质较多的食品如肉、鱼、蛋等，其腐败变质主要是以蛋白质分解为特征，会产生

强烈的特异臭味。鉴定指标包括感官、物理、化学及微生物等四个方面。其中以感官指标最为敏感，通过嗅觉可以判定食品是否有轻微的腐败变质。

(2) 碳水化合物的分解：含碳水化合物较多的食品主要是粮食、蔬菜、水果等。在微生物酶的作用下发酵或酵解，出现酸度升高、产气、有甜味等。

(3) 脂肪的酸败：食品中脂肪或食用油脂在酸败过程中会出现明显特征。如出现过氧化值上升，酸度上升等。肉鱼类食品脂肪发黄，脂肪酸败会产生特有的“哈喇”气味等，都是油脂酸败鉴定的指标。

### 3. 食品腐败变质的卫生学意义

(1) 腐败变质食品多是污染严重，存在大量微生物繁殖，菌的数量增多且种类复杂。致病菌和产毒霉菌存在的机会多，所以造成人体不良反应或食物中毒的可能性高。

(2) 腐败变质食品成分受到严重破坏，除了蛋白质，脂肪和糖类物质的分解破坏外，维生素、无机盐和微量元素也会流失和破坏。

(3) 腐败变质食品会出现使人难以接受的不良感官性状，如溃烂、酸臭味、异常颜色等。

### 4. 食品腐败变质的控制措施

对于腐败变质食品的处理，应以确保人体健康为原则。对于腐败变质严重的，禁止出售；单纯感官性状变化的食品可以重新加工复制。作为控制食品腐败的常见措施有：

(1) 高温保存法：食品经过高温处理后，可以杀死绝大多数微生物，从而防止腐败变质，可以较长时期保存。