

于守洋 主编

预防医学 问答

—食品卫生分册

人民卫生出版

预防医学问答

食品卫生分册

主编 于守洋

编者

(按分担编写内容顺序)

于守洋	朱圣陶	陈炳卿	崔鸿斌
鲍纯义	吴坤	张学明	唐玲光
刘志诚	秦慧生	杨富清	魏宝贵
赵蔚	董明	吕永昌	范君媿
韩丽中	金纪元		

人民卫生出版社

(京)新登字081号

Zt65/20

预防医学问答

食品卫生分册

于守洋 主编

人民卫生出版社出版
(北京市崇文区天坛西里10号)

河北省遵化县印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行

787×1092毫米16开本 22½印张 4插页 504千字
1992年1月第1版 1992年1月第1版第1次印刷
印数：00 001—1 760
ISBN 7-117-01582-9/R·1583 定价：19.90元
〔科技新书目250—203〕

前 言

民以食为天。饮食是人们健康生存的基础，社会经济活动的核心。它牵涉千家万户，同每个人息息相关。我国人民从“病从口入”的古老格言，到“以讲卫生为光荣”的现代道德规范；从发动全社会的爱国卫生运动，到颁布庄严的食品卫生法，无不说明食品卫生发展进步，深入人心，和受到党和国家的极大重视和关怀。特别是随着科学技术进步，生产工艺发达，并在开放搞活内外交流的形势下，作为商品的食品数量质量日益丰富多彩，人们在充分享受现代文明带来的饮食福祉的同时，也潜藏着形形色色食品污染的巨大威胁，偶尔不慎或不懂，也将而且已经造成过个人健康生命的不幸和社会财富的损失。因而使得“病从口入”有了现代的、极其复杂、更加严峻的意义。面对这种情况，人们从自我方面该怎么办？

——如果您是一位有文化科学教养的家庭主妇或主夫，为了全家幸福，包括您那高年父母的健康长寿，绕膝儿女的茁壮成长，不是得认真学点食品卫生知识，尽到全家饮食指导和健康卫士的义务吗？

——如果您是一位食品生产经营者，在为消费者提供五彩纷呈的食物，对社会做贡献，从而取得应得的社会经济报酬的活动中，为了从食品卫生法律上保护自己，从食品开发优质上超越同行，在食品卫生法规、标准、检查、监测面前，达到“随心所欲不逾矩”，无往而不胜的自由境地，不是得对食品卫生科学和法制监督，作为一门生意经而要下点苦功夫钻研一番吗？

——如果您是一位食品卫生监督员、职业食品卫生活动家，或者专业工作者，大概比谁都更需要精通本门业务，熟悉法制监督，用这些知识技能武装自己，保护人民。

《预防医学问答食品卫生分册》就是针对上述几种人的社会实践需要，精辟而简练地把一些必须学好、能够学好、生活中到处有用的食品卫生知识，用“问答”的形式奉献给大家的。“问答”这种方式的优点就在于主题明确，一事一问，一题一答，不扯得远远，内容突出，节省读者的精力和时间，事半功倍。您当然可以在案头披阅，一个部分，一个系统地仔细研读，逐步领会其精髓；但您还可以茶余饭后，走马观花地浏览上三“问”二“问”，略知一二。不管怎样，对您都会是开卷有益。

食品卫生知识本来就是古今中外亿万人民长年累月从饮食生活实践中总结并用科学手段提炼出来的自然规律，应用科学。我们想通过《问答》这本书再把它在更高的水平上交还给人民，普及这门科学，作为提高社会科学文化水平，保护人民健康的一种渠道和手段。作者们区区此心，当会为广大读者所理解，从而产生它应有的社会效益。

由于作者们的水平所限，在本书内容上、体例上、表述方式上力不从心，容或有疏漏、不妥之处，尚望广大共识之士不吝指正！

于守洋

1990年9月于哈尔滨

目 录

第一部分 怎样认识食品卫生	1
问 1: 什么是食品? 什么是食品卫生? 人们对食品有哪些要求?	1
问 2: 食品卫生要研究解决哪些问题?	1
问 3: 请简明扼要地归纳一下食品中有害因素的基本来源?	2
问 4: 食品卫生学和营养学是同一个学科吗? 它们在理论上、实践上有哪些区别和联系?	2
问 5: 作为文化遗产的一个组成部分, 我国古代有过哪些代表性食品卫生成就?	3
问 6: 现代食品卫生学是怎样发展起来的? 从中可以吸取哪些教益?	3
问 7: 人们是在怎样一种意义上说“环境的轻微污染可以造成食品的严重污染”的?	4
问 8: 解决常见食品卫生问题, 主要要用哪些技术方法?	5
问 9: 怎样估计我国食品卫生已经取得的成就和近期发展目标?	5
问 10: 食品卫生监督员应该具有什么样的素质和知识结构?	6
第二部分 怎样看待食品腐败变质和非致病菌对食品的污染	8
问 11: 什么样的食品是食品卫生法(试行)上所指的腐败变质食品?	8
问 12: 食品腐败变质是怎么发生的? 它的原因和影响因素有哪些?	8
问 13: 食品中的细菌主要有哪些?	9
问 14: 食品中细菌什么情况下多, 什么情况下少? 细菌多或少对食品卫生有什么意义?	9
问 15: 食品中细菌数量多或少, 怎样表示? 怎样知道呢?	10
问 16: 什么叫大肠菌群? 它有什么食品卫生意义?	11
问 17: 食品中大肠菌群有没有数量限制? 大肠菌群数量怎样表示? 怎样检测? 它在食品卫生方面有什么意义?	11
问 18: 细菌数量能不能表示食品腐败变质的程度? 从而成为食品腐败变质的客观指标?	12
问 19: 常见各类主要食品都是由哪些主要微生物引起的腐败变质? 这些微生物又主要是从哪里来(污染)的?	13
问 20: 有时可以看到食品变红、变黄、变蓝、变紫, 在暗处可以看到闪闪发光, 也有的折断后可以扯出粘丝, 这些奇怪现象都是怎么回事? 这类食品还能吃吗?	13
问 21: 能引起食品腐败变质的霉菌有哪些? 常见于哪些食品? 这些食品还能吃吗?	14
问 22: 能使食品腐败变质的酵母有哪些? 常见于哪些食品? 这些食品还能吃吗?	14

问 23: 怎样理解食品中水分含量? 它和食品腐败变质有什么关系吗?	15
问 24: 食品的 pH 对食品细菌的菌相有什么影响? 对食品腐败变质有什么作用?	16
问 25: 怎样理解食品的渗透压? 它和食品腐败变质有什么关系? 人们怎样利用它?	16
问 26: 何谓微生物的繁殖曲线? 在食品腐败变质上, 它有什么意义?	18
问 27: 何谓微生物的代期? 不同菌种在不同条件下, 代期有什么不同? 代期不同对食品腐败变质意味着什么?	18
问 28: 构成食品菌相的各种微生物之间可能发生哪些关系? 对食品腐败变质有哪些作用?	19
问 29: 怎样防止渍酸菜(酸发酵蔬菜)在腌渍过程中腐烂?	20
问 30: 食品中的蛋白质在食品腐败变质过程中发生哪些变化? 有什么特征和特殊意义?	20
问 31: 食品中的脂肪在食品腐败变质过程中发生哪些变化? 有什么特征和特殊意义?	21
问 32: 食品中的碳水化物有哪些? 在食品腐败变质过程中发生哪些变化? 有些什么特征和意义?	22
问 33: 用感官检查的方法鉴别食品是否腐败变质是可靠的吗? 感官检查可靠性主要取决于哪些条件?	23
问 34: 鉴定食品腐败变质的物理化学指标有哪些? 这些指标是根据什么科学道理而设定的? 哪些已经应用于我国食品卫生检验?	23
问 35: 腐败变质食品对人体健康究竟有哪些危害? 腐败变质食品应如何处理?	24
第三部分 霉菌与霉菌毒素及其对食品卫生质量的影响	25
问 36: 怎样从生物学特征和对人类关系上理解真菌与霉菌?	25
问 37: 真菌是怎样命名的?	26
问 38: 曲霉、青霉和镰刀菌等三大霉菌菌属在显微镜下怎样区分? 粮食中常见霉菌各有什么形态特点?	26
问 39: 霉菌是怎样生活的?	27
问 40: 什么是真菌的无性繁殖和有性繁殖?	28
问 41: 如何解释一些与霉菌有关的名词?	28
问 42: 环境因素对霉菌生长有什么影响?	29
问 43: 霉菌污染食品有什么害处? 历史上发生过哪些震撼世界的严重事例?	30
问 44: 哪些食物容易遭受霉菌与霉菌毒素污染?	31
问 45: 霉菌毒素中毒有哪些流行病学特点? 霉菌毒素如何分类? 其中哪些在我国最有实际意义?	31
问 46: 主要产毒霉菌有哪些? 霉菌产毒有什么特点? 霉菌产毒的基本条件是什么?	32

问 47: 黄曲霉毒素的化学结构、分类和毒性都是什么?	33
问 48: 黄曲霉毒素在体内有哪些代谢产物?	34
问 49: 黄曲霉毒素对人类健康有哪些危害?	34
问 50: 黄曲霉毒素在我国主要污染的食品、地区和污染程度等实际情况如何?	35
问 51: 我国现行食品卫生标准对各类食品中黄曲霉毒素 B ₁ 允许含量是如何规定的?	35
问 52: 针对黄曲霉毒素污染食品应采取哪些防霉去毒措施?	35
问 53: 实验室中如何消除黄曲霉和黄曲霉毒素的污染?	36
问 54: 除黄曲霉毒素外还有哪些有食品卫生意义的曲霉毒素?	36
问 55: 有食品卫生意义的主要青霉毒素有哪些种?	37
问 56: 怎样理解国外的“黄变米”与我国的“黄粒米”?	38
问 57: 有食品卫生意义的镰刀菌毒素有哪些? 并请评述其在我国的实际意义?	38
问 58: 单端孢霉素类的化学结构特点是什么? 怎样分类? 各类有什么共同的基本毒性?	39
问 59: 玉米赤霉烯酮和丁烯酸内酯的毒性是怎样的?	39
问 60: 怎样防止粮食霉变?	39
第四部分 既有急性中毒又有蓄积性慢性毒性的农药和金属毒物对食品	
品的污染	41
问 61: 农药是怎样污染食品的?	41
问 62: 食品中可能污染的化学农药有哪些? 其防止措施有哪些?	41
问 63: 我国常用的农业杀虫剂有哪些? 各有什么特点?	43
问 64: 有什么有机汞农药引起的急性汞中毒事例吗?	43
问 65: 什么是化学除草剂? 应注意哪些卫生问题?	44
问 66: 什么是有机磷农药? 这类农药有些什么特点?	44
问 67: 为什么我国禁用有机氯和含汞农药?	44
问 68: 农药能引起什么样的行为改变?	45
问 69: 我国怎样评审新农药?	46
问 70: 为什么 70 年代有人感叹世界环境是“寂静的春天”?	46
问 71: 重金属毒物是怎样污染食品、危害人体的?	46
问 72: 影响有毒金属对人体毒性作用的因素有哪些?	47
问 73: 什么是水俣病? 它是怎样引起的? 我们应从中吸取什么教训?	47
问 74: “骨痛病”是怎样发生的? 应怎样预防?	48
问 75: 什么食品能引起铅中毒? 怎样预防?	48
问 76: “森永奶粉事件”是怎么回事? 我们应吸取什么经验教训?	49
问 77: 什么食品中砷含量高? 砷对人体有什么危害?	49
问 78: 海产食品含砷多为什么不会使人中毒?	50
问 79: 什么是“金属污染录音带”? 怎样利用它研究金属毒物对人体	

的危害?	51
问 80: 甲基汞和铅有什么样的行为毒性?	51
第五部分 近年引起人们特别关注的食物中几种致癌性污染物	52
问 81: 什么叫 N-亚硝基化合物? 有什么食品卫生意义?	52
问 82: 怎样从化学结构上认识两类 N-亚硝基化合物? 它们在致癌作 用上有什么不同?	52
问 83: 怎样鉴别 N-亚硝基化合物、C-亚硝基化合物和 O-亚硝基 化合物?	53
问 84: 伯、仲、叔胺在合成 N-亚硝基化合物上有什么不同?	55
问 85: N-亚硝基化合物的前体是什么? 它们是怎样存在于食品中的? 在食物内和人体中是如何形成 N-亚硝基化合物的?	55
问 86: 哪些因素能阻断 N-亚硝基化合物的合成? 预防食品中 N-亚硝 基化反应可采取哪些有效措施?	56
问 87: N-亚硝基化合物除致癌作用外, 还有哪些急性毒性、慢性毒性和 其它毒性?	57
问 88: 如何从化学结构上认识多(稠)环芳烃和苯并(a)芘 [B(a)P]? 后者为什么曾被称为 3,4-苯并芘 (3,4-B-P)?	58
问 89: 苯并(a)芘是如何产生并污染食品的?	58
问 90: 有些什么证据说明苯并(a)芘有致癌性? 它在代谢中是如何成 为终致癌物的?	59
问 91: 如何防止苯并(a)芘污染食品? 已被污染的食品如何去毒?	60
问 92: 多环芳烃的化学结构与致癌活性的关系是怎样的?	60
问 93: 多环芳烃环氧化物在体内代谢的生物转化途径是什么?	61
问 94: 如何考虑食品中苯并(a)芘的允许量标准? 已有的食品中苯并 (a)芘含量实测值是多少?	62
问 95: 何谓杂环胺化合物? 烹调食品中常见的杂环胺有哪些?	63
问 96: 哪种烹调方法最容易形成杂环胺化合物? 是怎样形成的?	64
问 97: 杂环胺化合物的致突变性与致癌性如何?	65
问 98: 杂环胺化合物在体内是怎样代谢及生物转化的?	66
问 99: 怎样分析测定烹调食物中杂环胺化合物? 它在食品中的含 量如何?	67
问 100: 如何评价杂环胺化合物对人体致癌的危险性? 如何改进烹 调方法?	68
第六部分 食品容器、包装材料和涂料的食品卫生问题	70
问 101: 什么是食品包装材料? 我国常用的食品包装材料有哪些种? 各有 什么优缺点?	70
问 102: 食品包装材料存在什么食品卫生问题? 应提出哪些食品卫 生要求?	70
问 103: 应从哪些方面对食品包装材料进行食品卫生监督?	71

问 104:	为什么要制订食品包装材料卫生标准?	72
问 105:	何谓食品容器、包装材料的FDA规格?	72
问 106:	应该怎样进行食器的清洗和消毒?	73
问 107:	塑料食品袋是用什么原料制成的? 我国允许使用的塑料 有哪几种?	74
问 108:	有辨认常见塑料制品种类的简单方法吗?	74
问 109:	为什么聚氯乙烯塑料与一般塑料不同? 它常用哪些添加剂?	76
问 110:	什么叫软罐头? 它的包装是用什么材料制成的?	76
问 111:	为什么不许用酚醛塑料制做食器?	77
问 112:	为判明高分子聚合物食品包装材料是否安全, 应做哪些食品安全 性毒理学评价试验项目?	78
问 113:	食品用橡胶制品有几种? 它们共同的食物卫生问题是什么?	78
问 114:	我国有哪些种橡胶制品已经制订国家卫生标准? 对新的橡胶制品 应做哪些食品安全性毒理学评价试验项目?	79
问 115:	食品包装用纸为什么不能用废旧纸作原料? 它的卫生标准和管理 办法是什么?	79
问 116:	金属食具容器有哪些主要卫生问题?	80
问 117:	陶瓷、搪瓷食具容器的卫生标准是什么?	81
问 118:	应该怎样对玻璃容器和化学纤维包装材料进行食品卫生监督?	82
问 119:	什么叫食品容器内壁涂料? 常用的有几种?	82
问 120:	为什么环氧树脂涂料在食品工业上应用最广?	83
问 121:	聚酰胺环氧树脂涂料安全性如何? 其卫生标准是什么?	84
问 122:	过氯乙烯漆的应用价值怎样? 它的主要卫生问题是什么?	84
问 123:	有不粘饭菜的炊具吗?	85
问 124:	不饱和聚酯玻璃钢在食品工业上的应用前途如何?	86
问 125:	食品容器内壁涂料应该怎样进行卫生管理?	87
第七部分	在人们饮食生活与卫生保健上越来越受到重视的食品添加剂	88
问 126:	哪些物质叫食品添加剂? 正确区分它同食品污染物、营养强化剂 之间的不同有什么实际价值?	88
问 127:	国外关于食品添加剂管理有哪些权威机构? 工作情况如何? 有哪 些可供参考的资料?	88
问 128:	我国对食品添加剂的法制管理原则是什么? 有哪些管理机构及其 职能如何? 我国食品添加剂管理的法制依据有哪些?	89
问 129:	对食品添加剂的使用有哪些基本要求? 一种新的食品添加剂需要 通过哪些手续才能被批准使用?	90
问 130:	我国允许使用的食品添加剂有哪些类? 每类当中各包含多少 品种?	90
问 131:	什么叫食品防腐剂? 我国食品添加剂使用卫生标准中对食品防腐 剂是怎样规定的?	91

问 132: 什么叫抗氧化剂? 有什么用途? 加有抗氧化剂的食物, 食品卫生上安全吗?	92
问 133: 食品生产经营中可以使用哪些甜味剂来投合人们喜好甜食的口味需求?	93
问 134: 到底应该怎样认识和使用糖精?	94
问 135: 绝大部分天然动植物色素可能是安全的, 有哪些天然食用色素可供开发和使用?	94
问 136: 有哪些人工合成的食用色素可以使用? 其食用安全性如何?	95
问 137: 什么叫食品漂白剂? 哪些食品要漂白? 食品漂白方面主要有什么食品卫生问题?	96
问 138: 什么叫食品发色剂? 与食用色素(着色剂)有什么不同? 怎样看待食品发色剂在食用安全性上的利弊?	96
问 139: 什么是食品添加剂中的酶制剂? 我国当前开发与使用情况如何? 怎样估计其安全性与发展前景?	97
问 140: 何谓抗结剂与疏松剂? 二者有何区别? 怎样使用? 有什么食品卫生问题吗?	98
问 141: 消泡剂与乳化剂是一些什么物质? 怎样使用? 食用安全性如何?	99
问 142: 增味剂与保鲜剂是一些什么物质? 怎样使用? 食用安全性如何?	99
问 143: 什么叫品质改良剂? 它在食品中起什么作用? 我国对品质改良剂的许用种类和许用量是怎样规定的?	100
问 144: 对种类繁多的食用香料在食品中到底该怎样用? 对它的食用安全性该如何估计?	101
问 145: 作为食品添加剂的酸味剂是一些什么物质? 怎样使用?	104
问 146: 凝固剂与增稠剂是一些什么物质? 怎样使用?	104
问 147: 怎样认识味精? 应该怎样看待关于味精食用安全性上的种种议论?	105
问 148: 在我国食品添加剂使用卫生标准中还列有“其它”一大类, 这指的是哪些物质? 怎样使用?	106
问 149: 常用食品添加剂的质量规格, 即产品质量标准是怎样规定的?	107
问 150: 我国对食品添加剂生产企业监督管理有些什么要求?	109
第八部分 食品工艺与食品放射性问题	110
问 151: 什么叫食品工艺? 它和食品卫生有什么联系? 讨论这个问题有什么实际意义?	110
问 152: 怎样理解对食品卫生有重大影响的现代冷冻工艺? 它有哪些类型和降温方式?	110
问 153: 怎样理解食品在降温过程中的阶段性? 食品降温速度的表示方法和意义是什么?	111
问 154: 什么样的食品冷冻方式是最合理的? 冷冻食品怎样融解最好?	112
问 155: 食品在冷冻工艺处理下将发生哪些食品质量变化? 这些变化是应	

该利用的还是应该避免的?	112
问 156: 冷冻工艺对食品中微生物的影响怎样? 怎样看待作为食品保鲜防腐常用手段的食品冷冻工艺? 对有效低温如何要求?	113
问 157: 食品冷藏工艺中可供参考的重要参数有哪些?	114
问 158: 在食品冷冻工艺处理中, 对食品有哪些重要的食品卫生要求?	116
问 159: 怎样估计食品热处理工艺对食品质量的影响? 热处理过程食品中蛋白质与脂质将发生哪些有意义的变化?	116
问 160: 什么是食物的老化? 它和食品热处理工艺的关系和产生老化的机理是什么? 怎样在食品工艺中控制和利用食品老化?	117
问 161: 什么是食物的两类褐变反应? 它在食品热处理工艺中是怎样发生的? 有什么实际应用价值?	118
问 162: 作为食品加热杀菌基础数据的D值是什么意思? 在食品热处理工艺中怎样应用?	118
问 163: 何谓微生物加热致死时间曲线和F值与Z值? 在食品热处理工艺中如何应用?	119
问 164: 有哪些影响加热杀菌的重要因素? 有什么参数可以参考的吗?	120
问 165: 常用加热杀菌的方式有哪些? 它们的效果和适用条件怎样?	121
问 166: 食品中水分以哪些形式存在? 食品水分含量怎样表示? 各有哪些测定方法?	122
问 167: 什么叫中间水分食品? 为什么中间水分食品市场竞争力强?	123
问 168: 怎样认识食品脱水工艺的基本特征? 对食品脱水工艺有哪些要求?	123
问 169: 怎样理解食品的辐照工艺? 食品辐照工艺的原理和发展前途如何?	124
问 170: 食品辐照工艺中对常见微生物的有效剂量如何规定? 哪些因素影响辐照杀菌效果?	124
问 171: 经过食品辐照工艺处理过的食品, 对它的食用价值、特别是食用安全性, 应该怎样看待? 为什么国内外都有人对辐照食品一直怀有戒心?	125
问 172: 关于食品辐照问题国外有哪些规定或建议可供我们借鉴? 我国有哪些正式规定必须遵照执行的?	126
问 173: 盐腌食品与熏制食品的工艺、食品质量和食用安全性, 应该怎样评价?	126
问 174: 利用植物杀菌素防腐和水果类的气体保藏工艺是怎么回事? 效果与发展前景怎样?	127
问 175: 有哪些利用蛋白质食品工艺改善食品品质、提高食品市场竞争力的途径和应用范例吗?	128
问 176: 食品的放射性污染是什么性质的污染? 与化学性污染、微生物性	

污染有何异同?	128
问 177: 与放射性污染有关的主要名词术语有哪些?	129
问 178: 放射性物质的剂量单位怎样表示?	130
问 179: 食品中具有卫生意义的天然放射性核素有哪些? 来源如何?	130
问 180: 食品的人为放射性污染主要来源有哪些?	131
问 181: 食品中具有卫生意义的人工放射性核素有哪些?	132
问 182: 环境中放射性核素如何向水生生物和植物体内转移?	132
问 183: 环境中放射性核素是如何通过食物链进入人体的? 对人体健康会 产生什么影响?	133
问 184: 什么叫做食品放射性的结构性污染? 它的卫生学意义如何?	134
问 185: 怎样控制食品放射性污染?	134
第九部分 粮食、豆类、蔬菜、水果有哪些食品卫生问题	136
问 186: 为什么水分是衡量粮油卫生质量的一个重要指标?	136
问 187: 常见的仓储害虫有哪些? 怎样防治?	136
问 188: 粮食和油料中可能存在哪些毒物? 来源与分类如何?	137
问 189: 怎样控制粮食与豆类中农药的污染和残留?	138
问 190: 陈化大米的品质有哪些变化? 如何鉴别新陈大米?	139
问 191: 粮食及油料中含有哪些有害成分? 有何危害?	140
问 192: 小麦赤霉病有哪些危害? 其预防措施如何?	141
问 193: 粮食中可能混入哪些有毒杂草籽? 其毒性特点是什么? 控制限量 应是多少?	142
问 194: 蔬菜水果主要有哪些食品卫生问题? 如何预防?	143
问 195: 什么叫蔬菜无公害防治? 目前蔬菜生产上有哪些农药已禁止 使用?	144
问 196: 蔬菜、水果贮藏上用的化学防腐剂都有哪些? 其防腐保鲜的新方 法配方如何?	145
问 197: 常用的蔬菜、水果保鲜、防腐、防霉剂有哪些? 其化学性质、毒 性和用量如何?	146
问 198: 怎样防止萝卜冬贮糠心、变黑和生芽?	146
问 199: 怎样防止加工水果制品的褐变?	147
问 200: 蔬菜速冻的基本原理是什么? 哪些蔬菜和水果适于速冻?	148
第十部分 要十分重视肉禽鱼蛋奶的食品卫生	149
问 201: 肉用牲畜屠宰过程有哪些工序? 各有什么卫生意义?	149
问 202: 畜禽为什么要在宰前检疫和宰后检验?	149
问 203: 肉类食品能传播哪些人畜共患疾病? 其病原体各是什么? 哪些畜 禽易患?	150
问 204: 对几种常见人畜共患传染病的病畜应如何进行卫生处理?	150
问 205: 囊虫和旋毛虫猪肉如何处理? 除猪以外还有哪些动物易感染旋 毛虫?	151

问 206: 家畜在屠宰后肉尸和脏器, 根据肉品质量应如何处理?	152
问 207: 对“条件可食肉”如何进行无害化处理?	152
问 208: 肉类及其制品在什么情况下禁止出售、加工和食用? 这类肉品 如何处理?	153
问 209: 在市场检疫中如何鉴别母猪肉?	154
问 210: 如何选择新鲜猪肉? 如何鉴别新鲜、次鲜和变质肉?	154
问 211: 肉品新鲜度的实验室检验, 常用的指标有哪些?	156
问 212: 冻肉在冷藏期间应当做哪些监测工作? 各类肉的冷冻安全期应多 长? 冻肉质量怎样评价?	157
问 213: 正常鲜奶的质量指标是怎样规定的?	158
问 214: 常见病牛奶主要有哪些? 如何处理?	160
问 215: 什么是牛奶的滴定酸度? 检查牛奶酸度有什么卫生意义?	160
问 216: 什么是牛奶电导值? 测定它有什么卫生意义?	161
问 217: 什么是牛奶的冰点? 影响牛奶冰点升降的因素有哪些?	161
问 218: 何谓乳清比重? 它与牛奶比重有何异同? 测定乳清比重有什么实 践意义?	162
问 219: 常见几种鲜奶掺假的商业目的何在? 对此如何检测判断?	163
问 220: 对奶场及挤奶过程食品卫生监督的基本要求有哪些?	163
问 221: 鲜奶消毒及运送过程有哪些卫生要求?	164
问 222: 为进一步提高我国乳品食品卫生监督管理工作水平, 当前亟待解 决的问题有哪些?	165
问 223: 对鲜水产品怎样简便准确地检测其鲜度?	166
问 224: 我国对水产品的卫生标准是如何规定的?	167
问 225: 水产食品为什么易腐? 为什么对动物性食品的卫生质量鉴定主要 要依靠感官检查?	168
问 226: 为了保鲜和防止有毒鱼贝中毒, 对水产品产销过程中有哪些主要 卫生要求?	169
问 227: 对水产栖息和养殖场及其水体应有哪些卫生要求?	169
问 228: 养鱼水域水质标准是怎样规定的?	170
问 229: 鱼贝类主要寄生虫都有哪些? 它们的致病力、症状、预防和检测 方法如何?	171
问 230: 鲜蛋腐败变质的原因有哪些? 鲜蛋贮存应注意哪些卫生问题?	172
问 231: 不同质量鲜蛋有什么样的特征及如何进行卫生处理?	173
问 232: 引起蛋品腐败的常见细菌与霉菌都有哪些? 蛋品腐败的表现如何? 蛋中什么因素能影响微生物生长?	174
问 233: 蛋类为什么易被沙门氏菌属污染? 如何控制污染?	174
问 234: 主要蛋制品有哪些种? 其各自的主要食品卫生问题有哪些?	175
问 235: 我国国家卫生标准对蛋与蛋制品是如何要求的?	176
第十一部分 各种轻工产品食品应该掌握的食品卫生问题	177

问 236: 通常说的冷食、冷饮都指的是哪些食品?	177
问 237: 为保证冷饮食品的产品质量, 对其产销环节应有哪些卫生 要求?	178
问 238: 国家卫生标准对饮料用水的水质有哪些规定和要求?	178
问 239: 什么原因可使饮料沉淀和败坏?	179
问 240: 我国目前对碳酸饮料使用的二氧化碳有哪些卫生学要求?	180
问 241: 冷饮食品能够引起食物中毒吗?	180
问 242: 冷饮食品中允许使用哪些食品添加剂?	181
问 243: 怎样认识和对待市场上出售的“加药饮料”和“营养保健 饮料”?	182
问 244: 通常说的油和脂肪有什么区别? 它们的营养价值哪个高哪 个低?	183
问 245: 食用油脂可能受到哪些主要污染? 如何控制这些污染?	184
问 246: 氢化油是一种什么样的油脂? 有何营养特点和卫生问题?	185
问 247: 何谓油脂酸败? 油脂酸败的原因、过程及其对油脂质量的影响 如何?	185
问 248: 怎样防止油脂酸败?	186
问 249: 采用浸出法生产植物油脂的特点及对溶剂质量、溶剂残留有哪些 要求?	187
问 250: 何谓油脂精炼? 有哪些要求?	188
问 251: 食用油脂中存在哪些天然有害物质? 怎样去除?	189
问 252: 反复高温加热的煎炸油有哪些食品卫生问题? 预防措施如何?	190
问 253: 检测食用油脂有哪些实用指标?	190
问 254: 白酒中存在哪些有害成分? 对它们的卫生要求是什么?	191
问 255: 白酒的异味和异常颜色是怎样形成的?	192
问 256: 啤酒是怎样一种饮料? 如何分类? 其主要卫生问题是什么?	193
问 257: 果酒为什么会发生病害与败坏? 怎样进行鉴别和预防?	194
问 258: 对酿酒用果汁原料应怎样处理?	195
问 259: 对饮料加工中使用的酒精有哪些卫生要求?	196
问 260: 饮酒对人体健康有什么影响?	197
问 261: 急性酒精中毒与慢性酒精中毒对肝脏损伤都有什么表现?	198
问 262: 酒精(乙醇)的代谢是怎样进行的?	198
问 263: 酒精和其他外源性物质的联合毒性作用是怎样的?	199
问 264: 罐头食品可能有哪些食品卫生问题?	200
问 265: 罐头容器有哪些种? 各种容器有哪些食品卫生问题?	201
问 266: 为什么人们十分看重低酸罐头的食品卫生? 它可能出现哪些食品 卫生质量问题?	201
问 267: 什么是软罐头? 它有哪些特有的优点和问题?	202
问 268: 肉类与蔬菜罐头的杀菌公式是怎样的? 式中符号表示什么? 式中	

反压压力P 怎样理解?	202
问 269: 何谓罐头的保温试验? 怎样做法?	203
问 270: 超期罐头和检出细菌的罐头如何处理?	204
问 271: 罐头胖听有几类? 其原因、卫生意义和处理原则各是什么?	204
问 272: 哪些因素影响罐头灭菌效果?	205
问 273: 如何保存罐头中的营养素?	205
问 274: 酱油、酱、食醋和味精生产各用哪些菌种? 对此有什么卫生 要求?	206
问 275: 作为调味品的食用味精, 在卫生上是否安全?	207
问 276: 食盐为什么不能吃得太多? 怎样考虑适宜摄入量?	207
问 277: 何谓“花色酱油”? 如何加工?	208
问 278: 什么是醋蛋疗法? 为什么会受到人们的“厚爱”?	208
问 279: 醋的营养成分如何? 醋分几类?	209
问 280: 传说食醋对人体有十大功能, 你以为如何?	209
第十二部分 食物中毒	210
问 281: 何谓食物中毒? 食物中毒与食源性疾病有何异同?	210
问 282: 按病原分类, 食物中毒有哪些类?	210
问 283: 我国食物中毒有哪些流行病学特点?	211
问 284: 何谓细菌性食物中毒的感染型和毒素型? 有什么理论和实践 意义?	211
问 285: 细菌性食物中毒为什么常常出现腹泻? 其机理如何?	212
问 286: 我国沙门氏菌属食物中毒在病原学上有什么特点?	212
问 287: 哪些食品容易引起沙门氏菌食物中毒?	213
问 288: 引起沙门氏菌属食物中毒的动物性食品是怎样被沙门氏菌 污染的?	214
问 289: 沙门氏菌属食物中毒病人临床表现有哪些特征性症状和体征?	214
问 290: 预防沙门氏菌属食物中毒, 应采取哪些措施?	215
问 291: 变形杆菌作为食物中毒的病原有什么特点?	215
问 292: 变形杆菌食物中毒的好发食品是什么?	216
问 293: 变形杆菌食物中毒有什么特征性临床表现? 它的发病机理是 什么?	216
问 294: 副溶血性弧菌的病原特点是什么?	217
问 295: 副溶血性弧菌食物中毒的好发食品是什么?	218
问 296: 怎样认识葡萄球菌肠毒素食物中毒的病原?	218
问 297: 如何预防葡萄球菌肠毒素食物中毒?	219
问 298: 蜡样芽胞杆菌食物中毒有哪些特点? 它与葡萄球菌肠毒素中毒如 何鉴别?	220
问 299: 肉毒梭菌毒素中毒的病原特性是什么?	221
问 300: 肉毒梭菌毒素中毒的好发食品是什么? 有哪些特点?	221

问 301: 肉毒梭菌毒素中毒有哪些特有的临床表现? 抢救的要点是什么?	222
问 302: 婴儿肉毒梭菌毒素中毒是怎样发生的?	223
问 303: 肉毒梭菌毒素中毒的预防措施有哪些?	224
问 304: 酵米面食物中毒的病原学研究进展如何?	224
问 305: 酵米面食物中毒当前存在的主要问题是什么?	225
问 306: 韦氏梭菌(产气荚膜杆菌)食物中毒有什么特征?	226
问 307: 致病性大肠菌食物中毒有什么特点?	226
问 308: 链球菌食物中毒有什么特点?	227
问 309: 结肠炎耶尔森氏菌食物中毒的特征?	227
问 310: 空肠弯曲杆菌与食源性疾病之间有什么关系?	228
问 311: 常见细菌性食物中毒的鉴别诊断要点有哪些?	229
问 312: 常见的细菌性食物中毒如何与霍乱和急性菌痢相鉴别?	230
问 313: 细菌性食物中毒有哪些疗法? 其必要的抢救措施是什么?	230
问 314: 赤霉病麦食物中毒的病原是什么?	231
问 315: 赤霉病麦与正常小麦怎样鉴别? 如何预防赤霉病麦中毒?	232
问 316: 霉变甘蔗为什么会引起食物中毒? 其临床特征是什么?	233
问 317: 霉变甘薯为什么会引起食物中毒? 有哪些临床表现?	234
问 318: 请问麦角中毒、葡萄穗霉毒素中毒和食物中毒性白细胞缺乏症都是怎样一些疾病?	235
问 319: 河豚鱼食物中毒的病原物质有哪些?	235
问 320: 河豚鱼中毒有哪些症状和体征? 中毒病人如何抢救?	236
问 321: 何谓鱼类的组胺中毒? 组胺的毒性如何? 怎样预防鱼类的组胺中毒?	236
问 322: 毒贝类中毒有哪些特点? 我国毒贝类中毒情况如何?	237
问 323: 引起食物中毒的“雪卡”的名称是怎样来的? 哪些食物中含“雪卡毒素”?	238
问 324: 我国常见的发生过中毒的毒蕈有哪些种? 所含毒素主要是 什么?	238
问 325: 毒蕈含有的神经毒素有几类? 各有什么特点?	239
问 326: 毒蕈中毒临床表现有哪几种类型?	239
问 327: 毒蕈中毒的抢救要点和预防措施有哪些?	240
问 328: 发芽马铃薯、鲜黄花菜为什么会引起食物中毒?	240
问 329: 哪些植物含氰甙? 氰甙类为什么能引起食物中毒? 对这种食物中 毒怎样抢救?	241
问 330: 四季豆为什么能引起食物中毒? 这种中毒的临床表现及其预防措施如何?	241
问 331: 亚硝酸盐是怎样混入食物中的? 它为什么能引起中毒?	242
问 332: 一旦发生亚硝酸盐食物中毒怎样进行抢救治疗? 对这种中毒怎样	

预防?	242
问 333: 什么情况下可能发生砷食物中毒? 砷中毒的中毒机理是什么?	243
问 334: 发生砷中毒后如何进行急救治疗?	244
问 335: 锌中毒的原因是什么? 临床有何表现? 如何预防?	244
问 336: 食物中毒调查处理为什么是必要的? 调查处理工作中要解决哪些问题?	245
问 337: 县、区等基层食品卫生监督检查所(卫生防疫站)对每起食物中毒应该进行哪些调查处理工作?	245
问 338: 发生食物中毒的单位和个人,在食物中毒调查处理中应该抱什么态度? 负有哪些义务和责任?	246
问 339: 在食物中毒调查处理工作中,食品卫生监督检查机构和医疗机构以及双方人员应该怎样明确分工又密切配合?	247
问 340: 在对食物中毒病人抢救治疗工作中,医务人员应该怎样做才能救死扶伤发挥最好的抢救效能?	247
问 341: 食物中毒调查处理中的中毒原因流行病学调查要解决哪些问题? 怎样进行?	248
问 342: 食物中毒调查处理工作中,怎样正确采样检验?	248
问 343: 需要经过哪些工作、拿出哪些根据,才能断定某起食物中毒事件是细菌性中毒?	249
问 344: 需要经过哪些工作,取得哪些根据,才能确诊是一起化学性毒物和动植物性食物中毒?	250
问 345: 在食物中毒调查处理工作中,怎样控制同样食物中毒不在原中毒现场继续发生? 并杜绝其向外扩大蔓延?	250
问 346: 什么是食物中毒管理? 它的任务和目标有哪些? 和食物中毒调查处理有什么不同?	251
问 347: 怎样评定食物中毒管理与调查处理的工作水平? 它在提高食物中毒工作质量上有什么意义和作用?	252
问 348: 建立健全食物中毒报告制度,在食物中毒管理工作中有什么重要意义? 怎样充实与加强食物中毒报告制度?	252
问 349: 什么叫食物中毒档案? 包含哪些内容? 起什么作用? 如何利用食物中毒档案?	253
问 350: 食物中毒调查处理工作,究竟怎样进行? 请介绍一个调查处理实例好吗?	254
第十三部分 食品卫生问题上离不开的理论技术基础——食品毒理	256
问 351: 什么叫食品毒理? 它研究解决哪些问题? 在食品卫生工作中怎样应用它?	256
问 352: 食品毒理方法学上有什么特点? 用来解决食品卫生实际问题时须注意些什么?	256
问 353: 什么叫外来化学物的毒性? 怎样判断某种物质对机体是否产生了	