

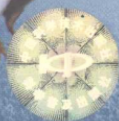
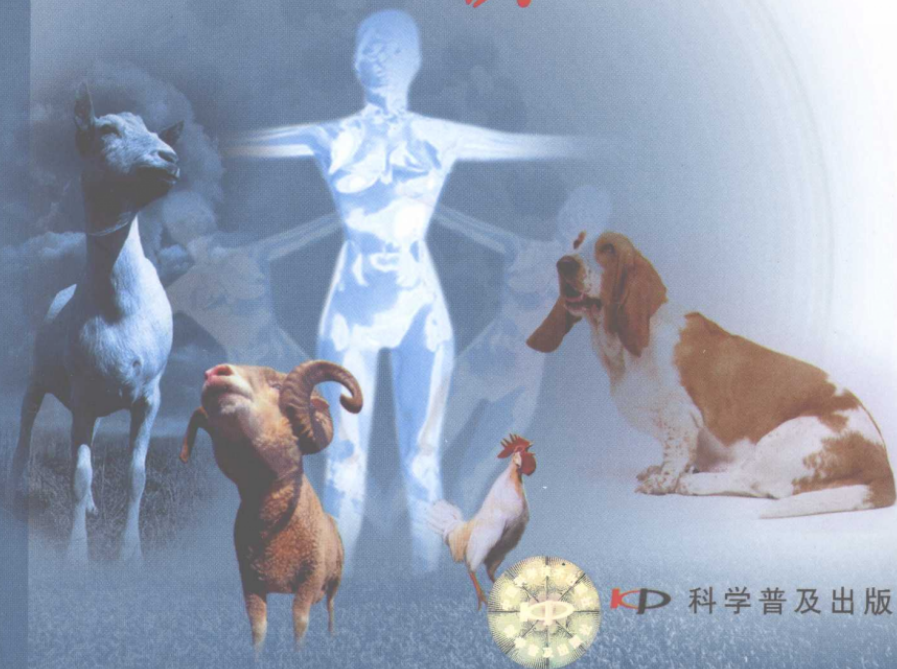
人畜

共患病

防治知识

浙江省农业厅
浙江省卫生厅
组编

REN CHU
GONG HUAN BING FANG ZHI ZHI SHI



科学普及出版社

浙江省农业厅
浙江省卫生厅 组编

人畜共患病 防治知识

RENCHU GONGHUANBING
FANGZHI ZHISHI

科学普及出版社

• 北京 •

图书在版编目 (CIP) 数据

人畜共患病防治知识 / 浙江省农业厅, 浙江省卫生厅
编写. — 北京: 科学普及出版社, 2007.9

ISBN 978-7-110-06220-3

I. 人... II. ①浙... ②浙... III. 人畜共患病—防治—基
本知识 IV. R442.9 S855

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 141354 号

自 2006 年 4 月起本社图书封面均贴有防伪标志, 未贴防伪标志的为盗版图书

责任编辑: 杨 艳 彭慧元 责任印制: 王 沛

科学普及出版社出版

北京市海淀区中关村南大街 16 号 邮政编码: 100081

电话: 010 - 62103210 传真: 010 - 62183872

<http://www.kjpbbooks.com.cn>

杭州杭新印务有限公司印刷

*

开本: 850 毫米 × 1168 毫米 1/32 印张: 4.5 字数: 110 千字

2007 年 9 月第 1 版 2007 年 9 月第 1 次印刷

印数: 1 - 2000 册 定价: 15.00 元

ISBN 978-7-110-06220-3/R · 704

(凡购买本社图书, 如有缺页、倒页、
脱页等, 本社发行部负责调换)

本书编委会

总 策 划 赵利民 杨 敬
主 任 张火法 郑 伟
编 委 潘天银 洪建伟 林绍斌 陈润龙
顾小根 高璐璐 吴志青 吴新民
夏时畅

本书编写人员

主 编 顾小根 高璐璐
副 主 编 洪建伟 林绍斌 俞国乔 夏时畅
编写人员 (按姓氏笔画为序)

王国祥 王晓萌 王 臻 邓 晶
石君帆 许锋华 吕华坤 李 倩
吴林友 吴贇竝 严晓岚 余建娣
陈恩富 陈伟杰 陈玮尔 陈 睿
张 磊 杨仕贵 陆国林 陆绍红
周彩琴 赵灵燕 洪建伟 姚立农
俞国乔 闻礼永 顾小根 高璐璐
徐 辉 徐卫民 柴程良 倪柏锋
凌 锋 贾红宇 黄怡君 程苏云
谢淑云

审稿人员 莫世华 赵国源

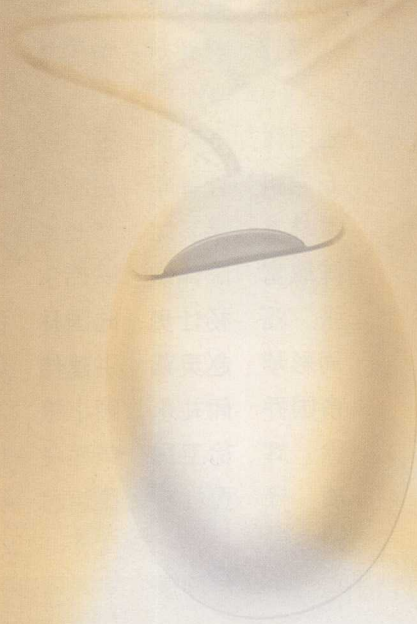


浙江智慧书社

技术策划 全程制作

地址 杭州凯旋路 258 号浙江大学华家池校区

邮编 310029 电话 0571-86434728



【前言】

在历史发展的长河中，人类与动物始终存在着密切的关系。一方面，人类不断地从动物身上获取物质而得到发展，另一方面，动物也会将一些疫病传染给人类，危害人类的健康与生存。随着现代社会经济的发展和人类对动物资源的进一步开发利用，动物自然生存环境和饲养方式不断发生改变，动物及其产品流通呈现全球化趋势，使动物疫病发生的几率大大增加；同时，人类与动物的接触更加频繁，动物与人之间互相传播疫病的机会更多，人畜共患病对人类健康与生命的威胁也进一步增大。近年来，在世界范围内先后发生的疯牛病、传染性非典型肺炎（SARS）和高致病性禽流感等，再次给人们敲响了警钟，提醒人类要时刻做好人畜共患病的防控工作。

当今社会，一旦发生人畜共患病，可以产生以下危害：一是会造成大批动物发病死亡，直接危害畜牧业的发展；二是会阻碍国际、国内地区间的贸易，也影响本地区畜产品加工业、旅游业等相关产业；三是一旦疫区被封锁时，对封锁区域内人们正常生产生活活动造成影响；四是发生严重的人畜共患病时，将引起公众恐慌，可能造成社会混乱；五是直接引起人群发病甚至死亡，危及人民身体健康和生命；六是人畜共患病的频频发生，表明这个国家和地区的公共卫生水平差，政府执政不力，影响国家和政府的形象。因此，人畜共患病的流行会严重阻碍社会经济的稳定与发展，危害人类的健康与生存。

国际社会和各国政府都高度重视人畜共患病的防治工作。我国颁布了《中华人民共和国动物防疫法》、《中华人民共和国传染病防治法》等一系列法律和规定，国务院提出了“加强领导、密

切配合，依靠科学、依法防治，群防群控、果断处置”二十四字防控方针。浙江省委、省政府将重要人畜共患病防控工作列入了“平安浙江”建设考核内容。加强人畜共患病的防控，提高公共卫生水平，已成为构建和谐 society、建设社会主义新农村的重要组成部分，是各级党委、政府和业务主管部门的重要工作职责。做好人畜共患病防控工作也是大家的事、全社会的事。人畜共患病威胁到我们每个人，许多防控措施也需要大家去落实。所以，全社会应大力推广普及防治人畜共患病的基本常识，这既是提高群众自我防护能力的需要，又是政府实行群防群控、组织全社会做好防治工作的前提。

浙江省农业厅、省卫生厅高度重视人畜共患病防治知识的普及工作。为便于公众和广大职业人员学习和了解人畜共患病防治知识，两厅互相协作，组织从事人畜共患病防治方面的专家和技术人员，编写了这本《人畜共患病防治知识》。本书采用图文并茂和通俗易懂的语言，介绍了人畜共患病防治的基本原理和较常见的34种重要人畜共患病基本防治方法。本书既是一本宣传普及疫病防治知识的科普读物，又可作为基层医务工作者、兽医和从事动物饲养经营等职业人员的工作参考书。该书出版后，希望有助于提高我省人畜共患病防控工作水平。

人畜共患病种类很多，资料记载就有一百多种，因篇幅有限，本书未能涵盖所有病种。由于时间仓促、编者水平有限，本书难免存在缺陷和不足，敬请读者批评指正。

【目 录】

上篇 人畜共患病防治的基本原理和方法

- 人畜共患病防治的一些基本概念 /3
 - 一、人畜共患病的含义 /3
 - 二、常用专业名词 /4
- 人畜共患病发生流行的条件及其影响因素 /8
 - 一、人畜共患病发生流行的三个条件 /9
 - 二、病原体侵入感染人或动物体的主要方式 /14
 - 三、影响疫病发生流行的因素 /15
- 人畜共患病的种类 /17
 - 一、按照病原体储存宿主的性质分类 /17
 - 二、按照人畜共患病易感动物种类分类 /18
 - 三、按照人畜共患病病原体的生物学性质分类 /18
- 人畜共患病防治的原则和基本措施 /19
 - 一、防治人和动物传染病的法律法规 /19
 - 二、防治工作的原则 /19
 - 三、防治关键技术措施 /22

下篇 重要的人畜共患病特征与防治方法

- 禽流感 /29
- 猪流感 /33
- 狂犬病 /34
- 流行性乙型脑炎 /39
- 口蹄疫 /43

- 流行性出血热 /46
- 传染性非典型肺炎 /48
- 登革热和登革出血热 /50
- 疯牛病与人类新变异型克雅病 /53
- 西尼罗热 /55
- 尼帕病毒病 /57
- 鹦鹉热 /60
- 猪链球菌病 /63
- 葡萄球菌病 /67
- 肠出血性大肠杆菌 O157 : H7 感染 /70
- 沙门氏菌病 /72
- 布鲁氏菌病 /76
- 结核病 /80
- 炭疽 /84
- 李氏杆菌病 /90
- 钩端螺旋体病 /93
- 猪丹毒 /96
- 鼠疫 /99
- 血吸虫病 /102
- 囊虫病 /107
- 旋毛虫病 /111
- 弓形虫病 /114
- 棘球蚴病 /118
- 棘头虫病 /121
- 华支睾吸虫病 /123
- 肺吸虫病 /126
- 广州管圆线虫病 /128
- 附红体病 /130
- 疥螨病 /132

上 篇

人畜共患病防治的 基本原理和方法

RENCHU
GONGHUANBING FANGZHI DE
JIBEN YUANLI HE FANGFA



人畜共患病危害严重，发病原因复杂。由于引起疫病发生的病毒、细菌、寄生虫等病原是自然界最小的生物，是看不见摸不着的物质，同时疫病传播途径多、传播速度快、发病突然，因此，我们还不能像气象报告那样预测预报何时何地发生疫病，常常感到疫病防不胜防。但是世界上任何事物从产生、发展到灭亡都有其客观规律，人畜共患病也一样，它的存在、发生和流行也有客观规律，只要认识了这些规律，我们就可以采取相应的办法防治这些疫病。随着现代科学技术的迅速发展，人类在不断探索中建立了一系列认识疫病、防治疫病的方法，只要我们正确应用这些科学技术方法，人畜共患病一定能可防可控。

人畜共患病防治的一些基本概念

人畜共患病有着漫长的历史,在很早就有的文字记载中,人们就知道自己能被一些动物疾病传染。18世纪,师道南在《天愚集·死鼠行》中对鼠疫的流行作了真实的记载:“东死鼠,西死鼠,人见死鼠如见虎,鼠死不几日,人死如圻堵。昼死人,莫问数,日色惨淡愁云护,三人行来十多步,忽死两人横载路……”;《外科大成》疔疮症治中说:“是症多感于肃杀乖戾之气,或畜恶尸忤之变”,它指出了人因接触病死畜类可感染炭疽。

一、人畜共患病的含义

人类和动物所患的疾病中,许多是可以互相传染的,即某个人或某个动物生病后,可以引起其他人或其他动物发生同样的病,这种病被称为传染病,或者被称为疫病。传染病发生流行后,往往引起大批人或大批动物发病和死亡。



人和动物发生疫病,是由于体内被病毒、细菌或寄生虫等微小生物侵入的结果,这种生物被称为病原体(或病原)。其中各种病毒和细菌是肉眼看不见的,被称为微生物,由微生物引起的疫病被称为传染病。寄生虫属于原生动物,有大有小,大的有几米长如绦虫,小的比细菌大一些,但肉眼也难以看见,需要借助显微镜放大后才能观察到;由寄生虫引起的疫病,被称为寄生虫病。寄生虫病也具有传染性,所以目前常说的传染病,从广义上讲,也包含了寄生虫病。

人畜共患病,全称人畜共患传染病,是传染病中的一类,是指人类和脊椎动物由共同的病原体引起、在疫病传播流行中又互相关联的疾病,或者说是指人类和脊椎动物之间自然传播的疾病。按照这一观点,“人畜共患病”的叫法并不确切,因为脊椎动物既有陆地上家养的、野生的,也有水生的动物,而在兽医学领域中,“畜”常指家养的陆生脊椎动物;事实上人与动物共患病中,大量的涉及野生动物感染的疫病,因此有人称之为“人兽共患病”。

本书介绍的人畜共患病,重点是陆生脊椎动物和人类之间自然传播的疾病。

二、常用专业名词

(一) 感染

病原体侵入人或动物体,并在其中发育繁殖,从而引起人或动物发病,这个过程称为感染。人或动物感染发病后表现出明显临床症状的,称显性感染;没有临床症状或症状不明显的,称隐性感染或称亚临床感染。病原体被局限在某个部位生长繁殖,引起局部发生病理变化,称局部感染;病原体侵入机体后通过血液等途径扩散到全身,则发生全身感染。

(二) 传染

病原体从感染的动物或人排出体外后,又感染另外动物或人

的过程。

(三) 污染

在身体表面或在没有生命的物体上,包括空气、土壤、食物、水和各种生活用品及生产工具,存在着能够感染动物或人的(即有感染能力的)病原体,我们说发生了污染。

(四) 宿主、终(末)宿主和中间宿主

宿主是指在自然条件下被传染性病原体寄生的动物或人。其中,寄生的病原体(一般指寄生虫)在宿主体内发育成成虫或经历其性成熟期的,称该宿主为终宿主。在宿主体内以幼虫或无性状态存在的,称该宿主为中间宿主。在宿主体内只能生存而不能发育的,称该宿主为转移宿主。

(五) 临床症状

是指动物或人发生疾病后表现出的能被人类肉眼观察到的异常变化和现象,病人自觉感受到的躯体或心理异常不适也属于临床症状。

(六) 病理变化

简称病变,是指人或动物得了疾病后,在组成机体的五脏六腑,以及皮肤、肌肉等各个器官和各种组织中,发生肉眼或显微镜下可观察到的形态结构异常变化。

(七) 潜伏期

从病原体侵入动物(人)的机体起,到出现最早临床症状的这段时间。

(八) 发病率、病死率和死亡率

一个动物(人)群体发生传染病时,在这个时期内新发病的动物(人)数占同期群体总动物(人)数的比例,称为发病率;其中因发病死亡的动物(人)数占发病总数的比例,称为病死率,占群体的总动物(人)数的比例,称为死亡率。

(九) 疫病暴发与流行

在一定范围内, 短时间内 (一般是指该疫病的最长潜伏期内) 有大批动物或人发生某种疫病, 称为暴发; 在一定的时间内, 一定区域内先后发生某种疫病, 病例数明显超出一般水平, 称为流行。

(十) 流行病学

流行病学是研究特定人群或动物中疾病、健康状况的分布及其决定因素, 并研究防治疾病及促进健康的策略和措施的科学。在传染病流行病学研究中, 重点是研究传染病发生流行原因、流行规律和影响因素, 包括引起传染病发生的病原种类及其特性、影响传染病发生流行的各种自然和社会因素、传播途径和传播速度、易发生流行的季节、易感的人群和动物种类、发病率、病死率、死亡率以及造成的其他危害程度等, 并进而研究其防治策略与措施。

(十一) 免疫和接种

免疫是生物体通过对自身和非自身的识别, 并清除非自身的物质, 从而保持机体内、外环境平衡的一种能力, 它是能保持生物体健康的能力。能使人或动物提高免疫能力的方法主要有三种: 一是免疫接种。就是通过注



射、口服等途径, 给人 (动物) 接种针对某种或某组疫病的疫苗, 使人 (动物) 机体主动产生相应的抗体 (能杀灭相应病原的物质)。通过这种方法获得的免疫, 称为主动免疫, 这种免疫不是先天就有的, 而是后天获得的, 所以它是一种获得性免疫。也就是通常

所说的“免疫”或“接种疫苗”。二是通过注射或口服等途径，对人（动物）直接给予针对某些疾病的特异性抗体，使人（动物）获得抵抗相应病原感染的能力。这种方法称为被动免疫，它也是一种特异性免疫的方法，如给动物注射高免血清。母亲的抗体（母源抗体）通过初奶进入新生儿体内，使新生儿获得免疫，也属于被动免疫。三是给人（动物）提供营养全面的食物，或提供可以提高抵抗力的物质（如中草药等）等，都可以增强动物的抗病能力，这些措施称为非特异性免疫。

（十二）消毒

消毒就是用物理的、化学的或生物学的方法，如用高温、紫外线、消毒药、发酵等方法杀灭或消除人或动物体表和外界环境中各种传播媒介上的病原微生物，使之失去感染能力的处理，即消除病原微生物传染的危险。这是预防、控制和扑灭传染病中不可缺少的重要手段。

（十三）疫情和疫情监测

疫情是指疫病发生、发展和疫源分布的情况。疫情监测，就是在一定的监测区域内对疫情发生、发展和分布等情况，以及对引发疫病的相关因素，有计划地进行系统、完整、连续的观察、检测，并将收集的资料通过整理分析以用于疫病的预防控制策略、措施的制订、调整和评价。

（十四）隔离

为防止疫病传播，将感染、可疑感染或污染了病原体的人或动物，独立地限制在一个离公众有一定距离（确信这个距离能阻挡病原传入公众）的很小区域内，避免与公众接触，并采取一定的方法和利用一定的时间，对这些人（动物）身上的病原进行消除和消除确认的过程。

（十五）动物疫病疫点、疫区、受威胁区

（1）疫点：发病动物所在的地点，一般指饲养区（户）或其

他有关屠宰、经营场所。饲养场以饲养区为疫点，饲养户以户为疫点，散养动物以自然村为疫点，放牧动物以放养地点为疫点，运输动物以运载车辆为疫点，市场动物以所在市场为疫点。

(2) 疫区：以疫点为中心，发病动物在发病前后曾经经过的区域，或该疫病可能传播的范围。划分时应充分考虑当地的免疫状况、发病状况、饲养环境和天然屏障。

(3) 受威胁区：疫区周边外顺延数公里范围内的区域，这个区域仍有可能受到疫源污染。

(十六) 无害化处理

是指利用消毒、深埋、焚烧、化制等方法来处理污染的物品、病死的动物、发病动物和病人的排泄物等，以达到消除病原微生物的目的。

人畜共患病发生流行的条件及其影响因素

人畜共患病与其他传染病一样，发生和流行需要三个条件

