

主编 贾德胜 李丙军 吴光华

人感染禽流感 个人防护与 家庭消毒

 人民卫生出版社

人感染禽流感 个人防护与 家庭消毒

主 编 贾德胜 李丙军 吴光华

副主编 王长军 谭伟龙 魏德江 曹勇平

主 审 吴光华 郭建斌

编 委 (按姓氏笔画排序)

王 平	王 征	王天桃	王长军	毛应华
邓 兵	任清明	刘戟环	李丙军	李晓萍
杨 龙	吴光华	张锦海	陆年宏	陈 琼
陈 超	和晓晶	金慧英	周光智	郑 剑
郑亦军	胡小兵	姜志宽	贾德胜	曹勇平
常永和	梁洪军	韩招久	谭伟龙	魏德江

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

人感染禽流感个人防护与家庭消毒 / 贾德胜, 李丙军, 吴光华主编. —北京: 人民卫生出版社, 2013

ISBN 978-7-117-17477-0

I. ①人… II. ①贾…②李…③吴… III. ①禽病 - 流行性感冒 - 人畜共患病 - 防治 IV. ①R511.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 149775 号

人卫社官网	www.pmph.com	出版物查询, 在线购书
人卫医学网	www.ipmph.com	医学考试辅导, 医学数据库服务, 医学教育资源, 大众健康资讯

版权所有, 侵权必究!

人感染禽流感个人防护与家庭消毒

主 编: 贾德胜 李丙军 吴光华

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷: 北京汇林印务有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 710×1000 1/16 印张: 7

字 数: 91 千字

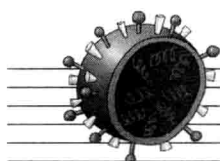
版 次: 2013 年 8 月第 1 版 2013 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-17477-0/R · 17478

定 价: 18.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ@pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换)



序

近年来,“人感染高致病性禽流感”(现称“人感染 H5N1 禽流感”)和“人感染猪流感”(后更名为“甲型 H1N1 流感”)接踵而来。旧的阴霾还未完全散去,“人感染 H7N9 禽流感”的新名词又出现在人们面前,“禽流感再次袭击人类”成为当前社会广泛关注的课题。面对接连出现的禽流感疫情,特别是新出现的人感染 H7N9 禽流感疫情,社会大众迫切需要了解禽流感特点,掌握有效防范措施和方法。

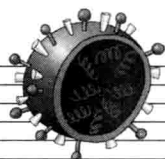
南京军区驻地是此次人感染 H7N9 禽流感疫情的首发地和重点区。为有效防控禽流感疫情的传播蔓延,南京军区疾病预防控制中心组织专家编写了《人感染禽流感个人防护与家庭消毒》一书。参加该书编撰的专家大多是部队疫情防控的精英骨干,不少同志还参与了“非典”、猪链球菌病、人感染 H5N1 禽流感和甲型 H1N1 流感等疫情的防控,参加了汶川抗震救灾和奥运会、世博会安保等重大行动的卫生防疫保障,在传染病防控方面具有较深的理论功底和丰富的实践经验,他们在科学有序指导人禽流感疫情防控的同时,夜以继日、加班加点收集国内外相关资料,并结合疫情防控实际进行消化吸收、总结提高,编撰书稿。该书不仅回顾了禽流感疫情发

生发展的历史,还系统总结了人感染禽流感的特点,并有重点地介绍了个人防护与家庭消毒等实用方法。内容丰富,图文并茂,通俗易懂,具有很强的实用性、针对性和指导性。该书的出版,对增强部队官兵和社会大众防控人感染禽流感疫情的个人防护和家庭消毒起到科学的指导作用。

南京军区联勤部卫生部部长

方胜晋

2013年5月



前 言

禽流感病毒不仅会给养禽、畜牧业带来灾难性的破坏,而且对公共健康也构成了严重威胁。自 2003 年以来,人感染 H5N1 禽流感疫情在世界范围内出现,至今虽处于低潮,但仍没有停止。有些学者曾推测:H5N1 禽流感病毒即将会造成世界性流感大流行,人类将面临 1918 年西班牙流感悲剧的重演。2013 年 3 月底发现,H7N9 禽流感病毒再次袭击人类,该病毒对人类的潜在威胁还有待评估。

甲型流感病毒最容易发生变异,可感染人和多种动物,为人类流感的主要病原,常引起大流行和中小流行。到目前为止,能感染人类并引起严重疾病的有 H5N1 和 H7N9 禽流感病毒 2 个亚型,引起的人类疾病分别称作“人感染 H5N1 禽流感”和“人感染 H7N9 禽流感”。将来,也许还会出现“人感染 H_xN_x 禽流感”的情况。人类感染各种禽流感病毒引起的疾病都统称为“人感染禽流感”。据现有资料,H5N1 和 H7N9 禽流感病毒对人类的致病力有所不同,但对外界的抵抗力相同,传播途径也基本相同。对社会大众而言,这两种人感染禽流感的防范方法基本相同。

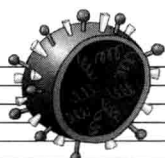
为有效应对当前的人感染 H7N9 禽流感疫情,以南京军区疾病预防控制中心为主的专家编写了《人感染禽流感个人防护与家庭消

毒》一书。我们希望,本书不但能帮助社会大众有效应对当前的人感染 H7N9 禽流感,防范目前处于低潮、将来还可能回潮的人感染 H5N1 禽流感,以及未来还可能出现的人感染 HxNx 禽流感疫情都有所帮助。各位编委在投入紧急的防控人感染 H7N9 禽流感疫情工作的同时,快速收集国内外有关人感染禽流感的研究和防控进展,认真编撰书稿。在编写过程中,我们力求内容全面,资料新颖、图文并茂、通俗易懂,更加贴近社会大众的需要。但由于时间紧迫,任务繁重,编者水平有限,难免存在遗漏、不妥和错误,恳望读者给予批评指正,俾使能在以后充实改进。

在编写过程中,主编单位南京军区疾病预防控制中心给予了大力支持。编写时,参考了大量的中外相关文献和资料,在此对有关单位和个人表示感谢。

本书编者

2013 年 5 月



目 录

第一章 概述	1
一、传染病防治常识	1
1. 什么是传染病?	1
2. 致病微生物的种类有哪些?	2
3. 什么是传染源和传染期?	4
4. 传染病有哪些传播途径?	5
5. 什么是易感人群?	7
6. 预防和控制传染病的措施有哪些?	7
7. 传染病的预防措施有哪些?	8
8. 传染病的防疫措施有哪些?	9
9. 家里有人得了传染病怎么办?	9
10. 传染病的隔离方式有哪些?	11
11. 常见传染病的潜伏期、传染期和隔离期如何?	12
二、禽流感与人感染禽流感的发生与发展	16
1. 禽流感病毒是什么时候被发现的?	16
2. 流感病毒分为哪几型?	17
3. 甲型流感病毒的亚型是如何划分的?	18
4. 什么是禽流感和人感染禽流感?	18

5. 禽流感和人感染禽流感之间有何联系?	19
6. 根据对动物的致病力的不同,禽流感病毒分哪几类?	20
7. 禽流感病毒的毒力会变化吗?	20
8. 为什么流感病毒总会有新的毒株出现?	21
9. 全球人感染禽流感的流行情况怎么样?	21
10. 中国内地人感染禽流感的流行情况怎么样?	22
11. 人感染禽流感与甲型 H1N1 流感、“非典” 有哪些异同点?	24
12. 为什么禽流感疫情多出现在亚洲?	26
13. 普通民众应如何看待人感染禽流感疫情?	26
14. 人感染禽流感疫情会不会像“非典”一样 大面积暴发?	27
15. 目前我国主要通过什么途径发现人感染 H7N9 禽流感病例?	28
三、人感染 H7N9 禽流感的特征	29
1. H7N9 禽流感与 H5N1 禽流感有什么区别?	29
2. H7N9 和 H5N1 禽流感病毒的抵抗力如何?	30
3. H7N9 禽流感病毒的来源可能是什么?	30
4. 人感染 H7N9 禽流感的传染源是什么?	31
5. 人感染 H7N9 禽流感的传播途径是什么?	31
6. 人感染 H7N9 禽流感的高危人群是什么?	31
7. 人感染 H7N9 禽流感有哪些临床表现?	31
8. 为何人感染禽流感后常常会很快进展为 重症或危重症状态?	32
9. 人感染 H7N9 禽流感的诊断依据及标准是什么?	33
10. 人感染 H7N9 禽流感的主要治疗方法是什么?	33

第二章 人感染禽流感的个人防护	34
一、一般防护方法	34
1. 呼吸道传染病的预防措施有哪些?	34
2. 日常生活中如何预防人感染 H7N9 禽流感?	35
3. 面对 H7N9 禽流感,为什么不用恐慌?	36
4. 羽绒制品会污染上禽流感病毒吗?	36
5. 出现异常死鸡是否就可以认为是禽流感?	37
6. 吃肉或者说吃家禽、猪肉产品是安全的吗?	37
7. 有针对禽流感病毒的疫苗吗?	37
8. 公众感染 H7N9 禽流感病毒的风险大吗?	37
9. 医务人员感染 H7N9 禽流感病毒的风险大吗?	38
10. 哪些人需要特殊防护?	38
11. 预防人感染禽流感为什么要强调防寒保暖?	39
12. 为有效防范人感染禽流感,日常饮食中要注意哪些?	39
二、口罩的选择与使用	41
1. 口罩能防范人感染禽流感吗?	41
2. 口罩的种类有哪些?	42
3. 常见的口罩有哪些?	42
4. 如何正确选择口罩?	45
5. 如何正确佩戴口罩?	46
6. 一般人戴口罩多长时间为宜? 口罩的层数越多 防护效果越好吗?	46
7. 何人何时应戴 N95 型口罩等高效过滤口罩?	47
8. N95 型口罩正确佩戴方法是什么?	47
三、洗手的正确方法	48

1. 为什么说洗手是防范人感染禽流感的有效方法?48
2. 世界洗手日在哪一天?49
3. 什么时候应该洗手?49
4. 在咳嗽、打喷嚏、清洁鼻腔后为什么要洗手?49
5. 哪些传染病或感染与手卫生有关?50
6. 什么是科学正确的洗手方法?50
7. 什么是洗手六步法?51
8. 什么是免洗洗手液?52

第三章 人感染禽流感的家庭消毒.....53

一、消毒的基本常识.....53

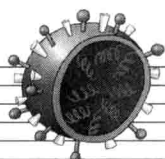
1. 什么是消毒?53
2. 什么是预防性消毒?54
3. 什么叫疫源地消毒?54
4. 怎样选择疫源地消毒?55
5. 适合家庭用的消毒方法有哪些?56

二、家庭常用消毒剂及使用58

1. 家庭消毒药物有哪些?58
2. 如何选择家庭消毒方法?61
3. 家庭消毒用具有哪些?62
4. 家庭如何使用“84”消毒液消毒?63
5. 家庭中如何使用漂白粉消毒?64
6. 家庭中如何使用三氯异氰尿酸泡腾片消毒?65
7. 家庭中如何使用过氧乙酸消毒剂?65
8. 二溴海因在家庭消毒中如何使用?67
9. 家庭消毒中如何使用洗必泰和聚六亚甲基胍?67

10. 家庭消毒中如何应用碘酒?	68
11. 家庭消毒中怎样使用高锰酸钾?	69
12. 家庭消毒中如何使用酒精?	70
13. 家庭消毒中如何应用新洁尔灭?	70
14. 哪些因素影响家庭消毒的效果?	71
15. 消毒剂是否越浓越好?	72
16. 消毒剂浓度计算和配制消毒剂方法有哪些?	74
17. 使用消毒剂应注意哪些原则?	75
18. 进行消毒时要注意什么?	76
三、日常生活中的消毒方法	76
1. 如何安排居室消毒?	76
2. 住房应怎样消毒?	77
3. 室内空气怎样消毒?	78
4. 室内地面应怎样消毒?	80
5. 食醋熏蒸能够起到消毒作用吗?	81
6. 家具应怎样消毒?	81
7. 衣服、被褥应怎样消毒?	82
8. 毛巾应怎样消毒?	84
9. 如何对传染病病人便器等排泄物容器消毒?	84
10. 如何进行痰的消毒?	85
11. 如何进行粪便消毒?	85
12. 拖把应怎样消毒?	86
13. 儿童玩具应怎样消毒?	87
14. 阳光是天然的消毒剂吗?	88
15. 如何进行焚烧灭菌消毒?	88
16. 如何进行煮沸消毒?	89

- 17. 如何使用蒸笼与流通蒸汽消毒法?90
- 18. 如何使用家用高压锅消毒?91
- 19. 如何使用巴氏消毒法?91
- 20. 如何使用微波炉消毒?92
- 21. 碗、筷等餐具如何消毒?93
- 22. 蔬菜、水果如何消毒?94
- 23. 如何对牛奶消毒?95
- 24. 如何对家用砧板消毒?95
- 25. 钱票、书刊、报纸怎样消毒?96
- 26. 如何使用家用消毒柜消毒?97
- 27. 如何对乘用车消毒?97



第一章

● 概 述

一、传染病防治常识

1. 什么是传染病？

传染病是指能够在人群中引起流行的感染性疾病。它是由致病微生物进入人体或动物体内,而造成人与人、人与动物或动物与动物之间互相传染。传染病的基本特征是:①有病原体;②有传染性;③有地方性、季节性和流行性;④疾病发展具有潜伏期、前驱期、发病期、恢复期和慢性期等规律性;⑤有免疫性。根据其传染方式可分为呼吸道传染病、肠道传染病、接触传染病、动物源性传染病、虫媒传染病、地方病等 10 大类近百种。每个人一生中大约要经过 100~150 次的感染,但能患传染病的仅有少数几次。这是什么原因呢? 因为大多数感染可不发病或为隐性染病。这与病原体的致病力和我们机体的抗病能力有关。所以要求大家增强防范意识,抵御传染病的发生。



传染病

2. 致病微生物的种类有哪些?

微生物在自然界的分布极为广泛,无论是土壤、水和空气中,还是动植物体上,都有它们的存在。在人体的皮肤和与外界相通的胃肠道、呼吸道及泌尿生殖道黏膜上,也都有微生物的生长。可以说我们与微生物共同生活在地球上。大多数微生物对我们的生活有益,只有少部分微生物对我们是有害的。它们或者可使人、动物和植物生病,或者可造成物品和食物腐败,从而危害我们的生命和健康。我们把这些能够引起人或动物生病的微生物,称为致病微生物或病原体。下面将致病微生物的种类及有关特点简单介绍一下:

(1) **细菌**:细菌的种类很多,按其外形可分为球菌、杆菌和螺旋菌 3 大类。细菌的个体很小,通常肉眼看不到,只有在显微镜下才能看清。各种细菌虽然其形态和大小不同,但其结构都是类似的。一般说来,每个细菌都有细胞膜、细胞质核糖体等部分构成。有些细菌还有芽胞、鞭毛、荚膜等结构。我们所说的消毒就是通过破坏这些结构以达到杀灭细菌的作用。常见的致病菌主要有以下几种:

①**结核杆菌**:可以引起结核病。常存活在结核病病人的呼吸道和肺中,容易在家庭中通过呼吸道传播。

②**伤寒杆菌和副伤寒杆菌**:能引起伤寒和副伤寒。均可经消化道传播。

③**霍乱弧菌**:引起霍乱,分布于水 and 环境物品中,经消化道传播。

④**炭疽杆菌**:引起炭疽病。它属于芽胞杆菌类,广泛分布于空气、土壤和动物产品中。这种芽胞杆菌的抵抗力比一般细菌强得多,常选择高效消毒剂处理。

⑤**其他的细菌**:还有淋球菌、脑膜炎球菌、白喉杆菌、百日咳杆菌等,这些细菌均能引起相应的传染病,所以,在家庭中有人发病,必须要进行消毒处理。

(2) **病毒**:是一种非细胞型生物。它和其他微生物的区别在于没有细胞膜等结构,所有病毒均为专性寄生,即病毒不能独立进行代

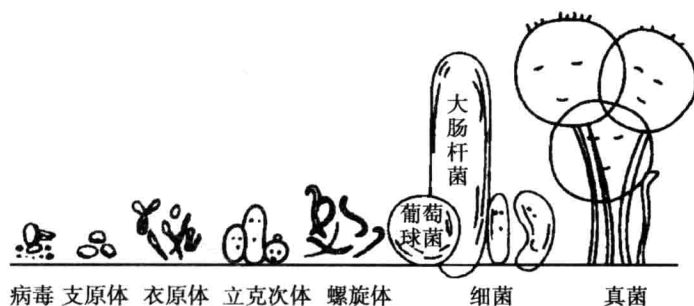
谢作用,只能寄生在适合的活细胞内生长繁殖。病毒的体积很小,一般的光学显微镜下看不到。能引起传染病的常见病毒有:流感病毒、甲型肝炎病毒、乙型肝炎病毒、麻疹病毒、狂犬病毒、流行性腮腺炎病毒、脊髓灰质炎病毒以及引起传染性非典型肺炎的冠状病毒等。

(3) **真菌**:为真核细胞型生物,不合成叶绿素、无根、茎、叶,由单细胞或多细胞构成。对人致病的真菌,根据其侵袭部位及病变特征可分两类:皮肤丝状菌和深部真菌。前者主要引起皮肤、毛发癣或湿疹性皮炎。

(4) **立克次体**:是介于细菌和病毒之间的微生物,其结构类似细菌。立克次体虽然种类很多,但仅少数对人致病。它们主要寄生于节肢动物,通过昆虫叮咬吸血侵入人体而致病。引起的传染病主要有斑疹伤寒和恙虫病等。立克次体对热、干燥和化学消毒剂的抵抗力均很弱,很容易杀灭。

(5) **螺旋体**:是介于细菌和原生动物之间的一类原始细胞型微生物,具有细菌的所有基本结构。引起的传染病主要有梅毒、回归热和钩端螺旋体病等。螺旋体对理化因素抵抗力较弱,常用消毒剂可将其杀灭。

(6) **衣原体**:是介于病毒和立克次体之间的微生物,有严格的寄生性,只有在活细胞内才能生长繁殖,在外环境中抵抗力较弱,室温下则很快失去传染性。对热及常用消毒剂敏感。衣原体引起的传



各种病原体

染病主要有沙眼和性病淋巴肉芽肿等。

其他还有支原体、放线菌等,它们也属原核细胞型微生物,两者广泛分布于自然界,能对人 and 动物致病的不多,对热、干燥及一般消毒剂敏感。

3. 什么是传染源和传染期?

传染源是在体内有病原体生长繁殖,并可将病原体排出的人和动物,即患传染病或携带病原体的人和动物。传染期是传染源能排出病原体并能感染他人的时间。

患传染病的病人是重要的传染源,其体内有大量的病原体。病程的各个时期,病人的传染源作用不同,这主要与病种、排出病原体的数量、病人与周围人群接触的程度及频率有关。如多数传染病病人在有临床症状时能排出大量病原体,威胁周围人群,是重要的传染源。但有些病人如百日咳患者,在卡他期排出病原体较多,具有很强的传染性,而在痉咳期排出病原体的数量明显减少,传染性也逐渐减退。又如,乙型肝炎病人在潜伏期末才具有传染性。

一般说来,病人在恢复期不再是传染源,但某些传染病(伤寒、白喉)的恢复期病人仍可在一定时间内排出病原体,继续起传染源的作用。

病原携带者指已无任何临床症状,但能排出病原体的人或动物。携带者有病后携带者和所谓健康携带者两种。前者指临床症状消失、机体功能恢复,但继续排出病原体的个体。这种携带状态一般持续时间较短,少数个体携带时间较长,个别的可延续多年,如慢性伤寒带菌者。所谓健康携带者无疾病既往史,但用检验方法可查明其排出物带病原体。这种人携带病原体的时间一般是短暂的。

患病动物也是人类传染病的传染源。人被患病动物(如狂犬病犬、鼠咬热病兽)咬伤或接触患病动物的排泄物、分泌物而被感染。