



JIAXING H1N1 LIUGAN
FANGKONG 100 WEN

甲型H1N1流感 防控100问

郑继方 杨志强 主编

- 高度重视 科学防控
- 可防 可控 可治
- 早发现 早隔离 早治疗



金盾出版社
JINDUN CHUBANSHE

甲型 H1N1 流感防控 100 问

主 编

郑继方 杨志强

编著者

谢家声 巩忠福 荔 霞

李锦宇 王旭荣 张 艳

王东升 董书伟 李世宏

金 盾 出 版 社

内 容 提 要

本书由中国农业科学院中兽医研究所相关专家精心编著。以问答形式，就流感病毒疫病的共性知识，新型甲型 H1N1 流感的个性特征，新型甲型 H1N1 流感的预防、控制和药物治疗方法，以及猪甲型 H1N1 流感的药物防治知识进行了具体而详细的解答，旨在向广大人民群众宣传新型甲型 H1N1 流感的可防、可控、可治。本书语言通俗易懂，内容科学先进，实用性强，可为广大人民群众预防新型甲型 H1N1 流感时的参考读物，亦可供医疗卫生及保健行业的技术人员阅读参考。

图书在版编目(CIP)数据

甲型 H1N1 流感防控 100 问 / 郑继方 , 杨志强主编 . — 北京 : 金盾出版社 ,2009.5

ISBN 978-7-5082-5749-5

I. 甲… II. ①郑… ②杨… III. 流行性感冒—传染病防治—问答 IV. R511.7-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 071604 号

金盾出版社出版、总发行

北京太平路 5 号 (地铁万寿路站往南)

邮政编码 :100036 电话 :68214039 83219215

传真 :68276683 网址 :www.jdcbs.cn

北京 2207 工厂印刷、装订

各地新华书店经销

开本 :850 × 1168 1/32 印张 :3.75 字数 :69 千字

2009 年 5 月第 1 版第 1 次印刷

印数 :1~10 000 册 定价 :7.00 元

(凡购买金盾出版社的图书，如有缺页、
倒页、脱页者，本社发行部负责调换)

前　　言

自 2009 年 3 月中旬墨西哥发现首例甲型 H1N1 流感病例以来,转眼间本病已蔓延至全球数十个国家和地区,由于甲型 H1N1 流感病毒包含了猪流感、禽流感和人流感三种流感病毒的基因片段,是一种新型的变异流感病毒株,所以世界卫生组织将此次疫情视为“具有国际影响的公共卫生紧急事态”。目前,我国大陆虽然仅现数例输入性个案,但随着国际贸易的增加和人员交流的加速,想将本病拒于国门之外,确保我国疆域的净土优势,显得格外困难。为此,我国卫生部和农业部也相继启动了应急响应机制,迅速制订和完善了应急预案,旨在全力保障我国公共卫生安全和畜牧业健康发展。

为了贯彻党中央、国务院关于依靠科学防控甲型 H1N1 流感的指示精神,为了在城乡居民和养殖专业户等广大读者中普及相关科技知识,我们将流感能否疫病的共性知识,新型甲型 H1N1 流感的个性特征、预防方法、控制措施、药物防治,猪甲型 H1N1 流感的药物防治等内容,以问答形式呈现在广大读者面前,旨在传达这样一个

信息：新型甲型 H1N1 流感虽在全球具有暴发流行的潜在威胁，但只要我们高度重视、积极应对、科学处置、措施到位、防控结合，新型甲型 H1N1 流感完全是可防、可控和可治的，没有任何恐慌的必要。

本书以通俗易懂的语言，将大家最关心、最困惑的一些问题进行了解答，这对综合防控新型甲型 H1N1 流感具有重要的意义。同时，本书也可作为社会大众认知和预防新型甲型 H1N1 流感的科普知识读本。

编著者

2009 年 5 月



目 录

一、流感病毒疫病的共性知识	.....	(1)
1. 什么是感冒？什么是流感？两者有何区别？	.....	(1)
2. 中医如何看待感冒和流感？	.....	(3)
3. 人类感染流感的重大历史事件有哪些？	.....	(4)
4. 流感病毒分为哪些类型？	.....	(5)
5. 流感病毒的变异方式是怎样的？	.....	(7)
6. 为什么甲型流感病毒容易发生变异？	.....	(7)
7. 流感是怎样传播的？	.....	(8)
8. 流感病毒的致命弱点是什么？	.....	(8)
9. 流感病毒防控的难点在哪里？	.....	(9)
10. 什么是人流感？	.....	(9)
11. 什么是禽流感？	.....	(10)
12. 什么是猪流感？	.....	(11)
13. 猪流感有哪些主要临床症状和病理变化？	.....	(12)
14. 猪流感的病原及流行病学特点是什么？	.....	(13)
15. 对当前在世界各地人际间流行的甲型 H1N1 流感怎样称谓更为科学合理？	.....	(14)
二、新型甲型 H1N1 流感的个性特征	.....	(15)
16. 新型甲型 H1N1 流感病毒有什么特点？	.....	(15)



甲型 H1N1 流感防控 100 问

17. 新型甲型 H1N1 流感病毒中的 H 和 N 代表什么? (16)
18. 人感染新型甲型 H1N1 流感的主要临床表现有哪些? (16)
19. 新型甲型 H1N1 流感的诊断流程是什么?
..... (17)
20. 人感染新型甲型 H1N1 流感后的并发症有哪些? 致死率有多高? (18)
21. 新型甲型 H1N1 流感病毒有无潜伏期? (18)
22. 新型甲型 H1N1 流感的主要传播途径有哪些? (19)
23. 新型甲型 H1N1 流感的流行特点主要有哪些? (19)
24. 新型甲型 H1N1 流感的传染源有哪些? (20)
25. 新型甲型 H1N1 流感疫情有何特点? (20)
26. 人感染新型甲型 H1N1 流感的几率有多大? (21)
27. 人感染新型甲型 H1N1 流感后能治愈吗?
..... (21)
28. 哪些人容易感染新型甲型 H1N1 流感? ... (22)
29. 为什么新型甲型 H1N1 流感病毒总是攻击青壮年? (22)
30. 目前世界卫生组织对新型甲型 H1N1 流感疫情有何预测和建议? (23)
31. 新型甲型 H1N1 流感病毒真的是实验室人



- 为制造的吗? (24)
32. 造成墨西哥疫情的甲型 H1N1 流感病毒
是新病毒吗? (25)
33. 猪甲型 H1N1 流感、新型甲型 H1N1 流感、
高致病性禽流感与普通流感有什么差异?
..... (26)
34. 新型甲型 H1N1 流感病毒中含有禽流感和
人流感病毒基因是什么意思? (26)
35. 新型甲型 H1N1 流感与猪流感有什么区别
和联系? (27)
36. 新型甲型 H1N1 流感与猪有关系吗? (27)
37. 新型甲型 H1N1 流感病毒已经发生突变
了吗? (28)
38. 新型甲型 H1N1 流感与非典有什么区别?
..... (28)
39. 新型甲型 H1N1 流感与非典的致病性相同
吗? (29)
40. 新型甲型 H1N1 流感疫情会对公共健康和
社会经济造成多大的威胁? (30)
41. 曾经有过猪甲型 H1N1 流感病毒感染人的
先例吗? (32)
42. 为什么将此次疫情由“人感染猪流感”更名
为“甲型 H1N1 流感”? (32)
43. 世界卫生组织对流感的警告级别是如何划
分的? (33)



甲型 H1N1 流感防控 100 问

44. 流感大流行警告级别五级意味着什么? (34)
45. 空气和自来水中有关新型甲型 H1N1 流感
病毒? (34)
46. 在新型甲型 H1N1 流感暴发期间人可以吃
猪肉吗? (35)
47. 受甲型 H1N1 流感病毒感染的猪肉还能食
用吗? (36)
48. 新型甲型 H1N1 流感疫区的猪肉能食用
吗? (36)
- 三、新型甲型 H1N1 流感的预防方法 (37)**
49. 预防新型甲型 H1N1 流感有哪几个主要环
节? (37)
50. 针对流感病毒的消毒措施有哪些? (38)
51. 如何对新型甲型 H1N1 流感病毒污染对象
进行消毒? (38)
52. 公共场所如何进行消毒? (41)
53. 在行进过程中的交通工具上发现新型甲型
H1N1 流感疑似病例时如何消毒? (42)
54. 预防新型甲型 H1N1 流感的重点在哪里?
..... (43)
55. 新型甲型 H1N1 流感的终末消毒方案是
什么? (44)
56. 个人如何预防新型甲型 H1N1 流感? (46)
57. 医院如何防控新型甲型 H1N1 流感? (47)



58. 经常与生猪接触的人如何进行自我防护?	(48)
59. 参与公众活动时,如何预防新型甲型 H1N1 流感?	(48)
60. 出国和回国人员如何预防新型甲型 H1N1 流感?	(48)
61. 人接种流感疫苗能预防新型甲型 H1N1 流感吗?	(49)
62. 人感染新型甲型 H1N1 流感能否自愈?	(50)
63. 人感染新型甲型 H1N1 流感康复后还会发病吗?	(50)
64. 如果与病死猪有过接触该怎么办?	(50)
65. 我们应如何看待猪流感和新型甲型 H1N1 流感?	(50)
四、新型甲型 H1N1 流感的控制措施	(52)
66. 如何监测猪甲型 H1N1 流感疫情?	(52)
67. 人感染新型甲型 H1N1 流感时怎样进行应急监测?	(53)
68. 农业部对新型甲型 H1N1 流感病毒实验活动的监管工作有哪些要求?	(54)
69. 怎样采集新型甲型 H1N1 流感病例标本?	(56)
70. 怎样判定和管理新型甲型 H1N1 流感的密切接触者?	(57)



甲型 H1N1 流感防控 100 问

71. 突发新型甲型 H1N1 流感疫情如何分级? (58)
72. 怎样进行猪甲型 H1N1 流感疫情报告? (59)
73. 动物检疫工作由哪个部门主管? 由谁实施?
..... (60)
74. 扑灭一次动物暴发疫情的标准是什么? 解除封锁的时间是如何规定的? (61)
75. 突发新型甲型 H1N1 流感的应急工作原则是什么? (61)
76. 我国预警信息中红色、橙色、黄色和蓝色分别代表什么? (62)
77. 怎样才能杀灭新型甲型 H1N1 流感病毒?
如何使用消毒剂? (62)
78. 被流感病毒污染的居室和环境常用哪些消毒药消毒? (63)
79. 新型甲型 H1N1 流感疫区内人员行动是否受限制? 健康是否有保障? (64)
80. 在疫区应如何做好个人卫生和家庭卫生?
..... (64)
81. 我国现在有甲型 H1N1 流感疫苗的生产企业吗? (65)
82. 疫区管理人员在参与疫情处理与场地消毒过程中应如何做好防护? (66)
83. 如何处理被病毒污染的水源? 如何防止造成水源污染? (67)



84. 怎样对新型 H1N1 流感疫区的猪场进行清 洗消毒?	(67)
85. 应对新型甲型 H1N1 流感公众应该做些什 么?	(68)
86. 我国目前在新型甲型 H1N1 流感防控中有 哪些举措? 工作重点是什么?	(70)
87. 我国对新型甲型 H1N1 流感防控采取了哪 些援助措施?	(71)
88. 世界卫生组织推荐的人对新型甲型 H1N1 流感的防护方案是什么?	(72)
五、新型甲型 H1N1 流感的药物防治	(74)
89. 新型甲型 H1N1 流感能否防治? 养猪场(户) 及饲养人员应如何预防新型甲型 H1N1 流感?	(74)
90. 中药可以预防新型甲型 H1N1 流感吗? 如 何预防?	(74)
91. 预防新型甲型 H1N1 流感可采用哪些民间 传统方法?	(77)
92. 专家推荐的预防新型甲型 H1N1 流感的中 药药方有哪些?	(78)
93. 中医药治疗新型甲型 H1N1 流感有何优势?	(79)
94. 人感染新型甲型 H1N1 流感后应如何治疗?	(80)
六、猪甲型 H1N1 流感的药物防治	(82)



甲型 H1N1 流感防控 100 问

95. 中兽医如何预防猪甲型 H1N1 流感?	(82)
96. 西兽医如何预防猪甲型 H1N1 流感?	(82)
97. 防治猪甲型 H1N1 流感的有效抗病毒西药 主要有哪些?	(83)
98. 中兽医如何治疗猪甲型 H1N1 流感?	(83)
99. 西兽医如何治疗猪甲型 H1N1 流感?	(84)
100. 如何采用中西兽医结合治疗猪甲型 H1N1 流感?	(85)
附录一 人感染猪流感预防控制技术指南(试行)	(86)
附录二 卫生部《人感染猪流感诊疗方案》(2009 版)	(93)
附录三 农业部门甲型 H1N1 流感应急预案(试行)	(101)



一、流感病毒疫病的共性知识

1. 什么是感冒？什么是流感？两者有何区别？

感冒通常是指普通型感冒，是由多种病毒感染引起的一种呼吸道常见疾病，一年四季均可发生，但初冬季节多发。感冒病例的分布是散发性的，不引起流行，常易合并细菌感染。感冒属于上呼吸道感染，患者会有打喷嚏、咳嗽、流鼻涕等较轻症状，发热程度亦不严重。约有 200 多种病原体会引发感冒，潜伏期约在 3 天以内。患者在感冒期间不会产生倦怠感，亦不会有肠胃不适的症状，更不易产生并发症，通常 3~5 天就会康复。

流感是流行性感冒的简称，它是由流行性感冒病毒（简称流感病毒）引起的一种急性高度接触性传染病。病毒传播能力强，传播迅速，潜伏期为 1~3 天，呈流行性或大流行性。流感病毒可分为 A 型、B 型、C 型 3 个型，其中 A 型与 B 型病毒会发生在人体内，C 型病毒仅出现在动物上。而这 3 种病毒中又以 A 型流感病毒引发的症状最为严重。秋冬季节易发流感，每年 10 月份至翌年 3 月份是流感盛行时期，此时病毒传染力强，通常若有一个个体罹患流感，均可累及周边群体感染。与感冒不同的是，流感发热程度较剧，体温大多都会达到 39℃ 以上，且 25% 的流感病例会有胃肠道症状，除一般上呼吸道感染所出现的症状外，还会伴随高热、全身酸痛、倦怠、呕吐、肚子



痛、关节痛及肺炎、中耳炎、雷氏症候群等其他并发症产生。人类流感的流行，迄今已有百余次之多，20世纪有详细记载的世界大流行就有3次。本病在动物间存在的历史也较为久远，早在1918年，就有猪流感在美国大流行，此后很快蔓延至许多国家。在禽类也曾广为流行，造成严重损失。

感冒和流感都是由病毒感染引起的。病毒首先感染鼻黏膜，然后不断繁殖，导致鼻黏膜发炎，出现打喷嚏、流鼻涕、鼻塞等症状。但感冒对人体的影响通常仅限于呼吸系统，所有症状都与鼻有关，如流鼻涕、鼻塞、喉咙痛、咳嗽，甚至发热等，一般数天后便可痊愈。而由流感病毒引起的流感，则出现全身症状，包括发热、发冷、出汗、全身酸痛、头痛、骨痛、肌肉痛、疲倦乏力、食欲不振、咳嗽、鼻塞等，严重时会引起肺炎及其他并发症，可以致命（表1）。

表 1 感冒与流感的区别

	感 冒	流 感
病原体	多种病毒	A型、B型、C型流感病毒
潜伏期	3天以内	1~3天
传染途径	飞沫传染、接触传染	飞沫传染、接触传染
恢复时间	3~5天	5~7天或更长
易发生时期	一年四季皆可发生	冬春季多发
并发症	严重者可能引发肺炎、支气管炎	可能出现肺炎、支气管炎、中耳炎、脑水肿、雷氏症候群等并发症，严重时亦会导致死亡



2. 中医如何看待感冒和流感？

以中医观点来看，感冒是由于外邪在人体抵抗力下降时，乘虚侵袭肌表皮毛所致。四时之中，气候失常，如春应温而反寒，夏应热而反冷，风邪易侵入人体而导致感冒，甚至引起时行感冒。引起感冒的原因，虽以风邪为主，但常有所兼夹。临幊上以风寒、风热证候最为多见。此外，时令之暑、湿、燥邪也能杂感而为病，故又有夹暑、夹湿、夹燥等不同兼证。感冒除风邪侵袭外，尚与体虚和不同素质有关。肺有痰热，也易发为本病。风邪入侵的病位主要在肺卫，年老、体弱、儿童抵抗能力差，外邪可由表入里，变生他病。本病一般以实证居多，如体虚感邪则为本虚标实之证。

中医对感冒依据病因分为风寒型、风热型和暑热型3种，在用药上也有区别。

流感在中医上属时行感冒和风温病范围。主因是感受六淫之邪（风、寒、暑、湿、燥、火），或受到流行病毒侵袭。中医称流感为风温，泛指随着空气飘浮而传染的一种温病，发生在秋天时称之为秋温。根据中医理论，流感与感冒的症状与理论相同，流感因其感受时邪较重，故全身症状比较明显。因此，两者常合并讨论。流感患者的前驱症状为怕冷、恶风、疲劳、发热（发热程度视病患体质而定，热体质者温度高，寒体质者温度低）、头痛、咽喉痛、口渴多饮、恶心、全身酸痛；有的患者会咳嗽，咳者可能有黄痰，少数有白痰，极少数是干咳，咳的状况亦随肺之本质而定，肠胃虚弱者常伴有腹泻。



3. 人类感染流感的重大历史事件有哪些？

据中国疾病预防控制中心提供的资料，在已过去的 20 世纪，人类经历的主要流感类型如下。

1918 年暴发的西班牙流感。病毒类型与 H1N1 猪流感病毒类似，可能来源于感染突变 H1N1 病毒的猪或禽类。大流行造成全球 2100 万人死亡，比第一次世界大战战死总人数高出 2 倍以上。美国医学史专家总结认为，西班牙流感是有史以来对人类打击最大的一次流行性疾病。

1957 年暴发的亚洲流感。病毒类型为 H2N2 亚型，1957 年 2 月份首发于我国贵州省，3~4 月份席卷全国，5~6 月份袭击了日本及东南亚各国，7~8 月份流行于中东、非洲，美国在 9 月份开始流行，10 月份加拿大和苏联也遭侵袭。这次世界性的大流行发病率高达 15%~30%，但死亡率较 1918 年的西班牙流感低。

1968 年暴发的香港流感。很可能起源于亚洲的一只动物交叉感染了人 H2N2 亚型病毒株与禽 H3Nx 亚型病毒株，造成重大流行。死亡人数虽较 1918 年的西班牙流感大为减少，但仅美国的死亡人数就达 3 万多人，之后 H2N2 亚型病毒消失。

1976 年流行于美国新泽西州的 H1N1 猪流感，这种地方性病毒至少从 1930 年就开始在美国猪群中出现，在军事营地局部暴发，但仅有一人感染死亡。

1977 年暴发的俄罗斯流感。病毒类型为 H2N2 亚型，起源不明，但与 1957 年引起亚洲流感的病毒特征完