



细致解析甲型H1N1流感，解答有关甲型H1N1流感病毒的常见问题
了解最真实的甲型H1N1流感病毒，避免无谓恐慌，知晓有效预防办法，远离甲型H1N1流感病毒

吉林科学技术出版社

长春疾病预控制中



慕盛学◎编著

吉林科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

甲型H1N1流感能实用防治问答手册 / 慕盛学编著. —长春：
吉林科学技术出版社，2009. 7

ISBN 978-7-5384-4344-8

I. 甲… II. 慕… 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108970号

甲型H1N1流感能实用防治问答手册

◎编著	慕盛学
◎责任编辑	李红梅 高小禹
◎封面设计	涂图工作室 张 虎
◎版式制作	涂图工作室
◎技术插图	张 虎 李 雷 李小明 崔 晶 李艳春 孙 也 王守君 赵 冲
◎出版	吉林科学技术出版社
◎社址	长春市人民大街4646号
◎邮编	130021
◎发行部电话/传真	0431-85677817 85635177 85651759 85651628 85600611 85670016
◎编辑部电话	0431-85619083
◎网址	www.jlstp.com
◎实名	吉林科学技术出版社
◎印刷	长春新华印刷有限公司

规格：880mm×1230mm 32开 3.25印张

字数：60千字

版次：2009年10月第1版 2009年10月第1次印刷

书号：ISBN 978-7-5384-4344-8

定价：8.00 元

如有印装质量问题可寄出版社调换

内容提要



2009年4月下旬墨西哥出现“甲型H1N1流感病毒”流行事件。事件发生突然，来势凶猛，传播迅速，世界卫生组织已经把警报级别提高到最好级限—6级。

由于医学界对这种突然出现的疾病不熟悉，在对“甲型H1N1流感病毒”的特性和诊断治疗等很多方面存在很多疑问。本书把深奥的医学理论，用大众喜闻乐见的普通语言，全面准确地解释了有关“甲型H1N1流感病毒”事件出现的诸多秘密。

本书提出了有关“甲型H1N1流感病毒”方面的新理论、新解释，具有独创性、新颖性和趣味性，对流感病毒的防治和研究会有很大帮助。

全书分为八章，用问答方式，回答共80余个有关问题。第一章，主要介绍“甲型H1N1流感病毒”基本数据，其中提出了流感病毒的一些新理论。第二章，详细说明了甲型H1N1流感病毒的特性。第三章，详细解释了甲型H1N1流感病毒的喜好。第四章，主要解决甲型H1N1流感病毒究竟是从哪里来的。第五章，探讨有关甲型H1N1流感病毒传播的有关问题。第六章，回答甲型H1N1流感病毒患者症状和原因等问题。第七章，讲述中西医对甲型H1N1流感病毒的治疗方法和存在的问题。第八章讲述有关预防的问题。

本书是科普类书籍，适合中西医医生、护士、患者、干部、学生、工人、农民和一切关心医学、关心健康的人阅读。

前言

2009年4月发生了一件大事，一种由甲型H1N1流感病毒引起的新型传染病在墨西哥、美国等地出现并在世界流行。在不到3个月的时间里，7月18日截止世界卫生组织确认全球136个国家和地区共有94 572例甲型H1N1流感病毒确诊病例，其中包括死亡病例429例，引起全世界各国的特别关注，世界卫生组织于6月11日把警报级别提高到最高级6级。

在甲型H1N1流感病毒流行期间，发现了一系列新问题，全世界的医学科学家都在关注，都在研究，但只解决了一部分，还有一部分问题仍然没搞清楚，有的虽有解释，但不全面、不科学或不正确。例如这次流感称为“猪流感”为什么是错误的？病毒是从哪里来的？为什么专门伤害中青年？怎样预防是正确的？怎样的治疗是合理的？一系列理论问题和实际问题急需解决。把这些问题研究清楚，对当前的流感防治工作和我们以后的医学研究和人类的健康都是非常必要的。

全书共讨论了80余个与流感密切相关的问题，其中提出了一些新的理论、新的观点、新的方法。无论您是医学专家，还是普通老百姓，各类人士读后都会有不同程度的新奇感和不同的体会。本书不但是普及科学知识的书籍，还有一部分问题也探讨了世界级的难题，有一定深度。

尽管本书对所有问题尽量详细介绍、解释，但由于问题太多，限于篇幅，有些不十分重要的题目，不能涉及过多，只是列了一个提纲，没有深入探讨，请谅解。

本书为医学普及本，文字浅显易懂，适合一切关心甲型H1N1流感病毒、关心医学、关心健康的领导、医生、护士、患者、学生等人群阅读。

本书的所有资料和数据，均来自2009年4~7月的有关报纸、杂志、电视、官方网站等媒体公开发表的文章、论文等。

本书不回避任何一个问题，尽量从理论上和实践上把每一个问题解释清楚。但由于编者的学术水平和时间仓促，缺乏临床病例有关资料，流感尚在继续，还在发展变化，书中可能有一些不全面、不准确，甚至错误之处，衷心希望有关专家和读者给予指正。

慕盛学

2009年7月18日

目录

内容提要	3
前言	4
第一章 甲型H1N1流感病毒的数据	9
1. 甲型H1N1流感病毒是什么样的病毒	9
2. 甲型H1N1流感病毒的基本参数是什么	9
3. 为什么说这次墨西哥流感到定名为“猪流感”是不适当的	10
4. 为什么说甲型H1N1流感病毒不是新病毒	12
5. 什么是甲型H1N1流感病毒	14
6. 什么条件下会出现甲型H1N1流感病毒流行	15
第二章 甲型H1N1流感病毒的性格	18
7. 为什么说甲型H1N1流感病毒是急躁型	18
8. 这次流感为什么“来也匆匆，去不匆匆？”	19
9. 这场流感会不会像1918年那样的全世界大流行	20
10. 为什么说甲型H1N1流感病毒是“自限性”的	21
11. 为什么说甲型H1N1流感病毒不是传染性极强的病毒	23
12. 为什么说甲型H1N1流感病毒不是致死性极强的病毒	24

第三章 甲型H1N1流感病毒的爱好	27
13. 甲型H1N1流感病毒为什么偏爱墨西哥	27
14. 甲型H1N1流感病毒为什么偏爱大城市	28
15. SARS和甲型H1N1流感病毒为什么喜欢大医院	29
16. 甲型H1N1流感病毒为什么偏爱儿童和青少年	30
17. 甲型H1N1流感病毒死亡患者为什么大多是中青年人	31
18. 为什么甲型H1N1流感病毒喜欢肥胖的人	33
19. 甲型H1N1流感病毒为什么喜欢女人	34
20. SARS病毒和甲型H1N1流感病毒为什么不重点攻击儿童	37
21. 揭开甲型H1N1流感病毒不攻击老人的秘密	38
第四章 甲型H1N1流感病毒的来源	42
22. 甲型H1N1流感病毒是动物里来的吗	42
23. 甲型H1N1流感病毒究竟是从哪里来的	43
24. 甲型H1N1流感病毒会自然灭亡吗	44
25. 为什么说吃猪肉不可能吃进甲型H1N1流感病毒	45
26. 为什么说人是甲型H1N1流感病毒的主要宿主	45
第五章 出现甲型H1N1流感病毒的原因和传播的秘密	47
27. 为什么说甲型H1N1流感病毒的出现与环境污染有密切关系	47
28. 为什么说甲型H1N1流感病毒的出现与生态平衡有关系	49
29. 为什么说甲型H1N1流感病毒不完全是恶劣的环境卫生造成的	50
30. 甲型H1N1流感病毒的出现和气候有关系吗	51
31. 甲型H1N1流感病毒的易感人群有哪些	52
32. 什么是甲型H1N1流感病毒密切接触者	53
33. 甲型H1N1流感病毒的流行病学有什么特点	54
34. 甲型H1N1流感病毒的传染性一代比一代弱吗	55
35. 为什么出院的甲型H1N1流感病毒患者没有传染性	56
36. 为什么有的人接触被感染的病人而被感染，有的人却可以幸免	56

37. 甲型H1N1流感病毒从人传染给猪的可能性大不大	57
38. 新病毒在猪之间传播的情况如何	58

第六章 甲型H1N1流感病毒的症状 59

39. 甲型H1N1流感病毒患者潜伏期多久	59
40. 潜伏期有什么症状	59
41. 甲型H1N1流感病毒患者有什么症状	59
42. 墨西哥的患者为什么比美国的患者表现重	61
43. 甲型H1N1流感病毒患者为什么会发热	62
44. 甲型H1N1流感病毒患者为什么会出现高热	63
45. 甲型H1N1流感病毒患者的发热热型	64
46. 甲型H1N1流感病毒患者有的为什么会长时间高热	66
47. 甲型H1N1流感病毒患者长时间高热的处理办法	66
48. 甲型H1N1流感病毒患者为什么会咳	67
49. 为什么儿童患甲型H1N1流感病毒容易变成肺炎，而成年人很少变肺炎	68
50. 甲型H1N1流感病毒重症患者为什么会胸闷	69
51. 甲型H1N1流感病毒重症患者为什么会出现呼吸窘迫	69
52. 甲型H1N1流感病毒患者为什么有的发病急	70
53. 甲型H1N1流感病毒患者为什么有许多人腹泻	70
54. 甲型H1N1流感的高危病例有哪些	71
55. 西医怎样诊断	73
56. 中医怎样诊断	74

第七章 中西医是怎样治疗甲型H1N1流感病毒的 75

57. 揭开抗生素退热的秘密	75
58. 用抗病毒类药治疗甲型H1N1流感病毒有效吗	77
59. 达菲真的是治疗禽流感、甲型H1N1流感病毒的特效药吗	78
60. 为什么说甲型H1N1流感病毒是中医理论里的温疫	79

61. 中医药能治疗甲型H1N1流感病毒吗	79
62. 中医药为什么能治疗甲型H1N1患者	81
63. 中医药怎样治疗甲型H1N1患者	82
第八章 甲型H1N1流感病毒的预防	85
64. 为什么说抗生素不应作为预防甲型H1N1流感病毒的用药	85
65. 预防甲型H1N1流感病毒，为什么不宜用“达菲”	85
66. 为什么注射免疫球蛋白不能预防甲型H1N1流感病毒	86
67. 醋能预防甲型H1N1流感病毒吗	87
68. 为什么说甲型H1N1流感病毒是对中青年人的警告书	88
69. 日常生活怎样注意防护	90
70. 早发现、早治疗	91
71. 吃中药能预防甲型H1N1流感病毒吗	92
72. 口罩能防甲型H1N1流感病毒吗	92
73. 为什么不要过度减肥	93
74. 为什么说运动是最好的预防	93
75. 为什么说为了预防病毒，杀果子狸、杀猪、杀鸡都是不适当的	94
76. 如果感觉自己感染了流感，应该怎么办（世界卫生组织建议）	96
77. 如果自己认为需要医学治疗，应该怎么办（世界卫生组织答案）	97
78. 从“围追堵截”到“村自卫战”	97
79. 预防甲型H1N1流感病毒的疫苗什么时候能出来	98
80. 流感疫苗的适合人群和禁忌人群	99
81. 全世界大流感警级别的区别是什么	100
82. 我国的大流感预警级别是什么	101
83. 依靠科学战胜甲型H1N1流感病毒	101
参考文献	103



第一章

甲型H1N1流感病毒的数据

1. 甲型H1N1流感病毒是什么样的病毒

姓 名	甲型H1N1流感病毒
曾用名	人感染猪流感病毒
性 别	阳性
出 生	万万年前
住 址	地球亚热带、温带
常驻地址	美洲
所属部门	正粘病毒科流感病毒属A型
中医类型	风热湿型

2. 甲型H1N1流感病毒的基本参数是什么

(1)体积

直径80nm~120nm。

(2)形态

多形性的有囊膜病毒，常为球形，个别丝状体可长达数微米。

(3)存活能力

在自然界空气中2小时死亡。

(4)温度敏感性

病毒对热敏感，56℃30分钟就可以灭活。

(5)光线敏感性

对紫外线敏感，可被灭活。

(6)有机溶剂敏感性

一般的消毒药都有很好的杀灭作用，包括乙醇、碘伏、碘酊等常用消毒剂敏感^[1]。

(7)酸碱度

pH3.0以下或pH10.0以上感染力很快被破坏。

(8)病毒生长位置

多位于人的肺部，上皮细胞内。

(9)引发疾病

上呼吸道感染、肺炎、多脏器衰竭。

3. 为什么说这次墨西哥流感定名为“猪流感”是不适当的

猪流感是能引起猪发生流感的一组病毒，纯粹的猪流感病毒是不可能大规模传染给人类的，这是由此类病毒严格的等温传播规律决定的，不可能从本质上改变的。人在与猪的密切接触中，偶尔也会发生感染现象，但必须是有发病的猪，还要有与发病的猪密切接触过的人。并且这个人也不是所有接触过病猪的人，而是特定的易感人。在患者病毒检测中发现是猪流感病毒，这时才可以说是人感染了猪流感。全世界范围内每年接触活猪和猪肉加工的人上亿，但真正被猪传染的人不过几人到几十人，是非常少的。

但是从目前看到的报道来看，墨西哥首先爆发的流感流行，传播形式是人传人，而不是猪传人。在墨西哥流感发源地，找不到猪感染猪流感病毒而发病并传染给人的任何证据。仅从病毒的基因结构带有甲型H1N1流感病毒的同源特性，与猪流感病毒有一定程度的亲缘关系，就把这次流感定位于猪流感，是不适当的、不准确的。

猪是人类最早的食肉畜类之一，猪也是遍及全世界的。动物是不易生病的，但不代表其不会生病，猪也会患感冒和流感。在猪成长的过程中也会有多次不同程度的感冒，也会因流感而死亡，这是正常现象。在人与病猪密切接触的过程中，全世界范围内也发生过多起人感染猪流感的事件，但都是局部的、极少量的，没出现人传人的现象，而人与人之间传播的流感只能是人流感。这次只有墨西哥和美国首先发现，其他国家的猪流感患者都有明确的证据证明是墨西哥流感输入型，如果将流感病毒定名为猪流感，既容易引起误解，同时也产生不良的影响。这次流感有明显的地方性和季节性，因此这次流感应定名为“墨西哥流感”更准确。

世界动物卫生组织总干事贝尔纳·瓦莱特2009年4月27日表示，墨西哥等国近日出现的流感病毒是多种病毒的混合体，目前只在人与人之间传播，并不像人们通常认为的完全由猪引起。

瓦莱特说，该病毒是一种混合体，它集中了猪流感病毒、人流感病毒和禽流感病毒的特性。虽然猪流感病毒在其中发挥了一定作用，但把目前出现的流感简单地命名为“猪流感”是不准确的。

瓦莱特说，由于这种病毒以前没有出现过，因此在流感暴发初期，就被人们叫做猪流感病毒，并一直沿用至今，这种不规范的说法造成了人们对猪流感的误解。他表示，过去人们常会按照发源地来对一些流感进行命名，比如西班牙流感等，因此，将这次的流感叫做北美流感更加合理。

瓦莱特说，截至目前，这种病毒只攻击人类，并在人与人之间

传播，在猪等动物身上尚未发现。而在墨西哥，一些生活在城市里的人也受到感染，他们与动物并没有直接接触，这再次说明病毒不是从动物直接传播到人身上的。因此，如果要预防这种疾病，只能从人入手，阻止患者与健康人群进行接触^[2]。

名为猪流感，应该是猪最易感，最易发病，而实际却没有一个猪发病，都是人传人，加拿大出现了人传猪的现象，猪是人的受害者。这样的流感叫猪流感，实在是不应该。世界卫生组织和许多国家已发现了这个问题，我国把它改为甲型H1N1流感病毒。

4. 为什么说甲型H1N1流感病毒不是新病毒

很多报道说科学家把这次墨西哥流感应引的原因是一种新病毒，基因显示这种病毒含有人流感病毒、猪流感病毒和禽流感病毒的基因，是各种流感病毒的“杂货铺”。

猪流感病毒是地球上早就存在的，这是公认的、确定无疑的，其实人传人的甲型H1N1流感病毒，也不是新病毒，也是地球上早已存在的，只不过这种病毒不是典型的，不是常见的。它并不是新变异的。它的出现是有多项条件的，只能在特定的时间、特定的环境、特定的气候、特定的人群里存在。有很多病毒，很多疾病，过去没有检测手段，不知道它们的存在，有了先进科学的检测手段才发现了它们。是新发现，而不是新存在。

这次墨西哥甲型H1N1流感病毒人传人事件，不是第一次发生，理由如下：

(1) 目前公认1918年的全世界大流感有甲型H1N1流感病毒参加。

(2) 新浪网新闻中心2009年4月29日介绍过一个事件，1976年美国，美国建国200周年。1月在迪克斯堡，美国陆军在新泽西的一个训练中心。身强力壮的18岁新兵刘易斯戴维·刘易斯，参加了在新

泽西寒冷冬季的整夜行军。开始感到头晕、恶心、无力、发烧、肌肉疼痛：这些都只是流感的典型病症。他仍然背起22千克的背包，虽然发着烧，他仍强迫自己继续前进。几个小时后他倒下了。在到达基地医院几个小时后，刘易斯不治身死。

普通流感的特点是每年使成千上万的人得病，但是亡故的往往是老人、儿童。很少见到强壮的小伙子死于流感的。这在当时就引起了部分军队医生的注意。政府、专家和民众都有些担心1918年流感大暴发卷土重来，全国各地紧急动员，4000多万人，也就是当时人口的25%以上，都接种甲型H1N1流感病毒疫苗。

由于那种疫苗的副作用，后来500多人发展成为桂兰—巴尔综合征（Guillain-Barre syndrome），25人死亡。可是根据疾病防治中心（CDC）的资料，而原来估计可能造成美国超过5000万人生病的甲型H1N1流感病毒却没有爆发，全美国最终只有200例甲型H1N1流感病毒，1人死亡^[3]。

(3)1977年新流感毒株（俄罗斯流感）在我国丹东、鞍山和天津等地出现，虽然在其他国家也发现患病者，但并没有引起大流行。

(4)从1976年到2008年末，全世界散发出出现几百例猪流感染人类的事件，其实这些病例有猪流感，也有甲型H1N1流感病毒。没有确切接触生猪的历史而被感染的人，肯定是感染的甲型H1N1流感病毒。

(5)美国疾病控制和预防中心首席流感传染病学家丹尼尔·杰尼根5月20日举行电话新闻发布会，针对北美地区甲型H1N1流感病毒患者的医学调查结果显示，1957年之前出生的部分人群对新流感病毒有一定免疫力^[4]。

这次流感老年人发病率低，其中一个原因就是他们经历过同类病毒的感染，体内产生了抗体。

(6)据新华社东京5月6日电，日本病毒研究专家田代真人6日说，甲型H1N1流感病毒的致病性与普通流感病毒处于同等程度，但

其传染能力较强，超过普通流感病毒。

田代真人指出，甲型H1N1流感病毒流行过程中值得注意的一个特点是，老年重症患者较少，而感染普通流感的老年患者病情容易恶化，从而诱发肺炎。虽然目前专家还不能说明其中的原因，但是存在老年人对甲型H1N1流感病毒拥有某种免疫力的可能性^[5]。

因此造成这次流感事件的病毒，不是真正的猪流感病毒，也不是普通的人流感病毒，而是少见的甲型H1N1流感病毒，而且这种病毒是世界上早已存在的。知道了这点，就不必恐慌。

5. 什么是甲型H1N1流感病毒

流行性感冒简称流感，是常见的传染病。流感病毒大致分A、B、C3种类型。其中，A型（即甲型）攻击力最强，感染哺乳动物及鸟类，可以造成大流行。B型只感染人类，疾病通常较温和，症状较不严重，可以造成大流行。C型只感染人类，不会引起严重疾病，症状轻微，较少大流行。

甲型流感病毒又根据表面密布的2种蛋白质——血细胞凝集素（H）和神经氨酸酶（N）的不同分为不同的亚型。迄今，科研人员已经发现，H有16种，N有9种。二者组合后共有144种。组合不同，病毒的毒性和传播速度也不相同。

种类多样的甲型流感病毒可以从野生动物传给家畜家禽等，在鸡、鸭、猪等身上广泛传播。通常，人们把多在猪群中发病的流感称作猪流感，多在禽类中发病的称作禽流感，而人类常患的季节性流感称作人流感。

不同的流感病毒在不同的生物体内发作造成的后果也各有不同，另外有的亚型病毒可同时感染不同的生物体。比如，猪流感最常见的是H1N1亚型，但人有时也会感染H1N1亚型，严重的还会出

现肺炎，甚至死亡。H5N1亚型流感病毒主要传染鸡等禽类，被称作禽流感。

6. 什么条件下会出现甲型H1N1流感病毒流行

(1) 甲型H1N1流感病毒出现的条件

甲型H1N1流感病毒的性格是孤僻的，很少与外界交流，即使是同类，也很少交往。造成甲型H1N1流感病毒孤僻的原因是要使甲型H1N1流感病毒出现，需要如下7个条件，而且缺一不可，这7个条件归纳起来，共14个字：“一时、二天、三地、四风、五光、六变、七人”。

①“一时”。 “时”是指“天时”、“时机”。病毒的出现不是年年有，处处有，而是有时间的。根据历次流感病毒出现的事件看，普通的小范围流感年年有，特殊的流感10年左右一小聚，30年左右一大聚。像1918年的病毒大聚会现象极少见。

②“二天”。是“天”要给甲型H1N1流感病毒适合的温度， $25^{\circ}\text{C} \sim 35^{\circ}\text{C}$ 。最好昼夜温差小于 5°C 。否则高温会把甲型H1N1流感病毒烧死。

③“三地”。是“地”要给甲型H1N1流感病毒适合的湿度，湿度是49%左右。否则会把甲型H1N1流感病毒干死。

④“四风”。天地之间要无风或小风。否则大风会把甲型H1N1流感病毒吹干、吹散。吹干，会使病毒死亡，吹散会使环境病毒浓度降低而丧失感染力。

⑤“五光”。甲型H1N1流感病毒怕见阳光，需要上天“遮云蔽日”，要求大地“暗淡无光”。

⑥“六变”。多变是指短时间多次气温大幅度变化。短时间是指在一两天内。大幅度变化是指上述气温超过 10°C ，或一天之内

的最高气温和最低气温之差大于10℃，多次是指这样的变化超过三次。人经过这样的变化，抵抗力减弱了，而甲型H1N1流感病毒经过这样的变化，感染能力增强了。

⑦“七人”。还要求地球上大量易感甲型H1N1流感病毒的人群。甲型H1N1流感病毒喜欢的人是体温偏高的人。如果甲型H1N1流感病毒见不到这样的人，也是无功而返。

这里的条件是指在流感原发地，人类直接从环境中感染患病的条件，这些条件缺一不可，因此全世界适合这种病毒出现的地方并不多。继发流行要求的条件就大大降低了。继发流行不是靠自然界的微量病毒感染流行，而是靠经过人体内复制发展壮大的病毒，通过人传人的方式扩散，对环境的要求就很低了，人可以把它带到世界上的任何地方。

(2)流行的条件

地球虽然大，但上述7个条件能同时出现的地点和时间很少，因此甲型H1N1流感病毒尽管很想与人类“交朋友”，但机会很少。有时有了机会，但机会的时间很短，几天过去，仍然一事无成。要想办成大事，让流感病毒流行，还需要5个条件，也是缺一不可：

①人口集中。甲型H1N1流感病毒能活动的地区，必须是人口集中的大城市，因此无论是1918年的大流感，还是2003年的SARS，这些病毒都是流行在大城市。否则甲型H1N1流感病毒难找到“朋友”。

②交通发达。甲型H1N1流感病毒们的出访能够成功，还要有方便的交通。1918年的扩散，是靠军车把感染病毒的士兵运向远方。现在交通更快更发达，而且增加了飞机。否则甲型H1N1流感病毒们走不远，只能在原地活动。

③管理不善。1918年流感病毒能得逞，是因为领导们都搞世界大战，无心关照流感病毒们。战争需要保密，无人宣传防御，给了