

可防 • 可控 • 可治



胡志红 编著

# 甲型H1N1流感

# 防治手册

JIAXING H1N1 LIUGAN FANGZHI SHOUCHE



学生版

湖北科学技术出版社

科学出版社·科普



科学出版社

甲型H1N1流感

防治手册

科学出版社

ISBN 7-03-021111-1



甲型H1N1流感

防治手册

JIAXING H1N1 LIUGAN FANGZHI SHOUCHE

胡志红 编著



湖北科学技术出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

甲型 H1N1 流感防治手册 (学生版) / 胡志红编著. — 武汉: 湖北科学技术出版社, 2009.5  
ISBN 978-7-5352-4064-4

I. 甲… II. 胡… III. 流行性感冒—传染病防治—青少年读物 IV. R511.7-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 067243 号

策 划 / 刘健飞 袁玉琦

责任编辑 / 刘 军 王力军 刘 辉

整体设计 / 戴 旻

责任校对 / 蒋 静

出版发行 / 湖北科学技术出版社

地 址 / 武汉市雄楚大街 268 号

湖北出版文化城 B 座 12 ~ 13 层

电 话 / (027)87679468

邮 编 / 430070

制 版 /  武汉正佳

印 刷 / 湖北恒泰印务有限公司

邮 编 / 430223

1/32 889 毫米 × 1194 毫米 3 印张 100 千字

2009 年 5 月第 1 版

2009 年 5 月第 1 次印刷

定 价 / 8.00 元

本书如有印装质量问题可找本社市场部更换

# 前言

起源于墨西哥的甲型 H1N1 流感来势凶猛，让人类措手不及，它传播的范围在不断扩大，疑似感染者不断增加，死亡人数不断上升，容不得半点马虎和懈怠，在无法预测病毒传播规模的形势下，我们必须积极应对，采取相应的防控措施。

这次甲型 H1N1 流感病毒传播之快表明人类对自身、对这个世界了解得还是太少。等你确认时，就已经对人类构成了极大的威胁。这次疫情堪比 SARS，世界卫生组织在 2009 年 4 月 29 日将警告等级由第 4 级提高到第 5 级，全世界都在积极应对甲型 H1N1 流感疫情。

同学们希望了解甲型 H1N1 流感方面的知识，得到专业的防治技术指导，掌握科学的应对措施。正是这种迫切的形势催生了这本具有很强专业知识的防治手册。

本手册全面介绍了甲型 H1N1 流感的基本知识、最有效的预防和控制方法、科学的诊断治疗方案、最新的疫情动态及传染病的有关知识。对增强广大师生防病防疫意识，提高其预防甲型 H1N1 流感等传染病的能力有极大的帮助。是一本实用性、科学性、可读性极强的科普手册，它一定会在各级各类学校开展的甲型 H1N1 流感防治宣传教育活动中发挥积极作用。

## 胡志红博士



现任中国科学院武汉病毒研究所所长，病毒学国家重点实验室副主任，病毒功能基因组学及病毒基因工程学科组组长。长期从事病毒学特别是杆状病毒的基础研究及应用基础研究，目前主持“973”课题、863项目、国家自然科学基金重点项目、中荷科技战略联盟等在研课题。发表研究论文96篇，其中，SCI源论文51篇，出版专著8部，获授权专利4项。曾荣获中国科学院青年科学家二等奖，中国青年五四奖章、全国“巾帼建功标兵”、中国科学院十大杰出青年、中国科学院十大杰出妇女等荣誉称号。



# CONTENTS

## 目录

### 一、甲型H1N1流感的基础知识

1. 什么是人流感？ /2
2. 什么是禽流感？什么是人禽流感？ /5
3. 什么是猪流感？现在发现了哪几种猪流感病毒？ /7
4. 什么是甲型H1N1流感？它与猪流感、禽流感和人流感有什么关系？ /9
5. 甲型H1N1流感有什么临床症状？ /10
6. 甲型H1N1流感是怎样传播的？ /11
7. 谁是墨西哥首位确诊的甲型H1N1流感患者？ /12
8. 哪些人容易感染甲型H1N1流感？ /13
9. 什么是潜伏期？甲型H1N1流感的潜伏期有多长？ /14
10. 甲型H1N1流感的病毒是新型病毒吗？为何担心这种病毒会流行？ /15

## 二、甲型H1N1流感的预防

1. 在学校里怎样预防甲型H1N1流感? /20
2. 在家里怎样预防甲型H1N1流感? /21
3. 如何保护自己远离甲型H1N1流感? /22
4. 家中有人出现流感症状, 应如何照料? /23
5. 如果感觉自己感染了甲型H1N1流感, 应该怎么办? /24
6. 其他季节性流感疫苗能预防甲型H1N1流感吗? /25
7. 你掌握了正确洗手的方法吗? /26
8. 你知道怎样正确使用口罩吗? /29
9. 甲型H1N1流感中医药预防方案有哪些内容? /31
10. 甲型H1N1流感来了, 我们吃什么才好? /35
11. 面对甲型H1N1流感, 体育锻炼要遵循哪些原则? /40
12. 学生怎样加强锻炼, 增强体质? /42

## 三、甲型H1N1流感的治疗

1. 治疗甲型H1N1流感有无特效药和疫苗? /46
2. 现在有快速检验感染甲型H1N1流感的试剂吗? /47
3. 中医辨证甲型H1N1流感的3种方法是什么? /48
4. 如果自己认为感染了甲型H1N1流感, 需要医学治疗, 应该怎么办? /49



## 四、积极应对甲型H1N1流感

1. 甲型H1N1流感的最新疫情是怎样的? /52
2. 世界卫生组织是什么机构? /53
3. 世界卫生组织如何通过核心职能实现其目标? /54
4. 世界卫生组织将现在的甲型H1N1流感警告定为第几级? /55
5. 各国采取哪些措施应对甲型H1N1流疫情? /57
6. 当前我国采取了哪些措施进一步加强甲型H1N1流感防控工作? /59
7. 什么叫疫情零报告制度? /61
8. 我国对学校开展甲型H1N1流感预防教育有何具体要求? /62

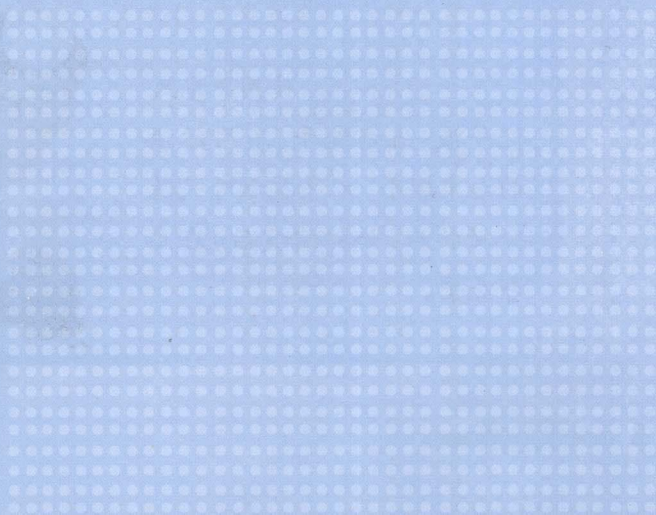
## 五、传染病的有关知识

1. 什么是传染病? /68
2. 传染病的特点有哪些? /68
3. 传染病传播的基本条件有哪些? /69
4. 传染病控制的基本原则是什么? /71
5. 哪些传染病属于法定传染病? /72
6. 公民个人在传染病管理中具有哪些权利? /73
7. 公民个人在传染病管理中具有哪些责任和义务? /75
8. 为何学校较易发生传染病的流行? /76
9. 学校常见的呼吸道传染病有哪些? /77
10. 学校常见的消化系统传染病有哪些? /80
11. 学校常见的虫媒与动物传播的疾病有哪些? /82
12. 学校常见的接触性传染病有哪些? /84
13. 国家重点防治的传染病有哪些? /84
14. 传染病最好的疫苗是什么? /86
15. 预防传染性疾病最好的方法是什么? /87

中国疾病预防控制中心  
CHINA CENTER FOR  
DISEASE CONTROL AND  
PREVENTION

JIAXING H1N1 LIUGAN DE JICHU ZHISHI

# 甲型H1N1流感的 基础知识





# 1

## 什么是人流感?

人类流行性感冒 (influenza, 简称人流感) 是流感病毒引起的急性呼吸道感染, 主要通过空气中的飞沫、人与人之间的接触或与被污染物品接触传播。流感大规模暴发, 伴随而来的就是死亡率增加, 但许多死亡病例并不是由流感直接引发的, 而是与流感引起的心肺疾病和其他慢性病恶化有关。

### 人流感的症状

畏寒, 少数患者伴有寒战; 发烧, 体温速升至 38~40℃; 头痛, 全身无力; 眼球外肌疼痛, 腰背和四肢酸痛; 厌食, 恶心; 打喷嚏, 鼻塞和流鼻涕等。少数患者肠胃不适, 腹痛、腹泻等。



### 人流感的预防

(1) **流水洗手**。使用肥皂或洗手液, 流水洗手, 不用污浊的毛巾擦手。双手接触呼吸道分泌物后(如打喷嚏后)应立即洗手。



(2) **开窗通风**。每天开窗通风数次，保持室内空气新鲜。

(3) **手掩飞沫**。打喷嚏或咳嗽时应用手帕或纸巾捂住口鼻，避免飞沫污染他人。

(4) **避免接触**。应尽量避免接触患者。流行期间不到人多拥挤、空气污浊的地方去；必须去时，须戴口罩。

(5) **接种疫苗**。流感易发季节前，接种流感疫苗，尤其是老人和儿童。



(6) **及时治疗**。流感患者发病早期(48小时之内)，可服用抗流感病毒药物，严重患者需住院隔离治疗。

(7) **隔离休息**。

(8) **多喝开水**。尽量多喝水，最好喝白开水。

(9) **分餐“分居”**。应与家人分餐进食，分室居住。

(10) **隔断“毒源”**。流感患者的鼻涕纸和吐痰纸要包好，不随意乱扔；在家或外出时应戴口罩，以免传染他人。

健康生活，增强体质。保持个人和环境卫生，均衡饮食、适量运动、充足休息，避免过度疲劳，都有利于增强我们对流感等疾病的抵抗力。

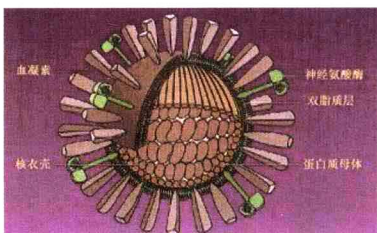


### 历史上人类遭受的最大一次规模的流感袭击

西班牙流感是人类历史上遭受的一次最大规模流感袭击，它最早出现在美国堪萨斯州的芬斯顿军营。随后，在1918年流感传到了西班牙，在那里造成800万人死亡，这次流感也得名“西班牙流感”。以往的流感总是容易杀死年老体衰的人和儿童，但这次西班牙流感使20~40岁的青壮年人成为死神追逐的对象。科学家估计全球大约有2000万至4000万人在这次流感灾难中丧生。相比之下，第一次世界大战造成约1000万人死亡。

### 流感病毒

所有流感病毒(人流感、禽流感、猪流感)的病毒名称中都有一个字母“H”和一个字母“N”，每个字母后跟着一个数字(比如说，让人们一直担惊受怕的禽流感病毒毒株是H5N1型)。这两个字母代表病毒表面的两种蛋白质——血凝素和神经氨酸，数字则表示每种蛋白质结构的细微变化。这种变化非常重要，原因是人体免疫系统要“瞄准”这些蛋白质，进而攻击病毒。



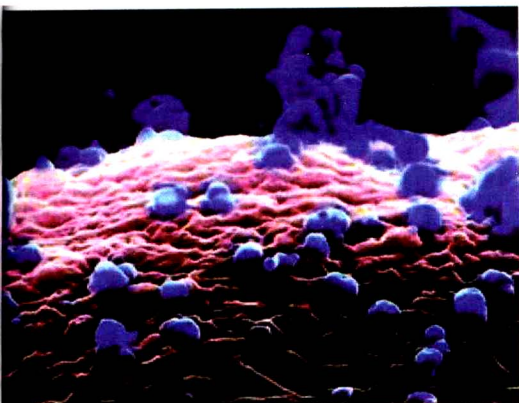
## 什么是禽流感？什么是人禽流感？

禽流感是禽流行性感冒的简称，这是一种由甲型流感病毒引起的一种亚型的传染性疾病综合征，被国际兽疫局定为 A 类传染病，又称真性鸡瘟或欧洲鸡瘟。不仅是鸡，其他一些家禽和野鸟都能感染禽流感。按病原体的类型，禽流感可分为高致病性、低致病性和非致病性三大类。非致病性禽流感不会引起明显症状，仅使染病的禽鸟体内产生病毒抗体。低致病性禽流感可使禽类出现轻度呼吸道症状，食量减少、产蛋量下降，出现零星死亡。高致病性禽流感最为严重，发病率和死亡率高，感染的鸡群常常“全军覆没”。

一般情况下，禽流感病毒并不容易使人类发病。禽流感病毒属甲型流感病毒，甲型流感病毒根据其表面蛋白质的不同被分为 H1 到 H15 等 15 种亚型。世界各地的禽流感主要由高致病性的 H5 和 H7 两种亚型引起，而人对其中的 H1 和 H3 亚型易感。

病性的 H5 和 H7 两种亚型引起，而人对其中的 H1 和 H3 亚型易感。

左图照片中的蓝色部分就是 H5N1 禽流感病毒，下面的红色部分则是健康人体细胞，照片显示 H5N1 禽流感病毒正在攻击健康的细胞。



禽流感病毒逐一附着在健康细胞上，然后一步步破坏组织，最后布满整个健康细胞，严重侵蚀细胞的功用。

H5N1 病毒与人类流感病毒的 4 500 个氨基酸只有 19 个不同，一旦差异性降到 10 个氨基酸，禽流感就会突变。世界卫生组织指出，目前的 H5N1 型病毒株仅能通过禽类传染给人体，但是这种病毒很容易变种，必须防范它与人类的流行性感病毒株接触进行基因重组，突变出“人传人”的禽流感病毒。禽流感一旦在人际传播，数亿人生命将受到威胁。

人禽流行性感，又称人禽流感，是由禽甲型流感病毒某些亚型中的一些毒株引起的人类急性呼吸道传染病。

## ☆小贴士

### 禽流感病毒很厉害吗?

早在 1981 年，美国就有禽流感病毒 H7N7 感染人类引起结膜炎的报道。1997 年，我国香港特别行政区发生 H5N1 型人禽流感，导致 6 人死亡，在世界范围内引起了广泛关注。近年来，人们又先后获得了 H9N2、H7N2、H7N3 亚型禽流感病毒感染人类的证据，荷兰、越南、泰国、柬埔寨等国家相继出现了人禽流感病例。

尽管目前人禽流感只是呈地区性小规模流行，但是，考虑到人类对禽流感病毒普遍缺乏免疫力以及人类感染 H5N1 型禽流感病毒后的高病死率，世界卫生组织认为这种疾病可能是对人类存在潜在威胁最大的疾病之一。

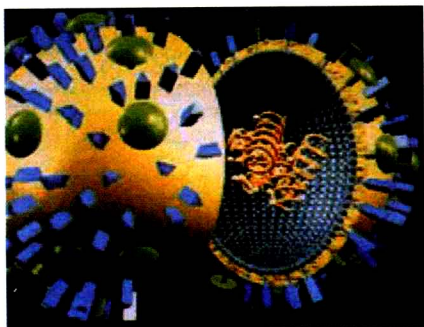
## 什么是猪流感？现在发现了哪几种猪流感病毒？

猪流感(Swine Influenza, swine flu)是猪的一种呼吸道疾病，它的病原是一种能造成周期性暴发的 A 型流感病毒。猪流感在猪中的发病率较高，但死亡率较低，仅为 1%~4%。猪流感在猪之间主要通过空气悬浮颗粒、直接或间接接触、携带猪流感病毒但无症状的猪传播。猪流感病毒在全年都有可能传播，但大部分会在深秋和冬季月份暴发，这一点与人流感类似。许多国家采取注射疫苗的方法预防猪流感。

### ☆小贴士

#### 猪流感病毒

猪流感病毒大多是 H1N1 型，典型的猪流感病毒于 1930 年第一次从猪身上分离出来。猪流感病毒在全年



都有可能传播，但大部分会在深秋和冬季月份暴发，这一点与人流感类似。但其他亚型也会在猪中传播，例如 H1N2、H3N1、H3N2。





就像所有的流感病毒一样，猪流感病毒也在不停地变化当中。禽流感、人流感以及猪流感病毒都会对猪造成感染；当不同种来源的流感病毒同时感染时，病毒之间就会重新“洗牌”（交换基因），从而产生一种新的“禽人猪”混合病毒。随着时间的推移，也出现了猪流感病毒的多种变种：现在人们从猪身上分离出了4种主要的A型流感病毒亚型：H1N1, H1N2, H3N2, H3N1。从猪分离出来的流感病毒大部分都是H1N1型病毒。



猪流感病毒被认为通过猪之间的近距离接触进行传播，另一种可能的传播方式是携带病毒的物体将病毒从被感染的猪群传播到健康的猪群中。被连续感染猪流感的猪，以及已注射抗流感疫苗的猪会零星地发生流感，或者只出现轻微感染症状，或者不会出现感染。

### 小贴士



#### 食用猪肉是否安全？



安全。猪流感病毒害怕高温，食用烧熟的猪肉不会感染猪流感，猪肉加热至71℃，就能杀死猪流感病毒。勿买、勿食病死猪肉或来路不明的猪肉。生猪肉和熟食要分开处理和摆放。不要在刚刚切过生猪肉的菜板上制作凉拌菜，以免因厨具交叉污染而感染。