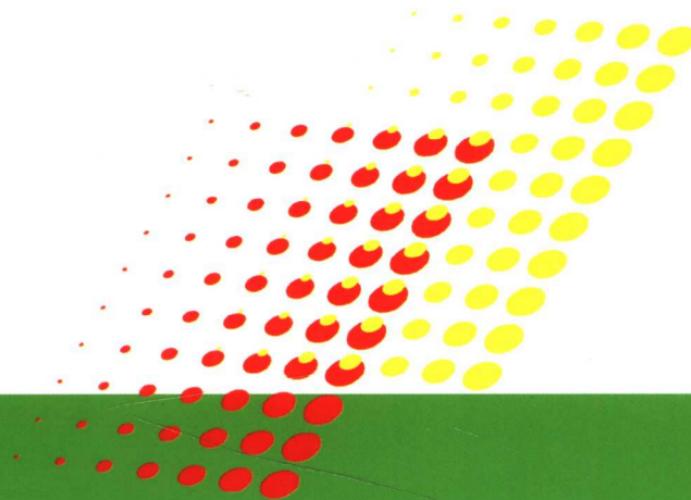


LIUGAN FANGZHI SHOUCE

# 流感防治手册

北京地坛医院  
感染性疾病诊疗中心 李兴旺 主编



北京出版社出版集团  
北京出版社

LIUGAN FANGZHI SHOUCE

# 流感防治手册

北京地坛医院 李兴旺 主编  
感染性疾病诊疗中心



北京出版社出版集团  
北京出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

流感防治手册 / 李兴旺主编. —北京：北京出版社，2005  
ISBN 7 - 200 - 06332 - 0

I . 流… II . 李… III . 流行性感冒—防治—手册  
IV . R511. 7 - 62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 148226 号

总策划：李清霞

选题策划：袁海 刘京京

责任编辑：倪晓辉 张浩

封面设计：七星工作室

责任印制：李文宗 于春卉

## 流感防治手册 LIUGAN FANGZHI SHOUCE

北京地坛医院

感染性疾病诊疗中心

李兴旺 主编

\*

北京出版社出版集团出版

北京出版社

(北京北三环中路 6 号)

邮政编码：100011

网 址：[www.bph.com.cn](http://www.bph.com.cn)

北京出版社出版集团总发行

新 华 书 店 经 销

北京四季青印刷厂印刷

\*

787 × 1092 32 开本 2.25 印张 40 千字

2006 年 1 月第 1 版 2006 年 1 月第 1 次印刷

印数 1—10 000

ISBN 7 - 200 - 06332 - 0/R · 341

定 价：3.80 元

质量投诉电话：010—58572393

北京出版社发行电话：(010) 62013123

北京出版社直销热线：(010) 62361304

编 辑 业 务 电 话：(010) 58572288

编 辑 业 务 信 箱：[keji@bphg.com.cn](mailto:keji@bphg.com.cn)

# 《流感防治手册》编委会

主 编 李兴旺

编 委 陈志海 伦文辉

蒋荣猛 杨 民

韩 宁 吴 焱

张维燕 张万星

# 序

流感是一种严重威胁人民健康的传染病。在世界各地，流感每年都会发生不同程度、不同范围的流行，不仅危害人们的身体健康，严重时甚至会影响人们正常的社会生活。

虽然人类在与流感的斗争中积累了丰富的防治经验，但是，流感对人类的最大挑战仍是流感病毒在不断发生变化，而这种变化又存在很大的不可预见性。仅在20世纪，人类就经历过至少4次由于流感甲型病毒变异引发的流感大爆发，即1918—1919年的“西班牙流感”、1957—1958年的“亚洲流感”、1968—1969年的“香港流感”和1977年的“俄罗斯流感”。此外，近年来开始在中国和周边国家不断出现的“禽流感”也说明流感病毒的变化日趋活跃和多样。

中国是发展中国家，幅员辽阔，人口众多，人员流动性大，历史上曾是流感大流行首先袭击的地区。我国医疗服务和公共卫生基础仍较为薄弱，疾病监测系统尚不完善，疫苗、药品研制生产能力相对落后，一旦发生流感大流行，必然会造成社

会和群众的恐慌，使经济活动和社会生活遭受沉重打击，甚至引发社会动荡。因此，普及流感防治知识，加强流感的预防工作就显得尤为重要。

充分了解流感的流行规律和有效防治措施，是开展科学防治流感的基础。让广大人民群众掌握流感防治知识，是预防控制流感流行和减轻流感危害的重要环节和手段。《流感防治手册》正是针对人民群众的这种需求组织有关专家编写的。参加编写的人员都是工作在流感防治一线的中青年专家和业务骨干。他们既具有扎实的基础理论知识，又具有丰富的实践经验。本书主要针对我国流感的流行特点，突出了流感防治中的重点环节，是一本内容丰富、实用性较强的科普读物。希望本书能够帮助广大人民群众掌握防治流感的科学知识和基本技能，对防控流感的流行和减少其危害提供帮助。



2005年12月9日

## 编者的话

流感是一种传染性强、传播速度快的疾病。全球每年大约有 6 亿人（占全球人口的 10%）患流感，其中重症流感病例 300 万～500 万例，病死率为 8%～10%。1997 年以来又发生了 H5N1 型人禽流感，荷兰、越南、泰国、柬埔寨、印度尼西亚及我国相继出现了人禽流感病例。据目前医学资料报告，病死率超过 30%。世界卫生组织（WHO）认为该疾病可能是对人类现存潜在威胁最大的疾病之一。在做好充分准备预防禽流感的同时，对普通流感病毒流行的警惕更是十分必要的，也是预防包括人流感和人感染高致病性禽流感的大流感流行的重要一环。

每年的冬春季是流感的高发季节，2005 年的初冬在全国大部分地区来说是一个暖冬，这样的气候条件是流感流行的潜在危险因素，预防是防止一切传染病包括流感流行的最有效途径，而有效的预防手段，除了注射有效疫苗以外，让广大人民群众知道流感相关知识，做好预防流感流行的充分准备是十分必要的。

本书的作者主要来自北京地坛医院感染性疾病诊疗中心，长期在临床一线工作，具有丰富的理论知识和临床经

验，希望能够将相对复杂的有关流感的知识，深入浅出、通俗易懂地呈现给广大读者。由于成书仓促，书中难免有错误和不足之处，欢迎广大读者和同道们批评指正。

编者

# 目录 MULU

---

一、流感概述 .....	( 1 )
1. 什么是流感 .....	( 1 )
2. 什么是人禽流感 .....	( 1 )
3. 流感与普通感冒有何不同 .....	( 1 )
4. 流感的流行有多久的历史了 .....	( 2 )
5. 什么情况下会出现流感大流行 .....	( 3 )
6. 历史上危害最重的流感大流行有哪些 .....	( 3 )
7. 近期流感大流行的可能性有多大 .....	( 3 )
8. 世界卫生组织推荐了什么预防策略 .....	( 4 )
9. 为什么说亚洲是新流感病毒的主要疫源地 .....	( 4 )
10. 流感对人类社会有什么影响 .....	( 4 )
11. 流感给我国造成的危害有多大 .....	( 5 )
12. 我国流感监测状况如何 .....	( 5 )
13. 我国应对流感大流行的四级预警是什么 .....	( 6 )
14. 2005 年我国流感的变化趋势如何 .....	( 7 )
15. 人禽流感的疫情如何 .....	( 7 )
二、认识流感病毒 .....	( 8 )
16. 流感病毒的结构特点是什么 .....	( 8 )
17. 流感病毒是如何分类的 .....	( 8 )
18. 流感病毒各亚型之间变异情况有何不同 .....	( 9 )

19. 怎样了解人群对流感病毒的免疫状态 ..... (9)
20. 国际上对流感病毒是怎样命名的 ..... (10)
21. 甲型流感能名中表示亚型的 HN 中的 H  
是什么意思 ..... (10)
22. 甲型流感能名中表示亚型的 HN 中的 N  
是什么意思 ..... (10)
23. 流感病毒核蛋白 (NP) 起到什么作用 ..... (11)
24. 流感病毒的 M1 蛋白和 M2 蛋白起到什么  
作用 ..... (11)
25. 流感病毒是如何变异的 ..... (12)
26. 流感病毒都有哪些变异 ..... (12)
27. 为什么流感病毒能够发生基因重组 ..... (13)
28. 历史上流行的人流感病毒有哪些亚型 ..... (13)
29. 新的流感病毒株出现的主要途径是什么 ..... (14)
30. 我国主要流行的流感病毒株有哪些 ..... (14)
31. 流感病毒为什么有这样大的杀伤力 ..... (15)
32. 为什么流感病毒很难消灭 ..... (15)
33. 人类流感病毒和动物流感病毒的关系怎样 ..... (16)
34. 禽流感的病原体是什么 ..... (16)
35. 禽流感病毒为什么会感染人 ..... (17)
36. 禽流感病毒的致病性是如何确定的 ..... (17)
37. 低致病性禽流感病毒可以向高致病性  
转变吗 ..... (18)
38. 流感病毒感染人体的过程是怎样的 ..... (18)
39. 流感病毒感染后引起的病理变化有哪些 ..... (19)

<b>三、流感的流行特点</b>	.....	(21)
40. 流感的传染源有哪些	.....	(21)
41. 流感有哪些传播途径	.....	(21)
42. 流感患者的传染期有多长	.....	(21)
43. 哪些人容易得流感	.....	(21)
44. 流感有什么样的流行特征	.....	(22)
45. 流感的传染力有多强	.....	(23)
46. 流感在什么季节容易发病和流行	.....	(23)
47. 为什么冬季容易患流感	.....	(23)
48. 为什么说流感的危害不在流感本身	.....	(23)
49. 患流感后能获得持久免疫力吗	.....	(24)
50. 人禽流感的传染源是什么	.....	(24)
51. 人禽流感经过什么途径传染给人	.....	(24)
<b>四、流感患者的临床表现和诊断</b>	.....	(25)
52. 流感的潜伏期有多长	.....	(25)
53. 流感患者的一般临床表现是什么	.....	(25)
54. 临幊上流感分为哪几型	.....	(25)
55. 肺炎型流感患者有些什么表现	.....	(25)
56. 中毒型流感患者有些什么表现	.....	(26)
57. 流感患者的肺部并发症有哪几类	.....	(26)
58. 流感患者的肺外并发症有哪些	.....	(27)
59. 什么是 Reye's 综合征	.....	(27)
60. 什么是中毒性休克综合征	.....	(27)
61. 什么是横纹肌溶解症	.....	(28)
62. 流感患者血象一般有何变化	.....	(28)
63. 流感患者病原学检查可以做些什么	.....	(29)

64. 流感的诊断依据是什么 .....	(29)
65. 为什么流行病学资料对流感诊断重要 .....	(30)
66. 流感要和哪些疾病进行鉴别 .....	(30)
67. 流感与普通感冒如何鉴别 .....	(30)
68. 流感与支原体肺炎如何鉴别 .....	(31)
69. 流感与急性化脓性扁桃体炎如何鉴别 .....	(31)
70. 影响流感患者预后的因素有哪些 .....	(31)
71. 老年人患流感有什么特点 .....	(31)
72. 婴幼儿患流感有什么特点 .....	(32)
73. 为什么流感对慢性病患者危害更大 .....	(32)
74. 人禽流感的潜伏期有多长 .....	(33)
75. 人禽流感患者的一般症状是什么 .....	(33)
76. 重症人禽流感患者有哪些临床表现 .....	(33)
77. 人禽流感的流行病学接触史包括哪些 .....	(34)
78. 人禽流感的诊断标准是什么 .....	(34)
79. 人禽流感患者的预后如何 .....	(35)
<b>五、流感的治疗和护理 .....</b>	<b>(36)</b>
80. 流感的治疗原则是什么 .....	(36)
81. 流感有特异性的治疗方法吗 .....	(36)
82. 流感的一般治疗及对症治疗有哪些 .....	(36)
83. 流感患者需要隔离治疗吗 .....	(37)
84. 患了流感一定需要抗病毒治疗吗 .....	(37)
85. 抗流感病毒的药物有哪几类？应如何使用 .....	(37)
86. 利巴韦林对流感病毒有效吗 .....	(39)
87. 干扰素对流感病毒有效吗 .....	(39)

88. 抗流感病毒药物能治疗流感的并发症吗 .....	(40)
89. 如何对流感患者进行呼吸支持治疗 .....	(40)
90. 患流感需要使用抗菌素治疗吗 .....	(40)
91. 对流感患者应如何保护其心、肝、肾功能 .....	(41)
92. 对流感患者有必要应用糖皮质激素吗 .....	(41)
93. 对流感患者应如何加强营养支持治疗 .....	(41)
94. 患流感时如何应用中医药辨证施治 .....	(42)
95. 治疗流感常用的中成药有哪几类 .....	(44)
96. 常用的感冒药有哪些 .....	(44)
97. 服用感冒药应注意些什么 .....	(45)
98. 小儿患流感用药应该注意什么 .....	(46)
99. 老年人患流感用药应该注意什么 .....	(47)
100. 孕妇患流感怎么办 .....	(47)
101. 患了流感一定要输液吗 .....	(49)
102. 患流感时的合理饮食是什么 .....	(49)
103. 患流感时应避免哪些饮食 .....	(49)
104. 如何护理流感患者 .....	(50)
105. 护理小儿流感患者时要注意什么 .....	(51)
<b>六、流感的预防措施 .....</b>	(52)
106. 预防和控制流感有哪三个主要环节 .....	(52)
107. 为什么说室内通风是预防流感的好方法 .....	(52)
108. 加强锻炼、多喝水对预防流感有用吗 .....	(53)
109. 勤洗手、少摸脸会减少患流感的机会吗 .....	(53)
110. 如何保护自己避免被他人感染 .....	(53)
111. 常用于预防流感的药物有哪些 .....	(53)

112. 如何预防人感染禽流感 ..... (54)
113. 为什么要接种流感疫苗 ..... (55)
114. 接种流感疫苗的原则是什么 ..... (55)
115. 流感疫苗包括哪些种类？预防效果有无差异 ..... (55)
116. 哪些人群适合接种流感疫苗 ..... (56)
117. 哪些人群禁止接种流感疫苗 ..... (56)
118. 何时是接种流感疫苗的适宜时间？是不是每年都要接种流感疫苗 ..... (56)
119. 流感疫苗接种后有哪些不良反应 ..... (57)
120. 有供人类使用的预防禽流感疫苗吗 ..... (57)
121. 针对流感病毒的消毒措施有哪些 ..... (58)

# **一、流感概述**

## **1. 什么是流感**

流行性感冒（简称流感）是由流行性感冒病毒（简称流感病毒）引起的急性呼吸道传染病，临床表现为发热、头痛、肌痛、乏力、鼻炎、咽痛和咳嗽，可有肠胃不适，早期与传染性非典型肺炎的鉴别诊断困难。流感能加重潜在的疾病（如心肺疾患）或者引起继发细菌性肺炎或原发流感病毒性肺炎，老年人以及患有各种慢性病或者体质虚弱者患流感后容易出现严重并发症，病死率较高。

## **2. 什么是人禽流感**

人禽流行性感冒（简称人禽流感）是由甲型流感病毒中一般只感染禽类的病毒亚型（如 H5N1, H9N2）感染人后引起的一种急性传染病，主要通过呼吸道传播。感染后的主要临床表现为高热、咳嗽、流涕、肌痛等，若为 H5N1 型禽流感病毒所致感染，病情较重，可伴有肺炎、呼吸衰竭及心、肾等多脏器功能衰竭。目前资料显示病死率在 30% 以上。

## **3. 流感与普通感冒有何不同**

流感是由流感病毒引起的急性呼吸道传染病，在冬春季流行的机会较多。流感病毒存在于患者的呼吸道中，在患者咳嗽、打喷嚏时经飞沫传染给别人。流感的传染性很

强，由于流感病毒容易变异，即使是患过流感的人，当再次遇上流感流行，仍然会感染，所以流感容易引起暴发性流行。因此，呼吸道感染患者在就诊时，或健康人照顾流感患者时应戴口罩，以减少感染机会。在流感流行的时候，流行地区的群众应尽量避免到人群密集的场所。

普通感冒，俗称伤风，是由鼻病毒、冠状病毒及副流感病毒等引起，这些病毒存在于患者的呼吸道中，经飞沫传染给别人。普通感冒较流感传染性要弱得多，一般人在受凉、淋雨、过度疲劳后，因抵抗力下降，才容易得病。所以普通感冒往往是个别出现，很少像流感流行时，患者成批出现。平时注意锻炼身体、增强体质，用冷水洗脸、擦身，以及民间习俗饮生姜红糖茶等，都有预防感冒的作用。

#### 4. 流感的流行有多久的历史了

流感自古以来就在全世界传播。希波拉底（古希腊医生，被誉为“医学之父”）记载的流感疫情是在公元前 412 年。中世纪也记载了无数次暴发。尽管如此，1933 年后人类才第一次分离出人流感病毒。

虽然人们只要罹患流感即具有免疫能力，但因流感病毒的结构约每十年就有一次大变化，使得人们对突变过的病毒不具抵抗力，因此大约每隔十年就有一次全球的大流行。自 1580 年以来，世界范围的流感流行或大流行已超过 30 次，近百年来出现了 5 次大流行，其中规模较大的分别发生于 1918—1919 年、1946—1947 年、1957—1958 年、1968—1969 年和 1977 年。流感近百年来 5 次大流行造成令人震撼的历史提醒人们：如果我们稍有懈怠，一场比赛

“非典”更凶猛的疾病大流行就会再次向我们袭来。

## 5. 什么情况下会出现流感大流行

当流感病毒满足以下三个条件时，就会形成一次大流行：①一种新亚型流感病毒出现；②能感染人，引起严重的疾病；③传播很快，并能在人类中持续存在。因此，所有大流行的先决条件是：病毒具有人与人之间持续传播的能力。大流行开始时，最重要的警示标志是具有流感临床症状的患者有过时间和地点上的聚集。

## 6. 历史上危害最重的流感大流行有哪些

历史上危害最重的流感是 1918 年的“西班牙流感”和 1957 年的“亚洲流感”。

1918 年席卷欧洲的流感疫情，即著名的“西班牙流感”，夺去了 2100 万条生命，比第一次世界大战死亡人数（850 万人）还多，列全球所有传染病死亡的第一位。在这次流行中，全世界罹患人口多达 6 亿人，而且当时并不知道这种病是由流感病毒引起的，后来成为人类历史上得到确证的最早的流感大流行。

1957 年，“亚洲流感”在我国贵州爆发（病毒可能是在 1956 年从苏联传来），其后散播至世界各地。全球受影响的人数占总人口的 10%~30%，但死亡率较“西班牙流感”低，约为总人口的 0.25%。

## 7. 近期流感大流行的可能性有多大

据对历史上已发生的流感全球性大流行的分析，流感病毒每次发生大的变异都会引发全球性的流感流行。世界卫生组织全球流感监测网显示，迄今为止，流感病毒已有