



禽流感预防常识

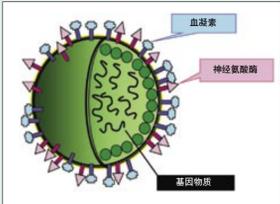
如何使自己与家人免受禽流感（全球大爆发性流感）之害

编者：罗伯特·阿姆斯特朗（博士）¹、斯蒂芬·布赖尔（博士）²；编写助理：娜塔利·泰德（学士）³、玛丽·希尔-哈蒙（公共卫生学硕士）⁴、尼基·波尔考斯基（硕士）⁵

基本知识

什么是流感？

流行性感冒简称流感，由某种病毒引起。此类病毒是一种极其微小的有机体，肉眼根本无法看到；其外形类似于右侧照片。此类病毒为球形，表面有两种“突起”：“H”和“N”。（H代表血凝素，N代表神经氨酸酶，都属于特殊蛋白质。与您食用的蛋白质所不同的是，这些蛋白质不利于您的健康。）任何一种流感病毒都含有一种H蛋白质（共15种）和一种N蛋白质（共9种）。科学家是通过指出哪种H蛋白质和哪种N蛋白质的存在而给流感病毒命名的。（例如：导致2003-2004年流感的病毒被命名为H3N2。）这些“突起”使流感病毒附着到您体内的细胞上。一旦附着，病毒就会将自身的基因物质置于细胞内并利用您的细胞制造出更多的病毒颗粒。而这一过程正是您生病的原因。



症状：

H5N1 禽流感的症状与季节性流感一样：
 ■ 发烧
 ■ 身体疼痛
 ■ 咳嗽
 ■ 疲惫
 一开始，仅凭症状您根本无法辨别出 H5N1 禽流感与季节性流感的不同（与季节性流感或大范围性流感不同的是，普通感冒通常不会有身体疼痛）。

到目前为止，人类感染 H5N1 的报道病例通常都会突然出现以下症状：

- 持续发烧（102-104 度）3-4 天
- 头痛
- 严重的肌肉疼痛
- 一般性虚弱/极度疲惫

同时伴有以下症状：

- 干咳
- 喉咙痛
- 流鼻涕或鼻塞

儿童比成年人更常出现胃肠道症状，如恶心、呕吐和腹泻。

如果您或您的孩子出现以下情况，必须立即就医或送急诊：

- 症状严重或持续时间长（10 天或以上）
- 呼吸困难；呼吸急促/疼痛
- 皮肤青紫
- 头晕或昏厥
- 症状减轻后再次发烧或咳嗽
- 脱水（感觉口干或过度口渴）
- 咳嗽并伴有黄色粘液或唾液
- 意识模糊
- 呕吐严重或持续
- 已有的重病发生恶化（如心脏或肺部疾病、糖尿病、HIV、癌症）

H5N1 的治疗：

抗病毒药物：
 可使用抗病毒药物治疗 H5N1，但必须有医生开具的处方（抗生素对H5N1无效。）现在正在储备一种名为 Oseltamivir (Tamiflu®) 的抗病毒药物，但其数量有限，并且尚不清楚其在治疗大范围性流感方面的功效，因为 H5N1 还没有在人类中间大范围扩散。

用于治疗 H5N1 禽流感的抗病毒药物存在一些局限性：
 ■ 必须在症状出现后两天内实施治疗。全疗程持续 5 天。
 ■ 一段时间后药物可能会由于 H5N1 的变异而失去疗效。
 ■ 没有足够的药物治疗所有的患者。

疫苗：

- 季节性流感疫苗不能防止 H5N1 的侵袭。
- 科学家们已经研制出一种有可能防止 H5N1 侵袭的疫苗，然而在广泛使用前仍有许多问题有待解决。到目前为止，还无法准确预测何时能提供广泛使用的疫苗。

世界卫生组织和政府机构发布的公告：

当有大范围性流感发生时，世界卫生组织 (WHO) 会通知各国政府；当大范围性流感即将侵入美国时，疾病控制与预防中心 (CDC) 会向媒体提供信息，并通过电视、广播电台、印刷品、互联网发布公告。

CDC 网站：www.cdc.gov
 WHO 网站：www.who.int

季节性流感

每年都会有一种流感病毒在世界范围内肆虐。这是一种年度或季节性的流行。在美国，流感季节从 12 月末开始，到 3 月结束，每年约有 36,000 人（全世界约有 25 至 50 万人）因此而死亡。一般来说，季节性流感对年幼、有严重疾病和高龄者最具危险性。

禽流感（大范围性）流感

有时，某种新病毒的出现并不遵循正常的季节周期。大范围性流感会在全世界范围内流行，并且可能与季节性流感同时出现。然而，与季节性流感相比，大范围性流感会导致更多人死亡。（20 世纪爆发了三次大范围性流感。1918 年的大范围性流感导致全世界大约 4 千万人死亡；其中美国死亡人数达 50 万人。）当前正流行一种在禽类之间传播的被称为 H5N1 的流感病毒，卫生官员对此极为关注。在亚洲，许多人工饲养的食用鸡、鸭和鹅已经死于 H5N1。这种病毒可以在家禽和野禽之间传播，从而波及全世界。此外，该病毒还会发生轻微变化（变异），从而能够通过禽类直接传播给人类。（亚洲已经报道过几例。）禽流感转变为大范围性流感的最后一步是病毒进一步变化（变异）后能够在人与人之间轻易传播。已经报道过几个病毒在人与人之间传播的事例，不过截至目前这类事件还很少见。然而，许多科学家认为：病毒迟早会在发生变化（变异）后在人与人之间轻易传播，并最终导致大范围性流感。

季节性流感	大范围性流感
每年均会发生	很少发生；上个世纪发生过三次
发生在冬季；在美国，流感季节从 12 月开始，到 3 月结束	一年中任何时候都可能发生
大部分人无需治疗，在一到两周内即可康复	一些人即使经过治疗也无法康复
年幼、高龄者和有严重疾病最有病情严重的风险	各个年龄段的人都可能病情严重的风险

报纸和广播电台/电视还报道过以下因 H5N1 病毒引起的疾病名称：

- 高致病性禽流感 (HPAI)
- H5N1
- 禽流感
- 禽流感病毒
- 禽流感（流感）
- 鸡流感
- 鸡埃博拉病毒
- 禽流感

“大范围性”的词义是什么？

大范围性疾病是指地理覆盖面广并且许多人受到感染的疾病。H5N1 流感病毒（禽流感）有可能成为一种大范围性流感。

为什么大范围性流感比季节性流感更加致命？

- 大范围性流感的致病元凶是一种新病毒，或是人类很长时间都没有接触过的一种病毒（现在活着的人很可能一生都接触不到）。
- 大范围性流感传播速度快，范围波及全世界。
- 不论年龄大小，许多人都会感染大范围性流感，继而引发重病和死亡。

H5N1 大范围性流感会持续多久？

H5N1 大范围性流感可能会分几波来袭。在每一波中大约有 1/4 的人被感染。在第一波中被感染的人在其后仍有可能被感染。每一波可能持续 8-12 周，各波可能相隔 8-20 周。H5N1 大范围性流感最有可能出现至少 3 波袭击，持续时间可能超过 12 个月。

下一次大范围性流感何时到来？

没有人知道确切的时间。大范围性流感的相隔时间不会有任何规律。许多科学家认为：有迹象表明 H5N1 病毒正在向一种大范围性流感病毒转变，不过他们无法确定 H5N1 大范围性流感何时会爆发。在大范围性流感登陆美国之前，国内和国际媒体会对最初病例进行报道。如果大范围性流感登陆美国，电视、报纸、互联网或广播电台都会发出公告。

如果美国爆发大范围性流感，将会带来什么后果？

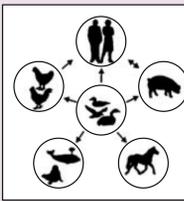
- 大范围性流感会在数周内席卷美国，并导致以下严重后果：
 ■ 众多人口染病（可高达总人口的 25%）。
- 各年龄段都有可能死亡。
- 对所有医疗卫生服务带来巨大的压力和危害。
- 可能会危害日常生活的各方面。
- 可能会实施影响全国的紧急措施。

（请参见“您能做什么”一文，了解在大范围性流感期间如何保持健康。）

常见问题与答案

我的宠物（猫、狗）会感染 H5N1 吗？我会从宠物那里感染 H5N1 吗？

请参看图表。



此图显示了人类和动物交叉感染并传播 H5N1 的途径。例如：H5N1 可先传给农场的鸡，然后再传给人类。同样，H5N1 也可先传给农场的猪，然后再传给人类。在发生大范围性流感时，病毒将发生变化（变异），从而可以轻易地在人与人之间传播。

- 有证据表明猫会感染 H5N1，但尚不清楚它们是否会将会 H5N1 传给人类。
- 目前尚未发现狗感染或传播 H5N1 的事件。
- 宠物鸟会感染 H5N1，并把它传给人类。但是，如果鸟的主人能够让鸟生活在洁净的环境中，远离野鸟，并且在接触鸟或鸟粪后立即洗手的话，应该就不用担心了。

我会因食用被感染的家禽或蛋而感染 H5N1 吗？

一般而言，科学家认为您不会因食用被感染的家禽或蛋而感染 H5N1。为了避免染病，请遵循以下安全烹饪操作程序：鸡肉或蛋的烹饪温度要在摄氏 70 度（华氏 158 度）以上；生熟食物要分开处理；接触生食物后要洗手；洗净所有的切肉板、柜台面和器具；不要食用生的、未煮熟的家禽或家禽产品以及生滑软蛋。

我会因工作中接触家禽而感染 H5N1 吗？如果我在农场工作会怎样？

接触被感染的家禽及其粪便或被家禽粪便污染的灰尘尘都可能感染人类；不过这类事件极少发生。疾病控制与预防中心 (CDC) 以及世界卫生组织 (WHO) 已经为工作中需接触家禽的人士提出了建议措施。

H5N1 和 SARS 一样吗？

不一样。H5N1 完全不同于引起严重急性呼吸器系统综合症 (SARS) 的病毒。

去已经被报道有 H5N1 感染病例的国家旅行安全吗？

到目前为止，世界卫生组织 (WHO) 尚未发布任何旅行限制。如果您到被感染的国家旅行，请远离农场、活禽和活鸟，并采取良好的卫生措施。CDC 会向旅行者提供最新信息。欲知更多详情，请浏览 CDC 网站：www.cdc.gov/travel。

有没有可以防止我感染 H5N1 的营养补充品、草药或天然食品？

到目前为止，专门针对 H5N1 的营养补充品和草药制品还没有通过食品与药物管理局 (FDA) 的评估或批准。营养补充品和非处方药可能会与处方药发生干扰反应，因此请您在服用这些产品前向您的医疗保健机构咨询。

每年接受的流感注射（疫苗）能防止我感染 H5N1 吗？

不能。每年流感注射疫苗并不能防止您感染 H5N1。

如果我在大范围性流感期间怀孕该怎么办？

一定要接受季节性流感疫苗注射。尽管这不能防止您感染 H5N1，但是却可以防止您患上季节性流感。按时到您的医生那里检查。一旦出现流感症状，必须立即就医。

我应该储备食物和水吗？如果应当，那么该储备多少天的呢？

专家建议在家中储备足够所有家庭成员食用 3 天的不易坏的食物和饮用水（每人每天 3 加仑）。这是可以应对无法外出的紧急情况的标准做法。

我需要接受隔离吗？

如果美国发生大范围性流感，当局可能会要求居民自觉限制自己的旅行及其它日常活动。对那些已感染 H5N1 的人而言，当局可能会强行限制他们的行动和活动，从而限制 H5N1 的传播。（请参见“减少社交接触以及限制行动和活动”。）

如果我认为自己感染了 H5N1，那么应当与谁联系？

如果您认为自己受感染，或染病超过 10 天，或发烧超过华氏 104 度，请与您的医疗保健机构联系。

我可以到我的医生/医疗保健机构那里进行 H5N1 检测吗？

目前还没有针对 H5N1 的常规检测。

如果我的免疫系统因 HIV、癌症治疗或其它健康问题被减弱，那么我是否有感染 H5N1 的更大风险？

免疫系统被减弱的人更易出现与 H5N1 有关的并发症；一旦感染，传染病带给他人的时间可能会较长。

有没有什么设备或产品能够增强我的免疫系统，并防止我感染 H5N1？

流感全球大爆发时，很可能会有许多人向您推销各种产品，他们会声称这些产品经过特别设计，能够防止您感染 H5N1。然而，这些产品几乎都没有什么价值，只是让您花钱冤枉。您应当听从公共卫生官员以及您个人医生的建议。

H5N1 能够在诸如衣物、电话机、门把手、玩具、杂货手推车等常用物品的表面上存活吗？

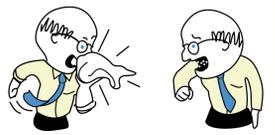
一些报告指出，H5N1 能够在常用物品的表面上存活数天之久。请按照“清洁和消毒”一节的建议处理您的工作和生活区域。用热水洗衣服能杀死衣服上面的任何 H5N1 颗粒。使用一次性手套、纸巾或餐巾作为保护屏障可以减少您感染 H5N1 的机会。每天经常洗手，避免用手接触嘴、鼻或眼睛。

预防措施

为了保护和家人 您可以做四件简单的事

咳嗽和打喷嚏时应掩住口鼻

- 用纸巾掩住口鼻
- 将用过的纸巾投入垃圾箱
- 如果没有纸巾，咳嗽或打喷嚏时应朝向上衣袖，而不是手



洗手

- 用温肥皂水洗手至少 10-15 秒
- 或者在以下活动后使用免洗抗菌净手液：
 ● 咳嗽或打喷嚏
 ● 上厕所
 ● 照顾患者
 ● 处理垃圾或动物粪便



保持生活区和工作区清洁

- 使用家用清洁剂（餐具洗洁精、洗衣液、洗手皂）清洁各个区域
- 使用漂白剂或酒精消毒表面



请您与外界保持距离

- 避免到人多拥挤的地方
- 限制出行
- 如果可能，上下班时避开人流高峰
- 如果可能，在家办公



您可以采取许多常识性的非医学措施保护自己、同事和家人。遵循这些防护程序能够极大地限制病毒的传播——无论是 H5N1 还是引发季节性流感的病毒。

清洁和消毒：

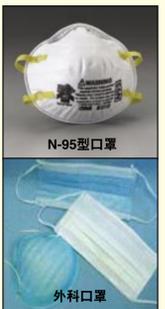
酒精和漂白剂可以杀死 H5N1。我们建议您使用家用清洁剂（如餐具洗洁精、洗衣液、洗手皂）清洁家具、工作区、食物制备区等，然后用消毒液（酒精或漂白剂）消毒。下表中说明您如何准备和使用消毒液。

消毒剂	使用建议	预防措施
家用（洗衣用）漂白剂： 将 3/4 杯的漂白剂加入 1 加仑水中稀释。	用于对沾染了血渍和液体的物品进行消毒。	在通风良好处使用。使用/处理漂白剂时戴上手套。仅将漂白剂与水混合。
外用酒精： （如 70% 的异丙醇或 60% 的乙醇） 不要稀释；直接从瓶中取出使用。酒精浓度低的其它物品，如威士忌、伏特加和浪姆酒无效。	用于平滑的金属表面、桌面以及不能使用漂白剂的其它表面。	易燃、有毒。在通风良好处使用。不得吸入。远离热源、电气设备、火焰及热表面。使其完全干燥。

使儿童远离漂白剂和外用酒精。不得饮用漂白剂或外用酒精。

个人防护用具：

- 世界卫生组织 (WHO) 表示，使用个人防护用具 (PPE) 可降低但不能消除感染 H5N1 的可能性。
- 某些人，如接触家禽和家禽产品的人、兽医工作者、医护人员等，应当使用个人防护用具。您应当与您的雇主就此用具的提供进行商讨。
- 看护 H5N1 感染者的家人或其他人应当配戴口罩和一次性乳胶或塑料手套。H5N1 禽流感患者在与其他人接触时应当配戴口罩。我们建议使用 N-95 型口罩（参见照片），这种口罩可以在当地五金店或医疗用品公司购得。此外，还可以使用外科口罩（参见照片）。外科口罩和手套可以在当地药店购得。
- 口罩在使用 4-6 小时后必须丢弃。不要重复使用或与他人共用。应将用过的口罩和手套放入密封的塑料袋内，连同生活垃圾一起丢掉。使用个人防护用具并不能取代诸如洗手等基本的卫生措施。**洗手是防止 H5N1 传播的最根本措施。**
- 要求配戴口罩时务必正确配戴。正确的步骤包括：
 ● 将带子在脑后系好或者将松紧带放在耳朵后面。
 ● 将口罩上边缘的弹性带放到鼻梁上。
 ● 让口罩紧贴脸部并遮住下颚。
- 摘掉和丢弃口罩后立即洗手。
- 尽管对于每天配戴口罩是否有效尚存争论，但是配戴口罩绝对不会有有害，这一点毫无疑问。



减少社交接触以及限制行动和活动 (MAR)

接触感染者会增加您感染 H5N1 的危险。限制感染者与未感染者之间的接触有助于防止 H5N1 的传播。减少社交接触 (SD) 以及限制行动和活动 (MAR) 是两种最有效的方法。

减少社交接触：

- 减少社交接触旨在扩大人们之间的距离，从而使得 H5N1 不被轻易传播。您可以通过以下方式减少社交接触：
 ■ 避免前往人多拥挤的场所（包括电影院、商场和体育赛事）。
- 在家办公。
- 改变工作日程和方式，最大限度地减少与外界的联系。

行动和活动限制 (MAR)：

此类限制措施通过限制公众集会和暂时关闭人群聚集地来减少人们之间的接触。这种限制可能仅针对您个人，也可能作为公共卫生防范措施的一部分在整个社区展开。出现以下情况时，公共卫生当局可能对您个人的行动和活动加以限制：
 ■ 当局认为您可能被感染，因为您曾经接触过已知感染者或者到过感染地——即使您可能还没有出现任何症状。
 ■ 当局认为您可能被感染，因为您曾经接触过已知感染者或者到过感染地——而且您已经出现类似症状。

如果发生任何上述情形，成年人很可能会被限制 10 天（12 岁及以下年龄的儿童为 14 天）。必须记住的是：在患病早期您可能不会出现任何症状，但您仍然会将 H5N1 传给其他人。

从历史上看，行动和活动限制 (MAR) 已经包含了隔离。在大范围性疾病爆发初期，可能会实行强制隔离，但是当局很可能会建议一种更为普遍的隔离方式——自愿居家隔离（也被称为“自我防护”或“雪天留家日”）。公共卫生当局宣布“雪天留家日”时即也是要求大规模的自愿合作。

除了大规模的自愿行动外，公共卫生官员还可能以社区为单位实施下列措施：
 ■ 暂时关闭学校、大学、商业机构、工厂和敬拜场所。
 ■ 限制公共交通（包括地铁、铁路和航空运输）。

请记住：在大范围性疾病发生期间，尽量少去公共场所，但仍与朋友和家人保持联系（通过电话、互联网等）。

如需了解更多信息，请联系：

- Centers for Disease Control & Prevention (CDC)
1600 Clifton Rd., Atlanta, GA 30333
电话：(404) 639-3534 • (800) 311-3435 • www.cdc.gov
 - Department of Health & Human Services (HHS)
200 Independence Avenue, SW, Washington, DC 20201
电话：(202) 619-0257 • (877) 696-6775 • www.hhs.gov
 - National Security Health Policy Center
Potomac Institute for Policy Studies
901 N. Stuart Street, Suite 200, Arlington, VA 22203
<http://www.potomacinstiute.org/academicon/nshpc/nshpc.htm>
tiu@potomacinstiute.org
 - World Health Organization (WHO)
Regional Office for the Americas
525 23rd Street, NW, Washington, DC 20037
电话：(202) 974-3000 • www.who.int • www.paho.org
- 如需索取更多此招贴材料，请联系：
 Center for Technology and National Security Policy
National Defense University
Bldg. 20, Suite #3
300 5th Avenue SW, Fort Lesley J. McNair
Washington, DC 20319
<http://www.ndu.edu/ctnsp/> • LifeSciences@ndu.edu



本报明示或暗示的事实、建议和意见均由撰稿人提供，并不一定能够反映美国国防部、美国国防大学或美国联邦政府任何其它机构的观点。如果您需要对需要采取的措施有疑问，应当获取专业医护建议。

华盛顿特区麦克奈尔堡，美国国防大学科技与国家安全政策中心，高级院士
 ■ 弗吉尼亚州阿灵顿，波托马克政策研究院国家安全卫生政策中心，主任
 ■ 弗吉尼亚州阿灵顿，波托马克政策研究院国家安全卫生政策中心，研究助理
 ■ 华盛顿特区麦克奈尔堡，美国国防大学科技与国家安全政策中心，副研究员
 ■ 弗吉尼亚州阿灵顿，ANSER 联合作战部，分析师