

中国、美国、W H O 流感大流行 准备计划比较分析

中国疾病预防控制中心信息中心

2005 年 11 月 13 日

目 录

一、中国、美国、世界卫生组织流感准备计划内容框架的比较.....	2
二、对流感大流行的分期的比较.....	2
三、国家组织指挥系统的组成及职责比较.....	3
四、准备工作的比较.....	3
五、对我国准备计划和应急预案的建议.....	4
附录：	5
表 1 中国、美国、W H O（2005 年）流感准备计划内容框架比较	5
表 2 中国卫生部、W H O（2005 版计划）、美国 HHS、W H O（1999 版计划）对流感大流行的分期的比较	6
表 3 中国卫生部、美国 HHS、W H O（1999 版计划）对流感大流行的国家组织指挥系统构成的比较	7
表 4 W H O 推荐各国在各阶段应采取的行动（包括非药物干预措施）与我国大流行准备计划各阶段措施比较	8

迄今为止，各国开展的主要防备活动集中于制定和演习应对计划，研制应对大流行的疫苗，以及确保抗病毒药物的供应。由于这些活动成本昂贵，富裕国家目前已做了最佳准备，而最可能出现H5N1大流行的国家的准备却远远不足。现在较多的国家已有大流行防备计划：全世界大约五分之一的国家有某种形式的应对计划，但是这些计划在广泛性和完成阶段方面差异极大。

我国的应对流感大流行准备计划与应急预案（2005年9月）是卫生部参考WHO 1999年制定的《国家流感大流行计划指南》基础上制定的。但WHO于2005年5月出台了新版的《WHO global influenza preparedness plan》，同时美国卫生部也于2005年11月出台了流感大流行计划，为此，我们将世界卫生组织、美国与我国的计划相比较进行分析，希望能够对我国的流感大流行准备计划与应急预案的改进有所参考。

一、中国、美国、世界卫生组织流感准备计划内容框架的比较

从总体内容框架来看（见表1 中国、美国、WHO（2005年）流感准备计划内容框架比较），我国流感大流行准备计划及应急预案先从监测、疫苗准备、抗流感病毒药物准备、医疗救治机构准备、人员准备、技术准备、经费和物资准备七个方面说明了流感大流行的准备工作，然后又用同等的篇幅说明了各个应急反应期的公共卫生对策（IV级、III级、II级、I级）。既体现了准备工作是一个连续的过程，贯穿于应对流感大流行应对工作的始终，又与世界卫生组织2005年流感准备计划（分阶段制定特定目标和行动）有相近之处，只是在各个应急反应期的公共卫生对策还需与世界卫生组织在流感流行的各个阶段对国家层面的行动要求相比较（见表4），进一步具体化和落实。

美国HHS准备计划非常详尽，不仅包括国家层面的总体计划，还用了2/3的篇幅详述了针对各个州和地区而开发的指南（包括监测、实验室诊断、医疗救治、疫苗分配和使用、抗病毒药物的分配和使用、信息交流等等）。

二、对流感大流行的分期的比较

见表2 中国、WHO（2005版计划）、美国（完全采用了WHO最新分期方法）、

WHO（1999 版计划）对流感大流行的分期的比较，由此表可以看出：

世界卫生组织 2005 版的全球流感准备计划中对流感大流行的分期中强调了动物中出现的传染给人类带来的危险：第1阶段和第2阶段的区别是基于动物中传播的病毒株导致人感染或发病的风险。这种区别基于根据现有的科学知识认定的各种因素及其相对重要性。相关的因素可能包括该亚型在动物和人中的致病性、是否出现在家养禽畜中或仅见于野生动物、是否是地方性动物病或家养动物病、在地域上是否局限于本地或已广泛传播、以及其他科研参数。

世界卫生组织2005版的全球流感准备计划中对流感大流行的分期开展了风险评估，即使用多个因素作为衡量阶段转换的依据：第3 阶段、第4阶段和第5阶段的区别是基于对发生大流行风险的评估。可考虑根据现有的科学知识认定的各种因素及其相对重要性。相关因素可包括传播速度、地理位置和传播、疾病严重程度、从人类病毒株中获得的基因（如果系从动物性病毒株演变而来）、以及其他科研参数。

三、国家组织指挥系统的组成及职责比较

WHO 从国家层面上规定流感大流行时国家流行病规划委员会的组成，不仅包括卫生领域的专家，还包括媒体、电信、军队、制药企业等参加，美国卫生部（HHS）的流感大流行准备计划包括了卫生部及下属的诸多机构，但美国卫生部下属的机构中包括 FDA、医疗保险互助机构等，这是我国卫生部的应对计划中未提及的部门（见表 3 中国卫生部、美国 HHS、WHO（1999 版计划）对流感大流行的国家组织指挥系统构成的比较）。

四、准备工作的比较

世界卫生组织2005年流感准备计划（分阶段制定特定目标和行动）将流感流行各阶段的变化同公共卫生应对措施的改变更直接地、具体地联系起来，我国在各个应急反应期的公共卫生对策还需与世界卫生组织在流感流行的各个阶段对国家层面的行动要求相比较（见表4 WHO 推荐各国在各阶段应采取的行动（包括非药物干预措施）与我国大流行准备计划各阶段措施比较），进一步具体化和落实。

世界卫生组织2005版的计划更强调将干预的重点放在早期阶段，因为此时采取迅速

的干预可能遏止或延缓流感病毒新亚型在不同人群中的传播。这些措施包括加强非药物公共卫生干预的监测和使用以及考虑调用可能的全球性早期干预物资储备。并在计划中单独列出在各个阶段进行非药物干预的具体措施。我国的计划中也分阶段列出了诸如消毒、健康教育等干预措施，但在这些措施的重要性方面需要进一步突出，并且还需根据世界卫生组织提供的一些非药物干预措施对我国的计划中做进一步补充。

美国为州和地方编制了非常详尽的公共卫生指南，包括：大流行监测指南，实验室诊断指南，医疗救治计划，传染病控制指南，临床指南，疫苗分配和使用指南，抗病毒药物分配和使用指南，社区疾病控制和预防指南，旅行相关疾病传播风险的处理，公共卫生的信息交流，心理学方面的诸多考虑以及信息需求。这些内容在我国的计划中没有体现。

五、对我国准备计划和应急预案的建议

1. 按照世界卫生组织对公共卫生风险阶段的重新定义来修改我国原“准备计划”，阐明动物感染流感对公共卫生形成的风险，同时使用多个因素作为衡量阶段转换的依据，这些因素包括传播速度、地理位置和传播、疾病严重程度、从人类病毒株中获得的基因（如果系从动物性病毒株演变而来）、以及其他科研参数。

2. 对照世界卫生组织2005版的流感准备计划，把我国的准备计划中流感流行各阶段的变化同公共卫生应对措施的改变更直接地、具体地联系起来，比如表4所显示，在大流行间期的第1阶段，世界卫生组织建议了与公众进行交流的多种方式，而我国计划中没有有关交流方面的内容。使大流行准备计划更具可操作性，同时可用《世界卫生组织流感大流行准备计划检查清单》来检查和评估我国目前的流感计划的完整性。

3. 大流行准备过程中至关重要的是卫生部之外的社会有关部门的跨部门规划，这需要来自卫生部之外的多个部门的共同参与，包括农业部、交通部、食品药品监督管理局、企业界、教育部门等。

4. 在计划中要体现更加关注流感大流行早期阶段（此时进行快速干预可能会推迟人间流感大流行暴发的时间），具体措施包括加强监测、用非药物的公共卫生干预措施等，需要在我国的计划中进一步补充和细化。

5. 制定更为详尽的、更具操作性的指南，如大流行监测指南，实验室诊断指南，医

疗救治计划，临床指南，疫苗分配和使用指南，抗病毒药物分配和使用指南，社区疾病控制和预防指南，旅行相关疾病传播风险的处理，公共卫生的信息交流，心理学方面的诸多考虑以及信息需求。

附录：

表 1 中国、美国、WHO（2005 年）流感准备计划内容框架比较

中国（14页）	美国（396页）	WHO（49页）
<p>总则：具体分为目的、工作原则、编制依据、适用范围、大流行阶段划分和应急反应分级。（4页）</p> <p>组织指挥体系及职责：（1页）</p> <p>准备：（4页）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 监测（监测系统建设、监测工作内容、报告和信息安全、新亚型病毒的确认； 2. 疫苗准备（生产能力和潜力评估、生产能力准备、使用的优先人群）； 3. 抗流感病毒药物准备（药物储备、药物生产能力和潜力的评估、药物生产能力准备、药物使用策略）； 4. 医疗救治机构准备； 5. 人员准备； 6. 技术准备； 7. 经费和物资准备 <p>应急反应和结束（4页半）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. IV级应急反应 2. III级应急反应 3. II级应急反应 4. I级应急反应 5. 大流行结束 <p>督导</p> <p>附则</p>	<p>战略性计划：（共115页）</p> <p>具体分为流感大流行的威胁；该计划基于的假设；流感大流行的应对理论；关键应对措施和有效实施应具备的能力；HHS的各机构在大流行准备过程中的作用。（共18页）</p> <p>附录：（共63页）</p> <p>国家层面的应对计划</p> <p>大流行的背景情况</p> <p>WHO最新流行阶段的划分</p> <p>NVAC/ACIP对疫苗使用和NVAC对抗病毒药物使用的建议</p> <p>当前HHS的主要行动</p> <p>禽流感和流感大流行的国际合作</p> <p>大流行的国际资源</p> <p>针对州和地方制定的公共卫生指南（共281页）：</p> <p>大流行监测指南；</p> <p>实验室诊断指南；</p> <p>医疗救治计划；</p> <p>传染病控制指南；</p> <p>临床指南；</p> <p>疫苗分配和使用指南；</p> <p>抗病毒药物分配和使用指南；</p> <p>社区疾病控制和预防指南；</p> <p>旅行相关疾病传播风险的处理；</p> <p>公共卫生的信息交流；</p> <p>心理学方面的诸多考虑以及信息需求</p>	<p>导言：（2页）</p> <p>大流行新阶段概述：（4页）</p> <p>各阶段的目标、特定目标和行动计划(32页)：</p> <p>在不同阶段世界卫生组织拟采取的行动以及建议各国考虑采纳的行动。每个阶段均从以下五方面阐述：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 规划和协调； 2 监测与评估； 3 预防与遏制（非药物公共卫生干预措施的建议、疫苗和抗病毒药物） 4 卫生系统的应对； 5 交流。 <p>附录：</p> <p>非药物公共卫生措施的建议(6页)</p>

表2 中国卫生部、WHO（2005版计划）、美国HHS、WHO（1999版计划）对流感大流行的分期的比较

中 国			W H O（2005 版）/美国			W H O（1999 版）		
阶段划分	说 明	应急反应分级	阶段划分		说 明	阶段划分		说 明
准备阶段	无新亚型流感病毒报告	无应急反应	大流行间期	第1阶段	未在人类中检测到新亚型流感病毒。引发人类感染的流感病毒亚型也可能存在于动物中。如果存在于动物中，人类感染或发病风险也较低	两次大流行间期	第0阶段	未出现任何新病毒类型的迹象
	分离出病毒	蓝色预警，IV级应急反应		第2阶段	未在人类中检测到新亚型流感病毒。然而，某种正在动物中传播的流传中的一种动物性流感病毒亚型对人体发病构成了实质性的风险		第0阶段 1级准备	在人类病例中发现新型流感毒株
	人类感染，但未发生人传人。	黄色预警，III级应急反应阶段	大流行预警期	第3阶段	发生人类感染，但未出现人传人，或仅出现极为罕见的密切接触病例。		第0阶段 2级准备	确定有人类感染
	人传人	橙色预警，II级应急反应		第4阶段	出现有限的人与人之间的传播小规模聚集性病例，但传播范围高度局限，提示该病毒尚未良好地适应在人类中生存。		第0阶段 3级准备	确定病毒在人群中传播
			第5阶段	出现规模较大的聚集性病例，但人与人之间的传播仍较局限，提示病毒已能更好地适应在人类中生存，但还不具备完全的传播性				
大流行阶段	国内新亚型流感病毒在人群中持续快速传播；或WHO宣布发生流感大流行。	红色预警，I级应急反应	大流行阶段	第6阶段	人群范围内广泛、快速、持续传播	大流行时期	第1阶段	多个国家
				第2阶段	多个区域			
				第3阶段	在最先受影响国开始消退，但在其他国未消退			
				第4阶段	第二次大流行或余波			
结束阶段		终止应急反应	大流行结束后		回到大流行间期。	后	第5阶段	回到第0阶段

表 3 中国卫生部、美国 HHS、WHO（1999 版计划）对流感大流行的国家组织指挥系统构成的比较

组织体系构成	中 国	WHO（1999 年）建议	美国
<p>流感大流行准备领导小组（委员会）的构成</p>	<p>卫生部成立全国流感大流行准备工作领导小组 办公厅 应急办 医政司 疾控司 科技司 国际司 中国疾病预防控制中心 中国医学科学院 中华医学会 中华预防医学会</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 各个国家和地区的公共卫生部门，包括预防部门、治疗部门、诊断部门，国家药品管理部门，以及国家流感中心； • 医师协会（例如一般医师和呼吸道科医师）、护士协会和药剂师协会的代表； • 各国重要的病毒学家、流行病学家，科研机构和各大学的代表； • 兽医部门和动物流感病毒领域的专家； • 监测卫生指标、使用卫生保健设施及药物的公共或私人组织的代表； • 药品生产商和分销商的代表； • 社会服务管理机构的代表； • 军队的代表，或其它政府组织的应对突发事件的组织或团队的代表； • 非政府组织和志愿者组织的代表，例如国家红十字会或红新月会； • 电信领域和相关媒体专家的代表。 • 职业卫生专家、心理学家、医疗伦理学的专家和主要宗教团体的领导人，商业、教育业、体育业和其它娱乐业团体的领导人也可以考虑参与会议或咨询。 	<p>美国卫生部下属各机构： 卫生部秘书处 应急办公室 健康助理秘书处 政府间事务办公室 立法助理秘书处 卫生署长办公室 公共事务助理秘书 国家疫苗计划办公室 总法律顾问办公室 全球卫生事务办公室主任 CDC FDA NIH 医保互助中心（medicare,medicaid） 卫生资源和服务管理局 医疗研究和质量管理局 物质滥用和精神卫生服务局 儿童和家庭管理局 India 卫生服务</p>

表 4 WHO 推荐各国在各阶段应采取的行动（包括非药物干预措施）与我国大流行准备计划各阶段措施比较

期	类	世界卫生组织对国家准备工作的要求	中 国
大流行间期: 第 1 阶段	规划与协调	<ol style="list-style-type: none"> 1. 成立国家流感大流行准备计划委员会。 2. 向有关决策者申明大流行计划的重要性。 3. 与相关合作伙伴（包括卫生部门以外的其他单位）密切协作，参考现行的世界卫生组织指导意见，制订和定期更新国家级计划。 4. 确保计划和准备工作在各级公共事务主管部门得到执行。 5. 开展大流行计划的演习，并利用其结果改进和修正计划和准备工作。 6. 确认在新亚型流感病毒株出现时将要动员的关键人员，定期向他们提供简要的情况说明和培训。 7. 考虑国内物资储备的开发（如，抗病毒药物、人员防护设备、疫苗、实验室诊断试剂和其他技术支持），以便在发生需求时可以迅速调配。 8. 在大流行预警期间考虑向出现流感疫情且资源匮乏国家提供资源和技术协助。 9. 制订程序，确保能快速共享标本或分离物以便鉴定病毒、开发诊断试剂和疫苗。 10. 制订应对激增需求的应急预案，在大流行期间实现对国内资源和重点工作人员的内部管理。 11. 制订国家级指导意见，处理食品安全、安全农业规范和其他与受感染动物相关的公共卫生问题。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 卫生部成立全国流感大流行准备工作领导小组 2. 领导、协调全国卫生行政部门、疾病预防控制机构和医疗机构做好流感大流行预防控制和医疗准备工作 3. 配合国务院有关部门，建立流感监测信息交流机制和渠道；共同加强疫苗生产能力准备，加强疫苗研发和生产；做好流感大流行药品储备和生产能力准备，加强抗流感病毒药物研发和生产；积极开展流感预防控制技术科学研究；加强与国际组织的技术合作和交流。 4. 及时公布有关流感监测信息，发出预警，提出相关措施建议。
	监测	<ol style="list-style-type: none"> 1. 通过提供能满足激增需求的能力以及开展跨部门的、机构间的协作，建立强有力的国家级通用监测系统，藉以检测、阐明和评估流感样疾病聚集性病例或呼吸系统所致的死亡。 2. 根据世界卫生组织、联合国粮农组织和世界动物卫生组织的指导，建立和加强国家级人流感 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在卫生部和各级卫生行政部门的统一领导下，国家及各级疾病预防控制中心负责加强流感疫情监测预警系统

大流行间期: 第1阶段	与评估	<p>和动物流感监测系统。</p> <p>3. 向国家和国际的主管部门报告常规的和异常的监测结果。</p> <p>4. 同相关的国际机构（如世界卫生组织、联合国粮农组织和世界动物卫生组织）一起，阐明和分享正在流行的流感病毒分离物和信息。</p> <p>5. 评估季节性流感的疾病负担，协助估测大流行期间的附加需求。</p> <p>6. 针对正在进行中的信息制订应急预案，藉以评估大流行阶段流感造成的影响和资源需求（如，发病率、死亡率、停工停产、受影响的区域、受影响的高危人群、医疗卫生工作者和其他必要的工作人员的到位状况、医疗卫生供应品、床位占用/可获得性、住院压力、备用卫生机构的使用、停尸房容量）。</p>	<p>的建设，提高监测系统质量。</p> <p>2.监测系统建设</p> <p>3.监测工作内容</p> <p>4.报告</p> <p>5.信息交流</p> <p>6.新亚型流感病毒的确认</p>
	预防与遏止	<p>1. 参考世界卫生组织的建议（附录1），制订使用公共卫生干预措施的国家级指导意见。</p> <p>2. 确保所提议的干预措施经过卫生部门内部和卫生部门以外的部门（交通部、教育部等）负有责任的决策者的共同讨论；确保所提议的干预措施在法律上的权威性；预见并处理实施这些干预措施在资源上可能遇到的问题。</p> <p>3. 开展/观察案头练习，并利用其结果改进计划。</p> <p>4. 制订相应策略，确保国家能获取抗病毒药物（如储备物资）；确保相关数据的可获得性，以便提前规划更高阶段可能的需求。</p> <p>5. 考虑在大流行预警期和大流行期不同机构抗病毒药物调配和使用的优先顺序以及标准。</p> <p>6. 考虑参与研究项目，评估现有药物的安全性和抗病毒药物的耐药性，促进开发经济上能够承受的替代药物。</p> <p>7. 利用本国流感疾病负担的数据，制订或采用国家级免疫接种政策，实现世界卫生大会提出的接种季节性流感疫苗的目标，</p> <p>8. 规定大流行性流感疫苗使用的国家目标；根据预期的疫苗可获得性，确定初步的大流行性流感疫苗优先使用顺序。</p> <p>9. 探索可能的途径，增加大流行性流感疫苗的获取途径；说明规章制度、职责和知识产权等事宜。</p> <p>(a) 具备疫苗生产能力的国家。规定如何确保疫苗的可获取性，通过公平和有效的途径把疫苗发放给目标人群；考虑提出支持性倡议，促进全球的疫苗研究和/加强基础设施建设，增加全球的疫苗产量。</p>	<p>1. 流感疫苗准备</p> <p>1) 疫苗生产能力和潜力评估</p> <p>2) 疫苗生产能力准备</p> <p>3) 疫苗使用优先人群</p> <p>2. 抗流感病毒药物准备</p> <p>1) 药物储备</p> <p>2) 药物生产能力和潜力的评估</p> <p>3) 药物生产能力准备</p> <p>4) 药物使用策略</p>

大流行间期: 第1阶段		<p>(b) 不具备疫苗生产能力的国家。探索获取疫苗的策略,包括通过与疫苗生产商或生产国签订双边协议。</p> <p>10. 审核实施大流行性流感疫苗战略所需的后勤和运行需求(疫苗储存、分配能力、冷链的可获得性、疫苗接种中心、开展疫苗注射的工作人员应具备的能力)。</p>	
	卫生系统的应对	<ol style="list-style-type: none"> 以《世界卫生组织流感大流行准备计划检查清单》*为依据,检查卫生系统的准备工作,并根据本国现有资源来处理不足之处。 确实明确规定流感大流行发生时负责指挥和控制的卫生系统的权力、责任和工作途径。 确认各阶段公立和私营医疗卫生系统的优先顺序和应对策略,包括治疗方法选择、应对激增需求的能力和人力物力资源的管理。 制订临时指南:包括病例发现、治疗和处理的方案和规则;感染控制指南;治疗方法选择的指导性意见;应对激增需求能力的管理和人员配备策略。 确保实施常规的实验室生物安全、标本安全处理以及医院感染控制政策。 估算药物和其他材料供应的需求;启动相关安排以确保供应充足。 提升医疗卫生工作者对流感大流行的认识并加强培训。 定期开展应急预案的演习,包括指挥和控制的工作途径的演习。 	<ol style="list-style-type: none"> 医疗救治机构准备 人员准备 技术准备 经费和物资准备
	交流	<ol style="list-style-type: none"> 建立分阶段的国家级流感大流行信息交流策略。 依据现有的世界卫生组织暴发交流指导意见和相应的国家应急预案,加强与流感相关的风险交流。 规划和检查满足预期国内信息需求的能力,其对象包括专业/技术团体、新闻媒体和普通公众。 确保交流的信息基础设施能满足大流行的需求。 建立和维护提供相关信息的网站。 在应对的关键人员和机构之间建立网络,包括风险交流人员、卫生部门之外的其他政府部门以及专业/技术团体。 高层管理团队吸纳风险交流人员。 帮助新闻媒体熟悉国家应对季节性流感和流感大流行的计划、准备活动和决策过程。 	计划中未提及

	<p>9. 同世界卫生组织和其他合作伙伴建立正规的交流渠道，促进暴发信息共享和交流策略的协调。</p> <p>10. 建立反馈机制，确认公众对流感大流行的知识水平，了解新近出现的公众关注的问题。澄清谣言，纠正不实信息。</p>	
--	---	--

期	类	世界卫生组织对国家准备工作的要求	我国 (IV级应急反应)
大流行期间: 第2阶段	规划与协调	<p>受影响的国家以及同受影响的国家有密切经贸往来的国家</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 建立与动物卫生主管部门和其他相关组织开展联合行动的机制。 2. 评估准备工作的状况，确定需立即采取的行动以弥补不足（如，可依据《世界卫生组织流感大流行准备计划检查清单》*） 3. 确保有能力动员和迅速调用多部门的专家应对小组。 4. 确保有能力向现场迅速调用储备资源（来自国家储备库或全球储备库）。 5. 根据风险评估的结果决定是否须投入部分储备物资。 6. 制订由于扑杀造成动物损失的经济补偿政策，以提高其顺从应急措施的积极性。 	计划中未提及
	监测与评估	<p>受影响的国家以及同受影响的国家有密切经贸和人员往来的国家</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 根据世界卫生组织、联合国粮农组织和世界动物卫生组织的建议，实施强化的动物和人群监测；向上述国际机构迅速且定期报告监测结果。 2. 把取自受感染动物的代表性分离物紧急运送至世界卫生组织和世界动物卫生组织指定的参考实验室；由这些参考实验室进行病毒株确认、详细的性状描述、开发诊断试剂、以及审议是否适合根据这种分离物开发候选疫苗病毒/原型疫苗株。 3. 如人疑似病例已感染了某种动物流感病毒株，应紧急运送代表性分离物至国家流感中心或其他指定的国家级流感实验室。 4. 在受影响的地区开展现场调查（流行病学调查和实验室检验），评估疾病在动物中的传播情况及其对人类健康的威胁。 5. 积极参与传播风险的评估（如致病性检测的动物模型）。 6. 按照标准程序并使用世界卫生组织和世界动物卫生组织指定的参考实验室提供的试剂，以确保国家级实验室在病毒学监测方面的专业知识和能力。 7. 持续收集并与其他合作组织交换病毒分离物和其他科研信息。 8. 对与控制动物流感的暴发有关的农民（及其家属）和动物工作者开展血清学监测。 	<p>省级卫生行政部门负责组织进行流行病学调查，根据调查情况，采集必要的动物和密切接触人员标本进行病毒分离，调查结果及时报卫生部和国家疾病预防控制中心。必要时，卫生部派国家级专家赴现场指导调查处理和开展危险性评估工作。</p>

<p>大 流 行 间 期:</p>	<p>预防与遏止</p>	<p>受影响的国家</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 确保对动物感染的暴发作出最佳反应，包括采取措施降低参与应对行动的人员被感染的风险（在潜在威胁方面开展教育和培训；正确使用个人防护设备；如果风险评估显示确有必要，调用抗病毒药物）。 2. 推荐有效的措施，减少人接触有可能已被感染的动物（如，针对旅行者的忠告）。 3. 如果检测到人间感染，准备使用进一步的干预措施。 4. 更新全国抗病毒药物供应状况的信息。 5. 更新使用抗病毒药物进行预防和治疗建议；在正式的风险评估完成后再考虑是否实施。 6. 确保全国性或全球性物资储备中抗病毒药物能迅速地从中央调配到受影响的区域，并且配备对抗病毒药物投放和使用的指导意见相当熟悉的工作人员。 7. 审核大流行间期疫苗使用的策略，预防人类病毒和动物病毒的双重感染，促进这些疫苗在确定的高危人群中的使用。 8. 制定季节性疫苗（或特定疫苗，如可获得的话）采购和分配（一旦获得的话）的应急预案。 <p>未受影响的国家</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 建立健全相关机制，同受影响的国家交流流行病学和病毒学资料以及感染控制的专业知识/指导意见。 <p>具备疫苗生产能力的国家</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 回顾有关应急生产，许可以及大流行性疫苗检验的策略。 	<p>计划中未提及</p>
<p>第 2 阶 段</p>	<p>卫生系统的应对</p>	<p>受影响的国家以及和受影响的国家有密切经贸和人员往来的国家</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 提醒地方上的医疗卫生服务提供者：考虑新的流感感染有可能发生在那些与受影响的动物种类有流行病学联系的病患中；实施感染控制措施；立即向公共卫生主管部门报告病例；协助开展病例发现和管理。 2. 检查个人防护设备和抗病毒药物的可获得性和发放程序；检验疫苗对于有职业风险的人员所发挥的保护作用；审议实施的措施。 3. 确保已获得的诊断检测手段能迅速调用。 <p>所有国家</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 提醒卫生系统审核准备计划，并准备好接收可能的少数新型流感亚型感染者。这些患者需要隔离和临床治疗。 2. 评估卫生系统发现和控制医院内人间流感暴发的能力。 3. 提醒地方医疗卫生服务提供者：考虑在那些曾前往受影响的国家旅行或与这些国家有流行病学联系的病患中 	<p>发现地将被分离出新亚型流感病毒株的人员送定点医疗机构，做好医学观察、消毒和院内感染控制工作。</p>

大流行间期: 第2阶段		可能发生流感感染; 识别是否有必要将这些病例立即向国家主管部门报告; 协助开展病例发现和调查工作。	
	交流	<p>受影响的国家以及和受影响的国家有密切经贸和人员往来的国家</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 建立快速的交流机制, 回答来自医疗卫生服务提供者和公众的问题。 2. 根据世界卫生组织的建议, 传播有关风险和预防(感染的风险; 安全的食品; 动物处理)的信息。 3. 处理可能出现的对与动物病毒株有过接触的个人/群体的羞辱。 <p>所有国家</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 向国家主管部门、其他合作伙伴和利益相关者, 包括受威胁人群以及公众提供病毒传播和人类风险的最新信息。 	计划中未提及

期	类	世界卫生组织对国家准备工作的要求	我国 (III级应急反应)
大流行预警期: 第3阶段	规划与协调	<p>受影响的国家</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 启动国家大流行应急预案的多项安排。 2. 实施干预, 减少初始疫源地的疾病负担, 控制或延缓感染的传播。 3. 动员国家反应能力, 向相关主管部门提供审核、更新和实施应急预案的指导意见。 4. 向国家级和国家以下各级所有相关政府部门(如卫生部门、农业部门、行政部门和立法/司法部门)中的适当的官员简要介绍事件发展的状态和使用其他资源的潜在需求、干预措施和应急能力的使用情况。 5. 向区域级、地区级和地方级主管部门(包括提供基本服务的私营部门)提供关于如何实施干预措施的指导意见。 	
	监测与评估	<p>受影响的国家与受影响的国家有密切经贸和人员往来的国家</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 通过适当的渠道(如, 《国际卫生条例》)迅速确诊和报告病例。 2. 对于人间感染病例应排除实验室事故或蓄意释放的可能性。 3. 确定人间感染病例的流行病学, 包括暴露源; 潜伏期; 接触者的感染(临床的和亚临床的)和传染期。 4. 参照世界卫生组织指导意见, 制订国家的病例定义(或审核/修订现行定义)。 5. 评估人间感染的临床特征, 与相关的国际合作伙伴共享信息。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 流行病学调查 <p>开展对病例的流行病学和临床特征调查, 对病例的可能感染来源、潜伏期、传染期和临床表现进行认真调查, 对病例的所有密切接触者进行追踪和调查,</p>

大流行预警期: 第3阶段	监测与评估	<p>6. 与世界卫生组织协作中心开展协作，确保能迅速描述引起人间感染的病毒的特征。</p> <p>7. 加强人和动物监测，包括聚集性病例的发现。</p> <p>8. 开展国际合作，评估病毒在人类中的致病性。</p> <p>9. 确认优先的地理区域和高危人群，以便有针对性地采取预防措施。</p> <p>10. 评估治疗方案和感染控制措施的有效性，如有必要作出修改。</p> <p>11. 在高危人群中开展血清流行病学研究，然后再扩展至普通人群，藉以评估感染（有症状的和无症状的）的现患率/发病率。</p> <p>12. 持续收集和共享病毒分离物和其他必需的信息，用以开发或调整诊断试剂和开发候选疫苗病毒/原型疫苗株，并监测所有新出现的抗病毒药物的耐药性。</p>	<p>对出现症状者要及时进行隔离和医学观察。流调人员应做好个人防护工作。</p> <p>卫生部应派国家级专家赴现场指导调查处理和开展危险性评估工作。</p> <p>2. 监测和报告</p> <p>疫情发生地所有医疗机构要设立流感样病例预检分诊点或指定专人加强预检分诊工作，详细询问流行病学史，对具有流行病学史的流感样病例或肺炎病例要立即进行隔离和报告，并采集标本，送当地流感网络实验室进行病毒分离鉴定。其他地区的医疗机构对来自疫情发生地的流感样病例要详细询问流行病学史，发现可疑病人，要立即采集标本，送流感网络实验室进行流感病毒分离鉴定，做好实验室安全防护措施。</p> <p>国家及省级卫生、农业、检验检疫机构应及时相互通报流感、禽流感监测信息。</p>
	预防与	<p>出现人间感染病例的国家</p> <p>1. 经与相关合作伙伴协商，实施在应急预案中业已确定的适当干预措施。</p> <p>2. 及时与世界卫生组织共享病毒分离物，用于开发潜在的大流行性流感疫苗和更新试剂。</p> <p>3. 如与动物暴发有关联:</p> <p>(a) 考虑调用抗病毒药物用于那些最可能暴露于动物源性病毒的人员暴露后（如可能，也可用于暴露前）的预防；</p> <p>(b) 持续推广季节性流感疫苗的接种，以限制那些最可能暴露于动物源性病毒的人员发生双重</p>	<p>疫苗和药物</p> <p>国家流感中心负责尽快选育制备新亚型疫苗所需的毒种，指导疫苗生产厂家开展新疫苗的研制和试验工作，以争取时间和机会。</p> <p>卫生部组织开展新亚型病毒的药物敏感</p>

大流行预警期: 第3阶段	遏止	<p>感染的风险，并降低潜在的人间流感病毒株在暴发影响地区的同时流行。</p> <p>所有国家</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 评估和再评估抗病毒药物的可获得性。 2. 审核有关抗病毒药物有效性和安全性的证据；如有必要，同合作组织一起重新评估和审核使用抗病毒药物的策略、指南和优先顺序。 3. 重新评估增加抗病毒药物供应量的应急方法，如增设生产设施、研究新药物。 4. 同合作组织一起审核疫苗使用策略。 5. 解决在大规模或针对性紧急接种疫苗运动中因使用大流行性流感疫苗而产生的责任和其他法律问题（如尚未解决）。 6. 评估疫苗和其他开展疫苗接种所必需的物资（如，注射器）的库存状况。 7. 考虑为原型疫苗的开发提供支持。 	性研究，根据疫情形势评估并提出调整抗病毒药物储备的意见。
	卫生系统的应对	<p>受影响的国家</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 启动突发事件协调委员会（国家级、区域级和地方级）和重新组建医疗卫生部门和相关合作组织之间的协作关系。 2. 探索相关途径，免费（或由保险机构支付）向患者和医疗卫生服务系统提供药品和医疗护理，以鼓励其迅速报告新病例。 3. 审核各级机构的应急预案，尤其应注意是否有能力满足激增需求。 4. 测试决策程序和指挥链。 5. 培训医疗卫生工作者，使之具备发现/确认聚集性病例的能力。 6. 确保感染控制程序的实施，防止医院内传播。 7. 确保各实验室遵循生物安全标准以及标本安全处理和运输标准。 <p>所有国家</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 向公立和私营医疗卫生服务提供者传达更新后的病例定义、规程和规则，以协助开展病例发现、管理、感染控制和监测。 2. 评估开展病患感染控制工作的接受力/能力；实施与现有世界卫生组织指南意见相一致的感染控制方案。 	<p>病人救治和接触者处理</p> <p>病例收治到定点医院，医务人员做好个人防护和医院感染控制。密切接触者进行预防性服药。国家级、省级医疗救治专家组对病人救治进行技术指导。医疗机构内流感样病例及候诊室其它呼吸道</p>

大流行预警期：第3阶段	交流	<p>受影响的国家</p> <p>1. 向世界卫生组织和其他国际和国内合作伙伴定期提供关于国内疫情的最新信息。</p> <p>所有国家</p> <p>1. 确认目标人群并提供关键信息；制订适当的资料、形式和语言备选方案。</p> <p>2. 与合作伙伴共同工作，确保信息发布的一致性。</p> <p>3. 处理因感染动物流感病毒的个人、家庭和社区所承受的羞辱问题。</p> <p>4. 审核和更新提供给新闻媒体、公众、卫生工作者和政策制订者的信息材料。</p> <p>5. 审核交流体系和设施，确保其处于最佳运行状态，确保联系人员名单是最新的</p>	<p>卫生部及时向社会公布疫情、监测和防治工作情况。</p>
	非药物干预措施	<p>限制活动： 1. 对病例（含轻微病例和严重病例）适当限制其在当地活动；提供医疗卫生服务和社会关怀。</p> <p>口罩： 1. 有症状的人员。2. 在风险区域（候诊室）寻求诊治的人员（患有呼吸道疾病）。</p> <p>为减少接触传播感染的风险而采取的措施： 1. 追踪和随访接触者。2. 如患病但活动范围并未受到限制，则进行自我健康监测和报告。3. 向接触者提供抗病毒药物预防。</p> <p>为减少社会活动而采取的措施： 有症状人员的自愿居家隔离。</p> <p>为缩短出现症状到患者隔离的间隔而采取的措施： 通过在公众中开展的宣传活动，鼓励迅速作出自我诊断。</p> <p>消毒措施： 洗手。在家中有可能被污染的表面进行消毒。</p> <p>针对一国内部出入受感染地区的人员开展的措施： 建议其避免接触高危环境（如受感染的家禽饲养场、活禽市场）。</p> <p>国际措施—在边境采取的针对出入境人员的措施： 向旅行者提供以下信息：1. 疫情暴发的通知。2. 建议前往正在发生高致病性禽流感地区的旅行者避免接触家禽养殖场和活畜市场。</p> <p>医学监测： 1. 来自受影响地区的旅行者如出现症状则进行自我报告。2. 如在受影响地区旅行后发病，应向旅行者提供如何采取行动的建議（寻求医疗卫生服务，提供旅行史，接受流感实验室检测）；如检测到大流行性流感病毒，患者应予隔离，并通知公共卫生官员（包括世界卫生组织）。</p> <p>建议患病人员暂缓出行。向旅行者载客点、目的地和过境地所在国家的卫生主管部门通报交通工具上有人发病（班机仅负责告知目的地国家的卫生主管部门）。</p>	<p>1. 消毒</p> <p>疾病预防控制机构协助和指导做好对可能污染的物品、用具的消毒工作。不需要进行空气和外环境消毒。</p> <p>2. 健康教育与咨询</p> <p>疫情发生地卫生部门要及时组织开展健康教育工作，教育群众出现流感样症状要及时就医，减少外出，外出时佩戴口罩。疾病患者均需佩戴口罩。对于其他密切接触者可建议佩戴口罩。</p> <p>各级疾病预防控制中心对外公布咨询电话，接受群众有关流感防治知识的咨询。</p>

期	类	世界卫生组织对国家准备工作的要求	我国 (II 级应急反应)
大流行预期第 4 阶段	规划与协调	<p>受影响的国家</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 确保对正在进行的和潜在的干预措施/对策作出最高层级的政治承诺。 2. 启动相关程序，获取附加资源；考虑调用紧急备用力量。 3. 启动整体的国家指挥和控制应对行动，既可通过正规方式，也可采用“既成事实”的手段（对区域级和地方级的行动进行密切监督）。 4. 在所有相关部门设立操作应对小组。 5. 确保与周边国家开展跨国界的协作，实现信息共享和应急反应的协调。 6. 确认国际援助的需求。 <p>未受影响的国家</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 启动国家级大流行应急预案的各项安排。 2. 以《世界卫生组织流感大流行准备计划检查清单》*和本国工具为依据，重新评估准备工作的现状；实施必要的行动以消除重要方面的不足之处。 3. 确认有能力应答关于提供国际援助的申请。 	
	监测与评估	<p>受影响的国家</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 描述和（重新）评估感染的流行病学、病毒学和临床特征；确认可能的来源。 2. 通过适当的机制（如《国际卫生条例》）向世界卫生组织和其他适宜的机构报告关于病例和聚集性发病的信息。 3. 扩大在第3阶段已采取的行动；如有必要则调整病例定义。 4. 评估人与人之间传播的持续性。 5. 如有可获得的资源则开展临床研究，优化治疗方案。 6. 收集和共享有关开发或调整诊断试剂和原型疫苗所需的病毒株和信息。 7. 预测因感染传播可能产生的影响。 8. 尝试评估控制措施的影响，并藉以调整推荐意见；在第一时间与国际社会（包括世界卫生组织）共享评估结果，以便据此更新国家和国际的政策。 9. 加强应对监测需求量激增的能力。 	<p>1、流行病学调查</p> <p>疾病预防控制机构要及时组织开展对所有新亚型病毒感染者的流行病学调查，进一步明确疾病的流行病学特征，为疾病监测和预防控制措施提供依据。开展传播链调查，追踪所有密切接触者，进行家庭隔离和医学观察。</p> <p>2、监测</p> <p>疫情发生地卫生机构设立并公布疫情报告专用电话，鼓励群众报病，及时进行</p>

大 行 警 第 四 阶 段		未受影响的国家 1. 加强监测，尤其是那些与受影响的地区有密切经贸往来的国家。	排查。 未发生疫情地区各级各类医疗机构要加强发热呼吸道病例预检分诊工作，配备专业人员，对发热病人进行甄别和鉴别诊断，对可疑病人要及时进行隔离，并采样分离病毒。
	预防与遏止	出现病例的国家 1. 实施适当的、在应急预案中确定的干预措施，并审议所有由世界卫生组织提供的新的指导意见。 2. 与世界卫生组织开展协作，评估这些措施的有效性。 3. 使用抗病毒药物对患者进行早期治疗，根据风险评估的结果和人间疾病的严重程度考虑对病例的密切接触者实行抗病毒药预防。 4. 评估抗病毒药物预防用于控制暴发的有效性和可行性。确定目标人群；如对干预措施已取得共识，实施应急措施；评价其效果。 5. 考虑调用大流行性流感原型疫苗（如该疫苗可获得）。 未出现病例的国家 1. 评估向本地/区域调用现有抗病毒药物储备的必要性，以协助实施抗病毒药物的策略（如有必要）。 2. 审议为原型疫苗的开发或增加产量提供支持。	疫苗、药物 有关部门加快新亚型流感疫苗的研制和评审。出现疫情的省份及周边省份各级卫生主管部门组织预防接种工作，根据需要，单位医务室可作为应急接种点，但医务人员应先经规范培训，接种点要符合预防接种的基本要求。 根据治疗和预防工作需要，卫生行政部门及时拟定抗流感病毒药物使用计划。
	卫生系统的应对	受影响的国家 1. 更新和加强向地方医疗卫生服务提供者传达的信息，提示其考虑患者中的流感感染，并把结果报告给公共卫生主管部门。 2. 更新病例定义、病例发现的规程和规则、管理（抗病毒药物和其他必需药物）、感染控制和必要的监测。 3. 启动应急预案，应对卫生机构中流感患者数量过多的现象，确认病例隔离和管理的备用策略。 4. 实施应对激增的服务需求量的安排和应急预案，应对医疗卫生机构和所有其他关键部门中工作人员短缺的问题。	。

大 流 行 预 期 第 4 阶 段		5. 重新强调感染控制措施的重要性，发放储备的个人防护设备。 未受影响的国家 1. 启动大流行应急预案的各项安排。	
	交 流	受影响的国家 1. 提高和加强关于预防人与人之间的传播的关键信息。 2. 向公众解释基本原理，并向他们提供关于应对暴发和下一步可能采取的措施等各方面的最新信息。 3. 提供自我保护方面的指导。 所有国家 1. 向国家主管部门、其他合作组织/利益相关者和公众提供关于国内和国际流行病学状况和已知的疾病特征等方面的最新信息。 2. 启动突发情况下的交流计划。 3. 与合作组织共同协作，更新交流信息。 4. 编写通用的健康防护教育材料（如样板），供国家和地方使用。 5. 重申在社区、医疗卫生场所和长期看护机构中控制感染。	医疗救治 病例收治到定点医院，转运工作由接诊医疗机构或急救中心承担，转运过程中司机和医护人员要采取预防措施。
	非 药 物 干 预	限制活动： 1. 对病例（含轻微病例和严重病例）适当限制其在当地活动；提供医疗卫生服务和社会关怀。 口罩： 1. 有症状的人员。2. 在风险区域（候诊室）寻求诊治的人员（患有呼吸道疾病）。 为减少接触传播感染的风险而采取的措施： 1. 追踪和随访接触者。2. 向接触者提供抗病毒药物预防。3. 自愿检疫（如居家隔离）健康接触者，并监测其健康状况；提供医疗卫生服务和社会关怀。 为减少社会活动而采取的措施： 有症状人员的自愿居家隔离。 为缩短出现症状到患者隔离的间隔而采取的措施： 通过在公众中开展的宣传活动，鼓励迅速作出自我诊断。 消毒措施： 洗手。在家中有可能被污染的表面进行消毒。 针对一国内部出入受感染地区的人员开展的措施： 建议其避免接触高危环境（如受感染的家禽饲养场、活禽市场）。如无必要，建议其暂缓前往受影响的地区。 国际措施—在边境采取的针对出入境人员的措施： 向旅行者提供以下信息：1. 疫情暴发的通知。2. 建议前往正在发生高致病性禽流感地区的旅行者避免接触家禽养殖场和活畜市场。3. 建议暂缓前往受影响地区的不必要的旅行。	(1) 检疫 疫情发生地对外出人员实行交通检疫措施，测量体温，对体温 $\geq 38^{\circ}\text{C}$ 者进行医学观察。 未发生疫情地对来自疫情发生地的人员实行交通检疫措施，进行详细登记，测量体温，询问有关症状，对体温 $\geq 38^{\circ}\text{C}$ 者进行医学观察。对可疑病人，立即送当地医疗机构作进一步医学检查，并及时报告当地疾病预防控制机构。 未发生疫情地对来自疫情发生地人员实行健康随访制度，要求每日向当地疾病

		<p>医学监测: 1. 对来自受影响地区的旅行者每日自查体温。2. 来自受影响地区的旅行者如出现症状则进行自我报告。3. 如在受影响地区旅行后发病,应向旅行者提供如何采取行动的建议(寻求医疗卫生服务,提供旅行史,接受流感实验室检测);如检测到大流行性流感病毒,患者应予以隔离,并通知公共卫生官员(包括世界卫生组织)。4. 筛查高危旅行者(健康声明,问卷调查)。5. 体温扫描或耳温测量。6. 提高医疗卫生服务提供者和公众的意识,推动监测和应对措施的开展,如减少社会活动、检疫或隔离。</p> <p>针对使用国际交通工具的旅客所采取的措施—1.如果出现流感样症状,建议其自我报告。2.隔离交通工具上发病的旅行者(如有可能)。3.与公共卫生主管部门共享对接触者追踪的流行病学信息。建议患病人员暂缓出行。4.向旅行者载客点、目的地和过境地所在国家的卫生主管部门通报交通工具上有人发病(班机仅负责告知目的地国家的卫生主管部门)。</p>	<p>预防控制机构报告健康状况,出现症状者,立即送当地医疗机构进一步医学检查。</p> <p>(2) 健康教育</p> <p>卫生部门要大力开展健康教育和咨询,教育群众做好个人防护,勤洗手,病人就诊时或与他人接触时要戴口罩。</p> <p>(3) 疫情发生地卫生行政部门根据疫情流行情况,就实施疫区封锁、停产、停业、停课等措施向当地政府提出建议</p>
大 流 行 预 期 第 5 阶 段	规 划 与 协 调	<p>受影响的国家</p> <p>1. 如有需要,宣布受影响的地区处于特殊状态,以推动干预措施的开展(如,“紧急状态”)。</p> <p>2. 协助针对干预措施的同步评估。</p> <p>3. 对迫在眉睫的大流行完成准备工作,包括内部组织安排的启动(在指挥和控制系统内部)和人员配备以应对激增的服务需求。</p> <p>4. 调整和充分利用各方面的努力和资源,降低疾病负担,控制或延缓感染的传播。</p>	同II级应急反应
	监 测 与 评 估	<p>受影响的国家</p> <p>1. 扩展和调整第4阶段的行动,并尽可能强化这些行动。</p> <p>2. 通过适当的途径(包括修订后的《国际卫生条例》)报告已加剧的传播,作为国际社会关注的突发公共卫生事件(PHEIC)。</p> <p>3. 对必需资源(医疗供应品、药品、基础设施、疫苗、医院容量、人力资源,等)进行实时监测。</p> <p>4. 通过调查(电话或问卷)强化对呼吸道疾病的监测。</p> <p>5. 对包括感染传播和控制措施两方面可能的影响所作出的预测进行调整。</p> <p>6. 评估迄今为止控制措施的效果,以便在必要时作出调整;与国际社会共享评估结果,以便对国家和国际的指导意见/建议进行更新。</p> <p>7. 监测抗病毒药物耐药性的进展状况。</p>	同II级应急反应

大 流 行 警 期 第 5 阶 段		未受影响的国家 1. 加强监测措施，使之达到最大强度。	
	预防与遏止	<p>出现病例的国家</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 实施在应急规划期间确认的干预措施以及由世界卫生组织提供的指导意见。 2. 审议/重新审议抗病毒药物用于病例的早期治疗（优先顺序可能需要改动）。 3. 评估/重新评估抗病毒药物预防用于控制暴发的有效性和可行性。确定目标人群；如干预措施已取得共识，作为应急措施落实并评价其效果。 4. 如大流行性流感原型疫苗已可获得，考虑调配使用这种疫苗。 <p>没有出现病例的国家</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 重新评估把现有抗病毒药物储备投放到地方级/区域级的必要性，以推动抗病毒药物策略的快速实施（如有必要）。 2. 考虑从出现病例的国家中得到的经验教训，修改抗病毒药物的使用策略（如果可行）。 3. 如已与疫苗生产商达成协议，考虑建议生产商停止生产季节性流感疫苗，启动大流行性流感疫苗的满负荷生产。 4. 当大流行性流感疫苗可获得时，制订疫苗发放计划，加快大规模疫苗接种的准备工作（如，教育、法律/职责问题）。 5. 调整需接种人员的优先顺序列表（如果可行）。 <p>如果大流行疫苗已经开发</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 启动快速注册和使用大流行性流感疫苗的应急程序（所有国家）。 2. 考虑基于群体干预的疫苗分配，将感染控制在现有的感染地区。 3. 考虑实施适用于大流行期的大流行性流感疫苗使用策略。 	同II级应急反应
	卫生系统的应对	<p>受影响的国家</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 在受影响的地区全面动员卫生服务，全面实施紧急情况应急预案，包括与其他应急部门开展协作。 2. 启动治疗类选方案和其他紧急程序，以便高效率地使用医疗卫生设施。 3. 全面实施应急预案，合理调用医疗卫生工作人员。 4. 确保被检疫人员的卫生和其他需求。 5. 根据预测的需求和应急预案，安排增加人力和物力资源，以及启动备用医疗卫生服务。 6. 实施尸体处理程序。 7. 为医疗卫生工作者职业暴露的抗病毒药物使用政策的可能改变做好准备（从预防改为早期 	同II级应急反应

大 流 行 预 警 期 第 5 阶 段		<p>治疗)。 未受影响的国家</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 启动卫生系统的突发事件协调委员会（国家级、区域性或其他）。 2. 向公立和私营的医疗卫生服务提供者传达经更新的病例定义、规程以及病例发现、管理、感染控制和监测的规则。 3. 探索向患者和医疗卫生服务系统免费（或由保险系统提供）提供药物和医疗护理的途径，鼓励其迅速报告和收治新病例。 4. 评估为病患提供感染控制的接受力/能力，实施与世界卫生组织指南相一致的感染控制措施。 5. 审核与各级卫生系统应对相关的应急计划，尤其应注意安排应对激增需求量的能力。 6. 测试决策过程和指挥链以及其他大流行工作安排，以确保其运行良好。 7. 培训医疗卫生工作者，使之具备发现/确认病例和聚集性发病的能力。 	
	交 流	<ol style="list-style-type: none"> 1. 重新定义关键信息；设定合理的公众期望值；重申遵循公共卫生措施的重要性，尽管这些措施可能存在局限性。 2. 在预见到大流行迫在眉睫时，利用最近一次的“机会窗口”来改进交流的策略和系统。 3. 告知公众在大流行期间拟修订或实施的干预，如确定医疗卫生服务和供应品的优先顺序、旅行限制、基本商品的短缺等。 	同II级应急反应

期	类	世界卫生组织	中国（I 级应急反应）
大流行阶段第 6 阶段	规划与协调	<p>未受到影响的国家</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 启动危机管理委员会和实行国家突发事件运作的指挥和控制（如果尚未开展）。 2. 完成对官方指南和建议的调整。 3. 向地方各部门的主管单位提供关于如何实施和评估干预措施的指导意见。 <p>受影响的国家</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 实施国家大流行准备计划中的所有内容，包括应对的协调和特别干预措施的实施。 2. 评价和公布大流行对国家造成的影响（当前影响和累积影响）。 3. 考虑动用紧急备用力量。 <p>消退期（大流行结束或介于两个波次之间）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 在接下来的大流行波次期间确定是否需要使用其他资源和力量。 2. 宣布应对突发事件的指挥和控制行动、紧急状态的结束。 3. 支持基本服务的重建，如工作人员的轮换休息和恢复。 4. 根据经验审核国家计划。 5. 处理大流行对心理造成的影响。 6. 表彰所有利益相关者（包括公众）和骨干工作人员在抗击疾病中所作出的贡献。 7. 考虑向那些尚有疫情广泛传播的国家提供援助。 	
	监测与评估	<p>未受影响的国家</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 持续开展强化的监测措施（同第 5 阶段，未受影响的国家）。 2. 监测全球状况（疫苗/抗病毒药物的可获得性，最佳规范的建议，等）。 3. 估计疫苗接种和抗病毒药物规划在其他方面的效果（安全性、疗效和抗病毒药物的耐药性）。 <p>受影响的国家</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 监测疾病从传入地点/首次发现地点的地域传播状况。 2. 使用经强化的监测和病例管理数据库，确认初始病例/接触者，追踪初始的地域传播。 3. 监测在流行病学、临床表现和病毒学特点方面发生的变化。 4. 监测和评估对国家的影响（发病率、死亡率、停工停产、受影响的区域、受影响的高危人群、医疗卫生工作者和其他必要的工作人员的到位状况、医疗卫生供应、床位占用/可获得性、住院压力、备用卫生设施的使用、停尸房容量，等）。 5. 评价应急措施的需求，如应急掩埋程序、使用法律维持基本服务。 	<p>监测策略调整</p> <p>流感监测重点为收集和报告流感样病例就诊数、住院病例数和严重病例、死亡病例情况，病人药品使用和耐药情况、疫苗和其他物品的使用情况，为掌握疫情进展、疾病严重程度以及医疗救治、疫苗和药物合理使用提供决策信息和依据。</p>

大流行阶段第6阶段		<p>6. 如资源充足，预测发展趋势（大流行的过程）和经济影响。</p> <p>7. 评价治疗措施和应对方法（如疫苗/抗病毒药物的效能、安全性以及抗病毒药物耐药性的出现）的使用状况和效果；评价非药物干预措施的使用状况和效果；等。</p> <p>8. 当疾病活跃且传播范围进一步扩大时，调整监测（如，减少病毒学监测，中止病例管理数据库），调整病例定义以更好地反映以下事实：在未经病毒学证实的情况下临床诊断的确定性不断提高。转而收集发病率和死亡率的数据。继续开展充分的病毒学监测以发现抗原漂移。</p> <p>消退期（大流行结束或介于两个波次之间）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 评估下一波大流行的资源需求（如再次出现）。 2. 确认对后续大流行波次最有效的监测和控制措施。 3. 通过适当的国际机制报告现状。 4. 审核已有的经验教训。 5. 恢复强化监测工作，实现对后续大流行波次的早期发现。 6. 与国际社会共享经验（获得的经验教训）。 	
	预防与遏止	<p>尽快实施（无论疾病活跃状况如何）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 实施大流行性流感疫苗采购计划，更新疫苗建议；根据现有的新数据和世界卫生组织建议，重新评估剂量和接种程序；制订疫苗投放的后勤计划。 2. 一旦疫苗可以获得或资源允许，实施大流行性流感疫苗接种规划；评估安全性和有效性；监督供应状况。 <p>未受影响的国家</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 实施适当的、在应急规划中确认的公共卫生干预措施，考虑实行由世界卫生组织提供的新的指导意见。 2. 审核/更新抗病毒药物的使用建议，其依据为：从受影响的国家获得的新数据；临床研究；耐药性证据；世界卫生组织建议的变化；可获得性和资源。 3. 实施分发计划；监督供应状况；准备开展安全性和有效性的评估。 <p>受影响的国家</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 实施适当的、在应急规划中确认的公共卫生干预措施，考虑实行由世界卫生组织提供的新指导意见。 2. 如有可能，评估这些措施的有效性。 3. 根据临床研究、耐药性证据、以及世界卫生组织建议和可获得性的变化情况重新评价抗病毒药物的使用。 	<p>疫苗、药物</p> <p>应急指挥机构及时组织评估、预测疫苗和药物需求量，组织生产厂家扩大生产规模，最大程度地满足药物、疫苗的需求。</p>

大流行阶段第6阶段		<p>消退期（大流行结束或界于两个波次之间）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 审核治疗手段和应对措施的有效性；更新指南、规程和规则。 2. 评估抗病毒药物的疗效、安全性和耐药性数据；如有必要审核/更新指南；评价后续波次中的供应需求。 3. 评价迄今为止的疫苗接种率、有效性和安全性；如有必要审核/更新指南；按照计划、优先顺序和可获得性，启动对尚未免疫接种的人员的疫苗接种；考虑将大流行性流感病毒株组合入季节性流感疫苗。 	
	卫生系统的应对	<p>未受到影响的国家</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 确保紧急协调机制和卫生系统的指挥链保持完整的功能。 2. 确保根据最新的世界卫生组织指导意见，更新病例定义以及病例发现、管理（包括适当地使用抗生素来治疗疑似的细菌感染）、感染控制和监测的规程和规则。 3. 督促卫生保健工作者对病例和聚集性发病随时保持警惕。 4. 探索向患者和卫生保健服务系统免费（或由保险系统提供）提供药物和医疗卫生服务的途径，以鼓励其迅速报告和识别应对大流行活动的启动。 5. 保持为病患提供感染控制的接受力/能力；实施与最新的世界卫生组织指南意见相一致的感染控制方案；维持工作人员使用个人防护设备的能力（开展训练）。 6. 对各级与卫生系统应对相关的计划展开认真审核，即便是最小的功能性卫生机构也不要放过；保持应对激增服务需求量的能力；准备随时转入大流行准备工作各项安排。 <p>受影响的国家</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 在卫生系统和基本服务中实施全面的国家级和地方级（在受影响的地方）大流行应急预案；监测卫生系统的状态；如有必要，调整治疗类选方案；调用其他人力和志愿者；确保为工作人员提供支持；如有必要，在备用的设施中（非医疗卫生机构）为病人提供医疗支持和非医疗支持；为医疗卫生工作者、受害者和社区提供社会/心理支持。 2. 如果资源允许，收集现有的关于临床干预措施有效性和安全性的数据，并与尚未受到影响的地区 and 世界卫生组织共享这些信息。 3. 根据优先状况并结合计划安排和疫苗的可获得性，开展疫苗接种活动。 4. 如资源允许，收集现有的关于临床干预措施有效性和安全性的数据，并与世界卫生组织共享这些信息。 <p>消退期（大流行结束或两次流行波之间）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 确保超负荷工作的人员有机会休息和恢复。 	<p>医疗救治</p> <p>县级以上卫生行政部门根据流感流行情况，调动一切医疗资源，加强危重病病人的救治，在必要时，建立和启用临时医疗救治点。</p> <p>医疗机构就诊的所有呼吸道疾病患者均须佩戴口罩。</p>

大流行阶段第6阶段		<p>2. 重新储备药品和供应品，开展卫生服务和更新基础设施。</p> <p>3. 回顾/修订预期的后续波次的计划。</p> <p>4. 支持重建基础服务。</p> <p>5. 调整病例定义、规程和规则。</p> <p>6. 根据规划、优先顺序和可获得性，持续实施疫苗免疫规划。</p>	
	交流	<p>未受到影响的国家</p> <p>1. 及时向新闻媒体、专业合作伙伴和其他利益相关者提供有关大流行在受影响的国家的进展状况；使这些受众准备好应对迫在眉睫的大流行的袭击。</p> <p>2. 重新定义关键信息；设定合理的公众期望值；强调遵循公共卫生措施的必要性，尽管这些措施可能存在某些局限性。</p> <p>3. 鉴于大流行迫在眉睫，利用最后的“机会窗口”来优化交流策略和系统。</p> <p>4. 告知公众在大流行期间拟修改或实施的干预措施，如，确定医疗卫生服务和供应的优先顺序，出行限制，基本商品的短缺，等。</p> <p>受影响的国家</p> <p>1. 保持能满足预期的国内和国际信息需求的能力。</p> <p>2. 启动交流计划的所有内容。</p> <p>3. 慰问公众因大流行而承受的焦虑、悲伤和紧张。</p> <p>4. 监督交流活动的结果，以修正现有的应对方式，并为未来的大流行规划提供信息。</p> <p>消退期（大流行结束或界于两个波次之间）</p> <p>1. 评估上几个阶段的交流反应，回顾获得的教训。</p> <p>2. 在大流行后公开安抚社会情绪。</p> <p>3. 促使人们意识到下一波大流行袭来时依然存在诸多不确定性。</p>	卫生部每日向社会公布疫情、监测和防治工作情况。
	非药物干预	<p>限制活动： 1. 对病例（含轻微病例和严重病例）适当限制其在当地活动；提供医疗卫生服务和社会关怀。</p> <p>口罩： 1. 有症状的人员。2. 在风险区域（候诊室）寻求诊治的人员（患有呼吸道疾病）。</p> <p>为减少接触传播感染的风险而采取的措施： 建议接触者暂缓前往未受影响的地区。</p> <p>为减少社会活动而采取的措施： 有症状人员的自愿居家隔离。</p> <p>为缩短出现症状到患者隔离的间隔而采取的措施： 通过在公众中开展的宣传活动，鼓励迅速作出自我诊断。</p> <p>消毒措施： 洗手。在家中中对有可能被污染的表面进行消毒。</p>	各级人民政府要组织制定宣传方案，运用广播、电视和报纸等媒体及宣传画、传单等多种形式开展健康教育，向群众普及防治知识，劝阻群众取消或推迟赴疫区国家非必要的旅行，劝助疫区群众取消或推迟赴非疫区的旅行。各地卫生行政部门根据疫情流行情况，就实施疫区封锁、交通检疫、停产、停业、

<p>预 措 施</p>	<p>针对一国内部出入受感染地区的人员开展的措施: 建议其避免接触高危环境(如受感染的家禽饲养场、活禽市场)。如无必要,建议其暂缓前往受影响的地区。</p> <p>国际措施—在边境采取的针对出入境人员的措施: 向旅行者提供以下信息:1. 疫情暴发的通知。2. 建议前往正在发生高致病性禽流感地区的旅行者避免接触家禽养殖场和活畜市场。3. 建议暂缓前往受影响地区的不必要的旅行。</p> <p>医学监测: 1. 对来自受影响地区的旅行者及前往受影响地区的旅行者每日自查体温。2. 来自受影响地区的旅行者如出现症状则进行自我报告。3. 如在受影响地区旅行后发病,应向旅行者提供如何采取行动的建议(寻求医疗卫生服务,提供旅行史,接受流感实验室检测);如检测到大流行性流感病毒,患者应予隔离,并通知公共卫生官员(包括世界卫生组织)。4. 筛查高危旅行者(健康声明,问卷调查)。5. 体温扫描或耳温测量。6. 提高医疗卫生服务提供者和公众的意识,推动监测和应对措施的开展,如减少社会活动、检疫或隔离。</p> <p>针对使用国际交通工具的旅客所采取的措施—1.如果出现流感样症状,建议其自我报告。2.隔离交通工具上发病的旅行者(如有可能)。3.与公共卫生主管部门共享对接触者追踪的流行病学信息。建议患病人员暂缓出行。4.向旅行者载客点、目的地和过境地所在国家的卫生主管部门通报交通工具上有人发病(班机仅负责告知目的地国家的卫生主管部门)。</p>	<p>停课等措施向当地政府提出建议。各级卫生行政部门设立统一的咨询热线电话,24小时解答群众有关流感防治的咨询、举报和投诉。</p>
----------------------	--	--

