福建省流感监测方案

**（2017年版）**

为进一步规范、有序开展我省流感监测工作，全面提高流感监测工作质量和水平，为流感防控工作提供科学依据，根据《全国流感监测方案（2017年版）》要求并结合我省具体情况，特制定本方案。

一、目的

（一）实时监测流感活动水平和流行趋势；

（二）实时追踪流感病毒变异，及时发现新型流感病毒，并做出预警；

（三）为流感疫苗株的推荐及抗病毒药物的使用提供依据；

（四）为流感大流行的准备和应对提供技术支撑。

二、监测内容与工作要求

（一）流感样病例监测

1. 监测对象

流感样病例，即发热（体温≥38℃），伴咳嗽或咽痛之一者。

2. 监测时间

全省流感样病例监测哨点医院（以下简称“哨点医院”）和流感监测网络实验室（以下简称“网络实验室”）全年开展流感样病例监测。

3. 监测诊室的设置

（1）综合医院在内科门诊、内科急诊、发热门诊和（或）儿内科门诊、儿内科急诊开展流感样病例监测。

（2）儿童医院在儿内科门诊、儿内科急诊和（或）发热门诊开展流感样病例监测。

4. 流感样病例报告

（1）哨点医院监测诊室的医务人员，按照流感样病例定义，每天按科室登记各年龄组的流感样病例数和门急诊病例就诊总数，由哨点医院主管科室每日收集、汇总后，于每周一24时前将本院上周各监测诊室数据录入到“中国流感监测信息系统”。

（2）流感样病例数和门急诊病例就诊总数在每个监测诊室的产生来源必须一致。

5. 流感样病例标本的采集和运送

每家哨点医院每周采集10份至40份标本，全年平均达到每周20份，应避免集中、突击采样。

（1）采样对象：发病3天内流感样病例。

（2）流感样病例标本采集种类包括咽拭子、鼻拭子、鼻咽拭子。标本采集后放入含3－4ml采样液的采样管中。

（3）标本的运送：标本采集后应当在2个工作日内运送至对应的网络实验室，保存温度为2－8℃；如未能48h内送至实验室的，应当置－70℃或以下保存，并保证采集的标本1周内送到对应的网络实验室。标本应当避免反复冻融。

（4）网络实验室收到标本后，于48小时内将“流感样病例标本原始登记送检表”录入到“中国流感监测信息系统”中。

6. 流感样病例标本实验室检测

（1）网络实验室工作。

各网络实验室收到哨点医院采集的标本后，要在3个工作日内利用核酸检测方法进行流感病毒亚型（或系）鉴定。对于检测阳性的标本，要求1周内利用状态良好的MDCK细胞和（或）SPF鸡胚进行病毒分离。检测结果在检测完成后48h内录入“中国流感监测信息系统”。

各网络实验室将分离到的所有符合报送标准的流感毒株，在标本采集后4周内上送省级流感参比中心。所有上送的毒株各分装成3管，其中1管送国家流感中心，2管送省级流感参比中心复核和备存，每管不低于1ml。各网络实验室上送的流感毒株数量每年不低于30株，流行季节每月不少于5株。

各网络实验室对于不能区分型别或亚型的毒株和阳性标本，应在24小时内送至省级流感参比中心；对发现的新亚型（或疑似新亚型）毒株和阳性标本，应立即送省级流感参比中心。毒株和标本均各分装成3管，每管不低于1ml。

（2）省级流感参比中心工作。

省级流感参比中心负责在10个工作日内对各网络实验室报送的季节性流感毒株进行复核鉴定，对HA（血凝）滴度≥8的毒株利用HI（血凝抑制试验）方法进行复核鉴定，对HA＜8的毒株进行核酸分型/亚型鉴定，并将复核结果及时录入“中国流感监测信息系统”。

省级流感参比中心在收到上述不能区分型别、亚型或发现新亚型、疑似新亚型的毒株和阳性标本后，应于24小时内进行初步复核并及时上送至国家流感中心。

省级流感参比中心每年至少选取20％的流感毒株，使用国家流感中心统一提供的参考抗原和参考血清进行抗原性分析，流行季节每月至少开展一次，并至少对其中30株流感毒株进行基因特性分析和耐药性分析。省级流感参比中心每月以电子版的方式将全省流感病毒抗原性、耐药性分析和基因特性数据报送至国家流感中心，邮箱为flulab@ivdc.chinacdc.cn。序列数据提交至“中国流感病毒基因序列数据库”。

（二）流感样病例暴发疫情监测

1. 流感样病例暴发

流感样病例暴发指一个地区或单位短时间出现异常增多的流感样病例。

2. 暴发疫情的发现与报告

（1）1周内，在同一学校、幼托机构或其他集体单位出现10例及以上流感样病例，疫情暴发单位及时以电话或传真等方式向所属地县（区）级疾病预防控制机构报告。县（区）级疾病预防控制机构接到报告后，应立即进行疫情核实。经核实确认的暴发疫情，通过“中国流感监测信息系统”报告疫情事件的相关信息。

（2）1周内，在同一学校、幼托机构或其他集体单位出现30例及以上流感样病例，或发生5例及以上因流感样症状住院病例（不包括门诊留观病例），或发生2例以上流感样病例死亡，经县（区）级疾病预防控制机构核实确认后，应当在2小时内通过“突发公共卫生事件管理信息系统”进行报告。

（3）暴发疫情的标本信息应与疫情事件进行关联，并按照要求做好进程报告和结案报告。

3. 标本采集和运送

疫情发生地疾病预防控制机构负责采集流感样病例的咽、鼻拭子标本，必要时可采集急性期和恢复期双份血清标本。每一起暴发疫情一般应当采集10份左右咽、鼻拭子标本（如果现症病例在10例以下的，应当尽量全部采样）。对不能明确诊断的可酌情增加采样批次和采样数量。样本采集后应当在2－8℃条件下，于24小时内运送至网络实验室。血清标本可暂时冻存在－20℃以下冰箱。

4. 暴发疫情标本实验室检测

网络实验室收到暴发疫情标本后，应在24h内利用核酸检测方法进行流感病毒亚型或系的鉴定，检测结果在检测完成后24h内上报“中国流感监测信息系统”。发现流感病毒新亚型或疑似新亚型，应当立即上报，同时将相关毒株和阳性标本送省级流感参比中心和国家流感中心复核检测。

网络实验室应对核酸检测流感病毒阳性的标本进行病毒分离。每起暴发疫情至少对5份核酸检测阳性的标本开展病毒分离，如采集标本数或核酸检测阳性的标本数小于5份，则对全部标本均进行病毒分离。

暴发疫情分离的毒株报送程序、要求与流感样病例监测相同。

（三）生物安全要求

流感监测过程中，有关流感病毒毒株和标本的采集、运送、保藏和检测等各项活动均应当遵守国家相关生物安全管理规定。

三、组织管理及职责分工

全省流感监测网络由各级卫生计生行政部门和技术实施单位两部分组成。技术实施单位由省级流感参比中心（省疾病预防控制中心）、流感监测网络实验室（设区市疾病预防控制中心）和流感样病例监测哨点医院组成（详见附表）。全省流感监测网络按照统一领导、分级管理、分类指导、科学有序的原则开展监测工作。

（一）各级卫生计生行政部门

负责组织、协调、督导、考核、评估本辖区的流感监测工作，保障中央财政转移支付经费及时、足额拨付，并按监测方案的要求提供实验设备经费，确保监测工作任务保质保量完成；每年定期组织对本辖区流感监测网络先进单位和先进个人进行表彰。

（二）省疾病预防控制中心

1. 省疾病预防控制中心承担省级流感参比中心职能，不再承担其原对应哨点医院流感样病例标本的核酸鉴定和病毒分离任务。

2. 负责全省流感监测工作的具体组织实施和管理，足额配备从事流感监测工作人员；开展全省流感监测督导、考核、评估工作；负责全省流感监测和暴发疫情处置的培训和技术指导。

3. 负责对全省流感网络实验室检测阳性的标本或分离的毒株进行复核；开展流感病毒的抗原性、基因特性分析和耐药性监测工作。

4. 在流行季节每周、非流行季节每月对全省的监测数据和结果进行分析和反馈，并报送国家流感中心。

（三）设区市疾病预防控制中心

1. 负责具体组织实施本辖区的流感监测工作，配备从事流感监测的工作人员，协助开展本辖区的流感监测督导、考核、评估工作；负责本辖区的流感监测和暴发疫情处置的培训和技术指导。

2. 开展流感病毒核酸检测和分离鉴定工作，并按要求及时报送标本和毒株。

3. 定期对本辖区的监测数据和结果进行分析和反馈，并报同级卫生计生行政部门和省级流感参比中心。

（四）县级疾病预防控制中心

开展流感样病例暴发疫情的现场调查处置工作，按要求采集、保存和运送流感样病例暴发疫情标本，并上送至所属设区市疾病预防控制中心网络实验室。

仙游县疾病预防控制中心负责按时将仙游县医院采集的流感样标本上送至莆田市疾病预防控制中心（网络实验室）。

（五）流感样病例监测哨点医院

1. 按要求设置监测诊室，明确监测工作日常管理科室，指定专人负责；监测数据原始记录至少保存2年；对本院监测人员开展培训。

2. 负责按要求报告流感样病例监测数据，开展流感样病例标本采集、保存和运送工作。

3. 加强流感样病例监测信息化建设，鼓励各哨点医院利用医院信息系统开展流感样病例登记、报告等工作，提高监测工作质量。

4. 做好流感样病例登记、报告、采样、送样等监测工作补助经费的管理和使用。制定院内流感监测工作管理方案，并纳入院内工作管理考核。

四、信息系统管理与建设

（一）中国流感监测信息系统管理和维护

“中国流感监测信息系统”由国家流感中心管理和维护。省级流感参比中心、各网络实验室的账号由本级系统管理员建立和维护，系统权限由本级业务管理员设置。流感监测哨点医院的“中国流感监测信息系统”账号由所在县区级疾病预防控制中心的系统管理员建立和维护。

（二）中国流感病毒基因序列数据库的建设

“中国流感病毒基因序列数据库”由国家流感中心负责建设和维护，省级流感参比中心、各网络实验室可向国家流感中心申请账号。鼓励各网络实验室向“中国流感基因序列数据库”提交流感毒株序列，共享并利用最新流感序列数据和信息，开展综合分析，提高数据利用能力。

（三）网络信息安全

各网络成员单位要按照国家相关管理规定做好信息安全工作。

五、培训、考核和督导

（一）培训

省级流感参比中心每年组织对全省流感监测网络人员的培训。各网络实验室可选派专业技术人员至省级流感参比中心或国家流感中心进修。根据流感监测工作需求，省级流感参比中心可派出专家对部分网络实验室技术人员进行现场培训和指导。

（二）考核和评估

1. 盲样考核

省级流感参比中心每年组织一次辖区内所有网络实验室的盲样考核。考核结果及时反馈给各被考核单位，同时报送国家流感中心。

2. 监测质量评估

省级流感参比中心参照国家考评方案，结合本省具体情况，制订本省考评方案。每年组织对网络实验室和哨点医院的工作进行质量评估，并将结果报送省级卫生计生行政部门，由省级卫生计生行政部门通报各市级卫生计生行政部门。

3. 省级流感参比中心的考核和评估

省级流感参比中心定期接受国家流感中心组织的考核和评估。

（三）督导

1. 省级督导

省级卫生计生行政部门每年组织对本辖区至少30％的流感监测网络实验室及哨点医院进行督导检查，重点督导质量评估扣分较多的网络实验室，及时发现问题，提出解决方案，并将督导报告上报国家卫生计生委及中国疾病预防控制中心备案。

2. 市级督导

市级卫生计生行政部门负责本辖区网络实验室及哨点医院的日常督导，每年督导2－4次。

附表

福建省流感监测网络实验室和哨点医院组成名单

| 类 型 | 级 别 | 名 称 |
| --- | --- | --- |
| 省级流感参比中心 | / | 福建省疾病预防控制中心 |
| 流感监测网络实验室 | 国家级（9家） | 福州市疾病预防控制中心 |
| 厦门市疾病预防控制中心 |
| 宁德市疾病预防控制中心 |
| 莆田市疾病预防控制中心 |
| 泉州市疾病预防控制中心 |
| 漳州市疾病预防控制中心 |
| 龙岩市疾病预防控制中心 |
| 三明市疾病预防控制中心 |
| 南平市疾病预防控制中心 |
| 流感样病例监测哨点医院 | 国家级（15家） | 福州市第二医院 |
| 福建省福州儿童医院 |
| 厦门大学附属第一医院 |
| 厦门市第三医院 |
| 宁德市医院 |
| 莆田市第一医院 |
| 莆田市仙游县医院 |
| 泉州市第一医院 |
| 泉州市儿童医院 |
| 漳州市医院 |
| 龙岩市第一医院 |
| 龙岩市第二医院 |
| 三明市第一医院 |
| 南平市第一医院 |
| 南平市人民医院 |
| 省级（3家） | 宁德闽东医院 |
| 漳州市中医院 |
| 三明市中西医结合医院 |