

8/₂₀₂₀ 年

2020 年第 8 周 总第 584 期 (2020 年 2 月 17 日 -2020 年 2 月 23 日)



病毒病预防控制所



目 录

CONTENTS

01	摘要	
03	一、流感样病例报告	312
05	二、病原学监测	8///
10	三、暴发疫情	
12	四、人感染动物源性流感病毒疫情	
13	五、动物禽流感疫情	
14	六、其他国家 / 地区流感监测情况	1870



中国流感流行情况概要(截至 2020 年 2 月 23 日)

- 2020 年第 8 周,南北方省份流感活动于第 1 周达到高峰后,一直呈持续下降趋势。目前仅检测到少量 B(Victoria)、A(H3N2)和甲型 H1N1流感病毒。病原学分析未发现病毒抗原性、基因特性和耐药性发生明显变异。
- 2019年4月1日 2020年2月23日(以实验日期统计), 甲型HIN1流感病毒 1689株 (97.9%) 为 A/Brisbane/02/2018的类似株; A(H3N2)亚型流感病毒 205株 (14.6%) 为 A/Kansas/14/2017 (鸡胚株)的类似株, 317株 (23.1%) 为 A/Kansas/14/2017 (细胞株)的类似株; B(Victoria) 系 715株 (35.4%) 为 B/Colorado/06/2017的类似株; B(Yamagata) 系 16株 (94.1%) 为 B/Phuket/3073/2013的类似株。
- 2019年4月以来,耐药性监测显示,所有甲型H1N1和A(H3N2)亚型流感毒株均对烷胺类药物耐药, 所有A(H3N2)和B型流感毒株均对神经氨酸酶抑制剂敏感。除1株甲型H1N1毒株对神经氨酸酶抑制剂 的敏感性高度降低,其余甲型H1N1毒株均对神经氨酸酶抑制剂敏感。

摘要

一、流感样病例报告

2020 年第 8 周(2020 年 2 月 17 日 - 2 月 23 日),南方省份哨点医院报告的 LI% 为 3.6%,低于前一周 水平(4.7%),高于 2017 年同期水平(2.8%),低于 2018 和 2019 年同期水平(4.8% 和 3.9%)。

2020 年第 8 周,北方省份哨点医院报告的 LL% 为 4.4%,低于前一周水平(5.4%),高于 2017- 2019 年 同期水平(2.7%、3.6% 和 2.9%)。



二、病原学监测

2020年第8周,全国(未含港澳台地区,下同)流感监测网络实验室共检测流感样病例监测标本5827份,流感病毒阳性标本166份(2.8%),其中A型流感118份(71.1%),B型流感48份(28.9%)。第8周,南方省份流感检测阳性率为1.7%,低于前一周(6.3%);北方省份流感检测阳性率为4.1%,低于前一周(5.6%)。南、北方省份检测到的流感各型别及亚型的数量和所占比例具体见表1。

第8周 南方省份 北方省份 合计 检测数 5827 3064 2763 阳性数(%) 52(1.7%) 114(4.1%) 166(2.8%) 118(71.1%) A 型 21(40.4%) 97(85.1%) A(H3N2) 13 62 75 甲型 H1N1 8 35 43 A(unsubtyped) 0 0 0 Β型 31(59.6%) 48(28.9%) 17(14.9%) B未分系 Victoria 27 16 43 3 Yamagata 2 1

表1流感样病例监测实验室检测结果

三、暴发疫情

2020年第8周,全国未报告流感样病例暴发疫情。



流感样病例报告

(一) 南方省份流感样病例占门急诊病例总数百分比。

2020 年第 8 周,南方省份哨点医院报告的 ILI% 为 3.6%,低于前一周水平(4.7%),高于 2017 年同期水平(2.8%),低于 2018 和 2019 年同期水平(4.8% 和 3.9%)。(图 1)

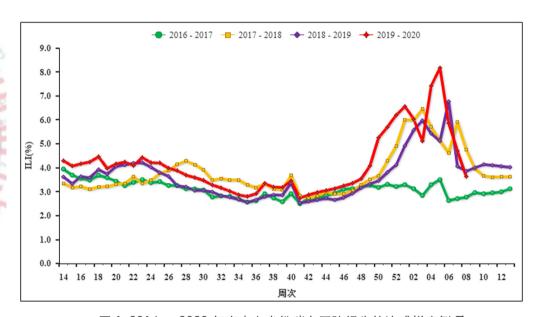


图 1 2016 - 2020 年度南方省份哨点医院报告的流感样病例 %



(二) 北方省份流感样病例占门急诊病例总数百分比。

2020 年第 8 周,北方省份哨点医院报告的 ILI% 为 4.4%,低于前一周水平(5.4%),高于 2017- 2019 年同期水平(2.7%、3.6% 和 2.9%)。(图 2)

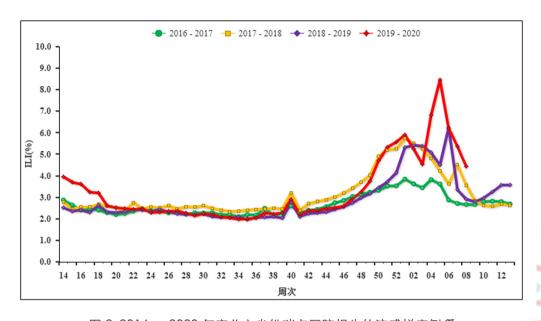


图 2 2016 - 2020 年度北方省份哨点医院报告的流感样病例 %



病原学监测

(一) 流感样病例监测。

1. 南方省份。

2019 年第 8 周,南方省份检测到流感阳性标本 52 份(1.7%),其中 A 型流感 21 份(40.4%), B 型流感 31 份(59.6%)。21 份 A 型流感中,13 份为 A(H3N2)流感,8 份为甲型 H1N1流感;31 份 B 型流感中,27 份为 B(Victoria)系流感,2 份为 B 未分系,2 份为 B(Yamagata)系流感。各型别具体数据见表1和图3。2020年第 7 周,南方省份网络实验室共分离到18 株流感病毒,其中 A(H3N2)流感 5 株,甲型 H1N1流感 7 株,B(Victoria)系流感 6 株。分离的病毒型别构成见图 4。

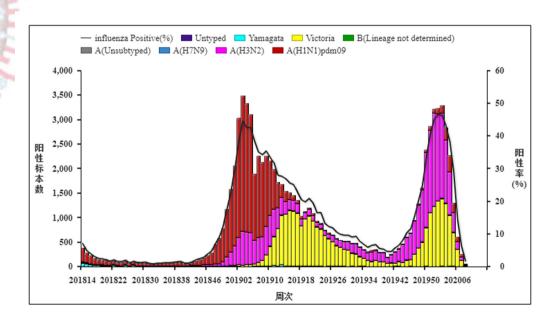


图 3 南方省份 ILI 标本检测结果

注:数据来源于网络实验室检测结果,网络实验室结果和 CNIC 结果不一致的以 CNIC 复核结果为准。

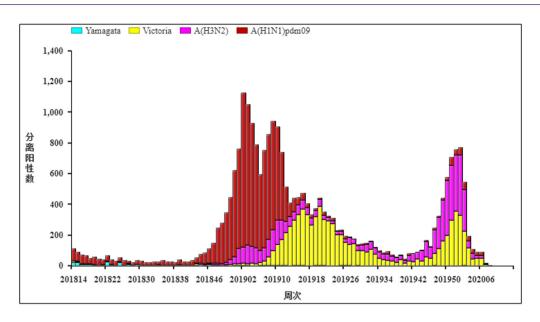


图 4 南方省份 III 标本分离毒株型别 / 亚型构成

注:数据来源于网络实验室检测结果,网络实验室结果和 CNIC 结果不一致的以 CNIC 复核结果为准。

2. 北方省份。

2020年第8周,北方省份检测到流感阳性标本114份(4.1%),其中A型流感97份(85.1%),B型流感17份(14.9%)。97份A型流感中,62份为A(H3N2),35份为甲型H1N1。17份B型流感,16份为B(Victoria)系流感,1份为B(Yamagata)系流感。各型别具体数据见表1和图5。2020年第7周,北方省份网络实验室共分离到27株流感病毒,A(H3N2)流感21株,甲型H1N1流感6株。分离的病毒型别构成见图6。

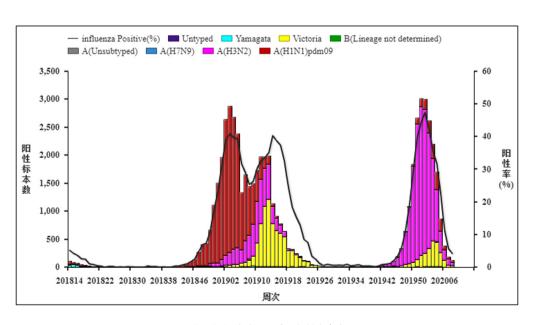


图 5 北方省份 ILI 标本检测结果

注:数据来源于网络实验室检测结果,网络实验室结果和 CNIC 结果不一致的以 CNIC 复核结果为准。



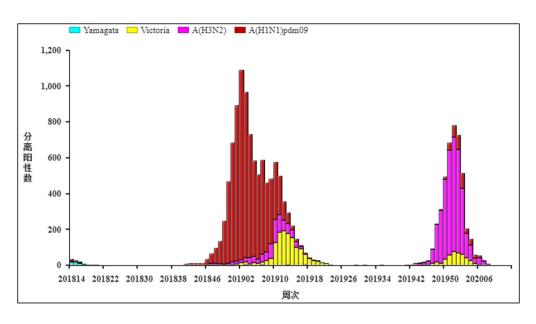


图 6 北方省份 Ш 标本分离毒株型别 / 亚型构成

注:数据来源于网络实验室检测结果,网络实验室结果和 CNIC 结果不一致的以 CNIC 复核结果为准。

(二) ILI 暴发疫情实验室检测结果。

1. 南方省份。

2020年第8周,南方省份网络实验室收检到流感样病例暴发疫情标本14份,未检测到阳性标本。(图7)

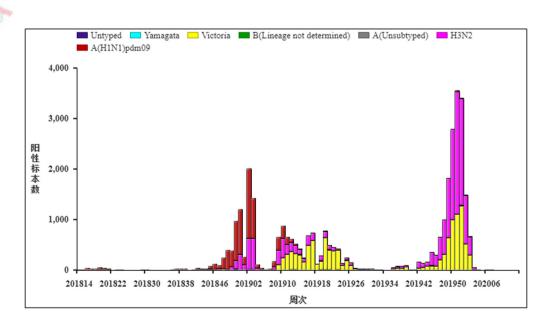


图 7 南方省份 ILI 暴发疫情标本检测结果

注:数据来源于网络实验室检测结果,网络实验室结果和 CNIC 结果不一致的以 CNIC 复核结果为准。



2. 北方省份。

2020年第8周,北方省份网络实验室未收检到流感样病例暴发疫情标本。(图8)

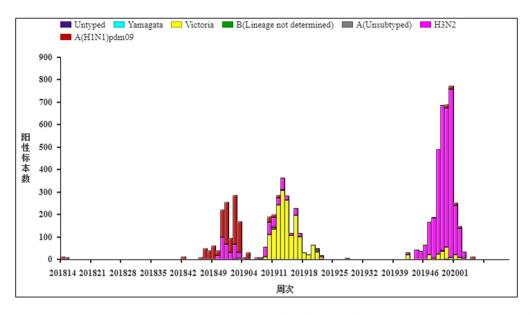


图 8 北方省份 ILI 暴发疫情标本检测结果

注:数据来源于网络实验室检测结果,网络实验室结果和 CNIC 结果不一致的以 CNIC 复核结果为准。

(三) 抗原性分析。

2019 年 4 月 1 日 - 2020 年 2 月 23 日 (以实验日期统计), CNIC 对 1725 株 甲型 H1N1 流感毒株进行抗原性分析,其中 1689 株 (97.9%)为 A/Brisbane/02/2018 的类似株,36 株 (2.1%)为 A/Brisbane/02/2018 的低反应株。对同期的 1405 株 A(H3N2)亚型流感毒株进行抗原性分析,其中 205 株 (14.6%)为 A/Kansas/14/2017(鸡胚株)的类似株,1200 株 (85.4%)为 A/Kansas/14/2017(鸡胚株)的低反应株;对其中的 1370 株 A(H3N2)亚型流感毒株进行抗原性分析,其中 317 株 (23.1%)为 A/Kansas/14/2017(细胞株)的类似株,1053 株 (76.9%)为 A/Kansas/14/2017(细胞株)的低反应株。对同期的 2020 株 B(Victoria)系流感毒株进行抗原性分析,其中 715 株 (35.4%)为 B/Colorado/06/2017的类似株,1305 株 (64.6%)为 B/Colorado/06/2017的低反应株。对同期的 17 株 B(Yamagata)系流感毒株进行抗原性分析,16 株 (94.1%)为 B/Phuket/3073/2013的类似株,1 株 (5.9%)为 B/Phuket/3073/2013的低反应株。



(四) 耐药性分析。

2019年4月1日-2020年2月23日, CNIC 耐药监测数据显示, 所有甲型 H1N1和 A(H3N2)亚型流感毒株均对烷胺类药物耐药; 所有 A(H3N2)和 B型流感毒株均对神经氨酸酶抑制剂敏感。除1株甲型 H1N1毒株对神经氨酸酶抑制剂的敏感性高度降低, 其余甲型 H1N1毒株均对神经氨酸酶抑制剂敏感。





暴发疫情

流感样病例暴发疫情定义:一周内,同一地区或单位内出现 10 例及以上流感样病例,经县(区)级疾病预防控制机构核实确认,并通过"中国流感监测信息系统"报告的疫情事件定义为 1 起流感样病例暴发疫情。

(一) 本周新增报告的暴发疫情概况。

2020年第8周,全国未报告流感样病例暴发疫情。

(二)暴发疫情概况。

2019年第40周 - 2020年第8周(2019年9月30日-2020年2月23日),全国报告流感样病例暴发疫情(10例及以上) 2942起,经实验室检测,1773起为A(H3N2),562起为B(Victoria),21起为甲型H1N1,25起为A未分型,28起为B型未分系,1起为B(Yamagata),383起为混合感染,66起暂未获得病原检测结果,82起为阴性,1起为其它病原感染。

1. 时间分布。

2019 年第 40 周 - 2020 年第 8 周,南方省份共报告 2331 起 ILI 暴发疫情,高于 2018 年同期报告疫情数 (1008 起)。 (图 9)

2019年第40周-2020年第8周,北方省份共报告611起ILI暴发疫情,高于2018年同期报告疫情数(200起)。(图 10)

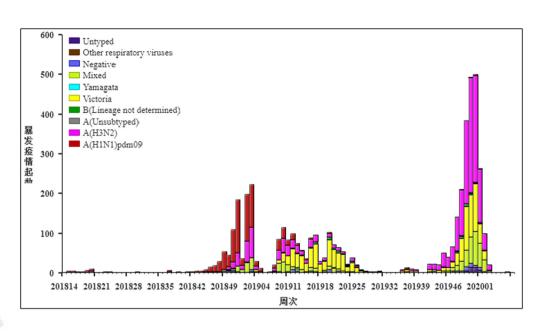


图 9 2018 - 2020 年度南方省份报告 ILI 暴发疫情时间分布 (按疫情报告时间统计)

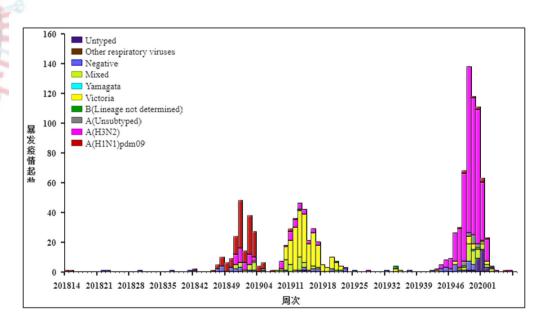


图 10 2018 - 2020 年度北方省份报告 ILI 暴发疫情时间分布 (按疫情报告时间统计)



2. 地区分布。

2019 年第 40 周 - 2020 年第 8 周,全国累计报告的 2942 起 ILI 暴发疫情分布在 31 个省份及新疆建设 兵团。(表 2)

省份	暴发疫情起数 (起)	省份	暴发疫情起数 (起)
江苏省	364	河南省	46
广西	356	云南省	42
安徽省	295	江西省	27
广东省	293	贵州省	24
浙江省	265	甘肃省	16
湖南省	197	辽宁省	14
重庆市	149	新疆	14
山东省	142	黑龙江省	11
陕西省	134	海南省	8
四川省	94	青海省	6
天津市	94	山西省	6
湖北省	93	内蒙古	5
上海市	68	吉林省	4
北京市	63	宁夏	3
福建省	56	建设兵团	1
河北省	51	西藏	1

表 2 2019 年第 40 周 - 2020 年第 8 周各省份报告暴发疫情起数

人感染动物源性流感病毒疫情

(一) 人感染 H7N9 禽流感病毒疫情。

根据传染病报告信息管理系统数据,2020年第8周,我国未报告新增人感染H7N9禽流感确诊病例。

(二)人感染 H5N1 高致病性禽流感病毒疫情。

第8周, WHO 未报告人感染 H5N1 高致病性禽流感病例。

(译自: http://www.who.int/influenza/human_animal_interface/en/)



动物禽流感疫情

第8周,OIE报告高致病性禽流感动物疫情13起,分别来自越南(8起)、保加利亚(1起)、捷克(1起)、印度(1起)和中国台湾(2起)。

表3 第8 周全球报告动物感染高致病性禽流感疫情(以 OIE 公布日期为准)

国家/地区	省/市	疫情开始 时间	疫区	感染的禽 流感亚型	涉及 种类	涉及动 物数量	动物感 染数量	动物死 亡数量
越南	Tra Vinh	11/02/2020	村庄	H5N1	家禽	204	190	1840
越南	Tra Vinh	11/02/2020	村庄	H5N1	家禽	1500	500	0
保加利亚	Plovdiv	17/02/2020	农场	H5N8	家禽	15729	9142	380
捷克	Pardubický	16/02/2020	农场	H5N8	家禽	137500	1300	200
越南	Thanh Hoa	12/02/2020	村庄	H5N6	家禽	1500	1000	1470
越南	Thanh Hoa	12/02/2020	村庄	H5N6	家禽	3167	1000	60
越南	Thanh Hoa	12/02/2020	院落	H5N6	家禽	1298	500	375
越南	Thanh Hoa	12/02/2020	村庄	H5N6	家禽	970	500	800
越南	Nghe An	12/02/2020	村庄	H5N6	家禽	161	100	105
越南	Thanh Hoa	14/02/2020	村庄	H5N6	家禽	991	100	44
印度	Orissa	20/01/2020	农场	H5N1	家禽	2372	2372	1860
中国	台湾	13/02/2020	农场	H5N5	家禽	33644	1190	100
中国	台湾	12/02/2020	农场	H5N2	家禽	10780	3550	20

(译自: http://www.oie.int/wahis_2/public/wahid.php/Diseaseinformation/WI)



其他国家/地区流感监测情况

全球

在北半球温带地区, 呼吸道疾病指标和流感活动总体上在升高。

在北美, 甲型 H1N1 流感和 B 型流感病毒同时传播, 且流感活动水平仍在加剧。

在欧洲,整个区域的流感活动继续增加,但北欧一些国家似乎已达到高峰。

在中亚,流感活动随着所有亚型的发现而增加。

在北非,阿尔及利亚和突尼斯的流感活动随着甲型 H1N1 和 B 型流感增加。

在西亚,流感活动总体上继续上升,在一些国家恢复到较低水平。

在东亚,流感样病例和流感活动总体上仍呈上升趋势。

在加勒比和中美洲国家,除墨西哥报告甲型HINI流感病毒活动增加以外,所有报告国家的流感活动较低。 在热带南美国家,流感活动较低。

在热带非洲,报告国家的流感活动很低。

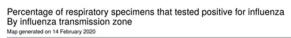
在南亚,大多数报告国家的流感活动较低,但在阿富汗有所增加。

在东南亚,大多数报告国家的流感活动较低。

在南半球温带地区、流感活动仍然处于季节间水平。

在世界范围内, A 型流感病毒占检测的大多数。

基于 FluNet 上数据(截止 2020 年 2 月 2 日)2020 年 1 月 20 日 -2 月 2 日,全球流感监测实验室检测标本超过 204655 份,59702 份检测结果为阳性,其中 35359 份为 A 型(59.2%),24343 份为 B 型(40.8%)。 所有 A 型已分亚型标本中,7321 份(75.8%)为甲型 H1N1 流感,2333 份(24.2%)为 A(H3N2) 流感;所有 B 型已分系流感标本中,1746 份(98.5%)为 B(Victoria) 系,26 份(1.5%)为 B(Yamagata) 系。



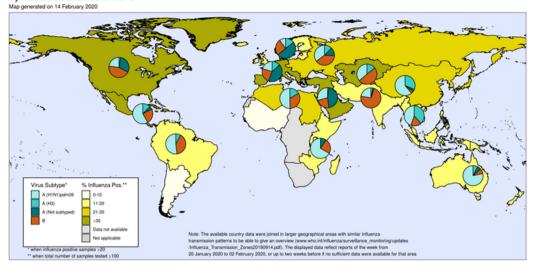




图 11 全球呼吸道样本流感病毒检测阳性百分比分布图

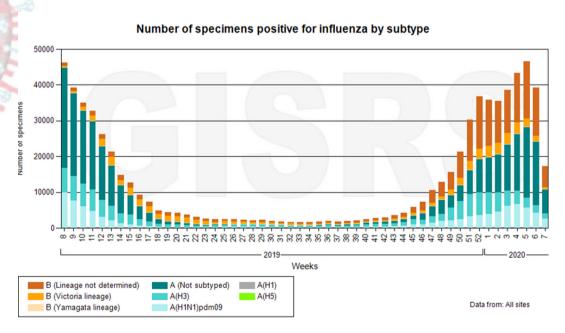


图 12 北半球流感病毒流行情况



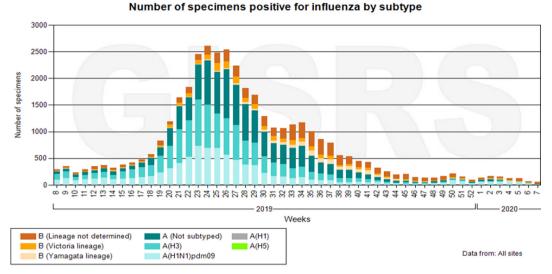


图 13 南半球流感病毒流行情况

(译自 http://www.who.int/influenza/surveillance_monitoring/updates/latest_update_GIP_surveillance/en/index.html)

美国 (第7周, 2020年2月9-2月15日)

流感活动的关键指标仍然很高但在本周有轻微下降。追踪病情严重程度(住院和死亡)的指标在本流行 季此时并不高。

第7周, ILI 门诊监测网络报告的 ILI% 下降为 6.1%, 各地区均高于基线。

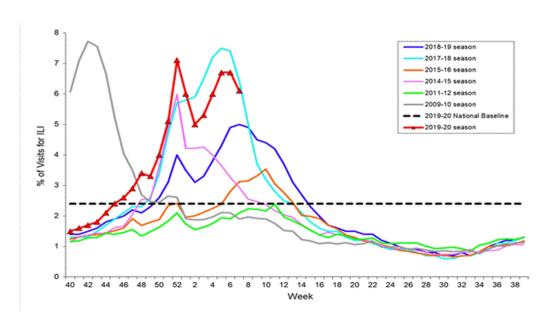


图 14 美国 ILI 监测周分布

第7周,临床实验室共检测标本 49510份,流感病毒阳性 14657份 (29.6%),其中 A 型为 9305份 (63.5%), B 型为 5352份 (36.5%)。

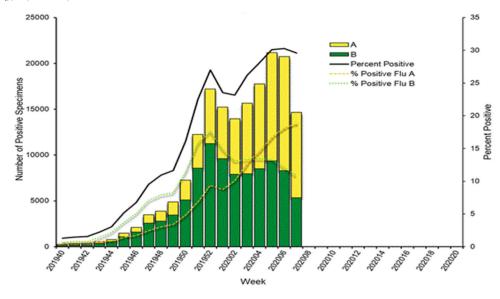


图 15 美国流感病原监测周分布

公共卫生实验室共检测标本 1626 份, 流感病毒阳性 981 份, 其中 A 型为 637 份 (64.9%), B 型为 344 份 (35.1%)。

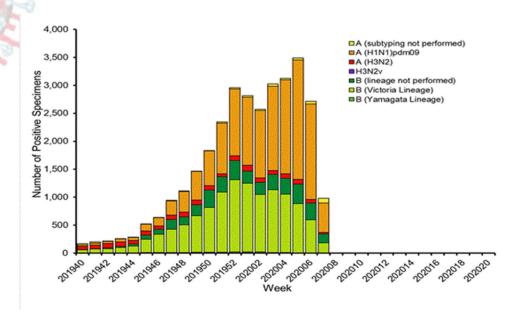


图 16 加拿大流感样病例监测周分布

第6周,报告死于肺炎和流感的死亡人数占全部死亡人数的6.8%,低于同期流行阈值水平7.3%。

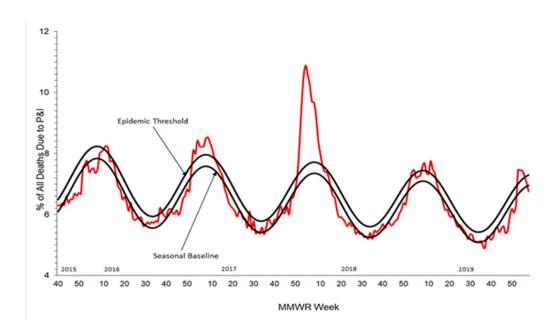


图 17 美国肺炎和流感死亡监测

(译自: http://www.cdc.gov/flu/weekly/pastreports.html)

加拿大(第7周, 2020年2月9-2月15日)

加拿大流感活动在第7周仍然很高,许多指标比前一周持平或略有下降。

甲型 H1N1 是目前在加拿大流行的主要甲型流感,占第 6 周 A 型流感亚型标本的 83%。

5岁以下儿童和65岁及以上成人的累计住院率最高。

加拿大流感哨点监测网络公布了流感疫苗有效性的中期估计,2019-2020流感疫苗在加拿大本流行季早期为预防医疗流感疾病提供了实质性的保护。季节内疫苗有效性(VE)估计为流感的58%,甲型H1N1流感为44%,甲型H3N2流感为62%,乙型流感为69%。

在第 7 周,流感实验室检测阳性率与前 2 周相似,为 29%,与 12 月底报告的上一个高峰相似。A、B 型流感共同循环,在大部分地区 A 型要多于 B 型流感。

截至目前(35-07 周),加拿大共报告 38671 份流感实验室检测数。其中,57%(11035 份)为 A 型流感。已分型的 A 型流感中,甲型 H1N1 检出量为 64%,是本流行季的主要亚型。



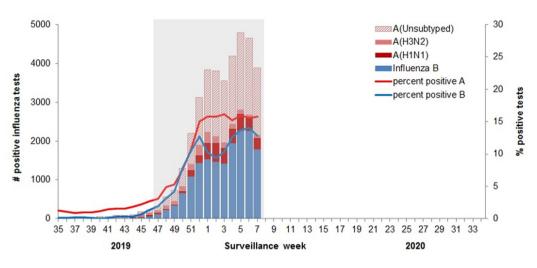


图 18 加拿大流感病原监测周分布

第7周,整体 ILI 就诊率为 1.4%, 低于近五年同期平均值。

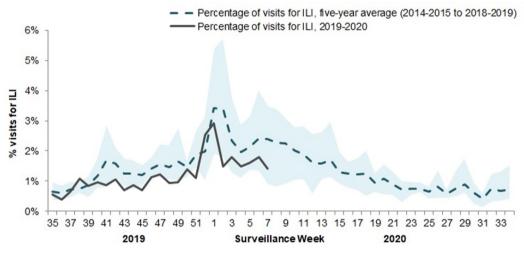


图 19 加拿大流感样病例监测周分布

(译自: https://www.canada.ca/en/public-health/services/diseases/flu-influenza/influenza-surveillance/weekly-influenza-reports.html)

中国香港(第7周,2020年2月9-2月15日)

最新监测数据显示,本地季节性流感的整体活跃程度下降,并处于低水平。 第7周,香港定点普通科诊所呈报的 ILI 平均比例是 1.9%,低于前一周的 2.1%。

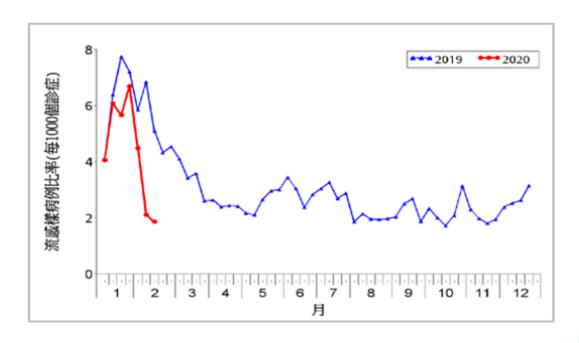


图 20 香港定点普通科诊所 ILI 监测周分布

第7周,香港定点私家医生所报告的 ILI 平均比例为 30.2‰,高于前一周的 29.1‰。

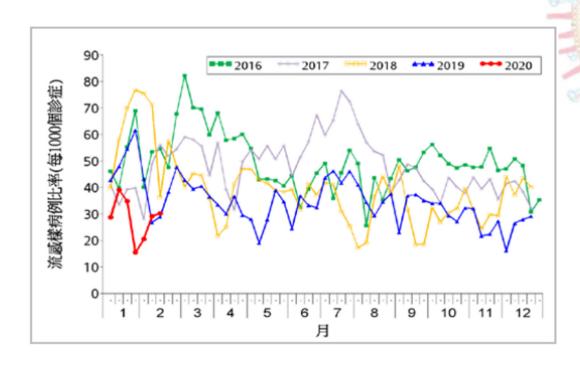


图 21 香港定点私家医生 ILI 监测周分布

在第7周所收集到的4965个呼吸道样本中,季节性流感病毒阳性率为1.87%,包括81%为甲型(H1)流感、13%为甲型(H3)流感及6%乙型流感。



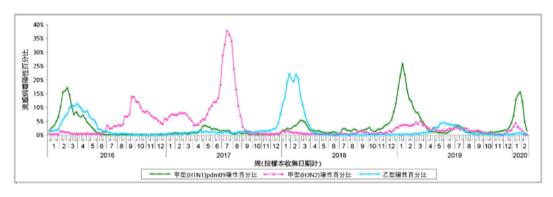


图 22 香港流感病原监测周分布

第7周,本中心获得2起在学校/院舍发生的流感样疾病暴发的报告(共影响13人),对比前一周获得的5起暴发报告(共影响25人)。第8周的前4天没有获得在学校/院舍发生的流感样疾病暴发的报告。

整体公立医院主要诊断为流感的入院率为 0.05(该年龄组别每 1 万人口计),整体流感入院率低于 0.25 的基线水平,对比上一周所得的 0.23。0-5 岁,6-11 岁、12-17 岁、18-49 岁、50-64 岁及 65 岁及以上人士在公立医院主要诊断为流感的入院率分别为 0.06、0.03、0.03、0.03、0.03 和 0.14 例(该年龄组别每 1 万人口计),对比前一周的 0.63、0.19、0.12、0.13、0.17 和 0.52 例。

(摘自: https://www.chp.gov.hk/tc/resources/29/304.html)

中国台湾(第6周,2020年2月2-2月8日)

流感疫情下降,但仍处于流行期。

社区流感病毒以甲型 H1N1 为主,与疫苗株吻合。

类流感门急诊就诊人次较前一周下降,急诊就诊病例百分比仍超流行阈值。

近期新增重症病例感染以甲型 H1N1 为主。自 2019 年 10 月 1 日起,重症病例累计共 950 例,其中 90 例经审查为流感相关死亡病例。

第 7 周实验室传染病自动通报系统报告流感病毒阳性检测数下降,以 A 型流感病毒为主。



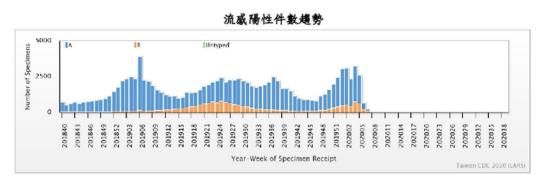


图 23 台湾地区 2018 - 2020 年流感阳性数趋势

第6周急诊类流感就诊病例百分比为12.1%,超过流行阈值11.5%。门急诊类流感就诊人次较前一周下降。

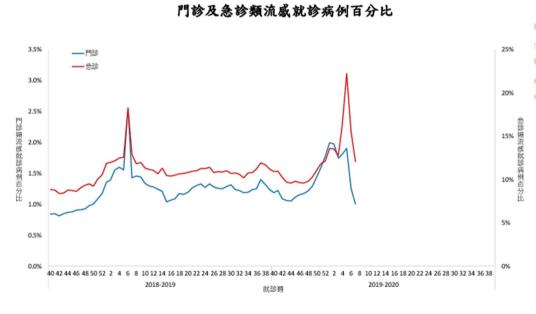


图 24 台湾地区门诊及急诊流感样病例百分比





中国疾病预防控制中心病毒病预防控制所编制

地 址:北京市昌平区昌百路 155 号病毒病所

邮 编: 102206

电 话: 010 - 58900863 传 真: 010 - 58900863

电子邮箱: Fluchina@cnic.org.cn

编 辑:中国疾病预防控制中心病毒病预防控制所国家流感中心

编发日期: 2019年2月27日

发行范围: 国家卫生健康委员会领导、疾病预防控制局、卫生应急办公室、 医政医管局; 中国疾病预防控制中心领导、病毒病所、各相关处室;

下 载: 中国流感监测信息系统(http://1.202.129.170:82/) 或 中国国家流感中心网站(http://www.chinaivdc.cn/cnic/) 提供下载。