

ព័ត៌មានប្រចាំខែសំរាប់ជំងឺរលាកដង្ហើម

National Respiratory Disease and Influenza Bulletin

Ministry of Health, Cambodia

March 2017 (week 09 to 12)

Volume 9, No. 03



1 សេចក្តីសង្ខេប Summary

ក្នុងខែ មីនា ឆ្នាំ២០១៧ អត្រា influenza មានកំរិតទាបដូចគ្នានឹងខែមុន។ Influenza A/H1N1 pdm 09 09 ករណី ត្រូវបានរកឃើញ ។ ក្នុងចំណោម សំណាកកុមារក្រោម ៥ឆ្នាំ មាន ១៦សំណាកត្រូវបានរកឃើញមេរោគ *respiratory syncytial virus (RSV)* មាន០១សំណាកវិជ្ជមាន *Parainfluenza 3* មានចំនួន០៩សំណាកវិជ្ជមាន និង *human Metapneumovirus (hMPV)* ០១សំណាកវិជ្ជមាន។

ក្នុងខែ មករាដល់ មីនា ឆ្នាំ ២០១៧ សំណាកជំងឺរលាកដង្ហើមធ្ងន់ធ្ងរ ចំនួន ០៤ បានរកឃើញ *Streptococcus pneumoniae* ។ សំណាកភាគច្រើន មានភាពត្រូវបានល្អនឹងថ្នាំ Vancomycin (100%) និងបន្តបន្ទាប់ Chloramphenicol (50%), Tetracycline (25%), Erythromycin (25%), Clindamycin (25%). មិនមានមេរោគត្រូវនឹងថ្នាំ Trimethoprim + Sulfamethoxazole ។ (intermediate 25% and resistance 75%) ។

The influenza positivity rate in March was lower as previous month. Among all samples, one was positive for influenza A/H1N1 pdm 09. Among samples of less than 5 years patients (16 samples), 01 sample positive with *respiratory syncytial virus (RSV)*, 09 samples positive with *Parainfluenza 3*, and 01 sample positive with *human Metapneumovirus (hMPV)*.

In January and March 2017, 04 SARI samples were isolated with *Streptococcus pneumoniae*. The drug sensitivity was high with Vancomycin (100%) followed by Chloramphenicol (50%), Tetracycline (25%), Erythromycin (25%), Clindamycin (25%). There was no isolated pathogen sensible to Trimethoprim + Sulfamethoxazole (intermediate 25% and resistance 75%)

2 ការវិភាគវីរុសផ្តាសាយនៅថ្នាក់ជាតិ National Influenza Virology Analysis

តារាងទី 1: សេចក្តីសង្ខេបអំពីប្រភេទនិងអនុប្រភេទវីរុសផ្តាសាយដែលបានរកឃើញតាមរយៈប្រព័ន្ធតាមដានជំងឺក្នុងប្រទេសកម្ពុជានាពេលបច្ចុប្បន្នមានការតាមដានជំងឺស្រដៀងនឹងជំងឺផ្តាសាយ ការតាមដានជំងឺផ្តាសាយធ្ងន់ធ្ងរ NAMRU2 និង AFRIM។

Table1. Summary of influenza virus strains and subtypes identified through current Cambodian surveillance systems including the Ministry of Health ILI, SARI, NAMRU2 and AFRIMS sentinel surveillance systems.

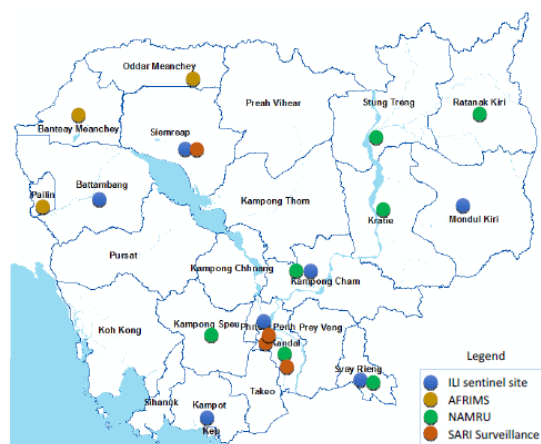
អនុប្រភេទវីរុសផ្តាសាយ Influenza Virus Subtypes		ខែ មីនា ឆ្នាំ ២០១៧ March 17					សរុបខែមីនា March total	សរុបឆ្នាំ ២០១៧ ដល់ពេលនេះ 2017 year to date
		ILI	SARI	FSS	AISS	Event-based		
A	H1N1pdm (2009)	0	0	1	0	0	1	5
	H3N2	0	0	0	0	0	0	1
	H5N1	0	0	0	0	0	0	1
	undetermined	0	0	0	0	0	0	0
B	Yamagata	0	0	0	0	0	0	25
	Victoria lineage	0	0	0		0		
Total		0	0	1	0	0	1	32

3 ផែនទីស្តីពីប្រព័ន្ធតាមដានជំងឺផ្តាសាយនៅកម្ពុជា

ILI and SARI sentinel surveillance sites in Cambodia

រូបភាពទី១ ផែនទីបង្ហាញពី
ទីកន្លែងដែលមានប្រព័ន្ធ
តាមដានជំងឺផ្តាសាយនៅ
កម្ពុជា

Figure 1: Map of ILI and SARI sentinel surveillance sites



4 ការតាមដានជំងឺស្រដៀងនឹងជំងឺផ្លាស្វាយ

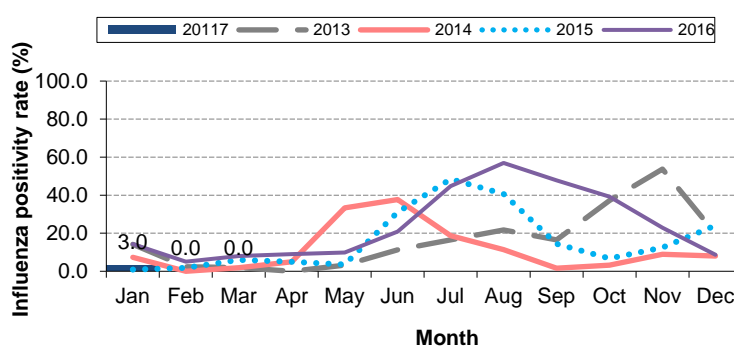
Influenza-like Illness (ILI) sentinel surveillance

បរិយាយ

ការតាមដានជំងឺស្រដៀង
នឹងជំងឺផ្តាសាយនាពេល
បច្ចុប្បន្នគ្របដណ្តប់លើការ
ពិគ្រោះជំងឺក្រៅមកពីតំបន់
ចំនួន៧ រួមមាន៖ បាត់
ដំបង កំពង់ចាម កំពត
មណ្ឌលគិរី ភ្នំពេញ
សៀមរាប និង ស្វាយរៀង

Description: ILI surveillance currently covers outpatients from the following seven areas: Battambang, Kampong Cham, Kampot, Mondolkiri, Phnom Penh, Siem Reap, and Svay Rieng.

Figure 2: ILI sentinel surveillance, influenza positivity rate by month, 2017 compared to 2013-2016



ជ័យមជ្ឈៈ បុគ្គលណាដែលមានកំដៅឡើងភ្លាមៗ លើសពី៣៨អង្សាសេ នៅខ្សែកដោយមិនមានបូកបន្ថែម និងមាន ក្អក ឬ ឈឺបំពង់ក ហើយមិនមានរោគវិនិច្ឆ័យផ្សេងទៀត។

Case definition: A person presenting with sudden onset of fever ($>38^{\circ}\text{C}$ – armpit) and cough and/or sore throat in the absence of another diagnosis.

ការកែប្រែ :

នៅក្នុងខែមិនា ឆ្នាំ ២០១៧ មានករណីស្រដៀងនឹងផ្តាសាយ (ILI) ចំនួន ៥២២ ក្នុងចំណោម ១៧៦៣៥ ករណីពិគ្រោះជំងឺក្រៅស្រប (OPD) បានរាយការណ៍។ អត្រាពិគ្រោះករណីស្រដៀងនឹងផ្តាសាយគឺ ២.៦១%។ ក្នុងចំណោម ៩៥ សំណាកដែលបានធ្វើតេស្ត មិនមានសំណាកវិជ្ជមានមេរោគ influenza (មើលរូបភាពទី២)

Findings:

In March 2017, 522 ILI consultations were reported among 17,635 total outpatient (OPD) consultations with an ILI consultation rate of 2.96%.

Among 95 samples tested, no sample was positive with influenza (Figure 2).

5 ការតាមដានរបាយការណ៍ស្វ័យសំរាប់ជំងឺរលាកផ្លូវដង្ហើមធ្ងន់ធ្ងរឬរលាកសួត

CamEWARN: Severe respiratory infections or pneumonia case-based surveillance

បរិយាយ :

CamEWARN ការតាមដានរបាយការណ៍ស្វ័យ ត្រូវបានរាយការណ៍ពីគ្រប់ មណ្ឌលសុខភាព និង មន្ទីរពេទ្យទាំងអស់ដែលបានប្រមូលនិងរាយការណ៍ទៅកាន់ក្រសួងសុខាភិបាលជាទៀងរាល់សប្តាហ៍។ របាយការណ៍ស្វ័យមាន១០ជំងឺឬបណ្តុំរោគសញ្ញា ក្នុងនោះមានជំងឺរលាកសួតធ្ងន់ធ្ងរឬរលាកសួត

Description:

CamEWARN is a case-based surveillance involving zero reporting from all government health centres and hospitals, consolidated and reported to MoH on a weekly basis. It covers 10 diseases and syndromes, including severe respiratory infections or pneumonia.

និយមន័យករណី :

បុគ្គលអាយុចាប់ពី ៥ឆ្នាំ ឬលើសមានប្រវត្តិគ្រុនក្តៅ ឬគ្រុនក្តៅ (កំដៅលើស ៣៨អង្សាសេ នៅក្លៀកមិនបូកបន្ថែម) និងសញ្ញាណាមួយ៖ ក្អក-ពិបាកដកដង្ហើម-ដង្ហើមជង្អក់ ឬខ្លី។

កុមារអាយុចាប់ពី ១ឆ្នាំ ដល់ក្រោម ៥ឆ្នាំ: ក្អក ឬពិបាកដកដង្ហើម និងមានចង្វាក់ដង្ហើមចាប់ពី ៤០ដង ឬលើសក្នុង ១នាទី

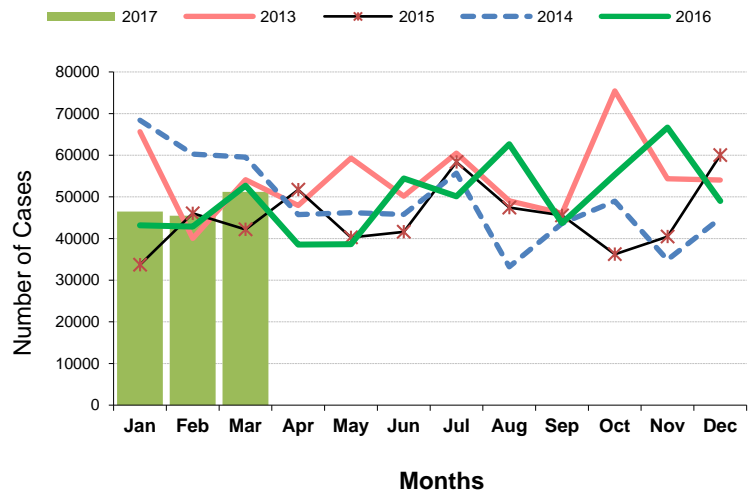
កុមារអាយុតិចជាង ១ឆ្នាំ: ក្អក ឬពិបាកដកដង្ហើម និងមានចង្វាក់ដង្ហើមចាប់ពី ៥០ដង ឬលើសក្នុង ១នាទី

គ្រប់បុគ្គលទាំងអស់: មានភស្តុតាងបញ្ជាក់ពីជំងឺរលាកសួតដោយចតកាំរស្មី x

ការរកឃើញ :

ចំនួនករណីសរុបនៃជំងឺរលាកផ្លូវដង្ហើមធ្ងន់ធ្ងរ ឬរលាកសួតដែលបានរាយការណ៍មកកាន់របាយការណ៍ស្វ័យក្នុងខែ មីនា ឆ្នាំ ២០១៧ មាន ៥១១៨៧ ករណី។ ចំនួននេះច្រើនជាង ប្រៀបធៀបនឹងខែមុន (៤៥៤៨៥ ករណី) និង មានចំនួនប្រហាក់ប្រហែលគ្នាទៅនឹងរយៈពេលដូចគ្នាឆ្នាំមុន (៥២៧១៧ ករណី) (សូមមើលរូបភាព ៣)។

Figure 3: Severe respiratory infections (SRI) or pneumonia cases reported to CamEWARN 2016 compared to 2013-2015



Case definition: A person aged over five years with a history of fever ($\geq 38^{\circ}\text{C}$) and cough or difficult breathing or shortness of breath. For a child aged 1 to 5 years: cough or difficulty breathing and breathing rate $>40/\text{min}$. For an infant aged 2 months to under 1 year: cough or difficulty breathing and breathing rate $>50/\text{min}$ or someone with evidence of pneumonia on chest X-ray.

Findings:

The total number of SRI cases reported to CamEWARN in March 2017 was 51,187. The number of cases were higher than last month ($n=45,485$) and slightly lower than that of the same period last year ($n=52,717$) (Figure 3).

6 ការតាមដានបែបព្រឹត្តិការណ៍ Event-based surveillance

មិនមានករណីផ្ទុះជំងឺផ្លូវដង្ហើម ឬ គ្រុនក្តៅ ត្រូវបានរាយការណ៍ក្នុងកំឡុងខែមិនានេះ ។

There were no respiratory disease outbreaks or any cluster of febrile reported in this period of time.

7 ការតាមដានប្លង់មើលចំពោះជំងឺផ្លូវដង្ហើមធ្ងន់ធ្ងរ CDC/MOH SARI sentinel surveillance

បរិយាយ

ទិន្នន័យនិងសំណាកត្រូវបានប្រមូលចាប់តាំងពីឆ្នាំ ២០០៩។ ក្នុងខែកញ្ញា ឆ្នាំ ២០១៤ មន្ទីរពេទ្យចំនួន៨ រួមមាន ២ នៅភ្នំពេញ ១នៅខេត្តកណ្តាល ១នៅខេត្តសៀមរាប បានចូលរួមនៅក្នុងប្រព័ន្ធឆ្នាំ២០០៩ និង ១នៅខេត្តតាកែវ ១នៅខេត្តកំពង់ចាម ១ នៅខេត្តស្វាយរៀង និង ១នៅខេត្តកំពត) បានចូលរួមនៅក្នុងប្រព័ន្ធក្នុងឆ្នាំ ២០១៤។

Description:

Data and specimen collection began in August 2009. As of September 2014, eight hospitals (two in Phnom Penh one each in Kandal, Siem Reap, Takeo, Kampong Cham, Svay Rieng and Kampot) have participated in the system. Two in Phnom Penh and one each in Kandal and Siem Reap have participated since 2009 and Takeo, Kampong Cham, Svay Rieng and Kampot have participated in September 2014.

និយមន័យជំងឺ:

បុគ្គលដែលមានគ្រុនក្តៅភ្លាមៗលើសពី៣៨អង្សាសេ ឬមានប្រវត្តិខ្លួនក្នុងកំឡុង១០ថ្ងៃ និង មានក្អក ឬ ឈឺបំពង់ក និង ដកដង្ហើមខ្លីៗ ឬ ពិបាកដកដង្ហើម និង តម្រូវអោយសំរាកក្នុងមន្ទីរពេទ្យ។ សំណាកត្រូវបានយកពីគ្រប់ករណីដែលត្រូវនឹងនិយមន័យនឹងធ្វើតេស្តរកមេរោគផ្តាសាយ (influenza)។ តេស្តរកមេរោគផ្លូវដង្ហើមផ្សេងទៀតធ្វើឡើងសំរាប់តែកុមារអាយុក្រោម៥ឆ្នាំប៉ុណ្ណោះ។

Case definition:

Sudden onset of fever $>38^{\circ}\text{C}$ or history of fever within 10 days of presentation AND cough or sore throat AND shortness of breath or difficulty breathing AND requiring hospitalization. Clinical samples from all cases are tested for influenza virus. Tests for non-influenza viruses are only done for cases under 5 years of age.

ការកម្រិត

១២៦ ករណីនៃជំងឺរលាកផ្លូវដង្ហើមធ្ងន់ធ្ងរ (SARI) ត្រូវបានរាយការណ៍ក្នុង ខែ មីនា ឆ្នាំ ២០១៧។ មិនមាន ករណីវិជ្ជមានវីរុសផ្តាសាយ ។

គេសង្កេតឃើញបាក់ដូចជាមានការថយចុះ សម្រាប់ករណីជំងឺរលាកផ្លូវដង្ហើមធ្ងន់ធ្ងរ (SARI) ក្នុងខែ មីនា ប្រៀបធៀបនឹងខែមុន។

សំណាក ១៦ ត្រូវបានយកពីកុមារអាយុក្រោម ៥ឆ្នាំ ត្រូវបានធ្វើតេស្តរកមេរោគផ្លូវដង្ហើមផ្សេងទៀត ក្នុងនោះសំណាកវិជ្ជមានរួមមាន *respiratory syncytial virus* (RSV) ចំនួន០១ *Parainfluenza 3* ចំនួន ០៩ និង *human Metapneumovirus* (hMPV) ចំនួន ០១ (សូមមើលរូបភាពទី៤)

Findings:

126 new SARI cases were reported in March 2017. No case was tested positive for influenza viruses.

There seems to be a decrease in SARI cases from February compared, but there were no positive cases similar to previous month.

16 samples from children less than 5 years of age were tested for other viruses: 01 *respiratory syncytial virus* (RSV), 09 positive with *Parainfluenza 3*, and 01 *human Metapneumovirus* (hMPV) (Figure 4).

ការកម្រិត

ការវិភាគរក មេរោគមួយចំនួនត្រូវបានធ្វើឡើងពីសំណាក។ មេរោគ ដែលរកឃើញច្រើនជាងគេរួមមាន *Parainfluenza 3* (០៩) និង *AFB* (០៨) (សូមមើលរូបភាពទី៥- ៦) ។

Findings:

The following pathogens were the most identified from samples: *Parainfluenza 3* (08) and *AFB* (08) (Figure 5- 6).

Figure 4: Positive rate of SARI by week from eight sentinel sites, 2014- 2017

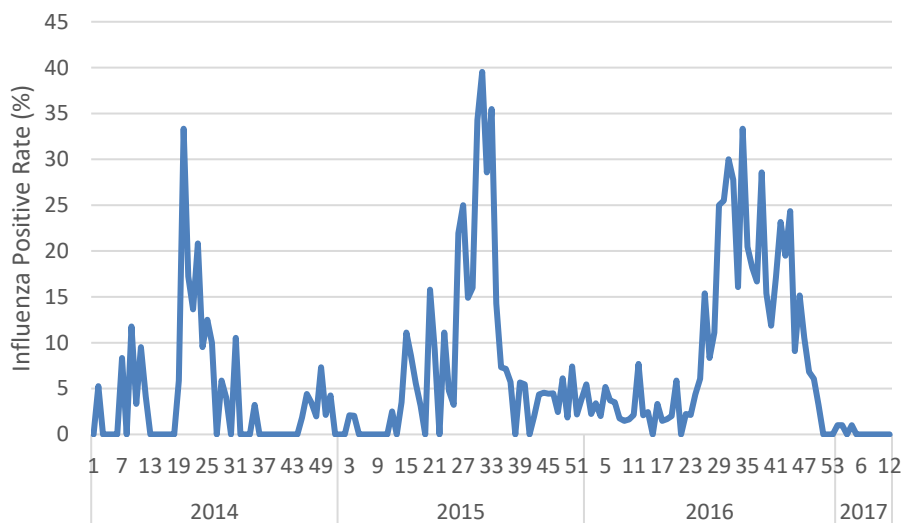


Figure 6: Influenza and non-influenza identified from SARI cases, March 2017

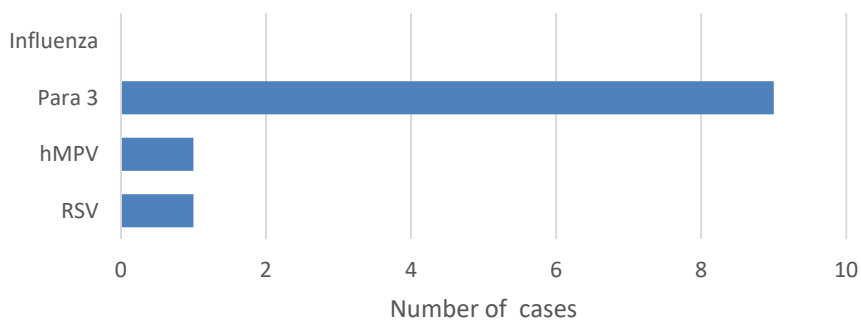
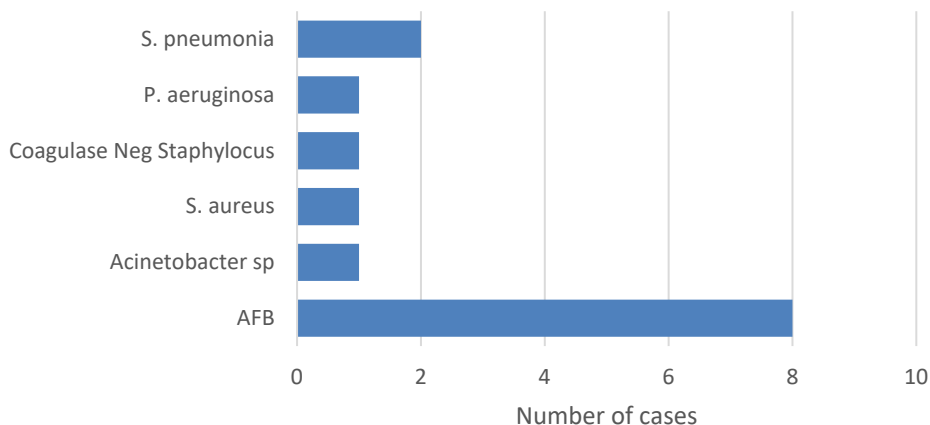


Figure 7: Pathogens identified from SARI cases, March 2017



8 ការតាមដានជំងឺគ្រុនក្តៅដោយ NAMRU NAMRU 2: Acute febrile illness surveillance (FSS)

បរិយាយ

ការតាមដានជំងឺគ្រុនក្តៅដោយ NAMRU គ្របដណ្តប់មូលដ្ឋានសុខាភិបាលមួយចំនួនក្នុងខេត្តកំពង់ស្ពឺ ស្វាយរៀង ក្រចេះ ស្ទឹងត្រែង កំពង់ចាម និង រតនៈគិរី ។ ទិន្នន័យនិងសំណាកប្រមូលពីករណី ។ ផ្អែកលើព័ត៌មានផ្នែកមន្ទីរពិសោធន៍ដើម្បីរកមើល បាក់តេរី ប៉ារ៉ាស៊ីត និង វីរុសដែលបង្ករោគ។

Description:

Respiratory specimens were collected from two studies, Febrile Syndromic Surveillance (FSS) at 14 sites in 7 provinces (Kandal, Kampong Speu, Kratie, Preah Vihear, Ratanakiri, Stung Treng, and Svay Rieng) and Acute Illness Cohort (AIC) at 4 sites in Kampong Cham (Trapeang Chhuk and Roveang) and Tbong Khmum province (Chong Angkrang and La Ork).

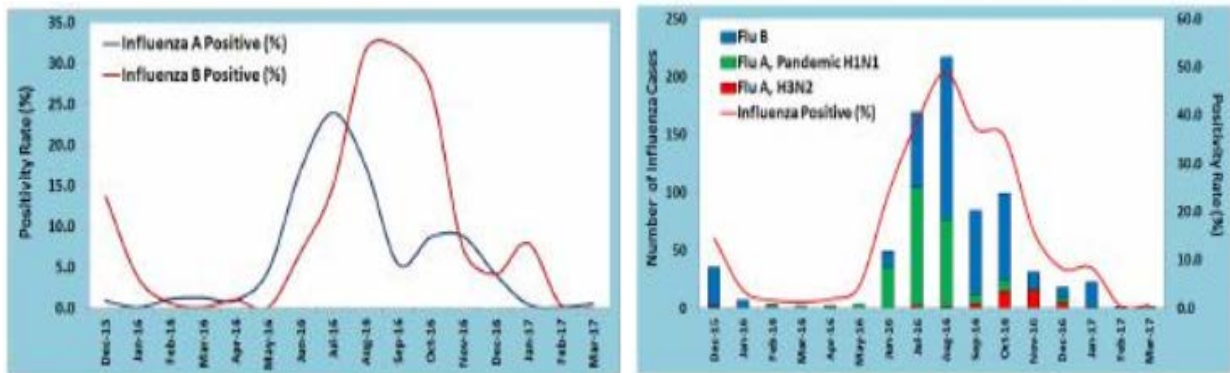


Figure 7: Trend of influenza and their strain from FSS, March 2017

ការរកឃើញ

ក្នុងខែ មីនា ឆ្នាំ ២០១៧ សរុបចំនួន ២១១ ករណីត្រូវបានជ្រើសរើស និងធ្វើតេស្តរកមេរោគផ្តាសាយ។ ក្នុងចំណោមករណីគ្រុនក្តៅទាំងអស់ដែលបានជ្រើសរើស មាន ១៩១ ករណី(៨៧.២%) មានរោគសញ្ញាស្រដៀងនឹងជំងឺផ្តាសាយ (គ្រុនក្តៅ និង ក្អក និងឬឈឺបំពង់ក) ។

ជាសរុប យើងបានរកឃើញមាន ០១ ករណី (០.៥%) ដែលវិជ្ជមាន មានមេរោគផ្តាសាយ influenza A/H1N1pdm ត្រូវបានរកឃើញនៅខេត្តរតនៈគិរី ។

ប្រៀបធៀបនឹងខែមុន (កុម្ភៈ ២០១៧) អត្រាវិជ្ជមានផ្តាសាយ (influenza) មិនមានការខុសគ្នា (០.៣% ធៀបនឹង ០.៥% $p<0.434$) (សូមមើលរូបភាពទី៧)។

៦៦ សំណាកដែលអវិជ្ជមាន យកមកធ្វើតេស្ត មេរោគផ្លូវដង្ហើមផ្សេងទៀតបានតេស្តឃើញមាន Para-influenza 3 ចំនួន ០៨។

Findings:

The influenza situation in March is relatively the same as in February with low positivity rates. 211 fever subjects were enrolled and tested for influenza. Of those subjects, 191 (87.2%) subjects have ILI symptom (fever + cough and/or sore throat).

In total, we only identified one positive case (0.5%) by Influenza A/pandemic H1N1 from Ratanakiri site. Compared with the previous month (February 2017), the IPR is not significantly different ($p=0.825$) and also not significantly different compared with March 2016 (0.5% vs. 1.2%, $p=0.434$).

Sixty six negative influenza specimens were selected and tested for other respiratory pathogen such as Respiratory Syncytial Virus (RSV), Human Metapneumovirus (hMPV), and Human Parainfluenza Viruses (HPIVs). We identified 8 cases positive HPIVs-3.

9 ការតាមដានជំងឺស្រដៀងនឹងផ្លូវដោយ AFRIMS AFRIMS ILI sentinel surveillance (AISS)

បរិយាយ

AFRIMS ប្រមូលសំណាក និង ទិន្នន័យ ពីអ្នកជំងឺដែលស្រដៀងនឹងផ្លូវសាយ។ ក្នុងឆ្នាំ ២០១៤ ទីកន្លែងតាមដានឃ្លាំមើលរួមមាន មណ្ឌលសុខភាពអន្តង្គែង ក្នុងខេត្តឧត្តរមានជ័យ មណ្ឌលសុខភាពស្វនកុមារក្នុងខេត្តប៉ៃលិន និង មណ្ឌលសុខភាពព្រះពន្លា ក្នុងខេត្តបន្ទាយមានជ័យ។

កំណត់សំគាល់ ជារៀងរាល់ឆ្នាំទិន្នន័យបានប្រមូលរួមបញ្ចូលគ្នាមានការខុសគ្នាដូច្នេះមិនអាចយកមកប្រៀបធៀបគ្នាបានទេ។

Description:

AFRIMS collects clinical samples and data from patients with ILI. In 2014 the sentinel sites include Anlong Veng HC in Oddar Mean Chey province, Suon Komar HC in Pailin province, and Preah Punlea HC in Banteay Mean Chey province. **NOTE:** Each year different sentinel site combinations are used, therefore not directly comparable.

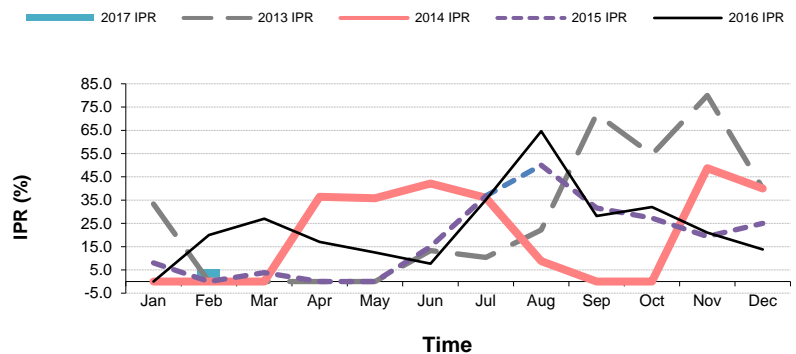
និយមន័យ

បុគ្គលដែលមានគ្រុនក្តៅ ភ្លាមៗ (លើសពី៣៨អង្សា សេនៅនឹងឃ្លៀក) និង ក្អក និង/ ឬ ឈឺបំពង់ក ហើយ មិនមានរោគវិនិច្ឆ័យផ្សេងៗ ទៀត។

Case Definition:

A person presenting with sudden onset of fever ($\geq 38^{\circ}\text{C}$ – armpit) and cough and/or sore throat in the absence of another diagnosis.

Figure 8: AFRIMS Sentinel Sites, influenza positivity rate by month, Jan 2013 to 2017



ការរកឃើញ

ក្នុងខែ មិនា ឆ្នាំ ២០១៧ មានអត្រាពិគ្រោះ ILI គឺ ១.២១% គឺប្រហែល ប្រៀបធៀបនឹង ខែកុម្ភៈ កន្លងទៅ (១.៨៦%)។

ចំនួនសំណាកសរុបដែលបានធ្វើតេស្តចំនួន ២១ មិនមានវិរុស influenza ត្រូវបានរកឃើញ(សូមមើលរូបភាពទី៨)។

Findings:

In March 2017, the ILI consultation rate was 1.21 % which is similar to previous month February 2016 (1.86%).

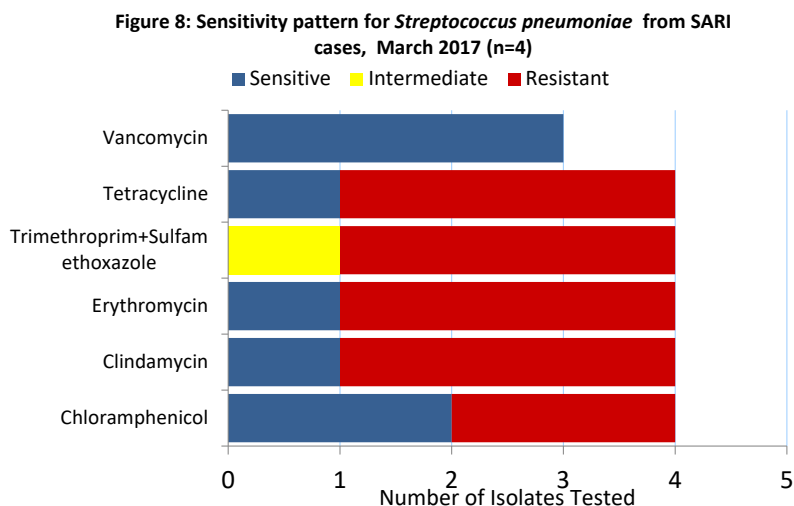
A total of 21 samples were tested and no influenza virus detected (Figure 8).

10 ការវិភាគលើភាពសំរាប់សំអង់ទីប៊ីយោទិកចំពោះមេរោគរលាកផ្លូវដង្ហើម Spotlight on respiratory bacterial infections and antibiotic resistance

ក្នុងឆ្នាំ ២០១៧ (មករា- មិនា) សំណាកជំងឺរលាកផ្លូវដង្ហើមធ្ងន់ធ្ងរចំនួន ០៤ បានរកឃើញ *Streptococcus pneumoniae*។ សំណាកមានភាពត្រូវបានល្អនឹងថ្នាំ Vancomycin (100%) និងបន្តបន្ទាប់ Chloramphenicol (50%), Tetracycline (25%), Erythromycin (25%), Clindamycin (25%). មិនមានមេរោគណាត្រូវបានរកឃើញ Trimethoprim + Sulfamethoxazole ទេ (intermediate 25% and resistance 75%) (រូបភាពទី៩)។

In Jan- Mar 2017, 04 SARI samples were isolated with *Streptococcus pneumoniae*.

Drug sensitivity was high with Vancomycin (100%) followed by Chloramphenicol (50%), Tetracycline (25%), Erythromycin (25%), Clindamycin (25%). There was no isolated pathogen sensible to Trimethoprim + Sulfamethoxazole (intermediate 25% and resistance 75%) (Figure 9)



សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ

Acknowledgements:

សូមថ្លែងអំណរគុណចំពោះដៃគូទាំងអស់ដែលគាំទ្រដល់ការប្រមូលទិន្នន័យសំរាប់ធ្វើព្រឹត្តិបត្រនេះ។

We would like to thank our partners for their support in compiling this bulletin.

