

ព័ត៌មានប្រចាំខែសំរាប់ជំងឺរលាកផ្លូវដង្ហើម

National Respiratory Disease and Influenza Bulletin

Ministry of Health, Cambodia

January 2017 (week 01 to 04)

Volume 9, No. 01



1 សេចក្តីសង្ខេប Summary

ក្នុងខែ មករា ឆ្នាំ២០១៧ អត្រា influenza មានកំរិតទាបជាង ប្រៀបធៀបនឹងខែមុន។ Influenza B/Vic ត្រូវបានរកឃើញច្រើនជាងគេ ក្នុងចំណោមសំណាកវិជ្ជមានដោយ influenza ដ៏ទៃទៀត បន្ទាប់មកគឺមេរោគ influenza A/H1N1 pdm 09 (3 cases) ។ ក្នុងចំណោមសំណាកកុមារក្រោម ៥ឆ្នាំ មាន៧សំណាកត្រូវបានរកឃើញមេរោគ *respiratory syncytial virus (RSV)*មាន៥សំណាកវិជ្ជមាន *Parainfluenza 3* និងមាន១សំណាកវិជ្ជមាន *human Metapneumovirus (hMPV)* ក្នុងខែ មករា ឆ្នាំ ២០១៧ សំណាកជំងឺរលាកផ្លូវដង្ហើមធ្ងន់ធ្ងរចំនួន ០១ បានរកឃើញ ***Burkholderia pseudomallei*** ។ ដោយរួមនិងសំណាកឆ្នាំ ២០១៦និង២០១៩ សំណាកភាគច្រើន មានភាពត្រូវបានល្អនឹងថ្នាំ Ceftazidime (១០០%)និង Imepenem (១០០%) និង Amoxicillin + Clavulanic (៩២%)។

The influenza positivity rate in January is lower compared to previous month. Influenza B/Vic was the most predominant subtype detected, followed by influenza A/H1N1 pdm 09 (3 cases) 07 *respiratory syncytial virus (RSV)*, 05 positive with *Parainfluenza 3*, and 01 *human Metapneumovirus (hMPV)*.

In January 2017, a SARI sample was isolated with ***Burkholderia pseudomallei***. With results of 2016 and 2017, drug sensitivity was high with Ceftazidime (100%), Imepenem (100%) and Amoxicillin+Clavulaic (92%).

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.

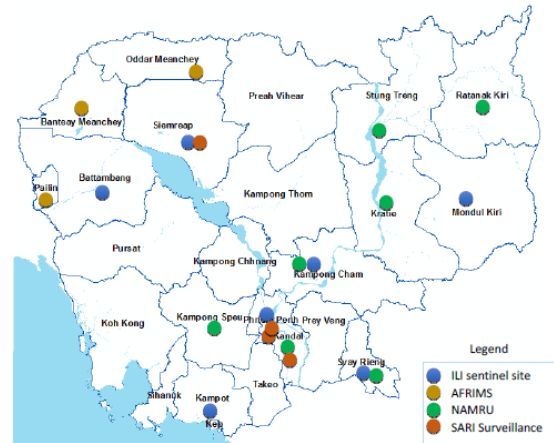
អនុប្រភេទវីរុសផ្តាសាយ Influenza Virus Subtypes		ខែមករា ឆ្នាំ ២០១៧ January 17					សរុបខែមករា January total	សរុបឆ្នាំ ២០១៧ ដល់ពេលនេះ: 2017 year to date
		ILI	SARI	FSS	AISS	Event-based		
A	H1N1pdm (2009)	1	1	1	0	0	3	3
	H3N2	0	1	0	0	0	1	1
	H5N1	0	0	0	0	0	0	0
	undetermined	0	0	0	0	0	0	0
B	Yamagata	0	0	0	0	0	24	24
	Victoria lineage	2	1	21		0		
Total		3	3	22	0	0	28	28

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 ការតាមដានជំងឺស្រដៀងនឹងជំងឺផ្តាសាយ

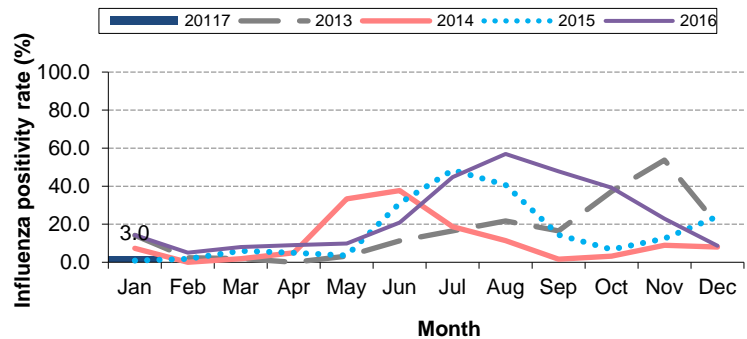
Influenza-like Illness (ILI) sentinel surveillance

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



និយមន័យ : 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.

ការរកឃើញ :

នៅក្នុងខែមករា ឆ្នាំ ២០១៧ មានករណីស្រដៀងនឹងផ្តាសាយ (ILI) ចំនួន
៤៨៩ ក្នុងចំណោម ១៧៥០៦ ករណីពិគ្រោះជំងឺក្រៅសរុប (OPD) បាន
រាយការណ៍ ។ អត្រាពិគ្រោះករណីស្រដៀងនឹងផ្តាសាយគឺ ២.៨៤%។
ក្នុងចំណោម ១០១ សំណាកដែលបានធ្វើតេស្ត ០៣ (៣.០%) វិជ្ជមានមេ
រោគ influenza (មើលរូបភាពទី២)
អត្រាវិជ្ជមានមេរោគ influenza ក្នុងខែមករា មានសភាពទាបជាង
ប្រហែលបីដង ប្រៀបធៀប ខែមុន ។
ក្នុងចំណោមសំណាកវិជ្ជមានទាំង០៣ មាន influenza virus
influenza virus B/Victoria ២ និង A/H1N1pdm ចំនួន ១ ។

Findings:

In January 2017, 489 ILI consultations were reported among 17,506 total outpatient (OPD) consultations with an ILI consultation rate of 2.84%.

Among 101 samples tested, 03 (3.0 %) were positive with influenza (Figure 2).

Influenza Positive Rate for January is almost one third that of previous months.

Of all 03 positive samples, two were identified with influenza virus B/Victoria, and one A/H1N1pdm.

5 ការតាមដានរបាយការណ៍សូន្យសំរាប់ជំងឺរលាកផ្លូវដង្ហើមធ្ងន់ធ្ងរឬរលាកសួត

CamEWARN: Severe respiratory infections or pneumonia case-based surveillance

បរិយាយ :

CamEWARN ការតាមដានរបាយការណ៍សូន្យ ត្រូវបានរាយការណ៍ពីគ្រប់ មណ្ឌលសុខភាព និង មន្ទីរពេទ្យទាំងអស់ដែលបានប្រមូលនិងរាយការណ៍ទៅកាន់ក្រសួងសុខាភិបាលជាប្រចាំរាល់សប្តាហ៍។ របាយការណ៍សូន្យមាន១០ជំងឺឬបណ្តុំរោគសញ្ញា 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.

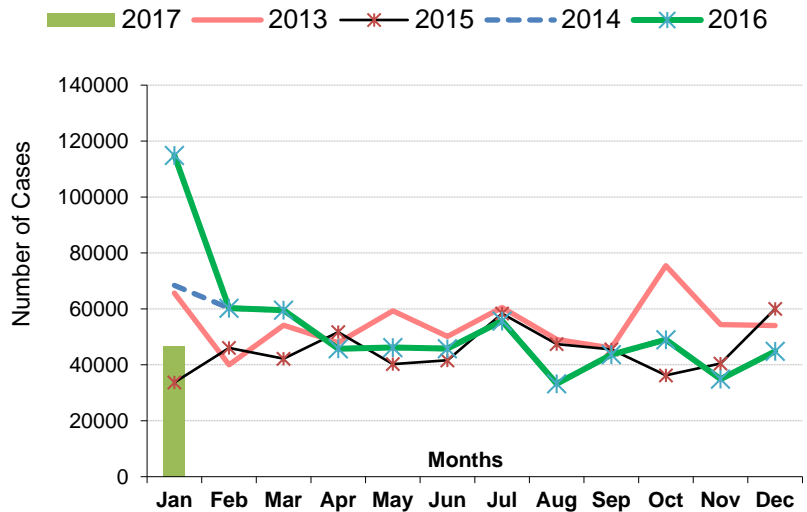
និយមន័យការណ៍ :

បុគ្គលអាយុចាប់ពី ៥ឆ្នាំ ឬលើសមានប្រវត្តិគ្រុនក្តៅ ឬគ្រុនក្តៅ (កំដៅលើស ៣៨អង្សាសេ នៅក្បែរមិនបូកបន្ថែម) និងសញ្ញាណាមួយ៖ ក្អក-ពិបាកដកដង្ហើម-ដង្ហើមដង្ហក់ ឬខ្លី។
កុមារអាយុចាប់ពី ១ឆ្នាំ ដល់ក្រោម ៥ឆ្នាំ: ក្អក ឬពិបាកដកដង្ហើម និងមានចង្វាក់ដង្ហើមចាប់ពី ៤០ដង ឬលើសក្នុង ១នាទី
កុមារអាយុតិចជាង ១ឆ្នាំ: ក្អក ឬពិបាកដកដង្ហើម និងមានចង្វាក់ដង្ហើមចាប់ពី ៥០ដង ឬលើសក្នុង ១នាទី
គ្រប់បុគ្គលទាំងអស់: មានភស្តុតាងបញ្ជាក់ពីជំងឺរលាកសួតដោយចតកាំរស្មី x

ការរកឃើញ :

ចំនួនករណីសរុបនៃជំងឺរលាកផ្លូវដង្ហើមធ្ងន់ធ្ងរ ឬរលាកសួតដែលបានរាយការណ៍មកកាន់របាយការណ៍សូន្យក្នុងខែមករា ឆ្នាំ ២០១៧ មាន ៤៦៤៨២ ករណី។ ចំនួននេះមានការថយចុះបន្តិចបន្តួចប្រៀបធៀបនឹងខែមុន (៤៩០១២ ករណី) និង មានចំនួនប្រហាក់ប្រហែលគ្នានឹង រយៈពេលដូចគ្នាឆ្នាំមុន (៤៦០០៥ ករណី) (សូមមើលរូបភាព ៣)។

Figure 3: Severe respiratory infections (SRI) or pneumonia cases reported to CamEWARN 2017 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 January 2017 was 46,482. The number of cases was lower compared to last month ($n=49,012$) and similar number to the same period last year ($n=46,005$) (Figure 3).

6 ការតាមដានបែបព្រឹត្តិការណ៍ Event-based surveillance

មិនមានករណីសង្ស័យនៃជំងឺផ្លូវដង្ហើមដែលកើតមានជាចម្លើយត្រូវបានរាយការណ៍ក្នុងខែ មករា នេះទៅកាន់ប្រព័ន្ធតាមដានបែបព្រឹត្តិការណ៍ទេ។
There was no suspected cluster of respiratory illnesses reported in January 2017 through EBS.

7 ការតាមដានឃ្លាំមើលចំពោះជំងឺផ្លូវដង្ហើមធ្ងន់ធ្ងរ CDC/MOH SARI sentinel surveillance

បរិយាយ

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

និយមន័យជំងឺ:

បុគ្គលដែលមានគ្រុនក្តៅខ្លីៗលើសពី៣៨អង្សាសេ ឬមានប្រវត្តិក្តៅខ្លួន ក្នុងកំឡុង១០ថ្ងៃ និង មានក្អក ឬ ឈឺបំពង់ក និង ដកដង្ហើមខ្លីៗ ឬ ពិបាកដក ដង្ហើម និង តម្រូវអោយសំរាកក្នុងមន្ទីរពេទ្យ។ សំណាកត្រូវបានយកពីគ្រប់ករណីដែលត្រូវនឹងនិយមន័យនឹងធ្វើតេស្តរកមេរោគផ្តាសាយ (influenza)។ តេស្តរកមេរោគផ្លូវដង្ហើមផ្សេងទៀតធ្វើឡើង សំរាប់តែកុមារអាយុក្រោម៥ឆ្នាំប៉ុណ្ណោះ។

ការរកឃើញ

១៧១ ករណីនៃជំងឺរលាកផ្លូវដង្ហើមធ្ងន់ធ្ងរ (SARI) ត្រូវបានរាយការណ៍ក្នុង ខែ មករា ឆ្នាំ ២០១៦។ មាន ៣ ករណីវិជ្ជមានវីរុសផ្តាសាយ ៖ ០១ ករណី វិជ្ជមាន B/Victoria, ០១ ករណី វិជ្ជមាន A/H1N1 pdm និង០១ ករណី វិជ្ជមាន A/H3N2 ។

គេសង្កេតឃើញហាក់ដូចជាមានការថយចុះ សម្រាប់ករណីជំងឺរលាកផ្លូវដង្ហើមធ្ងន់ធ្ងរ (SARI) ក្នុងខែមករា ប្រៀបធៀបនឹងខែមុន។

សំណាក ៧០ ត្រូវបានយកពីកុមារអាយុក្រោម ៥ឆ្នាំ ត្រូវបានធ្វើតេស្តរកមេរោគផ្លូវដង្ហើមផ្សេង ទៀត ក្នុងនោះសំណាកវិជ្ជមានរួមមាន *respiratory syncytial virus* (RSV) ចំនួន០៧ *Parainfluenza 3* ចំនួន ០៥ និង *human Metapneumovirus*

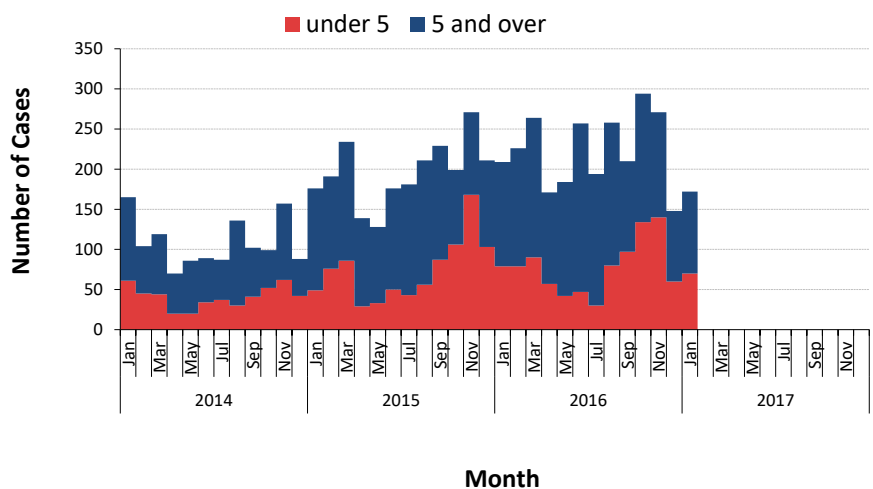
Description:

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.

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.

Figure 5: SARI case number by month from four sentinel sites, 2014- 2017

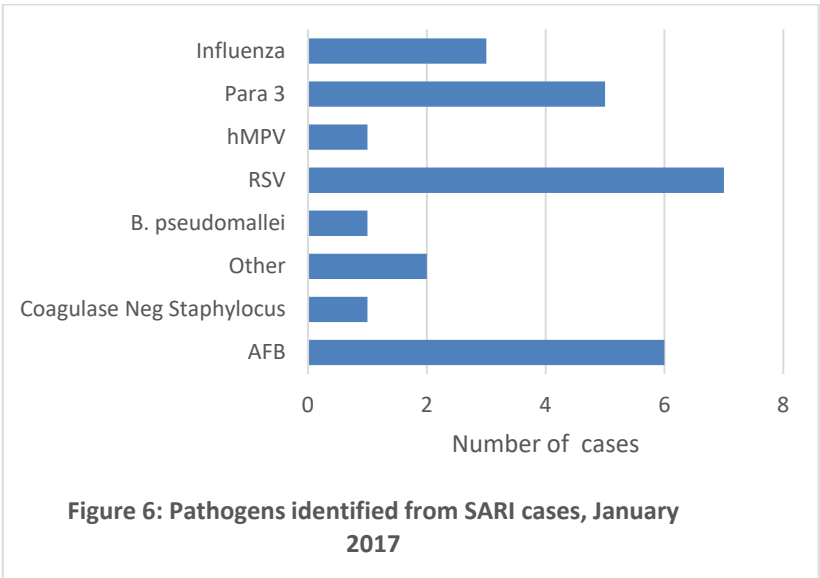


Findings:

171 new SARI cases were reported in January 2017. 03 cases were tested positive for influenza viruses. 01 were positive with influenza B/Victoria lineage 01 were positive with A/H1N1 pdm and 01 were positive with A/H3N2.

There seems to be a dramatic decrease in SARI for January compared to previous month.

70 samples from children less than 5 years of age were tested for other viruses: 07 *respiratory syncytial virus* (RSV), 05 positive with *Parainfluenza 3*, and 01 *human Metapneumovirus* (hMPV) (Figure 4).



ការកម្រិត

ការវិភាគរក មេរោគមួយចំនួនត្រូវបានធ្វើឡើងពីសំណាក។
មេរោគ ដែលរកឃើញច្រើនជាងគេរួមមាន
Rrespiratory syncytial virus (07) និង AFB (06)
(សូមមើលរូបភាពទី៥) ។

Findings:

The following pathogens were the most identified from samples: *Rrespiratory syncytial virus* (07) and *AFB* (06) (Figure 5).

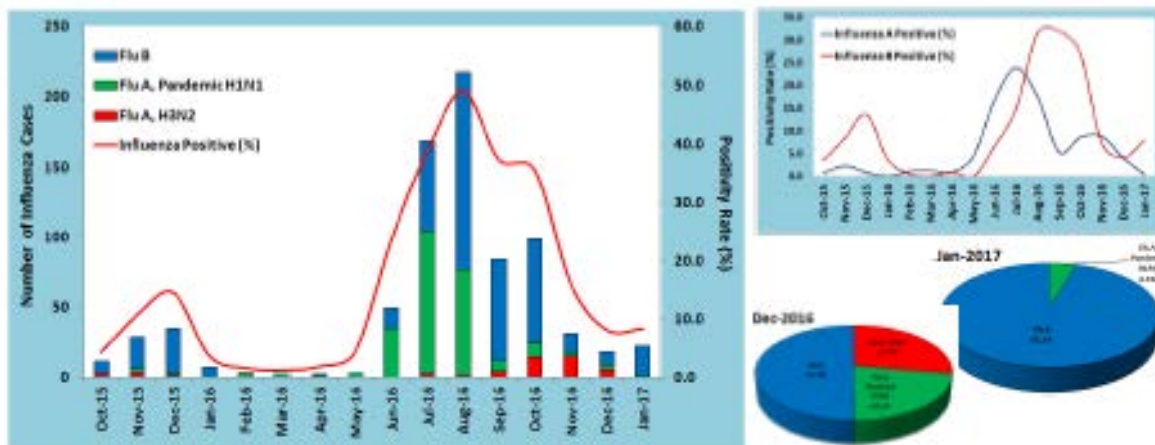
8 ការតាមដានជំងឺគ្រុនក្តៅដោយ NAMRU NAMRU 2: Acute febrile illness surveillance (FSS)

បរិយាយ

ការតាមដានជំងឺគ្រុនក្តៅដោយ NAMRU គ្របដណ្តប់មូលដ្ឋានសុខាភិបាលមួយចំនួនក្នុងខេត្តកំពង់ស្ពឺ ស្វាយរៀង ក្រចេះ ស្ទឹងត្រែង កំពង់ចាម និង រតនៈគិរី ។ ទិន្នន័យនិងសំណាកប្រមូលពីករណី ។ ផ្នែកលើព័ត៌មានផ្នែកមន្ទីរពិសោធន៍ដើម្បីរកមើល បាក់តេរី ប៉ារាស៊ីត 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).



ការរកឃើញ

ក្នុងខែមករា ឆ្នាំ ២០១៧ សរុបចំនួន ២៦៤ ករណីត្រូវបាន ជ្រើសរើស និងធ្វើតេស្តរកមេរោគផ្តាសាយ។ ក្នុងចំណោម ករណីគ្រុនក្តៅទាំងអស់ដែលបានជ្រើសរើស មាន ២២៧ ករណី(៨៥.៣%) មានរោគសញ្ញាស្រដៀងនឹងជំងឺផ្តាសាយ (គ្រុនក្តៅ និង ក្អក និងឬឈឺបំពង់ក) ។

ជាសរុប យើងបានរកឃើញមាន ២២ ករណី (៨.៣%) ដែល វិជ្ជមាន មានមេរោគផ្តាសាយ ។ ០១ វិជ្ជមាន A/H1N1pdm និង ២១ វិជ្ជមាន influenza B/Vic ។ ក្នុងចំណោម influenza B/Vic ត្រូវបានរកឃើញនៅភូមិត្រពាំងឈូក ខេត្តកំពង់ចាម។

ប្រៀបធៀបនឹងខែមុន (ធ្នូ ២០១៦) អត្រាវិជ្ជមានផ្តាសាយ (influenza) មិនមានភាពខុសគ្នាជាច្រើន (៨.៣% ធៀបនឹង ៨.១% $p>0.05$)(សូមមើលរូបភាពទី៦)។

Findings:

In January 2017, 264 fever subjects were enrolled and tested for influenza. Of those subjects, 227 (85.3%) subjects have ILI symptom (fever + cough and/or sore throat).

In total, we identified 22 (8.3%) influenza positive cases with details 1 cases influenza A/pH1N1 and 21 cases influenza B/Victoria. Of those influenza positive cases, all Flu B/ Victoria positive cases were identified from Trapeang Chhuk (Kampong Cham province).

Compared with the previous month (December 2016), the IPR is not significantly different (8.3% vs. 8.1%, $p>0.05$) but increased significantly compared with

9 ការតាមដានជំងឺស្រដៀងនឹងផ្តាសាយដោយ AFRIMS AFRIMS ILI sentinel surveillance (AISS)

បរិយាយ

AFRIMS ប្រមូលសំណាក និង ទិន្នន័យ ពីអ្នកជំងឺដែលស្រដៀងនឹងផ្តាសាយ។ ក្នុងឆ្នាំ ២០១៤ ទីកន្លែងតាមដានឃ្លាំមើលរួមមាន មណ្ឌលសុខភាពអន្លូងវែង 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.

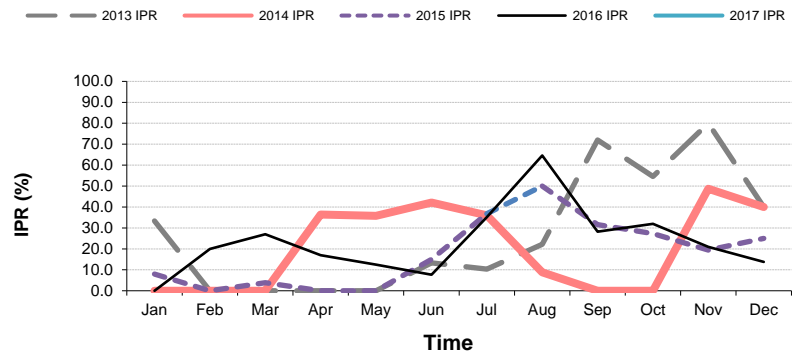
និយមន័យ

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



ការរកឃើញ

ក្នុងខែមករា ឆ្នាំ ២០១៧ មានអត្រាពិគ្រោះ ILI គឺ ១.៥% គឺប្រហែល ៤០% ប្រៀបធៀបនឹង ខែធ្នូកន្លងទៅ ។ ចំនួនសំណាកសរុបដែលបានធ្វើតេស្តចំនួន ០៩ មិនមានរកឃើញវីរុស influenza (សូមមើលរូបភាពទី៧)។

Findings:

In January 2017, the ILI consultation rate was 1.5 % which is around 40% that of previous month December 2016 (2.3%). A total of 09 samples were tested and no influenza virus detected (Figure 7).

10 ការវិភាគលើភាពសំរាប់អង់ទីប៊ីយោទិកចំពោះមេរោគរលាកផ្លូវដង្ហើម

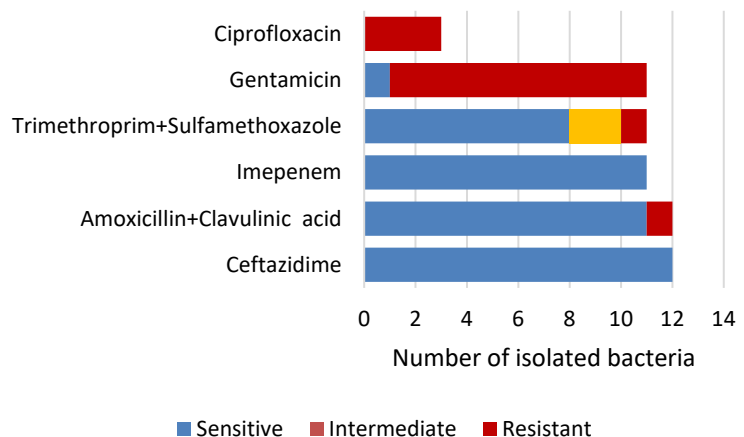
Spotlight on respiratory bacterial infections and antibiotic resistance

ក្នុងឆ្នាំ ២០១៦-១៧ សំណាកជំងឺរលាកផ្លូវដង្ហើម ធ្ងន់ធ្ងរចំនួន ១២ បានរកឃើញ *Burkholderia pseudomallei* ។ សំណាកភាគច្រើន មានភាពត្រូវបានល្អនឹងថ្នាំ Cefazidime (១០០%)និង Imepenem (១០០%) និង Amoxicillin + Clavulanic (៩២%)។ (សូមមើលរូបភាពទី៨)។

In 2016-17, 12 SARI samples were isolated with *Burkholderia pseudomallei*.

Drug sensitivity was high with Cefazidime (100%), Imepenem (100%), and Amoxicillin + Clavulanic (92%). (Figure 8)

Figure 8: Sensitivity pattern for *Burkholderia pseudomallei* from SARI cases, 2016 (n=12)



សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ

Acknowledgements:

សូមថ្លែងអំណរគុណចំពោះដៃគូទាំងអស់ដែលគាំទ្រដល់ការប្រមូលទិន្នន័យសំរាប់ធ្វើព្រឹត្តិបត្រនេះ។

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

