

ព័ត៌មានប្រចាំខែសំរាប់ជំងឺរលាកដួរដង្ហើម

National Respiratory Disease and Influenza Bulletin

Ministry of Health, Cambodia

July 2016 (week 27 to 30)

Volume 8, No. 7



1 សេចក្តីសង្ខេប Summary

ក្នុងខែកក្កដា ឆ្នាំ២០១៦ អត្រា influenza មានកំរិតប្រហែលគ្នាប្រៀបធៀបនឹងខែមុន។ ក្នុង sentinel sites ខ្លះ កំរិតវិជ្ជមានមានលក្ខណៈខ្ពស់ជាងខែមុន។ ដូចគ្នានឹងខែមុនដែរ influenza A/H1N1 គឺជាប្រភេទមេរោគដែលចាចរណ៍ខ្លាំងជាងគេក្នុងខែកក្កដា បន្ទាប់មកគឺ influenza B ។ មេរោគ *Pseudomonas aeruginosa* ត្រូវបានរកឃើញ ហើយមានភាពត្រូវនឹងថ្នាំ Cefazidime និង Ciprofloxacin ១០០%។ មេរោគនេះ ៨០% មានភាពត្រូវនឹងថ្នាំ Gentamicin។

Influenza activities in July were quite similar to previous month of June. In some sentinel sites, the infectivity positive rate was higher compared to June. Influenza A/H1N1 pdm was still the predominant subtype, followed by influenza B. Drug sensitivity for *Pseudomonas aeruginosa* was 100% with Cefazidime and Ciprofloxacin. The sensitivity to Gentamicin was 80%.

2 ការវិភាគវីរុសផ្តាសាយនៅថ្នាក់ជាតិ National Influenza Virology Analysis

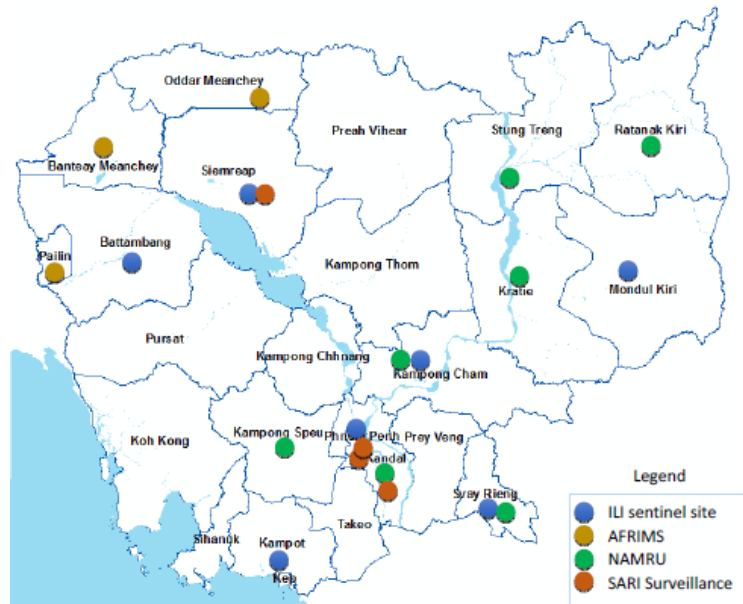
តារាងទី 1: សេចក្តីសង្ខេបអំពីប្រភេទនិងអនុប្រភេទវីរុសផ្តាសាយដែលបានរកឃើញតាមរយៈប្រព័ន្ធតាមដានជំងឺក្នុងប្រទេសកម្ពុជានាពេលបច្ចុប្បន្នរួមមានការតាមដានជំងឺស្រដៀងនឹងជំងឺផ្តាសាយ ការតាមដានជំងឺផ្តាសាយធ្ងន់ធ្ងរ NAMRU2 និង AFRIM។

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		ខែកក្កដា ឆ្នាំ ២០១៦ July 16					សរុបខែកក្កដា July total	សរុបឆ្នាំ ២០១៦ ដល់ពេលនេះ 2016 year to date
		ILI	SARI	FSS	AISS	Event-based		
A	H1N1pdm (2009)	29	15	101	5	0	150	705
	H3N2	0	1	2	0	0	3	3
	H5N1	0	0	0	0	0	0	0
	H7N9	0	0	0	0	0	0	0
B	Yamagata lineage	0	0	58	8	0	95	165
	Victoria lineage	18	11			0		
Total		47	27	161	13	0	248	873

រូបភាពទី១ ផែនទីបង្ហាញពីទីកន្លែងដែលមានប្រព័ន្ធតាមដានជំងឺផ្តាសាយនៅកម្ពុជា

Figure 1: Map of ILI and SARI sentinel surveillance sites



4 ការតាមដានជំងឺស្រដៀងនឹងជំងឺផ្តាសាយ

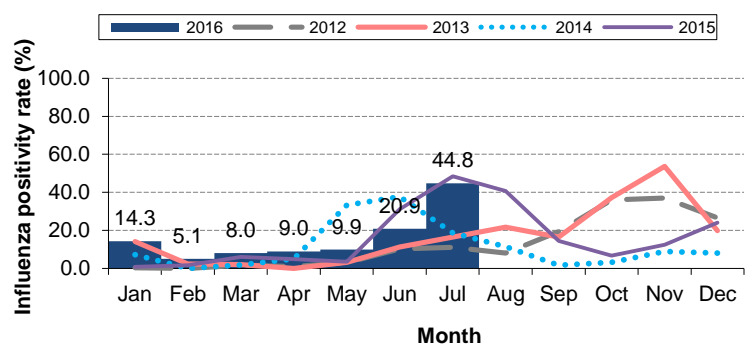
Influenza-like Illness (ILI) sentinel surveillance

បរិយាយ

ការតាមដានជំងឺស្រដៀងនឹងជំងឺផ្តាសាយនាពេលបច្ចុប្បន្នគ្របដណ្តប់លើការពិគ្រោះជំងឺក្រៅមកពីតំបន់ចំនួន៧ រួមមាន៖ បាត់ដំបង 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, 2016 compared to 2012-2015



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.

ការកត់សម្គាល់ :

នៅក្នុងខែកក្កដា ឆ្នាំ ២០១៦ មានករណីស្រដៀងនឹងផ្តាសាយ (ILI) ចំនួន ៩២៥ ក្នុងចំណោម ២១៧៥៩ ករណីពិគ្រោះជំងឺក្រៅស៊ីប (OPD) បានរាយការណ៍ ។ អត្រាពិគ្រោះករណីស្រដៀងនឹងផ្តាសាយ គឺ ៤.២៥%។

ក្នុងចំណោម ១០៥ សំណាកដែលបានធ្វើតេស្ត ៤៧ (៤៤,៨%)

វិជ្ជមានមេរោគ influenza (មើលរូបភាពទី២)

អត្រាវិជ្ជមានមេរោគ influenza ក្នុងខែកក្កដាមានសភាពខ្ពស់ជាងពីរដងប្រៀបធៀបនឹងខែមិថុនា និងទាបជាងខែដដែល ឆ្នាំ២០១៥ (៤៨,៤៦%) ។

ក្នុងចំណោមសំណាកវិជ្ជមានទាំង៤៧ មាន influenza virus A/H1N1pdm ចំនួន៦២% (២៩) និង ក្រៅពីនោះB/Victoria ។

Findings:

In July 2016, 925 ILI consultations were reported among 21,769 total outpatient (OPD) consultations with an ILI consultation rate of 4.25%.

Among 105 samples tested, 47 (44.8 %) were positive with influenza (Figure 2).

The Influenza Positive Rate for July is more than two folds that of June. The rate is, however, quite lower compared to the same month in 2015 (48.46%).

Of all 47 positive samples, 62% (29) was identified with influenza virus A/H1N1pdm, and the rest with B/Victoria.

5 ការតាមដានរបាយការណ៍សូន្យសំរាប់ជំងឺរលាកផ្លូវដង្ហើមធ្ងន់ធ្ងរឬរលាកសួត

CamEWARN: Severe respiratory infections or pneumonia case-based surveillance

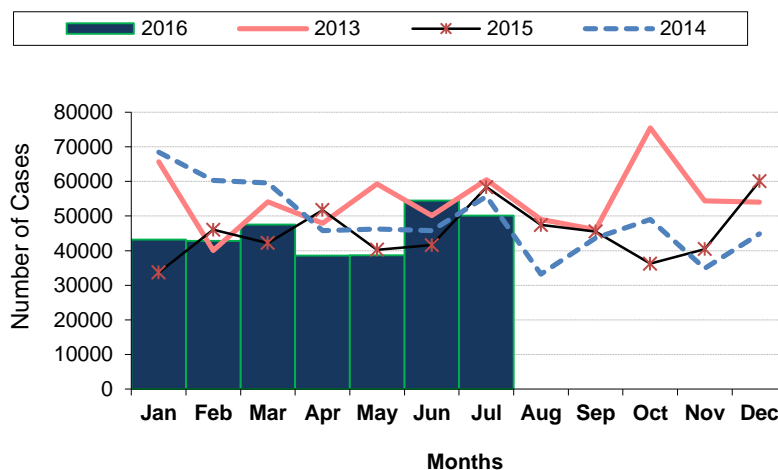
បរិយាយ :

CamEWARN ការតាមដានរបាយការណ៍សូន្យ ត្រូវបានរាយការណ៍ពីគ្រប់ មណ្ឌលសុខភាព និង មន្ទីរពេទ្យទាំងអស់ដែលបានប្រមូលនិងរាយការណ៍ទៅកាន់ក្រសួងសុខាភិបាលជាទៀងរាល់សប្តាហ៍។ 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.

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.

និយមន័យការណ៍ :

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

និយមន័យការណ៍ (បន្ត):

កុមារអាយុតិចជាង ១ឆ្នាំ: ក្អក ឬពិបាកដកដង្ហើម និងមានចង្វាក់ដង្ហើម ចាប់ពី ៥០ដង ឬលើសក្នុង ១នាទី
គ្រប់បុគ្គលទាំងអស់: មានភស្តុតាងបញ្ជាក់ពីជំងឺរលាកសួតដោយចតកាំ រស្មី x

ការរកឃើញ:

ចំនួនករណីសរុបនៃជំងឺរលាកសួតដង្ហើមធ្ងន់ធ្ងរ ឬរលាកសួតដែលបានរាយការណ៍មកកាន់របាយការណ៍សូន្យក្នុងខែកក្កដា មាន ៥០១២៦ ករណី។ ចំនួននេះមានការថយចុះ ប្រៀបធៀបនឹងខែមិថុនា (៥៤៤៤៩ ករណី) និងខែកក្កដាឆ្នាំមុន (៥៨ ៣៥៣ ករណី) សូមមើលរូបភាព ៣។ មានករណីស្លាប់ដែលទាក់ទងនឹងជំងឺនេះ ចំនួន ១១ ករណីក្នុងខែកក្កដា ៤ រាយការណ៍ពី មកពីមន្ទីរពេទ្យជ័យវរ្ម័នទី៧ ៤ពីមន្ទីរពេទ្យកុមារអង្គរ (ខេត្តសៀមរាប) មួយពីមន្ទីរពេទ្យកំពង់ចាម និង ពីរករណី ពី មន្ទីរពេទ្យខេត្តព្រៃវែង។

Findings:

The total number of SRI cases reported to CamEWARN in July 2016 was 50,126. The number of cases was lower compared to last month (n=54,449) and the same period last year (n= 58,353) (Figure3).

There were total 11 SRI-related deaths reported in July: four each from Jayavaraman 7 hospital and Kantha Bopha (Siem Reap), one from Kampong Cham, and two from Prey Veng provincial hospitals.

6 ការតាមដានបែបព្រឹត្តិការណ៍ Event-based surveillance

មិនមានករណីសង្ស័យនៃជំងឺផ្លូវដង្ហើមដែលកើតមានជាចង្កោមត្រូវបានរាយការណ៍ក្នុងខែកក្កដានេះ ទៅកាន់ប្រព័ន្ធតាមដានបែបព្រឹត្តិការណ៍ទេ។
There was no suspected cluster of respiratory illnesses reported in July 2016 through EBS.

7 ការតាមដានឃ្លាំមើលចំពោះជំងឺផ្លូវដង្ហើមធ្ងន់ធ្ងរ CDC/MOH SARI sentinel surveillance

បរិយាយ

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

និយមន័យជំងឺ:

បុគ្គលដែលមានគ្រុនក្តៅភ្លាមៗលើសពី៣៨អង្សាសេ ឬមានប្រវត្តិក្តៅខ្លួន ក្នុងកំឡុង១០ថ្ងៃ និង មានក្អក ឬ ឈឺបំពង់ក និង ដកដង្ហើមខ្លីៗ ឬ ពិបាកដកដង្ហើម និង តម្រូវអោយសំរាកក្នុងមន្ទីរពេទ្យ។
សំណាកត្រូវបានយកពីគ្រប់ករណីដែលត្រូវនឹងនិយមន័យនឹងធ្វើតេស្តរកមេរោគផ្តាសាយ (influenza)។ តេស្តរកមេរោគផ្លូវដង្ហើមផ្សេងទៀតធ្វើឡើងសំរាប់តែកុមារអាយុក្រោម៥ឆ្នាំប៉ុណ្ណោះ។

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.

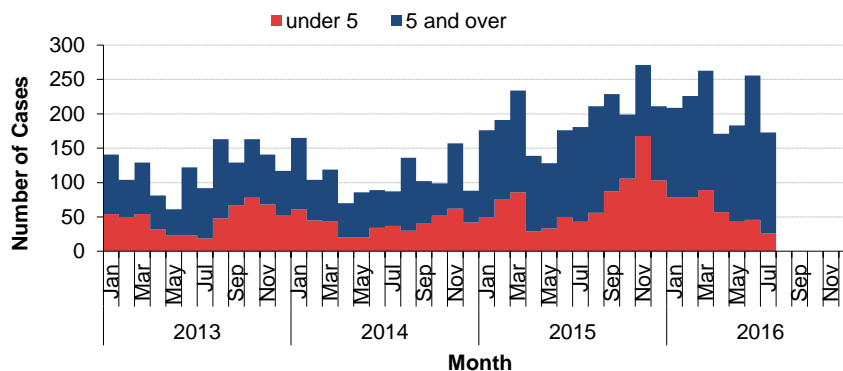
Case definition:

Sudden onset of fever >38°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.

ការរកឃើញ

១៧៣ ករណីនៃជំងឺរលាកផ្លូវដង្ហើមធ្ងន់ធ្ងរ (SARI) ត្រូវបានរាយការណ៍ក្នុងខែកក្កដា ឆ្នាំ ២០១៦។ មាន ២៧ ករណីវិជ្ជមានវីរុសផ្លូវដង្ហើម សាយ៖ ១៥ A/H1N1pdm ១១ ករណី B/Victoria និង ១ A/H3N2 ។ ២៦ សំណាកត្រូវបានយកពីកុមារអាយុក្រោម ៥ឆ្នាំ ត្រូវបានធ្វើតេស្តរកមេរោគផ្លូវដង្ហើមផ្សេង ទៀតរួមមាន *Parainfluenza 3* ចំនួន៥ និង *human Metapneumovirus (hMPV)* ចំនួន ១ (សូមមើលរូបភាពទី៤) ។

Figure 4: SARI case number by month from four sentinel sites, 2013- 2016



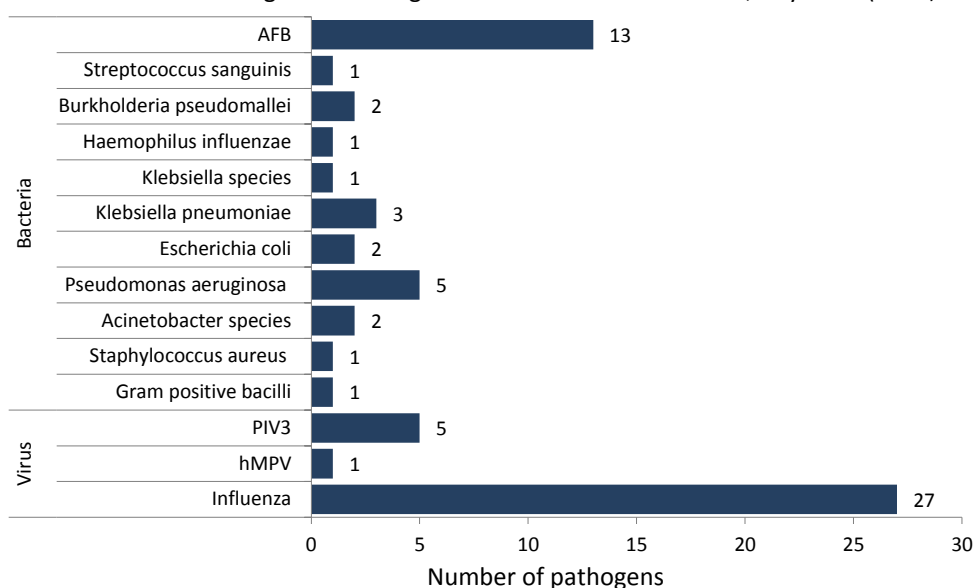
Findings:

173 new SARI cases were reported in July 2016. 27 cases were tested positive for influenza viruses: 15 A/H1N1pdm, 11 B/Victoria and one A/H3N2.

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

26 samples from children less than 5 years of age were tested for other viruses: five positive with *Parainfluenza 3*, and one *human Metapneumovirus (hMPV)* (Figure 4).

Figure 5: Pathogens identified from SARI cases, July 2016 (n=65)



ការរកឃើញ

ការវិភាគរកបាក់តេរីបង្ករោគមួយចំនួនត្រូវបានធ្វើឡើងពីសំណាក។ មេរោគបាក់តេរីដែលរកឃើញច្រើនជាងគេរួមមាន *Acid fast bacilli (AFB)* (១៣) និង *Pseudomonas aeruginosa* (៥) (សូមមើលរូបភាពទី៥) ។

Findings:

The following bacterial pathogens were the most identified from samples: *Acid fast bacilli (AFB)* (13), and *Pseudomonas aeruginosa* (5) (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 ប៉ារ៉ាស៊ីត និង វីរុសដែលបង្ករោគ។

Description: NAMRU's fever surveillance covers sentinel health facilities in Kandal, Kampong Speu, Svay Rieng, Kratie, Stung Treng, Kampong Cham, and Ratanakiri. Both data and samples are collected from cases. The system includes laboratory-based information and looks at bacterial, parasitological, and viral causes of disease.

និយមន័យ

បុគ្គលដែលមានគ្រុនក្តៅ
(លើសពី៣៨អង្សាសេ
ក្នុងកំឡុងពេល ១០ថ្ងៃ
និងមានរយៈពេលលឿ
រហូតលើសពី២៤ម៉ោង
ការតា:

Case

definition: A person with febrile illness with a fever ($>38^{\circ}\text{C}$ – tympanic) within the past 10 days lasting over 24 hours.

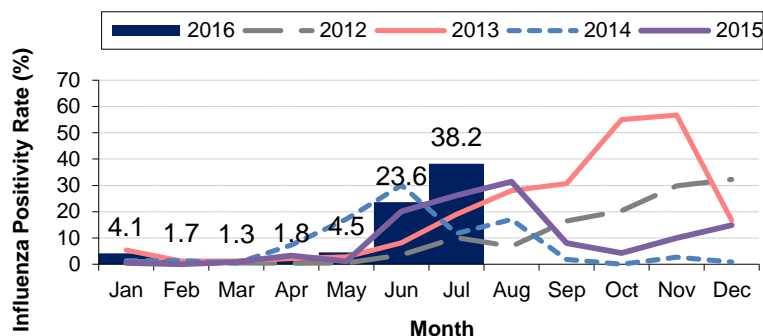


Figure 6: NAMRU sentinel sites, influenza positivity rate of febrile patients. 2016 compared to 2012-2015

ការកែលម្អ

សរុបចំនួន ៣៨៩ ករណីស្រដៀងនឹងផ្តាសាយ (៨៨.៦%) ដែលបានរកឃើញក្នុងចំណោមករណីគ្រុនក្តៅទាំងអស់ដែលបានជ្រើសរើស (ចំនួន ៤៣៩ ករណី) ។ ក្នុងចំណោមសំណាក១៦១ដែលវិជ្ជមាន មាន ១០១ វិជ្ជមាន influenza A/H1N1pdm ៥៨ influenza B និង២ influenza A/H3N2។

អត្រាវិជ្ជមានផ្តាសាយ (influenza) ក្នុងចំណោម អ្នកជំងឺ ៣៨.២% គឺខ្ពស់ជាងខែមុនប្រហែល ១.៥ដង (សូមមើលរូបភាពទី៦) ៣៣ សំណាកដែលអវិជ្ជមានត្រូវបានតេស្តរកវីរុសផ្សេងៗទៀតដូចជា *Respiratory Syncytial Virus (RSV)*, *Human Parainfluenza virus* និង *Human Metapneumovirus*។ មានសំណាកមួយវិជ្ជមាន *Human Parainfluenza-3 (HPIV-3)* ។

Findings:

A total of 389 ILI cases (88.6 %) were identified among all fever cases enrolled (n=439). Of 161 positive samples for influenza, 101 were identified with influenza A/H1N1pdm, 58 with influenza B, and two influenza A/H3N2. The IPR among febrile patients was 38.2%, approximately 1.5 folds that of previous month (Figure 6).

33 negative influenza samples were tested for other viruses such as *Respiratory Syncytial Virus (RSV)*, *Human Parainfluenza virus* and *Human Metapneumovirus*. One was positive with *Human Parainfluenza-3 (HPIV-3)*.

9 ការតាមដានជំងឺស្រដៀងនឹងផ្តាសាយដោយ AFRIMS AFRIMS ILI sentinel surveillance (AISS)

បរិយាយ

AFRIMS ប្រមូលសំណាក និង ទិន្នន័យ ពីអ្នកជំងឺដែលស្រដៀងនឹងផ្តាសាយ។ ក្នុងឆ្នាំ ២០១៤ ទីកន្លែងតាមដានឃ្លាំមើលរួមមាន មណ្ឌលសុខភាពអន្តង្គរវែង ក្នុងខេត្តឧត្តរមានជ័យ មណ្ឌលសុខភាពស្ទឹងត្រែងក្នុងខេត្តប៉ៃលិន 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.

ជំងឺមជ្ឈមណ្ឌល

បុគ្គលដែលមានគ្រុនក្តៅ
ក្លាមៗ (លើសពី ៣៨
អង្សាសេនៅនឹងឃ្លៀក)
និង ក្អក និង/ ឬ ឈឺ
ចំពង់ក ហើយមិនមាន
រោគវិនិច្ឆ័យផ្សេងៗទៀត។

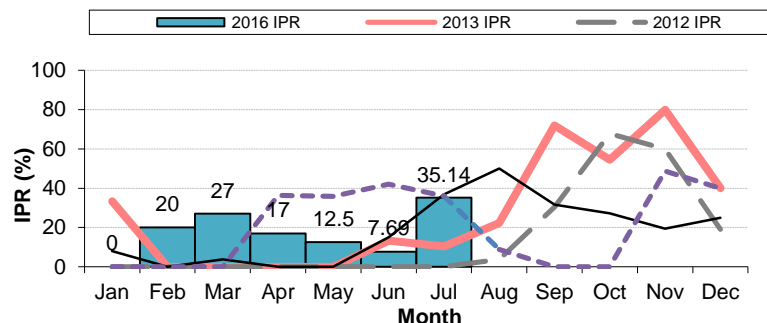
Case Definition:

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.

ការរកឃើញ

ក្នុងខែកក្កដា ឆ្នាំ ២០១៦ មានអត្រាពិគ្រោះ ILI គឺ ៣.២៨%
គឺប្រហាក់ប្រហែល ខែមុន (១.៩៧%) ។
ចំនួនសំណាកសរុបដែលបានធ្វើតេស្តចំនួន ៣៧ ក្នុងនោះ
សំណាក ១៣ វិជ្ជមាន (៣៥.១៤%) ៖ ៥ influenza
A/H1N1pdm និង ៨ B/Vitoria (សូមមើលរូបភាពទី៧)។

Figure 7: AFRIMS Sentinel Sites, influenza positivity rate by month, Jan 2012 to Dec 2016



Findings:

In July 2016, the ILI consultation rate was 3.28 % which is higher than that of previous month June (1.97%).

A total of 37 samples were tested and 13 (35.14 %) was positive for influenza: five A/H1N1pdm and 8 influenza B/Victoria (Figure 7).

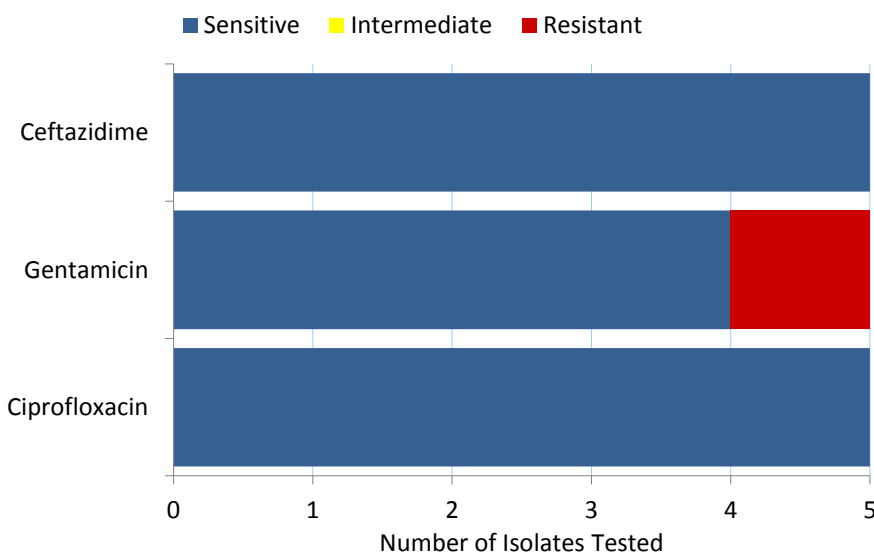
10 ការវិភាគលើភាពសំរាប់អង់ទីប៊ីយ៉ូទិកចំពោះមេរោគរលាកផ្លូវដង្ហើម

Spotlight on respiratory bacterial infections and antibiotic resistance

ក្នុងឆ្នាំ ២០១៦ ខែ កក្កដា សំណាកជំងឺរលាកផ្លូវដង្ហើមធ្ងន់ធ្ងរចំនួន ៥ បានរកឃើញ *Pseudomonas aeruginosa* ។ សំណាកទាំង ៥ មានភាពត្រូវនឹងថ្នាំ Cefazidime និង Ciprofloxacin ។ ៨០% មានភាពត្រូវនឹងថ្នាំ Gentamicin ។ (សូមមើលរូបភាពទី៨)។

In July 2016, 5 SARI samples were isolated with *Pseudomonas aeruginosa*. Drug sensitivity was 100% with Cefazidime and Ciprofloxacin. The sensitivity to Gentamicin was 80%. (Figure 8)

Figure 8: Sensitivity pattern for *Pseudomonas aeruginosa* from SARI cases, July 2016 (n=5)



សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ

Acknowledgements:

សូមថ្លែងអំណរគុណចំពោះដៃគូទាំងអស់ដែលគាំទ្រដល់ការប្រមូលទិន្នន័យសំរាប់ធ្វើព្រឹត្តិបត្រនេះ។

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

