



## สถานการณ์ผู้ป่วยโรคติดเชื้อปอดอักเสบรุนแรงหรือเสียชีวิตไม่ทราบสาเหตุ จากระบบเฝ้าระวังโรคปอดอักเสบรุนแรง เดือนเมษายน - มิถุนายน 2556

(Monitoring of Enhanced Surveillance for Severe and Fatal Pneumonia, April - June 2013)

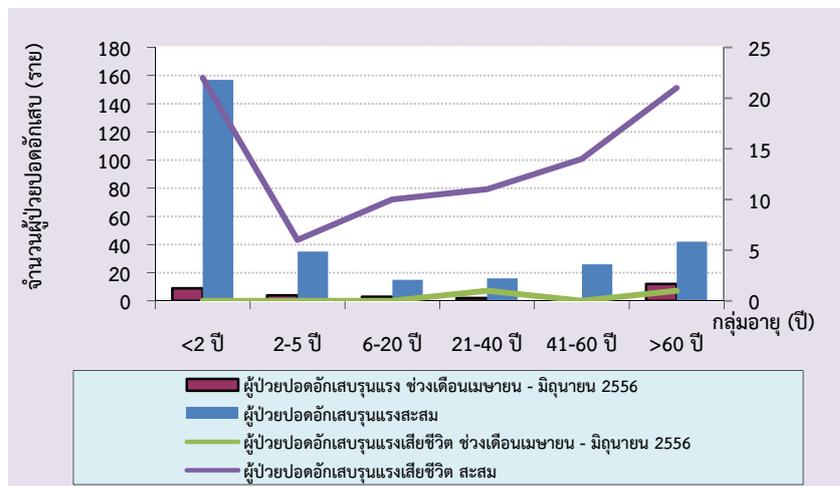
✉ sarinya\_cmh@hotmail.com

โครงการเฝ้าระวังสอบสวนโรคติดเชื้อปอดอักเสบรุนแรงหรือเสียชีวิตไม่ทราบสาเหตุ  
สำนักโรคระบาดวิทยา

### 1. จำนวนผู้ป่วยสะสมและจำนวนผู้ป่วยในช่วงเมษายน - มิถุนายน ปี พ.ศ. 2556

ตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2553 - 30 มิถุนายน 2556 สำนักโรคระบาดวิทยาได้รับรายงานทางระบบเฝ้าระวังโรคปอดอักเสบรุนแรงจากจังหวัดที่เข้าร่วมโครงการ 17 จังหวัดน่านร่อง จำนวนทั้งสิ้น

375 ราย ในจำนวนนี้เป็นผู้ป่วยปอดอักเสบรุนแรง 288 ราย และผู้ป่วยปอดอักเสบรุนแรงที่เสียชีวิต 87 ราย จังหวัดที่มีการรายงานมากที่สุด คือ สุราษฎร์ธานี 112 ราย รองลงมา ได้แก่ เชียงใหม่ 86 ราย พระนครศรีอยุธยา 24 ราย ประจวบคีรีขันธ์และจันทบุรี จังหวัดละ 23 ราย ตามลำดับ



รูปที่ 1 จำนวนผู้ป่วยโรคติดเชื้อปอดอักเสบรุนแรงและเสียชีวิตไม่ทราบสาเหตุ ที่รายงานในระบบเฝ้าระวังโรคปอดอักเสบรุนแรงจำแนกตามกลุ่มอายุตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน - 30 มิถุนายน 2556 และจำนวนผู้ป่วยสะสม



◆ สถานการณ์ผู้ป่วยโรคติดเชื้อปอดอักเสบรุนแรงหรือเสียชีวิตไม่ทราบสาเหตุ จากระบบเฝ้าระวังโรคปอดอักเสบรุนแรง เดือนเมษายน - มิถุนายน 2556	497
◆ จริงหรือไม่ที่เชื้อ MERS-COV เป็นโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน	501
◆ สรุปการตรวจข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 32 ระหว่างวันที่ 4 - 10 สิงหาคม 2556	503
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 32 ระหว่างวันที่ 4 - 10 สิงหาคม 2556	507

**วัตถุประสงค์ในการจัดทำ  
รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์**

1. เพื่อให้หน่วยงานเจ้าของข้อมูลรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ได้ตรวจสอบและแก้ไขให้ถูกต้อง ครบถ้วน สมบูรณ์ยิ่งขึ้น
2. เพื่อวิเคราะห์และรายงานสถานการณ์โรคที่เป็นปัจจุบัน ทั้งใน และต่างประเทศ
3. เพื่อเป็นสื่อกลางในการนำเสนอผลการสอบสวนโรค หรืองานศึกษาวิจัยที่สำคัญและเป็นปัจจุบัน
4. เพื่อเผยแพร่ความรู้ ตลอดจนแนวทางการดำเนินงานทางระบาดวิทยาและสาธารณสุข

**คณะที่ปรึกษา**

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร กุณาต  
 นายแพทย์ธวัช ฉายนิยโยธิน นายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ  
 นายแพทย์คำนวณ อึ้งชูศักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร  
 นายองอาจ เจริญสุข

**หัวหน้ากองบรรณาธิการ :** นายแพทย์ภาสกร อัครเสวี

**บรรณาธิการประจำฉบับ :** บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์

**บรรณาธิการวิชาการ :** แพทย์หญิงจรัสดาว บุญธิ

นายแพทย์ฐิติพงษ์ อึ้งยง สัตวแพทย์หญิงเสาวพักตร์ อินจ้อย

**กองบรรณาธิการ**

บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ พงษ์ศิริ วัฒนาสุรภักดิ์

**ฝ่ายข้อมูล**

สมาน สมบูรณ์รัตน์ ตติธันว์ มาแอดิยน พัชรีย์ ศรีหมอก  
 น.สพ. อิศรศักดิ์ ชักนำ สมเจตน์ ตั้งเจริญศิลป์

**ฝ่ายจัดส่ง :** พิรยา ดล้ายพ้อแดง เชิดชัย ดาราแจ่ม สวัสดิ์ สว่างชม

**ฝ่ายศิลป์ :** บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์

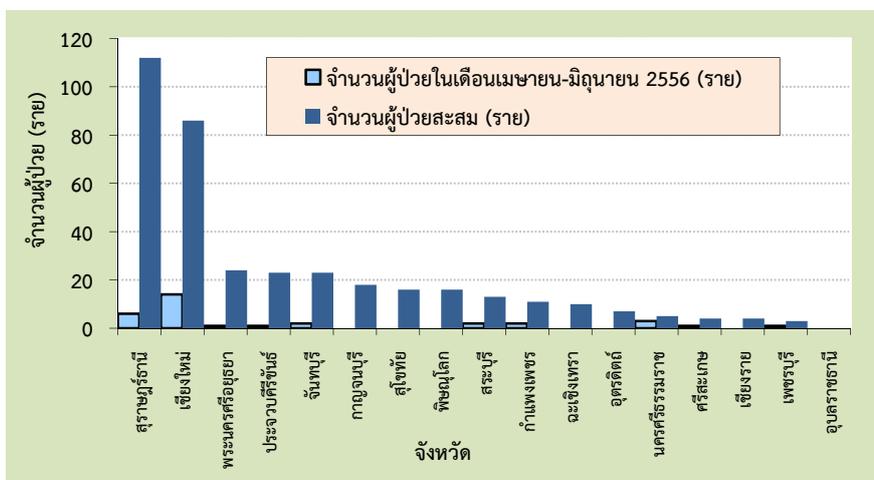
**สื่ออิเล็กทรอนิกส์ :** บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ พิรยา ดล้ายพ้อแดง

จำแนกเป็นเพศชาย 225 ราย เพศหญิง 150 ราย อัตราส่วนหญิงต่อชายเท่ากับ 1:1.50 อายุเฉลี่ย 22 ปี (อายุระหว่าง 2 เดือน ถึง 97 ปี) ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเด็กอายุน้อยกว่า 2 ปี จำนวน 179 ราย หรือ ร้อยละ 47.73 ของผู้ป่วยทั้งหมด (รูปที่ 1)

เมื่อพิจารณาข้อมูลในช่วงวันที่ 1 เมษายน - 30 มิถุนายน 2556 พบว่ามีกรายงานผู้ป่วยในระบบเฝ้าระวังโรคปอดอักเสบรุนแรงจำนวน 33 รายจาก 10 จังหวัด ในจำนวนนี้เป็นผู้ป่วยปอดอักเสบรุนแรง 31 ราย และผู้ป่วยปอดอักเสบรุนแรงที่เสียชีวิต 2 ราย โดยได้รับรายงานจากจังหวัดเชียงใหม่ 14 รายสุราษฎร์ธานี 6 ราย นครศรีธรรมราช 3 ราย สระบุรี จันทบุรี และกำแพงเพชร จังหวัดละ 2 ราย ศรีสะเกษพระนครศรีอยุธยา ประจวบคีรีขันธ์ และเพชรบุรี จังหวัดละ 1 ราย (รูปที่ 2)

**2. ผลการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างสิ่งส่งตรวจของผู้ป่วยโรคติดเชื้อปอดอักเสบรุนแรง**

จากความร่วมมือของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่ได้ดำเนินการตรวจทางห้องปฏิบัติการจากตัวอย่างที่เก็บจากผู้ป่วยโรคติดเชื้อปอดอักเสบรุนแรงที่ได้รับรายงานเข้ามาในระบบเฝ้าระวังโรคปอดอักเสบรุนแรง ตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2553 - 30 มิถุนายน 2556 จำนวน 375 รายนั้น พบเชื้อที่อาจเป็นสาเหตุของการป่วย จำนวน 196 ราย (ร้อยละ 52.27) โดยตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน - 30 มิถุนายน 2556 มีการส่งตัวอย่างตรวจจากผู้ป่วยโรคติดเชื้อปอดอักเสบรุนแรงจำนวน 33 ราย พบเชื้อที่อาจจะเป็นสาเหตุจำนวน 9 ราย (ตารางที่ 1)



รูปที่ 2 จำนวนผู้ป่วยโรคติดเชื้อปอดอักเสบรุนแรงและเสียชีวิตไม่ทราบสาเหตุ ที่รายงานในระบบเฝ้าระวังโรคปอดอักเสบรุนแรง ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน - 30 มิถุนายน 2556 และจำนวนผู้ป่วยสะสม

ตารางที่ 1 ผลการตรวจพบเชื้อไวรัสและแบคทีเรียจากรายงานผู้ป่วยโรคติดเชื้อปอดอักเสบรุนแรงในระบบเฝ้าระวังโรคปอดอักเสบรุนแรง ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน - 30 มิถุนายน 2556 และจำนวนผู้ป่วยสะสม

เชื้อที่ตรวจพบ	จำนวนผู้ป่วย โรคติดเชื้อปอดอักเสบรุนแรงฯ (ราย)	
	1 เม.ย. - 30 มิ.ย. 2556	1 ธ.ค. 2553 - 30 มิ.ย. 2556
<b>Viral infection (from tracheal secretion)</b>		
Adenovirus	1	5
Coronavirus	0	0
Enterovirus	0	0
Human metapneumovirus	1	6
Influenza virus A (H1N1) pdm09	0	3
Influenza virus A/H3	2	6
Influenza virus B	0	2
Parainfluenza virus type 1	0	4
Parainfluenza virus type 2	0	3
Parainfluenza virus type 3	2	9
Respiratory syncytial virus	1	65
<b>Viral infection (from fresh lung tissue)</b>		
Influenza A (H1N1) pdm09 virus	0	1
<b>Mix viral infection (from tracheal secretion)</b>		
Human metapneumovirus ร่วมกับ Parainfluenza virus type 3	0	1
Influenza virus A (H1N1) pdm09 ร่วมกับ Adenovirus	0	1
Respiratory syncytial virus ร่วมกับ Poliovirus type 2, 3 สายพันธุ์วัดจีน	0	1
<b>Bacterial infection (from tracheal secretion)</b>		
<i>Acinetobacter baumannii</i>	0	1
<i>Acinetobacter species</i>	0	0
<i>Burkholderia pseudomallei</i>	0	0
<i>Chlamydomyces pneumoniae</i>	0	0
<i>Escherichia coli</i>	0	4
<i>Haemophilus influenzae</i>	0	4
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	0	1
<i>Legionella pneumophila</i>	0	0
<i>Legionella species</i>	0	0
<i>Moraxella catarrhalis</i>	0	1
<i>Mycoplasma pneumoniae</i>	0	3
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	0	0
<i>Staphylococcus aureus</i>	0	3
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	0	0
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	0	2
<b>Mixed bacterial infection (from tracheal secretion)</b>		
<i>Klebsiella pneumoniae</i> ร่วมกับ <i>Escherichia coli</i>	1	12
<i>Haemophilus influenzae</i> ร่วมกับ <i>Escherichia coli</i>	0	2
<i>Mycoplasma pneumoniae</i> ร่วมกับ <i>Haemophilus influenzae</i> , <i>Escherichia coli</i>	0	2
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ร่วมกับ <i>Staphylococcus aureus</i>	0	1

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลการตรวจพบเชื้อไวรัสและแบคทีเรียจากรายงานผู้ป่วยโรคติดเชื้อปอดอักเสบรุนแรงในระบบเฝ้าระวังโรคปอดอักเสบรุนแรง ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน - 30 มิถุนายน 2556 และจำนวนผู้ป่วยสะสม

เชื้อที่ตรวจพบ	จำนวนผู้ป่วยโรคติดเชื้อปอดอักเสบรุนแรงฯ (ราย)	
	1 เม.ย. - 30 มิ.ย. 2556	1 ธ.ค. 2553 - 30 มิ.ย. 2556
<i>Burkholderia pseudomallei</i> ร่วมกับ <i>Escherichia coli</i>	0	1
<i>Morganella morganii</i> ร่วมกับ <i>Citrobacter freundii</i> , <i>Escherichia coli</i> , <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	0	1
<i>Streptococcus pneumoniae</i> ร่วมกับ <i>Escherichia coli</i>	0	1
<i>Haemophilus influenzae</i> ร่วมกับ <i>Moraxella catarrhalis</i>	0	1
Mixed bacterial infection (from fresh lung tissue)		
<i>Acinetobacter calcoaceticus</i> ร่วมกับ <i>Staphylococcus coagulase</i>	0	1
<i>Klebsiella pneumoniae</i> ร่วมกับ <i>Acinetobacter lwoffii</i> *	0	1
Mixed bacterial infection (from fresh liver tissue)		
<i>Klebsiella pneumoniae</i> ร่วมกับ <i>Escherichia coli</i> *	0	1
Co infection (from tracheal secretion)		
Respiratory syncytial virus ร่วมกับ <i>Moraxella catarrhalis</i>	0	3
Respiratory syncytial virus ร่วมกับ <i>Haemophilus influenzae</i>	0	2
Respiratory syncytial virus ร่วมกับ <i>Haemophilus influenzae</i> , <i>Escherichia coli</i>	0	2
Influenza virus A/H3 ร่วมกับ <i>Staphylococcus aureus</i>	0	2
Parainfluenza virus type 2 ร่วมกับ <i>Haemophilus influenzae</i> , <i>Legionella pneumophila</i>	1	1
Respiratory syncytial virus ร่วมกับ <i>Streptococcus pneumoniae</i>	0	1
Respiratory syncytial virus ร่วมกับ <i>Chlamydomyxa pneumoniae</i>	0	1
Respiratory syncytial virus ร่วมกับ <i>Escherichia coli</i>	0	1
Respiratory syncytial virus ร่วมกับ <i>Streptococcus pneumoniae</i>	0	1
Influenza A (H1N1)pdm09 virus ร่วมกับ <i>Moraxella catarrhalis</i>	0	1
Influenza virus A/H3 ร่วมกับ <i>Mycoplasma pneumoniae</i> , <i>Haemophilus influenzae</i>	0	1
Influenza virus A/H3 ร่วมกับ <i>Escherichia coli</i>	0	1
Influenza virus A/H3 ร่วมกับ <i>Klebsiella pneumoniae</i>	0	1
Influenza virus B ร่วมกับ <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	0	1
Influenza virus B ร่วมกับ <i>Escherichia coli</i> , <i>Mycoplasma pneumoniae</i>	0	1
Influenza virus B ร่วมกับ <i>Escherichia coli</i>	0	1
Adenovirus ร่วมกับ <i>Streptococcus pneumoniae</i> , <i>Haemophilus influenzae</i>	0	1
Adenovirus ร่วมกับ <i>Acinetobacter baumannii</i>	0	1
Adenovirus, Parainfluenza virus type 3 ร่วมกับ <i>Staphylococcus aureus</i>	0	1
Humanmetapneumovirus ร่วมกับ <i>Mycoplasma pneumoniae</i>	0	1
Humanmetapneumovirus ร่วมกับ <i>Haemophilus influenzae</i>	0	1
Humanmetapneumovirus ร่วมกับ <i>Escherichia coli</i>	0	1
Parainfluenza virus type 3 ร่วมกับ <i>Klebsiella pneumoniae</i> , <i>Escherichia coli</i>	0	1
Parainfluenza virus type 3 ร่วมกับ <i>Haemophilus influenzae</i> , <i>Escherichia coli</i>	0	1
Total	9	179

\* เป็นผู้ป่วยรายเดียวกัน



## จริงหรือไม่ที่เชื้อ MERS-CoV เป็นโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน (Questions and Answers Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus)

✉ soawapak@gmail.com

เสาวพัทธ์ อึ้งจ้อย และพรรณราย สมิตสุวรรณ  
สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

### 1. อะไรคือแหล่งรังโรคของเชื้อ MERS-CoV

องค์การโรคระบาดสัตว์ระหว่างประเทศ (Office International des Epizooties; OIE) ร่วมกับองค์การอนามัยโลก (World Health Organization; WHO) องค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ (Food and Agriculture Organization of the United Nations; FAO) และสถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติในหลายประเทศที่ได้รับผลกระทบจากการระบาดของเชื้อ Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus (MERS-CoV) โดยทำการศึกษาและสอบสวนอย่างใกล้ชิดถึงความเป็นไปได้ว่า สัตว์สามารถเป็นแหล่งรังโรคของเชื้อ MERS-CoV ได้หรือไม่ หรือเชื้อ MERS-CoV เป็นโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคนหรือไม่ (zoonoses) จากข้อมูลการสอบสวนทางระบาดวิทยาที่ได้จากการสอบถามผู้ป่วย ญาติ ผู้มีประวัติสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ติดเชื้อ MERS-CoV ซึ่งได้มีความพยายามหาความสัมพันธ์ของการติดเชื้อในหลายแง่มุม เช่น การติดเชื้อจากคนสู่คน การสัมผัสสิ่งแวดล้อม การบริโภคอาหารและน้ำดื่ม รวมถึงประวัติการสัมผัสสัตว์ โดยวิธีดำเนินงานสอบสวนทางระบาดวิทยาคาดว่าในอีกไม่นานนี้ เราคงได้สมมติฐานที่สำคัญของแหล่งรังโรคของการติดเชื้อ<sup>(2)</sup>

### 2. สัตว์สามารถติดเชื้อ MERS-CoV ได้หรือไม่

จากข้อมูลถึง ณ ปัจจุบัน ยังไม่สามารถแยกเชื้อ MERS-CoV ได้จากในสัตว์<sup>(2)</sup>

### 3. สัตว์เป็นสาเหตุของการติดเชื้อ MERS-CoV ในคนหรือไม่

จากข้อมูลถึง ณ ปัจจุบัน ยังไม่มีหลักฐานชี้ชัดว่า คนติดเชื้อจากการสัมผัสโดยตรงกับสัตว์<sup>(1)</sup> แต่มีความเป็นไปได้ว่า เชื้อ MERS-CoV มีวิวัฒนาการมาจากเชื้อในตระกูล Coronaviruses ตัวอื่นๆ ที่ตรวจพบได้ในสัตว์

### 4. เชื้อ MERS-CoV มาจากค้างคาวหรือไม่

ถึงแม้จะมีการตรวจพบเชื้อไวรัสที่มีลักษณะทางพันธุกรรมที่ใกล้เคียงกับเชื้อ MERS-CoV ในค้างคาว แต่จำเป็นต้องมีหลักฐานทางวิทยาศาสตร์มากกว่านี้ในการที่จะชี้ชัดถึงความเชื่อมโยงระหว่างเชื้อ MERS-CoV กับค้างคาวหรือสัตว์ชนิดอื่น<sup>(2)</sup> ตามข้อสงสัยว่าอูฐอาจเป็นสัตว์ที่มีความเกี่ยวข้องกับการติดเชื้อ MERS-CoV นั้นเป็นความจริงหรือไม่จากข้อมูล ณ ปัจจุบัน ยังไม่มีหลักฐานที่ชัดเจนพอที่จะกล่าวได้ว่า อูฐเป็นแหล่งติดเชื้อ MERS-CoV ในคน

เนื่องจากไม่ได้มีการแยกเชื้อ MERS-CoV ในอูฐ และข้อมูลการสอบสวนทางระบาดวิทยายังไม่มีหลักฐานเพียงพอว่า อูฐเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของการเกิดโรค ถึงแม้ว่าในเดือนสิงหาคม 2556 มีการตีพิมพ์ผลการตรวจพบภูมิคุ้มกันต่อการติดเชื้อ MERS-CoV หรือเชื้อไวรัสที่คล้ายกันในเลือดอูฐหลายตัวอย่าง ในวารสาร The Lancet Infectious Diseases โดยคณะผู้ศึกษาจาก National Institute for Public Health and the Environment of the Netherlands<sup>(3)</sup> เลือดอูฐที่ตรวจพบในการศึกษานี้มาจากการเก็บตัวอย่างในประเทศโอมาน ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ยังไม่มีรายงานผู้ป่วยติดเชื้อ MERS-CoV การค้นพบจากการศึกษานี้บ่งบอกได้ว่าเชื้อ MERS-CoV หรือเชื้อ Coronavirus ที่มีความใกล้เคียงกันกับเชื้อ MERS-CoV ที่หมุนเวียนในการติดเชื้อของฝูงอูฐ แต่การที่จะยืนยันได้ว่าเชื้อ MERS-CoV ที่ตรวจพบในอูฐนั้นเป็นสาเหตุของการเกิดโรคในคนนั้น ต้องยืนยันโดยวิธีการตรวจพบแยกเชื้อไวรัสและเปรียบเทียบลักษณะพันธุกรรมของเชื้อระหว่างคนและสัตว์ จนถึงขณะนี้เชื้อ MERS-CoV ยังสามารถพบและแยกเชื้อได้เฉพาะในคนเท่านั้น การศึกษาตรวจพบภูมิคุ้มกันต่อการติดเชื้อ MERS-CoV ในอูฐที่พบในประเทศโอมานนั้นเป็นหลักฐานการบ่งชี้ถึงขอบเขตการแพร่กระจายของเชื้อ MERS-CoV ปัจจุบันทางสถานที่มากกว่าที่จะบ่งบอกว่าสัตว์ใดเป็นแหล่งรังโรคของเชื้อ MERS-CoV<sup>(1)</sup>

ควรจะทำการศึกษาสอบสวนเชื้อ MERS-CoV ในสัตว์ต่อไปเพื่อหาหลักฐานยืนยันทางวิทยาศาสตร์ว่า สัตว์สามารถเป็นแหล่งรังโรคของเชื้อ MERS-CoV มาสู่คน หน่วยงานสัตวแพทย์และสาธารณสุขต้องมีการติดต่อสื่อสารกันมากขึ้นเพื่อแลกเปลี่ยนแนวทางการป้องกันและควบคุมโรค ในขณะนี้ FAO ร่วมทำงานอย่างใกล้ชิดกับ WHO และ OIE ในการสอบสวนหาสาเหตุในสิ่งแวดล้อม<sup>(1)</sup>

### 5. ผลการตรวจทางซีโรโลยี (ตรวจน้ำเหลือง) ในสัตว์สามารถบ่งชี้อะไรได้หรือไม่

การตรวจทางซีโรโลยีเป็นการตรวจหาภูมิคุ้มกันต่อการเกิดโรค ถ้าสัตว์นั้นเคยมีการติดเชื้อมาก่อน เป็นวิธีที่ไม่ใช่เป็นการตรวจพบตัวเชื้อโรคโดยตรง ในหลายครั้งที่วิธีการตรวจทางซีโรโลยีนั้นไม่สามารถแยกแยะความแตกต่างสารพันธุกรรม (Genetic) หรือแอนติเจน (antigenic) ของเชื้อแต่ละชนิดที่มีความใกล้เคียงกัน ซึ่งการตรวจทางซีโรโลยีมักพบปัญหาเรื่อง "cross reactivity"



ในปัจจุบันชุดทดสอบสำหรับการตรวจทางซีโรยัติต่อการติดเชื้อ MERS-CoV ในสัตว์ยังไม่มีการยืนยันถึงความน่าเชื่อถือ (Reliability) และความถูกต้อง (Validity) จึงเป็นการยากที่จะชี้ชัดว่าสัตว์นั้น เคยมีการติดเชื้อ MERS-CoV จริงหรือไม่ เพราะชุดทดสอบอาจให้ค่าผลบวกปลอมได้เช่นกัน เนื่องจากชุดทดสอบอาจมีประสิทธิภาพไม่ดีพอที่จะแยกแยะภูมิคุ้มกันต่อการติดเชื้อ MERS-CoV หรือภูมิคุ้มกันอันเนื่องมาจากเชื้อ Coronaviruses ตัวอื่นที่สามารถตรวจพบเจอเป็นประจำในสัตว์ ดังนั้นการพัฒนาชุดตรวจสอบในสัตว์ควรจะมุ่งเน้นที่การตรวจพบแยกเชื้อในสัตว์โดยตรง<sup>(2)</sup>

**6. อะไรคือมาตรการต่อไปถ้ามีหลักฐานบ่งชี้ว่าเชื้อ MERS-CoV ตรวจพบแยกเชื้อได้ในสัตว์**

ถ้าข้อมูลจากการสอบสวนโรคมักมากพอที่จะบอกได้ว่าสัตว์น่าจะเป็นแหล่งรังโรคของการติดเชื้อ MERS-CoV ประเทศสมาชิกของ OIE มีข้อตกลงร่วมกันที่จะรายงานสัตว์ที่ยืนยันการติดเชื้อ MERS-CoV ทุกรายให้แก่ OIE โดยเข้าข่ายโรคอุบัติใหม่ตามมาตรา 1.1.3 ของ OIE Terrestrial Animal Health Code และหน่วยงานสัตวแพทย์ต้องสนับสนุนการออกสอบสวนโรคร่วม

**7. บทบาทของ OIE ในการแพร่ระบาดของเชื้อ MERS-CoV เป็นอย่างไร**

OIE สนับสนุนการศึกษาและสอบสวนโรคทำงานอย่างร่วมกับ WHO ถึงความเป็นไปได้ว่าสัตว์สามารถเป็นแหล่งรังโรคของการติดเชื้อ MERS-CoV ให้กับคนได้หรือไม่ ในเดือนมิถุนายน 2556 ผู้เชี่ยวชาญจาก OIE ร่วมสอบสวนโรคร่วมกับผู้เชี่ยวชาญจาก WHO ในการค้นหาแหล่งติดเชื้อ MERS-CoV ณ ประเทศ

ซาอุดีอาระเบีย นอกจากนั้นแล้ว OIE มีเครือข่ายของผู้เชี่ยวชาญเชื้อ Coronaviruses ในสัตว์เพื่อติดตามสถานการณ์อย่างใกล้ชิด OIE โดยการทำงานทั้งหมดนี้มีการร่วมมือกันระหว่าง OIE และหน่วยงานอื่นๆ ภายใต้แนวความคิดสุขภาพหนึ่งเดียว “One Health”

**เอกสารอ้างอิง**

1. Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2013, August 9). Too early to draw conclusions on source of Middle East Respiratory Syndrome infections in humans. [cited 2013 August 11]. Available from <http://www.fao.org/news/story/en/item/193676/icode/>.
2. World Organization for Animal Health. Questions and Answers MERS coronavirus (CoV). [cited 2013 July 27]. Available from <http://www.oie.int/for-the-media/press-releases/detail/article/questions-and-answers-mers-coronavirus-cov/>.
3. Reusken CB, Haagmans BL, Müller MA, Gutierrez C, Godeke GJ, Meyer B, et al. Middle East Respiratory Syndrome coronavirus neutralising serum antibodies in dromedary camels: a comparative serological study. The Lancet Infectious Diseases 2013 Aug 9; Early Online Publication. doi:10.1016/S1473-3099(13)70164-6.

\*\*\*\*\*



หัตถยา กาญจนสมบัติ, อภินิษฐ์ โพธิ์ศรี, กัญทิลา ทวีวิทยการ และโรม บัวทอง

ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว สำนักโรคระบาดวิทยา Surveillance Rapid Response Team (SRRT), Bureau of Epidemiology

✉ outbreak@health.moph.go.th

สถานการณ์การเกิดโรคประจำสัปดาห์ที่ 31 ระหว่างวันที่ 28 กรกฎาคม - 3 สิงหาคม 2556 สำนักโรคระบาดวิทยาได้รับรายงานและตรวจสอบข้อมูลเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา พบโรคและเหตุการณ์ที่น่าสนใจ ดังนี้

### สถานการณ์ภายในประเทศ

1. ผู้ป่วยสงสัยไข้เลือดออกเสียชีวิต จังหวัดเชียงใหม่ ผู้ป่วยชายไทย 1 ราย อายุ 18 ปี ไม่มีโรคประจำตัว อาศัยอยู่ที่หมู่ 7 ตำบลท่าตอน อำเภอแม่อาย จังหวัดเชียงใหม่ เริ่มป่วยวันที่ 17 กรกฎาคม 2556 ด้วยอาการมีไข้ ปวดศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อ อาเจียนอ่อนเพลีย เบื่ออาหาร ถ่ายเหลว วันที่ 19 กรกฎาคม 2556 มารับการรักษาที่โรงพยาบาลแม่อาย ตรวจร่างกายพบอุณหภูมิกาย 38.5 องศาเซลเซียส ชีพจร 91 ครั้งต่อนาที หายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 94/59 มิลลิเมตรปรอท ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด พบเม็ดเลือดขาว 5,100 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร โดยเป็นชนิดนิวโทรฟิลล์ ร้อยละ 75 และชนิดลิมโฟไซต์ ร้อยละ 18 เกล็ดเลือด 94,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร ความเข้มข้นเลือด ร้อยละ 45 ผลการทดสอบ tourniquet test เป็นลบ แพทย์วินิจฉัยอุจจาระร่วง ให้ยากกลับไปรับประทานและนัดตรวจอีกครั้ง ในวันที่ 22 กรกฎาคม 2556 ผู้ป่วยมารับการรักษาตามนัดด้วยอาการอ่อนเพลียมาก อาเจียนและถ่ายเหลวหลายครั้ง จุกแน่นท้อง บริเวณลิ้นปี่ แกร็บวัดชีพจรได้ 120 ครั้งต่อนาที ความดันเลือด 60/40 มิลลิเมตรปรอท ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด พบเม็ดเลือดขาว 7,800 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร โดยเป็นชนิดนิวโทรฟิลล์ ร้อยละ 35 และชนิดลิมโฟไซต์ ร้อยละ 53 เกล็ดเลือด 46,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร ความเข้มข้นเลือด ร้อยละ 53 ผู้ป่วยเสียชีวิตเวลาประมาณ 19.00 น. แพทย์วินิจฉัยไข้เลือดออกช็อก (Dengue hemorrhagic fever with shock and Sudden cardiac death) ไม่มีการส่งตัวอย่างตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการจากการสอบสวนพบว่าหมู่บ้านที่ผู้ป่วยอาศัยอยู่มีรายงานผู้ป่วยไข้เลือดออกก่อนหน้านี้ประมาณ 1 สัปดาห์ ผลการประเมินดัชนีลูกน้ำยุงลายบริเวณรอบบ้านผู้ป่วย พบค่า HI ร้อยละ 24 การควบคุมโรคได้ดำเนินการพ่นหมอกควัน ทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ และให้สุขศึกษาประชาสัมพันธ์กับประชาชนในพื้นที่

2. ผู้ป่วยยืนยันติดเชื้อไวรัสเอนเทอโร 71 เสียชีวิต จังหวัดลพบุรี ผู้ป่วยทารก 1 ราย อายุ 2 เดือน สัญชาติไทย ไม่มี

ประวัติแทรกซ้อนหลังคลอด อาศัยอยู่ที่หมู่ 3 ตำบลโคกสำโรง อำเภอกอสุก จังหวัดลพบุรี เริ่มป่วยวันที่ 3 สิงหาคม 2556 ด้วยอาการไม่รู้สึกตัว หน้าเขียว มารดานำส่งที่โรงพยาบาลโคกสำโรง หลังจากนั้นผู้ป่วยรู้สึกตัวและได้รับการส่งต่อไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราชในวันเดียวกัน แกร็บผู้ป่วยมีไข้เล็กน้อย หายใจไม่สะดวก มีอาการชักเกร็ง ตรวจร่างกายพบชีพจร 190 ครั้งต่อนาที หายใจ 40 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 90/60 มิลลิเมตรปรอท ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด พบเม็ดเลือดขาว 21,370 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร โดยเป็นชนิดนิวโทรฟิลล์ ร้อยละ 67 และชนิดลิมโฟไซต์ ร้อยละ 25 เกล็ดเลือด 572,700 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร ความเข้มข้นเลือด ร้อยละ 38 ผู้ป่วยเสียชีวิตวันที่ 7 สิงหาคม 2556 เวลา 06.00 น. แพทย์วินิจฉัยสงสัยไข้สมองอักเสบจากการติดเชื้อไวรัสเอนเทอโร 71 (Suspected EV71 brainstem encephalitis) ผลการตรวจตัวอย่างปัสสาวะของผู้ป่วยพบเชื้อไวรัสเอนเทอโร 71 แต่ไม่พบเชื้อในน้ำไขสันหลังอยู่ระหว่างการตรวจแอนติบอดีในตัวอย่างเลือด ที่บ้านของผู้ป่วยมีผู้อยู่อาศัยทั้งหมด 13 คน โดยปกติยายของเด็กเป็นผู้เลี้ยงดู พบผู้ป่วยเพิ่มเติมเป็นที่สาวของผู้ป่วยอายุ 4 ปี เรียนอยู่โรงเรียนแห่งหนึ่ง เริ่มป่วยมาก่อนประมาณ 1 สัปดาห์ ด้วยอาการมีไข้ มีน้ำมูก มีผื่นที่มือและเท้า สงสัยโรคมือ เท้า ปาก การควบคุมโรคได้ให้สุขศึกษาและความรู้ในการป้องกันโรค เฝ้าระวังผู้ป่วยที่โรงเรียนของพี่สาวผู้ป่วย ทำความสะอาดในโรงเรียน เก็บตัวอย่างอุจจาระผู้สัมผัสร่วมบ้านที่มีอาการป่วยส่งเพาะเชื้อ อยู่ระหว่างการตรวจ

3. ผู้ป่วยยืนยันติดเชื้อไวรัสอะดิโนเสียชีวิต จังหวัดเชียงใหม่ ผู้ป่วยเด็กชายไทย 1 ราย อายุ 7 ปี อาศัยอยู่ที่หมู่ 5 ตำบลแม่เหิยะ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนแห่งหนึ่ง อำเภอเมือง เริ่มป่วยวันที่ 21 กรกฎาคม 2556 ด้วยอาการไอ มีน้ำมูก มีผื่นแฉกปากเล็กน้อย วันที่ 28 กรกฎาคม 2556 มีอาการซึม ไม่ลืมตา ไม่รู้สึกตัว อาเจียนเป็นฟอง 2 ครั้ง ไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่ง แกร็บมีอาการปากซิดตัวเย็น ไม่รู้สึกตัว วัดความดันโลหิตและอัตราการเต้นของหัวใจ

ไม่ได้ ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจและช่วยฟื้นคืนชีพและส่งต่อไปรับ การรักษาที่โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ในวันเดียวกัน แรกรับ ผู้ป่วยไม่รู้สึกรู้สีกตัว คลำชีพจรไม่ได้ แพทย์วินิจฉัยสงสัยสงสัยกล้ามเนื้อ หัวใจอักเสบ (Cardiac arrest, R/O Myocarditis) รับไว้รักษาที่ หออภิบาลผู้ป่วยหนัก ให้ยากระตุ้นการบีบตัวของหัวใจและใส่ท่อ ช่วยหายใจ วันที่ 30 กรกฎาคม 2556 ผู้ป่วยเสียชีวิตเวลา 10.00 น. ผลการตรวจตัวอย่างป้ายคอหอยพบสารพันธุกรรมของไวรัสระบบ ทางเดินหายใจ Human adenovirus และ Human rhinovirus จากการสอบสวนไม่พบผู้ป่วยเพิ่มเติมที่โรงเรียนของผู้ป่วย และ ผู้ป่วยไม่มีประวัติเดินทางออกนอกพื้นที่ก่อนป่วย

4. ผู้ป่วยสงสัยคอตีบ 1 ราย จังหวัดระยอง ผู้ป่วยเด็กชาย สัญชาติลาว อายุ 2 ปี 6 เดือน อาศัยอยู่ที่ห้องแถวในสนามกอล์ฟ แห่งหนึ่ง หมู่ 6 ตำบลป่ายุบ อำเภอวังจันทร์ จังหวัดระยอง เริ่มป่วย วันที่ 29 กรกฎาคม 2556 ด้วยอาการมีไข้ ไอ เจ็บคอ วันที่ 31 กรกฎาคม 2556 ไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล คลองเขต ได้ยาลดไข้กลับไปรับประทาน แต่อาการไม่ดีขึ้น มีอาการ ซึม กลืนลำบาก หายใจหอบเหนื่อย จึงไปรับการรักษาที่โรงพยาบาล วังจันทร์ในวันเดียวกัน แพทย์ตรวจพบแผ่นฝ้าขาวที่ทอนซิลและ คอหอย ตรวจร่างกายพบทางเดินหายใจส่วนบนตีบและพบเสียง เสมหะในปอด แพทย์วินิจฉัยมีภาวะหายใจลำบาก สงสัยโรคคอตีบ (Suspected Diphtheria) ใส่ท่อช่วยหายใจทางปากและส่งต่อ โรงพยาบาลระยอง ได้รับยา PGS และ Diphtheria Antitoxin (DAT) ผู้ป่วยอาการดีขึ้นและจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลวันที่ 8 สิงหาคม 2556 ผลการตรวจตัวอย่างป้ายคอหอยของผู้ป่วยและบิดา ไม่พบเชื้อก่อโรคคอตีบ จากการสอบสวนทราบว่าผู้ป่วยไม่เคยได้รับ วัคซีนเลยตั้งแต่เกิด และไม่มีประวัติเดินทางออกนอกพื้นที่ก่อนป่วย มีผู้สัมผัสร่วมบ้าน 4 คน คือ พ่อ แม่ พี่ชายอายุ 5 ขวบ ไม่เคยได้รับ วัคซีน และน้องสาวอายุ 11 เดือน ได้รับวัคซีนไม่ครบ ที่พักอาศัย เป็นห้องแถวซึ่งมีคนไทย ลาว และกัมพูชา อาศัยอยู่จำนวนมาก การ ควบคุมโรคได้เก็บตัวอย่างป้ายคอหอยผู้สัมผัสในชุมชนที่มีอาการ ป่วยจำนวน 30 ราย ส่งตรวจเพาะเชื้อที่โรงพยาบาลระยอง ผลไม่ พบเชื้อก่อโรคคอตีบ ฉีดวัคซีน dT ให้ผู้สัมผัสร่วมบ้านและชุมชน จำนวน 193 ราย และให้ยาปฏิชีวนะจำนวน 54 ราย โดยจัดทำ ทะเบียนและติดตามการกินยาอย่างต่อเนื่อง

5. ผู้ป่วยยืนยันติดเชื้อสเตรปโตค็อกคัส 2 ราย จังหวัด เชียงใหม่

รายที่ 1 ผู้ป่วยหญิงไทยอายุ 53 ปี อาชีพรับจ้าง อาศัยอยู่ ที่ตำบลขี้เหล็ก อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ เริ่มป่วยวันที่ 15 กรกฎาคม 2556 ด้วยอาการมีไข้ ปวดหลัง ไปรับการรักษาที่ โรงพยาบาลนครพิงค์แผนกผู้ป่วยใน ผลการตรวจความสมบูรณ์

ของเม็ดเลือด พบเม็ดเลือดขาว 7,300 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร โดยเป็นชนิดนิวโทรฟิลล์ ร้อยละ 66 และชนิดลิมโฟไซต์ ร้อยละ 25 เกล็ดเลือด 310,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร ความเข้มข้น ของเลือด ร้อยละ 33 ผลการเพาะเชื้อจากเลือดพบเชื้อ *Streptococcus suis* biotype 1 ผู้ป่วยมีประวัติทานลาบหมูดิบ ก่อนป่วย 1 สัปดาห์ โดยมีผู้ร่วมรับประทาน 1 คน แต่ไม่มีอาการป่วย รายที่ 2 ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 79 ปี มีโรคประจำตัวเป็น โรคหัวใจ อาศัยอยู่ที่ตำบลแม่แฝกใหม่ อำเภอสันทราย จังหวัด เชียงใหม่ เริ่มป่วยวันที่ 15 กรกฎาคม 2556 ด้วยอาการมีไข้ ปวด ศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อ และได้ยินลดลง วันที่ 20 กรกฎาคม 2556 มี อาการซึม ไม่รู้สึกรู้สีกตัว ญาตินำส่งโรงพยาบาลนครพิงค์ ผลการตรวจ ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือดพบเม็ดเลือดขาว 15,250 เซลล์ต่อ ลูกบาศก์มิลลิเมตร โดยเป็นชนิดนิวโทรฟิลล์ร้อยละ 94 และชนิด ลิมโฟไซต์ ร้อยละ 3 เกล็ดเลือด 243,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร ความเข้มข้นเลือด ร้อยละ 34 ผลการเพาะเชื้อจากเลือดพบเชื้อ *Streptococcus suis* biotype 2 ผู้ป่วยรับประทานมังสวิรัต ไม่มี ประวัติสัมผัสเนื้อสัตว์ชัดเจน

6. อาหารเป็นพิษ พบการระบาดใน 4 จังหวัด

จังหวัดพิษณุโลก พบผู้ป่วยอุจจาระร่วง 318 ราย ในเด็ก นักเรียนจากโรงเรียน 3 แห่งในอำเภอเมือง ดังนี้ 1) *โรงเรียน ส* จำนวน 150 ราย อัตราป่วย ร้อยละ 19.7 ผู้ป่วยรายแรกเริ่มป่วย วันที่ 28 กรกฎาคม 2556 และพบผู้ป่วยรายล่าสุดวันที่ 2 สิงหาคม 2556 2) *โรงเรียน พ* จำนวน 103 ราย อัตราป่วย ร้อยละ 4.7 ผู้ป่วยรายแรกเริ่มป่วยวันที่ 24 กรกฎาคม 2556 และพบผู้ป่วยราย ล่าสุดวันที่ 6 สิงหาคม 2556 และ 3) *โรงเรียน จ* จำนวน 65 ราย อัตราป่วยร้อยละ 3.7 ผู้ป่วยรายแรกเริ่มป่วยวันที่ 25 กรกฎาคม 2556 และพบผู้ป่วยรายล่าสุดวันที่ 2 สิงหาคม 2556 โดยทุก โรงเรียนพบผู้ป่วยกระจายในทุกชั้นเรียน ส่วนใหญ่มีอาการมีไข้ ปวดศีรษะ ปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย และผู้ป่วยส่วนใหญ่ ป่วยในวันที่ 31 กรกฎาคม 2556 เก็บตัวอย่างจากทั้ง 3 โรงเรียน ส่งตรวจ ดังนี้

*โรงเรียน พ* 1) เก็บตัวอย่างจากภาชนะร้านอาหารผู้ประกอบการในโรงเรียน ตรวจหาเชื้อแบคทีเรียด้วยวิธี  $Si_2$  จำนวน 20 ร้าน ผลการตรวจพบโคลิฟอร์มแบคทีเรีย 4 ร้าน 2) เก็บตัวอย่างอุจจาระ ผู้ป่วยและผู้ประกอบการส่งตรวจหาเชื้อแบคทีเรียที่โรงพยาบาลพุทธ ชินราช ไม่พบเชื้อก่อโรค 3) เก็บตัวอย่างอุจจาระผู้ป่วยและตัวอย่าง น้ำส่งตรวจหาเชื้อไวรัสทางเดินอาหาร ณ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ สาธารณสุข อยู่ระหว่างรอผลตรวจ

*โรงเรียน จ* 1) เก็บตัวอย่างจากมือและภาชนะร้านอาหารผู้ประกอบการในโรงเรียน ตรวจหาเชื้อแบคทีเรียด้วยวิธี  $Si_2$  7 ร้าน

ผลการตรวจไม่พบโคลิฟอร์มแบคทีเรีย 2) เก็บตัวอย่างอุจจาระผู้ป่วยและผู้ประกอบการส่งตรวจหาเชื้อแบคทีเรียที่โรงพยาบาลพุทธชินราช ไม่พบเชื้อก่อโรค 3) เก็บตัวอย่างอุจจาระผู้ป่วยตัวอย่างน้ำ และเครื่องดื่มส่งตรวจหาเชื้อไวรัสทางเดินอาหาร ณ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข อยู่ระหว่างรอผลตรวจ

**โรงเรียน ส 1)** เก็บตัวอย่างจากมือและภาชนะร้านผู้ประกอบการในโรงเรียน ตรวจหาเชื้อแบคทีเรียด้วยวิธี  $SL_2$  จำนวน 10 ตัวอย่าง ผลการตรวจพบโคลิฟอร์มแบคทีเรีย 3 ตัวอย่าง 2) เก็บตัวอย่างอุจจาระผู้ป่วยส่งตรวจหาเชื้อแบคทีเรียที่โรงพยาบาลพุทธชินราช พบเชื้อ *Vibrio parahemolyticus* 1 ตัวอย่าง 3) เก็บตัวอย่างอุจจาระผู้ป่วย ตัวอย่างน้ำ และน้ำแข็ง ส่งตรวจหาเชื้อไวรัสทางเดินอาหาร ณ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข อยู่ระหว่างการตรวจ ผลการตรวจน้ำประปาจากทุกโรงเรียน ไม่พบปริมาณคลอรีนตกค้าง

การควบคุมโรคได้ให้ทุกโรงเรียนล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้อในโรงอาหารและภาชนะใส่ประจําผู้ป่วยรายใหม่ ให้ความรู้สุขศึกษากับบุคลากรและผู้ประกอบการ และแจ้งหน่วยงานประปาในพื้นที่ให้เพิ่มปริมาณคลอรีน

#### **กรุงเทพมหานคร พบการระบาดใน 2 เขต**

**เขตลาดกระบัง** พบผู้ป่วยด้วยอาการอาหารเป็นพิษจำนวน 56 ราย เป็นนักเรียนและครูโรงเรียนแห่งหนึ่ง แขวงคลองสามประเวศ เขตลาดกระบัง รายแรกเริ่มป่วยวันที่ 7 สิงหาคม 2556 เวลาประมาณ 19.00 น. ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน อ่อนเพลีย เปิดสอนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 6 มีนักเรียนทั้งหมด 845 คน ครู 40 คน บุคลากรอื่น ๆ 7 คน อาหารที่สงสัย คือ อาหารโรงเรียนมื้อกลางวันในวันที่ 7 สิงหาคม 2556 ประกอบด้วยหมวยทอด ไก่ทอด น้ำป่น ฝรั่ง และนมโรงเรียน เก็บตัวอย่างอุจจาระผู้ป่วย อุจจาระผู้ปรุงอาหาร ตัวอย่างป้ายมือผู้ปรุงอาหาร อุปกรณ์ ตัวอย่างอาหาร น้ำดื่มและน้ำใช้ ส่งตรวจหาเชื้อก่อโรคที่สำนักงานชั้นสูตรสาธารณสุข อยู่ระหว่างรอผลการตรวจ การควบคุมโรคเจ้าหน้าที่ได้ให้ความรู้สุขศึกษาแก่บุคลากรของโรงเรียนและนักเรียน เผื่อระวังผู้ป่วยรายใหม่

**เขตคลองสามวา** พบผู้ป่วยด้วยอาการอาหารเป็นพิษจำนวน 76 ราย เป็นนักเรียนโรงเรียนแห่งหนึ่ง แขวงบางชัน เขตคลองสามวา เริ่มป่วยในวันที่ 8 สิงหาคม 2556 ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง อ่อนเพลีย เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี 50 ราย เป็นผู้ป่วยใน 9 ราย อาหารสงสัย ได้แก่ นมโรงเรียนและอาหารกลางวันโรงเรียนจัดให้ในวันที่ 8 สิงหาคม 2556 คือ บะหมี่ไชพะ เก็บตัวอย่างอาหาร นม น้ำดื่ม น้ำใช้ อาเจียนและป้ายทวารหนักผู้ป่วย ป้ายมือผู้ประกอบการ

และป้ายภาชนะส่งตรวจหาเชื้อก่อโรค อยู่ระหว่างรอผลการตรวจ โรงเรียนนี้มีนักเรียนทั้งหมด 1,612 คน การควบคุมโรคเจ้าหน้าที่ได้ให้ความรู้สุขศึกษาแก่บุคลากรของโรงเรียนและนักเรียน เผื่อระวังผู้ป่วยรายใหม่

**จังหวัดชลบุรี** พบผู้ป่วยด้วยอาการอาหารเป็นพิษจำนวน 106 ราย ทั้งหมดเป็นเด็กนักเรียนชั้นอนุบาล - ประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนอนุบาลแห่งหนึ่ง อำเภอพนสนิม จังหวัดชลบุรี รายแรกเริ่มป่วยวันที่ 2 สิงหาคม 2556 เวลา 13.30 น. รายสุดท้ายเริ่มป่วยในเวลา 16.30 น. ด้วยอาการปวดท้อง อาเจียน ถ่ายเหลวทุกรายเข้ารับการรักษาในสถานพยาบาล หลังได้รับการรักษาอาการดีขึ้น กลับบ้านได้ อาหารสงสัยเป็นอาหารกลางวันทางโรงเรียนจัดให้ ประกอบด้วย ก๋วยเตี๋ยวเส้นหมี่ใส่หมูสับและขนมถั่วกวน จากการสอบสวนพบว่ามิบางห้องเรียนไม่พบผู้ป่วย เนื่องจากครูประจำชั้นไม่ให้เกิดรับประทานขนมถั่วกวนที่มีกลิ่นบูด โรงเรียนแห่งนี้เปิดสอนในระดับชั้นอนุบาลถึงประถมศึกษาปีที่ 6 โดยมีการจัดอาหารกลางวันให้กับนักเรียนอนุบาล 1 - 2 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เท่านั้น ผลการตรวจตัวอย่างป้ายทวารหนักผู้ป่วยและผู้ประกอบการ ตัวอย่างป้ายมือผู้ประกอบการ และตัวอย่างป้ายภาชนะ ไม่พบเชื้อก่อโรค ไม่พบปริมาณคลอรีนตกค้างในน้ำประปา อยู่ระหว่างการตรวจตัวอย่างอาเจียนผู้ป่วย ตัวอย่างอาหารและน้ำดื่มที่ใช้ การควบคุมโรคได้ให้สุขศึกษาแก่ผู้ประกอบการ ทำลายเชื้อในห้องน้ำและห้องเรียน

**จังหวัดราชบุรี** พบผู้ป่วยด้วยอาการอาหารเป็นพิษจำนวน 9 ราย ที่อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี เป็นชาวพม่า 2 ครอบครัว เพศชาย 5 ราย เพศหญิง 4 ราย อายุ 15 - 40 ปี เริ่มป่วยวันที่ 8 สิงหาคม 2556 ด้วยอาการคลื่นไส้ อาเจียน ถ่ายเหลว อ่อนแรง ตาพร่ามัว หายใจไม่สะดวก ชาบริเวณปาก มือและเท้าทั้ง 2 ข้าง รับการรักษาเป็นผู้ป่วยในที่โรงพยาบาลราชบุรี ผู้ป่วยทั้งสองครอบครัวให้ประวัติว่ามีอาการป่วยหลังจากรับประทานไส้ปลาทะเลที่ซื้อจากร้านค้าแห่งหนึ่งในตัวเมืองจังหวัดราชบุรี โดยครอบครัวแรกนำมาผัดเผ็ดรับประทานเป็นอาหารกลางวันในวันที่ 8 สิงหาคม 2556 หลังจากนั้นทุกคนเริ่มมีอาการในเวลาประมาณ 14.00 - 15.00 น. ถูกนำตัวส่งโรงพยาบาลราชบุรี 6 ราย ไม่ได้ไปรับการรักษา 1 ราย ครอบครัวที่ 2 นำมาประกอบอาหารรับประทานในมื้อเย็นวันที่ 8 สิงหาคม 2556 และเริ่มมีอาการป่วยเวลาประมาณ 24.00 น. มารับการรักษาที่โรงพยาบาลราชบุรี ทั้งสองครอบครัวแพทย์วินิจฉัยได้รับสารพิษ Tetrodotoxin ขณะนี้ผู้ป่วยทุกรายอาการดีขึ้นแต่ยังรับการรักษาอยู่ในโรงพยาบาล เจ้าหน้าที่ได้เก็บตัวอย่างอาเจียนผู้ป่วย และอาหารที่เหลือส่งตรวจหาสารพิษที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ สมุทรสงคราม อยู่

ระหว่างการตรวจ การควบคุมโรคได้ประสานทีม SRRT ทุกอำเภอ และเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลให้ประชาชนสัมพันธ์ ให้ความรู้แก่ประชาชนในพื้นที่ เพื่อให้ระมัดระวังอันตรายจากการ รับประทาน ไข่ปลาที่คล้ายกับไข่ปลาดังกล่าว

#### 7. โรคมือ เท้า ปาก จังหวัดลำปาง

พบผู้ป่วยโรคมือ เท้า ปาก จำนวน 9 ราย เป็นเพศชาย 5 ราย เพศหญิง 4 ราย อายุระหว่าง 2 – 4 ปี อัตราป่วย ร้อยละ 11.25 ทั้งหมดเป็นเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก แห่งหนึ่ง หมู่ที่ 1 ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง รายแรกเริ่มป่วยวันที่ 21 กรกฎาคม 2556 รายสุดท้ายเริ่มป่วยวันที่ 30 กรกฎาคม 2556 ส่วนใหญ่มีอาการไข้ มีตุ่มแดงที่ฝ่ามือ ฝ่าเท้า และในปาก เก็บตัวอย่างอุจจาระผู้ป่วยส่งตรวจที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ เชียงใหม่ อยู่ระหว่างการตรวจ ศูนย์ฯ แห่งนี้มีเด็กทั้งหมด 80 คน ที่เลี้ยง 8 คน การควบคุมโรคได้ปิดศูนย์ระหว่างวันที่ 26 กรกฎาคม – 12 สิงหาคม 2556 ทำความสะอาดศูนย์ฯ ค้นหาและเฝ้าระวัง ผู้ป่วยในชุมชน

#### สถานการณ์ต่างประเทศ

1. สถานการณ์ไข้หวัดนก H7N9 ประเทศจีน รายงานการ พบผู้ป่วยยืนยันล่าสุดเมื่อวันที่ 10 สิงหาคม 2556 เป็นเพศหญิงอายุ 51 ปี อาศัยอยู่ในจังหวัด Guangdong เริ่มป่วยวันที่ 27 กรกฎาคม 2556 ปัจจุบันยังรักษาอยู่ในโรงพยาบาล ผู้ป่วยมีอาชีพเป็นคนฆ่า สัตว์ปีกในตลาดท้องถิ่น ตั้งแต่วันที่พบผู้ป่วยรายแรกในเดือนมีนาคม 2556 จนถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2556 พบผู้ป่วยยืนยันแล้ว 135 ราย เสียชีวิต 44 ราย ผู้ป่วยทั้งหมดอยู่ในประเทศจีน (<http://www.promedmail.org>)

2. ไข้หวัดนก H5N1 ประเทศกัมพูชา พบรายงานผู้ป่วย ยืนยันไข้หวัดนก 2 ราย รายที่ 1 เป็นเด็กชาย อายุ 9 ปี อาศัยอยู่ที่ จังหวัดพระตะบอง รายที่ 2 เป็นเด็กหญิง อายุ 5 ปี อาศัยอยู่ที่ จังหวัดกันตาร ทางตอนใต้ของประเทศ ผู้ป่วยทั้งสองรายมีประวัติ สัมผัสสัตว์ปีกป่วยตาย ขณะนี้ยังรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาล ตั้งแต่ ต้นปี 2556 จนถึงปัจจุบัน กัมพูชามีรายงานผู้ป่วยไข้หวัดนกแล้ว 16 ราย เสียชีวิต 9 ราย (<http://www.cidrap.umn.edu>)

\*\*\*\*\*



การมีข้อมูลเฝ้าระวังโรคที่สะท้อนสถานการณ์ ที่แท้จริงของพื้นที่ การเตือนภัยล่วงหน้า และการ ดำเนินการที่เหมาะสมเพื่อแก้ปัญหาของแต่ละพื้นที่ ซึ่ง มักเกิดขึ้นในช่วงเวลาเดียวกันของทุกปี ดังนั้นทุกพื้นที่ จึงควรมีการเตรียมการรองรับทั้งระยะก่อนเกิดอุทกภัย ภัย ระยะเกิดอุทกภัย และระยะฟื้นฟู

สำนักระบาดวิทยาเล็งเห็นความสำคัญของการจัดการเฝ้าระวังโรคในภาวะอุทกภัยเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ ก็นต่อเหตุการณ์และสะท้อนปัญหาที่แท้จริงของพื้นที่ ซึ่งจะนำไปสู่การดำเนินการที่เหมาะสม

สามารถดาวน์โหลด “โรคติดต่อ กับ อุทกภัย : สถานการณ์และการเฝ้าระวัง” ที่

[http://www.boe.moph.go.th/flood/doc/riskassessment\\_shelter\\_in\\_flooding.pdf](http://www.boe.moph.go.th/flood/doc/riskassessment_shelter_in_flooding.pdf)

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยและเสียชีวิตด้วยโรคติดต่อที่สำคัญ จากการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา โดยเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปีก่อน ๆ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2556 สัปดาห์ที่ 32

Table 1 Reported Cases of Priority Diseases under Surveillance by Compared to Previous Year in Thailand, 32<sup>nd</sup> Week 2013

Disease	2013				Case* (Current 4 week)	Mean** (2008-2012)	Cumulative	
	Week 29	Week 30	Week 31	Week 32			2013	
	Cases	Cases	Cases	Cases			Cases	Deaths
Cholera	0	0	0	0	0	39	5	0
Influenza	606	498	356	124	1584	9709	25941	0
Meningococcal Meningitis	1	0	0	0	1	2	5	2
Measles	48	44	22	12	126	8709	1865	0
Diphtheria	1	0	1	0	2	4	13	3
Pertussis	2	0	0	0	2	1	21	0
Pneumonia (Admitted)	2624	2426	1851	761	7662	13888	103168	599
Leptospirosis	48	39	26	17	130	466	1460	13
Hand foot and mouth disease	1658	1200	809	325	3992	2604	26102	0
D.H.F.	6037	4908	3063	585	14593	11109	99499	94

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร และ สำนักระบาดวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

ข้อมูลในตารางจะถูกปรับปรุงทุกสัปดาห์ วัตถุประสงค์เพื่อการป้องกันควบคุมโรค/ภัย เป็นหลัก มิใช่เป็นรายงานสถิติของโรคนั้น ๆ

ส่วนใหญ่เป็นการรายงาน "ผู้ป่วยที่สงสัย (suspect)" ไม่ใช่ "ผู้ป่วยที่ยืนยันว่าเป็นโรคนั้น ๆ (confirm)"

ข้อมูลมีการเปลี่ยนแปลงย้อนหลังได้ทุกสัปดาห์ จึงไม่ควรนำข้อมูลสัปดาห์ปัจจุบันไปอ้างอิงในเอกสารวิชาการ

\* จำนวนผู้ป่วย 4 สัปดาห์ล่าสุด (4 สัปดาห์ คิดเป็น 1 ช่วง)

\*\* จำนวนผู้ป่วยในช่วง 4 สัปดาห์ก่อนหน้า, 4 สัปดาห์เดียวกันกับปีปัจจุบัน และ 4 สัปดาห์หลัง ของข้อมูล 5 ปีย้อนหลัง 15 ช่วง (60 สัปดาห์)

ตารางที่ 2 จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยา รายจังหวัด ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 32 พ.ศ. 2556 (4 - 10 สิงหาคม 2556)  
TABLE 2 Reported Cases and Deaths Under Surveillance by Province, Thailand, 32nd Week (August 4 - 10, 2013)

(CHOLERA, HAND, FOOT AND MOUTH DISEASE (HFMD), FOOD POISONING, PNEUMONIA (ADMITTED), INFLUENZA, MENINGOCOCCAL MENINGITIS, ENCEPHALITIS, PERTUSSIS, MEASLES, LEPTOSPIROSIS)

REPORTING AREAS**	CHOLERA			HFMD			FOOD POISONING			PNEUMONIA*			INFLUENZA			MENINGOCOCCAL*			ENCEPHALITIS			PERTUSSIS			MEASLES			LEPTOSPIROSIS		
	Cum.2013	Current wk.	Cum.2013	Cum.2013	Current wk.	Cum.2013	Cum.2013	Current wk.	Cum.2013	Cum.2013	Current wk.	Cum.2013	Cum.2013	Current wk.	Cum.2013	Cum.2013	Current wk.	Cum.2013	Cum.2013	Current wk.	Cum.2013	Cum.2013	Current wk.	Cum.2013	Cum.2013	Current wk.	Cum.2013	Cum.2013	Current wk.	
TOTAL	5 0 0 0	26102 0	325 0	86596 0	924 0	103168 599	761 0	25941 0	124 0	5 2 0 0	448 6 2 0	21 0 0	1865 0	12 0 0	1460 13 17 0															
CENTRAL REGION	0 0 0 0	8647 0	75 0	17990 0	108 0	29231 386	175 0	10413 0	48 0	1 0 0 0	82 1 1 0	8 0 0	873 0	4 0 0	56 0 0 0															
BANGKOK METRO POLIS	0 0 0 0	2585 0	40 0	2442 0	43 0	4186 16	54 0	5146 0	31 0	0 0 0 0	16 0 1 0	2 0 0	107 0	3 0 0	0 0 0															
ZONE 1	0 0 0 0	1115 0	1 0	3659 0	8 0	6436 335	2 0	1299 0	2 0	0 0 0 0	4 0 0 0	0 0 0	121 0	0 0 0	0 0 0															
NONHABURI	0 0 0 0	319 0	0 0	1264 0	7 0	989 2	1 0	336 0	0 0	0 0 0 0	1 0 0 0	0 0 0	13 0	0 0 0	0 0 0															
P.NAKORN S.AYUTTHAYA	0 0 0 0	283 0	0 0	1263 0	0 0	2319 278	1 0	763 0	0 0	0 0 0 0	3 0 0 0	0 0 0	46 0	0 0 0	3 0 0 0															
PATHUM THANI	0 0 0 0	301 0	0 0	827 0	0 0	2534 54	0 0	113 0	0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0	60 0	0 0 0	2 0 0 0															
SARABURI	0 0 0 0	212 0	1 0	315 0	1 0	594 1	0 0	87 0	0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0	2 0	0 0 0	1 0 0 0															
ZONE 2	0 0 0 0	813 0	3 0	1072 0	4 0	2365 0	5 0	334 0	0 0	0 0 0 0	3 1 0 0	0 0 0	22 0	0 0 0	3 0 0 0															
ANG THONG	0 0 0 0	123 0	0 0	154 0	0 0	954 0	1 0	67 0	0 0	0 0 0 0	1 0 0 0	0 0 0	1 0	0 0 0	0 0 0 0															
CHAI NAT	0 0 0 0	140 0	3 0	124 0	4 0	292 0	4 0	57 0	0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0	1 0	0 0 0	1 0 0 0															
LOP BURI	0 0 0 0	501 0	0 0	501 0	0 0	961 0	0 0	159 0	0 0	0 0 0 0	2 1 0 0	0 0 0	17 0	0 0 0	1 0 0 0															
SING BURI	0 0 0 0	49 0	0 0	293 0	0 0	158 0	0 0	51 0	0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0	3 0	0 0 0	1 0 0 0															
ZONE 3	0 0 0 0	855 0	15 0	3472 0	23 0	5672 4	58 0	615 0	7 0	0 0 0 0	31 0 0 0	0 0 0	120 0	1 0 0	19 0 0 0															
CHACHOENGSAO	0 0 0 0	203 0	7 0	472 0	6 0	2151 1	28 0	39 0	0 0	0 0 0 0	7 0 0 0	0 0 0	24 0	0 0 0	8 0 0 0															
NAKHON NAYOK	0 0 0 0	98 0	0 0	320 0	3 0	292 0	1 0	21 0	0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0	1 0	0 0 0	6 0 0 0															
PRACHIN BURI	0 0 0 0	82 0	0 0	1084 0	0 0	1319 3	10 0	48 0	0 0	0 0 0 0	6 0 0 0	0 0 0	39 0	1 0 0	1 0 0 0															
SA KAE0	0 0 0 0	87 0	4 0	620 0	13 0	373 0	11 0	14 0	1 0	0 0 0 0	6 0 0 0	0 0 0	22 0	0 0 0	4 0 0 0															
SAMUT PRAKAN	0 0 0 0	385 0	4 0	976 0	1 0	1537 0	8 0	493 0	6 0	0 0 0 0	12 0 0 0	0 0 0	34 0	0 0 0	0 0 0 0															
ZONE 4	0 0 0 0	982 0	6 0	2410 0	10 0	4135 1	27 0	1198 0	9 0	0 0 0 0	15 0 0 0	0 0 0	55 0	0 0 0	5 0 0 0															
KANCHANABURI	0 0 0 0	127 0	0 0	398 0	2 0	1326 1	13 0	339 0	6 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0	20 0	0 0 0	2 0 0 0															
NAKHON PATHOM	0 0 0 0	249 0	3 0	569 0	6 0	818 0	7 0	395 0	1 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0	22 0	0 0 0	0 0 0 0															
RATCHABURI	0 0 0 0	247 0	1 0	709 0	0 0	849 0	5 0	250 0	2 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0	6 0	0 0 0	2 0 0 0															
SUPHAN BURI	0 0 0 0	359 0	2 0	734 0	2 0	1142 0	2 0	214 0	0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0	7 0	0 0 0	1 0 0 0															
ZONE 5	0 0 0 0	726 0	5 0	1311 0	1 0	2662 17	10 0	169 0	1 0	0 0 0 0	2 0 0 0	0 0 0	35 0	0 0 0	0 0 0 0															
PHETCHABURI	0 0 0 0	174 0	0 0	359 0	0 0	919 15	3 0	44 0	0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0	0 0	0 0 0	0 0 0 0															
PRACHUAP KHIRI KHAN	0 0 0 0	199 0	0 0	490 0	0 0	946 2	0 0	95 0	0 0	0 0 0 0	2 0 0 0	0 0 0	6 0	0 0 0	0 0 0 0															
SAMUT SAKHON	0 0 0 0	294 0	0 0	384 0	0 0	520 0	0 0	13 0	0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0	24 0	0 0 0	0 0 0 0															
SAMUT SONGKHRAM	0 0 0 0	59 0	5 0	78 0	1 0	277 0	7 0	17 0	1 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0	5 0	0 0 0	0 0 0 0															
ZONE 9	0 0 0 0	1571 0	5 0	3624 0	19 0	3775 13	19 0	1652 0	0 0	1 0 0 0	11 0 0 0	0 0 0	413 0	0 0 0	18 0 0 0															
CHANTHABURI	0 0 0 0	213 0	0 0	815 0	5 0	874 5	11 0	275 0	0 0	0 0 0 0	9 0 0 0	0 0 0	12 0	0 0 0	11 0 0 0															
CHON BURI	0 0 0 0	506 0	0 0	952 0	0 0	1532 3	0 0	513 0	0 0	0 0 0 0	1 0 0 0	0 0 0	307 0	0 0 0	1 0 0 0															
RAYONG	0 0 0 0	818 0	5 0	1434 0	14 0	1115 5	8 0	833 0	0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0	93 0	0 0 0	5 0 0 0															
TRAT	0 0 0 0	34 0	0 0	423 0	0 0	254 0	0 0	31 0	0 0	0 0 0 0	1 0 0 0	0 0 0	1 0	0 0 0	1 0 0 0															
SOUTHERN REGION	1 0 0 0	3637 0	38 0	3265 0	18 0	12784 149	61 0	3290 0	5 0	1 1 0 0	65 2 0 0	0 0 0	259 0	1 0 0	379 6 1 0															
ZONE 6	1 0 0 0	1705 0	6 0	1113 0	1 0	4754 145	11 0	1266 0	0 0	0 0 0 0	49 2 0 0	0 0 0	77 0	0 0 0	159 3 0 0															
CHUMPHON	0 0 0 0	248 0	6 0	273 0	1 0	714 0	11 0	33 0	0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0	3 0	0 0 0	1 0 0 0															
NAKHON SITHAMMARAT	0 0 0 0	451 0	0 0	311 0	0 0	1085 3	0 0	465 0	0 0	0 0 0 0	9 0 0 0	0 0 0	22 0	0 0 0	78 2 0 0															
PHATTHALUNG	0 0 0 0	464 0	0 0	213 0	0 0	773 0	0 0	180 0	0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0	21 0	0 0 0	29 0 0 0															
SURAT THANI	1 0 0 0	542 0	0 0	316 0	0 0	2182 142	0 0	588 0	0 0	0 0 0 0	40 2 0 0	0 0 0	31 0	0 0 0	51 1 0 0															
ZONE 7	0 0 0 0	602 0	15 0	661 0	5 0	2849 3	11 0	1521 0	5 0	0 0 0 0	8 0 0 0	0 0 0	68 0	0 0 0	108 1 0 0															
KRABI	0 0 0 0	90 0	1 0	145 0	3 0	841 3	2 0	126 0	1 0	0 0 0 0	6 0 0 0	0 0 0	13 0	0 0 0	18 1 0 0															
PHANGNGA	0 0 0 0	76 0	2 0	107 0	1 0	673 0	2 0	163 0	0 0	0 0 0 0	1 0 0 0	0 0 0	12 0	0 0 0	31 0 0 0															
PHUKET	0 0 0 0	151 0	12 0	139 0	1 0	372 0	7 0	634 0	4 0	0 0 0 0	1 0 0 0	0 0 0	40 0	0 0 0	6 0 0 0															
RAJONG	0 0 0 0	21 0	0 0	97 0	0 0	73 0	0 0	53 0	0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0	2 0	0 0 0	23 0 0 0															
TRANG	0 0 0 0	264 0	0 0	173 0	0 0	890 0	0 0	545 0	0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0	1 0	0 0 0	30 0 0 0															
ZONE 8	0 0 0 0	1330 0	17 0	1491 0	12 0	5181 1	39 0	503 0	0 0	1 1 0 0	8 0 0 0	0 0 0	114 0	1 0 0	112 2 1 0															
NARATHIWAT	0 0 0 0	136 0	3 0	143 0	0 0	1042 0	6 0	136 0	0 0	1 1 0 0	7 0 0 0	0 0 0	36 0	0 0 0	12 0 0 0															
PATTANI	0 0 0 0	108 0	1 0	90 0	1 0	634 0	4 0	99 0	0 0	0 0 0 0	1 0 0 0	0 0 0	25 0	1 0 0	10 0 0 0															
SATUN	0 0 0 0	79 0	0 0	65 0	0 0	230 0	1 0	46 0	0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0	6 0	0 0 0	11 0 0 0															
SONGKHLA	0 0 0 0	874 0	13 0	990 0	11 0	2591 1	28 0	143 0	0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0	38 0	0 0 0	62 2 1 0															
YALA	0 0 0 0	133 0	0 0	203 0	0 0	684 0	0 0	79 0	0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0	9 0	0 0 0	17 0 0 0															



ตารางที่ 3 จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำนวนรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2556 (1 มกราคม - 14 สิงหาคม 2556)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance by Date of Onset, by Province, Thailand, 2013 (January 1 - August 14, 2013)

REPORTING AREAS**	2013														CASE RATE PER 100,000.00 POP.	CASE FATALITY RATE (%)	POP. DEC. 31, 2011
	DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS)																
	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL	TOTAL	C	D	
	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	D			
<b>TOTAL</b>	<b>8035</b>	<b>6046</b>	<b>7676</b>	<b>8895</b>	<b>15280</b>	<b>26654</b>	<b>25385</b>	<b>1481</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>99452</b>	<b>94</b>	<b>154.75</b>	<b>0.09</b>	<b>64,266,365</b>
<b>CENTRAL REGION</b>	<b>3346</b>	<b>2185</b>	<b>2220</b>	<b>1922</b>	<b>2291</b>	<b>3205</b>	<b>3943</b>	<b>126</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>19238</b>	<b>13</b>	<b>90.45</b>	<b>0.07</b>	<b>21,268,749</b>
BANGKOK METRO POLIS	1509	762	643	550	635	967	1433	4	0	0	0	0	6503	1	114.61	0.02	5,674,202
<b>ZONE 1</b>	<b>348</b>	<b>260</b>	<b>289</b>	<b>182</b>	<b>220</b>	<b>267</b>	<b>474</b>	<b>25</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2065</b>	<b>4</b>	<b>57.87</b>	<b>0.19</b>	<b>3,568,169</b>
NONHABURI	107	84	108	60	65	75	129	6	0	0	0	0	634	0	56.00	0.00	1,132,150
P.NAKORN S.AYUTTHAYA	96	88	67	39	24	38	74	1	0	0	0	0	427	0	54.01	0.00	790,581
PATHUM THANI	104	69	62	56	79	95	125	0	0	0	0	0	590	2	57.71	0.34	1,022,367
SARABURI	41	19	52	27	52	59	146	18	0	0	0	0	414	2	66.45	0.48	623,071
<b>ZONE 2</b>	<b>110</b>	<b>118</b>	<b>128</b>	<b>66</b>	<b>108</b>	<b>214</b>	<b>267</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1018</b>	<b>0</b>	<b>64.12</b>	<b>0.00</b>	<b>1,587,681</b>
ANG THONG	24	17	15	19	25	23	20	0	0	0	0	0	143	0	50.36	0.00	283,972
CHAI NAT	40	41	44	26	33	68	100	7	0	0	0	0	359	0	107.74	0.00	333,214
LOP BURI	39	57	58	18	47	90	140	0	0	0	0	0	449	0	59.31	0.00	757,093
SING BURI	7	3	11	3	3	33	7	0	0	0	0	0	67	0	31.40	0.00	213,402
<b>ZONE 3</b>	<b>308</b>	<b>225</b>	<b>293</b>	<b>281</b>	<b>445</b>	<b>457</b>	<b>463</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2502</b>	<b>3</b>	<b>78.95</b>	<b>0.12</b>	<b>3,168,989</b>
CHACHOENGSARO	40	31	36	34	54	95	118	13	0	0	0	0	421	1	61.68	0.24	682,545
NAKHON NAYOK	10	26	26	29	61	44	37	0	0	0	0	0	233	0	91.55	0.00	254,502
PRACHIN BURI	34	24	37	46	93	145	154	12	0	0	0	0	545	0	115.54	0.00	471,711
SA KAEO	23	14	33	38	72	91	65	5	0	0	0	0	341	0	62.34	0.00	546,969
SAMUT PRAKAN	201	130	161	134	165	82	89	0	0	0	0	0	962	2	79.29	0.21	1,213,262
<b>ZONE 4</b>	<b>402</b>	<b>352</b>	<b>294</b>	<b>254</b>	<b>137</b>	<b>154</b>	<b>360</b>	<b>32</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1985</b>	<b>1</b>	<b>58.39</b>	<b>0.05</b>	<b>3,399,770</b>
KANCHANABURI	65	52	49	44	34	38	73	6	0	0	0	0	361	0	43.05	0.00	838,591
NAKHON PATHOM	129	122	110	108	35	31	113	15	0	0	0	0	663	1	76.18	0.15	870,340
RATCHABURI	110	108	74	63	44	48	132	9	0	0	0	0	588	0	69.61	0.00	844,658
SUPHAN BURI	98	70	61	39	24	37	42	2	0	0	0	0	373	0	44.08	0.00	846,181
<b>ZONE 5</b>	<b>257</b>	<b>192</b>	<b>199</b>	<b>143</b>	<b>150</b>	<b>189</b>	<b>240</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1377</b>	<b>1</b>	<b>81.95</b>	<b>0.07</b>	<b>1,680,305</b>
PHETCHABURI	49	40	50	47	71	87	72	4	0	0	0	0	420	0	89.84	0.00	467,476
PRACHUAP KHIRI KHAN	38	29	42	30	31	47	70	1	0	0	0	0	288	1	55.94	0.35	514,809
SAMUT SAKHON	148	100	72	43	37	44	74	1	0	0	0	0	519	0	102.99	0.00	503,956
SAMUT SONGKHRAM	22	23	35	23	11	11	24	1	0	0	0	0	150	0	77.29	0.00	194,064
<b>ZONE 9</b>	<b>412</b>	<b>276</b>	<b>374</b>	<b>446</b>	<b>596</b>	<b>957</b>	<b>706</b>	<b>21</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3788</b>	<b>3</b>	<b>138.42</b>	<b>0.08</b>	<b>2,736,602</b>
CHANTHABURI	62	35	62	105	180	273	185	4	0	0	0	0	906	1	174.45	0.11	519,333
CHON BURI	144	119	120	155	166	270	145	1	0	0	0	0	1120	1	82.88	0.09	1,351,329
RAYONG	181	103	125	106	136	247	266	14	0	0	0	0	1178	1	183.06	0.08	643,506
TRAT	25	19	67	80	114	167	110	2	0	0	0	0	584	0	262.55	0.00	222,434
<b>SOUTHERN REGION</b>	<b>2403</b>	<b>1693</b>	<b>1951</b>	<b>2179</b>	<b>3252</b>	<b>4230</b>	<b>2876</b>	<b>157</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18741</b>	<b>31</b>	<b>195.97</b>	<b>0.17</b>	<b>9,562,990</b>
<b>ZONE 6</b>	<b>1029</b>	<b>691</b>	<b>683</b>	<b>715</b>	<b>1125</b>	<b>1443</b>	<b>850</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6544</b>	<b>11</b>	<b>184.10</b>	<b>0.17</b>	<b>3,554,678</b>
CHUMPHON	69	97	115	111	190	329	260	5	0	0	0	0	1176	3	238.18	0.26	493,746
NAKHON SI THAMMARAT	566	389	328	360	652	690	291	3	0	0	0	0	3279	4	214.25	0.12	1,530,479
PHATTHALUNG	158	72	92	91	110	192	179	0	0	0	0	0	894	1	174.34	0.11	512,777
SURAT THANI	236	133	148	153	173	232	120	0	0	0	0	0	1195	3	117.42	0.25	1,017,676
<b>ZONE 7</b>	<b>393</b>	<b>320</b>	<b>453</b>	<b>748</b>	<b>1046</b>	<b>1252</b>	<b>744</b>	<b>79</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5035</b>	<b>5</b>	<b>269.59</b>	<b>0.10</b>	<b>1,867,653</b>
KRABI	202	166	185	206	385	373	179	6	0	0	0	0	1702	2	385.50	0.12	441,503
PHANGNGA	54	51	63	139	160	127	120	3	0	0	0	0	717	2	279.85	0.28	256,212
PHUKET	25	35	132	293	329	471	316	70	0	0	0	0	1671	1	467.57	0.06	357,376
RANONG	15	11	17	28	39	59	34	0	0	0	0	0	203	0	110.78	0.00	183,248
TRANG	97	57	56	82	133	222	95	0	0	0	0	0	742	0	117.91	0.00	629,314
<b>ZONE 8</b>	<b>981</b>	<b>682</b>	<b>815</b>	<b>716</b>	<b>1081</b>	<b>1535</b>	<b>1282</b>	<b>70</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7162</b>	<b>15</b>	<b>199.29</b>	<b>0.21</b>	<b>3,593,690</b>
NARATHIWAT	95	59	93	62	52	147	263	9	0	0	0	0	780	1	103.67	0.13	752,384
PATTANI	88	80	102	80	86	123	132	16	0	0	0	0	707	2	105.91	0.28	667,550
SATUN	37	17	22	27	53	60	63	0	0	0	0	0	279	0	91.87	0.00	303,674
SONGKHLA	712	491	558	489	826	1132	787	44	0	0	0	0	5039	11	367.06	0.22	1,372,792
YALA	49	35	40	58	64	73	37	1	0	0	0	0	357	1	71.79	0.28	497,290

ตารางที่ 3 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำนวนรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2556 (1 มกราคม - 14 สิงหาคม 2556)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance by Date of Onset, by Province, Thailand, 2013 (January 1 - August 14, 2013)

REPORTING AREAS**	2013														CASE RATE PER 100,000.00 POP.	CASE FATALITY RATE (%)	POP. DEC. 31, 2011
	DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS)																
	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL	TOTAL			
	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	D			
<b>NORTH-EASTERN REGION</b>	<b>1441</b>	<b>1403</b>	<b>2384</b>	<b>2868</b>	<b>5623</b>	<b>9744</b>	<b>8279</b>	<b>655</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>32397</b>	<b>28</b>	<b>149.70</b>	<b>0.09</b>	<b>21,641,689</b>
<b>ZONE 10</b>	<b>182</b>	<b>186</b>	<b>341</b>	<b>536</b>	<b>1056</b>	<b>1699</b>	<b>1676</b>	<b>141</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5817</b>	<b>6</b>	<b>161.35</b>	<b>0.10</b>	<b>3,605,147</b>
BUNGKAN	8	9	27	77	182	256	122	0	0	0	0	0	681	0	166.05	0.00	410,124
LOEI	84	91	159	259	486	685	607	60	0	0	0	0	2431	6	387.50	0.25	627,354
NONG BUA LAM PHU	31	44	108	124	187	278	167	5	0	0	0	0	944	0	187.37	0.00	503,811
NONG KHAI	22	17	12	27	107	200	400	41	0	0	0	0	826	0	161.59	0.00	511,155
UDON THANI	37	25	35	49	94	280	380	35	0	0	0	0	935	0	60.22	0.00	1,552,703
<b>ZONE 11</b>	<b>84</b>	<b>75</b>	<b>225</b>	<b>421</b>	<b>956</b>	<b>1388</b>	<b>670</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3831</b>	<b>4</b>	<b>176.17</b>	<b>0.10</b>	<b>2,174,547</b>
MUKDAHAN	20	19	39	89	222	233	85	1	0	0	0	0	708	1	207.18	0.14	341,725
NAKHON PHANOM	38	36	96	261	640	975	530	10	0	0	0	0	2586	1	366.00	0.04	706,559
SAKON NAKHON	26	20	90	71	94	180	55	1	0	0	0	0	537	2	47.68	0.37	1,126,263
<b>ZONE 12</b>	<b>321</b>	<b>266</b>	<b>414</b>	<b>440</b>	<b>971</b>	<b>1999</b>	<b>2390</b>	<b>316</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7117</b>	<b>5</b>	<b>142.25</b>	<b>0.07</b>	<b>5,003,067</b>
KALASIN	19	18	46	53	110	182	196	70	0	0	0	0	694	2	70.57	0.29	983,370
KHON KAEN	104	55	95	117	233	409	829	98	0	0	0	0	1940	2	109.58	0.10	1,770,441
MAHA SARAKHAM	94	90	130	65	158	475	444	63	0	0	0	0	1519	1	161.18	0.07	942,442
ROI ET	104	103	143	205	470	933	921	85	0	0	0	0	2964	0	226.81	0.00	1,306,814
<b>ZONE 13</b>	<b>237</b>	<b>313</b>	<b>527</b>	<b>612</b>	<b>1471</b>	<b>2186</b>	<b>1074</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6420</b>	<b>5</b>	<b>153.25</b>	<b>0.08</b>	<b>4,189,204</b>
AMNAT CHAROEN	8	15	9	51	160	197	140	0	0	0	0	0	580	2	155.55	0.34	372,868
SI SA KET	108	121	205	294	675	1229	805	0	0	0	0	0	3437	0	236.17	0.00	1,455,287
UBON RATCHATHANI	99	155	299	244	541	574	16	0	0	0	0	0	1928	3	105.85	0.16	1,821,489
YASOTHON	22	22	14	23	95	186	113	0	0	0	0	0	475	0	88.03	0.00	539,560
<b>ZONE 14</b>	<b>617</b>	<b>563</b>	<b>877</b>	<b>859</b>	<b>1169</b>	<b>2472</b>	<b>2469</b>	<b>186</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>9212</b>	<b>8</b>	<b>138.12</b>	<b>0.09</b>	<b>6,669,724</b>
BURI RAM	117	126	186	158	179	426	385	57	0	0	0	0	1634	0	104.55	0.00	1,562,912
CHAIYAPHUM	42	48	103	106	136	258	183	31	0	0	0	0	907	0	80.25	0.00	1,130,228
NAKHON RATCHASIMA	243	184	304	313	571	1117	1302	98	0	0	0	0	4132	3	159.34	0.07	2,593,246
SURIN	215	205	284	282	283	671	599	0	0	0	0	0	2539	5	183.54	0.20	1,383,338
<b>NORTHERN REGION</b>	<b>845</b>	<b>765</b>	<b>1121</b>	<b>1926</b>	<b>4114</b>	<b>9475</b>	<b>10287</b>	<b>543</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>29076</b>	<b>22</b>	<b>246.55</b>	<b>0.08</b>	<b>11,792,937</b>
<b>ZONE 15</b>	<b>209</b>	<b>159</b>	<b>264</b>	<b>828</b>	<b>1844</b>	<b>4386</b>	<b>4199</b>	<b>62</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>11951</b>	<b>6</b>	<b>390.99</b>	<b>0.05</b>	<b>3,056,581</b>
CHIANG MAI	139	92	174	581	1291	3077	2995	60	0	0	0	0	8409	5	509.36	0.06	1,650,893
LAMPANG	29	33	29	107	248	682	540	1	0	0	0	0	1669	0	220.43	0.00	757,173
LAMPHUN	37	23	48	97	115	207	326	1	0	0	0	0	854	1	211.22	0.12	404,313
MAE HONG SON	4	11	13	43	190	420	338	0	0	0	0	0	1019	0	417.28	0.00	244,202
<b>ZONE 16</b>	<b>135</b>	<b>73</b>	<b>130</b>	<b>269</b>	<b>952</b>	<b>2527</b>	<b>3767</b>	<b>357</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8210</b>	<b>7</b>	<b>313.10</b>	<b>0.09</b>	<b>2,622,155</b>
CHIANG RAI	92	40	65	168	696	1919	3087	290	0	0	0	0	6357	6	529.95	0.09	1,199,539
NAN	15	22	18	36	61	177	293	28	0	0	0	0	650	0	136.23	0.00	477,142
PHAYAO	18	5	8	14	62	193	229	32	0	0	0	0	561	0	115.13	0.00	487,296
PHRAE	10	6	39	51	133	238	158	7	0	0	0	0	642	1	140.12	0.16	458,178
<b>ZONE 17</b>	<b>188</b>	<b>237</b>	<b>318</b>	<b>469</b>	<b>1029</b>	<b>1861</b>	<b>1576</b>	<b>80</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5758</b>	<b>6</b>	<b>167.54</b>	<b>0.10</b>	<b>3,436,870</b>
PHETCHABUN	47	66	98	153	611	1151	798	48	0	0	0	0	2972	1	299.52	0.03	992,255
PHITSANULOK	71	71	56	98	124	211	257	29	0	0	0	0	917	2	107.52	0.22	852,864
SUKHOTHAI	22	39	58	98	96	85	112	2	0	0	0	0	512	2	85.04	0.39	602,053
TAK	30	45	68	86	155	308	275	1	0	0	0	0	968	1	183.15	0.10	528,531
UTTARADIT	18	16	38	34	43	106	134	0	0	0	0	0	389	0	84.35	0.00	461,167
<b>ZONE 18</b>	<b>313</b>	<b>296</b>	<b>409</b>	<b>360</b>	<b>289</b>	<b>701</b>	<b>745</b>	<b>44</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3157</b>	<b>3</b>	<b>117.92</b>	<b>0.10</b>	<b>2,677,331</b>
KAMPHAENG PHET	41	71	75	94	100	261	227	17	0	0	0	0	886	1	121.91	0.11	726,782
NAKHON SAWAN	183	150	212	155	108	295	324	9	0	0	0	0	1436	2	133.89	0.14	1,072,516
PHICHIT	49	49	70	61	55	90	117	11	0	0	0	0	502	0	91.35	0.00	549,541
UTHAI THANI	40	26	52	50	26	55	77	7	0	0	0	0	333	0	101.37	0.00	328,492

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร: รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์ และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักงานระบาดวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

หมายเหตุ: ข้อมูลที่ได้รับรายงานเป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้น ที่ได้จากรายงานเร่งด่วน จากผู้ป่วยกรณีที่เป็น Suspected, Probable และ Confirmed เป็นข้อมูลเฉพาะสำหรับการป้องกันและควบคุมโรค อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้

เมื่อมีผลตรวจยืนยันจากห้องปฏิบัติการ

\*\*แบ่งจังหวัดตามเขตตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข

C = Cases

D = Deaths



# AESR



Annual Epidemiological Surveillance Report 2011

## คณะผู้จัดทำ

### คำนำ

### บทสรุปประเด็นเด่นในรอบปี 2554

### ผลกระทบของการรายงานผู้ป่วยในระบบเฝ้าระวังโรคจากมหาหุภกภัย พ.ศ.2554

### สรุปรายงานสถานการณ์โรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยา

- กลุ่มโรคติดต่อระบบประสาทส่วนกลาง
- กลุ่มโรคติดต่อที่นำโดยแมลง
- กลุ่มโรคติดต่อที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน
- กลุ่มโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน
- กลุ่มโรคติดต่อระบบทางเดินหายใจ
- กลุ่มโรคติดต่อจากการสัมผัส หรือเพศสัมพันธ์
- กลุ่มโรคติดต่อระบบทางเดินอาหารและน้ำ
- กลุ่มโรคอื่น ๆ
- กลุ่มโรคจากการประกอบอาชีพ และสิ่งแวดล้อม
- กลุ่มการบาดเจ็บ
- โรคติดต่อที่สำคัญในศูนย์พักพิงชั่วคราวชายแดนไทย (Infectious diseases in border camp)
- รายงานการเฝ้าระวังโรคในชาวต่างชาติ (Report of diseases surveillance in foreigners)
- ความครบถ้วนของการรายงานข้อมูลเฝ้าระวังโรค

### ข้อมูลโรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยา

### ข้อมูลประชากร

### WESR 2554

## สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรคประจำปี 2554

สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข



สามารถติดตามสรุปรายงานการเฝ้าระวังโรคประจำปี 2554  
ได้ทางเว็บไซต์ของสำนักระบาดวิทยา

## รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์



ปีที่ 44 ฉบับที่ 32 : 16 สิงหาคม 2556 Volume 44 Number 32 : August 16, 2013

กำหนดออก : เป็นรายสัปดาห์ / จำนวนพิมพ์ 1,000 ฉบับ

ส่งบทความ ข้อคิดเห็น หรือพบความคลาดเคลื่อนของข้อมูล

กรุณาแจ้งมายัง กลุ่มจัดการความรู้และเผยแพร่วิชาการ สำนักระบาดวิทยา  
E-mail : weekly.wesr@gmail.com, panda\_tid@hotmail.com

ที่ สธ. 0420.4.3/ พิเศษ

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน  
ใบอนุญาตเลขที่ 23/2552  
ไปรษณีย์กระทรวง

### ผู้จัดทำ

สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ถนนติวานนท์ จังหวัดนนทบุรี 11000 โทร. 0-2590-1723, 0-2590-1827 โทรสาร 0-2590-1784  
Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Tivanond Road, Nonthaburi 11000, Thailand.  
Tel (66) 2590-1723, (66)2590-1827 FAX (66) 2590-1784