



ปีที่ 42 ฉบับที่ 46 : 25 พฤศจิกายน 2554

Volume 42 Number 46 : November 25, 2011

สำนักโรคติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข / Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health



การสอบสวน ทางระบาดวิทยา

การสอบสวนการระบาดของโรคไข้อีดำอีแดงในโรงเรียนนานาชาติแห่งหนึ่ง
ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต วันที่ 11-19 กันยายน 2554
Scarlet Fever Outbreak Investigation in an International School
at Wichit Sub-district, Meuang District, Phuket Province, September 11 – 19, 2011

✉ au2625@gmail.com

อรุณี ศุภนาม และคณะ

ความเป็นมา

วันที่ 11 กันยายน 2554 งานระบาดวิทยา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต ได้รับแจ้งจากแพทย์คลินิกเอกชนว่า พบนักเรียนของโรงเรียนแห่งหนึ่งป่วยสงสัยโรคไข้อีดำอีแดงหลายราย งานระบาดวิทยา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต ประสานงานกับทีมเฝ้าระวังสอบสวนโรคเคลื่อนที่เร็วของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมือง โรงพยาบาลวิชิตภูเก็ต และกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลวิชิต ร่วมสอบสวนควบคุมป้องกันโรคระหว่างวันที่ 11-19 กันยายน 2554

วัตถุประสงค์

1. เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและการระบาดของโรค
2. เพื่อศึกษาลักษณะการเกิด การกระจายของโรค ตามบุคคล สถานที่ และเวลา
3. เพื่อหาสาเหตุการระบาด แหล่งโรค และวิธีถ่ายทอดโรค
4. เพื่อหาแนวทางในการควบคุมและป้องกันโรค

วิธีการศึกษา

1. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

ทบทวนสถานการณ์โรคไข้อีดำอีแดง (Scarlet fever)

ย้อนหลัง 3 ปี จากฐานข้อมูลรายงาน 506 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต เพื่อเปรียบเทียบกับสถานการณ์ปัจจุบัน

รวบรวมข้อมูลผู้ป่วยโรคไข้อีดำอีแดง จากบันทึกเวชระเบียนของผู้ป่วยที่มารับการรักษา ณ สถานบริการสาธารณสุขทุกแห่งในจังหวัดภูเก็ต ระหว่างวันที่ 1 มกราคม – 19 กันยายน 2554

สำรวจลักษณะสิ่งแวดล้อมและสุขภาพทั่วไปของโรงเรียนแห่งนี้ และรวบรวมข้อมูลการเจ็บป่วยของผู้ป่วย โดยสัมภาษณ์ครูผู้ปกครองของเด็กนักเรียนที่มีอาการป่วยโดยใช้แบบเก็บข้อมูลที่สร้างขึ้น และค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม (Active Case Finding) โดยมีนิยามในการค้นหาผู้ป่วย ดังนี้

ผู้ป่วยสงสัย หมายถึง นักเรียนและบุคลากรในโรงเรียนประถมศึกษาแห่งหนึ่งที่มีอาการไข้และเจ็บคอ ร่วมกับอาการใดอาการหนึ่ง ต่อไประคายเคืองต่อลิ้นบวมแดง (Strawberry tongue) หรือมีผื่นแดงตามร่างกาย ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม -19 กันยายน 2554

ผู้ป่วยยืนยัน หมายถึง ผู้ป่วยสงสัยโรคไข้อีดำอีแดงและมีผลการตรวจเพาะเชื้อจากคอตีบ (Throat swab culture) พบเชื้อแบคทีเรียกลุ่ม β -Hemolytic Streptococcus group A



| | |
|--|-----|
| ◆ การสอบสวนการระบาดของโรคไข้อีดำอีแดงในโรงเรียนนานาชาติแห่งหนึ่ง ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต วันที่ 11 - 19 กันยายน 2554 | 721 |
| ◆ สรุปการตรวจข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 46 ระหว่างวันที่ 13 - 19 พฤศจิกายน 2554 | 727 |
| ◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 46 ระหว่างวันที่ 13 - 19 พฤศจิกายน 2554 | 731 |

วัตถุประสงค์ในการจัดทำ

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์

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

คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประจักษ์ ภูนาตล
นายแพทย์ธวัช ฉายนิโยธิน นายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ
นายแพทย์ดำนวน อึ้งชูศักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร
นายองอาจ เจริญสุข

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : นายแพทย์ภาสกร อัครเสวี

บรรณาธิการประจำฉบับ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์

บรรณาธิการวิชาการ : นายแพทย์โรม บัวทอง

กองบรรณาธิการ

บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ สิริลักษณ์ รังษิวงศ์ พงษ์ศิริ วัฒนาสุรภิตต์
กรรณิการ์ หมอนพังกียม

ฝ่ายข้อมูล

สมาน สุขุมภูรุจันท์ พัชรี ศรีหมอก
น.สพ. ธีรศักดิ์ ชักนำ สมเจตน์ ตั้งเจริญติลาป

ฝ่ายจัดส่ง : พูนทรัพย์ เปียมณี เขิดชัย ดาราแจ้ง

ฝ่ายศิลป์ : ประมวล ทุมพงษ์

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์

ผู้เขียนบทความ

อรุณี ศุภานาม¹ กุสุมา สว่างพันธุ์¹ ศรีแพร เองฉ้วน² อรณิดา พุทธรักษ์³
วันเพ็ญ แพนชัยภูมิ¹ ฤกษ์ สุกุลแพทย์³ วิวัฒน์ ศีตมโนชญ์¹
Arune Suphanam¹, Kusuma Swangphun¹, Sripthrae AngChuan²,
Ornida Puttharak³ Wanpen Panchayaiphum¹ Krit Sakulphat³
Wiwat Sitamanoch¹

¹สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต

²สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองภูเก็ต

³โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต

¹Phuket Provincial Health Offices

²Meuang Phuket District Health Offices

³Vachira Phuket Hospital

2. การศึกษาทางห้องปฏิบัติการ

เพื่อยืนยันการวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการของโรคอีต้าอีแดง โดยป้ายไม้พันสำลีบริเวณคอหอย (Throat Swab) เก็บใส่ Stuart Transport Media จากผู้ป่วยรายใหม่ที่มีวันเริ่มป่วยไม่เกิน 7 วัน จำนวน 9 ราย ส่งเพาะเชื้อแบคทีเรียใช้อากาศ (Aerobic bacteria) เพื่อหาเชื้อ β -Hemolytic Streptococcus group A และศึกษาการดื้อยาของกลุ่มเพนิซิลิน ณ ห้องปฏิบัติการพยาธิวิทยาทางคลินิก โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต

ผลการสอบสวน

1. ผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

สถานการณ์โรคอีต้าอีแดง

จากการทบทวนข้อมูลรายงาน 506 ของจังหวัดภูเก็ต ย้อนหลัง 5 ปี (พ.ศ. 2549 - 2553) พบโรคอีต้าอีแดงทุกปีในเขตอำเภอเมืองและกลาง สำหรับในปี 2554 (มกราคม - กันยายน) พบรายงานผู้ป่วย จำนวน 4 ราย อัตราป่วย 1.18 ต่อประชากรแสนคน ไม่มีรายงานผู้ป่วยเสียชีวิต ทั้งนี้ในเดือนกันยายน 2554 มีจำนวนผู้ป่วยสูงกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปี ย้อนหลัง และสูงกว่าปี พ.ศ. 2553 (รูปที่ 1)

ข้อมูลทั่วไปและสภาพแวดล้อมของโรงเรียน

โรงเรียนแห่งนี้ ตั้งอยู่ที่ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต เปิดสอนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาลถึงมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีนักเรียนทั้งหมด 2,566 คน ครูคนไทย 120 คน ครูต่างชาติ 110 คน บุคลากรอื่น ๆ อีก 35 คน การเรียนการสอนแบ่งเป็นโปรแกรมภาษาไทย และโปรแกรมภาษาอังกฤษ โดยมีสถานที่เรียนแบ่งเป็นสัดส่วนอยู่คนละฝั่งถนนกัน และมีบางวิชาที่นักเรียนทั้งสองโปรแกรมใช้ห้องเรียนร่วมกัน สภาพแวดล้อมของบริเวณโรงเรียน หอพัก ห้องสุขา โรงอาหาร สนามเด็กเล่น พบว่า มีความสะอาด อยู่ในเกณฑ์ และเป็นระเบียบเรียบร้อย สำหรับห้องเรียนเป็นห้องเรียนที่มีเครื่องปรับอากาศทุกห้อง

ผลการค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม

จากการค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมโดยการสัมภาษณ์ นักเรียน ครู ผู้ปกครองนักเรียน และการตรวจร่างกายนักเรียนระดับชั้นอนุบาลถึงระดับประถมศึกษาของโรงเรียนแห่งนี้ รวมทั้งสิ้น 1,197 ราย พบนักเรียนมีอาการ ไข้ เจ็บคอ ทอนซิลโต มีผื่นตามลำตัว แขนขา ลิ้นเป็นปื้นขาว ลิ้นบวมแดง มีผื่นลอกเป็นแผ่นที่นิ้ว/ฝ่ามือ/ฝ่าเท้า ผื่นลอกเป็นขุยตามลำตัว คอ รวม 151 คน แต่มีผู้ป่วยเข้านิยามสงสัย 19 ราย คิดเป็นอัตราป่วยร้อยละ 1.59 ไม่พบผู้ป่วยเสียชีวิต

ลักษณะการกระจายของโรคตามบุคคล

ผู้ป่วยสงสัยเป็นนักเรียนทั้งหมด โดยเป็นเพศชาย 8 ราย (ร้อยละ 42.11) เพศหญิง 11 ราย (ร้อยละ 57.89) ค่ามัธยฐาน

ของอายุผู้ป่วย 7 ปี อายุน้อยที่สุด 5 ปี อายุมากที่สุด 9 ปี พบผู้ป่วยมากที่สุดในกลุ่มอายุ 7 ปี, 8 ปี, 5 ปี และ 9 ปี ร้อยละ 36.84, 36.84, 15.79 และ 10.53 ตามลำดับ

ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลและคลินิกเอกชน 14 ราย (ร้อยละ 73.68) ซึ่งบางรายแพทย์วินิจฉัยเป็นโรคไข้อีดำอีแดง บางส่วนซื้อยารับประทานเอง จำนวน 3 ราย (ร้อยละ 15.79) และยังไม่ได้รับการรักษา 2 ราย (ร้อยละ 10.53)

สำหรับอาการและอาการแสดงทางคลินิกที่พบมากที่สุด ได้แก่ ไข้ ร้อยละ 100 เจ็บคอ ร้อยละ 100 ผื่นแดงตามร่างกาย ร้อยละ 52.63 ทอนซิลโต ร้อยละ 42.11 ลิ้นบวมแดง ร้อยละ 42.11 (รูปที่ 2)

ลักษณะการกระจายของโรคตามเวลา

เมื่อพิจารณาจากวันเริ่มป่วยพบผู้ป่วย 2 รายแรกเริ่มป่วยวันที่ 28 กรกฎาคม 2554 ซึ่งเป็นพี่น้องกัน พี่ชายเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/4 โปรแกรมภาษาอังกฤษ ส่วนน้องชายเป็นนักเรียนชั้นอนุบาล 2/5 โปรแกรมภาษาไทย ก่อนป่วย 1 สัปดาห์ไม่มีประวัติเดินทางไปต่างจังหวัดและต่างประเทศ ทั้งนี้ผู้ปกครองพาไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่ง ซึ่งแพทย์วินิจฉัยโรคไข้อีดำอีแดง หลังจากนั้นปลายเดือนสิงหาคม 2554 พบการระบาดในโรงเรียนอีกครั้ง พบผู้ป่วยในชั้นอนุบาล 2 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 แล้วเริ่มกระจายเข้าสู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในเดือนกันยายน 2554 ซึ่งเมื่อพิจารณาจากเส้นโค้งการระบาด (Epidemic curve) พบว่ามีลักษณะการระบาดแบบแหล่งโรคแพร่กระจาย (Propagated source epidemic) (รูปที่ 3)

ลักษณะการกระจายของโรคตามสถานที่

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โปรแกรมภาษาไทย มีอัตราป่วยสูงสุดคือร้อยละ 6.06 รองลงมาคือชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โปรแกรมภาษาอังกฤษ ร้อยละ 3.72 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โปรแกรมภาษาอังกฤษ ร้อยละ 1.54 (ตารางที่ 1)

2. ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ผลการเพาะเชื้อแบคทีเรียก่อโรคไข้อีดำอีแดง 9 ตัวอย่างจากห้องปฏิบัติการพยาธิวิทยาทางคลินิกของโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต พบเชื้อ *Streptococcus pyogenes* ซึ่งจัดอยู่ในกลุ่ม β -Hemolytic *Streptococcus* group A 3 ตัวอย่าง (ร้อยละ 33) และผลทดสอบการดื้อยาเพนนิซิลิน (Penicillin) พบว่ายาเพนนิซิลินยังมีความไวต่อเชื้อ *Streptococcus pyogenes* (Beta-*Streptococcus* group A) ทุกสาย

3. ผลการเฝ้าระวังโรค

ทีมเฝ้าระวังและสอบสวนโรคเคลื่อนที่เร็วอำเภอเมืองภูเก็ตและสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ตได้ติดตามเฝ้าระวังโรคในโรงเรียนเป็นเวลา 1 เดือน ยังไม่พบผู้ป่วยรายใหม่ในโรงเรียนแห่งนี้

วิจารณ์ผล

ไข้อีดำอีแดงหรือ Scarlet fever เป็นโรคติดต่อที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย ชื่อ β -Hemolytic *Streptococcus* group A ซึ่งเป็นเชื้อตัวเดียวกับที่ทำให้เกิดทอนซิลอักเสบ แต่เชื้อสร้างสารพิษที่เรียกว่า Erythrogenic toxin ออกมาปริมาณมาก จึงทำให้เป็น Scarlet fever เชื้อแบคทีเรีย *Streptococcus* spp. พบเป็นเชื้อประจำถิ่นในปาก คอ ลำไส้ ระบบทางเดินปัสสาวะ และระบบสืบพันธุ์ พบได้ใน น้ำ ผุน น้ำนม สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่แห้งและมีฝุ่นละอองได้เป็นเวลานาน โรคที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรียชนิดนี้ ส่วนใหญ่มีอาการไม่รุนแรง ผู้ป่วยโรคไข้อีดำอีแดงมักมีอาการเริ่มต้นด้วยอาการ เจ็บคอ ปวดศีรษะ และมีไข้ ต่อมาเริ่มมีผื่นละเอียดสีแดงสัมผัสแล้วมีลักษณะคล้ายกระดาษทราย โดยผื่นจะเริ่มจากลำคอ รักแร้และหน้าอกช่วงบนลามลงมาตามลำตัวแขนขา หลังมีผื่น 2-4 วัน ผื่นจะเริ่มลอกออกโดยเฉาะบริเวณปลายนิ้ว นิ้วเท้าและขาหนีบ ผู้ป่วยโรคไข้อีดำอีแดงอาจมีปื้นขาวที่ลิ้นซึ่งต่อมาจะลอกออกภายในสองถึงสามวันทำให้ลิ้นมีลักษณะบวมแดง นอกจากนี้ยังอาจมีอาการต่อมน้ำเหลืองที่คอโต ใบหน้าแดง รอบปากซีดอีกด้วย อาการแทรกซ้อนของโรคไข้อีดำอีแดงส่วนใหญ่มักเป็นอาการคลื่นไส้อาเจียน หากผู้ป่วยรับประทานยาไม่ครบและต่อเนื่องอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงขึ้น เช่น การติดเชื้อในหูชั้นกลางและไซนัส ปอดอักเสบ หรืออาจรุนแรงจนการติดเชื้อในกระแสโลหิต ติดเชื้อที่กระดูกและข้อหรือติดเชื้อในสมองได้ และทำให้เสียชีวิต

การระบาดของโรคไข้อีดำอีแดงในภูเก็ตครั้งนี้ยืนยันทางห้องปฏิบัติการ โดยพบเชื้อ *Streptococcus pyogenes* และอาการแสดงของผู้ป่วยที่ตรวจพบในการสอบสวนการระบาดครั้งนี้ ได้แก่ มีไข้ เจ็บคอ ลิ้นบวมแดงคล้ายสตรอเบอร์รี่ รวมทั้งมีผื่นแดงเมื่อสัมผัสจะรู้สึกคล้ายกระดาษทราย ซึ่งเป็นลักษณะจำเพาะของโรคไข้อีดำอีแดง

โรคไข้อีดำอีแดงนั้นสามารถพบได้ตั้งแต่เด็กเล็กจนถึงผู้ใหญ่ จากรายงานเฝ้าระวังของสำนักระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุขพบว่า ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม - 10 มิถุนายน 2554 พบผู้ป่วยแล้ว 524 ราย ส่วนใหญ่เป็นเด็กในกลุ่มอายุ 7 - 9 ปี แต่ก็มีรายงานว่าพบผู้ป่วยกลุ่มอายุอื่น ๆ เช่นกัน สถานการณ์โรคไข้อีดำอีแดง ในปี

พ.ศ. 2554 ประเทศไทยยังไม่พบแนวโน้มการระบาดที่เพิ่มขึ้นและยังไม่พบการระบาดใหญ่ (ข้อมูลจากรายงานระบบเฝ้าระวังโรค สำนักโรคติดต่อวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข) แต่มีรายงานการระบาดของโรคอีตาอีแดงในเด็กอนุบาลและนักเรียนประถมในเขตปกครองพิเศษฮ่องกงตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2554 ซึ่งมีรายงานผู้ป่วยเสียชีวิต ต่อมาในเดือนกันยายน 2554 พบการระบาดในเขตปกครองมาเก๊า ซึ่งรายงานการระบาดในครั้งนี้เกิดขึ้นในโรงเรียนนานาชาติ จังหวัดภูเก็ต ส่วนใหญ่เป็นเด็กเล็ก ไม่พบในเด็กโต ซึ่งน่าจะเกิดจากเด็กเล็กยังไม่มียุคคุ้มกันทางธรรมชาติ

จากข้อมูลการสอบสวนการระบาดในครั้งนี้ พบอัตราป่วยตามนิยามร้อยละ 1.59 แต่หากนับรวมผู้ที่มีอาการป่วยอย่างน้อยหนึ่งอาการ อัตราป่วยสูงถึงร้อยละ 12.61 ซึ่งแสดงว่าเชื้อสามารถแพร่กระจายได้ในวงกว้าง (Reproductive number; R_0 ของ Scarlet fever เท่ากับ 6 - 8) คาดว่าน่าจะมีผู้ป่วยด้วยโรคอีตาอีแดงอีกมากที่ไม่ได้รายงาน และน่าจะมีผู้ป่วยด้วยโรคอีตาอีแดงมาช่วงเวลาหนึ่งก่อนที่จะได้รับรายงานการระบาด การตรวจจับการระบาดได้ช้าน่าจะมีส่วนมาจากผู้ปกครองนิยมนำนักเรียนไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลและคลินิกแพทย์เอกชนต่าง ๆ ทำให้ระบบเฝ้าระวังของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ตไม่สามารถตรวจจับการระบาดของโรคผ่านระบบรายงานปกติได้อย่างไรก็ตามการตรวจจับการระบาดในครั้งนี้เกิดจากการที่มีภาคีเครือข่ายของคลินิกเอกชนที่เข้มแข็งในการรายงานโรค ซึ่งรายงานเหตุการณ์ผิดปกติยังโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต โดยพบผู้ป่วยรายแรกในช่วงเดือนกรกฎาคม 2554 ซึ่งไม่ได้รับแจ้งทำให้เกิดการระบาดในวงกว้างในเดือนถัดมา ทั้งนี้สาเหตุที่โรงพยาบาลเอกชนไม่ได้รายงานโรคในระบบเฝ้าระวังเกิดจากบัตรรายงานโรค 506 ไม่ปรากฏโรคอีตาอีแดง หรือ Scarlet fever ซึ่งเป็นโรคที่ต้องรายงานลำดับที่ 74

การระบาดที่ยาวนานและต่อเนื่องมาถึงเดือนกันยายน 2554 น่าจะเกิดจากความหนาแน่นของนักเรียน และการไม่ได้แยกผู้ป่วยที่ติดเชื้อมาตั้งแต่เริ่มแรก ซึ่งระยะเวลาแพร่เชื้อของแบคทีเรียชนิดนี้มีระยะยาวนานถึง 2-3 สัปดาห์ (14-21 วัน) การแพร่กระจายของเชื้อสามารถติดต่อได้ง่ายจากละอองฝอยน้ำมูกและน้ำลาย การไอจามรดกัน และจากการสัมผัสโดยตรงเป็นต้น การระบาดครั้งนี้มีลักษณะแบบแหล่งโรคแพร่กระจาย (propagated source)

สรุป

พบการระบาดของโรคอีตาอีแดง (Scarlet fever) จริงในโรงเรียนแห่งหนึ่ง ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม เป็นต้นมา พบผู้ป่วยมีอาการตามนิยาม 19 ราย คิดเป็น

อัตราป่วยร้อยละ 1.59 และมีผลยืนยันทางห้องปฏิบัติการ 3 ราย พบเชื้อ *Streptococcus pyogenes* (β -Hemolytic Streptococcus group A) และไม่พบผู้ป่วยเสียชีวิต ผู้ป่วยทุกรายเป็นนักเรียน มีอายุระหว่าง 5-9 ปี ค่ามัธยฐานของอายุผู้ป่วย 7 ปี ลักษณะอาการทางคลินิกมีอาการไข้และเจ็บคอทุกราย รองลงมา มีผื่นแดงตามร่างกาย ทอนซิลโต และลิ้นบวมแดง ผู้ป่วยส่วนใหญ่ผู้ปกครองพาไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลและคลินิกเอกชน และซื้อยามารับประทานเอง การระบาดของโรคครั้งนี้ มีลักษณะแหล่งโรคแพร่กระจาย (propagated source) ผลจากการเฝ้าระวังโรคในโรงเรียนอีก 1 เดือน ไม่พบผู้ป่วยรายใหม่

มาตรการควบคุมและป้องกันโรค

1. ตรวจสอบสุขภาพเพื่อคัดกรองนักเรียนทั้งหมดในโรงเรียน
2. แนะนำให้ผู้ปกครองมารับนักเรียนที่ป่วยไปพบแพทย์เพื่อรับการตรวจรักษาที่เหมาะสม
3. แจ้งผู้ปกครองให้สังเกตอาการป่วยของนักเรียนทางจดหมาย หากพบอาการป่วยของบุตรหลานให้ไปพบแพทย์เพื่อรับการตรวจรักษาที่เหมาะสม
4. แนะนำโรงเรียนทำความสะอาดห้องเรียน วัสดุอุปกรณ์ของเล่น เครื่องเล่นสนาม พื้นผิวในห้องเรียน อาคารเรียน อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ พื้นผิวในห้องสมุด และให้เปิดหน้าต่างระบายอากาศ
5. ให้ความรู้แก่ครู นักเรียน และผู้ปกครองนักเรียน เรื่องโรคอีตาอีแดง และสุขอนามัยส่วนบุคคลเพื่อป้องกันโรค
6. ประสานให้สถานบริการสาธารณสุขทุกแห่งเร่งรัดการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคอีตาอีแดง
7. กำหนดให้มีการตรวจคัดกรองสุขภาพนักเรียนในโรงเรียนทุกชั้นเพื่อคัดแยกเด็กป่วย

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการจัดระบบการคัดกรองและตรวจสอบสุขภาพนักเรียนทุกชั้นเรียนและทุกวันก่อนเข้าเรียน เพื่อคัดแยกเด็กป่วย และแจ้งหน่วยงานสาธารณสุขภาครัฐทันที
2. ปรับปรุงบัตรรายงานโรค 506 ให้มีโรคในระบบเฝ้าระวังทุกโรค และควรเน้นย้ำให้กับเจ้าหน้าที่ระดับวิทยาให้รายงานโรคที่ไม่ค่อยพบในพื้นที่ถึงแม้ว่าจะไม่ใช่โรคที่ต้องรายงานก็ตาม

กิตติกรรมประกาศ

การสอบสวนการระบาดของโรคอีตาอีแดงครั้งนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยการสนับสนุนจากหลายท่าน ขอขอบคุณนายแพทย์ศักดิ์ แทนชัยกุล นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต ที่สนับสนุนการทำงาน รวมทั้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ร่วมสอบสวน

ควบคุมโรค รวมถึงผู้บริหาร ครู นักเรียน และผู้ปกครองในโรงเรียน
แห่งนี้ ที่ให้ความร่วมมือในการสอบสวนโรคเป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง (References)

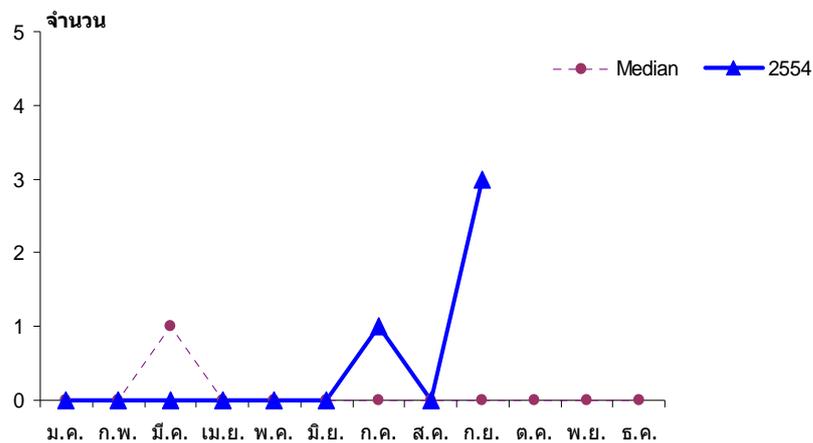
1. สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นิยามโรคติดต่อในประเทศไทย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2546.
2. สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรคประจำปี 2553. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2554.
3. ศูนย์ข่าวกรองสำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่ กระทรวงสาธารณสุข. รายงานข่าวกรอง เลขที่พิเศษ 6/2554 เรื่อง ความคืบหน้าการระบาดของโรคไข้ดำแดงในเขตปกครองพิเศษฮ่องกง. เอกสารอัดสำเนา

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

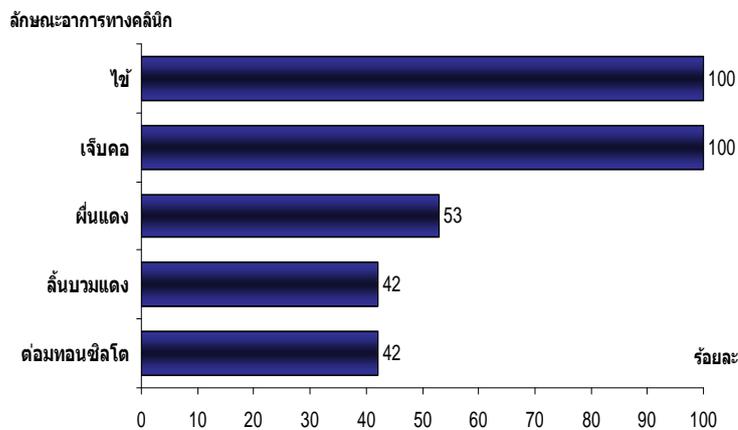
อรุณี ศุภนาม, กุสุมา สว่างพันธุ์, ศรีแพร เอ่งฉ้วน, อรณิดา พุทธิรักษ์, วันเพ็ญ แพนชัยภูมิ, กฤษณ์ สกุลแพทย์, วิวัฒน์ ศีตมโนชญ์. การสอบสวนการระบาดของโรคไข้ดำแดงในโรงเรียนนานาชาติแห่งหนึ่ง ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต วันที่ 11 - 19 กันยายน 2554. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2554; 42: 721-6.

Suggested Citation for this Article

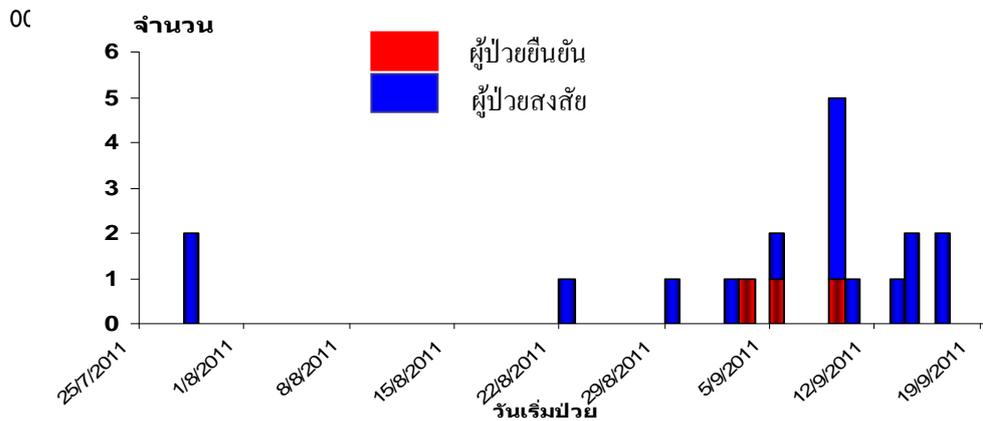
Suphanam A, Swangphun K, AngChuan S, Puttharak O, Panchayaiphum W, Sakulphat K, Sitamanoch W. Scarlet Fever Outbreak Investigation in an International School at Wichit Sub-district, Meuang District, Phuket Province, Thailand, September 11 – 19, 2011. Weekly Epidemiological Surveillance Report 2011; 42: 721-6.



รูปที่ 1 จำนวนผู้ป่วยโรคไข้ดำแดงจังหวัดภูเก็ต ปี พ.ศ. 2554 เปรียบเทียบกับค่ามัธยฐานย้อนหลัง 5 ปี (พ.ศ.2549-2553)



รูปที่ 2 ลักษณะอาการทางคลินิกของผู้ป่วยโรคไข้ดำแดงในโรงเรียนนานาชาติแห่งหนึ่ง ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม - 16 กันยายน 2554 (n=19)



รูปที่ 3 จำนวนผู้ป่วยตามวันเริ่มป่วยของโรคอีดำอีแดงในโรงเรียนนานาชาติแห่งหนึ่ง ตำบลวิจิตร อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม - 16 กันยายน 2554 (n=19)

ตารางที่ 1 จำนวนและอัตราป่วยโรคอีดำอีแดงในโรงเรียนนานาชาติแห่งหนึ่ง ตำบลวิจิตร อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต จำแนกตามชั้นเรียน ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม-16 กันยายน 2554

| ข้อมูล | จำนวนทั้งหมด | ผู้ป่วย (คน) | อัตราป่วย (%) |
|-------------------------------------|--------------|--------------|---------------|
| เพศ - ชาย | 1,251 | 9 | 0.72 |
| - หญิง | 1,315 | 10 | 0.84 |
| ระดับชั้น | | | |
| - เตรียมอนุบาล ภาษาไทย | 29 | 0 | 0 |
| - เตรียมอนุบาล นานาชาติ | 110 | 0 | 0 |
| - อนุบาล 1 โปรแกรมภาษาไทย | 179 | 0 | 0 |
| - อนุบาล 1 นานาชาติ | 76 | 0 | 0 |
| - อนุบาล 2 โปรแกรมภาษาไทย | 203 | 3 | 1.48 |
| - อนุบาล 2 นานาชาติ | 98 | 0 | 0 |
| - อนุบาล 3 โปรแกรมภาษาไทย | 205 | 0 | 0 |
| - อนุบาล 3 นานาชาติ | 116 | 0 | 0 |
| - ประถมศึกษาปีที่ 1 โปรแกรมภาษาไทย | 35 | 0 | 0 |
| - ประถมศึกษาปีที่ 1 นานาชาติ | 224 | 2 | 0.89 |
| - ประถมศึกษาปีที่ 2 โปรแกรมภาษาไทย* | 66 | 4 | 6.06 |
| - ประถมศึกษาปีที่ 2 นานาชาติ | 188 | 7 | 3.72 |
| - ประถมศึกษาปีที่ 3 โปรแกรมภาษาไทย | 39 | 0 | 0 |
| - ประถมศึกษาปีที่ 3 นานาชาติ | 195 | 3 | 1.54 |
| - ประถมศึกษาปีที่ 4 โปรแกรมภาษาไทย | 43 | 0 | 0 |
| - ประถมศึกษาปีที่ 4 นานาชาติ | 174 | 0 | 0 |
| - ประถมศึกษาปีที่ 5 โปรแกรมภาษาไทย | 34 | 0 | 0 |
| - ประถมศึกษาปีที่ 5 นานาชาติ | 137 | 0 | 0 |
| - ประถมศึกษาปีที่ 6 โปรแกรมภาษาไทย | 40 | 0 | 0 |
| - ประถมศึกษาปีที่ 6 นานาชาติ | 110 | 0 | 0 |
| - มัธยมศึกษาตอนต้น นานาชาติ | 213 | 0 | 0 |
| - มัธยมศึกษาตอนปลาย นานาชาติ | 52 | 0 | 0 |
| รวม | 2,566 | 19 | 0.74 |

* หมายถึง เป็นชั้นที่พบผู้ป่วยรายแรกของโรงเรียน

หัตยา กาญจนสมบัติ, พิชรินทร์ ตันตวิโรจน์, สมคิด คงอยู่, อรทัย สุวรรณไชยรบ และ จักรรัฐ พิทยาวงศ์อานนท์

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

✉ hataya_k@hotmail.com

สถานการณ์โรคประจำสัปดาห์ที่ 46 ระหว่างวันที่ 13 - 19 พฤศจิกายน 2554 สำนักระบาดวิทยาได้รับรายงานและตรวจสอบข้อมูลเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา พบโรคและเหตุการณ์ที่น่าสนใจ ดังนี้

สถานการณ์ภายในประเทศ

1. สงสัยโรคไข้มองอักเสบเสียชีวิต จังหวัดเชียงใหม่ ผู้ป่วยเด็กชาย อายุ 2 ปี 2 เดือน อาศัยอยู่กับย่าซึ่งเป็นแม่ชีที่วัดแห่งหนึ่ง หมู่ 5 ตำบลท่าวังตาล อำเภอสารภี ในช่วงกลางวันจะฝากเลี้ยงไว้ที่สถานรับเลี้ยงเด็กเอกชนบ้านทางแคว หมู่ 12 เริ่มป่วยวันที่ 6 พฤศจิกายน 2554 ด้วยอาการไข้ ไม่ไอหรือน้ำมูกไหล ได้รับยาลดไข้ วันที่ 8 พฤศจิกายน 2554 มีอาการตัวร้อนชักเกร็ง กล้ามเนื้อชักขาอ่อนแรง ไม่รู้สึกตัว ไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลราชเวช และส่งต่อไปที่โรงพยาบาลนครพิงค์ แพทย์วินิจฉัย R/O AFP, R/O JE เสียชีวิตวันที่ 13 พฤศจิกายน 2554 เก็บตัวอย่างซีรัมส่งตรวจ อยู่ระหว่างรอผล จากการซักประวัติ ผู้ป่วยมีประวัติปอดอักเสบ เข้ารับการรักษาเป็นประจำที่โรงพยาบาลเอกชน ครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ 23 ตุลาคม 2554 ในช่วง 30 วันก่อนป่วย ผู้ป่วยไม่มีประวัติเดินทางออกนอกพื้นที่ และไม่ได้สัมผัสกับผู้ที่สงสัยว่าจะป่วยด้วยโรคกล้ามเนื้ออ่อนแรงเฉียบพลันหรือไข้มองอักเสบ โดยปกติผู้ป่วยจะเล่นอยู่คนเดียวในกุฏิและบริเวณรอบที่พัก ประวัติการรับวัคซีน ผู้ป่วยได้รับการหยอดวัคซีน OPV 3 ครั้ง แต่วัคซีน JE ยังไม่ได้รับ สภาพที่อยู่อาศัย ผู้ป่วยอาศัยอยู่ในกุฏิแม่ชีในวัดซึ่งเป็นอาคารก่ออิฐชั้นเดียว มักปิดหน้าต่างตลอดเวลาอากาศไม่ค่อยถ่ายเท แยกห่างจากกุฏิหลังอื่น บริเวณโดยรอบสะอาดพอใช้ ไม่มีสัตว์เลี้ยง ในช่วงเย็นจะมีฝูงชุม ในบริเวณใกล้เคียงมีแหล่งนกพิราบมาอาศัยอยู่ โดยปกติยาของผู้ป่วยจะประกอบอาหารรับประทานเองและจากผู้ที่มาทำบุญ น้ำดื่มเป็นน้ำบรรจุขวด น้ำใช้จากประปาของหมู่บ้าน จากข้อมูลสถิติของโรงพยาบาลสารภีและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านบวกรกเหนือในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา ไม่มีผู้ป่วยที่สงสัยว่าป่วยด้วยโรคกลุ่มอาการอัมพาตอ่อนปวกเปียกแบบเฉียบพลันและโรคไข้มองอักเสบในตำบลท่าวังตาล

2. สงสัยโรคเลปโตสไปโรซิสเสียชีวิต ใน 2 จังหวัด

จังหวัดพิษณุโลก ผู้ป่วยชาย อายุ 54 ปี อยู่หมู่ 2 ตำบลพลายชุมพล อำเภอเมือง ปฏิเสธโรคประจำตัว อาชีพรับจ้างเล่น

เครื่องดนตรีในวงปี่พาทย์ แต่ไม่มีงานในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา นอกจากนี้ยังมีอาชีพเลี้ยงไก่และหาปลาเพื่อใช้เป็นอาหารและจำหน่าย ผู้ป่วยเริ่มมีไข้ ปวดศีรษะและต้นคอ ตั้งแต่วันที่ 28 ตุลาคม 2554 และมีปวดเมื่อยตามตัว คลื่นไส้อาเจียน ไม่ปวดท้อง ไม่มีปัสสาวะแสบขัด คอไม่แข็ง ในวันที่ 30 ตุลาคม 2554 เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลพุทธชินราช ตรวจร่างกายพบอุณหภูมิกาย 37.8 องศาเซลเซียส ความดันโลหิต 120/80 mmHg อัตราการเต้นหัวใจ 90 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที ผลตรวจ CBC: Hct = 48, WBC = 10,810 เซลล์/ลูกบาศก์มิลลิเมตร, N = 89%, L = 8%, Platelet count 115,000 เซลล์/ลูกบาศก์มิลลิเมตร, BUN = 18, Creatinine = 1.22 แพทย์วินิจฉัย Acute viral syndrome (DDx Leptospirosis) แพทย์ให้ Diclofenac, Motilium, Norgesic และนัดมาตรวจซ้ำพร้อมส่งตรวจ Lepto titer และ CPK วันรุ่งขึ้น แต่ผู้ป่วยไปผิดตึกจึงไม่ได้เจาะ วันที่ 2 พฤศจิกายน 2554 ผู้ป่วยมารับการรักษาด้วยอาการเลือดกำเดาไหลออกจากจมูกทั้ง 2 ข้างไม่หยุด ไม่มีไข้ ไม่ปวดท้อง ตรวจพบ Thrombocytopenia ได้ทำ Nasal packing จมูกข้างซ้าย และให้ admit แกร็บรู้สึกตัวดี หายใจดี ช่วยเหลือตัวเองได้ ต่อมารู้สึกอ่อนเพลีย แพทย์ให้ O2 mask ย้ายเข้า ICU วันที่ 4 พฤศจิกายน 2554 เวลา 11.00 น. แกร็บรู้สึกตัวไม่ดี กระตุ้นไม่ลืมตา ไม่สื่อสาร หายใจหอบเหนื่อย ตัวและตาเหลือง ผลเอกซเรย์ Bilateral alveolar hemorrhage แพทย์วินิจฉัย Leptospirosis (Weil syndrome) ส่งซีรัมตรวจ Lepto, Melioid, Rickettsial titer ผู้ป่วยเสียชีวิตเวลา 20.15 น. ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบ Leptospirosis และ Scrub Typhus (Screening test) weakly positive วินิจฉัยสุดท้าย Leptospirosis and Pulmonary - renal syndrome, ARDS with Hepatorenal syndrome (Weil syndrome) ก่อนป่วย 1 เดือนผู้ป่วยไม่ได้เดินทางไปต่างจังหวัด ผู้ป่วยเป็น อสม. จึงใส่รองเท้าบูทป้องกันโรคเลปโตสไปโรสิทุกครั้ง

เวลาออกหาปลาบริเวณคลองชลประทาน (ทุ่งแก้ว) ซึ่งมีคนหาปลา บริเวณนั้นหลายคนและยังไม่มีใครป่วย ผู้ป่วยมีประวัติไปบริเวณ ทุ่งนาที่น้ำท่วม 2 สัปดาห์ก่อนป่วย แต่ไม่แน่ใจว่าใส่รองเท้าบูท หรือไม่ สภาพบ้านเป็นบ้านเดี่ยว 2 ชั้น โปรง ครอบบ้านไม่มีดินไม้ ใหญ่ หลังบ้านเป็นป่าทึบ ทีม SRRT ได้ให้ความรู้เรื่องการป้องกัน โรคฉี่หนูแก่ญาติและสมาชิกร่วมบ้าน เฝ้าระวังผู้สัมผัสร่วมบ้านและ ผู้ที่ไปหาปลากับผู้เสียชีวิต และส่ง Serum ของผู้เสียชีวิตตรวจ ยืนยันผลที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์- การแพทย์ ผลการตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการด้วยวิธี MAT, IFA และ PCR ให้ผลลบต่อเชื้อโรคฉี่หนู ผลการตรวจด้วยวิธี IFA ให้ผลลบต่อเชื้อ Scrub Typhus และ Murine Typhus ทั้ง IgM และ IgG ผลการตรวจ PCR for Dengue เป็นลบ

จังหวัดลำปาง ผู้ป่วยชาย อายุ 51 ปี อาชีพทำนา เลี้ยงวัว และรับจ้างเก็บขยะ อาศัยอยู่ที่บ้านนางแล หมู่ 13 ตำบลปงยางคก อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง เริ่มป่วยวันที่ 30 ตุลาคม 2554 ด้วยอาการไข้ ปวดเมื่อยตามกล้ามเนื้อ ปวดเอวข้างขวา ปัสสาวะแสบขัดเล็กน้อย ไม่มีเสมหะสีขาวย เจ็บคอ ไม่มีน้ำมูก มา รับการรักษาที่โรงพยาบาลห้างฉัตร วันที่ 31 ตุลาคม 2554 ผล ตรวจร่างกาย อุณหภูมิ 37.3 องศาเซลเซียส อัตราการเต้น หัวใจ 99 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 110/70 mmHg แพทย์วินิจฉัย Influenza with other respiratory manifestation, virus not identified รักษาโดย ให้ Sodium bicarbonate, Omeprazole, Dexametasone injection, Prednisolone, Paracetamol วันที่ 3 พฤศจิกายน 2554 เวลา 06.13 น. มาโรงพยาบาลห้างฉัตรด้วยอาการใจสั่น หายใจหอบเหนื่อย เจ็บแน่นหน้าอก ไอเสมหะมีเลือดปน ผลตรวจ ร่างกาย อุณหภูมิ 36 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 120 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 130/80 mmHg, SpO2 50% แพทย์วินิจฉัย Non-massive haemoptysis suspected pulmonary TB แพทย์ให้นอนพักรักษาในโรงพยาบาล และ On O2 mask ผู้ป่วยนอนราบไม่ได้ เวลา 12.10 น. ผู้ป่วยบ่น ท้องอืด อาเจียน 1 ครั้ง เป็นเศษอาหารและมีเลือดปน การรักษา Glycolate, Paracetamol, Ceftriazone, Valuim, Adrenaline ผลตรวจ CBC: Hct = 28, WBC 7,280 เซลล์/ลูกบาศก์มิลลิเมตร PMNs = 94, L = 6, Platelet count = 23,000 เซลล์/ลูกบาศก์ มิลลิเมตร BUN = 37, Creatinine = 3.6, SGOT = 271, SGPT = 104, Alk phos = 467, DTX = 187 ส่งต่อโรงพยาบาลลำปาง เวลา 14.00 น. และเสียชีวิตในวันเดียวกัน แพทย์วินิจฉัย Leptospirosis จากการสำรวจที่อยู่ สภาพบ้านเป็นบ้านไม้ชั้นเดียว

ห้องครัวแยกจากตัวบ้าน ไม่สะอาด มีหนูอาศัยอยู่ มีตู้เก็บอาหาร บริเวณบ้านไม่มีน้ำขัง มีคอกวัวของเพื่อนบ้านอยู่ห่างไป 5 เมตร ส่วนวัวของผู้ป่วยจำนวน 7 ตัว เลี้ยงไว้ในสวนห่างจากบ้าน ประมาณ 600 เมตร ผู้ป่วยจะนำวัวออกมาเลี้ยงในสวนตอนเช้า และนำเข้าคอกในตอนเย็น ญาติให้ข้อมูลว่าผู้ป่วยจะสวมรองเท้าบูท ทุกครั้งที่เข้าไปเลี้ยงวัวและคอก ผู้ป่วยนำรถเข็นไปรับจ้างเก็บ ขยะในหมู่บ้าน 2 วัน/สัปดาห์ โดยไม่ได้สวมถุงมือ ก่อนป่วย 8 วัน ผู้ป่วยได้ไปขุดหนุมาตามทุ่ง ได้หนุมา 10 ตัว ขำแหย่เองโดยไม่ได้ สวมถุงมือและนำมาประกอบอาหาร จากการค้นหาผู้สัมผัสโรค ไม่ พบผู้ที่มีอาการป่วย การควบคุมโรค ให้สุขศึกษากับประชาชน ประชุม อสม. ล้างห้องน้ำ ราดน้ำยาคลอรีนเข้มข้นลงบนพื้นที่มีน้ำ ขังและบริเวณคอกวัวทั้ง 2 แห่ง เฝ้าระวังโรคในหมู่บ้าน

3. อหิวาตกโรคเสียชีวิต จังหวัดราชบุรี ผู้ป่วยชาย ชาวพม่า อายุ 25 ปี ไปรับจ้างเป็นลูกเรือประมง ขึ้นฝั่งที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในวันที่ 11 พฤศจิกายน 2554 จากนั้นผู้ป่วยและเพื่อนชาวพม่า 1 คน เดินทางมาเยี่ยมเพื่อนที่ศูนย์อพยพชาวต่างชาติถ้ำหิน อำเภอ สวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี โดยรถไฟ ระหว่างเดินทางผู้ป่วยได้ทานข้าว กับผัดหมูและผักที่ขายในรถไฟ ผู้ป่วยมาถึงเวลา 08.00 น. วันที่ 12 พฤศจิกายน 2554 เริ่มมีอาการเวลา 10.00 น. โดยถ่ายเหลวเป็นน้ำ 7 ครั้ง มือเท้าเย็น ตาโหล อ่อนเพลีย ไปหน่วยแพทย์ในศูนย์อพยพ ตรวจร่างกายพบ อุณหภูมิ 37 องศาเซลเซียส ความดันโลหิต 60/0 mmHg อัตราการเต้นหัวใจ 152 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 50 ครั้ง/นาที ได้ให้น้ำเกลือและช่วยชีวิตเบื้องต้นจนมีความดัน 70/50 mmHg จากนั้นถูกส่งต่อไปที่โรงพยาบาลราชบุรีในวัน เดียวกัน เวลา 19.00 น. ผลการตรวจเพาะเชื้อจากอุจจาระพบ *Vibrio cholerae* El Tor Ogawa ผู้ป่วยเสียชีวิตวันที่ 13 พฤศจิกายน 2554 เวลา 03.08 น. ทีม SRRT ได้เก็บตัวอย่าง Rectal swab ของเพื่อนผู้ป่วยที่เดินทางมาด้วยกัน พบเชื้อ *Vibrio cholerae* El Tor Ogawa แต่ไม่มีอาการ ทำ Rectal swab ผู้สัมผัส ร่วมบ้านที่ผู้ป่วยมาเยี่ยม 6 ราย ไม่พบเชื้อ การเฝ้าระวังยังไม่พบ ผู้ป่วยเพิ่มเติม ศูนย์อพยพชาวต่างชาติถ้ำหินได้ทำความสะอาดและ เติมน้ำดื่มคลอรีนในน้ำ ทีม SRRT ได้ประสานให้เจ้าหน้าที่แจ้งให้ทาง จังหวัดสุราษฎร์ธานีทราบและสอบสวนเพิ่มเติม

4. อาหารเป็นพิษ พบการระบาดใน 2 จังหวัด

จังหวัดสมุทรสาคร พบผู้ป่วยด้วยโรคอาหารเป็นพิษในศูนย์ พักพิงผู้ประสบภัยหมู่บ้านสินสมุทร ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกะหุ่ม แบน จำนวน 5 ราย เป็นชาย 1 ราย หญิง 4 ราย อายุ 38-50 ปี เริ่มป่วยวันที่ 14 พฤศจิกายน 2554 เวลา 24.00 น. ด้วยอาการ ปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน ถ่ายท้อง เข้ารับการรักษาที่สถานอนามัย

สายสีในวันที่ 15 พฤศจิกายน 2554 เวลา 9.00 น. ผู้ป่วยทั้งหมดอาศัยอยู่ที่ศูนย์พักพิงผู้ประสบภัยหมู่บ้านลินสมบุรณ์ รับประทานอาหารที่ศูนย์จัดทำให้ ดื่มน้ำบรรจุขวด ใช้น้ำประปาหมู่บ้าน รายการอาหารวันที่ 12 พฤศจิกายน 2554 มื้อเช้า ผัดผัก กลางวัน ก๋วยเตี๋ยว มื้อเย็น ผัดกระเพรา วันที่ 13 พฤศจิกายน 2554 มื้อเช้า กาแฟ ขนมปัง กลางวัน กระเพราไก่ มื้อเย็น มาล่าต้มยำ โดยศูนย์พักพิงฯ เป็นอาคาร 2 ชั้น แต่ละห้องมีผู้เข้าพักประมาณ 15 - 20 คน จำนวนผู้พักพิงทั้งหมดประมาณ 200 คน ห้องน้ำเป็นแบบส้วมลอยน้ำจำนวน 2 ห้อง และส้วมคอก่านจำนวน 2 ห้อง จากการเฝ้าระวังยังไม่พบผู้ป่วยเพิ่มเติม ได้เก็บตัวอย่างอุจจาระผู้ป่วยส่งตรวจ 5 ราย ผลพบ *Vibrio parahaemolyticus* จำนวน 2 ราย น้ำดื่มและน้ำใช้จำนวน 3 ตัวอย่าง ผลไม่พบเชื้อ ทีม SRRT ให้สุขศึกษาแก่ผู้พักพิง และราดไลโซนฆ่าเชื้อโรคในห้องน้ำ ปัจจุบัน ผู้ป่วยทั้ง 5 รายมีอาการดีขึ้นแล้ว

จังหวัดราชบุรี

อำเภอปากท่อ พบผู้ป่วยด้วยโรคอาหารเป็นพิษ เป็นเด็กนักเรียนประจำในโรงเรียนแห่งหนึ่ง อำเภอปากท่อ จำนวนทั้งหมด 51 ราย เป็นผู้ป่วยใน 3 ราย รายแรกเริ่มป่วยวันที่ 6 พฤศจิกายน 2554 เวลา 16.00 น. รายสุดท้ายเริ่มป่วยวันที่ 8 พฤศจิกายน 2554 เวลา 19.00 น. อาการแสดง ได้แก่ ถ่ายเหลว ปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน นักเรียนทั้งหมดรับประทานอาหารที่โรงเรียน จัดหาให้ทั้ง 3 มื้อ แต่มีนักเรียนบางรายที่กลับบ้าน เสาร์-อาทิตย์ อาหารที่สงสัยที่นักเรียนส่วนใหญ่รับประทาน คือ ยำปลาทุ ซึ่ง เป็นอาหารมื้อเย็นวันที่ 5 พฤศจิกายน 2554 สำหรับน้ำดื่มเป็นน้ำบรรจุถัง น้ำใช้เป็นประปาบาดาล ไม่มีคลอรีน ทีม SRRT ได้เก็บตัวอย่างอุจจาระผู้ป่วยส่งตรวจที่โรงพยาบาลราชบุรีจำนวน 7 ราย ผลพบเชื้อ *Aeromonas sabria* 2 ราย เก็บตัวอย่างน้ำดื่มใน कुลเลอร์น้ำเย็นตรวจด้วยชุดทดสอบ อ 11 ผลพบเชื้อแบคทีเรีย เก็บตัวอย่างจากมือผู้ประกอบการอาหาร 6 ราย ตรวจด้วยชุดทดสอบ SI 2 ผลพบเชื้อแบคทีเรีย 2 ราย เก็บตัวอย่างจากภาชนะ 3 ตัวอย่าง ตรวจด้วยชุดทดสอบ SI 2 ผลไม่พบเชื้อ ได้เฝ้าระวังผู้ป่วยรายใหม่ในโรงเรียนเป็นเวลา 10 วัน ไม่พบผู้ป่วยเพิ่มเติม แนะนำเรื่องสุขาภิบาลแก่ผู้อำนวยการโรงเรียนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการประกอบอาหาร

อำเภอโพธาราม พบผู้ป่วยด้วยโรคอาหารเป็นพิษที่โรงเรียนเอกชนแห่งหนึ่งในเขตเทศบาล อำเภอโพธาราม ไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลโพธารามในวันที่ 16 พฤศจิกายน 2554 จำนวน 101 ราย เป็นผู้ป่วยใน 11 ราย จากการค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมที่โรงเรียนพบผู้ป่วยทั้งหมด 127 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.47

ของนักเรียนที่มาเรียน โดยพบครูป่วย 1 ราย เป็นชาย 40 ราย หญิง 87 ราย คิดเป็นอัตราส่วน 1 : 2.2 มีฐานอายุเท่ากับ 9 ปี (5 - 41 ปี) อาการที่พบมากที่สุด ได้แก่ คลื่นไส้ ร้อยละ 90.6 รองลงมา ได้แก่ ปวดท้อง ร้อยละ 89.8 อาเจียนร้อยละ 82.7 ผู้ป่วยรายแรกเริ่มมีอาการ เวลา 13.30 น. พบผู้ป่วยมากที่สุด เวลา 15.00 น. ผู้ป่วยรายสุดท้ายเริ่มมีอาการเวลา 16.30 น. โรงเรียนเปิดสอนในระดับชั้นเตรียมอนุบาลถึงประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนจะประกอบอาหารกลางวันให้นักเรียน ในวันเกิดเหตุ อาหารกลางวันเป็นบะหมี่น้ำใส่ปลาเส้น (ชื่อก๋วย) และขนมไข่สำหรับนมโรงเรียนเป็นนมถุงพาสเจอร์ไรด์ สหกรณ์โคนมหนองโพ โดยรับประทานเวลา 14.00 น. ทีม SRRT เก็บตัวอย่างน้ำประปา ตรวจหาคลอรีน ผลการตรวจพบต่ำกว่า 0.2 ppm. ตรวจหาโคลิฟอร์มแบคทีเรียจากน้ำประปาและน้ำดื่มของโรงเรียน (น้ำกรอง) ผลการตรวจเป็นบวกทุกตัวอย่าง จากนั้นได้ดำเนินการเก็บตัวอย่าง Rectal Swab แม่ครัว จำนวน 3 ตัวอย่าง, เส้นบะหมี่ 1 ตัวอย่าง, ลูกชิ้นปลา 1 ตัวอย่าง, น้ำซุ๊ป 1 ตัวอย่าง, ผัก (ถั่วงอก ผักชี ต้นหอม) 1 ตัวอย่าง, นม 1 ตัวอย่าง, น้ำดื่ม น้ำใช้ 5 ตัวอย่าง, อาเจียนจากผู้ป่วย 5 ตัวอย่าง ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์สมุทรสงคราม อยู่ระหว่างรอผล และเก็บตัวอย่าง Rectal Swab ผู้ป่วยจำนวน 3 ราย ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลโพธาราม อยู่ระหว่างรอผล เบื้องต้นได้เฝ้าระวังผู้ป่วยรายใหม่ในโรงเรียนและให้คำแนะนำในการปรับปรุงด้านสุขาภิบาลอาหาร

5. รับประทานเห็ดพิษ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

พบผู้ป่วยด้วยอาการอาหารเป็นพิษ 10 ราย เป็นเครือญาติกัน ที่หมู่ 3 ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน เป็นเด็ก 7 ราย ผู้ใหญ่ 3 ราย อายุตั้งแต่ 1.9 ปี - 57 ปี มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ถ่ายเหลวเป็นน้ำ ปวดท้อง ปวดศีรษะ ตัวเหลือง ทั้งหมดเริ่มมีอาการภายหลังจากรับประทานต้มเห็ดกับหมู 10 - 30 นาที (รับประทานเวลาประมาณ 07.00 น - 07.30 น. จำนวน 9 ราย และ เวลา 10.00 น. จำนวน 1 ราย) ในวันที่ 17 พฤศจิกายน 2554 ทั้งหมดนอนรักษาตัวที่โรงพยาบาลหัวหิน ผู้ป่วยเป็นผู้ปรุงต้มเห็ดกับหมูและแจกจ่ายให้ทุกคนรับประทาน โดยนำเห็ดมาจากบิดา ผู้ป่วยที่เก็บมาจากบริเวณใกล้บ้าน ซึ่งเก็บเห็ด 2 ชนิดต้มรวมกัน ชนิดแรกเป็นเห็ดสีขาวคล้ายเห็ดโคน ชาวบ้านเรียกว่าเห็ดปลวก ซึ่งชาวบ้านเก็บรับประทานกันเป็นประจำ และอีกชนิดหนึ่งเป็นเห็ดสีขาวมีจุดสีดำ รูปทรงกลม ชาวบ้านเรียกว่าเห็ดหัวกระ ซึ่งไม่เคยรับประทาน เบื้องต้นโรงพยาบาลหัวหินได้ประสานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ ประกาศเตือนเรื่องการเลือก

รับประทานเห็ด และแจ้งสถานบริการสาธารณสุขทุกแห่งที่พบผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษให้ซักประวัติอย่างละเอียด เพื่อการวินิจฉัยที่ถูกต้องและรวดเร็ว จากการศึกษาข้อมูล รง.506 พบว่าเป็นกรณีแรกในช่วง 3 ปีของพื้นที่อำเภอหัวหิน

สถานการณ์ต่างประเทศ

1. ใช้เลือดออก ประเทศเวียดนาม จำนวนผู้ป่วยโรคใช้เลือดออกในเมืองโฮจิมินยังคงเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ โดยตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม - 16 พฤศจิกายน 2554 มีการรายงานผู้ป่วยแล้ว 10,550 ราย ในจำนวนนี้เสียชีวิต 10 ราย มากกว่าปีที่แล้วในช่วงเดียวกันที่มีผู้เสียชีวิตเพียง 2 ราย เท่านั้น นอกจากนี้ยังพบว่าในช่วงเวลานี้ของปีที่ผ่านมา จำนวนผู้ป่วยโรคใช้เลือดออกจะมีแนวโน้มลดลง ตรงกันข้ามกับปีที่จำนวนผู้ป่วยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ มีรายงานว่าในสัปดาห์ที่ผ่านมา โรงพยาบาลเด็กกับคนไข้

เข้ารักษาเป็นผู้ป่วยในด้วยโรคใช้เลือดออกเฉลี่ยวันละ 60 ราย ซึ่ง 2 ใน 3 ของผู้ป่วยเป็นเด็กที่อาศัยอยู่ในเมืองโฮจิมิน จากการส่งเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเข้าไปตรวจสอบมาตรการป้องกันและควบคุมโรคในพื้นที่ต่าง ๆ พบว่า โรงเรียนและชุมชนส่วนใหญ่ไม่มีการพ่นยากำจัดลูกน้ำยุงซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของการแพร่กระจายโรคในชุมชน (<http://beta.promedmail.org/mbds>)

2. ใช้หวัดนก ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน 2554 กระทรวงสาธารณสุขของอินโดนีเซียรายงานว่า พบผู้ป่วยยืนยันใช้หวัดนก 1 ราย ในจังหวัดบาหลี เป็นเพศหญิง อายุ 29 ปี เริ่มป่วยเมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2554 และเสียชีวิตวันที่ 17 ตุลาคม 2554 ก่อนหน้านี้อีกของผู้ป่วย 2 ราย ถูกรายงานว่าติดเชื้อเช่นกัน ครอบครัวของผู้เสียชีวิตอาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีการเลี้ยงสัตว์ปีกซึ่งพบว่าสัตว์เลี้ยงของเพื่อนบ้านทยอยตายก่อนที่ลูกของผู้ป่วยจะแสดงอาการ (<http://www.who.int>)

**เชิญเข้าร่วม.. การประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนาเครือข่ายระดับวิทยา
และ SRRT ระดับจังหวัดและระดับเขต ทั่วประเทศ
มีงบประมาณ 2555
ระหว่างวันที่ 16-18 มกราคม 2555
ณ โรงแรมภูเขางามรีสอร์ท จังหวัดนครนายก**



แก้ไขข้อมูลใน WESR



ในรายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ ปีที่ 42 ฉบับที่ 45
หัวข้อ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 45 หน้า 715 ตารางที่ 1

| Disease | Total Case* (Current 4 week) | Mean** (2006-2010) | Total Case* (Current 4 week) | Mean** (2006-2010) |
|-----------------------------|------------------------------------|-----------------------|------------------------------------|-----------------------|
| Cholera | 3 | 92 | 103 | 92 |
| Influenza | 173 | 4341 | 2152 | 4341 |
| Meningococcal Meningitis | 0 | 2 | 3 | 2 |
| Measles | 41 | 262 | 224 | 262 |
| Diphtheria | 0 | 3 | 2 | 3 |
| Pertussis | 0 | 1 | 4 | 1 |
| Pneumonia (Admitted) | 1105 | 12341 | 9979 | 12341 |
| Leptospirosis | 15 | 525 | 290 | 525 |
| Hand foot and mouth disease | 73 | 990 | 804 | 990 |

ข้อมูลที่แก้ไขดังกล่าวได้ดำเนินการเปลี่ยนแปลงในฐานข้อมูล WESR เรียบร้อยแล้ว สามารถดาวน์โหลดได้จาก
URL: <http://epid.moph.go.th/wesr> หากต้องการอ้างอิงข้อมูล โปรดอ้างอิงจากข้อมูลใน Website เท่านั้น





ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 46

Reported Cases of Diseases under Surveillance 506, 46th week

✉ get506@yahoo.com

ศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา และฝ่ายมาตรฐานและวิจัยระบาดวิทยาโรคติดต่อ สำนักระบาดวิทยา
Epidemiological Information Center, Communicable Disease Epidemiological Section, Bureau of Epidemiology

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยและเสียชีวิตด้วยโรคติดต่อที่สำคัญ จากการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา โดยเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปีก่อน ๆ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2554 สัปดาห์ที่ 46

Table 1 Reported Cases of Priority Diseases Under Surveillance by Compared to Previous Year, Thailand, 2011, 46th Week

| Disease | 2011 | | | | Total Case* (Current 4 week) | Mean** (2006-2010) | Cumulative (46 th week, 2011) | |
|-----------------------------|-------|-------|-------|-------|------------------------------------|-----------------------|---|--------|
| | wk.43 | wk.44 | wk.45 | wk.46 | | | Cases | Deaths |
| | Cases | Cases | Cases | Cases | | | | |
| Cholera | 36 | 31 | 4 | 0 | 71 | 92 | 265 | 4 |
| Influenza | 653 | 613 | 446 | 127 | 1839 | 4341 | 52774 | 5 |
| Meningococcal Meningitis | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 2 | 15 | 2 |
| Measles | 73 | 62 | 72 | 17 | 224 | 262 | 2454 | 0 |
| Diphtheria | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 3 | 23 | 7 |
| Pertussis | 1 | 2 | 0 | 0 | 3 | 1 | 15 | 0 |
| Pneumonia (Admitted) | 3073 | 2894 | 2122 | 776 | 8865 | 12341 | 153647 | 967 |
| Leptospirosis | 123 | 101 | 36 | 15 | 275 | 525 | 3137 | 62 |
| Hand foot and mouth disease | 250 | 189 | 159 | 92 | 690 | 990 | 15427 | 5 |

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)

TABLE 2 Reported Cases and Deaths Under Surveillance by Province, Thailand, 46th Week (November 13 - 19, 2011)

(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.2011 C | Current wk. D | Cum.2011 D | Cum.2011 C | Current wk. D | Cum.2011 D | Cum.2011 C | Current wk. D | Cum.2011 D | Cum.2011 C | Current wk. D | Cum.2011 D | Cum.2011 C | Current wk. D | Cum.2011 D | Cum.2011 C | Current wk. D | Cum.2011 D | Cum.2011 C | Current wk. D | Cum.2011 D | Cum.2011 C | Current wk. D | Cum.2011 D | Cum.2011 C | Current wk. D | Cum.2011 D | | | | | | | | | |
| TOTAL | 265 | 4 | 0 | 15427 | 5 | 92 | 0 | 87171 | 3 | 609 | 0 | 153647 | 967 | 776 | 1 | 52774 | 5 | 127 | 0 | 15 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2454 | 0 | 17 | 0 | 3137 | 62 | 15 | 0 | | | |
| CENTRAL REGION | 37 | 1 | 0 | 6930 | 2 | 7 | 0 | 18306 | 1 | 68 | 0 | 42339 | 567 | 75 | 0 | 22053 | 0 | 23 | 0 | 4 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1105 | 0 | 1 | 0 | 111 | 4 | 0 | 0 | | | |
| BANGKOK METRO POLIS | 10 | 1 | 0 | 2327 | 0 | 0 | 0 | 6364 | 24 | 0 | 0 | 6364 | 24 | 0 | 0 | 10543 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 200 | 0 | 0 | 0 | 8 | 0 | 0 | 0 | | | |
| ZONE 1 | 1 | 0 | 0 | 770 | 0 | 0 | 0 | 3207 | 0 | 6 | 0 | 7634 | 362 | 4 | 0 | 1902 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 134 | 0 | 0 | 0 | 15 | 1 | 0 | 0 | | | |
| NONTHABURI | 0 | 0 | 0 | 155 | 0 | 0 | 0 | 1084 | 0 | 1 | 0 | 1223 | 2 | 0 | 0 | 619 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 41 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| P.NAKORN SAYUTTHAYA | 0 | 0 | 0 | 180 | 0 | 0 | 0 | 1258 | 0 | 2 | 0 | 2961 | 318 | 2 | 0 | 883 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 37 | 0 | 0 | 0 | 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| PATTHUM THANI | 1 | 0 | 0 | 54 | 0 | 0 | 0 | 549 | 0 | 0 | 0 | 2782 | 41 | 0 | 0 | 168 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 31 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| SARABURI | 0 | 0 | 0 | 381 | 0 | 0 | 0 | 316 | 0 | 3 | 0 | 668 | 1 | 2 | 0 | 732 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 25 | 0 | 0 | 0 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | | |
| ZONE 2 | 1 | 0 | 0 | 599 | 1 | 1 | 0 | 1336 | 0 | 13 | 0 | 3851 | 1 | 14 | 0 | 794 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 123 | 0 | 0 | 0 | 15 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| ANG THONG | 0 | 0 | 0 | 189 | 0 | 0 | 0 | 302 | 0 | 3 | 0 | 1359 | 0 | 6 | 0 | 186 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| CHAI NAT | 0 | 0 | 0 | 68 | 0 | 1 | 0 | 294 | 0 | 1 | 0 | 421 | 1 | 2 | 0 | 151 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| LOP BURI | 1 | 0 | 0 | 324 | 1 | 0 | 0 | 519 | 0 | 0 | 0 | 1870 | 0 | 0 | 0 | 421 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 109 | 0 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| SING BURI | 0 | 0 | 0 | 18 | 0 | 0 | 0 | 221 | 0 | 9 | 0 | 201 | 0 | 6 | 0 | 36 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| ZONE 3 | 0 | 0 | 0 | 971 | 0 | 1 | 0 | 3389 | 1 | 24 | 0 | 8112 | 7 | 32 | 0 | 2106 | 0 | 14 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 265 | 0 | 1 | 0 | 24 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| CHACHOENGSAO | 0 | 0 | 0 | 276 | 0 | 0 | 0 | 804 | 0 | 7 | 0 | 3276 | 0 | 13 | 0 | 283 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 72 | 0 | 0 | 0 | 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| NAKHON NAYOK | 0 | 0 | 0 | 134 | 0 | 0 | 0 | 444 | 0 | 3 | 0 | 792 | 1 | 1 | 0 | 74 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| PRACHIN BURI | 0 | 0 | 0 | 158 | 0 | 0 | 0 | 864 | 0 | 0 | 0 | 1509 | 6 | 0 | 0 | 162 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 89 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| SA KAO | 0 | 0 | 0 | 70 | 0 | 1 | 0 | 496 | 1 | 8 | 0 | 331 | 0 | 5 | 0 | 151 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 34 | 0 | 0 | 0 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| SAMUT PRAKAN | 0 | 0 | 0 | 333 | 0 | 0 | 0 | 781 | 0 | 6 | 0 | 2204 | 0 | 13 | 0 | 1436 | 0 | 14 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 62 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| ZONE 4 | 2 | 0 | 0 | 1046 | 0 | 3 | 0 | 2184 | 0 | 11 | 0 | 6664 | 1 | 15 | 0 | 2173 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 120 | 0 | 0 | 0 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| KANCHANABURI | 0 | 0 | 0 | 142 | 0 | 0 | 0 | 300 | 0 | 0 | 0 | 1674 | 0 | 0 | 0 | 461 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 22 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| NAKHON PATHOM | 1 | 0 | 0 | 274 | 0 | 0 | 0 | 737 | 0 | 6 | 0 | 1650 | 0 | 6 | 0 | 543 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 54 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| RATCHABURI | 1 | 0 | 0 | 284 | 0 | 0 | 0 | 621 | 0 | 0 | 0 | 1607 | 0 | 0 | 0 | 673 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 26 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| SUPHAN BURI | 0 | 0 | 0 | 346 | 0 | 3 | 0 | 526 | 0 | 5 | 0 | 1733 | 1 | 9 | 0 | 496 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| ZONE 5 | 18 | 0 | 0 | 424 | 1 | 0 | 0 | 1616 | 0 | 10 | 0 | 3884 | 72 | 4 | 0 | 537 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 87 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| PHETCHABURI | 0 | 0 | 0 | 129 | 0 | 0 | 0 | 843 | 0 | 3 | 0 | 1342 | 56 | 2 | 0 | 175 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 52 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| PRACHUAP KHIRI KHAN | 14 | 0 | 0 | 49 | 0 | 0 | 0 | 508 | 0 | 0 | 0 | 1325 | 16 | 0 | 0 | 159 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| SAMUT SAKHON | 3 | 0 | 0 | 156 | 1 | 0 | 0 | 174 | 0 | 0 | 0 | 748 | 0 | 0 | 0 | 125 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 22 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| SAMUT SONGKHRAM | 1 | 0 | 0 | 90 | 0 | 0 | 0 | 91 | 0 | 7 | 0 | 469 | 0 | 2 | 0 | 78 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| ZONE 9 | 5 | 0 | 0 | 793 | 0 | 2 | 0 | 3160 | 0 | 4 | 0 | 5830 | 90 | 6 | 0 | 3998 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 176 | 0 | 0 | 0 | 37 | 3 | 0 | 0 | 0 | | |
| CHANITHABURI | 0 | 0 | 0 | 215 | 0 | 0 | 0 | 706 | 0 | 0 | 0 | 1579 | 60 | 0 | 0 | 1170 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 22 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| CHON BURI | 2 | 0 | 0 | 227 | 0 | 0 | 0 | 1178 | 0 | 0 | 0 | 2250 | 1 | 0 | 0 | 1322 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 94 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| RAYONG | 2 | 0 | 0 | 300 | 0 | 2 | 0 | 948 | 0 | 4 | 0 | 1503 | 24 | 6 | 0 | 1324 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 40 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| TRAT | 1 | 0 | 0 | 51 | 0 | 0 | 0 | 328 | 0 | 0 | 0 | 498 | 5 | 0 | 0 | 182 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | | |
| SOUTHERN REGION | 207 | 3 | 0 | 987 | 0 | 3 | 0 | 3764 | 0 | 15 | 0 | 20868 | 146 | 35 | 0 | 6782 | 1 | 12 | 0 | 4 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 450 | 0 | 8 | 0 | 468 | 9 | 2 | 0 | 0 | | |
| ZONE 6 | 2 | 0 | 0 | 446 | 0 | 1 | 0 | 1434 | 0 | 0 | 0 | 9057 | 127 | 13 | 0 | 2637 | 1 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 82 | 0 | 0 | 0 | 206 | 7 | 0 | 0 | 0 | | |
| CHUMPHON | 2 | 0 | 0 | 56 | 0 | 0 | 0 | 209 | 0 | 0 | 0 | 1095 | 3 | 0 | 0 | 92 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 21 | 0 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| NAKHON SI THAMMARAT | 0 | 0 | 0 | 111 | 0 | 0 | 0 | 699 | 0 | 0 | 0 | 2075 | 7 | 0 | 0 | 1166 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 30 | 0 | 0 | 0 | 98 | 5 | 0 | 0 | 0 | | |
| PHATTHALUNG | 0 | 0 | 0 | 209 | 0 | 1 | 0 | 185 | 0 | 0 | 0 | 1330 | 1 | 1 | 0 | 337 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 0 | 0 | 0 | 48 | 1 | 0 | 0 | 0 | | |
| SURAT THANI | 0 | 0 | 0 | 70 | 0 | 0 | 0 | 341 | 0 | 0 | 0 | 4657 | 117 | 12 | 0 | 1042 | 1 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 24 | 0 | 0 | 0 | 54 | 1 | 0 | 0 | 0 | | |
| ZONE 7 | 165 | 2 | 0 | 347 | 0 | 2 | 0 | 892 | 0 | 5 | 0 | 4477 | 14 | 10 | 0 | 1540 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 75 | 0 | 0 | 0 | 140 | 0 | 1 | 0 | 0 | | |
| KRABI | 0 | 0 | 0 | 52 | 0 | 1 | 0 | 116 | 0 | 2 | 0 | 1457 | 11 | 8 | 0 | 97 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 39 | 0 | 0 | 0 | 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| PHANGNGA | 0 | 0 | 0 | 40 | 0 | 0 | 0 | 140 | 0 | 0 | 0 | 1033 | 0 | 0</ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

ตารางที่ 3 จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำนวนรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 46 พ.ศ. 2554 (13 - 19 พฤศจิกายน 2554)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance by Date of Onset, by Province, Thailand, 46th Week (November 13 - 19, 2011)

| REPORTING AREAS** | 2011 | | | | | | | | | | | | | | CASE | CASE | POP. |
|------------------------|---|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|------------|----------|--------------|-----------|---------------|-------------|-------------------|
| | DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS) | | | | | | | | | | | | | | RATE PER | FATALITY | DEC. 31, 2010 |
| | JAN | FEB | MAR | APR | MAY | JUN | JUL | AUG | SEP | OCT | NOV | DEC | TOTAL | TOTAL | 100,000.00 | RATE | |
| | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | D | POP. | (%) | |
| TOTAL | 2869 | 2226 | 2364 | 3113 | 7621 | 11541 | 11405 | 9180 | 5858 | 3395 | 836 | 0 | 60408 | 56 | 94.83 | 0.09 | 63,701,907 |
| CENTRAL REGION | 1662 | 1326 | 1389 | 1832 | 3981 | 5214 | 5184 | 4352 | 3062 | 2003 | 375 | 0 | 30380 | 23 | 141.08 | 0.08 | 21,534,522 |
| BANGKOK METRO POLIS | 692 | 424 | 394 | 469 | 1070 | 1457 | 1401 | 1193 | 883 | 659 | 9 | 0 | 8651 | 5 | 151.72 | 0.06 | 5,701,995 |
| ZONE 1 | 133 | 128 | 170 | 217 | 529 | 589 | 623 | 442 | 299 | 126 | 53 | 0 | 3309 | 3 | 95.79 | 0.09 | 3,454,591 |
| NONTHABURI | 50 | 53 | 52 | 58 | 156 | 223 | 234 | 207 | 125 | 70 | 23 | 0 | 1251 | 1 | 114.78 | 0.08 | 1,089,908 |
| P.NAKORN S.AYUTTHAYA | 34 | 12 | 25 | 49 | 85 | 132 | 150 | 94 | 75 | 10 | 6 | 0 | 672 | 1 | 86.31 | 0.15 | 778,627 |
| PATHUM THANI | 28 | 31 | 52 | 49 | 172 | 109 | 102 | 79 | 56 | 18 | 6 | 0 | 702 | 1 | 72.30 | 0.14 | 971,010 |
| SARABURI | 21 | 32 | 41 | 61 | 116 | 125 | 137 | 62 | 43 | 28 | 18 | 0 | 684 | 0 | 111.21 | 0.00 | 615,046 |
| ZONE 2 | 75 | 104 | 36 | 46 | 160 | 346 | 424 | 328 | 206 | 142 | 26 | 0 | 1893 | 0 | 119.04 | 0.00 | 1,590,200 |
| ANG THONG | 5 | 20 | 7 | 24 | 42 | 81 | 58 | 47 | 16 | 27 | 8 | 0 | 335 | 0 | 117.59 | 0.00 | 284,889 |
| CHAI NAT | 11 | 13 | 7 | 10 | 47 | 52 | 72 | 29 | 38 | 30 | 18 | 0 | 327 | 0 | 97.56 | 0.00 | 335,177 |
| LOP BURI | 58 | 67 | 18 | 10 | 64 | 203 | 283 | 240 | 151 | 85 | 0 | 0 | 1179 | 0 | 156.13 | 0.00 | 755,153 |
| SING BURI | 1 | 4 | 4 | 2 | 7 | 10 | 11 | 12 | 1 | 0 | 0 | 0 | 52 | 0 | 24.19 | 0.00 | 214,981 |
| ZONE 3 | 214 | 179 | 209 | 335 | 739 | 1065 | 919 | 677 | 461 | 322 | 98 | 0 | 5218 | 6 | 168.01 | 0.11 | 3,105,799 |
| CHACHOENGSAO | 49 | 32 | 29 | 55 | 169 | 334 | 333 | 269 | 207 | 151 | 44 | 0 | 1672 | 1 | 249.01 | 0.06 | 671,458 |
| NAKHON NAYOK | 3 | 4 | 2 | 13 | 48 | 66 | 49 | 43 | 14 | 2 | 0 | 0 | 244 | 0 | 96.75 | 0.00 | 252,209 |
| PRACHIN BURI | 13 | 8 | 30 | 42 | 133 | 223 | 133 | 83 | 49 | 30 | 12 | 0 | 756 | 0 | 162.86 | 0.00 | 464,213 |
| SA KAE0 | 10 | 12 | 24 | 64 | 124 | 155 | 175 | 93 | 80 | 27 | 8 | 0 | 772 | 1 | 142.10 | 0.13 | 543,276 |
| SAMUT PRAKAN | 139 | 123 | 124 | 161 | 265 | 287 | 229 | 189 | 111 | 112 | 34 | 0 | 1774 | 4 | 151.02 | 0.23 | 1,174,643 |
| ZONE 4 | 238 | 241 | 246 | 273 | 496 | 598 | 662 | 778 | 588 | 392 | 98 | 0 | 4610 | 2 | 136.60 | 0.04 | 3,374,810 |
| KANCHANABURI | 21 | 38 | 63 | 100 | 163 | 152 | 88 | 73 | 47 | 0 | 0 | 0 | 745 | 1 | 89.05 | 0.13 | 836,600 |
| NAKHON PATHOM | 99 | 80 | 64 | 43 | 90 | 132 | 209 | 176 | 156 | 158 | 65 | 0 | 1272 | 0 | 148.63 | 0.00 | 855,837 |
| RATCHABURI | 78 | 79 | 78 | 69 | 115 | 203 | 183 | 319 | 269 | 188 | 20 | 0 | 1601 | 1 | 191.24 | 0.06 | 837,153 |
| SUPHAN BURI | 40 | 44 | 41 | 61 | 128 | 111 | 182 | 210 | 116 | 46 | 13 | 0 | 992 | 0 | 117.37 | 0.00 | 845,220 |
| ZONE 5 | 114 | 107 | 109 | 173 | 326 | 445 | 483 | 454 | 279 | 138 | 35 | 0 | 2663 | 3 | 161.24 | 0.11 | 1,651,539 |
| PHETCHABURI | 6 | 11 | 11 | 43 | 75 | 163 | 147 | 173 | 70 | 15 | 5 | 0 | 719 | 1 | 155.41 | 0.14 | 462,636 |
| PRACHUAP KHIRI KHAN | 29 | 23 | 22 | 49 | 73 | 116 | 100 | 82 | 66 | 40 | 1 | 0 | 601 | 0 | 118.63 | 0.00 | 506,599 |
| SAMUT SAKHON | 72 | 64 | 55 | 45 | 120 | 102 | 150 | 135 | 100 | 46 | 0 | 0 | 889 | 2 | 182.08 | 0.22 | 488,247 |
| SAMUT SONGKHRAM | 7 | 9 | 21 | 36 | 58 | 64 | 86 | 64 | 43 | 37 | 29 | 0 | 454 | 0 | 233.95 | 0.00 | 194,057 |
| ZONE 9 | 196 | 143 | 225 | 319 | 661 | 714 | 672 | 480 | 346 | 224 | 56 | 0 | 4036 | 4 | 151.98 | 0.10 | 2,655,588 |
| CHANTHABURI | 29 | 16 | 21 | 28 | 148 | 161 | 141 | 121 | 54 | 28 | 6 | 0 | 753 | 0 | 146.80 | 0.00 | 512,932 |
| CHON BURI | 94 | 76 | 131 | 168 | 268 | 268 | 224 | 141 | 153 | 90 | 15 | 0 | 1628 | 0 | 124.95 | 0.00 | 1,302,942 |
| RAYONG | 59 | 42 | 57 | 83 | 152 | 198 | 241 | 180 | 94 | 86 | 35 | 0 | 1227 | 4 | 198.14 | 0.33 | 619,249 |
| TRAT | 14 | 9 | 16 | 40 | 93 | 87 | 66 | 38 | 45 | 20 | 0 | 0 | 428 | 0 | 194.14 | 0.00 | 220,465 |
| SOUTHERN REGION | 712 | 482 | 386 | 316 | 503 | 514 | 483 | 442 | 388 | 376 | 116 | 0 | 4718 | 6 | 53.29 | 0.13 | 8,853,473 |
| ZONE 6 | 285 | 196 | 157 | 110 | 175 | 157 | 151 | 152 | 123 | 132 | 45 | 0 | 1683 | 2 | 47.89 | 0.12 | 3,514,344 |
| CHUMPHON | 32 | 35 | 24 | 17 | 26 | 35 | 43 | 16 | 18 | 17 | 5 | 0 | 268 | 0 | 54.82 | 0.00 | 488,855 |
| NAKHON SI THAMMARAT | 126 | 85 | 80 | 51 | 78 | 63 | 49 | 60 | 58 | 34 | 5 | 0 | 689 | 1 | 45.34 | 0.15 | 1,519,531 |
| PHATTHALUNG | 69 | 40 | 22 | 24 | 35 | 28 | 40 | 45 | 29 | 55 | 22 | 0 | 409 | 0 | 80.41 | 0.00 | 508,656 |
| SURAT THANI | 58 | 36 | 31 | 18 | 36 | 31 | 19 | 31 | 18 | 26 | 13 | 0 | 317 | 1 | 31.79 | 0.32 | 997,302 |
| ZONE 7 | 108 | 108 | 94 | 76 | 156 | 168 | 194 | 164 | 135 | 100 | 27 | 0 | 1330 | 1 | 72.85 | 0.08 | 1,825,591 |
| KRABI | 54 | 62 | 48 | 32 | 71 | 71 | 86 | 46 | 62 | 39 | 21 | 0 | 592 | 0 | 137.79 | 0.00 | 429,631 |
| PHANGNGA | 6 | 14 | 15 | 16 | 27 | 30 | 57 | 55 | 26 | 16 | 1 | 0 | 263 | 0 | 104.21 | 0.00 | 252,385 |
| PHUKET | 28 | 17 | 12 | 7 | 23 | 17 | 26 | 28 | 14 | 21 | 0 | 0 | 193 | 1 | 56.68 | 0.52 | 340,490 |
| RANONG | 5 | 6 | 7 | 7 | 10 | 6 | 3 | 8 | 4 | 3 | 0 | 0 | 59 | 0 | 32.34 | 0.00 | 182,417 |
| TRANG | 15 | 9 | 12 | 14 | 25 | 44 | 22 | 27 | 29 | 21 | 5 | 0 | 223 | 0 | 35.93 | 0.00 | 620,668 |
| ZONE 8 | 319 | 178 | 135 | 130 | 172 | 189 | 138 | 126 | 130 | 144 | 44 | 0 | 1705 | 3 | 48.53 | 0.18 | 3,513,538 |
| NARATHIWAT | 50 | 22 | 16 | 15 | 24 | 29 | 27 | 30 | 28 | 16 | 12 | 0 | 269 | 0 | 36.72 | 0.00 | 732,617 |
| PATTANI | 38 | 7 | 8 | 11 | 12 | 13 | 11 | 6 | 14 | 11 | 8 | 0 | 139 | 0 | 21.34 | 0.00 | 651,442 |
| SATUN | 26 | 14 | 9 | 30 | 50 | 52 | 29 | 21 | 16 | 31 | 0 | 0 | 278 | 1 | 94.19 | 0.36 | 295,133 |
| SONGKHLA | 195 | 126 | 94 | 64 | 70 | 85 | 63 | 56 | 68 | 79 | 23 | 0 | 923 | 2 | 68.35 | 0.22 | 1,350,489 |
| YALA | 10 | 9 | 8 | 10 | 16 | 10 | 8 | 13 | 4 | 7 | 1 | 0 | 96 | 0 | 19.84 | 0.00 | 483,857 |

ตารางที่ 3 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำนวนรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 46 พ.ศ. 2554 (13 - 19 พฤศจิกายน 2554)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance by Date of Onset, by Province, Thailand, 46th Week (November 13 - 19, 2011)

| REPORTING AREAS** | 2011 | | | | | | | | | | | | | | CASE RATE PER 100,000.00 POP. | CASE FATALITY RATE (%) | POP. DEC. 31, 2010 |
|-----------------------------|---|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|----------|--------------|-----------|-------------------------------|------------------------|--------------------|
| | 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 | C | | | |
| NORTH-EASTERN REGION | 216 | 159 | 292 | 451 | 1646 | 3143 | 3395 | 2836 | 1598 | 590 | 177 | 0 | 14503 | 12 | 67.35 | 0.08 | 21,534,582 |
| ZONE 10 | 9 | 10 | 8 | 16 | 78 | 174 | 169 | 104 | 77 | 25 | 10 | 0 | 680 | 1 | 19.01 | 0.15 | 3,576,272 |
| LOEI | 1 | 7 | 5 | 11 | 45 | 68 | 81 | 26 | 36 | 16 | 7 | 0 | 303 | 1 | 48.68 | 0.33 | 622,424 |
| NONG BUA LAM PHU | 1 | 1 | 3 | 3 | 13 | 33 | 22 | 13 | 3 | 0 | 0 | 0 | 92 | 0 | 18.33 | 0.00 | 501,891 |
| NONG KHAI | 5 | 1 | 0 | 1 | 6 | 42 | 35 | 33 | 18 | 0 | 0 | 0 | 141 | 0 | 15.49 | 0.00 | 910,094 |
| UDON THANI | 2 | 1 | 0 | 1 | 14 | 31 | 31 | 32 | 20 | 9 | 3 | 0 | 144 | 0 | 9.34 | 0.00 | 1,541,863 |
| ZONE 11 | 1 | 4 | 6 | 10 | 48 | 110 | 110 | 67 | 32 | 17 | 2 | 0 | 407 | 2 | 18.83 | 0.49 | 2,161,531 |
| MUKDAHAN | 0 | 1 | 6 | 4 | 11 | 32 | 35 | 12 | 7 | 2 | 0 | 0 | 110 | 1 | 32.47 | 0.91 | 338,812 |
| NAKHON PHANOM | 1 | 2 | 0 | 3 | 28 | 51 | 58 | 38 | 20 | 10 | 2 | 0 | 213 | 0 | 30.34 | 0.00 | 702,041 |
| SAKON NAKHON | 0 | 1 | 0 | 3 | 9 | 27 | 17 | 17 | 5 | 5 | 0 | 0 | 84 | 1 | 7.50 | 1.19 | 1,120,678 |
| ZONE 12 | 39 | 29 | 44 | 79 | 343 | 715 | 899 | 757 | 427 | 187 | 32 | 0 | 3551 | 7 | 71.09 | 0.20 | 4,995,226 |
| KALASIN | 7 | 1 | 4 | 7 | 26 | 42 | 72 | 44 | 17 | 10 | 3 | 0 | 233 | 2 | 23.74 | 0.86 | 981,369 |
| KHON KAEN | 14 | 11 | 6 | 28 | 106 | 215 | 298 | 188 | 130 | 83 | 11 | 0 | 1090 | 2 | 61.76 | 0.18 | 1,764,922 |
| MAHA SARAKHAM | 9 | 5 | 11 | 9 | 48 | 79 | 145 | 102 | 105 | 40 | 12 | 0 | 565 | 0 | 60.11 | 0.00 | 940,001 |
| ROI ET | 9 | 12 | 23 | 35 | 163 | 379 | 384 | 423 | 175 | 54 | 6 | 0 | 1663 | 3 | 127.05 | 0.18 | 1,308,934 |
| ZONE 13 | 40 | 48 | 72 | 137 | 550 | 808 | 840 | 638 | 327 | 82 | 18 | 0 | 3560 | 0 | 85.40 | 0.00 | 4,168,498 |
| AMNAT CHAROEN | 5 | 2 | 7 | 8 | 63 | 60 | 93 | 30 | 22 | 3 | 7 | 0 | 300 | 0 | 80.76 | 0.00 | 371,471 |
| SI SA KET | 17 | 28 | 48 | 96 | 354 | 454 | 534 | 381 | 186 | 26 | 0 | 0 | 2124 | 0 | 146.54 | 0.00 | 1,449,409 |
| UBON RATCHATHANI | 17 | 18 | 16 | 28 | 115 | 259 | 173 | 181 | 104 | 43 | 11 | 0 | 965 | 0 | 53.36 | 0.00 | 1,808,422 |
| YASOTHON | 1 | 0 | 1 | 5 | 18 | 35 | 40 | 46 | 15 | 10 | 0 | 0 | 171 | 0 | 31.71 | 0.00 | 539,196 |
| ZONE 14 | 127 | 68 | 162 | 209 | 627 | 1336 | 1377 | 1270 | 735 | 279 | 115 | 0 | 6305 | 2 | 95.05 | 0.03 | 6,633,055 |
| BURI RAM | 38 | 11 | 35 | 45 | 128 | 323 | 277 | 236 | 163 | 16 | 17 | 0 | 1289 | 1 | 83.15 | 0.08 | 1,550,275 |
| CHAIYAPHUM | 8 | 8 | 12 | 46 | 90 | 181 | 148 | 147 | 90 | 52 | 27 | 0 | 809 | 0 | 71.83 | 0.00 | 1,126,295 |
| NAKHON RATCHASIMA | 44 | 32 | 56 | 78 | 209 | 395 | 458 | 505 | 308 | 154 | 61 | 0 | 2300 | 0 | 89.26 | 0.00 | 2,576,691 |
| SURIN | 37 | 17 | 59 | 40 | 200 | 437 | 494 | 382 | 174 | 57 | 10 | 0 | 1907 | 1 | 138.21 | 0.05 | 1,379,794 |
| NORTHERN REGION | 279 | 259 | 297 | 514 | 1491 | 2670 | 2343 | 1550 | 810 | 426 | 168 | 0 | 10807 | 15 | 91.75 | 0.14 | 11,779,330 |
| ZONE 15 | 45 | 12 | 27 | 32 | 187 | 259 | 192 | 141 | 71 | 30 | 17 | 0 | 1013 | 1 | 33.25 | 0.10 | 3,046,660 |
| CHIANG MAI | 30 | 8 | 15 | 13 | 88 | 142 | 93 | 95 | 49 | 21 | 16 | 0 | 570 | 1 | 34.83 | 0.18 | 1,636,514 |
| LAMPANG | 11 | 3 | 4 | 6 | 26 | 48 | 47 | 26 | 13 | 6 | 1 | 0 | 191 | 0 | 47.20 | 0.00 | 404,627 |
| LAMPHUN | 2 | 1 | 4 | 5 | 12 | 28 | 16 | 13 | 9 | 3 | 0 | 0 | 93 | 0 | 12.19 | 0.00 | 763,224 |
| MAE HONG SON | 2 | 0 | 4 | 8 | 61 | 41 | 36 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 159 | 0 | 65.62 | 0.00 | 242,295 |
| ZONE 16 | 26 | 13 | 7 | 22 | 84 | 203 | 154 | 137 | 100 | 23 | 17 | 0 | 786 | 1 | 29.99 | 0.13 | 2,620,701 |
| CHIANG RAI | 21 | 7 | 4 | 10 | 41 | 108 | 92 | 102 | 78 | 20 | 16 | 0 | 499 | 1 | 41.70 | 0.20 | 1,196,576 |
| NAN | 0 | 2 | 0 | 3 | 9 | 9 | 9 | 5 | 7 | 1 | 0 | 0 | 45 | 0 | 9.45 | 0.00 | 475,989 |
| PHAYAO | 3 | 3 | 2 | 8 | 23 | 60 | 33 | 14 | 5 | 1 | 0 | 0 | 152 | 0 | 31.23 | 0.00 | 486,713 |
| PHRAE | 2 | 1 | 1 | 1 | 11 | 26 | 20 | 16 | 10 | 1 | 1 | 0 | 90 | 0 | 19.50 | 0.00 | 461,423 |
| ZONE 17 | 108 | 121 | 134 | 228 | 642 | 1093 | 856 | 541 | 252 | 152 | 48 | 0 | 4175 | 6 | 121.69 | 0.14 | 3,430,959 |
| PHETCHABUN | 24 | 37 | 35 | 80 | 181 | 312 | 239 | 173 | 74 | 42 | 15 | 0 | 1212 | 3 | 121.74 | 0.25 | 995,578 |
| PHITSANULOK | 27 | 31 | 30 | 68 | 176 | 300 | 292 | 147 | 73 | 47 | 19 | 0 | 1210 | 0 | 142.75 | 0.00 | 847,627 |
| SUKHOTHAI | 16 | 12 | 21 | 50 | 148 | 219 | 167 | 96 | 39 | 23 | 1 | 0 | 792 | 0 | 131.50 | 0.00 | 602,296 |
| TAK | 34 | 36 | 47 | 24 | 91 | 148 | 98 | 73 | 43 | 30 | 2 | 0 | 626 | 2 | 119.77 | 0.32 | 522,673 |
| UTTARADIT | 7 | 5 | 1 | 6 | 46 | 114 | 60 | 52 | 23 | 10 | 11 | 0 | 335 | 1 | 72.39 | 0.30 | 462,785 |
| ZONE 18 | 100 | 113 | 129 | 232 | 578 | 1115 | 1141 | 731 | 387 | 221 | 86 | 0 | 4833 | 7 | 180.27 | 0.14 | 2,681,010 |
| KAMPHAENG PHET | 16 | 22 | 23 | 43 | 139 | 296 | 242 | 175 | 104 | 70 | 30 | 0 | 1160 | 2 | 159.57 | 0.17 | 726,970 |
| NAKHON SAWAN | 52 | 67 | 76 | 147 | 394 | 633 | 552 | 368 | 164 | 94 | 36 | 0 | 2583 | 3 | 240.69 | 0.12 | 1,073,182 |
| PHICHIT | 28 | 18 | 28 | 14 | 31 | 158 | 314 | 167 | 97 | 45 | 17 | 0 | 917 | 2 | 165.84 | 0.22 | 552,942 |
| UTHAI THANI | 4 | 6 | 2 | 28 | 14 | 28 | 33 | 21 | 22 | 12 | 3 | 0 | 173 | 0 | 52.76 | 0.00 | 327,916 |

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร: รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์)

และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

"0" = No case

"-" = No report received

C = Cases

D = Deaths

** แบ่งจังหวัดตามเขตตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข



ประกาศ WESR

เนื่องด้วย สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค มีนโยบายที่จะลดจำนวนการผลิตสิ่งพิมพ์ (กระดาษ) ของรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ (WESR) และฉบับผนวก (Supplement) เพื่อตอบสนองนโยบายการประหยัดพลังงานลดโลกร้อน เหลือเพียง 1,000 ฉบับ จึงขอความร่วมมือบุคคลทั่วไปและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โปรดแจ้ง Email รวมทั้งชื่อของท่านหรือหน่วยงาน กรุณาระบุหมายเลขสมาชิก (ดูได้จากปกหลัง อยู่เหนือชื่อ และที่อยู่ของท่าน)

13-012

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางปะอิน
อำเภอบางปะอิน
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13160

หมายเลขสมาชิกของท่าน

ที่อยู่ E-mail ของท่าน

ทั้งนี้ ขอเชิญชวนบุคคลทั่วไป หรือหน่วยงานอื่น ๆ หากมีความประสงค์สมัครสมาชิก รายงาน WESR ทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Email) กรุณาแจ้ง ชื่อ หน่วยงานสังกัด มาที่ ฝ่ายงาน เผยแพร่และประชาสัมพันธ์ สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ถนนติวานนท์ จังหวัดนนทบุรี 11000 หรือทาง E-mail: wesr@windowslive.com หรือทาง Facebook สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค หรือทางโทรศัพท์ 0-2590-1723 โทรสาร 0-2590-1730

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์



ปีที่ 42 ฉบับที่ 46 : 25 พฤศจิกายน 2554 Volume 42 Number 46 : November 25, 2011

กำหนดออก : เป็นรายสัปดาห์ / จำนวนพิมพ์ 2,200 ฉบับ

ส่งบทความ ข้อคิดเห็น หรือพบความคลาดเคลื่อนของข้อมูล

กรุณาแจ้งมายัง ฝ่ายเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ สำนักกระบาดวิทยา
E-mail : wesr@windowslive.com

ที่ สธ. 0420/ พิเศษ

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน
ใบอนุญาตเลขที่ 23/2552
ไปรษณีย์กระทรวง

ผู้จัดทำ

สำนักกระบาดวิทยา 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