ISSN 0125-7447

WESR
รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์
Weekly Epidemiological Surveillance Report, Thailand

ปีที่ 45 ฉบับที่ 23 : 20 มิถุนายน 2557 | Volume 45 Number 23 : June 20, 2014

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

บทความ ทางระบาดวิทยา

การประเมินระบบเฝ้าระวังอาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค จังหวัดบึงกาฬ ปี พ.ศ. 2554 – 2556

Evaluation of Adverse Events Following Immunization (AEFI) Surveillance, Buengkan Province, 2011-2013

✉ kamol_cwn@hotmail.com

กมล แซ่ปึง

บทคัดย่อ

การประเมินระบบเฝ้าระวังอาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค (AEFI) จังหวัดบึงกาฬ ปี พ.ศ. 2554 - 2556 นี้ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาโดยการทบทวนข้อมูลย้อนหลัง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์ของภาวะ AEFI ศึกษารูปแบบของระบบเฝ้าระวัง AEFI และประเมินคุณลักษณะเชิงปริมาณ คุณลักษณะเชิงคุณภาพ กลุ่มตัวอย่าง คือ เด็กอายุน้อยกว่า 13 ปี ที่มารับวัคซีนตามโครงการ EPI และกลับมารักษาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล หรือโรงพยาบาล ทั้งผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกภายใน 28 วัน ตามนิยามการรายงาน AEFI เก็บข้อมูลด้านปริมาณโดยแบบบันทึก ด้านคุณภาพโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยวิธีวิเคราะห์เนื้อหาเชิงคุณภาพ ข้อมูลเชิงปริมาณโดยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ผลการศึกษาพบว่า สถานการณ์การเกิด AEFI เมื่อเทียบกับทฤษฎีพบว่าต่ำกว่า 25 เท่า โรงพยาบาลบึงกาฬไม่มีระบบเฝ้าระวัง AEFI ตามแนวทางคู่มือการเฝ้าระวังและสอบสวน AEFI 2551 แต่มีการรายงาน AEFI ตามระบบรายงาน 506 ความไวของระบบเฝ้าระวังเท่ากับร้อยละ 14.3 เมื่อพิจารณาคุณลักษณะเชิงคุณภาพ พบว่าผู้บริหารรับทราบและให้ความสำคัญกับระบบ แต่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานไม่ทราบแนวทางในการดำเนินงานจึงทำให้อัตราการรายงานต่ำ อย่างไรก็ดี เนื่องจากระบบ 506 มีความง่าย ความยืดหยุ่น โรงพยาบาลบึงกาฬ สามารถปรับปรุงให้ผู้ปฏิบัติงานเห็นความสำคัญและดำเนินการในการรายงาน AEFI โดยการให้ความรู้เกี่ยวกับระบบ และการควบคุมกำกับอย่างเป็นระบบ โดยกลุ่มงานเวชกรรมสังคม และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบึงกาฬ

คำสำคัญ: AEFI, รง. 506, โรงพยาบาลบึงกาฬ

****

บทนำ

การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค (Immunization) เป็นกระบวนการสร้างหรือเพิ่มพูนภูมิคุ้มกันโรคให้เกิดขึ้นในร่างกาย ซึ่งทำได้ 2 วิธี คือ active Immunization ได้แก่ การให้วัคซีนต่างๆ และท็อกซอยด์ เข้าไปกระตุ้นให้เซลของร่างกายสร้างภูมิคุ้มกันขึ้น และ passive Immunization ได้แก่ การให้สารภูมิคุ้มกันสำเร็จรูปซึ่งสามารถป้องกันได้ทันที เช่น antitoxin, serum, Immunoglobulin เป็นต้น ไม่ว่าจะโดยวิธีใดก็ตาม เป้าหมายที่สำคัญ คือ เพื่อสร้างภูมิคุ้มกันที่จะต่อต้านและป้องกันประชาชน ไม่ให้ป่วยเป็นโรคที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน[1] ปัจจุบันมีการใช้วัคซีนป้องกันโรคอย่างแพร่

◆ การประเมินระบบเฝ้าระวังอาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค จังหวัดบึงกาฬ ปี พ.ศ. 2554 – 2556 353
◆ สรุปการตรวจข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 23 ระหว่างวันที่ 8 – 14 มิถุนายน 2557 360
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 23 ระหว่างวันที่ 8 – 14 มิถุนายน 2557 363

วัตถุประสงค์ในการจัดทำ
รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์

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

คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร กุนาศล
นายแพทย์ธวัช จายนียโยธิน นายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ
นายแพทย์คำนวณ อึ้งชูศักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร
นายองอาจ เจริญสุข

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : นายแพทย์ธนรักษ์ ผลิพัฒน์

บรรณาธิการประจำฉบับ : บริมาศ ศักดิ์ศิริสัมพันธ์

บรรณาธิการวิชาการ : แพทย์หญิงดารินทร์ อารีย์โชคชัย

กองบรรณาธิการ

บริมาศ ศักดิ์ศิริสัมพันธ์ พงษ์ศิริ วัฒนาสุรกิตต์ สิริลักษณ์ รังษีวงศ์

ฝ่ายข้อมูล

สมาน สยุมภูรุจินันท์ ศศิธันว์ มาแอเดียน พัชรี ศรีหมอก
สมเจตน์ ตั้งเจริญศิลป์

ฝ่ายจัดส่ง : พิรยา คล้ายพ้อแดง สวัสดิ์ สว่างชม

ฝ่ายศิลป์ : บริมาศ ศักดิ์ศิริสัมพันธ์

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ : บริมาศ ศักดิ์ศิริสัมพันธ์ พิรยา คล้ายพ้อแดง

แนวทางการเฝ้าระวังผู้ป่วยติดเชื้อโคโรน่า สายพันธุ์ใหม่ 2012

- แนวทางการเฝ้าระวังผู้ป่วยติดเชื้อโคโรน่า สายพันธุ์ใหม่ 2012
- แนวทางการเก็บและการนำส่งตัวอย่างผู้ป่วยหรือผู้ที่สงสัยติดเชื้อไวรัสโคโรน่า สายพันธุ์ใหม่ 2012
- แบบส่งตัวอย่างเพื่อตรวจวินิจฉัยผู้ป่วยสงสัยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรน่า สายพันธุ์ใหม่ 2012
- แบบแจ้งผู้ป่วยกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (ILI) ในข่ายเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา (AI-1)
- แบบรายงาน/สอบสวนโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง สงสัยไข้หวัดใหญ่/ไข้หวัดนก/ปอดอักเสบรุนแรงหรือเสียชีวิตไม่ทราบสาเหตุ (SARI_AI 1,2)

สามารถดาวน์โหลดแนวทางได้ทางเว็บไซต์สำนักระบาดวิทยา www.boe.moph.go.th ในกรณีพบผู้ป่วยสงสัย แจ้งภายใน 24 ชั่วโมง ที่ โทรศัพท์: 02-5901793 หรือ 02-5901795 โทรสาร 02-5918579 หรือ Email: outbreak@health.moph.go.th หรือ บันทึกข้อมูลในฐานข้อมูลการเฝ้าระวังผู้ป่วยติดเชื้อระบบทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง SARI ทางเว็บไซต์

ส่งบทความ ข้อคิดเห็น หรือพบความคลาดเคลื่อนของข้อมูล
กรุณาแจ้งมายังกลุ่มจัดการความรู้และเผยแพร่วิชาการ สำนักระบาดวิทยา
E-mail: panda_tid@hotmail.com หรือ weekly.wesr@gmail.com

หลาย แม้วัคซีนจะได้มีการพัฒนาทั้งด้านประสิทธิภาพและความปลอดภัยในระดับที่สูง แต่ก็อาจมีบางคนเกิดอาการไม่พึงประสงค์ภายหลังได้

ในปี พ.ศ. 2555 สำนักระบาดวิทยา ได้รับรายงานอาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคจาก 72 จังหวัด มีจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด 1,359 ราย เสียชีวิต 16 ราย ส่วนใหญ่มีความเกี่ยวข้องกับวัคซีน (Very likely) ร้อยละ 90.52 ในจำนวนนี้เกิดอาการภายหลังได้รับวัคซีนทั้งหมด 15 ชนิด ซึ่งเป็นวัคซีนในโปรแกรมสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค (EPI) ถึง 8 ชนิด พบรายงานวัคซีน dT มากที่สุดร้อยละ 43.30 รองลงมา ได้แก่ วัคซีน DTP-HB (21.32%), DTP (15.39%), OPV (3.54%), JE (2.49%), MMR (1.72%), BCG (0.86%), TT (0.38%)[2] จะเห็นได้ว่า อาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้น ส่วนใหญ่เกิดจากวัคซีนในโปรแกรม EPI (Expanded Program on Immunization) ซึ่งเป็นโปรแกรมวัคซีนพื้นฐานที่ประเทศไทยกำหนดฉีดในเด็กแรกเกิด – 12 ปีซึ่งป้องกันโรค 10 โรค ได้แก่ วัณโรค คอตีบ ไอกรน บาดทะยัก โปลิโอ หัด หัดเยอรมัน คางทูม ตับอักเสบบี และไข้สมองอักเสบเจอี[3]

จากข้อมูลโรงพยาบาลบึงกาฬพบว่า มีผู้มารับวัคซีนตามโปรแกรม EPI ในเขตอำเภอเมืองบึงกาฬ 3 ปีย้อนหลัง (พ.ศ. 2554 - 2556) จำนวน 15,592 ครั้ง[4] แต่พบการรายงานอาการไม่พึงประสงค์จากการได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคของระบบการเฝ้าระวัง AEFI ในรายงาน 506 สำนักระบาดวิทยา เพียง 1 ราย[5] นอกจากนี้ โรงพยาบาลบึงกาฬถูกร้องเรียนอุบัติการณ์จากการเสียชีวิตหลังจากที่ได้รับการฉีดวัคซีนไข้หวัดใหญ่ 1 รายและทารกในครรภ์เสียชีวิต 1 ราย หลังได้รับวัคซีน dT แม้การสอบสวนจะไม่พบว่าเกิดจากวัคซีนโดยตรง แต่ก็ส่งผลต่อภาพลักษณ์ของโรงพยาบาล ทำให้ประชาชนขาดความศรัทธาและความเชื่อมั่นต่อระบบบริการของโรงพยาบาล การรักษาระดับความเชื่อมั่นของประชาชนต่อการรับบริการวัคซีน จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีระบบประกันคุณภาพวัคซีน ซึ่งการเฝ้าระวังอาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค (Adverse Events Following Immunization: AEFI) เป็นองค์ประกอบหนึ่ง เนื่องจากเป็นการค้นหาผู้ป่วยโดยการรายงานเมื่อพบผู้ป่วย การรายงานที่รวดเร็วและการตอบสนองแก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ทันท่วงที จะเป็นการสร้างความมั่นใจของประชาชนต่อการบริการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค

ดังนั้น เพื่อประกันความมั่นใจของประชาชนต่อการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคว่า มีความปลอดภัยและสามารถป้องกันโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ เสริมสร้างความเข้มแข็งระบบการเฝ้าระวัง

จึงต้องมีการประเมินระบบการเฝ้าระวังอาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค (AEFI) โดยเฉพาะวัคซีนในโปรแกรม EPI เนื่องจากเป็นวัคซีนที่มีปริมาณการฉีดที่สูงเมื่อเทียบกับวัคซีนอื่น นอกจากนี้ ยังฉีดในกลุ่มเด็กที่ต้องเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิด และไม่สามารถสังเกตอาการผิดปกติได้ด้วยตนเอง ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้จะช่วยพัฒนาระบบการเฝ้าระวังอาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค (AEFI) ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

<u>วัตถุประสงค์</u>

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์ AEFI เปรียบเทียบกับโอกาสเสี่ยงการเกิดภาวะแทรกซ้อนของเด็กที่ได้รับวัคซีน

2. เพื่อศึกษารูปแบบการเฝ้าระวังอาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค (AEFI) โปรแกรม EPI ของเครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอเมืองบึงกาฬ

3. เพื่อประเมินคุณลักษณะของระบบการเฝ้าระวังอาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค (AEFI) โปรแกรม EPI ทั้งด้านคุณภาพและปริมาณ ของเครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอเมืองบึงกาฬ

<u>วิธีการศึกษา</u>

การศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive study) โดยการทบทวนข้อมูลย้อนหลัง จากเวชระเบียน โดยใช้รูปแบบการประเมินระบบการเฝ้าระวังโรคตามมาตรฐานของสำนักระบาดวิทยา ทั้งคุณลักษณะเชิงปริมาณ (Quantitative attribute) และคุณลักษณะเชิงคุณภาพ (Qualitative attribute) โดยคุณลักษณะของระบบเฝ้าระวังอาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค (AEFI) EPI ในเชิงปริมาณ ได้แก่ ความไว (Sensitivity) ค่าพยากรณ์บวก (Predictive value positive: PVP) ความถูกต้อง (Accuracy) ความสามารถในการเป็นตัวแทน (Representativeness) และความทันเวลา (Timeliness) ส่วนคุณลักษณะเชิงคุณภาพ ได้แก่ การยอมรับ (Acceptability) ความยากง่าย (Simplicity) ความยืดหยุ่น (Flexibility) ความมั่นคง (Stability) และการใช้ประโยชน์ของระบบการเฝ้าระวัง (Usefulness)

1. <u>กำหนดกลุ่มประชากรและพื้นที่เป้าหมาย</u>

เด็กอายุน้อยกว่า 13 ปี ที่มารับวัคซีนตามโครงการ EPI และกลับมารักษาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล (รพ.สต.) หรือโรงพยาบาล ทั้งผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกภายใน 28 วัน ด้วยอาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ซึ่งมีอาการเข้าได้ตามนิยามคู่มือการเฝ้าระวังและสอบสวนอาการภายหลังได้รับภูมิคุ้มกันโรค 2551 ของสำนักระบาดวิทยา ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2554 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2556

2. <u>เก็บรวบรวมข้อมูล ทบทวนข้อมูล</u>

การรายงานของ ICD 10 ที่ต้องรายงานเข้าระบบรายงาน 506 สำนักระบาดวิทยา (78) คือ รหัส T88.0 (Infection Following Immunization; Sepsis Following Immunization) รหัส T88.1 (Other Complication Following Immunization, not Elsewhere Classified; Rash Following Immunization) ทบทวนจากรายงาน 506 และเด็กที่มารับวัคซีนและกลับมารักษาภายใน 28 วัน (ตามนิยามการรายงาน AEFI) คือ รหัส Z 23.2 (BCG vaccine), Z 23.6 (dT vaccine), Z 24.0 (OPV vaccine), Z 24.1 (JE vaccine), Z 24.6 (HB vaccine), Z 27.1 (DTP vaccine), Z 27.4 (MMR vaccine)

กำหนดนิยามผู้ป่วย AEFI ที่ต้องรายงานตามนิยามคู่มือการเฝ้าระวังและสอบสวนอาการภายหลังได้รับภูมิคุ้มกันโรค 2551 ของสำนักระบาดวิทยา

นิยามผู้ป่วย AEFI ที่ต้องรายงาน คือ ผู้ที่มีอาการหรือความผิดปกติที่เกิดขึ้น ภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคครั้งสุดท้ายภายใน 4 สัปดาห์ ดังต่อไปนี้

1) เสียชีวิตโดยไม่ทราบสาเหตุที่ชัดเจน

2) อาการทางระบบประสาททุกชนิด (Neurological syndrome) เช่น ชัก กล้ามเนื้ออ่อนแรง เยื่อหุ้มสมองอักเสบ เป็นต้น

3) อาการแพ้รุนแรง เช่น Anaphylaxis, Severe allergic reaction เป็นต้น

4) อาการติดเชื้อในกระแสโลหิต

5) อาการไข้สูงและบวมแดง ร้อน บริเวณที่ฉีดมากกว่า 3 วัน

6) ภาวะหรือเหตุการณ์อื่น ๆ ที่สงสัยว่าอาจเกี่ยวข้องกับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค

6.1) ผู้ป่วยที่ต้องรับไว้รักษาในโรงพยาบาล

6.2) อาการที่ไม่รุนแรง เช่น ไข้ตั้งแต่ 38.5 องศาเซลเซียส

6.3) พบผู้ป่วยเป็นกลุ่มก้อนภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค (Cluster)

กลุ่มอาการตามนิยาม 4 กลุ่ม ได้แก่

1) กลุ่มอาการเฉพาะที่ (Local Adverse Events)

1.1) ฝีบริเวณที่ฉีด (Injection-SiteAbscess) แบ่งออกเป็น

- ฝีมีเชื้อ (Bacterial abscess)
- ฝีไร้เชื้อ (Sterile abscess)

1.2) อาการเฉพาะที่ที่เกิดขึ้นอย่างรุนแรง (Severe Local Reaction)

2) กลุ่มอาการทางระบบประสาทส่วนกลาง (Central Nervous System Adverse Events)

2.1) อาการอัมพาตอย่างเฉียบพลัน (Acute Paralysis)

2.2) อาการทางสมอง (Encephalopathy)

2.3) สมองอักเสบ (Encephalitis)

2.4) เยื่อหุ้มสมองอักเสบ (Meningitis)

2.5) อาการชัก (Seizure)

- อาการชักที่มีไข้ร่วมด้วย (Febrile Seizures)
- อาการชักที่ไม่มีไข้ร่วมด้วย (Afebrile Seizures)

2.6) เส้นประสาท Brachial อักเสบ (Brachial Neuritis)

2.7) Sciatic Nerve Injury

3) อาการอื่น ๆ (Other Adverse Events)

3.1) ไข้ (Fever)

3.2) อาการหน้ามืดเป็นลม

3.3) กรีดร้องนาน (Persistent Screaming)

3.4) อาการปวดข้อ (Arthralgia)

3.5) เกล็ดเลือดต่ำ (Thrombocytopaenia)

3.6) Disseminated BCG-it is

3.7) กระดูกและกล้ามเนื้ออักเสบ (Osteitis/ Osteomyelitis)

3.8) ต่อมน้ำเหลืองอักเสบ

3.9) โลหิตเป็นพิษ (Sepsis)

3.10) Toxic-shock syndrome

4) อาการแพ้ (Acute Hypersensitivity Reaction)

4.1) อาการแพ้ (Allergic Reaction)

4.2) Anaphylactoid Reaction

4.3) Anaphylactic Shock

3. <u>ศึกษารายละเอียดระบบเฝ้าระวัง AEFI และ ระบบรายงาน 506</u>

ในโรงพยาบาลบึงกาฬ และ รพ.สต. ตามระบบเฝ้าระวัง AEFI จากคู่มือการเฝ้าระวังและสอบสวนอาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค 2551

4. <u>สัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย</u>

สัมภาษณ์แพทย์ ผู้รับผิดชอบงานระบาดของโรงพยาบาล สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองบึงกาฬ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบึงกาฬ พยาบาลและนักวิชาการสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในหน่วยงาน รพ.สต. ศูนย์สุขภาพชุมชนเมือง งานผู้ป่วยนอก ER เวชกรรมสังคม และตึกกุมารเวชกรรม โดยมีวิธีการสัมภาษณ์ ดังนี้

4.1 *สัมภาษณ์เชิงลึก* (In depth interview) ผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับงานผู้ป่วยนอก ศูนย์สุขภาพชุมชน/รพ.สต. งานเวชกรรมสังคม ผู้รับผิดชอบงานระบาด

4.2 *ประชุมระดมสมอง* (Focus groups) พยาบาลงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน และ พยาบาลตึกกุมารเวชกรรม

5. <u>รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ</u>

โดยวิเคราะห์เนื้อหาเชิงคุณภาพ (Qualitative content analysis) ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์ด้วยค่าสถิติ ร้อยละ

<u>ผลการศึกษา</u>

1. <u>ข้อมูลทั่วไป</u>

สถานการณ์การเกิด AEFI ในปี พ.ศ. 2554 - 2556 มีเด็กที่มารับวัคซีนจำนวน 15,592 ครั้ง พบการรายงานใน รง 506 จำนวน 1 ราย ซึ่งต่ำกว่า 25 เท่า เมื่อเทียบกับอาการที่พบไม่บ่อย แต่รุนแรงที่มีสาเหตุจากวัคซีนหรือเซรุ่ม (ความเป็นจริงต้องมีการรายงาน AEFI ไม่น้อยกว่า 25 ครั้ง)

ข้อมูลผู้ป่วยจากรายงานของ ICD 10 ที่ต้องรายงานเข้าระบบรายงาน 506 (78) คือรหัส T88.0 (Infection Following Immunization; Sepsis Following Immunization) รหัส T88.1 (Other Complication Following Immunization, not Elsewhere Classified; Rash Following Immunization) ไม่พบรายงานจากรายงาน 506 พบ 1 ราย และเวชระเบียนเด็กที่มารับวัคซีน คือรหัส Z 23.2 (BCG vaccine), Z 23.6 (dT vaccine), Z 24.0 (OPV vaccine), Z 24.1 (JE vaccine), Z 24.6 (HB vaccine), Z 27.1 (DTP vaccine), Z 27.4 (MMR vaccine) และกลับมา revisit ภายใน 28 วัน ซึ่งมีจำนวน 343 ราย และเมื่อพิจารณาตามนิยามการรายงาน AEFI พบ 7 ราย

จำนวนผู้ป่วยที่เข้าตามนิยาม AEFI ทั้งหมด 7 ราย ผู้ป่วยเป็นเพศชายร้อยละ 57.1 (4 ราย) ส่วนใหญ่อายุ 0 - 6 เดือน ร้อยละ 57.1 (4 ราย) อายุ 6 – 12 เดือน ร้อยละ 28.6 (2 ราย) อายุมากกว่า 12 เดือน ร้อยละ 14.3 (1 ราย) (X=12.28, S.D.=15.88, Min=4, Max= 48) อาการที่พบ มีไข้ ร้อยละ 85 (6 ราย) รองลงมาเป็นอาการ ไอ มีน้ำมูก ร้อยละ 28.6 (2 ราย) มีอาการชัก ร้อยละ 14.3 (1 ราย) มีผื่น ร้อยละ 14.3 (1 ราย)

2. <u>ผลการศึกษาระบบการเฝ้าระวังของโรงพยาบาลบึงกาฬ และโรงพยาบาลสุขภาพประจำตำบล (รพ.สต.)</u>

โรงพยาบาลบึงกาฬและ รพ.สต.ไม่มีแนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวน AEFI ตามคู่มือการเฝ้าระวังและสอบสวนอาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค สำนักระบาดวิทยา ปี 2551 แต่โรงพยาบาลได้ใช้แนวทางตามระบบรายงาน 506

ระบบการเฝ้าระวัง 506 ที่ใช้ในโรงพยาบาล มี 2 ช่องทาง คือ Electronic based และ Paper based ข้อมูลที่ได้จากระบบ Hos xp โดย linkจาก ICD 10 เข้ารายงาน 506 ไม่มีการตรวจสอบยืนยันตามนิยามก่อนส่งเข้า data center

3. ผลการศึกษาคุณลักษณะระบบการเฝ้าระวัง

คุณลักษณะเชิงปริมาณ (Quantitative attribute)

ความไวและค่าพยากรณ์บวก จากการค้นเวชระเบียนตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2554 – 31 มกราคม 2556 มีจำนวนเวชระเบียนที่เข้าตามรหัส ICD 10 ที่กำหนด และ Revisit ภายใน 28 วัน จำนวน 343 ราย พบว่ามีผู้ป่วยที่เข้าตามนิยาม 7 ราย โดยพบผู้ป่วยที่รายงานในระบบรายงาน 506 จำนวน 1 ราย คิดเป็นความไวร้อยละ 14.3 และผู้ป่วยที่ถูกรายงานใน รง 506 จำนวน 1 ราย คิดเป็นค่าพยากรณ์บวกร้อยละ 100 ดังตารางที่ 1 เมื่อประเมินระบบการเฝ้าระวังโดยแยกประเมิน 2 ช่องทาง คือ OPD และ IPD พบว่าระบบการเฝ้าระวังใน IPD มี Sensitivity 100% ในขณะที่ OPD เท่ากับ 0 %

ตารางที่ 1 ความไวและค่าพยากรณ์บวกของระบบเฝ้าระวัง AEFI

รง. 506	เข้าตามนิยาม	ไม่เข้าตามนิยาม
รายงาน	1 (A)	0 (B)
ไม่รายงาน	6 (C)	0 (D)
รวม	7	0
ความไว Sensitivity = 1/7×100 = 14.3 % ค่าพยากรณ์บวก (PVP) = 1/1 ×100 = 100 %		

ความถูกต้องของการรายงาน เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลผู้ป่วยที่รายงานในระบบรายงาน 506 กับเวชระเบียนของโรงพยาบาล พบว่า ตัวแปรเพศ อายุ วันเริ่มป่วย วันเข้ารับการรักษา และที่อยู่ สามารถรายงานได้ถูกต้องร้อยละ 100

ความสามารถในการเป็นตัวแทน ไม่สามารถอธิบายความเป็นตัวแทนได้เนื่องจากข้อมูลที่ได้มีปริมาณน้อย

ความทันเวลา พบว่าผู้ป่วย 1 รายที่ได้รับการวินิจฉัยและได้รายงานไปยังสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดได้ทันเวลาภายใน 24 ชั่วโมง ร้อยละ 0 แต่สามารถลงดำเนินการสอบสวนและควบคุมโรคในพื้นที่ได้ภายใน 24-48 ชั่วโมง ร้อยละ 100

คุณลักษณะเชิงคุณภาพ (Qualitative attribute)

จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In depth interview) จำนวน 14 คน ได้แก่ ผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องงานผู้ป่วยนอก พยาบาล จำนวน 2 คน ศูนย์สุขภาพชุมชน/รพ.สต. พยาบาล 5 คน แพทย์ 1 คน ผู้รับผิดชอบงานระบาด สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ 1 คน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด 1 คน และประชุมระดมสมอง (Focus groups) 2 กลุ่ม ได้แก่ พยาบาลงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน จำนวน 5 คน และ พยาบาลตึกกุมารเวชกรรม จำนวน 5 คน พบว่า

การยอมรับในระบบเฝ้าระวัง ผู้บริหาร เห็นความสำคัญว่าระบบเฝ้าระวังอาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค (AEFI) มีผลต่อการกำหนดนโยบายในด้านการเฝ้าระวังโรคและการควบคุมโรคและข้อมูลจากระบบการเฝ้าระวังอาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค สามารถนำมาใช้ในการพัฒนา/ปรับเปลี่ยน/กำหนดแนวทางในการดำเนินงานและเพื่อให้การควบคุมโรคมีประสิทธิภาพและสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ประชาชน *ผู้ปฏิบัติ* ส่วนใหญ่ไม่ทราบว่ามีระบบการเฝ้าระวังอาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค (AEFI) หรือเคยทราบแต่นานมาก และไม่มีทบทวนหรือชี้แจงเกณฑ์การเฝ้าระวัง ทำให้ไม่ทราบ จึงไม่ได้มีการรายงานเมื่อเจอผู้ป่วย

ความยากง่าย ขั้นตอนในการรายงานจากหน่วยงานที่พบผู้ป่วยมายังงานระบาดไม่ซ้ำซ้อน มีช่องทางในการรายงานหลายช่องทาง ได้แก่ โทรศัพท์ภายในโทรศัพท์มือถือ Line ทั้งในเวลาและนอกเวลา ในส่วนของการรายงานสู่จังหวัดสามารถรายงานได้หลายช่องทางเช่นเดียวกัน เช่น รายงาน 506 Email หรือ โทรศัพท์

ความยืดหยุ่น สามารถ ปรับเปลี่ยน หรือปรับปรุงระบบได้ค่อนข้างง่ายโดยใช้ระยะเวลา จำนวนบุคลากร หรืองบประมาณที่เกี่ยวข้องไม่มากนักมีปัญหาในการใช้ระบบโปรแกรม R 506 อยู่บ้าง แต่ส่วนใหญ่เป็นเรื่องของตัว Hardware มากกว่า

ความมั่นคง ระบบมีความมั่นคงน้อย เนื่องจาก

1. ไม่มีแนวทางในการดำเนินการที่ชัดเจน ในกรณีที่ผู้รับผิดชอบงานระบาดไม่อยู่ ผู้ปฏิบัติงานแทนไม่สามารถดำเนินการแทนได้เมื่อเกิดพบผู้ป่วยที่มีอาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค (AEFI) ขาดการทบทวนและชี้แจงระบบหรือเกณฑ์ในการเฝ้าระวังอาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค (AEFI) ให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ ทำให้ขาดความร่วมมือในการรายงานและอัตราการรายงานต่ำ

2. ผู้ปฏิบัติไม่ทราบว่ามีระบบการเฝ้าระวัง และไม่เห็นเกณฑ์ หรือนิยามที่ต้องรายงาน แพทย์ไม่ทราบรหัส ICD 10 ของ AEFI

3. ขาดการเชื่อมโยงระบบรายงานทำให้ข้อมูลที่ได้แต่ละจุดมีความแตกต่างกัน คือ โรงพยาบาลส่งรายงานประจำวัน ส่งโดยดึงข้อมูลจากระบบ Hos-Xp จากรหัส ICD 10 เข้าสู่รายงาน 506 ทำให้สะดวกในการรายงาน แต่พบว่าในการส่งข้อมูลเข้า Data center นั้นไม่มีการยืนยันผู้ป่วยตามนิยาม

4. ส่วนของจังหวัด ผู้ดึงรายงานมาจาก Data center ซึ่งเป็นข้อมูลที่ยังไม่ผ่านการยืนยันตามนิยาม ทำให้มีการส่งข้อมูลย้อนกลับไปยังอำเภอ กรณีที่พบผู้ป่วยเพิ่มมากในบางโรค

การใช้ประโยชน์ของระบบการเฝ้าระวัง มีการนำข้อมูลจากระบบการเฝ้าระวังอาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค (AEFI) มาใช้ประโยชน์ในการสอบสวน และควบคุมโรค และนำไปพัฒนาระบบการบริหารจัดการวัคซีน

สรุปและวิจารณ์ผลการศึกษา

อัตราการเกิด AEFI ในการศึกษาต่ำกว่าโอกาสเกิด AEFI ทั้งหมด (25 เท่า) เนื่องจากผู้ปฏิบัติไม่ทราบแนวทางในการเฝ้าระวังทั้ง OPD และ IPD ทำให้ไม่มีการรายงานใน รง 506 สอดคล้องกับกรมควบคุมโรค สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8 นครสวรรค์[6] จากการตรวจสอบระบบเฝ้าระวัง (รายงาน 506) พบว่า ยังมีการรายงาน AEFI น้อยมาก แม้รายที่รุนแรงก็ไม่มีการรายงานเข้าในระบบดังกล่าว การสอบสวนโรคเฉพาะรายยังมีการรายงานที่ล่าช้า ไม่มีรายละเอียดเพียงพอในแต่ละราย จึงทำให้ไม่ทราบสถานการณ์ AEFI เขตตรวจราชการที่ 3 อย่างแท้จริง

ระบบการเฝ้าระวัง AEFI ไม่มี แต่ใช้แนวทางการรายงานตามรายงาน 506 อาจเนื่องจากขาดการสื่อสารในระบบการเฝ้าระวังAEFI แก่ผู้ปฏิบัติที่ต่อเนื่อง ทำให้ผู้ปฏิบัติงานใหม่ไม่รับทราบแนวทางจึงไม่ได้มีการเฝ้าระวังดังกล่าว ผลการศึกษาทางคุณภาพสอดคล้องกับด้านปริมาณ เนื่องจากเจ้าหน้าที่ไม่ทราบว่ามีระบบการรายงาน ไม่ทราบรหัส ICD 10 ทำให้ไม่พบข้อมูลจาก T88.0-T88.1 จึงทำให้ความไวค่อนข้างต่ำ คือ 14.3 % สอดคล้องกับสำนักระบาดวิทยา ที่ได้รับรายงานอาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ปี พ.ศ. 2552 จาก 75 จังหวัด ภาคกลางมีสัดส่วนของการรายงานผู้ป่วยมากที่สุด ร้อยละ 40.94 รองลงมาได้แก่ ภาคเหนือ ร้อยละ 23.67 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 18.99 และภาคใต้ ร้อยละ 16.40 [1]

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบึงกาฬ บุคลากรโรงพยาบาลบึงกาฬ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองบึงกาฬ และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบึงกาฬที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการวิจัย และขอขอบคุณแพทย์หญิงวราลักษณ์ ตังคณะกุล ที่ปรึกษาในการวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการเฝ้าระวังและสอบสวนอาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2551.
2. กนกทิพย์ ทิพยรัตน์. อาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค. สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรคประจำปี 2555; 67-71.
3. สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. กำหนดการให้วัคซีนในแผนการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคของกระทรวงสาธารณสุข (EPI). ตำราวัคซีนและการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ปี 2556 [อินเทอร์เน็ต]. 2556 [สืบค้นวันที่ 1 มีนาคม 2557]. เข้าถึงได้จาก http://thaigcd.dcc.moph.go.th
4. งานเวชระเบียน โรงพยาบาลบึงกาฬ. สถิติโรงพยาบาลบึงกาฬ. [สืบค้นวันที่ 1 มีนาคม 2557].
5. งานระบาดวิทยา โรงพยาบาลบึงกาฬ. รายงาน 506 ปีงบประมาณ 2554 - 2556. [สืบค้นวันที่ 1 มีนาคม 2557].
6. สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8 นครสวรรค์. คู่มือการเฝ้าระวังและสอบสวนอาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคปี 2546. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สงเคราะห์ทหารผ่านศึก, 2551.

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

กมล แซ่ปึง. การประเมินระบบเฝ้าระวังอาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค จังหวัดบึงกาฬ ปี พ.ศ. 2554 – 2556. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2557; 45: 353-9.

Suggested Citation for this Article

Saepeng K. Evaluation of Adverse Events Following Immunization (AEFI) Surveillance, Buengkan Province, Thailand, 2011 - 2013. Weekly Epidemiological Surveillance Report 2014; 45: 353-9.

Evaluation of Adverse Events Following Immunization (AEFI) Surveillance, Buengkan Province, Thailand, 2011-2013

Authors: Kamol Saepeng

Buengkan hospital, Buengkan province, Thailand

Abstract

The evaluation of adverse events following immunization (AEFI) surveillance, Buengkan Province (2011-2013) was a retrospective descriptive study. The study objectives were to assess the quantitative and qualitative attributes of the AEFI surveillance system on the child under 13 years who were vaccinated in Buengkan Hospital under the Expanded Programme on Immunization (EPI) and revisited to the hospital within 28 days. A structured questionnaire was used to interview the staff. Descriptive statistics were used to describe the system. Although total number of AEFI cases were reported in the national disease notifiable system (R506), there was no reporting in the AEFI system and no guideline in Buengkan hospital. Despite that, Sensitivity of the R506 was 14.3%, with many under-reporting cases. Based on the qualitative research, the directors recognized the importance of the system. However, the reporting rate was low because the public health did not know the reporting criteria and guideline. We had trained all the officers about reporting in the AEFI system to improve the system.

Keywords: surveillance, brucellosis, risk areas, Satun province

****

สรุปการตรวจสอบข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ (Outbreak Verification Summary)

สุชาดา จันทสิริยากร, ศุภฤกษ์ ถวิลลาภ และฐิติพงษ์ ยิ่งยง
ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว สำนักระบาดวิทยา *Surveillance Rapid Response Team (SRRT), Bureau of Epidemiology*
✉ outbreak@health.moph.go.th

สถานการณ์การเกิดโรคประจำสัปดาห์ที่ 23 ระหว่างวันที่ 8 – 14 มิถุนายน 2557 สำนักระบาดวิทยาได้รับรายงานและตรวจสอบข้อมูลเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา พบโรคและเหตุการณ์ที่น่าสนใจ ดังนี้

สถานการณ์ภายในประเทศ

1. <u>การระบาดของกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่</u> ระหว่างวันที่ 29 พฤษภาคม – 7 มิถุนายน 2557 พบผู้ป่วยรวม 83 ราย อายุระหว่าง 1 – 65 ปี ค่ามัธยฐานอายุ 7 ปี เป็นหญิง 30 ราย ชาย 53 ราย สัดส่วนผู้ป่วยหญิงต่อผู้ป่วยชาย เท่ากับ 1 : 1.8 จำแนกเป็นเด็กนักเรียนโรงเรียน A จำนวน 59 ราย จากนักเรียนทั้งหมด 382 คน อัตราป่วยร้อยละ 15.4 (กระจายทุกชั้นเรียน ยกเว้น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และปีที่ 2 ซึ่งไม่พบผู้ป่วย) เด็กนักเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของหมู่ 7 จำนวน 13 ราย จากจำนวนเด็กทั้งหมด 120 คน อัตราป่วยร้อยละ 10.8 และประชาชนที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดอยอินทนนท์ในวันที่ 6 - 7 มิถุนายน 2557 อีก 11 ราย ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการไอ มีน้ำมูก และมีไข้ (ร้อยละ 84.3, 77.1 และ 54.2 ตามลำดับ) บางรายมีอาการเจ็บคอ (ร้อยละ 44.6) ปวดศีรษะ (ร้อยละ 32.5) ปวดเมื่อยตามตัว (ร้อยละ 28.9) หรือท้องเสีย (ร้อยละ 12.1) ร่วมด้วย ทำ Throat Swab ผู้ป่วยที่มีไข้สูง 2 ราย ส่งตรวจหาเชื้อก่อโรคด้วยวิธี PCR ที่โรงพยาบาลสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ ไม่พบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ทั้งชนิดเอ (Flu A, Flu A (H1N1) และ Flu A (H5N1)) และเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิดบี หลังได้รับการรักษา ทุกรายอาการดีขึ้น

โรงเรียน A แห่งนี้ ตั้งอยู่ที่หมู่ 7 ตำบลบ้านหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นโรงเรียนขยายโอกาส รับนักเรียนตั้งแต่ชั้นอนุบาล 1 - มัธยมศึกษาปีที่ 3 แบบไปเช้า - เย็นกลับ มีครู 40 คน นักเรียน 382 คน จำแนกเป็นชั้นอนุบาล 113 คน ชั้นประถมศึกษา 215 คน และชั้นมัธยมศึกษา 54 คน นักเรียนส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาอยู่ในหมู่ 7 วันที่ 5 มิถุนายน 2557 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดอยอินทนนท์ได้รับแจ้งจากโรงเรียนว่า มีนักเรียนป่วยและไม่มาเรียนมากผิดปกติ จึงไปสอบสวนและควบคุมโรคที่โรงเรียนในวันเดียวกัน รวมทั้งไปสอบสวนโรคที่ศูนย์เด็กเล็กซึ่งอยู่ใกล้ ๆ โรงเรียนแห่งนี้ ให้สุขศึกษาแก่นักเรียนและครู พร้อมทั้งแจ้งให้ผู้ปกครองนำเด็กนักเรียนที่ป่วยไปพบเจ้าหน้าที่/พยาบาลที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดอยอินทนนท์ในวันที่ 6 - 7 มิถุนายน 2557 เพื่อให้ข้อมูลด้านการเจ็บป่วยและรับการรักษา ไม่พบครูหรือพี่เลี้ยงเด็กป่วยด้วยอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ ทางโรงเรียนได้หยุดการเรียนการสอนระหว่างวันที่ 6 – 11 มิถุนายน 2557 จากการเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง พบว่า ยังมีผู้ป่วยรายใหม่ในโรงเรียน ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และในชุมชนอย่างประปราย

2. <u>การระบาดของโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียนแห่งหนึ่ง จังหวัดสระบุรี</u> ระหว่างวันที่ 11 – 12 มิถุนายน 2557 พบผู้ป่วยด้วยอาการปวดท้อง ถ่ายเหลว คลื่นไส้ หรืออาเจียน รวม 51 ราย จากผู้ที่รับประทานอาหารกลางวัน ของว่าง นมพาสเจอร์ไรต์ และน้ำดื่มที่ทางโรงเรียนจัดให้ในวันที่ 11 มิถุนายน 2557 ทั้งหมด 301 คน อัตราป่วยร้อยละ 16.9 ทีม SRRT โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปากข้าวสาร ทีม SRRT อำเภอเมืองสระบุรีและสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรีสอบสวนและควบคุมโรคในพื้นที่แล้ว เบื้องต้นพบว่า ผู้ป่วยมีอาการหลังรับประทานอาหารกลางวันได้ประมาณ 12 ชั่วโมง สงสัยข้าวมันไก่พร้อมน้ำจิ้มมื้อกลางวัน นม และน้ำดื่มจากเครื่องกรองของโรงเรียนจะเป็นสาเหตุของการป่วยในครั้งนี้ ทำ Rectal Swab ผู้ป่วย 6 ราย เก็บตัวอย่างน้ำดื่ม 2 ตัวอย่าง นม น้ำจิ้มไก่ และเต้าเจี้ยว อย่างละ 1 ตัวอย่าง รวมทั้งเก็บตัวอย่างอุจจาระและตัวอย่างที่ป้ายจากมือแม่ครัว อย่างละ 1 ตัวอย่าง ส่งตรวจหาเชื้อก่อโรคระบบทางเดินอาหารที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ อยู่ระหว่างตรวจ

3. <u>ไข้เลือดออกเสียชีวิต 2 ราย ที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาและสมุทรสงคราม</u> ทั้ง 2 ราย ปฏิเสธโรคประจำตัว ทีม SRRT สอบสวนและป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่แล้ว

<u>จังหวัดพระนครศรีอยุธยา</u> ผู้ป่วยเป็นหญิง อายุ 23 ปี อยู่หมู่ 10 ตำบลท่าหลวง อำเภอท่าเรือ เริ่มป่วยวันที่ 21 พฤษภาคม 2557 ด้วยอาการมีไข้สูง ไอ มีน้ำมูกเล็กน้อย ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยตามตัว อาเจียน ท้องเสีย ซื้อยาลดไข้มารับประทาน วันที่ 22 พฤษภาคม 2557 ผู้ป่วยอาการไม่ดีขึ้น ไปรับการรักษาที่โรงพยาบาล

ท่าเรือ แรกรับ ไข้ 40.3 องศาเซลเซียส ความดันโลหิต 108/73 มิลลิเมตรปรอท ผลการตรวจนับความสมบูรณ์ของเลือด พบเม็ดเลือดขาว 3,300 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร เกล็ดเลือด 125,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร ฮีมาโตคริต ร้อยละ 37.6 แพทย์วินิจฉัย สงสัยไข้เลือดออกและรับไว้รักษาในโรงพยาบาล ผู้ป่วยได้รับการรักษาตามอาการ ระหว่างวันที่ 23 – 24 พฤษภาคม 2557 ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี วัดไข้ได้ประมาณ 39 องศาเซลเซียส เม็ดเลือดขาวและเกล็ดเลือดลดลงเรื่อยๆ ฮีมาโตคริตจากร้อยละ 43 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 46 ผู้ป่วยมีเลือดออกตามไรฟันและช่องคลอด (มีประจำเดือน) และเริ่มมีอาการหายใจเหนื่อย วันที่ 25 พฤษภาคม 2557 ผู้ป่วยมีอาการเหนื่อยมากขึ้น รู้สึกตัวดี วัดไข้ได้ 39.1 องศาเซลเซียส ความดันโลหิต 100/60 มิลลิเมตรปรอท เม็ดเลือดขาว 1,340 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร เกล็ดเลือด 13,700 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร ฮีมาโตคริตร้อยละ 42.4 แพทย์วินิจฉัยสงสัยติดเชื้อในกระแสเลือด (Septicemia) และส่งไปรับการรักษาต่อที่โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยาในวันเดียวกัน

แรกรับ ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี วัดไข้ได้ 38.5 องศาเซลเซียส ยังมีเลือดออกตามไรฟันและช่องคลอดเล็กน้อย เวลาประมาณ 22.50 น. ผู้ป่วยอาการแย่ลง หอบเหนื่อย อ่อนเพลีย วัดความดันโลหิตไม่ได้ อัตราการหายใจ 40 ครั้งต่อนาที แพทย์ย้ายผู้ป่วยไปรับการรักษาต่อที่หอผู้ป่วยหนัก ผล Dengue NS1 เป็น บวก ตรวจระดับภูมิคุ้มกันชนิด IgM และชนิด IgG ต่อเชื้อไวรัสไข้เลือดออก ให้ผลบวก วันที่ 26 พฤษภาคม 2557 ผู้ป่วยอาการไม่ดีขึ้น เหนื่อยมากขึ้น แพทย์ใส่ท่อช่วยหายใจ เม็ดเลือดขาว 3,140 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร เกล็ดเลือด 23,900 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร ฮีมาโตคริต ร้อยละ 42.4, LFT SGOT 10,093 , SGPT 1,710 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการด้วยวิธี RT - PCR พบ Dengue Serotype 3 เวลา 12.43 น. ผู้ป่วยไม่รู้สึกตัว มีภาวะหัวใจล้มเหลว และเสียชีวิตเวลา 13.20 น.ของวันที่ 26 พฤษภาคม 2557

ทีม SRRT ของอำเภอท่าเรือ ร่วมกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าหลวง อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และองค์การบริหารส่วนตำบล รณรงค์พ่นเคมีกำจัดยุงตัวแก่และทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ในละแวกบ้านผู้ป่วย รัศมี 100 เมตร จำนาน 30 หลัง พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์เสียงตามสายเรื่องการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในชุมชน ผลการสำรวจ ไม่พบลูกน้ำยุงส่วนในบ้านผู้ป่วยไม่มีแหล่งเพาะพันธุ์ยุง

<u>จังหวัดสมุทรสงคราม</u> ผู้ป่วยเป็นหญิง อายุ 21 ปี อาชีพแม่บ้าน อยู่หมู่ที่ 3 ตำบลโรงหีบ อำเภอบางคนที เริ่มป่วยวันที่ 3 มิถุนายน 2557 ด้วยอาการปวดศีรษะ มีไข้ อาเจียน ปวดเมื่อยตามร่างกาย ไปรับการรักษาที่คลินิกเอกชนแล้ว อาการไม่ดีขึ้น วันที่ 5 มิถุนายน 2557 ไปโรงพยาบาลอัมพวา แพทย์วินิจฉัย ไข้เลือดออก และรับไว้รักษาในโรงพยาบาล ผลการตรวจนับเม็ดเลือดขาวสมบูรณ์ พบเม็ดเลือดขาว 2,460 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร เกล็ดเลือด 82,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร ฮีมาโตคริต ร้อยละ 39.5 ทำ Tourniquet test ให้ผลบวก วันที่ 7 มิถุนายน 2557 ผลการตรวจนับเม็ดเลือดขาวสมบูรณ์ พบเม็ดเลือดขาว 7,860 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร เกล็ดเลือด 16,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร ฮีมาโตคริต ร้อยละ 43.3 แพทย์ส่งไปรับการรักษาต่อที่โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า ตำบลแม่กลอง แพทย์วินิจฉัย DSS ผู้ป่วยเสียชีวิตในวันเดียวกัน

สถานการณ์ต่างประเทศ

1. <u>การระบาดของโรคไข้หวัดนกในคน (H5N1) อินโดนีเซีย</u> ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม – 15 มิถุนายน 2557 พบผู้ป่วยยืนยัน รวม 2 ราย เสียชีวิตทั้ง 2 ราย ผู้ป่วยรายแรกเป็นเด็กชาย อายุ 2 ปี จากจังหวัด Jawa Tengah, Central Java เริ่มป่วยวันที่ 10 เมษายน 2557 ไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลในวันที่ 13 เมษายน 2557 และเสียชีวิตในวันที่ 20 เมษายน 2557 ผู้ป่วยมีประวัติสัมผัสสัตว์ปีก ก่อนป่วย 1 สัปดาห์ไก่ที่เลี้ยงไว้รอบบ้านผู้ป่วยตายจำนวนมาก ผู้ป่วยรายที่สองเป็นชาย อายุ 33 ปีจากเมือง Jakarta เริ่มป่วยและตายในเดือนพฤษภาคม 2557 ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546 – วันที่ 15 มิถุนายน 2557 พบผู้ป่วยยืนยันโรคไข้หวัดนกในคนสะสมรวม 197 ราย เสียชีวิต 164 ราย อัตราป่วยตายร้อยละ 83.25

2. <u>การระบาดของโรคไข้หวัดนกสายพันธุ์ H7N9 ในคนสาธารณรัฐประชาชนจีน</u> ระหว่างวันที่ 6 – 22 พฤษภาคม 2557 องค์การอนามัยโลกได้รับรายงานผู้ป่วยจาก The National Health and Family Planning Commission of China รวม 4 ราย กระจายใน 2 มณฑล เป็นผู้ป่วยจากเมือง Yantai มณฑลชานตง 2 ราย ซึ่งเป็นพ่อลูกกัน เมือง Huaian และเมือง Changzhou ของมณฑลเจียงซู แห่งละ 1 ราย อายุ 33 – 61 ปี เป็นชาย 3 ราย หญิง 1 ราย ผู้ป่วยเสียชีวิต 1 ราย กำลังรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาล 3 ราย ผู้ป่วยมีประวัติสัมผัสสัตว์ปีก 1 ราย ไม่มีประวัติสัมผัสสัตว์ปีก 3 ราย ในจำนวนนี้ เป็นผู้ป่วยที่มีประวัติสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยโรคไข้หวัดนกในคน (H7N9) ในลักษณะปรนนิบัติใกล้ชิดระหว่างผู้ป่วยรายนั้นนอนรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาล

องค์การอนามัยโลกประเมินว่า ในขณะนี้ ยังไม่มีหลักฐานบ่งชี้ว่าไวรัสไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์นี้จะทำให้เกิดการระบาดใหญ่ของโรคไข้หวัดใหญ่แบบที่มีการแพร่ระบาด ข้ามประเทศ แต่อย่างไรก็ตาม ยังจำเป็นต้องมีการเฝ้าระวังในคนอย่างใกล้ชิด เนื่องจากเชื้อสายพันธุ์นี้มักไม่ก่อโรคในสัตว์ปีก (แหล่งข้อมูล: องค์การอนามัยโลก และ ProMED-mail)

ข้อแนะนำเพื่อความปลอดภัยจากแหล่งน้ำ

- ระดับน้ำเพียง 1-2 นิ้ว ก็สามารถทำให้เด็กเล็กจมน้ำได้
- เด็กมักจมน้ำบริเวณบ่อน้ำ หรือ สระน้ำขุดที่อยู่ใกล้บ้าน

บ่อ/สระน้ำต้องมี
รั้วล้อมรอบ

สังเกตป้ายคำเตือนทุกครั้ง
และปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

การช่วยเหลือ

- ห้ามกระโดดลงไปช่วยคนที่ตกน้ำ
- ตะโกนเรียกให้ผู้ใหญ่ช่วย

ยื่น/โยน อุปกรณ์เพื่อช่วยเหลือ
คนตกน้ำ เช่น กิ่งไม้ เชือก ห่วงยาง

- ห้ามจับอุ้มพาดบ่า กระโดดหรือวิ่งรอบสนาม หรือวางบนกระทะคว่ำแล้วรีดน้ำออก เพราะจะทำให้ขาดอากาศหายใจนานยิ่งขึ้น
- กรณีที่เด็กที่จมน้ำไม่หายใจ ให้ปฐมพยาบาลเพื่อช่วยการหายใจโดยวิธีเป่าปาก

สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข
Bureau of Non Communicable Disease, Department of Disease Control, Ministry of Public Health.

ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 23

Reported Cases of Diseases under Surveillance 506, 23rd week

get506@yahoo.com

ศูนย์สารสนเทศทางระบาดวิทยาและพยากรณ์โรค สำนักระบาดวิทยา

Center for Epidemiological Informatics, Bureau of Epidemiology

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยและเสียชีวิตด้วยโรคติดต่อที่สำคัญ จากการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา โดยเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปีก่อน ๆ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2557 สัปดาห์ที่ 23

Table 1 Reported Cases of Priority Diseases under Surveillance by Compared to Previous Year in Thailand, 23rd Week 2014

Disease	2014				Case* (Current 4 week)	Mean** (2009-2013)	Cumulative 2014	
	Week 20	Week 21	Week 22	Week 23				
	Cases	Cases	Cases	Cases			Cases	Deaths
Cholera	0	0	0	0	0	50	1	0
Influenza	577	569	548	220	1914	2535	38496	53
Meningococcal Meningitis	0	0	1	0	1	2	7	3
Measles	29	25	14	2	70	2468	558	0
Diphtheria	0	0	0	0	0	1	4	1
Pertussis	1	0	0	0	1	1	4	0
Pneumonia (Admitted)	2520	2213	1995	879	7607	9586	87279	459
Leptospirosis	29	23	16	9	77	271	618	4
Hand foot and mouth disease	831	1119	1637	942	4529	1377	17277	0
D.H.F.	521	578	444	146	1689	7951	8922	7

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 23 พ.ศ. 2557 (8 - 14 มิถุนายน 2557)

TABLE 2 Reported Cases and Deaths of Diseases Under Surveillance by Province, Thailand, 23rd Week (June 8 - 14, 2014)

(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.2014		Current wk.		Cum.2014		Current wk.		Cum.2014		Current wk.		Cum.2014		Current wk.		Cum.2014		Current wk.		Cum.2014		Current wk.		Cum.2014		Current wk.		Cum.2014		Current wk.		Cum.2014		Current wk.		Cum.2014		Current wk.	
	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D
Total	**1**	**0**	**0**	**0**	**17277**	**0**	**942**	**0**	**58202**	**0**	**1036**	**0**	**87279**	**459**	**879**	**0**	**38496**	**53**	**220**	**0**	**7**	**3**	**0**	**0**	**285**	**1**	**4**	**0**	**4**	**0**	**0**	**0**	**558**	**0**	**2**	**0**	**618**	**4**	**9**	**0**
Northern Region	**0**	**0**	**0**	**0**	**4247**	**0**	**343**	**0**	**12978**	**0**	**311**	**0**	**20072**	**70**	**251**	**0**	**11103**	**20**	**81**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**76**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**72**	**0**	**1**	**0**	**67**	**0**	**5**	**0**
ZONE 1	**0**	**0**	**0**	**0**	**2373**	**0**	**212**	**0**	**7480**	**0**	**201**	**0**	**11713**	**56**	**130**	**0**	**7552**	**13**	**29**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**47**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**35**	**0**	**0**	**0**	**42**	**0**	**3**	**0**
Chiang Mai	0	0	0	0	481	0	27	0	1907	0	54	0	3758	2	45	0	3251	11	8	0	1	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	21	0	0	0	6	0	0	0
Lamphun	0	0	0	0	137	0	12	0	770	0	20	0	240	0	8	0	279	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Lampang	0	0	0	0	203	0	8	0	1069	0	45	0	1543	0	11	0	2252	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0
Phrae	0	0	0	0	67	0	1	0	509	0	9	0	865	2	4	0	48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Nan	0	0	0	0	141	0	3	0	431	0	9	0	548	0	4	0	105	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	11	0	1	0
Phayao	0	0	0	0	285	0	44	0	506	0	6	0	1306	0	13	0	685	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	13	0	1	0
Chiang Rai	0	0	0	0	888	0	116	0	1824	0	58	0	2994	48	45	0	751	0	11	0	0	0	0	0	32	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	5	0	1	0
Mae Hong Son	0	0	0	0	171	0	1	0	464	0	0	0	459	4	0	0	181	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
ZONE 2	**0**	**0**	**0**	**0**	**941**	**0**	**33**	**0**	**3366**	**0**	**49**	**0**	**4851**	**3**	**50**	**0**	**2570**	**7**	**30**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**8**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**11**	**0**	**0**	**0**	**22**	**0**	**2**	**0**
Uttaradit	0	0	0	0	70	0	3	0	293	0	6	0	990	0	15	0	731	0	14	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	2	0
Tak	0	0	0	0	202	0	10	0	449	0	12	0	931	0	17	0	123	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0
Sukhothai	0	0	0	0	152	0	0	0	300	0	0	0	754	0	0	0	276	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	4	0	0	0
Phitsanulok	0	0	0	0	315	0	14	0	1402	0	31	0	1053	3	15	0	1325	4	9	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	11	0	0	0
Phetchabun	0	0	0	0	202	0	6	0	922	0	0	0	1123	0	3	0	115	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	3	0	0	0
ZONE 3	**0**	**0**	**0**	**0**	**1043**	**0**	**108**	**0**	**2227**	**0**	**66**	**0**	**3748**	**12**	**74**	**0**	**1029**	**1**	**22**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**21**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**26**	**0**	**1**	**0**	**5**	**0**	**0**	**0**
Chai Nat	0	0	0	0	110	0	10	0	95	0	5	0	240	1	3	0	48	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Nakhon Sawan	0	0	0	0	463	0	40	0	1029	0	34	0	1322	9	27	0	321	0	7	0	0	0	0	0	4	0	1	0	0	0	0	0	7	0	0	0	2	0	0	0
Uthai Thani	0	0	0	0	86	0	4	0	266	0	6	0	415	2	12	0	103	0	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0
Kamphaeng Phet	0	0	0	0	214	0	42	0	402	0	14	0	1208	0	30	0	442	0	14	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	13	0	1	0	1	0	0	0
Phichit	0	0	0	0	170	0	12	0	435	0	7	0	563	0	2	0	115	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Central Region*	**1**	**0**	**0**	**0**	**6762**	**0**	**240**	**0**	**11989**	**0**	**132**	**0**	**22898**	**274**	**143**	**0**	**19500**	**8**	**64**	**0**	**3**	**2**	**0**	**0**	**40**	**1**	**2**	**0**	**3**	**0**	**0**	**0**	**203**	**0**	**0**	**0**	**40**	**0**	**0**	**0**
Bangkok	0	0	0	0	2234	0	59	0	1251	0	28	0	2651	10	21	0	10956	0	23	0	1	0	0	0	9	0	1	0	0	0	0	0	36	0	0	0	3	0	0	0
ZONE 4	**0**	**0**	**0**	**0**	**996**	**0**	**35**	**0**	**3645**	**0**	**28**	**0**	**6796**	**233**	**55**	**0**	**2804**	**4**	**25**	**0**	**2**	**2**	**0**	**0**	**4**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**67**	**0**	**0**	**0**	**6**	**0**	**0**	**0**
Nonthaburi	0	0	0	0	154	0	0	0	963	0	0	0	629	0	0	0	340	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0
Pathum Thani	0	0	0	0	132	0	0	0	484	0	0	0	1394	30	0	0	265	1	0	0	2	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	21	0	0	0	0	0	0	0
P.Nakhon S.Ayutthaya	0	0	0	0	197	0	0	0	1111	0	1	0	1904	201	0	0	1006	3	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	4	0	0	0
Ang Thong	0	0	0	0	103	0	7	0	179	0	16	0	923	2	28	0	230	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Lop Buri	0	0	0	0	202	0	22	0	375	0	8	0	1054	0	25	0	713	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	2	0	0	0
Sing Buri	0	0	0	0	34	0	0	0	152	0	0	0	223	0	0	0	93	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Saraburi	0	0	0	0	142	0	6	0	199	0	0	0	389	0	2	0	141	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0
Nakhon Nayok	0	0	0	0	32	0	0	0	182	0	3	0	280	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZONE 5	**1**	**0**	**0**	**0**	**1539**	**0**	**73**	**0**	**2292**	**0**	**35**	**0**	**5971**	**12**	**41**	**0**	**1925**	**2**	**10**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**6**	**1**	**0**	**0**	**3**	**0**	**0**	**0**	**21**	**0**	**0**	**0**	**2**	**0**	**0**	**0**
Ratchaburi	0	0	0	0	159	0	0	0	360	0	0	0	606	0	0	0	223	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Kanchanaburi	0	0	0	0	108	0	3	0	290	0	1	0	987	0	2	0	284	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Suphan Buri	0	0	0	0	194	0	0	0	507	0	0	0	1023	0	0	0	282	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nakhon Pathom	1	0	0	0	273	0	26	0	426	0	15	0	750	0	9	0	744	1	6	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Samut Sakhon	0	0	0	0	173	0	2	0	164	0	0	0	322	0	0	0	41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0
Samut Songkhram	0	0	0	0	22	0	0	0	72	0	2	0	213	0	3	0	22	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Phetchaburi	0	0	0	0	303	0	9	0	191	0	3	0	1235	11	13	0	148	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
Prachuap Khiri Khan	0	0	0	0	307	0	33	0	282	0	14	0	835	1	14	0	181	0	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	5	0	0	0	1	0	0	0
ZONE 6	**0**	**0**	**0**	**0**	**1883**	**0**	**63**	**0**	**4706**	**0**	**36**	**0**	**7240**	**18**	**23**	**0**	**3767**	**1**	**6**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**21**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**79**	**0**	**0**	**0**	**27**	**0**	**0**	**0**
Samut Prakan	0	0	0	0	440	0	0	0	661	0	0	0	1193	0	0	0	925	1	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	17	0	0	0	0	0	0	0
Chon Buri	0	0	0	0	273	0	14	0	635	0	10	0	1037	4	6	0	367	0	1	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	21	0	0	0	0	0	0	0
Rayong	0	0	0	0	334	0	24	0	721	0	2	0	1024	8	6	0	1716	0	3	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	17	0	0	0	1	0	0	0
Chanthaburi	0	0	0	0	301	0	5	0	685	0	12	0	760	3	2	0	489	0	2	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	4	0	0	0
Trat	0	0	0	0	95	0	0	0	395	0	0	0	220	1	0	0	75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Chachoengsao	0	0	0	0	235	0	3	0	331	0	2	0	1503	0	4	0	108	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	19	0	0	0
Prachin Buri	0	0	0	0	126	0	0	0	917	0	0	0	1143	2	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	2	0	0	0
Sa Kaeo	0	0	0	0	79	0	17	0	361	0	10	0	360	0	5	0	42	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ตารางที่ 2 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยา รายจังหวัด ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 23 พ.ศ. 2557 (8 - 14 มิถุนายน 2557)

TABLE 2 Reported Cases and Deaths of Diseases Under Surveillance by Province, Thailand, 23rd Week (June 8 - 14, 2014)

(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.2014		Current wk.		Cum.2014		Current wk.		Cum.2014		Current wk.		Cum.2014		Current wk.		Cum.2014		Current wk.		Cum.2014		Current wk.		Cum.2014		Current wk.		Cum.2014		Current wk.		Cum.2014		Current wk.		Cum.2014		Current wk.	
	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D
NORTH-EASTERN REGION	**0**	**0**	**0**	**0**	**4780**	**0**	**321**	**0**	**31272**	**0**	**565**	**0**	**34736**	**5**	**408**	**0**	**5880**	**12**	**52**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**120**	**0**	**1**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**105**	**0**	**1**	**0**	**348**	**2**	**3**	**0**
ZONE 7	**0**	**0**	**0**	**0**	**908**	**0**	**80**	**0**	**7711**	**0**	**152**	**0**	**8368**	**2**	**124**	**0**	**881**	**1**	**4**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**8**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**25**	**0**	**0**	**0**	**123**	**0**	**1**	**0**
Khon Kaen	0	0	0	0	416	0	48	0	3309	0	76	0	3495	0	55	0	592	1	3	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	29	0	1	0
Maha Sarakham	0	0	0	0	243	0	10	0	1149	0	7	0	1995	1	22	0	168	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	26	0	0	0
Roi Et	0	0	0	0	190	0	22	0	2229	0	69	0	2269	0	47	0	37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	15	0	0	0
Kalasin	0	0	0	0	59	0	0	0	1024	0	0	0	609	1	0	0	84	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	53	0	0	0
ZONE 8	**0**	**0**	**0**	**0**	**946**	**0**	**47**	**0**	**10053**	**0**	**190**	**0**	**6524**	**1**	**73**	**0**	**1880**	**4**	**27**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**42**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**15**	**0**	**0**	**0**	**63**	**0**	**1**	**0**
Bungkan	0	0	0	0	34	0	0	0	144	0	0	0	698	0	0	0	140	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	6	0	0	0
Nong Bua Lam Phu	0	0	0	0	117	0	10	0	1326	0	25	0	804	1	20	0	155	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	16	0	0	0
Udon Thani	0	0	0	0	168	0	16	0	4165	0	125	0	2064	0	41	0	403	4	10	0	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	11	0	1	0
Loei	0	0	0	0	281	0	11	0	430	0	2	0	917	0	3	0	261	0	1	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	0	0	0
Nong Khai	0	0	0	0	105	0	0	0	1435	0	5	0	663	0	0	0	159	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	7	0	0	0
Sakon Nakhon	0	0	0	0	94	0	8	0	926	0	22	0	508	0	6	0	233	0	5	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0
Nakhon Phanom	0	0	0	0	147	0	2	0	1627	0	11	0	870	0	3	0	529	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	2	0	0	0
ZONE 9	**0**	**0**	**0**	**0**	**1722**	**0**	**171**	**0**	**7062**	**0**	**190**	**0**	**9619**	**2**	**161**	**0**	**2023**	**7**	**13**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**20**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**46**	**0**	**0**	**0**	**70**	**1**	**1**	**0**
Nakhon Ratchasima	0	0	0	0	607	0	60	0	1261	0	41	0	3353	2	61	0	1333	7	4	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	17	0	0	0	23	1	0	0
Buri Ram	0	0	0	0	422	0	36	0	3062	0	87	0	2371	0	53	0	363	0	6	0	0	0	0	0	3	0	1	0	0	0	0	0	16	0	0	0	25	0	0	0
Surin	0	0	0	0	435	0	16	0	1923	0	30	0	2294	0	17	0	154	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	16	0	1	0
Chaiyaphum	0	0	0	0	258	0	59	0	816	0	32	0	1601	0	30	0	173	0	1	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	6	0	0	0
ZONE 10	**0**	**0**	**0**	**0**	**1204**	**0**	**23**	**0**	**6446**	**0**	**33**	**0**	**10225**	**0**	**50**	**0**	**1096**	**0**	**8**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**50**	**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**19**	**0**	**1**	**0**	**92**	**1**	**0**	**0**
Si Sa Ket	0	0	0	0	320	0	1	0	1560	0	0	0	3634	0	0	0	149	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	57	1	0	0
Ubon Ratchathani	0	0	0	0	553	0	0	0	3157	0	0	0	4153	0	0	0	745	0	0	0	0	0	0	0	17	0	0	0	1	0	0	0	11	0	0	0	15	0	0	0
Yasothon	0	0	0	0	152	0	8	0	472	0	12	0	1103	0	22	0	131	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0
Amnat Charoen	0	0	0	0	100	0	2	0	703	0	9	0	754	0	14	0	17	0	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	4	0	1	0	6	0	0	0
Mukdahan	0	0	0	0	79	0	12	0	554	0	12	0	581	0	14	0	54	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Southern Region	**0**	**0**	**0**	**0**	**1488**	**0**	**38**	**0**	**1963**	**0**	**28**	**0**	**9573**	**110**	**77**	**0**	**2013**	**13**	**23**	**0**	**2**	**1**	**0**	**0**	**49**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**178**	**0**	**0**	**0**	**163**	**2**	**1**	**0**
ZONE 11	**0**	**0**	**0**	**0**	**948**	**0**	**16**	**0**	**977**	**0**	**19**	**0**	**4722**	**110**	**52**	**0**	**1416**	**10**	**23**	**0**	**1**	**1**	**0**	**0**	**41**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**81**	**0**	**0**	**0**	**90**	**2**	**0**	**0**
Nakhon Si Thammarat	0	0	0	0	214	0	0	0	238	0	2	0	1071	5	0	0	366	6	0	0	1	1	0	0	18	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	58	2	0	0
Krabi	0	0	0	0	25	0	0	0	59	0	0	0	482	0	0	0	112	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	9	0	0	0
Phangnga	0	0	0	0	27	0	0	0	62	0	2	0	403	0	8	0	84	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	6	0	0	0
Phuket	0	0	0	0	102	0	0	0	51	0	0	0	197	0	0	0	365	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0
Surat Thani	0	0	0	0	383	0	8	0	222	0	10	0	1796	105	32	0	340	4	6	0	0	0	0	0	21	0	0	0	0	0	0	0	61	0	0	0	5	0	0	0
Ranong	0	0	0	0	59	0	0	0	227	0	2	0	114	0	1	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0
Chumphon	0	0	0	0	138	0	8	0	118	0	3	0	659	0	11	0	133	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	4	0	0	0
ZONE 12	**0**	**0**	**0**	**0**	**540**	**0**	**22**	**0**	**986**	**0**	**9**	**0**	**4851**	**0**	**25**	**0**	**597**	**3**	**0**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**8**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**97**	**0**	**0**	**0**	**73**	**0**	**1**	**0**
Songkhla	0	0	0	0	280	0	15	0	558	0	8	0	2003	0	19	0	111	2	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	19	0	0	0	23	0	1	0
Satun	0	0	0	0	25	0	0	0	38	0	0	0	150	0	0	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	6	0	0	0
Trang	0	0	0	0	51	0	1	0	91	0	0	0	575	0	0	0	120	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	6	0	0	0
Phatthalung	0	0	0	0	82	0	1	0	138	0	1	0	549	0	2	0	130	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	4	0	0	0
Pattani	0	0	0	0	19	0	0	0	39	0	0	0	370	0	0	0	47	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	2	0	0	0
Yala	0	0	0	0	38	0	5	0	51	0	0	0	372	0	4	0	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	17	0	0	0
Narathiwat	0	0	0	0	45	0	0	0	71	0	0	0	832	0	0	0	95	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	0	15	0	0	0

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร: รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์) และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

Central Region* เขตภาคกลางนับรวมจังหวัดชัยนาท "PNEUMONIA* = PNEUMONIA (ADMITTED)" "MENINGOCOCCAL* = MENINGOCOCCAL MENINGITIS" " 0 " = No case C = Cases D = Deaths CUM. = Cumulative year-to-date counts

หมายเหตุ: ข้อมูลที่ได้รับรายงานเป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้น ที่ได้จากรายงานเร่งด่วน จากผู้ป่วยกรณีที่เป็น Suspected, Probable และ Confirmed ซึ่งเป็นข้อมูลเฉพาะสำหรับการป้องกันและควบคุมโรค จึงอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ เมื่อมีผลตรวจยืนยันจากห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 3 จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2557 (1 มกราคม - 17 มิถุนายน 2557)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance by Date of Onset, by Province, Thailand, 2014 (January 1 - June 17, 2014)

REPORTING AREAS	2014														CASE RATE PER 100,000.00 POP.	CASE FATALITY RATE (%)	POP. DEC. 31, 2012
	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			
Total	**1700**	**1506**	**1647**	**1329**	**2150**	**590**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**8922**	**7**	**13.88**	**0.08**	**64,266,365**
Northern Region	**112**	**136**	**173**	**172**	**441**	**218**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1252**	**0**	**10.62**	**0.00**	**11,792,937**
ZONE 1	**47**	**28**	**17**	**70**	**247**	**101**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**510**	**0**	**8.98**	**0.00**	**5,678,736**
Chiang Mai	16	11	2	5	25	22	0	0	0	0	0	0	81	0	4.91	0.00	1,650,893
Lamphun	0	2	1	3	0	1	0	0	0	0	0	0	7	0	1.73	0.00	404,313
Lampang	7	2	1	5	14	8	0	0	0	0	0	0	37	0	4.89	0.00	757,173
Phrae	4	5	2	7	16	2	0	0	0	0	0	0	36	0	7.86	0.00	458,178
Nan	1	0	1	27	104	43	0	0	0	0	0	0	176	0	36.89	0.00	477,142
Phayao	0	0	0	0	12	3	0	0	0	0	0	0	15	0	3.08	0.00	487,296
Chiang Rai	15	4	4	3	27	11	0	0	0	0	0	0	64	0	5.34	0.00	1,199,539
Mae Hong Son	4	4	6	20	49	11	0	0	0	0	0	0	94	0	38.49	0.00	244,202
ZONE 2	**27**	**41**	**51**	**36**	**76**	**27**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**258**	**0**	**7.51**	**0.00**	**3,436,870**
Uttaradit	0	0	6	6	17	5	0	0	0	0	0	0	34	0	7.37	0.00	461,167
Tak	9	11	20	18	24	13	0	0	0	0	0	0	95	0	17.97	0.00	528,531
Sukhothai	10	14	14	4	20	2	0	0	0	0	0	0	64	0	10.63	0.00	602,053
Phitsanulok	3	11	8	1	4	4	0	0	0	0	0	0	31	0	3.63	0.00	852,864
Phetchabun	5	5	3	7	11	3	0	0	0	0	0	0	34	0	3.43	0.00	992,255
ZONE 3	**40**	**69**	**109**	**66**	**122**	**92**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**498**	**0**	**16.54**	**0.00**	**3,010,545**
Chai Nat	2	2	4	0	4	2	0	0	0	0	0	0	14	0	4.20	0.00	333,214
Nakhon Sawan	12	21	39	22	39	38	0	0	0	0	0	0	171	0	15.94	0.00	1,072,516
Uthai Thani	3	11	7	8	13	2	0	0	0	0	0	0	44	0	13.39	0.00	328,492
Kamphaeng Phet	11	12	29	21	37	39	0	0	0	0	0	0	149	0	20.50	0.00	726,782
Phichit	12	23	30	15	29	11	0	0	0	0	0	0	120	0	21.84	0.00	549,541
Central Region*	**889**	**824**	**875**	**608**	**716**	**124**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**4036**	**5**	**18.50**	**0.12**	**21,815,718**
Bangkok	407	312	251	170	157	1	0	0	0	0	0	0	1298	0	22.88	0.00	5,674,202
ZONE 4	**142**	**116**	**165**	**113**	**175**	**48**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**759**	**1**	**14.95**	**0.13**	**5,077,138**
Nonthaburi	45	25	32	15	24	1	0	0	0	0	0	0	142	0	12.54	0.00	1,132,150
Pathum Thani	15	20	24	11	7	0	0	0	0	0	0	0	77	0	7.53	0.00	1,022,367
P.Nakhon S.Ayutthaya	25	17	27	15	20	0	0	0	0	0	0	0	104	1	13.15	0.96	790,581
Ang Thong	4	5	15	3	16	2	0	0	0	0	0	0	45	0	15.85	0.00	283,972
Lop Buri	20	29	28	41	68	35	0	0	0	0	0	0	221	0	29.19	0.00	757,093
Sing Buri	2	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	3.28	0.00	213,402
Saraburi	27	16	30	23	27	10	0	0	0	0	0	0	133	0	21.35	0.00	623,071
Nakhon Nayok	4	3	5	5	13	0	0	0	0	0	0	0	30	0	11.79	0.00	254,502
ZONE 5	**154**	**206**	**211**	**145**	**128**	**25**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**869**	**3**	**17.11**	**0.35**	**5,080,075**
Ratchaburi	31	45	42	25	19	1	0	0	0	0	0	0	163	0	19.30	0.00	844,658
Kanchanaburi	11	19	12	23	2	0	0	0	0	0	0	0	67	0	7.99	0.00	838,591
Suphan Buri	10	14	22	8	11	3	0	0	0	0	0	0	68	0	8.04	0.00	846,181
Nakhon Pathom	44	67	52	22	20	9	0	0	0	0	0	0	214	2	24.59	0.93	870,340
Samut Sakhon	26	20	14	20	16	3	0	0	0	0	0	0	99	0	19.64	0.00	503,956
Samut Songkhram	3	3	6	10	21	2	0	0	0	0	0	0	45	1	23.19	2.22	194,064
Phetchaburi	25	31	45	24	26	3	0	0	0	0	0	0	154	0	32.94	0.00	467,476
Prachuap Khiri Khan	4	7	18	13	13	4	0	0	0	0	0	0	59	0	11.46	0.00	514,809
ZONE 6	**184**	**188**	**244**	**180**	**252**	**48**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1096**	**1**	**19.39**	**0.09**	**5,651,089**
Samut Prakan	68	63	76	37	38	3	0	0	0	0	0	0	285	1	23.49	0.35	1,213,262
Chon Buri	44	44	62	57	27	11	0	0	0	0	0	0	245	0	18.13	0.00	1,351,329
Rayong	29	40	29	18	52	11	0	0	0	0	0	0	179	0	27.82	0.00	643,506
Chanthaburi	12	12	33	32	48	9	0	0	0	0	0	0	146	0	28.11	0.00	519,333
Trat	5	7	3	8	21	8	0	0	0	0	0	0	52	0	23.38	0.00	222,434
Chachoengsao	14	9	11	5	26	1	0	0	0	0	0	0	66	0	9.67	0.00	682,545
Prachin Buri	9	12	21	15	22	0	0	0	0	0	0	0	79	0	16.75	0.00	471,711
Sa Kaeo	3	1	9	8	18	5	0	0	0	0	0	0	44	0	8.04	0.00	546,969

ตารางที่ 3 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2557 (1 มกราคม - 17 มิถุนายน 2557)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance by Date of Onset, by Province, Thailand, 2014 (January 1 - June 17, 2014)

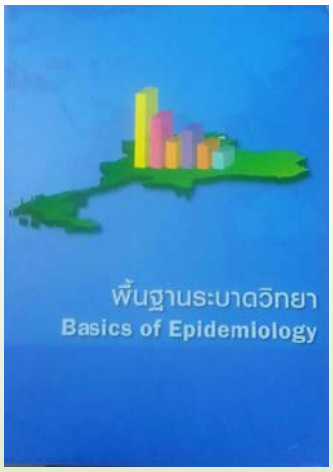
REPORTING AREAS	2014														CASE RATE PER 100,000.00 POP.	CASE FATALITY RATE (%)	POP. DEC. 31, 2012
	DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS)																
	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL	TOTAL			
	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	D			
NORTH-EASTERN REGION	**63**	**162**	**214**	**156**	**418**	**153**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1166**	**0**	**5.39**	**0.00**	**21,641,689**
ZONE 7	**23**	**67**	**68**	**35**	**87**	**26**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**306**	**0**	**6.12**	**0.00**	**5,003,067**
Khon Kaen	6	20	16	7	19	8	0	0	0	0	0	0	76	0	4.29	0.00	1,770,441
Maha Sarakham	11	29	19	6	16	7	0	0	0	0	0	0	88	0	9.34	0.00	942,442
Roi Et	2	8	14	8	20	8	0	0	0	0	0	0	60	0	4.59	0.00	1,306,814
Kalasin	4	10	19	14	32	3	0	0	0	0	0	0	82	0	8.34	0.00	983,370
ZONE 8	**9**	**28**	**39**	**29**	**54**	**19**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**178**	**0**	**3.27**	**0.00**	**5,437,969**
Bungkan	4	2	1	3	8	1	0	0	0	0	0	0	19	0	4.63	0.00	410,124
Nong Bua Lam Phu	0	5	9	4	4	2	0	0	0	0	0	0	24	0	4.76	0.00	503,811
Udon Thani	2	8	1	2	4	1	0	0	0	0	0	0	18	0	1.16	0.00	1,552,703
Loei	2	5	6	10	12	5	0	0	0	0	0	0	40	0	6.38	0.00	627,354
Nong Khai	1	8	11	4	14	3	0	0	0	0	0	0	41	0	8.02	0.00	511,155
Sakon Nakhon	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0.36	0.00	1,126,263
Nakhon Phanom	0	0	11	4	10	7	0	0	0	0	0	0	32	0	4.53	0.00	706,559
ZONE 9	**17**	**49**	**54**	**45**	**158**	**88**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**411**	**0**	**6.16**	**0.00**	**6,669,724**
Nakhon Ratchasima	7	14	11	9	44	32	0	0	0	0	0	0	117	0	4.51	0.00	2,593,246
Buri Ram	0	18	12	12	40	32	0	0	0	0	0	0	114	0	7.29	0.00	1,562,912
Surin	6	13	23	14	52	6	0	0	0	0	0	0	114	0	8.24	0.00	1,383,338
Chaiyaphum	4	4	8	10	22	18	0	0	0	0	0	0	66	0	5.84	0.00	1,130,228
ZONE 10	**14**	**18**	**53**	**47**	**119**	**20**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**271**	**0**	**5.98**	**0.00**	**4,530,929**
Si Sa Ket	5	14	31	19	39	0	0	0	0	0	0	0	108	0	7.42	0.00	1,455,287
Ubon Ratchathani	6	2	13	17	52	2	0	0	0	0	0	0	92	0	5.05	0.00	1,821,489
Yasothon	1	0	3	6	4	8	0	0	0	0	0	0	22	0	4.08	0.00	539,560
Amnat Charoen	0	2	4	0	6	3	0	0	0	0	0	0	15	0	4.02	0.00	372,868
Mukdahan	2	0	2	5	18	7	0	0	0	0	0	0	34	0	9.95	0.00	341,725
Southern Region	**636**	**384**	**385**	**393**	**575**	**95**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**2468**	**2**	**27.37**	**0.08**	**9,016,021**
ZONE 11	**281**	**176**	**225**	**178**	**303**	**26**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1189**	**0**	**27.78**	**0.00**	**4,280,240**
Nakhon Si Thammarat	101	70	90	48	62	3	0	0	0	0	0	0	374	0	24.44	0.00	1,530,479
Krabi	25	21	37	43	108	0	0	0	0	0	0	0	234	0	53.00	0.00	441,503
Phangnga	13	9	14	19	26	2	0	0	0	0	0	0	83	0	32.40	0.00	256,212
Phuket	85	28	15	18	36	5	0	0	0	0	0	0	187	0	52.33	0.00	357,376
Surat Thani	35	15	25	16	26	8	0	0	0	0	0	0	125	0	12.28	0.00	1,017,676
Ranong	2	4	14	10	21	2	0	0	0	0	0	0	53	0	28.92	0.00	183,248
Chumphon	20	29	30	24	24	6	0	0	0	0	0	0	133	0	26.94	0.00	493,746
ZONE 12	**355**	**208**	**160**	**215**	**272**	**69**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1279**	**2**	**27.01**	**0.16**	**4,735,781**
Songkhla	88	37	34	59	111	37	0	0	0	0	0	0	366	1	26.66	0.27	1,372,792
Satun	14	10	16	21	5	0	0	0	0	0	0	0	66	0	21.73	0.00	303,674
Trang	32	11	10	18	16	0	0	0	0	0	0	0	87	0	13.82	0.00	629,314
Phatthalung	56	57	38	31	27	13	0	0	0	0	0	0	222	0	43.29	0.00	512,777
Pattani	88	41	24	38	56	1	0	0	0	0	0	0	248	0	37.15	0.00	667,550
Yala	15	14	21	21	38	14	0	0	0	0	0	0	123	1	24.73	0.81	497,290
Narathiwat	62	38	17	27	19	4	0	0	0	0	0	0	167	0	22.20	0.00	752,384

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร: รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์ และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

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

เมื่อมีผลตรวจยืนยันจากห้องปฏิบัติการ Central Region* เขตภาคกลางนับรวมจังหวัดชัยนาท C = Cases D = Deaths

หนังสือพื้นฐานระบาดวิทยา (Basics of Epidemiology)



สมาคมนักระบาดวิทยาภาคสนาม ร่วมกับสมาคมระบาดวิทยา (ประเทศไทย) มูลนิธิสุชาติ เจตนเสน และมูลนิธิกรมควบคุมโรค ได้จัดทำหนังสือ พื้นฐานระบาดวิทยา (Basics of Epidemiology) มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดจำหน่ายให้แก่หน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง บุคลากรสาธารณสุข และผู้สนใจด้านระบาดวิทยา ในราคาเล่มละ 350 บาท ประกอบด้วยเนื้อหา 14 บท ครอบคลุมแนวคิด วิธีการศึกษา และการประยุกต์ใช้ในเรื่องการเฝ้าระวัง การสอบสวนโรค และการควบคุมโรคทั้งโรคติดต่อ โรคไม่ติดต่อ และโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมและสั่งซื้อได้ที่ คุณวลัยพร เจียระไนรุ่งโรจน์,

อีเมล์ beau_wj@hotmail.com โทร. 089-510-7500 หรือ www.epithai.org

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์

WESR Weekly Epidemiological Surveillance Report, Thailand

ปีที่ 45 ฉบับที่ 23 : 20 มิถุนายน 2557 Volume 45 Number 23 : June 20, 2014

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