

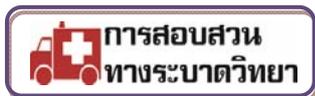


รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์
Weekly Epidemiological Surveillance Report, Thailand

ปีที่ 44 ฉบับที่ 11 : 22 มีนาคม 2556

Volume 44 Number 11 : March 22, 2013

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



การสอบสวน
ทางระบาดวิทยา

การสอบสวนโรคอาหารเป็นพิษในพื้นที่ตำบลบ้านชาน อำเภอสรีสำโรง สุโขทัย

วันที่ 14 มิถุนายน - 14 กรกฎาคม 2555

Food Poisoning Outbreak Investigation in Sub-district Bansan, Srisamrong District, Sukhothai Province, June 14 - July 14, 2012

✉ drnamthip@hotmail.com

น้ำทิพย์ ผู้ภักดี, โกศลัญญา พากเพียร, ทศนาวุฒิ คร้ามสมอ และมยุรี อินทุยานนท์
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย

บทคัดย่อ

หลังจากที่ SRRT สวรรคโลก ได้รับแจ้งเรื่องเด็กนักเรียนของโรงเรียน ก ที่เข้าค่ายเยาวชนต้านยาเสพติด มีอาการป่วยคล้ายอาหารเป็นพิษจำนวน 10 ราย จึงได้เข้าทำการสอบสวน ด้วยวิธีการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา (Descriptive study) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อหาสาเหตุ ปัจจัยการเกิดโรค และดำเนินการควบคุมโรค ได้ทำการรวบรวมข้อมูลและสัมภาษณ์ ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม โดยกำหนดนิยาม ผู้ป่วย หมายถึง นักเรียน บุคลากรในโรงเรียน ก หรือประชาชนในพื้นที่ตำบลบ้านชาน ที่ป่วยด้วย 2 อาการขึ้นไป ดังนี้ อาเจียน ปวดท้อง ถ่ายเหลว หรือ ใช้ ระหว่างวันที่ 14 มิถุนายน - 14 กรกฎาคม 2555 ทำการเก็บตัวอย่างอาหารที่สงสัยส่งตรวจ สํารวจด้านสิ่งแวดล้อม ในโรงเรียน ก และหมู่บ้าน และทำการศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์ (Cohort study) ในกลุ่มนักเรียนโรงเรียน ก ผลการศึกษา พบผู้ป่วยจำนวน 102 ราย จำแนกเป็นในชุมชน มีผู้ป่วย 16 ราย (ร้อยละ 15.79) และในโรงเรียน ก 86 คน (ร้อยละ 84.21) ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการอาเจียนมากที่สุด ร้อยละ 91.17 รองลงมา ปวดท้อง ปวดศีรษะ ถ่ายเหลว และใช้ ตามลำดับ ลักษณะการเกิดโรคแบบมีแหล่งโรคร่วม (Common source) อัตราป่วยสูงสุดในนักเรียนชั้นประถมที่

5 (attack rate = 0.46) ไม่พบมีการป่วยในกลุ่มของครู นักการและแม่ครัว ปัจจัยเสี่ยงต่อการป่วยพบว่า การดื่มน้ำเย็นจากตู้ทำความเย็นมีความเสี่ยงต่อการป่วย (RR = 4.04 และ 95%CI = 2.40-6.80) ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการยืนยันเชื้อก่อโรค คืออาหาร, น้ำก๊อก, น้ำประปา และทำ rectal swab ในเด็กนักเรียนจำนวน 60 ตัวอย่าง ส่งตรวจหาเชื้อก่อโรค พบเชื้อ *Shigella* group B 1 ตัวอย่าง ในเด็กนักเรียนป่วยที่เข้าค่ายเยาวชนฯ และเชื้อ *Shigella* group C 1 ตัวอย่าง ในเด็กนักเรียนป่วยที่ไม่ได้เข้าค่ายเยาวชนฯ และจากการตรวจสอบน้ำประปาและน้ำก๊อกโรงเรียนที่รับมาจากประปาหมู่บ้านหน่วยจ่ายที่ 1 ไม่พบการตกค้างของสารคลอรีน จึงสรุปว่าอาหารเป็นพิษในครั้งนี้อาจเกิดจากเชื้อก่อโรคได้แน่ชัด แต่ปัจจัยส่งเสริม น่าจะเกิดจากการบริโภคน้ำดื่มที่ไม่ได้มาตรฐาน

คำสำคัญ : อาหารเป็นพิษ

บทนำ (Background)

วันที่ 26 มิถุนายน 2555 เวลา 20.40 น. ทีม SRRT สวรรคโลกได้รับแจ้งจากพยาบาลแผนกห้องฉุกเฉินโรงพยาบาล



◆ การสอบสวนโรคอาหารเป็นพิษในพื้นที่ตำบลบ้านชาน อำเภอสรีสำโรง สุโขทัย วันที่ 14 มิถุนายน - 14 กรกฎาคม 2555	161
◆ สรุปการตรวจข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 11 ระหว่างวันที่ 10 - 16 มีนาคม 2556	169
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 11 ระหว่างวันที่ 10 - 16 มีนาคม 2556	171

วัตถุประสงค์ในการจัดทำ

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์

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

คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร ฤนาศล
นายแพทย์ธวัช จายนัยโยธิน นายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ
นายแพทย์ดำนวน อึ้งชูศักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร
นายองอาจ เจริญสุข

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : นายแพทย์ภาสกร อัครเสวี

บรรณาธิการประจำฉบับ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์

บรรณาธิการวิชาการ : แพทย์หญิงชุลีพร จิระพงษา

กองบรรณาธิการ

บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ พงษ์ศิริ วัฒนาสุรภิตต์

ฝ่ายข้อมูล

สมาน สยมภูรุจันท์ ศศิธน์ว มาแอดิยน พัชรี ศรีหมอก
น.สพ. ธีรศักดิ์ ชักนำ สมเจตน์ ตั้งเจริญศิลป์

ฝ่ายจัดส่ง : พิรยา คล้ายพ้อแดง เชิดชัย ดาราแจ้ง สวัสดิ์ สว่างชม

ฝ่ายศิลป์ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ พิรยา คล้ายพ้อแดง

แนวทางการเฝ้าระวังใช้หัตถนกในคน

- แนวทางการเฝ้าระวังใช้หัตถนกในคน
- แบบส่งตัวอย่างเพื่อตรวจวินิจฉัยผู้ป่วยสงสัยใช้หัตถนกใหญ่/ใช้หัตถนก
- แบบแจ้งผู้ป่วยกลุ่มอาการคล้ายใช้หัตถนกใหญ่ (ILI) ในข่ายเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา (AI 1)
- แนวทางการส่งตัวอย่างตรวจเชื้อใช้หัตถนก
- แบบสอบสวนผู้ป่วยสงสัยใช้หัตถนกใหญ่ใหญ่/ใช้หัตถนก (AI-2)

สามารถดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์สำนักโรคระบาดวิทยาในกรณีพบผู้ป่วยสงสัยใช้หัตถนก ให้กรอกแบบรายงานผู้ป่วยอาการคล้ายใช้หัตถนกใหญ่ (AI 1) ส่งสำนักโรคระบาดวิทยา ภายใน 24 ชั่วโมง มาที่ outbreak@health.moph.go.th หรือโทรสารที่หมายเลข 0-2591-8579 หรือ แจ้งทางโทรศัพท์ที่หมายเลข 0-2590-1882, 0-2590-1876, 0-2590-1895

สวรรคโลก (ตามระบบการรายงานภาวะผิดปกติและโรคระบาด) ว่ามีเด็กนักเรียนโรงเรียน ก จำนวน 10 ราย ซึ่งเข้าค่ายเยาวชนด้านภัยยาเสพติดที่วัดแห่งหนึ่ง มีอาการป่วยคล้ายอาหารเป็นพิษมารับการรักษา จึงลงดำเนินการสอบสวนและควบคุมโรคในพื้นที่ระหว่างวันที่ 26 มิถุนายน - 14 กรกฎาคม 2555

วัตถุประสงค์ (Objectives)

1. เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและการระบาดของโรค
2. เพื่อศึกษาการระบาดด้าน บุคคล เวลา สถานที่
3. เพื่อหาปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค
4. เพื่อกำหนดแนวทางและมาตรการในการควบคุมและป้องกันการระบาดของโรค

วิธีการศึกษา (Methodology)

1. การศึกษาาระบาดเชิงพรรณนา (Descriptive study) รวบรวมข้อมูลและสัมภาษณ์จากผู้ป่วยที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลสวรรคโลก และค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม ในโรงเรียน ก และประชาชนในพื้นที่ตำบลบ้านชาน โดยใช้แบบสอบสวนโรคอาหารเป็นพิษและเครื่องมือที่สร้างขึ้นเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล

1.1 ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม โดยกำหนดนิยามผู้ป่วยดังนี้ **ผู้ป่วย** หมายถึง นักเรียน บุคลากรในโรงเรียน ก หรือประชาชนในพื้นที่ตำบลบ้านชาน ที่มีอาการ 2 อาการขึ้นไป ดังนี้ อาเจียน หรือ ปวดท้อง หรือ ถ่ายเหลว หรือ ใช้ ระหว่างวันที่ 14 มิถุนายน - 14 กรกฎาคม 2555

1.2 รวบรวมข้อมูลสถานที่ ร้านค้าในโรงเรียน และลักษณะสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมของสถานที่ประกอบอาหารและเครื่องใช้ในค่ายเยาวชนด้านภัยยาเสพติดในโรงเรียน ก และสถานที่ผลิตน้ำประปาหมู่บ้านทั้ง 4 จุดในตำบลบ้านชาน

1.3 สัมภาษณ์และตรวจร่างกายผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ ครูเวรตักอาหาร ผู้ปรุงอาหารกลางวัน และ แม่ค้าของค่ายเยาวชนด้านภัยยาเสพติดและพื้นที่โรงเรียน ก

2. การศึกษาเชิงวิเคราะห์ แบบ Retrospective Cohort study ในกลุ่มนักเรียนในโรงเรียน ก เพื่อหาปัจจัยเสี่ยงร่วมในโรงเรียน โดยกำหนดนิยามผู้ป่วยในการศึกษาเชิงวิเคราะห์ ดังนี้ **ผู้ป่วย** หมายถึง นักเรียนในโรงเรียน ก ที่ป่วยด้วยอาการ 2 อาการขึ้นไป ดังนี้ อาเจียน ปวดท้อง ถ่ายเหลว หรือ ใช้ ระหว่างวันที่ 14 มิถุนายน - 14 กรกฎาคม 2555

3. เก็บตัวอย่างส่งตรวจ (laboratory investigations) ดังนี้ คือ

- 3.1 เก็บตัวอย่างในโรงเรียน ก
 - อาหาร น้ำ อาเจียนของผู้ป่วย ตัวอย่างน้ำประปาจากหมู่บ้าน 2 เก็บตัวอย่าง Rectal swab ของผู้ป่วยที่มีอาการเข้าตาม

นิยาม 30 รายและผู้ที่ไม่มีอาการจำนวน 30 ราย ส่งตรวจหาเชื้อ
ก่อโรคและสารเคมีที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์จังหวัดพิษณุโลก

3.2 เก็บตัวอย่างในแคมป์ค่ายเยาวชนด้านภัยยาเสพติด
โดยเก็บ Swab จากมือผู้ปรุงอาหาร ทั้ง 4 คน เก็บ Swab จาก
อุปกรณ์เครื่องครัว เช่น มีด, เขียง, จาน, ตะหลิว ส่งตรวจหาเชื้อ
ก่อโรคที่โรงพยาบาลสวรรคโลก

4. ศึกษาสิ่งแวดล้อม ในโรงเรียน ก และในหมู่บ้านบ้านชาน
บริเวณประปาหมู่บ้านทั้ง 4 จุด สำรวจสถานที่ทั่วไป บริเวณโรง
อาหารของโรงเรียน ก ที่ประกอบอาหาร และร้านค้าผลไม้ปั่น
ทำการศึกษา ขั้นตอนวิธีการเตรียมการปรุง การขนส่งและเสิร์ฟ
อาหาร การล้างภาชนะ อุปกรณ์ตลอดจนผู้เกี่ยวข้องทุกคน

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไปค่ายยาเสพติด

ค่ายเยาวชนด้านภัยยาเสพติดตั้งอยู่ ณ วัดแห่งหนึ่ง เขต
เทศบาลเมืองสวรรคโลก เปิดค่ายเมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 2555
เวลา 10.00 น. โดยผู้เข้าอบรมเป็นนักเรียนจากโรงเรียน ก ตำบล
บ้านชาน อำเภอศรีสำโรง ทั้งหมดจำนวน 83 คน อายุ 13 - 15 ปี
และครูจำนวน 5 คน ในวัดมีพระทั้งหมด 8 รูป และแม่ครัว
ประกอบอาหาร 4 คน

ข้อมูลทั่วไปตำบลบ้านชาน

ตำบลบ้านชาน อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย มี 10
หมู่บ้าน ประชากรทั้งหมดจำนวน 4,031 คน 1,231 หลังคาเรือน
ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ทำนา (ร้อยละ 90)
อาณาเขต ทิศเหนือติดกับหมู่ 1 ตำบลหนองกลับ อำเภอสวรรคโลก
ในตำบลบ้านชานมีโรงเรียน 2 แห่ง คือ โรงเรียน ก และ โรงเรียน ข
วัด 1 แห่ง ประชาชนใช้น้ำดื่มและใช้จากน้ำประปาหมู่บ้านที่มี
ทั้งหมด 4 แห่ง

ข้อมูลทั่วไปโรงเรียน ก

โรงเรียน ก ตั้งอยู่ที่หมู่ 2 ตำบลบ้านชาน อำเภอศรีสำโรง
จังหวัดสุโขทัย เป็นโรงเรียนในสังกัดพื้นที่เขตการศึกษาที่ 2 จังหวัด
สุโขทัย ประกอบไปด้วยนักเรียนชั้นปฐมวัย ชั้นอนุบาล และ
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6, มัธยมศึกษาปีที่ 1-3 มีนักเรียน
ทั้งหมด 376 คน, ครู 24 คน และนักการภารโรง 1 คน แม่ครัว 2 คน

2. ผลการศึกษาทางระบาดวิทยาาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

2.1 ผลการศึกษาสอบสวนด้านบุคคล

ผู้ป่วยเข้าตามนิยามโรคในการสอบสวนโรคครั้งนี้ รวม
102 ราย ร้อยละ 2.57 จากจำนวนประชากรทั้งหมดตามนิยามใน
กลุ่มที่ทำการสอบสวน จำแนกในชุมชน 16 ราย (ร้อยละ 15.79)

และในโรงเรียน ก 86 คน (ร้อยละ 84.21) โดยในกลุ่มเด็กนักเรียน
เป็นเด็กนักเรียนที่เข้าค่ายเยาวชนด้านภัยยาเสพติดที่วัดกลาง 24 ราย,
เข้าค่าย อย.น้อยที่ อบต.บ้านชาน 39 ราย รับการรักษาแบบผู้ป่วย
นอกที่โรงพยาบาลสวรรคโลก 24 ราย รับการรักษาที่ รพสต.บ้าน
ชาน และคลินิก จำนวน 39 ราย และดูแลตัวเองที่บ้าน 39 ราย ไม่
พบผู้ป่วยเสียชีวิต ผู้ป่วยอายุน้อยที่สุด คือ 1 ปี และอายุมากที่สุด
คือ 66 ปี ช่วงอายุที่มีจำนวนผู้ป่วยมากที่สุด ได้แก่ ช่วงอายุ 11-15 ปี
พบ 49 ราย อัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิง เท่ากับ 1 : 1.3

2.2 ผลการสอบสวนด้านเวลา

ผู้ป่วยรายแรกเริ่มมีอาการประมาณ วันที่ 16 มิถุนายน
2555 และพบผู้ป่วยเกิดขึ้นมาเรื่อยๆ วันที่พบผู้ป่วยมากที่สุด คือ
วันที่ 26 มิถุนายน 2555 การระบาดเป็นลักษณะการเกิดโรคแบบมี
แหล่งโรคร่วม (Common source) รวม 102 ราย

2.3 ผลการสอบสวนด้านสถานที่ และกิจกรรม

2.3.1 ผลการสอบสวนด้านสถานที่

พบผู้ป่วยในโรงเรียน ก จำนวน 86 ราย ในชุมชน 16 ราย
หมู่ที่ 9 มีอัตราป่วยมากที่สุด (attack rate) ร้อยละ 0.19 และหมู่
ที่ไม่มีผู้ป่วย คือ หมู่ที่ 8 แยกพิจารณาผู้ป่วยในโรงเรียน พบว่ามี
อัตราป่วยสูงในเด็กระดับประถม อัตราป่วย ร้อยละ 0.27 และ
มัธยมศึกษา อัตราป่วย ร้อยละ 0.25 มีอัตราป่วยสูงสุดในนักเรียน
ชั้นประถมที่ 5 อัตราป่วย ร้อยละ 0.46 โดยไม่พบมีการป่วยในกลุ่ม
ของครู นักการ และแม่ครัว (อัตราป่วย ร้อยละ 0)

2.3.2 ผลการสอบสวนด้านกิจกรรมและอาหาร

พบอัตราป่วยมาก คือ กิจกรรม อย.น้อย อัตราป่วย
ร้อยละ 0.39 ส่วนกิจกรรมเข้าค่ายเยาวชนด้านภัยยาเสพติด พบ
อัตราป่วยน้อยกว่า อัตราป่วย ร้อยละ 0.27 จากการสอบสวนใน
กิจกรรมและอาหาร พบว่ามีผู้ป่วยเฉพาะในกลุ่มของนักเรียน
เท่านั้น แต่ไม่พบการป่วยในกลุ่มครู นักการและแม่ครัว โดยพบว่า
ข้อแตกต่างของอาหารที่พบ คือ น้ำดื่ม

3. ผลการการศึกษาเชิงวิเคราะห์ แบบ Retrospective
Cohort study ในกลุ่มนักเรียนโรงเรียน ก เพื่อหาปัจจัยเสี่ยงของ
น้ำที่เป็นอาหารร่วมในโรงเรียน

พบว่า น้ำเย็นจากตู้ทำความเย็นมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรค
โดยการดื่มน้ำเย็นจากตู้ทำความเย็นมีความเสี่ยงต่อการป่วยเป็น
4.04 เท่าของผู้ไม่ดื่มน้ำเย็นจากตู้ทำความเย็นที่ระดับความเชื่อมั่น
95% (95% CI=2.40-6.80) ส่วนการดื่มน้ำที่นำมาจากบ้านถือเป็น
protective factor

4. ศึกษาผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

- ตรวจหาเชื้อโรคอาหารเป็นพิษ จากอาหาร น้ำ และ
อาเจียนของผู้ป่วยไม่พบเชื้อแบคทีเรียก่อโรค

- ตรวจ Rectal swab ในกลุ่มเด็กนักเรียน 60 คน พบ Shigella group B, C อย่างละ 1 specimen
- ตัวอย่างจากแค้มป์ค่ายยาเสพติดวัดแห่งหนึ่ง อ.สุวรรณโคโลก ผลเพาะเชื้อจากมือผู้ปรุงอาหาร ทั้ง 4 คน ตรวจด้วยวิธีเพาะเชื้อวิธี Aerobic Culture ผล : no Salmonella b, no Shigella and Vibrio spp. Isolate
- ตัวอย่าง Swab จากมิด, เชียง, จาน, ชาม, ช้อน, กระทะ, แก้วน้ำ, ตะหลิว, จากโรงครัวค่ายยาเสพติด ตรวจด้วยวิธีเพาะเชื้อ วิธี Aerobic Culture ผล : no Salmonella b, no Shigella and Vibrio spp. Isolate
- ตัวอย่าง Swab จาก มิด, เชียง จากโรงเรียน ก ตรวจด้วยวิธีเพาะเชื้อ วิธี Aerobic Culture ผล : Positive ต่อเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรีย

5. ผลการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

5.1 สภาพแวดล้อมโรงอาหารของโรงเรียน ก ทางด้านกายภาพและสิ่งแวดล้อม โรงอาหารประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

ส่วนที่หนึ่ง ใช้เป็นที่รับประทานอาหารเป็นอาคารโถงเพดานสูง โต๊ะรับประทานอาหารเป็นไม้ขนาดยาว และเก้าอี้ไม้ขนาดยาวเท่ากับโต๊ะ พื้นเป็นปูนดูสะอาด การนั่งรับประทานอาหารของเด็ก นั่งบนเก้าอี้ มีอ่างล้างมือ อุปกรณ์สำหรับใส่อาหารรับประทานเป็นจาน แก้วไม่มีประจำตัว เด็กชื่อน้ำกินหรือกินจากก๊อมน้ำโรงเรียน

ส่วนที่สอง เป็นห้องครัว ซึ่งเป็นห้องเก็บวัสดุอุปกรณ์ของแม่ครัว และเป็นที่ปรุง อาหาร ห้องมีลักษณะโปร่ง มีทางระบายอากาศ ซึ่งมีการประกอบ ปรุงอาหาร บนโต๊ะสูงเหนือพื้นโรงอาหาร แมค้ำใส่ผ้าคลุม ผม ผ้ากันเปื้อน อาหารมีการปกปิด เชียงเมื่อใช้เสร็จ มีการใช้ผ้าซี หรือผ้าขาวบาง ล้างจานอยู่ด้านข้างโรงอาหาร ถาดหลังจากรับประทานเสร็จ แม่ครัวจะล้าง แล้วเอามาคว่ำไว้ที่ล้างจาน มีห้องเก็บของอยู่ใกล้ ๆ

ส่วนที่สาม เป็นร้านค้า มี 4 ร้าน เป็นที่ขายอาหาร ขนม ไอศกรีม และลูกชิ้นทอด ร้านขายน้ำป้อนอยู่ด้านหน้าของโรงอาหาร ลักษณะร้านเป็นร้านก่อสร้างด้วยปูนมีสังกะสีปิดทึบ ขนาดร้าน 1.5 X 1.5 เมตร ร้านน้ำป้อนจะเก็บวัตถุดิบในการทำน้ำป้อนทั้งหมดไว้ที่ร้านทั้งของสดและของแห้ง หม้อน้ำหวานใช้กะละมังปิดไว้

5.2 สภาพแวดล้อมในค่ายยาเสพติด วัดกลาง อำเภอสวรรคโลก จังหวัดสุโขทัย

ห้องประชุมอยู่ภายในบริเวณวัดเป็นห้องโถงขนาดใหญ่ ก่อสร้างด้วยปูนเปิดโล่ง สภาพแวดล้อมสะอาด เด็กจะมารับประทานอาหารในโรงครัวเป็นพื้นที่โล่งอยู่ติดห้องประชุม แม่ครัวผู้ปรุงอาหารมีทั้งหมด 4 คน ทุกคนมีร่างกายแข็งแรง ปฏิเสธการเจ็บป่วย

5.3 สภาพแวดล้อมบริเวณแหล่งผลิตน้ำประปาชุมชนหมู่ 2

ประปาหมู่ 2 สร้างตั้งแต่ปี พ.ศ. 2537 โดยงบประมาณ

หมู่บ้าน ผู้ใหญ่บ้านเป็นผู้ดูแล ลักษณะเป็นบ่อบาดาลและมีถังพักน้ำ 2 ถัง ใช้ถังปูนมีฝาปูนฉาบไว้ และนำไปที่ถังกรองขนาดใหญ่ ภายในถังมีตาข่ายคลุมที่ขาดหลายจุดและในถังมีตะไคร่เกาะอยู่ เมื่อกรองเสร็จจะนำน้ำไปที่ถังพักน้ำที่มีขนาดสูงจากพื้นดิน 2 เมตร และพร้อมที่จะจ่ายน้ำไปใช้ในหมู่บ้าน ซึ่งในช่วงเวลาดังกล่าวและก่อนหน้านั้นไม่พบความผิดปกติ เช่น ท่อน้ำแตกหรือปัญหาหน้าท่วม ในช่วงนั้นและก่อนหน้านี้นี้ ผลการตรวจน้ำประปาในน้ำที่จะจ่ายไปไม่พบสารตกค้างของคลอรีน จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่อนามัย เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบล เจ้าหน้าที่อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และคนในหมู่บ้าน พบว่าแต่เดิมมีการสร้างประปาหมู่บ้านตั้งแต่ปี พ.ศ. 2537 หลังจากนั้นช่วงแรกมีการปฏิบัติใส่คลอรีนตามมาตรฐาน แต่เนื่องจากคนในชุมชนลงความเห็นว่ามีกลิ่นเหม็นจึงมีข้อตกลงในชุมชนเองว่าไม่ใส่คลอรีนในน้ำใช้ทุกจุดในตำบลบ้านชาน ณ วันที่ลงสอบสวนโรคในครั้งนี้พบว่าสิ่งแวดล้อมไม่สะอาด รกร้าง และมีลักษณะการปนเปื้อนในบริเวณรอบ ๆ นั้น และเครื่องเติมคลอรีนเสียโดยไม่ทราบว่าเป็นตั้งแต่เมื่อใด

สรุปและวิจารณ์ผลการศึกษา

การสอบสวนโรคอาหารเป็นพิษในประชากรตำบลบ้านชาน อำเภอสวรรคโลก จังหวัดสุโขทัย เป็นการระบาดแบบมีแหล่งโรคร่วม (Common source) เนื่องจากมีระยะเวลาป่วยในเวลาใกล้เคียงกัน สำหรับข้อมูลอาหารในโรงเรียน ก พบว่า มีการรับประทานอาหารเหมือนกันทั้งครูและนักเรียน โดยมีการปรุงอาหารเองที่โรงเรียนโดยแม่ครัวของโรงเรียน ซึ่งสิ่งที่พบแตกต่างกัน คือ การดื่ม น้ำ เมื่อศึกษาเชิงพรรณนาและวิเคราะห์พบว่า การดื่มน้ำจากตู้ทำน้ำเย็นของโรงเรียนมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรค โดยการดื่มน้ำเย็นจากตู้ทำความเย็นมีความเสี่ยงต่อการป่วยเป็น 4.04 เท่าของผู้ไม่ดื่มน้ำเย็นจากตู้ทำความเย็นที่ระดับความเชื่อมั่น 95% (95% CI=2.40-6.80) ส่วนการดื่มน้ำที่นำมาจากบ้านถือเป็น Protective factor โดยสอบสวนครั้งนี้ไม่สามารถหาเชื้อที่เป็นสาเหตุได้ และปัจจัยที่น่าจะส่งเสริมให้การกินน้ำจากตู้ทำความเย็นมีความเสี่ยงมากกว่า คือ การที่ตู้ไม่ได้มีการทำความสะอาดเลยจึงอาจทำให้เกิดการสะสมของเชื้อโรคได้ ส่วนตัวอย่างที่ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการยืนยันเชื้อก่อโรคที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ จังหวัดพิษณุโลก ดังนี้ คือ อาหาร, น้ำก๊อก, น้ำประปา และทำ rectal swab ในเด็กนักเรียนจำนวน 60 ตัวอย่าง ส่งตรวจหาเชื้อก่อโรค พบเชื้อ Shigella group B และ C อย่างละ 1 ตัวอย่าง และจากการตรวจสอบน้ำประปาและน้ำก๊อกโรงเรียนที่รับมาจากประปาหมู่บ้านหน่วยจ่าย

ที่ 1 ไม่พบการตกค้างของสารคลอรีน และในการสอบสวนครั้งนี้ หมู่ที่ 8 ไม่พบผู้ป่วยและไม่ได้รับน้ำมาจากหน่วยจ่ายที่ 1 ทำให้สงสัยว่าสาเหตุของการระบาดในครั้งนี้ทำให้มีผู้ป่วยจำนวนมาก พร้อม ๆ กันทั้งในโรงเรียนและชุมชนน่าจะเกิดจากการบริโภคน้ำดื่มที่ไม่ได้มาตรฐาน

การสอบสวนสงสัยอาหารเป็นพิษในครั้งนี้ไม่สามารถได้ข้อสรุปที่แน่ชัดถึงปัจจัยที่เป็นสาเหตุการเกิดโรคเนื่องจากมีหลายสาเหตุ เช่น การสอบสวนที่ต้องให้ผู้สัมผัสภษาสอบสวนที่อาจไม่มีความชำนาญด้านการสอบสวนโรค การเก็บสิ่งส่งตรวจที่ไม่ครบถ้วน การส่งตรวจล่าช้า การสอบสวนมีข้อจำกัดในการจัดการและประสานงานเนื่องจากการเป็นสอบสวนต่างพื้นที่ ซึ่งมีลำดับชั้นการประสานงานหลายขั้นตอนเป็นส่วนให้อาจเกิดความไม่ครบถ้วนของการสอบสวนและเกิดความล่าช้า

มาตรการควบคุมป้องกันโรค

1. ให้สุขศึกษารายบุคคลแก่เด็กนักเรียนที่ป่วยในการรักษาสุขอนามัยเบื้องต้น ครูเฝ้าระวังนักเรียนที่มีอาการ อสม. เฝ้าระวังการเจ็บป่วยด้วยอาการตามนิยามในชุมชน และรายงานให้เจ้าหน้าที่ รพสต.บ้านชาน

2. ดำเนินการ Big cleaning day ทั้งในโรงเรียนและในชุมชน โรงเรียนมีการทำความสะอาดตู้ทำน้ำเย็น ก๊อกน้ำ และพื้นที่ต่าง ๆ ในโรงเรียน ในวันที่ 28 มิถุนายน 2555 ล้างเครื่องกรองน้ำดื่มในโรงเรียนและครุตั้งจุดน้ำดื่มโดยใช้คลอรีนขนาดใหญ่ตั้งไว้ 4 จุดในโรงอาหารและแจกแก้วประจำตัวเด็กทุกคน และแนะนำการดูแลรักษาสุขอนามัยเบื้องต้น

3. ให้สุขศึกษาเกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหารในโรงอาหารสำหรับผู้บริหารและครูอนามัยโรงเรียนรวมทั้งแม่ครัว ผู้ประกอบการร้านค้า โรงเรียน พร้อมมอบเอกสารการเฝ้าระวังโรคอาหารเป็นพิษให้ครู ประชาสัมพันธ์การ กินร้อน ช้อนกลาง ล้างมือ เปิดซีดีเรื่องอาหารเป็นพิษ จัดทำโครงการอาหารปลอดภัยในสถานศึกษา ประชาสัมพันธ์หอกระจายข่าวหมู่บ้านเรื่องสุขาภิบาลน้ำดื่มและอาหาร ชี้แจงและแจ้งผลการดำเนินงานแก่ สสอ.ศรีสำโรง, วัดสวรรค์าราม, สสอ.สวรรคโลก, สสจ.สุโขทัย

4. ผู้ใหญ่บ้านร่วมกับ รพ.สต. และ อบต.บ้านชานดำเนินการล้างถังกรองน้ำประปาทั้ง 4 จุด และเติมคลอรีนในน้ำประปาหมู่บ้านให้ได้มาตรฐานทุกจุดเมื่อวันที่ 3 - 4 กรกฎาคม 2555 SRRT สวรรคโลกร่วมกับทีม SRRT ศรีสำโรง และงานสุขาภิบาลอาหารและน้ำ ออกนิเทศติดตามการดำเนินงานอาหารและสิ่งแวดล้อม และติดตามควบคุมปริมาณคลอรีนในน้ำให้ได้มาตรฐานในน้ำประปาหมู่บ้านทุกจุด ผลการประเมินซ้ำเมื่อวันที่ 1

สิงหาคม 2555 พบว่าระดับคลอรีนอิสระคงเหลือในน้ำ 0.4 มิลลิกรัม/ลิตร [เกณฑ์คุณภาพน้ำบริโภคกรมอนามัย พ.ศ. 2543 ค่าคลอรีนอิสระคงเหลือ (Residual Free Chlorine) กำหนดให้มีที่ปลายเส้นท่อ 0.2 - 0.5 มิลลิกรัม/ลิตร, เกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคขององค์การอนามัยโลกปี พ.ศ. 2547 และปี พ.ศ. 2550 ค่าคลอรีนอิสระคงเหลือ (Residual Free Chlorine) เท่ากับ 0.6-1.0 และ 0.6-1.1 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ]

5. SRRT สวรรคโลกย้อนกลับมาตรฐานน้ำบริโภคของอำเภอสวรรคโลก พบว่าไม่มีการเติมคลอรีนเช่นกัน (จากเหตุผลที่ผู้บริโภคลงความเห็นว่ามึลื่นเหม็น) จึงได้ประสานงานสุขาภิบาลอาหารและน้ำสวรรคโลก ออกนิเทศและทำความเข้าใจติดตามการดำเนินงานอาหารและสิ่งแวดล้อมและติดตามควบคุมปริมาณคลอรีนในน้ำของอำเภอสวรรคโลก เพื่อให้ได้มาตรฐานน้ำบริโภค

ข้อเสนอแนะ

ระบบน้ำประปาหมู่บ้าน ควรได้รับการตรวจสอบตามมาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข จึงควรมีการประเมินและติดตามระบบน้ำประปาหมู่บ้านต่างๆ ให้มีมาตรฐาน

โรงเรียน ควรกำหนดมาตรการเพื่อควบคุมการจำหน่ายอาหารในโรงเรียนให้ถูกสุขลักษณะ สะอาด และมีมาตรฐานร้านอาหาร เป็นต้น ตรวจสอบคุณภาพน้ำเรื่องการปนเปื้อนของเชื้อแบคทีเรียและสารต่าง ๆ ตามมาตรฐานน้ำดื่ม น้ำบริโภคทุกปีพร้อมหามาตรการในการบริหารจัดการน้ำดื่ม น้ำใช้ของโรงเรียน

งานควบคุมโรค ควรมีการประสานงานที่ชัดเจนและรวดเร็วขึ้นเพื่อให้สามารถสอบสวนและเก็บตัวอย่างส่งตรวจได้อย่างรวดเร็วและครบถ้วน การประสานและทำความเข้าใจเรื่อง การระบาดในเด็กนักเรียน ค่ายหรือโรงเรียน อาจทำให้เกิดความกังวลอย่างมากทั้งกับครู ผู้ปกครองและผู้เกี่ยวข้อง การจัดการกับการป้องกันความตระหนักที่อาจเกิดขึ้นมีความสำคัญอย่างมาก ข้อมูลที่พบจากการสอบสวน ที่อาจเกี่ยวข้องกับฝ่ายอื่น ๆ เช่น สุขาภิบาลอาหารและสิ่งแวดล้อม เป็นต้น มีประโยชน์ในการประเมินและพัฒนาให้ได้มาตรฐาน ควรมีการคืนข้อมูลที่สอบสวนได้ให้กับหน่วยที่เกี่ยวข้องเพื่อการพัฒนาทั้งระบบ

กิตติกรรมประกาศ

การสอบสวนครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยการสนับสนุนจากทุกภาคส่วน ขอขอบคุณ อ.พญ.ชุลีพร จิระพงษา กลุ่มวิจัยและพัฒนา นักระบาดวิทยา สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ที่เป็นที่ปรึกษาในการสอบสวนครั้งนี้ขอขอบคุณท่านผู้อำนวยการและเจ้าหน้าที่ทุกแผนกในโรงพยาบาลสวรรคโลกที่ให้การสนับสนุนช่วยเหลือในด้าน

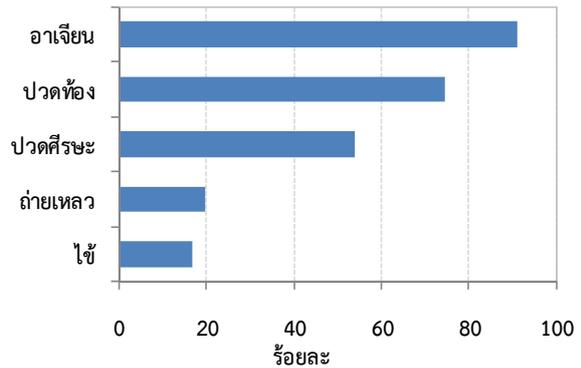
การรักษาพยาบาลและในการสอบสวนโรค ขอขอบคุณผู้อำนวยการ และคณะครูโรงเรียน ก ที่ให้ข้อมูลและอำนวยความสะดวกในการสอบสวนโรค ขอขอบคุณแม่ค้าและผู้ประกอบการในโรงเรียน ก และวัด เด็กนักเรียนและผู้ปกครองทุกคน ที่ให้ความร่วมมือให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการสอบสวนโรค ขอขอบคุณงานระบาดวิทยาเครือข่ายบริการสุขภาพศรีสำโรง งานระบาดวิทยา รพสต. บ้านชานและทีม อสม.ที่ร่วมสอบสวนโรคและให้การสนับสนุน ขอขอบคุณงานระบาดวิทยาสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัยที่ร่วมสอบสวนโรคและให้การสนับสนุนและเป็นที่ปรึกษาในการสอบสวนโรค ขอขอบคุณสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 พิษณุโลก ในการให้คำปรึกษาและช่วยจัดส่งตัวอย่างส่งตรวจ

เอกสารอ้างอิง

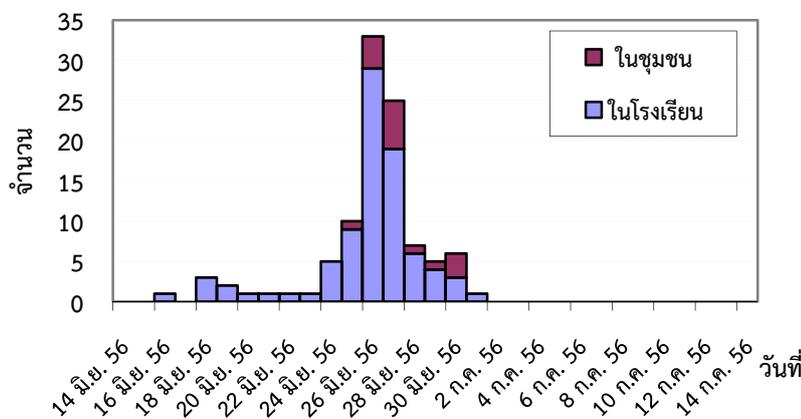
1. สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการดำเนินงานทางระบาดวิทยา. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2542.
2. สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นิยามโรคติดต่อแห่งประเทศไทย พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การทหารผ่านศึก. 2547.
3. ไพบูลย์ โสสุทร ระบาดวิทยา. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2550.

4. นฤมน คงทนและคณะ. ภัยในอาหาร. กรุงเทพมหานคร: สถาบันอาหาร; 13-15.
5. สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือเรื่องมาตรฐานอนามัยสิ่งแวดล้อม (ด้านอากาศ น้ำ ดิน เสียง ความสั่นสะเทือน ความร้อน และความเข้มแสงสว่าง). พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก. 2552.

อาการและอาการแสดง



รูปที่ 1 อาการและอาการแสดงของผู้ป่วยสงสัยอาหารเป็นพิษที่ตำบลบ้านชาน อ.ศรีสำโรง จ.สุโขทัย



รูปที่ 2 จำนวนผู้ป่วยด้วยโรคสงสัยอาหารเป็นพิษ ตำบลบ้านชาน อ.ศรีสำโรง จ.สุโขทัย จำแนกตามวันที่เริ่มป่วย ช่วงวันที่ 14 มิถุนายน - 14 กรกฎาคม 2555 (จำนวนทั้งหมด 102 ราย)

ตารางที่ 1 อัตราป่วยของนักเรียน ครู และบุคลากรในโรงเรียน ก ที่ป่วยมีอาการเข้าได้ตามนิยามแยกตามรายระดับชั้นโรงเรียน ก

ระดับ	จำนวนทั้งหมด (ราย)	นักเรียนที่มีอาการป่วย (ราย)	Attack Rate
ปฐมวัยและอนุบาล	96	9	0.09
ประถมศึกษา	191	51	0.27
มัธยมศึกษา	106	26	0.25
ครู นักการ แม่ครัว	27	0	0
รวม	393	86	0.22

ตารางที่ 2 ปัจจัยเสี่ยงของการป่วยกับชนิดของน้ำที่นักเรียนดื่ม

ประเภทน้ำ	รับประทาน			ไม่รับประทาน			RR	95% CI
	ป่วย	ไม่ป่วย	อัตราป่วย(%)	ป่วย	ไม่ป่วย	อัตราป่วย(%)		
น้ำก๊อกโรงเรียน	46	135	25.41	40	172	18.87	1.35	0.93-1.96
น้ำเย็นจากตู้ทำน้ำเย็น	29	33	46.77	17	130	11.57	4.04	2.40-6.80
น้ำดื่มนำมาจากบ้าน	5	91	5.21	81	216	27.27	0.19	0.08-0.46

ตารางที่ 3 ผลการตรวจ Rectal swab ในกลุ่มเด็กนักเรียน

กลุ่มเป้าหมายที่ส่งตรวจอาการ	กลุ่มเด็กที่เข้าค่าย ยาเสพติด		กลุ่มเด็กในโรงเรียน ที่ไม่เข้าค่ายยาเสพติด		รวม
	ป่วย	ไม่ป่วย	ป่วย	ไม่ป่วย	
จำนวนที่เด็กที่ตรวจ	15	15	15	15	60
ผลการตรวจ					
No Enteric pathogen isolate	14	15	14	15	58
พบ <i>Shigella</i> group B	0	0	1	0	1
พบ <i>Shigella</i> group C	1	0	0	0	1

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

น้ำทิพย์ ผู้ภักดี, โกศลัญญา พากเพียร, ทศนาวุฒิ คร้ามสมอ และ มยุรี อินทยานนท์. การสอบสวนโรคอาหารเป็นพิษในพื้นที่ตำบลบ้าน ช่าน อำเภอศรีสำโรง สุโขทัย วันที่ 14 มิถุนายน - 14 กรกฎาคม 2555. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2556; 44: 161-167.

Suggested Citation for this Article

Pupagdee N, Pagpearn K, Kramsamor T, Intuyanon M. c Food Poisoning Outbreak Investigation in Sub-district Bansan, Srisamrong District, Sukhothai Province, June 14 - July 14, 2012. Weekly Epidemiological Surveillance Report 2013; 44: 161-167.

หลักเกณฑ์การส่งบทความวิชาการ

คณะกรรมการวิชาการฯ ได้เปิดเวทีให้ผู้ที่สนใจส่งบทความวิชาการ/ผลการศึกษาวิจัย เกี่ยวกับการดำเนินงานป้องกัน ควบคุมโรค เมื่อตีพิมพ์เผยแพร่ในรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ประจำสัปดาห์ และฉบับผนวก (Supplement) ของสำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค โดยกำหนดหลักเกณฑ์ การส่งบทความวิชาการ/ผลการศึกษาวิจัยดังนี้

ลักษณะรูปแบบเรื่องทางวิชาการที่จะตีพิมพ์ (ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 16)

1. **บทความวิชาการ** เนื้อความตัวอักษร จำนวนไม่เกิน 1 - 3 หน้า กระดาษ เอ 4 ประกอบด้วย
 - บทนำ ซึ่งอาจมีวัตถุประสงค์ก็ได้
 - เนื้อหา
 - สรุป
 - เอกสารอ้างอิง (ถ้ามี)
2. **การสอบสวนโรค** เนื้อความตัวอักษร จำนวนไม่เกิน 6 - 8 หน้า กระดาษ เอ 4 และ รูปจำนวน 1 หน้ากระดาษ เอ 4
3. **การศึกษาวิจัย** เนื้อความตัวอักษร จำนวนไม่เกิน 6 - 8 หน้า กระดาษ เอ 4 และ รูปจำนวน 1 หน้ากระดาษ เอ 4
4. **แนวทาง/ผลการวิเคราะห์การเฝ้าระวังโรค** เนื้อความตัวอักษร จำนวนไม่เกิน 3 - 5 หน้า กระดาษ เอ 4
5. **งานแปล** ประกอบด้วย หนังสือ/เอกสารที่แปล, ชื่อผู้แปล, เนื้อหาที่แปล จำนวนไม่เกิน 3 - 5 หน้า กระดาษ เอ 4

การส่งต้นฉบับ

ส่งแผ่นดิสก์พร้อมกับต้นฉบับจริง จำนวน 1 ชุด หรือ ส่ง e-mail พร้อมแนบไฟล์บทความที่จะส่งตีพิมพ์ พร้อมทั้งแจ้งสถานที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าของเรื่อง เพื่อที่คณะกรรมการวิชาการจะติดต่อได้ และส่งมาที่ **กลุ่มงานเผยแพร่ สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค** โทรศัพท์ 0-2590-1723 โทรสาร 0-2590-1784 e-mail : panda_tid@hotmail.com หรือ wesr@windowslive.com



พวงทิพย์ รัตนะรัต, สายชล แปรงกระโทก, นศินี ศรีสมบุญ, อารีย์ ตาหมาด, วิทวัส อินเสียน, ดารินทร์ อารีย์โชคชัย
ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว สำนักระบาดวิทยา Surveillance Rapid Response Team (SRRT), Bureau of Epidemiology
✉ outbreak@health.moph.go.th

สถานการณ์การเกิดโรคประจำสัปดาห์ที่ 11 ระหว่างวันที่ 10 - 16 มีนาคม 2556 สำนักระบาดวิทยาได้รับรายงานและตรวจสอบข้อมูลเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา พบโรคและเหตุการณ์ที่น่าสนใจ ดังนี้

สถานการณ์ภายในประเทศ

1. **สงสัยการระบาดของโรคติดเชื้อสเตรปโตคอกคัส ซูอิส 2 เหตุการณ์ พบใน 2 จังหวัด**

จังหวัดลำพูน จำนวน 3 ราย เพศชาย อายุ 46-58 ปี อาชีพรับจ้างทุกราย อยู่ตำบลบ้านธิ อำเภอบ้านธิ เริ่มป่วยระหว่างวันที่ 28 กุมภาพันธ์ - 3 มีนาคม 2556 ทุกรายมีอาการมีไข้ เวียนศีรษะ ปวดท้อง บางรายมีหูอื้อร่วมด้วย ไปรับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยในของโรงพยาบาลบ้านธิทั้ง 3 ราย แพทย์วินิจฉัยสงสัยโรคติดเชื้อ *Streptococcus suis* ส่งไปรับการรักษาต่อที่โรงพยาบาลลำพูน หลังได้รับการรักษาทุกรายอาการดีขึ้น เก็บตัวอย่างเลือดและอุจจาระส่งเพาะเชื้อ ผลไม่พบเชื้อทุกราย (เก็บตัวอย่างหลังจากได้ยาปฏิชีวนะ) ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วอำเภอบ้านธิได้สอบสวนและควบคุมโรค พบว่าวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2556 ผู้ป่วยทั้ง 3 ราย พร้อมกับเพื่อน รวม 6 คน ร่วมรับประทานอาหารกลางวัน เป็นอาหารกลางวัน ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม ไม่พบผู้ป่วยทั้งในกลุ่มผู้ที่ร่วมรับประทานอาหารกลางวันและในชุมชน พร้อมนี้ได้ประสานปศุสัตว์อำเภอบ้านธิออกตรวจสอบเชิงหมูที่ผู้ป่วยไปซื้อหมูมารับประทาน พบว่าเป็นหมูจากฟาร์มหนึ่งในอำเภอเมืองลำพูน

จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 1 ราย เพศหญิง อายุ 54 ปี อาชีพแม่บ้าน อยู่ตำบลเชียงตอย อำเภอตอยสะเก็ด ไม่มีโรคประจำตัว มีพฤติกรรมชอบรับประทานลาบหมูดิบเป็นประจำ เริ่มป่วยเมื่อวันที่ 9 มีนาคม 2556 ด้วยอาการมีไข้ ซึม เบื่ออาหาร ไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลตอยสะเก็ด และถูกส่งไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลนครพิงค์ ในวันเดียวกัน แรกเริ่มผู้ป่วยมีอาการไข้ ซึม ไม่รู้สึกตัว เม็ดเลือดขาว 2,688 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร นิวโทรฟิลล์ ร้อยละ 83.8 ลิมโฟไซต์ ร้อยละ 10.2 ความเข้มข้นของเลือด ร้อยละ 25.9 เกร็ดเลือด 317,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร เก็บตัวอย่างเลือดส่งตรวจเพาะเชื้อที่โรงพยาบาลนครพิงค์ พบเชื้อ *Streptococcus suis* type 2 ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วของอำเภอตอยสะเก็ดสอบสวนและควบคุมโรค พบว่าวันที่ 7 มีนาคม 2556 ผู้ป่วยและบิดาร่วมรับประทานลาบหมูดิบเป็นอาหารมื้อเย็น โดยซื้อเนื้อหมูมาจากเชียงใหม่แห่งหนึ่งของอำเภอตอยสะเก็ด ซึ่งเป็นหมูจากฟาร์มหมูในอำเภอเดียวกัน ไม่พบผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มเติมในชุมชน

2. **ผู้ป่วยยืนยันและสงสัยติดเชื้อเอนเทอโรไวรัส จำนวน 4 ราย เสียชีวิต 3 ราย พบใน 2 จังหวัด**

จังหวัดลพบุรี จำนวน 3 ราย เสียชีวิต 2 ราย **รายแรก** เพศหญิง อายุ 1 ปี อยู่ตำบลโคกสำโรง อำเภอโคกสำโรง ไม่มีโรคประจำตัว เริ่มป่วยวันที่ 3 มีนาคม 2556 ด้วยอาการไอ และหายใจลำบากประมาณ 5 นาที รับการรักษาที่โรงพยาบาลโคกสำโรง แพทย์ทำการช่วยฟื้นคืนชีพและใส่ท่อช่วยหายใจ ส่งไปรับการรักษาต่อที่โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช ผลการตรวจนับเม็ดเลือดสมบูรณ์ พบเม็ดเลือดขาว 34,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร เกร็ดเลือด 525,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร ความเข้มข้นของเลือด ร้อยละ 37.4 นิวโทรฟิลล์ ร้อยละ 61.0 ลิมโฟไซด์ ร้อยละ 22.0 ผลตรวจปัสสาวะพบกลูโคส 4+ ระดับน้ำตาลในเลือด 374 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ เก็บตัวอย่างสารคัดหลั่งในคอหอย ตรวจเชื้อไขหวัดใหญ่ เก็บอุจจาระส่งตรวจเชื้อเอนเทอโรไวรัส และเก็บตัวอย่างน้ำไขสันหลังตรวจเชื้อไขสมองอักเสบเออีที่ห้องปฏิบัติการเอกชน ผลเป็นลบทุกตัวอย่าง แพทย์วินิจฉัยสงสัยติดเชื้อเอนเทอโรไวรัส ผู้ป่วยเสียชีวิตในวันที่ 4 มีนาคม 2556 ได้ส่งตัวอย่างสารคัดหลั่งในคอหอย ตรวจเชื้อเอนเทอโรไวรัสและเก็บตัวอย่างอุจจาระ ผู้สัมผัสใกล้ชิดจำนวน 7 คน ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ พบเชื้อเอนเทอโรไวรัส 71 จากบิดาของผู้ป่วยเพียงคนเดียว **รายที่ 2** เพศชาย อายุ 3 เดือน อยู่ตำบลกกโก อำเภอเมือง ไม่มีโรคประจำตัว เริ่มป่วยวันที่ 7 มีนาคม 2556 ด้วยอาการร้องกวน ตัวเขียว หายใจลำบาก และหมดสติ รับการรักษาที่โรงพยาบาลเมืองนารายณ์ แพทย์ใส่ท่อช่วยหายใจ ส่งไปรับการรักษาต่อที่โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช แรกเริ่มอุณหภูมิร่างกาย 36 องศาเซลเซียส ความดันโลหิต 110/60 มิลลิเมตรปรอท ชีพจรเต้นเร็ว 144 ครั้งต่อนาที อัตราเร็วการหายใจ 44 ครั้งต่อนาที ผลการตรวจนับเม็ดเลือดสมบูรณ์ พบเม็ดเลือดขาว 41,400 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร เกร็ดเลือด 534,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร ความเข้มข้นของเลือดร้อยละ 29 นิวโทรฟิลล์ร้อยละ 43.0 ลิมโฟไซด์ ร้อยละ 49.0 ผลตรวจปัสสาวะพบกลูโคส 4+ ระดับน้ำตาลในเลือดสูง 356 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ เก็บตัวอย่างอุจจาระส่งตรวจที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ พบ Pan Enterovirus

ผู้ป่วยเสียชีวิตในวันที่ 8 มีนาคม 2556 ขณะนี้อยู่ระหว่างการตรวจแยกเชื้อเอนเทอโรไวรัส เก็บตัวอย่างอุจจาระผู้สัมผัสร่วมบ้าน 4 คน ส่งตรวจที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ พบเชื้อ Pan Enterovirus ในตัวอย่างที่เก็บจากบิดาและยาย รายที่ 3 เพศชาย อายุ 8 ปี อยู่ตำบลตมระมู อำเภอกอคำโรง ไม่มีโรคประจำตัว เริ่มป่วยวันที่ 6 มีนาคม 2556 ด้วยอาการปวดศีรษะ มีไข้ มีผื่นที่แขน วันที่ 9 มีนาคม 2556 ผู้ป่วยชักเกร็ง ประมาณ 10 นาที ไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลโคกสำโรง วัดอุณหภูมิภายใต้ 38 องศาเซลเซียส ความดันโลหิต 100/60 มิลลิเมตรปรอท ชีพจรเต้น 96 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 28 ครั้งต่อนาที เม็ดเลือดขาว 1,150 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร เกร็ดเลือด 53,300 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร ความเข้มข้นของเลือด ร้อยละ 42.4 นิวโทรฟิลร้อยละ 35.0 ลิมโฟไซต์ ร้อยละ 51.0 Tourniquet test ให้ผลบวก และผล Rapid test for Dengue ให้ผลบวกต่อ IgG และ IgM แพทย์วินิจฉัยเบื้องต้น Dengue meningoencephalitis ส่งไปรับการรักษาต่อที่โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช ผลการตรวจนับเม็ดเลือดสมบูรณ์พบมีการเปลี่ยนแปลงมาก โดยพบเม็ดเลือดขาว 13,600 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร เกร็ดเลือด 331,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร ความเข้มข้นของเลือด ร้อยละ 35.1 นิวโทรฟิล ร้อยละ 88.0 ลิมโฟไซต์ ร้อยละ 5.0 ระดับกลูโคสในปัสสาวะ 2+ ระดับน้ำตาลในเลือด 176 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ เก็บตัวอย่างน้ำไขสันหลังส่งตรวจที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ พบเชื้อเอนเทอโรไวรัส 71 ผลการตรวจอุจจาระให้ผลบวกต่อ Pan Enterovirus ผู้ป่วยอาการดีขึ้น สถานบริการ สาธารณสุขทุกแห่งในจังหวัดลพบุรีเฝ้าระวังสถานการณ์อย่างต่อเนื่อง

จังหวัดราชบุรี จำนวน 1 ราย เพศหญิง อายุ 10 ปี อยู่ตำบลทุ่งหลวง อำเภอบางแพ ไม่มีโรคประจำตัว เริ่มป่วยวันที่ 1 มีนาคม 2556 ด้วยอาการ มีไข้ และไอ รับประทานยาแก้ปวดอาการดีขึ้น วันที่ 5 มีนาคม 2556 ผู้ป่วยยังมีไข้ ชักเกร็ง และปากเขียว ไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลปากท่อ แรกเริ่มมีอาการซึม อุณหภูมิร่างกาย 37.3 องศาเซลเซียส ชีพจรเต้น 128 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 105/67 มิลลิเมตรปรอท แพทย์วินิจฉัยโรค Status Epilepticus ส่งไปรับการรักษาต่อที่โรงพยาบาลราชบุรี แพทย์ใส่ท่อช่วยหายใจ วินิจฉัยเป็น Encephalitis with Status Epilepticus ผลการตรวจนับเม็ดเลือดสมบูรณ์พบเม็ดเลือดขาว 20,670 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร ความเข้มข้นเลือด ร้อยละ 41.6 เกร็ดเลือด 371,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร นิวโทรฟิล ร้อยละ 81 ลิมโฟไซต์ ร้อยละ 14 ปริมาณโปรตีนในน้ำไขสันหลังเท่ากับ 442 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ระดับน้ำตาลในน้ำไขสันหลังเท่ากับ 114.9 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร เก็บตัวอย่างน้ำไขสันหลังส่งตรวจหาเชื้อไวรัสสมองอักเสบเจอี และเอนเทอโรไวรัส 71 ที่โรงพยาบาลรามาริบัติ ให้ผลลบทั้ง 2 ตัวอย่าง ผู้ป่วยเสียชีวิตวันที่ 11 มีนาคม 2556 ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วของจังหวัด

ราชบุรีและอำเภอบางแพท่อบสวและควบคุมโรคในพื้นที่แล้วพบว่าในช่วง 30 วันก่อนป่วย ผู้ป่วยไม่มีประวัติการเดินทางออกนอกพื้นที่นอกจากเดินทางไปโรงเรียน ไม่มีใครมาเยี่ยมที่บ้าน และไม่พบผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มเติมทั้งในโรงเรียนและที่บ้าน เก็บตัวอย่างอุจจาระของผู้สัมผัสร่วมบ้าน 2 คนส่งตรวจ อยู่ระหว่างการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

3 ผู้ป่วยสงสัยโรคไข้เลือดออกเสียชีวิต จังหวัดสงขลา จำนวน 1 ราย เพศชาย อายุ 3 ปี 6 เดือน ไม่มีโรคประจำตัว อยู่ตำบลลิ้งชัน อำเภอนงะ เริ่มป่วยในวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2556 ด้วยอาการมีไข้สูง อาเจียน รักษาที่โรงพยาบาลจะนะ ได้รับความช่วยเหลือกลับไปรับประทานที่บ้าน ผู้ป่วยยังมีไข้ ใอน้ำมาก วันที่ 2 มีนาคม 2556 กลับไปรักษาที่โรงพยาบาลจะนะอีกครั้ง แพทย์วินิจฉัยเป็นไข้เฉียบพลัน ได้รับความช่วยเหลือกลับไปรับประทาน วันที่ 4 มีนาคม 2556 อาการยังไม่ดีขึ้น กลับไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลจะนะ แพทย์วินิจฉัยเป็นอุจจาระร่วงเฉียบพลันร่วมกับคออักเสบ รับไว้เป็นผู้ป่วยใน อุณหภูมิร่างกาย 38.5 องศาเซลเซียส ชีพจรเต้นเร็ว 140 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 32 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 90/67 มิลลิเมตรปรอท เม็ดเลือดขาว 5,800 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร ความเข้มข้นของเลือด ร้อยละ 35 และเกร็ดเลือด 108,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร ต่อมาในเวลา 13.00 น. ผลการตรวจนับเม็ดเลือดสมบูรณ์ พบความเข้มข้นของเลือดสูงขึ้น เป็น ร้อยละ 47 และเกร็ดเลือด 43,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร ผู้ป่วยอาเจียนสีดาคั่ว แพทย์วินิจฉัยไข้เลือดออก และส่งไปรับการรักษาต่อที่โรงพยาบาลสงขลา วันที่ 5 มีนาคม 2556 ผู้ป่วยมีอาการท้องอืดตึง ตาบวม ปวดท้อง อาเจียนมีสีดาคั่วคล้ายสีกาแฟ ชีพจรเต้นเบาเร็ว วัดความดันโลหิตไม่ได้ แพทย์วินิจฉัยไข้เลือดออกเสียชีวิตวันที่ 6 มีนาคม 2556 ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วของอำเภอนงะดำเนินการสอบสวนและควบคุมโรคในพื้นที่รวมทั้งสำรวจและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมในชุมชน พันเคมีกำจัดยุงลาย และ ประชาสัมพันธ์เรื่องการป้องกันโรคไข้เลือดออกแก่ประชาชนในพื้นที่ ซึ่งผู้ป่วยรายนี้นับเป็นผู้ป่วยไข้เลือดออกเสียชีวิตรายที่ 6 ของจังหวัดสงขลาในปี

สถานการณ์ต่างประเทศ

1 การระบาดของโรคอาหารเป็นพิษในงานบุญแห่งหนึ่งของเมือง Patheingyi เขตมัณฑะเลย์ ประเทศพม่า วันที่ 9 มีนาคม 2556 พบผู้ป่วยอุจจาระร่วง 89 ราย จากผู้มาร่วมงานบุญทั้งหมด 156 คน อัตราป่วยร้อยละ 57.1 โดยกระจายใน 4 หมู่บ้าน มีผู้เสียชีวิต 1 ราย อัตราป่วยตายร้อยละ 1.1 อาหารที่เจ้าภาพได้จัดเลี้ยงประกอบด้วย ข้าวสวย สลัดถั่ววงอก ปลาแห้ง ชุปถั่ว กะหล่ำตอง มะม่วงตอง และน้ำดื่ม ยังไม่ทราบผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ อยู่ระหว่างการสอบสวนโรคเพิ่มเติม

2. การระบาดของโรคอาหารเป็นพิษในกลุ่มพนักงาน บริษัทแห่งหนึ่งของเมือง Homalin เขต Sagaing ประเทศพม่า วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2556 พบผู้ป่วย 33 ราย จากพนักงานทั้งหมด 40 คน อัตราป่วยร้อยละ 82.5 เสียชีวิต 6 ราย อัตราตายร้อยละ 18.2 ผู้เสียชีวิตเป็นเพศชายทั้งหมดอายุระหว่าง 18-25 ปี เชื่อว่าสาเหตุอาจเกิดจากการรับประทานอาหารมื้อกลางวัน ซึ่งประกอบด้วยข้าว เนื้อกวางแห้ง และซूपถั่วบด บริษัทแห่งนี้เคยเกิดการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษหลังจากรับประทานอาหารเช้า เมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2556 พบผู้ป่วยรวม 32 ราย จากพนักงาน

ที่รับประทานอาหารร่วมกัน 32 คน อัตราป่วยร้อยละ 100 มีผู้เสียชีวิต 2 ราย อัตราตายร้อยละ 6.25 อาหารที่สงสัย คือ สลัดกะหล่ำปลีที่ปนเปื้อนสารเคมี

3. การระบาดของโรคมือ เท้า ปาก ในประเทศเวียดนาม ระหว่างเดือนมกราคม - กุมภาพันธ์ 2556 มีรายงานผู้ป่วยแล้วประมาณ 10,000 ราย โดยเฉลี่ยพบผู้ป่วยรายใหม่ สัปดาห์ละ 1,000 ราย โรคนี้มักระบาดในระหว่างเดือนเมษายน - พฤษภาคม และกันยายน-พฤศจิกายน ของทุกปี พบว่า ปี พ.ศ.2555 มีผู้ป่วยสะสมรวม 151,100 ราย สูงกว่าปี พ.ศ.2554 ร้อยละ 41.3 ในจำนวนนี้เสียชีวิต 45 ราย



รายงานโรค
ที่ต้องเฝ้าระวัง

ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 11

Reported Cases of Diseases under Surveillance 506, 11st 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. 2556 สัปดาห์ที่ 11

Table 1 Reported Cases of Priority Diseases under Surveillance by Compared to Previous Year, Thailand, 2013, 11st Week

Disease	2013				Case* (Current 4 week)	Mean** (2008-2012)	Cumulative	
	Week 8	Week 9	Week 10	Week 11			2013	
	Cases	Cases	Cases	Cases			Cases	Deaths
Cholera	1	0	1	0	2	40	4	0
Influenza	1450	870	610	233	3163	3128	13396	0
Meningococcal Meningitis	0	0	0	1	1	1	2	2
Measles	77	36	34	16	147	3141	627	0
Diphtheria	1	1	0	1	2	1	8	1
Pertussis	0	0	1	0	1	1	8	0
Pneumonia (Admitted)	3633	3098	2736	1203	10670	12662	40157	163
Leptospirosis	43	27	26	4	100	168	443	5
Hand foot and mouth disease	723	575	453	214	1965	1085	7617	0
D.H.F.	1314	1031	823	182	3350	2657	14714	19

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร และ สำนักระบาดวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

ข้อมูลในตารางจะถูกปรับปรุงทุกสัปดาห์ วัตถุประสงค์เพื่อการป้องกันควบคุมโรค/ภัย เป็นหลัก มิใช่เป็นรายงานสถิติของโรคนั้น ๆ

ส่วนใหญ่เป็นการรายงาน "ผู้ป่วยที่สงสัย (suspect)" มิใช่ "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 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยา รายจังหวัด ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 11 พ.ศ. ๒๕๕๖ (10 - 16 มีนาคม ๒๕๕๖)

TABLE 2 Reported Cases and Deaths Under Surveillance by Province, Thailand, 11st Week (March 10 - 16, 2013)

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

REPORTING AREAS**	CHOLERA			HFMD			FOOD POISONING			PNEUMONIA*			INFLUENZA			MENINGOCOCCAL*			ENCEPHALITIS			PERTUSSIS			MEASLES			LEPTOSPIROSIS		
	Cum.2013	Current wk.	Cum.2013	Cum.2013	Current wk.	Cum.2013	Cum.2013	Current wk.	Cum.2013	Cum.2013	Current wk.	Cum.2013	Cum.2013	Current wk.	Cum.2013	Cum.2013	Current wk.	Cum.2013	Cum.2013	Current wk.	Cum.2013	Cum.2013	Current wk.	Cum.2013	Cum.2013	Current wk.	Cum.2013	Current wk.		
NORTH-EASTERN REGION	2	0	0	1884	0	60	14235	0	571	14634	0	442	1534	0	36	0	0	0	63	0	1	0	0	0	130	0	4	244	3	2
ZONE 10	0	0	0	287	0	14	2967	0	205	1841	0	86	338	0	17	0	0	0	16	0	0	0	0	0	9	0	1	41	1	0
BUNGKAN	0	0	0	46	0	0	102	0	0	213	0	0	70	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LOEI	0	0	0	92	0	3	177	0	5	273	0	6	217	0	12	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	11	0	1
NONG BUJA LAM PHU	0	0	0	26	0	2	469	0	33	237	0	21	4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0
NONG KHAI	0	0	0	31	0	0	537	0	40	186	0	3	20	0	2	0	0	0	8	0	0	0	0	0	2	0	0	5	0	0
UDON THANI	0	0	0	92	0	9	1682	0	127	932	0	56	27	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	5	0	1	3	0	0
ZONE 11	0	0	0	96	0	2	1579	0	84	882	0	34	182	0	5	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	0	3	0	0
MUKDAHAN	0	0	0	12	0	0	409	0	20	253	0	11	4	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
NAKHON PHANOM	0	0	0	33	0	0	755	0	23	393	0	12	91	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
SAKON NAKHON	0	0	0	51	0	2	415	0	41	236	0	11	87	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0
ZONE 12	2	0	0	338	0	21	3879	0	191	3717	0	199	238	0	5	0	0	0	14	0	0	0	0	0	22	0	2	64	0	1
KALASIN	0	0	0	35	0	1	474	0	48	370	0	13	16	0	3	0	0	0	7	0	0	0	0	0	5	0	0	17	0	0
KHON KAEN	2	0	0	181	0	9	1821	0	50	1536	0	81	184	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	15	0	2	28	0	1
MAHA SARAKHAM	0	0	0	40	0	4	636	0	8	991	0	33	26	0	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	1	0	0	10	0	0
ROIET	0	0	0	82	0	7	948	0	85	820	0	72	12	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	9	0	0
ZONE 13	0	0	0	479	0	11	2617	0	49	3386	0	56	180	0	8	0	0	0	14	0	0	0	0	0	9	0	0	57	0	0
AMNAT CHAROEN	0	0	0	54	0	0	441	0	0	244	0	0	7	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
SI SA KET	0	0	0	170	0	0	903	0	1	1313	0	5	33	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	4	0	0	43	0	0
UBON RATCHATHANI	0	0	0	218	0	8	1007	0	33	1328	0	29	112	0	7	0	0	0	6	0	0	0	0	0	4	0	0	7	0	0
YASOTHON	0	0	0	37	0	3	266	0	15	501	0	22	28	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	6	0	0
ZONE 14	0	0	0	684	0	12	3193	0	42	4808	0	67	596	0	1	0	0	0	18	0	1	0	0	0	87	0	1	79	2	0
BURI RAM	0	0	0	103	0	1	1264	0	9	1198	0	4	111	0	0	0	0	0	5	0	0	1	0	0	35	0	0	22	0	0
CHAIYAPHUM	0	0	0	124	0	11	307	0	28	818	0	62	37	0	1	0	0	0	3	0	1	0	0	0	2	0	0	5	0	0
NAKHON RATCHASIMA	0	0	0	367	0	0	833	0	1	1703	0	1	395	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	28	0	0	14	1	0
SURIN	0	0	0	100	0	0	789	0	4	1089	0	0	53	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	22	0	1	38	1	0
NORTHERN REGION	0	0	0	2106	0	74	5275	0	277	9938	26	383	2	5332	110	0	1	0	22	0	2	0	0	79	0	5	62	0	1	
ZONE 15	0	0	0	231	0	2	1331	0	23	2580	0	25	2297	0	4	0	1	0	6	0	0	1	0	0	21	0	0	10	0	0
CHIANG MAI	0	0	0	129	0	1	650	0	4	1675	0	12	1107	0	2	0	1	0	6	0	0	1	0	0	11	0	0	7	0	0
LAMPANG	0	0	0	61	0	0	275	0	1	546	0	0	840	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	0	0
LAMPHUN	0	0	0	17	0	1	234	0	17	133	0	12	284	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0
MAE HONG SON	0	0	0	24	0	0	172	0	1	226	0	1	66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0
ZONE 16	0	0	0	447	0	34	1252	0	92	2583	4	112	814	0	37	0	0	0	9	0	2	0	0	25	0	2	32	0	1	
CHIANG RAI	0	0	0	245	0	16	690	0	54	1556	4	84	486	0	25	0	0	0	7	0	1	0	0	0	17	0	2	7	0	1
NAN	0	0	0	79	0	10	185	0	15	291	0	13	146	0	10	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	12	0	0	
PHAYAO	0	0	0	70	0	7	183	0	16	447	0	10	164	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	
PHRAE	0	0	0	53	0	1	194	0	7	289	0	5	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	1	0	0
ZONE 17	0	0	0	799	0	8	1787	0	87	2784	1	130	1784	0	41	0	0	0	2	0	0	0	0	0	21	0	2	15	0	0
PHETCHABUN	0	0	0	94	0	1	609	0	26	789	0	37	56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	1	5	0	0	
PHITSANULOK	0	0	0	280	0	2	603	0	22	545	0	16	1147	0	13	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	3	0	0
SUKHOTHAI	0	0	0	178	0	2	225	0	10	256	0	6	106	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	1	0	0
TAK	0	0	0	113	0	3	180	0	17	572	0	36	89	0	5	0	0	0	1	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0
UTTARADIT	0	0	0	134	0	0	170	0	12	622	1	35	386	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	6	0	0
ZONE 18	0	0	0	629	0	30	905	0	75	1991	21	116	2	437	0	28	0	0	5	0	0	0	0	0	12	0	1	5	0	0
KAMPHAENG PHET	0	0	0	131	0	6	186	0	19	613	13	35	216	0	14	0	0	0	3	0	0	0	0	0	10	0	1	0	0	0
NAKHON SAWAN	0	0	0	358	0	17	480	0	38	727	5	45	2	112	0	4	0	0	2	0	0	0	0	0	10	0	1	0	0	0
PHUCHIT	0	0	0	82	0	4	100	0	5	322	0	7	64	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
UPHATHANI	0	0	0	58	0	3	139	0	13	329	3	29	45	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0

* "PNEUMONIA" = PNEUMONIA (ADMITTED) * "MENINGOCOCCAL" = MENINGOCOCCAL MENINGITIS

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดที่เข้ารับการรักษายังห้องฉุกเฉินในเขตสุขภาพ และศูนย์ปฏิบัติการระบาดวิทยา: รายงานข้อมูลในภาพรวมฉบับประจำสัปดาห์
 แห่งจังหวัดตามเขตพระราชทานการตรวจสถานการณ์สุขภาพ
 หมายเหตุ: ข้อมูลที่ได้รับรายงานเป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้น ที่ได้จากงานประจำวัน จากผู้รายงานโรค เป็นที่น่าสงสัยหรือสงสัยว่าน่าจะเป็นโรคที่เฝ้าระวังอยู่เบื้องต้น
 C = Cases D = Deaths CUM = Cumulative year-to-date counts

ตารางที่ 3 จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำนวนรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2556 (10 - 16 มีนาคม 2556)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance by Date of Onset, by Province, Thailand, 2013 (March 10 - 16, 2013)

REPORTING AREAS**	DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS) 2012								DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS) 2013								POP. DEC 31, 2011
	OCT	NOV	DEC	TOTAL	TOTAL	CASE RATE PER 100000	CASE FATALITY	JAN	FEB	MAR	APR	TOTAL	TOTAL	CASE RATE PER 100000	CASE FATALITY		
	C	C	C	C	D	POP.	RATE (%)	C	C	C	C	C	D	POP.	RATE (%)		
TOTAL	9521	10115	7172	78063	80	121.83	0.10	7850	5559	1244	0	14653	19	22.87	0.13	64,076,033	
CENTRAL REGION	4251	4761	3291	32344	28	152.64	0.09	3324	2019	275	0	5618	6	26.51	0.11	21,189,388	
BANGKOK METRO POLIS	1666	2260	1646	10029	6	176.73	0.06	1515	683	48	0	2246	1	39.58	0.04	5,674,843	
ZONE 1	391	466	335	2617	3	68.41	0.11	335	237	40	0	612	0	17.28	0.00	3,541,632	
NONTHABURI	127	135	134	860	0	76.61	0.00	121	95	16	0	232	0	20.67	0.00	1,122,627	
P.NAKORN S.AYUTTHAYA	124	160	88	637	3	80.87	0.47	79	73	18	0	170	0	21.58	0.00	787,653	
PATHUM THANI	56	103	87	554	0	54.80	0.00	94	49	0	0	143	0	14.15	0.00	1,010,898	
SARABURI	84	68	26	566	0	91.22	0.00	41	20	6	0	67	0	10.80	0.00	620,454	
ZONE 2	306	179	74	2254	1	172.99	0.04	112	116	20	0	248	0	15.63	0.00	1,587,031	
ANG THONG	31	27	16	273	0	96.11	0.00	24	14	3	0	41	0	14.43	0.00	284,061	
CHAI NAT	38	71	51	382	1	114.63	0.26	40	40	5	0	85	0	25.51	0.00	333,256	
LOP BURI	232	80	0	1567	0	207.24	0.00	41	60	11	0	112	0	14.81	0.00	756,127	
SING BURI	5	1	7	32	0	14.98	0.00	7	2	1	0	10	0	4.68	0.00	213,587	
ZONE 3	435	383	233	4258	3	135.10	0.07	301	210	39	0	550	2	17.45	0.36	3,151,672	
CHACHOENGSAO	195	128	53	1555	1	228.89	0.06	49	44	14	0	107	0	15.75	0.00	679,370	
NAKHON NAYOK	17	5	6	125	0	49.25	0.00	9	14	0	0	23	0	9.06	0.00	253,831	
PRACHIN BURI	82	35	17	888	0	189.08	0.00	18	16	4	0	38	0	8.09	0.00	469,652	
SA KAEO	48	15	10	708	1	129.77	0.14	23	17	6	0	46	0	8.43	0.00	545,596	
SAMUT PRAKAN	93	200	147	982	1	81.61	0.10	202	119	15	0	336	2	27.92	0.60	1,203,223	
ZONE 4	629	584	356	4796	4	141.36	0.08	397	315	42	0	754	1	22.22	0.13	3,392,715	
KANCHANABURI	172	120	59	1209	1	144.11	0.08	60	45	11	0	116	0	13.83	0.00	838,914	
NAKHON PATHOM	166	181	134	1210	1	139.71	0.08	129	123	11	0	263	1	30.37	0.38	866,064	
RATCHABURI	197	191	76	1734	2	205.77	0.12	103	103	11	0	217	0	25.75	0.00	842,684	
SUPHAN BURI	94	92	87	643	0	76.09	0.00	105	44	9	0	158	0	18.70	0.00	845,053	
ZONE 5	332	335	233	2652	6	158.63	0.23	261	183	46	0	490	1	29.31	0.20	1,671,831	
PHETCHABURI	48	53	34	682	0	146.33	0.00	49	38	13	0	100	0	21.46	0.00	466,079	
PRACHUAP KHIRI KHAN	48	34	25	429	2	83.70	0.47	38	30	7	0	75	1	14.63	1.33	512,568	
SAMUT SAKHON	200	222	146	1297	1	259.87	0.08	152	92	13	0	257	0	51.49	0.00	499,098	
SAMUT SONGKHRAM	36	26	28	244	3	125.72	1.23	22	23	13	0	58	0	29.88	0.00	194,086	
ZONE 9	492	554	414	5738	5	211.32	0.09	403	275	40	0	718	1	26.44	0.14	2,715,260	
CHANTHABURI	62	66	27	1236	0	239.14	0.00	35	18	0	0	53	0	10.25	0.00	516,855	
CHON BURI	228	237	162	1821	4	136.03	0.22	142	79	5	0	226	0	16.88	0.00	1,338,656	
RAYONG	172	230	209	2278	1	357.20	0.04	200	159	30	0	389	1	61.00	0.26	637,736	
TRAT	30	21	16	403	0	181.52	0.00	26	19	5	0	50	0	22.52	0.00	222,013	
SOUTHERN REGION	1273	1907	1832	13072	18	137.35	0.14	2312	1538	406	0	4256	9	44.72	0.21	9,517,451	
ZONE 6	551	748	788	4989	9	140.88	0.18	905	556	151	0	1612	2	45.52	0.12	3,541,380	
CHUMPHON	76	61	85	906	1	184.08	0.11	70	95	45	0	210	0	42.67	0.00	492,182	
NAKHON SI THAMMARAT	265	299	275	1883	5	123.39	0.27	442	260	22	0	724	2	47.44	0.28	1,526,071	
PHATTHALUNG	83	209	224	948	0	185.50	0.00	159	74	42	0	275	0	53.81	0.00	511,063	
SURAT THANI	127	179	204	1252	3	123.71	0.24	234	127	42	0	403	0	39.82	0.00	1,012,064	
ZONE 7	207	281	251	3639	2	195.92	0.05	393	304	54	0	751	0	40.43	0.00	1,857,374	
KRABI	113	148	110	1817	0	414.80	0.00	215	181	37	0	433	0	98.85	0.00	438,039	
PHANGNGA	21	33	72	523	0	205.15	0.00	40	33	14	0	87	0	34.13	0.00	254,931	
PHUKET	10	29	14	363	1	102.59	0.28	25	35	3	0	63	0	17.80	0.00	353,847	
RANONG	6	9	9	213	1	115.86	0.47	15	4	0	0	19	0	10.33	0.00	183,849	
TRANG	57	62	46	723	0	115.36	0.00	98	51	0	0	149	0	23.78	0.00	626,708	
ZONE 8	515	878	793	4444	7	124.37	0.16	1014	678	201	0	1893	7	52.98	0.37	3,573,101	
NARATHIWAT	42	70	64	413	0	55.26	0.00	107	62	26	0	195	0	26.09	0.00	747,372	
PATTANI	33	60	83	343	0	51.70	0.00	87	62	27	0	176	1	26.53	0.57	663,485	
SATUN	32	43	17	422	1	139.98	0.24	37	17	1	0	55	0	18.24	0.00	301,467	
SONGKHLA	357	649	576	2957	6	216.31	0.20	734	503	146	0	1383	5	101.17	0.36	1,367,010	
YALA	51	56	53	309	0	62.58	0.00	49	34	1	0	84	1	17.01	1.19	493,767	

ตารางที่ 3 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2556 (10 - 16 มีนาคม 2556)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance, by Date of Onset by Province, Thailand, 2013 (March 10 - 16, 2013)

REPORTING AREAS**	DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS) 2012							DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS) 2013							POP. DEC 31, 2011	
	OCT	NOV	DEC	TOTAL	TOTAL	CASE RATE PER 100000	CASE FATALITY	JAN	FEB	MAR	APR	TOTAL	TOTAL	CASE RATE PER 100000		CASE FATALITY
	C	C	C	C	D	POP.	RATE (%)	C	C	C	C	C	D	POP.		RATE (%)
NORTH-EASTERN REGION	2336	2008	1219	19899	19	92.19	0.10	1363	1251	308	0	2922	2	13.54	0.07	21,585,883
ZONE 10	144	184	126	1942	1	54.05	0.05	173	166	67	0	406	0	11.30	0.00	3,593,082
BUNGKAN	15	13	13	186	0	45.63	0.00	4	5	0	0	9	0	2.21	0.00	407,634
LOEI	59	64	57	777	1	124.34	0.13	92	94	31	0	217	0	34.72	0.00	624,920
NONG BUA LAM PHU	12	22	18	293	0	58.30	0.00	31	39	26	0	96	0	19.10	0.00	502,551
NONG KHAI	8	17	15	149	0	29.22	0.00	9	2	0	0	11	0	2.16	0.00	509,870
UDON THANI	50	68	23	537	0	34.69	0.00	37	26	10	0	73	0	4.72	0.00	1,548,107
ZONE 11	55	118	67	718	1	33.11	0.14	68	47	11	0	126	0	5.81	0.00	2,168,700
MUKDAHAN	24	19	17	247	0	72.52	0.00	16	16	7	0	39	0	11.45	0.00	340,581
NAKHON PHANOM	25	55	45	373	1	52.93	0.27	32	15	2	0	49	0	6.95	0.00	704,768
SAKON NAKHON	6	44	5	98	0	8.72	0.00	20	16	2	0	38	0	3.38	0.00	1,123,351
ZONE 12	634	576	360	4500	3	90.13	0.07	298	244	79	0	621	0	12.44	0.00	4,992,515
KALASIN	33	30	23	275	0	28.01	0.00	20	20	15	0	55	0	5.60	0.00	981,655
KHON KAEN	166	155	112	1469	0	83.18	0.00	78	42	19	0	139	0	7.87	0.00	1,766,066
MAHA SARAKHAM	207	171	101	1223	1	130.14	0.08	95	88	29	0	212	0	22.56	0.00	939,736
ROI ET	228	220	124	1533	2	117.47	0.13	105	94	16	0	215	0	16.47	0.00	1,305,058
ZONE 13	378	281	163	3082	3	73.74	0.10	250	307	70	0	627	0	15.00	0.00	4,179,354
AMNAT CHAROEN	12	7	6	240	0	64.47	0.00	8	14	0	0	22	0	5.91	0.00	372,241
SI SA KET	205	139	85	1592	1	109.63	0.06	124	128	26	0	278	0	19.14	0.00	1,452,203
UBON RATCHATHANI	122	109	51	872	1	48.02	0.11	95	144	38	0	277	0	15.25	0.00	1,816,057
YASOTHON	39	26	21	378	1	70.15	0.26	23	21	6	0	50	0	9.28	0.00	538,853
ZONE 14	1125	849	503	9657	11	145.17	0.11	574	487	81	0	1142	2	17.17	0.18	6,652,232
BURI RAM	283	172	138	2581	0	165.55	0.00	107	109	25	0	241	0	15.46	0.00	1,559,085
CHAIYAPHUM	58	73	42	1145	1	101.56	0.09	40	41	26	0	107	0	9.49	0.00	1,127,423
NAKHON RATCHASIMA	411	493	300	3666	8	141.80	0.22	238	186	24	0	448	0	17.33	0.00	2,585,325
SURIN	373	111	23	2265	2	164.08	0.09	189	151	6	0	346	2	25.07	0.58	1,380,399
NORTHERN REGION	1661	1439	830	12748	15	108.19	0.12	851	751	255	0	1857	2	15.76	0.11	11,783,311
ZONE 15	441	366	207	2603	3	85.30	0.12	211	141	33	0	385	1	12.62	0.26	3,051,678
CHIANG MAI	375	214	132	1947	2	118.28	0.10	138	77	20	0	235	1	14.28	0.43	1,646,144
LAMPANG	14	29	20	248	0	32.74	0.00	29	33	2	0	64	0	8.45	0.00	757,534
LAMPHUN	24	109	48	249	1	61.64	0.40	37	23	8	0	68	0	16.83	0.00	403,952
MAE HONG SON	28	14	7	159	0	65.15	0.00	7	8	3	0	18	0	7.38	0.00	244,048
ZONE 16	217	198	142	2254	0	86.01	0.00	152	69	24	0	245	0	9.35	0.00	2,620,490
CHIANG RAI	153	146	127	1226	0	102.28	0.00	109	41	18	0	168	0	14.02	0.00	1,198,656
NAN	19	17	9	212	0	44.48	0.00	13	21	6	0	40	0	8.39	0.00	476,612
PHAYAO	9	21	6	132	0	27.13	0.00	21	4	0	0	25	0	5.14	0.00	486,472
PHRAE	36	14	0	684	0	149.10	0.00	9	3	0	0	12	0	2.62	0.00	458,750
ZONE 17	328	307	178	3460	9	100.71	0.26	201	256	89	0	546	0	15.89	0.00	3,435,726
PHETCHABUN	46	44	30	652	2	65.80	0.31	47	64	26	0	137	0	13.83	0.00	990,807
PHITSANULOK	133	118	64	1260	3	148.00	0.24	78	82	22	0	182	0	21.38	0.00	851,357
SUKHOTHAI	45	37	17	432	0	71.82	0.00	19	32	7	0	58	0	9.64	0.00	601,504
TAK	78	84	39	712	4	134.08	0.56	28	44	21	0	93	0	17.51	0.00	531,018
UTTARADIT	26	24	28	404	0	87.63	0.00	29	34	13	0	76	0	16.48	0.00	461,040
ZONE 18	675	568	303	4431	3	165.62	0.07	287	285	109	0	681	1	25.45	0.15	2,675,417
KAMPHAENG PHET	153	85	30	1116	1	153.72	0.09	40	71	24	0	135	1	18.59	0.74	726,009
NAKHON SAWAN	397	385	226	2201	2	205.38	0.09	190	163	58	0	411	0	38.35	0.00	1,071,686
PHICHIT	73	56	21	602	0	109.52	0.00	28	32	13	0	73	0	13.28	0.00	549,688
UTHAI THANI	52	42	26	512	0	156.08	0.00	29	19	14	0	62	0	18.90	0.00	328,034

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร: รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์ และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักโรคติดต่อ: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

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

เมื่อมีผลตรวจยืนยันจากห้องปฏิบัติการ

** แบ่งจังหวัดตามเขตตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข

C = Cases

D = Deaths



AESR



Annual Epidemiological Surveillance Report 2011

คณะผู้จัดทำ

สำเนา

บทสรุปประเด็นเด่นในรอบปี 2554

ผลกระทบของการรายงานผู้ป่วยในระบบเฝ้าระวังโรคจากมหาอุทกภัย พ.ศ.2554

สรุปรายงานสถานการณ์โรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยา

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

ข้อมูลโรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยา

ข้อมูลประชากร

WESR 2554

สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรคประจำปี 2554

สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข



สามารถติดตามสรุปรายงานการเฝ้าระวังโรคประจำปี 2554
ได้ทางเว็บไซต์ของสำนักระบาดวิทยา

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์



ปีที่ 44 ฉบับที่ 11 : 22 มีนาคม 2556 Volume 44 Number 11 : March 22, 2013

กำหนดออก : เป็นรายสัปดาห์ / จำนวนพิมพ์ 1,000 ฉบับ

ส่งบทความ ข้อคิดเห็น หรือพบความคลาดเคลื่อนของข้อมูล

กรุณาแจ้งมายัง กลุ่มจัดการความรู้และเผยแพร่วิชาการ สำนักระบาดวิทยา
E-mail : wesr@windowslive.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