



ปีที่ 48 ฉบับที่ 45 : 17 พฤศจิกายน 2560

Volume 48 Number 45 : November 17, 2017

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



การระบาดของโรคอาหารเป็นพิษของกรู๊ปทัวร์ในโรงแรมแห่งหนึ่ง อำเภอเกาะช้าง จังหวัดตราด วันที่ 11-13 มิถุนายน 2559

(Food poisoning outbreak in tour group at a hotel, Koh Chang District, Trat Province, 11-13 June 2016)

✉ monaiyapp@gmail.com

โมนิยา พงทิพย์และคณะ

บทคัดย่อ

ความเป็นมา: เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน 2559 เวลา 10.00 น. งานระบาดวิทยา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตราด ได้รับแจ้งจากคลินิกอินเตอร์เนชั่นแนลเกาะช้างว่า มีผู้ป่วย 11 ราย มารักษาด้วยอาการปวดท้อง คลื่นไส้ และอาเจียน โดยผู้ป่วยเป็นนักท่องเที่ยวกรู๊ปทัวร์บริษัท A และพนักงานโรงแรมแห่งหนึ่งในตำบลเกาะช้าง อำเภอเกาะช้าง จังหวัดตราด ดังนั้นทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) จังหวัดตราดร่วมกับอำเภอเกาะช้างสอบสวนและควบคุมโรคระหว่างวันที่ 12-13 มิถุนายน 2559 มีวัตถุประสงค์เพื่อยืนยันการวินิจฉัย อธิบายลักษณะทางระบาดวิทยาของการเกิดโรค หาสาเหตุ และแนวทางการป้องกันควบคุมการระบาด

วิธีการศึกษา: ทำการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา และเชิงวิเคราะห์ แบบ Case-control Study กำหนดนิยามผู้ป่วย คือนักท่องเที่ยวกรู๊ปทัวร์บริษัท A และพนักงานโรงแรม ที่ร่วมงานเลี้ยงโรงแรมเย็นวันที่ 11 มิถุนายน 2559 และมีอาการใดอาการหนึ่ง ดังนี้ ปวดท้อง ถ่ายเป็นน้ำ ถ่ายเหลว คลื่นไส้ หรืออาเจียน เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์และบันทึกลงในแบบสอบสวน เก็บตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการสำรวจข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม วิเคราะห์ทางสถิติด้วยค่า Odds ratio (OR) และ 95% Confidence interval (95%CI) โดยใช้โปรแกรม Epi Info version 3.5

ผลการศึกษา: พบผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษ 119 ราย เป็นกรู๊ปทัวร์บริษัท A 113 ราย พนักงานโรงแรม 6 ราย อัตราป่วยร้อยละ 46.12 ลักษณะการแพร่กระจายเชื้อแบบมีแหล่งโรคร่วม ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการปวดท้อง (ร้อยละ 87.39) รองลงมาคือ ถ่ายเหลว, คลื่นไส้ อาเจียน, ถ่ายเป็นน้ำ ตามลำดับ ผลตรวจเพาะเชื้อจากอุจจาระผู้ป่วยพบเชื้อ *Vibrio parahaemolyticus* และผู้ที่ป่วยรับประทานหอยแมลงภู่อบ, กุ้งแช่ขี้ผึ้ง และหมึกย่าง มีความเสี่ยงมากกว่าผู้ที่ไม่ป่วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยหอยแมลงภู่อบ มีค่า OR 6.26 (95%CI, 3.60-10.87), กุ้งแช่ขี้ผึ้ง มีค่า OR 7.45 (95%CI, 3.95-14.07), หมึกย่าง มีค่า OR 2.92 (95%CI, 1.72-4.97)

สรุปและข้อเสนอแนะ: การระบาดครั้งนี้ อาหารที่สงสัยว่าน่าจะเป็นสาเหตุ คือ หอยแมลงภู่อบ, กุ้งแช่ขี้ผึ้ง และหมึกย่าง ซึ่งเป็นอาหารที่ทางบริษัททัวร์จัดหาเอง คาดว่าสาเหตุอาจเกิดจากเชื้อโรคในของสดมีการปนเปื้อนขณะขนย้าย การล้างอาหารดิบก่อนการประกอบอาหาร การปรุงอาหารที่สุกไม่ทั่วถึง และการเก็บไว้นานก่อนนำมารับประทาน จึงควรระมัดระวังในการนำอาหารจากภายนอกมาร่วมในงานเลี้ยงของโรงแรม ควรเป็นอาหารที่ปรุงสุกและไม่จัดเตรียมไว้นานเกินไป

คำสำคัญ: อาหารเป็นพิษ, *Vibrio parahaemolyticus*, แหล่งโรคร่วม, การระบาด



◆ การระบาดของโรคอาหารเป็นพิษของกรู๊ปทัวร์ ในโรงแรมแห่งหนึ่ง อำเภอเกาะช้าง จังหวัดตราด วันที่ 11-13 มิถุนายน 2559	705
◆ สรุปการตรวจสอบข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 45 ระหว่างวันที่ 5-11 พฤศจิกายน 2560	712
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 45 ระหว่างวันที่ 5-11 พฤศจิกายน 2560	715

วัตถุประสงค์ในการจัดทำ

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์

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

คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร ภูนาตล
นายแพทย์ธวัช จายนียโยธิน นายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ
นายแพทย์ดำรง อึ้งชูศักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร
องอาจ เจริญสุข

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : นายแพทย์นคร เปรมศรี

บรรณาธิการประจำฉบับ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์

บรรณาธิการวิชาการ : วันชัย อาจเขียน

กองบรรณาธิการ

บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ สิริลักษณ์ รังษิวงศ์ สุวดี ดิวงษ์

ฝ่ายข้อมูล

สมาน สุขุมภูริรัตน์ ศศิธรณ์ มาแอดิยน

พัชรี ศรีหมอก สมเจตน์ ตั้งเจริญศิลป์

ฝ่ายจัดส่ง : พริยา คล้ายพ้อแดง สวัสดิ์ สว่างชม

ฝ่ายศิลป์ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ พริยา คล้ายพ้อแดง

ผู้เขียนบทความ

โมนैया พฤทธิภาพย์¹, เสาวลักษณ์ ชูบางบ่อ¹,

สุพจน์ รัตนเพียร¹, เบญจวรรณ ตันเจริญ²

¹สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตราด

²สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเกาะช้าง

Authors

Monaiya Pruedthipap¹, Saowalak Chubangbo¹,

Suphot Rattanaphian¹, Benjawan Tanchaen²

¹Trat Provincial Public Health Office

²Koh Chang District Public Health Office

ความเป็นมา

เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน 2559 เวลา 10.00 น. งานระบาดวิทยา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตราด ได้รับแจ้งจากคลินิกอินเตอร์เนชั่นแนลเกาะช้าง ว่าพบมีผู้ป่วย 11 ราย มารักษาด้วยอาการปวดท้อง คลื่นไส้ และอาเจียน โดยผู้ป่วยเป็นกรุ๊ปทัวร์บริษัท A และพนักงานโรงแรมแห่งหนึ่ง ตำบลเกาะช้าง อำเภอเกาะช้าง จังหวัดตราด ดังนั้นจึงมีทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) จังหวัดตราดร่วมกับอำเภอเกาะช้างดำเนินการสอบสวนโรคควบคุมโรค ระหว่างวันที่ 12-13 มิถุนายน 2559

วัตถุประสงค์

1. เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษ
2. เพื่ออธิบายลักษณะทางระบาดวิทยาของการเกิดโรค
3. เพื่อหาสาเหตุของการระบาด แหล่งโรค
4. เพื่อหาแนวทางการป้องกันและควบคุมการระบาด

วิธีการศึกษา

1. การศึกษาโรคระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

1.1. ทบทวนสถานการณ์ของโรคอาหารเป็นพิษ อำเภอเกาะช้าง จังหวัดตราด จากศูนย์ระบาดวิทยาจังหวัดตราด ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 - 2559

1.2. รวบรวมข้อมูลประวัติการเจ็บป่วยจากบันทึกเวชระเบียนของผู้ป่วยกรุ๊ปทัวร์บริษัท A และพนักงานโรงแรม ในคลินิกอินเตอร์เนชั่นแนลเกาะช้าง และโรงพยาบาลเกาะช้าง

1.3. สัมภาษณ์ผู้ป่วยเกี่ยวกับ อาการทางคลินิก ประวัติการรับประทานอาหารย้อนหลัง 1 วัน ประวัติการรักษา โดยใช้แบบสอบสวนโรคอาหารเป็นพิษของสำนักงานระบาดวิทยา

1.4. ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมโดยการสัมภาษณ์ และตอบแบบสอบถาม ในกรุ๊ปทัวร์บริษัท A และโรงแรม โดยกำหนดนิยามผู้ป่วย ดังนี้

ผู้ป่วย (case) หมายถึง นักท่องเที่ยวกรุ๊ปทัวร์บริษัท A และพนักงานโรงแรม ทุกคนที่ร่วมงานเลี้ยงงานเลี้ยงโรงแรมเย็นวันที่ 11 มิถุนายน 2559 และมีอาการใดอาการหนึ่ง ดังนี้ ปวดท้อง ถ่ายเป็นน้ำ ถ่ายเหลว คลื่นไส้ หรืออาเจียน

2. การศึกษาโรคระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์

ศึกษาแบบ case-control Study ในกลุ่มคนที่เข้าร่วมงานเลี้ยงโรงแรม เพื่อหาปัจจัยเสี่ยง โดยใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้น โดยกำหนดนิยามดังนี้

ผู้ป่วย (case) หมายถึง นักท่องเที่ยวกรุ๊ปทัวร์บริษัท A และพนักงานโรงแรม ทุกคนที่เข้าร่วมงานเลี้ยงโรงแรมเย็นวันที่ 11

มิถุนายน 2559 และมีอาการได้อาการหนึ่ง ดังนี้ ปวดท้อง ถ่ายเป็นน้ำ ถ่ายเหลว คลื่นไส้ อาเจียน

กลุ่มควบคุม (control) หมายถึง กรู๊ปทัวร์บริษัท A และพนักงานโรงแรม ทุกคนที่เข้าร่วมงานเลี้ยงโรงแรมเย็นวันที่ 11 มิถุนายน 2559 และไม่มีอาการปวดท้อง ถ่ายเป็นน้ำ ถ่ายเหลว คลื่นไส้ อาเจียน

3. การตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ

เก็บตัวอย่างอุจจาระผู้ป่วยโดยวิธี Rectal swab culture (RSC) จำนวน 7 ราย เพื่อส่งตรวจแบคทีเรียก่อโรคอาหารเป็นพิษ โรงพยาบาลตราด จำนวน 3 ราย คลินิกอินเทอร์เน็ตเนชั่นแนลเกาะช้าง จำนวน 4 ราย

4. การสำรวจข้อมูลทางด้านสิ่งแวดล้อม

- ตรวจร่างกายผู้สัมผัสอาหาร โดยดูลักษณะทั่วไป ความสะอาดร่างกาย แผลหรือผิวหนัง มือ ใบหน้า และเล็บ จำนวน 2 ราย (ผู้ทำอาหาร, ผู้ช่วย) และตรวจการปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรียในมือผู้สัมผัสอาหารโดยใช้ชุดทดสอบ SI-2 จำนวน 7 ตัวอย่าง

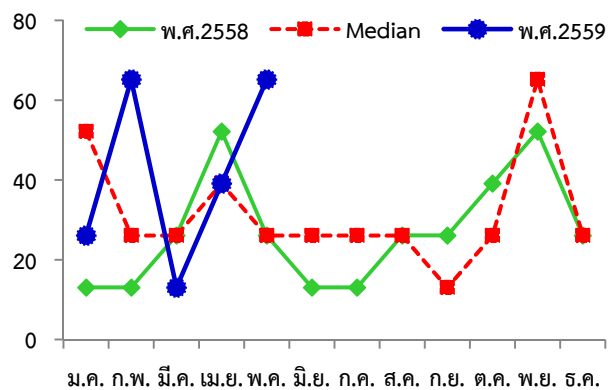
- ศึกษาสิ่งแวดล้อมในโรงแรม โดยสังเกตและสอบถาม ผู้ที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับลักษณะสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมของห้องครัว สุขอนามัยของแม่ครัวและผู้ที่เกี่ยวข้องกับอาหาร สถานที่รับประทานอาหาร น้ำดื่ม น้ำใช้ ห้องน้ำ การจัดการขยะมูลฝอย สภาพแวดล้อมทั่วไปรอบๆ โรงแรม แหล่งที่มาของอาหารที่ส่งสักระบวนกรขนส่ง เพื่อประเมินจุดเสี่ยงที่เป็นสาเหตุของการเกิดโรคระบาด

- ตรวจหาคลอรีนอิสระคงค้าง (Residual Chlorine) ในน้ำประปาซึ่งเป็นน้ำอุปโภคของโรงแรม ณ ก๊อกน้ำดันสายและปลายสาย

ผลการศึกษา

1. ผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

จากการทบทวนรายงานการเฝ้าระวังโรคทางระบาดวิทยาของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตราด พบว่าสถานการณ์โรคอาหารเป็นพิษ ปี 2559 (เดือนมกราคม – พฤษภาคม) เปรียบเทียบกับค่ามัธยฐาน 5 ปี และข้อมูล ปี 2558 ในช่วงเวลาเดียวกัน ในเขตพื้นที่อำเภอเกาะช้าง มีแนวโน้มพบผู้ป่วยเพิ่มสูงขึ้น โดยพบว่าเป็นเดือนกุมภาพันธ์ และพฤษภาคม มีอัตราป่วยสูงกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปี และสูงกว่าช่วงเดียวกันของปีที่ผ่านมา (รูปที่ 1) ซึ่งช่วงเดือนที่พบผู้ป่วยสูงกว่าค่ามัธยฐานจะเป็นช่วงฤดูท่องเที่ยว และมีนักท่องเที่ยวไปเที่ยวเกาะช้างเป็นจำนวนมาก



รูปที่ 1 อัตราป่วยโรคอาหารเป็นพิษ ปีพ.ศ. 2559 (เดือนม.ค.-พ.ค.) เปรียบเทียบกับข้อมูลปีพ.ศ. 2558 และค่ามัธยฐาน 5 ปี (พ.ศ. 2554-2558) อำเภอเกาะช้าง จังหวัดตราด

ข้อมูลทั่วไป

วันที่ 11 มิถุนายน 2559 กรู๊ปทัวร์บริษัท A จำนวน 600 คน เดินทางจากจังหวัดระยองเวลา 07.00 น. ถึงโรงแรมที่พักเกาะช้างเวลา 11.00 น. ช่วงเย็นมีงานเลี้ยง และมีการป่วยหลังจากนั้น ซึ่งผู้ป่วยมีทั้งกรู๊ปทัวร์และพนักงานของโรงแรม

ลักษณะทางระบาดวิทยาของผู้ป่วย

พบผู้ป่วยตามนิยามจำนวน 119 ราย จากการสอบถามทั้งหมด 258 ราย (ชาย 161 ราย หญิง 97 ราย) คิดเป็นอัตราป่วยร้อยละ 46.12 เป็นเพศชาย 71 ราย หญิง 48 ราย อัตราป่วยในเพศชายเท่ากับร้อยละ 44.09 (71/161) อัตราป่วยในเพศชายเท่ากับร้อยละ 49.48 (48/97) อัตราส่วนผู้ป่วยชายต่อหญิง เท่ากับ 1.48 : 1 อายุต่ำสุด 16 ปี สูงสุด 52 ปี กลุ่มอายุ 25-34 ปี พบผู้ป่วยมากที่สุด ร้อยละ 59.66 (71 ราย) รองลงมาคือกลุ่มอายุ 35-44 ปี ร้อยละ 28.57 (34 ราย) กลุ่มอายุ 15-24 ปี ร้อยละ 10.92 (13 ราย) และกลุ่มอายุ 45-54 ปี ร้อยละ 0.84 (1 ราย) ตามลำดับ ผู้ป่วยเป็นกรู๊ปทัวร์บริษัท A จำนวน 113 ราย และเป็นพนักงานโรงแรม 6 ราย (ตารางที่ 1) อาการและอาการแสดงที่พบมากที่สุด ได้แก่ ปวดท้อง ร้อยละ 87.39 รองลงมา คือ ถ่ายเหลว และคลื่นไส้ อาเจียน คิดเป็นร้อยละ 68.07 และ 58.82 ตามลำดับ (รูปที่ 2)

ผู้ป่วยได้รับการรักษา 68 ราย (กรู๊ปทัวร์บริษัท A จำนวน 62 คน พนักงานโรงแรม 6 คน) โดยรักษาที่คลินิกอินเทอร์เน็ตเนชั่นแนลเกาะช้าง 11 ราย (ส่งต่อเข้ารับการรักษาโรงพยาบาลเกาะช้าง 4 ราย) โรงพยาบาลเกาะช้าง 61 ราย (เป็นผู้ป่วยใน 7 ราย ใน 61 รายได้รวมผู้ป่วยที่รับส่งต่อมาจากคลินิกอินเทอร์เน็ตเนชั่นแนลเกาะช้าง) ส่วนอีก 51 รายซื้อยากินเอง และเข้ารับการรักษาที่ รพ.สต. คลินิก ระหว่างเดินทางกลับบ้าน และไม่ได้รักษา

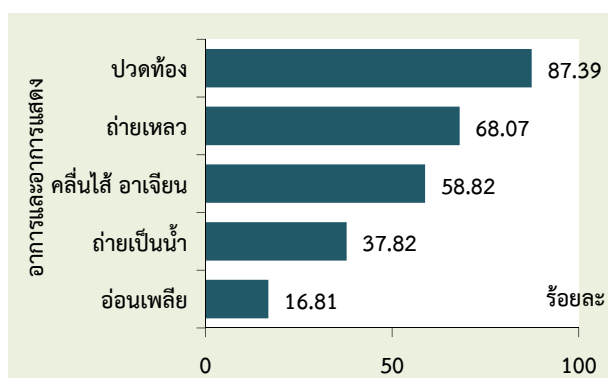
ตารางที่ 1 อัตราป่วยโรคอาหารเป็นพิษจำแนกตามประเภทบุคคล ในโรงแรมแห่งหนึ่ง ตำบลเกาะช้าง อำเภอเกาะช้าง จังหวัดตราด วันที่ 11-13 มิถุนายน 2559

ประเภท	จำนวนที่สอบถาม (คน)	จำนวนผู้ป่วย (ราย)	อัตราป่วย (ร้อยละ)
กัปตันบริษัท A	252	113	44.84
พนักงานโรงแรม	6	6	100.00
รวม	258	119	46.12

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์อัตราเสี่ยงของอาหารที่สงสัยว่าจะเป็นสาเหตุของโรคอาหารเป็นพิษ ในโรงแรมแห่งหนึ่ง ตำบลเกาะช้าง อำเภอเกาะช้าง จังหวัดตราด วันที่ 11-13 มิถุนายน 2559

รายการอาหาร	กลุ่มป่วย (n=119)		กลุ่มควบคุม (n=139)		OR	95%CI	P-value
	กิน	ไม่กิน	กิน	ไม่กิน			
ต้มยำรวมมิตรน้ำข้น	82	37	99	40	0.89	0.52-1.53	0.685
ปลากะพงทอดราดน้ำปลา	67	52	91	48	0.68	0.41-1.12	0.132
ปีกไก่เหล้าแดง	19	100	63	76	0.23	0.13-0.41	<0.001
ยำรวมมิตรทะเล	67	52	74	65	1.13	0.69-1.85	0.622
ผัดผักสี่สหายน้ำแดง	13	106	62	77	0.15	0.08-0.29	<0.001
น้ำพริกไข่เค็ม	16	103	62	77	0.19	0.10-0.36	<0.001
ผักสด	15	104	71	68	0.14	0.07-0.26	<0.001
หอยแมลงภู่อบ	92	27	49	90	6.26	3.60-10.87	<0.001*
กุ้งแชบ๊วยน้ำ	104	15	67	72	7.45	3.95-14.07	<0.001*
หมึกย่าง	89	30	70	69	2.92	1.72-4.97	<0.001*
ส้มตำ	85	34	110	29	0.66	0.37-1.17	0.151
น้ำเปล่า	76	43	111	28	0.45	0.26-0.78	0.004
น้ำแข็ง	104	15	131	8	0.42	0.17-1.04	0.054
น้ำอัดลม	63	56	93	46	0.56	0.34-0.92	0.022
เครื่องดื่มแอลกอฮอล์	77	42	118	21	0.33	0.18-0.59	<0.001

หมายเหตุ * น่าจะเป็นสาเหตุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ



รูปที่ 2 อาการและการแสดงของผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษ ในโรงแรมแห่งหนึ่ง ตำบลเกาะช้าง อำเภอเกาะช้าง จังหวัดตราด วันที่ 11-13 มิถุนายน 2559

การกระจายของโรคตามเวลา พบว่าผู้ป่วยรายแรกเริ่มมีอาการวันที่ 11 มิถุนายน 2559 เวลาประมาณ 23.30 น. จากนั้นพบผู้ป่วยเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ โดยช่วงเวลาที่มีผู้ป่วยมากที่สุด คือ 03.01-06.00 น. ของวันที่ 12 มิถุนายน 2559 จำนวน 43 ราย หรือร้อยละ 36.13 ระยะฟักตัวเฉลี่ย 12.30 ชั่วโมง ระยะฟักตัวสั้นที่สุด 5 ชั่วโมง ยาวที่สุด 42.30 ชั่วโมง เมื่อพิจารณาเส้นโค้งการระบาดมีลักษณะเข้าได้กับการระบาดที่มีแหล่งโรคร่วมกัน ชนิด Point common source outbreak (รูปที่ 3)

2. ผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงวิเคราะห์

จากการสอบถามข้อมูลผู้จัดการฝ่ายบุคคลบริษัทซึ่งเป็นหัวหน้าคณะทัวร์ของบริษัท เรื่องการรับประทานอาหารของคณะ

ทัวร์ ในวันที่ 11 มิถุนายน 2559 มีรายละเอียดดังนี้

มือเช้า ลูกทัวร์แยกกันรับประทาน แต่ส่วนใหญ่ไม่ได้รับประทาน

มือกลางวัน รับประทานอาหารโรงแรม กะเพราไก่ ไก่ทอด และข้าวสวย

มือเย็น รับประทานอาหารโรงแรม จัดเป็นโต๊ะจีน จำนวน 80 โต๊ะ สำหรับคน 600 คน เริ่มรับประทานอาหารเวลา 18.30 น. เมนูอาหาร ดังนี้ ต้มยำรวมมิตรน้ำข้น ปลากระพงทอดราดน้ำปลา ปีกไก่เหล้าแดง ยำรวมมิตรทะเล ผัดผักสี่สหายน้ำแดง น้ำพริกไข่เค็ม ผักสด และมีอาหารเสริมซึ่งผู้จัดการคณะทัวร์หามาเสริมเอง ได้แก่ ส้มตำ หอยแมลงภู่อบ (ปรุงตั้งแต่ก่อนเที่ยง) กุ้งแชบ๊วยนึ่ง และ หมึกย่าง (ปรุงช่วงบ่าย) ซึ่งอาหารเสริมทั้งหมดจะบรรจุใส่กล่องโฟมแจกให้ทุกโต๊ะ

อนึ่ง โรงแรมที่จัดงานเลี้ยง มีพนักงานทั้งหมด 20 คน เป็นคนเสิร์ฟอาหาร จำนวน 10 คน ทำอาหาร 6 คน ที่เหลือเป็นช่างและพนักงานทั่วไป ปรากฏว่ามีพนักงานเสิร์ฟ 6 คน รับประทานอาหารที่เหลือจากกรุ๊ปทัวร์บริษัท A เป็นผู้ให้ (กุ้งแชบ๊วยนึ่ง และ หมึกย่าง)

จากการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม พบผู้ตอบแบบสอบถามสมบูรณ์และเป็นผู้ที่อยู่ร่วมในเหตุการณ์ตามที่กำหนดไว้ในนิยาม จำนวน 258 ราย เป็นกรุ๊ปทัวร์บริษัท A 252 ราย พนักงานโรงแรม 6 ราย จำแนกเป็นกลุ่มผู้ป่วย 119 ราย และกลุ่มควบคุม 139 ราย ทำการศึกษาแบบ Case-control Study ผลการวิเคราะห์ พบผู้ที่รับประทานหอยแมลงภู่อบ กุ้งแชบ๊วยนึ่ง และหมึกย่าง มีโอกาสป่วยมากกว่าผู้ที่ไม่รับประทาน คิดเป็น 6.26, 7.45 และ 2.92 เท่า ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 2)

3. ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ผลการตรวจตัวอย่างอุจจาระผู้ป่วยจำนวน 7 ราย โดยวิธี Rectal swab culture พบแบคทีเรียก่อโรคอาหารเป็นพิษชนิด *Vibrio parahaemolyticus* 1 ตัวอย่าง (ผู้ป่วยได้รับยา Antibiotic ก่อนหน้าแล้ว)

4. ผลการศึกษาสิ่งแวดล้อมสถานที่ประกอบอาหารของโรงแรม

ผลการตรวจการปนเปื้อนเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรีย โดยชุดทดสอบ SI-2 ในภาชนะอุปกรณ์ น้ำแข็ง ผู้ปรุง จำนวน 7 ตัวอย่าง พบให้ผลลบ 4 ตัวอย่าง ได้แก่ น้ำแข็ง แก้วน้ำ ผู้ปรุง และผู้ช่วยปรุง ให้ผลลบ 3 ตัวอย่าง ได้แก่ ช้อน จาน มีด ส่วนผลการตรวจคลอรีนอิสระคงค้างในน้ำอุปโภคของโรงแรม ไม่พบคลอรีนอิสระคงค้างกึ่งกอน้ำต้นสายและปลายสาย

ผลการศึกษาสิ่งแวดล้อมสถานที่ประกอบอาหารของ โรงแรม สภาพทั่วไปของโรงครัวสะอาด ขาดการปกปิดอาหาร น้ำแข็งที่ใช้บริโภคยังเก็บไว้ในภาชนะที่ยังไม่สะอาดพอ มีการนำอาหารอื่นไปแช่รวมในภาชนะเก็บน้ำแข็งบริโภค บริเวณที่ล้างภาชนะยังไม่เหมาะสม และถังขยะไม่มีฝาปิด

การประกอบอาหารเสริมที่สงสัยว่าจะเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดอาหารเป็นพิษหมู่ในครั้งนี้อย่างแน่นอน (หอยแมลงภู่อบ, กุ้งแชบ๊วยนึ่ง และ หมึกย่าง) ผู้จัดการทัวร์ได้ไปสั่งซื้อจากชาวประมงที่รู้จัก จากจังหวัดระยอง ประมาณ 5 ของวันที่ 11 มิถุนายน 2559 และบรรจุกล่องโฟมพร้อมน้ำแข็งปนวางไว้ที่ช่องเก็บของบนรถทัวร์ซึ่งค่อนข้างร้อน เมื่อถึงเกาะช้างจึงฝากให้ญาติผู้จัดทัวร์ปิ้งให้ที่บ้าน โดยก่อนปิ้งได้นำหอยแมลงภู่ กุ้ง และหมึก แยกล้างด้วยน้ำประปา หอยแมลงภู่อบ (ปรุงช่วงเวลาประมาณ 11.00 น.) ใช้หม้ออบกับเตาแก๊สโดยมีส่วนผสมของสมุนไพร ได้แก่ ตะไคร้ ใบมะกรูด ใช้เวลาประมาณ 10 นาที หลังจากนั้นพักไว้ในหม้อมีฝาปิด กุ้งแชบ๊วยนึ่ง (ปรุงช่วงเวลาประมาณ 15.00 น.) ใช้หม้อนึ่งกับเตาแก๊สโดยนึ่งทิ้งเปลือกประมาณ 10 นาที หลังจากนั้นพักไว้ในหม้อมีฝาปิด กุ้งแชบ๊วยนึ่ง (ปรุงช่วงเวลาประมาณ 15.00 น.) ใช้ตะแกรงย่างกับเตาถ่าน จะย่างแบบไม่สุกมากจนแห้งยังมีน้ำอยู่ทั่วหมึก แล้วหั่นเป็นชิ้นใส่ถาดใหญ่รวมกัน เวลาประมาณ 17.00 น. นำของที่ปรุงเสร็จทั้งหมดบรรจุกล่องโฟมแจกให้ทุกโต๊ะในเวลา 18.30 น. โดยไม่มีการอุ่นซ้ำ เนื่องจากของมีปริมาณมากและมีคนจัดเตรียมเพียง 2 คน

อภิปรายผล

เชื้อ *Vibrio parahaemolyticus* เป็นสาเหตุของอาหารเป็นพิษ การบริโภคอาหารทะเลดิบหรือปรุงไม่สุกพอจะทำให้เกิดอาการของโรค โดยอาการที่พบบ่อย คือ อุจจาระเป็นน้ำ ปวดมวนท้องรุนแรง บางครั้งมีคลื่นไส้ อาเจียน เป็นไข้ และปวดศีรษะ ผลการสอบสวนการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษครั้งนี้พบว่าเกิดจากเชื้อ *Vibrio parahaemolyticus* และจากการศึกษาเชิงวิเคราะห์พบว่า หอยแมลงภู่อบ กุ้งแชบ๊วยนึ่ง และหมึกย่าง น่าจะเป็นสาเหตุของการระบาด โดยพบผู้ป่วยมีอาการมากที่สุด คือ ปวดท้อง ร้อยละ 87.39 รองลงมา ถ่ายเหลว คลื่นไส้ อาเจียน ถ่ายเป็นน้ำ อ่อนเพลียตามลำดับ ระยะฟักตัวของโรคอาหารเป็นพิษจากเชื้อ *Vibrio parahaemolyticus* ปกติ 12-24 ชั่วโมง หรืออยู่ในช่วง 4-96 ชั่วโมง สำหรับการระบาดครั้งนี้ระยะฟักตัวอยู่ระหว่าง 5-42.30 ชั่วโมง ผู้ป่วยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 62.40) เริ่มมีอาการ 8-12 ชั่วโมง หลังได้รับเชื้อ โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการไม่รุนแรง มีเพียง 7 คนที่ต้องรับไว้รักษาในโรงพยาบาล ซึ่งสอดคล้องกับรายงานการติด

เชื้อ *V. parahaemolyticus* ในประเทศไต้หวันและญี่ปุ่นที่พบว่า แหล่งสำคัญที่ก่อให้เกิดการติดเชื้อ คือ อาหารทะเลดิบ อาหารที่ปนเปื้อนอีกครั้งหลังผ่านความร้อนและอาหารทะเลที่ผ่านความร้อนไม่เพียงพอ ดังนั้น การรับประทานอาหารทะเลสดหรืออาหารทะเลที่ผ่านความร้อนไม่เพียงพอจึงมีความเสี่ยงสูงที่จะได้รับเชื้อ *V. parahaemolyticus* เข้าไปในร่างกาย

ประเด็นที่อาจทำให้เชื้อ *Vibrio parahaemolyticus* ในอาหารมีปริมาณมากจนก่อให้เกิดโรค อาจเกิดขึ้นได้หลายขั้นตอน เริ่มตั้งแต่การขนย้ายของสดซึ่งบรรจุในกล่องโฟมพร้อมน้ำแข็งวางไว้ในช่องเก็บของบนรถทัวร์ซึ่งค่อนข้างร้อน ขั้นตอนการล้างอาหารทะเลดิบด้วยน้ำที่อาจมีเชื้อโรคเจือปนอยู่จำนวนมาก ขั้นตอนการปรุงอาหาร คือ การอบ นึ่ง ย่าง ที่ความร้อนและระยะเวลาอาจไม่เพียงพอในการฆ่าเชื้อ อาหารที่ปรุงเสร็จแล้ว อาจมีการปนเปื้อนกับอาหารที่ยังไม่สุก เนื่องจากการประกอบอาหารจำนวนมาก ในสถานที่ที่อาจมีพื้นที่จำกัดและไม่ถูกสุขลักษณะเพียงพอ นอกจากนี้ยังเก็บอาหารไว้นาน ประมาณ 3-7 ชั่วโมง ก่อนที่จะนำมาเสิร์ฟโดยไม่มีการอุ่นซ้ำ มาตรการป้องกันการระบาดในครั้งต่อไปที่ควรดำเนินการ คือ การหลีกเลี่ยงอาหารทะเลที่มีความเสี่ยงสูง งดการปรุงหรือประกอบอาหารในสถานที่ที่ไม่เหมาะสม มีการตรวจสอบและให้คำแนะนำเรื่องสุขาภิบาลอาหารแก่ผู้ประกอบการ (ญาติผู้จัดทัวร์) นอกจากนี้ อาหารที่นำมารับประทานต้องปรุงสุกใหม่ ไม่ควรเตรียมไว้นานเกินไป

ข้อจำกัดในการศึกษา

1. การศึกษานี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างอาหารเพื่อส่งตรวจวิเคราะห์ เนื่องจากโดยปกติของการจัดเลี้ยงของโรงแรม เมื่องานเลิก พนักงานจะต้องดำเนินการล้างและเก็บอุปกรณ์ และเศษอาหารที่เหลือทิ้งหมดให้เรียบร้อยภายในวันดังกล่าว
2. วันเกิดเหตุการณ์อาหารเป็นพิษหมู่ เป็นวันกำหนดกลับของคณะกรู๊ปทัวร์บริษัท A ดังนั้นการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยจึงเป็นการประสานผ่านทางโทรศัพท์ และการส่งแบบฟอร์มเพื่อตอบแบบสอบถามของกลุ่มคณะทัวร์โดยประสานผ่านผู้จัดการฝ่ายบุคคลซึ่งเป็นหัวหน้ากรู๊ปทัวร์บริษัท A มีเพียงผู้ป่วยที่ admit ที่โรงพยาบาลเกาะช้างที่ทางทีม SRRT สามารถสัมภาษณ์เก็บข้อมูลได้ ประกอบกับกรู๊ปทัวร์เป็นคณะใหญ่จึงทำให้เก็บข้อมูลมาได้ไม่ครบถ้วน และไม่ครอบคลุมตามจำนวนที่มาพักที่เกาะช้าง

สรุปผลการสอบสวน

การระบาดของโรคอาหารเป็นพิษกรู๊ปทัวร์บริษัท A ใน

โรงแรมแห่งหนึ่ง ตำบลเกาะช้าง อำเภอเกาะช้าง จังหวัดตราด วันที่ 12-13 มิถุนายน 2559 พบผู้ป่วยตามนิยาม 119 ราย อัตราส่วนผู้ป่วยเพศชายต่อเพศหญิง 1.48 : 1 ส่วนใหญ่อายุระหว่าง 25-34 ปี อาการที่พบมาก คือ ปวดท้อง, ถ่ายเหลว, คลื่นไส้ อาเจียน, ถ่ายเป็นน้ำ, อ่อนเพลีย และปวดมวนท้อง การระบาดมีลักษณะแบบแหล่งโรคร่วมกัน ชนิด common source ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยง พบว่า กลุ่มผู้ป่วยรับประทานหอยแมลงภู่นึ่ง, กุ้งแช่ขี้ผึ้ง และหมึกย่าง มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยหอยแมลงภู่นึ่งมีค่า OR = 6.26 (95% CI 3.60-10.87), กุ้งแช่ขี้ผึ้งมีค่า OR = 7.45 (95% CI 3.95-14.07), และหมึกย่างมีค่า OR = 2.92 (95% CI 1.72-4.97) จากการเฝ้าระวังโรคต่ออีก 1 สัปดาห์ ไม่พบผู้ป่วยรายใหม่เกิดขึ้นอีก ในการศึกษาครั้งนี้ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการพบเชื้อ *Vibrio parahaemolyticus* ใน Rectal Swab culture ของผู้ป่วย

ข้อเสนอแนะ

1. ควรทบทวนและพัฒนาระบบเฝ้าระวัง และควบคุมการระบาดของทีม SRRT อำเภอเกาะช้างให้มีความพร้อมในการตอบโต้กรณีเกิดการระบาดในพื้นที่
2. แนะนำโรงแรมออกมาตรการห้ามกรู๊ปทัวร์ที่มั่วจัดเลี้ยงในโรงแรมนำอาหารอื่นที่นอกเหนือจากทางโรงแรมจัดมารับประทานในงานเลี้ยง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ คณะแพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องทุกแผนก/ฝ่าย/งาน โรงพยาบาลเกาะช้าง สมาชิกทีม SRRT อำเภอเกาะช้างทุกท่าน หัวหน้า และคณะเจ้าหน้าที่กลุ่มงานควบคุมโรค ที่ให้ความร่วมมือในการสอบสวนการระบาดในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี ขอขอบคุณแพทย์หญิงดารินทร์ อารีย์โชคชัย สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค อาจารย์ที่ปรึกษา ที่กรุณาให้คำแนะนำในการสอบสวนโรคอาหารเป็นพิษในครั้งนี้เป็นอย่างยิ่ง

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นิยามโรคติดเชื้อประเทศไทย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2546.
2. พงษ์เดช สารการ. คู่มือการใช้งานโปรแกรม Epi Info for Windows (ออนไลน์). 2556 [เข้าถึงวันที่ 29 กรกฎาคม 2559]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.slideshare.net/BanjongArdkham/epi-info-unit01>

3. สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. ความรู้เรื่องโรคอาหารเป็นพิษ (ออนไลน์). [เข้าถึงวันที่ 25 กรกฎาคม 2559]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.boe.moph.go.th>
4. สุรีย์ นานาสมบัติ, นวรัตน์ โพธิราช, ประทุม แสนมา, วรธนัท หาเพิ่มพูน, สิทธิโชค ศิริสรชัย. การตรวจหาการปนเปื้อน *Vibrio parahaemolyticus* ในอาหารทะเลสดที่จำหน่ายในกรุงเทพฯ และการศึกษาการต้านทานความร้อน. วารสารมหาวิทยาลัยทักษิณ (ออนไลน์). 2556 [เข้าถึงวันที่ 29 กรกฎาคม 2559]; 16 (3): 175-84. เข้าถึงได้จาก: <https://www.tci-thaijo.org/index.php/tsujournal/article/download/43419/35876>

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

โมนैया พฤทธิภาพย์, เสาวลักษณ์ ชูบางบ่อ, สุพจน์ รัตนเพียร, เบญจวรรณ ตันเจริญ. การระบาดของโรคอาหารเป็นพิษของกลุ่มทัวร์ในโรงแรมแห่งหนึ่ง อำเภอเกาะช้าง จังหวัดตราด วันที่ 11-13 มิถุนายน 2559. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์. 2560; 48: 705-11.

Suggested Citation for this Article

Pruedthiphap M, Chubangbo S, Rattanaphian S, Tancharoen B. Food poisoning outbreak in tour group at a hotel, Koh Chang District, Trat Province, 11-13 June 2016. Weekly Epidemiological Surveillance Report. 2017; 48: 705-11.

Food poisoning outbreak in tour group at a hotel, Koh Chang District, Trat Province, 11-13 June 2016

Authors: Monaiya Pruedthiphap¹, Saowalak Chubangbo¹, Suphot Rattanaphian¹, Benjawan Tancharoen²

¹Trat Provincial Public Health Office

²Koh Chang District Public Health Office

Abstract

Background: On 12th June 2016 at 10.00 AM, Epidemiology section of Trat Provincial Health Office was informed by the International Clinic Koh Chang There were 11 patients with abdominal pain, nausea and vomiting. All patients were tour group member and some hotel employee. The surveillance and rapid response team (SRRT) from Trat province and Koh Chang district conducted the investigation during 12-13 June 2016 in order to confirm the diagnosis, describe outbreak characteristics, find the cause and the prevent and control measures.

Method: Descriptive epidemiological study and case-control study were set by case definition as the tour group member of company A and the hotel staff who joined in the hotel party at the evening on 11 June 2016 and had at least one of these symptoms; abdominal pain, watery diarrhea, nausea or vomiting. Data were collected by interviewing and recording in the investigation form. Collecting specimen for laboratory testing and environmental survey were done too. Odds ratio and 95% Confidence interval were calculated by Epi Info program 3.5.

Results: The results showed 119 cases of food poisoning and 46.12 percentage of attack rate. The patients consisted of 113 tour group members and 6 people of the hotel staff. The outbreak pattern was point common source. Most patients (87.37 %) had abdominal pain; followed by diarrhea, vomiting, nausea, watery diarrhea and fatigue respectively. The laboratory result found *Vibrio parahaemolyticus*. There were three kinds of seafood with having statistical significance; baked mussels with OR 6.26 (95% CI, 3.60 - 10.87), steamed shrimp with OR 7.45 (95% CI, 3.95 - 14.07), grilled squid with OR 2.92 (95% CI, 1.72 - 4.97).

Conclusions: The cause of outbreak might be the baked mussels, steamed shrimp, and grilled squid. All suspected foods, not the hotel foods, were ordered by the tour company. The outbreak causation might be occurred by contaminating during raw food transportation, or washing the raw food before cooking, or not cooking well, or keeping the cooked food too long before eating. Then be careful when bringing food from outside hotel to join the party. All the party foods should be cooked well and serve immediately.

Keywords: food poisoning, *Vibrio parahaemolyticus*, common source, outbreak

ศรินยา พงศ์พันธุ์, วรยศ ดาราสว่าง, นียดา ยศวัฒน์, ปรางค์ศิริ นาแหลม, สุภาวรรณ วันประเสริฐ, กริษา ลักนาวิวัฒน์, เพ็ญโพยม สัมภูฐาน, ธนิต รัตนธรรมสกุล

ทีมตระหนักรู้ (Situation Awareness Team: SAT) กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

✉ outbreak@health.moph.go.th

สถานการณ์การเกิดโรคประจำสัปดาห์ที่ 45 ระหว่างวันที่ 5-11 พฤศจิกายน 2560 ทีมตระหนักรู้ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ได้รับรายงานและตรวจสอบข้อมูลเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา พบโรคและเหตุการณ์ที่น่าสนใจ ดังนี้

สถานการณ์ภายในประเทศ

1. โรคโอรัน 2 เหตุการณ์ ใน 2 จังหวัด

จังหวัดยะลา พบผู้ป่วยเพศหญิง 1 ราย อายุ 3 เดือน ขณะป่วยอาศัยอยู่ที่ บ้านบือราปะ ตำบลบันนังสตา อำเภอบันนังสตา จังหวัดยะลา เริ่มป่วยวันที่ 15 ตุลาคม 2560 ด้วยอาการไข้ ไอเป็นชุด หายใจเหนื่อยหอบ วันที่ 26 ตุลาคม 2560 เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในของโรงพยาบาลบันนังสตา อัตราการหายใจ 46 ครั้งต่อนาที ชีพจร 170 ครั้งต่อนาที ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดร้อยละ 92 แพทย์วินิจฉัยเบื้องต้นเป็นหลอดลมอักเสบ ต่อมาผู้ป่วยไอหนักขึ้น ไอเป็นชุดติดต่อกัน มีเสียงหายใจดังฮู้บ ไอเจียนหลังการไอ หายใจติดขัด เยื่อตาแดง และมีสีหน้าเขียวหลังการไอ แพทย์วินิจฉัยสงสัยโรคโอรัน ได้จ่ายยาปฏิชีวนะ และเก็บตัวอย่างส่งตรวจจากโพรงจมูกของผู้ป่วย เพื่อส่งตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการ พบเชื้อ *Bordetella pertussis* ผู้ป่วยยังไม่เคยได้รับวัคซีนป้องกันโรคโอรัน ไม่มีประวัติเดินทางออกนอกพื้นที่ในช่วง 14 วันก่อนป่วย จากการค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม พบว่ามีผู้สัมผัสร่วมบ้านที่มีอาการเข้าข่าย 6 ราย โดยผู้สัมผัส 1 ราย เป็นพี่ชายของผู้ป่วย อายุ 5 ปี มีอาการไข้และไอ เคยได้รับวัคซีนเฉพาะ HBV เพียงเข็มเดียวเมื่อแรกเกิด ทีมสอบสวนโรคดำเนินการเก็บตัวอย่างในผู้สัมผัสร่วมบ้าน 6 ราย ส่งตรวจที่ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 12 สงขลา อยู่ระหว่างรอผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ และดำเนินการฉีดวัคซีนป้องกันโรคแก่เด็กในชุมชนที่ยังไม่ได้รับวัคซีนป้องกันโรค DTP จำนวน 10 ราย มีการแจ้งเตือนไปยังพื้นที่ใกล้เคียง และเฝ้าระวังสถานการณ์การเกิดโรคในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง ทีมสอบสวนโรควางแผนดำเนินการ ให้วัคซีนเก็บตก (Catch-up) ในพื้นที่ตำบลบันนังสตา อำเภอบันนังสตาต่อไป

จังหวัดอุบลราชธานี พบผู้ป่วย 3 ราย รายแรกเป็นเพศหญิง อายุ 1 เดือน 18 วัน ขณะป่วยอาศัยอยู่ที่ หมู่ 3 ตำบลท่าหลวง อำเภอตระการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานี เริ่มป่วยวันที่ 3

ตุลาคม 2560 ด้วยอาการไอ มีเสียงหายใจดังฮู้บหลังการไอ เข้ารับการรักษาครั้งแรกในวันที่ 6 ตุลาคม 2560 เป็นผู้ป่วยในที่โรงพยาบาลตระการพืชผล และในวันที่ 15 ตุลาคม 2560 เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยใน ที่โรงพยาบาลเดิมอีกครั้ง จนกระทั่งวันที่ 20 ตุลาคม 2560 ผู้ป่วยได้ถูกส่งตัวไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ ด้วยอาการไอ มีเสียงหายใจดังฮู้บหลังการไอ ชักกระตุกเป็น ๆ หาย ๆ และมีสีหน้าเขียวเนื่องจากขาดออกซิเจน แพทย์ตรวจร่างกายแรกพบ อุณหภูมิร่างกาย 36.1 องศาเซลเซียส ชีพจร 142 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 40 ครั้งต่อนาที มีเสียงดังวี๊ดที่ปอดทั้ง 2 ข้าง แพทย์วินิจฉัยโรคโอรัน จากการสอบสวนโรคเบื้องต้น พบว่าในช่วง 20 วันก่อนป่วย ผู้ป่วยไม่มีประวัติสัมผัสผู้ป่วยโรคโอรัน และยังไม่เคย รับวัคซีนป้องกันโรคโอรัน เนื่องจากอายุไม่ถึงเกณฑ์ จากการสอบสวนโรคพบผู้ป่วยเพิ่มเติม 2 ราย จาก ผู้สัมผัสร่วมบ้านทั้งหมด 6 ราย คือ มารดาและญาติอีก 1 คน ได้เก็บตัวอย่างส่งตรวจของผู้ป่วยและผู้สัมผัสทั้งหมด ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการด้วยวิธี RT-PCR ที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 10 อุบลราชธานี ผลการตรวจยืนยันการติดเชื้อโอรันในผู้ป่วยทั้งสอง ขณะนี้ผู้ป่วยถูกส่งตัวกลับไปรักษาที่โรงพยาบาลตระการพืชผลแล้ว ทีมสอบสวนโรคยังคงเฝ้าระวังและติดตามการระบาดของโรคโอรันในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง

2. การเสียชีวิตจากการขนส่งทางถนน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา พบผู้เสียชีวิต 5 ราย เกิดจากการถูกรถบรรทุกทับ เมื่อวันที่ 8 พฤศจิกายน 2560 เวลา 16.00 น. บนถนนสาย 347 หมู่ 8 ตำบลตลาดเกรียบ อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ที่เกิดเหตุพบรถตู้ไม่ประจำทางของบริษัทแห่งหนึ่ง สภาพด้านหน้าพังยับเยินเข้ามาจนถึงห้องผู้โดยสารและยังมีไฟลุกไหม้ ไม่พบร่องรอยการใช้เบรกบนพื้นถนน รถคันดังกล่าวติดตั้งก๊าซ NGV จำนวน 2 ถังใหญ่ ภายในรถตู้มีผู้โดยสารสภักดิ์ทั้งหมด 6 ราย ในจำนวนนี้เสียชีวิต 5 ราย (คนไทย 1 ราย และ .

ชาวต่างชาติ 4 ราย) คนขับรถตู้โดยสารห้าสัปดาห์ส่งโรงพยาบาล
บางปะอิน สภาพถูกไฟคลอกบางส่วน รถบรรทุกสิบล้อมีรอยฉีก
ชนบริเวณช่วงท้ายข้างขวา ตรวจไม่พบระดับแอลกอฮอล์ในเลือด
ของคนขับรถบรรทุก ตำรวจสอบสวนพยานแวดล้อมทราบว่า รถตู้
ใช้ความเร็วสูงเดินทางจากกรุงเทพฯ ไปยังจังหวัดพระนครศรี-
อยุธยา คาดว่ารถตู้จะขับจี้ท้ายรถบรรทุก เมื่อรถบรรทุกชะลอ
กะทันหันจึงไม่สามารถหยุดรถ ได้ทัน ทำให้รถตู้พุ่งชนท้าย
รถบรรทุก ตรวจสอบ GPS ที่ติดตั้งไว้ในรถตู้คันนี้ แสดงความเร็ว
ก่อนเกิดเหตุเวลา 15.27 น. อยู่ที่ 93 กิโลเมตรต่อชั่วโมง จากการ
สอบสวนคนขับรถตู้ พบว่ามีอาการหลับในเนื่องจากก่อนขับที่
พักผ่อนไม่เพียงพอ เป็นคนชอบขับรถเร็ว และเล่นการพนัน ขณะนี้
อยู่ระหว่างการสอบสวนรายละเอียดเพิ่มเติม

สถานการณ์ต่างประเทศ

1. สถานการณ์โรคทางเดินหายใจตะวันออกกลาง ใน ประเทศซาอุดีอาระเบีย

ข้อมูลจากองค์การอนามัยโลก ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน
2560 ระบุว่าระหว่างวันที่ 27 กันยายน-31 ตุลาคม 2560 ศูนย์ก
อนามัยระหว่างประเทศของประเทศซาอุดีอาระเบีย รายงานว่าพบ
ผู้ติดเชื้อ MERS-CoV เพิ่มเติม 12 ราย ในจำนวนนี้เสียชีวิต 2 ราย
หนึ่งในนั้นเป็นผู้ป่วยที่เคยรายงานมายังองค์การอนามัยโลกแล้ว
ก่อนหน้านี้

ผู้ติดเชื้อ MERS-CoV ทั้ง 12 ราย ถูกรายงานมาจาก 6
ภูมิภาคของประเทศ ในจำนวนนี้พบผู้ติดเชื้อ 9 ราย มีประวัติสัมผัส

อุฐ ไม่พบว่ามีอาการเชื่อมโยงกันทางระบาดวิทยาระหว่างผู้ป่วยแต่ละราย ในขณะนี้อยู่ระหว่างการสอบสวนหาแหล่งที่มาของการติดเชื้อในผู้ป่วยแต่ละราย ซึ่งรวมไปถึงจากการสัมผัสสัตว์ทั้งทางตรงและทางอ้อม

ตั้งแต่ต้นปี 2560 จนถึงวันที่ 31 ตุลาคม 2560 ทั่วโลกพบผู้ติดเชื้อ MERS-CoV ที่มีผลตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการจำนวน 224 ราย และผู้เสียชีวิตจำนวน 60 ราย

2. การระบาดของโรคไข้หวัดนก (H5N8) ในสัตว์ปีก ในประเทศบัลแกเรีย

วันที่ 7 พฤศจิกายน 2560 หน่วยงาน Bulgarian Food Safety Agency รายงานการระบาดของโรคไข้หวัดนกในประเทศบัลแกเรีย 4 ครั้ง ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของเมือง Dobrich และพื้นที่ทางตะวันออกเฉียงใต้ของเมือง Haskovo, Sliven และ Yambol พบแหล่งโรค 2 แห่ง อยู่ใน 2 หมู่บ้านของเมือง Straldzha เขต Yambol เก็บตัวอย่างนกในฟาร์ม สัตว์ปีก พบว่าให้ผลบวกต่อเชื้อไวรัสไข้หวัดนก และได้กำจัดนกจำนวน 8,000 ตัว รวมทั้งน่าน ในฟาร์ม Charda สำหรับฟาร์มเอกชน ไม่พบความเสี่ยงต่อการเกิดโรค ส่วนนกทั้งหมดในรัศมี 2 กิโลเมตร รอบแหล่งเกิดโรคจะได้รับการตรวจสอบ

การระบาดครั้งแรกได้รับการรายงานเมื่อกลางเดือนตุลาคม 2560 ในหมู่บ้าน Stefanovo (Dobrich region) ในฟาร์มสัตว์ปีกขนาดใหญ่ และได้ดำเนินการควบคุมโรคตามมาตรการกฎหมายด้านสัตวแพทย์

ที่มา : <http://www.promedmail.org/>

3 ไร่ ไร่ไร่ แจ่งไร่ ดอนทุมไรต์เมืองตันไร่

แจ้งเหตุ เปิดปกติทางด้านสาธารณสุขหรือข้อสงสัย

กับทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) ที่สำนักงานสาธารณสุขหรือสถานบริการสาธารณสุขใกล้บ้านท่าน

หรือโทร สายด่วน 1422

กรมควบคุมโรค หน่วยงานจากเห็นคนไทสูงภาพดี

www.boe.moph.go.th/
www.ddc.moph.go.th/

ประเทศไทยจะยุติปัญหาเอดส์ ในปี 2573

1 ธันวาคม วันเอดส์โลก

แนวคิดการรณรงค์

"Right to Health"

สิทธิสุขภาพ ปราศจากตีตรา สู่การพัฒนาที่ยั่งยืน



30 ปีก่อน (ปี 2530)

ประเทศไทยมีผู้ติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่กว่า 150,000 คน

ปัจจุบัน

ประเทศไทย มีผู้ติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่ ประมาณ 5,801 คน

เฉลี่ยวันละ 16 คน

ผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีชีวิตอยู่ประมาณ 442,127 คน

431,270 คน รู้สถานะการติดเชื้อของตนเองแล้ว

302,174 คน ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส

เป้าหมาย

ลดผู้ติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่
ลดการเสียชีวิตในผู้ติดเชื้อเอชไอวี
ลดการรังเกียจและการเลือกปฏิบัติ

ประเทศไทย มุ่งมั่นจะยุติปัญหาเอดส์ (Ending AIDS) ภายในปี 2573

โดยขับเคลื่อนยุทธศาสตร์แห่งชาติว่าด้วยการยุติปัญหาเอดส์

พ.ศ. 2560 – 2573

สร้างความเป็นธรรม ลดความเหลื่อมล้ำของสังคม
เคารพ ต่อคุณค่าและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์

มาตรการสำคัญ

- ขยายและจัดชุดบริการผสมผสานการป้องกันและปรับพฤติกรรมเชิงรุก "เข้าถึง-เข้าสู่บริการ-ตรวจเอชไอวี-รักษา-คงอยู่ในระบบ" ให้ครอบคลุมพื้นที่และประชากรเป้าหมายที่มีพฤติกรรมเสี่ยงสูง
- พัฒนาระบบการดูแลรักษาด้วยยาต้านไวรัส การตรวจวินิจฉัย ระบบส่งต่อผู้ป่วย รวมทั้งรณรงค์ ให้การตรวจการติดเชื้อเอชไอวีเป็นเรื่องปกติ (Normalize HIV) ตรวจฟรี ปีละ 2 ครั้ง เตรียมความพร้อมจัดบริการตรวจเอชไอวีแบบรู้ผลวันเดียว รักษาด้วยยาต้านไวรัสโดยเร็ว และสนับสนุนให้ผู้ติดเชื้อเอชไอวี กินยาสม่ำเสมอ
- ยกระดับการดำเนินงานเพื่อลดปัญหาจากการรังเกียจ ตีตรา และเลือกปฏิบัติ และพัฒนาระบบข้อมูล เพื่อให้เกิดความเข้าใจ และติดตามสถานการณ์ นำมาวางแผนการดำเนินงาน
- พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ๆ ในการป้องกันและรักษา เช่น
 - ♥ การทดลองวัคซีนเพื่อป้องกันและรักษา
 - ♥ PrEP + ถุงยางอนามัย



สิ่งสำคัญ ประชาชนจะต้องสามารถดูแลตนเอง



- ♥ ใช้ถุงยางอนามัยทุกครั้งเมื่อมีเพศสัมพันธ์
- ♥ รีบไปตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวี หากมีพฤติกรรมเสี่ยง หากไม่พบการติดเชื้อ จะได้ป้องกันไม่ให้ติดเชื้อต่อไป หากพบว่าติดเชื้อ จะได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส

จะช่วยให้สังคมไทยยุติเอดส์

ที่มา : สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ โทรศัพท์ 0 2590 3291, 3289 เผยแพร่โดย : สำนักสื่อสารความเสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ โทรศัพท์ 0 2590 3857





ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยและเสียชีวิตด้วยโรคติดต่อที่สำคัญ จากการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา โดยเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของ
ปีก่อน ๆ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2560 สัปดาห์ที่ 45

Table 1 Reported cases of priority diseases under surveillance by compared to previous year in Thailand, 45th week 2017

Disease	2017				Case* (Current 4 week)	Mean** (2012-2016)	Cumulative	
	Week 42	Week 43	Week 44	Week 45			2017	
	Cases	Cases	Cases	Cases			Cases	Deaths
Cholera	0	0	0	0	0	13	6	0
Influenza	6175	4453	3205	1208	15041	4431	175777	50
Meningococcal Meningitis	1	0	0	0	1	1	24	8
Measles	31	26	24	8	89	177	2843	2
Diphtheria	0	0	0	0	0	1	3	1
Pertussis	0	1	2	0	3	1	64	1
Pneumonia (Admitted)	6485	5202	3981	1700	17368	11692	229852	232
Leptospirosis	118	126	68	16	328	256	2897	52
Hand, foot and mouth disease	646	454	357	180	1637	2163	65400	3
Total D.H.F.	855	799	527	131	2312	4487	45881	56

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานอนามัย กรุงเทพมหานคร และ สำนักงานระบาดวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

ข้อมูลในตารางจะถูกปรับปรุงทุกสัปดาห์ วัตถุประสงค์เพื่อการป้องกันควบคุมโรค/ภัย เป็นหลัก มิใช่เป็นรายงานสถิติของโรคนั้น ๆ

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

ข้อมูลมีการเปลี่ยนแปลงย้อนหลังได้ทุกสัปดาห์ จึงไม่ควรนำข้อมูลสัปดาห์ปัจจุบันไปอ้างอิงในเอกสารวิชาการ

* จำนวนผู้ป่วย 4 สัปดาห์ล่าสุด (4 สัปดาห์ คิดเป็น 1 ช่วง)

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

TABLE 2 Reported Cases and Deaths of Diseases Under Surveillance by Province, Thailand, 45th Week 2017 (November 5-11, 2017)

(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.2017	Current wk.	Cum.2017	Current wk.	Cum.2017	Current wk.	Cum.2017	Current wk.	Cum.2017	Current wk.	Cum.2017	Current wk.	Cum.2017	Current wk.	Cum.2017	Current wk.	Cum.2017	Current wk.	Cum.2017	Current wk.	Cum.2017	Current wk.	Cum.2017	Current wk.	Cum.2017	Current wk.	Cum.2017	Current wk.	Cum.2017	Current wk.	Cum.2017	Current wk.	Cum.2017	Current wk.						
Total	6	0	0	0	65400	3	180	0	93234	0	709	0	229852	232	1700	0	175777	50	1208	0	24	8	0	0	744	8	6	0	64	1	0	0	2843	2	8	0	2897	52	16	0
Northern Region	0	0	0	0	13702	1	71	0	22244	0	198	0	50173	99	474	0	33969	2	366	0	3	2	0	0	192	3	0	8	0	0	0	166	0	2	0	288	4	2	0	
ZONE 1	0	0	0	0	6637	0	58	0	13373	0	98	0	27698	77	285	0	18372	0	223	0	2	1	0	0	140	1	0	7	0	0	0	108	0	2	0	212	2	2	0	
Chiang Mai	0	0	0	0	2190	0	18	0	3954	0	45	0	9818	0	128	0	8623	0	140	0	1	0	0	0	46	0	0	2	0	0	0	85	0	1	0	30	0	1	0	
Lamphun	0	0	0	0	238	0	0	0	1517	0	0	0	809	0	0	0	1410	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0		
Lampang	0	0	0	0	895	0	0	0	1209	0	0	0	2777	0	0	0	1880	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	1	0	0	
Phrae	0	0	0	0	242	0	2	0	1129	0	7	0	1969	0	20	0	447	0	10	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4	0	0	8	1	0	0	0		
Nan	0	0	0	0	269	0	0	0	686	0	0	0	2336	1	0	0	1708	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	7	0	0	32	0	0	0	0		
Phayao	0	0	0	0	762	0	17	0	1080	0	7	0	1881	9	31	0	1520	0	27	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	1	0	22	0	0	0	0		
Chiang Rai	0	0	0	0	1716	0	20	0	3027	0	38	0	6568	55	96	0	2657	0	46	0	0	0	0	75	1	0	0	3	0	0	6	0	0	96	0	1	0	0		
Mae Hong Son	0	0	0	0	325	0	1	0	771	0	1	0	1540	12	10	0	127	0	0	0	1	1	0	0	9	0	0	2	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	
ZONE 2	0	0	0	0	3579	1	7	0	5834	0	62	0	12707	1	121	0	8688	2	83	0	1	1	0	0	18	2	0	0	1	0	0	37	0	0	0	59	1	0	0	
Uttaradit	0	0	0	0	322	0	0	0	554	0	0	0	2344	1	2	0	2035	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	23	1	0	0		
Tak	0	0	0	0	567	1	0	0	814	0	0	0	2904	0	0	0	970	2	0	0	1	1	0	0	4	1	0	0	1	0	0	10	0	0	9	0	0	0	0	
Sukhothai	0	0	0	0	465	0	2	0	579	0	6	0	1546	0	24	0	1246	0	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	9	0	0	0		
Phitsanulok	0	0	0	0	1481	0	4	0	2047	0	24	0	2960	0	56	0	3847	0	51	0	0	0	0	8	1	0	0	0	0	4	0	0	9	0	0	0	0	0		
Phetchabun	0	0	0	0	744	0	1	0	1840	0	32	0	2953	0	39	0	590	0	7	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	18	0	0	9	0	0	0	0		
ZONE 3	0	0	0	0	3338	0	7	0	3301	0	44	0	10232	22	69	0	7075	0	61	0	0	0	0	0	36	0	0	0	0	0	0	23	0	0	0	19	1	0	0	
Chai Nat	0	0	0	0	352	0	1	0	264	0	6	0	464	1	1	0	166	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0		
Nakhon Sawan	0	0	0	0	1575	0	5	0	1386	0	26	0	2869	17	54	0	3879	0	48	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	9	0	0	8	0	0	0	0		
Uthai Thani	0	0	0	0	266	0	0	0	257	0	2	0	1262	4	8	0	149	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	1	0	0	0		
Kamphaeng Phet	0	0	0	0	786	0	0	0	616	0	0	0	4250	0	0	0	1748	0	1	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	0	6	0	0	7	0	0	0	0		
Phichit	0	0	0	0	859	0	1	0	778	0	10	0	1387	0	6	0	1133	0	9	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0		
Central Region*	4	0	0	0	24335	1	61	0	23390	0	216	0	60057	68	391	0	86987	9	524	0	6	1	0	0	173	1	1	0	0	26	0	0	1560	0	4	0	83	0	1	0
Bangkok	3	0	0	0	9002	0	26	0	4050	0	63	0	11925	23	123	0	46417	0	357	0	4	1	0	0	79	0	1	0	14	0	0	548	0	1	0	7	0	0	0	
ZONE 4	1	0	0	0	4627	0	9	0	6113	0	87	0	13959	4	92	0	10304	5	57	0	0	0	0	11	0	0	0	0	3	0	0	217	0	1	0	8	0	0	0	
Nonthaburi	1	0	0	0	479	0	3	0	2328	0	48	0	1432	3	22	0	1731	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	53	0	0	0	0	0	0	0	
Pathum Thani	0	0	0	0	448	0	1	0	1015	0	15	0	2620	0	17	0	1904	1	8	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	122	0	1	0	1	0	0	0		
P Nakhon S.Ayutthaya	0	0	0	0	957	0	1	0	1151	0	16	0	2613	0	19	0	2699	4	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	0	0	3	0	0	0		
Ang Thong	0	0	0	0	409	0	1	0	153	0	1	0	1541	1	14	0	901	0	10	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Lop Buri	0	0	0	0	976	0	0	0	331	0	0	0	2997	0	0	0	2064	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	9	0	0	1	0	0	0	0		
Sing Buri	0	0	0	0	210	0	0	0	308	0	0	0	758	0	1	0	379	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Saraburi	0	0	0	0	1010	0	3	0	577	0	6	0	1811	0	19	0	505	0	1	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	3	0	0	0		
Nakhon Nayok	0	0	0	0	138	0	0	0	250	0	1	0	187	0	0	0	121	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0		
ZONE 5	0	0	0	0	4306	0	11	0	5158	0	30	0	13419	15	95	0	11775	3	77	0	2	0	0	28	1	0	0	0	7	0	0	564	0	1	0	15	0	1	0	
Ratchaburi	0	0	0	0	657	0	2	0	936	0	1	0	1493	1	10	0	1423	1	15	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	32	0	0	0	0	0	0	0	
Kanchanaburi	0	0	0	0	522	0	3	0	829	0	0	0	2249	0	10	0	1195	0	3	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	5	0	0	6	0	0	0	0		
Suphan Buri	0	0	0	0	656	0	0	0	870	0	0	0	2745	0	8	0	1637	0	1	0	0	0	0	2	1	0	0	0	3	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	
Nakhon Pathom	0	0	0	0	871	0	0	0	700	0	0	0	2716	0	1	0	3539	0</																						

ตารางที่ 2 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยา รายจังหวัด ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 45 พ.ศ. 2560 (5-11 พฤศจิกายน 2560)

TABLE 2 Reported Cases and Deaths of Diseases Under Surveillance by Province, Thailand, 45th Week 2017 (November 5-11, 2017)

(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.2017		Current wk.		Cum.2017		Current wk.		Cum.2017		Current wk.		Cum.2017		Current wk.		Cum.2017		Current wk.		Cum.2017		Current wk.		Cum.2017		Current wk.		Cum.2017		Current wk.		Cum.2017		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				
NORTH-EASTERN REGION	2	0	0	0	18174	1	30	0	42824	0	229	0	5837	0	208	0	2	1	0	0	266	0	3	0	0	0	242	0	1	0	1752	23	5	0						
ZONE 7	2	0	0	0	3572	1	2	0	13569	0	63	0	24106	2	100	0	5837	0	13	0	0	0	0	3	0	0	41	0	0	0	343	5	0	0						
Khon Kaen	2	0	0	0	1120	0	0	0	4977	0	6	0	10348	0	9	0	3001	0	2	0	0	0	0	3	0	0	23	0	0	0	58	0	0	0						
Maha Sarakham	0	0	0	0	724	0	0	0	2852	0	1	0	5480	2	8	0	1011	0	1	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	106	3	0	0							
Roi Et	0	0	0	0	1184	1	2	0	4586	0	56	0	6613	0	83	0	1162	0	10	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	69	1	0	0							
Kalasin	0	0	0	0	544	0	0	0	1154	0	0	0	1665	0	0	0	663	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	110	1	0	0							
ZONE 8	0	0	0	0	3126	0	11	0	5968	0	56	0	15806	0	125	0	7788	1	34	0	0	0	1	0	0	18	0	0	0	133	1	1	0							
Bungkan	0	0	0	0	144	0	1	0	346	0	1	0	1098	0	9	0	59	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	9	0	0	0							
Nong Bua Lam Phu	0	0	0	0	146	0	2	0	530	0	8	0	1122	0	26	0	203	0	4	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	21	0	0	0							
Udon Thani	0	0	0	0	697	0	1	0	1582	0	18	0	4411	0	25	0	2045	1	5	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	16	0	1	0							
Loei	0	0	0	0	894	0	2	0	900	0	5	0	3179	0	18	0	615	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	70	1	0	0							
Nong Khai	0	0	0	0	468	0	1	0	984	0	11	0	965	0	3	0	2870	0	16	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	5	0	0	0							
Sakon Nakhon	0	0	0	0	366	0	2	0	212	0	5	0	3021	0	20	0	573	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	0	0	0							
Nakhon Phanom	0	0	0	0	411	0	2	0	1414	0	8	0	2010	0	24	0	1423	0	6	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	9	0	0	0							
ZONE 9	0	0	0	0	6953	0	13	0	11076	0	77	0	21474	0	220	0	22039	38	153	0	0	0	0	4	0	0	112	0	1	0	307	7	2	0						
Nakhon Ratchasima	0	0	0	0	2471	0	6	0	2964	0	40	0	6782	0	104	0	12997	38	103	0	0	0	0	2	0	0	70	0	1	0	104	4	1	0						
Buri Ram	0	0	0	0	1713	0	0	0	4222	0	2	0	5231	0	5	0	3823	0	4	0	0	0	0	1	0	0	9	0	0	0	67	0	0	0						
Surin	0	0	0	0	1533	0	2	0	2567	0	17	0	4939	0	42	0	2775	0	12	0	0	0	0	0	0	26	0	0	0	116	3	1	0							
Chaiyaphum	0	0	0	0	1236	0	5	0	1323	0	18	0	4522	0	69	0	2444	0	34	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	20	0	0	0							
ZONE 10	0	0	0	0	4523	0	4	0	12211	0	33	0	27761	1	89	0	9290	0	8	0	1	0	0	7	0	0	71	0	0	0	969	10	2	0						
Si Sa Ket	0	0	0	0	1354	0	0	0	3981	0	2	0	10232	0	8	0	1304	0	0	0	0	0	0	1	0	0	33	0	0	0	747	10	2	0						
Ubon Ratchathani	0	0	0	0	1628	0	0	0	5760	0	0	0	10975	0	0	0	5936	0	0	0	0	0	0	5	0	0	23	0	0	0	143	0	0	0						
Yasothon	0	0	0	0	657	0	2	0	715	0	9	0	3620	1	47	0	715	0	2	0	1	0	0	1	0	0	9	0	0	0	45	0	0	0						
Amnat Charoen	0	0	0	0	414	0	0	0	942	0	15	0	1498	0	21	0	188	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	30	0	0	0							
Mukdahan	0	0	0	0	470	0	2	0	813	0	7	0	1436	0	13	0	1145	0	5	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	4	0	0	0							
Southern Region	0	0	0	0	8889	0	18	0	4776	0	66	0	30475	62	301	0	9867	0	110	0	13	4	0	15	1	0	875	2	1	0	774	25	8	0						
ZONE 11	0	0	0	0	5291	0	8	0	2479	0	33	0	14664	62	79	0	6399	0	68	0	4	0	0	0	0	56	0	0	0	447	15	1	0							
Nakhon Si Thammarat	0	0	0	0	1403	0	0	0	921	0	4	0	4243	0	11	0	2241	0	2	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	207	5	0	0							
Krabi	0	0	0	0	163	0	0	0	227	0	1	0	1986	0	4	0	396	0	1	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	74	2	1	0							
Phangnga	0	0	0	0	188	0	2	0	171	0	3	0	800	1	4	0	277	0	6	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	35	0	0	0							
Phuket	0	0	0	0	366	0	0	0	257	0	7	0	1653	1	3	0	569	0	2	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	18	1	0	0							
Surat Thani	0	0	0	0	2455	0	3	0	332	0	6	0	4407	58	46	0	2248	0	41	0	2	0	0	0	0	53	3	2	0	86	4	0	0							
Ranong	0	0	0	0	224	0	2	0	314	0	9	0	298	2	0	0	97	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	23	3	0	0							
Chumphon	0	0	0	0	492	0	1	0	257	0	3	0	1277	0	11	0	571	0	16	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	4	0	0	0							
ZONE 12	0	0	0	0	3398	0	10	0	2297	0	33	0	15811	0	222	0	3468	0	42	0	9	4	0	15	1	0	819	2	1	0	327	10	7	0						
Songkhla	0	0	0	0	1127	0	5	0	1179	0	19	0	4639	0	74	0	891	0	18	0	3	1	0	0	0	15	1	0	0	67	1	2	0							
Satun	0	0	0	0	234	0	0	0	52	0	0	0	714	0	0	0	110	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	27	0	0	0							
Trang	0	0	0	0	628	0	0	0	322	0	4	0	1946	0	6	0	707	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0	111	4	0	0							
Phatthalung	0	0	0	0	643	0	1	0	141	0	3	0	1524	0	33	0	809	0	6	0	1	1	0	0	0	10	0	1	0	49	1	3	0							
Pattani	0	0	0	0	176	0	0	0	237	0	5	0	1817	0	34	0	156	0	1	0	2	0	0	0	0	255	1	0	0	18	0	1	0							
Yala	0	0	0	0	149	0	0	0	153	0	0	0	2331	0	39	0	171	0	3	0	2	2	0	0	0	199	0	0	0	32	2	0	0							
Narathiwat	0	0	0	0	441	0	4	0	213	0	2	0	2840	0	36	0	624	0	14	0	0	0	0	0	0	318	0	0	0	23	2	1	0							

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ/กิ่งอำเภอ/ตำบล/กิ่งตำบล และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

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

หมายเหตุ: ข้อมูลที่ให้บริการเป็นข้อมูลเบื้องต้น ที่ได้รับการยืนยันจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งข้อมูลเฉพาะสำหรับการป้องกันและควบคุมโรค จึงอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ เมื่อมีผลตรวจยืนยันจากห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 3 จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2560 (1 มกราคม-14 พฤศจิกายน 2560)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance by Date of Onset, by Province, Thailand, 2017 (January 1 - November 14, 2017)

REPORTING AREAS	2017														CASE	CASE	POP.
	DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS)														RATE PER	FATALITY	DEC. 31, 2015
	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL	TOTAL	100,000.00	RATE	
	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	D	POP.	(%)	
Total	3410	2461	2155	2126	3691	7051	8328	7571	5046	3728	314	0	45881	56	70.13	0.12	65,426,907
Northern Region	136	124	172	254	676	1609	2205	1814	1063	657	89	0	8799	13	73.57	0.15	11,959,533
ZONE 1	82	71	67	126	395	821	1151	924	530	365	38	0	4570	6	79.05	0.13	5,781,324
Chiang Mai	46	29	36	47	165	374	592	375	192	157	18	0	2031	5	119.24	0.25	1,703,263
Lamphun	3	2	6	7	19	23	69	77	28	16	0	0	250	0	61.59	0.00	405,927
Lampang	6	8	9	17	37	54	77	37	26	13	0	0	284	0	37.73	0.00	752,685
Phrae	1	3	3	2	8	11	11	9	5	0	0	0	53	0	11.69	0.00	453,213
Nan	12	10	2	15	69	79	70	46	28	24	0	0	355	0	74.13	0.00	478,890
Phayao	0	1	0	3	16	15	15	7	10	6	0	0	73	0	15.10	0.00	483,550
Chiang Rai	12	12	5	18	41	183	228	273	190	122	18	0	1102	1	88.67	0.09	1,242,825
Mae Hong Son	2	6	6	17	40	82	89	100	51	27	2	0	422	0	161.70	0.00	260,971
ZONE 2	29	29	55	64	200	543	673	586	303	155	18	0	2655	4	75.88	0.15	3,498,728
Uttaradit	2	7	5	3	28	34	56	67	27	16	1	0	246	0	53.47	0.00	460,084
Tak	9	5	19	10	68	262	310	254	125	69	0	0	1131	2	195.35	0.18	578,968
Sukhothai	1	4	0	4	7	32	38	66	37	20	5	0	214	0	35.54	0.00	602,085
Phitsanulok	15	6	18	33	59	129	117	100	64	23	10	0	574	0	66.65	0.00	861,194
Phetchabun	2	7	13	14	38	86	152	99	50	27	2	0	490	2	49.18	0.41	996,397
ZONE 3	29	28	57	76	88	282	423	335	251	150	35	0	1754	3	58.24	0.17	3,011,449
Chai Nat	4	4	7	12	7	37	42	31	21	13	2	0	180	0	54.22	0.00	331,968
Nakhon Sawan	12	10	15	17	13	63	88	121	72	52	26	0	489	0	45.60	0.00	1,072,349
Uthai Thani	2	1	0	0	5	11	23	16	17	16	1	0	92	0	27.83	0.00	330,543
Kamphaeng Phet	4	7	21	27	29	91	145	74	79	35	1	0	513	2	70.29	0.39	729,839
Phichit	7	6	14	20	34	80	125	93	62	34	5	0	480	1	87.79	0.21	546,750
Central Region*	814	590	591	601	943	2033	3065	3302	2489	2021	125	0	16574	14	74.20	0.08	22,337,125
Bangkok	389	249	210	215	264	691	1237	1445	1115	1055	9	0	6879	1	120.80	0.01	5,694,347
ZONE 4	116	92	77	74	142	265	365	418	334	278	56	0	2217	5	42.46	0.23	5,221,125
Nonthaburi	41	27	15	13	45	97	105	152	143	142	41	0	821	3	69.35	0.37	1,183,791
Pathum Thani	18	20	24	21	26	33	38	31	30	30	5	0	276	0	25.46	0.00	1,084,154
P.Nakhon S.Ayutthaya	20	14	20	30	32	58	91	76	54	39	6	0	440	1	54.59	0.23	805,980
Ang Thong	9	5	2	3	11	21	52	45	45	42	3	0	238	0	83.99	0.00	283,371
Lop Buri	11	15	8	1	8	10	17	50	37	15	0	0	172	0	22.68	0.00	758,531
Sing Buri	0	1	0	0	1	8	2	1	0	0	0	0	13	0	6.14	0.00	211,792
Saraburi	16	8	6	5	9	33	55	60	19	10	1	0	222	1	34.93	0.45	635,567
Nakhon Nayok	1	2	2	1	10	5	5	3	6	0	0	0	35	0	13.57	0.00	257,939
ZONE 5	140	122	151	111	211	450	717	788	632	423	43	0	3788	4	72.71	0.11	5,209,561
Ratchaburi	16	5	8	7	14	41	70	103	96	62	2	0	424	0	49.27	0.00	860,549
Kanchanaburi	4	2	3	1	7	19	33	21	7	8	0	0	105	0	12.14	0.00	865,172
Suphan Buri	13	24	32	21	39	54	95	99	70	43	0	0	490	0	57.69	0.00	849,376
Nakhon Pathom	25	22	27	21	30	74	114	180	155	145	5	0	798	1	89.14	0.13	895,207
Samut Sakhon	12	17	19	10	30	70	96	103	115	67	12	0	551	2	102.29	0.36	538,671
Samut Songkhram	4	1	3	6	1	4	11	19	38	19	5	0	111	0	57.13	0.00	194,283
Phetchaburi	44	30	43	25	59	128	245	195	124	56	12	0	961	0	201.73	0.00	476,391
Prachuap Khiri Khan	22	21	16	20	31	60	53	68	27	23	7	0	348	1	65.67	0.29	529,912
ZONE 6	165	123	146	189	319	590	704	620	387	252	15	0	3510	4	59.69	0.11	5,880,124
Samut Prakan	49	32	48	30	30	73	135	132	90	78	8	0	705	0	55.49	0.00	1,270,420
Chon Buri	38	29	37	38	63	102	110	42	52	41	0	0	552	1	38.38	0.18	1,438,231
Rayong	30	22	21	37	72	86	100	88	57	40	4	0	557	1	81.71	0.18	681,696
Chanthaburi	6	21	14	24	41	53	61	59	38	19	0	0	336	0	63.49	0.00	529,194
Trat	6	2	2	4	10	18	16	14	9	7	0	0	88	0	38.75	0.00	227,083
Chachoengsao	16	7	6	17	17	46	74	72	85	38	3	0	381	1	54.57	0.26	698,190
Prachin Buri	19	4	7	19	37	77	108	111	33	21	0	0	436	0	90.69	0.00	480,755
Sa Kaeo	1	6	11	20	49	135	100	102	23	8	0	0	455	1	82.05	0.22	554,555

ตารางที่ 3 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2560 (1 มกราคม-14 พฤศจิกายน 2560)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance by Date of Onset, by Province, Thailand, 2017 (January 1 - November 14, 2017)

REPORTING AREAS	2017														CASE RATE PER 100,000.00 POP.	CASE FATALITY RATE (%)	POP. DEC. 31, 2015
	DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS)														TOTAL	TOTAL	D
	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	239	181	251	387	923	2127	2095	1671	829	448	17	0	9168	3	41.90	0.03	21,880,646
ZONE 7	66	43	39	73	157	530	461	391	184	97	0	0	2041	0	40.42	0.00	5,049,920
Khon Kaen	12	4	7	13	36	94	99	90	41	18	0	0	414	0	23.08	0.00	1,794,032
Maha Sarakham	13	22	14	26	36	79	80	71	50	32	0	0	423	0	43.94	0.00	962,592
Roi Et	16	9	10	24	47	186	139	115	44	16	0	0	606	0	46.32	0.00	1,308,241
Kalasin	25	8	8	10	38	171	143	115	49	31	0	0	598	0	60.71	0.00	985,055
ZONE 8	36	27	48	84	216	327	317	243	108	52	6	0	1464	0	26.56	0.00	5,511,930
Bungkan	10	9	9	15	28	62	32	21	5	4	2	0	197	0	46.95	0.00	419,607
Nong Bua Lam Phu	1	1	2	8	19	16	37	28	11	8	1	0	132	0	25.91	0.00	509,469
Udon Thani	5	2	5	12	19	48	63	48	25	9	0	0	236	0	15.01	0.00	1,572,726
Loei	7	8	10	13	51	73	72	49	38	16	0	0	337	0	52.93	0.00	636,666
Nong Khai	4	3	4	6	16	32	36	27	14	7	3	0	152	0	29.32	0.00	518,420
Sakon Nakhon	5	3	14	18	61	70	47	48	9	7	0	0	282	0	24.72	0.00	1,140,673
Nakhon Phanom	4	1	4	12	22	26	30	22	6	1	0	0	128	0	17.92	0.00	714,369
ZONE 9	96	58	100	145	367	818	817	669	301	159	10	0	3540	2	52.54	0.06	6,737,604
Nakhon Ratchasima	38	25	44	49	167	346	387	348	156	81	9	0	1650	2	62.87	0.12	2,624,668
Buri Ram	10	12	6	25	61	140	134	122	57	33	0	0	600	0	37.93	0.00	1,581,955
Surin	34	19	42	66	127	258	237	144	63	31	1	0	1022	0	73.35	0.00	1,393,330
Chaiyaphum	14	2	8	5	12	74	59	55	25	14	0	0	268	0	23.56	0.00	1,137,651
ZONE 10	41	53	64	85	183	452	500	368	236	140	1	0	2123	1	46.34	0.05	4,581,192
Si Sa Ket	20	10	15	6	31	120	132	131	93	67	1	0	626	0	42.67	0.00	1,467,006
Ubon Ratchathani	12	20	25	23	75	152	199	109	65	40	0	0	720	1	38.90	0.14	1,851,049
Yasothon	1	5	7	31	33	52	67	93	58	27	0	0	374	0	69.23	0.00	540,197
Amnat Charoen	4	6	3	4	19	44	43	6	8	1	0	0	138	0	36.71	0.00	375,881
Mukdahan	4	12	14	21	25	84	59	29	12	5	0	0	265	0	76.36	0.00	347,059
Southern Region	2221	1566	1141	884	1149	1282	963	784	665	602	83	0	11340	26	122.60	0.23	9,249,603
ZONE 11	404	442	423	433	606	725	552	534	450	379	41	0	4989	10	113.80	0.20	4,383,957
Nakhon Si Thammarat	233	269	216	209	279	292	268	263	211	198	14	0	2452	2	158.17	0.08	1,550,278
Krabi	15	26	42	36	56	59	63	59	56	33	3	0	448	1	97.51	0.22	459,456
Phangnga	14	9	8	20	27	45	52	37	32	9	5	0	258	1	98.20	0.39	262,721
Phuket	35	34	36	38	85	144	78	51	48	55	4	0	608	2	158.96	0.33	382,485
Surat Thani	82	78	79	83	84	125	65	91	78	62	11	0	838	2	80.31	0.24	1,043,501
Ranong	10	11	18	23	29	27	13	15	11	8	2	0	167	0	91.60	0.00	182,313
Chumphon	15	15	24	24	46	33	13	18	14	14	2	0	218	2	43.32	0.92	503,203
ZONE 12	1817	1124	718	451	543	557	411	250	215	223	42	0	6351	16	130.53	0.25	4,865,646
Songkhla	887	518	341	202	245	252	166	86	73	85	15	0	2870	5	204.13	0.17	1,405,939
Satun	8	7	10	6	7	5	1	4	6	7	0	0	61	2	19.41	3.28	314,297
Trang	28	21	18	20	30	51	43	39	25	19	1	0	295	2	46.11	0.68	639,770
Phatthalung	194	151	119	101	110	96	89	39	27	34	7	0	967	0	185.40	0.00	521,570
Pattani	350	193	84	46	39	49	40	26	29	22	6	0	884	1	128.10	0.11	690,104
Yala	82	32	22	19	23	21	14	7	8	18	3	0	249	3	48.35	1.20	515,025
Narathiwat	268	202	124	57	89	83	58	49	47	38	10	0	1025	3	131.59	0.29	778,941

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร: รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์ และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

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

เมื่อมีผลตรวจยืนยันจากห้องปฏิบัติการ

Central Region* เขตภาคกลางนับรวมจังหวัดชัยนาท

C = Cases

D = Deaths

เรื่องเล่า...พวกเราชาวระบาด

ตอน เรื่องเล่าสุดท้ายในสมัยรัชกาลที่ 9 ของชาวระบาด



"...ทุกหน้าที่ทุกตำแหน่งมีความสำคัญเท่ากัน
เพียงแต่เราจะให้คุณค่ามันแค่ไหนเท่านั้น!
และจงจำไว้ว่า ไม่ว่าคุณจะเป็นหนูหรือราชสีห์
คุณก็มีค่าในผืนป่าไม่ต่างกัน"

-ประกาศรี สามใจ-

ติดตามเรื่องเล่า...พวกเราชาวระบาด ได้ที่ **Facebook** และเว็บไซต์สำนักโรคระบาดวิทยา

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์



ปีที่ 48 ฉบับที่ 45 : 17 พฤศจิกายน 2560 Volume 48 Number 45 : November 17, 2017

กำหนดออก : เป็นรายสัปดาห์ / จำนวนพิมพ์ 1,000 ฉบับ

ส่งบทความ ข้อคิดเห็น หรือพบความคลาดเคลื่อนของข้อมูล

กรุณาแจ้งมายัง กลุ่มเผยแพร่วิชาการ สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค
E-mail: weekly.wesr@gmail.com, panda_tid@hotmail.com

ที่ สธ. 0420.3/ พิเศษ

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน
ใบอนุญาตเลขที่ 23/2552
ไปรษณีย์กระทรวง

ผู้จัดทำ

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