



## เฝ้าระวังทางระบาดวิทยา

สำนักงานระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข  
Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control,  
Ministry of Public Health.

## ประจำสัปดาห์

ISSN 0859-547X

<http://epid.moph.go.th/>

ปีที่ ๓๔ : ฉบับที่ ๔๗ : ๒๘ พฤศจิกายน ๒๕๔๖, Volume 34: Number 47 : November 28, 2003

### วิสัยทัศน์

กรมควบคุมโรค “ เป็นผู้นำด้านวิชาการและเทคโนโลยีการป้องกันและควบคุมโรคในประเทศและระดับนานาชาติ ”

สำนักงานระบาดวิทยา “ ศูนย์ความเชี่ยวชาญระดับสากล ในด้านมาตรฐานงานระบาดวิทยา ประสานความร่วมมือกับเครือข่ายภายในและนานาชาติ สร้างองค์ความรู้และภูมิปัญญา ป้องกันโรคภัย และส่งเสริมสุขภาพของประชาชน ”

ทุกรายงานมีคุณค่าต่อระบบเฝ้าระวังและการควบคุมป้องกันโรค โปรดช่วยกันตรวจสอบจำนวนและความถูกต้องและส่งให้ทันตามกำหนดเวลา (ภายในเช้าวันอังคาร)

สัปดาห์ที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
จำนวนจังหวัดที่ส่ง	34	44	47	50	59	55	57	62	49	69	63	65	61	61	59	60	66	65	66	69	67	63	66

สัปดาห์ที่	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
จำนวนจังหวัดที่ส่ง	69	70	64	66	64	65	61	68	64	66	68	63	66	68	63	64	61	62	64	66	63	67	66	68

สัปดาห์ที่ 47 วันที่ 16 - 22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546

จำนวนจังหวัดส่งข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วนทันตามกำหนดเวลา

สัปดาห์ที่ 47 ส่งทันเวลา 68 จังหวัด

ปี พ.ศ. 2546 ประเทศไทย

ส่งข้อมูลทันเวลาสัปดาห์นี้ 68 จังหวัด คิดเป็นร้อยละ 89.47

### การรับมือกับการระบาดของโรค SARS รอบใหม่

การระบาดของโรคทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรงหรือ SARS ในรอบแรก ทำให้มีการป่วยกว่า 8,000 ราย ใน 32 ประเทศ และเสียชีวิตประมาณ 800 ราย โดยเริ่มในมณฑลกว่างตุงของประเทศสาธารณประชาชนจีน พบผู้ป่วยรายแรก เมื่อวันที่ 16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2545 แต่ไม่มีการรายงานโรคหรือการระบาดให้ทางการจีนและประเทศอื่น ๆ ได้ทราบ การระบาดลุกลามไปยังฮ่องกง เวียดนาม สิงคโปร์ แคนาดา เมื่อต้นมีนาคม ๒๕๔๖

องค์การอนามัยโลกจึงได้ประกาศเตือนทุกประเทศให้รับมือกับโรคใหม่ที่ไม่เคยปรากฏมาก่อน เมื่อวันที่ 15 มีนาคม พ.ศ. 2546

๑ การรับมือกับการระบาดกับโรค SARS รอบใหม่ 867

๑ สรุปสถานการณ์การเกิดโรคที่สำคัญ 869  
สัปดาห์ที่ 47 วันที่ 16 - 22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546

๑ การติดตามผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว 870  
กรณีสารเคมีรั่วไหล จังหวัดสมุทรสาคร  
วันที่ 3 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546

๑ คำแนะนำในการจัดทำและส่งบทคัดย่อ 872  
การสัมมนาโรคระบาดวิทยาแห่งชาติ ครั้งที่ 17  
วันที่ 19 - 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2547

๑ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วน 875  
สัปดาห์ที่ 47, ระหว่างวันที่ 16-22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546

๑ ข้อมูลรายงานโรคไข้เลือดออกจากแบบรายงาน E.2 880  
สัปดาห์ที่ 47, ระหว่างวันที่ 16-22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546

แม้จะสามารถควบคุมการระบาดรอบแรกได้ในต้นเดือนกรกฎาคม 2546 แต่นักการสาธารณสุขและนักวิทยาศาสตร์เชื่อว่า มีโอกาสที่ SARS จะหวนกลับมาใหม่ในฤดูหนาวนี้ แต่อาจไม่รุนแรงกว้างขวางเหมือนรอบแรก เนื่องจากประเทศต่าง ๆ ที่ได้รับผลกระทบจากการระบาดรอบแรก ได้สั่งให้มีการปรับปรุงระบบเฝ้าระวัง และการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลอย่างจริงจัง มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร และร่วมมือกันระหว่างประเทศมากขึ้น ซึ่งจะมีผลดีต่อทั่วโลก

อย่างไรก็ดีประเทศที่ไม่มีประสบการณ์และไม่เตรียมตัวในเรื่องนี้ ก็อาจได้รับผลกระทบที่รุนแรงได้ หากเกิดการแพร่เชื้อในประเทศขึ้น เพื่อความไม่ประมาท กระทรวงสาธารณสุข จึงได้สั่งการให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และทุกหน่วยบริการ ได้ศึกษาแผนการรับมือ และเตรียมความพร้อมให้เต็มที่ตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2546 นี้เป็นต้นไป (หนังสือที่ สธ 0419/ว 574 ลงวันที่ 18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546) โดยชักซ้อมแนวทางต่าง ๆ ที่เคยให้ไว้และสั่งการก่อนหน้านี้ สำหรับความรู้ และแนวทางที่มีการเปลี่ยนแปลงไป กรมควบคุมโรคจะได้นำแจ้งทาง Website และรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ต่อไป



ที่ สธ 0419/ว 574

กระทรวงสาธารณสุข  
ถนนติวานนท์ จังหวัดนนทบุรี 11000

18 พฤศจิกายน 2546

เรื่อง การรับมือการระบาดของโรค SARS

เรียน นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดทุกจังหวัด

ตามที่ องค์การอนามัยโลก และผู้เชี่ยวชาญจากประเทศต่าง ๆ ประกาศเตือนว่ามีโอกาสที่โรค SARS จะระบาดรอบใหม่ในช่วงหน้าหนาวคือตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2546 เนื่องจากพบเชื้อในสัตว์บางชนิด (เช่น ชะมดบางพันธุ์) โดยที่ไวรัสที่พบมีลักษณะพันธุกรรมเหมือน SARS-CoV 99.8% ซึ่งเชื่อกันว่าอาจมาติดคนและกระจายต่อไป เพื่อความไม่ประมาทหลายประเทศได้เริ่มการเตรียมพร้อมรับมือการระบาดของโรค SARS แล้วได้แก่ไต้หวัน สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น จีน ฯลฯ เพื่อให้หน่วยงานสาธารณสุขและทุกสถานพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชนมีความพร้อมในการป้องกันและควบคุมการระบาดที่อาจเกิดขึ้น

กระทรวงสาธารณสุข จึงขอให้ทุกหน่วยงานดำเนินการต่อไปนี้

1. ศึกษาและชักซ้อมทุกหน่วยงานตามเอกสารแผนสร้างความร่วมมือป้องกันและควบคุมโรคทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง พร้อมประสานสถานพยาบาลภาคเอกชนให้เกิดความร่วมมือ (กระทรวงสาธารณสุข มิถุนายน 2546)
2. รายงานและสอบสวนทางระบาดวิทยาผู้ป่วยปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสที่สงสัย SARS ทุกรายอย่างเร่งด่วนภายใน 24 ชั่วโมง รวมถึงการติดตามผู้สัมผัส (ตามแนวทางในรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ ปีที่ 34 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม 2546)
3. เร่งรัดการควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล การจัดห้องแยกสำหรับการรักษา และสำรองอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่จำเป็นให้เพียงพอ
4. ติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการหรือการเปลี่ยนแปลงแนวทางการดำเนินงานที่สำคัญจาก Website ของกระทรวงสาธารณสุข องค์การอนามัยโลก และรายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ ของกรมควบคุมโรค
5. จัดระบบการบริหารสั่งการและการสนับสนุนทรัพยากรเพื่อให้เกิดการปฏิบัติการต่าง ๆ ที่มีเอกภาพและมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งรายงานปัญหาอุปสรรคและความคืบหน้าให้ผู้ตรวจราชการประจำเขตทราบ ทั้งนี้ให้มีความพร้อมเต็มที่ตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2546

จึงเรียนมาเพื่อทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไปนี้ จะเป็นพระคุณ

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิชาญ สุนทรจารย์)

ผู้อำนวยการกระทรวง วิชาการการแพทย์  
รองปลัดกระทรวงสาธารณสุข  
หัวหน้ากลุ่มภารกิจด้านพัฒนาการสาธารณสุขกรมควบคุมโรค  
สำนักโรคระบาดวิทยา  
โทร. 0-2590-1776  
โทรสาร 0-2590-1784

**สรุปสถานการณ์การเกิดโรคที่สำคัญ**  
**สัปดาห์ที่ 47 ระหว่างวันที่ 16 – 22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546**

ในสัปดาห์ที่ 47 ระหว่างวันที่ 16 – 22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546 สำนักระบาดวิทยา ได้รับรายงานผู้ป่วยด้วยโรคในข่ายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาที่น่าสนใจ ดังนี้

### 1. โรคหัด

เกิดการระบาดของโรคหัดในสถานสงเคราะห์เด็กกำพร้าแห่งหนึ่งของจังหวัดอุดรธานี มีผู้ป่วยรวมทั้งสิ้น 12 ราย เป็นชาย 7 ราย หญิง 5 ราย อายุตั้งแต่ 4 เดือน ถึง 13 ปี 8 เดือน พบผู้ป่วย 4 ราย เป็นเด็กติดเชื้อ เอชไอวี, 3 ราย เป็นเด็กขาดสารอาหารระดับ 1 – 2 อีก 5 ราย เป็นเด็กปกติ ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีไข้ ไอ มีผื่นแดงตามตัว บางรายมีอาการตาแดง น้ำมูกไหล และท้องเสีย ผู้ป่วย 3 รายแรกเป็นเด็กที่ติดเชื้อ เอชไอวี เริ่มป่วยเมื่อวันที่ 18 ตุลาคม พ.ศ. 2546 มีรายงานพบผู้ป่วยตลอด ผู้ป่วยรายสุดท้ายเริ่มป่วยในวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546 ขณะนี้ทุกคนหายเป็นปกติแล้ว จากการสอบสวนโรคเบื้องต้น ยังไม่สามารถระบุสาเหตุของการระบาดในครั้งนี้ เนื่องจากเด็กกลุ่มแรกที่ป่วย มักจะไปพบแพทย์ที่โรงพยาบาลอุดรธานีเป็นประจำ และเด็ก ๆ ในสถานสงเคราะห์ที่มีประมาณ 150 คน จะมีกิจกรรมที่จะต้องคลุกคลีซึ่งกันและกัน และคลุกคลีใกล้ชิดกับบุคคลภายนอกที่เข้ามาจัดเลี้ยงอาหาร หรือแจกของแก่เด็ก ๆ เป็นประจำ ขณะนี้ทางสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด กำลังเร่งค้นหาสาเหตุของการระบาด สำรวจความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนหัด และเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิดเพื่อค้นหาผู้ป่วยรายใหม่

ตั้งแต่ต้นปี 2546 จนถึงสัปดาห์ที่ 47 สำนักระบาดวิทยาได้รับรายงานผู้ป่วยโรคหัดทั้งสิ้น 3,673 ราย เป็นผู้ป่วยจากภาคกลาง จำนวน 1,015 ราย ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1,233 ราย ภาคเหนือ 1,067 ราย และภาคใต้ 358 ราย จังหวัดที่มีรายงานผู้ป่วยสูงสุด 5 ลำดับแรกคือ นครราชสีมา (403 ราย) ลำปาง (234 ราย) บุรีรัมย์ (213 ราย) ศรีสะเกษ (165 ราย) และเชียงใหม่ (155 ราย)

### 2. โรคไทรน

พบผู้ป่วยจำนวน 1 ราย ในเด็กหญิงอายุ 5 ปี ไม่เคยได้รับวัคซีน DPT และไม่มีบัตรเสริมสร้างภูมิคุ้มกัน เรียนอยู่ชั้นอนุบาล 2 ของโรงเรียนแห่งหนึ่งในตำบลหนองขมาร อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ เริ่มป่วยเมื่อวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2546 ด้วยอาการไอ ต่อมามีการไอเป็นชุด ไอแห้ง ๆ แต่ไม่มีเสมหะ ตาแดงทั้ง 2 ข้าง ปวดตา จึงไปพบแพทย์ที่โรงพยาบาลคูเมือง ในวันที่ 12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546 ขณะนี้ผู้ป่วยหายเป็นปกติแล้ว และไม่พบผู้ป่วยรายอื่นในชุมชน จากการสอบสวนโรคเบื้องต้น ยังไม่สามารถระบุแหล่งรังโรคที่ชัดเจน เนื่องจากผู้ป่วยไม่มีประวัติเดินทางไปไหน และไม่ได้สัมผัสใกล้ชิดกับผู้อื่น หรือผู้ที่ป่วยเป็นโรคไทรน ในช่วงก่อนมีอาการป่วย

ขณะนี้เจ้าหน้าที่สถานีอนามัยหนองขมาร กำลังสำรวจความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนในเด็กอายุ 0 – 5 ปี ได้ฉีดวัคซีน DPT ให้แก่ผู้ป่วยและน้องชาย ทำการค้นหาผู้ป่วยรายอื่น และผู้สัมผัส พร้อมทั้งเก็บตัวอย่าง โดยการทำ Throat Swab ผู้สัมผัสร่วมบ้าน 3 ราย เพื่อนร่วมชั้นเรียนที่มีอาการไอ เจ็บคอ และเป็นหวัด 5 ราย และตัวผู้ป่วย รวมทั้งสิ้น 9 ตัวอย่าง ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ นครราชสีมา อยู่ระหว่างรอผล จ่ายยา Erythromycin แก่ผู้สัมผัสทุกราย (41 ราย) และทำการเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิดในชุมชนเป็นเวลา 2 เดือน

ตั้งแต่ต้นปี 2546 จนถึงสัปดาห์ที่ 47 สำนักระบาดวิทยาได้รับรายงานผู้ป่วยโรคไทรนทั้งสิ้น 20 ราย เป็นผู้ป่วยจากจังหวัดนครราชสีมา 3 ราย จังหวัดบุรีรัมย์ 1 ราย ขอนแก่น และสงขลาจังหวัดละ 2 ราย นอกนั้น เป็นผู้ป่วยจากจังหวัดกรุงเทพมหานคร สระแก้ว สุพรรณบุรี ราชบุรี ฉะเชิงเทรา อุบลราชธานี อุดรธานี ลำพูน สุราษฎร์ธานี อีกจังหวัดละ 1 ราย

เรียบเรียงโดย สุชาดา จันทสิทธิ์กร และอุบลรัตน์ นฤพนธ์จิรกุล  
 กลุ่มเฝ้าระวังสอบสวนทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา

**การติดตามผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาสุขภาพ กรณีสารเคมีรั่วไหล  
จังหวัดสมุทรสาคร วันที่ 3 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546**

**ความเป็นมา :** - เมื่อ วันที่ 3 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546 ได้รับข่าวว่า มีสารพิษฟุ้งกระจายออกสู่ชุมชนจากโรงงานแห่งหนึ่ง ในจังหวัดสมุทรสาคร ส่งผลให้ ครูและนักเรียนโรงเรียน วัดโสภณาราม ตำบลโคกขาม อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร จำนวนกว่า 500 คน ได้รับอันตราย มีอาการแสบตา จมูก คอ หายใจไม่สะดวก วิงเวียน คลื่นไส้ อาเจียน

**การติดตามและสอบถามข้อเท็จจริง :** - จากการติดตามข้อมูลและความคืบหน้าการแก้ไขปัญหา จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสาคร ผู้อำนวยการและครูโรงเรียนวัดโสภณาราม และอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร สรุปรายละเอียด ได้ ดังนี้

วันที่ 3 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546 เวลา 07.30 น. ได้เกิดเหตุการณ์ฟุ้งกระจายของสารเคมี ออกจากโรงงานผลิตกรดกำมะถัน ในจังหวัดสมุทรสาคร คลวัน และไอ ของสารเคมี ส่องกลิ่นเหม็น และเป็นเหตุให้ ครูและนักเรียนในโรงเรียนวัดโสภณาราม ประมาณ 200 กว่าคน มีอาการแสบตา แสบจมูก และคอ น้ำตาไหล หายใจลำบาก วิงเวียนศีรษะ คลื่นไส้ มีนักเรียน 2 ราย ที่มีอาการอาเจียน ขณะเกิดเหตุ โรงเรียนได้อพยพนักเรียนไปที่วัด ซึ่งอยู่ห่างจากโรงเรียน ประมาณ 200 เมตร และปฐมพยาบาลในสถานอนามัยที่ตั้งอยู่ในวัด แต่ไม่พบนักเรียนที่มีอาการเจ็บป่วยรุนแรง ที่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ระยะเวลาที่เกิดเหตุประมาณ 1 ชั่วโมง ซึ่งเป็นช่วงเช้าที่นักเรียนบางคนยังมาไม่ถึงโรงเรียน

จากการสอบถามเกี่ยวกับสภาพข้อมูลสิ่งแวดล้อมทั่ว ๆ ไป พบว่า บริเวณที่เกิดเหตุเป็นโรงงานผลิตกรดกำมะถัน เพื่อใช้ในงานอุตสาหกรรม อยู่ห่างจากโรงเรียน ประมาณ 400 - 500 เมตร ตั้งอยู่ทางทิศเหนือของโรงเรียน และมักจะได้กลิ่นของสารเคมีดังกล่าว กลิ่นค่อนข้างรุนแรงขึ้น เมื่อเข้าสู่ฤดูหนาว ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากลมเปลี่ยนทิศทาง เคยเกิดเหตุการณ์ลักษณะนี้มาแล้วประมาณ 2 - 3 ครั้ง แต่จะเกิดในช่วงเย็น หลังเลิกเรียน ชาวบ้านที่อาศัยในบริเวณดังกล่าว จะได้รับกลิ่นเหม็นเป็นประจำในช่วงเวลากลางคืน รอบ ๆ โรงเรียนและชุมชนดังกล่าว นอกจากจะมีโรงงานแห่งนี้แล้ว ยังมีโรงงานอื่น ๆ อีกหลายแห่งตั้งอยู่รายรอบ ชาวบ้านมักจะได้กลิ่นของสารเคมีอยู่เสมอ

จากการสอบถามถึงสาเหตุของการฟุ้งกระจายของสารเคมีครั้งนี้ พบว่า เกิดจากระบบขัดไอสารเคมี ชนิด Wet Scrubber หยุดทำงาน เนื่องจากกระแสไฟฟ้าทำงานผิดปกติ

### **การดำเนินการแก้ไขปัญหา**

#### **1. การแก้ไขทางด้านวิศวกรรม และระบบภายในโรงงาน**

- 1.1 ให้โรงงานติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าสำรอง สำหรับระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ และระบบฉุกเฉินของโรงงานให้มีขนาดเพียงพอ
- 1.2 ติดตั้งปั้มน้ำสำรอง สำหรับระบบบำบัดมลพิษ ที่มีขนาดและประสิทธิภาพเพียงพอ ในการกำจัดไอน้ำกรดกำมะถัน และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์
- 1.3 จัดให้มีวิศวกรตรวจรับรองระบบไฟฟ้าของโรงงานเป็นประจำทุกปี

#### **2. การดูแลสุขภาพนักเรียน**

- 2.1 ให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ประสานงานกับโรงพยาบาลประจำจังหวัด เรื่อง การตรวจสุขภาพนักเรียน (นัดตรวจสุขภาพ วันที่ 18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546)
- 2.2 ทำแผนป้องกันอุบัติเหตุร่วมกันระหว่าง โรงงาน โรงเรียน สาธารณสุข และ องค์การบริหารส่วนตำบล โดยให้องค์การบริหารส่วนตำบล เป็น แกนนำ
- 2.3 ให้โรงงานช่วยเหลือในเรื่องค่าใช้จ่ายในการตรวจสุขภาพนักเรียนหากมีความจำเป็น

### 3. การดูแลเรื่องสิ่งแวดล้อม

3.1 ให้โรงงานอุตสาหกรรมตรวจคุณภาพอากาศ เพื่อการเฝ้าระวัง เป็นระยะ ๆ ทุกปี

#### บันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้อง:

**กรดซัลฟูริก (Sulphuric acid –  $H_2SO_4$ )** จัดอยู่ในกลุ่ม Sulphur Compound เป็นของเหลว ไม่มีสี (ขาว) ไม่ติดไฟ มีกลิ่นเหม็นฉุน ระคายเคือง ละลายในน้ำได้ (Sulfurous acid) เป็นสารเคมีที่มีความเป็นกรดสูง เมื่อมีความร้อนมากกว่า 30 องศาเซลเซียส จะกลายเป็นไอ และมากกว่า 200 องศาเซลเซียส จะระเหยได้ก๊าซ Sulphur trioxide หรือ Sulphur dioxide สามารถรวมตัวอยู่ในน้ำ และดูดซึมในชั้นบรรยากาศได้ดี

สารกลุ่ม Sulphur Compound ถูกนำมาใช้ในอุตสาหกรรม เป็นสารเคมีสำคัญในกระบวนการผลิตของอุตสาหกรรมต่าง ๆ ได้แก่ การทำแบตเตอรี่ ทำปุ๋ย ทำไฟเบอร์ ทำสีย้อม ทำเครื่องหนัง ฝ้ายสัตว์ อุตสาหกรรมยา ใช้เตรียม bromine และ Iodine, ทำก๊าซแห้ง และใช้ในห้องทดลองทางวิทยาศาสตร์ เป็นต้น และเป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดมลพิษในอากาศในปัจจุบัน

#### ความเป็นพิษต่อร่างกาย

**การเกิดพิษเฉียบพลัน** ถ้าหายใจสูดดมเข้าไปในปริมาณความเข้มข้นต่ำ จะทำให้ระคายเคืองระบบทางเดินหายใจ มีอาการแสบตา ตาแดง น้ำตาไหล แสบจมูกและคอ น้ำมูกไหล ไอ จาม หายใจลำบาก อาจเกิดการกระตุกของเส้นเสียง (vocal cords) ได้ ถ้าสูดดมสารเคมีที่มีความเข้มข้นสูง จะทำลายเนื้อเยื่อผนังของระบบทางเดินหายใจและระบบทางเดินอาหาร เป็นแผลไหม้ และอาจมีเลือดออกในจมูก เสมหะปนเลือด เลือดออกในช่องปอดและกระเพาะอาหารได้ ถ้าผิวหนังสัมผัสกรด ทำให้เกิดแผลไหม้ ซึ่งความระดับความรุนแรง ขึ้นอยู่กับปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีที่ได้รับสัมผัส

**การเกิดพิษเรื้อรัง** ทำให้เยื่อตา และโพรงจมูกอักเสบเรื้อรัง ปวดแสบร้อน ความรู้สึกรู้สึกในการได้กลิ่นเสียไป ถ้าเป็นรุนแรงทำให้เยื่อโพรงจมูกเป็นแผลทะลุ มีอาการไอ หายใจลำบาก จากภาวะหลอดลมอักเสบเรื้อรัง ถุงลมโป่งพอง อาจมีภาวะปอดอุดตันได้

#### ปริมาณที่ก่อให้เกิดอันตราย

- ◆ 8 – 12 ppm. ทำให้ระคายเคืองตาและเยื่อต่างๆ
- ◆ 50 ppm. ก่อให้เกิดอาการระคายเคืองรุนแรง
- ◆ 400 ppm. ทำให้อาจทำให้เสียชีวิตได้ ภายใน 1 นาที

#### การรักษาและการป้องกัน

1. หากกรดถูกผิวหนัง อาจล้างออกด้วย สารละลายอัลคาไลด์ ( 2-3% sodium bicarbonate. 5% sodium carbonate and 5% sodium hyposulphite. or 10% triethanolamine)
2. ถ้าสูดดมสารเคมีที่มีความเข้มข้นสูง ควรย้ายผู้ป่วยออกจากที่เกิดเหตุทันที และทำความสะอาดร่างกาย เสื้อผ้า และนำส่งโรงพยาบาลทันที
3. การรักษาอาการ เช่น antibiotic, anti-allergic, ยาแก้ไอ, ยาขยายหลอดลม หากจำเป็นอาจให้เลือดหรือพลาสมา หรือในกรณีรุนแรงอาจต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ
4. สำหรับผู้ทำงานที่ต้องเกี่ยวข้องกับกรดซัลฟูริก ควรสวมอุปกรณ์ป้องกันตนเอง เช่น เสื้อผ้า แว่นตา หน้ากาก ถุงมือ รองเท้า ฯลฯ
5. ควรมีการเฝ้าระวังตรวจวัดระดับของสารซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในโรงงานเป็นระยะ ๆ
6. เก็บสารเคมีให้ถูกวิธี ควรแยกเก็บในบริเวณที่มีการระบายอากาศที่ดี แห้ง และโปร่ง แต่ไม่ควรให้ถูกแสงแดด และกั้นขอบเขตให้แน่นอนหน้า และมีการตรวจสอบอยู่เสมอ

## บทบรรณาธิการ

ปัญหามลพิษอากาศที่เกิดจากการปนเปื้อนของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และซัลเฟอร์ไตรออกไซด์ มีแนวโน้มของปัญหามากขึ้น เนื่องจาก สารกลุ่ม Sulphur Compound ได้ถูกนำมาใช้ในอุตสาหกรรมมากขึ้น ในประเทศไทยมีโรงงานผลิตกรดซัลฟูริกอยู่หลายแห่ง ซึ่งโรงงานเหล่านี้มักจะเกิดปัญหาการปล่อยก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ออกมา เนื่องจากความบกพร่องของการควบคุมระบบการผลิต ขั้นตอนกระบวนการผลิตกรดซัลฟูริก โดยการนำกำมะถันมาหลอมด้วยไอน้ำ จะได้กำมะถันเหลวนำไปเผาในเตาเผาที่มีความร้อน ประมาณ 400 - 450 องศาเซลเซียส จะได้ก๊าซ Sulphur dioxide (SO<sub>2</sub>) หรือ Sulphur trioxide (SO<sub>3</sub>) จากนั้นนำไปผ่านน้ำ จะได้กรดกำมะถันที่มีความเข้มข้น 98.5% ซึ่งในกระบวนการผลิตหากควบคุมระบบที่ไม่ดี มักจะพบปัญหาการรั่วไหลของก๊าซ Sulphur dioxide (SO<sub>2</sub>) หรือ Sulphur trioxide (SO<sub>3</sub>) รั่วออกสู่ภายนอก และเป็นอันตรายต่อสุขภาพของผู้ที่อาศัยในบริเวณใกล้เคียงอยู่เสมอ

กรณีเช่นนี้เคยเกิดขึ้นมาแล้ว เมื่อเดือนตุลาคม พ.ศ. 2536 สำนักระบาดวิทยา ได้สอบสวนการเจ็บป่วยจากไอของกรดซัลฟูริก จากโรงงานผลิตกรดซัลฟูริก แห่งหนึ่ง ในจังหวัดสมุทรสาคร พบว่า จากเหตุการณ์ครั้งนั้น มีผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ถึง 36 ราย แต่ไม่มีรายงานการเสียชีวิต สาเหตุเกิดจากป้อนส่งก๊าซไม่ทำงานตามปกติ แต่ไม่ได้ระบุสาเหตุความผิดปกติแน่ชัด แม้ว่าเหตุการณ์ครั้งนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไข และกำหนดมาตรการในการควบคุมโรงงานผลิตกรดซัลฟูริก ให้มีการควบคุมดูแลระบบให้ปลอดภัย แต่ก็ยังคงเกิดเหตุการณ์ขึ้นอีก และผู้ที่ได้รับผลกระทบ เป็นเด็กนักเรียน และชาวบ้านที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงโรงงาน แม้ว่าที่ผ่านมา การเกิดเหตุการณ์แต่ละครั้ง จะไม่รุนแรงถึงขั้นเสียชีวิต แต่ก็ไม่ควรจะเกิดขึ้นแล้วซ้ำแล้ว ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ที่มีโรงงานผลิตกรดซัลฟูริก หรือสารเคมีอันตรายอื่น ๆ ควรหันมาร่วมมือกันทบทวนและกำหนดมาตรการการเฝ้าระวังดูแล เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมมากยิ่งขึ้น

## บทขอบคุณ

ขอขอบคุณ ผู้ให้ข้อมูลคุณ อรุณ แสงแก้ว สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสาคร ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดโสภณาราม เจ้าหน้าที่อุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร

## เอกสารอ้างอิง

1. International labour office, Encyclopaedia of Occupational Health and Safety Volume 2, third (revised) editor, Geneva, 1983, ISBN:92-2103291-4: 2122-6.
2. วิชัย เอกพลากร และคณะ “ รายงานการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย กรณี การป่วยจากควันกรดซัลฟูริก จังหวัดสมุทรสาคร ตุลาคม พ.ศ. 2536 ” รายงานเฝ้าระวังโรค 2538: 26 (41):529-40

เรียบเรียงโดย นางแสงโสม เกิดคล้าย กลุ่มระบาดวิทยาโรคไม่ติดต่อและสิ่งแวดล้อม

สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

## ข่าวประชาสัมพันธ์

### สำนักระบาดวิทยา

ขอเชิญ นักระบาดวิทยา นักวิชาการทุกสาขา และผู้สนใจ ร่วมส่งผลงานทางวิชาการเพื่อนำเสนอในการสัมมนาระบาดวิทยาแห่งชาติ ครั้งที่ 17 วันที่ 19 – 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2547 ณ กรุงเทพมหานคร

**ตัวอย่างแบบฟอร์มพร้อมคำอธิบายสำหรับพิมพ์คัดย่อ**  
**การสัมมนาระบาดวิทยาแห่งชาติ ครั้งที่ 17**  
**วันที่ 19 - 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2547**

ชื่อเรื่อง (ภาษาไทย) ..... (ภาษาอังกฤษ) ..... คณะผู้วิจัย ..... สถานที่ทำงาน .....  <b>หลักการและเหตุผล:</b> กล่าวถึงความเป็นมาหรือความสำคัญของปัญหาการวิจัยอย่างสั้นรัดกุม และได้ใจความ <b>วัตถุประสงค์:</b> กล่าวถึงสมมติฐาน และเป้าหมายของการศึกษาวิจัย อย่างสั้น รัดกุม และได้ใจความ  <b>วิธีการศึกษา:</b> อธิบายถึงองค์ประกอบที่สำคัญของการออกแบบการศึกษา ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ชนิดของการศึกษาทางระบาดวิทยา (Study Design)</li> <li>2. การกำหนดขนาดตัวอย่างและวิธีการเลือกตัวอย่าง</li> <li>3. ตัวแปรที่ใช้วัดผลการศึกษา</li> <li>4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์</li> </ol> <b>ผลการศึกษา:</b> อธิบายถึงผลการศึกษาที่สำคัญ ที่สอดคล้องกับวิธีการศึกษา  <b>สรุป:</b> สรุปผลการศึกษาอย่างสั้น รัดกุมและชัดเจน โดยเน้นถึงความสำคัญและผลกระทบของการศึกษา รวมทั้งข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาหรือแก้ปัญหา Key word:
--

ข้าพเจ้าขอส่งบทความเพื่อนำเสนอในการสัมมนาระบาดวิทยาแห่งชาติ ครั้งที่ 17 ในลักษณะ

☐ Oral presentation

☐ Poster presentation

- แบบอักษรที่ใช้ในการพิมพ์ ให้ใช้ EucrosiaUPC ขนาด 14
- พิมพ์อยู่ในกรอบขนาด 11.5 X 17 เซนติเมตร ตามตัวอย่างข้างต้น ไม่เกิน 2 หน้า (กรอบ) หรือ  
 นับเป็นจำนวนคำ ภาษาไทยไม่เกิน 500 คำ ภาษาอังกฤษไม่เกิน 300 คำ (ไม่รวมชื่อเรื่อง คณะผู้วิจัยและสถานที่ทำงาน)  
 ชื่อผู้ส่ง ..... (ขอให้พิมพ์ชื่อ-นามสกุล ทั้งภาษาไทยและอังกฤษ)  
 สถานที่ติดต่อ.....  
 โทรศัพท์.....โทรสาร..... และ E-mail address (ถ้ามี).....

**คำแนะนำในการจัดทำและส่งบทคัดย่อ**  
**การสัมมนาระบาดวิทยาแห่งชาติ ครั้งที่ 17 วันที่ 19 - 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2547**

**การจัดทำบทคัดย่อ**

1. แบบฟอร์มของบทคัดย่อจะประกอบด้วย ส่วนหัวบทคัดย่อ และส่วนตัวบทคัดย่อ ส่วนหัวจะเป็นส่วนของชื่อเรื่อง คณะผู้วิจัยและสถานที่ทำงาน สำหรับส่วนตัวบทคัดย่อจะประกอบด้วย 4 ส่วนที่สำคัญ คือ หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ วิธีการศึกษา ผลการศึกษา และสรุป
2. การพิมพ์บทคัดย่อ ให้พิมพ์ตามแบบฟอร์มที่กำหนด คือ ภายในกรอบขนาด กว้าง 11.5 เซนติเมตร สูง 17 เซนติเมตร ใช้ตัวอักษรแบบ (font) EucrosiaUPC ขนาด (size) 14 และจัดพิมพ์ไม่เกิน 2 หน้า หรือ ถ้านับเป็นจำนวนคำ ภาษาไทยไม่เกิน 500 คำ ภาษาอังกฤษไม่เกิน 300 คำ ทั้งนี้ไม่นับรวมส่วนหัวบทคัดย่อ (ดูคำอธิบายในแบบฟอร์มตัวอย่างประกอบ) วิธีการนับคำใช้โปรแกรม MS word
3. จัดทำบทคัดย่อเป็นภาษาไทย หรือเป็นภาษาอังกฤษก็ได้ แต่ต้องมีชื่อเรื่องทั้ง 2 ภาษา
4. ชื่อเรื่อง พิมพ์ด้วยลักษณะอักษรชนิดตัวหนา (Bold) ทั้งภาษาไทยและอังกฤษ
5. ส่วนหัวบทคัดย่อ สำหรับบทคัดย่อที่เป็นภาษาอังกฤษ ให้พิมพ์ด้วยอักษรตัวพิมพ์ใหญ่ทั้งหมด
6. พิมพ์ชื่อคณะผู้วิจัยและสถานที่ทำงานในบรรทัดต่อมา โดยให้ชื่อผู้นำเสนอผลงานวิจัยเป็นชื่อแรก พร้อมทั้งขีดเส้นใต้ที่ชื่อผู้นำเสนอผลงานวิจัย (จำนวนคณะผู้วิจัยที่พิมพ์ ให้ไม่เกิน 6 คน ถ้ามีมากกว่านั้นให้ใช้ตามด้วยคำว่า และคณะ) หลังจากพิมพ์ชื่อคณะผู้วิจัยครบทุกคนแล้ว ให้พิมพ์สถานที่ทำงานของผู้วิจัยแต่ละคนเรียงตามลำดับ โดยใช้สัญลักษณ์ (ตัวเลข) เชื่อมโยงระหว่างชื่อผู้วิจัยและสถานที่ทำงาน ให้ใช้สัญลักษณ์ตามลำดับก่อนหลัง
7. การใช้ตัวย่อและสัญลักษณ์ให้เป็นไปตามกำหนดมาตรฐาน และใช้เท่าที่จำเป็น ยกเว้นเมื่อกล่าวถึงครั้งแรกให้ใช้ตัวเต็ม ห้ามใช้ตัวย่อ สำหรับบางคำ อักษรตัวย่อจะเป็นที่รู้จักกันดีแล้ว จึงไม่จำเป็นต้องใช้ตัวเต็ม เช่น AIDS, HIV เป็นต้น
8. บทคัดย่อที่จัดส่งไปนั้น จะต้องอยู่ในรูปแบบตามที่คณะกรรมการจัดการสัมมนาฯ กำหนดทุกประการ เพื่อพร้อมที่จะจัดส่งทำรูปเล่มของหนังสือบทคัดย่อได้ทันที คณะกรรมการจะพิจารณาคุณภาพของผลงานวิจัย เพื่อนำเสนอเท่านั้น จะไม่พิจารณาแก้ไขข้อความ สำนวนหรือรูปแบบการนำเสนอของบทคัดย่อ

**คำแนะนำที่ควรทราบ**

1. การส่งบทคัดย่อ ให้ส่งภายในกำหนดเวลา คือ ภายในวันที่ 15 มีนาคม พ.ศ. 2547 หากส่งช้ากว่ากำหนด จะไม่รับการพิจารณา โดยให้ส่งไปที่คณะกรรมการวิชาการการสัมมนาระบาดวิทยาแห่งชาติ สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ถนนติวานนท์ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000
2. การจัดส่งบทคัดย่อไปเพื่อพิจารณา ขอให้ส่งโดยวิธีการต่าง ๆ ดังนี้
  - 2.1 ส่งทาง E-mail ไปที่ [ubolrat@health.moph.go.th](mailto:ubolrat@health.moph.go.th) หรือ [chulee@health.moph.go.th](mailto:chulee@health.moph.go.th) หรือ [amarat@health.moph.go.th](mailto:amarat@health.moph.go.th) หรือ [laddal@health.moph.go.th](mailto:laddal@health.moph.go.th) หรือ [meow@health.moph.go.th](mailto:meow@health.moph.go.th) และจัดส่งเอกสารตามไปภายหลัง
  - 2.2 ส่งทางแผ่นแม่เหล็ก (diskette) พร้อมเอกสารฉบับเป็นต้นจริง
  - 2.3 ไม่รับบทคัดย่อทางโทรสาร
3. การพิจารณาคัดเลือกบทคัดย่อ จะกระทำโดยคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ จากกระทรวงสาธารณสุขและมหาวิทยาลัยที่มีความเชี่ยวชาญในแต่ละสาขาวิชานั้น ๆ
4. การนำเสนอผลงานวิจัยจะแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ Oral Presentation และ Poster Presentation บทคัดย่อที่ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการแล้ว จะถูกกำหนดประเภทของการนำเสนอ ซึ่งการพิจารณากำหนดประเภทของการนำเสนอให้



กับบทความเรื่องใดนั้น ขึ้นกับคุณค่าเนื้อหาและความเหมาะสมของบทความที่ส่งเข้าร่วมสัมมนา ซึ่งอาจไม่ตรงกับความสามารถของผู้ที่ส่งบทความไป

5. บทความที่ได้รับคัดเลือกให้นำเสนอด้วยวิธี Oral Presentation จะให้เวลาในการนำเสนอ 10 นาที ชักถามและให้ข้อเสนอแนะ 5 นาที ส่วนบทความที่ได้รับคัดเลือกให้นำเสนอด้วยวิธี Poster Presentation ผู้วิจัยจะต้องอยู่ในบริเวณที่ติด Poster ในช่วงเวลาที่กำหนดให้ เพื่อจะได้บรรยายประกอบกับ Poster ที่นำเสนอ

6. บทความที่ได้รับคัดเลือกให้นำเสนอ และได้มีการนำเสนอ จะได้รับประกาศนียบัตรรับรองการนำเสนอให้

7. บทความที่ได้รับคัดเลือกให้นำเสนอผลงาน จะนำไปจัดพิมพ์ลงในหนังสือบทความทุกเรื่อง

8. การให้ความสนใจต่อการจัดทำบทความและคำแนะนำที่ควรทราบ จะเป็นการช่วยเพิ่มคุณภาพของบทความและเพิ่มโอกาสของการได้รับพิจารณาคัดเลือกอีกด้วย

ติดต่อขอข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการส่งผลงานทางวิชาการ ได้ที่

กลุ่มเฝ้าระวังสอบสวนทางระบาดวิทยา สำนักโรคติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข 11000

โทร.0-2590-1882, 590-1895, 591-8579 โทรสาร 0-2590-1784 E-mail ubolrat@health.moph.go.th หรือ chulee@health.moph.go.th หรือ amarat@health.moph.go.th หรือ laddal@health.moph.go.th หรือ meow@health.moph.go.th

### ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วน สัปดาห์ที่ 47 วันที่ 16 – 22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยด้วยโรคที่เฝ้าระวังเร่งด่วนที่เข้ารับการรักษา โดยเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปีก่อน ๆ, ประเทศไทย, สัปดาห์ที่ 47 พ.ศ. 2546 (16 – 22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546)

TABLE 1 REPORTED CASES OF PRIORITY BY DISEASES UNDER SURVEILLANCE BY DATE OF TREATMENT COMPARED TO PREVIOUS YEAR, THAILAND, WEEK 47, 2003, (NOV 16 – 22, 2003)

DISEASE	THIS WEEK			CUMULATIVE		
	2003	2002	MEDIAN	2003	2002	MEDIAN
			(1998 – 2002)			(1998 – 2002)
DIPHTHERIA	0	0	0	10	11	14
PERTUSSIS	0	0	1	20	11	66
MEASLES	8	38	58	3673	8611	6715
ENCEPHALITIS	0	2	9	229	349	432
MENIN.MENINGITIS	0	2	1	44	27	58
SEVERE DIARRHOEA	26	8	45	781	67	2603
HAND, FOOT AND MOUTH DISEASE	22	0	*	646	3600	*
RABIES	0	0	2	16	19	49
LEPTOSPIROSIS	23	61	92	4459	5208	5659

REMARK : \* เริ่มเก็บข้อมูลเมื่อ ปี ค.ศ. 2002

ที่มา : สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร : รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์

และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักโรคติดต่อ : รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ “ 0 ” = NO CASE “ - ” = NO REPORT RECEIVED

REPORTING AREAS	DIPHTHERIA				PERTUSSIS				MEASLES				ENCEPHALITIS				MENIN.MENINGITIS				POP.	
	Cum.2003		Current wk.		Cum.2003		Current wk.		Cum.2003		Current wk.		Cum.2003		Current wk.		Cum.2003		Current wk.			
	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D		
TOTAL	10	1	0	0	20	0	0	0	0	3673	0	8	0	229	11	0	0	44	7	0	0	62799872
CENTRAL REGION	3	1	0	0	7	0	0	0	0	1015	0	4	0	45	4	0	0	13	1	0	0	20622277
01.BANGKOK METRO POLIS	0	0	0	0	1	0	0	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	5782159
ZONE.01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	343	0	1	0	2	0	0	0	3	1	0	0	3680491
02.AYUTTHAYA	0	0	-	-	0	0	-	-	0	87	0	-	-	0	0	-	-	0	0	-	-	748243
03.NONTHABURI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	90519
04.SAMUT PRAKAN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1027719
05.ANG THONG	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	290423
06.PATHUM THANI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	144	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	708909
ZONE.02	0	0	0	0	3	0	0	0	0	174	0	2	0	20	1	0	0	1	0	0	0	3078246
07.SUPHAN BURI	0	0	0	0	1	0	0	0	0	50	0	0	0	17	0	0	0	0	0	0	0	863304
08.CHA1 NAT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	350547
09.NAKHON NAYOK	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	251064
10.LOP BURI	0	0	0	0	2	0	0	0	0	48	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	767985
11.SARABURI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	621994
12.SING BURI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	223352
ZONE.03	1	0	0	0	2	0	0	0	0	293	0	1	0	19	2	0	0	0	0	0	0	4049449
13.SA KAE0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	14	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	539107
14.RAYONG	0	0	0	0	0	0	0	0	0	63	0	0	0	7	2	0	0	0	0	0	0	546570
15.TRAT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	225295
16.CHON BURI	1	0	-	-	0	0	-	-	0	58	0	-	-	1	0	-	-	0	0	-	-	1129886
17.CHACHOENGSAO	0	0	0	0	1	0	0	0	0	90	0	1	0	4	0	0	0	0	0	0	0	649758
18.PRACHIN BURI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	452822
19.CHANTHABURI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	506011
ZONE.04	2	1	0	0	1	0	0	0	0	160	0	0	0	4	1	0	0	6	0	0	0	4031932
20.SAMUT SONGKHRAM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	205135
21.SAMUT SAKHON	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	442914
22.PRACHUAP KHIRI KHAN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	488477
23.PHETCHABURI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	461339
24.KANCHANABURI	2	1	0	0	0	0	0	0	0	45	0	0	0	2	1	0	0	1	0	0	0	801836
25.RATCHABURI	0	0	0	0	1	0	0	0	0	40	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	830275
26.NAKHON PATHOM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	801956
NORTHEASTERN REGION	5	0	0	0	9	0	0	0	0	1233	0	4	0	60	2	0	0	3	1	0	0	21609185
ZONE.05	4	0	0	0	5	0	0	0	0	770	0	1	0	30	1	0	0	1	0	0	0	7605817
27.SURIN	1	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1399377
28.CHA1YAPHUM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37	0	1	0	5	1	0	0	0	0	0	0	1136508
29.BURI RAM	0	0	0	0	2	0	0	0	0	213	0	0	0	3	0	0	0	1	0	0	0	1545779
30.NAKHON RATCHASIMA	3	0	0	0	3	0	0	0	0	403	0	0	0	22	0	0	0	0	0	0	0	2581244
31.MAHA SARAKHAM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	942909
ZONE.06	0	0	0	0	3	0	0	0	0	205	0	3	0	23	0	0	0	1	1	0	0	7444721
32.UDON THANI	0	0	0	0	1	0	0	0	0	60	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1535471
33.NONG BUA LAM PHU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	498513
34.NONG KHAI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	909543
35.SAKON NAKHON	0	0	-	-	0	0	-	-	0	33	0	-	-	0	0	-	-	0	0	-	-	1107752
36.LOEI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	635587
37.KALASIN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35	0	3	0	14	0	0	0	1	1	0	0	990212
38.KHON KAEN	0	0	0	0	2	0	0	0	0	32	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1767643

ตารางที่ 2 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคที่เฝ้าระวังเร่งด่วนที่เข้ารับการรักษาพยาบาล จังหวัด, ประเทศไทย, สัปดาห์ที่ 47 พ.ศ. 2546 (16 - 22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546)

TABLE 2 REPORTED CASES AND DEATHS OF DISEASES UNDER SURVEILLANCE, BY DATE OF TREATMENT BY PROVINCE, THAILAND, WEEK 47, 2003 (NOVEMBER 16 - 22, 2003)

(DIPHTHERIA, PERTUSSIS, MEASLES, ENCEPHALITIS, MENINGOCOCAL MENINGITIS)

REPORTING AREAS	DIPHTHERIA				PERTUSSIS				MEASLES				ENCEPHALITIS				MENIN.MENINGITIS				POP.
	Cum.2003		Current wk.		Cum.2003		Current wk.		Cum.2003		Current wk.		Cum.2003		Current wk.		Cum.2003		Current wk.		DEC. 31, 2002
	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D			
ZONE.07	1	0	0	0	1	0	0	0	258	0	0	0	7	1	0	0	1	0	0	0	6558647
39.ROI ET	0	0	0	0	0	0	0	0	25	0	0	0	4	1	0	0	0	0	0	0	1322864
40.MUKDAHAN	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	338276
41.SI SA KET	1	0	-	-	0	0	-	-	165	0	-	-	0	0	-	-	1	0	-	-	1458969
42.AMNAT CHAROEN	0	0	0	0	0	0	0	0	37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	370360
43.UBON RATCHATHANI	0	0	-	-	1	0	-	-	20	0	-	-	1	0	-	-	0	0	-	-	1792774
44.NAKHON PHANOM	0	0	-	-	0	0	-	-	0	0	-	-	2	0	-	-	0	0	-	-	721540
45.YASOTHON	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	553864
NORTHERN REGION	1	0	0	0	1	0	0	0	1067	0	0	0	76	3	0	0	15	2	0	0	12152502
ZONE.08	1	0	0	0	0	0	0	0	304	0	0	0	37	1	0	0	14	2	0	0	3367617
46.TAK	0	0	0	0	0	0	0	0	24	0	0	0	15	1	0	0	13	2	0	0	507371
47.KAMPHAENG PHET	1	0	0	0	0	0	0	0	44	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	768130
48.UTHAI THANI	0	0	0	0	0	0	0	0	78	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	336176
49.SUKHOTHAI	0	0	0	0	0	0	0	0	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	625099
50.NAKHON SAWAN	0	0	0	0	0	0	0	0	131	0	0	0	4	0	0	0	1	0	0	0	1130841
ZONE.09	0	0	0	0	0	0	0	0	125	0	0	0	11	0	0	0	1	0	0	0	3958271
51.NAN	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	4	0	0	0	1	0	0	0	487742
52.UTTARADIT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	484984
53.PHITSANULOK	0	0	0	0	0	0	0	0	23	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	867685
54.PHETCHABUN	0	0	0	0	0	0	0	0	59	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1040786
55.PHRAE	0	0	0	0	0	0	0	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	485121
56.PHICHIT	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	591953
ZONE.10	0	0	0	0	1	0	0	0	638	0	0	0	28	2	0	0	0	0	0	0	4826614
57.LAMPANG	0	0	0	0	0	0	0	0	234	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	800775
58.PHAYAO	0	0	0	0	0	0	0	0	37	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	508554
59.CHIANG MAI	0	0	0	0	0	0	0	0	155	0	0	0	13	1	0	0	0	0	0	0	1595855
60.MAE HONG SON	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	240014
61.LAMPHUN	0	0	0	0	1	0	0	0	59	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	407202
62.CHIANG RAI	0	0	0	0	0	0	0	0	143	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	1274214
SOUTHERN REGION	1	0	0	0	3	0	0	0	358	0	0	0	48	2	0	0	13	3	0	0	8415908
ZONE.11	0	0	0	0	1	0	0	0	126	0	0	0	28	1	0	0	2	0	0	0	3978948
63.SURAT THANI	0	0	0	0	1	0	0	0	44	0	0	0	5	0	0	0	1	0	0	0	920283
64.PHUKET	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	270438
65.RANONG	0	0	-	-	0	0	-	-	0	0	-	-	0	0	-	-	0	0	-	-	163160
66.NAKHON SI THAMMARAT	0	0	0	0	0	0	0	0	55	0	0	0	8	0	0	0	1	0	0	0	1533894
67.PHANGNGA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	239401
68.CHUMPHON	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	473818
69.KRABI	0	0	-	-	0	0	-	-	7	0	-	-	5	0	-	-	0	0	-	-	377954
ZONE.12	1	0	0	0	2	0	0	0	232	0	0	0	20	1	0	0	11	3	0	0	4436960
70.SONGKHLA	1	0	0	0	2	0	0	0	56	0	0	0	4	0	0	0	1	0	0	0	1271067
71.YALA	0	0	0	0	0	0	0	0	38	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	459659
72.NARATHIWAT	0	0	0	0	0	0	0	0	72	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	699951
73.PHATTHALUNG	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	504454
74.TRANG	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	3	0	0	0	2	0	0	0	603072
75.PATTANI	0	0	0	0	0	0	0	0	39	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	627955
76.SATUN	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	1	0	0	0	4	2	0	0	270802

ที่มา:สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร : รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์

และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักงานระบาดวิทยา : รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ " 0 " = NO CASE " - " = NO REPORT RECEIVED = 8 PROVINCES

ตารางที่ 2 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคที่เฝ้าระวังเร่งด่วนที่เข้ารับการรักษารายจังหวัด, ประเทศไทย, สัปดาห์ที่ 47 พ.ศ. 2546 (16 - 22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546)

TABLE 2 REPORTED CASES AND DEATHS OF DISEASES UNDER SURVEILLANCE, BY DATE OF TREATMENT BY PROVINCE, THAILAND, WEEK 47, 2003 (NOVEMBER 16 - 22, 2003)

REPORTING AREAS	SEVERE DIARRHOEA								HAND, FOOT AND MOUTH DISEASE				RABIES				LEPTOSPIROSIS			
	ACTIVE CASE FINDING				PASSIVE CASE															
	Cum.2003		Current wk.		Cum.2003		Current wk.		Cum.2003		Current wk.		Cum.2003		Current wk.		Cum.2003		Current wk.	
	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D
	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D
TOTAL	215	0	5	0	566	3	21	2	646	2	22	0	16	16	0	0	4459	71	23	1
CENTRAL REGION	39	0	0	0	256	2	5	1	301	2	9	0	6	6	0	0	165	7	4	0
01.BANGKOK METRO POLIS	0	0	0	0	30	0	0	0	177	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0
ZONE.01	18	0	0	0	27	0	0	0	7	0	0	0	2	2	0	0	13	0	0	0
02.AYUTTHAYA	0	0	-	-	6	0	-	-	1	0	-	-	1	1	-	-	5	0	-	-
03.NONTHABURI	0	0	0	0	13	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04.SAMUT PRAKAN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
05.ANG THONG	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0
06.PATHUM THANI	18	0	0	0	8	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0
ZONE.02	4	0	0	0	4	0	0	0	35	1	8	0	0	0	0	0	76	4	3	0
07.SUPHAN BURI	3	0	0	0	2	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0
08.CHA1 NAT	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	2	0	0	0	0	0	32	0	2	0
09.NAKHON NAYOK	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0
10.LOP BURI	0	0	0	0	0	0	0	0	7	1	5	0	0	0	0	0	3	2	0	0
11.SARABURI	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	2	1	0
12.SING BURI	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0
ZONE.03	17	0	0	0	129	1	4	1	48	1	1	0	4	4	0	0	58	1	1	0
13.SA KAE0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0
14.RAYONG	13	0	0	0	45	1	4	1	13	0	1	0	2	2	0	0	31	1	1	0
15.TRAT	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
16.CHON BURI	0	0	-	-	44	0	-	-	19	1	-	-	2	2	-	-	3	0	-	-
17.CHACHOENGSAO	0	0	0	0	20	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0
18.PRACHIN BURI	4	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0
19.CHANTHABURI	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
ZONE.04	0	0	0	0	66	1	1	0	34	0	0	0	0	0	0	0	14	2	0	0
20.SAMUT SONGKHRAM	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
21.SAMUT SAKHON	0	0	0	0	58	0	0	0	4	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0
22.PRACHUAP KHIRI KHAN	0	0	0	0	1	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0
23.PHETCHABURI	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0
24.KANCHANABURI	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	0	0
25.RATCHABURI	0	0	0	0	5	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26.NAKHON PATHOM	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
NORTHEASTERN REGION	121	0	0	0	194	0	4	0	107	0	4	0	5	5	0	0	3461	37	8	0
ZONE.05	3	0	0	0	19	0	2	0	9	0	2	0	2	2	0	0	1066	10	5	0
27.SURIN	0	0	0	0	4	0	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	336	2	4	0
28.CHA1YAPHUM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	91	1	0	0
29.BURI RAM	0	0	0	0	1	0	0	0	5	0	2	0	0	0	0	0	299	1	0	0
30.NAKHON RATCHASIMA	3	0	0	0	14	0	0	0	4	0	0	0	1	1	0	0	201	4	0	0
31.MAHA SARAKHAM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	139	2	1	0
ZONE.06	47	0	0	0	94	0	2	0	88	0	2	0	1	1	0	0	1346	14	1	0
32.UDON THANI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	127	2	0	0
33.NONG BUA LAM PHU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	62	0	0	0
34.NONG KHAI	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	63	0	0	0
35.SAKON NAKHON	0	0	-	-	0	0	-	-	0	0	-	-	0	0	-	-	57	4	-	-
36.LOEI	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	269	1	0	0
37.KALASIN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	254	3	0	0
38.KHON KAEN	46	0	0	0	94	0	2	0	86	0	2	0	0	0	0	0	514	4	1	0

ตารางที่ 2 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคที่เฝ้าระวังเร่งด่วนที่เข้ารับการรักษาพยาบาลจังหวัด, ประเทศไทย, สัปดาห์ที่ 47 พ.ศ. 2546 (16 - 22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546)

TABLE 2 REPORTED CASES AND DEATHS OF DISEASES UNDER SURVEILLANCE, BY DATE OF TREATMENT BY PROVINCE, THAILAND, WEEK 47, 2003 (NOVEMBER 16 - 22, 2003)

(SEVERE DIARRHOEA, HAND, FOOT AND MOUTH DISEASE, RABIES, LEPTOSPIROSIS)

REPORTING AREAS	SEVERE DIARRHOEA								HAND, FOOT AND MOUTH DISEASE				RABIES				LEPTOSPIROSIS			
	ACTIVE CASE FINDING				PASSIVE CASE															
	Cum.2003		Current wk.		Cum.2003		Current wk.		Cum.2003		Current wk.		Cum.2003		Current wk.		Cum.2003		Current wk.	
	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D
<b>ZONE.07</b>	<b>71</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>81</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1049</b>	<b>13</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
39.ROI ET	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	431	4	2	0
40.MUKDAHAN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0
41.SI SA KET	0	0	-	-	0	0	-	-	0	0	-	-	0	0	-	-	408	8	-	-
42.AMNAT CHAROEN	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	27	0	0	0
43.UBON RATCHATHANI	0	0	-	-	0	0	-	-	0	0	-	-	2	2	-	-	111	0	-	-
44.NAKHON PHANOM	67	0	-	-	73	0	-	-	0	0	-	-	0	0	-	-	3	0	-	-
45.YASOTHON	4	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	65	1	0	0
<b>NORTHERN REGION</b>	<b>43</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>47</b>	<b>1</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	<b>195</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>694</b>	<b>21</b>	<b>8</b>	<b>0</b>
<b>ZONE.08</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>52</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>32</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
46.TAK	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
47.KAMPHAENG PHET	0	0	0	0	0	0	0	0	33	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0
48.UTHAI THANI	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0
49.SUKHOTAI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50.NAKHON SAWAN	1	0	0	0	1	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	10	1	1	0
<b>ZONE.09</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>259</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
51.NAN	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	49	2	0	0
52.UTTARADIT	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	2	0	0	0	0	0	20	1	0	0
53.PHITSANULOK	0	0	0	0	1	0	1	0	4	0	0	0	0	0	0	0	41	0	0	0
54.PHETCHABUN	7	0	5	0	26	0	9	0	0	0	0	-	0	0	0	0	61	0	0	0
55.PHRAE	9	0	0	0	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	85	8	0	0
56.PHICHIT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0
<b>ZONE.10</b>	<b>26</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>134</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>403</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>0</b>
57.LAMPANG	25	0	0	0	11	0	0	0	80	0	1	0	0	0	0	0	158	0	1	0
58.PHAYAO	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	5	0	0	0	0	0	96	2	5	0
59.CHIANG MAI	0	0	0	0	3	1	2	1	4	0	0	0	0	0	0	0	24	0	0	0
60.MAE HONG SON	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0
61.LAMPHUN	0	0	0	0	0	0	0	0	25	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
62.CHIANG RAI	1	0	0	0	1	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	119	7	1	0
<b>SOUTHERN REGION</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>69</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>43</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>139</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
<b>ZONE.11</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>100</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
63.SURAT THANI	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	14	0	2	0
64.PHUKET	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0
65.RANONG	8	0	-	-	5	0	-	-	1	0	-	-	1	1	-	-	6	0	-	-
66.NAKHON SI THAMMARAT	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	27	0	0	0
67.PHANGNGA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	2	1	1
68.CHUMPHON	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0
69.KRABI	0	0	-	-	0	0	-	-	4	0	-	-	0	0	-	-	8	1	-	-
<b>ZONE.12</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>39</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
70.SONGKHLA	2	0	0	0	20	0	0	0	3	0	0	0	2	2	0	0	5	0	0	0
71.YALA	0	0	0	0	5	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0
72.NARATHIWAT	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	2	0	0
73.PHATTHALUNG	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0
74.TRANG	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	4	1	0	0
75.PATTANI	2	0	0	0	31	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
76.SATUN	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0

ที่มา:สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร : รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์

และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักงานระบาดวิทยา : รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ " 0 " = NO CASE " - " = NO REPORT RECEIVED = 8 PROVINCES

ข้อมูลรายงานโรคไข้เลือดออก จากแบบรายงาน E.2 สัปดาห์ที่ 47  
วันที่ 16 – 22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546

ตารางแสดงจำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือน ตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด, ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 47 พ.ศ. 2546 (16 – 22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546)

REPORTED CASES AND DEATHS OF DENGUE HAEMORRHAGIC FEVER UNDER SURVEILLANCE, BY DATE OF ONSET BY PROVINCE, THAILAND, WEEK 47, 2003 (NOVEMBER 16 – 22, 2003)

REPORTING AREAS	DENGUE HAEMORRHAGIC FEVER – TOTAL (DF+DHF+DF)													CASES	DEATHS	CASE	POP.	
	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL	RATE PER	RATE PER	FATALITY	DEC. 31,	
	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	D	100,000	100,000	RATE	2002
															POP.	POP.	(%)	
TOTAL	4353	3444	4044	4749	6557	8804	8994	7535	5102	4121	1565		59268	68	94.38	0.11	0.11	62799872
CENTRAL REGION	2163	1791	1876	2078	2224	2480	2520	2613	2101	1859	806		22511	29	109.16	0.14	0.13	20622277
01.BANGKOK METRO POLIS	983	659	544	564	502	543	616	817	780	791	370		7169	8	123.98	0.14	0.11	5782159
ZONE.01	334	266	359	398	353	387	390	402	365	268	91		3613	3	98.17	0.08	0.08	3680491
02.AYUTTHAYA	11	40	32	54	38	53	44	80	78	62	8		500	0	66.82	0.00	0.00	74824
03.NONTHABURI	114	56	75	77	85	79	101	98	75	30	2		792	0	87.49	0.00	0.00	90519
04.SAMUT PRAKAN	136	132	195	187	153	109	98	105	101	97	37		1350	3	131.36	0.29	0.22	1027719
05.ANG THONG	27	10	5	11	13	32	37	20	25	27	17		224	0	77.13	0.00	0.00	290423
06.PATHUM THANI	46	28	52	69	64	114	110	99	86	52	27		747	0	105.37	0.00	0.00	708909
ZONE.02	138	124	156	214	177	233	295	206	186	168	74		1971	2	64.03	0.06	0.10	3078246
07.SUPHAN BURI	66	43	62	69	42	59	51	62	57	36	13		560	0	64.87	0.00	0.00	863304
08.CHAI NAT	14	14	14	16	16	27	33	18	21	50	20		243	0	69.32	0.00	0.00	350547
09.NAKHON NAYOK	5	5	10	18	28	19	32	12	17	2	3		151	0	60.14	0.00	0.00	251064
10.LOP BURI	40	38	35	50	55	89	76	45	37	41	17		523	0	68.10	0.00	0.00	767985
11.SARABURI	7	18	23	58	30	37	91	58	40	30	8		400	2	64.31	0.32	0.50	621994
12.SING BURI	6	6	12	3	6	2	12	11	14	9	13		94	0	42.09	0.00	0.00	223352
ZONE.03	268	279	372	465	805	816	685	564	259	215	87		4815	8	118.91	0.20	0.17	4049449
13.SA KAE0	34	48	73	69	125	76	69	48	11	15	1		569	0	105.54	0.00	0.00	539107
14.RAYONG	54	53	79	107	225	303	201	132	85	73	28		1340	3	245.17	0.55	0.22	546570
15.TRAT	3	0	6	5	15	30	23	8	10	5	8		113	1	50.16	0.44	0.88	225295
16.CHON BURI	77	100	111	122	168	148	114	119	79	62	24		1124	2	99.48	0.18	0.18	1129886
17.CHACHOENGSAO	60	49	50	54	82	73	70	110	46	43	22		659	1	101.42	0.15	0.15	649758
18.PRACHIN BURI	10	14	22	51	63	73	95	48	6	6	2		390	0	86.13	0.00	0.00	452822
19.CHANTHABURI	30	15	31	57	127	113	113	99	22	11	2		620	1	122.53	0.20	0.16	506011
ZONE.04	440	463	445	437	387	501	534	624	511	417	184		4943	8	122.60	0.20	0.16	4031932
20.SAMUT SONGKHRAM	5	12	16	15	13	23	20	23	13	12	23		175	0	85.31	0.00	0.00	205135
21.SAMUT SAKHON	103	69	53	38	28	18	34	37	56	57	9		502	1	113.34	0.23	0.20	442914
22.PRACHUAP KHIRI KHAN	51	79	89	101	110	87	90	86	66	25	24		808	2	165.41	0.41	0.25	488477
23.PHETCHABURI	20	36	49	59	66	59	57	58	31	23	22		480	2	104.04	0.43	0.42	461339
24.KANCHANABURI	39	40	54	41	36	77	70	79	69	75	13		593	2	73.96	0.25	0.34	801836
25.RATCHABURI	85	87	63	74	80	124	116	166	135	82	7		1019	0	122.73	0.00	0.00	830275
26.NAKHON PATHOM	137	140	121	109	54	113	147	175	141	143	86		1366	1	170.33	0.12	0.07	801956
NORTHEASTERN REGION	714	673	1214	1718	2836	3588	3365	2212	1317	869	240		18746	26	86.75	0.12	0.14	21609185
ZONE.05	271	247	410	580	814	1144	1054	909	607	393	101		6530	8	85.86	0.11	0.12	7605817
27.SURIN	19	32	60	135	267	351	333	313	215	161	35		1921	2	137.28	0.14	0.10	1399377
28.CHAIYAPHUM	39	52	46	95	92	189	147	134	88	38	11		931	1	81.92	0.09	0.11	1136508
29.BURI RAM	77	75	137	166	193	237	228	174	127	74	20		1508	2	97.56	0.13	0.13	1545779
30.NAKHON RATCHASIMA	104	70	86	127	197	284	296	227	133	91	32		1647	3	63.81	0.12	0.18	2581244
31.MAHA SARAKHAM	32	18	81	57	65	83	50	61	44	29	3		523	0	55.47	0.00	0.00	942909
ZONE.06	215	188	213	283	515	599	641	467	263	194	74		3652	7	49.05	0.09	0.19	7444721
32.UDON THANI	38	30	39	52	94	102	134	88	61	73	24		735	2	47.87	0.13	0.27	1535471
33.NONG BUA LAM PHU	15	15	9	19	45	26	21	16	9	4	0		179	1	35.91	0.20	0.56	498513
34.NONG KHAI	5	13	8	17	46	45	62	61	22	19	21		319	0	35.07	0.00	0.00	909543
35.SAKON NAKHON	13	10	41	61	72	138	131	78	39	7	0		590	0	53.26	0.00	0.00	1107752
36.LOEI	5	3	3	23	75	69	67	24	11	7	8		295	1	46.41	0.16	0.34	635587
37.KALASIN	42	43	48	27	40	71	69	67	28	23	7		465	0	46.96	0.00	0.00	990212
38.KHON KAEN	97	74	65	84	143	148	157	133	93	61	14		1069	3	60.48	0.17	0.28	1767643

ตารางแสดงจำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือน ตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด, ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 47 พ.ศ. 2546 (16 - 22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546)

REPORTED CASES AND DEATHS OF DENGUE HAEMORRHAGIC FEVER UNDER SURVEILLANCE, BY DATE OF ONSET BY PROVINCE, THAILAND, WEEK 47, 2003 (NOVEMBER 16 - 22, 2003)

REPORTING AREAS	DENGUE HAEMORRHAGIC FEVER – TOTAL (DF+DHF+DF)													CASES	DEATHS	CASE	POP.	
	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL	RATE PER	RATE PER	FATALITY	DEC. 31,	
	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	D	100,000	100,000	RATE	2002
															POP.	POP.	(%)	
ZONE.07	228	238	591	855	1507	1845	1670	836	447	282	65		8564	11	130.58	0.17	0.13	6558647
39.ROI ET	82	44	60	78	147	222	280	156	120	103	31		1323	2	100.01	0.15	0.15	1322864
40.MUKDAHAN	3	4	7	54	44	33	56	28	17	25	12		283	1	83.66	0.30	0.35	338276
41.SI SA KET	42	54	102	195	394	402	454	216	116	77	8		2060	2	141.20	0.14	0.10	1458969
42.AMNAT CHAROEN	9	3	24	52	75	133	62	17	19	12	0		406	0	109.62	0.00	0.00	370360
43.UBON RATCHATHANI	67	109	313	313	613	752	498	231	88	18	9		3011	3	167.95	0.17	0.10	1792774
44.NAKHON PHANOM	8	9	35	82	142	210	235	157	77	42	1		998	0	138.32	0.00	0.00	721540
45.YASOTHON	17	15	50	81	92	93	85	31	10	5	4		483	3	87.21	0.54	0.62	553864
NORTHERN REGION	353	313	491	598	896	1788	2169	1750	1030	787	287		10462	8	86.09	0.07	0.08	12152502
ZONE.08	165	169	221	279	271	406	512	467	339	271	83		3183	4	94.52	0.12	0.13	3367617
46.TAK	5	7	6	14	20	55	71	40	29	14	2		263	0	51.84	0.00	0.00	507371
47.KAMPHAENG PHET	23	29	31	69	71	91	83	92	63	53	39		644	1	83.84	0.13	0.16	768130
48.UTHAI THANI	12	9	19	31	22	27	19	33	18	25	6		221	0	65.74	0.00	0.00	336176
49.SUKHOTHAI	16	9	21	25	39	37	57	48	40	24	3		319	0	51.03	0.00	0.00	625099
50.NAKHON SAWAN	109	115	144	140	119	196	282	254	189	155	33		1736	3	153.51	0.27	0.17	1130841
ZONE.09	161	109	225	250	327	561	640	536	328	305	142		3584	4	90.54	0.10	0.11	3958271
51.NAN	1	1	5	12	21	56	36	37	0	0	0		169	0	34.65	0.00	0.00	487742
52.UTTARADIT	20	21	18	28	53	116	120	129	42	29	5		581	1	119.80	0.21	0.17	484984
53.PHITSANULOK	43	19	46	69	63	88	118	87	125	103	41		802	2	92.43	0.23	0.25	867685
54.PHETCHABUN	16	16	29	32	92	137	180	117	45	36	20		720	1	69.18	0.10	0.14	1040786
55.PHRAE	6	6	6	14	45	72	70	61	19	7	0		306	0	63.08	0.00	0.00	485121
56.PHICHIT	75	46	121	95	53	92	116	105	97	130	76		1006	0	169.95	0.00	0.00	591953
ZONE.10	27	35	45	69	298	821	1017	747	363	211	62		3695	0	76.55	0.00	0.00	4826614
57.LAMPANG	5	14	13	36	69	143	222	155	90	46	19		812	0	101.40	0.00	0.00	800775
58.PHAYAO	3	3	8	4	37	110	74	48	25	2	2		316	0	62.14	0.00	0.00	508554
59.CHIANG MAI	8	12	12	24	110	407	448	360	176	113	30		1700	0	106.53	0.00	0.00	1595855
60.MAE HONG SON	1	0	1	1	7	12	22	28	6	2	0		80	0	33.33	0.00	0.00	240014
61.LAMPHUN	8	5	7	1	7	44	69	72	21	28	11		273	0	67.04	0.00	0.00	407202
62.CHIANG RAI	2	1	4	3	68	105	182	84	45	20	0		514	0	40.34	0.00	0.00	1274214
SOUTHERN REGION	1123	667	463	355	601	948	940	960	654	606	232		7549	5	89.70	0.06	0.07	8415908
ZONE.11	475	272	243	188	303	476	409	343	200	243	71		3223	2	81.00	0.05	0.06	3978948
63.SURAT THANI	153	85	86	54	89	99	79	82	34	52	35		848	0	92.15	0.00	0.00	920283
64.PHUKET	40	13	12	9	24	37	15	13	18	15	4		200	0	73.95	0.00	0.00	270438
65.RANONG	15	5	7	13	25	30	18	14	6	7	3		143	0	87.64	0.00	0.00	163160
66.NAKHON SI THAMMARAT	161	90	81	51	77	134	175	128	52	54	17		1020	2	66.50	0.13	0.20	1533894
67.PHANGNGA	24	18	19	14	30	39	27	22	18	25	3		239	0	99.83	0.00	0.00	239401
68.CHUMPHON	27	33	22	18	28	61	47	30	15	35	9		325	0	68.59	0.00	0.00	473818
69.KRABI	55	28	16	29	30	76	48	54	57	55	0		448	0	118.53	0.00	0.00	377954
ZONE.12	648	395	220	167	298	472	531	617	454	363	161		4326	3	97.50	0.07	0.07	4436960
70.SONGKHLA	216	147	88	85	118	189	211	202	140	114	50		1560	1	122.73	0.08	0.06	1271067
71.YALA	123	60	28	13	49	66	52	77	67	54	15		604	2	131.40	0.44	0.33	459659
72.NARATHIWAT	97	66	49	24	32	53	103	206	137	123	39		929	0	132.72	0.00	0.00	699951
73.PHATTHALUNG	37	30	16	6	17	27	22	24	26	19	27		251	0	49.76	0.00	0.00	504454
74.TRANG	36	20	6	7	28	40	30	27	18	16	10		238	0	39.46	0.00	0.00	603072
75.PATTANI	134	69	30	26	38	74	101	71	63	32	11		649	0	103.35	0.00	0.00	627955
76.SATUN	5	3	3	6	16	23	12	10	3	5	9		95	0	35.08	0.00	0.00	270802

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร (รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์)

และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักงานระบาดวิทยา : รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเท " 0 " = No case " - " = No report received

#### คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร ภูนาส นายแพทย์วิรัช จายนียโยธิน นายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ  
นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร นายองอาจ เจริญสุข

#### หัวหน้ากองบรรณาธิการ

นายแพทย์คำนวณ อึ้งชูศักดิ์

#### ผู้ช่วยหัวหน้ากองบรรณาธิการ

ว่าที่ ร.ต. ศิริชัย วงศ์วัฒนไพบูลย์ นางพงษ์ศิริ วัฒนาศุภกิจต์ นางสิริลักษณ์ รังษิงค์ นายสุเทพ อุทัยฉาย

#### กองบรรณาธิการวิชาการ

นายแพทย์สมศักดิ์ วัฒนศรี แพทย์หญิงสุลพิพร จิระพงษา แพทย์หญิงรุ่งนภา ประสานทอง นางอุบลรัตน์ นฤพนธ์จิรกุล นายแพทย์เชวตสร นามวาท  
แพทย์หญิงวรรณมา หาญเชาว์วรกุล นางลดารัตน์ ผาติฉินวิน ดร.อัญชลี ศิริพิทยาคุณกิจ นางแสงโสม เกิดคล้าย นางสาวสุชาดา จันทสิริยากร

#### กองบรรณาธิการดำเนินงาน

**ฝ่ายข้อมูล** นางสาวเพ็ญศรี จิตรนาททรัพย์ นางสุวดี ดีวงษ์ นางเพทาย ดอกสน สัตวแพทย์หญิงเสาวพัตร อึ้งน้อย  
นายสมเจตน์ ตั้งเจริญศิลป์ นางอนงค์ แสงจันทร์ทิพย์ นายประเวศน์ แยมชื่น  
**ฝ่ายจัดการ** นางสาววรรณศิริ พรหมโชติชัย นางนงลักษณ์ อยู่ดี นางสาวสุรินทร์ เรืองรอด นางพูนทรัพย์ เปี่ยมถึ  
นางสาวสมหมาย ยิ้มชลธิ์ นางสาวกฤตติกาณ์ มาท่อม นางสาวภัทรา กาดีโณ  
**ฝ่ายศิลป์** นายธมยา พุกกะนันทน์ นายประมวล ทุมพงษ์

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้หน่วยงานเจ้าของข้อมูลรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาได้ตรวจสอบและแก้ไขให้ถูกต้อง ครบถ้วน สมบูรณ์ยิ่งขึ้น
2. เพื่อวิเคราะห์และรายงานสถานการณ์โรคที่เป็นปัจจุบัน ทั้งในและต่างประเทศ
3. เพื่อเป็นสื่อกลางในการนำเสนอผลการสอบสวนโรค หรืองานศึกษาวิจัยที่สำคัญและเป็นปัจจุบัน
4. เพื่อเผยแพร่ความรู้ ตลอดจนแนวทางการดำเนินงานทางระบาดวิทยาและสาธารณสุข

กำหนดออก : รายสัปดาห์ / จำนวนพิมพ์ 3,800 ฉบับ

#### ส่งบทความ ข้อคิดเห็น

: หากพบความคลาดเคลื่อนของข้อมูล โปรดแจ้ง **ศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา** E-mail : pensri @ health.moph.go.th  
: ส่งบทความและข้อคิดเห็น **ศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา** E-mail : sirirak @ health.moph.go.th

#### สำนักงาน

สำนักโรคระบาดวิทยา 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. 0-2590-1723, 0-2590-1827 FAX 0-2590-1784 Website <http://epid.moph.go.th/epi32.html>, E-mail : thomya @ health.moph.go.th

จัดพิมพ์โดย ศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักโรคระบาดวิทยา

ที่ สธ. 0419/ พิเศษ

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน  
ใบอนุญาตเลขที่ 73/2537  
ไปรษณีย์นนทบุรี