



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 ๔๐ : ๑๐ ตุลาคม ๒๕๔๖, Volume 34 : Number 40 : October 10, 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
จำนวนจังหวัดที่ส่ง	34	44	47	50	59	55	57	62	49	69	63	65	61	61	59	60	66	65	66	69

สัปดาห์ที่	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
จำนวนจังหวัดที่ส่ง	67	63	66	69	70	64	66	64	65	61	68	64	66	68	63	66	68	63	64	61

สัปดาห์ที่ 40 วันที่ 28 กันยายน – 4 ตุลาคม พ.ศ. 2546

จำนวนจังหวัดส่งข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วนทันตามกำหนดเวลา

สัปดาห์ที่ 40 ส่งทันเวลา 61 จังหวัด

ปี พ.ศ. 2546 ประเทศไทย

ส่งข้อมูลทันเวลาสัปดาห์นี้ 61 จังหวัด คิดเป็นร้อยละ 80.26

สรุปสถานการณ์การเกิดโรคที่สำคัญ สัปดาห์ที่ 40 วันที่ 28 กันยายน - 4 ตุลาคม พ.ศ. 2546

ในสัปดาห์ที่ 40 ระหว่างวันที่ 28 กันยายน – 4 ตุลาคม พ.ศ. 2546 สำนักงานระบาดวิทยา ได้รับรายงานผู้ป่วยด้วยโรคในข่ายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาที่น่าสนใจ ดังนี้

1. โรคพิษสุนัขบ้า (Rabies)

ได้รับรายงานการสอบสวนโรค จาก สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย ว่ามีผู้เสียชีวิต 1 ราย เพศหญิง อายุ 62 ปี อยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลนาด้วง อำเภอนาด้วง จังหวัดเลย เริ่มป่วยวันที่ 24 กันยายน พ.ศ. 2546 โดยมีไข้ ครั่นเนื้อ ครั่นตัว หายใจไม่สะดวก เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลนาด้วง

✚ สรุปสถานการณ์การเกิดโรคที่สำคัญ สัปดาห์ที่ 40 ระหว่างวันที่ 28 กันยายน - 4 ตุลาคม พ.ศ. 2546 739

✚ การนำหลักระบาดวิทยามาประยุกต์เข้าสู่งานสาธารณสุข: อดีต ปัจจุบัน และอนาคต 741

✚ การชักซ้อมความเข้าใจพื้นฐานในการควบคุมโรคระบาดยุคใหม่อีกครั้ง 741

✚ การระบาดของโรค Ebola haemorrhagic fever (EHF) สาธารณรัฐ Congo ช่วงเดือนมกราคม – เมษายน พ.ศ. 2546 743

✚ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วน สัปดาห์ที่ 40, วันที่ 28 กันยายน – 4 ตุลาคม พ.ศ. 2546 748

✚ ข้อมูลรายงานโรคไข้เลือดออก จากแบบรายงาน E.2 สัปดาห์ที่ 40, วันที่ 28 กันยายน – 4 ตุลาคม พ.ศ. 2546 753

✚ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา จากบัตรรายงาน 506 ประจำเดือนกันยายน พ.ศ. 2546 755

แพथซิส Psychosis with Atrial fibrillation with congestive heart failure ต่อมาวันที่ 27 กันยายน พ.ศ. 2546ญาติขอให้ส่งต่อเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลเลย แรกวันที่โรงพยาบาลเลย ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี อยู่ในห้องแยก มีอาการกระตุกเป็นพัก ๆ มีอาการกลืนลำบาก ไม่ยอมให้เปิดไฟ เนื่องจากแสบตา ไม่ให้เปิดพัดลม วันที่ 28 กันยายน พ.ศ. 2546 ได้เสียชีวิต โรงพยาบาลไม่ได้ส่งวัตถุตัวอย่างตรวจทางห้องปฏิบัติการ โรงพยาบาลเลย วินิจฉัยว่าเสียชีวิตด้วยโรคพิษสุนัขบ้า ผู้เสียชีวิตมีประวัติถูกสุนัขจรจัด อายุประมาณ 2 เดือน ที่เก็บมาเลี้ยงไว้ กัด เมื่อเดือน มิถุนายน พ.ศ. 2546 ที่น้ำจี่ และน้ำกลาง มีขอว่า แผลมีเลือดออก หลังถูกสุนัขกัดได้ล้างแผลด้วยสบู่ ใส่ผ้าพันทางจะเข้ ไม่ได้ได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า สุนัขถูกฆ่าตายทันทีที่กัด ไม่ได้ส่งหัวสุนัขตรวจ หลังจากผู้ป่วยเสียชีวิต ทางอำเภอนาดัง ร่วมกับปศุสัตว์อำเภอ ได้ดำเนินการควบคุมโรคในพื้นที่ เมื่อวันที่ 29 กันยายน พ.ศ. 2546

ตั้งแต่ต้นปี สำนักงานระบาดวิทยา ได้รับรายงานผู้เสียชีวิตด้วยโรคพิษสุนัขบ้า 14 ราย ใน 11 จังหวัด ได้แก่ ชลบุรี อุบลราชธานี สงขลา จังหวัดละ 2 ราย พระนครศรีอยุธยา สมุทรปราการ ระยอง สุรินทร์ นครราชสีมา เลย ตาก ระนอง จังหวัดละ 1 ราย

2. โรคไขก้างหลังแอ่น (Meningococemia)

ได้รับรายงานการสอบสวนโรค จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี พบผู้ป่วย 1 ราย เป็นเด็กหญิงชาวพม่า อายุ 3 ปี พักอยู่ที่ บ้านพักไม่มีเลขที่ หมู่ที่ 3 ตำบลทุ่งเตา อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี บิดามารดา มีอาชีพแบกไม้ยาง มีผู้อาศัยในบ้านเดียวกัน เป็นชาวพม่า ที่ทำงานอยู่ด้วยกัน รวม 11 คน เริ่มป่วยวันที่ 21 กันยายน พ.ศ. 2546 โดยมีอาการอ่อนเพลีย อาเจียน รับประทานอาหารไม่ได้ ในวันที่ 24 กันยายน พ.ศ. 2546 มีผื่นดำขึ้นที่แขน ขา และเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลนาสาร ในวันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2546 ด้วยอาการกระสับกระส่าย วันที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2546 โรงพยาบาลนาสาร ส่งต่อเข้ารับการรักษาที่ โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี เก็บ Serum ทำ Hemoculture ในวันเดียวกัน ขณะนี้อยู่ระหว่างรอผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ แพทย์ให้การวินิจฉัยว่าเป็น Meningococemia ขณะนี้อาการดีขึ้น ทางสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ได้ดำเนินการควบคุมโรคในพื้นที่ โดยการจ่ายยา ผู้สัมผัสร่วมบ้าน และผู้ร่วมงานของบิดามารดาทั้งหมด 27 คน ขณะนี้ยังไม่มียาผู้ป่วยเพิ่มขึ้นในพื้นที่

ตั้งแต่ต้นปี สำนักงานระบาดวิทยา ได้รับรายงานผู้ป่วยโรคไขก้างหลังแอ่น จำนวน 45 ราย เสียชีวิต 8 ราย ใน 22 จังหวัด จังหวัดที่มีรายงานผู้ป่วยสูงสุดคือ ตาก 13 ราย รองลงมาได้แก่ สตูล 4 ราย, ปทุมธานี สมุทรสาคร ราชบุรี สงขลา ยะลา ตรัง จังหวัดละ 2 ราย

3. การเกิดโรคผื่นแพ้

ได้รับรายงานจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน โดยทางโรงพยาบาลแม่จริม อำเภอแม่จริม จังหวัดน่าน ได้รับแจ้งจากที่ว่าการอำเภอแม่จริม ว่าเมื่อวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2546 ได้รับหนังสือรายงานจากผู้นำหมู่บ้าน หมู่ที่ 10 ตำบลหนองแดง อำเภอแม่จริม จังหวัดน่าน ว่าประชาชนในหมู่บ้านป่วยเป็นไข้และมีผื่นคันขึ้นตามตัว เป็นจำนวนมากกว่า 200 คน ทางโรงพยาบาลแม่จริม ร่วมกับแพทย์ประจำตำบล และสถานีอนามัยน้ำตอง ได้จัดทีมตรวจสอบข้อเท็จจริงและออกหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ ในวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2546 จากการซักประวัติเบื้องต้นพบว่า ประชาชนในหมู่บ้านเป็นชาวไทยลื้อ มีประชากรประมาณ 300 คน เริ่มเกิดโรคผื่นคันตั้งแต่เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2546 จนถึงปัจจุบันเป็น ๆ หาย ๆ พบมากในกลุ่มเด็ก อาการไม่รุนแรง และไม่มีไข้ ลักษณะของผื่นเป็นตุ่มเล็ก ๆ (ไม่ใช่ตุ่มน้ำใส) พบได้ทั่วตัว โดยพบมากตามแขนขา มีอาการคัน และบางรายมีการติดเชื้อ คนที่หายแล้วจะเห็นรอยโรคชัดเจน ไม่ทราบสาเหตุที่ชัดเจนว่าผื่นเกิดจากสาเหตุอะไร ได้ให้การรักษาตามอาการ โดยสันนิษฐานว่าน่าจะเกิดจากสุขวิทยาส่วนบุคคล และสภาพภูมิอากาศ ที่เย็นและชื้น สิ่งแวดล้อมภายในบ้านที่อับชื้น การถ่ายเทอากาศไม่ดี เอื้อต่อการเกิดโรค ในการออกหน่วยแพทย์ในครั้งนี้ มีผู้ที่เป็นผื่นคันมารับการรักษา 51 ราย โดยเป็นเด็กอายุ 0 – 14 ปี จำนวน 34 ราย อายุ ≥ 15 ปี จำนวน 17 ราย และได้แนะนำให้ประชาชนพัฒนาอนามัยในครอบครัว อาบน้ำให้สะอาดด้วยการฟอกสบู่ การซักเสื้อผ้า ผ้าห่ม เครื่องนอน การทำความสะอาดภายในบ้านให้อากาศถ่ายเทได้ดี

โดย ลัดดา ลิขิตยั้งวรา และอุบลรัตน์ นฤพนธ์จิรกุล
กลุ่มเฝ้าระวังสอบสวนทางระบาดวิทยา สำนักงานระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

การนำหลักระบาดวิทยามาประยุกต์เข้าสู่งานสาธารณสุข: อดีต ปัจจุบัน และอนาคต*

ระบาดวิทยาเป็นเครื่องมือที่จะนำมาซึ่งปัญญา สำหรับเข้าใจธรรมชาติของโรคภัยไข้เจ็บในกลุ่มประชากร เป็นเครื่องมือที่สำคัญของวงการสาธารณสุข ที่จะทำให้สามารถดำเนินการควบคุมและป้องกันโรคอย่างมีประสิทธิภาพ

ระบาดวิทยาเป็นองค์ความรู้ของลักษณะธรรมชาติของการเกิดโรคภัยไข้เจ็บ ว่าเกิดขึ้นมาได้อย่างไร กระจายอย่างไรตามเวลา สถานที่ และบุคคล แพร่อย่างไร และหยุดได้อย่างไร

ระบาดวิทยาเป็นวิธีการที่จะให้ได้มาซึ่งองค์ความรู้ ซึ่งประกอบไปด้วยวิธีการศึกษาอีกหลายประการ

และข้อสุดท้าย ซึ่งเป็นข้อสำคัญของชาวสาธารณสุข ระบาดวิทยา คือ การประยุกต์ใช้องค์ความรู้ที่เราได้ มาทำให้โรคภัยไข้เจ็บไม่เกิด หรือไม่ให้แพร่กระจายออกไป

กระบวนการดำเนินการทางระบาดวิทยา

การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา (surveillance) เป็นกระบวนการที่ทำอย่างเป็นระบบต่อเนื่อง และเป็นเครือข่ายที่ครอบคลุม (networking) ซึ่งคนต้องตื่นตัว (vigilance) อยู่ตลอดเวลา สังเกตหาว่าอะไรจะเกิดขึ้นในพื้นที่ที่รับผิดชอบ ถ้ามีเหตุการณ์ผิดปกติเกิดขึ้น ต้องบันทึกไว้ เพื่อนำข้อมูลนั้นมาเรียบเรียง ศึกษา วิเคราะห์เพื่อให้เป็นประโยชน์ต่อไป การที่มีเครือข่ายเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาที่ติดต่อกับหลายฝ่าย ทำให้ประเทศไทยรู้เรื่อง SARS ตั้งแต่เริ่มเกิด

การสอบสวนการระบาด (outbreak investigation and early response) เมื่อมีการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการเฝ้าระวังแล้ว สงสัยว่ามี abnormal event เกิดขึ้น ก็จะทำการสอบสวนการระบาด โดยร่วมมือกับ health sector อื่นในการ response ซึ่ง SARS ที่ป้องกันได้นั้น ก็เป็นผลของการริเริ่มการอบรมเจ้าหน้าที่ ให้มีความรู้ทางด้านระบาดวิทยาเป็นระดับ ๆ เมื่อสามสิบกว่าปีก่อน และต่อเนื่องมาถึงปัจจุบัน

การศึกษาวิจัย (research) การคิดค้นองค์ความรู้ทางด้านระบาดวิทยา การดำเนินการทางระบาดวิทยาด้านนี้ยังมีน้อย คงต้องเร่งรัด สนับสนุนสร้างเสริม (capacity building) ให้นักวิชาการได้เข้าไปเกี่ยวข้องกับเรื่องนี้ และนำผลงานมาแสดงให้เห็นมากขึ้น

ผลที่ประเทศไทยปลอดภัยจาก SARS ในครั้งนี้ นอกจากจะเป็นเพราะ surveillance และ outbreak investigation ที่ได้ทำ และการได้รับ political และ legal commitment แล้ว อีกสิ่งหนึ่งก็เป็นผลจาก nosocomial infection control ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ทำมาเกือบ 20 ปี ด้วยเครือข่าย infection control network ที่ได้ฝึก และสะสมความรู้ความชำนาญเกี่ยวกับ universal precaution มาโดยตลอด ประสบการณ์จาก SARS ครั้งนี้ได้พิสูจน์ให้ประจักษ์ชัดว่า เราทำได้ถ้าเรามีศรัทธา มีความเชื่อมั่นในวิชาการ ทั้งหลักปฏิบัติในทางระบาดวิทยา และ nosocomial infection control หวังว่าการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ทางระบาดวิทยา เพื่อป้องกันการระบาดของ emerging และ reemerging disease คงเป็นตัวอย่างในการที่จะแก้ปัญหาโรคภัยอื่น ๆ ที่จะเกิดขึ้น จากการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม และเวลาที่เปลี่ยนไปในอนาคต

* ถอดความจากการบรรยาย เรื่อง การนำหลักระบาดวิทยามาประยุกต์เข้าสู่งานสาธารณสุข: อดีต ปัจจุบัน และอนาคต
โดย ประยูร ภูนาส ที่ปรึกษากรมควบคุมโรค ในการสัมมนาระบาดวิทยาแห่งชาติ ครั้งที่ 16 ณ โรงแรมเดอะแกรนด์ กรุงเทพมหานคร,
ระหว่างวันที่ 23- 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2546

ผู้ถอดความบรรยาย วรสิทธิ์ ศรีศรีวิชัย ** และ ลัดดา จันทร์แรม***

** หน่วยระบาดวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ***โครงการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน แขนงระบาดวิทยา (FETP)
กลุ่มส่งเสริมสนับสนุนวิชาการ สำนักระบาดวิทยา

การซักซ้อมความเข้าใจพื้นฐานในการควบคุมโรคระบาดยุคใหม่อีกครั้ง ***ระวังโรคระบาดอันตราย**

ลักษณะของโรคระบาดอันตรายคือ มีอุบัติการณ์สูงผิดปกติ มีอัตราป่วยตาย หรือ พิกัดสูง เมื่อสงสัยต้องหาหรือแพทย์ผู้เชี่ยวชาญพิเศษ เพื่อคิดว่าเป็นโรคระบาดหรือไม่ สาเหตุจากโรคอะไรได้บ้าง ตั้งแต่โรคติดเชื้อ การปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อม หรือสาเหตุอื่น ๆ เช่น อาชญากรรม อุบัติเหตุ

แพทย์ทางคลินิกและทางด้านการควบคุมโรคต้องร่วมมือกัน โดยแพทย์ทางคลินิกซึ่งเป็นผู้พบผู้ป่วย ต้องมีความสงสัยระแวงระวัง และรายงานให้ระบบเฝ้าระวังทราบ เครือข่าย Public Health Laboratory Service ต้องดีพื่อ ที่จะยืนยันหรือปฏิเสธว่าเป็นโรคระบาดร้ายแรงหรือไม่ ทีม Infection Control ในโรงพยาบาล เป็นด่านสำคัญในการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อ และมีทีมระบาดวิทยาเป็นผู้กำหนดยุทธศาสตร์ร่วม

ความเข้าใจพื้นฐานในการควบคุมโรคระบาด

ระยะฟักตัว (incubation period) นับตั้งแต่รับเชื้อหรือสาร (agent) เข้าไปในร่างกายจนเกิดอาการ ช่วยในการนิยามผู้ป่วย และผู้ที่เสี่ยงต่อโรค ช่วยกำหนดระยะเวลา quarantine ส่วน latent period เป็นระยะแฝงตัวของเชื้อโรค ซึ่งมีบทบาทต่อการควบคุมการระบาดมากกว่าการวินิจฉัย โรคที่แพร่ได้มากคือ โรคที่มีระยะแฝงสั้นและระยะฟักตัวยาว เพราะผู้รับเชื้อจะแพร่เชื้อได้เป็นเวลานาน (long infective period) โดยไม่มีอาการ เช่น โรคเอดส์ เป็นต้น ส่วนโรคที่มีระยะแฝงยาว แต่ระยะฟักตัวสั้น ผู้รับเชื้อจะปรากฏอาการก่อนที่จะแพร่เชื้อ การควบคุมการระบาดไม่ยากนัก เช่น SARS มีระยะฟักตัวประมาณ 7 - 10 วัน ผู้ป่วยเกิดอาการเร็ว แต่การแพร่เชื้อจะรุนแรงต่อเนื่องเมื่ออาการรุนแรงเท่านั้น โดยเฉพาะในสัปดาห์ที่สองและสาม ดังนั้นถ้าสงสัยแต่ต้นก็จะมีมาตรการระงับการแพร่เชื้อได้ทันเวลา อย่างไรก็ตาม โรคไข้หวัดใหญ่จะแพร่เชื้อได้ ก็ต้องเข้าไปหลังสัปดาห์ที่สี่ของการปรากฏอาการ แต่แพร่ยาวนานหลังจากอาการหายแล้ว ดังนั้นเพียงแค่เข้าใจ latent และ incubation period ไม่พอ ต้องเข้าใจระยะเวลาการแพร่โรคโดยรวม

การแพร่กระจาย (mode of transmission) เป็นข้อมูลที่สำคัญที่สุด สำหรับการควบคุมป้องกันโรค ตั้งแต่ต้นกำเนิด เส้นทางการติดต่อทางเข้าและทางออกของเชื้อ การควบคุมโรคจะต้องควบคุมทั้งทางเข้าและทางออก

เชื้อโรคอาจจะเข้าร่างกายได้ทางเยื่อเมือก (mucosal surface) เช่น ทางเดินอาหาร และทางเดินหายใจ หรือ ทางผิวหนังผ่านบาดแผล หรือ แมลงหรือเข้าทางเลือด หรือ ทางเพศสัมพันธ์ แต่เมื่อออกจากร่างกาย อาจจะออกทางที่เข้ามา หรือออกทางอื่นก็ได้ ตัวอย่างเช่น SARS เข้าทางเยื่อเมือกทางเดินหายใจเป็นส่วนใหญ่ ส่วนทางออกออกได้ทั้งทางเดินหายใจและทางอุจจาระ ดังนั้นการดูแลผู้ป่วยต้องป้องกันทางเข้าของผู้ดูแล และทางออกจากผู้ป่วยหรือผู้แพร่เชื้อ

การนิยามโรค

เรื่องที่ควรสนใจอีกประการหนึ่ง คือ exposure คำว่า “exposure” คือ เงื่อนไขที่ทำให้เสี่ยงต่อการรับ agent เข้าไปในร่างกาย ส่วนปัจจัยเสี่ยง คือ ปัจจัยที่ทำให้ expose ได้ง่าย เช่น อาชีพและปัจจัยที่ทำให้ป่วยได้ง่ายขึ้นหลังจาก expose

การนิยามโรคระบาดใหม่ มักมีหลักเกณฑ์ในการคัดกรองสองส่วนหลักคือ ประวัติ exposure และอาการที่แสดงว่ามีการติดโรคนั้น ประโยชน์ของการนิยามโรค เพื่อคัดกรอง, วินิจฉัย, รักษา, ป้องกันการแพร่โรค และวิจัย ควรมีระดับของความแน่นอน (suspect, possible, probable, definite) และเปลี่ยนนิยามตามความรู้และสถานการณ์ที่เป็นปัจจุบัน ผลเสียของการนิยามโรคผิดกรณี หลวมเกินไปจะเกิด false positive เกิด stigmatization จากกระบวนการควบคุมโรค เสียเวลา เจ็บตัวจากอันตรายของการวินิจฉัยลำดับต่อไป และจากกระบวนการบำบัดรักษา ส่วนกรณีการนิยามโรคเข้มงวดเกินไปจะเกิด false negative และทำให้การควบคุมโรคล้มเหลว

การป้องกันและดูแลรักษาผู้ป่วย

เราต้องทำการรักษาผู้ป่วยพร้อม ๆ กับการควบคุมการแพร่โรค การตรวจวินิจฉัยแยกโรค การรักษาจำเพาะ รักษาตามอาการ ต้องได้มาตรฐาน พร้อมกับระวังการแพร่เชื้อของผู้ป่วยสู่ผู้รักษาพยาบาลและสิ่งแวดล้อม การมุ่งควบคุมโรคอย่างเดียวด้วยความหวาดกลัวโดยไม่สนใจการรักษาผู้ป่วย อาจจะทำให้ผู้ป่วยที่มีอาการคล้ายโรคระบาด แต่ไม่ได้เป็นโรคนั้นจริง ต้องรับเคราะห์จากการถูกทอดทิ้ง ทั้ง ๆ ที่ควรจะรักษาได้ (neglected treatable case)

การติดตามผู้สัมผัส (contact tracing) เป็นมาตรการที่สำคัญมากในการควบคุมโรคระบาดร้ายแรง เนื่องจาก contact อาจจะเป็นผู้แพร่เชื้อให้ผู้ป่วยหรือรับเชื้อจากผู้ป่วย contact อาจอยู่ใน incubation period ซึ่งถ้ารักษาแต่เนิ่น ๆ หรือให้ passive immunization อาจลดอาการแทรกซ้อน, abort infection หรือ contact อาจอยู่ใน latent period เมื่อได้ยาฆ่าเชื้อหรือ quarantine ก็จะระงับการแพร่กระจายของเชื้อได้ทันที่

Reproductive number

Reproductive number (R_0 บางแห่งเรียก Reproduction number) หมายความว่า ถ้าในประชากรไม่มีภูมิคุ้มกันเลย ผู้ป่วยหนึ่งรายในช่วงระยะของการป่วยจะสามารถแพร่เชื้อต่อได้กี่คน *คำนวณโดยสมการทางคณิตศาสตร์*

$R_0 = \text{contact rate (person/unit time)} \times \text{probability of transmission in each contact} \times \text{duration of infectivity}$
เมื่อเพิ่มค่าตัวใดตัวหนึ่งจะทำให้ R_0 เพิ่มขึ้น

ถ้า $R_0 > 1$ การระบาดขยายตัว ; ถ้า $R_0 < 1$ การระบาดหดตัว ; ถ้า $R_0 = 1$ โรคทรง ; ถ้า $R_0 = 0$ โรคหยุด

Reproductive number ของโรคต่าง ๆ เช่น โรคหัดถ้าไม่ได้ฉีดวัคซีน $R_0 = 9$ จะติดได้ง่ายมาก เพราะเป็น airborne transmission แม้ระยะแพร่เชื้อสั้นก็แพร่ได้มาก HIV ในกลุ่มติดเชื้อเสียดัดเข้าเส้นเลือด $R_0 = 9$ transmission ยากกว่าโรคหัด แต่มีระยะแพร่เชื้อมากกว่า ส่วนวัณโรค ถ้าไม่ได้รับการรักษา $R_0 = 9-15$ เพราะติดเชื้อทางอากาศและการแพร่เชื้อยาวนานมาก

Reproductive number ของ SARS ไม่มีค่าเฉลี่ย เนื่องจากไม่เข้าสู่ steady state หรือการระบาดของโรคไม่คงเส้นคงวา ผู้ป่วยรายแรกของสิงคโปร์ที่เรียกว่า super spreader มี R_0 สูงมาก พบผู้ป่วยรายเดียว เกิดการระบาดใน contact จำนวนมาก เช่นเดียวกับการระบาดแบบระเบิดในสิ่งแวดล้อม หรือที่มีรายงาน 3 ครั้งในฮ่องกง คือ โรงแรม Metropole, อพาร์ทเมนต์ Amoy Gardens และชุมชนชานเมือง

มาตรการควบคุมโรคกับ Reproductive number

การควบคุมโรคระบาดก็คือ การทำให้ Reproductive number ลดลง สำหรับโรคที่เป็น exclusive man-to-man transmission คือ ติดต่อระหว่างมนุษย์ ไม่อยู่ในสิ่งแวดล้อม หรือในสัตว์ ถ้าลด R_0 ลงเหลือศูนย์ได้เมื่อไร ก็เป็นการกวาดล้างโรคนั้นจากมวลมนุษย์

การลด Reproductive number ของโรคต่าง ๆ เช่น โรคหัดเราฉีดวัคซีนที่มีคุณภาพสูงและฉีดให้ครบถ้วน รวมแล้วต้องป้องกันได้ 9 เท่าจึงจะควบคุมโรคได้ ใน HIV ถ้าใช้ถุงยางอนามัยครบทุกครั้ง ป้องกันได้ 9 เท่า ก็ระงับการระบาดได้ หรือถ้ามีวัคซีนที่ป้องกันได้สัก 40% ถ้าฉีดได้ครบก็อาจช่วยได้ จะเห็นได้ว่าการป้องกันโดยใช้ condom น่าจะ cost-effective กว่าการใช้วัคซีน ส่วนวัณโรคการใช้ยากินฆ่าเชื้อ จะลดการแพร่เชื้อจาก 2 ปี เหลือ 2 สัปดาห์ เท่ากับลดลงได้ 50 เท่า

การลด Reproductive number ของ SARS อาจลด contact rate โดยลดการเดินทางที่ไม่จำเป็น คัดแยกผู้ป่วยออกจากชุมชนและครอบครัวโดยเร็ว ทำลายเชื้อ หรือลด transmission probability โดยการสวม mask ผู้ป่วยและผู้ใกล้ชิด ล้างมือบ่อย ๆ ในที่สุด R_0 มีค่าน้อยลงเรื่อย ๆ โรคก็สงบ

* ถอดความจากการบรรยาย เรื่อง การซักซ้อมความเข้าใจพื้นฐานในการควบคุมโรคระบาดยุคใหม่อีกครั้ง โดย วีระศักดิ์ จงสุวิวัฒน์วงศ์ หน่วยระบาดวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ในการสัมมนาระบาดวิทยาแห่งชาติ ครั้งที่ 16 ณ โรงแรมเดอะแกรนด์ กรุงเทพมหานคร, ระหว่างวันที่ 23- 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2546

ผู้ถอดความบรรยาย วรสิทธิ์ ศรีศรีวิชัย ** และ ลัดดา จันทร์แรม***

** หน่วยระบาดวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ***โครงการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน แขนงระบาดวิทยา (FETP)

กลุ่มส่งเสริมสนับสนุนวิชาการ สำนักระบาดวิทยา

การระบาดของโรค Ebola haemorrhagic fever (EHF) สาธารณรัฐ Congo ช่วงเดือนมกราคม – เมษายน พ.ศ. 2546

ต้นเดือนธันวาคม พ.ศ. 2545 ชาวบ้านและองค์กรเอกชนอนุรักษ์สัตว์ป่า ได้รายงานว่าพบการเสียชีวิตของสัตว์จำนวนมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง non-human primates (ลิงกอริลลาและลิงชิมแปนซี) และ forest duikers (*Cephalophus* sp.) ในป่าแถบอำเภอ Ke'lle' และ อำเภอ Mbomo สาธารณรัฐ Congo

ปลายเดือนธันวาคม พ.ศ. 2545 หน่วยงาน Centre International de Recherche Me'dicale de Franceville (CIRMF) ในประเทศ Gabon ยืนยันว่าสาเหตุการเสียชีวิตของลิงกอริลลาและลิงชิมแปนซี เกิดจากไวรัส Ebola

ปัจจัยเสี่ยงที่ไวรัส Ebola สามารถเข้าสู่ร่างกายมนุษย์ เกิดจากการบริโภค “bushmeat” (เนื้อสัตว์ที่ฆ่าและจากสัตว์ป่า เช่น ช้าง ลิงกอริลลา ลิงชิมแปนซี ละมั่งป่า หรือ เม่นป่า) ซึ่งเป็นปัญหาที่กำลังตื่นตัวอยู่ในขณะนี้

คณะกรรมการด้านสารสนเทศและสังคม (information and social mobilization) ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ในส่วนกลางของกระทรวงสุขภาพและประชากร (Ministry of Health and Population, MHP) และ องค์การอนามัยโลก (WHO) ถูกส่งไปยังอำเภอ Ke'lle' และ อำเภอ Mbomo ระหว่างวันที่ 5 – 13 มกราคม พ.ศ. 2546 เพื่อการเฝ้าระวังโรค และสนับสนุนการเผยแพร่ข่าวสารให้ความรู้ทางด้านสาธารณสุขแก่ประชาชน

ในวันที่ 28 มกราคม พ.ศ. 2546 คณะแพทย์ จากศูนย์การแพทย์และสาธารณสุข อำเภอ Ke'lle' เขต Cuvette Ouest รายงานการพบผู้เสียชีวิต 10 ราย ไปยังสาธารณสุขเขต และกระทรวงสุขภาพและประชากร ซึ่งได้รายงานต่อไปยังองค์การอนามัยโลก

ผู้เสียชีวิตทั้ง 10 ราย มาจากครอบครัวเดียวกัน และทั้งหมดเสียชีวิตในช่วงเวลา 3 สัปดาห์ ด้วยอาการไข้สูง ถ่ายอุจจาระเป็นเลือด และอาเจียน อาการและการถ่ายทอดโรค ซึ่งเกิดขึ้นในครอบครัวเดียวกัน บ่งชี้ว่าเกิดจากโรค Ebola virus haemorrhagic fever (EHF)

ในวันที่ 5 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2546 คณะสอบสวนโรคร่วม (MHP, WHO และ CIRMF) ถูกส่งไปยังอำเภอ Ke'lle' และ อำเภอ Mbomo อย่างเร่งด่วน เพื่อทำการตรวจสอบข้อสงสัยของ EHF รวมทั้งทำการเก็บตัวอย่างเลือด เพื่อส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ในวันที่ 12 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2546 ได้มีการเก็บตัวอย่างเลือด จากผู้ป่วยที่สงสัยว่าจะเป็น EHF 5 ราย ซึ่งเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลอำเภอ Ke'lle' โดยส่งไปทำการตรวจวิเคราะห์ยัง CIRMF ผลการตรวจยืนยันว่าเป็นการติดเชื้อไวรัส Ebola, subtype Zaire ทั้ง 5 ตัวอย่าง การตรวจวิเคราะห์ใช้วิธี ELISA tests ตรวจหา IgG antibody และ antigen และวิธี reverse transcriptase polymerase chain reaction (RT-PCR) เพื่อตรวจหา viral genome

กระทรวงสุขภาพและประชากร สาธารณรัฐ Congo ได้รายงานการระบาดของ EHF อย่างเป็นทางการในวันที่ 19 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2546 ในรายงานประกอบด้วย แผนงานควบคุมโรคเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรค และลักษณะของการระบาดโรคเบื้องต้น

การดำเนินการต่อการระบาดของโรค (Response to the epidemic)

การดำเนินการต่อการระบาดของโรค ดำเนินการโดย องค์การความร่วมมือระหว่างกระทรวงสุขภาพและประชากร (MHP) และกระทรวงกลาโหม โดยการประสานงานกับ WHO และ กลุ่มพันธมิตร Global Outbreak Alert and Response Network (GOARN) ทีมงานประกอบด้วยตัวแทนด้านต่าง ๆ มากกว่า 25 คน มาจาก 10 หน่วยงาน ดำเนินการควบคุมโรคในพื้นที่ในเวลาเกือบ 4 เดือน

ช่วงต้นเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2546 WHO ได้ส่ง subregional epidemic response team และทีมงานจาก GORAN ไปช่วยประสานงาน และ response activities ด้านงบประมาณ (logistics) การมีส่วนร่วมของชุมชน (social mobilization) การให้การดูแลรักษา การดำเนินการควบคุมโรค การเฝ้าระวังโรค และการดูแลช่วยเหลือผลกระทบทางด้านจิตใจต่อครอบครัวของผู้ป่วย

ในการระบาดของ EHV ครั้งก่อนในประเทศ Gabon และ สาธารณรัฐ Congo มาตรการในการควบคุมโรคดำเนินการอย่างยากลำบาก เนื่องจากชุมชนปฏิเสธวิธีการควบคุมโรค และไม่ยอมรับคำอธิบายชี้แจงทางชีววิทยา และการดูแลรักษาโรคดังกล่าว

จากการที่ชุมชนไม่ได้ให้ความร่วมมือในการค้นหาผู้ป่วย การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และการแจ้งผู้สัมผัสโรค ทำให้จำเป็นที่จะต้องดำเนินกิจกรรม ที่ทำให้เกิดการผลักดันทางสังคม (social mobilization) ในชุมชน ตั้งแต่ช่วงแรกของการระบาด มาตรการในการควบคุมการระบาดครั้งนี้เน้นไปที่

1. การรณรงค์ขอความร่วมมือจากชุมชน ในการหยุดยั้งการแพร่กระจายของโรคในชุมชน
2. ให้การดูแลผู้ป่วยด้วยความเห็นอกเห็นใจมากขึ้น ในห้องแยกผู้ป่วยที่ดำเนินการดูแลโดยทีมแพทย์
3. ดำเนินการให้มีการจัดการฝังศพผู้เสียชีวิตด้วยวิธีที่ปลอดภัย
4. จัดตั้งระบบเฝ้าระวัง ได้แก่ การค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม และการรายงานผู้สัมผัสโรคทุกวัน ให้ครอบคลุมระยะพักตัวของเชื้อที่นานที่สุด คือ 21 วัน

การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั้งหมดของผู้ป่วยที่สงสัย จะส่งไปตรวจยัง CIRMF ซึ่งจะทำการตรวจ IgG test, viral antigen detection และ RT-PCT นอกจากนี้ยังได้ดำเนินการจัดให้สถานบริการมีห้องแยกผู้ป่วย และหน่วยงานเฝ้าระวัง ทั้งในอำเภอ Ke'lle' และ อำเภอ Mbomo

ความร่วมมือของชุมชน (Social mobilization)

การให้ความร่วมมือของชุมชน (social mobilization) และการให้สุศึกษา เป็นกุญแจสู่ความสำเร็จในการควบคุมการระบาดของโรค ทีม GOARN ที่ทำงานในพื้นที่ มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่เป็นนักมนุษยวิทยาการแพทย์ (medical anthropologist) 3 คน ซึ่งเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการชักจูง ให้ชุมชนยอมรับมาตรการการควบคุมโรค และช่วยเหลือทีมสาธารณสุขในการปรับเปลี่ยนมาตรการการควบคุมโรค ให้เข้ากับวัฒนธรรมท้องถิ่น โดยทำงานอย่างใกล้ชิดกับกาชาด Congo (Congolese Red Cross)

คณะกรรมการกาชาด Congo ในอำเภอ Ke'lle' และอำเภอ Mbomo เริ่มดำเนินการตั้งแต่เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2545 จึงมีความพร้อมเมื่อการระบาดของโรคเกิดขึ้น อาสาสมัครของกาชาด ได้มีส่วนร่วมในทุกระยะของการระบาด และได้ช่วยเหลือสนับสนุน ในการขอความร่วมมือของชุมชน การเฝ้าระวังโรค และการดูแลผู้ป่วย ถือได้ว่ามีบทบาทสำคัญในการควบคุมการระบาดของโรคในครั้งนี้

การดูแลผู้ป่วย และ ผู้ที่เสียชีวิต

ได้มีความพยายามในการดูแลผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลอย่างเข้าอกเข้าใจ มีมนุษยธรรม สืบเนื่องจากในช่วงการระบาดของโรคเมื่อปี พ.ศ. 2545 ในประเทศ Congo และประเทศ Gabon ครอบครัวของผู้ป่วยและชุมชน มีปฏิกิริยาอย่างรุนแรงต่อการใช้แผ่นพลาสติกที่จึงกันเพื่อแยกผู้ป่วย ครอบครัวของผู้ป่วยได้กล่าวหาว่า เจ้าหน้าที่ “เอาแผ่นพลาสติกมาจึงกันเพื่อป้องกันไม่ให้พวกเรามองเห็นญาติที่ป่วยของพวกเรา” และ “ต้องการที่จะฆ่าญาติของพวกเรา โดยไม่ให้เราเห็น”

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ในการระบาดครั้งนี้ จึงได้ทำการติดตั้งเครื่องกัน เพื่อเป็นการแยกผู้ป่วย ที่ครอบครัวของผู้ป่วยสามารถมองเห็นญาติ และมองเห็นการทำงานของทีมแพทย์ได้ การดำเนินการของโรงพยาบาล ทำให้ครอบครัวของผู้ป่วยยอมรับการดูแลรักษาในห้องแยก ในขณะเดียวกันก็มีการป้องกันคณะแพทย์อย่างเต็มที่

ในกรณีที่ผู้ป่วยปฏิเสธการรักษาในโรงพยาบาล ทางทีมงานก็จะร่วมมือกับกาชาด Congo จัดให้มีการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน เพื่อลดการแพร่เชื้อของโรคไปสู่สมาชิกในครอบครัวเท่าที่จะสามารถทำได้ แม้ว่าการดูแลผู้ป่วยที่บ้านจะยังคงไม่ปลอดภัย แต่ก็ยังดีกว่าทำให้การระบาดของโรคเป็นแบบซ่อนเร้น (underground)

เมื่อมีพิธีฝังศพ ทางทีมงานก็จะพยายามดำเนินการด้วยวิธีที่ปลอดภัย ในขณะเดียวกันก็มีการให้เกียรติต่อผู้เสียชีวิต และญาติ ในพิธีฝังศพทางทีมงานจะทำการฆ่าเชื้อโรค ที่อาจสัมผัสกับผู้ที่มีส่วนงานทั้งหมด ด้วยการสเปรย์น้ำยาฆ่าเชื้อโรคบริเวณมือและเท้า ไม่ว่าจะสัมผัสศพผู้เสียชีวิตหรือไม่ก็ตาม วิธีการดังกล่าวง่ายต่อการนำมาใช้และได้รับการยอมรับ นอกจากนี้ อีกอย่างที่สำคัญสำหรับชาว Congo ยึดถือปฏิบัติคือ “cult of the dead” หมายถึง หากมีการเสียชีวิต สิ่งของของผู้เสียชีวิตจะถูกวางไว้บนหลุมศพ เพื่อให้ผู้เสียชีวิตจะได้ไม่ต้องกลับไปหาของที่บ้าน และก่อให้เกิดปัญหากับครอบครัว ในการดำเนินการเกี่ยวกับเรื่องนี้ ในครั้งก่อนนั้น ได้ทำการเผาทำลายเสื้อผ้าของผู้เสียชีวิต ทำให้กระทบต่อความเชื่อเดิม และสร้างความไม่สบายใจให้กับครอบครัวของผู้เสียชีวิต ดังนั้นนักมนุษยวิทยาได้แนะนำให้ฝังสิ่งของเครื่องใช้ของผู้เสียชีวิตไปพร้อมกับผู้เสียชีวิต วิธีการดังกล่าวได้รับการยอมรับ และถือว่าการให้เกียรติต่อพิธีการฝังศพ

การเฝ้าระวังโรค

ในวันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2546 ทีมงานได้ดำเนินการระบบเฝ้าระวังเชิงรุกต่อ EHF ในอำเภอ Ke’lle’ และ อำเภอ Mbomo จากการระบาดครั้งก่อน ได้มีการแบ่งประเภทของผู้ป่วยเป็น 4 ประเภท ได้แก่ alert, suspect, probable and laboratory-confirmed สำหรับในการระบาดครั้งนี้ การเฝ้าระวังดำเนินไปด้วยความลำบาก อันเนื่องมาจาก การจัดประเภทผู้ป่วยทำให้เกิดปัญหาตามมา ได้แก่ การรู้สึกถูกรังเกียจ (stigmatization) ของผู้ป่วยและผู้สัมผัส การที่ไม่สามารถค้นหาข้อมูลจากญาติผู้ป่วยได้โดยตรง ความคลาดเคลื่อนที่อาจเกิดขึ้นได้ของข้อมูล การข่มขู่ของการดำเนินการทั้งทางกายภาพและทางวาจา และความกลัวต่อ “bloodsuckers” และ มนต์ดำ ทำให้ข้อมูลทางระบาดวิทยาที่ได้ไม่สมบูรณ์

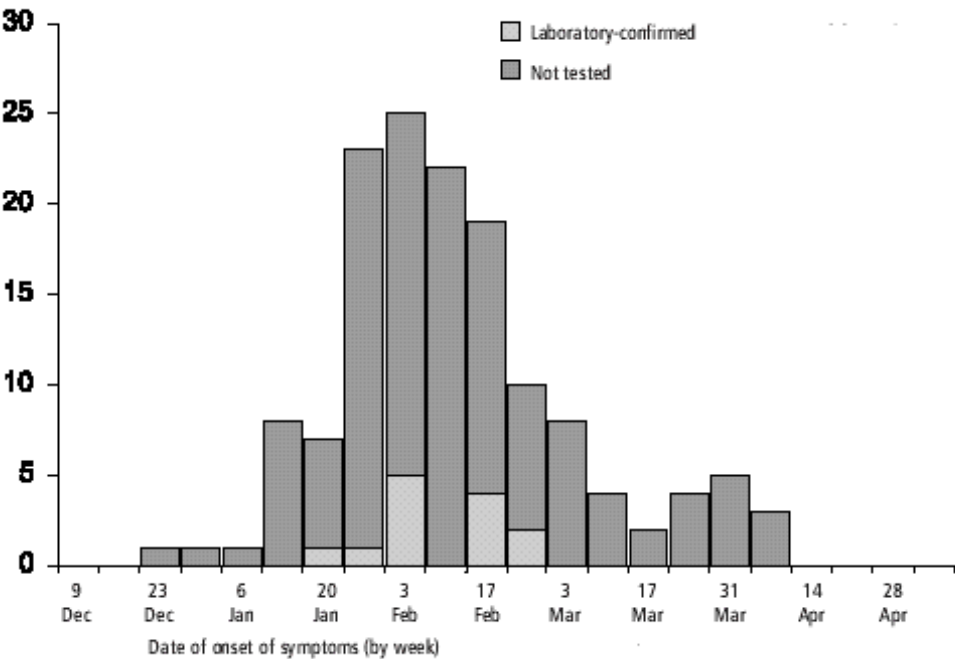
ลักษณะทางระบาดวิทยา (Epidemiology)

ผู้ป่วย EHF ในครั้งนี้จำกัดวงเฉพาะ probable และ laboratory confirmed จากการสืบค้นย้อนหลัง พบว่า ผู้ป่วยรายแรกเริ่มป่วยในวันที่ 25 ธันวาคม พ.ศ. 2545 ทั้งนี้ในช่วงวันที่ 25 ธันวาคม พ.ศ. 2545 ถึงวันที่ 22 เมษายน พ.ศ. 2546 พบมีผู้ป่วยทั้งหมด 143 ราย, 13 ราย (9%) มีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการยืนยัน, 17 ราย พบในอำเภอ Mbomo และ126 ราย พบในอำเภอ Ke’lle’, เสียชีวิตทั้งหมด 128 ราย อัตราป่วยตาย (CFR) 89%, ผู้ที่เสียชีวิต โดยเฉลี่ย เสียชีวิตหลังมีอาการ 7 วัน, 70 ราย (49%) เป็นผู้หญิง, ช่วงอายุของผู้ป่วยตั้งแต่ อายุ 5 วัน ถึง 80 ปี, 18 ราย (12%) มีอายุน้อยกว่า 15 ปี

ผู้ป่วยทั้งหมดมีความสัมพันธ์ทางด้านระบาดวิทยาในเส้นทางการถ่ายทอดโรค สาเหตุของการระบาดพบว่า มีอย่างน้อย 3 เหตุการณ์ ที่ทำให้ไวรัส Ebola แพร่สู่ชุมชนในช่วงที่มีการระบาด ทั้งหมดสัมพันธ์กับการล่าสัตว์ ผู้ป่วยรายแรก มีความเป็นไปได้ที่เกิดการติดเชื่อระหว่างการล่าสัตว์ใกล้กับหมู่บ้าน Yembelangoye ในวันที่ 21 ธันวาคม พ.ศ. 2545 ผู้ป่วยรายสุดท้ายติดเชื่อใกล้แคมป์ Mvoula ในวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2546 ใน ผู้ป่วยรายแรก ๆ มีประวัติสัมผัสกับ non-human primates (ลิงกอริลลา) และสัตว์อื่น ๆ (ละมั่งป่า)

ในช่วงการระบาด ผู้ป่วยรุ่นที่สอง (secondary cases) สัมพันธ์กับการแพร่เชื้อในครอบครัว ผู้ป่วยทั้งหมดในอำเภอ Mbomo สามารถเชื่อมโยงไปยังผู้ป่วยที่มาจากอำเภอ Ke’lle’ มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุข 3 รายติดเชื่อ จาก Entsiami health centre 1 ราย และ Ke’lle’ health centre 2 ราย (อำเภอ Ke’lle’) อย่างไรก็ตาม การแพร่เชื้อในโรงพยาบาลไม่ได้มีบทบาทสำคัญในการระบาดครั้งนี้

Fig. 1. Cases of Ebola haemorrhagic fever in the Congo meeting inclusion criteria, by date of onset of symptoms (estimated for 35 cases), December 2002 – April 2003 (n = 143 cases).



การสิ้นสุดการระบาดของโรค

สิ้นสุดการระบาดในวันที่ 5 มิถุนายน พ.ศ. 2546 เป็นเวลา 44 วัน หลังจากรายงานการเสียชีวิตรายสุดท้าย กระทรวงสุขภาพและประชากร สาธารณรัฐ Congo ได้ประกาศอย่างเป็นทางการว่าการระบาดของโรคสงบลงแล้ว

บทเพิ่มเติม

Ebola hemorrhagic fever (EHF) ⁽¹⁾

ชื่ออื่น คือ African hemorrhagic fever

อาการและอาการแสดง เป็นโรคติดเชื้อไวรัสเย็บพลัน รุนแรง มีอาการไข้สูงเย็บพลัน อ่อนเพลีย ปวดเมื่อย และปวดศีรษะ หลังจากนั้นจะมีอาการคออักเสบ (pharyngitis) อาเจียน ถ่ายเหลว และ maculopapular rash

นอกจากนั้นอาจมีปัญหาลือดออกผิดปกติ (Hemorrhagic diathesis) ตับทำงานผิดปกติ ไตวาย สมอทำงานผิดปกติ และ shock ร่วมกับการทำงานผิดปกติของหลายอวัยวะ

ส่วนมากผู้ป่วยจะมีเม็ดเลือดขาวในเลือดต่ำ เกร็ดเลือดต่ำอย่างรุนแรง และ transaminase สูง (AST สูงมากกว่า ALT) ในบางรายอาจมี amylase สูงในเลือด

ในประเทศแถบทวีปอาฟริกา มีอัตราป่วยตาย (CFR) สูงถึง 50% - 90%

พบครั้งแรกในปี พ.ศ. 2519 บริเวณตะวันตกของประเทศซูดาน ในจังหวัดแถบเส้นศูนย์สูตร ห่างออกไปจากประเทศเซียร์ราลีโอน 500 ไมล์ ในครั้งนั้นพบผู้ป่วยมากกว่า 600 ราย อัตราป่วยตาย (CFR) 70%

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่อการวินิจฉัยโรค ได้แก่

- ELISA for specific IgG antibody
- ELISA antigen detection in blood, serum or organ homogenates
- RT - PCR
- Detection of virus antigen in liver cell culture by use of monoclonal antibody in IFA test
- Virus isolation in cell culture or guinea pigs

รังโรคในธรรมชาติ (Natural reservoir) ปัจจุบันยังไม่ทราบแน่นอน

วิธีการถ่ายทอดโรค เป็นแบบบุคคลสู่บุคคล เกิดขึ้นโดยการสัมผัสโดยตรงกับ เลือด สารคัดหลั่ง อวัยวะ หรือ semen และทุกช่วงอายุเสี่ยงต่อการติดเชื้อ (Susceptibility)

ระยะฟักตัว 2 - 21 วัน

การควบคุมโรค ใช้วิธีแยกผู้ป่วย (isolation)

การรักษา ไม่มีวิธีการรักษาเฉพาะ (No standard treatment) แต่เป็นการรักษาแบบประคับประคอง (Supportive therapy) เช่น การดูแลสมดุลของน้ำและเกลือแร่ การให้ oxygen ควบคุมระดับความดันเลือด และการรักษาการติดเชื้อซ้ำซ้อน (complicating infections)



Microscopic view of Ebola virus

Ebola Virus

เป็น 1 ใน 2 ชนิดของ RNA ไวรัสที่อยู่ในแฟมิลี Filoviridae มีลักษณะยาว และคล้ายสายร้อย ประกอบด้วย 4 subtypes ได้แก่ Ebola-Zaire, Ebola-Sudan, Ebola-Ivory Coast และ Ebola-Reston โดย 3 ชนิดแรกก่อโรคในคน ส่วนชนิดสุดท้ายก่อโรคในสัตว์ (nonhuman primates) แต่ไม่ก่อโรคในคน

นักวิจัยเชื่อว่า ไวรัสชนิดนี้เป็น zoonotic และโดยอยู่ในสัตว์ที่เป็น host แถบทวีปอาฟริกา โดยสัตว์ไม่เป็นโรค และนักวิจัยตั้งสมมติฐานว่า ผู้ป่วยรายแรกติดเชื้อจากสัตว์ที่มีเชื้อ

กิตติกรรมประกาศ

แพทย์หญิงสุลีพร จิระพงษา ที่ให้ความกรุณาช่วยตรวจสอบแก้ไขความถูกต้องเนื้อหา

เอกสารอ้างอิง

1. Control of communicable diseases manual, 17 th edition, 2000.

ถอดความโดย ธนิต เสริมแก้ว โครงการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน แผนกระบาดวิทยา (FETP) กลุ่มส่งเสริมสนับสนุนวิชาการ สำนักระบาดวิทยา
Outbreak (S) of Ebola haemorrhagic fever in the Republic of the Congo, January – April 2003
Wkly Epidem. Rec. 2003, 78(33) : 285 - 296

ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วน สัปดาห์ที่ 40 วันที่ 28 กันยายน - 4 ตุลาคม พ.ศ. 2546

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยด้วยโรคที่เฝ้าระวังเร่งด่วนที่เข้ารับการรักษา โดยเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปีก่อน ๆ, ประเทศไทย, สัปดาห์ที่ 40 พ.ศ. 2546 (28 กันยายน - 4 ตุลาคม พ.ศ. 2546)

TABLE 1 REPORTED CASES OF PRIORITY BY DISEASES UNDER SURVEILLANCE BY DATE OF TREATMENT COMPARED TO PREVIOUS YEAR, THAILAND, WEEK 40, 2003, (SEP 28 – OCT 4, 2003)

DISEASE	THIS WEEK			CUMULATIVE		
	2003	2002	MEDIAN	2003	2002	MEDIAN
			(1998 – 2002)			(1998 – 2002)
DIPHTHERIA	0	0	2	7	10	14
PERTUSSIS	1	0	4	14	11	64
MEASLES	13	141	109	3148	8196	5669
ENCEPHALITIS	0	0	11	182	24	348
MENIN.MENINGITIS	0	0	1	45	24	49
SEVERE DIARRHOEA	15	11	34	444	61	2150
HAND, FOOT AND MOUTH DISEASE	6	7	*	292	3450	*
RABIES	0	1	2	14	18	43
LEPTOSPIROSIS	101	246	350	3441	4429	4429

REMARK : * เริ่มเก็บข้อมูลเมื่อ ปี ค.ศ. 2002

ที่มา : สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร : รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์

และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา : 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.		DEC. 31, 2002
	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D			
TOTAL	7	1	0	0	14	0	1	0	3148	0	13	0	182	10	0	0	45	8	0	0	62799872
CENTRAL REGION	1	1	0	0	5	0	1	0	759	0	5	0	32	3	0	0	14	1	0	0	20622277
01.BANGKOK METRO POLIS	0	0	0	0	1	0	0	0	44	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	5782159
ZONE.01	0	0	0	0	0	0	0	0	249	0	0	0	2	0	0	0	4	1	0	0	3680491
02.AYUTTHAYA	0	0	-	-	0	0	-	-	67	0	-	-	0	0	-	-	0	0	-	-	748243
03.NONTHABURI	0	0	-	-	0	0	-	-	37	0	-	-	0	0	-	-	1	1	-	-	90519
04.SAMUT PRAKAN	0	0	0	0	0	0	0	0	42	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1027719
05.ANG THONG	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	290423
06.PATHUM THANI	0	0	0	0	0	0	0	0	96	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	708909
ZONE.02	0	0	0	0	2	0	0	0	121	0	0	0	10	0	0	0	1	0	0	0	3078246
07.SUPHAN BURI	0	0	-	-	0	0	-	-	31	0	-	-	8	0	-	-	0	0	-	-	863304
08.CHA1 NAT	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	350547
09.NAKHON NAYOK	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	251064
10.LOP BURI	0	0	0	0	2	0	0	0	34	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	767985
11.SARABURI	0	0	0	0	0	0	0	0	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	621994
12.SING BURI	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	223352
ZONE.03	0	0	0	0	2	0	1	0	221	0	5	0	17	2	0	0	0	0	0	0	409449
13.SA KAE0	0	0	0	0	1	0	0	0	12	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	539107
14.RAYONG	0	0	0	0	0	0	0	0	51	0	1	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	225295
16.CHON BURI	0	0	0	0	0	0	0	0	49	0	4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1129886
17.CHACHOENGSAO	0	0	0	0	1	0	1	0	62	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	649758
18.PRACHIN BURI	0	0	0	0	0	0	0	0	32	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	452822
19.CHANTHABURI	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	506011
ZONE.04	1	1	0	0	0	0	0	0	124	0	0	0	3	1	0	0	6	0	0	0	4031932
20.SAMUT SONGKHRAM	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	205135
21.SAMUT SAKHON	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	442914
22.PRACHUAP KHIRI KHAN	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	488477
23.PHETCHABURI	0	0	-	-	0	0	-	-	5	0	-	-	1	0	-	-	1	0	-	-	461339
24.KANCHANABURI	1	1	-	-	0	0	-	-	42	0	-	-	1	1	-	-	1	0	-	-	801836
25.RATCHABURI	0	0	-	-	0	0	-	-	25	0	-	-	0	0	-	-	2	0	-	-	830275
26.NAKHON PATHOM	0	0	0	0	0	0	0	0	31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	801956
NORTHEASTERN REGION	4	0	0	0	7	0	0	0	1108	0	2	0	50	2	0	0	3	1	0	0	21609185
ZONE.05	3	0	0	0	4	0	0	0	688	0	0	0	24	1	0	0	1	0	0	0	7605817
27.SURIN	1	0	0	0	0	0	0	0	94	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1399377
28.CHA1YAPHUM	0	0	0	0	0	0	0	0	35	0	0	0	4	1	0	0	0	0	0	0	1136508
29.BURI RAM	0	0	-	-	1	0	-	-	172	0	-	-	3	0	-	-	1	0	-	-	1545779
30.NAKHON RATCHASIMA	2	0	0	0	3	0	0	0	371	0	0	0	17	0	0	0	0	0	0	0	2581244
31.MAHA SARAKHAM	0	0	-	-	0	0	-	-	16	0	-	-	0	0	-	-	0	0	-	-	942909
ZONE.06	0	0	0	0	2	0	0	0	175	0	1	0	20	0	0	0	1	1	0	0	7444721
32.UDON THANI	0	0	0	0	1	0	0	0	57	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	18	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	498513
34.NONG KHAI	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	909543
35.SAKON NAKHON	0	0	0	0	0	0	0	0	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1107752
36.LOEI	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	635587
37.KALASIN	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	12	0	0	0	1	1	0	0	990212
38.KHON KAEN	0	0	0	0	1	0	0	0	31	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1767643

ตารางที่ 2 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคที่เฝ้าระวังเร่งด่วนที่เข้ารับการรักษารายจังหวัด, ประเทศไทย, สัปดาห์ที่ 40 พ.ศ. 2546 (28 กันยายน - 4 ตุลาคม พ.ศ. 2546)

TABLE 2 REPORTED CASES AND DEATHS OF DISEASES UNDER SURVEILLANCE, BY DATE OF TREATMENT BY PROVINCE, THAILAND, WEEK 40, 2003 (SEPTEMBER 28 - OCTOBER 4, 2003)

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

REPORTING AREAS	DIPHTHERIA				PERTUSSIS				MEASLES				ENCEPHALITIS				MENIN.MENINGITIS				POP. DEC. 31, 2002
	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	
ZONE.07	1	0	0	0	1	0	0	0	245	0	1	0	6	1	0	0	1	0	0	0	6558647
39.ROI ET	0	0	0	0	0	0	0	0	21	0	1	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	28	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	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	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	976	0	4	0	61	3	0	0	14	2	0	0	12152502
ZONE.08	1	0	0	0	0	0	0	0	271	0	3	0	32	1	0	0	14	2	0	0	3367617
46.TAK	0	0	0	0	0	0	0	0	21	0	0	0	15	1	0	0	13	2	0	0	507371
47.KAMPHAENG PHET	1	0	0	0	0	0	0	0	35	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	768130
48.UTHAI THANI	0	0	0	0	0	0	0	0	78	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	336176
49.SUKHOTHAI	0	0	-	-	0	0	-	-	22	0	-	-	0	0	-	-	0	0	-	-	625099
50.NAKHON SAWAN	0	0	0	0	0	0	0	0	115	0	2	0	3	0	0	0	1	0	0	0	1130841
ZONE.09	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0	1	0	8	0	0	0	0	0	0	0	3958271
51.NAN	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	1	0	0	0	0	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	18	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	867685
54.PHETCHABUN	0	0	0	0	0	0	0	0	42	0	1	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	12	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	591953
ZONE.10	0	0	0	0	1	0	0	0	605	0	0	0	21	2	0	0	0	0	0	0	4826614
57.LAMPANG	0	0	0	0	0	0	0	0	230	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	800775
58.PHAYAO	0	0	0	0	0	0	0	0	34	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	508554
59.CHIANG MAI	0	0	0	0	0	0	0	0	141	0	0	0	10	1	0	0	0	0	0	0	1595855
60.MAE HONG SON	0	0	-	-	0	0	-	-	10	0	-	-	0	0	-	-	0	0	-	-	240014
61.LAMPHUN	0	0	0	0	1	0	0	0	58	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	407202
62.CHIANG RAI	0	0	0	0	0	0	0	0	132	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	1274214
SOUTHERN REGION	1	0	0	0	1	0	0	0	305	0	2	0	39	2	0	0	14	4	0	0	8415908
ZONE.11	0	0	0	0	0	0	0	0	97	0	0	0	22	1	0	0	2	0	0	0	3978948
63.SURAT THANI	0	0	-	-	0	0	-	-	38	0	-	-	2	0	-	-	1	0	-	-	920283
64.PHUKET	0	0	-	-	0	0	-	-	6	0	-	-	5	0	-	-	0	0	-	-	270438
65.RANONG	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	163160
66.NAKHON SI THAMMARAT	0	0	0	0	0	0	0	0	41	0	0	0	7	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	7	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	473818
69.KRABI	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	377954
ZONE.12	1	0	0	0	1	0	0	0	208	0	2	0	17	1	0	0	12	4	0	0	4436960
70.SONGKHLA	1	0	0	0	0	0	0	0	47	0	0	0	3	0	0	0	2	1	0	0	1271067
71.YALA	0	0	0	0	0	0	0	0	33	0	2	0	0	0	0	0	2	1	0	0	459659
72.NARATHIWAT	0	0	0	0	1	0	0	0	69	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	699951
73.PHATTHALUNG	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	504454
74.TRANG	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3	0	0	0	2	0	0	0	603072
75.PATTANI	0	0	0	0	0	0	0	0	35	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	627955
76.SATUN	0	0	-	-	0	0	-	-	6	0	-	-	1	0	-	-	4	2	-	-	270802

ที่มา:สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร : รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์

และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา : รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ , " 0 " = NO CASE , " - " = NO REPORT RECEIVED = 15 PROVINCES

ตารางที่ 2 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคที่เฝ้าระวังเร่งด่วนที่เข้ารับการรักษาพยาบาล, ประเทศไทย, สัปดาห์ที่ 40 พ.ศ. 2546 (28 กันยายน - 4 ตุลาคม พ.ศ. 2546)

TABLE 2 REPORTED CASES AND DEATHS OF DISEASES UNDER SURVEILLANCE, BY DATE OF TREATMENT BY PROVINCE, THAILAND, WEEK 40, 2003 (SEPTEMBER 28 - OCTOBER 4, 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
TOTAL	107	0	1	0	337	0	14	0	292	1	6	0	14	13	0	0	3441	52	101	1
CENTRAL REGION	22	0	0	0	161	0	8	0	97	1	1	0	5	4	0	0	103	5	1	0
01.BANGKOK METRO POLIS	0	0	0	0	18	0	0	0	51	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0
ZONE.01	18	0	0	0	17	0	0	0	5	0	0	0	2	1	0	0	10	0	0	0
02.AYUTTHAYA	0	0	-	-	6	0	-	-	1	0	-	-	1	1	-	-	3	0	-	-
03.NONTHABURI	0	0	-	-	5	0	-	-	0	0	-	-	0	0	-	-	0	0	-	-
04.SAMUT PRAKAN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	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	6	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0
ZONE.02	3	0	0	0	2	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	41	2	1	0
07.SUPHAN BURI	2	0	-	-	2	0	-	-	2	0	-	-	0	0	-	-	9	0	-	-
08.CHA1 NAT	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	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	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	0	0
11.SARABURI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	1	0
12.SING BURI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
ZONE.03	1	0	0	0	85	0	8	0	25	1	1	0	3	3	0	0	41	1	0	0
13.SA KAE0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0
14.RAYONG	0	0	0	0	16	0	0	0	4	0	1	0	1	1	0	0	24	1	0	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	0	0	35	0	4	0	19	1	0	0	2	2	0	0	2	0	0	0
17.CHACHOENGSAO	0	0	0	0	14	0	4	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
18.PRACHIN BURI	1	0	0	0	0	0	0	0	0	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	39	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	7	2	0	0
20.SAMUT SONGKHRAM	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21.SAMUT SAKHON	0	0	0	0	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22.PRACHUAP KHIRI KHAN	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
23.PHETCHABURI	0	0	-	-	0	0	-	-	3	0	-	-	0	0	-	-	0	0	-	-
24.KANCHANABURI	0	0	-	-	0	0	-	-	0	0	-	-	0	0	-	-	5	1	-	-
25.RATCHABURI	0	0	-	-	1	0	-	-	1	0	-	-	0	0	-	-	0	0	-	-
26.NAKHON PATHOM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
NORTHEASTERN REGION	45	0	0	0	100	0	5	0	41	0	4	0	5	5	0	0	2721	28	58	0
ZONE.05	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	847	9	22	0
27.SURIN	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	276	2	17	0
28.CHA1YAPHUM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	89	1	5	0
29.BURI RAM	0	0	-	-	0	0	-	-	0	0	-	-	0	0	-	-	217	0	-	-
30.NAKHON RATCHASIMA	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	165	4	0	0
31.MAHA SARAKHAM	0	0	-	-	0	0	-	-	0	0	-	-	0	0	-	-	100	2	-	-
ZONE.06	41	0	0	0	85	0	5	0	36	0	4	0	1	1	0	0	1078	12	16	0
32.UDON THANI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	114	1	1	0
33.NONG BUA LAM PHU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	0	0	0
34.NONG KHAI	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	59	0	4	0
35.SAKON NAKHON	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	4	0	0
36.LOEI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	225	1	3	0
37.KALASIN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	207	2	2	0
38.KHON KAEN	41	0	0	0	85	0	5	0	35	0	4	0	0	0	0	0	387	4	6	0

ตารางที่ 2 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคที่เฝ้าระวังเร่งด่วนที่เข้ารับการรักษาพยาบาล, ประเทศไทย, สัปดาห์ที่ 40 พ.ศ. 2546 (28 กันยายน - 4 ตุลาคม พ.ศ. 2546)

TABLE 2 REPORTED CASES AND DEATHS OF DISEASES UNDER SURVEILLANCE, BY DATE OF TREATMENT BY PROVINCE, THAILAND, WEEK 40, 2003 (SEPTEMBER 28 - OCTOBER 4, 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
ZONE.07	4	0	0	0	10	0	0	0	5	0	0	0	2	2	0	0	796	7	20	0
39.ROI ET	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	311	2	18	0
40.MUKDAHAN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
41.SI SA KET	0	0	-	-	0	0	-	-	0	0	-	-	0	0	-	-	317	4	-	-
42.AMNAT CHAROEN	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0
43.UBON RATCHATHANI	0	0	-	-	0	0	-	-	0	0	-	-	2	2	-	-	107	0	-	-
44.NAKHON PHANOM	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
45.YASOTHON	4	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43	1	2	0
NORTHERN REGION	35	0	0	0	16	0	0	0	114	0	1	0	1	1	0	0	511	14	38	1
ZONE.08	1	0	0	0	1	0	0	0	21	0	0	0	1	1	0	0	27	1	1	1
46.TAK	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
47.KAMPHAENG PHET	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0
48.UTHAI THANI	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0
49.SUKHOTHAI	0	0	-	-	0	0	-	-	0	0	-	-	0	0	-	-	0	0	-	-
50.NAKHON SAWAN	1	0	0	0	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	10	1	1	1
ZONE.09	7	0	0	0	4	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	191	8	4	0
51.NAN	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	43	1	0	0
52.UTTARADIT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	1	0	0
53.PHITSANULOK	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	31	0	2	0
54.PHETCHABUN	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	0	2	0
55.PHRAE	7	0	0	0	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	54	6	0	0
56.PHICHIT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
ZONE.10	27	0	0	0	11	0	0	0	88	0	1	0	0	0	0	0	293	5	33	0
57.LAMPANG	25	0	0	0	11	0	0	0	57	0	1	0	0	0	0	0	145	0	2	0
58.PHAYAO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	83	1	30	0
59.CHIANG MAI	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	15	0	1	0
60.MAE HONG SON	0	0	-	-	0	0	-	-	15	0	-	-	0	0	-	-	3	0	-	-
61.LAMPHUN	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
62.CHIANG RAI	2	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	46	4	0	0
SOUTHERN REGION	5	0	1	0	60	0	1	0	40	0	0	0	3	3	0	0	106	5	4	0
ZONE.11	1	0	1	0	6	0	1	0	6	0	0	0	1	1	0	0	78	2	3	0
63.SURAT THANI	0	0	-	-	3	0	-	-	0	0	-	-	0	0	-	-	9	0	-	-
64.PHUKET	0	0	-	-	1	0	-	-	1	0	-	-	0	0	-	-	3	0	-	-
65.RANONG	1	0	1	0	2	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	6	0	0	0
66.NAKHON SI THAMMARAT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	0	0	0
67.PHANGGA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	1	1	0
68.CHUMPHON	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0
69.KRABI	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	6	1	2	0
ZONE.12	4	0	0	0	54	0	0	0	34	0	0	0	2	2	0	0	28	3	1	0
70.SONGKHLA	2	0	0	0	16	0	0	0	3	0	0	0	2	2	0	0	2	0	0	0
71.YALA	0	0	0	0	3	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0
72.NARATHIWAT	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	2	1	0
73.PHATTHALUNG	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
74.TRANG	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0
75.PATTANI	2	0	0	0	32	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
76.SATUN	0	0	-	-	0	0	-	-	0	0	-	-	0	0	-	-	1	0	-	

ที่มา:สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร : รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์

และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา : รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ , " 0 " = NO CASE , " - " = NO REPORT RECEIVED = 15 PROVINCES

ข้อมูลรายงานโรคไข้เลือดออก จากแบบรายงาน E.2 สัปดาห์ที่ 40
วันที่ 28 กันยายน - 4 ตุลาคม พ.ศ. 2546

ตารางแสดงจำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือน ตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด, ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 40 พ.ศ. 2546 (28 กันยายน - 4 ตุลาคม พ.ศ. 2546)

REPORTED CASES AND DEATHS OF DENGUE HAEMORRHAGIC FEVER UNDER SURVEILLANCE, BY DATE OF ONSET BY PROVINCE, THAILAND, WEEK 40, 2003 (SEPTEMBER 28 - OCTOBER 4, 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
TOTAL	4321	3419	4013	4717	6542	8716	8964	7220	3629	27			51568	58	82.11	0.09	0.11	62799872
CENTRAL REGION	2133	1768	1863	2049	2174	2421	2503	2474	1446	8			18839	20	91.35	0.10	0.11	20622277
01.BANGKOK METRO POLIS	983	659	544	564	502	543	616	795	496	0			5702	3	98.61	0.05	0.05	5782159
ZONE.01	334	266	359	398	353	387	390	358	224	0			3069	3	83.39	0.08	0.10	3680491
02.AYUTTHAYA	11	40	32	54	38	53	44	79	46	0			397	0	53.06	0.00	0.00	748243
03.NONTHABURI	114	56	75	77	85	79	102	58	0	0			646	0	71.37	0.00	0.00	905197
04.SAMUT PRAKAN	136	132	195	187	153	109	98	102	82	0			1194	3	116.18	0.29	0.25	1027719
05.ANG THONG	27	10	5	11	13	32	36	21	20	0			175	0	60.26	0.00	0.00	290423
06.PATHUM THANI	46	28	52	69	64	114	110	98	76	0			657	0	92.68	0.00	0.00	708909
ZONE.02	137	126	156	211	170	227	299	207	148	0			1681	1	54.61	0.03	0.06	3078246
07.SUPHAN BURI	66	45	63	70	42	62	57	55	31	0			491	0	56.87	0.00	0.00	863304
08.CHAI NAT	14	14	14	16	16	27	33	18	19	0			171	0	48.78	0.00	0.00	350547
09.NAKHON NAYOK	4	5	9	16	22	12	31	21	16	0			136	0	54.17	0.00	0.00	251064
10.LOP BURI	40	38	35	50	55	89	76	45	37	0			465	0	60.55	0.00	0.00	767985
11.SARABURI	7	18	23	56	29	35	90	58	36	0			352	1	56.59	0.16	0.28	621994
12.SING BURI	6	6	12	3	6	2	12	10	9	0			66	0	29.55	0.00	0.00	223352
ZONE.03	268	276	369	466	811	815	687	556	195	6			4449	7	109.87	0.17	0.16	4049449
13.SA KAO	34	48	73	69	125	76	69	48	11	6			559	0	103.69	0.00	0.00	539107
14.RAYONG	54	53	79	107	225	303	203	130	71	0			1225	3	224.12	0.55	0.24	546570
15.TRAT	3	0	6	5	15	33	27	11	11	0			111	0	49.27	0.00	0.00	225295
16.CHON BURI	77	97	108	123	174	144	111	112	28	0			974	2	86.20	0.18	0.21	1129886
17.CHACHOENGSAO	60	49	50	54	82	73	70	110	45	0			593	1	91.26	0.15	0.17	649758
18.PRACHIN BURI	10	14	22	51	63	73	94	46	4	0			377	0	83.26	0.00	0.00	452822
19.CHANTHABURI	30	15	31	57	127	113	113	99	25	0			610	1	120.55	0.20	0.16	506011
ZONE.04	411	441	435	410	338	449	511	558	383	2			3938	6	97.67	0.15	0.15	4031932
20.SAMUT SONGKHRAM	5	12	16	15	13	23	20	24	11	0			139	0	67.76	0.00	0.00	205135
21.SAMUT SAKHON	103	69	53	38	28	18	34	37	19	0			399	0	90.09	0.00	0.00	442914
22.PRACHUAP KHIRI KHAN	51	79	89	101	110	87	91	92	62	0			762	2	156.00	0.41	0.26	488477
23.PHETCHABURI	20	36	49	59	66	59	57	53	24	0			423	2	91.69	0.43	0.47	461339
24.KANCHANABURI	39	40	54	41	36	77	69	68	25	0			449	2	56.00	0.25	0.45	801836
25.RATCHABURI	53	63	50	47	29	71	87	103	113	0			616	0	74.19	0.00	0.00	830275
26.NAKHON PATHOM	140	142	124	109	56	114	153	181	129	2			1150	0	143.40	0.00	0.00	801956
NORTHEASTERN REGION	713	668	1203	1716	2856	3588	3380	2214	932	3			17273	25	79.93	0.12	0.14	21609185
ZONE.05	270	245	402	574	809	1122	1046	867	398	0			5733	8	75.38	0.11	0.14	7605817
27.SURIN	19	32	60	135	267	351	333	313	195	0			1705	1	121.84	0.07	0.06	1399377
28.CHAIYAPHUM	39	52	46	94	92	185	150	127	63	0			848	2	74.61	0.18	0.24	1136508
29.BURI RAM	76	73	129	160	188	213	217	163	73	0			1292	3	83.58	0.19	0.23	1545779
30.NAKHON RATCHASIMA	104	70	86	127	197	284	296	204	50	0			1418	2	54.93	0.08	0.14	2581244
31.MAHA SARAKHAM	32	18	81	58	65	89	50	60	17	0			470	0	49.85	0.00	0.00	942909
ZONE.06	215	186	213	287	523	610	646	488	241	1			3410	6	45.80	0.08	0.18	7444721
32.UDON THANI	38	30	39	54	94	104	138	95	58	1			651	2	42.40	0.13	0.31	1535471
33.NONG BUA LAM PHU	15	15	9	19	45	26	21	14	4	0			168	1	33.70	0.20	0.60	498513
34.NONG KHAI	5	13	8	18	50	44	64	64	20	0			286	0	31.44	0.00	0.00	909543
35.SAKON NAKHON	13	10	41	61	72	138	130	78	38	0			581	0	52.45	0.00	0.00	1107752
36.LOEI	5	3	3	24	79	78	68	35	13	0			308	1	48.46	0.16	0.32	635587
37.KALASIN	42	41	48	27	40	72	68	68	26	0			432	1	43.63	0.10	0.23	990212
38.KHON KAEN	97	74	65	84	143	148	157	134	82	0			984	1	55.67	0.06	0.10	1767643

754 รายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ ปีที่ ๓๔ : ฉบับที่ ๔๐ : ๑๐ ตุลาคม ๒๕๔๖

ตารางแสดงจำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือน ตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด, ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 40 พ.ศ. 2546 (28 กันยายน - 4 ตุลาคม พ.ศ. 2546)
 REPORTED CASES AND DEATHS OF DENGUE HAEMORRHAGIC FEVER UNDER SURVEILLANCE, BY DATE OF ONSET BY PROVINCE, THAILAND, WEEK 40, 2003 (SEPTEMBER 28 - OCTOBER 4, 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
ZONE.07	228	237	588	855	1524	1856	1688	859	293	2			8130	11	123.96	0.17	0.14	6558647
39.ROI ET	82	44	60	78	147	222	283	158	112	0			1186	2	89.65	0.15	0.17	1322864
40.MUKDAHAN	3	4	7	54	44	33	56	28	17	0			246	1	72.72	0.30	0.41	338276
41.SI SA KET	43	54	102	194	401	399	457	222	18	0			1890	2	129.54	0.14	0.11	1458969
42.AMNAT CHAROEN	9	3	24	52	75	133	62	15	3	0			376	0	101.52	0.00	0.00	370360
43.UBON RATCHATHANI	66	108	310	314	624	766	510	247	58	0			3003	3	167.51	0.17	0.10	1792774
44.NAKHON PHANOM	8	9	35	82	141	210	235	158	74	0			952	0	131.94	0.00	0.00	721540
45.YASOTHON	17	15	50	81	92	93	85	31	11	2			477	3	86.12	0.54	0.63	553864
NORTHERN REGION	355	324	495	598	903	1781	2167	1664	796	14			9097	8	74.86	0.07	0.09	12152502
ZONE.08	165	169	222	278	271	406	510	427	241	4			2693	4	79.97	0.12	0.15	3367617
46.TAK	5	7	6	14	20	54	71	39	17	0			233	0	45.92	0.00	0.00	507371
47.KAMPHAENG PHET	23	29	32	68	72	92	83	92	68	2			561	1	73.03	0.13	0.18	768130
48.UTHAI THANI	12	9	19	31	22	27	19	35	22	2			198	0	58.90	0.00	0.00	336176
49.SUKHOTHAİ	16	9	21	25	39	37	57	48	15	0			267	0	42.71	0.00	0.00	625099
50.NAKHON SAWAN	109	115	144	140	118	196	280	213	119	0			1434	3	126.81	0.27	0.21	1130841
ZONE.09	162	120	228	251	332	564	642	548	268	8			3123	4	78.90	0.10	0.13	3958271
51.NAN	1	1	5	12	21	56	36	37	0	0			169	0	34.65	0.00	0.00	487742
52.UTTARADIT	20	21	18	28	53	116	114	129	29	0			528	1	108.87	0.21	0.19	484984
53.PHITSANULOK	43	22	46	69	66	91	126	95	98	3			659	2	75.95	0.23	0.30	867685
54.PHETCHABUN	16	16	29	32	92	137	177	117	44	0			660	1	63.41	0.10	0.15	1040786
55.PHRAE	6	6	6	14	45	72	70	61	17	0			297	0	61.22	0.00	0.00	485121
56.PHICHIT	76	54	124	96	55	92	119	109	80	5			810	0	136.84	0.00	0.00	591953
ZONE.10	28	35	45	69	300	811	1015	689	287	2			3281	0	67.98	0.00	0.00	4826614
57.LAMPANG	5	14	13	36	69	143	226	156	79	1			742	0	92.66	0.00	0.00	800775
58.PHAYAO	3	3	8	4	37	113	76	50	23	0			317	0	62.33	0.00	0.00	508554
59.CHIANG MAI	8	12	12	24	110	402	441	330	146	0			1485	0	93.05	0.00	0.00	1595855
60.MAE HONG SON	1	0	1	1	7	12	22	28	3	0			75	0	31.25	0.00	0.00	240014
61.LAMPHUN	8	5	7	1	7	44	69	72	20	1			234	0	57.47	0.00	0.00	407202
62.CHIANG RAI	3	1	4	3	70	97	181	53	16	0			428	0	33.59	0.00	0.00	1274214
SOUTHERN REGION	1120	659	452	354	609	926	914	868	455	2			6359	5	75.56	0.06	0.08	8415908
ZONE.11	472	267	235	186	309	459	403	321	134	0			2786	2	70.02	0.05	0.07	3978948
63.SURAT THANI	153	85	86	54	89	99	79	82	26	0			753	1	81.82	0.11	0.13	920283
64.PHUKET	40	13	12	9	24	37	15	12	13	0			175	0	64.71	0.00	0.00	270438
65.RANONG	15	5	7	13	25	30	18	14	6	0			133	0	81.52	0.00	0.00	163160
66.NAKHON SI THAMMARAT	158	85	71	50	73	123	163	107	22	0			852	1	55.54	0.07	0.12	1533894
67.PHANGNGA	24	18	19	14	30	39	27	22	13	0			206	0	86.05	0.00	0.00	239401
68.CHUMPHON	27	33	24	17	38	53	46	29	9	0			276	0	58.25	0.00	0.00	473818
69.KRABI	55	28	16	29	30	78	55	55	45	0			391	0	103.45	0.00	0.00	377954
ZONE.12	648	392	217	168	300	467	511	547	321	2			3573	3	80.53	0.07	0.08	4436960
70.SONGKHLA	216	147	88	85	118	185	197	142	104	0			1282	1	100.86	0.08	0.08	1271067
71.YALA	123	60	28	13	50	64	53	80	45	0			516	2	112.26	0.44	0.39	459659
72.NARATHIWAT	97	65	46	24	31	54	99	203	100	1			720	0	102.86	0.00	0.00	699951
73.PHATTHALUNG	37	30	16	6	17	27	22	25	23	0			203	0	40.24	0.00	0.00	504454
74.TRANG	36	18	6	8	30	41	30	24	13	0			206	0	34.16	0.00	0.00	603072
75.PATTANI	134	69	30	26	38	73	98	63	34	1			566	0	90.13	0.00	0.00	627955
76.SATUN	5	3	3	6	16	23	12	10	2	0			80	0	29.54	0.00	0.00	270802

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร (รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์)
 และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักงานระบาดวิทยา : รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ , " 0 " = No case , " - " = No report received

**ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา จากบัตรรายงาน 506
ประจำเดือน กันยายน พ.ศ. 2546**

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยด้วยโรคในรายงานเฝ้าระวังที่ได้รับจากบัตรรายงาน 506 โดยเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปีก่อน ๆ ประเทศไทย, กันยายน 2546

TABLE 1 NUMBER OF CASES OF DISEASES UNDER SURVEILLANCE BY COMPARISON TO THE SAME PERIOD OF PREVIOUS YEARS, THAILAND, SEPTEMBER 2003

DISEASE	SEP. 2003	AUG. 2003	SEP. 2002	AUG. 2002	MEDIAN SEP. 1998 - 2002	JAN. - SEP. 2003			
	CASES	CASES	CASES	CASES	CASES	CASES	DEATHS	CASES RATE (100,000 pop)	C.F.R (%)
TETANUS NEONATORUM	0	1	0	0	1	3	0	0.05	0
MUMPS	170	692	1216	609	846	7748	0	119.2	0
RUBELLA	5	26	60	26	60	358	0	5.51	0
ACUTE FLACCID PARALYSIS	4	23	35	36	34	153	7	0.95	4.57
POLIOMYELITIS	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CHICKENPOX	313	1314	6276	2004	1747	33432	1	514.34	0
HAEM.CONJUNCTIVITIS	2309	7889	9441	5420	11153	68573	0	1054.97	0
ACUTE DIARRHOEA	11207	51154	111568	61216	66493	688351	112	10590.02	0.02
FOOD POISONING	1798	6916	13814	8154	8685	91816	7	1412.55	0.01
DYSENTERY	218	1189	2961	1577	2369	16674	3	256.52	0.02
ENTERIC FEVER	106	669	718	537	1068	5982	2	92.03	0.03
HEPATITIS	71	393	536	328	589	4461	9	68.63	0.2
INFLUENZA	432	2494	3595	1939	3675	18633	0	286.66	0
PNEUMONIA	2537	11608	12494	6508	15278	77944	647	1199.14	0.83
MALARIA	86	788	1988	1401	2825	13095	16	201.46	0.12
SCRUB TYPHUS	36	198	296	198	452	1918	3	29.51	0.16
ANTHRAX	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TRICHINOSIS	0	0	167	0	1	126	0	1.94	0
TUBERCULOSIS - TOTAL	223	1280	4052	1202	2379	20495	132	315.31	0.64
TUBERCULOSIS - PULMONARY	183	1110	3471	1058	2070	17625	109	271.15	0.62
STDs	166	825	1425	754	1446	9332	0	143.57	0
INSECTICIDE POISONING	50	184	195	99	217	1752	2	26.95	0.11
LEPROSY	3	36	132	16	32	323	0	4.97	0

ที่มา : สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดและสำนักงานมัณฑนกรุงเทพมหานคร : รวบรวมจากบัตรรายงานผู้ป่วย(รง.506)ของจังหวัด

และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา : รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ, " 0 " = NO CASE

ตารางที่ 2 จำนวนผู้ป่วยสะสมด้วยโรคในข่ายงานเฝ้าระวังที่ได้รับจากบัตรรายงาน 506 เป็นรายจังหวัด, ประเทศไทย, กันยายน 2546

TABLE 2 CUMULATIVE OF CASES OF DISEASES UNDER SURVEILLANCE BY PROVINCE, THAILAND, SEPTEMBER 2003

PROVINCES	TETANUS NEO.		MUMPS		RUBELLA		A.F.P.				CHICKENPOX		H.CONJUNCTIVITIS		MID YEAR POPULATION
	CASES	DEATH	CASES	DEATH	CASES	DEATH	VDPV*	NON POLIO AFP	PENDING	NON POLIO AFP RATE	CASES	DEATH	CASES	DEATH	
TOTAL	3	0	7748	0	358	0	1	131	21	0.81	33432	1	68573	0	62308887
01.BANGKOK METRO POLIS	0	0	102	0	37	0	0	7	2	0.63	1530	0	1667	0	5726203
CENTRAL REGION	0	0	1146	0	167	0	0	44	4	1.3	8555	1	11004	0	20379214
ZONE.01	0	0	342	0	17	0	0	10	1	1.35	2112	0	2662	0	3606402
02.SAMUT PRAKAN	0	0	230	0	3	0	0	5	0	2.53	697	0	1372	0	1011692
03.NONTHABURI	0	0	31	0	4	0	0	2	1	1.21	298	0	451	0	884077
04.PATHUM THANI	0	0	34	0	7	0	0	1	0	0.71	471	0	354	0	679417
05.AYUTTHAYA	0	0	28	0	2	0	0	2	0	1.18	426	0	267	0	741774
06.ANG THONG	0	0	19	0	1	0	0	0	0	0	220	0	218	0	289442
ZONE.02	0	0	125	0	6	0	0	10	0	1.38	1579	0	1952	0	3063407
07.SUPHAN BURI	0	0	31	0	0	0	0	4	0	1.91	440	0	197	0	859905
08.SING BURI	0	0	8	0	1	0	0	1	0	1.98	80	0	168	0	223163
09.SARABURI	0	0	33	0	2	0	0	1	0	0.69	312	0	524	0	614267
10.LOP BURI	0	0	40	0	2	0	0	3	0	1.69	564	0	964	0	765133
11.CHAI NAT	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	100	0	46	0	350932
12.NAKHON NAYOK	0	0	9	0	1	0	0	1	0	1.61	83	0	53	0	250007
ZONE.03	0	0	476	0	122	0	0	10	2	1.05	2964	1	3686	0	3991967
13.CHON BURI	0	0	96	0	88	0	0	1	0	0.44	509	0	849	0	1104231
14.CHACHOENGSAO	0	0	63	0	7	0	0	1	0	0.63	537	1	579	0	643996
15.RAYONG	0	0	61	0	14	0	0	0	0	0	551	0	514	0	536335
16.CHANTHABURI	0	0	13	0	3	0	0	4	0	3.48	386	0	468	0	499849
17.TRAT	0	0	39	0	7	0	0	0	0	0	214	0	168	0	224341
18.PRACHIN BURI	0	0	165	0	0	0	0	2	2	1.73	504	0	651	0	448476
19.SA KAO	0	0	39	0	3	0	0	2	0	1.31	263	0	457	0	534739
ZONE.04	0	0	203	0	22	0	0	14	1	1.44	1900	0	2704	0	3991235
20.SAMUT SAKHON	0	0	2	0	2	0	0	2	0	2.13	191	0	295	0	435588
21.SAMUT SONGKHRAM	0	0	18	0	0	0	0	2	1	4.07	149	0	218	0	204406
22.NAKHON PATHOM	0	0	78	0	10	0	0	3	0	1.62	566	0	512	0	791914
23.RATCHABURI	0	0	22	0	6	0	0	2	0	1.02	371	0	424	0	825272
24.KANCHANABURI	0	0	27	0	0	0	0	3	0	1.43	366	0	380	0	792294
25.PHETCHABURI	0	0	38	0	3	0	0	1	0	0.9	90	0	381	0	459042
26.PRACHUAP KHIRI KHAN	0	0	18	0	1	0	0	1	0	0.79	167	0	494	0	482719
NORTHEASTERN REGION	0	0	2055	0	57	0	1	42	6	0.68	9532	0	21842	0	21493681
ZONE.05	0	0	725	0	24	0	0	16	5	0.74	4439	0	7977	0	7562621
27.NAKHON RATCHASIMA	0	0	371	0	9	0	0	7	0	0.99	2096	0	2813	0	2565685
28.CHAIPHUM	0	0	112	0	2	0	0	1	1	0.33	605	0	853	0	1130913
29.MAHA SARAKHAM	0	0	43	0	2	0	0	2	0	0.78	483	0	702	0	939920
30.BURI RAM	0	0	93	0	1	0	0	2	3	0.44	670	0	1960	0	1533874
31.SURIN	0	0	106	0	10	0	0	4	1	0.94	585	0	1649	0	1392229
ZONE.06	0	0	684	0	6	0	1	8	1	0.38	3235	0	10186	0	7404302
32.KHON KAEN	0	0	163	0	4	0	0	0	0	0	828	0	2451	0	1756995
33.SAKON NAKHON	0	0	132	0	0	0	0	1	1	0.3	323	0	2337	0	1101608
34.KALASIN	0	0	115	0	1	0	0	3	0	1.07	509	0	1132	0	985454
35.NONG KHAI	0	0	97	0	0	0	0	1	0	0.36	210	0	826	0	904806
36.LOEI	0	0	31	0	1	0	1	1	0	0.58	368	0	791	0	632320
37.UDON THANI	0	0	115	0	0	0	0	2	0	0.45	544	0	1823	0	1526600
38.NONG BUA LAM PHU	0	0	31	0	0	0	0	0	0	0	453	0	826	0	496519

* ผู้ป่วย AFP ที่แยกเชื้อโปลิโอไวรัสสายพันธุ์วัคซีนซึ่งมีการกลายพันธุ์ไปได้

ตารางที่ 2(ต่อ) จำนวนผู้ป่วยสะสมด้วยโรคในข่ายงานเฝ้าระวังที่ได้รับจากบัตรรายงาน 506 เป็นรายจังหวัด, ประเทศไทย, กันยายน 2546

TABLE 2 CUMULATIVE OF CASES OF DISEASES UNDER SURVEILLANCE BY PROVINCE, THAILAND, SEPTEMBER 2003

PROVINCES	TETANUS NEO.		MUMPS		RUBELLA		A.F.P.				CHICKENPOX		H.CONJUNCTIVITIS		MID YEAR POPULATION
	CASES	DEATH	CASES	DEATH	CASES	DEATH	VDPV*	NON POLIO AFP	PENDING	NON POLIO AFP RATE	CASES	DEATH	CASES	DEATH	
ZONE.07	0	0	646	0	27	0	0	18	0	0.93	1858	0	3679	0	6526758
39.NAKHON PHANOM	0	0	148	0	0	0	0	0	0	0	173	0	675	0	719111
40.ROI ET	0	0	173	0	8	0	0	4	0	1.07	636	0	1676	0	1319589
41.SI SA KET	0	0	70	0	5	0	0	4	0	0.9	278	0	395	0	1451435
42.UBON RATCHATHANI	0	0	147	0	5	0	0	3	0	0.58	263	0	244	0	1779752
43.YASOTHON	0	0	43	0	4	0	0	5	0	3.09	258	0	386	0	552714
44.MUKDAHAN	0	0	23	0	4	0	0	0	0	0	110	0	189	0	335927
45.AMNAT CHAROEN	0	0	42	0	1	0	0	2	0	1.81	140	0	114	0	368230
NORTHERN REGION	2	0	3399	0	75	0	0	18	3	0.62	8572	0	23537	0	12124425
ZONE.08	0	0	907	0	13	0	0	6	0	0.71	2405	0	4933	0	3351966
46.TAK	0	0	254	0	0	0	0	0	0	0	258	0	1562	0	498890
47.SUKHOTHAI	0	0	79	0	0	0	0	1	0	0.65	302	0	701	0	624064
48.UTHAI THANI	0	0	27	0	2	0	0	1	0	1.2	425	0	396	0	333909
49.KAMPHAENG PHET	0	0	442	0	0	0	0	3	0	1.43	654	0	1259	0	766248
50.NAKHON SAWAN	0	0	105	0	11	0	0	1	0	0.37	766	0	1015	0	1128855
ZONE.09	0	0	638	0	12	0	0	8	1	0.81	2091	0	5829	0	3955082
51.NAN	0	0	126	0	2	0	0	1	0	0.82	376	0	2116	0	487206
52.PHRAE	0	0	55	0	1	0	0	0	0	0	227	0	386	0	486502
53.UTTARADIT	0	0	110	0	1	0	0	1	0	0.88	183	0	431	0	484060
54.PHITSANULOK	0	0	89	0	4	0	0	4	0	1.83	492	0	1110	0	869566
55.PHETCHABUN	0	0	224	0	4	0	0	0	1	0	455	0	1328	0	1036336
56.PHICHIT	0	0	34	0	0	0	0	2	0	1.32	358	0	458	0	591412
ZONE.10	2	0	1854	0	50	0	0	4	2	0.38	4076	0	12775	0	4817377
57.CHIANG RAI	0	0	380	0	6	0	0	1	1	0.34	1029	0	2499	0	1263169
58.PHAYAO	0	0	138	0	2	0	0	0	0	0	301	0	1757	0	509075
59.CHIANG MAI	2	0	303	0	5	0	0	2	0	0.62	1161	0	4037	0	1600850
60.MAE HONG SON	0	0	33	0	2	0	0	0	0	0	232	0	879	0	236993
61.LAMPANG	0	0	427	0	34	0	0	1	1	0.58	942	0	2462	0	801260
62.LAMPHUN	0	0	573	0	1	0	0	0	0	0	411	0	1141	0	406030
SOUTHERN REGION	1	0	1046	0	22	0	0	20	6	0.79	5243	0	10523	0	8311567
ZONE.11	0	0	404	0	5	0	0	7	5	0.59	2245	0	3113	0	3936069
63.CHUMPHON	0	0	39	0	0	0	0	1	1	0.75	166	0	397	0	468746
64.RANONG	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	104	0	118	0	161724
65.SURAT THANI	0	0	110	0	1	0	0	3	0	1.15	550	0	136	0	907612
66.PHANGNGA	0	0	22	0	1	0	0	1	1	1.4	163	0	223	0	237514
67.PHUKET	0	0	35	0	1	0	0	0	0	0	589	0	675	0	261386
68.KRABI	0	0	42	0	0	0	0	2	0	1.64	230	0	616	0	371814
69.NAKHON SI THAMMARAT	0	0	145	0	2	0	0	0	3	0	443	0	948	0	1527273
ZONE.12	1	0	642	0	17	0	0	13	1	0.96	2998	0	7410	0	4375498
70.PHATTHALUNG	0	0	90	0	1	0	0	0	0	0	283	0	892	0	502869
71.TRANG	0	0	91	0	3	0	0	5	1	2.64	553	0	1078	0	596673
72.SONGKHLA	0	0	88	0	3	0	0	2	0	0.56	556	0	1406	0	1249402
73.SATUN	0	0	89	0	1	0	0	0	0	0	172	0	456	0	267095
74.PATTANI	1	0	100	0	4	0	0	2	0	1.02	471	0	1192	0	618268
75.YALA	0	0	119	0	4	0	0	2	0	1.44	446	0	1179	0	451190
76.NARATHIWAT	0	0	65	0	1	0	0	2	0	0.91	517	0	1207	0	690001

ที่มา : สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดและสำนักงานมัยกรุงเทพมหานคร : รวบรวมจากบัตรรายงานผู้ป่วย(รง.506)ของจังหวัด

และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา : รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ, " 0 " = NO CASES

ตารางที่ 2(ต่อ) จำนวนผู้ป่วยสะสมด้วยโรคในข่ายงานเฝ้าระวังที่ได้รับจากบัตรรายงาน 506 เป็นรายจังหวัด, ประเทศไทย, กันยายน 2546

TABLE 2 CUMULATIVE OF CASES OF DISEASES UNDER SURVEILLANCE BY PROVINCE, THAILAND, SEPTEMBER 2003

PROVINCES	ACUTE DIARRHOEA		FOOD POISONING		DYSENTERY		ENTERIC FEVER		HEPATITIS		INFLUENZA		PNEUMONIA	
	CASES	DEATH	CASES	DEATH	CASES	DEATH	CASES	DEATH	CASES	DEATH	CASES	DEATH	CASES	DEATH
TOTAL	688351	112	91816	7	16674	3	5982	2	4461	9	18633	0	77944	647
01.BANGKOK METRO POLIS	18166	4	1917	0	118	0	42	0	505	0	692	0	3933	11
CENTRAL REGION	175616	29	18716	0	2217	1	554	0	808	6	4948	0	18249	244
ZONE.01	33410	10	3745	0	387	0	108	0	128	0	673	0	3943	39
02.SAMUT PRAKAN	9759	0	1912	0	89	0	17	0	30	0	80	0	742	3
03.NONTHABURI	5976	2	410	0	166	0	39	0	26	0	277	0	605	8
04.PATHUM THANI	8504	1	647	0	70	0	21	0	48	0	257	0	1220	3
05.AYUTTHAYA	4406	6	588	0	36	0	14	0	14	0	28	0	843	21
06.ANG THONG	4765	1	188	0	26	0	17	0	10	0	31	0	533	4
ZONE.02	33300	3	2402	0	360	0	73	0	112	0	569	0	3595	114
07.SUPHAN BURI	9262	2	692	0	68	0	9	0	29	0	226	0	1127	0
08.SING BURI	2552	0	283	0	23	0	9	0	26	0	215	0	411	1
09.SARABURI	4600	0	323	0	39	0	7	0	15	0	17	0	529	0
10.LOP BURI	12818	1	672	0	121	0	42	0	27	0	79	0	1282	111
11.CHAI NAT	1671	0	222	0	8	0	5	0	12	0	13	0	132	1
12.NAKHON NAYOK	2397	0	210	0	101	0	1	0	3	0	19	0	114	1
ZONE.03	63059	13	7676	0	946	1	226	0	367	5	1797	0	5965	81
13.CHON BURI	9273	1	967	0	96	0	16	0	14	0	282	0	695	6
14.CHACHOENGSAO	12079	2	803	0	163	0	68	0	107	0	256	0	1663	8
15.RAYONG	14826	1	2623	0	326	1	29	0	52	1	358	0	1132	30
16.CHANTHABURI	7170	2	794	0	107	0	3	0	29	1	580	0	947	9
17.TRAT	2239	0	558	0	71	0	28	0	22	0	20	0	175	8
18.PRACHIN BURI	10539	7	1577	0	72	0	11	0	65	3	260	0	1006	19
19.SA KAO	6933	0	354	0	111	0	71	0	78	0	41	0	347	1
ZONE.04	45847	3	4893	0	524	0	147	0	201	1	1909	0	4746	10
20.SAMUT SAKHON	5254	1	680	0	24	0	4	0	5	0	34	0	313	2
21.SAMUT SONGKHRAM	4870	0	115	0	30	0	3	0	14	0	312	0	208	0
22.NAKHON PATHOM	10602	0	1785	0	170	0	31	0	61	0	327	0	1362	4
23.RATCHABURI	8911	1	936	0	51	0	0	0	40	0	531	0	974	0
24.KANCHANABURI	7249	0	535	0	127	0	16	0	50	0	261	0	879	1
25.PHETCHABURI	4852	1	421	0	75	0	82	0	12	0	319	0	444	2
26.PRACHUAP KHIRI KHAN	4109	0	421	0	47	0	11	0	19	1	125	0	566	1
NORTHEASTERN REGION	225821	24	44599	5	8205	2	1308	0	1063	3	4156	0	23703	71
ZONE.05	89576	8	16403	2	2693	1	549	0	457	1	2116	0	11576	57
27.NAKHON RATCHASIMA	28650	4	7642	1	670	0	62	0	123	1	387	0	3828	25
28.CHAIYAPHUM	13628	2	1783	0	369	0	123	0	111	0	261	0	1741	11
29.MAHA SARAKHAM	10211	0	1505	0	483	0	8	0	6	0	261	0	1183	1
30.BURI RAM	17794	1	3152	1	731	1	226	0	141	0	626	0	2215	16
31.SURIN	19293	1	2321	0	440	0	130	0	76	0	581	0	2609	4
ZONE.06	75864	5	15953	3	3293	0	519	0	326	1	973	0	6946	9
32.KHON KAEN	20088	0	4568	0	734	0	36	0	67	1	193	0	2172	1
33.SAKON NAKHON	9227	0	1379	0	295	0	126	0	18	0	59	0	534	0
34.KALASIN	12805	3	1990	0	559	0	29	0	57	0	108	0	902	0
35.NONG KHAI	8110	0	1565	2	335	0	38	0	16	0	53	0	448	0
36.LOEI	5938	0	933	0	152	0	3	0	52	0	30	0	370	4
37.UDON THANI	11991	1	3709	1	645	0	175	0	80	0	389	0	1677	2
38.NONG BUA LAM PHU	7705	1	1809	0	573	0	112	0	36	0	141	0	843	2

ตารางที่ 2(ต่อ) จำนวนผู้ป่วยสะสมด้วยโรคในข่ายงานเฝ้าระวังที่ได้รับจากบัตรรายงาน 506 เป็นรายจังหวัด, ประเทศไทย, กันยายน 2546

TABLE 2 CUMULATIVE OF CASES OF DISEASES UNDER SURVEILLANCE BY PROVINCE, THAILAND, SEPTEMBER 2003

PROVINCES	ACUTE DIARRHOEA		FOOD POISONING		DYSENTERY		ENTERIC FEVER		HEPATITIS		INFLUENZA		PNEUMONIA	
	CASES	DEATH	CASES	DEATH	CASES	DEATH	CASES	DEATH	CASES	DEATH	CASES	DEATH	CASES	DEATH
ZONE.07	60381	11	12243	0	2219	1	240	0	280	1	1067	0	5181	5
39.NAKHON PHANOM	5786	0	1097	0	157	0	53	0	17	0	100	0	594	0
40.ROI ET	17912	2	2656	0	635	0	75	0	48	0	332	0	1483	5
41.SI SA KET	4164	1	2439	0	97	0	20	0	32	0	257	0	480	0
42.UBON RATCHATHANI	15373	0	2946	0	326	0	70	0	93	0	172	0	1595	0
43.YASOTHON	7019	8	1858	0	699	1	12	0	23	1	82	0	490	0
44.MUKDAHAN	3027	0	431	0	100	0	5	0	24	0	12	0	221	0
45.AMNAT CHAROEN	7100	0	816	0	205	0	5	0	43	0	112	0	318	0
NORTHERN REGION	158119	46	21892	2	4857	0	2971	2	1153	0	2712	0	20179	255
ZONE.08	46542	11	5268	0	1553	0	267	1	286	0	968	0	5212	141
46.TAK	8600	0	762	0	933	0	147	0	61	0	211	0	957	0
47.SUKHOTHAI	6993	0	647	0	88	0	19	0	49	0	74	0	849	0
48.UTHAI THANI	4653	6	783	0	68	0	6	0	27	0	216	0	739	19
49.KAMPHAENG PHET	11570	3	948	0	287	0	13	1	78	0	179	0	1268	64
50.NAKHON SAWAN	14726	2	2128	0	177	0	82	0	71	0	288	0	1399	58
ZONE.09	38912	4	7142	1	681	0	315	0	313	0	725	0	3784	30
51.NAN	7473	1	679	1	127	0	81	0	112	0	302	0	529	5
52.PHRAE	3951	2	546	0	19	0	72	0	35	0	27	0	358	2
53.UTTARADIT	3733	0	621	0	49	0	86	0	41	0	7	0	789	11
54.PHITSANULOK	7219	1	3360	0	318	0	25	0	36	0	128	0	1076	6
55.PHETCHABUN	10261	0	1565	0	103	0	42	0	74	0	239	0	746	5
56.PHICHIT	6275	0	371	0	65	0	9	0	15	0	22	0	286	1
ZONE.10	72665	31	9482	1	2623	0	2389	1	554	0	1019	0	11183	84
57.CHIANG RAI	15766	11	1923	0	521	0	456	0	88	0	211	0	3487	50
58.PHAYAO	5927	5	829	0	70	0	169	0	117	0	88	0	802	8
59.CHIANG MAI	25761	10	2673	0	893	0	937	0	182	0	391	0	2771	17
60.MAE HONG SON	5206	3	245	0	606	0	512	1	16	0	87	0	1072	2
61.LAMPANG	12869	0	2625	1	394	0	136	0	114	0	72	0	2116	5
62.LAMPHUN	7136	2	1187	0	139	0	179	0	37	0	170	0	935	2
SOUTHERN REGION	110629	9	4692	0	1277	0	1107	0	932	0	6125	0	11880	66
ZONE.11	44032	3	2407	0	418	0	400	0	142	0	3096	0	4449	50
63.CHUMPHON	4466	0	259	0	57	0	23	0	3	0	115	0	590	8
64.RANONG	1364	0	171	0	51	0	52	0	10	0	51	0	218	16
65.SURAT THANI	11346	0	1018	0	70	0	72	0	41	0	1602	0	1365	1
66.PHANGNGA	2940	0	206	0	25	0	83	0	2	0	149	0	122	1
67.PHUKET	7246	0	214	0	22	0	14	0	39	0	133	0	295	5
68.KRABI	7063	2	240	0	65	0	25	0	35	0	571	0	885	9
69.NAKHON SI THAMMARAT	9607	1	299	0	128	0	131	0	12	0	475	0	974	10
ZONE.12	66597	6	2285	0	859	0	707	0	790	0	3029	0	7431	16
70.PHATTHALUNG	5751	1	190	0	48	0	25	0	8	0	244	0	811	1
71.TRANG	9533	1	322	0	259	0	21	0	19	0	1056	0	850	0
72.SONGKHLA	12569	1	798	0	144	0	43	0	133	0	579	0	1274	6
73.SATUN	5427	0	138	0	29	0	48	0	11	0	182	0	266	0
74.PATTANI	10144	2	198	0	42	0	84	0	78	0	248	0	615	5
75.YALA	12435	1	285	0	199	0	214	0	169	0	176	0	1822	3
76.NARATHIWAT	10738	0	354	0	138	0	272	0	372	0	544	0	1793	1

ที่มา : สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดและสำนักงานมัณฑนกรุงเทพมหานคร : รวบรวมจากบัตรรายงานผู้ป่วย(รจ.506)ของจังหวัด

และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา : รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ, " 0 " = NO CASES

ตารางที่ 2(ต่อ) จำนวนผู้ป่วยสะสมด้วยโรคในข่ายงานเฝ้าระวังที่ได้รับจากบัตรรายงาน 506 เป็นรายจังหวัด, ประเทศไทย, กันยายน 2546

TABLE 2 CUMULATIVE OF CASES OF DISEASES UNDER SURVEILLANCE BY PROVINCE, THAILAND, SEPTEMBER 2003

PROVINCES	MALARIA		SCRUB TYPHUS		ANTHRAX		TRICHINOSIS		PULMONARY T.B.		STDs		INSECTICIDE POISONING	
	CASES	DEATH	CASES	DEATH	CASES	DEATH	CASES	DEATH	CASES	DEATH	CASES	DEATH	CASES	DEATH
TOTAL	13095	16	1918	3	0	0	126	0	17625	109	9332	0	1752	2
01.BANGKOK METRO POLIS	118	0	2	0	0	0	0	0	1224	3	1641	0	1	0
CENTRAL REGION	3915	7	122	0	0	0	0	0	3852	31	2341	0	206	0
ZONE.01	51	0	26	0	0	0	0	0	827	11	244	0	20	0
02.SAMUT PRAKAN	18	0	0	0	0	0	0	0	338	7	89	0	1	0
03.NONHABURI	8	0	3	0	0	0	0	0	172	2	74	0	1	0
04.PATHUM THANI	14	0	6	0	0	0	0	0	169	0	48	0	2	0
05.AYUTTHAYA	5	0	17	0	0	0	0	0	64	1	28	0	12	0
06.ANG THONG	6	0	0	0	0	0	0	0	84	1	5	0	4	0
ZONE.02	71	2	19	0	0	0	0	0	671	3	317	0	82	0
07.SUPHAN BURI	42	1	14	0	0	0	0	0	188	3	35	0	31	0
08.SING BURI	4	0	1	0	0	0	0	0	85	0	20	0	3	0
09.SARABURI	5	0	0	0	0	0	0	0	112	0	45	0	10	0
10.LOP BURI	12	1	2	0	0	0	0	0	180	0	208	0	32	0
11.CHA1 NAT	0	0	0	0	0	0	0	0	40	0	4	0	6	0
12.NAKHON NAYOK	8	0	2	0	0	0	0	0	66	0	5	0	0	0
ZONE.03	1780	1	39	0	0	0	0	0	1286	14	1452	0	47	0
13.CHON BURI	37	0	1	0	0	0	0	0	307	1	366	0	0	0
14.CHACHOENGSAO	32	0	2	0	0	0	0	0	207	0	117	0	12	0
15.RAYONG	161	0	4	0	0	0	0	0	277	10	317	0	9	0
16.CHANTHABURI	819	1	11	0	0	0	0	0	217	2	345	0	7	0
17.TRAT	292	0	2	0	0	0	0	0	63	0	78	0	11	0
18.PRACHIN BURI	148	0	15	0	0	0	0	0	82	0	205	0	7	0
19.SA KAE0	291	0	4	0	0	0	0	0	133	1	24	0	1	0
ZONE.04	2013	4	38	0	0	0	0	0	1068	3	328	0	57	0
20.SAMUT SAKHON	12	0	0	0	0	0	0	0	199	1	20	0	0	0
21.SAMUT SONGKHRAM	4	0	5	0	0	0	0	0	81	0	28	0	0	0
22.NAKHON PATHOM	30	0	1	0	0	0	0	0	207	0	178	0	16	0
23.RATCHABURI	273	0	11	0	0	0	0	0	167	1	17	0	13	0
24.KANCHANABURI	680	1	4	0	0	0	0	0	68	0	56	0	8	0
25.PHETCHABURI	220	1	12	0	0	0	0	0	195	1	15	0	17	0
26.PRACHUAP KHIRI KHAN	794	2	5	0	0	0	0	0	151	0	14	0	3	0
NORTHEASTERN REGION	696	0	753	0	0	0	0	0	6975	21	2952	0	447	1
ZONE.05	155	0	317	0	0	0	0	0	2563	11	1232	0	221	1
27.NAKHON RATCHASIMA	93	0	131	0	0	0	0	0	820	2	571	0	156	1
28.CHA1YAPHUM	3	0	42	0	0	0	0	0	183	0	157	0	20	0
29.MAHA SARAKHAM	1	0	23	0	0	0	0	0	151	0	55	0	2	0
30.BURI RAM	23	0	94	0	0	0	0	0	506	4	142	0	25	0
31.SURIN	35	0	27	0	0	0	0	0	903	5	307	0	18	0
ZONE.06	64	0	245	0	0	0	0	0	2438	6	1031	0	148	0
32.KHON KAEN	9	0	21	0	0	0	0	0	415	0	189	0	15	0
33.SAKON NAKHON	22	0	68	0	0	0	0	0	240	0	59	0	2	0
34.KALASIN	18	0	17	0	0	0	0	0	552	0	49	0	5	0
35.NONG KHAI	6	0	0	0	0	0	0	0	110	0	10	0	0	0
36.LOEI	5	0	114	0	0	0	0	0	38	0	15	0	11	0
37.UDON THANI	2	0	8	0	0	0	0	0	516	2	410	0	103	0
38.NONG BUA LAM PHU	2	0	17	0	0	0	0	0	567	4	299	0	12	0

ตารางที่ 2(ต่อ) จำนวนผู้ป่วยสะสมด้วยโรคในข่ายงานเฝ้าระวังที่ได้รับจากบัตรรายงาน 506 เป็นรายจังหวัด, ประเทศไทย, กันยายน 2546

TABLE 2 CUMULATIVE OF CASES OF DISEASES UNDER SURVEILLANCE BY PROVINCE, THAILAND, SEPTEMBER 2003

PROVINCES	MALARIA		SCRUB TYPHUS		ANTHRAX		TRICHINOSIS		PULMONARY T.B.		STDs		INSECTICIDE POISONING	
	CASES	DEATH	CASES	DEATH	CASES	DEATH	CASES	DEATH	CASES	DEATH	CASES	DEATH	CASES	DEATH
ZONE.07	477	0	191	0	0	0	0	0	1974	4	689	0	78	0
39.NAKHON PHANOM	23	0	0	0	0	0	0	0	58	0	12	0	3	0
40.ROI ET	16	0	27	0	0	0	0	0	352	0	77	0	9	0
41.SI SA KET	100	0	43	0	0	0	0	0	909	2	91	0	21	0
42.UBON RATCHATHANI	320	0	79	0	0	0	0	0	226	1	264	0	10	0
43.YASOTHON	4	0	8	0	0	0	0	0	196	1	24	0	16	0
44.MUKDAHAN	9	0	5	0	0	0	0	0	84	0	15	0	1	0
45.AMNAT CHAROEN	5	0	29	0	0	0	0	0	149	0	206	0	18	0
NORTHERN REGION	4013	5	875	3	0	0	126	0	3489	44	1353	0	1074	1
ZONE.08	2155	4	149	0	0	0	0	0	1013	15	235	0	506	0
46.TAK	1931	2	107	0	0	0	0	0	141	0	15	0	4	0
47.SUKHOTHAI	23	0	3	0	0	0	0	0	137	0	17	0	100	0
48.UTHAI THANI	83	0	6	0	0	0	0	0	110	1	25	0	113	0
49.KAMPHAENG PHET	81	1	23	0	0	0	0	0	299	2	93	0	121	0
50.NAKHON SAWAN	37	1	10	0	0	0	0	0	326	12	85	0	168	0
ZONE.09	154	0	163	0	0	0	52	0	936	3	156	0	469	1
51.NAN	13	0	78	0	0	0	52	0	193	0	13	0	19	1
52.PHRAE	39	0	16	0	0	0	0	0	100	0	2	0	6	0
53.UTTARADIT	32	0	27	0	0	0	0	0	116	2	7	0	14	0
54.PHITSANULOK	43	0	16	0	0	0	0	0	179	0	68	0	122	0
55.PHETCHABUN	26	0	26	0	0	0	0	0	243	1	35	0	200	0
56.PHICHIT	1	0	0	0	0	0	0	0	105	0	31	0	108	0
ZONE.10	1704	1	563	3	0	0	74	0	1540	26	962	0	99	0
57.CHIANG RAI	40	0	198	2	0	0	0	0	471	15	138	0	38	0
58.PHAYAO	4	0	138	1	0	0	63	0	144	2	25	0	2	0
59.CHIANG MAI	278	0	103	0	0	0	0	0	362	9	85	0	26	0
60.MAE HONG SON	1262	1	57	0	0	0	11	0	40	0	5	0	4	0
61.LAMPANG	35	0	59	0	0	0	0	0	385	0	636	0	15	0
62.LAMPHUN	85	0	8	0	0	0	0	0	138	0	73	0	14	0
SOUTHERN REGION	4353	4	166	0	0	0	0	0	2085	10	1045	0	24	0
ZONE.11	2360	4	80	0	0	0	0	0	956	7	576	0	12	0
63.CHUMPHON	679	1	4	0	0	0	0	0	175	0	32	0	2	0
64.RANONG	469	1	11	0	0	0	0	0	38	3	2	0	1	0
65.SURAT THANI	307	0	10	0	0	0	0	0	264	3	248	0	9	0
66.PHANGNGA	193	2	11	0	0	0	0	0	38	0	7	0	0	0
67.PHUKET	29	0	8	0	0	0	0	0	99	0	35	0	0	0
68.KRABI	254	0	4	0	0	0	0	0	50	1	244	0	0	0
69.NAKHON SI THAMMARAT	429	0	32	0	0	0	0	0	292	0	8	0	0	0
ZONE.12	1993	0	86	0	0	0	0	0	1129	3	469	0	12	0
70.PHATTHALUNG	14	0	6	0	0	0	0	0	83	1	27	0	1	0
71.TRANG	451	0	14	0	0	0	0	0	114	0	212	0	4	0
72.SONGKHLA	131	0	5	0	0	0	0	0	260	1	37	0	3	0
73.SATUN	261	0	3	0	0	0	0	0	50	0	18	0	2	0
74.PATTANI	58	0	4	0	0	0	0	0	272	0	58	0	0	0
75.YALA	1025	0	24	0	0	0	0	0	179	1	61	0	1	0
76.NARATHIWAT	53	0	30	0	0	0	0	0	171	0	56	0	1	0

ที่มา : สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดและสำนักงานมัยกรุงเทพมหานคร : รวบรวมจากบัตรรายงานผู้ป่วย(รง.506)ของจังหวัด

และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา : รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ, " 0 " = NO CASES

คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร ภูนาศล นายแพทย์รัช จายนียโยธิน นายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ
นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร นายองอาจ เจริญสุข

หัวหน้ากองบรรณาธิการ

นายแพทย์ คำนวณ อังชูศักดิ์

ผู้ช่วยหัวหน้ากองบรรณาธิการ

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

กองบรรณาธิการวิชาการ

นายแพทย์สมศักดิ์ วัฒนศรี แพทย์หญิงสุลพิพร จิระพงษา นางอุบลรัตน์ นฤพนธ์จิรกุล นายแพทย์เชวตสรร นามวาท
แพทย์หญิงวรรณมา หาญเชาว์วรกุล นางลดาวัลย์ ผาติฉนวนิน ดร.อัญชลี ศิริพิทยาคุณกิจ นางสาวแสงโสม เกิดคล้าย นางสาวสุชาดา จันทสิริยาก

กองบรรณาธิการดำเนินงาน

ฝ่ายข้อมูล นางสาวเพ็ญศรี จิตรนาททรัพย์ นางสาวดี ดิวงษ์ นางเพทาย ดอกสน สัตวแพทย์หญิงเสาวพัตร อื่นจ้อย
นายสมเจตน์ ตั้งเจริญศิลป์ นางอนงค์ แสงจันทร์ทิพย์ นายประเวศน์ แย้มชื่น
ฝ่ายจัดการ นางสาววรรณศิริ พรหมโชติชัย นางนงลักษณ์ อยู่ดี นางสาวสุรินทร์ เรืองรอด นางพูนทรัพย์ เปี่ยมถึ
นางสาวสมหมาย ยิ้มชลธิ นางสาวกฤตติกาณ์ มาท่อม นางสาวภัทรา กาศิโน
ฝ่ายศิลป์ นายถนอมยา 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/>, E-mail : thomya @ health.moph.go.th

จัดพิมพ์โดย ศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักโรคระบาดวิทยา

ที่ สธ. 0419/ พิเศษ

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน
ใบอนุญาตเลขที่ 73/2537
ไปรษณีย์นนทบุรี