



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 ๓๗ : ๑๙ กันยายน ๒๕๔๖, Volume 34 : Number 37 : September 19, 2003

วิสัยทัศน์

กรมควบคุมโรค “ เป็นผู้นำด้านวิชาการและเทคโนโลยีการป้องกันและควบคุมโรคในประเทศและระดับนานาชาติ ”

สำนักงานระบาดวิทยา “ ศูนย์ความเชี่ยวชาญระดับสากล ในด้านมาตรฐานงานระบาดวิทยา ประสานความร่วมมือกับเครือข่ายภายในและนานาชาติ สร้างองค์ความรู้และภูมิปัญญา ป้องกันโรค กัก และส่งเสริมสุขภาพของประชาชน ”

ทุกรายงานมีคุณค่าต่อระบบเฝ้าระวังและการควบคุมป้องกันโรค โปรดช่วยกันตรวจสอบจำนวนและความถูกต้องและส่งให้ทันตามกำหนดเวลา (ภายในเช้าวันอังคาร)

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

สัปดาห์ที่	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
จำนวนจังหวัดที่ส่ง	66	69	67	63	66	69	70	64	66	64	65	61	68	64	66	68	63	66	68

สัปดาห์ที่ 37 วันที่ 7 – 13 กันยายน พ.ศ. 2546

จำนวนจังหวัดส่งข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วนทันตามกำหนดเวลา

สัปดาห์ที่ 37 ส่งทันเวลา 68 จังหวัด

ปี พ.ศ. 2546 ประเทศไทย

ส่งข้อมูลทันเวลาสัปดาห์นี้ 68 จังหวัด คิดเป็นร้อยละ 89.47

สถานการณ์โรคอุจจาระร่วงอย่างแรง จังหวัดขอนแก่น

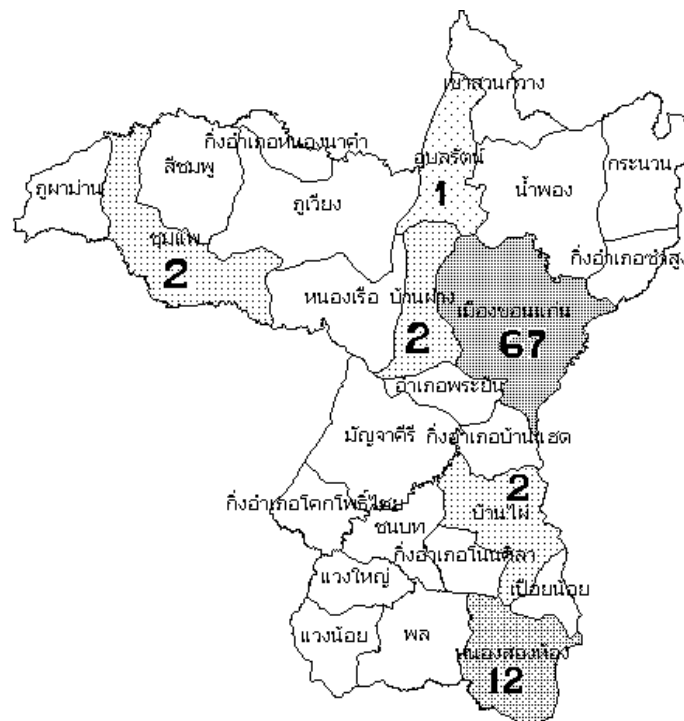
ในสัปดาห์ที่ 37 ระหว่างวันที่ 7 – 13 กันยายน พ.ศ. 2546 สำนักงานระบาดวิทยา ได้รับรายงานผู้ป่วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง จากจังหวัดขอนแก่น รวม 22 ราย เป็นผู้ป่วยที่อำเภอหนองสองห้อง จำนวน 8 ราย ซึ่งตรวจพบเชื้อ *Vibrio cholerae* El Tor ogawa ทุกราย และอำเภอเมืองจำนวน 14 ราย ตรวจพบเชื้อ *Vibrio cholerae* El Tor inaba ทุกราย ดังนี้

- อำเภอหนองสองห้อง เริ่มป่วยวันที่ 4 – 10 กันยายน พ.ศ. 2546 รวม 8 ราย พบผู้ป่วยกระจายใน 7 ตำบล อายุระหว่าง 7 เดือน – 66 ปี จากการสอบสวนโรคไม่พบความเชื่อมโยงของผู้ป่วยแต่ละราย และยังไม่พบแหล่งโรค

- * สถานการณ์โรคอุจจาระร่วงอย่างแรง จังหวัดขอนแก่น 691
- * การประเมินระบบข้อมูลและระบาดวิทยา ผู้ป่วยวัณโรค โรงพยาบาลเชิงคำ จังหวัดพะเยา ปีงบประมาณ 2544 693
- * ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา เร่งด่วน สัปดาห์ที่ 37, วันที่ 7 – 13 กันยายน พ.ศ. 2546 699
- * ข้อมูลรายงานโรคไข้เลือดออก จากแบบรายงาน E.2 สัปดาห์ที่ 37 วันที่ 7 – 13 กันยายน พ.ศ. 2546 704

- อำเภอเมือง เริ่มป่วยวันที่ 6 – 12 กันยายน พ.ศ. 2546 เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาล 5 ราย ค้นพบในชุมชน 9 ราย รวม 14 ราย เป็นนักศึกษาของวิทยาลัยการสาธารณสุขสุพรรณบุรี 8 ราย ประชาชนในเขตเทศบาลเมือง 3 ราย ตำบลพระลับ 2 ราย เทศบาลตำบลบ้านไผ่ 1 ราย ขณะนี้ในเขตอำเภอเมืองมีการระบาด 2 พื้นที่คือ ตำบลพระลับสงสัยอาหารในงานศพในหมู่บ้าน และวิทยาลัยการสาธารณสุขสุพรรณบุรีสงสัยสัมผัสตำที่ขายหน้าวิทยาลัย ทางสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดได้ทำ Rectal swab แม่ค้าและนักศึกษาของวิทยาลัยการสาธารณสุขสุพรรณบุรี จำนวน 300 ตัวอย่าง และขณะนี้อยู่ระหว่างรอผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ตั้งแต่ต้นปี พ.ศ. 2546 จนถึงวันที่ 16 กันยายน พ.ศ. 2546 มีรายงานผู้ป่วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรงในจังหวัดขอนแก่น รวม 86 ราย พบใน 6 อำเภอ (จากทั้งหมด 25 อำเภอ) ดังนี้ อำเภอเมือง 67 ราย, หนองสองห้อง 12 ราย, บ้านไผ่ บ้านฝาง ชุมแพ อำเภอละ 2 ราย และอุบลรัตน์ 1 ราย (รูปที่ 1) เชื้อที่พบเป็นเชื้อ *Vibrio cholerae* El Tor inaba 78 ราย และเชื้อ *Vibrio cholerae* El Tor ogawa 8 ราย นอกจากนี้พบว่า ได้เคยเกิดการระบาดที่อำเภอเมือง ในเดือนเมษายน พ.ศ. 2546 มีรายงานผู้ป่วย รวม 36 ราย



รูปที่ 1 แสดงจำนวนผู้ป่วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรงในจังหวัดขอนแก่น จำแนกตามอำเภอ

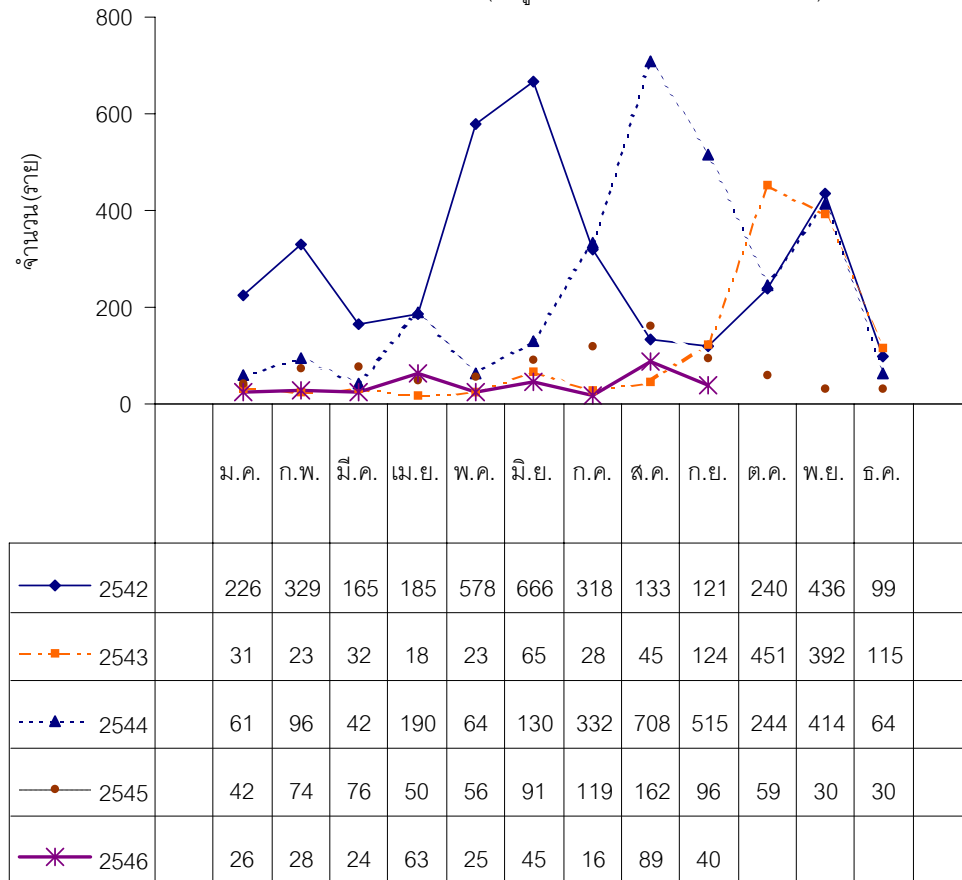
ขณะนี้จังหวัดขอนแก่นกำลังเร่งรัดเรื่องการสอบสวนโรค ค้นหาแหล่งโรค และดำเนินการควบคุมป้องกันโรคเพื่อหยุดยั้งการระบาดของโรคในพื้นที่

ตั้งแต่ต้นปี พ.ศ. 2546 จนถึงสัปดาห์ที่ 37 สำนักระบาดวิทยาได้รับรายงานผู้ป่วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง จาก 27 จังหวัด รวม 356 ราย เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาในสถานพยาบาล 273 ราย ค้นพบในชุมชน 83 ราย จำแนกเป็นผู้ป่วยชาวไทย 344 ราย, แรงงานต่างด้าวชาวพม่า 4 ราย, กัมพูชา 4 ราย และลาว 4 ราย

ในภาพรวมของประเทศ พบผู้ป่วยได้ตลอดทั้งปี โดยผู้ป่วยในปีนี้ได้รับรายงานน้อยกว่าปีที่ผ่านมา ดังรูปที่ 2

รูปที่ 2 แสดงจำนวนผู้ป่วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง จำแนกรายเดือน

ประเทศไทย พ.ศ. 2542 - พ.ศ. 2546 (ข้อมูลถึงวันที่ 13 กันยายน พ.ศ. 2546)



เชื้อที่พบส่วนใหญ่เป็นเชื้อ *Vibrio cholerae* El Tor inaba ร้อยละ 94.3, *Vibrio cholerae* El Tor ogawa ร้อยละ 5.2 และ *Vibrio cholerae* O 139 ร้อยละ 0.5

รายงานโดย กลุ่มเฝ้าระวังสอบสวนทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

**การประเมินระบบข้อมูลและระบาดวิทยาผู้ป่วยวัณโรค
โรงพยาบาลเชิงคำ จังหวัดพะเยา
ปีงบประมาณ 2544**

คำค้นหา : tuberculosis; surveillance; HIV

บทคัดย่อ

ประเทศไทยมีระบบรายงานของวัณโรค 2 ระบบคือ ระบบบัตรรายงาน 506 (รง.506) ซึ่งเป็นการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ที่มีการเปลี่ยนนิยามโรคในปี พ.ศ. 2544 และระบบขึ้นทะเบียนรักษาวัณโรค (TB register) ได้นำข้อมูลผู้ป่วยวัณโรคในโรงพยาบาลเชิงคำ จังหวัดพะเยา ในช่วงวันที่เริ่มรักษาตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2543 ถึงวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2544 มาวิเคราะห์พบว่า มีผู้ป่วยใหม่ จำนวน 257 ราย เมื่อนำมาหาความไวของระบบทะเบียนรักษาวัณโรค พบว่าเท่ากับ ร้อยละ 75.1 ส่วนค่าทำนายผลบวกเท่ากับ ร้อยละ 95.0 ส่วนในระบบบัตรรายงาน 506 (รง.506) ที่ใช้นิยามโรคแบบเก่า มีความไว ร้อยละ 55.2 ค่าทำนายผลบวก ร้อยละ 51.0 นิยามโรคแบบใหม่มีความไว ร้อยละ 44.1 ค่าทำนายผลบวก ร้อยละ 72.1 พบอุบัติการณ์ของวัณโรค

ในเขตอำเภอเชียงคำและกิ่งอำเภอภูซาง 181 รายต่อแสนประชากร อัตราส่วนเพศหญิงต่อเพศชาย 1 : 1.7 ค่ามัธยฐานอายุเท่ากับ 39 ปี (5 - 85 ปี) พบป่วยเป็น HIV ร่วมด้วย 126 ราย (ร้อยละ 49.0) กลุ่มผู้ป่วย HIV พบป่วยเป็นวัณโรคนอกปอดมากกว่ากลุ่ม Non HIV ($p=0.001$) พบการยืนยันการวินิจฉัยโรคจากการย้อมพบ AFB (Acid fast bacilli) ในเสมหะ สารคัดหลั่ง หรือการตรวจชิ้นเนื้อ จากการเพาะเชื้อ รวมทั้งหมดจำนวน 130 ราย (ร้อยละ 50.6) พบมีการบันทึกอาการแพ้ยาจำนวน 48 ราย (ร้อยละ 18.7) เป็นผื่นคัน 24 ราย อาการตัวตาเหลือง 19 ราย ผลการรักษาระหว่างกลุ่มที่แพ้ยาและไม่แพ้ยา พบว่าไม่แตกต่างกันทั้งผลการรักษาหายหรือรักษากรบ ($p=0.218$) และรักษาไม่ครบขาดการรักษา ($p=0.087$) สำหรับผลการรักษาโดยรวมพบว่า รักษาหายหรือรักษากรบ 133 ราย (ร้อยละ 51.8) รักษาไม่ครบขาดการรักษา 62 ราย (ร้อยละ 24.1) ผลการรักษาผู้ป่วยวัณโรค Non HIV รักษาหายหรือรักษากรบมากกว่า ผู้ป่วย HIV ($p=0.002$) ส่วนผลการรักษาไม่ครบขาดการรักษาไม่แตกต่างกันทั้งสองกลุ่ม ($p=0.179$)

บทนำ

เครื่องมือสำคัญอีกอย่างหนึ่งในการควบคุมวัณโรคนอกจากระบบการรักษาที่มีประสิทธิภาพ คือ ระบบข้อมูลการรายงานผู้ป่วยที่ดี กล่าวคือ สามารถบอกขนาดของปัญหาที่แท้จริงได้ บอกแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของโรค สามารถนำข้อมูลไปใช้เพื่อวางแผนการดูแลรักษาและควบคุมป้องกันโรคได้อย่างถูกต้อง ในปี พ.ศ. 2544 ประเทศไทยมีระบบรายงานของวัณโรค 2 ระบบ คือ ระบบบัตรรายงาน 506 (รง.506) ที่เป็นการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ถ้าเป็นนิยามโรคแบบเก่า ให้รายงานเฉพาะผู้ป่วยที่มีผลการตรวจเสมหะบวก หรือในกรณีที่เป็วัณโรคนอกปอดต้องมีการยืนยันการวินิจฉัยโรคโดยการเพาะเชื้อ หรือตรวจทาง Serology ต่อมาได้มีการปรับปรุงนิยามโรคในบัตรรายงาน 506 (รง.506) ซึ่งอิงนิยามตามระบบ ICD-10 ให้รายงานผู้ป่วยวัณโรคปอดทั้งเสมหะบวก เสมหะลบ และวัณโรคชนิดแพร่กระจาย แต่ไม่ครอบคลุมการรายงานวัณโรคนอกปอด ส่วนอีกระบบหนึ่งคือระบบทะเบียนรักษาวัณโรค (TB register) ที่มีรายละเอียดทั้งการแยกประเภทผู้ป่วยวัณโรคและการรักษา ดังนั้นรายงานจากทั้งสองระบบ สามแบบนี้จะได้จำนวนผู้ป่วยที่ไม่เท่ากัน

โรงพยาบาลเชียงคำเป็นโรงพยาบาลทั่วไปขนาด 250 เตียง รับผิชอบประชากรในเขตอำเภอเชียงคำ และกิ่งอำเภอภูซาง จังหวัดพะเยา แบ่งการปกครองเป็น 10 ตำบล และ 5 ตำบลตามลำดับ โรงพยาบาลเชียงคำได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในระบบการตรวจรักษาผู้ป่วยนอกตั้งแต่ปี พ.ศ. 2542 โดยแพทย์จะเป็นผู้ลงรหัสโรค ณ ห้องตรวจโรค ดังนั้นฐานข้อมูลผู้ป่วยนอกจึงเป็นอีกแหล่งข้อมูลหนึ่งที่สามารถบอกขนาดปัญหาของวัณโรคได้

ในการศึกษารั้งนี้ ได้นำข้อมูลวัณโรคจากระบบข้อมูลทั้งหมด รวมทั้งข้อมูลวัณโรคของรายงานผู้ป่วยใน เพื่อหาจำนวนผู้ป่วยวัณโรคในเวลาที่กำหนด นำมาวิเคราะห์หาปัญหาของระบบการรายงาน และระบบการดูแลรักษาเพื่อหาแนวทางการปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อหาค่าความไว (sensitivity) และ ค่าทำนายผลบวก (positive predictive value) ของแต่ละระบบข้อมูลที่มีการบันทึกหรือรายงานผู้ป่วยวัณโรค
2. เพื่อหาอุบัติการณ์วัณโรคของอำเภอเชียงคำ และกิ่งอำเภอภูซาง จังหวัดพะเยาในปีงบประมาณ พ.ศ. 2544
3. เพื่อศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนาของผู้ป่วยวัณโรค

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา จากข้อมูลผู้ป่วยวัณโรคในโรงพยาบาลเชียงคำ จังหวัดพะเยา ในช่วงวันเริ่มรักษาตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2543 ถึงวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2544 โดยมีขั้นตอนการศึกษาดังนี้

1. รวบรวมจำนวนผู้ป่วยวัณโรคจากฐานข้อมูลโรงพยาบาล 4 ระบบคือ ผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน ทะเบียนรักษาวัณโรค และบัตรรายงาน 506 (รง.506) โดยในฐานข้อมูลผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน เป็น computer base ใช้รหัส ICD 10 คือ A15.0-A19.9 B20.0 และ J65 ในการค้นหาโรค

2. ตรวจสอบความถูกต้องในการวินิจฉัยวัณโรค จากรายละเอียดของข้อมูลในเวชระเบียนผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน และสมุดลงทะเบียนรักษาวัณโรค
3. รวบรวมข้อมูลผู้ป่วยดังต่อไปนี้ ข้อมูลทั่วไป โรคที่เกิดร่วม ประวัติการสัมผัสโรค ข้อมูลทางอาการวิทยา ประเภทของผู้ป่วย ข้อมูลการรักษา และแหล่งข้อมูลที่มีมีการบันทึกผู้ป่วยวัณโรค
4. วิเคราะห์ข้อมูล เพื่อหาค่าความไว (sensitivity) ค่าทำนายผลบวก (positive predictive value) ของระบบข้อมูล ผู้ป่วยนอก ทะเบียนรักษาวัณโรค และบัตรรายงาน 506 (รง.506) นอกจากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลด้านต่าง ๆ ที่รวบรวมไว้ในระบบเวชระเบียนของผู้ป่วยวัณโรค

นิยามศัพท์

ความไว (sensitivity)⁽¹⁾ คือ สัดส่วนของจำนวนผู้ป่วยวัณโรค ที่ได้รับการบันทึกจากจำนวนผู้ป่วยวัณโรคทั้งหมด ในระยะเวลาที่กำหนด

ค่าทำนายผลบวก (positive predictive value)⁽¹⁾ คือ สัดส่วนของจำนวนผู้ป่วยวัณโรค ที่ได้รับการบันทึกจากจำนวนผู้ป่วยทั้งหมดที่ถูกบันทึกว่าเป็นวัณโรคในแต่ละระบบข้อมูลในระยะเวลาที่กำหนด

ผู้ป่วยวัณโรคในระบบบัตรรายงาน 506 (รง.506) (แบบเก่า) หมายถึง ผู้ป่วยที่มีผลการตรวจอย่างน้อย 1 ใน 3 ข้อต่อไปนี้

1. การตรวจเสมหะ AFB ให้ผลบวก
2. การเพาะเชื้อจาก gastric washing, sputum, pleural fluid, CSF, urine หรือของเหลวอื่น ๆ พบเชื้อ *Mycobacterium tuberculosis*
3. ตรวจพบ IgG Antibody จำเพาะต่อเชื้อ *M.tuberculosis* โดยวิธี ELISA

ผู้ป่วยวัณโรคในระบบบัตรรายงาน 506 (รง.506) (แบบใหม่) หมายถึง ผู้ป่วยที่เข้าได้กับข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้

1. วัณโรคทางเดินหายใจ ยืนยันโดยการตรวจหาเชื้อ และการตรวจชิ้นเนื้อ: ICD-10: A15
2. วัณโรคทางเดินหายใจ ที่ไม่ได้ตรวจหาเชื้อหรือตรวจชิ้นเนื้อ: ICD-10: A16
3. วัณโรคชนิดแพร่กระจาย: ICD-10: A19

ผู้ป่วยวัณโรคในระบบทะเบียนรักษาวัณโรค คือ

1. วัณโรคปอด แบ่งเป็น

1.1 ผลเสมหะบวก โดยมีผลการตรวจข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้

- การตรวจเสมหะ AFB ได้ผลบวกอย่างน้อย 2 ครั้ง หรือ
- การตรวจเสมหะ AFB ได้ผลบวก 1 ครั้งและผลการตรวจเอกซเรย์ปอดเข้าได้กับวัณโรค หรือ
- การตรวจเสมหะ AFB ได้ผลบวก 1 ครั้ง ร่วมกับผลเพาะเชื้อวัณโรคเป็นบวก

1.2 ผลเสมหะลบ โดยมีผลการตรวจข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้

- อาการและผลเอกซเรย์ปอดเข้าได้กับวัณโรค แต่การตรวจเสมหะ AFB เป็นลบ 3 ครั้ง หรือ
- ผลการตรวจเสมหะ AFB เป็นลบแต่ผลการเพาะเชื้อวัณโรคเป็นบวก

2. วัณโรคนอกปอด ได้แก่

- วัณโรคที่มีอาการอื่นนอกจากปอด เช่น เชื้อหุ้มปอด ต่อมน้ำเหลืองในช่องท้อง ผิวหนัง กระดูกและข้อ เชื้อหุ้มสมอง อวัยวะสืบพันธุ์ และทางเดินปัสสาวะ
- การวินิจฉัย โดยพบผลชิ้นเนื้อ หรืออาการทางคลินิกที่เข้าได้กับวัณโรค

ผู้ป่วยวัณโรคในระบบเวชระเบียนผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน คือ ผู้ป่วยที่แพทย์วินิจฉัยและให้ยารักษาวัณโรค

ผลการศึกษา

จากข้อมูลโรงพยาบาล 4 ระบบ ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2543 ถึงวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2544 พบการบันทึกเป็นวัณโรคทั้งหมด 349 รายในฐานข้อมูลผู้ป่วยนอก พบ 203 รายในทะเบียนรักษาวัณโรค มี 104 รายในบัตรรายงาน 506 (รง.506) และ 114 รายในฐานข้อมูลผู้ป่วยใน ทั้งหมดนี้เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาวัณโรคจริง 347 ราย มีการรักษาวัณโรคไประยะหนึ่งแล้วเปลี่ยนวินิจฉัยเป็นโรคอื่นจำนวน 13 ราย และเป็นการติดเชื้อ *Mycobacterium* ที่ไม่ใช่ วัณโรคอีก 4 ราย จึงมีผู้ป่วยวัณโรคจริง 330 รายเมื่อนำมาหาความไวพบว่า ระบบข้อมูลผู้ป่วยนอกมีความไวร้อยละ 84.8 มีค่าทำนายผลบวกร้อยละ 80.2 ในจำนวน 330 รายนี้เป็นผู้ป่วยใหม่ที่เริ่มรักษาในปีงบประมาณ พ.ศ. 2544 จำนวน 257 ราย เมื่อนำมาหาความไวของระบบทะเบียนรักษาวัณโรคพบว่า เท่ากับร้อยละ 75.1 ส่วนค่าทำนายผลบวกเท่ากับ ร้อยละ 95.0 ส่วนระบบบัตรรายงาน 506 (รง.506) ที่ใช้นิยามโรคแบบเก่ามีความไวร้อยละ 55.2 ค่าทำนายผลบวกร้อยละ 50.9 นิยามโรคแบบใหม่มีความไว ร้อยละ 44.1 ค่าทำนายผลบวกร้อยละ 72.1 (ตารางที่ 1) และเมื่อนำข้อมูลจากระบบข้อมูลผู้ป่วยนอกเฉพาะที่เริ่มรักษาในปีงบประมาณ พ.ศ. 2544 และทะเบียนรักษาวัณโรคมารวมกัน พบความไวเพิ่มขึ้นเป็น ร้อยละ 93.8 โดยที่เหลือร้อยละ 6.2 (16 ราย) พบเฉพาะการบันทึกผู้ป่วยในระบบข้อมูลผู้ป่วยใน 15 ราย พบในบัตรรายงาน 506 (รง.506) อีก 1 ราย

ตารางที่ 1 จำนวนการบันทึกผู้ป่วยวัณโรคและจำนวนผู้ป่วยวัณโรคในแต่ละระบบข้อมูล

ระบบข้อมูล	จำนวนที่พบ การบันทึก	จำนวนผู้ป่วยที่ ควรรายงาน	จำนวนผู้ป่วย ที่รายงานจริง	ความไว %(95%CI)	ค่าทำนายผลบวก %(95%CI)
ข้อมูลผู้ป่วยนอก	349	330	280	84.8 (80.5-88.5)	80.2 (75.7-84.3)
ทะเบียนวัณโรค	203	257	193	75.1 (69.3-80.3)	95.0 (91.1-97.6)
บัตรรายงาน 506 (รง.506) นิยามเก่า	104	96	53	55.2 (44.7-65.4)	51.0 (41.0-60.9)
บัตรรายงาน 506 (รง.506) นิยามใหม่	104	170	75	44.1 (36.5-51.9)	72.1 (62.5-80.5)

ในจำนวนผู้ป่วยวัณโรค 257 ราย นี้ เป็นผู้ป่วยในเขตอำเภอเชิงคำ และกิ่งอำเภอภูซาง จำนวน 201 ราย คิดเป็นอุบัติการณ์ 181 รายต่อแสนประชากร โดยอำเภอเชิงคำอุบัติการณ์ 190 รายต่อแสนประชากร และในกิ่งอำเภอภูซาง 160 รายต่อแสนประชากร พบผู้ป่วยกระจายในทุกตำบลรวม 15 ตำบล อัตราป่วยมากที่สุด ในตำบลเจดีย์คำ อำเภอเชิงคำที่มีอุบัติการณ์ 284 รายต่อแสนประชากร

ผู้ป่วย 257 รายนี้ คิดเป็นอัตราส่วนเพศหญิงต่อเพศชาย 1 : 1.7 ค่ามัธยฐานอายุเท่ากับ 39 ปี (5 - 85 ปี) โดยมีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี 2 ราย (5 และ 13 ปี) พบป่วยเป็น HIV ร่วมด้วย 126 ราย (ร้อยละ 49.0) โรคเบาหวาน 14 ราย (ร้อยละ 5.4) โรคถุงลมโป่งพอง 9 ราย (ร้อยละ 3.5) ไม่พบโรคปวบรวม 90 ราย (ร้อยละ 35.0) ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่ทราบประวัติสัมผัสโรค (ร้อยละ 87.9) ในกลุ่มผู้ป่วย HIV มีค่าเฉลี่ยอายุเท่ากับ 34.3 ปี ส่วนผู้ป่วย Non HIV ค่าเฉลี่ยอายุเท่ากับ 53.9 ปี ซึ่งมีความแตกต่างกัน ($p < 0.001$) ส่วนอวัยวะที่เป็นโรค พบวัณโรคปอดเสมหะบวก 95 ราย (ร้อยละ 37.0) โรคปอดเสมหะลบ 38 ราย (ร้อยละ 14.8) วัณโรคต่อมน้ำเหลือง 36 ราย (ร้อยละ 14.0) และวัณโรคชนิดแพร่กระจาย 24 ราย (ร้อยละ 9.3) ในกลุ่มผู้ป่วย HIV พบป่วยเป็นวัณโรคนอกปอดมากกว่ากลุ่ม Non HIV ($p < 0.001$ ไม่ได้แสดงค่าในตาราง) โดยพบว่าผู้ป่วย HIV เป็นวัณโรคชนิดแพร่กระจาย ($p=0.025$) ป่วยเป็นวัณโรคในช่องท้อง ($p=0.001$) และป่วยเป็นวัณโรคต่อมน้ำเหลือง ($p=0.022$) มากกว่าผู้ป่วยวัณโรค Non HIV ในทางกลับกันพบผู้ป่วยวัณโรคเสมหะลบและวัณโรคกระดูกและข้อในกลุ่ม Non HIV มากกว่า (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 จำนวนผู้ป่วยจำแนกตามอวัยวะที่เป็นวัณโรคและภาวะโรคปวยร่วม HIV status

อวัยวะที่เป็น	จำนวนรวม (%)	HIV positive (%)	Non HIV (%)	p-value
วัณโรคปอดเสมหะบวก	95 (37.0)	40 (31.7)	55 (42.0)	0.089
วัณโรคปอดเสมหะลบ	38 (14.8)	9 (7.1)	29 (22.1)	<0.001
วัณโรคปอดไม่ได้ตรวจเสมหะ	13 (5.1)	9 (7.1)	4 (3.1)	0.134
วัณโรคเยื่อหุ้มปอด	11 (4.3)	3 (2.4)	8 (6.1)	0.140
วัณโรคต่อมน้ำเหลือง	36 (14.0)	24 (19.0)	12 (9.2)	0.022
วัณโรคเยื่อหุ้มสมอง	13 (5.1)	7 (5.6)	6 (4.6)	0.721
วัณโรคเยื่อหุ้มหัวใจ	2 (0.8)	1 (0.8)	1 (0.8)	-
วัณโรคในช่องท้อง	19 (7.4)	16 (12.7)	3 (2.3)	0.001
วัณโรคกระดูกและข้อ	5 (1.9)	0 (0.0)	5 (3.8)	0.024
วัณโรคนอกปอดอื่นๆ	1 (0.4)	0 (0.0)	1 (0.8)	-
วัณโรคชนิดแพร่กระจาย	24 (9.3)	17 (13.5)	7 (5.3)	0.025
จำนวนรวม	257 (100.0)	126 (100.0)	131 (100.0)	

พบการยืนยันการวินิจฉัยโรคจากการย้อมพบ AFB (Acid fast bacilli) ในเสมหะ สารคัดหลั่ง หรือการตรวจชิ้นเนื้อ จากการเพาะเชื้อ รวมทั้งหมดจำนวน 130 ราย (ร้อยละ 50.6) วินิจฉัยโดยพบความผิดปกติจากฟิล์มเอกซเรย์ 62 ราย (ร้อยละ 23.8) วินิจฉัยจากการรักษาแล้วอาการดีขึ้น 29 ราย (ร้อยละ 11.3) วินิจฉัยโดยการตรวจน้ำไขสันหลังอีก 10 ราย (ร้อยละ 3.9) วินิจฉัยโดยการตรวจน้ำในช่องปอด 7 ราย (ร้อยละ 2.7) และมี 19 ราย (ร้อยละ 7.4) ที่ค้นไม่พบหลักฐานการวินิจฉัยวัณโรค

สำหรับประเภทผู้ป่วย ส่วนใหญ่ร้อยละ 73.2 เป็นผู้ป่วยรายใหม่ มี 18 รายที่เป็นผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำ พบ 9 ราย ที่รักษาต่อหลังจากรักษาครั้งแรกไม่ครบ และ 5 รายเป็นผู้ป่วยรักษาใหม่หลังจากรักษาครั้งแรกล้มเหลว มี 36 ราย (ร้อยละ 14.0) เป็นผู้ป่วยที่เริ่มรักษามาจากสถานพยาบาลอื่นมาก่อนแล้ว

ในการรักษาส่วนใหญ่ร้อยละ 85.6 ใช้สูตร CAT 1 (2HREZ/4HR) ใช้สูตร CAT 2 (2HREZS/1HREZ/5HR) จำนวน 11 ราย ใช้สูตร CAT 3(2HRZ/4HR) จำนวน 3 ราย และใช้สูตรอื่น ๆ นอกเหนือจากนี้ 23 ราย (ร้อยละ 8.9) พบมีการบันทึกอาการแพ้ยาจำนวน 48 ราย (ร้อยละ 18.7) โดยส่วนใหญ่มีผื่นคัน 24 ราย อาการตัวเหลือง ตาเหลือง 19 ราย ในกลุ่มที่แพ้ยา รักษาตามอาการ และใช้สูตรยาเดิมได้ ร้อยละ 52.1 เปลี่ยนสูตรยาร้อยละ 33.3

สำหรับผลการรักษาพบว่า รักษาหายหรือรักษาครบ 133 ราย (ร้อยละ 51.8) รักษาไม่ครบขาดการรักษา 62 ราย (ร้อยละ 24.1) เสียชีวิตขณะรักษา 35 ราย (ร้อยละ 13.6) ส่งต่อไปรับการรักษาสถานพยาบาลอื่น 17 ราย ที่เหลืออีก 7 รายเป็นผู้ป่วยรักษาล้มเหลว และอีก 1 รายเป็นผู้ป่วยที่แพทย์ให้หยุดยา ส่วนผลการรักษาระหว่างกลุ่มที่แพ้ยากับไม่แพ้ยาพบว่า ไม่แตกต่างกันทั้งผลการรักษาหายหรือรักษาครบ ($p=0.218$) และ ขาดการรักษา ($p=0.087$) เมื่อเปรียบเทียบผู้ป่วยวัณโรคร่วมกับ HIV กับผู้ป่วยวัณโรค Non HIV พบว่า ผลการรักษาผู้ป่วยวัณโรค HIV รักษาหายหรือรักษาครบน้อยกว่า (95%CI -7,-31) และผู้ป่วย HIV เสียชีวิตก่อนรักษาครบมากกว่า (95%CI 5.3, 22.3) ส่วนการขาดการรักษาไม่แตกต่างกันทั้งสองกลุ่ม (95%CI -3.2, 17.6) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ผลการรักษาวัณโรคในผู้ป่วยกลุ่มที่เป็น HIV และ Non HIV

ผลการรักษา	รวม	HIV positive		NonHIV		Difference	
		Cases	(%)	Cases	(%)	%	95% CI ⁿ
หายหรือครบ*	133	53	(42.1)	80	(61.1)	-19.0	(-7.0) - (-31.0)
ตาย*	37	27	(21.4)	10	(7.6)	13.8	5.3 - 22.3
ล้มเหลว	7	6	(4.8)	1	(0.8)	4.8	0.0 - 8.0
ขาดการรักษา	62	35	(27.8)	27	(20.6)	7.2	(-3.2) - 17.6
ส่งต่อสถานพยาบาลอื่น*	17	4	(3.2)	13	(9.9)	-6.7	(-0.8) - (-12.7)
อื่นๆ	1	1	(0.8)	0	(0.0)	0.8	(-0.8) - 2.3
รวม	257	126	(100.0)	131	(100.0)		

ⁿCI = confidence interval

*มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างกลุ่ม HIV positive และ NonHIV

วิจารณ์

จากระบบข้อมูลทั้ง 3 ระบบพบว่า มีความไวและค่าทำนายผลบวกแตกต่างกัน โดยพบว่าในระบบข้อมูลผู้ป่วยนอกมีความไวและค่าทำนายผลบวก เกินร้อยละ 80 ส่วนบัตรรายงาน 506 (รง.506) มีความไวต่ำมาก ไม่ว่าจะใช้นิยามโรคแบบเก่าหรือใหม่ ส่วนค่าทำนายผลบวกในระบบรายงานแบบเก่ามีค่าประมาณร้อยละ 50 ซึ่งเกิดจากการรายงานโรคไม่ตรงนิยามของระบบรายงานที่เน้นเฉพาะผู้ป่วยวัณโรคยืนยันการวินิจฉัย ส่วนทะเบียนรักษาวัณโรคมีความไวปานกลางและค่าทำนายผลบวกสูงมาก เพราะข้อมูลในระบบการขึ้นทะเบียนมีรายละเอียดมาก ดังนั้นผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียนจะเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการกรองข้อมูลแล้ว แต่ที่ไม่เป็นร้อยละ 100 เพราะผู้ป่วยบางรายมีการเปลี่ยนการวินิจฉัยโรคหรือขึ้นทะเบียนผู้ป่วย Non-mycobacterium infection เมื่อนำข้อมูลจากระบบข้อมูลผู้ป่วยนอก และทะเบียนรักษาวัณโรคมารวมกัน พบความไวเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 93.8 ที่ขาดการรายงานไป เพราะเป็นผู้ป่วยในเกือบทั้งหมด (ร้อยละ 93.7) ซึ่งมีการศึกษาที่เชิงรับพบว่า มีผู้ป่วยที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนร้อยละ 80 เป็นผู้ป่วยในเช่นเดียวกัน⁽²⁾

อุบัติการณ์ของวัณโรคในพื้นที่เท่ากับ 181 รายต่อแสนประชากรซึ่งถือว่าสูงมาก เปรียบเทียบกับภาพรวมของประเทศในปี พ.ศ. 2544 อุตการณ์เท่ากับ 46 รายต่อแสนประชากร เป็นข้อมูลมาจากสำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งอาจเป็นไปได้ว่าวัณโรคเป็นปัญหามากในพื้นที่นี้มากกว่าที่อื่น หรือระบบบัตรรายงาน 506 (รง.506) ของทั้งประเทศมีความไวต่ำทำให้อุบัติการณ์โรคต่างกันมาก

การที่พบวัณโรคป่วยร่วมกับ HIV สูงถึงร้อยละ 49 เพราะในเขตภาคเหนือตอนบนยังมีอุบัติการณ์ของ HIV สูง ในขณะที่การศึกษานี้พบวัณโรคร่วมกับ HIV ประมาณร้อยละ 7^(3, 4) และเมื่อป่วยเป็นวัณโรคร่วมกับ HIV พบว่าเป็นวัณโรคชนิดนอกปอดมากกว่าในกลุ่ม Non HIV โดยเฉพาะวัณโรคชนิดแพร่กระจาย วัณโรคต่อมน้ำเหลือง และวัณโรคในช่องท้อง เพราะผู้ป่วยมักเกิดวัณโรคในระยะที่มีระดับเม็ดเลือดขาว CD4 ต่ำกว่า 100 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร⁽⁵⁾ ซึ่งพยาธิสภาพและการดำเนินโรคในผู้ที่มีระดับเม็ดเลือดขาว CD4 ต่ำจะคล้ายกับ Primary tuberculosis กล่าวคือ เชื้อโรคจะแพร่กระจายไปทางหลอดน้ำเหลืองทำให้เกิดต่อมน้ำเหลืองโต และพบการแพร่กระจายทางหลอดเลือดได้มากกว่า ซึ่งลักษณะแบบนี้มักจะไม่น่าพบในพยาธิสภาพและการดำเนินโรคแบบ Secondary tuberculosis⁽⁶⁾

เมื่อเปรียบเทียบด้านการรักษาพบว่า ในกลุ่ม HIV ไม่มีความแตกต่างกับกลุ่ม Non HIV ทั้งอาการแพ้ยาที่เป็นผื่นคันและตัวตาดเหลือง ผลการรักษาหายหรือครบ และรักษาไม่ครบขาดการรักษา ซึ่งมีการศึกษาที่โรงพยาบาลโรคทรวงอก⁽⁷⁾ พบคล้ายกันว่าอาการแพ้ยาไม่แตกต่างกัน แต่พบผู้ป่วย HIV ขาดการรักษามากกว่า

สรุปผลการศึกษา

วัณโรคเป็นโรคระบาดที่มีความสำคัญและต้องเฝ้าระวังอยู่ ระบบเฝ้าระวังวัณโรคในสถานพยาบาลหนึ่งควรจะมีระบบเดียวเพื่อลดความซ้ำซ้อนของระบบรายงานและป้องกันการผิดพลาดจากระบบรายงาน ระบบขึ้นทะเบียนรักษาวัณโรคมีข้อเด่น คือ มีความไวและค่าทำนายผลบวกค่อนข้างดี ครอบคลุมผู้ป่วยทุกประเภท และให้รายละเอียดในด้านผลการรักษาเพื่อใช้ติดตามประเมินผลการรักษาผู้ป่วย ถึงแม้ว่าระบบการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคอาจแตกต่างกันไปในแต่ละสถานพยาบาล ในโรงพยาบาลที่สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในระบบงานบริการผู้ป่วย เราน่าจะใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี โดยผู้ที่รับผิดชอบระบบรายงานวัณโรคสามารถนำข้อมูลจากระบบข้อมูลผู้ป่วยนอก และผู้ป่วยในที่เป็น Computer base มาช่วยค้นหาผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการขึ้นทะเบียน จะทำให้ความไวและค่าทำนายผลบวกของระบบรายงานเพิ่มขึ้นอีกมาก โดยที่ไม่ต้องสร้างระบบงานเพิ่ม

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่งานเวชระเบียน งานเวชสถิติ และคลินิกวัณโรค โรงพยาบาลเชิงค้ำ จังหวัดพะเยา ที่ช่วยให้การศึกษานี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. Klauke DN. Evaluation Public Health Surveillance. In: Teutsch SM, Churchill RE, editors. Principles and Practice of Public Health Surveillance. New York: Oxford University Press; 1994. p. 158 - 174
2. ชมนา ปิติภากร. การไม่ได้รับการขึ้นทะเบียนของผู้ป่วยวัณโรคในระยะแพร่เชื้อ. วารสารวัณโรคและโรคทรวงอก 2539; 17: 11 - 22
3. สุมาลี ทวีปวรเดช. การศึกษาอัตราการติดเชื้อโรคเอดส์ในผู้ป่วยวัณโรค โรงพยาบาลตากลิ. วารสารโรคติดต่อ 2539; 22: 278 - 283
4. วิทิต บรรจง. การติดเชื้อเอช ไอ วี ในผู้ป่วยวัณโรค. วารสารโรงพยาบาลสระบุรี 2537; 19: 199 - 211
5. สว่าง แสงหิรัญวัฒนา. เม็ดเลือดขาวซีดี 4 ในผู้ป่วยเอชไอวีซึ่งเป็นวัณโรคเปรียบเทียบกับผู้ป่วยวัณโรค. จดหมายเหตุทางแพทย. 2539; 79: 246 - 248
6. ปานเทพ สุทธินนท์. กำเนิดพยาธิและพยาธิสภาพของวัณโรคปอดและความสัมพันธ์กับโรคเอดส์. ใน: บัญญัติ ปริญญา นนท์, ชัยเวช นุชประยูร, สงคราม ทรัพย์เจริญ. วัณโรค. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2542. หน้า 267 - 281
7. ประชุม หงษ์เทียมทอง. ลักษณะทางคลินิกและผลการรักษาผู้ป่วยวัณโรคปอดที่ติดเชื้อเอช ไอ วี ประสบการณ์จากโรงพยาบาลโรคทรวงอก นนทบุรี ประเทศไทย. จดหมายเหตุทางแพทย. 2537; 77: 520 - 525

รายงานโดย สมศักดิ์ อุทัยพิบูลย์ และจิตรลดา กิจเจริญทรัพย์
โรงพยาบาลเชียงคำ พะเยา

ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วน สัปดาห์ที่ 37
วันที่ 7 - 13 กันยายน พ.ศ. 2546

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยด้วยโรคที่เฝ้าระวังเร่งด่วนที่ได้รับการรักษา โดยเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปีก่อน ๆ, ประเทศไทย, สัปดาห์ที่ 37 พ.ศ. 2546 (7 - 13 กันยายน พ.ศ. 2546)

TABLE 1 REPORTED CASES OF PRIORITY BY DISEASES UNDER SURVEILLANCE BY DATE OF TREATMENT COMPARED TO PREVIOUS YEAR, THAILAND, WEEK 37, 2003, (SEP 7 - 13, 2003)

DISEASE	THIS WEEK			CUMULATIVE		
	2003	2002	MEDIAN	2003	2002	MEDIAN
			(1998 - 2002)			(1998 - 2002)
DIPHTHERIA	0	0	5	6	9	14
PERTUSSIS	0	0	2	12	11	63
MEASLES	9	128	98	2933	7842	5072
ENCEPHALITIS	3	0	8	173	24	331
MENINGITIS	1	0	3	43	24	46
SEVERE DIARRHOEA	26	27	27	656	58	1984
HAND, FOOT AND MOUTH DISEASE	9	6	*	230	3326	*
RABIES	0	0	1	12	17	42
LEPTOSPIROSIS	79	235	235	2790	3698	3698
DENGUE HAEMORRHAGIC FEVER -		1668	1668		82634	82634
TOTAL						

REMARK : * เริ่มเก็บข้อมูลเมื่อ ปี ค.ศ. 2002

ที่มา : สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร : รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์

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

ตารางที่ 2 จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคที่เฝ้าระวังเร่งด่วนที่เข้ารับการรักษาพยาบาลรายจังหวัด, ประเทศไทย, สัปดาห์ที่ 37 พ.ศ. 2546 (7 - 13 กันยายน พ.ศ. 2546)

TABLE 2. REPORTED CASES AND DEATHS OF DISEASES UNDER SURVEILLANCE, BY DATE OF TREATMENT BY PROVINCE, THAILAND, WEEK 37, 2003 (SEPTEMBER 7 - 13, 2003)

(DIPHTHERIA, PERTUSSIS, MEASLES, ENCEPHALITIS, MENINGOCOCCAL 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.		
	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	C	D	
TOTAL	6	1	0	0	12	0	0	0	2933	0	9	0	173	10	3	0	43	7	1	0	62799872
CENTRAL REGION	1	1	0	0	4	0	0	0	657	0	2	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	189	0	0	0	2	0	0	0	4	1	0	0	3680491
02.AYUTTHAYA	0	0	0	0	0	0	0	0	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	748243
03.NONTHABURI	0	0	0	0	0	0	0	0	36	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	90519
04.SAMUT PRAKAN	0	0	0	0	0	0	0	0	37	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1027719
05.ANG THONG	0	0	-	-	0	0	-	-	5	0	-	-	1	0	-	-	1	0	-	-	290423
06.PATHUM THANI	0	0	0	0	0	0	0	0	61	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	708909
ZONE.02	0	0	0	0	2	0	0	0	109	0	0	0	10	0	0	0	1	0	0	0	3078246
07.SUPHAN BURI	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	0	8	0	0	0	0	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	33	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	767985
11.SARABURI	0	0	0	0	0	0	0	0	30	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	1	0	0	0	196	0	0	0	17	2	0	0	0	0	0	0	4049449
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	45	0	0	0	7	2	0	0	0	0	0	0	546570
15.TRAT	0	0	-	-	0	0	-	-	0	0	-	-	0	0	-	-	0	0	-	-	225295
16.CHON BURI	0	0	0	0	0	0	0	0	44	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1129886
17.CHACHOENGSAO	0	0	0	0	0	0	0	0	55	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	649758
18.PRACHIN BURI	0	0	0	0	0	0	0	0	25	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	119	0	2	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	7	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	442914
22.PRACHUAP KHIRI KHAN	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	488477
23.PHETCHABURI	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	461339
24.KANCHANABURI	1	1	0	0	0	0	0	0	42	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	801836
25.RATCHABURI	0	0	0	0	0	0	0	0	24	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	830275
26.NAKHON PATHOM	0	0	0	0	0	0	0	0	31	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	801956
NORTHEASTERN REGION	3	0	0	0	7	0	0	0	1067	0	4	0	48	2	0	0	3	1	0	0	21609185
ZONE.05	2	0	0	0	4	0	0	0	663	0	3	0	23	1	0	0	1	0	0	0	7605817
27.SURIN	1	0	0	0	0	0	0	0	89	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1399377
28.CHA1YAPHUM	0	0	0	0	0	0	0	0	33	0	0	0	4	1	0	0	0	0	0	0	1136508
29.BURI RAM	0	0	0	0	1	0	0	0	164	0	0	0	3	0	0	0	1	0	0	0	1545779
30.NAKHON RATCHASIMA	1	0	0	0	3	0	0	0	361	0	3	0	16	0	0	0	0	0	0	0	2581244
31.MAHA SARAKHAM	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	942909
ZONE.06	0	0	0	0	2	0	0	0	162	0	0	0	19	0	0	0	1	1	0	0	7444721
32.UDON THANI	0	0	0	0	1	0	0	0	54	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1535471
33.NONG BUA LAM PHU	0	0	-	-	0	0	-	-	17	0	-	-	3	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	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	635587
37.KALASIN	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	12	0	0	0	1	1	0	0	990212
38.KHON KAEN	0	0	0	0	1	0	0	0	28	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1767643

ตารางที่ 2 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคที่เฝ้าระวังเร่งด่วนที่เข้ารับการรักษาพยาบาลรายจังหวัด, ประเทศไทย, สัปดาห์ที่ 37 พ.ศ. 2546 (7 - 13 กันยายน พ.ศ. 2546)

TABLE 2 REPORTED CASES AND DEATHS OF DISEASES UNDER SURVEILLANCE, BY DATE OF TREATMENT BY PROVINCE, THAILAND, WEEK 37, 2003 (SEPTEMBER 7 - 13, 2003)

(DIPHTHERIA, PERTUSSIS, MEASLES, ENCEPHALITIS, MENINGOCOCCAL 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	242	0	1	0	6	1	0	0	1	0	0	0	6558647
39.ROI ET	0	0	0	0	0	0	0	0	18	0	0	0	4	1	0	0	0	0	0	0	1322864
40.MUKDAHAN	0	0	-	-	0	0	-	-	11	0	-	-	0	0	-	-	0	0	-	-	338276
41.SI SA KET	1	0	0	0	0	0	0	0	165	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	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	0	0	1	0	0	0	20	0	0	0	1	0	0	0	0	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	0	0	0	0	930	0	1	0	55	3	1	0	14	2	0	0	12152502
ZONE.08	1	0	0	0	0	0	0	0	257	0	0	0	31	1	0	0	14	2	0	0	3367617
46.TAK	0	0	0	0	0	0	0	0	21	0	0	0	14	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	77	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	336176
49.SUKHOTHAI	0	0	0	0	0	0	0	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	625099
50.NAKHON SAWAN	0	0	-	-	0	0	-	-	105	0	-	-	3	0	-	-	1	0	-	-	1130841
ZONE.09	0	0	0	0	0	0	0	0	93	0	1	0	8	0	1	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	17	0	0	0	5	0	1	0	0	0	0	0	867685
54.PHETCHABUN	0	0	0	0	0	0	0	0	42	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1040786
55.PHRAE	0	0	0	0	0	0	0	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	485121
56.PHICHIT	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	591953
ZONE.10	0	0	0	0	0	0	0	0	580	0	0	0	16	2	0	0	0	0	0	0	4826614
57.LAMPANG	0	0	0	0	0	0	0	0	217	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	131	0	0	0	8	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	0	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	130	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	1274214
SOUTHERN REGION	1	0	0	0	1	0	0	0	279	0	2	0	38	2	2	0	12	3	1	0	8415908
ZONE.11	0	0	0	0	0	0	0	0	92	0	0	0	21	1	0	0	1	0	0	0	3978948
63.SURAT THANI	0	0	0	0	0	0	0	0	38	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	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	-	-	163160
66.NAKHON SI THAMMARAT	0	0	0	0	0	0	0	0	39	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	5	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	473818
69.KRABI	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	377954
ZONE.12	1	0	0	0	1	0	0	0	187	0	2	0	17	1	2	0	11	3	1	0	4436960
70.SONGKHLA	1	0	0	0	0	0	0	0	34	0	0	0	3	0	0	0	2	1	0	0	1271067
71.YALA	0	0	0	0	0	0	0	0	29	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	459659
72.NARATHIWAT	0	0	0	0	1	0	0	0	66	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	699951
73.PHATTHALUNG	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	1	0	9	0	2	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	0	0	0	0	6	0	0	0	1	0	0	0	3	1	1	0	270802

ที่มา:สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร : รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์

และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักโรคบาติวิทยา : รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

, " 0 " = NO CASE

, " - " = NO REPORT RECEIVED = 8 PROVINCES

ตารางที่ 2 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคที่เฝ้าระวังเร่งด่วนที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล, ประเทศไทย, สัปดาห์ที่ 37 พ.ศ. 2546 (7 - 13 กันยายน พ.ศ. 2546)

TABLE 2 REPORTED CASES AND DEATHS OF DISEASES UNDER SURVEILLANCE, BY DATE OF TREATMENT BY PROVINCE, THAILAND, WEEK 37, 2003 (SEPTEMBER 7 - 13, 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	83	0	8	0	273	0	18	0	230	0	9	0	12	12	0	0	2790	42	79	1
CENTRAL REGION	21	0	0	0	127	0	2	0	70	0	2	0	4	4	0	0	92	4	2	0
01.BANGKOK METRO POLIS	0	0	0	0	18	0	0	0	49	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0
ZONE.01	18	0	0	0	17	0	0	0	4	0	0	0	1	1	0	0	9	0	0	0
02.AYUTTHAYA	0	0	0	0	6	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	3	0	0	0
03.NONHABURI	0	0	0	0	5	0	0	0	0	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	0	0	0	0	0	0	0	0
05.ANG THONG	0	0	-	-	0	0	-	-	0	0	-	-	0	0	-	-	3	0	-	-
06.PATHUM THANI	18	0	0	0	6	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0
ZONE.02	3	0	0	0	2	0	0	0	5	0	2	0	0	0	0	0	39	2	2	0
07.SUPHAN BURI	2	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0
08.CHAI NAT	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	2	0	0	0	0	0	15	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	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	7	0	0	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	0	0	0	0	65	0	2	0	5	0	0	0	3	3	0	0	35	1	0	0
13.SA KAE0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0
14.RAYONG	0	0	0	0	11	0	1	0	3	0	0	0	1	1	0	0	22	1	0	0
15.TRAT	0	0	-	-	6	0	-	-	0	0	-	-	0	0	-	-	1	0	-	-
16.CHON BURI	0	0	0	0	28	0	1	0	1	0	0	0	2	2	0	0	1	0	0	0
17.CHACHOENGSAO	0	0	0	0	8	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
18.PRACHIN BURI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0
19.CHANTHABURI	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
ZONE.04	0	0	0	0	25	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	5	1	0	0
20.SAMUT SONGKHRAM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21.SAMUT SAKHON	0	0	0	0	24	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	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23.PHETCHABURI	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24.KANCHANABURI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	0	0
25.RATCHABURI	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26.NAKHON PATHOM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NORTHEASTERN REGION	22	0	8	0	72	0	14	0	31	0	0	0	4	4	0	0	2194	25	63	1
ZONE.05	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	715	9	22	1
27.SURIN	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	243	2	7	1
28.CHAIYAPHUM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	78	1	2	0
29.BURI RAM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	162	0	0	0
30.NAKHON RATCHASIMA	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	144	4	8	0
31.MAHA SARAKHAM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	88	2	5	0
ZONE.06	18	0	4	0	61	0	12	0	26	0	0	0	0	0	0	0	911	10	25	0
32.UDON THANI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	1	0	0
33.NONG BUA LAM PHU	0	0	-	-	0	0	-	-	0	0	-	-	0	0	-	-	18	0	-	-
34.NONG KHAI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	39	4	2	0
36.LOEI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	200	1	12	0
37.KALASIN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	174	1	7	0
38.KHON KAEN	18	0	4	0	61	0	12	0	26	0	0	0	0	0	0	0	321	3	0	0

ตารางที่ 2 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคที่เฝ้าระวังเร่งด่วนที่เข้ารับการรักษาพยาบาล จังหวัด, ประเทศไทย, สัปดาห์ที่ 37 พ.ศ. 2546 (7 - 13 กันยายน พ.ศ. 2546)

TABLE 2 REPORTED CASES AND DEATHS OF DISEASES UNDER SURVEILLANCE, BY DATE OF TREATMENT BY PROVINCE, THAILAND, WEEK 37, 2003 (SEPTEMBER 7 - 13, 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	4	0	7	0	2	0	5	0	0	0	2	2	0	0	568	6	16	0
39.ROI ET	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	236	1	13	0
40.MUKDAHAN	0	0	-	-	0	0	-	-	0	0	-	-	0	0	-	-	2	0	-	-
41.SI SA KET	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	182	4	0	0
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	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	103	0	2	0
44.NAKHON PHANOM	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
45.YASOTHON	4	0	4	0	5	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	1	1	0
NORTHERN REGION	35	0	0	0	16	0	0	0	95	0	7	0	1	1	0	0	409	8	13	0
ZONE.08	1	0	0	0	2	0	0	0	18	0	0	0	1	1	0	0	25	0	2	0
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	14	0	0	0	0	0	0	0	8	0	1	0
48.UTHAI THANI	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	9	0	1	0
49.SUKHOTHAI	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	-	-	2	0	-	-	1	0	-	-	0	0	-	-	8	0	-	-
ZONE.09	7	0	0	0	3	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	160	4	7	0
51.NAN	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	48	1	1	0
52.UTTARADIT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0
53.PHITSANULOK	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	26	0	3	0
54.PHETCHABUN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	0	3	0
55.PHRAE	7	0	0	0	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	30	3	0	0
56.PHICHIT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
ZONE.10	27	0	0	0	11	0	0	0	72	0	7	0	0	0	0	0	224	4	4	0
57.LAMPANG	25	0	0	0	11	0	0	0	46	0	7	0	0	0	0	0	127	0	2	0
58.PHAYAO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43	1	0	0
59.CHIANG MAI	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0
60.MAE HONG SON	0	0	-	-	0	0	-	-	13	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	37	3	2	0
SOUTHERN REGION	5	0	0	0	58	0	2	0	34	0	0	0	3	3	0	0	95	5	1	0
ZONE.11	1	0	0	0	5	0	1	0	6	0	0	0	1	1	0	0	70	2	1	0
63.SURAT THANI	0	0	0	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0
64.PHUKET	0	0	-	-	1	0	-	-	1	0	-	-	0	0	-	-	2	0	-	-
65.RANONG	1	0	-	-	1	0	-	-	1	0	-	-	1	1	-	-	6	0	-	-
66.NAKHON SI THAMMARAT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	0	0	0
67.PHANGNGA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	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	4	1	0	0
ZONE.12	4	0	0	0	53	0	1	0	28	0	0	0	2	2	0	0	25	3	0	0
70.SONGKHLA	2	0	0	0	15	0	1	0	1	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0
71.YALA	0	0	0	0	3	0	0	0	15	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	12	2	0	0
73.PHATTHALUNG	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
74.TRANG	0	0	0	0	0	0	0	0	5	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	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 37

วันที่ 7 – 13 กันยายน พ.ศ. 2546

ตารางแสดงจำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือน ตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด, ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 37 พ.ศ. 2546 (7 – 13 กันยายน พ.ศ. 2546)

REPORTED CASES AND DEATHS OF DENGUE HAEMORRHAGIC FEVER UNDER SURVEILLANCE, BY DATE OF ONSET BY PROVINCE, THAILAND, WEEK 37, 2003 (SEPTEMBER 7 – 13, 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	4337	3417	4018	4722	6534	8330	8765	6553	767				47443	56	75.55	0.09	0.12	62799872
CENTRAL REGION	2133	1768	1861	2048	2167	2117	2496	2323	297				17210	21	83.45	0.10	0.12	20622277
01.BANGKOK METRO POLIS	983	659	544	564	502	543	616	755	34				5200	3	89.93	0.05	0.06	5782159
ZONE.01	334	266	359	398	354	388	379	297	38				2813	2	76.43	0.05	0.07	3680491
02.AYUTTHAYA	11	40	32	54	38	53	44	74	8				354	0	47.31	0.00	0.00	748243
03.NONTHABURI	114	56	75	77	85	79	99	41	0				626	0	69.16	0.00	0.00	905197
04.SAMUT PRAKAN	136	132	195	187	154	111	94	92	18				1119	2	108.88	0.19	0.18	1027719
05.ANG THONG	27	10	5	11	13	31	40	11	0				148	0	50.96	0.00	0.00	290423
06.PATHUM THANI	46	28	52	69	64	114	102	79	12				566	0	79.84	0.00	0.00	708909
ZONE.02	137	126	156	211	170	227	298	197	30				1552	1	50.42	0.03	0.06	3078246
07.SUPHAN BURI	66	45	63	70	42	62	56	53	6				463	0	53.63	0.00	0.00	863304
08.CHAI NAT	14	14	14	16	16	27	33	18	5				157	0	44.79	0.00	0.00	350547
09.NAKHON NAYOK	4	5	9	16	22	12	31	21	4				124	0	49.39	0.00	0.00	251064
10.LOP BURI	40	38	35	50	55	89	76	39	8				430	0	55.99	0.00	0.00	767985
11.SARABURI	7	18	23	56	29	35	90	58	7				323	1	51.93	0.16	0.31	621994
12.SING BURI	6	6	12	3	6	2	12	8	0				55	0	24.62	0.00	0.00	223352
ZONE.03	268	276	367	464	804	510	696	562	65				4012	9	99.08	0.22	0.22	4049449
13.SA KAE0	34	48	73	69	125	76	69	48	3				545	0	101.09	0.00	0.00	539107
14.RAYONG	54	53	79	107	225	3	202	128	14				865	5	158.26	0.91	0.58	546570
15.TRAT	3	0	6	5	15	33	27	11	2				102	0	45.27	0.00	0.00	225295
16.CHON BURI	77	97	106	121	167	140	120	119	11				958	2	84.79	0.18	0.21	1129886
17.CHACHOENGSAO	60	49	50	54	82	73	70	110	19				567	1	87.26	0.15	0.18	649758
18.PRACHIN BURI	10	14	22	51	63	72	93	45	0				370	0	81.71	0.00	0.00	452822
19.CHANTHABURI	30	15	31	57	127	113	115	101	16				605	1	119.56	0.20	0.17	506011
ZONE.04	411	441	435	411	337	449	507	512	130				3633	6	90.11	0.15	0.17	4031932
20.SAMUT SONGKHRAM	5	12	16	15	13	23	20	24	0				128	0	62.40	0.00	0.00	205135
21.SAMUT SAKHON	103	69	53	38	28	18	29	14	0				352	0	79.47	0.00	0.00	442914
22.PRACHUAP KHIRI KHAN	51	79	89	101	110	87	91	92	20				720	2	147.40	0.41	0.28	488477
23.PHETCHABURI	20	36	49	59	66	59	58	49	15				411	2	89.09	0.43	0.49	461339
24.KANCHANABURI	39	40	54	41	36	77	68	61	3				419	2	52.26	0.25	0.48	801836
25.RATCHABURI	53	63	50	47	29	71	87	103	65				568	0	68.41	0.00	0.00	830275
26.NAKHON PATHOM	140	142	124	110	55	114	154	169	27				1035	0	129.06	0.00	0.00	801956
NORTHEASTERN REGION	713	666	1206	1714	2854	3542	3292	1978	239				16204	21	74.99	0.10	0.13	21609185
ZONE.05	270	243	405	573	812	1083	1013	736	64				5199	5	68.36	0.07	0.10	7605817
27.SURIN	19	32	60	135	267	351	333	307	28				1532	1	109.48	0.07	0.07	1399377
28.CHAIYAPHUM	39	51	46	92	94	140	110	102	25				699	1	61.50	0.09	0.14	1136508
29.BURI RAM	76	73	131	160	190	216	226	130	6				1208	3	78.15	0.19	0.25	1545779
30.NAKHON RATCHASIMA	104	69	87	128	196	287	293	139	4				1307	0	50.63	0.00	0.00	2581244
31.MAHA SARAKHAM	32	18	81	58	65	89	51	58	1				453	0	48.04	0.00	0.00	942909
ZONE.06	215	186	213	286	518	602	615	429	70				3134	5	42.10	0.07	0.16	7444721
32.UDON THANI	38	30	39	54	94	102	129	80	18				584	2	38.03	0.13	0.34	1535471
33.NONG BUA LAM PHU	15	15	9	19	45	24	19	11	1				158	1	31.69	0.20	0.63	498513
34.NONG KHAI	5	13	8	17	45	41	49	50	8				236	0	25.95	0.00	0.00	909543
35.SAKON NAKHON	13	10	41	61	72	138	130	78	12				555	0	50.10	0.00	0.00	1107752
36.LOEI	5	3	3	24	79	78	68	35	6				301	1	47.36	0.16	0.33	635587
37.KALASIN	42	41	48	27	40	72	62	59	7				398	0	40.19	0.00	0.00	990212
38.KHON KAEN	97	74	65	84	143	147	158	116	18				902	1	51.03	0.06	0.11	1767643

ตารางแสดงจำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือน ตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด, ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 37 พ.ศ. 2546 (7 - 13 กันยายน พ.ศ. 2546)

REPORTED CASES AND DEATHS OF DENGUE HAEMORRHAGIC FEVER UNDER SURVEILLANCE, BY DATE OF ONSET BY PROVINCE, THAILAND, WEEK 37, 2003 (SEPTEMBER 7 - 13, 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	1857	1664	813	105				7871	11	120.01	0.17	0.14	6558647
39.ROI ET	82	44	60	78	147	224	284	158	29				1106	2	83.61	0.15	0.18	1322864
40.MUKDAHAN	3	4	7	54	44	33	56	28	2				231	1	68.29	0.30	0.43	338276
41.SI SA KET	43	54	102	194	401	399	457	219	6				1875	2	128.52	0.14	0.11	1458969
42.AMNAT CHAROEN	9	3	24	52	75	133	56	9	1				362	0	97.74	0.00	0.00	370360
43.UBON RATCHATHANI	66	108	310	314	624	766	493	215	30				2926	3	163.21	0.17	0.10	1792774
44.NAKHON PHANOM	8	9	35	82	141	209	233	153	33				903	0	125.15	0.00	0.00	721540
45.YASOTHON	17	15	50	81	92	93	85	31	4				468	3	84.50	0.54	0.64	553864
NORTHERN REGION	356	320	497	604	907	1762	2122	1519	156				8243	9	67.83	0.07	0.11	12152502
ZONE.08	167	169	226	282	271	401	472	374	33				2395	4	71.12	0.12	0.17	3367617
46.TAK	5	7	6	14	20	54	62	33	2				203	0	40.01	0.00	0.00	507371
47.KAMPHAENG PHET	23	29	32	68	72	92	88	98	23				525	1	68.35	0.13	0.19	768130
48.UTHAI THANI	12	9	19	31	22	27	20	35	8				183	0	54.44	0.00	0.00	336176
49.SUKHOTAI	16	9	21	25	39	37	57	41	0				245	0	39.19	0.00	0.00	625099
50.NAKHON SAWAN	111	115	148	144	118	191	245	167	0				1239	3	109.56	0.27	0.24	1130841
ZONE.09	161	116	226	253	336	557	638	506	57				2850	4	72.00	0.10	0.14	3958271
51.NAN	1	1	5	12	21	56	36	37	0				169	0	34.65	0.00	0.00	487742
52.UTTARADIT	20	21	18	28	55	118	117	127	6				510	1	105.16	0.21	0.20	484984
53.PHITSANULOK	43	22	46	69	67	92	126	96	21				582	2	67.08	0.23	0.34	867685
54.PHETCHABUN	16	16	29	32	93	137	182	106	7				618	1	59.38	0.10	0.16	1040786
55.PHRAE	6	6	6	14	45	70	67	44	0				258	0	53.18	0.00	0.00	485121
56.PHICHIT	75	50	122	98	55	84	110	96	23				713	0	120.45	0.00	0.00	591953
ZONE.10	28	35	45	69	300	804	1012	639	66				2998	1	62.11	0.02	0.03	4826614
57.LAMPANG	5	14	13	36	69	143	224	150	24				678	0	84.67	0.00	0.00	800775
58.PHAYAO	3	3	8	4	37	107	75	44	2				283	0	55.65	0.00	0.00	508554
59.CHIANG MAI	8	12	12	24	110	403	439	311	33				1352	1	84.72	0.06	0.07	1595855
60.MAE HONG SON	1	0	1	1	7	12	24	21	0				67	0	27.92	0.00	0.00	240014
61.LAMPHUN	8	5	7	1	7	44	69	69	6				216	0	53.04	0.00	0.00	407202
62.CHIANG RAI	3	1	4	3	70	95	181	44	1				402	0	31.55	0.00	0.00	1274214
SOUTHERN REGION	1135	663	454	356	606	909	855	733	75				5786	5	68.75	0.06	0.09	8415908
ZONE.11	477	269	232	188	307	467	405	297	39				2681	2	67.38	0.05	0.07	3978948
63.SURAT THANI	153	83	85	55	87	99	71	82	10				725	1	78.78	0.11	0.14	920283
64.PHUKET	40	13	12	9	24	37	15	12	0				162	0	59.90	0.00	0.00	270438
65.RANONG	15	5	7	13	25	30	18	14	0				127	0	77.84	0.00	0.00	163160
66.NAKHON SI THAMMARAT	163	89	71	50	74	123	158	77	3				808	1	52.68	0.07	0.12	1533894
67.PHANGNGA	24	18	19	14	30	39	27	21	9				201	0	83.96	0.00	0.00	239401
68.CHUMPHON	27	33	22	17	36	58	51	37	3				284	0	59.94	0.00	0.00	473818
69.KRABI	55	28	16	30	31	81	65	54	14				374	0	98.95	0.00	0.00	377954
ZONE.12	658	394	222	168	299	442	450	436	36				3105	3	69.98	0.07	0.10	4436960
70.SONGKHLA	216	146	88	83	116	157	137	146	30				1119	1	88.04	0.08	0.09	1271067
71.YALA	123	60	28	13	50	64	53	74	4				469	2	102.03	0.44	0.43	459659
72.NARATHIWAT	97	66	51	26	32	55	99	106	0				532	0	76.01	0.00	0.00	699951
73.PHATTHALUNG	37	30	16	6	17	27	20	21	0				174	0	34.49	0.00	0.00	504454
74.TRANG	46	20	6	8	30	43	32	19	0				204	0	33.83	0.00	0.00	603072
75.PATTANI	134	69	30	26	38	73	97	60	2				529	0	84.24	0.00	0.00	627955
76.SATUN	5	3	3	6	16	23	12	10	0				78	0	28.80	0.00	0.00	270802

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร (รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์)

และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา : รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

, " 0 " = No case , " - " = No report received

คณะที่ปรึกษา

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

หัวหน้ากองบรรณาธิการ

นายแพทย์ คำนวณ อึ้งชูศักดิ์

ผู้ช่วยหัวหน้ากองบรรณาธิการ

ว่าที่ ร.ต. ศิริชัย วงศ์วัฒนไพบูลย์ นางพงษ์ศิริ วัฒนาศุภกิจต์ นางกาญจน์ย์ คำนาคแก้ว นางสิริลักษณ์ รัชชวงค์

กองบรรณาธิการวิชาการ

นายแพทย์สมศักดิ์ วัฒนศรี แพทย์หญิงสุลีพร จิระพงษา นางอุบลรัตน์ นฤพนธ์จิรกุล นายแพทย์เจตสรร นามวาท
แพทย์หญิงวรรณมา หาญเชาว์วรกุล นางลดาวัลย์ ผาติฉินนทวรกุล ดร.อัญชลี ศิริพิทยาคุณกิจ นางแสงโสม เกิดคล้าย นางสาวสุชาดา จันทสิริยาก

กองบรรณาธิการดำเนินงาน

ฝ่ายข้อมูล นางสาวเพ็ญศรี จิตรนาททรัพย์ นางสุวดี ดีวงษ์ นางเพทาย ดอกสน สัตวแพทย์หญิงเสาวพัตร อิน้อย
นายสมเจตน์ ตั้งเจริญศิลป์ นางอนงค์ แสงจันทร์ทิพย์ นายประเวศน์ แย้มชื่น
ฝ่ายจัดการ นางสาววรรณศิริ พรหมโชติชัย นางนงลักษณ์ อยู่ดี นางสาวสุรินทร์ เรืองรอด นางพูนทรัพย์ เปี่ยมถึ
นางสาวสมหมาย ยิ้มชลธิ์ 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