



รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์
Weekly Epidemiological Surveillance Report, Thailand

ปีที่ 43 ฉบับที่ 39 : 5 ตุลาคม 2555

Volume 43 Number 39 : October 5, 2012

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

การสอบสวนภาวะสดีออักเสบในทารกแรกเกิด โรงพยาบาลลำปาง เดือนกรกฎาคม 2555



Investigation and Control of Neonatal Omphalitis Outbreak
in Lamphang Regional Hospital, July 2012

✉ peachsania@hotmail.com

ศนิษา ต้นประเสริฐ และคณะ

บทคัดย่อ

บทนำ: เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2555 งานควบคุมและป้องกันโรคติดต่อในโรงพยาบาล ได้รับแจ้งจากหอผู้ป่วยสูติกรรมว่า พบทารกแรกเกิดที่มีภาวะสดีออักเสบ จำนวน 6 ราย จึงร่วมกับพยาบาลควบคุมโรคติดต่อในแผนกที่เกี่ยวข้อง สอบสวนโรค ระหว่างวันที่ 18 - 27 กรกฎาคม 2555 เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและการระบาดของโรค ทราบลักษณะทางระบาดวิทยาของการเกิดโรค และดำเนินการมาตรการควบคุมป้องกันโรค

วิธีการ: การศึกษาเชิงพรรณนา โดยสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ ทบพวนกระบวนการตั้งแต่ทารกคลอด จนถึงจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล สำนวจสภาพแวดล้อมจากแผนกต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงเก็บตัวอย่างเพื่อส่งตรวจเพาะเชื้อโรค

ผลการศึกษา: ทารกแรกเกิดที่มีภาวะสดีออักเสบทั้งสิ้น 8 รายคลอดโดยวิธีการผ่าตัดคลอด เชื้อที่พบส่วนใหญ่ (ร้อยละ 75) คือ *Proteus Mirabilis* ที่มีแบบแผนการไวต่อยาปฏิชีวนะคล้ายคลึงกัน มีระยะฟักตัว 3 วัน ทุกรายได้รับประทานยาปฏิชีวนะและอาการดีขึ้นภายใน 3-5 วัน จากการสังเกต และทบทวนกระบวนการตั้งแต่ทารกคลอด จนถึงจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลพบว่า มีหลายขั้นตอนที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อของสดีอทารกได้

สรุป: การศึกษาเป็นการรายงานการระบาดของภาวะสดีออักเสบในทารกแรกเกิด ที่เกิดการระบาดในโรงพยาบาล ครั้งแรกในรอบ 10 ปีที่ผ่านมาของโรงพยาบาลลำปาง งานควบคุมโรคติดต่อในโรงพยาบาลได้ทำการสอบสวนและดำเนินการมาตรการควบคุมป้องกันการระบาดของโรค และจากการติดตามสถานการณ์หลังจากการสอบสวนโรคเป็นเวลา 2 เดือนไม่พบว่ามีทารกที่มีภาวะสดีออักเสบเพิ่มเติม

คำสำคัญ: ภาวะสดีออักเสบ, การติดเชื้อในโรงพยาบาล, ทารกแรกเกิด

บทนำ

ภาวะสดีออักเสบในทารกแรกเกิด (Neonatal omphalitis) คือ การติดเชื้อของสดีอทารก ส่วนใหญ่จะพบหลังจากสายสดีอหลุดไปไม่นาน สดีอทารกจะบวมแดง มีหนองรายที่มีการอักเสบรุนแรงหรือมีการติดเชื้อเข้าสู่กระแสเลือด ทารกจะมีไข้ ท้องอืด ดูดนมได้น้อย ซึม⁽¹⁾ โดยการติดเชื้อส่วนใหญ่จะเป็นเชื้อโรคของผิวหนังแต่ถ้าสายสดีอไม่ได้รับการดูแลที่ดี หรือใช้อุปกรณ์ที่ไม่สะอาดจะทำให้มีการปนเปื้อนของเชื้อโรคในกลุ่มอื่นที่รุนแรงกว่า ซึ่งภาวะนี้ถือเป็นสาเหตุที่สำคัญของการนอน



- | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ◆ การสอบสวนภาวะสดีออักเสบในทารกแรกเกิด โรงพยาบาลลำปาง เดือนกรกฎาคม 2555 | 609 |
| ◆ สรุปการตรวจข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 39 ระหว่างวันที่ 23 - 29 กันยายน 2555 | 617 |
| ◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 39 ระหว่างวันที่ 23 - 29 กันยายน 2555 | 619 |

วัตถุประสงค์ในการจัดทำ

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์

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

คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประจักษ์ กุณาต
นายแพทย์ธวัช จายน้อยอิน นายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ
นายแพทย์ดำนวน อึ้งชูศักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร
นายองอาจ เจริญสุข

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : นายแพทย์ภาสกร อัครเสวี

บรรณาธิการประจำฉบับ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์

บรรณาธิการวิชาการ : แพทย์หญิงดารินทร์ อารีโยชิตชัย

กองบรรณาธิการ

บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ พงษ์ศิริ วัฒนาสุรภิตต์ สิริลักษณ์ รังมิววงศ์

ฝ่ายข้อมูล

สมาน สมบูรณ์จันทร์ ศศิธรณ์ มาแอดิยน พันธ์ ศรีหมอก
น.สพ. ธีรศักดิ์ ชักนำ สมเจตน์ ตั้งเจริญศิลป์

ฝ่ายจัดส่ง : พูนทรัพย์ เปียมณี เชิดชัย ดาราแจ้ง พริยา คล้ายพ้อ

ฝ่ายศิลป์ : ประมวล ทุมพงษ์

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์

ผู้เขียนบทความ (Author)

ศนิษา ตันประเสริฐ¹, ลัดดาวัลย์ ปรากฏวิทยาการ²,
อรอนงค์ เกียลัน², พรเพ็ญ สุนันตะ², ปิยพันธ์ ปิ่นประยูร²

¹ เวชกรรมสังคม โรงพยาบาลลำปาง

² งานควบคุมโรคติดต่อในโรงพยาบาล โรงพยาบาลลำปาง

Sanisa Tanprasert¹, Laddawan Prachvittayakarn²,
Ornanong Gialon², Pornpen Sunanta²,
Piyapan Pinprayoon²

¹ Social Medicine Department, Lamphang Regional Hospital

² Infection Control Unit, Lamphang Regional Hospital

โรงพยาบาลและการตายของทารกแรกเกิด⁽²⁾ อุบัติการณ์ของภาวะ สะดืออักเสบในทารกแรกเกิดทั่วโลกประมาณร้อยละ 0.2 - 0.7 แต่ อุบัติการณ์ของภาวะนี้ในประเทศที่กำลังพัฒนามีสูงถึงร้อยละ 6.18⁽³⁾ และมีรายงานการเกิดการระบาดของภาวะสะดืออักเสบใน ทารกแรกเกิดในโรงพยาบาลหลายครั้ง^(4,5)

เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2555 งานควบคุมและป้องกันโรค ติดเชื้อในโรงพยาบาล ได้รับแจ้งจากหอผู้ป่วยสูติกรรม ว่าพบทารก แรกเกิดที่มีภาวะสะดืออักเสบ จำนวน 6 ราย จึงร่วมกับพยาบาล ควบคุมโรคติดต่อในแผนกที่เกี่ยวข้อง สอบสวนโรค ระหว่างวันที่ 18 - 27 กรกฎาคม 2555

วัตถุประสงค์

1. เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและการระบาดของโรค
2. เพื่อทราบลักษณะทางระบาดวิทยาของการเกิดโรค
3. เพื่อดำเนินมาตรการควบคุมป้องกันโรค

วิธีการศึกษา

1. การศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

1.1. ทำการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยนอกและผู้ป่วย ในของทารกแรกเกิด ที่มีอาการ/อาการแสดง ที่เข้าได้กับนิยาม ภาวะสะดืออักเสบ ในการสอบสวนครั้งนี้ใช้นิยามโรคโดยปรับจาก นิยามของ U.S. Center for disease prevention and control (U.S. CDC)⁽⁶⁾ คือ

ภาวะสะดืออักเสบในทารกแรกเกิด (อายุไม่เกิน 30 วัน) ต้องมีอย่างน้อย 1 ข้อต่อไปนี้

ข้อ 1: มีสะดือแดง และ/หรือ สะดือแฉะ และมีอย่างน้อย 1 ข้อต่อไปนี้

- ตรวจพบเชื้อก่อโรคจากหนองหรือการเจาะดูด หนองที่บริเวณอักเสบ

- ตรวจพบเชื้อก่อโรคจากการเพาะเชื้อจากเลือด

ข้อ 2: มีภาวะสะดือแดงและมีหนองออกจากสะดือ

ข้อ 3: แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นสะดืออักเสบ

1.2. ทบทวนข้อมูลจำนวนทารกแรกเกิดที่ได้รับการ วินิจฉัยว่าเป็นสะดืออักเสบ จากรายงานการเฝ้าระวังโรคของหน่วย ควบคุมโรคติดต่อในโรงพยาบาล ในปีปัจจุบัน เปรียบเทียบกับ ค่ามัธยฐานผู้ป่วย 5 ปีย้อนหลัง

2. การศึกษาสภาพแวดล้อม

สำรวจพื้นที่ สังกัดสภาพแวดล้อมในแผนกที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ห้องผ่าตัด ห้องคลอด บริบาลทารก และหอผู้ป่วยต่าง ๆ สังกัดการอาบน้ำและการเช็ดสะดือ สังกัดการล้างมือของ

เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องและผู้ปกครองทารก รวมถึงสัมภาษณ์
เจ้าหน้าที่และทบทวนกระบวนการ ตั้งแต่ทารกคลอด จนถึง
จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

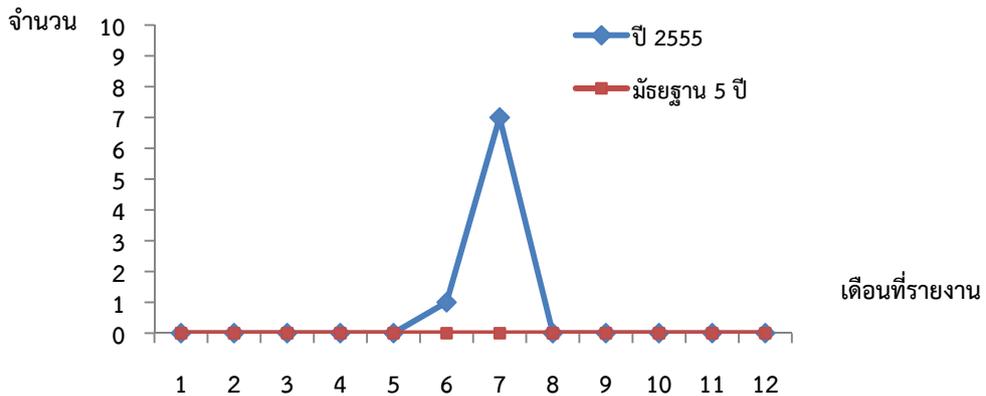
3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ เก็บตัวอย่างจากแผนก
ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อส่งตรวจเพาะเชื้อโรค จำนวน 28 ตัวอย่าง
และตรวจระดับคลอรีนคั่งค้างในน้ำประปาของห้องผ่าตัด ห้อง
คลอด หอผู้ป่วย และน้ำในถังเก็บน้ำล้างมือของห้องผ่าตัด จำนวน
4 ตัวอย่าง

ผลการสอบสวนโรค

ผลการศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา

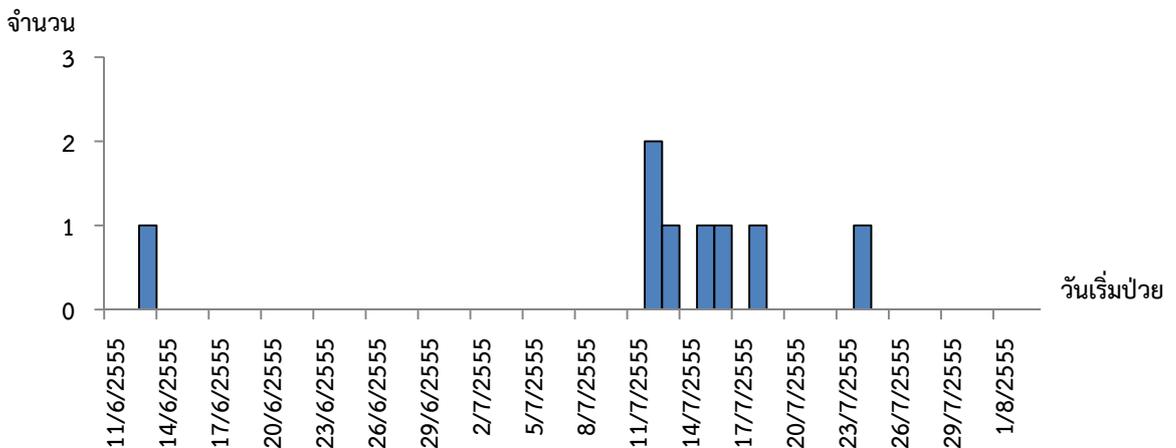
จากข้อมูลการเฝ้าระวังโรคของหน่วยควบคุมโรคติดต่อใน
โรงพยาบาลลำปาง พบว่า ในปี พ.ศ. 2555 มีการเพิ่มจำนวนของ
ทารกแรกเกิดที่มีภาวะสะดืออักเสบ เมื่อเทียบกับค่ามัธยฐาน 5 ปี
ย้อนหลัง โดยพบผู้ป่วยตั้งแต่เดือนมิถุนายน-กรกฎาคม ซึ่งเป็นช่วง
เดือนที่มีการระบาดของโรค (รูปที่ 1)

จากการศึกษาจำนวนทารกแรกเกิดที่มีภาวะสะดืออักเสบ
ของโรงพยาบาลลำปางในปี พ.ศ. 2555 พบว่ามีผู้ป่วย 1 ราย ใน
เดือนมิถุนายน และต่อมามี 7 ราย เมื่อกลางเดือนกรกฎาคม (รูปที่ 2)
ทารกแรกเกิดที่มีภาวะสะดืออักเสบในการระบาดครั้งนี้มี
จำนวนทั้งสิ้น 8 ราย เป็นชาย 3 ราย (ร้อยละ 38) ส่วนใหญ่คลอด
โดยวิธีการผ่าตัดคลอด (ร้อยละ 75) น้ำหนักแรกคลอดเฉลี่ย 3525
กรัม (2910 - 3980 กรัม) ทุกรายคลอดครบกำหนด มีพื้นฐานของ
ระยะฟักตัว 3 วัน ทารกทั้ง 8 รายมีสะดือแดง สะดือแฉะ และ 5 ราย
(ร้อยละ 63) มีหนองร่วมด้วย ทุกรายได้รับประทานยาปฏิชีวนะ คือ
Dicloxacillin syrup และอาการดีขึ้นภายใน 3 -5 วัน โดยไม่มี
ภาวะแทรกซ้อน รายละเอียดทั่วไปของทารกแรกเกิด และข้อมูล
เกี่ยวกับ การตรวจทางห้องปฏิบัติการ รวมถึงหอผู้ป่วย (ตารางที่ 1)
ผลการตรวจเพาะเชื้อจากสะดือ พบว่าเชื้อที่พบส่วนใหญ่
คือ *Proteus mirabilis* (ร้อยละ 75) และไวต่อยาปฏิชีวนะ
คล้ายคลึงกัน (ตารางที่ 2)



แหล่งข้อมูล: ฐานข้อมูลการเฝ้าระวังโรคของหน่วยควบคุมโรคติดต่อในโรงพยาบาล โรงพยาบาลลำปาง

รูปที่ 1 จำนวนทารกแรกเกิดที่มีภาวะสะดืออักเสบ โรงพยาบาลลำปาง ปี พ.ศ. 2555 เทียบกับค่ามัธยฐาน 5 ปี ย้อนหลัง จำแนกตามเดือน



แหล่งข้อมูล: ฐานข้อมูลการเฝ้าระวังโรคของหน่วยควบคุมโรคติดต่อในโรงพยาบาล โรงพยาบาลลำปาง

รูปที่ 2 จำนวนทารกแรกเกิดที่มีภาวะสะดืออักเสบ โรงพยาบาลลำปาง ปี พ.ศ. 2555

ตารางที่ 1 รายละเอียดของทารกที่มีภาวะสะดืออักเสบ โรงพยาบาลลำปาง ปี พ.ศ. 2555

ลำดับ	เพศ	วิธีคลอด	เชื้อที่พบ	หอผู้ป่วย			
				ห้องผ่าตัด	ห้องคลอด	หอผู้ป่วย 1	หอผู้ป่วย 2
1	หญิง	C/S*	<i>P. mirabilis</i>	/	/	/	
2	ชาย	C/S	<i>P. mirabilis</i>	/	/		/
3	ชาย	C/S	<i>P. mirabilis</i>	/	/		/
4	หญิง	C/S	<i>P. mirabilis</i>	/	/		/
5	หญิง	C/S	<i>P. mirabilis</i>	/	/		/
6	ชาย	C/S	<i>P. mirabilis</i>	/	/	/	
7	หญิง	F/E**	<i>E. coli</i>		/	/	
8	หญิง	N/D***	<i>E. faecalis, S. aureus</i>		/	/	

* C/S หมายถึง การผ่าตัดคลอด

** F/E หมายถึง การช่วยคลอดด้วยคีม

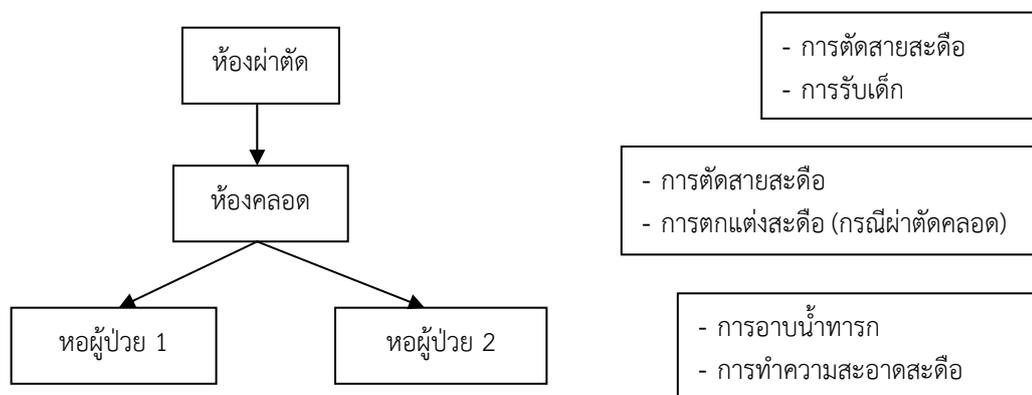
*** N/D หมายถึง การคลอดปกติ

ตารางที่ 2 เชื้อที่พบและความไวต่อยาปฏิชีวนะ ของทารกที่มีภาวะสะดืออักเสบ โรงพยาบาลลำปาง ปี พ.ศ. 2555

ลำดับ	ชนิดของเชื้อ	AMK	AMP	CTX	CRO	GEN	CZO	MEM	ETP	CIP	CC	E
1	<i>P. mirabilis</i>	S	S	S	S	S	I	S	S			
2	<i>P. mirabilis</i>	S	S	S	S	S		S	S			
3	<i>P. mirabilis</i>	S	S	S	S	S		S	S			
4	<i>P. mirabilis</i>	S	S	S	S	S		S	S			
5	<i>P. mirabilis</i>	S	S	S	S	S		S	S			
6	<i>P. mirabilis</i>	S	S	S	S	S		S	S			
7	<i>E. coli</i>	S	S	S	S	S		S	S			
8	<i>E. faecalis</i>	S				S				S	S	
	<i>S. aureus</i>	S				S				S	S	S

หมายเหตุ: ชื่อย่อของยาปฏิชีวนะมีดังนี้

AMK = Amikacin AMP = Ampicillin CTX = Cefotaxime CRO = Ceftriaxone GEN = Gentamicin CZO = Cefazolin
MEM = Meropenem ETP = Ertapenem CIP = Ciprofloxacin CC = Clindamycin E = Erythromycin



รูปที่ 3 สถานที่และเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับภาวะสะดืออักเสบในโรงพยาบาลลำปาง

ผลการศึกษาสภาพแวดล้อม

แผนกที่เกี่ยวข้องกับทารกแรกเกิดที่มีโอกาสทำให้เกิดภาวะติดเชื้ออีกเสบ ได้แก่ ห้องผ่าตัด (กรณีผ่าตัดคลอด) ห้องคลอด และหอผู้ป่วยต่าง ๆ สถานที่และเหตุการณ์เกี่ยวข้องกับภาวะติดเชื้ออีกเสบ (รูปที่ 3)

ทารกที่ได้รับการผ่าตัดคลอดจะถูกตัดสายสะดือที่ห้องคลอด โดยสูติแพทย์ จากนั้นพยาบาลห้องคลอดหรือกุมารแพทย์ (กรณีทารกมีปัญหาต่าง ๆ) จะไปปรับทารกที่ห้องผ่าตัดและนำไปตกแต่งสะดือที่ห้องคลอด จากนั้นจะย้ายไปที่หอผู้ป่วยเดียวกับมารดา

ปัญหาที่พบในแผนกต่าง ๆ

ในแผนกห้องผ่าตัด พบว่า ผ้าห่ออุปกรณ์ผ่าตัดมีไม่เพียงพอ บางครั้งพบผ้าชำรุด อ่างล้างมือก่อนเข้าผ่าตัด มีคราบสายยางมีคราบสกปรก น้ำที่สำรองไว้ในถังในกรณีน้ำไม่ไหลเพื่อใช้ล้างมือก่อนเข้าผ่าตัดไม่ได้เปลี่ยนบ่อย ทางเดินของสกปรกและของปลอดเชื้อในห้องผ่าตัดสูติกรรมเข้าออกทางเดียวกันเสี่ยงต่อการปนเปื้อนขณะนำส่งอุปกรณ์ นอกจากนี้ยังพบว่า มีสัตว์ต่างๆ ในห้องผ่าตัดเช่น แมลงวัน มด ฯลฯ (รูปที่ 4)

ปัญหาในแผนกทำให้อุปกรณ์ทางการแพทย์ปลอดเชื้อในห้องผ่าตัด คือ ตู้เก็บอุปกรณ์ปลอดเชื้อปิดไม่สนิท และชั้นล่างต่ำกว่า 8 นิ้วพุดเสี่ยงต่อการปนเปื้อน มีตู้เก็บอุปกรณ์ปลอดเชื้อไม่เพียงพอ และความยาวของ autoclave tape ที่ติดบนอุปกรณ์

ปลอดเชื้อไม่ได้มาตรฐาน เนื่องจากมีขนาดสั้นเกินไป (รูปที่ 5)

ปัญหาในห้องคลอด คือ ผ้ารับทารกแรกเกิดมีไม่เพียงพอ ต้องประยุกต์ใช้ผ้ารองกันแม่ขณะคลอดมา autoclave ใช้แทน บางครั้งพบผ้าซักไม่สะอาด มีคราบสกปรก มีกลิ่นเหม็น และพยาบาลห้องคลอดที่รับทารกมาตกแต่งสะดือหลังคลอด ไม่ได้เปลี่ยนถุงมือและล้างมือก่อนตกแต่งสะดือ

ในหอผู้ป่วย พบว่าเจ้าหน้าที่และผู้ปกครองทารกไม่ได้ถอดเครื่องประดับที่มือและไม่ได้ล้างมือก่อนอาบน้ำ และทำความสะอาดสะดือทารก บางหอผู้ป่วยเก็บอุปกรณ์การอาบน้ำทารกในถังที่มีความชื้น ไม่ได้เปลี่ยน/ตากแดด ฟองน้ำขัดกะละมัง ผ้ายารองอาบน้ำมีไม่เพียงพอบางครั้งตากไม่แห้ง และเป็นแบบมีผ้าด้านข้างทำให้แห้งยาก บริเวณตากกะละมังอาบน้ำทารก อยู่ระดับเดียวกับพื้น และใกล้กับผ้าเช็ดพื้น กระถางต้นไม้ นอกจากนี้ในวิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction) แนวทางการป้องกันการติดเชื้อที่สะดือในทารกยังไม่ครอบคลุมประเด็นเรื่องการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล (รูปที่ 6)

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ผลการสุ่มเพาะเชื้อจากอุปกรณ์ และน้ำยาต่าง ๆ พบว่า เจอเชื้อแบคทีเรียแกรมลบหลายชนิดทั้งจากห้องผ่าตัดและหอผู้ป่วย (ตารางที่ 3) ผลการตรวจระดับคลอรีนคงค้าง พบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี คือ 0.5 – 1.0 ppm. (ตารางที่ 4)



รูปที่ 4 (ซ้าย) แสดงอ่างล้างมือและถังเก็บน้ำสำรองบริเวณข้างห้องผ่าตัด (ขวา) ไม้ตีแมลงวันภายในห้องผ่าตัด



รูปที่ 5 (ซ้าย) ตู้เก็บอุปกรณ์ปลอดเชื้อ (ขวา) Autoclave tape ที่ติดบนอุปกรณ์ปลอดเชื้อในห้องผ่าตัด



รูปที่ 6 (ซ้าย) การเช็ดสะดือทารกในหอผู้ป่วย
 (กลาง) ผ้าวางรองอาบน้ำทารก เป็นแบบมีผ้าด้านข้าง ทำให้แห้งยาก
 (ขวา) บริเวณตากกะละมังอาบน้ำทารก ใกล้กับผ้าเช็ดพื้น กระถางต้นไม้

ตารางที่ 3 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ในการสอบสวนภาวะติดเชื้อในทารกแรกเกิด

ส่วนที่ส่งเพาะเชื้อ	สถานที่เก็บตัวอย่าง	จำนวน	เชื้อที่พบ
น้ำในถังน้ำล้างมือ	ห้องผ่าตัด	1	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>
น้ำในถังใส่อุปกรณ์อาบน้ำ	หอผู้ป่วย	1	<i>Aeromonas</i> sp. <i>Pseudomonas</i> sp.
ฟองน้ำล้างกะละมังอาบน้ำ	หอผู้ป่วย	4	<i>Bacillus</i> sp. <i>Pseudomonas</i> sp.
กะละมังอาบน้ำ	หอผู้ป่วย	1	<i>Staph Coagulase Negative</i>
อ่างน้ำ	หอผู้ป่วย	1	<i>Pseudomonas</i> sp.
น้ำประปา	ห้องผ่าตัด ห้องคลอด หอผู้ป่วย	6	ไม่พบเชื้อ
ไม้พันสำลี สบู่เหลว แอลกอฮอล์ และ น้ำยาต่างๆ	ห้องผ่าตัด ห้องคลอด หอผู้ป่วย	14	ไม่พบเชื้อ

ตารางที่ 4 ผลการตรวจระดับคลอรีนคั่งค้าง ในการสอบสวนภาวะติดเชื้อในทารกแรกเกิด

สิ่งส่งตรวจ	สถานที่เก็บตัวอย่าง	ระดับคลอรีนคั่งค้าง (ppm.)
น้ำประปาที่ใช้ล้างมือก่อนผ่าตัด	ห้องผ่าตัด	0.5 – 1.0
น้ำในถังเก็บน้ำเพื่อใช้ล้างมือ (กรณีน้ำไม่ไหล)	ห้องผ่าตัด	0.2 – 0.5
น้ำประปาที่ใช้ล้างมือก่อนทำคลอด	ห้องคลอด	0.5 – 1.0
น้ำประปาที่ใช้อาบน้ำทารก	หอผู้ป่วย	0.5 – 1.0

วิจารณ์

ประเทศที่กำลังพัฒนามีอุบัติการณ์การติดเชื้อของภาวะสะดืออักเสบในทารกแรกเกิด ร้อยละ 6.18⁽³⁾ และมีรายงานการเกิดการระบาดของภาวะนี้ในโรงพยาบาลหลายครั้ง^(4,5) แต่การรายงานนี้เป็นกรายงานการระบาดของภาวะสะดืออักเสบในทารกแรกเกิด ที่เกิดการระบาดในโรงพยาบาล ครั้งแรกในรอบ 10 ปีที่ผ่านมาของโรงพยาบาลลำปาง

ทารกที่มีภาวะสะดืออักเสบในการระบาดครั้งนี้ต่างจากเหตุการณ์อื่นที่มักพบในทารกที่มีน้ำหนักตัวน้อย คลอดก่อนกำหนด และเป็นเพศชาย⁽⁷⁾ เชื้อที่พบส่วนใหญ่ คือ *Proteus mirabilis* ที่มีความไวต่อยาปฏิชีวนะคล้ายคลึงกัน และพบในทารกที่ได้รับการผ่าตัดคลอด เชื้อนี้เป็นแบคทีเรีย facultative anaerobic แกรมลบ มีรูปร่างเป็นแท่ง มี frimbriae เป็นส่วนสำคัญในการเกาะติดกับเยื่อบุผิวของเนื้อเยื่อของ host⁽⁸⁾ พบเป็นสาเหตุสำคัญชนิดหนึ่งในการติดเชื้อของสะดือ ซึ่งเกิดจากการปนเปื้อนของอุปกรณ์ทางการแพทย์หรือความสะอาดมือของบุคลากรทางการแพทย์และผู้ดูแลทารก⁽⁹⁾

แม้ว่าผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการจะไม่พบเชื้อ *Proteus mirabilis* ในอุปกรณ์ทางการแพทย์และสิ่งแวดล้อม แต่พบแบคทีเรียแกรมลบอื่น ได้แก่ *Pseudomonas* sp., *Aeromonas* sp. หลายตัวอย่างทั้งจากห้องผ่าตัดและหอผู้ป่วย และพบปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ที่อาจนำไปสู่การติดเชื้อของสะดือได้ เช่นการปนเปื้อนของอุปกรณ์และภาชนะเก็บอุปกรณ์อาบน้ำทารกในหอผู้ป่วย การพบเชื้อโรคในถังเก็บน้ำเพื่อล้างมือเจ้าหน้าที่ห้องผ่าตัด ปัญหาเรื่องปริมาณและคุณภาพของผ้าที่ใช้ในโรงพยาบาล ปัญหาต่าง ๆ ในแผนกทำให้อุปกรณ์ทางการแพทย์ปลอดเชื้อในห้องผ่าตัด นอกจากนี้ยังมีปัญหาในการรักษาต้านสุขอนามัยของมือบุคลากรทางการแพทย์และผู้ดูแลทารก ซึ่งจากการศึกษาอื่นก็พบว่าเป็นปัจจัยเสี่ยงเช่นเดียวกัน⁽¹⁰⁾

นิยามที่ใช้ในการสอบสวนโรคครั้งนี้ คือนิยามของ U.S. CDC และเพิ่มเรื่องการวินิจฉัยของแพทย์ว่ามีภาวะสะดืออักเสบด้วย เพื่อปรับให้เหมาะกับบริบทของโรงพยาบาล และเพิ่มความไวในการตรวจจัดการระบาดของโรค จึงอาจจะทำให้ความจำเพาะต่ำลงได้ อย่างไรก็ตามนิยามดังกล่าวมีประโยชน์ในทางปฏิบัติ เพื่อใช้ในการเฝ้าระวังสถานการณ์โรค ซึ่งข้อมูลในการเฝ้าระวังโรคอย่างต่อเนื่องและใกล้ชิดสามารถนำมาประเมินสถานการณ์การระบาดของโรคได้เช่น การกระจายโรค รวมถึงสามารถตรวจจัดการระบาดของโรคได้รวดเร็ว

มาตรการควบคุมและป้องกันโรค

คณะผู้สอบสวนโรคร่วมกับพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ

ประจำหอผู้ป่วยและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมกันวิเคราะห์สาเหตุรากเหง้า (Root cause analysis) ของปัญหา เพื่อนำแนวทาง/คำแนะนำ ส่วนที่แก้ไขได้ทันทีไปดำเนินการ เช่น เน้นย้ำเรื่องสุขอนามัยของมือของบุคลากรทางการแพทย์และผู้ดูแลทารก การปรับเปลี่ยนวิธีการเก็บอุปกรณ์อาบน้ำทารก การล้างถังเก็บน้ำ อ่างล้างมือในแผนกผ่าตัดทุกสัปดาห์ ฯลฯ นอกจากนี้ยังมีการกำหนดแนวทางปฏิบัติเพื่อควบคุมและป้องกันเหตุการณ์ลักษณะเดียวกันที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตด้วย เช่นการปรับปรุงระเบียบวิธีปฏิบัติกรอาบน้ำและทำความสะอาดสะดือทารก ฯลฯ

คณะผู้สอบสวนได้ติดตามสถานการณ์หลังจากการสอบสวนโรคเป็นเวลา 2 เดือน พบว่าไม่มีทารกที่มีภาวะสะดืออักเสบอีก อย่างไรก็ตามยังมีการเฝ้าระวังโรคอย่างต่อเนื่องโดยพยาบาลควบคุมการติดเชื้อที่มีประจำทุกแผนก

สรุป

การศึกษาเป็นการสอบสวนภาวะสะดืออักเสบในทารกแรกเกิด ที่ติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยเป็นการรายงานการระบาดของภาวะนี้เป็นครั้งแรกในรอบ 10 ปีที่ผ่านมาของโรงพยาบาลลำปาง ผลการสอบสวนแม้จะไม่พบเชื้อในสิ่งแวดล้อมที่ตรงกับเชื้อที่เจอในทารกแรกเกิดได้หลายอย่าง คณะผู้สอบสวนร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องวิเคราะห์สาเหตุและกำหนดแนวทางปฏิบัติเพื่อควบคุมและป้องกันเหตุการณ์ลักษณะเดียวกัน ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ประจำแผนกห้องผ่าตัด ห้องคลอด และหอผู้ป่วย เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

เอกสารอ้างอิง

1. Patrick G. Omphalitis. Medscape reference. [cited 17 September 2012] Available from: <http://emedicine.medscape.com/article/975422-overview>
2. Martin R. Fanaroff and Martin's Neonatal-Perinatal Medicine: Disease of the Fetus and Infant. 8th ed. Philadelphia: Mosby Elsevier; 2006.
3. Fraser N, Davies BW, Cusack J. Neonatal omphalitis: a review of its serious complications. Acta Paediatr. 2006 May; 95(5): 519-22.
4. Nelson J, Howard J. A prolonged nursery epidemic associated with a newly recognized type of group A *Streptococcus*. J Pediatr, 1996 Nov; 89(5): 792-6.

5. Zafar A, Butler R, Reese D, *et al.* Use of 0.3% triclosan to eradicate an outbreak of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* in a neonatal nursery. *Am J Infect Control* 1995(23): 200-8.
6. CDC/NHSN surveillance definition of healthcare-associated infection and criteria for specific types of infections in the acute care setting 2012 [cited 17 September 2012]. Available from: http://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscmanual/17pscnosinfdef_current.pdf
7. Sawardekar K. Changing spectrum of neonatal omphalitis. *Pediatr Infect Dis J* 2004(23): 22-6.
8. Struble. *Proteus* Infections 2011. [cited 29 September 2012]; Available from: <http://emedicine.medscape.com/article/226434-overview>
9. Brook I. Microbiology of necrotizing fasciitis associated with omphalitis in the newborn infant. *J Perinatol.* Jan-Feb 1998; 18(1): 28-30.
10. Luke C, Mullany, Joanne Katz, Risk Factors for Umbilical Cord Infection among Newborns of Southern Nepal *American Journal of Epidemiology*, 2006. 165(2): 203-11.

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

ศนิษา ตันประเสริฐ, ลัดดาวัลย์ ปราชญ์วิทยาการ, อรอนงค์ เกียลัน, พรเพ็ญ สุนันต์ และ ปิยพันธ์ ปิ่นประยูร. การสอบสวนภาวะสะดืออักเสบในทารกแรกเกิด โรงพยาบาลลำปาง เดือนกรกฎาคม 2555. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2555; 43: 609-16.

Suggested Citation for this Article

Tanprasert S, Prachvittayakarn L, Gialon O, Sunanta P, Pinprayoon P. Investigation and Control of Neonatal Omphalitis Outbreak in Lampang Regional Hospital, July 2012. *Weekly Epidemiological Surveillance Report* 2012; 43: 609-16.

Investigation and Control of Neonatal Omphalitis Outbreak in Lampang Regional Hospital, July 2012.

Sanisa Tanprasert¹, Laddawan Prachvittayakarn², Ornanong Gialon², Pornpen Sunanta², Piyapan Pinprayoon²

¹ Social Medicine Department, Lampang Regional Hospital

² Infection Control Unit, Lampang Regional Hospital

Abstract

Background: On July 16, 2012, infection control obstetric ward nurse was notified a cluster of 6 newborns with omphalitis. An investigation was carried out by infection control unit and infection control ward nurses during July, 18 – 27, 2012 and found 2 addition cases.

Objective: An investigation was carried out with objectives to confirm diagnosis and outbreak, to describe characteristics of this outbreak and to implement prevention and control measures.

Method: A descriptive study was conducted among newborns with omphalitis. Investigators were observed and interviewed health personnel regarding to the processes from delivery to discharge, environmental survey and bacterial testing were performed among the related wards.

Results: Of 8 newborns with omphalitis, 3 cases were male (38%), 75% were caesarian section. Six of 8 specimens were found *Proteus mirabilis* with quite similar antibiogram. The median incubation period was 3 days. After got oral antibiotic, all cases were improve in 3-5 days without any complication. Laboratory results from environment were not compatible with results from cases but from observation and interviewing health personnel, there were some risk processes of newborn to get infected.

Conclusion: This report is the first report of nosocomial neonatal omphalitis outbreak in Lampang regional hospital in 10 years. There was no additional case after two months from the infection control unit was implemented prevention and control measures but the target surveillance from the infection control ward nurses still going on.

Key word: Omphalitis outbreak, Nosocomial infection

อรรถัย สุวรรณไชยรบ, วรรณิการ์ หมอนพั้งเทียม, นิรันดร ยิ้มจอหอ และ พจมาน ศิริอารยาภรณ์

ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว สำนักโรคระบาดวิทยา Surveillance Rapid Response Team (SRRT), Bureau of Epidemiology

✉ orathai_vv@yahoo.com

สถานการณ์โรคประจำสัปดาห์ที่ 39 ระหว่างวันที่ 23 - 29 กันยายน 2555 สำนักโรคระบาดวิทยาได้รับรายงานและตรวจสอบข้อมูลเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา พบโรคและเหตุการณ์ที่น่าสนใจ ดังนี้

สถานการณ์ภายในประเทศ

1. โรคไข้หวัดใหญ่ กรุงเทพมหานคร พบผู้ป่วยอาการไข้หวัด จำนวน 2 ราย เพศหญิง อายุ 45 และ 49 ปี เป็นคนงานบริษัทบรรจุรองเท้าส่งออกแห่งหนึ่งในซอยเฉลิมพระเกียรติ 12 แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร รายแรกเริ่มป่วยเมื่อวันที่ 8 กันยายน 2555 รายสุดท้ายวันที่ 16 กันยายน 2555 ด้วยอาการ มีไข้ ไอ เจ็บคอ ทั้งสองรายเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลศิริรินทร์ เป็นผู้ป่วยใน 1 ราย ผู้ป่วยนอก 1 ราย แพทย์วินิจฉัยไข้หวัดใหญ่ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการด้วยชุดทดสอบภาคสนาม (Rapid Test) พบให้ผลบวกต่อสารพันธุกรรมไข้หวัดใหญ่ ชนิด A ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว ศูนย์บริการสาธารณสุขที่ 57 ได้ดำเนินการค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมในโรงงานพบผู้ป่วยอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่จำนวน 3 ราย จึงแนะนำให้หยุดงานเพื่อพักรักษาตัว และพบคนงานที่มีภาวะเสี่ยงต่อการติดเชื้อ (เบาหวาน หอบหืด) 12 ราย จึงดำเนินการให้วัคซีนป้องกันติดเชื้อไข้หวัดใหญ่แก่คนงานกลุ่มเสี่ยงทั้ง 12 คน เมื่อวันที่ 20 กันยายน 2555 รวมทั้งให้สุขศึกษาแก่คนงานทั้งหมดในการทำความสะอาดวัสดุอุปกรณ์ที่มีผู้สัมผัสจำนวนมาก และการป้องกันตัวเองจากการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่

2. โรคอาหารเป็นพิษ จังหวัดเชียงใหม่ พบผู้ป่วยอาหารเป็นพิษเบื้องต้น จำนวน 104 ราย (จากจำนวน 700 คน) อัตราป่วยร้อยละ 14.86 เป็นนักเรียนชาวไทยและชาวเขาจากชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพที่ 3 (ปวช.) ของโรงเรียนแห่งหนึ่งในตำบลท่าศาลา อำเภอเมืองเชียงใหม่ ผู้ป่วยรายแรกเริ่มป่วยเมื่อวันที่ 26 กันยายน 2555 เวลาประมาณ 14.00 น. และพบผู้ป่วยส่วนใหญ่ระหว่างเวลา 19.00 น. ของวันที่ 26 กันยายน 2555 ถึงเวลา 12.00 น.ของวันต่อมา ด้วยอาการปวดท้อง อูจจาระร่วง คลื่นไส้ อาเจียน มีไข้ และปวดศีรษะ ผู้ป่วยถูกส่งเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลในจังหวัดเชียงใหม่ 8 แห่ง เป็นผู้ป่วยในทั้งสิ้น 87 ราย ส่วนรายอื่นเข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยนอกและเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลสนามของโรงเรียน ผลการตรวจ

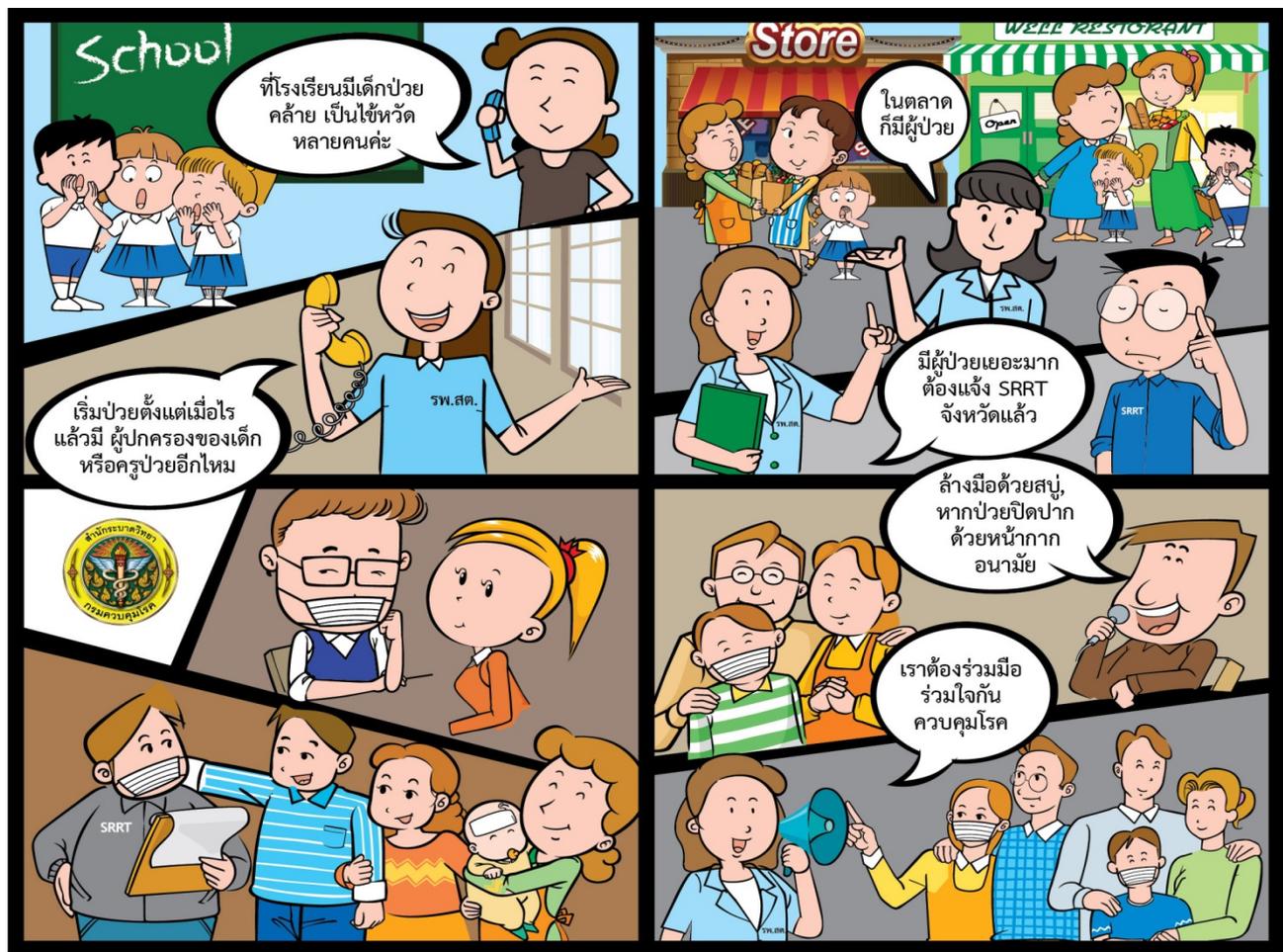
ทางห้องปฏิบัติจากตัวอย่างอุจจาระผู้ป่วยจำนวน 14 ราย พบให้ผลบวกต่อเชื้อ Salmonella Group B จำนวน 6 ราย จากห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาลนครพิงค์ และอยู่ระหว่างรอผลการตรวจหาเชื้อก่อโรคจากตัวอย่างอุจจาระเพิ่มเติม 10 ตัวอย่าง ส่งตรวจที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์เชียงใหม่ จากการสอบสวนโรคพบว่า โรงเรียนแห่งนี้เป็นโรงเรียนกึ่งนอน มีนักเรียนชาวไทย และชาวเขา นักเรียนทั้งหมดอยู่ในการดูแลของวัดแห่งหนึ่งในตำบลท่าศาลา อำเภอเมืองเชียงใหม่ อาหารส่วนใหญ่เป็นอาหารที่รับบริจาคและทางวัดได้จ้างแม่ครัววันละ 4 คน เพื่อหมูนเวียนมาประกอบอาหาร บางมื้อจะมีนักเรียนมาช่วยเป็นลูกมือ ส่วนอาหารสงฆ์ของเหตุการณ์นี้ คือ อาหารมื้อเที่ยงของวันที่ 26 กันยายน 2555 ซึ่งเป็นอาหารบริจาค ได้แก่ แกงเขียวหวานลูกชิ้นปลา และไข่ลูกเขย โดยวิเคราะห์จากอาการแสดงร่วมกับระยะฟักตัวของเชื้อ ซึ่งใกล้เคียงกับอาหารมือดังกล่าว รวมทั้งเป็นอาหารมื้อเดียวในวันที่เกิดการระบาดซึ่งไม่ได้ปรุงสุกใหม่ในขณะที่เสิร์ฟให้แก่นักเรียน ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วจึงได้ดำเนินการให้สุขศึกษาแก่คณะครู นักเรียน และพระภิกษุ ในการปฏิบัติตนและการป้องกันโรคและทำการค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม ขณะนี้ไม่พบผู้ป่วยอาหารเป็นพิษเพิ่มเติม แต่พบว่าในโรงเรียนแห่งนี้มีการระบาดของกลุ่มอาการไข้หวัด และสงสัยไข้แดงก็ประมาณ 105 ราย และจากการค้นหาผู้ป่วยในชุมชนพบผู้ป่วยเดกก็จำนวนหนึ่ง จึงได้ทำการสำรวจพื้นที่ทั้งภายในโรงเรียน วัด และหอพักนักเรียน พบมีลูกน้ำยุงลายเล็กน้อย แต่พบยุงลายเป็นจำนวนมากในหอพักนักเรียน ซึ่งมีลักษณะคับแคบ มืดและอากาศถ่ายเทไม่สะดวก ขณะนี้อยู่ระหว่างการเฝ้าระวังผู้ป่วยป่วยเพิ่มเติมและอยู่ระหว่างการประสานขออนุญาตพระผู้ดูแลเพื่อเข้าดำเนินการเข้าฉีดพ่นหมอกควันต่อไป

สถานการณ์ต่างประเทศ

1. โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2012 ประเทศซาอุดีอาระเบีย ตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2555 จนถึงปัจจุบัน พบ

ผู้ป่วยที่มีอาการ Acute respiratory distress จากการติดเชื้อที่ปอด และตรวจพบเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2012 จำนวน 2 ราย เสียชีวิต 1 ราย (เป็นชาวซาอุดีอาระเบีย) และอยู่ระหว่างรับการรักษาที่กรุงลอนดอน ประเทศอังกฤษ 1 ราย (ชาวการ์ต้า มีประวัติเดินทางไปประเทศซาอุดีอาระเบียมาก่อน) ทั้ง 2 ราย มีอาการปอดอักเสบรุนแรงและมีอาการแทรกซ้อน คือ ไตวายอย่างเฉียบพลัน องค์การอนามัยโลกได้ชี้แจงว่า ไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2012 (London1_novel CoV 2012) อยู่ในตระกูลเดียวกับไวรัสซาร์ (SARS CoV) ที่ทำให้มีผู้เสียชีวิต 800 คน เมื่อปี พ.ศ. 2545 แต่มีลักษณะหรือรูปแบบทางระบาดวิทยาไม่เหมือนกัน เนื่องจากไม่มีรายงานผู้สัมผัสมีอาการผิดปกติ (ไม่ว่าในกลุ่มญาติ

หรือแพทย์ พยาบาลที่ดูแลผู้ป่วย) ถึงแม้ว่าจะยังไม่มีข้อมูลที่ชัดเจนว่าโรคนี้อาจแพร่โรค และการติดต่ออย่างไร แต่องค์การอนามัยโลกได้ประเมินสถานการณ์ว่ายังไม่รุนแรงเหมือนโรคซาร์ ในส่วนของการป้องกันควบคุมโรค ขณะนี้ยังไม่มีประกาศห้ามเดินทางเข้าประเทศซาอุดีอาระเบียเพื่อไปร่วมพิธีฮัจญ์ในเดือนตุลาคม 2555 แต่แนะนำให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขทั่วโลกมีระบบการรายงานผู้ป่วยที่มีอาการการติดเชื้อของระบบทางเดินหายใจส่วนล่าง หลังจากกลับจากประเทศซาอุดีอาระเบีย หรือการ์ตา โดยมีการกำหนดนิยามเบื้องต้น โดยแบ่งเป็นผู้ป่วยที่ควรสอบสวน (Patient under investigation) ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable Novel Coronavirus) และผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed Novel Coronavirus)



3 เร็ว 3 รู้เร็ว แจ้งเร็ว ดมคุมโรคเบื้องต้นเร็ว
แจ้งเหตุ พดปคตทางด้านสาธารณสุขหรือข้อสงสัย
 กับทีมเฟิร์ว-วงสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) ที่สำนักงานสาธารณสุข
 หรือสถานบริการสาธารณสุขใกล้บ้านท่าน
หรือโทร สายด่วน 1422
 กรมควบคุมโรค หน่วยงานจากเนคเนคตทงจททท
 www.boe.moph.go.th
 www.ddc.moph.go.th



ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 39

Reported Cases of Diseases under Surveillance 506, 39th week

✉ get506@yahoo.com

ศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา และฝ่ายมาตรฐานและวิจัยระบาดวิทยาโรคติดต่อ สำนักระบาดวิทยา
Epidemiological Information Center, Communicable Disease Epidemiological Section, Bureau of Epidemiology

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยและเสียชีวิตด้วยโรคติดต่อที่สำคัญ จากการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา โดยเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปีก่อน ๆ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2555 สัปดาห์ที่ 39

Table 1 Reported Cases of Priority Diseases under Surveillance by Compared to Previous Year, Thailand, 2012, 39th Week

Disease	2012				Case* (Current 4 week)	Mean** (2007-2011)	Cumulative 2012	
	Week 36	Week 37	Week 38	Week 39			Cases	Deaths
	Cases	Cases	Cases	Cases				
Cholera	0	0	0	0	0	76	39	0
Influenza	2841	2653	1930	449	7873	8210	38404	2
Meningococcal Meningitis	0	0	0	0	0	2	6	2
Measles	85	71	43	17	216	294	4263	0
Diphtheria	3	13	11	2	29	3	72	3
Pertussis	0	0	0	0	0	0	8	0
Pneumonia (Admitted)	5165	5358	3914	1520	15957	15066	143209	956
Leptospirosis	91	96	76	21	284	607	2756	39
Hand foot and mouth disease	771	716	664	229	2380	800	34366	2
D.H.F.	1855	1792	1205	263	5115	7524	47985	47

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร และ สำนักระบาดวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

ข้อมูลในตารางจะถูกปรับปรุงทุกสัปดาห์ วัตถุประสงค์เพื่อการป้องกันควบคุมโรค/ภัย เป็นหลัก มิใช่เป็นรายงานสถิติของโรคนั้น ๆ

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

ข้อมูลมีการเปลี่ยนแปลงย้อนหลังได้ทุกสัปดาห์ จึงไม่ควรนำข้อมูลสัปดาห์ปัจจุบันไปอ้างอิงในเอกสารวิชาการ

* จำนวนผู้ป่วย 4 สัปดาห์ล่าสุด (4 สัปดาห์ คิดเป็น 1 ช่วง)

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

TABLE 2 Reported Cases and Deaths of Diseases Under Surveillance by Province, Thailand, 39th Week (September 23 - 29, 2012)

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

REPORTING AREAS**	CHOLERA			HFMD			FOOD POISONING			PNEUMONIA*			INFLUENZA			MENINGOCOCCAL*			ENCEPHALITIS			PERTUSSIS			MEASLES			LEPTOSPIROSIS								
	Cum.2012	Current wk.	Cum.2012	Cum.2012	Current wk.	Cum.2012	Cum.2012	Current wk.	Cum.2012	Current wk.	Cum.2012	Cum.2012	Current wk.	Cum.2012	Current wk.	Cum.2012	Cum.2012	Current wk.	Cum.2012	Current wk.	Cum.2012	Cum.2012	Current wk.	Cum.2012	Cum.2012	Current wk.	Cum.2012	Current wk.								
TOTAL	39	0	0	34366	2	229	0	86776	1	904	0	143209	956	1520	1	38404	2	449	0	6	2	0	0	0	0	0	4263	0	17	0	2756	39	21	0		
CENTRAL REGION	15	0	0	14062	2	53	0	17763	0	75	0	39279	515	157	0	18324	1	175	0	2	1	0	0	0	0	0	1085	0	1	0	95	5	0	0		
BANGKOK METRO POLIS	4	0	0	5377	1	23	0	2653	0	20	0	6101	11	36	0	9767	1	120	0	0	0	0	0	0	0	0	198	0	0	0	2	0	0	0		
ZONE 1	0	0	0	1222	0	3	0	3382	0	11	0	8051	399	10	0	1731	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	110	0	0	0	18	1	0	0		
NONTHABURI	0	0	0	395	0	0	0	1337	0	2	0	1102	3	0	0	473	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	27	0	0	0	0	0	0	0		
P.NAKORN.SAYUTTHAYA	0	0	0	203	0	0	0	1099	0	8	0	2967	283	3	0	1020	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	0	0	0		
PATUM THANI	0	0	0	342	0	1	0	633	0	1	0	3717	113	7	0	150	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	46	0	0	0	0	0	0	0		
SARABURI	0	0	0	282	0	2	0	313	0	0	0	265	0	0	0	88	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	5	1	0	0		
ZONE 2	0	0	0	897	0	4	0	902	0	3	0	3477	0	12	0	727	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	35	0	0	0	6	0	0	0		
ANG THONG	0	0	0	118	0	4	0	119	0	0	0	1315	0	11	0	138	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0		
CHAI NAT	0	0	0	199	0	0	0	168	0	2	0	398	0	0	0	101	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0		
LOP BURI	0	0	0	528	0	0	0	340	0	0	0	1473	0	0	0	473	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	0	0	0	0	
SING BURI	0	0	0	52	0	0	0	275	0	1	0	291	0	1	0	15	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ZONE 3	0	0	0	1693	0	4	0	3645	0	15	0	7399	6	50	0	1375	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	181	0	1	0	8	0	0	0		
CHACHOENGSAO	0	0	0	420	0	0	0	621	0	6	0	3094	1	48	0	96	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1	0	0	44	0	1	0	0	
NAKHON NAYOK	0	0	0	117	0	0	0	487	0	0	0	353	0	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	1	0	
PRACHIN BURI	0	0	0	278	0	0	0	949	0	0	0	1602	5	0	0	153	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	
SA KAE0	0	0	0	261	0	2	0	900	0	9	0	540	0	2	0	58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	2	0	0	
SAMUT PRAKAN	0	0	0	617	0	0	0	688	0	0	0	1810	0	0	0	1043	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	0	0	1	0	0	
ZONE 4	9	0	0	1848	0	14	0	2387	0	16	0	5715	3	35	0	478	0	28	0	2	1	0	0	0	0	0	35	1	2	0	0	181	0	0	17	1
KANCHANABURI	0	0	0	571	0	5	0	367	0	4	0	1761	3	19	0	428	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	30	1	2	0	0	48	0	0	13	1
NAKHON PATHOM	0	0	0	558	0	4	0	748	0	4	0	1564	0	3	0	441	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	59	0	0	1	0	
RATCHABURI	8	0	0	450	0	0	0	592	0	0	0	1097	0	0	0	505	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	38	0	0	1	0	
SUPHAN BURI	1	0	0	269	0	5	0	680	0	8	0	1293	0	13	0	345	0	26	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	0	0	2	0	
ZONE 5	1	0	0	1088	0	5	0	1792	0	1	0	3774	44	10	0	433	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	1	0	0	166	0	0	9	0	
PHETCHABURI	0	0	0	278	0	5	0	903	0	1	0	1274	40	9	0	206	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	0	0	12	0	0	4	0	
PRACHUAP KHIRI KHAN	1	0	0	390	0	0	0	493	0	0	0	1152	4	0	0	150	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	8	0	0	2	0	
SAMUT SAKHON	0	0	0	381	0	0	0	289	0	0	0	907	0	0	0	43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	146	0	0	1	0	
SAMUT SONGKHRAM	0	0	0	39	0	0	0	107	0	0	0	441	0	1	0	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	
ZONE 9	1	0	0	1937	1	0	0	3002	0	9	0	4762	52	4	0	2572	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	9	3	0	0	214	0	0	35	3	
CHANTHABURI	0	0	0	481	0	0	0	524	0	0	0	1187	39	0	0	526	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2	0	0	12	0	0	22		
CHON BURI	0	0	0	360	0	0	0	1034	0	1	0	1899	1	0	0	669	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	150	0	0	2	0	
RAYONG	0	0	0	799	1	0	0	1134	0	8	0	1264	12	4	0	1354	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	0	0	5	0		
TRAT	1	0	0	297	0	0	0	310	0	0	0	412	0	0	0	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	20	0	0	6	0		
SOUTHERN REGION	7	0	0	4408	0	10	0	3676	0	22	0	18690	167	100	0	4135	0	11	0	2	1	0	0	0	0	0	50	4	0	0	1731	0	1	0	782	
ZONE 6	0	0	0	2188	0	4	0	1611	0	4	0	7409	156	11	0	1656	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	40	4	0	0	147	0	0	188	2	
CHUMPHON	0	0	0	301	0	1	0	336	0	1	0	1097	1	2	0	73	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	49	0	0	4	0		
NAKHON SI THAMMARAT	0	0	0	527	0	0	0	555	0	0	0	1348	2	0	0	520	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	23	0	0	93	2		
PHATTALUNG	0	0	0	466	0	3	0	313	0	2	0	1390	0	4	0	288	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	15	0	0	61	0		
SURAT THANI	0	0	0	894	0	0	0	407	0	1	0	3574	153	5	0	795	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	35	4	0	0	60	0	30	0		
ZONE 7	2	0	0	1171	0	1	0	737	0	1	0	4243	9	3	0	1959	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	8	0	0	183	0	0	448	3		
KRABI	0	0	0	164	0	0	0	163	0	0	0	1298	9	0	0	192	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	11	0	0	54	1		
PHANGNGA	0	0	0	148	0	0	0	81	0	0	0	891	0	0																						

ตารางที่ 2 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยา รายจังหวัด ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 39 พ.ศ. 2555 (23 - 29 กันยายน 2555)

TABLE 2 Reported Cases and Deaths of Diseases Under Surveillance by Province, Thailand, 39th Week (September 23 - 29, 2012)

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

REPORTING AREAS**	CHOLERA			HFMD			FOOD POISONING			PNEUMONIA*			INFLUENZA			MENINGOCOCCAL*			ENCEPHALITIS			PERTUSSIS			MEASLES			LEPTOSPIROSIS										
	Cum.2012 C D C	Current wk. C D C	Cum.2012 C D C	Cum.2012 C D C	Current wk. C D C	Cum.2012 C D C	Cum.2012 C D C	Current wk. C D C	Cum.2012 C D C	Cum.2012 C D C	Current wk. C D C	Cum.2012 C D C	Cum.2012 C D C	Cum.2012 C D C	Cum.2012 C D C	Current wk. C D C	Cum.2012 C D C	Cum.2012 C D C	Cum.2012 C D C	Cum.2012 C D C	Current wk. C D C	Cum.2012 C D C	Cum.2012 C D C	Cum.2012 C D C	Cum.2012 C D C	Current wk. C D C	Cum.2012 C D C	Cum.2012 C D C										
NORTH-EASTERN REGION	3	0	0	7940	1	599	0	45194	1	599	0	52009	32	821	0	6476	1	94	0	0	0	0	251	1	2	0	0	0	841	0	12	0	1496	22	17	0		
ZONE 10	1	0	0	799	0	18	0	7205	0	107	0	7215	0	91	0	945	0	2	0	0	0	0	89	0	0	0	0	0	27	0	0	0	203	0	0	0		
BUNGKAN	0	0	0	44	0	0	282	0	1	0	524	0	2	0	64	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
LOEI	0	0	0	221	0	6	0	645	0	7	0	1022	0	15	0	548	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
NONG BUA LAM PHU	0	0	0	45	0	2	0	906	0	17	0	601	0	3	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
NONG KHAI	0	0	0	211	0	4	0	1116	0	3	0	1575	0	6	0	215	0	0	0	0	0	0	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
UDON THANI	1	0	0	278	0	6	0	4256	0	79	0	3493	0	65	0	109	0	2	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
ZONE 11	0	0	0	522	0	1	0	4091	0	9	0	3519	0	9	0	1296	0	27	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
MUKDAHAN	0	0	0	142	0	0	0	728	0	0	0	750	0	0	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
NAKHON PHANOM	0	0	0	236	0	1	0	2345	0	6	0	1840	0	3	0	489	0	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
SAKON NAKHON	0	0	0	144	0	0	0	1018	0	3	0	929	0	6	0	709	0	26	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
ZONE 12	0	0	0	1717	0	16	0	11271	1	153	0	13124	0	152	0	708	0	4	0	0	0	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
KALASIN	0	0	0	385	0	0	0	1439	1	0	0	760	0	0	0	46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
KHON KAEN	0	0	0	601	0	8	0	5063	0	34	0	6091	0	44	0	546	0	3	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
MAHA SARAKHAM	0	0	0	272	0	4	0	1927	0	54	0	3356	0	66	0	88	0	1	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ROI ET	0	0	0	459	0	4	0	2842	0	65	0	2917	0	42	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ZONE 13	1	0	0	1542	0	29	0	12034	0	222	0	12919	0	291	0	1518	0	33	0	0	0	42	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
AMINAT CHAROEN	0	0	0	150	0	2	0	1237	0	14	0	904	0	23	0	47	0	1	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SI SAKET	0	0	0	624	0	15	0	3903	0	135	0	4666	0	184	0	253	0	11	0	0	0	30	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
UBON RATCHATHANI	0	0	0	492	0	6	0	5935	0	46	0	5495	0	57	0	1027	0	18	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
YASOTHON	1	0	0	276	0	6	0	959	0	27	0	1854	0	27	0	191	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ZONE 14	1	0	0	3360	0	28	0	10593	0	108	0	15232	32	278	0	2009	1	28	0	0	0	79	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
BURI RAM	0	0	0	668	0	19	0	4307	0	73	0	4161	0	171	0	474	0	6	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CHAIYAPHUM	0	0	0	467	0	0	0	898	0	0	0	1799	10	0	0	77	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
NAKHON RATCHASIMA	1	0	0	1389	0	9	0	2183	0	33	0	5236	21	104	0	905	1	20	0	0	0	38	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SURIN	0	0	0	836	0	0	0	3205	0	2	0	4036	1	3	0	553	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
NORTHERN REGION	14	0	0	7956	0	74	0	20143	0	208	0	33231	242	442	1	9469	0	169	0	2	0	96	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ZONE 15	1	0	0	1825	0	14	0	6330	0	29	0	9066	0	60	0	4097	0	26	0	2	0	32	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CHIANG MAI	1	0	0	981	0	13	0	3506	0	16	0	5682	0	51	0	1748	0	23	0	2	0	26	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
LAMPANG	0	0	0	366	0	0	0	1612	0	1	0	2097	0	1	0	2109	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
LAMPHUN	0	0	0	140	0	1	0	778	0	12	0	404	0	8	0	153	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
MAE HONG SON	0	0	0	338	0	0	0	434	0	0	0	883	0	0	0	87	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ZONE 16	0	0	0	2553	0	19	0	5024	0	56	0	9370	38	179	0	1181	0	25	0	0	0	37	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CHIANG RAI	0	0	0	1355	0	9	0	2985	0	37	0	5046	9	123	0	711	0	18	0	0	0	34	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
NAN	0	0	0	359	0	10	0	481	0	1	0	1261	0	8	0	192	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
PHAYAO	0	0	0	697	0	0	0	840	0	9	0	1951	28	33	0	179	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PHRAE	0	0	0	142	0	0	0	718	0	9	0	1112	1	15	0	99	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ZONE 17	13	0	0	1748	0	27	0	5295	0	72	0	9217	10	124	0	2852	0	78	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
PHIETHABUN	0	0	0	424	0	10	0	1338	0	32	0	2436	3	43	0	196	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
PHITSANULOK	0	0	0	698	0	11	0	1916	0	31	0	1827	1	29	0	1138	0	50	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SUKHOTHAI	0	0	0	247	0	0	0	599	0	4	0	897	3	4	0	284	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
TAK	13	0	0	172	0	0	0	664	0	0	0	2289	1	0	0	323	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
UTTARADIT	0	0	0	207	0	6	0	778	0	5	0	1768	2	48	0	911	0	11	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ZONE 18	0	0	0	1830	0	14	0	3494	0	51	0	5578	194	79	1	1339	0	40	0	0	0	16	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
KAMPHAENG PHET	0	0	0	256	0	4	0	626	0	11	0	1927	74	30	0	421	0	28	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
NAKHON SAWAN	0	0	0	885	0	5	0	16																														

ตารางที่ 3 จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำนวนรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2555 (1 มกราคม - 2 ตุลาคม 2555)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance by Date of Onset, by Province, Thailand, 2012 (January 1 - October 2, 2012)

REPORTING AREAS**	2012														CASE RATE PER 100,000.00	CASE FATALITY RATE (%)	POP. DEC. 31, 2010
	DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS)																
	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL	TOTAL	POP.	RATE (%)	
	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	D			
TOTAL	1956	2007	2427	3098	4971	8417	10086	9466	5557	0	0	0	47985	47	75.12	0.10	63,878,267
CENTRAL REGION	1139	1026	1203	1350	1557	2516	3684	3903	2535	0	0	0	18913	15	87.47	0.08	21,623,488
BANGKOK METRO POLIS	302	236	301	262	215	350	731	1078	803	0	0	0	4278	3	75.03	0.07	5,701,394
ZONE 1	71	74	57	71	65	116	215	348	259	0	0	0	1276	1	36.59	0.08	3,486,866
NONHABURI	33	26	27	20	20	34	51	122	100	0	0	0	433	0	39.30	0.00	1,101,743
P.NAKORN S.AYUTTHAYA	10	7	4	10	14	18	24	71	81	0	0	0	239	1	30.56	0.42	782,096
PATHUM THANI	11	20	15	19	15	25	51	60	21	0	0	0	237	0	24.05	0.00	985,643
SARABURI	17	21	11	22	16	39	89	95	57	0	0	0	367	0	59.44	0.00	617,384
ZONE 2	77	106	136	131	94	149	279	354	247	0	0	0	1573	0	98.90	0.00	1,590,419
ANG THONG	13	14	12	21	11	24	27	32	35	0	0	0	189	0	66.32	0.00	284,970
CHAI NAT	10	26	37	29	18	19	30	22	26	0	0	0	217	0	64.79	0.00	334,934
LOP BURI	54	65	85	78	62	103	218	300	186	0	0	0	1151	0	152.28	0.00	755,854
SING BURI	0	1	2	3	3	3	4	0	0	0	0	0	16	0	7.45	0.00	214,661
ZONE 3	116	128	149	188	301	512	624	550	285	0	0	0	2853	2	91.37	0.07	3,122,519
CHACHOENGSAO	47	39	46	50	91	156	255	239	122	0	0	0	1045	1	155.06	0.10	673,933
NAKHON NAYOK	1	11	11	4	13	33	7	4	0	0	0	0	84	0	33.24	0.00	252,734
PRACHIN BURI	9	23	33	60	96	109	143	103	58	0	0	0	634	0	135.88	0.00	466,572
SA KAEO	15	19	31	29	46	140	149	106	57	0	0	0	592	0	108.80	0.00	544,100
SAMUT PRAKAN	44	36	28	45	55	74	70	98	48	0	0	0	498	1	42.02	0.20	1,185,180
ZONE 4	253	232	245	239	206	379	523	520	454	0	0	0	3051	4	90.13	0.13	3,384,947
KANCHANABURI	40	53	48	50	68	127	140	146	168	0	0	0	840	1	100.03	0.12	839,776
NAKHON PATHOM	64	37	54	43	32	74	112	132	129	0	0	0	677	1	78.70	0.15	860,246
RATCHABURI	105	93	97	95	87	158	223	193	120	0	0	0	1171	2	139.56	0.17	839,075
SUPHAN BURI	44	49	46	51	19	20	48	49	37	0	0	0	363	0	42.92	0.00	845,850
ZONE 5	128	99	110	126	169	263	290	266	105	0	0	0	1556	3	93.79	0.19	1,659,111
PHETCHABURI	25	20	18	32	49	125	97	58	18	0	0	0	442	0	95.25	0.00	464,033
PRACHUAP KHIRI KHAN	17	14	22	31	41	43	64	52	12	0	0	0	296	1	58.14	0.34	509,134
SAMUT SAKHON	71	47	62	55	67	75	106	120	60	0	0	0	663	0	134.79	0.00	491,887
SAMUT SONGKHRAM	15	18	8	8	12	20	23	36	15	0	0	0	155	2	79.87	1.29	194,057
ZONE 9	192	151	205	333	507	747	1022	787	382	0	0	0	4326	2	161.52	0.05	2,678,232
CHANTHABURI	24	31	34	78	174	263	229	122	23	0	0	0	978	0	190.04	0.00	514,616
CHON BURI	77	54	77	102	117	118	175	139	86	0	0	0	945	1	71.79	0.11	1,316,293
RAYONG	72	59	74	107	170	321	571	486	246	0	0	0	2106	1	336.21	0.05	626,402
TRAT	19	7	20	46	46	45	47	40	27	0	0	0	297	0	134.44	0.00	220,921
SOUTHERN REGION	437	528	606	838	1192	1195	1202	1049	470	0	0	0	7517	7	84.53	0.09	8,893,050
ZONE 6	123	142	136	174	311	416	478	487	219	0	0	0	2486	2	70.58	0.08	3,522,442
CHUMPHON	9	25	26	31	92	88	172	159	44	0	0	0	646	0	131.85	0.00	489,964
NAKHON SI THAMMARAT	55	54	47	67	77	127	106	132	72	0	0	0	737	1	48.41	0.14	1,522,561
PHATTHALUNG	33	33	21	33	75	85	53	43	36	0	0	0	412	0	80.86	0.00	509,534
SURAT THANI	26	30	42	43	67	116	147	153	67	0	0	0	691	1	69.07	0.14	1,000,383
ZONE 7	146	184	324	448	525	459	396	277	83	0	0	0	2842	2	154.74	0.07	1,836,621
KRABI	75	96	184	261	271	201	162	116	62	0	0	0	1428	0	330.02	0.00	432,704
PHANGNGA	14	19	22	42	56	83	106	46	5	0	0	0	393	0	155.27	0.00	253,112
PHUKET	20	28	36	56	63	48	26	26	5	0	0	0	308	1	89.26	0.32	345,067
RANONG	7	15	53	23	20	26	26	10	5	0	0	0	185	1	101.05	0.54	183,079
TRANG	30	26	29	66	115	101	76	79	6	0	0	0	528	0	84.80	0.00	622,659
ZONE 8	168	202	146	216	356	320	328	285	168	0	0	0	2189	3	61.94	0.14	3,533,987
NARATHIWAT	32	43	26	13	24	32	20	25	8	0	0	0	223	0	30.25	0.00	737,162
PATTANI	7	15	7	13	22	22	30	30	7	0	0	0	153	0	23.35	0.00	655,259
SATUN	37	35	39	45	65	38	27	27	10	0	0	0	323	0	108.69	0.00	297,163
SONGKHLA	86	103	64	131	225	212	231	174	127	0	0	0	1353	3	99.70	0.22	1,357,023
YALA	6	6	10	14	20	16	20	29	16	0	0	0	137	0	28.11	0.00	487,380

ตารางที่ 3 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2555 (1 มกราคม - 2 ตุลาคม 2555)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance by Date of Onset, by Province, Thailand, 2012 (January 1 - October 2, 2012)

REPORTING AREAS**	2012														CASE	CASE	POP.
	DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS)														RATE PER	FATALITY	DEC. 31, 2010
	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL	TOTAL	100,000.00	RATE	
	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	D	POP.	(%)	
NORTH-EASTERN REGION	208	254	367	568	1564	3069	3280	2455	1378	0	0	0	13143	14	60.92	0.11	21,573,318
ZONE 10	11	37	34	52	217	418	394	224	108	0	0	0	1495	1	41.71	0.07	3,584,657
BUNGAN	1	16	12	16	16	35	16	8	1	0	0	0	121	0	29.98	0.00	403,542
LOEI	2	13	4	16	111	181	147	56	37	0	0	0	567	1	90.86	0.18	624,066
NONG BUA LAM PHU	0	6	5	7	42	51	74	30	8	0	0	0	223	0	44.35	0.00	502,868
NONG KHAI	4	2	6	6	24	68	48	32	16	0	0	0	206	0	40.44	0.00	509,395
UDON THANI	4	0	7	7	24	83	109	98	46	0	0	0	378	0	24.47	0.00	1,544,786
ZONE 11	3	6	7	17	61	136	86	78	31	0	0	0	425	0	19.62	0.00	2,165,872
MUKDAHAN	2	3	0	5	17	57	37	36	17	0	0	0	174	0	51.24	0.00	339,575
NAKHON PHANOM	0	1	5	9	38	67	42	33	11	0	0	0	206	0	29.29	0.00	703,392
SAKON NAKHON	1	2	2	3	6	12	7	9	3	0	0	0	45	0	4.01	0.00	1,122,905
ZONE 12	51	53	77	112	294	604	602	513	362	0	0	0	2668	1	53.35	0.04	5,000,798
KALASIN	0	3	11	13	19	33	28	41	9	0	0	0	157	0	15.98	0.00	982,578
KHON KAEN	29	24	43	61	129	244	195	147	99	0	0	0	971	0	54.93	0.00	1,767,601
MAHA SARAKHAM	12	14	14	22	58	114	166	146	161	0	0	0	707	0	75.14	0.00	940,911
ROI ET	10	12	9	16	88	213	213	179	93	0	0	0	833	1	63.60	0.12	1,309,708
ZONE 13	20	24	75	76	214	430	536	417	317	0	0	0	2109	3	50.49	0.14	4,176,953
AMNAT CHAROEN	1	2	5	3	19	48	65	34	27	0	0	0	204	0	54.82	0.00	372,137
SI SA KET	13	18	49	44	123	239	260	211	154	0	0	0	1111	1	76.49	0.09	1,452,471
UBON RATCHATHANI	5	4	20	25	61	103	125	97	87	0	0	0	527	1	29.07	0.19	1,813,088
YASOTHON	1	0	1	4	11	40	86	75	49	0	0	0	267	1	49.51	0.37	539,257
ZONE 14	123	134	174	311	778	1481	1662	1223	560	0	0	0	6446	9	97.00	0.14	6,645,038
BURI RAM	22	12	44	80	247	427	440	358	215	0	0	0	1845	0	118.74	0.00	1,553,765
CHAIYAPHUM	17	26	27	58	121	213	229	118	3	0	0	0	812	1	72.02	0.12	1,127,423
NAKHON RATCHASIMA	77	68	73	122	293	552	538	407	193	0	0	0	2323	6	89.97	0.26	2,582,089
SURIN	7	28	30	51	117	289	455	340	149	0	0	0	1466	2	106.10	0.14	1,381,761
NORTHERN REGION	172	199	251	342	658	1637	1920	2059	1174	0	0	0	8412	11	71.36	0.13	11,788,411
ZONE 15	20	29	11	23	75	230	311	406	278	0	0	0	1383	1	45.35	0.07	3,049,730
CHIANG MAI	17	21	5	20	62	159	232	345	248	0	0	0	1109	1	67.60	0.09	1,640,479
LAMPANG	2	6	4	3	8	41	41	46	12	0	0	0	163	0	21.39	0.00	761,949
LAMPHUN	1	2	1	0	3	7	9	7	17	0	0	0	47	0	11.62	0.00	404,560
MAE HONG SON	0	0	1	0	2	23	29	8	1	0	0	0	64	0	26.37	0.00	242,742
ZONE 16	6	6	3	32	121	404	454	436	193	0	0	0	1655	0	63.13	0.00	2,621,641
CHIANG RAI	3	5	1	8	36	150	187	253	151	0	0	0	794	0	66.27	0.00	1,198,218
NAN	0	1	1	1	16	42	50	37	17	0	0	0	165	0	34.64	0.00	476,363
PHAYAO	0	0	0	2	11	22	32	22	8	0	0	0	97	0	19.95	0.00	486,304
PHRAE	3	0	1	21	58	190	185	124	17	0	0	0	599	0	130.00	0.00	460,756
ZONE 17	65	61	89	147	253	501	575	553	292	0	0	0	2536	7	73.81	0.28	3,435,803
PHETCHABUN	8	19	28	31	95	107	85	91	55	0	0	0	519	1	52.11	0.19	996,031
PHITSANULOK	16	11	36	80	84	190	178	201	119	0	0	0	915	3	107.69	0.33	849,692
SUKHOTHAI	16	11	11	18	21	44	68	71	42	0	0	0	302	0	50.18	0.00	601,778
TAK	20	16	10	7	28	91	165	108	30	0	0	0	475	3	90.36	0.63	525,684
UTTARADIT	5	4	4	11	25	69	79	82	46	0	0	0	325	0	70.25	0.00	462,618
ZONE 18	81	103	148	140	209	502	580	664	411	0	0	0	2838	3	105.85	0.11	2,681,237
KAMPHAENG PHET	31	37	61	67	73	128	222	177	132	0	0	0	928	1	127.63	0.11	727,093
NAKHON SAWAN	24	24	33	32	58	221	234	293	214	0	0	0	1133	2	105.54	0.18	1,073,495
PHICHIT	13	28	41	13	35	53	58	127	29	0	0	0	397	0	71.83	0.00	552,690
UTHAI THANI	13	14	13	28	43	100	66	67	36	0	0	0	380	0	115.87	0.00	327,959

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร: รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์)

และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักงานระบาดวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ "0" = No case "-" = No report received C = Cases D = Deaths

** แบ่งจังหวัดตามเขตตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข



AESR



Annual Epidemiological Surveillance Report 2011

คณะผู้จัดทำ

สำนัก

บทสรุปประเด็นเด่นในรอบปี 2554

ผลกระทบของการรายงานผู้ป่วยในระบบเฝ้าระวังโรคจากมหาลุทธิภัย พ.ศ.2554

สรุปรายงานสถานการณ์โรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยา

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

ข้อมูลโรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยา

ข้อมูลประชากร

WESR 2554

สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรคประจำปี 2554

สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข



สามารถติดตามสรุปรายงานการเฝ้าระวังโรคประจำปี 2554
ได้ทางเว็บไซต์ของสำนักระบาดวิทยา

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์



ปีที่ 43 ฉบับที่ 39 : 5 ตุลาคม 2555 Volume 43 Number 39 : October 5, 2012

กำหนดออก : เป็นรายสัปดาห์ / จำนวนพิมพ์ 1,000 ฉบับ

ส่งบทความ ข้อคิดเห็น หรือพบความคลาดเคลื่อนของข้อมูล

กรุณาแจ้งมายัง กลุ่มจัดการความรู้และเผยแพร่วิชาการ สำนักระบาดวิทยา
E-mail : wesr@windowslive.com

ที่ สธ. 0420.4.3/ พิเศษ

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน
ใบอนุญาตเลขที่ 23/2552
ไปรษณีย์กระทรวง

ผู้จัดทำ

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