

รายงาน การเฝ้าระวังโรคประจำสัปดาห์

WEEKLY EPIDEMIOLOGICAL SURVEILLANCE REPORT

การประเมินรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา
จากสถานพยาบาลของรัฐในภาคกลาง ปี 2533

322

สาระสำคัญในฉบับ

Highlight

.....

การประเมินรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา

จาก

สถานพยาบาลของรัฐในภาคกลาง ปี 2533

ในการประเมินคุณภาพของการรายงานผู้ป่วยด้วยโรคที่เฝ้าระวัง จากสถานพยาบาลของรัฐใน 24 จังหวัดภาคกลาง โดยประเมินในโรคโปลิโอ คอตีบ บาดทะยัก (ในเด็กแรกเกิด) ไข้เลือดออก หัด บิด และอุจจาระร่วง ในระหว่างเดือนมกราคม-กันยายน 2533 พบว่า สถานพยาบาลที่มีการส่งบัตรรายงานโรค (รง.506/รง.507) ครบทุกแห่ง คือ โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป ส่วนในระดับอื่นมีการส่งบัตรรายงานโรคเพียงบางแห่ง คือ โรงพยาบาลชุมชน (ร้อยละ 95.80) สถานีอนามัย (ร้อยละ 87.33) และคลินิกทางราชการ (ร้อยละ 69.77) โรคที่มีการรายงานครบถ้วนสูงสุด คือ คอตีบ (ร้อยละ 100) รองลงมา คือ โรคอุจจาระร่วง (ร้อยละ 68.32) ผู้ป่วยในมีความครบถ้วนของการรายงาน (ร้อยละ 69.72) มากกว่าผู้ป่วยนอก (ร้อยละ 61.63) โรคที่รายงานส่วนใหญ่มีความถูกต้องในเรื่องเพศ อายุ วันรับรักษา และที่อยู่ของการรายงานดีมากกว่าร้อยละ 90 ขึ้นไป ส่วนในเรื่องของความทันเวลา พบว่า โรงพยาบาลทุกระดับ มีระยะเวลาในการส่งบัตรรายงานโรคมาสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด อยู่ในระหว่าง 1-5 วัน

การเฝ้าระวังโรค

การประเมินรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา

จาก

สถานพยาบาลของรัฐในภาคกลาง ปี 2533

ในการดำเนินการใดๆ ก็ตาม ควรจะได้มีการประเมินสถานการณ์เป็นระยะๆ เริ่มตั้งแต่ประเมินความเป็นไปได้ของโครงการตั้งแต่ก่อนปฏิบัติงาน เพื่อการควบคุมกำกับและประเมินผลเมื่อสิ้นสุดโครงการ เช่นเดียวกับการแก้ไขปัญหาสาธารณสุขของประเทศ ควรจะมีการประเมินด้วยข้อมูลที่ใช้ในการประเมินครั้งนี้ เป็นข้อมูลที่มาจากรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ซึ่งได้มีการประเมินคุณภาพ ในแง่ของความครบถ้วน ความถูกต้อง และความทันเวลา เพื่อให้ได้ทราบคุณภาพของข้อมูล ว่ามีความน่าเชื่อถือมากน้อยเพียงใด

ดังนั้น ศูนย์ระบาดวิทยาภาคกลาง จังหวัดราชบุรี จึงได้ทำการประเมินคุณภาพของการรายงานผู้ป่วยโรคที่เฝ้าระวัง จากสถานพยาบาลของรัฐในภาคกลาง เป็นประจำทุกปี เพื่อจะได้ทราบคุณภาพของข้อมูล และเป็นการควบคุมกำกับงานในรายงานเฝ้าระวังอีกทางหนึ่งด้วย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อประเมินคุณภาพของการรายงานด้วยบัตรรายงานผู้ป่วย (รง.506/507)
2. เพื่อทราบถึงการใช้ประโยชน์ของข้อมูลทางระบาดวิทยา
3. เพื่อทราบถึงปัญหาการปฏิบัติงาน แล้วหาทางแก้ไข

การประเมินรายงานเฝ้าระวังโรคของภาคกลาง ได้ทำการประเมินทั้ง 24 จังหวัดคือ

เขต 1 : สิงห์บุรี อ่างทอง นนทบุรี สระบุรี ปทุมธานี ลพบุรี ชัยนาท

พระนครศรีอยุธยา

เขต 2 : จันทบุรี ตราด ระยอง ชลบุรี ฉะเชิงเทรา ปราจีนบุรี นครนายก

สมุทรปราการ

เขต 7: ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี ราชบุรี กาญจนบุรี สุพรรณบุรี นครปฐม

สมุทรสงคราม สมุทรสาคร

ระยะเวลาที่ทำการประเมิน เดือนมกราคม-กันยายน 2533

สถานพยาบาลที่ทำการประเมิน แต่ละจังหวัดจะประเมินเฉพาะในโรงพยาบาลศูนย์หรือโรงพยาบาลทั่วไป 1 แห่ง และโรงพยาบาลชุมชน 1 แห่ง เท่านั้น โดยประเมินเฉพาะผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยว่า ป่วยเป็นโรคโปลิโอ คอตีบ บาดทะยัก (ในเด็กแรกเกิด) หัด บิด ไข้เลือดออก และอุจจาระร่วง

1. ข้อมูลทั่วไป

1.1 จำนวนสถานพยาบาลและการส่งบัตรรายงานโรค (รง.506/507)

ตารางที่ 1 จำนวนสถานพยาบาลของรัฐ ที่ส่งบัตรรายงานโรค (รง.506/507) จำแนกตามเขตในภาคกลาง พ.ศ. 2532

เขต	รพศ.		รพท.		รพช.		สอ.		คลินิกของทางราชการ		รวม		ร้อยละ
	มี	ส่ง	มี	ส่ง	มี	ส่ง	มี	ส่ง	มี	ส่ง	มี	ส่ง	
1	1	11	11	48	46	744	651	21	13	825	722	87.52	
2	2	66	66	49	47	662	580	36	28	755	663	87.82	
7	2	10	10	46	44	772	671	29	19	859	746	86.85	
รวม	5	27	27	143	137	2178	1902	86	60	2439	2131	87.37	
	100%		100%		95.80%		87.33%		69.77%				

สถานพยาบาลของรัฐในภาคกลาง ที่มีการส่งบัตรรายงานเฉลี่ยร้อยละ 87.37 โดยพบว่าเขต 2 มีจำนวนสถานพยาบาลที่มีการส่งบัตรรายงานมากที่สุด (ร้อยละ 87.82) รองลงมาคือ เขต 1 และ เขต 7 (ร้อยละ 87.52, 86.85) สถานพยาบาลที่ส่งบัตรรายงานครบทุกแห่ง คือ โรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป ส่วนในระดับอื่นที่มีการส่งบัตรรายงานโรคเพียงบางแห่ง คือ โรงพยาบาลชุมชน (ร้อยละ 95.80) สถานีอนามัย (ร้อยละ 87.33) และคลินิกของทางราชการ (ร้อยละ 69.77)

1.2 การจัดทำและการใช้ประโยชน์

ตารางที่ 2 จำนวนการจัดทำกิจกรรม และการใช้ประโยชน์ของแต่ละระดับใน 24 จังหวัดภาคกลาง พ.ศ. 2533

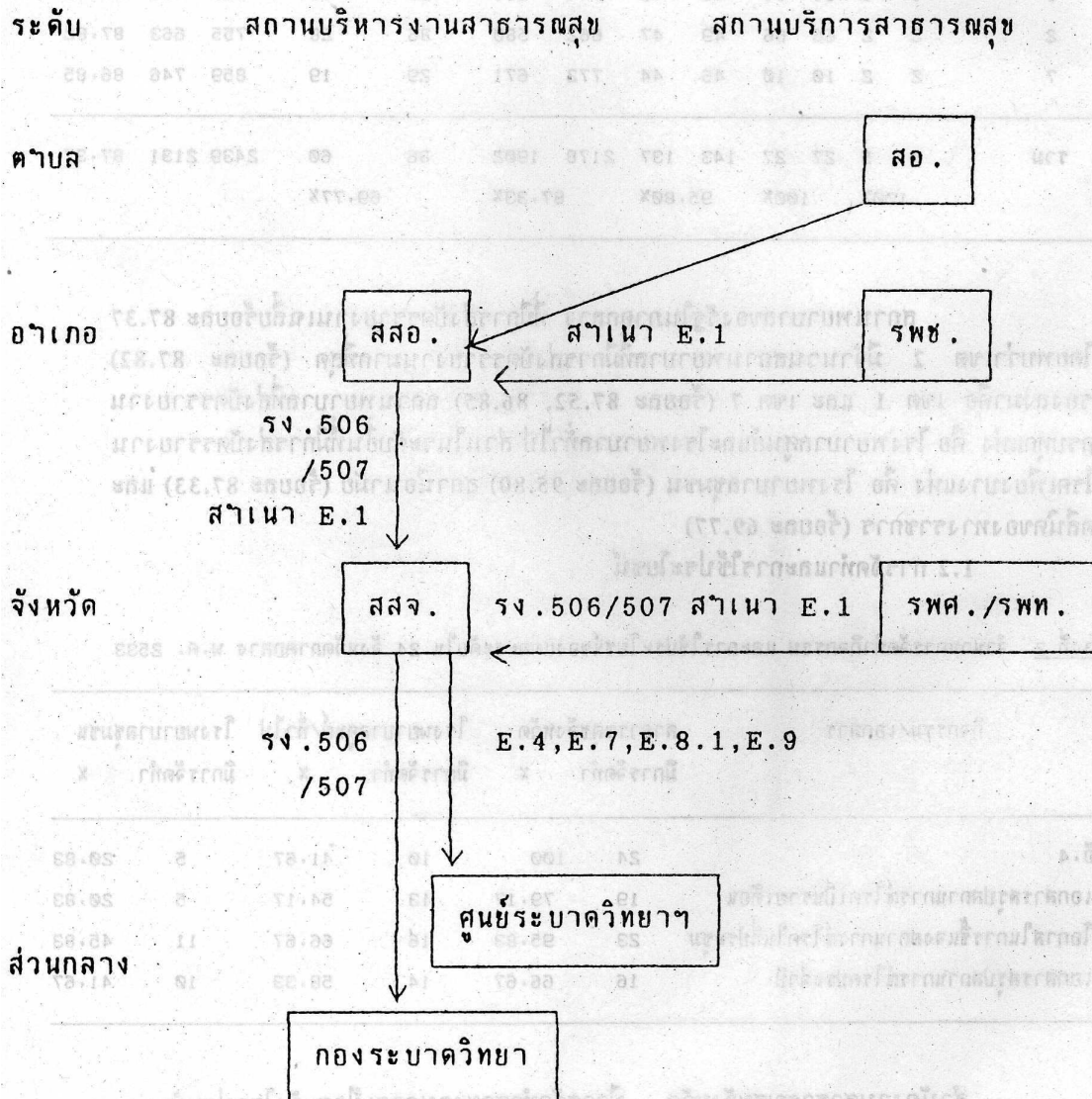
กิจกรรม/เอกสาร	สาธารณสุขจังหวัด		โรงพยาบาลศูนย์/ทั่วไป		โรงพยาบาลชุมชน	
	มีการจัดทำ	%	มีการจัดทำ	%	มีการจัดทำ	%
อ. 4	24	100	10	41.67	5	20.83
เอกสารสรุปสถานการณ์โรคเป็นรายเดือน	19	79.17	13	54.17	5	20.83
โอกาสในการชี้แจงสถานการณ์โรคในที่ประชุม	23	95.83	16	66.67	11	45.83
เอกสารสรุปสถานการณ์โรคประจำปี	16	66.67	14	58.33	10	41.67

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด มีการจัดทำรายงานการเฝ้าระวังโรคประจำสัปดาห์ (อ.4) ทุกจังหวัด ส่วนโรงพยาบาลศูนย์/ทั่วไป และโรงพยาบาลชุมชน มีการจัดทำเพียงบางจังหวัด นอกจากนั้นการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในด้าน การสรุปสถานการณ์โรคเป็น

รายเดือน ซึ่งแจ้งสถานการณ์โรคในที่ประชุม และเอกสารสรุปสถานการณ์โรคประจำปี ยังพบว่าส่วนใหญ่จะมีการจัดทำในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด รองลงมาคือ โรงพยาบาลศูนย์/ทั่วไป และโรงพยาบาลชุมชน เช่นกัน นอกจากนี้ยังมีการนำเสนอข้อมูลทางเสียงตามสาย นำข้อมูล อี.4 ขึ้นป้ายประกาศหน้า O.P.D. ของโรงพยาบาล

1.3 การไหลเวียนข้อมูลการเฝ้าระวังโรคในภาคกลาง

รูปที่ 1 แสดงแผนภูมิการไหลเวียนข้อมูลการเฝ้าระวังในแต่ละระดับ



(อ่านต่อหน้า 331)

(ต่อจากหน้า 324)

1.4 จำนวนผู้ป่วยที่ทำการประเมิน

ตารางที่ 3 จำนวนผู้ป่วยที่ทำการประเมิน จำแนกตามสถานพยาบาลของรัฐในภาคกลาง พ.ศ. 2532

สถานพยาบาลของรัฐ	จำนวนสถานพยาบาล (แห่ง)	จำนวนผู้ป่วยที่ประเมิน (เรื่อง)	ความครบถ้วน-ถูกต้อง ร้อยละ	จำนวนผู้ป่วยที่ประเมิน	ความทันเวลา ร้อยละ
โรงพยาบาลศูนย์	5	179	12.47	863	24.92
โรงพยาบาลทั่วไป	19	707	49.23	1,510	43.60
โรงพยาบาลชุมชน	24	550	38.30	1,090	31.48
รวม	48	1,436	100.0	3,463	100.00

จำนวนผู้ป่วยที่ทำการประเมิน จำแนกตามสถานพยาบาล พบว่า โรงพยาบาลทั่วไป มีจำนวนผู้ป่วยที่ทำการศึกษามากที่สุด ทั้งในเรื่องของความครบถ้วน-ถูกต้อง (ร้อยละ 49.23) และความทันเวลา (ร้อยละ 43.60) รองลงมาคือ โรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลศูนย์

2. ความครบถ้วนของการรายงานผู้ป่วยด้วยโรคที่เฝ้าระวัง

สถานพยาบาลของรัฐในภาคกลาง มีการรายงานผู้ป่วยด้วยโรคที่เฝ้าระวัง ในปี 2532 ร้อยละ 65.51 ของจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่า เป็นโรคที่เฝ้าระวังในการประเมินครั้งนี้ พบว่า โรงพยาบาลทั่วไป มีความครบถ้วนของการรายงานมากที่สุด (ร้อยละ 70.30) รองลงมาคือ โรงพยาบาลศูนย์ (ร้อยละ 68.72) และโรงพยาบาลชุมชน (ร้อยละ 58.29)

โรงพยาบาลทั่วไปมีความครบถ้วนของการรายงานผู้ป่วยนอกสูงสุด (ร้อยละ 64.69) แต่การรายงานผู้ป่วยใน มีความครบถ้วนเป็นอันดับสองรองจากโรงพยาบาลศูนย์ (ร้อยละ 77.88, 74.94)

ตารางที่ 4 ร้อยละของความครบถ้วนของจำนวนผู้ป่วยที่ทำการประเมิน จำแนกตามประเภทของผู้ป่วย และสถานพยาบาลของรัฐในภาคกลาง พ.ศ. 2532

สถานพยาบาล	ร้อยละของความครบถ้วน		
	ผู้ป่วยนอก	ผู้ป่วยใน	รวมเฉลี่ย
โรงพยาบาลศูนย์	56.00	77.88	68.72
โรงพยาบาลทั่วไป	64.69	74.94	70.30
โรงพยาบาลชุมชน	60.06	55.10	58.29
รวมเฉลี่ย	60.63	69.31	65.77

โรคที่ทำการประเมินในครั้งนี้ มี 7 โรค คือ โปлио คอตีบ บาดทะยักในเด็กแรกเกิด ไข้เลือดออก หัด บิด และอุจจาระร่วง โรคที่ไม่พบในการศึกษาค้างครั้งนี้ คือ โปлио และบาดทะยัก ในเด็กแรกเกิด โรคที่มีความครบถ้วนสูงสุด คือ คอตีบ (ร้อยละ 100) รองลงมาคือ โรคอุจจาระร่วง (ร้อยละ 68.32)

โรงพยาบาลศูนย์ มีการรายงานโรคคอตีบและไข้เลือดออก มากกว่าร้อยละ 80 แต่มีการรายงานโรคหัดค่อนข้างต่ำ (ร้อยละ 20) โรงพยาบาลทั่วไป มีการรายงานโรคคอตีบค่อนข้างดี อยู่ในระหว่างร้อยละ 58 ถึงร้อยละ 73 ส่วนโรงพยาบาลชุมชน มีการรายงานโรคคอตีบค่อนข้างต่ำ อยู่ในระหว่างร้อยละ 34 ถึงร้อยละ 63

ตารางที่ 5 ร้อยละของความครบถ้วนของจำนวนผู้ป่วยที่ทำการประเมิน จำแนกเป็นรายโรค

และประเภทของสถานพยาบาลของรัฐในภาคกลาง พ.ศ. 2532

ร้อยละของความครบถ้วน				
โรค	รพศ.	รพท.	รพช.	รวมเฉลี่ย
คอตีบ	100.00	-	-	100.00
ไข้เลือดออก	80.33	60.14	34.21	62.82
หัด	20.00	58.14	46.66	51.28
บิด	62.07	65.00	60.00	62.57
อุจจาระร่วง	65.06	73.11	63.80	68.32
รวมเฉลี่ย	68.72	70.30	58.29	65.51

ผู้ป่วยใน มีความครบถ้วนของการรายงานโรคครบถ้วนในแต่ละโรคมากกว่าผู้ป่วยนอก โดยพบว่า โรคอุจจาระร่วง มีการรายงานโรคทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในใกล้เคียงกัน (ร้อยละ 67.01, 70.05) ไข้เลือดออกและหัด มีความแตกต่างของการรายงานผู้ป่วยนอกและในมากที่สุด ประมาณร้อยละ 21

ตารางที่ 6 ร้อยละของความครบถ้วนของจำนวนผู้ป่วยที่ทำการประเมิน จำแนกเป็นรายโรค และประเภทของผู้ป่วย ของสถานพยาบาลของรัฐในภาคกลาง พ.ศ. 2532

ร้อยละของความครบถ้วน			
โรค	ผู้ป่วยนอก	ผู้ป่วยใน	รวมเฉลี่ย
คอตีบ	-	100.00	100.00
ไข้เลือดออก	47.96	69.63	62.82
หัด	44.23	65.38	51.28
บิด	57.94	69.44	62.57
อุจจาระร่วง	67.01	70.05	68.32
รวมเฉลี่ย	54.28	69.72	65.51

ความครบถ้วนของการรายงาน จำแนกเป็นรายเขต พบว่า แต่ละเขต (1,2,7) มีความครบถ้วนใกล้เคียงกัน (ร้อยละ 67.76, 67.39, 61.79) เขต 2 มีความครบถ้วนในระดับโรงพยาบาลศูนย์สูงสุด (ร้อยละ 90.77) ส่วนโรงพยาบาลทั่วไปและโรงพยาบาลชุมชน มีความครบถ้วนสูงสุดในเขต 1 (ร้อยละ 75.46, 66.45 ตามลำดับ)

ตารางที่ 7 ร้อยละของความครบถ้วนของจำนวนผู้ป่วยที่ทำการประเมิน จำแนกตามเขต และประเภทของสถานพยาบาลของรัฐในภาคกลาง พ.ศ.2532

สถานพยาบาล	ร้อยละของความครบถ้วน			
	เขต 1	เขต 2	เขต 7	รวมเฉลี่ย
โรงพยาบาลศูนย์	14.29	90.77	74.68	68.72
โรงพยาบาลทั่วไป	75.46	66.31	67.73	73.02
โรงพยาบาลชุมชน	66.45	61.14	48.09	58.29
รวมเฉลี่ย	67.76	67.39	61.79	65.51

3. ความถูกต้องของการรายงานผู้ป่วยด้วยโรคที่เฝ้าระวัง

ทำการประเมินความถูกต้องในเรื่องเพศ อายุ วันรับรักษา และที่อยู่ขณะป่วย โดยทำการเปรียบเทียบข้อมูลที่ได้มาจากระเบียน รบ.1 ก.01 ของสถานพยาบาล กับ อี.1 ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด พบว่า มีความถูกต้องของการรายงานค่อนข้างดี (ร้อยละ 93.09) เมื่อจำแนกเป็นรายโรค พบว่า โรคที่มีความถูกต้องสูงสุด คือ โรคคอติบ (ร้อยละ 100) รองลงมา คือ โรคไขเลือคอออก หัด อหิวาห์ และบิด (ร้อยละ 95.92, 92.50, 92.39, 91.96 ตามลำดับ)สถานพยาบาลที่มีความถูกต้องของการรายงานสูงสุด คือ โรงพยาบาลทั่วไป (ร้อยละ 95.37) โดยพบว่า มีความถูกต้องสูงสุดในโรคบิด (ร้อยละ 98.08) รองลงมาคือ โรงพยาบาลศูนย์ (ร้อยละ 93.50) มีโรคคอติบและหัด ที่มีการรายงานถูกต้องสูงสุด (ร้อยละ 100, 100) ส่วนโรงพยาบาลชุมชน มีความถูกต้องของการรายงานน้อยที่สุด (ร้อยละ 89.38) โรคที่มีการรายงานในระดับนี้สูงสุด คือ โรคหัด (ร้อยละ 92.86)

ตารางที่ 8 ร้อยละของความถูกต้องของผู้ป่วยที่ทำการประเมิน จำแนกตามโรค และสถานพยาบาลของรัฐในภาคกลาง พ.ศ.2532

สถานพยาบาลของรัฐ	ร้อยละของความถูกต้อง					
	คอติบ	หัด	ไขเลือคอออก	บิด	อหิวาห์	รวมเฉลี่ย
โรงพยาบาลศูนย์	100.00	100.00	97.96	77.78	94.44	93.50
โรงพยาบาลทั่วไป	-	92.00	97.52	98.08	94.31	95.37
โรงพยาบาลชุมชน	-	92.86	84.62	90.48	89.50	89.38
รวมเฉลี่ย	100.00	92.50	93.37	91.96	92.39	93.09

เมื่อจำแนกความถูกต้องของการรายงานตามเขต พบว่า เขต 1 มีการรายงานได้ถูกต้อง
มากที่สุด รองลงมาคือ เขต 2, เขต 7 (ร้อยละ 93.91, 89.59) เขต 1 มีการรายงานถูกต้องสูง
ที่สุดในโรคหัด (ร้อยละ 100) เขต 2 มีการรายงานถูกต้องสูงที่สุดในโรคคอตีบ และหัด (ร้อยละ
100, 100) เขต 7 มีการรายงานถูกต้องสูงที่สุดในโรคไขเลือดออก (ร้อยละ 95.92)

ตารางที่ 9 ร้อยละของความถูกต้องของผู้ป่วยที่ทำการประเมิน จำแนกตามโรคและเขต
ของสถานพยาบาลของรัฐในภาคกลาง พ.ศ.2532

เขต	ร้อยละของความถูกต้อง					
	คอตีบ	หัด	ไขเลือดออก	บิด	อุจจาระร่วง	รวมเฉลี่ย
1	-	100.00	96.55	95.00	96.41	95.82
2	100.00	100.00	95.92	100.00	91.89	93.91
7	-	94.74	95.00	85.11	89.10	89.59
รวมเฉลี่ย	100.00	98.25	95.92	91.96	92.39	93.09

รายละเอียดของผู้ป่วยที่มีความถูกต้องสูงสุด คือ ท້อย (ร้อยละ 100) รองลงมาคือ เพศ,
วันรับรักษา, อายุ (ร้อยละ 99.47, 97.13, 96.49 ตามลำดับ)

ตารางที่ 10 ร้อยละของความถูกต้องของผู้ป่วยที่ทำการประเมิน จำแนกตามรายละเอียดของ
ผู้ป่วย และโรคที่ทำการศึกษาศูนย์กลางของสถานพยาบาลของรัฐในภาคกลาง พ.ศ.2532

โรค	ร้อยละของความถูกต้อง				
	เพศ	อายุ	วันรับรักษา	ท້อย	รวมเฉลี่ย
คอตีบ	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
หัด	100.00	100.00	92.50	100.00	92.50
ไขเลือดออก	100.00	98.47	97.45	100.00	95.92
บิด	100.00	96.43	95.54	100.00	91.96
อุจจาระร่วง	99.15	95.60	97.63	100.00	92.39
รวมเฉลี่ย	99.47	96.49	97.13	100.00	93.09

4. ความทันเวลาของการรายงานผู้ป่วยด้วยโรคที่เฝ้าระวัง

ได้ทำการประเมินความทันเวลาโดยการเปรียบเทียบช่วงระยะเวลาระหว่างวันรับรักษา
กับวันส่งบัตรมาสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และวันที่ส่งไปกองระบาดวิทยา แสดงจำนวน
วันเฉลี่ยเป็นร้อยละ พบว่า โรงพยาบาลทุกระดับมีระยะเวลาในการส่งบัตร ร้อยละ 506 มา
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ระหว่าง 1-5 วัน ถึงร้อยละ 50 ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงเวลา
1-3 วัน

ตารางที่ 11 ร้อยละของระยะเวลาของการส่งบัตร รง.506 นับจากวันรับรักษาถึงวันที่ส่งไป
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ของ 24 จังหวัด ในภาคกลาง พ.ศ.2532

ระยะเวลาส่งบัตร (วัน)	โรงพยาบาลศูนย์ ร้อยละ	โรงพยาบาลทั่วไป ร้อยละ	โรงพยาบาลชุมชน ร้อยละ	รวมเฉลี่ย ร้อยละ
1 - 3	37.20	42.72	35.14	38.95
4 - 5	20.97	22.65	17.16	20.50
6 - 7	15.76	13.44	17.16	15.19
8 - 15	17.03	15.83	23.03	18.39
16 - 30	8.69	5.23	7.51	6.81
31 - 45	0.23	0.13	-	0.12
46 - 60	-	-	-	-
61 - 75	-	-	-	-
76 - 90	0.12	-	-	0.03
รวม	100.00	100.00	100.00	100.00

ระยะเวลาการส่งบัตรนับจากวันรับรักษา ถึงวันที่ส่งไปกองระบาดวิทยาอยู่ในระหว่าง 1-15 วัน มีประมาณครึ่งของทั้งหมด โดยพบว่าอยู่ในช่วง 8-15 วัน เป็นส่วนใหญ่ เมื่อจำแนกตามสถานบริการก็พบว่า ช่วงเวลาที่มีการส่งมากในโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลชุมชน 16-30 วัน (ร้อยละ 27.67, 30.86) และโรงพยาบาลทั่วไป 8-15 วัน (ร้อยละ 35.50)

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด ผู้อำนวยการโรงพยาบาล หัวหน้าฝ่ายแผนงานและประเมินผล เจ้าหน้าที่ระบาดวิทยาประจำจังหวัด และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ของ 24 จังหวัดภาคกลาง ที่อำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลเป็นอย่างดี และขอขอบพระคุณ นายองอาจ เจริญสุข ผู้อำนวยการศูนย์ระบาดวิทยาภาคกลาง จังหวัดราชบุรี ที่กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ สนับสนุนการดำเนินงาน และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ของศูนย์ระบาดวิทยาภาคกลาง จังหวัดราชบุรี ที่ช่วยให้รายงานฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

รายงานโดย ศูนย์ระบาดวิทยาภาคกลาง จังหวัดราชบุรี

#####