การประเมินมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ 6 จังหวัดภาคเหนือตอนบน ปี พ.ศ. 2547

Evaluation of Epidemiological Communicable Disease Standard in 6 Upper Northern Region Provinces, 2004

กลุ่มระบาดวิทยา

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10

กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

การประเมินมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ 6 จังหวัดภาคเหนือตอนบน ปี พ.ศ. 2547

Evaluation of Epidemiological Communicable Disease Standard in 6 Upper Northern Regional Provinces, 2004

อำนวย ทิพศรีราช

สิริหญิง ทิพศรีราช

อุดม พรมกร

ภูมิพัฒน์ ภูวธนานนท์

กลุ่มระบาดวิทยา

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10

กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

บทคัดย่อ

การประเมินมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ 6 จังหวัดภาคเหนือตอนบน ปี พ.ศ. 2547 มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ทราบมาตรฐานการดำเนินงานทางระบาดวิทยาโรคติดต่อของเครือข่าย และเพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนามาตรฐานงานระบาดวิทยาของหน่วยงานในเครือข่ายให้มีคุณภาพได้มาตรฐานต่อไป ดำเนินการประเมินระหว่าง เดือนพฤษภาคม – กรกฎาคม 2547 โดยประเมินใน 3 ระดับ คือ ระดับจังหวัด ศูนย์ระบาดวิทยาอำเภอ และหน่วยรายงาน กลุ่มตัวอย่างที่ประเมินประกอบด้วย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด 6 แห่ง โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป 6 แห่ง โรงพยาบาลชุมชน 17 แห่ง ศูนย์ระบาดวิทยาอำเภอ 18 แห่ง และสถานีอนามัย 18 แห่ง

มาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ มี 5 ด้าน 15 ตัวชี้วัด มาตรฐานการรายงานโรค ประเมินโดยนำข้อมูลที่รายงานไปเปรียบเทียบกับข้อมูลที่ค้นได้จากฐานข้อมูลของหน่วยรายงาน มาตรฐานการวิเคราะห์ข้อมูลประเมินจากรายงานสถานการณ์โรคที่สำคัญ มาตรฐานการแจ้งข่าวการระบาดประเมินจากทะเบียนรับแจ้งข่าวการระบาด และมาตรฐานการสอบสวนโรคประเมินจากทะเบียนรับแจ้งข่าว ฯ และรายงานสอบสวนโรคของแต่ละหน่วยงานที่จัดทำขึ้น ส่วนมาตรฐานของเครือข่าย จะพิจารณาจากผลการประเมินของแต่ละหน่วยงานในเครือข่าย ว่ามีจำนวนหน่วยงานที่ผ่านการประเมินได้มากตามมาตรฐานหรือไม่

ผลการประเมินพบว่า ระดับจังหวัด ไม่มีจังหวัดใดเลยที่ผ่านเกณฑ์การประเมินครบทุกตัวชี้วัด โดยจังหวัดลำปางผ่านเกณฑ์สูงสุด 9 ตัวชี้วัด รองลงมาเป็นจังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย และลำพูน ผ่านเกณฑ์ 7, 6 และ 5 ตัวชี้วัดตามลำดับ ตัวชี้วัดที่ผ่านเกณฑ์ทุกจังหวัดได้แก่ ตัวชี้วัดที่ 4.4 การจัดทำรายงานสอบสวนการระบาดที่สามารถหาแหล่งโรค หรือสาเหตุ หรือยืนยันด้วยผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ศูนย์ระบาดวิทยาอำเภอ ไม่มีศูนย์ฯใดที่ผ่านเกณฑ์การประเมินครบทุกตัวชี้วัด และมีศูนย์ฯที่ไม่ผ่านเกณฑ์ใดๆเลยถึง 6 แห่ง แต่พบว่า ศูนย์ฯที่ตั้งอยู่สำนักงานสาธารณสุขอำเภอจะผ่านเกณฑ์ตามตัวชี้วัดมากกว่าตั้งที่โรงพยาบาล ระดับหน่วยรายงาน มีโรงพยาบาลที่ผ่านเกณฑ์การประเมินทุกตัวชี้วัดเพียงแห่งเดียว มี 5 แห่งที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินตามตัวชี้วัดใด ส่วนสถานีอนามัย ไม่แห่งใดที่ผ่านเกณฑ์การประเมินครบทุกตัวชี้วัด แต่มีตัวชี้วัดที่ 1.2 ความครบถ้วนของการรายงานด้วยโรคติดต่อที่เฝ้าระวังที่ผ่านเกณฑ์ 14 แห่ง หรือร้อยละ 77.77 ของสถานีอนามัยที่ประเมิน ตัวชี้วัดความถูกต้องของการรายงานโรคติดต่อที่เฝ้าระวัง ตัวแปรวันเริ่มป่วยมีความถูกต้องเพียงร้อยละ 55.8 การเปรียบเทียบการผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัดระหว่างหน่วยรายงาน พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ($p<0.05$) เฉพาะระดับ โรงพยาบาลชุมชนกับสถานีอนามัย และในภาพรวมของโรงพยาบาลกับสถานีอนามัยในตัวชี้วัดความครบถ้วนของการรายงานด้วยโรคติดต่อที่เฝ้าระวัง

เพื่อให้มาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อมีมาตรฐานที่ดีขึ้น ควรมีการพิจารณาความเหมาะในการจัดตั้งศูนย์ระบาดวิทยาอำเภอที่สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ เพื่อทำหน้าที่เร่งรัดควบคุมกำกับ รวมทั้งให้การสนับสนุนเครือข่ายในอำเภอ และควรมีการปรับปรุงโปรแกรมฐานข้อมูลของหน่วยรายงานให้สมบูรณ์ สามารถดึงข้อมูลตามตัวแปรที่ต้องการออกมาใช้งานได้สะดวก และมีความถูกต้องมากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ผู้ศึกษาขอขอบคุณเจ้าหน้าที่และผู้บริหารของสถานบริการสาธารณสุขทุกแห่งที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ที่ให้การสนับสนุนข้อมูล และให้ความสะดวกต่าง ๆ ในการศึกษา ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ระบาดวิทยาจังหวัด 6 จังหวัดภาคเหนือตอนบน เจ้าหน้าที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 ที่ได้ช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูล ตลอดจนให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งนี้

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ ก

กิตติกรรมประกาศ ข

สารบัญ ค

สารบัญตาราง ฉ

บทที่ 1 บทนำ

ที่มาและความสำคัญ 1

วัตถุประสงค์ 1

ขอบเขตการศึกษา 2

นิยามที่ใช้ในการศึกษา 2

บทที่ 2 วรรณกรรมและรายงานการศึกษาที่เกี่ยวข้อง

การประเมินมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ 4

- กระบวนการจัดทำมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ 4
- มาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ 4
- ชนิดของการประเมินมาตรฐาน 6
- ผู้ประเมิน 6
- ผู้รับการประเมิน 7
- ระยะเวลาการประเมิน 7
- ช่วงเวลาของข้อมูลที่นำมาตรวจสอบ 7
- จำนวนหน่วยงานที่ประเมิน 7
- การดำเนินการการประเมิน 8
- การให้ใบรับรอง 9

บทบาทหน้าที่ของหน่วยงานในเครือข่ายระบบเฝ้าระวังโรค

- หน่วยรายงานในระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้า 9
- หน่วยรายงานนอกระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้า 10
- ศูนย์ข้อมูล CUP 10
- ศูนย์ข้อมูลระบาดวิทยาอำเภอ 11
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด 11
- สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 -12 12

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
แนวทางการปฏิบัติกิจกรรมทางระบาดวิทยาตามบทบาทหน้าที่	
- การรายงานโรค	12
- การตรวจสอบข้อมูล	14
- การวิเคราะห์ข้อมูล	15
- การแจ้งข่าวการระบาด 1	7
- การสอบสวนและควบคุมโรค 1	8
- กำกับติดตามและประเมินผล 1	9
- การพัฒนาเครือข่าย	20
- การประเมินมาตรฐาน	21
รายงานการศึกษาที่เกี่ยวข้อง	21
บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษา	
รูปแบบการศึกษา	26
ประชากรและ กลุ่มตัวอย่าง	26
วิธีการประเมิน	27
ช่วงการประเมิน	34
เครื่องมือที่ใช้	34
การวิเคราะห์ข้อมูล	35
บทที่ 4 ผลการศึกษา	
ผลการประเมินระดับจังหวัด	36
ผลการประเมินศูนย์ระบาดวิทยาอำเภอ	37
ผลการประเมินระดับหน่วยรายงาน	39
การศึกษาเชิงวิเคราะห์ 45	
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	
สรุปผลการศึกษา	53
อภิปรายผล	54
ข้อเสนอแนะ	55
บรรณานุกรม 5	7
ภาคผนวก 5	9
- การเตรียมเอกสารสำหรับการประเมินมาตรฐานงานระบาดวิทยา	60

สารบัญ(ต่อ)

หน้า

- กลุ่มโรคที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานงานระบาดวิทยา 61
- แบบประเมินมาตรฐานการดำเนินงานระบาดวิทยา ปีงบประมาณ 2547 ของหน่วยรายงานในระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้า (PCU)/ หน่วยข้อมูลคู่สัญญาระดับปฐมภูมิ (CUP) 63
- แบบประเมินมาตรฐานการดำเนินงานระบาดวิทยา ปีงบประมาณ 2547 ของศูนย์ระบาดวิทยาอำเภอ 68
- แบบประเมินมาตรฐานการดำเนินงานระบาดวิทยา ปีงบประมาณ 2547 ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด 73

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ผลการประเมินมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ จำแนกตามตัวชี้วัด และจังหวัด ในระดับจังหวัด	37
2	ผลการประเมินมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ จำแนกตามตัวชี้วัด ในระดับศูนย์ระบาดวิทยาอำเภอ	38
3	ผลการประเมินมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ จำแนกตามตัวชี้วัด ตามที่ตั้งศูนย์ระบาดวิทยาอำเภอ	39
4	ผลการประเมินมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ จำแนกตามตัวชี้วัด และหน่วยรายงาน	41
5	ข้อมูลที่ดำเนินการประเมินมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ จำแนกตามตัวชี้วัด ของโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลชุมชน	42
6	ข้อมูลที่ดำเนินการประเมินมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ จำแนกตามตัวชี้วัด ของโรงพยาบาล และสถานีอนามัย	42
7	ความครบถ้วนของการรายงานฯ จำแนกตามประเภทผู้ป่วย และประเภทโรงพยาบาล	43
8	ความถูกต้องของการรายงานฯ จำแนกตามตัวแปร และประเภทโรงพยาบาล	44
9	ความถูกต้องของการรายงานฯ จำแนกตามตัวแปร และประเภทผู้ป่วย ของโรงพยาบาล	44
10	ความทันเวลาของการรายงานฯ จำแนกตามตัวแปรและประเภทผู้ป่วยของโรงพยาบาล	45
11	การเปรียบเทียบการผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัดระหว่าง สสจ. และ ศูนย์ระบาดวิทยาอำเภอ	47
12	การเปรียบเทียบการผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัดระหว่าง รพศ./รพท. และ รพช.	47
13	การเปรียบเทียบการผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัดระหว่าง รพศ./รพท. และ สอ.	48
14	การเปรียบเทียบการผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัดระหว่าง รพช. และ สอ.	48
15	การเปรียบเทียบการผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัดระหว่าง โรงพยาบาล กับ สถานีอนามัย	49

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่		หน้า
16	การเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลตามเกณฑ์ตัวชี้วัดระหว่าง สสจ. และ ศูนย์ระบาดวิทยาอำเภอ	49
17	การเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลตามเกณฑ์ตัวชี้วัดระหว่าง รพศ./รพท. และ รพช.	50
18	การเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลตามเกณฑ์ตัวชี้วัดระหว่าง รพศ./รพท. และ สอ.	50
19	การเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลตามเกณฑ์ตัวชี้วัดระหว่าง รพช. และ สอ.	51
20	การเปรียบเทียบข้อมูลความครบถ้วนของการรายงานผู้ป่วยในโรงพยาบาล	51
21	การเปรียบเทียบความถูกต้องของการรายงานผู้ป่วยของโรงพยาบาล ตามตัวแปรต่างๆ ระหว่างผู้ป่วยนอกกับผู้ป่วยใน	51
22	การเปรียบเทียบความถูกต้องของการรายงานผู้ป่วย ตามตัวแปรต่างๆ ระหว่าง รพศ./รพท. กับ รพช.	52
23	การเปรียบเทียบความถูกต้องของการรายงาน ตามตัวแปรต่างๆ ระหว่าง รพ. กับ สอ.	52
24	การเปรียบเทียบความทันเวลาของการรายงานผู้ป่วยในโรงพยาบาล	52

บทที่ 1
บทนำ

ที่มาและความสำคัญ

กระทรวงสาธารณสุขภายหลังการปรับโครงสร้างแล้ว ได้มีการวางแผนยุทธศาสตร์เพื่อพัฒนาหน่วยงานให้สามารถรองรับภารกิจใหม่ ๆ เช่น ปัญหาโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ในโลกของยุคไร้พรมแดนที่มีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศ การดำเนินนโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า เป็นต้น ภารกิจเหล่านี้ทำให้มีการเพิ่มจำนวน และระดับของหน่วยบริการสุขภาพมากขึ้น ซึ่งในด้านการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคนับว่าเป็นการเพิ่มหน่วยที่จะต้องทำหน้าที่รายงานผู้ป่วยมากขึ้น ทั้งภาครัฐ และเอกชน และอาจส่งผลต่อคุณภาพงานระบาดวิทยาในภาพรวมได้ สำนักระบาดวิทยาและสำนักงานป้องกันควบคุมโรคเขต จึงได้ร่วมกันพัฒนามาตรฐาน และตัวชี้วัดด้านระบาดวิทยาโรคติดต่อขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางการดำเนินงานของเครือข่าย ในการยกระดับมาตรฐานงานระบาดวิทยาของหน่วยงานให้มีคุณภาพได้มาตรฐานเท่าเทียมกัน ซึ่งจะนำไปสู่การควบคุมป้องกันโรคที่มีประสิทธิภาพระหว่างอำเภอ จังหวัด และระหว่างประเทศ เป็นการรักษาผลประโยชน์ของสาธารณะและคุณภาพชีวิตของประชาชนโดยรวม

กลุ่มระบาดวิทยา สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 ซึ่งเป็นหน่วยงานสนับสนุนการดำเนินงานระบาดวิทยาในพื้นที่ 6 จังหวัดภาคเหนือตอนบน จึงได้ดำเนินการประเมินมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ เพื่อให้ทราบมาตรฐานการดำเนินงานทางระบาดวิทยาโรคติดต่อของเครือข่าย และเพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนามาตรฐานงานระบาดวิทยาของหน่วยงานในเครือข่ายให้มีคุณภาพได้มาตรฐานต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อทราบมาตรฐานการดำเนินงานทางระบาดวิทยาโรคติดต่อของเครือข่าย และ
2. เพื่อทราบข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนามาตรฐานงานระบาดวิทยาของหน่วยงานในเครือข่ายให้มีคุณภาพได้มาตรฐาน

ขอบเขตการศึกษา

- การประเมินมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อจะประเมินตามตัวชี้วัดผลการดำเนินงานหลักทางระบาดวิทยาของกิจกรรมทางระบาดวิทยา ได้แก่ การรายงานโรค การวิเคราะห์ข้อมูล การรับแจ้งข่าวการระบาด การสอบสวนและควบคุมโรค และการประเมินมาตรฐานเครือข่าย ซึ่งมีทั้งหมด 17 ตัวชี้วัด แต่ปี 2547 จะประเมิน 15 ตัวชี้วัด
- โรคติดต่อที่จะประเมินใน พ.ศ. 2547 กำหนดให้ประเมินแบบกว้างโดยเลือกให้ครอบคลุมโรคที่กำหนด จำนวน 25 โรค และประเมินการสอบสวนโรคเฉพาะราย จำนวน 10 โรค
- ข้อมูลที่ใช้ประเมินมาตรฐานการรายงานโรค มาตรฐานการรับแจ้งข่าวระบาด และมาตรฐานการสอบสวนโรคใช้ข้อมูลระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 31 มีนาคม 2547 ส่วนการประเมินมาตรฐานการวิเคราะห์ใช้ข้อมูลตั้งแต่เดือนเมษายน 2546 – มีนาคม 2547

นิยามที่ใช้ในการศึกษา

ความครอบคลุมของหน่วยงานที่ส่งรายงานผู้ป่วยโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง หมายถึงจำนวนหน่วยงานที่ส่งบัตรรายงานหรือ electronic file โรคที่ติดต่อที่ต้องเฝ้าระวังแต่ละระดับต่อจำนวนหน่วยงานทั้งหมดที่มีในแต่ละระดับ

ความครบถ้วนของผู้ป่วยที่รายงานด้วยโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง หมายถึง จำนวนผู้ป่วยที่มีการรายงานด้วยโรคที่เฝ้าระวังที่ตรวจสอบต่อจำนวนผู้ป่วย ด้วยโรคที่เฝ้าระวังนั้นทั้งหมดในช่วงเวลาเดียวกัน

ความถูกต้องของการเขียนบัตรรายงานผู้ป่วย หมายถึง จำนวนบัตรรายงานผู้ป่วยที่กรอกข้อมูลถูกต้องทุกตัวแปรที่กำหนดต่อจำนวนบัตรรายงานผู้ป่วยทั้งหมด

ความทันเวลาของการรายงานโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง หมายถึง จำนวนรายงานผู้ป่วยที่ส่งทันเวลาต่อจำนวนรายงานผู้ป่วยทั้งหมด

ความทันเวลาของการส่งรายงานโรคเร่งด่วน หมายถึง จำนวนสัปดาห์ที่ส่งแบบรายงานโรคเร่งด่วนทันเวลาต่อจำนวนสัปดาห์ที่ต้องส่งรายงานทั้งหมด

การจัดทำสรุปรายงานสถานการณ์โรคที่สำคัญอย่างต่อเนื่อง หมายถึง จำนวนรายงานสรุปสถานการณ์โรคที่มีในหน่วยงานอย่างสม่ำเสมอทุกเดือนในระยะเวลา 1 ปี

ข้อเสนอแนะการควบคุมป้องกันโรคสำหรับโรคที่สำคัญหรือเป็นปัญหาในสรุปรายงานสถานการณ์โรค หมายถึง จำนวนรายงานสรุปสถานการณ์โรคที่มีข้อเสนอแนะในการควบคุมป้องกันโรคในหน่วยงานที่เป็นผู้สนับสนุนในระยะเวลา 1 ปี

ความทันเวลาของการได้รับแจ้งข่าวการระบาด หมายถึง จำนวนข่าวการระบาดที่ได้รับแจ้งภายในเวลาที่กำหนดต่อจำนวนข่าวการระบาดที่ได้รับแจ้งทั้งหมดที่มีในทะเบียนรับแจ้งการระบาด

ความครบถ้วนของการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย หมายถึง จำนวนรายงานการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะรายต่อจำนวนผู้ป่วยที่ต้องสอบสวนเฉพาะรายทั้งหมด

ความทันเวลาของการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย หมายถึง จำนวนผู้ป่วยเฉพาะรายที่สอบสวนโรคภายในเวลาที่กำหนดต่อจำนวนผู้ป่วยเฉพาะรายที่ต้องสอบสวนทั้งหมด

ความครบถ้วนของการสอบสวนการระบาด หมายถึง จำนวนรายงานการสอบสวนการระบาดในช่วงเวลาที่กำหนดต่อจำนวนผู้ป่วยที่ต้องสอบสวนการระบาดทั้งหมดในช่วงเวลาเดียวกัน

รายงานสอบสวนการระบาดที่สามารถหาแหล่งโรคหรือหาสาเหตุได้ หรือยืนยันด้วยผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ หมายถึง จำนวนรายงานการสอบสวนการระบาดที่สามารถหาแหล่งโรคหรือหาสาเหตุการเกิดโรคได้ หรือ มีผลการตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการต่อจำนวนสรุปรายงานการสอบสวนการระบาดทั้งหมด

ให้ข้อเสนอแนะจากรายงานสอบสวนการระบาด หมายถึง จำนวนรายงานที่มีข้อเสนอแนะจากรายงานสอบสวนการระบาดต่อจำนวนรายงานสอบสวนการระบาดที่ได้รับทั้งหมด

การสังเคราะห์องค์ความรู้จากสรุปรายงานการสอบสวนโรค หมายถึง จำนวนรายงานการศึกษาที่สังเคราะห์องค์ความรู้จากรายงานการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย รายงานสอบสวนการระบาด และการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม

หน่วยงานในเครือข่ายที่ยังไม่เคยรับการประเมินผ่านเกณฑ์การประเมิน หมายถึง จำนวนหน่วยบริการระดับปฐมภูมิ (PCU), ศูนย์ข้อมูลหน่วยคู่สัญญาของบริการระดับปฐมภูมิ (CUP) และศูนย์ข้อมูลระบาดวิทยาอำเภอ ที่ผ่านเกณฑ์การประเมินแต่ไม่เคยรับการประเมินมาก่อน ต่อจำนวนหน่วยงานดังกล่าวที่ไม่เคยรับการประเมินทั้งหมด

บทที่ 2
วรรณกรรมและรายงานการศึกษาที่เกี่ยวข้อง

1.การประเมินมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ[9]

1.1 กระบวนการจัดทำมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ

มาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อได้กำหนดให้สอดคล้องกับตัวชี้วัดผลการดำเนินงานหลักทางระบาดวิทยาซึ่งได้มีกระบวนการดำเนินการมาเป็นลำดับตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2545 เป็นการดำเนินการร่วมกันระหว่างสำนักระบาดวิทยาและกลุ่มเฝ้าระวังสอบสวนทางระบาดวิทยาที่ 1 - 4 (ศูนย์ระบาดวิทยาเดิม) โดยการประชุมจัดทำตัวชี้วัด, โครงสร้างการรายงานและสอบสวนโรคในข่ายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา รวมทั้งบทบาทหน้าที่และแนวทางการดำเนินกิจกรรมทางระบาดวิทยาตามบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานในเครือข่าย การประชุมจัดขึ้น 3 ครั้ง ในช่วงปีงบประมาณ 2546 จากนั้นจึงได้ศึกษาความเหมาะสมและเป็นไปได้ของตัวชี้วัดดังกล่าวใน 4 จังหวัด โดยสุ่มเลือกให้บุคลากรทุกระดับทั้งหน่วยรายงาน, ศูนย์ข้อมูลหน่วยคู่สัญญาของบริการระดับปฐมภูมิ (CUP), ศูนย์ข้อมูลระบาดวิทยาอำเภอ และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิจารณาและให้ข้อคิดเห็น จากนั้นได้ปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะ แล้วเผยแพร่เพื่อพิจารณาในการประชุมเจ้าหน้าที่ระบาดวิทยาทั่วประเทศ ระหว่างวันที่ 3 – 7 มีนาคม 2546 และปรับแก้ไขอีกครั้ง

การกำหนดมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อได้นำตัวชี้วัดผลการดำเนินงานหลักทางระบาดวิทยามาเป็นตัวกำหนด รวมทั้งการจัดทำแนวทางและวิธีการประเมินมาตรฐาน โดยการประชุมร่วมกันระหว่างสำนักระบาดวิทยาและกลุ่มเฝ้าระวังสอบสวนทางระบาดวิทยาที่ 1 - 4 ในวันที่ 17 – 19 พฤศจิกายน 2546 หลังจากนั้นได้นำคู่มือการประเมินมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อฉบับร่างไปเผยแพร่ในการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาพันธมิตรด้านระบาดวิทยาทั่วประเทศซึ่งจัดขึ้นระหว่างวันที่ 22 – 26 ธันวาคม 2546 เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของหน่วยงานในเครือข่าย รวมทั้งให้รับทราบและใช้เป็นแนวทางในการพัฒนางานระบาดวิทยาของหน่วยงานให้พร้อมที่จะรับการประเมิน จากนั้นได้มีการปรับแก้ไขเนื้อหาบางส่วนในคู่มือ รวมทั้งการประชุมเพื่อเตรียมความพร้อมของผู้ประเมินมาตรฐาน

1.2 มาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ

การดำเนินงานระบาดวิทยามีกิจกรรมที่สำคัญคือ การเฝ้าระวังติดตามสถานการณ์และปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบของการเกิดโรค การสอบสวนโรค และการศึกษาวิจัยทางระบาดวิทยา เพื่อนำองค์ความรู้และข้อมูลข่าวสารทางระบาดวิทยาไปใช้ในการควบคุมป้องกันโรค รวมทั้งใช้ควบคุม กำกับกิจกรรมงานสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องทั้งในด้านส่งเสริมสุขภาพ ควบคุมป้องกันโรค และรักษาพยาบาล งานระบาดวิทยาต้องดำเนินการร่วมกันเป็นเครือข่ายของผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ทั้งระดับตำบล อำเภอ

จังหวัด เขต ประเทศ ตลอดจนถึงระดับนานาชาติ ตั้งแต่การส่งต่อข้อมูล การรับหรือแจ้งข่าวการระบาด การร่วมกันสอบสวนโรคในพื้นที่และระหว่างพื้นที่เขตติดต่อ ตลอดจนการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ เนื่องจากการเกิดโรคอาจระบาดลุกลามไปยังพื้นที่ใกล้เคียงได้ ดังนั้นมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อจึงต้องกำหนดให้ครอบคลุมกิจกรรมที่สำคัญทางระบาดวิทยาดังนี้

1. มาตรฐานการรายงานโรค มีตัวชี้วัดดังนี้
   1.1. ความครอบคลุมของหน่วยงานที่ส่งรายงานผู้ป่วยโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ≥ ร้อยละ 80
   1.2. ความครบถ้วนของผู้ป่วยที่รายงานด้วยโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ≥ ร้อยละ 80
   1.3. ความถูกต้องของการเขียนบัตรรายงานผู้ป่วย ≥ ร้อยละ 80
   1.4. ความทันเวลาของการรายงานโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ≥ ร้อยละ 80
   1.5 ความทันเวลาของการส่งรายงานโรคเร่งด่วน ≥ ร้อยละ 80
2. มาตรฐานการวิเคราะห์ข้อมูล มีตัวชี้วัดดังนี้
   2.1. การจัดทำสรุปรายงานสถานการณ์โรคที่สำคัญอย่างต่อเนื่อง ≥ ร้อยละ 80
   2.2. ข้อเสนอแนะการควบคุมป้องกันโรคสำหรับโรคที่สำคัญหรือเป็นปัญหาในสรุปรายงานสถานการณ์โรค ≥ ร้อยละ 80
3. มาตรฐานการรับแจ้งข่าวการระบาด มีตัวชี้วัดดังนี้
   3.1. ความทันเวลาของการได้รับแจ้งข่าวการระบาดภายในเวลาที่กำหนด ≥ ร้อยละ 80
4. มาตรฐานการสอบสวนโรค มีตัวชี้วัดดังนี้
   4.1. ความครบถ้วนของการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย ≥ ร้อยละ 50
   4.2. ความทันเวลาของการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย ≥ ร้อยละ 80
   4.3. ความครบถ้วนของการสอบสวนการระบาด ≥ ร้อยละ 90
   4.4. รายงานสอบสวนการระบาดที่สามารถหาแหล่งโรคหรือหาสาเหตุได้ หรือยืนยันด้วยผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ≥ ร้อยละ 50
   4.5. ให้ข้อเสนอแนะจากรายงานสอบสวนการระบาด ≥ ร้อยละ 80
   4.6. การสังเคราะห์องค์ความรู้จากสรุปรายงานการสอบสวนโรค ≥ 1 เรื่อง/ปี
5. มาตรฐานการประเมินมาตรฐานของเครือข่าย มีตัวชี้วัดดังนี้
   5.1. หน่วยงานในเครือข่ายที่ยังไม่เคยรับการประเมินผ่านเกณฑ์การประเมิน ≥ ร้อยละ 50
   5.2. หน่วยงานในเครือข่ายที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินและสามารถพัฒนาให้ผ่านเกณฑ์ได้ ≥ ร้อยละ 5
   5.3. หน่วยงานในเครือข่ายที่เคยผ่านเกณฑ์การประเมินแล้วยังรักษามาตรฐานไว้ได้ ≥ ร้อยละ 80

1.3 ชนิดของการประเมินมาตรฐาน

1.3.1 การประเมินมาตรฐานภายใน

เป็นการประเมินเพื่อตรวจสอบคุณภาพผลงานโดยหน่วยงานเองหรือหน่วยงานพี่เลี้ยง หน่วยงานพี่เลี้ยงในเครือข่ายที่มีบทบาทในการส่งเสริมพัฒนาเพื่อให้เครือข่ายไปสู่มาตรฐานตามที่กำหนดได้แก่ ศูนย์ระบาดวิทยาอำเภอ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานป้องกันควบคุมโรค โดยดำเนินการร่วมกันดังนี้

1) ส่งเสริมและให้คำปรึกษากับหน่วยงานต่างๆในจังหวัดเกี่ยวกับการพัฒนามาตรฐานงานระบาดวิทยา
2) ร่วมกับหน่วยงานต่างๆในจังหวัดจัดทำตารางปฏิทินกิจกรรมการพัฒนามาตรฐานงานระบาดวิทยา
3) ร่วมประเมินความก้าวหน้าและให้ข้อเสนอแนะหน่วยงานต่างๆในจังหวัดเพื่อเตรียมพร้อมในการรับการประเมิน

1.3.2 การประเมินมาตรฐานภายนอก

เป็นการประเมินเพื่อรับรองคุณภาพการดำเนินการของหน่วยงานตามระบบและมาตรฐานที่กำหนดโดยผู้ประเมินจากหน่วยงานระดับเขตหรือส่วนกลาง ขั้นตอนการประเมินมี 3 ขั้นตอนได้แก่ การตรวจสอบ การประเมินคุณภาพ และให้การรับรอง

1.4 ผู้ประเมิน

1.4.1 การประเมินมาตรฐานภายใน หน่วยงานในจังหวัดดำเนินการประเมินเป็นเครือข่าย ดังนี้

- ศูนย์ข้อมูลหน่วยคู่สัญญาของบริการระดับปฐมภูมิ (CUP) และศูนย์ข้อมูลระบาดวิทยาอำเภอ ร่วมกันประเมินหน่วยรายงานที่อยู่ในกำกับ ได้แก่ สถานีอนามัย คลินิก โรงพยาบาลเอกชน โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลศูนย์ และโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงอื่น
- ศูนย์ข้อมูลหน่วยคู่สัญญาของบริการระดับปฐมภูมิ (CUP) ในกรุงเทพมหานครและศูนย์ประสานงาน (ศปง.) ร่วมกันประเมินหน่วยรายงานที่อยู่ในกำกับ ได้แก่ คลินิก ศูนย์บริการสาธารณสุข โรงพยาบาลเอกชน โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลศูนย์ และโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงอื่น
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดและสำนักอนามัย กรุงเทพมหานครประเมินศูนย์ข้อมูลหน่วยคู่สัญญาของบริการระดับปฐมภูมิ (CUP) และศูนย์ข้อมูลระบาดวิทยาอำเภอ/ศูนย์ประสานงาน (ศปง.)

1.4.2 การประเมินมาตรฐานภายนอก

- สำนักงานป้องกันควบคุมโรคประเมินสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสุ่มประเมินหน่วยงานทุกระดับในเครือข่ายของจังหวัดที่อยู่ในเขตรับผิดชอบทุกจังหวัด

- สำนักระบาดวิทยาประเมินสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร และสุ่มประเมินหน่วยงานในเครือข่ายสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร
- สำนักระบาดวิทยาประเมินสำนักงานป้องกันควบคุมโรคทั้ง 12 แห่ง

1.5 ผู้รับการประเมิน

1.5.1 หน่วยงานสาธารณสุขทุกระดับในจังหวัดและกรุงเทพมหานคร ได้แก่

- หน่วยรายงานในระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้า ได้แก่ คลินิก สถานีอนามัย ศูนย์บริการสาธารณสุข โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลเอกชน โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลศูนย์ และโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงอื่น
- ศูนย์ข้อมูล หน่วยคู่สัญญาของบริการระดับปฐมภูมิ (CUP) ได้แก่ โรงพยาบาลเอกชน โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลศูนย์ และโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงอื่น
- ศูนย์ข้อมูลระบาดวิทยาอำเภอ/ศูนย์ประสานงาน
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด/สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร

1.5.2 สำนักงานป้องกันควบคุมโรค

1.6 ระยะเวลาการประเมิน

กำหนดให้ประเมินปีละ 1 ครั้ง โดยช่วงเวลาที่ดำเนินการประเมินอยู่ระหว่างเดือนพฤษภาคมถึง สิงหาคม เพื่อให้ได้ข้อมูลของปีปัจจุบันที่นำมาตรวจสอบ

1.7 ช่วงเวลาของข้อมูลที่นำมาตรวจสอบ

กำหนดให้ตรวจสอบข้อมูลย้อนหลัง โดยเว้นช่วงเวลาจากเดือนที่ดำเนินการประเมิน 1 เดือนสำหรับข้อมูลที่ยังอาจดำเนินการไม่เรียบร้อย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นปัจจุบันมาตรวจสอบจึงใช้ข้อมูลย้อนหลังในช่วง 3 เดือน สำหรับการตรวจสอบทุกตัวชี้วัด ยกเว้นตัวชี้วัดที่ 2.1, 2.2 และ 4.6 ที่ให้ตรวจสอบข้อมูลย้อนหลังในช่วง 1 ปี

1.8 จำนวนหน่วยงานที่ประเมิน

1.8.1 การประเมินมาตรฐานภายใน กำหนดจำนวนตัวอย่างหน่วยงานแต่ละระดับของจังหวัด ดังนี้

1) โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลศูนย์ หรือโรงพยาบาลขนาดใหญ่สังกัดกระทรวงอื่น จังหวัดละ 1 แห่ง

2) โรงพยาบาลชุมชน/โรงพยาบาลเอกชน สุ่มเลือกประเมินประมาณร้อยละ 20 ของจำนวนโรงพยาบาลชุมชน /โรงพยาบาลเอกชนที่มีอยู่ทั้งหมดในจังหวัด เช่น มีโรงพยาบาลชุมชน /โรงพยาบาลเอกชนในจังหวัด 25 แห่ง ให้เลือก

ประเมิน 5 แห่ง ในปีแรกๆ ของการประเมินควรประเมินโรงพยาบาลรัฐให้ครบก่อนจึงประเมินโรงพยาบาลเอกชน

3) ศูนย์ข้อมูลระบาดวิทยาอำเภอ สุ่มเลือกประเมินประมาณร้อยละ 20 ของจำนวนสำนักงานสาธารณสุขอำเภอที่มีอยู่ทั้งหมดในจังหวัด และควรเป็นอำเภอเดียวกับที่ประเมินโรงพยาบาลชุมชน/โรงพยาบาลเอกชน
4) สถานีอนามัย/คลินิก/ศูนย์บริการสาธารณสุข สุ่มเลือกประเมินอำเภอ /เขต ละประมาณ 1 แห่ง ที่เป็นอำเภอ/เขตเดียวกับสำนักงานสาธารณสุขอำเภอที่ประเมิน (ประเมินจำนวนน้อยแห่งเนื่องจากมีจำนวนผู้ป่วยที่ต้องรายงานน้อยกว่าในระดับโรงพยาบาล)

อนึ่งแต่ละจังหวัดควรตั้งเป้าหมายจำนวนหน่วยงานที่จะประเมินในแต่ละปี ทั้งนี้จำนวนที่ประเมินในแต่ละปีอาจไม่เท่ากัน แต่ควรประเมินให้ครบทุกหน่วยงานในจังหวัดและพัฒนาให้ผ่านเกณฑ์การประเมินภายใน 5 ปี

1.8.2 การประเมินมาตรฐานภายนอก กำหนดให้สำนักงานป้องกันควบคุมโรคประเมินสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดทุกจังหวัดในเขตรับผิดชอบ และสุ่มประเมินหน่วยงานทุกระดับในจังหวัด ได้แก่ รพศ./รพท., รพช. ศูนย์ข้อมูลระบาดวิทยาอำเภอ และสถานีอนามัย ระดับละ 1 แห่ง/จังหวัด

1.9 การดำเนินการประเมิน

1.9.1 การประเมินมาตรฐานภายใน ผู้ประเมินดำเนินการติดตามตรวจสอบและประเมินมาตรฐานงานระบาดวิทยาของหน่วยงานทุกระดับในเครือข่ายเป็นระยะ ถ้าหน่วยงานใดไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน ให้หน่วยงานนั้นดำเนินการปรับปรุงและพัฒนางานระบาดวิทยาของหน่วยงานเพื่อรับการประเมินใหม่ ผู้ประเมินต้องมีการบันทึกผลการประเมินไว้เพื่อให้ผู้ประเมินภายนอกสามารถตรวจสอบได้

1.9.2 การประเมินมาตรฐานภายนอก ผู้ประเมิน (สำนักงานป้องกันควบคุมโรค และสำนักระบาดวิทยา) ดำเนินการติดตามตรวจสอบและประเมินมาตรฐานงานระบาดวิทยาของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดและสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร เมื่อหน่วยงานผู้รับการประเมินพร้อม โดยให้หน่วยงานผู้รับการประเมินแจ้งไปยังผู้ประเมินเมื่อพร้อมที่จะรับการประเมิน (ภายในปีงบประมาณ 2547) ถ้าการประเมินในครั้งแรกผ่านเกณฑ์การประเมินยังไม่ครบทุกตัวชี้วัด หากหน่วยงานผู้รับการประเมินต้องการให้ประเมินครั้งที่ 2 ภายหลังดำเนินการปรับปรุงและพัฒนางานระบาดวิทยาก็สามารถทำได้ โดยการประเมินครั้งที่ 2 จะประเมินเฉพาะตัวชี้วัดที่ยังไม่ผ่านเกณฑ์ และรวมเป็นผลการประเมินทั้งสองครั้งว่าสามารถผ่านเกณฑ์การประเมินกี่ตัวชี้วัดในปีนั้น อย่างไรก็ตามทุกจังหวัดควรปรับปรุงและพัฒนางานระบาดวิทยาให้สามารถผ่านเกณฑ์การประเมินได้ครบทุกมาตรฐานและตัวชี้วัดภายใน 5 ปี

1.10 การให้ใบรับรอง

เมื่อผู้ประเมินดำเนินการประเมินมาตรฐานเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้ดำเนินการดังนี้

1) จัดทำรายงานเสนอผู้บังคับบัญชา และนำเสนอผลการประเมินให้ผู้รับผิดชอบและผู้เกี่ยวข้องในแต่ละจังหวัดรับทราบ
2) สำนักงานป้องกันควบคุมโรคจัดทำรายงานการประเมินมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อรวมทุกจังหวัดในเขตรับผิดชอบเสนอผู้บังคับบัญชา และสำนักระบาดวิทยา
3) สำนักระบาดวิทยาจัดทำรายงานการประเมินมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อของกรุงเทพมหานครเสนอผู้บังคับบัญชา และอธิบดีกรมควบคุมโรค
4) สำนักระบาดวิทยาจัดทำรายงานการประเมินมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อรวมทุกจังหวัดเสนอผู้บังคับบัญชา และอธิบดีกรมควบคุมโรค
5) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดทุกจังหวัดและสำนักอนามัย กรุงเทพมหานครจะได้รับมอบใบรับรองมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อที่ระบุตัวชี้วัดที่ผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐาน

2. บทบาทหน้าที่ของหน่วยงานในเครือข่ายระบบเฝ้าระวังโรค[3]

2.1 หน่วยรายงานในระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้า

- ผู้ป่วยนอกของคลินิก/สอ./รพ.รัฐในและนอกสังกัดกระทรวงสาธารณสุข/รพ.เอกชน (PCU)
- ผู้ป่วยในของรพ.รัฐในและนอกสังกัดกระทรวงสาธารณสุข/รพ.เอกชน (CUS/CUT)
- ผู้ป่วยนอกระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้า (ที่มารับบริการ ณ หน่วยบริการในระบบ)

บทบาท

เฝ้าระวัง สอบสวนและควบคุมป้องกันโรคและภัย

หน้าที่รับผิดชอบ

- รายงานโรค
- ตรวจสอบข้อมูล
- วิเคราะห์ข้อมูล
- แจ้งข่าวการระบาด
- สอบสวนและควบคุมโรค

ผู้รับผิดชอบ

บุคลากรที่รับผิดชอบงานเฝ้าระวัง สอบสวนและควบคุมป้องกันโรคและภัย ได้แก่ เจ้าหน้าที่เจ้าพนักงาน นักวิชาการทุกสาขา, พยาบาล, แพทย์ ในสถานีอนามัย/คลินิก/โรงพยาบาลทุกระดับ

2.2 หน่วยรายงานนอกระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้า

- รพ.เอกชน, รพ.รัฐในและนอกสังกัดกระทรวงสาธารณสุข/คลินิกเฉพาะโรค

บทบาท

เฝ้าระวัง สอบสวนและควบคุมป้องกันโรคและภัย

หน้าที่รับผิดชอบ

- รายงานโรค
- แจ้งข่าวการระบาด

ผู้รับผิดชอบ

บุคลากรที่รับผิดชอบงานเฝ้าระวัง สอบสวนและควบคุมป้องกันโรคและภัย ได้แก่ เจ้าหน้าที่เจ้าพนักงาน นักวิชาการทุกสาขา , พยาบาล, แพทย์ ในสถานีอนามัย /คลินิก/โรงพยาบาลนอกโครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า

2.3 ศูนย์ข้อมูล CUP

บทบาท

เฝ้าระวัง สอบสวนและควบคุมป้องกันโรคและภัย

หน้าที่รับผิดชอบ

- รายงานโรค
- ตรวจสอบข้อมูล
- วิเคราะห์ข้อมูล
- แจ้งข่าวการระบาด
- สอบสวนและควบคุมโรค
- กำกับติดตามและประเมินผล
- พัฒนาเครือข่าย

ผู้รับผิดชอบ

บุคลากรที่รับผิดชอบงานเฝ้าระวัง สอบสวนและควบคุมป้องกันโรคและภัย ได้แก่ เจ้าหน้าที่เจ้าพนักงาน นักวิชาการทุกสาขา , พยาบาล, แพทย์ งานควบคุมป้องกันโรค กลุ่มบริการสุขภาพชุมชน หรือ กลุ่มอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในศูนย์ข้อมูล CUP

2.4 ศูนย์ข้อมูลระบาดวิทยาอำเภอ (รพ./สสอ.)

บทบาท

รวบรวม ตรวจสอบ รายงานการเกิดโรค วิเคราะห์สถานการณ์ สนับสนุน ควบคุมกำกับ และประสานงาน ให้ความร่วมมือให้งานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ

หน้าที่รับผิดชอบ

- รายงานโรค
- ตรวจสอบข้อมูล
- วิเคราะห์ข้อมูล
- แจ้งข่าวการระบาด
- สอบสวนและควบคุมโรค
- กำกับติดตามและประเมินผล

ผู้รับผิดชอบ

บุคลากรที่รับผิดชอบงานเฝ้าระวัง สอบสวนและควบคุมป้องกันโรคและภัย ได้แก่ เจ้าหน้าที่เจ้าพนักงาน นักวิชาการทุกสาขา, พยาบาล

2.5 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

บทบาท

บริหารจัดการข่ายงานเฝ้าระวัง และสนับสนุนการดำเนินงานระบาดวิทยา

หน้าที่รับผิดชอบ

- รายงานโรค
- ตรวจสอบข้อมูล
- วิเคราะห์ข้อมูล
- แจ้งข่าวการระบาด
- สอบสวนและควบคุมโรค
- กำกับติดตามและประเมินผล
- พัฒนาเครือข่าย

ผู้รับผิดชอบ

งานระบาดวิทยา กลุ่มภารกิจด้านพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข กลุ่มสนับสนุนวิชาการ กลุ่มคุ้มครองผู้บริโภค

2.6 สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 - 12

บทบาท

ประสานและสนับสนุนการพัฒนามาตรฐาน หลักเกณฑ์ และรูปแบบการดำเนินงานระบาดวิทยาในพื้นที่รับผิดชอบ

หน้าที่รับผิดชอบ

- ตรวจสอบข้อมูล
- วิเคราะห์ข้อมูล
- แจ้งข่าวการระบาด
- สอบสวนและควบคุมโรค
- กำกับติดตามและสนับสนุนวิชาการ
- พัฒนาเครือข่าย
- ประเมินมาตรฐาน

ผู้รับผิดชอบ

กลุ่มระบาดวิทยา สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 – 12

3. แนวทางการปฏิบัติกิจกรรมทางระบาดวิทยาตามบทบาทหน้าที่

3.1 การรายงานโรค

1) บันทึกรายงานผู้ป่วยที่ต้องรายงาน กรณีเป็นผู้ป่วยนอก ให้เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบของหน่วยรายงานแต่ละแห่งตรวจสอบ OPD card เพื่อคัดเลือก OPD card ของผู้ป่วยที่ต้องรายงานตามระบบเฝ้าระวังมาเขียนบัตรรายงานทุกวัน กรณีที่หน่วยรายงานนั้นใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์บันทึกข้อมูลตั้งแต่แรกรับผู้ป่วยจนถึงขั้นตอนการรักษาก็สามารถคัดเลือกเฉพาะข้อมูลผู้ป่วยด้วยโรคที่ต้องรายงานตามระบบเฝ้าระวัง แล้วบันทึกข้อมูลเป็น electronic file กรณีเป็นผู้ป่วยในให้บันทึกรายงานผู้ป่วยในวันที่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นโรคที่ต้องเฝ้าระวัง หรือวันที่อาการหรืออาการแสดงของผู้ป่วยเข้าได้กับเกณฑ์การรายงานโรคนั้นๆ ตามระบบเฝ้าระวัง

2) จัดทำบัญชีผู้ป่วยแยกโรค หน่วยรายงาน ศูนย์ข้อมูล CUP ศูนย์ข้อมูลระบาดวิทยาอำเภอ และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดควรจัดทำบัญชีผู้ป่วยแยกโรคโดยบันทึกข้อมูลผู้ป่วยลงในแบบ E1 ก่อนส่งรายงานไปตามเครือข่าย กรณีที่ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์บันทึกข้อมูล ภายหลังบันทึกข้อมูลแล้วสามารถจัดทำ E1 จากโปรแกรมและพิมพ์ออกมาได้

3) ส่งรายงาน ให้แต่ละหน่วยงานส่งบัตรรายงาน หรือ electronic file ไปตามลำดับของเครือข่ายระบาดวิทยา ดังนี้

- หน่วยรายงาน ส่งไปยังศูนย์ข้อมูล CUP ภายใน 2 วันนับจากวันรับรักษา

- ศูนย์ข้อมูล CUP ส่งไปยังศูนย์ข้อมูลระบาดวิทยาอำเภอ ภายใน 3 วันนับจากวันรับรักษา ดังนั้นเมื่อศูนย์ข้อมูล CUP ได้รับบัตรรายงานหรือ electronic file จากหน่วยรายงานแล้วจะต้องตรวจสอบและส่งต่อไปยังศูนย์ข้อมูลระบาดวิทยาอำเภอ ภายในวันถัดไป
- ศูนย์ข้อมูลระบาดวิทยาอำเภอ ส่งไปยังสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ภายใน 7 วันนับจากวันรับ รักษา ดังนั้นศูนย์ข้อมูลระบาดวิทยาอำเภอจะต้องบันทึกและตรวจสอบข้อมูลที่ได้รับแล้วส่งต่อไปยังสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ภายใน 4 วันหลังได้รับรายงาน โดยทั่วไปกำหนดให้ศูนย์ข้อมูลระบาดวิทยาอำเภอส่งรายงานไปยังสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดทุกสัปดาห์
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ส่งไปยังสำนักงานป้องกันควบคุมโรค และสำนักระบาดวิทยา ภายใน 15 วันนับจากวันรับรักษา โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดต้องตรวจสอบข้อมูลที่ได้รับแล้วส่งต่อไปยังสำนักงานป้องกันควบคุมโรค และสำนักระบาดวิทยา ภายใน 8 วันหลังได้รับรายงาน โดยทั่วไปกำหนดให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดส่งรายงานไปยังสำนักงานป้องกันควบคุมโรค และสำนักระบาดวิทยาทุกวันอังคารของสัปดาห์
- ทุกหน่วยงานควรบันทึกวันส่งออกบัตรรายงานหรือ electronic file ไปยังหน่วยงานเครือข่ายทุกครั้ง
- กรณีที่มีการรายงานผู้ป่วยที่มีวันเริ่มป่วยจากจังหวัดอื่น ให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดส่งบัตรรายงานของผู้ป่วยรายนั้นพร้อมใบนำส่งไปให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดที่มีผู้ป่วยเริ่มป่วย ถ้าเป็นโรคที่ต้องการการควบคุมโรคทันที ให้รีบแจ้งภายใน 24 ชั่วโมง

4) รวบรวมรายงาน หน่วยงานที่ทำหน้าที่รวบรวมบัตรรายงานหรือ electronic file ได้แก่ ศูนย์ข้อมูล CUP ศูนย์ข้อมูลระบาดวิทยาอำเภอ และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ให้ปฏิบัติดังนี้

- ศูนย์ข้อมูล CUP ติดตามรวบรวมบัตรรายงานหรือ electronic file จากหน่วยรายงานที่อยู่ในกำกับให้ครบทุกแห่งเพื่อส่งไปยังศูนย์ข้อมูลระบาดวิทยาอำเภอตามกำหนดในข้อ 3.2
- ศูนย์ข้อมูลระบาดวิทยาอำเภอ ติดตามรวบรวมบัตรรายงานหรือ electronic file จากศูนย์ข้อมูล CUP และหน่วยรายงานนอกระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้าที่อยู่ในความรับผิดชอบ กรณีที่ได้รับเป็นบัตรรายงานให้ศูนย์ระบาดวิทยาอำเภอบันทึกข้อมูลลงในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ให้ครบทุกบัตรรายงานที่ได้รับเพื่อส่งไปยังสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตามกำหนดในข้อ 3.3

- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ติดตามรวบรวม electronic file จากศูนย์ข้อมูลระบาดวิทยาอำเภอทุกแห่ง แล้วบันทึกรวมเป็น file เดียวกันส่งไปยังสำนักงานป้องกันควบคุมโรค และสำนักระบาดวิทยาตามเวลาที่กำหนดในข้อ 3.4

3.2 การตรวจสอบข้อมูล

1) ตรวจสอบความครบถ้วนของจำนวนรายงาน (record)
   - หน่วยรายงานและศูนย์ข้อมูล CUP ควรตรวจสอบว่ามีจำนวนบัตรรายงานหรือ record (กรณีบันทึกข้อมูลเป็น electronic file) ครบตามจำนวนผู้ป่วยที่ต้องรายงานหรือไม่ก่อนส่งรายงานในแต่ละครั้ง โดยตรวจสอบจำนวนบัตรรายงาน (record) และ E1 กับทะเบียนรายงานผู้ป่วยนอก และทะเบียนรายงานผู้ป่วยใน
   - ศูนย์ข้อมูลระบาดวิทยาอำเภอและสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ควรตรวจสอบจำนวนบัตรรายงานหรือ record (กรณีบันทึกข้อมูลเป็น electronic file) กับระเบียนรับส่งข้อมูล ทุกครั้งที่รับและส่งข้อมูล
2) ตรวจสอบความครอบคลุมของจำนวนหน่วยรายงานที่ส่งข้อมูล
   - ศูนย์ข้อมูล CUP ควรตรวจสอบว่าได้รับรายงานจากหน่วยรายงานในกำกับครบทุกครั้งที่จะส่งรายงานต่อไปหรือไม่ โดยตรวจสอบจากระเบียนรับส่งข้อมูล หากยังไม่ครบควรติดตามตรวจสอบให้แน่ใจว่าหน่วยรายงานแห่งนั้นไม่มีผู้ป่วยที่ต้องรายงานจริง
   - ศูนย์ข้อมูลระบาดวิทยาอำเภอ ควรตรวจสอบว่าได้รับรายงานจากศูนย์ข้อมูล CUP และหน่วยรายงานนอกระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้าครบทุกครั้งก่อนที่จะส่งรายงานต่อไปหรือไม่ โดยตรวจสอบจากระเบียนรับส่งข้อมูล หากยังไม่ครบควรติดตามให้ครบทุกแห่ง
   - สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ควรตรวจสอบว่าได้รับรายงานจากศูนย์ข้อมูลระบาดวิทยาอำเภอครบทุกครั้งก่อนที่จะส่งรายงานต่อไปหรือไม่ โดยตรวจสอบจากระเบียนรับส่งข้อมูล หากยังไม่ครบควรติดตามให้ครบทุกแห่ง
   - สำนักงานป้องกันควบคุมโรคและสำนักระบาดวิทยา ควรตรวจสอบว่าได้รับรายงานจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดครบทุกครั้งหรือไม่ หากยังไม่ครบควรติดตามให้ครบทุกแห่ง

3) ตรวจสอบความถูกต้องของบัตรรายงาน หน่วยงานทุกระดับควรตรวจสอบบัตรรายงานแต่ละใบหรือ record แต่ละ record ว่ากรอกข้อมูลครบทุกรายการหรือไม่ และข้อมูลถูกต้องทุกรายการหรือไม่ โดยเฉพาะตัวแปรที่สำคัญ เช่น ชื่อโรค เพศ อายุ วันเริ่มป่วย วันพบผู้ป่วย และอำเภอที่อยู่ที่เริ่มป่วย ถ้าพบความผิดปกติต้องแจ้งหน่วยที่รายงานให้ตรวจสอบแก้ไข

4) ตรวจสอบความทันเวลาของการส่งรายงาน ทุกหน่วยงานควรตรวจสอบว่าส่งและรับรายงานทันเวลาตามที่กำหนดหรือไม่ (ดูการรายงานโรคข้อ 3) โดยตรวจสอบวัน เดือน ปีที่ได้รับรายงานเทียบกับวันรับรักษาในบัตรรายงานแต่ละใบ หรือ record แต่ละ record นอกจากนี้ศูนย์ข้อมูลระบาดวิทยาอำเภอ และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยังต้องตรวจสอบด้วยว่าส่งรายงานตามกำหนดทุกสัปดาห์หรือไม่

5) ตรวจสอบความซ้ำซ้อนของข้อมูล ศูนย์ข้อมูลระบาดวิทยาอำเภอและสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดควรตรวจสอบบัตรรายงานหรือ electronic file ที่ได้รับรายงานในแต่ละครั้งว่ามีรายชื่อและนามสกุลผู้ป่วยรายใดที่ซ้ำกันบ้างหรือไม่ เนื่องจากอาจมีการรายงานซ้ำในกรณีที่ส่งต่อผู้ป่วยไปรับการรักษา หากพบว่าเป็นการป่วยด้วยโรคเดียวกันในระยะเวลาที่ใกล้เคียงกัน ควรตรวจสอบจากหน่วยที่รายงานและพิจารณาตัดออก 1 record แต่ถ้าชื่อและนามสกุลซ้ำกันแต่เป็นการป่วยด้วยโรคที่แตกต่างกัน ให้ถือว่าไม่ซ้ำซ้อน

3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเป็นกิจกรรมสำคัญที่ทำให้ทราบลักษณะการเกิดโรคและแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงหรือความผิดปกติ โดยทั่วไปควรวิเคราะห์อย่างน้อยทุกเดือน แต่ถ้ามีเหตุการณ์ผิดปกติหรือเกิดการระบาดจะต้องวิเคราะห์ข้อมูลให้ถี่ขึ้นตามความจำเป็นเพื่อการแก้ไขปัญหาให้ทันกับเหตุการณ์ การวิเคราะห์ข้อมูลสามารถทำได้โดยบันทึกข้อมูลในแบบเรียบเรียงข้อมูลทางระบาดวิทยาเป็นประจำ ได้แก่ Daily record, E2, E3, E4 แล้วนำมาจัดทำเป็นกราฟและแผนภูมิแสดงลักษณะการเกิดโรคตามบุคคล เวลา และสถานที่ เพื่อให้เข้าใจง่าย การวิเคราะห์ข้อมูลควรจัดทำทุกระดับดังนี้

1) หน่วยรายงาน
   - วิเคราะห์ข้อมูลทุกสัปดาห์ โดยจัดทำตาราง กราฟหรือแผนภูมิจำนวนผู้ป่วยโรคที่เป็นปัญหาสำคัญของหน่วยงาน และโรคตามนโยบาย จำแนกรายสัปดาห์ เปรียบเทียบกับสัปดาห์ที่ผ่านมาและจำนวนผู้ป่วยในช่วงเดียวกันของปีก่อนๆ ถ้าพบความผิดปกติควรวิเคราะห์การเกิดโรคตามอายุ เพศ และหอผู้ป่วยหรือตำบลหมู่บ้าน ด้วย
   - เผยแพร่ข้อมูลไปยังหอผู้ป่วย อบต . CUP และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ประโยชน์
2) ศูนย์ข้อมูล CUP
   - วิเคราะห์ข้อมูลทุกสัปดาห์ โดยจัดทำตาราง กราฟหรือแผนภูมิจำนวนผู้ป่วยโรคที่เป็นปัญหาสำคัญในพื้นที่รับผิดชอบ และโรคตามนโยบาย จำแนกรายสัปดาห์ เปรียบเทียบกับสัปดาห์ที่ผ่านมาและจำนวนผู้ป่วยในช่วงเดียวกันของปีก่อนๆ หรือค่ามัธยฐานของโรคนั้นๆในช่วงเวลาเดียวกัน

- วิเคราะห์และสรุปสถานการณ์โรครายเดือน โดยจัดทำตาราง กราฟหรือแผนภูมิจำนวนผู้ป่วยและตายหรืออัตราป่วย อัตราตาย โรคที่เป็นปัญหาสำคัญในพื้นที่รับผิดชอบ และโรคตามนโยบาย จำแนกรายเดือน อายุ เพศ และ PCU ที่อยู่ในกำกับ เปรียบเทียบกับเดือนที่ผ่านมาและจำนวนผู้ป่วยในช่วงเดียวกันของปีก่อนๆ หรือค่ามัธยฐานของโรคนั้นๆในช่วงเวลาเดียวกัน
- จัดลำดับความสำคัญของโรค จากอัตราป่วยและอัตราตาย
- นำเสนอและเผยแพร่ข้อมูลไปยังหอผู้ป่วย PCU เทศบาล ศูนย์ข้อมูลระบาดวิทยาอำเภอ และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ประโยชน์

3) ศูนย์ข้อมูลระบาดวิทยาอำเภอ
   - วิเคราะห์ข้อมูลทุกสัปดาห์ โดยจัดทำตาราง กราฟหรือแผนภูมิจำนวนผู้ป่วยโรคที่เป็นปัญหาสำคัญในพื้นที่รับผิดชอบ และโรคตามนโยบาย จำแนกรายสัปดาห์ เปรียบเทียบกับสัปดาห์ที่ผ่านมาและจำนวนผู้ป่วยในช่วงเดียวกันของปีก่อนๆ หรือค่ามัธยฐานของโรคนั้นๆในช่วงเวลาเดียวกัน
   - วิเคราะห์และสรุปสถานการณ์โรครายเดือน โดยจัดทำตาราง กราฟหรือแผนภูมิจำนวนผู้ป่วยหรืออัตราป่วย อัตราตาย โรคที่เป็นปัญหาสำคัญในพื้นที่รับผิดชอบ และโรคตามนโยบาย จำแนกรายเดือน อายุ เพศ ตำบลและหมู่บ้านที่อยู่ในพื้นที่รับผิดชอบ เปรียบเทียบกับเดือนที่ผ่านมาและจำนวนผู้ป่วยในช่วงเดียวกันของปีก่อนๆ หรือค่ามัธยฐานของโรคนั้นๆในช่วงเวลาเดียวกัน
   - จัดลำดับความสำคัญของโรค จากอัตราป่วยและอัตราตาย
   - นำเสนอและเผยแพร่ข้อมูลไปยัง PCU เทศบาล CUP สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ประโยชน์

4) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด
   - วิเคราะห์ข้อมูลทุกสัปดาห์ โดยจัดทำตาราง กราฟหรือแผนภูมิจำนวนผู้ป่วยโรคที่เป็นปัญหาสำคัญในจังหวัด และโรคตามนโยบาย จำแนกรายสัปดาห์ เปรียบเทียบกับสัปดาห์ที่ผ่านมาและจำนวนผู้ป่วยในช่วงเดียวกันของปีก่อนๆ หรือค่ามัธยฐานของโรคนั้นๆในช่วงเวลาเดียวกัน
   - วิเคราะห์และสรุปสถานการณ์โรครายเดือน โดยจัดทำตาราง กราฟหรือแผนภูมิจำนวนผู้ป่วยหรืออัตราป่วย อัตราตาย โรคที่เป็นปัญหาสำคัญในจังหวัด และโรคตามนโยบาย จำแนกรายเดือน อายุ เพศ อำเภอและ CUP เปรียบเทียบกับเดือนที่ผ่านมาและจำนวนผู้ป่วยในช่วงเดียวกันของปีก่อนๆ หรือค่ามัธยฐานของโรคนั้นๆในช่วงเวลาเดียวกัน วิเคราะห์แนวโน้มของโรค พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะเพื่อเตือนภัยหรือควบคุมป้องกันโรค

- จัดลำดับความสำคัญของโรค จากอัตราป่วยและอัตราตาย
- นำเสนอและเผยแพร่ข้อมูลไปยัง เทศบาล อบจ . CUP ศูนย์ข้อมูลระบาดวิทยาอำเภอ และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ประโยชน์

5) สำนักงานป้องกันควบคุมโรค

- วิเคราะห์ข้อมูลทุกสัปดาห์ โดยจัดทำตาราง กราฟหรือแผนภูมิจำนวนผู้ป่วยโรคที่เป็นปัญหาสำคัญในเขต และโรคตามนโยบาย จำแนกรายสัปดาห์ เปรียบเทียบกับสัปดาห์ที่ผ่านมาและจำนวนผู้ป่วยในช่วงเดียวกันของปีก่อนๆ หรือค่ามัธยฐานของโรคนั้นๆในช่วงเวลาเดียวกัน
- วิเคราะห์และสรุปสถานการณ์โรครายเดือน โดยจัดทำตาราง กราฟหรือแผนภูมิจำนวนผู้ป่วยหรืออัตราป่วย อัตราตาย โรคที่เป็นปัญหาสำคัญในเขต และโรคตามนโยบาย จำแนกรายเดือน อายุ เพศ และจังหวัดที่อยู่ในเขตรับผิดชอบ เปรียบเทียบกับเดือนที่ผ่านมาและจำนวนผู้ป่วยในช่วงเดียวกันของปีก่อนๆ หรือค่ามัธยฐานของโรคนั้นๆในช่วงเวลาเดียวกัน วิเคราะห์แนวโน้มของโรค พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะเพื่อเตือนภัยหรือควบคุมป้องกันโรค
- จัดลำดับความสำคัญของโรค จากอัตราป่วยและอัตราตาย
- นำเสนอและเผยแพร่ข้อมูลไปยัง สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานป้องกันควบคุมโรคอื่น สำนักระบาดวิทยาและหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ประโยชน์

3.4 การแจ้งข่าวการระบาด

กรณีที่พบผู้ป่วยจำนวนมากในโรคหรือกลุ่มอาการคล้ายกัน ในช่วงเวลาใกล้เคียงกัน ในพื้นที่เดียวกัน หรือโรคที่มีอาการรุนแรงหรือเสียชีวิตเพียง 1 ราย ต้องดำเนินการสอบสวนควบคุมโรคและแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทางโทรศัพท์หรือโทรสารภายใน 48 ชั่วโมง ดังนี้

1) หน่วยรายงานในระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้าเมื่อพบผู้ป่วยในกรณีดังกล่าวให้แจ้งไปยังศูนย์ข้อมูล CUP

2) หน่วยรายงานนอกระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้าเมื่อพบผู้ป่วยในกรณีดังกล่าวให้แจ้งไปที่ศูนย์ข้อมูลระบาดวิทยาอำเภอ

3) ศูนย์ข้อมูล CUP เมื่อได้รับแจ้งข่าวการระบาดจากหน่วยรายงาน ให้ดำเนินการสอบสวนโรคควบคุมโรค และแจ้งข่าวการระบาดไปที่ศูนย์ข้อมูลระบาดวิทยาอำเภอ พร้อมทั้งทำทะเบียนรับและแจ้งข่าวการระบาดไว้ด้วย

4) ศูนย์ข้อมูลระบาดวิทยาอำเภอ ติดตามตรวจสอบข้อมูลการเฝ้าระวังและข่าวการระบาดจากสื่อต่างๆ ถ้าพบความผิดปกติให้แจ้งไปยังหน่วยรายงานที่พบผู้ป่วย และศูนย์ข้อมูล CUP ที่รับผิดชอบเพื่อดำเนินการสอบสวนควบคุมโรค พร้อมทั้งแจ้งสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพื่อทราบ นอกจากนี้ควรจัดทำทะเบียนรับและแจ้งข่าวการระบาดไว้ด้วย

5) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ติดตามตรวจสอบข้อมูลการเฝ้าระวังและข่าวการระบาดจากสื่อต่างๆ ถ้าพบความผิดปกติให้แจ้งไปยังหน่วยรายงานที่พบผู้ป่วย ศูนย์ข้อมูล CUP และศูนย์ข้อมูลระบาดวิทยาอำเภอที่รับผิดชอบเพื่อดำเนินการสอบสวนควบคุมโรค พร้อมทั้งแจ้งสำนักงานป้องกันควบคุมโรคและสำนักระบาดวิทยาเพื่อทราบ และควรจัดทำทะเบียนรับและแจ้งข่าวการระบาดไว้ด้วย

6) สำนักงานป้องกันควบคุมโรค ติดตามตรวจสอบข้อมูลการเฝ้าระวังและข่าวการระบาดจากสื่อต่างๆ ถ้าพบความผิดปกติให้แจ้งไปยังสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพื่อประสานและดำเนินการสอบสวนควบคุมโรค พร้อมทั้งแจ้งสำนักระบาดวิทยาเพื่อทราบ นอกจากนี้ควรจัดทำทะเบียนรับและแจ้งข่าวการระบาดไว้ด้วย

3.5 การสอบสวนและควบคุมโรค

กรณีที่พบผู้ป่วยที่ต้องสอบสวนโรคหรือได้รับแจ้งข่าวการระบาด แต่ละหน่วยงานมีบทบาทในการสอบสวนและควบคุมโรคดังนี้

1) หน่วยรายงานและศูนย์ข้อมูล CUP
   - ดำเนินการสอบสวนและควบคุมโรคเบื้องต้นภายใน 48 ชั่วโมงนับจากวันรับรักษา ทั้งการสอบสวนเฉพาะรายและสอบสวนการระบาด
   - ติดตามเฝ้าระวังโรคแบบเข้มภายหลังการสอบสวนโรคต่อไปอีกระยะหนึ่ง (โดยทั่วไปใช้ระยะเวลา 2 เท่าของระยะฟักตัวที่นานที่สุด)
   - เขียนรายงานสอบสวนโรค กรณีที่เป็นการสอบสวนเฉพาะรายให้สรุปรายงาน แล้วสำเนาสรุปรายงานและแบบสอบสวนโรคเฉพาะรายส่งไปที่ศูนย์ข้อมูลระบาดวิทยาอำเภอ กรณีที่เป็นการสอบสวนการระบาดให้สรุปรายงานเบื้องต้นเสนอผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องภายใน 48 ชั่วโมงหลังการสอบสวน และสำเนาส่งไปศูนย์ข้อมูลระบาดวิทยาอำเภอด้วย
2) ศูนย์ข้อมูลระบาดวิทยาอำเภอ
   - ร่วมดำเนินการสอบสวนโรค และให้การสนับสนุนการสอบสวนและควบคุมป้องกันโรค
   - ติดตามเฝ้าระวังโรคแบบเข้มภายหลังการสอบสวนโรคต่อไปอีกระยะหนึ่ง (โดยทั่วไปใช้ระยะเวลา 2 เท่าของระยะฟักตัวที่นานที่สุด)
   - รวบรวมสรุปรายงานสอบสวนโรคส่งไปสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด
3) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด
   - ร่วมดำเนินการสอบสวนโรค และให้การสนับสนุนการสอบสวนและควบคุมป้องกันโรค

- ติดตามเฝ้าระวังโรคแบบเข้มภายหลังการสอบสวนโรคต่อไปอีกระยะหนึ่ง (โดยทั่วไปใช้ระยะเวลา 2 เท่าของระยะฟักตัวที่นานที่สุด)
- รวบรวมสรุปรายงานสอบสวนโรคส่งไปสำนักงานป้องกันควบคุมโรคและสำนักระบาดวิทยา โดยสำเนาสรุปรายงานและแบบสอบสวนโรคเฉพาะรายส่งไปภายใน 15 วันนับจากวันที่ได้รับรายงาน ส่วนสรุปรายงานเบื้องต้นการสอบสวนการระบาดซึ่งเสนอผู้บริหารภายใน 48 ชั่วโมงหลังการสอบสวนควรสำเนาส่งให้เร็วที่สุด

4) สำนักงานป้องกันควบคุมโรค

- ร่วมดำเนินการสอบสวนโรคในกรณีที่จังหวัดร้องขอหรือต้องการความเชี่ยวชาญ หรือกรณีที่เกิดการระบาดในหลายจังหวัดในเขตรับผิดชอบ ซึ่งอาจส่งผลกระทบในวงกว้าง
- สนับสนุนการสอบสวนและควบคุมป้องกันโรคแก่จังหวัดในเขตรับผิดชอบ รวมทั้งประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ประสานการส่งตัวอย่างกับศูนย์วิทยาศาสตร์ หรือสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์ ประสานการป้องกันควบคุมโรคกับกองควบคุมโรคระบาด กรมปศุสัตว์ เป็นต้น
- พิจารณารายงานสอบสวนโรคที่ได้รับจากจังหวัดและให้ข้อเสนอแนะในการควบคุมป้องกันโรคตามความเหมาะสม
- รวบรวมรายงานสอบสวนโรคจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดในเขตรับผิดชอบ และวิเคราะห์ สังเคราะห์องค์ความรู้จากสรุปรายงานสอบสวนโรคเผยแพร่และส่งไปยังสำนักระบาดวิทยา

3.6 กำกับติดตามและประเมินผล

1) ศูนย์ข้อมูล CUP

- ติดตามการดำเนินงานและให้คำแนะนำปรึกษาแก่หน่วยรายงานในกำกับอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ
- สนับสนุนด้านวิชาการและเครื่องมือทางระบาดวิทยาแก่หน่วยรายงานในกำกับ
- ประเมินคุณภาพของการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคของหน่วยรายงานในกำกับร่วมกับศูนย์ข้อมูลระบาดวิทยาอำเภอเพื่อตรวจสอบระบบและกลไกการควบคุมคุณภาพภายในของหน่วยงาน

2) ศูนย์ข้อมูลระบาดวิทยาอำเภอ

- เยี่ยมติดตามการดำเนินงานของศูนย์ข้อมูล CUP ในพื้นที่รับผิดชอบ พร้อมทั้งสรุปประเด็นปัญหาที่พบและเสนอแนวทางแก้ปัญหา

- สนับสนุนด้านวิชาการและเครื่องมือทางระบาดวิทยาแก่ศูนย์ข้อมูล CUP ในพื้นที่รับผิดชอบ
- ร่วมประเมินคุณภาพของการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคของหน่วยรายงานกับศูนย์ข้อมูล CUP เพื่อตรวจสอบระบบและกลไกการควบคุมคุณภาพภายในของหน่วยงาน

3) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด
- เยี่ยมติดตามการดำเนินงานของศูนย์ข้อมูลระบาดวิทยาอำเภอ พร้อมทั้งสรุปประเด็นปัญหาที่พบและเสนอแนวทางแก้ปัญหา
- สนับสนุนด้านวิชาการและเครื่องมือทางระบาดวิทยาแก่หน่วยงานทุกระดับในจังหวัด
- สนับสนุนและร่วมประเมินมาตรฐานงานระบาดวิทยากับสำนักงานป้องกันควบคุมโรค

4) สำนักงานป้องกันควบคุมโรค
- เยี่ยมติดตามการดำเนินงานของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด พร้อมทั้งสรุปประเด็นปัญหาที่พบและเสนอแนวทางแก้ปัญหา
- สนับสนุนด้านวิชาการและเครื่องมือทางระบาดวิทยาแก่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดในเขตรับผิดชอบ

3.7 การพัฒนาเครือข่าย

1) ศูนย์ข้อมูล CUP
- จัดประชุม อบรม สัมมนาวิชาการด้านระบาดวิทยาและความรู้ที่เกี่ยวข้องแก่บุคลากรของหน่วยรายงานในกำกับ เพื่อพัฒนาศักยภาพของบุคลากรอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- จัดประชุมประสานงานระหว่างหน่วยรายงานในกำกับ เพื่อเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างเครือข่าย

2) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

- จัดประชุม อบรม สัมมนาวิชาการด้านระบาดวิทยาและความรู้ที่เกี่ยวข้องแก่บุคลากรจากทุกหน่วยงานในจังหวัด เพื่อพัฒนาศักยภาพของบุคลากรอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- จัดประชุมประสานงานระหว่างหน่วยแต่ละระดับในจังหวัด เพื่อเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างเครือข่าย

3) สำนักงานป้องกันควบคุมโรค

- จัดประชุม อบรม สัมมนาวิชาการด้านระบาดวิทยาและความรู้ที่เกี่ยวข้องแก่บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านระบาดวิทยาในระดับจังหวัดในเขตรับผิดชอบ เพื่อพัฒนาศักยภาพของบุคลากรอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- จัดประชุมประสานงานระหว่างสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดในเขตรับผิดชอบ เพื่อเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างเครือข่าย

3.8 การประเมินมาตรฐาน

1) ประเมินมาตรฐานงานระบาดวิทยาของทุกจังหวัดในเขตรับผิดชอบตามแนวทางที่กำหนด (ดูวิธีประเมินมาตรฐานงานระบาดวิทยา) โดยประเมินตามตัวชี้วัดผลการดำเนินงานหลักทางระบาดวิทยาของหน่วยงานทุกระดับในจังหวัด

2) ส่งรายงานผลการประเมินมาตรฐานของแต่ละจังหวัดพร้อมข้อเสนอแนะให้จังหวัดนั้นๆ

3) สรุปผลการประเมินมาตรฐานในระดับเขตเสนอผู้บริหาร จังหวัดและสำนักระบาดวิทยา

4) ให้การรับรองมาตรฐานจังหวัดที่ผ่านเกณฑ์การประเมิน

4. รายงานการศึกษาที่เกี่ยวข้อง

- กาญจนา กาญจนสินิท[1] ศึกษาถึงปัญหาของการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขมูลฐานเพื่อการบริหารจัดการ กรณีศึกษาระดับมหภาค พบว่า ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล ในส่วนการนำเข้า(Input) มีปัญหาคือแบบฟอร์มซ้ำซ้อน ไม่เหมาะสม ไม่ชัดเจนในความหมาย เปลี่ยนแปลงบ่อย รายละเอียดไม่ครบ บุคลากรที่รับผิดชอบขาดความเข้าใจในระดับข้อมูลข่าวสาร ไม่เห็นความสำคัญในการจัดทำข้อมูล ขาดความรู้ในการบันทึก การเขียนรายงานและการเก็บรวบรวมข้อมูล มีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการจัดทำ มุ่งเพียงการส่งให้ทันเวลา ผู้จัดทำไม่ได้ใช้ประโยชน์จากข้อมูลที่เก็บรวบรวม การประมวลผลข้อมูลขาดเครื่องมือที่ทันสมัยทำให้ล่าช้า ไม่ถูกต้อง ขาดการประสานความเข้าใจระหว่างผู้จัดทำและผู้ใช้ข้อมูล ตัวข้อมูลข่าวสารยังขาดความถูกต้อง ครบถ้วน ล่าช้า เชื่อถือได้น้อย ปัจจัยภายนอกได้แก่การขาดการ

กำหนดมาตรฐานการจัดทำรายงาน การประสานงานระหว่างหน่วยจัดทำรายงานด้วยกัน การไหลเวียนข้อมูลต่างๆ ยังขาดผู้รับผิดชอบและคณะกรรมการที่จะจัดการกับปัญหา

- ศูนย์ระบาดวิทยาภาคเหนือ จังหวัดราชบุรี [11] ได้ทำการประเมินข่ายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาในปี 2533 เก็บข้อมูลตั้งแต่ 1 มกราคม – 30 กันยายน พบว่าความครบถ้วนของการรายงานผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกในระดับโรงพยาบาลศูนย์ เท่ากับร้อยละ 80.33 โรงพยาบาลทั่วไป ร้อยละ 60.14 และโรงพยาบาลชุมชน ร้อยละ 34.21 ด้านความถูกต้อง พบว่า ระดับโรงพยาบาลศูนย์ เท่ากับร้อยละ 97.96 โรงพยาบาลทั่วไป ร้อยละ 97.52 และโรงพยาบาลชุมชน ร้อยละ 84.62
- ศูนย์ระบาดวิทยาภาคใต้ จังหวัดสงขลา [12] ได้ทำการประเมินข่ายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาในปี 2534 พบว่า ความครบถ้วนของการรายงานผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกในระดับ โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป ร้อยละ 48.42 และโรงพยาบาลชุมชน ร้อยละ 63.16
- ทัศนีย์ ดลเสมอ [2] ศึกษาความครบถ้วนและความถูกต้องของการประมวลผลข้อมูลเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปี 2535 พบว่า ความครบถ้วนของบัตร รง .506 ร้อยละ 99.91 ความถูกต้องของ 9 ตัวแปรคือ ชื่อโรค ร้อยละ 98.9 เพศ ร้อยละ 99.6 อายุ ร้อยละ 97.2 อาชีพ ร้อยละ 97.4 หมู่บ้าน ร้อยละ 98.9 ตำบล ร้อยละ 97.7 อำเภอ ร้อยละ 98.9 วันเริ่มป่วย ร้อยละ 99.0 สภาพผู้ป่วย ร้อยละ 98.4 รวมทุกตัวแปรเท่ากับ ร้อยละ 89.4
- พรพันธ์ บุญยรัตพันธ์และคณะ [5] ได้ประเมินโครงการการเฝ้าระวังการบาดเจ็บในโรงพยาบาลแม่ข่าย 5 แห่งเมื่อปี พ .ศ.2538 พบว่าปัญหาจากการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการเฝ้าระวังการบาดเจ็บ คือ บุคลากรโดยเฉพาะแผนกเวชระเบียนมีไม่เพียงพอ มีงานรับผิดชอบมาก ไม่ได้รับการอบรมอย่างเพียงพอในการจัดทำความเข้าใจและใช้ประโยชน์ข้อมูล ทำให้ได้ข้อมูลไม่ครบถ้วน ไม่ถูกต้อง ไม่ตรงกับวัตถุประสงค์ นอกจากนี้ยังพบปัญหาการลงรหัสผิดพลาดจากการที่แพทย์บันทึกใน OPD card และ Chart ไม่ครบถ้วนและขาดรายละเอียดที่จำเป็น
- อภิรัตน์ โสกำปัง [17] ได้ประเมินคุณภาพการรายงานผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปี พ .ศ.2538 พบว่ามีความครบถ้วนในภาพรวม ร้อยละ 65.9 โดยโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป ครบถ้วนร้อยละ 81.9 โรงพยาบาลชุมชนครบถ้วนร้อยละ 52.4 ความถูกต้องภาพรวมร้อยละ 77.3 โดยโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป มีความถูกต้องร้อยละ 79.3 โรงพยาบาลชุมชนมีความถูกต้องร้อยละ 72.1 มีการนำโรคอื่นมารายงานเป็นโรคไข้เลือดออกร้อยละ 24.1 ตัวแปรที่มีความถูกต้องน้อย ได้แก่ วันเริ่มป่วย และอายุผู้ป่วย
- ยงยุทธ หวังรุ่งทรัพย์ [8] ทำการประเมินระบบการรายงานไข้เลือดออกในประเทศไทย ปี พ.ศ.2539 พบว่า ความครบถ้วนภาพรวม ร้อยละ 68.5 ความถูกต้อง ร้อยละ 43.7 (11 ตัวแปร)

ความทันเวลา ร้อยละ 64.1 เมื่อแยกเป็นกลุ่มจังหวัดที่มีอัตราป่วยสูง พบว่ามีความครบถ้วน ร้อยละ 70.5 ถูกต้อง ร้อยละ 41.1 กลุ่มจังหวัดที่มีอัตราป่วยต่ำมีความครบถ้วน ร้อยละ 54.6 และความถูกต้องร้อยละ 48.2 ในระดับโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป ครบถ้วนร้อยละ 69.4 โรงพยาบาลชุมชน ร้อยละ 76.7 โรงพยาบาลเอกชน ร้อยละ 16.3 ความถูกต้อง รายตัวแปรในระดับโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป คือ การวินิจฉัย ร้อยละ 87.9 อายุ ร้อยละ 80.6 วันเริ่มป่วย ร้อยละ 52.5 วันรักษา ร้อยละ 89.7 ตำบล ร้อยละ 96.9 และอำเภอ ร้อยละ 99.3 ในระดับโรงพยาบาลชุมชน คือ การวินิจฉัย ร้อยละ 90.3 อายุ ร้อยละ 86.1 วันเริ่มป่วย ร้อยละ 52.6 วันรับรักษา ร้อยละ 87.5 ตำบล ร้อยละ 97.4 และอำเภอ ร้อยละ 100

- นิภาพรรณ สฤษดิ์อภิรักษ์และคณะ [4] ศึกษาการดำเนินงานทางระบาดวิทยาของเจ้าหน้าที่ระบาดวิทยาประจำจังหวัดภาคกลาง ปี พ .ศ.2540 พบว่า มีการใช้โปรแกรม TPN ร้อยละ 96 การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เฉลี่ยแห่งละ 3.4 เครื่อง มีโอกาสใช้งานระบาดวิทยาอย่างเหมาะสม ร้อยละ 60 มี Modem ใช้ร้อยละ 80 การสอบสวนโรคมอบหมายให้ระดับอำเภอเป็นผู้ทำการสอบสวนโรค ยกเว้นกรณีจำเป็นหรือร้องขอ
- อภิรักษ์ โสกำปัง [16] ศึกษาระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์โรงพยาบาลในการจัดทำรายงานผู้ป่วยทางระบาดวิทยา(รายงาน 506) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปี พ .ศ.2543 พบว่า ระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในโรงพยาบาลเฉพาะแผนก (stand alone) และระบบเครือข่าย(LAN) ให้ความถูกต้องของข้อมูลทุกตัวแปรร้อยละ 63.55 โดยระบบ Stand alone ถูกต้อง ร้อยละ 68.0 ระบบ LAN ร้อยละ 59.22 ตัวแปรที่ถูกต้องน้อยที่สุดคือ วันเริ่มป่วย รองลงมาคือชื่อโรค เนื่องจากมีข้อมูลผิดพลาดในขั้นตอนการ Key การวินิจฉัยเป็นรหัส ICD10 และการ Key วันเริ่มป่วยผิดพลาด บุคลากรไม่เคยได้รับการอบรมด้านระบาดวิทยา รหัส ICD10 และโปรแกรมที่ใช้งานก็ยังไม่เข้าใจเท่าที่ควร ขาดระบบและบุคลากรที่ทำหน้าที่ตรวจสอบคุณภาพข้อมูลทั้ง 2 ระบบ
- อภิรัตน์ โสกำปัง [15] ศึกษาเปรียบเทียบคุณภาพข้อมูลเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาระหว่างช่องก่อนและช่วงหลังโครงการประกันสุขภาพถ้วนหน้าภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปี พ .ศ.2544-2545 พบว่า ความครบถ้วนของการรายงานของโรงพยาบาลช่วงก่อนโครงการ ร้อยละ 49.7 ช่วงหลังโครงการ ร้อยละ 29.2 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เฉพาะโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป ช่องก่อนโครงการร้อยละ 50.1 ช่วงหลังโครงการร้อยละ 21.5 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โรงพยาบาลชุมชน ช่วงก่อนโครงการร้อยละ 49.5 ช่วงหลังโครงการร้อยละ 33.7 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
- พิสมัย อยู่เนียม [6] ศึกษาความครบถ้วนและถูกต้องของการรายงานโรคในข่ายงานเฝ้าระวังและสอบสวนทางระบาดวิทยา จังหวัดลพบุรี ปี 2546 พบว่า ในภาพรวมมีความครบถ้วนร้อยละ 52.8 จำแนกตามสถานบริการ พบว่า สถานีอนามัยมีความครบถ้วนสูงที่สุด เท่ากับร้อยละ 84.1

รองลงมาได้แก่ โรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 62.5 และ 46.6 ตามลำดับ ความถูกต้องภาพรวมร้อยละ 61.4 จำแนกตามสถานบริการพบว่า สถานีอนามัยมีความถูกต้องสูงสุด เท่ากับร้อยละ 84.2 รองลงมาได้แก่ โรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลทั่วไป ร้อยละ 58.4 และ 56.2 ตามลำดับ ตัวแปรที่มีความถูกต้องมากกว่าร้อยละ 90 ได้แก่ ชื่อโรค เพศ อายุ และที่อยู่ ส่วนวันเริ่มป่วยและวันรับรักษามีความถูกต้องร้อยละ 67.1 และ 89.2 ตามลำดับ

- มณฑิศลป์ ศิริมาตร[7] ประเมินมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ จังหวัดน่าน ปี 2547 ศึกษาที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด 1 แห่ง โรงพยาบาล 4 แห่ง ศูนย์ระบาดวิทยาอำเภอ 4 แห่ง และสถานีอนามัย 8 แห่ง พบว่า สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดผ่านเกณฑ์ 6 ตัวชี้วัด หรือร้อยละ 60.0 ได้แก่ ความทันเวลาการส่งรายงานเร่งด่วนประจำสัปดาห์ การจัดทำสรุปรายงานสถานการณ์โรคที่สำคัญ ข้อเสนอแนะการป้องกันควบคุมโรคที่สำคัญ ความทันเวลาของการได้รับแจ้งข่าวระบาดภายในเวลาที่กำหนด ความครบถ้วนของการสอบสวนการระบาดและรายงานสอบสวนการระบาดที่สามารถหาแหล่งโรคหรือสาเหตุได้หรือยืนยันด้วยผลการตรวจห้องปฏิบัติการได้ ประเมินได้ ร้อยละ 100, 100, 83.33, 83.33, 100 และ 100 ตามลำดับ

  ศูนย์ระบาดวิทยาอำเภอ ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60 ของตัวชี้วัด 2 แห่ง และ 1 แห่งไม่ผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัดใด ๆ ตัวชี้วัดที่ผ่านเกณฑ์มากที่สุดคือ การจัดทำสรุปรายงานสถานการณ์โรคที่สำคัญ ผ่านเกณฑ์ 3 แห่ง และมี 2 ตัวชี้วัดที่ไม่มีแห่งใดผ่านเกณฑ์เลย ได้แก่ ความครอบคลุมของหน่วยงานที่ส่งรายงานผู้ป่วยโรคติดต่อที่เฝ้าระวังในช่วงที่ประเมิน และความทันเวลาของการรายงานโรคติดต่อที่เฝ้าระวัง

  โรงพยาบาล ผ่านเกณฑ์สูงสุดร้อยละ 90 ของตัวชี้วัดเพียงแห่งเดียว มี 2 ตัวชี้วัดที่ไม่มีโรงพยาบาลใดผ่านเกณฑ์ ได้แก่ ความครบถ้วนของผู้ป่วยที่รายงานด้วยโรคติดต่อที่เฝ้าระวัง และความถูกต้องของการเขียนบัตรรายงานผู้ป่วย ส่วนตัวชี้วัดอื่น ๆ ผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัดละ 2 แห่ง

  สถานีอนามัย ผ่านเกณฑ์สูงสุดร้อยละ 33.33 ของตัวชี้วัด 3 แห่ง และมี 2 แห่งที่ไม่สามารถประเมินได้ทุกตัวชี้วัด ตัวชี้วัดที่ไม่มีสถานีอนามัยใดผ่านเกณฑ์ได้แก่ การจัดทำสรุปรายงานสถานการณ์โรคที่สำคัญ

- วาสนา เขื่อนแก้ว และนิตยา บุญปก [10] ประเมินมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อจังหวัดแพร่ ปี 2547 ศึกษาที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด โรงพยาบาล 8 แห่ง ศูนย์ระบาดวิทยาอำเภอ 8 แห่ง และสถานีอนามัย 20 แห่ง พบว่าสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดผ่านเกณฑ์ 5 ตัวชี้วัด หรือร้อยละ 90 ได้แก่ ความทันเวลาของการส่งรายงานเร่งด่วนประจำสัปดาห์ การจัดทำสรุปรายงานสถานการณ์โรคที่สำคัญ ความทันเวลาของการได้รับแจ้งข่าวการระบาดวิทยาภายในเวลาที่กำหนด ความครบถ้วนของการสอบสวนการระบาดและรายงานสอบสวน

การระบาดที่สามารถหาแหล่งโรคหรือสาเหตุได้หรือยืนยันด้วยผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการได้ ประเมินได้ ร้อยละ 100 เกือบทุกตัวชี้วัด ยกเว้น การจัดทำสรุปรายงานสถานการณ์โรคที่สำคัญประเมินได้ร้อยละ 91.7

ศูนย์ระบาดวิทยาอำเภอ ผ่านเกณฑ์สูงสุดเพียงแห่งเดียว ร้อยละ 60 ของตัวชี้วัดมีบางแห่งที่ไม่ผ่านเกณฑ์ใด ๆ เลย ตัวชี้วัดที่ผ่านเกณฑ์มากที่สุดคือ ความทันเวลาของการรายงานโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ผ่านเกณฑ์ 4 แห่งหรือร้อยละ 50 ของศูนย์ระบาดวิทยาอำเภอที่ประเมิน และมี 2 ตัวชี้วัดที่ไม่มีแห่งใดผ่านเกณฑ์ ได้แก่ ความครอบคลุมของหน่วยงานที่ส่งรายงานผู้ป่วยโรคติดต่อที่เฝ้าระวังในช่วงที่ประเมิน และการจัดทำสรุปรายงานสถานการณ์โรคที่สำคัญอย่างต่อเนื่อง

โรงพยาบาล ผ่านเกณฑ์สูงสุดร้อยละ 50 ของตัวชี้วัด 4 แห่ง มี 1 แห่งไม่ผ่านเกณฑ์ตามตัวชี้วัดใด ๆ ตัวชี้วัดที่ผ่านเกณฑ์มากที่สุด คือ ความครบถ้วนของการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย ผ่านเกณฑ์ 6 แห่งหรือร้อยละ 100 ของโรงพยาบาลที่ประเมินได้ มี 2 ตัวชี้วัดที่ไม่มีแห่งใดผ่านเกณฑ์ ได้แก่ ความถูกต้องของการเขียนบัตรรายงานผู้ป่วยและการจัดทำสรุปรายงานสถานการณ์โรคที่สำคัญอย่างต่อเนื่อง

สถานีอนามัย ผ่านเกณฑ์สูงสุดร้อยละ 33.33 ของตัวชี้วัดมีเพียง 4 แห่ง ทั้ง 4 แห่งผ่านเกณฑ์เฉพาะตัวชี้วัด ความครบถ้วนของการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย และความทันเวลาของการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย โดยประเมินได้ร้อยละ 100 ทั้งหมด

- สมบุญ เสนาะเสียงและคณะ [13] ศึกษาการพัฒนาระบบและมาตรฐานการเฝ้าระวังและสอบสวนทางระบาดวิทยาโรคติดต่อ 2547 พบว่า ข้อมูลการรายงานตามกลุ่มอาการสูงกว่าการรายงานตามสาเหตุ ทั้งระดับโรงพยาบาลและสถานีอนามัย การรายงานด้วย รง .506 เดิมส่วนใหญ่สูงกว่าการรายงานด้วย รง.506 ใหม่
- สิริพร ชาตะปัทมะและคณะ [14] สรุปผลการสำรวจความต้องการในการใช้ข้อมูลสารสนเทศทางระบาดวิทยาในการป้องกันควบคุมโรคของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด พบว่า ในระยะเร่งด่วน ควรมีการปรับปรุงโปรแกรมที่ใช้อยู่ให้ทันสมัย มีโปรแกรมแปลงหรือดึงข้อมูลในระดับสถานีอนามัยและโรงพยาบาล และมีโปรแกรมเสริมต่าง ๆ ในการวิเคราะห์ข้อมูล พิมพ์รายงาน ในระยะยาวควรมีการตั้งคณะกรรมการพิจารณาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศทางด้านระบาดวิทยา เพื่อให้ทุกหน่วยงานใช้ระบบฐานข้อมูลหลักเหมือนกัน สามารถเชื่อมโยงฐานข้อมูลสาธารณสุขได้ทั่วประเทศ

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

รูปแบบการศึกษา

เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ(Survey study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ดำเนินการประเมินใน 6 จังหวัดภาคเหนือตอนบน หน่วยงานที่ประเมินจำแนกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับจังหวัด ประเมินที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ระดับโรงพยาบาลศูนย์ หรือโรงพยาบาลทั่วไป เจาะจงเลือกโรงพยาบาลศูนย์หรือโรงพยาบาลทั่วไป จังหวัดละ 1 แห่ง ถ้ามีมากกว่า 1 แห่ง เลือกโรงพยาบาลที่ตั้งอยู่ในอำเภอเมือง ระดับอำเภอ สุ่มเลือกอำเภอในจังหวัดนั้นอย่างน้อย 20 % จากจำนวนอำเภอของแต่ละจังหวัด ในแต่ละอำเภอดำเนินการประเมินในโรงพยาบาลชุมชน และศูนย์ระบาดวิทยาอำเภอในอำเภอนั้น ระดับตำบล สุ่มเลือกสถานีอนามัยในอำเภอเดียวกันกับโรงพยาบาลชุมชน และศูนย์ระบาดวิทยาอำเภอที่สุ่มได้ อำเภอละอย่างน้อย 1 แห่ง

ผลจากการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ได้ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด 6 แห่ง โรงพยาบาลศูนย์หรือโรงพยาบาลทั่วไป 6 แห่ง โรงพยาบาลชุมชน 16 แห่ง ศูนย์ระบาดวิทยาอำเภอ 17 แห่ง และสถานีอนามัย 18 แห่ง จากนั้นดำเนินการ ประเมินมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ ตามตัวชี้วัดที่กำหนด ตามมาตรฐาน 5 ด้าน 15 ตัวชี้วัดดังนี้

ตัวชี้วัด	PCU	CUP	ศูนย์ อ.	สสจ.
1.มาตรฐานการรายงานโรค				
1.1 ความครอบคลุมของหน่วยงานที่ส่งรายงานผู้ป่วยโรคติดต่อที่ ต้องเฝ้าระวัง ≥ ร้อยละ 80	✗	✗	✓	✓
1.2 ความครบถ้วนของผู้ป่วยที่รายงานด้วยโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ≥ ร้อยละ 80	✓	✓	✗	✗
1.3 ความถูกต้องของการเขียนบัตรรายงานผู้ป่วย ≥ ร้อยละ 80	✓	✓	✗	✗
1.4 ความทันเวลาของการรายงานโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ≥ ร้อยละ 80	✓	✓	✓	✓
1.5 ความทันเวลาของการส่งรายงานโรคเร่งด่วน ≥ ร้อยละ 80	✗	✗	✗	✓
2. มาตรฐานการวิเคราะห์ข้อมูล				
2.1 การจัดทำสรุปรายงานสถานการณ์โรคที่สำคัญอย่างต่อเนื่อง ≥ ร้อยละ 80	✓	✓	✓	✓
2.2 ข้อเสนอแนะการควบคุมป้องกันโรคสำหรับโรคที่สำคัญหรือเป็นปัญหาในสรุปรายงานสถานการณ์โรค ≥ ร้อยละ 80	✗	✗	✗	✓
3. มาตรฐานการรับแจ้งข่าวระบาด				
3.1 ความทันเวลาของการได้รับแจ้งข่าวการระบาดภายในเวลาที่กำหนด ≥ ร้อยละ 80	✗	✗	✓	✓

ตัวชี้วัด	PCU	CUP	ศูนย์ อ.	สสจ.
4. มาตรฐานการสอบสวนโรค				
4.1 ความครบถ้วนของการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย ≥ ร้อยละ 50	✔	✔	✖	✖
4.2 ความทันเวลาของการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย ≥ ร้อยละ 80	✔	✔	✖	✖
4.3 ความครบถ้วนของการสอบสวนการระบาด ≥ ร้อยละ 90	✖	✖	✔	✔
4.4 รายงานสอบสวนการระบาดที่สามารถหาแหล่งโรคหรือหาสาเหตุ ได้ หรือยืนยันด้วยผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ≥ ร้อยละ 50	✖	✖	✖	✔
4.5 ให้ข้อเสนอแนะจากรายงานสอบสวนการระบาด ≥ ร้อยละ 80	✖	✖	✖	✖
4.6 การสังเคราะห์องค์ความรู้จากสรุปรายงานการสอบสวนโรค ≥ 1 เรื่อง/ปี	✖	✖	✖	✔
5. มาตรฐานการประเมินมาตรฐานเครือข่าย				
5.1 หน่วยงานในเครือข่ายที่ยังไม่เคยรับการประเมินผ่านเกณฑ์การประเมิน ≥ ร้อยละ 50	✖	✖	✖	✔

วิธีการประเมิน

มาตรฐานการรายงานโรคประเมินโดยนำข้อมูลที่รายงานไปเปรียบเทียบกับข้อมูลที่ค้นได้จากฐานข้อมูลของหน่วยรายงาน มาตรฐานการวิเคราะห์ข้อมูลประเมินจากรายงานสถานการณ์โรคที่สำคัญ มาตรฐานการแจ้งข่าวการระบาดประเมินจากทะเบียนรับแจ้งข่าวการระบาด และมาตรฐานการสอบสวนโรคประเมินจากทะเบียนรับแจ้งข่าว ฯ และรายงานสอบสวนโรคของแต่ละหน่วยงานที่จัดทำขึ้น ส่วนมาตรฐานของเครือข่าย จะพิจารณาจากผลการประเมินของแต่ละหน่วยงานในเครือข่าย ว่ามีจำนวนหน่วยงานที่ผ่านการประเมินได้มากตามมาตรฐานหรือไม่ ซึ่งมีรายละเอียดวิธีการประเมินแต่ละมาตรฐานดังนี้

1. มาตรฐานการรายงานโรค

ตัวชี้วัดที่ 1.1 ความครอบคลุมของหน่วยงานที่ส่งรายงานผู้ป่วยโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวังเกณฑ์ ≥ ร้อยละ 80

สูตรในการคำนวณ

$$\frac{\text{จำนวนหน่วยงานที่รายงานผู้ป่วยในช่วงเวลาที่กำหนด} \times 100}{\text{จำนวนหน่วยงานทั้งหมดที่ต้องรายงานในช่วงเวลาเดียวกัน}}$$

วิธีประเมิน

1. เตรียมข้อมูลจำนวนหน่วยงานทั้งหมดที่ต้องส่งรายงานในช่วงเวลาที่กำหนด (ระยะเวลา 3 เดือน) และจำนวนหน่วยงานที่ส่งรายงานในช่วงเวลาเดียวกัน และพิมพ์เตรียมไว้

2. นำข้อมูลจำนวนหน่วยงานทั้งหมดที่ต้องส่งรายงานในช่วงเวลาที่กำหนดที่เตรียมไว้แล้ว มาตรวจสอบรหัสสถานบริการให้ตรงกับที่มีในอำเภอหรือจังหวัดนั้นๆ (อาจมีรหัสที่เกินมาให้ตัดทิ้ง) กรณี

สถานบริการใดไม่มีการส่งข้อมูลมาตลอด อาจไม่มีรหัสสถานบริการนั้นปรากฏในข้อมูลที่พิมพ์ออกมา ให้นับจำนวนสถานบริการนั้นรวมในจำนวนสถานบริการทั้งหมดที่มีด้วย

3. นำข้อมูลจำนวนหน่วยงานที่ส่งรายงานในช่วงเวลาที่กำหนดที่ได้เตรียมไว้แล้ว มานับจำนวนหน่วยงานที่ส่งรายงานทุกเดือนตลอดช่วง 3 เดือนของช่วงเวลาที่กำหนด โดยแยกเป็นคลินิก / โรงพยาบาลเอกชน, คลินิกราชการ, สถานีอนามัย, โรงพยาบาลชุมชน, โรงพยาบาลทั่วไป/โรงพยาบาลศูนย์, โรงพยาบาลที่ไม่ได้สังกัดกระทรวงสาธารณสุข และศูนย์ข้อมูลระบาดวิทยาอำเภอ (สสอ.)

4. สำหรับการตรวจสอบความครอบคลุมในการส่งรายงานของ ศูนย์ข้อมูลระบาดวิทยาอำเภอ และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ให้นับจำนวนหน่วยงานเหล่านั้นที่มีในจังหวัด และจำนวนที่ส่งข้อมูลในช่วงเวลาที่กำหนดจากทะเบียนรับ-ส่งข้อมูล

ตัวชี้วัดที่ 1.2 ความครบถ้วนของผู้ป่วยที่รายงานด้วยโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง เกณฑ์ ≥ ร้อยละ 80

สูตรในการคำนวณ	จำนวนผู้ป่วยที่รายงาน ในช่วงเวลาที่กำหนด x 100 จำนวนผู้ป่วยทั้งหมดที่ต้องรายงานในช่วงเวลาเดียวกัน

วิธีประเมิน

1. โรงพยาบาล และสถานีอนามัย ใช้ข้อมูลจำนวน 150 ราย โดยที่โรงพยาบาลจำแนกเป็นผู้ป่วยนอก 75 ราย และผู้ป่วยใน 75 ราย ในช่วงเวลาที่กำหนด มาตรวจสอบ ส่วนที่สถานีอนามัย/คลินิก หากมีผู้ป่วยที่ต้องรายงานไม่ถึง 150 ราย ให้ใช้ข้อมูลทั้งหมดใน 3 เดือนที่กำหนด

2. เตรียมข้อมูลจำนวนผู้ป่วยที่รายงานในช่วงเวลาที่กำหนด และพิมพ์เป็น E1 เตรียมไว้

3. เตรียมข้อมูลรายงานผู้ป่วยโรคที่เฝ้าระวังที่กำหนดให้ตรวจสอบ (25 โรคในภาคผนวก) และมีวันเริ่มป่วยในช่วงเวลาที่กำหนดในข้อ 1 และพิมพ์เตรียมไว้ โดยเตรียมจากโปรแกรมเวชระเบียนของโรงพยาบาลหรือสถานีอนามัย ควรตรวจสอบให้รหัสโรคในระบบเฝ้าระวัง (รง.506) ที่กำหนดให้ตรวจสอบครอบคลุมทุกรหัสในบัญชีจำแนกโรคระหว่างประเทศ (ICD-10) โดยพิมพ์ออกมาทุกรหัสโรคที่กำหนดให้ กรณีที่สถานบริการใดไม่ได้จัดเก็บข้อมูลผู้ป่วยในโปรแกรมเวชระเบียนให้ตรวจสอบจำนวนผู้ป่วยที่ต้องรายงานจากสมุดทะเบียน โดยคัดลอกชื่อ -สกุลผู้ป่วย, Hospital number (HN) และ Admission number (AN) (กรณีผู้ป่วยใน) ทั้งหมดที่มีในช่วงเวลาที่กำหนดหรือจนครบ 150 ราย เนื่องจากอาจมีผู้ป่วยที่มีการเปลี่ยนแปลงการวินิจฉัยภายหลัง และผู้ป่วยบางรายค้นหา OPD Card ไม่พบ

4. นำรายชื่อผู้ป่วยที่เตรียมไว้จากข้อ 3 ไปค้นหา OPD card (รบ.1ต.02) กรณีเป็นผู้ป่วยนอก และแฟ้มประวัติผู้ป่วยกรณีเป็นผู้ป่วยใน ตามเลขที่ HN จนครบจำนวนที่ต้องการ นำมาตรวจสอบการวินิจฉัยโรคว่าเป็นโรคที่ต้องรายงานในการประเมินครั้งนี้หรือไม่

5. นำข้อมูลจำนวนผู้ป่วยที่รายงานในช่วงเวลาที่กำหนดที่พิมพ์เป็น E1 เตรียมไว้ในข้อ 2 มาตรวจสอบความครบถ้วนกับ OPD card และแฟ้มประวัติผู้ป่วย ที่ค้นได้ โดยตรวจสอบชื่อ-สกุล และ HN ให้ตรงกัน เพื่อดูว่าจำนวนผู้ป่วยใน OPD card และแฟ้มประวัติผู้ป่วยที่ตรวจสอบพบว่าเป็นโรคที่ต้องรายงานทั้งหมด มีการรายงานใน E1 กี่ราย

6. คำนวณหาความครบถ้วนของผู้ป่วยที่รายงานด้วยโรคติดต่อที่เฝ้าระวัง ทั้งผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน และความครบถ้วนรวม

ตัวชี้วัดที่ 1.3 ความถูกต้องของการเขียนบัตรรายงานผู้ป่วย เกณฑ์ ≥ ร้อยละ 80

สูตรในการคำนวณ $\frac{\text{จำนวนบัตรที่ถูกต้องทุกตัวแปรในช่วงเวลาที่กำหนด x100}}{\text{จำนวนบัตรที่ตรวจสอบทั้งหมดในช่วงเวลาเดียวกัน}}$

วิธีประเมิน

1. การประเมินความถูกต้องของการเขียนบัตรรายงานผู้ป่วยควรประเมินไปพร้อมกับความครบถ้วนของผู้ป่วยที่รายงานด้วยโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง โดยนำ OPD card แฟ้มประวัติผู้ป่วย และ E1 ที่ตรวจสอบความครบถ้วนแล้วมาตรวจสอบความถูกต้องต่อไป

2. ตรวจสอบความถูกต้องของการเขียนบัตรรายงานผู้ป่วย จากตัวแปร 6 ตัวแปรได้แก่ ชื่อโรค เพศ อายุ วันเริ่มป่วย วันพบผู้ป่วย อำเภอหรือตำบลที่อยู่ โดยเปรียบเทียบตัวแปรที่กรอกใน E1 กับ OPD card และแฟ้มประวัติผู้ป่วย นับจำนวนรายงาน (บัตรหรือ record) ที่กรอกข้อมูลถูกต้องแต่ละตัวแปร รวมทั้งจำนวนรายงาน (บัตรหรือ record) ที่มีการกรอกข้อมูลถูกต้องทุกตัวแปร คำนวณหาความถูกต้อง

ตัวชี้วัดที่ 1.4 ความทันเวลาของการรายงานโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง เกณฑ์ ≥ ร้อยละ 80

สูตรในการคำนวณ $\frac{\text{จำนวนบัตรรายงาน/record ที่ส่งทันเวลาในช่วงเวลาที่กำหนด x 100}}{\text{จำนวน บัตรรายงาน/record ที่ตรวจสอบในช่วงเวลาเดียวกัน}}$

วิธีประเมิน

1. การตรวจสอบความทันเวลาของการส่งบัตรรายงานผู้ป่วยหรือ record กำหนดระยะเวลาระหว่างวันพบผู้ป่วยถึงวันที่ส่งรายงานของหน่วยงานแต่ละระดับที่ตรวจสอบ ดังนี้

- ถ้าตรวจสอบที่คลินิก /สถานีอนามัย ให้นับจำนวนรายงานที่มีความทันเวลาภายใน 2 วัน
- ถ้าตรวจสอบที่โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลเอกชน โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงอื่น ให้นับจำนวนรายงานที่มีความทันเวลาภายใน 3 วัน

2. เตรียมข้อมูลจำนวนบัตรรายงาน/record ที่ส่งทันเวลาในช่วงเวลาที่กำหนด และพิมพ์เตรียมไว้

3. นำจำนวน บัตรรายงาน /record ที่ส่งทันเวลาที่นับได้จากข้อมูลที่เตรียมไว้ในข้อ 2 แล้วคำนวณหาร้อยละความทันเวลาของการรายงานโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง

หมายเหตุ รายงานผู้ป่วยที่ส่งทันเวลาหมายถึงรายงานผู้ป่วยที่ส่งภายในระยะเวลาที่กำหนด ดังนี้

- หน่วยรายงาน (PCU) ส่งภายใน 2 วัน นับจากวันรับรักษา
- ศูนย์ข้อมูล CUP ส่งภายใน 3 วันนับจากวันรับรักษา
- ศูนย์ข้อมูลระบาดวิทยาอำเภอส่งไปสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภายใน **7** วันนับจากวันรับรักษา
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดส่งไปสำนักระบาดวิทยาและสำนักงานป้องกันควบคุมโรคภายใน 15 วันนับจากวันรับรักษา

ตัวชี้วัดที่ 1.5 ความทันเวลาของการส่งรายงานโรคเร่งด่วน เกณฑ์ ≥ ร้อยละ 80

สูตรในการคำนวณ $\frac{\text{จำนวนสัปดาห์ที่ส่งรายงานโรคเร่งด่วนทันเวลาในช่วงเวลาที่กำหนด} \times 100}{\text{จำนวนสัปดาห์ที่ต้องส่งรายงานโรคเร่งด่วนทั้งหมดในช่วงเวลาเดียวกัน}}$

วิธีประเมิน

1. ตรวจสอบความทันเวลาของการส่งรายงานโรคเร่งด่วน โดยดูจากทะเบียนส่งรายงานโรคเร่งด่วนที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด เทียบกับทะเบียนรับ -ส่งรายงาน 506 และรายงานเร่งด่วนของสำนักงานป้องกันควบคุมโรค โดยนับจำนวนสัปดาห์ที่ส่งรายงานโรคเร่งด่วนทันเวลาตามกำหนดคือทุกวันอังคารของสัปดาห์ในช่วงเวลาที่กำหนดของข้อมูลที่ตรวจสอบ และนับจำนวนสัปดาห์ในช่วงเวลาเดียวกัน

2. คำนวณหาความทันเวลาของการส่งรายงานโรคเร่งด่วน

2. มาตรฐานการวิเคราะห์ข้อมูล

ตัวชี้วัดที่ 2.1 การจัดทำสรุปรายงานสถานการณ์โรคที่สำคัญอย่างต่อเนื่อง

สูตรในการคำนวณ $\frac{\text{จำนวนเดือนที่มีรายงานสรุปสถานการณ์โรค x 100}}{\text{12 เดือน}}$

วิธีประเมิน

1. นับจำนวนสรุปรายงานสถานการณ์โรคของแต่ละเดือนที่เก็บเป็นสำเนาไว้ของแต่ละหน่วยงานในช่วงเวลา 1 ปีที่ผ่านมา

2. คำนวณหาร้อยละการจัดทำสรุปรายงานสถานการณ์โรค

ตัวชี้วัดที่ 2.2 ข้อเสนอแนะการควบคุมป้องกันโรคสำหรับโรคที่สำคัญหรือเป็นปัญหาในสรุปรายงานสถานการณ์โรค เกณฑ์ ≥ ร้อยละ 80

สูตรในการคำนวณ $\frac{\text{จำนวนรายงานสรุปสถานการณ์โรคที่มีข้อเสนอแนะ x 100}}{\text{12 เดือน}}$

วิธีประเมิน

1. นำจำนวนสรุปรายงานสถานการณ์โรคของแต่ละเดือนที่ตรวจสอบตัวชี้วัดที่ 2.1 แล้วมาตรวจสอบรายละเอียดทุกฉบับว่ามีการเสนอปัญหาหรือแนวทางการป้องกันควบคุมโรคที่สำคัญกี่ฉบับ

2. คำนวณหาร้อยละของรายงานสถานการณ์โรคที่มีข้อเสนอแนะ

3. มาตรฐานการรับแจ้งข่าวระบาด

ตัวชี้วัดที่ 3.1 ความทันเวลาของการได้รับแจ้งข่าวการระบาด เกณฑ์ ≥ ร้อยละ 80

สูตรในการคำนวณ $\frac{\text{จำนวนข่าวการระบาดที่ได้รับแจ้งทันเวลาในช่วงเวลาที่กำหนด X 100}}{\text{จำนวนข่าวการระบาดที่ได้รับแจ้งทั้งหมดในช่วงเวลาเดียวกัน}}$

วิธีประเมิน

1. ตรวจสอบความทันเวลาของการได้รับแจ้งข่าวการระบาดของ โรคที่มีความสำคัญสูงในปี 2547 ที่กำหนดในภาคผนวก จากทะเบียนรับแจ้งการระบาดของหน่วยงานที่ประเมินในช่วงเวลาที่กำหนดของข้อมูลที่ตรวจสอบ

2. นับจำนวนข่าวที่ได้รับแจ้งทันเวลาในช่วงเวลาเดียวกัน ได้แก่ข่าวที่มีระยะเวลาระหว่างวันรับรักษาของผู้ป่วยถึงวันที่ได้รับแจ้งข่าวภายใน 24 ชั่วโมง

3. คำนวณหาร้อยละความทันเวลาของการได้รับแจ้งข่าวการระบาด

4. มาตรฐานการสอบสวนโรค

ตัวชี้วัดที่ 4.1 ความครบถ้วนของการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย

สูตรในการคำนวณ $\frac{\text{จำนวนรายงานการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะรายในช่วงเวลาที่กำหนด x 100}}{\text{จำนวนผู้ป่วยทั้งหมดที่ต้องสอบสวนเฉพาะรายในช่วงเวลาเดียวกัน}}$

วิธีประเมิน

1. เตรียมข้อมูลจำนวนผู้ป่วยทั้งหมดที่ต้องสอบสวนเฉพาะรายในโรคที่กำหนดในภาคผนวก (9 โรค) ในช่วงเวลาที่กำหนด

2. นำข้อมูลจำนวนผู้ป่วยทั้งหมดที่ต้องสอบสวนเฉพาะรายที่เตรียมไว้ในข้อ 1 มาตรวจสอบความถูกต้องและนับจำนวนว่ามีผู้ป่วยที่ต้องสอบสวนเฉพาะรายตามโรคดังกล่าวกี่ราย

3. ตรวจสอบสำเนารายงานการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะรายให้ตรงกับข้อมูลที่มีในข้อ 2 นับจำนวนสำเนารายงานการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะรายที่มี

4. คำนวณหาความครบถ้วนของการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย

ตัวชี้วัดที่ 4.2 ความทันเวลาของการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย เกณฑ์ ≥ ร้อยละ 80

สูตรในการคำนวณ $\frac{\text{จำนวนรายงานสอบสวนเฉพาะผู้ป่วยรายที่สอบสวนภายในเวลาที่กำหนด x 100}}{\text{จำนวนรายงานสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะรายทั้งหมดในช่วงเวลาเดียวกัน}}$

วิธีประเมิน

1. นำรายงานสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะรายที่ตรวจสอบจากตัวชี้วัดที่ 4.1 มาตรวจสอบความทันเวลาของการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย โดย นับระยะเวลาจากวันรับรักษาจนถึงวันที่ดำเนินการสอบสวนโรคซึ่งปรากฏในรายงานสอบสวนโรค นับจำนวน รายงานสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะรายที่ดำเนินการสอบสวนภายใน 48 ชั่วโมง เป็นการสอบสวนที่ทันเวลา

2. หาร้อยละความทันเวลาของการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย

ตัวชี้วัดที่ 4.3 ความครบถ้วนของการสอบสวนการระบาด เกณฑ์ ≥ ร้อยละ 90

สูตรในการคำนวณ $\frac{\text{จำนวนรายงานการสอบสวนการระบาดในช่วงเวลาที่กำหนด x 100}}{\text{จำนวนผู้ป่วย/ครั้งที่ต้องสอบสวนการระบาดทั้งหมดในช่วงเวลาเดียวกัน}}$

วิธีประเมิน

1. เตรียมข้อมูลจำนวนผู้ป่วยที่ต้องสอบสวนการระบาดในช่วง 3 เดือนที่กำหนด ตามโรคที่กำหนดในภาคผนวก และพิมพ์เตรียมไว้

2. นำเอกสารที่พิมพ์ไว้ในข้อ 1 มานับจำนวนผู้ป่วยโรคที่ต้องสอบสวนการระบาดตามที่กำหนดทุกโรค ยกเว้นโรคอาหารเป็นพิษ (นับหมู่บ้านที่มีผู้ป่วยติดต่อกัน 3 วันขึ้นไปจากนั้นไปดูข้อมูลประกอบแล้วให้ผู้ประเมินเป็นผู้พิจารณา) และกรณีที่มีผู้ป่วยเป็นกลุ่มก้อน (มากกว่า 2 ราย) ในเวลาเดียวกันให้นับเป็น 1 ครั้ง

3. ตรวจสอบเอกสารในข้อ 2 กับทะเบียนรับแจ้งการระบาดของหน่วยงานที่ประเมินในช่วงเวลาเดียวกัน ถ้าเป็นกรณีที่ซ้ำกันไม่ต้องนับเพิ่ม แต่ถ้าเป็นการแจ้งการระบาดที่ไม่มีในข้อมูลที่เตรียมไว้ให้นับรวมเป็นจำนวนผู้ป่วยที่ต้องสอบสวนการระบาดด้วย ถ้าหน่วยงานใดไม่มีทะเบียนรับแจ้งการระบาดให้ถือว่าจำนวนที่นับได้ในข้อ 2 เป็นจำนวนผู้ป่วยที่ต้องสอบสวนการระบาด

4. ตรวจสอบสำเนาสรุป รง.การสอบสวนการระบาดให้ตรงกับข้อมูลในข้อ 2 และ 3 นับจำนวน รง.สอบสวนการระบาดที่มี และคำนวณหาร้อยละความครบถ้วนของการสอบสวนการระบาด

ตัวชี้วัดที่ 4.4 รายงานสอบสวนการระบาดที่สามารถหาแหล่งโรคหรือหาสาเหตุได้ หรือยืนยันด้วยผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เกณฑ์ ≥ ร้อยละ 50

สูตรในการคำนวณ	$\frac{\text{จำนวนรายงานสอบสวนการระบาดที่หาแหล่งโรคได้หรือฯ ในช่วงเวลาที่กำหนด}}{\text{จำนวนรายงานสอบสวนการระบาดทั้งหมดในช่วงเวลาเดียวกัน}} \times 100$

วิธีประเมิน

1. นำรายงานสอบสวนการระบาดที่ตรวจสอบความครบถ้วนแล้วตามตัวชี้วัดที่ 4.3 มาตรวจสอบรายละเอียดผลการสอบสวน นับจำนวนรายงานสอบสวนที่สามารถหาแหล่งโรคหรือหาสาเหตุได้ หรือมีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการประกอบในการสรุปผลการสอบสวนการระบาด

2. คำนวณหาร้อยละรง.สอบสวนการระบาดที่สามารถหาแหล่งโรคได้

ตัวชี้วัดที่ 4.6 การสังเคราะห์องค์ความรู้จากสรุปรายงานการสอบสวนโรค เกณฑ์ ≥ 1 เรื่อง/ปี

สูตรในการคำนวณ	นับจำนวนรายงานการสังเคราะห์องค์ความรู้จากสรุปรายงานการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย และรายงานสอบสวนการระบาดในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา ถ้ามี ≥ 1 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 100 ถ้าไม่มีคิดเป็น 0

วิธีประเมิน

ตรวจสอบรายงานการสังเคราะห์องค์ความรู้จากสรุปรายงานสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะรายและรายงานสอบสวนการระบาดที่จัดทำขึ้นในปีที่ผ่านมา จากวารสารหรือรายงานที่เผยแพร่ ถ้าตรวจสอบได้จำนวน ≥ 1 เรื่องคิดเป็นร้อยละ 100

5. มาตรฐานการประเมินมาตรฐานของเครือข่าย

ตัวชี้วัดที่ 5.1 หน่วยงานในเครือข่ายที่ยังไม่เคยรับการประเมินผ่านเกณฑ์การประเมิน เกณฑ์ $\geq$ ร้อยละ 50

สูตรในการคำนวณ

$$\frac{\text{จำนวนหน่วยงาน(ที่ยังไม่เคยรับการประเมิน)ผ่านเกณฑ์การประเมิน x 100}}{\text{จำนวนหน่วยงาน(ที่ยังไม่เคยรับการประเมิน)ที่ทำการประเมิน}}$$

วิธีประเมิน

1. กรณีประเมินที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ให้นับจำนวนหน่วยงานแต่ละระดับที่มีทั้งหมดในจังหวัด และจำนวนที่ทำการประเมินในปี 2547 แล้วหาร้อยละของหน่วยงานที่ทำการประเมินแต่ละระดับ

2. เปรียบเทียบผลการตรวจสอบแต่ละตัวชี้วัดกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ถ้าเท่ากับหรือสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดทุกตัวชี้วัดถือว่าผ่านเกณฑ์ประเมิน แต่ถ้าต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดถือว่าไม่ผ่านเกณฑ์ประเมิน หาร้อยละหน่วยงานที่ผ่านเกณฑ์ประเมินแต่ละระดับและผลรวมทุกหน่วยงานที่ผ่านเกณฑ์ประเมินของจังหวัดนั้น

ช่วงการประเมิน

ข้อมูลที่ใช้ประเมินมาตรฐานการรายงานโรค มาตรฐานการรับแจ้งข่าวระบาด และมาตรฐานการสอบสวนโรคใช้ข้อมูลระหว่างวันที่ 1 มกราคม-31 มีนาคม 2547 ส่วนการประเมินมาตรฐานการวิเคราะห์ใช้ข้อมูลตั้งแต่เดือนเมษายน 2546 – มีนาคม 2547

ระยะเวลาดำเนินการประเมิน ระหว่างเดือนพฤษภาคม – กรกฎาคม 2547

เครื่องมือที่ใช้

1. แบบประเมินมาตรฐานการดำเนินงานระบาดวิทยา ปีงบประมาณ 2547 ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด
2. แบบประเมินมาตรฐานการดำเนินงานระบาดวิทยา ปีงบประมาณ 2547 ของศูนย์ระบาดวิทยาอำเภอ
3. แบบประเมินมาตรฐานการดำเนินงานระบาดวิทยา ปีงบประมาณ 2547 ของศูนย์ข้อมูลหน่วยคู่สัญญาของบริการระดับปฐมภูมิ(CUP)

4. แบบประเมินมาตรฐานการดำเนินงานระบาดวิทยา ปีงบประมาณ 2547 ของหน่วยรายงานระดับปฐมภูมิ(PCU)
5. คู่มือการประเมินมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ พ.ศ. 2547
6. บัญชีจำแนกโรคระหว่างประเทศ(ICD 10) ที่ตรงกับรหัสโรคในระบบเฝ้าระวังโรคติดต่อ (รง.506)

การวิเคราะห์ข้อมูล

ทำการบันทึก (Key) และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม Epi - Info Version 6.01a ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ในการบรรยายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง สถิติเชิงวิเคราะห์ใช้ Chi – square Test (χ^2) ทั้งนี้ในการวิเคราะห์ใช้ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (Statistical Significant) ที่ระดับ 0.05

บทที่ 4
ผลการศึกษา

การประเมินมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ 6 จังหวัดภาคเหนือตอนบน ปี 2547 ศึกษาใน6 จังหวัด ได้แก่ เชียงราย เชียงใหม่ ลำปาง ลำพูน พะเยา และแม่ฮ่องสอน กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด 6 แห่ง โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป 6 แห่ง โรงพยาบาลชุมชน 17 แห่ง ศูนย์ระบาดวิทยาอำเภอ 18 แห่ง และสถานีอนามัย 18 แห่ง ผลการศึกษาแบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับจังหวัด ศูนย์ระบาดวิทยาอำเภอ และระดับหน่วยรายงาน โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ระดับจังหวัด

ประเมินที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ผลการประเมินพบว่าจังหวัดที่ผ่านเกณฑ์การประเมิน ตั้งแต่ 5 ตัวชี้วัดขึ้นไป ได้แก่ จังหวัดลำปาง (ผ่าน 9 ตัวชี้วัด) จังหวัดเชียงใหม่ (ผ่าน 7 ตัวชี้วัด) จังหวัดเชียงราย (ผ่าน 6 ตัวชี้วัด) และจังหวัดลำพูน (ผ่าน 5 ตัวชี้วัด) โดยไม่มีจังหวัดใดเลยที่ผ่านเกณฑ์การประเมินครบทุกตัวชี้วัด

ตัวชี้วัดที่จังหวัดผ่านเกณฑ์ครบทุกจังหวัด ได้แก่ ตัวชี้วัดที่ 4.4 การจัดทำรายงานการสอบสวนการระบาดที่สามารถหาแหล่งโรค หรือสาเหตุ หรือยืนยันด้วยผลทางห้องปฏิบัติการได้ ตัวชี้วัดที่มีจำนวนจังหวัดผ่านเกณฑ์น้อยที่สุด ได้แก่ ตัวชี้วัดที่ 1.1 ความครอบคลุมของหน่วยงานที่ส่งรายงานผู้ป่วยโรคติดต่อ ตัวชี้วัดที่ 1.2 ความทันเวลาของการรายงานโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง และ ตัวชี้วัดที่ 5.1 หน่วยรายงานในเครือข่ายที่ยังไม่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การประเมิน ซึ่งทั้ง 3 ตัวชี้วัดนี้มีจังหวัดลำปางเพียงจังหวัดเดียวที่ผ่านเกณฑ์การประเมิน (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ผลการประเมินมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ จำแนกตามตัวชี้วัดและจังหวัดในระดับจังหวัด

ตัวชี้วัด	ชม.	ชร.	ลป.	ลพ.	พย.	มส.	รวม
1.1 ความครอบคลุมฯ ≥ ร้อยละ 80	4.02	40.08	90.68	40.48	44.76	50.40	38.49
1.4 ความทันเวลาฯ ≥ ร้อยละ 80	24.29	21.70	95.69	56.15	36.50	26.23	43.24
1.5 ความทันเวลาฯโรคเร่งด่วน ≥ ร้อยละ 80	92.31	53.85	100.00	84.62	-	-	82.69
2.1 การจัดทำสรุปรายงานฯ ≥ ร้อยละ 80	91.67	100.00	100.00	83.33	0.00	25.00	66.67
2.2 ข้อเสนอแนะฯ ≥ ร้อยละ 80	91.67	100.00	100.00	0.00	-	25.00	63.33
3.1 ความทันเวลาของการได้รับแจ้งข่าวการระบาดฯ ≥ ร้อยละ 80	100.00	82.61	50.00	100.00	0.00	100.00	80.65
4.3 ความครบถ้วนของการสอบสวนการระบาด ≥ ร้อยละ 90	100.00	95.83	100.00	100.00	50.00	100.00	97.44
4.4 รายงานสอบสวนการระบาดฯ ≥ ร้อยละ 50	100.00	95.65	100.00	100.00	100.00	100.00	98.68
4.6 การสังเคราะห์ฯ ≥ 1 เรื่อง /ปี	1	1	1	0	0	0	3
5.1 หน่วยงานในเครือข่ายฯ ≥ ร้อยละ 50	0.00	0.00	50.00	0.00	0.00	0.00	8.47

หมายเหตุ : - = ประเมินไม่ได้ ไม่มีเอกสารหลักฐานตามเกณฑ์ที่กำหนด

2. ศูนย์ระบาดวิทยาอำเภอ

การประเมินมาตรฐานศูนย์ระบาดวิทยาอำเภอประกอบด้วย 5 ตัวชี้วัด ดำเนินการประเมินใน 18 อำเภอ พบว่าไม่มีศูนย์ฯใดที่ผ่านเกณฑ์การประเมินทุกตัวชี้วัด และมีศูนย์ฯ ที่ไม่ผ่านเกณฑ์ใด ๆ เลย ถึง 6 แห่ง

ตัวชี้วัดที่มีศูนย์ฯ ผ่านเกณฑ์มากที่สุด ได้แก่ ตัวชี้วัดที่ 1.1 ความครอบคลุมของหน่วยงานที่ส่งรายงานผู้ป่วยโรคติดต่อ ฯ มีศูนย์ฯผ่านเกณฑ์นี้ 8 แห่ง หรือร้อยละ 44.44 ส่วนตัวชี้วัดที่ 1.4 ความทันเวลาของการรายงานโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง มีจำนวนศูนย์ฯ ผ่านเกณฑ์น้อยที่สุด เพียง 3 แห่ง ในส่วนการประเมินข้อมูลผลการประเมิน พบว่า ผ่านเกณฑ์เฉพาะตัวชี้วัดที่ 3.1 ความทันเวลาของการได้รับแจ้งข่าวระบาดภายในเวลาที่กำหนด และตัวชี้วัดที่ 4.3 ความครบถ้วนของการสอบสวนการระบาด (ตารางที่ 2) และเมื่อพิจารณาที่ตั้งศูนย์ระบาดวิทยาอำเภอ พบว่า ศูนย์ฯที่ตั้งอยู่สำนักงานสาธารณสุขอำเภอจะผ่านเกณฑ์ตามตัวชี้วัดมากกว่าตั้งที่โรงพยาบาล (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 2 ผลการประเมินมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อจำแนกตามตัวชี้วัดในระดับศูนย์ระบาดวิทยาอำเภอ

ตัวชี้วัด	หน่วยงานที่รับการประเมิน (แห่ง)			จำนวนข้อมูลที่ทำการประเมิน (ราย)		
	ทั้งหมด	จำนวนที่เข้าเกณฑ์	ร้อยละ	ทั้งหมด	จำนวนที่เข้าเกณฑ์	ร้อยละ
1.1 ความครอบคลุมของหน่วยงานฯ ≥ ร้อยละ 80	18	8	44.44	331	206	62.24
1.4 ความทันเวลาของการฯ ≥ ร้อยละ 80	15	3	20.00	13,011	4,639	35.65
2.1 การจัดทำสรุปรายงานสถานการณ์โรคฯ ≥ ร้อยละ 80	16	5	31.25	192	80	41.67
3.1 ความทันเวลาของการได้รับแจ้งข่าวการระบาดฯ ≥ ร้อยละ 80	4	4	100.00	22	22	100.00
4.3 ความครบถ้วนของการสอบสวนการระบาด ≥ ร้อยละ 90	4	4	100.00	22	22	100.00

หมายเหตุ จำนวนหน่วยงานที่รับการประเมินทั้งหมด ไม่นับหน่วยงานที่ประเมินไม่ได้ เนื่องจากไม่มีผู้ป่วย หรือไม่มีเอกสารหลักฐานตามเกณฑ์ที่กำหนด

ตารางที่ 3 ผลการประเมินมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อจำแนกตามตัวชี้วัดตามที่ตั้งศูนย์ระบาดวิทยาอำเภอ

ตัวชี้วัด	ศูนย์ที่ สสอ.			ศูนย์ที่ รพ.		
	ทั้งหมด	จำนวนที่เข้าเกณฑ์	ร้อยละ	ทั้งหมด	จำนวนที่เข้าเกณฑ์	ร้อยละ
1.1 ความครอบคลุมของหน่วยงานฯ ≥ ร้อยละ 80	7	5	71.42	9	3	33.33
1.4 ความทันเวลาของการฯ ≥ ร้อยละ 80	7	3	42.85	8	0	0.00
2.1 การจัดทำสรุปรายงานสถานการณ์โรคฯ ≥ ร้อยละ 80	6	3	50.00	8	2	25.00
3.1 ความทันเวลาของการได้รับแจ้งข่าวการระบาดฯ ≥ ร้อยละ 80	2	2	100.00	2	2	100.00
4.3 ความครบถ้วนของการสอบสวนการระบาด ≥ ร้อยละ 90	2	2	100.00	2	2	100.00

3. ระดับหน่วยรายงาน

- โรงพยาบาล การประเมินมาตรฐานโรงพยาบาลประกอบด้วย 6 ตัวชี้วัด ดำเนินการประเมินในโรงพยาบาล 23 แห่ง ผลการประเมินพบว่า มีโรงพยาบาลที่ผ่านเกณฑ์ตามตัวชี้วัดทั้งหมดเพียงแห่งเดียว มีโรงพยาบาล 5 แห่ง ที่ไม่ผ่านเกณฑ์ใด ๆ ตัวชี้วัดที่โรงพยาบาลผ่านเกณฑ์มากที่สุดได้แก่ ตัวชี้วัดที่ 4.1 ความทันเวลาของการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย ผ่านเกณฑ์ 11 แห่ง หรือร้อยละ 100 ของจำนวนแห่งที่สามารถประเมินได้ และตัวชี้วัดนี้เป็นตัวชี้วัดเดียวที่พบว่า ในส่วนการประเมินข้อมูลที่ผลการประเมินผ่านเกณฑ์

- สถานีอนามัย การประเมินมาตรฐานสถานีอนามัยประกอบด้วย 6 ตัวชี้วัด ดำเนินการประเมินในสถานีอนามัย 18 แห่ง ผลการประเมินพบว่า ตัวชี้วัดที่ 1.2 ความครบถ้วนของการรายงานฯผ่านเกณฑ์ถึง 14 แห่ง หรือร้อยละ 77.7 ของสถานีอนามัยทั้งหมดที่ประเมิน รองลงมาเป็นตัวชี้วัดที่ 1.3 ความถูกต้องของการรายงานฯ ผ่านเกณฑ์ 11 แห่ง หรือร้อยละ 61.1 ส่วนการประเมินข้อมูลผลการประเมินพบว่า ผ่านเกณฑ์เฉพาะตัวชี้วัดที่ 1.2 ความครบถ้วนของการรายงานผู้ป่วยด้วยโรคติดต่อที่เฝ้าระวัง และตัวชี้วัดที่ 4.1 ความครบถ้วนของการสอบสวนเฉพาะราย

- ในภาพรวมของระดับหน่วยรายงาน พบว่า การประเมินข้อมูลผ่านเกณฑ์เฉพาะตัวชี้วัดที่ 4.2 ความทันเวลาของการสอบสวนเฉพาะราย(ตารางที่ 4 และ 5)

เมื่อพิจารณาการประเมินข้อมูลตามตัวชี้วัด ความครบถ้วน ความถูกต้อง และความทันเวลาของการรายงานโรคติดต่อที่เฝ้าระวัง ของหน่วยรายงานพบว่า

- ความครบถ้วนของการรายงานโรคติดต่อที่เฝ้าระวัง สถานีอนามัยมีความครบถ้วนมากกว่าโรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 83.7, 66.4 และ 63.9 ตามลำดับ เมื่อจำแนกตามประเภทผู้ป่วยของโรงพยาบาล พบว่า การรายงานผู้ป่วยนอกมีความครบถ้วนมากกว่าการรายงานผู้ป่วยใน(ร้อยละ 69.2 และ 60.4 ตามลำดับ) การรายงานผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไปมีความครบถ้วนมากกว่าโรงพยาบาลชุมชน(ร้อยละ 71.6 และ 68.3 ตามลำดับ) ในขณะที่การรายงานผู้ป่วยในของโรงพยาบาลชุมชนจะมีความครบถ้วนมากกว่า(ร้อยละ 74.8 และ 53.4 ตามลำดับ) (ตารางที่ 5, 6, 7)

- ความถูกต้องของการรายงานโรคติดต่อที่เฝ้าระวัง โรงพยาบาลศูนย์ /โรงพยาบาลทั่วไปมีความถูกต้องมากกว่าสถานีอนามัย และโรงพยาบาลชุมชน คิดเป็นร้อยละ 68.7, 61.4 และ 51.9 ตามลำดับ วันเริ่มป่วยมีความถูกต้องต่ำสุดเพียงร้อยละ 55.8 ส่วนตัวแปรอื่นๆมีความถูกต้องระหว่างร้อยละ 94.7 – 99.9 เมื่อพิจารณารายตัวแปรตามหน่วยรายงาน พบว่า ชื่อโรค วันเริ่มป่วย โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป มีความถูกต้องมากว่าสถานีอนามัย และโรงพยาบาลชุมชน ตามลำดับ เพศ อายุ และวันพบผู้ป่วย สถานีอนามัย มีความถูกต้องมากกว่าโรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป ตามลำดับ ส่วนที่อยู่โรงพยาบาลทั้ง 2 ขนาด มีความถูกต้องเท่ากัน และมากกว่าสถานีอนามัย และเมื่อจำแนกตามประเภทผู้ป่วยของโรงพยาบาลพบว่า การรายงานผู้ป่วยนอกมีความถูกต้องมากกว่าผู้ป่วยใน ในตัวแปร อายุ และวันเริ่มป่วย ในขณะที่ ชื่อโรค เพศ วันพบผู้ป่วย การรายงานผู้ป่วยในจะมีความถูกต้องมากกว่า ส่วนที่อยู่มีความถูกต้องร้อยละ 100 เท่ากัน (ตารางที่ 5, 6, 8, 9)

- ความทันเวลาของการรายงานโรคติดต่อที่เฝ้าระวัง โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไปมีความทันเวลามากกว่าสถานีอนามัย และโรงพยาบาลชุมชน คิดเป็นร้อยละ 56.4, 42.8 และ 39.4 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาตามประเภทผู้ป่วยของโรงพยาบาล พบว่า การรายงานผู้ป่วยนอกมีความทันเวลามากกว่าผู้ป่วยใน(ร้อยละ 53.3 และ 40.31 ตามลำดับ) ทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไปการรายงานจะมีความทันเวลามากกว่าโรงพยาบาลชุมชน(ร้อยละ 60.5 กับ 44.3 และ 44.35 กับ 33.3 ตามลำดับ) (ตารางที่ 5, 6, 10)

ตารางที่ 4 ผลการประเมินมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ จำแนกตามตัวชี้วัด และหน่วยรายงาน

ตัวชี้วัด	รพศ./รพท.			รพช.			สอ.		
	ทั้งหมด	ผ่านเกณฑ์	%	ทั้งหมด	ผ่านเกณฑ์	%	ทั้งหมด	ผ่านเกณฑ์	%
1.2 ความครบถ้วนฯ ≥ ร้อยละ 80	6	2	33.35	17	6	35.29	18	14	77.77
1.3 ความถูกต้องฯ ≥ ร้อยละ 80	6	2	33.35	17	4	23.52	18	11	61.11
1.4 ความทันเวลาฯ ≥ ร้อยละ 80	6	0	0.00	15	2	13.33	16	5	31.25
2.1 การจัดทำสรุปรายงานฯ ≥ ร้อยละ 80	5	3	60.00	15	3	20.00	17	3	17.64
4.1 ความครบถ้วนของการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย ≥ ร้อยละ 50	5	3	60.00	7	5	71.42	1	1	100.00
4.2 ความทันเวลาของการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย ≥ ร้อยละ 80	5	5	100.00	6	6	100.00	1	0	0.00

หมายเหตุ จำนวนหน่วยงานที่รับการประเมินทั้งหมด ไม่นับหน่วยงานที่ประเมินไม่ได้ เนื่องจากไม่มีผู้ป่วย หรือไม่มีเอกสารหลักฐานตามเกณฑ์ที่กำหนด

ตารางที่ 5 ข้อมูลที่ดำเนินการประเมินมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ จำแนกตามตัวชี้วัด ของโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลชุมชน

ตัวชี้วัด	รพศ./รพท.		รพช.		รวม	
	ทั้งหมด/ผ่านเกณฑ์ (ราย)	ร้อยละผ่านเกณฑ์ (%)	ทั้งหมด/ผ่านเกณฑ์ (ราย)	ร้อยละผ่านเกณฑ์ (%)	ทั้งหมด/ผ่านเกณฑ์ (ราย)	ร้อยละผ่านเกณฑ์ (%)
1.2 ความครบถ้วนฯ ≥ ร้อยละ 80	748 /478	63.9	2,007/1,332	66.4	2755/1810	65.7
1.3 ความถูกต้องฯ ≥ ร้อยละ 80	339 / 233	68.7	1,191/618	51.9	1530/851	55.6
1.4 ความทันเวลาฯ ≥ ร้อยละ 80	8784/4854	56.4	6,857/2,699	39.4	15643/7653	48.9
2.1 การจัดทำสรุปรายงานฯ ≥ ร้อยละ80	60/ 40	66.7	180/50	27.8	240/90	37.5
4.1 ความครบถ้วนของการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย ≥ ร้อยละ 50	48/37	77.0	44/35	79.5	92/72	78.3
4.2 ความทันเวลาของการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย ≥ ร้อยละ 80	37/36	97.3	35/35	100.0	72/71	98.6

ตารางที่ 6 ข้อมูลที่ดำเนินการประเมินมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ จำแนกตามตัวชี้วัดของโรงพยาบาล และสถานีอนามัย

ตัวชี้วัด	รพ.		สอ.		รวม	
	ทั้งหมด/ผ่านเกณฑ์ (ราย)	ร้อยละผ่านเกณฑ์ (%)	ทั้งหมด/ผ่านเกณฑ์ (ราย)	ร้อยละผ่านเกณฑ์ (%)	ทั้งหมด/ผ่านเกณฑ์ (ราย)	ร้อยละผ่านเกณฑ์ (%)
1.2 ความครบถ้วนฯ ≥ ร้อยละ 80	2755/1810	65.7	834/698	83.7	3589/2508	69.93
1.2 ความถูกต้องฯ ≥ ร้อยละ 80	1530/851	55.6	651/400	61.4	2181/1251	57.40
1.4 ความทันเวลาฯ ≥ ร้อยละ 80	15643/7653	48.9	598/256	42.8	16239/7809	48.12
2.1 การจัดทำสรุปรายงานฯ ≥ ร้อยละ80	240/90	37.5	204/45	22.1	444/135	30.42
4.1 ความครบถ้วนของการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย ≥ ร้อยละ 50	92/72	78.3	3/3	100.0	95/75	79.00
4.2 ความทันเวลาของการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย ≥ ร้อยละ 80	72/71	98.6	3/2	66.7	75/73	97.39

ตารางที่ 7 ความครบถ้วนของการรายงานฯ จำแนกตามประเภทผู้ป่วย และประเภทโรงพยาบาล

ตัวชี้วัด	จำนวนที่เข้าเกณฑ์	ทั้งหมด	ร้อยละ
1.ประเภทผู้ป่วย			
- ผู้ป่วยนอก	1133	1637	69.2
- ผู้ป่วยใน	676	1118	60.4
2. ผู้ป่วยนอก			
- รพศ./รพท.	304	424	71.6
- รพช.	829	1213	68.3
3. ผู้ป่วยใน			
- รพศ./รพท.	173	324	53.4
- รพช.	594	794	74.8

ตารางที่ 8 ความถูกต้องของการรายงานฯ จำแนกตามตัวแปร และประเภทโรงพยาบาล

ตัวแปร	รพศ./รพท.		รพช.		สอ.		รวม	
	ทั้งหมด/เข้าเกณฑ์	%	ทั้งหมด/เข้าเกณฑ์	%	ทั้งหมด/เข้าเกณฑ์	%	ทั้งหมด/เข้าเกณฑ์	%
ชื่อโรค	339/339	100.0	1191/1137	95.5	649/645	99.8	2179/2121	97.3
เพศ	339/334	98.5	1191/1099	99.3	649/649	100.0	2095/2082	99.3
อายุ	339/293	86.4	1191/1156	97.1	649/637	98.2	2179/2086	95.7
วันเริ่มป่วย	339/244	71.9	1191/619	51.9	649/354	54.5	2179/1217	55.8
วันพบผู้ป่วย	339/309	91.1	1191/1122	92.2	649/634	97.7	2179/2065	94.7
ที่อยู่	339/339	100.0	1191/1191	100.0	649/648	99.8	2179/2178	99.9
ทุกตัวแปร	339/233	68.7	1191/617	51.8	649/345	53.2	2179/1140	52.3

ตารางที่ 9 ความถูกต้องของการรายงานฯ จำแนกตามตัวแปร และประเภทผู้ป่วย ของโรงพยาบาล

ตัวแปร	ผู้ป่วยนอก		ผู้ป่วยใน		รวม	
	ทั้งหมด/เข้าเกณฑ์	%	ทั้งหมด/เข้าเกณฑ์	%	ทั้งหมด/เข้าเกณฑ์	%
ชื่อโรค	861/819	95.1	669/657	98.2	1530/1476	96.5
เพศ	803/793	98.8	643/640	99.5	1446/1433	99.1
อายุ	861/836	97.1	669/613	91.6	1530/1449	94.7
วันเริ่มป่วย	861/519	60.3	669/344	51.4	1530/863	56.4
วันพบผู้ป่วย	861/804	93.4	669/627	93.7	1530/1431	93.5
ที่อยู่	861/861	100.0	669/669	100.0	1530/1530	100.0
ทุกตัวแปร	861/473	54.9	669/322	48.1	1530/795	52.0

ตารางที่ 10 ความทันเวลาของการรายงานฯ จำแนกตามประเภทผู้ป่วย และประเภทโรงพยาบาล

ตัวชี้วัด	จำนวนที่เข้าเกณฑ์	ทั้งหมด	ร้อยละ
1.ประเภทผู้ป่วย			
- ผู้ป่วยนอก	6239	11693	53.3
- ผู้ป่วยใน	1434	3557	40.31
2. ผู้ป่วยนอก			
- รพศ./รพท.	3953	6527	60.5
- รพช.	2286	5166	44.3
3. ผู้ป่วยใน			
- รพศ./รพท.	1001	1256	44.35
- รพช.	433	867	33.3

4. การศึกษาเชิงวิเคราะห์

4.1 การเปรียบเทียบผลการผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัดระหว่างหน่วยงาน

- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด กับศูนย์ระบาดวิทยาอำเภอ พบว่า การผ่านเกณฑ์ตามตัวชี้วัด ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทุกตัวชี้วัด(ตารางที่ 11)

- โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป กับโรงพยาบาลชุมชน พบว่า การผ่านเกณฑ์ตามตัวชี้วัด ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทุกตัวชี้วัด(ตารางที่ 12)

- โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป กับสถานีอนามัย พบว่า การผ่านเกณฑ์ตามตัวชี้วัด ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทุกตัวชี้วัด(ตารางที่ 13)

- โรงพยาบาลชุมชน กับ สถานีอนามัย พบว่า การผ่านเกณฑ์ตามตัวชี้วัดมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) ในตัวชี้วัดที่ 1.2 ความครบถ้วนของผู้ป่วยที่รายงานด้วยโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง (ตารางที่ 14) และเมื่อเปรียบเทียบภาพรวมของโรงพยาบาลกับสถานีอนามัยก็พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) ในตัวชี้วัดตัวเดียวกัน (ตารางที่ 15)

4.2 การเปรียบเทียบความแตกต่างของการประเมินข้อมูลระหว่างหน่วยงาน

- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด กับศูนย์ระบาดวิทยาอำเภอ พบว่า ความครอบคลุมของหน่วยงานที่ส่งรายงานผู้ป่วยโรคติดต่อที่เฝ้าระวัง ความทันเวลาของการรายงานโรคติดต่อที่เฝ้าระวัง และการจัดทำรายงานสถานการณ์โรคที่สำคัญอย่างต่อเนื่อง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ($p<0.05$) (ตารางที่ 16)

- โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป กับโรงพยาบาลชุมชน พบว่า ความถูกต้องของการเขียนบัตรรายงานโรคติดต่อที่เฝ้าระวัง ความทันเวลาของการรายงานโรคติดต่อที่เฝ้าระวัง และการจัดทำรายงานสถานการณ์โรคที่สำคัญอย่างต่อเนื่อง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) (ตารางที่ 17)

- โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป กับ สถานีอนามัย พบว่า ความครบถ้วนของผู้ป่วยที่รายงานด้วยโรคติดต่อที่เฝ้าระวัง ความถูกต้องของการเขียนบัตรรายงานด้วยโรคติดต่อที่เฝ้าระวัง ความทันเวลาของการรายงานโรคติดต่อที่เฝ้าระวัง และการจัดทำรายงานสถานการณ์โรคที่สำคัญอย่างต่อเนื่อง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ($p<0.05$) (ตารางที่ 18)

- โรงพยาบาลชุมชน กับ สถานีอนามัย พบว่า ความครบถ้วนของผู้ป่วยที่รายงานด้วยโรคติดต่อที่เฝ้าระวัง และความถูกต้องของการเขียนบัตรรายงานด้วยโรคติดต่อที่เฝ้าระวัง มีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ($p<0.05$) (ตารางที่ 19)

4.3 การเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลที่ประเมินตามตัวชี้วัดความครบถ้วน ความถูกต้อง และความทันเวลาของการรายงานโรคติดต่อที่เฝ้าระวัง

- ความครบถ้วน พบว่า มีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) ระหว่างผู้ป่วยนอกกับผู้ป่วยใน และเฉพาะผู้ป่วยในมีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) ระหว่างโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป กับโรงพยาบาลชุมชน (ตารางที่ 20)

- ความถูกต้อง พบว่า ชื่อโรค อายุ และวันเริ่มป่วย มีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ($p<0.05$) ระหว่างผู้ป่วยนอกกับผู้ป่วยใน (ตารางที่ 21) ระหว่างโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป กับโรงพยาบาลชุมชน (ตารางที่ 22) ชื่อโรค เพศ อายุ และวันพบผู้ป่วย มีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ($p<0.05$) ระหว่าง ระหว่างโรงพยาบาล กับสถานีอนามัย (ตารางที่ 23)

- ความทันเวลา พบว่า มีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) ระหว่างผู้ป่วยนอกกับผู้ป่วยใน ระหว่างโรงพยาบาลศูนย์ /โรงพยาบาลทั่วไป กับโรงพยาบาลชุมชนทั้งประเภทผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน (ตารางที่ 24)

ตารางที่ 11 การเปรียบเทียบการผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัดระหว่าง สสจ. และ ศูนย์ระบาดวิทยาอำเภอ

ตัวชี้วัด	χ^2	p-value
1.1 ความครอบคลุมของหน่วยงานที่ส่งรายงานผู้ป่วยโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ≥ ร้อยละ 80	0.53	0.46
1.4 ความทันเวลาของการรายงานโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ≥ ร้อยละ 80	0.19	0.66
2.1 การจัดทำสรุปรายงานสถานการณ์โรคที่สำคัญอย่างต่อเนื่อง ≥ ร้อยละ 80	1.04	0.30
3.1 ความทันเวลาของการได้รับแจ้งข่าวการระบาดภายในเวลาที่กำหนด ≥ ร้อยละ80	0.23	0.62
4.3 ความครบถ้วนของการสอบสวนการระบาด ≥ ร้อยละ 90	0.05	0.82

ตารางที่ 12 การเปรียบเทียบการผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัดระหว่าง รพศ./รพท. และ รพช.

ตัวชี้วัด	χ^2	p-value
1.2 ความครบถ้วนของผู้ป่วยที่รายงานด้วยโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ≥ ร้อยละ 80	0.17	0.68
1.3 ความถูกต้องของการเขียนบัตรรายงานด้วยโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ≥ ร้อยละ 80	0.00	0.94
1.4 ความทันเวลาของการรายงานโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ≥ ร้อยละ 80	0.01	0.90
2.1 การจัดทำสรุปรายงานสถานการณ์โรคที่สำคัญอย่างต่อเนื่อง ≥ ร้อยละ 80	1.27	0.25
4.1 ความครบถ้วนของการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย ≥ ร้อยละ 50	0.04	0.83
4.2 ความทันเวลาของการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย ≥ ร้อยละ 80	-	-

ตารางที่ 13 การเปรียบเทียบการผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัดระหว่าง รพศ./รพท. และ สอ.

ตัวชี้วัด	χ^2	p-value
1.2 ความครบถ้วนของผู้ป่วยที่รายงานด้วยโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ≥ ร้อยละ 80	2.25	0.13
1.3 ความถูกต้องของการเขียนบัตรรายงานด้วยโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ≥ ร้อยละ 80	0.50	0.47
1.4 ความทันเวลาของการรายงานโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ≥ ร้อยละ 80	0.97	0.32
2.1 การจัดทำสรุปรายงานสถานการณ์โรคที่สำคัญอย่างต่อเนื่อง ≥ ร้อยละ 80	1.69	0.19
4.1 ความครบถ้วนของการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย ≥ ร้อยละ 50	0.15	0.69
4.2 ความทันเวลาของการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย ≥ ร้อยละ 80	0.96	0.32

ตารางที่ 14 การเปรียบเทียบการผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัดระหว่าง รพช. และ สอ.

ตัวชี้วัด	χ^2	p-value
1.2 ความครบถ้วนของผู้ป่วยที่รายงานด้วยโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ≥ ร้อยละ 80	4.83	0.02
1.3 ความถูกต้องของการเขียนบัตรรายงานด้วยโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ≥ ร้อยละ 80	3.62	0.05
1.4 ความทันเวลาของการรายงานโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ≥ ร้อยละ 80	0.58	0.44
2.1 การจัดทำสรุปรายงานสถานการณ์โรคที่สำคัญอย่างต่อเนื่อง ≥ ร้อยละ 80	0.08	0.77
4.1 ความครบถ้วนของการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย ≥ ร้อยละ 50	0.38	0.53
4.2 ความทันเวลาของการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย ≥ ร้อยละ 80	1.22	0.27

ตารางที่ 15 การเปรียบเทียบการผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัดระหว่าง โรงพยาบาล กับ สถานีอนามัย

ตัวชี้วัด	p-value
1.2 ความครบถ้วนของผู้ป่วยที่รายงานด้วยโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ≥ ร้อยละ 80	0.01
1.3 ความถูกต้องของการเขียนบัตรรายงานด้วยโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ≥ ร้อยละ 80	0.05
1.4 ความทันเวลาของการรายงานโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ≥ ร้อยละ 80	0.21
2.1 การจัดทำสรุปรายงานสถานการณ์โรคที่สำคัญอย่างต่อเนื่อง ≥ ร้อยละ 80	0.62
4.1 ความครบถ้วนของการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย ≥ ร้อยละ 50	0.66
4.2 ความทันเวลาของการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย ≥ ร้อยละ 80	0.09

ตารางที่ 16 การเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลตามเกณฑ์ตัวชี้วัดระหว่าง สสจ. และ ศูนย์ระบาดวิทยาอำเภอ

ตัวชี้วัด	χ^2	p-value
1.1 ความครอบคลุมของหน่วยงานที่ส่งรายงานผู้ป่วยโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ≥ ร้อยละ 80	56.72	0.00
1.4 ความทันเวลาของการรายงานโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ≥ ร้อยละ 80	240.18	0.00
2.1 การจัดทำสรุปรายงานสถานการณ์โรคที่สำคัญอย่างต่อเนื่อง ≥ ร้อยละ 80	12.12	0.00
3.1 ความทันเวลาของการได้รับแจ้งข่าวการระบาดภายในเวลาที่กำหนด ≥ ร้อยละ 80	3.07	0.07
4.3 ความครบถ้วนของการสอบสวนการระบาด ≥ ร้อยละ 90	0.01	0.91

ตารางที่ 17 การเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลตามเกณฑ์ตัวชี้วัดระหว่าง รพศ./รพท. และ รพช.

ตัวชี้วัด	χ^2	p-value
1.2 ความครบถ้วนของผู้ป่วยที่รายงานด้วยโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ≥ ร้อยละ 80	1.36	0.24
1.3 ความถูกต้องของการเขียนบัตรรายงานด้วยโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ≥ ร้อยละ 80	29.65	0.00
1.4 ความทันเวลาของการรายงานโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ≥ ร้อยละ 80	446.61	0.00
2.1 การจัดทำสรุปรายงานสถานการณ์โรคที่สำคัญอย่างต่อเนื่อง ≥ ร้อยละ 80	27.40	0.00
4.1 ความครบถ้วนของการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย ≥ ร้อยละ 50	0.00	0.97
4.2 ความทันเวลาของการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย ≥ ร้อยละ 80	0.00	0.97

ตารางที่ 18 การเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลตามเกณฑ์ตัวชี้วัดระหว่าง รพศ./รพท. และ สอ.

ตัวชี้วัด	χ^2	p-value
1.2 ความครบถ้วนของผู้ป่วยที่รายงานด้วยโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ≥ ร้อยละ 80	79.91	0.00
1.3 ความถูกต้องของการเขียนบัตรรายงานด้วยโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ≥ ร้อยละ 80	4.82	0.02
1.4 ความทันเวลาของการรายงานโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ≥ ร้อยละ 80	34.49	0.00
2.1 การจัดทำสรุปรายงานสถานการณ์โรคที่สำคัญอย่างต่อเนื่อง ≥ ร้อยละ 80	40.24	0.00
4.1 ความครบถ้วนของการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย ≥ ร้อยละ 50	0.05	0.83
4.2 ความทันเวลาของการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย ≥ ร้อยละ 80	0.93	0.33

ตารางที่ 19 การเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลตามเกณฑ์ตัวชี้วัดระหว่าง รพช. และ สอ.

ตัวชี้วัด	χ^2	p-value
1.2 ความครบถ้วนของผู้ป่วยที่รายงานด้วยโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง $\geq$ ร้อยละ 80	85.56	0.00
1.3 ความถูกต้องของการเขียนบัตรรายงานด้วยโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง $\geq$ ร้อยละ 80	15.16	0.00
1.4 ความทันเวลาของการรายงานโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง $\geq$ ร้อยละ 80	2.65	0.10
2.1 การจัดทำสรุปรายงานสถานการณ์โรคที่สำคัญอย่างต่อเนื่อง $\geq$ ร้อยละ 80	1.39	0.23
4.1 ความครบถ้วนของการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย $\geq$ ร้อยละ 50	0.01	0.91
4.2 ความทันเวลาของการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย $\geq$ ร้อยละ 80	2.50	0.11

ตารางที่ 20 การเปรียบเทียบข้อมูลความครบถ้วนของการรายงานผู้ป่วยในโรงพยาบาล

การเปรียบเทียบ	χ^2	p-value
ความครบถ้วนของผู้ป่วยที่รายงานด้วยโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวังระหว่างผู้ป่วยนอกกับผู้ป่วยใน	22.16	0.00
ความครบถ้วนของผู้ป่วยที่รายงานด้วยโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวังของผู้ป่วยนอกระหว่าง รพศ./รพท.กับ รพช.	1.51	0.21
ความครบถ้วนของผู้ป่วยที่รายงานด้วยโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวังของผู้ป่วยในระหว่าง รพศ./รพท.กับ รพช.	48.01	0.00

ตารางที่ 21 การเปรียบเทียบความถูกต้องของการรายงานผู้ป่วยของโรงพยาบาล ตามตัวแปรต่าง ๆ ระหว่างผู้ป่วยนอกกับผู้ป่วยใน

การเปรียบเทียบ	χ^2	p-value
ชื่อโรค	9.63	0.00
เพศ	1.64	0.20
อายุ	21.37	0.00
วันเริ่มป่วย	82.46	0.00
วันพบผู้ป่วย	0.03	0.86
ที่อยู่	-	-

ตารางที่ 22 การเปรียบเทียบความถูกต้องของการรายงานผู้ป่วย ตามตัวแปรต่างๆ ระหว่าง รพศ./รพท. กับ รพช.

การเปรียบเทียบ	χ^2	p-value
ชื่อโรค	14.6	0.00
เพศ	0.91	0.33
อายุ	57.38	0.00
วันเริ่มป่วย	42.13	0.00
วันพบผู้ป่วย	3.58	0.06
ที่อยู่	-	-

ตารางที่ 23 การเปรียบเทียบความถูกต้องของการรายงาน ตามตัวแปรต่างๆ ระหว่าง รพ. กับ สอ.

การเปรียบเทียบ	χ^2	p-value
ชื่อโรค	13.82	0.00
เพศ	4.05	0.03
อายุ	12.41	0.00
วันเริ่มป่วย	0.57	0.45
วันพบผู้ป่วย	15.07	0.00
ที่อยู่	0.20	0.65

ตารางที่ 24 การเปรียบเทียบความทันเวลาของการรายงานผู้ป่วยในโรงพยาบาล

การเปรียบเทียบ	χ^2	p-value
ความทันเวลาของผู้ป่วยที่รายงานด้วยโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระหว่างผู้ป่วยนอกกับผู้ป่วยใน		0.00
ความทันเวลาของผู้ป่วยที่รายงานด้วยโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าของผู้ป่วยนอกระหว่าง รพศ./รพท.กับ รพช.	307.68	0.00
ความทันเวลาของผู้ป่วยที่รายงานด้วยโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าของผู้ป่วยในระหว่าง รพศ./รพท.กับ รพช.	41.35	0.00

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการศึกษา

การประเมินมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ 6 จังหวัดภาคเหนือตอนบน ปี พ.ศ. 2547 ศึกษาที่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด 6 แห่ง โรงพยาบาลศูนย์ /โรงพยาบาลทั่วไป 6 แห่ง โรงพยาบาลชุมชน 17 แห่ง ศูนย์ระบาดวิทยาอำเภอ 18 แห่ง และสถานีอนามัย 18 แห่ง

ผลการศึกษาพบว่า สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดที่ผ่านเกณฑ์การประเมิน ตั้งแต่ 5 ตัวชี้วัดขึ้นไป ได้แก่ จังหวัดลำปาง เชียงใหม่ เชียงราย และจังหวัดลำพูน จำนวน 9, 7, 6, และ 5 ตัวชี้วัดตามลำดับ ตัวชี้วัดที่ทุกแห่งผ่านเกณฑ์ ได้แก่ การจัดทำรายงานการสอบสวนการระบาดที่สามารถหาแหล่งโรค หรือ สาเหตุ หรือยืนยันด้วยผลทางห้องปฏิบัติการได้ ตัวชี้วัดที่มีจำนวนจังหวัดผ่านเกณฑ์น้อยที่สุดมีเพียง 1 จังหวัด ได้แก่ ความครอบคลุมของหน่วยงานที่ส่งรายงานผู้ป่วยโรคติดต่อ ความทันเวลาของการรายงานโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง และหน่วยรายงานในเครือข่ายที่ยังไม่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การประเมิน

ศูนย์ระบาดวิทยาอำเภอ ไม่มีแห่งใดที่ผ่านเกณฑ์การประเมินทุกตัวชี้วัด และมีศูนย์ ฯ ที่ไม่ผ่านเกณฑ์ใด ๆ เลย ถึง 6 แห่ง ตัวชี้วัดที่มีจำนวนศูนย์ ฯ ผ่านเกณฑ์มากที่สุด ได้แก่ ความครอบคลุมของหน่วยงานที่ส่งรายงานผู้ป่วยโรคติดต่อ ฯ มีศูนย์ฯผ่านเกณฑ์นี้ 8 แห่ง หรือร้อยละ 44.44 ส่วนความทันเวลาของการรายงานโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง มีศูนย์ฯ ผ่านเกณฑ์น้อยที่สุด เพียง 3 แห่ง เมื่อพิจารณาที่ตั้งศูนย์ระบาดวิทยาอำเภอ พบว่า ศูนย์ฯ ที่ตั้งอยู่สำนักงานสาธารณสุขอำเภอจะผ่านเกณฑ์ตามตัวชี้วัดมากกว่าตั้งที่โรงพยาบาล

โรงพยาบาล มีโรงพยาบาลที่ผ่านเกณฑ์ตามตัวชี้วัดทั้งหมดเพียงแห่งเดียว และมี 5 แห่ง ที่ไม่ผ่านเกณฑ์ใด ๆ ตัวชี้วัดที่ผ่านเกณฑ์มากที่สุดได้แก่ ความทันเวลาของการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย ผ่านเกณฑ์ 11 แห่ง หรือร้อยละ 100 ของจำนวนแห่งที่สามารถประเมินได้

สถานีอนามัย ไม่มีแห่งใดผ่านเกณฑ์ทุกตัวชี้วัด ตัวชี้วัดที่ผ่านเกณฑ์มากที่สุดได้แก่ ความครบถ้วนของการรายงานผู้ป่วยโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวังผ่านเกณฑ์ถึง 14 แห่ง หรือร้อยละ 77.7 ของสถานีอนามัยทั้งหมดที่ประเมิน รองลงมาเป็น ความถูกต้องของการรายงานฯ ผ่านเกณฑ์ 11 แห่ง หรือร้อยละ 61.1

การเปรียบเทียบผลการผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัดระหว่างหน่วยงานพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ($p<0.05$) เฉพาะระดับโรงพยาบาลชุมชน กับสถานีอนามัย ในภาพรวมของโรงพยาบาลกับ สถานีอนามัย ในตัวชี้วัด ความครบถ้วนของผู้ป่วยที่รายงานด้วยโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง

- ความครบถ้วนของการรายงานโรคติดต่อที่เฝ้าระวัง สถานีอนามัยมีความครบถ้วนมากที่สุด(ร้อยละ 83.7) และมีความแตกต่างระหว่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p<0.05$ เมื่อเทียบกับโรงพยาบาลทั้ง 2 ประเภท การรายงานของโรงพยาบาล ผู้ป่วยนอกมีความครบถ้วนมากกว่าผู้ป่วยใน และมีความแตกต่างกันทั้ง 2 ประเภทอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p<0.05$

- ความถูกต้องของการรายงานโรคติดต่อทั้งเฝ้าระวัง โรงพยาบาลศูนย์ /โรงพยาบาลทั่วไปมีความถูกต้องมากที่สุด(ร้อยละ 68.7) และมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับโรงพยาบาลชุมชน และสถานีอนามัย วันเริ่มป่วยมีความถูกต้องต่ำสุดเพียงร้อยละ 55.8 ส่วนตัวแปรอื่น ๆ มีความถูกต้องระหว่างร้อยละ 94.7 – 99.9

- ความทันเวลาของการรายงานโรคติดต่อที่เฝ้าระวัง โรงพยาบาลศูนย์ /โรงพยาบาลทั่วไปมีความทันเวลามากที่สุด(ร้อยละ 56.4) และมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับโรงพยาบาลชุมชน และสถานีอนามัย การรายงานของโรงพยาบาล ผู้ป่วยนอกมีความทันเวลามากกว่าผู้ป่วยใน และมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p<0.05$

อภิปรายผล

- ความครอบคลุมของการรายงาน ในระดับจังหวัด พบว่า มีความหลากหลายมากตั้งแต่ร้อยละ 4.02 – 90.68 ซึ่งใกล้เคียงกับการประเมินที่จังหวัดน่าน[7] และ แพร่ [10] ที่พบมีความครอบคลุมร้อยละ 4.97 และ 10.2 ตามลำดับ สำหรับจังหวัดที่มีความครอบคลุมต่ำ เนื่องจากการประเมินใช้ข้อมูลในช่วงต้นปี ซึ่งเป็นช่วงที่จังหวัดยังอยู่ระหว่างการปรับเปลี่ยนโปรแกรมรวบรวมข้อมูลเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา (โปรแกรม EPIDEM) จากรุ่นเดิม เป็นรุ่นที่ 4.1 ให้กับเครือข่ายเฝ้าระวังของทั้งจังหวัด ทำให้มีการหยุดการรายงาน ในระดับอำเภอ พบว่า ความครอบคลุมมีความหลากหลายเช่นกันตั้งแต่ร้อยละ 0.00 – 100.00 โดยพบว่าถ้าตั้งศูนย์ระบาดวิทยาอำเภอไว้ที่สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ จะมีความครอบคลุมของการรายงานดีกว่าตั้งศูนย์ฯไว้ที่โรงพยาบาล เนื่องจากการตั้งศูนย์ฯไว้ที่อำเภอ จะมีเจ้าหน้าที่จากสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ช่วยในการเร่งรัดติดตามควบคุมกำกับการรายงาน ในขณะที่ผู้รับผิดชอบในโรงพยาบาลมีจำนวนน้อย บางแห่งมีเพียงคนเดียว ทำให้การเร่งรัดการรายงานไม่ทั่วถึง

- ความครบถ้วน พบว่า ในระดับสถานีอนามัยครบถ้วนกว่าระดับโรงพยาบาล ซึ่งสอดคล้องกับการประเมินที่น่าน[7] แต่ต่างจากแพร่[10] ที่โรงพยาบาลมีความครบถ้วนมากกว่า เนื่องจากสถานีอนามัย มีการเชื่อมเอาข้อมูลระบาดวิทยาจากฐานข้อมูลผู้ป่วยของสถานีอนามัยผ่านทางโปรแกรมคอมพิวเตอร์โดยตรง ลดขั้นตอนค้นหาผู้ป่วยมาบันทึกซ้ำ ทำให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนกว่าในระดับโรงพยาบาลแม้ว่าบางแห่งจะมีโปรแกรมคอมพิวเตอร์เชื่อมโยงข้อมูลจากฐานข้อมูลโดยตรง แต่โปรแกรมมักสิ้นสุดที่การแจ้งผลการค้นหาว่าในแต่ละวันพบผู้ป่วยที่ต้องรายงานตามระบบเฝ้าระวังเป็นใคร เท่าใดบ้าง โดยไม่ได้ส่งข้อมูลผู้ป่วยดังกล่าวเข้าไปยังฐานข้อมูลระบาดวิทยา เจ้าหน้าที่

ผู้รับผิดชอบต้องไปดำเนินการบันทึกซ้ำอีกครั้งหนึ่ง ทำให้ข้อมูลที่ได้มีโอกาสผิดพลาดมากกว่า นอกจากนี้โรงพยาบาลหลายแห่งมีการแยกฐานข้อมูลผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในออกจากกัน ผู้รายงานมักไม่ได้ค้นหาข้อมูลจากฐานข้อมูลผู้ป่วยใน เพราะต้องรอการสรุปผลการรักษา จึงทำให้การรายงานผู้ป่วยนอกมีความครบถ้วนมากกว่าผู้ป่วยในด้วย

- ความถูกต้องของการรายงานพบว่า วันเริ่มป่วยมีความผิดพลาดสูงมากกว่าตัวแปรอื่นๆ ซึ่งสอดคล้องกับการประเมินที่ ลพบุรี [6] น่าน[7] และแพร่[10] มักพบในหน่วยงานที่มีการใช้โปรแกรมเชื่อมโยงข้อมูลจากฐานข้อมูลผู้ป่วย หรือพิมพ์ข้อมูลจากฐานข้อมูลโดยตรง สาเหตุพบว่าเกิดจากความผิดพลาดในกระบวนการบันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูลผู้ป่วยของสถานบริการที่มักไม่ได้บันทึกวันเริ่มป่วย หรือไม่ได้ซักประวัติวันเริ่มป่วย เมื่อเชื่อมต่อข้อมูลมายังฐานข้อมูลระบาดวิทยาจึงไม่มีข้อมูลดังกล่าว โปรแกรมก็จะระบุวันเริ่มป่วยเป็นวันเดียวกันกับวันที่รักษาโดยอัตโนมัติ ทำให้เกิดความผิดพลาดขึ้น และในบางโปรแกรมฐานข้อมูลไม่มีวันเริ่มป่วย การรายงานจึงมักใช้วันรับรักษาเป็นวันเริ่มป่วย และปัจจุบันในระดับโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไปยังไม่มีการเชื่อมโยงข้อมูลโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ไปยังฐานข้อมูลระบาดวิทยาโดยตรง การเขียนบัตรรายงานใช้ข้อมูลจาก OPD card / Chart ซึ่งมีโอกาสได้ตรวจสอบข้อมูลทำให้ข้อมูลมีความถูกต้องมากกว่าโรงพยาบาลชุมชนและสถานีอนามัย ส่วนตัวแปรอื่น ๆ มักตรงกับฐานข้อมูลอื่น และมีการเปลี่ยนแปลงน้อยเมื่อนำมาใช้ในฐานข้อมูลระบาดวิทยา จึงมักไม่มีความผิดพลาด

- ความทันเวลาของการรายงานฯ พบว่าล่าช้ามากในทุกระดับ ผลการประเมินพบว่าแตกต่างจากการประเมินที่น่าน[7]และ แพร่ [10] ที่พบว่าโรงพยาบาลมีความทันเวลาดีกว่าสถานีอนามัย สาเหตุมีหลายสาเหตุ ได้แก่ บุคลากรมีน้อยและไม่สามารถทำงานทดแทนกันได้ เมื่อเจ้าหน้าที่ระบาดวิทยาไม่อยู่จะไม่มีการส่งรายงาน การเร่งรัดการรายงานของศูนย์ระบาดวิทยาอำเภอโดยเฉพาะศูนย์ฯ ที่ตั้งอยู่โรงพยาบาลไม่มีการเร่งรัดเท่าที่ควร สถานีอนามัยบางแห่งยังเข้าใจว่ากำหนดให้ส่งทุกสัปดาห์/ทุกเดือน และมีปัญหาด้านโปรแกรม โดยมีการส่งข้อมูลไปแล้วแต่โปรแกรมระบุว่าไม่ได้ส่ง นอกจากนี้หน่วยงานที่รับการประเมินหลายแห่ง ไม่มีทะเบียนการรับ – ส่งข้อมูล ทำให้ไม่สามารถประเมินได้ โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป จะมีความทันเวลาดีกว่าโรงพยาบาลชุมชนและสถานีอนามัย น่าจะมาจากการรายงานที่สม่ำเสมอและไม่รอรวบรวมส่งทีเดียว ซึ่งลักษณะดังกล่าวนี้มักพบ ในสถานีอนามัยและโรงพยาบาลชุมชนบางแห่ง และความทันเวลาของการรายงานผู้ป่วยในของโรงพยาบาลที่ช้ากว่าการรายงานผู้ป่วยนอกมาก นั้นมาจากรอการสรุป chart

- การจัดทำรายงานสถานการณ์โรค ในระดับจังหวัดส่วนใหญ่มีการจัดทำ ยกเว้นจังหวัดที่ไม่มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบที่ชัดเจน ส่วนในระดับอื่นๆ มีการจัดทำหลากหลายตั้งแต่ไม่มีการจัดทำเลยจนถึงทำเป็นประจำมาตลอด ซึ่งสอดคล้องกับการประเมินที่น่าน [7] และ แพร่ [10] ส่วนใหญ่ที่ไม่ทำเนื่องจาก เจ้าหน้าที่ยังไม่มีความเข้าใจในการจัดทำ คิดว่ามีความยุ่งยาก และยังไม่เห็นประโยชน์ที่จะได้รับ

- ด้านการสอบสวนเฉพาะรายและการสอบสวนการระบาด พบว่าหน่วยงานส่วนใหญ่ไม่มีโรคที่ต้องสอบสวนจึงไม่สามารถประเมินได้ ซึ่งสอดคล้องกับการประเมินที่ น่าน [7] และ แพร่ [10] ในส่วนที่มีผู้ป่วยพบว่าส่วนใหญ่ดำเนินการได้ตามเกณฑ์ ยกเว้นการรับแจ้งข่าวที่บางแห่งมีความล่าช้าอยู่บ้าง จากการรอผลยืนยันการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งที่มีผลต่อมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อของแต่ละแห่งและภาพรวม คือ มีการเปลี่ยนแปลงผู้รับผิดชอบงานบ่อย ผู้มารับงานใหม่ ยังไม่ได้ผ่านการอบรม หรือไม่ได้รับการถ่ายทอดงานจากผู้รับผิดชอบคนก่อนเท่าที่ควร ทำให้การทำงานเป็นไปตามความเข้าใจของผู้รับผิดชอบงานใหม่ งานจึงไม่ต่อเนื่อง และขาดความครอบคลุมงานทั้งหมด

ข้อเสนอแนะ

ระดับหน่วยบริหารระบบเฝ้าระวัง (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และศูนย์ระบาดวิทยาอำเภอ)

- ควรพิจารณาความเหมาะสมในการจัดตั้งศูนย์ระบาดอำเภอ เพื่อเป็นหน่วยงานในการควบคุม กำกับ สนับสนุนการดำเนินงานของเครือข่ายในอำเภอ
- ควรเร่งรัดการรายงานของเครือข่ายเฝ้าระวัง ฯ ทุกระดับเพื่อให้มีการรายงานที่ครอบคลุม และมีความทันเวลาต่อการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์มากขึ้น
- ควรมีการนิเทศติดตาม และสนับสนุนการดำเนินงานของเครือข่ายอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อแก้ไขปัญหาการรายงาน
- ควรมีการจัดทำสรุปสถานการณ์โรคที่สำคัญอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยเดือนละครั้ง เพื่อประโยชน์ในการเฝ้าระวัง เตือนภัย และเป็นแนวทางในการวางแผนป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่
- ควรเน้นเครือข่ายให้มีการแจ้งข่าวการเกิดโรคที่สำคัญอย่างรวดเร็ว โดยไม่ต้องรอผลยืนยันการตรวจทางห้องปฏิบัติการ
- ควรมีการจัดทำทะเบียนการรับส่งข้อมูล รายงานและสำเนาเอกสารต่าง ๆ ให้สมบูรณ์

ระดับหน่วยรายงาน (โรงพยาบาล และสถานีอนามัย)

- เนื่องจากวันเริ่มป่วยเป็นตัวแปรที่มีความผิดพลาดมากที่สุด ผู้รับผิดชอบการรายงานจึงควรมีการประสานงานกับฝ่ายการพยาบาลให้ซักประวัติเกี่ยวกับวันเริ่มป่วยและบันทึกให้ชัดเจน กรณีใช้โปรแกรมฐานข้อมูลที่ไม่มีวันเริ่มป่วย ควรมีการประสานกับผู้เขียนโปรแกรมเพื่อเพิ่มช่องบันทึกวันเริ่มป่วย
- ควรมีการจัดทำสรุปรายงานสถานการณ์โรคเพิ่มขึ้น โดยอาจจัดทำไม่เต็มรูปแบบของการเขียนรายงาน แต่เป็นการจัดทำเพื่อให้รู้สถานการณ์พื้นที่ที่ตนเองรับผิดชอบ
- ควรมีการจัดทำทะเบียนการรับส่งรายงานให้สมบูรณ์ และมีการส่งรายงานด้วยความถี่เพิ่มขึ้น โดยไม่ต้องรอรวบรวมส่งในคราวเดียวกัน ถึงแม้จำนวนรายงานจะไม่มาก
- การรายงานของโรงพยาบาล ให้มีความครอบคลุมการรายงานผู้ป่วยในให้มากขึ้น

บรรณานุกรม

1. กาญจนา กาญจนสินิทธ์. รายงานการศึกษาวิจัยการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขเพื่อการบริหารจัดการ : กรณีศึกษาระดับมหภาค. 2532.
2. ทัศนีย์ ดลเสมอ. ความครบถ้วนและความถูกต้องของการประมวลผลข้อมูลเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาด้วยเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาระบาดวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. 2535.
3. ธนรักษ์ ผลิพัฒน์. แนวทางการประเมินระบบเฝ้าระวังทางสาธารณสุข. กรุงเทพมหานคร : สำนักระบาดวิทยา ;2547.
4. นิภาพรรณ สฤษดิ์อภิรักษ์ , ชฤทธิ์ เข็มมาลัย และ ศิริชัย วงศ์วัฒนไพบูลย์ . การศึกษาการดำเนินงานทางระบาดวิทยาของเจ้าหน้าที่ระบาดวิทยาประจำจังหวัดภาคกลาง ปี พ.ศ. 2540.
5. พรพันธ์ บุณยรัตพันธุ์ และคณะ. การประเมินผลโครงการเฝ้าระวังการบาดเจ็บในโรงพยาบาลต้นแบบ 5 แห่ง ปี พ.ศ. 2538.
6. พิสมัย อยู่เนียม. ความครบถ้วนและถูกต้องของการรายงานโรคในข่ายงานเฝ้าระวังและสอบสวนทางระบาดวิทยา จังหวัดลพบุรี ปี 2546.
7. มณูศิลป์ ศิริมาตย์. รายงานการประเมินมาตรฐานระบาดวิทยาจังหวัดน่าน ปี 2547.
8. ยงยุทธ หวังรุ่งทรัพย์. การศึกษาประเมินผลระบบรายงานผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกในประเทศไทย. 2539.
9. ลดารัตน์ ผาตินาวิน. คู่มือการประเมินมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ พ.ศ.2547. กุมภาพันธ์ 2547
10. วาสนา เขื่อนแก้ว, นิตยา บุญปก . รายงานการประเมินมาตรฐานระบาดวิทยาจังหวัดแพร่ ปี 2547.
11. ศูนย์ระบาดวิทยาภาคกลาง จังหวัดราชบุรี. การประเมินการรายงานผู้ป่วยโรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยาจากสถานบริการของรัฐในภาคกลาง ปี พ.ศ. 2533.
12. ศูนย์ระบาดวิทยาภาคใต้ จังหวัดสงขลา. การประเมินข่ายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาและสอบสวนโรค ปี 2534.
13. สมบูรณ์ เสนาะเสียง และคณะ. โครงการพัฒนาระบบและมาตรฐานการเฝ้าระวังและสอบสวนทางระบาดวิทยาโรคติดต่อ. 2547.
14. สิริพร ชาตะปัทมะ. สรุปผลการสำรวจความต้องการในการใช้ข้อมูลสารสนเทศทางระบาดวิทยาในการป้องกันควบคุมโรคของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด. กันยายน 2547.

15. อภิรัตน์ โสกำปัง . การศึกษาเปรียบเทียบคุณภาพข้อมูลเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ระหว่างช่วงก่อนและช่วงหลังโครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปี พ .ศ.2544-2545.
16. อภิรัตน์ โสกำปัง . การศึกษาระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์โรงพยาบาลในการจัดทำรายงานผู้ป่วยทางระบาดวิทยา(รายงาน 506) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปี พ.ศ. 2543.
17. อภิรัตน์ โสกำปัง . คุณภาพการรายงานผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปี พ .ศ. 2538.
18. อำนวย ทิพศรีราช , สิริหญิง ทิพศรีราช , คนึงนิตย์ บุญมี . การประเมินข่ายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา กรณีศึกษากลุ่มอาการไม่พึงประสงค์ภายหลังการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ภาคเหนือ พฤศจิกายน 2544.

ภาคผนวก

1. การเตรียมเอกสารสำหรับการประเมินมาตรฐานงานระบาดวิทยา
2. กลุ่มโรคที่ใช้ในการประเมินมาตรฐานงานระบาดวิทยา
3. แบบประเมินมาตรฐานการดำเนินงานระบาดวิทยา ปีงบประมาณ 2547 ของหน่วยรายงานในระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้า(PCU)/หน่วยคู่สัญญาระดับปฐมภูมิ(CUP)
4. แบบประเมินมาตรฐานการดำเนินงานระบาดวิทยา ปีงบประมาณ 2547 ของศูนย์ระบาดวิทยาอำเภอ
5. แบบประเมินมาตรฐานการดำเนินงานระบาดวิทยา ปีงบประมาณ 2547 ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

การเตรียมเอกสารสำหรับการประเมินมาตรฐานระบาดวิทยา

1. หน่วยรายงาน (สถานีอนามัย/โรงพยาบาลชุมชน/โรงพยาบาลทั่วไปหรือโรงพยาบาลศูนย์)ขอให้เตรียมเอกสารต่อไปนี้

   a. ทะเบียนรับ – ส่ง ข้อมูลระบาดวิทยา
   b. ค้นผู้ป่วยด้วยโรคตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ข้อที่ 1 จากฐานข้อมูลผู้ป่วยของหน่วยงานซึ่งอาจอยู่ในรูปฐานข้อมูล electronics หรือจากทะเบียนผู้ป่วย แล้วพิมพ์ออกมาเตรียมไว้หรือเตรียมทะเบียนผู้ป่วยไว้
      i. ถ้าเป็นหน่วยงานระดับโรงพยาบาลค้นผู้ป่วยนอก 75 ราย ผู้ป่วยใน 75 ราย โดยเริ่มต้นนับผู้ป่วยรายแรกตั้งแต่วันที่ 30 เมษายน ย้อนขึ้นไป จนถึงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ หรือจนครบจำนวน ทั้งนี้ยกเว้น กรณีจังหวัดพะเยา ให้เริ่มต้นค้นผู้ป่วยตั้งแต่วันที่ 31 มีนาคม ย้อนหลังขึ้นไปถึงวันที่ 1 มกราคม 2547
      ii. ถ้าเป็นสถานีอนามัยค้นเฉพาะผู้ป่วยนอก 150 ราย โดยเริ่มต้นนับผู้ป่วยรายแรกตั้งแต่วันที่ 30 เมษายน ย้อนขึ้นไป จนถึงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ หรือจนครบจำนวน ทั้งนี้ยกเว้น กรณีจังหวัดพะเยา ให้เริ่มต้นค้นผู้ป่วยตั้งแต่วันที่ 31 มีนาคม ย้อนหลังขึ้นไป ถึงวันที่ 1 มกราคม 2547
   c. พิมพ์ E1 ของโรคตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ข้อที่ 1 และ 3 เตรียมไว้
   d. รายงานสถานการณ์โรคที่สำคัญ หรือรายงานสถานการณ์โรครายเดือน
   e. รายงานสอบสวนโรคที่ดำเนินการทั้งหมดในปี 2547

2. ศูนย์ข้อมูลระบาดวิทยาอำเภอ และ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอให้เตรียมเอกสารต่อไปนี้

   a. รายงาน E8 (พิมพ์จาก Epidem)
   b. File EPE0 หรือ File ฐานข้อมูลระบาดวิทยาจังหวัด
   c. ทะเบียน E0 และ E1
   d. หลักฐานการส่งรายงานโรคเร่งด่วน (เฉพาะ สสจ.)
   e. รายงานสรุปสถานการณ์โรคปี 2546 และ 2547
   f. รายงานสอบสวนการระบาดที่ดำเนินการทั้งหมดในปี 2547
   g. ทะเบียนรับแจ้งข่าวระบาด
   h. รายงานการสังเคราะห์องค์ความรู้จากรายงานสอบสวนโรค (เฉพาะ สสจ.)
   i. รายงานสรุปผลการประเมินข่ายงาน(เฉพาะ สสจ. ถ้ามี)

กลุ่มโรคที่ใช้ในการประเมินมาตรฐาน

1. โรคที่เฝ้าระวังที่ตรวจสอบในการประเมินปี 2547 ได้แก่

1. อุจจาระร่วงอย่างแรง (Severe diarrhea)
2. อาหารเป็นพิษ (Food poisoning)14
3. บิด (Dysentery)
4. อุจจาระร่วง (Acute diarrhea)
5. ไข้เอนเทอริค (Enteric fever)
6. มือ เท้า ปาก (Hand, foot and mouth disease)
7. ไข้หวัดใหญ่ (Influenza)
8. ปอดอักเสบ (Pneumonia)
9. หัดเยอรมัน (German measles)
10. ไข้สุกใส (Chickenpox)
11. หัด (measles)
12. คอตีบ (Diphtheria)
13. ไอกรน (Pertussis)
14. บาดทะยัก (Tetanus)
15. บาดทะยักในทารกแรกเกิด (Tetanus neonatorum)
16. คางทูม (Mumps)
17. กาฬหลังแอ่น (Meningococcal meningitis)
18. ไข้สมองอักเสบ (Encephalitis)
19. เยื่อหุ้มสมองอักเสบ (Meningitis)
20. ไข้เด็งกี่/ไข้เลือดออก/ไข้เลือดออกช็อก (Dengue infection:DF/ DHF/ DSS)
21. สครับไทฟัส (Scrub Typhus)
22. พิษสุนัขบ้า (Rabies)
23. เลปโตสไปโรซิส (Leptospirosis)
24. แอนแทรกซ์ (Anthrax)
25. ตาแดง (Haemorrhagic conjunctivitis)

หมายเหตุ ใช้กับตัวชี้วัดที่1.2-1.4

2. โรคในกลุ่มโรคเร่งด่วนเป็นโรคที่มีลำดับความสำคัญสูงในปี 2547 ที่ต้องรายงานถึงสำนักระบาดวิทยาภายใน 24 ชั่วโมง ได้แก่

1.ปอดอักเสบที่สงสัย SARS (Atypical pneumonia suspected SARS)	2. Severe diarrhea
3.ผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงหรือเสียชีวิตอย่างเฉียบพลันโดยไม่ทราบสาเหตุที่ชัดเจน (Acute severely ill of death of unknown etiology)	1. Cluster of diseases with unknown etiology (ผู้ป่วยมากกว่า 2 รายที่มีอาการคล้ายคลึงกันและไม่สามารถระบุสาเหตุได้)
2. Anthrax	3. Meningococcal meningitis
4. การระบาดของโรคอาหารเป็นพิษ	5. Encephalitis
6. AFP	7. อาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคที่รุนแรงหรือเสียชีวิต
8. โรคพิษสุนัขบ้า	9. คอตีบ
10. บาดทะยักในเด็กแรกเกิด	

หมายเหตุ ใช้ประเมินการสอบสวนการระบาด (ตัวชี้วัดที่3.1 4.3 และ 4.4)

3. ผู้ป่วยที่ต้องสอบสวนเฉพาะรายสำหรับการประเมินใน พ.ศ. 2547 ได้แก่โรคที่มีลำดับความสำคัญสูงในปี 2547 ที่ต้องรายงานถึงสำนักระบาดวิทยาภายใน 1 สัปดาห์ ดังนี้

1. หัด (measles) (สอบสวนเฉพาะผู้ป่วยในหรือผู้ที่เสียชีวิต)
2. ไอกรน (Pertussis) (สอบสวนผู้ป่วยทุกราย)
3. มือ เท้า ปาก (Hand, foot and mouth disease) (สอบสวนเฉพาะผู้ป่วยในหรือผู้ที่เสียชีวิต)
4. ไข้หวัดใหญ่ (Influenza) (สอบสวนเฉพาะผู้ป่วยที่เสียชีวิต)
5. เลปไตสไปโรซิส (Leptospirosis) (สอบสวนเฉพาะผู้ป่วยรายแรกในพื้นที่และผู้ที่เสียชีวิต)
6. บิด (Dysentery) (สอบสวนเฉพาะผู้ที่เสียชีวิต)
7. ปอดอักเสบที่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล (สอบสวนเฉพาะผู้ป่วยที่สงสัย SARS และไข้หวัดนก)
8. โรคที่เกิดผิดปกติในพื้นที่ (สอบสวนผู้ป่วยทุกราย)
9. ไข้เด็งกี่/ไข้เลือดออก/ไข้เลือดออกช็อก (Dengue infection:DF/ DHF/ DSS) (สอบสวนเฉพาะผู้ป่วยรายแรกในพื้นที่และผู้ที่เสียชีวิต)

หมายเหตุ ใช้กับตัวชี้วัดที่ 4.1 และ 4.2

แบบประเมินมาตรฐานการดำเนินงานระบาดวิทยา ปีงบประมาณ 2547

ของหน่วยรายงานในระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้า (PCU)/หน่วยคู่สัญญาระดับปฐมภูมิ(CUP)

หน่วยงานผู้รับการประเมิน……..

1. เจ้าหน้าที่

No	ชื่อ/สกุล	ตำแหน่ง	อายุ/เพศ	หน้าที่รับผิดชอบปัจจุบัน	ชื่อการอบรม,ประชุมระบาดวิทยาครั้งสุดท้าย/ปีที่อบรม,ประชุม
1.					
2.					
3.					

2.สรุปผลการประเมินมาตรฐานงานระบาดวิทยา PCU.....อำเภอ.....จังหวัด.....ปี 2547

ตัวชี้วัดที่	รายการ	ร้อยละที่ประเมินได้	ผ่าน /ไม่ผ่าน
1.2	ความครบถ้วนของผู้ป่วยที่รายงานด้วยโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ≥ ร้อยละ 80		
1.3	ความถูกต้องของการเขียนบัตรรายงานผู้ป่วย ≥ ร้อยละ 80		
1.4	ความทันเวลาของการรายงานโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ≥ ร้อยละ 80		
2.1	การจัดทำสรุปรายงานสถานการณ์โรคที่สำคัญอย่างต่อเนื่อง ≥ ร้อยละ 80		
4.1	ความครบถ้วนของการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย ≥ ร้อยละ 50		
4.2	ความทันเวลาของการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย ≥ ร้อยละ 80		

สรุปปัญหาอุปสรรคที่พบจากการประเมินและข้อเสนอแนะ

……

……

……

รายชื่อผู้ประเมิน

1. ……...ตำแหน่ง……

2. ……...ตำแหน่ง……

3. ……...ตำแหน่ง……

4 . ……..ตำแหน่ง……

วัน/เดือน/ปีที่ประเมิน.....

แบบประเมินมาตรฐานการดำเนินงานระบาดวิทยาโรคติดต่อ ปีงบประมาณ 2547 ของหน่วยรายงานในระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้า

1. มาตรฐานการรายงาน ตัวชี้วัดที่ 1.2 ความครบถ้วนของการรายงาน

ตารางที่ 1 ความครบถ้วนของการรายงานของ..... อำเภอ.....จังหวัด……..

โรค	ผู้ป่วยนอก			ผู้ป่วยใน			รวม		
	จำนวนที่มีจริง (1)	จำนวนที่รายงาน (2)	ร้อยละ (2)/(1)* 100	จำนวนที่มีจริง (3)	จำนวนที่รายงาน (4)	ร้อยละ (4)/(3)* 100	จำนวนที่มีจริง (1)+(3)	จำนวนที่รายงาน (2)+(4)	ร้อยละ
อุจจาระร่วงอย่างแรง									
อาหารเป็นพิษ									
บิด									
อุจจาระร่วง									
ไข้เอนเทอริค									
มือ เท้า ปาก									
ไข้หวัดใหญ่									
ปอดอักเสบ									
หัดเยอรมัน									
สุกใส									
หัด									
คอตีบ									
ไอกรน									
บาดทะยัก									
บาดทะยักในเด็กแรกเกิด									
คางทูม									
ไข้กาฬหลังแอ่น									
ไข้สมองอักเสบ									
ไข้เดงกี่/ไข้เลือดออก/ไข้เลือกออกช็อก									
สครับไทฟัส									
พิษสุนัขบ้า									
เลปโตสไปโลซิส									
แอนอทรกซ์									
ตาแดง									
รวมทั้งจังหวัด									

หมายเหตุ: จำนวนที่มีจริงของผู้ป่วยนอก (1) หมายถึงจำนวนผู้ป่วยที่ได้จากการตรวจสอบใน รบ. 1ต 02

จำนวนที่มีจริงของผู้ป่วยใน (3)หมายถึงจำนวนผู้ป่วยที่ได้จากการตรวจสอบใน รบ. 2ก 01

จำนวนที่รายงาน(2) และ(4) หมายถึงจำนวนผู้ป่วยที่ได้จากการตรวจสอบใน E1

ตารางที่ 2 ความถูกต้องของการเขียนบัตรรายงานผู้ป่วยของ..... อำเภอ.....
จังหวัด.....

โรค	ผู้ป่วยนอก			ผู้ป่วยใน			รวม		
	จน.ที่ตรวจสอบ	จน. ที่ถูกต้อง	ร้อยละ	จน.ที่ตรวจสอบ	จน. ที่ถูกต้อง	ร้อยละ	จน.ที่ตรวจสอบ	จน. ที่ถูกต้อง	ร้อยละ
ชื่อโรค									
เพศ									
อายุ									
วันเริ่มป่วย									
วันพบผู้ป่วย									
ตำบล									

ตารางที่ 3 ความทันเวลาของการรายงานโรคของหน่วยงาน.....อำเภอ .....
จังหวัด.....

จำนวนวันที่ใช้ในการรายงาน (วัน)	ผู้ป่วยนอก	ผู้ป่วยใน	รวม
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
มากกว่า 15			
รวม			

ตารางที่ 4 ร้อยละความทันเวลาของการรายงานบัตร 506 จำแนกตามประเภทผู้ป่วย
ของ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

ประเภทผู้ป่วย	จน.ที่ตรวจสอบ	จน.ที่รายงานทันเวลา	ร้อยละความทันเวลา
ผู้ป่วยนอก			
ผู้ป่วยใน			
รวม			

ตารางที่ 5 การจัดทำสรุปรายงานสถานการณ์โรคของหน่วยงาน..... อำเภอ .....
จังหวัด……..

ตัวชี้วัด	จำนวนเดือนที่มีสรุปรายงาน												รวม	ร้อยละ
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
2.1 การจัดทำรายงานสถานการณ์โรค														
2.2 ข้อเสนอแนะการควบคุมป้องกันโรคที่สำคัญหรือเป็นปัญหา														

1. มีรายงานสรุปสถานการณ์โรครวม ..... ฉบับ คิดเป็นร้อยละ .....

ตารางที่ 6 ความครบถ้วนและความทันเวลาของการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะรายของหน่วยงาน.....

อำเภอ ..... จังหวัด……..

โรค/กรณีสอบสวน		จำนวนผู้ป่วยที่ต้องสอบสวนเฉพาะรายทั้งหมด	จำนวนรายงานสอบสวนเฉพาะรายที่มี	ร้อยละความครบถ้วนของการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย	จำนวนการสอบสวนที่ทันเวลา	ร้อยละที่สอบสวนทันเวลา
หัด	ผู้ป่วยใน					
	ผู้เสียชีวิต					
ไอกรน	ทุกราย					
มือ เท้า ปาก	ผู้ป่วยใน					
	ผู้เสียชีวิต					
ไข้หวัดใหญ่	ผู้เสียชีวิต					
เลปโตสไปโรซิส	ผู้ป่วยรายแรก					
	ผู้เสียชีวิต					
บิด	ผุ้เสียชีวิต					
ปอดอักเสบ	ผุ้ป่วยที่สงสัย SARS และไข้หวัดนก					
โรคที่เกิดขึ้นผิดปกติในพื้นที่*	ทุกราย					
DHF/DF/DSS	ผู้ป่วยรายแรกของพื้นที่ *					
	ผู้ป่วยเสียชีวิต					
รวม						

พื้นที่ หมายถึง หมู่บ้าน

แบบประเมินมาตรฐานการดำเนินงานระบาดวิทยา ปีงบประมาณ 2547

ของศูนย์ระบาดวิทยาอำเภอ.....

1. เจ้าหน้าที่

No	ชื่อ/สกุล	ตำแหน่ง	อายุ/เพศ	หน้าที่รับผิดชอบปัจจุบัน	ชื่อการอบรม,ประชุมระบาดวิทยาครั้งสุดท้าย/ปีที่อบรม,ประชุม
1.					
2.					
3.					

2. สรุปผลการประเมินมาตรฐานงานระบาดวิทยา ศูนย์ฯ อำเภอ..... ปี 2547

ตัวชี้วัดที่	รายการ	ร้อยละที่ประเมินได้	ผ่าน /ไม่ผ่าน
1.1	ความครอบคลุมของหน่วยงานที่ส่งรายงานผู้ป่วยโรคติดต่อ ฯ ≥ ร้อยละ 80		
1.4	ความทันเวลาของการรายงานโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ≥ ร้อยละ 80		
2.1	การจัดทำสรุปรายงานสถานการณ์โรคที่สำคัญอย่างต่อเนื่อง ≥ ร้อยละ 80		
3.1	ความทันเวลาของการได้รับแจ้งข่าวระบาดภายในเวลาที่กำหนด ≥ ร้อยละ 80		
4.3	ความครบถ้วนของการสอบสวนการระบาด ≥ ร้อยละ 90		

สรุปปัญหาอุปสรรคที่พบจากการประเมินและข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

รายชื่อผู้ประเมิน

1. .....ตำแหน่ง.....
2. .....ตำแหน่ง.....
3. .....ตำแหน่ง.....
4. .....ตำแหน่ง.....

วัน/เดือน/ปีที่ประเมิน.....

ตารางที่ 1 การส่งรายงาน 506 จำแนกตามหน่วยงานในเครือข่ายระบบเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ของ อำเภอ .....

ลำดับ	หน่วยงาน	เดือนที่ตรวจสอบ			ผลการตรวจสอบ (ผ่าน/ไม่ผ่าน)	หมายเหตุ
		1	2	3		
รวม						

ตารางที่ 2 ความครอบคลุมในการรายงานโรคของสถานบริการสุขภาพในอำเภอ.....

หน่วยงาน	จำนวนที่มีทั้งหมด (แห่ง)	จำนวนที่ผ่าน	ร้อยละ
ศูนย์ อ./ศูนย์ประสานงาน			
คลินิคราชการ			
สอ./ศูนย์บริการสาธารณสุข			
รพช.			
รพศ./รพท.			
รพ.ที่ไม่ได้สังกัดกระทรวงสาธารณสุข			
รวม			

ตารางที่ 3 ความทันเวลาของการรายงานโรคของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด .....

จำนวนวันที่ใช้ในการรายงาน (วัน)	จำนวนบัตร	จำนวนวันที่ใช้ในการรายงาน (วัน)	จำนวนบัตร
1		9	
2		10	
3		11	
4		12	
5		13	
6		14	
7		15	
8		มากกว่า 15	
รวม		รวม	

- จำนวนบัตรที่ทันเวลาเท่ากับ …….. บัตร จากบัตรที่ตรวจสอบทั้งหมด …… ……บัตร
- ความทันเวลาของการรายงานโรค เท่ากับร้อยละ……

ตารางที่ 4 การจัดทำสรุปรายงานสถานการณ์โรคของศูนย์ระบาดวิทยา อำเภอ.....

ตัวชี้วัด	จำนวนเดือนที่มีสรุปรายงาน/ข้อเสนอแนะ												รวม	ร้อยละ
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
2.1 การจัดทำรายงานสถานการณ์โรค														
2.2 ข้อเสนอแนะการควบคุมป้องกันโรคที่สำคัญหรือเป็นปัญหา														

1. มีรายงานสรุปสถานการณ์โรครวม ..... ฉบับ คิดเป็นร้อยละ .....

ตารางที่ 5 ความทันเวลาของการได้รับแจ้งข่าวการระบาดของ ……..

โรค	จำนวนข่าวที่ได้รับแจ้งทั้งหมด	จำนวนข่าวที่ได้รับแจ้งทันเวลา	ร้อยละ
ปอดอักเสบที่สงสัย SARS (Atypical pneumonia suspected SARS)			
Severe diarrhea			
ผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงหรือเสียชีวิตอย่างเฉียบพลันโดยไม่ทราบสาเหตุที่ชัดเจน (Acute severely ill of death of unknown etiology)			
Cluster of diseases with unknown etiology (ผู้ป่วยมากกว่า 2 รายที่มีอาการคล้ายคลึงกันและไม่สามารถระบุสาเหตุได้)			
Anthrax			
Meningococcal meningitis			
การระบาดของโรคอาหารเป็นพิษ			
Encephalitis			
AFP			
อาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคที่รุนแรงหรือเสียชีวิต			
โรคพิษสุนัขบ้า			
คอตีบ			
บาดทะยักในทารกแรกเกิด			
รวม			

ตารางที่ 6 ความครบถ้วนของการสอบสวนการระบาด และรายงานสอบสวนการระบาดที่มีข้อเสนอแนะของ.....

โรค	จำนวนผู้ป่วยที่ต้องสอบสวนการระบาด	จำนวนรายงานสอบสวนการระบาดที่มี	ร้อยละ	จำนวนรายงานสอบสวนที่มีข้อเสนอแนะ	ร้อยละ
ปอดอักเสบที่สงสัย SARS (Atypical pneumonia suspected SARS)					
Severe diarrhea					
ผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงหรือเสียชีวิตอย่างเฉียบพลันโดยไม่ทราบสาเหตุที่ชัดเจน (Acute severely ill of death of nknown etiology)					
Cluster of diseases with unknown etiology (ผู้ป่วยมากกว่า 2 รายที่มีอาการคล้ายคลึงกันและไม่สามารถระบุสาเหตุได้)					
Anthrax					
Meningococcal meningitis					
การระบาดของโรคอาหารเป็นพิษ					
Encephalitis					
AFP					
อาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคที่รุนแรงหรือเสียชีวิต					
โรคพิษสุนัขบ้า					
คอตีบ					
บาดทะยักในเด็กแรกเกิด					
รวม					

แบบประเมินมาตรฐานการดำเนินงานระบาดวิทยา ปีงบประมาณ 2547

ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด.....

1. เจ้าหน้าที่

No	ชื่อ/สกุล	ตำแหน่ง	อายุ/เพศ	หน้าที่รับผิดชอบปัจจุบัน	ชื่อการอบรม,ประชุมระบาดวิทยาครั้งสุดท้าย/ปีที่อบรม,ประชุม
1.					
2.					
3.					

2.สรุปผลการประเมินมาตรฐานงานระบาดวิทยา สสจ..... ปี 2547

ตัวชี้วัดที่	รายการ	ร้อยละที่ประเมินได้	ผ่าน /ไม่ผ่าน
1.1	ความครอบคลุมของหน่วยงานที่ส่งรายงานผู้ป่วยโรคติดต่อ ฯ ≥ ร้อยละ 80		
1.4	ความทันเวลาของการรายงานโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ≥ ร้อยละ 80		
1.5	ความทันเวลาของการส่งรายงานโรคเร่งด่วน ≥ ร้อยละ 80		
2.1	การจัดทำสรุปรายงานสถานการณ์โรคที่สำคัญอย่างต่อเนื่อง ≥ ร้อยละ 80		
2.2	ข้อเสนอแนะการป้องกันควบคุมโรคที่สำคัญ ≥ ร้อยละ 50		
3.1	ความทันเวลาของการได้รับแจ้งข่าวระบาดภายในเวลาที่กำหนด ≥ ร้อยละ 80		
4.3	ความครบถ้วนของการสอบสวนการระบาด ≥ ร้อยละ 90		
4.4	รายงานสอบสวนการระบาดที่สามารถหาแหล่งโรคหรือสาเหตุได้หรือยืนยันด้วยผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการได้ ≥ ร้อยละ 80		
4.6	การสังเคราะห์องค์ความรู้จากสรุปรายงานสอบสวนโรค ≥ 1 เรื่อง ต่อปี		
5.1	หน่วยงานในเครือข่ายที่ยังไม่ได้รับการประเมินผ่านเกณฑ์การประเมิน ≥ ร้อยละ 50		

สรุปปัญหาอุปสรรคที่พบจากการประเมินและข้อเสนอแนะ

……

……

รายชื่อผู้ประเมิน

1. ……...ตำแหน่ง……..……

2. ……..….ตำแหน่ง……...……

3. ……..….ตำแหน่ง……...……

วัน/เดือน/ปีที่ประเมิน.....

ตารางที่ 1 การส่งรายงาน 506 จำแนกตามหน่วยงานในเครือข่ายระบบเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ของ

จังหวัด .....

ลำดับ	หน่วยงาน	เดือนที่ตรวจสอบ			ผลการตรวจสอบ (ผ่าน/ไม่ผ่าน)	หมายเหตุ
		1	2	3		
รวม						

ตารางที่ 2 ความครอบคลุมในการรายงานโรคของสถานบริการสุขภาพในจังหวัด……...

หน่วยงาน	จำนวนที่มีทั้งหมด (แห่ง)	จำนวนที่ส่ง (แห่ง)	ร้อยละ
ศูนย์ อ./ศูนย์ประสานงาน			
รวม			

ตารางที่ 3 ความทันเวลาของการรายงานโรคของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด .....

จำนวนวันที่ใช้ในการรายงาน (วัน)	จำนวนบัตร	จำนวนวันที่ใช้ในการรายงาน (วัน)	จำนวนบัตร
1		9	
2		10	
3		11	
4		12	
5		13	
6		14	
7		15	
8		มากกว่า 15	
รวม		รวม	

- จำนวนบัตรที่ทันเวลาเท่ากับ …….. บัตร จากบัตรที่ตรวจสอบทั้งหมด …… ……บัตร
- ความทันเวลาของการรายงานโรค เท่ากับร้อยละ……

ตารางที่ 4 ความทันเวลาของการส่งรายงานโรคเร่งด่วน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด/สำนักอนามัย……

เดือนที่สำรวจ	สัปดาห์ต้องส่งรายงาน	วันกำหนดส่งรายงาน	วันที่ส่งรายงาน	ทัน/ไม่ทัน
รวม				

1. ในเดือนที่สำรวจมี ……สัปดาห์
2. มีการรายงานโรคเร่งด่วนจำนวน…… ครั้ง ทันเวลา …….. ครั้ง
3. คิดเป็นความทันเวลาของการรายงานโรคเร่งด่วน ร้อยละ……..

ตารางที่ 5 การจัดทำสรุปรายงานสถานการณ์โรคของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด.....

ตัวชี้วัด	จำนวนเดือนที่มีสรุปรายงาน/ข้อเสนอแนะ	รวม	ร้อย

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		ละ
2.1 การจัดทำรายงานสถานการณ์โรค														
2.2 ข้อเสนอแนะการควบคุมป้องกันโรคที่สำคัญหรือเป็นปัญหา														

1. มีรายงานสรุปสถานการณ์โรครวม ..... ฉบับ คิดเป็นร้อยละ .....
2. มีรายงานที่มีข้อเสนอแนะ ฯ .....ฉบับ คิดเป็นร้อยละ.....

ตารางที่ 6 ความทันเวลาของการได้รับแจ้งข่าวการระบาดของ สสจ……..

โรค	จำนวนข่าวที่ได้รับแจ้งทั้งหมด	จำนวนข่าวที่ได้รับแจ้งทันเวลา	ร้อยละ
ปอดอักเสบที่สงสัย SARS (Atypical pneumonia suspected SARS)			
Severe diarrhea			
ผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงหรือเสียชีวิตอย่างเฉียบพลันโดยไม่ทราบสาเหตุที่ชัดเจน (Acute severely ill of death of unknown etiology)			
Cluster of diseases with unknown etiology (ผู้ป่วยมากกว่า 2 รายที่มีอาการคล้ายคลึงกันและไม่สามารถระบุสาเหตุได้)			
Anthrax			
Meningococcal meningitis			
การระบาดของโรคอาหารเป็นพิษ			
Encephalitis			
AFP			
อาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคที่รุนแรงหรือเสียชีวิต			
โรคพิษสุนัขบ้า			
คอตีบ			
บาดทะยักในทารกแรกเกิด			
รวม			

ตารางที่ 7 ความครบถ้วนของการสอบสวนการระบาด และรายงานสอบสวนการระบาดที่มีข้อเสนอแนะของหน่วยงานที่ประเมิน สสจ.……..

โรค	จำนวนผู้ป่วยที่ต้องสอบสวนการระบาด	จำนวนรายงานสอบสวนการระบาดที่มี	ร้อยละ	จำนวนรายงานสอบสวนที่มีข้อเสนอแนะ	ร้อยละ
ปอดอักเสบที่สงสัย SARS (Atypical pneumonia suspected SARS)					
Severe diarrhea					
ผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงหรือเสียชีวิตอย่างเฉียบพลันโดยไม่ทราบสาเหตุที่ชัดเจน (Acute severely ill of death of nknown					
Cluster of diseases with unknown etiology (ผู้ป่วยมากกว่า 2 รายที่มีอาการคล้ายคลึงกันและไม่สามารถระบุสาเหตุได้)					
Anthrax					
Meningococcal meningitis					
การระบาดของโรคอาหารเป็นพิษ					
Encephalitis					
AFP					
AEFIs ที่รุนแรงหรือเสียชีวิต					
โรคพิษสุนัขบ้า					
คอตีบ					
บาดทะยักในเด็กแรกเกิด					
รวม					

ตารางที่ 8 ร้อยละของรายงานการสังเคราะห์องค์ความรู้จากสรุปรายงานการสอบสวนโรค

ลำดับ	ชื่อรายงานที่จัดทำ	รูปเล่มและการเผยแพร่	หมายเหตุ

1. รวมจัดทำรายงานจำนวน ..... ฉบับ
2. ผ่าน / ไม่ผ่านตัวชี้วัด .....

ตารางที่ 9 ผลการประเมินมาตรฐานงานระบาดวิทยา สอ./คลินิก/ศูนย์บริการสาธารณสุข (PCU)

จังหวัด……..……. ประจำปีงบประมาณ2547

ตัวชี้วัดที่	สอ./คลินิก/ ศูนย์ บ……		สอ./คลินิก/ ศูนย์ บ……		สอ./คลินิก/ ศูนย์ บ……		สอ./คลินิก/ ศูนย์ บ……		สอ./คลินิก/ ศูนย์ บ……	
	ร้อยละที่ประเมินได้	ผ่าน/ ไม่ผ่าน	ร้อยละที่ประเมินได้	ผ่าน/ ไม่ผ่าน	ร้อยละที่ประเมินได้	ผ่าน/ ไม่ผ่าน	ร้อยละที่ประเมินได้	ผ่าน/ ไม่ผ่าน	ร้อยละที่ประเมินได้	ผ่าน/ ไม่ผ่าน
1.2										
1.3										
1.4										
2.1										
4.1										
4.2										
รวม										

ตารางที่ 10 ผลการประเมินมาตรฐานงานระบาดวิทยา โรงพยาบาล (CUP) จังหวัด…….....

ประจำปีงบประมาณ2547

ตัวชี้วัดที่	รพ.....		รพ.....		รพ.....		รพ.....		รพ.....	
	ร้อยละที่ประเมินได้	ผ่าน/ไม่ผ่าน	ร้อยละที่ประเมินได้	ผ่าน/ไม่ผ่าน	ร้อยละที่ประเมินได้	ผ่าน/ไม่ผ่าน	ร้อยละที่ประเมินได้	ผ่าน/ไม่ผ่าน	ร้อยละที่ประเมินได้	ผ่าน/ไม่ผ่าน
1.2										
1.3										
1.4										
2.1										
4.1										
4.2										
รวม										

ตารางที่ 11 ผลการประเมินมาตรฐานงานระบาดวิทยาศูนย์ข้อมูลระบาดวิทยาอำเภอ/ศูนย์ประสานงาน

จังหวัด…… ประจำปีงบประมาณ2547

ตัวชี้วัดที่	ศูนย์ อ./ศปง.....		ศูนย์ อ./ศปง.....		ศูนย์ อ./ศปง.....		ศูนย์ อ./ศปง.....		ศูนย์ อ./ศปง.....	
	ร้อยละที่ประเมินได้	ผ่าน/ไม่ผ่าน	ร้อยละที่ประเมินได้	ผ่าน/ไม่ผ่าน	ร้อยละที่ประเมินได้	ผ่าน/ไม่ผ่าน	ร้อยละที่ประเมินได้	ผ่าน/ไม่ผ่าน	ร้อยละที่ประเมินได้	ผ่าน/ไม่ผ่าน
1.1										
1.4										
2.1										
2.2										
3.1										
4.3										
รวม										

ตารางที่ 12 ร้อยละของหน่วยงานในเครือข่ายที่ยังไม่เคยรับการประเมินผ่านเกณฑ์การประเมิน จังหวัด.....

หน่วยงาน	จำนวนทั้งหมด	ทำการประเมิน		ผ่านเกณฑ์ประเมิน	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
คลินิก/รพ.เอกชน					
คลินิกราชการ					
สอ./ศูนย์บริการสาธารณสุข					
รพช.					
รพท/รพศ					
รพ. ไม่ได้สังกัดกระทรวงสาธารณสุข					
ศูนย์ อ./ศปง.					
รวม					