

การประเมินระบบเฝ้าระวังของโรคไข้สุกใส โรงพยาบาลวชิระภูเก็ตปี พ.ศ. 2558

วิหิตา แจ้งเยี่ยม พ.บ.,ว.ว.เวชศาสตร์ครอบครัว , อรณิดา พุทธรักษ์ ส.บ.

A Chickenpox Surveillance Evaluation in Vachira Phuket hospital, Phuket 2015

Abstract

Background : In 2015, There is a chickenpox outbreak in pediatric ward and staffs of in-patient department at Vachira Phuket hospital. This outbreak adversely affects to the hospital. To find problems, we analyze and evaluate a chickenpox surveillance system in Vachira Phuket hospital.

Methods : This study aims to revise an algorithm, determine feature of quantitative and qualitative attributes of chickenpox surveillance system and give recommendations to the hospital. We reviewed medical records and assigned ICD 10 code during 1st January – 31st December 2015. Case definition of chickenpox from Bureau of Epidemiology was used. Total 881 cases were reviewed and we interviewed staffs who work in this surveillance system.

Results : Total 881 cases were reviewed and 423 cases met the case definition. 300 cases out of 423 cases were reported to the surveillance system (sensitivity70.92%) and 300 cases out of 305 reported cases met the definition (PVP 98.36%). The report can represent the surveillance system. Accuracy of records was 100% and timeliness was 99.34%. The qualitative attributes show some problems which are the system is not simple and accepting from staffs. On the other hand, flexibility stability and usefulness of the surveillance system are all good.

Conclusions and discussions : The quantitative attributes of the surveillance system at Vachira Phuket hospital do not have a problem. Every quantitative attribute is good to excellent level. Although the qualitative attributes have problems in simplicity and acceptability. These make the chickenpox prevention ineffective which cause the chickenpox spread in the hospital. Therefore, inform knowledge on how important and process of the system should be provided to personnel staffs to improve the surveillance system function especially acceptability.

Withita Jangiam M.D.
Ornnida Puttaruk B.N.S.
Social Medicine Department,
Vachira Phuket hospital,
Phuket Province, 83000

วารสารวิชาการแพทย์ ;32
เขต **11** 2561
Reg **11** 2561 Med.J 2018 : 1373 - 1382

Keyword : chickenpox, surveillance evaluation, quantitative attributes, qualitative attributes

บทคัดย่อ

ความเป็นมา: ปี พ.ศ. 2558 มีการระบาดของโรคไข้สุกใสภายในตึกผู้ป่วยเด็ก และเจ้าหน้าที่ภายในแผนกผู้ป่วยในของโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ส่งผลกระทบต่อโรงพยาบาลเป็นอย่างมาก ดังนั้น จึงได้ทำการวิเคราะห์และประเมินระบบการเฝ้าระวังโรคไข้สุกใสในโรงพยาบาลวชิระภูเก็ตขึ้น

วิธีการศึกษา: มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาขั้นตอนการรายงานโรคไข้สุกใสของโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ศึกษาคุณสมบัติของระบบเฝ้าระวังโรคไข้สุกใสในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ และให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและพัฒนา ระบบเฝ้าระวังโรคไข้สุกใส ด้วยการศึกษาระบบและระบบการเฝ้าระวังโรคหัดสืบค้นข้อมูลจากระบบฐานข้อมูลผู้ป่วย ตรวจสอบเวชระเบียนของผู้ป่วย ที่เข้าได้กับนิยามการเฝ้าระวังของโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต รวบรวมข้อมูลจากระบบรายงาน 506 ทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในตามการวินิจฉัยโรค จากผู้มารับบริการที่โรงพยาบาล ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2558 - 31 ธันวาคม 2558 ที่มีการวินิจฉัยโรคตามรหัส ICD10 TM จำนวน 881 ฉบับ และสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องในระบบเฝ้าระวังโรคไข้สุกใส

ผลการศึกษา: ผลการศึกษาเชิงปริมาณ จากการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยตามรหัส ICD10 ที่เข้ามารับบริการตั้งแต่ 1 มกราคม 2558 - 31 ธันวาคม 2558 รวม 881 คน ผู้ป่วยเข้านิยามไข้สุกใส 423 คน รายงานในระบบรายงาน 300 คน ความไวของระบบเฝ้าระวังร้อยละ 70.92 จำนวนผู้ป่วยโรคไข้สุกใสที่รายงานในระบบ 305 คน เข้าได้กับนิยามผู้ป่วยสงสัยโรคไข้สุกใส 300 คน ค่าพยากรณ์บวกของระบบเฝ้าระวังร้อยละ 98.36 รายงานในระบบสามารถเป็นตัวแทนของระบบเฝ้าระวังโรคได้ คุณภาพข้อมูลของระบบเฝ้าระวัง ครบถ้วนและถูกต้องร้อยละ 100 ความทันเวลาของระบบเฝ้าระวัง รายงานภายใน 72 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 99.34 ผลการศึกษาเชิงคุณภาพความง่ายของระบบเฝ้าระวัง พบปัญหาในการรายงานโรคที่ล่าช้า เนื่องจากระบบอินเทอร์เน็ตและลงรหัสโรคมืด มีความยืดหยุ่น ความมั่นคง และการใช้ประโยชน์ของระบบเฝ้าระวังที่ดี แต่ขาดการยอมรับของบุคลากรในโรงพยาบาล

สรุปและวิจารณ์ผล: การประเมินระบบเฝ้าระวังของโรคไข้สุกใส โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ด้านเชิงปริมาณของระบบเฝ้าระวังไม่มีปัญหา ทั้งค่าความไว ค่าพยากรณ์บวก ความเป็นตัวแทนของประชากร ความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูล อยู่ในเกณฑ์ที่ดี ถึงดีมาก รวมไปถึงการรายงานโรค สามารถรายงานทันเวลาภายใน 24 ชั่วโมงได้มากกว่า 70% และมากกว่า 90% รายงานโรคภายใน 48 ชั่วโมง ส่วนคุณลักษณะเชิงคุณภาพ มีปัญหาในเรื่องความยากง่ายของระบบเฝ้าระวัง การรายงานโรคที่ล่าช้า และความยอมรับของระบบเฝ้าระวัง แพทย์ในโรงพยาบาล และพนักงานผู้ช่วยเหลือผู้ป่วย ไม่ทราบถึงระบบรายงานโรคเท่าที่ควร รวมถึงบุคลากรไม่มีความรู้ ไม่มีความตระหนัก และไม่เห็นความสำคัญเท่าที่ควรถึงโรคที่ตนเป็น ทำให้ตัวโรคแพร่ไปยังบุคลากรท่านอื่นและผู้ป่วยได้ ควรเพิ่มความง่ายของระบบเฝ้าระวังให้มากขึ้น ให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ สร้างความตระหนัก เพื่อให้บุคลากรเล็งเห็นถึงความสำคัญในการเฝ้าระวังโรค สิ่งเหล่านี้จะทำให้ระบบเฝ้าระวังโรคของโรงพยาบาลวชิระภูเก็ตสมบูรณ์ขึ้น

คำรหัส : ไข้สุกใส, การประเมินระบบเฝ้าระวัง, คุณลักษณะเชิงคุณภาพ, คุณลักษณะเชิงปริมาณ

กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต, จังหวัดภูเก็ต 83000

O Original Articles **นิตยสารฉบับนี้**

บทนำ**ความเป็นมา (Background)**

จากการวิเคราะห์ข้อมูลการเฝ้าระวังโรคไข้สุกใสย้อนหลัง 10 ปี ของสำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

พบว่า ต่อปีมีผู้ป่วยโรคนี้ 50,000 - 90,000 ราย และมีแนวโน้มจะพบมากขึ้นพบผู้ป่วยมากตั้งแต่เดือนมกราคม-เดือนมีนาคม โรคนี้มักพบระบาดในที่อยู่ร่วมกัน เช่น โรงเรียน โรงงาน ศูนย์เด็กเล็ก เรือนจำ เป็นต้น

กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดให้โรคไข้สุกใส เป็น 1 ใน 31 โรคที่ต้องรายงานเมื่อพบผู้ป่วย เพื่อแยกผู้ป่วยไม่ให้ไปสัมผัสกับผู้อื่น และเป็นการป้องกันการแพร่เชื้อ สำหรับข้อมูลเฝ้าระวังโรค ตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค. 2558 - 27 ธ.ค. 58 พบผู้ป่วย 50812 ราย จาก 77 จังหวัด คิดเป็นอัตราป่วย 78.02 ต่อแสนประชากร เสียชีวิต 1 ราย อัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิง 1: 0.99 กลุ่มอายุที่พบมากที่สุด เรียงตามลำดับ คือ 15-24 ปี (ร้อยละ 16.42) 10-14 ปี (ร้อยละ 14.87) 7-9 ปี (ร้อยละ 14.01) สัญชาติเป็นไทย ร้อยละ 98.50 พม่าร้อยละ 0.60 อื่นๆ ร้อยละ 0.60 กัมพูชาร้อยละ 0.20 อาชีพส่วนใหญ่ นักเรียน ร้อยละ 42.20 ไม่ทราบอาชีพในปกครอง ร้อยละ 35 รับจ้าง ร้อยละ 13.40 จังหวัดที่มีอัตราป่วยต่อแสนประชากรสูงสุด 5 อันดับแรกคือ ลำพูน (210.62 ต่อแสนประชากร) ภูเก็ต (189.50 ต่อแสนประชากร) เชียงราย (157.08 ต่อแสนประชากร) นราธิวาส (153.85 ต่อแสนประชากร) ชุมพร (147.03 ต่อแสนประชากร) ภาคที่มีอัตราป่วยสูงสุด คือ ภาคใต้ 98.64 ต่อแสนประชากร ภาคเหนือ 98.11 ต่อแสนประชากร ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 69.51 ต่อแสนประชากร ภาคกลาง 67.14 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ สถานการณ์โรคไข้สุกใสจังหวัดภูเก็ต ตั้งแต่ปี พ.ศ.2553-2557 พบว่ามีอัตราป่วย คือ ปี พ.ศ.2553 มีอัตราป่วย 75.57 ต่อแสน ประชากร ปี พ.ศ.2554 อัตราป่วย 186.87 ต่อแสน ประชากร ปี พ.ศ. 2555 อัตราป่วย 131.98 ต่อแสนประชากร ปี พ.ศ.2556 อัตราป่วย 157.10 ต่อแสนประชากร ปี พ.ศ.2557 อัตราป่วย 51.62 ต่อแสนประชากร และในปี พ.ศ.2558 มีอัตราป่วยเพิ่มมากขึ้นเป็น 189.50 ต่อแสนประชากร^[1] ปลายปี 2558 พบว่ามีภาวะระบาดของโรคไข้สุกใสภายใน ตึกผู้ป่วยเด็ก และเจ้าหน้าที่ภายในแผนกผู้ป่วยในของ โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ซึ่งมีผลกระทบต่อโรงพยาบาล เป็นอย่างมาก ดังนั้น จึงได้ทำการวิเคราะห์และประเมินระบบการเฝ้าระวังโรคไข้สุกใสในโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ปี พ.ศ.2558

วัตถุประสงค์ (Objectives)

1. เพื่อศึกษาขั้นตอนการรายงานโรคไข้สุกใส

ของโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต

2. เพื่อศึกษาคุณสมบัติเชิงปริมาณของระบบเฝ้าระวังโรคไข้สุกใส ได้แก่ ความไว (Sensitivity) ค่าพยากรณ์บวก (Predictive value positive, PVP) ความเป็นตัวแทน (Representativeness) คุณภาพข้อมูลของระบบเฝ้าระวัง (Data quality) และความทันเวลา (Timeliness) ของระบบเฝ้าระวัง

3. เพื่อศึกษาคุณลักษณะเชิงคุณภาพของระบบเฝ้าระวังโรคไข้สุกใส ได้แก่ การยอมรับของผู้ที่เกี่ยวข้อง (Acceptability) การนำไปใช้ประโยชน์ (Usefulness) ความมั่นคงของระบบ (Stability) ความยากง่าย (Simplicity) และ ความยืดหยุ่น (Flexibility) ของระบบเฝ้าระวัง

4. เพื่อให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและพัฒนาระบบเฝ้าระวังโรคไข้สุกใส

วิธีการศึกษา (Methods)

1. รูปแบบการวิจัย (study design) เป็นการศึกษากลุ่มตัดขวาง (Cross-sectional study) ทั้งเชิงปริมาณ (Quantitative) และเชิงคุณภาพ (Qualitative)

2. การศึกษาคุณลักษณะของระบบเฝ้าระวังโรคไข้สุกใสในเชิงปริมาณ (Quantitative study)

โดยสืบค้นข้อมูลจากระบบฐานข้อมูลผู้ป่วยของโรงพยาบาล และตรวจสอบเวชระเบียนของผู้ป่วย ที่เข้าได้กับนิยามการเฝ้าระวังที่เข้ารับการรักษา ณ โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2558 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2558 โดยนิยามผู้ป่วย ดังนี้

นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case Definition for Surveillance)^[2]

- เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical Criteria) ผู้ที่มีอาการไข้ ร่วมกับผื่น/ตุ่มที่มีหลายระยะ
- ประเภทผู้ป่วย (Case Classification)
 - ผู้ป่วยที่สงสัย (Suspected case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก
 - ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก ร่วมกับมีข้อมูลทางระบาดวิทยาเชื่อมโยงกับผู้ป่วยยืนยันผล

- ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการอย่างน้อยหนึ่งข้อ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ได้ใช้นิยามของผู้ป่วยที่สงสัยมาเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาในกลุ่มตัวอย่าง

ศึกษาคุณลักษณะของระบบเฝ้าระวังเชิงปริมาณโดยรวบรวมข้อมูลจากระบบรายงาน 506 และใช้ข้อมูลดังต่อไปนี้

2.1 ทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในตามการวินิจฉัยโรค จากผู้มารับบริการที่โรงพยาบาล ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม - 31 ธันวาคม 2558 ที่มีการวินิจฉัยโรคตามรหัส ICD10 TM จำนวน 881 ฉบับ ซึ่งได้แก่

- (1) B05.00-B05.9 Measles
- (2) B06.00-B06.9 Rubella
- (3) B08.2 Exanthema subitum [sixth disease] roseola infantum
- (4) B39 Infectious mononucleosis
- (5) A799 Rickettsial disease (scrub typhus)
- (6) M303 Kawasaki syndrome
- (7) B019 Chicken pox
- (8) B009 Herpes simplex infection
- (9) 084 Hand foot and mouth disease

2.2 ทะเบียนรายงานผลทางห้องปฏิบัติการ ตรวจ Varicella IgM ด้วยวิธี ELISA โรงพยาบาล

วชิระภูเก็ต ปี พ.ศ.2558

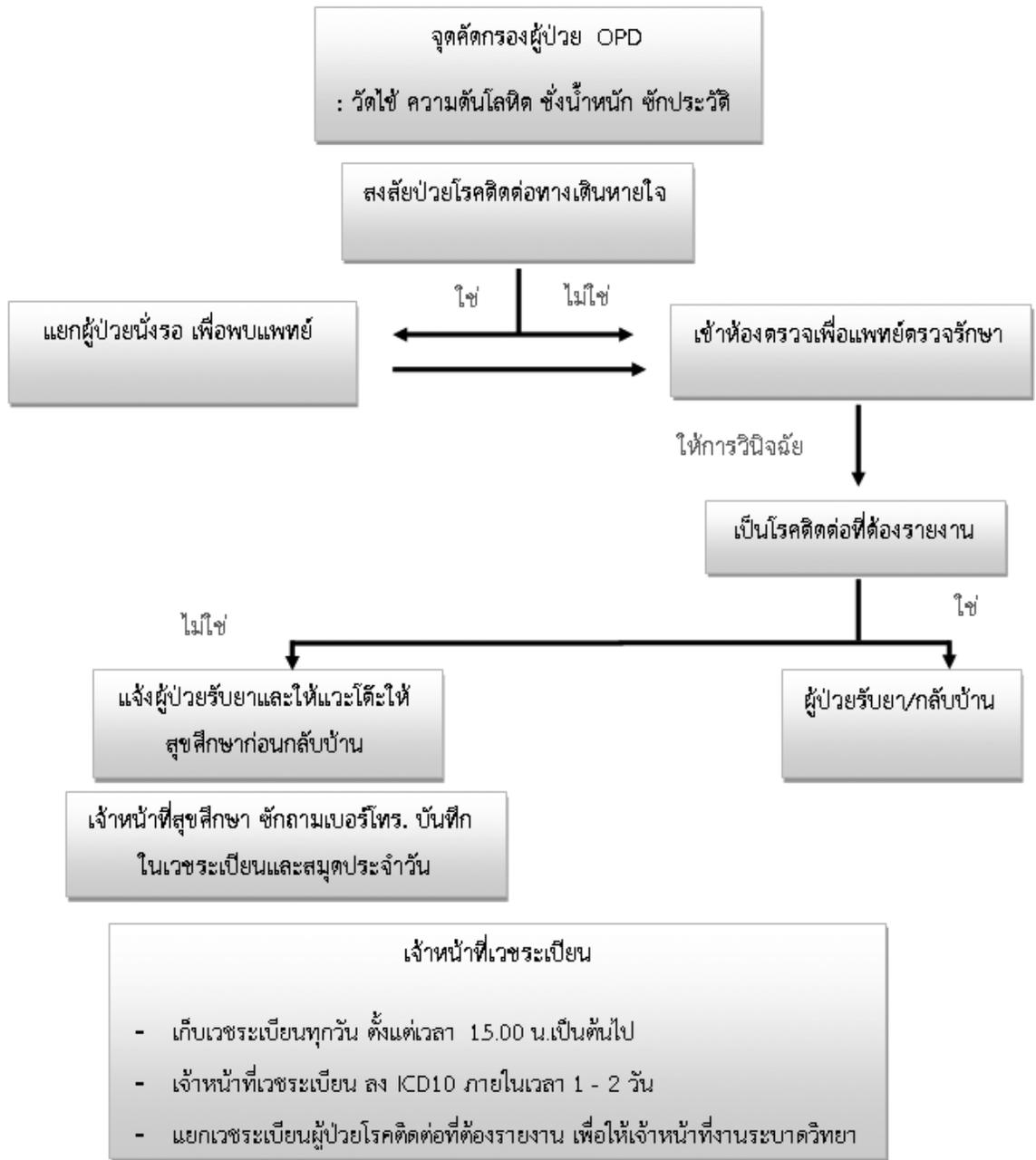
3. การศึกษาคุณลักษณะของระบบเฝ้าระวังเชิงคุณภาพ (Qualitative study)

โดยสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องในระบบเฝ้าระวังโรคไข้สุกใส โรงพยาบาลวชิระภูเก็ตโดยคัดเลือกเจาะจง และใช้คำถามเฉพาะกลุ่ม สอบถามถึงขั้นตอนการรายงานโรคและความคิดเห็นต่อระบบเฝ้าระวังโรคไข้สุกใส ตามแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้น ได้แก่ ผู้บริหาร แพทย์ผู้รักษา พยาบาลแผนกผู้ป่วยนอก/ แผนกผู้ป่วยใน เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบระบบเฝ้าระวัง (เจ้าหน้าที่เวชสถิติ/ผู้รับผิดชอบรหัส ICD10/ผู้รับผิดชอบลงรายงาน 506) คุณลักษณะเชิงคุณภาพ (Qualitative Attribute) ที่ทำการศึกษาตามแนวทางการวิเคราะห์ระบบเฝ้าระวัง 5 กลุ่มโรค 5 มิติ ของกรมควบคุมโรค มีดังนี้ ความง่ายของระบบเฝ้าระวัง (Simplicity) ความยืดหยุ่นของระบบเฝ้าระวัง (Flexibility) ความยอมรับของระบบเฝ้าระวัง (Acceptability) ความมั่นคงของระบบเฝ้าระวัง (Stability) และการใช้ประโยชน์จากระบบเฝ้าระวัง^[3] (Usefulness)

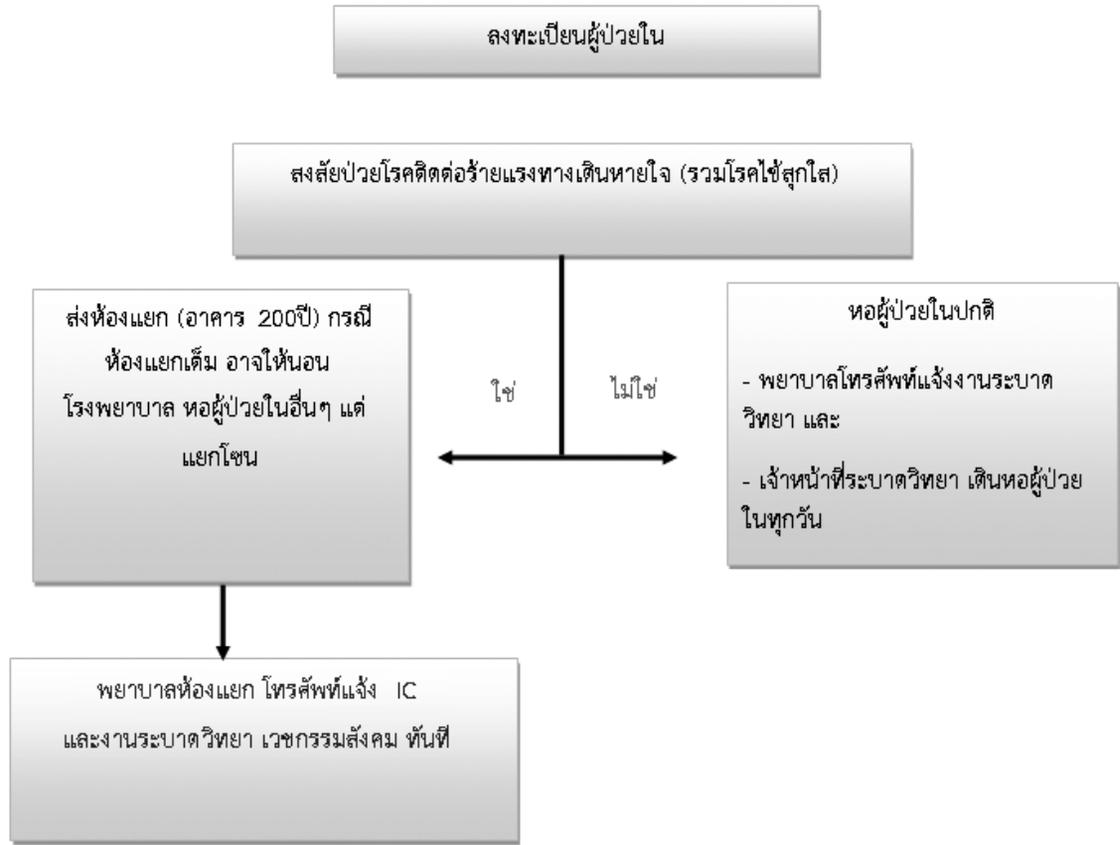
ผลการศึกษา (Results)

1. ผลการศึกษาขั้นตอนและระบบเฝ้าระวังโรคสุกใสของโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต

ขั้นตอนการเฝ้าระวังโรคเป็นดังรูปที่ 1, 2 และ 3 ตามลำดับ



รูปที่ 1 แสดงระบบเฝ้าระวังผู้ป่วยนอก งานระบาดวิทยา กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต



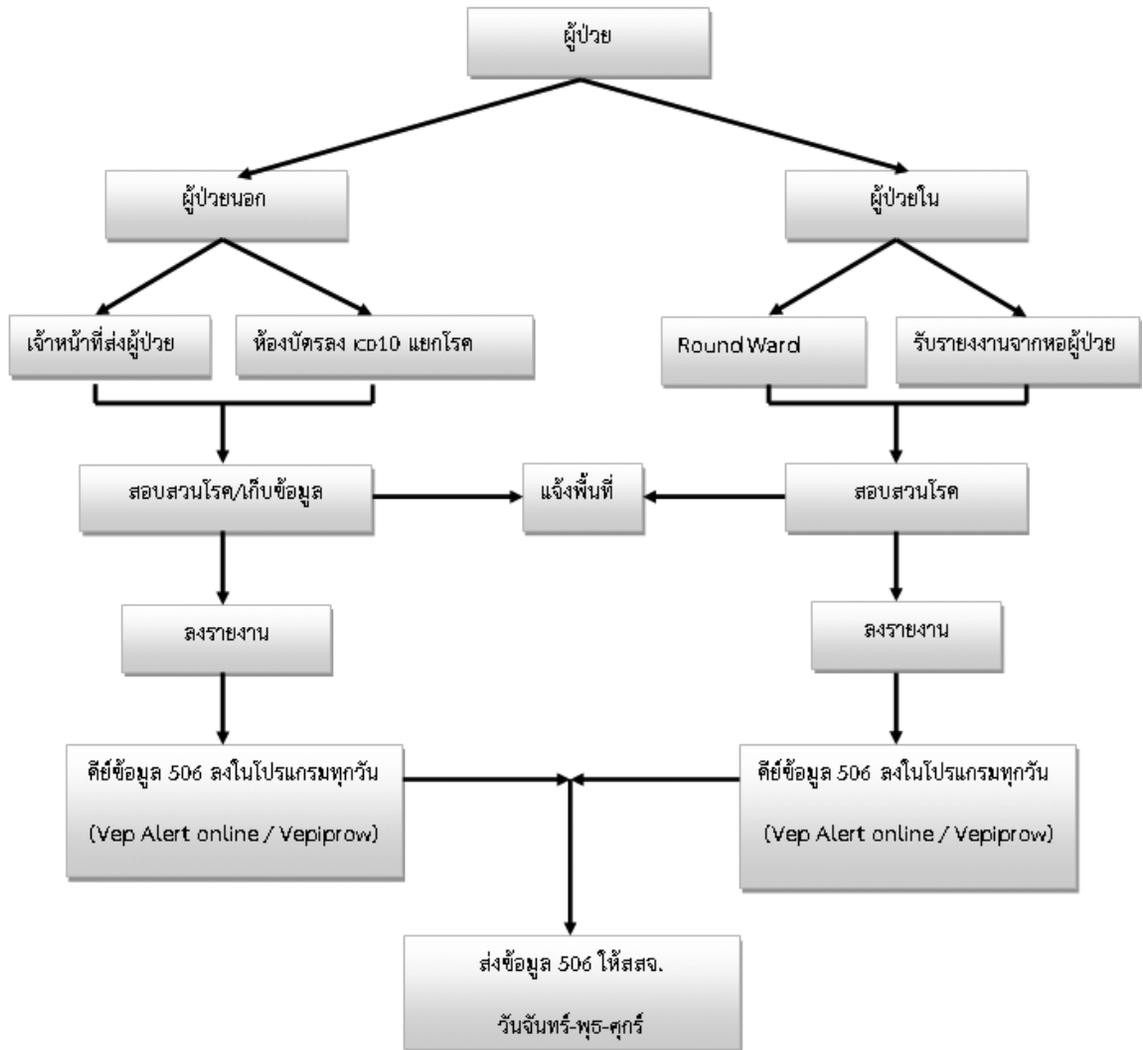
เจ้าหน้าที่งานระบาดวิทยา กลุ่มงานเวชกรรมสังคม

- เดินวอร์ดและห้องเวชระเบียน ทุกวัน เวลา 10.00 น. – 11.30 น. เพื่อนำเวชระเบียนผู้ป่วยในระบบรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา บันทึกข้อมูลภายในวันนั้น
- บันทึกข้อมูลผู้ป่วยโรคไข้สุกใส (และไข้แดงก็ ไข้เลือดออก ไข้กาฬหลังแอ่น คอตีบ ไข้หวัดใหญ่ มือเท้าปาก) ผ่านโปรแกรม Vep Alert online (โปรแกรมแจ้งโรคออนไลน์ เพื่อแจ้งเตือนทีม SRRTอำเภอ/ตำบล)
- โรคอื่นๆในระบบรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา บันทึกข้อมูลผ่านโปรแกรม Vepiprow รอนำส่ง
- นำข้อมูลข้อมูลรายงาน 506 จากหน่วยบริการอื่นๆ เช่น รพ.สต. ตรวจสอบความถูกต้องและส่งให้ศูนย์ระบาดวิทยา จังหวัดภูเก็ต (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต) พร้อมข้อมูลของ โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ทุกวันจันทร์ พุธ ศุกร์ กรณีที่พบผู้ป่วยโรคไข้สุกใส ดำเนินการ สอบสวนโรคเบื้องต้น และบันทึกข้อมูลออนไลน์ โครงการกำจัดโรค ไข้สุกใส

ฐานข้อมูลการเฝ้าระวังโรคติดต่อ สำนักระบาดวิทยา (Chickenpox Online Database)

หมายเหตุ : ศูนย์ระบาดวิทยา จังหวัดภูเก็ต จะรวบรวมข้อมูลจากศูนย์ระบาดวิทยา ทั้ง 3 อำเภอ และดึงข้อมูลจากฐานข้อมูล Vep Alert online ที่ทุก รพ.ทั้งรัฐและเอกชน ป้อนออนไลน์ รวมเข้ากับฐานข้อมูล 506 ตรวจสอบความถูกต้องพร้อมส่งข้อมูลตามลำดับต่อไป รวมทั้งคืนข้อมูล 506 ให้กับศูนย์ระบาดวิทยา อำเภอ ทุกสัปดาห์

รูปที่ 2 แสดงระบบเฝ้าระวังผู้ป่วยใน งานระบาดวิทยา กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต



รูปที่ 3 แสดงภาพรวมระบบเฝ้าระวัง งานระบาดวิทยา กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต

2. ผลการศึกษาเชิงปริมาณ (Quantitative result) ^[4]

ตารางที่ 1 ความครบถ้วนของหรือความไวของการรายงานโรคไข้สุกใส (Sensitivity) และค่าพยากรณ์บวก (Predictive value positive, PVP) โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ปี พ.ศ.2558

| | นิยาม + | นิยาม - |
|--------------|---------|---------|
| Report 506 + | 300 | 5 |
| Report 506 - | 123 | 458 |
| Total | 423 | 463 |

2.1 ความไวของระบบเฝ้าระวัง (Sensitivity)

$$\text{Sensitivity} = 300/423 \times 100 = 70.92\%$$

2.2 ค่าพยากรณ์บวกของระบบเฝ้าระวัง**(Positive predictive value)**

$$\text{PPV} = 300/305 \times 100 = 98.36\%$$

ค่าความครบถ้วนหรือความไวของโรคไข้สวกไส (Sensitivity) จากการทบทวนเวชระเบียนพบผู้ป่วยเข้านิยามโรคไข้สวกไส จำนวน 423 ราย ในขณะที่การรายงานในระบบเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา (รง.506) พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยที่รายงานเข้าสู่ระบบ มีจำนวน 300 ราย จึงมีค่าความครบถ้วนหรือความไว (Sensitivity) ของการรายงานโรคไข้สวกไส เท่ากับร้อยละ 70.92 ซึ่งอยู่ในระดับที่ดี

ค่าพยากรณ์ผลบวก (Predictive value positive) ผลการตรวจสอบผู้ป่วยที่ได้รับการรายงานในระบบเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา (รง.506) เป็นผู้ป่วยจริงตามนิยามโรคที่ใช้ในการเฝ้าระวังโรคไข้สวกไส โดยทำการตรวจซ้ำจากเวชระเบียนผู้ป่วย เพื่อยืนยันว่าผู้ป่วยเป็นผู้ที่มีอาการ อาการแสดง ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ เข้าได้กับนิยามการเฝ้าระวัง นั้น พบว่า จำนวนผู้ป่วยโรคไข้สวกไสที่รายงานในระบบ 506 ทั้งหมด 305 ราย เข้าได้กับนิยามผู้ป่วยสงสัยโรคไข้สวกไส ทั้ง 300 ราย คิดเป็น ร้อยละ 98.36 ซึ่งอยู่ในระดับดีมาก

2.3 ความสามารถในการเป็นตัวแทนของระบบเฝ้าระวัง (Representativeness)

ตารางที่ 2 ลักษณะทางระบาดวิทยาส่วนบุคคลของโรคไข้สวกไสจากรายงาน 506 เปรียบเทียบเวชระเบียนโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ปี พ.ศ.2558

| | นิยาม + | นิยาม - |
|---------------|----------------------------|----------------------------|
| จำนวน | 305 | 431 |
| เพศ ชาย | 138 | 198 |
| หญิง | 167 | 233 |
| อายุเฉลี่ย | 17.95 | 19 |
| ค่ามัธยฐาน | 18 | 19 |
| ต่ำสุด-สูงสุด | ต่ำสุด 13 วัน สูงสุด 76 ปี | ต่ำสุด 13 วัน สูงสุด 76 ปี |

จากข้อมูลรายงาน 506 ผู้ป่วยโรคไข้สวกไส ในโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต พบเพศหญิงมากกว่าเพศชาย โดยพบเพศหญิง 198 ราย เพศชาย 138 ราย คิดเป็นอัตราส่วนเพศหญิงต่อเพศชาย เท่ากับ 1.2 : 1 กลุ่มอายุที่มีอัตราป่วยสูงสุด คือกลุ่มอายุ 0-4 ปี เท่ากับ 219.70 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา คือกลุ่มอายุ 5-9, 15-24 25-34, 10-14, 35-34, 45-54, 65 ปีขึ้นไป และ 55-64 ปี ซึ่งข้อมูลเพศ และกลุ่มอายุจากรายงาน 506 ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับข้อมูลจากเวชระเบียน ดังตารางที่ 4 รูปที่ 1 และรูปที่ 2 ดังนั้นข้อมูลเพศจากรายงาน 506 สามารถเป็นตัวแทนของระบบเฝ้าระวังโรคได้

2.4 คุณภาพข้อมูลของระบบเฝ้าระวัง (Data quality)

จากการดูรายงาน 506 เทียบกับเวชระเบียนพบ ว่า ข้อมูลมีความถูกต้องและครบถ้วน 100%

2.5 ความทันเวลาของระบบเฝ้าระวัง (Timeliness)

- รายงานภายใน 48 ชั่วโมง คิดเป็น 92.13%
- รายงานภายใน 72 ชั่วโมง คิดเป็น 99.34%

3. ผลการศึกษาเชิงคุณภาพ (Qualitative result)**3.1 ความยากง่ายของระบบเฝ้าระวัง**

(Simplicity)

โปรแกรมที่ใช้ในระบบรายงาน มี 2 โปรแกรม คือ Vepiprow (รายงาน 506) และ Vep Alert Online (โปรแกรมแจ้งโรคออนไลน์ เพื่อแจ้งเตือนทีม SRRT ในพื้นที่รับผิดชอบ) ระบบเฝ้าระวังมีความง่ายต่อการทำ งาน ใช้เวลาไม่นาน ในการปฏิบัติงาน พบอุปสรรคในการรายงานโรคที่ล่าช้า คือ ปัญหาเรื่องระบบอินเทอร์เน็ต ล่มบ่อย เนื่องจากใช้ระบบ WI-FI และการคัดแยกเวช ระเบียบบางครั้งอ่านลายมือแพทย์ไม่ออก อาจทำให้ลง รหัสโรคผิดพลาดได้ หรือคัดแยกบัตรไม่ถูกต้อง ทำให้ไม่ได้รายงานโรคนั้น ส่วนการรายงานผู้ป่วยจากพยาบาล แผนกต่างๆ สะดวก ง่ายและรวดเร็ว

3.2. ความยืดหยุ่นของระบบเฝ้าระวัง (Flexibility)

ด้านผู้ปฏิบัติมีความยืดหยุ่น สามารถทำงานแทนกันได้แต่ยังต้องพัฒนาให้มีความชำนาญมากขึ้น ด้านระบบการรายงาน มีความยืดหยุ่นของระบบ เฝ้าระวัง ซึ่งถ้ามีการปรับเปลี่ยนระบบการรายงาน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดจะดำเนินการชี้แจง ส่วน บุคคลากรมีความพร้อมในการปฏิบัติงานหากต้องมีการ รายงานโรคเพิ่ม

3.3. ความมั่นคงของระบบเฝ้าระวัง (Stability)

- โรงพยาบาลวชิระภูเก็ตเป็นศูนย์ ระบาดวิทยาของอำเภอเมืองภูเก็ต จะรวบรวมข้อมูล ระบาดวิทยาของอำเภอเมือง และสรุปสถานการณ์ รายเดือน รายปี แจ้งสถานการณ์ให้เครือข่ายทราบเพื่อ ใช้ในการวิเคราะห์สถานการณ์ นำไปใช้ประโยชน์ใน การวางแผนป้องกัน และควบคุมโรคได้ รวมถึงมีคู่มือ แนวทางการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคจากสำนั กระบาด

- แพทย์ พยาบาลและนักวิชาการ สาธารณสุขประจำหน่วยต่างๆที่เกี่ยวข้อง จะได้รับ แนวทางการเฝ้าระวังโรคจากงานป้องกันและควบคุมโรค ติดต่อของโรงพยาบาล และงานป้องกันและควบคุมการ ติดเชื้อภายในโรงพยาบาล ซึ่งเจ้าหน้าที่จะดำเนินการ ตามแนวทางที่กำหนด

- ผู้รับผิดชอบงานด้านระบาดวิทยา มีการเปลี่ยนแปลงค่อนข้างบ่อย ต้องใช้ระยะเวลาใน การเรียนรู้งาน ได้แก้ไขโดยการให้เจ้าหน้าที่งานป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อทุกคนได้รับการอบรมระบาดวิทยา เบื้องต้น และสามารถทำงานแทนกันได้ทุกโรค

3.4. ความยอมรับของระบบเฝ้าระวัง (Acceptability)

บุคลากรที่เกี่ยวข้องทั้งระดับผู้บริหาร และผู้ปฏิบัติงานมีความตระหนักและยอมรับในระบบ เฝ้าระวังโรคไข้สุกใส และเห็นถึงความสำคัญของระบบ เฝ้าระวังโรคไข้สุกใส เพราะจะได้ทราบสถานการณ์โรค และทำการป้องกันและควบคุมโรคได้ทันทั่วทั้ง เพราะ เป็นโรคติดต่อที่มีผลกระทบต่อบุคคล ชุมชน โรงเรียน แพทย์ในโรงพยาบาล และพนักงานผู้ช่วยเหลือผู้ป่วย ไม่ทราบถึงระบบรายงานโรคเท่าที่ควร ขาดความรู้ ไม่ ทราบว่ามีโรคอะไรบ้างที่ต้องรายงาน และต้องรายงาน ภายในกี่วัน รู้แต่ต้องรายงานโรคที่มีสถานการณ์รุนแรง ในตอนนั้น เช่น อีโบล่า เมอร์ส

3.5. การใช้ประโยชน์จากระบบเฝ้าระวัง (Usefulness)

ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบระบบ เฝ้าระวัง เห็นว่า ระบบเฝ้าระวังทำให้สามารถป้องกัน ควบคุมโรคได้ทันเวลา ทราบแนวโน้มของการเกิดโรค สามารถใช้ข้อมูลทางระบาดและการเฝ้าระวังมาใช้ สำหรับวางแผนทำโครงการเพื่อลดการระบาดในครั้งต่อไป

สรุปและอภิปรายผล

(Discussions and Conclusions)

จากการประเมินระบบเฝ้าระวังของโรคไข้สุกใส โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ทั้งคุณลักษณะเชิงปริมาณและ เชิงคุณภาพ ในด้านเชิงปริมาณของระบบเฝ้าระวังไม่มี ปัญหาทั้งค่าความไว ค่าพยากรณ์บวก ความเป็นตัวแทน ของประชากร ความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูล อยู่ใน เกณฑ์ที่ดี ถึงดีมาก รวมไปถึงการรายงานโรค สามารถ รายงานทันเวลาภายใน 24 ชั่วโมงได้มากกว่า 70% และ มากกว่า 90% รายงานโรคภายใน 48 ชั่วโมง แสดงถึง

การเฝ้าระวังโรคใช้สุกใสของโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต ไม่ได้มีปัญหาในคุณลักษณะเชิงปริมาณ ส่วนคุณลักษณะเชิงคุณภาพ (Qualitative Attribute)

- ความง่ายของระบบเฝ้าระวัง (Simplicity) พบอุปสรรคในการรายงานโรคที่ล่าช้า คือ ปัญหาเรื่องระบบอินเทอร์เน็ตล่มบ่อย เนื่องจากใช้ระบบ WI-FI และการคัดแยกเวชระเบียนบางครั้งอ่านลายมือแพทย์ไม่ออก อาจทำให้ส่งรหัสโรคผิดพลาดได้ หรือคัดแยกบัตรไม่ถูกต้อง ทำให้ไม่ได้รายงานโรคนั้น

- ความยอมรับของระบบเฝ้าระวัง (Acceptability) แพทย์ในโรงพยาบาล และพนักงานผู้ช่วยเหลือผู้ป่วย ไม่ทราบถึงระบบรายงานโรคเท่าที่ควร ไม่ทราบว่าเมื่อไรจะต้องรายงาน และต้องรายงานภายในกี่วัน รู้แต่ต้องรายงานโรคที่มีสถานการณ์รุนแรงในตอนนั้น เช่น อีโบลา เมอร์ส รวมถึงบุคลากรไม่มีความรู้ ไม่มีความตระหนัก และไม่เห็นความสำคัญเท่าที่ควรถึงโรคที่ตนเป็น ทำให้ตัวโรคแพร่ไปยังบุคลากรท่านอื่นและผู้ป่วยได้ ควรเพิ่มความง่ายของระบบเฝ้าระวังให้มากขึ้น ให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ สร้างความตระหนัก เพื่อให้บุคลากรเล็งเห็นถึงความสำคัญในการเฝ้าระวังโรค สิ่งเหล่านี้จะทำให้ระบบเฝ้าระวังโรคของโรงพยาบาลสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ข้อจำกัดในการศึกษา (Limitations)

การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคใช้สุกใสในครั้งนี้ ไม่สามารถดำเนินการได้ครบถ้วนทุกโรงพยาบาลในพื้นที่อำเภอเมืองภูเก็ต เพื่อการประเมินและเฝ้าระวังที่ดีทั้งจังหวัด

ข้อแนะนำ (Recommendations)

1. เพิ่มความง่ายของระบบเฝ้าระวังให้ดียิ่งขึ้น พัฒนาระบบการรายงานโรค และการเฝ้าระวังให้สะดวก รวดเร็ว และเสถียรมากขึ้น โดยการเพิ่มระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง มีระบบสำรองไฟที่ดี เป็นต้น
2. ให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ สร้างความตระหนัก และให้บุคลากรเล็งเห็นถึงความสำคัญในการเฝ้าระวังโรคเพิ่มขึ้น โดยจัดอบรมเป็นระยะ เพื่อกระตุ้น และเพิ่มความทันสมัยของข้อมูล

กิตติกรรมประกาศ

(Acknowledgement)

รศ.ดร.พญ.ลักขณา ไทยเครือ ผู้เชี่ยวชาญด้านเวชกรรมป้องกัน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต ผู้อำนวยการ อายุรแพทย์ และกุมารแพทย์โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต

หัวหน้าฝ่ายควบคุมโรคและเจ้าหน้าที่ฝ่ายควบคุมโรค ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต
เจ้าหน้าที่เวชสถิติโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต

เอกสารอ้างอิง (References)

- 1 สำนักงานระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. สถานการณ์โรคใช้สุกใส. [ออนไลน์]. แหล่งที่มาจาก: <http://www.boe.moph.go.th/boedb/surdata/disease.php?ds=17> [วันที่สืบค้น 30 เมษายน 2559]
- 2 สุริยะ คูหะรัตน์. นิยามโรคติดต่อ ประเทศไทย กองระบาดวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข. โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2544
- 3 เลิศฤทธิ์ ลีลาธร. ผลการวิเคราะห์ระบบเฝ้าระวัง 5 กลุ่มโรค 5 มิติ .กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. โรงพิมพ์ บริษัท ฮีธ จำกัด ; 2558.
- 4 คำนวน อึ้งชูศักดิ์. พื้นฐานระบาดวิทยา. สมาคมนักระบาดวิทยาภาคสนาม. นนทบุรี: สมาคมนักระบาดวิทยาภาคสนาม; 2557