



รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์
Weekly Epidemiological Surveillance Report, Thailand

ปีที่ 54 ฉบับที่ 42 : 27 ตุลาคม 2566

Volume 54 Number 42: October 27, 2023

กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข / Division of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health

การศึกษาระบบเฝ้าระวังของโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิสในโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง จังหวัดลำปาง ปี พ.ศ. 2563–2564



บทความ
ทางระบาดวิทยา

(A study of the *Streptococcus suis* surveillance system in a hospital,
Lampang Province, Thailand, 2020–2021)

✉ tae_027@hotmail.com

ชนินทร์ ประคองยศ¹, ณัฐฤกษ์ ไชยสงคราม², อังคนา วางท่า¹

¹โรงพยาบาลลำปาง จังหวัดลำปาง ²โรงพยาบาลแม่ทะ จังหวัดลำปาง

บทคัดย่อ

ความเป็นมา : โรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิสเป็นโรคติดต่อระหว่างสัตว์สู่คน เมื่อเชื้อเข้าสู่ร่างกายสามารถก่อให้เกิดอาการรุนแรงได้ เนื่องจากประเทศไทยยังมีลักษณะการบริโภคสุกรที่ไม่ได้ปรุงสุก รวมถึงติดเชื้อเข้าสู่ร่างกายทางบาดแผล จากรายงานการเฝ้าระวังการติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2564 จังหวัดลำปางพบอัตราป่วยสูงขึ้น มีความผิดปกติในเรื่องการรายงานผู้ป่วยเข้าชายและสงสัยป่วย จึงเลือกโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดลำปาง เป็นพื้นที่ศึกษาเพื่อประเมินระบบเฝ้าระวังของโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส รวมถึงรับทราบปัญหาอุปสรรคในการรายงานโรคจากหน่วยรายงาน และทราบขนาดความรุนแรงของปัญหาที่แท้จริงของโรค

วิธีการศึกษา : ทำการศึกษาแบบภาคตัดขวาง ศึกษาคุณลักษณะเชิงปริมาณ โดยทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในตามการวินิจฉัยโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิสและโรคอื่นที่มีอาการใกล้เคียงตามรหัส ICD-10-TM ที่เกี่ยวข้อง ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2563–31 ธันวาคม 2564 และศึกษาคุณลักษณะเชิงคุณภาพ โดยสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของระบบเฝ้าระวัง ศึกษาขั้นตอนการ

รายงานโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส

ผลการศึกษา : จากการศึกษาคุณลักษณะเชิงปริมาณ โดยทบทวนเวชระเบียน 994 เวชระเบียน พบผู้ป่วยเข้าได้กับนิยามโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส 15 ราย และพบการรายงาน 506 จำนวน 4 ราย ค่าความไวแบบถ่วงน้ำหนักของระบบเฝ้าระวัง ร้อยละ 31.88 จากรายงาน 506 ค่าพยากรณ์บวกของระบบเฝ้าระวัง ร้อยละ 88.24 ความเป็นตัวแทนพบว่าไม่สามารถเป็นตัวแทนของระบบเฝ้าระวังได้ ด้านคุณภาพของข้อมูล ความครบถ้วน ร้อยละ 100 ความถูกต้อง ร้อยละ 75–100 การรายงานมีความทันเวลาภายใน 24 ชั่วโมงตามเกณฑ์จังหวัด ร้อยละ 58.82 การศึกษาคุณลักษณะเชิงคุณภาพ เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเห็นความสำคัญและประโยชน์ของระบบเฝ้าระวัง มีการรายงานที่ไม่ซับซ้อน ง่ายต่อการรายงาน รายงานผ่านโทรศัพท์ได้ทันที ทุกคนสามารถรายงานได้ เอกสารข้อมูลและแบบรายงานอยู่ในระบบของโรงพยาบาลเข้าถึงได้สะดวก แต่โปรแกรมข้อมูลของโรงพยาบาลยังไม่สามารถเชื่อมกับรายงาน 506 ได้ ทำให้เจ้าหน้าที่งานป้องกัน ควบคุมโรค และระบาดวิทยา กลุ่มงานเวชกรรมสังคม ต้องมีการลงข้อมูลและตรวจสอบข้อมูลเพิ่มเติมในรายงาน 506 ทำให้เพิ่มระยะเวลาและขั้นตอนในการรายงาน



- | | |
|--|-----|
| ◆ การศึกษาระบบเฝ้าระวังของโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิสในโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง จังหวัดลำปาง ปี พ.ศ. 2563-2564 | 647 |
| ◆ สรุปรายการตรวจสอบข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 42 ระหว่างวันที่ 15–21 ตุลาคม 2566 | 657 |
| ◆ สถานการณ์โรคไข้หวัดใหญ่ ประเทศไทย ข้อมูล ณ วันที่ 14 ตุลาคม 2566 | 660 |
| ◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 42 ระหว่างวันที่ 15–21 ตุลาคม 2566 | 661 |

อภิปรายผลการศึกษา : การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิสในโรงพยาบาล ก. ปี พ.ศ. 2563–2564 ในเชิงปริมาณมีค่าความไวที่น้อยอยู่ ควรมีการทบทวนแนวทางการซักประวัติและประวัติเสี่ยง รวมถึงเพิ่มขึ้นตอนการรายงานจากทางห้องปฏิบัติการ ค่าพยากรณ์บวกมีค่าที่สูง แต่ความเป็นตัวแทนยังไม่สามารถเป็นตัวแทนได้ ความถูกต้องและความครบถ้วนมีค่าที่สูงจากการศึกษาเชิงคุณภาพพบว่าเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องให้ความสำคัญง่ายต่อการรายงาน ไม่ซับซ้อน ระบบเฝ้าระวังมีความยืดหยุ่นมีความยั่งยืน อย่างไรก็ตาม แม้มีโปรแกรมช่วยในการรายงานข้อมูล แต่สามารถพัฒนาโปรแกรมให้เชื่อมโยงกับข้อมูลรายงาน 506 เพื่อลดระยะเวลาและขั้นตอนการรายงานลงได้

คำสำคัญ : โรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส, ระบบเฝ้าระวัง, โรงพยาบาล, จังหวัดลำปาง

ความเป็นมา

โรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิสเป็นโรคติดต่อระหว่างสัตว์สู่คน โดยเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส ซึ่งเป็นเชื้อแบคทีเรียแกรมบวกอาศัยอยู่ในสุกร⁽¹⁾ เชื้อชนิดนี้ปกติจะอยู่ในสุกรบริเวณต่อมทอนซิลของคอหอย เยื่อหูทางเดินหายใจ หรือสามารถอยู่ในสิ่งแวดล้อมรอบร่างกายสัตว์หรือมนุษย์ที่อุณหภูมิตั้งแต่ 10 องศาเซลเซียสในซากสัตว์ได้นานถึง 15 เดือน⁽²⁾ เชื้อจะผ่านเข้าสู่ร่างกายมนุษย์ทางการสัมผัสสุกรที่เป็นโรค หรือเนื้อสุกรที่ติดเชื้อมาทางบาดแผล รอยถลอกตามร่างกาย ทางการรับประทานเนื้อสุกรที่มีเชื้อในลักษณะดิบ ปิ้งไม่สุก หรือเลือดสุกรที่ไม่สุก และทางเยื่อปอด^(3, 4) เมื่อเชื้อเข้าสู่ร่างกายสามารถก่อให้เกิดอาการรุนแรงได้ เช่น เยื่อหุ้มสมองอักเสบ ติดเชื้อในกระแสเลือด และยังสามารถก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมา ได้แก่ การสูญเสียการได้ยิน เสียการทรงตัว ข้ออักเสบ จนถึงเสียชีวิตก่อนเวลาอันควร⁽¹⁾

สถานการณ์โรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิสในปี พ.ศ. 2555 พบอยู่ในทวีปเอเชีย ร้อยละ 90 รองลงมา คือ ทวีปยุโรป ร้อยละ 8.5 โดยในทวีปยุโรปการติดเชื้อส่วนใหญ่เป็นจากสัมผัสสุกรอย่างใกล้ชิดซึ่งแตกต่างจากทวีปเอเชียที่ส่วนใหญ่เป็นจากการบริโภค⁽⁵⁾ ในส่วนของทวีปเอเชียเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิสจัดเป็นโรคประจำถิ่นของทวีปเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยเฉพาะประเทศไทยและเวียดนาม เนื่องจากการเลี้ยงสุกร กระบวนการฆ่าสัตว์ และลักษณะการบริโภคสุกรที่ไม่ได้ปรุงสุก⁽⁶⁾ ประเทศไทยมีระบบเฝ้าระวังโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิสครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2554⁽⁷⁾

จากการเฝ้าระวังโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส ประเทศไทย

ปี พ.ศ. 2557–2562 พบผู้ป่วยอยู่ระหว่าง 226–386 รายต่อปี อัตราตายอยู่ระหว่าง 0.02–0.05 ต่อประชากรแสนคน รายงานการเกิดโรคส่วนใหญ่อยู่ที่ภาคเหนือและภาคกลางตอนบน⁽¹⁾ ในปี พ.ศ. 2564 พบรายงานผู้ป่วย 586 ราย อัตราป่วย 0.89 ต่อประชากรแสนคน เสียชีวิต 24 ราย อัตราตาย 0.04 ต่อประชากรแสนคน จังหวัดลำปางพบอัตราป่วยโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิสเป็นจำนวนมาก⁽⁸⁾ ระบบรายงานมีความผิดปกติในเรื่องการรายงานผู้ป่วยเข้าชายและสงสัยป่วย จึงเลือกเป็นพื้นที่ในการศึกษา เพื่อประเมินระบบเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาของโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส โดยตรวจสอบความครบถ้วน ความถูกต้องของการรายงาน รวมถึงรับทราบปัญหาอุปสรรคในการรายงานโรคจากหน่วยรายงานและเพื่อทราบขนาดความรุนแรงของปัญหาที่แท้จริงของโรค

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาขั้นตอนการรายงานโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิสของโรงพยาบาล ก. จังหวัดลำปาง
2. เพื่อศึกษาคูณลักษณะเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพของระบบเฝ้าระวังโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิสของโรงพยาบาล ก. จังหวัดลำปาง
3. เพื่อให้ข้อเสนอแนะสำหรับการพัฒนาระบบเฝ้าระวังโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิสของโรงพยาบาล ก. จังหวัดลำปาง

วิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษาเป็นแบบภาคตัดขวาง ทำการศึกษาในโรงพยาบาล ก. จังหวัดลำปาง ระยะเวลาที่ทำการศึกษา ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2563–31 ธันวาคม 2564 ประชากรที่ศึกษา ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีข้อมูลจากแหล่งข้อมูล และผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียของระบบเฝ้าระวังโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส

นิยามที่ใช้ในการศึกษา

ผู้ป่วยโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส⁽⁹⁾ หมายถึง ผู้ที่มีอาการเข้าได้กับนิยามผู้ป่วยสงสัยโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิสที่ใช้ในการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรคทุกรายที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา

ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) หมายถึง ผู้ป่วยที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก มีไข้สูงเฉียบพลัน (มากกว่าหรือเท่ากับ 38 องศาเซลเซียส) ปวดศีรษะ หนาวสั่น ร่วมกับมีอาการอย่างน้อย 1 อาการดังนี้ สับสนกระสับกระส่าย ปวดข้อ คอแข็ง หูหนวกหรือการได้ยินลดลงอย่างเฉียบพลัน การทรงตัวผิดปกติ หายใจลำบาก หัวใจเต้นเร็ว ความดันเลือดต่ำ มีจ้ำเลือดทั่วตัว ปวดตา ตาแดง

หรือมองภาพไม่ชัด และมีประวัติเสียง คือ รับประทานเนื้อหมู เลือดหมู หรือชิ้นส่วนของหมูที่ไม่สุก หรือสัมผัสโดยการเลี้ยงหมู หรือชำแหละหมู ภายใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา

ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case) หมายถึง ผู้ป่วยที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีประวัติเสียง ร่วมกับมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการทั่วไปข้อใดข้อหนึ่ง ได้แก่ วิธีการย้อมสีแกรม จากตัวอย่างน้ำไขสันหลัง เลือด หรือโคโลนิที่ได้จากการเพาะแยกเชื้อ พบลักษณะติดสีแกรมเป็นบวก วิธีเพาะแยกเชื้อบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Blood agar จากตัวอย่างเลือด น้ำไขสันหลัง น้ำจากไขข้อหรือปายเชื้อจากอวัยวะที่สงสัย พบโคโลนิในลักษณะ Alpha hemolytic Streptococcus วิธีเพาะเชื้อบนอาหารเลี้ยงเชื้อที่จำเพาะกับแบคทีเรียกลุ่ม Streptococci (เช่น Todd Hewitt bacto-agar) จากตัวอย่างเลือด น้ำไขสันหลัง น้ำจากไขข้อหรือปายเชื้อจากอวัยวะที่สงสัย พบโคโลนิที่มีลักษณะจำเพาะของเชื้อ หรือพบเชื้อ *Streptococcus viridans*

ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) หมายถึง ผู้ป่วยเข้าข่าย ร่วมกับมีผลบวกทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ ได้แก่ วิธี Biochemical test จากโคโลนิของแบคทีเรียที่ได้จากการเพาะเชื้อ ให้ผลบวกต่อเชื้อ *Streptococcus suis*

การศึกษานี้ได้ใช้นิยามผู้ป่วยโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส หมายถึง ผู้ป่วยเข้าข่าย และผู้ป่วยยืนยัน โดยผู้ป่วยเข้าข่าย หมายถึง ผู้ป่วยที่มีอาการไข ร่วมกับมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการทั่วไปข้อใดข้อหนึ่ง ส่วนผู้ป่วยยืนยัน หมายถึง ผู้ป่วยที่มีอาการไข ร่วมกับมีผลบวกทางห้องปฏิบัติการจำเพาะให้ผลบวกต่อเชื้อ *Streptococcus suis*

1. การศึกษาคุณลักษณะเชิงปริมาณของระบบเฝ้าระวัง

แหล่งข้อมูล ได้แก่

1) รายงานผู้ป่วยโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส จากระบบเฝ้าระวังโรคติดต่อ (รง.506) ของกองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ปี พ.ศ. 2563-2564

2) รายงานการสอบสวนผู้ป่วยโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส จากระบบการแจ้งเหตุการณ์ระดับของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำปางและโรงพยาบาล ก. ปี พ.ศ. 2563-2564

3) เวชระเบียนผู้ป่วย ทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในตามการวินิจฉัยโรค จากผู้มารับบริการที่โรงพยาบาล อายุตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป ตั้งแต่ 1 มกราคม 2563-31 ธันวาคม 2564 ที่มีรหัส ICD-10-TM ได้แก่ A39.0 Meningococcal meningitis, A40 Streptococcal sepsis, A40.0 Sepsis due to streptococcus, group A, A40.1

Sepsis due to streptococcus, group B, A40.2 Sepsis due to streptococcus, group D, A40.8 Other streptococcal sepsis, A40.9 Streptococcal sepsis, unspecified, A41 Other sepsis, A41.1 Sepsis due to other specified staphylococcus, A41.8 Other specified sepsis, A41.9 Sepsis unspecified, A48.3 Toxic shock syndrome, G00 Bacterial meningitis, not elsewhere classified, G00.0 Haemophilus meningitis, G00.1 Pneumococcal meningitis, G00.2 Streptococcal meningitis, G00.3 Staphylococcal meningitis, G00.8 Other bacterial meningitis, G00.9 Bacterial meningitis unspecified, G01 Meningitis in bacterial diseases classified elsewhere, G03 Meningitis due to other and unspecified causes, G03.8 Meningitis due to other specified causes, G03.9 Meningitis unspecified, H91 Unspecified hearing loss, unspecified ear, H91.2 Sudden idiopathic hearing loss, H91.8 Other specified hearing loss, H91.9 Unspecified hearing loss, H93 Other disorders of ear, not elsewhere classified, H94 Other disorders of ear in diseases classified elsewhere, I33 Acute and subacute endocarditis, I33.0 Acute and subacute infective endocarditis, I33.9 Acute and subacute endocarditis, unspecified, R40.0 Somnolence, R40.9 Alteration of consciousness, unspecified

สูตรคำนวณขนาดตัวอย่าง

$$n = \frac{z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2 p(1-p)}{d^2}$$

ขนาดตัวอย่าง คำนวณตามสูตรจากข้อมูลย้อนหลังการประเมินระบบเฝ้าระวังของโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส โรงพยาบาลจังหวัดน่าน ปี พ.ศ. 2558⁽¹⁰⁾ พบค่าความไว (Sensitivity) เท่ากับร้อยละ 82 คิดค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกินร้อยละ 10 ค่าคงที่ (Z) มีค่าเท่ากับ 1.96 ได้ขนาดตัวอย่างตามนิยามโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส 57 ราย และได้เพิ่มขนาดตัวอย่างตามนิยามโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิสทั้งหมด 64 ราย การสุ่มตัวอย่างแบบ Systemic random sampling โดยใช้ข้อมูลโรงพยาบาล ก. แยกตาม ICD-10-TM ที่เกี่ยวข้อง

การเก็บข้อมูล ทำแบบบันทึกขอใช้ข้อมูลของโรงพยาบาล ก. ตามแหล่งข้อมูลที่ศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูล คำนวณค่าความไว (Sensitivity) ค่าพยากรณ์บวก (Predictive value positive, PVP) ความเป็นตัวแทน (Representativeness) คุณภาพข้อมูล (Data quality) โดยนิยามความถูกต้องของข้อมูลวันเริ่มป่วย หมายถึง วันเริ่มป่วยต่างกันไม่เกิน 1 วัน ที่อยู่ หมายถึง ข้อมูลมีความตรงกันตั้งแต่ระดับตำบล อำเภอ และจังหวัด และความทันเวลา (Timeliness) โดยนิยามความทันเวลาตามเกณฑ์การรายงานโรคสเตรปโตคอคคัสซูอิสของจังหวัดที่ให้งานภายใน 24 ชั่วโมง

2. การศึกษาคุณลักษณะเชิงคุณภาพของระบบเฝ้าระวัง

2.1 สัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้รายงานและกลุ่มผู้ใช้ข้อมูล โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก ตามแบบสัมภาษณ์คุณลักษณะเชิงคุณภาพ (Qualitative Attribute) และขั้นตอนของการรายงานผู้ป่วยโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิสในเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง จำนวน 9 ราย ได้แก่ เจ้าหน้าที่งานควบคุมโรค สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด 2 ราย เจ้าหน้าที่งานป้องกัน ควบคุมโรค และระบาดวิทยา กลุ่มงานเวชกรรมสังคม 2 ราย แพทย์ผู้วินิจฉัยโรค 1 ราย พยาบาลหน้าห้องตรวจ 1 ราย พยาบาลบนหอผู้ป่วย 1 ราย นักวิชาการสาธารณสุขที่ดูแลงานระบาดของสาธารณสุขอำเภอ 1 ราย นักวิชาการสาธารณสุขประจำโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล 1 ราย

2.2 วิเคราะห์ข้อมูลในด้านความง่ายของระบบเฝ้าระวัง (Simplicity) ความยืดหยุ่นของระบบเฝ้าระวัง (Flexibility) ความยอมรับของระบบเฝ้าระวัง (Acceptability) ความมั่นคงของระบบเฝ้าระวัง (Stability) และการใช้ประโยชน์จากระบบเฝ้าระวัง (Usefulness) โดยการวิเคราะห์สรุปประเด็น (Thematic analysis) โดยสรุปประเด็นที่น่าสนใจ

ผลการศึกษา

ระบบเฝ้าระวังโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิสในโรงพยาบาล ก. ใช้ระบบส่งผ่านข้อมูลผ่านโปรแกรมเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่ Email, Line รวมถึงโปรแกรมของโรงพยาบาลที่ทางงานเทคโนโลยีสารสนเทศ โรงพยาบาลพัฒนาขึ้น นโยบายของผู้บริหารให้ความสำคัญและสนับสนุนในส่วนของการโปรแกรมเพื่อช่วยในการบันทึกข้อมูล และมีผู้รับผิดชอบระบบเฝ้าระวังโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส จำนวน 2 คน

ขั้นตอนของระบบเฝ้าระวังโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส

โรงพยาบาล ก.

ระบบการรายงานเริ่มจากผู้ป่วยเข้าสู่ระบบการรักษาใน

โรงพยาบาล ทั้งแผนกผู้ป่วยนอก แผนกฉุกเฉินและแผนกผู้ป่วยใน เมื่อพบผู้ป่วยสงสัยทางพยาบาลแผนกผู้ป่วยนอกหรือแผนกฉุกเฉินประจำจุดหลังตรวจ จะดำเนินการโทรแจ้งงานป้องกัน ควบคุมโรค และระบาดวิทยา กลุ่มงานเวชกรรมสังคมทันที และดำเนินการกรอกข้อมูลเบื้องต้นตามแบบฟอร์มการรายงานข้อมูลผู้ป่วยเฝ้าระวังโรคทางระบาดวิทยา ส่งลงใน “Line CDC LPH” ซึ่งมีเจ้าหน้าที่คอยรับข้อมูล หากเป็นผู้ป่วยสงสัยจากแผนกผู้ป่วยใน พยาบาลประจำหอผู้ป่วยจะดำเนินการโทรแจ้งงานป้องกัน ควบคุมโรค และระบาดวิทยา กลุ่มงานเวชกรรมสังคมทันทีเช่นกัน โดยไม่รอการวินิจฉัยครั้งสุดท้ายก่อนจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล พร้อมทั้งดำเนินการกรอกข้อมูลเบื้องต้นตามแบบฟอร์มการรายงานข้อมูลผู้ป่วยเฝ้าระวังโรคทางระบาดวิทยา ส่งลงใน “Line CDC LPH” เช่นเดียวกัน เมื่อเจ้าหน้าที่งานป้องกัน ควบคุมโรค และระบาดวิทยา กลุ่มงานเวชกรรมสังคม รับข้อมูลผู้ป่วยสงสัยแล้ว จะดำเนินการตรวจสอบข้อมูล สอบสวนผู้ป่วยเฉพาะรายเบื้องต้น และรายงานข้อมูลเบื้องต้นลงใน “รายงานสอบสวนโรค” ภายใน 3 ชั่วโมง ให้งานควบคุมโรคสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ผ่านทาง E-mail และ Line ร่วมกับบันทึกข้อมูลลงในรายงาน 506 ภายในวันที่รับรายงานผู้ป่วยสงสัย เมื่อรายงานเบื้องต้นเสร็จสิ้น จะมีการติดตามผลทางห้องปฏิบัติการทุก 3 วัน หากผลตรวจเพาะเชื้อพบเป็น *Streptococcus viridans* group หรือ *Streptococcus suis* จะมีการส่งผลให้ทางงานควบคุมโรคสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอีกครั้ง หากผลตรวจเพาะเชื้อพบเชื้อชนิดอื่นที่ไม่ใช่ *Streptococcus viridans* group หรือ *Streptococcus suis* จะมีการเปลี่ยนแปลงบันทึกลงในรายงาน 507 แจ้งงานควบคุมโรคสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดต่อไป ภายในวันที่พบผลทางห้องปฏิบัติการ ดังแสดงในรูปที่ 1

ผลการศึกษาค้นคว้าเชิงปริมาณ

จากการทบทวนเวชระเบียนตามรหัส ICD-10-TM ที่เกี่ยวข้องที่เข้ารับบริการระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2563-31 ธันวาคม 2564 ณ โรงพยาบาล ก. จังหวัดลำปาง ทั้งหมด 4,890 เวชระเบียนนำมาทบทวน 994 เวชระเบียน โดยสุ่มแบบ Systemic random sampling จำนวน 2 รหัส ICD-10-TM ได้แก่ A41.9 และ R40.9 ในอัตราส่วน 10 ต่อ 1 พบผู้ป่วยเข้าได้กับนิยามโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิสใน 8 รหัส ICD-10-TM จำนวน 15 ราย และมีการรายงาน 506 จำนวน 4 ราย ดังตารางที่ 1 ผู้ป่วยที่เข้าได้กับนิยามโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิสแต่ไม่ได้รายงาน 506 จำนวน 11 ราย แบ่งเป็นหอผู้ป่วยไม่ได้รายงานให้ทางงานป้องกัน ควบคุมโรค และระบาดวิทยา กลุ่มงานเวชกรรมสังคมทราบ จำนวน 8 ราย

(ร้อยละ 72.73) แพทย์เปลี่ยนการวินิจฉัยภายหลัง จำนวน 2 ราย (ร้อยละ 18.18) และเจ้าหน้าที่งานป้องกัน ควบคุมโรค และระบาดวิทยา กลุ่มงานเวชกรรมสังคมได้รับแจ้งแต่ไม่ได้บันทึกข้อมูลลงในรายงาน 506 จำนวน 1 ราย (ร้อยละ 9.09)

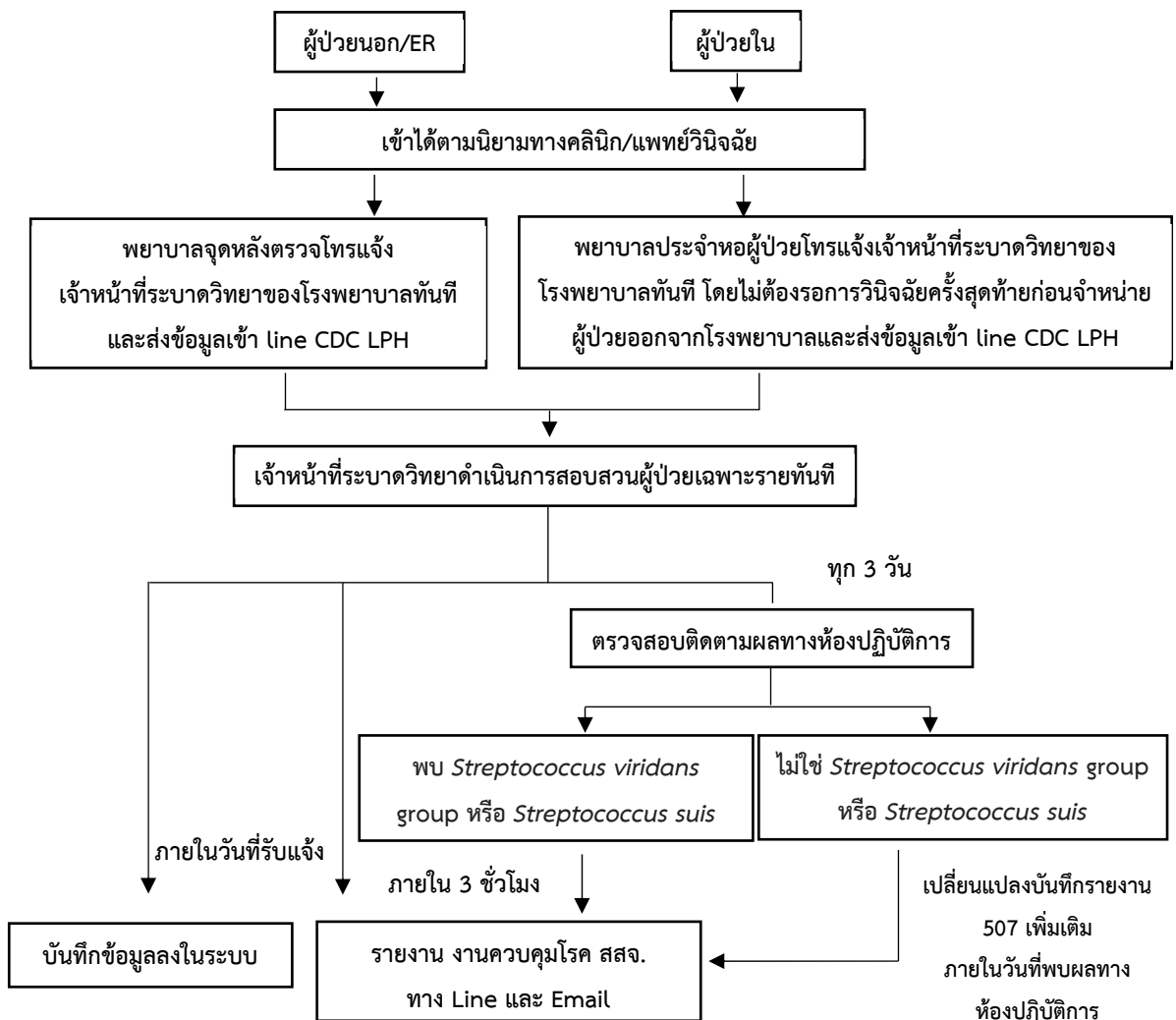
เมื่อนำข้อมูลจากตารางที่ 1 มาคำนวณค่าความไวแบบถ่วงน้ำหนักตามสูตรและการแทนค่าในสูตร จะได้ค่าความไวแบบถ่วงน้ำหนักของระบบเฝ้าระวังของโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิสในโรงพยาบาล ก. จังหวัดลำปาง ปี พ.ศ. 2563-2564 เท่ากับร้อยละ 31.88

สูตรความไวแบบถ่วงน้ำหนัก และแทนค่าลงในสูตร

สูตร Sensitivity แบบถ่วงน้ำหนัก

$$\frac{[Sen Dx \text{ หลัก (จำนวนที่เข้านิยาม } Dx \text{ หลัก } \times SF \text{ } Dx \text{ หลัก)} + Sen Dx \text{ หลัก (จำนวนที่เข้านิยาม } Dx \text{ หลัก } \times SF \text{ } Dx \text{ หลัก)}]}{[(\text{จำนวนที่เข้านิยาม } Dx \text{ หลัก } \times SF \text{ } Dx \text{ หลัก}) + (\text{จำนวนที่เข้านิยาม } Dx \text{ ข้างเคียง } \times SF \text{ } Dx \text{ ข้างเคียง})]}$$

$$\begin{aligned} \text{แทนค่าลงในสูตร} &= \frac{[(0)(1 \times 1) + (1)(1 \times 1) + (0.2)(5 \times 10) + (0)(3 \times 1) + (0)(2 \times 1) + (0)(1 \times 1) + (1)(1 \times 1) + (1)(1 \times 10) + (0)(0 \times 1)]}{[(1 \times 1) + (1 \times 1) + (5 \times 10) + (3 \times 1) + (2 \times 1) + (1 \times 1) + (1 \times 1) + (1 \times 10) + (0 \times 1)]} \\ &= \frac{22}{69} \\ &= 31.88\% \end{aligned}$$



รูปที่ 1 ขั้นตอนของระบบเฝ้าระวังโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส โรงพยาบาล ก. จังหวัดลำปาง

จากตารางที่ 2 พบการรายงานโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัส-ซูอิสในโรงพยาบาล ก. จังหวัดลำปาง ปี พ.ศ. 2563-2564 ในระบบเฝ้าระวังโรคติดต่อ (รง.506) ทั้งหมด 17 ราย เข้าเกณฑ์นิยามโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส 15 ราย ค่าพยากรณ์บวกของระบบเฝ้าระวังโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิสเท่ากับร้อยละ 88.24 ผู้ป่วย 2 รายที่มีการรายงานในรายงาน 506 แต่ไม่เข้าเกณฑ์นิยามพบว่าเกิดจากเจ้าหน้าที่งานป้องกัน ควบคุมโรค และระบาดวิทยา กลุ่มงานเวชกรรมสังคมมีการพิมพ์ Hospital number (HN) ผิด เนื่องจากจากขั้นตอนการบันทึกข้อมูลลงรายงาน 506 ระบบของโรงพยาบาลไม่สามารถส่งออกข้อมูล เข้าสู่รายงาน 506 ได้โดยตรง เจ้าหน้าที่งานป้องกัน ควบคุมโรค และระบาดวิทยา กลุ่มงานเวชกรรมสังคมจะต้องนำข้อมูลดังกล่าวบันทึกด้วยตนเองลงในโปรแกรมที่งานเทคโนโลยีสารสนเทศ โรงพยาบาลสร้างให้โดยพิมพ์ HN ของผู้ป่วยลงในโปรแกรม หลังจากนั้นทางโปรแกรม

จะมีการดึงข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยขึ้นมา เมื่อบันทึกข้อมูลเพิ่มเติมเรียบร้อยแล้ว จึงจะสามารถส่งออกเป็นไฟล์เพื่อเข้ารายงาน 506 ได้จากขั้นตอนดังกล่าว จึงเกิดข้อผิดพลาดในขั้นตอนของการพิมพ์ HN ด้วยตนเอง (Human error)

ด้านความเป็นตัวแทน จากการเปรียบเทียบข้อมูลรายงานในระบบเฝ้าระวังโรคติดต่อ (รง.506) กับข้อมูลการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วย พบอัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิงในข้อมูลเวชระเบียนอัตราส่วนเท่ากับ 2.75 : 1 และในข้อมูลรายงาน 506 อัตราส่วนเท่ากับ 3 : 1 ค่ามัธยฐานของอายุในข้อมูลเวชระเบียนและข้อมูลรายงาน 506 เท่ากับ 65 และ 75 ปี ตามลำดับ ดังตารางที่ 3 และรูปที่ 2 เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลผู้ป่วยสงสัยโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิสระหว่างเวชระเบียนและรายงาน 506 จำแนกตามรายเดือน พบผู้ป่วยจากเวชระเบียนสูงสุดในเดือนธันวาคม แต่รายงาน 506 พบผู้ป่วยสูงสุดในเดือนมิถุนายน

ตารางที่ 1 จำนวนของผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์นิยามโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิสและรายงาน 506 จำแนกตามการวินิจฉัยของโรงพยาบาล ก. จังหวัดลำปาง ปี พ.ศ. 2563-2564

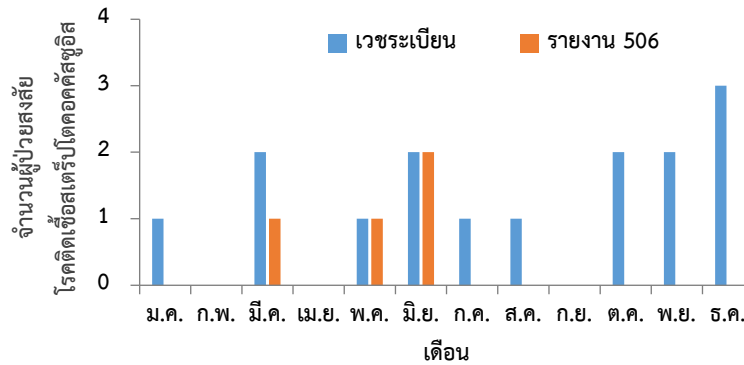
การวินิจฉัย	จำนวนทั้งหมด	จำนวนที่สุ่มมาทบทวน	จำนวนที่เข้านิยาม (ร้อยละ)	รายงาน 506 (ร้อยละ)
1) A40.9 Streptococcal sepsis, unspecified	7	7	1 (14.29)	0 (0)
2) A41.1 Sepsis due to other specified staphylococcus	19	19	1 (5.26)	1 (100.00)
3) A41.9 Sepsis unspecified	3,827	370	5 (1.35)	1 (20.00)
4) G00 Bacterial meningitis, not elsewhere classified	4	4	3 (75.00)	0 (0)
5) G00.2 Streptococcal meningitis	4	4	2 (50.00)	0 (0)
6) H91.9 Unspecified hearing loss	122	122	1 (0.82)	0 (0)
7) R40.0 Somnolence	8	8	1 (12.5)	1 (100.00)
8) R40.9 Alteration of consciousness, unspecified	486	47	1 (2.13)	1 (100.00)
9) Others*	413	413	0 (0)	0 (0)
ทั้งหมด	4,890	994	15	4

*Others หมายถึง ICD-10-TM ที่ไม่พบผู้ป่วยเข้านิยาม ได้แก่ A39.0, A40, A40.0, A40.1, A40.2, A40.8, A41, A41.8, A48.3, G00.0, G00.1, G00.3, G00.8, G00.9, G01, G03, G03.8, G03.9, H91, H91.2, H91.8, H93, H94, I33, I33.0, I33.9

ตารางที่ 2 ค่าพยากรณ์บวกจากรายงาน 506 ของผู้ป่วยโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิสในโรงพยาบาล ก. จังหวัดลำปาง ปี พ.ศ. 2563-2564

รายงานในระบบเฝ้าระวัง	เข้าเกณฑ์นิยามผู้ป่วย	ไม่เข้าเกณฑ์นิยามผู้ป่วย	รวม
รายงาน	15	2	17
ไม่รายงาน	-	-	-
รวม	15	2	17

ค่าพยากรณ์บวก = $(15/17) * 100 = 88.24\%$



รูปที่ 2 จำนวนผู้ป่วยสงสัยโรคริดิต์เชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส เปรียบเทียบเวชระเบียนและรายงาน 506 ในโรงพยาบาล ก. จังหวัดลำปาง จำแนกตามรายเดือน ปี พ.ศ. 2563-2564

ตารางที่ 3 ความเป็นตัวแทนอัตราส่วนเพศ อายุ เปรียบเทียบข้อมูลผู้ป่วยที่รายงาน 506 กับข้อมูลเวชระเบียน ของผู้ป่วยสงสัยโรคริดิต์เชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิสในโรงพยาบาล ก. จังหวัดลำปาง ปี พ.ศ. 2563-2564

ตัวแปร	เวชระเบียน	รายงาน 506
อัตราส่วนเพศชาย : หญิง	2.75 : 1	3 : 1
ค่ามัธยฐานอายุ (ปี)	65 (53-73) ปี	75 (66.5-81.5) ปี

คุณภาพข้อมูลของระบบเฝ้าระวัง เปรียบเทียบข้อมูลรายงาน 506 กับข้อมูลเวชระเบียน พบว่ามีการบันทึกข้อมูลเพศ อายุ ถูกต้อง ร้อยละ 100 ประเภทผู้ป่วยถูกต้อง ร้อยละ 100 ที่อยู่ถูกต้อง ร้อยละ 87.50 วันเริ่มป่วยถูกต้อง ร้อยละ 75.00 และผลการรักษาถูกต้อง ร้อยละ 93.75

ความทันเวลาของระบบเฝ้าระวัง ตั้งแต่วันที่ผู้ป่วยถูกวินิจฉัยจนถึงวันที่รายงาน 506 มีค่าเฉลี่ย 3 วัน (ค่ามัธยฐาน 0 วัน พิสัย 0-5 วัน) เมื่อเทียบกับเกณฑ์การรายงานโรคที่ทางสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกำหนดให้มีการรายงานภายใน 24 ชั่วโมง พบว่ามีความทันเวลา ร้อยละ 58.82

ผลการศึกษาคุณลักษณะเชิงคุณภาพของระบบเฝ้าระวัง

ความยากง่ายของระบบเฝ้าระวัง พบว่าส่วนใหญ่พยาบาลเป็นผู้รายงานตามแบบรายงานส่งให้เจ้าหน้าที่งานป้องกัน ควบคุมโรค และระบาดวิทยา กลุ่มงานเวชกรรมสังคม จากการสัมภาษณ์ในส่วนนี้พยาบาลทุกคนในโรงพยาบาลสามารถทำได้ เนื่องจากแบบรายงานไม่มีความซับซ้อนในการรายงาน ส่วนการลงข้อมูลของเจ้าหน้าที่งานป้องกัน ควบคุมโรค และระบาดวิทยา กลุ่มงานเวชกรรมสังคมหลังการสอบสวนโรค จะมีการนำข้อมูลไปลงในโปรแกรมรายงาน 506 ซึ่งยังไม่สามารถดึงข้อมูลได้อย่างสมบูรณ์จากโปรแกรมของโรงพยาบาลที่ใช้ในการบันทึกข้อมูลในปัจจุบัน เจ้าหน้าที่งานป้องกัน ควบคุมโรค และระบาดวิทยา กลุ่มงาน-

เวชกรรมสังคมยังต้องมีการเพิ่มข้อมูลบางส่วนของผู้ป่วยลงในโปรแกรม เช่น วันที่เริ่มป่วย อาการสำคัญที่มา ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัยของแพทย์ เป็นต้น และต้องมีการนำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบก่อนที่จะบันทึกลงโปรแกรมรายงาน 506 ได้

ความยืดหยุ่นของระบบเฝ้าระวัง จากการสัมภาษณ์พบว่าความยืดหยุ่นของระบบค่อนข้างน้อย เนื่องจากมีชุดรายงานที่ดึงรายงานข้อมูลผู้ป่วยที่มีการรายงาน 506 ที่งานเทคโนโลยีสารสนเทศ โรงพยาบาลสร้างไว้ในระบบโรงพยาบาล สามารถดึงข้อมูลผู้ป่วยที่วินิจฉัยตาม ICD-10 ได้ แต่หากมีการเปลี่ยนนิยามจะต้องให้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ โรงพยาบาลเป็นผู้เข้าไปแก้ไขเงื่อนไขการดึงรายงาน

ความยอมรับในระบบการเฝ้าระวัง จากการสัมภาษณ์ผู้รับผิดชอบงานด้านระบาดวิทยา และกลุ่มงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องทุกคนมีความเห็นว่ระบบเฝ้าระวังโรคริดิต์เชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิสมีความสำคัญและยอมรับว่ามีประโยชน์ เนื่องจากสามารถใช้ข้อมูลจากระบบเฝ้าระวังนำไปวางแผน พยากรณ์การระบาดของโรคล่วงหน้าและสามารถจัดหามาตรการควบคุมโรคได้อย่างเหมาะสม

ความมั่นคงของระบบเฝ้าระวัง มีข้อมูลโรคที่ต้องเฝ้าระวังรวมถึงแบบรายงานข้อมูลผู้ป่วยโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาในระบบอินทราเน็ต (Intranet) ของโรงพยาบาล ทำให้เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลสามารถเข้าศึกษา และดาวน์โหลดแบบรายงานได้

การรายงานสามารถรายงานผ่านโทรศัพท์ก่อนได้ และส่งข้อมูลตามแบบรายงานผ่านช่องทาง Application Line ผู้รายงานจะเปลี่ยนไปตามเวรปฏิบัติงาน ไม่เฉพาะเจาะจง ทุกคนสามารถรายงานได้ เจ้าหน้าที่งานป้องกัน ควบคุมโรค และระบาดวิทยา กลุ่มงานเวชกรรมสังคมจำนวน 5 คน อายุงานอยู่ระหว่าง 1-20 ปี ทั้งหมดผ่านการฝึกอบรมระบาดวิทยาเบื้องต้น มีความรู้เรื่องโรคที่ต้องเฝ้าระวัง และการบันทึกรายงาน 506 เป็นอย่างดี

การใช้ประโยชน์จากระบบเฝ้าระวัง มีการนำข้อมูลที่ได้จากระบบการเฝ้าระวังโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิสมาใช้ประโยชน์ในการสอบสวนและควบคุมโรค ให้มีการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ในพื้นที่ ลดการสูญเสียจากโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส ด้านเศรษฐกิจลดการใช้จ่ายในการรักษา ในเชิงนโยบายทำให้ผู้กำหนดนโยบายสามารถตัดสินใจออกนโยบายและมาตรการป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิสได้อย่างมีประสิทธิภาพ จัดสรรทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม ติดตามและประเมินผลของนโยบายและมาตรการได้ สำหรับผู้ปฏิบัติทำให้นุเคราะห์ทางการแพทย์และสาธารณสุขสามารถติดตามสถานการณ์และแนวโน้มของโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิสได้อย่างทันท่วงที วินิจฉัยโรคได้เร็ว รักษาผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ และป้องกันการแพร่กระจายของโรคได้ ระบบเฝ้าระวังโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิสทำให้ประชาชนได้รับความรู้จากบุคลากรทางสาธารณสุขผ่านการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ในพื้นที่ ส่งผลให้ประชาชนเกิดพฤติกรรมสุขภาพสามารถป้องกันการติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิสได้

สรุปและอภิปราย

จากการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิสในโรงพยาบาล ก. จังหวัดลำปาง ปี พ.ศ. 2563-2564 พบคุณลักษณะเชิงปริมาณมีค่าความไวอยู่ที่ร้อยละ 31.88 ซึ่งน้อยกว่าเมื่อเทียบกับระบบเฝ้าระวังโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิสโรงพยาบาลน่าน ปี พ.ศ. 2558 ที่มีค่าความไวร้อยละ 82⁽¹⁰⁾ จาก การทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยที่ไม่ได้รายงาน ส่วนใหญ่มีการบันทึกประวัติอาการของผู้ป่วยที่ไม่ครบถ้วน รวมถึงยังไม่มีกรรายงานข้อมูลของผู้ที่พบเชื้อ *Streptococcus viridans* group หรือ *Streptococcus suis* จากห้องปฏิบัติการมายังงานป้องกัน ควบคุมโรค และระบาดวิทยา กลุ่มงานเวชกรรมสังคม ทำให้ไม่มีการรายงาน ส่งผลให้มีค่าความไวของระบบเฝ้าระวังที่น้อย

ค่าพยากรณ์บวกอยู่ในเกณฑ์ดี (ร้อยละ 88.24) ซึ่งสอดคล้องกับของโรงพยาบาลน่านที่มีค่าพยากรณ์บวกร้อยละ 95.35⁽¹⁰⁾ เมื่อทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยที่รายงานไม่ถูกต้อง 2 ราย

เนื่องจากข้อมูลของระบบโรงพยาบาลยังไม่สามารถเชื่อมโยงกับรายงาน 506 ทำให้ผู้รายงานข้อมูลมีการลงข้อมูลผิดพลาด เสนอให้มีการพัฒนาระบบโปรแกรมข้อมูลโรงพยาบาลให้สามารถเชื่อมโยงกับรายงาน 506 ได้

คุณภาพของข้อมูลในส่วนของความถูกต้องพบว่าอยู่ในเกณฑ์ดี เนื่องจากข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย มีการใช้ระบบงานเทคโนโลยีสารสนเทศ โรงพยาบาลช่วยดึงมา ได้แก่ ชื่อสกุล อายุ เพศ ที่อยู่ ในส่วนของข้อมูลอื่น เช่น วันเริ่มป่วย ประเภทการรักษา ผลการรักษา จะมีการตรวจสอบและบันทึกเพิ่มเติมโดยเจ้าหน้าที่งานป้องกัน ควบคุมโรค และระบาดวิทยา กลุ่มงานเวชกรรมสังคมในระบบงานเทคโนโลยีสารสนเทศ โรงพยาบาลก่อนการส่งข้อมูลเข้ารายงาน 506 ต่อไป

คุณลักษณะเชิงคุณภาพของระบบเฝ้าระวัง เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเห็นความสำคัญและประโยชน์ของระบบเฝ้าระวังโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส เพราะสามารถนำไปวางแผนพยากรณ์การระบาดของโรค และมีมาตรการการควบคุมโรคได้อย่างเหมาะสม ลดการสูญเสียในด้านเศรษฐกิจ ค่าใช้จ่ายในการรักษา รวมถึงการสูญเสียชีวิต ระบบเฝ้าระวังมีการรายงานที่ไม่ซับซ้อน ง่ายต่อการรายงาน สามารถรายงานผ่านโทรศัพท์ได้ทันที และส่งข้อมูลตามผ่านทาง Application Line ทุกคนสามารถรายงานได้ เอกสารข้อมูลและแบบรายงานอยู่ในระบบอินทราเน็ต (Intranet) ของโรงพยาบาล เข้าถึงได้สะดวก แต่โปรแกรมข้อมูลของโรงพยาบาลยังไม่สามารถเชื่อมกับรายงาน 506 ได้ ทำให้เจ้าหน้าที่งานป้องกัน ควบคุมโรค และระบาดวิทยา กลุ่มงานเวชกรรมสังคมต้องมีการลงข้อมูล และตรวจสอบข้อมูลเพิ่มเติมในรายงาน 506 ซึ่งทำให้เพิ่มระยะเวลาและขั้นตอนในการรายงาน

ข้อจำกัดในการศึกษา

การศึกษานี้เวรระเบียบในช่วงปี พ.ศ. 2563-2564 ยังมีระบบการบันทึกข้อมูลโดยการเขียนบันทึก โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉินซึ่งตัวอักษรที่เล็กและอ่านได้ยาก รวมถึงผู้ป่วยที่มารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยนอกซึ่งทางโรงพยาบาลมีการบันทึกข้อมูลผ่านโปรแกรมใหม่ ทำให้การบันทึกข้อมูลไม่ครบถ้วนในบางส่วน ทำให้มีข้อจำกัดในการคัดเลือกผู้ป่วยเข้าข่าย และผู้ป่วยสงสัยโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส

ข้อเสนอแนะ

1. หัวหน้ากลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลควรมีการทบทวนขั้นตอนการรายงานโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส นิยามการเฝ้าระวังโรค ข้อมูลอาการสำคัญของโรคตามเกณฑ์ทางคลินิก ข้อมูลประวัติเสี่ยงเกี่ยวกับสุกร การวินิจฉัยโรคและแจ้งผู้เกี่ยวข้อง

ได้แก่ แพทย์ พยาบาล แผนกที่เกี่ยวข้อง เช่น อายุรกรรม จุกฉีดยา เวชกรรมสังคม เทคนิคการแพทย์ และเจ้าหน้าที่งานป้องกันควบคุมโรค และระบาดวิทยา กลุ่มงานเวชกรรมสังคม ผ่านการประชุมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้เข้าใจความสำคัญ ขั้นตอนการรายงาน การให้รหัส ICD-10 ให้ถูกต้อง เน้นการซักประวัติระบุอาการ อาการแสดงและประวัติเสี่ยงเกี่ยวกับสุกรให้ครบถ้วนชัดเจน เพื่อวินิจฉัยโรค ซึ่งทำให้เจ้าหน้าที่งานป้องกัน ควบคุมโรค และระบาดวิทยา กลุ่มงานเวชกรรมสังคม สามารถตรวจสอบอาการที่เข้าได้กับนิยามเฝ้าระวังโรค ส่งออกข้อมูลเข้ารายงาน 506 และควบคุมโรคได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว

2. งานป้องกัน ควบคุมโรค และระบาดวิทยา กลุ่มงานเวชกรรมสังคม ควรมีการเพิ่มขึ้นขั้นตอนของระบบเฝ้าระวังให้มีการรายงานผลทางห้องปฏิบัติการเมื่อผลตรวจเพาะเชื้อพบเป็น *Streptococcus viridans* group หรือ *Streptococcus suis* ผ่านการประชุมร่วมกับกลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาล จะสามารถเพิ่มความครอบคลุม และความรวดเร็วของการรายงานโรค ติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซุอิส

3. หัวหน้ากลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลควรพัฒนาโปรแกรมของโรงพยาบาลให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับรายงาน 506 ผ่านการประชุมพัฒนางานร่วมกับกลุ่มงานเทคโนโลยีสารสนเทศ โรงพยาบาล เพื่อลดระยะเวลา เพิ่มความถูกต้อง และลดความผิดพลาดของเจ้าหน้าที่งานป้องกัน ควบคุมโรค และระบาดวิทยา กลุ่มงานเวชกรรมสังคมในการลงข้อมูลรายงาน 506

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ผู้อำนวยการโรงพยาบาล หัวหน้ากลุ่มงานเวชกรรมสังคม เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลทุกท่าน และเจ้าหน้าที่ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ที่ได้ให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นอย่างดี

Reference

1. Division of General Communicable Diseases, Department of Disease Control, Thailand. Guidelines for prevention and control of *Streptococcus suis*. Nonthaburi: Division of General Communicable Diseases, Department of Disease Control; 2022. (in Thai)
2. Wongkhamma A, Chumret P, Yurachai O. *Streptococcus suis*. In: Walairat Chaiyafu, editor. Summary of disease surveillance report for the year 2018. Nonthaburi:

Division of Epidemiology, Department of Disease Control; 2018. p. 126–9. (in Thai)

3. Bureau of Emerging Infectious Diseases, Department of Disease Control, Thailand. Knowledge of emerging infectious diseases. Nonthaburi: Bureau of Emerging Infectious Diseases, Department of Disease Control; 2011. p. 66–75. (in Thai)
4. Rayanakorn A, Goh BH, Lee LH, Khan TM, Saokaew S. Risk factors for *Streptococcus suis* infection: A systematic review and meta-analysis. Scientific reports. 2018 Sep 6;8(1):1–9.
5. Goyette-Desjardins G, Calzas C, Shiao TC, Neubauer A, Kempker J, Roy R, Gottschalk M, Segura M. Protection against *Streptococcus suis* serotype 2 infection using a capsular polysaccharide glycoconjugate vaccine. Infection and immunity. 2016;84(7):2059–75.
6. Hughes JM, Wilson ME, Wertheim HF, Nghia HD, Taylor W, Schultz C. *Streptococcus suis*: an emerging human pathogen. Clinical infectious diseases. 2009;48(5):617–25.
7. Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Thailand. Analysis of the surveillance system for five disease groups in five dimensions. Nonthaburi: Division of Epidemiology, Department of Control; 2015. (in Thai)
8. Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Thailand. Report disease in the disease surveillance system 506 *Streptococcus suis* [Internet]. 2022 [cited 2022 Dec 10]. Available from: http://doe.moph.go.th/surdata/506wk/y64/d82_5264.pdf (in Thai)
9. Division of Epidemiology, Department of Disease Control, Thailand. Case definition for Communicable Diseases Surveillance, Thailand, 2020. Nonthaburi: Division of Epidemiology, Department of Control; 2020. (in Thai)
10. Thintip K. *Streptococcus suis* surveillance evaluation in Nan hospital, Nan province, 2015. Weekly Epidemiological Surveillance Report. 2018; 49: 257–65. (in Thai)

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

ชรินทร์ ประคองยศ, ณัฐธกุล ไชยสงคราม, อังคณา วังท่า.
การศึกษาาระบบเฝ้าระวังของโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิสใน
โรงพยาบาลแห่งหนึ่ง จังหวัดลำปาง ปี พ.ศ. 2563–2564. รายงาน
การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์. 2566; 54: 647–56.

Suggested citation for this article

Prakongyot C, Chaisongkram N, Wangta A. A study of the
Streptococcus suis surveillance system in a Hospital,
Lampang Province, Thailand, 2020–2021. Weekly
Epidemiological Surveillance Report. 2023; 54: 647–56.

A study of the *Streptococcus suis* surveillance system in a Hospital, Lampang Province, Thailand, 2020–2021

Authors: Chanin Prakongyot¹, Nuttakoon Chaisongkram², Angkana Wangta¹

¹ Lampang Hospital, Lampang Province, Thailand ² Maetha Hospital, Lampang Province, Thailand

Abstract

Backgrounds: *Streptococcus suis* is a zoonotic disease. Once the infection enters the body, it can cause severe symptoms. Thailand still has the characteristic of consuming uncooked pork, including infection entering the body through wounds. From the 2021, *Streptococcus suis* surveillance report in Thailand, Lampang province had a high incidence rate. The reporting system had abnormalities in reporting suspected and probable cases, so it was selected as the study area. Evaluate the epidemiologic surveillance system for *Streptococcus suis* infections in Hospital A by reviewing the completeness and accuracy of reporting, including recognition of the problem, barriers to reporting the disease by reporting agencies, and the true extent of the disease problem.

Methods: A cross-sectional study was conducted to investigate quantitative characteristics. This was done by reviewing the medical records of outpatients and inpatients with diagnoses of *Streptococcus suis* infection and other diseases with similar symptoms according to the relevant ICD-10-TM codes between January 1, 2020 and December 31, 2021. Qualitative characteristics were studied by interviewing stakeholders of the surveillance system and studying the reporting process for *Streptococcus suis* infection.

Result: Quantitatively, in a review of 994 medical records, 15 patients met the definition of *Streptococcus suis* infection, and 4 cases were reported in 506 reports. The weighted sensitivity of the surveillance system was 31.88%. Of the 506 reports, the positive predictive value of the surveillance system was 88.24%. This report cannot be representative of the surveillance system. The quality of the data is 100% completeness, the accuracy is 75–100%, and the timeliness of the surveillance system is 58.82% within 24 hours according to the provincial criteria. Qualitatively, the relevant staff saw the importance and benefits of the monitoring system. The reporting is easy to handle. One can report immediately by phone. Anyone can report Informational documents and reports are available and easily accessible in the hospital system. However, Hospital's data program could not be linked to 506 reports, so disease control staff had to enter the data and check the additional information in 506 reports, which increased the time and procedure required for reporting.

Recommendations: Evaluation of the surveillance system for *Streptococcus suis* in Hospital A, Lampang Province, Thailand, 2020–2021 reveal that sensitivity was low in the quantitatively. Guidelines for taking medical history and risk history should be revised, including improving the reporting process from the operating room. The positive predictive value is high, representativeness is not yet assured. Accuracy and completeness are of high qualitative value. Qualitatively, relevant staff emphasize an easy-to-report, straightforward, flexible, and sustainable surveillance system. There is a program in place to assist in reporting information. However, a program can also be developed to link data to 506 reports to reduce reporting time and procedures.

Keywords: *Streptococcus suis*, evaluation of the surveillance system, hospital, Lampang Province

วรรณภา สามารถ, ปรัชญา ประจง, มัลลิตา กัณหาพันธุ์, กชพร วรรณพันธ์, กัญญ์วรา ตีวีจิตร, จอมขวัญ เอี่ยมรักษา, เจษฎา ธนกิจเจริญกุล
ทีมสรุปสถานการณ์โรคและภัยประจำสัปดาห์ (WATCH Team) กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

✉ outbreak@health.moph.go.th

กรมควบคุมโรค ได้รับรายงานเหตุการณ์ โรค และภัยสุขภาพที่สำคัญ ผ่านโปรแกรมการตรวจสอบข่าวการระบาดของกรมควบคุมโรค
จากเครือข่ายงานสาธารณสุขทั่วประเทศ ในสัปดาห์ที่ 42 ระหว่างวันที่ 15-21 ตุลาคม 2566 ดังนี้

สถานการณ์ภายในประเทศ

1. การระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่เป็นกลุ่มก้อนในเรือนจำ
3 เหตุการณ์

จังหวัดบุรีรัมย์ พบผู้ป่วยสงสัยไข้หวัดใหญ่ในเรือนจำ
แห่งหนึ่ง จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 570 ราย เป็นเพศชาย ในวันที่
13-16 ตุลาคม 2566 พบผู้ป่วยสงสัยในแดนชาย จำนวน 5, 15,
150, 400 ราย ตามลำดับ วันที่ 17 ตุลาคม 2566 พบ 6 ราย โดย
6 รายนี้เข้ารับการรักษาในเรือนพยาบาลเรือนจำ 4 ราย ส่งต่อ
โรงพยาบาลรัฐในพื้นที่ จำนวน 2 ราย อาการแรกเริ่ม ไข้สูง เหนื่อย
เพลีย ให้ประวัติว่าเริ่มป่วยวันที่ 10 ตุลาคม 2566 รายที่ 1 เข้ารับ
การรักษาที่แผนกผู้ป่วยใน เก็บตัวอย่างส่งตรวจคัดกรองไข้หวัดใหญ่
เบื้องต้น ไม่พบเชื้อไข้หวัดใหญ่ชนิด เอ และ บี และรายที่ 2 เข้ารับ
การรักษาที่ห้องหอผู้ป่วยวิกฤติ เก็บตัวอย่างส่งตรวจคัดกรอง
ไข้หวัดใหญ่เบื้องต้น ผลพบเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิด บี สุ่มเก็บ
ตัวอย่าง Nasopharyngeal swab และ Throat swab จำนวน
14 ตัวอย่าง ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการสถาบันบำราศนราดูร ด้วย
วิธี PCR ผลพบสารพันธุกรรมเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิด บี ทั้งหมด

มาตรการที่ดำเนินการไปแล้ว

1. ดำเนินการให้ผู้ป่วยอยู่ในพื้นที่กักโรค จำนวน 564
ราย และรักษาในเรือนพยาบาลเรือนจำ จำนวน 4 ราย
2. วันที่ 19-20 ตุลาคม 2566 ทีมสอบสวนควบคุมโรค
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 นครราชสีมา ลงสอบสวนควบคุม
โรค สนับสนุนยาต้านไวรัส Oseltamivir สำนักงานสาธารณสุข
จังหวัดบุรีรัมย์และโรงพยาบาลที่รับการรักษา ประสานงานร่วมกัน
เรื่องการดูแลรักษาและการสำรองเวชภัณฑ์ และให้คำแนะนำเรื่อง
การป้องกันควบคุมโรคไข้หวัดใหญ่

จังหวัดน่าน พบผู้ป่วยสงสัยไข้หวัดใหญ่ในเรือนจำแห่งหนึ่ง
จังหวัดน่าน จำนวน 521 ราย เป็นเจ้าหน้าที่เรือนจำ จำนวน 2 ราย
และผู้ต้องขัง จำนวน 519 ราย แยกเป็นผู้ต้องขังชาย 465 ราย

และผู้ต้องขังหญิง 54 ราย จากจำนวนผู้ต้องขังทั้งหมด 1,711 ราย
(ผู้ต้องขังชาย 1,054 ราย และผู้ต้องขังหญิง 131 ราย) และ
เจ้าหน้าที่เรือนจำ ทั้งหมด 90 ราย คิดเป็นอัตราป่วยในกลุ่มผู้ต้องขัง
เท่ากับร้อยละ 44.09 กลุ่มเจ้าหน้าที่เรือนจำ ร้อยละ 2.22 จากการ
สอบถามเจ้าหน้าที่ประจำสถานพยาบาลในเรือนจำ พบว่า มีผู้ต้องขัง
ป่วยด้วยอาการไข้ ร่วมกับปวดศีรษะ คัดจมูก ปวดกล้ามเนื้อ เจ็บคอ
เป็นกลุ่มแรกในวันที่ 27 กันยายน 2566 จำนวน 6 ราย เพศชาย
ทั้งหมด โดยผู้ต้องขังที่ป่วยนอนในนอนเดียวกัน และพบผู้ป่วย
เพิ่มมากขึ้นในวันต่อ ๆ มา วันที่ 2-5 ตุลาคม 2566 ทีมสอบสวน
ควบคุมโรคของโรงพยาบาลในพื้นที่ ดำเนินการสอบสวนโรคและ
สุ่มตรวจ พบผู้ป่วยเพิ่มเติม จำนวน 158 ราย เป็นผู้ต้องขัง 156 ราย
และเจ้าหน้าที่เรือนจำ 2 ราย สุ่มตรวจคัดกรองโรคไข้หวัดใหญ่
จำนวน 5 ราย พบผลบวกต่อชนิด เอ 1 ราย และชนิด บี 2 ราย รวม
พบผู้ป่วยจำนวนทั้งสิ้น 519 ราย โดยมีผู้ต้องขังป่วยที่มีอาการหนัก
ส่งต่อรักษาที่โรงพยาบาลในพื้นที่ 12 ราย (เพศชายทั้งหมด)
สามารถจำหน่ายกลับเรือนจำแล้ว 3 ราย ยังคงรักษาตัวที่
โรงพยาบาลในพื้นที่ 9 ราย ผลตรวจเพาะเชื้อในเลือดพบเชื้อ
Staphylococcus 2 ราย *Corynebacterium* 1 ราย *Moraxella*
3 ราย ไม่พบเชื้อ 2 ราย และอยู่ระหว่างรอผล 4 ราย เก็บตัวอย่าง
Nasopharyngeal swab ส่งตรวจหาสารพันธุกรรมเชื้อไข้หวัดใหญ่
โดยวิธี Realtime PCR ณ สถาบันบำราศนราดูร จำนวน 9 ตัวอย่าง
ผลพบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิด บี จำนวน
2 ตัวอย่าง ผู้ต้องขังที่ป่วยไม่มีประวัติได้รับวัคซีนป้องกันโรค
ไข้หวัดใหญ่ทุกราย และจากการสอบถามผู้ต้องขัง พบว่าผู้ต้องขังที่
ป่วยเป็นผู้ต้องขังที่นอนและทำกิจกรรมในเรือนจำทั้งหมด ไม่ได้
ออกไปภายนอกเรือนจำ โดยผู้ต้องขังจะนอนในนอนนอน ซึ่งนอน
รวมกัน โดยนักโทษชาย ห้องละประมาณ 200 กว่าคน และนักโทษ
หญิง ห้องละ 35 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 21 ตุลาคม 2566)

มาตรการที่ดำเนินการไปแล้ว

1. ให้ความรู้ความเข้าใจเรื่องการป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่กับเจ้าหน้าที่เรือนจำและอาสาสมัครเรือนจำ เน้นเรื่องประโยชน์ของการตรวจคัดกรองผู้สัมผัส

2. ตรวจสอบและเน้นกระบวนการกักโรคผู้ป่วยและห้องแยกโรครักษาตามแนวทางของกระทรวงสาธารณสุข โดยแยกผู้ต้องขังที่มีอาการป่วย ออกมาอยู่ห้องขังแยกที่จัดไว้ จำนวน 7 ห้อง (รวมห้องแยกกักแรกรับ) โดยให้อนพักรวมกันห้องละประมาณ 20-25 คน

3. การจัดสิ่งแวดล้อมบริเวณเรือนนอนเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อไวรัสโรค แนะนำเรื่องการทำความสะอาดห้องแยกกักโรคให้ได้ตามมาตรฐานของการป้องกันการติดเชื้อ

4. พฤติกรรมการป้องกันโรคของเจ้าหน้าที่และผู้ป่วย เรื่องการใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเอง การสวมใส่ หน้ากากอนามัย ปิดปากและจมูกเวลาไอหรือจามด้วยกระดาษทิชชูหรือแขนเสื้อของตนเอง ล้างมือด้วยน้ำและสบู่หรือแอลกอฮอล์เจลบ่อย ๆ หลีกเลี่ยงการคลุกคลีใกล้ชิดกับผู้ที่อยู่ร่วมห้อง รับประทานอาหารแยกจากผู้อื่น หรือใช้ช้อนกลางในการรับประทานอาหารร่วมกัน ไม่ใช้ของใช้ส่วนตัว เช่น ผ้าเช็ดหน้า ผ้าเช็ดตัว แก้วน้ำหลอดดูดน้ำร่วมกับผู้อื่น

5. ค้นหาผู้ป่วยรายใหม่ในกลุ่มสัมผัสเสี่ยงสูงในเรือนจำ ดำเนินการคัดกรองผู้ป่วยเพิ่มเติมที่เข้ากับนิยามโรคไข้หวัดใหญ่ พิจารณาจัดสรรวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่สำหรับกลุ่มเสี่ยง 608

จังหวัดนครราชสีมา พบผู้ป่วยเข้าข่ายโรคไข้หวัดใหญ่ในเรือนจำแห่งหนึ่ง จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 178 ราย ในวันที่ 16 ตุลาคม 2566 พบผู้ต้องขังแดน 4 จำนวน 38 ราย มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ คือ ไข้ ปวดเมื่อย ไอ มีน้ำมูก เจ้าหน้าที่จึงทำการแยกกักในแดนเพื่อแยกโรค วันที่ 17 ตุลาคม 2566 เวลา 09.30 น. เจ้าหน้าที่พยาบาลเรือนจำตรวจคัดกรองผู้ต้องขังเพื่อค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม พบผู้ป่วยที่มีอาการเข้าเกณฑ์ทางคลินิก คือ มีไข้ ไอ ร่วมกับอาการอย่างใดอย่างหนึ่ง ได้แก่ เจ็บคอ น้ำมูก ปวดเมื่อย ปวดศีรษะ หรืออ่อนเพลีย รวม 33 ราย และได้มีการตรวจคัดกรองโรคไข้หวัดใหญ่ ผลพบเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิด บี จำนวน 4 ราย จากการสอบสวนโรคพบผู้ป่วยเพิ่มเติม วันที่ 18 ตุลาคม 2566 พบผู้ป่วยที่มีอาการเข้าเกณฑ์ทางคลินิก ในแดน 5 จำนวน 32 ราย วันที่ 19 ตุลาคม 2566 พบผู้ป่วยเพิ่มเติมจำนวน 75 ราย แยกเป็นแดน 4 จำนวน 40 ราย แดน 5 จำนวน 35 ราย รวมพบผู้ป่วยเข้าข่ายโรคไข้หวัดใหญ่เป็นกลุ่มก้อนในเรือนจำแห่งนี้ จำนวนทั้งสิ้น 178 ราย

มาตรการที่ดำเนินการไปแล้ว

ทีมตระหนักรู้สถานการณ์ (SAT) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา ส่งมาตรการดำเนินงาน ป้องกัน ควบคุมโรคไข้หวัดใหญ่ เพื่อใช้ในการสอบสวน ควบคุม ป้องกันโรค และค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมให้กับเจ้าหน้าที่เรือนจำ

ทีมปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรค (JIT) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา และทีมสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) ในพื้นที่ ลงสอบสวนโรคในเรือนจำดังกล่าว พร้อมทั้งค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมตามนิยามในเจ้าหน้าที่ผู้คุมและผู้ต้องขังในแดนที่พบผู้ป่วย ให้คำแนะนำเจ้าหน้าที่พยาบาลเรือนจำดำเนินการแยกกักโรคในผู้ต้องขังที่พบผู้ป่วยไม่ให้ปะปนกับผู้ต้องขังรายอื่น เพื่อป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของโรค

2. การประเมินความเสี่ยงการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ในสถานที่ที่มีผู้คนหนาแน่น

จากข้อมูลการเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่ในประเทศไทย ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม-14 ตุลาคม 2566 พบผู้ป่วย 313,181 ราย พบอัตราส่วนผู้ป่วยเพศชายต่อเพศหญิง 1 : 1 พบมากในกลุ่มอายุ 10-14 ปี (ร้อยละ 18.07) รองลงมา คือ กลุ่มอายุ 0-4 ปี (ร้อยละ 15.49) และกลุ่มอายุ 7-9 ปี (ร้อยละ 14.61) โดยจำนวนผู้ป่วยรายสัปดาห์ ปี พ.ศ. 2566 มีค่ามากกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปีย้อนหลัง โดยเฉพาะตั้งแต่สัปดาห์ที่ 33-41 ซึ่งมีจำนวนผู้ป่วยสูงเป็น 4-7 เท่าของค่ามัธยฐาน 5 ปีย้อนหลัง ซึ่งหมายความว่าน่าจะมีการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ในชุมชน ทั้งนี้อาจเป็นผลมาจากการผ่อนคลายมาตรการป้องกันตนเองจากโรคโควิด 19 นอกจากนี้ ข้อมูลจากการเฝ้าระวังเหตุการณ์ในเดือนสิงหาคม-ตุลาคม 2566 พบว่ามีเหตุการณ์การระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ในสถานที่ที่มีผู้คนอยู่กันอย่างหนาแน่น รวม 38 เหตุการณ์ โดยเป็นการระบาดในเรือนจำ 22 เหตุการณ์ โรงเรียน 10 เหตุการณ์ และสถานที่อื่น ๆ 6 เหตุการณ์ โดยมีผู้ป่วยตั้งแต่ 20-680 รายต่อเหตุการณ์ ซึ่งสาเหตุของการแพร่กระจายอาจมาจากการแพร่ระบาดในชุมชนก่อนแล้วจึงมีผู้พ่นเชื้อไประบาดในสถานที่ที่มีผู้คนหนาแน่นดังกล่าว อย่างไรก็ตามยังไม่พบผู้เสียชีวิตเสียชีวิตจากเหตุการณ์การระบาดที่เกิดขึ้น

ดังนั้นความเสี่ยงของการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ในสถานที่ที่มีผู้คนหนาแน่นอยู่ในระดับสูง เนื่องจากการระบาดในชุมชนยังคงเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องและยังคงอยู่ในช่วงฤดูการระบาดของไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาล ประกอบกับในต้นเดือนพฤศจิกายนนี้ จะเริ่มมีการเปิดภาคการศึกษา และการรับทหารเกณฑ์ผลัดใหม่ จึงอาจส่งผลให้พบเหตุการณ์การระบาดในสถานที่ เช่น โรงเรียน

เรือนจำ ค่ายทหาร ได้อย่างต่อเนื่อง ถึงแม้ว่าจะยังไม่พบผู้เสียชีวิต แต่หากมีการแพร่กระจายอย่างต่อเนื่องมีความเสี่ยงที่จะทำให้เชื้อ กลายพันธุ์หรือรุนแรงมากขึ้น จึงควรดำเนินการมาลดความเสี่ยง ในสถานที่ที่มีผู้คนอยู่อย่างหนาแน่น เช่น การให้วัคซีนใช้ขวดใหญ่ เพื่อทำให้เกิดภูมิคุ้มกันหมู่ การสื่อสารความเสี่ยงเพื่อให้เกิดความ ตระหนักในการป้องกันตนเอง และกระบวนการคัดกรองผู้ป่วยเพื่อ เพิ่มการตรวจจับและแยกผู้ป่วยออกจากคนอื่นได้อย่างรวดเร็ว

สถานการณ์ต่างประเทศ

การระบาดโรคไข้เลือดออกครั้งแรกในสาธารณรัฐชาด

เมื่อวันที่ 15 สิงหาคม 2566 กระทรวงสาธารณสุขและการ ป้องกันแห่งสาธารณรัฐชาด ได้รายงานการระบาดโรคไข้เลือดออก ครั้งแรกของประเทศ ครอบคลุมพื้นที่ 4 จังหวัดบริเวณตะวันตก ของประเทศ ได้แก่ N'Djamena, Ouaddaï, Sila, และ Wadi Fira การระบาดนี้ได้ดำเนินต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน ล่าสุด ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2566 มีผู้ป่วยสงสัยรวม 1,342 ราย โดยมีผู้ป่วยยืนยัน 41 ราย และผู้ป่วยเสียชีวิต 1 ราย อัตราป่วยตายของผู้ป่วยยืนยันร้อยละ 2.4 กลุ่มอายุที่มีผู้ป่วยมากที่สุด คือ ช่วงอายุ 15-34 ปี (ร้อยละ 27 ของผู้ป่วยยืนยัน) ศูนย์กลางการระบาดนี้อยู่ที่จังหวัด Ouaddaï ซึ่งเป็นจังหวัดพรมแดนติดกับสาธารณรัฐซูดาน มีผู้ป่วยยืนยันอยู่ 31 ราย คิดเป็นร้อยละ 76 จากผู้ป่วยยืนยันทั้งหมด โดยชนิดสายพันธุ์เชื้อก่อโรคไข้เลือดออกที่เป็นสาเหตุของการระบาดครั้งนี้ยัง ระบุได้ไม่ชัดเจน การตรวจจำเพาะขั้นแรก ด้วยวิธี real-time PCR

ภายใต้หน่วยงาน National Biosafety and Epidemics Laboratory (LaBiEp) ซึ่งตั้งอยู่ในกรุง N'Djamena ต่อมาได้ส่งตัวอย่างเลือด ไปตรวจยืนยันด้วยวิธี PCR และ ELISA ณ Institut Pasteur ประเทศสาธารณรัฐแคเมอรูน

กระทรวงสาธารณสุขและการป้องกันแห่งสาธารณรัฐชาด ได้รับการสนับสนุนจากองค์การอนามัยโลก และองค์กรต่าง ๆ ในการรับมือกับการระบาดครั้งนี้ ตั้งแต่กระบวนการตอบโต้ สถานการณ์ ระบบเฝ้าระวังผู้ป่วยและพาหะนำโรค อุปกรณ์การ ตรวจคัดกรองโรค การขนส่ง การดูแลรักษาผู้ป่วย การร่วมมือ ระหว่างประเทศเพื่อควบคุมพาหะนำโรคและป้องกันโรคบริเวณ ชายแดน และการให้ความรู้แก่ชุมชน

องค์การอนามัยโลกประเมินสถานการณ์การระบาดครั้งนี้ อยู่ในเกณฑ์เสี่ยงต่อการแพร่กระจายสูงในระดับประเทศ เพราะ สภาพอากาศและสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของยุง และปริมาณความชุกชุมของยุงในเขตพื้นที่ที่มีประชากรอาศัยอยู่ หนาแน่น โดยเฉพาะชายแดนที่ติดกับสาธารณรัฐซูดาน เนื่องจากมี การเคลื่อนที่ของผู้คนจำนวนมากผ่านบริเวณชายแดน ทั้งนี้ยังไม่มี การแนะนำให้จำกัดการเดินทางเข้าออกหรือจำกัดการพาณิชยใด ๆ ทั้งในประเทศและระหว่างประเทศ ซึ่งสาธารณรัฐชาดตั้งอยู่ใน บริเวณตะวันตกของทวีปแอฟริกา เป็นหนึ่งใน 42 ประเทศเขต ติดโรคไข้เหลือง ที่มียุงลาย *Aedes* และยุงป่า *Haemagogus* เป็น พาหะนำโรค ในปี พ.ศ. 2563 สาธารณรัฐชาดเคยมีการระบาด ครั้งใหญ่ของโรคไข้ปวดข้อยุงลายหรือโรคชิคุนกุนยา มีผู้ป่วยรวม 34,052 ราย ผู้เสียชีวิต 1 ราย

Oiythip Yasopa, Pawinee Doung-ngern

Division of Epidemiology, Department of Disease Control, Thailand

✉ o.thipp@gmail.com

อ้อยทิพย์ ยาโสภา, ภาพินี ด้วงเงิน

กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม-14 ตุลาคม 2566 มีรายงานผู้ป่วย 313,181 ราย อัตราป่วย 473.29 ต่อประชากรแสนคน มีรายงาน ผู้เสียชีวิต 18 ราย ในจังหวัดนครราชสีมา 6 ราย สงขลา และ กรุงเทพมหานคร จังหวัดละ 2 ราย ตาก พิษณุโลก ชัยภูมิ กาฬสินธุ์ ราชบุรี เพชรบูรณ์ สุราษฎร์ธานี และนครศรีธรรมราช จังหวัดละ 1 ราย อัตราป่วยตายร้อยละ 0.006 ส่วนใหญ่มีสาเหตุเกิดจากเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิด A สัปดาห์นี้รายงานผู้ป่วยไข้หวัดใหญ่มีแนวโน้มลดลงเล็กน้อยแต่ยังสูงกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปีย้อนหลัง

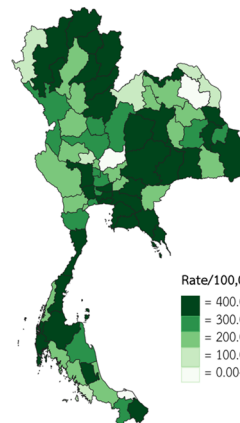
กลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้หวัดใหญ่พบในกลุ่มอายุ 5-14 ปี เท่ากับ 1,773.15 ต่อประชากรแสนคน รองลงมาเป็น 0-4 ปี (1,701.91) และ 15-24 ปี (464.57) ตามลำดับ

ภาคที่มีอัตราป่วยสูงสุด ได้แก่ ภาคกลาง เท่ากับ 571.49 ต่อประชากรแสนคน รองลงมาเป็น ภาคเหนือ (469.50) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (403.60) และภาคใต้ (392.19) ตามลำดับ

จังหวัดที่มีอัตราป่วยสูง 10 อันดับแรก ได้แก่ ระยอง อัตราป่วย 1,422.09 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา คือ ภูเก็ต เชียงใหม่ กรุงเทพมหานคร อุบลราชธานี ฉะเชิงเทรา ยโสธร นครปฐม ลำพูน และหนองคาย ตามลำดับ

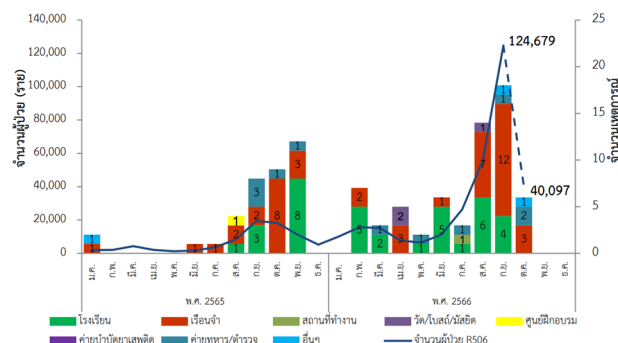
ผลการเฝ้าระวังเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ในผู้ป่วยกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (ILI) และกลุ่มอาการปอดบวมจากโรงพยาบาลเครือข่ายของกรมควบคุมโรค ร่วมกับกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และศูนย์ความร่วมมือไทย-สหรัฐ ด้านสาธารณสุข ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม-14 ตุลาคม 2566 ได้รับตัวอย่างรวมทั้งสิ้น 8,174 ราย ผลตรวจพบเชื้อไข้หวัดใหญ่ 1,087 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.30 แยกเป็น ชนิด A/H1N1(2009) จำนวน 438 ราย (ร้อยละ 40.30) ชนิด A/H3N2 จำนวน 437 ราย (ร้อยละ 40.20) และชนิด B จำนวน 212 ราย (ร้อยละ 19.50) ในสัปดาห์ที่ 41 (ระหว่างวันที่ 8 ตุลาคม - 14 ตุลาคม) ได้รับตัวอย่างผู้ป่วยส่งตรวจทั้งสิ้น 208 ราย จากโรงพยาบาลเครือข่าย 12 แห่ง พบให้ผลบวกต่อเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ 61 ราย คิดเป็นร้อยละ 29.33 แยกเป็นชนิด A/H3N2 จำนวน 33 ราย (ร้อยละ 54.10) ชนิด A/H1N1(2009) จำนวน 15 ราย (ร้อยละ 24.59) และชนิด B จำนวน 13 ราย (ร้อยละ 21.31) จากการติดตามอาการผู้ป่วยทั้ง 208 ราย ไม่พบผู้เสียชีวิต

จากการเฝ้าระวังเหตุการณ์จากโปรแกรมตรวจสอบข่าวการระบาด กรมควบคุมโรค ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม-14 ตุลาคม 2566 ได้รับแจ้งเหตุการณ์การระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่สะสม 64 เหตุการณ์ จากจังหวัดร้อยเอ็ด 5 เหตุการณ์ รองลงมา คือ สงขลา 4 เหตุการณ์ จังหวัดกระบี่ แม่ฮ่องสอน อุตรดิตถ์ จังหวัดละ 3 เหตุการณ์ จังหวัดแพร่ นราธิวาส ระยอง ยโสธร ชลบุรี เพชรบูรณ์ สุรินทร์ สระบุรี ชัยภูมิ นครสวรรค์ กรุงเทพมหานคร สมุทรสงคราม สระแก้ว จังหวัดละ 2 เหตุการณ์ จังหวัดพะเยา สุพรรณบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ปทุมธานี เพชรบุรี นครนายก อุบลราชธานี พิษณุโลก สตูล ราชบุรี สุโขทัย ลำพูน กาฬสินธุ์ ภูเก็ต นครราชสีมา มหาสารคาม บึงกาฬ ชุมพร เชียงราย และลพบุรี จังหวัดละ 1 เหตุการณ์ ในสัปดาห์ที่ 41 (ระหว่างวันที่ 8 ตุลาคม-14 ตุลาคม) มีรายงานการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ 3 เหตุการณ์ จากจังหวัดสระแก้ว สงขลา และลพบุรี



ลำดับ	จังหวัด	อัตราป่วยต่อประชากรแสนคน
1	ระยอง	1,422.09
2	ภูเก็ต	992.47
3	เชียงใหม่	889.82
4	กรุงเทพมหานคร	867.39
5	อุบลราชธานี	813.01
6	ฉะเชิงเทรา	765.39
7	ยโสธร	764.88
8	นครปฐม	758.27
9	ลำพูน	756.80
10	หนองคาย	745.57

รูปที่ 1 อัตราป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ รายจังหวัด วันที่ 1 มกราคม-14 ตุลาคม 2566



รูปที่ 2 จำนวนเหตุการณ์การระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ แยกรายเดือน และสถานที่ที่พบการระบาด ตั้งแต่ 1 มกราคม 2565-14 ตุลาคม 2566



ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยและเสียชีวิตด้วยโรคติดต่อที่สำคัญ จากการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา โดยเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปีก่อน ๆ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2566 สัปดาห์ที่ 42

Table 1 Reported cases of priority diseases under surveillance by compared to previous year in Thailand, 42 week 2023

Disease	2023				Case* (Current 4 week)	Mean** (2018-2022)	Cumulative	
	Week 39	Week 40	Week 41	Week 42			2023	
	Cases	Cases	Cases	Cases			Cases	Deaths
Cholera	0	0	0	0	0	0	4	0
Influenza	31081	30784	22519	9920	94304	15165	341917	8
Meningococcal Meningitis	1	1	0	0	2	2	19	1
Measles	9	22	11	1	43	342	321	0
Diphtheria	0	0	0	0	0	1	5	0
Pertussis	0	2	1	0	3	5	37	1
Pneumonia (Admitted)	7186	7678	6238	3168	24270	19104	239197	224
Leptospirosis	149	147	130	33	459	258	3357	34
Hand, foot and mouth disease	2065	1889	1284	552	5790	5978	54935	0
Total D.H.F.	3820	3516	3039	1337	11712	6029	119465	122

ที่มา : สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร และ กองระบาดวิทยา รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

ข้อมูลในตารางจะถูกปรับปรุงทุกสัปดาห์ วัตถุประสงค์เพื่อการป้องกันควบคุมโรค/ภัย เป็นหลัก มิใช่เป็นรายงานสถิติของโรคนั้น ๆ

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

ข้อมูลมีการเปลี่ยนแปลงย้อนหลังได้ทุกสัปดาห์ จึงไม่ควรนำข้อมูลสัปดาห์ปัจจุบันไปอ้างอิงในเอกสารวิชาการ

* จำนวนผู้ป่วย 4 สัปดาห์ล่าสุด (4 สัปดาห์ คิดเป็น 1 ช่วง)

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

ตารางที่ 3 จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2566 (1 มกราคม–26 ตุลาคม 2566)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance by Date of Onset, by Province, Thailand, 2023 (January 1–October 26, 2023)

REPORTING AREAS	2023												CASE RATE PER 100,000.00 POP.	CASE FATALITY RATE (%)		
	DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS)															
	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC			TOTAL	TOTAL
C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	D		
Total	4521	3317	3758	4015	5596	14000	27478	29045	19799	7936	0	0	119465	122	180.65	0.10
Northern Region	369	259	389	672	1280	3845	8340	7847	4715	1497	0	0	29213	21	243.56	0.07
ZONE 1	174	120	174	369	930	2982	6706	6056	3240	846	0	0	21597	10	367.97	0.05
Chiang Mai	91	48	57	95	181	904	2109	1854	956	216	0	0	6511	7	363.55	0.11
Lamphun	4	5	4	5	3	18	105	220	229	123	0	0	716	0	178.84	0.00
Lampang	4	4	16	18	79	172	383	502	270	113	0	0	1561	1	216.28	0.06
Phrae	6	1	4	14	89	165	279	287	146	38	0	0	1029	0	237.85	0.00
Nan	24	27	58	153	282	567	690	555	335	79	0	0	2770	0	582.90	0.00
Phayao	6	1	3	29	67	159	260	370	192	62	0	0	1149	0	248.18	0.00
Chiang Rai	17	16	14	27	91	742	2604	2037	959	182	0	0	6689	0	514.92	0.00
Mae Hong Son	22	18	18	28	138	255	276	231	153	33	0	0	1172	2	409.29	0.17
ZONE 2	104	55	93	193	261	648	1218	1092	776	256	0	0	4696	7	133.02	0.15
Uttaradit	7	5	7	5	18	41	77	97	86	15	0	0	358	0	80.53	0.00
Tak	51	19	40	103	156	374	549	307	165	64	0	0	1828	4	268.68	0.22
Sukhothai	3	3	16	29	19	65	156	302	265	74	0	0	932	1	159.73	0.11
Phitsanulok	36	21	19	48	44	88	204	185	160	74	0	0	879	1	103.91	0.11
Phetchabun	7	7	11	8	24	80	232	201	100	29	0	0	699	1	71.63	0.14
ZONE 3	105	105	148	130	94	230	461	767	785	439	0	0	3264	5	112.01	0.15
Chai Nat	14	21	26	20	5	15	45	68	86	44	0	0	344	1	107.71	0.29
Nakhon Sawan	50	59	61	33	23	49	129	197	255	148	0	0	1004	4	97.29	0.40
Uthai Thani	8	10	26	20	25	35	65	152	142	126	0	0	609	0	187.68	0.00
Kamphaeng Phet	23	12	22	33	29	79	136	212	195	76	0	0	817	0	115.00	0.00
Phichit	10	3	13	24	12	52	86	138	107	45	0	0	490	0	92.86	0.00
Central Region*	2995	1814	1905	1609	1789	3829	6867	9111	7842	3519	0	0	41280	52	180.75	0.13
Bangkok	1126	562	559	402	237	358	936	1593	1720	709	0	0	8202	6	148.82	0.07
ZONE 4	439	258	373	234	164	432	1087	1647	1385	603	0	0	6622	12	122.07	0.18
Nonthaburi	143	72	108	57	31	73	157	238	219	130	0	0	1228	2	95.03	0.16
Pathum Thani	191	109	133	106	55	95	254	477	405	210	0	0	2035	6	170.18	0.29
P.Nakhon S.Ayutthaya	42	25	57	32	24	61	170	340	267	87	0	0	1105	1	134.68	0.09
Ang Thong	9	6	15	2	1	5	9	30	42	46	0	0	165	0	60.29	0.00
Lop Buri	32	15	21	9	11	51	120	128	91	13	0	0	491	0	66.59	0.00
Sing Buri	0	1	7	4	0	4	2	9	11	1	0	0	39	0	19.15	0.00
Saraburi	18	20	27	17	30	82	224	284	265	93	0	0	1060	1	165.30	0.09
Nakhon Nayok	4	10	5	7	12	61	151	141	85	23	0	0	499	2	191.61	0.40
ZONE 5	662	422	361	378	282	550	1275	1812	1898	863	0	0	8503	8	159.51	0.09
Ratchaburi	92	48	55	67	48	111	310	510	470	158	0	0	1869	2	215.56	0.11
Kanchanaburi	28	21	25	39	29	80	154	136	130	12	0	0	654	0	73.14	0.00
Suphan Buri	69	47	42	26	10	9	46	84	98	48	0	0	479	0	57.50	0.00
Nakhon Pathom	169	97	65	38	16	48	90	209	323	193	0	0	1248	0	135.35	0.00
Samut Sakhon	199	132	86	87	41	78	161	225	246	132	0	0	1387	1	235.84	0.07
Samut Songkhram	7	11	2	10	9	18	78	146	154	89	0	0	524	0	275.58	0.00
Phetchaburi	65	43	64	69	91	143	245	277	321	163	0	0	1481	1	306.68	0.07
Prachuap Khiri Khan	33	23	22	42	38	63	191	225	156	68	0	0	861	4	155.63	0.46
ZONE 6	754	551	586	575	1101	2474	3524	3991	2753	1300	0	0	17609	25	281.67	0.14
Samut Prakan	234	164	139	101	53	124	150	292	372	237	0	0	1866	3	137.37	0.16
Chon Buri	309	188	165	133	222	511	859	1090	875	503	0	0	4855	6	305.50	0.12
Rayong	109	118	113	109	219	516	786	977	588	208	0	0	3743	7	495.52	0.19
Chanthaburi	31	31	94	90	216	570	780	625	300	125	0	0	2862	5	533.61	0.17
Trat	31	14	34	87	331	421	330	247	111	34	0	0	1640	1	719.01	0.06
Chachoengsao	7	9	16	4	11	34	85	238	139	89	0	0	632	2	87.12	0.32
Prachin Buri	20	17	18	31	30	189	320	271	177	31	0	0	1104	0	222.33	0.00
Sa Kaeo	13	10	7	20	19	109	214	251	191	73	0	0	907	1	161.27	0.11

ตารางที่ 3 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2566 (1 มกราคม-26 ตุลาคม 2566)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance by Date of Onset, by Province, Thailand, 2023 (January 1–October 26, 2023)

REPORTING AREAS	2023														CASE RATE PER 100,000.00 POP.	CASE FATALITY RATE (%)
	DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS)															
	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL	TOTAL		
C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	D		
NORTH-EASTERN REGION	216	270	409	740	1284	3921	8703	8131	4481	1338	0	0	29493	13	135.26	0.04
ZONE 7	60	77	128	156	193	740	1511	1492	957	323	0	0	5637	3	112.70	0.05
Khon Kaen	15	14	28	44	40	185	326	373	231	110	0	0	1366	0	76.41	0.00
Maha Sarakham	22	27	33	32	54	207	429	432	287	72	0	0	1595	1	168.52	0.06
Roi Et	7	19	28	32	44	208	483	413	302	82	0	0	1618	1	125.08	0.06
Kalasin	16	17	39	48	55	140	273	274	137	59	0	0	1058	1	108.64	0.09
ZONE 8	42	37	34	131	351	909	1730	1545	781	193	0	0	5753	2	104.37	0.03
Bungkan	1	4	0	5	48	71	151	116	113	26	0	0	535	1	126.83	0.19
Nong Bua Lam Phu	5	2	10	22	49	150	476	548	234	68	0	0	1564	0	307.47	0.00
Udon Thani	16	15	12	27	40	80	70	123	62	20	0	0	465	0	29.72	0.00
Loei	5	10	5	25	80	196	309	343	205	20	0	0	1198	1	187.76	0.08
Nong Khai	8	2	2	3	3	49	118	96	34	17	0	0	332	0	64.30	0.00
Sakon Nakhon	3	3	2	6	30	67	149	72	42	14	0	0	388	0	33.86	0.00
Nakhon Phanom	4	1	3	43	101	296	457	247	91	28	0	0	1271	0	177.30	0.00
ZONE 9	72	75	108	177	225	999	2733	3011	1772	585	0	0	9757	7	145.52	0.07
Nakhon Ratchasima	35	26	34	62	71	301	703	876	522	235	0	0	2865	1	108.85	0.03
Buri Ram	8	12	19	23	32	123	628	805	528	126	0	0	2304	2	145.97	0.09
Surin	21	32	35	56	84	411	1010	943	414	64	0	0	3070	2	223.34	0.07
Chaiyaphum	8	5	20	36	38	164	392	387	308	160	0	0	1518	2	135.52	0.13
ZONE 10	42	81	139	276	515	1273	2729	2083	971	237	0	0	8346	1	182.02	0.01
Si Sa Ket	14	16	21	31	91	329	706	551	238	59	0	0	2056	1	141.19	0.05
Ubon Ratchathani	20	46	97	192	306	679	1416	1136	505	124	0	0	4521	0	241.87	0.00
Yasothon	3	14	6	14	15	44	326	197	173	48	0	0	840	0	157.75	0.00
Amnat Charoen	0	2	4	11	22	21	79	87	15	0	0	0	241	0	64.12	0.00
Mukdahan	5	3	11	28	81	200	202	112	40	6	0	0	688	0	195.71	0.00
Southern Region	941	974	1055	994	1243	2405	3568	3956	2761	1582	0	0	19479	36	205.16	0.18
ZONE 11	348	360	358	376	484	1001	1494	1522	1087	551	0	0	7581	20	168.85	0.26
Nakhon Si Thammarat	71	99	82	86	98	229	395	571	482	331	0	0	2444	6	157.96	0.25
Krabi	58	62	61	51	68	208	244	148	82	34	0	0	1016	3	211.80	0.30
Phangnga	27	34	48	48	82	112	130	84	51	0	0	0	616	0	230.08	0.00
Phuket	66	56	59	60	65	159	188	194	122	66	0	0	1035	2	247.41	0.19
Surat Thani	47	50	47	33	57	122	222	222	164	68	0	0	1032	5	96.17	0.48
Ranong	31	19	10	4	13	23	20	17	12	0	0	0	149	0	76.65	0.00
Chumphon	48	40	51	94	101	148	295	286	174	52	0	0	1289	4	253.03	0.31
ZONE 12	593	614	697	618	759	1404	2074	2434	1674	1031	0	0	11898	16	237.74	0.13
Songkhla	247	226	258	233	301	636	963	1263	801	545	0	0	5473	5	382.38	0.09
Satun	8	17	37	35	106	121	144	66	30	12	0	0	576	3	177.19	0.52
Trang	34	28	39	42	80	131	190	183	104	58	0	0	889	2	139.12	0.22
Phatthalung	49	68	47	37	46	81	123	169	46	23	0	0	689	1	131.97	0.15
Pattani	87	98	104	85	56	124	234	297	252	182	0	0	1519	2	207.72	0.13
Yala	62	62	61	62	81	201	258	230	210	152	0	0	1379	1	253.44	0.07
Narathiwat	106	115	151	124	89	110	162	226	231	59	0	0	1373	2	169.11	0.15

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์, กลุ่มสารสนเทศทางระบาดวิทยา กองระบาดวิทยา รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

หมายเหตุ: ข้อมูลที่ได้รับรายงานเป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้น ที่ได้จากรายงานเร่งด่วน จากผู้ป่วยกรณีที่เป็น Suspected, Probable และ Confirmed เป็นข้อมูลเฉพาะสำหรับการป้องกันและควบคุมโรค อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้

เมื่อมีผลตรวจยืนยันจากห้องปฏิบัติการ

Central Region* เขตภาคกลางนั้รวมจังหวัดชัยนาท

C = Cases

D = Deaths

กองบรรณาธิการ

ที่ปรึกษา

นายแพทย์คำนวณ อึ้งชูศักดิ์

ที่ปรึกษากรมควบคุมโรค

นายแพทย์จักรรัฐ พิทยาวงศ์อานนท์

ผู้อำนวยการกองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

หัวหน้าบรรณาธิการ

แพทย์หญิงวรรณภา ทัญเชษฐ์วรกุล

แพทย์หญิงดารินทร์ อารีย์โชดชัย

นายแพทย์ศิริกัญญา แพร์คุณธรรม

แพทย์หญิงปทุมมาลัย ติลาพร

แพทย์หญิงพนธ์นีย์ ธิติชัย

กองบรรณาธิการบทความวิชาการ

แพทย์หญิงวรรณภา ทัญเชษฐ์วรกุล

แพทย์หญิงชุลีพร จิระพงษา

สัตวแพทย์หญิงเสาวพัทธ์ร์ อ้นจ้อย

แพทย์หญิงวราลักษณ์ ตั้งคณะกุล

นายแพทย์ปณิธิ อัมมวิงยะ

แพทย์หญิงดารินทร์ อารีย์โชดชัย

แพทย์หญิงปทุมมาลัย ติลาพร

นายแพทย์ธราวิทย์ อุพงษ์

นายแพทย์อรุณเกียรติ กาญจนพิบูลวงศ์

นายแพทย์ศิริกัญญา แพร์คุณธรรม

นายแพทย์ธนิต รัตนธรรมสกุล

นายแพทย์ระพีพงศ์ สุพรรณไชยมาตย์

นายแพทย์ชาโล สาณติลาปิน

นายสัตวแพทย์ธีรศักดิ์ ชักนำ

สัตวแพทย์หญิงอรพิตร์พร พุฒิชัย

แพทย์หญิงภาวิณี ต่วงเงิน

นายแพทย์ฐิติพงษ์ ยิ่งยง

นายแพทย์ชนิษฐ์ สนธิไชย

แพทย์หญิงพนธ์นีย์ ธิติชัย

แพทย์หญิงกัญญา ทวีวิทยาการ

แพทย์หญิงธนวดี จันทร์เทียน

แพทย์หญิงณัฐปราง นิตยสุภรณ์

แพทย์หญิงคณิงนิง เยื่อใย

แพทย์หญิงชรัษฐพร จิตรพิระ

ร้อยเอกนายแพทย์อนุพงศ์ สิริรุ่งเรือง

นายแพทย์วิทยา สวัสดิ์วุฒิมงคล

แพทย์หญิงพิมพ์ภา เตชะกมลสุข

อุบลรัตน์ นฤพนธ์จิรกุล

ผู้ช่วยกองบรรณาธิการ

บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์

กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์



ปีที่ 54 ฉบับที่ 42 : 27 ตุลาคม 2566 Volume 54 Number 42: October 27, 2023

สมัครและติดตามรายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์

<https://he05.tci-thaijo.org/index.php/WESR/index>

ส่งข้อคิดเห็น หรือพบความคลาดเคลื่อนของข้อมูล : wesr@ddc.mail.go.th

จัดทำโดย

กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ชั้น 3 อาคาร 10 ตึกกรมควบคุมโรค ถนนติวานนท์ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000 โทร. 0-2590-3805

Division of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Tel (66) 2590-3805

Floor 3, Building 10, Department of Disease Control, Tiwanon Road, Mueang Nonthaburi District, Nonthaburi Province, Thailand, 11000