



รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์
Weekly Epidemiological Surveillance Report, Thailand

ปีที่ 50 ฉบับที่ 7 : 1 มีนาคม 2562

Volume 50 Number 7 : March 1, 2019

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



บทความ
ทางระบาดวิทยา

การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคความดันโลหิตสูง
และความครอบคลุมของการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูง จังหวัดบุรีรัมย์

(An evaluation of hypertension surveillance and coverage of hypertension screening, Buri Ram Province, Thailand)

✉ jiraphongsa@gmail.com

ชูลิพร จิระพงษา¹, ศันสนีย์ ภัทรศรีวงษ์ชัย², นิภา สุทธิพันธ์²

¹ สำนักงานควบคุมป้องกันโรคที่ 9 นครราชสีมา, ² สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์

บทคัดย่อ

ความเป็นมา: การป้องกันและควบคุมโรคความดันโลหิตสูงจะไม่สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถ้าไม่มีระบบเฝ้าระวังที่ดี สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์ จึงทำการศึกษาเพื่อประเมินระบบเฝ้าระวังโรคความดันโลหิตสูง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระบบการคัดกรองความเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง พร้อมทั้งความครอบคลุมของการคัดกรอง การส่งต่อ และการนำไปใช้ประโยชน์

วิธีการศึกษา: ทำการศึกษาแบบภาคตัดขวาง โดยออกแบบการเก็บข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ อสม. และประชาชนใน 30 หมู่บ้านที่สุ่มตัวอย่างขึ้นมาจากหมู่บ้านทั้งหมดในจังหวัดบุรีรัมย์ แบบ cluster sampling การศึกษามี 3 ส่วน คือ 1) กระบวนการคัดกรองความเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง โดยครอบคลุมประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายของการคัดกรอง ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลศูนย์ 2) ความครอบคลุมของการคัดกรองโรค และ 3) ความครอบคลุมของการส่งต่อกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงรายใหม่

ผลการศึกษา: ผลการสัมภาษณ์พบมีกระบวนการและรูปแบบการคัดกรองความเสี่ยงความดันโลหิตสูงในประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป คล้ายคลึงกัน ได้แก่ การเตรียมรายชื่อ วางแผนการคัดกรอง คัดกรอง

ตามข้อคำถามในแบบ วัดรอบเอว ช่างน้ำหนัก วัดความดันโลหิต โดยเครื่องแบบดิจิทัล ซึ่งส่วนใหญ่ไม่มีการ calibrate หลังจากนั้นทำการบันทึกข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อประเมินผลตามตัวชี้วัด เมื่อดูความครอบคลุมของการคัดกรอง พบว่าประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป ได้รับการคัดกรองความเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 88.8 ประชาชนส่วนใหญ่ไม่ทราบประวัติโรคความดันสูงในครอบครัว สรุปผลการประเมินความเสี่ยง พบส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มปกติ ร้อยละ 87.1 เป็นกลุ่มเสี่ยง ร้อยละ 4.1 และกลุ่มสงสัยรายใหม่ ร้อยละ 8.3 ในกลุ่มสงสัยโรคความดันโลหิตสูงรายใหม่ ได้รับการประเมิน CVD Risk ร้อยละ 20.0 และได้รับการส่งต่อร้อยละ 50.5 ซึ่งเมื่อไปถึงแพทย์เพื่อรับการวินิจฉัย พบว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 5.0

ข้อเสนอแนะ: อสม. ที่ทำหน้าที่คัดกรองเบื้องต้น ควรได้รับการอบรมอย่างต่อเนื่อง การประเมิน CVD Risk และการส่งต่อเพื่อรับการวินิจฉัยควรพัฒนาให้มีความครอบคลุมมากขึ้น ควรทบทวนกระบวนการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายที่ไม่ได้รับการคัดกรอง เช่น การสื่อสารเรื่องประโยชน์ของข้อมูลประวัติครอบครัว สถานบริการควรมีระบบการติดตามผลการส่งต่อ โดยเฉพาะกลุ่มสงสัยที่ไม่ได้รับการวินิจฉัย

คำสำคัญ: ความดันโลหิตสูง, ประเมิน, เฝ้าระวัง, บุรีรัมย์, คัดกรอง



| | |
|--|-----|
| ◆ การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคความดันโลหิตสูงและความครอบคลุมของการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูง จังหวัดบุรีรัมย์ | 97 |
| ◆ สรุปการตรวจข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 7 ระหว่างวันที่ 17-23 กุมภาพันธ์ 2562 | 107 |
| ◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 7 ระหว่างวันที่ 17-23 กุมภาพันธ์ 2562 | 111 |

ความเป็นมา

โรคความดันโลหิตสูง ถือเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่สำคัญโรคหนึ่ง นอกจากจะมีผู้ป่วยจำนวนมากแล้ว โรคนี้ถือว่าเป็นความเสี่ยงต่อการเกิดโรคที่มีอัตราการตายสูง เช่น หลอดเลือดหัวใจ และหลอดเลือดสมอง รวมทั้งโรคไตด้วย และในปัจจุบันแนวโน้มความเสี่ยงของการเกิดโรคความดันโลหิตสูง และการพบผู้ป่วยความดันโลหิตสูงรายใหม่ ทั้งในระดับประเทศและจังหวัดบุรีรัมย์ มีแนวโน้มสูงขึ้น⁽¹⁾ ซึ่งในปัจจุบันระบบการจัดบริการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงเป็นบริการที่มีประโยชน์คุ้มค่ากับการดำเนินการ⁽²⁾ ในประเทศไทยในปัจจุบันมีการจัดบริการใน 2 ส่วน คือ กลุ่มประชาชนทั่วไปและกลุ่มป่วย ซึ่งในกลุ่มประชาชนทั่วไป จะมีการคัดกรองโดยการซักประวัติและวัดระดับความดันโลหิต หลังจากนั้นจึงนำข้อมูลมาบันทึกลงในโปรแกรม Hos_xp PCU และ Hos_xp ส่วนกลุ่มผู้ป่วยพบว่า ในการจัดบริการมี 2 แบบ คือ คลินิกเฉพาะโรคความดันโลหิตสูง และให้บริการเป็นคลินิก OPD นอกจากนี้ ยังมีกลุ่มที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงร่วมกับเบาหวาน กลุ่มนี้จะถูกส่งเข้าไปรับบริการที่คลินิกเบาหวาน และในปัจจุบันยังพบว่า การจัดการบริการคลินิกความดันโลหิตสูงยังไม่เป็นระบบเหมือนกับโรคเบาหวาน ทำให้ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงมีโอกาสที่จะไม่ได้รับการดูแลและเฝ้าระวังโรค เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง หลอดเลือดหัวใจ และภาวะแทรกซ้อน ซึ่งในกระบวนการป้องกันและควบคุมโรคจะประกอบด้วยกิจกรรมต่าง ๆ หลายกิจกรรม ตั้งแต่การวิเคราะห์สถานการณ์ การกำหนดปัญหา วัตถุประสงค์และเป้าหมายการป้องกันและควบคุมโรค การวิเคราะห์และเลือกแนวทางแก้ไข ปัญหาที่เหมาะสม การวางแผนการดำเนินงานและการปฏิบัติตามแผน และการติดตามประเมินผลของการดำเนินการแก้ไขปัญหาจะเห็นได้ว่า กระบวนการป้องกันและควบคุมโรคเพียงอย่างเดียวไม่สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ หรือทำให้ปัญหาลดลงหรือหมดไปได้ ถ้าไม่นำระบบเฝ้าระวังมาใช้ร่วมกัน⁽³⁾

การเฝ้าระวังทางสาธารณสุขเป็นเครื่องมือที่ให้องค์ความรู้ที่สำคัญ ในการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรค เพราะเป็นกระบวนการจัดเก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และแปลผลข้อมูลอย่างเป็นระบบต่อเนื่อง ยังรวมถึงการนำความรู้ที่มีไปใช้ประโยชน์ ในการคาดประมาณขนาดปัญหา การติดตามการเปลี่ยนแปลงของปัญหาสุขภาพ แสดงธรรมชาติการเกิดโรค การตรวจจับการระบาด และการติดตามประเมินผลมาตรการต่าง ๆ ⁽⁴⁾ อย่างไรก็ตาม การที่ระบบเฝ้าระวังจะสามารถสนับสนุนระบบป้องกันและควบคุมโรคได้ดี ระบบเฝ้าระวังจะต้องสามารถให้ข้อความรู้ที่รวดเร็ว แม่นยำ และตรงกับสถานการณ์จริง และการประเมินระบบเฝ้าระวังเป็น

ระยะ ๆ สม่าเสมอจะช่วยให้ผู้เฝ้าระวังเข้าใจข้อจำกัดและปัญหาของระบบเฝ้าระวัง⁽⁵⁾

เพื่อเป็นประโยชน์ในการดำเนินการป้องกันและควบคุมโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งมีกลุ่มเสี่ยงและผู้ป่วยจำนวนมาก สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์ จึงทำการประเมินระบบเฝ้าระวังโรคความดันโลหิตสูง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการคัดกรองความเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ด้านการจัดบริการและการรายงานโรคความดันโลหิตสูง พร้อมทั้งความครอบคลุมของการคัดกรองการส่งต่อ และการนำไปใช้ประโยชน์

วิธีการศึกษา

ทำการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) โดยออกแบบการเก็บข้อมูลจากประชาชนใน 30 หมู่บ้านที่สุ่มตัวอย่างขึ้นมาจากหมู่บ้านทั้งหมดในจังหวัดบุรีรัมย์ แบบ cluster sampling และเก็บข้อมูลจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ที่อยู่ในพื้นที่ 30 หมู่บ้านนี้ ผลการสุ่มพื้นที่ศึกษาได้ 30 หมู่บ้าน จาก 30 ตำบล ใน 23 อำเภอของจังหวัดบุรีรัมย์ จำนวนประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไปทั้งหมด 11,565 คน สถานที่ทำการศึกษา เป็นโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน ศูนย์แพทย์ชุมชน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพระดับตำบล และในชุมชน ของจังหวัดบุรีรัมย์

ส่วนที่ 1 การศึกษากระบวนการคัดกรองและการจัดเก็บการบันทึกข้อมูล การวิเคราะห์ และการนำไปใช้ประโยชน์ในประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป (ไม่ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง)

การเลือกเก็บตัวอย่าง เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์จากเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานคัดกรองของ รพศ. รพท. และ รพช. (กลุ่มเวชกรรมฯ) แห่งละ 1 คน เจ้าหน้าที่ รพ.สต. และศูนย์แพทย์ชุมชนที่ดูแลหมู่บ้านที่ได้รับการสุ่มเลือกตาม Cluster แห่งละ 1 คน และ อสม. จากหมู่บ้านที่ได้รับการสุ่มเลือกตาม Cluster หมู่บ้านละ 2 คน และประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไปหมู่บ้านละ 10 คน

ส่วนที่ 2 เป็นการศึกษาความครอบคลุมของ 1) การคัดกรองประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป 2) การส่งต่อกลุ่มสงสัยโรคความดันโลหิตสูง และ 3) การรายงานกลุ่มสงสัยเป็นผู้ป่วยความดันโลหิตสูงรายใหม่

คำนวณขนาดตัวอย่างที่จะศึกษา ได้ขนาดตัวอย่างที่ต้องการทั้งหมด 690 ราย การเลือกตัวอย่าง เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์และทบทวนข้อมูลการคัดกรองจาก Hos_xp หรือทะเบียนคัดกรองของสถานบริการ เลือกตัวอย่างมาจาก การสุ่มหมู่บ้านจำนวน 30 หมู่บ้าน โดยวิธี Cluster sampling แบบ proportional to size โดยการสร้างรายชื่อหมู่บ้านที่มีอยู่ทั้งหมด

พร้อมคำนวณความถี่สะสมของประชากรอายุมากกว่า 15 ปีขึ้นไป
คำนวณ sampling interval แล้วสุ่มเลือกหมู่บ้านแบบ systematic
random sampling จนได้ 30 หมู่บ้าน ใช้ข้อมูลปี พ.ศ. 2557
ของหมู่บ้าน สถานบริการจากแฟ้ม person type area 1 และ 3
nation = 099, dischar = 9, ที่ยังไม่ป่วย (ตัดผู้ป่วยความดัน-
โลหิตสูงในแฟ้ม chronic ที่ตรวจพบก่อน 1 ก.ย. 2556 ออก) และ
มีอายุ 15 ปีขึ้นไป ทำการเลือกแบบ random เพื่อมาสัมภาษณ์จน
ครบหมู่บ้านละ 23 คน

ส่วนที่ 3 ศึกษาความครอบคลุมในการส่งต่อและวินิจฉัย
ประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป ที่ได้รับการคัดกรองและมีความดันโลหิต
สูง BP \geq 140/90 mmHg (กลุ่มสงสัย)

คำนวณขนาดตัวอย่างที่จะศึกษา ได้ขนาดตัวอย่างที่
ต้องการทั้งหมด 200 ราย เลือกตัวอย่างโดยการค้นข้อมูลประชากร
อายุ 15 ปีขึ้นไป ปี พ.ศ. 2557 ที่ได้รับการคัดกรองและมีความดัน-
โลหิต \geq 140/90 mmHg (กลุ่มสงสัยรายใหม่) ของสถานบริการ
แห่งละ 7 คน รวมทั้งสิ้น 210 คน

ผลการศึกษา

**ส่วนที่ 1 ผลการศึกษากระบวนการคัดกรองความเสี่ยง
ต่อโรคความดันโลหิตสูง การรายงานผลการคัดกรองความเสี่ยงโรค
ความดันโลหิตสูง และการไหลเวียนของข้อมูล (มกราคม 2556-
ตุลาคม 2557)**

ผลการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ จำนวน 30 คน
พบว่า มีกระบวนการและรูปแบบการคัดกรองความเสี่ยงความดัน
โลหิตสูงในประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป คล้ายคลึงกัน ดังนี้

1. การเตรียมรายชื่อ ในแต่ละปีงบประมาณ โดยผู้รับผิดชอบ
แฟ้ม person (ฐานข้อมูลประชากร) ของแต่ละอำเภอ พิมพ์ชื่อจาก
บัญชี 1 ซึ่งเป็นบัญชีข้อมูลทั่วไป เช่น ชื่อ ที่อยู่ เพศ อายุ อาชีพ
เป็นต้น แยกเป็นรายหมู่บ้าน บางสถานบริการแยกเป็นรายหลังคา
เรือนตามที่ อสม. แต่ละคนดูแล (อสม. 1 คน ต่อ 10-15 หลังคา
เรือน) ส่งให้ อสม. สํารวจสถานะคนในครอบครัวให้เป็นปัจจุบัน
ทุกสถานบริการจะนำข้อมูล จากการสำรวจของ อสม. มาตรวจสอบ
ความถูกต้อง โดยเทียบกับข้อมูลของปีที่ผ่านมาทั้งจากทะเบียนการ
ตาย การป่วยด้วยโรคเรื้อรัง ทะเบียนผู้พิการ ข้อมูลอื่น ๆ จาก
Hos_xp เป็นต้น นำข้อมูล มาเคลียร์โปรแกรม Hos_xp ของแต่ละ
สถานบริการ และส่งข้อมูลเข้า Data Center ของจังหวัด ซึ่งจะถูก
ประมวลผลเป็นเป้าหมายเบื้องต้นในการดำเนินงานแต่ละปี
2. หลังจากตรวจสอบและแก้ไขข้อมูลในแฟ้ม person
แล้ว จะเป็นกระบวนการวางแผนการคัดกรองความเสี่ยงโรคความ-
ดันโลหิตสูง จากการสัมภาษณ์สามารถสรุปได้ 3 รูปแบบของแผน

รูปแบบที่ 1 จะทำการคัดกรองปีละ 1 ครั้ง และมีแผน
ออกเก็บตกประชากรกลุ่มที่ไม่พบในวันทำการคัดกรอง จะติดตาม
ประมาณ 1-2 ครั้ง หากไม่พบ ก็จะไม่คัดกรองต่อ ซึ่งกิจกรรม
ทั้งหมดจะอยู่ในช่วง ตุลาคม-ธันวาคม สถานบริการส่วนใหญ่จะใช้
รูปแบบนี้

รูปแบบที่ 2 ทำการคัดกรองปีละ 1 ครั้ง แล้วแต่ว่าจะ
วางแผนว่าอย่างไร อาจจะช่วงเดือนตุลาคม-ธันวาคม หรือ เดือน
อื่น ๆ และไม่มีการติดตามซ้ำหากไม่มา

รูปแบบที่ 3 วางแผนการคัดกรองเป็น 4 ช่วง ห่างกัน
ช่วงละ 3 เดือน โดยประชากรส่วนใหญ่จะถูกคัดกรองในช่วงแรก
(ตุลาคม-ธันวาคม) และมีแผนการเก็บตกตลอดทั้งปี

3. การเตรียมความพร้อมก่อนการคัดกรอง ซึ่งแต่ละสถาน
บริการมีกระบวนการเตรียมความพร้อมแตกต่างกัน โดยเฉพาะ
บุคลากรผู้รับผิดชอบ ส่วนใหญ่จะมีการแบ่งผู้รับผิดชอบงาน เช่น
สำนักงานสาธารณสุขอำเภอมีผู้รับผิดชอบส่วนใหญ่เป็นนักวิชาการ
รพ.สต. และ กลุ่มงานเวชกรรม โรงพยาบาล มีผู้รับผิดชอบส่วนใหญ่
คือ พยาบาลวิชาชีพ เป็นต้น และที่สำคัญคือ อาสาสมัครสาธารณสุข
ประจำหมู่บ้าน (อสม.) ถือเป็นกำลังสำคัญในการคัดกรอง
โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง จะทำหน้าที่ ตรวจสอบข้อมูล
ครัวเรือนให้เป็นปัจจุบัน และคัดกรองความเสี่ยงด้วยข้อคำถาม วัด
ความดันโลหิต บางแห่งให้ตรวจ DTX ด้วย นอกจากนี้ ยังช่วย
เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในการให้คำแนะนำเรื่องการปรับเปลี่ยน
พฤติกรรมสุขภาพ การติดตามประชาชนที่ยังไม่ได้รับการคัดกรอง

4. วันที่ทำการคัดกรอง จะจัดส่งรายชื่อกลุ่มเป้าหมายให้
อสม. กำหนดวันและสถานที่ โดยรูปแบบการคัดกรอง จากการ
สัมภาษณ์แบ่งได้ 2 รูปแบบ รูปแบบที่ 1 อสม. คัดกรองตามข้อ
คำถามในแบบคัดกรอง วัดรอบเอว ช่างน้ำหนัก วัดความดันโลหิต
และบางแห่งให้ตรวจ DTX (เป็นการตรวจเลือดจากปลายนิ้ว) แล้ว
บันทึกลงในแบบคัดกรอง ส่งต่อให้เจ้าหน้าที่ ซึ่งหากรายได้มีความ
ผิดปกติ เจ้าหน้าที่จะออกไปประเมินซ้ำ รูปแบบที่ 2 เจ้าหน้าที่
และอสม. ออกร่วมกัน ณ จุดนัดพบของแต่ละหมู่บ้าน แต่ทั้งสอง
รูปแบบ จะสามารถใช้ได้ดีในเขตชนบท หรือชุมชนที่รวมกันเป็น
กลุ่ม และมีความสัมพันธ์เชิงสังคมกันอยู่ หากเป็นชุมชนในเขต
เมืองจะพบว่า การเข้าถึงประชากรกลุ่มนี้มีน้อย จะใช้เชิงรุกในการ
ตรวจสุขภาพประจำปีเข้ามาทดแทนได้บางส่วน เช่น การตรวจ
สุขภาพประจำปีของหน่วยงานต่าง ๆ การตรวจสุขภาพในพระสงฆ์
การตรวจสุขภาพในโรงงานและสถานบริการ เป็นต้น

5. การบันทึกข้อมูล ขั้นตอนแรกเมื่อทำการคัดกรองใน
หมู่บ้าน จะบันทึกแบบคัดกรอง (ทะเบียน หรือ data sheet) แล้ว

จึงนำข้อมูลมาบันทึกลงในโปรแกรม Hos_xp ซึ่งแบ่งเป็น Hos_xp PCU ใช้ในรพ.สต. โดยทำการบันทึกในระบบงานสำรวจข้อมูล (ระบบคัดกรองกลุ่มเสี่ยงโรคเรื้อรัง DM/HT/Stroke/Obesity) ส่วนโรงพยาบาลศูนย์บุรีรัมย์/โรงพยาบาลชุมชน(กลุ่มเวชกรรม) จะบันทึกใน Hos_xp โดยเลือก คลินิกพิเศษ (คัดกรองความเสี่ยง) หลังจากนั้นจึงส่งข้อมูลเข้า Data Center

6. การวิเคราะห์ข้อมูล ในเบื้องต้น หากทำการบันทึกข้อมูลครบแล้ว โปรแกรมจะสรุปผลการคัดกรองความเสี่ยงรายบุคคลให้ทันที ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นการวิเคราะห์เพื่อนำมาประเมินผลงานความครอบคลุมในการคัดกรอง ตามตัวชี้วัด มากกว่าการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อใช้ประโยชน์กับผู้รับการคัดกรอง

7. การใช้ประโยชน์ของข้อมูล พบว่า การใช้ประโยชน์ของข้อมูลไม่ชัดเจนนัก โดยเฉพาะการนำมาวางแผนหรือวางมาตรการในภาพรวม ส่วนใหญ่นำมาประเมินผลงานความครอบคลุมในการคัดกรอง ตามตัวชี้วัด นำมาสรุปใน Family Folder รายครอบครัว หรือใช้ประโยชน์ในการดูแลปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพรายบุคคล มีบางพื้นที่มีการนำข้อมูลมาวิเคราะห์สถานการณ์ความเสี่ยงโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในแต่ละพื้นที่ เพื่อเป็นข้อมูลนำเข้าในการประชุมคณะกรรมการพัฒนาระบบสุขภาพระดับอำเภอ (District Health System) ส่วนคนที่ใช้ประโยชน์จากข้อมูลนี้ คือ ผู้รับผิดชอบงานคัดกรองความเสี่ยงเบาหวานและความดันโลหิตสูง ขณะที่ผู้ได้รับการคัดกรอง หรือ อสม.ที่ทำหน้าที่คัดกรองจะใช้ประโยชน์น้อย

การส่งต่อกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ส่วนใหญ่ใช้เกณฑ์ ดังนี้ เมื่อวัดความดันโลหิตในวันคัดกรองสูง $BP \geq 140/\geq 90$ mmHg ให้นั่งพัก 15 นาที และทำการวัดซ้ำ หากยังอยู่ในเกณฑ์ $BP \geq 140/\geq 90$ mmHg จะถือว่าสงสัยรายใหม่ หรือ หากพบว่า $BP \geq 120-139$ /และ/หรือ $80-89$ mmHg ให้ถือว่าอยู่ในกลุ่มเสี่ยงสูง และประเมินความดันโลหิตต่อเนื่องภายใน 3 เดือน ถ้าประเมินว่าความดันโลหิตเฉลี่ยสูงกว่า $BP \geq 140/\geq 90$ mmHg ให้ส่งต่อเพื่อรับการวินิจฉัยความดันโลหิตสูง

ผลจากการสัมภาษณ์ เจ้าหน้าที่พบว่า สถานบริการบางแห่งได้มีการปรับเปลี่ยนเกณฑ์ในการส่งต่อกลุ่มเสี่ยงรายใหม่ ดังนี้ หากวัดความดันโลหิต $BP \geq 140-159/90-100$ mmHg จะให้นั่งพัก 15-30 นาที และทำการวัดซ้ำ หากความดันโลหิตลดลงหรือยังอยู่ในช่วงนี้ แม้เป็นกลุ่มเสี่ยงรายใหม่ จะยังไม่ส่งต่อเพื่อรับการวินิจฉัย แต่จะให้แนะนำการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและมีสมุดบันทึกความดันโลหิต ซึ่งระยะเวลาที่ประเมินจะแตกต่างกันมีตั้งแต่ 2 สัปดาห์-3 เดือน ขึ้นกับระดับความดันโลหิต แต่ถ้าพบว่าความดัน-

โลหิต $BP \geq 160/100$ mmHg จะส่งต่อเพื่อการวินิจฉัยทันที

การรายงานกลุ่มสงสัยรายใหม่ เป็นผู้ป่วยความดันโลหิตสูงรายใหม่

จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ พบการวินิจฉัยผู้ป่วยรายใหม่ จะขึ้นกับดุลพินิจของแพทย์ผู้ทำการรักษา เนื่องจากภาวะความดันโลหิตสูงที่เกิดขึ้นในผู้รับบริการแต่ละราย มีปัจจัยเกี่ยวข้องหลายปัจจัย เช่น การเจ็บป่วย การเคลื่อนไหวออกแรง อารมณ์ ความเครียด วิธีการวัด เครื่องวัด พฤติกรรมสุขภาพ อาหาร และเครื่องดื่ม เป็นต้น ดังนั้น ก่อนการวินิจฉัยจึงต้องทำการประเมินใหม่ และมีการติดตามวัดระดับความดันโลหิตอย่างต่อเนื่อง ส่วนระยะการติดตามและนัดเพื่อรับการวินิจฉัยอีกครั้งมีการนัดประมาณ 2 สัปดาห์-3 เดือน ขึ้นกับระดับความดันโลหิตและการประเมินของแพทย์

ผลการสัมภาษณ์ อาสาสมัครสาธารณสุข หมู่บ้านละ 2 คน รวม 60 คน ซึ่งสามารถแบ่ง อสม. ได้ 2 กลุ่ม ได้แก่ อสม.ในเขตชนบทหรือในการดูแลของ รพ.สต.และกลุ่มเวชกรรม รพช.ชุมชนจำนวน 50 คน และ อสม.ในเขตเมืองหรือชุมชนขนาดใหญ่ จำนวน 10 คน พบว่าการมีส่วนร่วมในการคัดกรองความเสี่ยงเบาหวานและความดันโลหิตสูงจากการสัมภาษณ์พบว่า อสม.ในเขตชนบทส่วนใหญ่จะทำหน้าที่คล้ายกัน 4 ส่วน คือ 1) ตรวจสอบข้อมูลของสมาชิกในแต่ละหลังคาเรือนให้เป็นปัจจุบัน เช่น มีใครอาศัยอยู่จริงในแต่ละหลังคาเรือน ใครป่วยเป็นอะไรบ้าง 2) นำข้อมูลที่สำรวจได้ส่งให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุข 3) คัดกรองโรคเรื้อรัง ตามแบบฟอร์มที่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขให้มา 4) ติดตามกลุ่มเป้าหมายที่ยังไม่ได้คัดกรอง ส่วนความแตกต่างระหว่างการทำงานของอสม.ในเขตชนบทและเขตเมือง คือ ความครอบคลุมในการดำเนินงาน ซึ่ง อสม.ในเขตเมืองได้อธิบายว่า การตรวจสอบสมาชิกในครัวเรือนให้เป็นปัจจุบัน ไม่สามารถทำได้ครอบคลุม จากปัญหาไม่มีคนอยู่บ้านในช่วงกลางวัน บางแห่งเป็นบ้านเช่า หรือเป็นหมู่บ้านจัดสรรที่มีลักษณะต่างคนต่างอยู่ หรือบางรายไม่ให้ความร่วมมือในการสำรวจและการไปคัดกรอง ด้วยเหตุผลว่า “เดียวไปหาหมองเอง” “มีคลินิกประจำครอบครัวอยู่แล้ว” หรือ “ปกติไปรับบริการที่รพ.เอกชน” เป็นต้น แต่พื้นที่ที่ อสม. ชุมชนเมืองสามารถเข้าไปจัดบริการได้ดีคือ ชุมชนที่มีลักษณะการรวมตัวแบบชนบท อยู่กันเป็นคุ้มเครือญาติหรือชุมชนเมืองที่เปลี่ยนแปลงมาจากชุมชนแออัด

สำหรับขั้นตอนในการคัดกรอง พบว่า อสม.ที่สัมภาษณ์ทั้งในเขตชนบทและเขตเมือง ตอบเหมือนกับขั้นตอนที่สัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ ซึ่งขึ้นอยู่กับการวางแผนการคัดกรองของเจ้าหน้าที่ในแต่ละพื้นที่ นอกจากนี้ หลายพื้นที่จะมีการอบรมให้ความรู้แก่อสม. ก่อนออกดำเนินงาน ประเด็นที่น่าสนใจอีกประการหนึ่ง คือ อสม.

หลายคนบอกว่า “ประชากรกลุ่มเป้าหมายใครที่เคยคัดกรอง ก็มาคัดกรอง ใครไม่เคยมาก็ไม่มาเหมือนเดิม”

ผลการสัมภาษณ์ ประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป หมู่บ้านละ 10 คน รวม 300 คน ร้อยละ 90 อายุมากกว่า 45 ปี ข้อคำถาม ได้แก่ ได้รับการคัดกรองหรือไม่ หากไม่ได้รับการคัดกรองเพราะอะไร คิดอย่างไรกับการคัดกรอง และมีขั้นตอนในการคัดกรองอย่างไร ซึ่งปัญหาที่พบในการสุ่มและสัมภาษณ์ประชากร คือ คนที่อยู่บ้านส่วนใหญ่ จะเป็นกลุ่มที่มีอายุมาก ส่วนในวัยทำงาน และวัยรุ่นจะไม่ค่อยพบ ซึ่งผลจากการสัมภาษณ์ พบว่า ขั้นตอนในการคัดกรอง จะเหมือนกับที่สัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ และ อสม. พบว่าประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป ร้อยละ 90 ได้รับการคัดกรอง ส่วนที่ไม่ได้รับการคัดกรอง ร้อยละ 10 ได้ให้เหตุผลว่า “ไปทำงานที่อื่นและไม่อยู่บ้านในช่วงที่คัดกรอง” “คนในครอบครัวส่วนใหญ่ไปทำงาน” ส่วนกลุ่มวัยรุ่นนักเรียน บางรายบอกว่า “เห็นอยู่ว่าทำอะไร แต่ไม่ค่อยสนใจ” “ยังเด็กอยู่” และ “คิดว่าทำแต่ผู้ใหญ่”

ปัญหาอุปสรรคการคัดกรองความเสี่ยงความดันโลหิตสูงในประชากร 15 ปีขึ้นไป

1. กลุ่มเป้าหมายในการคัดกรองแต่ละปีมีจำนวนมาก มีการเคลื่อนย้ายประชากรตลอดเวลาและต้องออกคัดกรองครั้งเดียวให้ได้หลาย ๆ เรื่อง โดยเฉพาะในเขตเมืองจะเข้าถึงยาก ทั้งยังไม่สามารถทำการบันทึกข้อมูลใน Hos_xp ให้เป็นปัจจุบันได้ ทำให้ขาดความครบถ้วนของข้อมูลและมีการใช้ประโยชน์จากข้อมูลน้อย

2. ศักยภาพของ อสม. แต่ละท่าน ที่มีความแตกต่างกันมาก เช่น อสม.บางรายบอกว่า “อสม.คือกัน แต่ทำได้ไม่เท่ากัน ถึงจะผ่านการอบรมมาแล้ว” “บางที่ต้องทำหลายอย่างพร้อมกันเวลาไปแต่ละบ้าน บางทีก็ลืม” หรือบางรายอธิบายเรื่องการวัดความดันโลหิตสูงว่า “ถ้าพบว่าความดันสูงกว่า 140/90 ก็จะไปเรื่อย ๆ จนกว่าจะได้ 120/80”

3. ในกระบวนการคัดกรองความดันโลหิตสูง เครื่องมือที่สำคัญ คือ เครื่องวัดความดันโลหิต ซึ่งเครื่องที่ใช้ ส่วนใหญ่เป็นแบบดิจิทัล และพบว่าส่วนใหญ่ไม่มีการ calibrate

4. การประเมินว่าเป็นกลุ่มเสี่ยงสูงหรือกลุ่มสงสัยรายใหม่ที่ต้องส่งต่อเพื่อรับการวินิจฉัยจากแพทย์ จะมีระยะเวลาในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม หรือตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงความดันโลหิตก่อน ส่วนใหญ่จะประเมินในช่วง 3 เดือน หรือส่งต่อไปขึ้นทะเบียนรักษาที่โรงพยาบาลทันทีหากความดันสูงมาก ซึ่งมีโอกาสที่กลุ่มสงสัยรายใหม่จะไม่ไปขึ้นทะเบียนรับการรักษา หรือถ้าไปโรงพยาบาลแต่แพทย์วินิจฉัยว่าเสี่ยงสูง ให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ซึ่งต้องกลับมาดูแลต่อที่สถานบริการที่ส่งไป ถ้าไม่มีระบบประสาน-

งานที่ดี กลุ่มเป้าหมายกลุ่มนี้จะขาดการติดตามต่อเนื่อง

ส่วนที่ 2 การศึกษาความครอบคลุมการคัดกรองความเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง

ผลการสัมภาษณ์ ประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป หมู่บ้านละ 23 คน รวม 690 คน ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาคือ เพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 52.2 เพศชายร้อยละ 47.8 ส่วนใหญ่อยู่อายุระหว่าง 40-44 ปี รองลงมาคือ 50-54 ปี และ 45-49 ปี คิดเป็นร้อยละ 11.9, 11.7 และ 11.0 ตามลำดับ ซึ่งเป็นกลุ่มที่อยู่ในกลุ่มวัยทำงานทั้งสิ้น จากตัวอย่างทั้งหมด มีประชากร 10 คน (ร้อยละ 1.5) ที่ไม่มีข้อมูลเรื่องการคัดกรอง เมื่อค้นข้อมูลต่อไปจะพบว่ากลุ่มนี้บางรายมีชื่อในทะเบียนบ้าน แต่ไม่ได้อาศัยอยู่จริง หรือบางรายเดินทางไปที่อื่นในช่วงเวลาการคัดกรอง บางรายเสียชีวิตแล้ว เป็นต้น กลุ่มตัวอย่างที่มีข้อมูลการคัดกรองความเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 680 คน ได้รับการคัดกรอง 604 คน คิดเป็นร้อยละ 88.8 ไม่ได้รับการคัดกรอง 76 คน (ร้อยละ 11.2)

เมื่อสรุปผลการประเมินความเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา และได้รับการคัดกรอง พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มปกติ ร้อยละ 87.1 รองลงมาคือ กลุ่มสงสัยรายใหม่ ร้อยละ 8.3 และกลุ่มเสี่ยง ร้อยละ 4.1 ผลการประเมินความเสี่ยงรายกลุ่มอายุ พบว่า กลุ่มอายุที่พบกลุ่มเสี่ยงและกลุ่มสงสัยรายใหม่สูงสุด คือ อายุ 35-59 ปี และอายุมากกว่า 60 ปี ตามลำดับ

จากการซักประวัติความเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในปี 2557 ของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาที่ได้รับการคัดกรอง พบว่า ส่วนใหญ่ ตอบไม่ทราบประวัติพ่อ แม่ พี่ หรือน้องเป็นโรคเบาหวานหรือความดันโลหิตสูงร้อยละ 66.9 รองลงมาไม่มีประวัติร้อยละ 23.2 และมีประวัติร้อยละ 9.1 ส่วนประวัติการตรวจร่างกายของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาและได้รับการคัดกรอง พบว่า มีการวัดรอบเอว ร้อยละ 96.2 ในจำนวนนี้รอบเอวเกินเกณฑ์มาตรฐาน ร้อยละ 21.7 และมีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ เพียงร้อยละ 54.0 รองลงมาอยู่ในเกณฑ์ภาวะน้ำหนักเกิน 14.7 อ้วนระดับ 1 ร้อยละ 13.2 และอ้วนระดับ 2 ร้อยละ 3.8 สำหรับประวัติการวัดความดันโลหิตในวันที่คัดกรอง พบว่า ร้อยละ 96.7 ได้รับการวัดความดันโลหิต ซึ่งสอดคล้องกับผลการสัมภาษณ์ประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป ที่ได้รับการคัดกรองและอสม.ว่า มีการวัดความดันโลหิตทุกราย

หากเปรียบเทียบผลการศึกษาระหว่างประวัติการคัดกรองความเสี่ยงกับสรุปผลการประเมินความเสี่ยง พบว่า กลุ่มที่มีประวัติพ่อ แม่ พี่ หรือน้องเป็นโรคเบาหวานหรือความดันโลหิตสูงพบเป็นกลุ่มสงสัยรายใหม่ ร้อยละ 16.4 ส่วนในกลุ่มที่มีประวัติเคยมีโรคความดันโลหิตสูง พบว่า อยู่ในกลุ่มสงสัยรายใหม่ถึงร้อยละ 79.3

ส่วนกลุ่มรอบเอวเกิน พบว่า อยู่ในกลุ่มสงสัยรายใหม่ร้อยละ 15.3 เมื่อเทียบค่า BMI พบว่า ค่า BMI มากกว่า 30 Kg/m² (อ้วนระดับ 2) มีกลุ่มสงสัยรายใหม่ ร้อยละ 21.7 รองลงมาคือ BMI 25–29.9 Kg/m² (อ้วนระดับ 1) มีกลุ่มสงสัยรายใหม่ ร้อยละ 17.5 BMI 23–24.9 Kg/m² (น้ำหนักเกิน) มีกลุ่มสงสัยรายใหม่ ร้อยละ 13.5

ส่วนที่ 3 การศึกษาความครอบคลุมในการส่งต่อกลุ่มสงสัยโรคความดันโลหิตสูงรายใหม่

ผลการสัมภาษณ์ประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป ที่ได้รับการคัดกรองความเสี่ยงว่าเป็นผู้สงสัยรายใหม่จาก 30 หมู่บ้าน จำนวน 210 คน พบว่าข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา เป็นเพศหญิง ร้อยละ 51.0 เพศชายร้อยละ 49.0 ส่วนใหญ่อายุระหว่าง 45–49 ปี รองลงมาคือ 50–54 ปี และ 55–59 ปี คิดเป็นร้อยละ 15.7, 14.3 และ 11.9 ตามลำดับ ซึ่งเป็นกลุ่มที่อยู่ในวัยทำงานแต่ถือว่ามีอายุค่อนข้างสูง

ผลการสำรวจ พบว่ามีข้อมูลการประเมิน CVD Risk จำนวน 200 คน (ร้อยละ 95.2) และไม่มีข้อมูล 10 คน (ร้อยละ 4.8) และผู้ที่มีข้อมูล ได้รับการประเมิน จำนวน 40 คน (ร้อยละ 20) และพบว่าในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ได้รับการส่งต่อเพื่อรับการวินิจฉัย จำนวน 106 คน (ร้อยละ 50.5) และ ไม่ได้รับการส่งต่อ ร้อยละ 49.5 กลุ่มสงสัยรายใหม่ที่ได้รับการส่งต่อ พบไปรับการวินิจฉัย ร้อยละ 93.4 ไม่ไปรับการวินิจฉัย ร้อยละ 6.6 กลุ่มที่ไปรับการวินิจฉัยโรคความดันโลหิตสูง พบว่า ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 5.1 และวินิจฉัยว่าไม่ป่วย ร้อยละ 94.9 ซึ่งจะถูกจัดอยู่ในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง และกลุ่มนี้จะถูกส่งกลับไปดูแลต่อเนื่องในพื้นที่

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาาระบบเฝ้าระวังโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มปกติและกลุ่มสงสัย พบว่า จะเริ่มต้นด้วยกระบวนการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงในประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป โดย อสม. จะตรวจสอบฐานข้อมูลกลุ่มเป้าหมายก่อนเริ่มวางแผนการคัดกรอง แต่ปัญหาที่พบ คือ จำนวนเป้าหมายที่จะต้องทำการคัดกรองมีจำนวนมาก และมีการเคลื่อนย้ายประชากรในพื้นที่ ทำให้การวางแผนการคัดกรองในแต่ละพื้นที่จะปรับตามศักยภาพของบุคลากร และบริบทของการเคลื่อนย้ายประชากร⁽⁶⁾ จะเห็นได้ว่าจุดสำคัญของการตรวจสอบกลุ่มเป้าหมาย เพื่อเพิ่มความครอบคลุมในการคัดกรอง คือ ต้องมีการสำรวจและปรับเป้าหมายประชากรในบัญชี 1 (ฐานข้อมูลประชากร) ให้เป็นปัจจุบันจึงจะทำให้เห็นเป้าหมายที่แท้จริง

เมื่อดำเนินการคัดกรอง บุคลากรที่เกี่ยวข้องในการคัดกรอง

แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ ผู้รับผิดชอบงานของสาธารณสุข และ อสม. ซึ่งทำหน้าที่คัดกรองเบื้องต้น อาจกล่าวได้ว่า อสม. เป็นบุคลากรในระบบเฝ้าระวังที่มีความสำคัญอย่างมาก เพราะจะทำหน้าที่ตรวจสอบข้อมูลครัวเรือนให้เป็นปัจจุบัน คัดกรองความเสี่ยงด้วยข้อคำถาม และวัดความดันโลหิต นอกจากนี้ ยังช่วยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในการให้คำแนะนำเรื่องการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ การติดตามประชาชนที่ยังไม่ได้รับการคัดกรอง

เมื่อดูความครอบคลุมของการคัดกรอง พบว่าประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป ได้รับการคัดกรองความเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 88.8 แม้จะไม่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 90 แต่สูงกว่าข้อมูลการคัดกรองความเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงของประเทศไทยในปี 2556 ซึ่งพบความครอบคลุมเท่ากับ 54.6%⁽⁷⁾ เมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลการรายงานผ่าน Data center และระบบรายงานของจังหวัดบุรีรัมย์ พบว่า มีความครอบคลุมในการคัดกรองความเสี่ยงต่ำกว่าเช่นกัน

นอกจากนี้ที่ประชาชนส่วนใหญ่ไม่ทราบประวัติครอบครัวว่ามีคนเป็นโรคความดันสูงหรือไม่ ซึ่งอาจมาจากไม่รู้ความสำคัญของประวัติในส่วนตัว ดังนั้น ข้อมูลส่วนนี้จึงต้องพัฒนาไปพร้อมกับการจัดบริการหลังการคัดกรองความเสี่ยง เช่น การสื่อสารเรื่องปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการเกิดโรคความดันโลหิตสูง หรือความจำเป็นของการคัดกรองความเสี่ยง ซึ่งจะช่วยให้ผู้ได้รับการคัดกรองเข้าใจประโยชน์ของข้อมูลประวัติครอบครัว ประวัติความดันโลหิตสูงและระดับไขมันในเส้นเลือด

สรุปผลการประเมินความเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา และได้รับการคัดกรอง พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มปกติ ร้อยละ 87.1 รองลงมาคือ กลุ่มสงสัยรายใหม่ ร้อยละ 8.3 และกลุ่มเสี่ยง ร้อยละ 4.1 ซึ่งหากเปรียบเทียบผลการศึกษากับข้อมูลการรายงานของจังหวัดจะพบว่า รายงานของจังหวัดมีกลุ่มเสี่ยง สูงกว่ากลุ่มสงสัยรายใหม่ แต่เมื่อพิจารณา ร่วมกับการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ จะพบว่า ข้อมูลมีความแตกต่างกันเพราะ กลุ่มที่ถูกสรุปว่าเป็นกลุ่มสงสัยรายใหม่ในวันคัดกรอง จะถูกประเมินความดันโลหิตใหม่อีกครั้งด้วยเจ้าหน้าที่ หรือมีการติดตามความดันโลหิตไประยะหนึ่งจึงจะสรุปอีกครั้งว่าเป็นกลุ่มสงสัยรายใหม่หรือไม่ ทำให้มีกลุ่มสงสัยรายใหม่ลดลงและมีกลุ่มเสี่ยงเพิ่มสูงขึ้น

การเฝ้าระวังรายบุคคลที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ การประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด (CVD Risk) ซึ่งเป็นการประเมินที่ใช้ในกลุ่มเสี่ยงสูง กลุ่มสงสัยรายใหม่

และผู้ที่มีภาวะอ้วน โดยใช้ตารางสี (Color Chart) เพราะจะช่วยให้การประเมินโอกาสเสี่ยงที่จะเป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย และโรคอัมพฤกษ์ อัมพาต ในระยะ 10 ปี⁽⁸⁾ ช่างหน้า ซึ่งจากการศึกษาพบว่า ได้รับการประเมิน CVD Risk ร้อยละ 20.0 ดังนั้น การประเมิน CVD Risk จึงเป็นบริการที่ต้องได้รับการพัฒนาให้มีความครอบคลุมมากขึ้น

ภายหลังจากการคัดกรองความเสี่ยง ในกลุ่มปกติจะมีการให้คำแนะนำการดูแลตนเอง และตรวจคัดกรองซ้ำทุก 1 ปี ส่วนกลุ่มเสี่ยงจะลงทะเบียนกลุ่มเสี่ยงต่อกลุ่มโรค Metabolic และแนะนำเข้าโครงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม⁽⁹⁾ ขณะที่กลุ่มสงสัยโรคความดันโลหิตสูงรายใหม่ ซึ่งในการศึกษาพบว่าเพียงร้อยละ 50.5 ของกลุ่มสงสัยรายใหม่ที่ได้รับการส่งต่อ ซึ่งจะขึ้นขั้นตอนก่อนการส่งต่อเพื่อรับการวินิจฉัยจากแพทย์ โดยผู้รับผิดชอบจะวางแผนการประเมินระดับความดันโลหิตสูงที่แท้จริงของผู้สงสัยโรคความดันโลหิตสูงเฉพาะรายอีกครั้ง ซึ่งแต่ละรายจะใช้ช่วงเวลาไม่เท่ากัน ตั้งแต่ 1 สัปดาห์ถึง 3 เดือน ทำให้ช่วงเวลาก่อนที่จะได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ไม่เท่ากัน และอาจเกิดช่องว่างให้กลุ่มนี้หายไปจากระบบ หากการติดตามไม่มีประสิทธิภาพ และเมื่อส่งไปรับการวินิจฉัยจากแพทย์กลับพบว่า มีบางรายไม่เดินทางมารับการวินิจฉัย

เมื่อกลุ่มสงสัยโรคความดันโลหิตสูงรายใหม่ไปพบแพทย์เพื่อรับการวินิจฉัย พบว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงเพียงร้อยละ 5 ซึ่งค่อนข้างต่ำเมื่อเทียบกับการศึกษาที่ทำการทบทวนการศึกษาในต่างประเทศอย่างเป็นระบบ พบว่า ค่ามัธยฐานของการได้รับการวินิจฉัยเป็นผู้ป่วยใหม่ในผู้ที่ถูกส่งต่อเป็น ร้อยละ 44⁽¹⁰⁾ โดยกลุ่มที่แพทย์วินิจฉัยว่ายังไม่ใช่ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จะต้องถูกส่งกลับไปรับบริการที่สถานบริการเดิมที่คัดกรอง ทำให้บางรายคิดว่าไม่ได้ป่วยแล้วจึงไม่กลับไปสถานบริการอีก จะเห็นว่าประโยชน์ของการคัดกรองมิใช่เพียงให้ได้ผู้ป่วยในระยะเริ่มแรก ซึ่งคิดเป็นจำนวนไม่มาก แต่เป็นการให้ผู้ที่มีความเสี่ยงมีโอกาสเข้าถึงบริการและปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ดังนั้นจึงควรมีการพัฒนากระบวนการและดำเนินการเพื่อให้เข้าถึงผู้ที่ได้รับการคัดกรอง และติดตามผู้ที่มีความเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะ

ควรมีการประเมินความต้องการใช้ข้อมูล เพราะฐานข้อมูลของ NCD มีจำนวนมาก หากจะพัฒนาระบบเฝ้าระวังโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งต้องใช้ข้อมูลในการเฝ้าระวังหลายระดับ ตั้งแต่การเฝ้าระวังความเสี่ยงในกลุ่มประชากรทั่วไป และการเฝ้าระวังในกลุ่มป่วย เช่น แนวโน้มการเกิดอุบัติการณ์ อัตราความชุกของการเกิดโรค และการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ เนื่องจากกลุ่มโรคเรื้อรังเป็นโรคที่มี

ระยะเวลาการก่อให้เกิดโรคนาน การเฝ้าระวังจึงต้องทำต่อเนื่องยาวนาน⁽¹¹⁾ ข้อมูลที่ได้จากการเฝ้าระวังในแต่ละช่วงจึงมีความสำคัญในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการวางแผนแก้ไขปัญหา

ส่วนการวางแผนเพื่อการคัดกรอง พบว่า การวางแผนการคัดกรองของจังหวัดบุรีรัมย์ มีหลายรูปแบบ แต่จากการศึกษา เสนอให้ทำการคัดกรองปีละ 1 ครั้ง ในช่วงไตรมาสแรก (ตุลาคม-ธันวาคม) ให้ครอบคลุมมากที่สุดและวางแผนเก็บตกตลอดทั้งปี รูปแบบนี้จะสามารถเพิ่มความครอบคลุมในการคัดกรองความเสี่ยงและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในประชากรได้

อสม.ที่ทำหน้าที่ในการคัดกรองเบื้องต้น ควรได้รับการอบรมอย่างต่อเนื่อง เพราะจะส่งผลถึงข้อมูลที่จะถูกนำมาบันทึกและวิเคราะห์ในระบบเฝ้าระวังต่อไปด้วย และในกระบวนการคัดกรองความดันโลหิตสูง เครื่องมือที่สำคัญ คือ เครื่องวัดความดันโลหิตแบบดิจิตอล จำเป็นต้องมีการ calibrate ขึ้นตอนนีมีความสำคัญ เพราะจะเป็นการสอบเทียบและปรับค่าความถูกต้องภายในตัวเครื่องวัดความดันโลหิตเพื่อให้มั่นใจในค่าความดันโลหิตที่วัดได้จากเครื่องนั้นถูกต้อง^(12,13) แต่กลับพบว่าเครื่องส่วนใหญ่ที่ใช้ ไม่มีการ calibrate

ควรทบทวนกระบวนการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายที่ไม่ได้รับการคัดกรอง เช่น การสื่อสารเรื่องปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการเกิดโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งจะช่วยให้ผู้ได้รับการคัดกรองเข้าใจประโยชน์ของข้อมูลประวัติครอบครัว ประวัติความดันโลหิตสูงและระดับไขมันในเส้นเลือด สถานบริการควรมีระบบการติดตามผลการส่งต่อว่าผลการวินิจฉัยเป็นเช่นไร เพื่อให้การดูแลกลุ่มเสี่ยงมีความต่อเนื่องไม่ขาดตอน

ดังนั้น การพัฒนาระบบเฝ้าระวังโรคความดันโลหิตสูงให้เกิดประโยชน์สูงสุด จำเป็นต้องพัฒนาระบบฐานข้อมูลร่วมไปกับการพัฒนาการบริหารจัดการเชิงระบบและระบบบริการที่มีคุณภาพ เพราะนอกจากจะช่วยทำให้กลุ่มเป้าหมายเข้าถึงบริการและได้รับบริการอย่างครอบคลุม มีคุณภาพแล้ว ข้อมูลที่ครบถ้วนถูกต้อง จะสามารถนำมาใช้ในการวางแผน วางมาตรการและประเมินผลมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาสุขภาพ ได้สอดคล้องกับสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นจริง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ นายแพทย์อรุณเกียรติ กาญจนพิบูลวงศ์ ดร.ศุภวรรณ มโนสุนทร และเจ้าหน้าที่สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข และเจ้าหน้าที่กลุ่มงานควบคุมโรค สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์ กระทรวงสาธารณสุข

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละระหว่างประวัติกับผลการประเมินความเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง ของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาและได้รับการคัดกรอง (n=604)

| ประวัติ/สรุปความเสี่ยง | กลุ่มปกติ | | กลุ่มเสี่ยง | | สงสัยรายใหม่ | | รวม | |
|---|-----------|--------|-------------|--------|--------------|--------|-------|--------|
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| กลุ่มอายุ | | | | | | | | |
| 15-34 ปี | 127 | 94.8 | 4 | 3.0 | 3 | 2.2 | 134 | 22.2 |
| 35-59 ปี | 266 | 84.7 | 19 | 6.1 | 29 | 9.2 | 314 | 60.0 |
| มากกว่า 60 ปี | 133 | 85.3 | 5 | 3.2 | 18 | 11.5 | 156 | 25.8 |
| มีพ่อ แม่ พี่ หรือน้องเป็นโรคเบาหวานหรือความดันโลหิตสูง | | | | | | | | |
| มีประวัติการป่วย | 41 | 74.5 | 5 | 9.1 | 9 | 16.4 | 55 | 9.1 |
| ไม่มีประวัติการป่วย | 118 | 84.3 | 11 | 7.9 | 11 | 7.9 | 140 | 23.2 |
| ไม่ทราบมีประวัติการป่วย | 363 | 89.9 | 12 | 3.0 | 29 | 7.2 | 404 | 66.9 |
| ไม่มีข้อมูลประวัติการป่วย | 4 | 80 | 0 | 0 | 1 | 20 | 5 | 0.8 |
| มีภาวะความดันโลหิตสูงเกินหรือเท่ากับ 140/90 มม. หรือเคยมีประวัติเป็นโรคความดันโลหิตสูง | | | | | | | | |
| มีประวัติความดันโลหิตสูง | 5 | 17.2 | 1 | 3.4 | 23 | 79.3 | 29 | 4.8 |
| ไม่มีประวัติความดันโลหิตสูง | 498 | 90.4 | 27 | 4.9 | 26 | 4.7 | 551 | 91.2 |
| ไม่ทราบประวัติความดันโลหิตสูง | 23 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 23 | 3.8 |
| ไม่มีข้อมูลประวัติ | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 0.2 |
| รอบเอว | | | | | | | | |
| รอบเอวเกิน (หญิง > 80 ซม. ชาย > 90 ซม.) | 103 | 78.6 | 8 | 6.1 | 20 | 15.3 | 131 | 21.7 |
| รอบเอวปกติ | 423 | 89.5 | 20 | 4.3 | 30 | 6.3 | 473 | 78.3 |
| BMI | | | | | | | | |
| น้อยกว่า 18.5 Kg/m ² | 82 | 95.3 | 2 | 2.3 | 2 | 2.3 | 86 | 14.2 |
| 18.5-22.9 Kg/m ² | 297 | 91.1 | 12 | 3.7 | 17 | 5.2 | 326 | 54.0 |
| 23-24.9 Kg/m ² | 70 | 78.7 | 7 | 7.9 | 12 | 13.5 | 89 | 14.7 |
| 25-29.9 Kg/m ² | 60 | 75.0 | 6 | 7.5 | 14 | 17.5 | 80 | 13.2 |
| มากกว่า 30 Kg/m ² | 17 | 73.9 | 1 | 4.3 | 5 | 21.7 | 23 | 3.8 |
| รวม | 526 | 87.1 | 28 | 4.6 | 50 | 8.3 | 604 | 100 |

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของการประเมินและขั้นตอนในการส่งต่อเพื่อรับการวินิจฉัย ของกลุ่มสงสัยโรคความดันโลหิตสูงรายใหม่ในประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป (n=210)

| การประเมินและขั้นตอนการส่งต่อเพื่อรับการวินิจฉัย | จำนวน (คน) | (ร้อยละ) |
|--|------------|----------|
| การประเมิน CVD Risk (n=200) | | |
| ได้ประเมิน | 40 | 20.0 |
| ไม่ได้ประเมิน | 160 | 80.0 |
| ได้รับการส่งต่อจาก จนท. เพื่อรับการวินิจฉัย (n=210) | | |
| ได้รับการส่งต่อ | 106 | 50.5 |
| ไม่ได้การส่งต่อ | 104 | 49.5 |
| ไปรับการวินิจฉัยจากแพทย์ (n=106) | | |
| ไป | 99 | 93.4 |
| ไม่ไป | 7 | 6.6 |
| ผลการวินิจฉัย (n=99) | | |
| ป่วย | 5 | 5.1 |
| ไม่ป่วย | 94 | 94.9 |

เอกสารอ้างอิง

1. อมรา ทองหงษ์, กมลชนก เทพสิทธิ์า และ ภาคภูมิ จงพิริยะอนันต์. รายงานการเฝ้าระวังโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง พ.ศ. 2555. นนทบุรี: สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2556.
2. Littenberg B, Garber AM, Sox HC Jr. Screening for hypertension. *Ann Intern Med* 1990;112(3):192-202.
3. สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. ระบบเฝ้าระวัง 5 กลุ่มโรค 5 มิติ. นนทบุรี: บริษัท ซีซีจำกัด; 2558.
4. ธนรักษ์ ผลิพัฒน์. แนวทางการประเมินระบบเฝ้าระวังทางสาธารณสุข. นนทบุรี: สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2551.
5. สมาคมนักโรคระบาดวิทยาภาคสนาม. พื้นฐานโรคระบาดวิทยา. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แคนนา กราฟฟิก; 2557.
6. สำนักบริหารยุทธศาสตร์สุขภาพวิถีไทย, บรรณาธิการ. คู่มือบริหารจัดการงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง SI3M. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2558.
7. Charoendee K, Sriratanaban J, Aekplakorn W, Hanvoravongchai P. Assessment of population coverage of hypertension screening in Thailand based on the effective coverage framework. *BMC Health Serv Res* 2018; 18(1): 208.
8. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. การประเมินโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง. นนทบุรี: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2558.
9. สำนักพัฒนาวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการคัดกรองและดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง. นนทบุรี: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด; 2550.
10. Fleming S, Atherton H, McCartney D, Hodgkinson J, Greenfield S, Hobbs FD, Mant J, McManus RJ, Thompson M, Ward A, Heneghan C. Self-Screening and Non-Physician screening for Hypertension in Communities: A Systematic Review. *Am J Hypertens* 2015; 28(11): 1316-24.
11. ทักษพล ธรรมรังสี, บรรณาธิการ. คัดกรองหรือคัด(แล้ว)กอง. จัดหมายข่าว NCD Net ปีที่ 2 ฉบับที่ 2 เดือนเมษายน-มิถุนายน 2558. นนทบุรี: แผนงานเครือข่ายควบคุมโรคไม่ติดต่อ; 2558. หน้า 3.
12. กองวิศวกรรมกรมการแพทย์ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. คู่มือการทดสอบเครื่องมือวัดทางการแพทย์ เครื่องวัดความดันโลหิต Blood Pressure. นนทบุรี: บริษัท ปียอนด์ พับลิชชิง จำกัด; 2559.
13. Johnson KA, Partsch DJ, Gleason P, Makay K. Comparison of two home blood pressure monitors with a mercury sphygmomanometer in an ambulatory population. *Pharmacotherapy* 1999; 19(3): 333-9.

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

จุลสิทธิ์ จิระพงษ์, ศันสนีย์ ภัทรศรีวิงษ์ชัย, นิภา สุทธิพันธ์. การประเมินระบบเฝ้าระวังโรคความดันโลหิตสูงและความครอบคลุมของการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูง จังหวัดบุรีรัมย์. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2562; 50: 97-106.

Suggested Citation for this Article

Jiraphongsa C, Phattharasrivongchai S, Suttipun N. An evaluation of hypertension surveillance and coverage of hypertension screening, Buri Ram Province, Thailand. *Weekly Epidemiological Surveillance Report* 2019; 50: 97-106.

An evaluation of hypertension surveillance and coverage of hypertension screening, Buri Ram Province, Thailand

Authors: Chuleeporn Jiraphongsa ¹, Sunsanee Phattharasrivongchai ², Nipar Suttipun ²

¹ *Office of Disease Prevention and Control 9 Nakhon Ratchasima*

² *Buri Ram Provincial Health Office*

Abstract

Background: Prevention and control of hypertension (HT) will not be efficient without a good surveillance. Buri Ram Provincial Health Office evaluated the hypertension surveillance system with aims to study screening processes, together with coverage of screening, referral and utilization of the results.

Method: This study was a cross-sectional study. We collected data from official, village health volunteers and population in 30 villages, sampled by cluster sampling method. There were 3 parts: 1) screening processes in population age more than 15 years old. They were target of health promoting hospitals, community hospitals and general hospitals; 2) coverage of screening; and 3) coverage of referred suspected HT cases.

Result: From the interview, screening processes included preparing a population list; planning; measuring waist, weight, and blood pressure using digital sphygmomanometer which rarely calibrated. Then they recorded data and analyzed for report indicators. The population coverage of HT screening was 88.8%. Most villagers did not know family history of HT. Summary results of the screening were 87.1% normal, 4.1% were pre-HT and 8.3% were suspected new HT. Among suspected new HT cases, 20.0% were assessed for CVD risk, and 50.5% were referred to physician. Among people accessing physician, 5.0% were diagnosed as HT.

Recommendation: Training on HT screening should be provided to health volunteers. CVD risk assessment and referral process should be improved to increase the coverage. Risk communication on the benefit of family history may help access the un-screen population. Health facilities should have an effective system to follow the suspected HT cases who were not diagnosed.

Keywords: hypertension, evaluation, surveillance, Buriram Province, screening

หัตถยา กาญจนสมบัติ, กวินนา เกิดสูง, นนทรี วังวีจรรย์, กชพร วรรณพันธ์, กัญญากร พิมสอน, ลิทธิพร นามมา, กฤษณะ สุภาวงศ์, อรุณา รั้งผึ้ง
ทีมตระหนักรู้สถานการณ์ (Situation Awareness Team: SAT) กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

✉ outbreak@health.moph.go.th

สถานการณ์การเกิดโรคและภัยสุขภาพที่สำคัญประจำสัปดาห์ที่ 7 ระหว่างวันที่ 17-23 กุมภาพันธ์ 2562 ทีมตระหนักรู้
สถานการณ์ กรมควบคุมโรค ได้รับรายงานและตรวจสอบข้อมูลเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา พบโรคและเหตุการณ์ที่น่าสนใจ ดังนี้

สถานการณ์ภายในประเทศ

1. โรคไข้เลือดออกเสียชีวิต จังหวัดตาก พบผู้เสียชีวิต 1 ราย เพศหญิง อายุ 79 ปี ที่อยู่ขณะป่วย หมู่ 4 ตำบลวังจันทร์ อำเภอสางเา จังหวัดตาก เริ่มป่วยวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2562 ด้วยอาการไข้ ปวดเมื่อยตามตัว ปวดตามข้อ ถ่ายเหลว 1 ครั้ง เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลสามเงา มีอาการเป็นลมและหน้ามืด แพทย์ส่งตัวรับการรักษาต่อที่โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ในวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2562 แกร็บ อุณหภูมิร่างกาย 35 องศาเซลเซียส ซีมาโทคริต ร้อยละ 27.6 เม็ดเลือดขาว 1,610 เซลล์/ลูกบาศก์มิลลิเมตร เกล็ดเลือด 36,000 เซลล์/ลูกบาศก์มิลลิเมตร แพทย์วินิจฉัย ติดเชื้อในกระแสเลือด มีภาวะกรดในเลือดสูงกว่าปกติ ไตวายเฉียบพลัน และเสียชีวิตในวันเดียวกัน ประวัติเสี่ยงผู้ป่วยปฏิเสธการเดินทางไปพักที่อื่นในช่วง 14 วันก่อนป่วย ส่งตัวอย่างเลือดตรวจหาชนิดของเชื้อไวรัสไข้เลือดออก อยู่ระหว่างรอผลการตรวจ

2. การระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ 4 เหตุการณ์

จังหวัดหนองบัวลำภู พบผู้เสียชีวิต 1 ราย เพศหญิง สัญชาติไทย อายุ 34 ปี ขณะป่วยตั้งครรรอายุ 20 สัปดาห์ ที่อยู่ขณะป่วย หมู่ 5 ตำบลนาคำไฮ อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู เริ่มป่วยวันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2562 และ วันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2562 เข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในที่โรงพยาบาลหนองบัวลำภู ด้วยอาการไข้สูง 38.3 องศาเซลเซียส ไอ เจ็บคอ มีน้ำมูก มีเสมหะ และจุดแค้นหน้าอก เป็นเวลา 4 วัน ฮีโมโกลบินร้อยละ 13 ความเข้มข้นของเลือดร้อยละ 40.3 เม็ดเลือดขาว 3,500 เซลล์/ลูกบาศก์มิลลิเมตร เกล็ดเลือด 182,000 เซลล์/ลูกบาศก์มิลลิเมตร วินิจฉัย แกร็บ ระบบการหายใจล้มเหลวและภาวะปอดอักเสบวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2562 เก็บตัวอย่าง Throat swab ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลพบเชื้อไข้หวัดใหญ่ชนิดเอ สายพันธุ์ H1N1 แพทย์วินิจฉัย ไข้หวัดใหญ่ ระบบการหายใจล้มเหลวและภาวะปอดอักเสบ วันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2562 ผู้ป่วยเสียชีวิต ประวัติเสี่ยง 14

วันก่อนป่วย ผู้ป่วยปฏิเสธการสัมผัสสัตว์ปีก/การเดินทางออกพื้นที่/การดูแลหรือสัมผัสผู้ป่วยอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ ผลการค้นหาผู้สัมผัสใกล้ชิดในระยะเวลาที่ป่วย พบมีผู้สัมผัสร่วมบ้านทั้งหมด 2 คน (ไม่รวมผู้ป่วย) ประกอบด้วย สามีและบุตร และเริ่มเฝ้าระวังทั้งในชุมชนและผู้สัมผัสร่วมบ้าน ตั้งแต่วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2562 ผลการเฝ้าระวังไม่พบผู้มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่

จังหวัดแพร่ พบผู้ป่วยสงสัยโรคไข้หวัดใหญ่ 16 ราย เป็นนักเรียนในโรงเรียนแห่งหนึ่ง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ รายแรกเริ่มป่วยวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2562 ด้วยอาการไข้ ปวดศีรษะ ไอ เจ็บคอ มีน้ำมูก เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลร้องกวาง เป็นผู้ป่วยใน 10 ราย ป่วยนอก 6 ราย วันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2562 ส่งตรวจ Nasopharyngeal swab 1 ตัวอย่าง ที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์เชียงราย ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบสารพันธุกรรมของไวรัสไข้หวัดใหญ่ ชนิด A สายพันธุ์ H1N1 (2009) โรงพยาบาลร้องกวางและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ ดำเนินการตรวจสอบเหตุการณ์ พบว่า ตั้งแต่วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2562 มีนักเรียนลาป่วยและเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลเอกชนอีกหลายราย วันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2562 ทีมสอบสวนโรค อำเภอร้องกวางได้ดำเนินการคัดกรองนักเรียนในโรงเรียน จำนวน 177 คน พบผู้ป่วยเข้าข่ายสงสัยไข้หวัดใหญ่ จำนวน 1 ราย มีอาการไข้ร่วมกับ ไอ เจ็บคอ มีน้ำมูก และพบผู้ป่วยไม่มีไข้ แต่มีอาการไอ เจ็บคอ น้ำมูก 4 ราย พร้อมทั้งมีการเฝ้าระวังผู้ป่วยรายใหม่ในโรงเรียนเป็นระยะเวลา 14 วัน

จังหวัดลำปาง พบผู้ป่วยสงสัยโรคไข้หวัดใหญ่ 10 ราย เป็นนักเรียนในโรงเรียนแห่งหนึ่ง ตำบลเวียงเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง รายแรกเริ่มป่วย วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2562 เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ลาป่วย 13 ราย แพทย์วินิจฉัย ไข้หวัดใหญ่ ชนิด บี 8 ราย จึงทำการปิดห้องเรียนตั้งแต่วันที่ 18-20 กุมภาพันธ์ 2562 ต่อมาวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2562 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ลาป่วย 5 ราย แพทย์วินิจฉัย ไข้หวัดใหญ่ ชนิด

ปี 2 ราย จึงทำการปิดห้องเรียนตั้งแต่วันที่ 20-21 กุมภาพันธ์ 2562 ปัจจุบันไม่พบผู้ป่วยกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่เพิ่มเติม

จังหวัดนครพนม พบผู้ป่วยสงสัยโรคไข้หวัดใหญ่ 39 ราย เป็นผู้ต้องขังในสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน ตำบลนาราชควาย อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม รายแรกเริ่มป่วยวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2562 ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วอำเภอเมือง นครพนมร่วมกับทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาราชควาย ดำเนินการสอบสวนโรค พบว่า ระหว่างวันที่ 15-20 กุมภาพันธ์ 2562 มีกลุ่มเสี่ยงเป็นผู้ต้องขังในสถานพินิจดังกล่าว 130 คน เป็นเพศชายทั้งหมด พบผู้ป่วยสงสัยที่มีอาการไข้ ตรงนิยามกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ ทั้งหมด 39 ราย คิดเป็นอัตราป่วยร้อยละ 30 อาการที่พบมากที่สุด ได้แก่ ไข้ ไอ ปวดศีรษะ เจ็บคอ อ่อนเพลีย ปวดกล้ามเนื้อ มีน้ำมูก ผู้ป่วยทั้งหมด ได้รับการรักษาที่สถานพยาบาลของสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชนจังหวัดนครพนม เก็บตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลพบสารพันธุกรรมของไวรัสไข้หวัดใหญ่ ชนิด บี นอกจากนี้พบผู้ป่วย 1 ราย มีอาการไข้ ไอ ปวดกล้ามเนื้อ และเจ็บคอต่อเนื่อง เป็นเวลา 5 วัน เข้ารับการรักษาแล้วอาการยังไม่ดีขึ้น เจ้าหน้าที่แนะนำหากมีอาการรุนแรงให้ส่งต่อไปตรวจรักษาที่โรงพยาบาล นครพนม ทั้งนี้ ได้มีการเฝ้าระวังผู้ป่วยรายใหม่ในระยะพักตัวของโรค และป้องกันการแพร่ระบาดของโรคเพิ่มเติม เนื่องจากผู้ต้องขังทุกรายพักอาศัยในห้องพักเดียวกัน

3. สถานการณ์โรคและภัยที่น่าสนใจในประเทศไทย

สถานการณ์โรคไข้เลือดออก ในปี พ.ศ. 2562 จากรายงานการเฝ้าระวังโรค 506 สำนักระบาดวิทยา (ณ วันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2562) มีรายงานผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก (Dengue fever: DF, Dengue hemorrhagic fever: DHF, Dengue shock syndrome: DSS) สะสมรวม 6,501 ราย เพิ่มขึ้นจากสัปดาห์ที่ผ่านมา 1,310 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 9.84 ต่อประชากรแสนคน มีการรายงานจำนวนผู้ป่วยไข้เลือดออกมากกว่าในช่วงเวลาเดียวกันของปี 2561 คิดเป็น 2.6 เท่า ทั้งนี้ มีผู้ป่วยเสียชีวิต 6 ราย คิดเป็นอัตราป่วยตายร้อยละ 0.09 ผู้ป่วยเสียชีวิตอาศัยอยู่ในจังหวัดสุพรรณบุรี อยุธยา เพชรบุรี ขอนแก่น อุบลราชธานี และนราธิวาส จังหวัดละ 1 ราย การกระจายการเกิดโรคไข้เลือดออกรายภาค พบว่า ภาคใต้ มีอัตราป่วยสูงที่สุด เท่ากับ 16.01 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา ได้แก่ ภาคกลาง (13.63) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (5.94) และภาคเหนือ (5.30) ตามลำดับ

เมื่อจำแนกการกระจายการเกิดโรคไข้เลือดออกตามกลุ่มอายุ พบว่า กลุ่มอายุ 5-14 ปี มีอัตราป่วยสูงที่สุด คือ 31.68 ต่อ

ประชากรแสนคน รองลงมา ได้แก่ กลุ่มอายุ 15-34 ปี (13.19) และ 0-4 ปี (11.25) ตามลำดับ

ในช่วงเวลา 4 สัปดาห์ที่ผ่านมา ตั้งแต่วันที่ 13 มกราคม-9 กุมภาพันธ์ 2562 (สัปดาห์ที่ 2-5) พบจังหวัดที่มีอัตราป่วยต่อประชากรแสนคน สูงสุด 5 อันดับ ได้แก่ นครปฐม (23.67) สมุทรสาคร (22.04) นครสวรรค์ (16.14) นครศรีธรรมราช (15.49) และตราด (14.38) ตามลำดับ

สถานการณ์โรคมือ เท้า ปาก ในปี พ.ศ. 2562 จากรายงานการเฝ้าระวังโรค 506 สำนักระบาดวิทยา (ณ วันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2562) มีรายงานผู้ป่วยสะสม 4,732 ราย อัตราป่วยต่อแสนประชากรเท่ากับ 7.24 ยังไม่มีรายงานผู้เสียชีวิต ในช่วงสองสัปดาห์แรกของปี พบผู้ป่วยมีแนวโน้มสูงเพิ่มขึ้นและมีจำนวนใกล้เคียงกันเมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2561 และค่ามัธยฐาน 5 ปี (ปี พ.ศ. 2557-2561) โดยระยะเวลาที่สามารถพบผู้ป่วยได้เป็นจำนวนมาก ระหว่าง 700-1,000 รายต่อสัปดาห์ (ดังรูปที่ 1) กลุ่มอายุที่มีอัตราป่วยต่อแสนประชากรสูงสุด คือ 1-4 ปี (125.49) รองลงมาคือ ต่ำกว่า 1 ปี (84.99) และ 5-9 ปี (12.14) ตามลำดับ ภาคที่มีอัตราป่วยต่อแสนประชากรสูงสุดคือ ภาคใต้ (10.98) รองลงมา คือ ภาคเหนือ (10.43) ภาคกลาง (7.12) และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (4.04) ตามลำดับ จังหวัดที่มีอัตราป่วยต่อแสนประชากรสูงสุด 3 อันดับแรกคือ ประจวบคีรีขันธ์ (25.10) รองลงมาคือ สงขลา (20.70) และเชียงใหม่ (19.08) ตามลำดับ

จากข้อมูลการเฝ้าระวังเชื้อก่อโรค มือ เท้า ปาก ในกลุ่มเด็กอายุ 0-5 ปี โดยสำนักระบาดวิทยาร่วมกับ ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพโรคอุบัติใหม่ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ตั้งแต่เดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2561 มีโรงพยาบาลจัดส่งตัวอย่างตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อยืนยันเชื้อไวรัสก่อโรคมือ เท้า ปาก จำนวน 24 แห่ง จากโรงพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการทั้งหมด 40 แห่งทั่วประเทศ โดยเก็บตัวอย่างเชื้อจากคอคอหอย (throat swab, TS) น้ำไขสันหลัง (CSF) และอุจจาระ (Stool) ในผู้ป่วยสงสัยโรคมือเท้าปากหรือสงสัยติดเชื้อเอนเทอโรไวรัส จำนวน 524 ราย ให้ผลบวกต่อสารพันธุกรรมเอนเทอโรไวรัส 263 ราย ร้อยละ 50.19 สายพันธุ์ก่อโรคที่พบสูงสุด คือ Coxsackie A16 ร้อยละ 51.71 (136 ราย) รองลงมาคือ Coxsackie A6 ร้อยละ 33.84 (89 ราย) Coxsackie A10 ร้อยละ 5.70 (15 ราย) Coxsackie A5 ร้อยละ 3.04 (8 ราย) Coxsackie A2, Rhinovirus A, Coxsackie B5 Enterovirus D68 ร้อยละ 0.76 (สายพันธุ์ละ 2 ราย) Enterovirus 71, Coxsackie A4, Coxsackie A8, Enterovirus B, Echovirus 9,



Echovirus 25 และ Rhinovirus B ร้อยละ 0.38 (สายพันธุ์ละ 1 ราย) ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม-16 กุมภาพันธ์ 2562 มีโรงพยาบาลจัดส่งตัวอย่างตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อยืนยันเชื้อไวรัสก่อโรคมือ เท้า ปาก 36 ราย ให้ผลบวกต่อสารพันธุกรรมเอนเทอโรไวรัส 23 ราย ร้อยละ 63.89 สายพันธุ์ก่อโรคที่พบสูงสุด คือ Coxsackie A6 ร้อยละ 65.22 (15 ราย) รองลงมาคือ Rhinovirus sp. ร้อยละ 13.04 (3 ราย) Coxsackie A8 ร้อยละ 8.70 (2 ราย) Rhinovirus C, Echovirus 3 และ Echovirus 11 ร้อยละ 4.35 (สายพันธุ์ละ 1 ราย)

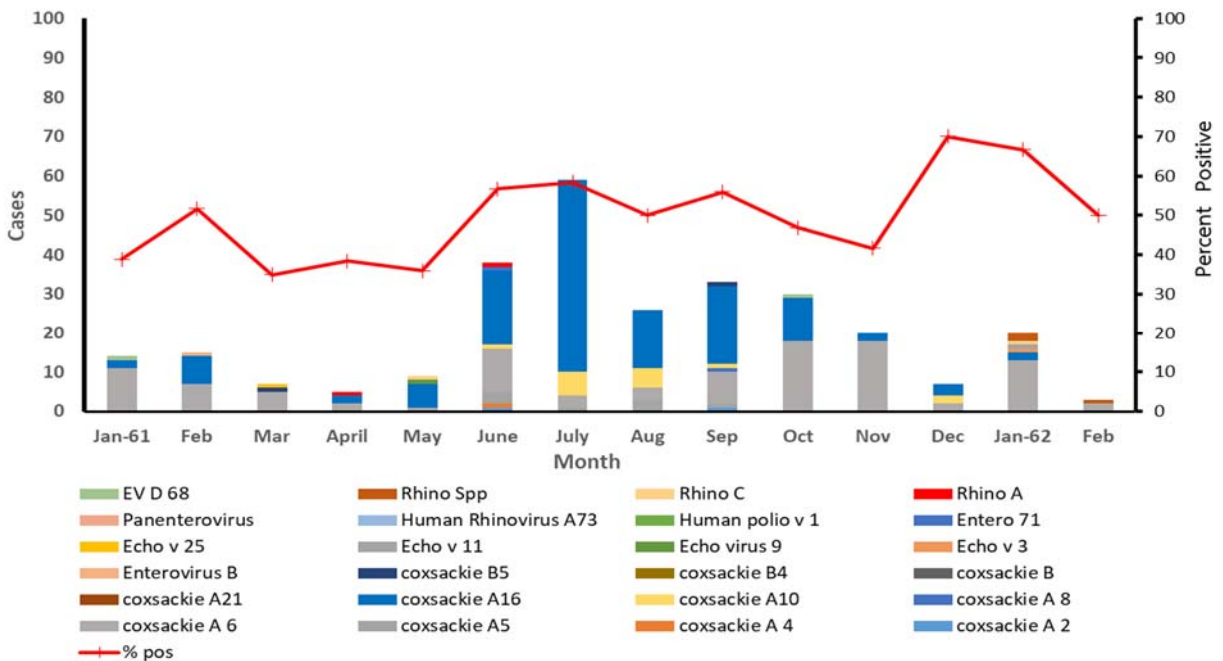
สถานการณ์โรคไข้หวัดใหญ่ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม-16 กุมภาพันธ์ 2562 ข้อมูลจากรายงาน 506 มีรายงานผู้ป่วย 46,648 ราย อัตราป่วยเท่ากับ 70.61 ต่อประชากรแสนคน มีรายงานผู้เสียชีวิต 4 ราย สาเหตุจากเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิด A/H1N1 2009 3 ราย และชนิด บี 1 ราย ขณะนี้จำนวนผู้ป่วยไข้หวัดใหญ่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและมีจำนวนสูงกว่าปีที่แล้วประมาณ 2 เท่า อัตราป่วยสูงมากในจังหวัดเชียงใหม่ อัตราป่วย 321.54 ต่อประชากรแสนคน รองลงมาเป็น กรุงเทพมหานคร (259.02) ลำพูน (152.97) พะเยา (152.88) และนครราชสีมา (115.01) กลุ่มเด็กวัยเรียนพบมีอัตราป่วยสูงมากกว่ากลุ่มเด็กเล็ก จากการเฝ้าระวังเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ ส่วนใหญ่พบเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิด บี และมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น จากข้อมูลโปรแกรมตรวจสอบข่าว พบการระบาดเป็นกลุ่มก้อนมากกว่าปีที่แล้วในช่วงเวลาเดียวกัน และแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น สถานที่เกิดการระบาดพบมากในโรงเรียน

รองลงมาเป็นเรือนจำและค่ายทหาร เชื้อที่เป็นสาเหตุให้เกิดการระบาดส่วนใหญ่เป็นชนิด บี จำนวน 13 เหตุการณ์ (ร้อยละ 37.14) เชื้อไข้หวัดใหญ่ชนิด เอ จำนวน 7 เหตุการณ์ (ร้อยละ 20) และพบทั้งชนิด เอ และ บี จำนวน 7 เหตุการณ์ (ร้อยละ 20)

4. การประเมินความเสี่ยงของโรคไข้หวัดใหญ่

จากระบบรายงาน 506 สำนักโรคระบาดวิทยา ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม-16 กุมภาพันธ์ 2562 รายงานผู้ป่วยไข้หวัดใหญ่รวมทั้งสิ้น 46,648 ราย อัตราป่วย 70.6 ต่อแสนประชากร มีผู้เสียชีวิต 4 ราย จังหวัดที่มีอัตราป่วยมากที่สุด คือ เชียงใหม่ กรุงเทพมหานคร และลำพูน และจากโปรแกรมตรวจสอบข่าวการระบาด ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562 พบการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่เป็นกลุ่มก้อนจำนวน 9 เหตุการณ์ โดยเกิดในสถานที่ที่มีคนอยู่หนาแน่น ส่วนใหญ่เกิดขึ้นในโรงเรียน รองลงมาคือ เรือนจำ/สถานพินิจและคุ้มครองเด็ก

ไข้หวัดใหญ่เป็นโรคที่ติดต่อทางสารคัดหลั่งเมื่อผู้ป่วยไอหรือจาม บางส่วนติดต่อทางสารคัดหลั่งที่ติดจากมือแล้วใช้มือสัมผัสกับเยื่อตาหรือจมูก หากผู้ป่วยอยู่ร่วมกับคนอื่นโดยไม่ใส่หน้ากากอนามัยป้องกัน หรือใช้มือหยิบจับสิ่งของที่ใช้ร่วมกันจะสามารถแพร่เชื้อได้ ดังนั้น การป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อสามารถทำได้โดยควรใส่หน้ากากอนามัยทุกครั้งที่มีอาการไอหรือจาม หลีกเลี่ยงการพบปะกับผู้อื่นและบุคคลในบ้านขณะมีอาการไข้หวัดป่วยจากไข้หวัด หลีกเลี่ยงการหยิบจับสิ่งของที่ใช้ร่วมกับผู้อื่นและล้างมือเป็นประจำ



รูปที่ 1 จำนวนตัวอย่างในผู้ป่วยสงสัยมือเท้าปากส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และร้อยละของการตรวจพบเชื้อก่อโรคมือ เท้า ปาก สะสม ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2561-16 กุมภาพันธ์ 2562

ข้อเสนอแนะ

1. สถานที่ที่มีคนอยู่หนาแน่น เช่น โรงเรียน ค่ายทหาร เรือนจำ ควรเริ่มมีการคัดกรองผู้ป่วย หากสังเกตพบผู้ป่วยที่มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ ได้แก่ ไข้ ไอ น้ำมูก ปวดกล้ามเนื้อ แยกผู้ป่วยทันที ควรมีการประชาสัมพันธ์ให้รักษาสุขอนามัยส่วนบุคคล ไม่ใช่ของใช้ส่วนบุคคลร่วมกับผู้อื่น เช่น ช้อน แก้วน้ำ ผ้าเช็ดตัว หมั่นทำความสะอาดสิ่งของที่มีการใช้ร่วมกันทุกวัน เช่น ลูกบิด ประตู ปุ่มเปิดปิดไฟ-พัดลม และเตรียมสำรองหน้ากากอนามัยและเจลล้างมือให้เพียงพอ

2. ประชากรกลุ่มเสี่ยง ได้แก่ ผู้ป่วยโรคอ้วน ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เช่น โรคหอบหืด โรคปอดเรื้อรัง โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคเบาหวาน โรคตับ โรคไต โรคที่มีภาวะภูมิคุ้มกันต่ำ โรคธาลัสซีเมีย ไม่รวมพาหะ ผู้มีความผิดปกติทางระบบประสาทรวมทั้ง โรคลมชัก ผู้มีอายุน้อยกว่า 18 ปี หรือมากกว่า 65 ปี โดยเฉพาะกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ ควรรับวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ทุกสาย เพื่อลดความรุนแรงของโรค และลดโอกาสในการนอนโรงพยาบาล

สถานการณ์ต่างประเทศ

1. สถานการณ์การระบาดของโรคเมอร์สในโรงพยาบาล ประเทศซาอุดีอาระเบีย

เว็บไซต์ CIDRAP รายงาน ณ วันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2562 กระทรวงสาธารณสุขซาอุดีอาระเบีย รายงานพบผู้ป่วยโรคเมอร์สเพิ่มอีก 1 ราย ซึ่งเป็นการระบาดที่พบอย่างต่อเนื่องที่มีความเชื่อมโยงกับโรงพยาบาลในเมือง Wadi ad-Dawasir จากรายงาน

ทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 8 พบผู้ป่วยเพศชาย อายุ 56 ปี ไม่มีประวัติสัมผัสสัตว์ คัดว่าได้รับเชื้อโรคเมอร์สจากสถานพยาบาล ขณะนี้ผู้ป่วยรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาล ในปีนี้ประเทศซาอุดีอาระเบีย รายงานพบผู้ป่วยโรคเมอร์สทั้งหมด 70 ราย ในจำนวนนี้ผู้ป่วย 45 ราย มาจากเมือง Wadi ad-Dawasir ล่าสุดเมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2562 องค์การอนามัยโลก (WHO) รายงานข้อมูล ณ วันที่ 31 มกราคม 2562 ได้รับรายงานผู้ป่วยโรคเมอร์ส 2,298 ราย เสียชีวิต 811 ราย

2. สถานการณ์โรคโปลิโอ ประเทศปาปัวนิวกินี

เว็บไซต์ CIDRAP รายงาน ณ วันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2562 องค์การอนามัยโลก (WHO) กล่าวถึงการพบผู้ป่วยโรคโปลิโอ 26 ราย ในประเทศปาปัวนิวกินี จากการกลับบางของเชื้อไวรัสโปลิโอ ในช่วงฤดูร้อนที่ผ่านมา เมื่อวันที่ 26 มิถุนายน 2561 การระบาดของโรคเริ่มต้นขึ้น เมื่อพบเด็กที่มีสุขภาพแข็งแรง 2 คน ติดเชื้อโปลิโอจากผู้ป่วยรายแรก ซึ่งติดเชื้อไวรัสโปลิโอชนิดที่มาจากวัคซีนที่ออกสู่ธรรมชาติ (circulating vaccine-derived poliovirus type 1, cVDPV1) โดยมีการรายงานพบผู้ป่วยจาก 9 จังหวัด รายล่าสุดเริ่มป่วยในเดือนตุลาคม 2561 องค์การอนามัยโลกกล่าวว่า มีการรณรงค์ให้วัคซีนเสริม (supplementary immunization activities, (SIA)) 5 รอบ โดยดำเนินการในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม 2561 การรณรงค์ให้วัคซีนเสริมครั้งแรก กลุ่มเป้าหมาย คือ เด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี และการรณรงค์ในครั้งต่อมา ได้รวมไปถึงเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี โดยองค์การอนามัยโลกทำงานร่วมกับพันธมิตรเพื่อให้การสนับสนุนรัฐบาลปาปัวนิวกินีเพื่อการดำเนินมาตรการตอบสนองต่อการระบาดที่เหมาะสมต่อไป

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยและเสียชีวิตด้วยโรคติดต่อที่สำคัญ จากการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา โดยเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปีก่อน ๆ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2562 สัปดาห์ที่ 7

Table 1 Reported cases of priority diseases under surveillance by compared to previous year in Thailand, 7th week 2019

| Disease | 2019 | | | | Case* (Current 4 week) | Mean** (2014-2018) | Cumulative | |
|------------------------------|--------|--------|--------|--------|------------------------------|-----------------------|------------|--------|
| | Week 4 | Week 5 | Week 6 | Week 7 | | | 2019 | |
| | Cases | Cases | Cases | Cases | | | Cases | Deaths |
| Cholera | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 3 | 1 | 0 |
| Influenza | 9669 | 9323 | 9089 | 4570 | 32651 | 10017 | 57514 | 2 |
| Meningococcal Meningitis | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| Measles | 197 | 150 | 117 | 36 | 500 | 172 | 1138 | 3 |
| Diphtheria | 0 | 1 | 3 | 0 | 4 | 0 | 5 | 0 |
| Pertussis | 3 | 3 | 6 | 0 | 12 | 0 | 21 | 0 |
| Pneumonia (Admitted) | 5682 | 5700 | 4521 | 2008 | 17911 | 19885 | 38330 | 24 |
| Leptospirosis | 33 | 33 | 26 | 4 | 96 | 134 | 258 | 2 |
| Hand, foot and mouth disease | 703 | 686 | 630 | 263 | 2282 | 3438 | 5360 | 0 |
| Total D.H.F. | 951 | 932 | 746 | 230 | 2859 | 2660 | 7350 | 6 |

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร และ สำนักระบาดวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

ข้อมูลในตารางจะถูกปรับปรุงทุกสัปดาห์ วัตถุประสงค์เพื่อการป้องกันควบคุมโรค/ภัย เป็นหลัก มิใช่เป็นรายงานสถิติของโรคนั้น ๆ

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

ข้อมูลมีการเปลี่ยนแปลงย้อนหลังได้ทุกสัปดาห์ จึงไม่ควรนำข้อมูลสัปดาห์ปัจจุบันไปอ้างอิงในเอกสารวิชาการ

* จำนวนผู้ป่วย 4 สัปดาห์ล่าสุด (4 สัปดาห์ คิดเป็น 1 ช่วง)

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

ตารางที่ 2 จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยา รายจังหวัด ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 7 พ.ศ. 2562 (17-23 กุมภาพันธ์ 2562)

TABLE 2 Reported cases and deaths of diseases under surveillance by province, Thailand, 7th week 2019 (February 17-23, 2019)

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

| REPORTING AREAS | CHOLERA | | HFMD | | FOOD POISONING | | PNEUMONIA* | | INFLUENZA | | MENINGOCOCCAL* | | ENCEPHALITIS | | PERTUSSIS | | MEASLES | | LEPTOSPIROSIS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|----------|-------------|----------|-------------|----------------|-------------|------------|-------------|--------------|-------------|----------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|---------------|-------------|----------|----------|----------|----------|------------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|-------------|----------|-----------|----------|------------|----------|----------|----------|---|---|
| | Cum.2019 | Current wk. | Cum.2019 | Current wk. | Cum.2019 | Current wk. | Cum.2019 | Current wk. | Cum.2019 | Current wk. | Cum.2019 | Current wk. | Cum.2019 | Current wk. | Cum.2019 | Current wk. | Cum.2019 | Current wk. | Cum.2019 | Current wk. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C | D | C | D | C | D | C | D | C | D | C | D | C | D | C | D | C | D | C | D | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Total | 1 | 0 | 0 | 0 | 5360 | 0 | 263 | 0 | 17651 | 0 | 926 | 0 | 38330 | 24 | 2008 | 0 | 57514 | 2 | 4570 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 116 | 1 | 4 | 0 | 21 | 0 | 0 | 0 | 1138 | 3 | 36 | 0 | 258 | 2 | 4 | 0 | | |
| Northern Region | 0 | 0 | 0 | 0 | 1422 | 0 | 90 | 0 | 4369 | 0 | 359 | 0 | 9320 | 11 | 629 | 0 | 16666 | 0 | 1725 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 40 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 64 | 0 | 1 | 0 | 31 | 1 | 0 | 0 | | |
| ZONE 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 815 | 0 | 52 | 0 | 2388 | 0 | 209 | 0 | 5661 | 10 | 381 | 0 | 11996 | 0 | 1006 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 29 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 46 | 0 | 1 | 0 | 23 | 1 | 0 | 0 | | |
| Chiang Mai | 0 | 0 | 0 | 0 | 368 | 0 | 26 | 0 | 663 | 0 | 57 | 0 | 1634 | 0 | 109 | 0 | 7028 | 0 | 650 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 36 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Lamphun | 0 | 0 | 0 | 0 | 11 | 0 | 0 | 0 | 249 | 0 | 29 | 0 | 230 | 0 | 14 | 0 | 786 | 0 | 56 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 |
| Lampang | 0 | 0 | 0 | 0 | 38 | 0 | 0 | 0 | 192 | 0 | 2 | 0 | 540 | 0 | 0 | 0 | 917 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | | |
| Phrae | 0 | 0 | 0 | 0 | 22 | 0 | 2 | 0 | 226 | 0 | 32 | 0 | 355 | 0 | 39 | 0 | 253 | 0 | 36 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | | |
| Nan | 0 | 0 | 0 | 0 | 46 | 0 | 3 | 0 | 202 | 0 | 12 | 0 | 538 | 0 | 47 | 0 | 532 | 0 | 53 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| Phayao | 0 | 0 | 0 | 0 | 53 | 0 | 2 | 0 | 224 | 0 | 16 | 0 | 456 | 0 | 34 | 0 | 649 | 0 | 17 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | | |
| Chiang Rai | 0 | 0 | 0 | 0 | 236 | 0 | 18 | 0 | 571 | 0 | 57 | 0 | 1749 | 10 | 132 | 0 | 1775 | 0 | 189 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 0 | 0 | 0 | 14 | 0 | 0 | 0 |
| Mae Hong Son | 0 | 0 | 0 | 0 | 41 | 0 | 1 | 0 | 61 | 0 | 4 | 0 | 159 | 0 | 6 | 0 | 56 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| ZONE 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 309 | 0 | 18 | 0 | 1330 | 0 | 99 | 0 | 2093 | 1 | 137 | 0 | 2193 | 0 | 308 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 | 0 | 0 | 0 | 7 | 0 | 0 | 0 | | |
| Uttaradit | 0 | 0 | 0 | 0 | 18 | 0 | 0 | 0 | 137 | 0 | 18 | 0 | 303 | 0 | 17 | 0 | 458 | 0 | 55 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 |
| Tak | 0 | 0 | 0 | 0 | 110 | 0 | 10 | 0 | 234 | 0 | 17 | 0 | 442 | 0 | 37 | 0 | 178 | 0 | 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Sukhothai | 0 | 0 | 0 | 0 | 37 | 0 | 2 | 0 | 128 | 0 | 8 | 0 | 318 | 1 | 17 | 0 | 288 | 0 | 37 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | | |
| Phitsanulok | 0 | 0 | 0 | 0 | 73 | 0 | 2 | 0 | 435 | 0 | 27 | 0 | 426 | 0 | 37 | 0 | 998 | 0 | 162 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Phetchabun | 0 | 0 | 0 | 0 | 71 | 0 | 4 | 0 | 396 | 0 | 29 | 0 | 604 | 0 | 29 | 0 | 271 | 0 | 43 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | | |
| ZONE 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 315 | 0 | 20 | 0 | 684 | 0 | 55 | 0 | 1650 | 0 | 115 | 0 | 2520 | 0 | 415 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | | |
| Chai Nat | 0 | 0 | 0 | 0 | 17 | 0 | 0 | 0 | 33 | 0 | 4 | 0 | 84 | 0 | 4 | 0 | 43 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | | |
| Nakhon Sawan | 0 | 0 | 0 | 0 | 166 | 0 | 13 | 0 | 281 | 0 | 35 | 0 | 590 | 0 | 48 | 0 | 1404 | 0 | 253 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | | |
| Uthai Thani | 0 | 0 | 0 | 0 | 30 | 0 | 2 | 0 | 58 | 0 | 6 | 0 | 211 | 0 | 13 | 0 | 78 | 0 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Kamphaeng Phet | 0 | 0 | 0 | 0 | 61 | 0 | 5 | 0 | 171 | 0 | 7 | 0 | 566 | 0 | 49 | 0 | 812 | 0 | 134 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Phichit | 0 | 0 | 0 | 0 | 41 | 0 | 0 | 0 | 141 | 0 | 3 | 0 | 199 | 0 | 1 | 0 | 183 | 0 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Central Region* | 0 | 0 | 0 | 0 | 1802 | 0 | 70 | 0 | 4269 | 0 | 171 | 0 | 9569 | 6 | 439 | 0 | 28312 | 0 | 1698 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 19 | 1 | 1 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 274 | 0 | 9 | 0 | 8 | 0 | 0 | 0 | | |
| Bangkok | 0 | 0 | 0 | 0 | 629 | 0 | 28 | 0 | 1006 | 0 | 33 | 0 | 1956 | 4 | 51 | 0 | 18025 | 0 | 874 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 109 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | | |
| ZONE 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 252 | 0 | 12 | 0 | 1028 | 0 | 43 | 0 | 2060 | 0 | 94 | 0 | 2458 | 0 | 259 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 44 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Nonthaburi | 0 | 0 | 0 | 0 | 30 | 0 | 0 | 0 | 246 | 0 | 0 | 0 | 224 | 0 | 0 | 0 | 394 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Pathum Thani | 0 | 0 | 0 | 0 | 42 | 0 | 2 | 0 | 131 | 0 | 8 | 0 | 442 | 0 | 46 | 0 | 929 | 0 | 164 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 30 | 0 | 4 | 0 | | | | |
| P.Nakhon S.Ayutthaya | 0 | 0 | 0 | 0 | 56 | 0 | 5 | 0 | 223 | 0 | 19 | 0 | 369 | 0 | 19 | 0 | 386 | 0 | 31 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 1 | 0 | | | | |
| Ang Thong | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 0 | 2 | 0 | 43 | 0 | 4 | 0 | 218 | 0 | 11 | 0 | 133 | 0 | 19 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Lop Buri | 0 | 0 | 0 | 0 | 75 | 0 | 0 | 0 | 119 | 0 | 0 | 0 | 413 | 0 | 0 | 0 | 323 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | |
| Sing Buri | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 26 | 0 | 3 | 0 | 134 | 0 | 8 | 0 | 91 | 0 | 32 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | |
| Saraburi | 0 | 0 | 0 | 0 | 29 | 0 | 3 | 0 | 204 | 0 | 9 | 0 | 221 | 0 | 10 | 0 | 182 | 0 | 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Nakhon Nayok | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 36 | 0 | 0 | 0 | 39 | 0 | 0 | 0 | 20 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | |
| ZONE 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 563 | 0 | 21 | 0 | 878 | 0 | 45 | 0 | 2425 | 0 | 176 | 0 | 3511 | 0 | 373 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 45 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | | |
| Ratchaburi | 0 | 0 | 0 | 0 | 71 | 0 | 0 | 0 | 142 | 0 | 0 | 0 | 198 | 0 | 1 | 0 | 329 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Kanchanaburi | 0 | 0 | 0 | 0 | 69 | 0 | 2 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

ตารางที่ 2 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยา รายจังหวัด ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 7 พ.ศ. 2562 (17-23 กุมภาพันธ์ 2562)

TABLE 2 Reported cases and deaths of diseases under surveillance by province, Thailand, 7th week 2019 (February 17-23, 2019)

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

| REPORTING AREAS | CHOLERA | | HFMD | | | | FOOD POISONING | | | | PNEUMONIA* | | | | INFLUENZA | | | | MENINGOCOCCAL* | | | | ENCEPHALITIS | | | | PERTUSSIS | | | | MEASLES | | | | LEPTOSPIROSIS | | | | | |
|-----------------------------|----------|----------|-------------|----------|-------------|----------|----------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|--------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|----------------|----------|----------|----------|--------------|----------|-----------|----------|-------------|----------|-----------|----------|-------------|----------|------------|----------|---------------|----------|------------|----------|----------|----------|
| | Cum.2019 | | Current wk. | | Cum.2019 | | Current wk. | | Cum.2019 | | Current wk. | | Cum.2019 | | Current wk. | | Cum.2019 | | Current wk. | | Cum.2019 | | Current wk. | | Cum.2019 | | Current wk. | | Cum.2019 | | Current wk. | | Cum.2019 | | Current wk. | | | | | |
| | C | D | C | D | C | D | C | D | C | D | C | D | C | D | C | D | C | D | C | D | C | D | C | D | C | D | C | D | C | D | C | D | C | D | | | | | | |
| NORTH-EASTERN REGION | 0 | 0 | 0 | 0 | 994 | 0 | 50 | 0 | 8373 | 0 | 356 | 0 | 14630 | 2 | 671 | 0 | 8264 | 1 | 906 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 44 | 0 | 0 | 0 | 12 | 0 | 0 | 0 | 71 | 0 | 3 | 0 | 117 | 0 | 2 | 0 |
| ZONE 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 210 | 0 | 11 | 0 | 2453 | 0 | 112 | 0 | 4405 | 2 | 183 | 0 | 1115 | 0 | 85 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 | 0 | 1 | 0 | 28 | 0 | 1 | 0 |
| Khon Kaen | 0 | 0 | 0 | 0 | 70 | 0 | 4 | 0 | 1096 | 0 | 52 | 0 | 1878 | 0 | 45 | 0 | 637 | 0 | 38 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 0 | 0 | 0 | 9 | 0 | 0 | 0 |
| Maha Sarakham | 0 | 0 | 0 | 0 | 25 | 0 | 2 | 0 | 408 | 0 | 14 | 0 | 948 | 1 | 48 | 0 | 132 | 0 | 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 |
| Roi Et | 0 | 0 | 0 | 0 | 96 | 0 | 5 | 0 | 785 | 0 | 45 | 0 | 1116 | 0 | 90 | 0 | 310 | 0 | 35 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 0 | 1 | 0 | 9 | 0 | 1 | 0 |
| Kalasin | 0 | 0 | 0 | 0 | 19 | 0 | 0 | 0 | 164 | 0 | 1 | 0 | 463 | 1 | 0 | 0 | 36 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 |
| ZONE 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 189 | 0 | 3 | 0 | 1048 | 0 | 28 | 0 | 2051 | 0 | 101 | 0 | 658 | 1 | 49 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 11 | 0 | 0 | 0 |
| Bungkan | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | 43 | 0 | 0 | 0 | 74 | 0 | 0 | 0 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Nong Bua Lam Phu | 0 | 0 | 0 | 0 | 23 | 0 | 1 | 0 | 116 | 0 | 8 | 0 | 295 | 0 | 37 | 0 | 86 | 1 | 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Udon Thani | 0 | 0 | 0 | 0 | 36 | 0 | 0 | 0 | 213 | 0 | 0 | 0 | 445 | 0 | 1 | 0 | 135 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Loei | 0 | 0 | 0 | 0 | 46 | 0 | 1 | 0 | 210 | 0 | 5 | 0 | 469 | 0 | 15 | 0 | 86 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 0 | 0 | 0 |
| Nong Khai | 0 | 0 | 0 | 0 | 27 | 0 | 0 | 0 | 135 | 0 | 0 | 0 | 94 | 0 | 0 | 0 | 75 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Sakon Nakhon | 0 | 0 | 0 | 0 | 23 | 0 | 0 | 0 | 56 | 0 | 0 | 0 | 405 | 0 | 30 | 0 | 108 | 0 | 24 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Nakhon Phanom | 0 | 0 | 0 | 0 | 29 | 0 | 1 | 0 | 275 | 0 | 15 | 0 | 269 | 0 | 18 | 0 | 161 | 0 | 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| ZONE 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 340 | 0 | 27 | 0 | 2361 | 0 | 121 | 0 | 3641 | 0 | 195 | 0 | 5248 | 0 | 736 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 13 | 0 | 0 | 0 | 22 | 0 | 0 | 0 |
| Nakhon Ratchasima | 0 | 0 | 0 | 0 | 133 | 0 | 19 | 0 | 702 | 0 | 50 | 0 | 1290 | 0 | 108 | 0 | 3804 | 0 | 602 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 7 | 0 | 0 | 0 | 9 | 0 | 0 | 0 |
| Buri Ram | 0 | 0 | 0 | 0 | 61 | 0 | 0 | 0 | 862 | 0 | 0 | 0 | 874 | 0 | 0 | 0 | 305 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 |
| Surin | 0 | 0 | 0 | 0 | 110 | 0 | 5 | 0 | 345 | 0 | 44 | 0 | 573 | 0 | 24 | 0 | 199 | 0 | 13 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 0 | 0 | 0 |
| Chaiyaphum | 0 | 0 | 0 | 0 | 36 | 0 | 3 | 0 | 452 | 0 | 27 | 0 | 904 | 0 | 63 | 0 | 940 | 0 | 120 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| ZONE 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 255 | 0 | 9 | 0 | 2511 | 0 | 95 | 0 | 4533 | 0 | 192 | 0 | 1243 | 0 | 36 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 25 | 0 | 0 | 0 | 11 | 0 | 0 | 0 | 39 | 0 | 2 | 0 | 56 | 0 | 1 | 0 |
| Si Sa Ket | 0 | 0 | 0 | 0 | 50 | 0 | 3 | 0 | 747 | 0 | 34 | 0 | 1603 | 0 | 95 | 0 | 193 | 0 | 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 35 | 0 | 1 | 0 |
| Ubon Ratchathani | 0 | 0 | 0 | 0 | 147 | 0 | 2 | 0 | 1341 | 0 | 34 | 0 | 1962 | 0 | 35 | 0 | 787 | 0 | 14 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 0 | 0 | 0 | 11 | 0 | 0 | 0 | 33 | 0 | 2 | 0 | 12 | 0 | 0 | 0 |
| Yasothon | 0 | 0 | 0 | 0 | 24 | 0 | 1 | 0 | 76 | 0 | 3 | 0 | 457 | 0 | 21 | 0 | 67 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 7 | 0 | 0 | 0 |
| Amnat Charoen | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 | 0 | 1 | 0 | 175 | 0 | 11 | 0 | 228 | 0 | 18 | 0 | 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Mukdahan | 0 | 0 | 0 | 0 | 25 | 0 | 2 | 0 | 172 | 0 | 13 | 0 | 283 | 0 | 23 | 0 | 184 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Southern Region | 1 | 0 | 0 | 0 | 1142 | 0 | 53 | 0 | 640 | 0 | 40 | 0 | 4811 | 5 | 269 | 0 | 4272 | 1 | 241 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 13 | 0 | 1 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 729 | 3 | 23 | 0 | 102 | 1 | 2 | 0 |
| ZONE 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 569 | 0 | 30 | 0 | 259 | 0 | 13 | 0 | 2212 | 5 | 114 | 0 | 2928 | 1 | 146 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 16 | 0 | 0 | 0 | 53 | 1 | 2 | 0 |
| Nakhon Si Thammarat | 0 | 0 | 0 | 0 | 124 | 0 | 0 | 0 | 107 | 0 | 0 | 0 | 522 | 0 | 1 | 0 | 856 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 22 | 1 | 0 | 0 |
| Krabi | 0 | 0 | 0 | 0 | 36 | 0 | 0 | 0 | 11 | 0 | 2 | 0 | 265 | 0 | 21 | 0 | 270 | 0 | 18 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 | 0 | 2 | 0 |
| Phangnga | 0 | 0 | 0 | 0 | 26 | 0 | 0 | 0 | 20 | 0 | 3 | 0 | 58 | 0 | 4 | 0 | 186 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 8 | 0 | 0 | 0 |
| Phuket | 0 | 0 | 0 | 0 | 45 | 0 | 4 | 0 | 45 | 0 | 5 | 0 | 276 | 0 | 17 | 0 | 305 | 0 | 50 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 |
| Surat Thani | 0 | 0 | 0 | 0 | 235 | 0 | 20 | 0 | 29 | 0 | 2 | 0 | 762 | 5 | 44 | 0 | 1092 | 1 | 61 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 |
| Ranong | 0 | 0 | 0 | 0 | 17 | 0 | 0 | 0 | 28 | 0 | 0 | 0 | 32 | 0 | 5 | 0 | 38 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| Chumphon | 0 | 0 | 0 | 0 | 86 | 0 | 6 | 0 | 19 | 0 | 1 | 0 | 297 | 0 | 22 | 0 | 181 | 0 | 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| ZONE 12 | 1 | 0 | 0 | 0 | 573 | 0 | 23 | 0 | 381 | 0 | 27 | 0 | 2599 | 0 | 155 | 0 | 1344 | 0 | 95 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 713 | 3 | 23 | 0 | 49 | 0 | 0 | 0 |
| Songkhla | 1 | 0 | 0 | 0 | 311 | 0 | 16 | 0 | 173 | 0 | 18 | 0 | 695 | 0 | 47 | 0 | 363 | 0 | 12 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | |

ตารางที่ 3 จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2562 (1 มกราคม-26 กุมภาพันธ์ 2562)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance by Date of Onset, by Province, Thailand, 2019 (January 1 - February 26, 2019)

| REPORTING AREAS | DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS) 2018 | | | | | | | DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS) 2019 | | | | | | | POP. DEC 31, 2017 | |
|------------------------|--|-------------|-------------|--------------|------------|----------------------|---------------|--|-------------|----------|----------|-------------|----------|----------------------|-------------------|-------------------|
| | OCT | NOV | DEC | TOTAL | TOTAL | CASE RATE PER 100000 | CASE FATALITY | JAN | FEB | MAR | APR | TOTAL | TOTAL | CASE RATE PER 100000 | | CASE FATALITY |
| | C | C | C | C | D | POP. | RATE (%) | C | C | C | C | C | D | POP. | | RATE (%) |
| Total | 7516 | 7172 | 5031 | 85849 | 111 | 129.96 | 0.13 | 5108 | 2242 | 0 | 0 | 7350 | 6 | 11.13 | 0.08 | 66,060,027 |
| Northern Region | 1348 | 942 | 645 | 16663 | 20 | 137.84 | 0.12 | 445 | 283 | 0 | 0 | 728 | 0 | 6.02 | 0.00 | 12,088,635 |
| ZONE 1 | 527 | 330 | 197 | 6651 | 4 | 113.42 | 0.06 | 88 | 55 | 0 | 0 | 143 | 0 | 2.44 | 0.00 | 5,864,232 |
| Chiang Mai | 157 | 96 | 69 | 1557 | 1 | 89.42 | 0.06 | 23 | 14 | 0 | 0 | 37 | 0 | 2.12 | 0.00 | 1,741,301 |
| Lamphun | 10 | 18 | 12 | 255 | 0 | 62.81 | 0.00 | 5 | 1 | 0 | 0 | 6 | 0 | 1.48 | 0.00 | 405,959 |
| Lampang | 10 | 5 | 7 | 323 | 0 | 43.20 | 0.00 | 8 | 9 | 0 | 0 | 17 | 0 | 2.27 | 0.00 | 747,699 |
| Phrae | 5 | 4 | 3 | 401 | 1 | 89.37 | 0.25 | 1 | 4 | 0 | 0 | 5 | 0 | 1.11 | 0.00 | 448,686 |
| Nan | 11 | 4 | 2 | 435 | 0 | 90.65 | 0.00 | 3 | 5 | 0 | 0 | 8 | 0 | 1.67 | 0.00 | 479,877 |
| Phayao | 12 | 8 | 1 | 174 | 0 | 36.39 | 0.00 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0.21 | 0.00 | 478,144 |
| Chiang Rai | 289 | 166 | 88 | 2933 | 1 | 228.23 | 0.03 | 37 | 22 | 0 | 0 | 59 | 0 | 4.59 | 0.00 | 1,285,080 |
| Mae Hong Son | 33 | 29 | 15 | 573 | 1 | 206.50 | 0.17 | 10 | 0 | 0 | 0 | 10 | 0 | 3.60 | 0.00 | 277,486 |
| ZONE 2 | 272 | 201 | 146 | 4277 | 7 | 120.26 | 0.16 | 145 | 81 | 0 | 0 | 226 | 0 | 6.35 | 0.00 | 3,556,376 |
| Uttaradit | 18 | 10 | 5 | 260 | 1 | 56.81 | 0.38 | 14 | 8 | 0 | 0 | 22 | 0 | 4.81 | 0.00 | 457,645 |
| Tak | 74 | 72 | 49 | 1208 | 4 | 189.31 | 0.33 | 24 | 25 | 0 | 0 | 49 | 0 | 7.68 | 0.00 | 638,115 |
| Sukhothai | 63 | 48 | 50 | 680 | 0 | 113.38 | 0.00 | 52 | 19 | 0 | 0 | 71 | 0 | 11.84 | 0.00 | 599,775 |
| Phitsanulok | 83 | 51 | 28 | 1262 | 2 | 145.80 | 0.16 | 28 | 19 | 0 | 0 | 47 | 0 | 5.43 | 0.00 | 865,564 |
| Phetchabun | 34 | 20 | 14 | 867 | 0 | 87.11 | 0.00 | 27 | 10 | 0 | 0 | 37 | 0 | 3.72 | 0.00 | 995,277 |
| ZONE 3 | 566 | 452 | 323 | 5900 | 10 | 196.79 | 0.17 | 239 | 162 | 0 | 0 | 401 | 0 | 13.38 | 0.00 | 2,998,104 |
| Chai Nat | 17 | 41 | 21 | 165 | 1 | 49.99 | 0.61 | 27 | 15 | 0 | 0 | 42 | 0 | 12.72 | 0.00 | 330,077 |
| Nakhon Sawan | 359 | 268 | 201 | 2936 | 5 | 275.45 | 0.17 | 152 | 104 | 0 | 0 | 256 | 0 | 24.02 | 0.00 | 1,065,895 |
| Uthai Thani | 46 | 53 | 32 | 621 | 0 | 188.11 | 0.00 | 19 | 14 | 0 | 0 | 33 | 0 | 10.00 | 0.00 | 330,121 |
| Kamphaeng Phet | 54 | 48 | 42 | 906 | 2 | 124.22 | 0.22 | 29 | 14 | 0 | 0 | 43 | 0 | 5.90 | 0.00 | 729,337 |
| Phichit | 90 | 42 | 27 | 1272 | 2 | 234.39 | 0.16 | 12 | 15 | 0 | 0 | 27 | 0 | 4.98 | 0.00 | 542,674 |
| Central Region* | 3385 | 3533 | 2407 | 36504 | 57 | 161.28 | 0.16 | 2494 | 991 | 0 | 0 | 3485 | 3 | 15.40 | 0.09 | 22,633,586 |
| Bangkok | 820 | 713 | 514 | 8781 | 10 | 154.47 | 0.11 | 383 | 167 | 0 | 0 | 550 | 0 | 9.68 | 0.00 | 5,684,531 |
| ZONE 4 | 785 | 754 | 413 | 8305 | 25 | 156.62 | 0.30 | 500 | 216 | 0 | 0 | 716 | 1 | 13.50 | 0.14 | 5,302,492 |
| Nonthaburi | 181 | 234 | 140 | 2359 | 7 | 193.23 | 0.30 | 118 | 33 | 0 | 0 | 151 | 0 | 12.37 | 0.00 | 1,220,829 |
| Pathum Thani | 181 | 177 | 88 | 1965 | 8 | 175.41 | 0.41 | 68 | 71 | 0 | 0 | 139 | 0 | 12.41 | 0.00 | 1,120,246 |
| P.Nakhon S.Ayutthaya | 118 | 156 | 53 | 1272 | 6 | 156.63 | 0.47 | 92 | 38 | 0 | 0 | 130 | 1 | 16.01 | 0.77 | 812,086 |
| Ang Thong | 30 | 32 | 17 | 253 | 0 | 89.78 | 0.00 | 29 | 12 | 0 | 0 | 41 | 0 | 14.55 | 0.00 | 281,796 |
| Lop Buri | 152 | 86 | 76 | 1223 | 1 | 161.50 | 0.08 | 151 | 28 | 0 | 0 | 179 | 0 | 23.64 | 0.00 | 757,296 |
| Sing Buri | 11 | 5 | 10 | 53 | 0 | 25.20 | 0.00 | 6 | 2 | 0 | 0 | 8 | 0 | 3.80 | 0.00 | 210,337 |
| Saraburi | 73 | 56 | 27 | 577 | 2 | 90.01 | 0.35 | 32 | 28 | 0 | 0 | 60 | 0 | 9.36 | 0.00 | 641,052 |
| Nakhon Nayok | 39 | 8 | 2 | 603 | 1 | 232.95 | 0.17 | 4 | 4 | 0 | 0 | 8 | 0 | 3.09 | 0.00 | 258,850 |
| ZONE 5 | 1090 | 1142 | 913 | 10142 | 12 | 191.51 | 0.12 | 929 | 330 | 0 | 0 | 1259 | 2 | 23.77 | 0.16 | 5,295,696 |
| Ratchaburi | 186 | 192 | 147 | 1770 | 1 | 203.27 | 0.06 | 203 | 33 | 0 | 0 | 236 | 0 | 27.10 | 0.00 | 870,769 |
| Kanchanaburi | 35 | 40 | 29 | 588 | 1 | 66.32 | 0.17 | 35 | 17 | 0 | 0 | 52 | 0 | 5.87 | 0.00 | 886,546 |
| Suphan Buri | 210 | 178 | 129 | 1502 | 2 | 176.65 | 0.13 | 93 | 32 | 0 | 0 | 125 | 1 | 14.70 | 0.80 | 850,285 |
| Nakhon Pathom | 370 | 446 | 324 | 3252 | 3 | 358.05 | 0.09 | 307 | 130 | 0 | 0 | 437 | 0 | 48.11 | 0.00 | 908,249 |
| Samut Sakhon | 142 | 165 | 167 | 1382 | 3 | 245.65 | 0.22 | 167 | 64 | 0 | 0 | 231 | 0 | 41.06 | 0.00 | 562,592 |
| Samut Songkhram | 12 | 14 | 22 | 233 | 1 | 120.11 | 0.43 | 21 | 6 | 0 | 0 | 27 | 0 | 13.92 | 0.00 | 193,985 |
| Phetchaburi | 98 | 80 | 62 | 946 | 1 | 196.46 | 0.11 | 68 | 24 | 0 | 0 | 92 | 1 | 19.11 | 1.09 | 481,514 |
| Prachuap Khiri Khan | 37 | 27 | 33 | 469 | 0 | 86.57 | 0.00 | 35 | 24 | 0 | 0 | 59 | 0 | 10.89 | 0.00 | 541,756 |
| ZONE 6 | 673 | 883 | 546 | 9111 | 9 | 151.33 | 0.10 | 655 | 263 | 0 | 0 | 918 | 0 | 15.25 | 0.00 | 6,020,790 |
| Samut Prakan | 115 | 164 | 129 | 1510 | 2 | 115.96 | 0.13 | 128 | 47 | 0 | 0 | 175 | 0 | 13.44 | 0.00 | 1,302,160 |
| Chon Buri | 125 | 256 | 169 | 2592 | 3 | 173.25 | 0.12 | 192 | 55 | 0 | 0 | 247 | 0 | 16.51 | 0.00 | 1,496,086 |
| Rayong | 142 | 180 | 81 | 1615 | 1 | 228.84 | 0.06 | 106 | 41 | 0 | 0 | 147 | 0 | 20.83 | 0.00 | 705,729 |
| Chanthaburi | 25 | 45 | 22 | 435 | 0 | 81.54 | 0.00 | 26 | 15 | 0 | 0 | 41 | 0 | 7.69 | 0.00 | 533,463 |
| Trat | 52 | 44 | 15 | 474 | 0 | 206.50 | 0.00 | 49 | 11 | 0 | 0 | 60 | 0 | 26.14 | 0.00 | 229,542 |
| Chachoengsao | 153 | 159 | 96 | 1574 | 3 | 222.59 | 0.19 | 95 | 46 | 0 | 0 | 141 | 0 | 19.94 | 0.00 | 707,145 |
| Prachin Buri | 29 | 24 | 21 | 487 | 0 | 100.17 | 0.00 | 18 | 6 | 0 | 0 | 24 | 0 | 4.94 | 0.00 | 486,187 |
| Sa Kaeo | 32 | 11 | 13 | 424 | 0 | 75.65 | 0.00 | 41 | 42 | 0 | 0 | 83 | 0 | 14.81 | 0.00 | 560,478 |

ตารางที่ 3 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2562 (1 มกราคม-26 กุมภาพันธ์ 2562)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance by Date of Onset, by Province, Thailand, 2019 (January 1 - February 26, 2019)

| REPORTING AREAS | DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS) 2018 | | | | | | | | DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS) 2019 | | | | | | | | POP. DEC 31, 2017 |
|-----------------------------|--|-------------|-------------|--------------|-----------|----------------------|------------------------|-------------|--|----------|----------|-------------|----------|----------------------|------------------------|-------------------|-------------------|
| | OCT | NOV | DEC | TOTAL | TOTAL | CASE RATE PER 100000 | CASE FATALITY RATE (%) | JAN | FEB | MAR | APR | TOTAL | TOTAL | CASE RATE PER 100000 | CASE FATALITY RATE (%) | | |
| | C | C | C | C | D | POP. | RATE (%) | C | C | C | C | C | D | POP. | RATE (%) | | |
| NORTH-EASTERN REGION | 1458 | 1146 | 848 | 19403 | 17 | 88.33 | 0.09 | 981 | 496 | 0 | 0 | 1477 | 2 | 6.72 | 0.14 | 21,967,435 | |
| ZONE 7 | 229 | 226 | 233 | 4081 | 4 | 80.64 | 0.10 | 250 | 116 | 0 | 0 | 366 | 1 | 7.23 | 0.27 | 5,060,674 | |
| Khon Kaen | 97 | 119 | 113 | 1376 | 1 | 76.28 | 0.07 | 133 | 49 | 0 | 0 | 182 | 1 | 10.09 | 0.55 | 1,803,831 | |
| Maha Sarakham | 36 | 33 | 34 | 669 | 1 | 69.45 | 0.15 | 46 | 24 | 0 | 0 | 70 | 0 | 7.27 | 0.00 | 963,277 | |
| Roi Et | 46 | 52 | 54 | 1385 | 0 | 105.89 | 0.00 | 43 | 35 | 0 | 0 | 78 | 0 | 5.96 | 0.00 | 1,307,947 | |
| Kalasin | 50 | 22 | 32 | 651 | 2 | 66.05 | 0.31 | 28 | 8 | 0 | 0 | 36 | 0 | 3.65 | 0.00 | 985,619 | |
| ZONE 8 | 103 | 117 | 89 | 2223 | 3 | 40.12 | 0.13 | 114 | 35 | 0 | 0 | 149 | 0 | 2.69 | 0.00 | 5,541,473 | |
| Bungkan | 9 | 18 | 15 | 378 | 0 | 89.50 | 0.00 | 13 | 5 | 0 | 0 | 18 | 0 | 4.26 | 0.00 | 422,328 | |
| Nong Bua Lam Phu | 13 | 22 | 17 | 335 | 0 | 65.53 | 0.00 | 9 | 3 | 0 | 0 | 12 | 0 | 2.35 | 0.00 | 511,188 | |
| Udon Thani | 27 | 29 | 17 | 421 | 1 | 26.63 | 0.24 | 55 | 16 | 0 | 0 | 71 | 0 | 4.49 | 0.00 | 1,580,937 | |
| Loei | 32 | 23 | 15 | 485 | 0 | 75.69 | 0.00 | 13 | 1 | 0 | 0 | 14 | 0 | 2.18 | 0.00 | 640,734 | |
| Nong Khai | 11 | 10 | 12 | 189 | 1 | 36.27 | 0.53 | 10 | 2 | 0 | 0 | 12 | 0 | 2.30 | 0.00 | 521,125 | |
| Sakon Nakhon | 8 | 9 | 8 | 264 | 0 | 23.00 | 0.00 | 9 | 4 | 0 | 0 | 13 | 0 | 1.13 | 0.00 | 1,147,710 | |
| Nakhon Phanom | 3 | 6 | 5 | 151 | 1 | 21.05 | 0.66 | 5 | 4 | 0 | 0 | 9 | 0 | 1.25 | 0.00 | 717,451 | |
| ZONE 9 | 870 | 584 | 371 | 8103 | 6 | 119.86 | 0.07 | 394 | 237 | 0 | 0 | 631 | 0 | 9.33 | 0.00 | 6,760,383 | |
| Nakhon Ratchasima | 469 | 353 | 207 | 3633 | 3 | 137.86 | 0.08 | 185 | 144 | 0 | 0 | 329 | 0 | 12.48 | 0.00 | 2,635,331 | |
| Buri Ram | 146 | 112 | 76 | 1457 | 0 | 91.64 | 0.00 | 91 | 37 | 0 | 0 | 128 | 0 | 8.05 | 0.00 | 1,589,900 | |
| Surin | 194 | 69 | 42 | 2242 | 3 | 160.56 | 0.13 | 62 | 31 | 0 | 0 | 93 | 0 | 6.66 | 0.00 | 1,396,374 | |
| Chaiyaphum | 61 | 50 | 46 | 771 | 0 | 67.70 | 0.00 | 56 | 25 | 0 | 0 | 81 | 0 | 7.11 | 0.00 | 1,138,778 | |
| ZONE 10 | 256 | 219 | 155 | 4996 | 4 | 108.49 | 0.08 | 223 | 108 | 0 | 0 | 331 | 1 | 7.19 | 0.30 | 4,604,905 | |
| Si Sa Ket | 157 | 147 | 94 | 2113 | 1 | 143.63 | 0.05 | 92 | 43 | 0 | 0 | 135 | 0 | 9.18 | 0.00 | 1,471,185 | |
| Ubon Ratchathani | 63 | 60 | 52 | 2045 | 3 | 109.58 | 0.15 | 111 | 52 | 0 | 0 | 163 | 1 | 8.73 | 0.61 | 1,866,299 | |
| Yasothon | 15 | 8 | 5 | 408 | 0 | 75.60 | 0.00 | 9 | 3 | 0 | 0 | 12 | 0 | 2.22 | 0.00 | 539,679 | |
| Amnat Charoen | 17 | 3 | 1 | 199 | 0 | 52.70 | 0.00 | 4 | 5 | 0 | 0 | 9 | 0 | 2.38 | 0.00 | 377,614 | |
| Mukdahan | 4 | 1 | 3 | 231 | 0 | 65.98 | 0.00 | 7 | 5 | 0 | 0 | 12 | 0 | 3.43 | 0.00 | 350,128 | |
| Southern Region | 1325 | 1551 | 1131 | 13279 | 17 | 141.71 | 0.13 | 1188 | 472 | 0 | 0 | 1660 | 1 | 17.72 | 0.06 | 9,370,371 | |
| ZONE 11 | 576 | 663 | 429 | 7795 | 11 | 175.52 | 0.14 | 547 | 168 | 0 | 0 | 715 | 0 | 16.10 | 0.00 | 4,441,086 | |
| Nakhon Si Thammarat | 378 | 407 | 208 | 3770 | 3 | 242.29 | 0.08 | 321 | 52 | 0 | 0 | 373 | 0 | 23.97 | 0.00 | 1,555,957 | |
| Krabi | 56 | 57 | 46 | 962 | 2 | 205.62 | 0.21 | 42 | 39 | 0 | 0 | 81 | 0 | 17.31 | 0.00 | 467,851 | |
| Phangnga | 28 | 21 | 16 | 529 | 2 | 198.47 | 0.38 | 33 | 17 | 0 | 0 | 50 | 0 | 18.76 | 0.00 | 266,535 | |
| Phuket | 40 | 95 | 92 | 927 | 2 | 232.86 | 0.22 | 65 | 24 | 0 | 0 | 89 | 0 | 22.36 | 0.00 | 398,092 | |
| Surat Thani | 59 | 63 | 54 | 1126 | 1 | 106.81 | 0.09 | 44 | 22 | 0 | 0 | 66 | 0 | 6.26 | 0.00 | 1,054,247 | |
| Ranong | 5 | 7 | 8 | 216 | 0 | 113.82 | 0.00 | 13 | 5 | 0 | 0 | 18 | 0 | 9.48 | 0.00 | 189,777 | |
| Chumphon | 10 | 13 | 5 | 265 | 1 | 52.10 | 0.38 | 29 | 9 | 0 | 0 | 38 | 0 | 7.47 | 0.00 | 508,627 | |
| ZONE 12 | 749 | 888 | 702 | 5484 | 6 | 111.25 | 0.11 | 641 | 304 | 0 | 0 | 945 | 1 | 19.17 | 0.11 | 4,929,285 | |
| Songkhla | 267 | 384 | 320 | 2178 | 2 | 153.29 | 0.09 | 226 | 106 | 0 | 0 | 332 | 0 | 23.37 | 0.00 | 1,420,834 | |
| Satun | 12 | 5 | 3 | 110 | 0 | 34.52 | 0.00 | 18 | 7 | 0 | 0 | 25 | 0 | 7.85 | 0.00 | 318,655 | |
| Trang | 45 | 41 | 32 | 628 | 2 | 97.76 | 0.32 | 36 | 22 | 0 | 0 | 58 | 0 | 9.03 | 0.00 | 642,377 | |
| Phatthalung | 61 | 103 | 82 | 637 | 0 | 121.50 | 0.00 | 51 | 25 | 0 | 0 | 76 | 0 | 14.50 | 0.00 | 524,291 | |
| Pattani | 103 | 116 | 118 | 663 | 1 | 93.99 | 0.15 | 124 | 36 | 0 | 0 | 160 | 0 | 22.68 | 0.00 | 705,379 | |
| Yala | 74 | 83 | 70 | 484 | 0 | 92.23 | 0.00 | 89 | 41 | 0 | 0 | 130 | 0 | 24.77 | 0.00 | 524,788 | |
| Narathiwat | 187 | 156 | 77 | 784 | 1 | 98.87 | 0.13 | 97 | 67 | 0 | 0 | 164 | 1 | 20.68 | 0.61 | 792,961 | |

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานมัช กรุงเทพมหานคร: รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์ และศูนย์ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา: รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

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

เมื่อมีผลตรวจยืนยันจากห้องปฏิบัติการ

Central Region* เขตภาคกลางนับรวมจังหวัดชัยนาท

C = Cases D = Deaths



กรมควบคุมโรค พยากรณ์โรคและภัยสุขภาพ รายสัปดาห์ ฉบับที่ 199 (วันที่ 24 ก.พ.-2 มี.ค. 62)



จากการเฝ้าระวังของกรมควบคุมโรค สถานการณ์โรคไข้หวัดใหญ่ในปี 2562 (1 ม.ค.-21 ก.พ. 62) พบว่ามีผู้ป่วยรวม 46,648 ราย เสียชีวิต 4 ราย เมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนผู้ป่วยกับปีที่ผ่านมามีแนวโน้มว่าสถานการณ์โรคไข้หวัดใหญ่ในปีเพิ่มขึ้น โดยจำนวนผู้ป่วยรวมในปีนี้สูงกว่าปีที่ผ่านมาในช่วงเวลาเดียวกันและสูงกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปีย้อนหลังถึง 2 เท่า

จากโปรแกรมตรวจสอบข่าวการระบาด พบว่าตั้งแต่ต้นปี 2562 เป็นต้นมาพบผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่เป็นกลุ่มก้อนมากกว่าปีที่แล้วและมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น โดยมีจำนวน 31 เหตุการณ์ สถานที่เกิดพบมากในโรงเรียน รองลงมาเป็นเรือนจำ ค่ายทหาร และโรงพยาบาล

การพยากรณ์โรคและภัยสุขภาพประจำสัปดาห์นี้คาดว่าในช่วงนี้มีโอกาสจะพบผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากสภาพอากาศที่แปรปรวนในช่วงที่ผ่านมาโดยเฉพาะพื้นที่ทางภาคเหนือ อาจทำให้ประชาชนเจ็บป่วยได้ง่าย

โรคไข้หวัดใหญ่ ติดต่อกันทางไอหรือจาม หรืออาจติดต่อกันทางสารคัดหลั่งที่ติดจากมือแล้วใช้มือสัมผัสกับเยื่อตาหรือจมูก ซึ่งประชาชนสามารถป้องกันได้โดย การใส่หน้ากากอนามัยทุกครั้งที่มีอาการหรือจาม หลีกเลี่ยงการพบปะผู้อื่นขณะมีอาการไข้หวัด หลีกเลี่ยงการจับสิ่งของที่ใช้ร่วมกับผู้อื่นและล้างมือเป็นประจำ ส่วนสถานที่ที่มีคนอยู่หนาแน่น เช่น โรงเรียน เรือนจำ ค่ายทหาร ควรมีการคัดกรองผู้ป่วย หากพบผู้ป่วยที่มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ ได้แก่ ไข้ ไอ น้ำมูก ปวดกล้ามเนื้อ ควรแยกผู้ป่วยทันที และรักษาสุขอนามัยส่วนบุคคล ไม่ใช้ของใช้ร่วมกับผู้อื่น เช่น แก้วน้ำ ผ้าเช็ดตัว หมั่นทำความสะอาดสิ่งของที่มีการใช้ร่วมกันทุกวัน เช่น ลูกบิดประตู ปุ่มเปิดปิดไฟ และเตรียมหน้ากากอนามัยและเจลล้างมือให้เพียงพอ

กรมควบคุมโรค ขอแนะนำว่าในประชาชนกลุ่มเสี่ยง เช่น ผู้ป่วยโรคอ้วน หญิงตั้งครรภ์ ผู้ป่วยเรื้อรัง อาทิ โรคหอบหืด โรคปอดเรื้อรัง โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคเบาหวาน โรคตับ โรคที่มีภาวะภูมิคุ้มกันต่ำ ผู้พิการทางสมองที่ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ เด็กอายุ 6 เดือนถึง 2 ปี และผู้สูงอายุ 65 ปีขึ้นไป เป็นต้น ควรได้รับการฉีกรักษาป้องกันไข้หวัดใหญ่ เพื่อลดความรุนแรงของโรคและลดโอกาสการนอนโรงพยาบาล สอบถามเพิ่มเติมที่สายด่วนกรมควบคุมโรค โทร. 1422



DDC
กรมควบคุมโรค
Department of Disease Control

ศูนย์สื่อสารความเสี่ยง
และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ
Bureau of Risk Communication
and Health Behavior Development



สายด่วน
กรมควบคุมโรค
1422

สมัครและติดตามรายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์: https://wesr.boe.moph.go.th/wesr_new/

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำ



ปีที่ 50 ฉบับที่ 7 : 1 มีนาคม 2562 Volume 50 Number 7 : March 1, 2019

กำหนดออก : รายสัปดาห์

ส่งบทความ ข้อคิดเห็น หรือพบความคลาดเคลื่อนของข้อมูล

กรุณาแจ้งมายัง กลุ่มเผยแพร่วิชาการ สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค
E-mail: weekly.wesr@gmail.com, panda_tid@hotmail.com

คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร กุณาตล
นายแพทย์ธวัช ฉายนิตย์อิน นายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ
นายแพทย์ตำบลทอง อังชุตักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร
องอาจ เจริญสุข

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : นายแพทย์นคร เปรมศรี

กองบรรณาธิการ

บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ สิริลักษณ์ รัชชิวงค์

ฝ่ายข้อมูล

สมาน สมมฤจจินันท์ ศศิธันว์ มาแฉเดือน
พัชรี ศรีหมอก นพัชกร อังคะนิช

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ นัชนันท์ รองเลื่อน

จัดทำโดย

สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ถนนติวานนท์ จังหวัดนนทบุรี 11000 โทร. 0-2590-3805 โทรสาร 0-2590-3845
Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Tivanond Road, Nonthaburi, Thailand, 11000
Tel (66) 2590-3805, (66) 2590-3800 FAX (66) 2590-3845