



ปีที่ 51 ฉบับที่ 13 : 10 เมษายน 2563

Volume 51 Number 13 : April 10, 2020

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



คำถาม-คำตอบ เรื่อง เชื้อไวรัส COVID-19 ในแง่มุมของการเป็นอาวุธชีวภาพ

✉ soawapak@gmail.com

ศุภกรัตน์ ศรีสุข, เสาวพัตร อินจ้อย

สำนักงานความร่วมมือระหว่างประเทศ กรมควบคุมโรค

คำถาม-คำตอบ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ทำไมถึงมีความคิดจุดประเด็นเกี่ยวกับการระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 เกี่ยวพันกับเรื่องอาวุธชีวภาพ

มีการนำเสนอข่าวเกี่ยวกับเชื้อไวรัส COVID-19 เรื่องไวรัสที่กำลังระบาดจากเมืองอู่ฮั่น ประเทศจีน ในทำนองที่ว่าต้นตอการแพร่ระบาดนั้น "มาจากแหล่งทดลองอาวุธชีวภาพ" ข่าวลือในเรื่องดังกล่าวนี้เริ่มต้นมาจากรายงานข่าวของวอชิงตันโพสต์ ที่นำเสนอข้อความจากอดีตเจ้าหน้าที่หน่วยข่าวกรองการทหารของอิสราเอล ดานี โชแสม โดยวอชิงตันโพสต์ระบุว่า โชแสมซึ่งเป็น "ผู้เชี่ยวชาญด้านสงครามชีวภาพของอิสราเอล" ได้กล่าวไว้ว่า "มีห้องปฏิบัติการบางส่วนในสถาบันวิจัยด้านไวรัสวิทยาที่ตั้งอยู่ในเมืองอู่ฮั่น มีความเป็นไปได้ว่าจะมีการวิจัยและพัฒนาอาวุธชีวภาพของจีน อย่างน้อยก็ในเชิงคู่ขนานกับแหล่งอื่น โดยที่ไม่ได้ถือเป็นแหล่งวิจัยหลักของอาวุธชีวภาพสำหรับจีน" นอกจากนี้ ยังมีการตั้งข้อสังเกตอีกว่า ตลาดอาหารทะเลอู่ฮั่นที่เคยถูกสันนิษฐานว่าเป็นต้นเหตุของการระบาดนั้นอยู่ห่างจากสถาบันวิจัยไวรัสวิทยาเพียง 30 กิโลเมตร⁽¹⁾ นอกจากนี้ฝ่ายประชาชนชาวจีนเองก็มีข่าวลือในเชิงทฤษฎีสมคบคิดแพร่กระจายในหมู่ประชาชนเช่นกัน โดยมีคนลือว่าไวรัสนี้เป็น

ผลมาจากสงครามเชื้อโรค โดยก่อนหน้านี้ รายงานประจำปี 2562 ของกระทรวงการต่างประเทศของสหรัฐฯจะระบุว่า "มีข้อมูลที่บ่งชี้ว่า" จีนทำการละเมิดอนุสัญญาห้ามอาวุธชีวภาพ (BWC) ด้วยการทำการวิจัยอาวุธชีวภาพ ซึ่งน่ากังวลว่าอาจจะถูกนำมาใช้ในแบบดาบสองคมได้ ประกอบกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีที่สามารถติดต่อพันธุกรรม ทำให้มีนักวิเคราะห์ในสหรัฐฯเคยแสดงความกังวลว่าอาจจะมีการสามารถติดต่อพันธุกรรมของเชื้อโรคที่เคยถูกทำให้อันตรายน้อยลงกลายเป็นเชื้อโรคติดต่อที่อันตรายได้ หรือติดต่อพันธุกรรมเชื้อโรคที่เคยถูกทำลายไปแล้วให้กลับมาใหม่ และอาจจะใช้ทำลายเผ่าพันธุ์มนุษย์ได้⁽²⁾

2. มีข้อบ่งชี้หรือไม่ว่า การระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 เป็นผลมาจากการทดลองอาวุธชีวภาพที่รั่วไหลออกมา

การระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 ไม่น่าเป็นผลมาจากอาวุธชีวภาพ เนื่องจากข้อสนับสนุนดังนี้

- ในทางทฤษฎีแล้วอาวุธชีวภาพที่ใช้การได้ควรจะต้องมีความความรุนแรงของโรคสูงแต่มีความสามารถในการติดต่อต่ำ⁽²⁾ ซึ่งตรงกันข้ามกับโคโรนาไวรัสจากอู่ฮั่น
- ถ้าทดลองทำอาวุธชีวภาพเพื่อแสวงหากำไรนั้น ยิ่งทำ



◆ คำถาม-คำตอบ เรื่อง เชื้อไวรัส COVID-19 ในแง่มุมของการเป็นอาวุธชีวภาพ	189
◆ เชื้อไวรัสโคโรนาในสัตว์ : กรณีมีการตรวจพบเชื้อไวรัส COVID-19 ในสุนัขเลี้ยง	190
◆ สรุปการตรวจข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 13 ระหว่างวันที่ 29 มีนาคม-4 เมษายน 2563	192
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 13 ระหว่างวันที่ 29 มีนาคม-4 เมษายน 2563	195

คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประจักษ์ ภูนาต
นายแพทย์ด้านวน อึ้งชูศักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร
องอาจ เจริญสุข

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : แพทย์หญิงอภิญญา ไซยฟู

บรรณาธิการวิชาการ : สัตวแพทย์หญิงเสาวพัทธ์ อ้นจ้อย

กองบรรณาธิการ

คณะทำงานด้านบรรณาธิการ กองระบาดวิทยา

ฝ่ายข้อมูล

สมาน สยมภูจินันท์ ศศิธร มาแฉะ
พัชรี ศรีหมอก นพจักร อังตะนิง

ให้ข้อสมมติฐานนั้นเป็นไปได้ เพราะจีนก็ไม่มีวัคซีนตัวนี้ และปัจจุบันจีนเองก็ยังไม่สามารถใช้วัคซีนป้องกันโรคในประชาชนของตนเอง ซึ่งปัจจุบันประเทศจีนมีการจัดสิทธิบัตรเชื้อโคโรนาไวรัสที่ไม่ใช่เชื้อ COVID-19 แต่เป็น SARS ซึ่งเป็นโคโรนาไวรัสอีกชุดหนึ่งที่มีการศึกษาในปี ค.ศ. 2003 และจัดสิทธิบัตรในปี ค.ศ. 2007 โดยเหตุผลที่มีการจัดสิทธิบัตรนี้ เพราะเชื้อที่ก่อโรค SARS ทำให้มีอัตราการเสียชีวิตสูงถึงร้อยละ 30⁽³⁾ ซึ่งสิทธิบัตรดังกล่าว จะนำไปสู่การพัฒนาวัคซีนและองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อไป

ดังนั้น การระบาดครั้งนี้ เชื้อไวรัสตัวนี้น่าจะแพร่กระจายจากสัตว์มาสู่คนในตลาดที่อู่มากกว่าและมีการเปลี่ยนแปลงกลายพันธุ์จนกลายมาเป็นการติดต่อระหว่างคนสู่คน

เอกสารอ้างอิง

1. Gertz B. Virus-hit Wuhan has two laboratories linked to Chinese bio-warfare program [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 4 ก.พ. 2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.washingtontimes.com/news/2020/jan/24/virus-hit-wuhan-has-two-laboratories-linked-chines/>
2. Seidel J. Mystery lab next to coronavirus epicentre [Internet]. 2020 [cited 2020 Feb 4]. Available from: <https://www.news.com.au/lifestyle/health/health-problems/mystery-lab-next-to-coronavirus-epicentre/news-story/3e5a32fe77263fe8ca81b091cc8d9c42>
3. MCOT.net. ชัวร์ก่อนแชร์ FACTSHEET : มีการจัดสิทธิบัตรไวรัสโคโรนาไว้แล้ว จริงหรือ? [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 4 ก.พ. 2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.mcot.net/view/5e3177f9e3f8e40af54195b5>

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

ศุภรัตน์ ศรีสุข, เสาวพัทธ์ อ้นจ้อย. คำถาม-คำตอบ เรื่อง เชื้อไวรัส COVID-19 ในแง่ของการเป็นอาวุธชีวภาพ. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์. 2563; 51: 189-90.



เชื้อไวรัสโคโรนาในสัตว์ : กรณีมีการตรวจพบเชื้อไวรัส COVID-19 ในสุนัขเลี้ยง

✉ dao_suthida@hotmail.com

สุธิดา ม่วงน้อยเจริญ¹, ธีรศักดิ์ ชักนำ¹, เสาวพัทธ์ อ้นจ้อย²

¹กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

²สำนักความร่วมมือระหว่างประเทศ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

จากกรณีข่าวที่มีการตรวจพบเชื้อไวรัสโคโรนา COVID-19 ในสุนัขที่เจ้าของป่วยเป็นโรค COVID-19 ในเขตปกครองพิเศษฮ่องกงนั้น รัฐบาลฮ่องกงได้ออกมาให้ข่าวว่ามีการตรวจพบเชื้อแบบก่อโรคไม่รุนแรงซึ่งสุนัขตัวดังกล่าวไม่ได้แสดงอาการป่วย และยังไม่พบหลักฐานทางระบาดวิทยาว่าสุนัขเป็นแหล่งของการแพร่เชื้อมาสู่มนุษย์ สุนัขตัวดังกล่าวอาจไปเลียพื้นผิวที่มีเชื้อปนเปื้อนอยู่ ทำให้ตรวจพบเชื้อในช่องปากและจมูก นอกจากนี้ยังได้มีการเก็บตัวอย่างเพิ่มเติมสำหรับการตรวจหาเชื้อไวรัส ได้แก่ ตัวอย่างจากจมูก ปาก และทวารหนัก ปัจจุบันสุนัขตัวดังกล่าวได้ถูกนำไปกักอยู่ที่สถานดูแลสัตว์ รัฐบาลฮ่องกงยังมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมว่า สำหรับ

ผู้ป่วยโรค COVID-19 ที่มีสัตว์เลี้ยง ควรดูแลแยกกักสัตว์ให้อยู่ในบริเวณที่ของตน และหากสัตว์เลี้ยงมีอาการผิดปกติ ให้รีบแจ้งสัตวแพทย์ หลังสัมผัสสัตว์เลี้ยงควรล้างมือด้วยสบู่และน้ำสะอาด⁽¹⁾

เชื้อไวรัสโคโรนาสามารถพบได้ทั้งในมนุษย์ และในสัตว์หลายชนิด เช่น สุนัข แมว สุนัข สัตว์ปีก เป็นต้น เชื้อ Feline coronavirus ในแมวก่อให้เกิดโรคเยื่อช่องท้องอักเสบ (Feline Infectious Peritonitis หรือ FIP) ซึ่งมีอัตราการเสียชีวิตสูงในแมว แมวจะมีอาการซึม เบื่ออาหาร ผอม และมีภูมิคุ้มกันต่ำ สำหรับ Canine coronavirus ในสุนัขก่อให้เกิดโรคลำไส้อักเสบอย่างอ่อน สุนัขจะมีการใช้ ซึม เบื่ออาหาร ท้องเสีย และอาเจียน

โดยเชื้อโคโรนาทั้งสองชนิดนี้ที่พบก่อโรคในแมวและสุนัขจัดอยู่ในกลุ่ม อัลฟาโคโรนาไวรัส-1 (Alphacoronavirus-1)

เชื้อไวรัสโคโรนาเป็นไวรัสชนิดอาร์เอ็นเอสายเดี่ยว ตัวเชื้อมีเยื่อหุ้ม เป็นไวรัสที่มีขนาดใหญ่อยู่ในสกุล Coronaviridae สามารถแบ่งออกได้ 4 กลุ่ม ได้แก่ (1) อัลฟาโคโรนาไวรัส (alphacoronavirus) (2) เบตาโคโรนาไวรัส (betacoronavirus) (3) แกมมาโคโรนาไวรัส (gammacoronavirus) และ (4) เดลตาโคโรนาไวรัส (deltacoronavirus) เชื้อไวรัสโคโรนาในกลุ่มอัลฟาและเบต้ามักจะพบในสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม สำหรับกลุ่มแกมมาและเดลตา มักจะพบในนกและปลา สำหรับเชื้อที่ก่อให้เกิดโรค COVID-19 ที่ระบายนึกในช่วงนี้ รวมถึงเชื้อไวรัสโคโรนาที่ก่อโรคซาร์สในปี พ.ศ. 2545-2546 และโรคเมอร์ส ล้วนจัดอยู่ในกลุ่มเบตาโคโรนาไวรัส⁽²⁾

ข้อมูลจากองค์การอนามัยโลก องค์การสุขภาพสัตว์โลก (World Organization for Animal Health หรือ OIE) และสมาคมสัตวแพทย์สัตว์เล็กโลก (World Small Animal Veterinary Association; WSAVA) พบว่าปัจจุบัน ยังไม่มีหลักฐานว่าสัตว์เลี้ยงสามารถติดเชื้อ COVID-19 ได้^(3,4) อย่างไรก็ตามสมาคมสัตวแพทย์สัตว์เล็กโลกแนะนำว่าผู้ป่วยที่มีอาการป่วย ควรหลีกเลี่ยงการอยู่ใกล้ชิดกับสัตว์เลี้ยงของตนเพื่อป้องกันการติดเชื้อไปสู่สัตว์เลี้ยง และควรสวมหน้ากากอนามัยขณะเมื่ออยู่ใกล้ชิดสัตว์เลี้ยง หากสัตว์เลี้ยงมีอาการป่วยให้ปรึกษาอาการกับสัตวแพทย์ก่อนนำสัตว์เลี้ยงไปยังสถานรักษาสัตว์ ซึ่งวัคซีนที่มีการใช้ในสุนัขเพื่อป้องกันโรคลำไส้อักเสบอย่างอ่อนจากเชื้อไวรัสโคโรนา เป็นคนละสายพันธุ์กับ COVID-19 ไม่สามารถสร้างภูมิคุ้มกันต่อโรคนี้ได้

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

สุธิดา ม่วงน้อยเจริญ, อีรศักดิ์ ชักนำ, เสาวพัตร อ้นจ้อย. เชื้อไวรัสโคโรนาในสัตว์ : กรณีการตรวจพบเชื้อไวรัส COVID-19 ในสุนัขเลี้ยง. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์. 2563; 51: 190-1.

เอกสารอ้างอิง

1. The Government of Hong Kong Special Administrative Region. Press release on Detection of low level of COVID-19 virus in pet dog. 2020 [cited 2020 Feb 28]. Available from <https://www.info.gov.hk/gia/general/202002/28/P2020022800013.htm>
2. World Small Animal Veterinary Association (WSAVA). WSAVA Scientific and One Health Committees ADVISORY DOCUMENT: The New Coronavirus and Companion Animals - Advice for WSAVA Members. 2020 [cited 2020 Feb 29]. Available from <https://wsava.org/news/highlighted-news/the-new-coronavirus-and-companion-animals-advice-for-wsava-members/>
3. World Health Organization. WHO recommendations to reduce risk of transmission of emerging pathogens from animals to humans in live animal markets. 2020 [cited 2020 Feb 28]. Available from <https://www.who.int/health-topics/coronavirus/who-recommendations-to-reduce-risk-of-transmission-of-emerging-pathogens-from-animals-to-humans-in-live-animal-markets>
4. World Organization for Animal Health. Questions and Answers on the 2019 Coronavirus Disease (COVID-19). 2020 [cited 2020 February 28]. Available from <https://www.oie.int/en/scientific-expertise/specific-information-and-recommendations/questions-and-answers-on-2019-novel-coronavirus/>

บวรวรรณ ดิเรกโคก, วัชรภรณ์ คำไทย, กัญญารัตน์ พึ่งประยูร, ธัชสิทธิ์ ใจผูก, พรรณพร กะตะจิตต์, จริญญา ผาทอง, เจษฎา ธนกิจเจริญกุล
ทีมตระหนักรู้อาการการณ์ (Situation Awareness Team: SAT) กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

✉ outbreak@health.moph.go.th

สถานการณ์การเกิดโรคและภัยสุขภาพที่สำคัญประจำสัปดาห์ที่ 13 ระหว่างวันที่ 29 มีนาคม-4 เมษายน 2563 ทีมตระหนักรู้อาการการณ์ กรมควบคุมโรค ได้รับรายงานและตรวจสอบข้อมูลเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา พบโรคและเหตุการณ์ที่น่าสนใจ ดังนี้

สถานการณ์ภายในประเทศ

1. จมน้ำเสียชีวิต 1 ราย จังหวัดพิจิตร พบผู้จมน้ำเสียชีวิต

1 ราย เพศชาย อายุ 10 ปี สถานที่เกิดเหตุบริเวณใต้สะพานข้ามแม่น้ำน่าน หมู่ที่ 8 ตำบลหัวตง อำเภอเมืองพิจิตร จังหวัดพิจิตร เมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2563 ผู้เสียชีวิตและเพื่อนรวม 5 คน อายุระหว่าง 10-11 ปี ไปเล่นน้ำในแม่น้ำน่าน ผู้เสียชีวิตพยายามเข้าไปช่วยเพื่อนที่เล่นน้ำร่วมกัน แต่ถูกกระแสน้ำพัดพาไปยังน้ำวน ในระหว่างว่ายน้ำกลับเข้าฝั่ง จึงหมดแรง จมน้ำ กู้ภัยจังหวัดพิจิตร ร่วมกับ นักประดาน้ำ ระดมค้นหาร่างผู้เสียชีวิตนานครึ่งชั่วโมง และพบร่างของผู้เสียชีวิตติดอยู่ต่อห่อใต้สะพาน รายละเอียดอยู่ระหว่างการสอบสวนเพิ่มเติมโดยทีมสอบสวนโรคของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิจิตร เพื่อป้องกันการเกิดเหตุการณ์ในอนาคต

2. สงสัยโรคไข้หวัดใหญ่เป็นกลุ่มก้อนในเรือนจำ จังหวัดสุโขทัย พบผู้ป่วยไข้หวัดใหญ่ในเรือนจำแห่งหนึ่ง อำเภอเมือง จังหวัดสุโขทัย จำนวน 405 ราย จากจำนวนผู้ต้องหาลทั้งหมด 1,615 ราย และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในเรือนจำ 60 ราย คิดเป็นอัตราป่วยร้อยละ 24.18 จากการสอบสวนพบว่า ผู้ป่วยรายแรกเป็นเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในเรือนจำ (พยาบาล) มีประวัติติดโรคไข้หวัดใหญ่มาจากลูกสาว เริ่มป่วยวันที่ 16 มีนาคม 2563 ด้วยอาการไข้ ไอ เจ็บคอ ไม่ได้หยุดงาน แยกกักตนเองและแพร่เชื้อให้ผู้ต้องขังชาย วันที่ 21 มีนาคม 2563 เริ่มมีผู้ต้องขังป่วยและสะสมต่อเนื่องถึงวันที่ 30 มีนาคม 2563 รวมจำนวน 404 ราย ผู้ป่วยทุกรายได้รับยาต้านไวรัส (Oseltamivir) โดยได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก เจ้าหน้าที่สุ่มเก็บตัวอย่าง Throat swab จำนวน 5 ตัวอย่าง ตรวจยืนยันเชื้อก่อโรคระบบทางเดินหายใจ (RP 25) ที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก ผลพบเชื้อไข้หวัดใหญ่ชนิด A 1 ราย และไข้หวัดใหญ่ชนิด A สายพันธุ์ H1N1 4 ราย จากการติดตามเฝ้าระวังผู้ป่วยเพิ่มเติม พบผู้ป่วยรายล่าสุดวันที่ 30 มีนาคม 2563 จำนวน 1 ราย

มาตรการที่พื้นที่ดำเนินการไปแล้ว

- 1) เจ้าหน้าที่ห้องพยาบาลดำเนินการคัดกรองผู้ต้องขังเข้าใหม่ทุกราย และคัดกรองผู้ต้องขังทุกเช้า ติดตามอาการผู้ป่วยกรณีที่มีการรุนแรงพิจารณาเข้ารับรักษาในโรงพยาบาล
- 2) เจ้าหน้าที่ราชทัณฑ์ดำเนินการคัดกรองญาติที่มาเยี่ยมผู้ต้องขัง เฝ้าระวังผู้ป่วยรายใหม่ กรณีมีผู้ป่วยรายใหม่ที่มีอาการไข้ร่วมกับไอ หรือเจ็บคอ ให้แจ้งเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จนการระบาดสงบ ไม่พบผู้ป่วย 2 ช่วงระยะพักตัวของโรค
- 3) ให้คำแนะนำแก่เจ้าหน้าที่เรือนจำ หากพบผู้ป่วยให้แยกเรือนนอนและแจกหน้ากากอนามัย จัดสบู่สำหรับล้างมือให้เพียงพอ เน้นการล้างมือบ่อย ๆ แยกอุปกรณ์ของใช้ส่วนบุคคล และให้ทำความสะอาดที่พัก อุปกรณ์เครื่องใช้ต่าง ๆ ที่ใช้ร่วมกัน ได้แก่ ลูกบิดประตู ราวบันได โต๊ะอาหาร ด้วยน้ำผงซักฟอก

3. การประเมินความเสี่ยงของภัยสุขภาพจากผลกระทบทางสุขภาพจากฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5})

ความเสี่ยงของของผลกระทบด้านสุขภาพจากปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) ในเขตพื้นที่ภาคเหนือของประเทศไทยอยู่ในระดับสูงมาก เนื่องจากในพื้นที่ดังกล่าวมีโอกาสที่จะพบปริมาณฝุ่นละอองในระดับที่มีผลกระทบต่อสุขภาพได้อย่างมากและต่อเนื่องเป็นเวลากว่าหลายเดือนจากสภาพภูมิอากาศและไฟป่าที่เกิดขึ้นทั้งในและนอกประเทศ อีกทั้งยังส่งผลกระทบต่อสุขภาพทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ประกอบกับการระบาดของโรคโควิด-19 ซึ่งผลการเฝ้าระวังผลกระทบทางสุขภาพ การป้องกัน และการจัดการปัญหาที่เกิดจากฝุ่นละอองในพื้นที่

จากข้อมูลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ภาคเหนือ โดย กรมควบคุมมลพิษ พบว่าในสัปดาห์ที่ผ่านมา ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์มีผลกระทบต่อสุขภาพ โดยเฉพาะจังหวัด เชียงราย เชียงใหม่ ลำปาง น่าน พะเยา และแม่ฮ่องสอน สำหรับสำหรับจังหวัดลำพูน และแพร่ พบว่าคุณภาพอากาศจากฝุ่นละออง

ขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$) อยู่ในระดับเริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพจนถึงมีผลกระทบต่อสุขภาพ ตั้งแต่กลางเดือนมีนาคมที่ผ่านมาเกิดไฟป่าอย่างต่อเนื่องในเขตอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย ทำให้เกิดความเสียหายมากกว่า 2,400 ไร่ และส่งผลให้จังหวัดเชียงใหม่มีปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$) สูงเป็นอันดับที่ 1 ของโลก โดยเฉพาะในช่วงสัปดาห์ที่ผ่านมา จากข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมขององค์การบริหารการบินและอวกาศแห่งชาติ สหรัฐอเมริกา (NASA) พบจุดความร้อนจำนวนมาก โดยเฉพาะบริเวณภาคเหนือของประเทศไทย และประเทศเพื่อนบ้านอีกด้วย ประกอบกับสภาพอากาศที่ร้อนและแห้งแล้งซึ่งจะส่งผลให้เกิดไฟป่าได้ง่ายขึ้น ด้วยปัจจัยทั้งหมดเหล่านี้จะทำให้สภาพอากาศในบริเวณภาคเหนือของประเทศไทยมีโอกาสพบปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$) สูงถึงสูงมากอย่างต่อเนื่องจนสิ้นสุดฤดูร้อน

ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$) สามารถส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนได้ทั้งในระยะเฉียบพลันจากการระคายเคืองทั้งในส่วนผิวหนังภายนอกและเยื่อต่าง ๆ ในร่างกาย เช่น ผื่นคัน ผื่นแพ้ ลมพิษ ระคายเคืองตา ตาอักเสบ คัดจมูก เลือดกำเดาไหล ภูมิแพ้กำเริบ หายใจไม่อึด และผลกระทบในระยะยาว เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง หอบหืด ปอดอักเสบเรื้อรัง และมะเร็งปอด นอกจากนี้ยังอยู่ในช่วงการระบาดของโรคโควิด-19 ส่งผลให้ระบบเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่น $PM_{2.5}$ จากภาวะปกติลดลง และการขาดแคลนของหน้ากากอนามัย และหน้ากาก N95 จากเหตุการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 อาจส่งผลต่อการป้องกันตนเองของประชาชนในพื้นที่ได้

ดังนั้นการที่จะลดความเสี่ยงได้จำเป็นต้องมีมาตรการที่ชัดเจนในการลดการสร้างฝุ่นทั้งภายใน เช่น ห้ามไม่ให้มีการเผา การเพิ่มการเข้าถึงเครื่องฟอกอากาศให้ประชาชน รวมถึงการปลูกพืชที่ช่วยลดค่าฝุ่นละอองได้ สำหรับนอกประเทศจำเป็นต้องอาศัยกลไกความร่วมมือระหว่างประเทศ เช่น ASEAN ในการสร้างแผนบริหารจัดการปัญหาไฟป่า ฝุ่นละอองและกำหนดมาตรการร่วมกัน อีกทั้งสนับสนุนให้ประชาชนสามารถเข้าถึงหน้ากากเพื่อใช้ในการป้องกัน และลดโอกาสในการสัมผัสกับฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ ได้อย่างถูกวิธีหากไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้

4. การประเมินความเสี่ยงของโรคใช้ปวดข้อลุกลาม

สถานการณ์โรคใช้ปวดข้อลุกลามในประเทศไทย ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม-25 มีนาคม 2563 มีรายงานผู้ป่วยสะสมรวม 695 ราย อัตราป่วย 1.05 ต่อประชากรแสนคน ต่ำกว่าในปีที่ผ่านมาในช่วงเวลาเดียวกัน 4 เท่า ยังไม่มีรายงานผู้เสียชีวิต ผู้ป่วยส่วนใหญ่

อยู่ในภาคใต้ อัตราป่วย 1.86 ต่อประชากรแสนคน เป็นร้อยละ 25 ของจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด และกระจายไปทั่วทุกภาคของประเทศ

เนื่องจากสถานการณ์โรคใช้ปวดข้อลุกลามเกิดการระบาดตั้งแต่ช่วงปลายปี พ.ศ. 2561 และต่อเนื่องมาถึงปัจจุบัน โดยมีแนวโน้มการระบาดสูงขึ้นในปี พ.ศ. 2562 แต่สถานการณ์ในปีปัจจุบัน มีแนวโน้มลดลงจากปีที่ผ่านมา เนื่องจากยังไม่ถึงฤดูการระบาดของโรคหรือในช่วงฤดูฝนของประเทศไทยที่มีสภาพอากาศที่เอื้อต่อการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย แต่อย่างไรก็ตามสถานการณ์ในภาพรวมมีการกระจายของผู้ป่วยไปทั่วทุกภูมิภาคของประเทศไทยและพบผู้ป่วยเป็นกลุ่มก้อนในหลายจังหวัด รวมถึงมีการรายงานผู้ป่วยนอกพื้นที่เสี่ยงสูง (ภาคใต้) จำนวน 27 จังหวัด กระจายในพื้นที่ภาคกลาง 12 จังหวัด ภาคเหนือ 9 จังหวัด และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 5 จังหวัด ปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญ คือ การเคลื่อนย้ายของประชากร ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายสูงเกินค่ามาตรฐาน และผู้ป่วยเข้ารับการรักษาที่คลินิก ซ้ำเข้ารับประทานเอง และเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลเอกชน ทำให้ไม่ถูกรายงานเข้าระบบเฝ้าระวังโรคเกิดการระบาดเป็นวงกว้างและ ควบคุมโรคไม่ทันการณ์ ส่วนพื้นที่ภาคใต้มีแนวโน้มผู้ป่วยชะลอตัวลง แต่ยังคงมีรายงานผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องในหลายจังหวัด

นอกจากนี้มีการรายงานผู้ป่วยโรคใช้ปวดข้อลุกลามเพิ่มขึ้นจาก 10 จังหวัด ได้แก่ กรุงเทพฯ นนทบุรี ชลบุรี เลย เชียงใหม่ น่าน พิษณุโลก ชุมพร สงขลา และปัตตานี เมื่อพิจารณาอัตราป่วยตามพื้นที่ที่พบผู้ป่วย พบว่าภาคกลางมีแนวโน้มผู้ป่วยสูงสุด อัตราป่วย 1.65 ต่อประชากรแสนคน ขณะที่ภาคใต้มีจำนวนผู้ป่วยสูงสุดแต่มีแนวโน้มผู้ป่วยเริ่มชะลอลง โดยกลุ่มเสี่ยงเป็นกลุ่มวัยทำงาน สูงสุดในกลุ่มอายุ 25-34 ปี อัตราป่วย 1.49 ต่อประชากรแสนคน รองลงมาคืออายุ 35-44 ปี (1.42) และอายุ 45-54 ปี (1.28) ตามลำดับ ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 34 รองลงมาคือนักเรียน (13%) งานบ้าน (5%) และเกษตรกร (5%)

กองโรคติดต่อฯ โดยแผนกคาดการณ์การระบาดของโรคใช้ปวดข้อลุกลามปี พ.ศ. 2563 ในช่วงฤดูฝนมีสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย โดยเฉพาะพื้นที่เขตเมืองหรือชุมชนแออัด และจำนวนผู้ป่วยในทั่วทุกภูมิภาคของประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น โดยเฉพาะจังหวัดนอกพื้นที่ภาคใต้ ดังนั้น สิ่งที่ต้องดำเนินการเพิ่มเติม คือ กรณีพบผู้ป่วยเป็นกลุ่มก้อนมากกว่า 10 ราย และการระบาดยาวนานมาตั้งแต่เดือนตุลาคมของปีที่แล้ว แต่ไม่สามารถควบคุมการระบาดได้ตามระยะเวลาควบคุมโรค (ภายใน 28 วัน) ซึ่งเข้าเกณฑ์การสอบสวนโรคระดับเขต หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ควรร่วมกันดำเนินการควบคุมโรคอย่าง

เข้มข้น และประเมินค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายทุกสัปดาห์ เป็นระยะเวลา 28 วัน เพื่อประเมินความเสี่ยงจนกว่าจะไม่พบผู้ป่วยรายใหม่ ดำเนินการสื่อสารความเสี่ยงแจ้งเตือนประชาชนอย่างทั่วถึงและครอบคลุมทุกพื้นที่ ทั้งในระดับหมู่บ้านและระดับตำบลที่มีอาณาเขตติดต่อกับหมู่บ้านที่ได้รับรายงานผู้ป่วย โดยมีการให้สุศึกษาความรู้เรื่องโรค อาการที่เข้าข่ายสงสัย วิธีการป้องกันตัวเองไม่ให้ถูกยุงกัด และกระตุ้นเตือนให้ประชาชนกำจัดลูกน้ำยุงลายและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์อย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกสัปดาห์ ดำเนินการเฝ้าระวังอาการผู้ป่วยในสถานบริการและชุมชน หากพบผู้ป่วยที่มีอาการเข้าได้กับนิยามผู้ป่วยสงสัยโรคไข้วัดข้อยุงลายได้แก่ ไข้สูง ปวดกระดูกหรือข้อ ร่วมกับอาการอย่างน้อยหนึ่งอาการ ดังนี้ มีผื่น ปวดกล้ามเนื้อ ปวดศีรษะ ปวดกระบอกตา หรือมีเลือดออกตามผิวหนัง ให้รีบพบแพทย์ ไม่ควรซื้อยากินเอง โดยเฉพาะยากลุ่ม NSAID เช่น แอสไพริน หรือไอบูโพรเฟน เพราะเพิ่มโอกาสเลือดออกตามเนื้อเยื่อและอวัยวะต่าง ๆ โดยแนะนำให้กินยาแก้ปวดพาราเซตามอลแทน และดำเนินการสอบสวนและควบคุมโรคในพื้นที่ และประสานและติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างใกล้ชิดในพื้นที่

5. สถานการณ์โรคและภัยที่น่าสนใจในประเทศไทย

สถานการณ์โรคมือเท้าปาก ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม–28 มีนาคม 2563 มีรายงานผู้ป่วยสะสม 4,782 ราย อัตราป่วยเท่ากับ 7.20 ต่อแสนประชากร ยังไม่มีรายงานผู้เสียชีวิต ตั้งแต่สัปดาห์แรกของปีจนถึงสัปดาห์นี้ พบมีการรายงานผู้ป่วยต่ำกว่าค่อนข้างมากเมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2562 และค่ามัธยฐาน 5 ปีย้อนหลัง (พ.ศ. 2558–2562) ในช่วงเวลาเดียวกัน และยังมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง

กลุ่มอายุที่มีอัตราป่วยต่อแสนประชากรสูงสุด คือ 1–4 ปี (124.10) รองลงมา คือ ต่ำกว่า 1 ปี (78.70) และ 5–9 ปี (16.44) ตามลำดับ ภาคที่มีอัตราป่วยต่อแสนประชากรสูงสุด คือ ภาคเหนือ (12.63) รองลงมาคือ ภาคใต้ (8.30) ภาคกลาง (7.11) และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (3.83) ตามลำดับ

จังหวัดที่มีอัตราป่วยต่อแสนประชากรสูงสุด 3 อันดับแรก คือ จังหวัดน่าน (33.40) รองลงมาคือ ชุมพร (26.23) และ เชียงราย (25.85) ตามลำดับ

ข้อมูลจากการเฝ้าระวังเชื้อก่อโรคมือเท้าปากทางห้องปฏิบัติการ ในกลุ่มอายุ 0–5 ปี โดยกองระบาดวิทยาร่วมกับศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพโรคอุบัติใหม่ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย มีโรงพยาบาลที่จัดเป็นหน่วยเฝ้าระวังเชื้อก่อโรค

ทางห้องปฏิบัติการ จำนวน 25 แห่ง ครอบคลุมทุกภาคของประเทศ จัดส่งตัวอย่าง (เชื้อจากคอหอย น้ำไขสันหลัง หรืออุจจาระ) ตรวจยืนยันเชื้อไวรัสก่อโรคมือเท้าปากในกลุ่มผู้ป่วยสงสัยโรคมือเท้าปากหรือติดเชื้อเอนเทอโรไวรัส ปี พ.ศ. 2562 (1 มกราคม–31 ธันวาคม 2562) จำนวน 419 ราย ให้ผลบวกต่อสารพันธุกรรมเอนเทอโรไวรัส 228 ราย ร้อยละ 54.42 สายพันธุ์ก่อโรคที่พบสูงสุด คือ Coxsackie A 6 ร้อยละ 34.65 (79 ราย) รองลงมา คือ Enterovirus 71 ร้อยละ 33.77 (77 ราย) Rhinovirus spp. ร้อยละ 12.28 (28 ราย) Coxsackie A4 ร้อยละ 5.70 (13 ราย) Coxsackie A10 ร้อยละ 5.26 (12 ราย) Coxsackie A2 ร้อยละ 2.63 (6 ราย) Coxsackie A16 ร้อยละ 1.75 (4 ราย) Rhinovirus C ร้อยละ 0.88 (2 ราย) Echovirus 3, Echovirus 11, Coxsackie A5, Coxsackie A8 และ Coxsackie B2 ร้อยละ 0.44 (สายพันธุ์ละ 1 ราย)

ปี พ.ศ. 2563 (1 มกราคม–28 มีนาคม 2563) มีการเก็บตัวอย่างส่งตรวจ จำนวน 21 ราย ให้ผลบวกต่อสารพันธุกรรมเอนเทอโรไวรัส 5 ราย ร้อยละ 23.81 สายพันธุ์ก่อโรคที่พบ คือ Coxsackie A6 ร้อยละ 60.00 (3 ราย) Enterovirus 71 และ Coxsackie A10 ร้อยละ 20.00 (สายพันธุ์ละ 1 ราย)

สถานการณ์โรคไข้เลือดออก ในปี พ.ศ. 2563 จากระบบรายงานการเฝ้าระวังโรค 506 กองระบาวิทยา ณ วันที่ 31 มีนาคม 2563 มีรายงานผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก (DF, DHF, DSS) สะสม 7,592 ราย (ผู้ป่วยเพิ่มขึ้นจากสัปดาห์ที่ผ่านมา 458 ราย) อัตราป่วย 11.45 ต่อประชากรแสนคน มีรายงานผู้เสียชีวิต 4 ราย อัตราป่วยตายร้อยละ 0.05

การกระจายการเกิดโรคไข้เลือดออกรายภาค พบว่า ภาคกลางมีอัตราป่วยสูงสุดเท่ากับ 15.03 ต่อประชากรแสนคน รองลงมาได้แก่ ภาคใต้ (12.59) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (9.89) และภาคเหนือ (6.89) ตามลำดับ

การกระจายการเกิดโรคไข้เลือดออกตามกลุ่มอายุส่วนใหญ่พบในกลุ่มอายุ 5–14 ปี มีอัตราป่วยสูงสุด คือ 34.80 ต่อประชากรแสนคน รองลงมาได้แก่กลุ่มอายุ 15–24 ปี (21.03) และอายุ 0–4 ปี (13.35) ตามลำดับ

ในช่วง 4 สัปดาห์ที่ผ่านมา ตั้งแต่วันที่ 23 กุมภาพันธ์ ถึง 21 มีนาคม 2563 พบจังหวัดที่มีอัตราป่วยต่อประชากรแสนคนสูงสุด 10 อันดับแรก ดังนี้ จังหวัดอ่างทอง (9.96) ชัยนาท (7.29) สมุทรสงคราม (6.71) ระยอง (6.69) นครราชสีมา (5.37) นครปฐม (5.36) ขอนแก่น (5.15) สุพรรณบุรี (5.06) ชัยภูมิ (4.92) และระนอง (4.71) ตามลำดับ

สถานการณ์การระบาดของโรค COVID-19 การสูญเสียทางเศรษฐกิจ จากข้อมูลเว็บไซต์ CIDRAP ณ วันที่ 3 เมษายน 2563 รายงานผู้ป่วย COVID-19 ทั่วโลกเพิ่มขึ้นมากกว่า 1 ล้านคน ดร.เทรอส แอดฮานอม เกเบรเยซุส ผู้อำนวยการใหญ่องค์การอนามัยโลก (WHO) กล่าวว่า การระบาดใหญ่กลายเป็นมากกว่าวิกฤตการณ์ด้านสุขภาพ และเป็นการสูญเสียทางเศรษฐกิจส่วนบุคคล ครอบครัว ชุมชน และประเทศชาติ การจำกัดการเดินทางอย่างเข้มงวดของประเทศต่าง ๆ ที่วางไว้เพื่อปกป้องสุขภาพของประชาชน มีผลกระทบอย่างมากต่อรายได้และเศรษฐกิจ

เขากล่าวในการแถลงข่าวทางสื่อในวันนี้ว่า “เราอยู่ในการต่อสู้ร่วมกันเพื่อปกป้องทั้งชีวิตและการดำรงชีพ” ย้ำว่าในระยะสั้นประเทศต่าง ๆ สามารถบรรเทาภาระด้วยโครงการสวัสดิการสังคมที่จัดหาอาหารและสิ่งจำเป็นอื่น ๆ เขาเพิ่มเติมว่าบางประเทศจะต้องบรรเทาหนี้เพื่อหลีกเลี่ยงการล่มสลายทางเศรษฐกิจ เป็นหัวข้อหนึ่งที่องค์การอนามัยโลก กองทุนการเงินระหว่างประเทศ และธนาคารโลกกำลังพูดถึง วิธีที่ดีที่สุดสำหรับประเทศที่จะยุติข้อจำกัดต่าง ๆ คือ การโจมตีไวรัสโคโรนาอย่างจริงจัง และเขาเตือนว่าการยกเลิกข้อจำกัดต่าง ๆ เร็วเกินไปอาจทำให้สถานการณ์แย่ลงและผลกระทบทางเศรษฐกิจยืดเยื้อ



รายงานโรค
ที่ต้องเฝ้าระวัง

ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 13

Reported cases of diseases under surveillance 506, 13rd week

✉ sget506@yahoo.com

กลุ่มสารสนเทศทางระบาดวิทยา กองระบาดวิทยา

Epidemiological informatics unit, Division of Epidemiology

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยและเสียชีวิตด้วยโรคติดต่อที่สำคัญ จากการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา โดยเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปีก่อน ๆ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2563 สัปดาห์ที่ 13

Table 1 Reported cases of priority diseases under surveillance by compared to previous year in Thailand, 13rd week 2020

Disease	2020				Case* (Current 4 week)	Mean** (2015-2019)	Cumulative	
	Week 10	Week 11	Week 12	Week 13			2020	
	Cases	Cases	Cases	Cases			Cases	Deaths
Cholera	0	0	0	0	0	1	0	0
Influenza	2913	1892	1284	232	6321	13921	94598	3
Meningococcal Meningitis	0	0	0	0	0	2	5	1
Measles	47	28	9	1	85	264	694	0
Diphtheria	0	1	0	0	1	1	2	0
Pertussis	1	1	1	2	5	7	23	0
Pneumonia (Admitted)	4362	3618	2321	977	11278	18501	69879	35
Leptospirosis	13	12	7	0	32	114	239	2
Hand, foot and mouth disease	292	185	91	31	599	2561	4982	0
Total D.H.F.	470	397	260	88	1215	3020	8147	4

ที่มา : สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานนาย กรุงเทพมหานคร และ กองระบาดวิทยา 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 13 พ.ศ. 2563 (29 มีนาคม-4 เมษายน 2563)

TABLE 2 Reported cases and deaths of diseases under surveillance by province, Thailand, 13rd week 2020 (March 29-April 4, 2020)

(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.2020	Current wk.		Cum.2020	Current wk.		Cum.2020	Current wk.		Cum.2020	Current wk.		Cum.2020	Current wk.		Cum.2020	Current wk.		Cum.2020	Current wk.		Cum.2020	Current wk.		Cum.2020	Current wk.		Cum.2020	Current wk.	
Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Northern Region	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ZONE 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Chiang Mai	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Lamphun	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Lampang	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Phrae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Nan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Phayao	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Chiang Rai	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Mae Hong Son	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ZONE 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Uttaradit	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Tak	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sukhothai	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Phitsanulok	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Phetchabun	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ZONE 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Chai Nat	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Nakhon Sawan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Uthai Thani	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Kamphaeng Phet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Phichit	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Bangkok	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ZONE 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Northburi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Pathum Thani	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
P.Nakhon S.Ayutthaya	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Ang Thong	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	0	0	0	0	0	0	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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Saraburi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Nakhon Nayok	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ZONE 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Ratchaburi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Kanchanaburi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Suphan Buri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Nakhon Pathom	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Samut Sakhon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Samut Songkhram	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Phetchaburi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Prachuap Khiri Khan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ZONE 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Samut Prakan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Chon Buri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Rayong	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Chanthaburi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trat	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Chachoengsao	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Prachin Buri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sa Kaeo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

ตารางที่ 2 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคที่เฝ้าระวังทางระบาดวิทยา รายจังหวัด ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 13 พ.ศ. 2563 (29 มีนาคม-4 เมษายน 2563)

TABLE 2 Reported cases and deaths of diseases under surveillance by province, Thailand, 13rd week 2020 (March 29–April 4, 2020)

(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.2020		Current wk.		Cum.2020		Current wk.		Cum.2020		Current wk.		Cum.2020		Current wk.		Cum.2020		Current wk.		Cum.2020		Current wk.		Cum.2020		Current wk.		Cum.2020		Current wk.		Cum.2020		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	C	D	C	D	C	D				
NORTH-EASTERN REGION																																											
ZONE 7																																											
0	0	0	0	884	0	3	0	11673	0	152	0	397	0	29392	1	397	0	25147	2	64	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Klon Kaen																																											
0	0	0	0	192	0	0	0	3274	0	34	0	8673	0	103	0	2	0	4987	0	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Maha Sarakham																																											
0	0	0	0	31	0	0	0	1161	0	0	0	3341	0	2	0	2	0	2946	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Roi Et																																											
0	0	0	0	67	0	0	0	1339	0	8	0	2198	0	53	0	53	0	824	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Kalasin																																											
0	0	0	0	15	0	0	0	224	0	2	0	649	0	9	0	9	0	772	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
ZONE 8																																											
0	0	0	0	130	0	1	0	1215	0	20	0	4214	0	63	0	63	0	5217	0	10	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Bungkan																																											
0	0	0	0	5	0	0	0	12	0	0	0	139	0	0	0	0	0	402	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Nong Buia Lam Phu																																											
0	0	0	0	2	0	0	0	106	0	2	0	386	0	12	0	12	0	537	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Udon Thani																																											
0	0	0	0	41	0	0	0	379	0	2	0	1208	0	12	0	12	0	638	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Loei																																											
0	0	0	0	46	0	1	0	135	0	4	0	799	0	13	0	13	0	695	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Nong Khai																																											
0	0	0	0	18	0	0	0	239	0	10	0	271	0	1	0	1	0	1828	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Sakon Nakhon																																											
0	0	0	0	17	0	0	0	92	0	2	0	758	0	21	0	21	0	328	0	3	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	21	0	0	0	252	0	0	0	653	0	4	0	4	0	789	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
ZONE 9																																											
0	0	0	0	195	0	1	0	3747	0	25	0	7171	0	78	0	78	0	10394	2	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Nakhon Ratchasima																																											
0	0	0	0	89	0	0	0	1015	0	1	0	2029	0	0	0	0	0	6046	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Buri Ram																																											
0	0	0	0	38	0	0	0	1249	0	17	0	2420	0	68	0	68	0	2026	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Surin																																											
0	0	0	0	33	0	1	0	803	0	7	0	1055	0	6	0	6	0	660	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Chaiyaphum																																											
0	0	0	0	35	0	0	0	680	0	0	0	1667	0	4	0	4	0	1662	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
ZONE 10																																											
0	0	0	0	367	0	1	0	3437	0	73	0	9334	1	163	0	163	0	4549	0	16	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Si Sa Ket																																											
0	0	0	0	50	0	0	0	1145	0	38	0	3429	1	107	0	107	0	646	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Ubon Ratchathani																																											
0	0	0	0	242	0	1	0	1660	0	16	0	3938	0	26	0	26	0	2700	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Yasothon																																											
0	0	0	0	25	0	0	0	132	0	0	0	908	0	9	0	9	0	419	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Amnat Charoen																																											
0	0	0	0	19	0	0	0	185	0	11	0	556	0	3	0	3	0	175	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Mukdahan																																											
0	0	0	0	31	0	0	0	315	0	8	0	503	0	8	0	8	0	609	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Southern Region																																											
0	0	0	0	845	0	6	0	1053	0	16	0	8246	15	137	0	137	0	4920	1	16	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
ZONE 11																																											
0	0	0	0	518	0	0	0	563	0	2	0	3944	13	34	0	34	0	3178	1	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Nakhon Si Thammarat																																											
0	0	0	0	128	0	0	0	232	0	0	0	846	0	0	0	0	0	653	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Krabi																																											
0	0	0	0	7	0	0	0	35	0	0	0	474	0	3	0	3	0	252	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Phangnga																																											
0	0	0	0	11	0	0	0	47	0	1	0	151	0	1	0	1	0	255	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Phuket																																											
0	0	0	0	55	0	0	0	52	0	1	0	551	0	17	0	17	0	446	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Surat Thani																																											
0	0	0	0	153	0	0	0	104	0	0	0	1163	13	0	0	0	0	935	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Ranong																																											
0	0	0	0	28	0	0	0	70	0	0	0	215	0	4	0	4	0	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Chumphon																																											
0	0	0	0	136	0	0	0	23	0	0	0	544	0	9	0	9	0	597	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
ZONE 12																																											
0	0	0	0	327	0	6	0	490	0	14	0	4302	2	103	0	103	0	1742	0	9	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Songkhla																																											
0	0	0	0	107	0	1	0	247	0	6	0	1267	0	50	0	50	0	413	0	4	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Satun																																											
0	0	0	0	11	0	0	0	13	0	0	0	287	0	5	0	5	0	44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Trang																																											
0	0	0	0	11	0	0	0	90	0	0	0	287	0	0	0	0	0	141	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Phatthalung																																											
0	0	0	0	43	0	0	0	17	0	0	0	403	2	4	0	4	0	373	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Pattani																																											
0	0	0	0	21	0	0	0	52	0	3	0	520	0	5	0	5	0	59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Yala																																											
0	0	0	0	51	0	3	0	29	0	4	0	813	0	34	0	34	0	118	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Narathiwat																																											
0	0	0	0	83	0	2	0	42	0	1	0	785	0	5	0	5	0	594	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			

ที่ : สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานผู้พิทักษ์การรักษากฎหมาย กองบรรณาธิการ รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย และกลุ่มสารสนเทศทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี

Central Region* เขตภาคกลางนับรวมกรุงเทพมหานครด้วย
 "PNEUMONIA" = PNEUMONIA (ADMITTED)
 "MENINGOCOCCAL" = MENINGOCOCCAL MENINGITIS
 "0" = No case
 C = Cases
 D = Deaths
 CUM. = Cumulative year-to-date counts

หมายเหตุ: ข้อมูลที่ได้รับรายงานเป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้น ที่ได้จากงานเร่งด่วน จากผู้เกี่ยวข้องที่เป็น Suspected, Probable และ Confirmed ซึ่งเป็นข้อมูลเฉพาะสำหรับการป้องกันและควบคุมโรค จึงอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ เมื่อผลตรวจยืนยันจากห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 3 จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2563 (1 มกราคม-8 เมษายน 2563)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance by Date of Onset, by Province, Thailand, 2020 (January 1-April 8, 2020)

DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS) 2019								DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS) 2020								POP.
REPORTING AREAS	OCT	NOV	DEC	TOTAL	TOTAL	CASE RATE	CASE	JAN	FEB	MAR	APR	TOTAL	TOTAL	CASE RATE	CASE	DEC 31, 2018
	C	C	C	C	D	POP.	RATE (%)	C	C	C	C	C	D	POP.	RATE (%)	
Total	12724	10277	4035	128964	133	195.22	0.10	3774	2629	1713	31	8147	4	12.29	0.05	66,301,242
Northern Region	2109	1509	436	20759	15	171.72	0.07	324	258	278	6	866	1	7.15	0.12	12,107,035
ZONE 1	1426	1017	245	12300	10	209.75	0.08	147	68	52	2	269	0	4.58	0.00	5,878,537
Chiang Mai	631	432	150	3898	8	223.86	0.21	76	26	16	0	118	0	6.72	0.00	1,755,291
Lamphun	46	19	2	332	1	81.78	0.30	6	5	3	0	14	0	3.45	0.00	405,936
Lampang	52	23	5	880	0	117.69	0.00	4	2	0	0	6	0	0.81	0.00	744,714
Phrae	27	17	5	418	0	93.16	0.00	4	4	1	1	10	0	2.24	0.00	446,326
Nan	52	33	3	450	1	93.77	0.22	5	3	6	0	14	0	2.92	0.00	479,414
Phayao	20	21	3	408	0	85.33	0.00	1	1	5	0	7	0	1.47	0.00	476,157
Chiang Rai	536	429	76	5503	0	428.22	0.00	51	25	21	1	98	0	7.60	0.00	1,289,873
Mae Hong Son	62	43	1	411	0	148.12	0.00	0	2	0	0	2	0	0.71	0.00	280,826
ZONE 2	403	275	95	5562	4	156.40	0.07	85	112	117	4	318	1	8.92	0.31	3,565,071
Uttaradit	46	24	20	587	1	128.27	0.17	9	10	18	0	37	0	8.11	0.00	456,247
Tak	87	77	24	1338	0	209.68	0.00	25	13	7	0	45	0	6.93	0.00	649,472
Sukhothai	60	26	7	687	0	114.54	0.00	10	15	16	0	41	1	6.85	2.44	598,287
Phitsanulok	74	63	21	686	0	79.25	0.00	17	33	31	1	82	0	9.47	0.00	866,129
Phetchabun	136	85	23	2264	3	227.47	0.13	24	41	45	3	113	0	11.36	0.00	994,936
ZONE 3	316	237	113	3233	2	107.83	0.06	117	103	127	0	347	0	11.60	0.00	2,992,420
Chai Nat	36	20	17	336	1	101.79	0.30	25	25	18	0	68	0	20.67	0.00	328,993
Nakhon Sawan	125	120	54	1400	0	131.35	0.00	45	37	42	0	124	0	11.65	0.00	1,064,649
Uthai Thani	90	55	30	693	0	209.92	0.00	22	16	13	0	51	0	15.47	0.00	329,688
Kamphaeng Phet	27	23	2	485	1	66.50	0.21	12	8	20	0	40	0	5.49	0.00	728,470
Phichit	38	19	10	319	0	58.78	0.00	13	17	34	0	64	0	11.84	0.00	540,620
Central Region*	5303	5080	2094	42069	40	185.87	0.10	1810	1196	613	9	3628	2	15.94	0.06	22,764,960
Bangkok	2289	2302	1017	12932	7	227.49	0.05	653	340	203	0	1196	0	21.06	0.00	5,679,532
ZONE 4	763	574	197	5735	4	108.16	0.07	233	159	85	4	481	0	9.00	0.00	5,343,264
Nonthaburi	237	238	58	1436	0	117.62	0.00	53	35	16	1	105	0	8.48	0.00	1,238,015
Pathum Thani	97	57	48	614	1	54.81	0.16	26	13	12	0	51	0	4.48	0.00	1,137,603
P.Nakhon S.Ayutthaya	94	81	19	680	2	83.73	0.29	42	28	9	0	79	0	9.69	0.00	815,647
Ang Thong	27	18	8	275	0	97.59	0.00	30	23	26	3	82	0	29.18	0.00	281,014
Lop Buri	127	62	20	1273	0	168.10	0.00	46	26	8	0	80	0	10.55	0.00	758,003
Sing Buri	20	1	1	200	0	95.09	0.00	10	12	7	0	29	0	13.83	0.00	209,733
Saraburi	131	100	34	917	1	143.05	0.11	25	17	7	0	49	0	7.61	0.00	643,531
Nakhon Nayok	30	17	9	340	0	131.35	0.00	1	5	0	0	6	0	2.31	0.00	259,718
ZONE 5	1032	994	350	8780	12	165.80	0.14	408	326	154	1	889	0	16.70	0.00	5,324,608
Ratchaburi	279	230	35	1931	4	221.76	0.21	110	57	16	0	183	0	20.97	0.00	872,615
Kanchanaburi	27	28	19	890	0	100.39	0.00	25	24	6	1	56	0	6.29	0.00	890,565
Suphan Buri	89	83	62	683	1	80.33	0.15	58	72	33	0	163	0	19.17	0.00	850,362
Nakhon Pathom	348	270	122	2304	3	253.67	0.13	115	84	39	0	238	0	26.03	0.00	914,273
Samut Sakhon	114	151	17	1182	1	210.10	0.08	40	39	12	0	91	0	15.88	0.00	573,215
Samut Songkhram	41	42	26	257	0	132.48	0.00	5	7	11	0	23	0	11.87	0.00	193,847
Phetchaburi	106	137	29	960	1	199.37	0.10	47	34	9	0	90	0	18.62	0.00	483,335
Prachuap Khiri Khan	28	53	40	573	2	105.77	0.35	8	9	28	0	45	0	8.24	0.00	546,396
ZONE 6	1183	1190	513	14286	16	237.28	0.11	491	346	153	4	994	2	16.33	0.20	6,088,563
Samut Prakan	186	224	120	1312	1	100.76	0.08	81	60	1	0	142	0	10.77	0.00	1,318,687
Chon Buri	355	387	211	3588	5	239.83	0.14	137	97	51	1	286	0	18.79	0.00	1,522,285
Rayong	248	321	97	2660	2	376.92	0.08	159	120	63	3	345	1	48.10	0.29	717,276
Chanthaburi	115	66	31	1997	3	374.35	0.15	26	20	23	0	69	0	12.89	0.00	535,478
Trat	22	18	6	629	0	274.02	0.00	23	6	0	0	29	0	12.62	0.00	229,782
Chachoengsao	77	51	18	1139	2	161.07	0.18	13	10	4	0	27	0	3.79	0.00	712,449
Prachin Buri	89	63	13	1464	0	301.12	0.00	20	7	6	0	33	0	6.74	0.00	489,592
Sa Kaeo	91	60	17	1497	3	267.09	0.20	32	26	5	0	63	1	11.19	1.59	563,014

ตารางที่ 3 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2563 (1 มกราคม-8 เมษายน 2563)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance by Date of Onset, by Province, Thailand, 2020 (January 1-April 8, 2020)

REPORTING AREAS	DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS) 2019								DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS) 2020								POP. DEC 31, 2018
	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 (%)	
NORTH-EASTERN REGION	3793	2392	752	49254	48	224.21	0.10		932	770	639	13	2354	0	10.70	0.00	22,002,359
ZONE 7	954	552	172	9940	9	196.42	0.09		240	216	207	3	666	0	13.16	0.00	5,062,199
Khon Kaen	409	279	66	3481	4	192.98	0.11		111	108	83	0	302	0	16.72	0.00	1,805,903
Maha Sarakham	145	60	26	1350	2	140.15	0.15		37	35	29	1	102	0	10.59	0.00	963,060
Roi Et	308	141	47	3784	1	289.31	0.03		58	48	60	1	167	0	12.77	0.00	1,307,560
Kalasin	92	72	33	1325	2	134.43	0.15		34	25	35	1	95	0	9.64	0.00	985,676
ZONE 8	308	188	51	7373	8	133.05	0.11		96	45	70	3	214	0	3.85	0.00	5,553,738
Bungkan	1	0	0	875	4	207.18	0.46		10	2	3	0	15	0	3.54	0.00	423,485
Nong Bua Lam Phu	26	33	10	465	1	90.96	0.22		10	6	10	0	26	0	5.08	0.00	511,878
Udon Thani	51	26	9	1616	0	102.22	0.00		22	9	8	0	39	0	2.46	0.00	1,584,878
Loei	132	73	21	1755	2	273.90	0.11		28	11	34	3	76	0	11.83	0.00	642,220
Nong Khai	75	43	5	736	0	141.23	0.00		12	9	6	0	27	0	5.17	0.00	521,995
Sakon Nakhon	11	6	3	891	0	77.63	0.00		7	3	4	0	14	0	1.22	0.00	1,150,876
Nakhon Phanom	12	7	3	1035	1	144.26	0.10		7	5	5	0	17	0	2.37	0.00	718,406
ZONE 9	1944	1347	428	19675	13	291.03	0.07		445	326	216	5	992	0	14.65	0.00	6,772,779
Nakhon Ratchasima	1053	856	260	9652	6	366.25	0.06		279	170	121	0	570	0	21.57	0.00	2,642,815
Buri Ram	296	145	53	3858	3	242.66	0.08		37	48	42	5	132	0	8.28	0.00	1,593,378
Surin	326	135	42	3480	2	249.22	0.06		58	27	11	0	96	0	6.87	0.00	1,397,519
Chaiyaphum	269	211	73	2685	2	235.78	0.07		71	81	42	0	194	0	17.03	0.00	1,139,067
ZONE 10	587	305	101	12266	18	266.37	0.15		151	183	146	2	482	0	10.45	0.00	4,613,643
Si Sa Ket	186	92	29	2597	4	176.52	0.15		46	34	60	2	142	0	9.64	0.00	1,472,521
Ubon Ratchathani	264	151	59	7595	13	406.96	0.17		80	123	72	0	275	0	14.69	0.00	1,872,091
Yasothon	54	29	11	763	0	141.38	0.00		16	11	7	0	34	0	6.31	0.00	539,136
Amnat Charoen	63	29	1	555	0	146.98	0.00		4	7	3	0	14	0	3.70	0.00	378,363
Mukdahan	20	4	1	756	1	215.92	0.13		5	8	4	0	17	0	4.84	0.00	351,532
Southern Region	1519	1296	753	16882	30	180.16	0.18		708	405	183	3	1299	1	13.78	0.08	9,426,888
ZONE 11	581	493	320	7254	20	163.34	0.28		309	168	49	2	528	0	11.82	0.00	4,466,673
Nakhon Si Thammarat	396	341	189	4280	12	275.07	0.28		157	94	0	0	251	0	16.10	0.00	1,558,958
Krabi	32	29	14	589	1	125.89	0.17		24	9	10	0	43	0	9.11	0.00	471,754
Phangnga	28	22	11	496	0	186.09	0.00		22	13	10	0	45	0	16.80	0.00	267,866
Phuket	38	58	51	571	3	143.43	0.53		42	16	4	1	63	0	15.51	0.00	406,113
Surat Thani	42	28	43	531	1	50.37	0.19		46	20	4	0	70	0	6.60	0.00	1,060,541
Ranong	5	2	0	181	2	95.38	1.10		11	6	11	0	28	0	14.65	0.00	191,134
Chumphon	40	13	12	606	1	119.14	0.17		7	10	10	1	28	0	5.49	0.00	510,307
ZONE 12	938	803	433	9628	10	195.32	0.10		399	237	134	1	771	1	15.54	0.13	4,960,215
Songkhla	319	328	197	3092	4	217.62	0.13		146	90	56	1	293	0	20.51	0.00	1,428,429
Satun	8	7	2	168	0	52.72	0.00		3	1	2	0	6	0	1.87	0.00	320,637
Trang	44	35	19	699	0	108.81	0.00		18	14	4	0	36	0	5.60	0.00	643,093
Phatthalung	70	45	8	888	1	169.37	0.11		22	10	12	0	44	0	8.38	0.00	524,951
Pattani	116	95	60	1261	0	178.77	0.00		58	38	26	0	122	0	17.09	0.00	713,937
Yala	107	86	45	1438	1	274.02	0.07		55	27	14	0	96	1	18.12	1.04	529,811
Narathiwat	274	207	102	2082	4	262.56	0.19		97	57	20	0	174	0	21.77	0.00	799,357

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานมัย 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 256 (วันที่ 5 – 11 เม.ย. 63)



โรคไข้หวัดใหญ่

จากการเฝ้าระวังของกรมควบคุมโรค สถานการณ์โรคไข้หวัดใหญ่ ในปี 2563 (ตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค.-30 มี.ค. 63) มีรายงานผู้ป่วยแล้ว 92,129 ราย เสียชีวิต 3 ราย ซึ่งจำนวนผู้ป่วยสะสมในภาพรวมของ ปี 2563 พบว่าสูงกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปี ย้อนหลัง กลุ่มอายุที่พบ อัตราป่วยมากที่สุดคือแรกเกิด-4 ปี รองลงมาคือ 5-9 ปี และ 10-14 ปี ส่วนจังหวัดที่พบอัตราป่วยสูงสุด คือ จังหวัดพะเยา เชียงใหม่ นนทบุรี ตามลำดับ

สำหรับเหตุการณ์ ที่พบผู้ป่วยสงสัยหรือยืนยันไข้หวัดใหญ่ เป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค.-2 เม.ย. 63 พบ 24 เหตุการณ์ ใน 18 จังหวัด โดยพบมากในโรงเรียน/มหาวิทยาลัย เรือนจำ สถานที่ทำงาน 15 เหตุการณ์ การเข้าค่ายฝึกอบรม 3 เหตุการณ์ ซึ่งเป็นสถานที่รวมตัวกันเป็นกลุ่มมาก

การพยากรณ์โรคและภัยสุขภาพประจำสัปดาห์นี้ คาดว่าในช่วงนี้มีโอกาสพบผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่เพิ่มขึ้นได้ เนื่องจากสภาพอากาศมีการเปลี่ยนแปลงอยู่บ่อยครั้ง บางพื้นที่อาจมีฝนตกจากพายุฤดูร้อน ร่างกายอาจปรับตัวไม่ทัน ทำให้เจ็บป่วยได้ง่าย

กรมควบคุมโรค จึงขอเตือนประชาชนหลีกเลี่ยงการเข้าไปในพื้นที่ที่มีการรวมตัวกันของคนหมู่มาก เช่น ห้างสรรพสินค้า และตลาด ซึ่งในช่วงนี้ควรงดจัดกิจกรรมและงานแสดงต่างๆ ประชาชนควรป้องกันตนเองโดยการสวมหน้ากากอนามัย ล้างมือให้สะอาดบ่อยครั้ง หลีกเลี่ยงการสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ที่มีการไอ จาม มีน้ำมูก ไม่ใช้สิ่งของเครื่องใช้ร่วมกับผู้อื่นหรือผู้ที่มีการป่วย รับประทานอาหารปรุงสุกใหม่ หมั่นดูแลสุขภาพให้แข็งแรงอยู่เสมอ ดื่มน้ำอย่างน้อยวันละ 6-8 แก้ว ออกกำลังกายสม่ำเสมอ รับประทานอาหารที่มีประโยชน์โดยเฉพาะผักผลไม้ และพักผ่อนให้เพียงพอ



สำหรับประชาชนกลุ่มเสี่ยง ได้แก่ ผู้ที่มีอายุ 65 ปีขึ้นไป หรือเด็กอายุ 6 เดือน-2 ปี หญิงตั้งครรภ์ ที่อายุครรภ์มากกว่า 7 เดือน ผู้ที่มีน้ำหนักเกิน 100 กิโลกรัม ผู้ที่มีโรคประจำตัว และบุคลากรทางการแพทย์ ควรได้รับวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่ และหากมีอาการป่วยให้ไปพบแพทย์ทันที เพราะอาจมีอาการรุนแรงมากกว่ากลุ่มอื่นๆ ได้ **สอบถามเพิ่มเติมได้ที่สายด่วนกรมควบคุมโรค โทร.1422**

DDC
กรมควบคุมโรค
Department of Disease Control

สำนักงานสื่อสารความเสี่ยง
และสนับสนุนการดูแลสุขภาพ
Bureau of Risk Communication
and Health Behavior Development



สายด่วน
กรมควบคุมโรค
1422

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

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์



ปีที่ 51 ฉบับที่ 13 : 10 เมษายน 2563 Volume 51 Number 13 : April 10, 2020

กำหนดออก : รายสัปดาห์

ส่งบทความ ข้อคิดเห็น หรือพบความคลาดเคลื่อนของข้อมูล

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

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