



รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์
Weekly Epidemiological Surveillance Report, Thailand

ปีที่ 53 ฉบับที่ 37 : 23 กันยายน 2565

Volume 53 Number 37: September 23, 2022

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



ฉบับนี้

การเกิดโรคติดเชื้อฉวยโอกาสในผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยโรคเอดส์ที่มารับบริการในโรงพยาบาลของรัฐ (Opportunistic infection diseases among HIV-infected and AIDS patients in Thailand)

✉ supiya_n@hotmail.com

สุปิยา จันทรมณี¹, ฐิติพงษ์ ยิ่งยง¹, นิรมล ปญฺสุวรรณ¹, วัชรพล สีนอ¹, ไพโรจน์ จันทรมณี²

¹กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, ²วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น จังหวัดตาก

บทคัดย่อ

ความเป็นมา : โรคติดเชื้อฉวยโอกาส (Opportunistic infections; OIs) มีความสัมพันธ์กับสาเหตุการตายของผู้ติดเชื้อเอชไอวี กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ร่วมกับศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ กระทรวงสาธารณสุข และศูนย์ความร่วมมือไทย-สหรัฐด้านสาธารณสุข พัฒนาระบบข้อมูลการเฝ้าระวังโรค เรียกระบบรายงานนี้ว่า AIDS Epidemic Intelligence Information System (AIDS-EIIS) เพื่อเฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์การติดเชื้อเอชไอวี และโรคติดเชื้อฉวยโอกาสในประเทศไทย

วิธีการศึกษา : เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง ระหว่างปี พ.ศ. 2561-2563 ในพื้นที่ 76 จังหวัด ยกเว้นกรุงเทพมหานคร ศึกษาเฉพาะกลุ่มผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีชีวิตอยู่ โดยใช้ฐานข้อมูลของโรงพยาบาล และระบบสารสนเทศของห้องปฏิบัติการ ผ่านระบบรายงานข้อมูลบริการทางการแพทย์และสุขภาพ 43 แห่ง กลุ่มตัวอย่างมีทั้งคนไทยและต่างด้าวที่มารับบริการในประเทศไทย ผ่านระบบคลังข้อมูลด้านสุขภาพ Health Data Center (HDC) ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ผ่านระบบการจัดการสารสนเทศของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงสาธารณสุข (Information and Communication Technology; ICT) ตามแนวทางเฝ้าระวังโรคภายใต้พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558

นำข้อมูลเข้า AIDS-EIIS โดยใช้โปรแกรม Navicat ในการบริหารจัดการข้อมูลด้วยชุดคำสั่ง SQL เพื่อให้ได้ตารางที่มีตัวแปรตามวัตถุประสงค์ในการศึกษา จากนั้น นำข้อมูลมาวิเคราะห์ สร้างกราฟ ตาราง ด้วยโปรแกรม Power BI ใช้สถิติเชิงพรรณนาในการวิเคราะห์ผลการศึกษา เช่น ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน

ผลการศึกษา : กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ปี พ.ศ. 2561-2563 มีผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ 315,467 คน 326,465 คน และ 340,350 คน ผู้ติดเชื้อฉวยโอกาส 45,126 คน 46,455 คน และ 43,867 คน ตามลำดับ ในปี พ.ศ. 2563 พบ OIs อัตราส่วนเพศหญิงต่อชายเท่ากับ 1 : 1.46 จังหวัดที่พบจำนวนผู้ติดเชื้อฉวยโอกาสมากที่สุด คือ เชียงใหม่ 2,465 คน กลุ่มอายุ 40-44 ปี มีจำนวนผู้ติดเชื้อฉวยโอกาสมากที่สุด รวม 7,297 คน เพศชาย 4,005 คน เพศหญิง 3,292 คน การติดเชื้อ *Mycobacterium tuberculosis* หรือ วัณโรค (Tuberculosis; TB) เป็น OIs ที่พบมากที่สุดเป็นอันดับ 1 คิดเป็นร้อยละ 39

สรุปและวิจารณ์ : แนวโน้มของการเกิด OIs ในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561-2563 มีแนวโน้มลดลง เนื่องจากผู้ติดเชื้อเอชไอวีมีการเข้าถึงยาต้านไวรัสมากขึ้น ทั้งเพศชายและเพศหญิงมีแนวโน้มการติดเชื้อฉวยโอกาสลดลง กลุ่มอายุตั้งแต่ 45 ปี ขึ้นไปมีแนวโน้มการติดเชื้อเพิ่มขึ้น เพราะตรวจพบการติดเชื้อ



◆ การเกิดโรคติดเชื้อฉวยโอกาสในผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยโรคเอดส์ที่มารับบริการในโรงพยาบาลของรัฐ	557
◆ สรุปการตรวจหาการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 37 ระหว่างวันที่ 11-17 กันยายน 2565	566
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 37 ระหว่างวันที่ 11-17 กันยายน 2565	567

โรคปอดอักเสบจาก *Pneumocystis jirovecii*, Candidiasis และ Cryptococcosis เป็น OIs ที่มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น จังหวัดที่มีแนวโน้มการพบผู้ป่วยติดเชื้อฉวยโอกาสเพิ่มขึ้นอย่างมาก คือ ชลบุรี ชุมพร ขอนแก่น ตามลำดับ

คำสำคัญ : โรคติดเชื้อฉวยโอกาส, ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์, ระบบเฝ้าระวัง AIDS-EIIS, ประเทศไทย

ความเป็นมา

โรคเอดส์ มีการรายงานครั้งแรกในประเทศสหรัฐอเมริกาเมื่อ พ.ศ. 2524 จากนั้นเริ่มมีรายงานในประเทศอื่น ๆ เพิ่มมากขึ้น สำหรับประเทศไทยมีการรายงานผู้ป่วยโรคเอดส์รายแรกจากโรงพยาบาลรามาธิบดีในเดือนกันยายน 2527 ปัญหาโรคเอดส์เป็นปัญหาสาธารณสุขที่มีความสำคัญทั้งในระดับประเทศและระดับโลก เนื่องจากเป็นโรคติดต่อที่มีความรุนแรง เพราะมีผู้ป่วยเสียชีวิตด้วยโรคเอดส์เป็นจำนวนมาก ส่งผลกระทบต่อทั้งโครงสร้างของระบบการสาธารณสุข ปัญหาเศรษฐกิจ และปัญหาสังคมโดยรวม เมื่อมีผู้ป่วยเพิ่มจำนวนขึ้นอย่างรวดเร็ว โรคเอดส์ จึงถูกกำหนดให้เป็นโรคติดต่อที่ต้องแจ้งความตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2528) ลงวันที่ 1 พฤศจิกายน 2528 ดังนั้น สถานบริการสาธารณสุขทุกแห่งทั้งภาครัฐและเอกชนจะต้องรายงานผู้ป่วยทุกรายให้ปลัดกระทรวงสาธารณสุขทราบ ต่อมาได้ยกเลิกการแจ้งความเมื่อเดือนสิงหาคม 2534 แต่รายงานขาดความครบถ้วนสุดท้ายในปัจจุบันจึงมีความจำเป็นที่ต้องตรากฎหมาย ให้การติดเชื้อเอชไอวี เป็นโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวังตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 ซึ่งหน่วยงานบริการทั้งภาครัฐและเอกชนต้องรายงานต่อเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในจังหวัดหรือสำนักงานเขตที่ดูแลสถานบริการทางการแพทย์และสาธารณสุข

คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร ภูนาตล
นายแพทย์ดำนวน อังชุตักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร
องอาจ เจริญสุข

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : นายแพทย์จักรรัฐ พิทยาวงศ์อานนท์

บรรณาธิการวิชาการ : นายแพทย์วิฑูรย์ ยิ้มยง

กองบรรณาธิการ

คณะทำงานด้านบรรณาธิการ กองระบาดวิทยา

ฝ่ายข้อมูล

สมาน สมบุญรัตน์ ศติธันว์ มาแอะเดียน พัชรีย์ ศรีหมอก

การปฏิบัติการเริ่มแรก ได้มีการจัดตั้งศูนย์ป้องกันควบคุมโรคเอดส์ดำเนินการรวบรวมรายงานและสรุปสถานการณ์โดยกองระบาดวิทยาเป็นผู้รวบรวมรายงาน การรายงานในระยะแรก ๆ เป็นการรายงานลับ เครื่องมือที่ใช้ได้แก่บัตรรายงาน 506 ซึ่งใช้ในการรายงานของระบบเฝ้าระวังโรคปกติ (เพิ่มโรคเอดส์ใช้รหัสโรค 60) แต่ข้อมูลที่รวบรวมได้จากเครื่องมือดังกล่าว มีไม่เพียงพอในการตอบคำถามทางระบาดวิทยา เนื่องจากมีลักษณะธรรมชาติของการเกิดโรคที่แตกต่างจากโรคอื่น ๆ ในระยะเวลาต่อมา จึงได้มีการเปลี่ยนแปลงและพัฒนารูปแบบการรายงาน โดยใช้บัตรรายงานเฉพาะที่เรียกว่าบัตรรายงาน 506/1 ส่วนรายงานการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคเอดส์ เรียก รายงาน 507/1 จนถึงในปี พ.ศ. 2562 กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขร่วมกับศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ กระทรวงสาธารณสุข และศูนย์ความร่วมมือไทย-สหรัฐด้านสาธารณสุข ได้พัฒนาระบบข้อมูลในการเฝ้าระวังโรคฯ เรียกขานว่า AIDS Epidemic Intelligence Information System (AIDS-EIIS) ⁽¹⁾ เป็นฐานข้อมูลขนาดใหญ่ผ่านเครือข่ายระบบอิเล็กทรอนิกส์ ⁽²⁾ ซึ่งจัดทำขึ้นภายใต้นโยบายปฏิรูประบบข้อมูลสุขภาพกระทรวงสาธารณสุข เพื่อเฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์การติดเชื้อเอชไอวีในประเทศไทย ระบบรายงานนี้ช่วยลดภาระงานของเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการในการจัดเก็บและรายงานข้อมูลที่ซ้ำซ้อนลงได้ อัลกอริทึมในระบบ AIDS-EIIS ช่วยให้สามารถตรวจหาผู้ติดเชื้อ HIV ในฐานข้อมูลขนาดใหญ่ได้อย่างรวดเร็วโดยใช้วิธีการที่สามารถอนุมานกับระบบการดูแลสุขภาพอื่น ๆ ได้ ⁽³⁾ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงมีข้อมูลไว้ใช้วิเคราะห์สถานการณ์การติดเชื้อเอชไอวีในพื้นที่ และสามารถนำข้อมูลมาใช้ในการวางแผนการบริหารจัดการด้านสุขภาพ ช่วยให้การจัดสรรทรัพยากรต่าง ๆ มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

AIDS-EIIS เป็นฐานข้อมูลขนาดใหญ่ (Mega Data) โดยระบบเฝ้าระวังฯ มีการรายงานทั้งการติดเชื้อเอชไอวี การเกิดโรคติดเชื้อฉวยโอกาส (Opportunistic infections; OIs) และการเสียชีวิต ซึ่งเป็นรายงานที่ใช้ข้อมูลจากฐานข้อมูลการให้บริการทางการแพทย์และสุขภาพ ผสมเข้ากับแหล่งข้อมูลการตายจากหน่วยงานกระทรวงมหาดไทย ทำให้ข้อมูลการเสียชีวิตของผู้ติดเชื้อเอชไอวีมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น เนื่องจากโรคติดเชื้อฉวยโอกาสมีความสัมพันธ์กับสาเหตุการตายของผู้ติดเชื้อเอชไอวี ⁽⁴⁾ โดยเฉพาะประเทศที่มีรายได้ต่ำและปานกลาง ⁽⁵⁾ ซึ่งรวมถึงประเทศไทย แต่ระบบเฝ้าระวังฯ เดิมไม่สามารถประเมินสถานการณ์การติดเชื้อฉวยโอกาสได้อย่างรวดเร็วพอ จึงมีความจำเป็นต้องพัฒนาระบบเฝ้าระวัง AIDS-EIIS ขึ้น ดังนั้น คณะผู้ทำการศึกษาจึงสนใจที่จะทำการศึกษา

สถานการณ์การติดเชื้อฉวยโอกาสจากฐานข้อมูลดังกล่าว

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาลักษณะทางระบาดวิทยาของผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ป่วยด้วยโรคติดเชื้อฉวยโอกาส
2. เพื่อทราบแนวโน้มของการเกิดโรคติดเชื้อฉวยโอกาสในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์
3. เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการติดตามวางแผนด้านการบริหารจัดการ และดูแลรักษาพยาบาลผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional) ในปี พ.ศ. 2561, 2562 และ 2563 พื้นที่ศึกษา 76 จังหวัด ยกเว้น กรุงเทพมหานคร โดยใช้ฐานข้อมูลของโรงพยาบาล (Hospital Information Systems: HIS) และระบบสารสนเทศของห้องปฏิบัติการ (Laboratory Information System: LIS) ผ่านระบบรายงานข้อมูลบริการทางการแพทย์และสุขภาพ 43 แห่งตามมาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข โดยการส่งออกข้อมูลที่จำเป็นในการเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวีจาก HIS ที่มีการตรวจสอบยืนยันการวินิจฉัยและการรายงานโรคของหน่วยบริการ ประกอบด้วย ข้อมูลการวินิจฉัยการติดเชื้อ พร้อมทั้งปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีข้อมูลทั้งคนไทยและต่างด้าวที่มารับบริการในประเทศไทย จากนั้นดำเนินการนำเข้าข้อมูลของหน่วยบริการสู่ระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย server กระทรวงสาธารณสุข ผ่านระบบคลังข้อมูลด้านสุขภาพ Health Data Center (HDC) ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ตามมาตรฐานกระทรวงสาธารณสุข และส่งต่อรายงานมายังกองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ผ่านระบบการจัดการสารสนเทศของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงสาธารณสุข (Information and Communication Technology; ICT) ตามแนวทางเฝ้าระวังโรคภายใต้ พ.ร.บ. โรคติดต่อ พ.ศ. 2558 และเชื่อมต่อข้อมูลการเสียชีวิตของกระทรวงมหาดไทย โดยสรุปผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยออกมาในรูปแบบ Web Report บนเว็บไซต์ของ ICT ส่วนระบบเฝ้าระวังการติดเชื้อเอชไอวี/โรคเอดส์ (AIDS-EIIS) ของกองระบาดวิทยา นำข้อมูลเข้าโดยอัตโนมัติเพื่อเรียบเรียง วิเคราะห์ สรุปผล และเผยแพร่ผล ให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในรูปแบบรายงานมาตรฐาน เป็นรายเดือน ไตรมาส และรายปี ตามตัวชี้วัดและประเด็นเนื้อหาหลักตามแนวนโยบายสาธารณสุข

ข้อมูลของผู้ป่วยถือเป็นความลับอย่างยิ่ง กรมควบคุมโรคจึงมีการกำหนดให้ผู้ปฏิบัติหน้าที่เข้าถึงข้อมูล ต้องได้รับการมอบหมาย

จากนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดหรือผู้อำนวยการสถานพยาบาล โดยการลงทะเบียนผ่านเว็บไซต์ <http://www.boe.moph.go.th/aids/43f/> พร้อมทั้งแนบเอกสารหนังสือมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ของหน่วยงาน และต้องทำการติดตั้งโปรแกรมอ่านบัตรประจำตัวประชาชน (smart card reader) เพราะระบบรายงานโรคต้องใช้เลขสิบสามหลักตามบัตรประชาชนในการเข้าถึงฐานข้อมูล P-HDC เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบต้องจัดทำหนังสือยินยอมเพื่อขออนุมัติสิทธิเข้าใช้งาน และสมัครเป็นสมาชิก เพื่อขอ username/password เข้าระบบต่อไป

หน่วยบริการที่ส่งออกข้อมูลตามแฟ้มมาตรฐานกระทรวงสาธารณสุขหรือข้อมูล 43 แฟ้ม มีขั้นตอนดำเนินงานดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ข้อมูลการให้บริการทางคลินิกของหน่วยบริการถูกจัดส่งเข้าสู่ P-HDC ตามระบบปกติ ตามโครงสร้างมาตรฐานภายในระยะเวลา แนวทาง ที่กำหนดโดยกองยุทธศาสตร์และแผนงาน (กยผ.) ข้อมูลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับการวินิจฉัยและรายงานโรคเอดส์ ตามโครงสร้าง LABFU รหัส LABTEST และ LABRESULTS ที่กำหนดโดย กยผ. เจ้าหน้าที่ทำการแยกกลุ่มประชากรเป้าหมายเฉพาะ Key population ตามโครงสร้างตาราง SpecialPP ดังนี้ รหัส 1F301, 1F302, 1F31, 1F32, 1F33 และ 1F38 ร่วมกับข้อมูลอาการและอาการแสดงของผู้ป่วยที่มารับการรักษา เมื่อรับการวินิจฉัยโรคตามรหัสโรค (ICD-10) ร่วมกับข้อมูลรายการยาที่ผู้ป่วยได้รับ เช่น ยาต้านไวรัสตามรหัสยามาตรฐาน 24 หลัก

ขั้นตอนที่ 2 จัดทำทะเบียนผู้ที่เข้าข่ายติดเชื้อหรือผู้ป่วยเอดส์เบื้องต้นจากข้อมูล 43 แฟ้ม ตามข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 จะถูกจัดเก็บและประมวลผลผ่านระบบ HDC เพื่อจัดทำทะเบียนผู้เข้าข่ายติดเชื้อหรือผู้ป่วยเอดส์ที่ต้องรายงานโรค ตามเกณฑ์การรายงานเฝ้าระวังโรคฯ โดยมีเงื่อนไขในการคัดกรอง คือ ผู้ที่ผลการตรวจเอชไอวีเป็นผู้ติดเชื้อ หรือ ผู้ที่เคยได้รับการวินิจฉัยเป็นผู้ติดเชื้อผู้ป่วยเอดส์ (ICD-10) หรือ ผู้ที่เคยได้รับยาต้านไวรัส 3 ตัวขึ้นไป หรือได้ยา 2 กลุ่มขึ้นไป

ขั้นตอนที่ 3 การยืนยันเพื่อการรายงานโรค เป็นการตรวจสอบยืนยันว่าเป็นผู้ติดเชื้อหรือผู้ป่วยเอดส์จริง โดยเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบเข้าสู่ระบบ Province Health Data Center (P-HDC) ด้วย username และ password ที่ลงทะเบียนไว้ พร้อมทั้งสืบบัตรประจำตัวประชาชนของเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในเครื่องอ่าน smart card ตัวโปรแกรมจะแสดงรายการผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์ครั้งแรกที่มารับบริการกับหน่วยงานของตน ผู้รับผิดชอบตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของข้อมูลรายบุคคลของผู้ที่

เข้าช่วยการตัดสินใจหรือผู้ป่วยเอดส์ เพื่อยืนยัน (Approve) หรือ ปฏิเสธ (Reject) การตัดสินใจของผู้ป่วยที่ลึกลับ กรณียืนยันว่าติดเชื้อ ต้องระบุกลุ่มประชากร ระบบจึงจะอนุญาตให้บันทึกได้ ส่วนกรณีปฏิเสธ หมายถึงไม่ใช้ผู้ติดเชื้อ ต้องดำเนินการบันทึกข้อมูลใน HIS ให้ถูกต้องเพื่อใช้ในการมาติดตามครั้งต่อไป หากไม่ดำเนินการระบบจะแสดงรายการผู้ป่วยให้ตรวจสอบอีกถึงแม้จะปฏิเสธไปแล้ว ระบบจะดำเนินการประมวลผลและบันทึกใน HIS เช่น ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ (Viral load, CD4) การรับยาต้านไวรัส และการติดเชื้อฉวยโอกาส เพื่อติดตามการดูแลรักษา ผู้ติดเชื้อเอดส์แต่ละราย และจัดทำรายงานผลการดำเนินการใน AIDS-EIIS ต่อไป

เมื่อสถานบริการบันทึกข้อมูลเป็นที่เรียบร้อย เจ้าพนักงานควบคุมโรคระดับจังหวัดดำเนินการตรวจสอบการจัดส่งข้อมูลและยืนยันการรายงานโรค เช่น การติดตามยืนยันผู้ป่วยที่ต้องรายงานโรคฯ การติดตามการบันทึกข้อมูลกลุ่มประชากรหลัก การติดตามการส่งข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผู้สนใจในสถานการณ์การติดเชื้อเอดส์สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย และสามารถใช้อ้างอิงเพื่อวัตถุประสงค์ทั้งทางด้านการบริหาร และด้านวิชาการตามบทบาทหน้าที่ของหน่วยงาน

ข้อมูลที่ได้จะถูกนำมาวิเคราะห์และแสดงผลรายงานในเว็บไซต์ 2 แห่ง คือ

1. ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารกระทรวงสาธารณสุข (<http://hdcservice.moph.go.th>)
2. กองระบาดวิทยา ผ่านระบบ AIDS-EIIS (www.boe.moph.go.th/aids/eiis/)

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลมีจำนวนมาก (Big data) แหล่งข้อมูลมาจากหลายหน่วยงาน เรียกว่าเป็น Mega data จึงใช้โปรแกรม Navicad ในการบริหารจัดการข้อมูลด้วยชุดคำสั่ง SQL เพื่อให้ได้ตารางที่มีตัวแปรตามวัตถุประสงค์ในการศึกษา และวิเคราะห์และสร้างกราฟ สร้างตารางด้วยโปรแกรม Power BI โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาในการวิเคราะห์ผลการศึกษา เช่น ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน เป็นต้น

ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ปี พ.ศ. 2561-2563 มีผู้ติดเชื้อเอดส์และผู้ป่วยเอดส์ (People living with HIV/AIDS: PLHIV) 315,467 คน 326,465 คน และ 340,350 คน ผู้ติดเชื้อฉวยโอกาส 45,126 คน 46,455 คน และ 43,867 คน ตามลำดับ (ตารางที่ 1)

โดยปี พ.ศ. 2563 พบเป็นเพศชาย 26,097 คน เพศหญิง 17,770 คน อัตราส่วนเพศชายต่อหญิง เท่ากับ 1 : 1.46 พบผู้ป่วย

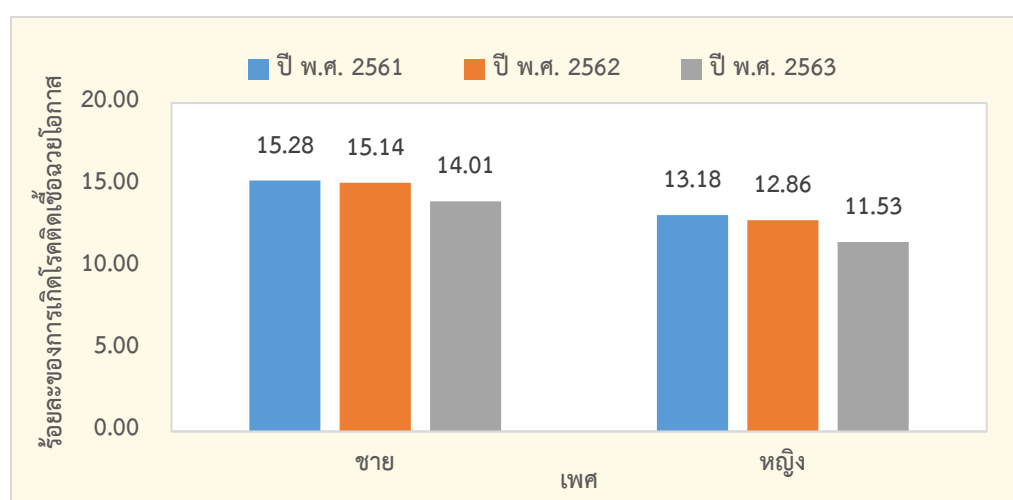
ทุกกลุ่มอายุ ส่วนใหญ่พบในกลุ่มอายุ 45-49 ปี 7,382 คน (ชาย 4,075 คน หญิง 3,307 คน) รองลงมา คือ กลุ่มอายุ 40-44 ปี 7,297 คน (ชาย 4,005 คน หญิง 3,292 คน) และกลุ่มอายุ 35-39 ปี 6,129 คน (ชาย 3,540 คน หญิง 2,298 คน) (รูปที่ 1, 2) เมื่อจำแนกรายจังหวัด จังหวัดที่พบผู้ป่วยโรคติดเชื้อฉวยโอกาส 10 อันดับสูงสุด คือ เชียงใหม่ 2,465 คน (5.62%) ชลบุรี 1,910 คน (4.35%) ขอนแก่น 1,763 คน (4.02%) มหาสารคาม 1,701 คน (3.88%) นครราชสีมา 1,528 คน (3.48%) อุตรดิตถ์ 1,177 คน (2.68%) ศรีสะเกษ 1,148 คน (2.62%) นครศรีธรรมราช 1,080 คน (2.46%) นครสวรรค์ 1,071 คน (2.44%) และบุรีรัมย์ 1,002 คน (2.28%) ตามลำดับ เมื่อจำแนกรายภาคพบว่า ภาคเหนือมีอัตราป่วย 13.52 ต่อแสนประชากร (10,821/80,291) ภาคกลาง 11.3 ต่อแสนประชากร (12,673/110,977) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 14.19 ต่อแสนประชากร (14,359/101,219) ภาคใต้ 12.37 ต่อแสนประชากร (6,014/47,863) (รูปที่ 3) โรคติดเชื้อฉวยโอกาสที่พบสูงสุด 5 อันดับแรก ได้แก่ TB 17,367 ราย (39.59%) โรคปอดอักเสบจาก *Pneumocystis jirovecii* 3,837 ราย (8.75%) Candidiasis 3,382 ราย (7.71%) Cryptococcosis 2,554 ราย (5.82%) Histoplasmosis/Aspergillosis/Others Fungus 1,950 ราย (4.45%) (ตารางที่ 2) กลุ่มโรคติดเชื้อฉวยโอกาสที่พบสูงสุด 5 อันดับแรก ได้แก่ ‘กลุ่มผู้ป่วยที่เป็น TB’ 17,367 ราย (39.59%) (ชาย 11,779 คน เพศหญิง 5,588 คน) อัตราส่วนเพศหญิงต่อชาย 1 : 2.11 พบผู้ป่วยทุกกลุ่มอายุ ส่วนใหญ่พบในกลุ่มอายุ 40-44 ปี 2,972 คน (ชาย 1,960 คน หญิง 1,012 คน) ‘โรคปอดอักเสบจาก *Pneumocystis jirovecii*’ 3,837 ราย (8.75%) เป็นเพศชาย 2,346 คน เพศหญิง 1,491 คน อัตราส่วนเพศหญิงต่อชาย 1 : 1.57 พบผู้ป่วยทุกกลุ่มอายุ ส่วนใหญ่พบในกลุ่มอายุ 35-39 ปี 622 คน (ชาย 362 คน หญิง 260 คน) ‘Candidiasis’ 3,382 ราย (7.71%) เป็นเพศชาย 1,541 คน เพศหญิง 1,841 คน อัตราส่วนเพศชายต่อหญิง 1 : 1.18 พบผู้ป่วยทุกกลุ่มอายุ ส่วนใหญ่พบในกลุ่มอายุ 40-44 ปี 602 คน (ชาย 241 คน หญิง 361 คน) ‘Cryptococcosis’ 2,554 ราย (5.82%) เป็นเพศชาย 1,701 คน เพศหญิง 853 คน อัตราส่วนเพศหญิงต่อชาย 1 : 1.99 พบผู้ป่วยทุกกลุ่มอายุ ส่วนใหญ่พบในกลุ่มอายุ 40-44 ปี 420 คน (ชาย 244 คน หญิง 176 คน) ‘Histoplasmosis/Aspergillosis/Others Fungus’ 1,950 ราย (4.45%) เป็นเพศชาย 1,285 คน เพศหญิง 665 คน อัตราส่วนเพศหญิงต่อชาย 1 : 1.93 พบผู้ป่วยทุกกลุ่มอายุ ส่วนใหญ่พบในกลุ่มอายุ 40-44 ปี 349 คน (ชาย 197 คน หญิง 152 คน) ตามลำดับ

ตารางที่ 1 ร้อยละของโรคติดเชื้อฉวยโอกาสในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ ปี พ.ศ. 2561-2563

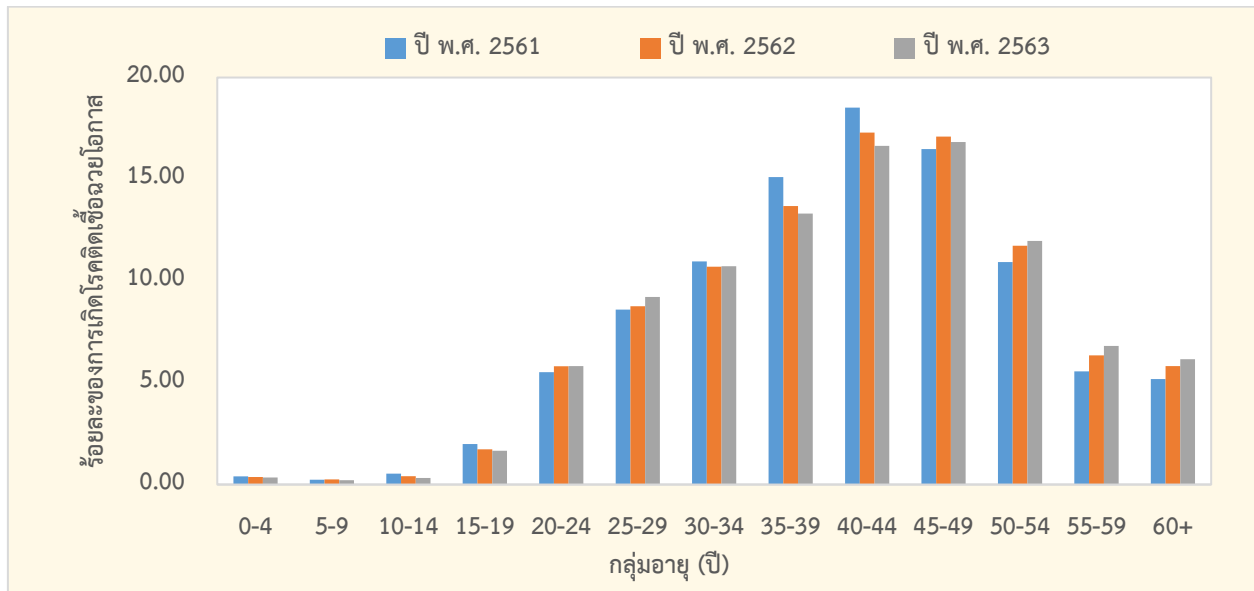
ปี พ.ศ.	ผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ (PLHIV)	OIs	ร้อยละ
2561	315,467	45,126	14.30
2562	326,465	46,455	14.23
2563	340,350	43,867	12.89

ตารางที่ 2 ร้อยละของโรคติดเชื้อฉวยโอกาสในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ จำแนกรายโรค ปี พ.ศ. 2561-2563

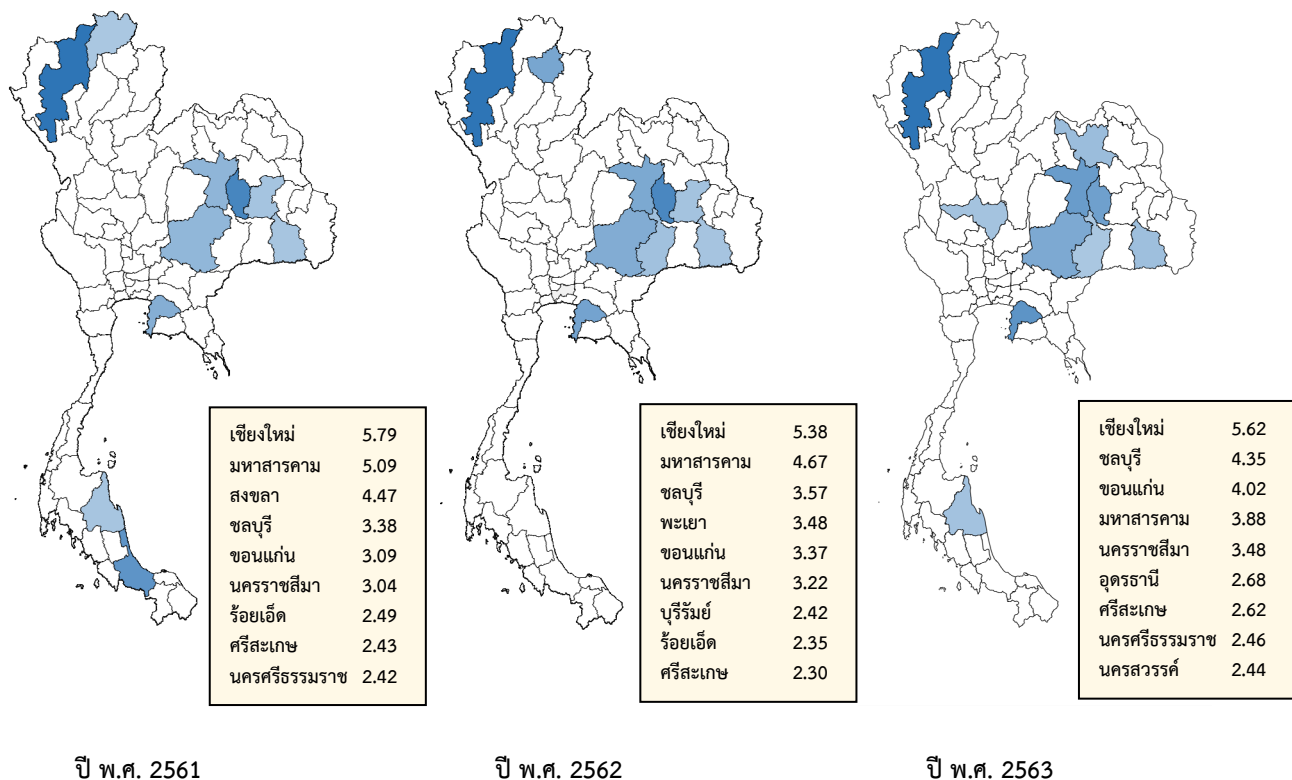
ลำดับ	โรคติดเชื้อฉวยโอกาส	ร้อยละของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์		
		ปี พ.ศ. 2561	ปี พ.ศ. 2562	ปี พ.ศ. 2563
1	Tuberculosis	38.72	41.11	39.59
2	<i>Pneumocystis jirovecii</i> pneumonia	7.87	8.30	8.75
3	Candidiasis	6.81	7.16	7.71
4	Cryptococcosis	4.59	5.19	5.82
5	Histoplasmosis + Aspergillosis + Others Fungus	3.90	4.03	4.45
6	Meningitis	2.39	2.91	3.10
7	Herpes simplex infection	2.74	2.86	2.88
8	Cervical cancer	2.23	2.22	2.40
9	CMV	2.00	1.82	1.84
10	Toxoplasmosis	1.73	1.71	1.82
11	CMV retinitis	1.02	0.85	1.05
12	HIV disease resulting in wasting syndrome	0.84	0.73	0.71
13	Lymphoma	0.49	0.47	0.45
14	HIV encephalopathy	0.69	0.49	0.40
15	Kaposi sarcoma	0.08	0.19	0.12
16	Lymphoid interstitial pneumonitis	0.04	0.04	0.04
17	Misc HIV (infection, diseases, malignant neoplasm)	37.59	35.23	35.55



รูปที่ 1 ร้อยละของการเกิดโรคติดเชื้อฉวยโอกาสในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ จำแนกเพศ ปี พ.ศ. 2561-2563



รูปที่ 2 ร้อยละของการเกิดโรคติดเชื้อฉวยโอกาสในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ จำแนกตามกลุ่มอายุ ปี พ.ศ. 2561-2563



รูปที่ 3 ร้อยละของการเกิดโรคติดเชื้อฉวยโอกาสในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ เฉพาะ 10 จังหวัดที่พบผู้ป่วยสูงสุด ปี พ.ศ. 2561-2563

สรุปและวิจารณ์ผล

จากผลการศึกษาพบว่า ในปี พ.ศ. 2561 มีจำนวนผู้ติดเชื้อฉวยโอกาส 45,126 คน จากผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ทั้งหมด 315,467 คน คิดเป็นร้อยละ 14.30 มากกว่าปี พ.ศ. 2562 และ ปี พ.ศ. 2563 ผู้ติดเชื้อฉวยโอกาสเพศชายมากกว่าเพศหญิง จังหวัดที่พบจำนวนผู้ติดเชื้อฉวยโอกาสมากที่สุด คือ เชียงใหม่ กลุ่มอายุ

40-44 ปี มีจำนวนผู้ติดเชื้อฉวยโอกาสมากที่สุด TB เป็นโรคติดเชื้อฉวยโอกาสที่พบมากที่สุดเป็นอันดับ 1 คิดเป็นร้อยละ 39 ผู้ติดเชื้อเอชไอวีมีโอกาสเป็น TB ได้ง่ายกว่าคนปกติเนื่องจากมีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง และผู้ป่วย TB ส่วนหนึ่งขาดการรักษาอย่างต่อเนื่องทำให้เกิดการดื้อยาทั้งชนิดวัณโรคดื้อยาหลายขนาน (Multi Drug-Resistant Tuberculosis; MDR-TB) และวัณโรค-

ดื้อยาหลายขนานชนิดรุนแรง (Extensively Drug-Resistant Tuberculosis; XDR-TB) ดังนั้น การติดตามที่ต่อเนื่อง การตรวจพบ TB และวินิจฉัยได้เร็ว เช่น เมื่อทราบผลว่าติดเชื้อเอชไอวีให้ทำการตรวจคัดกรอง OIs ทันที⁽⁶⁾ รวมถึงการเข้าถึงยาต้านไวรัสที่รวดเร็ว จะช่วยลดอัตราการเสียชีวิต และการเจ็บป่วย⁽⁷⁾

แนวโน้มของการเกิดโรคติดเชื้อฉวยโอกาสในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ ปี พ.ศ. 2561–2563 มีแนวโน้มลดลงเนื่องจากมีการเข้าถึงยาต้านไวรัสมากขึ้น และประสิทธิผลจากนโยบาย SAME DAY ART คือการรับยาต้านไวรัสทันทีเมื่อพบผลบวกการติดเชื้อเอชไอวีภายใน 7 วัน เพราะการรับยาต้านไวรัทันทีที่มีผลช่วยลดความเสี่ยงจากติดเชื้อ OIs ได้มาก⁽⁵⁾ หากไม่ได้รับยาต้านความเสี่ยง OIs จะเพิ่มมากขึ้น⁽⁸⁾ การติดเชื้อฉวยโอกาสในกลุ่มผู้ชายและผู้หญิงมีแนวโน้มลดลงทั้ง 2 กลุ่ม ในกลุ่มผู้ติดเชื้อฉวยโอกาสจำแนกตามกลุ่มอายุพบว่ากลุ่มอายุตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไป มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เพราะผู้ติดเชื้อที่มีอายุมากตรวจพบการติดเชื้อซ้ำทำให้ได้รับยาต้านไวรัสช้า โรคปอดอักเสบจาก *Pneumocystis jirovecii*, Candidiasis และ Cryptococcosis เป็นโรคติดเชื้อฉวยโอกาสที่มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นกว่าโรคอื่น แนวโน้มการเกิดโรคติดเชื้อฉวยโอกาสจำแนกรายจังหวัดพบว่า 3 จังหวัดที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นมากที่สุด คือ ชลบุรี ชุมพร ขอนแก่น ตามลำดับ ทั้งนี้อาจเกิดจากปัญหาของการวินิจฉัยกับการรายงานผิดพลาดไม่ตรงตามแนวทางการเฝ้าระวัง⁽⁹⁾

ข้อเสนอแนะ

รายงานเฝ้าระวังโรค AIDS-EIIS ใช้ฐานข้อมูลจากระบบ HIS ของโรงพยาบาลที่มีการส่งชุดข้อมูลตามแฟ้มมาตรฐานที่กำหนดโดยกองยุทธศาสตร์และแผนงาน กระทรวงสาธารณสุขผ่านระบบ HDC ในแต่ละจังหวัด แล้วถูกส่งต่อมาที่ HDC กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งยังขาดข้อมูลในบางส่วนของสถานบริการบางแห่งที่มีการจัดทำระบบฐานข้อมูลไม่ได้ตามมาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข ดังนั้นควรจัดให้มีการประเมินระบบเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องให้เป็นไปตามนโยบายที่ระบุไว้ และเพื่อให้มีการรายงานครอบคลุมตามข้อกำหนดของ พ.ร.บ. โรคติดต่อ พ.ศ. 2558 ที่ได้กำหนดให้การติดเชื้อเอชไอวี/โรคเอดส์ เป็นโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวังตามกฎหมาย

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กระทรวงสาธารณสุข ศูนย์ความร่วมมือไทย-สหรัฐด้านสาธารณสุข โรงพยาบาล และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดที่สนับสนุนและให้ความร่วมมือในการดำเนินงานเฝ้าระวังโรคฯ ในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Yingyong T, Jantaramanee S, Punsuwan N, et al. The guidelines for Epidemic Intelligence Information System (AIDS-EIIS). Nonthaburi: Division of Epidemiology Department of Disease Control; 2019.
2. Yingyong T, Aungkulanon S, Saithong W, et al. Development of automated HIV case reporting system using national electronic medical record in Thailand. BMJ Health & Care Informatics 2022;29:e100601. doi: 10.1136/bmjhci-2022-100601
3. Paul DW, Neely NB, Clement M, Riley I, Al-Hegelan M, Phelan M, et al. Development and validation of an electronic medical record (EMR)-based computed phenotype of HIV-1 infection. J Am Med Inform Assoc. 2018 Feb 1;25(2):150-7. doi: 10.1093/jamia/ocx061. PMID: 28645207; PMCID: PMC6381767.
4. Bonnet F, Lewden C, May T, Heripret L, Jouglu E, Bevilacqua S, et al; Mortalité 2000 Study Group. Opportunistic infections as causes of death in HIV-infected patients in the HAART era in France. Scand J Infect Dis. 2005;37(6-7):482-7. doi: 10.1080/00365540510035328. PMID: 16089023.
5. Low A, Gavrilidis G, Larke N, B-Lajoie MR, Drouin O, Stover J, et al. Incidence of opportunistic infections and the impact of antiretroviral therapy among HIV-infected adults in low- and middle-income countries: a systematic review and meta-analysis. Clin Infect Dis. 2016 Jun 15;62(12):1595-603. doi: 10.1093/cid/ciw125. Epub 2016 Mar 6. PMID: 26951573; PMCID: PMC4885646.
6. Medina N, Alastruey-Izquierdo A, Bonilla O, Gamboa O, Mercado D, Pérez JC, et al. A rapid screening program for histoplasmosis, tuberculosis, and cryptococcosis reduces mortality in HIV patients from Guatemala. J Fungi (Basel). 2021 Apr 1;7(4):268. doi: 10.3390/jof7040268. PMID: 33916153; PMCID: PMC8065950.

7. Arefaine ZG, Abebe S, Bekele E, Adem A, Adama Y, H Brockmeyer N, et al. Incidence and predictors of HIV related opportunistic infections after initiation of highly active antiretroviral therapy at Ayder Referral Hospital, Mekelle, Ethiopia: A retrospective single centered cohort study. PLoS One. 2020 Apr 20;15(4): e0229757. doi: 10.1371/journal.pone. 0229757. PMID: 32310961; PMCID: PMC7170502.
8. Sadiq U, Shrestha U, Guzman N. Prevention of opportunistic infections in HIV/AIDS. 2022 May 23. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Jan. PMID: 30020717.
9. Meléndez J, Reinhardt SW, O'Halloran JA, Spec A, Cordon A, Powderly WG, Villatoro CM. Late presentation and missed opportunities for HIV diagnosis in Guatemala. AIDS Behav. 2019;23:920–8. doi: 10.1007/s10461-018-2331-y.

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

สุปิยา จันทรมณี, ฐิติพงษ์ ยิ่งยง, นิรมล ปัญสุวรรณ, วัชรพล สีนอ, ไพโรจน์ จันทรมณี. การเกิดโรคติดเชื้อฉวยโอกาสในผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยโรคเอดส์ที่มาใช้บริการในโรงพยาบาลของรัฐ. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์. 2565; 53: 557–65.

Suggested citation for this article

Jantaramanee S, Yingyong T, Punsuwan N, Srinor N, Jantaramanee P. Opportunistic infection diseases among HIV-infected and AIDS patients in Thailand. Weekly Epidemiological Surveillance Report. 2022; 53: 557–65.

Opportunistic infections diseases among HIV-infected and AIDS patients in Thailand

Authors: Supiya Jantaramanee¹, Thitipong Yingyong¹, Niramorn Punsuwan¹, Watcharapol Srinor¹,

Phairoj Jantaramanee²

¹ Division of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Thailand

² Northern College, Tak Province, Thailand

Abstract

Background: Opportunistic infections (OIs) are associated with the leading cause of death in HIV-infected people in Thailand. Division of Epidemiology, Department of Disease Control and Information Technology Center Ministry of Public Health and Thailand MOPH-US CDC Collaboration have developed an information system, AIDS Epidemic Intelligence Information System (AIDS-EIIS), for national HIV/AIDS surveillance database. Therefore, the trends in prevalence of OIs in HIV/AIDS patients was studied from this database.

Methods: A cross-sectional from 2018 to 2020 in 76 provinces of Thailand, except Bangkok. The Hospital Information Systems (HIS) and the Laboratory Information System (LIS) were combined with the medical and health service information reporting system (43 files). The study subjects were both Thai and non-Thai patients with HIV infection. Health Data Center (HDC) database has been operated by Information and Communication Technology (ICT) according to the disease surveillance guidelines under the Communicable Disease Control Act B.E 2015. The data set was imported to AIDS-EIIS by Navicat program to generate tables contained study variables. The Power BI program was used for analyzing and visualizing data to present descriptive statistics i.e. percentage, mean, median.

Results: The total number of people living with HIV/AIDS was 315,467 (2018) 326,465 (2019) and 340,350 (2020), and 45,126 (2018) 46,455 (2019) and 43,867 (2020) were met OIs infection criteria. Sex ratio of OIs between female and male was 1 : 1.46 (female : male). Chiang Mai showed the highest number of HIV patients with opportunistic infections in Thailand. Population ages 40-44 years old reported the highest OIs comorbidity. Mycobacterium tuberculosis infection was the most common chance OIs, 39%.

Discussions and Conclusions: The prevalence of HIV-related OIs had dramatically declined from 2018 to 2020, due to people with HIV were greater access to antiretroviral. Both males and females were similarly decreasing on OIs. The age over 45 years old tends to increase. *Pneumocystis jirovecii* pneumonia, Candidiasis and Cryptococcosis were more highly than others OIs. Chonburi, Chumphon and Khon-Kaen had increased OIs every year.

Keywords: opportunistic infections disease (OIs), AIDS Epidemic Intelligence Information System (AIDS-EIIS), Thailand

สุรชาติ บวรสถิตินนท์, นวรัฐ นิลประภา, จันทร์จิรา เสนาพรหม, สุภาพร หนองคำ, สุนิสา ปานสะอาด, ปรัชญา ประจง, ธนาวิ ตันติทวีวัฒน์
ทีมตระหนักรู้สถานการณ์ (Situation Awareness Team: SAT) กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

✉ outbreak@health.moph.go.th

สถานการณ์การเกิดโรคและภัยสุขภาพที่สำคัญประจำสัปดาห์ที่ 37 ระหว่างวันที่ 11-17 กันยายน 2565 ทีมตระหนักรู้สถานการณ์
กรมควบคุมโรค ได้รับรายงานและตรวจสอบข้อมูลเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา พบโรคและเหตุการณ์ที่น่าสนใจ ดังนี้

สถานการณ์ภายในประเทศ

1. โรคอุจจาระร่วงเป็นกลุ่มก้อน จังหวัดปทุมธานี พบผู้ป่วย
สงสัย จำนวน 421 ราย ในสถานศึกษาแห่งหนึ่ง จังหวัดปทุมธานี
วันที่ 8 กันยายน 2565 พบผู้ป่วยกลุ่มแรก 26 ราย จากการค้นหา
ผู้ป่วยเพิ่มเติมพบว่า ผู้ป่วยเป็นนักเรียน จำนวน 411 ราย ครูและ
บุคลากร จำนวน 10 ราย ส่วนใหญ่มีอาการคลื่นไส้/อาเจียน ถ่าย
เหลวมากกว่า 3 ครั้ง และปวดท้อง ถ่ายมีมูกร่วมกับมีไข้ มีผู้ป่วย
ซื้อยารับประทานเอง เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลหรือคลินิก
จำนวน 122 ราย และเป็นผู้ป่วยใน จำนวน 10 ราย โดยในจำนวน
นี้ตรวจพบเชื้อไวรัสโรตา (Rotavirus) 3 ราย

การดำเนินการ ทีมสอบสวนควบคุมโรค สำนักงาน
สาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ
คลองหลวงดำเนินการสอบสวนควบคุมโรคพร้อมทั้งเก็บตัวอย่าง
น้ำแข็ง ภาชนะอุปกรณ์ และมีผู้ประกอบอาหาร เพื่อตรวจหาเชื้อ
โคลิฟอร์มแบคทีเรียและไวรัส อยู่ระหว่างการตรวจ และสุศึกษา
แก่ผู้ประกอบอาหาร ประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี single overall
risk level พบว่า ผลการประเมินความเสี่ยงอยู่ในระดับปานกลาง
พิจารณาจากปัจจัยดังนี้ เป็นเหตุการณ์ผิดปกติ มีผู้ป่วยจำนวนมาก
ยังไม่พบผู้เสียชีวิต เหตุการณ์การระบาดอยู่ในสถานศึกษาซึ่งมี
ผู้ป่วยบางส่วนรับประทานอาหารเช้าจากโรงเรียน การป้องกันการ
แพร่กระจายทำได้โดยการทำความสะอาด เน้นสุขาภิบาลและ
สุขอนามัยส่วนตัว รักษาตามอาการ รวมถึงเฝ้าระวังรายใหม่ หากมี
ผู้ป่วยเพิ่มเติมทีมสอบสวนโรคจะเข้าดำเนินการควบคุมโรคต่อไป

**2. การระบาดเป็นกลุ่มก้อนของโรคไข้หวัดใหญ่ในค่าย
ทหาร จังหวัดชลบุรี** พบผู้ป่วยสงสัยโรคไข้หวัดใหญ่ 365 ราย ใน
ค่ายทหารแห่งหนึ่ง ผู้ป่วยเป็นนักเรียนจากทหารเรือชั้นปีที่ 1 มี
อาการไข้ ไอ เจ็บคอ มีน้ำมูก ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ท้อง
เข้ารับการักษาที่โรงพยาบาลในฐานทัพเรือ พบผู้ป่วยรายแรกวันที่
23 สิงหาคม 2565 เจ้าหน้าที่ได้ดำเนินการตรวจหาเชื้อโควิด 19 ด้วย
วิธี ATK ผลไม่พบเชื้อ ได้รับการรักษาและแยกกักที่หน่วย จากการ

สอบสวนและจากการค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมพบผู้ป่วยที่มีอาการตาม
นิยามโรคทั้งหมด 365 ราย คิดเป็นอัตราป่วย (Attack rate) ร้อยละ
34.96 สุ่มเก็บตัวอย่าง throat swab จากผู้ป่วย 5 ตัวอย่าง เพื่อ
ตรวจหาสารพันธุกรรมไวรัสไข้หวัดใหญ่ ด้วยวิธี RT-PCR ที่ศูนย์-
วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 6 ชลบุรี ผลตรวจไม่พบสารพันธุกรรม
ของไวรัสไข้หวัดใหญ่

การดำเนินการ แนะนำแยกผู้ป่วยออกจากผู้ที่ไม่ป่วย
ควบคุมป้องกันการแพร่ระบาดในอาคารพัก โดยให้ทำความสะอาด
ภายในอาคารพัก เน้นที่จุดสัมผัสสาธารณะต่าง ๆ เช่น ราวบันได
โต๊ะอาหาร ประตู หน้าต่าง โทรศัพท์ เช็ดทำความสะอาดด้วย น้ำยา
ฆ่าเชื้อ ให้สุศึกษาเรื่องโรคไข้หวัดใหญ่ การป้องกันควบคุมโรค
การดูแลสุขอนามัยส่วนบุคคลโดยเฉพาะอย่างยิ่ง การปิดปาก ปิด
จมูกเวลาไอหรือจาม การกินอาหารที่สุสะอาด การใช้แก้วน้ำ
ประจำตัว ใช้ช้อนกลางตักอาหาร หมั่นล้างมือด้วยสบู่และน้ำ ใส่
หน้ากากอนามัยเมื่อมีอาการของโรคทางเดินหายใจ การจัดการ
สิ่งแวดล้อมที่พักอาศัย

**3. การประเมินความเสี่ยงของการจมน้ำเสียชีวิตใน
สถานการณ์อุทกภัย** จากร่องมรสุมเลื่อนลงมาพาดผ่านประเทศไทย
ประกอบกับมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ที่พัดปกคลุมทะเลอันดามัน และ
อ่าวไทย ทำให้มีฝนเพิ่มขึ้น โดยมีฝนตกหนักถึงหนักมากบางพื้นที่
ส่งผลให้เกิดน้ำท่วมฉับพลัน น้ำป่าไหลหลาก น้ำท่วมขัง น้ำล้นตลิ่ง
ระหว่างวันที่ 4-12 ก.ย. 2565 มีสถานการณ์อุทกภัยใน 31 จังหวัด
ได้แก่ เชียงราย เชียงใหม่ แพร่ ลำปาง ลำพูน พะเยา น่าน สุโขทัย
พิษณุโลก เพชรบูรณ์ เลย อุดรธานี หนองบัวลำภู ชัยภูมิ ขอนแก่น
กาฬสินธุ์ มหาสารคาม บุรีรัมย์ ศรีสะเกษ สมุทรปราการ สุพรรณบุรี
อุทัยธานีปทุมธานี นนทบุรี สระแก้ว ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง
จันทบุรี ตราด และ ตรัง ปัจจุบันยังคงมีน้ำท่วมในพื้นที่ 13 จังหวัด
ซึ่งทุกจังหวัดมีระดับน้ำลดลง ได้แก่ พะเยา น่าน เชียงใหม่ ลำพูน
ลำปาง เพชรบูรณ์ หนองบัวลำภู ขอนแก่น กาฬสินธุ์ ปทุมธานี
สมุทรปราการ ระยอง และจันทบุรี

ตั้งแต่วันที่ 4 กันยายน 2564 ถึงปัจจุบัน มีประชาชนได้รับผลกระทบ 56,469 ครอบครัว แม้ยังไม่มีรายงานผู้ได้รับบาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุทกภัย แต่จากข้อมูลปีที่ผ่านมา ปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของการจมน้ำจากอุทกภัยมีความคล้ายคลึงกัน ได้แก่ กระแสน้ำไหลแรง แหล่งน้ำไม่ปลอดภัย ไม่มีป้ายแจ้งเตือน ไม่มีรั้วและอุปกรณ์ช่วยเหลือ ดังนั้น ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เสี่ยง จึงควรระวังอันตรายจากภาวะน้ำท่วมเฉียบพลัน น้ำป่าไหลหลาก รวมทั้งคลื่นทะเลสูง ซึ่งอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุจมน้ำพลัดพา บาดเจ็บ จมน้ำ เสียชีวิตได้ คำแนะนำและการดำเนินการป้องกันการจมน้ำจากอุทกภัย โดยติดตาม

สถานการณ์อย่างใกล้ชิด สำหรับสถานที่เสี่ยงต่อการจมน้ำในพื้นที่ติดป้ายแจ้งเตือนจุดเสี่ยง จัดเตรียมอุปกรณ์ช่วยเหลือ อุปกรณ์กู้ชีพ บริเวณจุดเสี่ยง สื่อสารประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบและเตรียมพร้อมรับมือสถานการณ์อย่างรวดเร็วทั่วถึง ครอบคลุมประเด็นจมน้ำ ทั้งจากการถูกน้ำพัด การตกน้ำ การสำลัก ครวียืดหลัก “ตะโกน” ร้องขอความช่วยเหลือ “โยน” สิ่งของที่ลอยน้ำได้ ให้ผู้ประสบภัย “ยื่น” อุปกรณ์ให้ผู้ประสบภัยจับ ทีม Mental Health Crisis Assessment and Treatment Team (MCATT) ลงประเมินความเสี่ยงด้านจิตใจในพื้นที่ประสบภัย



ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 37

Reported cases of diseases under surveillance 506, 37th week

✉ sget506@yahoo.com

กลุ่มสารสนเทศทางระบาดวิทยา กองระบาดวิทยา

Epidemiological informatics unit, Division of Epidemiology

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยและเสียชีวิตด้วยโรคติดต่อที่สำคัญ จากการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา โดยเปรียบเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปีก่อน ๆ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2565 สัปดาห์ที่ 37

Table 1 Reported cases of priority diseases under surveillance by compared to previous year in Thailand, 37th week 2022

Disease	2022				Case* (Current 4 week)	Mean** (2017-2021)	Cumulative	
	Week 34	Week 35	Week 36	Week 37			2022	
	Cases	Cases	Cases	Cases			Cases	Deaths
Cholera	1	0	0	0	1	0	2	0
Influenza	2017	2507	2656	1947	9127	19994	29777	0
Meningococcal Meningitis	0	0	0	1	1	1	5	1
Measles	6	11	7	3	27	273	141	0
Diphtheria	0	0	0	0	0	1	0	0
Pertussis	8	0	0	1	9	7	13	0
Pneumonia (Admitted)	4749	4888	4717	2819	17173	20321	145292	175
Leptospirosis	89	75	87	51	302	236	1661	12
Hand, foot and mouth disease	8436	6855	5508	2874	23673	5163	67124	0
Total D.H.F.	1292	1137	741	316	3486	7743	25422	21

ที่มา : สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร และ กองระบาดวิทยา รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

ข้อมูลในตารางจะถูกปรับปรุงทุกสัปดาห์ วัตถุประสงค์เพื่อการป้องกันควบคุมโรค/ภัย เป็นหลัก มิใช่เป็นรายงานสถิติของโรคนั้น ๆ

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

ข้อมูลมีการเปลี่ยนแปลงย้อนหลังได้ทุกสัปดาห์ จึงไม่ควรนำข้อมูลสัปดาห์ปัจจุบันไปอ้างอิงในเอกสารวิชาการ

* จำนวนผู้ป่วย 4 สัปดาห์ล่าสุด (4 สัปดาห์ คิดเป็น 1 ช่วง)

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

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

(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*			PERTUSSIS			MEASLES			LEPTOSPIROSIS												
			Cum.2022	Current wk.	Cum.2022	Current wk.	Cum.2022	Current wk.	Cum.2022	Current wk.	Cum.2022	Current wk.	Cum.2022	Current wk.	Cum.2022	Current wk.	Cum.2022	Current wk.	Cum.2022	Current wk.	Cum.2022	Current wk.	Cum.2022	Current wk.	Cum.2022	Current wk.	Cum.2022	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												
Total			1	0	0	0	14412	0	2388	0	34790	0	561	0	104284	111	1723	1	6615	0	381	0	2	0	0	384	5	6	0	0	87	0	2	0	926	2	25	0	
Northern Region			1	0	0	0	3214	0	641	0	8538	0	115	0	22407	12	293	0	1735	0	52	0	0	0	0	170	1	2	0	0	14	0	0	239	0	10	0		
ZONE 1			0	0	0	0	1284	0	97	0	5496	0	66	0	13158	10	170	0	1041	0	30	0	0	0	0	135	1	2	0	0	9	0	0	221	0	9	0		
Chiang Mai			0	0	0	0	410	0	14	0	1371	0	4	0	4763	0	21	0	227	0	0	0	0	0	0	41	1	0	0	0	5	0	0	22	0	0	0		
Lamphun			0	0	0	0	66	0	11	0	439	0	8	0	421	0	14	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Lampang			0	0	0	0	25	0	0	0	530	0	0	0	665	0	0	0	99	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	
Phrae			0	0	0	0	21	0	11	0	453	0	14	0	795	0	31	0	65	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	
Nan			0	0	0	0	104	0	6	0	419	0	0	0	854	0	1	0	75	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	1	0	0	30	0	1	0		
Phayao			0	0	0	0	92	0	10	0	449	0	8	0	1238	0	31	0	81	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	15	0	1	0		
Chiang Rai			0	0	0	0	533	0	44	0	1687	0	32	0	3705	10	68	0	473	0	23	0	0	0	0	79	0	2	0	0	3	0	0	56	0	6	0		
Mae Hong Son			0	0	0	0	33	0	0	0	148	0	0	0	717	0	4	0	6	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	93	0	0	
ZONE 2			1	0	0	0	1230	0	288	0	2085	0	36	0	6713	2	58	0	535	0	7	0	0	0	0	20	0	0	0	0	2	0	0	0	13	0	1	0	
Uttaradit			0	0	0	0	14	0	5	0	174	0	5	0	329	0	15	0	35	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	
Tak			0	0	0	0	120	0	6	0	499	0	5	0	1100	0	9	0	257	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	3	0	0	0		
Sukhothai			0	0	0	0	36	0	12	0	162	0	2	0	286	0	11	0	48	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	
Phitsanulok			1	0	0	0	674	0	150	0	759	0	14	0	387	2	10	0	143	0	2	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0		
Phetchabun			0	0	0	0	386	0	115	0	491	0	10	0	4611	0	13	0	52	0	1	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	
ZONE 3			0	0	0	0	708	0	259	0	1000	0	14	0	2612	0	71	0	163	0	16	0	0	0	15	0	0	0	0	0	3	0	0	5	0	0	0		
Chai Nat			0	0	0	0	8	0	3	0	43	0	1	0	76	0	6	0	4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Nakhon Sawan			0	0	0	0	285	0	144	0	410	0	11	0	894	0	36	0	96	0	15	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	5	0	0	0		
Uthai Thani			0	0	0	0	72	0	26	0	62	0	0	0	504	0	24	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Kamphaeng Phet			0	0	0	0	31	0	0	0	266	0	0	0	637	0	0	0	20	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0		
Phichit			0	0	0	0	312	0	86	0	219	0	2	0	501	0	5	0	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Central Region*			0	0	0	0	3372	0	214	0	7136	0	62	0	25126	41	192	0	1071	0	32	0	0	0	53	0	0	0	1	0	0	33	0	1	0	31	1	1	0
Bangkok			0	0	0	0	795	0	0	0	2163	0	0	0	4009	2	1	0	371	0	0	0	0	0	23	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	
ZONE 4			0	0	0	0	598	0	29	0	1543	0	9	0	9123	0	32	0	218	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	2	0	0	0	
Nonthaburi			0	0	0	0	312	0	26	0	601	0	8	0	897	0	21	0	29	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Pathum Thani			0	0	0	0	60	0	0	0	119	0	0	0	1010	0	0	0	77	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	
P.Nakhon S.Ayutthaya			0	0	0	0	38	0	0	0	304	0	0	0	670	0	0	0	31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0		
Ang Thong			0	0	0	0	9	0	1	0	43	0	1	0	116	0	5	0	5	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	29	0	1	0	107	0	0	0	753	0	6	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0		
Sing Buri			0	0	0	0	2	0	0	0	34	0	0	0	130	0	0	0	4	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Saraburi			0	0	0	0	98	0	0	0	283	0	0	0	5375	0	0	0	49	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
Nakhon Nayok			0	0	0	0	50	0	1	0	52	0	0	0	172	0	0	0	13	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ZONE 5			0	0	0	0	703	0	45	0	1151	0	16	0	3026	0	49	0	168	0	4	0	0	0	2	0	0	0	0	0	3	0	0	0	7	0	1	0	
Ratchaburi			0	0	0	0	76	0	0	0	335	0	1	0	431	0	0	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0		
Kanchanaburi			0	0	0	0	69	0	0	0	88	0	0	0	418	0	0	0	83	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Suphan Buri			0	0	0	0	1	0	0	0	103	0	0	0	335	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Nakhon Pathom			0	0	0	0	401	0	33	0	265	0	5	0	354	0	13	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Samut Sakhon			0	0	0	0	57	0	0	0	3	0	0	0	95	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0		
Samut Songkhram			0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	33	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0		
Phetchaburi			0	0	0	0	47	0	4	0	47	0	0	0	694	0	6	0	8	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0		
Prachuap Khiri Khan			0	0	0	0	52	0	8	0	308	0	10	0	666	0	30	0	33	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	
ZONE 6			0	0	0	0	1268	0	137	0	2236	0	36	0	8892	39	104	0	310	0	27	0	0	0	18	0	0	0	1	0	12	0	1	0	22	1	0	0	
Samut Prakan			0	0	0	0	232	0	3	0	435	0	2	0	1938	0	10	0	83	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	3	0	0	1	0	0	0	0		
Chon Buri			0	0	0	0	334	0	35	0	508	0	15	0	1547	26	10	0	31	0	2	0	0	0	3	0	0	0	1	0	0	5	0	0	0	0	0		
Rayong			0	0	0	0	172	0	8	0	303	0	1	0	663	0	6	0	18	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
Chanthaburi			0	0	0	0	161	0	33	0	364	0	12	0	820	13	28	0	102	0	22	0	0	0	3	0	0	0	0	2	0	1	0	15	1	0	0		
Trat			0	0	0	0	66	0	0	0	127	0	0	0	295	0	0	0	3	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0		
Chachoengsao			0	0	0	0	127	0	44	0	198	0	4	0	917	0	45	0	36	0	2	0	0	0	3	0	0	0	0										

ตารางที่ 2 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา รายงานจังหวัด ประเทศไทย สัปดาห์ที่ 37 พ.ศ. 2565 (11-17 กันยายน 2565)

TABLE 2 Reported cases and deaths of diseases under surveillance by province, Thailand, 37th week 2022 (September 11-17, 2022)

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

[illegible]

ผู้
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานปัยที่ให้บริการสุขภาพจังหวัดในแต่ละจังหวัด และกลุ่มสารสนเทศทางระบาดวิทยา กองระบาดวิทยา รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

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

หมายเหตุ: ข้อมูลที่ได้รับมานี้เป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้น ที่ได้จากงานเร่งด่วน จากผู้ป่วยกรณีที่เป็น Suspected, Probable และ Confirmed ซึ่งเป็นข้อมูลเฉพาะสำหรับการป้องกันและควบคุมโรค จึงอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ เมื่อผลตรวจยืนยันจากห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 3 จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2565 (1 มกราคม-21 กันยายน 2565)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance by Date of Onset, by Province, Thailand, 2022 (January 1–September 21, 2022)

REPORTING AREAS	2022														CASE	CASE	POP.
	DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS)														RATE PER	FATALITY	DEC. 31, 2021
	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL	TOTAL	100,000.00	RATE	
	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	D	POP.	(%)	
Total	538	377	499	820	2318	6148	7057	6098	1567	0	0	0	25422	21	38.42	0.08	66,171,439
Northern Region	79	61	95	255	988	3228	3646	2280	490	0	0	0	11122	8	92.61	0.07	12,010,024
ZONE 1	49	34	53	176	732	2479	2783	1607	261	0	0	0	8174	5	139.14	0.06	5,874,503
Chiang Mai	4	6	11	12	83	348	464	457	111	0	0	0	1496	2	83.60	0.13	1,789,385
Lamphun	0	0	0	1	4	5	9	10	3	0	0	0	32	0	7.98	0.00	401,139
Lampang	1	1	0	1	6	61	132	121	10	0	0	0	333	0	45.95	0.00	724,678
Phrae	0	0	0	0	3	16	29	32	12	0	0	0	92	0	21.17	0.00	434,580
Nan	3	1	0	2	69	108	76	73	11	0	0	0	343	0	72.08	0.00	475,875
Phayao	0	0	0	0	10	28	17	20	7	0	0	0	82	0	17.65	0.00	464,505
Chiang Rai	2	1	5	10	24	55	73	90	18	0	0	0	278	0	21.41	0.00	1,298,425
Mae Hong Son	39	25	37	150	533	1858	1983	804	89	0	0	0	5518	3	1,929.94	0.05	285,916
ZONE 2	18	18	29	54	204	589	652	488	145	0	0	0	2197	2	62.17	0.09	3,533,839
Uttaradit	0	0	0	2	2	49	57	56	17	0	0	0	183	0	41.02	0.00	446,148
Tak	14	10	15	35	116	347	328	239	51	0	0	0	1155	1	170.71	0.09	676,583
Sukhothai	0	0	3	2	14	36	75	73	21	0	0	0	224	0	38.27	0.00	585,352
Phitsanulok	3	7	10	11	48	98	123	88	38	0	0	0	426	1	50.27	0.23	847,384
Phetchabun	1	1	1	4	24	59	69	32	18	0	0	0	209	0	21.36	0.00	978,372
ZONE 3	19	11	13	29	80	180	246	208	89	0	0	0	875	2	29.94	0.23	2,922,114
Chai Nat	7	2	0	4	28	20	35	23	5	0	0	0	124	1	38.70	0.81	320,432
Nakhon Sawan	5	2	3	11	30	95	127	90	52	0	0	0	415	0	40.10	0.00	1,035,028
Uthai Thani	2	1	0	3	1	10	13	30	6	0	0	0	66	0	20.30	0.00	325,116
Kamphaeng Phet	2	2	3	4	14	33	43	56	18	0	0	0	175	0	24.57	0.00	712,143
Phichit	3	4	7	7	7	22	28	9	8	0	0	0	95	1	17.95	1.05	529,395
Central Region*	320	212	296	388	690	1241	1555	1967	613	0	0	0	7282	9	31.88	0.12	22,842,228
Bangkok	93	67	110	139	205	361	516	787	148	0	0	0	2426	1	43.89	0.04	5,527,994
ZONE 4	16	13	20	28	84	148	169	241	94	0	0	0	813	1	14.99	0.12	5,422,367
Nonthaburi	3	5	1	6	23	29	35	103	34	0	0	0	239	0	18.55	0.00	1,288,637
Pathum Thani	5	0	3	9	21	44	72	73	35	0	0	0	262	0	22.02	0.00	1,190,060
P.Nakhon S.Ayutthaya	1	1	0	0	12	16	18	21	9	0	0	0	78	0	9.51	0.00	820,512
Ang Thong	1	0	2	1	1	1	2	4	2	0	0	0	14	0	5.10	0.00	274,763
Lop Buri	0	1	2	0	6	13	12	13	1	0	0	0	48	0	6.49	0.00	739,473
Sing Buri	2	0	0	3	6	15	3	1	1	0	0	0	31	0	15.16	0.00	204,526
Saraburi	4	6	12	9	15	29	26	22	10	0	0	0	133	1	20.65	0.75	643,963
Nakhon Nayok	0	0	0	0	0	1	1	4	2	0	0	0	8	0	3.07	0.00	260,433
ZONE 5	139	77	97	98	200	334	327	385	132	0	0	0	1789	1	33.54	0.06	5,333,543
Ratchaburi	42	20	32	31	49	68	67	112	12	0	0	0	433	0	49.87	0.00	868,281
Kanchanaburi	15	15	17	6	15	17	23	23	3	0	0	0	134	0	14.99	0.00	894,054
Suphan Buri	10	7	6	13	46	51	42	17	0	0	0	0	192	0	22.98	0.00	835,360
Nakhon Pathom	46	19	18	20	40	73	70	121	65	0	0	0	472	0	51.18	0.00	922,171
Samut Sakhon	2	5	3	6	23	28	50	2	0	0	0	0	119	0	20.28	0.00	586,789
Samut Songkhram	3	0	1	0	1	26	13	23	7	0	0	0	74	0	38.78	0.00	190,842
Phetchaburi	10	10	10	17	9	19	25	56	33	0	0	0	189	0	39.14	0.00	482,875
Prachuap Khiri Khan	11	1	10	5	17	52	37	31	12	0	0	0	176	1	31.82	0.57	553,171
ZONE 6	65	53	69	119	173	378	508	531	234	0	0	0	2130	5	34.15	0.23	6,237,892
Samut Prakan	20	19	9	26	29	59	92	87	63	0	0	0	404	0	29.78	0.00	1,356,449
Chon Buri	29	22	45	67	73	189	256	293	151	0	0	0	1125	3	71.04	0.27	1,583,672
Rayong	8	3	7	7	29	61	68	67	9	0	0	0	259	1	34.47	0.39	751,343
Chanthaburi	3	0	2	12	22	20	25	23	0	0	0	0	107	0	19.94	0.00	536,557
Trat	0	1	2	0	4	5	7	10	2	0	0	0	31	0	13.57	0.00	228,376
Chachoengsao	2	2	2	0	3	18	36	26	4	0	0	0	93	0	12.84	0.00	724,178
Prachin Buri	1	2	2	1	3	5	9	3	2	0	0	0	28	0	5.65	0.00	495,325
Sa Kaeo	2	4	0	6	10	21	15	22	3	0	0	0	83	1	14.77	1.20	561,992

ตารางที่ 3 (ต่อ) จำนวนผู้ป่วยและตายสงสัยด้วยโรคไข้เลือดออก จำแนกรายเดือนตามวันเริ่มป่วย รายจังหวัด ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2565 (1 มกราคม-21 กันยายน 2565)

TABLE 3 Reported Cases and Deaths of Suspected Dengue fever and Dengue Hemorrhagic fever Under Surveillance by Date of Onset, by Province, Thailand, 2022 (January 1-September 21, 2022)

REPORTING AREAS	2022														CASE	CASE	POP.
	DENGUE HEMORRHAGIC FEVER - TOTAL (DF+DHF+DSS)														RATE PER	FATALITY	DEC. 31, 2021
	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	TOTAL	TOTAL	100,000.00	RATE	
	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	D	POP.	(%)	
NORTH-EASTERN REGION	53	52	66	89	444	1383	1539	1441	343	0	0	0	5410	3	24.79	0.06	21,826,920
ZONE 7	21	13	9	11	116	433	381	367	73	0	0	0	1424	0	28.42	0.00	5,010,756
Khon Kaen	1	2	1	2	31	69	102	114	18	0	0	0	340	0	18.99	0.00	1,790,863
Maha Sarakham	1	2	2	2	41	118	114	107	22	0	0	0	409	0	43.13	0.00	948,310
Roi Et	16	6	1	7	32	168	86	86	18	0	0	0	420	0	32.41	0.00	1,296,013
Kalasin	3	3	5	0	12	78	79	60	15	0	0	0	255	0	26.14	0.00	975,570
ZONE 8	9	5	14	16	47	234	250	266	62	0	0	0	903	0	16.37	0.00	5,516,407
Bungkan	0	0	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0	4	0	0.95	0.00	421,995
Nong Bua Lam Phu	0	0	0	0	0	3	3	10	1	0	0	0	17	0	3.34	0.00	509,001
Udon Thani	1	0	0	0	14	55	54	138	43	0	0	0	305	0	19.47	0.00	1,566,510
Loei	0	1	6	2	9	35	75	52	8	0	0	0	188	0	29.43	0.00	638,732
Nong Khai	0	0	0	2	3	28	30	33	8	0	0	0	104	0	20.12	0.00	516,843
Sakon Nakhon	4	1	3	11	8	39	28	14	1	0	0	0	109	0	9.51	0.00	1,146,286
Nakhon Phanom	4	3	4	1	13	74	60	16	1	0	0	0	176	0	24.55	0.00	717,040
ZONE 9	13	25	25	34	136	238	312	375	81	0	0	0	1239	2	18.46	0.16	6,712,454
Nakhon Ratchasima	7	9	9	19	61	87	102	178	33	0	0	0	505	1	19.17	0.20	2,634,154
Buri Ram	0	0	0	1	2	9	8	14	8	0	0	0	42	1	2.66	2.38	1,579,805
Surin	5	14	14	11	57	112	167	124	14	0	0	0	518	0	37.64	0.00	1,376,230
Chaiyaphum	1	2	2	3	16	30	35	59	26	0	0	0	174	0	15.50	0.00	1,122,265
ZONE 10	10	9	18	28	145	478	596	433	127	0	0	0	1844	1	40.20	0.05	4,587,303
Si Sa Ket	6	5	4	15	67	249	225	159	50	0	0	0	780	1	53.51	0.13	1,457,556
Ubon Ratchathani	3	2	10	10	72	184	292	188	53	0	0	0	814	0	43.56	0.00	1,868,519
Yasothon	1	2	2	2	4	15	32	30	7	0	0	0	95	0	17.81	0.00	533,394
Amnat Charoen	0	0	1	0	2	7	13	7	0	0	0	0	30	0	7.97	0.00	376,350
Mukdahan	0	0	1	1	0	23	34	49	17	0	0	0	125	0	35.56	0.00	351,484
Southern Region	86	52	42	88	196	296	317	410	121	0	0	0	1608	1	16.94	0.06	9,492,267
ZONE 11	46	27	30	42	106	115	119	170	64	0	0	0	719	0	16.01	0.00	4,492,012
Nakhon Si Thammarat	5	4	2	4	13	9	10	15	5	0	0	0	67	0	4.32	0.00	1,549,344
Krabi	10	4	11	8	15	25	24	45	18	0	0	0	160	0	33.38	0.00	479,351
Phangnga	9	3	2	2	16	14	12	31	9	0	0	0	98	0	36.56	0.00	268,016
Phuket	3	1	1	9	22	23	35	49	16	0	0	0	159	0	37.97	0.00	418,785
Surat Thani	0	1	2	1	5	20	12	11	8	0	0	0	60	0	5.59	0.00	1,072,464
Ranong	5	5	5	10	9	10	14	12	6	0	0	0	76	0	39.06	0.00	194,573
Chumphon	14	9	7	8	26	14	12	7	2	0	0	0	99	0	19.43	0.00	509,479
ZONE 12	40	25	12	46	90	181	198	240	57	0	0	0	889	1	17.78	0.11	5,000,255
Songkhla	7	10	3	10	24	36	39	57	14	0	0	0	200	0	13.97	0.00	1,431,536
Satun	1	1	1	2	13	18	16	12	6	0	0	0	70	0	21.55	0.00	324,835
Trang	2	1	1	18	26	22	33	41	5	0	0	0	149	0	23.29	0.00	639,788
Phatthalung	14	7	3	0	3	13	9	24	2	0	0	0	75	0	14.35	0.00	522,541
Pattani	3	1	1	3	2	10	15	18	17	0	0	0	70	1	9.59	1.43	729,581
Yala	4	0	0	2	5	21	11	12	3	0	0	0	58	0	10.69	0.00	542,314
Narathiwat	9	5	3	11	17	61	75	76	10	0	0	0	267	0	32.98	0.00	809,660

ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร รวบรวมจากรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาของจังหวัดในแต่ละสัปดาห์, กลุ่มสารสนเทศทางระบาดวิทยา กองระบาดวิทยา รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับประเทศ

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

เมื่อมีผลตรวจยืนยันจากห้องปฏิบัติการ

Central Region* เขตภาคกลางนับรวมจังหวัดชัยนาท

C = Cases

D = Deaths

พยากรณ์โรคและภัยสุขภาพ



รายสัปดาห์

ฉบับที่ 36/2565
วันที่ 18 - 24 ก.ย. 65

ตั้งแต่ 1 ม.ค. - 14 ก.ย. 65

รายงานจมน้ำ 184 ครั้ง ผู้เสียชีวิต 174 ราย พบมากในเด็ก อายุต่ำกว่า 15 ปี

ป้องกันอุบัติเหตุ การตกน้ำ จมน้ำ



DDC กรมควบคุมโรค
Department of Disease Control

ได้ประกาศเป็นเขตปลอดบุหรี่แล้ว
เขตปลอดบุหรี่
Ban on Smoking in Public Places and Workplaces



กรมควบคุมโรค



สายด่วน
1422

สมัครและติดตามรายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์

ได้ที่ https://wesr-doe.moph.go.th/wesr_new/

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์



ปีที่ 53 ฉบับที่ 37 : 23 กันยายน 2565 Volume 53 Number 37: September 23, 2022

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