กรมควบคุมโรค
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8 จังหวัดอุดรธานี

คู่มือการฝึกซ้อมแผนเพื่อเตรียมความพร้อม สำหรับการระบาด โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ระดับจังหวัด ปีงบประมาณ 2566

กลุ่มสาธารณสุขชายแดนและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8 จังหวัดอุดรธานี

คู่มือการฝึกซ้อมแผนเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการระบาด โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ระดับจังหวัด ปีงบประมาณ 2566

ที่ปรึกษา

ดร.พญ.ศศิธร ตั้งสวัสดิ์	นายแพทย์ทรงคุณวุฒิด้านเวชกรรมป้องกัน ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8 จังหวัดอุดรธานี
นายบุญเทียน อาสารินทร์	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ ผู้ช่วยผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8 จังหวัดอุดรธานี

คณะบรรณาธิการ

ดร.วรวัตต์ ชาญวิรัตน์	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ หัวหน้ากลุ่มสาธารณสุขชายแดนและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
นายศาสตรา รีพรม	นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ กลุ่มสาธารณสุขชายแดนและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
นางสาวพรชนก เพ็ญศรี	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ กลุ่มสาธารณสุขชายแดนและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
นางสาวภัทรสุฎา อินทวงษ์	นักวิชาการสาธารณสุข กลุ่มสาธารณสุขชายแดนและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

รวบรวมและเผยแพร่โดย

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8 จังหวัดอุดรธานี กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข เลขที่ 591 หมู่ 12 ตำบลสามพร้าว อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี 41000 โทรศัพท์ 0 4221 9168

คำนำ

เมื่อในเดือนธันวาคม 2562 (ค.ศ.2019) โลกได้พบการระบาดของโรคครั้งใหม่ในเมืองอู่ฮั่น เมืองหลวงของมณฑลหูเป่ย์ ประเทศจีน การระบาดของโรคครั้งนี้ทำให้ประชาชนติดเชื้อเป็นจำนวนมากรวมถึงการเสียชีวิตจากอาการปอดอักเสบรุนแรง ทำให้ประเทศจีนต้องดำเนินการปิดเมืองจำกัดการเดินทางของประชากร แต่ถึงอย่างนั้นการระบาดก็สามารถแพร่กระจายไปประเทศอื่น ๆ อย่างรวดเร็ว องค์การอนามัยโลกประกาศโรค COVID-19 เป็นโรคระบาดทั่วโลกแจ้งเตือนให้ทุกประเทศเฝ้าระวังการระบาด จากเมื่อเริ่มการประกาศแจ้งเตือนจนถึงปัจจุบันที่ได้มีการผลิตวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทั่วโรคและประเทศไทยได้ดำเนินการฉีดวัคซีนเพื่อเพิ่มภูมิคุ้มกันโรคและลดอัตราการเสียชีวิต รวมถึงมาตรการป้องกันตนเองที่ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง หน่วยงานราชการและเอกชนมีการร่วมมือในการสนับสนุนการป้องกันควบคุมโรคทำให้ในปัจจุบันประเทศไทยและอื่น ๆ สามารถเปิดประเทศไม่จำกัดการเดินทางอีกต่อไป แม้ว่าการติดเชื้อและเสียชีวิตจะลดลงแต่การกระตุ้นให้ประชาชนเข้ารับบริการฉีดวัคซีนยังคงต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8 จังหวัดอุดรธานี ได้เห็นถึงความสำคัญของการเตรียมความพร้อมการฝึกซ้อมแผนรองรับภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข จึงได้จัดทำคู่มือการฝึกซ้อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินระดับจังหวัดและเขตกรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19 เพื่อซักซ้อมความเข้าใจบทบาทในการจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข

สารบัญ

	หน้า
วัตถุประสงค์การฝึกซ้อมแผน	1
ขอบเขตการฝึกซ้อมแผน	1
บทบาทหน้าที่ของหน่วยงานผู้เข้าฝึก/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	2
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด/สถานพยาบาล	2
สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	2
โรงพยาบาลจังหวัด โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน	2
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อบต./เทศบาล/อบจ.)	3
ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	3
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1-12 และสำนักงานป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง	3
การเตรียมการของผู้เข้าร่วมการฝึกซ้อมแผน	4
ก่อนเข้าร่วมการฝึกซ้อมแผน	4
ระหว่างเข้าร่วมการฝึกซ้อม	4
หลังเข้าร่วมการฝึกซ้อม	4
สถานการณ์สมมติการฝึกซ้อมแผน ชนิดซ้อมแผนบนโต๊ะ (Table top Exercise)	5
สถานการณ์สมมุติ คำถาม และแนวคำตอบ	8
ภาคผนวก	13
แนวทางการสอบสวนโรคและควบคุมการระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	14
แบบสอบสวนผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด 19)	21
แบบสอบสวนผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 กรณีบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข	25
แบบรายงานผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่เสียชีวิต	30
การป้องกันตนเองของผู้สอบสวนโรค	31
วิธีการเก็บตัวอย่างและอุปกรณ์ Nasopharyngeal Swab/Self nasal swab	37

กรมควบคุมโรค
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8 จังหวัดอุดรธานี

คู่มือการฝึกซ้อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ระดับจังหวัดและเขต กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

วัตถุประสงค์การฝึกซ้อมแผน

1. เพื่อทดสอบและซักซ้อมความเข้าใจแผน/แนวปฏิบัติ และประเมินการเตรียมความพร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ด้านโรคและภัยสุขภาพระดับเขต/จังหวัด กรณีการระบาดจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 กลายพันธุ์ใหม่ เชิงบูรณาการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายใต้สถานการณ์จำลอง โดยมุ่งให้เกิดความพร้อมและสร้างความมั่นใจสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานให้สามารถตอบสนองต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสมทันท่วงทีและมีประสิทธิภาพ

2. เพื่อให้บุคลากรในหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง มีความเข้าใจต่อบทบาทหน้าที่ เกิดการบูรณาการของหน่วยงานทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นระบบ และนำจุดอ่อนที่พบจากการฝึกซ้อมแผนไปปรับปรุงแผนรองรับสถานการณ์ให้เหมาะสมกับเหตุการณ์ต่อไป

ขอบเขตการฝึกซ้อมแผน

การฝึกซ้อมแผนชนิดฝึกซ้อมบนโต๊ะ (Table Top Exercise) หรือการฝึกซ้อมแผนชนิดบทบาทหน้าที่ (Functional Exercise) โดยเน้นให้หน่วยงานเครือข่ายในจังหวัดประเมินความพร้อมของกระบวนการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน การประสานงานระหว่างหน่วยงาน กรณีการระบาดจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

บทบาทหน้าที่

ทีมผู้เข้าร่วมฝึกซ้อมแผน เข้าร่วมการฝึกซ้อมตอบสนองต่อสถานการณ์สมมุติ ภายใต้สถานการณ์จำลอง กรณีการระบาดจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 กลายพันธุ์ใหม่

ผู้สังเกตการณ์ ได้แก่ ผู้แทนจากสำนักงานป้องกันควบคุมโรค ศูนย์อนามัย ศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพ สำนักงานสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด โรงพยาบาลและหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องที่ไม่ได้เป็นผู้ร่วมฝึกซ้อมแผน

บทบาทหน้าที่: สังเกตการฝึกซ้อม และให้ข้อสังเกต และข้อเสนอแนะ

ผู้ประเมิน ได้แก่ ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรค และหรือผู้แทน ผู้อำนวยการศูนย์อนามัย และหรือผู้แทน ผู้อำนวยการศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพ และหรือผู้แทน นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด และหรือผู้แทน ผู้เชี่ยวชาญอื่น ๆ

บทบาทหน้าที่ : ประเมินผล ให้ข้อเสนอแนะและสรุปผลภาพรวมของการฝึกซ้อมแผนฯ

บทบาทหน้าที่ของหน่วยงานผู้เข้าฝึก/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด/สถานพยาบาล

1. ติดตาม รวบรวมข้อมูล และประเมินสถานการณ์โรคของพื้นที่เพื่อเตรียมความพร้อม

2. จัดทำแผนเตรียมความพร้อมตอบโต้ในเขตพื้นที่จังหวัดและฝึกซ้อมแผนรับมือโรคระบาดระดับจังหวัด

3. ดำเนินการและประสานงานเกี่ยวกับงานสาธารณสุขในเขตพื้นที่และปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง

4. จัดเตรียมกำลังคน ทีมรักษาพยาบาล วัสดุ อุปกรณ์ ยาและเวชภัณฑ์ ห้องปฏิบัติการ สถานพยาบาล รวมทั้งอุปกรณ์ป้องกันร่างกาย (Personnel Protective Equipment: PPE) ให้มีความพร้อมรับสถานการณ์ของโรค

5. เตรียมความพร้อมทีมสอบสวน เพื่อสอบสวนและควบคุมโรคได้ทันที

6. ให้ความรู้แก่ประชาชนในการป้องกันและควบคุมโรค และด้านการรักษาพยาบาลเบื้องต้น

7. จัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการเตรียมความพร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน กรณีที่สถานการณ์จำเป็นต้องมีการเปิดศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (Emergency Operation Center: EOC)

สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

1. เตรียมความพร้อมทีมสอบสวนควบคุมโรค

2. จัดระบบเครือข่ายการเฝ้าระวังและการสอบสวนโรคของหน่วยงาน และพัฒนาการดำเนินงานของเครือข่าย

3. ดำเนินการร่วมกับท้องถิ่นและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการเฝ้าระวังโรค ติดตามสถานการณ์โรคทั้งภายในและภายนอกประเทศ เผยแพร่ข้อมูลและเตือนภัยการระบาดของโรคและการสอบสวนโรคในกรณีรุนแรงหรือสำคัญ

4. จัดทำแนวทางการเฝ้าระวัง และสอบสวนภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขจากโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน

5. พัฒนาบุคลากรเจ้าหน้าที่เพื่อการเฝ้าระวังและสอบสวนภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขจากโรคระบาดและภัยสุขภาพ

6. ดำเนินการเฝ้าระวังและสอบสวนภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขจากโรคและภัยสุขภาพ

โรงพยาบาลจังหวัด โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน

1. ตรวจวินิจฉัยและบำบัดรักษาผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน

2. เตรียมความพร้อมการรักษาพยาบาลผู้ป่วย รวมทั้งส่งต่อผู้ป่วยตามระบบที่เหมาะสมทันท่วงที

3. ให้บริการปฐมพยาบาลและรับผู้ป่วยฉุกเฉินจากที่เกิดเหตุหรือที่บ้าน เพื่อส่งต่อตามเครือข่าย

4. จัดเตรียมสถานที่ บุคลากร และเวชภัณฑ์ในการรักษาพยาบาล กรณีที่จำเป็นต้องจัดตั้งโรงพยาบาลสนาม

5. เตรียมความพร้อมทีมสอบสวนควบคุมโรคร่วมกับหน่วยงานอื่น ๆ

6. พัฒนาบุคลากรเจ้าหน้าที่เพื่อการรักษาพยาบาล

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อบต./เทศบาล/อบจ.)

1. ควบคุมกำกับดูแลสุขลักษณะสถานประกอบการและกิจการสถานที่สาธารณะในพื้นที่

2. กำจัดจัดการมูลฝอยกรณีที่มีความเสี่ยงจากการปนเปื้อนเชื้อโรค

3. สื่อสารให้ความรู้คำแนะนำกับประชาชน ในการดูแลรักษาความสะอาดบ้านเรือนรวมถึง ขอความร่วมมือให้ประชาชนและชุมชนมีการเฝ้าระวังสุขภาพของตนเองสมาชิกในครอบครัว และเพื่อนบ้านในชุมชน

4. จัดหาเวชภัณฑ์ที่ไม่ใช่ยา วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องแต่งกาย และวัสดุอื่นที่จำเป็นต้องใช้ในการปฏิบัติงาน เช่น ถุงมือยางหรือหนัง ผ้าปิดปาก-ปิดจมูก เป็นต้น ในการปฏิบัติงานของบุคคลที่ได้รับมอบหมาย

5. สนับสนุนการปฏิบัติงานหน่วยงานอื่น ๆ

ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

1. กำกับ ดูแล และสนับสนุนการปฏิบัติงานป้องกันโรคและบรรเทาสาธารณภัยในเขตจังหวัด

2. ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

3. สนับสนุนและบริหารจัดการศูนย์พักพิงชั่วคราว

4. สื่อสารให้ความรู้คำแนะนำกับประชาชน

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1-12 และสำนักงานป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง

1. สนับสนุนการเตรียมความพร้อมและฝึกซ้อมแผนรับมือโรคระบาดในระดับภูมิภาค

2. จัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ป้องกันร่างกาย (Personnel Protective Equipment: PPE) หรืออุปกรณ์จำเป็นอื่น ๆ เผื่อกรณีขาดแคลนฉุกเฉิน

3. เผยแพร่ข้อมูล องค์ความรู้/คำแนะนำ/แนวทาง/มาตรการ/การป้องกันโรค

4. ประสานขอความร่วมมือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการเตรียมความพร้อม

5. เป็นแกนประสานความร่วมมือจากภาคีเครือข่าย หน่วยงานต่าง ๆ ทั้งใน และนอกกระทรวงสาธารณสุข

หน่วยงานกลุ่มเป้าหมาย

1. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

2. สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ

3. โรงพยาบาลจังหวัด โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน

4. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

5. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

6. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ เช่น คณะกรรมการประจำช่องทางเข้า-ออกระหว่างประเทศ

การเตรียมการของผู้เข้าร่วมการฝึกซ้อมแผน

ก่อนเข้าร่วมการฝึกซ้อมแผน

1. ประชุมเตรียมความพร้อมและประสานประสานการซ้อมแผนฯ และจัดประชุมย่อยเตรียมความพร้อมสร้างความเข้าใจระหว่างทีมจัดการฝึกซ้อม ทีมผู้ประสานแผน ทีมผู้ประเมิน รวมถึงสร้างความเข้าใจกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง

2. กำหนดกลุ่มผู้เข้าร่วมการฝึกซ้อม การประสานความร่วมมือ การสื่อสารข้อมูล ระบบการส่งต่อผู้ป่วย (Referral system)

3. ได้เข้าร่วมรับฟังการชี้แจงรายละเอียดการฝึกซ้อมและศึกษาเอกสารคู่มือสำหรับผู้ฝึกซ้อมแผน

4. สร้างความเข้าใจแก่เจ้าหน้าที่และบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการฝึกซ้อมแผน

5. จัดเตรียมอุปกรณ์หรือเอกสารที่จำเป็นในการฝึกซ้อมแผน เช่น ผังโครงสร้างหน่วยงาน รายนาม พร้อมเบอร์โทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบงานที่จำเป็นต้องติดต่อข้อมูลอื่น ๆ รวมทั้งอุปกรณ์สื่อสารต่าง ๆ

ระหว่างเข้าร่วมการฝึกซ้อม

1. เข้าร่วมการฝึกซ้อม โดยกำหนดเป็น ... วัน ตามตารางการฝึกซ้อมแผน ในระหว่างวันที่ ... เดือน ... พ.ศ. ...

2. ตอบสนองต่อสถานการณ์สมมุติที่กำหนดไว้ภายใต้สถานการณ์จำลอง ในประเด็นที่ท่านเกี่ยวข้องตามที่จะปฏิบัติได้จริงถูกต้องตามหลักวิชาการ

3. ใช้เอกสาร/ข้อมูล/วัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็น เช่น แผนการปฏิบัติงานในหน่วยงาน รายนามผู้เกี่ยวข้องและหมายเลขโทรศัพท์ประกอบในการฝึกซ้อมฯลฯ

หลังเข้าร่วมการฝึกซ้อม

1. เข้าร่วมการสรุปบทเรียนการฝึกซ้อมแผน โดยผู้จัดการฝึกซ้อมแผนจะแจ้งให้ทราบต่อไป

2. นำบทเรียนที่ได้ไปพัฒนาหรือปรับปรุงแผนเตรียมความพร้อมของหน่วยงานหรือการดำเนินงาน เพื่อให้ ตอบสนองต่อการระบาดของโรคให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

3. เผยแพร่สรุปผลการฝึกซ้อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ระดับอำเภอ จังหวัด โรงพยาบาล เพื่อเป็นตัวอย่างในพื้นที่อื่น ๆ ที่มีลักษณะคล้ายกัน

สถานการณ์สมมติการฝึกซ้อมแผน ชนิดซ้อมแผนบนโต๊ะ (Table top Exercise)

สถานการณ์สมมุติสำหรับฝึกซ้อมแผนชนิดบนโต๊ะ (Table Top Exercise) กรณีการระบาดจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 กลายพันธุ์ใหม่

ความเป็นมา

เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2565 กระทรวงสาธารณสุขได้ออกประกาศ ยกเลิกโควิด-19 จากการเป็นโรคติดต่ออันตราย และกำหนดให้เป็นโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง โดยยกเลิกโควิด-19 ออกจากกลุ่มโรคต้องห้าม หลังจากที่ถูกกำหนดให้เป็นโรคต้องห้ามสำหรับชาวต่างชาติที่จะเดินทางเข้าประเทศไทยตั้งแต่ปี 2563 เป็นต้นมา ถึงแม้ปัจจุบันสถานการณ์การระบาดทั่วโลกมีแนวโน้มจำนวนผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงและอัตราการเสียชีวิตลดลง การแพร่ระบาดและความรุนแรงของโรคในต่างประเทศก็มีแนวโน้มลดลง แต่ก็มีการพบการกลายพันธุ์ของไวรัสเรื่อยมา ซึ่งล่าสุดวันที่ 17 ตุลาคม 2565 พบสายพันธุ์ XBB จำนวน 2 ราย เป็นหญิงต่างชาติ 60 ปี และหญิงไทย 49 ปี มาจากสิงคโปร์ หายเป็นปกติแล้ว นอกจากนี้ยังพบเชื้อ BF.7 ในไทย 2 รายเป็นชายต่างชาติ 16 ปี และหญิง 62 ปีเป็นบุคลากรทางการแพทย์ อาการไม่รุนแรง ส่วนสายพันธุ์ BN.1 พบรวมอีก 10 ราย ทั้งหมดเป็นตระกูลโอมิครอน แม้แพร่เร็วแต่ไม่รุนแรง

ปัจจุบันประเทศไทยได้ปรับมาตรการทางกฎหมายและผ่อนคลายมาตรการต่างๆ ในประเทศ รวมถึงผู้ที่จะเดินทางเข้าประเทศไทย เช่นกับประเทศอื่น ๆ ทำให้มีนักท่องเที่ยวเดินทางเข้าประเทศเพิ่มขึ้นหลายเท่าตัว เมื่อเปรียบเทียบกับช่วงที่สถานการณ์ระบาดรุนแรง โดยคาดว่าจะมีนักท่องเที่ยวเดินทางเข้าไทยในช่วงเดือน พ.ย.-ธ.ค. 65 เดือนละ 1.5 ล้านคน ทำให้ปีนี้นักท่องเที่ยวต่างชาติจะเป็นไปตามเป้าหมายที่ 10 ล้านคน

สถานการณ์สมมติที่ 1 รับแจ้งเหตุการณ์

วันที่ 20 มกราคม 2566 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเศรษฐี ได้รับรายงานจาก โรงพยาบาลประจำจังหวัดว่าพบผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 2 ราย มีอาการไข้ ไอ ปอดอักเสบ เป็นพนักงานโรงงานน้ำตาลแห่งหนึ่ง ซึ่งจากการสอบสวนทั้ง 2 คน พักอาศัยประจำที่บ้านเช่าหลังโรงงาน ในช่วง 14 วันที่ผ่านมาไม่ได้เดินทางไปนอกพื้นที่ มีเพียงตลาดกกยางใหญ่ยักษ์ โรงงานน้ำตาล และบ้านพักเท่านั้นที่ผู้ป่วยทั้ง 2 คนได้เดินทางและใช้ชีวิตประจำวัน

ต่อมาวันที่ 21 มกราคม 2566 ทีมเฝ้าระวังสอบสวนควบคุมโรคในพื้นที่ ดำเนินการสอบสวนโรค ณ โรงงานน้ำตาล และห้องเช่าที่พักของผู้ติดเชื้อดังกล่าวพบว่า ไม่พบผู้มีอาการเข้าได้กับนิยามของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในโรงงานที่ปฏิบัติงานแผนกเดียวกัน แต่มีผู้สัมผัสใกล้ชิด จำนวน 10 ราย ผลตรวจเป็นลบ และในส่วนห้องเช่าที่พัก พบผู้มีอาการเข้าได้กับนิยามของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 6 คน ผลตรวจพบเชื้อ จำนวน 4 ราย (ATK positive) โดยเป็นแรงงานชาวต่างชาติของประเทศ A (เดินทางเข้ามาในประเทศไทยได้เพียง 6 วัน) ทำงานในโรงงานน้ำตาลแห่งเดียวกัน แต่ต่างแผนก จึงได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างส่งตรวจศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 18

สถานการณ์สมมติที่ 2 สถานการณ์โควิด 19

ตั้งแต่ต้นเดือนมกราคม 2566 มีรายงานว่าประเทศเพื่อนบ้าน A พบผู้ติดเชื้อโควิด 19 รายใหม่ต่อเนื่องเพิ่มขึ้นทุกวัน โดยมีรายงานว่ามีผู้ติดเชื้อรายใหม่ประมาณ 4,300 ราย เพิ่มขึ้นมากกว่า 1,000 ราย เมื่อเทียบ

กับสัปดาห์ก่อน และพบว่าเป็นสายพันธุ์ใหม่ลูกผสม “เดลทาครอน XBC” กระทรวงสาธารณสุขได้ติดตามเฝ้าระวังสถานการณ์อย่างใกล้ชิด

สถานการณ์สมมติที่ 2.1 พบแรงงานกลุ่มใหม่เดินทางเข้ามาทำงานและมีอาการป่วย

วันที่ 24 มกราคม 2566 ณ โรงงานน้ำตาล ได้ดำเนินการรับแรงงานชาวต่างชาติเพิ่มเติม จำนวน 10 คน เดินทางข้ามฝั่งจากประเทศ A มาในวันที่ 23 มกราคม 2566 โดยรถโดยสารรถประจำทางผ่านด่านตรวจคนเข้าเมืองจังหวัดหนองคาย จากนั้นเหมารถกระบะรับจ้างมายังที่พักหลังโรงงาน เช้าวันรุ่งขึ้น (24 ม.ค.66) จึงเข้ามารายงานตัวและเริ่มทำงานในโรงงาน แต่พบว่า 6 คน มีอาการ ไข้ ไอ ปวดเมื่อยตามร่างกาย ผู้จัดการโรงงานจึงให้กลับไปรักษาตัวที่บ้านและแจ้งหน่วยงานสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องทราบ

สถานการณ์สมมติที่ 2.2 พบผู้ป่วยเพิ่มขึ้นในโรงงานน้ำตาล

ในวันเดียวกัน ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการจาก ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 18 ได้รายงานผลการตรวจหาเชื้อ SAR-CoV2 ให้ผลบวก และพบว่าเป็นสายพันธุ์ เดลทาครอน XBC ที่กำลังระบาดในประเทศเพื่อนบ้าน A จึงได้รายงานผลดังกล่าวไปยังโรงพยาบาลที่ผู้ป่วยรักษาตัว

ขณะที่โรงงานน้ำตาลเริ่มพบผู้ป่วยอาการไข้ ไอ หอบเหนื่อย เพิ่มขึ้นอีก 14 ราย โดยทั้งหมดเป็นผู้สัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยก่อนหน้าจึงได้ไปตรวจรักษาที่โรงพยาบาลประจำจังหวัด แพทย์วินิจฉัยสงสัยโรคติดเชื้อโคโรนาไวรัว 2019 เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง NPS ตรวจโดยชุดตรวจ ATK COVID-19 ให้ผลบวก แพทย์จึงส่งตรวจด้วยวิธี RT-PCR และรับรักษาตัวในโรงพยาบาล จำนวน 10 ราย เนื่องจากมีอาการหอบเหนื่อยรุนแรง

วันที่ 25 มกราคม 2566 พบผู้ป่วยในโรงงานน้ำตาลเพิ่มขึ้นอีก 40 ราย มีอาการไข้ ไอ เจ็บคอ ปวดเมื่อยตามร่างกาย บางรายมีอาการหายใจไม่สะดวกแน่นหน้าอก

วันที่ 26 มกราคม 2566 ยังคงพบผู้ป่วยเพิ่มขึ้นอีก 67 ราย ในโรงงานน้ำตาล และอีก 6 ราย เป็นสมาชิกในครอบครัว

สถานการณ์สมมติฉุกเฉิน 1 โรงพยาบาลไม่เพียงพอรองรับ

ผู้ป่วยที่ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจเพิ่มจำนวนขึ้น โรงพยาบาลจังหวัดไม่สามารถรองรับการรักษาในโรงพยาบาลได้ รวมถึงผู้ป่วยที่จำเป็นต้องใช้ออกซิเจน

สถานการณ์สมมติฉุกเฉิน 2 ผู้ปฏิบัติงานขาดแคลนเวชภัณฑ์ และยาที่จำเป็น

ทีมสอบสวนควบคุมโรค และทีมรักษาพยาบาล ขาดขาดแคลนเวชภัณฑ์ในการปฏิบัติงาน เช่น ชุดป้องกันส่วนบุคคล ยา เป็นต้น

สถานการณ์สมมติฉุกเฉิน 3 พบข่าวลือว่าโควิดสายพันธุ์ใหม่ติดต่อทางผลิตภัณฑ์น้ำตาล

พบข้อมูลการส่งภาพผลิตภัณฑ์น้ำตาลและระบุยี่ห้อที่ผลิตในโรงงานดังกล่าว ว่าเป็นจุดเชื่อมการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 สายพันธุ์ เดลทาครอน XBC ทำให้ประชาชนไม่ซื้อน้ำตาลยี่ห้อดังกล่าวเพราะกลัวได้รับเชื้อเข้าสู่ร่างกาย

สถานการณ์สมมติที่ 3 จากการเฝ้าระวัง ไม่พบผู้ติดเชื้อเพิ่มในโรงงานและชุมชน

วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2566 ภายหลังจากการเฝ้าระวังผู้ติดเชื้อโควิด-19 ระบาดในโรงงานน้ำตาล รอบชุมชนบ้านพักของผู้ป่วย พบว่า 28 วัน ไม่พบผู้ติดเชื้อรายใหม่ ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลกลับบ้านแล้วทุกราย แต่ไม่ได้ทราบข้อมูลการติดเชื้อฝั่งประเทศเพื่อนบ้าน A

สถานการณ์สมมติที่ 4 ควบคุมการระบาดของโรคได้แล้ว

ขณะนี้ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด แจ้งว่า สามารถควบคุมสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้แล้ว และมีการดำเนินการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคในพื้นที่ต่อไป

สถานการณ์สมมุติ คำถาม และแนวคำตอบ

ลำดับ	เวลา	เหตุการณ์	ข้อคำถาม	แนวคำตอบ	ผู้ตอบ
สถานการณ์สมมุติที่ 1					
1		วันที่ 20 มกราคม 2566 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเศรษฐกิจดี ได้รับรายงานจาก โรงพยาบาลประจำจังหวัดว่าพบผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 2 ราย มีอาการไข้ ไอ ปอดอักเสบ เป็นพนักงานโรงงานน้ำตาลแห่งหนึ่ง ซึ่งจากการสอบสวนทั้ง 2 คน พักอาศัยประจำที่บ้านเช่าหลังโรงงาน ในช่วง 14 วันที่ผ่านมาไม่ได้เดินทางไปนอกพื้นที่ มีเพียงตลาดกกยางใหญ่ยักษ์ โรงงานน้ำตาล และบ้านพักเท่านั้นที่ผู้ป่วยทั้ง 2 คนได้เดินทางและใช้ชีวิตประจำวัน	- สสจ.เมื่อได้รับรายงาน ผู้ติดเชื้อจำนวน 2 ราย จะดำเนินการอย่างไรบ้าง	ระบุขั้นตอน รายละเอียด วิธีการดำเนินงานต่อไปนี้ 1. การตรวจสอบยืนยันข้อมูลผู้ป่วย 2. ขั้นตอน ช่องทาง และเอกสารการรายงานผู้ป่วย 3. แนวทางการเฝ้าระวังผู้ป่วยในพื้นที่	
2		ต่อมาวันที่ 21 มกราคม 2566 ทีมเฝ้าระวังสอบสวนควบคุมโรคในพื้นที่ ดำเนินการสอบสวนโรค ณ โรงงานน้ำตาล และห้องเช่าที่พักของผู้ติดเชื้อดังกล่าวพบว่า ไม่พบผู้มีอาการเข้าได้กับนิยามของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในแผนกเดียวกันกับผู้ติดเชื้อปฏิบัติงานแต่มีผู้สัมผัสใกล้ชิด จำนวน 10 ราย ผลตรวจเป็นลบ และในส่วนห้องเช่าที่พัก พบผู้มีอาการเข้าได้กับนิยามของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 6 คน ผลตรวจพบเชื้อ จำนวน 4 ราย (ATK positive) โดยเป็นแรงงานชาวต่างชาติของประเทศ A (เดินทางเข้ามาในประเทศไทยได้เพียง 6 วัน) ทำงานในโรงงานน้ำตาลแห่งเดียวกัน แต่ต่างแผนก จึงได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างส่งตรวจศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 18	- หน่วยงานของท่านจะดำเนินการอย่างไร	1. สสจ. เตรียมการสอบสวนโรคเพิ่มเติม ค้นหาผู้ติดเชื้อในโรงงานทั้งหมด และในชุมชนที่พักอาศัยของพนักงาน 2. ประสาน เขต และ สคร. เพื่อเตรียมความพร้อมหากต้องขอกำลังสนับสนุนและการตรวจสิ่งส่งตรวจ	

สถานการณ์สมมุติ คำถาม และแนวคำตอบ

ลำดับ	เวลา	เหตุการณ์	ข้อคำถาม	แนวคำตอบ	ผู้ตอบ
สถานการณ์สมมติที่ 2 สถานการณ์โควิด 19					
3		ตั้งแต่ต้นเดือนมกราคม 2566 มีรายงานว่าประเทศเพื่อนบ้าน A พบผู้ติดเชื้อโควิด 19 รายใหม่ต่อเนื่องเพิ่มขึ้นทุกวัน โดยมีรายงานว่ามีผู้ติดเชื้อรายใหม่ประมาณ 4,300 ราย เพิ่มขึ้นมากกว่า 1,000 ราย เมื่อเทียบกับสัปดาห์ก่อน และพบว่าเป็นสายพันธุ์ใหม่ลูกผสม “เดลทาครอน XBC” กระทรวงสาธารณสุขได้ติดตามเฝ้าระวังสถานการณ์อย่างใกล้ชิด	- เมื่อทราบว่าประเทศเพื่อนบ้านพบการระบาดหน่วยงานของท่านจะดำเนินการอย่างไร - ท่านมีกลไกการประสานงานเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลจากประเทศเพื่อนบ้านที่พบการระบาดของโรคอย่างไร	1. ด่านฯเฝ้าระวังผู้เดินทางจากต่างประเทศ 2. เฝ้าระวังสถานการณ์ต่างประเทศอย่างต่อเนื่อง 3. เตรียมทรัพยากรที่จำเป็นเพื่อเตรียมความพร้อม 4. สื่อสารประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่	
สถานการณ์สมมติที่ 2.1 พบแรงงานกลุ่มใหม่เดินทางเข้ามาทำงานและมีอาการป่วย					
4		วันที่ 24 มกราคม 2566 ณ โรงงานน้ำตาล ได้ดำเนินการรับแรงงานชาวต่างชาติเพิ่มเติมจำนวน 10 คน เดินทางข้ามฝั่งจากประเทศ A มาในวันที่ 23 มกราคม 2566 โดยรถโดยสารรถประจำทางผ่านด่านตรวจคนเข้าเมืองจังหวัดหนองคาย จากนั้นเหมารถกระบะรับจ้างมายังที่พักหลังโรงงาน เช้าวันรุ่งขึ้น (24 ม.ค.66) จึงเข้ามารายงานตัวและเริ่มทำงานในโรงงาน แต่พบว่า 6 คน มีอาการ ไข้ ไอ ปวดเมื่อยตามร่างกาย ผู้จัดการโรงงานจึงให้กลับไปรักษาตัวที่บ้านและแจ้งหน่วยงานสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องทราบ	- โรงงานน้ำตาลจะดำเนินการอย่างไร - หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่จะติดตามผู้ป่วยที่รักษาตัวที่บ้านอย่างไร	1. คัดแยกผู้ที่เดินทางมาจากต่างประเทศ คัดกรองโรคก่อนเข้าทำงานทุกคน 2. ติดตามผู้สัมผัสเสี่ยงทุกราย 3. จัดสถานที่รักษาและกักตัวผู้สัมผัส	

สถานการณ์สมมุติ คำถาม และแนวคำตอบ

ลำดับ	เวลา	เหตุการณ์	ข้อคำถาม	แนวคำตอบ	ผู้ตอบ
สถานการณ์สมมติที่ 2.2 พบผู้ป่วยเพิ่มขึ้นในโรงงานน้ำตาล					
5		ในวันเดียวกัน ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการจาก ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 18 ได้รายงานผลการตรวจหาเชื้อ SAR-CoV2 ให้ผลบวก และพบว่าเป็นสายพันธุ์ เดลทาครอน XBC ที่กำลังระบาดในประเทศเพื่อนบ้าน A จึงได้รายงานผลดังกล่าวไปยังโรงพยาบาลที่ผู้ป่วยรักษาตัว ขณะที่โรงงานน้ำตาลเริ่มพบผู้ป่วยอาการไข้ ไอ หอบเหนื่อย เพิ่มขึ้นอีก 14 ราย โดยทั้งหมดเป็นผู้สัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยก่อนหน้า จึงได้ไปตรวจรักษาที่โรงพยาบาลประจำจังหวัด แพทย์วินิจฉัยสงสัยโรคติดเชื้อโคโรนาไวรัว 2019 เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง NPS ตรวจโดยชุดตรวจ ATK COVID-19 ให้ผลบวก แพทย์จึงส่งตรวจด้วยวิธี RT-PCR และรับรักษาตัวในโรงพยาบาล จำนวน 10 ราย เนื่องจากมีอาการหอบเหนื่อยรุนแรง วันที่ 25 มกราคม 2566 พบผู้ป่วยในโรงงานน้ำตาลเพิ่มขึ้นอีก 40 ราย มีอาการไข้ ไอ เจ็บคอ ปวดเมื่อยตามร่างกาย บางรายมีอาการหายใจไม่สะดวกแน่นหน้าอก วันที่ 26 มกราคม 2566 ยังคงพบผู้ป่วยเพิ่มขึ้นอีก 67 ราย ในโรงงานน้ำตาล และอีก 6 รายเป็นสมาชิกในครอบครัว	- คณะกรรมการบัญชาการเหตุการณ์ในภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขจะปรับการดำเนินงานอย่างไร เพื่อรับมือสถานการณ์ที่ขยายตัวขึ้นอย่างมาก	1. คณะกรรมการเหตุการณ์ในภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข เร่งดำเนินการควบคุมโรค ค้นหาผู้สัมผัสเสี่ยง 2. ควบคุมการเข้า – ออก สถานที่ระบาด 3. ประสานความร่วมมือระหว่างหน่วยงานในการควบคุมโรค 4. วางแผนรับมือผู้ป่วยที่ต้องเข้ารักษาในสถานพยาบาล	

สถานการณ์สมมุติ คำถาม และแนวคำตอบ

ลำดับ	เวลา	เหตุการณ์	ข้อคำถาม	แนวคำตอบ	ผู้ตอบ
	สถานการณ์สมมติฉุกเฉิน 1 โรงพยาบาลไม่เพียงพอรองรับ				
6		ผู้ป่วยที่ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจเพิ่มจำนวนขึ้น โรงพยาบาลจังหวัดไม่สามารถรองรับการรักษาในโรงพยาบาลได้ รวมถึงผู้ป่วยที่จำเป็นต้องใช้ออกซิเจน	ท่านมีแผนจัดสรรทรัพยากรอย่างไร	1. รพ.จัดตั้งโรงพยาบาลสนาม 2. ประสานส่งต่อรักษารพ.ข้างเคียง	
	สถานการณ์สมมติฉุกเฉิน 2 ผู้ปฏิบัติงานขาดแคลนเวชภัณฑ์ และยาที่จำเป็น				
7		ทีมสอบสวนควบคุมโรค และทีมรักษาพยาบาล ขาดขาดแคลนเวชภัณฑ์ในการปฏิบัติงาน เช่น ชุดป้องกันส่วนบุคคล ยา เป็นต้น	ท่านมีแผนการบริหารจัดการด้านบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข อย่างไร	1. การระดมทรัพยากรกับหน่วยงานอื่นภาคี 2. เปิดแผนการจัดซื้อวัสดุ	
	สถานการณ์สมมติฉุกเฉิน 3 พบข่าวลือว่าโควิดสายพันธุ์ใหม่ติดต่อทางผลิตภัณฑ์น้ำตาล				
8		พบข้อมูลการส่งภาพผลิตภัณฑ์น้ำตาลและระบุยี่ห้อที่ผลิตในโรงงานดังกล่าว ว่าเป็นจุดเชื่อมการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 สายพันธุ์ เดลทาครอน XBC ทำให้ประชาชนไม่ซื้อน้ำตาลยี่ห้อดังกล่าว เพราะกลัวได้รับเชื้อเข้าสู่ร่างกาย	ท่านมีแนวทางการดำเนินงานเกี่ยวกับการสื่อสารความเสี่ยงอย่างไร	1. ตอบโต้ข่าวลือข่าวลบที่ไม่เป็นจริง	
สถานการณ์สมมติที่ 3 จากการเฝ้าระวัง ไม่พบผู้ติดเชื้อเพิ่มในโรงงานและชุมชน					
9		วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2566 ภายหลังจากการเฝ้าระวังผู้ติดเชื้อโควิด-19 ระบาดในโรงงานน้ำตาล รอบชุมชนบ้านพักของผู้ป่วย พบว่า 28 วัน ไม่พบผู้ติดเชื้อรายใหม่ ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลกลับบ้านแล้วทุกราย แต่ไม่ได้ทราบข้อมูลการติดเชื้อฝั่งประเทศเพื่อนบ้าน A	เมื่อสถานการณ์เริ่มดีขึ้น หน่วยงานของท่านจะดำเนินการอย่างไร	1. เฝ้าระวังสถานการณ์ต่อเนื่อง 2. จัดเตรียมทรัพยากรให้เพียงพอ หากมีการระบาดขึ้นมาอีกครั้ง	

สถานการณ์สมมุติ คำถาม และแนวคำตอบ

ลำดับ	เวลา	เหตุการณ์	ข้อคำถาม	แนวคำตอบ	ผู้ตอบ
สถานการณ์สมมติที่ 4 ควบคุมการระบาดของโรคได้แล้ว					
10		ขณะนี้ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด แจ้งว่า สามารถควบคุมสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้แล้ว และมีการดำเนินการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคในพื้นที่ต่อไป	ท่านมีแผนการดำเนินงาน เมื่อสิ้นสุดสถานการณ์การระบาดอย่างไรบ้าง	1. สรุปผลการดำเนินงาน 2. ถอดบทเรียน ปัญหาอุปสรรค 3. เสนอปิด EOC	

ภาคผนวก

แนวทางการสอบสวนโรคและควบคุมการระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในระยะเปลี่ยนผ่านสู่โรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง วันที่ 1 ตุลาคม 2565

ตามที่มีการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด - 19 (COVID - 19) ในทั่วภูมิภาคของโลก (Pandemic) ซึ่งองค์การอนามัยโลกได้ประกาศว่า การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขระหว่างประเทศ (Public Health Emergency of International Concern; PHEIC) ตั้งแต่วันที่ 30 มกราคม 2563 และคณะกรรมการโรคติดต่อแห่งชาติได้มีมติให้โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นโรคติดต่ออันตราย ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขเรื่อง ชื่อและอาการสำคัญของโรคติดต่ออันตราย (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2563 นั้น

เนื่องมาจากสถานการณ์การระบาดทั่วโลก มีแนวโน้มจำนวนผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงและอัตราการเสียชีวิตลดลง การแพร่ระบาดและความรุนแรงของโรคในต่างประเทศก็มีแนวโน้มลดลง ประกอบกับจำนวนวัคซีนป้องกันโรคโควิด19 ในประเทศมีเพียงพอกับความต้องการ ขณะที่ประชาชนได้รับวัคซีนในระดับความครอบคลุมสูงและมีภูมิคุ้มกันโรคเพิ่มขึ้น คณะกรรมการโรคติดต่อแห่งชาติได้มีมติให้ โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ตั้งแต่วันที่ 1 ต.ค. 65 เป็นต้นไป ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ชื่อและอาการสำคัญของโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2565

กองระบาดวิทยาได้มีการปรับแนวทางในการเฝ้าระวัง สอบสวน ควบคุมป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เพื่อรองรับการเป็นโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง โดยการเฝ้าระวังจะมุ่งเน้นการค้นหาการระบาดเป็นกลุ่มก้อนในสถานที่ที่เสี่ยงต่อการแพร่ระบาดหรือเสี่ยงต่อการเกิดอาการรุนแรงหรือเสียชีวิต และให้มีสอบสวนควบคุมโรค เพื่อควบคุมไม่ให้มีการแพร่ระบาดไปในวงกว้าง

1. นิยามผู้ป่วยในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria) ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้

1.1.1 มีอาการอย่างน้อย 2 อาการดังต่อไปนี้ 1) ไข้ 2) ไอ 3) มีน้ำมูก/คัดจมูก 4) เจ็บคอ 5) มีเสมหะ **<u>หรือ</u>**

1.1.2 มีอาการเพียงหนึ่งอาการ ในข้อ a) ร่วมกับ อาการอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้ ได้แก่ 1) ถ่ายเหลว 2) ปวดกล้ามเนื้อ 3) ปวดศีรษะ 4) คลื่นไส้/อาเจียน 5) ท้องเสีย 6) อ่อนเพลีย 7) มีผื่นขึ้น **<u>หรือ</u>**

1.1.3 มีอาการอย่างน้อยหนึ่งอาการ ดังต่อไปนี้ 1) หอบเหนื่อย 2) หายใจลำบาก 3) มีความผิดปกติของการได้รับกลิ่น/ได้รับรส 4) สับสนหรือระดับความรู้สึกตัวลดลง **<u>หรือ</u>**

1.1.4 มีอาการติดเชื้อทางเดินหายใจรุนแรงอย่างน้อยหนึ่งอาการ ได้แก่

- มีอาการปอดอักเสบ/ภาพถ่ายรังสีเอ็กซ์เรย์ปอดพบมีปอดอักเสบที่ไม่ทราบสาเหตุหรือหาสาเหตุไม่ได้ภายใน 48 ชั่วโมง **หรือ**
- มีภาวะระบบทางเดินหายใจล้มเหลวเฉียบพลันรุนแรง (Acute Respiratory Distress Syndrome: ARDS) **หรือ**

1.1.5 แพทย์ผู้ตรวจรักษา สงสัยว่าเป็นโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป - ไม่มี

1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ

(1) การตรวจหาเชื้อ/ สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)

วิธี Real-time Polymerase Chain Reaction (RT-PCR) หรือ Sequencing หรือเพาะเชื้อจากตัวอย่าง Nasopharyngeal swab/ nasal swab/ throat swab บริเวณลำคอ หลังโพรงจมูก หรือน้ำลาย พบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัส SARS-CoV-2

(2) การตรวจหาโปรตีนของเชื้อไวรัส

วิธี Antigen test kit (ATK) เป็นการตรวจด้วยชุดตรวจเพื่อหาสารหรือโปรตีนของเชื้อไวรัสจากตัวอย่าง Nasopharyngeal swab/ nasal swab/ throat swab บริเวณลำคอ หลังโพรงจมูก หรือน้ำลาย ให้ผลบวกต่อเชื้อไวรัส SARS-CoV-2

(3) การตรวจหาภูมิคุ้มกันต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ปัจจุบันสามารถตรวจได้ทั้งภูมิคุ้มกันชนิด IgM, IgG และภูมิคุ้มกันรวม มีหลายเทคนิค เช่น

วิธี Immunoassay

- ชุดตรวจแบบรวดเร็ว หรือ Antibody rapid test
- เทคนิค Enzyme Linked Immunosorbent Assay (ELISA)
- เทคนิค Chemiluminescence immunoassay (CLIA)
- เทคนิค Fluoroimmunoassay (FIA)

วิธี Neutralizing Antibody Assay เป็นการตรวจภูมิคุ้มกันเพื่อให้ทราบว่าร่างกายมี neutralizing antibody ที่ใช้ในการป้องกันการติดเชื้อ จำเป็นต้องตรวจที่ห้องปฏิบัติการจำเพาะ

ทั้งนี้ ปัจจุบันการตรวจหาภูมิคุ้มกันสามารถทำได้แพร่หลายมากขึ้น เนื่องจากมีชุดตรวจที่สามารถตรวจ ณ จุดตรวจได้ อย่างไรก็ตาม การแปลผลควรต้องอาศัยองค์ความรู้จากผู้เชี่ยวชาญ เนื่องจากปัจจุบันมีการให้วัคซีนอย่างแพร่หลาย และการตรวจภูมิคุ้มกันอาจไม่สามารถแยกได้ระหว่างภูมิคุ้มกันที่เกิดจากการติดเชื้อหรือการได้รับวัคซีน

2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก (ข้อ 1.1)

2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case) หมายถึง ผู้ป่วยสงสัยที่มีผลตรวจด้วยวิธี Antigen Test Kit (ATK) ให้ผลบวก

2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) หมายถึง ผู้ป่วยสงสัย ที่มีผลตรวจด้วยวิธี RT- PCR พบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 หรือ WGS (whole genome sequencing) ให้ผลบวก

2.4 ผู้ติดเชื้อไม่แสดงอาการ (Asymptomatic infection) หมายถึง ผู้ที่มีผลตรวจ ATK หรือ RT-PCR เป็นบวก แต่ไม่มีอาการ

3. การสอบสวนโรค

3.1 วัตถุประสงค์

1) ทราบเชื้อที่เป็นสาเหตุ (สายพันธุ์) การเปลี่ยนแปลงทางระบาดวิทยา และปัจจัยที่ทำให้แพร่ระบาดในกรณีที่มีการระบาดเป็นกลุ่มก้อนหรือมีการระบาดในสถานพยาบาล
2) ทราบปัจจัยที่ทำให้เสียชีวิต
3) ประเมินผลมาตรการควบคุมป้องกันโรค
4) กำหนดมาตรการในการป้องกันควบคุมโรคที่เหมาะสม

3.2 เกณฑ์ในการออกสอบสวนโรค

อำเภอ/ศบส.	จังหวัด/กทม.	เขต	ส่วนกลาง
- ผู้ป่วยตั้งแต่ระดับสงสัย 5 รายขึ้นไปในสถานที่ที่เสี่ยงต่อการแพร่กระจายไปในวงกว้าง* ภายใน 1 สัปดาห์	- ผู้ป่วยตั้งแต่ระดับสงสัย 20 รายขึ้นไปในสถานที่เสี่ยงต่อการแพร่กระจายไปในวงกว้าง* ภายใน 1 สัปดาห์ - พบการระบาด 2 อำเภอขึ้นไปที่สงสัยว่ามีความเชื่อมโยงกัน	- ผู้ป่วยตั้งแต่ระดับสงสัย 50 รายขึ้นไปในสถานที่เสี่ยงต่อการแพร่กระจายไปในวงกว้าง* ภายใน 2 สัปดาห์ - พบผู้ป่วยตั้งแต่ระดับสงสัยหลายจังหวัดที่สงสัยว่ามีความเชื่อมโยงกันในเขตพื้นที่รับผิดชอบ	-ผู้ป่วยตั้งแต่ระดับสงสัย 100 รายขึ้นไปในสถานที่เสี่ยงต่อการแพร่กระจายไปในวงกว้าง* ภายใน 2 สัปดาห์ - การระบาดในหลายจังหวัดที่เชื่อมโยงข้ามเขต
- เสียชีวิตทุกราย	- ผู้เสียชีวิตที่มีประวัติได้รับวัคซีนตั้งแต่ 3 เข็มขึ้นไป	-	-
- การติดเชื้อในโรงพยาบาลทุกราย	- การติดเชื้อในโรงพยาบาลที่มีตั้งแต่ 5 รายขึ้นไป หรือไม่สามารถควบคุมการระบาดได้ภายใน 2 สัปดาห์	- การติดเชื้อในโรงพยาบาลตั้งแต่ 10 รายขึ้นไป	- มีบุคลากรทางการแพทย์ป่วยเป็นกลุ่มก้อนตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป โดยมีผู้เสียชีวิตอย่างน้อย 1 ราย
- Variant of Concern	- Variant of Concern ครั้งแรกในจังหวัด	- Variant of Concern ครั้งแรกในเขต	- Variant of Concern ครั้งแรกในประเทศ
* สถานที่ที่เสี่ยงต่อการแพร่กระจายไปในวงกว้าง เช่น สถานประกอบการ แคมป์คนงาน โรงเรียน/ศูนย์เด็กเล็ก เรือนจำ สถานดูแลผู้สูงอายุ/สถานสงเคราะห์ ศูนย์พักพิง ค่ายทหาร สถานบันเทิง สนามมวย			

3.3 แนวทางสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID – 19)

ประเภท	แนวทางการสอบสวน
1) การระบาดเป็นกลุ่มก้อนในสถานที่เสี่ยงต่อการแพร่กระจายเป็นวงกว้าง	**การเก็บข้อมูล** : พรรณนาลักษณะการกระจาย ตามบุคคล เวลา สถานที่ ค้นหาแหล่งรับเชื้อ ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรค ปัจจัยที่ทำให้เกิดการแพร่ระบาด ประวัติการรับวัคซีน และพฤติกรรมป้องกันโรค ประเมินสถานการณ์/แนวโน้มการแพร่กระจายในวงกว้าง สำรวจสิ่งแวดล้อมในพื้นที่การระบาด และเสนอมาตรการป้องกันควบคุมการแพร่ระบาดที่เหมาะสม **การเก็บตัวอย่าง** : เก็บจากผู้ที่มีอาการป่วยจำนวน 5-10 ตัวอย่าง หรือร้อยละ 10 ของผู้ป่วย แต่ไม่เกิน 10 ตัวอย่าง ตรวจด้วยชุด ATK **กรณีเป็นผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง**เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลให้พิจารณาส่งตรวจด้วยวิธี RT-PCR **การค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม (Active case finding)** : คัดกรองผู้ที่มีอาการป่วยตามนิยาม และกำหนดขอบเขต/กลุ่มประชากรที่ทำ active case finding จากข้อมูลที่ได้จากการสอบสวนโรค **มาตรการป้องกันและควบคุมโรค**: แยกผู้ป่วย ให้การรักษาที่เหมาะสมตามอาการ **การติดตามเฝ้าระวัง** เป็นระยะเวลา 28 วันหลังจากพบผู้ป่วยรายสุดท้าย **หมายเหตุ กรณีการระบาดในเรือนจำ ให้ดำเนินการตาม**มาตรฐานการป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของกรมราชทัณฑ์ วันที่ **30 กันยายน 2565**
2) พบผู้เสียชีวิตจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	**การเก็บข้อมูล** : เน้นการเก็บรวมรวมข้อมูลดังต่อไปนี้ - ข้อมูลประวัติสัมผัสโรค ได้แก่ประวัติการเดินทาง ประวัติสัมผัสกับผู้ป่วย - ข้อมูลประวัติการป่วย ได้แก่ ประวัติเจ็บป่วยในอดีต โรคประจำตัว ประวัติได้รับวัคซีน ประวัติเจ็บป่วยปัจจุบัน ผลการตรวจร่างกาย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลเอ็กซเรย์ปอด ประวัติการรักษา การได้รับยาต้านไวรัส และประวัติการได้รับภูมิคุ้มกันสำเร็จรูป (LAAB) สาเหตุการเสียชีวิตและภาวะแทรกซ้อน **การเก็บตัวอย่าง** : เก็บตัวอย่างส่งตรวจหาเชื้อก่อโรค และสายพันธุ์ ได้แก่ tracheal suction หรือ ปลายสาย suction หรือ NPS swab หรือชิ้นเนื้อปอด

ประเภท	แนวทางการสอบสวน
3) การติดเชื้อในโรงพยาบาล	**การเก็บข้อมูล** : ดำเนินการเหมือนการสอบสวนการระบาดเป็นกลุ่มก้อน โดยเน้นรวบรวมข้อมูลดังนี้ - ลักษณะงานที่ทำ ประวัติการสัมผัส ระยะเวลาที่สัมผัส ความถี่ การใส่-ถอดอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล กระบวนการดูแลรักษาป่วยโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของโรงพยาบาล ระบบไหลเวียนอากาศของสถานที่ให้บริการผู้ป่วย เช่น จุดคัดกรองผู้ป่วย ห้องแยกโรค ช่องทางการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย ระยะห่างระหว่างเตียง การทำหัตถการที่ทำให้เกิดละอองฝอย รวมถึงการทำลายเชื้อ
4) การติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สายพันธุ์ที่เป็น variant of concern ขององค์การอนามัยโลก (WHO) ครั้งแรกในประเทศ	**การเก็บข้อมูล** : - ประวัติการเดินทาง หรือ ประวัติสัมผัสผู้เดินทางจากต่างประเทศ ค้นหาความเชื่อมโยงทางระบาดวิทยา ระหว่างกลุ่มก้อนการระบาด (cluster) ที่พบสายพันธุ์/สายพันธุ์ย่อยที่เหมือนกัน หรืออาจมีความเชื่อมโยงกัน - อาการที่พบ และความรุนแรง - ประวัติการป่วยเป็นโรคโควิด-19 ประวัติการได้รับวัคซีน **การเก็บตัวอย่าง** **-** ส่ง primary tube ของ NPS in VTM เพื่อตรวจสายพันธุ์ สำหรับการทำ WGS คัดเลือกตัวอย่าง Ct < 25 (กรณีเจอสายพันธุ์ใหม่ ให้ทำ viral isolation) **การค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม (Active case finding)** : คัดกรองผู้ที่มีอาการป่วยตามนิยาม และกำหนดขอบเขต/กลุ่มประชากรที่ทำ active case finding จากข้อมูลที่ได้จากการสอบสวนโรค **มาตรการป้องกันและควบคุมโรค**: แยกผู้ป่วย ให้การรักษาที่เหมาะสมตามอาการ **การติดตามเฝ้าระวัง**เป็นระยะเวลา 28 วันหลังจากพบผู้ป่วยรายสุดท้าย

3.3 แนวทางการเก็บตัวอย่างตรวจด้วยวิธี RT- PCR และตรวจสายพันธุ์ กรณีเกิดการระบาด

พิจารณาสุ่มตัวอย่างจาก cluster เพื่อตรวจ RT-PCR และตรวจหาสายพันธุ์สำหรับเหตุการณ์ที่มีลักษณะต่อไปนี้ โดยสุ่มเลือกส่ง 10% ของจำนวนผู้ป่วย แต่ไม่เกิน 10 ตัวอย่างต่อเหตุการณ์

1) การระบาดเป็นกลุ่มก้อนขนาดใหญ่มากกว่า 50 รายขึ้นไปในเหตุการณ์เดียวกัน
2) การระบาดที่มีความรุนแรงสูงผิดปกติ (อาจพิจารณาจากสัดส่วนผู้ป่วยอาการรุนแรง หรือ อัตราป่วยตาย Case-fatality ratio สูง)
3) การระบาดในกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์

4) การระบาดที่มีความเชื่อมโยงกับผู้เดินทางจากต่างประเทศ เช่น นักท่องเที่ยว แรงงานข้ามชาติ ศูนย์อพยพ
5) การระบาดเป็นกลุ่มก้อนที่เมื่อตรวจด้วยวิธีการตรวจหาเชื้อ 2 วิธีขึ้นไป แล้วผลตรวจจากแต่ละวิธีขัดแย้งกัน เช่น ตรวจพบเชื้อจากการตรวจ antigen แต่เมื่อตรวจ PCR แล้วให้ผลเป็นลบ หรือ inconclusive
6) การระบาดในกลุ่มผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับสัตว์ และสงสัยการแพร่เชื้อจากสัตว์สู่คน

3.4 สถานที่ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการ		วิธีการตรวจ	ช่องทางการติดต่อ
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์			
1	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข	ตรวจหาสายพันธุ์ – RT-PCR – Targeted sequencing – Whole genome sequencing การตรวจภูมิคุ้มกัน – SARS-COV-2 IgM, IgG (CMIA)	ศูนย์/ประสานงานการตรวจวิเคราะห์/ (ศปส.) สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร/สาธารณสุข โทร 0 2951 0000, 08 6376 8831
2	สถาบันชีววัตถุ	การตรวจภูมิคุ้มกัน - Neutralizing antibody (PRNT)	
3	สถาบันชีววิทยาศาสตร์ทางการแพทย์	ตรวจหาสายพันธุ์ – RT-PCR – Whole genome sequencing ตรวจ viral load - digital droplet PCR การตรวจภูมิคุ้มกัน – SARS- COV-2 IgG anti-S RBD (CMIA) การตรวจพันธุกรรมของ host - SNP genotyping by microarray	เกษราภรณ์ สุดจิตร โทร 08 0108 7401 สกุณา มณีโสม โทร 09 2531 0466 วริษฐา แสวงดี โทร 08 1491 4170 ณัฐกุล บุญเนือง โทร 09 6108 0245
4	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์	– RT-PCR	
5	กลุ่มพันธมิตร COVID-19 Network Investigations (CONI)	- Whole genome sequencing	Line Official: CONI
6	คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดีห้องปฏิบัติการไวรัสวิทยา	- Mass Array	คุณตรีวัฒน์/ โทร. 08 1493 7744
7	ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพโรคอุบัติใหม่ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ (อาคารอปร.)	– RT-PCR	โทรศัพท์ 0 2256 4000 ต่อ 3562 หรือ 09 4364 1594
8	ห้องตรวจทางปฏิบัติต่าง ๆ ที่ได้รับรองจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์	– RT-PCR	

ภาคผนวก ก.
แบบสอบสวนผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
(Novelcorona 2)

แบบสอบสวนผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด 19)

ปรับปรุง 1 ตุลาคม 2565

1. ข้อมูลทั่วไป เลขบัตรประชาชน/passport.....

ชื่อ - นามสกุล..... เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง อายุ ..... ปี.....เดือน สัญชาติ .....

กรณีเพศหญิง ☐ ไม่ได้ตั้งครรภ์ ☐ตั้งครรภ์ อายุครรภ์ ..... สัปดาห์

อาชีพ (ระบุลักษณะงานที่ทำอย่างละเอียด เช่น บุคลากรทางการแพทย์ เจ้าหน้าที่ที่สัมผัสกับนักท่องเที่ยว) .....

สถานที่ทำงาน/ สถานศึกษา..... เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้.....

ที่อยู่ขณะป่วย ☐ บ้าน ☐ อื่น ๆ ระบุ .....

เลขที่ ..... หมู่ที่ ..... หมู่บ้าน ..... ซอย ..... ถนน .....

ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

โรคประจำตัว..... การสูบบุหรี่ ☐ ไม่เคยสูบ ☐ ยังคงสูบ ☐ เคยสูบแต่เลิกแล้ว

2. ข้อมูลทางคลินิก

วันที่เริ่มป่วย (วัน/เดือน/ปี) ..... วันที่เข้ารับการรักษาครั้งแรก (วัน/เดือน/ปี) .....

ชื่อสถานพยาบาลที่เข้ารับการรักษาในปัจจุบัน..... จังหวัด .....

ประเภทผู้ป่วย ☐ ผู้ป่วยใน ☐ผู้ป่วยนอก

อาการและอาการแสดง ในวันพบผู้ป่วย : ☐ ไข้ อุณหภูมิแรกรับ ..... °C O_2 Sat.....%

☐ ไอ ☐ เจ็บคอ ☐ ปวดกล้ามเนื้อ ☐ มีน้ำมูก ☐ มีเสมหะ ☐ หายใจลำบาก

☐ ปวดศีรษะ ☐ ถ่ายเหลว ☐ จมูกไม่ได้กลิ่น ☐ ลิ้นไม่รับรส ☐ ตาแดง ☐ ผื่น ตำแหน่ง.....

☐ อื่น ๆ ระบุ .....

เอกซเรย์ปอด (ครั้งแรก) ☐ ไม่ได้ทำ ☐ ทำ เมื่อวันที่ ..... ระบุผล .....

ใส่ท่อช่วยหายใจใช่หรือไม่ ☐ ไม่ใช่ ☐ ใช่ วันที่ใส่ท่อช่วยหายใจ...../...../.....

CBC (ครั้งแรก) : วันที่ ..... ผล Hb ..... g/dL Hct ..... % Platelet count ..... $x10^3$

WBC ..... (N..... % L ..... % Atyp lymph ..... % Mono ..... % อื่น ๆ .....)

ผลการตรวจที่ยืนยันว่าเป็น SARS-CoV-2

วิธีตรวจ	วันที่เก็บ	ชนิดตัวอย่าง	สถานที่ตรวจ	ผลตรวจ
RT-PCR				☐ Detected ☐ Not detected
ATK				☐ Positive ☐ Negative
Antibody ครั้งที่ 1				☐ IgM ..... : ..... ☐ IgG ..... : ..... ☐Neg
Antibody ครั้งที่ 2				☐ IgM ..... : ..... ☐ IgG ..... : ..... ☐Neg

3. การรักษาโรคโควิด 19 ด้วย

3.1 ยาต้านไวรัส [ ] ได้รับ [ ] ไม่ได้รับ

[ ] Favipiravir วันเริ่มรับยา ..... [ ] Remdesivir วันเริ่มรับยา .....

[ ] Molnupiravir วันเริ่มรับยา ..... [ ] Nirmatrelvir/ritonavir วันเริ่มรับยา .....

[ ] ยาต้านไวรัสอื่น ๆ ระบุ .....วันเริ่มรับยา .....

3.2 ประวัติการได้รับ Long acting antibody (LAAB) [ ] ไม่ได้รับ [ ] ได้รับ วันที่ได้รับ ...../...../.....

4. สถานะผู้ป่วย ☐ หาย ☐ ยังรักษาอยู่ ☐ เสียชีวิต วันที่.....
☐ ส่งตัวไป รพ. ..... ☐ อื่น ๆ ระบุ .....

วินิจฉัยสุดท้าย .....

5. ประวัติการได้รับวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

☐ ไม่เคยได้รับ ☐เคยได้รับ เข็มล่าสุด วันที่ได้รับ...../...../..... ชื่อวัคซีน.....

6. ประวัติเสี่ยง

- ช่วง 14 วันก่อนป่วยอาศัยอยู่หรือเดินทางมาจากเมือง .....ประเทศ..... ☐ ไม่ใช่ ☐ ใช่

เดินทางเข้าประเทศไทยวันที่..... โดยสายการบิน..... เที่ยวบินที่..... เลขที่นั่ง. .....

- ช่วง 14 วันก่อนป่วยได้เข้ารับการรักษาหรือเยี่ยมผู้ป่วยในโรงพยาบาล ☐ ไม่ใช่ ☐ ใช่
- ช่วง 14 วันก่อนป่วยได้ดูแลหรือสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่หรือปอดอักเสบหรือผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ☐ ไม่ใช่ ☐ ใช่
- ช่วง 14 วันก่อนป่วยประกอบอาชีพที่สัมผัสใกล้ชิดกับนักท่องเที่ยวต่างชาติ ☐ ไม่ใช่ ☐ ใช่
- ช่วง 14 วันก่อนป่วยมีประวัติเดินทางไปในสถานที่ที่มีการระบาด ระบุ..... ☐ ไม่ใช่ ☐ ใช่
- เป็นผู้ป่วยอาการทางเดินหายใจหรือปอดอักเสบเป็นกลุ่มก้อน ☐ ไม่ใช่ ☐ ใช่
- เป็นผู้ป่วยปอดอักเสบรุนแรงหรือเสียชีวิตที่หาสาเหตุไม่ได้ ☐ ไม่ใช่ ☐ ใช่
- เป็นบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขหรือเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ ☐ ไม่ใช่ ☐ ใช่
- อื่น ๆ ระบุ .....

7. รายละเอียดเหตุการณ์ ประวัติเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ก่อนเริ่มป่วย

.....
.....
.....
.....
.....
.....

8. รายละเอียดเหตุการณ์ กิจวัตรประจำวัน และประวัติเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ตั้งแต่เริ่มป่วย

.....
.....
.....
.....
.....

9. การค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม

ที่	ชื่อ-สกุล	เพศ	อายุ	ที่อยู่/ เบอร์โทรศัพท์	วันที่ได้รับวัคซีนครั้งล่าสุด	วันเริ่มป่วย	อาการ	การรักษา

ผู้รายงาน ..... หน่วยงาน ..... โทรศัพท์..... วันที่สอบสวน.....

ภาคผนวก ข.
แบบสอบสวนผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
กรณีบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข
(Novelcorona 2H)

แบบสอบสวนผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 กรณีบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข

ปรับปรุง 1 ตุลาคม 2565

---

1. ข้อมูลทั่วไป เลขบัตรประชาชน/passport.....

ชื่อ - นามสกุล..... เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง สัญชาติ .....

กรณีเพศหญิง ☐ ไม่ได้ตั้งครรภ์ ☐ ตั้งครรภ์ อายุครรภ์ ..... สัปดาห์

วัน/เดือน/ปี เกิด (พ.ศ.) ...../...../.....อายุ ..... ปี.....เดือน เบอร์โทรศัพท์.....

ที่อยู่ขณะป่วย ☐ บ้าน ☐ อื่น ๆ ระบุ .....เลขที่ ..... หมู่ที่ ..... หมู่บ้าน.....

ซอย..... ถนน .....ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด.....

โรคประจำตัว.....การสูบบุหรี่ ☐ ไม่เคยสูบ ☐ ยังคงสูบ ☐ เคยสูบแต่เลิกแล้ว

สถานที่ทำงานโรงพยาบาล/คลินิก.....เบอร์โทรศัพท์.....

ประเภทงาน ☐ แพทย์ ☐ ทันตแพทย์ ☐ พยาบาล ☐ ผู้ช่วยพยาบาล

☐ พนักงานทำความสะอาด แม่บ้าน

☐ พนักงาน back office เช่น ธุรการ การเงิน ☐ อื่น ๆ โปรดระบุ_____

แผนกที่ทำงาน (สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ หอผู้ป่วยที่ให้การรักษาผู้ป่วยยืนยันติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เช่น cohort ward

☐ หอผู้ป่วยใน (IPD) (ไม่ใช่หอรักษาผู้ป่วยยืนยันติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019) โปรดระบุ_____

☐ หอผู้ป่วยนอก (OPD) โปรดระบุ_____

☐ ห้องผ่าตัด (OR) โปรดระบุ_____

☐ ห้องตรวจฉุกเฉิน (ER) ☐ หออภิบาลผู้ป่วยหนัก (ICU)

☐ คลินิกโรคทางเดินหายใจ (ARI Clinic) ☐ ห้องปฏิบัติการ (Laboratory)

☐ อื่น ๆ โปรดระบุ_____

2. ข้อมูลอาการทางคลินิก

วันที่เริ่มป่วย.....วันที่เข้ารับการรักษาครั้งแรก.....

สถานพยาบาลปัจจุบัน..... จังหวัด .....

อาการและอาการแสดง ในวันพบผู้ป่วย: ☐ ไข้ อุณหภูมิร่างกายแรกรับ ..... องศาเซลเซียส O_2Sat.....

☐ ไอ ☐ เจ็บคอ ☐ ปวดกล้ามเนื้อ ☐ มีน้ำมูก

☐ มีเสมหะ ☐ หายใจลำบาก (dyspnea) ☐ ปวดศีรษะ ☐ ถ่ายเหลว

☐ จมูกไม่ได้กลิ่น ☐ ลิ้นไม่รับรส ☐ ตาแดง ☐ ผื่นตำแหน่ง.....

☐ อื่น ๆ ระบุ .....

ใส่ท่อช่วยหายใจใช่หรือไม่ ☐ ไม่ใช่ ☐ ใช่ วันที่ใส่ท่อช่วยหายใจ...../...../.....

เอกซเรย์ปอด (ครั้งแรก) ☐ ไม่ได้ทำ ☐ ทำ เมื่อวันที่ .....ระบุผล.....

ผลการตรวจที่ยืนยันว่าเป็น SARS-CoV-2

วิธีตรวจ	วันที่เก็บ	ชนิดตัวอย่าง	สถานที่ตรวจ	ผลตรวจ
RT-PCR				☐ Detected ☐ Not detected
ATK				☐ Positive ☐ Negative
Antibody ครั้งที่ 1				☐ IgM ..... : ..... ☐ IgG ..... : ..... ☐Neg
Antibody ครั้งที่ 2				☐ IgM ..... : ..... ☐ IgG ..... : ..... ☐Neg

3. การรักษาโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ด้วย

3.1 ยาต้านไวรัส [ ] ได้รับ [ ] ไม่ได้รับ

[ ] Favipiravir วันเริ่มรับยา ..... [ ] Remdesivir วันเริ่มรับยา .....

[ ] Molnupiravir วันเริ่มรับยา ..... [ ] Nirmatrelvir/ritonavir วันเริ่มรับยา .....

[ ] ยาต้านไวรัสอื่น ๆ ระบุ .....วันเริ่มรับยา .....

3.2 ประวัติการได้รับ Long acting antibody (LAAB) [ ] ไม่ได้รับ [ ] ได้รับ วันที่ได้รับ .....

4. สถานะผู้ป่วย ☐ หาย ☐ ยังรักษาอยู่ ☐ เสียชีวิต วันที่.....

☐ ส่งตัวไป รพ. ..... ☐ อื่น ๆ ระบุ .....

วินิจฉัยสุดท้าย .....

5. ประวัติการได้รับวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

☐ ไม่เคยได้รับ ☐เคยได้รับ เข็มล่าสุด วันที่ได้รับ...../...../..... ชื่อวัคซีน.....

6. ประวัติเสี่ยง

6.1 ประวัติเสี่ยงทั่วไป

- ช่วง 14 วันก่อนป่วยอาศัยอยู่หรือเดินทางมาจากเมือง .....ประเทศ..... ☐ ไม่ใช่ ☐ ใช่
  เดินทางเข้าประเทศไทยวันที่..... โดยสายการบิน..... เที่ยวบินที่..... เลขที่นั่ง. .....
- ช่วง 14 วันก่อนป่วยได้เข้ารับการรักษาหรือเยี่ยมผู้ป่วยในโรงพยาบาล ☐ ไม่ใช่ ☐ ใช่
- ช่วง 14 วันก่อนป่วยได้ดูแลหรือสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่หรือปอดอักเสบหรือผู้ป่วยยืนยันโรคโควิด-19 ภายนอกโรงพยาบาล ☐ ไม่ใช่ ☐ ใช่
- ช่วง 14 วันก่อนป่วยมีประวัติเดินทางไปในสถานที่ที่มีการระบาด ระบุ..... ☐ ไม่ใช่ ☐ ใช่
- เป็นผู้ป่วยอาการทางเดินหายใจหรือปอดอักเสบเป็นกลุ่มก้อน ☐ ไม่ใช่ ☐ ใช่
- เป็นผู้ป่วยปอดอักเสบรุนแรงหรือเสียชีวิตที่หาสาเหตุไม่ได้ ☐ ไม่ใช่ ☐ ใช่
- เป็นบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขหรือเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ ☐ ไม่ใช่ ☐ ใช่
- อื่น ๆ ระบุ .....

6.2 ประวัติเสี่ยงเฉพาะบุคลากรทางการแพทย์

• ท่านมีประวัติสัมผัสใกล้ชิด (<2 เมตร) กับผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือไม่ในช่วง 14 วัน ก่อนวันที่ท่านเริ่มป่วย	☐ มี ☐ ไม่มี ☐ ไม่แน่ใจ
ถ้ามี	
○ ลักษณะการสัมผัส	☐ ให้การดูแลรักษาทั่วไป ☐ ทำหัตถการหรืออยู่ในบริเวณที่มีการทำหัตถการที่ทำให้เกิดละอองฝอยทางเดินหายใจขนาดเล็ก ☐ ท่านได้สัมผัสกับสารคัดหลั่งของผู้ป่วย

○ ท่านสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) เพียงพอหรือไม่	☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่ ☐ ไม่แน่ใจ
○ ท่านได้ล้างมือด้วยสบู่ หรือแอลกอฮอล์เจล ก่อน/หลังสัมผัสหรือทำหัตถการกับผู้ป่วย<u>ทุกครั้ง</u>หรือไม่	☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่ ☐ ไม่แน่ใจ
● ท่านมีการสัมผัสเพื่อนร่วมงานซึ่งมีประวัติสัมผัสกับผู้ป่วยอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่หรือปอดอักเสบหรือผู้ป่วยยืนยันโรคโควิด-19หรือไม่	☐ มี ☐ ไม่มี ☐ ไม่แน่ใจ ถ้า มี โปรดระบุรายละเอียด ☐ นั่งกินข้าวด้วยกัน/ร่วมวงกัน ☐ คุยกันโดยไม่สวมหน้ากากอนามัย ในระยะห่างน้อยกว่า 2 เมตร ☐ ทำงานในห้องเดียวกัน โดยไม่ใส่หน้ากากอนามัย ☐ นอนในห้องเดียวกัน ☐ อื่น ๆ โปรดระบุ.....

7. รายละเอียดเหตุการณ์ กิจวัตรประจำวัน และประวัติเสี่ยงต่อการติดเชื้อ <u>ก่อนเริ่มป่วย</u> 14 วัน (เช่น นั่งรับประทานอาหารร่วมกันกับผู้ติดเชื้อ ไปยังสถานที่ที่พบการระบาด เป็นต้น)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

8. รายละเอียดเหตุการณ์ กิจวัตรประจำวัน และประวัติเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ตั้งแต่เริ่ม<u>ป่วย</u> (เช่น นั่งรับประทานอาหารร่วมกันกับผู้ติดเชื้อ ไปยังสถานที่ที่พบการระบาด เป็นต้น)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

9. การค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม

ที่	ชื่อ-สกุล	เพศ	อายุ	ที่อยู่/ เบอร์โทรศัพท์	วันที่ได้รับวัคซีนครั้งล่าสุด	วันเริ่มป่วย	อาการ	การรักษา

ผู้รายงาน ..... หน่วยงาน ..... โทรศัพท์..... วันที่สอบสวน.....

ภาคผนวก ค.
แบบรายงานผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
ที่เสียชีวิต

แบบรายงานผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่เสียชีวิต

1. ข้อมูลผู้ติดเชื้อ **เลขบัตรประชาชน/ passport**.....

ชื่อ – นามสกุล..... เพศ [ ] ชาย [ ] หญิง อายุ .....ปี .....เดือน สัญชาติ.....

ญาติหรือผู้ใกล้ชิดที่ให้ข้อมูลได้.....ความสัมพันธ์..... เบอร์โทรศัพท์ (ญาติ).....

อาชีพ (ระบุลักษณะงานที่ทำ เช่น บุคลากรทางการแพทย์ สัมผัสกับนักท่องเที่ยว) .....

ที่อยู่ขณะป่วย ☐ บ้าน ☐ อื่น ๆ ระบุ .....

เลขที่ ..... หมู่ที่ ..... หมู่บ้าน ..... ซอย ..... ถนน .....

ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

2. ข้อมูลทางคลินิก

วันเริ่มป่วย (ว/ด/ป)..... วันรับการรักษาครั้งแรก (ว/ด/ป)..... สถานที่รักษาครั้งแรก.....

ประเภทการรักษาครั้งแรก [ ] ผู้ป่วยนอก [ ] ผู้ป่วยใน ผลการวินิจฉัยครั้งแรก .....

อาการและอาการแสดงเมื่อเข้ารับการรักษาครั้งแรก [ ] ไม่มีอาการใดๆ [ ] ไข้ อุณหภูมิร่างกายครั้งแรก.....องศาเซลเซียส

[ ] O2Sat RA แรกรับ ..... [ ] ไอ [ ] เจ็บคอ [ ] ปวดกล้ามเนื้อ [ ] มีน้ำมูก [ ] มีเสมหะ

[ ] หายใจลำบาก (dyspnea) [ ] ปวดศีรษะ [ ] ถ่ายเหลว [ ] จมูกไม่ได้กลิ่น [ ] ลิ้นไม่รับรส [ ] ตาแดง

[ ] ผื่นตำแหน่ง..... [ ] อื่น ๆ ระบุ .....

วันรับการรักษาแบบผู้ป่วยในครั้งแรก ...../...../..... สถานที่.....ผลการวินิจฉัย.....

วันรับการรักษาในสถานพยาบาลแห่งล่าสุด ...../...../..... สถานที่..... ผลการวินิจฉัย.....

ใส่ท่อช่วยหายใจใช่หรือไม่ [ ] ใช่ วันที่ใส่ท่อช่วยหายใจ...../...../..... [ ] ไม่ใช่

มีภาวะปอดอักเสบร่วมด้วยหรือไม่ [ ] มี [ ] ไม่มี [ ] ไม่มีข้อมูล

วันที่ได้รับการวินิจฉัยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา2019 ...../...../.....

วันที่เสียชีวิต ...../...../..... การวินิจฉัยสุดท้าย.....

.....

สถานที่เสียชีวิต [ ] โรงพยาบาล [ ] ระหว่างนำส่ง ร.พ. [ ] บ้าน [ ] อื่นๆ ระบุ.....

สาเหตุการเสียชีวิตที่ระบุในใบมรณะบัตรหรือใบรับรองการตาย.....

.....

3. ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ผลการตรวจที่ยืนยันว่าเป็น SARS-CoV-2

วิธีตรวจ	วันที่เก็บ	ชนิดตัวอย่าง	สถานที่ตรวจ	ผลตรวจ
RT-PCR				[ ] Detected [ ] Not detected
ATK				[ ] Positive [ ] Negative
Antibody ครั้งที่ 1				[ ] IgM ..... : ..... [ ] IgG..... [ ] Neg
Antibody ครั้งที่ 2				[ ] IgM ..... : ..... [ ] IgG..... [ ] Neg

เอกซเรย์ปอด [ ] ไม่ได้ทำ [ ] ทำ (ให้ระบุทุกครั้งรวมถึงครั้งที่พบผลผิดปกติ)

(ครั้งที่ 1) วันที่ ..... ระบุผล.....

(ครั้งที่ 2) วันที่ ..... ระบุผล.....

(ครั้งที่ 3) วันที่ ..... ระบุผล.....

(ครั้งที่ 4) วันที่ ..... ระบุผล.....

4. การรักษาโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ด้วยยาต้านไวรัส [ ] ได้รับ [ ] ไม่ได้รับ

[ ] Favipiravir วันเริ่มรับยา ..... [ ] Remdesivir วันเริ่มรับยา .....

[ ] Molnupiravir วันเริ่มรับยา ..... [ ] Nirmatrelvir/ritonavir วันเริ่มรับยา .....

[ ] ยาต้านไวรัสอื่น ๆ ระบุ .....วันเริ่มรับยา .....

5. ประวัติการได้รับวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 [ ] ไม่เคยได้รับ [ ] เคยได้รับ

ครั้งที่ 1 วันที่ได้รับ ...../...../..... ชื่อวัคซีน.....

ครั้งที่ 2 วันที่ได้รับ ...../...../..... ชื่อวัคซีน.....

ครั้งที่ 3 วันที่ได้รับ ...../...../..... ชื่อวัคซีน.....

ครั้งที่ 4 วันที่ได้รับ ...../...../..... ชื่อวัคซีน.....

ครั้งที่ 5 วันที่ได้รับ ...../...../..... ชื่อวัคซีน.....

ครั้งที่ 6 วันที่ได้รับ ...../...../..... ชื่อวัคซีน.....

เข็มล่าสุด วันที่ได้รับ...../...../..... ชื่อวัคซีน.....

การเจ็บป่วยในครั้งนี้มีอาการเข้าได้กับ AEFI [ ] ไม่ใช่ [ ] ใช่

6. ประวัติการได้รับ Long acting antibody (LAAB) [ ] ไม่ได้รับ [ ] ได้รับ วันที่ได้รับ ...../...../.....

7. ความเสี่ยงต่อการเกิดอาการรุนแรง

น้ำหนัก. ..... กิโลกรัม ส่วนสูง. ..... เซนติเมตร

กรณีเพศหญิง [ ] ไม่ได้ตั้งครรภ์ [ ] ตั้งครรภ์ ครรภ์ที่..... .... อายุครรภ์.....สัปดาห์

การสูบบุหรี่ [ ] ไม่เคยสูบ [ ] ยังคงสูบ [ ] เคยสูบแต่เลิกแล้ว

โรคประจำตัว/ปัจจัยเสี่ยง [ ] ไม่มี [ ] ความดันโลหิตสูง [ ] ไขมันในเลือดผิดปกติ [ ] โรคปอด [ ] หอบหืด

[ ] โรคหัวใจ [ ] ไตวาย ระบุระยะ..... [ ] เบาหวาน [ ] โรคหลอดเลือดสมอง [ ] มะเร็งที่อยู่ระหว่างรับเคมีบำบัด

[ ] อื่นๆ.....

8. การเก็บตัวอย่างส่งตรวจ [ ] ไม่เก็บ [ ] เก็บ

วันที่เก็บตัวอย่า	วันที่ส่งตัวอย่า	สถานที่ส่งตัวอย่าง	ชนิดตัวอย่าง	จำนวน	ผลการตรวจ
			[ ] serum [ ] อื่นๆ		
			[ ] serum [ ] อื่นๆ		

9. (กรณีเสียชีวิต) สรุปประเภทการเสียชีวิต

[ ] เสียชีวิตจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Died from COVID-19)

[ ] เสียชีวิตจากโรค/สาเหตุอื่นที่พบการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ร่วมด้วย (Died with COVID-19)

[ ] ไม่สามารถสรุปได้ว่าเสียชีวิตจากโรคโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

10. รายละเอียดเหตุการณ์ กิจวัตรประจำวัน และประวัติเสี่ยงต่อการติดเชื้อ <u>ก่อนเริ่มป่วย</u> 14 วัน (เช่น นั่งรับประทานอาหารร่วมกันกับผู้ติดเชื้อ ไปยังสถานที่ที่พบการระบาด เป็นต้น)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

11. รายละเอียดเหตุการณ์ กิจวัตรประจำวัน และประวัติเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ตั้งแต่เริ่ม<u>ป่วย</u> (เช่น นั่งรับประทานอาหารร่วมกันกับผู้ติดเชื้อ ไปยังสถานที่ที่พบการระบาด เป็นต้น)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

9. การค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม

ที่	ชื่อ-สกุล	เพศ	อายุ	ที่อยู่/ เบอร์โทรศัพท์	วันที่ได้รับวัคซีนครั้งล่าสุด	วันเริ่มป่วย	อาการ	การรักษา

ผู้รายงาน ..... หน่วยงาน ..... โทรศัพท์..... วันที่สอบสวน.....

ภาคผนวก ง.
การป้องกันตนเองของผู้สอบสวนโรค

การป้องกันตนเองของผู้สอบสวนโรค

ให้ผู้ป่วยใส่หน้ากากอนามัย ผู้สัมภาษณ์ต้องสวมชุดป้องกันการติดเชื้อส่วนบุคคล (Personal protective equipment: PPE) ดังต่อไปนี้เป็นระดับต่ำสุดและต้องยึดหลักการป้องกันโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจและการติดเชื้อจากการสัมผัสอย่างเคร่งครัด ได้แก่ การล้างมือทุกครั้งหลังการสอบสวนผู้ป่วยแต่ละราย ระดับของอุปกรณ์ป้องกันตนเองที่ใช้ขณะสอบสวนโรค ขึ้นกับอาการของผู้ป่วย และกิจกรรมที่ดำเนินการ ดังนี้

อุปกรณ์ป้องกันตนเอง	สัมภาษณ์ผู้ป่วยโดยไม่ได้เก็บตัวอย่างส่งตรวจ		เก็บตัวอย่างส่งตรวจจากระบบทางเดินหายใจ
	ผู้ป่วยไม่มีอาการไอ หรือ มีอาการไอเพียงเล็กน้อย	ผู้ป่วยมีอาการไอมาก	
Goggle หรือ face shield	-	-	+
หน้ากากอนามัย (Surgical mask)	+	-	-
หน้ากาก N95 ขึ้นไป	-	+/-	+
ถุงมือ (ใช้แล้วทิ้ง)	-	-	+
กาวน์ผ้าหรือกาวน์กันน้ำ *	-	-	+

* **หมายเหตุ** เปลี่ยนเมื่อเสร็จภารกิจ

ภาคผนวก จ.

การเก็บตัวอย่าง Nasopharyngeal Swab/ Self nasal swab

วิธีการเก็บตัวอย่างและอุปกรณ์ Nasopharyngeal Swab/Self nasal swab

การทำ Label

ทำ label จำนวน 2 ชิ้น ต่อ 1 ตัวอย่าง โดยชิ้นที่ 1 ติดที่หลอด Viral Transport Media (VTM) /Universal Transport Media (UTM) หรือ กระปุก sterile และชิ้นที่ 2 ติดที่ถุงซิปล็อคชั้นที่ 2 ทั้งนี้ควรใช้ปากกาหมึกกันน้ำ ไม่ควรใช้ปากกาหมึกซึมในการเขียน label รายละเอียดบน label ควรมีรายละเอียด ดังนี้

1. ID CODE ของผู้ป่วย/ผู้ถูกเก็บตัวอย่าง ซึ่งกรมควบคุมโรคมอบให้
2. วัน เดือน ปี ที่เก็บตัวอย่าง
3. ชนิดของตัวอย่างที่เก็บ เช่น nasopharyngeal swab

ตัวอย่าง

ID CODE _____
วันที่เก็บตัวอย่าง 30 ตุลาคม 2558
ชนิดตัวอย่าง nasopharyngeal swab

Viral Transport Media (VTM) / Universal Transport Media (UTM)

ติด label ที่หลอด Viral Transport Media (VTM) หรือ Universal Transport Media (UTM) โดยหลอด VTM/UTM นี้จะเก็บตัวอย่าง nasopharyngeal swab

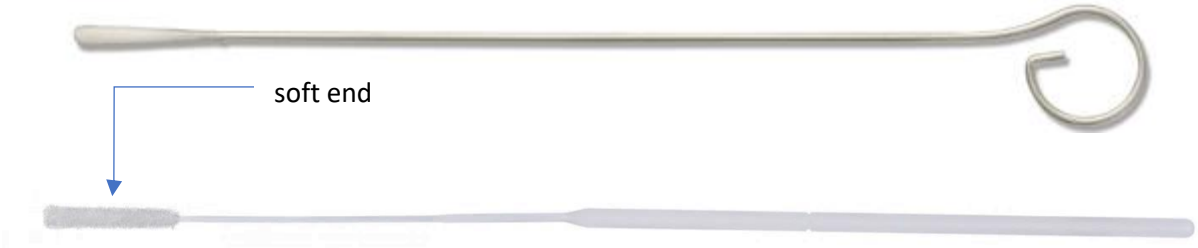
Viral Transport Media (VTM)

Universal Transport Media (UTM)

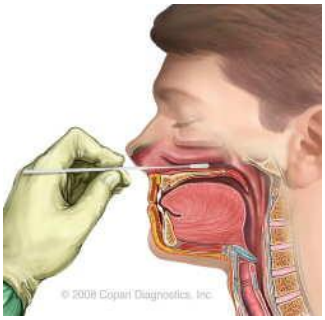
อุปกรณ์

1. Viral Transport Media (VTM) หรือ Universal Transport Media (UTM)
2. Dacron หรือ Rayon swab ที่ก้านทำพลาสติกอ่อนและไม่เคลือบสาร Calcium alginate เนื่องจากอาจรบกวนการอ่านผล PCR

จากภาพ แบบก้านลวด (ภาพบน) และแบบก้านพลาสติก (ภาพล่าง)



วิธีการเก็บ Nasopharygeal Swab



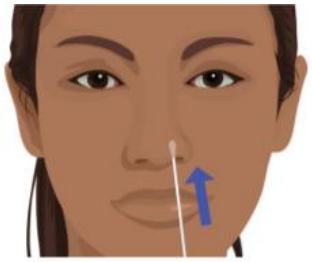
ใช้ Dacron หรือ Rayon swab ที่ก้านทำด้วยลวดหรือพลาสติกอ่อน ที่ไม่มี Calcium alginate โดยสอดลวดป้ายเข้าไปในโพรงจมูกอย่างช้า ๆ ให้ทิศทางของลวดปลายอ่อนตั้งฉากกับใบหน้า (ดังรูป) และ ชิดผนังแผ่นกลางของรูจมูก ไม่ใช่ขนานกับทิศทางของรูจมูก เมื่อรู้สึกว่าไม้ swab สัมผัสด้านหลังของบริเวณ Nasopharynx หมุนลวด 5 วินาที แล้วจึงค่อย ๆ เลื่อน swab ออกมา จุ่มลงในหลอด UTM สีแดง หักปลาย swab และปิดฝาหลอด

www.rapidmicrobiology.com

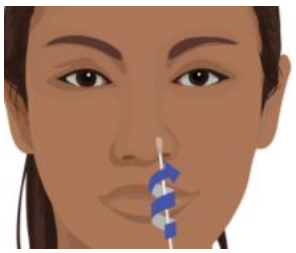
วิธีการเก็บ Self nasal swab

1. ล้างมือให้สะอาดด้วยน้ำและสบู่ หรือ hand sanitizer
2. นำไม้เก็บตัวอย่าง ออกจากบรรจุภัณฑ์ โดยไม่ให้มือไปสัมผัสกับบริเวณ soft end

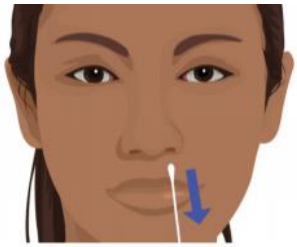
3. สอดไม้เก็บตัวอย่าง โดยนำบริเวณ soft end ของ swab เข้าไปในรูจมูกอย่างช้า ๆ ความลึกไม่เกิน 1.5 เซนติเมตร



4. หมุนแกนไม้เก็บตัวอย่างให้ปลาย soft end สัมผัสเยื่อบุบริเวณรูจมูก หมุนประมาณ 15 วินาที



5. ค่อย ๆ เลื่อนไม้เก็บตัวอย่างออกมา ทำรูจมูกอีกข้างหนึ่งเหมือนกันโดยใช้ไม้เก็บตัวอย่างด้ามเดิม



6. จุ่มไม้เก็บตัวอย่างลงในหลอด VTM หรือ UTM และหักปลายไม้ จากนั้นปิดฝาหลอด พร้อมนำส่งตัวอย่าง
7. นำขยะทิ้งในถุงแดง และนำไปกำจัดแบบขยะติดเชื้อ
8. ล้างมือให้สะอาดด้วยน้ำและสบู่ หรือ hand sanitizer

หมายเหตุ สามารถศึกษาขั้นตอนการปฏิบัติ self nasal swab ที่ https://youtu.be/1lH-PjVPUDA

เอกสารอ้างอิง https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/testing/How-To-Collect-Anterior-Nasal-Specimen-for-COVID-19.pdf

การเก็บรักษาตัวอย่าง

อุปกรณ์: แผ่น Parafilm

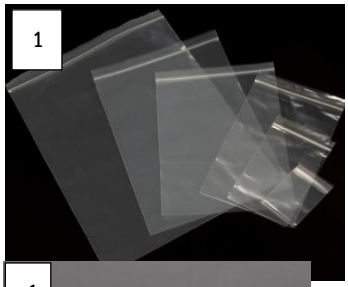
วิธีการเก็บ

1. นำหลอด VTM/UTM หรือกระปุก sterile ที่เก็บตัวอย่างแล้วพันด้วย parafilm รอบ ๆ ตรงรอยต่อของฝาปิดเพื่อป้องกันรั่วซึม
2. นำตัวอย่างแช่ตู้เย็น อุณหภูมิ 4-8 องศาเซลเซียสแล้วส่งตัวอย่างภายใน 72 ชั่วโมง กรณีที่ไม่สามารถส่งตรวจภายใน 72 ชั่วโมง ให้เก็บในตู้แช่แข็ง -70 องศาเซลเซียส

การนำส่งตัวอย่าง

อุปกรณ์

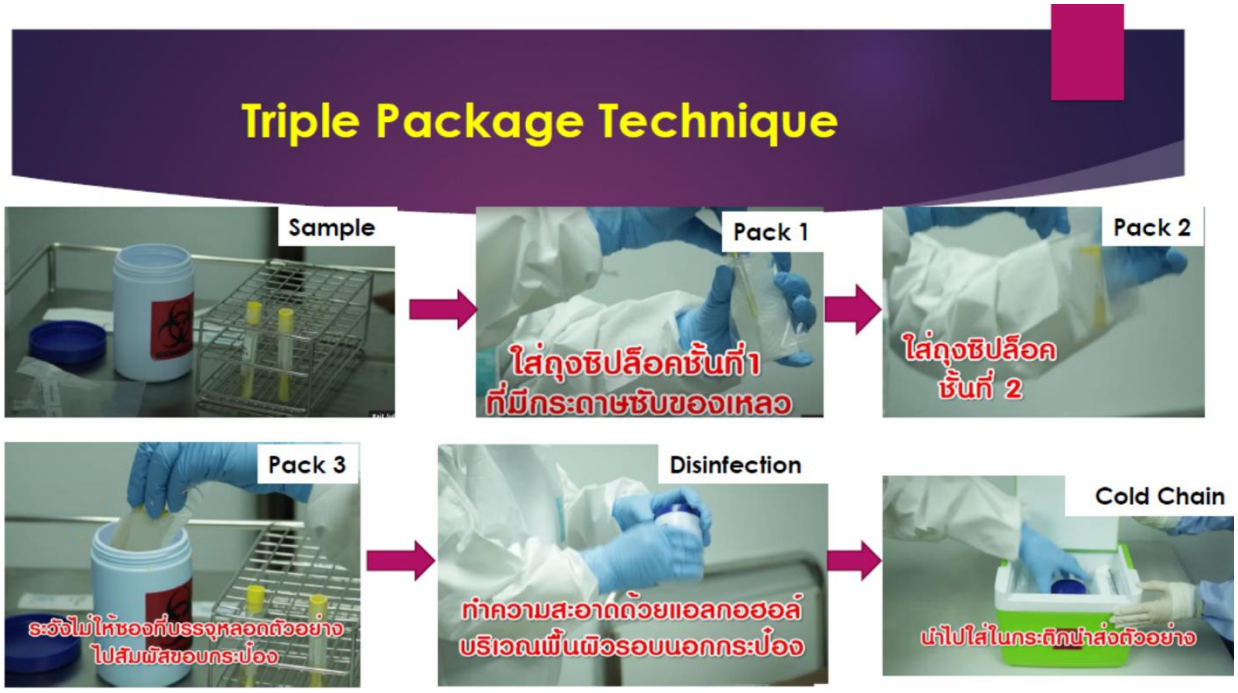
1. ถุงซิปล็อค
2. กระป๋องพลาสติก
3. ice pack
4. กล่องโฟมเก็บความเย็น
5. เทปกาวสีน้ำตาล



วิธีการบรรจุตัวอย่าง

บรรจุด้วย Triple Packaging System [1] ในกล่องเก็บความเย็น/กล่องโฟมที่มี ice pack รักษาอุณหภูมิเพียงพอ 2-8 องศาเซลเซียส ตลอดการขนส่ง โดย

1. ชั้นที่ 1 ใส่ภาชนะหลัก (ภาชนะตัวอย่างที่ปิดสนิท) ห่อด้วยวัสดุดูดซับ แล้วบรรจุลงในถุงซิปล็อคอย่างน้อย 2 ชั้น โดยติด Label ที่ถุงซิปล็อคชั้นที่ 2 ทำความสะอาดด้านนอกถุงทุกชั้นด้วยผ้าชุบ 70% แอลกอฮอล์
2. ชั้นที่ 2 ห่อตัวอย่างตามชั้นที่ 1 ด้วยกระดาษซับ แล้วใส่ลงในกระปุกพลาสติก ความสะอาดด้านนอกกระป๋องด้วยผ้าชุบ 70% แอลกอฮอล์
3. ชั้นที่ 3 บรรจุตัวอย่างตามชั้นที่ 2 ลงในกล่องเก็บความเย็น/กล่องโฟมที่มี ice pack เพียงพอในการรักษาอุณหภูมิให้ได้ 2-8 องศาเซลเซียส



อ้างอิง

[1] ศูนย์ควบคุมและป้องกันโรค (CDC). Packaging and Shipping Clinical Specimens Diagram. 2565 [เข้าถึงเมื่อ/21 พ.ค. 2565]; เข้าถึงได้จาก https://www.cdc.gov/vhf/ebola/laboratory-personnel/shipping-specimens.html

ภาคผนวก ฉ.
ตัวอย่าง แผนปฏิบัติการเฉพาะโรค
(Hazard Specific Plan)
รองรับโรคติดเชื้อไวรัสโคนา 2019

ตัวอย่าง แผนปฏิบัติการเฉพาะโรค (Hazard Specific Plan)
รองรับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

1. ความเป็นมาและความสำคัญ

ปัจจุบันหลายประเทศทั่วทุกมุมโลกกำลังต่อสู้กับปัญหาการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโควิด-19 (COVID-19) โดยองค์การอนามัยโลกได้ประกาศให้โรคดังกล่าวเป็นภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศ ในวันที่ 30 มกราคม 2563 และประกาศเป็นโรคระบาดใหญ่ทั่วโลก (Pandemic) เมื่อวันที่ 11 มีนาคม 2563 โรคนี้เป็นโรคที่ติดต่อจากเชื้อไวรัสที่มีรูปร่างคล้ายมงกุฎพบครั้งแรกกลางทศวรรษที่ 1960 แต่ยังไม่ทราบแหล่งที่มาชัดเจนว่ามาจากที่ใด และหลังจากที่องค์การอนามัยโลกได้ประกาศถึงเหตุการณ์การระบาด พบว่าข้อมูล ณ วันที่ 4 มีนาคม 2565 ทั่วโลกมีผู้ป่วยสะสมจำนวน 442,413,808 ราย ซึ่งประเทศไทยอยู่อันดับที่ 19 ของโลก โดยประเทศที่มีผู้ป่วยยืนยันสูงสุด 5 อันดับแรก ได้แก่ สหรัฐอเมริกา อินเดีย บราซิล ฝรั่งเศส และอังกฤษ (ข้อมูลจาก Covid-19 EOC-DDC Thailand)

สำหรับการระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 รอบแรกในประเทศไทย พบผู้ป่วยต้องสงสัยรายแรกอาชีพขับรถแท็กซี่ ซึ่งไม่เคยมีประวัติเดินทางไปต่างประเทศ แต่มีประวัติขับรถแท็กซี่ ให้บริการกับผู้ป่วยชาวจีน ในระยะต่อมาจำนวนผู้ป่วยได้เพิ่มขึ้นต่อเนื่องอย่างช้า ๆ ทั้งผู้ป่วยที่เดินทางมาจากต่างประเทศ และผู้ป่วยที่ติดเชื้อภายในประเทศ กระทรวงสาธารณสุขจึงได้ออกประกาศในราชกิจจานุเบกษาโดยมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2563 กำหนดให้โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ COVID – 19 เป็นโรคติดต่ออันตราย ลำดับที่ 14 ตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 เพื่อประโยชน์ในการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคติดต่ออันตราย ในระยะต่อมาได้พบการแพร่ระบาดใหญ่ โดยเป็นการติดเชื้อเป็นกลุ่ม ก้อน (Cluster) คือ การแพร่ระบาดในสนามมวย และสถานบันเทิง ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มี การรวมกลุ่มคนจำนวนมาก และมีความแออัด ประกอบกับในระยะดังกล่าวมีการประกาศปิดเมืองในพื้นที่กรุงเทพมหานคร เกิดการเคลื่อนย้ายของประชากรออกไปยังจังหวัดต่าง ๆ ทำให้ผู้สัมผัสเชื้อกระจายออกไปยังต่างจังหวัด (งานโรคติดต่อใหม่ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2564) และ ณ วันที่ 4 มีนาคม พ.ศ. 2565 พบผู้ติดเชื้อรายใหม่ในประเทศไทย จำนวน 23,688 คน ผู้ติดเชื้อสะสม 2,981,996 คน มีผู้เสียชีวิตสะสม 23,124 คน และจากสถิติเมื่อวันที่ 4 มีนาคม พ.ศ. 2565 ประเทศไทยมีผู้รักษาหาย 19,351 คน สะสม 2,731,029 คน (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2565)

กระทรวงสาธารณสุขได้มีข้อสั่งการให้หน่วยงานระดับเขต และจังหวัดทำการเปิดศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินเพื่อเตรียมความพร้อมในด้านบุคลากรกำลังคน วัสดุอุปกรณ์ และการดำเนินงานต่างๆ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8 จังหวัดอุดรธานี ได้มีการติดตามสถานการณ์ในพื้นที่ รวมทั้งมีการวิเคราะห์สถานการณ์ประเมินความเสี่ยงในพื้นที่รับผิดชอบ และได้มีการเสนอยกระดับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุข (EOC) กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ซึ่งได้มีการดำเนินงานในการจัดการในพื้นที่มีการเฝ้าระวังสถานการณ์อย่างต่อเนื่องสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8 จังหวัดอุดรธานี จึงได้จัดทำแผน

เฉพาะโรคและภัย (Hazard specific plan : HSP) เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในการรับมือการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในระยะถัดไปที่อาจจะเกิดขึ้น พร้อมทั้งเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายการดำเนินงานของกรมควบคุมโรค รวมถึงเพื่อให้การดำเนินงานตอบโต้ภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นมีระบบและประสิทธิภาพ

2. วัตถุประสงค์

เพื่อเตรียมความพร้อมและดำเนินการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุข กรณีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในพื้นที่รับผิดชอบสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8 จังหวัดอุดรธานี ในปี ๒๕๖5 – 2566 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ขอบเขต

แผนปฏิบัติการเฉพาะโรคฉบับนี้จัดทำเพื่อเตรียมความพร้อมกรณียกระดับเปิดศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กรมควบคุมโรค ในการตอบโต้สถานการณ์การพบโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยมีหน่วยงานในสังกัดและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมกันดำเนินการ

4. ความรับผิดชอบ

หน่วยงานที่รับผิดชอบหลัก :

1. ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8 จังหวัดอุดรธานี

หน่วยงานที่สนับสนุน :

1. กรมควบคุมโรค
2. สำนักงานเขตสุขภาพที่ 8
3. เครือข่ายศูนย์วิชาการในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 8
4. เครือข่ายสาธารณสุข 7 จังหวัดในพื้นที่
5. คณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัด ในพื้นที่รับผิดชอบ
6. หน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชน

5. นิยาม/คำจำกัดความ (Definition)

1. ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (Public Health Emergency) หมายถึง เหตุการณ์ที่เป็นโรคและภัยคุกคามสุขภาพ ซึ่งมีลักษณะเข้าได้กับเกณฑ์อย่างน้อย 2 ใน 4 ประการ ดังนี้

1.ทำให้เกิดผลกระทบทางสุขภาพที่มีความรุนแรง

2. เป็นเหตุการณ์ที่ผิดปกติหรือไม่เคยพบมาก่อน

3. มีโอกาสที่จะแพร่ไปสู่พื้นที่อื่น

4. ต้องจำกัดการเคลื่อนที่ของผู้คนหรือสินค้า

2. การตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน(Public Health Emergency Response) หมายถึง การดำเนินการด้านต่างๆ เพื่อหยุดภาวะฉุกเฉิน หรือกู้สถานการณ์ที่รุนแรงให้กลับสู่ภาวะปกติ ภายในระยะเวลาที่สั้นที่สุด ด้วยมาตรการที่ได้มีการเตรียมพร้อมไว้รับมืออย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

6. ข้อสันนิษฐาน

1. มีระบบเฝ้าระวังผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และสามารถสื่อสารให้หน่วยงานระดับพื้นที่ดำเนินการป้องกันควบคุมโรคได้

2. การตรวจวินิจฉัยการติดเชื้อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สามารถดำเนินการได้อย่างถูกต้อง และรวดเร็ว

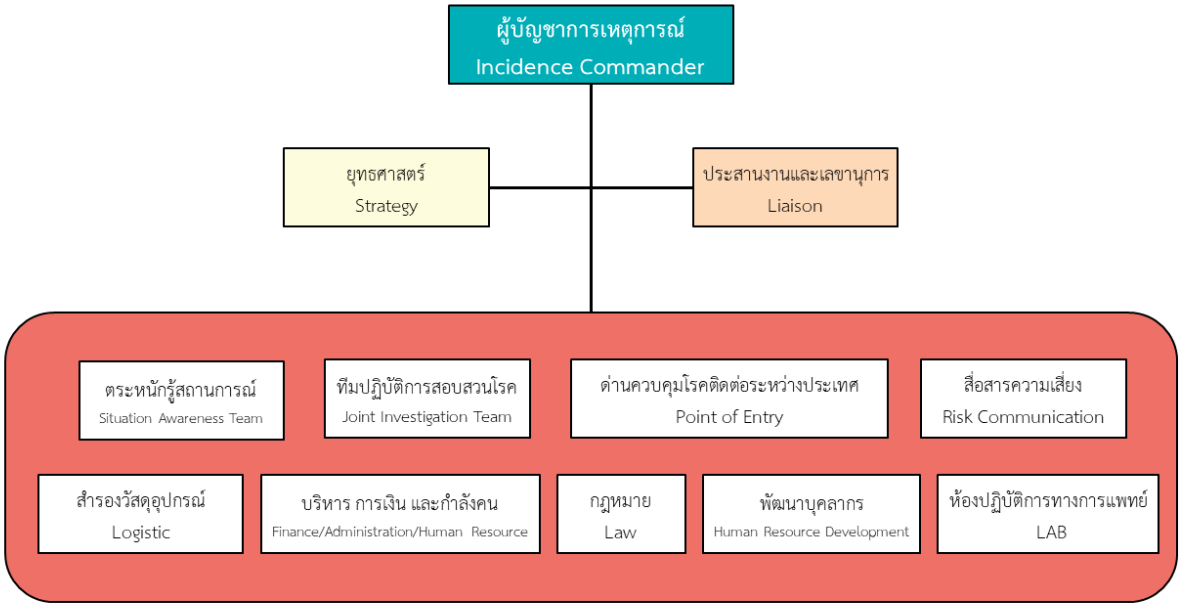
3. หน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการป้องกันควบคุมโรค

4. ประชาชนขาดความรู้และความตระหนักในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

5. การระบาดส่งผลกระทบต่อการเดินทางเข้าออกในประเทศ

7. กรอบการปฏิบัติงาน

7.1 โครงสร้างระบบบัญชาการเหตุการณ์ในภาวะฉุกเฉิน สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8 จังหวัดอุดรธานี



7.2 บทบาทหน้าที่ตามกล่องภารกิจ

ภารกิจยุทธศาสตร์ (Strategy)

- วิเคราะห์สถานการณ์โรค ทรัพยากรที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดทำข้อเสนอ กลยุทธ์ มาตรการ เป้าหมายการดำเนินงานในศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุข (EOC)
- จัดทำแผนการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการภาวะฉุกเฉิน
- สนับสนุนองค์ความรู้ด้านวิชาการ เทคนิค แนวทางการดำเนินงาน ให้กับผู้ปฏิบัติงานในศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุข (EOC) กรณีโรคและภัยสุขภาพ
- กำกับ ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงาน ของศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุข (EOC) กรณีโรคและภัยสุขภาพ
- ปรับปรุงกลยุทธ์ มาตรการให้เหมาะสมกับสถานการณ์

ภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์ (Situation Awareness Team)

- ติดตาม เฝ้าระวัง ตรวจจับเหตุการณ์ ประเมินสถานการณ์และประเมินความเสี่ยงของเหตุการณ์สำคัญต่าง ๆ ด้านสาธารณสุข (All hazard) ที่เกิดขึ้นในประเทศ ทั้งจากเครือข่ายภายในและภายนอกหน่วยงานสาธารณสุข

- ประสานข้อมูลด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค ระหว่างหน่วยงานส่วนกลาง และหน่วยงานสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง

- กรณีที่มีเหตุการณ์สำคัญหรือเหตุการณ์ที่มีความสำคัญสูง DCIR (Director Critical Information Requirement) ดำเนินการแจ้งผู้บริหาร และจัดทำรายงานเหตุการณ์สำคัญเบื้องต้น (Spot report) ภายในเวลา 120 นาที หลังได้รับแจ้ง/ทราบข่าว เพื่อเสนอผู้บริหาร

- ประเมินความเสี่ยง และพิจารณาวิธีการควบคุมโรค/ภัยในเบื้องต้น ตามความเหมาะสมกับขนาด และความรุนแรงของเหตุการณ์ เช่น ตัดสินใจส่งทีมระดับเขต ร่วมดำเนินการสอบสวน ควบคุมเหตุการณ์ หรือแจ้งเตือนเครือข่าย เป็นต้น พร้อมทั้งรายงานผู้บริหารทราบ

- เสนอข้อพิจารณาเพื่อตัดสินใจ เปิดศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (EOC) หรือปรับระดับ (ยกระดับ/ลดระดับ) ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (EOC)

- เสนอข้อมูลเชิงยุทธศาสตร์ร่วมกับภารกิจยุทธศาสตร์ (Strategy) เพื่อกำหนดทางเลือกในการตอบสนองสถานการณ์ ร่วมกับทีมยุทธศาสตร์เพื่อส่งให้ IC ตัดสินใจ

ภารกิจสอบสวนโรค (Joint Investigation Team)

- วางแผนพัฒนาบุคลากรในทีมปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรค ให้มีคุณสมบัติที่เหมาะสมและมีทักษะที่พร้อมออกปฏิบัติการ

- จัดเตรียมแผนปฏิบัติการของทีม สำหรับการปฏิบัติงานในกรณีเร่งด่วน/ฉุกเฉินฯ และแผนการฝึกซ้อมด้านต่าง ๆ เช่น การฝึกสวมใส่-ถอดชุด PPE การทำลายเชื้อในสิ่งแวดล้อม การเก็บตัวอย่าง เป็นต้น

- ออกปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรคตามขั้นตอนการสอบสวนโรค

- ถอดบทเรียนจากการสอบสวนโรค (AAR) เพื่อพัฒนากระบวนการสอบสวนควบคุมโรค

- จัดทำฐานข้อมูลรายงานสอบสวนโรคอย่างเป็นระบบ สามารถสืบค้นได้ง่าย

ภารกิจด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ (Point of Entry : PoE)

- จัดตั้งระบบ และทำการตรวจคัดกรองผู้เดินทางจากประเทศเสี่ยง หรือพื้นที่เสี่ยงการระบาดของ ณ ด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ

- จัดตั้งระบบส่งต่อ ผู้เดินทางเข้าออกระหว่างประเทศ

- จัดระบบการคัดแยก ระบบการกักกัน ผู้ที่เข้าเกณฑ์การสอบสวนโรค

- วิเคราะห์ข้อมูลความเสี่ยงจากผู้เดินทาง และจัดทำรายงานผลการคัดกรองประจำวันส่งไปยังกลุ่มภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์ (SAT) ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุข (EOC) กรณีโรคและภัยสุขภาพ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8 จังหวัดอุดรธานี

- ประสานหน่วยงานในช่องทาง ในการดำเนินงานป้องกัน ควบคุมโรคให้มีประสิทธิภาพ

- ประสานข้อมูล และติดตามสถานการณ์ประเทศเพื่อนบ้าน และรายงานให้กลุ่มภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์ (SAT) รับทราบเพื่อนำเป็นข้อมูลสำหรับกลุ่มภารกิจยุทธศาสตร์ (Strategy) ในการวิเคราะห์แนวทางการดำเนินงาน

ภารกิจสื่อสารความเสี่ยง (Risk Communication)

- เฝ้าระวังข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่างๆ ทุกช่องทางและประเมินการรับรู้ของสาธารณะ (Public perceptions) เพื่อวิเคราะห์ความเสี่ยงและจัดทำแผนการสื่อสารโรค ที่เหมาะสมและรวดเร็ว

- เฝ้าระวังข่าวลือ จากช่องทางต่างๆ และตอบโต้อย่างเหมาะสม และรวดเร็ว

- จัดทำข้อมูลข่าวสาร ประเด็นข่าว (Press release) ประเด็นสาร (Talking point) ที่ถูกต้องแม่นยำ และครบถ้วน เหมาะกับสถานการณ์และกลุ่มเป้าหมาย

- สื่อสารความเสี่ยงผ่านช่องทางต่างๆ รวมทั้งผลิตสื่อ เพื่อเผยแพร่ สนับสนุนเครือข่ายในรูปแบบและภาษาที่เหมาะสม

- ประสานกลุ่มภารกิจ ในศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน เพื่อจัดการข้อมูลที่จำเป็นและเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารที่เป็นปัจจุบัน

ภารกิจสำรองวัสดุอุปกรณ์ (Logistic)

- จัดทำแผนสรรหา ยา วัสดุ อุปกรณ์ สำรองเวชภัณฑ์ทางการแพทย์ อุปกรณ์ต่างๆ

- วิเคราะห์การใช้ยา วัสดุ อุปกรณ์ เวชภัณฑ์ และวางแผนการสรรหา หรือการรับการสนับสนุน

- จัดระบบการสนับสนุนยา วัสดุ อุปกรณ์ เวชภัณฑ์ ให้กับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุข (EOC) กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8 จังหวัดอุดรธานี หรือหน่วยงานในพื้นที่รับผิดชอบในกรณีได้รับการร้องขอเพื่อรับการสนับสนุน

- จัดทำแผนกระจาย ดูแล กำกับ จัดส่งเวชภัณฑ์ และอุปกรณ์ต่างๆ

ภารกิจบริหาร การเงิน และกำลังคน (Finance/Administration/Human Resource)

- วางแผนงบประมาณของ EOC ทั้งภาวะปกติและฉุกเฉิน

- สนับสนุนการดำเนินงานของทุกภารกิจ ด้านธุรการ การเขียนคำขออนุมัติ การเบิกจ่ายงบประมาณ และยานพาหนะ

- จัดทำฐานข้อมูลกำลังคน พร้อมระบุรายละเอียดด้านสมรรถนะ และวางแผนพัฒนาสมรรถนะ

- จัดหากำลังคนเข้าทำงานตอบโต้ภาวะฉุกเฉินตามความเหมาะสม และแจ้งตารางการปฏิบัติงาน

- สนับสนุนการจัดสถานที่ในการปฏิบัติงานของบุคลากร รวมถึงการจัดพื้นที่สำหรับการประชุมวางแผนติดตามการดำเนินงานในศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุข (EOC)

ภารกิจกฎหมาย (Law)

- ทบทวนรวบรวมวิเคราะห์พร้อมจัดทำฐานข้อมูลเกี่ยวกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับ EOC และภารกิจการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรค รวมถึงการบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับภารกิจสื่อสารและถ่ายทอดกฎหมายที่เกี่ยวข้องให้กับผู้ปฏิบัติงานเข้าใจ และปฏิบัติให้ถูกต้อง

- สนับสนุนองค์ความรู้และแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายให้กับเครือข่ายในพื้นที่

- จัดทำช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียนที่เกี่ยวข้องจากเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานและประชาชนในพื้นที่

ภารกิจพัฒนาบุคลากร (Human Resource Development)

- วิเคราะห์องค์ความรู้ และแนวทางในการดำเนินงานที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานของแต่ละกลุ่มภารกิจในศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (EOC)

- กำหนดตัวชี้วัดร่วมของศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (EOC) ด้านการพัฒนาบุคลากรเพื่อให้เกิดการทำงานอย่างบูรณาการ

- วางแผนจัดการเรียนรู้ องค์ความรู้ ทักษะ และแนวทางการฝึกอบรมในการดำเนินงานที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานในศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (EOC) ของกลุ่มภารกิจสอบสวนโรค (Joint Investigation Team : JIT) ด้วยวิธีการต่างๆ ให้ครอบคลุม

- จัดทำแผนพัฒนาบุคลากร การเรียนรู้ อบรม ให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (EOC) และมีระบบกำกับติดตามประเมินผล

- จัดทำแผนบริหารพัฒนาบุคลากร สร้างแรงจูงใจ การทำงานเป็นทีม และระบบบริหารจัดการภาวะเครียด จากการปฏิบัติงานในศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (EOC) ของภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์ (Situation Awareness Team)

- ติดตาม ประเมินผลองค์ความรู้ และแนวทางในการดำเนินงานจากการจัดการเรียนรู้ จัดอบรม เพื่อวางแผนการปรับแนวทางการถ่ายทอดองค์ความรู้สำหรับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานให้เหมาะสม

ภารกิจห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ด้านควบคุมโรค (LAB)

- ตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ นำผลตรวจวิเคราะห์มาใช้วินิจฉัย ค้นหาสาเหตุ วิเคราะห์ความรุนแรงของโรค

- ศึกษา วิเคราะห์ วิจัย พัฒนาริเริ่มองค์ความรู้ วิธีการ นวัตกรรมใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการวินิจฉัย เพื่อการเฝ้าระวัง ป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ

- ประเมินมาตรฐานตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการของเครือข่าย เพื่อให้การตรวจวินิจฉัยเป็นไปตามมาตรฐาน ในการป้องกันควบคุมโรค ที่มีประสิทธิภาพ

7.3 ภารกิจที่สำคัญสำหรับการจัดการภาวะฉุกเฉิน

ภารกิจที่สำคัญในระยะก่อนเกิดเหตุ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	ระยะเวลา	หมายเหตุ
1. ติดตามสถานการณ์การระบาดของโรคทั้งในและนอกประเทศ รวมถึงเฝ้าระวัง และวิเคราะห์สถานการณ์ทางระบาดวิทยา	ภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์	ต่อเนื่อง	
2. เสนอเปิด EOC (กรณีเข้าเกณฑ์)	ภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์	ภายใน 1 วัน	
3. ประเมินพื้นที่เสี่ยงและกลุ่มเสี่ยง	ภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์	1 ชม.	
4. การเฝ้าระวัง ป้องกัน และการเตรียมความพร้อมตอบโต้กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 - บูรณาการการดำเนินงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกระดับ - ประชุมหารือ จัดทำแผนปฏิบัติการ การซ้อมแผน และการติดตามประเมินผล - พัฒนาบุคลากรให้มีประสิทธิภาพทุกระดับ - สร้างเครือข่ายการเฝ้าระวังโรคในพื้นที่ (การเฝ้าระวังทางอาการ /การเฝ้าระวังทางห้องปฏิบัติการ)	- ทุกภารกิจ (กลุ่มพัฒนาระบบควบคุมโรคฯ Focal Point)	ต่อเนื่อง	
5. การประชาสัมพันธ์/การสื่อสารความเสี่ยง - เผยแพร่และประชาสัมพันธ์ให้แก่เจ้าหน้าที่ และประชาชนกลุ่มเสี่ยง เช่น รณรงค์ให้ความรู้แก่ประชาชนในกลุ่มเสี่ยง	ภารกิจสื่อสารความเสี่ยง	ต่อเนื่อง	

ภารกิจที่สำคัญขณะเกิดเหตุ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	ระยะเวลา	หมายเหตุ
1. เฝ้าระวังผู้ป่วยสงสัย/ผู้สัมผัส - จัดทำฐานข้อมูลผู้ป่วย ผู้สงสัย/ผู้สัมผัส เพื่อติดตามในการป้องกันควบคุมโรค - ติดตามสถานการณ์การระบาดในพื้นที่ และสรุปสถานการณ์ทางระบาดวิทยารายวัน	- ภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์ - ภารกิจสอบสวนโรค	ต่อเนื่อง	
2. การติดตาม สอบสวน ควบคุมโรค	- ภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์ - ภารกิจสอบสวนโรค - ภารกิจบริหารการเงิน และกำลังคน	2 วัน/เหตุการณ์	
3. การคัดกรองผู้เดินทางเข้าออก ณ ช่องทางเข้าออกระหว่างประเทศ	ภารกิจด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ	ต่อเนื่อง	
4. การบังคับใช้กฎหมายตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558	- ภารกิจสอบสวนโรค - ภารกิจกฎหมาย	ต่อเนื่อง	
5. การคัดกรอง ค้นหาผู้ป่วยเชิงรุก และการตรวจทางห้องปฏิบัติการ	- ภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์ - ภารกิจสอบสวนโรค - ภารกิจห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ด้านควบคุมโรค	ต่อเนื่อง	
6. การสื่อสารความเสี่ยง - ประชุมคณะทำงานทุกวัน ก่อน 08.00 น. - ติดตามเฝ้าระวังข้อมูลข่าวสารทั้งในและต่างประเทศให้ครอบคลุม แล้วนำมาวิเคราะห์สถานการณ์ของข่าวนำเสนอผู้บริหาร - จัดแถลงข่าว สื่อมวลชน - เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารตามช่องทางต่างๆ เพื่อให้ทุกกลุ่มเป้าหมายอย่างครอบคลุม - สำรวจการรับรู้และพฤติกรรม	กลุ่มภารกิจสื่อสารความเสี่ยง	ต่อเนื่อง	

7. มีการสนับสนุนวัสดุ เวชภัณฑ์ งบประมาณ ฯลฯ ให้ทันเวลาและให้เพียงพอต่อการควบคุมโรค (คน เงิน ของ)	- ภารกิจสำรองเวชภัณฑ์ - ภารกิจบริหารการเงิน และกำลังคน	ต่อเนื่อง	
8. มีการระดมกำลังคนตามแผน BCP	ภารกิจบริหาร การเงินและกำลังคน	ภายใน 1 วัน	
9. ติดตาม ประเมินสถานการณ์เพื่อเสนอปิด EOC	ภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์	ภายใน 1 วัน	

ภารกิจที่สำคัญหลังเกิดเหตุ	**หน่วยงานที่รับผิดชอบ**	**ระยะเวลา**	**หมายเหตุ**
1. ปิด EOC	ผู้บัญชาการเหตุการณ์	ภายใน 1 วัน	
2. ถอดบทเรียน และทำ After Action Review : AAR)	ภารกิจยุทธศาสตร์	ภายใน 15 วัน	
3. จัดทำรายงานสรุปสถานการณ์การเกิดการระบาดของโรค	- ภารกิจสอบสวนโรค - ภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์	1 สัปดาห์	
4. การสื่อสาร - แถลงข่าวในประชาชนรับทราบ ขณะนี้ควบคุมสถานการณ์ได้ - ถอดบทเรียน	ภารกิจสื่อสารความเสี่ยง	ภายใน 1 วัน	

8. การติดต่อสื่อสาร

ลำดับที่	หน่วยงาน	เบอร์โทรศัพท์	อีเมลล์	ช่องทางการติดต่ออื่นๆ
1	สำนักงานเขตสุขภาพที่ 8	042 219207	-	Line
2	ศูนย์อนามัยที่ 8 อุดรธานี	042 129587	-	Line
3	ศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 8	042 217531	-	Line
4	ศูนย์สุขภาพจิตที่ 8 อุดรธานี	042 111412	-	Line
5	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย	081 7083113	-	Line
6	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองบัวลำภู	042 312049-50	-	Line
7	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองคาย	042 413354	-	Line
8	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี	042 222356	-	Line
9	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบึงกาฬ	042 492045-6	-	Line
10	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสกลนคร	042 711157	-	Line
11	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม	042 511410	-	Line

9. เอกสารอ้างอิง เอกสารแนบ และภาคผนวก

- แนวทางปฏิบัติด้านสาธารณสุขเพื่อการจัดการภาวะระบาดของโรคโควิด-19 ในข้อกำหนดออกตามความในมาตรา 9 แห่งพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ.2548