

แนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
(Coronavirus Disease 2019: COVID-19)

ฉบับวันที่ 1 มิถุนายน 2564

กรมควบคุมโรค

แนวทางการเฝ้าระวังโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) กรมควบคุมโรค

จากการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เริ่มต้นขึ้นในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2562 ที่ประเทศจีน จนมีการระบาดในหลายประเทศทั่วโลก การระบาดยังคงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นต่อเนื่องในหลายประเทศ รวมทั้งประเทศเพื่อนบ้านของไทย เช่น ประเทศเมียนมา ประเทศมาเลเซีย การเฝ้าระวังจึงมีความสำคัญในการตรวจจับผู้ป่วยหรือความผิดปกติที่บ่งชี้ว่าอาจมีการระบาดเป็นอย่างมาก

กรมควบคุมโรค ได้กำหนดมาตรการในการเฝ้าระวังโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในประเทศไทย เพื่อให้ทราบขนาดของปัญหา ตรวจจับการระบาด และติดตามแนวโน้มของการเกิดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในกลุ่มประชากรเสี่ยงและพื้นที่เสี่ยงได้อย่างทันเวลา โดยกลุ่มเป้าหมายในการเฝ้าระวัง ดังนี้

การเฝ้าระวังในระบบปกติโดยการตรวจทุกรายที่เข้าเกณฑ์หรือแพทย์เห็นควรให้ตรวจ แบ่งได้ 4 กลุ่ม ดังนี้

1. การเฝ้าระวังกลุ่มผู้ป่วย หรือมีอาการเข้าได้กับนิยามผู้สงสัยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient Under Investigation : PUI)
2. การเฝ้าระวังกลุ่มผู้ป่วยก่อนการทำหัตถการ
3. การเฝ้าระวังในผู้เดินทางเข้าประเทศ และอยู่ในสถานที่กักกันซึ่งทางราชการกำหนด (Quarantine facilities)
4. การเฝ้าระวังกลุ่มผู้ต้องขังแรกรับในเรือนจำ สถานพินิจ ผู้หลบหนีเข้าเมือง ศูนย์กักกันของสำนักงานตรวจคนเข้าเมือง

การเฝ้าระวัง Sentinel surveillance แบ่งได้ 5 กลุ่ม ดังนี้

1. การเฝ้าระวังกลุ่มผู้ป่วยทางเดินหายใจและผู้ป่วยปอดอักเสบ
2. การเฝ้าระวังกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์/สาธารณสุขด่านหน้าในสังกัดโรงพยาบาลของรัฐที่ไม่เข้าเกณฑ์ PUI
3. การเฝ้าระวังกลุ่มเจ้าหน้าที่ที่มีความเสี่ยงสูงในสถานที่กักกันซึ่งทางราชการกำหนด (SQ, ASQ, LQ, ALQ, AHQ, OQ)
4. การเฝ้าระวังกลุ่มเจ้าหน้าที่ที่มีความเสี่ยงสูงที่ด่านทุกช่องทางเข้าออกระหว่างประเทศ
5. การเฝ้าระวังเฉพาะพื้นที่ในชุมชน

ทั้งนี้ โดยมีรายละเอียดการดำเนินงานเฝ้าระวังในกลุ่มต่าง ๆ ดังนี้

การเฝ้าระวังในระบบปกติโดยการตรวจทุกรายที่เข้าเกณฑ์หรือแพทย์เห็นควรให้ตรวจ แบ่งเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

1. การเฝ้าระวังกลุ่มผู้ป่วย หรือมีอาการเข้าได้กับนิยามผู้สงสัยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient Under Investigation : PUI)

วัตถุประสงค์ เพื่อให้สามารถตรวจจับการระบาดในประชากร ดำเนินการในทุกจังหวัด โดยทำการเฝ้าระวังในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และกลุ่มก้อนของผู้ป่วยทางเดินหายใจในชุมชน โดยเก็บตัวอย่าง Nasopharyngeal swab (NPS) ส่งตรวจยืนยันทุกรายที่มีอาการตามนิยามผู้สงสัยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI)

2. การเฝ้าระวังกลุ่มผู้ป่วยก่อนการทำหัตถการ

วัตถุประสงค์ เพื่อให้สามารถตรวจจับการระบาดในประชากร ดำเนินการทุกจังหวัด โดยทำการเฝ้าระวังในผู้ป่วยที่ก่อนการทำหัตถการ ตามแนวทางประกาศช-องกรมการแพทย์ โดยเก็บตัวอย่าง Nasopharyngeal swab (NPS) ส่งตรวจยืนยันทุกราย

3. การเฝ้าระวังในผู้เดินทางเข้าประเทศ และอยู่ในสถานที่กักกันซึ่งทางราชการกำหนด (Quarantine facilities)

วัตถุประสงค์ เพื่อค้นหาการติดเชื้อของผู้ที่เดินทางมาจากต่างประเทศ เพื่อให้การรักษา และควบคุมไม่ให้แพร่เชื้อไปยังชุมชน โดยดำเนินการในผู้ที่เดินทางมาจากต่างประเทศเข้ามาในราชอาณาจักรไทย หรือผู้ที่เดินทางมาจากพื้นที่ที่มีการระบาด ทั้งที่มีอาการและไม่มีอาการแสดง ให้เก็บตัวอย่างส่งตรวจยืนยันตามที่กรมควบคุมโรคกำหนด ซึ่งอาจจะมีการเปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์และข้อกำหนด

4. การเฝ้าระวังกลุ่มผู้ต้องขังแรกรับในเรือนจำ ทัณฑสถาน สถานพินิจ ผู้หลบหนีเข้าเมือง ศูนย์กักกันของสำนักงานตรวจคนเข้าเมือง

วัตถุประสงค์ เพื่อตรวจจับการระบาดของโรคในประชากรกลุ่มเสี่ยงได้อย่างทันเวลา และดำเนินการในสถานที่ที่คนอยู่รวมกันเป็นจำนวนมาก มีโอกาสเกิดการระบาดในวงกว้าง ได้แก่ เรือนจำและศูนย์กักกัน ซึ่งเป็นกลุ่มประชากรเปราะบางที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอาการรุนแรงและเสียชีวิตได้ โดยดำเนินการตามที่กรมควบคุมโรคกำหนด ได้ 2 กลุ่มเป้าหมาย ดังนี้

ผู้ต้องขังแรกรับในเรือนจำ ทัณฑสถาน สถานพินิจ ทุกแห่งทั่วประเทศ รวมถึงผู้เดินทางจากต่างประเทศที่ต่อมาถูกตรวจพบว่าต้องคดีและอยู่ระหว่างรอส่งศาลข้ามจังหวัด ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำการเฝ้าระวังควบคุมโรค COVID-19 ในเรือนจำ (ภาคผนวก ก)

ผู้ต้องกักแรกรับในศูนย์กักตัวผู้ต้องกักตรวจคนเข้าเมืองทุกแห่งทั่วประเทศ ให้เก็บตัวอย่าง Nasopharyngeal swab (NPS) จากผู้ต้องกักแรกรับทุกราย จำนวน 2 ครั้ง โดยเก็บครั้งแรกในวันแรกรับ (วันที่ 1-3) และครั้งที่สองในวันก่อนออกจากห้องกัก (วันที่ 13-14)

ผู้หลบหนีเข้าเมืองที่ถูกจับกุม ให้เก็บตัวอย่าง Nasopharyngeal swab (NPS) จากผู้หลบหนีเข้าเมืองทุกรายที่ถูกจับกุม จำนวน 1 ครั้ง ในวันที่ตรวจจับได้หรือวันถัดไป

การเฝ้าระวัง Sentinel surveillance แบ่งได้ 5 กลุ่ม ดังนี้

1. การเฝ้าระวังกลุ่มผู้ป่วยทางเดินหายใจและผู้ป่วยปอดอักเสบ

วัตถุประสงค์ เพื่อตรวจจับผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่ไม่เข้าเกณฑ์ PUI เพื่อทราบแนวโน้มการเกิดโรคในกลุ่มผู้ป่วยดังกล่าว รวมถึงติดตามสถานการณ์ผู้ป่วยทางเดินหายใจ และผู้ป่วยปอดอักเสบที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเพื่อใช้เป็นสัญญาณในการเตือนและตื่นตัวในการตรวจหาเชื้อก่อโรคทางเดินหายใจที่สำคัญ

โดยดำเนินการทุกจังหวัด โดยจังหวัดเลือกโรงพยาบาลของแต่ละจังหวัด โดยเป็นโรงพยาบาลศูนย์ หรือโรงพยาบาลทั่วไป จำนวน 1 แห่ง เพื่อเป็นเครือข่ายการเฝ้าระวังในจังหวัด

ประชากรที่เฝ้าระวัง เป็นการเฝ้าระวังในกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่เข้าเกณฑ์ PUI แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1) การเฝ้าระวังผู้ป่วยอาการระบบทางเดินหายใจ (Acute respiratory tract infection (ARI))

หมายถึง ผู้ป่วยที่มาด้วยอาการทางเดินหายใจ อย่างน้อย 2 ข้อ ต่อไปนี้ คือ ไข้ ไอ เจ็บคอ มีน้ำมูก หายใจหอบเหนื่อย ดำเนินการเก็บตัวอย่างจากผู้ที่มีอาการระบบทางเดินหายใจตามนิยามที่เข้ารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก โดยเริ่มเก็บตัวอย่าง nasopharyngeal swab (NPS) เก็บ 10 ราย/วัน โดยเริ่มวันแรกของวันทำการในแต่ละสัปดาห์จนครบปริมาณที่กำหนด หากไม่ครบให้เก็บต่อในวันถัดไปจนกว่าจะครบ

2) การเฝ้าระวังผู้ป่วยปอดอักเสบ (Community acquired pneumonia (CAP)) หมายถึง ผู้ป่วยที่ไม่จำกัดเพศ อายุ สัญชาติ ที่มาด้วยอาการไข้ ไอ หอบเหนื่อย หรือมีผลการตรวจเอกซเรย์ปอดสงสัยว่ามีภาวะ ปอดอักเสบ ดำเนินการเก็บตัวอย่างจากผู้ป่วยรายใหม่ที่เข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยใน และแพทย์วินิจฉัยว่าเป็น โรคปอดอักเสบ (Community Acquired Pneumonia, CAP) (ไม่รวมผู้ป่วยปอดอักเสบติดเชื้อที่เกิดในโรงพยาบาล (Hospital Acquired Pneumonia, HAP)) โดยสุ่มเก็บตัวอย่าง เสมหะ หรือ tracheal secretion suction กรณีที่ผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ ส่งตรวจหาเชื้อ SARS-CoV-2 จำนวน 10 ราย/สัปดาห์ โดยให้เริ่มเก็บในวันทำการแรกของสัปดาห์ หากไม่ครบให้เก็บต่อในวันถัดไปจนกว่าจะครบ

2. การเฝ้าระวังกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์/สาธารณสุขด่านหน้าในสังกัดโรงพยาบาลของรัฐที่ไม่เข้าเกณฑ์ PUI

วัตถุประสงค์ เพื่อตรวจจับการระบาดของในกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์/สาธารณสุขด่านหน้าในสังกัดโรงพยาบาลของรัฐที่ไม่เข้าเกณฑ์ PUI ดำเนินการทุกจังหวัด โดยการสุ่มจากโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป/โรงพยาบาลชุมชน/รพ.สต./อสม. และสุ่มเก็บตัวอย่างจากเจ้าหน้าที่ที่มีความเสี่ยงสูง เช่น เจ้าหน้าที่คัดกรอง พนักงานแปล เจ้าหน้าที่ห้องตรวจ ARI ผู้ดูแลคนไข้ในแผนก RCU/ICU แพทย์ พยาบาล ทันตแพทย์ เภสัชกร นักกายภาพ และอื่น ๆ ตามที่เห็นสมควร เก็บตัวอย่าง NPS หรือตัวอย่างน้ำลาย จำนวน 25 ตัวอย่าง/จังหวัด โดยตรวจตัวอย่างแบบ pooled sample ด้วยวิธี RT-PCR (แต่หากพื้นที่มีการเก็บตัวอย่างส่งตรวจแบบ individual อยู่แล้ว อนุโลมให้สามารถนำผลมารายงานได้) ดำเนินการทุก ๆ 2 สัปดาห์

3. การเฝ้าระวังกลุ่มเจ้าหน้าที่ที่มีความเสี่ยงสูงในสถานที่กักกันซึ่งทางราชการกำหนด

วัตถุประสงค์ เพื่อตรวจจับการระบาดของในกลุ่มเจ้าหน้าที่ที่มีความเสี่ยงได้อย่างทันเวลา ดำเนินการเฉพาะจังหวัดที่มีสถานที่กักกันซึ่งทางราชการกำหนด ให้สุ่มตรวจเจ้าหน้าที่ที่มีความเสี่ยงสูง เช่น ผู้คัดกรองผู้ต้องกัก แม่บ้านทำความสะอาดห้องพัก/เก็บขยะ รวมถึงคนขับรถบรรทุกส่งจากสนามบินมายังสถานกักกัน โดยพิจารณาตามหลักการตรวจแบบ 5-5 คือ คัดเลือกสถานที่กักกันซึ่งทางราชการกำหนดจำนวน 5 แห่ง แต่ละแห่งให้เก็บตัวอย่าง NPS หรือตัวอย่างน้ำลาย จำนวน 5 ตัวอย่าง โดยตรวจตัวอย่างแบบ pooled sample ด้วยวิธี RT-PCR (แต่หากพื้นที่มีการเก็บตัวอย่างส่งตรวจแบบ individual อยู่แล้ว อนุโลมให้สามารถนำผลมารายงานได้) ดำเนินการทุก ๆ 2 สัปดาห์ ทั้งนี้ หากจังหวัดใดมีจำนวนเป้าหมายไม่ครบตามที่กำหนด ให้ดำเนินการตามจำนวนที่มีของแต่ละจังหวัดนั้น ๆ

4. การเฝ้าระวังกลุ่มเจ้าหน้าที่ที่มีความเสี่ยงสูงที่ด่านเข้าออกระหว่างประเทศทุกช่องทาง

วัตถุประสงค์ เพื่อตรวจจับการระบาดในกลุ่มเสี่ยงได้อย่างทันเวลา ดำเนินการเฉพาะจังหวัดที่มีด่านระหว่างประเทศทุกช่องทาง โดยสุ่มตรวจเจ้าหน้าที่ที่มีความเสี่ยงสูง เช่น ผู้คัดกรองนักเดินทาง ผู้ตรวจเอกสาร โดยพิจารณาตามหลักการตรวจแบบ 5-5 คือ คัดเลือกด่านเข้าออกระหว่างประเทศทุกช่องทาง จำนวน 5 แห่ง แต่ละแห่ง ให้เก็บตัวอย่าง NPS หรือตัวอย่างน้ำลาย จำนวน 5 ตัวอย่าง โดยตรวจตัวอย่างแบบ pooled sample ด้วยวิธี RT-PCR (แต่หากพื้นที่มีการเก็บตัวอย่างส่งตรวจแบบ individual อยู่แล้ว อนุโลมให้สามารถนำผลมารายงานได้) ดำเนินการทุก ๆ 2 สัปดาห์ ทั้งนี้ หากจังหวัดใดมีจำนวนเป้าหมายไม่ครบตามที่กำหนด ให้ดำเนินการตามจำนวนที่มีของแต่ละจังหวัดนั้น ๆ

5. การเฝ้าระวังเฉพาะพื้นที่ในชุมชน

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ทราบแนวโน้ม และตรวจจับการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในกลุ่มเป้าหมายเฉพาะ และสามารถตรวจจับการระบาดได้ทันท่วงที

ดำเนินการทุกจังหวัด โดยพิจารณาตามหลักการตรวจแบบ 5-5-5 โดยให้ทุกจังหวัดพิจารณาคัดเลือก setting ที่มีความเสี่ยงแต่ละจังหวัดตามที่กรมควบคุมโรคกำหนด จากจำนวน 11 setting ให้คัดเลือก setting จำนวน 5 setting แต่ละ setting ให้คัดเลือก จำนวน 5 แห่ง แต่ละแห่ง ให้เก็บตัวอย่าง NPS หรือตัวอย่างน้ำลาย จำนวน 5 ตัวอย่าง โดยตรวจตัวอย่างแบบ pooled sample ด้วยวิธี RT-PCR (แต่หากพื้นที่มีการเก็บตัวอย่างส่งตรวจแบบ individual อยู่แล้ว อนุโลมให้สามารถนำผลมารายงานได้) ซึ่งกลุ่มตัวอย่างสามารถเก็บได้ทั้งคนไทยและต่างด้าวตามความเสี่ยงนั้นๆ ดำเนินการทุก ๆ 2 สัปดาห์ ทั้งนี้ การเก็บตัวอย่างให้เก็บประเภทของ setting เดิมที่เก็บในครั้งแรก แต่สถานที่สามารถเปลี่ยนตามความเหมาะสมของสถานการณ์ในแต่ละพื้นที่ หรือหากใน setting เดิมที่เก็บในครั้งแรก กลับมีสถานการณ์ความเสี่ยงที่อยู่ในระดับความเสี่ยงน้อยหรือไม่มีความเสี่ยง ก็อาจจะพิจารณาเปลี่ยน setting ตามความเสี่ยงของสถานการณ์ที่เกิดขึ้นของบริบทในแต่ละจังหวัด

กรมควบคุมโรค กำหนด Setting เสี่ยง จำนวน 11 Setting ดังนี้

Setting	กลุ่มเป้าหมาย
1. ตลาดสด ตลาดนัดที่มีความเสี่ยงสูง	ผู้ค้าและแรงงาน
2. สถานบริการผับ/บาร์/คาราโอเกะ/สนามมวย สนามชนไก่ บ่อน	พนักงานที่ดูแลลูกค้าหรือใกล้ชิดกับลูกค้า หรือผู้ใช้บริการ
3. สถานที่ขนส่ง/ขนส่งสาธารณะทั้งทางบก น้ำ อากาศ	คนขับรถสาธารณะ ผู้ให้บริการบนยานพาหนะ ผู้จำหน่ายตั๋ว พนักงานเก็บค่าโดยสาร ตรวจตั๋ว หรือ พนักงานขับรถขนส่งสินค้าที่ต้องเดินทางไปยังหลายพื้นที่
4. สถานที่ต่ออายุบัตรแรงงานต่างด้าว/ชุมชนแรงงานต่างด้าว/ชุมชนแออัด	เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ หรือเจ้าหน้าที่ที่สัมผัสเอกสาร ของผู้รับบริการ ผู้อยู่ในชุมชนแออัด
5. หน่วยราชการด่านหน้า	เจ้าหน้าที่ที่ใกล้ชิดกับผู้เดินทางหรือแรงงานต่างด้าว เจ้าหน้าที่ของเขตหรือเทศบาลที่ทำหน้าที่เก็บขยะ

	ทำความสะอาดกวาดถนน ตำรวจที่ทำหน้าที่รับเรื่องร้องทุกข์/คดีความ จับกุมผู้กระทำความผิด เป็นต้น
6. โรงงาน/สถานประกอบการ	พนักงานที่ทำงานในแผนกที่มีคนอยู่หนาแน่น
7. ห้างสรรพสินค้า ร้านค้า ร้านอาหาร ร้านสะดวกซื้อ	พนักงานเก็บเงิน หรือพนักงานเสิร์ฟ พนักงานคัดกรองตรวจวัดอุณหภูมิ รปภ. แม่บ้านทำความสะอาดห้องน้ำ เป็นต้น
8. สถานที่ดูแลผู้สูงอายุ/ผู้ป่วยติดเตียง	พนักงานดูแลผู้สูงอายุหรือผู้ป่วย
9. โรงเรียน/สถานศึกษา/ศูนย์เด็กเล็ก	นักเรียน ครู พนักงานทำความสะอาด
10. ศาสนสถานหรือสถานที่ประกอบกิจกรรมทางศาสนา	พระ นักบวช มัคทายก เจ้าหน้าที่ประจำศาสนสถาน
11. ธนาคาร/บริษัท/สำนักงาน	พนักงานธนาคาร พนักงานที่ทำงานในห้องระบบปิดและมีระบบปรับอากาศ

การรายงานข้อมูล

1. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด รายงานผลการเก็บตัวอย่างจำแนกตามประเภทความเสี่ยง มายัง Google sheet ภายในวันอังคารของสัปดาห์ถัดไป เวลา 16.00 น. (link การรายงานแจ้งผ่านทาง สคร.)

2. หากพบผู้ติดเชื้อทั้งคนไทยและต่างด้าว ให้รายงานเข้ายังโปรแกรม DDC COVID ในระบบปกติ โดยให้ระบุประเภทของผู้ป่วยเป็น “ระบบเฝ้าระวังเฉพาะพื้นที่ในชุมชน (community-based sentinel surveillance)” หรือ “ระบบเฝ้าระวัง ในกลุ่มประชากรเสี่ยงสูง” สำหรับบุคลากรทางการแพทย์ เจ้าหน้าที่ในสถานกักกัน และเจ้าหน้าที่ด่านระหว่างประเทศ และดำเนินการป้องกันและควบคุมโรคตามขั้นตอนปกติต่อไป

3. กรณีที่มีการเก็บตัวอย่างในกลุ่มแรงงานต่างด้าว ให้ออก SAT Code M ทุกราย ในระบบ DDC COVID กรมควบคุมโรค

หมายเหตุ

1. คนไทยให้ออก SAT code แบบ manual เฉพาะผู้ป่วยยืนยัน โดยใช้ code E รหัส 5 ตำแหน่งแรก เป็นรหัสตามเขตสุขภาพ วันที่ให้ใช้วันที่เก็บตัวอย่าง และลงบันทึกข้อมูลดังกล่าวลงในโปรแกรม DDC COVID กรมควบคุมโรค โดยให้ใช้หน้าเดียวกับที่ออก code PUI เลือกกรอก SAT CODE ที่ออกแบบ Manual ไปแล้ว หรือสามารถเปิดเหตุการณ์และลงทะเบียนออก Code Sentinel Surveillance ใน โปรแกรม DDC COVID กรมควบคุมโรค

2. คนต่างด้าวให้ออก SAT code แบบ manual ทุกราย (Code M) และลงบันทึกข้อมูลดังกล่าวลงในโปรแกรม DDC COVID กรมควบคุมโรค โดยให้ใช้หน้าเดียวกับที่ออก code PUI หรือสามารถเปิดเหตุการณ์และลงทะเบียนออก Code Sentinel Surveillance ใน โปรแกรม DDC COVID กรมควบคุมโรค

ค่าใช้จ่ายสำหรับการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อตรวจยืนยันหาเชื้อ SARS-CoV-2

1. กรณีคนไทย ให้เบิกจ่ายตามสิทธิสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.)
2. กรณีต่างด้าวที่มีสิทธิประกันสังคม ให้เบิกจ่ายตามสิทธิที่ขึ้นทะเบียนทำประกันไว้
3. กรณีต่างด้าวที่ไม่มีสิทธิใด ๆ หรือไม่ครอบคลุมสิทธิประกันสังคม ให้ดำเนินการเบิกจ่ายจากกรมควบคุมโรค

หมายเหตุ : กรณีมีข้อสงสัยการเบิกค่าใช้จ่ายการตรวจทางห้องปฏิบัติการในกลุ่มแรงงานต่างด้าว ติดต่อกองบริหารการคลัง กรมควบคุมโรค เบอร์ติดต่อ 02 590 3076

ผู้ประสานงาน กองระบาดวิทยา

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1. พญ.ภาวินี ตั้วเงิน | ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการ
เบอร์ติดต่อ 02 590 3900 |
| 2. สพ.ญ.สุธิดา ม่วงน้อยเจริญ เฮอร์น | ตำแหน่ง นายสัตวแพทย์ชำนาญการ
เบอร์ติดต่อ 02 590 3900 |
| 3. นางสาวอ้อยทิพย์ ยาโสภา | ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ
เบอร์ติดต่อ 02 590 3900 |
| 4. นางสาวยุวดี แก้วประดับ | ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ
เบอร์ติดต่อ 02 590 3900 |

แนวทางการสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)
กรมควบคุมโรค

นิยามผู้ป่วย

1. ผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (patients under investigation : PUI) (ณ วันที่ 15 เมษายน 2564)

อาการและอาการแสดง	ปัจจัยเสี่ยง	มาตรการการกักกัน กรณีตรวจไม่พบเชื้อ
กรณีที่ 1 การเฝ้าระวังที่ด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ อุณหภูมิร่างกายตั้งแต่ 37.3 องศาเซลเซียสขึ้นไป หรือ มีอาการอย่างน้อยหนึ่งอาการดังต่อไปนี้ ไอ มีน้ำมูก เจ็บคอ จมูกไม่ได้กลิ่น ลิ้นไม่รับรส ถ่ายเหลว ตาแดง ผื่นขึ้น หายใจเร็ว หายใจเหนื่อย หรือหายใจลำบาก	มีประวัติเดินทางไปยัง หรือ มาจากต่างประเทศ ทุกเที่ยวบิน/ทุกช่องทางระหว่างประเทศ	กักกันตามมาตรการ
กรณีที่ 2 การเฝ้าระวังในผู้สงสัยติดเชื้อ/ผู้ป่วย กรณีที่ 2.1 ผู้สงสัยติดเชื้อที่มีอาการ ได้แก่ อาการอย่างน้อยหนึ่งอย่างดังต่อไปนี้ให้ประวัติว่ามีไข้/วัดอุณหภูมิได้ตั้งแต่ 37.5 องศาเซลเซียสขึ้นไป ไอ มีน้ำมูก เจ็บคอ จมูกไม่ได้กลิ่น ลิ้นไม่รับรส ถ่ายเหลว ตาแดง ผื่นขึ้น หายใจเร็ว หายใจเหนื่อย หรือหายใจลำบาก	1) 14 วันก่อนวันเริ่มป่วย มีประวัติอย่างน้อยหนึ่งอย่างดังต่อไปนี้ 1.1) เดินทางไปยัง/มาจาก/หรืออยู่อาศัย ในประเทศที่มีการรายงานโรคในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา 1.2) สัมผัสกับผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 1.3) ไปในสถานที่ชุมนุมชน หรือสถานที่ที่มีการรวมตัวของกลุ่มคน เช่น สถานบันเทิง ตลาดนัด ห้างสรรพสินค้า สถานพยาบาล หรือขนส่งสาธารณะ ที่พบผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา 1.4) ปฏิบัติงานในสถานกักกันโรค 2) แพทย์ผู้ตรวจรักษาสงสัยว่าเป็นโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	- กักกันตามมาตรการในกรณี 1.1) ทุกกรณี 1.2) และ 1.3) กรณีที่เป็นผู้สัมผัสเสี่ยงสูงของผู้ป่วยยืนยัน - กรณีอื่น ๆ ดูแลรักษาตามแนวทางเวชปฏิบัติของโรคที่เป็น
กรณีที่ 2.2 ผู้ป่วยโรคปอดอักเสบ	มีลักษณะอย่างน้อยหนึ่งอย่าง ดังต่อไปนี้ 1) อาการรุนแรง ใส่ท่อช่วยหายใจ หรือเสียชีวิต 2) ไม่ทราบสาเหตุ หรือ หาสาเหตุไม่ได้ภายใน 48 ชั่วโมง 3) แพทย์ผู้ตรวจรักษาสงสัยว่าเป็นโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	ดูแลรักษาตามแนวทางเวชปฏิบัติของโรคที่เป็น
กรณีที่ 3 การเฝ้าระวังในบุคลากรด้านการแพทย์และสาธารณสุข มีอาการอย่างน้อยหนึ่งอย่างดังต่อไปนี้ ให้ประวัติว่ามีไข้/วัดอุณหภูมิได้ตั้งแต่ 37.5 องศาเซลเซียสขึ้นไป ไอ มีน้ำมูก เจ็บคอ จมูกไม่ได้กลิ่น ลิ้นไม่รับรส ถ่ายเหลว ตาแดง ผื่นขึ้น หายใจเร็ว หายใจเหนื่อย หรือหายใจลำบาก	ปฏิบัติหน้าที่ในสถานบริการสาธารณสุข เช่น โรงพยาบาล คลินิก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) สถานที่ตรวจทางห้องปฏิบัติการ ร้านขายยา หรือเป็นสมาชิกทีมสอบสวนโรค หรือปฏิบัติงานในสถานที่กักกันโรค โดยพิจารณาตามความเหมาะสม	ดูแลรักษาตามแนวทางเวชปฏิบัติของโรคที่เป็น
กรณีที่ 4 การเฝ้าระวังผู้มีอาการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจเป็นกลุ่มก้อน ผู้มีอาการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจเป็นกลุ่มก้อน (cluster) ตั้งแต่ 5 รายขึ้นไป ในสถานที่เดียวกัน	เป็นกลุ่มก้อนในสถานที่ และ ช่วงสัปดาห์เดียวกัน โดยมีความเชื่อมโยงทางระบาดวิทยา	ดูแลรักษาตามแนวทางเวชปฏิบัติของโรคที่เป็น

2. ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable) ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรคที่มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ Antigen test ต่อเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ให้ผลบวก หรือ ผลตรวจแอนติบอดีชนิด IgM ต่อเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ให้ผลบวก

3. ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed) ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรคที่มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 โดยวิธี PCR ยืนยันจากห้องปฏิบัติการที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์รับรอง 1 แห่ง หรือ Sequencing หรือเพาะเชื้อ

4. ผู้ติดเชื้อไม่มีอาการ (Asymptomatic infection) ผู้ที่มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ยืนยันจากห้องปฏิบัติการที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์รับรอง 1 แห่ง หรือ Sequencing หรือเพาะเชื้อ แต่ไม่มีอาการและอาการแสดง

การรายงานการระบาด

ให้รายงานผู้ป่วยยืนยันและผู้ติดเชื้อไม่มีอาการภายในเวลา 3 ชั่วโมง ตามช่องทางที่กรมควบคุมโรคกำหนด

เกณฑ์การออกสอบสวนโรค และการยุติการสอบสวน

หลักเกณฑ์นี้เป็นแนวทางในการสอบสวนโรค อาจพิจารณาปรับเปลี่ยนวิธีการสอบสวนให้เหมาะสมกับสถานการณ์ เช่น กรณีที่เป็นพื้นที่ซึ่งพบผู้ป่วยจำนวนมาก หรือมีการระบาดในวงกว้างแล้ว อาจใช้วิธีการสอบสวนทางโทรศัพท์ การมอบหมายให้บุคลากรในพื้นที่เป็นผู้ดำเนินการ การรวบรวมเอกสารจากหน่วยบริการทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์

กรณีอยู่ในสถานที่กักกันซึ่งทางราชการกำหนด ให้อยู่ในความรับผิดชอบของจังหวัดเป็นหลัก และให้ใช้เกณฑ์การสอบสวนตามเกณฑ์ที่กำหนด (ตารางที่ 2) และส่งต่อข้อมูลไปยังสำนักงานป้องกันควบคุมโรค (สคร.)/สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง (สปคม.) ที่อยู่ในความรับผิดชอบของสถานกักกันนั้น ทั้งนี้ ในบางพื้นที่อาจใช้ข้อตกลงร่วมกันระหว่างศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข กรมควบคุมโรค กองด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ และ สคร./สปคม.

เกณฑ์การออกสอบสวนโรคกรณีผู้ป่วยยืนยัน (confirmed case) และการค้นหาติดตามผู้สัมผัส

อำเภอ	จังหวัด	สคร./สปคม.	ส่วนกลาง
เกณฑ์การออกสอบสวนโรคกรณีผู้ป่วยยืนยัน (confirmed case)			
ทุกราย	- ผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 10 รายขึ้นไป - ผู้ป่วยเสียชีวิต - เป็นบุคลากรทางการแพทย์	- ผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 20 รายขึ้นไป	- กรณีที่ได้รับการสั่งการจากผู้บริหารระดับกรมขึ้นไป
เกณฑ์การค้นหาและติดตามผู้สัมผัส			
ทุกราย	- ร่วมติดตามผู้สัมผัสในพื้นที่ที่รับผิดชอบ	- ผู้สัมผัสของผู้ป่วยยืนยันที่เป็นกลุ่มก้อนตั้งแต่ 20 ราย ขึ้นไป	- กรณีที่ได้รับการสั่งการจากผู้บริหารระดับกรมขึ้นไป

		- ร่วมติดตามผู้สัมผัสในพื้นที่ ที่รับผิดชอบ	
--	--	--	--

เกณฑ์การยุติการสอบสวนผู้ป่วย

เมื่อผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยสุดท้ายว่าไม่ติดเชื้อ SARS-CoV-2 และจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลหรืออาการหายเป็นปกติ ในกรณีที่ไม่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาล

หมายเหตุ

- 1) กรณีที่เกินขีดความสามารถหรือกรณีเป็นกลุ่มก้อนในแต่ละระดับให้ร้องขอในระดับถัดไป
- 2) กรณีที่มีการระบาดกระจายในหลายเขต ให้ประสานทีมส่วนกลางพิจารณาสอบสวนโรคร่วมกับ

เขตและจังหวัด

วิธีการสอบสวนโรคสำหรับผู้สงสัยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค

ทีมปฏิบัติการสอบสวนโรคดำเนินการสอบสวนโรคโดยใช้แบบฟอร์ม Novelcorona 2 (ภาคผนวก ข.) ในการสอบสวนผู้ป่วยซึ่งเป็นบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข ให้ใช้แบบฟอร์ม Novelcorona 2H (ภาคผนวก ค.) และกรณีผู้ป่วยอยู่ในสถานที่กักกันซึ่งทางราชการกำหนด ให้ใช้แบบฟอร์ม Novelcorona 2Q (ภาคผนวก ง.) และมีแนวทางในการปฏิบัติ ดังนี้

1. สัมภาษณ์ผู้ป่วยและญาติ และทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วย หากมีฟิล์มเอกซเรย์ปอด ให้ถ่ายภาพฟิล์มเอกซเรย์ด้วย ในการสอบสวนโรคให้ผู้สอบสวนปฏิบัติตามหลักการป้องกันตนเอง ตามที่ระบุใน

ภาคผนวก จ. นอกจากนี้ มีประเด็นสำคัญที่พึงดำเนินการ ดังนี้

- กรณีของผู้ที่เดินทางมาจากพื้นที่ระบาด ขอให้เพิ่มการซักประวัติการสัมผัสผู้ป่วยและการเข้าโรงพยาบาลในระหว่างที่อยู่ในพื้นที่ระบาดด้วย

- กรณีของผู้ที่ไม่มีประวัติเดินทางมาจากพื้นที่ระบาด ให้เพิ่มการซักประวัติการไปโรงพยาบาล (หรือทำงานที่เกี่ยวข้องกับโรงพยาบาลหรือคลินิกที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจ) ในช่วง 14 วันก่อนป่วย

- ประวัติการสัมผัส เช่น การคลุกคลีใกล้ชิดกับผู้ป่วยรายอื่น ๆ ให้บรรยายอย่างละเอียด ตามวิธีการสอบสวนโรคทั่วไป (ได้แก่ ลักษณะของการมีกิจกรรมร่วมกับผู้ป่วย ระยะเวลาของการมีกิจกรรมร่วมกัน ในแต่ละครั้ง ความถี่ของการพบ/ ทำกิจกรรม ในช่วง 14 วันก่อนป่วย)

- ประวัติการได้รับวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

- เมื่อพบผู้ป่วยเข้าได้กับนิยามผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในสถานที่กักกันซึ่งทางราชการกำหนด (quarantine facilities) ให้ถามประวัติเสี่ยงเพิ่มเติม ดังนี้

- ประวัตเสี่ยงต่อการติดเชื้อขณะอยู่ที่ประเทศต้นทาง ได้แก่ ประวัติการพักอาศัย การทำกิจกรรม การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน อาการที่ประเทศต้นทาง รวมถึงประวัติการตรวจหาเชื้อ SARS-CoV-2 การได้รับการรักษาที่ประเทศต้นทาง

- ประวัตเสี่ยงต่อการติดเชื้อขณะขึ้นเครื่องบินที่ประเทศต้นทาง ได้แก่ การเว้นระยะห่างกับผู้โดยสารคนอื่นและการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน

- ประวัติเสี่ยงต่อการติดเชื้อระหว่างอยู่บนเครื่องบิน ได้แก่ การเว้นระยะห่างกับผู้โดยสารบนเครื่องบินและการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันของผู้ป่วย ผู้โดยสารที่นั่งข้าง และพนักงานบนเครื่องบิน
- ระหว่างเดินทางจากสนามบินถึงสถานที่กักกัน ได้แก่ การเว้นระยะห่างกับผู้โดยสารท่านอื่นและการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันทั้งตัวผู้ป่วย ผู้โดยสารที่นั่งข้าง และพนักงาน
- การบริหารจัดการของสถานที่กักกัน สภาพแวดล้อม และการใช้ชีวิตประจำวันในสถานที่กักกัน เช่น สามารถทำกิจกรรมนอกห้องพักได้
- อาจพิจารณาสุ่มเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อม เพื่อตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อ SARS-CoV-2 เช่น เครื่องปรับอากาศ ลูกบิดประตู
- เมื่อพบผู้ป่วยเข้าได้กับนิยามผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นบุคลากรที่ทำงานในสถานพยาบาล ให้ถามประวัติเสี่ยงเพิ่มเติม ดังนี้
 - ลักษณะงานที่ทำ กิจกรรมที่ทำ ประวัติการสัมผัสผู้ป่วย ระยะเวลาที่สัมผัส ความถี่ ชนิด อุปกรณ์ป้องกันที่ สวมใส่ขณะดูแลผู้ป่วย รวมถึงมีคนคอยตรวจดูขณะถอดอุปกรณ์ป้องกันว่ามี การปนเปื้อน (contamination) หรือไม่
 - แนวทางการผู้ป่วยโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของโรงพยาบาล ได้แก่ จุดคัดกรองผู้ป่วย ระบบไหลเวียนอากาศของสถานที่ให้บริการผู้ป่วย/ห้องแยกโรค ช่องทางการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย ระยะห่างระหว่างเตียงในหอผู้ป่วยแนวทาง การทำหัตถการที่ทำให้เกิดละอองฝอยแก่ผู้ป่วยโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ รวมถึงการทำความสะอาดเตียง ผ้าปูที่นอน ผ้า màn พัดลม และขยะ หลังจากที่ผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลแล้วว่าใช้สารเคมีชนิดใดทำลายเชื้อ รวมถึงระยะเวลาและความถี่ในการทำลายเชื้อ

2. การเก็บตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ (ตามภาคผนวก ฉ.)

2.1 ในกรณีของผู้ป่วยที่มีอาการทางระบบทางเดินหายใจส่วนบน (upper respiratory tract Infection : URI)

ให้เก็บตัวอย่าง nasopharyngeal swab ใส่ใน VTM/UTM 3 ml หรือเก็บ nasopharyngeal aspirate, nasopharyngeal wash หรือน้ำลาย (saliva) ใส่ในภาชนะเก็บตัวอย่างปลอดเชื้อโดยไม่ต้องใส่ใน VTM/UTM ส่งตรวจ SARS-CoV-2 ด้วยวิธี Reverse transcriptase polymerase chain reaction (RT-PCR)

2.2 ในกรณีของผู้ป่วยที่มีอาการทางระบบทางเดินหายใจส่วนล่าง (เช่น pneumonia, acute respiratory distress syndrome : ARDS) ให้เก็บตัวอย่างในข้อ 2.1 และ

2.2.1 ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่ได้ใส่ท่อช่วยหายใจ ให้เก็บเสมหะใส่ในภาชนะเก็บตัวอย่างปลอดเชื้อ (sterile container)⁽¹⁾ หรือ ใส่ใน VTM/UTM เพื่อตรวจหาเชื้อ SARS-CoV-2 ด้วยวิธี RT-PCR

2.2.2 ในกรณีที่ผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ เก็บ tracheal secretion suction ใส่ใน sterile container (2-3 ml) หากไม่มี secretion ให้ตัดปลายสาย suction ใส่ใน VTM/UTM เพื่อตรวจหาเชื้อ SARS-CoV-2 ด้วยวิธี RT-PCR

2.2.3 ในกรณีที่ผู้ป่วยเสียชีวิต ให้เก็บตัวอย่างตามแนวทางการจัดการศพที่ติดเชื้อหรือสงสัยว่าติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 กระทรวงสาธารณสุข

หมายเหตุ

- กรณีที่ผลการตรวจของผู้ป่วยเป็นบวก และมีประวัติได้รับวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาภายในระยะเวลา 30 วันก่อนวันเริ่มป่วย ให้รายงานและสอบสวนผู้ป่วยตามแนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวน อาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค (AEFI Surveillance and Investigation) ด้วย

- กรณีที่ผลการตรวจของผู้ป่วยเป็นลบ แต่ผู้ป่วยอาการไม่ดีขึ้น อาจมีสาเหตุจากการเก็บตัวอย่างที่ไม่เหมาะสม หรือด้อยคุณภาพ ควรทบทวนวิธีเก็บและนำส่งตัวอย่าง แล้วเก็บตัวอย่างส่งตรวจซ้ำหลังจากเก็บตัวอย่างครั้งแรก 24 ชั่วโมง

เอกสารอ้างอิง

1. CDC. Interim Guidelines for Collecting, Handling, and Testing Clinical Specimens from Persons Under Investigation (PUIs) for 2019 Novel Coronavirus (2019-nCoV) Published on February 2, 2020. Available at <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-nCoV/lab/guidelines-clinical-specimens.html>

3. สถานที่ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อยืนยันการติดเชื้อ SARS-CoV-2

- สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข (NIH) กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
- ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่เปิดให้บริการ
- ห้องปฏิบัติการอื่น ๆ ที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ประกาศ

(อ้างอิงประกาศสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ฉบับที่เป็นปัจจุบัน)

กรณีที่ไม่ใช่ห้องปฏิบัติการตามที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ประกาศ ให้ส่งตรวจยืนยันอีกครั้งจากห้องปฏิบัติการตามที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ประกาศ

วิธีการตรวจ และการแปลผล ให้อ้างอิงตามแนวทางของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

(<https://www3.dmsc.moph.go.th/>)

หมายเหตุ

1. การส่งตรวจอื่นๆ นอกเหนือจาก Real-time PCR และต้องเบิกค่าใช้จ่ายจากกรมควบคุมโรค ต้องผ่านความเห็นชอบจากผู้บริหารกรมควบคุมโรค ผู้อำนวยการกองระบาดวิทยา ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1-12 หรือสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง
2. สำหรับ setting พิเศษ ได้แก่ เรือนจำ สถานพินิจ สามารถพิจารณาใช้ Antigen test หรือ Antibody test ที่ผ่านการรับรองจากกระทรวงสาธารณสุข ในการตรวจวินิจฉัยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้
3. การส่งตรวจสายพันธุ์กลายพันธุ์ให้ดำเนินการตามแนวทางที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด

4. การแยกกักผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค

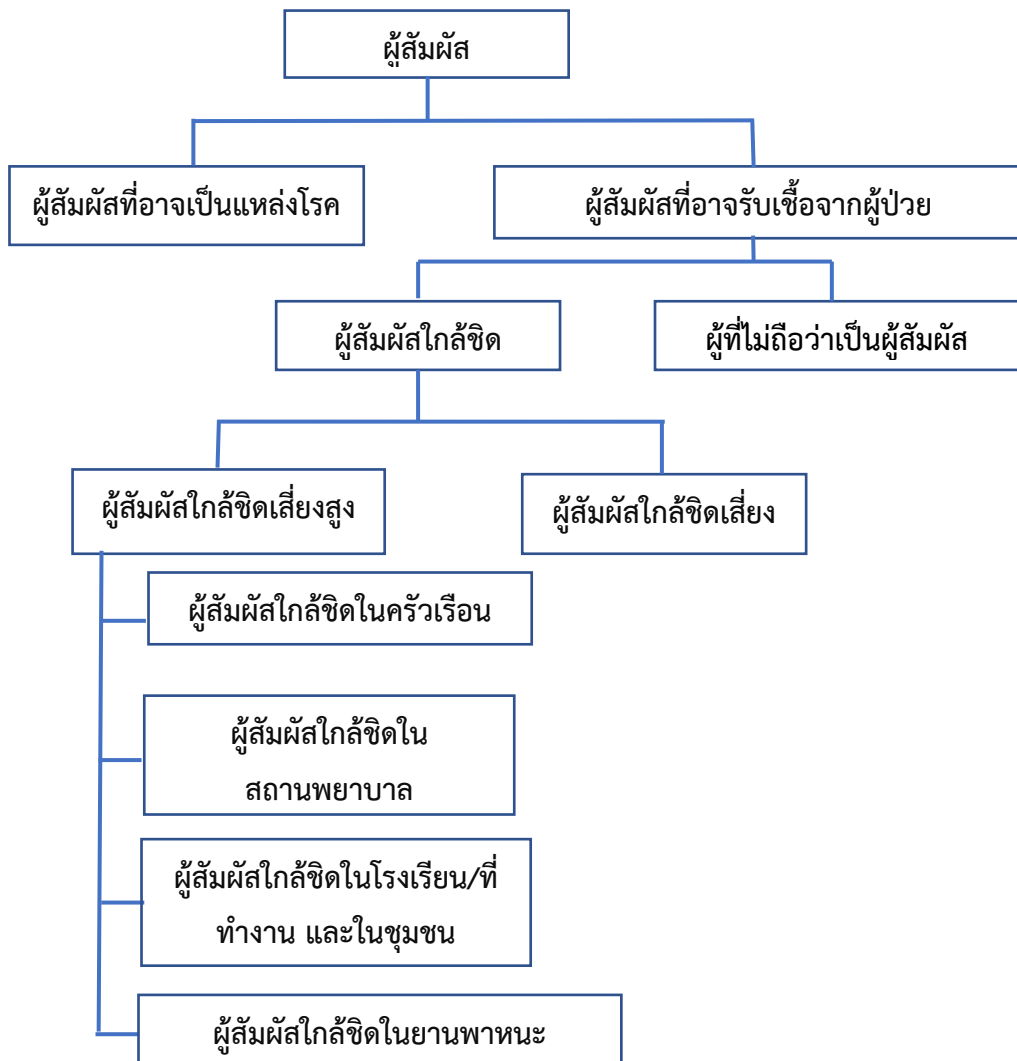
1. หากพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค ให้แยกกักผู้ป่วยและรักษาในสถานพยาบาล ตามแนวทางเวชปฏิบัติการวินิจฉัย ดูแลรักษาฯ ของกรมการแพทย์
2. จัดเจ้าหน้าที่ออกดำเนินการสอบสวนและควบคุมการระบาดเบื้องต้น
3. การกักกันผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค เมื่อผลทางห้องปฏิบัติการเป็นลบ
 - 3.1 ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรคกรณี 1, 2.1.1.1), 2.1.1.2) ที่มีผู้ป่วยยืนยัน และ 2.1.1.3) ที่มีผู้ป่วยยืนยันให้กักกันตามมาตรการที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด
 - 3.2 ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรคกรณีอื่น ๆ ให้ดำเนินการตามแนวทางเวชปฏิบัติของโรคที่เป็น
4. กรณีผู้ป่วยยืนยัน ให้ดำเนินการตามแนวทางเวชปฏิบัติการวินิจฉัย ดูแลรักษาฯ ของกรมการแพทย์

การค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม

การค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมแบ่งเป็น 3 กิจกรรม ดังนี้

1. การติดตามผู้สัมผัสใกล้ชิด (close contact tracing)
2. การสำรวจเชิงรุก (active survey)
3. การค้นหาผู้ติดเชื้อไม่มีอาการในชุมชน (asymptomatic infection finding)

1. การติดตามผู้สัมผัสใกล้ชิด (close contact tracing)



หลักแนวคิด :

ผู้สัมผัส หมายถึง ผู้ที่มีกิจกรรมร่วมกับผู้ป่วยยืนยันหรือผู้ป่วยเข้าข่าย แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1. ผู้สัมผัสที่อาจเป็นแหล่งโรค ได้แก่ ผู้สัมผัสผู้ป่วยในช่วง 14 วันก่อนเริ่มป่วย
2. ผู้สัมผัสที่อาจรับเชื้อจากผู้ป่วย ได้แก่ ผู้สัมผัสผู้ป่วยนับแต่วันเริ่มป่วย (หรือก่อนมีอาการประมาณ 1-2 วัน)

ผู้สัมผัสใกล้ชิด ประกอบด้วย

1. ผู้ที่อยู่ใกล้หรือมีการพูดคุยกับผู้ป่วยในระยะ 1 เมตร เป็นเวลานานกว่า 5 นาที หรือถูกไอจามรดจากผู้ป่วย
2. ผู้ที่อยู่ในบริเวณที่ปิด ไม่มีการถ่ายเทอากาศมากนัก ร่วมกับผู้ป่วยเป็นระยะเวลาเวลานานกว่า 30 นาที

เช่น ในรถปรับอากาศหรือห้องปรับอากาศ

ผู้สัมผัสใกล้ชิดแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1. **ผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูง** หมายถึง ผู้สัมผัสที่มีโอกาสสูงในการรับหรือแพร่เชื้อกับผู้ป่วยที่มีโอกาสสัมผัสสารคัดหลั่งจากทางเดินหายใจของผู้ป่วย โดยไม่ได้ใส่ personal protective equipment (PPE) ตามมาตรฐาน

2. **ผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงต่ำ** หมายถึง ผู้สัมผัสที่มีโอกาสต่ำในการรับหรือแพร่เชื้อกับผู้ป่วย ได้แก่ ผู้สัมผัสใกล้ชิดที่ไม่เข้าเกณฑ์ผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูง

การติดตามผู้สัมผัส (contact tracing) เมื่อพบผู้ป่วยยืนยัน จะติดตามเพื่อหาว่ามีผู้สัมผัสซึ่งอาจได้รับเชื้อแล้วเกิดโรคหรือไม่ ทั้งนี้ มีกิจกรรมสำคัญ คือ

1. หาข้อมูลจากผู้ป่วย บุคคล เช่น ญาติ และแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เช่น ข้อมูลการเดินทางฯ
2. หาตัวผู้สัมผัส เพื่อแจ้งว่าเขาอาจได้รับเชื้อ ช่วยให้เข้าถึงการวินิจฉัยและรักษา แนะนำการ quarantine ทั้งนี้ ต้องระมัดระวังผลกระทบในลักษณะที่อาจเกิดการรังเกียจกีดกัน (stigmatization) บางกรณีจะไม่แจ้งว่าผู้ป่วยเป็นใคร

การติดตามผู้สัมผัสถือเป็นหน้าที่ในการควบคุมโรค บางประเทศมีกฎหมายรองรับชัดเจน และดำเนินการโดยสอดคล้องกับหลักจริยธรรม ตาม พ.ร.บ.โรคติดต่อ พ.ศ. 2558 ระบุเรื่องการ quarantine ผู้สัมผัสไว้เช่นกัน

Reverse contact tracing หรือ Source case investigation เมื่อพบผู้ป่วยยืนยัน จะสอบถามเพื่อค้นหาว่าในช่วง 1 ระยะฟักตัวที่ยาวที่สุดก่อนป่วย ผู้ป่วยได้ไปสัมผัสใกล้ชิดกับบุคคลใดซึ่งอาจเป็นผู้ป่วยหรือไม่ โดยอาจเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยอยู่เดิม หรือเป็นผู้ที่ยังไม่เคยได้รับการวินิจฉัย ซึ่งควรส่งตรวจเพื่อวินิจฉัยด้วย ในพื้นที่ที่มีการระบาดเป็นวงกว้าง อาจไม่จำเป็นต้องทำ Reverse contact tracing

*หมายเหตุ : หากเป็นผู้ติดเชื้อไม่มีอาการ ให้ถือวันที่เก็บส่งตรวจเสมือนเป็นวันเริ่มป่วย

แนวทางการจัดกลุ่มผู้สัมผัสใกล้ชิดตามระดับความเสี่ยงต่อการรับเชื้อ

ผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูง (high risk close contact)	ผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงต่ำ (low risk close contact)
ผู้สัมผัสใกล้ชิดในครัวเรือน	
1) สมาชิกในครอบครัว ญาติ และผู้ที่ดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในขณะที่มีอาการป่วย 2) ผู้ที่อยู่ในบ้านเดียวกับผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในขณะที่มีอาการป่วย	
ผู้สัมผัสใกล้ชิดในสถานพยาบาล	
1) บุคลากรทางการแพทย์ บุคลากรอื่น ๆ ในแผนกที่เกี่ยวข้อง หรือผู้มาเยี่ยมผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในขณะที่อยู่ในโรงพยาบาล โดยไม่ได้ใส่ personal protective equipment (PPE) ตามมาตรฐาน 2) ผู้ป่วยรายอื่น ๆ (ป่วยด้วยโรคอื่น) ที่รับการรักษาในช่วงเวลาเดียว และอยู่ในห้องเดียวกัน หรือแควเดียวกันกับผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และผู้ที่มาเยี่ยมผู้ป่วยเหล่านั้นในขณะที่ผู้ป่วยยังไม่ได้รับการรักษาในห้องแยกโรค 3) เจ้าหน้าที่ทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสิ่งส่งตรวจจากผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยไม่ได้ใส่ PPE ตามมาตรฐาน	บุคลากรในโรงพยาบาล เจ้าหน้าที่ทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือผู้มาเยี่ยมผู้ป่วย ในขณะที่อยู่ในโรงพยาบาล โดยใส่ PPE ตามมาตรฐาน
ผู้สัมผัสใกล้ชิดในโรงเรียน/ที่ทำงาน และในชุมชน	
1) นักเรียนหรือผู้ร่วมงาน ได้แก่ กลุ่มเพื่อนที่พบปะกับผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในขณะที่มีอาการ และมีประวัติอาจสัมผัสสารคัดหลั่งจากทางเดินหายใจ หรือโดนไอ จาม จากผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 2) ผู้ที่อยู่ในชุมชนเดียวกันกับผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือในชุมชนอื่น ๆ และสัมผัสสารคัดหลั่งจากทางเดินหายใจ หรือโดนไอ จาม 3) บุคคลนอกเหนือจาก 1) และ 2) ที่อยู่ในระยะห่างไม่เกิน 1 เมตรจากผู้ป่วย ซึ่งรวมระยะเวลาที่ไม่ได้ใส่หน้ากากอนามัย/หน้ากากผ้า นานกว่า 5 นาที	1) ผู้ที่เรียน หรือทำงาน อยู่ในชั้น/ห้อง/แผนกเดียวกันกับผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในขณะที่มีอาการ ที่ไม่เข้าเกณฑ์ผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูง 2) ผู้ที่อยู่ในชุมชนเดียวกัน และพบปะผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในระยะห่างไม่เกิน 1 เมตรจากผู้ป่วยในขณะที่มีอาการ แต่ไม่เข้าเกณฑ์ผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูง
ผู้สัมผัสใกล้ชิดในยานพาหนะ	
1) ผู้โดยสารที่สัมผัสสารคัดหลั่งจากทางเดินหายใจ หรือโดนไอ จาม จากผู้ป่วย	ผู้โดยสารทุกรายในยานพาหนะ กับผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่ไม่เข้าเกณฑ์ของผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูง

<p>2) ผู้โดยสารที่ร่วมกลุ่มเดินทางเดียวกัน เช่น กลุ่มทัวร์เดียวกัน</p> <p>3) ผู้โดยสารในเครื่องบินที่นั่งใกล้ผู้ป่วย (ในแถวเดียวกัน และในระยะ 2 แถวหน้าและ 2 แถวหลัง) ซึ่งรวมระยะเวลาที่ไม่ได้ใส่หน้ากากอนามัย/หน้ากากผ้า นานกว่า 5 นาที</p> <p>4) ผู้โดยสารในรถทัวร์คันเดียวกับผู้ป่วย ในกรณีของยานพาหนะขนาดใหญ่ เช่น รถไฟ รถทัวร์ 2 ชั้น เรือเฟอร์รี่ ให้จำกัดเฉพาะผู้ที่อยู่ในตู้เดียวกันหรือในห้องโดยสารชั้นเดียวกัน ซึ่งรวมระยะเวลาที่ไม่ได้ใส่หน้ากากอนามัย/หน้ากากผ้า นานกว่า 5 นาที</p> <p>5) คนขับรถโดยสารและพนักงานบริการบนยานพาหนะทุกคน (ยกเว้น กรณีเครื่องบินให้นับเฉพาะพนักงานบริการที่ให้บริการในโซนที่ผู้ป่วยนั่ง) ซึ่งรวมระยะเวลาที่ไม่ได้ใส่หน้ากากอนามัย/หน้ากากผ้า นานกว่า 5 นาที</p>	<p>หมายเหตุ ในกรณีของยานพาหนะขนาดใหญ่ เช่น รถไฟ รถทัวร์ 2 ชั้น เรือเฟอร์รี่ ให้จำกัดเฉพาะผู้ที่อยู่ในตู้เดียวกันหรือในห้องโดยสารชั้นเดียวกัน</p>
--	--

การติดตามผู้สัมผัสใกล้ชิดตามระดับความเสี่ยง

เมื่อพบผู้ป่วยผู้ป่วยยืนยัน (confirmed case) โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จะต้องมีการติดตามผู้สัมผัสใกล้ชิดเพื่อประเมินอาการและตรวจจับผู้ป่วยรายใหม่ให้ได้อย่างรวดเร็ว ทั้งนี้ การติดตามผู้สัมผัสสามารถดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข/เจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อ/อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) หรือใช้แอปพลิเคชันตามที่กำหนด

หมายเหตุ สำหรับผู้สัมผัสใกล้ชิดที่เป็นบุคลากรทางการแพทย์ ให้ดำเนินการตามแนวทางการปฏิบัติสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ที่สัมผัสผู้ป่วยยืนยัน COVID-19 กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

แนวทางการแยกผู้สัมผัสใกล้ชิดของผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูง (ใช้แบบฟอร์มตามภาคผนวก ข.)

ผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูงทุกรายต้องได้รับการกักกันอย่างน้อย 14 วัน โดยมีรายละเอียดกิจกรรมดังนี้

กิจกรรม	PPE ขั้นต่ำ
<p>1. คัดกรองใช้ด้วยเครื่องวัดอุณหภูมิ (handheld thermometer) และอาการทางเดินหายใจ ทันทีที่พบและทำต่อเนื่องทุกวันระหว่างการกักกัน</p>	<p>- N95 - goggle</p>
<p>2. หากมีอาการตามนิยาม PUI ให้เข้าสู่กระบวนการสอบสวนผู้ป่วย</p> <p>2.1 รับเข้ารับรักษาในห้องแยก หรือ ให้อยู่ในพื้นที่แยก กักชั่วคราว</p>	<p>coverall (ชุดหมี) หมายเหตุ ในกรณีปฏิบัติหน้าที่ในสถานที่ที่ทำความสะอาดพื้นผิวเป็นประจำ อาจพิจารณาใช้ protective gown ได้</p>

<p>2.2 เก็บตัวอย่าง ตามแนวทางการดูแลรักษาของกรมการแพทย์</p> <p><u>หมายเหตุ</u> กรณีผู้สัมผัสมีประวัติได้รับวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาภายในระยะเวลา 30 วันก่อนวันเริ่มป่วย ให้รายงานและสอบสวนผู้ป่วยตามแนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวน. อาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค. (AEFI Surveillance and Investigation) ด้วย</p>	
<p>3. หากไม่มีอาการตามนิยาม PUI</p> <p>3.1 แจ้งผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูง ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ผู้สัมผัสวัดไข้ตนเองทุกวัน เป็นระยะเวลา 14 วัน นับจากวันที่สัมผัสผู้ป่วยยืนยันวันสุดท้าย หากพบว่ามีไข้ ให้แจ้งทีมสอบสวนโรคทันที - แยกตนเองอย่างเคร่งครัด ไม่ควรเดินทางออกจากบ้าน/ที่พักโดยไม่จำเป็น โดยเฉพาะการเดินทางไปในที่สาธารณะ หรือแหล่งชุมชน (home quarantine) - ให้ป้องกันตนเองและผู้ใกล้ชิด โดยไม่คลุกคลีใกล้ชิดกับผู้อื่น แยกห้องนอน หมั่นล้างมืออย่างสม่ำเสมอ และสวมหน้ากากอนามัย - ทีมสอบสวนโรคโทรศัพท์สอบถามอาการทุกวัน หรือติดตามผ่านแอปพลิเคชัน <p>3.2 เก็บสิ่งส่งตรวจ nasopharyngeal swab ใส่หลอด VTM 1 ตัวอย่าง ส่งตรวจหาเชื้อ SARS-CoV-2 ด้วยวิธี PCR จำนวน 2 ครั้ง คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เก็บตัวอย่างครั้งแรกโดยเร็วเมื่อเจ้าหน้าที่ระบุผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูงได้ - เก็บตัวอย่างครั้งที่สอง 7 วันหลังจากตรวจครั้งแรก หรือ 13 วันหลังจากวันสัมผัสผู้ป่วยยืนยันครั้งสุดท้าย แล้วแต่ว่าวันใดถึงก่อน <p><u>หมายเหตุ</u> กรณีที่ระบุผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูงได้วันที่ 11-14 หลังจากสัมผัสผู้ป่วยยืนยันครั้งสุดท้าย ให้เก็บตัวอย่างเพียงครั้งเดียว</p>	<ul style="list-style-type: none"> - N95 - goggle - กาวน้กั้นน้ำชนิดใช้แล้วทิ้ง - ถุงมือ

กลุ่มผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงต่ำ

ผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงต่ำให้ดำเนินชีวิตตามปกติ แต่หลีกเลี่ยงการเดินทางไปในที่ที่มีคนจำนวนมาก สังเกตอาการตนเอง (self-monitoring) เป็นเวลา 14 วัน หากมีไข้หรืออาการของระบบทางเดินหายใจให้แจ้งเจ้าหน้าที่สาธารณสุขทันที เพื่อเก็บสิ่งส่งตรวจ ติดตามอาการและวัดไข้ ตามแนวทางผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูง

1. บุคคลที่มีโอกาสสัมผัสสารคัดหลั่งจากผู้ป่วย เช่น พนักงานขายของในร้านสะดวกซื้อ พนักงานขายตัว โรงภาพยนตร์ แม่ค้าขายของในตลาด ให้สังเกตอาการตนเอง (self-monitoring) เป็นเวลา 14 วัน นับจากวันที่สัมผัสผู้ป่วยยืนยันครั้งสุดท้าย อาจพิจารณาเก็บสิ่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการตามแนวทางผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูงได้ เนื่องจากมีความเสี่ยงต่อการรับเชื้อสูงกว่าผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงต่ำ

2. ในสถานที่ซึ่งมีประชาชนรวมตัวกันอย่างหนาแน่นหรือเป็นจำนวนมาก เช่น โรงภาพยนตร์ โรงมหรสพ สนามกีฬา คอนเสิร์ต งานรื่นเริง งานแสดงสินค้า พิธีกรรมทางศาสนา กิจกรรมตามประเพณี ฯลฯ ควรพิจารณาเก็บสิ่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและกักกันตามแนวทางผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูงกับบุคคลกลุ่มดังต่อไปนี้

1) เจ้าหน้าที่ประจำโรงภาพยนตร์ โรงมหรสพ สนามกีฬา (รวมถึงกรรมการผู้ตัดสิน) สถานที่จัดกิจกรรม ฯลฯ

2) นักแสดง นักร้อง นักกีฬา หรือผู้เกี่ยวข้องที่เข้าร่วมการฝึกซ้อม การแสดง การแข่งขัน การจัดกิจกรรม ฯลฯ โดยอยู่ในห้องเดียวกัน หรือโซนเดียวกันกับผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

3) พนักงานทำความสะอาดที่สัมผัสกับสารคัดหลั่งของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

4) ผู้ที่อยู่ในโรงภาพยนตร์ โรงมหรสพ สนามกีฬา สถานที่จัดกิจกรรมเดียวกันกับผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือในชุมชนอื่น ๆ ที่มีโอกาสสัมผัสสารคัดหลั่งจากทางเดินหายใจ เช่น การไอ จาม หรือ ตะโกน ทั้งโดยตรงหรือผ่านวัตถุอื่น ๆ

5) บุคคลนอกเหนือจาก 1) - 4) ที่อยู่ในระยะห่างไม่เกิน 1 เมตรจากผู้ป่วย ซึ่งรวมระยะเวลาที่ไม่ได้ใส่หน้ากากอนามัย/หน้ากากผ้า นานกว่า 5 นาที

สำหรับบุคคลอื่น ๆ ที่อยู่ในสถานที่นั้นให้สังเกตอาการตนเอง (self-monitoring) เป็นเวลา 14 วัน นับจากวันที่สัมผัสผู้ป่วยยืนยันครั้งสุดท้าย อาจพิจารณาเก็บสิ่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการตามแนวทางผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูงได้เนื่องจากมีความเสี่ยงต่อการรับเชื้อสูงกว่าผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงต่ำ (low risk close contact) ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของทีมปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรค

2. การสำรวจเชิงรุก (active survey)

เมื่อพบผู้ป่วยยืนยันที่ไม่สามารถหาแหล่งโรคที่มาจากพื้นที่ระบาดได้อย่างชัดเจน มีความเป็นไปได้สูงที่ผู้ป่วยจะได้รับเชื้อมาจากภายในชุมชนที่ใช้ชีวิตหรืออาศัยอยู่ ซึ่งในชุมชนนั้นอาจจะมีผู้ป่วยรายอื่น หรือมีการระบาดเกิดขึ้นอยู่ในพื้นที่ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องดำเนินการสำรวจเชิงรุกภายในชุมชนนั้น ๆ เพื่อค้นหาและดำเนินการแยกผู้ป่วยโดยเร็ว โดยการค้นหาเชิงรุกจะขยายวงให้ครอบคลุมชุมชนที่ผู้ป่วยใช้ชีวิตหรืออาศัยอยู่ โดยไม่จำกัดอยู่เพียงผู้ที่มาสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วย

ขอบเขตการสำรวจเชิงรุกจะกว้างเท่าใดนั้น ให้พิจารณาโดยใช้หลักที่ว่า จะค้นหาผู้ป่วยรายอื่น ๆ ซึ่งมีโอกาสไปสัมผัสกับแหล่งโรคเดียวกัน (common exposure) กับผู้ป่วยยืนยัน เช่น หากมีนักเรียน ป.6

เป็นผู้ป่วยยืนยัน ในการค้นหาผู้สัมผัส มักจะจำกัดวงเพื่อนสนิท หรือเพื่อนในห้องเรียนเดียวกัน แต่หากเป็นการสำรวจเชิงรุกจะต้องขยายวงการค้นหา เช่น ให้ครอบคลุมทั้งโรงเรียน เนื่องจากผู้ป่วยรายนั้นอาจได้รับเชื้อมาจากการใช้สาธารณูปโภคส่วนรวม เช่น ลิฟต์ โรงอาหาร โรงยิม ห้องสมุด ห้องคอมพิวเตอร์ จึงอาจมีนักเรียนหรือบุคลากรคนอื่นที่ได้รับเชื้อจากบริเวณเดียวกันนี้ด้วย

การสำรวจเชิงรุก ให้ดำเนินในประชากร 2 กลุ่ม ดังต่อไปนี้

1. **กลุ่มผู้ป่วยสงสัย (suspected case)** คือ ผู้ที่มีอุณหภูมิกาย (body temperature :BT) ≥ 37.5 องศาเซลเซียส หรือให้ประวัติว่ามีไข้ และอาการอย่างน้อย 1 อาการ ได้แก่ ไอ มีน้ำมูก เจ็บคอ จมูกไม่ได้กลิ่น ลิ้นไม่รับรส ถ่ายเหลว ตาแดง ผื่นขึ้น หายใจเร็ว หายใจเหนื่อย หรือหายใจลำบาก ในช่วงตั้งแต่ 14 วันก่อนวันเริ่มป่วยของผู้ป่วยยืนยันที่ได้รับรายงานรายแรก จนถึง 28 วันหลังจากพบผู้ป่วยยืนยันรายสุดท้าย

2. กลุ่มเสี่ยงต่อการติดเชื้อ

2.1 กลุ่มผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงต่ำ (low risk close contact) ของผู้ป่วยยืนยัน ซึ่งเป็นกลุ่มผู้สัมผัสใกล้ชิดคนนอกเหนือจากผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูง

2.2 กลุ่มที่อยู่ในสถานที่เดียวกันกับผู้ป่วย ได้แก่ ผู้ที่อาศัย/ทำงาน/เรียน หรือใช้ชีวิตประจำวัน อยู่ในชุมชน หรือในบริเวณเดียวกันกับผู้ป่วย เช่น แผนก/ชั้นที่ทำงาน โรงเรียน ที่พัก (ค่ายทหาร เรือนจำ) ตึกคอนโดมิเนียม

แนวทางการสำรวจเชิงรุก

1. ผู้ป่วยที่ยังมีอาการ ณ วันสอบสวนโรค ให้ตรวจหาเชื้อ SARS-CoV-2 (ทำการเก็บตัวอย่างตามแนวทางเก็บตัวอย่างผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค ; PUI) ส่วนผู้ป่วยที่ไม่มีอาการแล้วไม่จำเป็นต้องเก็บตัวอย่าง

2. ให้แยกกักผู้ป่วยที่ได้จากการค้นหาเชิงรุกทุกราย (ให้หยุดงาน/หยุดเรียน) อย่างน้อย 14 วัน นับจากวันเริ่มมีอาการ (หากเป็นผู้ติดเชื้อไม่มีอาการให้นับจากวันที่เก็บส่งตรวจ) แม้ว่าอาการจะหายแล้ว หรือมีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการเป็นลบ หากมีผู้ป่วยจำนวนมากอาจพิจารณาจัด cohort ward ในโรงพยาบาล หรือกำหนดพื้นที่รองรับ เช่น โรงพยาบาลสนาม โดยรายงานผู้ว่าราชการจังหวัด และประสานงานกับหน่วยงานสนับสนุน เช่น ค่ายทหาร องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

3. ให้สถานที่ที่พบการระบาด ดงกิจกรรมที่มีการชุมนุม รวมคน ประชุมหรือเคลื่อนย้ายคนจำนวนมาก จนถึง 28 วันหลังจากพบผู้ป่วยยืนยันรายสุดท้าย

4. ทำความสะอาดสถานที่ที่พบการระบาด หรือเกี่ยวข้องกับการระบาดตามคำแนะนำของกระทรวงสาธารณสุข

5. พิจารณาปิดสถานที่ตามความเหมาะสม หากมีการระบาดต่อเนื่องเกินกว่า 14 วัน นับจากวันที่พบผู้ป่วยยืนยันที่ได้รับการรายงานรายแรก (Index case)

6. ให้เฝ้าระวังไปข้างหน้าจนถึง 28 วันหลังจากพบผู้ป่วยยืนยันรายสุดท้าย ระหว่างนั้นหากมีผู้ป่วยเข้าได้กับนิยามผู้ป่วยสงสัยให้เก็บตัวอย่างส่งตรวจหาเชื้อ SARS-CoV-2 ทุกราย

7. หากพบการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในกลุ่มก่อนผู้มีอาการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ ให้ใช้แนวทางการตรวจจับและสอบสวนการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นกลุ่มก่อน (ภาคผนวก ซ.)

3. การค้นหาผู้ติดเชื้อไม่มีอาการในชุมชน (asymptomatic infection finding)

การค้นหาผู้ติดเชื้อไม่มีอาการในชุมชน เป็นการค้นหาผู้ติดเชื้อไม่มีอาการ ในผู้ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ (สถานที่ ชุมชน/หมู่บ้าน) ที่พบผู้ป่วยต่อเนื่องในระยะเวลาอย่างน้อย 28 วัน ขึ้นอยู่กับความถี่ ความหนาแน่น ของประชากร และตามสถานการณ์ของพื้นที่ ทั้งนี้ให้คำนึงถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการทำด้วย

กรณีที่พบผู้ป่วยต่อเนื่องในระยะเวลาอย่างน้อย 28 วัน ทีมสอบสวนโรคจะต้องดำเนินการค้นหาผู้ติดเชื้อ ไม่มีอาการ (asymptomatic infection finding) ซึ่งอาศัยอยู่ในพื้นที่ (สถานที่/ชุมชน/หมู่บ้าน) โดยขนาดการ ค้นหาขึ้นอยู่กับความถี่ที่พบผู้ป่วย ความหนาแน่นของประชากร และสถานการณ์ของพื้นที่ ซึ่งจะต้องคำนึงถึง ประสิทธิภาพและประสิทธิผล ร่วมกับการใช้มาตรการเว้นระยะห่างทางสังคม (social distancing) ในการ ควบคุมโรค

การดำเนินงานตามลำดับในกระบวนการสอบสวนโรค กรณีพบผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

ในการสอบสวนโรคตามกระบวนการ ทั้ง contact tracing, active survey และ asymptomatic infection finding ให้ดำเนินการตามลำดับดังนี้

กรณี (เรียงตามลำดับการตรวจคัด กรองและสอบสวนโรค)	วิธีการสอบสวนโรค	การควบคุมโรค
1. พบผู้ป่วยรายแรกในพื้นที่ ทราบสาเหตุ หรือปัจจัยเสี่ยง ชัดเจนหาความเชื่อมโยงกับผู้ป่วย อื่นได้	- ระบุกลุ่มผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูง ให้ครบถ้วน และตรวจหาเชื้อ ทุกราย - ระบุกลุ่มผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงต่ำ ให้ครบถ้วน และตรวจหาเชื้อ เมื่อมีอาการ	- ผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูงทุกราย ต้องได้รับ การกักกัน อย่างน้อย 14 วัน - ผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงต่ำทุกราย ต้องคุมไว้ สังเกต อย่างน้อย 14 วัน
2. พบผู้ป่วยที่ระบุสาเหตุ/ปัจจัย เสี่ยงไม่ได้ หรือ - ไม่พบความเชื่อมโยงกับผู้ป่วย อื่น หรือ - พบผู้ป่วยมากกว่า 1 ราย เกิด การระบาดต่อเนื่องในพื้นที่ แต่ไม่ เกิน 28 วัน	ทำ active survey เพื่อค้นหาเชิงรุก ดังนี้ - กำหนดนิยามตาม PUI โดยค้นหาใน กลุ่มผู้สงสัยป่วยฯ ก่อนหน้าที่ผู้ป่วยเริ่ม ป่วย แล้วทำการตรวจหาเชื้อ - ตรวจหาเชื้อในกลุ่มผู้สัมผัสใกล้ชิด เสี่ยงต่ำ หรืออยู่ในสถานที่เดียวกัน	- ผู้สงสัย ต้องได้รับการกักกัน /แยก กักอย่างน้อย 14 วัน - ผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงต่ำทุกราย ต้อง คุมไว้สังเกต อย่างน้อย 14 วัน - ทามาตรการควบคุมในกลุ่มเสี่ยง

<p>3. พบผู้ป่วยในพื้นที่เดียวกัน ต่อเนื่อง เป็นระยะเวลา 28 วัน ขึ้นไป (ขึ้นอยู่กับความถี่ ความหนาแน่น ของประชากร และสถานการณ์ ของพื้นที่)</p>	<p>- หากติดตามผู้สัมผัสได้ครบถ้วน และ ทำ active survey รวมทั้งดำเนินการ ควบคุมโรคอย่างเต็มที่แล้ว ยังเกิดการ ระบาดต่อเนื่อง ให้ทำการค้นหาผู้ติด เชื้อไม่มีอาการในชุมชน (asymptomatic infection finding) โดยกำหนดเป็นพื้นที่ เช่น หมู่บ้าน สถานที่ที่มีผู้ป่วยต่อเนื่อง โดยคำนึงถึง ประสิทธิภาพและประสิทธิผลด้วย</p>	<p>- ควรเน้นย้ำให้มีการคุมไว้สังเกต กรณี เป็นผู้สงสัยติดเชื้อฯ อย่างน้อย 14 วัน - จัดทำมาตรการทางสังคมแบบ เข้มข้น เช่น ปิดสถานที่ Social Distancing</p>
--	---	---

หมายเหตุ : ในพื้นที่ที่มีการระบาดเป็นวงกว้าง กิจกรรมที่ต้องทำเป็นอย่างต่ำ คือ การติดตามผู้สัมผัสใกล้ชิด (close contact tracing)

การตรวจแอนติบอดีสำหรับการสอบสวนควบคุมโรค

การตรวจแอนติบอดีในการสอบสวนโรค ให้เก็บส่งตรวจเป็น serum และตรวจแอนติบอดี (antibody test) ที่ขึ้นทะเบียนกับสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

เกณฑ์การส่งตรวจแอนติบอดี

1. การสอบสวนโรคกรณีพบผู้ติดเชื้อที่สงสัยว่ามีการติดเชื้อมานานแล้ว (late infection)
2. การควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในสถานประกอบการซึ่งใช้มาตรการ Bubble & Seal

1. การสอบสวนโรคกรณีพบผู้ติดเชื้อที่สงสัยว่ามีการติดเชื้อมานานแล้ว (late infection)

นิยามผู้ป่วย : ผู้ติดเชื้อที่สงสัยว่ามีการติดเชื้อมานานแล้ว คือ ผู้ไม่มีอาการ หรือเคยมีอาการแต่หายมานาน เกินกว่า 1 เดือน ซึ่งผลการตรวจด้วยเทคนิค Reverse Transcription Polymerase Chain Reaction (RT-PCR) พบสารพันธุกรรมของเชื้อ SARS-CoV-2 ที่ Cycle time (Ct) ≥ 36 และ

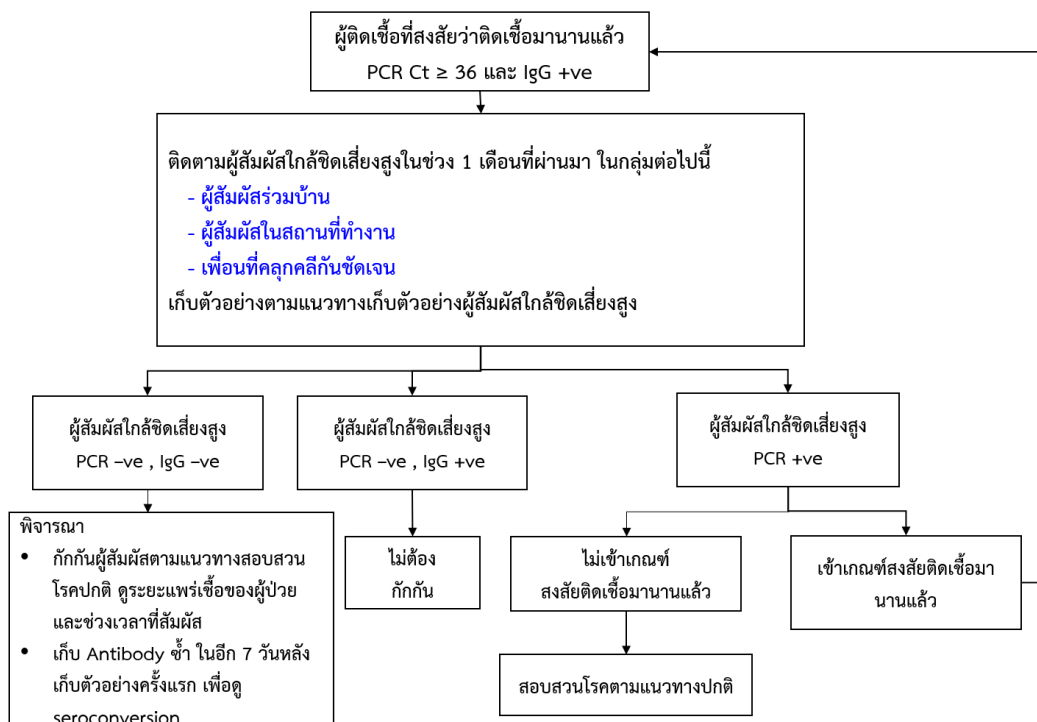
- 1) ผลการตรวจ serum IgG ให้ผลบวก หรือ
- 2) ผลการตรวจ serum IgG ให้ผลลบ และเมื่อตรวจ RT-PCR ซ้ำ ห่างกัน 5-7 วัน แล้วค่า Ct ไม่ลดลง

หมายเหตุ การตรวจ antibody ไม่นับรวม rapid test

- 1) การดำเนินการแยกกักผู้ป่วย ให้แยกกักในช่วงรอผลการตรวจ กรณียืนยันได้ว่าติดเชื้อมานาน ถ้าไม่มีอาการไม่ต้องแยกกักต่อ
- 2) การตรวจ ติดตาม และกักกันผู้สัมผัส ดำเนินการตามตารางแนบ

การดำเนินงาน	การตรวจ ติดตามผู้สัมผัส
การเก็บตัวอย่างในผู้สัมผัส	<p>เก็บตัวอย่างผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูง ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้สัมผัสร่วมบ้าน - ผู้สัมผัสที่สถานที่ทำงาน - เพื่อนที่คลุกคลีกันชัดเจน <p>โดยให้เก็บ NPS หรือน้ำลาย ตรวจด้วยวิธี RT-PCR for SARS-CoV-2 และเก็บตัวอย่างเลือดส่งตรวจ antibody (IgG) (ให้เก็บ clotted blood ของผู้ป่วยปริมาณ 3-5 มิลลิลิตร เพื่อตรวจหาแอนติบอดีชนิด IgG ต่อเชื้อ SARS-CoV-2 1 ครั้ง หลังวันที่สัมผัสครั้งสุดท้าย 5 วันขึ้นไป)</p>
การกักกันผู้สัมผัส	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ต้องกักกัน กรณีผู้สัมผัสมีผล RT-PCR -ve และ IgG +ve หรือ RT-PCR พบสารพันธุกรรมของเชื้อ SARS-CoV-2 ที่ Cycle time (Ct) \geq 36 และ IgG +ve - กรณีอื่น ๆ ให้ขึ้นกับดุลพินิจทีมสอบสวน โดยพิจารณาจากระยะเวลาที่สัมผัสกับผู้ป่วยยืนยัน และระยะเวลาที่ผู้ป่วยยืนยันแพร่เชื้อ

แนวทางการสอบสวนโรค กรณีพบผู้ติดเชื้อที่สงสัยว่าติดเชื้อมานานแล้ว



หมายเหตุ

1. แนวทางนี้เป็นเพียงแนวปฏิบัติขั้นต่ำที่ควรปฏิบัติ แต่ทีมสอบสวนสามารถใช้แนวทางสอบสวนกรณีปกติแทนได้ หรือขยายระยะเวลาค้นหาผู้สัมผัสย้อนหลังนานกว่า 1 เดือนก็ได้
2. หากพบลักษณะของการติดเชื้อเป็นกลุ่มก้อน และสงสัยมีการระบาดต่อเนื่อง อาจพิจารณาขยายการสอบสวนเป็นค้นหาผู้สัมผัสทั้งเสี่ยงสูงและเสี่ยงต่ำทุกรายตามแนวทางปกติ หรือ
3. พิจารณาทำ Active survey/asymptomatic infection finding ในกลุ่มคนที่มีความเกี่ยวข้องกับผู้ติดเชื้อ

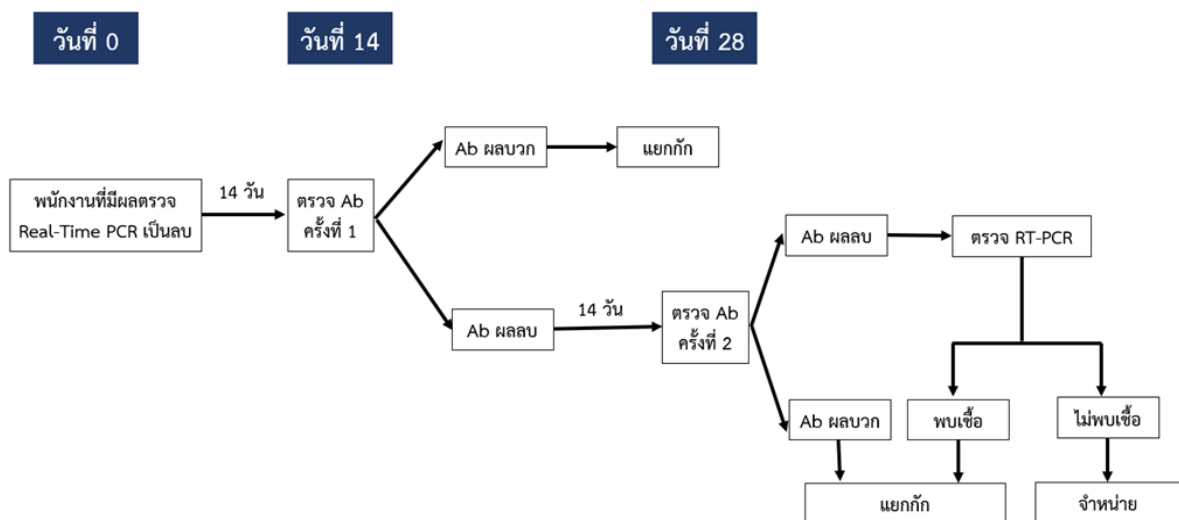
2. การควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในสถานประกอบการที่ใช้มาตรการ Bubble & Seal

ในสถานประกอบการหลายแห่งซึ่งมีผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูงของผู้ป่วยยืนยันเป็นจำนวนมาก ซึ่งใช้มาตรการ Bubble & Seal แอนติบอดีมีบทบาทสำคัญในการปล่อยผู้สัมผัสใกล้ชิด ให้ดำเนินการตรวจแอนติบอดีครั้งแรกในวันที่ 14 ของการกักตัว

- ในกรณีผลการตรวจแอนติบอดีให้ผลเป็นบวก ให้แยกกักผู้ป่วยตามแนวทางของกรมการแพทย์
- ในกรณีพบผลตรวจแอนติบอดีให้ผลเป็นลบ ถือว่าเป็นผู้ที่ยังมีโอกาสติดเชื้อ (susceptible) ที่ต้องเข้มข้นการปฏิบัติตามมาตรการส่วนบุคคลและมาตรการสังคมการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และดำเนินการตรวจแอนติบอดีครั้งที่ 2 โดยตรวจในวันที่ 28 ของการกักตัว ในกรณีผลการตรวจแอนติบอดีให้ผลเป็นบวก ให้แยกกักผู้ป่วยตามแนวทางของกรมการแพทย์ หากผลตรวจแอนติบอดีให้ผลเป็นลบ ให้ตรวจ RT-PCR ในกรณี RT-PCR ให้ผลบวกให้แยกกักผู้ป่วยตามแนวทางของกรมการแพทย์ และกรณี RT-PCR ให้ผลลบ สามารถจำหน่ายผู้สัมผัสได้

แนวทางส่งตรวจแอนติบอดีในสถานประกอบการที่ใช้มาตรการ Bubble & Seal สามารถปรับได้ตามบริบทของพื้นที่

แนวทางส่งตรวจแอนติบอดีในสถานประกอบการที่ใช้มาตรการ Bubble & Seal



กรณีต้องการคำปรึกษา

สามารถโทรศัพท์เพื่อติดต่อทีม Operation กรมควบคุมโรค (OPS DDC) ได้ที่เบอร์ 06 1663 9232 หรือ
0 2590 3810

=====

ภาคผนวก ก.

คำแนะนำการเฝ้าระวังควบคุมโรค COVID-19 ในเรือนจำ

คำแนะนำการเฝ้าระวังควบคุมโรค COVID-19 ในเรือนจำ

กรมควบคุมโรค

24 พฤษภาคม 2564

จากการตรวจพบการระบาดของโคโรนาไวรัส 2019 ในเรือนจำในหลายจังหวัด โดยเฉพาะในจังหวัดพื้นที่ควบคุมโรคสูงสุดเข้มงวด เพื่อให้การควบคุมการระบาดสามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงขอให้เรือนจำได้ดำเนินการเฝ้าระวังและควบคุมโรคตามแนวทางดังนี้

1. การตรวจหาผู้ติดเชื้อทางห้องปฏิบัติการ

1.1 เรือนจำที่ยังไม่พบผู้ติดเชื้อนอกแดนแรกรับ หรือยังไม่ทราบว่ามีการติดเชื้อนอกแดนแรกรับ

วัตถุประสงค์ เพื่อตรวจจับการระบาด

- ตรวจผู้ต้องขังในกลุ่มที่มีอาการหวัดหรือคล้ายไข้หวัดใหญ่ จำนวนไม่เกิน 10 ราย/วัน
- ตรวจเจ้าหน้าที่ทุกรายที่มีอาการอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ ประวัติไข้หรือวัดอุณหภูมิได้ตั้งแต่ 37.5°C ขึ้นไป ไอ มีน้ำมูก เจ็บคอ ไม่ได้กลิ่น ลิ้นไม่รับรส หายใจเร็ว หายใจเหนื่อย หรือหายใจลำบาก ตาแดง ผื่น ถ่ายเหลว
- สุ่มเก็บตัวอย่าง nasopharyngeal swab ตรวจด้วยวิธีการ RT-PCR

1.2 เรือนจำที่พบผู้ติดเชื้อนอกแดนแรกรับ หรือพบผู้ป่วยจำนวนมาก

วัตถุประสงค์ เพื่อลดจำนวนผู้ป่วยอาการรุนแรงหรือเสียชีวิต

1. หากพบผู้ติดเชื้อให้ตรวจ RT-PCR (ครั้งที่ 1, day 0) ผู้ต้องขังทุกคนในเรือนจำ (หากมีข้อจำกัดในการตรวจ RT-PCR และต้องการทราบผลอย่างรวดเร็ว สามารถใช้ Antigen test ได้) หากการระบาดเป็นวงแคบ สามารถตรวจเฉพาะห้องหรือแดนที่เกี่ยวข้องตามข้อมูลสอบสวนทางระบาดวิทยา เช่น แดนที่ผู้ติดเชื้อเคยอยู่ในช่วง 14 วันก่อนตรวจพบ แดนที่ผู้ติดเชื้อปฏิบัติหน้าที่ เป็นต้น

a. ผู้ต้องขังที่ผล RT-PCR (ครั้งที่ 1) เป็นบวก (+ve) แยกกัก และให้การดูแลรักษาตามแนวทางการแพทย์

b. ผู้ต้องขังที่ผล RT-PCR (ครั้งที่ 1) เป็นลบ (-ve)

i. กลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงต่อการป่วยรุนแรง เช่น ผู้สูงอายุ ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ผู้มีโรคประจำตัว ให้แยกออกมาอยู่รวมกัน เพื่อให้สะดวกต่อการติดตามอาการ และการบริหารจัดการ

ii. กลุ่มทั่วไปไม่มีความเสี่ยง ให้อยู่เป็นห้อง ทำกิจกรรมเฉพาะภายในห้องหรือแดน งดการทำกิจกรรมข้ามห้อง ข้ามแดน งดการเคลื่อนย้ายสับเปลี่ยนข้ามห้องข้ามแดน

2. ตรวจ RT-PCR (ครั้งที่ 2) และ IgG ELISA ในวันที่ 14 (day 14) หลังจากวันที่ตรวจ RT-PCR ครั้งที่ 1 ในกลุ่มที่มีผลตรวจ RT-PCR (ครั้งที่ 1) เป็นลบ (-ve)

- a. ผู้ต้องขังที่ RT-PCR (ครั้งที่ 2) +ve แยกกัก และให้การดูแลรักษาตามแนวทางการแพทย์
- b. ผู้ต้องขังที่ RT-PCR (ครั้งที่ 2) -ve และ IgG +ve ปล่อยให้ใช้ชีวิตตามปกติ ร่วมกับผู้ต้องขังปกติได้ ถือว่าเคยติดเชื้อและมีภูมิแล้ว
- c. ผู้ต้องขังที่ RT-PCR (ครั้งที่ 2) -ve และ IgG -ve ให้อยู่ในห้องแยก/แดนแยกเดิม ทำกิจกรรมเฉพาะภายในห้องหรือแดน งดการทำกิจกรรมข้ามห้อง ข้ามแดน งดการเคลื่อนย้ายสับเปลี่ยนข้ามห้องข้ามแดน

3. ตรวจ RT-PCR (ครั้งที่ 3) ในอีก 14 วัน (day 28) หลังจากวันที่ตรวจ RT-PCR ครั้งที่ 2 ในกลุ่มที่ RT-PCR (ครั้งที่ 2) -ve และ IgG -ve

- a. หากอยู่ในห้องแยก/แดนแยก ที่ไม่สัมผัสกับห้องแยก/แดนแยกอื่น และทุกคนในห้องแยก/แดนแยก มีผลตรวจ RT-PCR ไม่พบเชื้อทั้ง 3 ครั้ง ปล่อยให้ปล่อยผู้ต้องขังในห้องแยก/แดนแยกนี้ได้ ซึ่งจะถือเป็น **กลุ่มยังไม่ติดเชื้อ และไม่มีภูมิ**
- b. หากห้องแยก/แดนแยกใด พบผู้ต้องขัง RT-PCR (ครั้งที่ 3) +ve อย่างน้อย 1 ราย หรือไม่แน่ใจว่า ใน ห้องแยก/แดนแยก รับผู้ต้องขังจากห้องอื่นที่อาจสัมผัสผู้ติดเชื้อเข้ามาปน ให้ทำซ้ำข้อ 2. ทั้งห้องแยก/แดนแยก ในอีก 14 วัน ข้างหน้า (day 42) โดยให้อยู่ในห้องแยก/แดนแยกเดิม ทำกิจกรรมเฉพาะภายในห้องหรือแดน งดการทำกิจกรรมข้ามห้อง ข้ามแดน งดการเคลื่อนย้ายสับเปลี่ยนข้ามห้องข้ามแดน

หมายเหตุ ในผู้ต้องขังที่มีอาการป่วยในช่วงระหว่างรอบตรวจ RT-PCR สามารถใช้ rapid antigen test ตรวจหาการติดเชื้อ หากให้ผลบวก ให้ถือว่าเป็นเสมือนผู้ป่วยยืนยัน ขอให้แยกกักและให้การดูแลรักษาตามแนวทางการแพทย์

4. ตรวจ RT-PCR เจ้าหน้าที่ทุกรายที่ทำงานในแดนที่มีการระบาด หรือเกี่ยวข้องกับเจ้าหน้าที่ ผู้ช่วยงานที่มาจากแดนที่มีการระบาด

2. การดูแลจัดการกลุ่มยังไม่ป่วย หรือ ยังตรวจไม่พบการติดเชื้อ SARS-CoV-2

- จำแนกผู้ต้องขังเป็นกลุ่มด้วยอาการป่วย และความเสี่ยง ดังนี้

กลุ่มยังไม่พบการติดเชื้อ COVID-19	การดูแลผู้ต้องขัง
กลุ่มมีอาการป่วย	<ul style="list-style-type: none"> - แยกออกจากผู้ต้องขังรายอื่น - ตรวจ RT-PCR (หรือ rapid Ag test ในกรณีที่ความชุกสูง) ถ้าผลเป็นบวก → ย้ายไปเป็นกลุ่มป่วย ถ้าผลเป็นลบ → รักษาตามสาเหตุอื่น จนอาการหายสนิทอย่างน้อย 2 วัน จึงกลับไปอยู่ร่วมกับผู้ต้องขังปกติได้
กลุ่มเสี่ยงสูง*	<ul style="list-style-type: none"> - วัตถุประสงค์และคัดกรองอาการเจ็บป่วยทุกวัน โดยอาสาเรือนจำ/ผู้ช่วยงานฯ - พิจารณาให้วัคซีนป้องกัน COVID-19 ตามแนวทางการให้วัคซีนของกระทรวงสาธารณสุข
กลุ่มปกติ	<ul style="list-style-type: none"> - วัตถุประสงค์และคัดกรองอาการเจ็บป่วยทุกวัน โดยอาสาเรือนจำ/ผู้ช่วยงานฯ

*กลุ่มเสี่ยงสูง ได้แก่ อายุ >60 ปี, โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (COPD), โรคปอดเรื้อรังอื่น ๆ, โรคไตเรื้อรัง (CKD), โรคหัวใจและหลอดเลือด รวมโรคหัวใจแต่กำเนิด, โรคหลอดเลือดสมอง, เบาหวานที่ควบคุมไม่ได้, ภาวะอ้วน (>90 กก.), ตับแข็ง, ภาวะภูมิคุ้มกันต่ำ และ lymphocyte น้อยกว่า 1,000 เซลล์/ลบ.มม

3. การปล่อยตัวผู้ต้องขังจากเรือนจำ

3.1. ในเรือนจำที่พบการระบาด

- ดำเนินการประสานเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อ (จพต.) หรือ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดในพื้นที่ล่วงหน้า เพื่อเตรียมสถานที่
- ตรวจ RT-PCR ผู้ต้องขังทุกรายก่อนปล่อยตัว (ควรตรวจไม่เกิน 48 ชม.ก่อนปล่อยตัว)
 - ถ้าผลเป็นบวก → นำส่งโรงพยาบาล ตามที่จพต.เรือนจำและจพต.พื้นที่ตกลงกันเพื่อให้การดูแลรักษาตามแนวทางของกรมการแพทย์

○ ถ้าผลเป็นลบ → ให้ตรวจ antibody IgG test ด้วยวิธี ELISA

- ถ้า antibody IgG -ve ให้กักตัว (quarantine) 14 วัน ที่บ้านหรือที่อื่นตามที่เจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อ (จพต.) ในพื้นที่กำหนด และให้ติดตามมาตรวจ RT-PCR ซ้ำอีกอย่างน้อย 1 ครั้ง ตั้งแต่วันที่ 7 หลังออกจากเรือนจำเป็นต้นไป
- ถ้า antibody IgG +ve ปลดปล่อยตัวได้โดยไม่ต้อง quarantine 14 วัน สามารถไปใช้ชีวิตได้ตามปกติ

• ผู้ต้องขังที่ไม่จำเป็นต้องตรวจ RT-PCR ก่อนปล่อยออกจากเรือนจำ ได้แก่

- มีหลักฐานว่าเคยติด COVID-19 และถูกแยกกักมาแล้วไม่น้อยกว่า 14 วัน (นับตั้งแต่วันตรวจพบหรือวันเริ่มป่วยจนถึงวันปล่อยตัว) ซึ่งจะถือว่าเป็นการหายจากโรคแล้ว
- ผู้ต้องขังที่ได้รับวัคซีนครบแล้ว

3.2. ในเรือนจำที่ไม่พบการระบาด

• เรือนจำที่มีการคัดกรองผู้ต้องขังรับใหม่ และสุ่มตรวจผู้ต้องขังกลุ่มที่มีอาการหวัด ร่วมกับตรวจเจ้าหน้าที่ที่มีอาการตามเกณฑ์ทุกราย ตามข้อ 1.1 **ตามแนวทางที่กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขแนะนำได้อย่างเคร่งครัด และไม่พบการระบาด** ไม่จำเป็นต้องตรวจ RT-PCR ในผู้ต้องขังก่อนปล่อยออกจากเรือนจำ

4. การตรวจคัดกรองผู้ต้องขังเข้าใหม่

• ให้กักผู้ต้องขังเข้าใหม่อย่างน้อย 14 วัน โดยพยายามกักเป็นห้องย่อยๆ ให้ได้มากที่สุด เช่น ห้องละ 5-10 คน ถ้ามีการเติมผู้ต้องขังคนใหม่เข้ามาระหว่างการคัดกรอง ห้องขังนั้นจะต้องทำการเริ่มต้นนับหนึ่งใหม่

• เมื่อผู้ต้องขังเข้าใหม่ทยอยเข้าครบตามจำนวนที่จะรับไว้เพื่อคัดกรองต่อห้องแล้ว ให้ปิดห้องขังไม่รับผู้ต้องขังเพิ่ม (นับเป็น day 0) และทำการตรวจ RT-PCR ทุก 7 วัน โดยเริ่มตรวจครั้งที่ 1 ในช่วง day 7

- ผู้ต้องขังที่ผล RT-PCR เป็นบวก (+ve) ให้แยกกัก และให้การดูแลรักษาตามแนวทางการแพทย์
- สามารถปล่อยผู้ต้องขังเข้าสู่ห้องขังปกติหรือแดนปกติได้ก็ต่อเมื่อ ผู้ต้องขังในห้องขังเดียวกันมี ผล RT-PCR เป็นลบ (-ve) ทั้งห้อง ติดกัน 2 ครั้ง โดยต้องไม่มีการเติมผู้ต้องขังคนใหม่เข้ามาในระหว่าง 14 วันที่ผ่านมา

• สำหรับผู้ต้องขังที่ออกไปทำกิจกรรมข้างนอก เช่น ไปศาล เมื่อกลับจากทำกิจกรรมข้างนอกให้เริ่มต้นนับหนึ่งใหม่ เสมือนผู้ต้องขังเข้าใหม่

- ระหว่างการกักเพื่อคัดกรองให้ผู้ต้องขังอยู่ในห้องแยก ทำกิจกรรมเฉพาะภายในห้อง งดการทำกิจกรรมข้ามห้อง งดการเคลื่อนย้ายสับเปลี่ยนข้ามห้อง

เอกสารอ้างอิง

กรมการแพทย์. แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ฉบับปรับปรุง วันที่ 6 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข เข้าถึงได้จาก

https://covid19.dms.go.th/backend/Content/Content_File/Covid_Health/Attach/25640506163611PM_CPG_COVID_v.14_n_20210506.2.pdf

ภาคผนวก ข.
แบบสอบถามผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

Code _____

แบบสอบถามผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

1. ข้อมูลทั่วไป

เลขบัตรประชาชน/passport.....

ชื่อ - นามสกุล..... เพศ ชาย หญิง อายุ ปี.....เดือน สัญชาติกรณีเพศหญิง ไม่ได้ตั้งครรภ์ ตั้งครรภ์ ครรภ์ที่..... อายุครรภ์ สัปดาห์

อาชีพ (ระบุลักษณะงานที่ทำอย่างละเอียด เช่น บุคลากรทางการแพทย์ เจ้าหน้าที่ที่สัมผัสกับนักท่องเที่ยว)

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

เบอร์โทรศัพท์ที่ใช้ลงแอปพลิเคชัน “หมอชนะ”

ที่อยู่ขณะป่วยในประเทศไทย บ้าน อื่น ๆ ระบุ

เลขที่ หมู่ที่ หมู่บ้าน ซอย ถนน

ตำบล อำเภอ จังหวัด

โรคประจำตัว..... การสูบบุหรี่ ไม่เคยสูบ ยังคงสูบ เคยสูบแต่เลิกแล้ว

2. ข้อมูลทางคลินิก

วันที่เริ่มป่วย (วัน/เดือน/ปี) วันที่เข้ารับการรักษารั้งแรก (วัน/เดือน/ปี)

ชื่อสถานพยาบาลที่เข้ารับการรักษารั้งแรก จังหวัด

ชื่อสถานพยาบาลที่เข้ารับการรักษาในปัจจุบัน..... จังหวัด

อาการและอาการแสดง ในวันพบผู้ป่วย : ไข้ อุณหภูมิแรกจับ °C O₂ Sat.....% ใส่เครื่องช่วยหายใจ ไอ เจ็บคอ ปวดกล้ามเนื้อ มีน้ำมูก มีเสมหะ หายใจลำบาก ปวดศีรษะ ถ่ายเหลว จมูกไม่ได้กลิ่น ลิ้นไม่รับรส ตาแดง ผื่น ตำแหน่ง..... อื่น ๆ ระบุเอกซเรย์ปอด (ครั้งแรก) ไม่ได้ทำ ทำ เมื่อวันที่ ระบุผลCBC (ครั้งแรก) : วันที่ ผล Hb g/dL Hct % Platelet count x10³

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

ผลการตรวจ Influenza test วิธีการตรวจ Negative Positive Flu A Flu B

ผลการตรวจ SARS-CoV-2 RT-PCR

ครั้งที่	วันที่เก็บ	ชนิดตัวอย่าง	สถานที่ส่งตรวจ	ผลตรวจ
				<input type="checkbox"/> Detected <input type="checkbox"/> Not detected
				<input type="checkbox"/> Detected <input type="checkbox"/> Not detected

ผลการตรวจ SARS-CoV-2 Antibody

ครั้งที่	วันที่เก็บ	ชนิดตัวอย่าง	สถานที่ส่งตรวจ	ผลตรวจ

ประเภทผู้ป่วย ผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน admit วันที่ การวินิจฉัยเบื้องต้น.....การให้ยารักษาโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ไม่ให้ ให้ วันที่รับยาโดสแรกการให้ยาต้านไวรัส ไม่ให้ ให้ วันที่รับยาโดสแรก Remdesivir Favipiravir Lopinavir/ritonavir Darunavir Ritonavir Chloroquine/Hydroxychloroquine อื่น ๆ ระบุสถานะผู้ป่วย หาย ยังรักษาอยู่ เสียชีวิต ส่งตัวไป รพ. - อื่น ๆ ระบุ

3. ประวัติการได้รับวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

 ไม่เคยได้รับ เคยได้รับ

สมุดบันทึกหรือหลักฐานการได้รับวัคซีนหรือไม่ () มี

() ไม่มี

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

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

4. ประวัติเสี่ยง

- ช่วง 14 วันก่อนป่วยอาศัยอยู่หรือเดินทางมาจากพื้นที่ที่มีการระบาด ระบุเมืองประเทศ..... ไม่ใช่ ใช่
เดินทางเข้าประเทศไทยวันที่..... โดยสายการบิน..... เที่ยวบินที่..... เลขที่นั่ง.....
- ช่วง 14 วันก่อนป่วยได้เข้ารับการรักษาหรือเยี่ยมผู้ป่วยในโรงพยาบาลของพื้นที่ที่มีการระบาด ไม่ใช่ ใช่
- ช่วง 14 วันก่อนป่วยได้ดูแลหรือสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่หรือปอดอักเสบ ไม่ใช่ ใช่
- ช่วง 14 วันก่อนป่วยมีประวัติสัมผัสกับผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ระบุ..... ไม่ใช่ ใช่
- ช่วง 14 วันก่อนป่วยประกอบอาชีพที่สัมผัสใกล้ชิดกับนักท่องเที่ยวต่างชาติ ไม่ใช่ ใช่
- ช่วง 14 วันก่อนป่วยมีประวัติเดินทางไปในสถานที่ที่มีคนหนาแน่น เช่น ผับ สนามมวย ระบุ..... ไม่ใช่ ใช่
- เป็นผู้ป่วยอาการทางเดินหายใจหรือปอดอักเสบเป็นกลุ่มก้อน ไม่ใช่ ใช่
- เป็นผู้ป่วยปอดอักเสบรุนแรงหรือเสียชีวิตที่หาสาเหตุไม่ได้ ไม่ใช่ ใช่
- เป็นบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขหรือเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ ไม่ใช่ ใช่
- อื่น ๆ ระบุ

5. รายละเอียดเหตุการณ์ ประวัติเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ก่อนเริ่มป่วย

.....

.....

.....

.....

ตารางกิจกรรมและการเดินทาง 14 วันหลังป่วย

วัน	วันที่	กิจกรรม/สถานที่	จำนวนผู้ร่วมกิจกรรม (ระบุบุคคล หากทำได้)
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			

5. การค้นหาผู้สัมผัส (รายชื่อผู้สัมผัสใกล้ชิดในระยะป่วย ระบุลักษณะการสัมผัส ถ้ามีอาการป่วยรุนแรงระบุอาการด้วย)

ที่	ชื่อ-สกุล	เพศ	อายุ	ที่อยู่/ เบอร์โทรศัพท์	วันที่สัมผัส (ระบุเป็นช่วง วันที่)	วันที่ได้รับ วัคซีน ครบถ้วน	ลักษณะการสัมผัส	ป่วย/ไม่ป่วย (กรณีป่วยระบุวันเริ่มป่วย และอาการ)	การใส่อุปกรณ์ ป้องกัน

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

ภาคผนวก ค.

แบบสอบสวนผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
กรณีบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข

Code _____

Novelcorona 2H

แบบสอบถามผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 กรณีบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข

1. ข้อมูลทั่วไป

เลขบัตรประชาชน/passport.....

ชื่อ - นามสกุล..... เพศ ชาย หญิง สัญชาติกรณีเพศหญิง ไม่ได้ตั้งครรภ์ ตั้งครรภ์ ครรภ์ที่..... อายุครรภ์ สัปดาห์

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

ที่อยู่ขณะป่วยในประเทศไทย บ้าน อื่น ๆ ระบุเลขที่ หมู่ที่ หมู่บ้าน.....

ซอย..... ถนนตำบลอำเภอจังหวัด.....

โรคประจำตัว.....การสูบบุหรี่ ไม่เคยสูบ ยังคงสูบ เคยสูบแต่เลิกแล้ว

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

ประเภทงาน แพทย์ ทันตแพทย์ พยาบาล ผู้ช่วยพยาบาล พนักงานทำความสะอาด แม่บ้าน พนักงาน back office เช่น ชุกรการ การเงิน อื่น ๆ โปรดระบุ.....

แผนกที่ทำงาน (สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

 หอผู้ป่วยที่ให้การรักษานักผู้ป่วยยืนยันติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เช่น cohort ward หอผู้ป่วยใน (IPD) (ไม่ใช่หอรักษานักผู้ป่วยยืนยันติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019) โปรดระบุ..... หอผู้ป่วยนอก (OPD)โปรดระบุ..... ห้องผ่าตัด (OR)โปรดระบุ..... ห้องตรวจฉุกเฉิน (ER) หออภิบาลผู้ป่วยหนัก (ICU) คลินิกโรคทางเดินหายใจ (ARI Clinic) ห้องปฏิบัติการ (Laboratory) อื่น ๆ โปรดระบุ.....

2. ข้อมูลอาการทางคลินิก

วันที่เริ่มป่วย.....วันที่เข้ารับการรักษารั้งแรก.....

สถานพยาบาล.....จังหวัด

สถานพยาบาลที่เข้ารับการรักษานในปัจจุบัน.....จังหวัด

อาการและอาการแสดง ในวันพบผู้ป่วย: ใช่ อุณหภูมิร่างกายแรกรับ องศาเซลเซียส O₂Sat..... ไอ เจ็บคอ ปวดกล้ามเนื้อ มีน้ำมูก มีเสมหะ หายใจลำบาก (dyspnea) ปวดศีรษะ ถ่ายเหลว จมูกไม่ได้กลิ่น ลิ้นไม่รับรส ตาแดง ผื่นตำแหน่ง..... อื่น ๆ ระบุมีการใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจ: มี โปรดระบุประเภท O₂ canular O₂ mask with bag ใส่ท่อช่วยหายใจ ไม่มีเอกซเรย์ปอด (ครั้งแรก) ไม่ได้ทำ ทำ เมื่อวันที่ระบุผล.....

ผลการตรวจ SARS-CoV-2 RT-PCR

ครั้งที่	วันที่เก็บ	ชนิดตัวอย่าง	สถานที่ส่งตรวจ	เหตุผลการส่ง swab*	ผลตรวจ
					<input type="checkbox"/> Detected

				<input type="checkbox"/> Not detected
				<input type="checkbox"/> Detected
				<input type="checkbox"/> Not detected

*เหตุผลการส่ง swab: (1) PUI (2) ผู้สัมผัสใกล้ชิดความเสี่ยงสูง (3) Sentinel surveillance (4) อื่นๆ โปรดระบุ

ผลการตรวจ SARS-CoV-2 Antibody

ครั้งที่	วันที่เก็บ	ชนิดตัวอย่าง	สถานที่ส่งตรวจ	ผลตรวจ

การวินิจฉัยเบื้องต้น.....

ระยะเวลาการแยกกักก่อนเข้าสถานพยาบาล.....สถานที่แยกกักก่อนเข้าสถานพยาบาล.....

ประเภทผู้ป่วย ผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน admitวันที่

การให้ยารักษาโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ไม่ให้ ให้ วันที่รับยาโดสแรก

Remdesivir Favipiravir Lopinavir/ritonavir Darunavir
 Ritonavir Chloroquine/Hydroxychloroquine อื่น ๆ ระบุ

ความรุนแรง ไม่มีอาการ อาการน้อย ปอดบวมเล็กน้อย ปวมบวม ใส่ท่อช่วยหายใจ/ICU เสียชีวิต

3. ประวัติการได้รับวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

ไม่เคยได้รับ เคยได้รับ สมุดบันทึกหรือหลักฐานการได้รับวัคซีนหรือไม่ () มี () ไม่มี

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

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

4. ประวัติเสี่ยง

4.1 ประวัติเสี่ยงทั่วไป

<ul style="list-style-type: none"> ช่วง 14 วันก่อนป่วยอาศัยอยู่หรือเดินทางมาจากพื้นที่ที่มีการระบาด 	<input type="checkbox"/> ใช่ โปรดระบุเมืองประเทศ..... เดินทางเข้าประเทศไทยวันที่..... โดยสายการบิน..... เที่ยวบินที่..... เลขที่นั่ง..... <input type="checkbox"/> ไม่ใช่
<ul style="list-style-type: none"> ช่วง 14 วันก่อนป่วยได้เข้ารับการรักษาหรือเยี่ยมผู้ป่วยในโรงพยาบาลของพื้นที่ที่มีการระบาด 	<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่
<ul style="list-style-type: none"> ช่วง 14 วันก่อนป่วยได้ดูแลหรือสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่หรือปอดอักเสบภายนอกโรงพยาบาล 	<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่
<ul style="list-style-type: none"> ช่วง 14 วันก่อนป่วยมีประวัติสัมผัสกับผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ภายนอกโรงพยาบาล 	<input type="checkbox"/> ใช่ โปรดระบุ..... <input type="checkbox"/> ไม่ใช่
<ul style="list-style-type: none"> ช่วง 14 วันก่อนป่วยประกอบอาชีพเสริมที่สัมผัสใกล้ชิดกับนักท่องเที่ยวต่างชาติ ภายนอกโรงพยาบาล 	<input type="checkbox"/> ใช่ โปรดระบุ..... <input type="checkbox"/> ไม่ใช่
<ul style="list-style-type: none"> ช่วง 14 วันก่อนป่วยมีประวัติเดินทางไปในสถานที่ที่มีคนหนาแน่น ภายนอกโรงพยาบาล เช่น ผับ สนามมวย/กีฬา คอนเสิร์ต ตลาด ชุมชนแออัด สถานที่ที่มีแรงงานต่างด้าวจำนวนมาก ฯลฯ 	<input type="checkbox"/> ใช่ โปรดระบุ..... <input type="checkbox"/> ไม่ใช่

<ul style="list-style-type: none"> ท่านเป็นผู้ป่วยอาการทางเดินหายใจหรือปอดอักเสบเป็นกลุ่มก้อน 	<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่
<ul style="list-style-type: none"> ท่านเป็นผู้ป่วยปอดอักเสบรุนแรงหรือเสียชีวิตที่หาสาเหตุไม่ได้ 	<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่
<ul style="list-style-type: none"> ท่านมีการสวมใส่หน้ากากอนามัยระหว่างอยู่ภายนอกโรงพยาบาล หรือไปสถานที่ชุมนุมชน 	<input type="checkbox"/> ทุกครั้ง <input type="checkbox"/> เกือบทุกครั้ง <input type="checkbox"/> บางครั้ง <input type="checkbox"/> นาน ๆ ครั้ง

4.2 ประวัติเสี่ยงเฉพาะบุคลากรทางการแพทย์

4.2.1. ประวัติการปฏิบัติตัวตามแนวทางการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล

<ul style="list-style-type: none"> ท่านเคยเข้าร่วมการฝึกอบรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล (IPC training) เช่น การสวม/ถอด ชุด PPE 	<input type="checkbox"/> เคย <input type="checkbox"/> ไม่เคย <input type="checkbox"/> ไม่แน่ใจ
<ul style="list-style-type: none"> ท่านเคยเข้าร่วมการฝึกอบรมการเก็บตัวอย่างตัวอย่างระบบทางเดินหายใจ Nasopharyngeal swab 	<input type="checkbox"/> เคย <input type="checkbox"/> ไม่เคย <input type="checkbox"/> ไม่แน่ใจ

4.2.2. ประวัติการสัมผัสผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในสถานพยาบาล

<ul style="list-style-type: none"> ท่านมีประวัติสัมผัสใกล้ชิด (<2 เมตร) กับผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือไม่ในช่วง 14 วัน ก่อนวันที่ท่านเริ่มป่วย (หรือวันที่ท่านถูกเก็บตัวอย่างซึ่งตรวจพบเชื้อโควิด ในกรณีที่ไม่มีอาการ) 	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่แน่ใจ
ถ้ามี	
<ul style="list-style-type: none"> ○ ท่านมีการสัมผัสทั้งหมดกี่ครั้ง ครั้ง
<ul style="list-style-type: none"> ○ ในแต่ละครั้ง ท่านใช้เวลาสัมผัสโดยเฉลี่ยนานเท่าไร 	<input type="checkbox"/> <5 นาที <input type="checkbox"/> 5-15 นาที <input type="checkbox"/> >15 นาที
<ul style="list-style-type: none"> ○ ท่านได้มีการสัมผัสกับผู้ป่วยโดยตรง (face to face) นาน > 15 นาทีหรือไม่ 	<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่แน่ใจ ถ้าใช่ ท่านได้สวมใส่ชุด PPE หรือไม่ <input type="checkbox"/> สวม <input type="checkbox"/> ไม่สวม <input type="checkbox"/> ไม่แน่ใจ ถ้าท่านสวม PPE ท่านได้สวมใส่อุปกรณ์ใดบ้าง (สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) <input type="checkbox"/> หน้ากากอนามัย (surgical mask) <input type="checkbox"/> N95 <input type="checkbox"/> Goggle แว่นตา <input type="checkbox"/> Face shield <input type="checkbox"/> ถุงมือ <input type="checkbox"/> เสื้อ gown <input type="checkbox"/> ชุดหมี <input type="checkbox"/> หมวกคลุมผม <input type="checkbox"/> รองเท้าบูท <input type="checkbox"/> ถุงหุ้มขา ถ้าท่านสวม PPE ท่านได้ใช้อุปกรณ์ซ้ำหรือไม่ <input type="checkbox"/> ใช่ โปรดระบุชนิด..... <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่แน่ใจ ถ้าท่านสวม PPE ท่านได้ติดเชื้อที่หน้าอกหรือไม่

	<input type="checkbox"/> ตัด โปรตระบุชนิด <input type="checkbox"/> หน้ากากอนามัย <input type="checkbox"/> N95 <input type="checkbox"/> ไม่ตัด <input type="checkbox"/> ไม่แน่ใจ
○ ถ้าท่านสวมถุงมือ ท่านได้ถอดถุงมือหลังจากสัมผัสผู้ป่วยหรือไม่	<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่
○ ท่านได้ล้างมือก่อนสัมผัสหรือก่อนทำหัตถการกับผู้ป่วยหรือไม่	<input type="checkbox"/> ทุกครั้ง <input type="checkbox"/> เกือบทุกครั้ง <input type="checkbox"/> บางครั้ง <input type="checkbox"/> นาน ๆ ครั้ง <input type="checkbox"/> ล้างด้วย <input type="checkbox"/> แอลกอฮอล์เจล <input type="checkbox"/> สบู่ <input type="checkbox"/> น้ำเปล่า
○ ท่านได้ล้างมือหลังสัมผัสหรือหลังทำหัตถการกับผู้ป่วยหรือไม่	<input type="checkbox"/> ทุกครั้ง <input type="checkbox"/> เกือบทุกครั้ง <input type="checkbox"/> บางครั้ง <input type="checkbox"/> นาน ๆ ครั้ง <input type="checkbox"/> ล้างด้วย <input type="checkbox"/> แอลกอฮอล์เจล <input type="checkbox"/> สบู่ <input type="checkbox"/> น้ำเปล่า
○ ท่านได้ทำหัตถการหรืออยู่ในบริเวณที่มีการทำหัตถการที่ทำให้เกิดละอองฝอยทางเดินหายใจขนาดเล็ก เช่น Nasopharyngeal wash, ใส่ท่อหายใจ/ CPR, ส่องกล้องหลอดลม, ชันสูตรศพ, พ่นยา	<input type="checkbox"/> ใช่ โปรตระบุหัตถการ..... <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่แน่ใจ ถ้าใช่ ท่านได้สวมใส่ชุด PPE หรือไม่ <input type="checkbox"/> สวม <input type="checkbox"/> ไม่สวม <input type="checkbox"/> ไม่แน่ใจ ถ้าท่านสวม PPE ท่านได้สวมใส่อุปกรณ์ใดบ้าง (สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) <input type="checkbox"/> หน้ากากอนามัย (surgical mask) <input type="checkbox"/> N95 <input type="checkbox"/> Goggle แว่นตา <input type="checkbox"/> face shield <input type="checkbox"/> ถุงมือ <input type="checkbox"/> เสื้อ gown <input type="checkbox"/> ชุดหมี <input type="checkbox"/> หมวกคลุมผม <input type="checkbox"/> รองเท้าบูท <input type="checkbox"/> ถุงหุ้มขา ถ้าท่านสวม PPE ท่านได้สวมใส่อุปกรณ์แบบประยุกต์หรือไม่ <input type="checkbox"/> ใช่ โปรตระบุชนิด <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่แน่ใจ ถ้าท่านสวม PPE ท่านได้สวมใส่อุปกรณ์ซ้ำหรือไม่ <input type="checkbox"/> ใช่ซ้ำ โปรตระบุชนิด..... <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่แน่ใจ ถ้าท่านสวม PPE ท่านได้ตัดเทปที่หน้ากากหรือไม่ <input type="checkbox"/> ตัด โปรตระบุชนิด <input type="checkbox"/> หน้ากากอนามัย <input type="checkbox"/> N95 <input type="checkbox"/> ไม่ตัด

	<input type="checkbox"/> ไม่แน่ใจ
○ ท่านได้สัมผัสกับสารคัดหลั่งของผู้ป่วยหรือไม่	<input type="checkbox"/> ใช่ โปรดระบุชนิดสารคัดหลั่ง..... <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่แน่ใจ ถ้าใช่ ท่านได้สวมใส่ชุด PPE หรือไม่ <input type="checkbox"/> สวม <input type="checkbox"/> ไม่สวม <input type="checkbox"/> ไม่แน่ใจ ถ้าท่านสวม PPE ท่านได้สวมใส่อุปกรณ์ใดบ้าง (สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) <input type="checkbox"/> หน้ากากอนามัย (surgical mask) <input type="checkbox"/> N95 <input type="checkbox"/> Goggle แว่นตา <input type="checkbox"/> face shield <input type="checkbox"/> ถุงมือ <input type="checkbox"/> เสื้อ gown <input type="checkbox"/> ชุดหมี <input type="checkbox"/> หมวกคลุมผม <input type="checkbox"/> รองเท้าบูท <input type="checkbox"/> ถุงหุ้มขา ถ้าท่านสวม PPE ท่านได้สวมใส่อุปกรณ์แบบ ประยุกต์หรือไม่ <input type="checkbox"/> ใช่ โปรดระบุชนิด <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่แน่ใจ ถ้าท่านสวม PPE ท่านได้สวมใส่อุปกรณ์ซ้ำหรือไม่ <input type="checkbox"/> ใช่ซ้ำ โปรดระบุชนิด..... <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่แน่ใจ ถ้าท่านสวม PPE ท่านได้ติดเทปที่หน้ากากหรือไม่ <input type="checkbox"/> ติด โปรดระบุชนิด <input type="checkbox"/> หน้ากากอนามัย <input type="checkbox"/> N95 <input type="checkbox"/> ไม่ติด <input type="checkbox"/> ไม่แน่ใจ
● ท่านมีประวัติสัมผัสกับอุปกรณ์หรือสิ่งของ เครื่องใช้ของผู้ป่วยหรือไม่	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่แน่ใจ
ถ้าท่านตอบว่ามี	
○ ท่านสัมผัสกับอุปกรณ์หรือ สิ่งของเครื่องใช้อะไร (สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	<input type="checkbox"/> เสื้อผ้า <input type="checkbox"/> ของใช้ส่วนตัว <input type="checkbox"/> ผ้าปูเตียงหรือปลอกหมอน <input type="checkbox"/> อุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ใช้กับผู้ป่วย โปรดระบุ <input type="checkbox"/> อื่น ๆ โปรดระบุ
○ ท่านมีการสัมผัสทั้งหมดกี่ครั้งครั้ง
○ ท่านได้สวมใส่ชุด PPE หรือไม่	<input type="checkbox"/> สวม <input type="checkbox"/> ไม่สวม <input type="checkbox"/> ไม่แน่ใจ

ถ้าท่านสวม PPE ท่านได้สวมใส่อุปกรณ์ใดบ้าง

(สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- หน้ากากอนามัย (surgical mask)
- N95
- Goggle แว่นตา
- face shield
- ถุงมือ
- เสื้อ gown
- ชุดหมี
- หมวกคลุมผม
- รองเท้าบูท
- ถุงหุ้มขา

ถ้าท่านสวม PPE ท่านได้สวมใส่อุปกรณ์แบบประยุกต์หรือไม่

- ใช่ โปรดระบุชนิด
- ไม่ใช่
- ไม่แน่ใจ

ถ้าท่านสวม PPE ท่านได้สวมใส่อุปกรณ์ซ้ำหรือไม่

- ใช่ซ้ำ โปรดระบุชนิด.....
- ไม่ใช่
- ไม่แน่ใจ

ถ้าท่านสวม PPE ท่านได้ติดเทปที่หน้ากากหรือไม่

- ติด โปรดระบุชนิด หน้ากากอนามัย
- N95
- ไม่ติด
- ไม่แน่ใจ

<p>○ ถ้าท่านสวมถุงมือ ท่านได้ถอดถุงมือหลังสัมผัสอุปกรณ์หรือสิ่งของเครื่องใช้ของผู้ป่วยหรือไม่</p>	<p><input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่</p>
<p>○ ท่านได้ล้างมือก่อนสัมผัสอุปกรณ์หรือสิ่งของเครื่องใช้ของผู้ป่วยหรือไม่</p>	<p><input type="checkbox"/> ทุกครั้ง <input type="checkbox"/> เกือบทุกครั้ง <input type="checkbox"/> บางครั้ง <input type="checkbox"/> นาน ๆ ครั้ง</p> <p><input type="checkbox"/> ล้างด้วย <input type="checkbox"/> แอลกอฮอล์เจล <input type="checkbox"/> สบู่ <input type="checkbox"/> น้ำเปล่า</p>
<p>○ ท่านได้ล้างมือหลังสัมผัสอุปกรณ์หรือสิ่งของเครื่องใช้ของผู้ป่วยหรือไม่</p>	<p><input type="checkbox"/> ทุกครั้ง <input type="checkbox"/> เกือบทุกครั้ง <input type="checkbox"/> บางครั้ง <input type="checkbox"/> นาน ๆ ครั้ง</p> <p><input type="checkbox"/> ล้างด้วย <input type="checkbox"/> แอลกอฮอล์เจล <input type="checkbox"/> สบู่ <input type="checkbox"/> น้ำเปล่า</p>
<p>● ท่านมีประวัติสัมผัสกับพื้นผิวสิ่งแวดล้อมรอบตัวผู้ป่วยหรือไม่</p>	<p><input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่แน่ใจ</p>
<p>ถ้าท่านตอบว่ามี</p>	

<p>○ ท่านสัมผัสกับกับพื้นผิว สิ่งแวดล้อมอะไร (สามารถตอบ ได้มากกว่า 1 ข้อ)</p>	<p><input type="checkbox"/> เติง <input type="checkbox"/> ห้องน้ำ <input type="checkbox"/> ทางเดินวอร์ด <input type="checkbox"/> โต๊ะผู้ป่วย <input type="checkbox"/> อื่น ๆ โปรดระบุ</p>
<p>○ ท่านมีการสัมผัสทั้งหมดกี่ครั้ง</p>	<p>.....ครั้ง</p>
<p>○ ท่านได้สัมผัสกับสารคัดหลั่งของ ผู้ป่วยที่ติดบริเวณสิ่งแวดล้อม รอบตัวผู้ป่วยหรือไม่</p>	<p><input type="checkbox"/> ใช่ โปรดระบุชนิดสารคัดหลั่ง..... <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่แน่ใจ ถ้าใช่ ท่านได้สวมใส่ชุด PPE หรือไม่ <input type="checkbox"/> สวม <input type="checkbox"/> ไม่สวม <input type="checkbox"/> ไม่แน่ใจ ถ้าท่านสวม PPE ท่านได้สวมใส่อุปกรณ์ใดบ้าง (สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) <input type="checkbox"/> หน้ากากอนามัย (surgical mask) <input type="checkbox"/> N95 <input type="checkbox"/> Goggle แว่นตา <input type="checkbox"/> face shield <input type="checkbox"/> ถุงมือ <input type="checkbox"/> เสื้อ gown <input type="checkbox"/> ชุดหมี <input type="checkbox"/> หมวกคลุมผม <input type="checkbox"/> รองเท้าบูท <input type="checkbox"/> ถุงหุ้มขา ถ้าท่านสวม PPE ท่านได้สวมใส่อุปกรณ์แบบประยุกต์หรือไม่ <input type="checkbox"/> ใช่ โปรดระบุชนิด</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่แน่ใจ ถ้าท่านสวม PPE ท่านได้สวมใส่อุปกรณ์ซ้ำหรือไม่ <input type="checkbox"/> ใช่ซ้ำ โปรดระบุชนิด..... <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่แน่ใจ ถ้าท่านสวม PPE ท่านได้ติดเทปที่หน้ากากหรือไม่ <input type="checkbox"/> ติด โปรดระบุชนิด <input type="checkbox"/> หน้ากากอนามัย <input type="checkbox"/> N95 <input type="checkbox"/> ไม่ติด <input type="checkbox"/> ไม่แน่ใจ</p>
<p>○ ท่านได้ล้างมือหลังสัมผัสพื้นผิว สิ่งแวดล้อมรอบตัวผู้ป่วยหรือไม่</p>	<p><input type="checkbox"/> ทุกครั้ง <input type="checkbox"/> เกือบทุกครั้ง <input type="checkbox"/> บางครั้ง <input type="checkbox"/> นาน ๆ ครั้ง <input type="checkbox"/> ล้างด้วย <input type="checkbox"/> เจลแอลกอฮอล์ <input type="checkbox"/> สบู่ <input type="checkbox"/> น้ำเปล่า</p>
<p>● ท่านมีการสัมผัสเพื่อนร่วมงานซึ่งทำงาน เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโร นา โดยไม่ได้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตนเอง หรือไม่</p>	<p><input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่แน่ใจ ถ้า มี โปรดระบุรายละเอียด <input type="checkbox"/> นั่งกินข้าวด้วยกัน/ร่วมวงกัน <input type="checkbox"/> คอยกันโดยไม่ใส่หน้ากากอนามัย ในระยะห่างน้อยกว่า 2 เมตร <input type="checkbox"/> ทำงานในห้องเดียวกัน โดยไม่ใส่หน้ากากอนามัย <input type="checkbox"/> นอนในห้องเดียวกัน</p>

5. รายละเอียดเหตุการณ์ กิจกรรมประจำวัน และประวัติเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ก่อนเริ่มป่วย 14 วัน (เช่น นั่งรับประทานอาหารร่วมกันกับผู้ติดเชื้อ ไปยังสถานที่ที่พบการระบาด เป็นต้น)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ตารางกิจกรรมและการเดินทางตั้งแต่เริ่มป่วย

วัน	วันที่	กิจกรรม/สถานที่	จำนวนผู้ร่วมกิจกรรม (ระบุบุคคล หากทำได้)
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			

ผู้รายงาน หน่วยงาน โทรศัพท์.....

วันที่สอบสวน.....

ภาคผนวก ง.

แบบสอบสวนผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
ในสถานที่กักกันซึ่งทางราชการกำหนด

Code _____

แบบสอบถามผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
ในสถานที่กักกันซึ่งทางราชการกำหนด

Novelcorona 2Q

1. ข้อมูลทั่วไป

เลขบัตรประชาชน/passport.....

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

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

สถานที่ทำงาน/ สถานศึกษา..... เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อกได้.....

ที่อยู่ในประเทศต้นทาง บ้าน อื่น ๆ ระบุ เลขที่ หมู่ที่

ซอย ถนน เมือง..... รัฐ..... ประเทศ

โรคประจำตัว..... สูบบุหรี่ สูบ ไม่สูบ เคยสูบแต่เลิกแล้ว

ประเภทของสถานที่กักกัน..... ชื่อสถานที่กักกัน..... จังหวัด

2. ข้อมูลทางคลินิก

วันที่เริ่มป่วย (วัน/เดือน/ปี) วันที่เข้ารับการรักษารั้งแรก (วัน/เดือน/ปี)

ชื่อสถานพยาบาลที่เข้ารับการรักษารั้งแรก จังหวัด

ชื่อสถานพยาบาลที่เข้ารับการรักษาในปัจจุบัน..... จังหวัด

อาการและอาการแสดง ในวันพบผู้ป่วย : ไข้ อุณหภูมิแรกจับ °C O₂ Sat.....% ใส่เครื่องช่วยหายใจ ไอ เจ็บคอ ปวดกล้ามเนื้อ มีน้ำมูก มีเสมหะ หายใจลำบาก ปวดศีรษะ ถ่ายเหลว จมูกไม่ได้กลิ่น ลิ้นไม่รับรส ตาแดง ผื่น ตำแหน่ง..... อื่น ๆ ระบุเอกซเรย์ปอด (ครั้งแรก) ไม่ได้ทำ ทำ เมื่อวันที่ ระบุผล

CBC (ครั้งแรก): วันที่ ผล Hb g/dL Hct % WBC

Platelet count x10³ N % L % Atyp lymph % Mono %ผลการตรวจ Influenza test วิธีการตรวจ Negative Positive Flu A Flu B

ผลการตรวจ SARS-CoV-2 RT-PCR

ครั้งที่	วันที่เก็บ	ชนิดตัวอย่าง	สถานที่ส่งตรวจ	ผลตรวจ
				<input type="checkbox"/> Detected <input type="checkbox"/> Not detected
				<input type="checkbox"/> Detected <input type="checkbox"/> Not detected

ผลการตรวจทาง SARS-CoV-2 Antibody

ครั้งที่	วันที่เก็บ	ชนิดตัวอย่าง	สถานที่ส่งตรวจ	ผลตรวจ

ประเภทผู้ป่วย ผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน admitวันที่ การวินิจฉัยเบื้องต้น.....การให้ยาต้านไวรัส ไม่ให้ ให้ วันที่รับยาได้สแรก Remdesivir Favipiravir Lopinavir/ritonavir Darunavir Ritonavir Chloroquine/Hydroxychloroquine อื่น ๆ ระบุสถานะผู้ป่วย หาย ยังรักษาอยู่ เสียชีวิต ส่งตัวไป รพ. อื่น ๆ ระบุ

3. ประวัติการได้รับวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

 ไม่เคยได้รับ เคยได้รับ สมุดบันทึกหรือหลักฐานการได้รับวัคซีนหรือไม่ () มี () ไม่มี

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

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

4. ประวัติเสี่ยง

- ช่วง 14 วันก่อนป่วยอาศัยอยู่หรือเดินทางมาจากพื้นที่ที่มีการระบาด ระบุเมืองประเทศ..... ไม่ใช่ ใช่
เดินทางเข้าประเทศไทยวันที่..... โดยสายการบิน..... เที่ยวบินที่..... เลขที่นั่ง.....
- ช่วง 14 วันก่อนป่วยได้เข้ารับการรักษาหรือเยี่ยมผู้ป่วยในโรงพยาบาลของพื้นที่ที่มีการระบาด ไม่ใช่ ใช่
- ช่วง 14 วันก่อนป่วยได้ดูแลหรือสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่หรือปอดอักเสบ ไม่ใช่ ใช่
- ช่วง 14 วันก่อนป่วยมีประวัติสัมผัสกับผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์สอบสวนโรคหรือยืนยันการติดเชื้อโคโรนา 2019 ไม่ใช่ ใช่
- ช่วง 14 วันก่อนป่วยมีประวัติเดินทางไปในพื้นที่ชุมชนที่มีคนหนาแน่นเช่น ผับ สนามมวย ระบุ..... ไม่ใช่ ใช่
- เป็นผู้ป่วยอาการทางเดินหายใจหรือปอดอักเสบเป็นกลุ่มก้อน ไม่ใช่ ใช่
- เป็นผู้ป่วยปอดอักเสบรุนแรงหรือเสียชีวิตที่หาสาเหตุไม่ได้ ไม่ใช่ ใช่
- เป็นบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขหรือเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ ไม่ใช่ ใช่
- อื่น ๆ ระบุ

รายละเอียดเหตุการณ์ ประวัติเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ก่อนเริ่มป่วย

ขณะอยู่ที่ประเทศต้นทาง

- ในช่วง 14 วันก่อนเดินทาง ท่านอาศัยร่วมกับใครหรือไม่
 อยู่คนเดียว อยู่ร่วมกับคนอื่น โปรดระบุจำนวน.....คน และชื่อ.....
- ในช่วง 14 วันก่อนเดินทาง ท่านได้มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน เช่น หน้ากาก face shield ถุงมือ ขณะออกไปนอกบ้าน หรือไม่
 สวม โปรดระบุอุปกรณ์..... ใส่ตลอดเวลา ใส่บางเวลา ไม่สวม
- ท่านมีอาการป่วย อย่างน้อยหนึ่งข้อดังต่อไปนี้ เช่น ไข้ ไอ เจ็บคอ ปวดศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อ มีน้ำมูก มีเสมหะ หายใจลำบาก ไม่ได้กลิ่น ไม่ได้รส หรือถ่ายเหลว หรือไม่
 มี โปรดระบุวันที่ตรวจ...../...../..... การรักษา ไม่มี
- ท่านได้ตรวจหาเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่ประเทศต้นทางหรือไม่
 ตรวจ โปรดระบุวันที่ตรวจ...../...../..... ผล..... ไม่ตรวจ

ขณะรอขึ้นเครื่องบินที่ประเทศต้นทาง

- ขณะอยู่ที่ประเทศต้นทาง ระหว่างรอขึ้นเครื่องบิน ท่านมีการท่านมีการนั่ง/ยืน เว้นระยะห่างกับผู้อื่นโดยสารท่านอื่นหรือไม่
 มี ไม่มี
- ท่านได้มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน เช่น หน้ากากอนามัย face shield หรือไม่
 สวม โปรดระบุอุปกรณ์..... สวมตลอดเวลา สวมบางเวลา ไม่สวม

ระหว่างอยู่บนเครื่องบิน

- ขณะอยู่บนเครื่องบิน ท่านมีการนั่งเว้นระยะห่างกับผู้อื่นโดยสารท่านอื่นหรือไม่
 มี ไม่มี
- ท่านได้มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน เช่น หน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้า หรือไม่
 สวมหน้ากากตลอดเวลา สวมบางเวลา ไม่สวม
- คนที่นั่งข้างๆท่านได้มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน เช่น หน้ากากอนามัยหรือไม่
 สวมหน้ากากตลอดเวลา สวมบางเวลา ไม่สวม
- พนักงานของสายการบินบนเครื่องบินมีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน เช่น หน้ากากอนามัยหรือไม่
 สวมหน้ากากตลอดเวลา สวมบางเวลา ไม่สวม

ระหว่างเดินทางจาก สนามบินถึง สถานที่กักกัน

- ขณะนั่งบนรถโดยสาร ระหว่างสนามบินถึงสถานที่กักกัน ท่านมีการนั่งเว้นระยะห่างกับผู้อื่นโดยสารท่านอื่นหรือไม่
 มี ไม่มี
- ท่านได้มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน เช่น หน้ากากอนามัย/หน้ากากผ้า face shield หรือไม่
 สวม โปรตระบุงอุปกรณ์..... สวมตลอดเวลา สวมบางเวลา ไม่สวม

5. โปรดระบุรายละเอียดเหตุการณ์ ประวัติเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ในช่วง 14 วันก่อนเริ่มมีอาการ

.....

.....

ตารางกิจกรรมและการเดินทาง 14 วันหลังป่วย

วัน	วันที่	กิจกรรม/สถานที่ (โปรดระบุที่อยู่ของแต่ละสถานที่)	จำนวนผู้ร่วมกิจกรรม (ระบุบุคคล หากทำได้)
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			

ผู้รายงาน หน่วยงาน โทรศัพท์.....

ภาคผนวก จ.

การป้องกันตนเองของผู้สอบสวนโรค

การป้องกันตนเองของผู้สอบสวนโรค

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

อุปกรณ์ป้องกันตนเอง	สัมภาษณ์ผู้ป่วยโดย ไม่ได้เก็บตัวอย่างส่งตรวจ		เก็บตัวอย่าง ส่งตรวจจาก ระบบทางเดิน หายใจ
	ผู้ป่วยไม่มีอาการไอ หรือ มี อาการไอเพียง เล็กน้อย	ผู้ป่วยมีอาการ ไอบ่อย	
หมวกคลุมผม	-	+/-	+
Goggle หรือ face shield	-	+	+
หน้ากากอนามัย (Surgical mask)	+	-	-
หน้ากาก N95 ขึ้นไป	-	+	+
ถุงมือ (ใช้แล้วทิ้ง)	+/-	+	+
ชุดกาวน์ผ้าแบบคลุมเต็มตัว หรือเสื้อผ้า ป้องกันชนิดเนื้อผ้าป้องกันน้ำได้แบบเสื้อ กางเกงติดกัน (ชุดหมี) มีผ้าคลุมศีรษะ	+	+	+

ภาคผนวก ฉ.

การเก็บตัวอย่าง

วิธีการเก็บตัวอย่างและอุปกรณ์

➤ การทำ label

ทำ label จำนวน 2 ชั้น ต่อ 1 ตัวอย่าง โดยชั้นที่ 1 ติดที่หลอด Viral Transport Media (VTM) / Universal Transport Media (UTM) หรือ กระจก sterile และชั้นที่ 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)



➤ nasopharyngeal swab

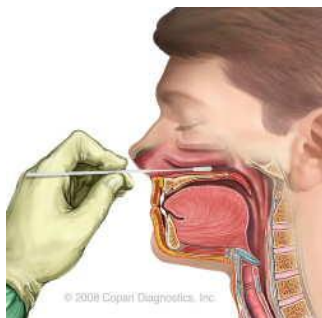
อุปกรณ์

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

จากภาพ แบบก้านลวด (ภาพบน) และแบบก้านพลาสติก (ภาพล่าง)



วิธีการเก็บ



www.rapidmicrobiology.com

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

➤ การเก็บรักษาตัวอย่าง

อุปกรณ์: แผ่น Parafilm



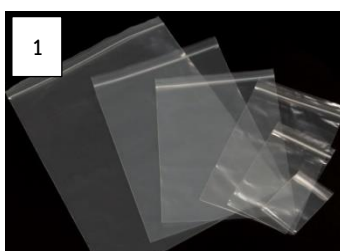
วิธีการเก็บ

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

➤ การนำส่งตัวอย่าง

อุปกรณ์

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



วิธีทำ

1. ใส่หลอด VTM/UTM ที่เก็บตัวอย่างแล้วใส่ลงในถุงซิปล็อคจำนวน 3 ชั้น โดยติด label ที่ถุงซิปล็อคชั้นที่ 2 และนำไปใส่ในครอบพลาสติก



2. นำ ice pack ใส่ลงในกล่องโฟมจัดเรียงให้สามารถนำครอบพลาสติกที่บรรจุตัวอย่างลงไปได้ วางครอบแนวตั้ง ไม่เอียงครอบ จากนั้นปิดฝากล่องโฟมให้สนิท และพันเทปกาวให้เรียบร้อยป้องกันไม่ให้ฝากล่องโฟมเปิดออกระหว่างการขนส่ง

ภาคผนวก ช.

แบบสรุปผลการคัดกรองผู้สัมผัสใกล้ชิด
ของผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

Novelcorona 3

แบบสรุปผลการคัดกรองผู้สัมผัสใกล้ชิดของผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019																						
ลำดับ	ชื่อ - สกุล	อายุ (ปี)	เพศ	สัญชาติ	อาชีพ	อาการ												ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย (ไปรกระบุ เช่น ญาติ อาศัยอยู่บ้านเดียวกับผู้ป่วย อยู่ในกรู๊ปทัวร์เดียวกับผู้ป่วย)	การเก็บตัวอย่างส่งตรวจ		เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ	
						ไม่มีอาการ	วันเริ่มป่วย	ไข้	ไอ	เจ็บคอ	ปวดกล้ามเนื้อ	มีน้ำมูก	มีเสมหะ	หอบเหนื่อย	ปวดศีรษะ	ไม่ได้กลิ่น	ลิ้นไม่รับรส		อื่น ๆ เช่น ผื่น ตาแดง ถ่ายเหลว (ระบุ)	วันที่เก็บตัวอย่าง		ชนิดตัวอย่าง

ผู้รายงาน หน่วยงาน โทรศัพท์.....

ตารางสรุปผลการดำเนินงานการติดตามผู้สัมผัสผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

Timeline ของผู้ป่วย				จำนวนผู้สัมผัส							หมายเหตุ
วันที่	เวลา	กิจกรรม	สถานที่	เสียงสูง	เสียงต่ำ	อื่นๆ ที่ไม่ เข้าเกณฑ์	รวม	เป้าหมาย การเก็บ ตัวอย่าง	เก็บ ตัวอย่าง แล้ว	ผลลบ	
รวม											

ภาคผนวก ซ

แนวทางการตรวจจับและสอบสวน
การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
ในกลุ่มก่อนผู้มีอาการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ
(Acute Respiratory tract Infection; ARI)

แนวทางการตรวจจับและสอบสวนการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในกลุ่มก้อนผู้มีอาการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ (Acute Respiratory tract Infection; ARI)

ที่มา

จากสถานการณ์ในต่างประเทศ พบว่าในระยะก่อนมีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาไวรัส 2019 เป็นวงกว้าง จะมีการระบาดเกิดในเป็นกลุ่มก้อนขนาดเล็ก ๆ ก่อน เช่น ในครอบครัว สถานที่ทำงาน หรือชุมชน หากตรวจจับและควบคุมโรคได้ไม่ทันท่วงที จะทำให้ผู้ป่วยจากกลุ่มก้อนเล็ก ๆ นั้น แพร่เชื้อไปยังผู้สัมผัสคนอื่น ๆ และกระจายเป็นวงกว้างต่อไป ดังนั้น การตรวจจับการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่เป็นกลุ่มก้อนขนาดเล็กจึงมีความสำคัญมากที่จะป้องกันไม่ให้เกิดการระบาดในวงกว้าง

เนื่องจากพบว่าผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาไวรัส 2019 ส่วนใหญ่มีอาการไม่รุนแรง ดังนั้น การเฝ้าระวังอาการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ จึงมีบทบาทสำคัญในการตรวจจับผู้ป่วยที่เริ่มมีอาการไม่มาก ดังนั้น เมื่อพบการระบาดของอาการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจเป็นกลุ่มก้อนที่หาสาเหตุไม่ได้ จึงควรระวังว่าจะมีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาไวรัส 2019 ด้วยเสมอ

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อตรวจจับการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่เป็นกลุ่มก้อนผู้มีอาการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ (Acute Respiratory tract Infection; ARI)
- 2) เพื่อควบคุมการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แต่เนิ่น ๆ และป้องกันการระบาดในวงกว้าง

นิยามเฝ้าระวังเพื่อตรวจจับการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่เป็นกลุ่มก้อน

กลุ่มก้อน (cluster) ของผู้มีอาการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจตั้งแต่ 5 รายขึ้นไป ในสถานที่แห่งเดียวกัน ในช่วงสัปดาห์เดียวกัน โดยที่ผลตรวจ rapid test หรือ PCR ต่อเชื้อไวรัสใช้หัตถ์ใหญ่จากทุกรายที่มีการส่งตรวจให้ผลลบ

การเก็บตัวอย่าง

เมื่อพบกลุ่มก้อน (cluster) ของผู้มีอาการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ ตามจำนวนดัดนิยามให้ดำเนินการสอบสวนโรคและให้ตรวจ rapid test ต่อเชื้อใช้หัตถ์ใหญ่ทันทีขณะที่ดำเนินการสอบสวนโรค

○ หากพบว่ามีผู้ป่วยอย่างน้อย 1 รายให้ผลบวกต่อเชื้อไวรัสใช้หัตถ์ใหญ่ ให้ดำเนินการสอบสวนใช้หัตถ์ใหญ่ตามปกติ (เช่น ส่งตรวจ PCR เพื่อยืนยันสายพันธุ์ของเชื้อไวรัสใช้หัตถ์ใหญ่นั้น ๆ) และดำเนินการควบคุมโรคตามปกติ

○ หากพบว่าไม่มีผู้ป่วยรายใดเลยให้ผลบวกต่อเชื้อไวรัสใช้หัตถ์ใหญ่ ให้เก็บตัวอย่างจากผู้ป่วยที่มีอาการชัดเจน ณ วันที่สอบสวนโรค จำนวนร้อยละ 10 ของจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด (อย่างน้อย 3 ราย แต่ไม่เกิน 10 ราย) จากกลุ่มก้อนนั้น ๆ ส่งตรวจ

- PCR ของเชื้อไวรัสใช้หัตถ์ใหญ่ *และ*
- RT-PCR ของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (ตามแนวทางการส่งตัวอย่างเมื่อพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019)

การแยกผู้ป่วยระหว่างรอผล

1. ให้ผู้ป่วยที่มีอาการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจทุกรายที่พบหยุดงาน หยุดเรียน และใส่หน้ากากอนามัยตลอดเวลา หากผู้ป่วยไม่มีหน้ากาก ให้เจ้าหน้าที่แจกหน้ากากอนามัยให้ผู้ป่วย แนะนำให้แยกตัวจากบุคคลอื่น (self-isolation) จนกว่าทราบผลการตรวจเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

2. หากเป็นสถานที่ที่ไม่สามารถให้ผู้ป่วยกลับบ้านได้ ให้ทำพื้นที่แยกโรคเฉพาะขึ้นมาสำหรับแยกผู้ป่วย และให้ใส่หน้ากากอนามัยตลอดเวลา แนะนำให้แยกตัวจากบุคคลอื่น (self-isolation) จนกว่าทราบผลการตรวจเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

หมายเหตุ การส่งตรวจหาเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ด้วยวิธี RT-PCR ในปัจจุบันใช้ระยะเวลาไม่เกิน 12 ชั่วโมง นับจากที่ตัวอย่างส่งถึงห้องปฏิบัติการ ทั้งนี้ควรมีการประสานงานภายในจังหวัดและ สคร. เพื่อนำส่งตัวอย่างตรวจให้ไปถึงห้องปฏิบัติการอย่างมีคุณภาพ และได้รับการตรวจอย่างรวดเร็ว

การดำเนินการเมื่อทราบผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (RT-PCR)

กรณีที่ 1 ไม่พบผู้ป่วยรายใดเลยให้ผลบวกต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และ มีอย่างน้อย 1 รายให้ผลบวกต่อเชื้อไวรัสใช้หัดใหญ่ ให้ดำเนินการกักกลุ่มก่อนการระบาดนั้นตามแนวทางการสอบสวนควบคุมโรคใช้หัดใหญ่ตามปกติ

กรณีที่ 2 พบผู้ป่วยอย่างน้อย 1 รายให้ผลบวกต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ให้ดำเนินการตามแนวทางการสอบสวนการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบบเป็นกลุ่มก้อน

กรณีที่ 3 ไม่พบผู้ป่วยรายใดเลยให้ผลบวกต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือเชื้อไวรัสใช้หัดใหญ่ ให้เก็บตัวอย่างซ้ำที่ 48 ชั่วโมง จากผู้ป่วยรายเดิมที่ยังมีอาการอยู่ และเก็บตัวอย่างจากผู้ป่วยรายใหม่ที่มีอาการป่วยชัดเจนอีก 3-5 ราย ส่งตรวจหาเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หากยังให้ผลเป็นลบทุกราย ให้ถือว่ากลุ่มก้อนการระบาดนั้นไม่ได้เกิดจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และตรวจหาเชื้อก่อโรคอื่น ๆ ตามปกติ

แนวทางการสอบสวนการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบบเป็นกลุ่มก้อน

เมื่อพบว่าการระบาดเป็นกลุ่มก้อนของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ให้ดำเนินการ ดังต่อไปนี้

1) ติดตามผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูง และเสี่ยงต่ำของผู้ป่วยยืนยันทุกราย (Close contact tracing) และดำเนินการตามแนวทางติดตามผู้สัมผัสฯ (ดูแนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019)

2) หากมีผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูงจำนวนมาก และไม่สามารถทำการกักกันที่บ้าน (home quarantine) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อาจพิจารณาให้มีการกักกันผู้สัมผัสในสถานที่ที่จัดไว้ให้ (quarantine at designated areas)

3) ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมในชุมชน/บริเวณที่พบการระบาด (active case finding) ดังต่อไปนี้

- กลุ่มประชากรที่ต้องค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม : ผู้ที่อาศัย/ทำงาน/เรียน หรือใช้ชีวิตประจำวันอยู่ในชุมชน หรือในบริเวณเดียวกับผู้ป่วย เช่น แผนก/ชั้นที่ทำงาน โรงเรียน ที่พัก (ค่ายทหาร เรือนจำ)

- นิยามค้นหาผู้ป่วย : ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) ได้แก่ ผู้ที่มีอุณหภูมิกาย (body temperature :BT) ≥ 37.5 องศาเซลเซียส หรือให้ประวัติว่ามีไข้ และอาการอย่างน้อย 1 อาการ ได้แก่ ไอ มีน้ำมูก เจ็บคอ จมูกไม่ได้กลิ่น ลิ้นไม่รับรส ถ่ายเหลว ตาแดง ผื่นขึ้น หายใจเร็ว หายใจเหนื่อย หรือหายใจลำบาก

ในช่วงตั้งแต่ 14 วันก่อนวันเริ่มป่วยของผู้ป่วยยืนยันที่ได้รับรายงานรายแรก จนถึง 28 วันหลังจากพบผู้ป่วยยืนยันรายสุดท้าย

ข้อสังเกต คำว่า “ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)” จะใช้กับผู้ป่วยที่ได้จากการค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม ในชุมชน (นอกเหนือไปจากวงผู้สัมผัส) หลังจากพบผู้ป่วยยืนยันในชุมชนนั้น ๆ แล้ว

4) ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) ทุกรายที่ยังมีอาการ ณ วันสอบสวนโรค ให้ตรวจหาเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (ทำการเก็บตัวอย่างตามแนวทางเก็บตัวอย่างผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค; PUI) ส่วนผู้ป่วยสงสัยที่ไม่มีอาการแล้วไม่จำเป็นต้องเก็บตัวอย่าง

5) ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) ทุกรายไม่ว่ายังมีอาการหรือไม่มีอาการ ให้แยกกัก (ให้หยุดงาน/หยุดเรียน) อย่างน้อย 14 วัน นับจากวันเริ่มมีอาการ แม้ว่าอาการจะหายแล้วหรือมีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการเป็นลบ หากพบผู้ป่วยสงสัยจำนวนมากอาจพิจารณาจัด cohort ward ในโรงพยาบาล หรือกำหนดพื้นที่รองรับผู้ป่วยจำนวนมาก เช่น โรงพยาบาลสนามโดยรายงานผู้ว่าราชการจังหวัด และประสานงานกับหน่วยงานสนับสนุน เช่น ค่ายทหาร องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

6) สำหรับผู้ป่วยสงสัยที่อาการหายเป็นปกติก่อนวันที่สอบสวนโรคและไม่ได้รับการเก็บตัวอย่างตรวจให้สอบถามอาการเจ็บป่วยของผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูงของผู้ป่วยสงสัยเหล่านั้น (เช่น สมาชิกในครอบครัว เพื่อนร่วมงานที่สัมผัสใกล้ชิด) ถ้าพบผู้สัมผัสเหล่านั้นมีอาการให้เก็บตัวอย่างส่งตรวจหาเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ด้วย

7) ให้สถานที่ที่พบการระบาด ดงกิจกรรมที่มีการชุมนุม รวมคน ประชุมหรือเคลื่อนย้ายคนจำนวนมาก จนถึง 28 วันหลังจากพบผู้ป่วยยืนยันรายสุดท้าย

8) ทำความสะอาดสถานที่ที่พบการระบาด หรือเกี่ยวข้องกับการระบาดตามคำแนะนำของกระทรวงสาธารณสุข

9) พิจารณาปิดสถานที่ที่ตามความเหมาะสม หากมีการระบาดต่อเนื่องเกินกว่า 14 วัน นับจากวันที่พบผู้ป่วยยืนยันที่ได้รับการรายงานรายแรก (index case)

10) ให้เฝ้าระวังไปข้างหน้าจนถึง 28 วันหลังจากพบผู้ป่วยยืนยันรายสุดท้าย ระหว่างนั้นถ้ามีผู้ป่วยเข้านิยามผู้ป่วยสงสัยให้เก็บตัวอย่างส่งตรวจหาเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทุกราย

การเตรียมความพร้อม

1) ประชาสัมพันธ์มาตรการให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ เพื่อช่วยเฝ้าระวังการระบาดของอาการทางเดินหายใจเป็นกลุ่มก้อน

- สำหรับตรวจจับการระบาดในสถานที่ปิดหรือมีขอบเขตชัดเจน เช่น สถานศึกษา สถานพยาบาล สถานสงเคราะห์ ค่ายทหาร เรือนจำ บ้านพักคนชรา บริษัทห้างร้าน (โรงแรม ห้างสรรพสินค้า สถาบันกวดวิชา และอื่น ๆ ที่มีลักษณะเป็นสถานประกอบการ) อาจเชิญส่วนราชการหรือภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องร่วมประชุมหรือส่งหนังสือราชการ หรือขอให้มีการประชาสัมพันธ์ในจังหวัด หรือให้มีการใช้ social media และสำหรับสถานที่ปิด (เช่น เรือนจำ ค่ายทหาร สถานสงเคราะห์) ให้แต่ละแห่งเตรียมแผนจัดสรรพื้นที่แยกโรคในกรณีพบผู้ป่วย

- สำหรับตรวจจับการระบาดในชุมชน อาจเรียกประชุม อสม. เพื่อชี้แจงการเฝ้าระวังเหตุการณ์การระบาดเป็นกลุ่มก้อนของโรคทางเดินหายใจในชุมชน

2) การใช้อุปกรณ์ป้องกันตัวส่วนบุคคล (PPE) ของผู้สอบสวนการระบาดเป็นกลุ่มก้อนของอาการติดเชื้อทางเดินหายใจ (ARI) โดยที่ยังไม่ทราบเชื้อสาเหตุ

2.1) เจ้าหน้าที่สอบสวนโรคทุกราย ให้ป้องกันตัวแบบ droplet และ contact precaution โดยใช้ หน้ากากอนามัยเป็นอย่างน้อย

2.2) เฉพาะผู้ทำการเก็บตัวอย่างให้ใช้ PPE ตามแนวทางสอบสวนผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

2.3) พยายามจำกัดบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการสอบสวนโรคให้น้อยที่สุด

3) จัดหาหน้ากากอนามัยแบบใช้แล้วทิ้ง สำหรับแจกผู้ป่วยที่มีอาการ

4) ให้แต่ละจังหวัดมีการสำรองชุดตรวจ rapid test ของโรคไข้หวัดใหญ่ไว้ที่ระดับอำเภอ หรือสามารถส่งให้อำเภอได้ทันทีเพื่อตรวจคัดกรอง กรณีพบการระบาดของอาการติดเชื้อทางเดินหายใจเป็นกลุ่มก้อน

5) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเตรียมห้องแยกโรคหรือแผนกแยกโรค กรณีพบผู้ป่วยสงสัยเป็นจำนวนมาก หรือพิจารณาจัดตั้งจุดรองรับผู้ป่วยนอกโรงพยาบาล เช่น โรงพยาบาลสนาม โดยจัดทำแผนร่วมกับหน่วยงานสนับสนุนในจังหวัด เช่น ค่ายทหาร สำนักงานจังหวัด องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

6) ปิดสถานที่ต่าง ๆ ตามความเหมาะสม โดยให้มีการพิจารณาร่วมกันระหว่างสำนักงานสาธารณสุขในพื้นที่ หน่วยงานปกครองในพื้นที่ และเจ้าของหน่วยงาน/สถานประกอบการ ข้อมูลที่อาจใช้ประกอบการพิจารณา ได้แก่ จำนวนผู้ป่วยยืนยันในพื้นที่ ความเชื่อมโยงของผู้ป่วยแต่ละราย และขอบเขตในการปิดพื้นที่