

-

แนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

(Coronavirus Disease 2019: COVID-19)

กรมควบคุมโรค

ฉบับวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2564

(ปรับปรุงวันที่ 22 ธันวาคม พ.ศ. 2564)

ประเด็นสำคัญที่มีการเพิ่มเติมและเปลี่ยนแปลง
จากแนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคติดเชื้อโคโรนา 2019
ฉบับวันที่ 11 สิงหาคม 2564

1. **เพิ่มหน้า 4** นิยามการเฝ้าระวังผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Person under investigation : PUI) ดังนี้
 - 1.1 การเฝ้าระวังที่ด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ
 - 1.2 การเฝ้าระวังในสถานพยาบาล
 - 1.3 การเฝ้าระวังในบุคลากรด้านการแพทย์และสาธารณสุข
 - 1.4 การเฝ้าระวังผู้มีอาการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจเป็นกลุ่มก้อน (cluster) ตั้งแต่ 5 รายขึ้นไป ในสถานที่เดียวกัน
 - 1.5 การเฝ้าระวังในทารกแรกเกิด อายุ 0 ถึง 28 วัน
2. **เพิ่มหน้า 11 หัวข้อ 3** การตรวจด้วยชุดตรวจ Antigen Test Kit (ตามแนวทางของกระทรวงสาธารณสุข)
3. **ปรับหน้า 9 หัวข้อ 2** ในกรณีของผู้ป่วยที่มีอาการทางระบบทางเดินหายใจส่วนบน (upper respiratory tract Infection : URI)
 - 2.1.1 ให้เก็บตัวอย่าง nasopharyngeal swab หรือนasal swab ใส่ใน VTM/UTM 3 ml. หรือ
 - 2.1.2 เก็บตัวอย่าง nasopharyngeal aspirate, nasopharyngeal wash หรือน้ำลาย ใส่ในภาชนะเก็บตัวอย่างปลอดเชื้อโดยไม่ต้องใส่ใน VTM/UTM ส่งตรวจ SARS-CoV-2 ด้วยวิธี Reverse transcriptase polymerase chain reaction (RT-PCR)
4. **ปรับหน้า 17 หัวข้อย่อยที่ 3** ผู้สัมผัสที่เป็นผู้โดยสารบนเครื่องบินนับเฉพาะผู้ที่นั่งติดกับผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยัน เฉพาะที่อยู่ในแถวเดียวกันและไม่มีทางเดินกัน ที่ไม่ได้สวมหน้ากากอนามัย/หน้ากากผ้าขณะอยู่ใกล้ชิดกัน เป็นระยะเวลาานานกว่า 5 นาที
5. **ปรับหน้า 19 ข้อ 2** ผู้สัมผัสเสี่ยงสูงให้ส่งตรวจ nasopharyngeal swab หรือ nasal swab ใส่หลอด VTM/UTM 1 ตัวอย่าง ส่งตรวจหาเชื้อด้วยวิธี RT-PCR อย่างน้อย 1 ครั้ง หลังจากสัมผัสผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยัน ครั้งสุดท้ายมาไม่น้อยกว่า 7 วัน กรณีที่พื้นที่ใดมีความพร้อมในการตรวจ RT-PCR ให้เพิ่มการตรวจตั้งแต่แรกพบผู้สัมผัสได้อีก 1 ครั้ง
6. แยกแนวทางสอบสวนโรคเมื่อพบผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สายพันธุ์กลายพันธุ์ที่มีความสำคัญทางสาธารณสุข อ้างอิงฉบับวันที่ 25 พฤศจิกายน 2564 ออกจากแนวทางฉบับหลัก

นิยามผู้ป่วย (ณ วันที่ 1 ธันวาคม 2564)

1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

1.1 เกณฑ์การคัดกรองตรวจหาเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

1.1.1 ผู้ที่มีอาการอย่างน้อยหนึ่งอาการดังต่อไปนี้ ให้ประวัติว่ามีไข้/วัดอุณหภูมิร่างกายได้ตั้งแต่ 37.5 องศาเซลเซียสขึ้นไป ไอ มีน้ำมูก เจ็บคอ จมูกไม่ได้กลิ่น ลิ้นไม่รับรส ถ่ายเหลว ตาแดง ผื่นขึ้น หายใจเร็ว หายใจเหนื่อย หรือหายใจลำบาก

หรือ

1.1.2 ผู้ที่มีประวัติอย่างน้อยหนึ่งอย่าง ดังต่อไปนี้

(1) เดินทางไปยัง/มาจากต่างประเทศทุกเที่ยวบิน/ทุกช่องทางระหว่างประเทศ หรืออยู่อาศัยในประเทศ ที่มีการรายงานโรคในช่วง 14 วันที่ผ่านมา

(2) สัมผัสกับผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ช่วง 14 วันหลังสัมผัสผู้ติดเชื้อ

(3) ไปในสถานที่ชุมนุมชน หรือสถานที่ที่มีการรวมตัวของกลุ่มคน เช่น สถานบันเทิง ตลาด ตลาดนัด ห้างสรรพสินค้า สถานพยาบาล หรือขนส่งสาธารณะ ที่พบผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในช่วง 14 วันที่ผ่านมา

(4) ปฏิบัติงานในสถานกักกันโรค ห้องปฏิบัติการ โรงพยาบาล เรือนจำ หรือสถานที่ที่มีการรวมกลุ่มคนที่เป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการป่วยรุนแรงจำนวนมาก เช่น สถานดูแลผู้สูงอายุ ผู้พิการ ทูพพลภาพ

หรือ

1.1.3 ผู้ป่วยปอดอักเสบที่ไม่ทราบสาเหตุ หรือ หายใจไม่ได้ภายใน 48 ชั่วโมง

หรือ

1.1.4 แพทย์ผู้ตรวจรักษา สงสัยว่าเป็นโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

1.2 เกณฑ์การตรวจทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

1.2.1 การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)

- วิธี Real-time Polymerase chain reaction (RT-PCR) เป็นการ swab เก็บตัวอย่างเชื้อจากบริเวณลำคอ หลังโพรงจมูก หรือน้ำลาย เพื่อหาสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัส SARS-CoV-2
- Antigen test kit (ATK) เป็นการ swab เก็บตัวอย่างเชื้อจากบริเวณลำคอ หลังโพรงจมูก หรือน้ำลาย เพื่อหาสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัส SARS-CoV-2

1.2.2 การตรวจหาเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ด้วยวิธี RT-PCR และ ATK

- 1) ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์คัดกรองการตรวจหาเชื้อตามข้อ 1.1.1 และมีประวัติเสี่ยงตามข้อ 1.1.2 ให้ทำการตรวจด้วยวิธี RT-PCR แต่สามารถตรวจด้วยวิธี Antigen test kit ตามเห็นสมควร ยกเว้นในกรณีปฏิบัติงานในสถานกักกันโรค ห้องปฏิบัติการ โรงพยาบาล เรือนจำ หรือสถานที่ที่มีการรวมกลุ่มคนที่เป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการป่วยรุนแรงจำนวนมาก เช่น สถานดูแลผู้สูงอายุ ผู้พิการ ทูพพลภาพ ที่ต้องตรวจด้วยวิธี RT-PCR เท่านั้น
- 2) ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์คัดกรองการตรวจหาเชื้อตามข้อ 1.1.1 แต่ไม่มีประวัติเสี่ยงตามข้อ 1.1.2 ให้ตรวจด้วยวิธี Antigen test kit
- 3) ผู้ที่ไม่มีอาการ แต่มีประวัติเสี่ยงตามข้อ 1.1.2 (2) ให้ทำการตรวจด้วยวิธี RT-PCR ส่วนผู้ที่ไม่มีอาการ แต่มีประวัติเสี่ยงตามข้อ 1.1.2 (3) และ 1.1.2 (4) ให้ทำการตรวจด้วยวิธี Antigen test kit
- 4) ผู้ที่เดินทางไปยัง/มาจากต่างประเทศทุกเที่ยวบิน/ทุกช่องทางระหว่างประเทศ หรืออยู่อาศัยในประเทศ ที่มีการรายงานโรคในช่วง 14 วันที่ผ่านมา ทั้งมีอาการหรือไม่มีอาการ ให้ทำการตรวจด้วยวิธี RT-PCR

 การตรวจคัดกรองหาเชื้อโควิด-19 ด้วย professional-use ATK และ RT-PCR ทั้งในและนอกรพ.	
ในโรงพยาบาล/ระบบบริการ	นอกโรงพยาบาล/สถานพยาบาล
<ul style="list-style-type: none"> • PUI หรือ ผู้ป่วยรับบริการใน ARI Clinic <input type="radio"/> ATK <input checked="" type="radio"/> RT-PCR • ตรวจก่อนทำหัตถการ <input checked="" type="radio"/> ATK <input checked="" type="radio"/> RT-PCR • Sentinel Surveillance (Hospital) <ul style="list-style-type: none"> - ARI / CAP <input type="radio"/> ATK <input checked="" type="radio"/> RT-PCR - HCW <input type="radio"/> ATK <input checked="" type="radio"/> RT-PCR • แพทย์สั่งตรวจ <input checked="" type="radio"/> ATK <input checked="" type="radio"/> RT-PCR • ตรวจก่อนเข้า CI/ Hospitel/ รพ.สนาม <input type="radio"/> ATK <input checked="" type="radio"/> RT-PCR • ตรวจก่อนรับบริการดูแลในระบบ HI โดย CCRT <input checked="" type="radio"/> ATK <input type="radio"/> RT-PCR 	<ul style="list-style-type: none"> • คัดกรองผู้ป่วยเชิงรุกในชุมชน (ACF) <input checked="" type="radio"/> ATK <input checked="" type="radio"/> RT-PCR (pooled) • คัดกรองในสถานประกอบการ/โรงงาน <input checked="" type="radio"/> ATK <input type="radio"/> RT-PCR • คัดกรองในเรือนจำ <input checked="" type="radio"/> ATK <input checked="" type="radio"/> RT-PCR • Sentinel Surveillance (ตามกลุ่มเป้าหมาย) <ul style="list-style-type: none"> - ตลาดและชุมชนโดยรอบ เน้นแรงงานต่างด้าว <input type="radio"/> ATK <input checked="" type="radio"/> RT-PCR (pooled) - สถานประกอบการ/แคมป์คนงาน/ล้ง เน้นแรงงานต่างด้าว <input type="radio"/> ATK <input checked="" type="radio"/> RT-PCR (pooled) - ชนสงเคราะห์/ สถานที่เสี่ยงอื่นๆ <input type="radio"/> ATK <input checked="" type="radio"/> RT-PCR (pooled) • คัดกรองผู้สัมผัสใกล้ชิดผู้ติดเชื้อ ประเภทเสี่ยงสูง (High Risk Close Contact) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - Family contact <input type="radio"/> ATK <input checked="" type="radio"/> RT-PCR - Workplace contact <input type="radio"/> ATK <input checked="" type="radio"/> RT-PCR - Other close contact <input type="radio"/> ATK <input checked="" type="radio"/> RT-PCR • คัดกรอง เพื่อกักกัน กรณีเดินทางจากพื้นที่เสี่ยง/ต่างประเทศ (Quarantine) : AQ, LQ <input type="radio"/> ATK <input checked="" type="radio"/> RT-PCR
วิธีการตรวจคัดกรองหาเชื้อโควิด-19 ด้วย ATK (Self-Test) <ul style="list-style-type: none"> • ประชาชนทั่วไป ก่อนใช้บริการใน Covid Free Setting • องค์กร : บริษัท หน่วยงาน ตรวจก่อนทำงานรายสัปดาห์ 	

2. นิยามการเฝ้าระวังผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Person under investigation : PUI)

2.1 การเฝ้าระวังที่ด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ : ผู้เดินทางไปยัง หรือมาจากต่างประเทศ ทุกเที่ยวบิน/ทุกช่องทางระหว่างประเทศ และตรวจพบการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ภายใน 14 วันหลังเดินทางเข้าประเทศ

เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical Criteria) สำหรับผู้ที่มีอาการป่วย ประกอบด้วย ผู้ที่มีอุณหภูมิร่างกาย ตั้งแต่ 37.3 องศาเซลเซียสขึ้นไป หรือมีอาการอย่างน้อยหนึ่งอาการดังต่อไปนี้ ไอ มีน้ำมูก เจ็บคอ จมูกไม่ได้กลิ่น ลิ้นไม่รับรส ถ่ายเหลว ตาแดง ผื่นขึ้น หายใจเร็ว หายใจเหนื่อย หรือหายใจลำบาก

หมายเหตุ การเฝ้าระวังที่ด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ ให้รวมถึงโรงแรม/ที่พักที่กำหนด ในช่วงรอผลการตรวจ RT-PCR ครั้งแรกหลังเดินทางเข้าประเทศ

2.2 การเฝ้าระวังในสถานพยาบาล : ผู้ติดเชื้อที่มีอาการตามเกณฑ์การคัดกรองฯ และได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นปอดอักเสบรุนแรง ใส่ท่อช่วยหายใจ หรือเสียชีวิต

2.3 การเฝ้าระวังในบุคลากรด้านการแพทย์และสาธารณสุข : ผู้ติดเชื้อที่มีอาการตามเกณฑ์การคัดกรองฯ และปฏิบัติหน้าที่ในสถานบริการสาธารณสุข เช่น โรงพยาบาล คลินิก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) สถานที่ตรวจทางห้องปฏิบัติการ ร้านขายยา หรือเป็นสมาชิกทีมสอบสวนโรค หรือปฏิบัติงานในสถานที่กักกันโรคโดยพิจารณาตามความเหมาะสม

2.4 การเฝ้าระวังผู้มีอาการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจเป็นกลุ่มก้อน (cluster) ตั้งแต่ 5 รายขึ้นไป ในสถานที่เดียวกัน (เป็นกลุ่มก้อนในสถานที่ และช่วงสัปดาห์เดียวกัน โดยมีความเชื่อมโยงทางระบาดวิทยา)

2.5 การเฝ้าระวังในทารกแรกเกิด อายุ 0 ถึง 28 วัน ที่มีประวัติอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้

- 1) เกิดจากมารดาที่ได้รับการยืนยันว่าติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ระหว่าง 14 วัน ก่อนคลอด ถึง 28 วัน หลังคลอด
- 2) สัมผัสกับผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
- 3) แพทย์ผู้ตรวจรักษาสงสัยว่าเป็นโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

3. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

3.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) หมายถึง ผู้ป่วยที่มีอาการตามเกณฑ์การคัดกรองผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ร่วมกับมีประวัติสัมผัสผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Person under investigation: PUI)

3.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)

3.2.1) ผู้ที่มีผลตรวจ Antigen test kit (ATK) ต่อเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ให้ผลบวก ทั้งที่มีอาการ/ไม่แสดงอาการ

3.2.2) ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรคที่มีผลตรวจแอนติบอดีชนิด IgM ต่อเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ให้ผลบวก โดยไม่มีประวัติได้รับวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มาก่อน

3.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)

3.3.1) ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรคที่มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ด้วยวิธี RT-PCR (Polymerase chain reaction) ยืนยันจากห้องปฏิบัติการที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์รับรอง 1 แห่ง หรือด้วยวิธี Sequencing หรือเพาะเชื้อ

3.3.2) ผู้ติดเชื้อไม่มีอาการ (Asymptomatic infection) หมายถึง ผู้ที่มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 (วิธี RT-PCR) ยืนยันจากห้องปฏิบัติการที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์รับรอง 1 แห่ง หรือด้วยวิธี Sequencing หรือเพาะเชื้อ แต่ไม่มีอาการและอาการแสดง

4. เกณฑ์การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

4.1 ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยเข้าข่าย ในระบบรายงาน 506 รหัสโรค 92 ด้วยรหัส ICD-10 ดังนี้

1. COVID-19, Virus identified (U07.1)
2. COVID-19, Virus not identified (U07.2)

ร่วมกับ รหัส ICD-10 ของโรคนั้น ๆ เช่น Pneumonia COVID-19 ให้รายงานรหัส J12.8 คู่กับ U07.1 หรือ U07.2

3. อาการแทรกซ้อนที่เกิดหลังจากการติดเชื้อโควิด 19 จำพวกกลุ่มอาการอักเสบหลายระบบ (Multisystem Inflammatory Syndrome) ได้แก่ MIS-C หรือ MIS-A ให้รายงานด้วยรหัส U10.9

4. ผู้ที่มีประวัติเคยเป็นโรคโควิด 19 มาก่อนและหายจากโรคแล้ว ให้รายงานด้วยรหัส U09.9 ควบคู่กับอาการป่วยอื่น ๆ ในปัจจุบัน หากอาการป่วยจากโรคโควิด 19 ในอดีตส่งผลถึงอาการเจ็บป่วยในปัจจุบัน ให้รายงานด้วยรหัส U08.9

4.2 ให้รายงานผู้ป่วยจากการสอบสวนที่เข้าเกณฑ์การรายงานแต่ละระดับในระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์กรมควบคุมโรค (Event-based DDC) หรือ โปรแกรมตรวจสอบข่าวการระบาด URL <https://eventbased-doe.moph.go.th/eventbase/user/login/>

5. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

5.1 ผู้ป่วยรายเดียวกันที่ถูกรายงานภายใน 30 วัน ถือว่าเป็นการรายงานซ้ำซ้อน

5.2 ต้องตรวจสอบ (Verify) ข้อมูลผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับรายงานโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เสียชีวิต

6. การสอบสวนโรค

การสอบสวนเฉพาะราย (Case investigation)

- ผู้ป่วยที่มีอาการปอดอักเสบรุนแรง ที่ใส่ท่อช่วยหายใจ เช่น Acute Respiratory Distress Syndrome (ARDS) หรือ ผู้ป่วยเสียชีวิตทุกราย
- ผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สายพันธุ์กลายพันธุ์ใหม่ชนิด variant of concern ครั้งแรก ตามระดับของพื้นที่ (ตามตารางในข้อ 7)

การสอบสวนการระบาดเป็นกลุ่มก้อน (Outbreak investigation)

สอบสวนเมื่อเกิดการระบาดเป็นกลุ่มก้อนในสถานที่ซึ่งมีแนวโน้มของการแพร่ระบาดสูง

7. เกณฑ์การสอบสวนโรค

อำเภอ/ศบส.	จังหวัด/กทม.	เขต	ส่วนกลาง
<ul style="list-style-type: none">- พบผู้ป่วยเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 5 รายขึ้นไป ภายใน 1 สัปดาห์ ในสถานที่เดียวกัน เช่น ที่ทำงาน โรงเรียน- กรณีเสียชีวิตหรือ ผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจที่มีอาการปอดอักเสบอย่างรุนแรงทุกราย- ผู้ป่วยทุกรายที่ตรวจพบเชื้อ SARS-CoV-2 สายพันธุ์ใหม่ชนิด variant of concern ครั้งแรกในอำเภอ	<ul style="list-style-type: none">- พบผู้ป่วยเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 10 รายขึ้นไป ภายใน 2 สัปดาห์ ในสถานที่เดียวกัน เช่น ที่ทำงาน โรงเรียน- กรณีเสียชีวิตหรือ ผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจที่มีอาการปอดอักเสบอย่างรุนแรง ทุกกรณี- ผู้ป่วยทุกรายที่ตรวจพบ เชื้อ SARS-CoV-2 สายพันธุ์ใหม่ครั้งแรก ชนิด variant of concern ครั้งแรกในจังหวัด	<ul style="list-style-type: none">- มีการระบาดในสถานพยาบาล 2 ราย ขึ้นไป (Nosocomial Infection)- พบผู้ป่วยเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 20 รายขึ้นไป ในสถานที่หรือ ชุมชนเดียวกัน ภายใน 1 สัปดาห์- กรณีเสียชีวิต ตั้งแต่ 2 ราย ขึ้นไป ที่มีความสัมพันธ์กันทางระบาดวิทยา- ผู้ป่วยทุกรายที่ตรวจพบเชื้อ SARS-CoV-2 สายพันธุ์ใหม่ชนิด variant of concern ครั้งแรกในเขต	<ul style="list-style-type: none">- พบผู้ป่วยเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 50 รายขึ้นไป ในสถานที่หรือ ชุมชนเดียวกัน ภายใน 1-2 สัปดาห์- กรณีเสียชีวิตตั้งแต่ 2 ราย ขึ้นไปในสถานที่หรือ ชุมชนเดียวกัน- มีการระบาด 2 สถานที่ขึ้นไป ภายใน 1 เดือน- ผู้ป่วยทุกรายที่ตรวจพบเชื้อ SARS-CoV-2 สายพันธุ์ใหม่ชนิด variant of concern ครั้งแรกในประเทศ

หมายเหตุ กรณีผู้ที่เดินทางมาจากต่างประเทศ มีผล RT-PCR เป็นบวก ภายใน 14 วันนับจากวันเดินทางเข้าประเทศ ให้นำเป็นผู้ที่ติดเชื้อมาจากต่างประเทศ ทั้งนี้ให้นำเป็นการติดเชื้อในประเทศ เฉพาะในกรณีที่ มีผลการสอบสวนโรคยืนยันว่าเกิดการติดเชื้อในประเทศ

8. หมายเหตุ (Remarks)

8.1 กรณีที่ผลตรวจ ATK เป็นบวก และผลตรวจ RT-PCR เป็น inconclusive/not detected ให้เก็บตัวอย่างส่งตรวจ RT-PCR ซ้ำหลังจากเก็บตัวอย่างครั้งแรก 24 ชั่วโมง และให้ถือว่าบุคคลนั้นเป็นผู้ติดเชื้อเข้าข่าย การแยกกักและดูแลรักษาให้เป็นไปตามดุลยพินิจของแพทย์ผู้ทำการรักษา

8.2 กรณีที่ผลตรวจ ATK ประเภท Self-test เป็นบวก และดำเนินการรักษาใน Home Isolation (HI) และ ผลตรวจ ATK ประเภท professional use ที่ทำโดยบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขเป็นลบ ให้ถือว่าบุคคลนั้นเป็นผู้ติดเชื้อเข้าข่าย และให้ดำเนินการตรวจ ATK ประเภท professional use ซ้ำ ในวันที่ 3-5 หลังจากเก็บตัวอย่างครั้งแรก การแยกกักและดูแลรักษาให้ดำเนินการตามแนวทางของกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

8.3 ศพเข้าข่ายโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ซึ่งมีผลการตรวจ ATK เป็นบวก ให้ตรวจยืนยันการติดเชื้อด้วยวิธี RT-PCR ทุกราย

9. เอกสารอ้างอิง

9.1 World Health Organization. Emergency use ICD codes for COVID-19 disease outbreak (Internet).(cited 2021 Sep10). Available from

<https://www.who.int/standards/classifications/classification-of-diseases/emergency-use-icd-codes-for-covid-19-disease-outbreak>

9.2 กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ฉบับวันที่ 11 สิงหาคม (อินเทอร์เน็ต). (เข้าถึงเมื่อ 10 กันยายน 2564). เข้าถึงได้จาก :

https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/g_srrt/g_srrt_110864.pdf

รหัสโรคที่ใช้ในการรายงานผู้ป่วยในรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา (รายงาน 506)

รหัส 506	รหัส ICD-10	ชื่อโรค และรหัสเชื่อก่อนโรค	ชื่อโรคภาษาไทย
92	U07.1, U07.2	1. COVID-19, Virus identified (U07.1) 2. COVID-19, Virus not identified (U07.2)	โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

วิธีการสอบสวนโรคสำหรับผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

ทีมปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรคดำเนินการสอบสวนโรคโดยใช้แบบฟอร์ม Novelcorona 2 (ภาคผนวก ก.) ในการสอบสวนผู้ป่วยซึ่งเป็นบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข ให้ใช้แบบฟอร์ม Novelcorona 2H (ภาคผนวก ข.) และกรณีที่ผู้ป่วยอยู่ในสถานที่กักกันซึ่งทางราชการกำหนด ให้ใช้แบบฟอร์ม Novelcorona 2Q (ภาคผนวก ค.) และมีแนวทางในการปฏิบัติ ดังนี้

1. สัมภาษณ์ผู้ป่วยและญาติ และทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วย หากมีฟิล์มเอกซเรย์ปอด ให้ถ่ายภาพฟิล์มเอกซเรย์ด้วย ในการสอบสวนโรคให้ผู้สอบสวนปฏิบัติตามหลักการป้องกันตนเอง ตามที่ระบุในภาคผนวก ง. 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

เมื่อพบผู้ป่วยเข้าได้กับนิยามผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในสถานที่กักกันซึ่งทางราชการกำหนด (quarantine facilities) ให้ถามประวัติเสี่ยงเพิ่มเติม ดังนี้

- ประวัติเสี่ยงต่อการติดเชื้อขณะอยู่ที่ประเทศต้นทาง ได้แก่ ประวัติการพักอาศัย การทำกิจกรรม การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน อากาศที่ประเทศต้นทาง รวมถึงประวัติการตรวจหาเชื้อ SARS-CoV-2 การได้รับการรักษาที่ประเทศต้นทาง

- ประวัติเสี่ยงต่อการติดเชื้อขณะอยู่บนเครื่องบินที่ประเทศต้นทาง ได้แก่ การเว้นระยะห่างกับผู้อื่นโดยสารคนอื่นและการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน

- ประวัติเสี่ยงต่อการติดเชื้อระหว่างอยู่บนเครื่องบิน ได้แก่ การเว้นระยะห่างกับผู้อื่นโดยสารบนเครื่องบินและการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันของผู้ป่วย ผู้โดยสารที่นั่งข้าง และพนักงานบนเครื่องบิน

- ระหว่างเดินทางจากสนามบินถึงสถานที่กักกัน ได้แก่ การเว้นระยะห่างกับผู้โดยสารท่านอื่น และการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันทั้งตัวผู้ป่วย ผู้โดยสารที่นั่งข้าง และพนักงาน
- การบริหารจัดการของสถานที่กักกัน สภาพแวดล้อม และการใช้ชีวิตประจำวันในสถานที่กักกัน เช่น สามารถทำกิจกรรมนอกห้องพักได้
- อาจพิจารณาสุ่มเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อม เพื่อตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อ SARS-CoV-2 เช่น เครื่องปรับอากาศ ลูกบิดประตู

เมื่อพบผู้ป่วยเข้าได้กับนิยามผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นบุคลากรที่ทำงานในสถานพยาบาล ให้ถามประวัติเสี่ยงเพิ่มเติม ดังนี้

- ลักษณะงานที่ทำ กิจกรรมที่ทำ ประวัติการสัมผัสผู้ป่วย ระยะเวลาที่สัมผัส ความถี่ ชนิด อุปกรณ์ป้องกันที่ สวมใส่ขณะดูแลผู้ป่วย รวมถึงมีคนคอยตรวจดูขณะถอดอุปกรณ์ป้องกันว่ามีการปนเปื้อน (contamination) หรือไม่
- แนวทางการผู้ป่วยโรคติดเชื้อทางเดินหายใจของโรงพยาบาล ได้แก่ จุดคัดกรองผู้ป่วย ระบบไหลเวียนอากาศของสถานที่ให้บริการผู้ป่วย/ห้องแยกโรค ช่องทางการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย ระยะห่างระหว่างเตียงในหอผู้ป่วยแนวทาง การทำหัตถการที่ทำให้เกิดละอองฝอยแก่ผู้ป่วยโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ รวมถึงการทำความสะอาดเตียง ผ้าปูที่นอน ผ้า màn พัดลม และขยะ หลังจากที่ผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลแล้วที่ใช้สารเคมีชนิดใดทำลายเชื้อ รวมถึงระยะเวลาและความถี่ในการทำลายเชื้อ

2. การเก็บตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อยืนยันการวินิจฉัยโรค (ตามภาคผนวก จ.)

2.1 ในกรณีของผู้ป่วยที่มีอาการทางระบบทางเดินหายใจส่วนบน (upper respiratory tract Infection : URI)

2.1.1 ให้เก็บตัวอย่าง nasopharyngeal swab หรือนasal swab ใส่ใน VTM/UTM 3 ml. หรือ

2.1.2 เก็บตัวอย่าง nasopharyngeal aspirate, nasopharyngeal wash หรือ น้ำลาย 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) 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

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

- กรณีผู้ป่วยมีประวัติเคยได้รับวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ภายในระยะเวลา 30 วัน ก่อนวันเริ่มป่วย และผลการตรวจ SARS-CoV-2 ให้ผลบวก ให้รายงานและสอบสวนผู้ป่วยตามแนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวนเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 (AEFI following COVID-19 vaccines Surveillance and Investigation)

- กรณีที่ผลการตรวจของผู้ป่วยเป็นลบ แต่ผู้ป่วยอาการไม่ดีขึ้น อาจมีสาเหตุจากการเก็บตัวอย่างที่ไม่เหมาะสม หรือด้อยคุณภาพ ควรทบทวนวิธีเก็บและนำส่งตัวอย่าง แล้วเก็บตัวอย่างส่งตรวจซ้ำหลังจากเก็บตัวอย่างครั้งแรก 24 ชั่วโมง

- สำหรับ setting พิเศษ ได้แก่ เรือนจำ สถานพินิจ สามารถพิจารณาใช้ Antigen test kit หรือ Antibody test ที่ผ่านการรับรองจากกระทรวงสาธารณสุข ในการตรวจวินิจฉัยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้

- การส่งตรวจอื่น ๆ ที่ต้องเบิกค่าใช้จ่ายจากกรมควบคุมโรค ต้องผ่านความเห็นชอบจากผู้บริหาร กรมควบคุมโรค เช่น ผู้อำนวยการกองระบาดวิทยา ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1-12 หรือ สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง

3. การตรวจด้วยชุดตรวจ Antigen Test Kit (ตามแนวทางของกระทรวงสาธารณสุข)

3.1 การตรวจ Antigen Test Kit (ATK) ประเภท Professional use

การตรวจด้วย Antigen Test Kit เป็นการตรวจที่ต้องทำโดยบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข โดยผู้ที่เข้าเกณฑ์เพื่อรับการตรวจ ATK ประเภท Professional use ได้แก่

1) ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาที่สถานพยาบาลเนื่องจากเป็นผู้ป่วยที่มีอาการอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ มีประวัติใช้หรือวัดอุณหภูมิได้ตั้งแต่ 37.5 องศาเซลเซียสขึ้นไป ไอ มีน้ำมูก เจ็บคอ ไม่ได้กลิ่น ลิ้นไม่รับรส หายใจเร็ว หายใจเหนื่อยหรือหายใจลำบาก ตาแดง ผื่น ถ่ายเหลว

2) ผู้ป่วยที่ถูกส่งต่อจากการทำ Active case finding ในชุมชน

3) ผู้ที่มีประวัติสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยยืนยัน

4) ประชาชนที่ตรวจ ATK ด้วยตนเองได้ผลเป็นผลบวกภายใน 5 วัน

การตรวจสามารถทำได้ที่สถานพยาบาล หรือ เป็นการตรวจในชุมชน เช่น การตรวจโดย ทีม Comprehensive Covid-19 Response Team (CCRT) โดยต้องเตรียมความพร้อมทั้งด้านสถานที่ บุคลากร อุปกรณ์ และสื่อสำหรับให้คำแนะนำประชาชน

การใช้ ATK ในพื้นที่ระบาดในวงกว้าง

เนื่องจากการคัดกรองและวินิจฉัยโรคโควิด 19 โดยใช้วิธี RT-PCR อาจไม่สามารถดำเนินการให้ทันเวลาได้ในพื้นที่ระบาดในวงกว้าง เนื่องจากมีผู้ป่วยยืนยันเป็นจำนวนมากทำให้สถานพยาบาลให้บริการได้ไม่ทันต่อจำนวนผู้ป่วย ในพื้นที่ระบาดในวงกว้างให้พิจารณาการใช้ ATK เพื่อการคัดกรองผู้ป่วยสำหรับการรักษา และควบคุมโรคในจังหวัดที่ไม่สามารถรองรับการคัดกรองด้วย RT-PCR ได้ทันเวลา โดยพิจารณาว่าจังหวัดใดเป็นพื้นที่ระบาดในวงกว้าง จากข้อมูลในจังหวัดที่มีจำนวนผู้ติดเชื้อ/PUI/ผู้สัมผัสเสี่ยงสูงจำนวนมาก โดยใช้เกณฑ์ต่อไปนี้

1) จำนวนผู้ป่วยยืนยันเฉลี่ยต่อสัปดาห์ มากกว่า 500 รายต่อวัน

2) จำนวนผู้สัมผัสเสี่ยงสูงและ PUI มากกว่า 2000 รายต่อวัน

3) จำนวนผู้ป่วยเสียชีวิต มีอัตราตาย มากกว่า 5 ต่อประชากรต่อ 100,000 คนต่อสัปดาห์

ในพื้นที่ระบาดกว้างขวาง ซึ่งพบผู้ป่วยยืนยันในพื้นที่เป็นจำนวนมาก โอกาสพบผลบวกวงน้อยกว่าร้อยละ 10 สำหรับผู้ป่วยที่มีอาการและอาการแสดงเข้าได้กับโรคโควิด 19 ร่วมกับตรวจพบผล ATK เป็นบวก ที่สถานพยาบาลให้ปฏิบัติเสมือนว่าผู้ป่วยดังกล่าวเป็นผู้ป่วยยืนยัน ให้เริ่มการรักษาตามแนวทางของกรมการแพทย์ได้ทันที

3.2 การตรวจ Antigen Test Kit (ATK) ประเภท Self-test

ข้อบ่งชี้การใช้ ATK ประเภท Self-test

บุคคลที่เข้าเกณฑ์การตรวจ ATK ประเภท Self-test คือ บุคคลซึ่งมีอาการ/อาการแสดงเข้าได้กับเกณฑ์อย่างน้อย 1 อย่าง ร่วมกับมีประวัติเข้าได้กับเกณฑ์ประวัติเสี่ยงอย่างน้อย 1 อย่าง ดังนี้

เกณฑ์อาการ/อาการแสดง

1) ผู้ป่วยที่มีอาการต้องสงสัยว่าติดเชื้อทางเดินหายใจ เช่น ผู้ที่มีอาการอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ มีประวัติไข้หรือวัดอุณหภูมิได้ตั้งแต่ 37.5 องศาเซลเซียสขึ้นไป ไอ มีน้ำมูก เจ็บคอ ไม่ได้กลิ่น ลิ้นไม่รับรส หายใจเร็ว หายใจเหนื่อยหรือหายใจลำบาก ตาแดง ผื่น ถ่ายเหลว

2) ผู้สัมผัสทั้งที่มีอาการหรือไม่มีอาการ ควรเก็บตัวอย่างหลังจากมีประวัติสัมผัสโรคแล้ว 3-5 วัน

เกณฑ์ประวัติเสี่ยง

1) ประวัติอาศัย/เดินทางเข้าไปในพื้นที่ระบาด หรือสถานที่ที่พบผู้ติดเชื้อในช่วง 14 วัน

2) สมาชิกครอบครัว/เพื่อน/เพื่อนร่วมงาน เป็นผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยัน

ขั้นตอนการดำเนินการ

1) เจ้าหน้าที่ของสถานพยาบาล พิจารณาให้ชุดตรวจ ATK (Self-test) กับผู้ที่เข้าเกณฑ์การตรวจ และต้องบันทึกข้อมูลในระบบลงทะเบียน

2) เจ้าหน้าที่ของสถานพยาบาลให้ข้อมูลรายละเอียดของ ATK (Self-test) ขั้นตอนการตรวจและการแปลผลแก่ผู้ขอรับชุดตรวจ รวมถึงแจ้งหมายเลขโทรศัพท์ของผู้ประสานของสถานพยาบาล และทีม CCRT ของพื้นที่

3) เจ้าหน้าที่ของสถานพยาบาลบันทึกและรายงานผลการตรวจตามที่ทางจังหวัดและกระทรวงสาธารณสุขกำหนด

หมายเหตุ

1) กรณีประชาชนจะทำ ATK ที่สถานพยาบาล สถานพยาบาลอาจพิจารณาจัดสถานที่ให้ประชาชนได้ตรวจ ATK (Self-test) ด้วยตนเองพร้อมให้คำแนะนำการเก็บตัวอย่าง วิธีการตรวจ และการอ่านผลตรวจ ณ ที่ตั้งสถานพยาบาล เพื่อสะดวกในการเข้าถึงการตรวจ และการรายงานผลได้รวดเร็วขึ้น

2) กรณีประชาชนจะนำ ATK ไปตรวจที่บ้าน สถานพยาบาลควรจัดระบบการติดตามและรายงานผลตรวจให้สถานพยาบาลทราบโดยทันที เพื่อการดูแลรักษาและควบคุมโรคต่อไป

3) กรณีมีความจำเป็นต้องตรวจด้วย ATK (Professional use) มากกว่า 1 ครั้ง หรือมากกว่า 1 ยี่ห้อ ให้แพทย์หรือบุคลากรทางการแพทย์ที่รับผิดชอบพิจารณาให้ตรวจโดยมีระยะเวลาที่ห่างกัน หรือสามารถตรวจซ้ำได้ตามข้อปฏิบัติทางการแพทย์ (Clinical Practice Guideline) ที่กำหนด

การค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม

การค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมแบ่งเป็น 3 กิจกรรม ดังนี้

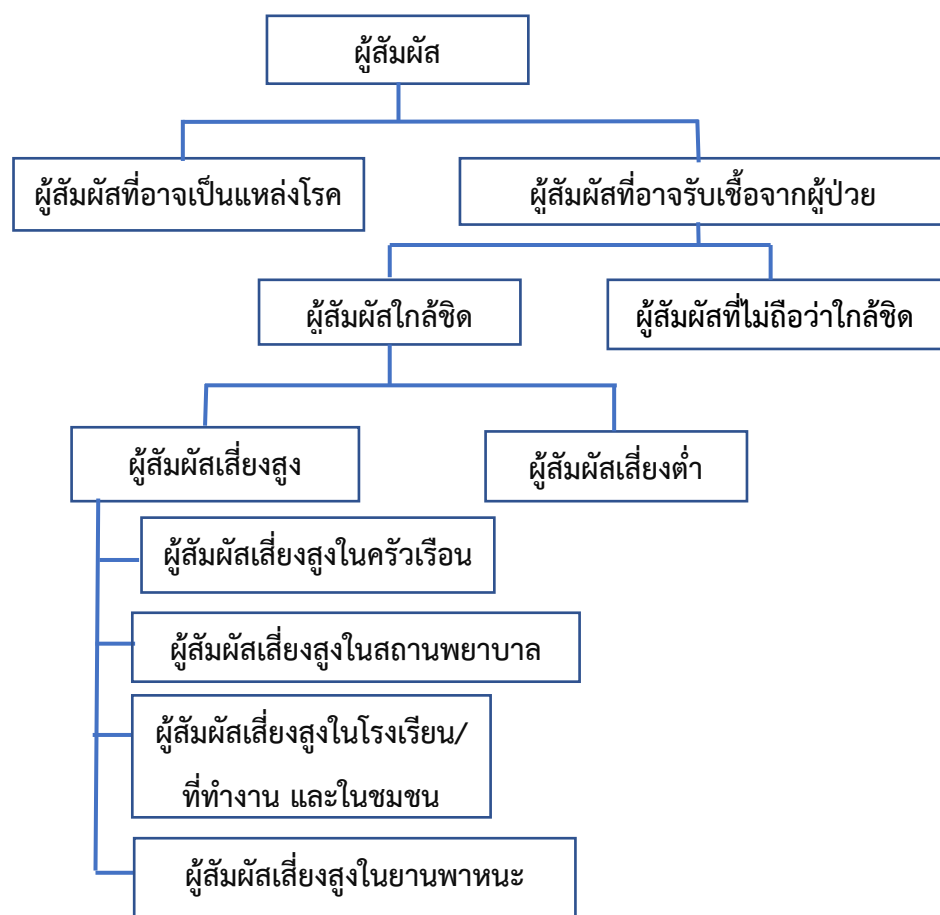
1. การติดตามผู้สัมผัสใกล้ชิดของผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยัน (Close contact tracing)
2. การค้นหาเชิงรุก (Active case finding)
3. การสำรวจแบบเร็ว (Rapid survey)

1. การติดตามผู้สัมผัสใกล้ชิดของผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยัน (Close contact tracing)

หลักแนวคิด :

ผู้สัมผัส หมายถึง ผู้ที่มีกิจกรรมร่วมกับผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยัน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1. ผู้สัมผัสที่อาจเป็นแหล่งโรค ได้แก่ ผู้สัมผัสผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยัน ในช่วง 14 วันก่อนเริ่มป่วย
2. ผู้สัมผัสที่อาจรับเชื้อจากผู้ป่วย ได้แก่ ผู้สัมผัสผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยัน นับแต่วันเริ่มป่วย (หรือก่อนมีอาการประมาณ 1-2 วัน)



ผู้สัมผัสใกล้ชิด ประกอบด้วย

1. ผู้ที่อยู่ใกล้หรือมีการพูดคุยกับผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยันในระยะ 2 เมตร เป็นเวลานานกว่า 5 นาที หรือถูกไอจามรดจากผู้ป่วย

2. ผู้ที่อยู่ในบริเวณที่ปิด ไม่มีการถ่ายเทอากาศมากนัก ร่วมกับผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยันเป็นระยะเวลานานกว่า 30 นาที เช่น ในรถปรับอากาศหรือห้องปรับอากาศ

ผู้สัมผัสใกล้ชิดแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1. **ผู้สัมผัสเสี่ยงสูง** หมายถึง ผู้สัมผัสที่มีโอกาสสูงในการรับหรือแพร่เชื้อกับผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยัน ที่มีโอกาสสัมผัสสารคัดหลั่งจากทางเดินหายใจของผู้ป่วย โดยไม่ได้ใส่ personal protective equipment (PPE) ตามมาตรฐาน

2. **ผู้สัมผัสเสี่ยงต่ำ** หมายถึง ผู้สัมผัสที่มีโอกาสต่ำในการรับหรือแพร่เชื้อกับผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยัน ได้แก่ ผู้สัมผัสใกล้ชิดที่ไม่เข้าเกณฑ์ผู้สัมผัสเสี่ยงสูง

การติดตามผู้สัมผัส (contact tracing) เมื่อพบผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยัน จะติดตามเพื่อหาว่ามีผู้สัมผัสซึ่งอาจได้รับเชื้อแล้วเกิดโรคหรือไม่ ทั้งนี้ มีกิจกรรมสำคัญ คือ

1. หาข้อมูลจากผู้ป่วย บุคคล เช่นญาติ และแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เช่น ข้อมูลการเดินทาง
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 เมื่อพบผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยัน จะสอบถามเพื่อค้นหาในช่วง 1 ระยะฟักตัวที่ยาวที่สุดก่อนป่วย ผู้ป่วยได้ไปสัมผัสใกล้ชิดกับบุคคลใดซึ่งอาจเป็นผู้ป่วยหรือไม่ โดยอาจเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยอยู่เดิม หรือเป็นผู้ที่ยังไม่เคยได้รับการวินิจฉัย ซึ่งควรส่งตรวจเพื่อวินิจฉัยด้วย ในพื้นที่ที่มีการระบาดเป็นวงกว้าง อาจไม่จำเป็นต้องทำ Reverse contact tracing

*หมายเหตุ : หากเป็นผู้ติดเชื้อไม่มีอาการ ให้ถือวันที่เก็บส่งตรวจเสมือนเป็นวันเริ่มป่วย

แนวทางการจัดกลุ่มผู้สัมผัสใกล้ชิดตามระดับความเสี่ยงต่อการรับเชื้อ

ผู้สัมผัสเสี่ยงสูง (high risk close contact)	ผู้สัมผัสเสี่ยงต่ำ (low risk close contact)
ผู้สัมผัสใกล้ชิดในครัวเรือน	
<p>1) สมาชิกในครอบครัว ญาติ และผู้ที่ดูแลผู้ติดเชื้อ เข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในขณะที่มีอาการป่วย ซึ่งรวมระยะเวลาที่ไม่ได้ใส่ หน้ากากอนามัย/หน้ากากผ้า นานกว่า 5 นาที</p> <p>2) ผู้ที่อยู่ในบ้านเดียวกับผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วย ยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในขณะที่มี อาการป่วย ซึ่งรวมระยะเวลาที่ไม่ได้ใส่หน้ากาก อนามัย/หน้ากากผ้า นานกว่า 5 นาที</p>	
ผู้สัมผัสใกล้ชิดใน Home Isolation (HI) / Community Isolation (CI)/โรงพยาบาลสนาม/โรงพยาบาล	
<p>1) บุคลากรทางการแพทย์ บุคลากรอื่น ๆ ในแผนกที่ เกี่ยวข้อง หรือผู้มาเยี่ยมผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วย ยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในขณะที่อยู่ ใน Home Isolation (HI) / Community Isolation (CI)/โรงพยาบาลสนาม/โรงพยาบาล โดยไม่ได้ใส่ personal protective equipment (PPE) ตามมาตรฐาน</p> <p>2) ผู้ป่วยรายอื่น ๆ (ป่วยด้วยโรคอื่น) ที่รับการรักษา ในช่วงเวลาเดียว และอยู่ในห้องเดียวกัน หรือแถว เดียวกันกับผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยันโรคติด เชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และผู้ที่มาเยี่ยมผู้ติดเชื้อ เข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยันเหล่านั้นในขณะที่ยังไม่ได้รับ การรักษาในห้องแยกโรค</p> <p>3) เจ้าหน้าที่ทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสิ่งส่ง ตรวจจากผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อ ไวรัสโคโรนา 2019 โดยไม่ได้ใส่ PPE ตาม มาตรฐาน</p>	<p>บุคลากรในโรงพยาบาล เจ้าหน้าที่ทางห้องปฏิบัติการที่ เกี่ยวข้องกับผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อ ไวรัสโคโรนา 2019 หรือผู้มาเยี่ยมผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ ผู้ป่วยยืนยันในขณะที่อยู่ใน Home Isolation (HI) / Community Isolation (CI)/โรงพยาบาลสนาม/ โรงพยาบาล โดยใส่ PPE ตามมาตรฐาน</p>

<p style="text-align: center;">ผู้สัมผัสเสี่ยงสูง (high risk close contact)</p>	<p style="text-align: center;">ผู้สัมผัสเสี่ยงต่ำ (low risk close contact)</p>
<p>ผู้สัมผัสใกล้ชิดในโรงเรียน/ที่ทำงาน และในชุมชน</p>	
<p>1) นักเรียนหรือผู้ร่วมงาน ได้แก่ กลุ่มเพื่อนที่พบปะกับผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในขณะที่มีอาการ และมีประวัติอาจสัมผัสสารคัดหลั่งจากทางเดินหายใจ หรือโดนไอจาม</p> <p>2) ผู้ที่อยู่ในชุมชนเดียวกันกับผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือในชุมชนอื่น ๆ และสัมผัสสารคัดหลั่งจากทางเดินหายใจ หรือโดนไอ จาม</p> <p>3) บุคคลนอกเหนือจาก 1) และ 2) ที่อยู่ในระยะห่างไม่เกิน 2 เมตรจากผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยัน ซึ่งรวมระยะเวลาที่ไม่ได้ใส่หน้ากากอนามัย/หน้ากากผ้า นานกว่า 5 นาที</p>	<p>1) ผู้ที่เรียน หรือทำงาน อยู่ในชั้น/ห้อง/แผนก เดียวกันกับผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในขณะที่มีอาการ ที่ไม่เข้าเกณฑ์ผู้สัมผัสเสี่ยงสูง</p> <p>2) ผู้ที่อยู่ในชุมชนเดียวกัน และพบปะกับผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในระยะห่างไม่เกิน 2 เมตรจากผู้ป่วยในขณะที่มีอาการ แต่ไม่เข้าเกณฑ์ผู้สัมผัสเสี่ยงสูง</p>
<p>ผู้สัมผัสใกล้ชิดในยานพาหนะ</p>	
<p>1) ผู้โดยสารที่สัมผัสสารคัดหลั่งจากทางเดินหายใจ หรือโดนไอ จาม จากผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยัน</p> <p>2) ผู้โดยสารที่ร่วมกลุ่มเดินทางเดียวกัน เช่น กลุ่มทัวร์เดียวกัน</p> <p>3) ผู้โดยสารบนเครื่องบินที่นั่งติดกับผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยัน เฉพาะที่อยู่ในแถวเดียวกันและไม่มีทางเดินกัน ที่ไม่ได้สวมหน้ากากอนามัย/หน้ากากผ้าขณะอยู่ใกล้ชิดกัน เป็นระยะเวลานานกว่า 5 นาที</p> <p>4) ผู้โดยสารในรถทัวร์คันเดียวกับผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยัน ในกรณีของยานพาหนะขนาดใหญ่ เช่น รถไฟ รถทัวร์ 2 ชั้น เรือเฟอร์รี่ ให้จำกัดเฉพาะผู้ที่อยู่ในตู้เดียวกันหรือในห้องโดยสารชั้นเดียวกัน ซึ่งรวมระยะเวลาที่ไม่ได้ใส่หน้ากากอนามัย/หน้ากากผ้า นานกว่า 5 นาที</p>	<p>ผู้โดยสารทุกรายในยานพาหนะกับผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยัน โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่ไม่เข้าเกณฑ์ของผู้สัมผัสเสี่ยงสูง</p> <p><u>หมายเหตุ</u> ในกรณีของยานพาหนะขนาดใหญ่ เช่น รถไฟ รถทัวร์ 2 ชั้น เรือเฟอร์รี่ ให้จำกัดเฉพาะผู้ที่อยู่ในตู้เดียวกันหรือในห้องโดยสารชั้นเดียวกัน</p>

ผู้สัมผัสเสี่ยงสูง (high risk close contact)	ผู้สัมผัสเสี่ยงต่ำ (low risk close contact)
5) คนขับรถโดยสารและพนักงานบริการบนยานพาหนะทุกคน (ยกเว้น กรณีเครื่องบินให้ับเฉพาะพนักงานบริการที่ให้บริการในโซนที่ผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยันนั่ง) ซึ่งรวมระยะเวลาที่ไม่ได้ใส่หน้ากากอนามัย/หน้ากากผ้า นานกว่า 5 นาที	

หมายเหตุ

- 1) ระยะเวลาที่ไม่ได้ใส่หน้ากากอนามัย/หน้ากากผ้า หมายถึง ระยะเวลาที่ผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยัน หรือ ผู้สัมผัสใกล้ชิด อย่างน้อย 1 คน ไม่ได้ใส่หน้ากากอนามัย/หน้ากากผ้าขณะใกล้ชิดกัน
- 2) ผู้สัมผัสใกล้ชิดในยานพาหนะระหว่างประเทศ (International transportation) ให้ดำเนินการตามแนวทางผู้เดินทางเข้าประเทศ

ตัวอย่างการจัดกลุ่ม

ผู้สัมผัสใกล้ชิดในยานพาหนะ ที่ไม่ได้เป็นผู้สัมผัสใกล้ชิดในกลุ่มอื่น มีช่วงเวลาถอดหน้ากากอนามัย/หน้ากากผ้า ขณะที่ผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ไม่ได้สวมหน้ากาก และอยู่ใกล้ชิดกัน หรือพูดคุยกัน ในระยะ 2 เมตร เป็นเวลาโดยรวมเกิน 5 นาที ให้นับเป็นผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูง ทั้งนี้หากสวมหน้ากากตลอดเวลาขณะพูดคุย หรืออยู่ใกล้ชิดกันในระยะ 2 เมตร หรืออยู่ในบริเวณที่ปิดนานกว่า 30 นาที ให้พิจารณาเป็นผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงต่ำได้

การติดตามผู้สัมผัสใกล้ชิดตามระดับความเสี่ยง

เมื่อพบผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จะต้องมีการติดตามผู้สัมผัสใกล้ชิด เพื่อประเมินอาการและตรวจจับผู้ป่วยรายใหม่ให้ได้อย่างรวดเร็ว ทั้งนี้ การติดตามผู้สัมผัสสามารถดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข/เจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อ/อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) หรือใช้แอปพลิเคชันตามที่กำหนด

แนวทางดำเนินการกับผู้สัมผัสเสี่ยงสูงของผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

กลุ่มที่ 1

- ผู้ที่เคยป่วยเป็นโรคโควิด 19 มาก่อน และหายป่วยแล้วไม่เกิน 3 เดือน
- ผู้ที่ได้รับวัคซีนแล้ว มีภูมิคุ้มกันระดับหนึ่ง คือ 2 สัปดาห์หลังการรับวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19 ตามที่

กระทรวงสาธารณสุขกำหนดครบถ้วน

- ผู้เดินทางมาจากต่างประเทศอายุต่ำกว่า 12 ปี (ไม่คำนึงถึงประวัติได้รับวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19) ที่เดินทางมาพร้อมกับผู้ปกครองที่ได้รับวัคซีนป้องกันโรคโควิด 19

การดำเนินการ

ผู้สัมผัสเสี่ยงสูงกลุ่มนี้ให้ดำเนินการคุมไว้สังเกตที่บ้าน (Close observation) และงดออกนอกบ้านโดยไม่จำเป็น รวมทั้งปฏิบัติตามมาตรการ DMHTTA อย่างเคร่งครัด ให้มีเจ้าพนักงานควบคุมโรค หรือทีม CCRT ติดตาม หรือสังเกตอาการเป็นเวลา 14 วัน และเก็บส่งส่งตรวจ nasopharyngeal swab หรือ nasal swab จากผู้สัมผัสเสี่ยงสูง ใส่หลอด VTM/UTM 1 ตัวอย่าง ส่งตรวจ RT-PCR หาเชื้อ SARS-CoV-2 ด้วยวิธี PCR อย่างน้อย 1 ครั้ง หลังจากสัมผัสผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยัน ครั้งสุดท้ายมาไม่น้อยกว่า 7 วัน กรณีที่พื้นที่ใดมีความพร้อมในการตรวจ RT-PCR สามารถเพิ่มการตรวจตั้งแต่แรกพบผู้สัมผัสอีก 1 ครั้งได้

กลุ่มที่ 2

ผู้สัมผัสเสี่ยงสูงนอกเหนือจากกลุ่มที่ 1

การดำเนินการ

ให้กักตัวที่บ้าน (Home quarantine) โดยมีเจ้าพนักงานควบคุมโรค หรือทีม CCRT หรือผู้รับผิดชอบที่ได้รับมอบหมาย กำกับติดตามการกักตัว พร้อมทั้งอำนวยความสะดวกตามสมควร

กิจกรรม	PPE ขั้นต่ำ
1. คัดกรองไข้ด้วยเครื่องวัดอุณหภูมิ (handheld thermometer) และอาการทางเดินหายใจ ทันทีที่พบและทำต่อเนื่องทุกวันระหว่างการกักกัน	- N95 - goggle
2. หากมีอาการตามนิยาม PUI ให้เข้าสู่กระบวนการสอบสวนผู้ป่วย 2.1 รับเข้ารับรักษาในห้องแยก หรือ ให้อยู่ในพื้นที่แยกกักชั่วคราว 2.2 เก็บตัวอย่าง ตามแนวทางการดูแลรักษาของกรมการแพทย์	- coverall (ชุดหมี) หมายเหตุ ในกรณีปฏิบัติหน้าที่ในสถานที่ ที่ทำความสะอาดพื้นผิวเป็นประจำ อาจพิจารณาใช้ protective gown ได้

กิจกรรม	PPE ขั้นต่ำ
<p>หมายเหตุ กรณีผู้สัมผัสประวัติเคยได้รับวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ภายในระยะเวลา 30 วันก่อนวันเริ่มป่วย ให้รายงานและสอบสวนผู้ป่วยตามแนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวนอาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค (AEFI Surveillance and Investigation)</p>	
<p>3. หากไม่มีอาการตามนิยาม PUI</p> <p>3.1 แจ้งผู้สัมผัสเสี่ยงสูง ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ผู้สัมผัสวัดไข้ตนเองทุกวัน เป็นระยะเวลา 14 วัน นับจากวันที่สัมผัสผู้ป่วยยืนยันวันสุดท้าย หากพบว่ามีไข้ ให้แจ้งทีม CCRT ทันที - แยกตนเองอย่างเคร่งครัด ไม่ควรเดินทางออกจากบ้าน/ที่พัก โดยไม่จำเป็น โดยเฉพาะการเดินทางไปในที่สาธารณะ หรือแหล่งชุมชน (home quarantine) - ให้ป้องกันตนเองและผู้ใกล้ชิด โดยไม่คลุกคลีใกล้ชิดกับผู้อื่น แยกห้องนอน หมั่นล้างมืออย่างสม่ำเสมอ และสวมหน้ากากอนามัย - ทีม CCRT โทรศัพท์สอบถามอาการทุกวัน หรือติดตามผ่านแอปพลิเคชัน <p>3.2 การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการให้ เก็บสิ่งส่งตรวจ nasopharyngeal swab หรือ nasal swab ใส่หลอด VTM/UTM 1 ตัวอย่าง ส่งตรวจหาเชื้อด้วยวิธี RT-PCR อย่างน้อย 1 ครั้ง หลังจากสัมผัสผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยัน ครั้งสุดท้ายมาไม่น้อยกว่า 7 วัน กรณีที่พื้นที่ใดมีความพร้อมในการตรวจ RT-PCR ให้เพิ่มการตรวจตั้งแต่แรกพบผู้สัมผัสได้อีก 1 ครั้ง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - N95 - goggle - กาวน์กันน้ำชนิดใช้แล้วทิ้ง - ถุงมือ

แนวทางดำเนินการกับผู้สัมผัสเสี่ยงต่ำของผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

ผู้สัมผัสเสี่ยงต่ำให้ดำเนินชีวิตตามปกติ แต่หลีกเลี่ยงการเดินทางไปในที่ที่มีคนจำนวนมาก สังเกตอาการตนเอง (self-monitoring) เป็นเวลา 14 วัน ปฏิบัติตามมาตรการ DMHTTA อย่างเคร่งครัด อาจพิจารณาตรวจคัดกรองด้วย ATK หากมีไข้หรืออาการของระบบทางเดินหายใจให้แจ้งเจ้าหน้าที่สาธารณสุขทันที เพื่อเก็บสิ่งส่งตรวจ ติดตามอาการและวัดไข้ ตามแนวทางผู้สัมผัสเสี่ยงสูง

หมายเหตุ

1. กรณีผู้สัมผัสใกล้ชิดที่เป็นบุคลากรทางการแพทย์ ให้ดำเนินการตามแนวทางการปฏิบัติของกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

2. บุคคลที่มีโอกาสสัมผัสสารคัดหลั่งจากผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยัน เช่น พนักงานขายของในร้านสะดวกซื้อ พนักงานขายตัวโรงภาพยนตร์ แม่ค้าขายของในตลาด ให้สังเกตอาการตนเอง (self-monitoring) เป็นเวลา 14 วัน นับจากวันที่มีประวัติเสี่ยงวันสุดท้าย อาจพิจารณาดำเนินการตามแนวทางผู้สัมผัสเสี่ยงสูงได้ เนื่องจากมีความเสี่ยงต่อการรับเชื้อสูงกว่าผู้สัมผัสเสี่ยงต่ำ

3. ในสถานที่ซึ่งมีประชาชนรวมตัวกันอย่างหนาแน่นหรือเป็นจำนวนมาก เช่น โรงภาพยนตร์ โรงมหรสพ สนามกีฬา คอนเสิร์ต งานรื่นเริง งานแสดงสินค้า พิธีกรรมทางศาสนา กิจกรรมตามประเพณี ฯลฯ อาจพิจารณาดำเนินการตามแนวทางผู้สัมผัสเสี่ยงสูงกับบุคคลกลุ่มดังต่อไปนี้

1) เจ้าหน้าที่ประจำโรงภาพยนตร์ โรงมหรสพ สนามกีฬา (รวมถึงกรรมการผู้ตัดสิน) สถานที่จัดกิจกรรม ฯลฯ

2) นักแสดง นักร้อง นักกีฬา หรือผู้เกี่ยวข้องที่เข้าร่วมการฝึกซ้อม การแสดง การแข่งขัน การจัดกิจกรรม ฯลฯ โดยอยู่ในห้องเดียวกัน หรือโซนเดียวกันกับผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยัน โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

3) พนักงานทำความสะอาดที่สัมผัสกับสารคัดหลั่งของผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยัน โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

4) ผู้ที่อยู่ในโรงภาพยนตร์ โรงมหรสพ สนามกีฬา สถานที่จัดกิจกรรมเดียวกันกับผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยัน โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือในชุมชนอื่น ๆ ที่มีโอกาสสัมผัสสารคัดหลั่งจากทางเดินหายใจ เช่น การไอ จาม หรือตะโกน ทั้งโดยตรงหรือผ่านวัตถุอื่น ๆ

5) บุคคลนอกเหนือจาก 1) - 4) ที่อยู่ในระยะห่างไม่เกิน 2 เมตรจากผู้ป่วย ซึ่งรวมระยะเวลาที่ไม่ได้ใส่หน้ากากอนามัย/หน้ากากผ้า นานกว่า 5 นาที

สำหรับบุคคลอื่น ๆ ที่อยู่ในสถานที่นั้นให้สังเกตอาการตนเอง (self-monitoring) เป็นเวลา 14 วัน นับจากวันที่มีประวัติเสี่ยงวันสุดท้าย อาจพิจารณาเก็บส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการตามแนวทางผู้สัมผัสเสี่ยงสูงได้เนื่องจากมีความเสี่ยงต่อการรับเชื้อสูงกว่าผู้สัมผัสเสี่ยงต่ำ (low risk close contact) ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของทีม CCRT

4. ช่วงการระบาดในวงกว้างและใช้มาตรการจำกัดการเดินทาง อาจพิจารณาสอบสวนโรคเฉพาะการติดตามผู้สัมผัสเสี่ยงสูง เฉพาะครอบครัวเป็นหลัก

2. การค้นหาเชิงรุก (Active case finding)

เมื่อพบผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยันที่ไม่สามารถหาแหล่งโรคที่มาจากพื้นที่ระบาดได้อย่างชัดเจน มีความเป็นไปได้สูงที่ผู้ป่วยจะได้รับเชื้อมาจากภายในชุมชนที่ใช้ชีวิตหรืออาศัยอยู่ ซึ่งในชุมชนนั้นอาจจะมีผู้ป่วย

รายอื่น หรือมีการระบาดเกิดขึ้นอยู่ในพื้นที่ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องดำเนินการสำรวจเชิงรุกภายในชุมชนนั้น ๆ เพื่อค้นหาและดำเนินการแยกผู้ป่วยโดยเร็ว โดยการค้นหาเชิงรุกจะขยายวงให้ครอบคลุมชุมชนที่ผู้ป่วยใช้ชีวิตหรืออาศัยอยู่ โดยไม่จำกัดอยู่เพียงผู้ที่มาสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วย

ขอบเขตการค้นหาเชิงรุกจะกว้างเท่าใดนั้น ให้พิจารณาโดยใช้หลักที่ว่า จะค้นหาผู้ป่วยรายอื่น ๆ ซึ่งมีโอกาสไปสัมผัสกับแหล่งโรคเดียวกัน (common exposure) กับผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยัน เช่น หากมีนักเรียน ป.6 เป็นผู้ป่วยยืนยัน ในการค้นหาผู้สัมผัส- มักจะจำกัดวงเพื่อนสนิท หรือเพื่อนในห้องเรียนเดียวกัน แต่หากเป็นการสำรวจเชิงรุกจะต้องขยายวงการค้นหา เช่น ให้ครอบคลุมทั้งโรงเรียน เนื่องจากผู้ป่วยรายนั้นอาจได้รับเชื้อมาจากการใช้สาธารณูปโภคส่วนรวม เช่น ลิฟต์ โรงอาหาร โรงยิม ห้องสมุด ห้องคอมพิวเตอร์ จึงอาจมีนักเรียนหรือบุคลากรคนอื่นที่ได้รับเชื้อจากบริเวณเดียวกันนี้ด้วย

การค้นหาเชิงรุก ให้ดำเนินในประชากร 2 กลุ่ม ดังต่อไปนี้

1. กลุ่มผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค ในช่วงตั้งแต่ 14 วันก่อนวันเริ่มป่วยของผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยันที่ได้รับรายงานรายแรก จนถึง 28 วันหลังจากพบผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยันรายสุดท้าย

2. กลุ่มเสี่ยงต่อการติดเชื้อ

2.1 กลุ่มผู้สัมผัสเสี่ยงต่ำ (low risk close contact) ของผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยัน ซึ่งเป็นกลุ่มผู้สัมผัสใกล้ชิดนอกเหนือจากผู้สัมผัสเสี่ยงสูง

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

แนวทางการค้นหาเชิงรุก

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

2. ให้แยกกักผู้ป่วยที่ได้จากการค้นหาเชิงรุกทุกราย (ให้หยุดงาน/หยุดเรียน) อย่างน้อย 10 วัน นับจากวันเริ่มมีอาการ (หากเป็นผู้ติดเชื้อไม่มีอาการให้นับจากวันที่เก็บส่งตรวจ) แม้ว่าอาการจะหายแล้ว หรือมีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการเป็นลบ หากมีผู้ป่วยจำนวนมากอาจพิจารณาจัด cohort ward ในโรงพยาบาล หรือกำหนดพื้นที่รองรับ เช่น โรงพยาบาลสนาม โดยรายงานผู้ว่าราชการจังหวัด และประสานงานกับหน่วยงานสนับสนุน เช่น ค่ายทหาร องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

3. ให้สถานที่ที่พบการระบาด งดกิจกรรมที่มีการชุมนุม รวมคน ประชุมหรือเคลื่อนย้ายคนจำนวนมาก จนถึง 28 วันหลังจากพบผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยันรายสุดท้าย

4. ทำความสะอาดสถานที่ที่พบการระบาด หรือเกี่ยวข้องกับการระบาดตามคำแนะนำของกระทรวงสาธารณสุข

5. พิจารณาปิดสถานที่ตามความเหมาะสม หากมีการระบาดต่อเนื่องเกินกว่า 14 วัน นับจากวันที่พบผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยันที่ได้รับการรายงานรายแรก (Index case)

6. ให้เฝ้าระวังไปข้างหน้าจนถึง 28 วันหลังจากพบผู้ป่วยยืนยันรายสุดท้าย ระหว่างนั้นหากมีผู้ป่วยเข้าไต่กับนิยามผู้ป่วยสงสัยให้เก็บตัวอย่างส่งตรวจหาเชื้อด้วยวิธี RT-PCR หรือ ATK

3. การสำรวจแบบเร็ว (Rapid survey)

การสำรวจแบบเร็ว เพื่อค้นหาการติดเชื้อหรือการป่วยในกลุ่มประชากรที่มีความสำคัญหรือมีโอกาสพบผู้ป่วย โดยอาศัยการสุ่มตัวอย่างด้วยหลักทางสถิติ เพื่อให้ทราบว่ามี การติดเชื้อหรือไม่หรือเพื่อทราบระดับความชุกของการติดเชื้อ เป็นกิจกรรมที่ดำเนินการเมื่อมีความจำเป็น โดยขนาดการค้นหาขึ้นอยู่กับความถี่ที่พบผู้ป่วย ความหนาแน่นของประชากร และสถานการณ์ของพื้นที่ ซึ่งจะต้องคำนึงถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผล ร่วมกับการใช้มาตรการเว้นระยะห่างทางสังคม (social distancing) ในการควบคุมโรค

การตรวจแอนติบอดีสำหรับการสอบสวนควบคุมโรค

การตรวจแอนติบอดีในการสอบสวนโรค ให้เก็บสิ่งส่งตรวจเป็น serum และตรวจแอนติบอดี (antibody test) ที่ขึ้นทะเบียนกับสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

เกณฑ์การส่งตรวจแอนติบอดี

1. การสอบสวนโรครณีพบผู้ติดเชื้อที่สงสัยว่ามีการติดเชื้อมานานแล้ว (late infection) ที่ยังไม่ได้รับวัคซีนโควิด-19

2. การควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในสถานประกอบการซึ่งใช้มาตรการ Bubble & Seal

1. การสอบสวนโรครณีพบผู้ติดเชื้อที่สงสัยว่ามีการติดเชื้อมานานแล้ว (late infection) ที่ยังไม่ได้รับวัคซีนโควิด-19

นิยามผู้ป่วย : ผู้ติดเชื้อที่สงสัยว่ามีการติดเชื้อมานานแล้ว คือ ผู้ไม่มีอาการ หรือเคยมีอาการแต่หายมานานเกินกว่า 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

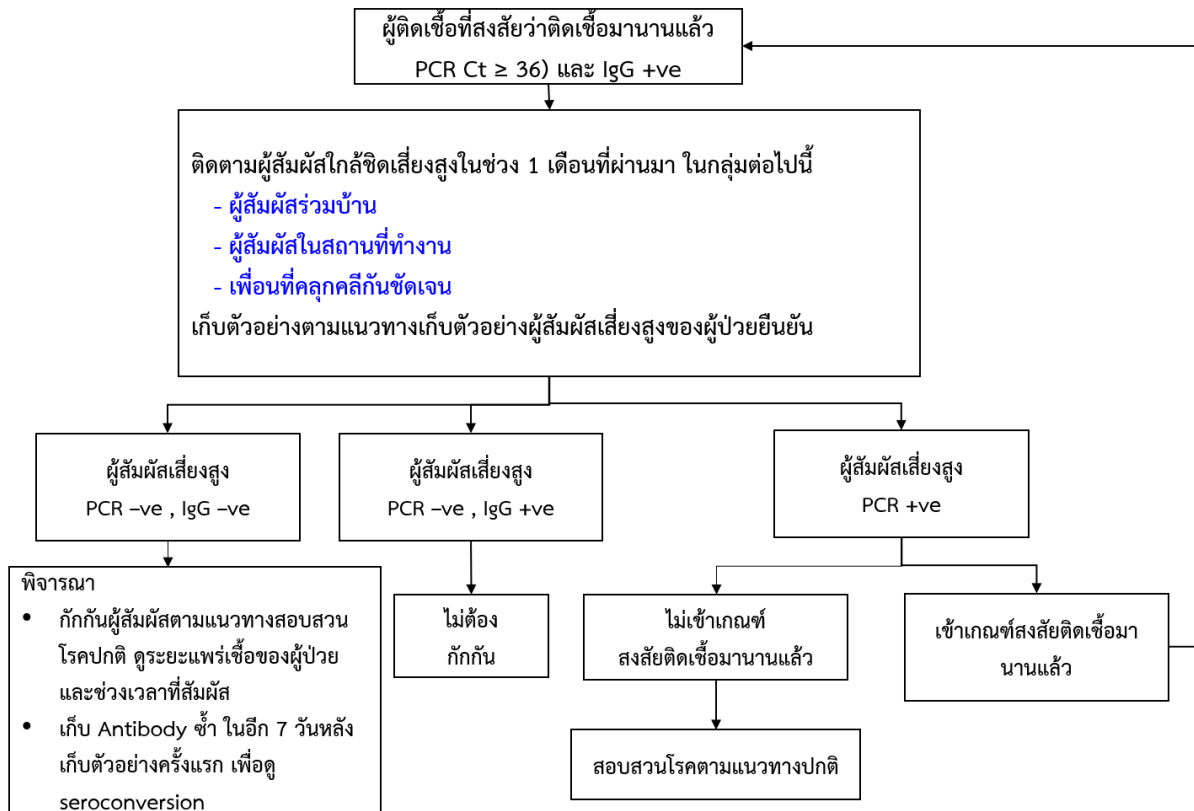
- 1) นิยามผู้ป่วยนี้ใช้เฉพาะในผู้ป่วยที่ไม่เคยมีประวัติได้รับวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
- 2) การตรวจ antibody ในนิยามผู้ป่วยนี้ไม่นับรวม rapid test

การดำเนินการ

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

การดำเนินงาน	การตรวจ ติดตามผู้สัมผัส
การเก็บตัวอย่างในผู้สัมผัส	เก็บตัวอย่างผู้สัมผัสเสี่ยงสูง ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา ดังนี้ - ผู้สัมผัสร่วมบ้าน - ผู้สัมผัสที่สถานที่ทำงาน - เพื่อนที่คลุกคลีกันชัดเจน โดยให้เก็บ NPS หรือน้ำลาย ตรวจด้วยวิธี RT-PCR for SARS-CoV-2 และ เก็บตัวอย่างเลือดส่งตรวจ antibody (IgG) (ให้เก็บ clotted blood ของผู้ป่วยปริมาณ 3-5 มิลลิลิตร เพื่อตรวจหาแอนติบอดีชนิด IgG ต่อเชื้อ SARS-CoV-2 1 ครั้ง หลังวันที่สัมผัสครั้งสุดท้าย 5 วันขึ้นไป)
การกักกันผู้สัมผัส	- ไม่ต้องกักกัน กรณีผู้สัมผัสมีผล RT-PCR -ve และ IgG +ve หรือ RT-PCR พบสารพันธุกรรมของเชื้อ SARS-CoV-2 ที่ Cycle time (Ct) ≥ 36 และ IgG +ve - กรณีอื่น ๆ ให้ขึ้นกับดุลพินิจของทีมสอบสวนโรคโดยพิจารณาจากระยะเวลาที่สัมผัสกับผู้ป่วยยืนยัน และระยะเวลาที่ผู้ป่วยยืนยันแพร่เชื้อ

แนวทางการสอบสวนโรค กรณีพบผู้ติดเชื้อที่สงสัยว่าติดเชื้อมานานแล้วที่ยังไม่ได้รับวัคซีนโควิด-19



หมายเหตุ

1. แนวทางนี้เป็นเพียงแนวปฏิบัติขั้นต่ำที่ควรปฏิบัติ แต่ทีมสอบสวนสามารถใช้แนวทางสอบสวนกรณีปกติแทนได้ หรือขยายระยะเวลาค้นหาผู้สัมผัสย้อนหลังนานกว่า 1 เดือนได้
2. หากพบลักษณะของการติดเชื้อเป็นกลุ่มก้อน และสงสัยมีการระบาดต่อเนื่อง อาจพิจารณาขยายการสอบสวนเป็นค้นหาผู้สัมผัสทั้งเสี่ยงสูงและเสี่ยงต่ำทุกรายตามแนวทางปกติ หรือ
3. พิจารณาทำ Active case finding/Rapid survey ในกลุ่มคนที่มีความเกี่ยวข้องกับผู้ติดเชื้อ

2. การควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในสถานประกอบการที่ใช้มาตรการ Bubble & Seal

ในสถานประกอบการหลายแห่งซึ่งมีผู้สัมผัสเสี่ยงสูงของผู้ป่วยยืนยันเป็นจำนวนมาก ซึ่งใช้มาตรการ Bubble & Seal แอนติบอดีมีบทบาทสำคัญในการปล่อยผู้สัมผัสใกล้ชิด แนวทางส่งตรวจแอนติบอดีในสถานประกอบการที่ใช้มาตรการ Bubble & Seal ให้ทำตามแนวทางที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดและสามารถปรับได้ตามบริบทของพื้นที่

กรณีต้องการคำปรึกษา

เรื่อง การรายงานการระบาด

ติดต่อกลุ่มพัฒนาระบบเฝ้าระวังโรคติดต่อ กองระบาดวิทยา ได้ที่เบอร์ 02 590 3900

เรื่อง การสอบสวนควบคุมโรค

ติดต่อกลุ่มสอบสวน ตอบโต้โรคระบาดและภัยสุขภาพ กองระบาดวิทยา ได้ที่เบอร์ 02 590 3810

=====

ภาคผนวก ก.

แบบสอบสวนผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
(Novelcorona 2)

แบบสอบถามผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

1. ข้อมูลทั่วไป

เลขบัตรประชาชน/passport.....

ชื่อ - นามสกุล..... เพศ ชาย หญิง อายุ ปี.....เดือน สัญชาติกรณีเพศหญิง ไม่ได้ตั้งครรภ์ ตั้งครรภ์ ครรภ์ที่..... อายุครรภ์ สัปดาห์ประเภท PUI ผู้สัมผัสใกล้ชิดผู้ติดเชื้อ การค้นหา/สำรวจเชิงรุก Sentinel surveillance อื่นๆ.....

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) วันที่เข้ารับการรักษาครั้งแรก (วัน/เดือน/ปี)

ชื่อสถานพยาบาลที่เข้ารับการรักษาครั้งแรก จังหวัด

ชื่อสถานพยาบาลที่เข้ารับการรักษาในปัจจุบัน..... จังหวัด

อาการและอาการแสดง ในวันพบผู้ป่วย : ไข้ อุณหภูมิแรกเริ่ม °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

ผลการตรวจที่ยืนยันว่าเป็น SARS-CoV-2

วิธีตรวจ	วันที่เก็บ	ชนิดตัวอย่าง	สถานที่ตรวจ	ผลตรวจ
RT-PCR				<input type="checkbox"/> Detected <input type="checkbox"/> Not detected
Antigen				<input type="checkbox"/> Detected <input type="checkbox"/> Not detected
Antibody ครั้งที่ 1				<input type="checkbox"/> IgM : <input type="checkbox"/> IgG : <input type="checkbox"/> Neg
Antibody ครั้งที่ 2				<input type="checkbox"/> IgM : <input type="checkbox"/> IgG : <input type="checkbox"/> Neg

ประเภทผู้ป่วย ผู้ติดเชื้อเข้าข่าย ผู้ป่วยยืนยันประเภทการรักษา Home Isolation Community Isolation รพ.สนาม/รพ.เฉพาะกิจ โรงพยาบาล

ชื่อสถานที่รักษาในปัจจุบัน..... จังหวัด

การรักษาโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ด้วยยา

ยาด้านไวรัส ไม่ให้

.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 (รายชื่อผู้สัมผัสใกล้ชิดในระยะเวลาป่วย ระบุลักษณะการสัมผัส ถ้ามีอาการป่วยกรุณาระบุอาการด้วย)

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 ข.

แบบสอบสวนผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
กรณีบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข
(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 รุกรการ 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.....วันที่เข้ารับการรักษาครั้งแรก.....

สถานพยาบาล.....จังหวัด

สถานพยาบาลที่เข้ารับการรักษาในปัจจุบัน.....จังหวัด

อาการและอาการแสดง ในวันพบผู้ป่วย: ไข้ 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 ไม่มี

เอกซเรย์ปอด (ครั้งแรก) ไม่ได้ทำ ทำ เมื่อวันที่ระบุผล.....

ผลการตรวจที่ยืนยันว่าเป็น SARS-CoV-2

วิธีตรวจ	วันที่เก็บ	ชนิดตัวอย่าง	สถานที่ตรวจ	ผลตรวจ
RT-PCR				<input type="checkbox"/> Detected <input type="checkbox"/> Not detected
Antigen				<input type="checkbox"/> Detected <input type="checkbox"/> Not detected
Antibody ครั้งที่ 1				<input type="checkbox"/> IgM : <input type="checkbox"/> IgG : <input type="checkbox"/> Neg
Antibody ครั้งที่ 2				<input type="checkbox"/> IgM : <input type="checkbox"/> IgG : <input type="checkbox"/> Neg

ประเภทผู้ป่วย ผู้ติดเชื้อเข้าข่าย ผู้ป่วยยืนยัน

ประเภทการรักษา Home Isolation Community Isolation รพ.สนาม/รพ.เฉพาะกิจ โรงพยาบาล

ชื่อสถานที่รักษาในปัจจุบัน..... จังหวัด

การรักษาโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ด้วยยา

ยาด้านไวรัส ไม่ให้

Favipiravir วันเริ่มรับยา Remdesivir วันเริ่มรับยา

ยาด้านไวรัสอื่น ๆ ระบุวันเริ่มรับยา

ยารักษาโควิด 19 อื่นๆ ไม่ให้

Corticosteroids ระบุ..... วันเริ่มรับยา.....

พืชทะเลยาใจ วันเริ่มรับยา ยาอื่น ระบุ..... วันเริ่มรับยา

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.....

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

4. ประวัติเสี่ยง

4.1 ประวัติเสี่ยงทั่วไป

<ul style="list-style-type: none"> ช่วง 14 วันก่อนป่วยอาศัยอยู่หรือเดินทางมาจากพื้นที่ที่มีการระบาด 	<input type="checkbox"/> ใช่ โปรตระบุเมืองประเทศ..... 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 วันก่อนป่วยมีประวัติเดินทางไปสถานที่มีคนหนาแน่น 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 19 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 โปรตระบุชนิด..... <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่แน่ใจ ถ้าท่านสวม PPE ท่านได้ติดเทปที่หน้ากากหรือไม่ <input type="checkbox"/> ติด โปรตระบุชนิด <input type="checkbox"/> หน้ากากอนามัย <input type="checkbox"/> N95 <input type="checkbox"/> ไม่ติด <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, ขึ้นสูตรศพ, พ่นยา	<input type="checkbox"/> ใช่ โปรตระบุหัตถการ..... <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่แน่ใจ ถ้า ใช่ 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

- ถุงมือ
 - เสื้อ gown
 - ชุดหมี
 - หมวกคลุมผม
 - รองเท้าบูท
 - ถุงหุ้มขา
- ถ้าท่านสวม PPE ท่านได้สวมใส่อุปกรณ์แบบ
ประยุกต์หรือไม่
- ใช้ โปรตระบุชนิด
 - ไม่ใช่
 - ไม่แน่ใจ
- ถ้าท่านสวม PPE ท่านได้สวมใส่อุปกรณ์ซ้ำหรือไม่
- ใช้ซ้ำ โปรตระบุชนิด.....
 - ไม่ใช่
 - ไม่แน่ใจ
- ถ้าท่านสวม PPE ท่านได้ติดเทปที่หน้ากากหรือไม่
- ติด โปรตระบุชนิด หน้ากากอนามัย
 - N95
 - ไม่ติด
 - ไม่แน่ใจ

○ ท่านได้สัมผัสกับสารคัดหลั่งของ
ผู้ป่วยหรือไม่

- ใช้ โปรตระบุชนิดสารคัดหลั่ง..... ไม่ใช่ ไม่แน่ใจ
- ถ้าใช่ ท่านได้สวมใส่ชุด PPE หรือไม่
- สวม ไม่สวม ไม่แน่ใจ
- ถ้าท่านสวม PPE ท่านได้สวมใส่อุปกรณ์ใดบ้าง
(สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- หน้ากากอนามัย (surgical mask)
 - N95
 - Goggle แว่นตา
 - face shield
 - ถุงมือ
 - เสื้อ gown
 - ชุดหมี
 - หมวกคลุมผม
 - รองเท้าบูท
 - ถุงหุ้มขา

	<p>ถ้าท่านสวม PPE ท่านได้สวมใส่อุปกรณ์แบบ ประยุกต์หรือไม่</p> <p><input type="checkbox"/> ใช้ โปรตระบุงชนิด</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่ใช่</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่แน่ใจ</p> <p>ถ้าท่านสวม PPE ท่านได้สวมใส่อุปกรณ์ซ้ำหรือไม่</p> <p><input type="checkbox"/> ใช้ซ้ำ โปรตระบุงชนิด.....</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่ใช่</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่แน่ใจ</p> <p>ถ้าท่านสวม PPE ท่านได้ติดเทปที่หน้ากากหรือไม่</p> <p><input type="checkbox"/> ติด โปรตระบุงชนิด <input type="checkbox"/> หน้ากากอนามัย <input type="checkbox"/> N95</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่ติด</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่แน่ใจ</p>
<p>● ท่านมีประวัติสัมผัสกับอุปกรณ์หรือสิ่งของ เครื่องใช้ของผู้ป่วยหรือไม่</p>	<p><input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่แน่ใจ</p>
<p>ถ้าท่านตอบว่ามี</p>	
<p>○ ท่านสัมผัสกับอุปกรณ์หรือ สิ่งของเครื่องใช้อะไร (สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</p>	<p><input type="checkbox"/> เสื้อผ้า</p> <p><input type="checkbox"/> ของใช้ส่วนตัว</p> <p><input type="checkbox"/> ผ้าปูเตียงหรือปลอกหมอน</p> <p><input type="checkbox"/> อุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ใช้กับผู้ป่วย โปรตระบุง</p> <p><input type="checkbox"/> อื่น ๆ โปรตระบุง</p>
<p>○ ท่านมีการสัมผัสทั้งหมดกี่ครั้ง</p>	<p>.....ครั้ง</p>
<p>○ ท่านได้สวมใส่ชุด PPE หรือไม่</p>	<p><input type="checkbox"/> สวม <input type="checkbox"/> ไม่สวม <input type="checkbox"/> ไม่แน่ใจ</p> <p>ถ้าท่านสวม PPE ท่านได้สวมใส่อุปกรณ์ใดบ้าง (สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</p> <p><input type="checkbox"/> หน้ากากอนามัย (surgical mask)</p> <p><input type="checkbox"/> N95</p> <p><input type="checkbox"/> Goggle แว่นตา</p> <p><input type="checkbox"/> face shield</p> <p><input type="checkbox"/> ถุงมือ</p> <p><input type="checkbox"/> เสื้อ gown</p> <p><input type="checkbox"/> ชุดหมี</p> <p><input type="checkbox"/> หมวกคลุมผม</p> <p><input type="checkbox"/> รองเท้าบูท</p>

	<input type="checkbox"/> ถูงุ้มซา ถ้าท่านสวม PPE ท่านได้สวมใส่อุปกรณ์แบบประยุกต์หรือไม่ <input type="checkbox"/> ใช้ โปรตระบุชนิด <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่แน่ใจ ถ้าท่านสวม PPE ท่านได้สวมใส่อุปกรณ์ซ้ำหรือไม่ <input type="checkbox"/> ใช้ซ้ำ โปรตระบุชนิด..... <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่แน่ใจ ถ้าท่านสวม PPE ท่านได้ติดเทปที่หน้าากหรือไม่ <input type="checkbox"/> ติด โปรตระบุชนิด <input type="checkbox"/> หน้าากอนามัย <input type="checkbox"/> N95 <input type="checkbox"/> ไม่ติด <input type="checkbox"/> ไม่แน่ใจ
○ ถ้าท่านสวมถุงมือ ท่านได้ถอดถุงมือหลังสัมผัสอุปกรณ์หรือสิ่งของเครื่องใช้ของผู้ป่วยหรือไม่	<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่
○ ท่านได้ล้างมือก่อนสัมผัสอุปกรณ์หรือสิ่งของเครื่องใช้ของผู้ป่วยหรือไม่	<input type="checkbox"/> ทุกครั้ง <input type="checkbox"/> เกือบทุกครั้ง <input type="checkbox"/> บางครั้ง <input type="checkbox"/> นาน ๆ ครั้ง ล้างด้วย <input type="checkbox"/> แอลกอฮอล์เจล <input type="checkbox"/> สบู่ <input type="checkbox"/> น้ำเปล่า
○ ท่านได้ล้างมือหลังสัมผัสอุปกรณ์หรือสิ่งของเครื่องใช้ของผู้ป่วยหรือไม่	<input type="checkbox"/> ทุกครั้ง <input type="checkbox"/> เกือบทุกครั้ง <input type="checkbox"/> บางครั้ง <input type="checkbox"/> นาน ๆ ครั้ง ล้างด้วย <input type="checkbox"/> แอลกอฮอล์เจล <input type="checkbox"/> สบู่ <input type="checkbox"/> น้ำเปล่า
● ท่านมีประวัติสัมผัสกับพื้นผิวสิ่งแวดล้อมรอบตัวผู้ป่วยหรือไม่	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่แน่ใจ
ถ้าท่านตอบว่ามี	
○ ท่านสัมผัสกับพื้นผิวสิ่งแวดล้อมอะไร (สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	<input type="checkbox"/> เตียง <input type="checkbox"/> ห้องน้ำ <input type="checkbox"/> ทางเดิน <input type="checkbox"/> โต๊ะผู้ป่วย <input type="checkbox"/> อื่น ๆ โปรตระบุ
○ ท่านมีการสัมผัสทั้งหมดกี่ครั้งครั้ง

<p>○ ท่านได้สัมผัสกับสารคัดหลั่งของผู้ป่วยที่ติดบริเวณสิ่งแวดล้อมรอบตัวผู้ป่วยหรือไม่</p>	<p><input type="checkbox"/> ใช่ โปรดระบุชนิดสารคัดหลั่ง..... <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่แน่ใจ</p> <p>ถ้าใช่ ท่านได้สวมใส่ชุด PPE หรือไม่</p> <p><input type="checkbox"/> สวม <input type="checkbox"/> ไม่สวม <input type="checkbox"/> ไม่แน่ใจ</p> <p>ถ้าท่านสวม PPE ท่านได้สวมใส่อุปกรณ์ใดบ้าง (สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</p> <p><input type="checkbox"/> หน้ากากอนามัย (surgical mask)</p> <p><input type="checkbox"/> N95</p> <p><input type="checkbox"/> Goggle แว่นตา</p> <p><input type="checkbox"/> face shield</p> <p><input type="checkbox"/> ถุงมือ</p> <p><input type="checkbox"/> เสื้อ gown</p> <p><input type="checkbox"/> ชุดหมี</p> <p><input type="checkbox"/> หมวกคลุมผม</p> <p><input type="checkbox"/> รองเท้าบูท</p> <p><input type="checkbox"/> ถุงหุ้มขา</p> <p>ถ้าท่านสวม PPE ท่านได้สวมใส่อุปกรณ์แบบประยุกต์หรือไม่</p> <p><input type="checkbox"/> ใช่ โปรดระบุชนิด</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่ใช่</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่แน่ใจ</p> <p>ถ้าท่านสวม PPE ท่านได้สวมใส่อุปกรณ์ซ้ำหรือไม่</p> <p><input type="checkbox"/> ใช่ซ้ำ โปรดระบุชนิด.....</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่ใช่</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่แน่ใจ</p> <p>ถ้าท่านสวม PPE ท่านได้ติดเทปที่หน้ากากหรือไม่</p> <p><input type="checkbox"/> ติด โปรดระบุชนิด <input type="checkbox"/> หน้ากากอนามัย</p> <p><input type="checkbox"/> N95</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่ติด</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่แน่ใจ</p>
<p>○ ท่านได้ล้างมือหลังสัมผัสพื้นผิวสิ่งแวดล้อมรอบตัวผู้ป่วยหรือไม่</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"/> เจลแอลกอฮอล์ <input type="checkbox"/> สบู่ <input type="checkbox"/> น้ำเปล่า</p>
<p>● ท่านมีการสัมผัสเพื่อนร่วมงานซึ่งทำงานเกี่ยวข้องกับผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยไม่ได้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตนเองหรือไม่</p>	<p><input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่แน่ใจ</p> <p>ถ้า มี โปรดระบุรายละเอียด</p> <p><input type="checkbox"/> นั่งกินข้าวด้วยกัน/ร่วมวงกัน</p> <p><input type="checkbox"/> คุยกันโดยไม่สวมหน้ากากอนามัย ในระยะห่างน้อยกว่า 2 เมตร</p> <p><input type="checkbox"/> ทำงานในห้องเดียวกัน โดยไม่ใส่หน้ากากอนามัย</p>

- นอนในห้องเดียวกัน
- อื่น ๆ โปรดระบุ.....

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

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ตารางกิจกรรมและการเดินทางตั้งแต่เริ่มป่วย

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

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

ภาคผนวก ค.

แบบสอบสวนผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
ในสถานที่กักกันซึ่งทางราชการกำหนด
(Novelcorona 2Q)

แบบสอบสวนผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
ในสถานที่กักกันซึ่งทางราชการกำหนด

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 อุณหภูมิแรกรับ °C O₂ Sat.....% ใส่เครื่องช่วยหายใจ

ไอ เจ็บคอ ปวดกล้ามเนื้อ มีน้ำมูก มีเสมหะ หายใจลำบาก

ปวดศีรษะ ถ่ายเหลว จมูกไม่ได้กลิ่น ลิ้นไม่รับรส ตาแดง ผื่น ต่ำแหน่ง.....

อื่น ๆ ระบุ

เอกซเรย์ปอด (ครั้งแรก) ไม่ได้ทำ ทำ เมื่อวันที่ ระบุผล

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

Platelet count x10³ N % L % Atyp lymph % Mono %

ผลการตรวจที่ยืนยันว่าเป็น SARS-CoV-2

วิธีตรวจ	วันที่เก็บ	ชนิดตัวอย่าง	สถานที่ตรวจ	ผลตรวจ
RT-PCR				<input type="checkbox"/> Detected <input type="checkbox"/> Not detected
Antigen				<input type="checkbox"/> Detected <input type="checkbox"/> Not detected
Antibody ครั้งที่ 1				<input type="checkbox"/> IgM : <input type="checkbox"/> IgG : <input type="checkbox"/> Neg
Antibody ครั้งที่ 2				<input type="checkbox"/> IgM : <input type="checkbox"/> IgG : <input type="checkbox"/> Neg

ประเภทผู้ป่วย ผู้ติดเชื้อเข้าข่าย ผู้ป่วยยืนยัน

ประเภทการรักษา Home Isolation Community Isolation รพ.สนาม/รพ.เฉพาะกิจ โรงพยาบาล

ชื่อสถานที่รักษาในปัจจุบัน..... จังหวัด

การรักษาโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ด้วยยา

ยาด้านไวรัส ไม่ให้

Favipiravir วันเริ่มรับยา Remdesivir วันเริ่มรับยา

- ยาต้านไวรัสอื่น ๆ ระบุวันเริ่มรับยา
- ยารักษาโควิด 19 อื่น ๆ ไม่ให้
- Corticosteroids ระบุ..... วันเริ่มรับยา.....
- ฟ้ำทะลายใจ วันเริ่มรับยา ยาอื่น ระบุ.....วันเริ่มรับยา
- สถานะผู้ป่วย 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.....
- ครั้งที่ 3 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 วันก่อนป่วยมีประวัติเดินทางไปในที่ชุมชนที่มีคนหนาแน่นเช่น 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 เว้นระยะห่างกับผู้โดยสารท่านอื่นหรือไม่

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 ง.

การป้องกันตนเองของผู้สอบสวนโรค

การป้องกันตนเองของผู้สอบสวนโรค

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

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

ภาคผนวก จ.

การเก็บตัวอย่าง Nasopharygeal Swab/Self nasal
swab

วิธีการเก็บตัวอย่างและอุปกรณ์ Nasopharyngeal Swab/Self nasal swab

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

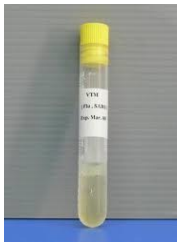
ตัวอย่าง

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)



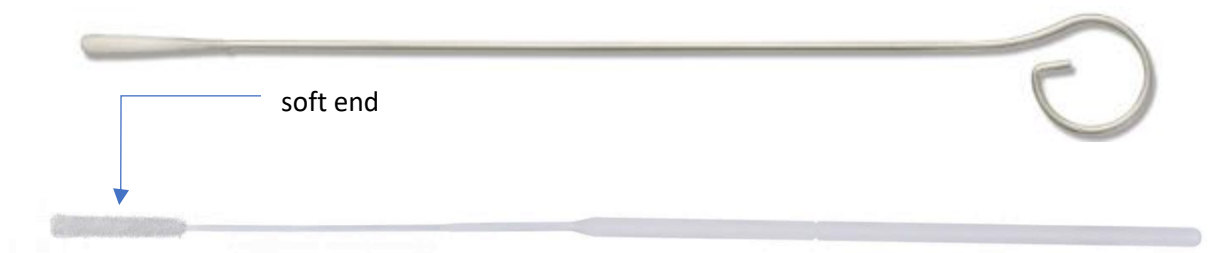
Universal Transport Media (UTM)



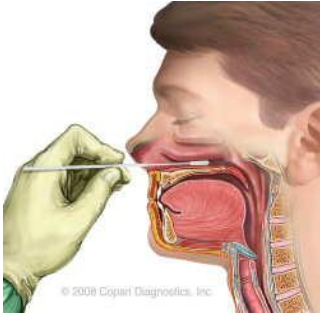
อุปกรณ์

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 Nasopharyngeal Swab

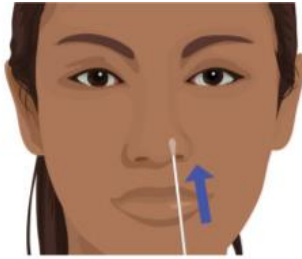


ใช้ Dacron หรือ Rayon swab ที่ก้านทำด้วยลวดหรือพลาสติกอ่อน ที่ไม่มี Calcium alginate โดยสอดลวดป้ายเข้าไปในโพรงจมูกอย่างช้า ๆ ให้ทิศทางของลวดปลายอ่อนตั้งฉากกับใบหน้า (ดังรูป) และ ชิดผนังแผ่นกลางของรูจมูก ไม่ใช่ขนานกับทิศทางของรูจมูก เมื่อรู้สึกว่ามี swab สัมผัสด้านหลังของบริเวณ Nasopharynx หมุนลวด 5 วินาที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

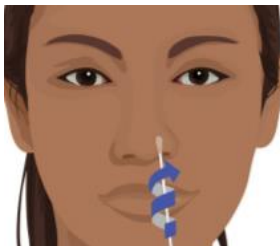
www.rapidmicrobiology.com

วิธีการเก็บ Self nasal swab

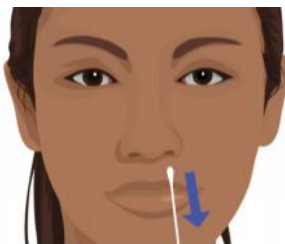
1. ล้างมือให้สะอาดด้วยน้ำและสบู่ หรือ hand sanitizer
2. นำไม้เก็บตัวอย่าง ออกจากบรรจุภัณฑ์ โดยไม่ให้มือไปสัมผัสกับบริเวณ soft end
3. สอดไม้เก็บตัวอย่าง โดยนำบริเวณ soft end ของ swab เข้าไปในรูจมูกอย่างช้า ๆ ความลึกไม่เกิน 1.5 เซนติเมตร



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



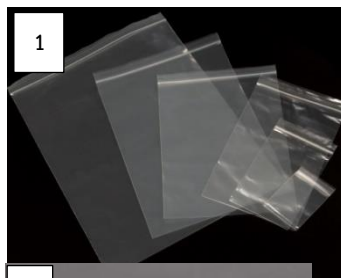
วิธีการเก็บ

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. ครอบป้องกันพลาสติก
3. ice pack
4. กล่องโฟมเก็บความเย็น
5. เทปกาวสีน้ำตาล



วิธีทำ

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



2. นำ ice pack ใส่ลงในกล่องโฟมจัดเรียงให้สามารถนำครอบป้องกันพลาสติกที่บรรจุตัวอย่างลงไปได้ วางครอบป้องกันแนวตั้ง ไม่เอียงครอบ จากนั้นปิดฝากล่องโฟมให้สนิท และพันเทปกาวให้เรียบร้อยป้องกันไม่ให้ฝากล่องโฟมเปิดออกระหว่างการขนส่ง

ภาคผนวก ฉ.

แบบสรุปผลการคัดกรองผู้สัมผัสใกล้ชิด
ของผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา
2019

ตารางสรุปผลการดำเนินงานการติดตามผู้สัมผัสผู้ติดเชื้อเข้าข่าย/ผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

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