

แนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

(Coronavirus Disease 2019: COVID-19)

ฉบับ 21 กุมภาพันธ์ 2563

การเฝ้าระวังโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

วัตถุประสงค์ของการเฝ้าระวัง

1. เพื่อตรวจจับการระบาด สอบสวน และควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
2. เพื่อติดตามสถานการณ์และลักษณะทางระบาดวิทยาของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

นิยามผู้ป่วย (ณ วันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2563)

1. ผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patients under investigation: PUI) พิจารณาจากอาการ/อาการแสดง ร่วมกับปัจจัยเสี่ยง ดังนี้

กรณีที่ 1 การเฝ้าระวังที่ด้านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ ผู้ป่วยมีอาการ และอาการแสดง ดังนี้
อุณหภูมิร่างกายตั้งแต่ 37.5 องศาเซลเซียสขึ้นไป ร่วมกับมีอาการของระบบทางเดินหายใจอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้ ไอ น้ำมูก เจ็บคอ หายใจเหนื่อย หรือ หายใจลำบาก

กรณีที่ 2 การเฝ้าระวังที่สถานพยาบาล ผู้ป่วยมีอาการ และอาการแสดง ดังนี้

- 2.1 อุณหภูมิร่างกายตั้งแต่ 37.5 องศาเซลเซียสขึ้นไป หรือให้ประวัติว่ามีไข้ในการป่วยครั้งนี้ ร่วมกับมีอาการของระบบทางเดินหายใจอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้ ไอ น้ำมูก เจ็บคอ หายใจเหนื่อย หรือหายใจลำบาก
- 2.2 ผู้ป่วยโรคปอดอักเสบที่หาสาเหตุไม่ได้

ทั้ง 2 กรณี ให้ ร่วมกับ มีประวัติในช่วงเวลา 14 วันก่อนวันเริ่มป่วย อย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้

- 1) มีประวัติเดินทางไปยัง หรือ มาจาก หรืออยู่อาศัยในพื้นที่ที่มีรายงานการระบาดต่อเนื่องของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
- 2) เป็นผู้ที่ประกอบอาชีพที่สัมผัสใกล้ชิดกับนักท่องเที่ยวที่มาจากพื้นที่ที่มีรายงานการระบาดต่อเนื่องของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
- 3) มีประวัติใกล้ชิดหรือสัมผัสกับผู้ป่วยเข้าข่ายหรือยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
ข้อสังเกต: พื้นที่ที่มีรายงานการระบาดต่อเนื่องของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

กรณีที่ 3 การเฝ้าระวังที่สถานพยาบาล ผู้ป่วยมีอาการ และอาการแสดง ดังนี้

ผู้ป่วยโรคปอดอักเสบหรือสงสัยปอดอักเสบที่หาสาเหตุไม่ได้

กรณีที่ 3 ให้ ร่วมกับ มีประวัติในช่วงเวลา 14 วันก่อนวันเริ่มป่วย อย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้

- 1) มีประวัติสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยโรคปอดอักเสบที่หาสาเหตุไม่ได้
- 2) เป็นบุคลากรทางการแพทย์ (health workers)

กรณีที่ 4 ผู้ป่วยหรือผู้เสียชีวิตจากโรคปอดอักเสบเฉียบพลันรุนแรงที่หาสาเหตุไม่ได้

2. **ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable)** ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรคที่มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 โดยวิธี PCR ยืนยันจากห้องปฏิบัติการ 1 แห่ง หรือ Sequencing หรือเพาะเชื้อ
3. **ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed)** ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรคที่มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 โดยวิธี PCR ยืนยันจากห้องปฏิบัติการ 2 แห่ง หรือ Sequencing หรือเพาะเชื้อ
4. **ผู้ติดเชื้อไม่มีอาการ (Asymptomatic infection)** ผู้ที่มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 โดยวิธี PCR ยืนยันจากห้องปฏิบัติการ 2 แห่ง หรือ Sequencing หรือเพาะเชื้อ แต่ไม่มีอาการและอาการแสดง

ระบบการรายงานการระบาด

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. หากพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรคให้พิจารณาแยกโรคตามแนวทางของกรมการแพทย์
2. ให้โรงพยาบาล หรือ สถานบริการทางการแพทย์และสาธารณสุข แจ้งสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด หรือสำนักงานอนามัย กรุงเทพมหานคร พื้นที่
3. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด หรือสำนักงานอนามัย กรุงเทพมหานคร แจ้งสำนักงานป้องกันควบคุมโรคในเขตที่รับผิดชอบ/สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง ภายใน 24 ชั่วโมง หลังพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค
4. สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1-12 /สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง ให้รหัสผู้ป่วยและบันทึกข้อมูลในระบบออนไลน์

การสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

ทีมปฏิบัติการสอบสวนโรคดำเนินการสอบสวนโรคโดยใช้แบบฟอร์ม Novelcorona 2 (ภาคผนวก ข)

เกณฑ์การออกสอบสวนโรคกรณีผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค

อำเภอ/ศบส.	จังหวัด/กทม.	สคร./สพคม.	ส่วนกลาง
ทุกราย	PUI เป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 2-4 ราย ใน 1 อำเภอ	- PUI เป็นกลุ่มก้อนตั้งแต่ 5 รายขึ้นไปจากแหล่งเดียวกัน - PUI ที่มีปอดอักเสบรุนแรงรายแรกของจังหวัด	PUI ที่เข้ารับการรักษาที่สถาบันบำราศนราดูรทุกราย

หมายเหตุ – หากเป็นรายแรกของพื้นที่และประเมินความพร้อมแล้วพบว่า ต้องการให้ทีมสอบสวนระดับสูงขึ้นไปร่วมสอบสวนสามารถประสานงานขอการสนับสนุนได้

เกณฑ์การออกสอบสวนโรครณีผู้ป่วยยืนยัน

อำเภอ/ศบส.	จังหวัด/กทม.	สคร./สปกม.	ส่วนกลาง
ทุกราย	ทุกราย	- รายแรกของจังหวัด - ผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่ม ก่อน 2-4 ราย	- ผู้ป่วยยืนยันที่เข้ารับรักษาที่ สถาบันบำราศนราดูรทุกราย - ผู้ป่วยยืนยันที่เป็นกลุ่มก่อน ตั้งแต่ 5 รายขึ้นไป

เกณฑ์การค้นหาและติดตามผู้สัมผัส

อำเภอ/ศบส.	จังหวัด/กทม.	สคร./สปกม.	ส่วนกลาง
ทุกราย	ผู้สัมผัสของผู้ป่วย ยืนยันรายแรกของ อำเภอ	- ผู้สัมผัสของผู้ป่วย ยืนยันรายแรกของ จังหวัด - เมื่อจังหวัดร้องขอ	- ผู้สัมผัสของผู้ป่วยยืนยันที่เข้า รักษาที่สถาบันบำราศนราดูร ทุกราย - ผู้สัมผัสของผู้ป่วยยืนยันที่เป็น กลุ่มก่อนตั้งแต่ 5 ราย ขึ้นไป

เกณฑ์การยุติการสอบสวนผู้ป่วย

เมื่อผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยสุดท้ายว่าไม่ติดเชื้อ SARS-CoV-2 และ จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล หรือ
กรณีไม่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาลแล้วอาการหายเป็นปกติ

เกณฑ์การออกสอบสวนโรครณีเหตุการณ์การระบาดของกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (ILI)

เพื่อให้การเฝ้าระวังมีความไวสูงขึ้น สามารถตรวจจับโรค COVID-19 ที่อาจจะเกิดการติดต่อในพื้นที่ได้
จึงกำหนดให้การสอบสวนเหตุการณ์การระบาดของ ILI เพิ่มการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการหาเชื้อ SARS-
CoV-2 ในกรณีต่อไปนี้

อำเภอ/ศบส.	จังหวัด/กทม.	สคร./สปกม.	ส่วนกลาง
- กลุ่มก้อน ILI ตั้งแต่ 5 ราย ขึ้นไป ที่ผลตรวจ rapid test Flu A & B ให้ผลลบ - กลุ่มก้อน ILI ในบุคลากร ทางการแพทย์ตั้งแต่ 3 ราย ขึ้นไป ที่ผลตรวจ rapid test Flu A & B ให้ผลลบ	- กลุ่มก้อน ILI ที่พบ ผู้ป่วยยืนยัน COVID- 19	กลุ่มก้อน ILI ที่พบผู้ป่วย ยืนยัน COVID-19 กรณี แรกของจังหวัด	กลุ่มก้อน ILI ที่พบ ผู้ป่วยยืนยัน COVID-19 กรณีแรกของเขต

การสอบสวนโรคสำหรับผู้เข้านิยามผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค

1. สัมภาษณ์ผู้ป่วย ญาติ และทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วย ถ้ามีฟิล์มเอกซเรย์ปอด ให้ถ่ายภาพฟิล์ม
เอกซเรย์ด้วย ในการสอบสวนโรค ให้ผู้สอบสวนปฏิบัติตามหลักการป้องกันตนเอง ตามที่ระบุใน
ภาคผนวก ค นอกจากนี้ มีประเด็นสำคัญที่พึงดำเนินการ ดังนี้

- ข้อมูลประวัติสัมผัสในกรณีของผู้ที่เดินทางมาจากพื้นที่ระบาด ขอให้เพิ่มการซักประวัติการสัมผัสผู้ป่วย ประวัติการสัมผัสสัตว์ และการเข้าโรงพยาบาลในระหว่างที่อยู่ในพื้นที่ระบาด ด้วย
- ในกรณีของผู้ที่ไม่มีประวัติเดินทางมาจากพื้นที่ระบาด ให้เพิ่มการซักประวัติการไปโรงพยาบาล (หรือทำงานที่เกี่ยวข้องกับโรงพยาบาลหรือคลินิกที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยโรกระบบทางเดินหายใจ) ในช่วง 14 วันก่อนป่วย
- ส่วนประวัติสัมผัสอื่น ๆ เช่น การคลุกคลีใกล้ชิดผู้ป่วยรายอื่น ๆ ให้บรรยายอย่างละเอียด ตามวิธีการสอบสวนโรคทั่วไป (ได้แก่ ลักษณะของการมีกิจกรรมร่วมกับผู้ป่วย ระยะเวลาของการมีกิจกรรมร่วมกันในแต่ละครั้ง ความถี่ของการพบ/ ทำกิจกรรม ในช่วง 14 วันก่อนป่วย)

2. การเก็บตัวอย่างส่งตรวจ (ตามภาคผนวก ง)

2.1. ในกรณีของผู้ป่วยที่มีอาการทางระบบทางเดินหายใจส่วนบน (URI) :

เก็บ Nasopharyngeal swab ร่วมกับ Throat swab/ Oropharyngeal swab ใส่ใน VTM/UTM 3 ml โดยรวมไว้ในหลอดเดียวกัน **หรือ** Nasopharyngeal aspirate, Nasopharyngeal wash ใส่ในภาชนะเก็บตัวอย่างปลอดเชื้อไม่ต้องใส่ VTM/UTM ส่งตรวจ SARS-CoV-2 PCR

2.2. ในกรณีของผู้ป่วยที่มีอาการทางระบบทางเดินหายใจส่วนล่าง (เช่น pneumonia, ARDS)

ให้เก็บตัวอย่างในข้อ 2.1 และ

2.2.1. ในกรณีผู้ป่วยที่ไม่ได้ใส่ท่อช่วยหายใจ เก็บเสมหะใส่ในภาชนะเก็บตัวอย่างปลอดเชื้อ (sterile container)⁽¹⁾ เพื่อตรวจ SARS-CoV-2 PCR

2.2.2. ในกรณีผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ เก็บ tracheal suction secretion ใส่ใน sterile container (2-3 mL) หากไม่มี secretion ตัดสาย suction ใส่ VTM/UTM เพื่อตรวจ SARS-CoV-2 PCR

2.2.3. ในกรณีที่ผู้ป่วยเสียชีวิต ให้เก็บตัวอย่าง และส่งตรวจตามข้อ 2.2.2 หากไม่ได้ใส่ท่อช่วยหายใจให้เก็บชิ้นเนื้อปอดใส่ในภาชนะปลอดเชื้อที่มีน้ำเกลืออยู่ (saline)⁽²⁾

หมายเหตุ กรณีที่ผลการตรวจผู้ป่วยเป็นลบ และผู้ป่วยมีอาการไม่ดีขึ้น อาจมีสาเหตุจากตัวอย่างที่ไม่เหมาะสม หรือด้อยคุณภาพ ควรทบทวนวิธีเก็บและนำส่งตัวอย่าง แล้วเก็บตัวอย่างตรวจซ้ำหลังจากเก็บตัวอย่างครั้งแรก 24 ชั่วโมง

อ้างอิง

- (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>
- (2) WHO. Interim Guidance on Laboratory testing of human suspected cases of novel coronavirus (nCoV) infection 10 January 2020. Available at <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/330374/WHO-2019-nCoV-laboratory-2020.1-eng.pdf>

สถานที่ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ

SARS-CoV-2 PCR ส่งตรวจได้ที่

- สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ (NIH)
- ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่เปิดให้บริการ
- ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพโรคอุบัติใหม่ สภากาชาดไทย (TRC-EID)
- ห้องปฏิบัติการอื่นๆที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ประกาศ

(อ้างอิงแนวทางการบริหารจัดการการตรวจทางห้องปฏิบัติการและรายงานผล 5 ก.พ. 2563)

การแยกโรคผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค

1. หากพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค ให้ผู้ป่วยแยกโรคตามแนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา ของกรมการแพทย์
2. จัดเจ้าหน้าที่ออกดำเนินการสอบสวนและควบคุมการระบาดเบื้องต้น
 - 2.1. กรณีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเป็นลบในครั้งแรก
 - 2.1.1. ประเมินอาการผู้ป่วย หากอาการไม่ดีขึ้น แพทย์อาจพิจารณาส่งตัวอย่างตรวจซ้ำ
 - 2.1.2. เมื่อแพทย์พิจารณาจำหน่ายผู้ป่วยแล้ว ขอให้ผู้ป่วยอยู่แต่ภายในที่พักอาศัยต่อจนครบ 7 วัน (home isolation) หลังจากวันที่ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการเป็นลบและใส่หน้ากากอนามัยตลอดเวลา ถ้าหลัง 7 วัน อาการดีขึ้นให้ใช้ชีวิตตามปกติ หากอาการไม่ดีขึ้น หรือแยลงระหว่างนี้ ให้รีบแจ้งเจ้าหน้าที่ทันที
 - 2.2. กรณีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเป็นบวก ให้รับผู้ป่วยเพื่อแยกโรคในสถานพยาบาลทุกกรณี
3. สิ้นสุดการแยกโรค
 - 3.1. กรณีผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรคมีผลตรวจเป็นลบตั้งแต่ครั้งแรก ให้มีการแยกโรคอย่างน้อย 7 วัน หลังจากวันที่มาพบแพทย์หรือจนกว่าอาการจะหายจนเป็นปกติ โดยอาจแยกโรคที่โรงพยาบาล (hospital isolation) หรือที่ที่พักอาศัย (home isolation)
 - 3.2. กรณีผู้ป่วยเข้าข่าย/ยืนยัน ให้มีการแยกโรคที่โรงพยาบาล (hospital isolation) เท่านั้น จนกระทั่งอาการดีขึ้น และมีผลตรวจจากห้องปฏิบัติการเป็นลบจากห้องปฏิบัติการอย่างน้อย 2 แห่ง และติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการซ้ำอีกที่ 48 ชั่วโมงเป็นลบ จากห้องปฏิบัติการอย่างน้อย 1 แห่ง จึงสิ้นสุดการแยกโรค

นิยามผู้สัมผัสใกล้ชิดของผู้ป่วยเข้าข่าย/ยืนยัน (Closed contact definitions)

หลักแนวคิด:

ผู้สัมผัส หมายถึง ผู้ที่มีกิจกรรมร่วมกับผู้ป่วยยืนยันหรือผู้ป่วยเข้าข่าย โดยแบ่งได้ 2 กลุ่ม

1. ผู้สัมผัสที่อาจเป็นแหล่งโรค ได้แก่ ผู้สัมผัสผู้ป่วยในช่วง 14 วันก่อนเริ่มป่วย
2. ผู้สัมผัสที่อาจรับเชื้อจากผู้ป่วย ได้แก่ ผู้สัมผัสผู้ป่วยนับแต่วันเริ่มป่วย

โดย**ผู้สัมผัสเสี่ยงสูง** หมายถึง ผู้สัมผัสที่มีโอกาสสูงในการรับหรือแพร่เชื้อกับผู้ป่วย ประกอบด้วย

- ผู้สัมผัสใกล้ชิดหรือมีการพูดคุยกับผู้ป่วยในระยะ 1 เมตร นานกว่า 5 นาที หรือถูกไอจามรดจากผู้ป่วยโดยไม่มีการป้องกัน เช่น ไม่สวมหน้ากากอนามัย
- ผู้ที่อยู่ในบริเวณที่ปิด ไม่มีการถ่ายเทอากาศ เช่น ในรถปรับอากาศ ห้องปรับอากาศ ร่วมกับผู้ป่วย และอยู่ห่างจากผู้ป่วยไม่เกิน 1 เมตร นานกว่า 15 นาที โดยไม่มีการป้องกัน

ผู้สัมผัสเสี่ยงต่ำ หมายถึง ผู้สัมผัสที่มีโอกาสต่ำในการรับหรือแพร่เชื้อกับผู้ป่วย ได้แก่ผู้สัมผัสที่ไม่เข้าเกณฑ์ผู้สัมผัสเสี่ยงสูง

*หากเป็นผู้ติดเชื้อไม่มีอาการ ให้ถือว่าวันที่พบเชื้อเสมือนเป็นวันเริ่มป่วย

แนวทางการจัดกลุ่มผู้สัมผัสตามระดับความเสี่ยงต่อการรับเชื้อ

ผู้สัมผัสที่มีความเสี่ยงต่อการรับเชื้อสูง (High risk contact)	ผู้สัมผัสที่มีความเสี่ยงต่อการรับเชื้อต่ำ (Low risk contact)
ผู้สัมผัสในครัวเรือน	
1) สมาชิกในครอบครัว ญาติ และผู้ที่ดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ขณะที่มีการป่วย 2) ผู้ที่อยู่ในบ้านเดียวกับผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	
ผู้สัมผัสในสถานพยาบาล	
1) บุคลากรทางการแพทย์ บุคลากรอื่น ๆ ในแผนกที่เกี่ยวข้อง หรือผู้มาเยี่ยมผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในขณะที่อยู่ในโรงพยาบาลโดยไม่ได้ใส่ Personal Protective Equipment (PPE) ตามมาตรฐาน 2) ผู้ป่วยรายอื่น ๆ (ป่วยด้วยโรคอื่น) ที่ได้รับการรักษาในช่วงเวลาเดียว และอยู่ในห้องเดียวกันหรือแถวเดียวกันกับผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และผู้ที่มาเยี่ยมผู้ป่วยเหล่านั้นในขณะที่ผู้ป่วยยังไม่ได้ได้รับการรักษาในห้องแยกโรค 3) เจ้าหน้าที่ทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสิ่งส่งตรวจจากผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยไม่ได้ใส่ PPE ตามมาตรฐาน	บุคลากรในโรงพยาบาล เจ้าหน้าที่ทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือผู้มาเยี่ยมผู้ป่วย PUI ในขณะที่อยู่ในโรงพยาบาลที่ใส่ PPE ตามมาตรฐาน

ผู้สัมผัสที่มีความเสี่ยงต่อการรับเชื้อสูง (High risk contact)	ผู้สัมผัสที่มีความเสี่ยงต่อการรับเชื้อต่ำ (Low risk contact)
ผู้สัมผัสในยานพาหนะ	
<p>1) ในกรณีที่ผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เดินทางโดยเครื่องบินในขณะที่มีอาการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ที่ร่วมเดินทางโดยเครื่องบินกับผู้ป่วย ผู้โดยสารที่นั่งใกล้ผู้ป่วยในแถวเดียวกัน และในระยะ 2 แถวหน้า และ 2 แถวหลัง - พนักงานบริการบนเครื่องบินทุกรายในโซนเดียวกันกับผู้ป่วยนั่ง - ผู้ที่ร่วมกลุ่มเดินทางเดียวกัน เช่น กลุ่มทัวร์เดียวกัน <p>2) ในกรณีที่ผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เดินทางโดยยานพาหนะอื่น ๆ ในขณะมีอาการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ที่ร่วมเดินทางกับผู้ป่วย - ผู้โดยสาร หรือพนักงานที่สัมผัสสารคัดหลั่งจากทางเดินหายใจ หรือโดนไอ จาม จากผู้ป่วย - ผู้โดยสารที่อยู่ในระยะห่างไม่เกิน 1 เมตรจากผู้ป่วย 	<p>ผู้โดยสารทุกรายในยานพาหนะเดียวกัน (ยกเว้นเครื่องบิน) กับผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่ไม่เข้าเกณฑ์ผู้สัมผัสเสี่ยงสูง</p> <p><u>หมายเหตุ</u> ในกรณีของยานพาหนะขนาดใหญ่ เช่น รถไฟ รถทัวร์ 2 ชั้น เรือเฟอร์รี่ ให้จำกัดเฉพาะผู้ที่อยู่ในตู้เดียวกันหรือในห้องโดยสารชั้นเดียวกัน</p>
ผู้สัมผัสในโรงเรียน/ที่ทำงาน และในชุมชน	
<p>1) นักเรียนหรือผู้ร่วมงาน ได้แก่ กลุ่มเพื่อนที่พบปะกับผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในขณะมีอาการ และมีประวัติอาจสัมผัสสารคัดหลั่งจากทางเดินหายใจ หรือโดนไอ จาม จากผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019</p> <p>2) ผู้ที่อยู่ในชุมชนเดียวกันกับผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือในชุมชนอื่น ๆ และสัมผัสสารคัดหลั่งจากทางเดินหายใจ หรือโดนไอ จาม จากผู้ป่วย</p>	<p>1) ผู้ที่เรียน หรือทำงาน อยู่ในชั้น/ห้อง/แผนก เดียวกันกับผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในขณะมีอาการ ที่ไม่เข้าเกณฑ์ผู้สัมผัสเสี่ยงสูง</p> <p>2) ผู้ที่อยู่ในชุมชนเดียวกัน และพบปะผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในระยะห่างไม่เกิน 1 เมตรจากผู้ป่วย ในขณะมีอาการ แต่ไม่เข้าเกณฑ์ผู้สัมผัสเสี่ยงสูง</p>

การติดตามผู้สัมผัสใกล้ชิดตามระดับความเสี่ยง

เมื่อพบผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable) หรือผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed) โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จะต้องมีการติดตามผู้สัมผัสใกล้ชิดเพื่อประเมินอาการและตรวจจับผู้ป่วยรายใหม่ให้ได้อย่างรวดเร็ว การติดตามผู้สัมผัสสามารถดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ ได้แก่ หน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคติดต่อ (CDCU) เจ้าหน้าที่งานระบาดวิทยาของโรงพยาบาล สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด/สำนักงานอนามัย กทม. และหน่วยงานในสังกัดกรมควบคุมโรค

แนวทางการแยกผู้สัมผัสใกล้ชิดของผู้ป่วยเข้าข่าย/ยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

กลุ่มผู้สัมผัสที่มีความเสี่ยงสูง (ให้ทำตามแนวทางภาคผนวก จ และใช้แบบฟอร์มตามภาคผนวก ฉ และ ช)

กิจกรรม	PPE ขั้นต่ำ
คัดกรองไข้ด้วยเครื่องวัดอุณหภูมิ (Handheld thermometer) และอาการทางเดินหายใจ โดยดำเนินการดังต่อไปนี้	- N95 - Goggle
<p>1. หากมีอาการตามนิยามให้เข้าสู่กระบวนการสอบสวนผู้ป่วย PUI*</p> <p>1.1 รับเข้ารับรักษาในห้องแยก หรือ ให้อยู่ในพื้นที่แยกกักชั่วคราว</p> <p>1.2 เก็บตัวอย่าง ตามแนวทางการดูแลรักษาของกรมการแพทย์</p> <p>* หมายเหตุ ให้เจ้าหน้าที่ใช้แนวทางการจัดการผู้ป่วย PUI โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019</p>	Cover All (ชุดหมี)
<p>2. หากไม่มีอาการตามนิยาม PUI</p> <p>2.1 แจ้งผู้สัมผัสที่มีความเสี่ยงสูง ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ผู้สัมผัสสวมหน้ากากอนามัยทุกวัน เป็นระยะเวลา 14 วัน นับจากวันที่สัมผัสผู้ป่วยยืนยันวันสุดท้าย หากพบว่ามีไข้ให้แจ้งทีมสอบสวนโรคทันที - ไม่ควรเดินทางออกจากบ้าน/ที่พักโดยไม่จำเป็น โดยเฉพาะการเดินทางไปในที่สาธารณะ หรือแหล่งชุมชน (home quarantine) - ให้ป้องกันตนเองและผู้ใกล้ชิด โดยหมั่นล้างมืออย่างสม่ำเสมอ และใช้หน้ากากอนามัย - ทีมสอบสวนโรคโทรศัพท์สอบถามอาการทุกวัน <p>2.2 เก็บส่งตรวจ Throat Swab ใส่หลอด VTM 1 ตัวอย่าง โดยเก็บในวันที่ 5 เป็นต้นไป นับจากวันที่สัมผัสผู้ป่วยยืนยันครั้งแรก ส่งตรวจ SARS-CoV-2 PCR ที่ห้องปฏิบัติการอ้างอิง หรือห้องปฏิบัติการที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ประกาศ ตามที่พื้นที่กำหนด</p>	- N95 - Goggle - กาวน์กันน้ำชนิดใช้แล้วทิ้ง - ถุงมือ

กลุ่มผู้สัมผัสที่มีความเสี่ยงต่ำ

1. ให้ดำเนินชีวิตตามปกติ แต่หลีกเลี่ยงการเดินทางไปในที่ที่มีคนจำนวนมาก สังเกตอาการตนเอง (self-monitoring) เป็นเวลา 14 วันหลังวันที่สัมผัสผู้ป่วยยืนยันครั้งสุดท้าย

2. หากมีไข้หรืออาการของระบบทางเดินหายใจให้แจ้งเจ้าหน้าที่สาธารณสุขทันที เพื่อเก็บสิ่งส่งตรวจติดตามอาการและวัดไข้ ตามแนวทางผู้สัมผัสที่มีความเสี่ยงสูง

กรณีต้องการปรึกษา ติดต่อ

- เรื่อง การแจ้งผู้ป่วย PUI, ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วย PUI
ติดต่อเบอร์โทรศัพท์ 061-663-9101 (SAT DDC)
- เรื่อง การสอบสวนโรค, การติดตามผู้สัมผัส, และ การส่งตัวอย่างผู้สัมผัส
ติดต่อเบอร์โทรศัพท์ 061-663-9232 (OPS DDC)

=====

ภาคผนวก ก

แบบรายงานผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

แบบรายงานผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ - นามสกุล..... เพศ ชาย หญิง อายุ ปี.....เดือน
 อาชีพ (ระบุลักษณะงานที่ทำและหากเป็นเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์หรือสาธารณสุขต้องระบุให้ชัดเจนว่าเป็นบุคลากรทางการแพทย์)
 สัญชาติ เชื้อชาติ

ที่อยู่ที่ตั้งตามได้ในประเทศไทย บ้าน อื่น ๆ ระบุ

เลขที่ หมู่ที่ หมู่บ้าน ซอย ถนน

ตำบล อำเภอ จังหวัด

โทรศัพท์บ้าน ที่ทำงาน มือถือ

2. ข้อมูลทางคลินิก

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

ชื่อสถานพยาบาลที่เข้ารับการรักษารั้งแรก จังหวัด

ชื่อสถานพยาบาลที่เข้ารับการรักษาในปัจจุบัน..... จังหวัด

อาการและอาการแสดง ในวันพบผู้ป่วย : อุณหภูมิร่างกายแรกรับ องศาเซลเซียส

ไอ เจ็บคอ ปวดกล้ามเนื้อ มีน้ำมูก มีเสมหะ หายใจลำบาก (dyspnea)

ปวดศีรษะ ถ่ายเหลว อื่นๆ ระบุ

ใส่เครื่องช่วยหายใจ

เอ็กซเรย์ปอด (ครั้งแรก) ไม่ได้ทำ ทำ เมื่อวันที่ ระบุผล

CBC (ครั้งแรก) : วันที่ ผล Hb mg% Hct % WBC

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

ผลการตรวจ Influenza test (ถ้ามี) วิธีการตรวจ Negative / Positive Flu A Flu B

ชนิดของตัวอย่างที่ส่งตรวจ วันที่

ประเภทผู้ป่วย Admit วันที่ การวินิจฉัยเบื้องต้น

การให้ยาด้านไวรัส ไม่ให้ ให้ วันที่

สถานะผู้ป่วย หาย ยังรักษาอยู่ เสียชีวิต ส่งตัวไป รพ. อื่นๆ ระบุ

3. ประวัติเสี่ยง

- ช่วง 14 วันก่อนป่วยได้อาศัยอยู่หรือเดินทางมาจากพื้นที่ที่มีการระบาด ระบุ ไม่ใช่ ใช่
 เดินทางเข้าประเทศเมื่อวันที่..... โดยสายการบิน..... เที่ยวบินที่..... เลขที่นั่ง.....
- ช่วง 14 วันก่อนป่วยได้ดูแลหรือสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่หรือปอดอักเสบ ไม่ใช่ ใช่
- ช่วง 14 วันก่อนป่วยได้เข้ารับการรักษหรือเยี่ยมผู้ป่วยในโรงพยาบาลของประเทศที่มีการระบาด ไม่ใช่ ใช่
- เป็นผู้ป่วยปอดอักเสบรุนแรงหรือเสียชีวิตที่หาสาเหตุไม่ได้ ไม่ใช่ ใช่
- เป็นบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขหรือเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ ไม่ใช่ ใช่
- เป็นผู้ป่วยปอดอักเสบเป็นกลุ่มก้อน ไม่ใช่ ใช่
- อื่นๆ ระบุ

ผู้รายงาน หน่วยงาน โทรศัพท์.....

ภาคผนวก ข

แบบสอบสวนผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

แบบสอบถามผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

ส่วนที่ 1

1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-นามสกุล..... เพศ ชาย หญิง อายุ.....ปี
 สัญชาติ..... เชื้อชาติ..... อาชีพ.....
 (ระบุลักษณะงานที่ทำ เช่น นักเรียน, นักบวช, ทหาร, นักโทษ เป็นต้นและหากเป็นเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์หรือสาธารณสุขต้องระบุให้ชัดเจนว่าลักษณะการทำงานที่ต้องสัมผัสผู้ป่วยอย่างไร)
 สถานที่ทำงาน (ระบุชื่อ)..... ตำบล.....
 อำเภอ..... จังหวัด..... โทรศัพท์ที่ทำงาน.....
 ที่อยู่ขณะป่วย เลขที่..... หมู่ที่..... หมู่บ้าน/ชุมชน..... ซอย.....
 ถนน.....ตำบล..... อำเภอ.....
 จังหวัด..... โทรศัพท์ บ้าน..... มือถือ.....
 ผู้ให้ข้อมูล ผู้ป่วย ญาติ ระบุความสัมพันธ์..... อื่น ๆ ระบุ.....

2. ประวัติเสี่ยงต่อการติดเชื้อ

2.1 ในช่วง 14 วันก่อนป่วยไปตลาดสดที่มีการค้าสัตว์ปีก/สัตว์ป่า/สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม/อาหารทะเล ในเมืองอู่ฮั่น (Wuhan) มณฑลหูเป่ย์ (Hubei) ประเทศจีน

ไม่มี มี ระบุชื่อตลาดและชนิดของสัตว์.....

2.2 ในช่วง 14 วันก่อนป่วย ทำนาค้ายอยู่ หรือ มีการเดินทางมาจากพื้นที่ที่มีการระบาด

ไม่มี มี ถ้ามีระบุรายละเอียดดังต่อไปนี้

ชื่อประเทศ..... เมือง/ จังหวัด..... อำเภอ.....

วันที่ไปเดินทางไปถึง..... เหตุผลของการเดินทางไปประเทศดังกล่าว.....

กิจกรรมที่ทำในต่างประเทศ

ไปทำงาน ลักษณะงาน..... สถานที่..... ระยะเวลา.....

ประชุม/อบรม . สถานที่..... วันที่.....

ไปศึกษา โรงเรียน/มหาวิทยาลัย..... ระยะเวลา.....

ไปเยี่ยมญาติ บ้านเลขที่..... ระยะเวลา.....

ไปเที่ยว

กิจกรรมที่ทำ..... สถานที่..... วันที่.....

อื่นๆ โปรดระบุ.....

วันที่เดินทางมาถึงประเทศไทย..... สายการบิน..... เที่ยวบินที่..... เลขที่นั่ง.....

- 2.3 ท่านมีประวัติเข้ารับการรักษาหรือเยี่ยมผู้ป่วยในโรงพยาบาลขณะอยู่ที่ประเทศดังกล่าวหรือไม่
 ไม่มี มี ระบุวันที่เข้าโรงพยาบาล..... ชื่อโรงพยาบาล.....
- 2.4 ในช่วง 14 วันก่อนป่วย ท่านให้การดูแลหรือสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่/ ปอดอักเสบหรือไม่
 ไม่มี มี ระบุความสัมพันธ์..... ชื่อ (หากสามารถระบุได้)
- 2.5 ในช่วง 14 วันก่อนป่วย ท่านประวัติสัมผัสผู้ป่วยปอดอักเสบรุนแรงเสียชีวิตที่หาสาเหตุไม่ได้ ไม่ใช่ ใช่
- 2.6 ในช่วง 14 วันก่อนป่วย ท่านมีบุคคลใกล้ชิดป่วยอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ หรือมีการระบาดของปอดอักเสบในชุมชน
 ไม่ใช่ ใช่ ระบุรายละเอียดของผู้ป่วยปอดอักเสบรายอื่น
ชื่อ-สกุล วันเริ่มป่วย.....
อาการ.....
การวินิจฉัย..... โรงพยาบาลที่วินิจฉัย.....
ความเกี่ยวข้องกับผู้ป่วยรายนี้.....

3. ข้อมูลการเจ็บป่วย

- 3.1 วันเริ่มป่วยวันที่..... เดือน..... พ.ศ.....
- 3.2 สถานที่รักษา (ครั้งแรก) วันที่.....
เป็น ผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน สถานที่ Admit วันที่.....
- 3.3 ประวัติการเจ็บป่วยในอดีตหรือโรคประจำตัว ไม่มี มี (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ด้านล่าง)
 โรคปอดเรื้อรัง เช่น COPD, chronic bronchitis, chronic bronchiectasis, BPD หรือหอบ (asthma) ที่กำลังรักษา
 โรคหัวใจ เช่น หัวใจพิการแต่กำเนิด, โรคหลอดเลือดหัวใจ หรือ congestive heart failure
 โรคตับเรื้อรัง เช่น ตับแข็ง (cirrhosis) โรคไต, ไตวาย
 เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ภูมิคุ้มกันบกพร่อง โลหิตจาง (ธาลัสซีเมีย, sickle cell anemia)
 พิกัดทางสมองช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ ตั้งครรภ์ อายุครรภ์..... สัปดาห์
 อ้วน ส่วนสูง..... เซนติเมตร น้ำหนัก..... กิโลกรัม (BMI =.....)
 มะเร็งที่กำลังรักษา ระบุประเภท..... อื่น ๆ
- ประวัติการสูบบุหรี่ ไม่สูบ สูบ ถ้าสูบ ยังสูบ ปริมาณ.....มวน/ซอง ต่อ วัน/สัปดาห์
 หยุดสูบ สูบมานาน.....
- ประวัติการดื่มสุรา ไม่ดื่ม ดื่ม ถ้าดื่ม ยังดื่ม ปริมาณ.....ต่อ วัน/สัปดาห์
 หยุดดื่ม ดื่มมานาน.....
- 3.4 ประวัติการได้รับวัคซีนไข้หวัดใหญ่ ไม่เคยได้รับ เคยได้รับ ครั้งล่าสุดเมื่อ.....
- 3.5 อาการสำคัญที่ทำให้มาโรงพยาบาล

3.6 อาการผู้ป่วยตั้งแต่วันที่เริ่มป่วยจนถึงวันสอบสวน

อาการและ อาการแสดง	วันเริ่มป่วย		วันที่หลังวันเริ่มป่วย													
	วันที่		0		1		2		3		4		5		6	
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี
ไข้ (ระบุ Temp °C)																
ไอ																
เจ็บคอ																
มีน้ำมูก																
มีเสมหะ																
หายใจลำบาก																
หอบเหนื่อย																
ปวดกล้ามเนื้อ																
ปวดศีรษะ																
ถ่ายเหลว																

อาการอื่น ๆ ระบุ (ถ้ามี).....

ใส่ท่อช่วยหายใจ ไม่ใช่ ใช่ ระบุวันที่ใส่.....

การรักษา ได้รับยาต้านไวรัส ไม่ได้รับ ได้รับ ระบุชื่อยา

ขนาดที่ได้รับ..... วันที่เริ่มให้ยา..... วันที่หยุดยา

4. ข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

4.1 CBC ครั้งที่ 1 : วันที่..... ผล Hb.....% Hct..... % WBC.....cell/ml

Neutrophil.....% Lymphocyte.....% Atypical lymphocyte.....% Monocyte.....%

Eosinophil.....% Platelet count.....cell/ml

ครั้งที่ 2 : วันที่..... ผล Hb.....% Hct.....% WBC.....cell/ml

Neutrophil.....% Lymphocyte.....% Atypical lymphocyte.....% Monocyte.....%

Eosinophil.....% Platelet count.....cell/ml

4.2 Sputum gram stain: วันที่..... ผล.....

4.3 Sputum AFB ครั้งที่ 1: วันที่..... ผล.....

ครั้งที่ 2: วันที่..... ผล.....

ครั้งที่ 3: วันที่..... ผล.....

4.4 Sputum culture: วันที่..... ผล.....

4.5 Hemo-culture : วันที่..... ผล.....

4.6 CXR ครั้งที่ 1: วันที่..... ผล.....

ครั้งที่ 2: วันที่..... ผล.....

ครั้งที่ 3: วันที่..... ผล.....

4.7 Rapid test (สำหรับไข้หวัดใหญ่): ระบุชื่อชุดทดสอบ.....

วันที่..... ผล.....

4.8 Renal function test: วันที่..... ผล BUN..... Cr..... GFR.....

4.9 Liver function test : วันที่..... ผล SGOT..... SGPT..... ALP.....
 Total Bilirubin..... Direct Bilirubin.....
 Total Protein..... Albumin..... Globulin.....

5. การเก็บวัตถุตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ไม่เก็บ เก็บ ระบุตัวอย่างที่เก็บ
- Nasopharyngeal swab + Throat swab/ Oropharyngeal swab ใน VTM/UTM วันที่เก็บ.....
 - Nasopharyngeal aspirate ในภาชนะเก็บตัวอย่างปลอดเชื้อ วันที่เก็บ.....
 - Nasopharyngeal wash ในภาชนะเก็บตัวอย่างปลอดเชื้อ วันที่เก็บ.....
 - เสมหะในภาชนะเก็บตัวอย่างปลอดเชื้อ วันที่เก็บ.....
 - Tracheal suction วันที่เก็บ.....
 - ตัวอย่าง clotted blood ครั้งที่ 1 วันที่เก็บ..... ครั้งที่ 2 วันที่เก็บ.....

ผลการตรวจ 2019-nCoV PCR

1. ชนิดตัวอย่าง..... วันที่เก็บ..... สถานที่ส่งตรวจ.....

ผลการตรวจ

.....

.....

2. ชนิดตัวอย่าง..... วันที่เก็บ..... สถานที่ส่งตรวจ.....

ผลการตรวจ

.....

.....

ผลการตรวจห้องปฏิบัติการอื่นๆ

1. การตรวจ

ชนิดตัวอย่าง..... วันที่เก็บ..... สถานที่ส่งตรวจ.....

ผลการตรวจ

.....

.....

2. การตรวจ

ชนิดตัวอย่าง..... วันที่เก็บ..... สถานที่ส่งตรวจ.....

ผลการตรวจ

.....

.....

3. การตรวจ

ชนิดตัวอย่าง..... วันที่เก็บ..... สถานที่ส่งตรวจ.....

ผลการตรวจ

.....

.....

4. การตรวจ

ชนิดตัวอย่าง..... วันที่เก็บ..... สถานที่ส่งตรวจ.....

ผลการตรวจ

.....

6. การวินิจฉัยเบื้องต้น

การวินิจฉัยครั้งสุดท้าย

7. กรณีผู้ป่วยเสียชีวิต ได้ทำการผ่าพิสูจน์ศพหรือไม่ ไม่ทำ ทำ ผล.....

ชื่อ-สกุล ผู้สอบสวน..... หน่วยงาน.....

หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ..... วันที่สอบสวน.....

ส่งรายงานสอบสวนให้กับสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่...../สปกค. เมื่อวันที่.....

ส่งรายงานสอบสวนให้กับทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค กรมควบคุมโรค เมื่อวันที่.....

โทรศัพท์ 061-6639232, 02-5903810 โทรสาร 02-5903810

ส่วนที่ 2 การติดตามลักษณะอาการผู้ป่วยหลังการสอบสวน

อาการและ อาการแสดง	วันแรกรับ		วันที่หลังนอนโรงพยาบาล																									
	0		1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12			
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี		
ไข้ (ระบุ Temp °c)																												
ไอ																												
เจ็บคอ																												
มีน้ำมูก																												
มีเสมหะ																												
หายใจลำบาก																												
หอบเหนื่อย																												
ปวดกล้ามเนื้อ																												
ปวดศีรษะ																												
ถ่ายเหลว																												
อุณหภูมิร่างกายสูงสุด																												
อุณหภูมิร่างกายต่ำสุด																												
ซีพีจรสูงสุด																												
Oxygen sat																												

ชื่อผู้สัมภาษณ์หน่วยงาน.....โทร.....

ภาคผนวก ค

การป้องกันตนเองของผู้สอบสวนโรค

การป้องกันตนเองของผู้สอบสวนโรค

ให้ผู้ป่วยใส่หน้ากากอนามัย ผู้สัมภาษณ์ต้องสวมชุดป้องกันการติดเชื้อส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment: PPE) ดังต่อไปนี้เป็นระดับต่ำสุดและต้องยึดหลักการป้องกันโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจและการติดเชื้อจากการสัมผัสอย่างเคร่งครัด ได้แก่ การล้างมือทุกครั้งหลังการสอบสวนผู้ป่วยแต่ละราย ระดับของอุปกรณ์ป้องกันตนเองที่ใช้ขณะสอบสวนโรค ขึ้นกับอาการของผู้ป่วย และกิจกรรมที่ดำเนินการดังนี้

อุปกรณ์ป้องกันตนเอง	สัมภาษณ์ผู้ป่วยโดยไม่ได้เก็บตัวอย่าง ส่งตรวจ		เก็บตัวอย่าง ส่งตรวจจาก ระบบทางเดิน หายใจ
	ผู้ป่วยไม่มีอาการไอ หรือ มีอาการไอ เพียงเล็กน้อย	ผู้ป่วยมีอาการ ไอมาก	
หมวกคลุมผม	-	+/-	+
Goggle หรือ face shield	-	+	+
หน้ากากอนามัย (Surgical mask)	+	-	-
หน้ากาก N95 ขึ้นไป	-	+	+
ถุงมือ (ใช้แล้วทิ้ง)	+/-	+	+
ชุดกาวน์ผ้าแบบคลุมเต็มตัว หรือ เสื้อผ้า ป้องกันชนิดเนื้อผ้าป้องกันน้ำได้แบบเสื้อ กางเกงติดกัน (ชุดหมี) มีผ้าคลุมศีรษะ	+	+	+

ภาคผนวก ง.

การเก็บตัวอย่างและแนวทางการประสานงาน

วิธีการเก็บตัวอย่างและอุปกรณ์

1. ทำ Label

ทำ Label จำนวน 2 ชั้น ต่อ 1 ตัวอย่าง ชั้นที่ 1 ติดที่หลอด Viral Transport Media (VTM) / Universal Transport Media (UTM) หรือ กระปุก Sterile ชั้นที่ 2 ติดที่ถุงซิปล็อค ชั้นที่ 2 ทั้งนี้ควรใช้ปากกาหมึกกันน้ำ ไม่ควรใช้ปากกาหมึกซึม ในการเขียน Label รายละเอียดบน Label ควรมีรายละเอียด ดังนี้

1. ID CODE ของผู้ป่วย/ผู้ถูกเก็บตัวอย่าง ซึ่งกรมควบคุมโรคมอบให้
2. วัน เดือน ปี ที่เก็บตัวอย่าง
3. ชนิดของตัวอย่างที่เก็บ เช่น Nasopharyngeal Swab และ Throat Swab

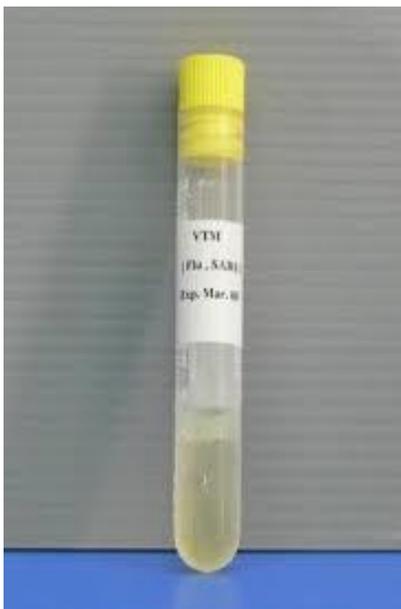
ตัวอย่าง

ID CODE _____
วันที่เก็บตัวอย่าง 30 ตุลาคม 2558
ชนิดตัวอย่าง Nasopharyngeal Swab และ Throat Swab

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

ติด Label ที่หลอด Viral Transport Media (VTM) หรือ Universal Transport Media (UTM) โดย หลอด VTM/UTM นี้จะเก็บตัวอย่าง Nasopharyngeal Swab ร่วมกับ Throat Swab รวมไว้ในหลอดเดียวกัน

Viral Transport Media (VTM)



Universal Transport Media (UTM)



2. Nasopharyngeal Swab

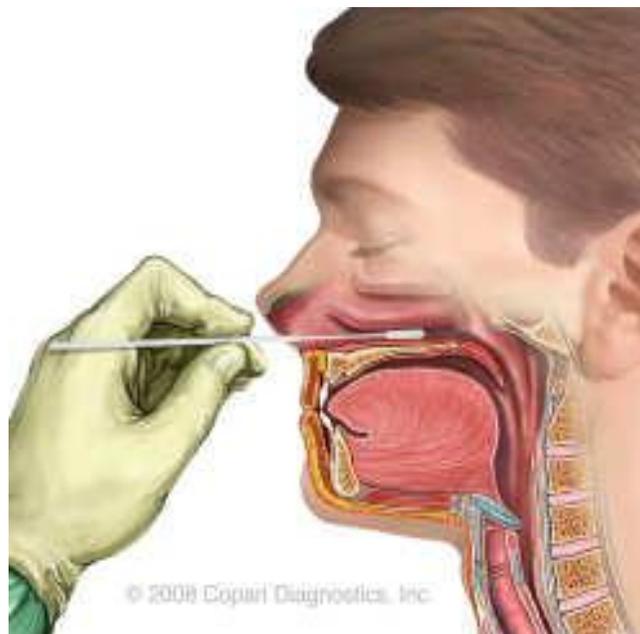
อุปกรณ์

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 โดยสอดลวดเข้าไปในโพรงจมูกอย่างช้าๆ ให้ทิศทางของลวดปลายอ่อนตั้งฉากกับใบหน้า (ดังรูป) และ ชิดผนังแผ่นกลางของรูจมูก ไม่ใช่ขนานกับทิศทางของรูจมูก เมื่อรู้สึกว่ามี swab สัมผัสด้านหลังของบริเวณ Nasopharynx หมุนลวด 5 วินาที แล้วจึงค่อยๆ เลื่อน swab ออกมา จุ่มลงในหลอด UTM สีแดง หักปลาย swab และปิดฝาหลอดไว้ก่อนชั่วคราว จากนั้นเตรียมเก็บตัวอย่าง Throat swab ต่อ

3. Throat Swab

อุปกรณ์

1. Rayon Tipped Swab ก้านพลาสติก



2. ไม้กดลิ้น



วิธีการเก็บ

ใช้ไม้กดลิ้นผู้ป่วย และใช้ swab ถูบริเวณสองข้างของ tonsil และ posterior pharynx แช่ swab ในหลอด UTM สีแดง (หลอดเดียวกับที่ใส่ตัวอย่าง Nasopharyngeal swab) แล้วหักปลายไม้ทิ้ง ปิดหลอดให้สนิท



<http://www.aviva.co.uk>

กรณีเก็บตัวอย่าง Sputum

อุปกรณ์: ขวด/กระปุก/ภาชนะที่ผ่านการฆ่าเชื้อโรคมมาแล้ว (container sterilized)



วิธีการเก็บ

ให้ผู้ป่วยขาก หรือไอลึกๆ โดยการเก็บต้องปราศจากน้ำลาย เก็บในภาชนะที่ผ่านการฆ่าเชื้อโรคมมาแล้ว

การเก็บรักษาตัวอย่าง

อุปกรณ์: แผ่น Parafilm



วิธีการเก็บ

1. นำหลอด VTM/UTM หรือกระปุก sterile ที่เก็บตัวอย่างแล้วพันด้วย Parafilm รอบๆตรงรอยต่อของฝาปิดเพื่อป้องกันรั่วซึม
2. นำตัวอย่างแช่ตู้เย็น อุณหภูมิ 2-8 องศาเซลเซียสแล้วส่งตัวอย่างภายใน 72 ชั่วโมง กรณีที่ไม่สามารถส่งตรวจภายใน 72 ชั่วโมง ให้เก็บในตู้แช่แข็ง -70 องศาเซลเซียส

การนำส่งตัวอย่าง

อุปกรณ์

1. ถุงซีปล็อก
2. ครอบป้องกันพลาสติก
3. Ice Pack
4. กล่องโฟมเก็บความเย็น
5. เทปกาวสีน้ำตาล



วิธีทำ

1. ใส่หลอด VTM/UTM ที่เก็บตัวอย่างแล้วใส่ลงในถุงซีปล็อกจำนวน 3 ชั้น โดยติด Label ที่ถุงซีปล็อกชั้นที่ 2 และนำไปใส่ในครอบป้องกันพลาสติก



2. นำ Ice Pack ใส่ลงในกล่องโฟมจัดเรียงให้สามารถนำครอบป้องกันพลาสติกที่บรรจุตัวอย่างลงไปได้ วางครอบแนวตั้ง ไม่เอียงครอบ จากนั้นปิดฝากล่องโฟมให้สนิท และพันเทปกาวให้เรียบร้อยป้องกันฝากล่องโฟมเปิดออกระหว่างการขนส่ง

การเก็บตัวอย่างผู้ป่วย PUI โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

เก็บตัวอย่างวันแรกรับ

NPS + TS ใส่ใน VTM/UTM หลอดเดียวกัน 2-3 ml*



Sputum ใส่กระป๋อง Sterile (กรณีมีปอดอักเสบ)

ส่ง ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ หรือ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์
สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ (NIH) หรือ TRC-EID
สภากาชาดไทย หรือ ห้องปฏิบัติการอื่นๆที่พื้นที่กำหนด
ตรวจ 2019-nCoV PCR

เก็บตัวอย่างระหว่างรักษา

กรณีผลตรวจ พบว่า เป็นผู้ป่วยยืนยัน 2019-nCoV

ให้เก็บตัวอย่าง clotted blood 3.5 ml (1 ตัวอย่าง)

หรือ หากมี clotted blood เหลือจาก lab อื่นเมื่อแรกรับ ก็ใช้ได้

เก็บตัวอย่างวันจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล

เฉพาะกรณีผู้ป่วยยืนยัน clotted blood 3.5 ml (1 ตัวอย่าง)

Clotted blood ทั้งสองตัวอย่าง ส่ง สถาบันบำราศนราดูร

หมายเหตุ * หาก media ที่เก็บตัวอย่างเป็นแบบ 1 ml ให้เก็บตัวอย่างเป็นสองชุด
ส่งไปยังแล็บเดียวกัน

แนวทางการประสานงานเพื่อส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ

1. เมื่อพบผู้ป่วย PUI และแจ้งผู้เกี่ยวข้องตามแนวทางที่กำหนดไว้ภายในจังหวัด และเมื่อแจ้งถึง SAT สคร./สปกม. มีการสอบถามข้อมูล หากยืนยันผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ตามนิยาม จะออกรหัสผู้ป่วย (Code case) และออกหนังสือนำส่งตัวอย่างพร้อมเลขที่หนังสือ
 - 1.1. กรณีส่งตัวอย่างจากผู้ป่วยที่รักษาตัวในสถาบันบำราศนราดูร ผู้ส่งตรวจ คือ Operation DDC (Ops DDC) โดย SAT DDC กำหนดรหัสผู้ป่วย (Code case) เพื่อการส่งตัวอย่าง และ ออกเลขที่หนังสือ นำส่ง
 - 1.2. กรณีส่งตัวอย่างจากผู้ป่วยที่รักษาตัวในสถานพยาบาลในกรุงเทพมหานคร ผู้ส่งตรวจรับรหัสผู้ป่วย (Code case) และ ออกเลขที่หนังสือ นำส่ง จาก สปกม.

1.3. กรณีส่งตัวอย่างโดยจากผู้ป่วยที่รักษาตัวในสถานพยาบาลในเขตบริการสุขภาพที่ 1-12 ยกเว้น สถาบัน บำราศนราดรุร ผู้ส่งตรวจรับรหัสผู้ป่วย (Code case) เพื่อการส่งตัวอย่างและหนังสือนำส่งพร้อมเลขที่ จาก SAT สคร. การออกหนังสือนำส่ง ให้ออกหนังสือนำส่ง 1 ฉบับ ส่งไปยังห้องปฏิบัติการที่จะนำ ตัวอย่างส่งตรวจ

2. การส่งตัวอย่างผู้สัมผัสเสียงสูงของผู้ป่วยยืนยัน สปคม./สคร. เป็นผู้ออกรหัสผู้สัมผัสและออกเลขที่หนังสือ นำส่ง กรณีผู้สัมผัสเสียงสูง ออกหนังสือนำส่ง 1 ฉบับ ถึงห้องปฏิบัติการตามที่พื้นที่กำหนด

หมายเหตุ สามารถดาวน์โหลดแบบฟอร์มหนังสือนำส่งและใบนำส่งสิ่งส่งตรวจได้ที่เว็บไซต์ของกรมควบคุมโรค (<https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/guidelines.html>) และให้ส่งตัวอย่างมาพร้อมกับแบบส่ง ตัวอย่างฯ ในกรณีส่งตัวอย่างหลายรายให้กรอกทะเบียนนำส่งวัตถุตัวอย่าง (Sheet of sample's list) ใส่ใบ นำส่งและทะเบียนมาในกล่องนำส่งตัวอย่างด้วย

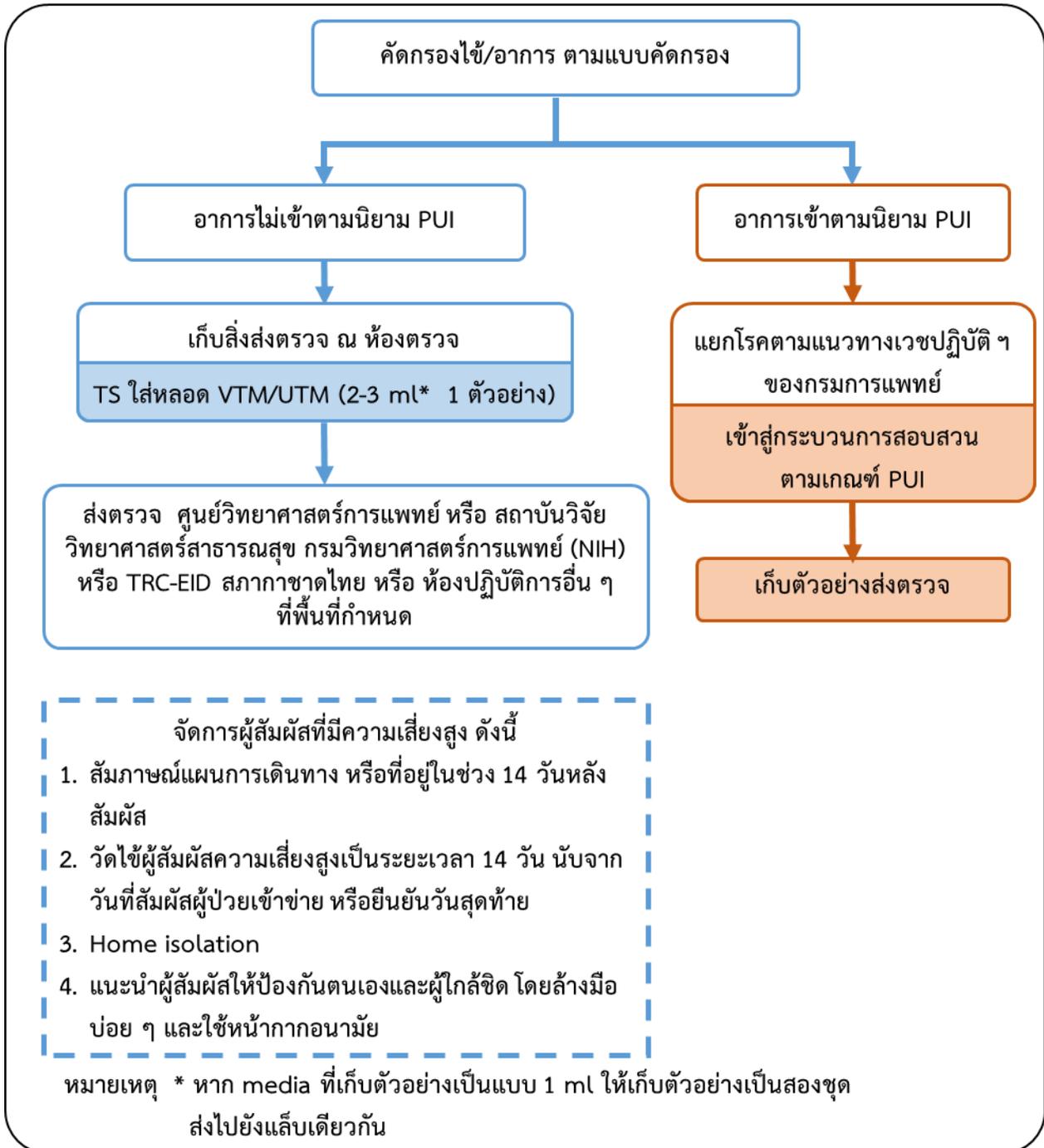
3. เมื่อทำการตรวจสอบว่าตัวอย่างมีรหัสผู้ป่วย (Code case) หรือรหัสผู้สัมผัสแล้ว ให้ทำการนำส่งตัวอย่างทาง ห้องปฏิบัติการตามระบบภายในพื้นที่ เช่น ฝากส่งกับ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์หรือส่งผ่านระบบขนส่ง สาธารณะ (รถโดยสาร)

- ใน กทม. ให้สถานพยาบาลดำเนินการส่งตัวอย่างไปยังห้องปฏิบัติการเอง
- สถาบันบำราศนราดรุร: ส่งตัวอย่างจากสถาบันบำราศนราดรุรไปที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข (NIH) โดย Operations DDC
- หน่วยบริการในเขตสุขภาพ 1-12 ส่งตรวจที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ในพื้นที่ตามระบบที่มีอยู่เดิม หรืออาจส่งไปตรวจที่ห้องปฏิบัติการอื่นที่สะดวกกว่าโดยใช้ระบบที่เคยปฏิบัติในพื้นที่ หากส่งมาตรวจ ที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ (NIH) ให้ส่งถึง NIH ได้เลย ไม่ต้อง ผ่านสถาบันบำราศนราดรุร

ภาคผนวก จ.

แนวทางการจัดการผู้สัมผัสเสี่ยงสูงของผู้ป่วยเข้าข่าย/ยืนยัน โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

การจัดการผู้สัมผัสเสี่ยงสูงของผู้ป่วยเข้าข่าย/ยืนยัน
โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019



ภาคผนวก ฉ.

แบบสรุปผลคัดกรองผู้สัมผัสของผู้ป่วยเข้าข่าย/ยืนยัน โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

ภาคผนวก ช.

แบบสัมภาษณ์ผู้สัมผัสที่ไม่มีอาการของผู้ป่วยเข้าข่าย/ยืนยัน
โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

ภาคผนวก ซ.

แนวทางการแยกโรคหรือกักกันโรคที่บ้าน/ที่พักอาศัย
Home isolation/Home quarantine

คำแนะนำสำหรับการแยกโรคผู้ป่วย ณ ที่พักอาศัย (Home isolation)

ในกรณีที่แพทย์พิจารณาให้ผู้ป่วยแยกโรคที่บ้านได้ สามารถให้ผู้ป่วยดูแลรักษาตัวโดยปฏิบัติตามดังนี้

- ผู้ป่วยหยุดเรียน หยุดงาน และพักอยู่กับบ้านจนกว่าอาการจะหายเป็นปกติไม่มีไข้ ไอ น้ำมูก อย่างน้อย 1 วัน เพื่อลดการแพร่เชื้อ
- เมื่อมีไข้ให้รับประทานยาลดไข้ เช่น พาราเซตามอล และยารักษาตามอาการ เช่น ยาละลายเสมหะ ยาลดน้ำมูก ตามคำแนะนำของแพทย์หรือเภสัชกร
- เช็ดตัวลดไข้ด้วยน้ำสะอาดอุ่นเล็กน้อยเป็นระยะ โดยการเช็ดแขนขาอ่อนเข้าหาลำตัว เน้นการเช็ดตัวลดไข้ บริเวณหน้าผาก ซอกรักแร้ ขาหนีบ ข้อพับแขนขา และใช้ผ้าห่มปิดหน้าอกระหว่างเช็ดแขนขา เพื่อไม่ให้หนาวเย็นจนเกินไป หากผู้ป่วยมีอาการหนาวสั่น ต้องหยุดเช็ดตัวและห่มผ้าให้อบอุ่นทันที
- ดื่มน้ำสะอาดและน้ำผลไม้มากๆ งดดื่มน้ำเย็นจัด
- พยายามรับประทานอาหารอ่อนๆ รสไม่จัด เช่น โจ๊ก ข้าวต้ม ไข่ ผัก และผลไม้ให้พอเพียง
- นอนพักผ่อนมากๆ ในห้องที่อากาศไม่เย็นเกินไป และมีอากาศถ่ายเทสะดวก

แนะนำผู้ป่วยว่า หากมีอาการมากขึ้น เช่น ไข้สูง เหนื่อยมากขึ้น แน่นหน้าอก หอบ หายใจไม่สะดวก กินไม่ได้ ให้รีบมาโรงพยาบาลทันที โดยสามารถแจ้งที่รพ.....(เบอร์รพ. ที่พร้อมรับสาย 24 ชั่วโมง)..... เพราะโรคนี้อาจมีอาการรุนแรงมากขึ้นในช่วงสัปดาห์ที่ 2 ของความเจ็บป่วย หากมีอาการรุนแรงมากขึ้นควรเรียกให้รถของโรงพยาบาลไปรับเพื่อป้องกันการแพร่เชื้อ หรือถ้าเดินทางด้วยรถยนต์ส่วนตัวให้เปิดหน้าต่างขณะเดินทาง ทางโรงพยาบาล/ทีมสอบสวนโรค จะติดตามอาการของท่านอย่างใกล้ชิด จนกว่าอาการจะหายเป็นปกติ หากมีข้อสงสัยใดๆสามารถโทรสอบถามได้ที่(เบอร์โทรศัพท์โรงพยาบาล).....

การป้องกันการแพร่เชื้อไปสู่คนอื่นๆ ในบ้าน

- ผู้ป่วยควรนอนแยกห้อง ไม่ออกไปนอกบ้าน ไม่เดินทางไปที่ชุมชนหรือที่สาธารณะจนกว่าจะหายเป็นปกติแล้วอย่างน้อย 1 วัน เพื่อให้พ้นระยะการแพร่เชื้อ
- รับประทานอาหารแยกจากผู้อื่น หากอาการทุเลาแล้ว อาจรับประทานอาหารร่วมกันได้ แต่ต้องใช้ช้อนกลางทุกครั้ง
- ไม่ใช้ของใช้ส่วนตัว เช่น ผ้าเช็ดหน้า ผ้าเช็ดตัว แก้วน้ำ หลอดดูดน้ำ ร่วมกับผู้อื่น
- หากมีอาการไอให้
 - สวมหน้ากากอนามัย หรือ
 - ปิดปากจมูกด้วยกระดาษทิชชูทุกครั้งเมื่อไอจาม โดยปิดถึงคาง แล้วทิ้งทิชชูลงในถุงพลาสติกและปิดปากถุงให้สนิทก่อนทิ้ง หรือ
 - ใช้แขนเสื้อปิดปากจมูกเมื่อไอหรือจาม
 - และ ทำความสะอาดมือด้วยแอลกอฮอล์เจล หรือน้ำและสบู่ทันที

- เมื่ออยู่กับผู้อื่นต้องสวมหน้ากากอนามัย และอยู่ห่างจากคนอื่นๆ ในบ้านประมาณ 1-2 เมตรหรือน้อยกว่าประมาณหนึ่งช่วงแขน
- ผู้ป่วยควรหลีกเลี่ยงการใกล้ชิดบุคคลอื่นในที่พำนักอาศัย โดยเฉพาะผู้สูงอายุ ผู้ป่วยโรคเรื้อรังต่าง ๆ
- ผู้ดูแลผู้ป่วยต้องสวมหน้ากากอนามัย เมื่อดูแลเสร็จ ต้องถอดหน้ากากอนามัยลงในถังขยะ และทำความสะอาดมือด้วยแอลกอฮอล์เจล หรือน้ำและสบู่ทันที
- ทุกคนในบ้านควรล้างมือบ่อยครั้งที่สุด เพื่อลดการรับและแพร่เชื้อ
- ทำความสะอาดบริเวณที่ผู้ป่วยพักเช่น เตียง โต๊ะ บริเวณของใช้รอบ ๆ ตัวของผู้ป่วย รวมถึงห้องน้ำ ด้วยน้ำยาฟอกขาว 5% โซเดียมไฮโปคลอไรท์ (น้ำยาฟอกขาว 1 ส่วนต่อน้ำ 99 ส่วน)
- ทำความสะอาดเสื้อผ้า ผ้าปูเตียง ผ้าขนหนู ฯลฯ ด้วยสบู่หรือผงซักฟอกธรรมดาและน้ำ หรือซักผ้าด้วยน้ำร้อนที่อุณหภูมิ 60-90 °C
- ฝ้าระวางอาการเจ็บป่วยของผู้สัมผัสใกล้ชิดหรือสมาชิกในบ้าน ภายในระยะเวลา 14 วัน หลังสัมผัสผู้ป่วย

หมายเหตุ ในกรณีที่ผู้ป่วยหรือผู้สัมผัสใกล้ชิดเป็นมารดาให้นมบุตร ยังสามารถให้นมบุตรได้เนื่องจากปริมาณไวรัสที่ผ่านทางน้ำนมมีน้อยมาก แต่มารดาควรสวมหน้ากากอนามัยและล้างมืออย่างเคร่งครัดทุกครั้งก่อนสัมผัสหรือให้นมบุตร

คำแนะนำสำหรับการผู้สัมผัสเสี่ยงสูงเพื่อสังเกตอาการ ณ ที่พักอาศัย (Home quarantine)

ให้ผู้สัมผัสปฏิบัติดังนี้

- ผู้สัมผัสควรหยุดเรียน หยุดงาน และพักอยู่กับบ้านจนกว่าจะครบ 14 วันหลังการสัมผัส
- ผู้สัมผัสควรนอนแยกห้อง ไม่ออกไปนอกบ้าน ไม่เดินทางไปที่ชุมชนหรือที่สาธารณะ
- รับประทานอาหารแยกจากผู้อื่น
- ไม่ใช้ของใช้ส่วนตัว เช่น ผ้าเช็ดหน้า ผ้าเช็ดตัว แก้วน้ำ หลอดดูดน้ำ ร่วมกับผู้อื่น
- หากมีอาการไอให้
 - สวมหน้ากากอนามัย หรือ
 - ปิดปากจมูกด้วยกระดาษทิชชูทุกครั้งที่ไอจาม โดยปิดถึงคาง แล้วทิ้งทิชชูลงในถุงพลาสติกและปิดปากถุงให้สนิทก่อนทิ้ง หรือ
 - ใช้แขนเสื้อปิดปากจมูกเมื่อไอหรือจาม
 - และ ทำความสะอาดมือด้วยแอลกอฮอล์เจล หรือน้ำและสบู่ทันที
- เมื่ออยู่กับผู้อื่นต้องสวมหน้ากากอนามัย และอยู่ห่างจากคนอื่นๆ ในบ้านประมาณ 1-2 เมตรหรืออย่างน้อยประมาณหนึ่งช่วงแขน
- หลีกเลี่ยงการใกล้ชิดบุคคลอื่นในที่พักอาศัย โดยเฉพาะผู้สูงอายุ ผู้ป่วยโรคเรื้อรังต่าง ๆ
- ทุกคนในบ้านควรล้างมือบ่อยครั้งที่สุด เพื่อลดการรับและแพร่เชื้อ
- ทำความสะอาดเสื้อผ้า ผ้าปูเตียง ผ้าขนหนู ฯลฯ ด้วยสบู่หรือผงซักฟอกธรรมดาและน้ำ หรือซักผ้าด้วยน้ำร้อนที่อุณหภูมิ 60-90 °C
- เฝ้าระวังอาการเจ็บป่วยของผู้สัมผัสใกล้ชิดหรือสมาชิกในบ้าน ภายในระยะเวลา 14 วัน หลังสัมผัสผู้ป่วย โดยวัดไข้และรายงานอาการต่อทีมสอบสวนโรคทุกวัน

หมายเหตุ ในกรณีที่ผู้สัมผัสใกล้ชิดเป็นมารดาให้นมบุตร ยังสามารถให้นมบุตรได้เนื่องจากปริมาณไวรัสที่ผ่านทางน้ำนมมีน้อยมาก แต่มารดาควรสวมหน้ากากอนามัยและล้างมืออย่างเคร่งครัดทุกครั้งก่อนสัมผัสหรือให้นมบุตร

ทางโรงพยาบาล/ทีมสอบสวนโรค จะติดตามอาการของท่านอย่างใกล้ชิด หากท่านมีอาการป่วยหรือมีข้อสงสัยใดๆ สามารถโทรสอบถามได้ที่(เบอร์โทรศัพท์โรงพยาบาล).....

ดาวน์โหลดไฟล์เอกสารแนวทางได้ที่



<https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/guidelines.php>

