



โรงพยาบาลฟากதা

ระเบียบปฏิบัติ

เรื่อง

แนวปฏิบัติการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อ กรณีโรคโควิด-19 (Covid-19)

ทีม/งานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล

เอกสารเลขที่..... 96P-IC-004-00

ชื่อ - สกุล	ลายเซ็น	วัน/เดือน/ปี
ผู้จัดทำ นางปาริชาติ รัตนานันท์	พ.ร.ส.	1 ธันวาคม 2563
ผู้ทบทวน นพ.รัชพงษ์ สมบัติพานิช	นพ.รัชพงษ์ สมบัติพานิช	- 15.๑. 2563
ผู้อนุมัติ พญ.พรสวรรค์ มีчин	พญ.พรสวรรค์ มีчин	- 15.๑. 2563

231761

บันทึกการประกาศใช้ / ทบทวนปรับปรุงเอกสาร

การปรับปรุงครั้งที่	วัน/เดือน/ปี	รายละเอียดการประกาศใช้ / ปรับปรุงเอกสาร

	โรงพยาบาลฟากท่า Faktha Hospital	ฉบับที่ : A หน้า 1/12 จำนวน 12 หน้า
	ระเบียบปฏิบัติเลขที่ : SGP-IC-004-00 เรื่อง : แนวปฏิบัติการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อ กรณีโรคโควิด-19 ไวรัสสายพันธุ์ใหม่ 2019 (Covid-19)	วันที่เริ่มใช้ : 1 มีนาคม 2563 วันที่แก้ไข :
	ทีม/งาน: งานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล	ทีม/งานที่เกี่ยวข้อง : PCT
	ผู้จัดทำ : นางปาริชาติ รัตนานันท์	ผู้อนุมัติ : พญ.พรสวรรค์ มีชิน

1. นโยบาย

- 1.1 เพื่อให้ผู้เข้ารับบริการปลอดภัย ไม่ติดเชื้อโรค COVID-19 ใน โรงพยาบาล
- 1.2 เพื่อให้ผู้ให้บริการปลอดภัย ไม่ติดเชื้อโรค COVID-19 ใน โรงพยาบาล
- 1.3 ไม่มีการแพร่กระจายเชื้อโรค COVID-19 ในโรงพยาบาล
- 1.4 เพื่อให้การรักษาผู้ป่วยโรค COVID-19

2. วัตถุประสงค์ เพื่อให้บุคลากรภายนอกในโรงพยาบาลสามารถปฏิบัติตามอย่างถูกต้องและเป็นมาตรฐานเดียวกัน

3. ขอบเขต ใช้สำหรับบุคลากรของโรงพยาบาลฟากท่าเกี่ยวข้องกับป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อ กรณีโรคโควิด-19 ไวรัสสายพันธุ์ใหม่ 2019 (Covid-19)

4. ผู้รับผิดชอบ

4.1 ทีมป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล มีหน้าที่ กำหนดนโยบายเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อโรค COVID-19 และออกแบบบริการ กำกับติดตาม การปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่เพื่อป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อโรค COVID-19 และ จัดหาอุปกรณ์และเครื่องมือสำหรับป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล จัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมเพื่อไม่เกิดการแพร่กระจายเชื้อโรค COVID-19 ในโรงพยาบาล

4.2 พยาบาลควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล มีหน้าที่ กำกับติดตาม การปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่เพื่อเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อโรค COVID-19

4.3 บุคลากรในโรงพยาบาล มีหน้าที่ปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด

4.4 แพทย์ มีหน้าที่ เก็บสิ่งส่งตรวจ วินิจฉัยและให้การรักษาผู้ป่วย

4.5 พยาบาล ER มีหน้าที่

กรณีที่ 1 รับดูแลผู้ป่วยสงสัยกลุ่มเสี่ยง PUI โดยไม่ทราบประวัติมาก่อน และรับเข้าดูแลในห้อง ER

1. พยาบาล ER แยกผู้ป่วยอื่นๆ รอด้านนอก หันหน้าที่ที่ทราบประวัติ PUI

2. กรณีที่มีผู้ป่วยฉุกเฉินอื่นๆอยู่ให้ พยาบาล Incharge ER ตามพยาบาล IPD และ พยาบาลรีฟอร์ ออกมายืนยันให้บริการผู้ป่วยฉุกเฉินที่โซน OPD ก่อน ให้ใช้อุปกรณ์ที่ OPD หรือ ward แทน (รถ Emergency ใช้ของ LR)

4. ถ้าจำเป็นต้องทำ X-ray พยาบาล Incharge ประสานเจ้าหน้าที่ X-ray ให้เตรียมพร้อมห้องก่อน เมื่อพร้อมจึงนำผู้ป่วยไป x-ray พยาบาล member ER และ รปภ. นำส่งผู้ป่วยไปยังห้องแยก negative pressure

5. พยาบาล member ER ดูแลผู้ป่วยสงสัยโควิด ต่อที่ ward จนเสร็จสิ้นการตรวจ

7. พยาบาล Incharge และ คนงานเวร ทำความสะอาดโซนห้องฉุกเฉินทั้งหมด

กรณีที่ 2 การรับผู้ป่วยสงสัยกลุ่มเสี่ยง PUI โดยระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน EMS

2.1 ผู้ป่วยสงสัยกลุ่มเสี่ยง PUI อาการไม่หนักสามารถช่วยเหลือตัวเองได้ ไม่มีภาวะวิกฤติ

1. พยาบาลหัวหน้าเวร รับแจ้งทาง 1669 ประเมินอาการผู้ป่วยทางโทรศัพท์ ประสานแพทย์เวรเตรียมรับเคส , ประสาน ICN , ประสานเจ้าหน้าที่ X-ray , ประสาน ward เตรียมรับผู้ป่วย

พยาบาลหัวหน้าเวรให้คำแนะนำผู้ป่วยก่อนอกรับเหตุ

- ให้ผู้ป่วยรออยู่ในบ้าน เตรียมอุปกรณ์ของใช้ส่วนตัวเพื่อพักรักษาตัวในโรงพยาบาล และ โทรศัพท์ smart phone (ถ้ามี)
- เมื่อรถ ambulance ไปถึง ผู้ป่วยอย่าพึ่งออกมารอเจ้าหน้าที่มาเปิดประตูรถให้ เว้นระยะห่างอย่างน้อย 2 เมตร เดินนำอุปกรณ์เครื่องใช้ส่วนตัวขึ้นรถ สวมหน้ากากอนามัยและถุงมือที่วางไว้ให้ โดยไม่สัมผัสส่วนประตูรถ
- เมื่อมาถึงโรงพยาบาลเดินออกจากรถเข้าไปยังห้องแยก negative pressure โดยไม่ต้องสัมผัสส่วนใดๆ

2. พยาบาล member/พชร (เตรียมชุด PPE level C ไปในรถ 2 ชุด) เมื่อถึงเหตุประเมินผู้ป่วยเข้าถึงอาการไม่หนัก สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ให้ผู้ป่วยปฏิบัติตามคำแนะนำ เดินขึ้นรถ ambulance เอง

3. พชร. ปิดประตูหลังจากผู้ป่วยใส่ mask และ ถุงมือเรียบร้อย

4. พชร. ประสานพยาบาลหัวหน้าเวรทุกรายละเอียด ก่อนถึง รพ. เพื่อเตรียมรับผู้ป่วย

6. รปภ. นำผู้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องออกจากพื้นที่ เปิดเส้นทางเดินด้านหน้าจุดคัดกรองให้กว้างพอ

7. พยาบาล member ER โทรศัพท์แจ้งเส้นทางให้ผู้ป่วยเดินเข้าไปยังห้อง x-ray

8. เมื่อ x-ray เสร็จให้ผู้ป่วยเดินขึ้นรถ นำส่งผู้ป่วยไปยังห้องแยก negative pressure

9. พยาบาล member ward รับดูแลผู้ป่วยต่อ

2.2 ผู้ป่วยสงสัยกลุ่มเสี่ยง PUI อาการหนัก ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ มีภาวะวิกฤติ

1. พยาบาลหัวหน้าเวร รับแจ้งทาง 1669 ประเมินอาการผู้ป่วยทางโทรศัพท์ ประสานแพทย์เวรเตรียมรับเคส , ประสาน ICN , ประสานเจ้าหน้าที่ X-ray , ประสาน ward เตรียมรับผู้ป่วย

พยาบาลหัวหน้าเวรให้คำแนะนำผู้ป่วยก่อนอกรับเหตุ

- ให้ผู้ป่วยรออยู่ในบ้าน เตรียมอุปกรณ์ของใช้ส่วนตัวเพื่อพักรักษาตัวในโรงพยาบาล และ โทรศัพท์ smart phone (ถ้ามี)

2. พยาบาล member/คนงานเวร ส่วนชุด PPE level C พชร. ทำหน้าที่ขับรถ

3. เมื่อถึงที่เกิดเหตุ พยาบาล member ER เข้าไปประเมินผู้ป่วย คนงานเวรนำรถเข็นไปรับผู้ป่วยขึ้นรถ ambulance พยาบาล member ER ปฐมพยาบาลเบื้องต้นตามอาการ

4. พชร. ประสานพยาบาลหัวหน้าเวรทุกรายละเอียด ก่อนถึง รพ. เพื่อเตรียมรับผู้ป่วย

6. รปภ. นำผู้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องออกจากพื้นที่ เปิดเส้นทางเดินด้านหน้าจุดคัดกรองให้กว้างพอ

7. เมื่อมาถึง รพ. คนงานเวรเข็นรถนำส่งผู้ป่วยที่ห้อง x-ray เมื่อเสร็จจาก X-ray นำส่งผู้ป่วยไปที่ห้องแยก negative pressure

8. พยาบาล member ER ดูแลผู้ป่วยต่อจนเสร็จสิ้นการตรวจ

4.6 พยาบาลจุดคัดกรอง มีหน้าที่นอกเวลาพยาบาลพยาบาลเรติกจาก ER เริ่มปฏิบัติงานเวลา 06.00 นถึง 08.00 น ในเวลาการพยาบาลจุดคัดกรองเริ่มปฏิบัติงานเวลา 08.00 นถึง 16.30 น มีหน้าที่ วัดไข้ผู้มารับบริการทุกราย สอบตาม การเดินทางมาจากต่างประเทศ/ต่างจังหวัด สัมผัสกลุ่มเสี่ยง กดเจลแอลกอฮอล์ให้ผู้รับบริการ ติด sticker สีตามวัน แสดงสัญลักษณ์แสดงการผ่านการคัดกรองที่หน้าอกเสื้อ (ติด sticker สีแดง ที่หน้าอกด้านซ้ายเมื่อพบผู้รับบริการมีไข้ T 37.5 C ขึ้นไป ไม่มีอาการ

4.7 พนักงานขับรถ มีหน้าที่

กรณีที่ 1 การขับรถรับผู้ป่วยสงสัยกลุ่ม PUI โดยระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน EMS มีหน้าที่ขับรถอย่างเดียว

กรณีที่ 2 การส่งต่อผู้ป่วยกลุ่ม PUI ไปโรงพยาบาลอุตรดิตถ์ มีหน้าที่ ขับรถนำส่งผู้ป่วย เมื่อถึงโรงพยาบาลอุตรดิตถ์ นำรถรีเฟอร์แล็บ รถเข็นไปทำความสะอาดบริเวณจุดที่ รพ.อุตรดิตถ์กำหนดให้

4.8 พนักงานรักษาความปลอดภัย หน้าที่รับผิดชอบดูแลไข้และซักประวัติผู้ป่วยและญาติก่อนเข้ารับบริการนอกเวลา ราชการ

กรณีรับผู้ป่วยสงสัยกลุ่ม PUI

1. เปิดเส้นทางเดินเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ป่วย

2. นำส่งผู้ป่วยโดยถ้าผู้ป่วยช่วยเหลือตัวเองได้ เดินได้ อาการทั่วไปปกติ เดินนำหน้านำส่งผู้ป่วยที่ห้องแยก negative pressure การสวมใส่เครื่องป้องกัน ใส่ surgical mask สามถุงมือ

3. นำส่งผู้ป่วยด้วยรถเข็นนั่ง/นอน สวมใส่เครื่องป้องกัน PPE level C ภายหลังส่งผู้ป่วยห้องแยก negative pressure นำรถเข็นนั่ง/นอนไปทำความสะอาดโดยใช้แผ่นเช็ดทำความสะอาด postquest pad ทุกส่วนของรถเข็น เสร็จสิ้นการทำความสะอาด

4.9 ผู้ช่วยเหลือคนไข้ ER มีหน้าที่

กรณีที่ 1 พบรับผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ PUI ในห้อง ER ทราบประวัติภายใน

1. ประสาน IPD ให้คุณงาน IPD เตรียมถังขยะ จำนวน 3 ถัง ใส่ถุงแดง 2 ชั้น และ virgin 1 ช่อง

2. ทำความสะอาดที่นั่งที่โซน ER ตามแนวทางทำความสะอาดพื้นผิว (ภาชนะที่)

กรณีที่ 2 การรับสงสัยกลุ่มเสี่ยง PUI โดยระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน EMS

1. สวม PPE level C ร่วมกับพยาบาลออก EMS

2. ทำหน้าที่ช่วยเหลือพยาบาล และ ช่วยเข็นรถเข็นผู้ป่วยที่ห้อง negative pressure

3. นำรถเข็นนั่ง/นอนไปทำความสะอาดโดยใช้แผ่นเช็ดทำความสะอาด postquest pad ทุกส่วนของรถเข็น และ ภายในรถรีเฟอร์

กรณีที่ 3 การส่งต่อผู้ป่วยไปโรงพยาบาลอุตรดิตถ์

1. สวม PPE level C ร่วมกับพยาบาลรีเฟอร์

2. ทำหน้าที่ช่วยเหลือพยาบาล และ ช่วยเข็นรถเข็นผู้ป่วยส่งต่อโรงพยาบาลอุตรดิตถ์ ถอด PPE level C ที่ จุดที่ รพ. อุตรดิตถ์กำหนดให้

4.10 เจ้าหน้าที่ห้องบัตร หน้าที่รับผิดชอบ เวลา 07.30 น.-16.30 น. กดบัตรคิว(ตู้ kyos) เช็คทำความสะอาดตู้ Kyos ด้วย postquet pad ทุก 2 ชม.

4.11 เจ้าหน้าที่ X-ray มีหน้าที่

1.เตรียมอุปกรณ์ และห้องให้พร้อมรับผู้ป่วย ประสานผู้ช่วย X-ray เตรียมรับเคส

2.สวม PPE level C เมื่อพร้อมแจ้งพยาบาล ER ให้นำผู้ป่วยมา X-ray ผู้ช่วย X-ray สวม surgical mask, ถุงมือ, faceshield รับฟิล์มไม่เครื่อง ดูผลฟิล์มว่าสามารถอ่านได้หรือไม่

3.ทำความสะอาดพื้นที่ห้อง X-ray หลังให้บริการผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงเสร็จสิ้น

4.12 พยาบาลตีกผู้ป่วยใน มีหน้าที่

1.พยาบาลหัวหน้าเวรประสานแพทย์เวร, พยาบาล IC ,เจ้าหน้าที่ SRRT รับทราบเคส

2.พยาบาล member ทำหน้าที่เข้าไปดูแลผู้ป่วยสงสัยโควิด-19 ที่ห้องแยก Negative pressure

- ซักประวัติ วัด V/S ให้การพยาบาลตามการรักษาของแพทย์ ตามความเหมาะสม
- ช่วยแพทย์ทำ nasal swab ,throat swab

3.พยาบาลหัวหน้าเวรประสานระบบเรียกและจัดเตรียมเอกสาร เตรียมรถ และ เตรียมพยาบาลรีฟอร์

การจัดอัตรากำลังและเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในแต่ละวันอยู่ในภาคผนวก

4.13 พยาบาลรีฟอร์ มีหน้าที่

1.รับข้อมูลผู้ป่วยจากพยาบาล ตรวจสอบ คน/อุปกรณ์กู้ชีพในรถรีฟอร์/รถรีฟอร์ พร้อมให้บริการก่อนออกรถ

2.สวมใส่ PPE level C ให้พยาบาลตามแผนการรักษาของแพทย์ ตรวจวัด V/S และประเมินอาการผู้ป่วยตลอดระยะเวลาการรีฟอร์

3.เมื่อถึง รพ.อุตรดิตถ์ นำส่งผู้ป่วยที่..... ส่งต่อเอกสารการรีฟอร์ และ ใบประเมินผลการรีฟอร์ และข้อมูลการรีฟอร์ แก่เจ้าหน้าที่ รพ.อุตรดิตถ์

4.14 ผู้ช่วยเหลือคนไข้ที่ ward มีหน้าที่

1.จัดเตรียมอุปกรณ์ เครื่องมือ สำหรับรับผู้ป่วยห้องแยก Negative pressure/Isolation room จัดเตรียมผสน้ำยาทำความสะอาดพื้นผิว

2.ร่วมไปรีฟอร์กับเจ้าหน้าที่พยาบาล กรณี ผู้ป่วย admit ที่ติดผู้ป่วยใน

4.15 เจ้าหน้าที่ชักฟอก มีหน้าที่ ปฏิบัติตามแนวทางการทำความสะอาดการผ้าติดเชื้อ (Emerging Infectious disease)

4.16 เจ้าหน้าที่เก็บขยะ มีหน้าที่ ปฏิบัติตามแนวทางการเก็บขยะติดเชื้อ

5. คำนิยามศัพท์

COVID-19 คือ ชื่อย่างเป็นทางการสำหรับเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 โดยใช้ชื่อว่า COVID-19 ซึ่งย่อมาจาก “coronavirus disease starting in 2019” หรือโรคไวรัสโคโรนาที่เริ่มต้นในปี 2019 ได้รับการประกาศจากองค์การอนามัยโลก เมื่อ 12 กุมภาพันธ์ 2563

- **Coronavirus** เป็นกลุ่มของเชื้อไวรัสที่สามารถก่อให้เกิดโรคทางเดินหายใจในคน ซึ่งไวรัสในกลุ่มนี้มีหลายสายพันธุ์ ส่วนใหญ่ทำให้เกิดอาการที่ไม่รุนแรง คือ เป็นไข้หวัดธรรมดา ในขณะที่บางสายพันธุ์อาจก่อให้เกิดอาการรุนแรงจนเป็นปอดอักเสบได้ เช่น โรคติดเชื้อไวรัสทางเดินหายใจตะวันออกกลาง (เมอร์ส) หรือ โรคชาร์ (SARS)

- **Coronavirus 2019** ไวรัสในกลุ่มโคโรนาที่มีการค้นพบใหม่ ไม่เคยปรากฏว่ามีการติดเชื้อไวรัสนิดนี้ในคนมาก่อน พบรั้งแรกที่เมืองอู่ซื่น ประเทศจีน สาธารณรัฐประชาชนจีน ในช่วงปลายปี 2019

PUI (Patient Under Investigation) ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค หมายถึง ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค ซึ่งก็คือคนที่มีอาการและประวัติเสี่ยงต้องได้รับการตรวจหาเชื้อ

Social Distancing การเว้นระยะห่างทางสังคม หรือ Social Distancing เป็นมาตรการที่กระทรวงสาธารณสุขแนะนำเพื่อลดการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 โดยไม่ไปที่มีผู้คนแออัด หรือหากจำเป็นก็ควรเว้นระยะจากผู้อื่น 1-2 เมตร Quarantine หมายถึงการกักกันเพื่อสังเกตอาการเริ่มป่วย คำนี้จะใช้เฉพาะผู้ที่เข้าข่ายเสี่ยงติดโรค เช่น กลับจากต่างประเทศหรือมีประวัติใกล้ชิดกับผู้ป่วย แม้ยังไม่มีอาการแต่ควรกักกันตัวเองในระยะพักตัวของโรคเพื่อต่ออาการร้าว 14 วัน ป้องกันการไปแพร่เชื้อด้วยมือรู้ตัว

- Home Quarantine** คือการให้ผู้ที่เข้าข่ายเสี่ยงกักกันที่บ้าน มาตรการนี้ในไทยบังคับทั้งนักท่องเที่ยวและชาวไทย ผู้ที่เดินทางมาจากประเทศกลุ่มเสี่ยง กักกันตัว 14 วันที่บ้านหรือโรงแรม โดยให้ใช้อุปกรณ์เช่นของท่าอากาศยานไทย (AOT) ในการติดตามตัว
- State Quarantine** หมายความว่าสถานที่กักกันสำหรับผู้เดินทางเข้ามาในราชอาณาจักร โดยใช้สถานประกอบการธุรกิจโรงแรม หรือสถานที่ที่รัฐกำหนดให้เป็นสถานที่กักกันเพื่อการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคโควิด 19 เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 14 วัน ตามหลักเกณฑ์แนวทางที่รัฐกำหนด
- Local Quarantine** หมายความว่าสถานที่กักกันสำหรับผู้เดินทางเข้ามาในพื้นที่ปกครอง ระดับจังหวัดโดยใช้สถานที่ที่รัฐกำหนดให้เป็นสถานที่กักกัน เพื่อการเฝ้าระวังป้องกัน และควบคุม โรคโควิด 19 เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 14 วัน ตามหลักเกณฑ์แนวทางที่รัฐกำหนด

Negative Pressure Room ห้องความดันลบคือห้องที่มีความดันอากาศภายในห้องต่ำกว่าภายนอก เมื่อเปิดประตูห้องอากาศภายในจะมีความดันอากาศสูงกว่า ส่งผลให้อากาศภายในห้องหรือเชื้อไวรัสมีแหล่งออกไปนอกห้อง

Cohort Ward ห้องผู้ป่วยรวมแยกโรค / Hospital = ห้องผู้ป่วยเฉพาะ

เพื่อเป็นการรองรับผู้ป่วยในระยะที่มีการแพร่ระบาดเพิ่มมากขึ้น ปัจจุบันเริ่มมีการเตรียมห้องผู้ป่วยรวมแยกโรค หรือ Cohort Ward ห้องที่อยู่ในโรงพยาบาลหรือในสถานที่อื่น เช่น มหาวิทยาลัย ศากลากลางจังหวัด และโรงพยาบาล ทั้งในกรุงเทพฯ และปริมณฑล รวมถึงต่างจังหวัด

ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัย COVID-19 คือ ผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์สอบสวนโรคที่ได้รับการตรวจยืนยันผลทางห้องปฏิบัติการ (RT-PCR)

PPE (Personal Protective Equipments) (ตัวร่างเล่ม เรียก เป็น PPD ย่อมาจาก Personal Protective Devices ก็มี) คือ อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล แต่เพื่อให้เกิดความชัดเจนมากขึ้นมากเรียกว่า “อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคล”

PPE มี 4 ระดับ

ระดับ A ต้องใช้การปกป้องระดับ A เมื่อมีความเป็นไปได้มากที่สุดที่จะสัมผัสกับอันตรายที่มีอยู่ และเมื่อต้องปกป้องผิวน้ำ ทางเดินหายใจ และตา เช่น SCBA ชุดป้องกันสารเคมีที่คลุมทั้งร่างกาย ถุงมือขั้นใน/นอกฯ

ระดับ B จำเป็นในการปกป้องระบบทางเดินหายใจสูง แต่ปกป้องผิวน้ำในระดับที่ต่ำกว่า เช่น หน้ากากเต็มหน้าซึ่งมีความดันภายในสูงกว่าพร้อมด้วย SCBA ฯลฯ

ระดับ C ใช้เมื่อทราบชนิดและความเข้มข้นของสารเคมี และสามารถใช้หน้ากากที่ทำให้อากาศสะอาดได้ เช่น หน้ากากชนิดเต็มหน้า

ระดับ D ปกป้องต่ำสุด เช่น ถุงมือ ชุดหมี แวนนิรภัย กระบังหน้า บุท ฯลฯ โดยทั่วไประดับ D คือชุดเครื่องแบบทำงาน

6. แนวทางการปฏิบัติการป้องกันและควบคุมโรค

ดำเนินการเฝ้าระวัง ควบคุมและป้องกันการระบาดของโรค COVID-19

แนวทางการติดตามเฝ้าระวัง COVID -19 ในพื้นที่ ทีม SRRT ดำเนินการดังนี้

กรณีที่ 1 ผู้ที่เดินทางกลับจากต่างประเทศ เขตติดโรคติดต่ออันตรายและพื้นที่มีการระบาดต่อเนื่อง(กักตัว)

1. สังเกตอาการตนเอง วัดไข้ จนครบ 14 วัน ทำการออกใบในที่ชุมชน สาธารณสุขโดยไม่จำเป็น งดการใช้สิ่งของร่วมกับผู้อื่น เช่น แก้วน้ำ ผ้าเช็ดตัว ช้อนส้อม เป็นต้น และงด การพูดคุยกับผู้อื่นในระยะใกล้กันเกินกว่า 1 เมตร

2. งดการไปร่วมกิจกรรมที่มีคนจำนวนมาก งดการเข้าประชุม การไปสถานที่ที่คนพลุกพล่าน เช่น ตลาดห้างสรรพสินค้า ควรอยู่ในที่พักอาศัยเป็นหลัก

3. หลังกลับจากพื้นที่มีการระบาด ภายใน 14 วัน หากมีอาการป่วย ไข้ ไอ จาม มีน้ำมูก เจ็บคอ ให้ สวมหน้ากากอนามัย หากมีอาการหอบ หรือหายใจลำบาก ควรรีบไปพบแพทย์พร้อมทั้งแจ้งประวัติ การเดินทาง

กรณีที่ 2 ผู้ที่เดินทางมาจากต่างจังหวัด (เฝ้าระวัง)

1. สังเกตอาการตนเองจนครบ 14 วัน หากมีอาการป่วย ไข้ ไอ จาม มีน้ำมูก เจ็บคอ ให้ สวมหน้ากากอนามัย หากมีอาการหอบ หรือหายใจลำบาก ควรรีบไปพบแพทย์พร้อมทั้งแจ้งประวัติ การเดินทาง

2. ผู้เดินทางคร่ำแคลสุขภาพ สุขอนามัย และป้องกันตนเอง พร้อมทั้งหลีกเลี่ยงสถานที่แออัด อาศัยหลักกินร้อน ช้อนกลาง ล้างมือ สวมใส่หน้ากากอนามัย หากไอ จามต้องปิดปากปิดจมูกอย่างถูกวิธี

แนวทางปฏิบัติการให้บริการและการดูแลผู้ป่วยโรค COVID-19 แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1. ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง PUI

1.1 มาด้วยระบบ EMS ดำเนินการดังนี้

- Member ER ประเมินอาการทางโทรศัพท์ก่อนออกรับผู้ป่วย/ พยาบาลจุดคัดกรองประเมินผู้ป่วย
- กรณีผู้ป่วยมีอาการหนัก (Triage สีแดง, ชมพู)
 - พยาบาล EMS สวมชุด PPE : level C
 - พยาบาล EMS ให้การดูแลผู้ป่วยที่ negative pressure/Isolation room
 - ดำเนินการรักษาและส่วนสวนโรค
- กรณีผู้ป่วยมีอาการไม่หนัก (Triage สีเหลือง, เขียว ขาว)
 - พยาบาล ER / พยาบาล OPD สวมชุด PPE : level D
 - ให้การดูแลผู้ป่วยที่จุดตรวจผู้ที่เดินทางมาจากพื้นที่เสี่ยง

1.2 นารับบริการที่โรงพยาบาลด้วยตนเอง ดำเนินการดังนี้

- พยาบาลจุดคัดกรองประเมินผู้ป่วย
- กรณีผู้ป่วยมีอาการหนัก (Triage สีแดง, ชมพู)
 - กรณีนิเวลาราชการ พยาบาลจุดคัดกรอง และ พยาบาล IPD สวมชุด PPE : level C
 - กรณีนอกเวลาราชการให้พยาบาล ER และ พยาบาล IPD สวมชุด PPE : level C
 - ให้การดูแลผู้ป่วยที่ negative pressure/Isolation room
 - ดำเนินการรักษาและส่วนสวนโรค
- กรณีผู้ป่วยมีอาการไม่หนัก (Triage สีเหลือง, เขียว ขาว)
 - พยาบาล ER / พยาบาล OPD สวมชุด PPE : level D
 - ให้การดูแลผู้ป่วยที่จุดตรวจผู้ที่เดินทางมาจากพื้นที่เสี่ยง

2. ผู้ป่วยกลุ่ม PUI

2.1 มาด้วยระบบ EMS ดำเนินการดังนี้

- พยาบาล Member ER ประเมินอาการผู้ป่วยทางโทรศัพท์
- กรณีผู้ป่วยมีอาการหนัก (สีแดง, ชมพู)
 - พยาบาล EMS สวมชุด PPE : level C
 - ให้การดูแลผู้ป่วยที่ negative pressure/Isolation room
 - ดำเนินการรักษาและส่วนสวนโรค
- กรณีผู้ป่วยมีอาการไม่หนัก (Triage สีเหลือง, เขียว ขาว)
 - พยาบาล EMS สวมชุด PPE : level D
 - กรณีผู้ป่วยเดินได้ให้คำแนะนำกับผู้ป่วยทางโทรศัพท์ ให้สวม mask และถุงมือ เพื่อลดการสัมผัสพื้นผิวรถ

เรื่อง : แนวปฏิบัติการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อ กรณีโรคโควิด-19 และไวรัสสายพันธุ์ใหม่ 2019 (Covid-19)

- กรณีผู้ป่วยเดินไม่ได้ให้ผู้ช่วยเหลือคนไข้ สวมชุด PPE level C เช่นผู้ป่วยนำส่งห้อง negative pressure/Isolation room
- ให้การดูแลผู้ป่วยที่ negative pressure/Isolation room
- พยาบาล IPD สวมชุด PPE: level C ดูแลผู้ป่วย
- ดำเนินการรักษาและส่วนรวมโรค

2.2 มาตรการที่โรงพยาบาลด้วยตนเอง ดำเนินการดังนี้

- พยาบาล Member ER ประเมินอาการผู้ป่วยทางโทรศัพท์ / พยาบาลจุดคัดกรองประเมินอาการ
- กรณีผู้ป่วยมีอาการหนัก (สีแดง, ชมพู)
 - กรณีในเวลาราชการให้ พยาบาลจุดคัดกรอง สวมชุด PPE : level C
 - กรณีนอกเวลาราชการให้พยาบาล ER และ พยาบาล IPD สวมชุด PPE : level C
 - ให้การดูแลผู้ป่วยที่ negative pressure/Isolation room
 - ดำเนินการรักษาและส่วนรวมโรค
- กรณีผู้ป่วยมีอาการไม่หนัก (Triage สีเหลือง, เขียว, ขาว)
 - กรณีผู้ป่วยเดินได้ ให้ รปภ.ใส่ mask เดินนำหน้าผู้ป่วยส่งที่ห้องแยก
 - กรณีผู้ป่วยเดินไม่ได้ ให้ รปภ.สวมชุด PPE level C เช่นผู้ป่วยนำส่งห้องแยก
 - พยาบาล IPD สวมชุด PPE : level C ดูแลผู้ป่วย
 - ให้การดูแลผู้ป่วยที่ negative pressure/Isolation room
 - ดำเนินการรักษาและส่วนรวมโรค

แนวทางการวินิจฉัยและให้การรักษา

แนวทางการวินิจฉัย

กรณีผู้ป่วยกลับมาจากต่างประเทศ

1.SRRT สอบสวนโรคและ ออกรหัส code และ นัดผู้ป่วยเตรียมเข้ารับการตรวจวินิจฉัย ประสานทีม IC

2.ทีม IC ประสานแพทย์ Lab ส่งตรวจวินิจฉัย(ตามแนวทางการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติ ภาคผนวก) ให้ผู้ป่วยกลับบ้าน กักตัวต่อจนผลการตรวจวินิจฉัยออก

3.SRRT แจ้งผลการตรวจอุบัติภัยแก่ผู้ป่วย กรณีผลเป็นตรวจเป็นลบ แนะนำผู้ป่วยสามารถใช้ชีวิตตามปกติ กรณีผลตรวจ เป็นบวก ทีม SSRT ประสาน EMS (พยาบาลผู้ป่วยใน) ออกรับผู้ป่วยมา admit ห้อง negative pressure/Isolation room และควบคุมโรค

กรณี PUI

1. ผู้ป่วย admit ห้อง negative pressure/Isolation room ทีม SRRT สอบสวนโรคและ ออกรหัส code

2.ทีม IC ประสานแพทย์ Lab ส่งตรวจวินิจฉัย(ตามแนวทางการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติ ภาคผนวก)

3.แพทย์แจ้งผลการตรวจอุบัติภัยแก่ผู้ป่วย

แนวทางการรักษา(ตามแนวทางภาคผนวกที่)

1.ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัย COVID-19 แบ่งตามกลุ่มอาการเป็น 4 กรณี ดังนี้

1.1 Confirmed case ไม่มีอาการ (asymptomatic):

Confirmed case ไม่มีอาการ (asymptomatic): - แนะนำให้นอนโรงพยาบาล 10 วันนับจากวันที่ตรวจพบเชื้อ พิจารณา
จำหน่ายเมื่อไม่มีภาวะแทรกซ้อน

1.2 Confirmed case with mild symptoms and no risk factors: (ภาพถ่ายรังสีปอดปกติที่ไม่มีภาวะเสี่ยง/โรคร่วม
สำคัญ)

- แนะนำให้นอนโรงพยาบาล 10 วัน นับจากวันที่เริ่มมีอาการ หรือจนกว่าอาการจะดีขึ้น ไม่มีไข้หรือไม่มีอาการอื่น ๆ
ของโรคแล้วอย่างน้อย 24 ชั่วโมง

- การรักษา ให้ดูแลรักษาตามอาการ พิจารณาให้ยา Chloroquine หรือ hydroxychloroquine ร่วมกับ ritonavir
หรือ Lopinavir/ritonavir นาน 5 วัน

- หากอาการหรือภาพถ่ายรังสีแยลง (progression of infiltration) หรือ พบร้า ค่า SpO₂ ต่ำกว่า 96% หรือ พบร้ามี
ภาวะลดลงของออกซิเจน SpO₂ มากกว่า 3 % ของค่าที่วัดได้ครั้งแรกขณะออกแรง (exercise induce hypoxia) ให้
พิจารณาประสานแพทย์ Infectious disease รพ.อต. เพื่อพิจารณาส่งต่อ

1.3 Confirmed case with mild symptoms and risk factors

ภาพถ่ายรังสีปอดปกติแต่มีปัจจัยเสี่ยง/โรคร่วมสำคัญ ขอเตือนหนึ่ง ต่อไปนี้ ได้แก่

อายุมากกว่า 60 ปี

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (COPD) รวมโรคปอดเรื้อรังอื่น ๆ,

โรคไตเรื้อรัง (CKD),

โรคหัวใจและหลอดเลือด รวมโรคหัวใจแต่กำเนิด

โรคหลอดเลือดสมอง,

เบาหวานที่ควบคุมไม่ได้,

ภาวะอ้วน (BMI ≥35 กก./ตร.ม.),

ตับแข็ง,

ภาวะภูมิคุ้มกันต่ำ และ lymphocyte น้อยกว่า 1,000 เซลล์/ ลบ.มม.

- การรักษา ให้ดูแลรักษาตามอาการ พิจารณาให้ยา hydroxychloroquine ร่วมกับ ritonavir หรือ
Lopinavir/ritonavir นาน 5-10 วัน ขึ้นอยู่กับอาการทางคลินิก

1.4 Confirmed case with pneumonia หรือ ถ้าเอกซเรย์ปอดปกติแต่มีอาการ หรืออาการแสดง เช้าได้กับpneumonia
และ SpO₂ ที่ room air น้อยกว่า 96%: พิจารณาประสานแพทย์ Infectious disease รพ.อต. เพื่อพิจารณาส่งต่อ

แนวทางการจำหน่าย(ภาคผนวกที่

เกณฑ์การจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล

- 1) ผู้ป่วยที่ไม่มีอาการ และ พักในโรงพยาบาลเป็นเวลา 10 วัน นับจากวันที่ตรวจพบ
- 2) ผู้ป่วยที่อาการน้อย (mild) และพักในโรงพยาบาล 10 วันนับจากวันที่มีอาการจนไม่มีอาการแล้วอย่างน้อย 24 ชั่วโมง
- 3) ผู้ป่วยอาการรุนแรง (Moderate to severe) และ Immunocompromised host รักษาตัวในโรงพยาบาล จนอาการดีขึ้น ให้ออกจากโรงพยาบาลตามดุลยพินิจของแพทย์
- 4) เกณฑ์การพิจารณาจำหน่ายผู้ป่วย
 - a) ผู้ป่วยที่มีอาการดีขึ้นและผลถ่ายภาพรังสีปอดไม่แย่ลง
 - b) อุณหภูมิไม่เกิน 37.8°C ต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง
 - c) Respiratory rate ไม่เกิน 20 ครั้ง/นาที
 - d) SpO2 at room air 96% ขึ้นไป ขณะพัก
- 5) ไม่จำเป็นต้องทำ swab ข้า ในผู้ป่วยที่เคยยืนยัน และ ไม่ต้องทำ swab เมื่อผู้ป่วยจะกลับบ้าน
- 6) หลังจากออกจากโรงพยาบาลแล้ว หากมีอาการให้พิจารณาตรวจหาสาเหตุ และ ให้การรักษาตามความเหมาะสม หมายเหตุ ในกรณีที่ผู้ป่วยขอ碧รับรองแพทย์ ระบุ....ผู้ป่วยรายงานอาการดีขึ้นหายป่วยจากโควิด-19....โดยพิจารณาจากอาการเป็นหลัก

1. กลับบ้าน

1.1 Confirmed case ไม่มีอาการ (asymptomatic) นอนโรงพยาบาลครบ 10 วันนับจากวันที่ตรวจพบเชื้อ พิจารณาจำหน่ายเมื่อไม่มีภาวะแทรกซ้อน จำหน่ายเป็นกลับบ้านได้ ประสานทีม SRRT โดยต้องทำ Home Quarantine ต่อจนครบ 14 วัน

1.2 Confirmed case with mild symptoms and no risk factors: นอนโรงพยาบาล 10 วัน นับจากวันที่เริ่มมีอาการ หรือจนกว่าอาการจะดีขึ้น ไม่มีไข้หรือไม่มีอาการอื่น ๆ ของโรคแล้วอย่างน้อย 24 ชั่วโมง จำหน่ายเป็นกลับบ้านได้ ประสานทีม SRRT โดยต้องทำ Home Quarantine ต่อจนครบ 14 วัน ยกเว้นกรณี มีอาการเปลี่ยนแปลงเลวลง ขณะนอนพักรักษาตัวที่โรงพยาบาล พิจารณาประสานแพทย์ Infectious disease รพ.อ.ต. เพื่อพิจารณาส่งต่อ

1.3 Confirmed case with mild symptoms and risk factors : นอนโรงพยาบาล 10 วัน นับจากวันที่เริ่มมีอาการ หรือจนกว่าอาการจะดีขึ้น ไม่มีไข้หรือไม่มีอาการอื่น ๆ ของโรคแล้วอย่างน้อย 24 ชั่วโมง และจำหน่ายเป็นกลับบ้านได้ ประสานทีม SRRT โดยต้องทำ Home Quarantine ต่อจนครบ 14 วัน ยกเว้นกรณี มีอาการเปลี่ยนแปลงเลวลง ขณะนอนพักรักษาตัวที่โรงพยาบาล พิจารณาประสานแพทย์ Infectious disease รพ.อ.ต. เพื่อพิจารณาส่งต่อ

2. refer

1.1 Confirmed case with pneumonia พิจารณาประสานแพทย์ Infectious disease รพ.อ.ต. เพื่อพิจารณาส่งต่อ

specific clinical risk COVID-19 ประสานทีม SRRT ติดตามผู้ป่วยเมื่อจำหน่ายโดยต้องทำ Home Quarantine ต่อจนครบ 14 วัน

specific clinical risk	อาการและการแสดง	การดูแลรักษา
Pneumonia	- ไข้ หายใจเหนื่อยหอบ ไอ มีเสมหะ	- ให้ O2 Supportive - Supportive treatment - กรณีหายใจเหนื่อยหอบ พิจารณาใส่ท่อช่วยหายใจนำส่งรพ.อ.ส.

การจัดบริการในโรงพยาบาลเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรค COVID-19 (new normal)

1. ผู้เข้ารับบริการและผู้ให้บริการโรงพยาบาลหากท่าทุกรายต้องผ่านการคัดกรองโรคโควิด-19 ที่จุดคัดกรองโดยสามหน้ากากอนามัย วัดอุณหภูมิภายใน ล้างมือด้วยแอลกอฮอล์เจล และ คัดกรองตามแบบคัดกรองโรคโควิด COVID-19 ตลอด 24 ชั่วโมง
2. Check in- check out ด้วย app ไทยชนะ ก่อนและหลังเข้ารับบริการ หรือลงบันทึกการเข้าออกการรับบริการ
3. พยายามคัดกรองทำการคัดกรองผู้เข้ารับบริการ ญาติ และ ผู้ให้บริการทุกคน
 - 3.1 กลุ่มปกติ ไม่มีไข้ ไม่มีความเสี่ยง
 - 3.1 กลุ่มเสี่ยง เดินทางมาจากพื้นที่เสี่ยง ไม่มีไข้ ไม่มี URI symptom ส่งไปรับบริการที่จุดตรวจพื้นที่เสี่ยง
 - 3.3 กลุ่มเสี่ยง PUI เดินทางมาจากพื้นที่เสี่ยง มีไข้ หรือ มี URI symptom ส่งไปรับบริการที่ห้องแยก negative pressure
4. ผู้ป่วยที่มา รพ. ด้วยระบบ EMS ให้เจ้าหน้าที่คัดกรองโรค COVID-19 ทางโทรศัพท์ก่อนอกรับผู้ป่วย
5. การจัดบริการในทุกแผนกให้ผู้ป่วยสวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลา และ นั่งเว้นระยะห่างอย่างน้อย 1 เมตร และ ให้น้ำดื่มเวลาเพื่อป้องกันการแพ้อัด
5. โรงพยาบาล OPD ก่อนให้บริการผู้ป่วย มีการให้ความรู้เรื่องโรคโควิด-19 การดูแลตนเองและป้องกันการติดเชื้อโรค COVID-19 โดยการสวมใส่หน้ากากอนามัยตลอดเวลา เว้นระยะห่างอย่างน้อย 1 เมตร และ การล้างมือบ่อยๆ และลดการไปในที่ชุมชนแออัด
6. การจัดบริการในแต่ละแผนก(แนวทางการให้บริการแบบ New normal)

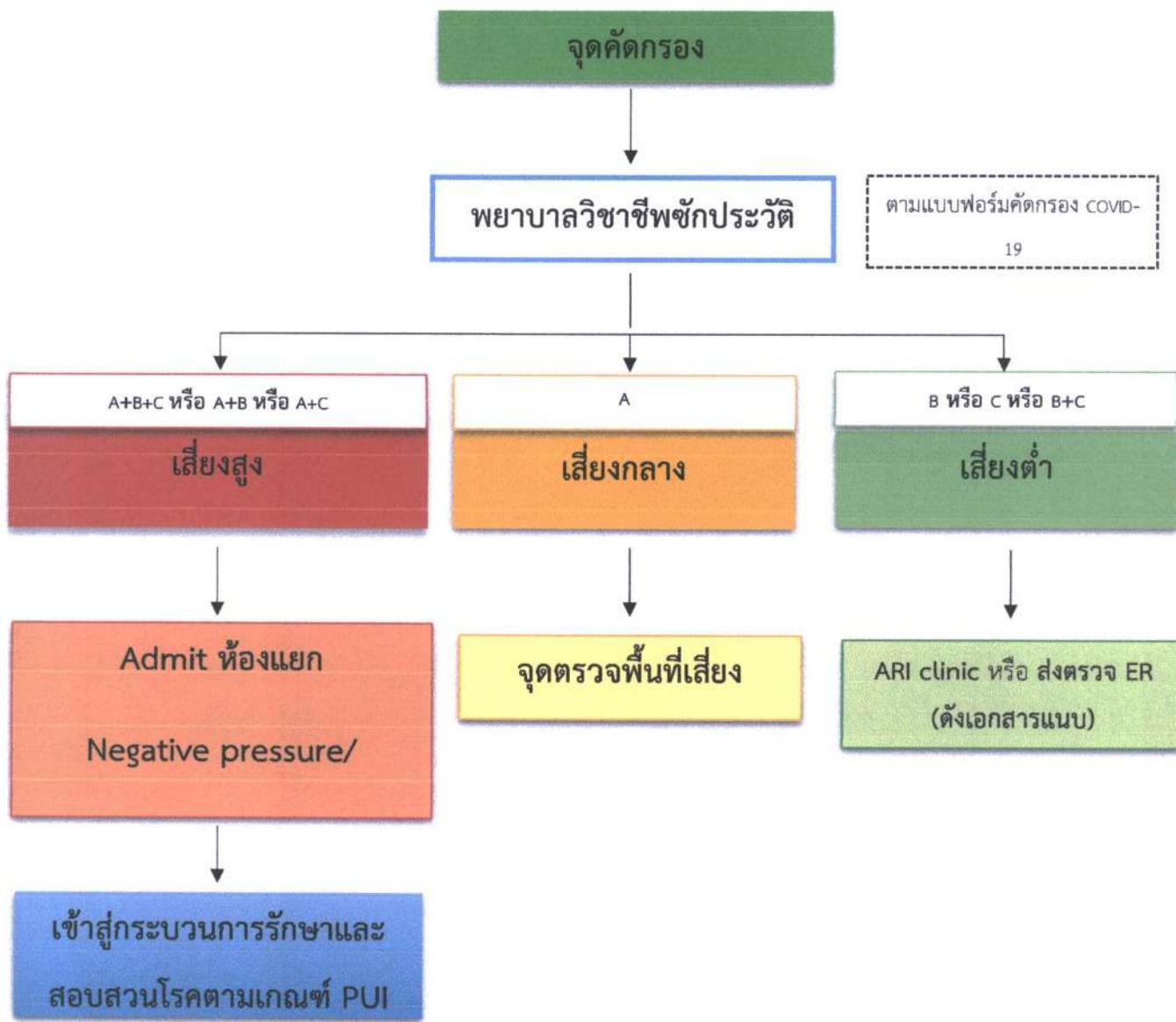
7. เครื่องชี้วัดคุณภาพ

1. อุบัติการณ์การแพร่กระจายเชื้อโรคโควิด-19 ในโรงพยาบาล 0 ครั้ง
2. อุบัติการณ์เจ้าหน้าที่ติดเชื้อโรค Covid-19 0 ครั้ง
3. อุบัติการณ์ผู้รับบริการติดเชื้อโรค Covid-19 0 ครั้ง

8.เอกสารอ้างอิง

1. CDC. Interim Guidelines for Collecting, Handling, and Testing Clinical Specimens from Persons Under Investigation (PUIs) for 2019 Novel Coronavirus (2019-nCoV) Published on February 2, 2020. Available at <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-nCoV/lab/guidelines-clinical-specimens.html>
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>
3. แนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019_version 15 พฤษภาคม 2563 กรมควบคุมโรคติดต่อกระทรวงสาธารณสุข

แนวทางการดูแลผู้ป่วยสัยโควิด-19 ณ จุดคัดกรอง



หมายเหตุ กรณีที่พบผู้ป่วยมีอาการตามนิยามติดเชื้อไวรัสโคโรนา

1. พยาบาลจุดคัดกรอง มีหน้าที่

- 1.1 แนะนำให้ผู้ป่วยอยู่บุริเวณที่จัดไว้ ใส่หน้ากากอนามัยและนั่งรอสักครู่ พร้อมขอเบอร์โทรศัพท์ผู้ป่วย
- 1.2 ให้โทรศัพท์ไปที่

- หมายเลข 110 ติดต่อคุณปาริชาติ รัตนานันท์ หรือ

- หมายเลข 101 คุณนารีตัน จันทร์มนี หรือ
- หมายเลขโทรศัพท์ 081-5339698 คุณสุภานี โสหัน หรือ
- หมายเลขโทรศัพท์ 088-4245445 ผอ.รพ.ฟากท่า เพื่อบริหารจัดการตามระบบต่อไป

1.3 ประสานห้องบัตร เปิด visit

1.4 พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานจุดคัดกรอง ให้ใส่ PPE Level D

ภาคผนวกที่ 2 แบบฟอร์มคัดกรอง COVID-19 รพ.ฟากท่า

จุดคัดกรอง

แบบฟอร์มคัดกรอง COVID-19 โรงพยาบาลฟากท่า

แบบฟอร์มที่ 1 แบบคัดกรอง COVID-19 โรงพยาบาลฟากท่า

แบบคัดกรอง COVID-19 (รพ.ฟากท่า 21 พ.ศ. 2563)

ชื่อ-สกุล..... HN..... วันที่มารับบริการ.....

A. ประวัติการเดินทางไปต่างประเทศ/ต่างจังหวัด หรือพื้นที่ใกล้เคียง ช่วง 14 วันก่อนป่วย	B. ประวัติไข้ ≥ 37.5 °C นอกสถานที่อยู่อาศัย หรือ รดไข้ ≥ 37.5 °C ในสถานที่อยู่อาศัย	C. อาการระบบทางเดินหายใจ
<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> เดินทางไปต่างประเทศ/ต่างจังหวัดที่ยังบันทึกข้อมูล รวมทั้งหมด วันที่เดินทางล่าสุด <input type="checkbox"/> ไม่ระบุผลเดินทางไปต่างประเทศจาก คลังข่าวดี รวมทั้งหมด วันเดินทางที่เดินทางกลับมา <input type="checkbox"/> สมบัติเก็บตัวบินที่เดินทางมาจากต่างประเทศ/ต่างจังหวัด รวมทั้งหมด วันที่เดินทางกลับมา 	<input type="checkbox"/> ไข้ T = °C <input type="checkbox"/> ไข้ T = °C ไข้เดินทางที่ <input type="checkbox"/> ฟ่องปากอาจใช้ก่อผลกระทบเจ้าของ ตน 	<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไอ มีน้ำนูก <input type="checkbox"/> เสียดาย <input type="checkbox"/> หายใจลำบาก ครั้ง/นาที <input type="checkbox"/> หายใจเหนื่อย หรือล้าบาก <input type="checkbox"/> ไอครั้งๆ นานๆ <input type="checkbox"/> น้ำอกบาน มีอาการมาแล้ว วัน
พื้นที่ที่รับภาระต่อเนื่องจากโรงพยาบาล https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/intro.php “ไม่รวมสู่ผู้ติดเชื้อหลัก” (secondary contact)		
การติดเชื้อ <input type="checkbox"/> มีข้อ A+B+C —> Fast tract <input type="checkbox"/> มีข้อ A+B —> Fast tract <input type="checkbox"/> มีข้อ A+C —> Fast tract <input type="checkbox"/> ไม่ต้อง A <input type="checkbox"/> ไม่ต้อง B <input type="checkbox"/> มีข้อ B+C หรือ ไม่ต้อง C	พื้นที่ที่ควร ห้อง negative pressure/ห้องแยก (พื้นที่ 5,4,3,2,1) ห้อง negative pressure/ห้องแยก (พื้นที่ 5,4,3,2,1) ห้อง negative pressure/ห้องแยก (พื้นที่ 5,4,3,2,1) จุดตรวจที่ห้องสีชมพู ห้อง OPD/ER ตามความรุนแรงของผู้ติดเชื้อ ¹ จุด ARI clinic	ผู้รับผิดชอบ พยาบาลติดต่อรับภาระใน พยาบาลติดต่อรับภาระใน พยาบาลติดต่อรับภาระใน พยาบาลดูแลตรวจพื้นที่ พยาบาลห้องเจ้า OPD/ER พยาบาล ARI clinic

เข้าหน้าที่ผู้ติดกรอง

ภาคผนวกที่ 3 แบบฟอร์มคัดกรองผู้ป่วยเพื่อส่งต่อแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน รพ.ฟากท่า

จุดคัดกรอง

การคัดกรองผู้ป่วยเพื่อส่งต่อแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลฟากท่า

ข้อบ่งชี้ของผู้ป่วยที่ต้องส่งเข้าห้องฉุกเฉิน ณ จุดคัดกรอง หรือ แผนกผู้ป่วยนอก	พบ
1. โรคหลอดเลือดสมอง : แขนขาอ่อนแรง ปากเบี้ยว พูดไม่ชัด	
2. โรคหัวใจและหลอดเลือด : เจ็บหน้าอก ร้าวไปหลัง แล่นไปเหงือก公然 มีตัวเย็น เห็นหมีออก	
3. วัดความดันโลหิตสูงวิกฤติ : SBP <input checked="" type="checkbox"/> 180 mmHg หรือ DBP <input checked="" type="checkbox"/> 110 mmHg	
4. วัดความดันโลหิตต่ำ : SBP < 90 mmHg หรือ DBP < 60 mmHg	
5. DM มีภาวะ Hypoglycemia : ระดับน้ำตาล <input checked="" type="checkbox"/> 70 mg% (ผู้ป่วยทั่วไป), ระดับน้ำตาล <input checked="" type="checkbox"/> 60 mg% (หญิงตั้งครรภ์) อ่อนเพลีย วิงเวียน หน้ามืด ตาลาย ใจหาย ใจสั่น มือสั่น เหงื่ออออก รู้สึกพิว	
6. DM มีภาวะ Hyperglycemia : BS 250-399 mg% ร่วมมืออาการ คลื่นไส้ อาเจียน กระหายน้ำ ปัสสาวะบ่อย ปวดท้อง มีไข้ หอบเหนื่อย ซึม หมดสติ อ่อนเพลีย เป็นต้น	
7. DM มีภาวะ Hyperglycemia : BS <input checked="" type="checkbox"/> 400 mg%	
8. ผู้ป่วยอายุ > 15 ปีขึ้นไป : ชีพจร < 50 ครั้งต่อนาที หรือ ชีพจร > 130 ครั้งต่อนาที	
9. ผู้ป่วยอายุ > 15 ปีขึ้นไป : BT > 40.0 °C	
10. มีอาการหอบเหนื่อย หายใจเร็ว : พิงปอด มี wheezing หรือ rhonchi หรือ crepitation หรือ $S_pO_2 < 90\%$ (Room Air)	
11. มีอาการดังต่อไปนี้ : วูบ เป็นลม หน้ามืด หมดสติ ใจสั่น ใจไม่ดี	
12. ระบบทางเดินอาหาร : มีถ่ายเหลวหรืออาเจียนมากกว่า 10 ครั้ง	
13. อุบัติเหตุเกิดภายใน 24 ชั่วโมง ทุกประเภท	
14. มีอาการปวดรุนแรง (Pain Score > 7 คะแนน)	
15. ผู้ป่วยเด็ก (อายุ < 15 ปี) มีอาการไข้/ หายใจลำบาก/ หอบเหนื่อย/ ใจสั่น, ใจไม่ดี ร่วมกับมี V/S ดังต่อไปนี้ (ข้อใดข้อหนึ่ง)	

อายุ	PR	RR	BT
< 3 เดือน	> 180 ครั้ง/นาที	> 50 ครั้ง/นาที	> 38.0 °C
3 เดือน - 3 ปี	> 160 ครั้ง/นาที	> 40 ครั้ง/นาที	> 39.0 °C
3 - 8 ปี	> 140 ครั้ง/นาที	> 30 ครั้ง/นาที	> 39.0 °C
8-14 ปี	> 100 ครั้ง/นาที	> 20 ครั้ง/นาที	> 39.0 °C
หรือ $S_pO_2 < 92\%$ (Room air)			

**กรณีเด็กอายุ < 5 ปี มีไข้ไม่ถึงเกณฑ์แต่มีประวัติเคยชักม้าก่อน ให้ส่งเช็ดตัวที่ ER หากไข้ลดลงต่ำกว่า 38 °C นำส่ง OPD ได้

16. หญิงตั้งครรภ์ : เด็กไม่ดันหรือดันน้อยลง มีเลือดออกทางช่องคลอด เหนื่อย เพลีย
17. หญิงตั้งครรภ์ วัด BP ครั้งที่ 2 พบ BP > 140/90 mmHg

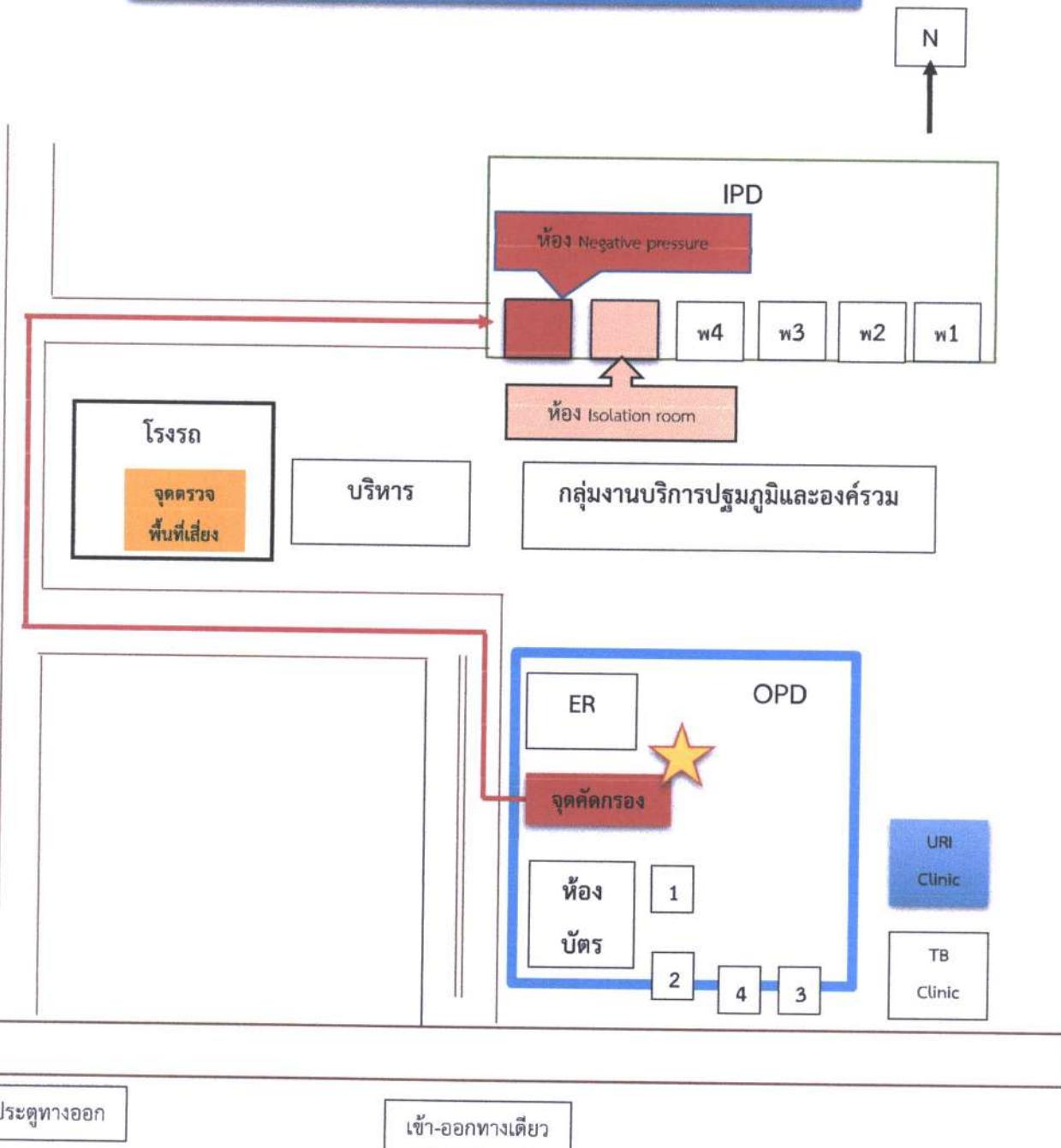
อาการเพิ่มเติม / หัดกการ อื่น ๆ ระบุ

ลงชื่อพยาบาลผู้คัดกรอง _____	หน่วยงาน _____	เวลา _____
ประเมินผลการคัดกรอง		
<input type="checkbox"/> เหมาะสม	<input type="checkbox"/> ไม่เหมาะสม เพราะ.....	
ลงชื่อพยาบาล ER _____		เวลา _____

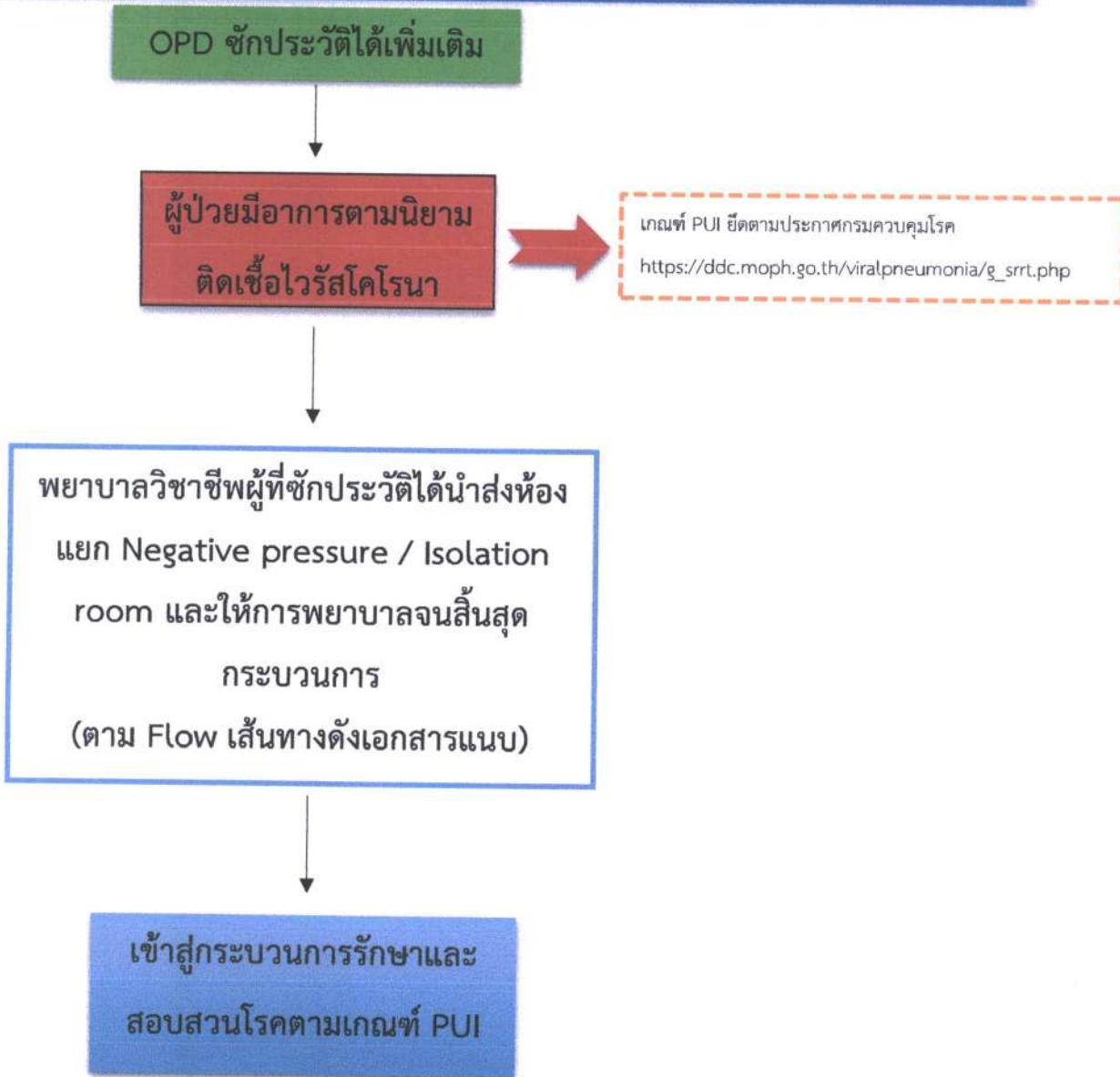
ภาคผนวกที่ 4 Flow เส้นทางเดินผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ COVID-19 จากจุดคัดกรอง

จุดคัดกรอง

Flow เส้นทางเดินผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ COVID-19 จากจุดคัดกรอง



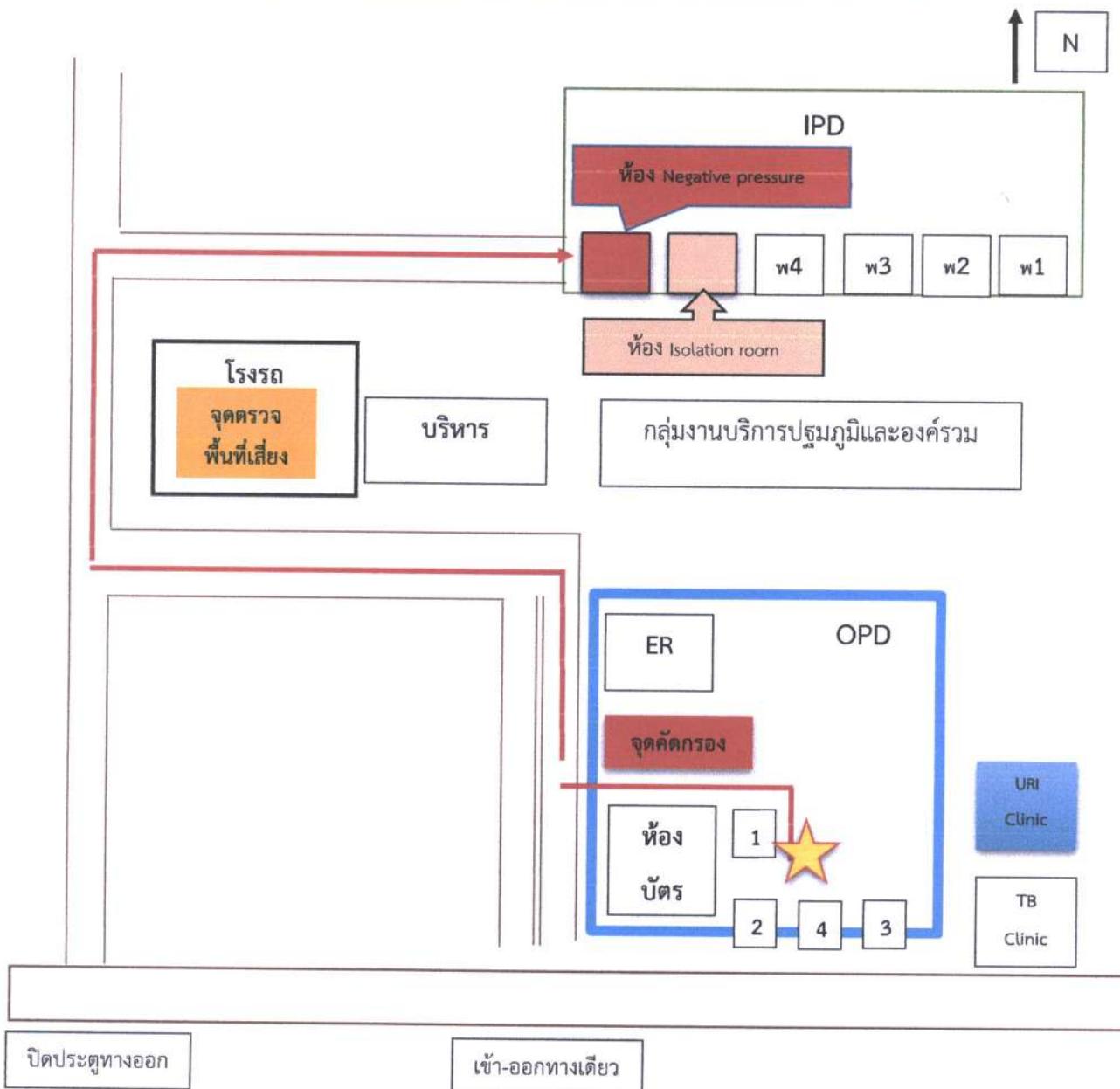
แนวทางการดูแลผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์ PUI กรณีปิดประวัติ และเข้ารับบริการที่แผนก OPD

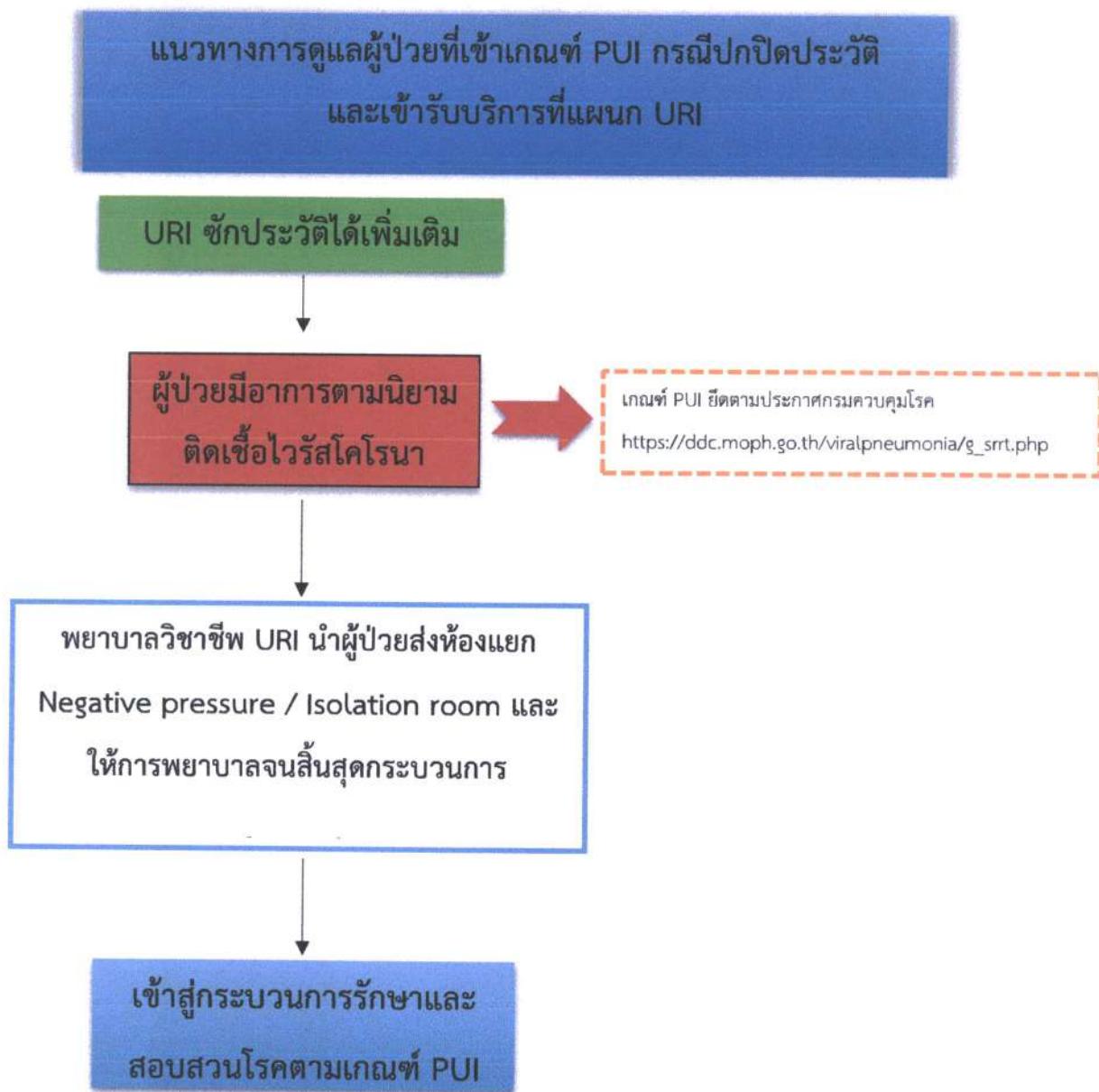


หมายเหตุ

- พยาบาลวิชาชีพที่ไม่ได้สัมผัสผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ PUI ให้โทรศัพท์ไปที่
 - หมายเลข 110 ติดต่อศูนย์ประสานดิจิทัล รัตนานันท์ หรือ
 - หมายเลข 101 ศูนย์รีบัตน์ จันทร์มนต์ หรือ
 - หมายเลขโทรศัพท์ 081-5339698 ศูนย์สุภารมี โสหันต์ หรือ
 - หมายเลขโทรศัพท์ 088-4245445 พอ.รพ.ฟากท่าเพื่อบริหารจัดการตามระบบต่อไป
- พยาบาลวิชาชีพที่ไม่ได้สัมผัสผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ PUI เว้นระยะเวลาไว้อย่างน้อย 30 นาที หลังทำการลงทะเบียน OPD แล้วให้บริการผู้ป่วยต่อไป

Flow เส้นทางเดินผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ COVID-19 จากแผนก OPD



**หมายเหตุ**

1. พยาบาลวิชาชีพ URI ให้โทรศัพท์ไปที่

- หมายเลข 110 ติดต่อศูนย์ปาริชาติ รัตนานันท์ หรือ
 - หมายเลข 101 ศูนย์การรัตน์ จันทร์มณี หรือ
 - หมายเลขโทรศัพท์ 081-5339698 ศูนย์สุภานี โสทัน หรือ
 - หมายเลขโทรศัพท์ 088-4245445 ผอ.รพ.พากท่า
- เพื่อบริหารจัดการตามระบบต่อไป

2. พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานที่ URI ให้ใส่ PPE Level D กรณีนำส่งผู้ป่วยให้ใส่ PPE Level C

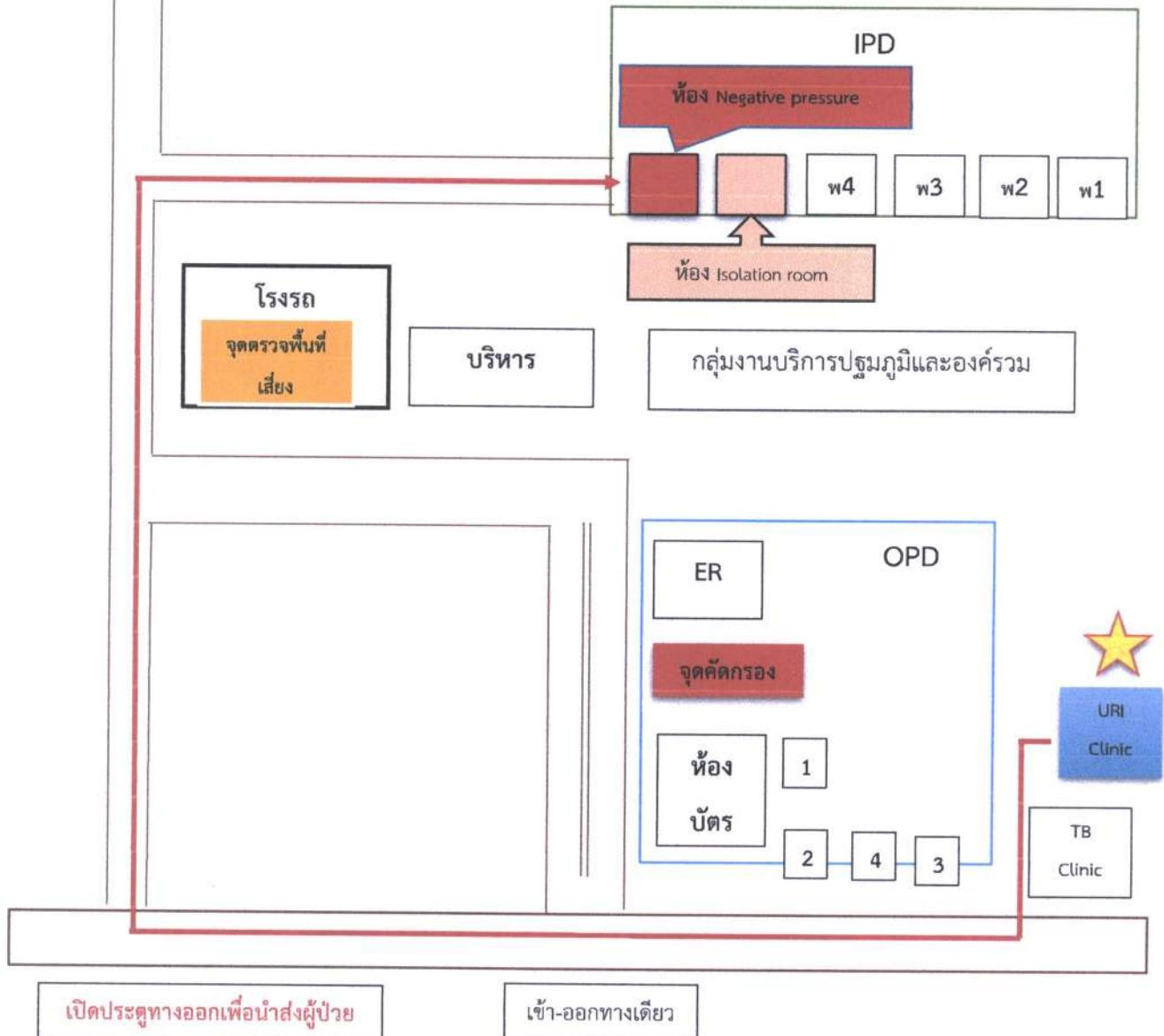
3. พยาบาลวิชาชีพ OPD โถะ 1 ให้บริการตรวจผู้ป่วย URI แทน

ภาคผนวกที่ 8 Flow เส้นทางเดินผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ COVID-19 จากแผนก URI

คลินิกURI

Flow เส้นทางเดินผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ COVID-19 จากแผนก URI

N



ภาคผนวกที่ 9 แนวทางการให้บริการทางห้องปฏิบัติการในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19

แนวทางการให้บริการทางห้องปฏิบัติการในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19

จากการแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ หรือ Severe Acute Respiratory Syndrome Corona Virus-2 หรือ COVID-19 นั้น การตรวจทางห้องปฏิบัติการ มีประโยชน์ในการวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วย รวมถึงเป็นข้อมูลสำหรับการเฝ้าระวัง ป้องกันและสอดสูบสวนโรค เพื่อความปลอดภัยของบุคลากรภายในห้องปฏิบัติการ และเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรค COVID-19 เจ้าหน้าที่ในห้องปฏิบัติการทุกคนต้องให้ความสำคัญและร่วมการคัดกรองผู้ป่วยทุกรายโดยการซักประวัติ (Social risk factor, Physical/Medical risk factor) ควรดำเนินการตามแนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ร่วมกับการตรวจประเมินอาการ อาการแสดงซึ่งอาจจุดบริการคัดกรอง ก่อนการให้บริการทางห้องปฏิบัติการ ดังนี้

ประวัติ

- มีประวัติเดินทางไปยัง หรือมาจากพื้นที่หรืออยู่อาศัยในพื้นที่เกิดโรคระบาดต่อเนื่องของ COVID-19
- มีประวัติคนในครอบครัวป่วยเป็น COVID-19 สัมผัสกับผู้ป่วย COVID-19 หรือสารคัดหลั่งจากระบบทางเดินหายใจของผู้ป่วย โดยไม่ได้ใส่ อุปกรณ์ป้องกันตนเองที่เหมาะสม
- เป็นผู้ประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับนักท่องเที่ยว สถานที่แออัด หรือติดต่อกับคนจำนวนมาก
- มีประวัติไปในสถานที่ที่ชุมชน หรือสถานที่ที่มีการรวมกลุ่มคน เช่น ตลาดนัด ห้างสรรพสินค้า สถานพยาบาล ขนส่งสาธารณะ
- เป็นบุคลากรทางการแพทย์ที่มีโอกาสใกล้ชิด/ สัมผัสผู้ป่วย COVID-19

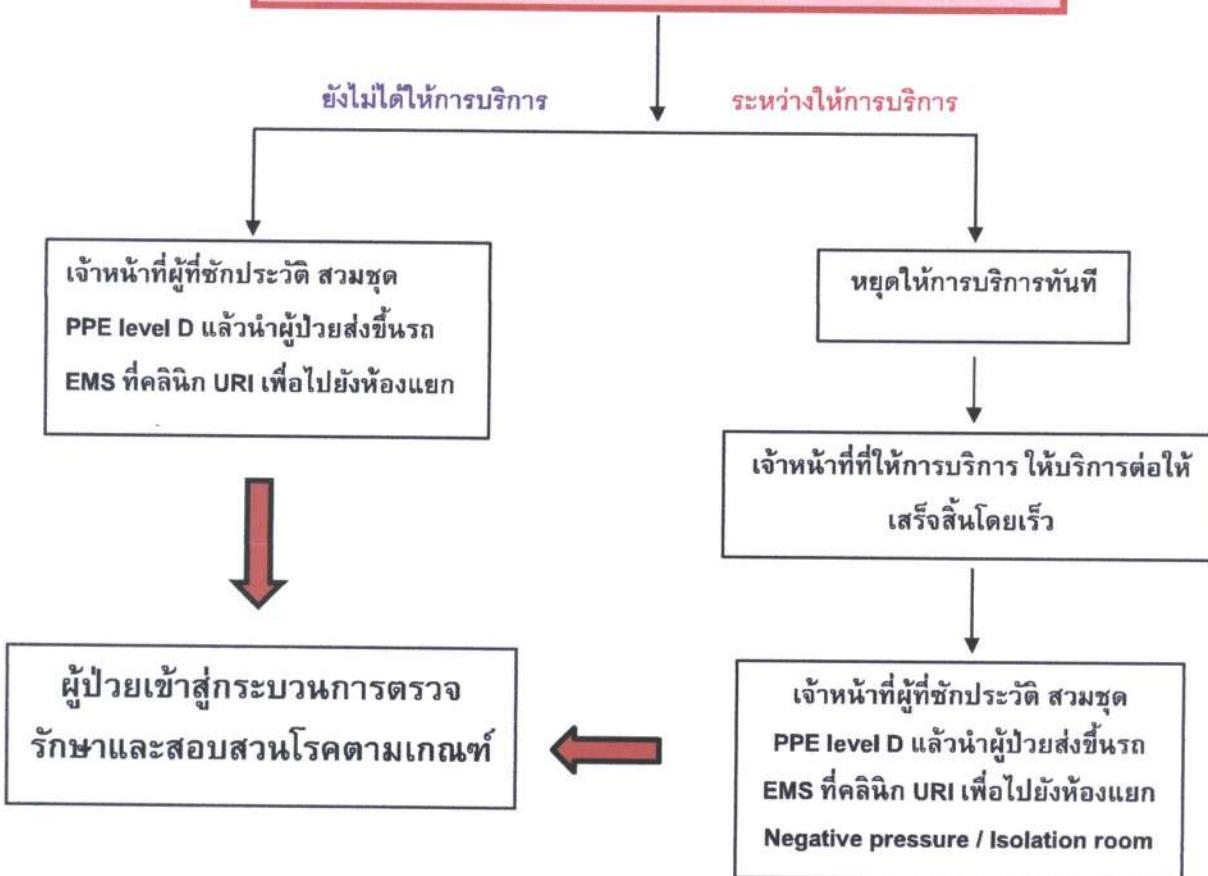
อาการ และอาการแสดง

- ไอ ,เจ็บคอ มีน้ำมูก
- มีไข้ อุณหภูมิตั้งแต่ 37.5°C
- การสูญเสียการได้กลิ่น การรับรส
- ปวดศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อ
- หายใจเหนื่อยหรือลำบาก
- ปอดอักเสบ

หากพบว่า ผู้ป่วยมีประวัติหรืออาการอย่างใดอย่างหนึ่งตามการคัดกรอง ต้องส่งผู้ป่วยไปห้อง Negative pressure / Isolation room ของโรงพยาบาลทันที ตามแนวทางที่โรงพยาบาลพากษาได้กำหนดไว้ เพื่อตรวจพิสูจน์โรค และดำเนินการรักษาที่เหมาะสมต่อไป

แนวทางการดูแลผู้ป่วยกรณีปอดปิดประวัติและเข้าเกณฑ์ PUI

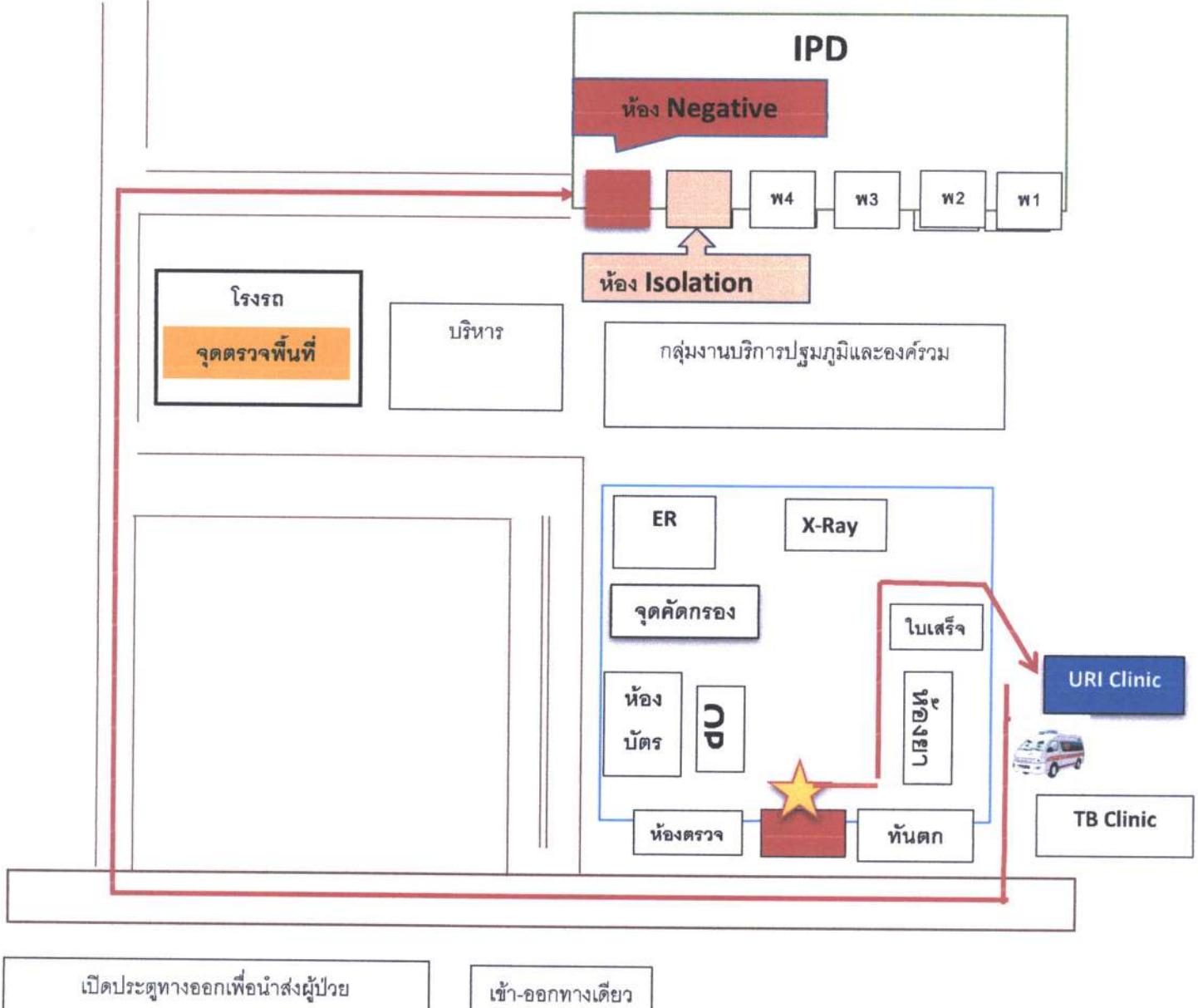
**เจ้าหน้าที่กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ ซักประวัติได้
ข้อมูลเพิ่มเติม พบว่าผู้ป่วยเป็นกลุ่มเสี่ยง**

**หมายเหตุ:**

- เจ้าหน้าที่ที่ไม่ได้สมัครผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ PUI ให้โทรศัพท์ไปที่
 - หมายเลข 110 ติดต่อศูนย์ปาริชาติ หรือ
 - หมายเลข 101 ศูนย์การ์ดโน หรือ
 - หมายเลขโทรศัพท์ 081-5339698 ศูนย์สุขานี หรือ
 - หมายเลขโทรศัพท์ 088-4245445 ผอ.รพ.ฟากท่า
 เพื่อบริหารจัดการตามระบบต่อไป
- เจ้าหน้าที่ที่ไม่ได้สมัครผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ PUI เว้นระยะเวลาไว้อย่างน้อย 30 นาทีนับ從มาทำการ
 - ผลิตภัณฑ์
 และให้บริการต่อไป

ห้อง LAB

Flow เส้นทางเดินผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ PUI กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์



แนวทางปฏิบัติตัวสำหรับเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ

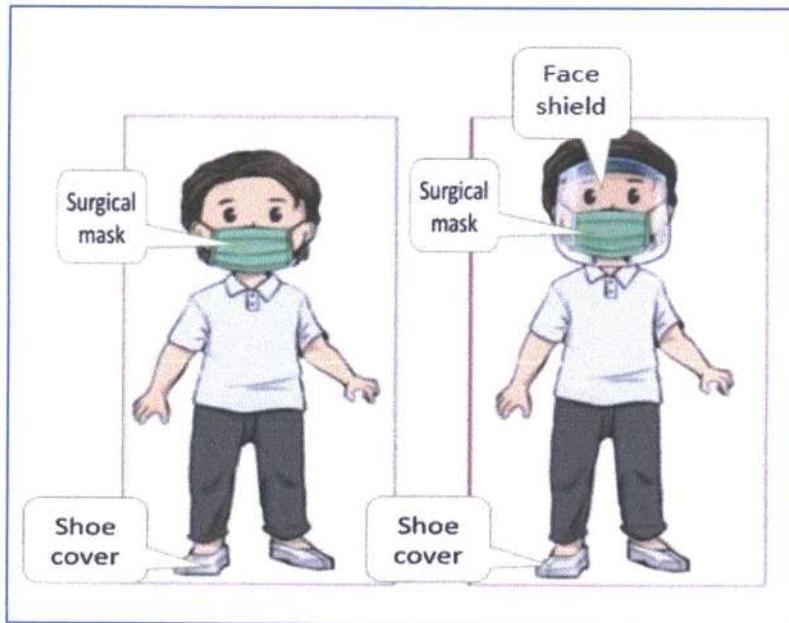
- 1) เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทุกคนต้องได้รับการตรวจวัดอุณหภูมิร่างกายก่อนเข้าปฏิบัติงานทุกวันเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการที่มีอาการไข้หวัด (ไข้, ไอ, หรือ เจ็บคอ, ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ) ไม่ควรให้บริการ ควรหยุดพักจนกว่าอาการจะดีขึ้นที่บ้าน
- 2) เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทุกคนควรเฝ้าระวัง สังเกตอาการสุขภาพของตนเองเป็นประจำ โดยเฉพาะระบบทางเดินหายใจ (เช่น อาการ ไอ, หายใจติดขัด, เจ็บคอ)
- 3) ล้างมือให้สะอาดอย่างถูกวิธีก่อนและหลังให้บริการทุกครั้ง
- 4) นักเทคนิคการแพทย์และพนักงานวิทยาศาสตร์ประจำห้องปฏิบัติงาน ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน (Personnel Protective Equipment, PPE) ตามคำแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเอง กรณีโควิด-19 ฉบับวันที่ 20 เมษายน 2563 โดย กรมการแพทย์ ร่วมกับคณะกรรมการด้านการรักษาพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข คณะกรรมการมหาวิทยาลัยและสมาคมวิชาชีพต่างๆดังนี้

4.1 ระดับความเสี่ยงต่อ

ตาราง การเลือกนิคอุปกรณ์ป้องกันการติดเชื้อและแพร่กระจายเชื้อโควิด 19 สำหรับบุคลากรในสถานพยาบาล ฉบับวันที่ 20 เมษายน 2563

ระดับความเสี่ยง	บุคลากรในสถานพยาบาล	หมวก	Goggles หรือ Face shield	Respiratory protection	ถุงมือ	Protective gown/ cover all	รองเท้าบูท/ Leg cover/ shoe cover
ความเสี่ยงต่อ ต่อ							
คุณผู้ป่วยในระยะต่อ >1 เมตรหรือ ในการเดินทางกว่า 1 เมตร ต้องใช้ระยะเวลาถั่นมาก (<5 นาที) และไม่ลับถั่นผู้ป่วย/ สิ่งแวดล้อมที่ปนเปื้อนเชื้อ	<ol style="list-style-type: none"> 1. เจ้าหน้าที่ที่ทำการตัดกระถางท์ไว้ไป 1.1 ทำการตัดกระถางที่ด้วยค้อนถักฯ 1.2 วัดประทัดตัวอย thermo-scan หรือวัดอุณหภูมิร่างกายด้วยเครื่องอินฟราเรด (แบบอิเล็กทรอนิกส์) และเข้าใกล้ผู้ป่วยระยะถั่น 2. บุคลากรที่นำส่งเรือส่งตรวจเชื้อผู้ป่วย PUI/COVID-19 ให้ท้องปฏิบัติการ หรือนำส่งศูนย์วิทยาศาสตร์ судебแพทย์ 3. เจ้าหน้าที่ด่องปูนบีบึกการต่อไป 	-	FS	Surgical mask	-	-	
	4. พนักงานบริษัทความปลอดภัย ในการปฏิบัติงานหรือการกันเพื่อต่อป่วยในระยะมากกว่า 1 เมตร*	-	-	Surgical mask	+	-	-
	5. พนักงานช่างรถ Ambulance ซึ่งขับรถเพื่อช่วยเหลือ ให้รายเดียว โดยสารเป็นแบบแยกส่วน*	-	-	Surgical mask	-	-	-
	6. พนักงานเบรก	-	FS	Surgical mask	+	(Protective gown ถ้าต้องสูบฉาบ)	-
	7. พนักงานซักผ้า	+	-	Surgical mask	+	Protective gown	รองเท้าบูท

*ค่านอนนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเอง (personal protective equipment) กรณีโควิด-19 ฉบับวันที่ 20 เมษายน 2563 ให้ยังคงการแพทย์ รวมทั้งบุคลากรที่งานที่งานการรักษาพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข คณะกรรมการมหาวิทยาลัยและสมาคมวิชาชีพต่างๆ



4.2 ระดับความเสี่ยงปานกลาง

ระดับความเสี่ยง	บุคลากรในสถานพยาบาล	หน้ากาก	Goggles หรือ Face shield	Respiratory protection	ถุงมือ	Protective gown/ cover all	รองเท้าบูท/ Leg cover/ shoe cover
ความเสี่ยงปานกลาง คือ ถูกสูญเสียในระยะเวลา น้อยกว่า 1 นาที และไม่มีการติดต่อโดยตรง ทางการแพทย์และผู้ป่วย โดยไม่ได้เก็บ สิ่งส่งตรวจ	1. แพทย์และพยาบาลประจำ ARI clinic ซึ่งจะเข้าประจำวันและตรวจ ร่างกายโดยละเอียด โดยไม่ได้เก็บ สิ่งส่งตรวจ	-	+	Surgical mask	- (อาจใส่ถุงมือ หากมีการสัมผัส non-intact skin หรือ mucosa)	Protective gown	-
	2. บุคลากรอื่นๆ ที่ปฏิบัติหน้าที่ใน ARI clinic ที่อยู่ใกล้ผู้ป่วยน้อยกว่า 1 เมตร เช่น เภสัชกร แผนน้ำการ กินยา	-	+	Surgical mask	-	Protective gown	-
	3. บุคลากรที่หน้าที่เคลื่อนย้ายผู้ป่วย ในโรงพยาบาล	-	+	Surgical mask	+	Protective gown	-
	4. บุคลากรดูแลผู้ป่วยที่ต้อง ผูกสายรัดผู้ป่วยจากการไม่รุนแรง (ไม่ได้ต้อง O2/high flow, หรือ ventilator)	+	+	Surgical mask	+	Protective gown	-
	5. เจ้าหน้าที่เก็บสิ่งส่งตรวจ อายุต่ำ ที่ไม่ใช่สิ่งส่งตรวจระบบทางเดินหายใจ	+	+	Surgical mask	+	Protective gown	-
	6. นักวิเคราะห์สิ่งส่งตรวจ/เจ้าหน้าที่ ที่ต้องเข้าใกล้ผู้ป่วย	X-ray	-	+	Surgical mask	+	Protective gown

คำแนะนำการใช้ถุงมือป้องกันตนเอง (personal protective equipment) กรณีโควิด-19 ฉบับวันที่ 20 พฤษภาคม 2563
โดย กรมการแพทย์ ร่วมกับบศคและงานศึกษาดูงานสำนักงานเขตฯ กรุงเทพมหานคร กรุงเทพฯ จังหวัดเชียงใหม่และเชียงราย วิชาชีพทั่วๆไป



4.3 ระดับความเสี่ยงสูง

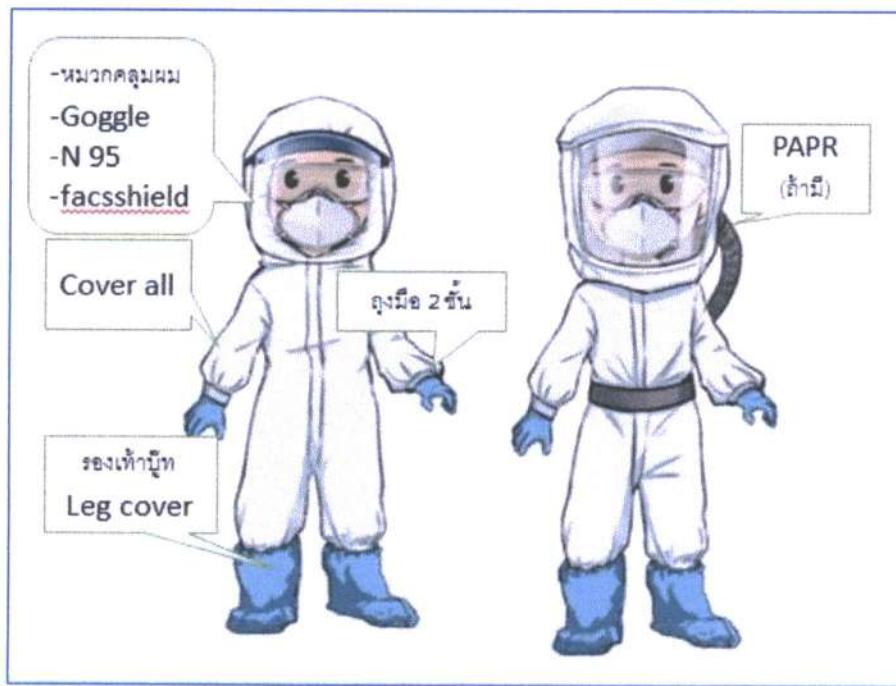
ระดับความเสี่ยง	บุคลากรในสถานพยาบาล	หมวก	Goggles หรือ Face shield	Respiratory protection	ถุงมือ	Protective gown/ cover all	รองเท้าบูท/ Leg cover/ shoe cover
ความเสี่ยงสูง ต้อง ดูแลผู้ป่วยในระยะต่อไป น้อยกว่า 1 เมตร โดยมีกิจกรรมที่เกิดละอองฝอยทางเดินหายใจเล็กในขณะที่ดูแลผู้ป่วยหรือการณ์ผู้ป่วยอย่างมาก หรือมีการท่า invasive procedure	1. แพทย์/พยาบาล/บุคลากรทางการแพทย์ ที่ทำ nasopharyngeal swab**/พ่นยา/รวมถึงหั้นแพทย์/ผู้ช่วยพัฒนาแพทย์ 2. เจ้าหน้าที่อ่อนบุญติดการท่าการทดสอบเชิงครัวจากทางเดินหายใจ	+ + + +	Goggles + FS Goggles + FS Goggles + FS Goggles + FS	N-95, N-99, N-100, P-100 N-95, N-99, N-100, P-100 N-95, N-99, N-100, P-100 N-95, N-99, N-100, P-100 PAPR (ถ้ามี)	+ + + +	Protective gown Protective gown Cover all Protective gown Protective gown	Leg cover (ยกเว้น หันแม่พิมพ์และ ผู้ช่วย พัฒนาแพทย์) Leg cover
ความเสี่ยงสูงมาก	1. แพทย์/พยาบาล/บุคลากรทางการแพทย์ ที่ทำ Bronchoscope หรือ ไอล์ฟอชชั่นหายใจ 2. แพทย์/พยาบาล/บุคลากรทางการแพทย์ ที่ทำ CPR 3. แพทย์/พยาบาล/บุคลากรทางการแพทย์ ที่เข้าไปดูแลผู้ป่วยใน ICU เป็นเวลาหนึ่ง	+ + + +	Goggles + FS + + +	N-95, N-99, N-100, P-100 N-95, N-99, N-100, P-100 N-95, N-99, N-100, P-100 PAPR (ถ้ามี)	+ + + +	Cover all (ถ้าไม่ได้ใช้ PAPR) Protective gown ผู้ปฏิบัติการ CPR รวม Cover all ผู้ช่วยอื่น Protective gown Cover all/ (ถ้าไม่ได้ใช้ PAPR) Protective gown	Leg cover (ยกเว้น หันแม่พิมพ์และ ผู้ช่วย พัฒนาแพทย์) Leg cover Leg cover Leg cover

หมายเหตุ

*เครื่อง face shield, protective gown, และถุงมือให้หัวเรือใช้ท่านเด็กอ่อนเข้าช่วงเวลาเดียวกับผู้ป่วยในระยะใกล้ชิด

**ถ้ามีห้องเก็บเพื่อส่งตรวจทางเดินหายใจที่ออกแบบเฉพาะให้มีการกันผู้ป่วยแพทย์และผู้ช่วยออกจากกัน มีการระบบแยกจากกันบุคลากรที่ทำหัวน้ำที่ swab ถือว่ามีความเสี่ยงต่อที่ได้รับ surgical mask และถุงมือที่พิเศษเฉพาะ ไม่ต้องใช้ PPE อื่น

ศูนย์บริการชุดอุปกรณ์ป้องกันตนเอง (personal protective equipment) กรณีโควิด-19 ฉบับวันที่ 20 เมษายน 2563
โดย กรมการแพทย์ ร่วมกับศูนย์ท่านการศึกษาพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข คณะกรรมการแพทย์ฯ จามกุหะวิทยาและอนามัยวิชาชีพค่าว่าฯ



การจัดเตรียมสถานที่/พื้นที่ในการทำงาน

- 1.1 ควรแยกบริเวณรับส่งสิ่งส่งตรวจออกจากงานประจำ และให้แบ่งโซนจัดการสิ่งส่งตรวจไว้ไม่ปะปนกับงานประจำ มีเครื่องปั่นเลือด (ที่มี Safety bucket) และ Biosafety cabinet Class II พร้อมใช้งานอยู่ด้วย
- 1.2 เตรียมเส้นทางเดินภายนอกห้องปฏิบัติการขณะปฏิบัติงานให้ปลอดภัย และกันเจ้าหน้าที่บางส่วนออกให้เหลือไว้แต่เจ้าหน้าที่ที่จำเป็น ติดป้าย “กำลังปฏิบัติงานเชื้ออันตราย ห้ามเข้า” ไว้หน้าห้อง

วิธีการปฏิบัติขั้นตอนตรวจวิเคราะห์

- ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความระมัดระวังทุกขั้นตอนขณะปฏิบัติงานเชื้ออันตราย ปฏิบัติงานอย่างช้าๆ ที่จะขั้นตอนไม่รีบเร่ง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุการหลอก พุ่งกระจาดของสิ่งส่งตรวจ
- ผู้ปฏิบัติงานต้องพร้อมปฏิบัติงานได้ทันที จึงควรใส่ PPE ก่อนที่สิ่งตัวอย่างมาถึงห้องปฏิบัติการ
- ควรปั่นเลือดใน Centrifuge ที่มี Safety bucket รอให้เครื่องหยุดปั่นก่อน ประมาณ 5-10 นาที (เพื่อไม่ให้มีฝอยละอองพุ่งกระจาดออกมาก) จึงค่อยเปิดและนำ Bucket ออกมาก
- กรณีเปิดฝาหลอดเลือด หรือฝาภาชนะใส่ Specimen ทั้งในและนอก BSC ควรคลุมฝาด้วยผ้ากันเชื้อก่อนค่อยๆ เปิดออกอย่างระมัดระวัง
- ควรสวมถุงมือ 2 ชั้นขณะปฏิบัติงาน ถุงมือชั้นนอกที่ใช้ในขณะปฏิบัติงาน หากผู้ปฏิบัติงานคาดว่ามีการปนเปื้อนให้ถอดเปลี่ยนถุงมือด้านนอกออก ใส่ถุงมือคู่ใหม่ กรณีปฏิบัติงานกับเครื่องมือที่สั่งผ่านคอมพิวเตอร์ ให้ถอดถุงมือชั้นนอกออกก่อนแล้วใช้ถุงมือชั้นในปฏิบัติงาน เพื่อป้องกันการปนเปื้อนที่ จาระบบสัมผัส / เม้าส์
- กรณีการตรวจด้วยเครื่องอัตโนมัติเคมี เมื่อปั่นเลือดเสร็จ ควรยก Bucket ที่มีหลอดเลือด นำมาใกล้ๆ บริเวณเครื่อง เปิดฝา Bucket และใช้ผ้ากันคลุมฝาหลอดเลือดเปิดออกเบาๆ ก่อนนำเข้าเครื่อง ร้อนจนเครื่องทำงาน เสร็จแล้วให้นำเลือดออกมาก ปิดฝาเบาๆ และใส่ใน Bucket เดิม นำไปเก็บหรือทำลายต่อไป

- กรณีตรวจ CBC ด้วยเครื่องอัตโนมัติแบบไม่ต้องเปิดฝาหลอดให้นำเลือดใส่ rack และนำมาโหลดเข้าเครื่องได้ รอนเครื่องทำงานเสร็จให้นำเลือดออกมายังรัคท์ตามเดิมนำไปเก็บหรือทำลายต่อไป
- กรณีย้อมสี CBC ควรเตรียมอุปกรณ์ และสีย้อมชุดเล็กและย้อมสีใน BSC รอให้สไลด์แห้งก่อนจึงนำออกไปปูด ด้วยกล้องจุลทรรศน์
- กรณีตรวจปัสสาวะ / UA ควรจุ่ม urine strip และอ่านผลใน BSC นำตะกอนที่ปั่นได้มามาใส่สไลด์ใน BSC ก่อนนำไปปูด ด้วยกล้องจุลทรรศน์ หากมีเครื่องอ่าน strip ขนาดเล็กที่สามารถนำเข้า BSC ได้ให้นำเข้าไปทำงาน ใน BSC
- กรณี PT PTT ก่อนนำเข้าเครื่อง ควรเตรียมสิ่งส่งตรวจให้พร้อมทำปฏิกิริยาใน BSC จากนั้นพันปิดหลอดด้วย พาราฟิล์ม ก่อนนำออกจาก BSC ไปเข้าเครื่อง ถอดพาราฟิล์มออกเบาๆ ก่อนนำเข้าเครื่อง พร้อมทั้งปิดฝา เครื่องขณะเครื่องทำงาน
- กรณีตรวจ Rapid test ต่างๆ ควรตรวจและอ่านผลภายใต้แสงไฟใน BSC ทั้งหมด การใช้ auto pipette ในการทำงานให้มีความระมัดระวังมิให้เกิดการกระเด็นและเกิดฝอยละออง
- กรณีการ Cross-matching ควรหยดน้ำยาและ ใส่ตัวอย่างเลือดใน BSC หลังจากนั้นควรใช้ พาราฟิล์มปิด หลอด ทดลองทุกครั้งก่อนนำไปปั่นอ่าน/ Incubate/อ่านผล กรณีมีการเข่าเพื่ออ่านผลควรทำใน BSC
- กรณีมีการส่งตรวจเพาะเชื้อหรือย้อมสีจากสิ่งส่งตรวจต่างๆ ให้ปฏิบัติงานใน BSC หลังจากทำการเพาะเชื้อลง ใน Plate เรียบร้อยแล้ว ให้นำ Plate ใส่ในถุงพลาสติกแยกต่างหากและติดป้ายให้ชัดเจนว่าเป็นสิ่งส่งตรวจติด เชื้ออันตราย กรณีเป็น ขวด Hemoculture ให้ทำความสะอาดภายนอกขวดด้วย 70% Alcohol และติด สัญลักษณ์ที่ขวดให้เห็นชัดเจนว่า เป็นสิ่งส่งตรวจจากผู้ป่วยติดเชื้ออันตรายและนำเข้า Incubator หรือตู้ เพาะเชื้อ Hemoculture อัตโนมัติ ส่วนสิ่งส่งตรวจที่ผ่าน การย้อมสีแล้ว สามารถนำออกมารักษาด้วยจุลทรรศน์ ภายนอกได้

การทำความสะอาดและจัดการหลังการตรวจวิเคราะห์

1 การจัดการสิ่งส่งตรวจหลังการตรวจวิเคราะห์

- กรณีต้องการเก็บ Specimen ไว้การจัดหาตู้เย็นที่ใช้เก็บแยกออกจากตู้เย็นทั่วไป หรือจัดชั้นในตู้เย็นแยก เฉพาะในการเก็บ โดยเก็บ specimen ในถุงชิป 3 ชั้นก่อนใส่ในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด และมีการปิงชี้นำภาชนะที่ชัดเจน
- กรณีไม่ต้องการเก็บ Specimen ให้ทำลายโดยการใส่ถุงแดงและนำไปก่อนทึ้งในระบบปกติ ของโรงพยาบาล
- ถุงมือ ผ้าก๊อช พาราฟิล์ม ชุด PPE ฯลฯ ที่ใช้ทำงานแล้ว ควรทิ้งในถุงแดง และนำไป Autoclave ก่อนทึ้ง ในระบบปกติ ของโรงพยาบาล
- เสื้อการนับที่ใช้แล้วควรใส่ถังแยก และมีป้ายบ่งชี้ที่ชัดเจน ก่อนนำส่งซักตามระบบของโรงพยาบาล ควรมีการแจ้งผ่าย ดำเนินการซักให้ทราบด้วยจะได้จัดการได้ถูกต้องตามมาตรฐานและความปลอดภัย

2 การจัดการเครื่องมือและพื้นที่โดยรอบของการตรวจวิเคราะห์

- กรณี Probe ดูด Specimen จากเครื่องอัตโนมัติเคมี เครื่อง Blood gas หรือเครื่องตรวจ CBC ฯลฯ ที่มี การปนเปื้อน สิ่งส่งตรวจ ควรใช้ผ้าก๊อชชุบ 70% alcohol รัดบริเวณ probe ไว้อย่างน้อย 10 นาที ก่อน เช็ดทำความสะอาดด้วยผ้าก๊อช นำผ้าก๊อชที่เช็ดทำความสะอาดทิ้งลงในถุงแดง
- กรณีน้ำเสีย หรือ Waste จากเครื่องอัตโนมัติที่ใช้ตรวจ เช่น Cuvette จากเครื่องตรวจเคมี น้ำทิ้งจาก เครื่อง CBC ฯลฯ ควรเตรียมภาชนะที่ใช้ใส่ของเสียเหล่านี้นำไปต่อ กับเครื่องให้พร้อม เช่น ขวดเปล่าที่ใช้งานแล้ว ผสม 1% Hypochlorite ลงในขวด เมื่อทำการตรวจวิเคราะห์เสร็จให้ทิ้งภาชนะนี้ลงในถุงแดง

- ทำความสะอาดพื้นท้องทำงานหรือบริเวณที่อาจปนเปื้อนโดยฉีด 70% Alcohol ปล่อยทิ้งไวนานอย่างน้อย 10 นาที สำหรับบริเวณเครื่องมือที่ใช้ 70 % Alcohol แนะนำไม่ได้ อาจใช้วิธีเช็ดหลายรอบแทน
- กรณีใช้ตู้ BSC หลังใช้งานแล้วให้เช็ดพื้นผิวภายในตู้ ด้วย 70% alcohol และปฏิบัติตามมาตรฐานการดูแลตู้ BSC หลัง การใช้งานตามปกติต่อไป

แนวทางการส่งตรวจวิเคราะห์เชื้อไวรัส COVID-19 ทางห้องปฏิบัติการในจังหวัดอุตรดิตถ์



ภาคผนวกที่ 10 แนวทางปฏิบัติการรักษาทางทันตกรรมในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19

เนื่องจากกระทรวงสาธารณสุขได้ประกาศให้โรค COVID-19 เป็นโรคติดต่ออันตรายตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 เพื่อรับปัญหาที่จะเกิดขึ้นและเป็นการรักษาความมั่นคงในระบบสาธารณสุขของประเทศไทย ทันตแพทยสภา ราชวิทยาลัยทันตแพทย์แห่งประเทศไทย องค์กรผู้บริหาร คณะกรรมการทันตแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย ทันตแพทยสมาคมแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ สมาพันธ์ ทันตแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข และกรมการแพทย์ จึงมีความเห็นร่วมกัน ในการออกแนวทางปฏิบัติการรักษา ทางทันตกรรมเป็นมาตรการชั่วคราว ซึ่งกลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลฟากท่า ได้นำมาเป็นแนวทางปฏิบัติการรักษาทางทันตกรรมในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ดังนี้

แนวทางการคัดกรองผู้ป่วยทางทันตกรรม

เพื่อความปลอดภัยของทันตบุคลากร และเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรค COVID-19 ทันตบุคลากร ทุกคนต้องให้ความสำคัญและร่วมการคัดกรองผู้ป่วยทุกรายในด้านความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ เป็นหนึ่งในการประเมินก่อน การทำหัตถการ การคัดกรองโดยการซักประวัติ (social risk factor, physical/medical risk factor) ควรดำเนินการตาม แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ร่วมกับการตรวจประเมินอาการ อาการแสดงก่อนการรักษาทางทันตกรรม

ประวัติ

- มีประวัติเดินทางไปปั้ง หรือมาจากพื้นที่หรืออยู่อาศัยในพื้นที่เกิดโรคระบาดต่อเนื่องของ COVID-19
- มีประวัติคนในครอบครัวป่วยเป็น COVID-19 สัมผัสกับผู้ป่วย COVID-19 หรือสารคัดหลั่งจากระบบทางเดิน หายใจของผู้ป่วย โดยไม่ได้ใส่อุปกรณ์ป้องกันตนเองที่เหมาะสม
- มีประวัติสัมผัสสัตว์ที่เป็นแหล่งโรค หรือเข้าโรงพยาบาลในประเทศที่มีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019
 - เป็นผู้ประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับนักท่องเที่ยว สถานที่แออัด หรือติดต่อกับคนจำนวนมาก
 - มีประวัติไปในสถานที่ที่ชุมชน หรือสถานที่ที่มีการรวมกลุ่มคน เช่น ตลาดนัด ห้างสรรพสินค้า สถานพยาบาล ขนส่งสาธารณะ

- เป็นบุคลากรทางการแพทย์ที่มีโอกาสใกล้ชิด/ สัมผัสผู้ป่วย COVID-19

อาการ และอาการแสดง

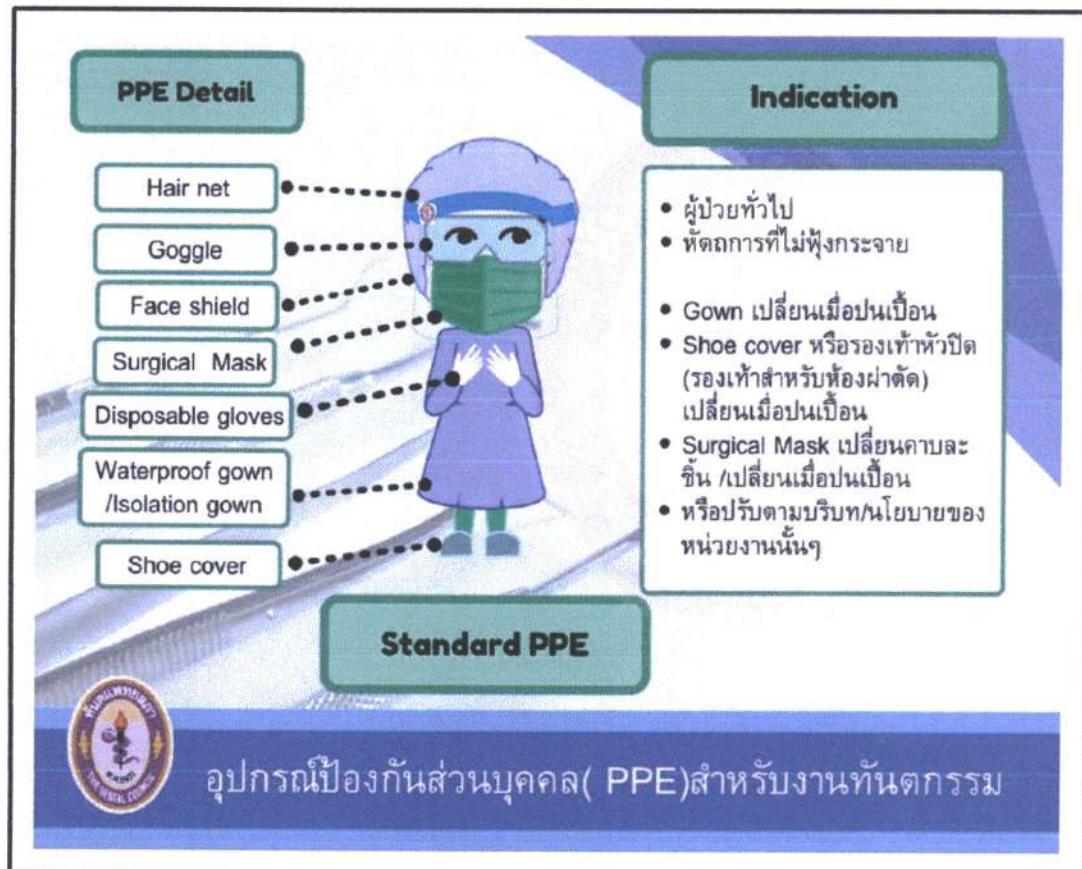
- มีไข้ อุณหภูมิตั้งแต่ 37.5 °C ขึ้นไป
- ไอ น้ำมูกไหล เจ็บคอ
- การสูญเสียการได้กิน การรับรส
- ปวดศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อ
- หายใจเหนื่อย/ หายใจเร็ว / หายใจลำบาก

หากพบว่า ผู้ป่วยมีประวัติหรืออาการอย่างใดอย่างหนึ่งตามการคัดกรองต้องส่งผู้ป่วยไปห้อง Negative pressure / Isolation room ของโรงพยาบาลทันที ตามแนวทางที่โรงพยาบาลฟากท่าได้กำหนดไว้ เพื่อตรวจพิสูจน์โรคและ ดำเนินการรักษาที่เหมาะสมต่อไป

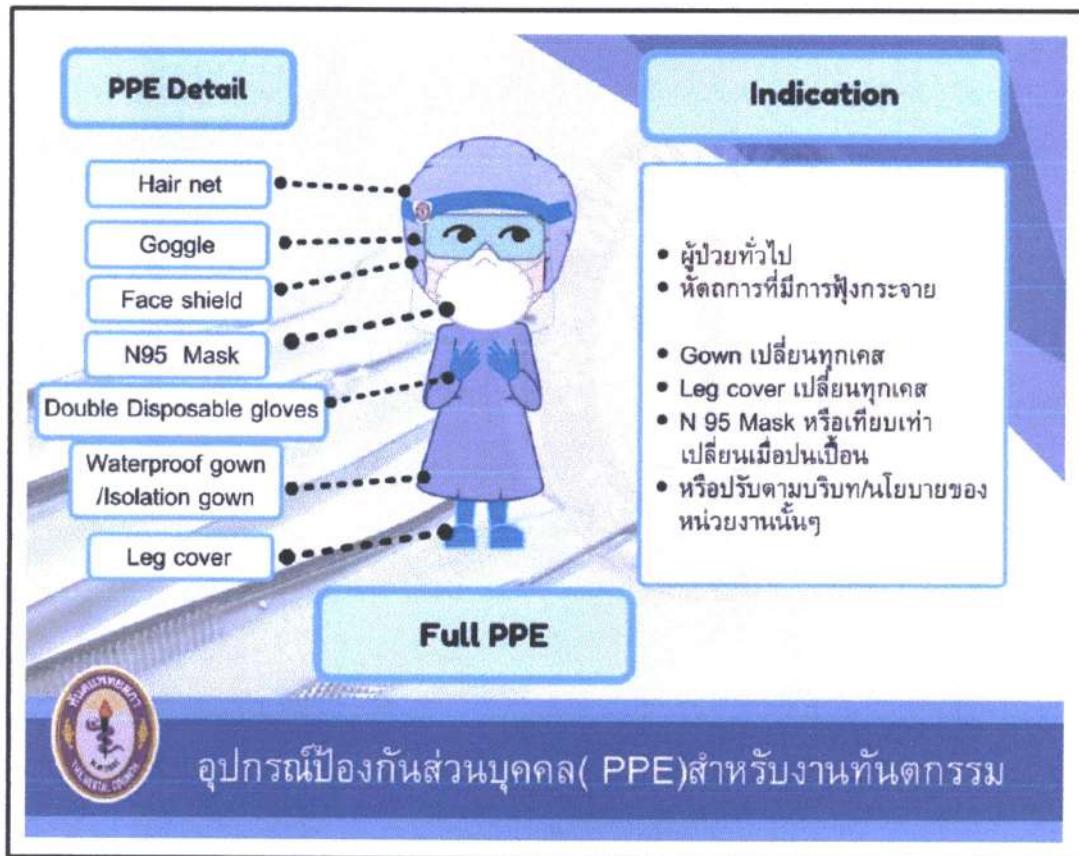
แนวทางปฏิบัติด้านสำหรับหันตบุคลากร

- 1) หันตบุคลากรทุกคนต้องได้รับการตรวจวัดอุณหภูมิร่างกายก่อนเข้าปฏิบัติงานทุกวัน หันตบุคลากรที่มีอาการไข้หวัด (ไข้, ไอ, หรือ เจ็บคอ, ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ) ไม่ควรให้บริการ ควรหยุดพักจนกว่าอาการจะดีขึ้นที่บ้าน
- 2) หันตบุคลากรทุกคนควรเฝ้าระวัง สังเกตอาการสุขภาพของตนเองเป็นประจำ โดยเฉพาะระบบทางเดินหายใจ (เช่น อาการ ไอ, หายใจลำบาก, เจ็บคอ)
- 3) ล้างมือให้สะอาดอย่างถูกวิธีก่อนและหลังให้บริการทุครั้ง
- 4) หันตแพทย์และผู้ช่วยหันตแพทย์ขณะปฏิบัติงาน ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกัน ตามประเภทผู้มารับบริการและหัตถการที่ให้บริการ ตามภาพดังนี้

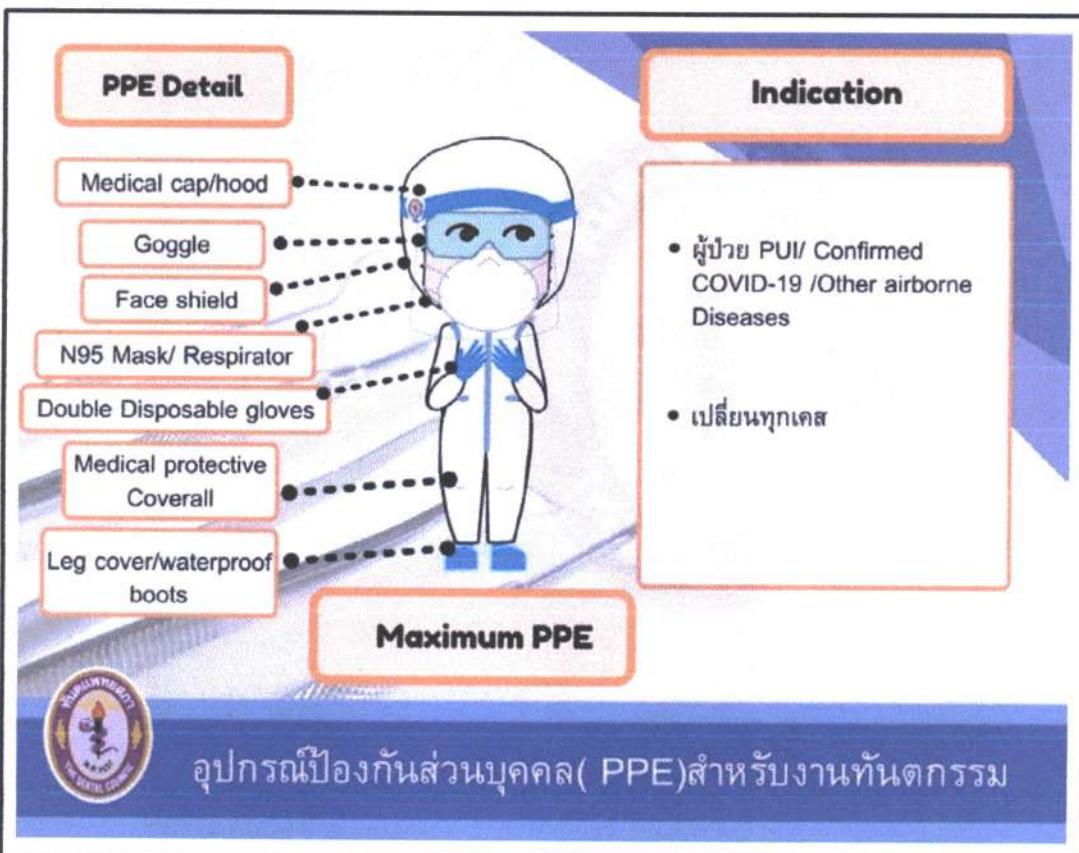
1) Standard PPE ใช้กับผู้ป่วยทั่วไป ที่ให้บริการหัตถการที่ไม่ผุงกระจาด



2) Full PPE ใช้กับผู้ป่วยทั่วไป ที่ให้บริการหัตถการที่มีการฟุ้งกระจาย



3) Maximum PPE ใช้กับผู้ป่วย PUI/Confirm COVID-19/Other Airborne Disease



แนวปฏิบัติในการรักษาทางทันตกรรม

1. ให้การรักษาทางทันตกรรมเฉพาะกรณีฉุกเฉิน (Emergency case) และกรณีเร่งด่วน (Urgent case) เท่านั้น และให้เลื่อนการรักษางานทันตกรรมที่ไม่เร่งด่วน (Elective case) ออกไปก่อน ซึ่งสามารถจำแนกภาวะดังกล่าวได้ดัง ตาราง

Emergency (ฉุกเฉิน)	Urgent (เร่งด่วน)	Elective (ไม่เร่งด่วน)
<p>1)ภาวะเลือดออกที่ควบคุมไม่ได้</p> <p>2)การอักเสบติดเชื้อที่ก่อให้เกิด การบวมของเนื้อเยื่ออ่อนทั้งใน หรือนอกช่องปากซึ่งอาจ ก่อให้เกิดอันตรายถึงชีวิต</p> <p>3)การได้รับอุบัติเหตุกระแทก บริเวณใบหน้าที่มีความเสี่ยงต่อ การขัดขวางการหายใจ</p>	<p>1)ปวดฟันจากการอักเสบของเนื้อเยื่อในโพรง ประสาทฟันและเนื้อเยื่อรอบปลายรากฟัน</p> <p>2)ปวดฟันคุด</p> <p>3)ภาวะกระดูกเบ้าฟันอักเสบหลังการถอนฟัน</p> <p>4)การอักเสบติดเชื้อที่ก่อให้เกิดหนองหัวหรือ อาการปวดบวมแบบเฉพาะที่</p> <p>5)ฟันหัก/แตกที่ทำให้เกิดอาการเจ็บปวดหรือ การบาดเจ็บที่เนื้อเยื่อ</p> <p>6)อุบัติเหตุฟันหลุดหรือขยับออกจากตำแหน่ง เดิม</p> <p>7)ครอบฟันซึ่งคราวหลุดหายหรือฟันปลอม แตกหักหรือคอมซึ่งก่อให้เกิดอาการบาดเจ็บที่ เหงือกหรือเนื้อเยื่ออ่อน</p> <p>8)ฟันผุลึกที่ส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการเจ็บปวดจน ไม่สามารถใช้งานฟันซึ่งน้ำได้</p> <p>9)การปรับแก้ไขฟันปลอมในกรณีที่ส่งผล กระทบต่อการใช้งานของผู้ป่วย</p> <p>10)การให้การรักษาทางทันตกรรมที่ จำเป็นต้องทำการรักษาทาง การแพทย์ที่สำคัญ หรือกรณีผู้ป่วยมีโรค ประจำตัวรุนแรงที่ต้องได้รับการรักษา เช่น การเตรียมซองปากเพื่อการรักษามะเร็งศีรษะ และลำคอ ผู้ป่วยที่ต้องได้รับการผ่าตัดเปลี่ยน อวัยวะ ปลูกถ่ายไขกระดูก เป็นต้น</p> <p>11)การหลุดของวัสดุอุดชี้ว่าควรจะห่วงการ รักษาหากฟันจะเกิดการร้าวเข้าไปในคลองราก</p> <p>12)ความผิดปกติของลวดจัดฟัน หรือ อุปกรณ์ จัดฟัน ที่ส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บต่อเนื้อเยื่อ อ่อน</p>	<p>1)ตรวจฟันและวางแผนการรักษา ผู้ป่วยใหม่</p> <p>2)ผู้ป่วยทุกสาขาที่ต้องได้รับการ รักษาต่อเนื่อง แต่ไม่มีเหตุเร่งด่วนให้ ต้องทำการรักษาในขณะนี้</p> <p>3)ผู้ป่วย recall</p> <p>4)การขุดหินปูน</p> <p>5)ทันตกรรมป้องกัน</p> <p>6)การจัดฟัน</p> <p>7)ทันตกรรมหัตถการต่างๆรวมถึง กรณีฟันผุแต่ไม่มีอาการ</p> <p>8)ถอนฟันที่ไม่มีอาการ</p> <p>9)งานทันตกรรมเพื่อความสวยงาม</p>

2. การให้การรักษาฉุกเฉินหรือเร่งด่วนทางทันตกรรมในแต่ละสาขา

2.1) สาขาศัลยศาสตร์ช่องปากและแม็กซิโลเฟเชียล

- ทำการรักษาเฉพาะกรณีฉุกเฉินที่มีเลือดออกซึ่งต้องห้ามเลือด
- กรณีที่ต้องมีการเย็บแผล ให้ใช้ไหมละลายเพื่อหลีกเลี่ยงการเดินทางกลับมาเพื่อตัดไหม
- อาการปวด บวม ที่มีสาเหตุมาจากกรณีอื่นๆ พิจารณาให้การตรวจและจ่ายยาเป็นหลักและนัดหมายมาใหม่

2.2) สาขาวิทยาอีนโดตอนต์

- กรณีการรักษาเร่งด่วนสาหรับผู้ป่วยที่มีอาการบวมจากเนื้อเยื่อในฟันหรือเนื้อรอบปลายรากฟันให้ ทำการรักษาเป็น Emergency endodontic treatment
- ต้องใส่ Rubber dam ขณะทำงาน รวมถึงหลีกเลี่ยงการทำงานที่ก่อให้เกิดการฟุ้งกระจาย
- หากมีความจำเป็นต้องถ่ายภาพรังสี ให้ใช้ extraoral x-ray เพื่อลดการกระดุนการไอของผู้ป่วย

2.3) สาขาปริทันตวิทยา

- กรณีการรักษาเร่งด่วนสำหรับผู้ป่วยที่มีอาการบวมให้ใช้ hand instrument ในการขูดหินน้ำลายและเกลารากฟันเท่าที่จำเป็น ซึ่งไม่สามารถทำ complete treatment ได้ และให้เน้นย้ำการดูแลอนามัยช่องปากที่ถูกวิธี

2.4) สาขาทันตกรรมหัตถการ

- พิจารณาทำเฉพาะการรักษาเร่งด่วนที่เป็นงานที่สัมผัสผู้ป่วยในระยะเวลาอันสั้น และไม่ก่อให้เกิดการฟุ้งกระจาย เช่น การอุดช่องรากในกรณีวัสดุอุดหลุด เป็นต้น

2.5) สาขาทันตกรรมประดิษฐ์

- พิจารณาทำเฉพาะการรักษาเร่งด่วนที่เป็นงานที่สัมผัสผู้ป่วยในระยะเวลาอันสั้น และไม่ก่อให้เกิดการฟุ้งกระจาย เช่น การยึดครอบฟันชั่วคราวที่หลุดออก เป็นต้น

2.6) สาขาทันตกรรมจัดฟัน

- พิจารณาทำเฉพาะการรักษาเร่งด่วน เช่น ผู้ป่วยที่มีลวดยึนยาวจากเครื่องมือจัดฟันจนเกิดการทิ่มเนื้อเยื่ออ่อนหรืออาจทำให้มีแผลเรื้อรัง

2.7) สาขาทันตกรรมสาหรับเด็ก

- พิจารณาการรักษาเร่งด่วนในกรณีที่เด็กมีอาการปวดบวมจากการติดเชื้อในฟันน้ำนม หรือมีฟันน้ำนมหัก/แตกหรือขยับออกจากตำแหน่งเดิม ที่ทำให้เกิดอาการเจ็บปวดหรือการบากเจ็บ ที่เนื้อเยื่อ โดยหลีกเลี่ยงหัตถการที่ก่อให้เกิดการฟุ้งกระจาย

3. การเตรียมห้องทำฟันก่อนการรักษาทางทันตกรรม

- 3.1) การคลุมพื้นผิว ได้แก่ การเลือกวัสดุที่บางและป้องกันของเหลวซึมผ่านปากคลุมพื้นผิวนิรภัยส่วนสัมผัสต่างๆ และเป็นวัสดุที่ใช้แล้วทิ้ง เช่น พลาสติกที่ใช้ห่ออาหาร (Plastic Wrap) คลุมพื้นผิวที่ต้องการดูแลเพื่อไม่ให้พื้นผิวที่ได้รับการปากคลุมนั้น ๆ เกิดการปนเปื้อนในระหว่างการดูแลผู้ป่วย ก่อนการคลุมพื้นผิวต้องมั่นใจว่าพื้นผิวนั้นสะอาด และผ่านการฆ่าเชื้อแล้วด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อที่มีประสิทธิภาพระดับปานกลาง ซึ่งภายหลังการรักษาผู้ป่วยแต่ละราย ให้แกะวัสดุที่คลุมพื้นผิวออก โดยยังสวมถุงมืออยู่ จากนั้นให้ถอดถุงมือ ล้างมือให้สะอาด และถ้าพื้นผิวที่คลุมไม่เกิดการปนเปื้อนได ๆ ก็

ให้คุณพื้นผิวสารหับผู้ป่วยรายต่อไปได้เลย แต่หากมีการปนเปื้อนบริเวณใด ก็ต้องทำความสะอาดและฆ่าเชื้อก่อนที่จะคุณพื้นผิวสำหรับผู้ป่วยรายต่อไปเสมอ

3.2) หลักเลี้ยงการใช้อุปกรณ์ทำฟันที่ก่อให้เกิดการพุ่งกระจายของละอองน้ำ เช่น การเป่าลม, การใช้หัวรอ, การใช้เครื่องขูดหินปูน Ultrasonic เป็นต้น

4. การใช้น้ำยาบ้วนปากก่อนให้บริการทันตกรรม

ให้ผู้ป่วยบ้วนปากด้วยน้ำยาบ้วนปาก 0.12% chlorhexidine (C-20 mouthwash) นาน 1 นาที แต่ในกรณีที่ผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมการกลืนได้ เช่นผู้ป่วยเด็ก หรือผู้ป่วยสูงอายุ ให้ใช้ผ้าก๊อชหรือสำลีชุบ น้ำยาบ้วนปากเช็ดภายในช่องปากแทนการบ้วนน้ำยาบ้วนปาก

5. ควรพิจารณาใส่แผ่นยางกันน้ำลายก่อนให้การรักษา

6. การดูแลพื้นผิวและบริเวณแวดล้อม

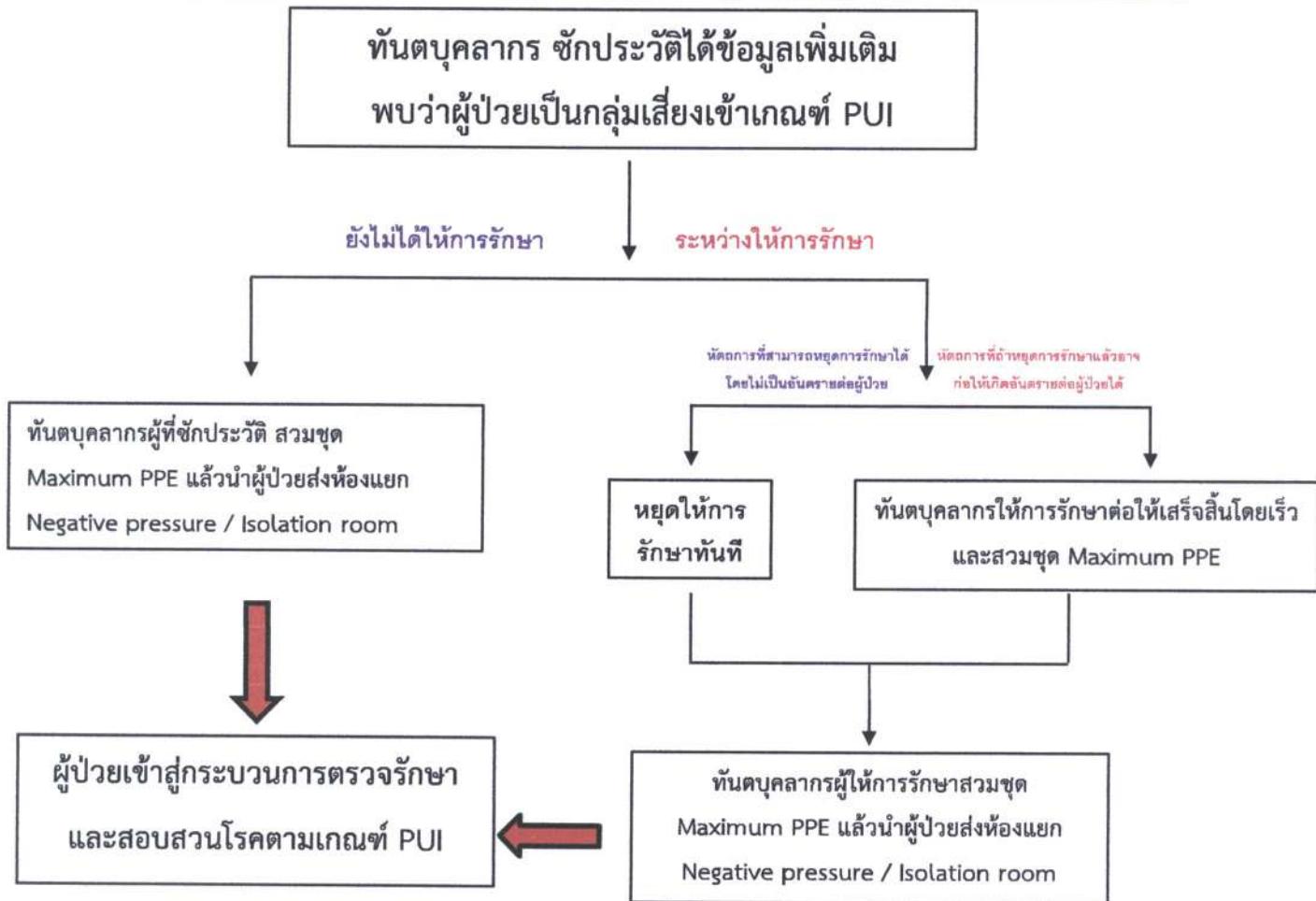
6.1) เช็ดทำความสะอาดด้วยสารฆ่าเชื้อ (surface disinfectant) ที่เหมาะสมสำหรับพื้นผิวนั้นๆ ในความเข้มข้นและระยะเวลาที่สามารถหายใจเชื้อก่อโรค COVID-19 ได้

6.2) ในกรณีที่ต้องให้การรักษาผู้ป่วยต่อเนื่องกันหลายราย ให้เปิดระบายอากาศในห้องทำฟัน หรือเว้นระยะเวลาไว้อย่างน้อย 30 นาที ก่อนเริ่มการรักษาผู้ป่วยรายถัดไป

6.3) กรณีจำเป็นต้องการทำหัตถการที่พุ่งกระจาย ให้ทำความสะอาดห้องทำฟันตามมาตรฐานของห้องผ่าตัด

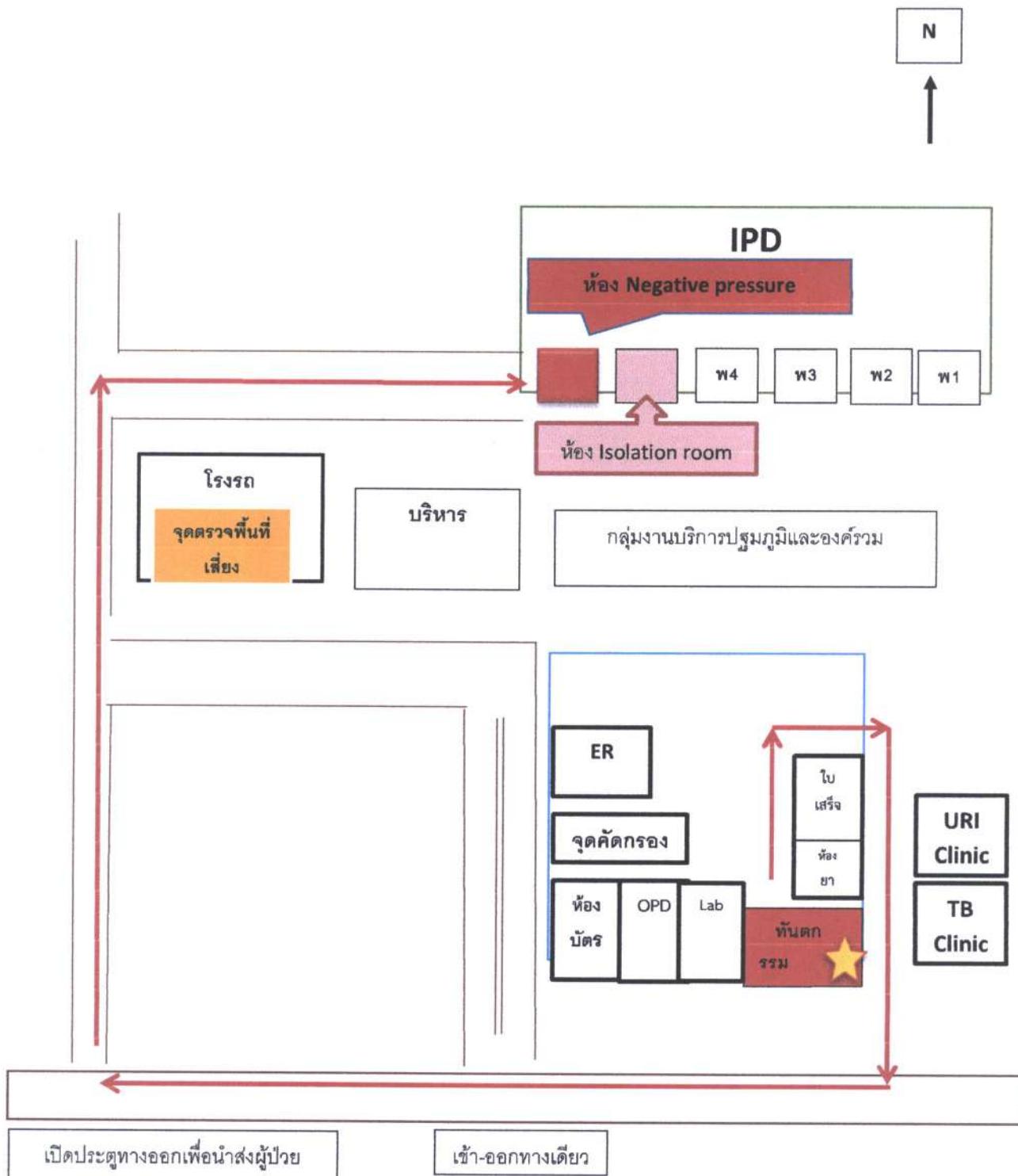
7.กรณีเมื่อให้การรักษาทางทันตกรรมไปแล้วพบว่าผู้ป่วยปกปิดประวัติเป็นกลุ่มเสี่ยงผู้ป่วย PUI ให้หันตบุคลากรหยุดการรักษาทันที **ยกเว้น** เป็นหัตถการที่ถ้าไม่ดำเนินการให้แล้วเสร็จจะก่อให้เกิดอันตรายต่อลูกไข้ โดยทั้งนี้ให้ดำเนินการรักษาต่อให้เสร็จสิ้นโดยเร็วที่สุดภายใต้การสวมชุด **Maximum PPE** และดำเนินการจัดส่งผู้ป่วยไปยังห้อง Negative pressure / Isolation room ของโรงพยาบาลทันทีตามแนวทางที่โรงพยาบาลฝึกท่าได้กำหนดไว้ เพื่อตรวจพิสูจน์โรคและดำเนินการรักษาที่เหมาะสมต่อไป ซึ่งสามารถสรุปการดำเนินงานได้ดังผังดำเนินการต่อไปนี้

**แนวทางการดูแลผู้ป่วยทางทันตกรรม กรณีปอดประวัติ
และเข้าเกณฑ์ PUI**

**หมายเหตุ:**

- ห้องทันตบุคลากรที่ไม่ได้สัมผัสผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ PUI ให้โทรศัพท์ไปที่
 - หมายเลข 110 ติดต่อกับศูนย์บริการด้านสุขภาพชุมชน หรือ
 - หมายเลข 101 ศูนย์บริการฉุกเฉิน จังหวัด หรือ
 - หมายเลขโทรศัพท์ 081-5339698 ศูนย์สุขภาพน้ำ โสหันต์ หรือ
 - หมายเลขโทรศัพท์ 088-4245445 พอ.รพ.ฟากท่า
 เพื่อบริหารจัดการตามระบบต่อไป
- ห้องทันตบุคลากรที่ไม่ได้สัมผัสผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ PUI เว้นระยะเวลาไว้อย่างน้อย 30 นาทีหลังทำการดูแล
ห้องทันตกรรม และให้บริการห้องทันตกรรมต่อไป

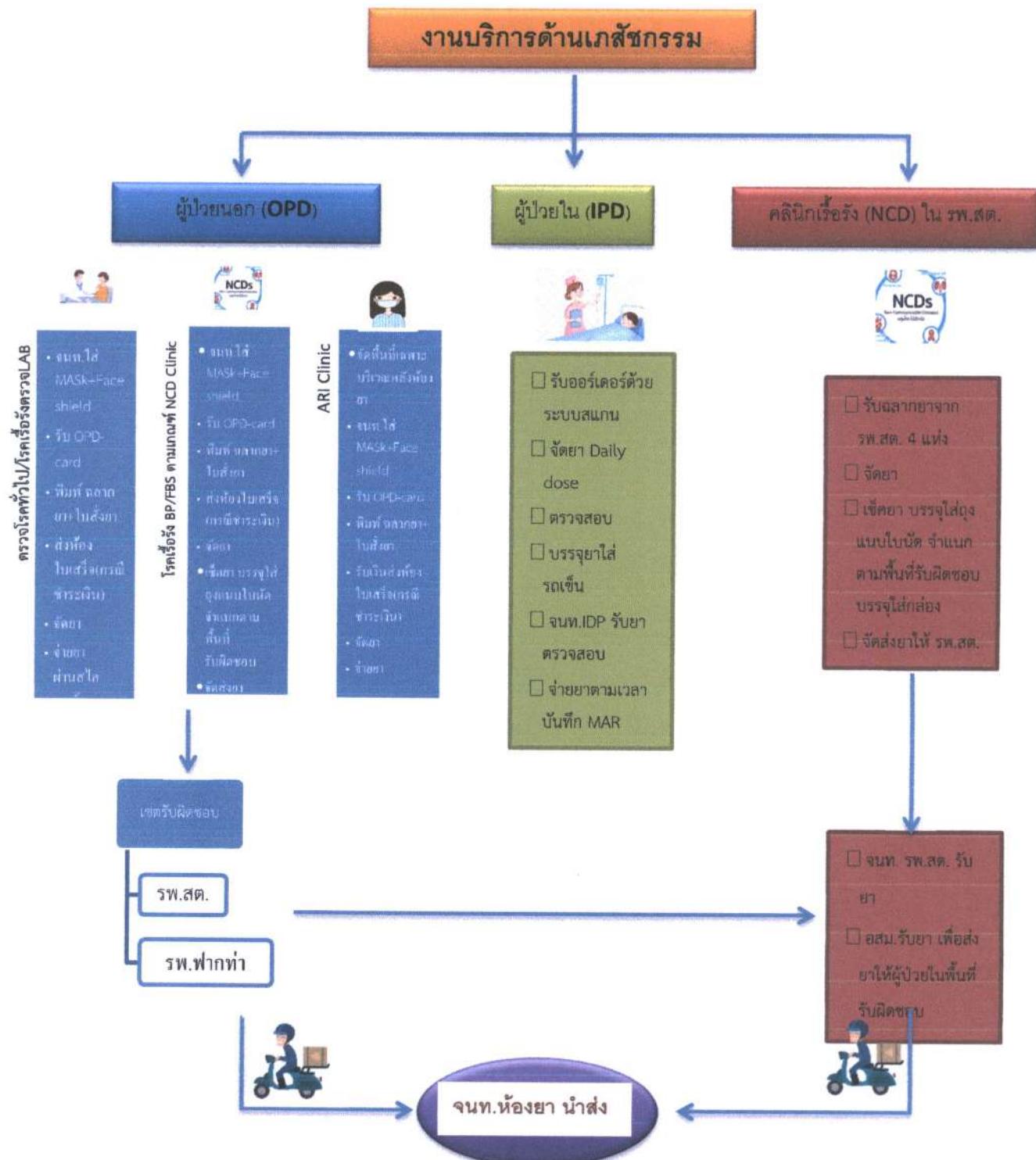
Flow เส้นทางเดินผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ COVID-19 จากแผนก ทันตกรรม



ภาคผนวกที่ 11 แนวทางการให้บริการผู้ป่วยกลุ่มงานเภสัชกรรม ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19

1. งานบริการด้านเภสัชกรรม แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ดำเนินการ ดังแผนภูมิ

- 1.1 การให้บริการผู้ป่วยนอก
- 1.2 การให้บริการผู้ป่วยใน
- 1.3 การให้บริการคลินิกเรื้อรัง (NCD) ใน รพ.สต.



2. งานสนับสนุนบริการ

2.1 การจัดซื้อ-จัดหายาให้เพียงพอ พร้อมใช้ เนื่องจากในสภาวะการระบาดของโรค COVID-19 มีการสั่งยาให้ผู้ป่วยนานขึ้น 3-4 เดือน เพื่อลดภาระมา รพ.

- หากพบปัญหาการจัดซื้อ หรือ บริษัทยาแจ้งขาดยา เนื่องจากไม่สามารถนำเข้าเครื่องมือที่ได้รับแจ้งผ่านกลุ่มไลน์จังหวัดเพื่อข่าวสนับสนุนยาเบื้องต้น
- รายงานจำนวนคงคลังยาผ่านเวปไซต์ของกระทรวงสาธารณสุข เพื่อให้ทราบสถานการณ์ภาระ นำไปสู่การแก้ไขระดับประเทศต่อไป

2.2 สนับสนุนและขออ蟋์ล้างมือให้แก่

- หน่วยบริการในโรงพยาบาล
- รพ.สต. 4 แห่ง
- จุดตรวจโดย อสม.ในหมู่บ้าน พื้นที่อำเภอฟากท่า
- หน่วยงานในอำเภอฟากท่าที่ขอสนับสนุน เช่น เทศบาล อบต. กองร้อย ฯลฯ

2.3 จัดทำอุปกรณ์กดเจลโดยใช้เท้า ลดการสัมผัส ลดการติดเชื้อ สนับสนุน

- หน่วยงาน OPD
- หน่วยงานเภสัชกรรม
- หน่วยงานห้องใบเสร็จ
- ตลาดสดเทศบาลฟากท่า

2.4 จัดทำอุปกรณ์ป้องกัน

- หน้ากากผ้า แจกเจ้าหน้าที่และผู้ป่วย
- Face shield
- จัดทำสไตร์เดอร์จ่ายยา เพิ่มระยะห่าง
- จัดทำพลาสติกป้องกันการฟุ้งกระจายบริเวณช่องจ่ายยา

แนวทางการซักประวัติเพื่อร่วมคัดกรองผู้ป่วยเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรค COVID-19

จากการแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ หรือ Severe Acute Respiratory Syndrome Corona Virus-2 หรือ COVID-19 นั้น เพื่อความปลอดภัยของบุคลากรภายในกลุ่มงานเภสัชกรรม และเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรค COVID-19 เจ้าหน้าที่ในกลุ่มงานเภสัชกรรมต้องให้ความสำคัญและร่วมการคัดกรองผู้ป่วยทุกราย โดยการซักประวัติ (Social risk factor, Physical/Medical risk factor) ควรดำเนินการตามแนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ร่วมกับการตรวจประเมินอาการ อาการแสดงข้อ้อกิริยจากจุดบริการคัดกรอง ก่อนการให้บริการ ดังนี้

ประวัติ

- มีประวัติเดินทางไปยัง หรือมาจากพื้นที่หรืออยู่อาศัยในพื้นที่เกิดโรคระบาดต่อเนื่องของ COVID-19
- มีประวัติคนในครอบครัวป่วยเป็น COVID-19 สัมผัสกับผู้ป่วย COVID-19 หรือสารคัดหลั่งจากระบบทางเดินหายใจของผู้ป่วย โดยไม่ได้ใส่ อุปกรณ์ป้องกันตนเองที่เหมาะสม
- เป็นผู้ประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับนักท่องเที่ยว สถานที่แออัด หรือติดต่อกับคนจำนวนมาก
- มีประวัติไปในสถานที่ที่ชุมชน หรือสถานที่ที่มีการรวมกลุ่มคน เช่น ตลาดนัด ห้างสรรพสินค้า สถานพยาบาลขนส่งสาธารณะ
- เป็นบุคลากรทางการแพทย์ที่มีโอกาสใกล้ชิด/ สัมผัสรู้ป่วย COVID-19

อาการ และอาการแสดง

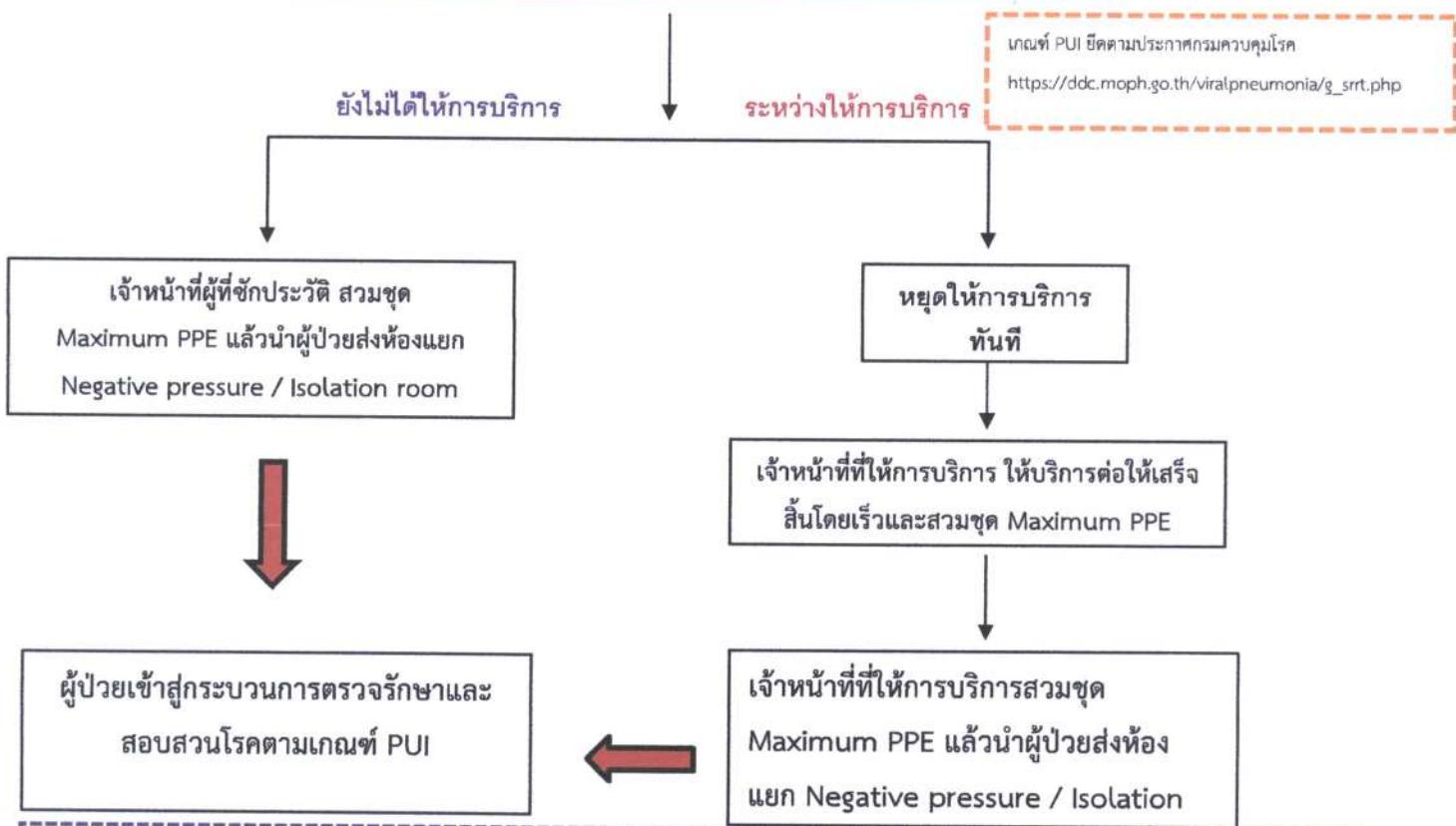
- ไอ ,เจ็บคอ มีน้ำมูก
- มีไข้ อุณหภูมิตั้งแต่ 37.5°C
- การสูญเสียการได้กลิ่น การรับรส
- ปวดศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อ
- หายใจเหนื่อยหรือลำบาก
- ปอดอักเสบ

หากพบว่า ผู้ป่วยมีประวัติหรืออาการอย่างใดอย่างหนึ่งตามการคัดกรอง ต้องส่งผู้ป่วยไปห้อง Negative pressure / Isolation room ของโรงพยาบาลทันที ตามแนวทางที่โรงพยาบาลฝ่ายท่าได้กำหนดไว้ เพื่อตรวจพิสูจน์โรค และดำเนินการรักษาที่เหมาะสมต่อไป

แนวทางการดูแลผู้ป่วยกรณีปอดป্র่าวติและเข้าเกณฑ์ PUI

เข้ารับการบริการ กลุ่มงานเภสัชกรรม ร.พ. พากท่า

เจ้าหน้าที่กลุ่มงานเภสัชกรรม ซักประวัติได้ข้อมูล
เพิ่มเติม พบว่าผู้ป่วยเป็นกลุ่มเสี่ยงเข้าเกณฑ์ PUI

**หมายเหตุ:**

- เจ้าหน้าที่ที่ไม่ได้สัมผัสผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ PUI ให้โทรศัพท์ประสาน
 - แผนกผู้ป่วยนอกหรือ URI เพื่อแยกและกักตัวผู้สัมผัสกับผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ PUI
 - แผนกผู้ป่วยใน เพื่อให้เตรียมรับผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ PUI
 - ทีม SRRT เพื่อสอบสวนโรค
 - งานบริหารงานทั่วไปเพื่อทำความสะอาดบริเวณที่ให้บริการผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ PUI
- เจ้าหน้าที่ที่ไม่ได้สัมผัสผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ PUI เว้นระยะเวลาไว้อย่างน้อย 30 นาทีหลังทำความสะอาดแล้วให้บริการต่อไป
- เจ้าหน้าที่ที่สัมผัสผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ PUI มีหน้าที่ นำส่งผู้ป่วยไปห้อง Negative pressure
 - ถ้าผู้ป่วยเดินได้ ให้เจ้าหน้าที่ใส่ชุด PPE level C เดินนำหน้าผู้ป่วยห่างประมาณ 2 เมตร นำส่งที่ห้องแยกโรค
 - ถ้าผู้ป่วยเคลื่อนไหวลำบาก เดินไม่ได้ ให้พิจารณารถเข็นนั่งหรือนอนนำส่งห้องแยก

Flow เส้นทางเดินผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ PUI กลุ่มงานเภสัชกรรม

เดินทาง



แนวทางปฏิบัติตัวสำหรับเจ้าหน้าที่กลุ่มงานเภสัชกรรม

- 1) เจ้าหน้าที่กลุ่มงานเภสัชกรรมทุกคนต้องได้รับการตรวจอุณหภูมิร่างกายก่อนเข้าปฏิบัติงานทุกวัน โดยเจ้าหน้าที่ที่มีอาการไข้หวัด (ไข้, ไอ, หรือ เจ็บคอ, ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ) ไม่ควรให้บริการ ควรหยุดพักจนกว่าอาการจะดีขึ้นที่บ้าน
- 2) เจ้าหน้าที่กลุ่มงานเภสัชกรรมทุกคนควรเฝ้าระวัง สังเกตอาการสุขภาพของตนเองเป็นประจำ โดยเฉพาะระบบทางเดินหายใจ (เช่น อาการ ไอ, หายใจลำบาก, เจ็บคอ)
- 3) ล้างมือให้สะอาดอย่างถูกวิธีก่อนและหลังให้บริการทุกครั้ง
- 4) เจ้าหน้าที่กลุ่มงานเภสัชกรรมขณะปฏิบัติงาน ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน (Personnel Protective Equipment, PPE) ตามคำแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเอง กรณีโควิด-19 ฉบับวันที่ 20 เมษายน 2563 โดย กรมการแพทย์ ร่วมกับคณะทำงานด้านการรักษาพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข คณะแพทย์จากมหาวิทยาลัยและสมาคมวิชาชีพต่างๆดังนี้

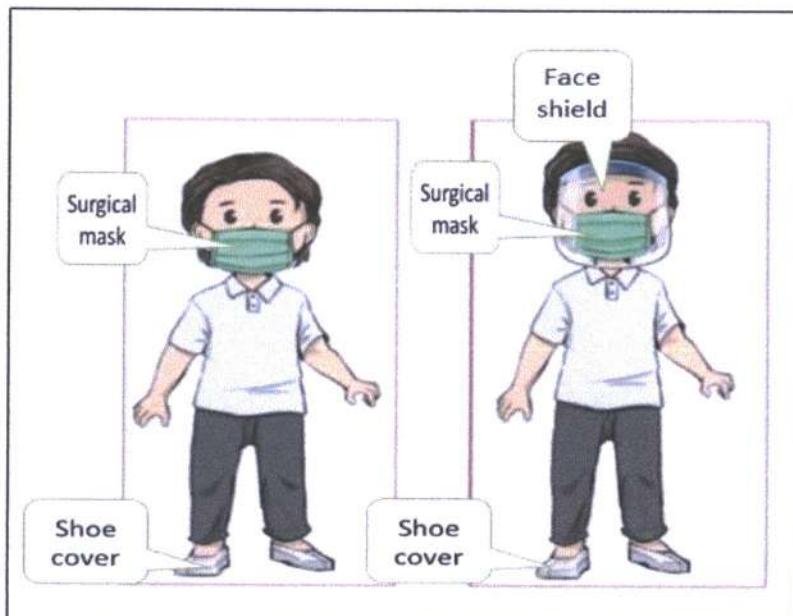
4.1 ระดับความเสี่ยงต่อ กรณีจ่ายยาบริโภคผู้ป่วยนอก ให้สวม face shield และ surgical mask

ตาราง การเลือกนิคคุปกรณ์ป้องกันการติดเชื้อและแพร่กระจายเชื้อโรคโควิด 19 สำหรับบุคลากรในสถานพยาบาล ฉบับวันที่ 20 เมษายน 2563

ระดับความเสี่ยง	บุคลากรในสถานพยาบาล	หมวก	Goggles หรือ Face shield	Respiratory protection	ถุงมือ	Protective gown/ cover all	รองเท้าบูท/ Leg cover/ shoe cover
ความเสี่ยงต่อ ศื่อ คุณผู้ป่วยในระยะต่อๆไป > 1 เมตรหรือ ในการเดินอย่างกว่า 1 เมตร ต้องใช้ระยะเวลารักษา[*] (<5 นาที) และไม่สัมผัสผู้ป่วย/ สิ่งแวดล้อมที่ป่นเปื้อนเชื้อ							
1. เจ้าหน้าที่ที่ทำการตัดกรองหัวไป คุณผู้ป่วยในระยะต่อๆไป > 1 เมตรหรือ ในการเดินอย่างกว่า 1 เมตร ต้องใช้ระยะเวลารักษา [*] (<5 นาที) และไม่สัมผัสผู้ป่วย/ สิ่งแวดล้อมที่ป่นเปื้อนเชื้อ	1.1 ทำการตัดกรองหัวคุณผู้ป่วย 1.2 วัดไข้ด้วย thermometer หรืออัลตราซูมมิว่ร่างกายด้วยเครื่อง อินฟราเรด (แบบเบื้องหลังมือ) และเข้าใกล้ผู้ป่วยระยะเวลารักษา [*] 2. บุคลากรที่นำส่งผู้ป่วยเชิงรถของผู้ป่วย PUI/COVID-19 ไปที่ห้องปฏิบัติการ หรือบำบัดศูนย์วินัยภาคครัวเรือนแพทย์	-	FS	Surgical mask	-	-	-
	3. เจ้าหน้าที่ดูแลปั๊มชีพการที่ไม่ได้ 4. พนักงานรักษาความปลอดภัย ในการปฏิบัติงานหรือการรักษาพยาบาล ผู้ป่วยในระยะมากกว่า 1 เมตร*	-	-	Surgical mask	+	-	-
	5. พนักงานขับรถ Ambulance ซึ่งขับ รถเพียงอย่างเดียว โดยรถมีห้อง โดยสารเป็นแบบแยกกัน*	-	-	Surgical mask	-	-	-
	6. พนักงานแปล	-	FS	Surgical mask	+	(Protective gown ถ้าเดินอยู่ผู้ป่วย)	-
	7. พนักงานขักดิ้น	+	-	Surgical mask	+	Protective gown	รองเท้าบูท

คำแนะนำการใช้คุปกรณ์ป้องกันตนเอง (personal protective equipment) กรณี โควิด-19 ฉบับวันที่ 20 เมษายน 2563

โดย กรมการแพทย์ ร่วมกับคณะกรรมการรักษาพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข ตามแนวทางที่ทางการและสมาคมวิชาชีพกำหนด



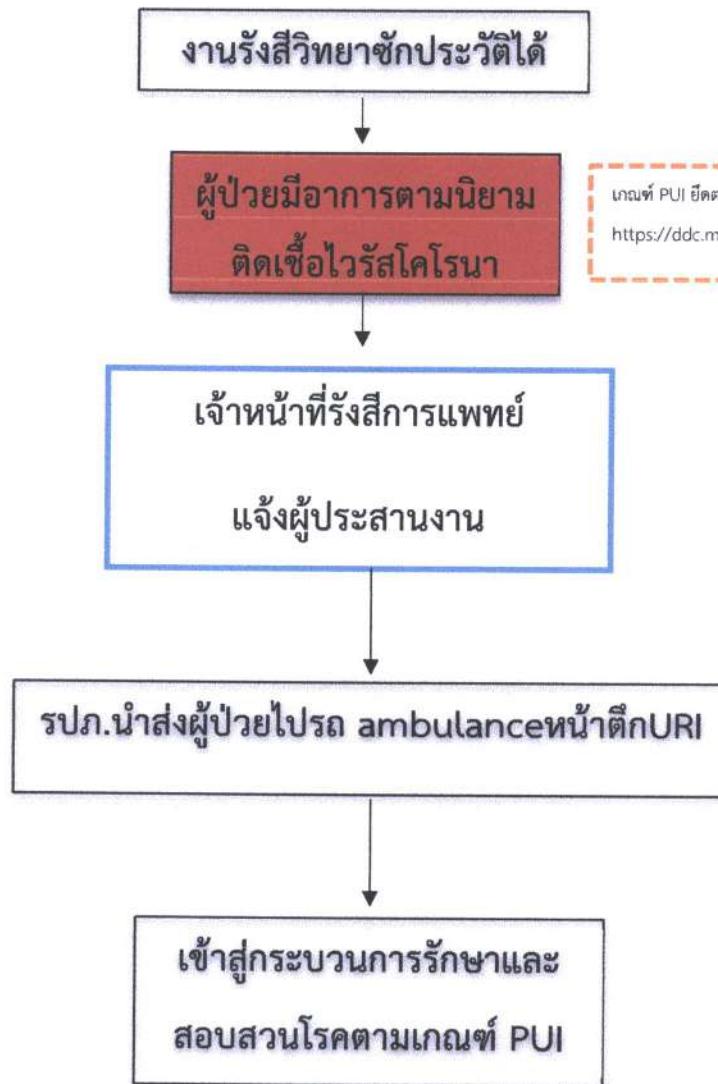
4.2 ระดับความเสี่ยงปานกลาง

ระดับความเสี่ยง	บุคลากรในสถานพยาบาล	หมวก	Goggles หรือ Face shield	Respiratory protection	ถุงมือ	Protective gown/ cover all	รองเท้าบูท/ Leg cover/ shoe cover
ความเสี่ยงปานกลาง ศี๊ด ศูนย์รักษาในระยะต่อ 1 นาทีกว่า 1 นาที และไม่มีการรวมที่เกิด ระยะต่อ 2 นาทีที่ศูนย์และศูนย์รักษาอื่นๆ ในขณะที่ศูนย์และศูนย์รักษาอื่นๆ ไม่สามารถให้การโอนผ่านกัน	1. แพทย์และพยาบาลประจำ ARI clinic ซึ่งจะเข้าประวัติและตรวจร่างกายโดยละเอียด โดยไม่ได้เก็บสิ่งของ	-	+	Surgical mask	(อาจใส่ถุงมือหากมีการสัมผัส non-intact skin หรือ mucosa)	Protective gown	-
	2. บุคลากรเช่นฯ ที่ปฏิบัติหน้าที่ใน ARI clinic หรือศูนย์รักษาอื่นๆ ที่มีนาที เช่น น้ำส้มสายชู แนะนำการกินยา	-	+	Surgical mask	-	Protective gown	-
	3. บุคลากรที่ห้ามที่เดินทางสู่ประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้	-	+	Surgical mask	+	Protective gown	-
	4. บุคลากรที่ทำการแพทย์ที่ศูนย์รักษาในพื้นที่ที่มีการใช้เครื่อง械ที่ต้องใช้แรง (ไม่ใช่ O2 high flow, หรือ ventilator)	+	+	Surgical mask	+	Protective gown	-
	5. เจ้าหน้าที่ที่เก็บสิ่งของตรวจ อายุต่ำสุด ที่มีใช้สิ่งของระบบทางเดินหายใจ	+	+	Surgical mask	+	Protective gown	-
	6. บุคลากรที่ห้ามเดินทางสู่ประเทศที่ต้องออกเอกสาร X-ray ที่ต้องเดินทางสู่ประเทศที่ต้องออกเอกสาร X-ray	-	+	Surgical mask	+	Protective gown	-

คำแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันตัว (personal protective equipment) กรณี โควิด-19 ฉบับรุ่นที่ 20 มกราคม 2563
โดย กรมการแพทย์ ร่วมกับคณะกรรมการบริหารวิกฤตโรคระบาด กระทรวงสาธารณสุข ผู้ดูแลห้องปฏิบัติการและสถานศึกษาที่ต้องเดินทาง



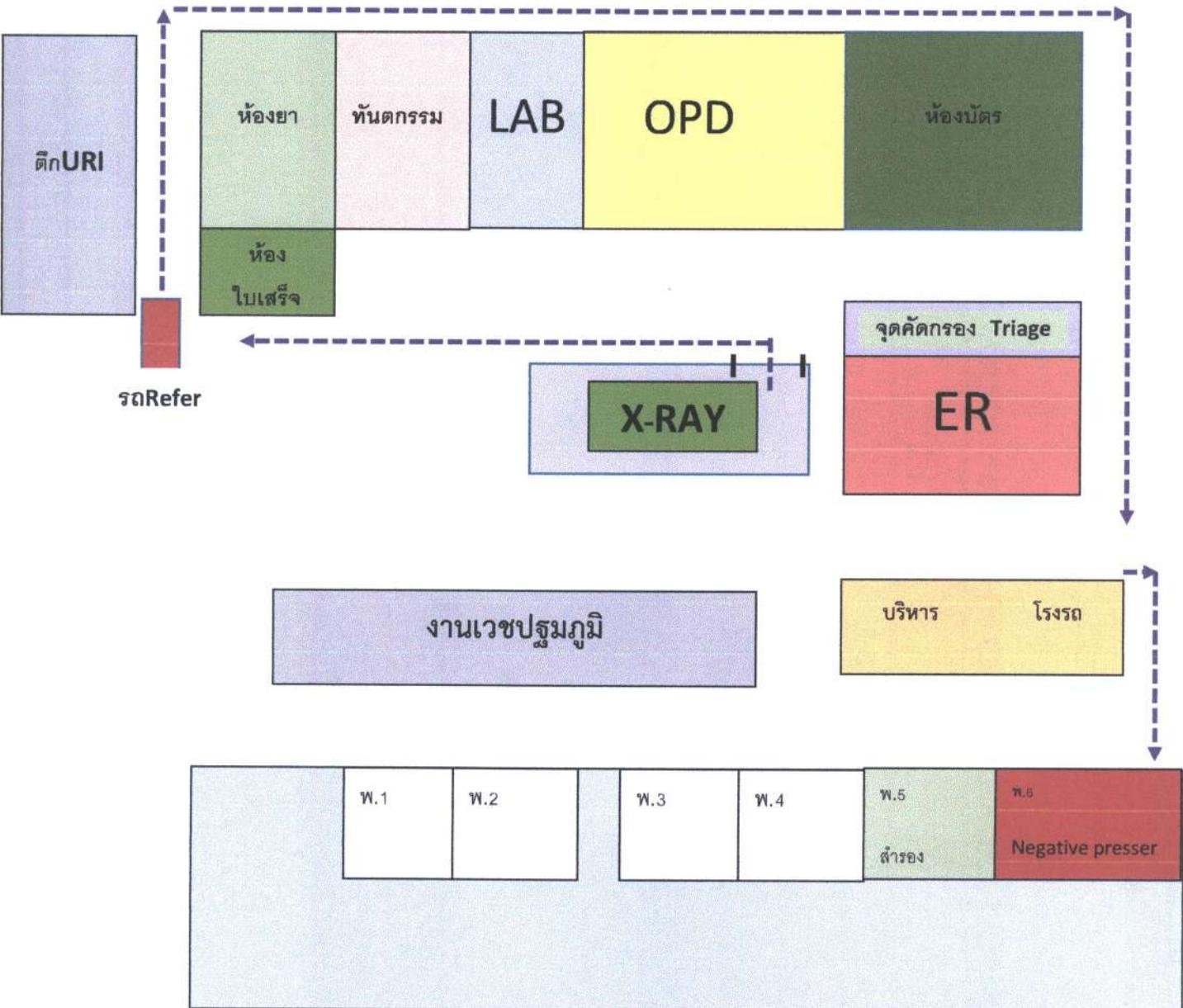
แนวทางการดูแลผู้ป่วยปักปิดมีความเสี่ยงติดเชื้อ Corona Virus Patient Under Investigation (PUI)



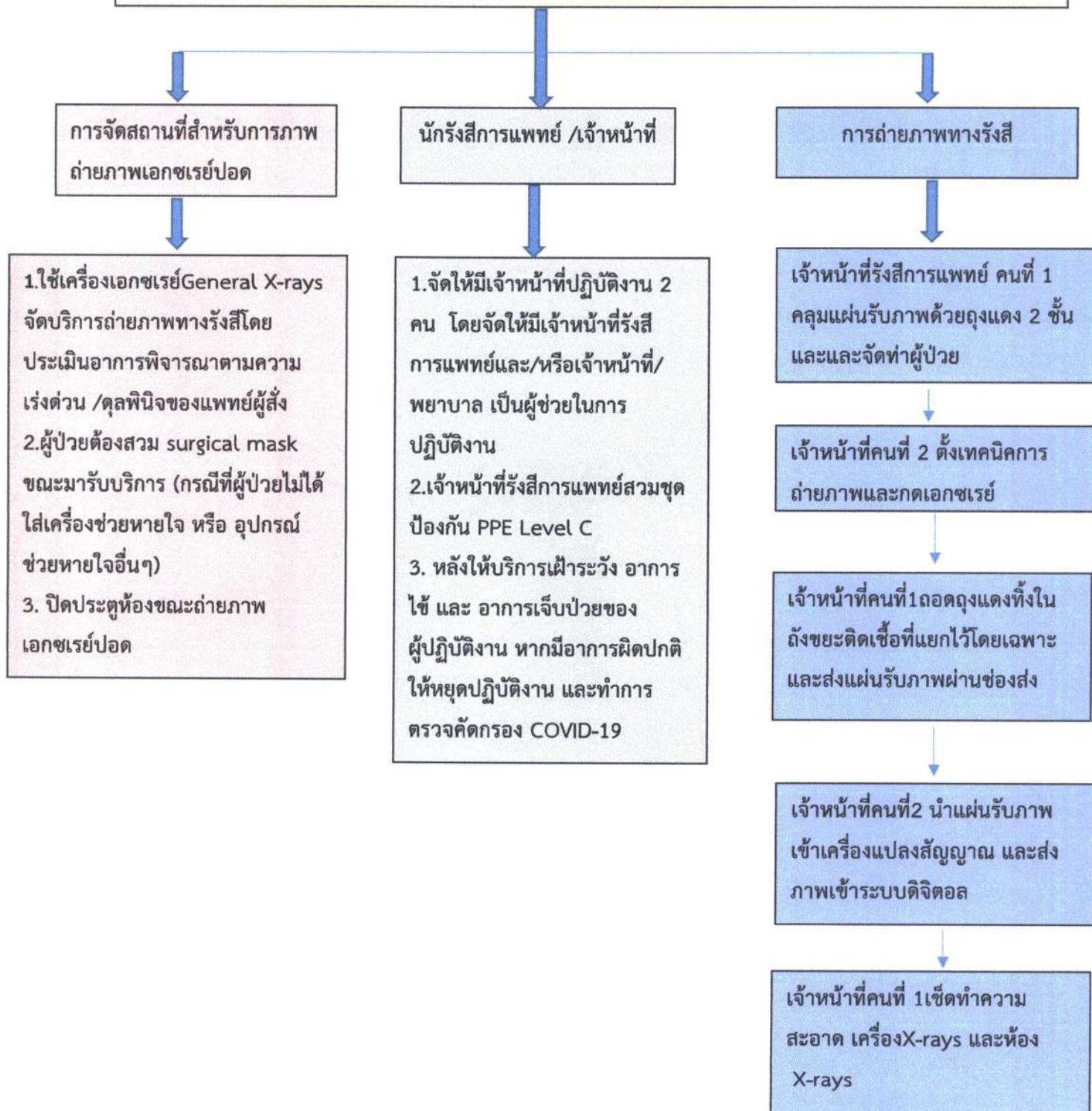
หมายเหตุ

- 1.เจ้าหน้าที่รังสีการแพทย์ โทรศัพท์ไปที่ผู้ประสานงาน
 - หมายเลขโทรศัพท์ 110 ติดต่อคุณปาริชาติ หรือ
 - หมายเลขโทรศัพท์ 101 ติดต่อคุณนารีรัตน์ หรือ
 - หมายเลขโทรศัพท์ 081 5339698 คุณสุกานัน หรือ
 - หมายเลขโทรศัพท์ 088 4245445 พอ.รพ.ฟากท่าเพื่อบริหารจัดการตามระบบต่อไป
- 2.เจ้าหน้าที่งานรังสีวิทยา ที่ไม่ได้สัมผัสผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ PUI ให้บริการถ่ายภาพทางรังสีต่อหลังห้องเอกซเรย์ พร้อมใช้ (อย่างน้อย 30 นาทีหลังทำความสะอาดเสร็จ)

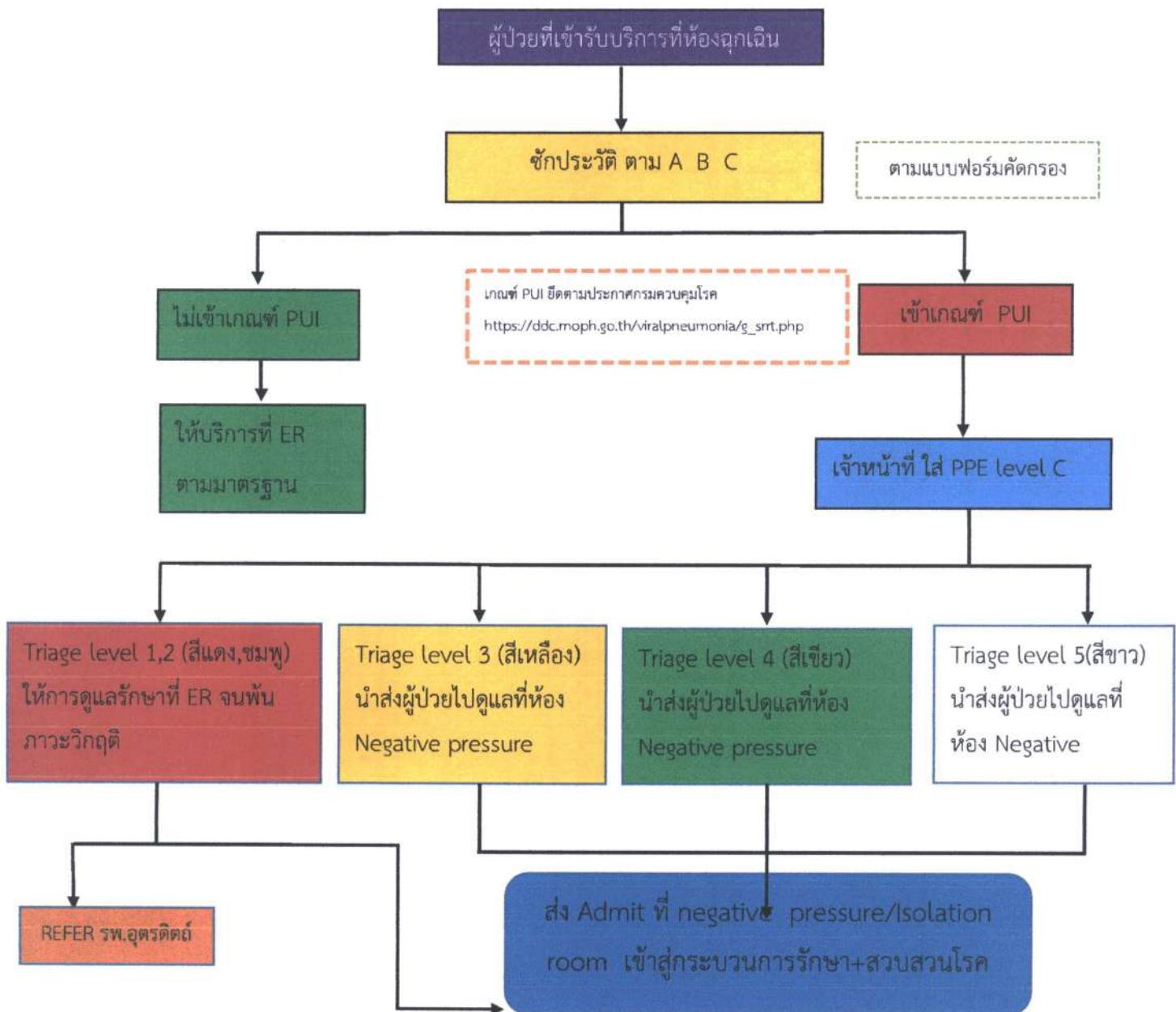
แผนผังการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ PUI งานรังสีวิทยา โรงพยาบาลลาดฟากท่า



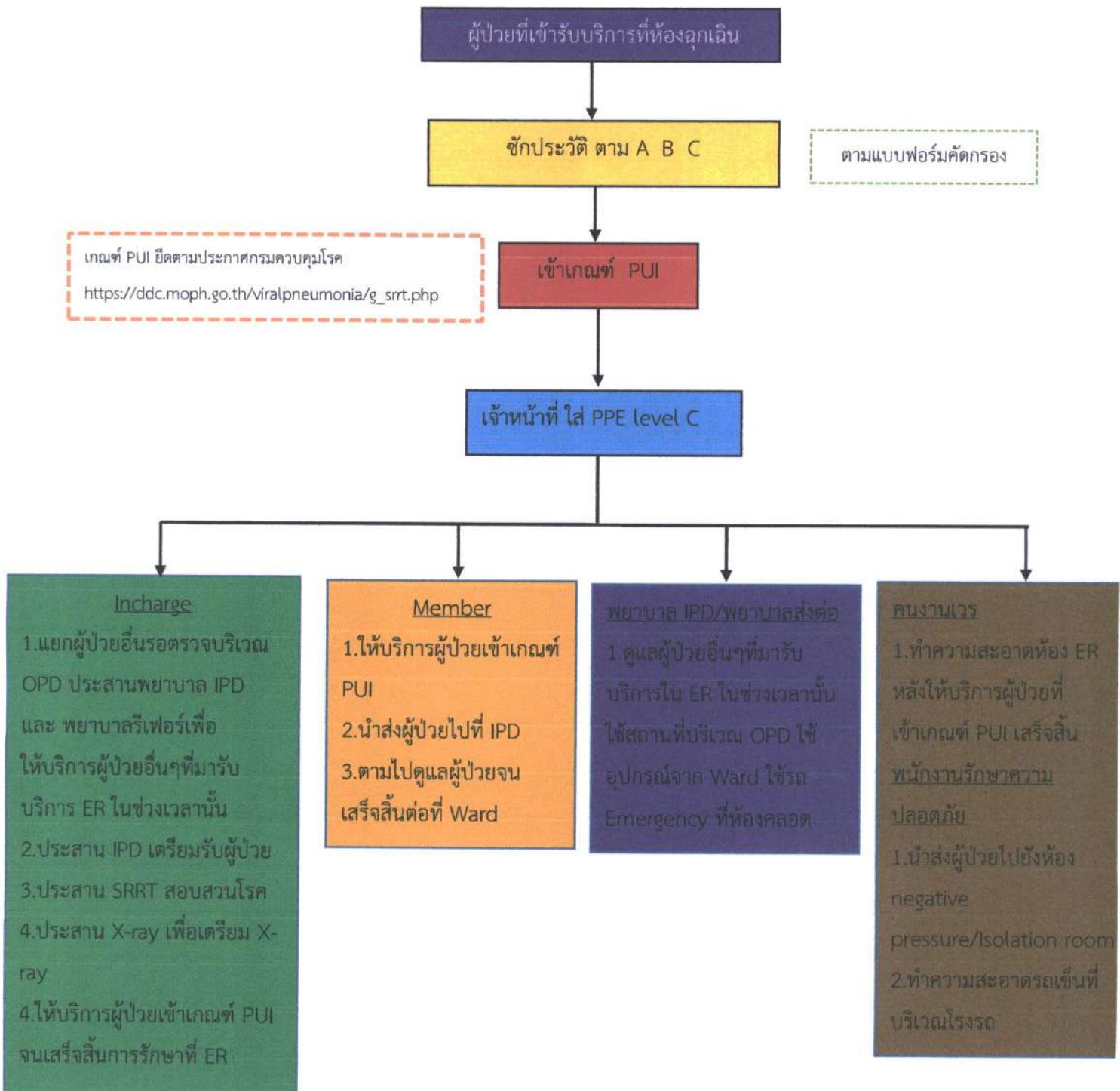
**ภาคผนวกที่ 14 แนวทางปฏิบัติงานสำหรับนักรังสีเทคนิค ในการถ่ายภาพเอกซเรย์ปอด
ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงติดเชื้อ Corona Virus Patient Under Investigation (PUI)**



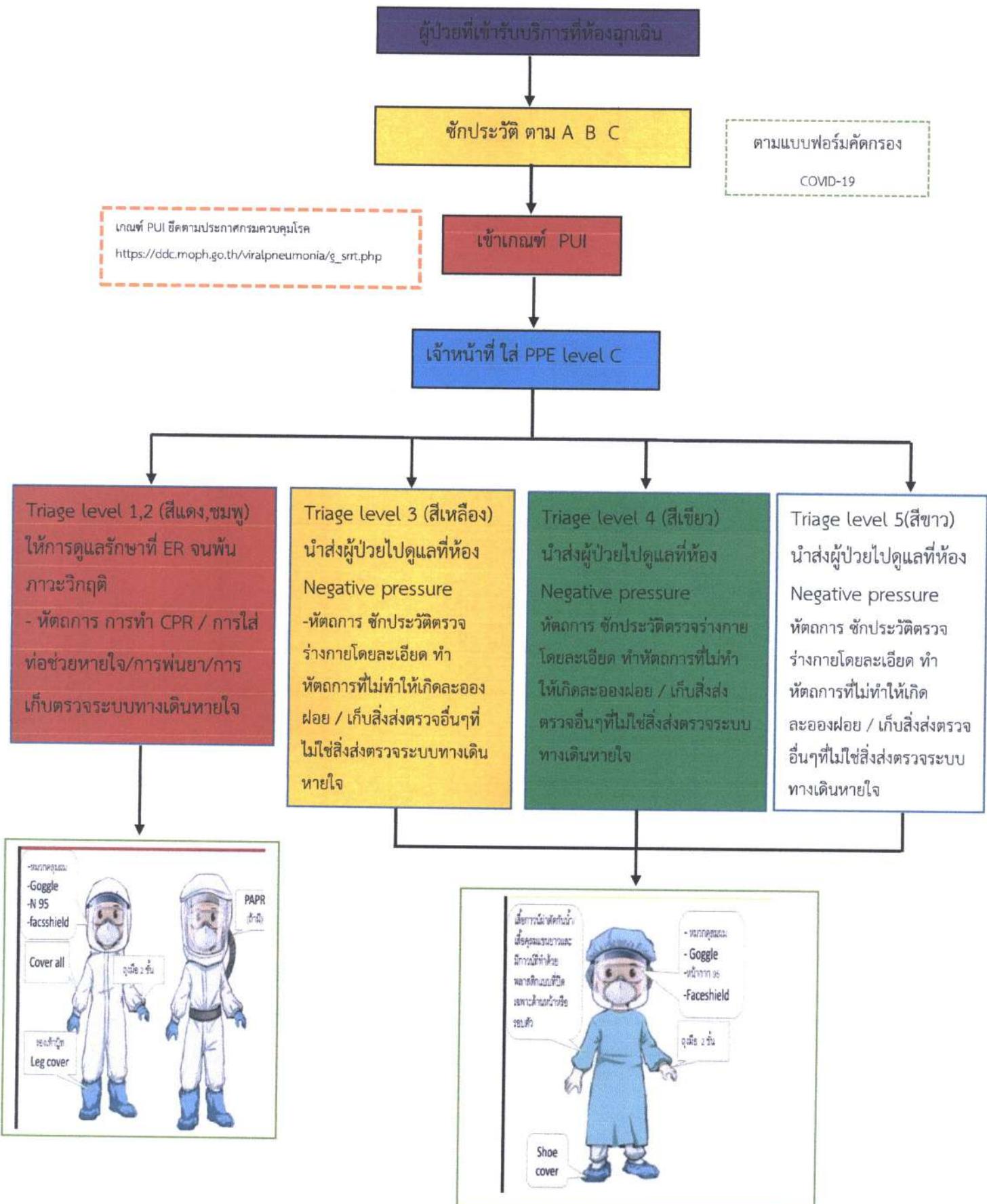
ภาคผนวกที่ 15 แนวทางการดูแลผู้ป่วยอุบัติและฉุกเฉินในช่วงการระบาดของโรคโควิด – 19
โรงพยาบาลฟากท่า



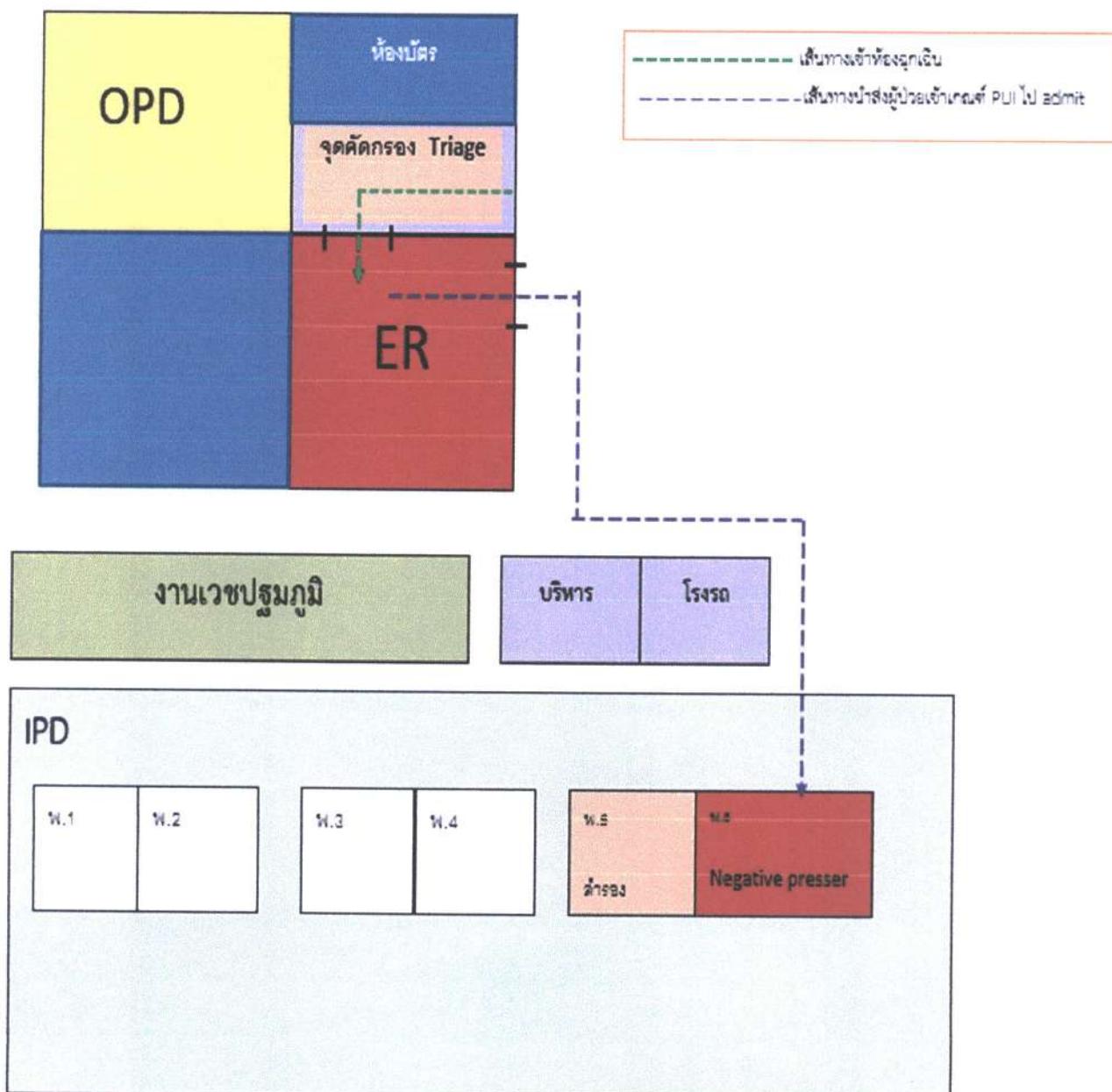
ภาคผนวกที่ 16 แนวทางการปฏิบัติงานเจ้าหน้าที่อุบัติและฉุกเฉินเมื่อพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ PUI



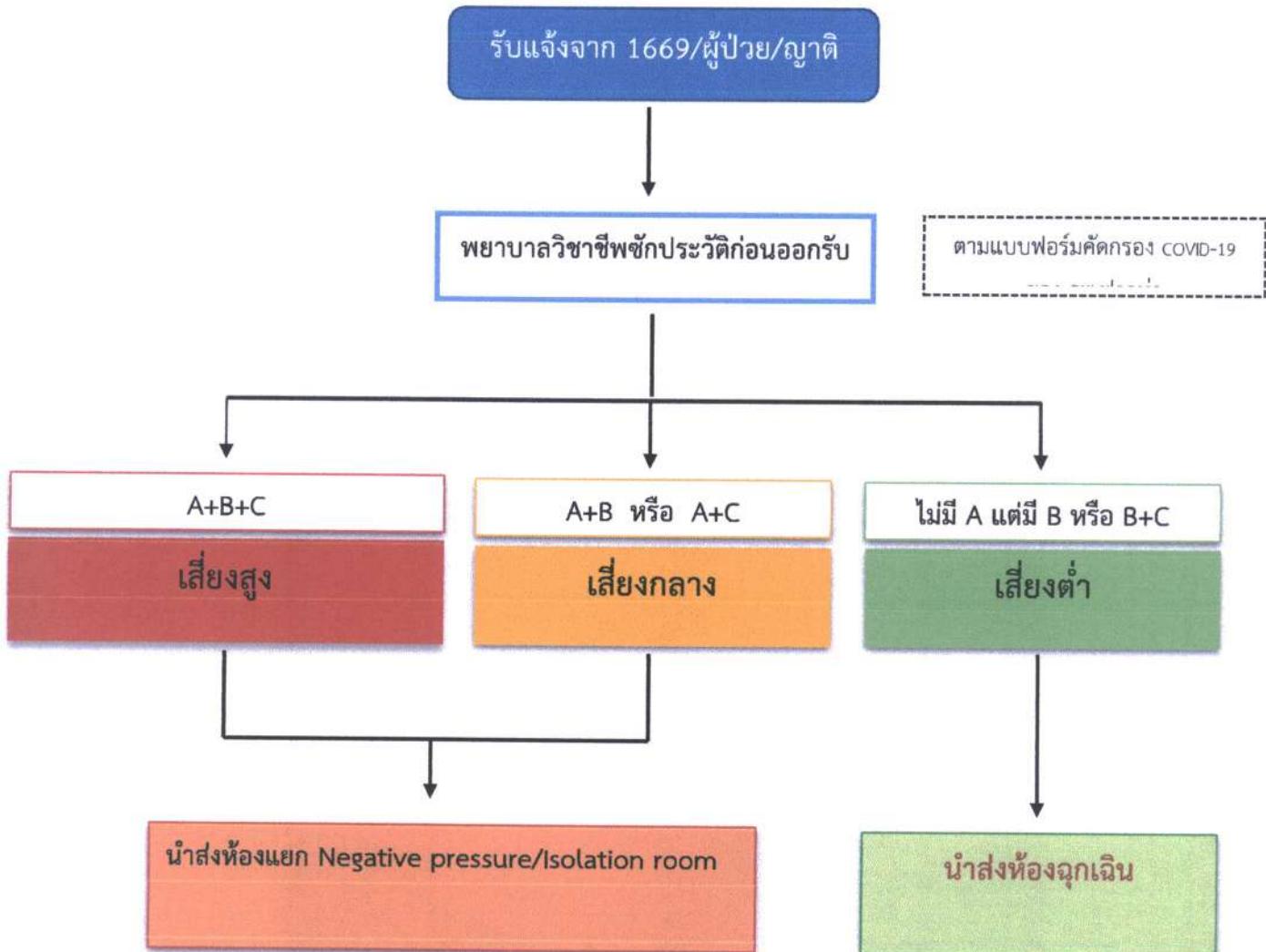
ภาคผนวกที่ 18 แนวทางการสวมใส่ชุด PPE ในห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน



แผนผังการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ PUI ที่ ER



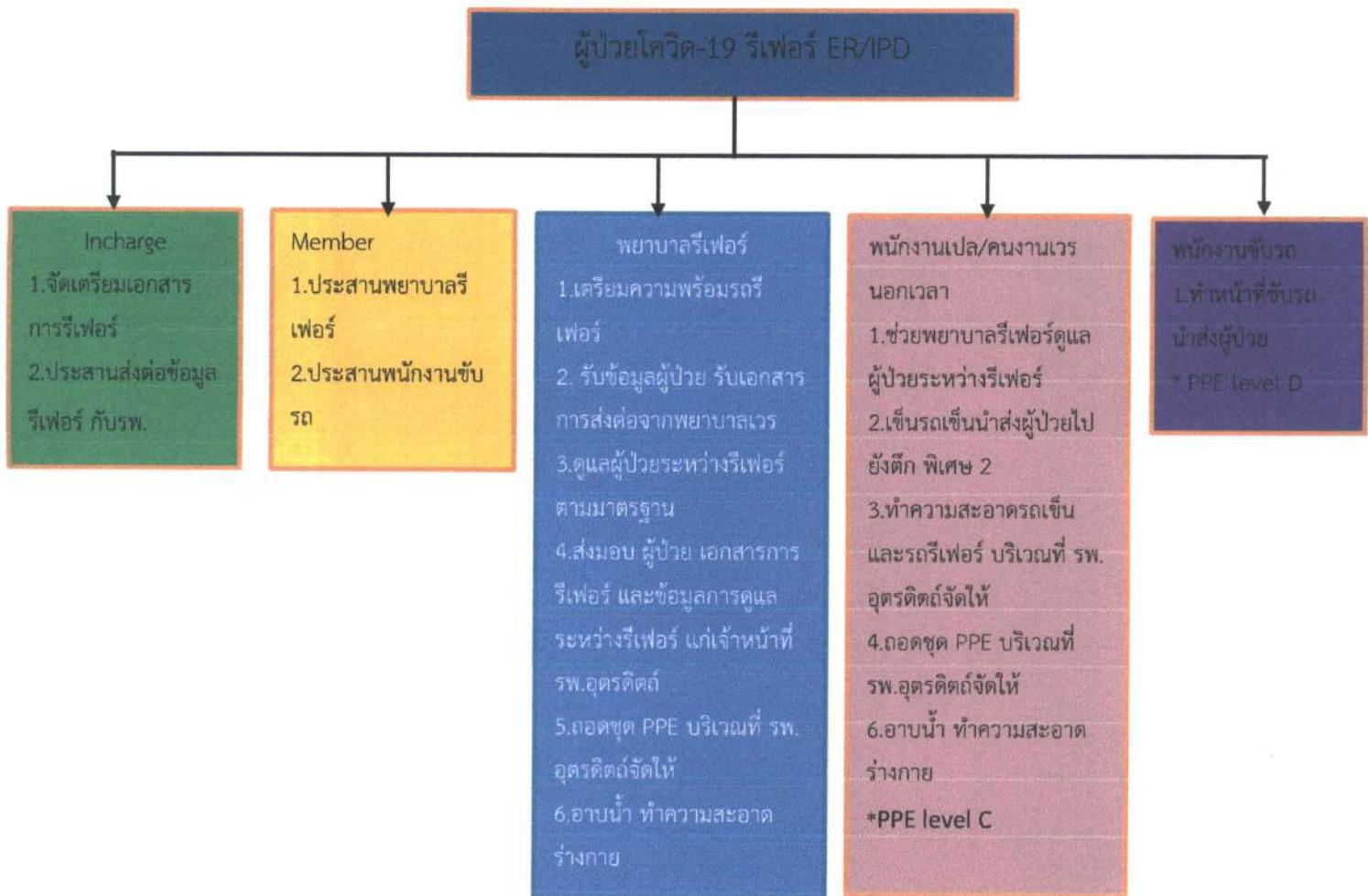
ภาคผนวกที่ 20 แนวทางการให้บริการผู้ป่วย EMS ให้ช่วงการระบาด COVID-19



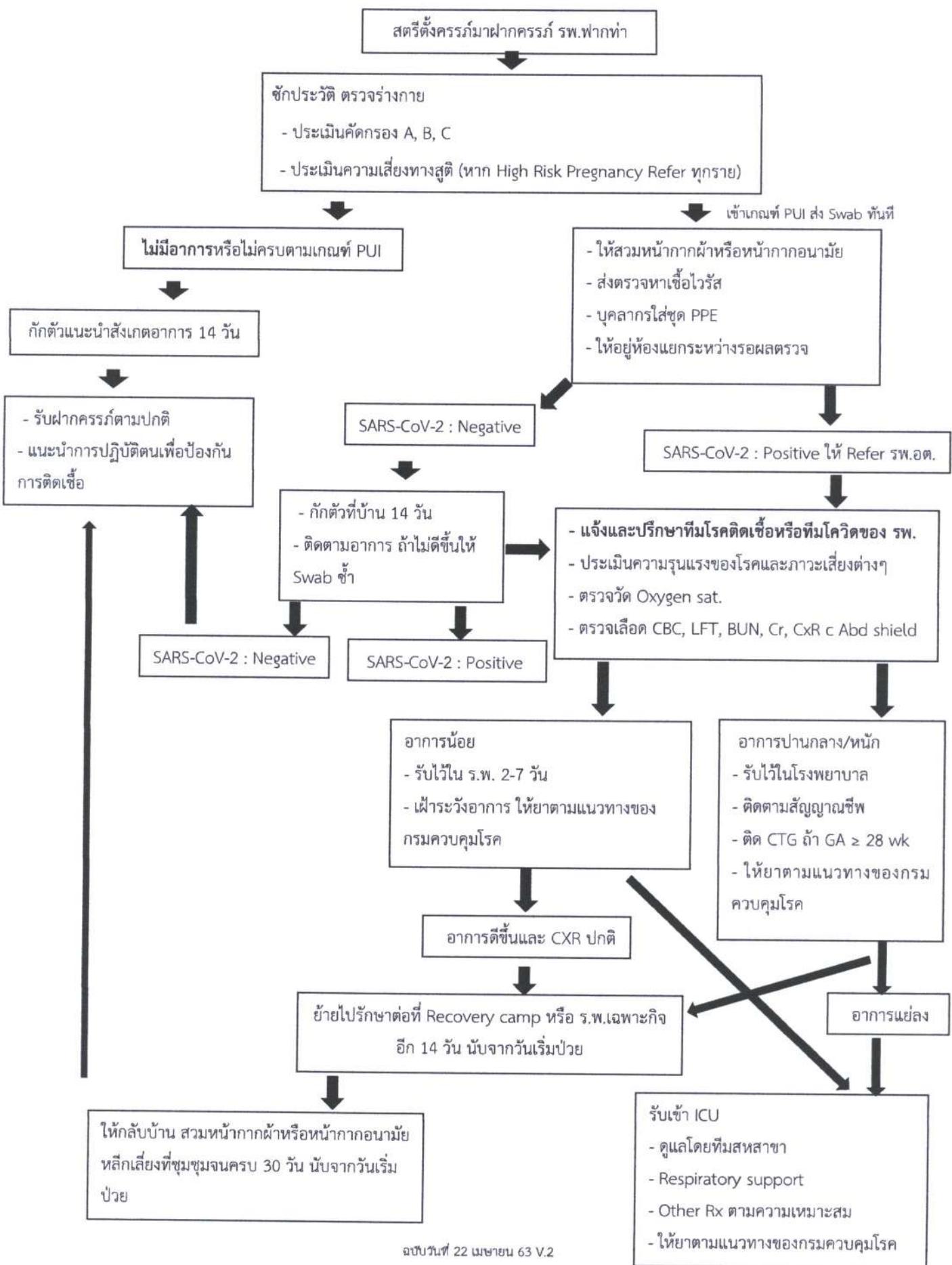
หมายเหตุ
ความเสี่ยงสูง ใส่ PPE level C (Full PPE level C)
ความเสี่ยงปานกลาง ใส่ PPE level C
ความเสี่ยงต่ำ ใส่ PPE level D

เกณฑ์ PUI ยึดตามประกาศกรมควบคุมโรค
https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/g_srrt.php

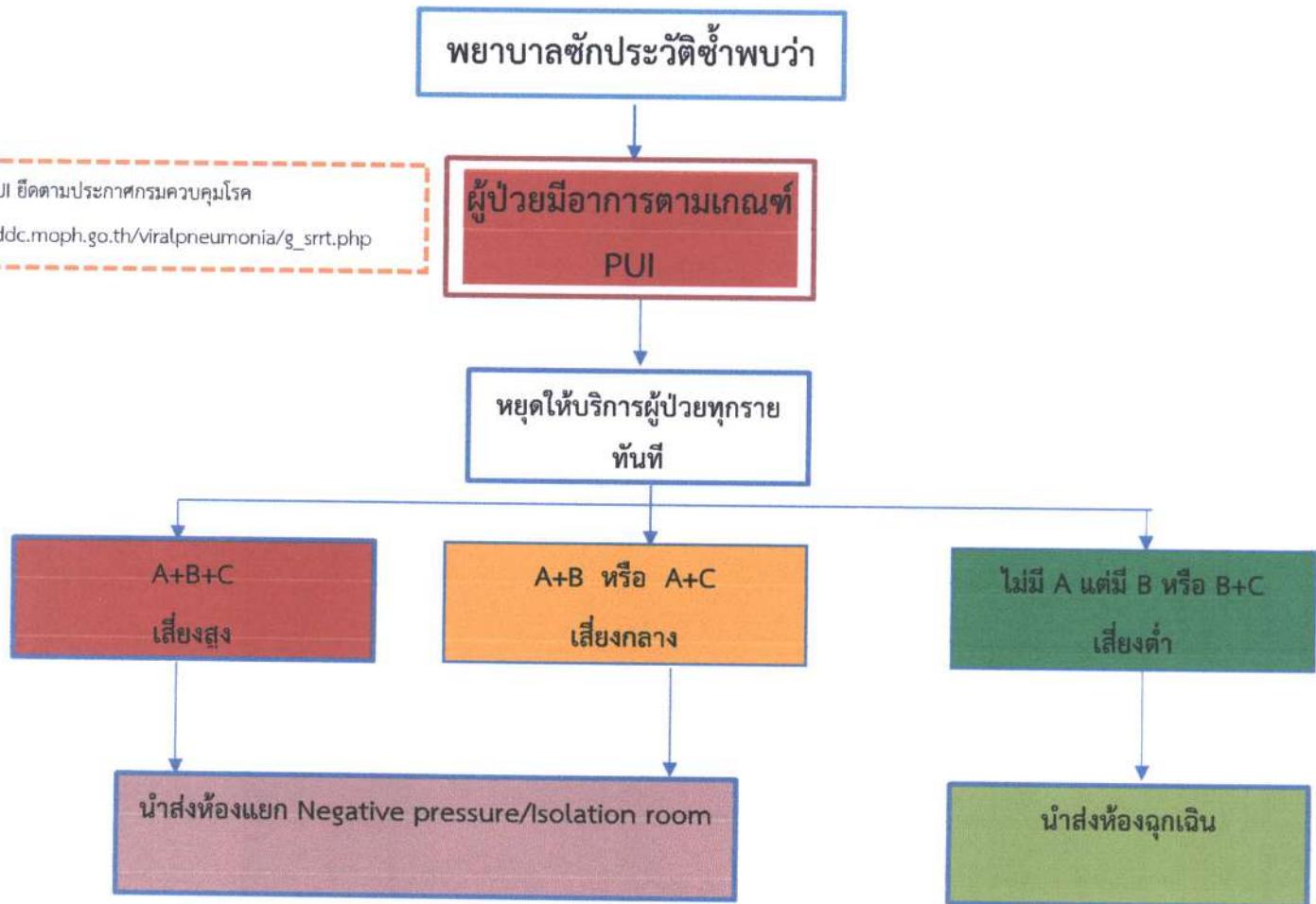
ภาคผนวกที่ 21 แนวทางการรีเฟอร์ผู้ป่วยโควิด-19



ภาคผนวกที่ 22 แนวทางการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ในช่วงการระบาดของโรคโควิด – 19 โรงพยาบาลฟากท่า



ภาคผนวกที่ 23 แนวทางการคุ้มครองผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์ PUI กรณีปักปิดประวัติ และเข้ารับบริการที่คลินิกฝากครรภ์

**หมายเหตุ:**

1. เจ้าหน้าที่ที่ไม่ได้สัมผัสผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ PUI ให้โทรศัพท์ไปที่

-หมายเลข 110 ติดต่อคุณปาริชาติ หรือ

-หมายเลข 101 คุณนารีรัตน์ หรือ

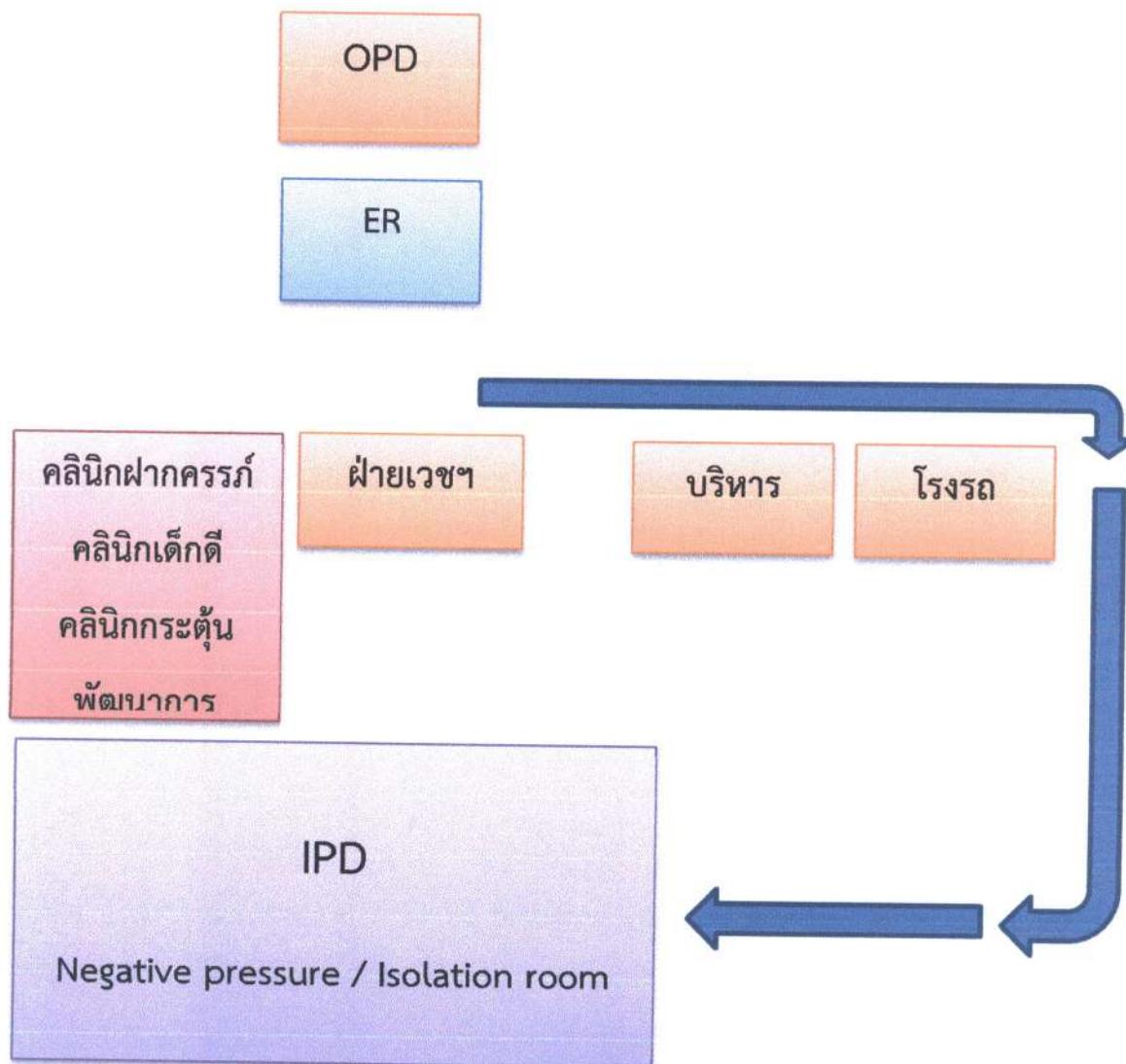
-หมายเลขโทรศัพท์ 081-5339698 คุณสุภาณี หรือ

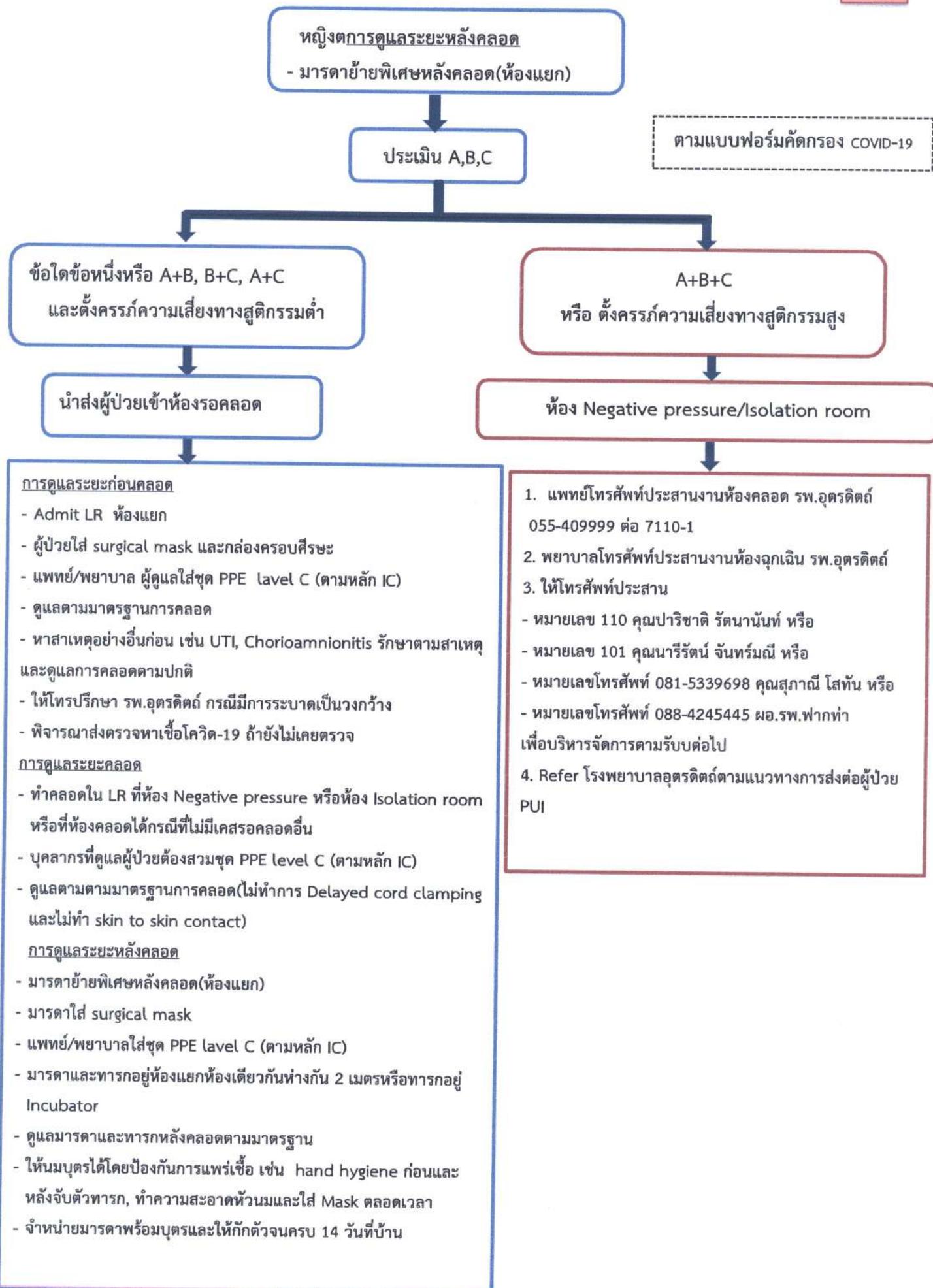
-หมายเลขโทรศัพท์ 088-4245445 ผอ.รพ.ฟากท่า

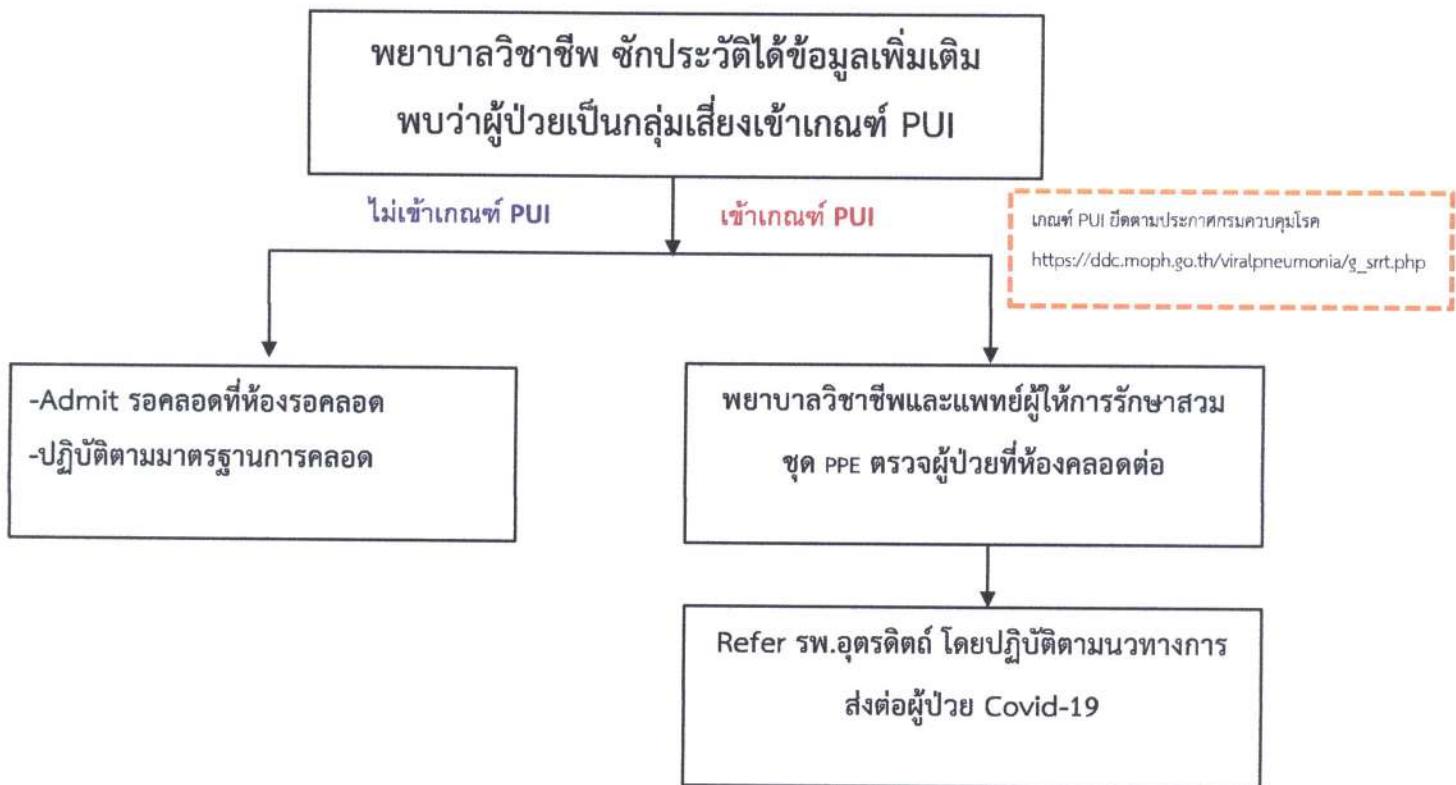
เพื่อบริหารจัดการตามระบบต่อไป

2. เจ้าหน้าที่ที่ไม่ได้สัมผัสผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ PUI เว้นระยะเวลาไว้อย่างน้อย 30 นาทีหลังทำความสะอาด

ภาคผนวกที่ 24 แผนผังการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 แผนก ANC





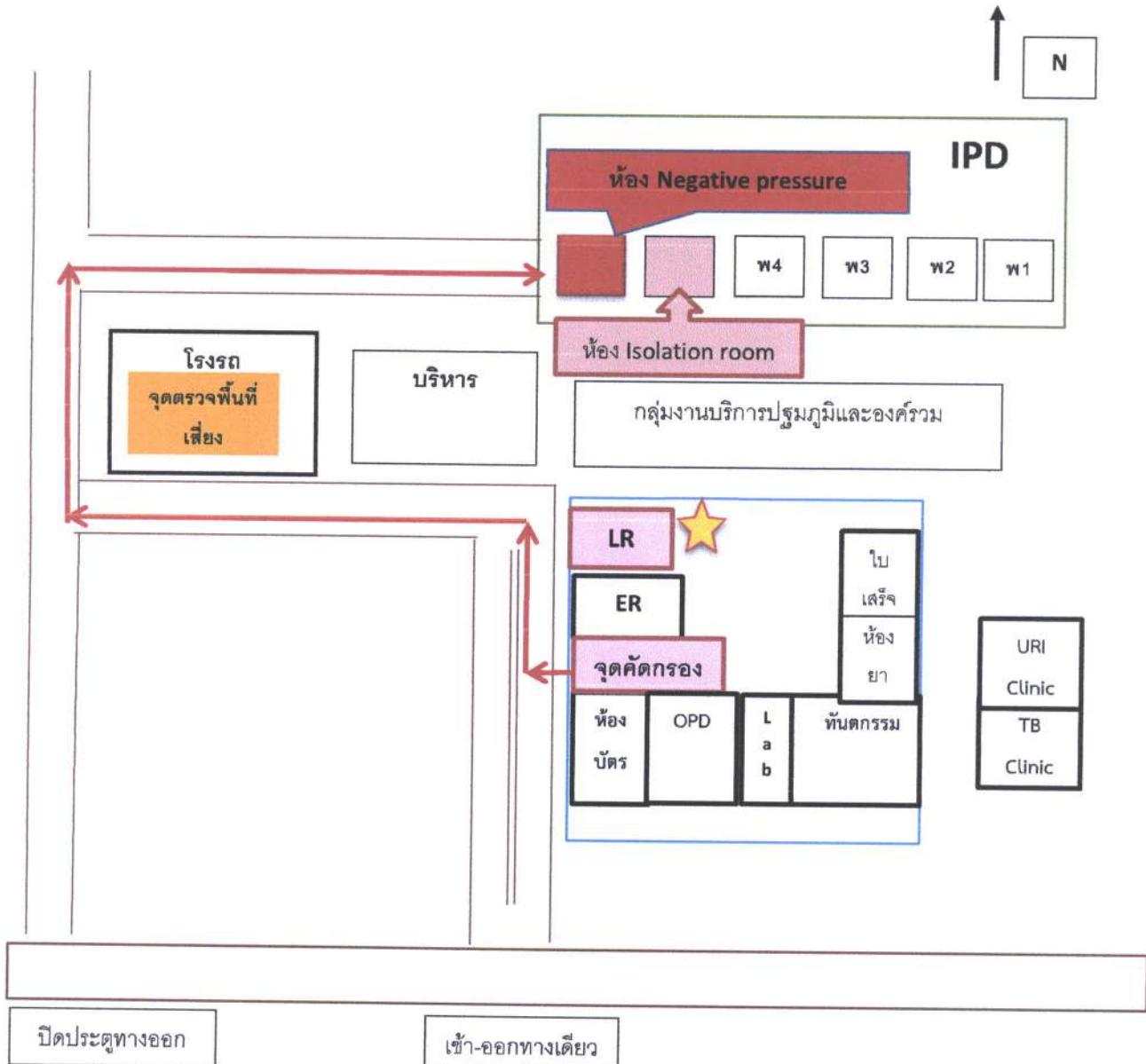


หมายเหตุ:

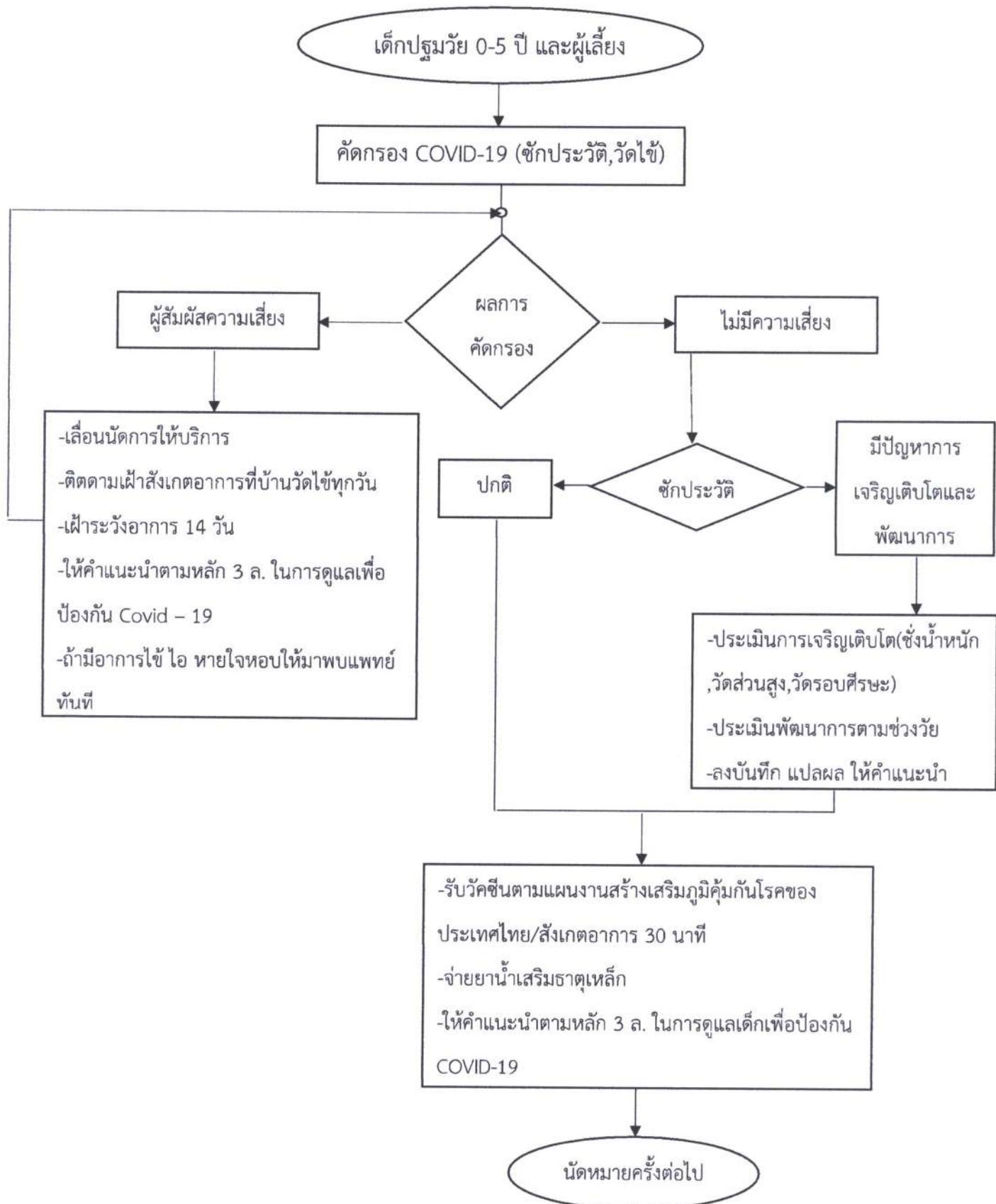
- พยาบาลวิชาชีพที่ไม่ได้สมัผัสผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ PUI ให้โทรศัพท์ไปที่
 - หมายเลข 110 ติดต่อศูนย์ปาริชาติ รัตนาภรณ์ หรือ
 - หมายเลข 101 ศูนย์อาร์ตัน จันทร์มนต์ หรือ
 - หมายเลขโทรศัพท์ 081-5339698 ศูนย์สุขภาวะ โสทัน หรือ
 - หมายเลขโทรศัพท์ 088-4245445 ผอ.รพ.ฟากท่าเพื่อบริหารจัดการตามระบบต่อไป

LR

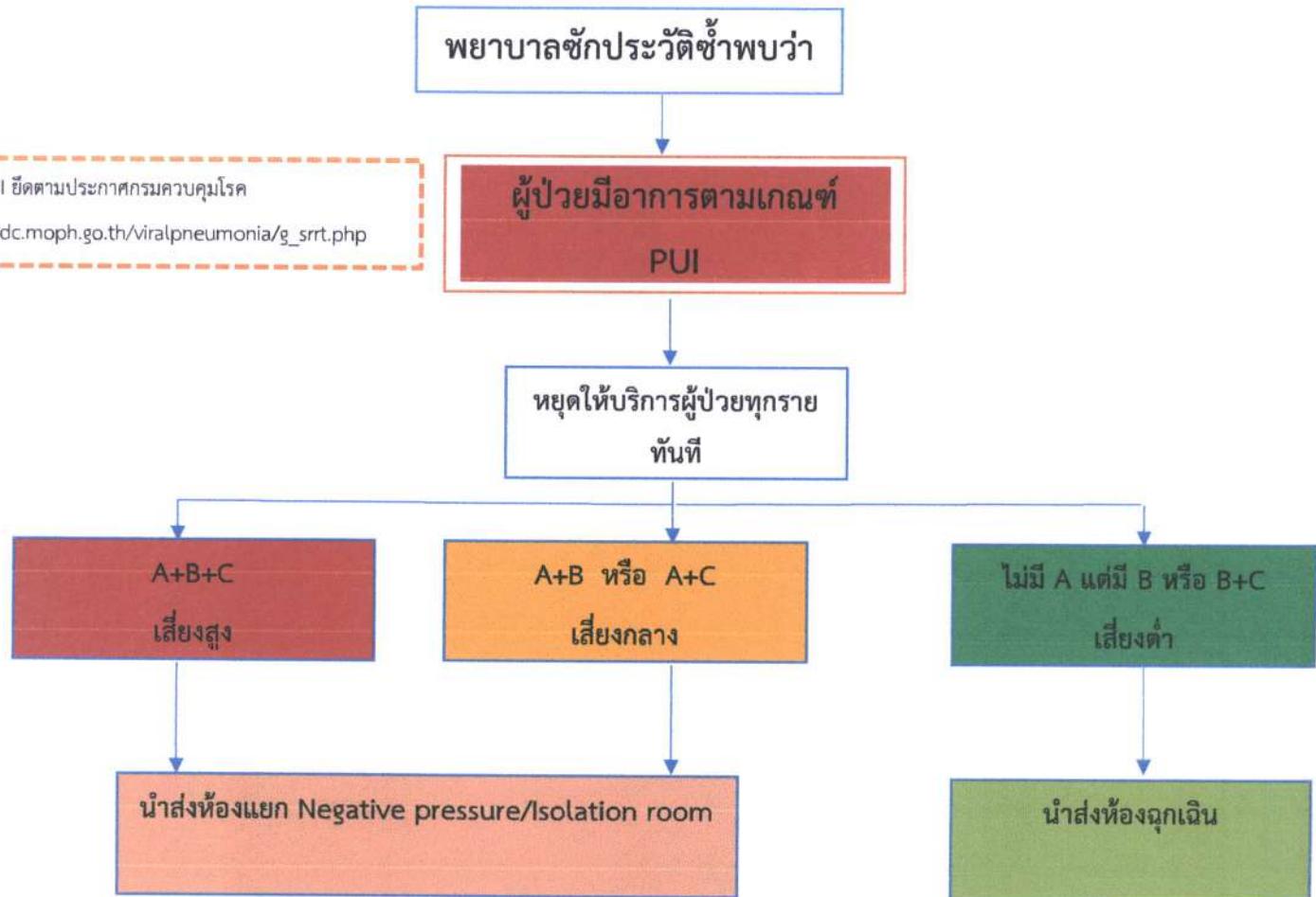
ภาคผนวกที่ 25 Flow เส้นทางเดินผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ COVID-19 จากแผนก LR



ภาคผนวกที่ 26 แนวทางการให้บริการคลินิกสุขภาพเด็กดีในสถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID-19



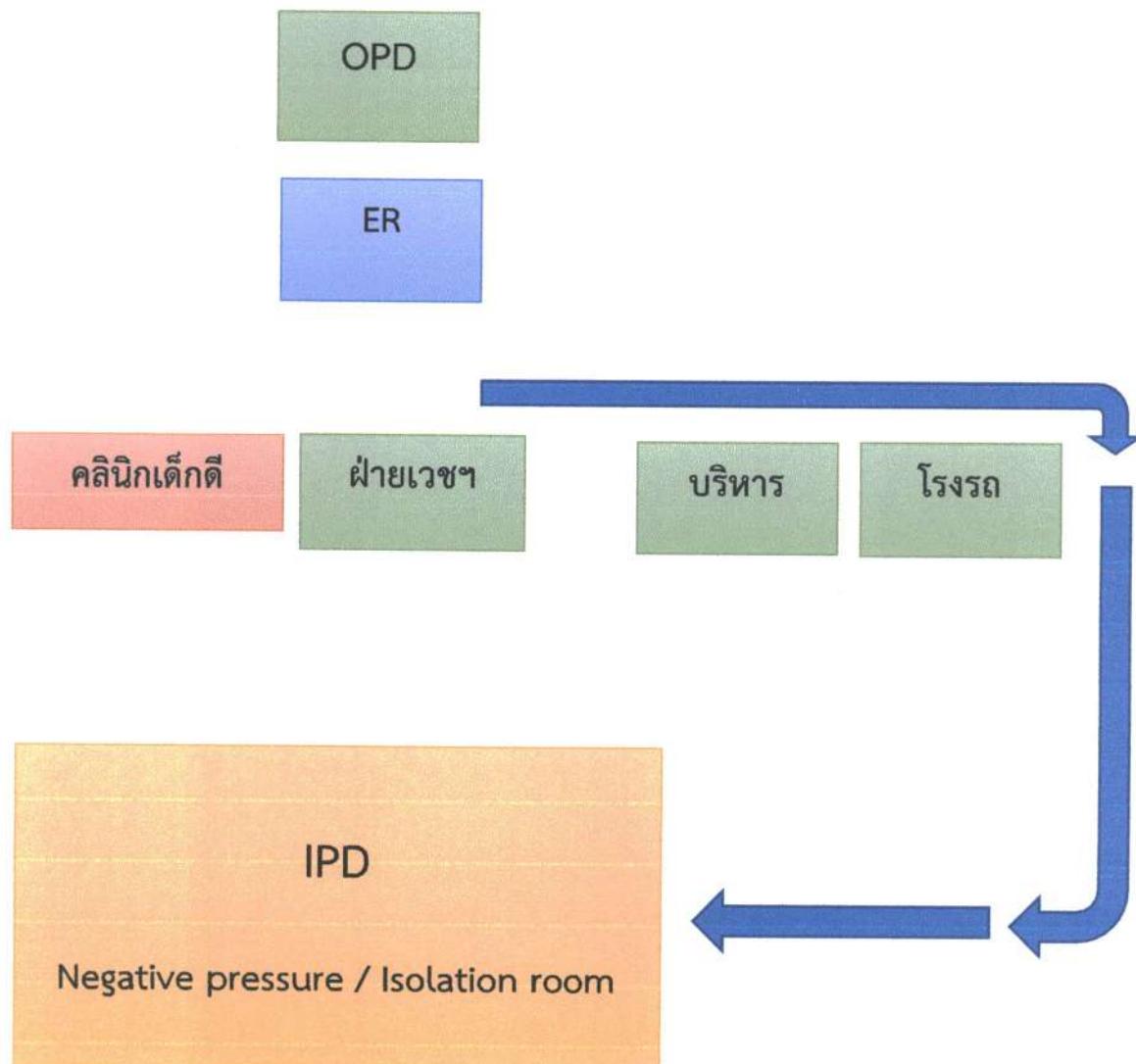
ภาคผนวกที่ 27 แนวทางการดูแลผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์ PUI กรณีปักปิดประวัติและเข้ารับบริการที่คลินิกเด็กดี



หมายเหตุ:

- เจ้าหน้าที่ที่ไม่ได้สัมผัสผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ PUI ให้โทรศัพท์ไปที่
 - หมายเลข 110 ติดต่อคุณปาริชาติ หรือ
 - หมายเลข 101 คุณนารีรัตน์ หรือ
 - หมายเลขโทรศัพท์ 081-5339698 คุณสุภานี หรือ
 - หมายเลขโทรศัพท์ 088-4245445 ผอ.รพ.พากท่า
 เพื่อบริหารจัดการตามระบบต่อไป
- เจ้าหน้าที่ที่ไม่ได้สัมผัสผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ PUI เว้นระยะเวลาไว้อย่างน้อย 30 นาทีหลังทำความสะอาดห้องคลินิกเด็กดี และให้บริการต่อไป

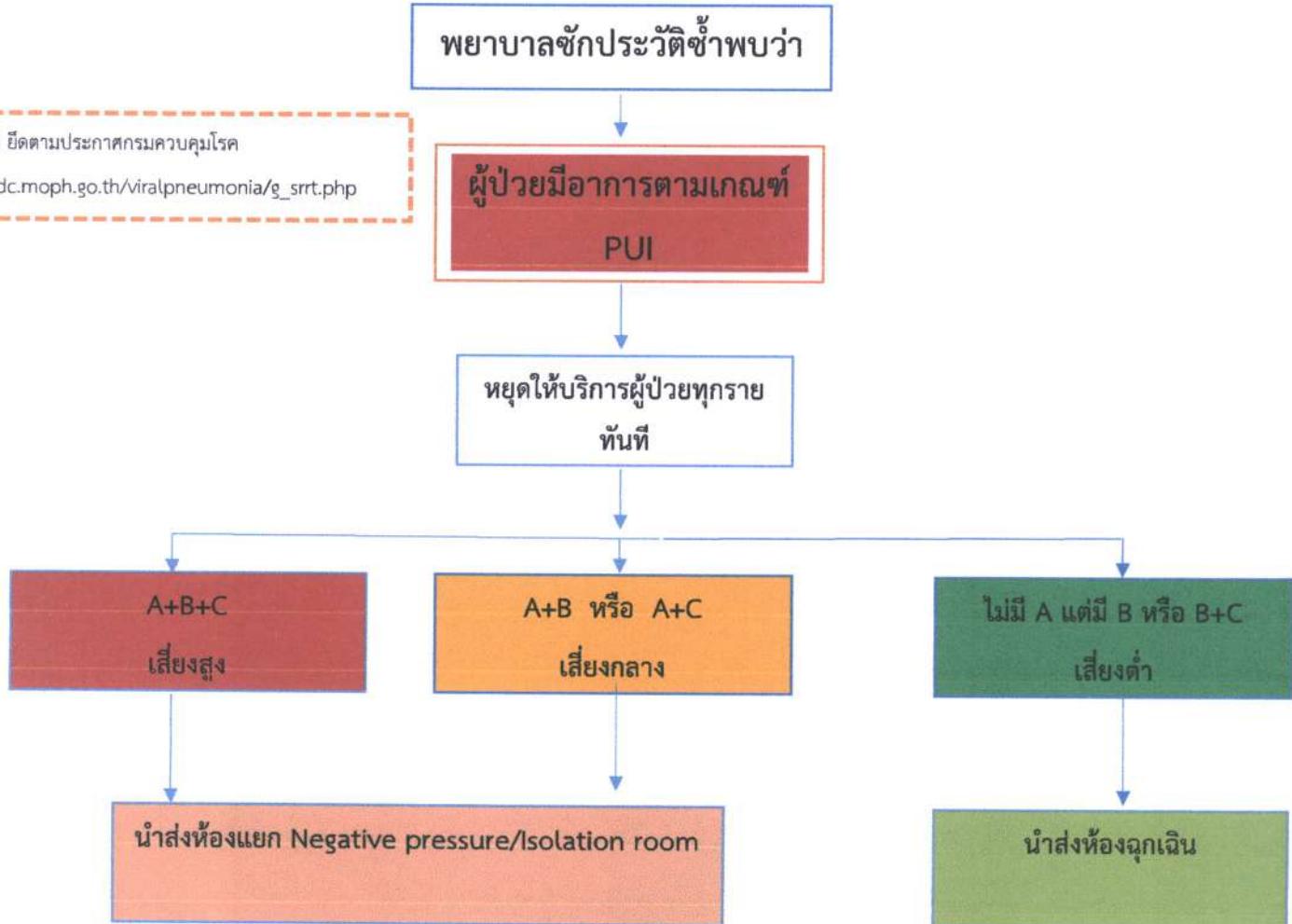
ภาคผนวกที่ 28 แผนผังการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ที่คลินิกสุขภาพเด็กดี



ภาคผนวกที่ 29 Flow การให้บริการคลินิกสุขภาพจิตโรงพยาบาลพากเพียร ในช่วงสถานณ์การณ์ระบาดโควิด 19



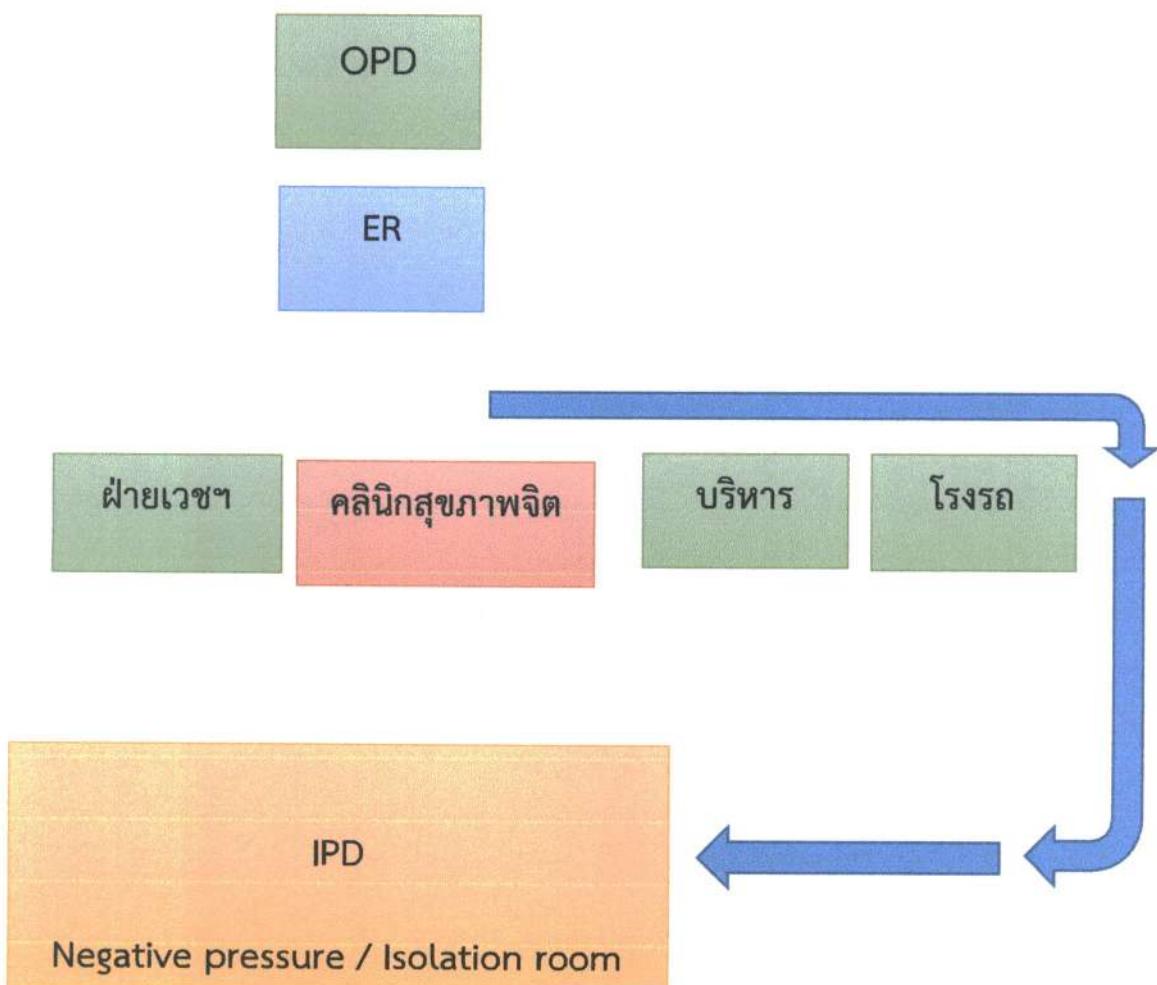
ภาคผนวกที่ 30 แนวทางการดูแลผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์ PUI กรณีปักปิดประวัติและเข้ารับบริการที่คลินิกสุขภาพจิต



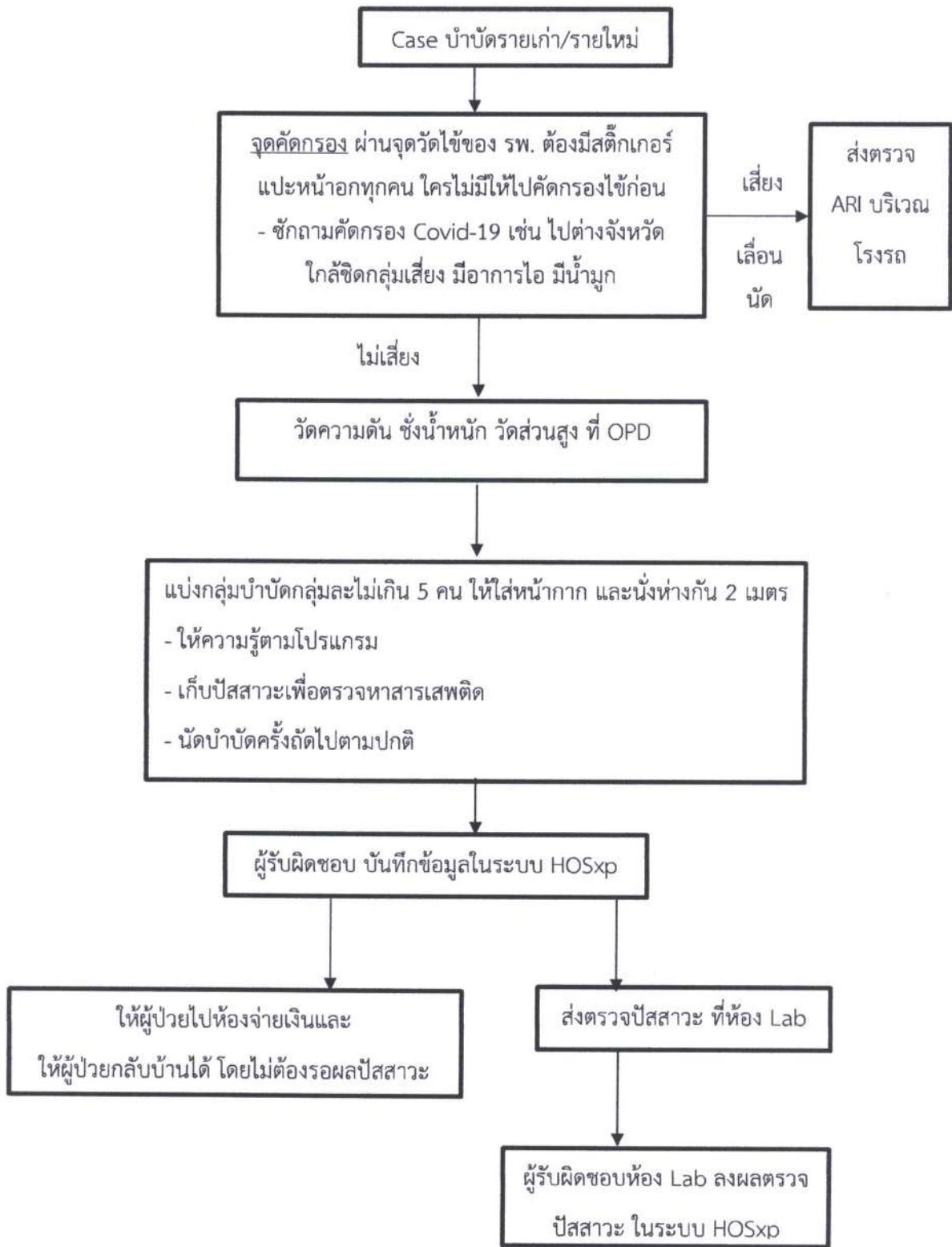
หมายเหตุ:

- เจ้าหน้าที่ที่ไม่ได้สัมผัสผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ PUI ให้โทรศัพท์ไปที่
 - หมายเลข 110 ติดต่อศูนย์ปาริชาติ หรือ
 - หมายเลข 101 ศูนย์นารีรัตน์ หรือ
 - หมายเลขโทรศัพท์ 081-5339698 ศูนย์สุขานี หรือ
 - หมายเลขโทรศัพท์ 088-4245445 ผอ.รพ.ฟากท่า
 เพื่อบริหารจัดการตามระบบต่อไป
- เจ้าหน้าที่ที่ไม่ได้สัมผัสผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ PUI เว้นระยะเวลาไว้อย่างน้อย 30 นาทีหลังทำการ隔離 คลินิกสุขภาพจิต แล้วให้บริการต่อไป

ภาคผนวกที่ 31 แผนผังการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ที่คลินิกสุขภาพจิต



ภาคผนวกที่ 32 แนวทางการดูแลผู้ป่วยที่มารับการบำบัด Matrix ช่วงสถานการณ์ COVID-19



คลินิกยาเสพติด

พยาบาลซักประวัติช้ำพบว่า

เกณฑ์ PUI ยึดตามประกาศกรมควบคุมโรค

https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/g_srrt.php

ผู้ป่วยมีอาการตามเกณฑ์ PUI

PUI

หยุดให้บริการผู้ป่วยทุกราย ทันที

A+B+C

เสี่ยงสูง

A+B หรือ A+C

เสี่ยงกลาง

ไม่มี A แต่มี B หรือ B+C

เสี่ยงต่ำ

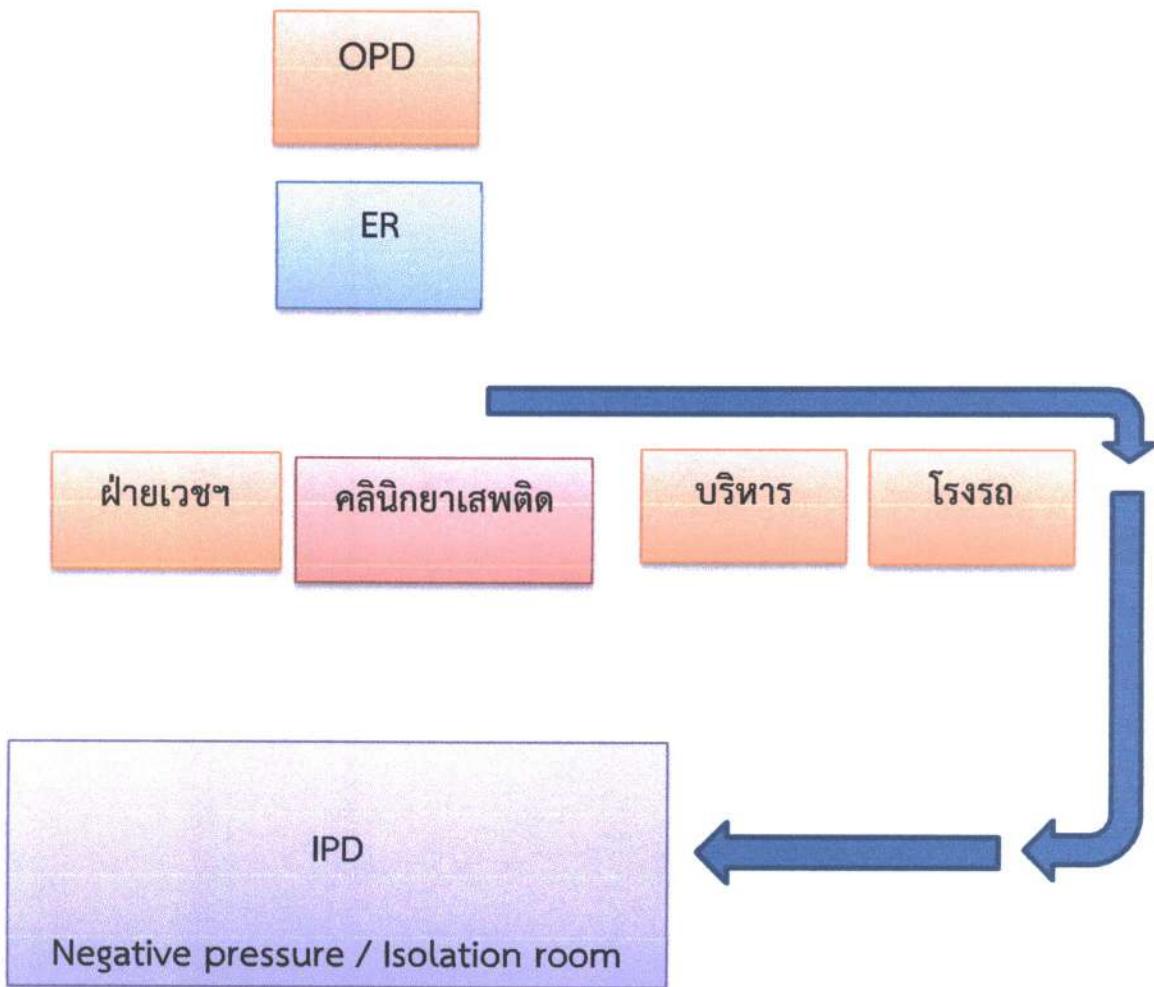
นำส่งห้องแยก Negative pressure/Isolation room

นำส่งห้องฉุกเฉิน

หมายเหตุ:

- เจ้าหน้าที่ที่ไม่ได้สัมผัสผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ PUI ให้โทรศัพท์ไปที่
 - หมายเลข 110 ติดต่อคุณปาริชาติ หรือ
 - หมายเลข 101 คุณนารีรัตน์ หรือ
 - หมายเลขโทรศัพท์ 081-5339698 คุณสุภานี หรือ
 - หมายเลขโทรศัพท์ 088-4245445 ผอ.รพ.ฟากท่าเพื่อบริหารจัดการตามระบบต่อไป
- เจ้าหน้าที่ที่ไม่ได้สัมผัสผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ PUI เว้นระยะเวลาไว้อย่างน้อย 30 นาทีหลังทำความสะอาด คลินิกยาเสพติด และให้บริการต่อไป

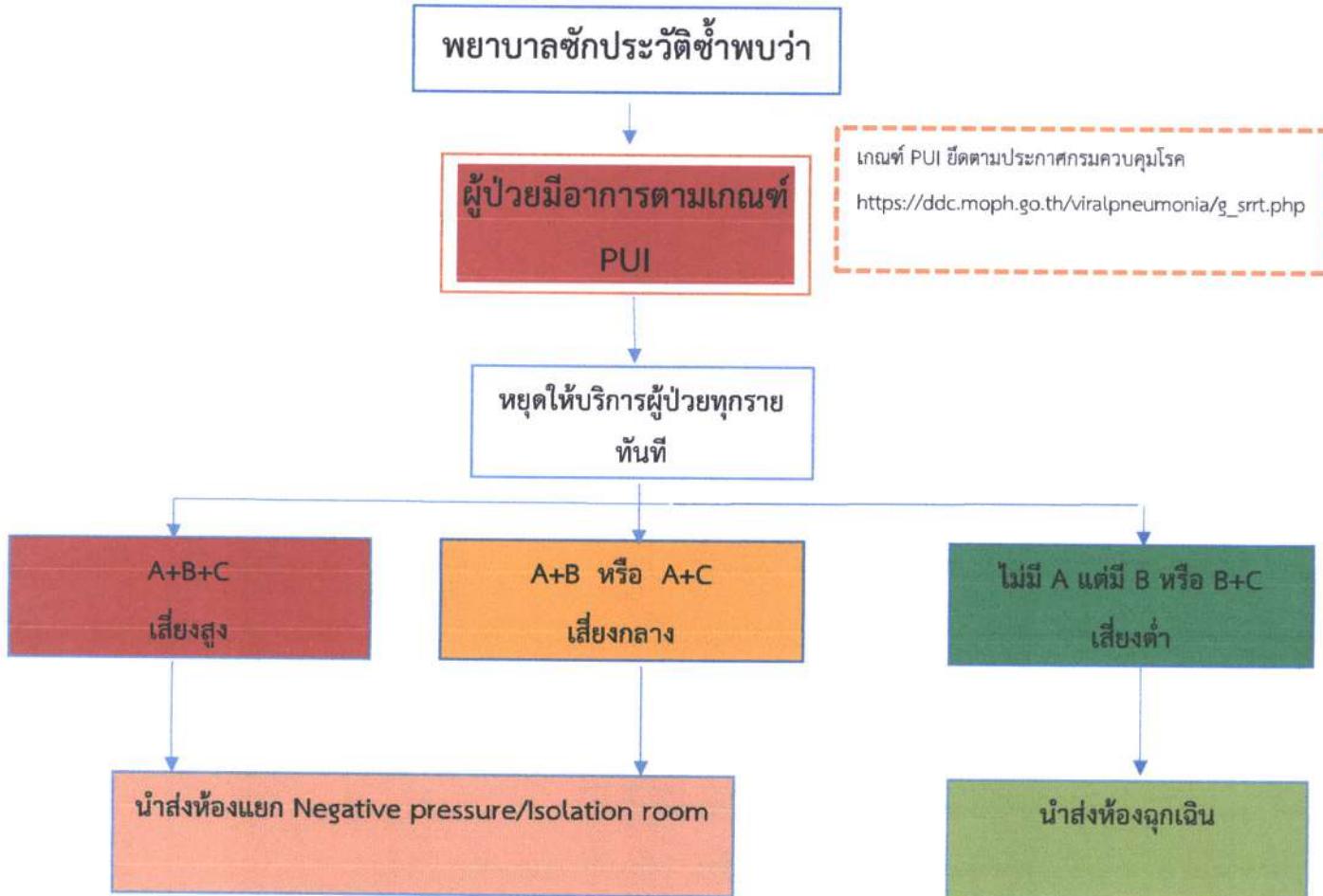
ภาคผนวกที่ 34 แผนผังการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ที่คลินิกยาเสพติด



ภาคผนวกที่ 35 Flow การให้บริการคลินิก ARV โรงพยาบาล方舱 ในช่วงสถานณ์การณ์ระบาดโควิด 19



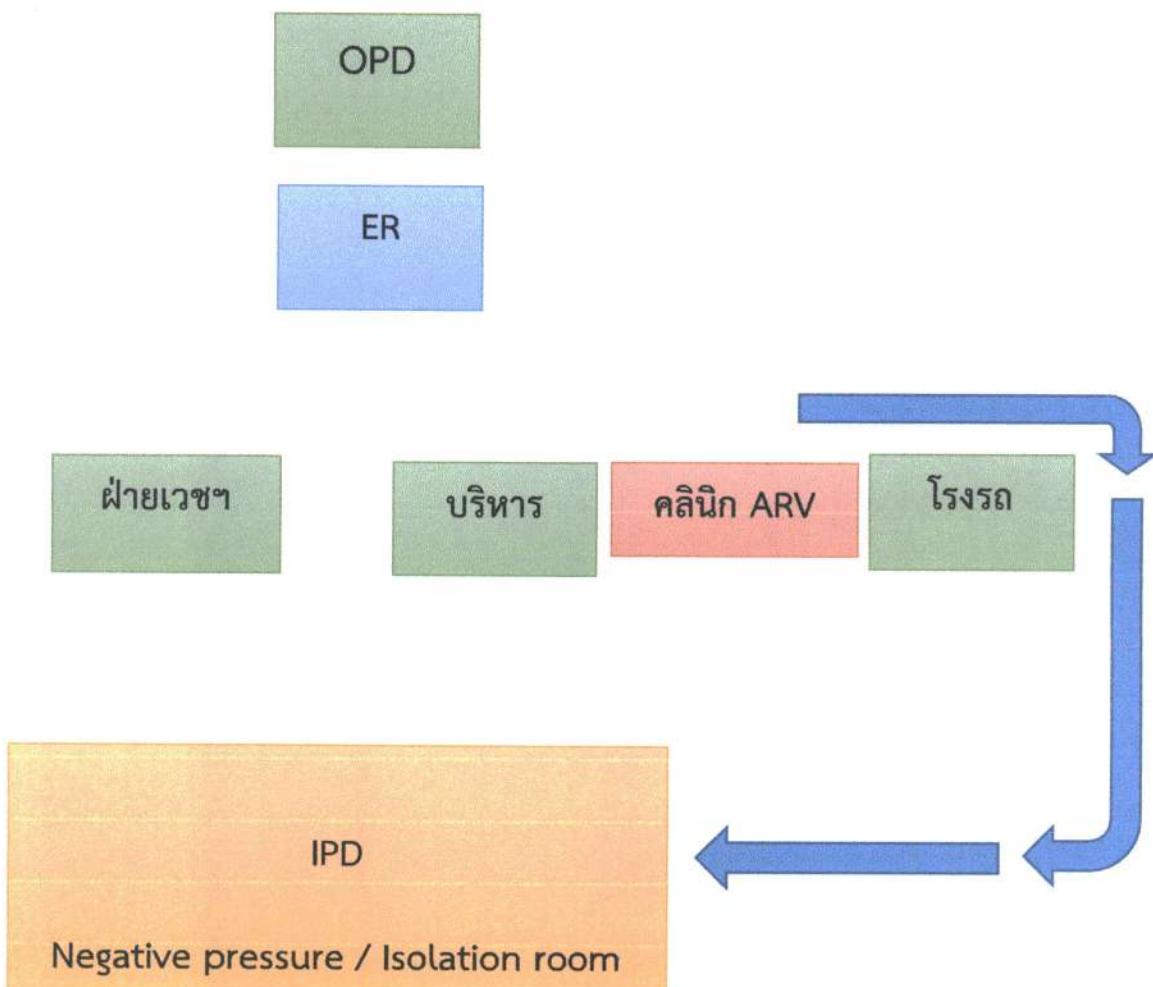
ภาคผนวกที่ 36แนวทางการดูแลผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์ PUI กรณีปักปิดประวัติและเข้ารับบริการที่คลินิกARV



หมายเหตุ:

- เจ้าหน้าที่ไม่ได้สัมผัสผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ PUI ให้โทรศัพท์ไปที่
 - หมายเลข 110 ติดต่อคุณปาริชาติ หรือ
 - หมายเลข 101 คุณนารีรัตน์ หรือ
 - หมายเลขโทรศัพท์ 081-5339698 คุณสุภานี หรือ
 - หมายเลขโทรศัพท์ 088-4245445 ผอ.รพ.ฟากท่า
 เพื่อบริหารจัดการตามระบบต่อไป
- เจ้าหน้าที่ไม่ได้สัมผัสผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ PUI เว้นระยะเวลาไว้อย่างน้อย 30 นาทีหลังทำการสะอัดคลินิกARV และให้บริการต่อไป

ภาคผนวกที่ 37 แผนผังการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ที่คลินิก ARV



ภาคผนวกที่ 38 แนวทางการรักษาผู้ป่วยทางกายภาพบัดในช่วง COVID-19
โรงพยาบาลฝางท่า จังหวัดอุตรดิตถ์

1. การคัดกรองผู้ติดเชื้อและการจัดเตรียมสถานที่

1.1 ให้ดำเนินการตรวจคัดกรองด้วยการสอบถามอาการไข้ ไอ เจ็บคอ มีเสมหะหรือมีน้ำมูกและสอบถามประวัติเกี่ยวกับโอกาสของการสัมผัสหรือใกล้ชิดกลุ่มเสี่ยง การเดินทางกลับจากต่างจังหวัดของผู้ป่วย ญาติ และผู้มาติดต่อ ก่อนให้บริการทุกครั้ง หากผู้มารับบริการมีไข้หรือเป็นกลุ่มเสี่ยง ควรด่วนการให้บริการทางกายภาพบำบัด ในวันดังกล่าว

1.2 จัดให้มีระยะห่างในจุดรอรับบริการ หรือเตียงรักษาสำหรับผู้มารับบริการทางกายภาพบำบัด เป็นระยะทางอย่างน้อย 1-2 เมตร ทำความสะอาดเตียงและเครื่องมือด้วยแอลกอฮอล์สำหรับทำความสะอาดทุกครั้งหลังให้การรักษา



1.3 จัดเตรียมแอลกอฮอล์ล้างมือให้กับผู้ป่วย ญาติ และผู้มาติดต่อในหน่วยงาน

1.4 ให้ผู้ป่วย ญาติ และผู้มาติดต่อทุกคนใส่หน้ากากอนามัยทุกครั้งที่มารับบริการทางกายภาพบำบัด 1.5 งดการเปิดแอร์ในห้องรักษา ให้เปิดหน้าต่างและพัดลมให้มีการถ่ายเทของอากาศ

2. การปฏิบัติวันขึ้นจะให้บริการทางกายภาพบำบัด

2.1 แนะนำให้มีทีมปฏิบัติงานมากกว่า 1 ทีม และต้องระมัดระวังการติดเชื้อระหว่างทีม

2.2 เจ้าหน้าที่ให้ดำเนินการตรวจคัดกรองด้วยการวัดอุณหภูมิทุกวันก่อนปฏิบัติงาน

2.3 สวมใส่หน้ากากอนามัย (surgical mask) ตลอดระยะเวลาที่ให้การบริการ

2.4 สวมเสื้อการโนในขณะให้บริการ และเปลี่ยนออกเมื่อเสร็จสิ้นการให้บริการในระหว่างวัน

2.5 ทำความสะอาดมือทุกครั้ง ก่อนให้บริการและหลังสัมผัสตัวผู้ป่วยด้วยน้ำและสบู่หรือแอลกอฮอล์เจล

2.6 เช็คทำความสะอาดอุปกรณ์ที่สัมผัสผู้ป่วยด้วยแอลกอฮอล์หรือแอลกอฮอล์เจล

3. การนัดหมายผู้ป่วย

3.1 จัดตารางนัดหมาย เพื่อลดจำนวนคนเข้าที่จะต้องมาเข้ารับบริการในเวลาเดียวกัน และลดความแออัดของจำนวนคนที่มาอยู่ร่วมกัน โดยนัดผู้ป่วยที่มี pain score มากรา ก่อนหรือผู้ป่วยที่ต้องการมารักษาทางกายภาพบำบัด ผู้ป่วยที่อาการดีขึ้นแล้วให้ discharge ผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล

3.2 ผู้ป่วยที่ไม่จำเป็นต้องได้รับการดูแลแบบเร่งด่วนและสามารถ自理การรักษาหรือบริการได้ ให้พิจารณาเลื่อนนัดออกไปก่อน หรือให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์ เน้นอธิบายทำความเข้าใจกับผู้ป่วยและญาติ เพราะส่วนมากเป็นผู้ป่วยเรื้อรัง ถ้ายังทำกิจวัตรประจำวันได้อยู่ควรเว้นการมารักษาพื้นฟูที่โรงพยาบาลโดยไม่จำเป็น ควรอยู่บ้าน ไม่ออกจากบ้านถ้าไม่จำเป็น ควรทำ home program ตามที่เคยสอนไปก่อน (ยกเว้นผู้ป่วยที่มีอาการฉุกเฉิน)

3.3 ผู้ป่วย IPD, OPD ที่แพทย์ส่งรักษาทางกายภาพบำบัด ให้การรักษาตามปกติ แต่ระหว่างทำหัดการให้ใส่ mask ทั้งเจ้าหน้าที่และผู้รับบริการ เจ้าหน้าที่ล้างมือทุกครั้งก่อนและหลังทำการ ผู้ป่วย IMC เน้นให้ Home program กลับบ้าน ให้ฝึกญาติให้สามารถช่วยออกกำลังกายให้ผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง

4. การทำความสะอาดหน่วยงาน

4.1 ทำความสะอาดหรือเปลี่ยนวัสดุที่สัมผัสผู้ป่วย เช่น เปลี่ยนผ้ารองป้อกหมอน เช็ดเตียงทุกครั้ง หลังให้บริการ

4.2 ทำความสะอาดเก้าอี้ที่นั่งรอรับบริการด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคหรือแผ่นเช็ดทำความสะอาดเป็นประจำ อย่างน้อย วันละ 2 ครั้ง

5. การสื่อสารภายในหน่วยงานและสื่อในการให้ความรู้

5.1 ปรับการสื่อสารภายในหน่วยงานเพื่อลดการสัมผัสเชื้อ เช่น ใช้ทลัก social distancing 2 เมตร การสื่อสาร ผ่านระบบออนไลน์

5.2 ลดการแจกเอกสาร แผ่นพับหรือวัสดุสิ่งของที่อาจเป็นตัวกลางในการแพร่กระจายโรค และให้เปลี่ยนรูปแบบ มาเป็นการสื่อสารแบบออนไลน์สำหรับประชาชนแทน

6. การปฏิบัติงานในชุมชนหรือภาคสนาม

6.1 ประสานงานและตรวจสอบข้อมูลความเสี่ยงและความเร่งด่วนในการให้การดูแลผู้ป่วยจากผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำ ชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) หรือหน่วยงานเจ้าของพื้นที่

6.2 ในกรณีผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการรักษาเร่งด่วน ให้ดำเนินการดังนี้

ให้ดำเนินการตรวจคัดกรองด้วยการวัดอุณหภูมิผู้ป่วยก่อนให้บริการทุกครั้ง หากมีไข้ ควรดูเว้นการ ให้บริการทางกายภาพบำบัดในวันดังกล่าว

สวมเสื้อการนิขณะให้บริการ

สวมหน้ากากอนามัย (respiratory mask) ตลอดระยะเวลาที่ให้การบริการ

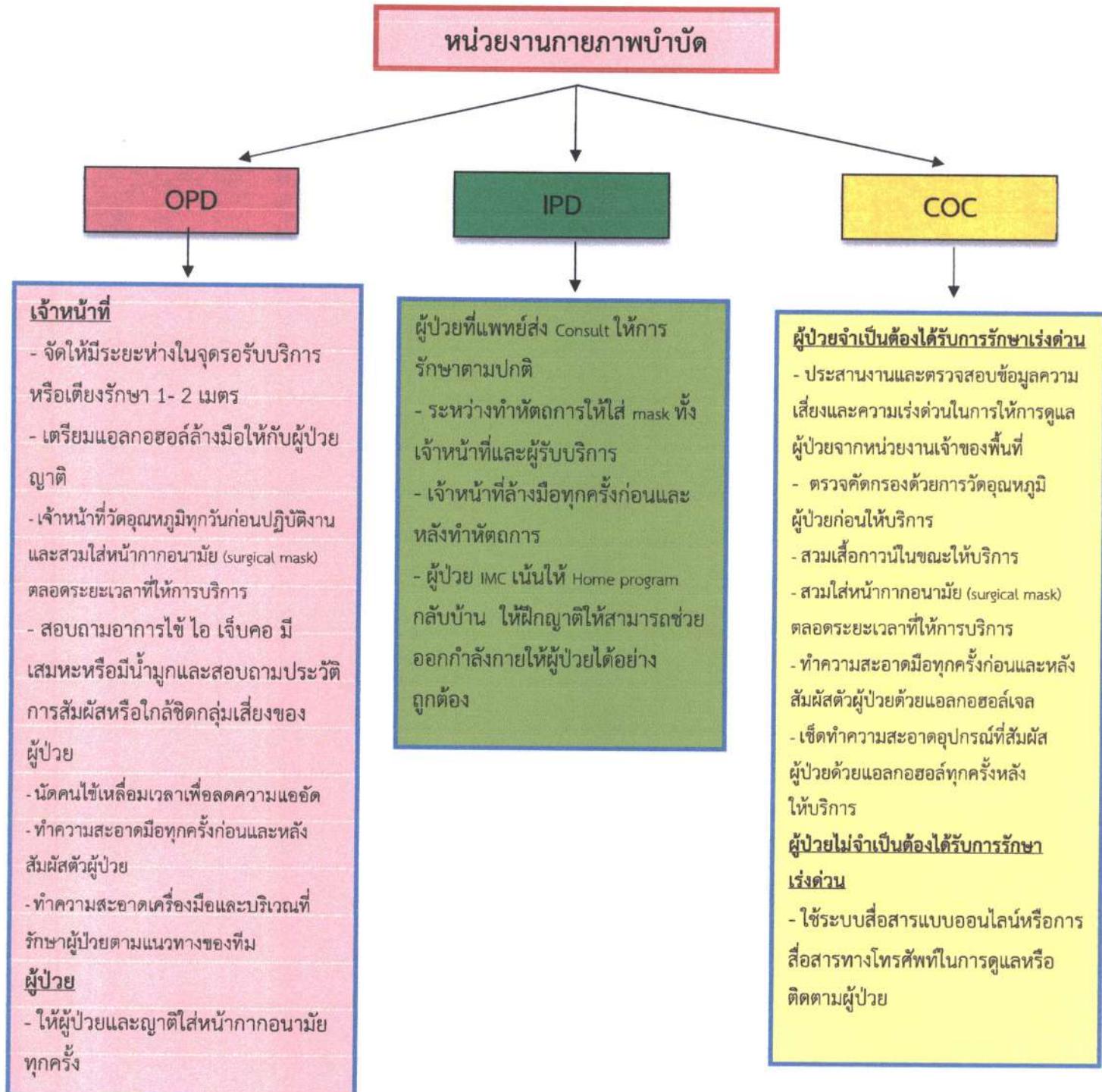
ทำความสะอาดมือทุกครั้งก่อนให้บริการและภายหลังสัมผัสตัวผู้ป่วยด้วยน้ำและสบู่ หรือแอลกอฮอล์ เจล

เช็ดทำความสะอาดอุปกรณ์ที่สัมผัสผู้ป่วยด้วยแอลกอฮอล์ทุกครั้งหลังให้บริการ

6.3 ในกรณีผู้ป่วยไม่จำเป็นต้องได้รับการรักษาเร่งด่วน ให้ใช้ระบบสื่อสารแบบออนไลน์หรือการสื่อสารทาง โทรศัพท์ในการดูแลหรือติดตามผู้ป่วย

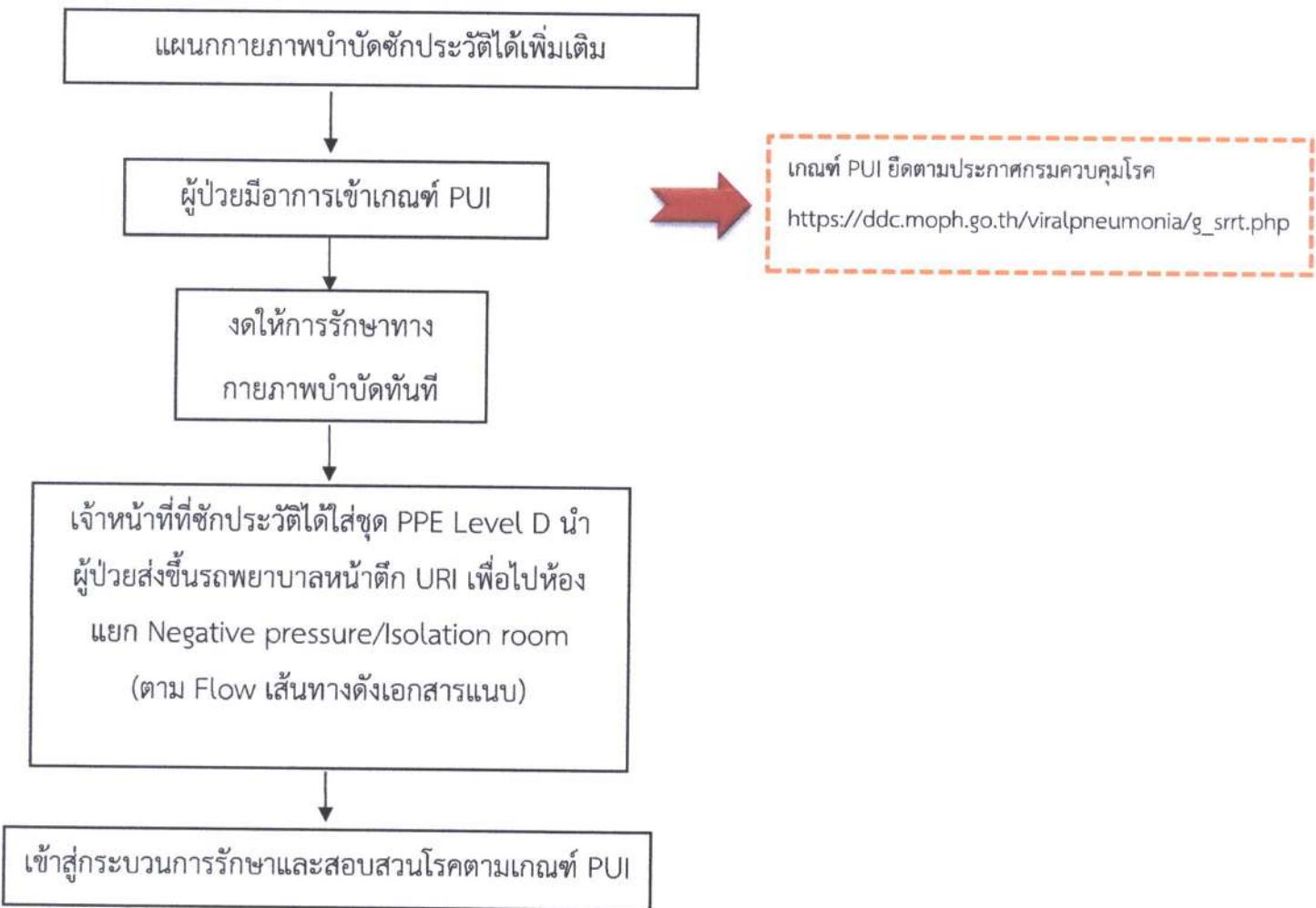
6.4 ในกรณีผู้ป่วยเข้าช้ายมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ผู้ที่อยู่กักในบ้านหรือสถานที่ที่ทางราชการจัดไว้ให้ ให้พิจารณาตามความจำเป็นเร่งด่วนในการดูแล และให้ใช้ช่องทางอื่นที่ไม่มีการสัมผัสรืออยู่ใกล้กับกลุ่มคนดังกล่าว

ภาคผนวกที่ 39 แนวทางการรักษาผู้ป่วยทางการแพทย์บ้าบัดในช่วง COVID-19



แผนกการแพทย์บำบัด

ภาคผนวกที่ 40 แนวทางการดูแลผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์ PUI กรณีปักปิดประวัติ ที่แผนกการแพทย์บำบัด



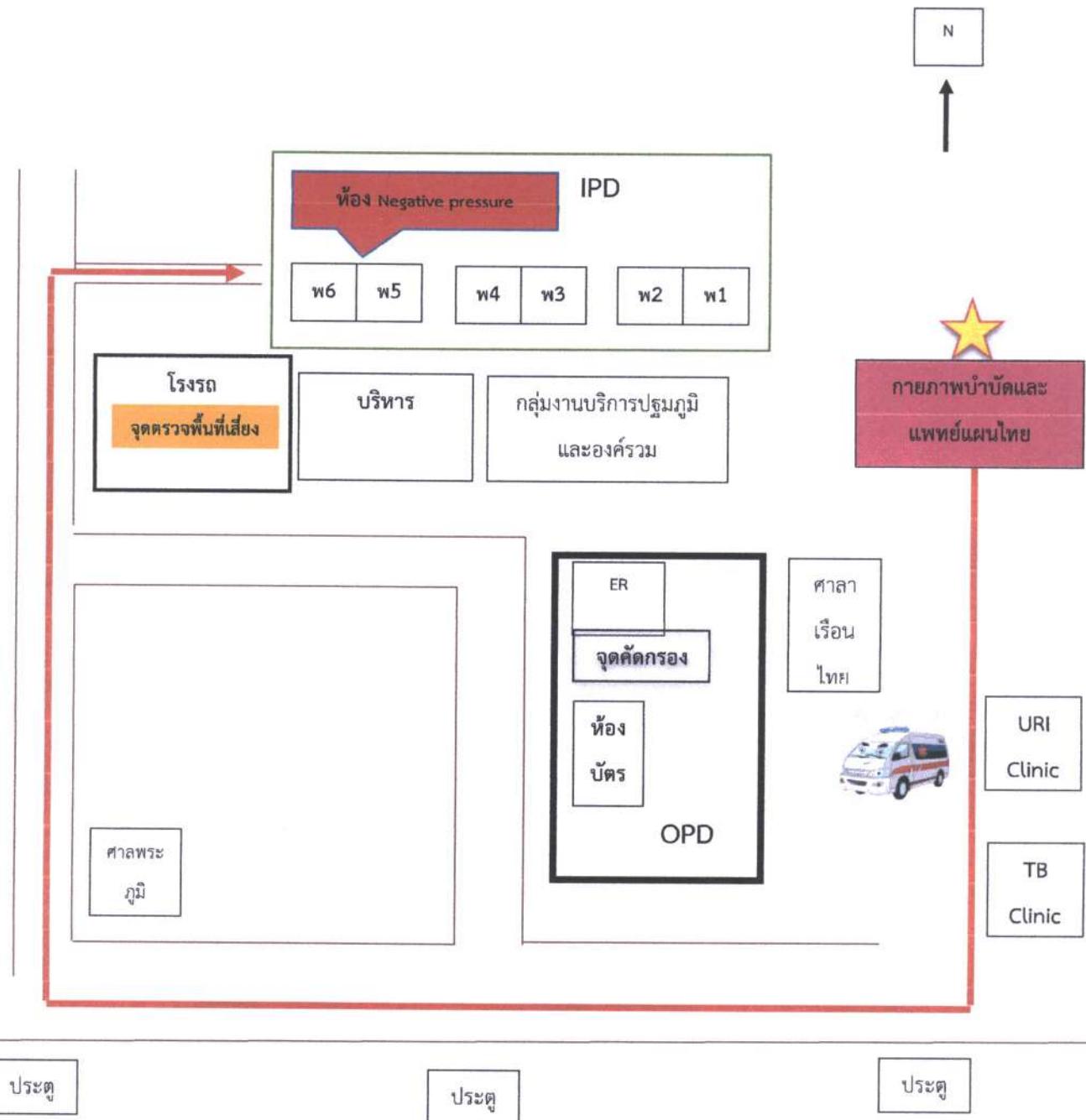
หมายเหตุ

- เจ้าหน้าที่การแพทย์บำบัดที่ไม่ได้สัมผัสผู้ป่วย PUI ให้โทรศัพท์ไปที่
 - หมายเลข 110 ติดต่อศูนย์ประสานงาน หรือ
 - หมายเลข 101 ศูนย์การรัตต์น์ หรือ
 - หมายเลขโทรศัพท์ 081-5339698 ศูนย์สุขานี หรือ
 - หมายเลขโทรศัพท์ 088-4245445 ผอ.รพ.ฟากท่าเพื่อบริหารจัดการตามระบบต่อไป
- ผู้ป่วยที่เหลือให้รอทีม SRRT มาสอบสวนโรคและแนะนำการปฏิบัติตัว
- เจ้าหน้าที่การแพทย์บำบัดที่ไม่ได้สัมผัสผู้ป่วย PUI เว้นระยะเวลาไว้อย่างน้อย 30 นาทีหลังทำการล้างมือ
 - ห้องการแพทย์บำบัด และวิถีทางการเดินทางกลับบ้านต่อไป

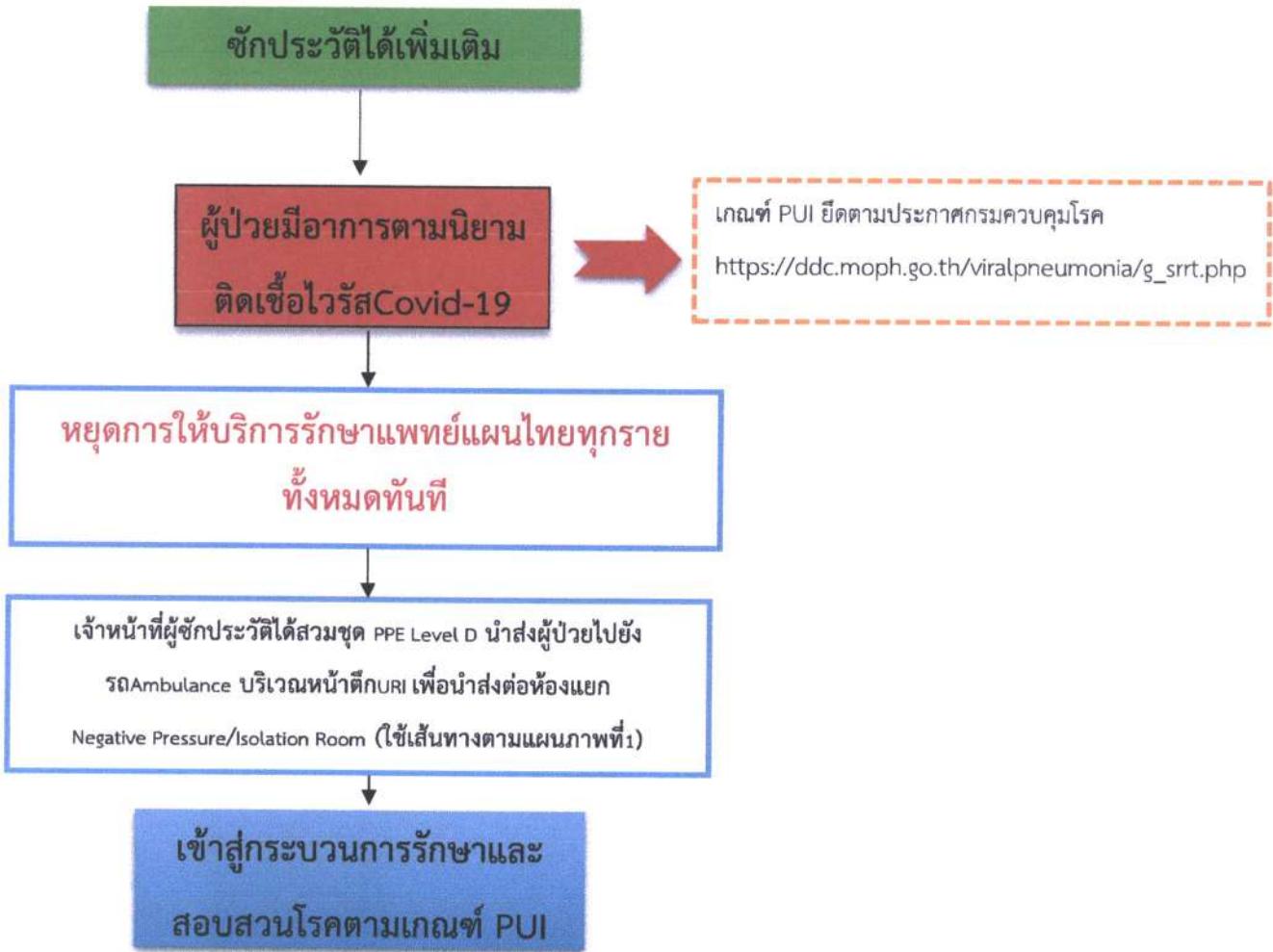
Flow เส้นทางการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์ PUI จากแผนกความภูมิไว้ต่อ

แผนกกายภาพบำบัด

ภาคผนวกที่ 41 Flow เส้นทางการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์ PUI จากแผนกกายภาพบำบัด



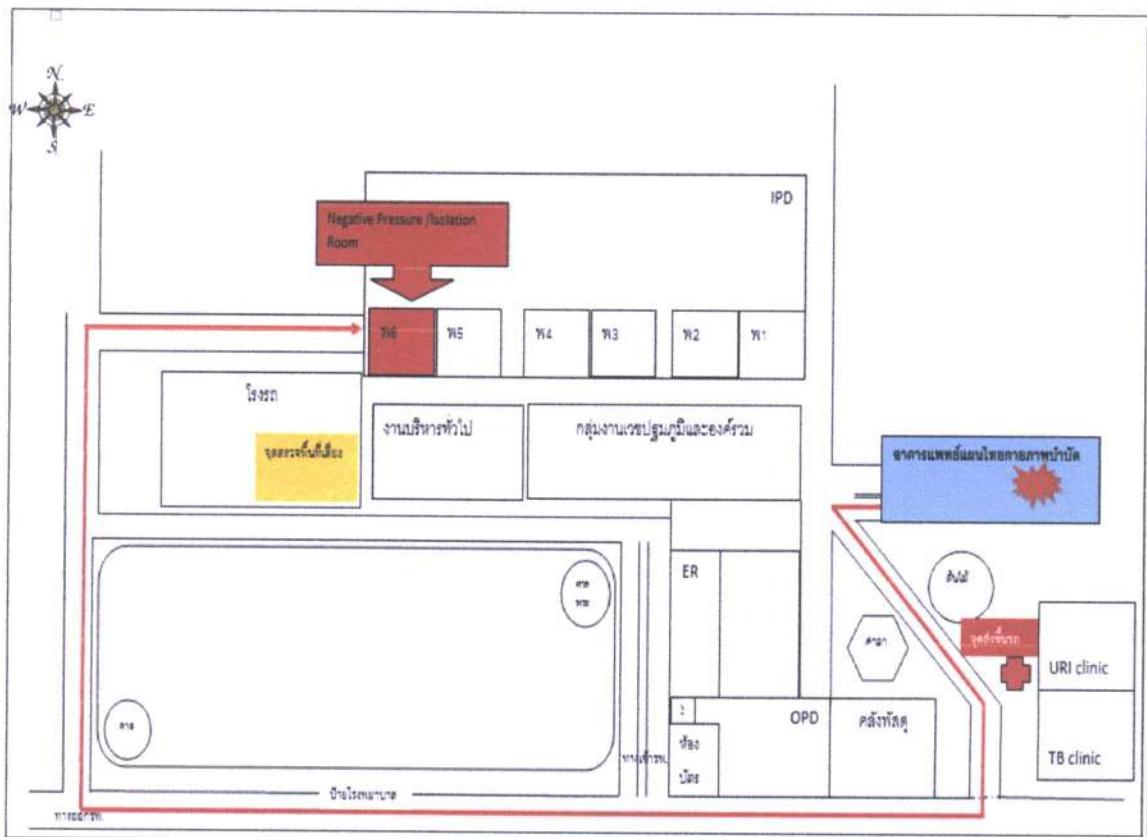
ภาคผนวกที่ 42 แนวทางการดูแลผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ PUI กรณีปักปิดประวัติที่คลินิกแพทย์แผนไทย



หมายเหตุ

- เจ้าหน้าที่แพทย์แผนไทยที่ไม่ได้สัมผัสผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ PUI แจ้งผู้ประสานโดยให้โทรศัพท์ไปที่
 - หมายเลข 110 ติดต่อกับศูนย์ปาริชาติ หรือ
 - หมายเลข 101 ศูนย์เรือรัตน์ หรือ
 - หมายเลขโทรศัพท์ 081-5339698 ศูนย์สภานี หรือ
 - หมายเลขโทรศัพท์ 088-4245445 ผอ.รพ.ฟากท่า
 เพื่อบริหารจัดการตามระบบต่อไป
- เจ้าหน้าที่แพทย์แผนไทยไม่ได้สัมผัสผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ PUI เว้นระยะเวลาไว้อย่างน้อย 30 นาทีหลังทำความสะอาด
 ห้องแพทย์แบบไทย แล้ว才ให้บริการแพทย์แบบไทยต่อไป

แผนภาพที่ 1 แสดงเส้นทางการนำส่งผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ PUI กรณีปักปิดประวัติที่เข้ารับการรักษาคลินิกแพทย์แผนไทย ไปยังห้องแยกNegative Pressure/Isolation Room ที่อาคาร IPD



บริการที่ปิดให้บริการ ทับหน้อเกลือ อบไอน้ำสมุนไพร มาตรการสำหรับเจ้าหน้าที่

- 1.เจ้าหน้าที่ทุกคนได้รับการตรวจด้วยก่อนเข้าหน่วยบริการและล้างมือด้วยสบู่ หรือผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดที่มีแอลกอฮอล์ไม่ต่ำกว่า 70 % ทุกครั้งก่อนเข้าหน่วยบริการ ก่อนทำการ ทำหัวตัด และหลังเสร็จสิ้นกระบวนการทำความสะอาดหัวตัด
- 2.หากให้บริการนวดรักษาหรือประคบสมุนไพร ให้ผู้ทำการรักษาล้างมือด้วยแอลกอฮอล์เจลล์หรือสบู่ ทุกๆ 30 นาที
3. เจ้าหน้าที่ทุกคนสวมใส่หน้ากากผ้าหรือหน้ากากอนามัยทุกคนก่อนเข้าหน่วยบริการ โดยการสื่อสารกันในหน่วยงานระยะห่างกันไม่น้อยกว่า 1-2 เมตร
- 4.เปิด ปิด ประตูโดยใช้หัวไฟฟ้า หรือห้อง (ลดการสัมผัสด้วยมือ)
- 5.สวมเสื้อการนีโนะยะให้บริการ และเปลี่ยนออกเมื่อเสร็จสิ้นการให้บริการในระหว่างวัน

มาตรการสำหรับผู้รับบริการ

- 1.ผู้รับบริการได้รับการตรวจด้วยก่อนเข้าหน่วยบริการและล้างมือด้วยสบู่ หรือผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดที่มีแอลกอฮอล์ไม่ต่ำกว่า 70% (โดยมีเจ้าหน้าที่เป็นผู้กดให้) ทุกครั้งก่อนเข้าหน่วยบริการ ก่อนทำการ ทำหัวตัด และหลังเสร็จสิ้นกระบวนการทำความสะอาดหัวตัด
- 2.ผู้รับบริการทุกคนจะต้องสวมใส่หน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้าตลอดเวลาตั้งแต่ก่อนเข้าหน่วยบริการกระบวนการรักษาจนกระทั่งสิ้นสุดกระบวนการกลับบ้าน
- 3.มาตรการด้านสถานที่และการให้บริการ

 - 1.มีจุดบริการผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดมือ บริเวณโต๊ะตรวจชักประจำติด ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า จุดละ 1 อัน
 - 2.มีจุดบริการผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดมือ ประจำเตียงรักษาในจุดที่เจ้าหน้าที่ให้บริการอื่อมถึงได้่าย
 - 3.จัดให้มีระยะห่างในจุดรอรับบริการ และเตียงรักษาสำหรับผู้มารับบริการ เป็นระยะห่างอย่างน้อย 1-2 เมตร
 - 4.งดการให้บริการนวดบริเวณใบหน้า และศีรษะ
 5. ทำความสะอาดเครื่องใช้สำนักงาน เตียงรักษา กลอน ลูกบิดประตู สวิตซ์ไฟ ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อและแอลกอฮอล์ 70% หรือแผ่นเช็ดทำความสะอาด ก่อนให้เริ่มให้บริการและหลังสิ้นสุดบริการวันละ 2 ครั้ง
 6. เปลี่ยนผ้าปูเตียงและปลอกหมอนทุกครั้งหลังเสร็จสิ้นบริการ ครั้งต่อ 1 คน

๗. จัดตารางนัดหมายในการนัดผู้มารับบริการเลื่อนเวลา เพื่อลดจำนวนผู้มารับบริการจะต้องมาเข้ารับบริการในเวลาเดียวกัน และลดความแออัดของจำนวนคนที่มาอยู่ร่วมกัน โดยนัดผู้ป่วยที่อาการปวดมากๆ(ตามระดับPain Score) ก่อนหรือผู้ป่วยที่ต้องการมารักษาทางแพทย์แผนไทย ผู้ป่วยที่อาการดีขึ้น จะพิจารณาเว้นระยะการนัดหมายให้มีความถี่ลดลงหรือให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวที่บ้านและ discharge ผู้ป่วยออกจากห้องรักษา

มาตรการคัดกรองการให้บริการ

ก่อนการซักประวัติตรวจร่างกาย ให้เจ้าหน้าที่กดแอลกอฮอล์เจลล์ให้กับผู้รับบริการ

๑.๑ ตรวจดูอุณหภูมิร่างกาย หากมากกว่า 37.5 องศาเซลเซียส

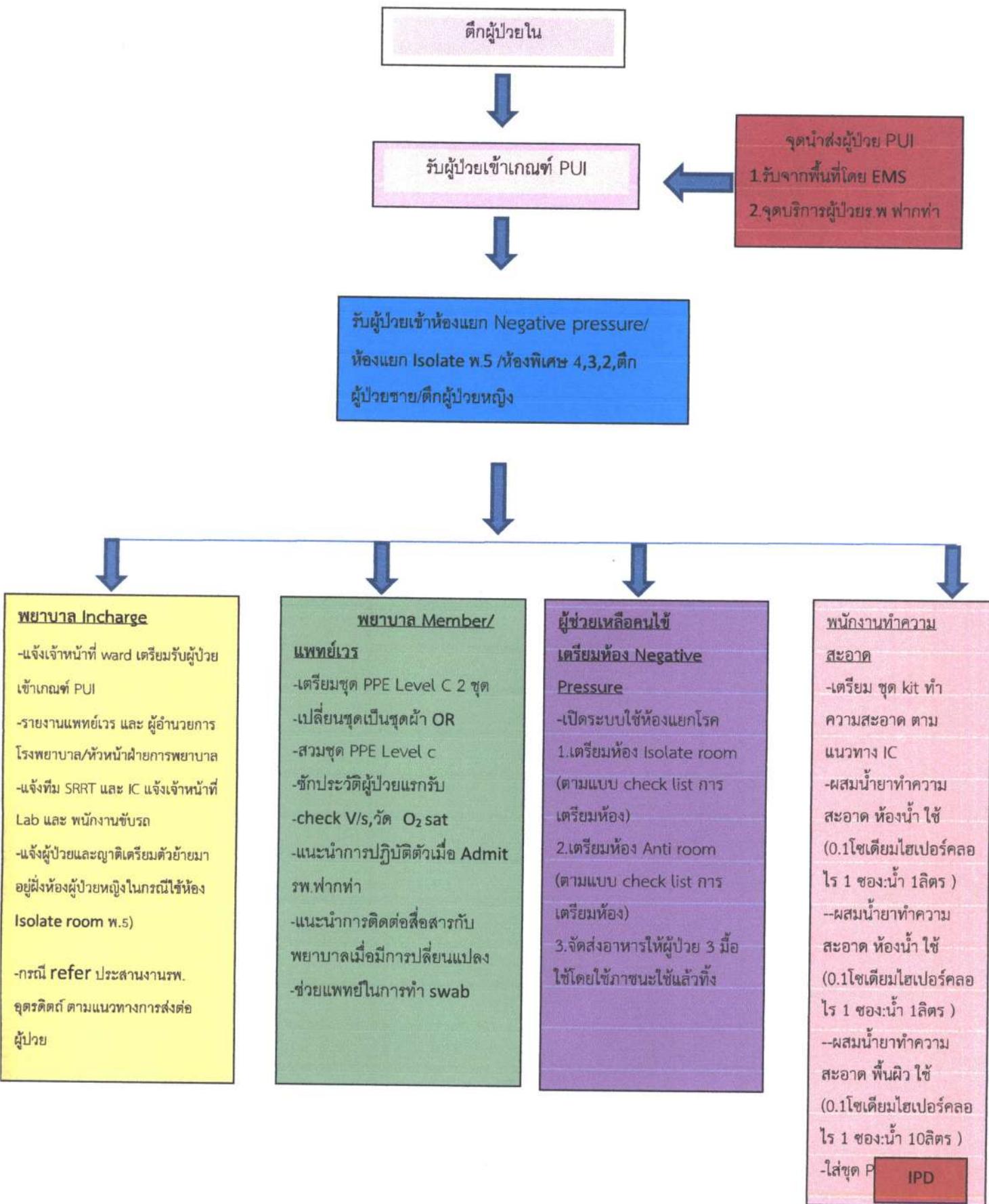
๑.๒ ซักประวัติเพิ่มเติม อาการระบบทางเดินหายใจอย่างใดอย่างหนึ่ง ได้แก่ ไอ น้ำมูก เจ็บคอ ไม่ได้กินอาหารใจเร็ว หรือ หายใจเหนื่อย หรือ หายใจลำบาก) หากเข้าเกณฑ์ ๑.๑และ๑.๒ งดให้บริการแพทย์แผนไทย

๑.๓ ซักประวัติการเดินทางไปต่างประเทศ/ ต่างจังหวัด หรือสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ที่เดินทางมาจากต่างประเทศ/ ต่างจังหวัดภายใน 14 วัน

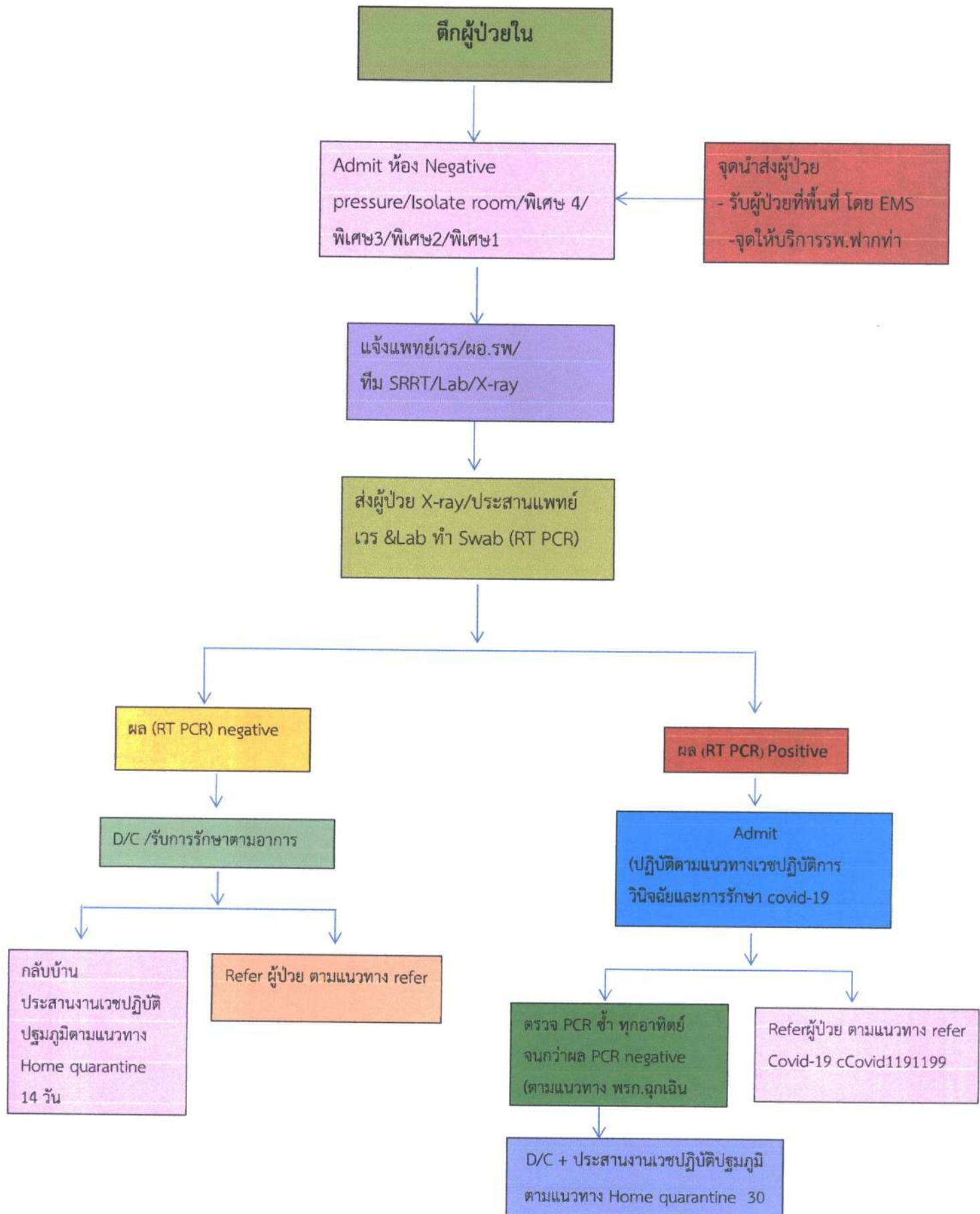
๑.๔ ซึ่งประวัติเพิ่มเติมประวัติสัมผัสสัตว์ที่เป็นแหล่งโรค หรือเข้าโรงพยาบาลในประเทศที่มีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 หรือมีประวัติสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยที่ยืนยันการติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019

หากเข้าเกณฑ์๑.๓หรือ๑.๔ งดให้บริการแพทย์แผนไทย แจ้งส่งต่อผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ PUI

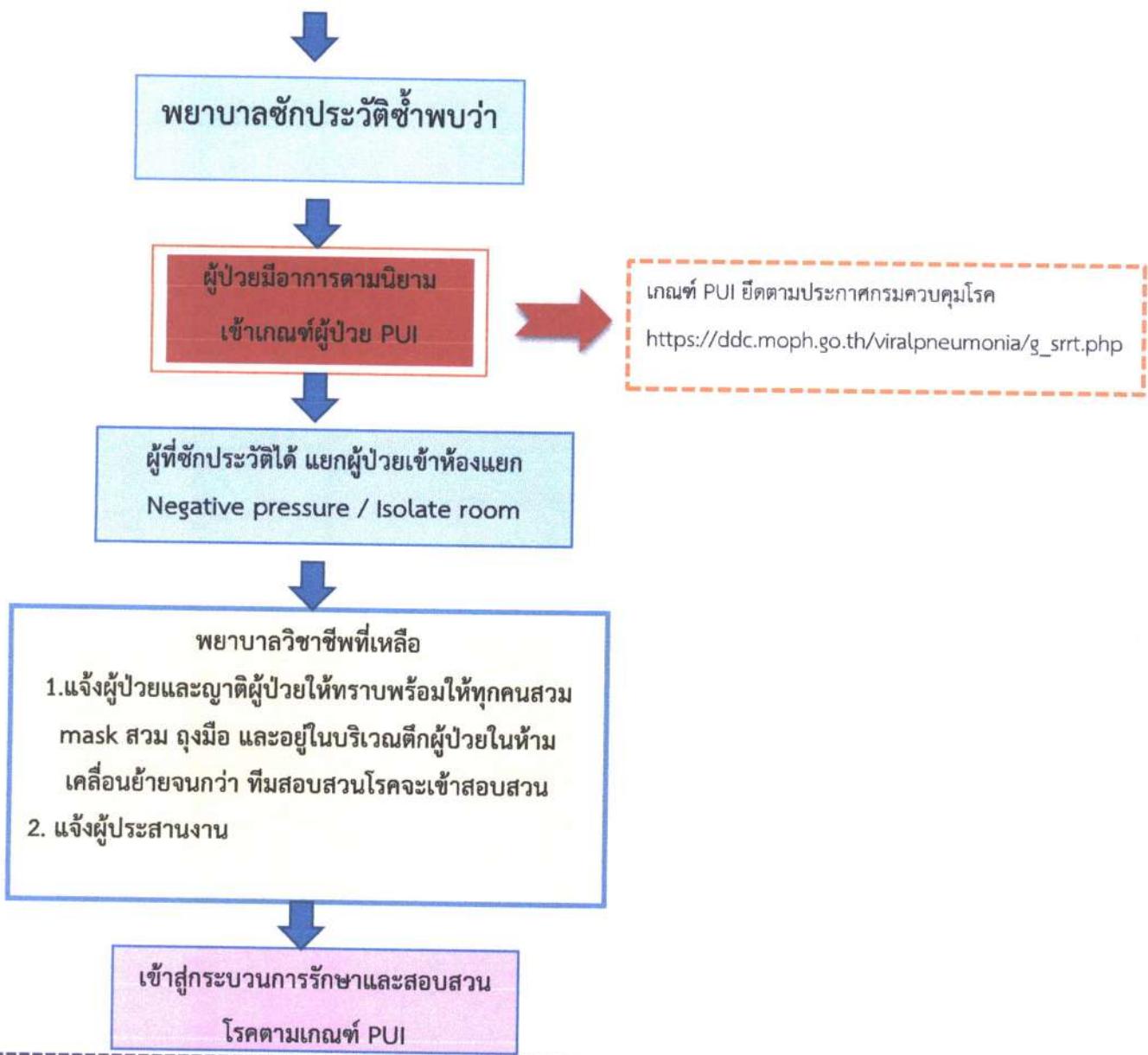
ภาคผนวกที่ 43 Flow แนวทางการรับดูแลผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ PUI ตึกผู้ป่วยใน



ภาคผนวกที่ 43 แนวทางปฏิบัติ ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ PUI ตึกผู้ป่วยใน



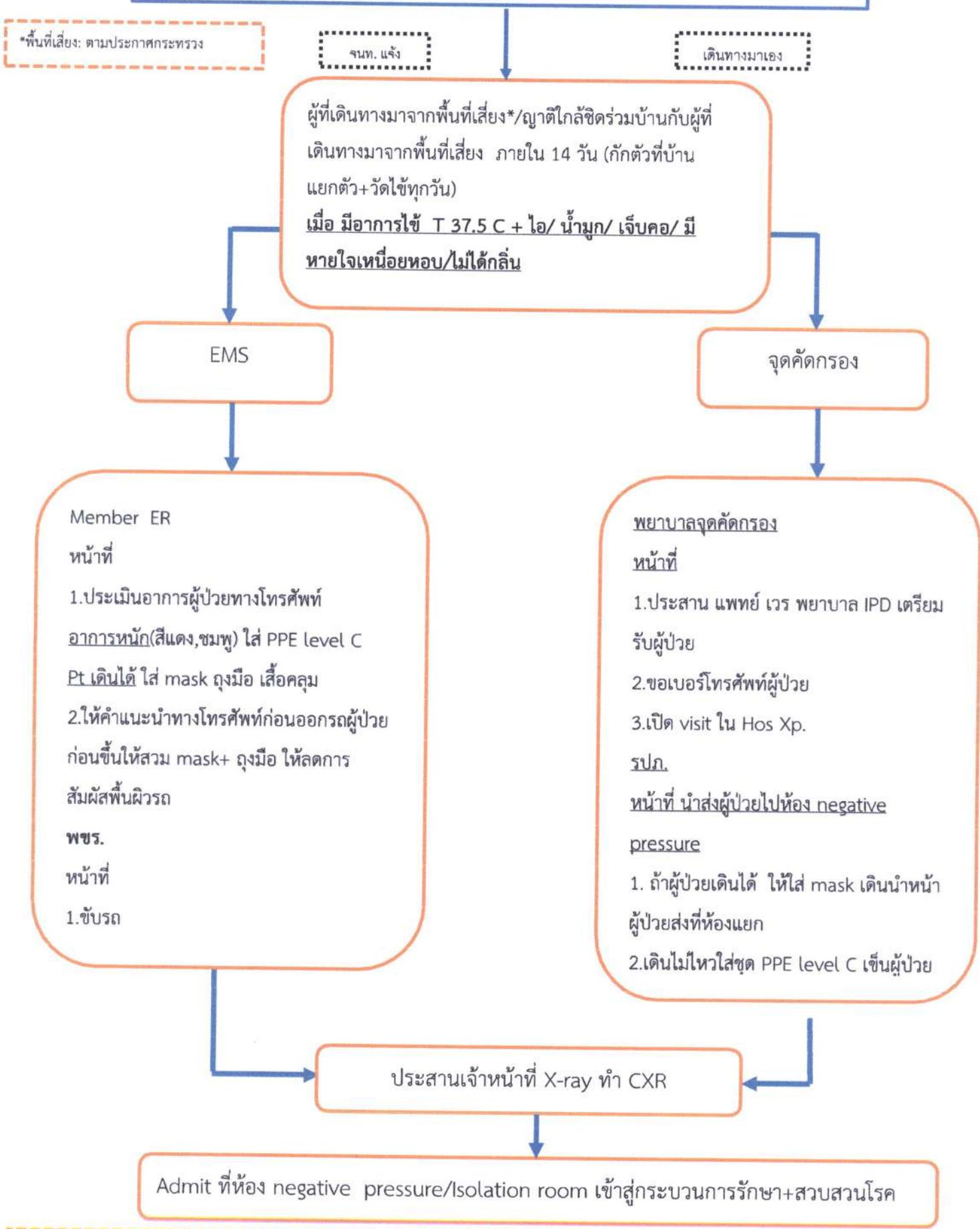
ภาคผนวกที่ 44 แนวทางการดูแลผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์ PUI กรณีปักปิดประวัติและเข้ารับบริการที่ตึกผู้ป่วยใน



หมายเหตุ:

- เจ้าหน้าที่ไม่ได้สัมผัสผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ PUI ให้โทรศัพท์ไปที่
 - หมายเลข 110 ติดต่อศูนย์ปาริชาติ รัตนบันท์ หรือ
 - หมายเลข 101 ศูนย์วิรัตน์ จันรุณ หรือ
 - หมายเลขโทรศัพท์ 081-5339698 ศูนย์สุขภานี โสทัน หรือ
 - หมายเลขโทรศัพท์ 088-4245445 ผอ.รพ.พากท่า
 เพื่อบริหารจัดการตามระบบต่อไป
- เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติ ณ เวทีพับผู้ป่วยปฏิบัติงานจนสิ้นสุด โดยสวม mask สามถุงมือ (PPE level D) และปฏิบัติงาน ตามมาตรการ social distancing และเมื่อสิ้นสุดเวร ให้อาบน้ำ และเปลี่ยนเสื้อผ้า และพักที่ห้องพักพิเศษบันดีก(พิเศษ 1 , พิเศษ2) มากกว่า ผลยืนยัน RT PCR จะออก ในกรณี ผลเป็น negative เมื่อรอ 14 วัน ผลเป็น positive จัดอัตรากำลังตามแนวทางการจัดอัตรากำลัง covid-19

ภาคผนวกที่ 45 แนวทางการรับดูแลผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ PUI* ในโรงพยาบาล



ภาคผนวกที่ 46 แนวทางการรับดูแลผู้ป่วยที่เดินทางมาจากพื้นที่เสี่ยง *ไม่เข้าเกณฑ์ PUI*



ผู้ที่เดินทางมาจากพื้นที่เสี่ยง*/ญาติใกล้ชิดร่วมบ้านกับผู้ที่เดินทางมาจากพื้นที่เสี่ยง *กักตัวเองที่บ้านภายใน 14 วัน —> มารับยา/อาการเจ็บป่วยอื่นๆ ที่ ไม่เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค

*พื้นที่เสี่ยง: ตามประกาศกระทรวงฯ

จนท. แจ้ง

เดินทางมาเอง

EMS

จุดคัดกรอง

Member ER ประเมินอาการก่อนอกรับผู้ป่วย/พยาบาลจุดคัดกรอง ประเมินผู้ป่วย

อาการหนัก (Triage สีแดง, ชมพู)

PPE : level C (หมวกคลุมผ้า N95
face shield cover all รอง
เท้าบุ๊ท)

อาการไม่หนัก (Triage สีเหลือง, เขียว
ขาว)

PPE : เสื้อคลุม ถุงมือ, mask , face
shield

Admit ที่ negative pressure/Isolation
room เข้าสู่กระบวนการรักษา+สอบสวนโรค

จุดตรวจผู้ที่เดินทางมาจากพื้นที่เสี่ยง
พยาบาลจุดตรวจผู้ที่มาจากพื้นที่เสี่ยง

1. ซักประวัติ ตรวจร่างกาย ตรวจแทนแพทย์/รายงาน
แพทย์ ลงประวัติและปรินต์ OPD card ออกมา
ผู้ช่วย

2. ช่วยเหลืองานพยาบาล ประสานและนำส่ง OPD card
ไปรับยาสำหรับผู้ป่วย

ภาคผนวกที่ 47 แนวทางการรับดูแลผู้ป่วยที่เดินทางมาจากพื้นที่เสี่ยง ในชุมชน



ภาคผนวกที่ 48 แนวทางเวชปฏิบัติการวินิจฉัย คุ้มครองสุขภาพ และการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล

กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ฉบับปรับปรุง วันที่ 18 พฤษภาคม 2563 สำนักหัวแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข

ตารางที่ 1 ขนาดยารักษา COVID-19 ที่แนะนำในผู้ใหญ่และเด็ก

ยา/ขนาดยาในผู้ใหญ่	ขนาดยาในผู้ป่วยเด็ก	ข้อควรระวัง/ผลข้างเคียงที่พบบ่อย
Favipiravir (200 mg/tab) วันที่ 1: 8 เม็ด วันละ 2 ครั้ง วันต่อมา: 3 เม็ด วันละ 2 ครั้ง ถ้า BMI ≥35 กก./ตร.ม. วันที่ 1: 60 mg/kg/day (แบ่งให้วันละ 2 ครั้ง) วันต่อมา: 20 mg/kg/day (แบ่งให้วันละ 2 ครั้ง)	วันที่ 1: 30 mg/kg/dose วันละ 2 ครั้ง วันต่อมา: 10 mg/kg/dose วันละ 2 ครั้ง	- มีโอกาสเกิด teratogenic effect ควรระวังการใช้ในหญิงมีครรภ์หรือผู้ที่อาจตั้งครรภ์และต้องให้คำแนะนำเพื่อให้ผู้ป่วยร่วมด้วยลินิจ - อาจมีผลต่อการสร้างเม็ดเลือดแดง และการทำงานของตับ
Darunavir (DRV) (600 mg/tab) กินร่วมกับ ritonavir (RTV) (100 mg/tab) DRV และ RTV อายุต่ำ 1 เม็ดทุก 12 ชั่วโมง	ขนาดยาต่อครั้งตามน้ำหนักตัว 12-15 กิโลกรัม DRV 300 mg + RTV 50 mg วันละ 2 ครั้ง 15-30 กิโลกรัม DRV 450 mg + RTV 100 mg เช้า DRV 300 mg + RTV 100 mg เย็น 30-40 กิโลกรัม DRV 450 mg + RTV 100 mg วันละ 2 ครั้ง 40 กิโลกรัมขึ้นไป ขนาดยาเข่นเดียวกับผู้ใหญ่	- ไม่ควรใช้ยาในเด็กอายุน้อยกว่า 3 ปีหรือน้ำหนักน้อยกว่า 10 กิโลกรัม - อาจทำให้ห้องเสีย คลื่นไส้อาเจียน มีผื่นขึ้น - ควรกินพร้อมอาหาร
Lopinavir/ritonavir (LPV/r) (เม็ด 200/50 mg/tab, น้ำ 80/20 mg/mL) 2 เม็ดทุก 12 ชั่วโมง	อายุ 2 สัปดาห์-1 ปี 300/75 mg/m ² /dose วันละ 2 ครั้ง อายุ 1-18 ปี 230/57.5 mg/m ² /dose วันละ 2 ครั้ง ขนาดยาชนิดเม็ดตามน้ำหนักตัว 15-25 กิโลกรัม 200/50 mg วันละ 2 ครั้ง 25-35 กิโลกรัม 300/75 mg วันละ 2 ครั้ง 35 กิโลกรัมขึ้นไป 400/100 mg วันละ 2 ครั้ง	- อาจทำให้ห้องเสีย คลื่นไส้อาเจียน - ยาบ้าต้องแยกยืน และควรกินพร้อมอาหารเพื่อช่วยการดูดซึม ยาเม็ดกินไม่เข้าเป็นต้องกินพร้อมอาหาร - อาจทำให้หัวใจเต้นผิดจังหวะแบบ QT prolongation - อาจทำให้ตับอักเสบ หรือตับอ่อนอักเสบได้ (พบบ่อย)
Chloroquine (250 mg/tab) เพ�ากับ chloroquine base 150 mg/tab 2 เม็ด วันละ 2 ครั้ง	8.3 mg/kg/dose (เพ�ากับ chloroquine base 5 mg/kg/dose) วันละ 2 ครั้ง	- อาจทำให้หัวใจเต้นผิดจังหวะแบบ QT prolongation, Torsades de Pointes, Atrioventricular block ควรตรวจ EKG, ตรวจ Serum K และ Mg ก่อนสั่งยา - อาจคลื่นไส้อาเจียน ห้องเสีย เกิดผื่นคันตามตัวได้ - ควรตรวจภาวะ G6PD deficiency ด้วย* - ควรกินพร้อมอาหาร
Hydroxychloroquine (200 mg/tab) เพ�ากับ chloroquine base 155mg/tab วันที่ 1: 3 เม็ด วันละ 2 ครั้ง วันต่อมา: 2 เม็ด วันละ 2 ครั้ง	วันที่ 1: 10 mg/kg/dose (เพ�ากับ chloroquine base 7.8 mg/kg/dose) วันละ 2 ครั้ง วันต่อมา: 6.5 mg/kg/dose (เพ�ากับ chloroquine base 5 mg/kg/dose) วันละ 2 ครั้ง	ผลข้างเคียง คลื่นไส้อาเจียน ปวดแน่นท้อง ห้องเสีย คันตามตัว ผื่นลักษณะไม่จำเพาะ ผิวนองคล้ำขึ้น - ควรตรวจภาวะ G6PD deficiency ด้วย* - ควรกินพร้อมอาหาร
Remdesivir วันที่ 1: 200 mg iv วันที่ 2-5 : 100 mg iv วันละครั้ง (US NIH แนะนำให้ 5 วัน ถ้าไม่ดีขึ้นอาจให้อีกจนครบ 10 วัน)	วันที่ 1: 200 mg iv วันต่อมา : 100 mg iv วันละครั้ง	- ผลข้างเคียง constipation, hypokalemia, anemia, thrombocytopenia, increased total bilirubin, transaminitis, hyperglycemia
Tocilizumab	4-8 mg/kg ครั้งเดียว (maximum dose 400 mg)	มีการเพิ่มขึ้นของ AST และ ALT บ้างเล็กน้อย - อาจพบ neutropenia, thrombocytopenia ได้บ้าง

* หากพบว่ามีภาวะ G6PD deficiency ยังสามารถให้ยา chloroquine หรือ hydroxychloroquine ได้แต่ให้สังเกตอาการอย่างใกล้ชิด จาก

ประสบการณ์การใช้ยา chloroquine รักษามาตราเรียมในผู้ป่วย G6PD deficiency ในประเทศไทย พบร้อยหา hemolytic anemia น้อยกว่าร้อยละ 1

แนวทางเวชปฏิบัติการวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล

กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

ฉบับปรับปรุง วันที่ 18 ตุลาคม พ.ศ. 2563 สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข

คำแนะนำการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วย COVID-19 หลังแพทย์ชำนาญให้กลับไปพักพื้นที่บ้านผู้ป่วยโควิด-19 ส่วนใหญ่มีอาการไม่รุนแรง อาจอยู่โรงพยาบาลเพียงระยะสั้น ๆ แล้วไปพักพื้นต่อที่สถานพักรพื้นผู้ป่วยที่มีอาการเล็กน้อยจะค่อย ๆ ดีขึ้นจนหายสนิท แต่ในช่วงปลายสัปดาห์แรกผู้ป่วยบางรายอาจมีอาการมากขึ้นได้ ผู้ป่วยที่มีอาการน้อย หรือ อาการดีขึ้นแล้วนั้น อาจจะยังตรวจพบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสที่เป็นสาเหตุของโควิด-19 ในน้ำมูก น้ำลายของผู้ป่วยได้เป็นเวลานาน อาจจะนานถึง 50 วัน แม้เมื่อการศึกษาพบเชื้อที่มีชีวิตอยู่เพียงประมาณ 8 วัน ดังนั้นสารพันธุกรรมที่ตรวจพบ อาจเป็นเพียงชาวกันพันธุกรรมที่หลงเหลือที่ร่างกายยังกำจัดไม่หมด นอกจากนี้การตรวจพบสารพันธุกรรมได้หรือไม่ได้ยังอยู่ที่คุณภาพของตัวอย่างที่เก็บด้วย

ดังนั้นในแนวทางเวชปฏิบัติ COVID-19 นี้จะระบุว่าไม่ต้องทำ swab ก่อนอนุญาตให้ผู้ป่วยออกจากสถานพยาบาล เพราะไม่มีผลเปลี่ยนแปลงการรักษา และการพบเชื้อจากการตรวจด้วย PCR มีได้หมายความว่าจะสามารถแพร่เชื้อต่อได้ทั้งนี้แพทย์ผู้รักษาจะพิจารณาจากการเป็นหลักตามเกณฑ์ข้างต้น ซึ่งจากข้อมูลปัจจุบันเชื่อว่าไม่เสี่ยงต่อ การแพร่เชื้อผู้ป่วยที่พัฒนาระบการแพร่เชื้อแล้วสามารถดำรงชีวิตได้ตามปกติโดยปฏิบัติตามใน การป้องกันการติดเชื้อเมื่อตนประชาชนทั่วไป จนกว่าจะควบคุมการแพร่ระบาดของโรคในวงกว้างได้อย่างมั่นใจ คือ

1. การดูแลสุขอนามัย ให้สวมหน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้า เมื่อต้องอยู่ร่วมกับผู้อื่น
2. ล้างมือด้วยสบู่และน้ำเป็นประจำ โดยเฉพาะหลังจากถ่ายปัสสาวะหรืออุจจาระหรือมือตัวเองแล้วยาลกออกอีกครั้ง และหลังสัมผัสจุดเสี่ยงที่มีผู้อื่นในบ้านใช้ร่วมกัน เช่น ลูกบิดประทุร้าบันได มือจับตู้เย็น เป็นต้น
3. ไม่ใช้อุปกรณ์รับประทานอาหารและแก้วน้ำร่วมกับผู้อื่น
4. ดื่มน้ำสะอาดให้เพียงพอ รับประทานอาหารให้ครบถ้วนตามหลักโภชนาการ
5. หากมีอาการป่วยเกิดขึ้นใหม่หรืออาการเดิมมากขึ้น เช่น ไข้สูง ไอมาก เหนื่อย แน่นหน้าอก หอบ หายใจลำบาก เบื้องอาหาร ให้รับติดต่อสถานพยาบาล หากต้องเดินทางมาสถานพยาบาล แนะนำให้สวมหน้ากาก ระหว่างเดินทาง ไม่ใช้รถหรือเรือสาธารณะ ควรใช้รถยกส่วนตัว หรือขอรถพยาบาลรับ

หากมีข้อสงสัยใด ๆ สามารถโทรสอบถามได้ที่โรงพยาบาลที่ท่านไปรับการรักษา หรือสายด่วน 1422 หรือ 1668

ภาคผนวกที่ 49 Standing order for COVID-19 (Adult) Faktha hospital

Standing order for COVID-19 (Adult) Faktha hospital

Date	Order for One day	Date	Order for Continuation
	<ul style="list-style-type: none"> - CBC - BUN, Cr, Electrolyte, Mg, LFT - Anti-HIV - G-6PD - Sputum G/S, AFB (กรณี pneumonia) - CXR แรกรับ และ Day3 ทุกราย - 12-lead ECG <input type="checkbox"/> UPT - หลักได้ Code COVID จากงานเวชฯ ส่ง RT-PCR for COVID-19 <input type="checkbox"/> Nasal swab หรือ throat swab หรือ <input type="checkbox"/> กรณี Pneumonia ส่ง sputum หรือ sputum from ET suction (หากใส่ Tube) - Rapid test for PCR-Flu A,B ทุกราย <input type="checkbox"/> Nasal swab หรือ <input type="checkbox"/> กรณี Pneumonia ส่ง sputum หรือ sputum from ET suction (หากใส่ Tube) 		<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Record V/S <p><u>Medication</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Ceftriaxone 2 gm IV OD (Start.....) <input type="checkbox"/> Azithromycin (250) (Total 5 days from.....to.....) <input type="checkbox"/> Oseltamivir (75) 1 cap oral q 12 hr (Total 5 days from.....to.....) <input type="checkbox"/> Paracetamol(500) 1 tab oral prn BT \geq 38.5 °C q 6 hr <p>Mild symptom + Risk factors</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Hydroxychloroquine (200) 3 tab oral q 12 hr with meal (x 2 doses) then 2 tab oral q 12 hr with meal or <input type="checkbox"/> Chloroquine (250) 2 tab oral q 12 hr with meal <input type="checkbox"/> Lopinavir/Ritonavir (200/50) 2 tab oral q 12 hr (Syrup if NG) or <input type="checkbox"/> Darunavir (600) 1 tab q 12 hr + Ritonavir (100) 1 tab oral q 12 hr with meal (total 5 days) (Total 5-10 days กรณี Pneumonia) (From.....to.....) <p>Pneumonia/ Pneumonia symptom หรือ Progression of infiltration</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Flavipiravir(200) 8 tab oral q 12 hr (x 2 doses) then 3 tab oral q 12 hr ถ้า BMI \geq 35 กก./ตร.ม. Adjust BW =Kg วันที่ 1: 60 mg/kg/day (แบ่งให้วันละ 2 ครั้ง) วันต่อมา: 20 mg/kg/day (แบ่งให้วันละ 2 ครั้ง) (Total 5-10 days from.....to.....)

ภาคผนวกที่ 50 Standing order for COVID-19 (เต็ก) Faktha hospital

แนวทางการรักษาผู้ป่วยเด็กที่สงสัย covid-19 โรงพยาบาลพากพ่า BW _____ kg Ht _____ cm

Date	Order for One day	Date	Order for Continuation
	<p><input type="checkbox"/> Admit ห้องแยก พิเศษ 2</p> <p><input type="checkbox"/> CBC</p> <p><input type="checkbox"/> BUN, Cr, electrolyte, Ca, Mg, PO</p> <p><input type="checkbox"/> LFT</p> <p><input type="checkbox"/> Anti-HIV</p> <p><input type="checkbox"/> UA</p> <p><input type="checkbox"/> Nasal swab and throat swab for SARS-CoV2</p> <p><input type="checkbox"/> Rapid test for Influenza A/B</p> <p><input type="checkbox"/> CXR</p> <p><input type="checkbox"/> IV fluid..... Rate.....ml/hr (M – 80%M)</p> <p><input type="checkbox"/> on Oxygen cannula LPM</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>		<p><input type="checkbox"/> Airborne + droplet precaution</p> <p><input type="checkbox"/> NPO / soft diet o Record V/S</p> <p><input type="checkbox"/> Record I/O</p> <p><u>Medication</u></p> <p><input type="checkbox"/> Hydroxychloroquine 1st day: 10 mg/kg/dose bid then 6.5 mg/kg/dose bid</p> <p><input type="checkbox"/> LPV/r [dose ดูด้านล่าง]</p> <p><input type="checkbox"/> Favipiravir (200 mg/tab) [severe case] 1st day: 30 mg/kg/dose bid then 10 mg/kg/dose bid</p> <p><input type="checkbox"/> Ceftriaxone (75-100 mg/kg/day)</p> <p><input type="checkbox"/> Azithromycin (10 mg/kg/day)</p> <p><input type="checkbox"/> Oseltamivir (base on age and BW)</p> <p><input type="checkbox"/> Paracetamol</p> <p><input type="checkbox"/> Bromhexine</p> <p><input type="checkbox"/> Ventolin MDI</p> <p><input type="checkbox"/> Cetirizine</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Dose LPV/r</p> <p>Age 2 wk-1 yr: 300/75mg/m²/dose q 12 hr</p> <p>BW 15-25 kg: 200/50 mg q 12 hr</p> <p>BW 25-35 kg: 300/75 mg q 12 hr</p> <p>BW >35 kg: 400/100 mg q 12 hr</p> </div>

ภาคผนวกที่ 51 แนวปฏิบัติการ ป้องกันและควบคุมโรคโควิดไวรัสสายพันธุ์ใหม่ 2019 (Novel Coronavirus: nCoV)

การควบคุมโรคโควิดไวรัสสายพันธุ์ใหม่ 2019 มีความสำคัญอย่างยิ่ง ในการกักตัวและรักษาผู้ป่วย มีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยและไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อรักษา รวมถึงให้บุคลากรผู้ปฏิบัติหน้าที่ไม่ติดเชื้อจากการติดเชื้อรักษาพยาบาลผู้ป่วย และเพื่อป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อโรคโควิดไวรัสสายพันธุ์ใหม่ 2019 ทางโรงพยาบาลฟากท่า ได้กำหนดแนวปฏิบัติการ ป้องกันและควบคุมโรคโควิดไวรัสสายพันธุ์ใหม่ 2019 ดังต่อไปนี้

1. แนวปฏิบัติการใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล
2. การทำความสะอาดห้องแยกโรค/ห้องผู้ป่วยแยกโรค
3. การทำความสะอาดผ้าที่ใช้กับผู้ป่วย
4. การกำจัดมูลฝอยและล้างปูน้ำยา
5. การเคลื่อนย้ายผู้ป่วย
6. การทำความสะอาดห้องผู้ป่วย
7. การทำความสะอาดคราบพยาบาล

1. แนวปฏิบัติการใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment : PPE)

1.1. การใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล (Personal protective equipment) แนะนำให้บุคลากรทางการแพทย์ที่ต้องดูแลผู้ป่วยให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคลทั้ง 4 ชั้น คือ

- เสื้อคลุมแขนยาวรัดข้อมือ กรณีเสื้อคลุมทำจากผ้าสามารถใช้เสื้อ
- หน้ากากกรองอากาศ (surgical mask) หรือหน้ากากกรองอนุภาค เช่น N95, N100 ชั้นอยู่กับ อาการ และอาการแสดงของผู้ป่วย หรือหัดถอด/กิจกรรมการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วย
- แวนป้องกันตา หรือ กระจังกันใบหน้า
- ถุงมือ

ทั้งนี้อุปกรณ์ที่แนะนำให้ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้งเป็นมูลฝอยติดเชื้อ ได้แก่ ถุงมือและหน้ากากปิดปาก จมูก ชนิดต่าง ๆ ส่วนที่ใช้แล้วสามารถนำมาทำความสะอาดก่อนใช้ใหม่ ได้แก่ แวนป้องกันตา/กระจังหน้า เสื้อคลุม แขนยาวรัดข้อมือชนิดทำด้วยผ้า

สำหรับการดูแลผู้ป่วยหลายคนใน cohort ward ต้องเปลี่ยนถุงมือทึ้งเป็นมูลฝอยติดเชื้อ ล้างมือ และ สวนถุงมือคู่ ใหม่ก่อนจะไปดูแลผู้ป่วยอีกรายหนึ่ง ส่วนอุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคลชั้นอื่นพิจารณาตาม ความเหมาะสมของการปนเปื้อน หรือลักษณะการสัมผัสหรือการดูแลผู้ป่วย หรือลักษณะของการสัมผัส การดูแลผู้ป่วย เช่น มีการปนเปื้อนสารคัดหลังผู้ป่วย ควรเปลี่ยน PPE ใหม่ทั้งชุด

1.2. ข้อแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล (PPE) ดังนี้

1. ในกิจกรรมที่มีความเสี่ยงสูง ได้แก่ การช่วยพื้นที่พิเศษ การใส่/ถอดท่อช่วยหายใจ การดูดเสมหะ หรือ การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะปอดอักเสบ หรือมีอาการไอมาก ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล ดังนี้

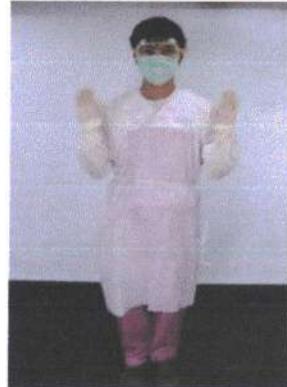
- 1) เสื้อคลุมกันน้ำแขนยาวรัดข้อมือ (Gown)
- 2) หน้ากากกรองอนุภาค เช่น N95 mask/N 100/P 100 หรือสูงกว่า

- 3) Goggle หรือ Face Shield
- 4) หมวดคลุมผ้า (ใช้ในการนี้ที่กิจกรรมนั้นก่อให้เกิดฝอยละอองขนาดเล็ก (aerosol) หรือผู้ป่วยมีอาการไอมาก)
- 5) ถุงมือ



2. กรณีที่ผู้ป่วยไม่ไอ ไม่เจ็บ หรือไม่ได้ทำหัดถกการที่จะก่อให้เกิดฝอยละอองขนาดเล็ก (aerosol generating procedures) ในการดูแลผู้ป่วยให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล ดังนี้

- 1) เสื้อคลุมกันน้ำแข็งเย็น (gown) กรณีใช้เสื้อคลุมที่ทำด้วยผ้าและผู้ป่วยมีอาการไอ จำมากๆ สามารถใส่เสื้อพลาสติกคลุมทับเสื้อการณ์ผ้าได้
- 2) Surgical mask หรือ N95 และ
- 3) ถุงมือ



กรณีผู้ป่วยไม่ใช่หมวดคลุม

บุคลากร	หน้ากาก	Goggle	Surgical Mask*	N95 หรือสูงกว่า*	ถุงมือ	เสื้อ ชุดown	รองเท้าบูท
1 แพทย์	+/-	+	+	+	+	+	-
2 พยาบาลในรอดส่งต่อ	+/-	+	+	+	+	+	-
3 เจ้าหน้าที่ดูแลห้องผู้ป่วย	+/-	+/-	+	+/-	+/-	+/-	-
4 เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	+/-	+	+	+	+	+	-
5 พยาบาลที่ดูแลผู้ป่วย	+/-	+	+	+	+	+	-
6 พนักงานเบล	-	-	+	+	+	+/-	-
7 พนักงานทำความสะอาดในห้อง	+/-	-	+	+	+	+	+
8 พนักงานขับรถ*	+/-	-	+	-	-	-	-
9 พนักงานซักผ้า	+/-	+/-	+	-	+	+	+
10 พนักงานเก็บมูลฝอย	+/-	-	+	-	+	+	+

หมายเหตุ * การเลือกสวมชนิดของหน้ากากอนามัย ให้พิจารณาตามคำแนะนำเรื่องการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย การทำความสะอาดและพยาบาล และการเฝ้าระวังการแพร่กระจายเชื้อในบุคลากร

การใช้เครื่องป้องกันร่างกายส่วนบุคคลในการดูแลผู้ป่วยโรค nCoV 2019 ระดับ 1

ระดับความเสี่ยงในการได้รับเชื้อ	ประเภทการดูแลผู้ป่วย	ตัวอย่างกิจกรรม	การสวมอุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคลเพียงพอตามลำดับการสวม
1. ความเสี่ยงน้อย	ดูแลผู้ป่วยในระยะห่างมากกว่า 1 เมตร หรือ - น้อยกว่า 1 เมตรแต่ไม่มีการสัมผัสผู้ป่วย/ สิ่งแวดล้อมที่ปนเปื้อนเชื้อ [*] และใช้ระยะเวลาสั้นมาก	- เจ้าหน้าที่ซักประวัติ คัดกรองโรคอุบัติใหม่ ด้วยคำถามสั้นๆ - เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยกันทึ่นที่ผู้ป่วยในระยะห่างมากกว่า 1 เมตร	<ul style="list-style-type: none"> ถุงมือและสบายน้ำกากอนามัย <p>หมายเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> ผู้ป่วย+ญาติให้สบายน้ำกากอนามัย หลีกเลี่ยงการสัมผัสหรือใกล้ชิด ผู้ป่วย 

ตารางแสดงระดับความเสี่ยงน้อยในการติดเชื้อกับการใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

፳፻፲፭ ዓ.ም. በ፳፻፲፭ ዓ.ም. ማስታወሻ እንደሆነ የሚከተሉት ደንብ መሠረት ተመርምሯል

Digitized by srujanika@gmail.com on 13/04/2019 NCOV 2019 斯里蘭卡

በኢትዮጵያ የሰውን ማዕከራዊ ቢሮና አገልግሎት የስነዬርድ ነጋግሽ አገልግሎት የስነዬርድ ነጋግሽ

การใช้เครื่องป้องกันร่างกายส่วนบุคคลในการดูแลผู้ป่วยโควิด-19 ระดับ 4

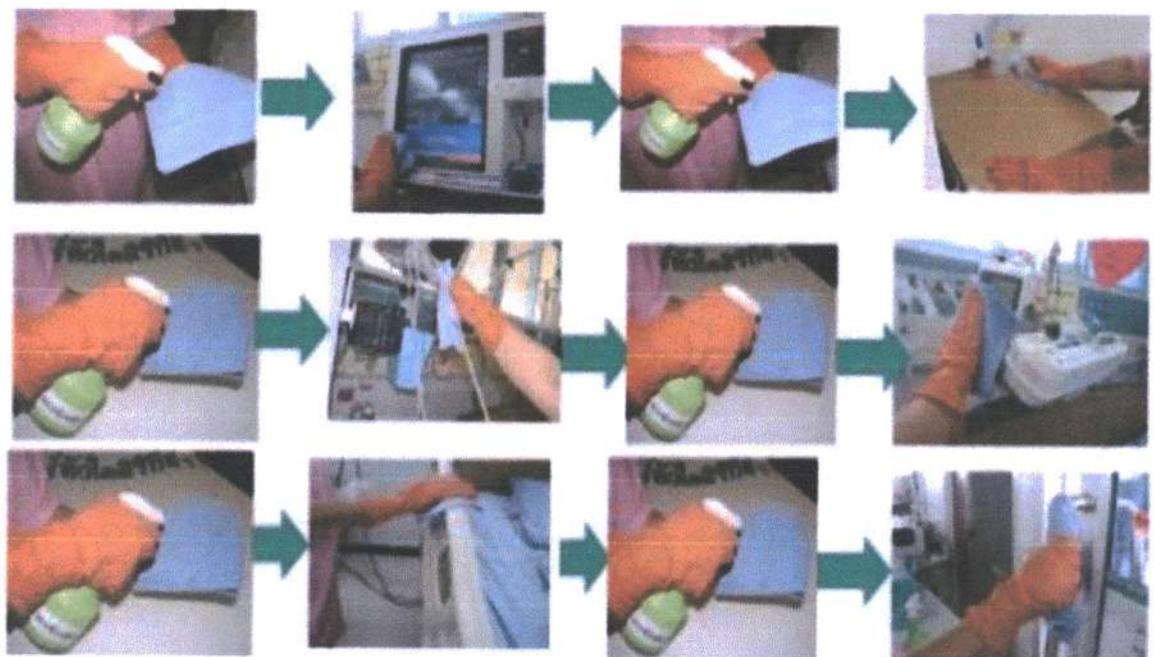
ระดับความเสี่ยง ในการได้รับเชื้อ	ตัวอย่างกิจกรรม	การสวมอุปกรณ์ป้องกันร่างกาย ส่วนบุคคลเรียงตามลำดับการสวม	
4. ความเสี่ยงสูงมาก	คุณผู้ป่วยในระยะห่างน้อยกว่า 1 เมตร และทำให้ต้องการที่เบิกประชดอย่างทางเดินหายใจขนาดเล็กขณะที่คุณผู้ป่วยยังชีวิต <ul style="list-style-type: none"> - Nasopharyngeal Wash - ให้อาหารช่วยหายใจ, CPR - ส่องกล้องหลอดลม - ผ่าเข้าสูตรคหบดี - พ่นยาขยายหลอดลม (nebulizer) 	<ul style="list-style-type: none"> - ถุงมือ - ถุงมุกอนามัยทุก (กรณีทำกิจกรรมที่มีไอมีสเปรย์ เช่น เศร้าจำนำน้ำ) - Cover all/เสื้อกันภัยน้ำ - หน้ากาก N95 - กระชังกันใบหน้า/แมวนป้องกันตา - หมวกคลุมผม - ถุงมือ Nitrite/ถุงมือพลาสติก/exam glove ขึ้นอยู่กับกิจกรรม 	 

ตารางแสดงระดับความเสี่ยงสูงมากในการติดเชื้อกับการใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

2. การทำความสะอาดห้องแยกโรค/ห้องผู้ป่วยแยกโรค

-ทำความสะอาดห้องเป็นประจำอย่างน้อยวันละ 1-2 ครั้ง ตามความจำเป็น โดยเน้นพื้นผิวนะรนาบ (horizontal Surface) โดยเฉพาะบริเวณใกล้ผู้ป่วย อุปกรณ์ที่ผู้ป่วยจับ碰อย ๆ ให้เช็ดทำความสะอาดด้วย 70 % Alcohol ห้องน้ำให้ใช้สารละลายน้ำยา漂白剂 500 ppm. ราดพื้นไว้ 30 นาที ระหว่างรอเวลาให้ไปทำความสะอาดห้องผู้ป่วย เก็บขยะและถุงพื้น หลังจากนั้นทำความสะอาดห้องน้ำตามปกติ ส่วนอุปกรณ์ของใช้ ต่างๆ ทำความสะอาดเสร็จแล้วให้แยกใช้เฉพาะห้องนั้นๆ ไม่ปะปนของใช้กับผู้ป่วยรายอื่น

วิธีปฏิบัติ



ภาพแสดงตัวอย่างการทำความสะอาดพื้นที่บริเวณคัดกรองผู้ป่วย

-หากมีเลือดหรือสารคัดหลังเบื้องตนให้เช็ดออกให้มากที่สุดด้วยกระดาษชำระแล้วใช้สารละลายโซเดียมไฮโปคลอไรต์ 5,000 ppm. รดทิ้งไว้ 15 นาที แล้วจึงเช็ดถูด้วยน้ำผึ้งสม盆ซักฟอกทำความสะอาด สะอาดตามปกติหลังจากเช็ดแห้งแล้วให้ใช้ 70% แอลกอฮอล์สเปรย์บริเวณที่เบื้องช้าอีกครั้ง



-การทำความสะอาดห้องเมื่อจำเป็นอย่างปัจจุบัน (Terminal cleaning)มากกว่าหรือเท่ากับ 12 ACH และใช้ตัวกรองชนิด ให้เริ่มทำความสะอาดหลัง จำเป็นอย่างปัจจุบันไปแล้ว 35นาที โดยขณะที่ทำความสะอาดยังคงเปิดระบบการทำงานของห้องไว้ตลอดเวลา ตั้งแต่จำเป็นอย่างปัจจุบัน ขณะทำความสะอาดและเปิดระบบห้องหลังทำความสะอาดเสร็จต่อไปอีก 35นาที จึงจะรับผู้ป่วยรายต่อไปได้

ขั้นตอนการทำความสะอาด

- นำอุปกรณ์ที่เตรียมไว้เข้าไปในห้องคนไข้
- ใช้น้ำผสมน้ำยาไฮโดรคลอรอไตร์ 5,000 ppm ที่เตรียมไว้ทราบด้วยน้ำทึบไว้ก่อนไปทำการรักษาอย่างอื่นเพื่อให้เวลาเนี้ยya (Contact time) ในการทำความสะอาดเชื้อ

- ทำการเก็บมูลฝอยในห้องผู้ป่วยโดยใช้เท้าเปิดฝาถังมูลฝอยและทำความสะอาดถุงมูลฝอยด้านนอกโดยใช้ 70% แอลกอฮอลล์สเปรย์ลงบนผ้า เช็ดปากถุงขั้นแรกก่อน (กรณีในห้องผู้ป่วยมีถัง มูลฝอย 3 ถัง) นำปากถุงขั้นที่สองมาผูกด้วยอุปกรณ์ผูกปากถุง และใช้ 70% แอลกอฮอลล์ สเปรย์รอบๆถุงมูลฝอย ก่อนนำไปใส่ในถังมูลฝอยเพื่อเตรียมให้พนักงานขนย้ายมูลฝอยนำไปจัดการตามมาตรฐานขยะติดเชื้อ

- นำน้ำสะอาดผสมสารละลายไฮโดรคลอรอไตร์ เข้มข้นขนาด 500 ppm สำหรับทำความสะอาด สะอาดบริเวณพื้นห้องผู้ป่วยทำความสะอาดพื้น และเริ่มน้ำทึบโดยรอบห้อง
- เมื่อทำการเก็บมูลฝอย เก็บผ้าเบื้อน ถูพื้นห้องเสร็จแล้ว จึงเข้าไปทำความสะอาดในห้องน้ำ
- เมื่อเสร็จภารกิจเรียบร้อยแล้วก่อนออกจากห้องใช้ 70% แอลกอฮอลล์สเปรย์บนผ้าเช็ดรอบถัง มูลฝอยล้อเลื่อนก่อนเช็ดออกจากห้องผู้ป่วย

- กำหนดเวลาในการขนย้ายมูลฝอยติดเชื้อ คนละรอบกับการขนย้ายมูลฝอยติดเชื้อปกติ เมื่อนำมูลฝอยติดเชื้อไปไว้ที่โรงพักขยะติดเชื้อ ให้เจ้าหน้าที่ผู้ทำการขนย้ายมูลฝอยถอดอุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคลที่บริเวณโรงพักมูลฝอยตามขั้นตอน อาบน้ำสาธารณะ และเปลี่ยนเสื้อผ้าใหม่ ก่อนปฏิบัติงานอีก

3.การทำความสะอาดผ้าที่ใช้กับผู้ป่วย

ข้อปฏิบัติสำหรับบุคลากรงานบริการผ้า

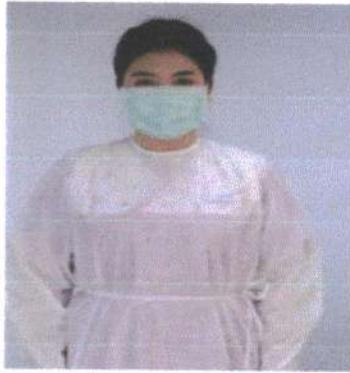
- ให้ถือปฏิบัติตามแนวทางการจัดการผ้าเบื้อน ในเรื่อง ผ้าเบื้อนติดเชื้อย่างเคร่งครัด ผ้าเบื�อนของผู้ป่วยให้บรรจุในถุงข้าวโพดที่สามารถส่งเข้าเครื่องซักผ้าโดยไม่ต้องแกะถุงออก โดยถุงชนิดนี้สามารถถลายน้ำได้ด้วยน้ำร้อนมากกว่า 65 องศาเซลเซียสขึ้นไป หากไม่สามารถใส่ผ้าในถุงแดง และบรรจุใส่ถังมีฝาปิด เช็ดทำความสะอาดด้วย 70% แอลกอฮอลล์ก่อนนำส่งให้งานบริการผ้า - ล้างมือทุกครั้งก่อน และหลังที่สัมผัสผู้ป่วย

- ขณะปฏิบัติงานสวมอุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล ได้แก่ เสื้อคลุมแขนยาวรัดข้อมือ หน้ากากกรองอนุภาค N 95 แวนป้องกันตา/กระจังกันใบหน้า ปิดทับด้วยผ้ากันเปื้อนพลาสติกอย่างหนา ถุงมือแม่บ้านยาวอย่างหนา และรองเท้าบูท

- หลังถอดถุงมือให้ล้างมือด้วย Alcohol hand rub แต่หากสัมผัสร้าคัดหลังของผู้ป่วยต้องล้างด้วยสบู่และน้ำก่อน เช็ดมือให้แห้ง แล้วจึงล้างด้วย Alcohol hand rub ช้าอีกครั้ง

การจัดการผ้าเบื�อน

- ผู้ช่วยเหลือคนไข้สวมอุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล ดังนี้ สวมรองเท้าบูท (กรณีมีสิ่งคัดหลังปนเปื้อนพื้นเป็นจำนวนมาก ใส่ Leg cover ก่อนใส่รองเท้าบูท) เสื้อคลุมกันน้ำแขนยาว หน้ากาก อนามัย (surgical mask) (กรณีผู้ป่วยมีหัดและการที่เกิดคลื่นของฝอย เช่น พ่นยา ดูดเสมหะ ใส่ท่อช่วยหายใจ ให้ใส่หน้ากากกรองอนุภาค เช่น N95, N100) แวนป้องกันตา/กระจังกันใบหน้า สวมถุงมือ 1-2 ชั้น



1. ถังสำหรับใส่ผ้าเปื้อนในใหม่ 1 ถัง

- ถุงพลาสติก จำนวน 2 ใบ (หากมีถุงที่ทำจากข้าวโพดที่ละลายในความร้อนไม่เกิดสิ่งตกค้าง จะใช้ ถุงเพียง 1 ใบ และสามารถใส่ถุงนี้ในเครื่องซักผ้าได้เลย)
- อุปกรณ์สำหรับรัดปากถุง จำนวน 2 อัน
- 70% แอลกอฮอลล์สเปรย์ สาหรับสเปรย์บนผ้าหน้าไปเช็ดรอบปากถุง
- ผ้าสะอาดสำหรับเช็ดรอบถังผ้าเปื้อน จำนวน 2 ผืน

2. วิธีการขยับผ้าเปื้อนติดเชื้อ

- นำอุปกรณ์ที่เตรียมไว้เข้าไปในห้องผู้ป่วย
- เปิดถังผ้าเปื้อนติดเชื้อ รัดปากถุงด้วยอุปกรณ์รัดปากถุง จากนั้นใช้ 70% แอลกอฮอลล์สเปรย์บนผ้าสะอาดเช็ดโดยรอบปากถุงพลาสติก ปิดฝาถังให้รอบถังผ้าเปื้อนด้วยเทป
- นำ 70% แอลกอฮอลล์สเปรย์บนผ้าฝันใหม่เช็ดรอบ ๆ ถังผ้าเปื้อนให้ทั่ว (ผ้าที่ใช้เช็ดเสร็จแล้ว ให้ทิ้งเป็นมูลฝอยติดเชื้อ)
- นำ 70% แอลกอฮอลล์สเปรย์ให้ทั่วถังผ้าก่อนนำออกจากห้องผู้ป่วย เชิญผ้าออกมานารีเวณห้อง aneroom เพื่อรอเจ้าหน้าที่แผนกซักฟอกมารับผ้า
 - จากนั้นถอดอุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล ตามขั้นตอนการถอด อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล
 - แผนกซักฟอกมารับผ้าเวลาโดยใส่อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคลดังนี้ เสื้อคลุมกันน้ำแข็งいやาน้ำกากอนามัย (surgical mask) แวนป้องกันตา/กระจังกันใบหน้า สามถุงมือ 1-2 ชั้น โดย ชั้นนอกสุดเป็นถุงมือยางหนา เนื่องจากกิจกรรมที่ทำต้องใช้แรง อาจทำให้ถุงมือเกิดรอยร้าวได้ (กรณีที่ได้รับแจ้งว่าผ้าเปื้อนผู้ป่วยมีปนเปื้อนสิ่งคัดหลังจำนวนมาก ให้ใส่น้ำยากรองอนุภาค เช่น N95, N100) เมื่อถึงตึกให้ใช้ 70% แอลกอฮอลล์สเปรย์รอบ ๆ ถังผ้าอีกครั้งก่อนการขยับผ้า ผ้าเปื้อนติดเชื้อ แล้วให้นำส่งโรงพยาบาลทันที
 - เมื่อมาถึงโรงพยาบาลให้นำถังผ้าไปซึ่งน้ำหนัก นำถังผ้าไปที่เครื่องซักผ้าแกะเทปที่หุ้มรอบถังออก เปิดถังและค่อย ๆ นำถุงผ้าเข้าเครื่องซักผ้า ซักผ้าตามมาตรฐานการซักผ้าติดเชื้อ
 - เจ้าหน้าที่ทำการขยับผ้า และนำผ้าเข้าเครื่องซักเสร็จแล้ว ให้อบผ้าเปลี่ยนเสื้อผ้าทันที
 - เสื้อผ้าผู้ป่วยที่เปื้อนเลือด อุจจาระ ปัสสาวะ อาเจียน และสารคัดหลัง ให้แช่น้ำยาไอกลัวโรต์ก่อนซัก เพราะมีโอกาสแพร่กระจายเชื้อสูง

หมายเหตุ

1. การใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายขึ้นอยู่กับโรคที่สงสัยผู้ป่วยติดเชื้อและขึ้นอยู่กับกิจกรรมการพยาบาล การเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายที่มากเกินไป จะทำให้มีโอกาสปนเปื้อนได้สูงในขณะที่ถอด อุปกรณ์เหล่านั้น และการเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายที่น้อยเกินไป จะไม่สามารถช่วยป้องกัน การติดเชื้อได้

2. อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล (PPE) ที่สามารถ กอลับมาใช้ใหม่ได้ ได้แก่ แว่นตา (Safety glass หรือ စွဲဗြောဂါ) กระชั้นกันใบหน้า (Face Shield) รองเท้าบูท โดยการทำความสะอาด แข็งด้วย โซเดียมไฮเปคโลอิร์ต เข้มข้น 500 ppm. นาน 30 นาทีหรือล้างด้วยน้ำผึ้ง detergent เช็ดให้แห้ง และเช็ดซ้ำตัวย 70% แล้ว ลอก

4. การกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

ขั้นตอนการปฏิบัติการจัดเก็บมูลฝอยติดเชื้อ งานบริการผ้า และการทำความสะอาดพื้นที่ในการให้บริการ เป็นการปฏิบัติเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อไปยังบุคลากร และสิ่งแวดล้อม

- มูลฝอยในห้องผู้ป่วยทั้งหมดให้ถือเป็นมูลฝอยติดเชื้อ พนักงานทำความสะอาดสามารถอุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคลดังนี้ สวมรองเท้าบูท (กรณีมีสิ่งคัดหลังปันเปื้อนพื้นเป็นๆ นานวนมาก ให้ใส่ Leg cover ก่อน ใส่รองเท้าบูท) เสื้อคลุมกันน้ำแขนยาวรัดข้อมือ หน้ากากอนามัย (surgical mask) (กรณีที่ผู้ป่วยมีหัตถการที่ เกิดละของฝอย เช่นพ่นยา คุกเสmen ฯลฯ ใส่-ถอนห่อช่วยหายใจ ให้ใส่หน้ากากกรองอนุภาค เช่น N95, N100) แล้ว ป้องกันตา/กระชั้นกันใบหน้า ถุงมือ 1-2 ชั้น โดยชั้นนอกสุดเป็นถุงมือแม่บ้านอย่างหนา

- จำกัดจำนวนบุคลากรในการเข้าห้องผู้ป่วย โดยเข้าไปปฏิบัติหน้าที่ในคราวเดียว เช่น การเข้าไป ทำความสะอาดห้องน้ำห้องพักผู้ป่วย การเก็บมูลฝอย โดยเตรียม

- ถังมูลฝอยติดเชื้อใบใหม่ที่ทำความสะอาดไว้แล้วสำหรับนำไปเปลี่ยนถังใส่มูลฝอยติดเชื้อภายในห้อง 1 ถัง ถุงแดงสำหรับใส่ในถังมูลฝอย 2 ใบ (ถุงขั้นในสุดให้พับปลายถุงไว้ข้างในถุงขั้นใน ถุงมูลฝอย สีแดงใบนอกให้พับปลายถุงไว้ข้างนอกถังมูลฝอย)

- ผ้าสะอาดสำหรับเช็ดถุงมูลฝอย 8 ผืน (สำหรับใช้ 70% แอลกอฮอล์ สเปรย์ใส่ผ้าและเช็ดรอบ ถุงมูลฝอย 3 ผืน และอีก 3 ผืนใช้ 70% แอลกอฮอล์สเปรย์ใส่ผ้าเช็ดรอบถังมูลฝอยในห้อง ผู้ป่วย อีก 1 ผืน เช็ดถังมูลฝอยในห้องน้ำอีก 1 ผืนเพื่อไว้สำหรับเช็ดบริเวณที่เห็นการปนเปื้อน)

- ถุงมูลฝอยสีแดงจำนวน 7 ถุง (ถุงมูลฝอยในห้องน้ำมี 1 ถัง ในห้องผู้ป่วยมี 2 ถัง ข้างเตียงผู้ป่วย 1 ถัง เสื้อชั้งภายนอกถุงได้เพียง 1 ชั้น)

- 70% แอลกอฮอล์สเปรย์ 1 ขวดเมื่อใช้เสร็จสามารถนำขวดออกมารีดห้องทำความสะอาดเพื่อนำกลับมาใช้งานใหม่ได้

- น้ำสะอาดผสมสารละลายโซเดียมไฮโดรคลอโรไรด์เข้มข้นขนาด 500 ppm สำหรับทำความสะอาดพื้นในห้องผู้ป่วย

- น้ำสะอาดสารละลายโซเดียมไฮโดรคลอโรไรด์ เข้มข้นขนาด 5,000 ppm สำหรับทำความสะอาดพื้นในห้องน้ำผู้ป่วย

- ภาชนะที่ไม่มีถูกพื้น ถังสำหรับใส่น้ำยาถูกพื้น เมื่อใช้งานเสร็จให้ล้างและคั่ว่าภายในห้อง

- ทำความสะอาดพื้นภายในห้องผู้ป่วยด้วย น้ำสะอาดสารละลายโซเดียมไฮโดรคลอโรไรด์เข้มข้นขนาด 500 ppm เช็ดถุงโดยรอบห้อง (หากมีสารคัดหลังปันเปื้อนสิ่งแวดล้อม เช่น อุจจาระ ปัสสาวะ อาเจียน ให้นำกระดาษชำระ/เศษผ้า ขอนหันหลาบฯ ฯ ขันวางให้สิ่งคัดหลังซึม เทราดบนกระดาษ/เศษผ้า ด้วยไฮโดรคลอโรไรด์ 5,000 ppm ทึบไว้ 10-15 นาที ก่อนเช็ดด้วยกระดาษชำระ/เศษผ้า ทึบกระดาษชำระ/เศษผ้า ในถุงมูลฝอยติดเชื้อ เช็ดเช็ดซ้ำ บริเวณนั้น้ำยาไฮโดรคลอโรไรด์ 5,000 ppm อีกครั้งหนึ่ง ผ้าที่ใช้เช็ดทำความสะอาดแล้วให้ทิ้งเป็นมูลฝอยติดเชื้อ เมื่อกำจัดสิ่งคัดหลังหมดแล้ว ให้ถอดถุงมือล้าง มือด้วยน้ำยาจากเชื้อหลาฯ ครั้ง ก่อนใส่ถุงมือคู่ใหม่

5. การเคลื่อนย้ายผู้ป่วย

การป้องกันการติดเชื้อและแพร่กระจายเชื้อระหว่างการส่งต่อผู้ป่วย พบว่าการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยอาจทำให้เกิดการแพร่กระจายเชื้อได้ จึงมีแนวทางปฏิบัติต่อไปนี้

บุคลากรประจำหน่วยส่งต่อ

- ♣ ติดต่อโรงพยาบาลปลายทางที่จะส่งต่อผู้ป่วยไปรับการรักษาต่อ พร้อมทั้งให้ข้อมูลรายละเอียดของผู้ป่วย

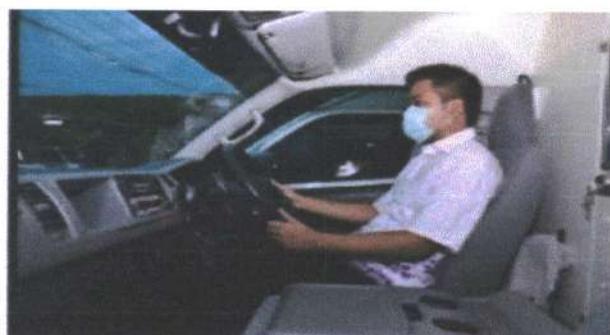
บุคลากรประจำรถพยาบาล

- ♣ จัดบุคลากรที่เดินทางไปกับผู้ป่วย ให้มีจำนวนน้อยที่สุดตามความเหมาะสม

- ♣ บุคลากรที่ต้องสัมผัสผู้ป่วยระหว่างเดินทาง ให้สวมเสื้อกาวน์แขนยาวกันน้ำ surgical mask/N95 /N 100 (กรณีที่ผู้ป่วยมีอาการ ไอ จาม มาก) ถุงมือ gloves พิจารณาตามลักษณะการสัมผัสกับผู้ป่วย

- ♣ หากห้องโดยสารกับที่นั่งของพนักงานเป็นแบบแยกส่วนกัน ให้พนักงานขับรถสวม surgical mask

- ♣ ในระหว่างการเดินทางหากร่างกายสัมผัสกับสารคัดหลังของผู้ป่วยให้ใช้กระดาษชำระเช็ดออกให้มากที่สุด และเช็ดบริเวณที่ป่นเปื้อนด้วย 70% แอลกอฮอล์ และล้างมือด้วย Alcohol hand rub ทุกครั้ง



ผู้ป่วยและญาติ

- ♣ ผู้ป่วยสวม surgical mask

- ♣ ญาติที่ติดตามไปในรถพยาบาลควรมีจำนวนน้อยที่สุด หากเป็นไปได้ควรให้มากับรถอีกคันที่ไม่ใช่รถโดยสาร และหากจำเป็นต้องมา รถพยาบาลคันเดียวกับผู้ป่วย ให้ล้างมือ และสวม surgical mask อย่างเคร่งครัด

พยาบาล/พนักงานขับรถ

- ♣ ในห้องโดยสารของผู้ป่วยควรมีระบบระบายอากาศเพื่อถ่ายเทอากาศ ที่มีการป่นเปื้อนเข้าออกสู่ภายนอกรถด้วยตัวดูดอากาศเหนือหลังคารถ



- ♣ มีอุปกรณ์ภายในโรงพยาบาลเท่าที่จำเป็นต้องใช้ ควรเลือกอุปกรณ์ที่ใช้ ครั้งเดียวทิ้ง สำหรับอุปกรณ์ที่ต้องใช้ซ้ำต้องทำความสะอาดหลังจาก ใช้แล้ว
- ♣ อุปกรณ์ที่ใช้แล้วทิ้ง ถือเป็นมูลฝอยติดเชื้อ ต้องทิ้งในถุงมูลฝอยติดเชื้อ มัดปากถุงให้แน่นแล้วนำไปทิ้งตามขั้นตอนของมูลฝอยติดเชื้อ
- ♣ วิธีการทำความสะอาดดังเอกสารข้อ 4.1
- ♣ เตรียมบุคลากรที่รับผู้ป่วยในมีจำนวนน้อยที่สุด เหมาะสมกับอาการ/อาการแสดงผู้ป่วยมากที่สุด และเตรียมอุปกรณ์จำเป็นที่จะต้องใช้กับ ผู้ป่วยให้พร้อม
- ♣ บุคลากรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับ อาการ/อาการแสดงของผู้ป่วย เช่น เสื้อคลุมกันน้ำแข็งเยาวรัค ช้อมือ N95 mask/N 100 แวนป้องกันตา/goggles หมวด ถุงมือ
- ♣ กำหนดสถานที่ที่จะรับผู้ป่วยและจัดเตรียมเส้นทางการเคลื่อนย้าย ผู้ป่วย การกำหนดเวลาในการแจ้งหรือคาดการณ์เวลาที่จะมาถึง เพื่อให้ผู้มีหน้าที่ได้เคลียร์เส้นทางการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย
- ♣ ยามรักษาความปลอดภัย กันเส้นทางการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย และกันผู้ที่ “ไม่เกี่ยวข้อง” ให้ออกนอกเส้นทางการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย

- พยาบาลประจำ ห้องตรวจคัดกรอง ♣ จัดตั้งจุดคัดกรองผู้ป่วย ในพื้นที่ส่วนหน้า และที่หน้าผู้ป่วยนอก เพื่อ ป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ
- ♣ จัดเจ้าหน้าที่ที่มีความเชี่ยวชาญ/ มีประสบการณ์/ มีทักษะ ในการคัด กรอง ผู้ป่วย
 - ♣ เมื่อคัดกรองผู้ป่วยพบว่ามีความเสี่ยง พยาบาลคนที่ 1 สวมอุปกรณ์ ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล ได้แก่ เสื้อคลุมกันน้ำแข็งเยาว หน้ากาก อนามัย/ N95 disposable gloves และน ผู้ป่วยไปยังพื้นที่คัดแยก ที่กำหนดบริเวณ ด้านหน้าที่ผู้ป่วยนอก
 - ♣ พยาบาลคนที่ 1 ฉีดประวัติของผู้ป่วย และนำบัตรประชาชนของผู้ป่วย ใส่ ของพลาสติก ใช้ 70% แอลกอฮอลล์ สเปรย์บริเวณช่องก่อนลงให้ ผู้ช่วยเหลือ คนนำไปเปลี่ยนเป็นบัตรตรวจโดยไม่ต้องเปิดของพลาสติก
 - ♣ เมื่อชักประวัติพบความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ พยาบาลคนที่ 1 ให้ สัญญาณแก่ พยาบาลคนที่ 2 ที่จะโทรรายงานหน่วยงานต่างๆ ดังนี้ 1) หัวหน้าพยาบาล นอกเวลาราชการแจ้งผู้ตรวจการพยาบาล 2) หอผู้ป่วยแยกโรค 3) พยาบาล ป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อ (ICN) 4) ยามรักษาความปลอดภัยเพื่อเคลียร์ เส้นทางการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย 5) พนักงานเร乖เปล และจัดให้มี Safety buddy ช่วยดูแลเมื่อเร乖เปล ใส่ชุดป้องกันร่างกาย

- ♣ พยาบาลคนที่ 1 พร้อมเวรเปล ทำการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปในสันทางที่กำหนด ส่งผู้ป่วยไปรับการตรวจยังจุดที่โรงพยาบาลกำหนด
- ♣ เมื่อพยาบาลคนที่ 1 ส่งอาการผู้ป่วยกับผู้อุปกรณ์แล้วให้ดู พนักงานเปลเช็ดทำความสะอาดพาหนะนำส่ง และถอด PPE ก่อน และถึงจะถอด PPE ของตนเอง

) เน้นย้ำเรื่องสุขลักษณะของมารยาทการโถจาม(Respiratory Etiquette) เช่น หากไอหรือจามควร ปิดปาก ผู้ป่วยควรสวมหน้ากากอนามัย และล้างมือบ่อยๆ

- 1) ประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ เช่น x-ray ห้องปฏิบัติการ ฯลฯ ตามแผนการรักษาของแพทย์
- 2) เมื่อสิ้นสุดการตรวจดูแลผู้ป่วย ถอดอุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล ได้แก่ disposable gloves, หมวกคลุมผม แวนป้องกันตา/กระจังกันใบหน้า การ์น์ หน้ากากปิดปาก-จมูก ตามล าดับและล้างมือ ทุกครั้งที่ถอดอุปกรณ์ป้องกันร่างกายแต่ละชนิด อุปกรณ์ป้องกันร่างกายชนิดใช้ครั้งเดียวให้ทิ้งในถังมูลฝอยติดเชื้อ



- 3) มีการรายงานตามแนวทางการรับผู้ป่วยโรคติดเชื้อตามที่โรงพยาบาลกำหนด เพื่อรายงานเข้าสู่ ระบบของโรงพยาบาล

กรณีรับผู้ป่วยไวรัสและที่โรงพยาบาล หลีกเลี่ยงการนำผู้ป่วยออกนอกห้อง ยกเว้นกรณีที่จำเป็น เท่านั้น โดยมีข้อปฏิบัติดังนี้

- แจ้งหน่วยงานปลายทางรับทราบ/แจ้งเจ้าหน้าที่ผู้เข้าผู้ป่วยรับทราบ กำหนดเวลาให้บริการผู้ป่วยให้ชัดเจน
- ให้ผู้ป่วยสวม Surgical mask ตลอดเวลา และน าส่งโดยรถนั่งหรือเปลนอน ห้ามมิให้ผู้ป่วยเดินเอง
- บุคลากรที่จะนำส่งผู้ป่วย ใส่อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล ได้แก่ เสื้อคลุมแขนยาวรัดข้อมือ หน้ากากอนามัย/N95 ถุงมือและอื่นๆตามความเหมาะสม
- เส้นทางที่จะพาผู้ป่วยไปต้องมีการวางแผนล่วงหน้า มีการประสานงานกับทีมสิ่งแวดล้อม เพื่อ จัดผู้รับผิดชอบ เคลียร์เส้นทางโดยไม่ผ่านบริเวณที่มีผู้คนหนาแน่น
- แจ้งบุคลากรที่รับผิดชอบปลายทางเพื่อเตรียมสถานที่และกันผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องออกและใส่อุปกรณ์ ป้องกันร่างกายส่วนบุคคลที่เหมาะสมรองรับผู้ป่วย

5. การทำความสะอาดห้องผู้ป่วย

- ♣ พนักงานทำความสะอาดรวมอุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล ดังนี้
- สวมรองเท้าบูท (กรณีมีสิ่งคัดหลังปันเปื้อนพื้นเป็นจำนวนมาก ใส่ Leg cover ก่อนใส่ รองเท้าบูท) เสื้อคลุมกันน้ำ แขนยาว หน้ากากอนามัย (surgical mask) (กรณีที่ผู้ป่วยมีหัตถการที่เกิดลงทะเบียนฟอย เช่น

พ่นยา ดูดเสมหะ ใส่ท่อช่วยหายใจ ให้ใส่ หน้ากากกรองอนุภาค เช่น N95, N100 แวนปีองกันตา กระจังกัน ในหน้า ถุงมือ 1-2 ชั้น โดยชั้นนอกสุดเป็นถุงมือยางอย่างหนา

♣ เตรียมอุปกรณ์ในการทำความสะอาดให้พร้อม ก่อนเข้าห้องผู้ป่วยเพื่อจำกัดการเข้าห้องผู้ป่วย โดยเข้าไป ปฏิบัติหน้าที่ในคราวเดียว เช่น การเข้าไปทำความสะอาด การเก็บมูลฝอย

6. การทำความสะอาดอุปกรณ์พยาบาล

♣ พนักงานขับรถใส่ชุดปีองกันร่างกายเพื่อทำความสะอาดรถ ดังนี้ ใส่เสื้อคลุมกันน้ำ แขนยาว สวมบุท (หากไม่มีบุทสามารถสวมรองเท้าที่สวมไปและใส่ Shoes cover ทับ) ใส่หน้ากากอนามัย (surgical mask) กรณี มีเลือด อุจจาระ อาเจียน สารคัดหลัง ปนเปื้อน ใส่ N95 Mask (ทำ Fit check ทุกครั้ง) ใส่วันตาปีองกันตา ใส่ ถุงมือ 1-2 ชั้น ให้ถุงมือปิดทับปลายแขนเสื้อ ถุงมือชั้นนอกเป็นถุงมือยางหนา (หากมีสิ่งคัดหลังปนเปื้อน จำนวน มากให้ใส่ face shield และสวม leg cover ภายในรองเท้าบุท)

ขั้นตอนการทำความสะอาดอุปกรณ์พยาบาล

- เปิดเครื่องปรับอากาศ เปิดประตูรถด้านข้าง และด้านท้ายรถ ขณะทำความสะอาด
- อุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ใช้แล้วทุกชนิด ให้ถือเป็นมูลฝอยติดเชื้อทั้งหมด ให้ทิ้งในถุงมูลฝอยติดเชื้อ มัดปากถุงให้แน่น ใส่ถุงขอน 2 ชั้น ใช้ขวดน้ำยา 70% แอลกอฮอล์ พ่นถุงด้านนอกโดยรอบ และนำไปส่งทำความสะอาดขั้นตอน การทิ้งมูลฝอยติดเชื้อ
 - ผ้าทุกชนิดที่ใช้กับผู้ป่วย ให้ใส่ในถุงมูลฝอยติดเชื้อ มัดปากถุง แล้วขอนทับด้วยถุงมูลฝอยติดเชื้ออีก 1 ชั้น และ มัดปากถุงให้แน่นอีกครั้ง นำส่งโรงพยาบาลเพื่อซักด้วยความร้อนตามมาตรฐานการซักผ้าติดเชื้อ
 - เปิด Cleaning kit สำหรับทำความสะอาด และผสมน้ำยาทำลายเชื้อตามที่ระบุในกล่อง ดังนี้
- หากมีสารคัดหลังปนเปื้อนสิ่งแวดล้อมภายนอก เช่น อุจจาระ ปัสสาวะ อาเจียน ให้ใส่ถุงมือ 1 – 2 ชั้น นำ กระดาษฯ วางขอนทับหลาย ๆ ชั้น วางให้สิ่งคัดหลังซึม และเช็ดกระดาษชำระออก ทิ้งกระดาษชำระในถุงมูล ฝอยติดเชื้อ เช็ดบริเวณนั้นด้วยน้ำผสมน้ำยา Disinfectant ที่ จัดเตรียมไว้อัตราส่วนตามที่กำหนดไว้ข้างหน้า (ผสม sodium hypochlorite 0.5% หรือ 5,000 ppm สำหรับราดพื้นผิวที่เปลือกเปลือก/สารคัดหลังของ ผู้ป่วย) เช็ดโดยใช้ผ้าชุบน้ำยา sodium hypochlorite 0.5% หรือ 5,000 ppm วางทับ ขอนบริเวณที่ปนเปื้อน ผ้าที่ใช้เช็ดทำความสะอาดแล้ว ให้ทิ้งเป็นมูลฝอยติดเชื้อ เมื่อกำจัดสิ่ง คัดหลังหมดแล้ว ให้ล้างมือด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อหลาย ๆ ครั้ง
- หากไม่มีการปนเปื้อนสิ่งคัดหลัง ให้เช็ดทำความสะอาดภายในรถด้วยน้ำผสมน้ำยา ในกลุ่ม Low Level Disinfectant ที่จัดเตรียมไว้อัตราส่วนตามที่กำหนด เช่น ใช้ sodium hypochlorite เท้มขั้น 0.05% หรือ 500 ppm สำหรับการเช็ดเพื่อทำความสะอาด เช่น สิ่งแวดล้อมรอบตัวผู้ป่วย เช็ดโดยใช้ผ้าอย่างน้อย 10-12 ผืน (ไม่ใช้ผ้า ผืนเดิน เช็ดและซักผ้าในถังน้ำยาทำความสะอาดเชื้อ) ผ้าที่ใช้เช็ดแล้วให้ทิ้งเป็นมูลฝอยติดเชื้อ – หลังเช็ดทำความสะอาด แล้ว ให้ปิดรถทั้งไว้ประมาณ 30 นาที เพื่อให้บริเวณที่ทำความสะอาด แห้ง มีการระบายอากาศที่ดี ป้องกันกลิ่น อับชื้น

หมายเหตุ: ชุดอุปกรณ์ทำความสะอาด (Cleaning kit) ประกอบด้วย

1. Virkon (5 กรัม) 2 ซอง
2. ขาดใส่น้ำสะอาด 1,000 ซีซี จำนวน 1 ขาด
3. ถังสำหรับผสมน้ำยา และกระดาษชำระ

4. การผสมน้ำยาทำความสะอาด

4.1 กรณีที่พื้นผิวภายในรถมีการปนเปื้อนสิ่งคัดหลังจำนวนมาก

- นำน้ำยาจากข้อ 1 จำนวน 1 ชง ผสมน้ำสะอาดข้อ 2 จำนวน 1 ขวด ใส่ในถังผสม ข้อ 3 ใช้ในกรณี เช่น ผู้ป่วยอาเจียน ถ่ายเหลว มีเลือดออกจำนวนมาก

4.2 กรณีที่พื้นผิวภายในรถไม่มีการปนเปื้อนสิ่งคัดหลัง

- นำน้ำยาจากข้อ 1 จำนวน 1 ชง ผสมน้ำสะอาดข้อ 2 จำนวน 10 ขวด ใส่ในถัง ข้อ 3 ใช้ในกรณีที่ผู้สูงสัย/ผู้ป่วยไม่มีอาการไอ 嘔 อาเจียน ถ่ายเหลว เสือคอกอก จำนวนมาก (น้ำยาและน้ำสะอาดเตรียมไว้ 2 ขุดเพื่อไม่พ่อทำความสะอาดหรือหาก ขณะเดินทาง)

5. ผ้าสำหรับเช็ดทำความสะอาดรถพยาบาล 10-12ผืน (ขนาดของผ้ากว้าง 10 นิ้ว ยาวประมาณ 10 นิ้ว)

- ผืนที่ 1 จุ่มน้ำยาในถังข้อ 3 เช็ดบริเวณที่จับเปิดประตูด้านหน้า ทึ้งผ้าในถุงมูลฝอย ติดเชื้อ
- ผืนที่ 2 จุ่มน้ำยาในถังข้อ 3 เช็ดที่นั่งของเจ้าหน้าที่ด้านศีรษะผู้ป่วยทึ้งผ้าในถุงมูลฝอยติดเชื้อ
- ผืนที่ 3 จุ่มน้ำยาในกระถังข้อ 3 เช็ดบริเวณที่นั่งของเจ้าหน้าที่ด้านที่ติดกับผู้ป่วย ทึ้งผ้าในถุงมูล ฝอยติดเชื้อ
- ผืนที่ 4 จุ่มน้ำยาในกระถังข้อ 3 เช็ดที่บริเวณที่วางเตียงผู้ป่วย ทึ้งผ้าในถุงมูลฝอยติดเชื้อ
- ผืนที่ 5 จุ่มน้ำยาในกระถังข้อ 3 เช็ดช้ำที่บริเวณวางแผนเตียงผู้ป่วย ทึ้งผ้าในถุงมูลฝอยติดเชื้อ
- ผืนที่ 6 จุ่มน้ำยาในถังข้อ 3 เช็ดอุปกรณ์ที่อยู่ใกล้บริเวณเตียงผู้ป่วย ทึ้งผ้าในถุงมูลฝอยติดเชื้อ
- ผืนที่ 7 จุ่มน้ำยาในถังข้อ 3 เช็ดบริเวณที่จับประตูด้านหลัง ทึ้งผ้าในถุงมูลฝอยติดเชื้อ
- ผืนที่ 8-11 จุ่มน้ำยาในถังข้อ 3 ที่ลําผืนเชิดรอบ ๆ รถด้านใน 4 ด้านผืนละด้าน ทึ้งผ้าในถุงมูลฝอยติดเชื้อ
- ผืนที่ 12 เพื่อไว้สำหรับเช็ดบริเวณที่เห็นการปนเปื้อนสิ่งคัดเจน

6. ถุงพลาสติกสีแดงจำนวน 4 ถุง สำหรับใส่ผ้าหลังการเช็ดทำความสะอาด/มูลฝอยติดเชื้อ

7. 70 % Alcohol สเปรย์ 1 ขวดสำหรับพ่นรอบๆ รถด้านในภายหลังการเช็ดทำความสะอาดแล้ว และ สำหรับพ่นถุงมูลฝอยติดเชื้อขั้นที่ 2 ที่ใส่หัวด้านนอก

ขั้นตอนการผสม sodium hypochlorite

-หากมีสารคัดหลังปนเปื้อนสิ่งแวดล้อมภายในรถ เช่น อุจจาระ ปัสสาวะ อาเจียน เลือด (ความเข้มข้น 5000 ppm)

*Virkon 1 ชง (5 กรัม) ผสมกับน้ำสะอาด 1 ลิตร

-หากไม่มีการปนเปื้อนสิ่งคัดหลัง (ความเข้มข้น 500 ppm)

*Virkon 1 ชง (5 กรัม) ผสมกับน้ำสะอาด 10 ลิตร

ภาคผนวกที่ 52 แนวทางการเก็บตัวอย่างผู้ป่วย PUI โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019
วิธีการเก็บตัวอย่างและอุปกรณ์

1. ทำสติ๊กเกอร์ Label

ทำ label 3 ชิ้น (ควรใช้ปากกาหมึกกันน้ำ)

ชิ้นที่ 1 ติดที่หลอด UTM

ชิ้นที่ 2 ติดที่ถุงซิปล็อก ชิ้นที่ 2

ชิ้นที่ 3 ติดบนกระปองที่ใส่ตัวอย่าง

ในการเขียน Label มีรายละเอียดดังนี้

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

ID CODE02A0203FS05.....
วันที่เก็บตัวอย่าง6 มีนาคม 2563

ชนิดตัวอย่าง ..Nasophatyngeal Swab และ Throat Swab

2. การเก็บสิ่งส่งตรวจ

อุปกรณ์

Transport Media: 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 ร่วมกับ Throat Swab รวมไว้ในหลอดเดียวกัน



Viral Transport Media (VTM)

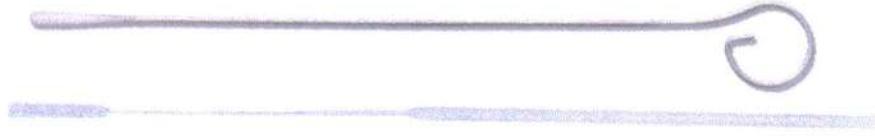


Universal Transport Media (UTM)

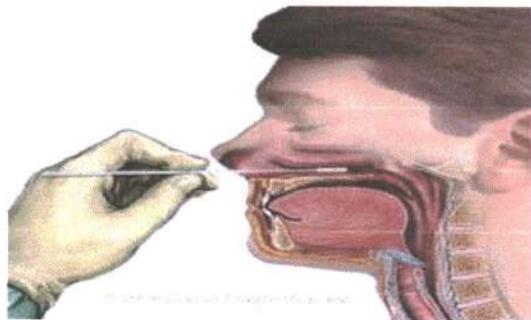
2.1 Nasopharyngeal Swab

อุปกรณ์

1. Dacron หรือ Rayon swab ที่ก้านทำด้วยลาวดหรือพลาสติกอ่อนและไม่เคลือบสาร calcium alginate
เนื่องจากอาจรบกวนการอ่านผล PCR



วิธีการเก็บ



ใช้ Dacron หรือ Rayon swab ที่ก้านทำด้วยลดหรือพลาสติกอ่อน ที่ไม่มี calcium alginate โดยสอด ลด ป้ายเข้าไปในโพรงจมูกอย่างช้าๆ ให้ทิศทางของลดปลายอ่อนตั้งฉากกับใบหน้า (ดังรูป) และชิดผนังแผ่น กลางของรูจมูก ไม่ใช่แนบกับทิศทางของรูจมูก เมื่อรู้สึกว่าไม้มี swab สัมผัสด้านหลังของบริเวณ Nasopharynges หมุนลด 5 วินาที แล้วจึงค่อยๆ เลื่อน swab ออกมาจุ่มลงในหลอด VTM/UTM หักปลาย swab และปิดฝ่า หลอดไว้ก่อนซ้ำคราว จากนั้นเตรียมเก็บตัวอย่าง Throat swab ต่อ

2.2 Throat Swab

อุปกรณ์

1.Rayon Tipped Swab ก้านพลาสติก

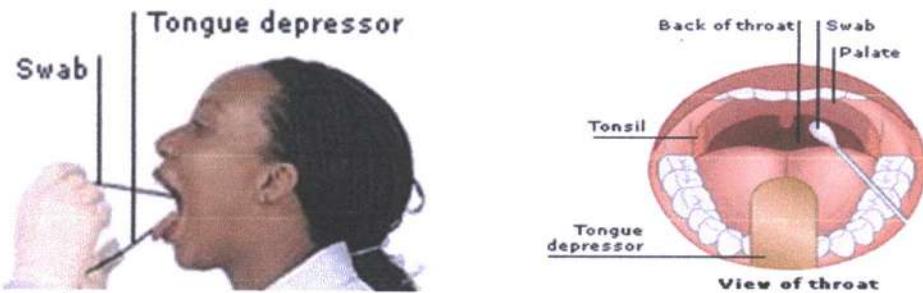


2.ไม้กดลิ้น



วิธีการเก็บ

ใช้มัคคลิ้นผู้ป่วย และใช้ swab ถูบริเวณสองข้างของ tonsil และ posterior pharynx แล้ว swab ในหลอด VTM/UTM (หลอดเดียวกับที่ใส่ตัวอย่าง Nasopharyngeal swab) แล้วหักปลายไม้ทิ้ง ปิดหลอดให้สนิท



3. กรณีเก็บตัวอย่างจาก Sputum

อุปกรณ์

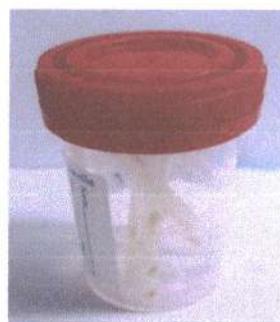
ภาชนะที่ผ่านการฆ่าเชื้อโรคมาแล้ว (Container sterilized)

วิธีการเก็บ

ให้ผู้ป่วยขอก หรือไอลิกๆ โดยการเก็บต้องปราศจากน้ำลาย เก็บในภาชนะที่ผ่านการฆ่าเชื้อโรคมาแล้ว



ปริมาณ: 2-3 ml



ตัดสาย suction ใช้ VTM/UTM

** หมายเหตุ หลังจากทำการ swab แล้ว ให้ตัด/หักไม้ swab ให้สั้นกว่าความยาวของหลอด UTM อย่างน้อย 2-3 ซม. จากนั้น จุ่มน Nasopharynges swab และ Throat swab ลงใน หลอด UTM เดียวกัน

การเก็บรักษาตัวอย่าง

อุปกรณ์

- แผ่น Parafilm

วิธีการเก็บ

1. นำหลอด VTM/UTM หรือกระปุก sterile ที่เก็บตัวอย่างแล้วพันด้วย Parafilm รอบๆ ตรึงรอยต่อของฝาปิดเพื่อป้องกันร้าวซึม

2. นำตัวอย่างแข็งตู้เย็น อุณหภูมิ 2-8 องศาเซลเซียสแล้วส่งตัวอย่างภายใน 72 ชั่วโมง กรณีที่ไม่สามารถส่งตรวจภายใน 72 ชั่วโมง ให้เก็บในตู้แข็ง -70 องศาเซลเซียส

การนำส่งตัวอย่าง

อุปกรณ์

- 1.ถุงซิปล็อก
- 2.กระป๋องพลาสติก
- 3.Ice Pack
- 4.กล่องโฟมเก็บความเย็น
- 5.เทปกาว



ขั้นตอนการ Pack

นำ Ice Pack ใส่ลงในกล่องโฟมจัดเรียงให้สามารถนำกระป๋องพลาสติกที่บรรจุด้วยอย่างลงไปได้วางกระป๋องแนวตั้งไม่เอียงกระป๋อง จากนั้นปิดฝากล่องโฟมให้สนิท และพันเทปกาวให้เรียบร้อยป้องกัน ฝากล่องโฟมเปิดออกระหว่างการขนส่ง ติดสัญลักษณ์ Biohazards ที่ฝากล่องให้เห็นชัดเจน

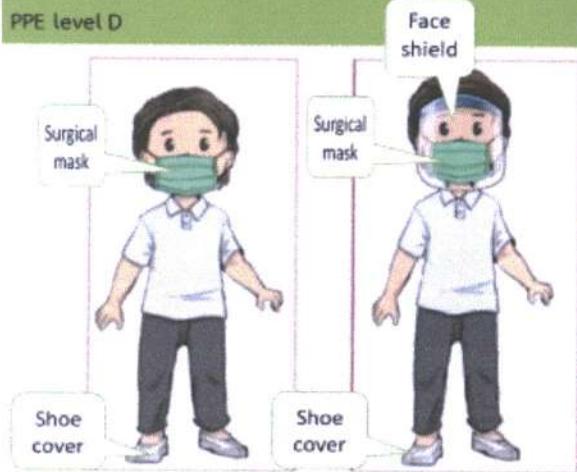


ภาคผนวกที่ 53 แนวทางการใส่ PPE คปสอ.ฟากท่า

การเลือกชุดอุปกรณ์ป้องกันการติดเชื้อและแพร่กระจายเชื้อโรค covid-19 คปสอ.ฟากท่า

ความเสี่ยงค่า คือ ดูแลผู้ป่วยในระยะมากกว่า 1 เมตร ในกรณี้อยกว่า 1 เมตรต้องใช้ระยะเวลาสั้นมาก (น้อยกว่า 5 นาที) ในสัมผัสผู้ป่วย/สัมภาระต้องที่ป่นเปื่อยเชื้อ

PPE level D



พยาบาลดังต่อไปนี้

พนักงานขับรถ

ทำ การดูแลรักษาคนไข้ที่ต้องการเดินทางกลับบ้าน
ด้วยตนเองหรือเดินทางกลับบ้านโดยไม่ต้องเดินทาง
ในระบบขนส่ง

พนักงานดูแลความ
ปลอดภัย

นำสิ่งส่งตรวจเชื้อผู้ป่วย PUI / Covid-19 ไปที่
ห้องปฏิบัติการหรือบ้านส่งไปรษณีย์โรงพยาบาล
อุตสาหกรรม

เจ้าหน้าที่ lab

นำสิ่งส่งตรวจเชื้อผู้ป่วย PUI / Covid-19 ไปที่
ห้องปฏิบัติการหรือบ้านส่งให้พนักงานขับรถ

การเลือกชุดอุปกรณ์ป้องกันการติดเชื้อและแพร่กระจายเชื้อโรค covid-19 คปสอ.ฟากท่า

ความเสี่ยงปานกลาง ดูแลผู้ป่วยในระยะห่างน้อยกว่า 1 เมตรและในมิติทางกายภาพ
ต้องดูแลอย่างติดต่อใกล้ชิดมากในตอนที่ดูแลผู้ป่วยและต้องเปลี่ยนเสื้อผ้าครั้งต่อไปไม่มาก

PPE level C

เมื่อกำหนดผู้ดูแลใน
สัมภาระต้องใส่:
- หมวกศุภลักษณะ
- หน้ากากอนามัย
- ถุงมือ 2 คู่



แพทย์

ทำหน้าที่ซักประวัติตรวจร่างกายโดย
ละเอียดเพื่อไม่ได้เก็บสิ่งส่งตรวจ

พยาบาล หรือ
บุคลากรทาง
การแพทย์ ที่รับ
มอบหมายดูแล
case PUI

ทำหน้าที่ซักประวัติตรวจร่างกายโดย
ละเอียด ทำหัวตัดการที่ไม่ทำให้เกิดช่องของ
ฝอย / เก็บสิ่งส่งตรวจอีกทีในไปใช้สิ่ง
ตรวจร่างกายทางเดินหายใจ

นักจับสีเทคนิค/
เจ้าหน้าที่เอกซเรย์

ทำหน้าที่ X-ray เดส PUI ในห้อง X-ray

การเลือกชุดอุปกรณ์ป้องกันการติดเชื้อและแพร่กระจายเชื้อโรค covid-19 คปสอ.พากทำ

ผู้คนเสี่ยงภัยจาก COVID-19 คือบุคลากรที่ต้องเข้าไปในโรงพยาบาลชั้น級 1 และบุคคลที่มีภาระหนักที่สุดของประเทศเดินทางไปในรอบที่สูงและผู้ป่วยและผู้รับเชื้อต้องมีการใส่หน้ากาก

PPE level C



พนักงานขั้นรถ	ที่ต้องทำความสะอาดหลังจากส่งผู้ป่วยเสร็จสิ้น
พนักงานเก็บขยะ	ที่ต้องเก็บขยะห้องแยก AIIR/ห้องแยกโรค
พนักงานทำความสะอาด	ที่ต้องทำความสะอาดห้องแยก AIIR/ห้องแยกโรค
พนักงานซักผ้า	ที่ต้องซักผ้าห้องแยก AIIR/ห้องแยกโรค
พนักงานเก็บ屁	ที่ต้องเก็บ屁ผู้ป่วย PU/PUI/ผู้ป่วยยืนยันแล้ว COVID-19

การเลือกชุดอุปกรณ์ป้องกันการติดเชื้อและแพร่กระจายเชื้อโรค covid-19 คปสอ.พากทำ

ผู้คนเสี่ยงภัยจาก COVID-19 คือบุคลากรที่ต้องเข้าไปในโรงพยาบาลชั้น級 1 และบุคคลที่ต้องเข้าไปในโรงพยาบาลชั้น級 2 ที่ต้องเข้าไปในห้องที่ต้องใส่หน้ากากอนามัย ดูแลผู้ป่วย COVID-19 แบบ passive procedures แบบ CPR / แบบ passive การแพทย์ การดูแลผู้ป่วยแบบ passive หรือแบบ semi active

PPE level B

-หน้ากากอนามัย
-Goggle
-N 95
-facsshield

Cover all
Leg cover



แพทย์/พยาบาล/ บุคลากรทาง การแพทย์	การทำ CPR / การใช้ห่อช่วย หายใจ/การพ่นยา/การเก็บตรวจ ระบบทางเดินหายใจ
ทันตแพทย์/ผู้ช่วย ทันตแพทย์	ให้บริการทันตกรรมผู้ป่วย
เจ้าหน้าที่ ห้องปฏิบัติการ	ที่ทำการทดสอบสิ่งส่งตรวจทาง ระบบทางเดินหายใจ

ภาคผนวกที่ 54 แนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Coronavirus Disease 2019: COVID-19)
แนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
(Coronavirus Disease 2019: COVID-19)

วัตถุประสงค์ของการเฝ้าระวัง

- เพื่อตรวจจับการระบาด สอบสาน และควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
- เพื่อติดตามสถานการณ์และลักษณะทางระบบวิทยาของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

นิยามผู้ป่วย (ณ วันที่ 1 พฤษภาคม 2563)

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

กรณีที่ 1 การเฝ้าระวังที่ด้านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ ผู้ที่มีอุณหภูมิร่างกายตั้งแต่ 37.3 องศาเซลเซียสขึ้นไป หรือ มีอาการของระบบทางเดินหายใจอย่างน้อยหนึ่งอาการ ดังต่อไปนี้ ไอ มีน้ำมูก เจ็บคอ ไม่ได้กิน หายใจเร็ว หายใจเหนื่อย หรือ หายใจลำบาก ร่วมกับ มีประวัติเดินทางไปปั้ง หรือ มาจากต่างประเทศ ผ่านช่องทางระหว่างประเทศใด ๆ ก็ตาม

กรณีที่ 2 การเฝ้าระวังในผู้สูงสัยติดเชื้อ/ผู้ป่วย

2.1 ผู้สูงสัยติดเชื้อที่มีอาการ หมายถึง ผู้ที่ประวัติว่ามีไข้ หรืออุณหภูมิร่างกายได้ตั้งแต่ 37.5 องศาเซลเซียสขึ้นไป และ/หรือมีอาการของระบบทางเดินหายใจอย่างน้อยหนึ่งอาการ ดังต่อไปนี้ ไอ มีน้ำมูก เจ็บคอ ไม่ได้กิน หายใจเร็ว หายใจเหนื่อย หรือหายใจลำบาก ร่วมกับ มีปัจจัยเสี่ยงอย่างน้อยหนึ่งข้อ ดังต่อไปนี้ ในช่วงเวลา 14 วันก่อนวันเริ่มป่วย

- เดินทางไปปั้ง หรือ มาจากหรืออยู่อาศัย ในพื้นที่เกิดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
- ประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับนักท่องเที่ยว สถานที่แยอัด หรือต้องติดต่อกับคนจำนวนมาก
- ไปในสถานที่ชุมชน หรือ สถานที่ที่มีการรวมกันของกลุ่มคน เช่น ตลาดนัด ห้างสรรพสินค้า สถานพยาบาล หรือ ขนส่งสาธารณะ
- สัมผัสกับผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

2.2 ผู้ป่วยโรคปอดอักเสบ ซึ่งแพทย์ผู้ตรวจรักษาสงสัยว่าเป็นโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

กรณีที่ 3 การเฝ้าระวังในบุคลากรด้านการแพทย์และสาธารณสุข

ผู้ที่ให้ประวัติว่ามีไข้ หรือ อุณหภูมิร่างกายตั้งแต่ 37.5 องศาเซลเซียสขึ้นไป หรือมีอาการของระบบทางเดินหายใจอย่างน้อยหนึ่งอาการ ดังต่อไปนี้ ไอ มีน้ำมูก เจ็บคอ ไม่ได้กิน หายใจเร็ว หายใจเหนื่อย หรือ หายใจลำบาก หรือ มีภาวะปอดอักเสบ ซึ่งแพทย์ผู้ตรวจรักษาสงสัยว่าเป็นโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือมีประวัติสัมผัสผู้ป่วย/ผู้สูงสัยว่าป่วยฯ

กรณีที่ 4 การป่วยเป็นกลุ่มก้อน

ผู้ரะวังผู้มีอาการติดเชื้อรูปแบบทางเดินหายใจเป็นกลุ่มก้อนที่มีความเชื่อมโยงทางระบบวิทยา (Cluster) ตั้งแต่ 5 รายขึ้นไป ในสถานที่เดียวกัน ในช่วงสัปดาห์เดียวกัน โดยที่ผลตรวจ rapid test หรือ PCR ต่อเชื้อไวรัส ให้ผลดีในกลุ่มจากทุกรายที่มีการส่งตรวจ

2. ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)

ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรคที่มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ทั้งวิธี PCR จากห้องปฏิบัติการตามที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ประกาศอย่างน้อย 1 แห่ง หรือด้วยวิธี Sequencing หรือเพาชเช็ค

การสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

ที่มีปฏิบัติการสอบสวนโรคดำเนินการสอบสวนโรคโดยใช้แบบฟอร์ม Novelcorona 2 (ภาคผนวก ก.) เกณฑ์การออกสอบสวนโรค และค้นหาติดตามผู้สัมผัส

หลักเกณฑ์นี้เป็นแนวทางในการสอบสวนโรค อาจพิจารณาปรับเปลี่ยนวิธีการสอบสวนให้เหมาะสมกับสถานการณ์ เช่น ในกรณีที่เป็นพื้นที่ซึ่งพบผู้ป่วยจำนวนมาก หรือมีการระบาดควบกว้างแล้ว อาจใช้วิธีการสอบสวนทางโทรศัพท์ การมอบหมายให้บุคลากรในพื้นที่เป็นผู้ดำเนินการ การรวมรวมเอกสารจากหน่วยบริการทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์

เกณฑ์การออกสอบสวนโรคกรณีผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) ทุกราย
เกณฑ์การค้นหาและติดตามผู้สัมผัส ทุกราย

เกณฑ์การยุติการสอบสวนผู้ป่วย

เมื่อผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยสุดท้ายว่าไม่ติดเชื้อ SARS-CoV-2 และจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล หรือกรณีที่ไม่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาลแล้วอาการหายเป็นปกติ

เกณฑ์การออกสอบสวนโรคกรณีเหตุการณ์ติดเชื้อรูปแบบทางเดินหายใจเป็นกลุ่มก้อน

เพื่อให้การเฝ้าระวังมีความไวสูงขึ้น สามารถจับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ที่อาจจะเกิดการติดต่อในพื้นที่ได้ จึงกำหนดให้ดำเนินการสอบสวนเมื่อพบกลุ่มก้อน (Cluster) ของผู้มีอาการติดเชื้อรูปแบบทางเดินหายใจ (Acute respiratory tract infection - ARI) โดยที่ผลตรวจ Rapid test หรือ PCR ต่อเชื้อไวรัส ให้ผลดีในกลุ่มจากทุกรายที่มีการส่งตรวจให้ผลลบ กลุ่มก้อน ARI ตั้งแต่ 5 รายขึ้นไป ที่ผลตรวจ Rapid test Flu A & B ให้ผลลบ

การสอบสวนโรคสำหรับผู้ที่เข้ามายามผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค

1. สัมภาษณ์ผู้ป่วยและญาติ และบทหวานเจาะระเบียนผู้ป่วย หากมีพิล์มเอกซเรย์ปอด ให้ถ่ายภาพพิล์มเอกซเรย์ด้วย ในการสอบสวนโรค ให้ผู้สอบสวนปฏิบัติตามหลักการป้องกันตนเอง ตามที่ระบุใน ภาคผนวก ข. นอกจากนี้ มีประเด็นสำคัญที่พึงดำเนินการ ดังนี้

- ในกรณีของผู้ที่เดินทางมาจากพื้นที่ระบาด ขอให้เพิ่มการซักประวัติการสัมผัสผู้ป่วย และการเข้าโรงพยาบาลในระหว่างที่อยู่ในพื้นที่ระบาด ด้วย

- ในกรณีของผู้ที่ไม่มีประวัติเดินทางมาจากพื้นที่ระบาด ให้เพิ่มการซักประวัติการไปโรงพยาบาล (หรือทำงานที่เกี่ยวข้องกับโรงพยาบาลหรือคลินิกที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจ) ในช่วง 14 วันก่อนป่วย

- สำนประวัติสัมผัสอื่น ๆ เช่น การคุกคักใกล้ชิดกับผู้ป่วยรายอื่น ๆ ให้นำรายอย่างละเอียด ตามวิธีการสอบสวนโรคทั่วไป (ได้แก่ ลักษณะของการมีกิจกรรมร่วมกับผู้ป่วย ระยะเวลาของการมีกิจกรรมร่วมกันในแต่ละครั้ง ความถี่ของการพบ/ ทำกิจกรรม ในช่วง 14 วันก่อนป่วย)

2. การเก็บตัวอย่างส่งตรวจ (ตามภาคผนวก ค.)

2.1. ในกรณีของผู้ป่วยที่มีอาการทางระบบทางเดินหายใจส่วนบน (URI) :

เก็บ Nasopharyngeal swab ใส่ใน VTM/UTM 3 ml หรือ Nasopharyngeal aspirate, Nasopharyngeal wash ใส่ในภาชนะเก็บตัวอย่างปลอดเชื้อไม่ต้องใส่ VTM/UTM ส่งตรวจ SARS-CoV-2 ด้วยวิธี PCR

2.2. ในกรณีของผู้ป่วยที่มีอาการทางระบบทางเดินหายใจส่วนล่าง (เช่น pneumonia, ARDS) ให้เก็บตัวอย่างในข้อ 2.1 และ

2.2.1. ในกรณีผู้ป่วยที่ไม่ได้ใส่ท่อช่วยหายใจ เก็บเสมหะใส่ในภาชนะเก็บตัวอย่างปลอดเชื้อ (Sterile container) (1) หรือ ใส่ใน VTM/UTM เพื่อตรวจ SARS-CoV-2 ด้วยวิธี PCR

2.2.2. ในกรณีผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ เก็บ Tracheal suction secretion ใส่ใน Sterile container (2-3 ml) หากไม่มี secretion ตัดปลายสาย suction ใส่ VTM/UTM เพื่อ ตรวจ SARS-CoV-2 ด้วยวิธี PCR

หมายเหตุ กรณีที่ผลการตรวจผู้ป่วยเป็นลบ แต่ผู้ป่วยอาการไม่ดีขึ้น อาจมีสาเหตุจากการเก็บตัวอย่างที่ไม่เหมาะสม หรือต้องยกเว้น ควรบทหวานวิธีเก็บและนำส่งตัวอย่าง แล้วเก็บตัวอย่างส่งตรวจซ้ำหลังจากเก็บตัวอย่างครั้งแรก 24 ชั่วโมง

สถานที่ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อยืนยันการติดเชื้อ SARS-CoV-2

- สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข (NIH) กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
- ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่เปิดให้บริการ
- ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพโรคอุบัติใหม่ สถาบันชาติไทย (TRC-EID)
- ห้องปฏิบัติการอื่น ๆ ที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ประจำ

(อ้างอิงประกาศสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ฉบับที่เป็นปัจจุบัน)
กรณีที่ไม่ใช่ห้องปฏิบัติการตามที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ประกาศ ให้ส่งตรวจยืนยันอีกครั้งจากห้องปฏิบัติการ
ตามที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ประกาศ

การแยกกักผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค

1. หากพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค

1.1 หากมีอาการที่จำเป็นต้องรักษาในโรงพยาบาล เช่น ปอดอักเสบ มีอาการเหนื่อย ให้ผู้ป่วยแยกกักและ
รักษาในสถานพยาบาล ตามแนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา ของกรมการแพทย์

1.2 หากไม่มีอาการหรือมีอาการเล็กน้อย ให้พิจารณาว่าผู้ป่วยสามารถแยกกักที่บ้านในขณะรอผลตรวจ
ทางห้องปฏิบัติการได้หรือไม่

1.2.1 ผู้ป่วยไม่สามารถแยกกักที่บ้านได้ ให้แยกกักที่สถานพยาบาล

1.2.2 ผู้ป่วยสามารถแยกกักที่บ้านได้ ให้แจ้งรายละเอียดอาการของโรค แนวทางปฏิบัติขณะแยกกักที่
บ้าน และการสังเกตอาการ โดยให้ผู้ป่วยลงชื่อรับทราบ

2. จัดเจ้าหน้าที่ออกดำเนินการสอบสวนและควบคุมการระบาดเบื้องต้น

2.1. กรณีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเป็นลบในครั้งแรก

2.1.1. ประเมินอาการผู้ป่วย หากอาการไม่ดีขึ้น แพทย์อาจพิจารณาส่งตัวอย่างตรวจซ้ำ

2.1.2. เมื่อแพทย์พิจารณาจำหน่ายผู้ป่วยแล้ว ขอให้ผู้ป่วยอยู่แต่ภายในที่พักอาศัยต่อจนครบ 14 วัน
(Home isolation) นับจากวันที่เดินทางออกจากพื้นที่เสี่ยงหรือสัมผัสผู้ป่วยยืนยันครั้งสุดท้าย และใส่หน้ากาก
อนามัยตลอดเวลา หากภายหลัง 14 วัน อาการดีขึ้น ให้ใช้ชีวิตตามปกติ หากอาการไม่ดีขึ้น หรือแย่ลงในระหว่างนี้
ให้รับแจ้งเจ้าหน้าที่ทันที

2.2. กรณีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเป็นบวก ให้รับผู้ป่วยเพื่อแยกกักในสถานพยาบาลทุกราย

3. สืบสุกการแยกกัก

3.1. กรณีผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค แต่มีผลตรวจเป็นลบตั้งแต่ครั้งแรก ให้มีการแยกกักอย่างน้อย 14
วันนับจากวันที่เดินทางออกจากพื้นที่เสี่ยงหรือสัมผัสผู้ป่วยยืนยันครั้งสุดท้ายหรือจนกว่าอาการจะหายจนเป็นปกติ

3.2. กรณีผู้ป่วยยืนยัน ให้ดำเนินการตามแนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา ของกรมการแพทย์

การค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม

การค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมประกอบด้วย 3 กิจกรรม ดังต่อไปนี้

1. การติดตามผู้สัมผัสใกล้ชิด (Close contact tracing)

2. การค้นหาผู้ป่วยเชิงรุก (Active case finding)

3. การค้นหาผู้ติดเชื้อในชุมชน (Asymptomatic infection finding)

การติดตามผู้สัมผัสใกล้ชิด (Close contact tracing)

หลักแนวคิด:

ผู้สัมผัส หมายถึง ผู้ที่มีกิจกรรมร่วมกับผู้ป่วยยืนยันหรือผู้ป่วยเข้าข่าย โดยแบ่งได้ 2 กลุ่ม

1. ผู้สัมผัสที่อาจเป็นแหล่งโรค ได้แก่ ผู้ที่สัมผัสผู้ป่วยในช่วง 14 วันก่อนเริ่มป่วย

2. ผู้สัมผัสที่อาจรับเชื้อจากผู้ป่วย ได้แก่ ผู้ที่สัมผัสผู้ป่วยนับแต่วันเริ่มป่วย (หรือก่อนมีอาการประมาณ 1-2 วัน)

ผู้สัมผัสใกล้ชิด ประกอบด้วย

- ผู้ที่อยู่ใกล้หรือมีการพูดคุยกับผู้ป่วยในระยะ 1 เมตร เป็นเวลานานกว่า 5 นาที หรือถูกใจจมรดจากผู้ป่วยโดยไม่มีการป้องกัน เช่น ไม่สวมหน้ากากอนามัย

- ผู้ที่อยู่ในบริเวณที่ปิด ไม่มีการถ่ายเทอากาศมากนัก ร่วมกับผู้ป่วย โดยอยู่ห่างจากผู้ป่วยไม่เกิน 1 เมตร เป็นเวลานานกว่า 15 นาที โดยไม่มีการป้องกัน เช่น ในรถปรับอากาศ หรือห้องปรับอากาศ

แบ่งออกเป็น

ผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูง

หมายถึง ผู้สัมผัสที่มีโอกาสสูงในการรับหรือแพร่เชื้อกับผู้ป่วยที่มีโอกาสสัมผัสสารคัดหลังจากทางเดินหายใจของผู้ป่วย โดยไม่ได้ใส่ Personal Protective Equipment (PPE) ตามมาตรฐาน

ผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงต่ำ

หมายถึง ผู้สัมผัสที่มีโอกาสต่ำในการรับหรือแพร่เชื้อกับผู้ป่วย ได้แก่ ผู้สัมผัสที่ไม่เข้าเกณฑ์ผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูง

การติดตามผู้สัมผัส (Contact tracing) – เมื่อพบผู้ป่วยยืนยัน จะติดตามเพื่อหาว่ามีผู้สัมผัสร่วมกันได้รับเชื้อแล้วเกิดโรคหรือไม่ ทั้งนี้มีกิจกรรมสำคัญดัง

1. หาข้อมูลจากผู้ป่วย บุคคล (เช่น ญาติ) และแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เช่น ข้อมูลการเดินทางฯ

2. หาตัวผู้สัมผัส – เพื่อแจ้งว่าเข้าอาจได้รับเชื้อ ช่วยให้เข้าถึงการวินิจฉัยและรักษา แนะนำการ Quarantine ทั้งนี้ ต้องระมัดระวังผลกระทบในลักษณะที่อาจเกิดการรังเกียจกีดกัน บางกรณีจะไม่แจ้งว่าผู้ป่วยเป็นโรค

การติดตามผู้สัมผัสถือเป็นหน้าที่ในการควบคุมโรค บางประเทศมีกฎหมายรองรับชัดเจน และดำเนินการโดยสอดคล้องกับหลักจริยธรรม ใน พrn.โรคติดต่อ พ.ศ. 2558 ระบุเรื่องการ Quarantine ผู้สัมผัสไว้เช่นกัน

Reverse contact tracing หรือ Source case investigation - เมื่อพบผู้ป่วยยืนยัน จะสอบถามเพื่อหาว่า ในช่วง 1 ระยะเวลาที่ยาวที่สุดก่อนป่วย ผู้ป่วยได้ไปสัมผัสใกล้ชิดกับบุคคลใดซึ่งอาจเป็นผู้ป่วยหรือไม่ โดยอาจเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยอยู่เดิม หรือเป็นผู้ที่ยังไม่เคยได้รับการวินิจฉัย ซึ่งควรส่งตรวจเพื่อวินิจฉัย

*หากเป็นผู้ติดเชื้อไม่มีอาการ ให้ถือวันที่เก็บสิ่งส่งตรวจเมื่อเป็นวันเริ่มป่วย

แนวทางการจัดกลุ่มผู้สัมผัสใกล้ชิดตามระดับความเสี่ยงต่อการรับเชื้อ

ผู้สัมผัสใกล้ชิดที่มีความเสี่ยงต่อการรับเชื้อสูง (High risk close contact)	ผู้สัมผัสใกล้ชิดที่มีความเสี่ยงต่อการรับเชื้อต่ำ (Low risk close contact)
ผู้สัมผัสใกล้ชิดในครัวเรือน	
1) สมาชิกในครอบครัว ญาติ และผู้ที่ดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในขณะที่มีอาการป่วย 2) ผู้ที่อยู่ในบ้านเดียวกับผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในขณะที่มีอาการป่วย	
ผู้สัมผัสใกล้ชิดในสถานพยาบาล	
1) บุคลากรทางการแพทย์ บุคลากรอื่น ๆ ในแผนกที่เกี่ยวข้อง หรือผู้มาเยี่ยมผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในขณะที่อยู่ในโรงพยาบาล โดยไม่ได้ใส่ Personal protective equipment (PPE) ตามมาตรฐาน 2) ผู้ป่วยรายอื่น ๆ (ป่วยด้วยโรคอื่น) ที่รับการรักษาในช่วงเวลาเดียวกัน และอยู่ในห้องเดียวกันหรือแผลเดียวกัน กับผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และผู้ที่มาเยี่ยมผู้ป่วยเหล่านั้นในขณะที่ผู้ป่วยยังไม่ได้รับการรักษาในห้องแยกโรค 3) เจ้าหน้าที่ทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสิ่งส่งตรวจจากผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยไม่ได้ใส่ PPE ตามมาตรฐาน	บุคลากรในโรงพยาบาล เจ้าหน้าที่ทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือผู้มาเยี่ยมผู้ป่วย ในขณะที่อยู่ในโรงพยาบาล โดยใส่ PPE ตามมาตรฐาน
ผู้สัมผัสใกล้ชิดในโรงเรียน/ที่ทำงาน และในชุมชน	
1) นักเรียนหรือผู้ร่วมงาน ได้แก่ กลุ่มเพื่อนที่พบปะกับผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในขณะมีอาการ และ มีประวัติอาสาสมัชสรสารคัดหลั่งจากทางเดินหายใจ หรือโคนไอ จาม จากผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 2) ผู้ที่อยู่ในชุมชนเดียวกันกับผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือในชุมชนอื่น ๆ และสัมผัสสารคัดหลั่งจากทางเดินหายใจ หรือโคนไอ จาม จากผู้ป่วย	1) ผู้ที่เรียน หรือทำงาน อยู่ในชั้น/ห้อง/แผนกเดียวกันกับผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในขณะที่มีอาการ ที่ไม่เข้าเกณฑ์ผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูง 2) ผู้ที่อยู่ในชุมชนเดียวกัน และพบปะผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในระยะห่างไม่เกิน 1 เมตร จากผู้ป่วยในขณะที่มีอาการ แต่ไม่เข้าเกณฑ์ผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูง

ผู้สัมผัสใกล้ชิดในyanพานะ	
<p>1) ในกรณีที่ผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เดินทางโดยเครื่องบินในขณะที่มีอาการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ที่ร่วมเดินทางโดยเครื่องบินกับผู้ป่วย ผู้โดยสารที่นั่งใกล้ผู้ป่วยในแถวเดียวกัน และในระยะ 2 แถวหน้าและ 2 แถวหลัง - พนักงานบริการบนเครื่องบินทุกรายในโซนเดียวกันกับที่ผู้ป่วยนั่ง - ผู้ที่ร่วมกลุ่มเดินทางเดียวกัน เช่น กลุ่มหัวรุ่นเดียวกัน 	<p>ผู้โดยสารทุกรายในyanพานะ กับผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่ไม่เข้าเกณฑ์ของผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูง</p> <p>หมายเหตุ ในกรณีของyanพานะขนาดใหญ่ เช่น รถไฟ รถหัวรุ่น 2 ชั้น เรือเฟอร์ ให้จำกัดเฉพาะผู้ที่อยู่ในตู้เดียวกันหรือในห้องโดยสารชั้นเดียวกัน</p>
<p>2) ในกรณีที่ผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เดินทางโดยyanพานะอื่น ๆ ในขณะที่มีอาการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ที่ร่วมเดินทางกับผู้ป่วย - ผู้โดยสาร หรือพนักงานที่สัมผัสสารคดหลังจากทางเดินหายใจ หรือโคนไอ จาม จากผู้ป่วย - ผู้โดยสารที่อยู่ในระยะห่างไม่เกิน 1 เมตรจากผู้ป่วย 	

การติดตามผู้สัมผัสใกล้ชิดตามระดับความเสี่ยง

เมื่อพบผู้ป่วยผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จะต้องมีการติดตามผู้สัมผัสใกล้ชิดเพื่อประเมินอาการและตรวจจับผู้ป่วยรายใหม่ให้ได้อย่างรวดเร็ว ทั้งนี้ การติดตามผู้สัมผัสมารยาถดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่

แนวทางการแยกผู้สัมผัสใกล้ชิดของผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

กลุ่มผู้สัมผัสใกล้ชิดที่มีความเสี่ยงสูง (ให้ทำตามแนวทางภาคผนวก จ. และใช้แบบฟอร์มตามภาคผนวก จ.)

กิจกรรม	PPE ขั้นต่ำ
คัดกรองใช้ด้วยเครื่องวัดอุณหภูมิ (Handheld thermometer) และอาการทางเดินหายใจ โดยดำเนินการดังต่อไปนี้	<ul style="list-style-type: none"> - N95 - Goggle

<p>1. หากมีอาการตามนิยามให้เข้าสู่กระบวนการ สอบสวนผู้ป่วย PUI*</p> <p>1.1 รับเข้ารักษาในห้องแยก หรือ ให้อยู่ในพื้นที่แยก กักข่าวครัว</p> <p>1.2 เก็บตัวอย่าง ตามแนวทางการตู้แลรักษาของ กรมการแพทย์</p> <p>* หมายเหตุ ให้เจ้าหน้าที่ใช้แนวทางการจัดการ ผู้ป่วย PUI โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019</p>	<p>Cover All (ชุดทมี)</p>
<p>2. หากไม่มีอาการตามนิยาม PUI</p> <p>2.1 แจ้งผู้สัมผัสใกล้ชิดที่มีความเสี่ยงสูง ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ผู้สัมผัสตัวได้ขาดต่อเนื่องทุกวัน เป็นระยะเวลา 14 วัน นับจากวันที่สัมผัสผู้ป่วยยืนยันวันสุดท้าย หาก พบว่ามีไข้และ/or แสดงอาการที่ต้องสังเคราะห์ฯ - แยกตัวเองอย่างเคร่งครัด ไม่ควรเดินทางออกจาก บ้าน/ที่พักโดยไม่จำเป็น โดยเฉพาะการเดินทางไปใน ที่สาธารณะ หรือแหล่งชุมชน (Home quarantine) - ให้ป้องกันตัวเองและผู้ใกล้ชิด โดยหมั่นล้างมือ อย่างสม่ำเสมอ และใช้น้ำยาหยอดมือ - ทีมสอบสวนโรคโทรศัพท์สอบถามอาการทุกวัน หรือติดตามผ่านแอปพลิเคชัน <p>2.2 เก็บสิ่งส่งตรวจ Nasopharyngeal swab ใส่ หลอด VTM 1 ตัวอย่าง โดยเก็บในวันที่ 5 เป็นต้น ไป นับจากวันที่สัมผัสผู้ป่วยยืนยันครั้งสุดท้าย ส่ง ตรวจ SARS-CoV-2 PCR ที่ห้องปฏิบัติการอ้างอิง หรือห้องปฏิบัติการที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ รับรอง</p>	<p>N95</p> <ul style="list-style-type: none"> - Goggle - การ์ดกันน้ำชนิดใช้แล้วทิ้ง - ถุงมือ

กลุ่มผู้สัมผัสใกล้ชิดที่มีความเสี่ยงต่อ

1. ให้ดำเนินชีวิตตามปกติ แต่หลีกเลี่ยงการเดินทางไปในที่ที่มีคนจำนวนมาก สังเกตอาการตนเอง (Self-monitoring) เป็นเวลา 14 วันนับจากวันที่สัมผัสผู้ป่วยยืนยันครั้งสุดท้าย
2. หากมีไข้หรืออาการของระบบทางเดินหายใจให้แจ้งเจ้าหน้าที่สาธารณสุขทันที เพื่อเก็บสิ่งส่งตรวจ
ติดตามอาการและวัดไข้ ตามแนวทางผู้สัมผัสใกล้ชิดที่มีความเสี่ยงสูง
การค้นหาผู้ป่วยเชิงรุก (Active case finding)

เมื่อพบผู้ป่วยยืนยันที่ไม่สามารถหาแหล่งโรคที่มาจากการติดเชื้อในชุมชนที่ใช้ชีวิตหรืออาศัยอยู่ ซึ่งในชุมชนนั้นอาจจะมีผู้ป่วยรายอื่น หรือมีการระบาดเกิดขึ้นอยู่ในพื้นที่ ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่จะต้องค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมภายในชุมชนนั้น ๆ เพื่อค้นหา และดำเนินการแยกผู้ป่วยโดยเร็ว โดยการค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมจะขยายวงให้ครอบคลุมชุมชนที่ผู้ป่วยใช้ชีวิตหรืออาศัยอยู่ โดยไม่จำกัดอยู่เพียงผู้ที่มาสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วย โดยขอบเขตการค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมจะกว้างเท่าใดนั้น ให้พิจารณาโดยใช้หลักที่ว่า จะค้นหาผู้ป่วยรายอื่น ๆ ซึ่งมีโอกาสไปสัมผัสกับแหล่งโรคเดียวกัน (Common exposure) กับผู้ป่วยยืนยัน เช่น หากมีนักเรียน ป.6 เป็นผู้ป่วยยืนยัน ในการค้นหาผู้สัมผัส มักจะจำกัดวงเพื่อนสนิท หรือเพื่อนในห้องเรียนเดียวกัน แต่หากเป็นการค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม จะต้องขยายวงการค้นหา เช่น ให้ครอบคลุมห้องเรียน เนื่องจากผู้ป่วยรายนั้นอาจได้รับเชื้อมาจากการใช้สาธารณูปโภคส่วนรวม เช่น ลิฟต์ โรงอาหาร โรงยิม ห้องสมุด ห้องคอมพิวเตอร์ ซึ่งอาจมีนักเรียนหรือบุคลากรคนอื่นที่ได้รับเชื้อจากบริเวณเดียวกันนี้ด้วย

การค้นหาผู้ป่วยเชิงรุกให้ดำเนินในประชากร 2 กลุ่ม ดังต่อไปนี้

1. กลุ่มผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) คือ ผู้ป่วยที่มีอุณหภูมิร่างกาย ตั้งแต่ 37.5 องศาเซลเซียสขึ้นไป หรือให้ประวัติว่ามีไข้ ร่วมกับมีอาการของระบบทางเดินหายใจอย่างน้อยหนึ่งอาการ ดังต่อไปนี้ ไอ มีน้ำมูก เจ็บคอ หอบเหนื่อย ไม่ได้กินข้าว ตั้งแต่ 14 วันก่อนวันเริ่มป่วยของผู้ป่วยยืนยันที่ได้รับการรายงานรายแรก (Index case) จนถึง 28 วันหลังจากพบผู้ป่วยยืนยันรายสุดท้าย
2. กลุ่มเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ได้แก่

- 2.1 กลุ่มผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงต่ำ (Low risk close contact) ของผู้ป่วยยืนยัน
- 2.2 กลุ่มที่อยู่ในสถานที่เดียวกันกับผู้ป่วย ได้แก่ ผู้ที่อาศัย/ทำงาน/เรียน หรือใช้ชีวิตประจำวัน อยู่ในชุมชน หรือในบริเวณเดียวกันกับผู้ป่วย เช่น แผนก/ชั้นที่ทำงาน โรงเรียน ที่พัก (ค่ายทหาร เรือนจำ) ตึกคอนโดยมิเนียม

แนวทางการค้นหาผู้ป่วยเชิงรุก

- 1) ผู้ป่วยที่ยังมีอาการ ณ วันสอบสวนโรค ให้ตรวจหาเชื้อ SARS-CoV-2 (ทำการเก็บตัวอย่างตามแนวทางเก็บตัวอย่างผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค; PUI) ส่วนผู้ป่วยที่ไม่มีอาการแล้วไม่จำเป็นต้องเก็บตัวอย่าง
- 2) ให้แยกกักผู้ป่วยที่ได้จากการค้นหาเชิงรุกทุกราย (ให้หยุดงาน/หยุดเรียน) อย่างน้อย 14 วัน นับจากวันเริ่มมีอาการ (หากเป็นผู้ติดเชื้อไม่มีอาการให้นับจากวันที่เก็บสิ่งส่งตรวจ) แม้ว่าอาการจะหายแล้วหรือมีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการเป็นลบ หากมีผู้ป่วยจำนวนมากอาจพิจารณาจัด Cohort ward ในโรงพยาบาล หรือกำหนดพื้นที่รองรับ เช่น โรงพยาบาลสนาม โดยรายงานผู้ว่าราชการจังหวัด และประสานงานกับหน่วยงานสนับสนุน เช่น ค่ายทหาร องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

3) ให้สถานที่ที่พับการระบาด งดกิจกรรมที่มีการชุมนุม รวมคน ประชุมหรือเคลื่อนย้ายคนจำนวนมาก จนถึง 28 วันหลังจากพบผู้ป่วยยืนยันรายสุดท้าย

4) ทำความสะอาดสถานที่ที่พับการระบาด หรือเกี่ยวข้องกับการระบาดตามคำแนะนำของกระทรวงสาธารณสุข

5) พิจารณาปิดสถานที่ตามความเหมาะสม หากมีการระบาดต่อเนื่องเกินกว่า 14 วัน นับจากวันที่พบผู้ป่วยยืนยันที่ได้รับการรายงานรายแรก (Index case)

6) ให้เฝ้าระวังไปข้างหน้าจนถึง 28 วันหลังจากพบผู้ป่วยยืนยันรายสุดท้าย ระหว่างนั้นหากมีผู้ป่วยเข้าได้ กับนิยามผู้ป่วยสงสัยให้เก็บตัวอย่างส่งตรวจหาเชื้อ SARS-CoV-2 ทุกราย

7) หากพบการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในกลุ่มก้อนผู้มีอาการติดเชื้อรอบบ้านเดิน หายใจ ให้ใช้แนวทางการตรวจจับและสอบสวนการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นกลุ่มก้อน (ภาคผนวก ช.)

การค้นหาผู้ติดเชื้อในชุมชน (Asymptomatic infection finding)

กรณีที่พบผู้ป่วยต่อเนื่องในระยะเวลาอย่างน้อย 28 วัน ที่มีสอบสวนโรคจะต้องดำเนินการค้นหาผู้ติดเชื้อ ไม่มีอาการ (Asymptomatic infection finding) ซึ่งอาจอยู่ในพื้นที่ (สถานที่/ชุมชน/หมู่บ้าน) โดยขนาดการค้นหาขึ้นอยู่กับความถี่ที่พบผู้ป่วย ความหนาแน่นของประชากร และสถานการณ์ของพื้นที่ ซึ่งจะต้องคำนึงถึง ประสิทธิภาพและประสิทธิผล ร่วมกับการใช้มาตรการเว้นระยะห่างทางสังคม (Social distancing) ในการควบคุมโรค

ลำดับในการค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม กรณีพบผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

กรณี (เรียงตามลำดับการค้นหา)	วิธีการ	การควบคุมโรค
1. พบผู้ป่วยรายแรกในพื้นที่ ทราบสาเหตุ หรือปัจจัยเสี่ยง ซัดเจนหาความเชื่อมโยงกับผู้ป่วย อื่นได้	สอบสวนโรค -ระบุกลุ่มผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูง ให้ครบถ้วน และตรวจหาเชื้อทุกราย -ระบุกลุ่มผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงต่ำ ให้ครบถ้วน และตรวจหาเชื้อเมื่อมีอาการ	-ผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูงทุกราย ต้องได้รับการกักกัน อย่างน้อย 14 วัน -ผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงต่ำทุกราย ต้องคุ้มไว้สังเกต อย่างน้อย 14 วัน
2. พบผู้ป่วยที่ระบุสาเหตุ หรือ ปัจจัยเสี่ยงได้ หรือไม่พบความเชื่อมโยงกับผู้ป่วยอื่น	ทำ Active case finding เพื่อค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม ดังนี้ - กำหนดนิยามตาม PUI โดย ค้นหาในกลุ่มผู้สงสัยป่วยฯ ก่อน หน้าที่ผู้ป่วยเริ่มป่วย แล้วทำการตรวจหาเชื้อ	-ผู้ป่วยสงสัย ต้องได้รับการกักกัน /แยกกักอย่างน้อย 14 วัน -ผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงต่ำทุกราย ต้องคุ้มไว้สังเกต อย่างน้อย 14 วัน - หมายมาตรการควบคุมในกลุ่มเสี่ยง

	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจหาเชื้อในกลุ่มผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงต่อ หรืออยู่ในสถานที่เดียวกัน 	
<p>3. พบรู้ป่วยในพื้นที่เดียวกันต่อเนื่อง เป็นระยะเวลา 28 วันขึ้นไป</p> <p>(ขึ้นอยู่กับความถี่ ความหนาแน่นของประชากร และสถานการณ์ของพื้นที่)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - หากติดตามผู้สัมผัสได้ครบถ้วน และ ทำ Active case finding รวมทั้งดำเนินการควบคุมโรคอย่างเต็มที่แล้ว ยังเกิดการระบาดต่อเนื่อง ให้ทำการค้นหาผู้ติดเชื้อในชุมชน (Asymptomatic infection finding)โดยกำหนดเป็นพื้นที่ เช่น หมู่บ้าน สถานที่ที่มีผู้ป่วยต่อเนื่อง โดยคำนึงถึง ประสิทธิภาพและประสิทธิผลด้วย 	<ul style="list-style-type: none"> - การเน้นย้ำให้มีการคุมไว้วังเกตกรณีเป็นผู้สังสัยติดเชื้อฯ อย่างน้อย 14 วัน - จัดทำมาตรการทางสังคมแบบเข้มข้น เช่น ปิดสถานที่ Social distancing

หมายเหตุ ในที่นี้จะไม่กล่าวถึง การค้นหาผู้ติดเชื้อในประชากรเพื่อรองรับมาตรการผ่อนปรน

การตรวจเพื่อเฝ้าระวังในกลุ่มประชากรเสี่ยง หรือสถานที่เสี่ยง

เป็นการเกิดโรคในกลุ่มเสี่ยงที่กำหนดโดย คณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัด ตามแนวปฏิบัติที่คณะกรรมการโรคติดต่อแห่งชาติ เห็นชอบ นิยาม

1. กลุ่มประชากรเสี่ยง หมายถึง กลุ่มคนที่อยู่ร่วมตัวกันจำนวนมาก หรือทำงานที่มีความเสี่ยงในการพบปะผู้คนจำนวนมาก ได้แก่

- กลุ่มแรงงานต่างด้าวในแคมป์ก่อสร้าง

- กลุ่มแรงงานที่อาศัยอยู่ในหอพักเดียวกันจำนวนมาก

- ผู้ต้องขังที่รับใหม่

- ผู้ต้องกักในศูนย์กักกันคนเข้าเมือง

- กลุ่มอาชีพเสี่ยง เช่น บุคลากรทางการแพทย์ พนักงานขับหรือพนักงานประจำรถสาธารณะ เจ้าหน้าที่ด่านตรวจคนเข้าเมือง แม่ค้า/พ่อค้า หรือพนักงานขายของในตลาด พนักงานไปรษณีย์ พนักงานส่งของ

2. สถานที่เสี่ยง หมายถึง สถานที่ที่มีคนมารวมตัวกันจำนวนมาก เช่น ชุมชนแออัด ตลาดนัด ศาสนสถาน สถานีขนส่งผู้โดยสาร

แนวทางในการคัดเลือกกลุ่มประชากรเสี่ยง หรือสถานที่เสี่ยงในการเฝ้าระวัง

1. พิจารณาจากสถานการณ์ของพื้นที่เป็นหลักเรียงลำดับ ดังนี้

1.1 เคยมีผู้ป่วยในกลุ่มคน หรือสถานที่ประเภทเดียวกัน

1.2 ไม่เคยมีผู้ป่วยในกลุ่มนี้ แต่มีกลุ่มประชากรตามนิยาม ให้พิจารณากลุ่มประชากรเสี่ยง และสถานที่เสี่ยงที่กำหนด และพิจารณาเพิ่มเติมตามสถานการณ์ที่เป็นจริงในพื้นที่

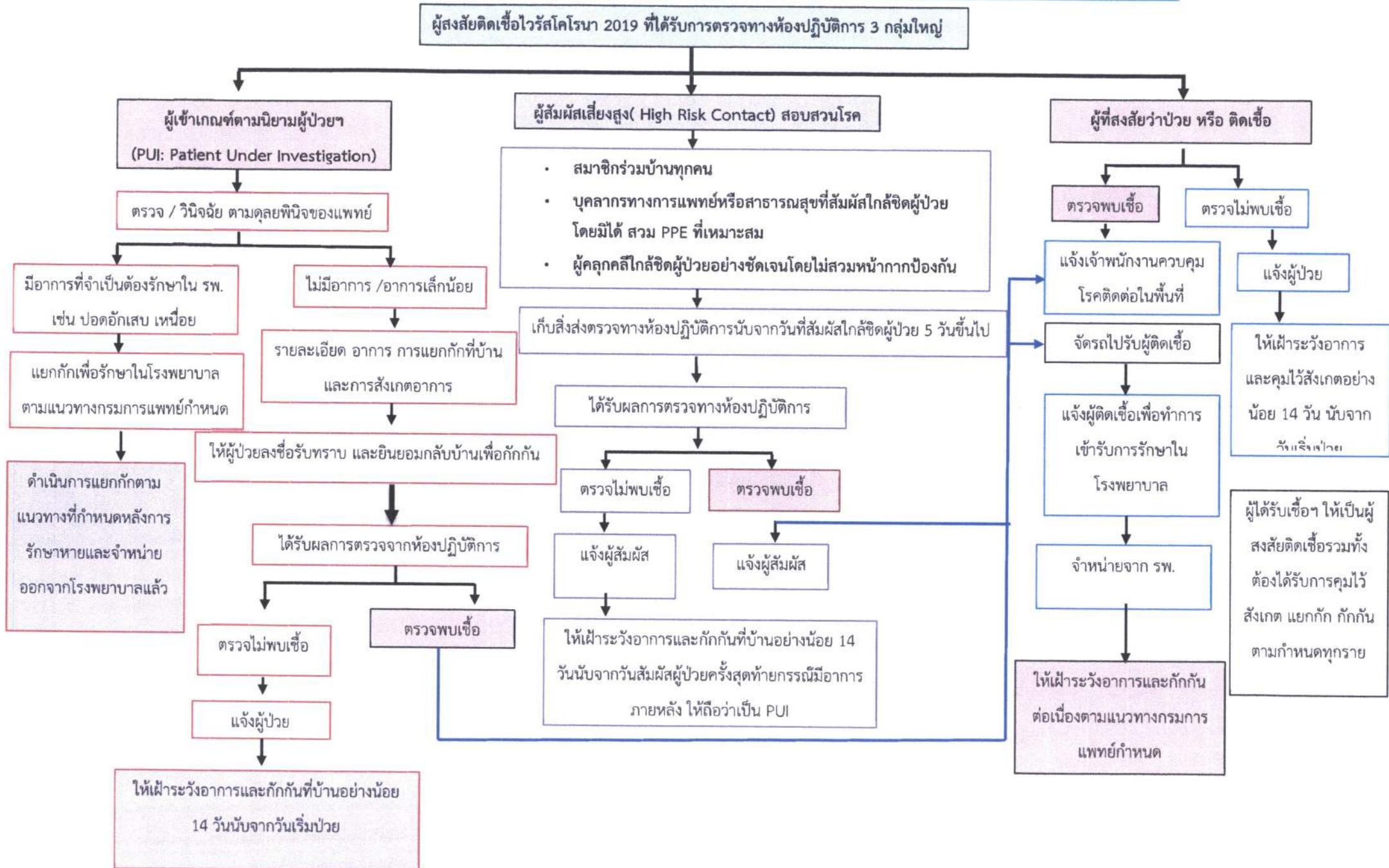
การกำหนดกลุ่มประชากรเสี่ยง และสถานที่เสี่ยงที่ต้องเฝ้าระวัง เรียงลำดับดังนี้

- 1) กลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ
 - 2) ผู้ต้องขังแรกรับ
 - 3) กลุ่มอาชีพที่พบปะผู้คนจำนวนมาก เช่น พนักงานขับหรือพนักงานประจำรถสาธารณะ พนักงานไปรษณีย์ และพนักงานส่งของ
 - 4) พิจารณากลุ่มอื่น ๆ ตามสถานการณ์ของพื้นที่ เช่น เจ้าหน้าที่ด่านตรวจคนเข้าเมือง แม่ค้า/พ่อค้าหรือพนักงานขายของในตลาด เจ้าหน้าที่ราชทัณฑ์ หัวหน้าคนงาน กลุ่มแรงงานที่มีการรวมกลุ่มกันในที่พักเดียวกันจำนวนมาก ชุมชนแออัด เช่น ชุมชนการเดชะ
2. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ในฐานะเลขานุการคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัด จัดทำข้อเสนอการเฝ้าระวังในกลุ่มประชากรเสี่ยงหรือสถานที่เสี่ยง เข้าพิจารณาในคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัด เพื่อวางแผนและจัดทำงบประมาณ
3. จัดทำแผนการดำเนินงาน การติดตามประเมินผล รวมทั้งแนวทางการป้องกันควบคุมโรคในกลุ่มดังกล่าว
4. ส่งสรุประยงานการประชุม และผลการดำเนินงานประจำสัปดาห์ มายังเลขานุการคณะกรรมการโรคติดต่อแห่งชาติ และผู้ตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข

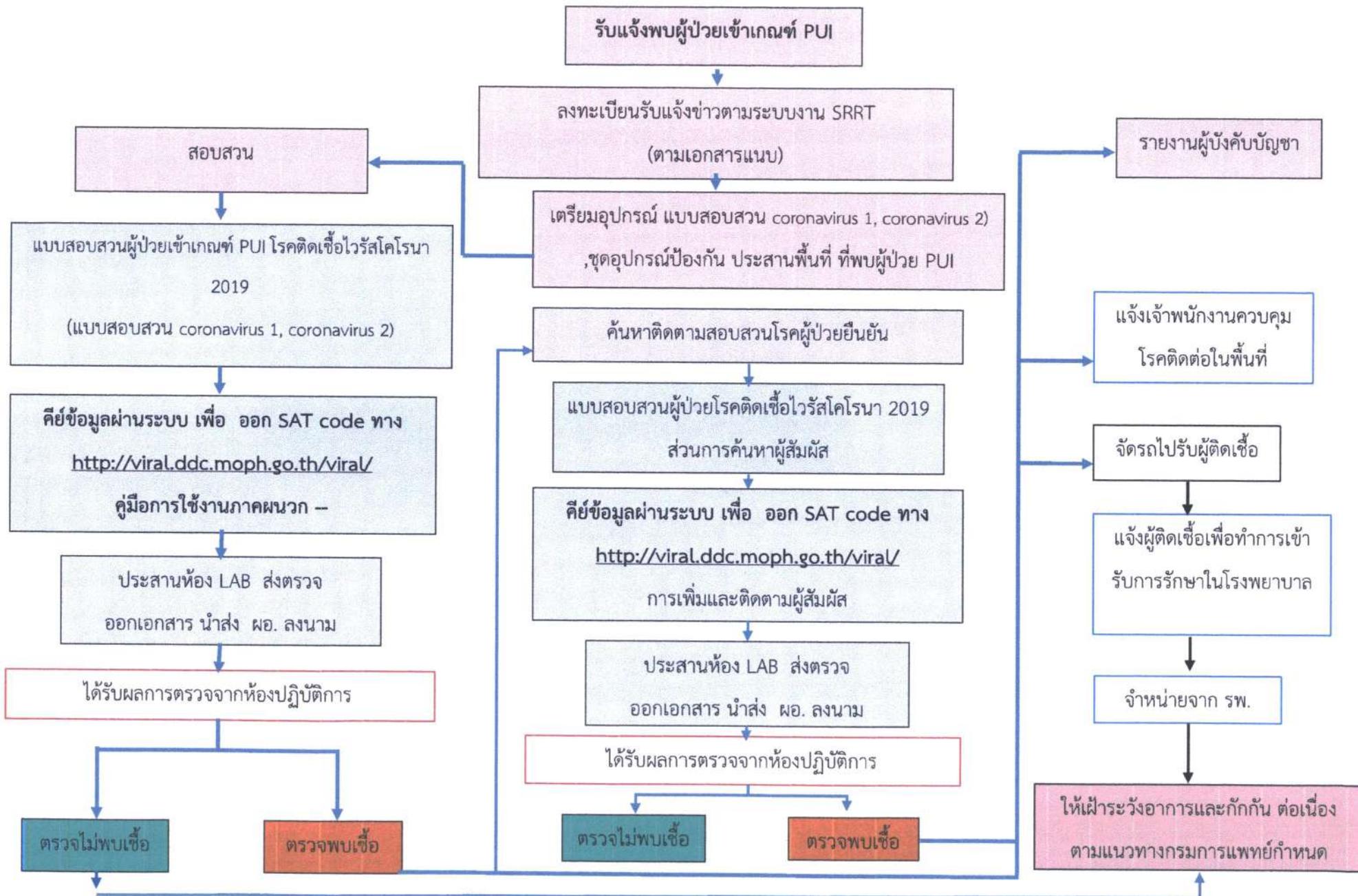
กรณีต้องการปรึกษา ติดต่อ

- เรื่อง การแจ้งผู้ป่วย PUI และการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วย PUI โทร. 061-663-9101 (SAT DDC)
- เรื่อง การสอบสวนโรค การติดตามผู้สัมผัส และ การส่งตัวอย่างผู้สัมผัส โทร. 061-663-9232 (OPS DDC)

การเฝ้าระวังสอดส่วน การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการดูแลรักษาสำหรับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019



ขั้นตอนการสอบสวน โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019



ลงทะเบียนรับแจ้งข่าวตามระบบเฝ้าระวังการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 19 (COVID-19)

อำเภอฟากท่า จังหวัดอุตรดิตถ์ ปี 2563

ภาคผนวก ก.
แบบสอบถามผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

แบบรายงานผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019

1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ - นามสกุล เหตุ ชาย หญิง อายุ ปี เดือน
 อาชีพ (ระบุลักษณะงานที่ทำและหากเป็นเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์หรือสาธารณสุขต้องระบุให้ชัดเจนว่าเป็นบุคลากรทางการแพทย์)
 สัญชาติ เชื้อชาติ
 ที่อยู่ที่เกิดตามเดิมในประเทศไทย บ้าน อพาร์ทเม้นท์ แขวงที่ หมู่ที่ บ้านที่ ซอย ถนน
 ตำบล อำเภอ จังหวัด
 โทรศัพท์บ้าน พื้นที่ทำงาน นิองกิ๊ก

2. ข้อมูลทางคลินิก

วันที่เริ่มป่วย (วัน/เดือน/ปี) วันที่เข้ารับการรักษาครั้งแรก (วัน/เดือน/ปี)
 ชื่อสถานพยาบาลที่เข้ารับการรักษาครั้งแรก จังหวัด
 ชื่อสถานพยาบาลที่เข้ารับการรักษาในปัจจุบัน จังหวัด
 อาการและอาการแสดงร่วมพยุงป่วย : อุณหภูมิร่างกายแรกรับ องศาเซลเซียส
 ไอ เจ็บคอ ปวดกล้ามเนื้อ มึนงง มีเสียงหาย หายใจลำบาก (dyspnea)
 ปวดศีรษะ ถ่ายเหลว อื่นๆ ระบุ ไม่เครื่องซ้ายหายใจ
 เอ็กซเรย์ปอด (ครั้งแรก) ไม่ได้ทำ ทำ เมื่อวันที่ ระบุผล
 CBC (ครั้งแรก) : วันที่ Hb mg% Hct % WBC
 Platelet count $\times 10^3$ N % L % Atyp lymph % Mono %
 ผลการตรวจ Influenza test (ถ้ามี) วิธีการตรวจ Negative / Positive Flu A Flu B
 ชนิดของด้วงอย่างที่ส่งตรวจ วันที่
 ประวัติผู้ป่วย Admit วันที่ การวินิจฉัยเบื้องต้น
 การให้ยาด้าน內รัส ไม่ให้ ให้ วันที่
 สถานะผู้ป่วย หาย ยังรักษาอยู่ เสียชีวิต ส่งตัวไป รพ. อื่นๆ ระบุ

3. ประวัติเสียชีวิต

- ช่วง 14 วันก่อนป่วยได้มีการสัมมติสักกับสัตว์ปีก ไม่ใช่ ใช่
- ช่วง 14 วันก่อนป่วยได้มีการสัมมติสักโดยตรงกับสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมเช่นฯ หรือไม่ระบุนิคสัตว์ ไม่ใช่ ใช่
- ช่วง 14 วันก่อนป่วยไปพักอาศัยที่ปีก/สัตว์ปีก/สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม/อาหารทะเล หรือไม่ระบุ ไม่ใช่ ใช่
- ช่วง 14 วันก่อนป่วยได้ต้องอยู่ที่เรือนแพเดินทางมาจากพื้นที่ที่มีการระบาด ระบุ ไม่ใช่ ใช่
 เดินทางเข้าประเทศไทยเมื่อวันที่ โดยสายการบิน เที่ยวบินที่ เลขที่นั่ง.....
- ช่วง 14 วันก่อนป่วยได้ถูกแสงหรือสัมผัสถูกกับผู้ป่วยอย่างการคล้ายใช้หัวตีไหงหรือปอดอักเสบ ไม่ใช่ ใช่
- ช่วง 14 วันก่อนป่วยได้เข้ารับการรักษาที่เรือนแพเมื่อวันที่เริ่มผู้ป่วยในโรงพยาบาลซึ่งประเทศไทยที่มีการระบาด ไม่ใช่ ใช่
- เป็นผู้ป่วยปอดอักเสบบุนเร่านหรือเสียชีวิตที่ทราบเหตุไม่ได้ ไม่ใช่ ใช่
- เป็นบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขหรือเจ้าหน้าที่ท่องปฏิบัติการ ไม่ใช่ ใช่
- เป็นผู้ป่วยปอดอักเสบเป็นกลุ่มก้อน ไม่ใช่ ใช่
- อื่นๆ ระบุ

ผู้รายงาน หน่วยงาน โทรศัพท์

հայություն

գաղտնաբառ

1. քերածին

զեռապնդական

ազգային (ՀՀ)

պատճենահանձնություն

առևտություն

ԱՐԱՐԱՏԻ ՇԱՏԱՐԱՐԱՆԻ ԽՈՏԲԱՆԱԳՐԻ ՀԱՅԼԻ ՀԱՅՆԱՎՈՒՄՆԵՐԻ 2019

ไปศึกษา โรงเรียน/มหาวิทยาลัย.....

ระยะเวลา.....

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

ไปเที่ยว

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

อื่นๆ โปรดระบุ

วันที่เดินทางมาถึงประเทศไทย..... สายการบิน..... เที่ยวบินที่..... เลขที่ปั๊.....

2.7 ท่านมีประวัติเข้ารับการรักษาหรือเยี่ยมผู้ป่วยในโรงพยาบาลอยู่ที่ประเทศไทยก่อนล่วงร่องไว้

ไม่มี มี ระบุวันที่เข้าโรงพยาบาล..... ชื่อโรงพยาบาล.....

2.8 ในช่วง 14 วันก่อนป่วย ท่านให้การดูแลหรือสืบสานกิจกรรมกับผู้ป่วยอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่/ ปอดอักเสบหรือไม่

ไม่มี มี ระบุความสัมพันธ์..... ชื่อ (หากสามารถระบุได้).....

2.9 ในช่วง 14 วันก่อนป่วย ท่านประวัติสัมผัสผู้ป่วยบ่อยครั้งเรื้อรังเรียกว่าพิษที่หายใจไม่ได้ ไม่ใช่ ใช่

2.10 ในช่วง 14 วันก่อนป่วย ท่านมีบุคคลใกล้ชิดป่วยอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ หรือมีการระบาดของปอดอักเสบในหมู่ชน

ไม่ใช่ ใช่ ระบุรายละเอียดของผู้ป่วยปอดอักเสบรายอื่น

ชื่อ-สกุล วันเริ่มป่วย.....

อาการ.....

การรับนิ่งด้วย..... โรงพยาบาลที่รับนิ่งด้วย.....

ความเกี่ยวข้องกับผู้ป่วยรายนี้.....

3. ข้อมูลการเจ็บป่วย

3.1 วันเริ่มไข้ทันที..... เดือน..... พ.ศ.....

3.2 สถานที่รักษา (ครั้งแรก)..... วันที่.....

เป็น ผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน สถานที่ Admit วันที่.....

3.3 ประวัติการเจ็บป่วยในอดีตหรือโรคประจำตัว ไม่มี มี (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ห้ามถ่าง)

โรคปอดเรื้อรัง เช่น COPD, chronic bronchitis, chronic bronchiectasis, BPD หรือหอบ (asthma) ที่กำลังรักษา

โรคหัวใจ เช่น หัวใจพิการแต่กำเนิด, โรคห้องเลือดหัวใจ หรือ congestive heart failure

โรคตับเรื้อรัง เช่น ตับแข็ง (cirrhosis) โรคตับ, ไข้วย

เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ภูมิคุ้มกันบกพร่อง โลหิตจาง (สาลีสีน้ำเงิน, sickle cell anemia)

ติดเชื้อทางเดินหายใจ เช่น ต้อกระดอง ตาอุตุกรอน..... สีป่าหนาน

อ้วน ล้าวสูง..... เทคนิคเมตร น้ำหนัก..... กิโลกรัม (BMI =)

น้ำเสียงที่กำลังรักษา ระบุประเภท อื่นๆ

ประวัติการสูบบุหรี่ ไม่สูบ สูบ บุหรี่ บุหรี่บุหรี่ ปริมาณ..... น้ำมัน/ซอง ต่อ วัน/สัปดาห์

หยุดสูบ สูบมานาน.....

ประวัติการคืนสุรา ไม่ดื่ม ดื่ม บ้างครั้ง บังคับ ปริมาณ ต่อ วัน/สัปดาห์

หลักดื่ม คืนมานาน.....

3.4 ประวัติการได้รับวัคซีนไข้หวัดใหญ่ ไม่เคยได้รับ เมย์ได้รับ ครั้งส่าสุดเมื่อ

3.5 อาการสำคัญที่ทำให้มาโรงพยาบาล

3.6 อาการผู้ป่วยตั้งแต่วันเริ่มป่วยจนถึงวันสอบสวน

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																
ต้อเหลว																

อาการอื่น ๆ ระบุ (เลือก)

ไข้ห้องช่ายแพทย์ ไม่ไข้ ไข้ ระบุวันที่

การรักษา ได้รับยาด้านในรัก ไม่ได้รับ ได้รับ ระบุวันที่

ขนาดที่ได้รับ วันที่รับยา วันที่พักยา

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): ระบุเชื้อพอก孬อน.....
 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. การเก็บตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ไม่เก็บ เก็บ ระบุตัวอย่างที่เก็บ
- Nasopharyngeal swab + Throat swab/ Oropharyngeal swab ใน UTM วันที่เก็บ.....
 - Nasopharyngeal aspirate ในกรณีเก็บตัวอย่างปอดเฉื้อง วันที่เก็บ.....
 - Nasopharyngeal wash ในกรณีเก็บตัวอย่างปอดเฉื้อง วันที่เก็บ.....
 - เสมะในกรณีเก็บตัวอย่างปอดเฉื้อง วันที่เก็บ.....
 - Tracheal suction วันที่เก็บ.....
 - ตัวอย่าง clotted blood ครั้งที่ 1 วันที่เก็บ..... ครั้งที่ 2 วันที่เก็บ.....

ผลการตรวจ RP33

ชนิดตัวอย่าง วันที่เก็บ สถานที่ส่งตรวจ

ผลการตรวจ

ผลการตรวจ Coronavirus 2019 PCR

1.ชนิดตัวอย่าง วันที่เก็บ สถานที่ส่งตรวจ

ผลการตรวจ

2.ชนิดตัวอย่าง วันที่เก็บ สถานที่ส่งตรวจ

ผลการตรวจ

ผลการตรวจ Novel Coronavirus 2019 PCR

1.ชนิดตัวอย่าง วันที่เก็บ สถานที่ส่งตรวจ

ผลการตรวจ

2. ชนิดด้วอย่าง..... วันที่เก็บ..... สถานที่ส่งตรวจ.....

ผลการตรวจ

ผลการตรวจพ่อ娘ปฏิบัติการยืนฯ ระบุ.....

ชนิดด้วอย่าง..... วันที่เก็บ..... สถานที่ส่งตรวจ.....

ผลการตรวจ

6. การวินิจฉัยเบื้องต้น.....

การวินิจฉัยครั้งสุดท้าย.....

7. กรณีผู้ป่วยเดินทางได้ทำการฝ่าฝืนก็พหุหรือไม่ ไม่ได้ ทำ ผล.....

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

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

ส่งรายงานสอบสวนให้กับสำนักงานป้องกันควบคุมโรคตี..... /ตาม..... เมื่อวันที่.....

ส่งรายงานสอบสวนให้กับทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค กรมควบคุมโรค เมื่อวันที่.....

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

๖. ภาคตากลางและภาคใต้ (รวมทั้งจังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดเชียงราย รวมทั้งจังหวัดภูเก็ตและจังหวัดสงขลาเป็นภาคใต้และจังหวัดแม่ฮ่องสอนและจังหวัดเชียงรายเป็นภาคกลาง)

ส่วนที่ 2 การติดตามถักข่ายของการผู้ป่วยหลังการสอนสร้ง

อาการและ อาการแสดง	วันแรก		วันที่เหลือของน้ำหน่วงทาง											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
วัน (Temp °C)	ก	น	อ	น	อ	ก	น	อ	ก	น	อ	ก	น	อ
เจ็บ														
เจ็บคอ														
มีไข้														
มีลมหายใจ														
หายใจลำบาก														
เหนื่อยหอบ														
ปวดกล้ามเนื้อ														
ปวดศีรษะ														
ไอแห้ง														
อุณหภูมิร่างกายสูง														
อุณหภูมิร่างกายต่ำ														
ช็อกรูปตุต														
Oxygen sat														

ชื่อผู้รับการดูแล _____ หมู่บ้าน _____ โทร. _____

1. ข้อมูลทั่วไป
- เลขบัตรประชาชน/passport.....
 ชื่อ - นามสกุล..... เพศ ชาย หญิง อายุ ปี .. เดือน สัญชาติ
 อาชีพ (ระบุถ้ามีอาชีพที่ทำอย่างเดียว เช่น บุคลากรทางการแพทย์ เจ้าหน้าที่ที่เก็บข้อมูลนักท่องเที่ยว)
 สถานที่ทำงาน/ สถานศึกษา..... เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้.....
 เนื้อที่มากที่สุดที่ใช้ลงแอปพลิเคชัน “หมอนอน”
 ที่อยู่ของประเทศไทย บ้าน อื่น ๆ ระบุ
 เลขที่ หมู่ที่ หมู่บ้าน ซอย ถนน
 ตำบล อำเภอ จังหวัด
 โรคประจำตัว..... การสูบบุหรี่ ไม่เคยสูบ บังคับ เคยสูบแต่เลิกแล้ว

2. ข้อมูลทางคลินิก

วันที่เริ่มป่วย (วัน/เดือน/ปี) วันที่เข้ารับการรักษาครั้งแรก (วัน/เดือน/ปี)
 ชื่อสถานพยาบาลที่เข้ารับการรักษาครั้งแรก จังหวัด
 ชื่อสถานพยาบาลที่เข้ารับการรักษาในปัจจุบัน จังหวัด
 อาการและอาการแสดง ในวันที่ผู้ป่วย : ไข้ อุณหภูมิแรกรับ °C O₂Sat % ใส่เครื่องช่วยหายใจ
 ไอ เจ็บคอ ปวดกล้ามเนื้อ มีน้ำมูก มีเสมหะ หายใจลำบาก
 ปวดศีรษะ ต่ายเหลว ถ่ายเสียการได้ก้อน ถ่ายเสียการรับรส อื่น ๆ ระบุ
 เอ็กซเรย์ปอด (ครั้งแรก) ไม่ได้ทำ ทำ เมื่อวันที่ ระบุผล
 CBC (ครั้งแรก): วันที่ ผล Hb g/dL Hct % Platelet count ×10³
 WBC (N % L % Atyp lymph % Mono % อื่น ๆ)
 ผลการตรวจ Influenza test วิธีการตรวจ Negative Positive Flu A Flu B
 ผลการตรวจ SARS-CoV-2

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

หมายเหตุ - การวินิจฉัยใช้ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์รับรอง 1 ราย

ประ nefunavirus ผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน admit วันที่ การวินิจฉัยเบื้องต้น
 การให้ยารักษาโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ไม่ได้ ให้ วันที่รับยาโดยครั้งแรก
 Darunavir/Ritonavir (DRV/r) Lopinavir/Ritonavir (LPV/r) Favipiravir
 Chloroquine Hydroxychloroquine ชาอื่น ๆ ระบุ
 สถานที่ผู้ป่วย ไทย ยังรักษาอยู่ เสียชีวิต ส่งตัวไปรพ. อื่น ๆ ระบุ

3. ประวัติเดี่ยง

- ช่วง 14 วันก่อนป่วยอาจดื้อยุ่งหรือเดินทางมาจากพื้นที่ที่มีการระบาด ระบุเมือง ประเทศ ไม่ใช่ ใช่
 เดินทางเข้าประเทศไทยวันที่ โดยสายการบิน เที่ยวบินที่ เดินที่นี่
 ไม่ใช่ ใช่
- ช่วง 14 วันก่อนป่วยได้เข้ารับการรักษาหรือเยี่ยมผู้ป่วยในโรงพยาบาลของพื้นที่ที่มีการระบาด
 ไม่ใช่ ใช่
- ช่วง 14 วันก่อนป่วยได้ถูกเผยแพร่สิ่งปลูกถ่ายกับผู้ป่วยอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่หรือปอดอักเสบ
 ไม่ใช่ ใช่
- ช่วง 14 วันก่อนป่วยมีประวัติล้มเหลวแก้ดับกับผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ระบุ
 ไม่ใช่ ใช่
- ช่วง 14 วันก่อนป่วยประกอบอาชีพที่ลับสิ่งปลูกถ่ายกับบุคคลท่องเที่ยวต่างชาติ
 ไม่ใช่ ใช่
- ช่วง 14 วันก่อนป่วยมีประวัติเดินทางไปในสถานที่ที่มีคนหนาแน่น เช่น ฟัน สนามมวย ระบุ
 ไม่ใช่ ใช่
- เป็นผู้ป่วยอาการทางเดินหายใจหรือปอดอักเสบเป็นครั้งก่อน
 ไม่ใช่ ใช่
- เป็นผู้ป่วยปอดอักเสบรุนแรงหรือเสียชีวิตที่หาสาเหตุไม่ได้
 ไม่ใช่ ใช่
- เป็นบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขหรือเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น
 ไม่ใช่ ใช่
- อื่น ๆ ระบุ
 ไม่ใช่ ใช่

กรุณาระบุ รายละเอียดเหตุการณ์ ประวัติเดี่ยงต่อการติดเชื้อ และประวัติการเดินทาง 14 วันหลังป่วย ด้านหลัง

แนวทางการเฝ้าระวังและสถานะโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 version 15 พฤษภาคม 2563

4. รายละเอียดเหตุการณ์ ประวัติเดี่ยงต่อการติดเชื้อ ก่อนเริ่มป่วย

психопатии — импульсы — плавости — прецессия

(ԲԵՐՅԱՆԵՐԻ ՀԵՏՈ ՎԵՐԱԿՐՈՆԱԿԱՆ ԱՄԿԱՆԱԿԱՐԱՎԻ ԱՌԵՎԱՑՈՒՅԹԻ ՎՐԱ ՎԵՐԱԿՐՈՆԱԿԱՆ ԱՄԿԱՆԱԿԱՐԱՎԻ ԱՌԵՎԱՑՈՒՅԹ) 5

จังหวัดอุตรดิตถ์ ผู้นำส่ง โรงพยาบาลพากพ่า โทร. 0 5548 9339

ลำดับ ที่	Code	ชนิดตัวอย่าง	วันที่เก็บ	วันที่ส่ง	รายการตรวจ (ระบุวิธีการตรวจ)
1		Nasopharyngeal swab + Throat swab			<input type="checkbox"/> RP33 <input type="checkbox"/> Coronavirus family PCR <input type="checkbox"/> Novel Coronavirus 2019 PCR <input type="checkbox"/> อื่น ๆ ระบุ



ที่ อพ ๑๐๓๒.๓๐๔/.....

โรงพยาบาลฟากท่า
ตำบลฟากท่า อำเภอฟากท่า
จังหวัดอุตรดิตถ์ ๕๓๑๖๐

..... ๒๕๖๓

เรื่อง ข้อความอนุเคราะห์ตรวจตัวอย่างทางห้องปฏิบัติการ

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลอุตรดิตถ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบนำส่งตัวอย่าง จำนวน ๑ ฉบับ

๒. แบบรายงานผู้ป่วย (Novelcorona ๑) จำนวน ๑ ฉบับ

๓. แบบสอบสวนโรค (Novelcorona ๒) จำนวน ๑ ฉบับ

๔. ตัวอย่าง Nasopharyngeal swab + Throat swab จำนวน ๑ ตัวอย่าง

ด้วย โรงพยาบาลฟากท่า อำเภอฟากท่า จังหวัดอุตรดิตถ์ พบรู้ป่วยเข้าเกณฑ์เฝ้าระวังโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (COVID ๑๙) จำนวน ๑ ราย เพศ.... อายุ ปี พักอาศัยอยู่บ้านเลขที่ หมู่ ตำบล..... อำเภอฟากท่า จังหวัด อุตรดิตถ์ ๕๓๑๖๐ จึงขอส่งตัวอย่างทางห้องปฏิบัติการดังกล่าวข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ต่อไป จะเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวพรสวรรค์ มีชิน)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลฟากท่า

กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม

โทร ๐ ๕๕๕๘ ๘๗๓๓ ต่อ ๒๔๙

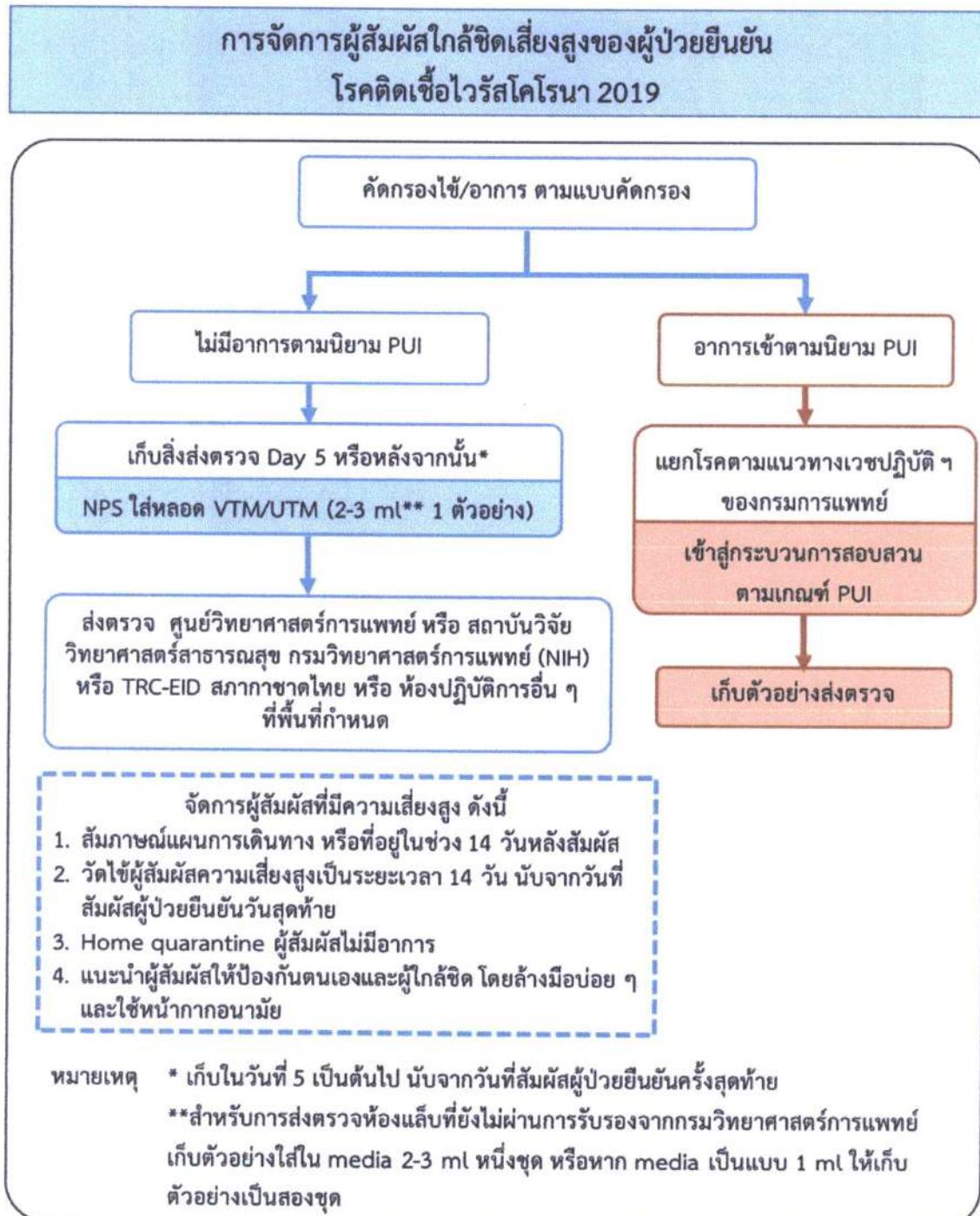
โทรสาร ๐ ๕๕๕๘ ๘๗๑๕

ให้ผู้ป่วยใส่หน้ากากอนามัย ผู้สัมภาษณ์ต้องสวมชุดป้องกันการติดเชื้อส่วนบุคคล (Personal protective equipment: PPE) ดังต่อไปนี้เป็นระดับต่ำสุดและต้องยึดหลักการป้องกันโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจและการ ติดเชื้อจากการสัมผัสรอย่างเคร่งครัด ได้แก่ การล้างมือทุกครั้งหลังการสอบสวนผู้ป่วยแต่ละราย ระดับของอุปกรณ์ ป้องกันตนเองที่ใช้ขณะสอบสวนโรค ขึ้นกับอาการของผู้ป่วย และกิจกรรมที่ดำเนินการดังนี้

อุปกรณ์ป้องกันตนเอง	สัมภาษณ์ผู้ป่วยโดย ไม่ได้เก็บตัวอย่างส่งตรวจ		เก็บตัวอย่าง ส่งตรวจจาก ระบบทางเดิน หายใจ
	ผู้ป่วยไม่มีอาการไอ หรือ มีอาการไอ เพียง เล็กน้อย	ผู้ป่วยมีอาการ ไอมาก	
หมวกคลุมผม	-	+/-	+
Goggle หรือ face shield	-	+	+
หน้ากากอนามัย (Surgical mask)	+	-	-
หน้ากาก N95 ขึ้นไป	-	+	+
ถุงมือ (ใช้แล้วทิ้ง)	+/-	+	+
ชุดการนับ援แบบคลุมเต็มตัว หรือ เสื้อผ้า ป้องกันชนิดเนื้อผ้าป้องกัน น้ำได้แบบเสื้อ การเกงติดกัน (ชุด นี้) มีผ้าคลุมศีรษะ	+	+	+

ภาคผนวก ง.

แนวทางการจัดการผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูง ของผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019



2019 ዓ.ም. ከፌዴራል ማስቀመጥ ተችል በትኩረት የሚከተሉት ደንብ በፊት የሚከተሉት ደንብ

በመሆኑን ቀን.

ภาคผนวก ฉ.

แนวทางการแยกกักหรือกักกันที่บ้าน/ที่พักอาศัย Home isolation/Home quarantine

การแยกกัก (Isolation) และ การกักกัน (Quarantine)

หลักแนวคิด

คำว่า Isolation กับ Quarantine มักมีความสับสนในการใช้งาน เพราะมีความเหมือนกันที่เป็น กิจกรรมที่ทำให้บุคคลห่างจากผู้อื่นในทางกายภาพ อย่างไรก็ตาม ทั้งสองคำมีการใช้งาน วัตถุประสงค์ และกรอบเวลาที่ แตกต่างกัน ในกรณีโรค COVID-19 สามารถสรุปเป็นตารางได้ดังนี้

	ใช้กับใคร	วัตถุประสงค์	ระยะเวลา
การแยกกัก (Isolation)	<input type="checkbox"/> ผู้ป่วยยืนยัน <input type="checkbox"/> PUI	ป้องกันการแพร่เชื้อ	จนกว่าจะพ้นระยะเวลาต่อ ของโรค
การกักกัน (Quarantine)	ผู้สัมผัสโรคที่ยังไม่ป่วย	สังเกตการเริ่มป่วย	จนกว่าจะพ้นระยะเวลาตัว

ตัวอย่างการใช้สองคำนี้ในกรณีโรค COVID 19 ได้แก่

- การแยกกักผู้ป่วยยืนยัน (Isolation)
- การแยกกักผู้ป่วย PUI (Isolation)
- การกักกันผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูง (Quarantine)
- การแยกกักที่บ้านสำหรับผู้ป่วย PUI ผลตรวจไม่พบเชื้อ (Home isolation)

การกำหนดให้ผู้สัมผัสอยู่ที่บ้าน พยายามไม่ออกไปเที่ยว และติดตามว่าเริ่มมีอาการป่วยหรือไม่ จนครบ ระยะเวลา เท่ากับระยะเวลาตัวของโรค กิจกรรมนี้ เรียกว่า Self-quarantine หรือ Home quarantine หรือ Selfquarantine at home

แต่ถ้าผู้ป่วย PUI ที่ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการไม่พบเชื้อ SARS-CoV-2 อาการไม่รุนแรง แพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้ การกำหนดให้ผู้ป่วยรายนี้อยู่ที่บ้าน ติดตามจนหายป่วย หรือ 14 วันหลังจากการสัมผัสโรคครั้ง สุดท้าย กิจกรรมนี้ เรียกว่า Self-isolation หรือ Home isolation หรือ Self-isolation at home

สำหรับโรคติดต่อที่ไว้ไป กรณีบุคคลที่เป็นพาหะ (Carrier) นั้นหมายความว่า มีเชื้อในร่างกาย สามารถ แพร่เชื้อไปยังผู้อื่นได้ โดยที่บุคคลนั้นไม่มีอาการ การแยกบุคคลที่เป็นพาหะมีวัตถุประสงค์เพื่อไม่ให้แพร่เชื้อไปยังผู้อื่น ถือเป็นการแยกกัก (Isolation) ซึ่งต้องทำจนกว่าจะพ้นระยะเวลาต่อ ทั้งนี้ในทางปฏิบัติ ผู้เป็นพาหะนั้นจะถูกแยกกัก เพื่อรับการรักษาให้ การติดเชื้อหายขาดและไม่แพร่โรคนั่นเอง

คำแนะนำสำหรับการแยกกักที่บ้าน (Home isolation)

สำหรับผู้ป่วยเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการไม่พบเชื้อไวรัส

เหตุผลที่ยังผู้ป่วยต้องแยกกักที่บ้านต่ออีก 14 วัน แม้ว่าแพทย์ตรวจทางห้องปฏิบัติการครั้งแรกแล้ว ไม่พบเชื้อไวรัส ก่อ โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

เนื่องจากการเจ็บป่วยในระยะแรก อาจยังมีเชื้อไวรัสปริมาณน้อยมาก ซึ่งทำให้มืออาชีวะตรวจไม่พบเชื้อได้ ดังนั้น ผู้ป่วยยังมีโอกาสที่จะป่วยเป็นโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้อยู่ จึงแนะนำให้ผู้ป่วยแยกตัวที่บ้านเพื่อสังเกตอาการต่อ หากมีอาการมากขึ้นภายใน 48 ชั่วโมง เช่น ไข้สูง เหนื่อยมากขึ้น แน่นหน้าอกร หอบ หายใจลำบาก กินไม่ได้หรือรับประทานยาบาลทันทีโดยสามารถแจ้งที่ รพ..... หมายเลขอรหัสพท..... หรือติดต่อกรมควบคุมโรค หมายเลข 1422 อย่างไรก็ได้ โรคอาจแสดงอาการชัดเจนหรือมีอาการรุนแรงมากขึ้นได้ในช่วงสัปดาห์ที่ 2 ของการเจ็บป่วย หากมีอาการมากขึ้นควรเรียกให้รถของโรงพยาบาลไปรับ เพื่อป้องกันการแพร่เชื้อ หรือหากเดินทางด้วย รถยนต์ส่วนตัวให้ เปิดหน้าต่างขณะเดินทาง

ผู้ป่วยควรปฏิบัติตามดังนี้

- หยุดเรียน หยุดงาน และพักอยู่กับบ้านอย่างน้อย 14 วันนับจากวันที่เดินทางออกจากพื้นที่ระบาดหรือวันสุดท้าย ที่สัมผัสรู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือจนกว่าอาการจะหายเป็นปกติไม่มีไข้ ไอ น้ำมูก อย่างน้อย 1 วัน เพื่อลดการแพร่เชื้อ

- เมื่อมีไข้ให้รับประทานยาลดไข้ เช่น พาราเซตามอล และอาจรับประทานยารักษาตามอาการ เช่น ยาละลายเสmen ยาลดน้ำมูก ตามคำแนะนำของแพทย์หรือเภสัชกร

- เข็มตัวลดไข้ด้วยน้ำสะอาดอยุ่เล็กน้อยเป็นระยะ โดยการเข็มจากแขนขาข้อมือเข้าหาลำตัว เน้นการเข็ม ลดไข้ บริเวณหน้าผาก ซอกกรีกแรร์ ขานีบ และข้อพับแขนขา โดยใช้ผ้าทึบปิดหน้าอกรระหว่างเข็มแขนขา เพื่อ ไม่ให้หน้าเย็นจนเสียงต่อการเกิดปอดบวม หากผู้ป่วยมีอาการหน้าสั่น ต้องหยุดเข็มตัวและห่มผ้าให้อุ่นอีกทันที

- ดื่มน้ำสะอาดและน้ำผลไม้มาก ๆ งดดื่มน้ำเย็นจัด
- พยายามรับประทานอาหารอ่อน ๆ รสมีจัด เช่น โจ๊ก ข้าวต้ม ไข่ ผัก และผลไม้ให้พอเพียง
- นอนพักผ่อนมาก ๆ ในห้องที่อากาศไม่เย็นเกินไป และมีอากาศถ่ายเทสะดวก

**หากมีข้อสงสัยใด ๆ สามารถโทรศัพท์สอบถามได้ที่(เบอร์โทรศัพท์โรงพยาบาล).....

การป้องกันการแพร่เชื้อไปสู่บุคคลอื่นในบ้าน

- ผู้ป่วยควรนอนแยกห้อง ไม่ออกไปนอกรบ้าน ไม่เดินทางไปที่ชุมชนหรือที่สาธารณะ จนกว่าจะหายเป็นปกติแล้ว อย่างน้อย 1 วัน เพื่อให้พั่นระยะเวลาการแพร่เชื้อ
- รับประทานอาหารแยกจากผู้อื่น จนกว่าอาการจะหายเป็นปกติ
- ไม่ใช่องไข้ส่วนตัวร่วมกับผู้อื่น เช่น ผ้าเช็ดหน้า ผ้าเช็ดตัว แก้วน้ำ หลอดดูดน้ำ
- ผู้ป่วยควรเลิกเลี่ยงการใกล้ชิดบุคคลอื่นในที่พักอาศัย โดยเฉพาะผู้สูงอายุผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ๆ
- เมื่อยุ่บกับผู้อื่นต้องสวมหน้ากากอนามัย และอยู่ห่างจากคนอื่นในบ้านประมาณ 1-2 เมตรหรืออย่างน้อย ประมาณหนึ่งช่วงแขน
- หากมีอาการไอ ให้สวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลา

- หากไอและที่ไม่ได้ส่วนหน้ากากอนามัยให้ใช้แขนเสื้อปิดปากจนถูกเมื่อไอหรือจาม หรือใช้กระดาษทิชชูโดยปิดถึงคาง
- หน้ากากอนามัย กระดาษทิชชูที่ใช้แล้ว ให้ทิ้งในถุงพลาสติก ปิดปากถุงให้สนิทก่อนทิ้ง และทำความสะอาดมือ ด้วยแอลกอฮอล์เจล หรือน้ำและสบู่ทันที
- ผู้ดูแลผู้ป่วยต้องสวมหน้ากากอนามัย เมื่อเสร็จภารกิจ ต้องถอดหน้ากากอนามัยทิ้งลงในถังขยะ และทำความสะอาดมือ ด้วยแอลกอฮอล์เจล หรือน้ำและสบู่ทันที
- ทุกคนในบ้านควรล้างมือให้บ่อยครั้งที่สุด เพื่อลดการรับและแพร่เชื้อ
- ทำความสะอาดพื้นบริเวณที่ผู้ป่วยพัก และเครื่องเรือนเครื่องใช้ เช่น เตียง โต๊ะ โทรศัพท์ หรืออุปกรณ์ต่าง ๆ ด้วยน้ำยาฟอกขาว 5% โซเดียมไฮโปคลอไรท์(น้ำยาฟอกขาว 1 ส่วนต่อน้ำ 99 ส่วน)
- ทำความสะอาดห้องน้ำบริเวณโถส้วมหรือพื้นที่ที่อาจเป็นอุจจาระหรือสารคัดหลัง ด้วยน้ำยาโซเดียมไฮโปคลอไรท์เข้มข้น 5000 ppm โดยผสมน้ำยาฟอกขาว 5% โซเดียมไฮโปคลอไรท์(น้ำยาฟอกขาว 1 ส่วนต่อน้ำ 9 ส่วน)
- ทำความสะอาดเสื้อผ้า ผ้าปูเตียง ผ้าขนหนูฯลฯ ด้วยสบู่หรือผงซักฟอกธรรมชาติและน้ำ หรือซักผ้าด้วยน้ำร้อนที่ อุณหภูมิน้ำ 60-90 °C
- เฝ้าระวังอาการเจ็บป่วยของผู้สัมผัสใกล้ชิดหรือสมาชิกในบ้าน ภายในระยะเวลา 14 วัน หลังสัมผัสผู้ป่วย

หมายเหตุ ในกรณีที่ผู้ป่วยหรือผู้สัมผัสใกล้ชิดเป็นมาตราให้แนบบุตรได้เนื่องจากปริมาณไวรัสที่ฝ่าหนังน้ำนมมีน้อยมาก แต่มารดาควรสวมหน้ากากอนามัยและล้างมืออย่างเคร่งครัดทุกครั้งก่อนสัมผัสหรือให้แนบบุตร

คำแนะนำสำหรับการกักกันผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูงเพื่อสังเกตการเริ่มป่วย ณ ที่พักอาศัย (Home quarantine)

ให้ผู้สัมผัสปฏิบัติดังนี้

- ควรหยุดเรียน หยุดงาน และพักอยู่กับบ้านจนกว่าจะครบ 14 วันหลังการสัมผัส
- ควรนอนแยกห้อง ไม่ออกไปนอกบ้าน ไม่เดินทางไปที่ชุมชนหรือที่สาธารณะ
- รับประทานอาหารแยกจากผู้อื่น
- ไม่ใช้ของใช้ส่วนตัว เช่น ผ้าเช็ดหน้า ผ้าเช็ดตัว แก้วน้ำ หลอดดูดน้ำ ร่วมกับผู้อื่น
- หากมีอาการไอ ให้สวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลา
- หากไอและที่ไม่ได้ส่วนหน้ากากอนามัย ให้ใช้แขนเสื้อปิดปากจนถูกเมื่อไอหรือจาม หรือใช้กระดาษทิชชูโดยปิดถึงคาง
- หน้ากากอนามัย กระดาษทิชชูที่ใช้แล้ว ให้ทิ้งในถุงพลาสติก ปิดปากถุงให้สนิทก่อนทิ้ง และทำความสะอาดมือ ด้วยแอลกอฮอล์เจล หรือน้ำและสบู่ทันที
- เมื่อยกับผู้อื่นต้องสวมหน้ากากอนามัย และอยู่ห่างจากคนอื่น ๆ ในบ้านประมาณ 1-2 เมตรหรืออย่างน้อย ประมาณหนึ่งช่วงแขน
- หลีกเลี่ยงการใกล้ชิดบุคคลอื่นในที่พักอาศัย โดยเฉพาะผู้สูงอายุผู้ป่วยโรคเรื้อรังต่าง ๆ
- ทุกคนในบ้านควรล้างมือบ่อยครั้งที่สุด เพื่อลดการรับและแพร่เชื้อ
- ทำความสะอาดเสื้อผ้า ผ้าปูเตียง ผ้าขนหนูฯลฯ ด้วยสบู่หรือผงซักฟอกธรรมชาติและน้ำ หรือซักผ้าด้วยน้ำร้อนที่ อุณหภูมิน้ำ 60-90 °C

- เฝ้าระวังอาการเจ็บป่วยของผู้สัมผัสใกล้ชิดหรือสมาชิกในบ้าน ภายในระยะเวลา 14 วัน หลังสัมผัสรู้ป่วย โดย วัดไข้และรายงานอาการต่อทีมสอบสวนโรคทุกวัน

หมายเหตุ ในกรณีที่ผู้สัมผัสใกล้ชิดเป็นมารดาให้นมบุตร ยังสามารถให้นมบุตรได้เนื่องจากปริมาณไวรัสที่ผ่านทางน้ำนม มีน้อยมาก แต่มาตรการสวมหน้ากากอนามัยและล้างมืออย่างเคร่งครัดทุกครั้งก่อนสัมผัสหรือให้นมบุตร

ทางโรงพยาบาล/ทีมสอบสวนโรค จะติดตามอาการของท่านอย่างใกล้ชิด หากท่านมีอาการป่วยหรือมีข้อสงสัยใด ๆ สามารถโทรศัพท์.....055-489339.....

ภาคผนวก ช.

คู่มือการใช้งาน (สำหรับโรงพยาบาล) โปรแกรมลงทะเบียนผู้ป่วยโรคโควิด-19 (COVID-19)