

ฉบับปรับปรุง วันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ. 2564 สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข

แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล

กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)



แผนกเวชระเบียน/จุดคัดกรอง

- คัดกรองประวัติผู้ป่วย
- OPD หรือ ER

เฝ้าระวังในโรงพยาบาล

Fever & ARI clinic

1. ผู้ป่วยที่มีอาการอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ มีประวัติใช้หรือวัดอุณหภูมิได้ตั้งแต่ 37.5°C ขึ้นไป ไอ มีน้ำมูก เจ็บคอ ไม่ได้กลิ่น ลิ้นไม่รับรส หายใจเร็ว หายใจเหนื่อย หรือหายใจลำบาก ตาแดง ผื่น ถ่ายเหลว และมีประวัติเสี่ยง ในช่วง 14 วัน ก่อนวันเริ่มป่วย อย่างใดอย่างหนึ่งดังนี้
 - a) เดินทางไปเยี่ยม มาจาก หรืออยู่อาศัยในประเทศที่มีรายงานผู้ป่วยในช่วง 1 เดือน ย้อนหลังนับจากวันที่ออกจากพื้นที่นั้น
 - b) สัมผัสกับผู้ป่วยยืนยัน COVID-19
 - c) ไปในสถานที่ชุมนุมชนหรือสถานที่ที่มีการรวมกลุ่มคน เช่น สถานบันเทิง ตลาดนัด ห้างสรรพสินค้า สถานพยาบาล หรือขนส่งสาธารณะที่มีรายงานผู้ป่วยยืนยัน COVID-19 ในช่วง 1 เดือน ย้อนหลังนับจากวันที่ออกจากพื้นที่นั้น
 - d) ปฏิบัติงานในสถานกักกันโรค
2. ผู้ป่วยโรคปอดอักเสบที่แพทย์ผู้ตรวจรักษาสงสัยว่าเป็น COVID-19
3. เป็นบุคลากรด้านการแพทย์และสาธารณสุข ทั้งในโรงพยาบาล คลินิก รพ.สต. สถานที่ตรวจห้องปฏิบัติการ ร้านขายยา ทีมสอบสวนโรคหรือปฏิบัติงานในสถานกักกันโรคที่มีอาการอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้ ไอ มีน้ำมูก เจ็บคอ ไม่ได้กลิ่น ลิ้นไม่รับรส หายใจเร็ว หายใจเหนื่อย หรือหายใจลำบาก ตาแดง ผื่น ถ่ายเหลว และ/หรือมีประวัติใช้หรือวัดอุณหภูมิได้ตั้งแต่ 37.5°C ขึ้นไป ที่แพทย์ผู้ตรวจรักษาสงสัยว่าเป็น COVID-19
4. พบผู้มีอาการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจเป็นกลุ่มก้อนตั้งแต่ 5 ราย ขึ้นไป ในสถานที่เดียวกันในช่วงสัปดาห์เดียวกันโดยมีความเชื่อมโยงกันทางระบาดวิทยา (เช่น ในโรงเรียนที่อยู่ห้องเรียนเดียวกัน)
5. ผู้สัมผัสเสี่ยงสูงทั้งที่มีอาการและไม่มีอาการ (ตามนิยามของกรมควบคุมโรค)

ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์

- 1) ให้ผู้ป่วยใส่หน้ากากอนามัย พกろ ฌ บริเวณที่จัดไว้ หรือให้รพ.ผลที่บ้านโดยให้คำแนะนำการปฏิบัติตัว หากมีข้อบ่งชี้ในการรับไว้เป็นผู้ป่วยใน ให้อยู่ในห้องแยกโรคเดี่ยว (single room หรือ isolation room) โดยไม่จำเป็นต้องเป็น AIIR
- 2) บุคลากรสวม PPE ตามความเหมาะสม กรณีทั่วไปให้ใช้ droplet ร่วมกับ contact precautions [กาวน้ ฌมือ หน้ากากอนามัย และกระจงกันหน้า (face shield)] หากมีการทำ aerosol generating procedure เช่น การเก็บตัวอย่าง nasopharyngeal swab ให้บุคลากรสวมชุดป้องกันแบบ airborne ร่วมกับ contact precautions [กาวน้ ฌมือ หน้ากากชนิด N95 กระจงกันหน้า หรือแว่นป้องกันตา (goggles) และหมวกคลุมผม][#]
- 3) พิจารณาตรวจทางห้องปฏิบัติการพื้นฐานตามความเหมาะสม (ไม่จำเป็นต้องใช้ designated receiving area ในการตรวจสิ่งส่งตรวจที่ไม่ได้มาจากทางเดินหายใจ ให้ปฏิบัติ ตามมาตรฐานของห้องปฏิบัติการ)
- 4) การเก็บตัวอย่างส่งตรวจหาเชื้อ SARS-CoV-2 โดยวิธี rRT-PCR
 - ก) กรณีผู้ป่วยไม่มีอาการปอดอักเสบ เก็บ nasopharyngeal swab ในหลอด UTM หรือ VTM (อย่างน้อย 2 มล.) จำนวน 1 หลอด
 - ข) กรณีผู้ป่วยมีอาการปอดอักเสบและไม่ใส่ท่อช่วยหายใจ
 - o เก็บเสมหะใส่ใน sterile container ที่มี VTM หรือ UTM
 - o เด็กอายุ <5 ปี หรือผู้ที่ไม่สามารถเก็บเสมหะได้ ให้เก็บ nasopharyngeal swab หรือ suction ใส่ในหลอด UTM หรือ VTM จำนวน 1 หลอด
 - ค) กรณีผู้ป่วยมีอาการปอดอักเสบ และใส่ท่อช่วยหายใจ เก็บเสมหะโดยวิธี tracheal suction หรือตัดปลายสายใส่ในหลอด UTM หรือ VTM จำนวน 1 หลอด
- 5) ในสถานการณ์ที่มีการระบาดอาจมีความจำเป็นต้องใช้ antigen test kit (ATK) เพื่อการวินิจฉัยและควรตรวจยืนยันด้วย rRT-PCR ตามแนวทางของ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ถ้าผู้ป่วยตรวจด้วยตนเองแล้วได้ผลบวก ให้ดำเนินการดูแลรักษาเสมือนเป็นผู้ป่วย COVID-19 แต่ควรแยกกับผู้ป่วย COVID-19 รายอื่น ก่อนจนกว่าจะได้ผล RT-PCR ยืนยัน

ผลการตรวจหา SARS-CoV-2

[#] ในกรณีที่ทำ swab ต่อเนื่องให้เปลี่ยนถุงมือทุกครั้งหลัง swab ผู้ป่วยแต่ละราย ให้พิจารณาเปลี่ยนกระจงกันหน้าถ้าเปื้อน

- ### ไม่พบเชื้อ SARS-CoV-2
- 1) พิจารณาดูแลรักษาตามความเหมาะสม
 - 2) สามารถรักษาแบบผู้ป่วยนอกได้ สำหรับผู้ป่วยกลุ่มความเสี่ยงสูง ให้ home-quarantine ต้องจนครบตามเกณฑ์ที่กำหนดโดยกรมควบคุมโรค (ฌ วันที่แนวทางนี้ประกาศใช้ คือ 14 วัน หลังการสัมผัสโรค) ส่วนผู้ป่วยความเสี่ยงต่ำ อาจไม่ต้องแยกตัว แต่ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรค คือ สวมหน้ากาก ล้างมือ รักษาระยะห่าง และไม่ใช้สิ่งของร่วมกัน
 - 3) ถ้ามีอาการรุนแรง ให้พิจารณารับไว้ในโรงพยาบาลเพื่อการตรวจวินิจฉัย และรักษาตามความเหมาะสม ให้ใช้ droplet precautions ระหว่างรอผลการวินิจฉัยสุดท้าย
 - 4) กรณีอาการไม่ดีขึ้นภายใน 48 ชั่วโมง พิจารณาส่งตรวจหา SARS-CoV-2 ซ้ำ รวมทั้งสาเหตุอื่นตามความเหมาะสม
 - 5) **กรณีผู้สัมผัสเสี่ยงสูงที่ไม่มีอาการ ให้ตรวจหา SARS-CoV-2 ซ้ำ (RT-PCR) ครั้งที่สอง 7 วัน หลังตรวจครั้งแรก หรือ 13 วัน หลังจากวันสัมผัสผู้ป่วยยืนยันครั้งสุดท้ายแล้วแต่ว่าวันใดถึงก่อน ตามแนวทางการติดตามผู้สัมผัสใกล้ชิด ฉบับวันที่ 13 เมษายน 2564 ของกรมควบคุมโรคกำหนด**

- ### ตรวจพบเชื้อ SARS-CoV-2
- 1) รับไว้ในโรงพยาบาลในห้องแยกเดี่ยว (single isolation room) หรือผู้ป่วย (cohort ward) ต้องมีระยะห่างระหว่างเตียง อย่างน้อย 1 เมตร) หรือผู้ป่วยเฉพาะกิจ (hospital) โรงพยาบาลสนาม ศูนย์พักคอย community isolation หรือ home isolation ตามความเหมาะสม โดยคำนึงถึงหลักการป้องกันการแพร่เชื้อ ตามคำแนะนำที่เกี่ยวข้อง
 - 2) กรณีอาการรุนแรง หรือต้องทำ aerosol generating procedure ให้เข้า AIIR

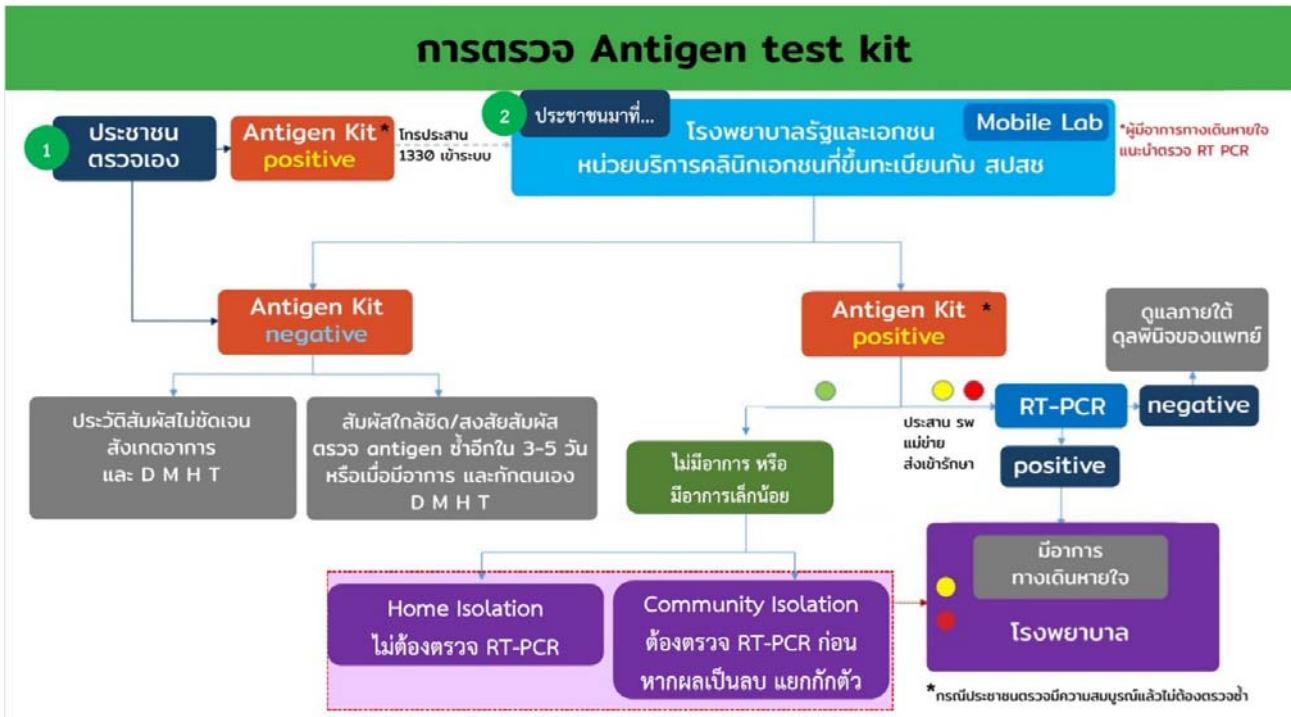
ฉบับปรับปรุง วันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ. 2564 สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข
 แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล
 กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)



แนวปฏิบัติการตรวจคัดกรองด้วย ATK และการตรวจหาเชื้อ COVID-19

(ตามแนวทางของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ วันที่ 20 กรกฎาคม พ.ศ. 2564)

1. ใช้ชุดตรวจที่ใช้ผ่านการประเมินและขึ้นทะเบียนกับสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาแล้ว
2. ตัวอย่างที่ใช้ตรวจเก็บจาก nasopharyngeal, oropharyngeal, nasal swab และใช้ buffer ตามที่ชุดตรวจกำหนด
3. อาจพิจารณาใช้เพื่อการคัดกรองเบื้องต้น (รูปที่ 1)



รูปที่ 1 แนวทางการตรวจหาเชื้อ COVID-19 ด้วย ATK (กระทรวงสาธารณสุข วันที่ 20 กรกฎาคม พ.ศ. 2564)

นิยามผู้ป่วยและผู้ติดเชื้อ COVID-19 (กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข วันที่ 13 กรกฎาคม พ.ศ. 2564)

1. ผู้ติดเชื้อเข้าข่าย (probable case) ผู้ที่มีผลตรวจ ATK ต่อเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ให้ผลบวก ทั้งผู้ที่มีอาการและไม่แสดงอาการ
2. ผู้ป่วยยืนยัน (confirmed case) ประกอบด้วย
 - 2.1 ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรคที่มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 โดยวิธี RT-PCR ยืนยันจากห้องปฏิบัติการที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์รับรอง 1 แห่ง หรือ sequencing หรือจากการเพาะเชื้อ
 - 2.2 ผู้ติดเชื้อไม่มีอาการ (asymptomatic infection) หรือ ผู้ติดเชื้อที่มีอาการ (symptomatic infection) ผู้ที่มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 (วิธี RT-PCR) ยืนยันจากห้องปฏิบัติการที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์รับรอง 1 แห่ง หรือ sequencing หรือจากการเพาะเชื้อ แต่ไม่มีอาการและอาการแสดง

ในสถานการณ์ที่มีการระบาดอาจมีความจำเป็นต้องใช้ ATK เพื่อการวินิจฉัยและควรตรวจยืนยันด้วย RT-PCR ตามแนวทางของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ถ้าผู้ป่วยตรวจด้วยตนเองแล้วได้ผลบวกให้ดำเนินการดูแลรักษาเสมือนเป็นผู้ป่วย COVID-19 หากจะรับไว้ในโรงพยาบาลต้องแยก กับ ผู้ป่วย COVID-19 รายอื่นก่อนจนกว่าจะได้ผล RT-PCR ยืนยัน

ฉบับปรับปรุง วันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ. 2564 สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข
แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล
กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)



การรักษา COVID-19 แบ่งกลุ่มตามอาการได้เป็น 4 กรณี ดังนี้

1. ผู้ติดเชื้อ COVID-19 ไม่มีอาการอื่น ๆ หรือสบายดี (Asymptomatic COVID-19)
 - แนะนำให้แยกกักตัวที่บ้านหรือในสถานที่รัฐจัดให้อย่างน้อย 14 วัน นับจากวันที่ตรวจพบเชื้อ ระยะเวลาการกักตัว (ในสถานพยาบาลรวมกับที่บ้าน) อาจนานกว่านี้ในผู้ป่วยบางรายขึ้นกับดุลยพินิจของแพทย์
 - ให้ดูแลรักษาตามดุลยพินิจของแพทย์ ไม่ให้ยาต้านไวรัส เนื่องจากส่วนมากหายได้เองและอาจได้รับผลข้างเคียงจากยา
 - พิจารณาให้ยาฟ้าทะลายโจรในกลุ่มที่ไม่มีอาการขึ้นกับดุลยพินิจของแพทย์
2. ผู้ป่วยที่มีอาการไม่รุนแรง ไม่มีปอดอักเสบ ไม่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรครุนแรง/โรคร่วมสำคัญ ภาพถ่ายรังสีปอดปกติ (Symptomatic COVID-19 without pneumonia and no risk factors for severe disease)
 - พิจารณาให้ favipiravir เริ่มให้ยาเร็วที่สุด
 - หากตรวจพบเชื้อมาเกิน 7 วัน และผู้ป่วยไม่มีอาการหรือมีอาการน้อยอาจไม่จำเป็นต้องให้ยาต้านไวรัส เพราะผู้ป่วยกลุ่มนี้น่าจะหายได้เองโดยไม่มีภาวะแทรกซ้อน
 - แนะนำให้แยกกักตัวที่บ้านหรือในสถานที่รัฐจัดให้ หากเข้าเกณฑ์ที่จะรับการรักษาแบบ home isolation หรือ community isolation ก็สามารถให้การรักษาลักษณะดังกล่าวได้ โดยให้ปฏิบัติตามหลักการแยกโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ เป็นเวลาอย่างน้อย (รวมทั้งระบบการรักษา) 14 วัน นับจากวันที่เริ่มมีอาการหรือจนกว่าอาการจะดีขึ้น อย่างน้อย 24-48 ชั่วโมง
3. ผู้ป่วยที่ไม่มีอาการ หรือมีอาการไม่รุนแรง แต่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรครุนแรง หรือมีโรคร่วมสำคัญ หรือผู้ป่วยที่มีปอดบวม (pneumonia) เล็กน้อย ซึ่งไม่เข้าเกณฑ์ข้อ 4 (COVID-19 with risk factors for severe disease or having co-morbidity or mild pneumonia) ปัจจัยเสี่ยงข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้ ได้แก่ อายุ >60 ปี โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (COPD) รวมโรคปอดเรื้อรังอื่น ๆ โรคไตเรื้อรัง (CKD) โรคหัวใจและหลอดเลือดรวมโรคหัวใจแต่กำเนิด โรคหลอดเลือดสมอง เบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ ภาวะอ้วน (น้ำหนักมากกว่า 90 กก. หรือ BMI ≥ 30 กก./ตร.ม.) ตับแข็ง ภาวะภูมิคุ้มกันต่ำ และ lymphocyte น้อยกว่า 1,000 เซลล์/ลบ.มม. หรือผู้ป่วยที่ไม่มีปัจจัยเสี่ยงแต่มีแนวโน้มที่จะมีความรุนแรงของโรคมากขึ้น
 - แนะนำให้รักษาในโรงพยาบาล โดยให้อยู่ในระบบการรักษาและการแยกโรคอย่างน้อย 14 วัน นับจากวันที่เริ่มมีอาการหรือจนกว่าอาการจะดีขึ้น (อาจอยู่โรงพยาบาลน้อยกว่า 14 วัน แล้วกลับไปกักตัวต่อที่บ้านจนครบ 14 วัน)
 - แนะนำให้ favipiravir โดยเริ่มให้ยาเร็วที่สุด ให้ยานาน 5 วัน หรือมากกว่า ขึ้นกับอาการทางคลินิกตามความเหมาะสมหรือปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ
 - พิจารณาให้ corticosteroid ร่วมกับ favipiravir ในกรณีที่มีผู้ป่วยมีอาการและภาพถ่ายรังสีปอดที่แย่ง คือ มี progression of infiltrates หรือค่า room air SpO₂ $\leq 96\%$ หรือพบว่า มี SpO₂ ขณะออกแรงลดลง $\geq 3\%$ ของค่าที่วัดได้ครั้งแรก (exercise-induced hypoxia)
4. ผู้ป่วยยืนยันที่มีปอดบวมที่มี hypoxia (resting O₂ saturation $\leq 96\%$) หรือมีภาวะลดลงของออกซิเจน SpO₂ $\geq 3\%$ ของค่าที่วัดได้ครั้งแรกขณะออกแรง (exercise-induced hypoxemia) หรือภาพรังสีทรวงอกมี progression ของ pulmonary infiltrates
 - แนะนำให้ favipiravir เป็นเวลา 5-10 วัน ขึ้นกับอาการทางคลินิก
 - อาจพิจารณาให้ lopinavir/ritonavir 5-10 วัน ร่วมด้วย (ตามดุลยพินิจของแพทย์)
 - แนะนำให้ corticosteroid ดังตารางที่ 1

ฉบับปรับปรุง วันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ. 2564 สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข
แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล
กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)



การรักษา COVID-19 ในผู้ป่วยเด็กอายุ <15 ปี

ให้เข้าในการรักษาจำเพาะดังนี้ โดยมีระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลเหมือนผู้ใหญ่

1. ผู้ติดเชื้อ COVID-19 ไม่มีอาการ (Asymptomatic COVID-19)
 - แนะนำให้ดูแลรักษาตามดุลยพินิจของแพทย์
2. ผู้ป่วยที่มีอาการไม่รุนแรง ไม่มีปอดบวม ไม่มีปัจจัยเสี่ยง (Symptomatic COVID-19 without pneumonia and no risk factors)
 - แนะนำให้ดูแลรักษาตามอาการ พิจารณาให้ favipiravir เป็นเวลา 5 วัน
3. ผู้ป่วยที่มีอาการไม่รุนแรง แต่มีปัจจัยเสี่ยง หรือมีอาการปอดบวม (pneumonia) เล็กน้อยไม่เข้าเกณฑ์ข้อ 4 (Symptomatic COVID-19 without pneumonia but with risk factors)
 - ปัจจัยเสี่ยง/โรคร่วมสำคัญ ได้แก่ อายุน้อยกว่า 1 ปี และภาวะเสี่ยงอื่น ๆ เหมือนเกณฑ์ในผู้ใหญ่
 - แนะนำให้ favipiravir เป็นเวลา 5 วัน อาจให้นานกว่านี้ได้หากอาการยังมาก โดยแพทย์พิจารณาตามความเหมาะสม
4. ผู้ป่วยยืนยันที่มีอาการปอดบวม หายใจเร็วกว่าอัตราการหายใจตามกำหนดอายุ (60 ครั้ง/นาที ในเด็กอายุ <2 เดือน, 50 ครั้ง/นาที ในเด็กอายุ 2-12 เดือน, 40 ครั้ง/นาที ในเด็กอายุ 1-5 ปี, 30 ครั้ง/นาที ในเด็กอายุ >5 ปี)
 - แนะนำให้ favipiravir เป็นเวลา 5-10 วัน (อาจพิจารณาให้ร่วมกับ lopinavir/ritonavir เป็นเวลา 5-10 วัน)
 - แนะนำให้ corticosteroid ดังตารางที่ 1

คำแนะนำในการดูแลรักษา

1. จากการวิเคราะห์ข้อมูลย้อนหลังของผู้ป่วย 744 ราย ในประเทศไทย พบว่าปัจจัยสำคัญที่ลดความเสี่ยงของภาวะรุนแรง ได้แก่ การใช้ high flow oxygenation การใส่ท่อช่วยหายใจ การเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตหรือเสียชีวิต คือ การได้รับการรักษาด้วย favipiravir เร็ว ภายใน 4 วัน ตั้งแต่เริ่มมีอาการ นอกจากนี้ การศึกษาหลายรายงานพบว่า favipiravir ช่วยลดปริมาณไวรัสได้ดี ดังนั้นควรให้ยาเร็วก่อนที่ผู้ป่วยจะมีอาการหนัก และพิจารณาให้ผู้ป่วยที่มีอาการมาก โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีโรคร่วม ควรเริ่มให้ยาเร็วที่สุด
2. Exercise-induced hypoxia ทำโดยการให้ผู้ป่วยปั่นจักรยานอากาศ (นอนหงายแล้วปั่นขาแบบปั่นจักรยาน) นาน 3 นาที หรืออาจให้เดินข้างเตียงไปมา 3 นาที ขึ้นไป แล้ววัดค่า SpO₂ เทียบกันระหว่างก่อนทำและหลังทำ หากมี SpO₂ drop ≥3% ขึ้นไป ถือว่า “ผลเป็นบวก”
3. การใช้ favipiravir ในหญิงตั้งครรภ์มีโอกาสเกิด teratogenic effect ดังนั้น ในกรณีที่ผู้ป่วยเป็นหญิงวัยเจริญพันธุ์ควรพิจารณาตรวจการตั้งครรภ์ก่อนเริ่มยา ให้พิจารณาเริ่มยาต้านไวรัสตามข้อบ่งชี้เช่นเดียวกับผู้ป่วยอื่น เพื่อให้สอดคล้องกับข้อบ่งชี้ที่ว่า remdesivir จะให้ประโยชน์เฉพาะในผู้ที่มีปอดอักเสบและต้องใช้ออกซิเจนรักษาเท่านั้น จึงมีข้อพิจารณาเพิ่มเติม ดังนี้
 - หญิงตั้งครรภ์ตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ที่อาการไม่รุนแรง ไม่มีปอดอักเสบ ให้รักษาตามอาการ
 - หญิงตั้งครรภ์ตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ที่มีปอดอักเสบ อาจพิจารณาใช้ remdesivir เนื่องจากมีข้อมูลความปลอดภัยของการใช้ remdesivir ในหญิงตั้งครรภ์จำนวนหนึ่ง และไม่มีรายงานผลกระทบต่อทารกในครรภ์
 - หญิงตั้งครรภ์ตั้งแต่ไตรมาสที่ 2 และ 3 ถ้าแพทย์พิจารณาแล้วว่าจะได้ประโยชน์จาก favipiravir มากกว่าความเสี่ยง อาจพิจารณาใช้ favipiravir ในรายที่มีอาการไม่รุนแรง โดยมีการตัดสินใจร่วมกับผู้ป่วยและญาติ แต่ถ้ามีปอดอักเสบ อาจพิจารณาใช้ remdesivir
 - การติดเชื้อจากแม่สู่ลูกแบบ vertical transmission นั้น พบน้อย ประมาณร้อยละ 2-5 และส่วนใหญ่ของทารกไม่เกิดอาการรุนแรง และหญิงมีครรภ์ที่ติดเชื้อมีโอกาสที่จะเกิดอาการรุนแรงได้ ดังนั้นการรักษาจึงเน้นการรักษาแม่เป็นหลัก
4. การศึกษาขององค์การอนามัยโลก พบว่า remdesivir ไม่ช่วยลดอัตราการตาย องค์การอนามัยโลกจึงไม่แนะนำให้ใช้ remdesivir นอกเหนือจากในงานวิจัย แต่การศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา ยังชี้ว่ายานี้อาจจะมีประโยชน์ ข้อบ่งชี้ในการพิจารณาให้ remdesivir กรณีดังต่อไปนี้
 - ในหญิงตั้งครรภ์ที่มีปอดอักเสบ
 - มีข้อห้ามบริหารยาทางปากหรือมีปัญหาการดูดซึม

โดยให้เลือกใช้ favipiravir หรือ remdesivir อย่างใดอย่างหนึ่ง ไม่ใช้ร่วมกันเนื่องจากยาออกฤทธิ์ที่ตำแหน่งเดียวกัน

ฉบับปรับปรุง วันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ. 2564 สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข
แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล
กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)



คำแนะนำในการดูแลรักษา (ต่อ)

5. การพิจารณาใช้ยาฟ้าทะลายโจรในการรักษา COVID-19
 - ยาฟ้าทะลายโจรอาจมีฤทธิ์ anti-SARS-CoV-2, anti-inflammatory และลดอาการไข้หวัด เจ็บคอ
 - พิจารณาใช้ฟ้าทะลายโจรในผู้ป่วยที่ไม่มีอาการหรือมีอาการน้อย ไม่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิด COVID-19 ที่รุนแรง และไม่มีข้อห้ามต่อการใช้ฟ้าทะลายโจร ข้อมูลจากการศึกษาเบื้องต้นพบว่าอาจช่วยลดโอกาสการดำเนินโรคไปเป็นปอดอักเสบได้ ขณะนี้กำลังมีการศึกษาเพิ่มเติม
 - ยังไม่มีข้อมูลการศึกษาผลการใช้ฟ้าทะลายโจรร่วมกับยาต้านไวรัสชนิดอื่น และไม่แนะนำให้ใช้ฟ้าทะลายโจรเพื่อป้องกันการติดเชื้อ COVID-19 (SARS-CoV-2)
6. ไม่แนะนำให้ใช้ chloroquine, hydroxychloroquine และ azithromycin ในการรักษา COVID-19
7. ข้อมูลการศึกษา boosted lopinavir/ritonavir (LPV/r) ส่วนใหญ่ที่ทำในต่างประเทศมีผู้ป่วยในการศึกษาจำนวนมากให้ผลตรงกันว่ายานี้มีประโยชน์ไม่ชัดเจนในการลดอัตราการตาย แต่ช่วยลดระยะเวลาที่อยู่ในหอผู้ป่วยวิกฤตได้ และไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับ darunavir/ritonavir มากพอ
8. ไม่แนะนำให้ corticosteroid ในรายที่มีอาการไม่รุนแรง (ไม่ต้องให้ออกซิเจนเสริม) หรือไม่มีอาการปอดบวม
9. การใช้ corticosteroid
 - เมื่อมี pneumonia และระดับ O₂ saturation $\leq 93\%$ หรือต้อง on O₂ supplement ≥ 3 liter/minute หรือ positive exercise-induced hypoxemia พิจารณาให้ dexamethasone dose 6-20 mg/day ปรับเพิ่มตามดุลยพินิจของแพทย์โดยพิจารณาน้ำหนักตัวของผู้ป่วยและความรุนแรงของโรค ระยะเวลารวมอย่างน้อย 7 วัน
 - Pneumonia ต้อง on HFNC, NIV หรือ mechanical ventilation ให้ dexamethasone 20 mg/day อย่างน้อย 5 วัน แล้วค่อย ๆ ปรับลดขนาด (taper off) เมื่อผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น ถ้าอาการแย่ลงให้ปรับเป็น higher dose steroid โดยประเมิน risk, benefit จาก superimposed infection
10. Anti-inflammatory agent อื่น ๆ และ IL-6 receptor antagonist
 - Tocilizumab อาจพิจารณาเลือกใช้ โดยควรปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ
11. ให้อาหารตามปกติที่เรื้อรังเมื่อมีข้อมูลที่ชี้ว่าผู้ป่วยมีการติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อนเท่านั้น ไม่ต้องให้ตั้งแต่แรกกับผู้ป่วยทุกราย
12. ในกรณีที่สงสัยผู้ป่วยอาจมีปอดบวมจากการติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อน ควรตรวจเพาะเชื้อจากเสมหะเพื่อช่วยในการเลือกยาปฏิชีวนะที่ตรงกับเชื้อก่อโรคมมากที่สุด การตรวจเสมหะอาจทำได้โดยทำใน biosafety cabinet หลีกเลี่ยงการทำให้เกิด droplets หรือ aerosol ขณะทำการตรวจ และเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการต้องสวม PPE แบบเต็มชุด (full PPE ประกอบด้วย cover all, N95 respirator, face shield, gloves, shoe cover) ตามมาตรฐานการปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการสำหรับผู้ป่วย COVID-19
13. ยังไม่มีข้อสรุปที่ชัดเจนถึงผลของการรักษาด้วย convalescent plasma หรือ combination regimen อื่น ๆ รวมทั้งการใช้การรักษานี้ยังไม่เป็นแนวทางมาตรฐาน การใช้ให้เป็นตามวิจรณ์ญาณของแพทย์
14. มีข้อมูลการศึกษาในหลอดทดลองเบื้องต้นว่า ivermectin เสริมฤทธิ์กับ favipiravir แต่ยังไม่มีการศึกษาวิจัยทางคลินิก และ มีการศึกษาวิจัยทางคลินิกเกี่ยวกับการใช้ยา ivermectin ที่ได้รับการตีพิมพ์แล้ว และที่ยังอยู่ในระหว่างการดำเนินการยังไม่แล้วเสร็จ จึงยังไม่แนะนำให้เพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้ยา ivermectin ในขณะนี้
15. ยาที่แนะนำในแนวทางเวชปฏิบัติฯ นี้ กำหนดขึ้นจากหลักฐานเท่าที่มีว่าอาจจะมีประโยชน์ ซึ่งยังไม่มีการวิจัยแบบ randomized control trials มากเพียงพอที่จะรับรองยาชนิดใด ๆ ดังนั้นแพทย์ควรติดตามผลการรักษาอย่างใกล้ชิด และพร้อมที่จะปรับเปลี่ยนการรักษา ข้อแนะนำการรักษาจะมีการปรับเปลี่ยนไปตามข้อมูลที่มีเพิ่มขึ้นในระยะต่อไป

ฉบับปรับปรุง วันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ. 2564 สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข

แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล

กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)



ตารางที่ 1 ขนาดยารักษา COVID-19 ที่แนะนำในผู้ใหญ่และเด็ก

ยา/ขนาดยาในผู้ใหญ่	ขนาดยาในผู้ป่วยเด็ก	ข้อควรระวัง/ผลข้างเคียงที่พบบ่อย
<p>Favipiravir (200 mg/tab) วันที่ 1: 1,800 mg (9 เม็ด) วันละ 2 ครั้ง วันที่ต่อมา: 800 mg (4 เม็ด) วันละ 2 ครั้ง ถ้าน้ำหนักตัว >90 กิโลกรัม วันที่ 1: 2,400 mg (12 เม็ด) วันละ 2 ครั้ง วันที่ต่อมา: 1,000 mg (5 เม็ด) วันละ 2 ครั้ง</p>	<p>วันที่ 1: 60 mg/kg/day วันละ 2 ครั้ง วันที่ต่อมา: 20 mg/kg/day วันละ 2 ครั้ง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - มีโอกาสเกิด teratogenic effect ควรระวังการใช้ในหญิงมีครรภ์หรือ ผู้ที่อาจตั้งครรภ์ และต้องให้คำแนะนำเพื่อให้ผู้ป่วยร่วมตัดสินใจ - อาจเพิ่มระดับ uric acid ระวังการใช้ร่วมกับ pyrazinamide - ระวัง hypoglycemia หากใช้ร่วมกับ repaglinide หรือ pioglitazone - แบ่งหรือบดเม็ดยา และให้ทาง NG tube ได้ - ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ไม่ต้องปรับขนาดยา - ควรปรับขนาดยาในผู้ป่วยที่มีการทำงานของตับบกพร่องในระดับปานกลางถึงรุนแรง คือ วันที่ 1: 4 เม็ด วันละ 2 ครั้ง วันที่ต่อมา: 2 เม็ด วันละ 2 ครั้ง
<p>Lopinavir/ritonavir (LPV/r) (เม็ด 200/50 mg/tab, น้ำ 80/20 mg/mL) 2 เม็ด ทุก 12 ชั่วโมง</p>	<p>อายุ 2 สัปดาห์-1 ปี 300/75 mg/m²/dose วันละ 2 ครั้ง อายุ 1-18 ปี 230/57.5 mg/m²/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</p>	<ul style="list-style-type: none"> - อาจทำให้ท้องเสีย คลื่นไส้อาเจียน - ยานี้ต้องแช่เย็น และควรกินพร้อมอาหารเพื่อช่วยการดูดซึม ยาเม็ดกินไม่จำเป็นต้องกินพร้อมอาหาร - อาจทำให้หัวใจเต้นผิดจังหวะแบบ QT prolongation - อาจทำให้ตับอักเสบ หรือตับอ่อนอักเสบได้ (พบน้อย)
<p>Remdesivir วันที่ 1: 200 mg IV วันที่ 2-5: 100 mg IV วันละครั้ง (US-NIH แนะนำให้ 5 วัน ในกรณีที่อาการไม่รุนแรงมาก แต่ถ้ามีอาการรุนแรงมากต้องใช้ ECMO แนะนำให้ 10 วัน)</p>	<p>วันที่ 1: 5 mg/kg IV วันละครั้ง วันที่ต่อมา : 2.5 mg/kg IV วันละครั้ง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Constipation, hypokalemia, anemia, thrombocytopenia, increased total bilirubin, elevated alanine transaminase and aspartate transaminase, hyperglycemia - ระวังการใช้ในผู้ป่วยที่มีการทำงานของตับและไตบกพร่อง - ควรหยดยานานกว่า 30 นาที แต่ไม่เกิน 120 นาที เพื่อป้องกัน hypersensitivity reaction - ละลายผงยาด้วย sterile water for injection 20 mL, ผสมยาใน 0.9% NSS หลังละลายผงยา ยามีอายุได้ นาน 24 ชั่วโมง ที่อุณหภูมิ 20-25°C และ 48 ชั่วโมง ที่อุณหภูมิ 2-8°C
<p>Corticosteroid</p> <ul style="list-style-type: none"> - เมื่อมี pneumonia และระดับ O₂ saturation <93% หรือต้อง on O₂ supplement >3 liter/minute หรือ positive exercise-induced hypoxemia พิจารณาให้ dexamethasone dose 6-20 mg/day ปรับเพิ่มตามดุลยพินิจของแพทย์โดยพิจารณาน้ำหนักตัวของผู้ป่วยและความรุนแรงของโรค ระยะเวลารวมอย่างน้อย 7 วัน - Pneumonia ต้อง on HFNC, NIV หรือ mechanical ventilation ให้ dexamethasone 20 mg/day อย่างน้อย 5 วัน แล้วค่อย ๆ ปรับลดขนาด (taper off) เมื่อผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น ถ้าอาการแย่ลงให้ปรับเป็น higher dose steroid โดยประเมิน risk, benefit จาก superimposed infection 	<p>ให้ปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ต้องระมัดระวังภาวะน้ำตาลในเลือดสูง โดยเฉพาะในผู้ป่วยเบาหวาน - ขนาดของ corticosteroid ต่อวัน อาจปรับเพิ่มได้ หากแพทย์พิจารณาว่าน่าจะได้ประโยชน์ เช่น กรณีผู้ป่วยน้ำหนักตัวมากกว่าปกติ และควรเฝ้าระวังผลข้างเคียงของการใช้ยาในขนาดสูงด้วยเสมอ

ฉบับปรับปรุง วันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ. 2564 สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข
แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล
กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)



ยา/ขนาดยาในผู้ใหญ่	ขนาดยาในผู้ป่วยเด็ก	ข้อควรระวัง/ผลข้างเคียงที่พบบ่อย
<p>ยาฟ้าทะลายโจร ชนิด ขนาดยา การให้ยา</p> <ul style="list-style-type: none"> - ใช้ยาฟ้าทะลายโจรชนิดแคปซูลหรือยาเม็ดที่มีสารฟ้าทะลายโจรชนิดสารสกัด (extract) หรือผงบด (crude drug) ซึ่งระบุปริมาณของสาร andrographolide เป็น mg ต่อ capsule หรือ เป็น % ของปริมาณยา - คำนวณให้ได้สาร andrographolide 180 mg/คน/วัน แบ่งให้ 3 ครั้ง ก่อนอาหาร กินติดต่อกัน 5 วัน (ถ้าจำนวน capsule ต่อครั้งมาก อาจแบ่งให้ 4 ครั้ง ต่อวัน) - เริ่มยาเร็วที่สุดหลังการติดเชื้อ SARS-CoV-2 	<p>ยังไม่มีข้อมูลเพียงพอที่จะแนะนำการใช้ในเด็ก เพื่อการรักษา COVID-19 ควรปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ</p>	<p>ข้อห้าม: ห้ามใช้ในกรณี</p> <ul style="list-style-type: none"> - คนที่มีประวัติแพ้ยาฟ้าทะลายโจร - หญิงตั้งครรภ์/อาจจะตั้งครรภ์ และหญิงที่กำลังให้นมบุตร เพราะข้อมูลในทางทฤษฎีชี้แนะว่าอาจมีผลต่อ uterine contraction และทารกผิดปกติ <p>ข้อควรระวัง</p> <ul style="list-style-type: none"> - การใช้ร่วมกับยาลดความดัน และยาที่มีฤทธิ์ป้องกันการแข็งตัวของเลือด เช่น warfarin, aspirin และ clopidogrel เพราะอาจเสริมฤทธิ์กัน - ยังไม่มีข้อมูลการปรับขนาดยาในผู้ป่วยโรคไตรุนแรงหรือโรคตับ <p>ผลข้างเคียง: ที่พบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปวดท้อง ท้องเดิน คลื่นไส้ ใจสั่น เบื่ออาหาร เวียนศีรษะ (พบมากขึ้นเมื่อใช้ยาขนาดสูงหรือนานเกิน) - อาจเกิดลมพิษ หรือ anaphylaxis (พบน้อย) - ผลไม่พึงประสงค์อาจเกิดจากยาอื่นที่เข้าร่วมด้วย

เอกสารอ้างอิง

1. COVID-19 Treatment Guidelines Panel. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Treatment Guidelines. National Institutes of Health. Available at <https://www.covid19treatmentguidelines.nih.gov/>. Accessed 21 January 2021
2. Jin YH, Zhan QY, Peng ZY, et al. Chemoprophylaxis, diagnosis, treatments, and discharge management of COVID-19: An evidence-based clinical practice guideline (updated version). *Mil Med Res* 2020;7(1):41.
3. Bhimraj A, Morgan RL, Shumaker AH, et al. Infectious Diseases Society of America Guidelines on the Treatment and Management of Patients with COVID-19 <https://www.idsociety.org/COVID19guidelines#> Accessed 21 January 2021
4. Shrestha DB, Budhathoki P, Khadka S, et al. Favipiravir versus other antiviral or standard of care for COVID-19 treatment: a rapid systematic review and meta-analysis. *Virology* 2020;17:141.
5. Beigel JH, Tomashek KM, Dodd LE, et al. Remdesivir for the Treatment of Covid-19 - Final Report. *N Engl J Med* 2020;383:1813-26.
6. The RECOVERY Collaborative Group. Dexamethasone in Hospitalized Patients with Covid-19 - Preliminary Report. *N Engl J Med* 2020;NEJMoa2021436.

เอกสารอ้างอิง ฟ้าทะลายโจร *Andrographis paniculata*, Andrographolide

1. Sa-Ngiamsumton K, et al. Anti-SARS-CoV-2 activity of *Andrographis paniculata* extract and its major component andrographolide in human lung epithelial cells and cytotoxicity evaluation in major organ cell representatives. *J Nat Prod*. 2021;84(4):1261-1270.
2. Hossain S, et al. *Andrographis paniculata* (Burm. f.) Wall. ex Nees: An Updated Review of Phytochemistry, Antimicrobial Pharmacology, and Clinical Safety and Efficacy. *Life (Basel)*. 2021;11(4):348. Published 2021 Apr 16. doi:10.3390/life11040348
3. Benjaponpitak A, et al. Effects of *Andrographis paniculata* on prevention of pneumonia in mildly symptomatic COVID-19 patients: A retrospective cohort study. (During submission for publication). 2021
4. Wanaratna K, et al. Efficacy and safety of *Andrographis paniculata* extract in patients with mild COVID-19: A randomized control trial. (During submission for publication). 2021

ฉบับปรับปรุง วันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ. 2564 สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข
 แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล
 กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)



คำแนะนำในการส่งต่อผู้ป่วย COVID-19

- หากผู้ป่วยมีอาการรุนแรงเกินกว่าที่โรงพยาบาลต้นทางจะดูแลได้ ควรส่งต่อโรงพยาบาลแม่ข่ายที่ศักยภาพสูงกว่า
- โรงพยาบาลต้นทาง ควรประสานการส่งต่อผู้ป่วยในระยะเริ่มแรก

พิจารณาจาก

- SpO₂ ที่ room air \leq 96%
- Rapid progressive pneumonia ใน 48 ชั่วโมง หลังรับรักษา

ตารางที่ 2 โรงพยาบาลในการรับส่งต่อผู้ป่วย

ผู้ป่วย COVID-19	โรงพยาบาล
1) COVID-19 case ที่ไม่มีอาการ (asymptomatic) หรือ probable case	แยกกักที่บ้านหรือสถานที่รัฐจัดให้
2) COVID-19 case with mild symptoms และภาพถ่ายรังสีปอดปกติ ที่ไม่มีภาวะเสี่ยง/โรคร่วมสำคัญ	แยกกักที่บ้านหรือสถานที่รัฐจัดให้ หรือ โรงพยาบาล
3) COVID-19 case with mild symptoms และปอดอักเสบเล็กน้อย ที่มีปัจจัยเสี่ยง/โรคร่วมสำคัญ	โรงพยาบาลหรือสถานที่รัฐจัดให้
4) COVID-19 case with pneumonia หรือมี SpO ₂ ที่ room air น้อยกว่า 96%	โรงพยาบาล

การจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล

เมื่อผู้ป่วยอาการดีขึ้น อนุญาตให้กลับไปกักตัวที่บ้าน โดยยึดหลักการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อตามมาตรฐานวิถีใหม่

- 1) ผู้ติดเชื้อ COVID-19 ที่สบายดีหรือไม่มีอาการ ให้แยกกักตัวที่บ้านหรือสถานที่รัฐจัดให้เป็นเวลาอย่างน้อย 14 วัน นับจากวันที่ตรวจพบเชื้อ (สำหรับจังหวัดที่มีปัญหาการบริหารเตียง อาจให้อยู่โรงพยาบาล 7-10 วัน และกลับไปกักตัวที่บ้านจนครบ 14 วัน)
- 2) ผู้ป่วยที่อาการน้อยให้แยกกักตัวที่บ้านหรือสถานที่รัฐจัดให้ อย่างน้อย 14 วัน นับจากวันที่มีอาการ เมื่อครบหากยังมีอาการให้อยู่ในโรงพยาบาล หรือในสถานที่รัฐจัดให้จนอาการดีขึ้นอย่างน้อย 24-48 ชั่วโมง (สำหรับจังหวัดที่มีปัญหาการบริหารเตียงอาจให้อยู่ที่สถานที่รัฐจัดให้หรือโรงพยาบาล 7-10 วัน และกลับไปกักตัวที่บ้านจนครบ 14 วัน นับจากวันที่มีอาการ)
- 3) กรณีที่ออกจากโรงพยาบาลก่อนแล้วกลับไปกักตัวที่บ้านจนครบ 14 วัน (นับจากวันที่ตรวจพบเชื้อ (ในกรณีไม่มีอาการ) หรือวันที่เริ่มมีอาการ) ระหว่างการกักตัวที่บ้านให้ปฏิบัติตามคำแนะนำในการปฏิบัติตนเมื่อผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลท้ายเอกสารนี้อย่างเคร่งครัด
- 4) ผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง (severe) หรือเป็น severe immunocompromised host ได้แก่
 - ผู้ป่วยที่ได้รับความบาดเจ็บเพื่อรักษามะเร็ง
 - ผู้ป่วยปลูกถ่ายไขกระดูกหรือปลูกถ่ายอวัยวะภายใน 1 ปี
 - ผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ไม่ได้รับการรักษาร่วมกับมี CD₄ count <200 เซลล์/ลบ.มม.
 - ผู้ป่วย combined primary immunodeficiency disorder
 - ผู้ป่วยที่ได้รับ prednisolone >20 มก./วัน มากกว่า 14 วัน
 - ผู้ที่มีระดับภูมิคุ้มกันบกพร่องอื่น ๆ ให้รักษาตัวในโรงพยาบาลหรือสถานที่รัฐจัดให้ และให้ออกจากโรงพยาบาลได้เมื่ออาการดีขึ้น **โดยต้องกักตัวที่บ้านระยะเวลาอย่างน้อย 21 วัน นับจากวันที่มีอาการ**
- 5) เกณฑ์การพิจารณาจำหน่ายผู้ป่วย
 - a) ผู้ป่วยที่มีอาการดีขึ้นและภาพรังสีปอดไม่แย่งลง
 - b) อุณหภูมิไม่เกิน 37.8°C ต่อเนื่อง 24-48 ชั่วโมง
 - c) Respiratory rate ไม่เกิน 20 ครั้ง/นาที
 - d) SpO₂ at room air มากกว่า 96% ขณะพัก
- 6) ไม่จำเป็นต้องทำการตรวจหาเชื้อด้วยวิธี RT-PCR, antigen หรือ antibody detection ในผู้ป่วยที่ยืนยันแล้วว่ามีอาการติดเชื้อ และเมื่อจะกลับบ้านไม่ต้องตรวจซ้ำเช่นเดียวกัน นอกจากเป็นโครงการวิจัยซึ่งผู้วิจัยต้องอธิบายเหตุผลที่ชัดเจนแก่ผู้ติดเชื้อด้วย
- 7) หลังจากออกจากโรงพยาบาล เมื่อครบกำหนดตามระยะเวลากักตัวให้ปฏิบัติตนตามแนววิถีชีวิตใหม่ คือ การสวมหน้ากากอนามัย การทำความสะอาดมือ การรักษาระยะห่าง การหลีกเลี่ยงสถานที่แออัดหรือสถานที่ที่การระบายอากาศไม่ดี
 - a) ผู้ป่วยสามารถพักอยู่บ้านหรือไปทำงานได้ตามปกติ
 - b) การกลับไปทำงานขึ้นอยู่กับสภาวะทางสุขภาพของผู้ป่วยเป็นหลัก ไม่ต้องทำการตรวจหาเชื้อซ้ำด้วยวิธีการใด ๆ ก่อนกลับเข้าทำงาน แต่แนะนำให้ปฏิบัติตนตามวิถีชีวิตใหม่อย่างเคร่งครัด
 - c) หากมีอาการป่วยให้ตรวจหาสาเหตุ และให้การรักษาตามความเหมาะสม
 - d) ผู้ป่วยที่เพิ่งหายจาก COVID-19 ในระยะเวลาไม่เกิน 3 เดือน มีโอกาสติดเชื้อซ้ำน้อยมาก การตรวจหาเชื้อ SARS-CoV-2 ทั้งโดยวิธี RT-PCR และ antigen หรือการตรวจ antibody จึงมีประโยชน์น้อย ควรมุ่งหาสาเหตุอื่นมากกว่า นอกจากมีประวัติการสัมผัสโรคและอาการที่เป็นไปได้อย่างยิ่งให้พิจารณาตรวจเป็นราย ๆ ไป

หมายเหตุ ในกรณีที่ผู้ป่วยขอใบรับรองแพทย์ ระบุ...ผู้ป่วยรายนี้อาการดีขึ้นและหายป่วยจาก COVID-19 โดยพิจารณาจากอาการเป็นหลัก

ฉบับปรับปรุง วันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ. 2564 สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข
แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล
กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)



คำแนะนำการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วย COVID-19

ผู้ป่วย COVID-19 ส่วนใหญ่มีอาการไม่รุนแรง อาจอยู่โรงพยาบาลเพียงระยะสั้น ๆ แล้วไปกักตัวต่อที่สถานที่รัฐจัดให้ ผู้ป่วยที่มีอาการเล็กน้อยจะค่อย ๆ ดีขึ้นจนหายสนิท แต่ในช่วงปลายสัปดาห์แรกผู้ป่วยบางรายอาจมีอาการมากขึ้นได้ ผู้ป่วยที่มีอาการน้อยหรืออาการดีขึ้นแล้ว อาจยังตรวจพบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสที่เป็นสาเหตุของ COVID-19 ในน้ำมูกและ/หรือน้ำลายของผู้ป่วยได้เป็นเวลานาน อาจนานถึง 50 วัน สำหรับไวรัสโคโรนา 2019 มีหลายสายพันธุ์ บางสายพันธุ์อาจอยู่ได้นานขึ้น แต่ยังไม่แน่ชัดว่านานขึ้นกี่วัน สารพันธุกรรมที่ตรวจพบหลังจากผู้ป่วยมีอาการมานานแล้ว อาจเป็นเพียงซากสารพันธุกรรมที่หลงเหลือที่ร่างกายยังกำจัดไม่หมด นอกจากนี้การตรวจพบสารพันธุกรรมได้หรือไม่ได้ ยังอยู่ที่คุณภาพของตัวอย่างที่เก็บด้วย การตรวจพบสารพันธุกรรมของเชื้อหลังจากพ้นระยะกักตัว ไม่ได้หมายความว่าผู้ป่วยรายนั้นยังแพร่เชื้อได้

ดังนั้นในแนวทางเวชปฏิบัติ COVID-19 นี้ จะระบุว่าไม่ต้องทำ swab ก่อนอนุญาตให้ผู้ป่วยออกจากสถานพยาบาล เพราะไม่มีผลเปลี่ยนแปลงการรักษา ทั้งนี้แพทย์ผู้รักษาจะพิจารณาจากอาการเป็นหลักตามเกณฑ์ข้างต้น ผู้ป่วยที่พ้นระยะการแพร่เชื้อแล้วสามารถดำรงชีวิตได้ตามปกติ การปฏิบัติตนในการป้องกันการติดเชื้อเหมือนประชาชนทั่วไป จนกว่าจะควบคุมการแพร่ระบาดของโรคในวงกว้างได้อย่างมั่นใจ

คำแนะนำในการปฏิบัติตนสำหรับผู้ป่วย COVID-19 ที่แพทย์จำหน่ายให้กลับไปกักตัวที่บ้าน จนครบกำหนด 14 วัน (นับตั้งแต่วันที่เริ่มมีอาการ หรือ วันที่ตรวจพบเชื้อถ้าไม่มีอาการ)

- งดออกจากบ้านไปยังชุมชนทุกกรณี ยกเว้นการเดินทางไปโรงพยาบาลโดยการนัดหมายและการจัดการโดยโรงพยาบาล
- ให้แยกห้องนอนจากผู้อื่น ถ้าไม่มีห้องนอนแยกให้นอนห่างจากผู้อื่นอย่างน้อย 3-5 เมตร และต้องเป็นห้องที่เปิดให้อากาศระบายได้ดี ผู้ติดเชื้อนอนอยู่ด้านใต้ลม หากไม่สามารถจัดได้จะต้องให้ผู้ติดเชื้อพักที่ศูนย์แยกโรคชุมชน (community isolation) จนพ้นระยะการแยกโรค
- ถ้าแยกห้องน้ำได้ควรแยก ถ้าแยกไม่ได้ ให้เช็ดพื้นผิวที่มีการสัมผัสด้วยน้ำยาทำความสะอาดหรือน้ำยาฆ่าเชื้อ เช่น แอลกอฮอล์หลังการใช้ทุกครั้ง
- การดูแลสุขอนามัย ให้สวมหน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้า เมื่อต้องอยู่ร่วมกับผู้อื่น
- ล้างมือด้วยสบู่และน้ำเป็นประจำ โดยเฉพาะหลังจากถ่ายปัสสาวะหรืออุจจาระ หรืออุ้มมือด้วยเจลแอลกอฮอล์ 70%
- ไม่รับประทานอาหารร่วมวงกับผู้อื่น
- หลีกเลี่ยงการอยู่ใกล้ชิดกับผู้อื่นในระยะไม่เกินสองเมตร การพบปะกันให้สวมหน้ากากตลอดเวลา
- ดื่มน้ำสะอาดให้เพียงพอ รับประทานอาหารที่สุก สะอาด และมีประโยชน์ครบถ้วนตามหลักโภชนาการ
- หากมีอาการป่วยเกิดขึ้นใหม่ หรืออาการเดิมมากขึ้น เช่น ไข้สูง ไอมาก เหนื่อย แน่นหน้าอก หอบ หายใจไม่สะดวก เบื่ออาหาร ให้ติดต่อสถานพยาบาล หากต้องเดินทางมาสถานพยาบาล แนะนำให้สวมหน้ากากระหว่างเดินทางตลอดเวลา
- หลังจากครบกำหนดการกักตัวตามระยเวลานี้แล้ว สามารถประกอบกิจกรรมทางสังคม และทำงานได้ตามปกติตามแนวทางวิถีชีวิตใหม่ เช่น การสวมหน้ากากอนามัยเมื่ออยู่ร่วมกับผู้อื่น การทำความสะอาดมือ การรักษาระยะห่าง เป็นต้น

หากมีข้อสงสัยใด ๆ สอบถามได้ที่โรงพยาบาลที่ท่านไปรับการรักษาหรือ
สายด่วน โทร. 1422 หรือ 1668