

ฉบับปรับปรุงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2565 สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข
แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล
กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)



หน้าที่ 1



สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา
กระทรวงสาธารณสุข



กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
Department of Medical Sciences



กรมสุขภาพจิต
DEPARTMENT OF MENTAL HEALTH



กรมควบคุมโรค
Department of Disease Control



กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก
Department of Thai Traditional and Alternative Medicine



กรมการแพทย์
DEPARTMENT OF MEDICAL SERVICES

CPG COVID-19 สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข
ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 26 วันที่ 30 พฤศจิกายน 2565

โดยความร่วมมือของคณาจารย์ ผู้ทรงคุณวุฒิจากหน่วยงานต่าง ๆ และผู้แทนทีมแพทย์ที่ปฏิบัติหน้างาน
ในการดูแลรักษาผู้ป่วย COVID-19 ได้ทบทวนและปรับแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วย ตามข้อมูลวิชาการ
ในประเทศ และต่างประเทศ

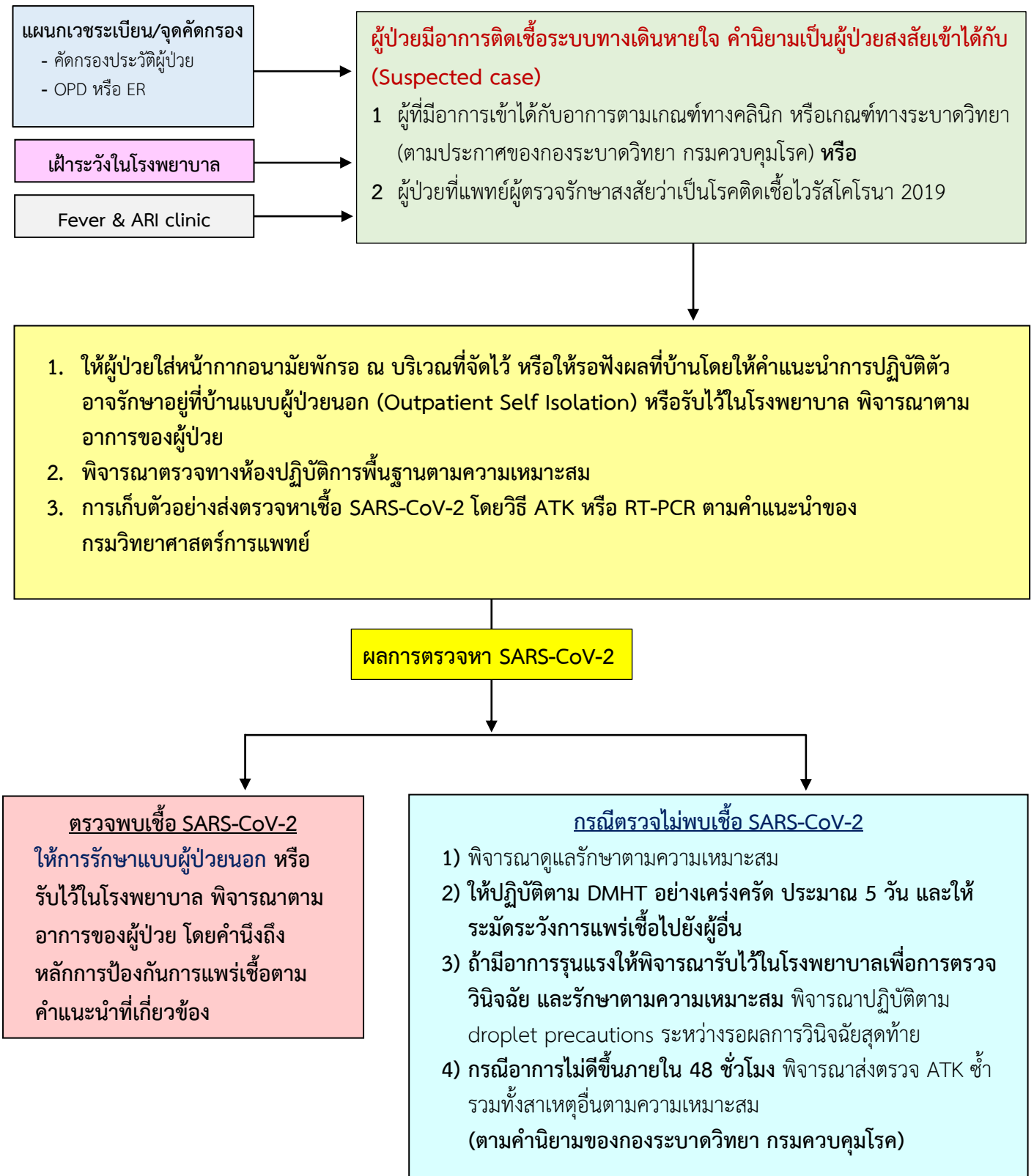
การปรับแนวทางเวชปฏิบัติฯ ฉบับนี้ มีประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

1. ปรับการให้ยาต้านไวรัสในผู้ใหญ่ และในเด็ก ตามกลุ่มอาการต่าง ๆ
2. ปรับเพิ่มการให้ Long acting-Antibody (LAAB)

ฉบับปรับปรุงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2565 สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข
แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล
กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)



หน้าที่ 2



ฉบับปรับปรุงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2565 สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข
แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล
กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)



หน้า 3

คำนิยามผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) ตามการเฝ้าระวัง และสอบสวนโรค

การเฝ้าระวังโรคเฉพาะราย (Case definition for surveillance)

เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria) ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้

1. มีอาการอย่างน้อย 2 อาการ ดังต่อไปนี้
 - 1) ไข้ 2) ไอ 3) มีน้ำมูก/คัดจมูก 4) เจ็บคอ 5) มีเสมหะ **หรือ**
2. มีอาการอย่างใดอย่างหนึ่งในข้อ (1) ร่วมกับอาการอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้ ได้แก่
 - 1) ถ่ายเหลว 2) ปวดกล้ามเนื้อ 3) ปวดศีรษะ 4) คลื่นไส้/อาเจียน 5) ท้องเสีย 6) อ่อนเพลีย 7) มีผื่นขึ้น **หรือ**
3. มีอาการอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้
 - 1) หอบเหนื่อย 2) หายใจลำบาก 3) มีความผิดปกติของการได้รับกลืน/ได้รับรส 4) สับสนหรือระดับความรู้สึกตัวลดลง **หรือ**
4. มีอาการติดเชื้อทางเดินหายใจรุนแรงอย่างใดอย่างหนึ่ง ได้แก่
 - 1) มีอาการปอดอักเสบ/ภาพถ่ายรังสีทรวงอกพบมีปอดอักเสบที่ไม่ทราบสาเหตุหรือหาสาเหตุไม่ได้ภายใน 48 ชั่วโมง **หรือ**
 - 2) มีภาวะระบบทางเดินหายใจล้มเหลวเฉียบพลันรุนแรง (acute respiratory distress syndrome: ARDS) **หรือ**
5. แพทย์ผู้ตรวจรักษาสงสัยว่าเป็นโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
6. มีประวัติสัมผัสผู้ป่วย COVID-19

คำแนะนำการรับผู้ป่วยไว้ในโรงพยาบาล (Admission)

ผู้ป่วยที่มีอาการหรือลักษณะทางคลินิกต่อไปนี้ ให้พิจารณารับรักษาในโรงพยาบาล

1. มีไข้ อุณหภูมิร่างกายตั้งแต่ 39°C ขึ้นไปโดยวัดได้อย่างน้อยสองครั้งห่างกัน 4 ชั่วโมง ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง
2. มีภาวะขาดออกซิเจน วัด O_2 saturation ต่ำกว่า 94%
3. มีภาวะแทรกซ้อน หรือการกำเริบของโรคประจำตัวเดิม
4. เป็นผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงต่ออาการรุนแรง และไม่มีผู้ดูแลตลอดทั้งวัน
5. มีภาวะอื่น ๆ ที่จำเป็นต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ตามดุลยพินิจของแพทย์
6. ผู้ป่วยเด็กให้รักษาในโรงพยาบาลเมื่อมีข้อบ่งชี้ เช่น ต้องสังเกตอาการอย่างใกล้ชิด หรือให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ หรือต้องการออกซิเจน หรือเด็กที่มีอาการซึม กินได้น้อย มีภาวะขาดน้ำจากอุจจาระร่วง หรือชักจากไข้สูง ฯลฯ

ฉบับปรับปรุงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2565 สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข
แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล
กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)



หน้าที่ 4

การรักษา COVID-19

ผู้ติดเชื้อเข้าข่าย (Probable case) ผู้ที่มีผลตรวจ ATK หรือ RT-PCR ต่อ SARS-CoV-2 ให้ผลบวก ทั้งผู้ที่มีอาการและไม่แสดงอาการ แบ่งเป็นกลุ่มตามความรุนแรงของโรคและปัจจัยเสี่ยงได้เป็น 4 กรณี ดังนี้

1. ผู้ป่วยที่ไม่มีอาการหรือสบายดี (Asymptomatic COVID-19)
 - ให้การรักษาแบบผู้ป่วยนอก ให้ปฏิบัติตาม DMH อย่างเคร่งครัด อย่างน้อย 5 วัน
 - ไม่ให้ยาต้านไวรัส เนื่องจากส่วนมากหายได้เอง
2. ผู้ป่วยที่มีอาการไม่รุนแรง ไม่มีปอดอักเสบ ไม่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรครุนแรง/โรคร่วมสำคัญ (Symptomatic COVID-19 without pneumonia and no risk factors for severe disease)
 - ให้การรักษาแบบผู้ป่วยนอก ให้ปฏิบัติตาม DMH อย่างเคร่งครัด อย่างน้อย 5 วัน
 - ให้การดูแลรักษาตามอาการ ตามดุลยพินิจของแพทย์
3. ผู้ป่วยที่มีอาการไม่รุนแรง แต่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรครุนแรง หรือ มีโรคร่วมสำคัญ หรือ ผู้ป่วยที่ไม่มีปัจจัยเสี่ยง แต่มีปอดอักเสบ (pneumonia) เล็กน้อยถึงปานกลางยังไม่ต้องให้ oxygen

ปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรครุนแรง ได้แก่

- 1) อายุมากกว่า 60 ปี ขึ้นไป
- 2) โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (COPD) รวมโรคปอดเรื้อรังอื่น ๆ
- 3) โรคไตเรื้อรัง (CKD) (stage 3 ขึ้นไป)
- 4) โรคหัวใจและหลอดเลือด
- 5) โรคหลอดเลือดสมอง
- 6) โรคมะเร็ง (ไม่รวมมะเร็งที่รักษาหายแล้ว)
- 7) เบาหวาน
- 8) ภาวะอ้วน (น้ำหนักมากกว่า 90 กก. หรือ BMI ≥ 30 กก./ตร.ม.)
- 9) ตับแข็ง (Child-Pugh class B ขึ้นไป)
- 10) ภาวะภูมิคุ้มกันต่ำ (เป็นโรคที่อยู่ในระหว่างได้รับยาเคมีบำบัดหรือยากดภูมิหรือ corticosteroid equivalent to prednisolone 15 มก./วัน นาน 15 วัน ขึ้นไป)
- 11) ผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มี CD₄ cell count น้อยกว่า 200 เซลล์/ลบ.มม.

ฉบับปรับปรุงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2565 สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข
แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล
กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)



หน้า 5

คำแนะนำการให้ยาต้านไวรัสในกลุ่มนี้

ให้เลือก 1 ชนิด คือ nirmatrelvir/ritonavir หรือ remdesivir หรือ tixagevimab/cilgavimab (Long-acting Antibody : LAAB) หรือ molnupiravir อย่างใดอย่างหนึ่ง โดยเริ่มพิจารณาให้ยานับจากวันที่เริ่มมีอาการ และให้ขนาดยา/จำนวนวัน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คำแนะนำการพิจารณาการให้ยาต้านไวรัส

ยาต้านไวรัส	การเริ่มยา	จำนวนวันและโดสยา
1) nirmatrelvir/ritonavir	ควรเริ่มภายใน 5 วัน ตั้งแต่เริ่มมีอาการ	5 วัน 10 โดส
2) remdesivir	ควรเริ่มภายใน 5 วัน ตั้งแต่เริ่มมีอาการ	3 วัน 3 โดส
3) tixagevimab/cilgavimab (LAAB)	ควรเริ่มภายใน 7 วัน ตั้งแต่เริ่มมีอาการ	1 โดส
4) molnupiravir	ควรเริ่มภายใน 5 วัน ตั้งแต่เริ่มมีอาการ	5 วัน 10 โดส

การให้ยาต้านไวรัสพิจารณาจากปัจจัยต่อไปนี้ ได้แก่

- 1) ประสิทธิภาพของยาในการลดอัตราการป่วยหนักและอัตราการตาย ประวัติโรคประจำตัว
- 2) ข้อห้ามการใช้ยา
- 3) ปฏิกริยาต่อกันของยาต้านไวรัสกับยาเดิมของผู้ป่วย (drug-drug interaction)
- 4) การบริหารเตียง
- 5) ความสะดวกของการบริหารยา และราคา

การเลือกให้ยาใดกับผู้ป่วยรายใดแพทย์อาจใช้ยา ตามรายการข้างต้นนี้ได้โดยพิจารณาจากปัจจัยดังกล่าว สถานพยาบาลแต่ละแห่งอาจมีความแตกต่างกัน

4. ผู้ป่วยยืนยันที่มีปอดอักเสบที่มี hypoxia (resting O₂ saturation ≤94% ปอดอักเสบรุนแรง ไม่เกิน 10 วัน หลังจากมีอาการ และได้รับ oxygen
 - a) แนะนำให้ remdesivir โดยเร็วที่สุดเป็นเวลา 5-10 วัน ขึ้นกับอาการทางคลินิก ควรติดตามอาการของผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด
 - b) ร่วมกับให้ corticosteroid ขนาดยา ดังตารางที่ 2

การรักษา COVID-19 ในผู้ป่วยเด็กอายุ <18 ปี

ผู้ติดเชื้อเข้าข่าย (Probable case) ผู้ที่มีผลตรวจ ATK หรือ RT-PCR ต่อ SARS-CoV-2 ให้ผลบวก ทั้งผู้ที่มีอาการและไม่แสดงอาการ ให้เข้าในการรักษาจำเพาะดังนี้

โดยมีระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลและ รมั้ดระวังการแพร่กระจายเชื้อเหมือนในผู้ใหญ่

- 1 ผู้ป่วยที่ไม่มีอาการ (Asymptomatic COVID-19)
 - แนะนำให้ดูแลรักษาตามดุลยพินิจของแพทย์ ไม่ต้องให้ยาต้านไวรัส
- 2 ผู้ป่วยที่มีอาการไม่รุนแรง ไม่มีปอดอักเสบ ไม่มีปัจจัยเสี่ยง (Mild symptomatic COVID-19 without pneumonia and no risk factors)
 - แนะนำให้ดูแลรักษาตามอาการ อาจพิจารณาให้ favipiravir เป็นเวลา 5 วัน
- 3 ผู้ป่วยที่มีอาการไม่รุนแรง แต่มีปัจจัยเสี่ยงอาการปอดอักเสบ (Mild to moderate pneumonia with risk factors) หรืออาการรุนแรงปานกลาง หรือมีปอดอักเสบเล็กน้อย แต่ไม่มีปัจจัยเสี่ยง (ไม่เข้าเกณฑ์ข้อ 4) ทั้งนี้ ปัจจัยเสี่ยง/โรคร่วมสำคัญ ได้แก่ อายุน้อยกว่า 1 ปี และภาวะเสี่ยงอื่น ๆ ได้แก่ โรคอ้วน (น้ำหนักเทียบกับความสูง (weight for height) มากกว่า +3 SD) โรคทางเดินหายใจเรื้อรัง รวมทั้งหอบหืดที่มีอาการปานกลางหรือรุนแรง โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง โรคไตวายเรื้อรัง โรคมะเร็งและภาวะภูมิคุ้มกันต่ำ โรคเบาหวาน กลุ่มโรคพันธุกรรม รวมทั้งกลุ่มอาการดาวน์ เด็กที่มีภาวะบกพร่องทางระบบประสาทอย่างรุนแรง เด็กที่มีพัฒนาการช้า
 - แนะนำให้ remdesivir 3 วัน หรือ favipiravir 5 วัน ทั้งนี้ให้แพทย์พิจารณาตามความเหมาะสม
 - สำหรับเด็กที่มีอายุ 12 ปีขึ้นไปและน้ำหนัก 40 กก.ขึ้นไป ที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อโรครุนแรง อาจพิจารณาให้ tixagevimab/cilgavimab (LAAB) 1 โดส
- 4 ผู้ป่วยยืนยันที่มีอาการปอดอักเสบ (pneumonia) และมีหายใจเร็วกว่าอัตราการหายใจตามกำหนดอายุ (60 ครั้ง/นาที ในเด็กอายุ <2 เดือน, 50 ครั้ง/นาที ในเด็กอายุ 2-12 เดือน, 40 ครั้ง/นาที ในเด็กอายุ 1-5 ปี และ 30 ครั้ง/นาที ในเด็กอายุ >5 ปี) หรือต้องใช้ออกซิเจนในการรักษา หรือมีอาการรุนแรงอื่นที่ทำให้ต้องรักษาในโรงพยาบาล เช่น กินได้น้อย มีภาวะขาดน้ำ ไข้สูง ชัก หรือท้องเสียมาก หรือในกรณีที่มีปัญหาในการกินยาหรือดูดซึมยา เป็นต้น
 - แนะนำให้ remdesivir เป็นเวลา 5-10 วัน
 - พิจารณาให้ corticosteroid ตามความเหมาะสม และดุลยพินิจของแพทย์

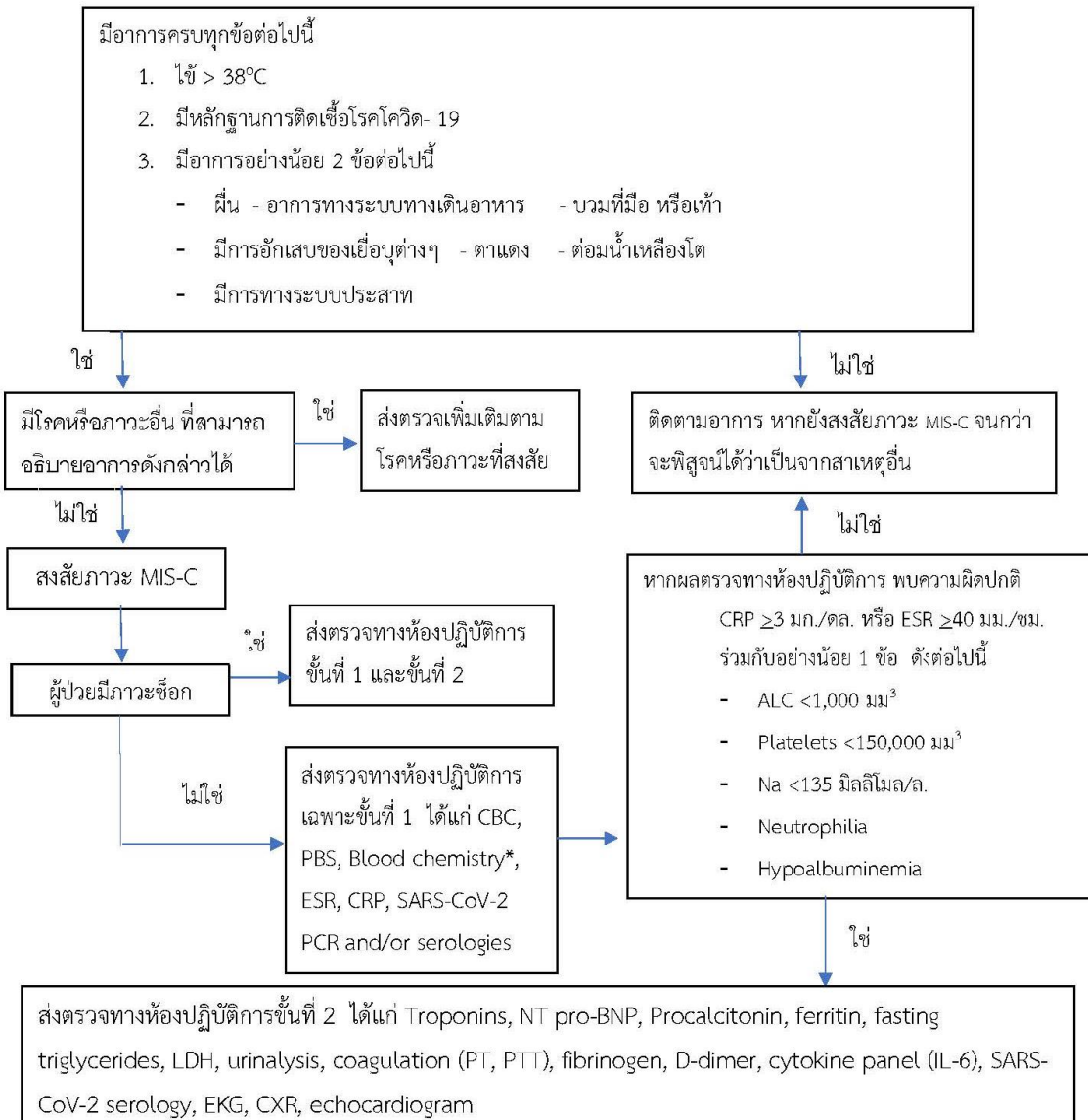
หมายเหตุ การให้ยาต้านไวรัสที่มีการศึกษา (ในผู้ใหญ่) และพบว่าได้ผลหรือมีประโยชน์ ควรให้ภายในเวลาดังนี้ นับแต่เริ่มมีอาการ คือ remdesivir ภายใน 7 วัน, favipiravir ภายใน 4 วัน, tixagevimab/cilgavimab (LAAB) ภายใน 7 วัน

ฉบับปรับปรุงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2565 สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข
 แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล
 กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)



แนวทางการรักษาผู้ป่วยเด็กที่สงสัยกลุ่มอาการอักเสบหลายระบบที่เกี่ยวข้องกับ COVID-19 (Multisystem Inflammatory Syndrome in Children: MIS-C) (รายละเอียดในคำแนะนำของราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย) (www.thaipediatrics.org/pages/Doctor/Detail/46/414)

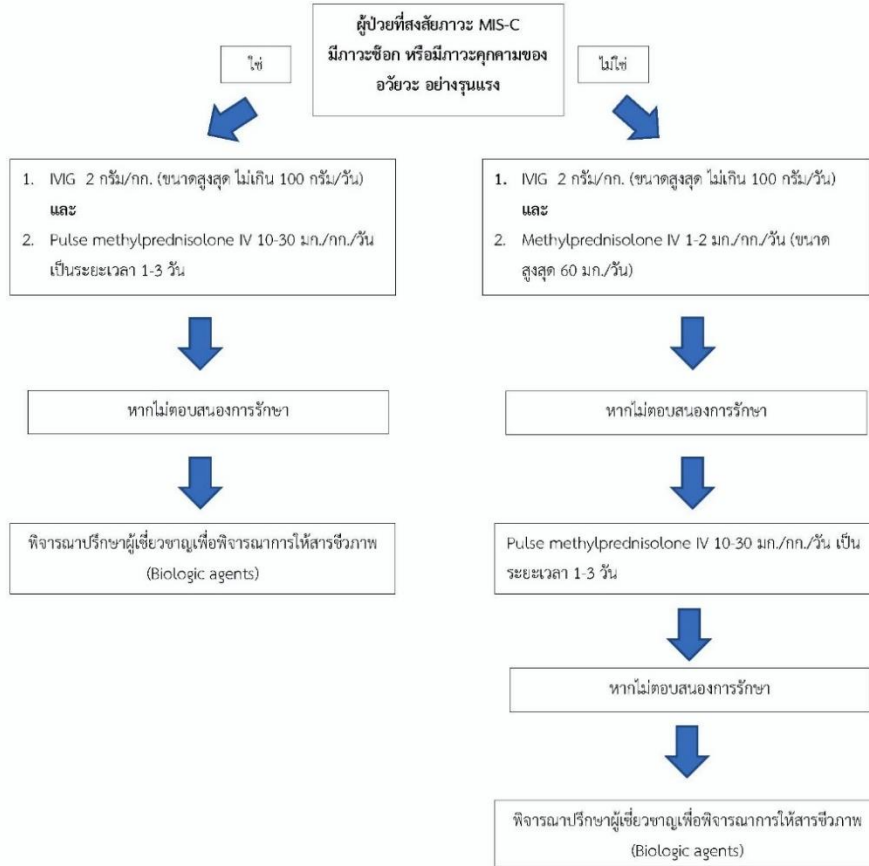
รูปที่ 1 แนวทางการวินิจฉัยผู้ป่วยเด็กที่สงสัยกลุ่มอาการอักเสบหลายระบบที่เกี่ยวข้องกับ COVID-19 (MIS-C)



ฉบับปรับปรุงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2565 สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข
 แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล
 กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)



รูปที่ 2 แนวทางการรักษาเบื้องต้นของเด็กที่สงสัยกลุ่มอาการอักเสบหลายระบบที่เกี่ยวข้องกับ COVID-19 (MIS-C)



- ให้ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญทุกราย
- ให้ยาปฏิชีวนะทุกรายหากยังไม่สามารถแยกโรคติดเชื้อต่าง ๆ ได้ โดยเลือกตามความเหมาะสมกับอาการของผู้ป่วย หากพบว่ามีไข้และอาการอื่น ๆ เป็นจาก MIS-C และไม่พบการติดเชื้อแบคทีเรีย ให้หยุดยาปฏิชีวนะทันที
- ให้ aspirin ขนาดต่ำ (3-5 มก./กก./วัน ขนาดสูงสุด 81 มก./วัน) ทุกรายรวมทั้งเด็กที่มีลักษณะเหมือนโรคควาซากิ ยกเว้นรายที่มีเกล็ดเลือดต่ำกว่า 80,000/มม.³
- ขนาด IVIG สูงสุดไม่เกิน 100 กรัม ขนาด methylprednisolone 1-2 มก./กก./วัน ขนาดสูงสุดไม่เกิน 60 มก./วัน และขนาด methylprednisolone 10-30 มก./กก./วัน ขนาดสูงสุดไม่เกิน 1,000 มก./วัน

การรักษา COVID-19 ในหญิงตั้งครรภ์

เนื่องจากหญิงตั้งครรภ์อาจมีความเสี่ยงต่อการเป็น COVID-19 ที่รุนแรง ร่วมกับอาจจะมีข้อจำกัดของทางเลือกในการรักษา หลักการรักษา COVID-19 ในหญิงตั้งครรภ์ให้พิจารณาการใช้ยาต้านไวรัสเหมือนกับผู้ที่ไม่ได้ตั้งครรภ์ ยกเว้นบางกรณีดังต่อไปนี้

1. การใช้ favipiravir ในหญิงตั้งครรภ์อาจทำให้เด็กอ่อนในท้องเสียชีวิตหรือพิการได้ (teratogenic effect) ในกรณี que ผู้ป่วยเป็นหญิงวัยเจริญพันธุ์ควรพิจารณาตรวจการตั้งครรภ์ก่อนเริ่มยา
2. ไม่แนะนำให้ใช้ favipiravir ในหญิงตั้งครรภ์ไตรมาสที่ 1
3. สามารถใช้ favipiravir ได้ในหญิงตั้งครรภ์ไตรมาส 2 และ 3 ถ้ามีข้อบ่งชี้และแพทย์พิจารณาแล้วว่าจะได้ประโยชน์มากกว่าความเสี่ยง โดยมีการตัดสินใจร่วมกับผู้ป่วยและญาติ
4. มีข้อมูลความปลอดภัยของการใช้ remdesivir ในหญิงตั้งครรภ์จำนวนหนึ่งแต่ไม่มาก สามารถใช้ remdesivir ได้ในหญิงตั้งครรภ์ทุกไตรมาส ควรใช้ตามข้อบ่งชี้เหมือนผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่ไม่ได้ตั้งครรภ์ ถ้ามีข้อบ่งชี้และแพทย์พิจารณาแล้วว่าจะได้ประโยชน์มากกว่าความเสี่ยง โดยมีการตัดสินใจร่วมกับผู้ป่วยและญาติ
5. ยังไม่มีข้อมูลการศึกษา nirmatrelvir/ritonavir ในหญิงตั้งครรภ์ แต่ถ้าแพทย์พิจารณาแล้วว่ามีประโยชน์มากกว่าความเสี่ยง ให้ใช้ได้ถ้ามีข้อบ่งชี้ โดยมีการตัดสินใจร่วมกับผู้ป่วยและญาติ
6. เนื่องจาก molnupiravir มี teratogenic effect จึงห้ามใช้ในหญิงตั้งครรภ์ในทุกไตรมาส
7. หากหญิงตั้งครรภ์มีแนวโน้มอาการรุนแรง ให้รีบส่งต่อโรงพยาบาลที่สามารถดูแลได้ให้เร็วที่สุด ตามดุลยพินิจของแพทย์

คำแนะนำเพิ่มเติมในการดูแลรักษา

1. จากข้อมูลทางระบาดวิทยาในช่วงตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2565 พบรายงานการเสียชีวิตของผู้ป่วย COVID-19 ร้อยละ 40 มีประวัติไม่ได้รับวัคซีนป้องกัน COVID-19 โดยเฉพาะในกลุ่มอายุ 65 ปีขึ้นไป และมีโรคร่วม จึงแนะนำให้ดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ อย่างใกล้ชิด
2. การพิจารณาใช้ยาฟ้าทะลายโจรในการรักษา COVID-19
 - อาจพิจารณาใช้ฟ้าทะลายโจรในผู้ป่วยที่มีอาการน้อย ไม่มีปัจจัยเสี่ยงต่อ COVID-19 ที่รุนแรง และไม่มีข้อห้ามต่อการใช้ฟ้าทะลายโจร
 - ขณะนี้ยังไม่มีข้อมูลการศึกษาผลการใช้ฟ้าทะลายโจรร่วมกับยาด้านไวรัสชนิดอื่น และไม่แนะนำให้ใช้ฟ้าทะลายโจรเพื่อป้องกัน COVID-19
3. การพิจารณาให้ยา favipiravir ในผู้ป่วย COVID-19 ที่มีอาการน้อย ไม่มีปัจจัยเสี่ยงต่อโรคที่รุนแรง พบว่า การได้รับการรักษาด้วย favipiravir ภายใน 4 วัน ตั้งแต่เริ่มมีอาการ สามารถลดอาการไม่สบายต่าง ๆ ของผู้ป่วยได้ ซึ่งสอดคล้องกับการวิเคราะห์ข้อมูลย้อนหลังผู้ป่วย 744 ราย และผลการรวบรวมรายงานการวิจัย favipiravir โดยวิธี systematic review and meta-analysis พบว่าการให้ favipiravir ในกลุ่มที่ไม่มีอาการหรืออาการน้อย อาจจะช่วยลดระยะเวลาการมีอาการ โดยเฉพาะถ้าให้ยาเร็ว แต่ไม่ช่วยลดอัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงปานกลางถึงรุนแรงมาก
4. ผลการศึกษาแบบไปข้างหน้าในอาสาสมัคร 96 ราย ในประเทศไทยพบว่า การใช้ favipiravir ในผู้ป่วยที่มีอาการน้อยถึงปานกลาง โดยเริ่มให้ยาเร็วเฉลี่ยประมาณ 1.7 วัน ทำให้ผู้ป่วยที่ได้รับยามีอาการดีขึ้นเร็วกว่ากลุ่มควบคุมที่ไม่ได้ยาอย่างมีนัยสำคัญ (2 วัน เทียบกับ 13 วัน, $p < 0.001$) การศึกษาแบบ double-blind, randomized control ขนาดใหญ่ในผู้ป่วยที่มีอาการน้อยถึงปานกลางและเป็นมาไม่เกิน 7 วัน พบว่า favipiravir ได้ผลไม่ต่างจาก placebo ในการลดระยะเวลาที่มีอาการ การ progress ของโรค และการลดลงของปริมาณเชื้อ SARS-CoV-2 จากข้อมูลเหล่านี้จึงไม่แนะนำให้ใช้ favipiravir ในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงที่จะเป็น COVID-19 แบบรุนแรงหรือที่มีอาการปานกลางถึงรุนแรงแล้ว

ฉบับปรับปรุงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2565 สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข
แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล
กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)



หน้า 10

(ผู้ป่วยกลุ่ม 3 และ 4) ส่วนผู้ป่วยที่มีอาการน้อยและไม่มีความเสี่ยงต่อการเป็น COVID-19 รุนแรงก็อาจจะไม่จำเป็นต้องให้ยาต้านไวรัสใด ๆ แต่หากแพทย์พิจารณาว่าจะให้ favipiravir ก็ควรให้ยาภายในเวลา ไม่เกิน 5 วัน นับจากวันที่เริ่มมีอาการ

5. มีรายงานการศึกษา พบว่า molnupiravir ทำให้เกิด mutagenic change ในเซลล์ของไวรัสและเซลล์ของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในห้องทดลองได้ ซึ่งต้องติดตามการศึกษาในระยะยาวต่อไปว่ายาจะมีผลต่อสัตว์ทดลองและมนุษย์หรือไม่ รวมทั้งมีข้อกังวลเกี่ยวกับการเจริญเติบโตของกระดูกและกระดูกอ่อนในเด็ก ดังนั้นในขณะนี้จึงไม่แนะนำให้ใช้ยานี้ในเด็กหญิงตั้งครรภ์ และหญิงให้นมบุตร
6. การให้ Long-acting Antibody (LAAB) จะช่วยลดการเกิด COVID-19 รุนแรงหรือการเสียชีวิตได้ร้อยละ 88 แต่ถ้าให้ LAAB ภายใน 7 หลังเริ่มมีอาการ จะลดอาการรุนแรงหรือการเสียชีวิตได้ร้อยละ 50
7. ไม่แนะนำให้ใช้ chloroquine, hydroxychloroquine, azithromycin, ivermectin, fluvoxamine, cyproheptadine, niclosamide, ยาต้านเอชไอวีกลุ่ม protease inhibitor เช่น lopinavir/ritonavir หรือ darunavir/ritonavir, ตลอดจน convalescent plasma, ในการรักษา COVID-19
8. Corticosteroid มีประโยชน์ในผู้ป่วยที่อาการรุนแรงที่ต้องให้ออกซิเจนเสริม แต่ไม่แนะนำให้ใช้ corticosteroid ในรายที่มีอาการไม่รุนแรง (ไม่ต้องให้ออกซิเจนเสริม) หรือ ไม่มีอาการปอดอักเสบ
9. Anti-inflammatory agent อื่น ๆ และ IL-6 receptor antagonist
 - อาจพิจารณาเลือกใช้ tocilizumab หรือ JAK inhibitor เช่น baricitinib และ tofacitinib ในกรณีที่เห็นว่าการอักเสบของปอดเป็นมากและอาจจะเลยระยะเวลาที่ประโยชน์จากยาต้านไวรัสเริ่มน้อยลง โดยควรปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ
10. ให้ยาต้านแบคทีเรียเฉพาะเมื่อมีข้อมูลที่ชี้ว่าผู้ป่วยมีการติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อนเท่านั้น ไม่ต้องให้ตั้งแต่แรกรับในผู้ป่วยทุกราย เพราะผู้ป่วยเหล่านี้ในระยะแรกมีการติดเชื้อแบคทีเรียร่วมด้วยเพียงประมาณร้อยละ 3 เท่านั้น และพบว่าการให้ยาต้านแบคทีเรียตั้งแต่แรก มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อดื้อยาแบบ multidrug-resistant ในภายหลัง
11. ในกรณีที่สงสัยผู้ป่วยอาจมีปอดอักเสบจากการติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อน ควรตรวจเพาะเชื้อจากเสมหะเพื่อช่วยในการเลือกยาปฏิชีวนะที่ตรงกับเชื้อก่อโรคมมากที่สุด การตรวจเสมหะอาจทำได้โดยทำใน biosafety cabinet หลีกเลี่ยงการทำให้เกิด droplets หรือ aerosol ขณะทำการตรวจ และเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการต้องสวม PPE แบบเต็มชุด (ประกอบด้วย cover all, N95 respirator, face shield, gloves, shoe cover) ตามมาตรฐานการปฏิบัติงานทางห้องปฏิบัติการสำหรับผู้ป่วย COVID-19
12. การให้ยาละลายลิ่มเลือด (anticoagulant) หรือยาอื่น ๆ ให้แพทย์ผู้รักษาพิจารณาการให้ยาตามแนวทางที่แพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขาที่เกี่ยวข้อง กำหนดไว้
ยาที่แนะนำในแนวทางเวชปฏิบัติฯ นี้ กำหนดขึ้นจากหลักฐานเท่าที่มีว่าอาจจะมีประโยชน์ ซึ่งยังไม่มีการวิจัยแบบ randomized control trials มากเพียงพอที่จะรับรองยาชนิดใด ๆ นอกจาก nirmatrelvir/ritonavir, molnupiravir และ remdesivir ซึ่งข้อมูลผลการรักษาด้วยยาเหล่านี้ก็ยังคงอาจมีความเปลี่ยนแปลงได้อีก ดังนั้น แพทย์ควรติดตามรายงานการศึกษาวิจัยอย่างต่อเนื่อง และพร้อมที่จะปรับเปลี่ยนการรักษา ข้อเสนอแนะการรักษาจะมีการปรับเปลี่ยนไปตามข้อมูลที่มีเพิ่มขึ้นในระยะต่อไป นอกจากนี้หากจะใช้ยาอื่นใดที่อาจจะเป็นไปได้ในการนำมาใช้เพื่อการรักษาแต่ไม่ได้ระบุไว้ในคำแนะนำการรักษา นี้ ควรทำภายในกรอบของการวิจัยทางคลินิกที่ได้มาตรฐานทางวิชาการและเป็นไปตามหลักจริยธรรมการวิจัยเท่านั้น

ฉบับปรับปรุงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2565 สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข
แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล
กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)



ตารางที่ 2 ขนาดยารักษา COVID-19 ที่แนะนำในผู้ใหญ่และเด็ก

ยา/ขนาดยาในผู้ใหญ่	ขนาดยาในผู้ป่วยเด็ก	ข้อควรระวัง/ผลข้างเคียงที่พบบ่อย
<p>ยาฟ้าทะลายโจร ชนิด ขนาดยา และการให้ยา</p> <ul style="list-style-type: none"> - ใช้ยาฟ้าทะลายโจรชนิดแคปซูลหรือยาเม็ดที่มีสารฟ้าทะลายโจรชนิดสารสกัด (extract) หรือ ผงสด (crude drug) ซึ่งระบุปริมาณของสาร andrographolide เป็น มก. ต่อ capsule หรือ เป็น % ของปริมาณยา - คำนวณให้ได้สาร andrographolide 180 มก./คน/วัน แบ่งให้ 3 ครั้ง ก่อนอาหาร กินติดต่อกัน 5 วัน (ถ้าจำนวน capsule ต่อครั้งมาก อาจแบ่งให้ 4 ครั้ง ต่อวัน) - เริ่มยาเร็วที่สุดหลังการติดเชื้อ SARS-CoV-2 	<p>ยังไม่มีข้อมูลเพียงพอที่จะแนะนำการใช้ในเด็กเพื่อการรักษา 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"> - การใช้ร่วมกับยาลดความดันและยาที่มีฤทธิ์ป้องกันการแข็งตัวของเลือด เช่น warfarin, aspirin และ clopidogrel เพราะอาจเสริมฤทธิ์กัน - ยังไม่มีข้อมูลการปรับขนาดยาในผู้ป่วยโรคไตรุนแรงหรือโรคตับ - ไม่ควรใช้พร้อมยาด้านไวรัสตัวอื่น <p>ผลข้างเคียง:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปวดท้อง ท้องเดิน คลื่นไส้ ใจสั่น เบื่ออาหาร เวียนศีรษะ (พบมากขึ้นเมื่อใช้ยาขนาดสูงหรือนานเกิน) - อาจเกิดลมพิษหรือ anaphylaxis (พบน้อย) - ผลไม่พึงประสงค์อาจเกิดจากยาอื่นที่ใช้ร่วมด้วย
<p>Favipiravir (200 มก./tab) วันที่ 1: 1,800 มก. (9 เม็ด) วันละ 2 ครั้ง วันที่ต่อมา: 800 มก. (4 เม็ด) วันละ 2 ครั้ง ถ้าน้ำหนักตัว >90 กิโลกรัม วันที่ 1: 2,400 มก. (12 เม็ด) วันละ 2 ครั้ง วันที่ต่อมา: 1,000 มก. (5 เม็ด) วันละ 2 ครั้ง</p>	<p>วันที่ 1: 70 มก./กก./วัน วันละ 2 ครั้ง วันที่ต่อมา: 30 มก./กก./วัน วันละ 2 ครั้ง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - มีโอกาสเกิด teratogenic effect ควรระวังการใช้ในหญิงมีครรภ์หรือ ผู้ที่อาจตั้งครรภ์ และต้องให้คำแนะนำเพื่อให้ผู้ป่วยร่วมตัดสินใจ - ช่วยลดอาการที่ไม่สบายต่างๆ ของผู้ป่วยกลุ่มที่มีอาการเล็กน้อยได้ ค่อนข้างดี ถ้าให้ยาเร็วใน 4 วันหลังเริ่มมีอาการ - ควรให้ยาภายใน 4 วัน ตั้งแต่เริ่มมีอาการจึงจะได้ผลดี - แบ่งหรือบดเม็ดยา และให้ทาง NG tube ได้ - ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ไม่ต้องปรับขนาดยา - อาจเพิ่มระดับ uric acid เมื่อใช้ร่วมกับ pyrazinamide - ระวัง hypoglycemia เมื่อใช้ร่วมกับ repaglinide หรือ pioglitazone - ควรปรับขนาดยาในผู้ป่วยที่มีการทำงานของตับบกพร่องในระดับปานกลางถึงรุนแรง คือ วันที่ 1: 4 เม็ด วันละ 2 ครั้ง วันที่ต่อมา: 2 เม็ด วันละ 2 ครั้ง
<p>Remdesivir วันที่ 1: 200 มก. IV วันละครั้ง วันที่ 2-5: 100 มก. IV วันละครั้ง Indication ในการให้ยา Remdesivir</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ถ้ามีปอดอักเสบต้องให้ออกซิเจน ให้นาน 5 วัน และถ้ามีอาการรุนแรงมาก อาจพิจารณาให้นาน 10 วัน 2) มีข้อห้ามบริหารยาทางปากหรือมีปัญหาการดูดซึม 3) หญิงตั้งครรภ์ 	<p>วันที่ 1: 5 มก./กก. IV วันละครั้ง วันที่ต่อมา : 2.5 มก./กก. IV วันละครั้ง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Constipation, hypokalemia, anemia, thrombocytopenia, increased total bilirubin, elevated alanine transaminase and aspartate transaminase, hyperglycemia - ไม่แนะนำให้ใช้ remdesivir ในผู้ที่มี eGFR น้อยกว่า 30 มล./นาที่ หรือมี ALT มากกว่า 10 เท่า (ให้ระวังการใช้ในกรณี ALT มากกว่า 5 เท่า) - ควรหยุดยานานกว่า 30 นาที่ แต่ไม่เกิน 120 นาที่ เพื่อป้องกัน hypersensitivity reaction - ละลายผงยาด้วย sterile water for injection 20 mL, ผสมยาใน 0.9% NSS หลังละลายผงยา ยาที่มีอายุได้นาน 24 ชั่วโมง ที่อุณหภูมิ 20-25°C และ 48 ชั่วโมง ที่อุณหภูมิ 2-8°C - หากให้ในผู้ที่มีภาวะเสี่ยงสูงต่ออาการรุนแรง แต่เริ่มรักษาเร็ว ในขณะที่อาการยังไม่หนักมาก ภายใน 7 วัน ตั้งแต่เริ่มมีอาการ โดยให้เพียง 3 วัน จะช่วยลดการดำเนินโรคได้ร้อยละ 87

ฉบับปรับปรุงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2565 สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข
 แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล
 กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)



ยา/ขนาดยาในผู้ใหญ่	ขนาดยาในผู้ป่วยเด็ก	ข้อควรระวัง/ผลข้างเคียงที่พบบ่อย
<p>Molnupiravir (200 มก./เม็ด) วันที่ 1-5: 4 เม็ด วันละ 2 ครั้ง</p>	<p>ขณะนี้รับรองให้ใช้ในผู้ป่วยอายุ 18 ปี ขึ้นไป ที่มีความเสี่ยงต่อ COVID-19 รุนแรง เท่านั้น</p>	<ul style="list-style-type: none"> - มี teratogenic effect ห้ามใช้ในหญิงตั้งครรภ์ในทุกไตรมาส และหญิงให้นมบุตร - มีข้อมูลการรายงานการเกิด Mutagenic change ในเซลล์ไวรัส และ เซลล์มนุษย์ ไม่แนะนำให้ ผู้ป่วย ไม่มีอาการ หรือ อาการ เล็กน้อย - ไม่จำเป็นต้องปรับขนาดยาในผู้ป่วยตับบกพร่อง - ต้องให้ยาภายใน 5 วัน ตั้งแต่เริ่มมีอาการจึงจะได้ผลดี ทำให้ลดการนอนโรงพยาบาลหรือเสียชีวิตได้ร้อยละ 30
<p>Nirmatrelvir/ritonavir (150 มก./เม็ด และ 100 มก./เม็ด) วันที่ 1-5: nirmatrelvir 2 เม็ด ร่วมกับ ritonavir 1 เม็ด วันละ 2 ครั้ง</p> <p>การปรับขนาดยาตามการทำงานของไต</p> <ul style="list-style-type: none"> • eGFR ≥ 30 ถึง < 60 ให้ nirmatrelvir 1 เม็ด ร่วมกับ ritonavir 1 เม็ด วันละ 2 ครั้ง • eGFR < 30 ไม่มีขนาดยาที่แนะนำ • กรณีผู้ป่วยไตวาย และสามารถล้างไต ให้ nirmatrelvir 2 เม็ด ร่วมกับ ritonavir 1 เม็ด วันละ 1 ครั้ง ในวันแรก และตามด้วย ให้ nirmatrelvir 1 เม็ด ร่วมกับ ritonavir 1 เม็ด วันละ 1 ครั้ง อีก 4 วัน <p>ผู้ป่วยโรคตับ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Child-Pugh A, B ไม่ต้องปรับขนาดยา • ไม่แนะนำให้ใช้ในผู้ป่วยโรคตับ Child-Pugh C 	<p>ขณะนี้รับรองให้ใช้ในผู้ป่วยอายุ 18 ปี ขึ้นไป ที่มีความเสี่ยงต่อ COVID-19 รุนแรง เท่านั้น โดยให้ใช้ยาในขนาดเดียวกับผู้ใหญ่</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ห้ามใช้ในหญิงตั้งครรภ์ในทุกไตรมาส และหญิงให้นมบุตร (เนื่องจากยังไม่มีข้อมูล) - เกิดปฏิกิริยาร่วมกันกับยาอื่นหลายชนิด บางชนิดมีอันตรายถึงระดับที่ห้ามใช้ร่วมกัน แพทย์ผู้รักษาผู้ป่วยควรตรวจสอบทุกครั้งว่ามียาอื่นที่จะเกิดปฏิกิริยาต่อกันหรือไม่ และให้ปรับเปลี่ยนการใช้ยาไปตามคำแนะนำสำหรับยาเหล่านั้น เช่น ห้ามให้ร่วมกับยา กลุ่ม ergot, ยา กลุ่ม statin และ amiodarone เป็นต้น (เอกสารกำกับการใช้ยา และข้อมูล Drug-drug interaction ของยา nirmatrelvir/ritonavir https://covid19.dms.go.th/Content/Select_Landing_page?contentId=167) - ต้องให้ยาภายใน 5 วัน ตั้งแต่เริ่มมีอาการจึงจะได้ผลดี ช่วยลดการเกิดอาการรุนแรงได้ร้อยละ 89
<p>Corticosteroid</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีปอดอักเสบและ SpO₂ $\leq 94\%$ หรือมี SpO₂ ขณะออกแรงลดลง $\geq 3\%$ ของค่าที่วัดได้ครั้งแรก หรือหากผู้ป่วยมีแนวโน้มอาการมากขึ้นเร็ว อาจพิจารณาให้ยานี้ เมื่อ SpO₂ $\leq 96\%$ เป็นราย ๆ ไป ให้ dexamethasone 6 มก./วัน นาน 7-10 วัน ถ้าน้ำหนักมากกว่า 90 กก. พิจารณาปรับขนาดเพิ่ม - มีปอดอักเสบที่มี SpO₂ $\leq 93\%$ หรือต้องได้รับ O₂ supplement ≥ 3 ล./นาที พิจารณาให้ dexamethasone ไม่เกิน 20 มก./วัน หรือเทียบเท่า ปรับลดขนาดหากอาการดีขึ้น ระยะเวลา รวมอย่างน้อย 7 วัน - มีปอดอักเสบต้องใช้ HFNC, NIV หรือเครื่องช่วยหายใจ ให้ dexamethasone 20 มก./วัน อย่างน้อย 5 วัน แล้วค่อย ๆ ปรับลดขนาด (taper off) เมื่อผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น ถ้าอาการแย่ลงให้ปรับขนาดสูงขึ้นโดยประเมินจากประโยชน์และความเสี่ยงจากการติดเชื้อแทรกซ้อน (superimposed infection) 	<p>ให้ปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ต้องระมัดระวังภาวะน้ำตาลในเลือดสูง โดยเฉพาะในผู้ป่วยเบาหวาน - ถ้าให้ระยะนาน - ขนาดของ corticosteroid ต่อวัน อาจปรับเพิ่มได้หากแพทย์พิจารณาว่าน่าจะได้ประโยชน์ เช่น กรณีผู้ป่วยน้ำหนักตัวมากกว่าปกติ และควรเฝ้าระวังผลข้างเคียงของการใช้ยาในขนาดสูงด้วยเสมอ
<p>Long-acting Antibody (LAAB) ประกอบด้วย tixagevimab 300 มิลลิกรัม และ cilgavimab 300 มิลลิกรัม ฉีดเข้ากล้ามเนื้อสะโพกแต่ละข้าง ทั้ง 2 ข้างแยกกันตามลำดับ ครั้งเดียว</p>	<p>แนะนำให้ใช้ในผู้ป่วยที่อายุตั้งแต่ 12 ปีขึ้นไป และมีน้ำหนักตัว 40 กิโลกรัม ขึ้นไป ขนาด LAAB ที่แนะนำเหมือนกับผู้ใหญ่</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ผลข้างเคียงที่พบ คือ บริเวณที่ฉีดมี อาการปวด ผื่นแดง อาการคัน และการเป็นก้อนบริเวณที่ฉีด พบร้อยละ 1.3

ฉบับปรับปรุงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2565 สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข
แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล
กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)



หน้าที่ 13

เอกสารอ้างอิง

1. COVID-19 Treatment Guidelines Panel. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Treatment Guidelines. National Institutes of Health (last update 2 March 2022). Available at <https://www.covid19treatmentguidelines.nih.gov/>. Accessed 21 Nov 2022
2. Bhimraj A, Morgan RL, Shumaker AH, et al. Infectious Diseases Society of America Guidelines on the Treatment and Management of Patients with COVID-19, Last updated 15 Nov 2022 <https://www.idsociety.org/globalassets/idsa/practice-guidelines/covid-19/treatment/idsa-covid-19-gl-tx-and-mgmt-v6.0.2.pdf> Accessed 21 Nov 2022
3. Özlüsen B., Kozan S., Akcan RE., et al. Effectiveness of favipiravir in COVID.19: a live systematic review. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. 2021 Dec;40(12):2575-2583
4. Hassanipour S., et al. The efficacy and safety of Favipiravir in treatment of COVID.19: a systematic review and meta.analysis of clinical trials. *Nature Sci Rep*. 2021May 26;11(1):11022.doi:10.1038/s41598-021-90551-6
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. Wang Y, Zhang D, Du G, et al. Remdesivir in adults with severe COVID-19: a randomised, double-blind, placebo-controlled, multicentre trial. *Lancet*. 2020;395(10236):1569-1578.
7. WHO Solidarity Trial Consortium, Pan H, Peto R, et al. Repurposed antiviral drugs for COVID-19—interim WHO Solidarity Trial results. *N Engl J Med*. 2021 Feb 11;384(6):497-511
8. Spinner CD, Gottlieb RL, Criner GJ, et al. Effect of remdesivir vs standard care on clinical status at 11 days in patients with moderate COVID-19: a randomized clinical trial. *JAMA*. 2020;324(11):1048-1057.
9. The RECOVERY Collaborative Group. Dexamethasone in Hospitalized Patients with Covid-19 - Preliminary Report. *N Engl J Med*. 2021 Feb 25;384(8):693-704.
10. Sawanpanyalert N., et al. Assessment of outcomes following implementation of antiviral treatment guidelines for COVID-19 during the first wave in Thailand. *Southeast Asian Journal of Tropical Medicine and Public Health*. 2021;52(4):1-14.
11. Sirijatuphat R, Manosuthi W, Niyomnaitham S., et al. Early Treatment of Favipiravir in COVID-19 Patients Without Pneumonia: A Multicentre, Open-Labelled, Randomized Control Study. *Emerging Microbes & Infections* 2022 <https://doi.org/10.1080/22221751.2022.2117092>
12. Golan Y, Campos JAS, Woolson R., et al. Favipiravir in patients with early mild-to-moderate COVID-19: a randomized controlled trial. *Clin Infect Dis* 2022, online pre-print manuscript, accessed 21 Nov 2022
13. US-CDC. Interim Clinical Considerations <https://www.cdc.gov/vaccines/covid-19/clinical-considerations/covid-19-vaccines-us.html>
14. https://covid19.dms.go.th/backend/Content/Content_File/Covid_Health/Attach/25641026081439AM_COVID%20certificate.pdf
15. Hammond J, et al. Oral Nirmatrelvir for High-Risk, Nonhospitalized Adults with Covid-19. *N Engl J Med*. 2022 Apr 14;386(15):1397-1408
16. Bernal AJ, et al. Molnupiravir for Oral Treatment of Covid-19 in Nonhospitalized Patients. *N Engl J Med*. 2022; 386:509-520
17. Gottlieb RL, et al. Early Remdesivir to Prevent Progression to Severe Covid-19 in Outpatients. *N Engl J Med*. 2022; 386:305-15
18. Sa-Ngiamsuntorn 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.
19. 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
20. 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
21. 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
22. Montgomery H, et al. Efficacy and safety of intramuscular administration of tixagevimab–cilgavimab for early outpatient treatment of COVID-19 (TACKLE): a phase 3, randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Lancet Respir Med* 2022;10:985–96 Published Online June 7, 2022 [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(22\)00180-1](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(22)00180-1)
23. Anderson AS, Caubel P, Rusnak JM, EPIC-HR Trial Investigators. Nirmatrelvir–Ritonavir and Viral Load Rebound in Covid-19. *N Engl J Med* 2022; 387:1047-1049
24. Wang L, Berger NA, Davis PB, et al. COVID-19 rebound after Paxlovid and Molnupiravir during January-June 2022. medRxiv preprint doi: <https://doi.org/10.1101/2022.06.21.22276724>
25. Paxlovid https://www.fda.moph.go.th/Pages/Covid-19/Paxlovid/Paxlovid_en.html
26. Brown PA, McGuinty M, Argyropoulos C, et al. Early experience with modified dose nirmatrelvir/ritonavir in dialysis patients with coronavirus disease-2019. medRxiv preprint doi: <https://doi.org/10.1101/2022.05.18.22275234>; this version posted May 21, 2022
27. Hiremath, et al. Prescribing Nirmatrelvir/Ritonavir for COVID-19 in Advanced CKD. *Clin J Am Soc Nephrol*. 2022 Aug;17(8):1247-1250. <https://doi.org/10.2215/cjn.05270522>

ฉบับปรับปรุงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2565 สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข
 แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล
 กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)



ตารางที่ 3 แนวทางการรักษาผู้ป่วย COVID-19

ผู้ป่วย COVID-19	การรักษา
1) COVID-19 case ที่ไม่มีอาการ (asymptomatic) หรือสบายดี	ผู้ป่วยนอก ปฏิบัติตาม DMH อย่างเคร่งครัด อย่างน้อย 5 วัน
2) COVID-19 case with mild symptoms และ/หรือภาพถ่ายรังสีปอดปกติที่ไม่มีภาวะเสี่ยง/โรคร่วมสำคัญ	ผู้ป่วยนอก ปฏิบัติตาม DMH อย่างเคร่งครัด อย่างน้อย 5 วัน
3) COVID-19 case ที่มีปัจจัยเสี่ยง/โรคร่วมสำคัญ อาจไม่มีอาการหรือมีอาการเล็กน้อย หรือมีปอดอักเสบเล็กน้อย	อาจเป็นผู้ป่วยนอก ปฏิบัติตาม DMH อย่างเคร่งครัด อย่างน้อย 5 วัน หรือรับไว้ในโรงพยาบาล พิจารณาตามดุลยพินิจของแพทย์
4) COVID-19 case with pneumonia หรือมี SpO ₂ ที่ room air น้อยกว่า 94%	โรงพยาบาล

ดูรายละเอียดใน “คำแนะนำการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วย COVID-19” ด้านล่างประกอบ

คำแนะนำในการส่งต่อผู้ป่วย COVID-19

หากผู้ป่วยมีอาการรุนแรงเกินกว่าที่โรงพยาบาลต้นทางจะดูแลได้ ควรส่งต่อโรงพยาบาลแม่ข่ายที่ศักยภาพสูงกว่าโรงพยาบาลต้นทาง ควรประสานการส่งต่อผู้ป่วยในระยะเริ่มแรก พิจารณาจาก

- SpO₂ ที่ room air \leq 94%
- Rapid progressive pneumonia ใน 48 ชั่วโมง หลังรับรักษา

การพิจารณาระยะเวลาในการรักษาและลดการแพร่กระจายเชื้อ

1. ผู้ติดเชื้อ COVID-19 ที่สบายดีหรือไม่มีอาการหรือผู้ป่วยที่อาการน้อยให้การรักษาแบบผู้ป่วยนอกให้ปฏิบัติตาม “คำแนะนำการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วย COVID-19” เน้น DMH อย่างเคร่งครัดอย่างน้อย 5 วัน
2. กรณีที่เป็นผู้ป่วยในให้พักรักษาตัวในโรงพยาบาลจนอาการของโรคปกติ ระยะเวลาอาจจะรักษาในโรงพยาบาลไม่ถึง 5 วัน ได้ตามดุลยพินิจของแพทย์ และให้ปฏิบัติตามหลักการ DMH อย่างน้อย 5 วันโดยนับรวมเวลาที่อยู่ในโรงพยาบาลและที่บ้านรวมกันตาม “คำแนะนำการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วย COVID-19”
3. ผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง (severe) หรือเป็น severely immunocompromised host ได้แก่
 - ผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัดเพื่อรักษามะเร็ง
 - ผู้ป่วยปลูกถ่ายไขกระดูกหรือปลูกถ่ายอวัยวะภายใน 1 ปี
 - ผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ไม่ได้รับการรักษาร่วมกับมี CD₄ count <200 เซลล์/ลบ.มม.
 - ผู้ป่วย combined primary immunodeficiency disorder
 - ผู้ป่วยที่ได้รับ prednisolone >20 มก./วัน เท่ากับหรือมากกว่า 2 สัปดาห์
 - ผู้ที่มีระดับภูมิคุ้มกันบกพร่องอื่น ๆ

ให้รักษาตัวในโรงพยาบาลหรือสถานที่รัฐจัดให้ และให้ออกจากโรงพยาบาลได้เมื่ออาการดีขึ้น โดยต้องแยกกัก (self-isolation) ต่อที่บ้านระยะเวลารวมทั้งสิ้นอย่างน้อย 20 วัน นับจากวันที่มีอาการ

4. เกณฑ์การพิจารณาจำหน่ายผู้ป่วย
 - ผู้ป่วยที่มีอาการดีขึ้นและภาพรังสีปอดไม่แย่งลง
 - อุณหภูมิไม่เกิน 37.8°C ต่อเนื่อง 24-48 ชั่วโมง
 - Respiratory rate ไม่เกิน 20 ครั้ง/นาที
 - SpO₂ at room air มากกว่า 96% ขณะพัก

ฉบับปรับปรุงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2565 สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข
แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล
กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)



หน้า 15

5. ไม่จำเป็นต้องทำการตรวจหาเชื้อด้วยวิธี RT-PCR, antigen หรือ antibody test ในผู้ป่วยที่ยืนยันแล้วว่ามี การติดเชื้อและเมื่อจะกลับบ้านไม่ต้องตรวจซ้ำเช่นกัน นอกจากนี้เป็นโครงการวิจัยซึ่งผู้วิจัยต้องอธิบายเหตุผลที่ชัดเจน แก่ผู้ติดเชื้อด้วย
6. หลังจากออกจากโรงพยาบาล เมื่อครบกำหนดตามระยะเวลาที่กำหนดให้ปฏิบัติตนตามแนววิถีชีวิตใหม่ คือ การสวม หน้ากากอนามัย การทำความสะอาดมือ การรักษาระยะห่าง การหลีกเลี่ยงสถานที่แออัดหรือสถานที่ที่การระบาย อากาศไม่ดี
 - a) ผู้ป่วยสามารถพักอยู่บ้านหรือไปทำงานได้ตามปกติ
 - b) การกลับไปทำงานขึ้นอยู่กับสถานะทางสุขภาพของผู้ป่วยเป็นหลัก ไม่ต้องทำการตรวจหาเชื้อซ้ำด้วย วิธีการใด ๆ ก่อนกลับเข้าทำงาน แต่แนะนำให้ปฏิบัติตนตามวิถีชีวิตใหม่อย่างเคร่งครัด
 - c) หากมีอาการป่วยให้ตรวจหาสาเหตุ และให้การรักษาตามความเหมาะสม
 - d) ผู้ป่วยที่เพิ่งหายจาก COVID-19 ในระยะเวลาไม่เกิน 3 เดือน มีโอกาสติดเชื้อซ้ำน้อยมากหากไม่มี การระบาดของไวรัสสายพันธุ์ใหม่ การตรวจหาเชื้อ SARS-CoV-2 ทั้งโดยวิธี RT-PCR และ antigen หรือการตรวจ antibody จึงมีประโยชน์น้อยโดยเฉพาะถ้าผู้นั้นไม่มีอาการใด ๆ
 - e) หากผู้ป่วยไม่มีอาการของ COVID-19 แล้ว กลับมามีอาการของการติดเชื้อที่ระบบทางเดินหายใจ ขึ้นมาใหม่ อาจพิจารณาตรวจหาเชื้อ SARS-CoV-2 รวมทั้งสาเหตุอื่น ๆ เป็นราย ๆ ไป

COVID-19 Rebound

ผู้ป่วยบางรายหลังจากที่อาการดีขึ้นแล้ว กลับมามีอาการของโรคใหม่ มีรายงานในผู้ที่ได้รับยา nirmatrelvir/ritonavir ต่อมาพบว่าผู้ที่ได้รับการรักษาด้วย molnupiravir มีอาการกลับเป็นใหม่ได้เช่นเดียวกัน และอุบัติการณ์ของการเกิด เป็นซ้ำ ไม่แตกต่างกันระหว่างผู้ที่ได้รับยาต้านไวรัสทั้งสองชนิดนี้ และผู้ที่ไม่ได้รับยาต้านไวรัสใด ๆ โดยอาจจะมีการ หลังจากรับการรักษาแล้วไม่เกินสองสัปดาห์โดยเฉลี่ย ปัจจุบันยังไม่ทราบกลไกที่แน่ชัด แต่ผู้ป่วยมักจะมีอาการไม่ รุนแรง และอาการจะดีขึ้นด้วยการรักษาตามอาการ โดยไม่ต้องให้ยาต้านไวรัสใด ๆ แต่ผู้ป่วยบางรายอาจจะยังแพร่เชื้อ ได้อยู่ จึงควรสวมหน้ากากและรักษาระยะห่างจากผู้อื่นอีกจนกว่าอาการจะดีขึ้น ทั้งนี้ยังไม่มีข้อมูลมากพอที่จะระบุได้ว่า ผู้ป่วยเหล่านี้จะแพร่เชื้อได้อีกนานเท่าใด

หมายเหตุ

ในกรณีที่ผู้ป่วยขอใบรับรองแพทย์ ให้ระบุ 5 วัน ถ้าจะให้พักนานกว่านั้น ควรมีเหตุผลความจำเป็นทางการแพทย์ที่ชัดเจน ผู้ป่วยรายนี้อาการดีขึ้นและหายป่วยจาก COVID-19 โดยพิจารณาจากอาการเป็นหลัก ตัวอย่างใบรับรองแพทย์ download ได้ที่

https://covid19.dms.go.th/backend/Content/Content_File/Covid_Health/Attach/25641026081439AM_COVID%20certificate.pdf

ฉบับปรับปรุงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2565 สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข
 แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล
 กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

รูปที่ 3 สรุปแนวทางการให้การดูแลรักษาผู้ป่วย COVID-19 (รายละเอียดในหน้า 4)



30 พฤศจิกายน 2565

รูปที่ 4 สรุปแนวทางการให้การดูแลรักษาผู้ป่วย COVID-19 อายุน้อยกว่า 18 ปี (รายละเอียดในหน้า 6)



30 พฤศจิกายน 2565

คำแนะนำการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วย COVID-19 ฉบับวันที่ 30 พฤศจิกายน 2565

ผู้ป่วย COVID-19 ส่วนใหญ่มีอาการไม่รุนแรงอาจอยู่ที่บ้าน หรือ พักที่โรงพยาบาลเพียงระยะสั้น ๆ แล้วไปพักที่บ้าน ผู้ป่วยที่มีอาการเล็กน้อยจะค่อย ๆ ดีขึ้นจนหายสนิท แต่ในช่วงปลายสัปดาห์แรกผู้ป่วยบางรายอาจมีอาการมากขึ้นได้ ผู้ป่วยที่มีอาการน้อยหรืออาการดีขึ้นแล้ว อาจจะต้องตรวจพบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสที่เป็นสาเหตุของ COVID-19 ในน้ำมูกและ/หรือน้ำลายของผู้ป่วยได้เป็นเวลานาน อาจนานถึง 3 เดือน สารพันธุกรรมที่ตรวจพบหลังจากผู้ป่วยมีอาการมานานแล้ว มักจะเป็นเพียงซากสารพันธุกรรมที่หลงเหลือที่ร่างกายยังกำจัดไม่หมด นอกจากนี้การตรวจพบสารพันธุกรรมได้หรือไม่ได้ ยังอยู่ที่คุณภาพของตัวอย่างที่เก็บด้วย การตรวจพบสารพันธุกรรมของเชื้อหลังจากพ้นระยะแยกก็ไม่ได้หมายความว่าผู้ป่วยรายนั้นยังแพร่เชื้อได้ ปัจจุบันมีการตรวจ antigen ซึ่งหลังจากทราบว่าเป็น COVID-19 การตรวจไม่พบ antigen อาจจะทำให้พออนุมานได้ว่าเชื้อหมดแล้ว แต่ถ้ายังตรวจพบ antigen ไม่ได้หมายความว่ายังมีเชื้อที่แพร่ต่อไป

ดังนั้นในแนวทางเวชปฏิบัติฯ COVID-19 นี้ จึงแนะนำให้ไม่ต้องตรวจ PCR หรือตรวจหา antigen ก่อนอนุญาตให้ผู้ป่วยออกจากสถานพยาบาลรวมทั้งไม่จำเป็นต้องทำการตรวจเพื่อยืนยันว่าไม่พบเชื้อแล้วด้วยวิธีการใดก่อนกลับเข้าพักอาศัยในบ้าน อาคารชุด หรือ ที่พักอาศัยในลักษณะอื่นใด ตลอดจนก่อนการกลับเข้าทำงาน เพราะไม่มีผลเปลี่ยนแปลงการรักษาหรือวิธีการป้องกันการแพร่เชื้อ ทั้งนี้แพทย์ผู้รักษาจะพิจารณาจากอาการเป็นหลักตามเกณฑ์ข้างต้น ผู้ป่วยที่พ้นระยะการแพร่เชื้อแล้วสามารถดำรงชีวิตได้ตามปกติ การปฏิบัติตนในการป้องกันการติดเชื้อเหมือนประชาชนทั่วไป จนกว่าจะควบคุมการแพร่ระบาดของโรคในวงกว้างได้อย่างมั่นใจ

คำแนะนำในการปฏิบัติตนสำหรับผู้ป่วย COVID-19 ที่แพทย์จำหน่ายให้กลับไปพักที่บ้านก่อนพ้นระยะแพร่เชื้อ

1. ในระยะ 5 วันนับจากเริ่มมีอาการควรงดออกจากบ้านไปยังชุมชน หากจะออกไปให้ไปเท่าที่จำเป็น และให้สวมหน้ากากอนามัยทุกครั้ง รวมทั้งรักษาระยะห่างจากผู้อื่นประมาณ 1 เมตรขึ้นไป และหลีกเลี่ยงการเข้าไปในสถานที่แออัด จนกว่าจะพ้นระยะแพร่เชื้อ (5 วันนับจากวันเริ่มมีอาการ)
2. ให้แยกห้องนอนจากผู้อื่น ถ้าไม่มีห้องนอนแยกให้นอนห่างจากผู้อื่นอย่างน้อย 2-3 เมตร และต้องเป็นห้องที่เปิดให้อากาศระบายได้ดี ผู้ติดเชื้อนอนอยู่ด้านใต้ลม จนพ้นระยะการแยกก็ตัว
3. ถ้าแยกห้องน้ำได้ควรแยก ถ้าแยกไม่ได้ ให้เช็ดพื้นผิวที่มีการสัมผัสด้วยน้ำยาทำความสะอาดหรือน้ำยาฆ่าเชื้อ เช่น แอลกอฮอล์หลังการใช้ทุกครั้ง
4. หลีกเลี่ยงการอยู่ใกล้ชิดกับผู้สูงอายุรวมถึง ผู้ที่มีโรคประจำตัวซึ่งเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการเป็น COVID-19 รุนแรง
5. ล้างมือด้วยสบู่และน้ำเป็นประจำ โดยเฉพาะหลังจากถ่ายปัสสาวะหรืออุจจาระ หรือถูมือด้วยเจลแอลกอฮอล์ 70%
6. ไม่รับประทานอาหารร่วมวงกับผู้อื่น

เมื่อพ้นระยะ 5 วันแรกแล้ว สามารถออกไปในชุมชนได้มากขึ้นและแนะนำให้ปฏิบัติตามข้อ 2 - 6 ต่อไปอีก 5 วัน รวม 10 วัน หลังจากนั้นสามารถประกอบกิจกรรมทางสังคม และทำงานได้ตามปกติตามแนวทางวิถีชีวิตใหม่ เช่น การสวมหน้ากากอนามัยเมื่ออยู่ร่วมกับผู้อื่น การทำความสะอาดมือ การรักษาระยะห่าง เป็นต้น

หากมีอาการป่วยเกิดขึ้นใหม่ หรืออาการเดิมมากขึ้น เช่น ไข้สูง ไอมาก เหนื่อย แน่นหน้าอก หอบ หายใจไม่สะดวก เบื่ออาหาร ให้ติดต่อสถานพยาบาล หากต้องเดินทางมาสถานพยาบาล แนะนำให้สวมหน้ากากระหว่างเดินทางตลอดเวลา หลังจากครบกำหนดการกักตัวตามระยะเวลานี้แล้ว

หากมีข้อสงสัยใด ๆ สอบถามได้ที่โรงพยาบาลที่ท่านไปรับการรักษา