

แนวทางเวชปฏิบัติของราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย

เรื่อง การดูแลรักษาสตรีตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโรคโควิด-19

RTCOG Clinical Practice Guideline

Management of Covid-19 Infection in Pregnancy



เอกสารหมายเลข OB 63-022

จัดทำโดย คณะอนุกรรมการมาตรฐานวิชาชีพ พ.ศ. 2562-2564

วันที่อนุมัติต้นฉบับ 20 มีนาคม 2563

**ฉบับปรับปรุง Version 4 วันที่ 22 มกราคม 2564**

เนื่องจากโรคโควิด-19 เป็นโรคอุบัติใหม่ที่เพิ่งจะมีรายงาน สถานการณ์และแนวทางการดูแลรักษาจะมีการเปลี่ยนแปลงได้เมื่อพบข้อมูลใหม่ แนวทางเวชปฏิบัตินี้จะมีการปรับปรุงให้ทันสมัยเป็นระยะ ๆ การไม่ปฏิบัติตามแนวทางนี้มิได้ถือเป็นการทำเวชปฏิบัติที่ไม่ถูกต้องแต่อย่างใด

Update ข้อมูลใหม่ เพิ่มเติมจาก Version 3 ในประเด็น ดังนี้

1. Clinical course of disease

-สตรีตั้งครรภ์ที่มีอาการจะมีความรุนแรงของโรคสูงกว่าสตรีที่ไม่ตั้งครรภ์  
จากการศึกษาที่มีจำนวนสตรีตั้งครรภ์ติดเชื้อตั้งแต่ 10,000 คนขึ้นไป

1.1 Zambrano และคณะ<sup>(1)</sup> รายงานจากประเทศสหรัฐอเมริกา ตั้งแต่ 22 มกราคม-3

ตุลาคม 2563 สตรีตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโรคโควิด-19 และมีอาการ ช่วงอายุ 15-44 ปี จำนวน 23,434 คน เปรียบเทียบกับสตรีที่ไม่ตั้งครรภ์ ติดเชื้อและมีอาการ 386,028 คน พบว่า

- การรับเข้าหอผู้ป่วยวิกฤติ 10.5 ต่อ 3.9 ใน 1,000 คน เท่ากับ 3.0 เท่า (95% CI, 2.6-3.4)
- การใช้ invasive ventilation 2.9 ต่อ 1.1 ใน 1,000 คน เท่ากับ 2.9 เท่า (95% CI, 2.2-3.8)
- การใช้ extracorporeal membrane oxygenation (ECMO) 0.7 ต่อ 0.3 ใน 1,000 คน เท่ากับ 2.4 เท่า (95% CI, 1.5-4.0)

- เสียชีวิต 1.5 ต่อ 1,000 คนเปรียบเทียบกับ 1.2 ต่อ 1,000 คนในกลุ่มที่ไม่ตั้งครรภ์ คิดเป็น 1.7 เท่า (95% CI, 1.2–2.4) โดยกลุ่มที่ตั้งครรภ์เสียชีวิต 34 คน กลุ่มไม่ตั้งครรภ์เสียชีวิต 447 คน
- กลุ่มอายุ 35-44 ปี จะมีการรับเข้าหอผู้ป่วยวิกฤติ การใช้ *invasive ventilation* และเสียชีวิตสูงกว่ากลุ่มอายุ 15-24 ปี
- สตรีตั้งครรภ์ที่อ้วนหรือเป็นเบาหวาน จะมีความเสี่ยงสูงที่โรคจะรุนแรงกว่าคนทั่วไปที่มีโรคเดียวกัน

1.2 *Jafari และคณะ*<sup>(2)</sup> ศึกษาโดยการวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ (*systematic review and meta-analysis*) เปรียบเทียบผู้ป่วยที่ไม่ตั้งครรภ์ 128,176 คน จาก 228 รายงานกับสตรีตั้งครรภ์ 10,000 คน จาก 121 รายงาน พบว่า

- สตรีตั้งครรภ์มีอาการไอน้อยกว่า 0.7 เท่า (95% CI, 0.67-0.75) อ่อนเพลียน้อยกว่า 0.58 เท่า (95% CI, 0.54-0.61) เจ็บคือน้อยกว่า 0.66 เท่า (95% CI, 0.61-0.7) ปวดศีรษะน้อยกว่า 0.55 เท่า (95% CI, 0.55-0.58) และท้องเสียน้อยกว่า 0.46 เท่า (95% CI, 0.4-0.51)
- ร้อยละ 89 ของสตรีตั้งครรภ์จะพบความผิดปกติของภาพถ่ายรังสีปอดหรือเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ช่องอก โดยร้อยละ 68 จะพบผิดปกติทั้ง 2 ข้าง ร้อยละ 57 เป็นแบบฝ้าขาว (*ground-glass opacity*) ร้อยละ 41 เป็น *consolidation*

## 2. Vertical transmission

จากการศึกษาของ *Jafari และคณะ*<sup>(2)</sup> พบอัตราการติดเชื้อจากมารดาเท่ากับ ร้อยละ 5.3 (95% CI, 1.3-16) อัตราการตรวจยืนยันพบเชื้อในทารกเท่ากับร้อยละ 8 (95% CI, 4-16) ทารกแรกเกิดที่ติดเชื้อมีอาการร้อยละ 33 (95% CI, 13-62)

ตรวจพบเชื้อใน

- สารคัดหลั่งในช่องคลอด ร้อยละ 4.6 (95% CI, 1.6-12.5)
- รก ร้อยละ 12 (95% CI, 5-26)
- น้ำคร่ำ ร้อยละ 5.6 (95% CI, 2-15)
- สายสะดือ ร้อยละ 6 (95% CI, 2-16.5)
- นม ร้อยละ 5 (95% CI, 2-11)

ส่วนรายงานของ *Kotlyar และคณะ*<sup>(3)</sup> ศึกษาโดยการวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ

(systematic review and meta-analysis) เช่นเดียวกัน รวบรวมทารก 936 คนที่คลอดจากมารดาที่ติดเชื้อ พบว่า ตรวจพบเชื้อใน nasopharynx 27 คน เท่ากับร้อยละ 3.2 (95% CI, 2.2-4.3) พบ IgM antibody ในเลือดทารกร้อยละ 3.7

ตรวจพบเชื้อใน

- เลือดจากสายสะดือ ร้อยละ 2.9
- รก ร้อยละ 7.7
- อุจจาระ หรือ rectal swab ร้อยละ 9.7

สรุป การติดเชื้อจากมารดามาที่ทารก พบได้ร้อยละ 3.2-5.3

### 3. ผลของโรคต่อการตั้งครรภ์

เพิ่มผลลัพธ์ของการตั้งครรภ์ที่ไม่ดี<sup>(2)</sup> ได้แก่

- คลอดก่อนกำหนดร้อยละ 21 (สูงขึ้น 2.5 เท่า 95% CI, 1.5-3.5)
- Fetal distress ร้อยละ 16 (95% CI, 7-32)
- Fetal tachycardia ร้อยละ 10 (95% CI, 7.5-15)
- ผ่าท้องทำคลอดร้อยละ 48 (เพิ่มขึ้น 3 เท่า 95% CI, 2-5)
- ตกเลือดหลังคลอดร้อยละ 54.5
- ทารกแรกเกิดเสียชีวิต ร้อยละ 2.5 (95% CI, 1.5-6)
- ทารกตายคลอด ร้อยละ 4 (95% CI, 1.5-10)
- ทารกแรกเกิดน้ำหนักตัวน้อยร้อยละ 25 (เพิ่มขึ้น 9 เท่า 95% CI, 2.4-30)

### 4. การตรวจเพื่อหาเชื้อในสตรีตั้งครรภ์ที่คลอดทุกคน

อุบัติการณ์ของการตรวจพบเชื้อในสตรีตั้งครรภ์ที่คลอดมีความแตกต่างกันมากในแต่ละรายงานขึ้นกับความชุกของการติดเชื้อในพื้นที่ เช่น

- พบเชื้อในสตรีตั้งครรภ์ที่ไม่มีอาการร้อยละ 3.8 รับไว้ในโรงพยาบาลช่วง 6-27 เมษายน 2563 ที่โตเกียว ประเทศญี่ปุ่น<sup>(4)</sup>
- ที่ *Elmhurst Hospital Center, Queens, นิวยอร์ก ประเทศสหรัฐอเมริกา*<sup>(5)</sup> พบร้อยละ 37 ตรวจในช่วง 29 มีนาคม- 22 เมษายน 2563 โดยร้อยละ 72 ของคนที่ตรวจพบเชื้อไม่มีอาการ

- ที่ฝรั่งเศส<sup>(6)</sup> พบร้อยละ 27 ตรวจช่วง 16 มิถุนายน-16 สิงหาคม 2563 โดย ร้อยละ 75.2 ไม่มีอาการ  
สรุปแนะนำให้ตรวจหาเชื้อด้วยวิธี RT-PCR จากสิ่งคัดหลั่งที่ป้ายจากลำคอและ  
โพรงจมูกในสตรีตั้งครรภ์ที่มาคลอดทุกคนในพื้นที่มีอุบัติการณ์ของการติดเชื้อสูง

#### 5. การดูแลทารกแรกเกิดและการให้นมบุตร<sup>(7,8)</sup>

- ควรตรวจหาเชื้อในทารกทุกรายที่คลอดจากมารดาที่ติดเชื้อหรือสงสัยจะติดเชื้อ ด้วยวิธี RT-PCR จากการทำ nasopharynx, oropharynx หรือ nasal swab
- ให้ตรวจที่ 24 ชั่วโมง ถ้าได้ผลลบ หรือไม่ได้ตรวจ ให้ตรวจซ้ำที่ 48 ชั่วโมง
- ผลลบกลวง อาจจะได้ ถ้าทำการตรวจเร็วเกินไป เพราะมีเชื้อโรคในสารคัดหลั่งจากมารดาปนเปื้อนอยู่ในจมูก ปากและคอของทารก ส่วนผลลบกลวง พบในรายที่ RNA ของเชืวยังมีน้อยจนตรวจไม่พบ
- ไม่แนะนำให้ตรวจเลือดหา antibody เพื่อวินิจฉัยการติดเชื้อในทารก
- อัตราการติดเชื้อของทารกไม่ขึ้นกับวิธีคลอด วิธีการให้นม หรือการสัมผัสกับมารดาที่ติดเชื้อหรือสงสัยจะติดเชื้อ
- ให้แยกทารกที่คลอดจากมารดาที่ติดเชื้อหรือสงสัยจะติดเชื้อออกจากทารกอื่น ๆ
- มารดาและทารกสามารถอยู่ในห้องเดียวกันได้ (rooming-in) การป้องกันหรือลดการติดเชื้อไปยังทารก ทำโดยให้มารดาสวมหน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้าตลอดเวลาที่สัมผัสใกล้ชิดกับทารก ล้างมือด้วยสบู่หรือแอลกอฮอล์เจลก่อนและหลังสัมผัสทารก ก่อนและหลังบีบน้ำนม ก่อนและหลังสัมผัสขวดนมหรืออุปกรณ์อื่น ๆ จัดเตียงมารดาห่างจากเตียงทารกตั้งแต่ 6 ฟุตขึ้นไป ใช้ฉากกั้นหรือให้ทารกอยู่ใน incubator
- ไม่แนะนำให้มารดาใส่ face shield อย่างเดียว
- ห้ามใส่หน้ากากอนามัยให้ทารกหรือเด็กที่อายุต่ำกว่า 2 ปี
- มารดาที่ติดเชื้อหรือสงสัยจะติดเชื้อ จะไม่แพร่เชื้อให้ทารก ถ้ามีครบทุกข้อดังนี้
  - 10 วันขึ้นไปหลังจากวันที่เริ่มมีอาการ หรือ 20 วันขึ้นไปถ้ามีอาการรุนแรงหรือมีภูมิคุ้มกันบกพร่อง
  - ไม่มีไข้อย่างน้อย 24 ชั่วโมง โดยไม่ได้รับประทานยาลดไข้
  - อาการอื่น ๆ ดีขึ้น

- ให้แยกมารดาและทารก กรณีที่มารดาอาการหนักหรือทารกป่วย เช่น คลอดก่อนกำหนด มีโรคต่าง ๆ หรือต้องการดูแลใกล้ชิด
- องค์การวิชาชีพส่วนมาก เช่น องค์การอนามัยโลก สมาคมสูติรีแพทย์ของแคนาดา สมาคมกุมารแพทย์ของแคนาดา ราชวิทยาลัยสูติรีแพทย์แห่งสหราชอาณาจักร ราชวิทยาลัยสูติรีแพทย์แห่งออสเตรเลียและนิวซีแลนด์ รวมทั้งอิตาลีและประเทศส่วนใหญ่ในยุโรป<sup>(9-15)</sup> สนับสนุนการให้นมมารดา โดยแนะนำว่า กรณีมารดาติดเชื้อหรือสงสัยจะติดเชื้อที่มีอาการน้อยหรือไม่มีอาการ ให้อยู่กับบุตร มี skin-to-skin contact และดูดนมจากเต้าได้ เนื่องจากประโยชน์ของการให้นมมารดาทั้งระยะสั้นและระยะยาวมีมากกว่าความเสี่ยงที่ทารกจะติดเชื้อ แต่มารดาจะต้องใส่หน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้า ล้างมือด้วยน้ำและสบู่หรือแอลกอฮอล์เจล หลีกเลี่ยงการไอหรือจามขณะให้นมบุตร กรณีที่มารดาอาการหนักหรือไม่สามารถให้บุตรดูดนมจากเต้าได้ แนะนำให้บีบน้ำนมด้วยมือหรือใช้เครื่องบีมนม แล้วให้ญาติที่มีสุขภาพดีนำไปเลี้ยงทารก ล้างมือและทำความสะอาดเครื่องบีมนมทุกครั้ง
- CDC และ ACOG<sup>(7,8)</sup> แนะนำให้แพทย์ให้คำปรึกษาแก่มารดา ถ้าจะให้บุตรดูดนมจากเต้าจะต้องปฏิบัติตามวิธีลดความเสี่ยงของการติดเชื้อ หรือจะบีบหรือบีมน้ำนมแล้วให้ญาติที่มีสุขภาพดีนำไปเลี้ยงทารก

### สรุป

1. มารดาที่ติดเชื้อหรือสงสัยจะติดเชื้อสามารถให้บุตรดูดนมจากเต้าได้ แต่ต้องปฏิบัติตามวิธีลดความเสี่ยงของการติดเชื้อไปยังลูกอย่างเคร่งครัด
2. ควรให้คำปรึกษาแก่มารดาถึงทางเลือกในการให้นมบุตร ข้อดี ข้อเสียและความเสี่ยงต่าง ๆ ก่อนตัดสินใจว่า จะเลือกให้นมบุตรด้วยวิธีใด
3. บุคลากรทางการแพทย์ควรให้การสนับสนุนและช่วยเหลือ กรณีที่มารดาเลือกจะให้บุตรดูดนมจากเต้าโดยตรง

## 6. การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในห้องคลอด<sup>(16)</sup>

ทางกรมการแพทย์ได้จัดทำคู่มือ วิธีใหม่ในการดูแลสตรีตั้งครรภ์ในห้องคลอด ลงวันที่ 21 ธันวาคม 2563 ประกอบด้วยเนื้อหา 5 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 การเตรียมการดูแลสตรีตั้งครรภ์ในห้องคลอดแบบวิธีใหม่

ส่วนที่ 2 แนวทางการดูแลสตรีตั้งครรภ์ในห้องคลอดช่วงที่มีการระบาดของ

COVID-19

ส่วนที่ 3 การดูแลหลังคลอดในระยะแรก (*Early Postpartum Period*)

ส่วนที่ 4 แผนภูมิแนวทางการดูแลสตรีตั้งครรภ์ในห้องคลอดช่วงที่มีการระบาดของ

COVID-19

ส่วนที่ 5 *New Normal Labor Room Checklist*

รายละเอียดของ *Checklist* คู่มือตารางของภาคผนวก

## 7. แนวทางเวชปฏิบัติการวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล

กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ฉบับปรับปรุง วันที่ 7 ธันวาคม พ.ศ. 2563<sup>(17)</sup>

มีเนื้อหาสำคัญเกี่ยวกับยาที่ใช้รักษา คือ

- การใช้ *Favipiravir* ในหญิงตั้งครรภ์มีโอกาสเกิด *teratogenic effect* ควรระวังในการใช้ ดังนั้น ในกรณีเป็นผู้ป่วยหญิงวัยเจริญพันธุ์ควรพิจารณาตรวจภาวะการตั้งครรภ์ก่อนเริ่มยา และควรให้ผู้ป่วยและญาติร่วมตัดสินใจในกรณีผู้ป่วยตั้งครรภ์
- การศึกษาขององค์การอนามัยโลก พบว่า *Remdesivir* ไม่ได้ช่วยลดอัตราการตาย จึงไม่แนะนำให้ใช้ *Remdesivir* นอกเหนือจากในงานวิจัย
- ไม่แนะนำให้ใช้ *Chloroquine*, *Hydroxychloroquine* และ *Azithromycin* ในการรักษาโควิด-19
- ข้อมูลการศึกษา *boosted Lopinavir/ritonavir (LPV/r)* ส่วนใหญ่ที่ทำในต่างประเทศ มีจำนวนผู้ป่วยในการศึกษาจำนวนมาก ให้ผลตรงกันว่ายานี้มีประโยชน์ไม่ชัดเจนในการลดอัตราการตาย แต่มีการศึกษาว่าช่วยลดระยะเวลาที่อยู่ในไอซียูลงได้ และไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับ *Darunavir/ritonavir* มากพอ จึงไม่แนะนำยาต้านไวรัสเอชไอวีกลุ่มนี้ในการรักษาผู้ป่วย COVID-19 ในกรณีทั่วไปนอกเหนือจากงานวิจัย
- ยา *Corticosteroid* แนะนำให้ใช้เฉพาะรายที่มีอาการรุนแรงเท่านั้น

- ยังไม่มีหลักฐานจากงานวิจัยที่ชี้ว่า *anti-inflammatory agent* อื่น ๆ และ *IL-6 receptor antagonist* ช่วยลดอัตราการตายของผู้ป่วยโดยทั่วไปจึงไม่แนะนำให้ใช้

## 8. การฉีดวัคซีนโควิด-19 ในสตรีตั้งครรภ์

การวิจัยวัคซีนโควิด-19 ของทุกรายงาน ไม่มีสตรีตั้งครรภ์เข้าร่วมในโครงการ ดังนั้นจึงยังไม่มีข้อมูลด้านประสิทธิภาพและความปลอดภัย รวมถึงผลในระยะยาวต่อทั้งมารดาและทารก

ประเทศสหรัฐอเมริกา *The U.S. Food and Drug Administration (FDA)* อนุมัติให้ใช้วัคซีน<sup>(18)</sup> ดังนี้

1. *Pfizer-BioNTech mRNA vaccine (BNT162b2)*: ฉีดในคนที่อายุ 16 ปีขึ้นไป ให้ 2 ครั้ง ห่างกัน 3 สัปดาห์
2. *Moderna mRNA-1273 vaccine*: ฉีดในคนที่อายุ 18 ปีขึ้นไป ให้ 2 ครั้ง ห่างกัน 1 เดือน

ดังนั้น *ACOG*<sup>(19)</sup> แนะนำว่า ไม่ควรห้ามสตรีตั้งครรภ์ฉีดวัคซีน แนะนำให้ฉีดวัคซีนในสตรีที่ให้นมบุตรซึ่งอายุอยู่ในกลุ่มที่ฉีดวัคซีนได้ แต่ควรให้คำปรึกษาแนะนำถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัยของวัคซีน รวมทั้งข้อมูลเกี่ยวกับความเสี่ยงของการติดเชื้อในพื้นที่ ความรุนแรงของโรคต่อทั้งมารดาและทารก

อย่างไรก็ตาม องค์การอนามัยโลก<sup>(20)</sup> ไม่แนะนำให้ฉีดวัคซีนแก่สตรีตั้งครรภ์ในขณะนี้ เนื่องจากข้อมูลยังไม่เพียงพอ ยกเว้นกรณีที่สตรีตั้งครรภ์หรือให้นมบุตรมีความเสี่ยงที่ไม่อาจหลีกเลี่ยงต่อการติดเชื้อสูง เช่น เป็นบุคลากรทางการแพทย์ จะแนะนำให้ฉีดวัคซีนได้ หลังจากให้คำปรึกษาแล้ว หลังจากฉีดวัคซีน สามารถให้นมบุตรต่อได้

คำแนะนำ: เนื่องจากข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัยของวัคซีนยังไม่เพียงพอ จึงไม่แนะนำให้ฉีดวัคซีนแก่สตรีตั้งครรภ์ ยกเว้นกรณีที่เป็นบุคลากรทางการแพทย์ หากต้องการฉีดวัคซีน ควรให้คำปรึกษาแนะนำถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัยของวัคซีนก่อนตัดสินใจ

.....

**ภาคผนวก**

**ส่วนที่ 5** New Normal Labor Room Checklist

New normal LR Checklist

รายนามบริการ (ก่อนดำเนินการ / หลังดำเนินการ)

ชื่อหน่วยบริการ (รพ.สต./รพ.) .....

กระบวนการ	รายการ / กิจกรรม	มี	ไม่มี	หมายเหตุ	
การดูแลสตรีตั้งครรภ์ในห้องคลอด	โครงสร้าง	จัดให้มีทางเข้า-ออกแยกจากกันคนละช่องทาง หรือ จัดฉากกันทางเข้า-ออก ไม่ปะปนกัน			
		จัดให้มีเครื่องวัดอุณหภูมิ สถานที่ล้างมือหรือเจล Alcohol อยู่ในบริเวณจุดคัดกรอง			
		จัดให้บริเวณหน้าจุดคัดกรองมีที่ยืนหรือเก้าอี้นั่งแบบเว้นระยะห่าง 1-2 เมตร			
		จัดให้มีห้องแยกความดันลบ (Negative pressure room) หรือห้องแยกเดี่ยว (Isolate room)			
		จัดสถานที่และสิ่งแวดล้อมในห้องคลอดให้สะอาดปลอดภัยและลดการแพร่เชื้อตามหลัก IC			
		จัดเตียงผู้ป่วยให้ห่างกันอย่างน้อย 1 เมตร ถ้าพื้นที่ไม่เพียงพอ ควรจัดให้มีฉากกันระหว่างเตียง			
		จัดแยกอุปกรณ์ของผู้ป่วยให้ชัดเจนไม่ปะปนกัน			
		จัดสถานที่ล้างมือหรือเจล Alcohol บริเวณจุดต่าง ๆ ให้เพียงพอและเหมาะสม			
		จัดให้มีชุดอุปกรณ์ป้องกันการติดเชื้อ (PPE) ที่ได้มาตรฐานและจำนวนเพียงพอแก่บุคลากร ได้แก่ หน้ากาก N95 แวนตา Face shield เสื้อกาวน์กันน้ำ และถุงมือ			
	ระบบ	จัดให้มีการตรวจคัดกรองความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ COVID-19 แก่บุคลากรทางการแพทย์และสตรีตั้งครรภ์ก่อนเข้าห้องคลอด โดยซักประวัติ อาการ และอาการแสดง ตามแนวทางของกรมควบคุมโรค			
		จัดให้บุคลากรทางการแพทย์และสตรีตั้งครรภ์ทุกคนสวมใส่ Mask และล้างมือด้วยสบู่ หรือเจล Alcohol ตั้งแต่จุดคัดกรอง			
		ผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์ PUI หรือติดเชื้อ COVID-19 จัดให้อยู่ในห้องแยกความดันลบ (Negative pressure room) หรือห้องแยกเดี่ยว (Isolate room)			
		การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์ PUI หรือติดเชื้อ COVID-19 บุคลากรต้องใส่ชุด PPE ป้องกันเต็มที่			
		จัดเส้นทางเดินเฉพาะ (Workflow) ในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ PUI หรือติดเชื้อ COVID-19			
		การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ PUI หรือติดเชื้อ COVID-19 ให้ห่างจากคนอื่นที่ไม่ได้ใส่ชุด PPE อย่างน้อย 2 เมตร			
		จัดให้เจ้าหน้าที่เช็ดทำความสะอาดห้องและอุปกรณ์ต่าง ๆ ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อทันทีและทุกครั้งที่มีการปนเปื้อน			



		จัดทำคู่มือแนะนำการเลือกชุด PPE ให้เหมาะสมและวิธีการขั้นตอนในการสวมใส่และถอดชุด PPE ให้แก่บุคลากร			
		จัดทำคู่มือแนะนำวิธีการปฏิบัติตัวในการป้องกันการติดเชื้อ COVID-19 ให้แก่บุคลากร			
		จัดให้มีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนในการจัดการความเสี่ยงเมื่อบุคลากรเกิดความเสี่ยงขึ้นจากการทำงาน			
	บุคลากร	บุคลากรทุกคนสวมใส่ mask ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน			
		บุคลากรที่จะดูแลหรือทำหัตถการกับผู้ป่วยให้ปฏิบัติตามหลัก standard precautions และ social distancing			
		บุคลากรที่จะดูแลหรือทำหัตถการกับผู้ป่วยให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตัวเอง (PPE) ตามมาตรฐานที่กำหนด			
		บุคลากรทุกคนล้างมือด้วยสบู่ หรือเจล Alcohol ทุกครั้งก่อนและหลังสัมผัสผู้ป่วย			

## เอกสารอ้างอิง

1. Zambrano LD, Ellington S, Strid P, Galang RR, Oduyebo T, Tong VT, et al. CDC COVID-19 Response Pregnancy and Infant Linked Outcomes Team. Update: Characteristics of Symptomatic Women of Reproductive Age with Laboratory-Confirmed SARS-CoV-2 Infection by Pregnancy Status - United States, January 22-October 3, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2020 Nov 6;69(44):1641-7.
2. Jafari M, Pormohammad A, Sheikh Neshin SA, et al. Clinical characteristics and outcomes of pregnant women with COVID-19 and comparison with control patients: A systematic review and meta-analysis. *Rev Med Virol* 2021 Jan 2:e2208. doi: 10.1002/rmv.2208.
3. Kotlyar AM, Grechukhina O, Chen A, Popkhadze S, Grimshaw A, Tal O, et al. Vertical transmission of coronavirus disease 2019: a systematic review and meta-analysis. *Am J Obstet Gynecol* 2021;224(1):35-53.e3.
4. Ochiai D, Kasuga Y, Iida M, Ikenoue S, Tanaka M. Universal screening for SARS-CoV-2 in asymptomatic obstetric patients in Tokyo, Japan. *Int J Gynaecol Obstet* 2020;150:268-9.
5. Maru S, Patil U, Carroll-Bennett R, Baum A, Bohn-Hemmerdinger T, Ditchik A, et al. Universal screening for SARS-CoV-2 infection among pregnant women at Elmhurst Hospital Center, Queens, New York. *PLoS ONE* 15(12):e0238409. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0238409>
6. Hcini N, Maamri F, Picone O, Carod JF, Lambert V, Mathieu M, et al. Maternal, fetal and neonatal outcomes of large series of SARS-CoV-2 positive pregnancies in peripartum period: A single-center prospective comparative study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2020;257:11-18.
7. ACOG Novel Coronavirus 2019 (COVID-19): Summary of Key Updates (December 14, 2020). Available from: <https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/practice-advisory/articles/2020/03/novel-coronavirus-2019> (accessed Jan 13, 2021)
8. CDC Evaluation and Management Considerations for Neonates At Risk for COVID-19 Updated Dec 8, 2020. Available from: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/caring-for-newborns.html> (accessed Jan 13, 2021)
9. Breastfeeding and COVID-19. Scientific brief 23 June 2020. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/10665332639>. (accessed July 3, 2020)

10. WHO COVID-19 and breastfeeding. Position paper. Available from:  
[https://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0010/437788/breastfeeding-COVID-19.pdf?ua=1](https://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0010/437788/breastfeeding-COVID-19.pdf?ua=1).  
(accessed July 3, 2020)
11. Elwood C, Raeside A, Boucoiran I, Van Schalkwyk J, Money D, Yudin M, et al. Updated SOGC Committee Opinion – COVID-19 in Pregnancy. Available from:  
<https://www.sogc.org/en/content/featured-news/Committee-Opinion-No-COVID-19-in-Pregnancy-updated-May-14-2020.aspx>. (accessed July 3, 2020)
12. Narvey M. Canadian Paediatric Society, Fetus and Newborn Committee. Breastfeeding when mothers have suspected or proven COVID-19. Available from:  
<https://www.cps.ca/en/documents/position/breastfeeding-when-mothers-have-suspected-or-proven-covid-19>. (accessed July 3, 2020)
13. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Coronavirus (COVID-19) Infection in Pregnancy. Information for healthcare professionals Version 12: Published Wednesday 14 October 2020. Available from: <https://www.rcog.org.uk/globalassets/documents/guidelines/2020-10-14-coronavirus-covid-19-infection-in-pregnancy-v12.pdf> (accessed January 14, 2021)
14. The Royal Australian and New Zealand College of Obstetricians and Gynaecologists. A message for pregnant women and their families. Available from: <https://ranzcog.edu.au/statements-guidelines/covid-19-statement/information-for-pregnant-women>. (accessed July 3, 2020)
15. Davanzo R, Moro G, Sandri F, Agosti M, Moretti C, Mosca F. Breastfeeding and coronavirus disease-2019: Ad interim indications of the Italian Society of Neonatology endorsed by the Union of European Neonatal & Perinatal Societies. *Matern Child Nutr* 2020 Jul;16(3):e13010. doi: 10.1111/mcn.13010.
16. วิธีใหม่ในการดูแลสตรีตั้งครรภ์ในห้องคลอด. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. Available from: [https://r8way.moph.go.th/r8wayadmin/page/uploads\\_file/20210106112101.pdf](https://r8way.moph.go.th/r8wayadmin/page/uploads_file/20210106112101.pdf) (accessed January 14, 2021)
17. แนวทางเวชปฏิบัติการวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ฉบับปรับปรุง วันที่ 7 ธันวาคม พ.ศ. 2563. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. Available from:

[https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/g\\_health\\_care/g04\\_CPG111263.pdf](https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/g_health_care/g04_CPG111263.pdf) (accessed January 14, 2021)

18. COVID-19 Vaccines. U.S. Food and Drug Administration. Available from: <https://www.fda.gov/emergency-preparedness-and-response/coronavirus-disease-2019-covid-19/covid-19-vaccines> (accessed January 14, 2021)
19. Vaccinating Pregnant and Lactating Patients Against COVID-19. American College of Obstetricians and Gynecologists, 21 December 2020. Available from: <https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/practice-advisory/articles/2020/12/vaccinating-pregnant-and-lactating-patients-against-covid-19> (accessed January 14, 2021)
20. Who can take the Pfizer-BioNTech COVID-19 vaccine? World Health Organization , 8 January 2021. Available from: <https://www.who.int/news-room/feature-stories/detail/who-can-take-the-pfizer-biontech-covid-19-vaccine> (accessed January 14, 2021)

.....

-