



กรมควบคุมโรค  
Department of Disease Control

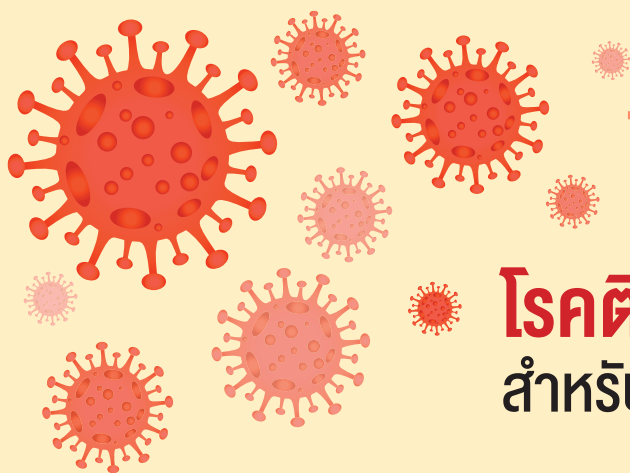


แนวทางการดำเนินการเรื่อง

# โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

สำหรับสถานประกอบการ

กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม  
กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข



# แนวทางการดำเนินการเรื่อง โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สำหรับสถานประกอบการ

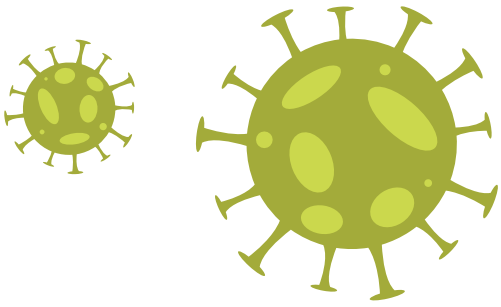
กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

## คณะผู้จัดทำ

นพ. สมเกียรติ ศิริรัตนพุกฤษ	ที่ปรึกษา
พญ. ฉันทนา ผดุงกศ	ที่ปรึกษา
พญ. ชุติกร ธนธิตกร	กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม
พญ. รชนิกร วีระเจริญ	ศูนย์พัฒนาวิชาการอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม จังหวัดสมุทรปราการ
นพ. วิทวัส สุรวัฒนสกุล	แพทย์ประจำบ้านสาขาอาชีวเวชศาสตร์ ชั้นปีที่ 3
นพ. ศิวิช อ่างวิศว	แพทย์ประจำบ้านสาขาอาชีวเวชศาสตร์ ชั้นปีที่ 3
พญ. เอื้อมพร พูนกล้า	แพทย์ประจำบ้านสาขาอาชีวเวชศาสตร์ ชั้นปีที่ 2

จัดทำโดย : กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม  
กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

ออกแบบโดย : สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์

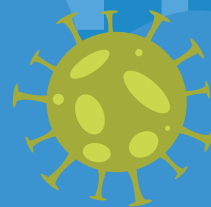
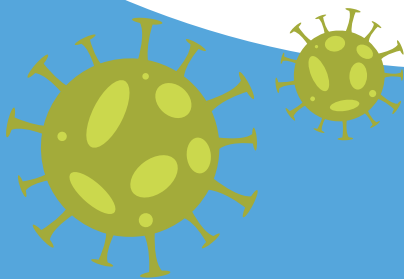


# คำนำ

**โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)** เป็นโรกระบบทางเดินหายใจที่เกิดจากไวรัส COVID-19 ซึ่งแพร่กระจายจากประเทศจีนไปยังอีกหลายประเทศทั่วโลก รวมถึงสหรัฐอเมริกา ความรุนแรงของ COVID-19 ขึ้นอยู่กับว่ามีผลกระทบระดับนานาชาติมากน้อยเพียงใด ทั้งสถานะของการระบาด รวมถึงการเพิ่มขึ้นของการระบาดในวงกว้างทั่วโลก ส่งผลกระทบต่อทุกด้านของชีวิตประจำวัน เช่น การเดินทาง การค้า การท่องเที่ยว อาหาร และเศรษฐกิจ เพื่อลดผลกระทบจากการระบาดของ COVID-19 ต่อธุรกิจ ลูกจ้าง ลูกค้าและส่วนรวม ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่นายจ้างทุกคนต้องวางแผนรับมือกับ COVID-19

กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค ได้จัดทำแนวทางการดำเนินการเรื่อง **โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019** สำหรับสถานประกอบการ อิงตามขั้นตอนของ The Occupational Safety and Health Administration (OSHA) และ International Labour Organization (ILO) ที่มีพื้นฐานของการป้องกันการติดเชื้อแบบดั้งเดิมและสุขศาสตร์อุตสาหกรรม มุ่งเน้นไปที่การควบคุมงานด้านวิศวกรรม การบริหาร การปฏิบัติงาน และการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล นอกจากนี้ยังเพิ่มเติม แนวทางที่มีความสอดคล้องกับบริบทของประเทศไทยให้มากขึ้น

วัตถุประสงค์ของแนวทางฉบับนี้ เพื่อให้เกิดการวางแผนสำหรับนายจ้างและลูกจ้าง สามารถระบุระดับความเสี่ยงในสถานที่ทำงาน และสามารถกำหนดมาตรการควบคุม ฝ้าระวังและปฏิบัติงานเหมาะสมในบริบทของการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 คำแนะนำนี้เป็นการให้ข้อมูล เนื้อหาในเล่มนี้ไม่ได้เป็นมาตรฐานหรือกฎระเบียบที่ต้องปฏิบัติตาม และจะไม่มีผลทางกฎหมาย







# สารบัญ

เรื่อง ความรู้พื้นฐานโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

1

สถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และความเสี่ยงของประเทศไทย

1

อาการของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

1

การแพร่กระจายของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

2

ผลกระทบที่อาจเกิดกับสถานประกอบการ

2

ขั้นตอนลดความเสี่ยงการสัมผัสกับ COVID-19

3

มาตรการป้องกันสำหรับสถานประกอบการ

7

การแบ่งระดับความเสี่ยงในการสัมผัส COVID-19  
ของพนักงานภายในสถานประกอบการ

10

การจัดการขยะติดเชื้อในสถานประกอบการ

12

เอกสารอ้างอิง

19





# ความรู้พื้นฐาน โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

## สถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และความเสี่ยงของประเทศไทย

**โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019** มีการระบาดในวงกว้างในสาธารณรัฐประชาชนจีน ตั้งแต่เดือนธันวาคม 2562 เป็นต้นมา โดยเริ่มจากเมืองอู่ฮั่น มณฑลหูเป่ย์ จนถึงปัจจุบันทำให้พบผู้ป่วยยืนยันมากกว่า 70,000 ราย และเสียชีวิตมากกว่า 2,000 ราย การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เริ่มต้นที่ประเทศจีน ตั้งแต่วันที่ 30 ธันวาคม 2562 ต่อมาได้พบผู้ป่วยยืนยันในหลายประเทศทั่วโลก จำนวนผู้ป่วยยืนยันเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว เช่น ฮองกง มาเก๊า ไต้หวัน เกาหลีใต้ สิงคโปร์ และญี่ปุ่น พบอัตราการเสียชีวิตจากโรคประมาณร้อยละ 2 ซึ่งร้อยละ 26.4 ของผู้เสียชีวิตเป็นผู้สูงอายุ และผู้ที่มีโรคประจำตัวมีโอกาสเสี่ยงที่จะเสียชีวิตเพิ่มขึ้น โดยผู้ที่เป็โรคหัวใจมีอัตราการเสียชีวิตมากที่สุดร้อยละ 10.5 รองลงมาคือ โรคเบาหวาน (ร้อยละ 7.3) และ โรคระบบทางเดินหายใจเรื้อรัง (ร้อยละ 6.3)

ขณะนี้มึหลักฐานการติดต่อจากคนสู่คน และพบมีการระบาดภายในประเทศ (local transmission) เพิ่มขึ้นหลายพื้นที่ ณ วันที่ 12 มีนาคม 2563 องค์การอนามัยโลก ได้ประกาศให้โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นโรคระบาดที่เข้าได้ภาวะระบาดครั้งใหญ่ (Pandemic) กระจายไปหลายส่วนของโลก และแนะนำให้ทุกประเทศเร่งรัดการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคนี้

## อาการของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

**การติดเชื้อไวรัส COVID-19** สามารถทำให้เกิดการเจ็บป่วยได้ตั้งแต่ระดับเล็กน้อยถึงระดับรุนแรง และในบางกรณีอาจถึงแก่ชีวิตได้ โดยทั่วไปจะมีไข้ ไอ และหายใจถี่ บางคนทีติดเชื้อไวรัสมีรายงานว่าอาจจะมีอาการอื่นๆ ที่ไม่ใช่ระบบทางเดินหายใจ หรือบางรายไม่มีอาการแสดงเลย ตามรายงานของ Center of Disease Control (CDC) ประเทศสหรัฐอเมริกา ให้ข้อมูลว่า อาการของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อาจปรากฏขึ้นช่วง 2 วันหรือนานถึง 14 วันหลังจากได้รับเชื้อ



## การแพร่กระจายของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

ถึงแม้ว่าผู้ป่วยคนแรกของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 น่าจะเป็นเกิดจากการสัมผัสสัตว์ที่ติดเชื้อ แต่ผู้ติดเชื้อสามารถแพร่กระจายจากคนสู่คนได้ จากการที่ใช้ชีวิต สัมผัส หรือคลุกคลีกับคนที่ติดเชื้อในระยะประชิด (ภายในประมาณ 2 เมตร) โดยไวรัสสามารถแพร่กระจายจากคนสู่คนได้หลายช่องทางดังนี้



- 1 จากการหายใจ ผ่านละอองฝอย (droplets) เมื่อผู้ติดเชื้อไอหรือจาม ละอองเหล่านี้เข้าสู่ปากหรือจมูกของคนที่อยู่ใกล้เคียงหรือผ่านเข้าไปในปอด



- 2 อาจเป็นไปได้ว่าสามารถติดเชื้อ COVID-19 ได้โดยการสัมผัสพื้นผิวหรือวัตถุที่มีเชื้อ COVID-19 แล้วมาสัมผัสปาก จมูกหรือตา แต่การสัมผัสที่ไม่ใช่ช่องทางหลักในการแพร่กระจายของไวรัส สามารถค้นหาข้อมูลของโรคเพิ่มเติมได้จากเว็บไซต์ของกรมควบคุมโรค ที่มีข้อมูลล่าสุด ความทันสมัยและทันต่อสถานการณ์ <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/intro.php>

## ผลกระทบที่อาจเกิดกับสถานประกอบการ

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สามารถทำให้เกิดการระบาดในวงกว้าง หลายพื้นที่ของประเทศไทย อาจมีผลกระทบพร้อมกันในกรณีที่ไม่มีการฉีดวัคซีน การระบาดอาจยืดเยื้อ ซึ่งเป็นผลให้สถานประกอบการ อาจประสบกับปัญหาต่างๆ ดังนี้



- **การขาดงาน** คนงานอาจขาดงานเพราะป่วย หรือต้องดูแลสมาชิกในครอบครัวที่ป่วย หรือต้องดูแลเด็กที่บ้าน ถ้าโรงเรียนหรือศูนย์รับเลี้ยงเด็กปิด หรือมีคนที่บ้านมีความเสี่ยง เช่น ผู้ที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง หรือกลัวที่จะมาทำงานเพราะกลัวว่าจะต้องสัมผัสกับผู้ป่วย





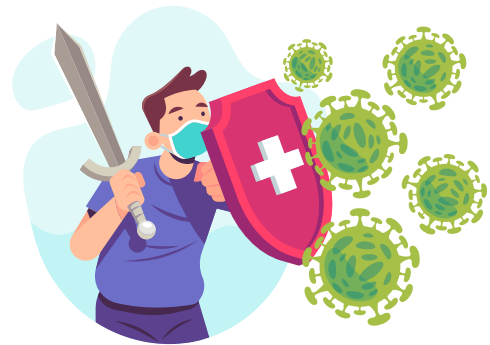
● **เปลี่ยนรูปแบบของการผลิต** ความต้องการของผู้บริโภคสำหรับการป้องกันการติดเชื้อ เช่น อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างมาก ในขณะที่ความสนใจ ในสินค้าอื่นๆ อาจลดลง ผู้บริโภคอาจเปลี่ยนรูปแบบการซื้อสินค้าเนื่องจากการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ผู้บริโภคจะซื้อสินค้าช่วงเวลาเร่งด่วนมากขึ้น เพื่อลดการ สัมผัสกับคนหมู่มาก ความสนใจในบริการจัดส่งถึงบ้านหรือต้องการทางเลือกอื่นๆ เช่น บริการการขับรถผ่าน (drive-through) เพื่อลดการติดต่อระหว่างบุคคล

● **ความต้องการหรือการขนส่งถูกชะงัก** การจัดส่งสินค้าจากพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบอย่างรุนแรงจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อาจล่าช้าหรือถูกยกเลิก โดยมีหรือไม่มี การแจ้งล่วงหน้า

## ขั้นตอนลดความเสี่ยงการสัมผัสกับ COVID-19

### 1. การเตรียมความพร้อมและการรับมือ

หากไม่มีแผนการเตรียมความพร้อมและแผนการรับมือของโรคติดเชื้อที่สามารถใช้เป็นแนวทางในการป้องกันการติดเชื้อ COVID-19 สามารถพิจารณาขั้นตอนต่างๆ และกำหนดระดับความเสี่ยงตามคู่มือฉบับนี้ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับสถานประกอบการนั้นๆ ควรพิจารณาและกำหนดระดับความเสี่ยง ให้สอดคล้องกับสถานประกอบการ และลักษณะงานของตนเอง การพิจารณาดังกล่าวอาจรวมถึง



1.1 สถานที่ วิธีการรับเชื้อ แหล่งเชื้อโรคที่คนงานสามารถสัมผัส โดยพิจารณาตามความเสี่ยงที่จะได้รับจากบุคคลดังต่อไปนี้

- ผู้ใช้บริการ ในที่นี้หมายถึง ประชาชนทั่วไป ลูกค้าและเพื่อนร่วมงาน
- ผู้ป่วยหรือผู้ที่มีความเสี่ยงสูงต่อการติดเชื้อ เช่น นักท่องเที่ยวที่มาจากสถานที่ที่มีการแพร่กระจาย

ของ COVID-19 หรือ มีบุคลากรทางการแพทย์ที่มีการสัมผัสกับผู้สงสัยว่ามีการติดเชื้อ ปัจจัยเสี่ยงที่ไม่เกี่ยวกับอาชีพ ทั้งที่บ้านและในชุมชน สามารถติดตามสถานที่เสี่ยงเพื่อเตรียมรับมือได้ทางเว็บไซต์ <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/situation.php>

1.2 ปัจจัยเสี่ยงส่วนบุคคลของคณากร เช่น อายุมาก โดยเฉพาะผู้ที่มีอายุมากกว่า 60 ปี มีโรคประจำตัวเรื้อรัง รวมถึงผู้ที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง และหญิงตั้งครรภ์

1.3 ปฏิบัติตามคำแนะนำของภาครัฐ เกี่ยวกับการพัฒนาแผนฉุกเฉิน สำหรับสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นจากการระบาด เช่น

1.3.1 การทดแทนแรงงาน หรือเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินงาน กรณีมีการเพิ่มขึ้นของอัตราการหยุดงาน

1.3.2 การเพิ่มระยะห่างในสังคม (Social distancing) การสลับกะการทำงาน รวมไปถึงการเหลื่อมเวลาทำงาน

พิจารณาลดขนาดการผลิตในช่วงมีการระบาดของโรค การขนส่งและมาตรการลดการสัมผัสผู้อื่นๆ ตัวเลือกอื่นๆ สำหรับการดำเนินกิจการ โดยที่ต้องมีจำนวนคณากรลดลง รวมถึงการฝึกอบรมคณากรให้ทำงานได้หลายหน้าที่ เพื่อดำเนินกิจการให้ไหลลื่นได้

1.4 ห่วงโซ่อุปทานซงักหรือการส่งสินค้าล่าช้าควรพิจารณาแผนการทำงานแบบต่อเนื่อง (Business continuity planning) เพื่อให้ธุรกิจยังสามารถดำเนินไปได้ควบคู่กับการจัดการในขั้นตอนอื่นๆ ที่นายจ้างสามารถทำได้เพื่อลดความเสี่ยงจากการสัมผัสกับ COVID-19 ในที่ทำงานได้

1.5 ดำเนินการและสื่อสารภายในสถานประกอบการ เช่น

1.5.1 สนับสนุนให้พนักงานทำงานอยู่ที่บ้าน

1.5.2 ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีนโยบายการให้ลาป่วย โดยไม่ถูกหักเงินเดือน และพนักงานรับทราบนโยบายเหล่านั้น

1.5.3 ทำความเข้าใจกับบริษัทคู่ค้า รวมถึงพนักงานที่ถูกจ้างชั่วคราวเกี่ยวกับความสำคัญของการกักกันที่บ้าน

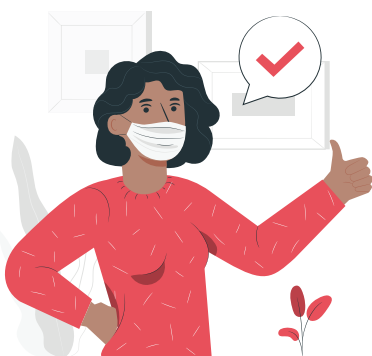
หากมีอาการป่วยและสนับสนุนให้พวกเขาหยุดโดยที่ไม่มีโทษ

1.5.4 พนักงานที่ป่วยในระบบทางเดินหายใจเฉียบพลัน ไม่จำเป็นต้องมีใบรับรองการเจ็บป่วย หรือใบรับรองการกลับเข้าทำงาน เนื่องจากบุคลากรทางการแพทย์มีภาระงานค่อนข้างมาก ไม่สามารถออกเอกสารดังกล่าวได้ตามเวลาที่กำหนด

1.5.5 ให้คงไว้ซึ่งนโยบายการอนุญาตให้พนักงานสามารถทำงานอยู่ที่บ้านได้ เพื่อดูแลสมาชิกในครอบครัวที่ป่วย โดยนายจ้างควรตระหนักว่าพนักงานจำนวนมากต้องอยู่ที่บ้าน เพื่อดูแลบุตรหรือสมาชิกในครอบครัวที่ป่วยมากกว่าภาวะปกติ

1.5.5 คำนึงถึงข้อกังวลของพนักงานเกี่ยวกับ การจ่ายเงิน การหยุด ความปลอดภัย สุขภาพ รวมไปถึงฝึกเกี่ยวกับ สุขภาวะที่เหมาะสมรวมถึงอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคล ทำความเข้าใจกับพนักงานที่ไม่ตระหนักกับการระบาดในขณะนี้

1.5.6 ประสานกับบริษัทประกันภัยโดยคำนึงถึงผลประโยชน์ของพนักงาน รวมถึงสถานพยาบาลใกล้เคียง เพื่อให้ข้อมูลกับพนักงานและลูกค้าเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพในช่วงการระบาด



## 2. การเตรียมมาตรการป้องกันขั้นพื้นฐาน

สำหรับนายจ้างนั้น การป้องกันให้ลูกจ้างควรให้ความสำคัญกับมาตรการป้องกันการติดเชื้อขั้นพื้นฐานที่เหมาะสม นายจ้างควรส่งเสริมเรื่องสุขอนามัยและการอบรมการควบคุมการติดเชื้อ รวมถึง:

- ให้การล้างมือบ่อย ๆ ทั้งตัวคณากร ลูกค้า ผู้ที่เข้ามาในสถานประกอบการ โดยสบู่หรือน้ำสำหรับล้างมือและเจลล้างมือที่มีแอลกอฮอล์อย่างน้อย 70% ขึ้นไป

- ให้ลูกจ้างหยุดงานถ้าหากป่วย
- มีการป้องกันการแพร่เชื้อไปสู่ผู้อื่นขณะไอ จาม โดยการสวมใส่หน้ากากอนามัย
- นายจ้างควรกำหนดนโยบายและแนวทางปฏิบัติ เช่น ให้การทำงานมีความยืดหยุ่น โดยการทำงานที่บ้าน และใช้การสื่อสารโทรคมนาคม กำหนดชั่วโมงการทำงานที่ยืดหยุ่น เช่น การเหลื่อมเวลาในแต่ละกะทำงาน เพื่อเพิ่มระยะห่างทางการสัมผัสระหว่างพนักงานด้วยกันเอง



- แยกการใช้อุปกรณ์สำนักงาน โทรศัพท์ โต๊ะทำงานหรือเครื่องมืออื่นๆ หากเป็นไปได้
- หมั่นรักษาดูแลทำความสะอาด รวมถึงการฆ่าเชื้อตามของพื้นผิวอุปกรณ์ของสภาพแวดล้อม การทำงานเป็นประจำตามคำแนะนำในเอกสารแนบ 1 นายจ้าง ผู้บริหาร หรือคณะกรรมการที่เกี่ยวข้องในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สามารถตรวจสอบมาตรการในการป้องกันขั้นพื้นฐาน ตาม Action Checklist (เอกสารแนบ 2) ในคู่มือฉบับนี้ เพื่อนำไปใช้ประเมินมาตรการ ในการดำเนินการป้องกัน ควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในสถานประกอบการ หากพบว่าข้อใดข้อหนึ่งยังไม่ได้ดำเนินการ ขอให้วางแผนการดำเนินการ เพื่อความปลอดภัยของพนักงานและผู้มาติดต่อ

### 3. ขั้นตอนการระบุและคัดแยกผู้ป่วย

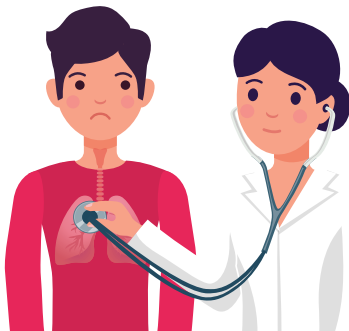
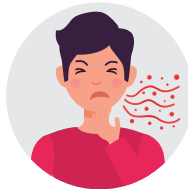
นิยามผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์การสอบสวน (PUI) มีดังต่อไปนี้



37.5 องศาเซลเซียสขึ้นไป

#### 3.1 อุณหภูมิร่างกายตั้งแต่ 37.5 องศาเซลเซียสขึ้นไป หรือให้ประวัติว่ามีไข้ในการป่วยครั้งนี้

ร่วมกับมีอาการของระบบทางเดินหายใจอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้ ไอ น้ำมูก เจ็บคอ หายใจเหนื่อย หรือหายใจลำบาก



โรคปอดอักเสบ

#### 3.2 ผู้ป่วยโรคปอดอักเสบ

ทั้ง 2 กรณี ให้ ร่วมกับ มีประวัติในช่วงเวลา 14 วันก่อนวันเริ่มป่วยอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้

- 1) มีประวัติเดินทางไปยัง หรือ มาจาก หรืออยู่อาศัยในพื้นที่เสี่ยง
- 2) มีประวัติสัมผัสใกล้ชิดกับนักท่องเที่ยวต่างชาติ
- 3) มีประวัติใกล้ชิดหรือสัมผัสกับผู้ป่วยเข้าข่ายหรือยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

4) มีประวัติไปในสถานที่ชุมนุมชนและมีผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในช่วงเวลาเดียวกับผู้ป่วยตามประกาศของคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัด/คณะกรรมการโรคติดต่อกรุงเทพมหานคร โดยพื้นที่เสี่ยง ได้แก่ พื้นที่ที่ประกาศเขตติดโรคฯ ตาม พ.ร.บ.โรคติดต่อ พ.ศ. 2558 และพื้นที่ที่มีการระบาดต่อเนื่อง ตามประกาศบนเว็บไซต์ของกรมควบคุมโรค อ้างอิงตามที่แสดงในเว็บไซต์ <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/index.php>

การระบุและคัดแยกผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็ว เป็นขั้นตอนสำคัญในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อต่อพนักงาน ลูกค้า และคนอื่นในที่ทำงาน นายจ้างควรแจ้งและกระตุ้นให้พนักงานสำรวจถึงอาการของ โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ด้วยตนเอง ควรกำหนดนโยบายและขั้นตอนสำหรับ ให้พนักงานรายงานตนเอง เมื่อป่วยหรือมีอาการของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทันที และฝึกอบรมคนงานให้ปฏิบัติตาม ดังนี้

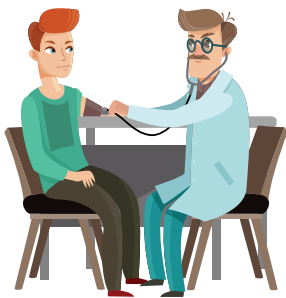
- ย้ายคนที่ป่วยไปยังพื้นที่ห่างจากคนอื่นๆ ควรจัดพื้นที่ที่มีประตูปิดแยกห้องได้ซึ่งใช้เป็นห้องแยก จนกว่าบุคคลดังกล่าวจะถูกเคลื่อนย้ายออกจากที่ทำงาน

- จำกัดการแพร่กระจายของสารคัดหลั่งของบุคคลที่อาจมีเชื้อ COVID – 19 โดยการเตรียมหน้ากากที่พร้อมใช้งาน และขอให้สวมใส่ ที่ใช้กับผู้ป่วยไม่ควรใช้อย่างเดียวกับอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) ที่ใช้ปฏิบัติงาน
- จำกัดคนที่จะเข้าไปในพื้นที่แยกโรค
- แจ้งพนักงานเจ้าหน้าที่ ผ่าน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดที่สถานประกอบการตั้งอยู่ เพื่อดำเนินการส่งต่อผู้ป่วย สอบสวนโรคและเฝ้าระวังผู้สัมผัสใกล้ชิดในลำดับถัดไป
- ป้องกันพนักงานในการสัมผัสอย่างใกล้ชิด (เช่น ภายในระยะ 2 เมตร) กับผู้ป่วยหรือผู้ที่สัมผัสกับบุคคล ดังกล่าวเป็นเวลานาน/ซ้ำๆ โดยใช้การควบคุมทางวิศวกรรมและการบริหาร วิธีปฏิบัติงานที่ปลอดภัยและอุปกรณ์ส่วนบุคคล
- ควรปิดแผนกหลังจากที่พบผู้ป่วยทันทีอย่างน้อยเป็นเวลา 4 วัน เพื่อทำความสะอาด ฆ่าเชื้อ โดยสามารถ ศึกษาแนวทางการฆ่าเชื้อได้ตามเอกสารแนบ 1

#### 4. ขั้นตอนการระบุและคัดแยกคนงานที่สัมผัสผู้ป่วยใกล้ชิด

นิยามคนงานผู้สัมผัสใกล้ชิด มีดังต่อไปนี้

คนงานผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูง หมายถึง คนงานที่มีโอกาสสูงในการรับหรือแพร่เชื้อกับผู้ป่วย ประกอบด้วย



- คนงานที่สัมผัสใกล้ชิดหรือมีการพูดคุยกับผู้ป่วยในระยะ 1 เมตร นานกว่า 5 นาที หรือถูกไอจามรดจากผู้ป่วย โดยไม่มีการป้องกัน เช่น ไม่สวมหน้ากากอนามัย
- คนงานที่อยู่ในบริเวณที่ปิด ไม่มีการถ่ายเทอากาศ เช่น ในรถปรับอากาศ ห้องปรับอากาศ ร่วมกับผู้ป่วย และอยู่ห่างจากผู้ป่วยไม่เกิน 1 เมตร นานกว่า 15 นาที โดยไม่มีการป้องกันคนงานสัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงต่ำ หมายถึง ผู้สัมผัสที่มีโอกาสต่ำในการรับหรือแพร่เชื้อกับผู้ป่วย ได้แก่ ผู้สัมผัสที่ไม่เข้าเกณฑ์ผู้สัมผัสเสี่ยงสูง

การระบุคนงานที่สัมผัสใกล้ชิดผู้ป่วยได้เร็ว จะช่วยลดโอกาสการแพร่โรคได้มาก และช่วยในการวินิจฉัย การติดตามคนงาน ที่เป็นผู้สัมผัสใกล้ชิดจึงมีความสำคัญอย่างมาก ทั้งนี้กิจกรรมที่สำคัญในการระบุคนงานที่สัมผัสใกล้ชิดเรียกว่า “Contact tracing” จะได้จากการที่ค้นหาข้อมูลจากผู้ป่วย บุคคล (เช่นญาติ) เพื่อนร่วมงาน และแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เช่น ข้อมูลการเดินทางฯ หรือจากการที่ตัวคนงานผู้สัมผัสแจ้งว่า เขาอาจสัมผัสโรคหลังจากที่มีการการระบุคนงานที่สัมผัสใกล้ชิดผู้ป่วยได้แล้ว จะต้องมีการปฏิบัติดังนี้

- คัดกรองอาการตามแบบคัดกรอง (เอกสารแนบ 3)
- หากมีอาการเข้าได้กับเกณฑ์ผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์สอบสวน (PUI) ให้แจ้งต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ตาม พ.ร.บ โรคติดต่อ หรือ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด เพื่อดำเนินการตามแนวทางสอบสวนโรคต่อไป
- หากไม่มีอาการ แต่เป็นคนงานที่สัมผัสใกล้ชิดผู้ป่วยโดยที่ไม่ได้สวมหน้ากากอนามัย ให้หยุดงานและกักกันที่บ้านหรือที่พักอาศัย อย่างเคร่งครัดจนครบ 14 วัน หลังจากวันที่สัมผัสผู้ป่วยครั้งสุดท้าย
- ในระหว่างที่มีการกักกัน จะต้องมีการวัดไข้ 14 วัน แล้วรายงานให้พยาบาลประจำสถานประกอบการ หรือเจ้าหน้าที่ผ่านบุคคล ที่ได้รับมอบหมายให้ดูแล กำกับและติดตามคนงานที่สัมผัสใกล้ชิดผู้ป่วย
- ในระหว่างกักกัน หากต้องอาศัยในบ้านเดียวกับผู้อื่น ไม่สามารถแยกตัวออกมาได้ จะต้องยึดมาตรการ Social Distancing คือต้องห่างจากสมาชิกภายในที่อยู่อาศัยมากกว่า 2 เมตร สวมใส่หน้ากากอนามัยตลอดเวลา และล้างมือบ่อยๆ ตามคำแนะนำในเอกสารแนบ 4

## 5. การป้องกันตนเองของพนักงานผู้ที่ต้องสื่อสารกับคนงานที่ป่วยหรือคนงานผู้สัมผัสใกล้ชิดความเสี่ยงสูง

ให้คนงานที่ป่วยหรือคนงานผู้สัมผัสใกล้ชิดความเสี่ยงสูง สวมใส่หน้ากากอนามัย ผู้ที่ต้องสื่อสารโดยตรงกับคนงานที่ป่วยหรือผู้สัมผัสใกล้ชิดความเสี่ยงสูงต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ดังตารางด้านล่างนี้ และให้ทำการล้างมือทุกครั้งหลังการสื่อสารกับคนงานที่ป่วยแต่ละราย

อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล	คนงานที่ไม่มีอาการไอหรือมีอาการไอเพียงเล็กน้อย	คนงานมีอาการไอมาก
หมวกคลุมผม	-	+/-
Goggle หรือ face shield	-	+
หน้ากากอนามัย (Surgical mask)	+	-
หน้ากาก N95 ขึ้นไป	-	+
ถุงมือ (ใช้แล้วทิ้ง)	+/-	+
ชุดกาวน์ผ้าแบบคลุมเต็มตัว หรือ เสื้อผ้าป้องกันชนิดเนื้อผ้าป้องกันน้ำได้แบบเสื้อ กางเกงติดกัน (ชุดหมี) มีผ้าคลุมศีรษะ	+	+

## มาตรการป้องกันสำหรับสถานประกอบการ

มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยแนะนำให้ใช้ “hierarchy of controls” สำหรับการควบคุมสิ่งคุกคามในสถานประกอบการ โดยมาตรการที่ดีที่สุดในการควบคุมสิ่งคุกคาม คือการสิ่งคุกคามนั้นออกไปจากสถานประกอบการ หากแต่ในกรณีของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 นั้น เราไม่สามารถกำจัดสิ่งคุกคามได้ จึงต้องใช้วิธีการลดการสัมผัสให้ได้มากที่สุดวิธีที่เหมาะสมที่สุดในการป้องกันเสี่ยงจากที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดไปอย่างน้อยที่สุดคือ การใช้การควบคุมทางวิศวกรรม การควบคุมโดยการบริหารจัดการ การปฏิบัติงานที่ปลอดภัย และการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล การเลือกใช้วิธีใดๆ มีข้อดี ข้อเสียที่ต้องคำนึงถึงคือ การนำไปใช้ ประสิทธิภาพและราคา ส่วนใหญ่จะใช้วิธีต่าง ๆ ร่วมกันในการป้องกันพนักงานไม่สามารถแยกวิธีใดวิธีหนึ่งออกจากกันโดยสิ้นเชิง





## 1. การควบคุมทางวิศวกรรม

**การควบคุมทางวิศวกรรม** หมายถึง การใช้หลักการทางวิศวกรรมมาช่วยในการออกแบบการทำงาน หรือ สภาพแวดล้อมการทำงาน ให้สามารถควบคุมหรือลดการสัมผัสกับสิ่งคุกคามโดยไม่ต้องอาศัยพฤติกรรม ของพนักงานและเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดที่สามารถทำได้ในกรณีของ COVID -19 ตัวอย่างของการควบคุมทางวิศวกรรม เช่น

- ติดตั้งเครื่องกรองอากาศที่มีประสิทธิภาพสูง
- เพิ่มอัตราการไหลเวียนอากาศในสภาพแวดล้อมการทำงาน
- ติดตั้งเครื่องป้องกันทางกายภาพ เช่น พลาสติกใสป้องกันการจาม
- ติดตั้งหน้าต่างกันระหว่างการสื่อสารสำหรับศูนย์บริการลูกค้า
- จัดให้มีระบบระบายอากาศแบบความดันลบสำหรับบางกรณี โดยมักอยู่ในกระบวนการที่ทำให้เกิดละอองฝอย เช่น ห้องแยกสำหรับการติดเชื้อที่ผ่านทางหายใจ

## 2. การควบคุมโดยการบริหารจัดการ

การควบคุมโดยการบริหารจัดการต้องดำเนินการ โดยอาศัยความร่วมมือของนายจ้างและลูกจ้าง มักจะเปลี่ยนนโยบายการทำงานหรือกระบวนการในการลดหรือทำให้สัมผัสสิ่งคุกคามน้อยที่สุด ตัวอย่างการควบคุมโดยการบริหารจัดการ เช่น

- สนับสนุนให้พนักงานที่ป่วยพักรักษาอาการที่บ้าน
- ลดการสัมผัสระหว่างพนักงานและลูกค้า โดยปรับการทำงานการสื่อสารแบบเจอหน้า (face to face) หรือการทำงานผ่านทางไกล (telecommunication) หากเป็นไปได้ งดการเดินทางไปในที่ๆ ไม่จำเป็นในระหว่างช่วงการระบาดของ COVID-19 สามารถตรวจสอบพื้นที่เสี่ยงได้ทางเว็บไซต์ <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/index.php>
- พัฒนาแผนสื่อสารฉุกเฉิน รวมถึงการเตรียมตัวสำหรับการตอบข้อกังวลและการสื่อสารผ่านทางอินเทอร์เน็ต
- ให้ความรู้เรื่องปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และการป้องกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เรื่องมาตรการ Social Distancing และใช้หน้ากากอนามัยอย่างถูกต้อง





### 3. การปฏิบัติงานที่ปลอดภัย

การปฏิบัติงานที่ปลอดภัยเป็นประเภทหนึ่งของการควบคุมโดยการบริหารจัดการ รวมถึงขั้นตอนสำหรับความปลอดภัยและความเหมาะสมของงาน การลดระยะเวลา ความถี่ และความเข้มข้นของการสัมผัสสิ่งคุกคาม ตัวอย่างของการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย เช่น

- จัดให้มีทรัพยากรและสภาพแวดล้อมการทำงานที่สนับสนุนให้เกิดสุขอนามัยส่วนบุคคล เช่น กระจกชำระล้างมือ ถังขยะที่ไม่ต้องสัมผัส สบู่เหลวล้างมือ แอลกอฮอล์ล้างมือที่ต้องประกอบด้วย 70% แอลกอฮอล์ น้ำยาทำความสะอาด ผ้าใช้ครั้งเดียวทิ้งสำหรับผู้ที่ต้องทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ทำงาน
- ต้องล้างมือด้วยน้ำและสบู่หรือการใช้แอลกอฮอล์ล้างมืออย่างสม่ำเสมอ โดยพนักงานควรล้างมือเสมอหลังสัมผัสและหลังจากถอดอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล
- ควรจัดให้มีป้ายเตือนการล้างมือภายในห้องน้ำ



### 4. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ในขณะที่การควบคุมทางวิศวกรรมและการควบคุมโดยการบริหารจัดการเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพ สำหรับลดการสัมผัสกับ COVID-19 ในส่วนอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลจำเป็นสำหรับการป้องกันการสัมผัสสารคัดหลั่ง โดยการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลอย่างถูกวิธี จะสามารถป้องกันการสัมผัสสารคัดหลั่งของผู้มีเชื้อ COVID-19 ได้ แต่ไม่ควรใช้แทนวิธีอื่นๆ ที่กล่าวมาในข้างต้น

ตัวอย่างของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ แว่น อุปกรณ์ป้องกันส่วนใบหน้า หน้ากากอนามัย และอุปกรณ์ป้องกันการหายใจ รวมถึง N95 เมื่อมีการระบาดของโรคติดเชื้อ เช่น COVID-19 แนะนำให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้จำเพาะกับอาชีพและลักษณะการทำงานที่อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามสถานที่ตั้ง การประเมินความเสี่ยงที่ทันต่อเหตุการณ์ และข้อมูลประสิทธิภาพของอุปกรณ์ ในการป้องกัน การแพร่กระจายของ COVID-19

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกประเภทต้อง

- เลือกลงตามความเหมาะสมกับสิ่งคุกคาม
- ตรวจสอบความเหมาะสมของอุปกรณ์ป้องกัน

อันตรายส่วนบุคคลเป็นระยะ ๆ เช่น การใช้อุปกรณ์ป้องกันการหายใจอย่างเหมาะสม

- สวมใส่อุปกรณ์ด้วยความถูกต้องและใช้อย่างสม่ำเสมอ

- ตรวจสอบ ซ่อมแซมอุปกรณ์และเปลี่ยนใหม่ตามความจำเป็น

- ทำความสะอาด จัดเก็บและทิ้งอย่างเหมาะสม ลดการปนเปื้อนต่อตนเองหรือสภาพแวดล้อม



นายจ้างมีหน้าที่จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่จำเป็นให้พนักงานที่ปฏิบัติงาน ประเภทของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในระหว่างการระบาดของ COVID-19 ขึ้นกับความเสี่ยงในการรับเชื้อ COVID-19 ในขณะที่ทำงาน เช่น ผู้ที่ทำงานอยู่ในระยะ 2 เมตร ของผู้ป่วยหรือสงสัยว่าจะติดเชื้อ COVID-19 จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันการหายใจ หากสามารถจัดหาอุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจแบบกรอง N95 จะสามารถกันไวรัสได้ดีที่สุด หากไม่สามารถจัดหาอุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจแบบกรองชนิด N95 ได้ ให้พิจารณาใช้อุปกรณ์ป้องกันการหายใจชนิดอื่น ที่สามารถป้องกันได้ดี และสวมใส่สบายกว่า โดยประเภทที่กล่าวถึงได้แก่ อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจแบบกรอง ชนิด R/P95, N/R/P99, N/R/P100, air-purifying elastomeric เช่น half-face or full-face อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจที่มีตัวกรองที่เหมาะสม powered air purifying respirator (PAPR) และ high-efficiency particulate air filter (HEPA) หรือ supplied air respirator (SAR) หรือหากไม่สามารถหาอุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจใดๆ ที่กล่าวมาข้างต้นได้ ก็สามารถพิจารณาถึงลักษณะความเสี่ยงของงาน หากไม่ได้ต้องสัมผัสผู้ป่วย หรือผู้เข้าข่ายสงสัยว่ามีความเสี่ยงสูงที่จะติดเชื้อ สามารถเลือกใช้หน้ากากอนามัยได้

## การแบ่งระดับความเสี่ยงในการสัมผัส COVID-19 ของคนงานภายในสถานประกอบการ

ผู้ทำงานมีความเสี่ยงต่อการสัมผัสต่อเชื้อไวรัส COVID-19 ได้แตกต่างกัน กลุ่มความเสี่ยงการสัมผัสเชื้อ ขึ้นอยู่กับชนิดของงานหรืออุตสาหกรรมและประวัติการสัมผัสกับผู้ติดเชื้อหรือผู้ที่สงสัยว่าติดเชื้อ โดยสามารถแบ่งกลุ่มความเสี่ยงการสัมผัสได้ตั้งแต่ เสี่ยงสูงมาก เสี่ยงสูง เสี่ยงปานกลาง และเสี่ยงน้อย ตามตารางที่ 1 เพื่อเป็นการช่วยนายจ้างกำหนดมาตรการในการป้องกันในตารางที่ 2

ตารางที่ 1 การแบ่งระดับความเสี่ยงตามลักษณะงาน

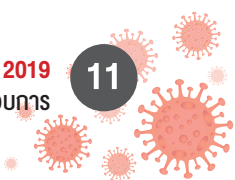
ระดับความเสี่ยง	ลักษณะของงาน
ความเสี่ยงสูงมาก	ผู้ทำงานที่ต้องสัมผัสกับผู้ติดเชื้อ
ความเสี่ยงสูง	ผู้ทำงานที่ต้องสัมผัสกับผู้ติดเชื้อหรือผู้ที่สงสัยว่าติดเชื้อ
ความเสี่ยงปานกลาง	ผู้ทำงานที่ต้องใกล้ชิด กับผู้ที่อาจติดเชื้อ โดยไม่ทราบว่าตนติดเชื้อ เช่น อาจจะต้องทำงานสัมผัสกับผู้เดินทางกลับจากพื้นที่เสี่ยง หรือที่สาธารณะที่มีผู้คนจำนวนมาก
ความเสี่ยงต่ำ	ผู้ทำงานที่ไม่ต้องสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ติดเชื้อ





ตารางที่ 2 มาตรการการป้องกันในแต่ละระดับความเสี่ยง

ระดับความเสี่ยง	มาตรการในการป้องกัน		
	การควบคุมทางวิศวกรรม	การบริหารจัดการ	อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล
สูงถึงสูงมาก	<ul style="list-style-type: none"> <li>พิจารณาความเหมาะสมของระบบควบคุมอากาศ รวมถึงต้องมีการซ่อมบำรุงเครื่องจะวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการดูแลสุขภาพอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>ต้องมีห้องแยกกรณีพบคนป่วยต้องนำเข้าห้องแยกทันที</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับอาการและอาการแสดงความเจ็บป่วยของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019</li> <li>เฝ้าติดตามเกี่ยวกับสุขภาพของคนทำงานกลุ่มนี้</li> <li>ต้องป้องกันภาวะความเครียดควรมีการสนับสนุนด้านจิตใจและพฤติกรรมของผู้ปฏิบัติงาน</li> <li>เตรียมความพร้อมให้บุคลากร วิธีการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน รวมถึงจัดเตรียมสิ่งจำเป็นอื่น ๆ สำหรับผู้ทำงานอยู่ในบริเวณที่ห่างไกลจากแหล่งอำนวยความสะดวก เช่น แอลกอฮอล์ล้างมือความเข้มข้นอย่างน้อย 70%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ต้องสวมใส่ถุงมือ เสื้อกาวน์ หน้ากากป้องกันใบหน้า แว่นตา หรือหน้ากาก หรืออุปกรณ์ป้องกันระบบหายใจ ขึ้นอยู่กับชนิดของงานที่ทำ หรือการสัมผัสเชื้อ</li> <li>คนทำงานที่มีหน้าที่กำจัดอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลและ ขยะติดเชื้อ จะต้องได้ผ่านการฝึกอบรมอย่างเหมาะสม</li> </ul>
ปานกลาง	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดทำแผนกั้น เช่น พลาสติกใส เพื่อป้องกันละอองฝอยจากการจามหรือไอ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ทำการคัดกรองอาการของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และจัดความบอร์ดความรู้ของโรค</li> <li>จำกัดคนในการเข้าออกในการทำงานให้เข้าออกในเฉพาะผู้ที่จำเป็นต้องเท่านั้น</li> <li>ออกมาตรการลดการรวมกลุ่มระหว่างบุคคล เช่น การอนุญาตให้ทำงานที่บ้านและ ลดการติดต่อสื่อสารต่อหน้าให้ใช้อุปกรณ์สื่อสารแทน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ต้องมีการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลเสมอและควรจะเป็นหน้ากากอนามัยเป็นอย่างน้อย</li> <li>อาจจำเป็นต้องสวมใส่ทั้งถุงมือ ชุดกาวน์ หน้ากาก หรือ หน้ากากป้องกันใบหน้า หรือแว่นตา ขึ้นอยู่กับงานที่ทำ</li> </ul>
ต่ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่แนะนำว่าต้องมีระบบควบคุมการระบายอากาศ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ให้ติดตามสถานการณ์ หรือข้อแนะนำเกี่ยวกับโรคติดเชื้อโคโรนา 2019 จากรัฐบาลหรือกระทรวงสาธารณสุข และต้องมีการสื่อสารข้อมูลให้กับผู้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพรวดเร็วทันเหตุการณ์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>สวมใส่หน้ากากอนามัยอย่างถูกวิธี</li> </ul>



## การจัดการขยะติดเชื้อในสถานประกอบการ

ในกรณีที่มีผู้ป่วยในสถานประกอบการ จะต้องมีมาตรการกำจัดขยะติดเชื้ออย่างถูกวิธี โดยผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับขยะติดเชื้อจะต้องมีอุปกรณ์การป้องกันที่เหมาะสม ได้แก่ ต้องมีการสวมใส่ถุงมือยางหนา ฝ้ายางกันเปื้อน หน้ากากอนามัยและรองเท้าพื้นยางหุ้มแข้ง และแว่นตาเพื่อป้องกันสารคัดหลั่งกระเด็นเข้าตา

การทิ้งขยะติดเชื้อ จะต้องทิ้งในถุงแดงที่บวมใส ทนทานต่อสารเคมี ไม่ฉีกง่าย กันน้ำได้ดี และต้องทิ้งในมีภาชนะที่ติดป้ายชัดเจนว่า “**ขยะติดเชื้อ**” หรือมีถังขยะเฉพาะ แสดงสัญลักษณ์ชัดเจนสีแดงว่าเป็นขยะติดเชื้อ

การเคลื่อนย้ายขยะติดเชื้อ การเคลื่อนย้ายขยะติดเชื้อไปพัก เพื่อเก็บกักในที่รวมมูลฝอยติดเชื้อ และรอการขนย้ายเพื่อกำจัดต่อไป ต้องเคลื่อนย้ายโดยการใส่รถเข็นและมีภาชนะบรรจุโดยเฉพาะ ต้องกำหนดเส้นทางการเคลื่อนย้ายที่แน่นอน และห้ามแฉะหรือหยุดพัก ณ ที่ใด ห้ามโยน หรือลากถุงบรรจุขยะติดเชื้อโดยตรง ในกรณีที่มีการตกลง ห้ามหยิบด้วยมือเปล่า ต้องใช้คีมหรือหยิบด้วยถุงมือยางหนา หากของเหลวหรือสารคัดหลั่งหกเลอะเทอะ ให้ซับด้วยกระดาษและห่มเป็นวงกลมจากด้านนอกสู่ด้านใน และทำความสะอาดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อที่บริเวณนั้นก่อนนำถุงบรรจุขยะติดเชื้อไปกำจัดตามปกติ โดยปกติสถานประกอบการจะมีปริมาณขยะติดเชื้อไม่มากนัก จึงไม่ต้องจัดให้มีบริเวณสำหรับเป็นที่พักภาชนะบรรจุขยะติดเชื้อ แต่อย่างไรก็ต้องจัดให้มีภาชนะบรรจุที่แยกจากขยะชนิดอื่นๆ ให้ชัดเจนเพื่อเตือนผู้ที่ผ่านไปผ่านมา

การขนย้ายเพื่อนำไปกำจัด จะต้องดำเนินการให้ถูกสุขลักษณะ โดยจะต้องมียานพาหนะโดยเฉพาะสำหรับขนขยะติดเชื้อเท่านั้น ทั้งนี้สามารถศึกษาแนวทางการจัดการขยะติดเชื้อได้จาก กฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2545



## เอกสารแบบ 1

### แนวทางการทำความสะอาดฆ่าเชื้อในสถานที่ที่ไม่ใช่สถานพยาบาล โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

27 กุมภาพันธ์ 2563

#### 1. สารทำความสะอาดและน้ำยาฆ่าเชื้อ

เนื่องจากเชื้อไวรัสสามารถอยู่บนพื้นผิวของวัตถุต่าง ๆ เป็นเวลา 1 - 3 วัน พื้นผิวที่อาจสัมผัสปนเปื้อนเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จึงต้องได้รับการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อ โดยใช้ น้ำยาฆ่าเชื้อที่มีประสิทธิภาพในการทำลายเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่หาได้ง่ายตามท้องตลาด ดังนี้

- 1) น้ำยาฟอกขาวสามารถใช้สำหรับทำความสะอาดพื้นผิวได้ โดยผสมในอัตราส่วนดังนี้
  - a. พื้นผิวทั่วไป ใช้ น้ำยาฟอกขาวเจือจาง 1 ส่วนในน้ำ 99 ส่วน (ความเข้มข้น 0.05% หรือเท่ากับ 500 ppm)
  - b. พื้นผิวที่มีน้ำมูก น้ำลาย เสมหะ สารคัดหลั่งของผู้ป่วย เช่น ห้องสุขา โถส้วม ใช้ น้ำยาฟอกขาวเจือจาง 1 ส่วนในน้ำ 9 ส่วน (ความเข้มข้น 0.5%) วดทิ้งไว้อย่างน้อย 15 นาที
- 2) สำหรับพื้นผิวที่เป็นโลหะ สามารถใช้ 70% แอลกอฮอล์ทำความสะอาดได้
- 3) สิ่งแวดล้อมที่เป็นวัสดุผ้า ที่อาจปนเปื้อนด้วยเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เช่น เสื้อผ้า ผ้า màn ผ้าปูที่นอน ควรทำความสะอาดก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ โดยใช้ น้ำที่อุณหภูมิ 70 องศาเซลเซียสและผงซักฟอกในครัวเรือนได้

#### 2. แนวทางการทำความสะอาดสำหรับพื้นที่สัมผัสเชื้อ COVID-19 ในสถานที่ที่ไม่ใช่สถานพยาบาล

- 1) ควรปิดกั้นบริเวณพื้นที่หรือพื้นผิว ที่ปนเปื้อนเชื้อก่อนดำเนินการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการสัมผัสกับเชื้อ
- 2) ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) ที่เหมาะสม ขณะทำความสะอาดพื้นที่หรือพื้นผิว ที่ปนเปื้อนเชื้อ ระหว่างทำความสะอาด หากถุงมือชำรุดเสียหายมีรอยร้าว ให้ถอดถุงมือออก และสวมถุงมือคู่มือทันที ควรกำจัดและทิ้ง PPE แบบใช้แล้วทิ้งหลังจากทำความสะอาดเสร็จสิ้น ในกรณีที่ใช้แว่นตา Goggles ควรทำการฆ่าเชื้อหลังการใช้แต่ละครั้ง และควรล้างมือด้วยสบู่และน้ำทันทีหลังจากถอด PPE
- 3) เลือกใช้อุปกรณ์ทำความสะอาดที่มีด้ามจับ เพื่อสัมผัสโดยตรงกับพื้นผิวให้น้อยที่สุด
- 4) เปิดประตู หน้าต่าง เพื่อการระบายอากาศ เมื่อใช้น้ำยาฆ่าเชื้อหรือน้ำยาฟอกขาว
- 5) ทำความสะอาดพื้นด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อหรือน้ำยาฟอกขาวที่เตรียมไว้
- 6) เช็ดทำความสะอาด บริเวณที่มีการสัมผัสบ่อยๆ (เช่น ปุ่มกด, ราวจับ, ลูกบิดประตู, ที่วางแขน, พนักพิงที่นั่ง, โต๊ะ, รีโมท, คีย์บอร์ด, สวิตช์ไฟ, ฯลฯ ) เปิดประตูหน้าต่างให้อากาศถ่ายเท



- 7) ทำความสะอาดห้องน้ำ รวมถึงสุขภัณฑ์ และพื้นผิวในห้องน้ำโดยการราดน้ำยาฟอกขาวทิ้งไว้อย่างน้อย 15 นาที แล้วล้างทำความสะอาดพื้นอีกครั้งด้วยผงซักฟอกหรือน้ำยาล้างห้องน้ำตามปกติ
- 8) เช็ดพื้นผิวทั้งหมดที่อาจปนเปื้อนด้วยน้ำยาฟอกขาว หรือ 70% แอลกอฮอล์ ตามความเหมาะสมของวัสดุ
- 9) ซักทำความสะอาด ผ้าปูที่นอน / ผ้าห่ม กรณีที่ซักด้วยน้ำร้อน ใช้ผงซักฟอกในน้ำที่อุณหภูมิ 70 องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย 25 นาที
- 10) ทิ้งอุปกรณ์ทำความสะอาดที่ทำจากผ้าและวัสดุดูดซับ เช่น ผ้าถูพื้น ผ้าเช็ด หลังจากทำความสะอาดและฆ่าเชื้อในแต่ละพื้นที่ โดยสวมถุงมือ และนำอุปกรณ์ทิ้งใส่ถุงขยะติดเชื้อ รัดปากถุงให้มิดชิด
- 11) ทำการฆ่าเชื้ออุปกรณ์ทำความสะอาดที่ต้องนำกลับมาใช้ใหม่ โดยการแช่ในน้ำยาฟอกขาว
- 12) ทำความสะอาดถังถูพื้น โดยแช่ในน้ำยาฟอกขาวหรือล้างในน้ำร้อน
- 13) การทำความสะอาดพื้นผิว ให้ใช้ผ้าชุบน้ำหมาด ๆ ไม่ควรพ่นด้วยสเปรย์เนื่องจากการสร้างละอองทำให้เสมหะ น้ำมูก น้ำลายที่ตกอยู่บนพื้นผิวฟุ้งกระจายขึ้นมาได้ ควรหลีกเลี่ยงการสร้างละอองในระหว่างการทำทำความสะอาด ควรใช้วิธีการเช็ดอย่างต่อเนื่องเมื่อทำความสะอาดพื้นหรือพื้นผิวในแนวนอนแทน
- 14) เมื่อทำความสะอาดเรียบร้อยแล้ว หลีกเลี่ยงการใช้พื้นที่ในวันถัดไปเป็นเวลา 1 วัน
- 15) ทำการกำจัดขยะติดเชื้ออย่างถูกต้องและเหมาะสม

### 3. อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) สำหรับผู้ที่ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรค

1. ควรสวมถุงมือชนิดใช้แล้วทิ้ง ชุดกันเปื้อนแขนยาวพลาสติกชนิดใช้แล้วทิ้ง แวนตากันลม หรือเครื่องป้องกันใบหน้า และหน้ากากอนามัยทางการแพทย์
2. ขณะทำความสะอาด หลีกเลี่ยงการสัมผัส ดวงตา จมูก และปาก
3. ควรถอดถุงมือและทิ้งทันที หากชำรุดเสียหายมีรอยร้าว และสวมถุงมือคู่มือใหม่
4. ควรล้างมือด้วยสบู่และน้ำทันทีหลังจากถอด PPE แต่ละชิ้นออกหลังจากทำความสะอาด

#### เอกสารอ้างอิง

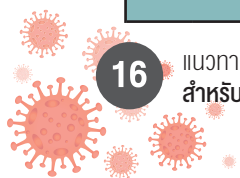
- <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/coronavirus-SARS-CoV-2-guidance-environmental-cleaning-non-healthcare-facilities.pdf>
- <https://www.nea.gov.sg/our-services/public-cleanliness/environmental-cleaning-guidelines/guidelines-for-environmental-cleaning-and-disinfection>



## เอกสารแบบ 2

Action Checklist สำหรับนายจ้างเพื่อประเมินมาตรการในการดำเนินการป้องกัน ควบคุมโรคไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) ในสถานประกอบการ  
ชื่อสถานประกอบการ.....ที่อยู่.....

ข้อปฏิบัติ	สิ่งที่ดำเนินการ	
	ใช่	ไม่ใช่
<p>i. ค้นหาข้อมูล</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>รวบรวมข้อมูลสถานการณ์การระบาดที่เป็นปัจจุบัน จากหน่วยงานต่างๆ เช่น สาธารณสุข แรงงาน หรือจากสื่อต่างๆ ที่เชื่อถือได้</li> <li>การแชร์หรือใช้ข้อมูลร่วมกับกันบริษัทหรือกิจการในเครือข่าย</li> <li>ประชาสัมพันธ์ข้อมูลแก่พนักงาน และจัดให้มีการทบทวนข้อมูลต่างๆในคณะกรรมการความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของหน่วยงาน</li> </ol> <p>ii. จัดทำแผนเตรียมความพร้อมรองรับการระบาดขององค์กร</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>นำเสนอข้อมูลต่อคณะกรรมการระดับบริหารเพื่อจัดทำแผนประกอบกิจการธุรกิจเพื่อปกป้องลูกจ้างและกิจการ</li> <li>จัดตั้งคณะกรรมการเพื่อจัดทำแผนประกอบกิจการ</li> <li>จัดทำแผนโดยคำนึงถึงปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของกิจการ เช่น การจัดส่งวัตถุดิบ การคงเหลือของเงินสด การขนส่งสินค้าไปสู่ผู้บริโภค</li> <li>จัดเตรียมข้อมูลสนับสนุนที่จะช่วยปกป้องสุขภาพลูกจ้าง เช่น ข้อมูลการบริการทางการแพทย์ สุขลักษณะส่วนบุคคล กระบวนการทำงานที่ลดการสัมผัสระหว่างผู้ปฏิบัติงาน เป็นต้น</li> <li>รวบรวมข้อมูลแผนการดำเนินงานจากบริษัทอื่นและศึกษาแผนนั้นเพื่อปรับปรุงของตนเอง</li> </ol> <p>iii. ลดความเสี่ยงการสัมผัสระหว่างผู้ปฏิบัติงานในสถานที่ทำงาน</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>การจัดสถานที่ทำงานให้ลูกจ้างควรมีระยะห่างอย่างน้อย 2 เมตร</li> <li>ส่งเสริมการใช้บันไดแทนการใช้ลิฟต์หรือจัดทางเดินแบบทางเดียว (one way)</li> <li>จัดให้มีการทำงานที่บ้าน กรณีงานที่สามารถทำที่บ้านได้</li> <li>จัดการประชุมทางโทรศัพท์หรืออินเทอร์เน็ตแทนการประชุมแบบต้องประชุมที่พนักงานต้องมาเจอกัน</li> <li>ทำความสะอาดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคบริเวณที่มีความเสี่ยง เช่น ลูกบิดประตู ก๊อกน้ำ สวิตช์ไฟ เครื่องถ่ายเอกสาร หรืออุปกรณ์อื่นๆ ที่มีผู้สัมผัสจำนวนมาก</li> <li>จัดให้มีรั้วรับส่งพนักงาน และมีมาตรการในการทำความสะอาดเพื่อลดความเสี่ยงการได้รับเชื้อจากการโดยสารรถสาธารณะของพนักงาน</li> <li>กรณีสถานประกอบการมีห้องพักให้กับลูกจ้าง ควรมีแอลกอฮอล์ล้างมือ ไว้ในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง เช่น ล็อบบี้ ประตูทางเข้าออก หรือหน้าลิฟต์ เป็นต้น เพื่อให้บริการแก่ลูกจ้างผู้พักอาศัย และเพิ่มความถี่ในการทำความสะอาดห้องน้ำ พื้นที่ส่วนกลางต่างๆ</li> </ol>		



ข้อปฏิบัติ	สิ่งที่ดำเนินการ	
	ใช่	ไม่ใช่
<p>iv. สร้างสุขลักษณะส่วนบุคคลที่ดี</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>16. จัดให้มีการปฏิบัติงานที่ตีในการล้างมืออย่างถูกต้อง</li> <li>17. อนุญาตให้พนักงานสวมใส่หน้ากากอนามัยทั้งในและนอกสถานที่ทำงาน</li> <li>18. อบรมพนักงานวิธีการล้างมือและการสวมใส่หน้ากากอย่างถูกวิธี</li> <li>19. จัดให้มีอ่างล้างมือ และสบู่ที่เพียงพอแก่พนักงาน</li> <li>20. การติดตามผู้ปฏิบัติงานที่พักอยู่ที่บ้านและครอบครัวอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้การสนับสนุนด้านต่างๆ</li> <li>21. ปรึกษาร่วมกันกับพนักงานถึงความเป็นไปได้ที่จะทำงานที่บ้าน</li> <li>22. แนะนำพนักงานในเรื่องการจัดเตรียมผลิตภัณฑ์อุปโภคบริโภคที่บ้าน เช่น อาหาร เงินสด สบู่ และอื่น ๆ ที่อาจจำเป็นเมื่อเกิดการระบาด</li> </ol> <p><b>ผู้ประเมิน</b>..... <b>ตำแหน่ง</b>..... <b>วันที่</b>.....</p> <p><b>ที่มา:</b> ปรับมาจาก Protecting Your Employees and Business from Pandemic Human Influenza ของ International labor organization</p>		



เอกสารแบบ 3

แบบสรุปลักษณะการของผู้สัมผัสใกล้ชิดของผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	อายุ (ปี)	เพศ	สัญชาติ	อาชีพ	อาการ											ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย (โปรดระบุ...เช่นญาติ อาศัยอยู่บ้านเดียวกับผู้ป่วย อยู่ในกรู๊ป หรือเที่ยวกับผู้ป่วย)	การเก็บตัวอย่างส่งตรวจ		เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ		
						ไม่มีอาการ	วันเริ่มป่วย	ไอ	เจ็บคอ	ปวกก้ำเนื้อ	มีน้ำมูก	มีเสมหะ	หอบเหนื่อย	ปวดศีรษะ	อื่นๆ (ระบุ)	วันที่เก็บตัวอย่าง		ชนิดตัวอย่าง				

ผู้รายงาน ..... หน่วยงาน ..... หน่วยงาน ..... โทรศัพท์ .....



## เอกสารแบบ 4

คำแนะนำสำหรับการกักกันผู้สัมผัสเสี่ยงสูงเพื่อสังเกตการเริ่มป่วย ณ ที่พักอาศัย (Home quarantine)

ให้ผู้สัมผัสปฏิบัติดังนี้

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

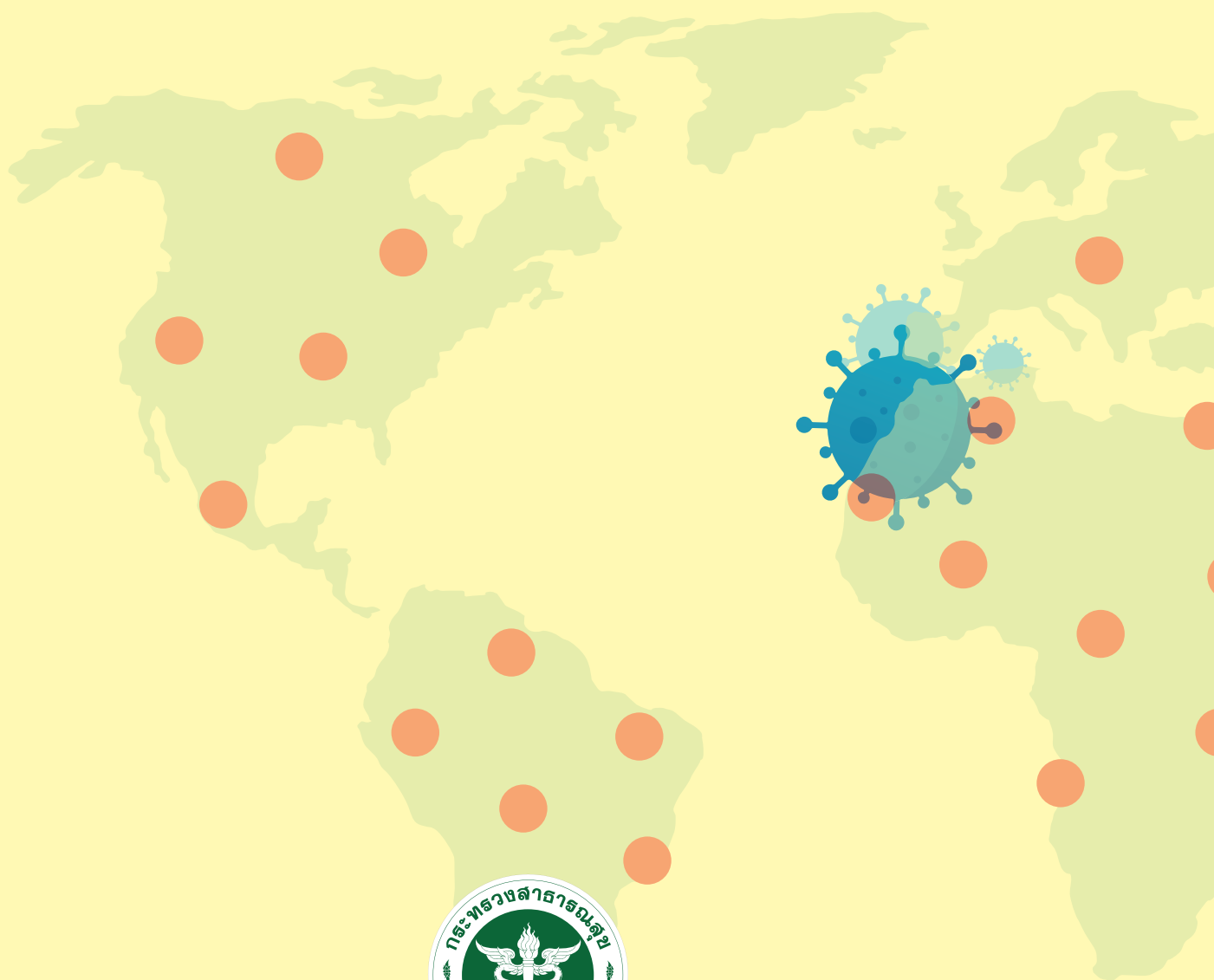
หมายเหตุ ในกรณีที่ผู้สัมผัสใกล้ชิดเป็นมารดาให้นมบุตร ยังสามารถให้นมบุตรได้เนื่องจากปริมาณไวรัสที่ผ่านทางน้ำนมมีน้อยมาก แต่มารดาควรสวมหน้ากากอนามัยและล้างมืออย่างเคร่งครัดทุกครั้งก่อนสัมผัสหรือให้นมบุตร



## เอกสารอ้างอิง

1. Guidance on Preparing Workplaces for COVID-19, U.S. Department of Labor Occupational Safety and Health Administration; 2020.
2. Protecting Your Employees and Business from Pandemic Human Influenza, International labor organization;2009.
3. โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19), <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/intro.php>; access date 6 April 2020.
4. กฎกระทรวง ว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2545





**กรมควบคุมโรค**  
Department of Disease Control

**แนวทางการดำเนินการเรื่องโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019  
สำหรับสถานประกอบการ**