

คาดการณ์การระบาดและมาตรการในระยะที่ ๓
โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙

ศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

สารบัญ

	หน้า
๑. ประเมินความเสี่ยงของการระบาด	๑
๒. คาดการณ์การระบาดในระยะที่ ๓	๒
๓. มาตรการในระยะที่ ๓	๕
๔. ภาคผนวกชุดมาตรการที่สำคัญ	
ภาคผนวก ๑	๑๓
มาตรการแยกสังเกตอาการ ณ ที่พักอาศัย (Home Quarantine)	
ภาคผนวก ๒	๑๕
มาตรการป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ สำหรับกิจกรรมการรวมกันของคนหมู่มาก	
ภาคผนวก ๓	๑๗
มาตรการป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ สำหรับระบบขนส่งสาธารณะภายในประเทศ	
ภาคผนวก ๔	๑๙
มาตรการป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ สำหรับค่ายทหาร	
ภาคผนวก ๕	๒๑
มาตรการป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ กรณีเกิดการระบาดในเรือนจำ และทัณฑสถาน	
ภาคผนวก ๖	๒๖
มาตรการป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ กรณีเกิดการระบาดในสถานศึกษา	
ภาคผนวก ๗	๓๐
มาตรการป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ สำหรับสถานที่ประกอบพิธีกรรมทางศาสนา	
ภาคผนวก ๘	๓๑
มาตรการป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ สำหรับสถานประกอบการ สถานที่ทำงาน	

๑. ประเมินความเสี่ยงของการระบาด

ตั้งแต่วันที่ ๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๒ - ๒๙ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๓ มีรายงานผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ แล้วใน ๕๑ ประเทศ ๒ เขตบริหารพิเศษ และ ๑ เรือสำราญ ครอบคลุมทุกภูมิภาคทั่วโลก จำนวนผู้ป่วยยืนยันทั้งสิ้น ๘๕,๔๐๙ ราย เสียชีวิต ๒,๙๓๓ ราย (อัตราป่วยตายร้อยละ ๓.๔) โดยปัจจุบันยังคงพบผู้ป่วยรายใหม่วันละมากกว่า ๑,๐๐๐ ราย แม้ว่าสถานการณ์ในประเทศจีนจะมีแนวโน้มชะลอตัวลง แต่จำนวนผู้ป่วยในประเทศอื่นๆ ทั่วโลกกลับเพิ่มสูงขึ้น รวมทั้งมีประเทศที่มีรายงานการแพร่เชื้อภายในประเทศ (local transmission) รวม ๓๖ ประเทศ ๒ เขตบริหารพิเศษ ได้แก่ จีน ฮองกง มาเก๊า ไต้หวัน เกาหลีใต้ อิตาลี ญี่ปุ่น สิงคโปร์ อิหร่าน สหรัฐอเมริกา มาเลเซีย ออสเตรเลีย เวียดนาม เยอรมัน สเปน สหราชอาณาจักร สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ ฝรั่งเศส แคนาดา ฟิลิปปีนส์ อียิปต์ อินเดีย รัสเซีย อิสราเอล สวีเดน ศรีลังกา เนปาล เลบานอน อิรัก ฟินแลนด์ กัมพูชา เบลเยียม อัฟกานิสถาน บาห์เรน คูเวต โอมาน โครเอเชีย และประเทศไทย

มีการระบาดในวงกว้างในหลายประเทศ เช่น เกาหลีใต้ อิตาลี อิหร่าน ซึ่งเกิดจากการที่ผู้ป่วยโรค COVID-๑๙ ที่มีอาการไม่รุนแรง ไม่ได้ไปรับการตรวจรักษาและแยกโรค แต่ยังใช้ชีวิตประจำวันตามปกติจนทำให้มีผู้ติดเชื้อต่อกันไปในหลายรุ่นการระบาด และมีจำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วจนเกินกว่าที่ระบบบริการสาธารณสุขจะรองรับไหว ทั้งการดูแลรักษาผู้ป่วยและการควบคุมโรค จึงต้องมีมาตรการทางสังคมตามมาเพื่อช่วยในการชะลอการระบาด มาตรการส่วนใหญ่ทำเพื่อลดโอกาสการสัมผัสโรคของประชาชน ได้แก่ การปิดโรงเรียน การยกเลิกพิธีกรรมทางศาสนา การเลื่อนกิจกรรมที่มีคนจำนวนมาก เช่น งานกีฬา การแสดงสินค้า การประชุมนานาชาติ เทศกาลรื่นเริงต่างๆ

แม้ว่าประเทศไทยมีความพยายามในการควบคุมโรค โดยการตรวจจับผู้ป่วยให้ได้อย่างรวดเร็ว แยกโรค และติดตามผู้สัมผัสผู้ป่วยทุกราย ทำให้การระบาดยังอยู่ในวงจำกัดในระยะที่ผ่านมา (Phase ๒) อย่างไรก็ตาม ยังคงมีความเสี่ยงสูงที่ประเทศไทยจะพบการระบาดในวงกว้าง เนื่องจากเหตุผล ดังต่อไปนี้

- ๑) **ประเทศทั่วโลกที่พบการระบาดมีจำนวนมากขึ้น** ทำให้มีโอกาสสูงขึ้นที่ผู้ป่วยจากประเทศเหล่านี้จะเดินทางเข้าสู่ประเทศไทย ในขณะที่ความเข้มข้นในการคัดกรองของด่านควบคุมโรคมีจำกัด
- ๒) **ยังคงมีบางประเทศทั่วโลก รวมทั้งประเทศเพื่อนบ้านที่ไม่มีระบบเฝ้าระวังที่เข้มแข็งเพียงพอ** ทำให้ไม่ทราบสถานการณ์ที่แท้จริงของประเทศนั้นๆ และอาจมีผู้ป่วยเดินทางเข้ามาในประเทศไทย
- ๓) **ผู้ป่วยส่วนใหญ่อาการไม่รุนแรง ไม่ได้มารับการรักษา** ในทันทีตั้งแต่วันแรกที่มีอาการป่วย ทั้งยังไม่มีพฤติกรรมการป้องกันการแพร่เชื้อที่เหมาะสม (ผู้ป่วยที่พบในประเทศไทยเข้ารับการรักษาโดยเฉลี่ยในวันที่ ๒ หลังจากเริ่มป่วย)
- ๔) **ประเทศไทยมีผู้ป่วยติดเชื้อภายในประเทศ ที่ไม่สามารถระบุต้นตอของการติดเชื้อได้อย่างชัดเจน**
- ๕) **ประเทศไทยยังคงมีการจัดกิจกรรมรวมคนจำนวนมากอย่างต่อเนื่อง** จึงมีโอกาสที่จะพบเหตุการณ์ที่ผู้ป่วยเข้าไปในสถานที่แออัดและเกิดการระบาดอย่างรวดเร็ว ดังเช่น โบสถ์ในเมืองแทกู ประเทศเกาหลีใต้ และเรือสำราญ ประเทศญี่ปุ่น

๑. คาดการณ์การระบาดในระยะที่ ๓

การคาดการณ์การระบาดในระยะที่ ๓ ใช้เทคนิค compartmental model ซึ่งมีการใช้เทคนิคนี้ในการคาดการณ์การระบาดจากหลายสถาบันทั้งในประเทศจีน แคนาดา ฮังการี สวีเดน และ WHO โดยพิจารณาจากปัจจัยต่อไปนี้

- ความสามารถในการแพร่เชื้อจากผู้ติดเชื้อไปสู่คนอื่น ๆ (R_0)
- ความมีฤดูกาลของโรค
- สัดส่วนของผู้ติดเชื้อที่แสดงอาการ (ร้อยละ ๔๕ อ้างอิงจากข้อมูล เรือไดมอนด์พริเนส)

โดยมีสมมติฐาน คือ หากการระบาดเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วมากจะระบาดแบบบระลอกเดียวจบ แต่หากการระบาดชะลอลงได้ในระดับหนึ่งจะเห็นแนวโน้มการเกิดโรคเป็นฤดูกาล ผลการคาดการณ์ แสดงได้ใน ๓ ฉากทัศน์ ดังนี้

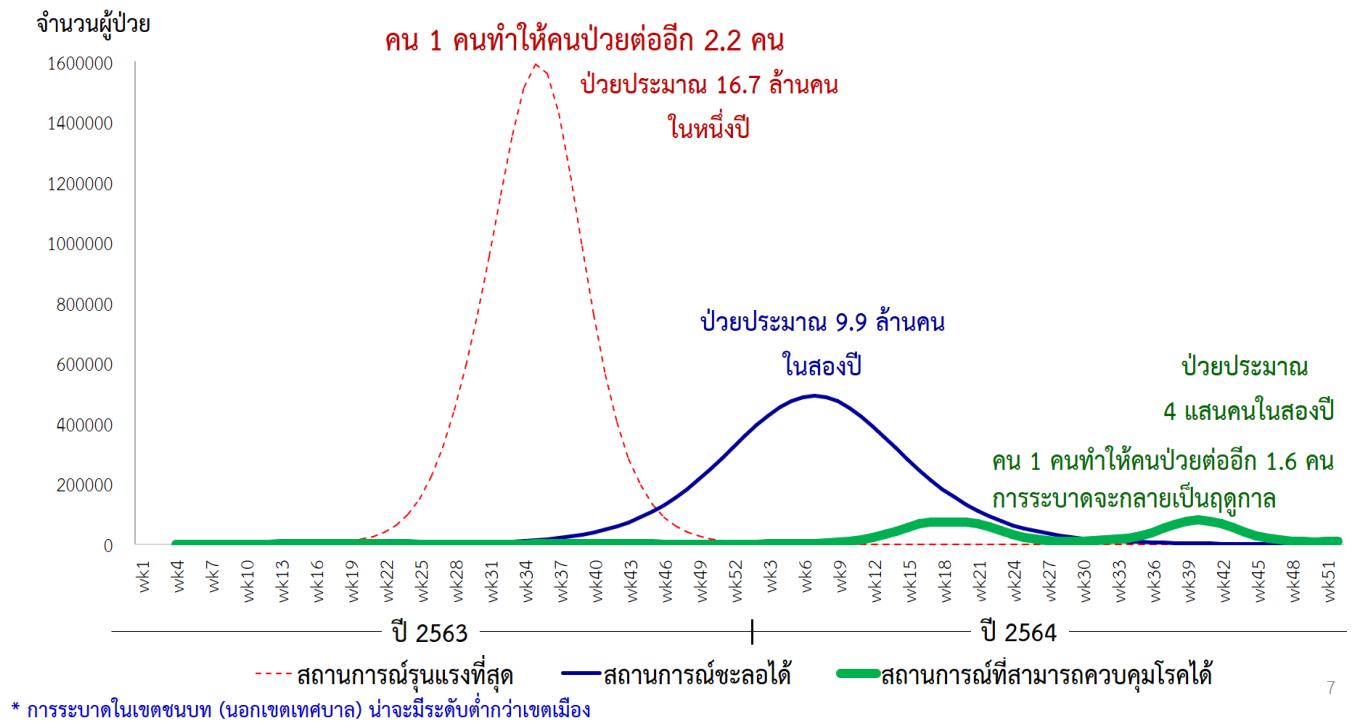
๑.๑. สถานการณ์ที่การควบคุมโรคไม่มีประสิทธิภาพ (รุนแรงที่สุด) นั่นคือ หากปล่อยให้การระบาดเป็นไปโดยธรรมชาติของโรค มีความพยายามที่จะชะลอการระบาดบ้างแต่ไม่มากนักหรือไม่มีประสิทธิภาพ ซึ่งจะทำให้ผู้ติดเชื้อ ๑ คนจะสามารถแพร่เชื้อไปสู่ผู้อื่น (R_0) ได้อีก ๒.๒ คน การระบาดจะเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วมาก โดยมีจำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้นเป็นเท่าตัวทุกสัปดาห์ตั้งแต่เดือนมีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ เป็นต้นไป จนพบผู้ป่วยต่อสัปดาห์สูงสุดในเดือนสิงหาคม จำนวนผู้ป่วยรวมทั้งสิ้นประมาณ ๑๖.๗ ล้านคนใน ๑ ปี อย่างไรก็ตาม สถานการณ์นี้ว่าจะไม่มีโอกาสเกิดขึ้นในประเทศไทย เนื่องจากการดำเนินมาตรการป้องกันควบคุมโรคที่ผ่านมา ซึ่งแสดงให้เห็นว่าประเทศไทยสามารถลดจำนวนผู้ป่วยลงกว่าที่คาดการณ์ได้ ๓ - ๔ เท่าแล้ว

๑.๒. สถานการณ์ที่สามารถชะลอการระบาดได้พอสมควร หากมาตรการควบคุมโรคมีประสิทธิภาพ ประกอบกับการมีความร่วมมือที่ดีจากภาคประชาชน ทำให้ประเทศไทยสามารถชะลอการแพร่ระบาดของโรคได้ในระดับหนึ่ง จนทำให้ผู้ที่ติดเชื้อสามารถแพร่เชื้อไปสู่ผู้อื่น (R_0) ได้เพียง ๑.๘ คน การระบาดในวงกว้างจะเกิดขึ้นอย่างช้าๆ จนเข้าสู่จุดที่พบผู้ป่วยต่อสัปดาห์สูงสุดในเดือนมกราคม - กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๔ จำนวน ๔๘๐,๐๐๐ คนต่อสัปดาห์ มาตรการควบคุมโรคในสถานการณ์นี้ต้องลดโอกาสการสัมผัสโรคของประชาชนลง เช่น การงดกิจกรรมรวมคน การกักกันเพื่อสังเกตอาการของผู้ที่เดินทางมาจากพื้นที่ระบาด

๑.๓. สถานการณ์ที่สามารถควบคุมโรคได้ดี จนทำให้ผู้ที่ติดเชื้อสามารถแพร่เชื้อไปสู่ผู้อื่น (R_0) ได้เพียง ๑.๖ คน เกิดการระบาดตามฤดูกาลในแต่ละปี และกลายเป็นโรคประจำถิ่นคล้ายกับไข้หวัดใหญ่ มาตรการควบคุมโรคในสถานการณ์นี้ต้องมีความเข้มข้น และได้รับความร่วมมือจากทุกภาคส่วนอย่างจริงจัง รวมทั้งประชาชนให้ความร่วมมือเป็นอย่างมาก โดยมีเป้าหมายเพื่อลดโอกาสการสัมผัสโรคของประชาชนลงให้ได้มากที่สุด เช่น การงดกิจกรรมรวมคน ส่งเสริมการทำงานจากบ้าน งดการเคลื่อนย้ายคนในหน่วยงานที่มีคนจำนวนมาก เช่น ค่ายทหาร เรือนจำ โรงเรียน เป็นต้น รวมทั้งป้องกันและควบคุมการเกิดการแพร่ระบาดเป็นกลุ่มก้อนขนาดใหญ่ เช่น การระบาดในโรงเรียน มหาวิทยาลัย โรงงาน หรือในสถานที่ทำงาน เป็นต้น

การคาดการณ์นี้ เป็นเพียงการคำนวณโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ บนพื้นฐานของข้อมูลธรรมชาติของโรคและระบาดวิทยาที่มีในปัจจุบัน ยังไม่ได้พิจารณาปัจจัยการป้องกันควบคุมโรคและการรักษา เช่น การงดการจัดกิจกรรมรวมคนจำนวนมาก การใช้ยา ซึ่งยังต้องรอข้อมูลประสิทธิผลของการรักษา และวัคซีนซึ่งอาจมีขึ้นในอนาคต หากมีข้อมูลเหล่านี้เพิ่มเติมจะนำมาคาดการณ์อีกครั้งในภายหลัง ผลการคาดการณ์ในเบื้องต้นเป็นดังรูปที่ ๑ และตารางที่ ๑

รูปที่ ๑ แนวโน้มการระบาดตามผลการคาดการณ์ ๓ ฉากทัศน์ พ.ศ. ๒๕๖๓ - ๒๕๖๔



ตารางที่ ๑ สรุปลักษณะความแตกต่างของผลการคาดการณ์ทั้ง ๓ ฉากทัศน์

ลักษณะความแตกต่าง	ฉากทัศน์ที่คาดการณ์		
	รุนแรงที่สุด	ชะลอการระบาดได้พอสมควร	ควบคุมโรคได้ดี
ความสามารถในการแพร่เชื้อจากคนหนึ่งไปสู่คนอื่นๆ (Basic reproductive number: R _๐)	๒.๒	๑.๘	๑.๖
จำนวนผู้ติดเชื้อทั้งหมดในปี ๒๕๖๓	๓๗.๔ ล้าน	๗.๓ ล้าน	๒๐,๐๐๐ คน
จำนวนผู้ติดเชื้อแสดงอาการในปี ๒๕๖๓	๑๖.๘ ล้านคน	๓.๓ ล้านคน	๙,๑๐๐ คน
จำนวนผู้ติดเชื้อทั้งหมดในปี ๒๕๖๔	๑๔,๗๐๐ คน	๑๔.๗ ล้าน	๘๘๔,๐๐๐ คน
จำนวนผู้ติดเชื้อแสดงอาการในปี ๒๕๖๔	๖,๖๐๐ คน	๖.๖ ล้านคน	๓๙๘,๐๐๐ คน
เดือนที่จะเริ่มระบาดในวงกว้าง	มี.ค. ๖๓	พ.ค. ๖๓	มี.ค. ๖๓
เดือนที่การระบาดจะสูงสุด	ส.ค. - ก.ย. ๖๓	ม.ค. - ก.พ. ๖๔	เม.ย. - พ.ค. ๖๔ และ ก.ย. - ต.ค. ๖๔
จำนวนผู้ป่วยสูงสุดต่อสัปดาห์	๑.๕ ล้านคน	๔๘๐,๐๐๐ คน	๒๐,๐๐๐ คน
ระยะเวลาการระบาดกว่าจะสิ้นสุด	๑ ปี	๑ ปี ๘ เดือน - ๒ ปี	เกิดโรคตามฤดูกาลทุกปี
ความเข้มข้นของการดำเนินการเพื่อให้เกิดภาพฉากทัศน์แต่ละรูปแบบและข้อสรุป	ดำเนินการควบคุมโรคด้วยมาตรการแบบต่างๆ ไปไม่ได้ดำเนินการอย่างเข้มข้น เราจะปล่อยให้เกิดการระบาดแบบนี้ไม่ได้	ดำเนินการอย่างเข้มข้นรัดกุมแบบที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน และต้องเตรียมทรัพยากรให้เพียงพอ	ดำเนินการเข้มข้นกว่าที่ทำอยู่ในปัจจุบัน ต้องดำเนินการมาตรการ social distancing แต่เน้นๆ เพื่อลดโอกาสการสัมผัสโรคของประชาชน งดกิจกรรม ห้ามเดินทางไปในพื้นที่ที่มีการระบาด การให้ทำงานจากบ้าน

๓. มาตรการในระยะที่ ๓

จากแผนบูรณาการความร่วมมือพหุภาคี เพื่อความปลอดภัยและลดผลกระทบจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ที่ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการอำนวยการเตรียมความพร้อมป้องกันและแก้ไขปัญหาโรคติดต่ออุบัติใหม่แห่งชาติ ซึ่งมีเป้าหมายดังนี้

- 1) ลดโอกาสการแพร่เชื้อเข้าสู่ประเทศไทยและชะลอการระบาด
- 2) คนไทยปลอดภัยจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙
- 3) ลดผลกระทบทางสุขภาพ เศรษฐกิจ สังคม และเพิ่มความมั่นคงของประเทศ

มาตรการในระยะที่ ๓ ในส่วนที่เพิ่มเติมจากมาตรการที่ได้ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่อง ในระยะที่ ๑ และ ๒ เน้นที่ การชะลอการระบาด ลดผลกระทบ รักษาความมั่นคงปลอดภัยของประเทศ โดยคงไว้ซึ่งระบบบริการประชาชน เช่น สถานพยาบาล สาธารณูปโภค ระบบขนส่งสาธารณะ และช่วยเหลือเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบ ประกอบด้วยมาตรการตามเป้าหมาย ดังต่อไปนี้

เป้าหมายที่ ๑ ลดโอกาสการแพร่เชื้อเข้าสู่ประเทศไทยและชะลอการระบาด

มาตรการที่ ๑ การลดการแพร่เชื้อเข้าสู่ประเทศไทย

ทางเลือกที่ ๑ ดำเนินการระดับเข้มข้นที่สุด: ห้ามการเดินทางเข้าออกจากรประเทศที่มีการระบาด

ทางเลือกที่ ๒ ยังอนุญาตให้มีการเดินทางได้ สำหรับทางเลือกที่ ๒ ควรมีมาตรการดังนี้

- ๑.๑ ให้ประชาชนเลี่ยงหรืองดการเดินทางเข้าไปในพื้นที่ที่พบการระบาดในต่างประเทศ
- ๑.๒ กักกันผู้ที่เดินทางทุกคนที่เดินทางมาจากประเทศที่มีการแพร่ระบาดของโรคในประเทศ (มีทางเลือกได้ ๒ ทางคือ การกักกันที่บ้านด้วยตัวเอง หรือการกักกันในสถานที่ที่ทางราชการกำหนด) และเฝ้าระวังติดตามอาการของผู้ที่เดินทางมาจากพื้นที่ที่มีการแพร่ระบาด

มาตรการที่ ๒ การชะลอการระบาด

๒.๑. มาตรการเตรียมความพร้อมและป้องกันการระบาด

ระดับบุคคลและองค์กร

๒.๑.๑ สร้างความรอบรู้ด้านโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ในมิติต่างๆ ที่สำคัญให้กับประชาชนที่อาศัยอยู่ในประเทศไทยทุกคน ได้แก่ การป้องกันการติดเชื้อ การปฏิบัติตัวขณะป่วย และการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน

๒.๑.๒ ลดความตระหนกของประชาชน เพิ่มประสิทธิภาพการสื่อสารความเสี่ยง ให้ข้อมูลที่ถูกต้องทันเวลา จัดการข่าวลือ/ข่าวปลอมในสื่อสาธารณะอย่างเหมาะสม

๒.๑.๓ รมรงค์การใส่หน้ากากผ้าในกลุ่มอาชีพเสี่ยง

๒.๑.๔ ส่งเสริมให้หน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนที่ให้บริการประชาชน เช่น ห้างสรรพสินค้า ขนส่งมวลชน ศาสนสถาน สถานศึกษา สถานที่ราชการ รัฐวิสาหกิจที่ให้บริการประชาชน จัดสิ่งแวดล้อมที่ลดการแพร่กระจายเชื้อ และจัดทำมาตรการป้องกันโรคในกลุ่มผู้มาใช้บริการ เช่น วางเจลล้างมือสำหรับผู้มาใช้บริการ และทำความสะอาดพื้นผิวสัมผัสต่างๆ

๒.๑.๕ สนับสนุนให้ทุกองค์กรจัดทำมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดภายในองค์กร เพื่อป้องกันบุคลากรขององค์กรไม่ให้ติดเชื้อ และจัดทำแผนประกอบกิจการตามความเหมาะสม

ระดับสังคม

๒.๑.๖ เลื่อน หรือ ยกเลิกกิจกรรมรวมคนจำนวนมาก ได้แก่ การประชุมสัมมนา งานกีฬา งานแสดงสินค้า งานแฟร์ต่างๆ พิธีกรรมทางศาสนาและประเพณี (งานสงกรานต์ อุปสมบทหมู่) หากจำเป็นต้องจัดงาน ผู้จัดจะต้องดำเนินการตามมาตรฐานการป้องกันควบคุมโรคอย่างเคร่งครัด

๒.๑.๗ ป้องกันและควบคุมการเกิดการระบาดเป็นกลุ่มก้อนในกลุ่มประชากรที่สำคัญ ได้แก่ ค่ายทหาร เรือนจำ โรงเรียน มหาวิทยาลัย โดยการงดการจัดกิจกรรมการรวมตัวกันของผู้คน งดกิจกรรมที่มีการเคลื่อนย้ายคนข้ามพื้นที่ ให้มีผู้ประสานงานประจำหน่วยงานด้านการป้องกันควบคุมโรค และให้มีการสอบสวนควบคุมโรคอย่างรวดเร็ว

๒.๑.๘ ส่งเสริมให้ประชาชนสามารถทำงานอยู่ที่บ้าน (work from home) ได้

๒.๑.๙ ส่งเสริมการทำธุรกรรมและการซื้อสินค้าทางอินเทอร์เน็ต

๒.๑.๑๐ พิจารณาประกาศพื้นที่ประสบภัยพิบัติ (ตาม พรบ. ป้องกันบรรเทาสาธารณภัย) ตามความเหมาะสม

๒.๒ มาตรการสำหรับพื้นที่ที่พบการระบาด

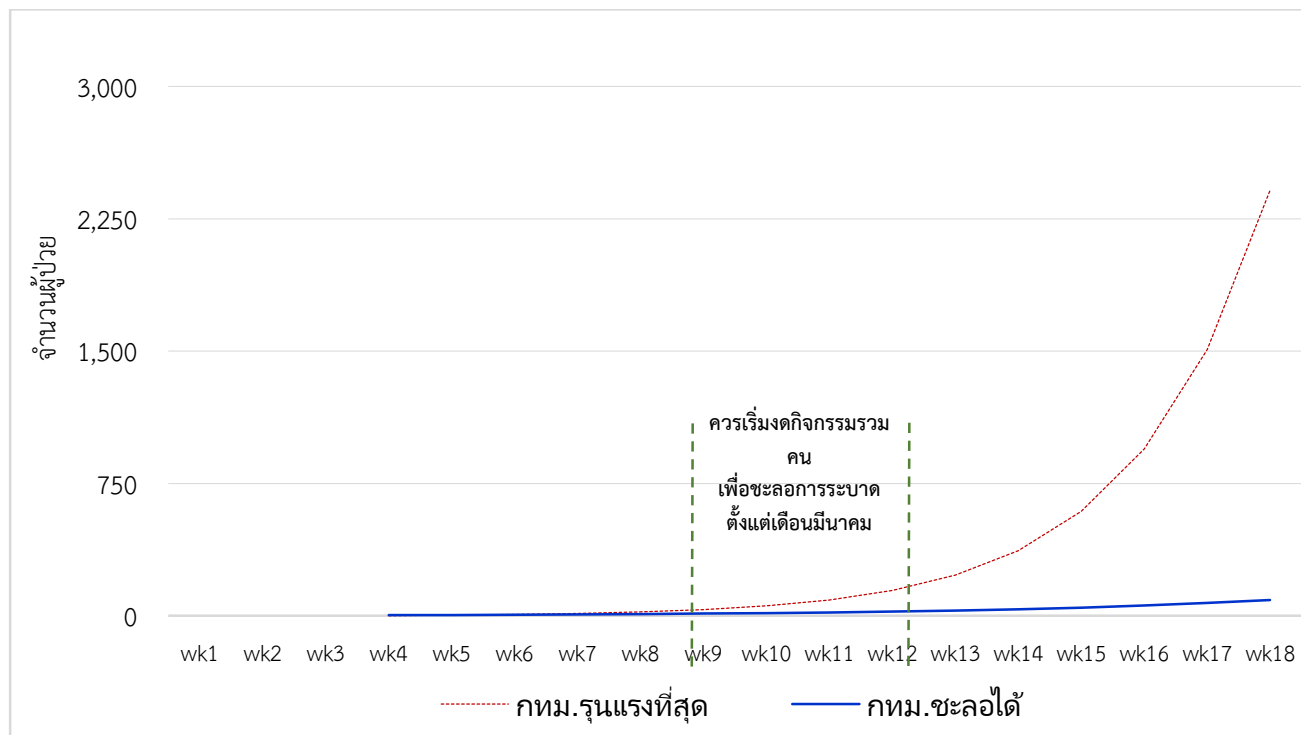
๒.๒.๑ ปิดสถานที่ สถานที่ทำงาน หรือชุมชนที่พบการระบาด ห้ามการเดินทางเข้าออก โดยใช้ พรบ. โรคติดต่อ พ.ศ. ๒๕๕๘ และให้บุคลากรของสถานที่ที่พบการระบาดสามารถทำงานจากบ้านได้

๒.๒.๒ จัดการกับผู้สัมผัสเสี่ยงสูง: มีทางเลือกได้แก่ การกักกันผู้สัมผัสเสี่ยงสูง (มีทางเลือกได้ ๒ ทางคือการกักกันที่บ้านด้วยตัวเอง หรือการกักกันในสถานที่ที่ทางราชการกำหนด) หรือการให้ผู้สัมผัสเสี่ยงสูงเฝ้าระวังอาการของตนเองและรายงานตัวให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ทราบเมื่อมีอาการป่วย

๒.๒.๓ เน้นย้ำให้ประชาชนในพื้นที่ที่พบมีการระบาดของโรคเฝ้าระวังอาการตนเองทุกวันและรายงานตัวต่อเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่หากมีอาการป่วย

ทั้งนี้มาตรการทางสังคม โดยเฉพาะการยกเลิกกิจกรรมรวมคนจำนวนมากเพื่อลดโอกาสการสัมผัสโรค ควรดำเนินการตั้งแต่เดือนมีนาคมเป็นต้นไป อาจเริ่มจาก ๘ จังหวัดเสี่ยงสูง และขยายพื้นที่ไปตามสถานการณ์การระบาด ตัวอย่างเช่น กรุงเทพมหานคร หากไม่มีมาตรการเชิงรุกเพื่อชะลอการระบาดภายในเดือนมีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ สถานการณ์จะไปสู่จุดที่ไม่สามารถควบคุมโรคได้และจำนวนผู้ป่วยจะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ดังตัวอย่างของจังหวัด กรุงเทพมหานคร ในรูปที่ ๓

รูปที่ ๓ คาดการณ์จำนวนผู้ป่วยในกรุงเทพมหานคร เดือนมกราคม – เมษายน ๒๕๖๓



เป้าหมายที่ ๒ คนไทยปลอดภัยจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙

มาตรการที่ ๑ การป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล

๑.๑ จัดให้มีคลินิกโรคทางเดินหายใจโรงพยาบาล โดยแยกบริการการตรวจรักษากลุ่มเสี่ยงสูงไปยังสถานที่หรือวันเฉพาะ ที่ไม่ตรงกับผู้ป่วยทั่วไป

๑.๒ ดำเนินการตามมาตรฐานการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลอย่างเคร่งครัด

๑.๓ บุคลากรที่มีอาการป่วยด้วยโรคทางเดินหายใจต้องหยุดงานทันที และตรวจหาสาเหตุของอาการป่วย

๑.๔ ประเมินการอุปกรณ์ป้องกันการติดเชื้อส่วนบุคคล (PPE) ภายในจังหวัดให้เพียงพอ โดยจัดให้มี safety stock ไม่น้อยกว่า ๓ เดือน

มาตรการที่ ๒ การเตรียมการเพื่อรองรับผู้ป่วยจำนวนมาก

๒.๑ จัดให้มีห้องปฏิบัติการ เพื่อการวินิจฉัย ในทุกจังหวัดทั่วประเทศ

๒.๒ จัด Cohort ward และหอดูแลผู้ป่วยหนักเฉพาะโรค COVID-๑๙ สำหรับผู้ป่วยอาการรุนแรง

๒.๓ ให้ผู้ป่วยที่มีอาการน้อยๆ และมีความเสี่ยงต่ำที่จะไปแพร่เชื้อให้กับผู้อื่น พักรักษาตัวอยู่ที่บ้าน โดยมีการติดตามอาการและการป้องกันการแพร่โรคที่เหมาะสม

๒.๔ จัดโรงพยาบาลเฉพาะโรคสำหรับผู้ป่วยอาการปานกลาง เช่น มีปอดอักเสบแต่ไม่รุนแรง โดยอาจกำหนดเป็นอาคารเฉพาะ หรือโรงพยาบาลเฉพาะ ขึ้นอยู่กับจำนวนผู้ป่วย ทั้งนี้ควรมีการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยอื่นๆ ออก

๒.๕ จัดจุดรองรับผู้ป่วยจำนวนมาก นอกโรงพยาบาล สำหรับผู้ป่วยอาการเล็กน้อย

๒.๖ บริหารจัดการทรัพยากรร่วมกันระหว่างสถานพยาบาลสังกัดต่างๆ เพื่อให้สามารถกระจายและจัดการทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม

๒.๒.๗ การสำรองยาต้านไวรัสอย่างเพียงพอ

มาตรการที่ ๓ การจัดการด้านกำลังคน

๒.๓.๑ จัดทำแผนและการบริหารจัดการ และการหยุดพักงานของบุคลากรทางการแพทย์อย่างเหมาะสม

๒.๓.๒ จัดเตรียมแผนเพิ่มอัตรากำลังผู้ปฏิบัติงานด้านการบริการและดูแลรักษาผู้ป่วย และนำแผนมาใช้ที่เหมาะสมกับสถานการณ์

๒.๓.๓ ให้บุคลากรทางการแพทย์งดการเดินทางไปยังพื้นที่ระบาดทั้งในและต่างประเทศ เพื่อป้องกันการถูกกักกันตัวเป็นเวลา ๑๔ วัน

๒.๓.๔ จัดทำแผนการส่งบุคลากรจากสถานพยาบาลต่างๆ เพื่อให้มีการผลัดเปลี่ยนกันไปช่วยตรวจรักษา ยังโรงพยาบาลเฉพาะหรือจุดรองรับผู้ป่วยจำนวนมาก

เป้าหมายที่ ๓ ลดผลกระทบทางสุขภาพ เศรษฐกิจ สังคม และเพิ่มความมั่นคงของประเทศ

มาตรการที่ ๑ การเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบ

๑.๑ ชดเชยเยียวยาการขาดงานให้กับผู้ป่วยและผู้ที่ถูกแยกกักอย่างเหมาะสม

๑.๒ จัดการเรียนการสอนเสริมในภายหลังในกรณีที่มีการปิดโรงเรียน

๑.๓ เยียวยาภาคเอกชนที่ได้รับผลกระทบและแรงงานที่ถูกเลิกจ้าง

มาตรการที่ ๒ การคงความต่อเนื่องของการให้บริการกับประชาชน

๒.๑ หน่วยงานภาครัฐและรัฐวิสาหกิจ ทำแผนประคองกิจการ และกำลังคนสำรองหากมีการขาดงานหรือบุคลากรป่วยจำนวนมาก

๒.๒ ทุกหน่วยงานลดความเสี่ยงต่อการแพร่โรคในองค์กร เช่น งดการประชุมสัมมนา ทัศนศึกษาดูงาน การจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อลดการแพร่โรค

ข้อพิจารณา

๑. การดำเนินการเพื่อชะลอและควบคุมการระบาดให้ได้ ต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วน และความร่วมมือจากประชาชนอย่างจริงจัง
๒. จำเป็นต้องมีมาตรการลดผลกระทบจากการดำเนินการควบคุมโรคต่างๆ ด้วย เช่น การชดเชยรายได้ แผนประคองกิจการของทุกภาคส่วน และการรักษาระบบบริการสำหรับประชาชน เช่น สาธารณูปโภค ระบบขนส่งสาธารณะ ซึ่งควรมีการพิจารณาร่วมกับภาคส่วนต่างๆ อย่างรอบคอบ
๓. การคาดการณ์นี้ จัดทำขึ้นจากข้อมูลธรรมชาติของโรคและระบาดวิทยาเท่าที่มีอยู่ในปัจจุบัน ยังไม่ได้พิจารณาปัจจัยการป้องกันควบคุมโรค เช่น การงดการจัดกิจกรรมรวมคนจำนวนมาก การใช้ยา ซึ่งยังไม่มีข้อมูลประสิทธิผล และการใช้วัคซีนที่อาจมีขึ้นในอนาคต หากมีข้อมูลเหล่านี้เพิ่มเติมจะต้องทำการคาดการณ์อีกครั้ง และคาดว่าแนวโน้มการเกิดโรคจะดีขึ้นกว่าที่คาดการณ์ไว้ในปัจจุบัน

ตารางที่ ๒ สรุปมาตรการสำคัญและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในระยะที่ ๓

เป้าหมายที่ ๑ ลดโอกาสการแพร่เชื้อเข้าสู่ประเทศไทยและชะลอการระบาด

มาตรการ	กิจกรรมสำคัญ	หน่วยงานหลัก	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
๑. มาตรการระดับบุคคล	๑.๑. แยกผู้ป่วยด้วยโรคทางเดินหายใจอาการไม่รุนแรงให้อยู่ที่บ้าน หรือ จุดพยาบาลที่จัดไว้ โดยมีคำแนะนำการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง และไม่ถือเป็นวันลา	สาธารณสุข แรงงาน	มหาดไทย (ตม., อปท.) และ กทม. ศึกษาธิการ การอุดมศึกษาฯ
	๑.๒. ให้ผู้สัมผัสเสี่ยงสูงและผู้เดินทางมาจากพื้นที่ระบาดหยุดเรียน หยุดงาน เป็นเวลา ๑๔ วัน และกักกันไว้ที่บ้านหรือสถานที่ควบคุมโรค ตาม พรบ.โรคติดต่อ พ.ศ. ๒๕๕๘	สาธารณสุข คมนาคม กลาโหม มหาดไทย (ผู้ว่า ราชการจังหวัด) และ กทม.	การต่างประเทศ แรงงาน ศึกษาธิการ การอุดมศึกษาฯ
	๑.๓. มีกลไกการติดตามอาการผู้สัมผัสเสี่ยงสูงและผู้เดินทางมาจากพื้นที่ระบาด เช่น อสม. แอปพลิเคชันการรายงานอาการตนเอง	สาธารณสุข	มหาดไทย (อปท.) และ กทม.
	๑.๔. ให้ประชาชนเลี่ยงหรืองดการเดินทางเข้าไปในพื้นที่ที่พบการระบาดทั้งในและต่างประเทศ	การต่างประเทศ คมนาคม	มหาดไทย
	๑.๕. (ทางเลือก) ห้ามชาวต่างชาติ เดินทางมาจากประเทศที่มีการระบาดของโรค	มหาดไทย การต่างประเทศ	
๒. มาตรการระดับสังคม	๒.๑. เลื่อน หรือ ยกเลิกกิจกรรมรวมคนจำนวนมาก ได้แก่ การประชุมสัมมนา งานกีฬา งานแสดงสินค้า งานแฟร์ต่างๆ พิธีกรรมทางศาสนาและประเพณี เช่น สงกรานต์ อุปสมบทหมู่	มหาดไทย และ กทม. การท่องเที่ยวฯ วัฒนธรรม	ภา ก ะ รั ฐ รัฐวิสาหกิจ และ เอกชนที่เกี่ยวข้อง
	๒.๒. (ทางเลือก) ห้ามผู้ประกอบการท่องเที่ยวนำคนไทยไปเที่ยวยังประเทศที่มีการระบาด	การท่องเที่ยวฯ	
	๒.๓. หน่วยงานที่มีคนจำนวนมาก เช่น ค่ายทหาร เรือนจำ โรงเรียน งดกิจกรรมที่มีการเคลื่อนย้ายคนข้ามพื้นที่ หรือ หากจำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันโรค เช่น การคัดกรองคนก่อนเคลื่อนย้าย และให้มีผู้ประสานงานประจำหน่วยงานในเรื่องการป้องกันควบคุมโรค	กลาโหม ยุติธรรม ศึกษาธิการ การอุดมศึกษาฯ	สาธารณสุข
	๒.๔. การจัดสถานที่ที่มีประชาชนใช้บริการจำนวนมาก ได้แก่ ห้างสรรพสินค้า สถานที่ราชการ และรัฐวิสาหกิจ เพื่อป้องกันการแพร่โรค เช่น การวางเจลล้างมือ ทำความ	สาธารณสุข คมนาคม	ภา ก ะ รั ฐ รัฐวิสาหกิจ และ เอกชนที่เกี่ยวข้อง

มาตรการ	กิจกรรมสำคัญ	หน่วยงานหลัก	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
	สะอาดพื้นผิว และจุดที่มีการสัมผัสร่วมกันบ่อยๆ ให้กลุ่มอาชีพเสี่ยงใส่หน้ากากผ้า		
๓. มาตรการระดับพื้นที่ที่พบการระบาด	๓.๑. ปิดสถานที่ หรือ ชุมชนที่พบการระบาด ห้ามการเดินทางเข้าออก โดยใช้ พรบ .ศ.โรคติดต่อ พ.๒๕๕๘	สาธารณสุข มหาดไทย และ กทม.	คมนาคม
	๓.๒. สถานที่ทำงาน ให้มีมาตรการให้บุคลากรของสถานที่ที่พบการระบาดสามารถทำงานจากบ้านได้	แรงงาน	
	๓.๓. กำหนดพื้นที่กักแยกสังเกตอาการสำหรับชาวต่างชาติที่เดินทางมาจากพื้นที่ระบาด	มหาดไทย และ กทม. กลาโหม สาธารณสุข	คมนาคม
	๓.๔. ทุกชุมชน เน้นย้ำให้ประชาชน เฝ้าระวังอาการตนเองทุกวันและรายงานตัวต่อเจ้าหน้าที่สาธารณสุขหากมีอาการป่วย	มหาดไทย (อปท.) และ กทม.	สาธารณสุข

เป้าหมายที่ ๒ คนไทยปลอดภัยจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙

มาตรการ	กิจกรรมสำคัญ	หน่วยงานหลัก	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
๑. มาตรการรองรับผู้ป่วยจำนวนมาก	๑.๑. จัด Cohort ward และหอดูแลผู้ป่วยหนักเฉพาะโรคสำหรับผู้ป่วยอาการรุนแรง	สาธารณสุข การอุดมศึกษา	กลาโหม สถานพยาบาลเอกชน
	๑.๒. จัดโรงพยาบาลเฉพาะโรคสำหรับผู้ป่วยอาการปานกลาง เช่น มีปอดอักเสบแต่ไม่รุนแรง โดยอาจกำหนดเป็นอาคารเฉพาะ หรือทั้งโรงพยาบาล ขึ้นอยู่กับจำนวนผู้ป่วย ทั้งนี้ควรมีการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยอื่นๆ ออก	สาธารณสุข การอุดมศึกษา	กลาโหม สถานพยาบาลเอกชน
	๑.๓. จัดจุดรองรับผู้ป่วยจำนวนมาก นอกโรงพยาบาล สำหรับผู้ป่วยอาการเล็กน้อย	สาธารณสุข กลาโหม	การอุดมศึกษา สถานพยาบาลเอกชน
๒. มาตรการดูแลกลุ่มเสี่ยงสูง	๒.๑. ให้ความรู้แก่ญาติ ผู้ดูแล และเฝ้าระวังอาการโรคทางเดินหายใจ โดย อสม หรือ การใช้ แอปพลิเคชันรายงานอาการตนเอง	สาธารณสุข	มหาดไทย (อปท.) และ กทม.
	๒.๒. แยกบริการการตรวจรักษากลุ่มเสี่ยงสูงไปยังสถานที่หรือวันเฉพาะ ที่ไม่ตรงกับผู้ป่วยทั่วไป	สาธารณสุข	
๓. การเตรียมความพร้อมของเวชภัณฑ์	๓.๑. ประเมินการเวชภัณฑ์ PPE ภายในจังหวัดให้เพียงพออย่างน้อย ๓ เดือนล่วงหน้า	สาธารณสุข พาณิชย์	อุตสาหกรรม
	๓.๒. บริหารจัดการระหว่างหน่วยงานสังกัดต่างๆ เพื่อกระจายเวชภัณฑ์อย่างเหมาะสม	สาธารณสุข พาณิชย์	อุตสาหกรรม
	๓.๓. ประเมินการใช้และสำรองยาต้านไวรัส	สาธารณสุข	

มาตรการ	กิจกรรมสำคัญ	หน่วยงานหลัก	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
๔. มาตรการ ด้าน กำลังคนทาง การแพทย์	๔.๑. ให้บุคลากรทางการแพทย์เดินทางเดินทางไปยังพื้นที่ที่ระบาดทั้งในและต่างประเทศ เพื่อป้องกันการถูกกักกัน ๑๔ วัน	สาธารณสุข การอุดมศึกษาฯ	กลาโหม
	๔.๒. บุคลากรที่มีอาการป่วยด้วยโรคทางเดินหายใจต้องหยุดงานทันที และตรวจหาสาเหตุของอาการป่วย	สาธารณสุข การอุดมศึกษาฯ	กลาโหม
	๔.๓. จัดทำแผนการส่งบุคลากรจากสถานพยาบาลต่างๆ เวียนไปช่วยตรวจรักษา ยังโรงพยาบาลเฉพาะหรือจุดรองรับผู้ป่วยจำนวนมาก	สาธารณสุข การอุดมศึกษาฯ	กลาโหม

เป้าหมายที่ ๓ ลดผลกระทบทางสุขภาพ เศรษฐกิจ สังคม และเพิ่มความมั่นคงของประเทศ

มาตรการ	กิจกรรมสำคัญ	หน่วยงานหลัก	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
๑. มาตรการ เยียวยาผู้ได้รับ ผลกระทบ	๑.๑. มีการชดเชยการขาดงานให้ผู้ที่ถูกแยกกัก	แรงงาน	
	๑.๒. มีการจัดการเรียนการสอนเสริมในภายหลังในกรณีที่มีการปิดโรงเรียน	ศึกษาธิการ การอุดมศึกษาฯ	
	๑.๓. มีการเยียวยาภาคเอกชนที่ได้รับผลกระทบและแรงงานที่ถูกเลิกจ้าง	การคลัง แรงงาน	
๒. มาตรการ รักษาระบบ บริการ ประชาชน	๒.๑. หน่วยงานภาครัฐและรัฐวิสาหกิจ ทำแผนประกอบกิจการ และกำลังคนสำรองหากมีการขาดงานหรือบุคลากรป่วยจำนวนมาก	ทุกหน่วยงานที่มี บ ริ ก า ร ประชาชน	
	๒.๒. ทุกหน่วยงานลดความเสี่ยงต่อการแพร่โรคในองค์กร เช่น งดการประชุมสัมมนา ทัศนศึกษา	ทุกหน่วยงาน	
	๒.๓. จัดสิ่งแวดลอมของบริการขนส่งสาธารณะให้สามารถป้องกันการแพร่โรค ทั้งที่สถานีและยานพาหนะ เช่น การทำความสะอาด การคัดกรองผู้โดยสาร	คมนาคม	

ภาคผนวก
ชุดมาตรการที่สำคัญ

ภาคผนวก ๑

มาตรการแยกสังเกตอาการ ณ ที่พักอาศัย (Home Quarantine)
กรณีการเดินทางกลับจากพื้นที่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (COVID-๑๙)

กลุ่มเป้าหมาย	ผู้ที่เดินทางมาจากประเทศเขตติดโรคติดต่ออันตรายที่ไม่อยู่ในข่ายที่ต้องควบคุมไว้สังเกตอาการในพื้นที่ควบคุมโรคที่ทางการจัดให้ และผู้ที่เดินทางมาจากประเทศที่มีการระบาดต่อเนื่อง
หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานตำรวจแห่งชาติ (กองตรวจคนเข้าเมือง) กระทรวงคมนาคม (การทำอากาศยาน และกรมขนส่งทางบก) กระทรวงมหาดไทย กระทรวงแรงงาน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ตามที่กระทรวงสาธารณสุขได้มีการประกาศให้โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ เป็นโรคติดต่ออันตราย ตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. ๒๕๕๘ เพื่อประโยชน์ในการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรค ให้ประชาชนที่เดินทางกลับจากประเทศที่มีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ แยกสังเกตอาการ ณ ที่พักอาศัย โดยมีคำแนะนำในการปฏิบัติตัวดังนี้

๑. การปฏิบัติตัวระหว่างสังเกตอาการที่บ้าน/ที่พักเพื่อป้องกันการแพร่เชื้อไปสู่คนอื่น ๆ

- ให้หยุดการไปเรียน ไปทำงาน เข้าร่วมกิจกรรมของสถานที่ที่มีการรวมคนจำนวนมาก
- ผู้เดินทางกลับควรนอนแยกห้อง ไม่ออกไปนอกบ้าน ไม่เดินทางไปที่ชุมชนหรือที่สาธารณะอย่างน้อย ๑๔ วัน นับจากวันเดินทางกลับจากพื้นที่ระบาด
- รับประทานอาหารแยกจากผู้อื่น อาจรับประทานอาหารร่วมกันได้ แต่ต้องใช้ช้อนกลางทุกครั้ง
- ไม่ใช้ของใช้ส่วนตัว เช่น ผ้าเช็ดหน้า ผ้าเช็ดตัว แก้วน้ำ หลอดดูดน้ำ ร่วมกับผู้อื่น
- ล้างมือบ่อยๆ ด้วยน้ำและสบู่อย่างน้อย ๒๐ วินาที กรณีไม่มีน้ำและสบู่ ให้ลูบมือด้วยเจลแอลกอฮอล์ ความเข้มข้นอย่างน้อย ๖๐%
- สวมหน้ากากอนามัย และอยู่ห่างจากคนอื่น ๆ ในบ้านประมาณ ๑-๒ เมตร หรืออย่างน้อยประมาณหนึ่งช่วงแขน
- หลีกเลี่ยงการใกล้ชิดบุคคลอื่นในที่พักอาศัย โดยเฉพาะผู้สูงอายุ ผู้ป่วยโรคเรื้อรังต่าง ๆ
- การทิ้งหน้ากากอนามัย ใช้วิธี ใส่ถุงพลาสติกและปิดปากถุงให้สนิทก่อนทิ้งลงในถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิด และทำความสะอาดมือด้วยแอลกอฮอล์เจล หรือน้ำและสบู่ทันที
- ปิดปากจมูกด้วยกระดาษทิชชูทุกครั้งเมื่อไอจาม โดยปิดถึงคาง แล้วทิ้งทิชชูลงในถุงพลาสติกและปิดปากถุงให้สนิทก่อนทิ้ง หรือ ใช้แขนเสื้อปิดปากจมูกเมื่อไอหรือจาม และ ทำความสะอาดมือด้วยแอลกอฮอล์เจล หรือน้ำและสบู่ทันที
- ทำความสะอาดบริเวณที่ผู้เดินทางกลับพัก เช่น เตียง โต๊ะ บริเวณของใช้รอบ ๆ ตัว รวมถึงห้องน้ำด้วยน้ำยาฟอกขาว ๕% โซเดียมไฮโปคลอไรท์ (น้ำยาฟอกขาว ๑ ส่วนต่อน้ำสะอาด ๙๙ ส่วน)

- ทำความสะอาดเสื้อผ้า ผ้าปูเตียง ผ้าขนหนู ฯลฯ ด้วยสบู่หรือผงซักฟอกธรรมดาและน้ำ หรือซักผ้าด้วยน้ำร้อนที่อุณหภูมินี้ ๗๐-๙๐ °C

๒. วิธีการสังเกตอาการ ณ ที่พักอาศัยและแนวทางปฏิบัติเมื่อมีอาการป่วย

- กรณีที่มีหอพักและเจ้าหน้าที่ควรจัดให้มีจุดคัดกรองอุณหภูมิด้วยเครื่องวัดอุณหภูมิแบบมือถือ (Handheld thermometer) ที่หน้าหอพักในผู้ที่เดินทางจะเข้าออกหอพักทุกคน
- ให้ผู้เดินทางสังเกตอาการไข้และอาการระบบทางเดินหายใจ แนะนำให้วัดอุณหภูมิร่างกายทุกวัน
 - ๑) อาการไข้ ได้แก่
 - วัดอุณหภูมิร่างกายตั้งแต่ ๓๗.๕ องศาเซลเซียสขึ้นไป หรือ
 - มีอาการสงสัยว่ามีไข้ ได้แก่ ตัวร้อน ปวดเนื้อปวดตัว หนาวสั่น
 - ๒) อาการระบบทางเดินหายใจ ได้แก่ ไอ น้ำมูกเจ็บคอ หายใจเหนื่อย หรือ หายใจลำบาก
- หากพบอาการป่วยข้อใดข้อหนึ่ง ให้รีบไปพบแพทย์พร้อมแจ้งประวัติการเดินทาง โดยขณะเดินทางมาโรงพยาบาลโดยรถยนต์ส่วนตัวให้เปิดหน้าต่างรถยนต์ไว้เสมอ

๓. การปฏิบัติตัวของผู้อยู่อาศัยร่วมบ้าน และการทำลายเชื้อในสิ่งแวดล้อมในบ้าน

- ทุกคนในบ้านควรล้างมือบ่อยครั้งที่สุด เพื่อลดการรับและแพร่เชื้อ โดยใช้น้ำและสบู่อย่างน้อย ๒๐ วินาที กรณีไม่มีน้ำและสบู่ ให้ลูบมือด้วยเจลแอลกอฮอล์ความเข้มข้นอย่างน้อย ๗๐%
- เฝ้าระวังอาการเจ็บป่วยของผู้สัมผัสใกล้ชิดหรือสมาชิกในบ้าน ภายในระยะเวลา ๑๔ วัน หลังสัมผัสผู้ป่วย
- ควรนอนแยกห้องกับผู้เดินทางกลับ
- อาจรับประทานอาหารร่วมกันได้ แต่ต้องใช้ช้อนกลางทุกครั้ง
- ไม่ใช่ของใช้ส่วนตัว เช่น ผ้าเช็ดหน้า ผ้าเช็ดตัว แก้วน้ำ หลอดดูดน้ำ ร่วมกับผู้เดินทางกลับ
- หลีกเลี่ยงการใกล้ชิดในระยะ ๑ เมตร
- ทำความสะอาดบริเวณที่ผู้เดินทางกลับพัก เช่น เตียง โต๊ะ บริเวณของใช้รอบ ๆ ตัวของผู้ป่วย รวมถึงห้องน้ำ ด้วยน้ำยาฟอกขาว ๕% โซเดียมไฮโปคลอไรท์ (น้ำยาฟอกขาว ๑ ส่วนต่อน้ำสะอาด ๙๙ ส่วน)
- ทำความสะอาดเสื้อผ้า ผ้าปูเตียง ผ้าขนหนู ฯลฯ ด้วยสบู่หรือผงซักฟอกธรรมดาและน้ำ หรือซักผ้าด้วยน้ำร้อนที่อุณหภูมินี้ ๗๐-๙๐ °C
- หากมีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดห้องพักของผู้ที่เดินทางกลับมาจากพื้นที่ระบาด เช่น แม่บ้าน ควรใส่ชุดป้องกันร่างกาย ได้แก่ หน้ากากอนามัย หมวกคลุมผม แว่นตากันลม ถุงมือยาว รองเท้าบูท และผ้ากันเปื้อนพลาสติก

ภาคผนวก ๒
มาตรการป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙
สำหรับกิจกรรมการรวมกันของคนหมู่มาก

กลุ่มเป้าหมาย	หน่วยงานและองค์กรที่จะมีการจัดกิจกรรมรวมคน ทั้งภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ ภาคเอกชน และประชาชน
หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	กระทรวงมหาดไทย กระทรวงกลาโหม กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา กระทรวงการอุดมศึกษาฯ กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงสาธารณสุข องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานทั้งภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ ภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง
ตัวอย่างประสิทธิผลของมาตรการ	จากการทบทวนเหตุการณ์การระบาดของไข้หวัดใหญ่ ๒๐๐๙ จำนวน ๑๕ เหตุการณ์ พบว่าสามารถลดอัตราป่วยในประชากรลงได้ถึงร้อยละ ๒๓ https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/๑๐.๑๑๘๖/๑๒๘๘๙-๐๑๘-๕๕๕๖-๑

๑. ให้งดการจัดกิจกรรมที่มีความเสี่ยงสูงต่อการแพร่โรค

กิจกรรมที่มีความเสี่ยงสูงต่อการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ และอาจควบคุมการระบาดไม่ได้หากมีผู้ป่วยเข้าไปร่วมกิจกรรม แนะนำให้งดการจัดกิจกรรมที่มีลักษณะตามข้อใดข้อหนึ่ง ต่อไปนี้

- มีจำนวนผู้เข้าร่วมประชุมเกินกว่า ๓๐๐ คนขึ้นไป
- กิจกรรมที่มีผู้เข้าร่วมประชุมมาจากนานาชาติ
- กิจกรรมที่มีคนจากหลากหลายจังหวัดเข้าร่วม
- กิจกรรมที่ผู้เข้าร่วมต้องสัมผัสคลุกคลีกัน เช่น การเข้าค่าย
- กิจกรรมที่กลุ่มเป้าหมายเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการป่วยรุนแรง เช่น คนสูงอายุ
- ไม่สามารถจัดสถานที่ให้สามารถป้องกันการแพร่ระบาดได้ เช่น ไม่มีอ่างล้างมือพร้อมสบู่ ไม่มีพนักงานทำความสะอาดจุดที่มีคนใช้งานร่วมกันบ่อยๆ เช่น ห้องสุขา ลิฟท์ อย่างสม่ำเสมอทุกชั่วโมง
- สถานที่มีความแออัดหรือให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมต้องนั่งหรือยืนเบียดเสียดกัน

๒. กิจกรรมอื่นๆ ที่มีความเสี่ยงต่ำให้ดำเนินการเพื่อป้องกันการแพร่โรค ดังนี้

๒.๑. ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ดูแลการจัดกิจกรรมหรือสถานประกอบการ

- มีการลงทะเบียน ชื่อ นามสกุล ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้ของผู้เข้าร่วมงาน หากจำเป็นต้องใช้ในการติดตามมารับการตรวจโรคในภายหลัง
- มีเครื่องวัดอุณหภูมิกายแบบมือถือและการคัดกรองผู้มีอาการทางเดินหายใจ เพื่อให้คำแนะนำไม่ให้เข้าร่วมกิจกรรม และจัดเตรียมหน้ากากอนามัย ให้สำหรับผู้ที่มีอาการป่วย รวมทั้งอำนวยความสะดวกในการส่งกลับไปรักษาตัวที่บ้านหรือโรงพยาบาล

- จัดหาเจลล้างมือแอลกอฮอล์ โดยเฉพาะในบริเวณที่มีการใช้งานร่วมกันจำนวนมาก เช่น ห้องสุขา ประตูทางเข้างาน จุดจำหน่ายตั๋ว จุดจำหน่ายอาหาร เป็นต้น
- จัดให้มีการทำความสะอาดอุปกรณ์ และบริเวณที่มีผู้สัมผัสปริมาณมาก เช่น ราวบันได ลูกบิดประตู ห้องน้ำ ด้วยน้ำผงซักฟอกหรือน้ำยาทำความสะอาด และ ๗๐% แอลกอฮอล์ อย่างสม่ำเสมอ
- ควรลดความแออัดของผู้เข้าร่วมกิจกรรม เช่น กระจายจุดจำหน่ายบัตร มุมจำหน่ายอาหาร
- จัดหาหรือจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์คำแนะนำการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรค ให้ผู้ร่วมกิจกรรม ทราบข้อมูล
- หากมีการจำหน่ายหรือบริการอาหาร ควรให้ผู้ประกอบอาหารและเสิร์ฟอาหารทุกคนใส่หน้ากากอนามัย ภาชนะใส่อาหารควรมีฝามิดปิดป้องกันละอองเสมหะน้ำลาย หากเป็นไปได้ควรแจกจ่ายอาหารกล่องหรือเป็นจานส่วนบุคคล งดอาหารแบบบุฟเฟต์ เพื่อลดการสัมผัสต้ำับอาหารและอาหารที่ต้องจ้วงตักร่วมกัน
- กรณีที่มีการจัดกิจกรรมหลายวัน ให้มีระบบการติดตามอาการของผู้เข้าร่วมกิจกรรม เช่น จุดปฐมพยาบาลรับแจ้งผู้ที่มีอาการป่วย การคัดกรองอุณหภูมิและสอบถามอาการทุกวัน
- กำหนดให้มีผู้ประสานงานในการติดต่อเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่หากพบผู้ป่วยสงสัย

๒.๒. ข้อปฏิบัติสำหรับผู้เข้าร่วมกิจกรรม

- จัดเตรียมหน้ากากอนามัยและแอลกอฮอล์เจลเพื่อนำไปใช้ในการร่วมกิจกรรมด้วย
- ปฏิบัติตามหลักสุขอนามัยล้างมือบ่อย รับประทานอาหารสุกร้อน
- หากสงสัยว่าตนเองป่วย ควรงดเข้าร่วมกิจกรรมที่มีการรวมตัวกันของคนหมู่มาก
- หากสังเกตเห็นผู้ร่วมกิจกรรมมีอาการไอ จาม ผิดปกติ ควรแจ้งให้เจ้าหน้าที่ผู้จัดกิจกรรมทราบ เพื่อขอรับหน้ากากอนามัยมาสวมใส่ และแยกออกจากผู้อื่น
- หลีกเลี่ยงการอยู่ใกล้ชิดกับผู้ที่มีอาการป่วย

หมายเหตุ

- ๑) หากไม่สามารถปฏิบัติตามข้อ ๒.๑. และ ๒.๒. ได้ ควรงดการจัดหรือเข้าร่วมกิจกรรม
- ๒) หากพบผู้ที่มีอาการป่วยต้องสงสัยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ต้องยอมรับการยกเลิกงานก่อนกำหนด ทั้งนี้เป็นไปตาม พ.ร.บ. โรคติดต่อ พ.ศ. ๒๕๕๘ ที่มีการประกาศให้โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ เป็นโรคติดต่ออันตราย

ภาคผนวก ๓
มาตรการป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙
สำหรับระบบขนส่งสาธารณะภายในประเทศ

๑. มาตรการสำหรับผู้ประกอบการขนส่งสาธารณะ

๑.๑ ด้านอาคารสถานที่ และยานพาหนะ

- ดูแลความสะอาดของสถานที่ให้บริการ โดยเฉพาะห้องสุขา สถานที่จำหน่ายอาหาร สถานที่จำหน่ายตั๋วโดยสาร โดยการเช็ดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ หรือแอลกอฮอล์ ๗๐% อย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อย ทุก ๒ ชั่วโมง และให้ถี่มากขึ้นในช่วงเวลาที่มีผู้โดยสารแออัด
- ทำความสะอาดยานพาหนะทุกเที่ยวที่มีการให้บริการ เน้นการเช็ดทำความสะอาดพื้นผิวที่ผู้โดยสารสัมผัสบ่อยๆ เช่น ราวจับในรถโดยสาร ที่จับบริเวณประตู เบาะนั่ง ที่เท้าแขนด้วยน้ำผงซักฟอกหรือน้ำยาทำความสะอาด และ ๗๐% แอลกอฮอล์ สามารถทำลายเชื้อไวรัสได้
- ทำความสะอาดอุปกรณ์ที่มีผู้โดยสารใช้ร่วมกันทุก ๑ ชั่วโมง เช่น ปุ่มกดตู้จำหน่ายตั๋ว ปุ่มกดตู้จำหน่ายเครื่องดื่ม เป็นต้น หรือ ใช้แผ่นพลาสติกใสปิดทับปุ่มเหล่านั้น และ เปลี่ยนทุกชั่วโมง
- จัดเตรียมแอลกอฮอล์เจล เพื่อให้บริการแก่ผู้โดยสารรวมถึงพนักงาน ในพื้นที่ส่วนกลาง และใกล้กับอุปกรณ์ที่ใช้มือสัมผัสบ่อยๆ เช่น บริเวณทางเข้ายานพาหนะ อุปกรณ์จำหน่ายตั๋ว ราวจับ ราวบันไดเลื่อน ปุ่มกดลิฟต์ เป็นต้น
- จัดเตรียมหน้ากากอนามัยกรณีพบผู้โดยสารที่มีอาการทางระบบทางเดินหายใจ เช่น ไข้ ไอ มีน้ำมูก เป็นต้น
- ทำความสะอาดบัตรโดยสารที่นำมาใช้ซ้ำได้ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ

๑.๒ ด้านบุคลากร

- มอบหมายให้มีฝ่ายบุคคลหรือผู้รับผิดชอบงานด้านบุคลากร เพื่อทำหน้าที่ติดตามข่าวสาร เผยแพร่ความรู้ และคำแนะนำในการปฏิบัติตนแก่บุคลากรในองค์กร ในเรื่องพื้นที่ระบาด และ สุขอนามัยส่วนบุคคลที่ควรปฏิบัติ
- ตรวจสอบสุขภาพพนักงานผู้ให้บริการบนยานพาหนะประจำปี
- ผู้ขับขี่และพนักงานประจำยานพาหนะ สวมหน้ากากอนามัยเพื่อป้องกันการติดเชื้อขณะปฏิบัติงานตลอดเวลา และควรล้างทำความสะอาดมือด้วยเจลแอลกอฮอล์ หรือน้ำสบู่บ่อยๆ สำหรับผู้ขับขี่รถแท็กซี่ หากไม่มีผู้โดยสาร ไม่จำเป็นต้องสวมหน้ากากอนามัย
- จัดหาสื่อความรู้ และการปฏิบัติตนเมื่อเจ็บป่วยแก่เจ้าหน้าที่ และสำหรับประชาสัมพันธ์บรรณโดยสาธารณะ
- สังเกตอาการป่วยของผู้ใช้บริการ และบุคลากรในสังกัด หากพบพนักงานมีอาการป่วย หรือสงสัยว่าตนเองจะติดเชื้อให้รายงานกับฝ่ายบุคคล เพื่อให้หยุดงานจนกว่าจะหายเป็นปกติ

๑.๓ ด้านการบริการ

- เพิ่มช่องทางการจำหน่ายตัวโดยสาร เพื่อลดความแออัดบริเวณที่จำหน่ายตัว เช่น การจำหน่ายตัวโดยสารออนไลน์
- มาตรการส่งเสริมการใช้บัตรโดยสารที่เป็นบัตรส่วนตัว เช่น บัตรเติมเงิน เพื่อลดการสัมผัสตัวโดยสาร
- เมื่อพบผู้โดยสารมีอาการป่วย ไอ จาม หรือมีน้ำมูก ให้ขอความร่วมมือผู้โดยสารสวมหน้ากากอนามัยที่จัดไว้ ถ้าเป็นไปได้ ควรเปิดกระจกรถ
- ประชาสัมพันธ์และให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานเกี่ยวกับการติดต่อ และการป้องกันโรคอย่างถูกต้อง
- จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการล้างมือ ให้เพียงพอกับผู้โดยสาร (ถ้าเป็นไปได้)

๒. มาตรการสำหรับผู้โดยสาร

- พกหน้ากากผ้าหรือหน้ากากอนามัยและแอลกอฮอล์เจล เพื่อใช้เมื่อต้องโดยสารรถสาธารณะ
- เมื่อมีอาการป่วยระหว่างเดินทางและไม่มีหน้ากากอนามัย ให้แจ้งและขอหน้ากากอนามัยจากพนักงาน และให้นั่งแยกจากผู้โดยสารอื่นๆ
- หากสังเกตเห็นผู้โดยสารในยานพาหนะเดียวกันมีอาการไอ จาม ผิดปกติ ให้แจ้งพนักงานเพื่อจัดหาหน้ากากอนามัยให้ผู้โดยสาร

ภาคผนวก ๔

มาตรการป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙

สำหรับค่ายทหาร

การเตรียมความพร้อมของหน่วยงาน

๑. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่หรือพยาบาล เพื่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อรับทราบแนวทางการเฝ้าระวังและมาตรการเพื่อป้องกันการควบคุมการระบาดในค่ายทหาร
๒. หน่วยพยาบาลทำบันทึกข้อมูลการป่วยของทหาร/เจ้าหน้าที่ในค่ายทหาร
๓. จัดเตรียมห้องพยาบาลสำหรับแยกทหารหรือเจ้าหน้าที่ที่มีอาการทางเดินหายใจ ออกจากทหารหรือเจ้าหน้าที่ที่มีอาการป่วยอื่นๆ
๔. จัดเตรียมพื้นที่แยกผู้ป่วยในกรณีที่พบผู้ป่วยหรือผู้สัมผัสโรคเป็นจำนวนมาก
๕. จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับการล้างมือ หรือจัดเตรียมแอลกอฮอล์เจลอย่างเพียงพอ ในบริเวณส่วนกลาง เช่น ในโรงอาหาร ในโรงครัว ห้องน้ำ เป็นต้น
๖. จัดหาหน้ากากอนามัยสำหรับผู้ป่วย
๗. โรงพยาบาลในสังกัดสำรองชุดตรวจ rapid test ใช้หัตถ์ใหญ่ สำหรับตรวจกรณีพบผู้ป่วยมีอาการทางเดินหายใจเป็นกลุ่มก้อน

การให้ความรู้แก่บุคลากร

๑. เผยแพร่พื้นที่ที่มีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ให้บุคลากรรับทราบ สามารถตรวจสอบสถานการณ์และพื้นที่การระบาดได้ที่เว็บไซต์กรมควบคุมโรค
๒. พิจารณาให้บุคลากรหลีกเลี่ยงหรืองดเว้นการเดินทางไปในพื้นที่ระบาด
๓. หน่วยงานควรให้ข้อมูลความรู้หรือจัดหาสื่อประชาสัมพันธ์ให้กับทหารในค่ายทหารและครอบครัวที่พักอาศัยในค่าย รวมทั้งเจ้าหน้าที่ โดยเน้นแนะนำการปฏิบัติตามหลักสุขอนามัยที่ถูกต้อง เช่น ล้างมือบ่อยๆ การสวมหน้ากากอนามัย เป็นต้น

การเฝ้าระวังผู้ป่วยในค่ายทหาร

๑. กรณีมีบุคลากรที่จำเป็นต้องเดินทางไปในพื้นที่ระบาด เมื่อกลับมาต้องรายงานตัวและแจ้งหน่วยพยาบาล เพื่อบันทึกข้อมูลประวัติการเจ็บป่วย และ ประวัติการเดินทาง เพื่อติดตามอาการ ๑๔ วันหลังเดินทางกลับมาจากพื้นที่ระบาด
๒. บุคลากรที่เดินทางกลับมาจากพื้นที่ระบาดหรือเป็นผู้สัมผัสเสี่ยงสูงของผู้ป่วยเข้าข่ายหรือยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ให้กักกันตัวเองที่บ้าน/ที่พัก โดยหยุดรับการฝึก/ปฏิบัติงาน ๑๔ วัน นับจากวันที่เดินทางออกจากพื้นที่ที่มีการระบาด โดยในระหว่างที่พักอยู่บ้าน ให้งดการออกไปในที่ชุมชนหรือที่สาธารณะ
๓. หลังเดินทางกลับมาจากพื้นที่ที่มีการระบาดภายใน ๑๔ วัน หากบุคลากรมีอาการใช้ร่วมกับไอ มีน้ำมูก เจ็บคอ หอบเหนื่อย ให้รีบใส่หน้ากากอนามัย ไปพบแพทย์และแจ้งประวัติการเดินทางทันที

๔. หากพบกรณีต่อไปนี้ ให้แจ้งเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ที่รับผิดชอบ เพื่อลงสอบสวนหาสาเหตุและควบคุมโรค
 - มีผู้ป่วยที่มีอาการทางระบบทางเดินหายใจเป็นกลุ่มก้อนตั้งแต่ ๕ รายขึ้นไปจากสถานที่เดียวกัน ในระยะเวลา ๑ สัปดาห์
 - มีทหารหรือเจ้าหน้าที่ลาป่วยหรือขาดการเข้าฝึกเป็นจำนวนมากผิดปกติ
๕. จัดให้มีการคัดกรองอาการทหารใหม่ทุกรายตั้งแต่วันที่เข้ามาในค่ายก่อนที่จะให้รวมตัว หรือ เข้าที่พัก
๖. ระหว่างฝึกจัดให้มีการคัดกรองอาการไข้ ไอ น้ำมูก ก่อนเริ่มการฝึกทุกเช้า ทั้งทหารและครูฝึก
 - หากพบผู้มีอาการเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค ให้แจ้งหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ตามแนวทางจัดการเมื่อพบผู้ป่วยที่ต้องดำเนินการสอบสวนโรค
 - หากพบผู้มีอาการแต่ไม่เข้านิยาม ให้ผู้นั้นงดการฝึก ใส่หน้ากากและแยกตัวจากบุคคลอื่น โดยหน่วยพยาบาลติดตามอาการ จนกว่าจะหายเป็นปกติ

การป้องกันและควบคุมโรค

๑. ทำความเข้าใจกับทหารและเจ้าหน้าที่ เรื่องมาตรการควบคุมการระบาดในพื้นที่ การดูแลขณะป่วยที่ค่ายทหาร
๒. เน้นย้ำสุขอนามัยส่วนบุคคลแก่ทหารในค่าย ไม่ใช่ของใช้ส่วนตัวร่วมกัน เช่น แก้วน้ำ ผ้าเช็ดตัว จาน ช้อน ส้อม
๓. พิจารณาให้ยกเลิกหรือเลื่อนกิจกรรมที่มีการรวมตัวหมู่มา
 - ๓.๑. ภายในหน่วย ลดการรวมตัวกันโดยใช้หลักที่แบ่งทหารเป็นกลุ่มๆ โดยไม่ให้แต่ละกลุ่มสัมผัสใกล้ชิดกัน เช่น
 - มอบหมายกิจกรรมฝึกหรือหน้าที่ปฏิบัติงานให้แก่ละหมวดหมู่โดยแยกจากกัน ไม่ให้ทหารจากหลายๆกลุ่มมาปฏิบัติงานหรือฝึกร่วมกัน
 - จัดแบ่งช่วงเวลาการรับประทานอาหารเป็นกลุ่มให้เหลื่อมเวลากัน
 - ๓.๒. ระหว่างหน่วย ลดการสัมผัสใกล้ชิดระหว่างหน่วยทหารอื่นๆ และชุมชน เช่น
 - งดหรือเลื่อนการฝึก หรือการทำกิจกรรมร่วมกับค่ายอื่น
 - งดการปฏิบัติงานนอกค่ายทหาร
 - ไม่ให้มีการเยี่ยมญาติหรือกลับบ้านหากมีการระบาดภายในประเทศ
๔. หากจำเป็นต้องให้ทหารส่วนหนึ่งไปปฏิบัติงานนอกค่าย ควรมอบหมายให้เป็นหน่วยๆ ไป
๕. ให้จัดเวรทำความสะอาดสถานที่ อุปกรณ์ เครื่องใช้ที่มีผู้สัมผัสจำนวนมาก เช่น ลูกบิดประตู ราวบันได โต๊ะอาหาร ผ้าห่ม ผ้าปูเตียง เครื่องครัว จาน ชาม ช้อน ส้อม แก้วน้ำ ด้วยน้ำและสารทำความสะอาดตามความเหมาะสม (เช่น สบู่ ผงซักฟอก น้ำยาล้างจาน ตามความเข้มข้นที่แนะนำข้างผลิตภัณฑ์) หรือเช็ดด้วย ๗๐% แอลกอฮอล์ อย่างน้อยวันละ ๑-๒ ครั้ง
๖. หากพบผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ภายในค่าย
 - ๖.๑. ประสานหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่
 - ๖.๒. จัดการผู้ป่วยและผู้สัมผัสตามแนวทางฯ ของกรมควบคุมโรคและกรมการแพทย์
 - ๖.๓. ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมภายในค่ายทหาร
 - ๖.๔. ไม่ให้ปล่อยทหารในหน่วยที่พบผู้ป่วยกลับบ้านหลังจากจนกว่าจะไม่พบผู้ป่วยรายใหม่อย่างน้อย ๒๘ วัน
 - ๖.๕. พิจารณาปิดค่ายโดยไม่ให้มีการเข้า-ออกจากค่ายทหาร หากพบผู้ป่วยมากกว่า ๑ หน่วย

ภาคผนวก ๕
มาตรการป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙
กรณีเกิดการระบาดในเรือนจำ และทัณฑสถาน

● **ขอบเขตการใช้งาน**

เอกสารนี้จัดทำขึ้นสำหรับเป็นแนวทางป้องกันควบคุมการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (COVID-๑๙) ในระยะที่ ๒ คือ มีเหตุการณ์การระบาดจำนวนน้อยในประเทศ (Local Transmission)

● **เป้าหมายของการตรวจจับ สอบสวนและควบคุมการระบาด**

- เพื่อตรวจจับ ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรคในพื้นที่เรือนจำ
- เพื่อตัดวงจรการแพร่เชื้อในเรือนจำ
- เพื่อป้องกันการเสียชีวิต

● **นิยามเหตุการณ์การระบาด** หมายถึง เมื่อพบผู้ป่วยยืนยันอย่างน้อย ๑ ราย ที่คิดว่าอาจมีการแพร่เชื้อในเรือนจำ

● **นิยามผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์ต้องสอบสวน (PUI)** หมายถึง ผู้ที่มีประวัติไข้ หรือวัดอุณหภูมิกายได้ตั้งแต่ ๓๗.๕ องศาเซลเซียส ร่วมกับอาการทางเดินหายใจอย่างใดอย่างหนึ่ง (ไอ น้ำมูก เจ็บคอ หายใจเร็วหรือหายใจเหนื่อยหรือหายใจลำบาก) และมีประวัติอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

- ๑) สัมผัสใกล้ชิดกับผู้ที่ยืนยันในช่วง ๑๔ วันก่อนมีอาการ
- ๒) มีประวัติเดินทางไปยัง หรือมาจาก หรืออยู่อาศัยในพื้นที่ที่มีการรายงานการระบาดต่อเนื่องของโรค
- ๓) เป็นผู้ที่มีประวัติสัมผัสใกล้ชิดกับนักท่องเที่ยว
- ๔) เป็นผู้ที่มีประวัติสัมผัสใกล้ชิดกับนักท่องเที่ยว ที่มาจากพื้นที่ที่มีการรายงานการระบาดต่อเนื่องของโรค

● **ผู้ป่วยยืนยัน** หมายถึง ผู้ที่มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่าติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ ๒๐๑๙

● **ผู้สัมผัสที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อสูง (High risk contact)** หมายถึง ผู้สัมผัสใกล้ชิดตามลักษณะข้อใดข้อหนึ่ง ดังนี้

- ผู้ที่นอนร่วมห้อง ผู้ที่ทำกิจกรรมใกล้ชิดกัน หรือเพื่อนสนิทที่คลุกคลีกัน
- ผู้สัมผัสใกล้ชิดหรือมีการพูดคุยกับผู้ป่วยในระยะ ๑ เมตร นานกว่า ๕ นาที หรือถูกไอ จาม รดจากผู้ป่วย โดยไม่มีการป้องกัน เช่น ไม่สวมหน้ากากอนามัย
- ผู้ที่อยู่ให้บริเวณที่ปิดไม่มีการถ่ายเทอากาศ เช่น ในรถปรับอากาศ ใช้ห้องปรับอากาศร่วมกับผู้ป่วย และอยู่ห่างจากผู้ป่วยไม่เกิน ๑ เมตร นานกว่า ๑๕ นาที โดยไม่มีการป้องกัน

● **ผู้สัมผัสที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อต่ำ (Low risk contact)** หมายถึง ผู้ที่ทำกิจกรรมอื่นๆ ร่วมกับผู้ป่วย แต่ไม่เข้าเกณฑ์ความเสี่ยงสูง

● **ผู้ไม่ได้สัมผัส** หมายถึง ผู้ที่อยู่ในเรือนจำแต่ไม่มีกิจกรรมหรือพบผู้ป่วยในช่วง ๑๔ วัน ก่อนป่วย

● **ผู้ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการป่วยรุนแรง (Underlying condition)** หมายถึง ผู้ที่มีภูมิคุ้มกันต่ำ หรือมีโรคประจำตัว หรือผู้สูงอายุ

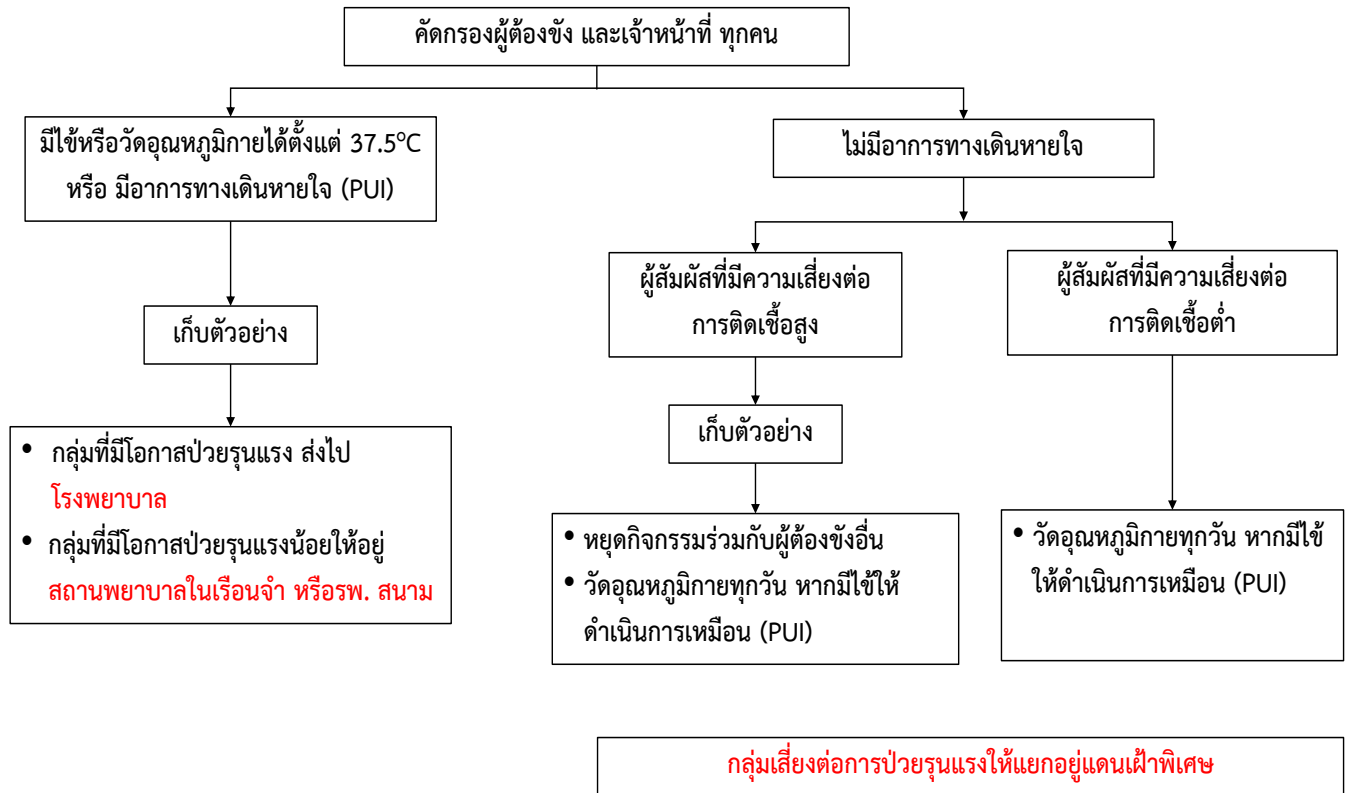
● **คำแนะนำก่อนเกิดการระบาด และการตรวจจับผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค**

๑. ควรกำหนดให้เรือนพยาบาลและเจ้าหน้าที่พยาบาล รับผิดชอบในการดำเนินการเฝ้าระวังและติดตาม ข้อมูลที่เกี่ยวข้องอย่างใกล้ชิด
๒. ควรเพิ่มขั้นตอนการซักประวัติ (ตามนิยามผู้ป่วยเข้าเกณฑ์การสอบสวน และผู้สัมผัสที่มีความเสี่ยง) ใน ขั้นตอนการรับผู้ต้องขังรายใหม่ หรือการรับย้ายผู้ต้องขังจากทัณฑสถานอื่น
๓. ห้องพยาบาลประจำเรือนจำควรมีการปรับปรุงแนวทางให้เป็นปัจจุบัน (update) และปฏิบัติตาม แนวทางต่าง ๆ ที่กรมควบคุมโรคประกาศ (สามารถติดตามได้จากหน้า web site)
๔. บันทึกรายชื่อ หมายเลขห้อง และอาการของผู้ต้องขังที่มีอาการป่วยด้วยอาการไอ และ/หรือ มีอาการ ทางเดินหายใจ แจ้งเจ้าหน้าที่สาธารณสุขหากมีการระบาดของโรกระบบทางเดินหายใจ
๕. ฝึกอบรมความรู้โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (COVID-๑๙) และทักษะการป้องกันตนเอง รวมทั้งการ ใส่ชุดอุปกรณ์ป้องกันตน แก่เจ้าหน้าที่ห้องพยาบาล และอาสาสมัครในเรือนจำ (อสรจ.)
๖. จัดเตรียมสถานที่/แดนแรกรับ สำหรับผู้ต้องขังใหม่ เพื่อให้ผู้ต้องขังใหม่อยู่ในแดนนี้อย่างน้อย ๒ สัปดาห์ ในกรณีที่มีความสงสัยเป็นผู้มีอาการ
๗. จัดเตรียมพื้นที่ สำหรับโรงพยาบาลสนามไว้สำหรับรองรับในกรณีที่พบผู้ต้องขังป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวน โรค (PUI) ปริมาณมาก (ทัณฑสถานแต่ละแห่ง ต้องกำหนดจำนวนให้เหมาะสมกับศักยภาพของตน)
๘. จัดเตรียมพื้นที่แดนกักตัว สำหรับแยกผู้ที่เกี่ยวข้องต่อการป่วยรุนแรงแต่ยังไม่มีอาการ (high risk contact)
๙. จัดเตรียมกระบวนการและอุปกรณ์ในการคัดกรองอาการผู้ต้องขัง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง อุปกรณ์ป้องกัน ตนสำหรับเจ้าหน้าที่ และผู้ต้องขัง อย่างเพียงพอ
๑๐. ประสานและกำหนดแนวทาง (แบบละเอียด) ร่วมกันกับโรงพยาบาลในพื้นที่ ให้ครอบคลุม
 - การแจ้งเหตุ
 - การเคลื่อนย้ายผู้ป่วย หรือผู้ป่วยสงสัย
 - การขอรับคำปรึกษา
๑๑. แนะนำเจ้าหน้าที่ ผู้คุม และผู้ต้องขังหากเริ่มมีอาการป่วยให้แจ้งห้องพยาบาลภายในเรือนจำหรือทัณฑ สถาน และรีบแยกผู้ป่วยสงสัยออกจากบุคคลอื่น
๑๒. ให้เจ้าหน้าที่ของเรือนจำ ทัณฑสถาน ที่มีอาการป่วย มีไข้ ร่วมกับอาการทางเดินหายใจอย่างใดอย่าง หนึ่ง เช่น ไอ น้ำมูก เจ็บคอ หายใจเร็วหรือหายใจเหนื่อย หรือหายใจลำบาก และมีประวัติสัมผัสใกล้ชิด กับผู้ป่วย ควรหยุดพักรักษาตัวอยู่ที่บ้าน ๑๔ วัน นับจากวันเริ่มป่วย หรือจนกว่าจะหายเป็นปกติ
๑๓. หากพบผู้ต้องขัง หรือเจ้าหน้าที่ป่วยพร้อมกันจำนวนมากอย่างผิดปกติ ให้แจ้งเจ้าหน้าที่สาธารณสุขใน พื้นที่ เพื่อสอบสวนและควบคุมโรคต่อไป

● **คำแนะนำในการดูแลผู้ต้องขัง กรณีเกิดการระบาด**

๑. ทำการคัดกรองผู้ต้องขังทุกวัน และควรมีการคัดกรองก่อนการปล่อยผู้ต้องขัง (exit screening) หาก พบมีอาการไอ อาการระบบทางเดินหายใจ ร่วมกับประวัติเสี่ยง ตามเกณฑ์การเฝ้าระวังให้ประสาน โรงพยาบาลเพื่อพิจารณาความจำเป็นในการกักตัวและติดตาม

๒. คัดแยกผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (COVID-๑๙) ตามแนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (COVID-๑๙) (เจ้าหน้าที่ / พยาบาลห้องพยาบาล สามารถติดตามและศึกษาได้จาก website กรมควบคุมโรค) : <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/guidelines.php>
๓. งดการเคลื่อนย้ายผู้ต้องขัง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการย้ายไปเรือนจำ ทัณฑสถานอื่น
๔. จัดให้มีพื้นที่รองรับผู้ต้องขังใหม่ที่มีอาการไข้ หรืออาการทางเดินหายใจ และประวัติสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยยืนยันในช่วง ๑๔ วันก่อนมีอาการ
๕. จัดห้องหรือห้องโถงแยกสำหรับเป็นบริเวณผู้ป่วยไว้ใกล้เคียงกันให้เหมาะสม (เพื่อป้องกันการกระจายเชื้อ) และจัดเจ้าหน้าที่ดูแลผู้ป่วยโดยเฉพาะ โดยมีให้ย้ายไปมาระหว่างแดนขังหรืออาคารต่างๆ
๖. พิจารณางดการเยี่ยมผู้ต้องขัง หรือจัดให้มีวิธีการเยี่ยมอย่างเหมาะสม
๗. สำรวจคัดกรองผู้ต้องขัง เจ้าหน้าที่เรือนจำ และบุคลากร (ตามรูปที่ ๑)
 - หากพบผู้เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI) ให้เก็บตัวอย่าง NP swab ทุกคนเพื่อตรวจหาเชื้อ
 - ผู้เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI) ที่มีโรคประจำตัว หรือสูงอายุ พิจารณาส่งตัวไปรักษาที่โรงพยาบาล
 - ผู้เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI) ที่สุขภาพแข็งแรง ให้รักษาที่สถานพยาบาลในเรือนจำ หรือโรงพยาบาลสนาม
 - ผู้ที่ไม่มีอาการแต่สัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วย (High risk contact) และมีความเสี่ยงต่อการป่วยรุนแรง ให้แยกอยู่ในแดนกักตัว
 - ทุกกรณี ให้มีการพัฒนาแผนร่วมกัน กับหน่วยงานด้านการแพทย์ในพื้นที่ ทั้ง สสจ.และ รพ.
๘. ควรให้การดูแลเป็นพิเศษแก่ ผู้ที่มีความเสี่ยงสูงที่อาจจะเกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรง ได้แก่ ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ผู้สูงอายุ ผู้มีโรคประจำตัว
๙. ในการคัดกรองผู้ต้องขังทุกวัน ควรดำเนินการตามรูปที่ ๑ จนกว่าจะไม่พบผู้ต้องขังเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI) ติดต่อกัน ๑๔ วัน
๑๐. หากเรือนจำ หรือทัณฑสถานใด พบการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (COVID-๑๙) ควรให้
 - ยกเลิกหรือเลื่อนกิจกรรมภายใน ที่มีการรวมตัวกันหมู่มากออกไปก่อน
 - จัดแบ่งช่วงเวลาการรับประทานอาหารเป็นกลุ่มให้เหลื่อมเวลากัน และ
 - พิจารณาปรับการเข้าเยี่ยมของญาติตามความเหมาะสม



รูปที่ ๑ แนวทางการคัดกรองผู้ต้องขังและบุคลากรในเรือนจำ

- คำแนะนำเพื่อลดการนำเชื้อเข้ามาแพร่เพิ่มเติมในเรือนจำและทัณฑสถาน
 ๑. คัดกรองญาติที่จะมาเยี่ยม หากผู้ใดมีอาการป่วย เช่น มีไข้ ไอ เจ็บคอ มีน้ำมูก ควรแจกหน้ากากอนามัย และแนะนำการปฏิบัติตัวในการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อในระหว่างที่เข้าเยี่ยม หรืออาจพิจารณางดการเข้าเยี่ยม
 ๒. คัดกรองผู้ต้องขังใหม่ หากผู้มาใหม่ใดมีอาการป่วย มีไข้ ร่วมกับอาการทางเดินหายใจอย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น ไอ น้ำมูก เจ็บคอ หายใจเร็วหรือหายใจเหนื่อย หรือหายใจลำบาก และมีประวัติสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยยืนยันในช่วง ๑๔ วันก่อนมีอาการ ให้แยกไว้ก่อน มิให้เข้ามาอยู่ร่วมกับผู้ต้องขังคนอื่น
 ๓. เจ้าหน้าที่ทุกคน โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ประจำห้องพยาบาล ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเช่น หน้ากากอนามัย และทำความสะอาดมือด้วย alcohol gel อย่างสม่ำเสมอ
- การเก็บตัวอย่าง
 ๑. การเก็บตัวอย่างในผู้ป่วย หากมีอาการทางเดินหายใจส่วนบน เก็บ throat swab และ nasopharyngeal swab ใส่ VTM/UTM ๑ หลอด หากมีอาการทางเดินหายใจส่วนล่าง เก็บ sputum ใน sterile container ๑ กระปุก ส่งตรวจห้องปฏิบัติการตามที่พื้นที่กำหนด ๑ แห่ง
 ๒. การเก็บตัวอย่างในสิ่งแวดล้อม จะดำเนินการเพื่อใช้เป็นหลักฐานสนับสนุนว่าสิ่งนั้นเป็นแหล่งแพร่เชื้อ มิได้มีเป้าหมายเพื่อทราบการกระจายของเชื้อในสิ่งแวดล้อม เนื่องจากการควบคุมโรคจะเน้นการทำ ความสะอาดในทุกจุด การเก็บตัวอย่างให้ใช้ก้าน rayon tip swab จุ่มลงใน UTM หรือ VTM จากนั้น

จึงป้ายพื้นผิวสิ่งของที่สงสัยจะมีเชื้อ แล้วนำไปใส่หลอด UTM ปิดปากหลอด ติดฉลากรหัสสิ่งส่งตรวจ เพื่อใช้ระบุการแจ้งผลตรวจ การตรวจทางห้องปฏิบัติการจะใช้เทคนิค PCR

● **การทำความสะอาดและจัดการสิ่งปนเปื้อน**

๑. ของใช้ที่เป็นผ้า สามารถต้มด้วยความร้อนมากกว่า ๖๕ องศาเซลเซียส หรือซักในเครื่องซักผ้าที่ใช้ น้ำอุ่น ๖๐ - ๙๐ องศาเซลเซียส ด้วยผงซักฟอกหรือน้ำยาซักผ้าที่ใช้ปกติ
๒. มูลฝอยที่คาดว่าจะมีการปนเปื้อนเชื้อ เช่น กระดาษทิชชู หน้ากากอนามัย ให้ทิ้งในถังที่มีน้ำสะอาดผสม สารละลายไฮโปคลอไรต์เข้มข้นสูงขนาด ๕๐๐๐ ppm โดยตวงน้ำยา ๑๐% โซเดียมไฮโปคลอไรต์ ปริมาณ ๕๐ cc ผสมน้ำสะอาด ๙๕๐ cc โดยกำจัดขยะและเปลี่ยนน้ำทุก ๑๒ ชั่วโมง
๓. พื้นผิวที่ต้องใช้งานต่อเนื่อง เช่น โต๊ะ เติง ลูกบิดประตู ให้เช็ดด้วยแอลกอฮอล์ ๗๐% โดยฉีดพ่น แอลกอฮอล์ลงบนผ้า จากนั้นนำผ้าไปเช็ดพื้นผิว (ให้ความครอบคลุมที่ดีกว่าการฉีดพ่นสเปรย์ลงพื้นผิว โดยตรง)
๔. การทำความสะอาดพื้นห้อง
 - ห้องนอน ที่ไม่มีการปนเปื้อนสิ่งคัดหลั่ง เช็ดทำความสะอาดด้วย น้ำสะอาดผสมสารละลายไฮโปคลอไรต์เข้มข้นต่ำขนาด ๕๐๐ ppm โดยตวงน้ำยา ๑๐% โซเดียมไฮโปคลอไรต์ ปริมาณ ๕ cc ผสมน้ำสะอาด ๙๙๕ cc
 - ห้องน้ำหรือห้องที่มีการปนเปื้อนสิ่งคัดหลั่ง เช็ดทำความสะอาดด้วย น้ำสะอาดผสมสารละลายไฮโปคลอไรต์เข้มข้นสูงขนาด ๕๐๐๐ ppm โดยตวงน้ำยา ๑๐% โซเดียมไฮโปคลอไรต์ ปริมาณ ๕๐ cc ผสมน้ำสะอาด ๙๕๐ cc
 - ควรมีการทำความสะอาดอย่างน้อยวันละ ๑ ครั้ง หรือทันทีที่มีการปนเปื้อน

● **แนวทางการจัดตั้งโรงพยาบาลสนาม ในกรณีที่มีการระบาดในพื้นที่เรือนจำ มีประเด็นด้านการบริหารจัดการโรงพยาบาลสนามที่จำต้องพิจารณา ดังนี้**

๑. การเลือกสถานที่ ควรพิจารณาคุณสมบัติ
 - อากาศโปร่ง และ เป็นสถานที่ที่มีการถ่ายเทอากาศได้ดี
 - ไม่ควรอยู่ใกล้อาคารที่พักอื่น หรือที่มีความแออัด
 - มีสิ่งอำนวยความสะดวกทางด้านสาธารณสุขประเภทที่สำคัญในการดำเนินงาน
๒. การจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ และเวชภัณฑ์ที่จำเป็น ตลอดจนการกำกับดูแลการทำงานของบุคลากร
๓. ระบบการดูแลการรักษาผู้ป่วยให้เป็นไปตาม แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ (COVID-๑๙) ของกระทรวงสาธารณสุข
๔. ระบบการบริหารจัดการหน่วย หอผู้ป่วย การจัดเวร ประเมินความเพียงพอของการให้บริการ
๕. ระบบการขนส่งต่าง ๆ รวมถึง ระบบการส่งต่อผู้ป่วย การขนส่งวัสดุ วัสดุอุปกรณ์อื่น ๆ ขยะติดเชื้อและการจัดการและการ เคลื่อนย้ายศพ ให้คำนึงถึงความปลอดภัยและการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ
๖. ระบบการเชื่อมโยงหรือ การบันทึกทางการแพทย์/การพยาบาล เช่น ระบบเวชระเบียน, การติดต่อสื่อสารทั่วไป ระหว่างโรงพยาบาลสนามกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น โรงพยาบาลแม่ข่าย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานป้องกันควบคุมโรค
๗. คำนึงถึงมิติสุขภาพจิตทั้งของเจ้าหน้าที่และผู้ต้องขังให้มีความเหมาะสม

ภาคผนวก ๖
มาตรการป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙
กรณีเกิดการระบาดในสถานศึกษา

● **ขอบเขตการใช้งาน:**

เอกสารนี้จัดทำขึ้นสำหรับเป็นแนวทางการสอบสวนและควบคุมการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในระยะ 2 คือมีเหตุการณ์การระบาดจำนวนน้อย สำหรับทีมสอบสวนโรคใช้ในการสอบสวนเหตุการณ์การระบาดในโรงเรียน วิทยาลัย มหาวิทยาลัย

● **เป้าหมายของการสอบสวนและควบคุมการระบาด**

เพื่อตัดวงจรการแพร่เชื้อ

● **นิยามเหตุการณ์การระบาด หมายถึง เมื่อพบผู้ป่วยยืนยันอย่างน้อย 1 ราย ที่คิดว่าอาจมีการแพร่เชื้อในโรงเรียน**

● **นิยาม**

- 1) ผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์ต้องสอบสวน (PUI) หมายถึง ผู้ที่มีประวัติไข้ หรือวัดอุณหภูมิกายได้ตั้งแต่ 37.5 องศาเซลเซียส ร่วมกับอาการทางเดินหายใจอย่างใดอย่างหนึ่ง (ไอ น้ำมูก เจ็บคอ หายใจเร็วหรือหายใจเหนื่อย หรือหายใจลำบาก) และ มีประวัติสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยยืนยันในช่วง 14 วันก่อนมีอาการ
- 2) ผู้ป่วยยืนยัน หมายถึง ผู้ที่มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่าติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019
- 3) ผู้สัมผัสที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ สูง (High risk contact) หมายถึง ผู้สัมผัสใกล้ชิดตามลักษณะข้อใดข้อหนึ่ง ดังนี้
 - ผู้ที่เรียนร่วมห้อง, ผู้ที่นอนร่วมห้อง หรือเพื่อนสนิทที่คลุกคลีกัน หรือ
 - ผู้สัมผัสใกล้ชิดหรือมีการพูดคุยกับผู้ป่วยในระยะ 1 เมตรนานกว่า 5 นาที หรือถูกไอ จาม รดจากผู้ป่วย โดยไม่มีการป้องกัน เช่น ไม่สวมหน้ากากอนามัย
 - ผู้ที่อยู่ให้บริเวณที่ปิดไม่มีการถ่ายเทอากาศ เช่น ในรถปรับอากาศ ให้ห้องปรับอากาศ ร่วมกับผู้ป่วย และอยู่ห่างจากผู้ป่วยไม่เกิน 1 เมตร นานกว่า 15 นาที โดยไม่มีการป้องกัน
- 4) ผู้สัมผัสที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ต่ำ (Low risk contact) หมายถึง ผู้ที่ทำกิจกรรมอื่น ๆ ร่วมกับผู้ป่วย แต่ไม่เข้าเกณฑ์ความเสี่ยงสูง
- 5) ผู้ไม่ได้สัมผัส หมายถึง ผู้ที่อยู่ในโรงเรียนแต่ไม่มีกิจกรรมหรือพบผู้ป่วยในช่วง 14 วัน ก่อนป่วย
- 6) ผู้ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการป่วยรุนแรง (Underlying condition) หมายถึง ผู้ที่มีภูมิคุ้มกันต่ำ หรือมีโรคประจำตัว หรือผู้สูงอายุ

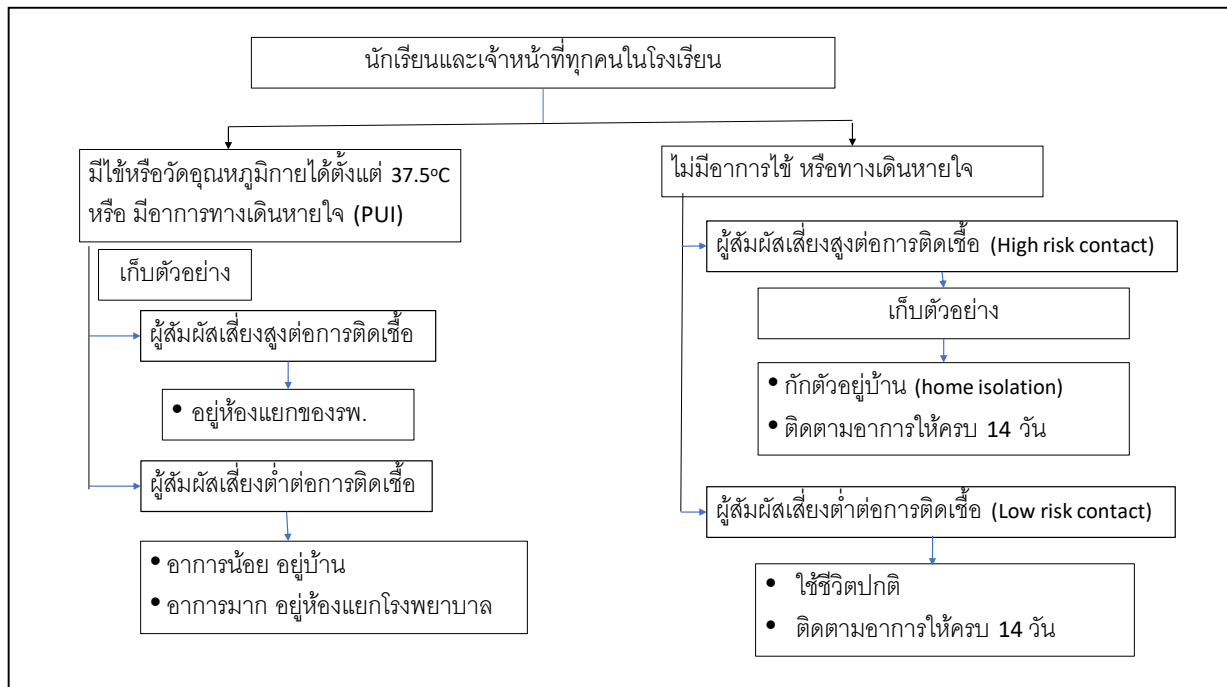
● **กิจกรรมการเฝ้าระวังก่อนการระบาด**

- 1) ให้มีการตรวจสอบการลาป่วยของนักเรียนและบุคลากรในโรงเรียน หากพบว่าผู้ป่วยมากผิดปกติ ให้รายงานเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ทราบ

- 2) ให้มีการคัดกรองไข้บริเวณทางเข้าสถานศึกษาทุกวัน หากพบว่ามีเด็กที่มีไข้จำนวนมากผิดปกติให้แจ้งเจ้าหน้าที่
- 3) ห้องพยาบาลให้มีการบันทึกรายชื่อและอาการของนักเรียนที่ป่วย

● กิจกรรมเมื่อมีภาวะระบาด

- 1) ปิดโรงเรียน/คณะ หรือชั้นปี เพื่อทำความสะอาดเป็นระยะเวลา 3 วัน
- 2) สํารวจคัดกรองนักเรียนและบุคลากรทุกคนบริเวณทางเข้าโรงเรียนโดยใช้ Handheld Thermometer และดำเนินการตามรูปที่ 1
 - หากพบผู้เข้าเกณฑ์สอบสวน (PUI) ให้เก็บตัวอย่าง NP swab ส่งตรวจหาเชื้อ
- 3) ผู้สัมผัสกลุ่ม high risk ให้ดำเนินการเก็บตัวอย่าง NP swab ส่งตรวจหาเชื้อ
- 4) ผู้สัมผัสกลุ่ม low risk ไม่ต้องเก็บตัวอย่าง แต่ให้แยกตัวอยู่ที่บ้าน และรายงานอาการ (self-report) ทุกวัน หากพบว่ามีอาการเข้าเกณฑ์ PUI ให้ดำเนินการแบบผู้ป่วย PUI
- 5) เมื่อเปิดเรียน ให้มีการคัดกรองไข้ทุกวัน หากพบมีอาการเข้าได้กับ PUI ให้เก็บตัวอย่าง และพิจารณาความเสี่ยงเพื่อตัดสินใจว่าจะให้ผู้ป่วยดูอาการที่บ้าน หรือต้องแยกตัวในโรงพยาบาล
- 6) ทีมสอบสวนโรคทำการติดตามผู้สัมผัสทุกวัน จนครบกำหนด



รูปที่ 1 ขั้นตอนการคัดกรองนักเรียนและเจ้าหน้าที่ในโรงเรียน

- การเก็บตัวอย่าง

- 1) การเก็บตัวอย่างในผู้ป่วย: หากมีอาการทางเดินหายใจส่วนบน เก็บ TS + NPS ใส่ VTM/UTM 1 หลอด หากมีอาการทางเดินหายใจส่วนล่าง เก็บ sputum ใน sterile container 1 กระปุก ส่งตรวจห้องปฏิบัติการ ตามที่พื้นที่กำหนด 1 แห่ง
- 2) การเก็บตัวอย่างในสิ่งแวดล้อม: จะดำเนินการเพื่อใช้เป็นหลักฐานสนับสนุนว่าสิ่งนั้นเป็นแหล่งแพร่เชื้อ มิได้มีเป้าหมายเพื่อทราบการกระจายของเชื้อในสิ่งแวดล้อม เนื่องจากการควบคุมโรคจะเน้นการทำความสะอาดในทุกจุด การเก็บตัวอย่างให้ใช้ก้าน rayon tip swab จุ่มลงใน UTM หรือ VTM จากนั้นจึงป้ายพื้นผิวสิ่งของที่สงสัยจะมีเชื้อ แล้วนำใส่หลอด utm ปิดปากหลอด ติดฉลากรหัสส่งตรวจ เพื่อใช้ระบุการแจ้งผลตรวจ การตรวจทางห้องปฏิบัติการจะใช้เทคนิค PCR

- การแยกตัวอยู่บ้านของผู้สัมผัสไม่มีอาการ (High risk contact)

- 1) วัดไข้ทุกวัน หากพบว่ามีอุณหภูมิสูงกว่าหรือเท่ากับ 37.5 ให้แจ้งเจ้าหน้าที่
- 2) แยกของใช้ส่วนตัว เช่น ผ้าเช็ดหน้า ผ้าเช็ดตัว แก้วน้ำ จาน ช้อน ออกจากผู้อยู่ร่วมหลังคาเรือน
- 3) ทุกคนในบ้านให้ล้างมือบ่อยๆ โดยเฉพาะหลังเข้าห้องน้ำ หรือจับสิ่งของที่ใช้ร่วมกัน
- 4) ห้ามออกจากบ้านเว้นแต่มีเหตุสำคัญหลีกเลี่ยงไม่ได้

- การแยกตัวอยู่บ้านของผู้ป่วยสงสัย (PUI) ที่อาการน้อย

- 1) สวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลา หากมีผู้อยู่ร่วมบ้าน
- 2) วัดไข้ทุกวัน หากพบว่ามีไข้ ไอ เหนื่อย ให้แจ้งเจ้าหน้าที่
- 3) แยกของใช้ส่วนตัว เช่น ผ้าเช็ดหน้า ผ้าเช็ดตัว แก้วน้ำ จาน ช้อน ออกจากผู้อยู่ร่วมหลังคาเรือน
- 4) ทุกคนในบ้านให้ล้างมือบ่อยๆ โดยเฉพาะหลังเข้าห้องน้ำ หรือจับสิ่งของที่ใช้ร่วมกัน
- 5) ควรแยกห้องนอน หรือจัดมุนอนส่วนตัวที่อยู่ได้ลมสำหรับตนเอง
- 6) ควรแยกห้องน้ำ หากไม่สามารถทำได้ควรเช็ดทำความสะอาดลูกบิดประตู ที่กดน้ำ หัวก๊อกน้ำ ด้วยแอลกอฮอล์ทุกครั้งหลังใช้ห้องน้ำ

- การทำความสะอาดและจัดการสิ่งปนเปื้อน

- 1) ของใช้ที่เป็นผ้า สามารถต้มด้วยความร้อนมากกว่า 65 องศาเซลเซียส หรือแช่ในน้ำละลายไฮเตอร์ 1:10 โดยตวงน้ำยา 10% โซเดียมไฮโปคลอไรด์ ปริมาณ 5 cc ผสมน้ำสะอาด 995 cc แช่นานอย่างน้อย 15 นาที จากนั้นจึงนำไปซักตามปกติ
- 2) มูลฝอยที่คาดว่าจะมีการปนเปื้อนเชื้อ เช่น กระดาษทิชชู หน้ากากอนามัย ให้ทิ้งในถังที่มี น้ำสะอาดผสมสารละลายไฮโปคลอไรด์เข้มข้นขนาด 5000 ppm โดยตวงน้ำยา 10% โซเดียมไฮโปคลอไรด์ ปริมาณ 50 cc ผสมน้ำสะอาด 950 cc โดยกำจัดขยะและเปลี่ยนน้ำทุก 12 ชั่วโมง
- 3) พื้นผิวที่ต้องใช้งานต่อเนื่อง เช่น โต๊ะ เติง ลูกบิดประตู ให้เช็ดด้วยแอลกอฮอล์ 70% โดยใช้ฟ็อกกี้ใส่แอลกอฮอล์ฉีดบนผ้า จากนั้นนำผ้าไปเช็ดพื้นผิว

4) พื้นห้อง

- ห้องนอน ที่ไม่มีการปนเปื้อนสิ่งคัดหลั่ง เช็ดทำความสะอาดด้วย น้ำสะอาดผสมสารละลายไฮโปคลอไรต์เข้มข้นขนาด 500 ppm โดยตวงน้ำยา 10% โซเดียมไฮโปคลอไรต์ ปริมาณ 5 cc ผสมน้ำสะอาด 995 cc
 - ห้องน้ำหรือห้องที่มีการปนเปื้อนสิ่งคัดหลั่ง เช็ดทำความสะอาดด้วย น้ำสะอาดผสมสารละลายไฮโปคลอไรต์เข้มข้นขนาด 5000 ppm โดยตวงน้ำยา 10% โซเดียมไฮโปคลอไรต์ ปริมาณ 50 cc ผสมน้ำสะอาด 950 cc
- 5) ทำความสะอาดด้วยน้ำสะอาดผสมสารละลายไฮโปคลอไรต์เข้มข้นขนาด 500 ppm โดยตวงน้ำยา 10% โซเดียมไฮโปคลอไรต์ ปริมาณ 5 cc ผสมน้ำสะอาด 995 cc

ภาคผนวก ๗

มาตรการป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ สำหรับสถานที่ประกอบพิธีกรรมทางศาสนา (วัด โบสถ์ มัสยิด ศาลเจ้า)

ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ดูแลสถานที่ประกอบพิธีกรรมทางศาสนา

- ให้ความรู้ คำแนะนำ หรือจัดหาสื่อประชาสัมพันธ์ การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคแก่ผู้มาเข้าร่วมพิธีกรรมทางศาสนา เช่น โปสเตอร์ เสียงประชาสัมพันธ์ การล้างมือที่ถูกวิธี และการสวมหน้ากากอนามัย
- ประชาสัมพันธ์หากพบว่าตนเองป่วย ให้งดการมาประกอบพิธีกรรมและพักผ่อนอยู่ที่บ้าน หลีกเลี่ยงการสัมผัสใกล้ชิดติดกันระหว่างผู้มาร่วมงาน
- จัดหาเจลล้างมือแอลกอฮอล์ และหน้ากากอนามัย บริเวณภายในศาสนสถาน เช่น ประตูทางเข้าอาคาร ห้องสุขา จุดประชาสัมพันธ์ จุดปฐมพยาบาล เป็นต้น
- จัดให้มีการทำความสะอาดอุปกรณ์ และบริเวณที่มีผู้สัมผัสปริมาณมาก เช่น ราวบันได ลูกบิดประตู ไม้ตีระฆัง กระจุกอกเซียมซี ห้องน้ำ ด้วยน้ำผงซักฟอก น้ำยาทำความสะอาด (ตามความเข้มข้นที่แนะนำข้างผลิตภัณฑ์) หรือ๗๐% แอลกอฮอล์ วันละอย่างน้อย ๒ ครั้ง
- งดให้บริการยืมหนังสือบทธวด ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ร่วมประกอบพิธีกรรมจัดหามาเอง
- จัดจุดปฐมพยาบาลให้การดูแลรักษาเบื้องต้นแก่ผู้ป่วย
- หากพบผู้มีอาการป่วย ให้แยกผู้ป่วยออกจากกิจกรรมหรือพิธีกรรมนั้นๆ รวมทั้งอำนวยความสะดวกในการส่งกลับไปรักษาตัวที่บ้านหรือโรงพยาบาล
- ลดความแออัดของผู้เข้าร่วมประกอบพิธีกรรมทางศาสนา โดยอาจพิจารณา
 - กระจายมุมที่ประกอบพิธีได้หลายๆ แห่งในศาสนสถานนั้นๆ หรือมีสื่อของตนเองในการทำละหมาด
 - จัดที่นั่งให้ผู้มาร่วมประกอบพิธีให้อยู่ห่างจากกันอย่างน้อย ๑ เมตร
- หากพบนักบวชหรือผู้ดูแลในศาสนสถานแห่งนั้นป่วยเป็นโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ให้ดำเนินการแยกผู้ป่วยหรือผู้สัมผัสตามแนวทางสอบสวนโรค ของกรมควบคุมโรค และให้หยุดการประกอบพิธีกรรมทุกประเภท จนกว่าจะไม่พบผู้ป่วยรายใหม่อย่างน้อย ๒๘ วัน

ข้อปฏิบัติสำหรับผู้เข้าร่วมประกอบพิธีกรรมทางศาสนา

- ก่อนเข้าร่วมประกอบพิธีกรรมในศาสนสถาน ควรจัดเตรียมหน้ากากอนามัย ล้างมือด้วยน้ำสบู่หรือแอลกอฮอล์เจล และควรปฏิบัติตามหลักสุขอนามัย
- ล้างมือทุกครั้งหลังสัมผัสสิ่งที่มีบุคคลอื่นๆ สัมผัสร่วมกันปริมาณมาก เช่น ลูกบิดประตู ราวบันได หนังสือ ฯลฯ
- ผู้ที่มีอาการป่วย เช่น มีไข้ ไอ เจ็บคอ มีน้ำมูก แม้จะมีอาการไม่มาก ให้งดการร่วมประกอบพิธีกรรม
- ผู้เข้าร่วมประกอบพิธีกรรมไม่ใช่สิ่งของ เช่น แก้วน้ำ หลอดดูดน้ำ ช้อนอาหาร ผ้าเช็ดมือ ผ้าเช็ดหน้า ผ้าเช็ดตัว เป็นต้น ร่วมกับผู้อื่น
- หากสังเกตเห็นผู้ร่วมประกอบพิธีกรรมมีอาการไอ จาม ผิดปกติ แนะนำให้ผู้มีอาการติดต่อเจ้าหน้าที่ เพื่อขอรับหน้ากากอนามัยมาสวม และแยกให้ห่างจากผู้อื่น
- หลีกเลี่ยงการอยู่ในสถานที่แออัดและอากาศถ่ายเทไม่ดีเป็นเวลานาน หรืออยู่ใกล้ชิดกับผู้ที่มีอาการ

ภาคผนวก ๘

มาตรการป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ สำหรับสถานประกอบการ สถานที่ทำงาน

คำแนะนำสำหรับผู้ประกอบการ

- ผู้ประกอบการควรให้ความรู้ คำแนะนำ หรือจัดหาสื่อประชาสัมพันธ์การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคกับพนักงานในหน่วยงาน เช่น โปสเตอร์ กินร็อน ซ่อนกลาง ล้างมือ การล้างมือที่ถูกต้อง และการสวมหน้ากากอนามัย เป็นต้น
- จัดหาสบู่ เจลล้างมือแอลกอฮอล์ หรือจัดสถานที่สำหรับล้างมือ และหน้ากากอนามัย ภายในสถานที่ทำงาน เช่น ประตูทางเข้าห้องทำงาน ประตูทางเข้าไลน์การผลิต ห้องสุขา เป็นต้น เพื่อให้บริการกับพนักงาน
- ควรมีห้องพยาบาลให้การดูแลรักษาเบื้องต้นแก่ผู้ป่วย เพื่อแยกผู้ป่วยออกจากสถานที่ทำงานหรือไลน์การผลิตที่มีคนรวมกันเป็นจำนวนมาก รวมทั้งอำนวยความสะดวกในการส่งกลับไปรักษาตัวที่บ้านหรือโรงพยาบาล
- เพิ่มความตระหนักให้กับพนักงาน และพนักงานทำความสะอาด ถึงความเสี่ยงในการปนเปื้อนเชื้อ โดยให้ความสำคัญในการป้องกันตนเอง เช่น การสวมหน้ากากอนามัยและถุงมือขณะปฏิบัติงาน และการดูแลทำความสะอาดสิ่งของที่ใช้งานบ่อยๆ เช่น โต๊ะทำงาน คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ต่างๆที่ใช้ในการทำงาน รวมถึงอุปกรณ์ทำความสะอาดอื่นๆ
- รณรงค์ให้พนักงานป้องกันตนเองโดยการล้างมือก่อนเข้าทำงาน และทุกครั้งที่สัมผัสอุปกรณ์ สิ่งของเครื่องใช้ ที่มีผู้สัมผัสจำนวนมาก
- จัดให้มีการทำความสะอาดอุปกรณ์ และบริเวณที่มีผู้สัมผัสปริมาณมากอย่างสม่ำเสมอ เช่น โต๊ะทำงาน คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ต่างๆที่ใช้ในการทำงาน ที่จับประตู ห้องน้ำ ด้วยน้ำผงซักฟอกหรือน้ำยาทำความสะอาด และ ๗๐% แอลกอฮอล์
- ระมัดระวังการเก็บขยะติดเชื้อ เช่น ทิชชูที่ผ่านการใช้แล้ว อาจปนเปื้อนสารคัดหลั่งของผู้บริโภค เป็นต้น ก่อนทิ้งขยะติดเชื้อควรใส่ถุงปิดให้มิดชิด หรือทิ้งในถังขยะติดเชื้อ และล้างมือทำความสะอาดเพื่อป้องกันการตกค้างของเชื้อโรค
- สำหรับสถานประกอบการที่มีพนักงานทำงานหนาแน่น (โรงงานที่มีไลน์การผลิต) ควรจัดให้มีการตรวจคัดกรองพนักงานทุกคนก่อนเข้าทำงาน หากพบพนักงานป่วย ควรพิจารณาให้หยุดรักษาตัวที่บ้าน เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคในสถานประกอบการ และหากมีอาการป่วยรุนแรงควรรีบไปพบแพทย์
- กรณีสถานประกอบการที่มีรถรับ-ส่งพนักงาน ให้ดำเนินการทำความสะอาดยานพาหนะบริเวณที่สัมผัสกับผู้โดยสาร เช่น ราวจับ กลอนประตู เบาะนั่ง ที่เท้าแขน ด้วยน้ำผงซักฟอกหรือน้ำยาทำความสะอาด และ ๗๐% แอลกอฮอล์ สามารถทำลายเชื้อไวรัสได้
- การพิจารณาปิดสถานประกอบการชั่วคราว หากพบผู้ป่วยเป็นจำนวนมาก เช่น การเลื่อนหรือยกเลิกไลน์การผลิตที่พบผู้ป่วยออกไปชั่วคราว เพื่อให้พนักงานหยุดพักรักษาตัวและลดการแพร่กระจายของเชื้อโรค

คำแนะนำสำหรับบุคลากรในหน่วยงาน

- ก่อนไปทำงาน ควรจัดเตรียมหน้ากากอนามัยและแอลกอฮอล์เจล เพื่อใช้สำหรับตนเองและเพื่อนร่วมงาน
- หากพบว่าตนเองมีอาการป่วย ควรหยุดพักรักษาตัวอยู่ที่บ้าน หรือถ้ามีเหตุจำเป็นให้ต้องไปทำงานควรสวมหน้ากากอนามัย และหากไม่มีหน้ากากอนามัย ให้ขอหน้ากากอนามัยจากห้องพยาบาลในหน่วยงาน
- หากสังเกตเห็นเพื่อนร่วมงานมีอาการไอ จาม ผิดปกติ ให้แจ้งห้องพยาบาลเพื่อจัดหาหน้ากากอนามัยให้พนักงาน หรือแนะนำให้บุคคลดังกล่าวสวมหน้ากากอนามัย

กรณีมีบุคลากรเดินทางไปประเทศที่พบการระบาด

- ติดตามรายชื่อประเทศหรือเมืองที่มีการระบาดก่อนวางแผนการเดินทาง โดยสามารถดูข้อมูลได้จากเว็บไซต์กรมควบคุมโรค <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/index.php>
- งดหรือเลื่อนการเดินทางโดยไม่จำเป็นไปยังประเทศหรือเมืองดังกล่าว
- หากหลีกเลี่ยงการเดินทางไม่ได้ ควรมีประกันสุขภาพระหว่างการเดินทางไปต่างประเทศ
- เมื่อเดินทางไปยังประเทศหรือเมืองที่มีการระบาด ควรใส่หน้ากากอนามัย หลีกเลี่ยงการไปในสถานที่แออัด หรือคนพลุกพล่าน และปฏิบัติตามคำแนะนำของประเทศนั้นๆ อย่างเคร่งครัด
- ระหว่างการเดินทาง หากมีอาการไข้ ไอ เจ็บคอ หรือมีน้ำมูก ควรไปพบแพทย์ทันทีเพื่อรับการตรวจวินิจฉัยและรักษาอย่างถูกต้อง พร้อมขอใบรับรองแพทย์หากไม่ได้ป่วยด้วย COVID-๑๙
- เมื่อจะเดินทางกลับประเทศไทย หากมีอาการป่วยก่อนโดยสารเครื่องบิน ต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่สายการบินทราบล่วงหน้าเพื่อประเมินความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อ ท่านอาจไม่ได้รับการพิจารณาให้ขึ้นเครื่องบิน หากมีอาการป่วยอยู่และไม่มีใบรับรองแพทย์
- เมื่อเดินทางกลับเข้าประเทศไทย
 - ให้ความร่วมมือกับการตรวจคัดกรองที่ด่านควบคุมโรคระหว่างประเทศ และแจ้งให้เจ้าหน้าที่ทราบทันที หากมีอาการป่วย
 - สังเกตอาการป่วยและวัดไข้ตนเองทุกวัน เป็นเวลา ๑๔ วันหลังกลับจากพื้นที่ที่พบการระบาด
 - ระหว่าง ๑๔ วันที่สังเกตอาการ ให้แยกเครื่องใช้ส่วนตัว ไม่รับประทานอาหาร หรือ พูดคุยใกล้ชิดกับผู้อื่น งดการไปร่วมกิจกรรมที่มีคนจำนวนมาก งดการเข้าประชุม การไปสถานที่ที่คนพลุกพล่าน เช่น ตลาด ห้างสรรพสินค้า ควรอยู่ในที่พักอาศัยเป็นหลัก และเดินทางออกนอกบ้านเท่าที่มีความจำเป็น
 - ทั้งนี้การให้หยุดงาน ลางาน หรือทำงานจากบ้าน ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของแต่ละหน่วยงาน
 - หากมีอาการไข้ ไอ เจ็บคอ หรือมีน้ำมูก ภายใน ๑๔ วันหลังกลับจากพื้นที่ที่พบการระบาด ควรไปพบแพทย์ทันทีพร้อมแจ้งประวัติการเดินทางให้เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลทราบ

ดูคำแนะนำเพิ่มเติมได้ที่เว็บไซต์กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข
<https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/introduction.php>

