

คู่มือการจัดการระบบสถานพยาบาลตามมาตรฐานสถานกักกัน  
ในโรงพยาบาลทางเลือก สำหรับบุคลากรโรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท

นางสุรีพร รัตนบุญย์

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2564

Manual on Healthcare System Management According  
to Alternative Hospital Quarantine Standards for Personnel  
at Samitivej Sukhumvit Hospital

Mrs. Sureeporn Rattanaboon



An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for  
the Degree of Master of Public Health  
School of Health Science  
Sukhothai Thammathirat Open University

2021

**ชื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ** คู่มือการจัดการระบบสถานพยาบาลตามมาตรฐานสถานกักกัน  
ในโรงพยาบาลทางเลือก สำหรับบุคลากรโรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท  
**ผู้ศึกษา** นางสาวสุรีพร รัตนบุลย์ **รหัสนักศึกษา** 2625000522  
**ปริญญา** สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต **อาจารย์ที่ปรึกษา** รองศาสตราจารย์ ดร.นิตยา เพ็ญศิริรักษา  
**ปีการศึกษา** 2564

### บทคัดย่อ

การแพร่ระบาดของเชื้อโควิด 19 ที่กระจายไปทั่วโลก ส่งผลกระทบต่อกลุ่มผู้ป่วยที่เดินทางมาจากต่างประเทศเพื่อการรักษาโรคในประเทศไทย โดยกระทรวงสาธารณสุขกำหนดให้มีการกักตัวเพื่อการเฝ้าระวังการแพร่กระจายเชื้อโรค โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท เป็นโรงพยาบาลเอกชนระดับตติยภูมิที่สามารถรับผู้ป่วยที่เดินทางมาจากต่างประเทศและต้องกักตัวในโรงพยาบาล แต่ยังไม่มีความชัดเจนในการดำเนินงานที่ชัดเจน การจัดทำคู่มือการจัดการระบบสถานพยาบาลตามมาตรฐานสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือกสำหรับบุคลากร จะช่วยให้กระบวนการทำงานเป็นไปตามมาตรฐาน และลดโอกาสการแพร่กระจายเชื้อโควิด 19 ส่งผลให้ผู้ป่วยและบุคลากรมีความเชื่อมั่นและปลอดภัยจากการติดเชื้อ

กระบวนการจัดทำคู่มือฯ ได้แก่ การทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดระบบสถานพยาบาลรองรับการเป็นสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก จัดทำร่างคู่มือฯ มีการตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหาของร่างคู่มือฯ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1.0 หลังจากปรับแก้ไขตามคำแนะนำ ได้นำคู่มือฯ ไปทดลองใช้กับบุคลากรทางการแพทย์ และฝ่ายสนับสนุนบริการในแผนกหอผู้ป่วยกักกัน โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท จำนวน 17 คน แล้วให้ประเมินความพึงพอใจต่อการใช้คู่มือฯ ดังกล่าว

ผลการดำเนินงาน ได้คู่มือฯ ที่มีเนื้อหาประกอบด้วย (1) บทนำ (2) ความรู้เกี่ยวกับโรคโควิด 19 (3) ความรู้เกี่ยวกับ Alternative Hospital Quarantine (4) แนวทางการจัดระบบสถานพยาบาลรองรับการเป็นสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท และ (5) กฎหมายและประกาศที่เกี่ยวข้อง สำหรับผลการทดลองใช้ พบว่า บุคลากรมีความพึงพอใจต่อคู่มือโดยรวมในระดับมากที่สุด สำหรับความพึงพอใจรายด้าน พบคะแนนเฉลี่ยสูงสุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ รูปแบบภาษาที่เข้าใจง่าย รองลงมา คือ การนำไปปฏิบัติได้จริงตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย และความสอดคล้องของเนื้อหากับความต้องการของผู้ใช้

**คำสำคัญ** คู่มือ การจัดการระบบสถานพยาบาล มาตรฐานสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก บุคลากร

**Independent Study title:** Manual on Healthcare System Management According to Alternative Hospital Quarantine Standards for Personnel at Samitivej Sukhumvit Hospital

**Author:** Mrs. Sureeporn Rattanaboon; **ID:** 2625000522;

**Degree:** Master of Public Health; **Independent Study advisor:** Dr. Nittaya Pensirinapa, Associate Professor; **Academic year:** 2021

### **Abstract**

The COVID-19 pandemic, which has been spreading all over the world, affects all patients who travel abroad for medical treatment in Thailand. The Ministry of Public Health requires that all incoming patients be quarantined to control the spread of the disease. Samitivej Sukhumvit Hospital is a private tertiary hospital that can provide quarantine services to such patient groups. At that moment, there was no handbook; so having a Manual on Healthcare System Management According to Alternative Hospital Quarantine Standards would be helpful for the personnel to work according to the COVID-19 control standards, thereby resulting in patients and personnel feeling confident and protected against coronavirus infection.

The manual preparation involved the reviews of relevant documents and research related to Alternative Hospital Quarantine for preparing a draft manual. The content validity of the draft manual was checked by three qualified experts – the index being 1.0 for all parts. The draft manual was revised as per expert recommendations and then tried out with 17 personnel involved in the quarantine ward; and finally their satisfaction with the manual was assessed.

The finalized manual contains: (1) Introduction, (2) Knowledge about COVID-19, (3) Knowledge about Alternative Hospital Quarantine, (4) Guidelines for Alternative Hospital Quarantine Standards for Personnel at Samitivej Sukhumvit Hospital, and (5) Relevant laws and notifications. The trial results indicated the highest level of overall satisfaction with the manual. The top three aspects with the highest average scores were the easy-to-understand language, followed by practicality in performing assigned tasks, and the content corresponding to user needs.

**Keywords:** Manual, Healthcare system management, Alternative hospital quarantine standard, Personnel



## กิตติกรรมประกาศ

การทำการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาเป็นอย่างยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร.นิตยา เพ็ญศิริรักษา อาจารย์ที่ปรึกษา และเป็นอาจารย์ประจำสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ สุขภาพ วิชาเอกบริหารโรงพยาบาล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ที่ได้ให้ความกรุณาสละเวลา อันมีค่าให้คำแนะนำชี้แนะ ติดตามและตรวจสอบ แก้ไข ปรับปรุงการศึกษาค้นคว้าอิสระในครั้งนี้ ตลอดมาด้วยความเข้าใจ ให้กำลังใจ จนกระทั่งสำเร็จเรียบร้อยสมบูรณ์ ผู้ศึกษารู้สึกซาบซึ้งในความ กรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่ง และขอกราบขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระที่ได้กรุณาให้คำปรึกษาและให้ ข้อเสนอแนะเพื่อให้การค้นคว้าอิสระครั้งนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ตลอดจนคณาจารย์สาขาวิชา วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ที่ได้ประสิทธิประสาทวิชาความรู้ตลอดระยะเวลาที่ ทำการศึกษา ขอขอบพระคุณ นายแพทย์นิธิวัฒน์ กิจศรีอุไร ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท ร.ต.กุลรัศมี ต้นสุวรรณรัตน์ ผู้อำนวยการฝ่ายการพยาบาล ที่สนับสนุนให้ศึกษา และเก็บข้อมูล ในโรงพยาบาลฯ ผู้ทรงคุณวุฒิที่กรุณาตรวจสอบ ประเมิน และเสนอแนะการทำคู่มือในการศึกษา นี้ ตลอดจนแพทย์ ทีมพยาบาล และทีมสนับสนุนบริการทั่วไป โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท ที่มีส่วน ในการตอบแบบสอบถามในการศึกษาค้นคว้าอิสระครั้งนี้

ขอขอบพระคุณบิดา มารดา พี่น้อง เพื่อนร่วมงาน และเพื่อนๆ ร่วมรุ่นเรียนหลักสูตร สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิตทุกท่านที่เป็นกำลังใจและคอยให้การสนับสนุนทางด้านการศึกษา มาตลอดจนสำเร็จการศึกษา

สุรีพร รัตนบุลย์

กุมภาพันธ์ 2565

หัวข้อการศึกษาค้นคว้าอิสระ      คู่มือการจัดการระบบสถานพยาบาลตามมาตรฐานสถานกักกัน  
ในโรงพยาบาลทางเลือก สำหรับบุคลากรโรงพยาบาลสมิติเวช  
สุขุมวิท  
ชื่อและนามสกุล                              นางสุรีพร รัตนบุญย์  
สาขาวิชา                                        วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช  
อาจารย์ที่ปรึกษา                              รองศาสตราจารย์ ดร.นิตยา เพ็ญศิริินภา

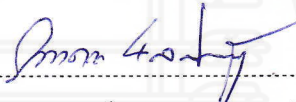
การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2565

คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ



ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.นิตยา เพ็ญศิริินภา)



กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.วรางคณา จันทร์คง)



(รองศาสตราจารย์ ดร.อารยา ประเสริฐชัย)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	จ
กิตติกรรมประกาศ .....	ฉ
สารบัญตาราง .....	ณ
สารบัญภาพ .....	ญ
บทที่ 1 บทนำ .....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา .....	4
ขอบเขตการศึกษา .....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	6
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง .....	7
ความรู้เกี่ยวกับโรค COVID-19 .....	7
แนวทางการบริหารจัดการการควบคุมโรคในสถานที่กักกันที่ทางราชการกำหนด และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง .....	29
มาตรฐานสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก (AHQ) .....	40
การจัดระบบและเตรียมความพร้อมของ AHQ เพื่อรองรับโรค COVID-19 .....	46
นโยบายของโรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยในโรงพยาบาล ในสถานการณ์การระบาดของโรค COVID -19 .....	47
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	52
บทที่ 3 กระบวนการจัดทำคู่มือ .....	56
ทบทวนวรรณกรรม การจัดระบบ AHQ สำหรับบุคลากรทางการแพทย์ และทีมสนับสนุนบริการ .....	56
สังเคราะห์ และเรียบเรียงเนื้อหาความรู้ที่จำเป็นต่อการจัดทำคู่มือการจัดระบบ AHQ สำหรับบุคลากร โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท .....	58
กำหนดเนื้อหา และจัดทำร่างคู่มือการจัดระบบ AHQ สำหรับบุคลากร โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท .....	59
ตรวจสอบร่างคู่มือฯ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ และทำการปรับปรุงแก้ไข .....	60

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
นำคู่มือการจัดระบบ AHQ สำหรับบุคลากรฯ ไปทดลองใช้กับผู้ปฏิบัติงาน และวิเคราะห์ ข้อมูล .....	62
สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ .....	64
บทที่ 4 ผลการศึกษา .....	65
ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง .....	65
ความพึงพอใจของบุคลากรต่อการใช้คู่มือฯ สำหรับบุคลากร โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท ..	66
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	70
สรุปผลการศึกษา .....	70
อภิปรายผล .....	72
ข้อเสนอแนะ .....	75
บรรณานุกรม .....	76
ภาคผนวก .....	81
ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย .....	82
ข แบบประเมินคุณภาพของคู่มือการจัดระบบสถานพยาบาลรองรับการเป็นสถานกักกัน ในโรงพยาบาลทางเลือก AHQ สำหรับบุคลากร โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท .....	84
ค แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้คู่มือการจัดการระบบสถานพยาบาลตามมาตรฐาน สถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก สำหรับบุคลากร โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท ...	89
ง คู่มือการจัดระบบสถานพยาบาลรองรับการเป็นสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก AHQ สำหรับบุคลากร โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท .....	93
ประวัติผู้ศึกษา .....	150

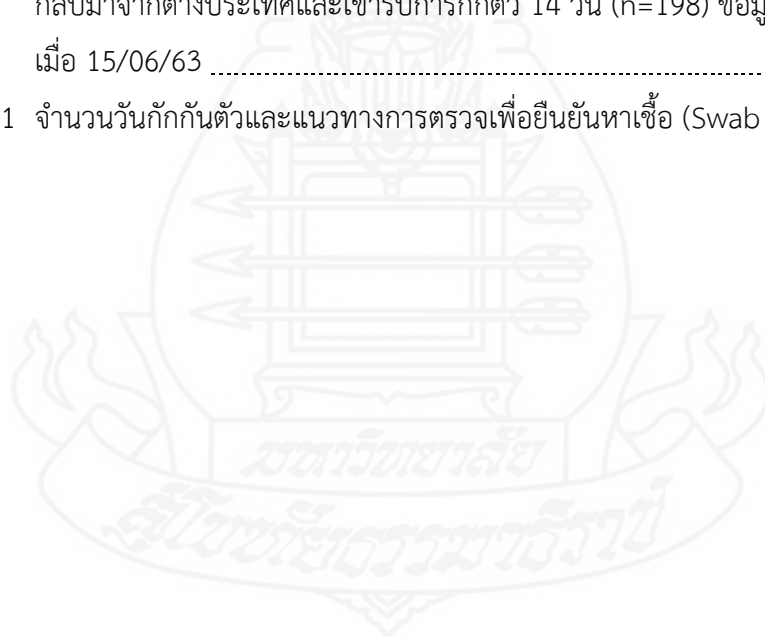
สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1 การวิเคราะห์ประโยชน์ และผลกระทบของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในโครงการ AHQ .....	50
ตารางที่ 4.1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง .....	65
ตารางที่ 4.2 ความพึงพอใจของบุคลากรต่อการใช้คู่มือการจัดการระบบสถานพยาบาล ตามมาตรฐานสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก สำหรับบุคลากร โรงพยาบาล สมิติเวช สุขุมวิท .....	67
ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจของบุคลากรต่อการใช้คู่มือการจัดการระบบสถานพยาบาล ตามมาตรฐานสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก สำหรับบุคลากร โรงพยาบาล สมิติเวช สุขุมวิท .....	68



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 2.1 การแพร่กระจายเชื้อ COVID-19 .....	9
ภาพที่ 2.2 โครงสร้างของไวรัส COVID-19 .....	12
ภาพที่ 2.3 การแพร่กระจายเชื้อ COVID -19 ระหว่างคนสู่คน .....	13
ภาพที่ 2.4 ธรรมชาติโรคของ COVID-19 .....	15
ภาพที่ 2.5 การทำลายเชื้อ COVID-19 .....	16
ภาพที่ 2.6 อาการของโรค COVID-19 .....	17
ภาพที่ 2.7 แสดงอาการและอาการแสดงของผู้ป่วย COVID-19 ของประเทศไทย .....	18
ภาพที่ 2.8 ร้อยละของอาการและอาการแสดงในผู้ป่วยโรค COVID-19 ของประเทศไทย .....	19
ภาพที่ 2.9 แสดงการดำเนินโรคของเชื้อ COVID-19 .....	21
ภาพที่ 2.10 ระยะเวลาของการตรวจพบเชื้อใน SQ (State Quarantine) คนไทยเดินทาง กลับมาจากต่างประเทศและเข้ารับการกักตัว 14 วัน (n=198) ข้อมูลสรุป เมื่อ 15/06/63 .....	22
ภาพที่ 2.11 จำนวนวันกักกันตัวและแนวทางการตรวจเพื่อยืนยันหาเชื้อ (Swab for RT-PCR) ..	33



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ถูกจัดเป็นโรคที่มีการระบาดกระจายทั่วโลกหรือที่เรียกว่า Pandemic ตามการประกาศขององค์การอนามัยโลก เมื่อวันที่ 11 มีนาคม 2563 (WHO, 2020) ซึ่งการระบาดดังกล่าวมิได้เพียงส่งผลกระทบต่อความมั่นคงด้านสาธารณสุขและต่อชีวิตผู้ป่วยเท่านั้น ยังมีผลกระทบต่อความมั่นคงของเศรษฐกิจและสังคมอย่างมาก ก่อให้เกิดความเสียหาย ทั้งด้านชีวิตและสุขภาพ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคมและด้านความมั่นคง ในระดับสังคม ประเทศชาติ ตลอดจนระดับนานาชาติ การระบาดของโรค COVID-19 ซึ่งมีแนวโน้มจะระบาดเป็นวงกว้างไปทั่วโลกอย่างต่อเนื่อง

โรค COVID - 19 เป็นโรคติดต่อทางเดินหายใจที่เกิดจากไวรัสโคโรนา เริ่มพบผู้ป่วยครั้งแรกเมื่อเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2562 เกิดการระบาดใหญ่อย่างรวดเร็ว ผู้ป่วยรายแรกที่ได้รับการรักษาในประเทศไทย เมื่อวันที่ 13 มกราคม 2563 เป็นคนจีนที่รับเชื้อจากการระบาดในประเทศจีน และได้เดินทางมาประเทศไทย (อนุตรา รัตน์นราทร, 2563) หลังจากนั้น มีผู้ป่วยอีกหลายรายที่มาจากประเทศอื่น ส่วนผู้ป่วยที่ติดเชื้อในประเทศไทยรายแรก มีการรายงานเมื่อ 31 มกราคม 2563 (กรมควบคุมโรค, 2564) ในระยะแรกนั้น ผู้ป่วยโรค COVID-19 ที่แพร่เชื้อ มีทั้งผู้ที่มีอาการน้อยหรืออาจไม่มีอาการ ส่วนผู้มีอาการหนักซึ่งมีน้อยกว่ามาก การระบาดจึงน่าจะกว้างขวางกว่า และควบคุมการระบาดได้ยากกว่า

การแพร่เชื้อโรค COVID-19 จากคนที่ติดเชื้อ เกิดจากการไอ จาม หรือ พูด โดยไม่มีอุปกรณ์ปิดปาก ในระยะใกล้ชิด (น้อยกว่า 1 เมตร) มีผลให้ละอองฝอยเสมหะ น้ำมูก น้ำลาย ที่มีไวรัสอยู่ด้วย พุ่งกระจายออกมา เรียกว่า airborne droplet หรือ หยดน้ำเล็กๆ ที่ลอยในอากาศ (ขนาด  $>5$  micron) ซึ่งจะตกลงบนพื้นในระยะ 1-2 เมตร การไม่ล้างมือที่อาจมีเชื้อโรคติดอยู่จากการเอาฝ่ามือปิดปากเวลาไอ และในสถานการณ์แพร่เชื้อกรณีการรักษาในสถานพยาบาล (เช่น การใช้อุปกรณ์พ่นยาเข้าทางเดินหายใจ การใช้สายยางดูดเสมหะ การส่องกล้องตรวจภายในหลอดลม การใส่และถอดท่อหายใจให้ผู้ป่วย การดูดเสมหะด้วยระบบเปิด) ก่อให้เกิดละอองขนาดเล็กมาก (fine mist) เรียกว่า airborne aerosol (ขนาด  $<5$  micron) ซึ่งต้องมีขั้นตอนในการป้องกันไวรัสที่ฟุ้งในอากาศนี้ด้วย



ระยะเวลา นับจากการติดเชื้อและการแสดงอาการ (ระยะฟักตัว) มีตั้งแต่ 1-14 วัน และมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 5-6 วัน เกิน 97% ของผู้ป่วยเริ่มมีอาการภายใน 14 วัน จึงเป็นที่มาว่าการกักตัว 14 วัน มาจากสถิติและการศึกษาข้อมูลระยะฟักตัว ของ Centers of Disease Control (CDC) ประเทศสหรัฐอเมริกา และมหาวิทยาลัยชั้นนำจากหลายประเทศทั่วโลก ซึ่งหากร่างกายเราได้รับเชื้อไวรัส มักจะแสดงอาการป่วยให้เห็นออกมาภายใน 14 วัน

การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ที่เกิดขึ้นในประเทศจีนเมื่อปลายปี 2562 รัฐบาลจีนได้ใช้มาตรการควบคุมรวมถึงการจัดตั้งโรงพยาบาลกักกันพิเศษสำหรับการป้องกันและรักษาโรค COVID-19 เพื่อบรรเทาการแพร่ระบาด นอกเหนือจากการกักกันการเดินทางที่มีประสิทธิภาพแล้ว รัฐบาลนำวิธีการกักกันที่บ้านมาใช้เพื่อควบคุมผู้ที่ได้รับการยืนยันการติดเชื้อ ซึ่งระบุว่าวิธีนี้ไม่ได้ยับยั้งการแพร่ กระจายของไวรัส ยังมีรายงานการติดเชื้อภายในครอบครัวเพิ่มจำนวนมากขึ้น วิธีการกักกันบ้านจึงไม่ได้ผล จึงเปลี่ยนกลยุทธ์จากการกักกันที่บ้าน เป็นการกักกันแบบผู้ป่วยในโรงพยาบาลกักกัน เพื่อแยกออกจากครอบครัวและเพื่อน. วิธีนี้ได้ผลดีในการควบคุมการติดเชื้อภายในครอบครัวและเพื่อน ซึ่งเป็นบทเรียนที่ดี ปัจจุบันเป็นที่ยอมรับแล้วว่าผู้ป่วยที่ติดเชื้อทุกคนต้องการการเข้ารับการรักษาในสถานที่แยกปลอดภัยจนกว่าจะพ้นระยะการติดเชื้อ โรงพยาบาลกักกันจึงมีบทบาทสำคัญยิ่งในการควบคุมการติดเชื้อ (M.-W. Wang, M.-Y. Zhou, P. Yu, Y.-R. Cheng, L. Ye, J. Chen, Z.-H. Feng, 2020, p 3442-3443)

ประเทศไทยมีนักลงทุน นักท่องเที่ยว ผู้เกษียณอายุ ที่จะเข้ามาลงทุน ท่องเที่ยวและพำนักในประเทศไทยหลังพ้นสถานการณ์โรค COVID-19 ประกอบกับรัฐบาลได้มีนโยบายในการรับชาวไทยกลับเข้าประเทศ โดยบางส่วนมีปัญหาด้านสุขภาพและจำเป็นต้องได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง ชาวไทยและชาวต่างชาติเหล่านี้มีความประสงค์จะกลับเข้ามารับการรักษายาบาลในไทย จากปัจจัยความพร้อมในการจัดบริการรักษาพยาบาลที่มีคุณภาพ มาตรฐานสากล จนเป็นที่ยอมรับในเวทีโลก รวมทั้งความเชี่ยวชาญของบุคลากรทางการแพทย์และเครื่องมืออุปกรณ์ที่ทันสมัย มีจำนวนสถานพยาบาลที่ได้รับการรับรองมาตรฐานในระดับสากล JCI (Joint Commission International Accreditation) มากที่สุดในอาเซียน มาตรฐาน HA และค่ารักษาพยาบาลมีความเหมาะสม ทำให้นักท่องเที่ยวเชิงการแพทย์ มีความมั่นใจในชื่อเสียงและคุณภาพการบริการด้านสุขภาพของไทยมากขึ้น ซึ่งสถานพยาบาลของไทยมีความพร้อมในการให้บริการรักษาพยาบาลให้เป็นที่ไปตามมาตรฐาน สอดรับกับหลักเกณฑ์การควบคุมโรคติดต่อ ด้วยเหตุนี้ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข จึงได้มีมติพัฒนา สถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก (Alternative Hospital Quarantine (AHQ)) สำหรับกลุ่มผู้ป่วยชาวไทยและชาวต่างชาติในสถานพยาบาล วัตถุประสงค์ เพื่อดำเนินการกักกัน หรือคุมไว้สังเกตบุคคลที่เป็นผู้สัมผัสเสี่ยงสูง (high risk contact) รวมถึงผู้ที่มีโรคประจำตัว และต้องได้รับการดูแลรักษาที่โรงพยาบาลอย่างเป็นทางการเป็นระบบร่วมด้วย จึงเป็นที่มาของการทำโรงพยาบาล



กักกัน (Hospital Quarantine) และโรงพยาบาลกักกันทางเลือก (Alternative Hospital Quarantine) ได้เริ่มมีมาตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2563 โดยการคัดกรองอุณหภูมิผู้เดินทางที่มาจากพื้นที่เสี่ยง และประเทศที่มีการระบาดอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสามารถควบคุมการแพร่กระจายเชื้อของคนภายในประเทศได้ ในส่วนของการดูแลคนที่เดินทางมาจากต่างประเทศเข้ามาประเทศไทยทั่วไป จะมีสถานที่กักกันที่รัฐจัดหาให้ (state quarantine) และสถานที่กักกันทางเลือก (Alternative State Quarantine) ซึ่งเป็นโรงแรม ที่ให้คนไทย และชาวต่างชาติที่เดินทางกลับมาจากต่างประเทศต้องกักตัว 14 วัน (www.hfocus.org,2020)

มาตรฐานการจัด Alternative Hospital Quarantine (AHQ) มีองค์ประกอบหลัก 3 หมวด คือหมวดที่ 1 ลักษณะโดยทั่วไปของสถานพยาบาล ตามมาตรฐานใบอนุญาต หมวดที่ 2 ลักษณะที่ต้องจัดให้มีเพิ่มเติม ในเรื่องสถานที่ บุคลากร ระบบงาน และอุปกรณ์ซึ่งแยกจากระบบงานปกติ (ได้แก่ Isolation room หรือห้องแยกโรคติดเชื้อ ระบบทางเดิน ระบบสุขอนามัย บุคลากร ห้องพัก แยกสำหรับผู้ติดตาม ห้องปฏิบัติการที่ผ่านการรับรองมาตรฐานโดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์) และหมวดที่ 3 ระบบฐานข้อมูลสถานพยาบาล ที่ต้องจัดเตรียม อันได้แก่ เอกสารการนัดหมาย เอกสารรายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และหนังสือรับรองการกักตัว มาตรฐานที่กำหนดนี้เป็นแนวทางการดำเนินงานกว้างๆ เพื่อให้มีรายละเอียดที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้จริง จึงควรมีการจัดทำคู่มือฯ ที่ครอบคลุมขั้นตอนการทำงานในบริบทของโรงพยาบาลที่ศึกษา และสามารถนำไปใช้ได้จริงอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท เป็นโรงพยาบาลเอกชนขนาดใหญ่ ที่มีศักยภาพในการให้บริการการรักษาพยาบาลได้ครบวงจร ครอบคลุมโรคทุกสาขา มีผู้รับบริการทั้งคนไทยและต่างชาติ โดยมีผู้รับบริการต่างชาติมากถึง 40% และมีการแจ้งความต้องการมารับการรักษาในช่วงของการระบาดของโรค COVID-19 อย่างต่อเนื่องมากกว่า 100 ราย เพื่อให้การบริการครอบคลุมความต้องการของผู้ป่วยที่ต้องการเดินทางจากต่างประเทศเพื่อการรักษาโรค ในช่วงการระบาดของโรค COVID-19 และเพื่อป้องกันการระบาดของโรคจากผู้เดินทางเข้าสู่ราชอาณาจักรอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ สามารถควบคุมป้องกันโรค มิให้แพร่กระจายไปสู่ชุมชน

ผู้จัดทำเห็นความสำคัญในการให้บริการดังกล่าว เพื่อให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องในส่วนการให้บริการทางการแพทย์ อันประกอบด้วย แพทย์ ทีมพยาบาล พนักงานรักษาความสะอาด ช่างเทคนิค และเจ้าหน้าที่ขับรถรับ-ส่งผู้ป่วยและญาติ สามารถนำคู่มือฯ มาใช้ประกอบการดำเนินงานบริหารจัดการสถานที่กักกันในโรงพยาบาลทางเลือก(AHQ) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงจัดทำคู่มือการจัดการระบบสถานพยาบาลตามมาตรฐานสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือกสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องตามมาตรฐานที่รัฐกำหนด

## 2. วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อจัดทำคู่มือการจัดการระบบสถานพยาบาลตามมาตรฐานสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก (Alternative Hospital Quarantine) สำหรับบุคลากร โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท อันได้แก่ แพทย์ ทีมพยาบาล พนักงานรักษาความสะอาด ช่างเทคนิค และเจ้าหน้าที่ پذیرรับ-ส่งผู้ป่วยและญาติ

## 3. ขอบเขตการศึกษา

เป็นการศึกษาค้นคว้าหลักการ แนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง เพื่อ การจัดระบบสถานพยาบาลรองรับการเป็นสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก (Alternative Hospital Quarantine) เพื่อรองรับการระบาดของโรค COVID-19 โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท ให้กับบุคลากรทางการแพทย์ อันได้แก่ แพทย์ ทีมพยาบาล พนักงานรักษาความสะอาด ช่างเทคนิค และเจ้าหน้าที่ پذیرรับ-ส่งผู้ป่วยและญาติ โดยการบริการที่เกี่ยวข้องนี้จะใช้หลักการตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข ที่ถูกต้องสำหรับบุคลากรใช้งานที่โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท

## 4. นิยามศัพท์เฉพาะ

**4.1 โรค COVID-19** หมายถึง โรคติดเชื้อที่เกิดจากเชื้อไวรัสโคโรนา (Coronavirus) ทำให้ติดเชื้อที่ทางเดินหายใจ สามารถแพร่กระจายจากคนสู่คนผ่านทาง การไอ จาม สัมผัสโดยตรงกับสารคัดหลั่ง เช่น น้ำมูก น้ำลายของคน โดยที่ไวรัสจะเข้าไปเกาะติดและเข้าไปแบ่งตัวในเซลล์ของเยื่อบุทางเดินหายใจ (กรมควบคุมโรค, 2563)

**4.2 การกักตัวในสถานกักกันในโรงพยาบาล (Hospital Quarantine)** หมายถึง การรักษาในสถานพยาบาลที่กำหนด และมีการนัดหมายไว้ล่วงหน้าตามกลุ่มโรค/ อาการ/ หัตถการที่นัดหมาย เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 14 วันหรือตามหลักเกณฑ์และแนวทางที่รัฐกำหนด ซึ่งโรงพยาบาลจะต้องจัดสถานที่เฉพาะไม่ปะปนกับผู้ป่วยอื่น มีห้องพักกักตัวญาติ 14 วันหรือตามหลักเกณฑ์และแนวทางที่รัฐกำหนด เช่นเดียวกัน และมีระบบการป้องกันไม่ให้ออกนอกสถานที่กักกัน เพื่อเฝ้าระวังป้องกัน และควบคุมโรค COVID-19 (สำนักสารนิเทศ กระทรวงสาธารณสุข, 2563)

**4.3 สถานพยาบาลรองรับการเป็นสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก (Alternative Hospital Quarantine)** หมายถึง สถานพยาบาลที่รองรับการกักกันผู้เดินทางที่ไม่สามารถเข้ากักกันในสถานที่กักกันฯ อื่น ๆ ได้ด้วยเหตุผลด้านการแพทย์ (ภายใต้การประเมินและสั่งการโดยแพทย์ที่มี

อำนาจรับผิดชอบกำหนดโดยรัฐ) หรือการกักกันผู้เดินทางต่างชาติเข้ามาในราชอาณาจักร โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะ เพื่อเข้ารับการรักษาพยาบาล ซึ่งได้มีการนัดหมายไว้ล่วงหน้า โดยใช้สถานพยาบาลที่รัฐกำหนดให้เป็นสถานที่กักกัน เฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคติดเชื้อ COVID-19 พร้อมกับการรักษาพยาบาลตามกลุ่มโรค อาการ ทัศนคติ ตามที่นัดหมาย เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 14 วันหรือตามหลักเกณฑ์และแนวทางที่รัฐกำหนด โดยยินยอมชำระค่าใช้จ่ายเองทั้งหมดระหว่างกักกันตนโดยสมัครใจ ทั้งนี้ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลและการกักกันตัวในสถานพยาบาลให้เป็นไปตามสิทธิรวมทั้งให้ชำระส่วนเกินสิทธิด้วยตนเองโดยสมัครใจ (กรมควบคุมโรค,2563)

**4.4 มาตรฐานสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก** หมายถึง ข้อกำหนดในการจัดตั้งสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก ประกอบด้วย หมวดที่ 1 ลักษณะโดยทั่วไปของสถานพยาบาล ตามมาตรฐานใบอนุญาต หมวดที่ 2 ลักษณะที่ต้องจัดให้มีเพิ่มเติม ในเรื่องสถานที่ บุคลากร ระบบงาน และอุปกรณ์ซึ่งแยกจากระบบงานปกติ (ได้แก่ Isolation room หรือห้องแยกโรคติดเชื้อ ระบบทางเดิน ระบบสุขอนามัย บุคลากร ห้องพักแยกสำหรับผู้ติดตาม และห้องปฏิบัติการที่ผ่านการรับรองมาตรฐานโดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์) และหมวดที่ 3 ระบบฐานข้อมูลสถานพยาบาลที่ต้องจัดเตรียม อันได้แก่ เอกสารการนัดหมาย เอกสารรายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และหนังสือรับรองการกักตัว

**4.5 การจัดการระบบสถานพยาบาลตามมาตรฐานสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก** หมายถึง การจัดการระบบสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก ของโรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท ที่ครอบคลุมเรื่องลักษณะที่ต้องจัดเพิ่มเติมเพื่อแยกออกจากระบบงานปกติ ขั้นตอนการให้บริการ อันได้แก่ ขั้นตอนการรับผู้ป่วย และผู้ติดตาม แนวปฏิบัติการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อ แนวปฏิบัติสำหรับรถ รับ-ส่งผู้ป่วย แนวปฏิบัติสำหรับทีมบุคลากรทางการแพทย์ ในการดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วย แนวปฏิบัติสำหรับทีมงานสนับสนุนบริการในการดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วย การเตรียมเอกสารรับรองการกักกันตัว และการใช้ระบบรายงานข้อมูลผู้ป่วยผ่านโปรแกรม COSTE และ Co-ward ที่เป็นไปตามมาตรฐานสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก

**4.6 บุคลากร** หมายถึง บุคลากรทางการแพทย์ อันได้แก่ แพทย์ ทีมพยาบาล พนักงานรักษาความสะอาด ช่างเทคนิค และเจ้าหน้าที่ช่วยรับ-ส่งผู้ป่วยและญาติ โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท

**4.7 คู่มือ** หมายถึง เอกสารที่ให้แนวทางการจัดการจัดระบบสถานพยาบาลรองรับการเป็นสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก ได้แก่ การเตรียมความพร้อม และการให้บริการการกักตัวในโรงพยาบาล ควบคู่กับการรักษา สำหรับบุคลากร โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท ประกอบด้วย ลักษณะทั่วไปของสถานพยาบาล ลักษณะที่ต้องจัดเพิ่มเติมเพื่อแยกออกจากระบบงานปกติ ขั้นตอนการให้บริการ อันได้แก่ ขั้นตอนการรับผู้ป่วย และผู้ติดตาม แนวปฏิบัติการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อ

แนวปฏิบัติสำหรับรถ รับ-ส่งผู้ป่วย แนวปฏิบัติสำหรับทีมบุคลากรทางการแพทย์ ในการดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วย แนวปฏิบัติสำหรับทีมงานสนับสนุนบริการในการดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วย การเตรียมเอกสารรับรองการกักกันตัว การใช้ระบบรายงานข้อมูลผู้ป่วยผ่านโปรแกรม COSTE และ Co-ward รวมถึงกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

**4.8 ผู้รับบริการ** หมายถึง ผู้เดินทางเข้ามาในราชอาณาจักร ทั้งที่มีสัญชาติเป็นคนไทย และผู้ไม่มีสัญชาติไทย ซึ่งได้รับอนุญาตให้เดินทางเข้ามาในราชอาณาจักร โดยมีความจำเป็นต้องเข้ามารับการตรวจรักษาพยาบาลในประเทศไทย และผู้ติดตามของบุคคลดังกล่าว แต่ต้องไม่เป็นกรณีเข้ามาเพื่อการรักษาพยาบาลโรค COVID – 19

## 5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานของบุคลากรบุคลากรทางการแพทย์ และทีมสนับสนุนบริการ ที่เกี่ยวข้องของโรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท ให้สามารถเปิดให้บริการได้อย่างรวดเร็ว และถูกต้องตามมาตรฐานที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด และเกิดประโยชน์สูงสุดในด้านการป้องกันการติดเชื้อ ทั้งแก่บุคลากรที่เกี่ยวข้อง และผู้มารับบริการ ส่งผลถึงความเชื่อมั่นในการบริการตามมาตรฐานของโรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท

## บทที่ 2

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในการจัดทำ คู่มือแนวทางการจัดทำสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก (Alternative Hospital Quarantine: AHQ) เพื่อรองรับการระบาดของโรคโควิด-19 สำหรับบุคลากรทางการแพทย์ และทีมสนับสนุนบริการ โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท ครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ศึกษาเอกสาร แนวทาง ตำรา หลักฐานเชิงประจักษ์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดทำเป็นคู่มือฯ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ความรู้เกี่ยวกับโรค COVID -19
  - 1.1 ประวัติการค้นพบโรค
  - 1.2 สาเหตุการเกิดโรค
  - 1.3 พยาธิสภาพและการระบาดของโรค
  - 1.4 อาการและอาการแสดง
  - 1.5 การวินิจฉัยแยกโรค
  - 1.6 การป้องกัน
  - 1.7 การรักษา
2. แนวทางการบริหารจัดการการควบคุมโรคในสถานที่กักกันที่ทางราชการกำหนด และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
3. มาตรฐานสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก (AHQ)
4. การจัดระบบและเตรียมความพร้อมของ AHQ เพื่อรองรับโรค COVID-19
5. นโยบายของโรงพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยในโรงพยาบาลในสถานการณ์การระบาดของโรค COVID-19
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1. ความรู้เกี่ยวกับโรค COVID-19

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) หรือโรค COVID-19 เป็นโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจที่เกิดจากเชื้อไวรัส Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) พบผู้ติดเชื้อคนแรกที่เมืองอู่ฮั่น มณฑลหูเป่ย์ สาธารณรัฐประชาชนจีน ต่อมามีการระบาดในประเทศใกล้เคียงรวมประเทศไทย และทั่วโลก เป็นวิกฤตทั่วโลกตลอดทั้งปี 2563 จนถึงปัจจุบันและ



ไม่มีแนวโน้มที่จะหดไป ระยะฟักตัวของโรคประมาณ 4 ถึง 6 วันโดยเฉลี่ย และค่าเฉลี่ยที่ผู้ป่วย 1 คน แพร่เชื้อให้แก่อื่นในประชากรที่ไม่มีภูมิคุ้มกัน (R0) เท่ากับ 2.2 องค์การอนามัยโลก (WHO) ได้ประกาศให้โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นโรคระบาดใหญ่ทั่วโลกเมื่อวันที่ 11 มีนาคม 2563 หากนับถึงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2564 จำนวนผู้ติดเชื้อทั่วโลกมีมากถึง 262,360,482 คน และผู้เสียชีวิตสะสม 5,224,330 คน สำหรับในประเทศไทยข้อมูล ณ วันที่ 13 ธันวาคม 2564 พบจำนวนผู้ป่วยสะสมตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2564 จำนวน 2,143,181 คน และเสียชีวิต 23 คน

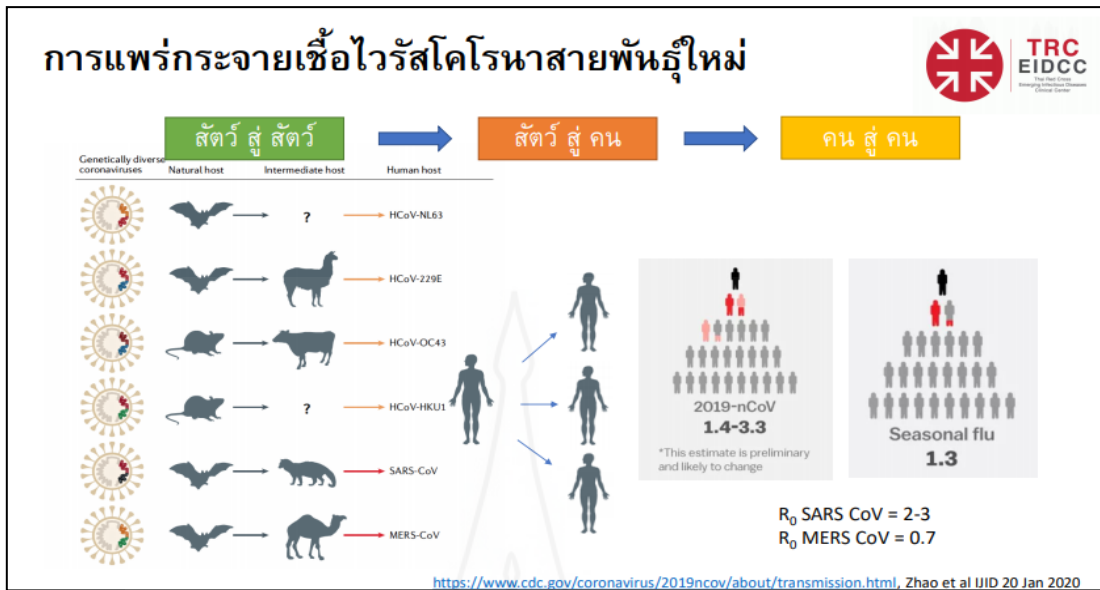
ประเทศไทยยืนยันพบผู้ป่วยติดเชื้อ COVID-19 คนแรก ในวันที่ 12 มกราคม 2563 เป็นนักท่องเที่ยวหญิงชาวจีน เดินทางมาจากเมืองอู่ฮั่น สาธารณรัฐประชาชนจีน และวันที่ 31 มกราคม 2563 พบผู้ติดเชื้อคนไทยคนแรก อาชีพขับรถแท็กซี่ ตั้งแต่ปี 2563จนถึงปัจจุบันสถานการณ์ระบาดของโรคในประเทศไทยขึ้นๆ ลงๆ และระบาดระลอกใหม่ เมษายน 2564 ส่งผลให้จำนวนผู้ป่วยรายใหม่รายวัน และผู้เสียชีวิตสูงขึ้น โดยมีแนวโน้มเริ่มลดลงอย่างต่อเนื่องตั้งแต่เดือนปลายตุลาคม 2564

เนื่องด้วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) หรือ โควิด-19 เป็นโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ และการระบาดขยายไปในวงกว้าง บุคลากรทางการแพทย์จำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับโรคโควิด-19 ประกอบด้วยที่มาของการเกิดโรค สาเหตุการเกิดโรค พยาธิสภาพ การระบาดของโรค อาการและอาการแสดง การวินิจฉัยแยกโรค รวมถึงแนวทางการป้องกันรักษา เพื่อเป็นองค์ความรู้ และเป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการวางแผนการจัดทำ และบริหารจัดการสถานกักกันโรงพยาบาลทางเลือก รายละเอียด ดังนี้

### 1.1 ประวัติการค้นพบโรค

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เกิดการระบาดครั้งแรกช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2562 ณ เมืองอู่ฮั่น เมืองหลวงของมณฑลหูเป่ย์ สาธารณรัฐประชาชนจีน จากการค้นพบแหล่งที่มาของเชื้อโคโรนาสายพันธุ์ใหม่นี้มีความเชื่อมโยงกับตลาดขายส่งปลาอาหารทะเลขนาดใหญ่ในเมืองอู่ฮั่น และตั้งสมมุติฐานว่าไวรัสอาจจะมีแหล่งเริ่มต้นจาก ค้างคาวมงกุฎเทาแดง (Peng Zhou, Xing-Lou Yang, Xian-Guang Wang, et al., 2020)

ต่อมาที่มวิจัยจากศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคแห่งชาติจีน (Chinese Center for Disease Control and Prevention: China CDC) ทำการวิเคราะห์ดีเอ็นเอของไวรัสสายพันธุ์ใหม่ 2019-nCoV พบว่ามีความใกล้ชิดทางพันธุกรรมกับไวรัสโรคซาร์ส และโรคเมอร์ส ที่เกิดการระบาดใหญ่ในอดีตที่ผ่านมาซึ่งมีต้นกำเนิดมาจากค้างคาวเช่นเดียวกัน ทั้งยังพบว่ารหัสพันธุกรรมของส่วนหนามบนตัวไวรัสทำหน้าที่จับกับเซลล์ของสิ่งมีชีวิตที่อยู่ในตัวไวรัส ส่งผลให้เกิดการกลายพันธุ์ขณะที่อยู่ในตัวค้างคาว และติดต่อสู่สัตว์ชนิดอื่น และมนุษย์ อย่างไรก็ตามยังไม่ทราบแน่ชัดว่าไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่มาจากตลาดปลาเมืองอู่ฮั่นหรือไม่ เนื่องจากตลาดแห่งนี้ไม่มีการจำหน่ายค้างคาว ซึ่งมีการสันนิษฐานว่ามาจากสัตว์ชนิดอื่นที่แพร่เชื้อ แต่ยังไม่ทราบว่าเป็นสัตว์ชนิดใด



ภาพที่ 2.1 การแพร่กระจายเชื้อ COVID-19

ที่มา: วรธรรม จันทรเบญจกุล (2563) การป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019. ศูนย์โรคอุบัติใหม่  
ด้านคลินิก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์, 20 กุมภาพันธ์ 2563

รายงานฉบับล่าสุดได้แสดงหลักฐานเชิงประจักษ์ว่าไวรัสโคโรนาสามารถก่อโรคได้ทั้งในคนและสัตว์ โดยเฉพาะในระบบทางเดินหายใจและทางเดินอาหาร สามารถแพร่จากสัตว์ไปก่อโรคในคนได้ เช่น สัตว์ป่า สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (เช่น ม้า วัว แมว สุนัข ค้างคาว กระจง หนู อูฐ และสัตว์ป่า อื่นๆ) สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม เช่น หนู และยังมีหลักฐานทางวิชาการที่ระบุถึงโอกาสในการติดเชื้อใน สุนัข แมว และแฮมสเตอร์ แต่ในทางกลับกันมนุษย์ไม่สามารถแพร่เชื้อไปยังสัตว์ได้ (Ji W, Wang W, Zhao X, Zai J, Li X., 2020)

ประเทศไทยพบผู้ป่วยรายแรก เมื่อวันที่ 13 มกราคม พ.ศ. 2563 เป็นคนจีนที่รับเชื้อจากการระบาดในประเทศจีน และได้เดินทางมาประเทศไทย และพบผู้ป่วยที่ติดเชื้อภายในประเทศไทยรายแรก เมื่อ 31 มกราคม พ.ศ.2563 เชื้อ COVID-19 เป็นไวรัสในตระกูลโรค "ซาร์ส" หรือโรคทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง (SARS; Severe Acute Respiratory Syndrome) โดยโรคซาร์สพบการระบาดครั้งแรกปลายปี พ.ศ.2545 โดยเริ่มจากพื้นที่มณฑลกว่างตุงของประเทศจีน ก่อนกระจายไปยังหลายประเทศ มีผู้เสียชีวิตจากโรคซาร์ส 774 คน จากจำนวนผู้ป่วย 8,098 คน และโรคทางเดินหายใจตะวันออกกลางโรค หรือ MERS-CoV (Middle East Respiratory Syndrome) พบในปี พ.ศ. 2557 ซึ่งทั้งสองโรคนี้ ผู้ป่วยมีอาการหนักทั้งหมดและต้องอยู่ในโรงพยาบาล จึงควบคุมการแพร่โรคได้ นอกจากนี้ยังมีการระบาดที่ใกล้เคียงกับครั้งนี้มากที่สุด คือการระบาดของไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 (Influenza A: H1N1) ใน พ.ศ.2552 ซึ่งเริ่มจากอเมริกาแล้วระบาดหนักไปทั่วโลก

ส่วนผู้ป่วยโรค COVID-19 ที่แพร่เชื้ออยู่ ส่วนใหญ่มีอาการน้อยหรืออาจไม่มีอาการ จึงควบคุมการระบาดได้ยากกว่า ในปัจจุบันโรค COVID-19 ได้มีการระบาดไปทั่วโลกแล้ว

11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 องค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) ได้มีการกำหนดชื่อโรคและชื่อไวรัสอย่างเป็นทางการ ว่าโรค COVID-19 (อ่านว่า โควิดไนน์ทีน ย่อมาจาก Corona Virus Disease 2019) ในขณะที่คณะกรรมการระหว่างประเทศว่าด้วยอนุกรมวิธานวิทยาของไวรัส (International Committee on Taxonomy of Viruses : ICTV ) ได้กำหนดให้ใช้ชื่อว่า SARS-CoV-2 (อ่านว่า ซาร์สคอฟทู) หรือไวรัสโคโรนา โรคทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง ชนิดที่สอง (Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 ) เนื่องจากมีความเกี่ยวข้องทางพันธุกรรมอย่างใกล้ชิดกับเชื้อไวรัสโรคซาร์ส โดยที่ช่วงแรกของการระบาดใช้ชื่ออย่างไม่เป็นทางการ เช่นไวรัสอู่ฮั่น 2019-nCoV (2019 novel coronavirus หรือ ไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019) แต่มักจะเรียกกันง่ายๆ ว่า ไวรัส COVID-19

ไวรัสโคโรนา ที่ก่อโรคในมนุษย์ในขณะนี้ มีทั้งหมด 7 ชนิด

ชนิดที่ 1-4: โรคหัดธรรมดา

ชนิดที่ 5: โรค SARS จากไวรัสสายพันธุ์ใหม่ เมื่อ พ.ศ. 2545-2546

ชนิดที่ 6: โรค MERS จากไวรัสสายพันธุ์ใหม่ เมื่อ พ.ศ. 2557

ชนิดที่ 7: โรค COVID-19 จากไวรัสสายพันธุ์ใหม่ในปัจจุบัน

จะเห็นได้ว่าโคโรนาไวรัสมีความสามารถในการก่อโรค ตั้งแต่โรคหัดธรรมดาไปจนถึงโรคที่รุนแรงมาก เช่น โรคทางเดินหายใจตะวันออกกลาง (MERS) และกลุ่มอาการทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง (SARS)

ตั้งแต่เดือนธันวาคม พ.ศ. 2563 เป็นต้นมา มีรายงานการกลายพันธุ์ของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่อาจส่งผลกระทบต่อ การดูแลผู้ป่วยและการป้องกันโรคที่สำคัญรวม 3 สายพันธุ์ด้วยกันคือ

1. สายพันธุ์ B.1.1.7 หรือ N501Y จากประเทศอังกฤษ

2. สายพันธุ์ B.1.351 หรือ 501Y.2 จากประเทศแอฟริกาใต้

3. สายพันธุ์ P1 จากประเทศบราซิล โดยพบในผู้โดยสารในสนามบิน

ประเทศญี่ปุ่น

จากข้อมูลในฐานข้อมูลรหัสพันธุกรรมของเชื้อ COVID-19 ใน GISAID (Global initiative on sharing all influenza data) พบว่าประเทศไทยมีการรายงานรหัสพันธุกรรมของไวรัสแบบทั้งจีโนม (whole Genome) รวม 460 Sequences จากจำนวนผู้ติดเชื้อทั่วประเทศทั้งสิ้น 13,302 คน หรือร้อยละ 3.46 (ข้อมูล ณ วันที่ 23 มกราคม พ.ศ.2564) สายพันธุ์ส่วนใหญ่ที่พบคือ กลุ่ม clads s โดยได้ตัวอย่างมาจากผู้ป่วยที่พบการระบาดในประเทศไทยที่เข้ารับการรักษาใน



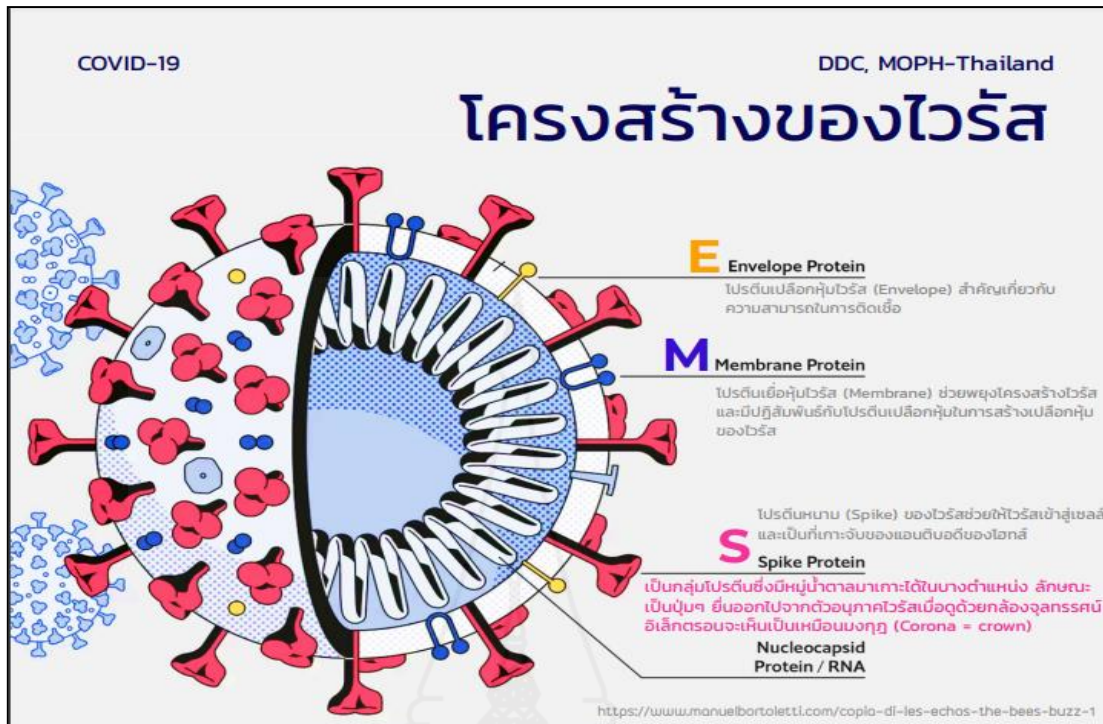
โรงพยาบาลเอกชนและได้รับการตรวจทางห้องปฏิบัติการด้วยวิธี RT-PCR ปัจจุบันมีการกลายพันธุ์ของไวรัส ซึ่งมีความจำเป็นต้องมีการติดตามอย่างต่อเนื่อง เพราะจะส่งผลกระทบต่อการแพร่กระจายเชื้อและระดับความรุนแรงของโรค (วารสารโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์, 2564)

## 1.2 สาเหตุการเกิดโรค

เกิดจากการได้รับเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 หรือไวรัส COVID-19 เข้าสู่ร่างกาย เชื้อโรคนี้ต้องอยู่ในเซลล์เนื้อเยื่อ หรือมีเมือมกคลุมอยู่ เช่น เสมหะ ไม่สามารถอยู่เป็นอิสระได้ เป็นไวรัสรูปร่างอนุภาคเป็นทรงกลมขนาดไม่แน่นอน มีเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 60 - 140 นาโนเมตร ที่เกาะด้านนอกเป็นไขมัน โปรตีน และแท่งโปรตีน spike ที่ยื่นยาวออกมา มองคล้ายกับไวรัสมีมงกุฎอยู่ล้อมรอบ จึงนำมาใช้ในการตั้งชื่อไวรัสว่า “corona” ซึ่งมาจากภาษาละตินที่แปลว่า “มงกุฎ” การศึกษาทางวิวัฒนาการชาติพันธุ์ (phylogenetics) ของ SARS-CoV-2 พบว่าลำดับพันธุกรรมมีความใกล้เคียงกับของ coronavirus ที่แยกได้จากค้างคาวเกือกม้า (horseshoe bat) สายพันธุ์ Bat CoV RaTG13 คือมีลำดับพันธุกรรมของจีโนมเหมือนกัน ถึงร้อยละ 96.2 ในขณะที่เหมือนกับ SARS-CoV น้อยกว่าร้อยละ 80 (Ren YR, Golding A, Sorbello A, et al., 2020 อ้างอิงจาก มะลิ วิโรจน์แสงทอง, 2563)

ทีมวิจัยจากศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคแห่งชาติจีน (Chinese Center for Disease Control and Prevention: China CDC) ได้ตีพิมพ์ผลการศึกษาในวารสาร Journal of Medical Virology โดยชี้ว่าการวิเคราะห์ดีเอ็นเอของไวรัสสายพันธุ์ใหม่ 2019-nCoV แสดงถึงความใกล้ชิดทางพันธุกรรมกับไวรัสโรคซาร์สและโรคเมอร์สที่มาจากค้างคาวมากที่สุด ทั้งยังพบว่ารหัสพันธุกรรมของส่วนหางบนตัวไวรัส ซึ่งทำหน้าที่จับกับเซลล์ของสิ่งมีชีวิตที่มันเข้าไปอาศัยอยู่นั้น เกิดการกลายพันธุ์ขณะที่อยู่ในตัวค้างคาวก่อนจะติดต่อสู่สัตว์ชนิดอื่นและมนุษย์ ข้อมูลเหล่านี้ชี้ว่าเชื้อ covid-19 น่าจะมาจากค้างคาว แต่ผลการสืบสวนล่าสุด พบว่าไม่มีการจำหน่ายค้างคาวที่ตลาดสดขายส่งอาหารทะเลของเมืองอู่ฮั่น ทำให้สันนิษฐานได้ว่าน่าจะมีสัตว์อีกชนิดหนึ่งที่เป็นตัวกลางแพร่เชื้อจากค้างคาวมาสู่มนุษย์ แต่ยังไม่ทราบว่าเป็นสัตว์ชนิดใด

เชื้อ COVID-19 โดยหลักการแล้วสามารถแพร่จากคนสู่คนผ่านทางฝอยละอองจากจาม หรือปาก ซึ่งขับออกมาเมื่อผู้ติดเชื้อ COVID-19 ไอ หรือจาม รับเชื้อได้จากการหายใจเอาละอองฝอยจากผู้ติดเชื้อ หรือจากการเอามือไปจับพื้นผิวที่มีฝอยละอองแล้วมาสัมผัสใบหน้า หรือตา โดยระยะเวลา นับจากการติดเชื้อ และการแสดงอาการ (ระยะฟักตัว) ระหว่าง 1-14 วัน และมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 5-6 วัน มากกว่าร้อยละ 97 ของผู้ป่วยจะเริ่มมีอาการภายใน 14 วัน (Ren YR, Golding A, Sorbello A, et al., 2020 อ้างอิงจากมะลิ วิโรจน์แสงทอง, 2563)



ภาพที่ 2.2 โครงสร้างของไวรัส COVID-19

ที่มา: เอกสารการสอนเรื่อง โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2564, กองควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

### 1.3 พยาธิวิทยา และการระบาดของโรค

#### 1.3.1 พยาธิวิทยา

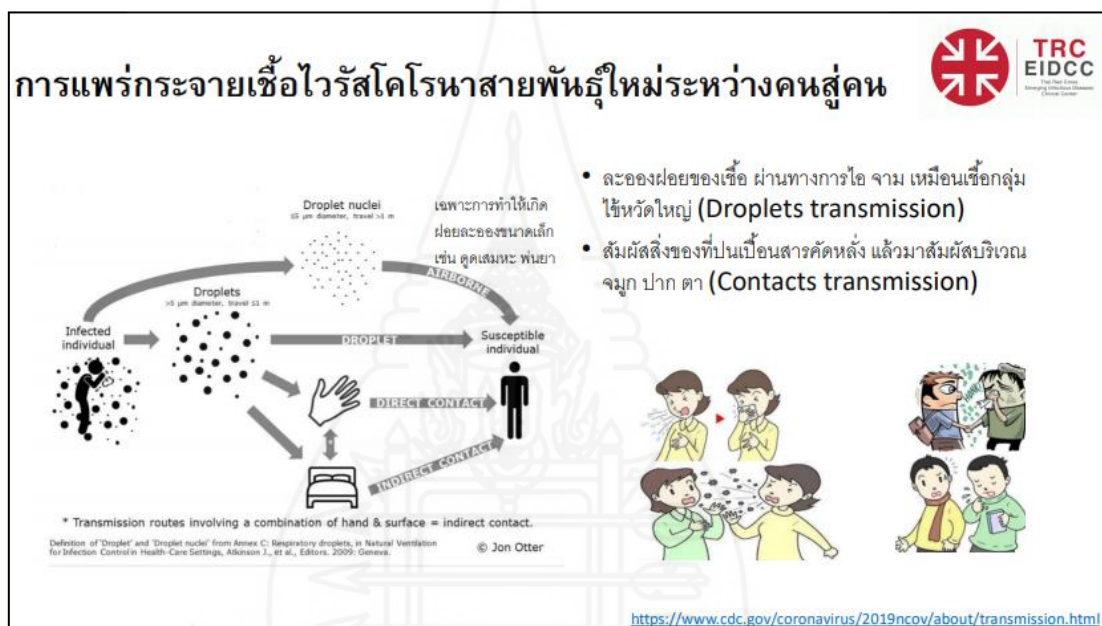
การศึกษาทางวิทยาศาสตร์ของการดำเนินโรค โดยคณะแพทยศาสตร์ รามาธิบดี ได้สรุปการดำเนินโรคไว้ ดังนี้

1) การติดเชื้อ COVID-19 เข้าสู่ร่างกายโดยทาง “ปาก จมูก ตา” โดยที่ไวรัสจะเข้าไปเกาะติดและเข้าไปแบ่งตัวในเซลล์ของเยื่อบุทางเดินหายใจ ไวรัสไม่เข้าทางผิวหนัง หรือ แผลที่ผิวหนัง

2) ระยะฟักตัว (Incubation period, IP) หมายถึงระยะเวลาตั้งแต่รับเชื้อ จนถึงเริ่มมีอาการป่วย ระยะฟักตัวของโรค COVID-19 เท่ากับ 2-14 วัน ซึ่งเป็นเหตุผลที่ทำให้ผู้สัมผัสโรคต้องกักกันตัว 14 วัน จากรายงานผู้ป่วยนอกเมืองอู่ฮั่น ระหว่าง มค.-กพ. 2563 พบว่าค่ามัธยฐานของระยะฟักตัวของโรคนี้นี้ ประมาณ 5.1 วัน (95% CI, 4.5 to 5.8 days) ค่าเฉลี่ยของระยะฟักตัว 5.5 วัน (95%CI 4.4 -7.0 วัน) และ 97.5% ของผู้ป่วย มีระยะฟักตัวของโรคน้อยกว่า 11.5 วัน (95% CI, 8.2 to 15.6 days) ผู้ติดเชื้อ < 2.5% ที่จะแสดงอาการภายใน 2.2 วัน (95%CI 1.8- 2.9 วัน) (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2564)

ปัจจัยที่มีผลต่อระยะฟักตัว ได้แก่

1. ปริมาณของเชื้อไวรัสที่ได้รับ ถ้ามากจะทำให้เกิดโรคเร็ว คือระยะฟักตัวสั้น
2. ทางเข้าของเชื้อโรค เช่น ไวรัส COVID-19 หากเข้าสู่ปอดโดยตรงทางจมูกและปาก จะเกิดโรคเร็วกว่าการรับเชื้อทางเยื่อเมือก
3. ความเร็วของการเพิ่มจำนวนไวรัสในร่างกายมนุษย์
4. สุขภาพของผู้ที่ได้รับเชื้อ
5. ปฏิกริยาทางภูมิคุ้มกันของผู้ติดเชื้อต่อไวรัส ซึ่งมีผลทั้งในการกำจัดเชื้อและการอักเสบซึ่งมีผลให้เกิดอาการของโรค เช่น ไข้ ไอ หอบ



ภาพที่ 2.3 การแพร่กระจายเชื้อ COVID-19 ระหว่างคนสู่คน

ที่มา: วรพรรณ จันทระเบญจกุล, การป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา, 2019

การก่อพยาธิสภาพของเชื้อ COVID-19 ในผู้ป่วยคือ ทำให้เกิดความผิดปกติของทางเดินหายใจ ระดับเม็ดเลือดขาวลิมโฟไซต์ในเลือดต่ำ (lymphocytopenia) ในรายที่มีอาการรุนแรง พบระดับเม็ดเลือดขาวนิวโทรฟิล urea, creatinine และ C-reactive protein (CRP) ในเลือดสูง (ซึ่งการพบนิวโทรฟิลและ CRP สูงแสดงถึงภาวะอักเสบเฉียบพลัน) ลิมโฟไซต์ในเลือดต่ำอย่างต่อเนื่อง erythrocyte sedimentation rate (ESR) สูง พบ D-dimer (degradation product ของ crosslinked fibrin แสดงถึงภาวะ acute clot ช่วยในการวินิจฉัยหลายโรค เช่น การอุดตันของเส้นเลือดในปอด) ภาวะปอดอักเสบรุนแรง (severe pneumonia) ตรวจพบ viral RNA ในเลือด (RNAemia) ร่วมกับรอยโรคในปอดแบบฝ้าขาว (ground-glass opacities) (ซึ่งแสดงถึงภาวะขาดโพรงอากาศหรือออกซิเจนเข้าปอด

ไม่ได้) และการบาดเจ็บของหัวใจเฉียบพลัน นอกจากนี้ยังพบระดับ pro-inflammatory cytokines และ chemokines หลายชนิดในเลือดสูง ภาวะที่มีการหลั่ง cytokines จำนวนมากเกินไป ในเวลาใกล้เคียงกันและร่างกายควบคุมไม่ได้นี้ เรียกว่า“พายุไซโตไคน์”(cytokine storm) ซึ่งสามารถทำให้เกิดภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน (ARDS : acute respiratory distress syndrome) และเสียชีวิต ในที่สุด เราจึงพบผู้ป่วย COVID-19 เสียชีวิตจำนวนมากในช่วงที่มีการระบาดอย่างหนัก (Coperchinia F, Chiovato L, Croce L, et al. , 2020 อ้างอิงจาก มะลิ วิโรจน์แสงทอง, 2563)

ผลการศึกษาผู้ป่วย COVID-19 ของประเทศจีน ที่เสียชีวิต 92 ราย (Yang, et al., 2020) พบว่า การเสียชีวิตเกิดจากโรคแทรกซ้อนที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อไวรัสโดยตรง 91 ราย โดยเกิดจาก ARDS ร้อยละ 76 กล้ามเนื้อหัวใจถูกทำลายร้อยละ 34 ตับถูกทำลายร้อยละ 16 ไตวายร้อยละ 15 ภาวะหลายอวัยวะสูญเสียหน้าที่ ร้อยละ 15 สอดคล้องกับผลจากการผ่าศพผู้ป่วย 19 ราย (ผลการรายงานครบถ้วน 12 ราย) ที่มีการรายงานใน A comprehensive updated review on SARS-CoV-2 and COVID-19 ที่พบว่ามีผู้ป่วย 12 ราย (ชาย 8 ราย หญิง 4 ราย มัธยฐานอายุ 73 ปี) มีร้อยละ 50 เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ (coronary heart disease) และร้อยละ 25 เป็นโรคทางเดินหายใจ (โรคหืดหรือโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง : COPD) และจากการทบทวนเพิ่มเติม ของ Ren YR และคณะ ระบุว่า สาเหตุการเสียชีวิตที่มาจากปอดอักเสบหรือปัญหาระบบหลอดเลือดของปอดของทั้ง 12 ราย พบ 7 ใน 12 ราย เป็น deep venous thrombosis ซึ่งแพทย์ระบุว่าไม่มีโรคนี้นมาก่อนเสียชีวิต และพบว่า 4 ใน 12 ราย มีสาเหตุการตายจาก pulmonary embolism (Ren YR, Golding A, Sorbello A, et al., 2020)

นอกจากนี้ยังได้มีการศึกษาเรื่องการสร้างแอนติบอดีหลังการได้รับเชื้อ COVID-19 โดยพบว่าข้อมูลจากการศึกษาเรื่อง Suppressed T cell-mediated immunity in patients with COVID-19: a clinical retrospective study in Wuhan (Xu B, Fan CY, Wang AL, et al., 2020) การสร้างแอนติบอดีต่อการติดเชื้อ COVID-19 พบในผู้ป่วยส่วนใหญ่ ช่วงวันที่ 5-10 (หลังจากมีอาการ) และระดับแอนติบอดีจะขึ้นสูงสุดในสัปดาห์ที่ 2-3 หลังจากมีอาการ ในผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงมักพบว่าแอนติบอดี ลดลงในวันที่ 18-20 หลังมีอาการ ในขณะที่ผู้ป่วยที่มีอาการน้อย กลับพบระดับของแอนติบอดีดังกล่าว สูงขึ้นอย่างช้าๆ ในช่วงวันที่ 15-20 หลังมีอาการ และมีแนวโน้มจะต่อเนื่องต่อไป

อัตราตายจากการติดเชื้อไวรัสสายพันธุ์ใหม่ ที่เคยพบในประเทศไทย

พ.ศ. 2545 : โรค SARS ร้อยละ 10

พ.ศ. 2553 : ไข้หวัดใหญ่-2009 (Flu-pandemic 2009) ร้อยละ 0.03-0.5

พ.ศ. 2557 : โรค MERS ร้อยละ 30

พ.ศ. 2562-2563 : โรค COVID-19 ร้อยละ 1-2



จากสถิติการเสียชีวิต ผู้ที่เสียชีวิตจากโรค มีระยะเวลาตั้งแต่การพัฒนาอาการของโรค COVID-19 ไปจนถึงเสียชีวิตนั้นมีช่วงอยู่ระหว่าง 6 ถึง 41 วัน โดยมีมัธยฐานอยู่ที่ 14 วัน (คณะแพทยศาสตร์ รามาธิบดี, 2563)

จะเห็นได้ว่าการก่อกำเนิดของโรค COVID-19 มีความสัมพันธ์กับสาเหตุการเสียชีวิต และระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย การศึกษาดังกล่าวจึงมีประโยชน์ในการพัฒนาแนวทางการดูแลรักษาโรคในปัจจุบัน รวมถึงการกักกันเพื่อประโยชน์ในการแพร่กระจายเชื้อโรค



ภาพที่ 2.4 ธรรมชาติโรคของ COVID-19

ที่มา: เอกสารการสอนเรื่อง โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2020 โดยกองควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

### 1.3.2 การระบาดของโรค

องค์การอนามัยโลก ได้สรุปไว้ว่า เราสามารถรับเชื้อจากผู้ติดเชื้อ COVID-19 คนอื่นได้ โรคนี้สามารถแพร่จากคนสู่คนผ่านทางละอองน้ำมูก น้ำลายจากจามหรือปาก ซึ่งออกมาเมื่อผู้ป่วยโรค COVID-19 ไอ จามหรือพูด ละอองเหล่านี้ค่อนข้างมีน้ำหนัก จะกระจายไปไม่ได้ไกล และจะตกลงสู่พื้นอย่างรวดเร็ว คนรับเชื้อโรค COVID-19 ได้จากการหายใจเอาละอองเข้าไปจากผู้ป่วย จึงจำเป็นที่เราจะต้องรักษาระยะห่างจากผู้อื่นอย่างน้อย 1 เมตร นอกจากนี้ ละอองเหล่านี้ยังตกลงสู่วัตถุและพื้นผิวต่างๆ เช่น โต๊ะ ลูกบิดประตู ราวจับ จากงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับ ความอยู่รอดของเชื้อ COVID-19 พบว่าไวรัสนี้มีชีวิตอยู่ได้ในอากาศอย่างน้อย 3 ชั่วโมง และส่วนใหญ่จะคงทนบนพื้นผิว

พลาสติกสแตนเลสได้นาน 72 ชั่วโมง อยู่บนพื้นโลหะทองแดงจะมีชีวิตอยู่ได้ไม่เกิน 4 ชั่วโมง บนพื้นกล่องกระดาษแข็ง (cardboard) จะมีชีวิตอยู่ได้นานถึง 24 ชั่วโมง และเมื่อคนเอามือไปจับพื้นผิวเหล่านั้นแล้วมาจับตา จมูกหรือปาก ก็จะได้รับเชื้อโรคนี้นี้ ดังนั้นองค์การอนามัยโลกจึงเตือนประชาชนไม่ให้ใช้มือสัมผัสตา จมูกหรือปาก โดยไม่ล้างมือด้วยสบู่หรือใช้แอลกอฮอล์เจลถูมือ เพื่อลดการปนเปื้อนเชื้อ (WHO Thailand, 2020)

ในการสรุปที่สอดคล้องกันของ Centers for Disease Control และ Prevention (CDC) ที่ได้สรุปไว้ว่าเชื้อ COVID-19 มีขนาดประมาณ 60–140 นาโนเมตร สามารถแพร่กระจายจากคนสู่คนผ่านการสัมผัสหรือหายใจละอองฝอยที่มีไวรัส (ขนาดอนุภาคมากกว่า 5 ไมครอน) จากการ ไอ จาม ซึ่งละอองฝอยจะมีขนาดใหญ่ พักอยู่ในอากาศได้ไม่นาน และแพร่ไปได้ไม่ไกล โดยประมาณ 1 เมตร การแพร่กระจาย อาจเกิดจากการสัมผัสละอองฝอยที่ตกค้างตามสิ่งแวดล้อม เช่น ของใช้ร่วมกัน ของใช้สาธารณะ แล้วไปสัมผัสยังเยื่ออ่อน เช่น ปาก จมูก หรือตา และมีการรายงานพบเชื้อไวรัสในเลือด อุจจาระ และน้ำลาย ดังนั้น CDC จึงแนะนำการเข้าห้องน้ำสาธารณะ จึงควรปิดฝาชักโครกก่อนกดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของเชื้อ และแนะนำให้สวมหน้ากากผ้าในที่สาธารณะ รวมทั้งเว้นระยะห่างระหว่างบุคคลอย่างน้อย 6 ฟุต หรือ 1.8 เมตร เพื่อป้องกันการปนเปื้อนเชื้อ COVID-19 (CDC,2020)

เชื้อ COVID-19 ถูกทำลายได้ด้วยแอลกอฮอล์ร้อยละ 70 น้ำหนักต่อน้ำหนัก (w/w) ซึ่งเป็นความเข้มข้นที่มีฤทธิ์ทำลายเชื้อทั่วไปที่ดีที่สุด ถ้าเทียบเป็นปริมาตรต่อปริมาตร (v/v) จะเป็นแอลกอฮอล์ร้อยละ 77 ดังนั้นมาตรการการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ ถือว่าความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ เป็นเรื่องสำคัญมาก (Rutala WA, 2020 อ้างอิงจาก มะลิ วิโรจน์แสงทอง, 2563)

**COVID-19**

DDC, MOPH-Thailand

## การทำลายเชื้อ

- 70-95% Alcohol (~30 วินาที)
- 0.5% Hydrogen peroxide (~1 นาที)
- 0.01% Na hypochlorite (~1 นาที)
- 0.23-0.47% Povidine (~15 วินาที - 1 นาที)
- ความร้อน > 56 องศาอย่างน้อย 20 นาที (65 องศา นาน 5 นาที)
- UV-C จากหลอดแสงจันทร์ หรือ หลอดไฟโพรเซค ระยะ: 3 cm นาน 15 นาที
- กรด < 5 หรือ เบส > 9 (สบู่)

**Chlorhexidine ใช้ไม่ได้พนะ!**

Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and its inactivation with biocidal agents, Günter Kampf, Daniel Todt, Stephanie Pfaender, Eike Steinmann, J. Hosp. Infect. 2020.

หมายเหตุ: ใช้อัตราส่วนของ SARS

ภาพที่ 2.5 การทำลายเชื้อ COVID-19

ที่มา: เอกสารการสอนเรื่อง โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019, กองควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

### 1.3.3 การระบาดในวงกว้าง

เหตุการณ์ระบาดเป็นวงกว้างเกิดเมื่อคนหนึ่งคนแพร่เชื้อไวรัสไปสู่คนกลุ่มใหญ่ผิดปกติ สถานการณ์ที่จะทวีความรุนแรงของการระบาดเป็นวงกว้างรวมถึง การชุมนุมขนาดใหญ่ ประชากรสูงอายุ ประชากรไร้ถิ่นฐาน การสัมผัสโรคจากต่างประเทศ ความหนาแน่นของเขตเมือง ระบบสาธารณสุขไม่เข้มแข็ง เป็นต้น

### 1.4 อาการและอาการแสดง

องค์การอนามัยโลก ได้สรุปอาการทั่วไปของโรค COVID-19 ที่พบบ่อยที่สุดคือ ไข้ ไอ ลื่นไม่รับรส จมูกไม่ได้กลิ่น และอ่อนเพลีย อาการที่พบน้อยกว่า คือ ปวดเมื่อย ปวดหัว คัดจมูก น้ำมูกไหล เจ็บคอ ท้องเสีย ตาแดง หรือผื่นตามผิวหนัง หรือสีผิวเปลี่ยนตามนิ้วมือเท้า อาการเหล่านี้มักจะไม่มีรุนแรงนักและค่อยๆเริ่มทีละน้อย บางรายติดเชื้อแต่มีอาการไม่รุนแรง ผู้ป่วยส่วนมากหายป่วยได้โดยไม่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ประมาณ 1 ใน 5 ของผู้ติดเชื้อ COVID-19 มีอาการหนักและหายใจลำบาก ผู้สูงอายุและมีโรคประจำตัว เช่น ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ โรคเบาหวาน หรือมะเร็งมีแนวโน้มที่จะมีอาการป่วยรุนแรงกว่า อย่างไรก็ตามทุกคนสามารถติดโรค COVID-19 ได้ และอาจป่วยรุนแรง (WHO Thailand, 2020)

**อาการของโรคโควิด -19**

World Health Organization Thailand

**อาการรุนแรงของโรคโควิด 19 ที่จำเป็นต้องรักษาพยาบาลเร่งด่วน**

หากมีอาการดังต่อไปนี้ โทรหาผู้ให้บริการสุขภาพของคุณ หรือติดต่อสถานพยาบาลเพื่อขอรับการรักษาพยาบาลทันที

- หายใจขัด หายใจลำบาก
- สูญเสียความสามารถในการพูด การเคลื่อนไหวร่างกาย หรือสับสน
- เจ็บหน้าอก

**อาการที่พบได้บ่อย**

- ไข้
- ไอ
- อ่อนเพลีย
- จมูกไม่ได้กลิ่น ลิ้นไม่รับรส

**อาการที่ไม่ได้พบบ่อยนัก**

- เจ็บคอ
- ปวดศีรษะ
- ปวดเมื่อย
- ท้องเสีย
- คันผิวหนังหรือนิ้วมือ นิ้วเท้าเปลี่ยนสี
- ตาแดงหรือเคืองตา

**หมายเหตุ**

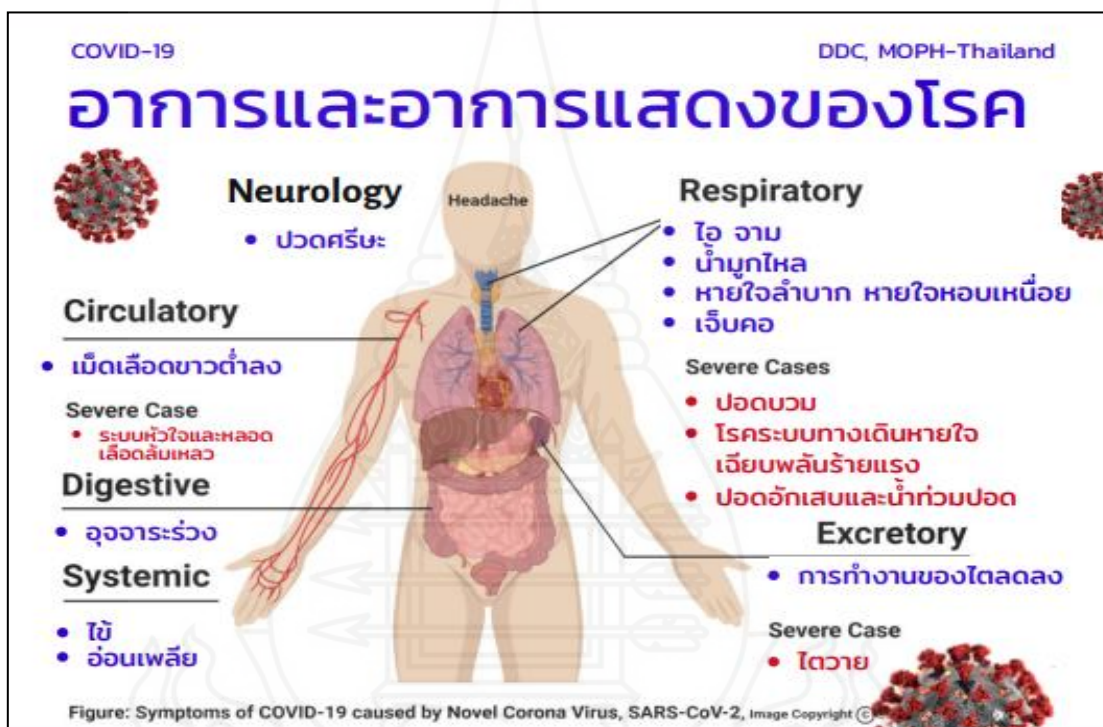
- หากอาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีการระบาดของไข้มาลาเรีย ไข้เลือดออกหรือโรคติดต่ออื่น ๆ และมีอาการข้างต้น ให้ไปรับการรักษาพยาบาลทันทีตามคำแนะนำของสาธารณสุขท้องถิ่น
- ติดต่อกับผู้ให้บริการสุขภาพระดับปฐมภูมิในชุมชนอาสาสมัครเพื่อให้ได้รับยาและคำปรึกษาทางการแพทย์อย่างต่อเนื่อง

เอกสารประชาคมวันที่ 2 มกราคม 2564 ซึ่งประกอบด้วยตัวอย่างคำแนะนำเบื้องต้น ทั้งนี้หากมีข้อมูลเพิ่มเติม เอกสารนี้จะมีการปรับปรุงในภายหลัง

ภาพที่ 2.6 อาการของโรค COVID-19

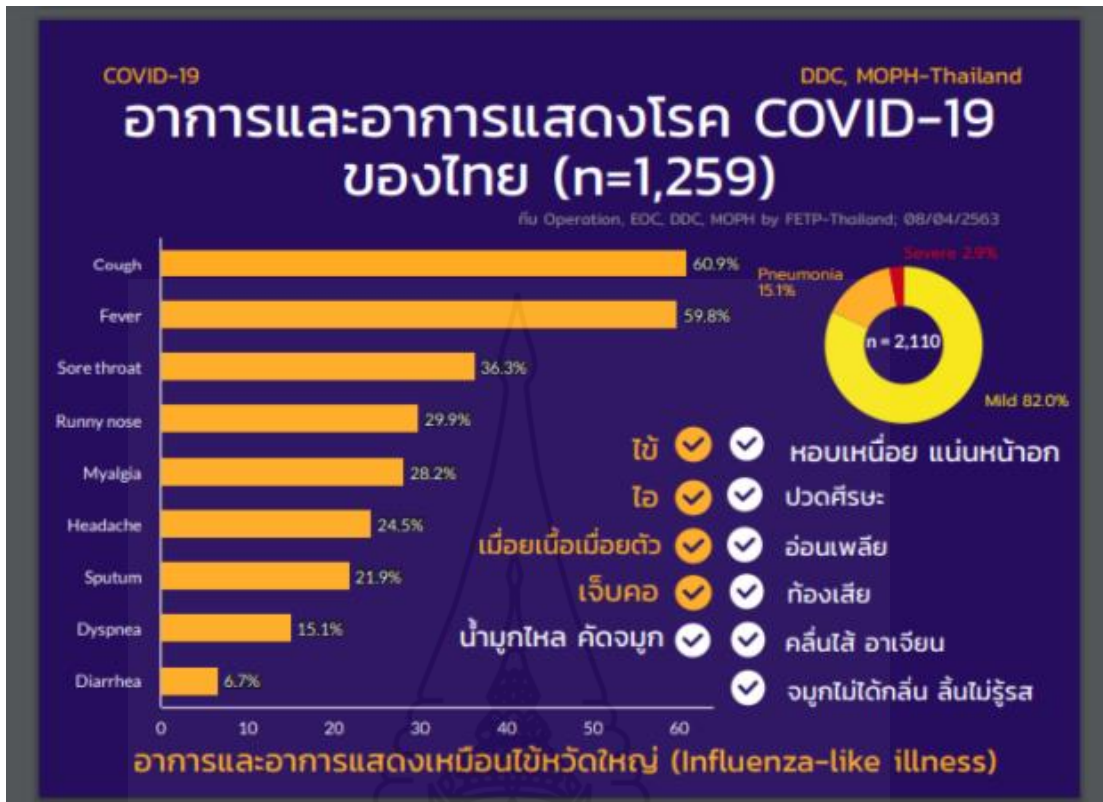
ที่มา: WHO Thailand, Coronavirus disease (COVID-19) questions and answers, 2563

ในส่วนของประเทศไทย กรมควบคุมโรค หรือ Department of Disease Control (DDC) ได้สรุปอาการทั่วไปของโรค COVID-19 ได้แก่ อาการระบบทางเดินหายใจ มีไข้ ไอ หายใจถี่ หายใจลำบาก ในกรณีที่อาการรุนแรงมาก อาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น ปอดบวม ปอดอักเสบ ไตวาย หรืออาจเสียชีวิต (กรมควบคุมโรค, 2564) และ ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อแห่งชาติสหรัฐฯ หรือ Centers for Disease Control and Prevention (CDC) ได้มีการเพิ่มเติมอาการอื่น ๆ คือ หายใจติดขัด มีไข้หรือหนาวสั่น ปวดกล้ามเนื้อหรือปวดร่างกาย อาการอาเจียนหรืออาการท้องร่วง สูญเสียสัมผัส การรับรส หรือการดมกลิ่น ซึ่งอาการต่าง ๆ เป็นได้ตั้งแต่ขั้นไม่รุนแรง จนถึงรุนแรง และอาจปรากฏภายใน 2-14 วัน หลังจากติดเชื้อไวรัสที่ก่อให้เกิดโรค COVID-19 (CDC, 2020)



ภาพที่ 2.7 แสดงอาการและอาการแสดงของผู้ป่วย COVID-19 ของประเทศไทย  
ที่มา: เอกสารการสอนเรื่อง โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2020 โดยกองควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข





ภาพที่ 2.8 ร้อยละของอาการและอาการแสดงในผู้ป่วยโรค COVID-19 ของประเทศไทย ที่มา: เอกสารการสอนเรื่อง โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2020 , กองควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

สอดคล้องกับข้อมูลจากคณะแพทยศาสตร์ รามาธิบดี ที่ระบุว่า โดยทั่วไป ผู้ป่วยจะมีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ มีอาการ “ไข้ และ ไอ” เป็นพื้นฐาน ส่วนใหญ่เริ่มจาก ไอแห้งๆ ตามด้วย ไข้ ผู้ป่วยส่วนน้อย คือ ร้อยละ 5 มีน้ำมูก เจ็บคอ หรือ จาม ไม่มีอาการเสียงแหบหรือเสียงหาย โดยที่ร้อยละ 98.6 มีไข้ (ไข้อาจจะไม่ได้เริ่มในวันแรกของการป่วย) ร้อยละ 69.6 มีอาการอ่อนเพลียผิดปกติ และ ร้อยละ 59.4 จะมีไอแห้งๆ

#### 1.4.1 ความรุนแรงของโรค

ความรุนแรงของโรค ขึ้นอยู่กับ

1. ปริมาณไวรัสที่ได้รับเข้าทางเดินหายใจ
2. ปัจจัยทางผู้ติดเชื้อ เช่น สุขภาพ โรคประจำตัว ปฏิกริยาภูมิคุ้มกัน การปฏิบัติตน

เมื่อเริ่มป่วย

3. การดูแลรักษาเมื่อติดเชื้อและป่วย

ผู้ติดเชื้อส่วนใหญ่มีอาการน้อย และส่วนน้อยมากไม่มีอาการป่วยเลย

เด็กส่วนใหญ่มีอาการน้อย ผู้สูงอายุและผู้มีโรคประจำตัวมักจะมีอาการหนักกว่า

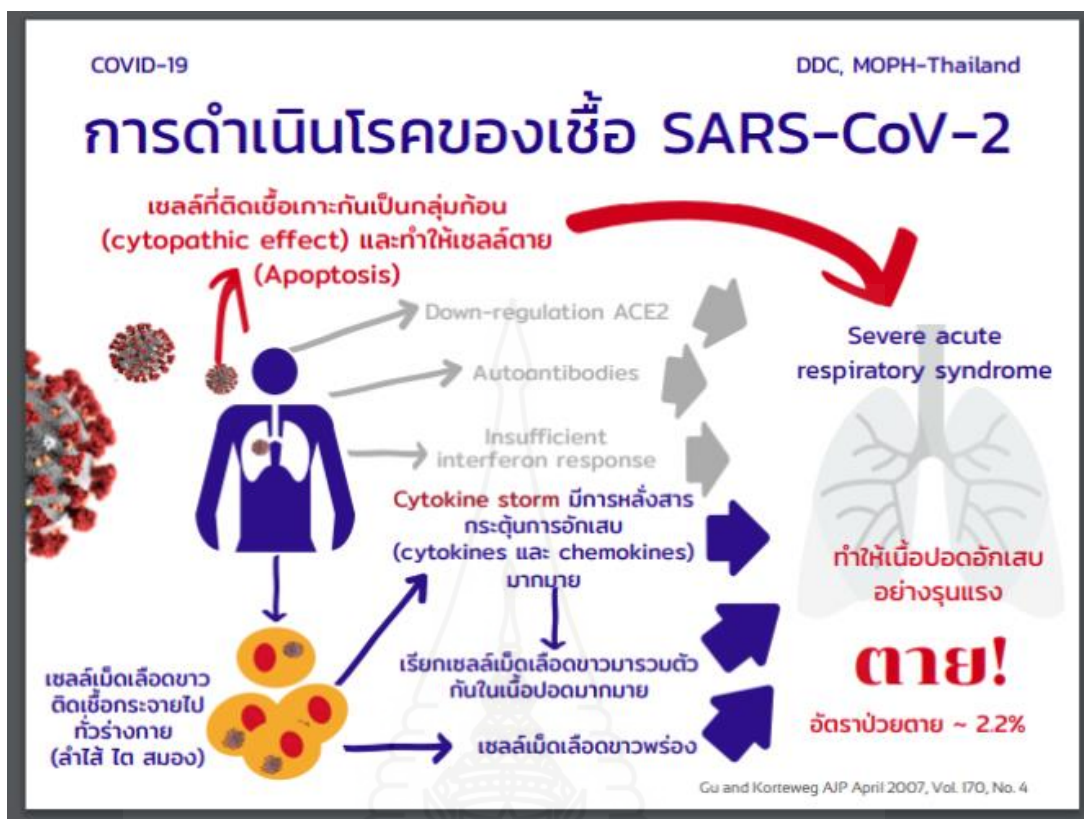
- ร้อยละ 80 มีอาการน้อย คล้ายไข้หวัดธรรมดา หรือไข้หวัดใหญ่ที่อาการน้อย หายได้เองหลังพักผ่อน และดูแลตามอาการ
- ร้อยละ 14 มีอาการหนักจากปอดอักเสบ หายใจผิดปกติ
- ร้อยละ 5 มีอาการวิกฤติ เช่น การหายใจล้มเหลว ซ็อกจากการป่วยรุนแรง
- ร้อยละ 1-2 เสียชีวิต หลังจากมีอาการหนัก มักเกิดกับผู้สูงอายุ ผู้มีโรคประจำตัวทางหัวใจและปอด เบาหวาน ภูมิคุ้มกันต่ำ หรือโรคประจำตัวอื่นๆ

#### 1.4.2 ระยะเวลาที่ป่วย

ข้อมูลผู้ป่วย 55,924 ราย ให้ค่ามัธยฐานของระยะเวลาจากเริ่มมีอาการ จนถึงวันที่เริ่มฟื้นตัวจากการป่วย คืออาการเริ่มดีขึ้น ดังนี้ ผู้ป่วยที่มีอาการน้อย (mild cases) 2 สัปดาห์ ผู้ป่วยที่มีอาการหนัก (severe or critical) 3-6 สัปดาห์ เริ่มป่วยจนมีอาการหนัก 1 สัปดาห์ เริ่มป่วยจนถึงแก่กรรม 2-8 สัปดาห์ (WHO-China Joint Mission, publish Feb 28, 2020)

ผู้ติดเชื้อส่วนใหญ่มีอาการน้อย และส่วนน้อยมากไม่มีอาการป่วยเลย เด็กส่วนใหญ่มีอาการน้อย ผู้สูงอายุและผู้มีโรคประจำตัวมักจะมีอาการหนักกว่า ความรุนแรงของโรคขึ้นอยู่กับ ปริมาณไวรัสที่ได้รับเข้าทางเดินหายใจ ปริมาณไวรัสที่ได้รับเข้าทางเดินหายใจ และการดูแลรักษาเมื่อติดเชื้อและป่วย พบว่าร้อยละ 80 มีอาการน้อย คล้ายไข้หวัด หายได้เองหลังพักผ่อน และดูแลตามอาการ ร้อยละ 14 มีอาการหนักจากปอดอักเสบ หายใจผิดปกติ ร้อยละ 5 มีอาการวิกฤติ เช่น การหายใจล้มเหลว ซ็อกจากการป่วยรุนแรง และร้อยละ 1-2 เสียชีวิต หลังจากมีอาการหนัก มักเกิดกับผู้สูงอายุ ผู้มีโรคประจำตัวทางหัวใจและปอด เบาหวาน ภูมิคุ้มกันต่ำ หรือโรคประจำตัวอื่นๆ

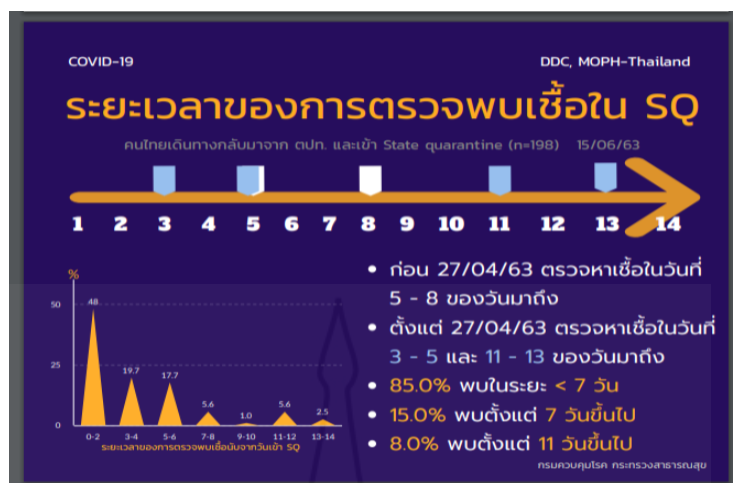
จากข้อมูลผู้ป่วย 55,924 ราย พบว่าให้ค่ามัธยฐานของระยะเวลาจากเริ่มมีอาการ จนถึงวันที่เริ่มฟื้นตัวจากการป่วย คืออาการเริ่มดีขึ้น (WHO-China Joint Mission, publish Feb 28, 2020) ดังนี้ ผู้ป่วยที่มีอาการน้อย 2 สัปดาห์ ผู้ป่วยที่มีอาการหนัก 3 - 6 สัปดาห์ เริ่มป่วยจนมีอาการหนัก 1 สัปดาห์ และเริ่มป่วยจนถึงแก่กรรม 2 - 8 สัปดาห์



ภาพที่ 2.9 แสดงการดำเนินโรคของเชื้อ COVID-19

ที่มา: เอกสารการสอนเรื่อง โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2020 โดยกองควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

จากการศึกษาเรื่องระยะการฟักตัวของเชื้อ COVID-19 จะพบว่าเป็นโรคติดต่อที่สามารถแพร่กระจายเชื้อได้ง่าย มีระยะฟักตัวของโรคโควิด-19 ประมาณ 1-14 วัน หากพ้น 14 วันไปแล้วยังไม่มีอาการเจ็บป่วย ในเบื้องต้นจะวินิจฉัยว่าไม่มีการติดเชื้อ ดังนั้นจึงเป็นข้อมูลสำคัญในการกำหนดจำนวนวันกักตัว เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดในวงกว้าง ดังแสดงในภาพ และข้อมูลถึง ณ วันที่ 15 มิถุนายน 2563 กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ได้รายงานระยะเวลาของการตรวจพบเชื้อใน SQ (State Quarantine) คนไทยที่เดินทางกลับมาจากต่างประเทศ และเข้ารับการกักตัว 14 วัน จำนวน 198 คน โดยพบร้อยละ 85.0 จะตรวจพบเชื้อโควิด-19 ในระยะเวลาไม่ถึง 7 วัน



ภาพที่ 2.10 ระยะเวลาของการตรวจพบเชื้อใน SQ (State Quarantine) คนไทยเดินทางกลับมาจาก ต่างประเทศและเข้ารับการกักตัว 14 วัน (n=198) ข้อมูลสรุป เมื่อ 15/06/63 ที่มา: เอกสารการสอนเรื่อง โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019, กองควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

ในหลายประเทศ โดยเฉพาะยุโรป และอเมริกา ผู้ป่วยที่ติดเชื้อ COVID-19 แต่มีอาการเพียงเล็กน้อย เช่น ไอ เจ็บคอ เป็นไข้ ครั่นเนื้อครั่นตัว จะต้องแยกกักตัวเองและรักษาตัวเองอยู่ที่บ้าน (Home Isolation) จนกว่าจะหาย เพื่อแก้ปัญหาเรื่องเตียงผู้ป่วยในโรงพยาบาลเต็ม โดยจะมีคู่มือสำหรับการดูแลตัวเองว่าต้องทำอะไรบ้างเพื่อไม่ให้เกิดการแพร่เชื้อไปสู่ผู้อื่น แต่หากมีอาการหนักจะให้เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

ในประเทศไทย ในช่วงการระบาด ช่วงเดือนเมษายน พ.ศ.2563 ระบบกักตัวเองที่บ้าน Home Isolation ยังไม่ถูกนำมาใช้ ผู้ป่วยที่ติดเชื้อ COVID-19 ทุกคน ต้องได้รับการรักษาที่โรงพยาบาล แบ่งเป็นผู้ติดเชื้อที่มีอาการหนักต้องใช้เครื่องมือทางการแพทย์ จะถูกส่งไปยังโรงพยาบาล ในห้องที่มีการควบคุมการระบาดของโรค COVID-19 ส่วนในผู้ป่วยที่ติดเชื้อแต่มีอาการไม่หนัก อาจจะเพียงไอ เจ็บคอ เป็นไข้ ผลเอกซเรย์ปอดยังปกติ หรือบางรายอาจจะยังไม่มีอาการ จะถูกส่งไปรักษาที่โรงพยาบาลสนาม หรือโรงแรมที่อยู่ในระบบ Hospital โดยจะต้องกักตัวเป็นเวลา 10-14 วัน ตามแนวทางการรักษาที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด

ในช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2564 มีการระบาดของโรค COVID-19 เป็นวงกว้าง มีผู้ป่วยเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก ทั้งที่มีอาการเพียงเล็กน้อย จนถึงอาการหนัก เกิดปัญหาเตียงผู้ป่วยในโรงพยาบาล และ โรงพยาบาลสนาม ไม่เพียงพอ จึงมีการปรับแนวทางการกักตัว ให้ผู้ป่วยที่ไม่มีอาการ หรือมีอาการเพียงเล็กน้อย สามารถรักษาตัวเองอยู่ที่บ้าน (Home Isolation) ได้โดยมีระบบการติดตามดูแลเพื่อให้แน่ใจว่าผู้ป่วยปลอดภัย และเมื่อมีอาการเปลี่ยนแปลงสามารถส่งต่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาในโรงพยาบาลได้อย่างเป็นระบบ



การดูแลรักษาในโรงพยาบาลสนาม หรือ Hospitel ผู้ป่วยจะได้รับการรักษาตามอาการ เช่น กินยาลดไข้ ยาแก้เจ็บคอ ใส่หน้ากากอนามัยตลอดเวลา แต่หากมีอาการหนักขึ้นจะต้องถูกส่งไปรักษาในโรงพยาบาลทันทีเช่นเดียวกัน

## 1.5 การวินิจฉัยแยกโรค พิจารณาจาก

### 1.5.1 ข้อมูลจากประวัติอาการผิดปกติ และการสัมผัสโรค

- 1) ประวัติอาการไม่สบาย ผลการตรวจร่างกาย และการตรวจแล็บพื้นฐาน
- 2) ประวัติสัมผัสโรค

### 1.5.2 การตรวจหาไวรัส SARS-CoV-2

1) วิธีการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพาะเชื้อ *Real-Time RT-PCR for coronavirus* จากสิ่งส่งตรวจจากทางเดินหายใจ เป็นการตรวจหลักในปัจจุบัน เนื่องจากใช้เวลาการตรวจและแสดงผลรวดเร็ว ครอบคลุมการให้บริการได้ในวงกว้าง มีความแม่นยำในการตรวจจับเชื้อ

2) *Serology* คือการตรวจเลือดหา immunoglobulin ที่เฉพาะต่อเชื้อ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของปฏิกิริยาภูมิคุ้มกันต้านทาน หลักการในการตรวจหาการติดเชื้อไวรัสโดยทั่วไปจะตรวจ IgM ในสัปดาห์แรก และ IgG หลังจาก 1 สัปดาห์ นับตั้งแต่ติดเชื้อ

3) *Viral culture* คือการเพาะเชื้อไวรัสจากสิ่งส่งตรวจ ใช้ในการวิจัยเป็นหลัก การป้องกันอันตรายในห้องปฏิบัติการยากกว่า และค่าใช้จ่ายสูงกว่า

1.5.3 การตรวจปอดด้วยภาพรังสี (*Chest X-ray, CT- Chest*) ในช่วงที่มีการระบาดหนักในประเทศจีนจนการตรวจทางโมเลกุลรับไม่ไหวได้มีการแนะนำการตรวจปอดด้วยภาพเอ็กซเรย์คอมพิวเตอร์ เพื่อการวินิจฉัย COVID-19 อาจพิจารณาเป็นส่วนประกอบของการวินิจฉัยทางการแพทย์และเป็นทางเลือก (คณะแพทยศาสตร์ รามาธิบดี, 2563)

## 1.6 การป้องกัน

1.6.1 แนวทางการป้องกันและลดการแพร่เชื้อโรค COVID-19 สำหรับบุคคลทั่วไป มีรายละเอียด ดังนี้

1) ล้างมือด้วยน้ำและสบู่ให้ทั่วและนานเพียงพอ (ประมาณ 20 วินาที) และเช็ดมือให้แห้ง โดยเฉพาะหลังไอ จาม ก่อนสัมผัสบริเวณใบหน้า หลังเข้าห้องน้ำ ก่อนรับประทานอาหาร การล้างมือด้วยน้ำและสบู่ จะกำจัดคราบสกปรกและฆ่าเชื้อไวรัส ไม่จำเป็นต้องใช้สบู่ที่ผสมสารฆ่าเชื้อ ถ้าไม่มีน้ำและสบู่ ให้ใช้แอลกอฮอล์ (70 % ซึ่งมีอยู่ในรูปเจล หรือสเปรย์) ทาทั่วมือที่ไม่เปียกเพื่อฆ่าเชื้อโรค (ถ้ามือเปียกแอลกอฮอล์จะเจือจางจนฆ่าเชื้อไม่ได้) ทิ้งให้แห้ง ห้ามล้างน้ำต่อ เพราะจะล้างแอลกอฮอล์หมดไป แต่ถ้ามือสกปรกต้องล้างมือด้วยน้ำและสบู่ เพราะแอลกอฮอล์จะไม่สามารถฆ่าเชื้อโรคที่อยู่ในคราบเปื้อน

2) เลี่ยงการเอามือจับหน้า ปาก จมูก หรือ ตา เพราะมือไปสัมผัสอะไรมาหลายอย่างและอาจไปสัมผัสเชื้อโรคมายัง เมื่อมือปนเปื้อนก็จะส่งต่อเชื้อโรคไปยังตา จมูก และปาก จากนั้นเชื้อโรค ก็จะเข้าสู่ร่างกายและทำให้เราป่วย ถ้ามีความจำเป็น ควรทำความสะอาดมือก่อน

3) เว้นระยะห่างจากคนอื่นที่อาจจะแพร่เชื้อ (keep distance) ได้แก่ คนที่มีอาการซึ่งอาจจะเกิดจากการติดเชื้อทางเดินหายใจ เช่น ไข้ ไอ และหลีกเลี่ยงการไปในที่ที่มีคนหนาแน่น หรือการระบายอากาศไม่ดี เราอาจไม่สามารถอยู่ห่างกันเกิน 1 เมตร ได้ตลอดเวลา ถ้าจำเป็นควรใส่หน้ากากอนามัย และไม่หันหน้าเผชิญกัน เพราะเขาอาจไอ จาม รดได้

4) หลีกเลี่ยงการเดินทางไปพื้นที่เสี่ยงที่มีการระบาด

5) ทำความสะอาดสิ่งแวดล้อม บริเวณที่อาจปนเปื้อนเสมหะ น้ำมูก น้ำลายจากผู้ป่วย

6) รายงานเจ้าพนักงาน เมื่อมีผู้ติดเชื้อ (คณะแพทยศาสตร์ รามาธิบดี, 2563)

7) การใส่หน้ากากอนามัย ประเทศไทย แนะนำให้ใส่หน้ากากอนามัยในกรณีที่มีโอกาส สัมผัสผู้ที่มีเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ทำงานที่มีความเสี่ยงต่อการรับเชื้อ เช่น โรงพยาบาล สนามบินคนชั้บรถ, มีโอกาสต้องไปอยู่ในที่ที่อาจใกล้ชิดผู้ป่วย เช่น สถานที่แออัด (กองควบคุมโรคกระทรวงสาธารณสุข, 2563)

8) ติดตามข่าวสารข้อมูลจากแหล่งที่น่าเชื่อถือ เช่น องค์การอนามัยโลก และหน่วยงานสาธารณสุข เพราะทางการและท้องถิ่นจะให้ข้อมูลได้ดีที่สุดว่าคนในพื้นที่ควรจะทำอย่างไรเพื่อป้องกันตนเอง (WHO Thailand, 2020)

**1.6.2 แนวทางการป้องกันและลดการแพร่เชื้อโรค COVID-19 สำหรับผู้ที่มีอาการของระบบทางเดินหายใจ** มีรายละเอียด ดังนี้

1) ใส่หน้ากากอนามัย เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ

2) เมื่อมีอาการไอหรือจามให้ปิดปากและจมูกด้วยกระดาษชำระ แล้วทิ้งในถังขยะ หรือถุง พลาสติกหลังจากนั้นล้างมือทุกครั้ง หากไม่มีกระดาษชำระให้ ให้ใช้ต้นแขนแทน

3) ควรอยู่ห่างจากผู้อื่นอย่างน้อย 1 เมตร และอยู่ในที่อากาศถ่ายเทสะดวก

4) ควรหยุดงาน/เรียนอย่างน้อย 7-14 วันขึ้นกับอาการ หรือจนกว่าแพทย์จะอนุญาต

5) ล้างมือด้วยสบู่และน้ำหรือแอลกอฮอล์เจลเป็นประจำ

6) ไม่ใช้สิ่งของส่วนตัวร่วมกับผู้อื่น

7) ทำความสะอาดบริเวณที่สัมผัสเช่น เติง โต๊ะ ห้องน้ำด้วย น้ำยาฟอกขาว (5% โซเดียมไฮโปคลอไรท์ 1 ส่วนต่อน้ำ 99 ส่วน)

8) การทำความสะอาดเสื้อผ้า และผ้าอื่นๆ สามารถซักด้วยผงซักฟอกธรรมดา หรือด้วยน้ำร้อน ที่อุณหภูมิ 60-90 องศาเซลเซียส (กองควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2563)

9) หากสงสัยว่าจะติดเชื้อ ควรไปรับการตรวจหาเชื้อ โดยปฏิบัติตามคำแนะนำของหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ และในขณะที่รอผลการตรวจหาเชื้อ ควรแยกกักตัวเองและสังเกตอาการ รักษามาตรการการป้องกันโรคอย่างเคร่งครัด และหากพบว่าป่วยเป็นโรค COVID-19 (ยืนยันโดยการตรวจ) ปฏิบัติตามกำหนดของหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ และให้แยกตัวเองต่อ 14 วัน แม้อาการจะหมดไปแล้วเพื่อเป็นการระมัดระวัง ขณะนี้ยังไม่แน่นอนว่าคนยังสามารถแพร่เชื้อต่อได้เป็นเวลาเท่าใดหลังจากหายแล้ว ให้ทำตามคำแนะนำของทางการเรื่องการแยกตัวอย่างเคร่งครัด (WHO Thailand, 2020)

10) เชื้อ COVID-19 มีขนาดประมาณ 60 – 140 นาโนเมตร สามารถแพร่กระจายจากคนสู่คนผ่านการสัมผัสหรือหายใจละอองฝอย (droplet) (ขนาดอนุภาคมากกว่า 5 ไมครอน) ที่มีไวรัส จากการไอ จาม น้ำมูก น้ำลายซึ่งละอองฝอยจะมีขนาดใหญ่ พุ่งอยู่ในอากาศได้ไม่นาน และแพร่ไปได้ไม่ไกลโดยประมาณ 1 เมตร การแพร่กระจายอาจเกิดจากการสัมผัสละอองฝอยที่ตกค้างตามสิ่งแวดล้อม เช่น ของใช้ร่วมกัน ของใช้สาธารณะ แล้วไปสัมผัสยังเยื่อบุอ่อน เช่น ปาก จมูก หรือตาต่อไป มีการรายงานพบเชื้อไวรัสในเลือด อุจจาระ และน้ำลาย ดังนั้นการเข้าห้องน้ำสาธารณะจึงควรปิดฝาชักโครกก่อนกดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของเชื้อ (มะลิ วิโรจน์แสงทอง, 2563)

**1.6.3 มาตรการการป้องกันและลดการแพร่เชื้อโรคโควิด-19** ทางสาธารณสุข มีรายละเอียด ดังนี้

1) การกักกัน คือ การจำกัดกิจกรรมต่างๆ หรือการแยกผู้ที่ไม่ป่วย แต่อาจมีประวัติสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยโควิด-19 จุดประสงค์คือเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคในช่วงเวลาที่คนเริ่มมีอาการ

2) การแยกกัก หมายถึง การแยกผู้ป่วยที่มีอาการของโรคโควิด - 19 และอาจแพร่เชื้อได้ จึงทำเพื่อป้องกันการป้องกันการแพร่ระบาดของโรค

3) การเว้นระยะ คือ การอยู่ห่างกันและกัน องค์การอนามัยโลกแนะนำให้เว้นระยะอย่างน้อย 1 เมตรจากผู้อื่น ส่วนนี้เป็นมาตรการทั่วไปที่ทุกคนควรทำถึงแม้ว่าจะแข็งแรงดี

4) การติดตามผู้สัมผัสโรค ทำเพื่อระบุหาคนที่อาจมีประวัติสัมผัสโรค เพื่อที่จะแยกกักออกไปโดยเร็ว (WHO Thailand, 2019)

มาตรการการป้องกันโรคที่สาธารณสุขกำหนดนี้ ได้ถูกนำมากำหนดเป็นกลยุทธ์เรื่องการทำแนวทางการกักกันตัวของกองควบคุมโรค ทั้งในส่วนการกักตัวในโรงพยาบาลเพื่อ

การรักษา (Hospital Quarantine : HQ) และการกักตัวในโรงแรม (State Quarantine : SQ) หรือ แม้กระทั่งการกักตัวที่บ้าน (Home Isolation)

## 1.7 การรักษา

คณะทำงานด้านการรักษาพยาบาลและการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับ คณะจารย์ผู้เชี่ยวชาญ จากคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยต่างๆ (คณะกรรมการกำกับดูแลรักษาโควิด-19) ได้กำหนดแนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณีผู้ป่วยติดเชื้อ COVID-19 สำหรับแพทย์และ บุคลากรสาธารณสุข ฉบับปรับปรุง วันที่ 4 สิงหาคม พ.ศ. 2564 ดังนี้

### 1.7.1 การรักษา COVID-19 แบ่งกลุ่มตามอาการได้เป็น 4 กรณี ดังนี้

#### 1) ผู้ติดเชื้อ COVID-19 ไม่มีอาการ (Asymptomatic COVID-19)

(1) แนะนำให้แยกกักตัวที่บ้านหรือในสถานที่รัฐจัดให้อย่างน้อย 14 วัน นับจากวันที่ตรวจพบเชื้อ ระยะเวลาการกักตัว (ในสถานพยาบาลรวมกับที่บ้าน) อาจนานกว่านี้ใน ผู้ป่วยบางรายขึ้นกับดุลยพินิจของแพทย์

(2) ให้ดูแลรักษาตามดุลยพินิจของแพทย์ ไม่ให้ยาต้านไวรัส เนื่องจาก ส่วนมากหายได้เองและอาจได้รับผลข้างเคียงจากยา

(3) ให้ดูแลรักษาตามอาการ ไม่ให้ยาต้านไวรัส เนื่องจากส่วนมากหาย ได้เอง รวมทั้งอาจได้รับผลข้างเคียงจากยา

(4) พิจารณาให้ยาฟ้าทะลายโจรในกลุ่มที่ไม่มีอาการขึ้นกับดุลยพินิจ ของแพทย์

(5) ไม่ให้ยาฟ้าทะลายโจร และยาต้านไวรัสรวมกัน อาจมีผลข้างเคียง จากยา

2) ผู้ติดเชื้อ COVID-19 ที่มีอาการไม่รุนแรง ไม่มีปอดอักเสบ ไม่มีปัจจัย เสี่ยงต่อการเป็นโรครุนแรง / โรคร่วมสำคัญ ภาพถ่ายรังสีปอดปกติ (Symptomatic COVID-19 without pneumonia and no factors for severe disease)

(1) พิจารณาให้ favipiravir เริ่มให้ยาเร็วที่สุด

(2) หากตรวจพบเชื้อมาเกิน 7 วัน และผู้ป่วยไม่มีอาการหรือมีอาการ น้อยอาจไม่จำเป็นต้องให้ยาต้านไวรัส เพราะผู้ป่วยกลุ่มนี้น่าจะหายได้เองโดยไม่มีภาวะแทรกซ้อน

(3) แนะนำให้แยกกักตัวที่บ้านหรือในสถานที่รัฐจัดให้ หากเข้าเกณฑ์ที่ จะรับการรักษาแบบ home isolation หรือ community isolation ก็สามารถให้การรักษาลักษณะ ดังกล่าวได้โดยให้ปฏิบัติตามหลักการแยกโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ เป็นเวลาอย่างน้อย (รวมทุกระบบ การรักษา) 14 วัน นับจากวันที่เริ่มมีอาการหรือจนกว่าอาการจะดีขึ้น อย่างน้อย 24-48 ชั่วโมง



3) ผู้ติดเชื้อ COVID-19 ที่ไม่มีอาการหรือ มีอาการไม่รุนแรง แต่มีปัจจัยเสี่ยง / โรคร่วมสำคัญข้อใดข้อหนึ่งหรือผู้ป่วยที่มีปอดบวม (pneumonia) เล็กน้อย ซึ่งไม่เข้าเกณฑ์ข้อ 4 COVID-19 with risk factors for severe disease or having co-morbidity or mild pneumonia) ปัจจัยเสี่ยงข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้ ได้แก่ อายุ > 60 ปีโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (COPD) รวมโรคปอดเรื้อรังอื่น ๆ โรคไตเรื้อรัง (CKD) โรคหัวใจและหลอดเลือดรวมโรคหัวใจแต่กำเนิด โรคหลอดเลือดสมอง เบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ ภาวะอ้วน (น้ำหนักมากกว่า 90 กก. หรือ BMI  $\geq$  30 กก. / ตร.ม.) ตับแข็ง ภาวะภูมิคุ้มกันต่ำ และ lymphocyte น้อยกว่า 1,000 เซลล์/ลบ.มม. หรือผู้ป่วยที่ไม่มีปัจจัยเสี่ยง แต่มีแนวโน้มที่จะมีความรุนแรงของโรคมมากขึ้น-แนะนำให้รักษาในโรงพยาบาล โดยให้อยู่ในระบบการรักษาและการแยกโรคอย่างน้อย 14 วัน นับจากวันที่เริ่มมีอาการหรือจนกว่าอาการจะดีขึ้น (อาจอยู่โรงพยาบาลน้อยกว่า 14 วัน แล้วกลับไปกักตัวที่บ้านจนครบ 14 วัน)

(1) แนะนำให้ favipiravir โดยเริ่มให้ยาเร็วที่สุด ให้นาน 5 วัน หรือมากกว่าขึ้นกับอาการทางคลินิกตามความเหมาะสมหรือปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ

(2) พิจารณาให้ corticosteroid ร่วมกับ favipiravir ในกรณีที่มีผู้ป่วยมีอาการและภาพถ่ายรังสีปอดที่แย่ง คือ มี progression of infiltrates หรือค่า room air SpO<sub>2</sub>  $\leq$  96% หรือพบว่าเมื่อออกแรงลดลง  $\geq$  3% ของ ค่าที่วัดได้ครั้งแรก (exercise-induced hypoxia)

4) ผู้ติดเชื้อ COVID-19 ที่มีปอดบวม ร่วมกับ hypoxia (resting O<sub>2</sub> saturation  $\leq$  96 %) หรือมีภาวะลดลงของออกซิเจน SpO<sub>2</sub>  $\geq$  3% ของค่าที่วัดได้ครั้งแรกขณะออกแรง (exercise-induced hypoxemia) หรือภาพรังสีทรวงอกมี progression ของ pulmonary infiltrates

- (1) แนะนำให้ favipiravir เป็นเวลา 5-10 วัน ขึ้นกับอาการทางคลินิก
- (2) อาจพิจารณาให้ lopinavir/ritonavir 5-10 วัน ร่วมด้วย
- (3) แนะนำให้ corticosteroid

### 1.7.2 จำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล

เมื่อผู้ป่วยอาการดีขึ้น อนุญาตให้กลับไปกักตัวที่บ้านโดยยึดหลักการปฏิบัติ ตามหลักการป้องกันการติดเชื้อตามมาตรฐานวิธีใหม่

1) ผู้ติดเชื้อ COVID-19 ที่สบายดีหรือไม่มีอาการ ให้แยกกักตัวที่บ้านหรือสถานที่รัฐจัดให้เป็นเวลาอย่างน้อย 14 วัน นับจากวันที่ตรวจพบเชื้อ (หากมีปัญหาการบริหารเตียง อาจให้อยู่โรงพยาบาล 7-10 วัน และกลับไปกักตัวที่บ้านจนครบ 14 วัน นับจากวันที่มีอาการ) ระหว่างการกักตัวที่บ้านให้ปฏิบัติตามคำแนะนำในการปฏิบัติตนเมื่อผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลอย่างเคร่งครัด

2) ผู้ติดเชื้อ COVID-19 ที่อาการน้อย ให้แยกกักตัวที่บ้านหรือสถานที่รัฐจัดให้อย่างน้อย 14 วัน นับจากวันที่มีอาการ เมื่อครบหากยังมีอาการให้อยู่ในโรงพยาบาล หรือในสถานที่รัฐจัดให้จนอาการดีขึ้นอย่างน้อย 24-48 ชั่วโมง (หากมีปัญหาการบริหารเตียงอาจให้อยู่ที่สถานที่รัฐจัดให้หรือโรงพยาบาล 7-10 วัน และกลับไปกักตัวต่อที่บ้านจนครบ 14 วัน นับจากวันที่มีอาการ)

3) ผู้ติดเชื้อ COVID-19 ที่มีอาการรุนแรง (severe) หรือเป็น severe immunocompromised host ให้รักษาตัวในโรงพยาบาลหรือสถานที่รัฐจัดให้ และให้ออกจากโรงพยาบาลได้เมื่ออาการดีขึ้น โดยต้องกักตัวต่อที่บ้านระยะเวลาอย่างน้อย 21 วัน นับจากวันที่มีอาการ กลุ่มผู้ติดเชื้อนี้ ได้แก่

- (ก) ผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัดเพื่อรักษามะเร็ง
- (ข) ผู้ป่วยปลูกถ่ายไขกระดูกหรือปลูกถ่ายอวัยวะภายใน 1 ปี
- (ค) ผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ไม่ได้รับการรักษาร่วมกับมี CD4 count < 200

เซลล์ / ลบ.มม.

- (ง) ผู้ป่วย combined primary immunodeficiency disorder
- (จ) ผู้ป่วยที่ได้รับ prednisolone > 20 มก. / วัน มากกว่า 14 วัน
- (ช) ผู้ที่มีระดับภูมิคุ้มกันบกพร่องอื่น ๆ

4) เกณฑ์การพิจารณาจำหน่ายผู้ป่วย

- (ก) ผู้ป่วยที่มีอาการดีขึ้น และภาพรังสีปอดไม่แยแส
- (ข) อุณหภูมิไม่เกิน 37.8 °C ต่อเนื่อง 24 - 48 ชั่วโมง
- (ค) Respiratory rate ไม่เกิน 20 ครั้ง / นาที
- (ง) SpO2 at room air มากกว่า 96% ขณะพัก

5) ไม่จำเป็นต้องทำการตรวจหาเชื้อด้วยวิธี RT-PCR, antigen หรือ antibody detection ในผู้ป่วยที่ยืนยันแล้วว่ามีอาการติดเชื้อ เมื่อจะกลับบ้าน

6) หลังจากออกจากโรงพยาบาล เมื่อครบกำหนดตามระยะเวลากักตัวให้ปฏิบัติตามแนววิถีชีวิตใหม่ คือ การสวมหน้ากากอนามัย การทำความสะอาดมือ การรักษาระยะห่าง การหลีกเลี่ยงสถานที่แออัดหรือสถานที่ที่การระบายอากาศไม่ดี

- (1) ผู้ป่วยสามารถพักอยู่บ้านหรือไปทำงานได้ตามปกติ
- (2) การกลับไปทำงานขึ้นอยู่กับสภาวะทางสุขภาพของผู้ป่วยเป็นหลัก

ไม่ต้องทำการตรวจหาเชื้อซ้ำด้วยวิธีการใด ๆ ก่อนกลับไปทำงาน แต่แนะนำให้ปฏิบัติตามวิถีชีวิตใหม่อย่างเคร่งครัด

(3) หากมีอาการป่วยให้ตรวจหาสาเหตุ และให้การรักษาตามความเหมาะสม

(4) ผู้ป่วยที่เพิ่งหายจาก COVID-19 ในระยะเวลาไม่เกิน 3 เดือนมีโอกาสติดเชื้อซ้ำน้อยมาก

จากที่กล่าวมาผู้ศึกษาสรุปได้ว่า องค์ความรู้เกี่ยวกับ COVID-19 เป็นพื้นฐานที่บุคลากรมีความจำเป็นต้องมีความรู้ ความเข้าใจ เพื่อนำองค์ความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน ซึ่งโรคนี้เป็นโรคอุบัติใหม่ที่ติดต่อแพร่กระจายเชื้อได้ง่าย ระยะฟักตัวของโรค ประมาณ 1-14 วัน หากพ้น 14 วันไปแล้วยังไม่มีอาการเจ็บป่วย ในเบื้องต้นจะวินิจฉัยว่าไม่มีการติดเชื้อ การกักกันเป็นการควบคุมทางการแพทย์อย่างเข้มงวด ถือเป็นวิธีการปฏิบัติที่ใช้ในการควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ COVID-19 ที่ได้รับการยอมรับว่าได้ผลดี อีกทั้งข้อมูลทางระบาดวิทยาต่างๆ การป้องกันการเกิดโรค และการรักษา เป็นสิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการดำเนินการของ AHQ และนำมาปรับใช้เป็นแนวทางในการให้การดูแลผู้ป่วยในช่วงที่กักกันให้เหมาะสม มีมาตรฐานในการควบคุมโรคติดเชื้ออย่างมีประสิทธิภาพ

## 2. แนวทางการบริหารจัดการการควบคุมโรคในสถานที่กักกันที่ทางราชการกำหนด และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

จากการระบาดของ COVID-19 การควบคุม ป้องกันโรคในสถานที่กักกัน เป็นจุดริเริ่มในการดำเนินการครั้งแรก ทำให้ยังไม่เคยมีแนวทางในการปฏิบัติมาก่อน กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งเป็นหน่วยงานหลักในการกำหนดแนวทาง และนโยบายต่างๆ ในการควบคุมการระบาดจึงได้กำหนดมาตรฐานแนวทางการบริหารจัดการการควบคุมโรคในสถานที่กักกันที่ทางราชการกำหนดขึ้น เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปปฏิบัติได้ถูกต้อง มีประสิทธิภาพในการป้องกัน ควบคุมโรคได้ในเวลาที่รวดเร็ว อย่างไรก็ตามแนวทางที่กำหนดขึ้นนี้ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

### 2.1 แนวทางการบริหารจัดการการควบคุมโรคในสถานที่กักกันซึ่งทางราชการกำหนด

แนวทางการบริหารจัดการการควบคุมโรคในสถานที่กักกันซึ่งทางราชการกำหนด (Guideline for disease control in Quarantine facilities) ฉบับปรับปรุง Version 4: 31 มีนาคม 2564 ของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขฉบับนี้ ได้ให้หลักเกณฑ์กับหน่วยงานที่รับผิดชอบ Alternative Quarantine หรือสถานที่กักกันอื่นๆ นำไปดำเนินการเพื่อกำกับ ติดตามการปฏิบัติของสถานที่กักกันฯ ให้เป็นไปตามรายละเอียดแนวทางที่กำหนด เพื่อความปลอดภัย และลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายของโรคในสถานที่กักกันฯ

มติที่ประชุมของคณะกรรมการโรคติดต่อแห่งชาติ ครั้งที่ 3/2563 ได้กำหนดแนวทางปฏิบัติในการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรค COVID-19 จากผู้เดินทางซึ่งมาจากท้องที่หรือเมืองท่านอกราชอาณาจักร และให้กรมควบคุมโรคในฐานะสำนักงานเลขานุการของคณะกรรมการโรคติดต่อแห่งชาติ สามารถกำหนดแนวทางปฏิบัติ มาตรการ หลักเกณฑ์ วิธีการ หรือแนวทางการดำเนินการเพิ่มเติมได้ตามความจำเป็นและความเหมาะสม เพื่อให้ทันต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป เมื่อวันที่ 29 ตุลาคม 2563 จากมติการประชุม คณะกรรมการโรคติดต่อแห่งชาติ ครั้งที่ 8/2563 คณะกรรมการฯ ได้มีมติเห็นชอบ “นโยบายการกักกันโรคแห่งชาติ (National Quarantine Policy)” รองรับ การเปิดประเทศเพื่อฟื้นฟูเศรษฐกิจ และความเป็นอยู่ของประชาชนในระยะยาว ประกอบด้วยเนื้อหาสาระสำคัญ ดังนี้

1) จัดให้มีระบบการกักกันโรค และสถานที่กักกันผู้สัมผัสโรคหรือพาหะ เพื่อป้องกันการแพร่เชื้อที่ปลอดภัยได้มาตรฐาน เหมาะสมกับบริบทของการปฏิบัติงานและกลุ่มเป้าหมาย และเพียงพอทุกพื้นที่

2) พัฒนากลไกการบริหารจัดการระบบการกักกันโรคและสถานที่กักกันโรคให้เป็นเอกภาพ ทั้งในระดับ ชาติ และระดับจังหวัด ที่สามารถทำงานเชื่อมโยงกันได้ โดยอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการโรคติดต่อ แห่งชาติ คณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัด และคณะกรรมการโรคติดต่อ กรุงเทพมหานคร

3) เร่งพัฒนาระบบการบริหารจัดการข้อมูลแบบบูรณาการ เพื่อสนับสนุนการทำงานร่วมกันของทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งได้กำหนดระบบการจัดการในสถานที่กักกันโรค ซึ่งทางราชการกำหนด ทั้งด้านการจัดการสถานที่พักพื้นที่ส่วนกลางและสถานที่เฉพาะมีผู้รับผิดชอบทุกขั้นตอนครบตามจำนวนวันที่กำหนด การคัดกรองการเจ็บป่วย หรือสงสัยติดเชื้อ COVID-19 การจัดการสิ่งแวดล้อม การบริการพื้นฐานเพื่อการดำรงชีวิต การรวบรวมจัดเก็บข้อมูล ระบบรายงานเหตุการณ์ การพัฒนาทักษะผู้ปฏิบัติงาน การตรวจประเมินสถานที่กักกันโรค และมีวิธีการการตรวจสอบย้อนหลังเมื่อพบเหตุการณ์ผิดปกติ รวมทั้งมีการกำกับติดตาม และประเมินผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินงานทั้งในระดับชาติและพื้นที่อย่างสม่ำเสมอ

### 2.1.1 ประเภทของสถานที่กักกันซึ่งทางราชการกำหนด

กรมควบคุมโรค จึงได้จัดแบ่งรายละเอียด สถานที่กักกันซึ่งทางราชการกำหนด (Quarantine Facilities) ออกเป็น 4 รูปแบบ ดังต่อไปนี้

1) สถานที่กักกันซึ่งทางราชการกำหนด รูปแบบปกติ (State Quarantine) หมายถึง สถานที่กักกันซึ่งทางราชการกำหนด สำหรับการกักกันผู้เดินทางเข้ามาในราชอาณาจักร เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 7 วัน ตามหลักเกณฑ์และแนวทางที่คณะกรรมการโรคติดต่อแห่งชาติเป็นผู้กำหนด โดยใช้สถานประกอบการธุรกิจโรงแรม หรือสถานที่ที่รัฐกำหนดให้เป็นสถานที่กักกันเพื่อการ

เฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรค COVID-19 ในราชอาณาจักรไทย ภายใต้การปฏิบัติการและควบคุมดูแล โดยหน่วยงานของกระทรวงมหาดไทยหรือหน่วยงานของรัฐที่ได้รับมอบหมาย และมีหน่วยงานสังกัด กระทรวงสาธารณสุขกำกับดูแลด้านมาตรการและแนวทางในการปฏิบัติ วัตถุประสงค์ เพื่อดำเนินการ กักกัน หรือคุมไว้สังเกตบุคคลที่เป็นผู้สัมผัสเสี่ยงสูง ที่เจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อระบุ

2) *สถานที่กักกันซึ่งทางราชการกำหนด รูปแบบทางเลือก (Alternative Quarantine)* หมายถึง สถานที่กักกันซึ่งทางราชการกำหนด สำหรับการกักกันผู้เดินทางเข้ามาใน ราชอาณาจักร เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 7 วัน ตามหลักเกณฑ์และแนวทางที่คณะกรรมการโรคติดต่อ แห่งชาติเป็นผู้กำหนด โดยใช้สถานประกอบการธุรกิจโรงแรม หรือสถานที่ ที่เจ้าพนักงานควบคุม โรคติดต่อกำหนดให้เป็นสถานที่กักกันเพื่อการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรค COVID-19 ใน ราชอาณาจักรไทย โดยผู้กักกันตนยินยอมชำระค่าใช้จ่ายเองทั้งหมดระหว่างการกักกันโดยสมัครใจ ซึ่งมีหน่วยงานภาคเอกชนเป็นผู้ให้บริการและดำเนินการภายใต้การควบคุมดูแลของกระทรวง มหาดไทย ร่วมกับกระทรวงสาธารณสุข หรือคณะกรรมการโรคติดต่อระดับจังหวัด

3) *สถานที่กักกันซึ่งทางราชการกำหนด รูปแบบเฉพาะองค์กร (Organizational Quarantine: OQ)* หมายถึง สถานที่กักกันซึ่งทางราชการกำหนด สำหรับผู้เดินทางเข้ามาใน ราชอาณาจักร ที่ดำเนินการโดยองค์กร หรือหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน โดยใช้สถานประกอบการ ธุรกิจโรงแรม หรือสถานที่ที่รัฐกำหนดให้เป็นสถานที่กักกันเพื่อการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรค COVID-19 ตามหลักเกณฑ์แนวทางที่คณะกรรมการโรคติดต่อแห่งชาติเป็นผู้กำหนด โดยองค์กรหรือ หน่วยงานนั้นเป็นผู้รับผิดชอบการบริหารจัดการและค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการดำเนินการกักกัน

4) *สถานที่กักกันซึ่งทางราชการกำหนด รูปแบบสถานพยาบาล* แบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้

(1) Hospital Quarantine (HQ) รับผิดชอบโดยโรงพยาบาลภาครัฐ หมายถึง สถานที่กักกันซึ่งทางราชการกำหนด สำหรับผู้เดินทางที่ไม่สามารถเข้ากักกันในสถานที่กักกันฯ อื่น ๆ ได้ ด้วยเหตุผลด้านการแพทย์ (ภายใต้การประเมินและ สั่งการโดยแพทย์ที่มีอำนาจรับผิดชอบ กำหนดโดยรัฐ) หรือการกักกันผู้เดินทางเข้ามาในราชอาณาจักรโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเข้ารับการ รักษาพยาบาล ซึ่งได้มีการนัดหมายไว้ล่วงหน้ากับโรงพยาบาลของรัฐ โดยใช้สถานพยาบาลของรัฐ กำหนดให้เป็นสถานที่กักกัน เฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคติดต่อ COVID-19 พร้อมกับการ รักษาพยาบาลตามกลุ่มโรค/อาการ/หัตถการ ตามที่นัดหมาย เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 10 วัน ตามหลักเกณฑ์และแนวทางที่รัฐกำหนด โดยยินยอมชำระค่าใช้จ่ายเองทั้งหมดระหว่างกักกันตนโดย สมัครใจ ทั้งนี้ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลและการกักกันตัวในสถานพยาบาลภาครัฐและภาคเอกชน ให้เป็นไปตามสิทธิรวมทั้งให้ชำระส่วนเกินสิทธิด้วยตนเองโดยสมัครใจ



(2) Alternative Hospital Quarantine (AHQ) รับผิดชอบโดยโรงพยาบาลภาครัฐ หมายถึง การกักกันผู้เดินทางที่ไม่สามารถเข้ากักกันในสถานที่กักกันฯ อื่น ๆ ได้ด้วยเหตุผลด้านการแพทย์ (ภายใต้การประเมินและสั่งการโดยแพทย์ที่มีอำนาจรับผิดชอบกำหนดโดยรัฐ) หรือการกักกันผู้เดินทางต่างชาติเข้ามาในราชอาณาจักร โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะเพื่อเข้ารับการรักษาพยาบาล ซึ่งได้มีการนัดหมายไว้ล่วงหน้า โดยใช้สถานพยาบาลที่รัฐกำหนดให้เป็นสถานที่กักกัน ฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคติดเชื้อ COVID-19 พร้อมกับการรักษาพยาบาลตามกลุ่มโรค อาการหัตถการ ตามที่นัดหมาย เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 10 วัน ตามหลักเกณฑ์และแนวทางที่รัฐกำหนด โดยยินยอมชำระค่าใช้จ่ายเองทั้งหมดระหว่างกักกันตนโดยสมัครใจ ทั้งนี้ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลและการกักกันตัว ในสถานพยาบาลให้เป็นไปตามสิทธิ์รวมทั้งให้ชำระส่วนเกินสิทธิ์ด้วยตนเองโดยสมัครใจ

### 2.1.2 จำนวนวันในการกักกัน

การกำหนดจำนวนวันกักกันอาศัยข้อมูลวิชาการในเรื่องระบาดวิทยาบนพื้นฐานของความปลอดภัยของประชาชนส่วนใหญ่ในประเทศไทยเป็นสำคัญ โดยผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการด้านวิชาการภายใต้คณะกรรมการโรคติดต่อแห่งชาติ คณะกรรมการโรคติดต่อแห่งชาติ และศูนย์บริหารสถานการณ์โควิด 19 โดยได้กำหนดให้แบ่งจำนวนวัน ในการเข้ารับการกักกันตัวเพื่อควบคุมการระบาด โดยแบ่งออกเป็นกลุ่มกักกันตัวไม่น้อยกว่า 7 วัน กลุ่มกักกันตัวไม่น้อยกว่า 10 วัน และกลุ่มกักกันตัวไม่น้อยกว่า 14 วัน โดยกำหนดหลักเกณฑ์เงื่อนไข ดังนี้

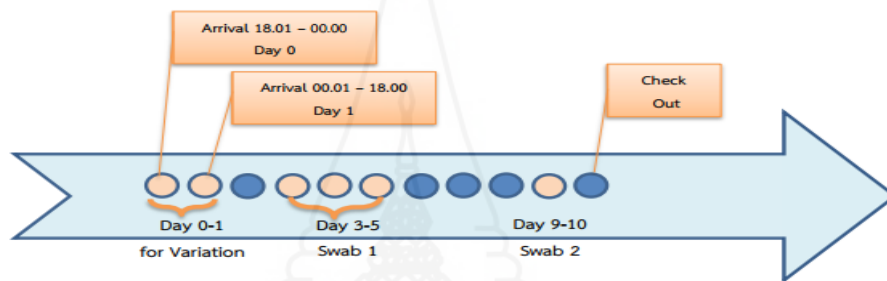
1) กักตัวอย่างน้อย 14 วัน กรณีผู้ที่เดินทางมาจากประเทศที่มีหลักฐานพบผู้ติดเชื้อกลายพันธุ์ ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ให้กักตัว 14 วัน โดยระหว่างกักกันผลการตรวจหาเชื้อในประเทศไทย 3 ครั้งไม่พบเชื้อ

2) ลดวันกักตัวเหลืออย่างน้อย 10 วัน กรณีชาวต่างชาติที่ไม่มีเอกสารรับรองการฉีดวัคซีนโควิดหรือวัคซีนที่ได้รับไม่เข้าเกณฑ์ตามเงื่อนไข มีเพียงเอกสารรับรองปลอดโควิด 72 ชั่วโมงก่อนเดินทาง โดยระหว่างกักกันผลการตรวจหาเชื้อในประเทศไทย 2 ครั้งไม่พบเชื้อ

3) ลดวันกักตัวเหลืออย่างน้อย 7 วัน กรณีชาวต่างชาติที่มีเอกสารรับรองการฉีดวัคซีนอย่างน้อย 14 วันก่อนเดินทาง มีเอกสารรับรองปลอดโควิดใน 72 ชั่วโมงก่อนเดินทาง โดยระหว่างกักกันผลการตรวจหาเชื้อในประเทศไทย 1 ครั้งไม่พบเชื้อ

4) ลดวันกักตัวเหลืออย่างน้อย 7 วัน กรณีชาวไทยที่เดินทางจากต่างประเทศ มีเอกสารรับรองการฉีดวัคซีนโควิดอย่างน้อย 14 วันก่อนเดินทาง ไม่มีเอกสารรับรองปลอดโควิด โดยระหว่างกักกันผลการตรวจหาเชื้อในประเทศไทย 2 ครั้งไม่พบเชื้อ

ระยะที่ 1 ระยะที่ 2	กรณีที่ 1 (เงื่อนไขเพิ่มเติม)	กรณีที่ 2 (เงื่อนไขเพิ่มเติม)	กรณีที่ 3	กรณีที่ 4 (เฉพาะคนไทย)
เม.ย.- พ.ค.64 มี.ย.- ก.ย. 64	เอกสารก่อนการเดินทาง การเดินทางเข้าตาม เงื่อนไขเพิ่มเติม และเดินทาง มาจากประเทศที่มีเชื้อ กลายพันธุ์ ตามประกาศของ กรมควบคุมโรค กระทรวง สาธารณสุข ทั้งนี้เพื่อป้องกัน เชื้อไวรัสกลายพันธุ์	1. ไม่มี เอกสารรับรองการฉีดวัคซีน (Vaccine Certificate) 2. มี เอกสารรับรองปลอดโควิด (COVID-19 Free Certificate) ภายใน 72 ชั่วโมงก่อนเดินทาง สำหรับต่างชาติ หรือ 3. ไม่มี เอกสารรับรองฯ สำหรับคน ไทย	1. มี เอกสารรับรองการฉีดวัคซีน (Vaccine Certificate) ฉีดครบถ้วนอย่างน้อย 14 วัน 2. มี เอกสารรับรองปลอดโควิด (COVID-19 Free Certificate) ภายใน 72 ชั่วโมงก่อนเดินทาง	1. มี เอกสารรับรองการฉีดวัคซีน (Vaccine Certificate) ฉีดครบถ้วนอย่างน้อย 14 วัน 2. ไม่มี เอกสารรับรองปลอดโควิด (COVID-19 Free Certificate) ภายใน 72 ชั่วโมงก่อนเดินทาง
การตรวจหาเชื้อ และระยะเวลาที่กักกัน	1) ตรวจ RT-PCR 3 ครั้ง (D 0-1 D 6-7 และ D 12-13) 2) กักตัว 14 วัน	1) ตรวจ RT-PCR 2 ครั้ง (D3-5 และ D9-10) 2) กักตัว 10 วัน	1) ตรวจ RT-PCR 1 ครั้ง (D5-6) 2) กักตัว 7 วัน	1) ตรวจ RT-PCR 2 ครั้ง (D0-1 และ D5-6) 2) กักตัว 7 วัน



ภาพที่ 2.11 จำนวนวันกักกันตัวและแนวทางการตรวจเพื่อยืนยันหาเชื้อ (Swab for RT-PCR)  
ที่มา: แนวทางการบริหารจัดการการควบคุมโรคในสถานที่กักกันซึ่งทางราชการกำหนด ฉบับปรับปรุง  
Version 4: 31 มีนาคม 2564 ของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

### 2.1.3 หลักเกณฑ์การนับวัน

การนับวันอาจเกิดการคลาดเคลื่อนได้เนื่องจากการเดินทางเข้าประเทศ  
มีตลอดเวลา ดังนั้นจึงมีการกำหนดแนวทางการนับวันเพื่อให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน

การเริ่มนับระยะเวลาที่กักกันตัว : เมื่อผู้เดินทางเข้ามาในราชอาณาจักร  
(ตั้งแต่เริ่มอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของหน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้อง เช่น ด่านพรมแดน ด่านท่าเรือ หรือ  
ด่านท่าอากาศยานนานาชาติ เป็นต้น)และใช้ช่วงเวลาเป็นเส้นกำหนด แบ่งออกได้เป็น 2 กรณี ดังนี้

1) กรณีเดินทางเข้ามาในราชอาณาจักร ตั้งแต่เวลา 00.01 น. ถึง 18.00  
นาฬิกา ให้นับเป็นวันแรกของการกักกันตัว (Day 1)

2) กรณีเดินทางเข้ามาในราชอาณาจักร ตั้งแต่เวลา 18.01 ถึง 00.00  
นาฬิกา ให้นับเป็น Day 0 และตั้งแต่วันที่ 00.01 น. เป็นต้นไป ให้นับเป็นวันแรกของวันกักตัว (Day 1)

เมื่อกักกันครบ และออกจากสถานที่กักกันฯ จะต้องปฏิบัติตามมาตรการ  
ป้องกันควบคุมโรค ที่ประกาศโดยคณะกรรมการโรคติดต่อแห่งชาติอย่างเคร่งครัด ได้แก่ การสวม  
หน้ากาก ล้างมือบ่อยๆ เว้นระยะห่างระหว่างบุคคล การจัดการระบบระบายอากาศ และมีระบบติดตามตัว

เพื่อรายงานอาการป่วย หรืออาการผิดปกติ หรือมาตรการอื่น ๆ ที่อาจมีเพิ่มเติมตามมติที่คณะกรรมการโรคติดต่อแห่งชาติกำหนด

## 2.2 แนวทางการควบคุมโรคในระหว่างการเดินทาง

สถานักกักกันฯ ต้องมีการเตรียมพาหนะในการขนส่ง หรือเคลื่อนย้ายผู้เดินทางโดยกำหนดให้พาหนะสำหรับการขนส่งหรือเคลื่อนย้าย พาหนะ หรือรถโดยสาร ต้องมีการเตรียมความพร้อมในการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อ โดยกำหนดให้มีส่วนกันแยกระหว่างห้องคนขับและห้องผู้โดยสารอย่างชัดเจน โดยการใช้อุปกรณ์ที่สามารถเช็ดล้างทำความสะอาดได้ เป็นวัสดุสี พื้นผิวเรียบ ทำความสะอาดได้ง่ายไม่สะสมฝุ่นละอองต่างๆ และพนักงานขับรถโดยสาร ต้องมีความรู้เรื่องการป้องกันการติดเชื้อ และการใช้เครื่องป้องกันร่างกายส่วนบุคคล

## 2.3 แนวทางการควบคุมโรคในระหว่างที่พักอาศัย

### 2.3.1 แนวทางการทำความสะอาดในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง

1) พนักงานโรงแรมทำความสะอาดพื้นที่ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง โดยเน้นการเช็ดถูพื้นผิวที่มีผู้สัมผัสมาก เช่น ราวบันได ปุ่มกดลิฟต์ ลูกบิดประตูโดยใช้ Alcohol 70% เช็ดโดยรอบ

2) พื้นที่ทางเดินต่าง ๆ ที่เป็นพื้นที่ส่วนกลาง ควรทำความสะอาดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ ตามส่วนผสมที่กรมอนามัยกำหนด รายละเอียดน้ำยาฆ่าเชื้อที่ใช้ทำความสะอาด

### 2.3.2 แนวทางการทำความสะอาดในบริเวณห้องพัก หลังจากผู้เข้าพักย้ายออกในกรณีที่เป็นผู้ป่วยยืนยัน ประกอบด้วย

1) เจ้าหน้าที่ทำความสะอาด จำนวน 2 คน สวมอุปกรณ์ป้องกันร่างกาย ดังนี้ ชุดปฏิบัติงานในพื้นที่หน้ากากอนามัย Face shield หรือแว่นป้องกันตา หมวกคลุมผม และถุงมือ

2) เตรียมอุปกรณ์ทำความสะอาด ดังนี้ ถุงขยะสีแดง เคเบิ้ลไทร์สำหรับผูกปากถุง ผ้าสำหรับทำความสะอาด น้ำยาผสม Sodium hypochlorite 0.05% สำหรับทำความสะอาดพื้นผิวโดยรอบ น้ำยาผสม Sodium hypochlorite 0.05% สำหรับทำความสะอาดบริเวณที่สกปรก เช่น อ่างล้างหน้า ชักโครก

3) ปิดเครื่องปรับอากาศ เปิดหน้าต่าง ประตูด้านระเปียงหลังห้อง (ห้ามเปิดประตูบริเวณโถงทางเดิน) ในห้องน้ำ ให้ปิดฝาชักโครกและกบน้ำชักโครก 1-2 ครั้ง เทน้ำยาอ่างห้องน้ำเมื่อออกมาจากห้องน้ำ ปิดประตู และ เปิดพัดลมระบายอากาศในห้องน้ำ

4) ทำความสะอาดเตียง โต๊ะ โดยใช้ใช้น้ำยา Sodium hypochlorite 0.05% ที่ผสมไว้ ผ้าที่ใช้แล้วให้ใส่ในถุงขยะติดเชื้อ เพื่อนำส่งซักต่อไป

5) มัดปากถุงขยะติดเชื้อให้เรียบร้อยด้วยเคเบิ้ลไทร์ และนำถุงไปวางยังบริเวณใกล้ประตูทางออก

- 6) ถอดถุงมือข้างที่ถนัดออก 1 ข้างกำไว้ในมือข้างที่ไม่ถนัด ใช้มือข้างที่ ถอดถุงมือเปิดประตู
- 7) ถอดอุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล การถอดอุปกรณ์ป้องกันร่างกาย ตามลำดับ ดังนี้
- (1) ถอดถุงมือ ล้างมือ
  - (2) ถอดหมวก ล้างมือ
  - (3) ถอด Face shield/แว่นป้องกันตา ล้างมือ
  - (4) กรณีทำความสะอาดห้องเป็นห้องสุดท้ายของช่วงเวลาดังกล่าวแล้ว ให้ถอดหน้ากากอนามัยออกทั้ง ล้างมือ และใส่หน้ากากอนามัยชิ้นใหม่
  - (5) อาบน้ำและเปลี่ยนใส่ชุดปฏิบัติหน้าที่ชุดใหม่

### 2.3.3 แนวทางการบริการซักผ้าเปื้อนที่ใช้ในห้องพัก

- 1) การซักผ้าเปื้อน ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของประเภทผ้าเปื้อน โดยเจ้าหน้าที่ใส่อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล ดังนี้ หน้ากากอนามัย ล้างมือก่อน ใส่เสื้อคลุมกันน้ำ แขนยาว แว่นป้องกันตาหรือ face shield ใส่หมวกคลุมผม ใส่รองเท้ายูท หรือ shoe cover (กรณีพื้นเรียบไม่เปียกและ)
- 2) ใช้ 70% alcohol หรือ Sodium hypochlorite 5,000 ppm. สเปรย์ที่ผ้าและนำผ้ามาเช็ดรอบถังใส่ผ้าให้ทั่วอีกครั้ง
- 3) ใส่ผงซักฟอก ปรับอุณหภูมิของน้ำให้ได้ระดับ 71 องศาเซลเซียส นาน 25 นาที ในขณะที่ซักผ้า จะสามารถทำลายเชื้อโรค รวมทั้งเชื้อไวรัสเอดส์ และไวรัสตับอักเสบบีได้ในกรณีที่ไม่มีเครื่องซักผ้าที่ปรับอุณหภูมิได้ ให้แช่ผ้าใน Sodium hypochlorite 5,000 ppm. (ความเข้มข้น 0.5%) นาน 30 นาที แล้วจึงนำผ้าที่แช่น้ำยาทำลายเชื้อแล้วไปซักตามปกติ
- 4) กรณีผ้าเปื้อนสิ่งคัดหลั่งให้ทำการ Prewash 2 ครั้ง นาน 20 นาที ก่อนซักผ้าตามขั้นตอนข้างต้น
- 5) เมื่อนำผ้าเข้าสู่กระบวนการซักผ้าแล้ว ให้ถอดอุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล ดังนี้ ถอดถุงมือ ล้างมือ ถอดหมวก ล้างมือ ถอดแว่นป้องกัน /face shield ล้างมือ ถอดเสื้อคลุมกันน้ำแขนยาว ล้างมือ ถอดบูท/shoe cover ล้างมือ ถอดหน้ากากอนามัย ล้างมือ ใส่หน้ากากอนามัยอันใหม่
- 6) หลีกเลี่ยงการเทผ้าเปื้อนลงบนพื้นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของเชื้อโรค
- 7) ผู้ปฏิบัติงานที่สัมผัสผ้าที่ผ่านกระบวนการซักแล้วแล้วไม่จำเป็นต้องสวมเครื่องป้องกันร่างกายอื่น นอกจากหน้ากากผ้า/หน้ากากอนามัยเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นผ้า

8) สิ่งที่ไม่ควรปฏิบัติ คือ ตรวจนับผ้าเปื้อนบนห้องพัก แขนผ้าเปื้อนด้วย น้ำยาฆ่าเชื้อบนห้องพัก ทำการเพาะเชื้อก่อโรคที่ผ้าเพื่อพิสูจน์ว่ามีเชื้อโรคหรือไม่ การฉีดล้างผ้าเปื้อนที่โรงซักฟอก

### 2.3.4 การให้บริการทำความสะอาดห้องพัก ในระหว่างที่ผู้กักกันยังอยู่ในที่พักอาศัย

1) สามารถให้มีการปฏิบัติได้หลังจากที่ผ่านการกักกัน โดยไม่มีอาการมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 วัน และได้รับการตรวจเพื่อยืนยันหาเชื้อ ผลเป็นลบ โดยต้องจัดทำมาตรการรองรับ และควบคุมการปฏิบัติอย่างเข้มงวดสูงสุด

2) แม่บ้าน/เจ้าหน้าที่ต้องแต่งกายพร้อมอุปกรณ์ป้องกันตนเองอย่างถูกต้อง

3) ภายหลังจากทำความสะอาดห้องพักเรียบร้อยแล้ว แม่บ้าน/เจ้าหน้าที่ต้องเปลี่ยนอุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล ใส่อุปกรณ์ป้องกันร่างกายชุดใหม่ทุกครั้งก่อนที่จะเข้าทำความสะอาดห้องพักถัดไป

4) ต้องมีการจัดพื้นที่พักคอยสำหรับผู้กักกันตนในระหว่างที่แม่บ้าน / เจ้าหน้าที่กำลังทำความสะอาดห้องพัก และหลังจากนั้นต้องมีการทำความสะอาดพื้นที่พักคอยโดยละเอียด “ทุกครั้ง” ที่มี การใช้งาน ดังนั้น หากเป็นไปได้จึงควรทำความสะอาดห้องเมื่อผู้เข้าไปไปยังพื้นที่ relax area

5) ข้อกำหนดการทำความสะอาด

การทำความสะอาด ให้ใช้น้ำยาทำความสะอาด ตามที่กรมอนามัยกำหนด และการทำความสะอาดห้องพัก จำแนกออกเป็น 2 กรณี คือ

(1) กรณีครบกำหนดการกักกัน ผลการตรวจไม่พบเชื้อ COVID-19

(2) กรณีที่มีผลตรวจยืนยันพบเชื้อ COVID-19

6) แนวทางการติดตามและควบคุม

(1) จัดระบบและวางแผนการทำความสะอาด แม่บ้าน/เจ้าหน้าที่ 1 คน ทำความสะอาดไม่เกิน 1 ชั้น และต้องมีการบันทึกชื่อแม่บ้านกับชื่อผู้กักกันตน หมายเลขห้องพัก พร้อมระบุวันที่ทุกครั้ง เพื่อการสอบสวนโรคในภายหลังและเพื่อความปลอดภัยของครอบครัวของแม่บ้าน/เจ้าหน้าที่ทุกครอบครัว

(2) หากมีห้องที่ต้องทำความสะอาดหลายห้องให้ทำความสะอาดห้องที่พบเชื้อ COVID-19 เป็นห้องสุดท้าย

(3) เมื่อเสร็จภารกิจก่อนกลับบ้าน ต้องอาบน้ำสระผม และเปลี่ยนชุดทุกครั้ง



(4) การบันทึกกิจกรรม ช่วงเวลาเป็นธุรการ ร่วมกับการบันทึกภาพเคลื่อนไหวไว้เพื่อการสอบสวนย้อนหลังได้ไม่น้อยกว่า 30 วัน (หรือตาม พ.ร.บ. คอมพิวเตอร์) ในทุกพื้นที่

## 2.4 แนวทางการดำเนินการ เมื่อผู้กักกันตัวได้รับการกักกันครบตามกำหนด

2.4.1 เมื่อผู้กักตัวได้รับการกักตัว ครบตามกำหนด ได้รับการตรวจหาเชื้อตามแนวทางมาตรฐานที่กำหนดโดยกระทรวงสาธารณสุข โดยผลการตรวจทางปฏิบัติการครั้งที่ 1 และ 2 (อาจมีการเปลี่ยนแปลงจำนวนครั้งการตรวจเพื่อยืนยันหาเชื้อ) หากกรณีผลเป็นลบ ไม่พบเชื้อ COVID-19 (Undetected) จะได้รับอนุญาตให้กลับภูมิลำเนาได้

2.4.2 ผู้กักกันตัวจะได้รับหนังสือรับรองเพื่อใช้แสดงตัวต่อนายจ้าง/ผู้ที่เกี่ยวข้องว่าบุคคลดังกล่าวได้ปฏิบัติ ตามคำสั่งการกักกันที่ออกโดยเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อ และปฏิบัติตามกฎระเบียบในระหว่างการกักกันเพื่อลดความเสี่ยงของการแพร่เชื้อหรือได้รับเชื้อ COVID-19

## 2.5 ระบุแนวทางปฏิบัติเพิ่มเติม กรณีพบผู้ป่วยยืนยัน (Confirm Case)

ในสถานที่กักกันซึ่งทางราชการกำหนด ผู้ประกอบการ หน่วยงานหรือองค์กรที่รับผิดชอบสถานที่นั้นๆ ต้องสามารถระบุกลุ่มผู้สัมผัสที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยยืนยันได้ทุกราย และสามารถให้ข้อมูลกับทีมสอบสวนโรค หรือสามารถแสดงหลักฐานระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) เพื่อช่วยในการสอบสวนโรคได้ ซึ่งผู้สัมผัสดังกล่าว แบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่มคือ

2.5.1 ผู้สัมผัสที่เป็นผู้กักกันในระยะเวลาเดียวกัน เช่น กรณีที่มีการออกมานอกห้องพร้อมกัน

2.5.2 ผู้สัมผัสที่เป็นเจ้าหน้าที่ของโรงแรม หรือเจ้าหน้าที่หน่วยอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น กรณีที่มีความจำเป็นต้องเข้าไปปฏิบัติงานในห้องพัก ในช่วงเวลาก่อนครบกำหนด 14 วัน

2.5.3 ระบุแนวทางปฏิบัติเพิ่มเติม สำหรับกรณีพบผู้ป่วยยืนยัน (Confirm Case) และแนวทางการปฏิบัติสำหรับผู้สัมผัสเสี่ยงสูง (High risk Contact) ที่ได้รับการระบุจากเจ้าพนักงานโรคติดต่อที่ได้ดำเนินการสอบสวนโรค จำเป็นต้องมีแนวทางดังนี้

1) ในกรณีที่ผู้สัมผัสความเสี่ยงสูงคือ ผู้ถูกกักกันในระยะเวลาเดียวกัน จำเป็นต้องให้มีการกักกันเพิ่มเติม โดยนับวันที่ “สัมผัสผู้ป่วยยืนยันวันสุดท้าย” เป็น day 0 (Reset Day 0) เป็นเวลาเพิ่มเติมตามที่มาตรฐานกำหนด และได้รับการตรวจเพื่อยืนยันหาเชื้อใหม่อีก 2 ครั้งตามแนวทางมาตรฐาน มีการติดตามกำกับพร้อมการรายงานผล

2) ในกรณีที่ผู้สัมผัสความเสี่ยงสูงคือ เจ้าหน้าที่ของโรงแรมหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องให้มีการกักกัน พร้อมทั้งการตรวจเพื่อยืนยันหาเชื้อด้วยวิธีการที่กำหนดในระยะเวลา 14 วัน

## 2.6 แนวทางการรายงานข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

สถานประกอบการ หน่วยงาน หรือองค์กรที่ได้รับตั้งให้เป็นสถานที่กักกันซึ่งทางราชการกำหนดทุกประเภท ต้องรายงานข้อมูลที่เกี่ยวข้องในสถานที่กักกันฯ มายังหน่วยงานที่รับผิดชอบสถานที่กักกันฯ นั้น และรายงานข้อมูลผู้ถูกกักกันซึ่งเป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องในการจัดการด้านระบาดวิทยา ผ่านระบบเฝ้าระวัง COVID-19 ในสถานที่กักกันฯ ที่กรมควบคุมโรคกำหนด โดยอาศัยอำนาจตามมาตรา 31 แห่งพระราชบัญญัติควบคุมโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 มีรายละเอียดดังนี้

**2.6.1 ข้อมูลเพื่อการระบุและยืนยันตัวตน** ได้แก่ ชื่อ นามสกุล หมายเลขบัตรประชาชน หมายเลขหนังสือเดินทาง

**2.6.2 ข้อมูลการเดินทาง** ได้แก่ สถานที่ต้นทาง เส้นทางการเดินทาง ยานพาหนะ หมายเลขที่นั่งบนยานพาหนะนั้นๆ

**2.6.3 ข้อมูลด้านสุขภาพของผู้กักกัน** ที่เป็นข้อมูลประจำตัว ได้แก่ โรคประจำตัว ประวัติแพ้อาหาร ยา หรือสารอื่นๆ และข้อมูลที่ต้องเฝ้าระวังทุกวัน อาการและอาการแสดงของโรค COVID-19 ได้แก่ ไข้ ไอ จาม มีน้ำมูก เจ็บคอ หอบเหนื่อย หายใจลำบาก จมูกไม่ได้กลิ่น ลิ้นไม่รับรูรส คลื่นไส้ อาเจียน ถ่ายเหลว และสามารถปรับเปลี่ยนให้เป็นปัจจุบัน ตามการประกาศนิยามของโรค COVID-19 ที่ประกาศโดยกรมควบคุมโรค

**2.6.4 ข้อมูลเพื่อการประสานงานในอนาคตด้วยเหตุผลด้านระบาดวิทยาและการสอบสวนโรค** ได้แก่ ที่อยู่ปลายทางภายหลังการกักกันครบตามกำหนด ผู้ที่สามารถติดต่อได้ ช่องทางการติดต่อ (เช่นหมายเลขโทรศัพท์ email address หรืออื่นๆ) การใช้งานระบบเฝ้าระวังด้วยการรายงานข้อมูลเฝ้าระวังมายังกรมควบคุมโรค มีรายละเอียดการใช้งาน ดังนี้

- 1) กรณี ผู้กักกันตนลงทะเบียนและรายงานอาการด้วยตนเอง
  - โดยใช้เครื่องโทรศัพท์ส่วนตัว ผ่าน COSTE application ดำเนินการในขั้นตอนการ check-in ในระบบด้วยการถ่าย QR code ที่ประจำอยู่ที่สถานที่กักกันฯ แต่ละแห่ง ผู้กักกันตน จะมี account ในการรายงานข้อมูลเข้าสู่ระบบเฝ้าระวังเป็นของตนเอง ผู้กักกันตน วัตถุประสงค์หมิวร่างกาย (ทางรักแล้ว) เป็นประจำทุกวัน อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง และรายงานอุณหภูมิร่างกายที่วัดได้ อาการและอาการแสดง ของตนเองประจำวัน โดยกำหนดให้ต้องรายงานทางโปรแกรมเฝ้าระวังอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง
  - เมื่อครบกำหนดการกักกันตัวจะได้รับการประเมินเพื่อออกเอกสารรับรองการกักกันครบตามคำสั่งของเจ้าพนักงานควบคุมโรคและเป็นไปด้วยความเรียบร้อย
- 2) กรณี ผู้กักกันตน ลงทะเบียน หรือรายงานอาการผ่านทางเจ้าหน้าที่ชุดปฏิบัติการด้านการแพทย์ประจำสถานที่กักกันฯ นั้น ๆ

- เมื่อมาถึงสถานที่กักกันฯ Check-in ผู้กักกัน ต้องรายงานข้อมูล เพื่อให้เจ้าหน้าที่ชุดปฏิบัติการด้านการแพทย์เป็นผู้ลงทะเบียนให้ พร้อมการ check-in ในระบบ COSTE เพื่อระบุสถานที่ที่เข้ารับการกักกันตน ผู้กักกันตน วัตถุประสงค์หมิวร่างกายเป็นประจำทุกวัน อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง ผู้กักกันตนรายงานอุณหภูมิ อาการและอาการแสดง ของตนเองประจำวันไปยังเจ้าหน้าที่ชุดปฏิบัติการด้านการแพทย์ ตามช่องทางที่สถานที่กักกันฯ นั้น ๆ ได้ระบุไว้เป็นประจำทุกวัน อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง เจ้าหน้าที่ฯ จะเป็นผู้รายงานข้อมูลที่ได้รับจากผู้กักกันตนเข้าสู่ระบบรายงาน และเฝ้าระวัง ที่กรมควบคุมโรคเป็นผู้กำหนด

- เมื่อครบกำหนดการกักกันตัวจะได้รับการประเมินเพื่อออกเอกสารรับรองการกักกันครบตามคำสั่งของเจ้าพนักงานควบคุมโรค และเป็นไปด้วยความเรียบร้อย

## 2.7 กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ในสถานการณ์การระบาดของโรค COVID-19 เป็นโรคอุบัติใหม่ ถือเป็นการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน ดังนั้นจึงมีการออกกฎหมายและประกาศต่างๆ เพิ่มเติม ซึ่งสามารถอ้างอิง และสืบค้นรายละเอียดได้จาก <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/laws.php>

โดยสรุปดังนี้

### 2.7.1 พระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2548

2.7.2 **ข้อกำหนด/ประกาศ/คำสั่ง ตามพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2548**

### 2.7.3 พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558

#### 1) ประกาศกระทรวงสาธารณสุข

- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ชื่อและอาการสำคัญของโรคติดต่ออันตราย (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2563

- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ท้องที่นอกราชอาณาจักรที่เป็นเขตติดโรคติดต่ออันตราย กรณีโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 (Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)) พ.ศ. 2563

- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ท้องที่นอกราชอาณาจักรที่เป็นเขตติดโรคติดต่ออันตราย กรณีโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 (Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)) (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563

- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ยกเลิกท้องที่นอกราชอาณาจักรที่เป็นเขตติดโรคติดต่ออันตราย กรณีโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 (Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)) พ.ศ. 2563

- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข ในการสอบสวนโรคติดต่ออันตรายหรือโรคระบาด พ.ศ. ๒๕๖๓

- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข ในการดำเนินการหรือออกคำสั่งของเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๓ กลุ่ม ภารกิจมาตรฐานการกักกัน (QUARANTINE) ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กรมควบคุมโรค

#### 2) ระเบียบคณะกรรมการโรคติดต่อแห่งชาติ

- ระเบียบคณะกรรมการโรคติดต่อแห่งชาติ ว่าด้วยหลักเกณฑ์การ เปรียบเทียบความผิดปกติฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อตามมาตรา 34 (6) แห่งพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 ในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัส โควโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 พ.ศ. 2564

**2.7.4 ประกาศศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุข กรณีโรค ติดเชื้อโควิด-19 เรื่องหลักเกณฑ์แนวทางการกำหนดสถานที่กักกันที่รัฐกำหนด (ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๖๔**

**2.7.5 ประกาศกรมการแพทย์ เรื่องคำแนะนำในการดูแลรักษาผู้ป่วยโควิด-19 สำหรับสถานพยาบาล**

- หลักเกณฑ์ แนวทางการกำหนดเป็นสถานที่กักกันในโรงพยาบาล (Hospital Quarantine) แนบท้ายประกาศศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุข กรณีโรคติดเชื้อโควิด - 19 เรื่อง หลักเกณฑ์แนวทางการกำหนดสถานที่กักกันที่รัฐกำหนด พ.ศ. ๒๕๖๓ ฉบับที่ ๒

**2.7.6 คำสั่งศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) ฉบับที่ ๑๒/๒๕๖๔ เรื่อง แนวปฏิบัติตามข้อกำหนดออกตามความในมาตรา ๙ แห่งพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. ๒๕๔๘ (ฉบับที่ ๑๓)**

ผู้ปฏิบัติงานควรมีความรู้ในเรื่องกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายเพื่อให้สามารถสื่อสารให้ข้อมูลกับผู้รับบริการ รวมถึงข้อบังคับที่ผู้กักกันจำเป็นต้องถือ ปฏิบัติในการควบคุมการแพร่กระจายเชื้อภายในประเทศ

### 3. มาตรฐานสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก (AHQ)

แนวทางที่กำหนดมาตรฐาน Alternative Hospital Quarantine (AHQ) นั้นมีแนวทาง คล้ายคลึงกับ แนวทางการบริหารจัดการการควบคุมโรคในสถานที่กักกันซึ่งทางราชการกำหนด (Guideline for disease control in Quarantine facilities) ที่กล่าวในข้อ 3 โดยแนวทางของ AHQ

มีรายละเอียดที่เฉพาะเจาะจงในส่วนที่โรงพยาบาลต้องเตรียมการเพื่อป้องกันมิให้มีการแพร่ระบาดในโรงพยาบาล และการแยกส่วนการให้บริการที่ต้องแบ่งสัดส่วนที่ไม่เกี่ยวข้องกับการบริการผู้ป่วยปกติให้ชัดเจน

แนวทางการจัดทำ **Alternative Hospital Quarantine** สำหรับกลุ่มผู้ป่วยชาวไทยและชาวต่างชาติ โดย กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข วันที่ 4 สิงหาคม 2563

### 3.1 ลักษณะของ Alternative Hospital Quarantine

ต้องมีองค์ประกอบหลัก 3 หมวด ดังนี้

**หมวด 1** ลักษณะโดยทั่วไป สถานพยาบาลต้องเป็นไปตามที่ได้รับใบอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

**หมวด 2** ลักษณะที่ต้องจัดให้มีเพิ่มเติม โดยสถานพยาบาลต้องจัดให้มีสถานที่บุคลากร และระบบงานพร้อมอุปกรณ์ ซึ่งแยกจากระบบงานปกติ ดังต่อไปนี้

- 1) Isolation Room หรือห้องแยกโรคติดเชื้อ AIIR-ICU/ Modified AIIR หรือ Cohort Ward
  - 2) ระบบทางเดิน (Pathway)
  - 3) ระบบสุขอนามัย (Hygiene)
  - 4) บุคลากรผู้ให้บริการ
  - 5) มีห้องพักที่เป็นห้องเดี่ยว (Single Room) สำหรับผู้ติดตาม
  - 6) ห้องปฏิบัติการที่ผ่านการรับรองมาตรฐานโดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
- หากไม่มีให้นำส่งห้องปฏิบัติการที่ผ่านการรับรองมาตรฐานโดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

**หมวด 3** ระบบฐานข้อมูลสถานพยาบาลต้องจัดเตรียม

- 1) เอกสารการนัดหมายจากสถานพยาบาล (Confirmation Letter for Alternative Hospital Quarantine)
- 2) แบบฟอร์มรายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ
- 3) รายละเอียดประกอบการจัดทำรายงานผลการรักษา (Personal Health Record/ Discharge Summary)
- 4) หนังสือรับรองการกักกันตัว

### 3.2 กระบวนการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

#### 3.2.1 สถานพยาบาล

สถานพยาบาลที่มีลักษณะของ Alternative Hospital Quarantine ตามองค์ประกอบหลัก 3 หมวด ที่กล่าวมาแล้ว จะต้องดำเนินการต่อไปนี้



1) จัดให้มีบริการรักษาพยาบาล/ ที่พัก (Isolation Ward)/ สถานที่/ สิ่งอำนวยความสะดวกตามระบบงานที่กำหนดแยกจากระบบงานปกติ/ หลักเกณฑ์ในการป้องกันการติดเชื้อ/ ควบคุมการระบาดของโรคติดต่อ/ การจัดหายานพาหนะที่ได้มาตรฐานตามแนวปฏิบัติการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อในการรับผู้ป่วยและผู้ติดตามจากสนามบิน/ ด่านทั้งทางน้ำและทางบก รวมทั้งจัดให้มีบุคลากรดูแลที่ได้รับการคัดกรองก่อนเข้าปฏิบัติงาน และสวมชุดป้องกัน รวมถึงทำความสะอาดร่างกายหลังการปฏิบัติงานและจัดระบบเวชปฏิบัติการวินิจฉัย ดูแลรักษาและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณีโรคCOVID-19 ตามแนวทางปฏิบัติของกรมการแพทย์และหน่วยงานอื่น

2) แสดงความจำนงสมัครเข้าร่วมเป็นสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก (Alternative Hospital Quarantine)

3) เจ้าหน้าที่ของสถานพยาบาลให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยที่มีความประสงค์จะเข้ารับการรักษาพยาบาล โดยแจ้งนัดหมายวันเวลาในการเข้ารับการรักษาพยาบาล

4) สถานพยาบาลตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของเอกสาร หากข้อมูลครบถ้วนให้สถานพยาบาลแจ้งยืนยันการรักษาพยาบาลของผู้ป่วย โดยสถานพยาบาลกรอกรายละเอียดตามเอกสารการนัดหมายตามที่ระบุในแบบฟอร์ม (Confirmation Letter for Alternative Hospital Quarantine) พร้อมลงนามโดยผู้มีอำนาจของสถานพยาบาล และจัดส่งเอกสารดังกล่าวให้ผู้ป่วยเพื่อเก็บเป็นหลักฐานแสดงตนต่อกระทรวงการต่างประเทศ และสำนักงานตรวจคนเข้าเมือง และให้สถานพยาบาลจัดส่งเอกสารให้กระทรวงสาธารณสุขทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail: AHQMOPH@outlook.com) ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 72 ชั่วโมง ก่อนที่ผู้ป่วยจะเดินทางเข้าประเทศไทย (Arrival) โดยมีรายละเอียดข้อมูลนำส่งดังนี้

(1) เอกสารการนัดหมายจากสถานพยาบาล (Confirmation Letter for Alternative Hospital Quarantine) DHSS-AHQ 1)

(2) เอกสารการยืนยันความสัมพันธ์กับผู้ป่วย (Affidavit of Support) (DHSS-AHQ 2) ผู้ติดตาม/ญาติ พร้อมสำเนาหนังสือเดินทาง

(3) แบบฟอร์มสรุปจำนวนผู้ป่วยและผู้ติดตาม (DHSS-AHQ 3)

(4) แบบฟอร์มข้อมูลยานพาหนะสำหรับรับส่งผู้ป่วยและผู้ติดตาม (DHSS-AHQ 4)

(5) เอกสารทางการแพทย์อื่นๆ

5) สถานพยาบาลจัดส่งรายงานอาการผู้ป่วยรายวันให้กระทรวงสาธารณสุขทราบและกักกันตัวจนครบ 14 วัน

6) หากสิ้นสุดการรักษา สถานพยาบาลจัดส่งรายงานรายละเอียดประกอบการจัดทำรายงานผลการรักษา (Discharge Summary) ส่งกระทรวงสาธารณสุขทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail: AHQMOPH@outlook.com) ภายใน 30 วัน หลังเสร็จสิ้นการรักษา (Discharge)

7) สถานพยาบาลจัดทำหนังสือรับรองการกักกันตัวตามแบบฟอร์มที่กำหนดให้หน่วยงานภาครัฐในพื้นที่เป็นผู้ดำเนินการให้ตามกฎหมาย

8) ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่มาเข้ารับการรักษาตามนัดหมาย ให้สถานพยาบาลแจ้งข้อมูลกลับมายังกระทรวงสาธารณสุขทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail: AHQMOPH@outlook.com) ภายใน 1 วันหลังจากยืนยันได้ว่าผู้ป่วยไม่มาเข้ารับการรักษาตามนัดหมาย

9) สถานพยาบาลนัดหมายผู้ป่วยตามวันที่กำหนด

### 3.2.2 กระทรวงสาธารณสุข

กระทรวงสาธารณสุข โดยกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ และกรมควบคุมโรค มีกระบวนการดำเนินงาน ดังนี้

- 1) รับสมัคร/ตรวจสอบความพร้อมและความครบถ้วนของสถานพยาบาล
- 2) จัดทำบัญชีรายชื่อสถานพยาบาลที่พร้อมเป็นสถานกักกันในโรงพยาบาล  
ทางเลือก
- 3) เจ้าหน้าที่ของกระทรวงสาธารณสุขดำเนินการรับข้อมูลทาง Email: AHQMOPH@outlook.com จากสถานพยาบาลที่มีผู้ป่วยแสดงความประสงค์จะเข้ารับการรักษาพยาบาล โดยข้อมูลดังกล่าวกระทรวงสาธารณสุขจะดำเนินการส่งข้อมูลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทันที ได้แก่ กระทรวงการต่างประเทศ สำนักงานตรวจคนเข้าเมือง หน่วยงานด้านความมั่นคง เช่น หากพบว่าผู้ป่วยมีภัยต่อประเทศไทย
- 4) ติดตาม และตรวจสอบรายงานประกอบการรักษาจากสถานพยาบาล  
ที่ให้การรักษา
- 5) จัดทำฐานข้อมูลของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในส่วนที่เกี่ยวข้อง
- 6) ให้ข้อมูลแนวทางการดำเนินการและขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับการ Alternative Hospital Quarantine แก่ผู้ป่วย โรงพยาบาล หรือหน่วยงานอื่นๆ พร้อมประชาสัมพันธ์รายละเอียดที่เกี่ยวข้อง

### 3.2.3 กระทรวงการต่างประเทศ

กระทรวงการต่างประเทศ ร่วมกับกระทรวงสาธารณสุข มีกระบวนการดำเนินงาน ดังนี้

- 1) ประสานและแจ้งข้อมูลแก่สถานเอกอัครราชทูต/สถานกงสุลใหญ่ไทย หรือหน่วยงานราชการ ในต่างประเทศเกี่ยวกับแนวทางการดำเนินงานตามคู่มือปฏิบัติงานที่กำหนด

2) พิจารณา คัดกรอง ผู้ที่จะเดินทางเข้าสู่ราชอาณาจักรไทย ด้วยวัตถุประสงค์ เฉพาะเพื่อการรักษาพยาบาลและการจัดเตรียมยานพาหนะ

3) แจ้งข้อมูลแก่กระทรวงสาธารณสุข/หน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่กำหนดเพื่อ ได้วันนัดหมายในการเดินทางของผู้ป่วย

#### 3.2.4 บริษัท ทำอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)

ทำอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) มีกระบวนการในจัดเตรียมระบบงาน และอุปกรณ์ในฝ่ายการแพทย์ สำหรับการรับผู้ป่วยในกรณีต้องการความช่วยเหลือ

#### 3.2.5 สำนักงานตรวจคนเข้าเมือง

สำนักงานตรวจคนเข้าเมือง มีกระบวนการดำเนินงาน ดังนี้

- 1) ตรวจสอบข้อมูลในส่วนที่เกี่ยวข้องกรณีมีผู้ป่วยเข้ารับการรักษา
- 2) กระบวนการด่านตรวจคนเข้าเมือง และระบบลงทะเบียน AOT Airports Application เมื่อผู้ป่วยเดินทางเข้าประเทศไทยที่กำหนด

#### 3.2.6 ด้านสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

ด้านสำนักงานคณะกรรมการอาหาร และยา มีกระบวนการดำเนินงาน คือ พิจารณาอนุญาตในการนำเข้า-นำออก ยารักษาโรค อุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ผู้ป่วยนำติดตัวเข้ามา เพื่อการรักษาพยาบาล โดยยกเว้นการเสียภาษีศุลกากร

#### 3.2.7 กระทรวงกลาโหม

กระทรวงกลาโหมมีกระบวนการดำเนินงาน คือ แจ้งสถานพยาบาลและผู้ที่เกี่ยวข้องในการประสานผู้ป่วยและผู้ติดตาม/ญาติ เข้าสู่ขั้นตอน Alternative Hospital Quarantine

#### 3.2.8 กระทรวงมหาดไทย

กระทรวงมหาดไทยมีกระบวนการดำเนินงาน คือแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในจังหวัดที่มีสนามบินนานาชาติ ในการดำเนินการตามมาตรการคัดกรองผู้ป่วยและผู้ติดตาม/ญาติ ซึ่งเดินทางเข้ามาในประเทศไทย

#### 3.2.9 หน่วยงานทางด้านความมั่นคง ได้แก่ กองบัญชาการตำรวจสันติบาล/สำนักงานตำรวจแห่งชาติ/สำนักข่าวกรองแห่งชาติ/สำนักงานสภาความมั่นคงแห่งชาติ

กองบัญชาการตำรวจสันติบาล/สำนักงานตำรวจแห่งชาติ/สำนักข่าวกรอง แห่งชาติ/สำนักงานสภาความมั่นคงแห่งชาติ มีกระบวนการดำเนินงาน คือ

- 1) ตรวจสอบข้อมูลในส่วนที่เกี่ยวข้องกรณีมีผู้ที่เข้ารับการรักษาและผู้ติดตาม/ ญาติ
- 2) ประสาน รับข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วยและผู้ติดตาม/ญาติ เฉพาะกรณีที่ ผู้ป่วยหรือผู้ติดตาม/ญาติ มิได้ไปรับการรักษาพยาบาลตามที่โรงพยาบาลแจ้งไว้ และไม่สามารถตาม

ตัวหรือติดต่อได้หลังจากที่เดินทางเข้าประเทศแล้วโดยดำเนินการและแจ้งข้อมูลของผู้ป่วยและผู้ติดตาม/ญาติให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่กำหนด

### 3.3 เอกสารและแบบฟอร์มที่เกี่ยวข้อง

ในการดำเนินงานการที่เกี่ยวข้องกับ Alternative Hospital Quarantine สถานพยาบาลจำเป็นต้องมีเอกสารและแบบฟอร์มที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

3.3.1 เอกสารการนัดหมายจากสถานพยาบาล (Confirmation Letter for Alternative Hospital Quarantine) (แบบ DHSS-AHQ 1)

3.3.2 หนังสือแสดงการยืนยันความสัมพันธ์กับผู้ป่วย (Affidavit of Support) (แบบ DHSS-AHQ 2)

3.3.3 แบบฟอร์มสรุปจำนวนผู้ป่วยและผู้ติดตาม (แบบ DHSS-AHQ 3)

3.3.4 แบบฟอร์มข้อมูลยานพาหนะสำหรับรับส่งผู้ป่วยและผู้ติดตาม (แบบ DHSS-AHQ 4)

3.3.5 หนังสือรับรองการกักกันตัว

3.3.6 รายละเอียดประกอบการจัดทำรายงานผลการรักษา (Personal Health Record /Discharge Summary)

3.3.7 รายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

3.3.8 ใบรับรองแพทย์ (Medical Certificate for General Passenger)

3.3.9 Fit for Travel Medical Certificate

### 3.4 เอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

ในการดำเนินงานจัดตั้งสถานกักกันทางเลือก (Alternative Hospital Quarantine) สถานพยาบาล ต้องเตรียมเอกสาร หรือดำเนินการโดยละเอียด ดังนี้

3.4.1 คำขอสมัครเข้าร่วมเป็นสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก (แบบ AHQ-Hos 1)

3.4.2 แบบประเมินสถานพยาบาลรองรับสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก (แบบ AHQ-Hos 2) (ประเมินตนเอง)

3.4.3 รายชื่อสถานพยาบาลที่ยื่นคำขอเป็นภาษาอังกฤษ (แบบ AHQ-Hos 3)

3.4.4 รายละเอียดประมาณการผู้ป่วยและผู้ติดตามที่จะเดินทางเข้ามารับการรักษาพยาบาลจำแนกรายเชื้อชาติ (แบบ AHQ-Hos 4)

3.4.5 ขั้นตอนการดำเนินการ (Workflow) Alternative Hospital Quarantine สำหรับผู้ป่วยชาวต่างชาติและผู้ติดตาม/ญาติ (สถานพยาบาลเอกชน)

#### 4. การจัดระบบและเตรียมความพร้อมของ AHQ เพื่อรองรับโรค COVID-19

จากสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อ COVID-19 ซึ่งมีผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยเพิ่มขึ้นจำนวนมาก สถานพยาบาลต่างๆ จะต้องเตรียมการเพื่อรองรับผู้ป่วยเหล่านี้ เพื่อเป็นการเสริมความพร้อมให้กับสถานพยาบาลต่างๆ คณะทำงานวิชาการ ภายใต้ศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุข (Public Health Emergency Operation: PHEOC) กรณีโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 กระทรวงสาธารณสุข ได้ทบทวนและจัดทำรายการสำหรับสถานพยาบาลเพื่อการประเมินตนเอง และใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการเตรียมความพร้อมในด้านต่างๆ อันจะทำให้การจัดระบบงาน และการปฏิบัติงานให้บริการผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยโรค COVID-19 เป็นไปโดยเรียบร้อย บุคลากรเจ้าหน้าที่ ตลอดจนผู้ป่วยทั่วไปและญาติที่เข้ารับบริการ ณ สถานพยาบาลมีความปลอดภัย ไม่เสี่ยงต่อการติดเชื้อ โดยอ้างอิงจากเอกสารขององค์การอนามัยโลก เรื่อง Severe Acute Respiratory Infections Treatment Centre: Practical manual to set up and manage a SARI treatment Centre and a SARI screening facility in health care facilities, March 2020 โดยได้ปรับปรุงให้เข้ากับบริบทของสถานพยาบาลในประเทศไทย เพื่อการเตรียมความพร้อมของสถานพยาบาล โดยรายละเอียดที่ต้องเตรียมความพร้อม ประกอบด้วย

ด้านสถานที่ มีการแบ่งบริเวณชัดเจน ILI (Influenza like illness) และ Non-ILI เพื่อลดการปนเปื้อน ระหว่างผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจและผู้ป่วยทั่วไป (Clear Zoning)

ด้านบุคลากร ปฏิบัติตามมาตรการการป้องกัน ควบคุม และกักกันโรคอย่างเคร่งครัด แบ่งการปฏิบัติงานเป็นชุด ณ จุดที่มีความเสี่ยงสูง ไม่ปะปนบุคลากรระหว่างภารกิจที่มีความเสี่ยงสูงกับภารกิจทั่วไป โดยสามารถสลับและหมุนเวียนได้ เมื่อผ่าน Clearance protocol

ด้านอุปกรณ์ทางการแพทย์ แยกอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ใช้กับผู้ป่วยแต่ละโซนอย่างชัดเจน ใช้ตามข้อบ่งชี้ ทำความสะอาดตามคำแนะนำของกระทรวงสาธารณสุข

ด้านระบบบริหารจัดการ ลดขั้นตอนทางราชการหากเป็นเหตุผลเพื่อความปลอดภัยของบุคลากรและผู้รับบริการ การสร้างเครือข่ายระหว่างสถานพยาบาลในพื้นที่เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูล กำหนดแนวทางการใช้ทรัพยากรร่วมกัน รองรับการส่งต่อผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยที่มีอาการไม่รุนแรงไปยังสถานพยาบาลที่เหมาะสม หรือ ส่งต่อผู้ป่วยวิกฤติ

จากที่กล่าวมาการเตรียมความพร้อมของโรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท ซึ่งมีความพร้อมที่จะเป็นโรงพยาบาลสถานกักกันทางเลือกให้กับทั้งคนไทย และคนต่างชาติที่ต้องการเดินทางเข้ามาในราชอาณาจักรไทย จำเป็นต้องมีการเตรียมพร้อมในด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น ด้านสถานที่ ด้านบุคลากร ด้านอุปกรณ์ทางการแพทย์ และด้านบริหารจัดการ ล้วนแล้วแต่มีความสำคัญ และต้องคำนึงถึงความเป็นมาตรฐานเพื่อความปลอดภัยของผู้กักกันตลอดระยะเวลาการกักตัว รวมถึงบุคลากรทางการแพทย์



ผู้ปฏิบัติงานไม่มีการติดเชื้อ สถานักกันมีความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมถูกสุขลักษณะนำไปสู่การสถานักกันทางเลือกที่มีมาตรฐาน

## 5. นโยบายของโรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยในโรงพยาบาล ในสถานการณ์การระบาดของโรค COVID -19

กระทรวงสาธารณสุขมีนโยบายการพัฒนาประเทศไทยให้เป็นศูนย์กลางสุขภาพนานาชาติ (Medical Hub) อย่างต่อเนื่อง ทำให้ประเทศไทยมีจำนวนนักท่องเที่ยวเชิงสุขภาพเติบโตขึ้นเรื่อยๆ แต่ในปี 2563 ทั่วโลก รวมถึงประเทศไทยได้รับผลกระทบจากสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID -19) ทำให้นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติไม่สามารถเดินทางเข้าออกประเทศได้อย่างปกติ ธุรกิจบางประเภทต้องชะงักงันและทยอยปิดกิจการลงไปเนื่องจากสภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งเป็นหน่วยงานหลักในการบริหารและขับเคลื่อนนโยบาย Medical Hub ได้ริเริ่มการจัดทำ AHQ สำหรับผู้ป่วยชาวไทยและต่างชาติ โดยสร้างระบบการกักตัว ร่วมกับการรักษาพยาบาลในสถานพยาบาลให้กับกลุ่มผู้ป่วยที่เดินทางเข้ามารับการรักษาในประเทศไทย ภายใต้มาตรการรักษาความปลอดภัยทางสาธารณสุขที่รัดกุม ทั้งสถานที่กักตัว 14 วัน ร่วมกับการรักษาพยาบาลควบคู่กันไป ซึ่งจะสร้างความเชื่อมั่นให้กับทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติที่เดินทางเข้ามาใช้บริการสุขภาพในประเทศมากขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างรายได้จากการให้บริการรักษาพยาบาลกลับเข้าสู่ประเทศไทยอีกครั้ง ถือเป็นภารกิจพิเศษที่กระทรวงสาธารณสุข (TAP Magazine, 2563) และสอดคล้องกับการดำเนินการของสมาคมโรงพยาบาลเอกชน ที่สนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงการแพทย์ ให้กับผู้ป่วยชาวไทยและต่างชาติที่มีการนัดหมายไว้ล่วงหน้า ได้เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเอกชน ในลักษณะ AHQ เช่นกัน (กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ, 2564)

โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท เป็นโรงพยาบาลเอกชนขนาดใหญ่ ระดับตติยภูมิ มีศักยภาพและความพร้อมในการให้การดูแลรักษาที่สามารถครอบคลุมตามแผนการรักษาโรค COVID-19 ที่กรมการแพทย์กำหนด ทั้งในด้านบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางครบทุกสาขา เครื่องมือแพทย์ วัสดุ เวชภัณฑ์ทางการแพทย์ และสถานที่ ที่สามารถดำเนินการตามแผนงานที่กรมควบคุมโรคกำหนด จึงได้มีการจัดตั้งคณะกรรมการการให้บริการสถานักกันในโรงพยาบาลขึ้นในเดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2563 โดยได้มีการกำหนดนโยบาย แนวทางการให้บริการ และจัดตั้งโครงการบริการ AHQ ของโรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท ขึ้นตามรายละเอียดโครงการ ดังนี้

### 5.1 หลักการและเหตุผล

โรงพยาบาลที่ศึกษา ได้มีการพิจารณานโยบายในการทำงานในช่วงวิกฤติการณ์การระบาดของโรค COVID-19 ด้วยเหตุผล 3 ประการ คือ

### 5.1.1 วิสัยทัศน์ และค่านิยม ของโรงพยาบาล

วิสัยทัศน์ “เป็นองค์กรแห่งคุณค่า ยืดหยุ่น ว่องไวต่อการเปลี่ยนแปลง”

ค่านิยม “บริษัทฯ ได้กำหนดคุณค่าในการดำเนินกิจการของบริษัทฯ สู่วิสัยทัศน์ และพันธกิจ ทั้งนี้ เพื่อคุณค่าของการดำเนินชีวิตด้วยสุขภาพที่ดีของผู้มารับบริการ โดยโรงพยาบาลให้การดูแลสุขภาพอนามัยทั้งทางร่างกายและจิตใจเคารพ ให้เกียรติ และรักษาความลับของผู้มาใช้บริการ โดยคำนึงถึงสิทธิประโยชน์ของผู้มาใช้บริการเป็นสำคัญ ตระหนักถึงความสำคัญและยอมรับในบุคลากรทางการแพทย์ทุกสาขา รวมทั้งให้การสนับสนุนในการทำแผนปฏิบัติงานเพื่อการพัฒนาคุณภาพบริการทางการแพทย์อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ขององค์กร ศึกษาความต้องการของชุมชน ทั้งทางด้านการรักษาพยาบาลและสุขภาพอนามัยอันเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี และแหล่งที่มาของการให้บริการสาธารณสุข โดยนำมากำหนดวางแผนเพื่อให้บริการที่สอดคล้องต่อความต้องการของชุมชน บริษัทฯ ตระหนักถึงหน้าที่ความรับผิดชอบในการจัดให้มีบริการ เพราะเราใส่ใจทั้งทางด้านการรักษาและดูแลสุขภาพ เพื่อให้ผู้บริการได้รับสิ่งที่ดีที่สุด”

ดังนั้น โรงพยาบาลที่ศึกษาจึงมีนโยบายในการปรับปรุง เปลี่ยนแปลง และริเริ่มการให้บริการที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการในยุค New normal/COVID Pandemic Situation อย่างครบวงจรเพื่อรองรับผู้รับบริการทั้งชาวไทย และชาวต่างชาติ

5.1.2 **โรงพยาบาลที่ศึกษา เป็นโรงพยาบาลเอกชนขนาดใหญ่** ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ.2561-2563) มีผู้รับบริการ เป็นคนไทย ร้อยละ 60 ชาวต่างชาติ ร้อยละ 40 โดยมีผู้รับบริการที่เดินทางเข้าประเทศมาเพื่อการรักษาประมาณ 30% ของผู้ป่วยต่างชาติทั้งหมด ดังนั้น เมื่อเกิดวิกฤตการณ์การระบาดของโรค COVID-19 ที่ส่งผลกระทบในวงกว้างทั่วโลก ทำให้ไม่สามารถเดินทางระหว่างประเทศได้อย่างเสรี จึงส่งผลกระทบต่อการเดินทางมารับการรักษาที่โรงพยาบาล ดังนั้นเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการต่างชาติที่ต้องการเข้ามารับการรักษาในประเทศไทย จึงได้ดำเนินการจัดระบบสถานพยาบาลรองรับการเป็น AHQ

5.1.3 **โรงพยาบาลที่ศึกษาเป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ** มีศักยภาพและความพร้อมในการให้การดูแลรักษาที่สามารถครอบคลุมตามแผนการรักษาโรค COVID-19 ที่กรมการแพทย์กำหนด ทั้งในด้านบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางครบทุกสาขา เครื่องมือแพทย์ วัสดุ เวชภัณฑ์ทางการแพทย์ และสถานที่ที่สามารถดำเนินการตามแผนงานที่กรมการแพทย์กำหนด และมีการกำหนดมาตรการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยในโรงพยาบาลในสถานการณ์การระบาดของโรค COVID-19 เพื่อดำเนินการควบคุมป้องกันโรค และเตรียมความพร้อมด้านการดูแลรักษาพยาบาลตามนโยบายของรัฐบาล ดังนี้

1) **มาตรการการควบคุมและป้องกันโรค** เพื่อคัดกรองผู้เดินทางมายังประเทศไทยทั้งทางบก ทางน้ำและทางอากาศ ซึ่งหลังจากที่ประเทศไทยมีการประกาศให้ปิดน่านฟ้า

ไม่ให้สายการบินขนส่งผู้โดยสารระหว่างประเทศบินเข้าสู่ประเทศไทย ทำให้ประเทศไทยมีทรัพยากรทางการแพทย์เพียงพอต่อการควบคุมการระบาดภายในประเทศ และคนไทยทุกคนที่เดินทางกลับเข้ามาประเทศไทยไม่ว่าจะช่องทางไหนต้องถูกกักกันตัวเป็นเวลา 14 วัน ในสถานที่ของรัฐ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นโรงแรมที่ทางภาครัฐโดยกระทรวงสาธารณสุขและฝ่ายทหารได้ร่วมกัน

2) *มาตรการการเฝ้าระวังและสอบสวนโรค* ประเทศไทยให้ความสำคัญสำหรับการตรวจค้นหาเชื้อในกลุ่มเสี่ยงที่สัมผัสกับผู้ป่วย และกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่แสดงอาการในพื้นที่เสี่ยง สะท้อนให้เห็นถึงความเข้มข้นของมาตรการการค้นหาผู้ป่วยรายใหม่ของประเทศไทย รวมถึงกลุ่มแรงงานต่างด้าว

3) *มาตรการรักษาพยาบาล* ผู้ป่วยทุกรายไม่ว่าจะแสดงอาการหรือไม่แสดงอาการจะต้องได้รับการรักษาจนกว่าจะไม่พบเชื้อ หรือมีอาการดีขึ้น ซึ่งค่าใช้จ่ายจากการรักษาพยาบาล รวมถึงการตรวจหาเชื้อในกลุ่มเสี่ยงสามารถเบิกจากรัฐบาลได้

4) *มาตรการทางกฎหมาย* ระยะเวลาประเทศไทยมีการประกาศให้โรค COVID-19 เป็นโรคติดต่ออันตราย จึงมีการประกาศให้ประเทศกลุ่มเสี่ยงเป็นเขตติดโรค ซึ่งผู้ที่เดินทางจากประเทศดังกล่าวจะต้องได้รับการกักกันเป็นเวลา 14 วัน

จากเหตุผลดังกล่าว โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการทั้งคนไทยและชาวต่างชาติที่ต้องการเข้ามารับการรักษาในประเทศไทย จึงได้ดำเนินการจัดระบบสถานพยาบาลรองรับการเป็นสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก หรือ Alternative Hospital Quarantine โดยควบคุมมาตรฐานให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมโรคกำหนด

## 5.2 วัตถุประสงค์ และตัวชี้วัด

### 5.2.1 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อเพิ่มความไว้วางใจในมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยในการดูแลการป้องกันการแพร่กระจาย COVID-19
- 2) เพื่อให้ผู้ป่วยที่อยู่นอกประเทศ (Fly in) ที่มีความจำเป็นที่จะต้องรับการรักษาระยะเจ็บป่วยสามารถเข้าถึงโรงพยาบาลได้อย่างปลอดภัยและมั่นใจ
- 3) เพื่อสนับสนุนนโยบาย กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

### 5.2.2 ตัวชี้วัด

- 1) สามารถรับผู้ป่วยที่เดินทางมาจากต่างประเทศ (fly-in patient) เพื่อมารักษาระยะเจ็บป่วยได้ตามมาตรฐาน
- 2) ไม่มีการแพร่กระจายเชื้อ COVID-19 ภายในเขตโรงพยาบาล
- 3) ผู้ป่วยและญาติ มีความพึงพอใจในการให้บริการการรักษาระหว่างการกักตัว

### 5.3 กลวิธี / กิจกรรม

จัดทำแผนปฏิบัติการ พิจารณาผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญมาวิเคราะห์ประโยชน์และผลกระทบ ร่วมกับการศึกษาแนวทางการดำเนินการของหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง มาตรฐานของกรมควบคุมโรค ที่ได้มีการทบทวนมาแล้วเช่นกัน ก่อนกำหนดมาตรฐานดังกล่าวตามความเหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย เมื่อวิเคราะห์แล้ว มีผลดีมีมากกว่า ผลเสีย และผลเสียต่างๆ นั้น สามารถป้องกันได้ จึงเริ่มดำเนินการโครงการ AHQ ตามแผนที่กำหนดไว้

ตารางที่ 2.1 การวิเคราะห์ประโยชน์ และผลกระทบของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในโครงการ AHQ

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ประโยชน์และผลกระทบ
ผู้มาใช้บริการ Fly in:	- ผู้ป่วย Fly in สามารถเข้าถึงและได้รับการรักษาตามความจำเป็น และตามสิทธิของผู้ป่วย โดยได้รับการบริการที่มีคุณภาพ และความปลอดภัย ตามมาตรฐานสากล และกองควบคุมโรคผู้ป่วยมีความพึงพอใจ
ผู้มาใช้บริการทั่วไป:	- ผู้ป่วยทั่วไปสามารถเข้าถึงและได้รับการรักษาได้ตามขั้นตอนปกติ ไม่ได้ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการ AHQ เนื่องจากแยกระบบการจัดการ และ flow การทำงานที่ชัดเจน การบริการมีคุณภาพ และความปลอดภัย ตามมาตรฐานสากล และกองควบคุมโรค ไม่มีความเสี่ยงการสัมผัสโรคเพิ่มเติมจากการดำเนินการ AHQ <u>ข้อเสีย</u> ผู้มาใช้บริการทั่วไป อาจมีความวิตกกังวลเรื่องความเสี่ยงในการติดเชื้อ COVID-19 ที่อาจมากขึ้น จึงต้องเน้นการสื่อสารที่ชัดเจน รวมทั้งช่องทางที่เหมาะสม
คณะกรรมการบริหาร:	- มีการทบทวนวิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยม กำหนดยุทธศาสตร์ เรื่อง AHQ ที่สอดคล้องกับสถานการณ์ (Situation management) องค์กรมีแนวทางการทำงานที่ชัดเจน ไม่กระทบต่อความเชื่อ มั่นและความวิตกกังวล และได้สนองนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข - มีรายได้เพิ่มในช่วงวิกฤติที่ผู้ป่วย Fly in ลดลง
พนักงาน:	- พนักงานเชื่อมั่นในการดูแลพนักงานด้วยมาตรฐานความปลอดภัยสูงสุด - ให้ผลตอบแทนและสวัสดิการอย่างเหมาะสม - สร้างความผูกพันในองค์กร ในยามวิกฤติ - มี Code of conduct ขององค์กรที่ระบุข้อกำหนด แนวทางปฏิบัติ การแจ้งร้องเรียน และบทลงโทษที่ชัดเจน พนักงานทุกระดับ ทุกคนต้องรับทราบและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด
คู่ค้า:	- Influencer / Agency / Insurance company ได้ให้บริการแก่ผู้ป่วย Fly in - บริษัทฯ ที่ขาย Medical supply หรือ PPE รวมทั้ง Outsource service มีปริมาณการใช้บริการเพิ่มขึ้น จากการขยายบริการ AHQ

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ประโยชน์และผลกระทบ
คู่แข่ง :	- มี Benchmarking services - มีสัมพันธภาพร่วมกันเชิงวิชาชีพ ที่สามารถปรึกษาซึ่งกันและกัน และ share resource เมื่อขาดแคลนได้
ชุมชน:	- อาจได้ประโยชน์จากผู้ติดตามที่สามารถใช้บริการสินน้ำบริการในชุมชนได้ - การรักษาสุขภาพแวดล้อมของชุมชน และสังคม โดยกำหนดมาตรฐานเกี่ยวกับการรักษาและบำบัดสิ่งแวดล้อม <u>ข้อเสีย</u> อาจมีความวิตกกังวลเรื่องความเสี่ยงในการติดเชื้อ COVID-19 ที่ที่อาจมากขึ้น จึงต้องเน้นการสื่อสารที่ชัดเจน รวมทั้งช่องทางที่เหมาะสม เน้นการสร้างสัมพันธ์ที่ดี รับฟังปัญหา ข้อร้องเรียนต่างๆ เพื่อการปรับปรุง

## 5.4 แผนงานโครงการ AHQ

โรงพยาบาลสมิติเวช มีความพร้อมให้บริการ Alternative Hospital Quarantine (AHQ) สำหรับผู้ป่วยที่ต้องเฝ้าระวังตรวจหาเชื้อ COVID-19 โดยมีเจ้าหน้าที่พิเศษที่มีความชำนาญ พร้อมให้การดูแลผู้ป่วยโดยเฉพาะ ซึ่งการจัดตั้ง AHQ ของโรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท มีรายละเอียด ดังนี้

5.4.1 เตรียมความพร้อมของทีมงานที่เกี่ยวข้องกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยการประชุมร่วมกันเพื่อรับทราบนโยบายจากผู้บริหารวางแผนงานและพิจารณาทรัพยากรต่างๆ ที่จำเป็นเช่น บุคลากร อุปกรณ์/เวชภัณฑ์, เครื่องมือแพทย์, ทีมสนับสนุนต่างๆ และงบประมาณ

5.4.2 กำหนดบทบาทของผู้ที่เกี่ยวข้องในขั้นตอนการทำงาน (Scope of work)

5.4.3 กำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Workflow)

5.4.4 การตรวจออนไลน์โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ ผ่านระบบ TytoCare system (IPD Services include TytoCare system)

5.4.5 การตรวจทางห้องปฏิบัติการ (Protocol COVID-19 PCR Swab Test)

5.4.6 มีรถรับจากสนามบิน (Ambulance)

5.4.7 ลงทะเบียนเข้ารับการรักษาโรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท ผ่านระบบออนไลน์ ก่อนเดินทางถึงประเทศไทย (Registration and Admission process)

5.4.8 พยาบาล และสหวิชาชีพดูแลตลอด 24 ชั่วโมง (Contact Center 24/7 Hour)



5.4.9 แบบฟอร์มและเอกสารที่ใช้ Booking ได้แก่ Booking form และ แบบตอบรับการ Booking, แบบบันทึกอาการผู้พักรายวัน และแบบบันทึกส่งกระทรวงฯ และ Brochure อย่างน้อย 2 ภาษา

5.4.10 Implement COSTE Program, TytoCare

5.4.11 Training Program (Specific) ได้แก่ ความรู้โรค COVID-19, IC Universal Precaution และ PPE, Waste Product และมาตรฐานการเข้าเยี่ยม

5.4.12 Simulation flow

5.4.13 เริ่มดำเนินการให้บริการ และสื่อสารผู้เกี่ยวข้องให้รับทราบถึงแนวทางการทำงานแนวทางการติดต่อและประสานงาน

5.4.14 ติดตามผลการดำเนินงาน ปัญหา และอุปสรรค เพื่อปรับแนวทางการทำงานให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง

## 6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

มีการศึกษาโรงพยาบาลสนาม กรณีผู้ป่วยโรค COVID-19: สถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก และหอผู้ป่วยเฉพาะกิจ เป็นการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการและการดำเนินงานของโรงพยาบาลสนาม ที่เป็นสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือกอีก 1 ทางเลือก ที่จะลดภาระของโรงพยาบาล หรือโรงพยาบาลสนาม ถูกกำหนดตามกฎหมายให้สามารถเป็นสถานพยาบาลชั่วคราว ที่เป็นการพักรักษาผู้ป่วย โดยเป็นสถานที่พักรักษาผู้ป่วยที่ติดเชื้อแล้ว แต่ไม่มีอาการหรือมีเพียงเล็กน้อยเท่านั้น ไม่มีการตรวจคัดกรองโรค การตรวจคัดกรองโรคต้องทำที่สถานพยาบาลทั่วไปเพื่อลดภาระเตียงในโรงพยาบาลต่าง (Prutipiny, 2021).

ในส่วนการศึกษาสถานกักกันในประเทศจีน ดังประสบการณ์การสร้าง ศูนย์กักกันตัวที่เมืองฉือเจียจวง (China's Shijiazhuang city) ทางตอนเหนือของจีน ซึ่งโรงพยาบาลสนาม หรือศูนย์กักกันในโรงพยาบาลในเมืองหวู่ฮั่น ซึ่งมีประชากรราว 11 ล้านคน มีผู้ป่วยที่ได้รับการยืนยันโรค COVID-19 ประมาณ 10,000 ราย โดยจำนวน 213 รายเสียชีวิต เมืองอูฮั่นได้กำหนดสร้างโรงพยาบาลสนาม (อาคารกักกัน) ให้แล้วเสร็จภายใน 6 วัน และการระดม เครื่องมือแพทย์ และเวชภัณฑ์ทางการแพทย์ เพื่อรักษาผู้ป่วยที่ติดเชื้อ COVID-19 ภายในสองเดือนมีการรับผู้ป่วย จำนวน 1 ใน 7 ของประเทศ และได้รับการยกย่องว่าเป็น "ปาฏิหาริย์ในประวัติศาสตร์การแพทย์" (Asia-pacific., 2021) และจากประสบการณ์การระบาดของโรคซาร์สที่เมืองปักกิ่ง ในปี 2546 มีการสร้างโรงพยาบาล Xiaotangshan ซึ่งถูกสร้างขึ้นใช้เวลาเพียง 7 วัน เพื่อรองรับจำนวนผู้ป่วยที่แสดงอาการของโรคซาร์ส ถือเป็นการทำลายสถิติโลกในการสร้างโรงพยาบาลที่เร็วที่สุดในขณะนั้น (W., Sophie., 2020) ในแนวทาง

เดียวกัน ประเทศอังกฤษ มีการสร้างศูนย์กักกัน โรงพยาบาลไนติงเกล ที่ใช้ฐานทัพทหารชั่วคราว โดยหน่วยแพทย์ของ National Health System (NHS) ซึ่งได้รับความช่วยเหลือจากทหารในชั้นต้น มีเตียงประมาณ 500 เตียง พร้อมเครื่องระบายอากาศ และออกซิเจน NHS รักษาผู้ป่วย COVID-19 ในโรงพยาบาลภาคสนามนี้ ซึ่งจุผู้ป่วยได้ถึง 4,000 คน (S., Rachel., 2020)

จะเห็นว่าโรงพยาบาลกักกันมีความสำคัญและเป็นปัจจัยสำคัญที่สามารถควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ COVID-19 ได้ แม้ว่าจะมีความยากลำบากในการจัดตั้งหรือดำเนินการ แต่มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องคำนึงถึง

ในส่วนของ AHQ การบูรณาการระบบการดูแลสุขภาพในช่วง COVID-19 กับสถานกักกันโรงพยาบาล (Hospital Quarantine System (IHQS)) ในเมืองเกาสง โดยระหว่างการระบาดรุนแรงของ COVID-19 ระลอกสอง ในไต้หวัน ดังนั้นประชาชนของไต้หวันที่จะเดินทางกลับประเทศ หรือกลับภูมิลำเนา เป็นเรื่องที่ยากลำบาก เนื่องจากไต้หวันปิดประเทศตั้งแต่การระบาดระลอกแรก รัฐบาลจึงคิดค้นระบบการจิว IHQS กระบวนการจองที่เป็นระบบอัตโนมัติของเว็บไซต์ สร้างความสะดวกสบายให้กับประชาชน และโรงแรมพันธมิตรที่เข้าร่วมโครงการ ด้วยการช่วยลดปัญหายุ่งยากในการค้นหา และจองห้องพักของ IHQS ทั้งนี้การติดตามอาการ การตรวจรักษา การให้ยา การวัดไข้ วัดออกซิเจนปลายนิ้วของผู้กักตัว รวมถึงการตรวจหาเชื้อ COVID-19 ด้วยวิธี RT-PCR ของผู้กักกันตัว จะใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ โดยไม่ต้องพบหรือสัมผัส เป็นการตรวจติดตามอาการผ่านทางหน้าจอทีวีในห้องพัก เพื่อป้องกันการสัมผัส และมีมาตรการที่เคร่งครัดในการจัดการสิ่งแวดล้อม รวมถึงรัฐบาลได้มีมาตรการให้บุคลากรทางการแพทย์เข้มงวดในการใส่อุปกรณ์ป้องกันเพื่อช่วยลดอัตราการติดเชื้อของบุคลากรทางการแพทย์ (Shian-Fei Juang, Hsiu-Chu Chiang, Ming-Ju Tsai, Ming-Kuo Huang., 2021)

สำหรับประเทศไทย การแพร่เชื้อ COVID-19 ในสถานที่กักกันของรัฐ ในบุคลากรทางการแพทย์ และการบริหารจัดการศูนย์กักกัน เหตุการณ์ในช่วงการระบาดใหญ่ กระทรวงสาธารณสุขกำหนดให้ผู้เดินทางระหว่างประเทศ ทุกคนต้องเข้ารับการกักกัน 14 วัน ไม่ว่าจะอยู่ในสถานกักกันของรัฐหรือเอกชน (State Quarantine-SQ) เช่น ASQ คือ โรงแรมได้รับการรับรองจากหน่วยงานสาธารณสุขของไทยและร่วมมือกับโรงพยาบาลดูแลผู้ถูกกักกัน เพื่อหาสัญญาณและอาการของโรค COVID-19 และเก็บตัวอย่างในการตรวจหาเชื้อ COVID-19 จากผลการศึกษาเรื่อง การบริหารจัดการในสถานกักกันของรัฐ หรือเอกชน (Alternative State Quarantine – ASQ) พบว่าการบริหารจัดการที่มีช่องว่าง จะส่งผลให้บุคลากรมีโอกาสเสี่ยงต่อการรับเชื้อและการระบาดของ COVID-19 ในหมู่บุคลากรผู้ปฏิบัติงาน ดังนั้นมาตรฐานการบริหารจัดการ การควบคุม ป้องกัน และการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมเป็นปัจจัยสำคัญในการนำไปสู่มาตรฐานของสถานกักกันของรัฐ หรือเอกชน ในประเทศไทยตามที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด (Atsawawaranunt, Kochakarn, Kongklieng, Panwijitkul, Tragoolpua, Jaradilokkul, et. al., 2021)

สอดคล้องกับการศึกษา เรื่องการศึกษารูปแบบการบริหารจัดการพื้นที่ศูนย์พักฟื้นชั่วคราวสำหรับผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19: กรณีศึกษาโครงการ CUVCare อาคารจุฬานีเวศน์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (วรภัทร์ อิงคโรจน์ฤทธิ์, 2020) ในสถานการณ์เชื้อโรค COVID-19 แพร่ระบาด จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้ตั้งศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน COVID-19 ขึ้น และได้ริเริ่มโครงการ Chulalongkorn University Volunteer Care (CUVCare) เพื่อเป็นการช่วยเหลือบุคลากรและนิสิตของจุฬาฯ ให้มีทางเลือกในการพักฟื้นและสังเกตอาการ และเพื่อแบ่งเบาภาระความแออัดของโรงพยาบาล โดยได้ปรับปรุงอาคารจุฬานีเวศน์ให้เป็นสถานที่พักฟื้นสำหรับผู้ป่วยติดเชื้อ COVID-19 ที่อาการไม่รุนแรงและได้รับคำแนะนำให้มาพักกันเพื่อสังเกตอาการ งานวิจัยนี้อธิบายรูปแบบการบริหารจัดการพื้นที่ศูนย์พักฟื้นชั่วคราว ซึ่งรวมถึงกรอบความคิด แนวทางการจัดเตรียมสถานที่ และแนวทางการจัดเตรียมบุคลากร โดยใช้อาคารจุฬานีเวศน์เป็นกรณีศึกษา งานวิจัยนี้สรุปว่าการจัดตั้งศูนย์พักฟื้นชั่วคราวเป็นแนวทางหนึ่งในการเพิ่มขีดความสามารถในการป้องกันการแพร่กระจายโรคในชุมชน หน่วยงานอื่นสามารถประยุกต์รูปแบบการบริหารจัดการพื้นที่ศูนย์พักฟื้นชั่วคราวสำหรับการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคที่มีลักษณะใกล้เคียงและภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขในอนาคต

ในส่วนการศึกษาที่เกี่ยวกับการปฏิบัติงานของบุคลากรในสถานกักกัน ได้มีการสำรวจมาตรการป้องกันการแพร่กระจายโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในสถานกักกันโรคแห่งรัฐ (อนูรัตน์ สงค์อินทร์, บังเอิญ ภูมิภักดิ์, 2020) ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ การสำรวจการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในสถานกักกันโรคแห่งรัฐ ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างคือ บุคลากรและเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติหน้าที่ในสถานกักกันโรคแห่งรัฐ (State Quarantine) ประกอบด้วย ทหารตำรวจ ตำรวจตระเวนชายแดน ทีมโรงพยาบาล ทีมสุขภาพจิต ทีมโรงแรมและทีมควบคุมโรค ที่ปฏิบัติหน้าที่ในช่วง วันที่ 29 เมษายน – 21 พฤษภาคม 2563 ณ สถานกักกันโรคแห่งรัฐ แห่งหนึ่ง การสำรวจฯ แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้ 1) ความพร้อมของการจัดบริการของโรงแรมที่จัดให้เป็นสถานกักกันโรคแห่งรัฐ (State Quarantine) ภาพรวมมีความพร้อม คิดเป็นร้อยละ 97.54 2) กิจกรรมเพื่อพัฒนาสู่มาตรฐานด้านการป้องกันและควบคุมโรค COVID-19 คิดเป็นร้อยละ 95.56 3) พฤติกรรมในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อโรคติดเชื้อ COVID-19 คิดเป็นร้อยละ 77.70 และได้สรุปไว้ว่า เจ้าหน้าที่ทุกภาคส่วนที่ปฏิบัติหน้าที่ในสถานกักกันโรคแห่งรัฐ ควรได้รับความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับโรค COVID-19 การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อก่อนปฏิบัติหน้าที่ เพื่อสร้างความมั่นใจในการปฏิบัติหน้าที่ต่อไป

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยสรุปได้ว่า งานวิจัยทั้งในประเทศ และต่างประเทศ ส่วนใหญ่จะเน้นที่ความพึงพอใจ หรือภาวะสุขภาพกาย และสุขภาพจิต หรือการบริหารจัดการสถานกักกัน เพื่อนำผลที่ได้ไปปรับปรุงพัฒนางานให้มีความสอดคล้องกับความต้องการของผู้เข้ารับบริการอย่างมี

ประสิทธิภาพ แต่ยังไม่มีการศึกษาใดที่กล่าวถึงคู่มือการปฏิบัติงานสำหรับสถานพยาบาลกักกันทางเลือกเพื่อการส่งเสริมประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานของบุคลากร ผู้ศึกษาจึงเห็นว่าการดำเนินการจัดทำคู่มือจัดระบบสถานพยาบาลรองรับการเป็นสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก เพื่อรองรับการระบาดของโรค COVID-19 สำหรับบุคลากร โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท เพื่อให้บุคลากรทางการแพทย์ ทีมพยาบาล และทีมสนับสนุนบริการ จะช่วยให้ปฏิบัติงานเป็นไปตามมาตรฐานเดียวกัน และเป็นการพัฒนาคุณภาพระบบบริการของโรงพยาบาลให้มีประสิทธิภาพสูงสุด



### บทที่ 3

## กระบวนการจัดทำคู่มือ

ในการจัดทำคู่มือ การจัดระบบสถานพยาบาลรองรับการเป็นสถานกักกันในโรงพยาบาล ทางเลือก เพื่อรองรับการระบาดของโรค COVID-19 สำหรับบุคลากรทางการแพทย์ โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท ผู้ศึกษาได้ดำเนินการตามกระบวนการจัดทำคู่มือ ดังนี้

1. ทบทวนวรรณกรรม การจัดระบบ AHQ สำหรับบุคลากรทางการแพทย์ และทีมสนับสนุนบริการ
2. สังเคราะห์ และเรียบเรียงเนื้อหาความรู้ที่จำเป็นต่อการจัดทำคู่มือการจัดระบบ AHQ เพื่อรองรับการระบาดของโรค COVID-19 สำหรับบุคลากร โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท
3. กำหนดเนื้อหา และจัดทำร่าง คู่มือการจัดระบบ AHQ เพื่อรองรับการระบาดของโรค COVID-19 สำหรับบุคลากรโรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท
4. ตรวจสอบร่างคู่มือการจัดระบบ AHQ เพื่อรองรับการระบาดของโรค COVID-19 สำหรับบุคลากร โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท โดยผู้ทรงคุณวุฒิ และทำการปรับปรุงแก้ไข
5. นำคู่มือการจัดระบบ AHQ สำหรับบุคลากร โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท ไปทดลองใช้กับผู้ปฏิบัติงาน
6. สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ  
ขั้นตอนต่างๆ มีรายละเอียดดังนี้

### 1. ทบทวนวรรณกรรม การจัดระบบ AHQ สำหรับบุคลากรทางการแพทย์ และทีมสนับสนุนบริการ

การทบทวนวรรณกรรมทั้งในประเทศ และต่างประเทศ โดยค้นหาหลักฐานจากระบบฐานข้อมูลการวิจัย และแหล่งข้อมูลอื่นๆที่เกี่ยวข้องได้แก่ สืบค้นในฐานข้อมูลที่ให้แนวปฏิบัติ (guideline) ได้แก่ Joanna Briggs Institute จาก [www.joannabriggs.edu.au](http://www.joannabriggs.edu.au) ฐานข้อมูลเฉพาะที่เป็นงานวิจัยที่วิเคราะห์งานอย่างเป็นระบบ (systematic review) ได้แก่ CINAHL, Cochrane, OVID, Pub Med Medline สืบค้นกลับไปยังเอกสารอ้างอิง (reference list) งานวิทยานิพนธ์ของสถาบันต่างๆ ในประเทศไทยได้แก่ Thai lis วารสารทางการแพทย์ต่างๆ เพื่อให้เกิดเป็นองค์ความรู้



ที่เข้าใจง่าย และเพื่อให้คู่มือมีความครอบคลุมตามบริบทของโรงพยาบาล ผู้ปฏิบัติงานได้ประโยชน์จากการนำคู่มือไปใช้ประโยชน์ในงานได้จริง

จากการทบทวนวรรณกรรมในต่างประเทศ ที่สรุปโดยนายแพทย์ Juan Chen, MD และนายแพทย์ Zhan-Hui Feng เรื่อง Quarantine hospitals are essential for COVID-19 contention ที่เผยแพร่ใน European Review for Medical and Pharmacological Sciences ฉบับที่ 24 ปี ค.ศ.2020 ที่สรุปจากบทเรียนการควบคุมโรค COVID-19 ที่เมืองอู่ฮั่น ที่รายงานกระทรวงสาธารณสุขจีน และ WHO ไว้ว่า “การแพร่กระจายโรค COVID-19 เป็นการถ่ายทอดจากคนสู่คน ในช่วงเริ่มต้นของการแพร่ระบาดในเทศบาลเมืองอู่ฮั่น รัฐบาลใช้วิธีการกักกันที่บ้านเพื่อควบคุมโรค ผู้ที่ได้รับการยืนยันว่าติดเชื้อ จะได้รับคำสั่งให้อยู่บ้าน ซึ่งระบุว่าวิธีนี้ไม่ได้ไม่ได้จำกัดการแพร่กระจายของไวรัสนี้ได้ ยังมีรายงานการติดเชื้อภายในครอบครัวเพิ่มจำนวนมากขึ้น และเห็นได้ชัดว่าวิธีการกักกันที่บ้านนี้ไม่ได้ผล กลยุทธ์นี้จึงเปลี่ยนจากการกักกันที่บ้านเป็นการกักกันผู้ป่วยใน ในโรงพยาบาลกักกัน ซึ่งได้ถูกสร้างขึ้นอย่างรวดเร็ว ประชากรที่มีผลตรวจ COVID-19 เป็นบวก ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลกักกันนี้ เพื่อแยกออกจากครอบครัวและเพื่อน วิธีนี้ได้ผลดีในการควบคุมการติดเชื้อภายในครอบครัวและเพื่อน ซึ่งเป็นบทเรียนที่ดี ปัจจุบันเป็นที่ยอมรับแล้วว่าผู้ป่วยที่ติดเชื้อทุกคนต้องการการเข้ารับการรักษาในสถานที่แยกปลอดภัยจนกว่าจะพ้นระยะการแพร่เชื้อ โรงพยาบาลกักกันจึงมีบทบาทสำคัญยิ่งในการควบคุมการติดเชื้อ การสรุปบทเรียนนี้จึงถูกใช้เป็นการควบคุมการแพร่กระจายเชื้ออย่างแพร่หลายตามบริบท นโยบาย และสถานการณ์การแพร่ระบาดของแต่ละประเทศ

ประเทศไทยมีการนำวิธีการกักตัวที่โรงพยาบาลมาใช้โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการจัดการสถานการณ์การระบาดของโรค COVID-19 ภายในประเทศ และใช้ในวัตถุประสงค์ที่แตกต่างจากประเทศจีน กล่าวคือ เพื่อป้องกันการระบาดของโรคจากผู้เดินทางเข้าสู่ราชอาณาจักรอย่างเป็นระบบ และมีประสิทธิภาพ รวมถึงการจัดการสถานที่กักกันโรคซึ่งทางราชการกำหนด (Quarantine) เพื่อควบคุมป้องกันโรค มิให้แพร่กระจายไปสู่ชุมชน

สถานที่กักกันโรคซึ่งทางราชการกำหนด (Quarantine) เป็นมาตรการการกักกันโรคที่เกิดขึ้นเป็นครั้งแรกในประเทศไทย โดยกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ได้มีการจัดตั้งหน่วยภารกิจมาตรฐานการกักกัน ภายใต้ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กรมควบคุมโรค เพื่อให้สามารถรองรับการดำเนินงานจัดตั้ง และกำหนดสถานที่กักกันโรคแห่งรัฐได้อย่างมีประสิทธิภาพ และควบคุมแนวทางที่เกิดขึ้นใหม่นี้ให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน จึงมีความจำเป็นต้องมีมาตรการคำแนะนำและกำหนดแนวทางการดำเนินงานให้ทันเวลา เหมาะสมกับสถานการณ์เพื่อให้บุคลากรที่เกี่ยวข้อง ใช้คู่มือประกอบการดำเนินงานบริหารจัดการสถานที่กักกันโรคที่ราชการกำหนด เป็นแนวทางการดำเนินงานอย่างมีเอกภาพ เป็นไปในทิศทางเดียวกัน และมีการควบคุมโรคอย่างมีประสิทธิภาพ จึงได้

กำหนดแนวทางสถานที่กักกันโรคที่ราชการกำหนดขึ้นเพื่อให้เป็นต้นแบบในการดูแลของสถานที่กักกันในประเทศไทย

โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท ได้กำหนดนโยบายให้มีการให้บริการรูปแบบสถานที่กักกันในโรงพยาบาลทางเลือก เพื่อรองรับการดูแลผู้ป่วยที่เดินทางมาจากต่างประเทศที่มีความต้องการการรักษาพยาบาล โดยใช้นโยบายแนวทางการบริหารจัดการการควบคุมโรคในสถานที่กักกันที่ทางราชการกำหนด และ มาตรฐาน Alternative Hospital Quarantine ของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข นำมาจัดทำรายละเอียดเป็นคู่มือสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ และฝ่ายสนับสนุนบริการในบริบทการบริการดูแลรักษาของโรงพยาบาล อย่างเหมาะสม ถูกต้องตามมาตรฐาน

## 2. สังเคราะห์ และเรียบเรียงเนื้อหาความรู้ที่จำเป็นต่อการจัดทำคู่มือการจัดระบบ AHQ สำหรับบุคลากร โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท

### 2.1 บริบทโรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท ในการจัดตั้งระบบสถานพยาบาลรองรับการเป็นสถานที่กักกันในโรงพยาบาลทางเลือก

โรงพยาบาลสมิติเวชเป็นหนึ่งในกลุ่มโรงพยาบาลเอกชนชั้นนำของประเทศไทยที่ได้รับการยอมรับว่าเป็นหนึ่งในโรงพยาบาลเอกชนชั้นนำแห่งภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้อีกด้วย โรงพยาบาลสมิติเวชมีผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางมากกว่า 400 คน เทคโนโลยีทางการแพทย์ที่ครบวงจร พร้อมด้วยทีมผู้เชี่ยวชาญที่มีศักยภาพ มีประสบการณ์ จึงทำให้โรงพยาบาลสมิติเวชเป็นโรงพยาบาลที่ได้รับความไว้วางใจและเป็นทางเลือกในการดูแลสุขภาพของผู้รับบริการ ด้วยบุคลากรที่มีความสามารถทางด้านภาษาและการบริการที่เป็นสากล เช่น บริการล่ามแปลภาษาและการตรวจคนเข้าเมือง (immigration service) โรงพยาบาลสมิติเวชจึงสามารถให้การดูแลชาวต่างประเทศที่อาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานครและภูมิภาคนี้ด้วยมาตรฐานระดับสูง

นอกจากนี้ในสถานการณ์การระบาดของโรค COVID-19 โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท เป็นโรงพยาบาลที่ผ่านเกณฑ์ในการให้บริการระบบ Alternative State Quarantine โดยดูแลผู้พักโดยมีพยาบาลประจำที่โรงแรมที่ผ่านการตรวจประเมินโดยกระทรวงสาธารณสุขและกระทรวงกลาโหม ตลอด 24 ชั่วโมง สำหรับผู้เดินทางเข้าประเทศไทย และต้องเฝ้าระวังในโรงแรมตรวจหาเชื้อ COVID-19 และกักตัวเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 14 วัน โดยทีมสมิติเวชมีศักยภาพการให้บริการตรวจคัดกรองเชื้อ COVID-19 การใช้ดีไอคอคอล ร่วมกับนวัตกรรมชุดตรวจวัดสุขภาพ Tytocare ซึ่งสามารถจะปรึกษากับแพทย์หากมีอาการผิดปกติได้ตลอดเวลา จะเห็นได้ว่าโรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท มีความพร้อม มีประสบการณ์ และสามารถปฏิบัติงานในการดูแลตามแนวทางการกักตัวได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด

## 2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อจัดทำคู่มือ

จากการทบทวนข้อมูลของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งเป็นหลักที่ประกาศเป็นมาตรฐานการปฏิบัติงาน เนื่องจากเป็นการบริการที่เกิดขึ้นเป็นครั้งแรกในประเทศไทย ดังนั้นแนวทางต่างๆที่เกี่ยวข้องจึงได้ถูกกำหนดให้ใช้เป็นมาตรฐานหลัก โดยกรมควบคุมโรคในการดำเนินการบริการ รวมทั้งแผนการติดตามการดำเนินการต่างๆ ภายใต้ประกาศศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุข กรณีโรคติดเชื้อ COVID-19 หัวข้อที่นำมาสังเคราะห์ เรียบเรียง ได้แก่

2.1 แนวทางการบริหารจัดการการควบคุมโรคในสถานที่กักกันที่ทางราชการกำหนด (Guideline for disease control in Quarantine facilities) และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

2.2 มาตรฐาน Alternative Hospital Quarantine

2.3 การจัดระบบและเตรียมความพร้อมของสถานพยาบาลรองรับโรค COVID-19 (Checklist for Health facilities on COVID-19 response)

2.4 นโยบายของโรงพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยในโรงพยาบาลในสถานการณ์การระบาดของโรค COVID-19

## 3. กำหนดเนื้อหา และจัดทำร่างคู่มือการจัดระบบ AHQ สำหรับบุคลากร โรงพยาบาล สมิติเวช สุขุมวิท

ในการจัดทำคู่มือฯ ผู้ศึกษาได้ค้นคว้า หลักการและแนวทางปฏิบัติที่เป็นมาตรฐานกำหนดโดยกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข เพื่อจัดทำเป็นคู่มือ โดยเนื้อหาในคู่มือเป็นการให้ความรู้และแนวทางปฏิบัติงานสำหรับบุคลากรที่เกี่ยวข้อง เนื้อหามีความเข้าใจง่าย และกำหนดแนวทางการทำงานที่ชัดเจนโดยละเอียด

บทที่ 1 บทนำ

บทที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับโรค COVID-19

บทที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับ Alternative Hospital Quarantine (AHQ)

3.1 ประเภทของสถานที่กักกันซึ่งทางราชการกำหนด

3.2 สถานที่กักกัน ประเภท Hospital Quarantine (HQ)

3.3 ระบบการจัดการที่สำคัญของ Alternative Hospital Quarantine (AHQ)

บทที่ 4 แนวทางการแนวทางการบริหารจัดการ AHQ โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท

4.1 ผู้รับบริการ

4.2 บุคลากรที่เกี่ยวข้อง

4.3 หน้าที่ความรับผิดชอบ

- 4.4 แนวทางบริหารจัดการตั้งการบริการใน AHQ โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท
- หมวดที่ 1 องค์ประกอบของสถานที่ บุคลากร เวชภัณฑ์ และระบบงาน
- หมวดที่ 2 ขั้นตอนการเตรียมความพร้อมก่อนรับผู้ป่วยเข้า AHQ
- หมวดที่ 3 ระเบียบการปฏิบัติสำหรับผู้ถูกกักกันตัว
- หมวดที่ 4 แนวทางการให้บริการในโรงพยาบาล AHQ
- หมวดที่ 5 สุขอนามัยส่วนบุคคลของทีมแพทย์ พยาบาล และพนักงาน
- หมวดที่ 6 แนวทางการปล่อยตัวผู้ถูกกักกันเมื่อครบกำหนด และการส่ง

ต่อด้านการแพทย์

บทที่ 5 กฎหมายและประกาศที่เกี่ยวข้อง

5.1 พระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2548

5.2 ข้อกำหนด/ประกาศ/คำสั่ง ตามพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2548

5.3 พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ.2558

5.4 ประกาศศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุข กรณีโรคติดต่อเชื้อโคโรนา-19 เรื่องหลักเกณฑ์แนวทางการกำหนดสถานที่กักกันที่รัฐกำหนด (ฉบับที่ ๔) พ.ศ.๒๕๖๔

5.5 ประกาศกรมการแพทย์ เรื่องคำแนะนำในการดูแลรักษาผู้ป่วยโควิด-19 สำหรับสถานพยาบาล หลักเกณฑ์ แนวทางการกำหนดเป็นสถานที่กักกันในโรงพยาบาล (Hospital Quarantine) แนบท้ายประกาศศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุข กรณีโรคติดต่อเชื้อโคโรนา - 19 เรื่อง หลักเกณฑ์แนวทางการกำหนดสถานที่กักกันที่รัฐกำหนด พ.ศ. ๒๕๖๓ ฉบับที่ ๒

5.6 คำสั่งศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดต่อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด- 19) ฉบับที่ ๑๒/๒๕๖๔ เรื่อง แนวปฏิบัติตามข้อกำหนดออกตามความในมาตรา ๙ แห่งพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. ๒๕๔๘ (ฉบับที่ ๑๓)

#### 4. ตรวจสอบร่างคู่มือฯ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ และทำการปรับปรุงแก้ไข

ในการตรวจสอบร่างคู่มือฯ ผู้ศึกษาได้ทำการ ค้นคว้า หลักการ ทฤษฎี ข้อมูลเกณฑ์การให้คะแนนเพื่อสร้างเครื่องมือสำหรับการประเมินคุณภาพคู่มือฯ โดยจัดทำแบบประเมินคู่มือทางวิชาการให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการติดเชื้อ ผู้อำนวยการฝ่ายการพยาบาล และผู้จัดการหอผู้ป่วย ทำการประเมินร่างคู่มือฯ และให้คำแนะนำโดยการประเมินค่าความตรงจากดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของคู่มือการจัดการระบบสถานพยาบาลตามมาตรฐานสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก สำหรับบุคลากร โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท และคุณภาพของแบบสอบถาม

ความพึงพอใจของบุคลากรต่อการใช้คู่มือการจัดการระบบสถานพยาบาลตามมาตรฐานสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก สำหรับบุคลากร โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิทซึ่งมีเกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

ถ้าข้อความวัดได้ตรงวัตถุประสงค์	ได้ +1	คะแนน
ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อความนั้นวัดได้ตรงวัตถุประสงค์หรือไม่	ได้ 0	คะแนน
ถ้าข้อความนั้นวัดได้ไม่ตรงวัตถุประสงค์	ได้ -1	คะแนน

นำคะแนนของผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่ประเมินมารวมลงในแบบวิเคราะห์ความสอดคล้องของข้อความกับวัตถุประสงค์เพื่อหาค่าเฉลี่ยสำหรับข้อความแต่ละข้อ

โดยกำหนดเกณฑ์การพิจารณาระดับค่าดัชนีสอดคล้องจากการคำนวณ จะมีค่าอยู่ระหว่าง -1 ถึง +1 รายละเอียดเกณฑ์การพิจารณา หากค่า IOC >0.5 ขึ้นไป คัดเลือกข้อความแบบประเมินเนื้อหา และรูปแบบการนำเสนอของคู่มือที่ไว้วางใจได้ แต่หากค่า IOC <0.5 พิจารณาแก้ไขปรับปรุงหรือตัดทิ้งตามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อให้มีความชัดเจนก่อนนำไปทดลองใช้ ค่า IOC ของคู่มือการจัดการระบบสถานพยาบาลตามมาตรฐานสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก สำหรับบุคลากร โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท หลังจากที่ได้ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ค่า IOC ต้องมีค่ามากกว่า 0.60 โดยค่า IOC ของข้อความแบบประเมินเนื้อหา และรูปแบบการนำเสนอของคู่มือ ที่ได้ในครั้งนี้อยู่ที่ 1.00 ซึ่งไม่มีข้อใดที่ไม่ผ่านเกณฑ์

ในส่วนคุณภาพของแบบสอบถามความพึงพอใจของบุคลากรต่อการใช้คู่มือการจัดการระบบสถานพยาบาลตามมาตรฐานสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก สำหรับบุคลากร โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท หลังจากที่ได้ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ค่า IOC ของแบบสอบถามความพึงพอใจ เท่ากับ 1.00

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้เชี่ยวชาญ ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับ การเพิ่มเนื้อหาในคู่มือด้านการเคลื่อนย้ายกรณีพบผู้กักกันตัวที่มีผลติดเชื้อ COVID -19 เป็นบวก และได้แสดงความคิดเห็นว่าการรวบรวมเนื้อหาได้ครอบคลุม แต่เนื่องจากโรค COVID-19 เป็นโรคที่เกิดจากไวรัส ซึ่งมีการกลายพันธุ์อย่างต่อเนื่อง ทำให้แนวทางการรักษา รายละเอียดเรื่องจำนวนวันในการกักตัว หรือการกำหนดวันในการตรวจ RT PCR อาจต้องมีการปรับเปลี่ยนตามสภาวะโรค ดังนั้นจึงต้องมีการปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับที่ทางภาครัฐ และกระทรวงสาธารณสุขกำหนดอยู่เสมอ



## 5. นำคู่มือการจัดระบบ AHQ สำหรับบุคลากรฯ ไปทดลองใช้กับผู้ปฏิบัติงาน และวิเคราะห์ข้อมูล

### 5.1 กลุ่มตัวอย่างในการทดลองใช้คู่มือฯ จำนวน 17 คน ประกอบด้วย

5.1.1 แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบทางเดินหายใจ ผู้อำนวยการฝ่ายการพยาบาล ผู้จัดการฝ่ายผู้ป่วยใน โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท จำนวน 3 คน

5.1.2 พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก จำนวน 6 คน

5.1.3 ผู้ช่วยพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก จำนวน 4 คน

5.1.4 ทีมสนับสนุนบริการที่ปฏิบัติงานในสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก จำนวน 4 คน

1) แม่บ้าน จำนวน 2 คน

2) คนขับรถ จำนวน 1 คน

3) ช่างเทคนิค จำนวน 1 คน

### 5.2 เครื่องมือประเมินผลการทดลองใช้คู่มือฯ เป็นแบบสอบถามประกอบด้วย

5.2.1 ข้อมูลส่วนบุคคลประกอบด้วย เพศ อายุ ตำแหน่ง ระยะเวลาการปฏิบัติงาน ในหอผู้กักกัน และระดับการศึกษา

5.2.2 แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้คู่มือฯ ประกอบด้วย

1) ด้านเนื้อหา

(1) ด้านความสมบูรณ์ครบถ้วนของเนื้อหา

(2) ด้านความชัดเจนของข้อมูลเนื้อหา

(3) ด้านความสอดคล้องของเนื้อหากับความต้องการของผู้ใช้

(4) ด้านการเรียงลำดับเนื้อหาที่มีความเหมาะสม

(5) ด้านการนำไปปฏิบัติมีประโยชน์ตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

(6) มีความน่าเชื่อถือ

2) ด้านรูปแบบการนำเสนอ

(1) ด้านรูปแบบตัวอักษรเหมาะสม

(2) ด้านรูปแบบของตารางและรูปภาพเหมาะสม

(3) ด้านรูปแบบภาษาที่เข้าใจง่าย

3) ด้านความพึงพอใจโดยรวม

## 4) ปัญหา และข้อเสนอแนะจากการใช้คู่มือ

- (1) ประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้น
- (2) ข้อเสนอแนะในการใช้คู่มือ

## 5.3 การแปลผล

แบบประเมินการใช้คู่มือการจัดการระบบสถานพยาบาลตามมาตรฐานสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก สำหรับบุคลากร โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท ใช้แนวคิดของลิเคอร์ท (LikertScale) ที่มีลักษณะของมาตรในระดับจัดลำดับ โดยให้ค่าน้ำหนักของมาตร (Rating Scales) แบ่งคะแนนเป็น 5 ระดับดังนี้

ระดับคะแนน	หมายถึง
1	น้อยที่สุด
2	น้อย
3	ปานกลาง
4	มาก
5	มากที่สุด

ผู้ศึกษาแปลผลระดับคะแนนประเมินการใช้คู่มือการจัดการระบบสถานพยาบาลตามมาตรฐานสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก สำหรับบุคลากร โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท จากการหาความกว้างอันตรภาคชั้น ที่คำนวณจากค่าพิสัย(Range) โดยใช้สูตรดังนี้

$$\text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้นทั้งหมด}} = \frac{5-1}{5} = 0.8$$

ดังนั้น ความกว้างของอันตรภาคชั้นของแบบสำรวจคู่มือมีค่าเท่ากับ 0.8 นำไปใช้คำนวณเพื่อแปลผลระดับความพึงพอใจของผู้ทดลองใช้คู่มือการจัดการระบบสถานพยาบาลตามมาตรฐานสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก สำหรับบุคลากร โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท โดยแบ่งเป็นช่วงคะแนน 5 ระดับดังนี้

ช่วงคะแนน	หมายถึง
1.00-1.80	พึงพอใจน้อยที่สุด
1.81-2.60	พึงพอใจน้อย
2.61-3.40	พึงพอใจปานกลาง
3.41-4.20	พึงพอใจมาก
4.21-5.00	พึงพอใจมากที่สุด

#### 5.4 การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) แบ่งเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลตามประเภทของตัวแปร

**5.4.1 ตัวแปรเชิงคุณภาพ** ประกอบด้วย เพศ ตำแหน่ง หน่วยงาน ระดับการศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ เป็นจำนวนร้อยละ

**5.4.2 ตัวแปรเชิงปริมาณ** ประกอบด้วย อายุ ระยะเวลาในการปฏิบัติงานในหอผู้กักกัน และความพึงพอใจในการใช้คู่มือฯ ทั้งในด้านเนื้อหาและการนำเสนอข้อมูล ใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย (Mean) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.)

#### 6. สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ

สรุปและอภิปรายผลของการประเมินการใช้คู่มือฯ ผู้ศึกษาได้แก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ เพื่อให้คู่มือมีความเหมาะสมตรงตามต้องการและสามารถนำไปปฏิบัติงานจริงให้มากที่สุด โดยจะนำผลที่ได้จากการศึกษาไปประยุกต์ใช้เป็นแบบอย่างของคู่มืออื่นๆต่อไป



## บทที่ 4

### ผลการศึกษา

ในการจัดทำคู่มือการจัดการระบบสถานพยาบาลตามมาตรฐานสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก สำหรับบุคลากร โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท ผู้ศึกษานำเสนอผลการศึกษาดังรายละเอียดดังนี้

1. ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง
2. ความพึงพอใจของบุคลากรต่อการใช้คู่มือการจัดการระบบสถานพยาบาลตามมาตรฐานสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก สำหรับบุคลากร โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท

#### 1. ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ทดลองใช้คู่มือการจัดการระบบสถานพยาบาลตามมาตรฐานสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก (AHQ) สำหรับบุคลากร โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท เป็นบุคลากรทั้งสิ้น 17 คน โดยส่วนใหญ่เป็นหญิง ร้อยละ 70.6 อายุเฉลี่ย 35 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.542 ส่วนใหญ่ช่วงอายุ 22-30 ปี ร้อยละ 41.2 ระดับการศึกษาสูงสุด ระดับปริญญาตรี ร้อยละ 70.6 ตำแหน่งงานประกอบด้วยสหวิชาชีพหลักที่ปฏิบัติงาน ร้อยละ 76.4 และฝ่ายสนับสนุน ร้อยละ 23.6 ระยะเวลาการปฏิบัติงานเฉลี่ย 1.47 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.514 ส่วนใหญ่ปฏิบัติงานในหอพักกัน 1 ปี ร้อยละ 52.9 ดังตาราง 4.1

ตารางที่ 4.1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n = 17)

ลักษณะตัวอย่าง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	5	29.4
หญิง	12	70.6
<b>อายุ (ปี) เฉลี่ย <math>\pm</math> ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน</b>		<b>35.00 <math>\pm</math> 7.542</b>
22-30 ปี	7	41.2
31-40 ปี	6	35.3

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ลักษณะตัวอย่าง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ตั้งแต่ 41 ปีขึ้นไป	4	23.5
<b>ระดับการศึกษาสูงสุด</b>		
มัธยมศึกษา/ ปวช.	4	23.5
อนุปริญญา/ ปวส.	1	5.9
ปริญญาตรี	12	70.6
<b>ตำแหน่งงาน</b>		
แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบทางเดินหายใจหรือผู้บริหาร	2	11.7
ผู้จัดการแผนกดูแล AHQ	1	5.9
พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานใน AHQ	6	35.3
ผู้ช่วยพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานใน AHQ	4	23.5
ทีมสนับสนุนบริการที่ปฏิบัติงานใน AHQ		
แม่บ้าน	2	11.8
คนขับรถ	1	5.9
ช่างเทคนิค	1	5.9
<b>ระยะเวลาการปฏิบัติงานใน AHQ (เฉลี่ย <math>\pm</math> ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)</b>	<b>1.47 <math>\pm</math> 0.514</b>	
1 ปี	9	52.9
2 ปี	8	47.1

## 2. ความพึงพอใจของบุคลากรต่อการใช้คู่มือฯ สำหรับบุคลากร โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท

ความพึงพอใจของบุคลากรต่อการใช้คู่มือการจัดการระบบสถานพยาบาลตามมาตรฐานสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก สำหรับบุคลากร โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท พบว่า

### 2.1 ความพึงพอใจด้านเนื้อหา ได้แก่

การนำไปปฏิบัติได้จริงตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย มีระดับความพึงพอใจมากที่สุดที่ร้อยละ 52.9 และมีระดับความพึงพอใจที่ระดับมากที่สุดที่ร้อยละ 47.1

ความสอดคล้องของเนื้อหากับความต้องการของผู้ใช้ มีระดับความพึงพอใจมากที่สุดที่ร้อยละ 47.1 และมีระดับความพึงพอใจที่ระดับมากที่สุดที่ร้อยละ 52.9

การเรียงลำดับเนื้อหาที่มีความเหมาะสม มีระดับความพึงพอใจมากที่สุดที่ร้อยละ 41.2 และมีระดับความพึงพอใจระดับมากที่สุดที่ร้อยละ 58.8



มีความน่าเชื่อถือ มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ 41.2 และมีความพึงพอใจระดับมากที่สุดร้อยละ 58.8

ความชัดเจนของข้อมูลเนื้อหา มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ 70.6 และมีความพึงพอใจระดับมากที่สุดร้อยละ 29.4

ความสมบูรณ์ครบถ้วนของเนื้อหา มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ 82.4 และมีความพึงพอใจระดับมากที่สุดร้อยละ 17.6

## 2.2 ความพึงพอใจด้านรูปแบบการนำเสนอ ได้แก่

รูปแบบภาษาที่เข้าใจง่าย มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ 58.8 และมีความพึงพอใจระดับมากที่สุดร้อยละ 41.2

รูปแบบตัวอักษรเหมาะสม มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ 70.6 และมีความพึงพอใจระดับมากที่สุดร้อยละ 29.4

รูปแบบของตาราง และรูปภาพเหมาะสม มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ 76.5 และมีความพึงพอใจระดับมากที่สุด ร้อยละ 23.5

2.3 ความพึงพอใจต่อคู่มือโดยรวม มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ 52.9 และมีความพึงพอใจระดับมากที่สุด ร้อยละ 47.1 ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ความพึงพอใจของบุคลากรต่อการใช้คู่มือการจัดการระบบสถานพยาบาลตามมาตรฐานสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก สำหรับบุคลากร โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท (n=17)

ความพึงพอใจ	ระดับความพึงพอใจ		$\bar{x}$ (SD.)
	มาก	มากที่สุด	
<b>ด้านเนื้อหา</b>			
ความสมบูรณ์ครบถ้วนของเนื้อหา	14 (82.4)	3 (17.6)	4.18 (0.393)
ความชัดเจนของข้อมูลเนื้อหา	12 (70.6)	5 (29.4)	4.24 (0.562)
ความสอดคล้องของเนื้อหากับความต้องการของผู้ใช้	9 (52.9)	8 (47.1)	4.47 (0.514)
การเรียงลำดับเนื้อหาที่มีความเหมาะสม	10 (58.8)	7 (41.2)	4.41 (0.507)
การนำไปปฏิบัติได้จริงตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	8 (47.1)	9 (52.9)	4.53 (0.514)
มีความน่าเชื่อถือ	10 (58.8)	7 (41.2)	4.41 (0.507)

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ความพึงพอใจ	ระดับความพึงพอใจ		$\bar{x}$ (SD.)
	มาก	มากที่สุด	
<b>ด้านรูปแบบการนำเสนอ</b>			
รูปแบบตัวอักษรเหมาะสม	12 (70.6)	5 (29.4)	4.29 (0.470)
รูปแบบของตารางและรูปภาพเหมาะสม	13 (76.5)	4 (23.5)	4.18 (0.529)
รูปแบบภาษาที่เข้าใจง่าย	7 (41.2)	10 (58.8)	4.59 (0.507)
<b>ความพึงพอใจของคู่มือโดยรวม</b>	<b>8 (47.1)</b>	<b>9 (52.9)</b>	<b>4.47 (0.514)</b>

ในส่วนของค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของบุคลากรต่อการใช้คู่มือการจัดการระบบสถานพยาบาลตามมาตรฐานสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก สำหรับบุคลากร โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท พบว่า มี 2 ด้าน ที่ค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ด้านความสมบูรณ์และครบถ้วนของเนื้อหา และด้านรูปแบบของตารางและรูปภาพเหมาะสม มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากันคือ 4.18 ในขณะที่ความพึงพอใจมากที่สุด 3 อันดับแรกที่บุคลากรมีความพึงพอใจสูงที่สุด ได้แก่ รูปแบบภาษาที่เข้าใจง่าย คะแนนเฉลี่ย 4.59 การนำไปปฏิบัติได้จริงตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย คะแนนเฉลี่ย 4.53 และความสอดคล้องของเนื้อหากับความต้องการของผู้ใช้ คะแนนเฉลี่ย 4.47 ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจของบุคลากรต่อการใช้คู่มือการจัดการระบบสถานพยาบาลตามมาตรฐานสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก สำหรับบุคลากร โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท (n=17)

ความพึงพอใจ	ระดับความพึงพอใจ		การแปลผล
	คะแนนเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	
<b>ด้านเนื้อหา</b>			
ความสมบูรณ์ครบถ้วนของเนื้อหา	4.18	0.393	มาก
ความชัดเจนของข้อมูลเนื้อหา	4.24	0.562	มากที่สุด
ความสอดคล้องของเนื้อหากับความต้องการของผู้ใช้	4.47	0.514	มากที่สุด
การเรียงลำดับเนื้อหาที่มีความเหมาะสม	4.41	0.507	มากที่สุด
การนำไปปฏิบัติได้จริงตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	4.53	0.514	มากที่สุด
มีความน่าเชื่อถือ	4.41	0.507	มากที่สุด

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ความพึงพอใจ	ระดับความพึงพอใจ		การแปลผล
	คะแนนเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	
<b>ด้านรูปแบบการนำเสนอ</b>			
รูปแบบตัวอักษรเหมาะสม	4.29	0.507	มากที่สุด
รูปแบบของตารางและรูปภาพเหมาะสม	4.18	0.470	มาก
รูปแบบภาษาที่เข้าใจง่าย	4.59	0.529	มากที่สุด
<b>ความพึงพอใจภาพรวม</b>	<b>4.47</b>	<b>0.514</b>	<b>มากที่สุด</b>



## บทที่ 5

# สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

### 1. สรุปผลการศึกษา

ในการจัดทำคู่มือการจัดการระบบสถานพยาบาลตามมาตรฐานสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก สำหรับบุคลากร โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามกระบวนการจัดทำคู่มือ รายละเอียดดังนี้

1. ทบทวนวรรณกรรม การจัดระบบ AHQ สำหรับบุคลากรทางการแพทย์ และทีมสนับสนุนบริการ

1.1 ความรู้เกี่ยวกับโรค COVID -19

1.1.1 ประวัติการค้นพบโรค

1.1.2 สาเหตุการเกิดโรค

1.1.3 พยาธิสภาพและการระบาดของโรค

1.1.4 อาการและอาการแสดง

1.1.5 การวินิจฉัยแยกโรค

1.1.6 การป้องกัน

1.1.7 การรักษา

1.2 แนวทางการบริหารจัดการการควบคุมโรคในสถานกักกันที่ทางราชการกำหนด และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

1.3 มาตรฐานสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก (AHQ)

1.4 การจัดระบบและเตรียมความพร้อมของ AHQ เพื่อรองรับโรค COVID-19

1.5 นโยบายของโรงพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยในโรงพยาบาลในสถานการณ์การระบาดของโรค COVID-19

1.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. สังเคราะห์ และเรียบเรียงเนื้อหาความรู้ที่จำเป็นต่อการจัดทำคู่มือการจัดการระบบ AHQ เพื่อรองรับการระบาดของโรค COVID-19 สำหรับบุคลากร โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท

3. กำหนดเนื้อหา และจัดทำร่าง คู่มือการจัดการระบบ AHQ เพื่อรองรับการระบาดของโรค COVID-19 สำหรับบุคลากรโรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท

4. ตรวจสอบร่างคู่มือการจัดระบบ AHQ เพื่อรองรับการระบาดของโรค COVID-19 สำหรับบุคลากร โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท โดยผู้ทรงคุณวุฒิ และทำการปรับปรุงแก้ไข
5. นำคู่มือการจัดระบบ AHQ สำหรับบุคลากร โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท ไปทดลองใช้กับผู้ปฏิบัติงาน
6. สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ

ในการจัดทำคู่มือผู้ศึกษาได้ค้นคว้า หลักการและแนวทางปฏิบัติที่เป็นมาตรฐานกำหนด โดย กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข เพื่อจัดทำเป็นคู่มือ โดยเนื้อหาในคู่มือเป็นการให้ความรู้ และแนวทางปฏิบัติงานสำหรับบุคลากรที่เกี่ยวข้อง เนื้อหามีความเข้าใจง่าย และกำหนดแนวทางการทำงานที่ชัดเจนโดยละเอียด โดยประกอบไปด้วยหัวข้อต่อไปนี้

- บทที่ 1 บทนำ
- บทที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับโรค COVID -19
- บทที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับ Alternative Hospital Quarantine (AHQ)
  - 3.1 ประเภทของสถานที่กักกันซึ่งทางราชการกำหนด
  - 3.2 สถานที่กักกัน ประเภท Hospital Quarantine (HQ)
  - 3.3 ระบบการจัดการที่สำคัญของ Alternative Hospital Quarantine (AHQ)
- บทที่ 4 แนวทางการแนวทางการบริหารจัดการ AHQ โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท
  - 4.1 ผู้รับบริการ
  - 4.2 บุคลากรที่เกี่ยวข้อง
  - 4.3 หน้าที่ความรับผิดชอบ
  - 4.4 แนวทางบริหารจัดการบริการใน AHQ โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท
    - หมวดที่ 1 องค์ประกอบของสถานที่ บุคลากร เวชภัณฑ์ และระบบงาน
    - หมวดที่ 2 ขั้นตอนการเตรียมความพร้อมก่อนรับผู้ป่วยเข้า AHQ
    - หมวดที่ 3 ระเบียบการปฏิบัติสำหรับผู้ถูกกักกันตัว
    - หมวดที่ 4 แนวทางการให้บริการในโรงพยาบาล AHQ
    - หมวดที่ 5 สุขอนามัยส่วนบุคคลของทีมแพทย์ พยาบาล และพนักงาน
    - หมวดที่ 6 แนวทางการปล่อยตัวผู้ถูกกักกันเมื่อครบกำหนด และการส่งต่อด้านการแพทย์
- บทที่ 5 กฎหมายและประกาศที่เกี่ยวข้อง



นำคู่มือฯ ไปทดลองใช้กับผู้ปฏิบัติงาน จำนวน 17 คน

### ผลการทดลองใช้

ความพึงพอใจของบุคลากรต่อการใช้คู่มือการจัดการระบบสถานพยาบาลตามมาตรฐานสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก สำหรับบุคลากร โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท พบว่า ความพึงพอใจด้านเนื้อหา ได้แก่ การนำไปปฏิบัติได้จริงตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ 52.9 ความสอดคล้องของเนื้อหากับความต้องการของผู้ใช้ มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ 52.9 การเรียงลำดับเนื้อหาที่มีความเหมาะสม มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ 58.8 ตามลำดับ มีความน่าเชื่อถือ มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ 58.8 ตามลำดับ ความชัดเจนของข้อมูลเนื้อหา มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ 70.6 ความสมบูรณ์ครบถ้วนของเนื้อหา มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ 82.4

ในส่วนคะแนนความพึงพอใจของด้านรูปแบบการนำเสนอ ได้แก่ รูปแบบภาษาที่เข้าใจง่าย มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ 58.8 รูปแบบตัวอักษรเหมาะสม มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ 70.6 และรูปแบบของตาราง และรูปภาพเหมาะสม มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ 76.5

ทั้งนี้ความพึงพอใจต่อคู่มือโดยรวม มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ 52.9

ในส่วนของค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของบุคลากรต่อการใช้คู่มือการจัดการระบบสถานพยาบาลตามมาตรฐานสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก สำหรับบุคลากร โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท พบว่า มี 2 ด้าน ที่ค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ด้านความสมบูรณ์และครบถ้วนของเนื้อหา และด้านรูปแบบของตารางและรูปภาพเหมาะสม คะแนนเฉลี่ยเท่ากันคือ 4.18 ในขณะที่ความพึงพอใจมากที่สุด 3 อันดับแรกที่บุคลากรมีความพึงพอใจสูงที่สุด ได้แก่ รูปแบบภาษาที่เข้าใจง่าย คะแนนเฉลี่ย 4.59 การนำไปปฏิบัติได้จริงตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย คะแนนเฉลี่ย 4.47 และการเรียงลำดับเนื้อหาที่มีความเหมาะสม และมีความน่าเชื่อถือ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากันคือ 4.41 ตามลำดับ

## 2. อภิปรายผล

ในการจัดทำคู่มือการจัดการระบบสถานพยาบาลตามมาตรฐานสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก สำหรับบุคลากร โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท การศึกษานี้มีการทบทวนวรรณกรรม การวิเคราะห์สถานการณ์ นี้เพื่อให้ได้คู่มือฯ ที่ปฏิบัติงานเข้าใจ ความเป็นมา การตระหนักรู้ถึงความสำคัญในการปฏิบัติงานตามมาตรฐาน และปฏิบัติงานได้ถูกต้อง ภายใต้มาตรฐานที่กำหนด และมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับ Atsawawaranunt, Kochakarn, Kongklieng, Panwijitkul,

Tragoopua, Jaradilokkul, et. al. (2021) ที่กล่าวถึงการแพร่เชื้อ COVID-19 ในสถานที่กักกันของรัฐ ในบุคลากรทางการแพทย์ และการบริหารจัดการศูนย์กักกัน ในช่วงการระบาดใหญ่ กระทรวงสาธารณสุข กำหนดให้ผู้เดินทางระหว่างประเทศ ทุกคนต้องเข้ารับการกักกัน 14 วัน ไม่ว่าจะอยู่ในสถานกักกันของรัฐ หรือเอกชน (Alternative State Quarantine - ASQ) คือ โรงแรมได้รับการรับรองจากหน่วยงานสาธารณสุข ของไทย และร่วมมือกับโรงพยาบาลดูแลผู้ถูกกักกันหาสัญญาณและอาการของโรค COVID-19 และการเก็บตัวอย่างในการตรวจหาเชื้อ COVID-19 ได้มีการสรุปไว้ว่า การบริหารจัดการในสถานกักกันของรัฐ หรือเอกชน (Alternative State Quarantine – ASQ) ที่มีช่องว่าง จะส่งผลให้ผู้เดินทางเข้าประเทศ และทีมบุคลากรมีโอกาสเสี่ยงต่อการรับเชื้อโรคและเกิดการระบาดของ COVID-19 ได้

อย่างไรก็ตามโรงพยาบาลสถานกักกันทางเลือก Alternative Hospital Quarantine (AHQ) เป็นอีกหนึ่งทางเลือกสำหรับผู้ที่ต้องการรับบริการที่สะดวกสบาย และมีมาตรฐานการให้บริการ รักษาทางการแพทย์ที่ครอบคลุมภาวะเจ็บป่วยของผู้กักกัน จึงเพิ่มความปลอดภัย และสามารถดำเนินการ รักษาพยาบาลได้ตามมาตรฐานการกักกันที่ปลอดภัย ซึ่งวัตถุประสงค์หลักยังคง เป็นการกักตัวเพื่อเฝ้า ระวังการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ซึ่งมีการดำเนินการภายใต้มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข ดังนั้นมาตรฐานการบริหารจัดการ การควบคุม ป้องกัน และการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมเป็นปัจจัยสำคัญ ในการนำไปสู่มาตรฐานของสถานกักกันของรัฐ หรือเอกชน (State Quarantine – SQ) ในประเทศไทย ตามที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด

นอกจากนี้ในคู่มือประกอบด้วย แนวทางการจัดระบบสถานพยาบาลรองรับการเป็น สถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก ได้แก่ หมวดที่ 1 ลักษณะโดยทั่วไปของสถานพยาบาล ประกอบด้วย โครงสร้างอาคาร ระบบงานที่เกี่ยวข้อง บุคลากร เวชภัณฑ์และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม หมวดที่ 2 ขั้นตอนการเตรียมความพร้อมก่อนรับผู้ป่วย AHQ และ แนวทางที่เกี่ยวข้อง หมวดที่ 3 ระเบียบการปฏิบัติสำหรับผู้ถูกกักกันตัว หมวดที่ 4 แนวทางการ ให้บริการใน AHQ ประกอบด้วย แนวทางการดำเนินงานของบุคลากรในระบบ AHQ แนวทาง การให้การรักษาพยาบาลในขณะที่อยู่ในบริการ AHQ : Isolation ward หมวดที่ 5 สุขอนามัยส่วนบุคคลของทีมแพทย์ พยาบาล และพนักงาน และหมวดที่ 6 แนวทางการปล่อยตัวผู้ถูกกักกันเมื่อ ครบกำหนด และการส่งต่อด้านการแพทย์ ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการจัดสถานบริการของกระทรวง สาธารณสุข และสอดคล้องกับการศึกษาในต่างประเทศที่พบว่า การบูรณาการระบบการดูแลสุขภาพ ในช่วง COVID-19 กับสถานกักกันโรงพยาบาล (Hospital Quarantine System (IHQS)) ในเมืองเกาสง ระหว่างการระบาดรุนแรงของ COVID-19 ระลอกสอง ประชาชนของไต้หวันที่จะเดินทางกลับประเทศ หรือกลับภูมิลำเนา ในช่วงที่ไต้หวันปิดประเทศตั้งแต่การระบาดระลอกแรก ทำได้ยาก รัฐบาลจึงคิดค้น ระบบการจอง IHQS ซึ่งเป็นกระบวนการจองที่เป็นระบบอัตโนมัติผ่านเว็บไซต์ของโรงแรมพันธมิตร ที่เข้าร่วมโครงการ ด้วยการช่วยลดปัญหายุ่งยากในการค้นหา และจองห้องพักของ IHQS มีการ

ติดตามอาการ การตรวจรักษา การให้ยา การวัดไข้ วัดออกซิเจนปลายนิ้วของผู้กักตัว รวมถึงการตรวจหาเชื้อ COVID-19 ด้วยวิธี RT-PCR ของผู้กักกันตัว มีการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ผ่านทางระบบสัญญาณไปที่หน้าจอทีวีในห้องพัก เพื่อป้องกันการสัมผัส และมีมาตรการที่เคร่งครัดในการจัดการสิ่งแวดล้อม รวมถึงรัฐบาลได้มีมาตรการให้บุคลากรทางการแพทย์เข้มงวดในการใส่อุปกรณ์ป้องกันเพื่อช่วยลดอัตราการติดเชื้อของบุคลากรทางการแพทย์

โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท เป็นโรงพยาบาลที่มีความพร้อมในการให้บริการที่เป็นมาตรฐานตามแนวทางที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด ไม่ว่าจะเป็นความพร้อมด้านอาคาร สถานที่ อุปกรณ์ทางการแพทย์ และบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญ รวมทั้งการให้บริการของผู้ที่มีความประสงค์จะกักกัน ณ สถานพยาบาลทางเลือก สามารถตอบสนองความต้องการทางการแพทย์ การบริการของพยาบาล ความรวดเร็ว สะดวกสบาย และยังคงคำนึงถึงความเป็นส่วนตัว ของผู้รับบริการ ซึ่งจะแตกต่างกับสถานกักกันของรัฐบาล ดั้งการศึกษาของ นิติรัตน์ พูลสวัสดิ์, ปราบดา ประภาศิริ, ศรีนทร สนธิศิริกฤตย์, ณัฐวุฒิ แดงสวัสดิ์, ณัฐอนงค์ อนันตวงษ์, ณัฐริกา เกิดทรัพย์ และคณะ (2020) ความคิดเห็นของผู้เดินทางมาจากต่างประเทศต่อการจัดบริการของสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง ณ พื้นที่ควบคุมโรคแห่งรัฐ ในการป้องกันการแพร่กระจายโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่พบว่า มี 1 ใน 5 ของผู้เข้าพักที่มีความกังวลต่อการเก็บตัวอย่างหลังโพรงจมูก ร้อยละ 58.1 มีความเครียดความกังวลอยู่ในระดับน้อย มีเพียงร้อยละ 2.4 ที่มีความเครียดและความกังวลในระดับสูง

ในด้านการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ COVID-19 ในสถานกักกันทางเลือก ถือเป็นเรื่องสำคัญที่ต้องมีการควบคุม กำกับ ดูแล เพื่อลดโอกาสการติดเชื้อของบุคลากรที่ปฏิบัติงาน และผู้พักในสถานที่เดียวกัน โดยได้มีการสำรวจมาตรการป้องกันการแพร่กระจายโรคติดเชื้อ ไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในสถานกักกันโรคแห่งรัฐ โดย อนุรัตน์ สงค์อินทร์, บังเอิญ ภูมิภักดิ์ (2020) พบว่า ความพร้อมของการจัดบริการของโรงแรมที่จัดให้เป็นสถานกักกันโรคแห่งรัฐ (State Quarantine) ภาพรวม คิดเป็นร้อยละ 97.54 ที่มีความพร้อมในการจัดตั้งเป็น SQ และมีการป้องกันการระบาดค่อนข้างดี

ในการประเมินการจัดทำคู่มือฯ พบว่า ผลการประเมินการทดลองใช้ ผู้ใช้มีความพึงพอใจในภาพรวมมากที่สุด และเมื่อดูรายละเอียดพบว่า ได้รับคะแนนมากที่สุด สูงสุดในเรื่อง รูปแบบภาษาที่เข้าใจง่าย, การนำไปปฏิบัติได้จริงตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย, ความสอดคล้องของเนื้อหากับความต้องการของผู้ใช้ ซึ่งสะท้อนในเรื่องความสามารถในการนำคู่มือไปใช้ได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับแนวทางการทำงานของพนักงานที่เกี่ยวข้อง ในขณะที่เดียวกัน คู่มือได้รับคะแนนมากที่สุด รองลงมาในเรื่อง มีความน่าเชื่อถือ และมีความชัดเจนของข้อมูลเนื้อหา ซึ่งมีความสำคัญเช่นเดียวกัน

อย่างไรก็ตามคู่มือการจัดการระบบสถานพยาบาลตามมาตรฐานสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก สำหรับบุคลากร โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท ยังคงต้องมีการพัฒนา ปรับปรุงอย่างต่อเนื่องเพื่อความครอบคลุมกับสถานการณ์การระบาดที่ยังคงเปลี่ยนแปลง และมีความเชื่อมโยงไปสู่การ

ปรับปรุงแนวทางปฏิบัติของบุคลากรได้ คู่มือนี้สามารถนำไปเป็นแนวทางมาตรฐานสำหรับโรงพยาบาลในเครือสมิติเวชต่อไป

### 3. ข้อเสนอแนะ

3.1 คู่มือการจัดการระบบสถานพยาบาลตามมาตรฐานสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก สำหรับบุคลากร โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท สามารถใช้เป็นคู่มือในการปฏิบัติงานในสถานกักกันโรงพยาบาลทางเลือกกับบุคลากรทุกระดับ ไม่ว่าจะเป็นแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบทางเดินหายใจ ผู้บริหารทางการแพทย์ ผู้จัดการฝ่ายหอผู้ป่วยใน พยาบาลวิชาชีพ ผู้ช่วยพยาบาล และฝ่ายสนับสนุนบริการ คือแม่บ้าน ช่างเทคนิค และพนักงานขับรถ โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท โดยเป็นคู่มือมาตรฐานตามบริบท และสามารถพัฒนาเป็นคู่มือมาตรฐานในการปฏิบัติงานสำหรับโรงพยาบาลในเครือสมิติเวช ต่อไป

3.2 ควรมีการติดตามผลของการใช้คู่มือการจัดการระบบสถานพยาบาลตามมาตรฐานสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก สำหรับบุคลากร โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท นอกเหนือจากการประเมินการทดลองใช้คู่มือฯ เช่น การติดตามด้านประสิทธิผลของการใช้คู่มือที่เกิดขึ้น โดยนำไปใช้ในหน่วยงานต่างๆ ที่ให้การดูแลผู้ป่วยที่เป็นกลุ่มคล้ายคลึงกัน เช่นผู้ป่วยติดเชื้อ COVID-19 และพิจารณาการทำคู่มือขยายผลเพิ่มเติม เนื่องจากใช้มาตรฐานการเฝ้าระวังโรคคล้ายคลึงกัน เพื่อเป็นการพัฒนางานให้เกิดคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

3.3 เนื่องจากโรค COVID-19 เป็นโรคที่เกิดจากไวรัส ซึ่งมีการกลายพันธุ์อย่างต่อเนื่อง ทำให้แนวทางการรักษา รายละเอียด เรื่องจำนวนวันในการกักตัว หรือกำหนดวันในการตรวจ RT PCR หรือการพัฒนา วิธีการตรวจเพิ่มเติมต่าง เช่น Antigen test kit หรือ ATK ซึ่งเป็นชุดตรวจการติดเชื้อ COVID-19 ที่สามารถทดสอบได้ในเบื้องต้น เหมาะกับผู้ที่สงสัยหรือไม่แสดงอาการติดเชื้อ การทดสอบใช้เวลาเพียง 15-30 นาที หรือแม้แต่แนวทางการรักษาทางยา ที่มีการพัฒนาตามเชื้อโรคที่กลายพันธุ์ และยาชนิดใหม่ๆ ที่มีการคิดค้นเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการรักษาอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นก่อนนำคู่มือไปปฏิบัติจึงต้องมีการปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับที่ทางภาครัฐ และกระทรวงสาธารณสุขกำหนดอยู่เสมอ

ภาคผนวก





ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย



## รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

### 1. แพทย์หญิง อรุณา บรรพมัย

ตำแหน่ง แพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อด้านป้องกันการติดเชื้อ  
โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท

วุฒิการศึกษา แพทยศาสตรบัณฑิต ผู้เชี่ยวชาญสาขาอายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ  
คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี, แพทยสภา

### 2. ร.ต.กุลรัศมี ตันสุวรรณรัตน์

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท

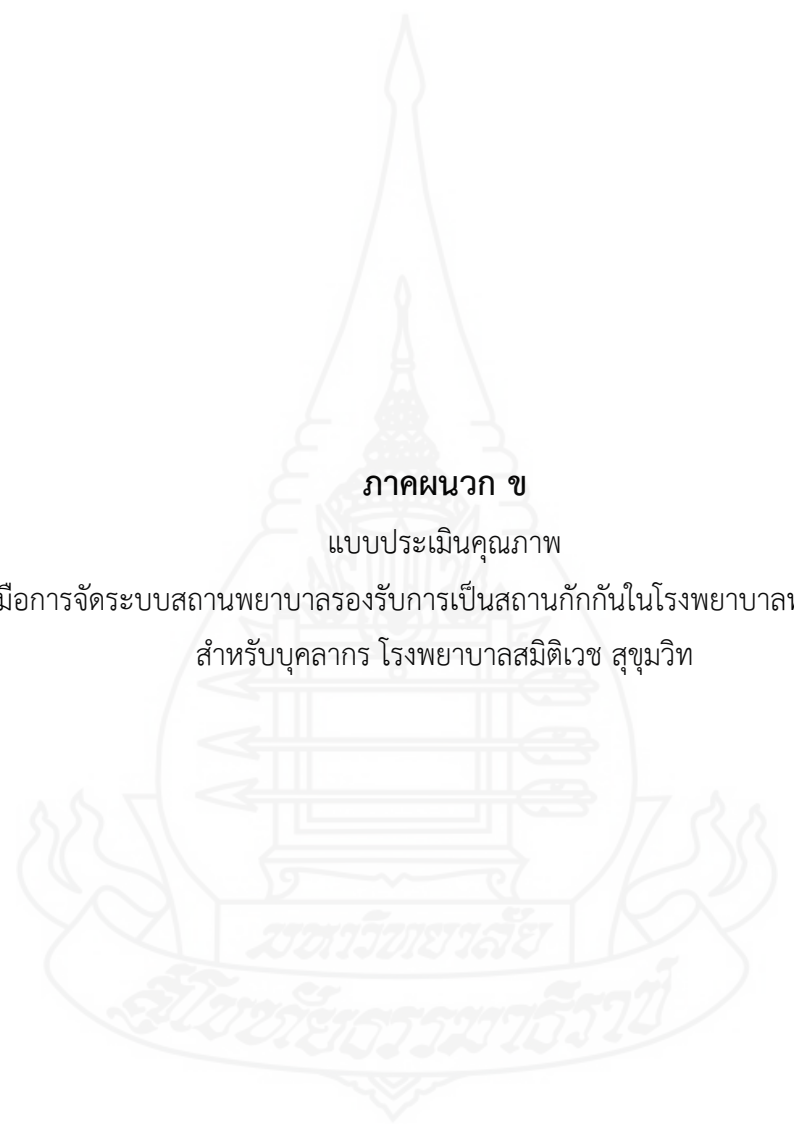
วุฒิการศึกษา ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ  
วิชาเอก บริหารโรงพยาบาลสาขาบริหารโรงพยาบาล  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

### 3. นางทิพวรรณ ศรีลิ้ม

ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายการพยาบาลหอผู้ป่วยใน

วุฒิการศึกษา พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต บริหารการพยาบาล มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์





**ภาคผนวก ข**  
แบบประเมินคุณภาพ  
ของคู่มือการจัดระบบสถานพยาบาลรองรับการเป็นสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก AHQ  
สำหรับบุคลากร โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท

แบบประเมินคุณภาพ

ของคู่มือการจัดระบบสถานพยาบาลรองรับการเป็นสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก AHQ

สำหรับบุคลากร โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท

\*\*\*\*\*

การประเมินคุณภาพของคู่มือการจัดระบบสถานพยาบาลรองรับการเป็นสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก สำหรับบุคลากร โรงพยาบาล สมิติเวช สุขุมวิท โดยผู้เชี่ยวชาญ เพื่อนำไปวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item objective congruence: IOC) ขอความกรุณาท่านประเมินความถูกต้องสอดคล้องของคู่มือ และโปรดให้ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงก่อนนำไปทดลองใช้ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ให้ 1 คะแนน เมื่อข้อมูลมีความถูกต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

ให้ 0 คะแนน เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อมูลมีความถูกต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

ให้ -1 คะแนน เมื่อข้อมูลไม่มีความถูกต้องสอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ในรายการประเมิน	คะแนน			ข้อเสนอแนะ
	1	0	-1	
ตอนที่ 1 ด้านเนื้อหา (เนื้อหาและรูปภาพ/ตาราง)				
บทที่ 1 บทนำ				
1. วัตถุประสงค์				
2. กลุ่มเป้าหมายที่จะใช้คู่มือ				
บทที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับโรคโควิด-19				
1. ประวัติการค้นพบโรค				
2. สาเหตุการเกิดโรค				
3. การระบาด				
4. อาการ ความรุนแรง และระยะเวลาที่ป่วยของโรค				
5. การวินิจฉัย				
6. การป้องกัน				
7. การรักษาโรค				
บทที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับ Alternative Hospital Quarantine (AHQ)				
1. ประเภทของสถานที่กักกันซึ่งทางราชการกำหนด				
2. รูปแบบสถานที่กักกันประเภท Hospital Quarantine (HQ)				
3. ระบบการจัดการที่สำคัญของ Alternative Hospital Quarantine (AHQ)				

ให้ -1 คะแนน เมื่อข้อมูลไม่มีความถูกต้องสอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ในรายการประเมิน	คะแนน			ข้อเสนอแนะ
	1	0	-1	
บทที่ 4 แนวทางการจัดการระบบสถานพยาบาลรองรับการเป็นสถานกักกันในโรงพยาบาล ทางเลือกโรงพยาบาล สมิติเวช สุขุมวิท				
หน้าที่ความรับผิดชอบ				
หลักการบริหารจัดการสถานพยาบาลทางระบาศาวิชา				
แนวทางการจัดการ หมวดที่ 1 องค์ประกอบของสถานที่				
1.1 โครงสร้างอาคาร				
1.2 ระบบงานที่เกี่ยวข้อง				
1.3 บุคลากร				
1.4 เวชภัณฑ์และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล				
1.5 การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม				
แนวทางการจัดการ หมวดที่ 2 ขั้นตอนการเตรียมความพร้อมก่อนรับผู้ป่วย AHQ				
แนวทางการจัดการ หมวดที่ 3 ระเบียบการปฏิบัติสำหรับผู้ถูกกักกันตัว				
แนวทางการจัดการ หมวดที่ 4 แนวทางการให้บริการในโรงพยาบาล AHQ				
4.1 แนวทางการดำเนินงานของบุคลากรในระบบ AHQ รพ.สมิติเวช สุขุมวิท				
4.2 แนวทางการให้การรักษายาบาลในขณะที่อยู่ในบริการ AHQ: Isolation ward				
หมวดที่ 5 สุขอนามัยส่วนบุคคลของทีมแพทย์ พยาบาล และพนักงาน				
หมวดที่ 6 แนวทางการปล่อยตัวผู้ถูกกักกันเมื่อครบกำหนด และการส่งต่อด้านการแพทย์				



ให้ -1 คะแนน เมื่อข้อมูลไม่มีความถูกต้องสอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ในรายการประเมิน	คะแนน			ข้อเสนอแนะ
	1	0	-1	
บทที่ 5 กฎหมายและประกาศที่เกี่ยวข้อง				
5.1 กฎ ประกาศ และ พ.ร.บ.โรคติดต่อ พ.ศ.๒๕๕๘ ในส่วนที่เกี่ยวข้อง				
5.1.1 พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ.๒๕๕๘				
5.1.2 ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ชื่อและอาการ สำคัญของโรคติดต่ออันตราย (ฉบับที่ ๓) พ.ศ.๒๕๖๓				
5.1.3 ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ท้องที่นอก ราชอาณาจักรที่เป็นเขตติดโรคติดต่ออันตราย กรณีโรคติด เชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 (Coronavirus Disease ๒๐๑๙ (COVID 19)) พ.ศ.๒๕๖๓				
5.1.4 ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ท้องที่นอก ราชอาณาจักรที่เป็นเขตติดโรคติดต่ออันตราย กรณีโรคติด เชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19(Coronavirus Disease 2019 (COVID19)) (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๓				
5.1.5 ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการสอบสวนโรคติดต่ออันตรายหรือ โรคระบาด พ.ศ. ๒๕๖๓				
5.1.6 ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการดำเนินการหรือออกคำสั่งของ เจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๓ กลุ่มภารกิจมาตรฐานการกักกัน (QUARANTINE) ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กรมควบคุมโรค				
5.1.7 ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ยกเลิกท้องที่ นอกราชอาณาจักรที่เป็นเขตติดโรคติดต่ออันตรายกรณีโรค ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด19 (Coronavirus Disease 2019 (COVID19)) พ.ศ. ๒๕๖๓				
5.2 ประกาศศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินด้านการแพทย์และ สาธารณสุข กรณีโรคติดเชื้อโควิด-19 เรื่องหลักเกณฑ์แนว				

ให้ -1 คะแนน เมื่อข้อมูลไม่มีความถูกต้องสอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ในรายการประเมิน	คะแนน			ข้อเสนอแนะ
	1	0	-1	
ทางการกำหนดสถานที่กักกันที่รัฐกำหนด (ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๖๔				
5.3 คำสั่งศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด- 19) ฉบับที่ ๑๒/๒๕๖๔ เรื่อง แนวปฏิบัติตามข้อกำหนดออกตามความในมาตรา ๙ แห่งพระราชกำหนด การบริหารราชการในสถานการณ์ ฉุกเฉิน พ.ศ. ๒๕๔๘ (ฉบับที่ ๑๓)				
5.4 ประกาศกรมการแพทย์ เรื่องคำแนะนำในการดูแล รักษาผู้ป่วยโควิด-19 สำหรับสถานพยาบาล				
ตอนที่ 2 ภาพรวมของคู่มือ				
รูปแบบ/รูปเล่ม				
การเรียงลำดับบทและหัวข้อ				
การใช้ภาษา/คำศัพท์				
รูปภาพ/ตาราง				
การอ้างอิงและบรรณานุกรม				

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อผู้ประเมิน.....  
(.....)

วันที่.....

**ภาคผนวก ค**

แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้คู่มือการจัดการระบบสถานพยาบาลตามมาตรฐาน  
สถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก  
สำหรับบุคลากร โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท



แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้คู่มือการจัดการระบบสถานพยาบาลตามมาตรฐานสถานกักกัน  
ในโรงพยาบาลทางเลือก สำหรับบุคลากร โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท

\*\*\*\*\*

**คำชี้แจง**

แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้คู่มือการจัดการระบบ  
สถานพยาบาลตามมาตรฐานสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก สำหรับบุคลากร โรงพยาบาล  
สมิติเวช สุขุมวิท ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าอิสระในระดับปริญญาโท หลักสูตร  
วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาบริหารโรงพยาบาล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ในฐานะที่ท่านเป็นบุคลากรที่มีบทบาทหน้าที่ในการดูแลผู้กักกันในโรงพยาบาลทางเลือก  
จึงขอให้ท่านอ่านคู่มือที่พัฒนาขึ้น และโปรดแสดงความคิดเห็นที่มีต่อคู่มือการจัดการระบบ  
สถานพยาบาลตามมาตรฐานสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก สำหรับบุคลากร โรงพยาบาล  
สมิติเวช สุขุมวิท

โดยใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความตามระดับความคิดเห็นของท่านพร้อมเขียนข้อเสนอแนะ  
ที่เป็นประโยชน์ในการนำไปพิจารณาปรับปรุงคู่มือให้เหมาะสมต่อไป

โดยแบ่งตามระดับ ความคิดเห็นดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก

ระดับ 3 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย

ระดับ 1 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

**ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล**

**1. เพศ**

ชาย  หญิง

**2. อายุ (ระบุ) .....** ปี

**3. ระดับการศึกษาสูงสุด**

ประถมศึกษา  มัธยมศึกษาตอนต้น/ ปวช.

มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวส./อนุปริญญาตรี  ปริญญาตรี  ปริญญาโท

สูงกว่าปริญญาโท  อื่นๆ ระบุ.....

## 4. ตำแหน่งงาน

- พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก
- ผู้ช่วยพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก
- ทีมสนับสนุนบริการที่ปฏิบัติงานในสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก ได้แก่
  - 1) แม่บ้าน จำนวน 2 คน
  - 2) คนขับรถ จำนวน 2 คน
  - 3) ช่างเทคนิค จำนวน 1 คน

## 5. ระยะเวลาการปฏิบัติงานในสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก (ระบุ) ..... ปี





**แบบประเมินระดับความพึงพอใจของบุคลากร**  
**ต่อการใช้คู่มือการจัดการระบบสถานพยาบาลตามมาตรฐานสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก**  
**สำหรับบุคลากร โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท**

ข้อคำถาม	ระดับความพึงพอใจ				
	น้อย ที่สุด (1)	น้อย (2)	ปาน กลาง (3)	มาก (4)	มาก ที่สุด (5)
<b>ด้านเนื้อหา</b>					
1. ความสมบูรณ์ครบถ้วนของเนื้อหา					
2. ความชัดเจนของข้อมูลเนื้อหา					
3. ความสอดคล้องของเนื้อหากับความต้องการของผู้ใช้					
4. การเรียงลำดับเนื้อหา มีความเหมาะสม					
5. การนำไปปฏิบัติมีประโยชน์ตามที่ที่ได้รับมอบหมาย					
6. มีความน่าเชื่อถือ					
<b>ด้านรูปแบบการนำเสนอ</b>					
1. รูปแบบตัวอักษรเหมาะสม					
2. รูปแบบของตารางและรูปภาพเหมาะสม					
3. รูปแบบภาษาที่เข้าใจง่าย					
<b>ความพึงพอใจต่อคู่มือโดยรวม</b>					

ข้อเสนอแนะอื่นๆ จากการใช้คู่มือฯ

.....

.....

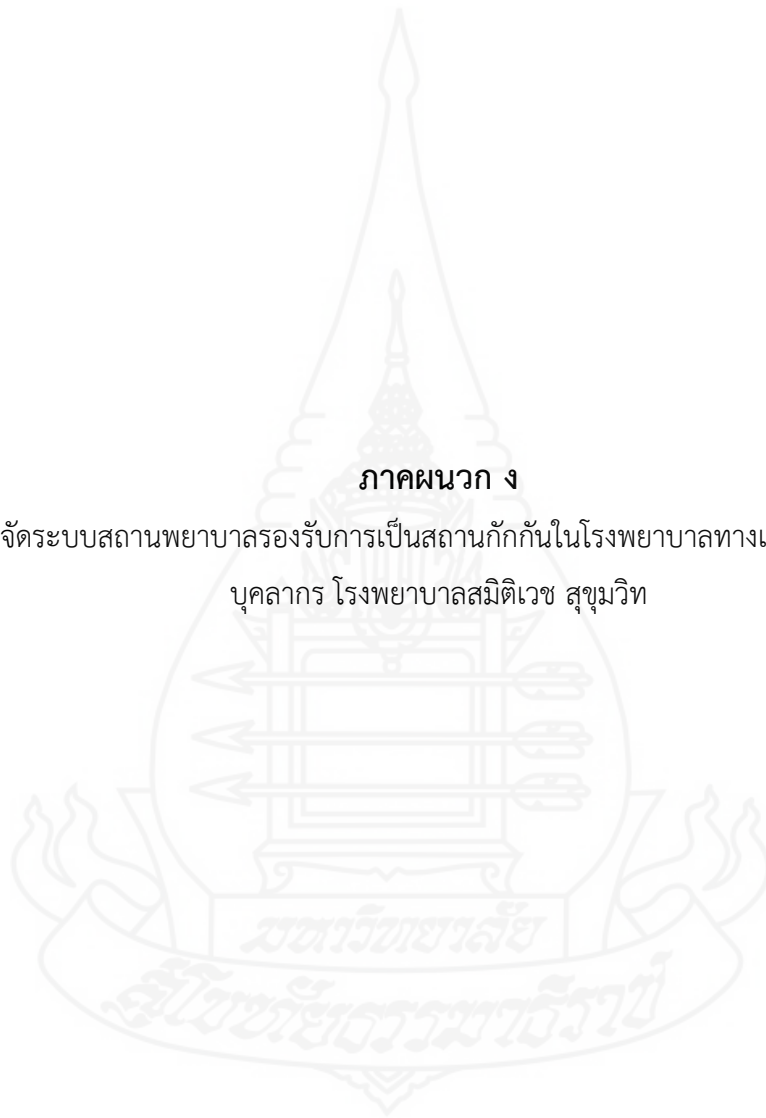
.....

.....

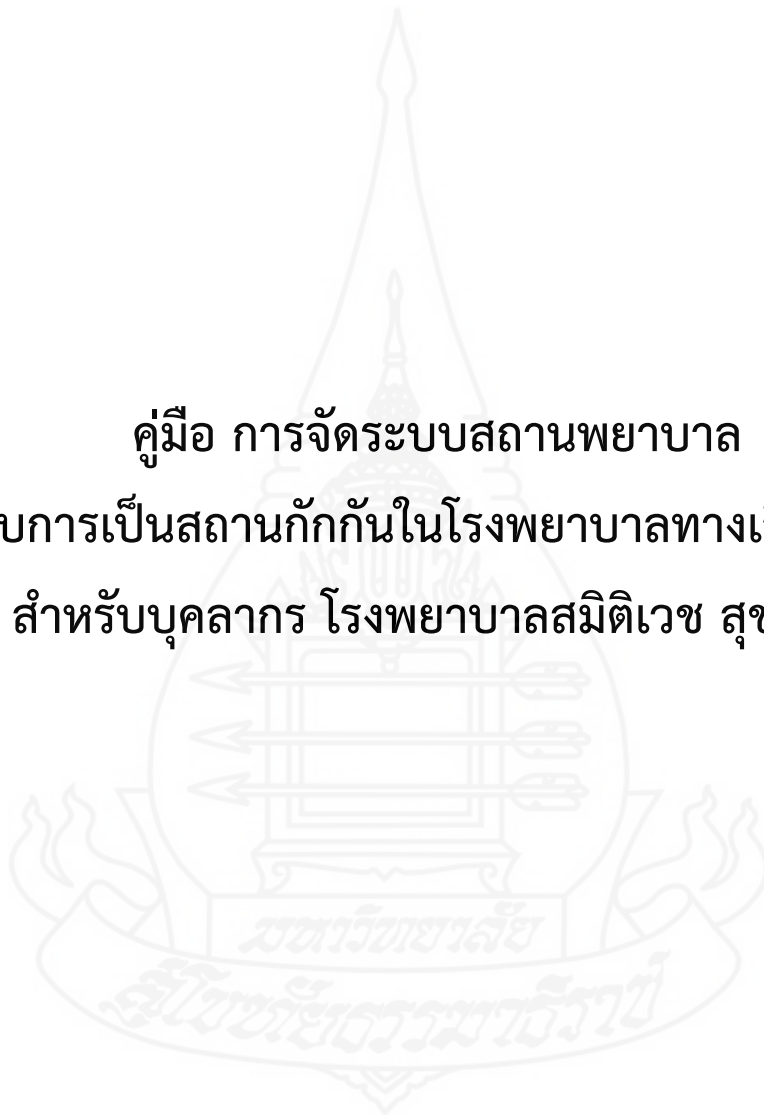
ขอขอบคุณที่ท่านให้ความร่วมมือในการตอบ  
แบบสอบถาม

## ภาคผนวก ง

คู่มือการจัดระบบสถานพยาบาลรองรับการเป็นสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก AHQ สำหรับ  
บุคลากร โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท



คู่มือ การจัดระบบสถานพยาบาล  
รองรับการเป็นสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก AHQ  
สำหรับบุคลากร โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท



คู่มือ การจัดระบบสถานพยาบาล  
รองรับการเป็นสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก AHQ  
สำหรับบุคลากร โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท



จัดทำโดย

สุรีพร รัตนบุลย์

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

พ.ศ. 2564

## คำนำ

การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เป็นโรคอุบัติใหม่ที่มีการแพร่กระจายไปในวงกว้างอย่างรวดเร็ว ส่งผลกระทบต่อสังคมในมิติต่างๆ ทั้งมิติสุขภาพ คุณภาพชีวิต เศรษฐกิจ สังคม และความมั่นคง ด้วยการระบาดรุนแรงขึ้นเรื่อยๆ และมีการกลายพันธุ์ต่างๆ ไม่มีแนวโน้มที่จะชะลอการระบาด และยากต่อการควบคุม ป้องกัน รัฐบาลได้ประกาศกำหนดการบริหารราชการ ในสถานการณ์ฉุกเฉินจากการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 โดยมีข้อกำหนดและมาตรการที่จะควบคุมการระบาดของโรค และลดอัตราการเกิดโรคได้ จึงมอบหมายกระทรวงสาธารณสุขซึ่งเป็นหน่วยงานหลัก จัดตั้งกองการกิจมาตรฐานการกักกัน ภายใต้ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (Emergency Operation Center : EOC) กรมควบคุมโรค เพื่อรองรับการดำเนินงานจัดตั้ง และกำหนดสถานที่กักกันโรคแห่งรัฐ หรือสถานที่กักกันโรคซึ่งทางราชการกำหนด (Quarantine) ประเภทต่างๆ รวมทั้งกำหนดมาตรการการกักกันโรคเป็นครั้งแรกในประเทศไทย เพื่อการจัดการภาวะระบาดของโรคติดเชื้อโคโรนาไวรัส (COVID-19) ในประเทศ และเพื่อป้องกันการระบาดของโรคจากผู้เดินทางเข้าสู่ราชอาณาจักรอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ

โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท มีการให้บริการผู้ป่วยในระดับตติยภูมิ มีความพร้อมในการให้บริการเป็นสถานกักกันโรคตามมาตรฐานที่กำหนด ทั้งแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง บุคลากรทางการแพทย์ และหน่วยงานสนับสนุนบริการ เพื่อตอบสนองนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข และการบูรณาการทำงานระหว่างภาครัฐ และเอกชน รวมทั้งการช่วยเหลือภาครัฐและประชาชนให้สามารถควบคุมการแพร่กระจายเชื้อโรคมิให้ขยายวงกว้าง ส่งผลกระทบรุนแรง ให้สามารถกลับมาใช้ชีวิตที่ปกติโดยเร็ว โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท จึงได้เข้าร่วมโครงการดังกล่าวและเตรียมความพร้อมในการเปิดการบริการตามมาตรฐานที่กำหนด เพื่อให้หน่วยงาน และบุคลากรทุกฝ่าย มีความเข้าใจ นโยบายต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และมีแนวทางในการปฏิบัติงานที่เป็นมาตรฐานเดียวกันที่สอดคล้องกับมาตรฐานของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข อีกทั้งเหมาะสมกับบริบทการให้บริการของโรงพยาบาล จึงได้จัดทำคู่มือการจัดระบบสถานพยาบาลรองรับการเป็นสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก (Alternative Hospital Quarantine : AHQ) ขึ้น

คู่มือฉบับนี้มีความสมบูรณ์และมีคุณภาพได้ด้วยความกรุณาจากท่านผู้ทรงคุณวุฒิที่เห็นความสำคัญของงานฉบับนี้ ขอขอบพระคุณท่านผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้เสียสละให้ความอนุเคราะห์ตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มความเชื่อมั่นในคุณภาพของงานให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือฉบับนี้จะเป็นประโยชน์เพื่อเป็นแนวทางแก่ผู้ปฏิบัติงานไม่มากนักน้อยหากมีข้อผิดพลาดประการใด ผู้จัดทำขอน้อมรับไว้ ณ ที่นี้ ด้วย

ผู้จัดทำ  
นางสุรีพร รัตนบุลย์  
ฝ่ายการพยาบาล

## สารบัญ

	หน้า
คำนำ	96
สารบัญ	97
สารบัญตาราง	98
สารบัญภาพ	99
บทที่ 1 บทนำ	100
บทที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับโรค COVID -19	102
บทที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับ Alternative Hospital Quarantine (AHQ)	110
3.1 ประเภทของสถานที่กักกันซึ่งทางราชการกำหนด	110
3.2 สถานที่กักกัน ประเภท Hospital Quarantine (HQ)	111
3.3 ระบบการจัดการที่สำคัญของ Alternative Hospital Quarantine (AHQ)	112
บทที่ 4 แนวทางการแนวทางการบริหารจัดการ AHQ โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท	114
4.1 ผู้รับบริการ	114
4.2 บุคลากรที่เกี่ยวข้อง	114
4.3 หน้าที่ความรับผิดชอบ	114
4.4 แนวทางบริหารจัดการบริการใน AHQ โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท	114
หมวดที่ 1 องค์ประกอบของสถานที่ บุคลากร เวชภัณฑ์ และระบบงาน	115
หมวดที่ 2 ขั้นตอนการเตรียมความพร้อมก่อนรับผู้ป่วยเข้า AHQ	119
หมวดที่ 3 ระเบียบการปฏิบัติสำหรับผู้ถูกกักกันตัว	120
หมวดที่ 4 แนวทางการให้บริการในโรงพยาบาล AHQ	121
หมวดที่ 5 สุขอนามัยส่วนบุคคลของทีมแพทย์ พยาบาล และพนักงาน	130
หมวดที่ 6 แนวทางการปล่อยตัวผู้ถูกกักกันเมื่อครบกำหนด และการส่งต่อด้านการแพทย์	131
บทที่ 5 กฎหมายและประกาศที่เกี่ยวข้อง	132
บรรณานุกรม	148



## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 4.1 แสดงหน้าที่ความรับผิดชอบของบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงาน AHQโรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท	114
ตารางที่ 4.2 แสดงการเตรียมความพร้อมในการจัดตั้งด้านโครงสร้างอาคารและผู้รับผิดชอบในการจัดตั้ง AHQ	117
ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจของบุคลากรต่อการใช้คู่มือฯ	121



## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 3.1 แสดงแผนวันตรวจ RT PCR COVID-19 Test ในระหว่างการกักตัว	113
ภาพที่ 4.1 แสดง แผนผังการทำงานในการดูแลผู้ป่วยในระบบ AHQ โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท	128
ภาพที่ 4.2 แสดงแผนผังการดูแลผู้ป่วยกรณีตรวจพบผู้ป่วยกักกันตัวที่มีการติดเชื้อ COVID-19 โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท	129
ภาพที่ 4.3 แสดงเส้นทางการรับ-ส่งผู้รับการกักตัว ในระบบ AHQ โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท	129



## บทที่ 1

### บทนำ

สถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรค COVID-19 ยังคงมีความรุนแรงและยังคงระบาดแม้ว่าความรุนแรงอาจจะมาน้อยตามสถานการณ์หรือกลุ่มก่อนการระบาด ประกอบกับความจำเป็นที่ชาวต่างชาติ และชาวไทยในต่างประเทศ จะต้องมีการเดินทางเข้ามาในประเทศ ตามความจำเป็นต่างๆ เช่น การศึกษาต่อ การย้ายกลับประเทศ การทำงาน รวมทั้งการติดต่อทางเศรษฐกิจ

ในส่วนของงานของโรงพยาบาล มีผู้ป่วยชาวต่างชาติที่ยังคงมีความจำเป็นและมีความต้องการในการรักษาโรค ทั้งโรคที่เกิดขึ้นใหม่ และโรคเรื้อรังที่จำเป็นต้องมีการรักษาต่อเนื่อง

อ้างอิงพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2558 ที่ออกข้อกำหนดและข้อปฏิบัติแก่ส่วนราชการ ว่า “การเดินทางจากต่างประเทศเข้ามาในราชอาณาจักร ไม่ว่าจะเป็นการใช้เส้นทางคมนาคมทางบก ทางน้ำ หรือทางอากาศ หรือโดยการใช้ยานพาหนะไม่ว่าจะเป็นรถยนต์ เรือ อากาศยาน หรือยานพาหนะอื่นใดเพื่อเดินทางเข้ามาในราชอาณาจักรย่อมกระทำไม่ได้ โดยเป็นไปตามเงื่อนไข เงื่อนไขและหลักเกณฑ์ที่นายกรัฐมนตรีหรือผู้มีอำนาจตามกฎหมายว่าด้วยคนเข้าเมือง กฎหมายว่าด้วยการเดินอากาศและกฎหมายว่าด้วยโรคติดต่อกำหนด เพื่อการป้องกันการระบาดของโรคและจัดระเบียบจำนวนบุคคลที่เดินทางเข้ามาในราชอาณาจักรให้สอดคล้องกับความสามารถของเจ้าหน้าที่ในการคัดกรองและการจัดสถานที่ไว้แยกกัก กักกัน หรือคุมไว้สังเกต สำหรับผู้โดยสารหรือผู้เดินทางเข้ามาในราชอาณาจักร มาตรการป้องกันโรคสำหรับผู้เดินทางเข้ามาในราชอาณาจักร ให้พนักงานเจ้าหน้าที่หรือเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อควบคุมดูแลให้ผู้เดินทางเข้าเจ้าหน้าที่หรือ เจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อสั่งหรือกำหนดเป็นเงื่อนไขในการเดินทางหรือการเข้ามาในราชอาณาจักร รับการแยกกัก กักกัน หรือคุมไว้สังเกต ณ สถานที่ และตามระยะเวลา ซึ่งทางราชการกำหนดหรือปฏิบัติตามระบบการตรวจสอบการเดินทางในราชอาณาจักรหรือการใช้แอปพลิเคชันติดตามตัวเพื่อให้มารับการตรวจหาเชื้อเมื่อมีเหตุอันควรสงสัยว่ามีการติดเชื้อก็ได้.”

ด้วยประกาศพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉินนี้ หากโรงพยาบาลจะดำเนินการรับผู้ป่วยเข้าประเทศเพื่อการรักษา จำเป็นต้องดำเนินการเข้าระบบของสถานพยาบาลรองรับการเป็นสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก (AHQ) ตามมาตรฐานที่กำหนด และต้องศึกษาแนวทางและมาตรฐานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้สามารถดำเนินการรับผู้ป่วยเข้าประเทศมาตามนโยบายที่กำหนดอย่างถูกต้อง โรงพยาบาลสมิตเวช สุขุมวิทได้กำหนดนโยบายในการเข้าสู่ระบบงานดังกล่าว โดยเสนอขออนุญาตการดำเนินการ AHQ และแต่งตั้งคณะทำงานเมื่อเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2563 มีแผนปฏิบัติการเพื่อเปิดการให้บริการในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2564

นอกจากบทบาทในด้านการให้การรักษาพยาบาลแล้ว บทบาทของการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรค COVID-19 ตามแนวทางของกองควบคุมโรค ก็มีความสำคัญมากเช่นกัน การให้บริการใน AHQ เป็นแนวทางใหม่ที่ยังไม่เคยมีมาก่อน ทางกระทรวงสาธารณสุขจึงได้จัดทำแนวทางการดำเนินงานขึ้นให้เป็นมาตรฐานกลางแก่โรงพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการ แนวทางต่างๆ ของ AHQ ที่กระทรวงฯ กำหนดขึ้นนี้ เป็นหลักการกว้างๆ เพื่อให้แต่ละโรงพยาบาล

นำไปปฏิบัติ ดังนั้น โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิทจึงเห็นความสำคัญในการจัดทำคู่มือให้กับบุคลากรในแต่ละตำแหน่งงานที่รับผิดชอบของโรงพยาบาล ในหอผู้ป่วย AHQ ชั้น โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อ

1. เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาพยาบาลในระบบ AHQ โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท
2. เพื่อป้องกันการติดเชื้อ /แพร่กระจายเชื้อ COVID-19 จากกลุ่มผู้ป่วยและญาติที่กักกันตัวในโรงพยาบาล
3. เพื่อให้บุคลากรทางการแพทย์สามารถเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายได้ถูกต้องตามมาตรฐาน
4. เพื่อเพิ่มความมั่นใจในการปฏิบัติงานของบุคลากร



## บทที่ 2

# ความรู้เกี่ยวกับโรค COVID-19

โรค COVID-19 (Coronavirus disease 2019) คือ โรคติดต่อซึ่งเกิดจากไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ซาร์ส-โควี-2 (SARS-CoV-2) ไวรัสโคโรนาเป็นกลุ่มของเชื้อไวรัสที่สามารถก่อให้เกิดโรคทางเดินหายใจในคน มีหลายสายพันธุ์ ส่วนใหญ่ทำให้เกิดอาการไม่รุนแรง คือ เป็นไข้หวัดธรรมดา ในขณะที่บางสายพันธุ์อาจก่อให้เกิดอาการรุนแรงเป็นปอดอักเสบได้ เช่น โรคติดเชื้อไวรัสทางเดินหายใจตะวันออกกลาง (เมอร์ส) หรือ โรคซาร์ (SARS) ซึ่งเคยมีการระบาดในอดีตที่ผ่านมา นับตั้งแต่เริ่มพบการระบาดของไวรัสโคโรนา (COVID-19) ในประเทศไทย มีการระบาดของไวรัสดังกล่าวอย่างต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบันซึ่งโรค COVID-19 นับเป็นโรคอุบัติใหม่ที่ส่งผลกระทบในวงกว้างทั้งในด้านเศรษฐกิจและสังคม การให้บริการบริการการรักษาพยาบาลในปัจจุบัน จึงต้องมีการเฝ้าระวังการแพร่กระจายเชื้ออย่างมีประสิทธิภาพ บุคลากรจำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับโรค COVID-19 เพื่อทราบถึงสาเหตุการเกิดโรค การแพร่กระจายเชื้อโรค แนวทางปฏิบัติที่สามารถป้องกันการติดเชื้อโรค รวมถึงแนวทางการรักษาและการดูแล เมื่อเกิดโรคดังกล่าว

### 2.1 ประวัติการค้นพบโรค COVID-19

โรค COVID-19 ย่อมาจาก Coronavirus disease 2019 มีชื่อทางการว่า SARS-CoV-2 เป็นโรคติดต่อทางเดินหายใจ ที่เกิดจากไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ ซาร์ส-โควี-2 (SARS-CoV-2) ซึ่งเป็นไวรัสในสัตว์ มีหลายสายพันธุ์ โดยปกติไม่ก่อโรคในคน แต่เมื่อกลายพันธุ์เป็นสายพันธุ์ใหม่ สามารถก่อโรคในมนุษย์ได้ เมื่อติดเชื้อจะทำให้เกิดอาการ ไข้ ไอ และอาจมีปอดอักเสบ

**11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563** องค์การอนามัยโลก (World Health Organization:WHO) ได้มีการกำหนดชื่อโรคและชื่อไวรัสอย่างเป็นทางการ ว่าโรค COVID-19 (อ่านว่า โควิดโนนทีน ย่อมาจาก Corona Virus Disease 2019) ในขณะที่คณะกรรมการระหว่างประเทศว่าด้วยอนุกรมวิธานวิทยาของไวรัส (International Committee on Taxonomy of Viruses : ICTV ) ได้กำหนดให้ใช้ชื่อว่า SARS-CoV-2 (อ่านว่า ซาร์สคอฟทู) หรือไวรัสโคโรนาโรคทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรงชนิดที่สอง (Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 ) เนื่องจากมีความเกี่ยวข้องทางพันธุกรรมอย่างใกล้ชิดกับเชื้อไวรัสโรคซาร์ส โดยที่ช่วงแรกของการระบาดใช้ชื่ออย่างไม่เป็นทางการ เช่นไวรัสสู่อัน 2019-nCoV (2019 novel coronavirus หรือ ไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019) แต่มักจะเรียกกันง่าย ๆ ว่า ไวรัส COVID-19

**เดือนธันวาคม พ.ศ. 2562** เริ่มพบผู้ป่วย COVID-19 ครั้งแรก ที่เมืองอู่ฮั่น เมืองหลวงของมณฑลหูเป่ย์ ประเทศจีน โดยมีสมมุติฐานว่า ไวรัสอาจจะมีแหล่งเริ่มต้นคือ ค้างคาวมงกุฎเทาแดง แต่ยังไม่ยืนยันว่าสัตว์ตัวกลางหรือสัตว์ที่นำเชื้อมาสู่คน เป็นสัตว์ประเภทใด และคนไปรับเชื้อมาแพร่ระหว่างคนสู่คน

**13 มกราคม พ.ศ. 2563** พบผู้ป่วยรายแรกที่รับการรักษาในประเทศไทย เป็นคนจีนที่รับเชื้อจากการระบาดในประเทศจีน และได้เดินทางมาประเทศไทย หลังจากนั้นก็มีผู้ป่วยอีกหลายรายที่มาจากประเทศอื่น

**31 มกราคม พ.ศ. 2563** พบผู้ป่วยที่ติดเชื้อในประเทศไทยรายแรก

คนไทยรู้จักไวรัสในตระกูลนี้มาแล้วจากโรค "ซาร์ส" หรือโรคทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง (SARS; Severe Acute Respiratory Syndrome) ซึ่งมีสาเหตุจากเชื้อไวรัสโคโรนาเช่นกัน พบการระบาดครั้งแรกปลายปี 2545 โดยเริ่มจากพื้นที่มณฑลกว่างตุงของประเทศจีน ก่อนกระจายไปยังหลายประเทศ และเคยมีเหตุการณ์ที่คล้ายคลึงกันจากไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ที่เกิดขึ้นในอดีต เมื่อ พ.ศ.2557 คือ การเกิดโรคโรคทางเดินหายใจตะวันออกกลาง หรือ MERS-CoV (Middle East Respiratory Syndrome) ซึ่งทั้งสองโรคนี้นี้ ผู้ป่วยมีอาการหนักทั้งหมด และต้องอยู่ในโรงพยาบาล ในขณะนี้ โรค COVID-19 ได้ระบาดไปทั่วโลกแล้ว

ไวรัสโคโรนา ที่ก่อโรคในมนุษย์ในขณะนี้ มีทั้งหมด 7 ชนิด

ชนิดที่ 1-4: โรคหัดธรรมดา

ชนิดที่ 5: โรค SARS จากไวรัสสายพันธุ์ใหม่ เมื่อ พ.ศ. 2545-2546

ชนิดที่ 6: โรค MERS จากไวรัสสายพันธุ์ใหม่ เมื่อ พ.ศ. 2557

ชนิดที่ 7: โรค COVID-19 จากไวรัสสายพันธุ์ใหม่ในปัจจุบัน

## 2.2 สาเหตุการเกิดโรค

เกิดจากการได้รับเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 หรือ ไวรัส COVID-19 เข้าสู่ร่างกาย เชื้อนี้เป็นเชื้อโรคที่ต้องอยู่ในเซลล์เนื้อเยื่อ หรือมีเมือกคลุมอยู่ เช่น เสมหะ ไม่สามารถอยู่เป็นอิสระ นอกจากนี้ยังเป็นไวรัสรูปร่างอนุภาคเป็นทรงกลมขนาดไม่แน่นอน มีเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 60 - 140 นาโนเมตร ที่เกาะด้านนอกเป็นไขมัน โปรตีน และแท่งโปรตีน spike ที่ยื่นยาวออกมา ทำให้เมื่อมองดูอนุภาคไวรัสภายใต้กล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนเห็นคล้ายกับไวรัสมีมงกุฎอยู่ล้อมรอบ จึงนำมาใช้ในการตั้งชื่อไวรัสว่า "corona" ซึ่งมาจากภาษาละตินที่แปลว่า "มงกุฎ"

จากรายงานล่าสุด พบว่าไวรัสโคโรนาสามารถก่อโรคได้ทั้งในคนและสัตว์ โดยเฉพาะในระบบทางเดินหายใจและทางเดินอาหาร พบเชื้อนี้ในสัตว์หลายชนิด สามารถแพร่จากสัตว์ไปก่อโรคในคนได้ เช่น สัตว์ป่า สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (เช่น ม้า วัว แมว สุนัข ค้างคาว กระจ่าง หนู อูฐ และสัตว์ป่า อื่นๆ) สัตว์เลี้ยงคลาน เช่น งู และยังมีหลักฐานทางวิชาการที่ระบุถึงโอกาสในการติดเชื้อในสุนัข แมว และแฮมสเตอร์ และในทางกลับกัน คนป่วยสามารถแพร่เชื้อไปสู่สุนัข แมว ได้เช่นกัน

## 2.3 พยาธิวิทยา และการระบาดของโรค

พยาธิวิทยา (Pathology) หมายถึง การศึกษาทางวิทยาศาสตร์ของการดำเนินโรค

**2.3.1 การติดเชื้อ COVID-19** เข้าสู่ร่างกายโดยทาง "ปาก จมูก ตา" โดยที่ไวรัสจะเข้าไปเกาะติดและเข้าไปแบ่งตัวในเซลล์ของเยื่อทางเดินหายใจ ไวรัสไม่เข้าทางผิวหนัง หรือแผลที่ผิวหนัง

**2.3.2 ระยะฟักตัว (Incubation period, IP)** หมายถึงระยะเวลาดังแต่รับเชื้อจนถึงเริ่มมีอาการป่วย ระยะฟักตัวของโรคโควิด-19 เท่ากับ 2-14 วัน ซึ่งเป็นเหตุผลที่ให้ผู้สัมผัสโรคต้องกักกันตัวจากคนอื่น 14 วัน จากรายงานผู้ป่วยนอกเมืองอู่ฮั่น ระหว่าง มค.-กพ. 2563 พบว่าค่ามัธยฐานของระยะฟักตัวของโรคนี้นี้ ประมาณ 5.1 วัน (95% CI, 4.5 to 5.8 days) ค่าเฉลี่ยของระยะฟักตัว = 5.5 วัน (95%CI 4.4 -7.0 วัน) และ 97.5% ของผู้ป่วยมีระยะฟักตัวของโรคน้อยกว่า 11.5 วัน (95% CI, 8.2 to 15.6 days) ผู้ติดเชื้อ < 2.5% ที่จะแสดงอาการภายใน 2.2 วัน (95%CI 1.8- 2.9 วัน)

ปัจจัยที่มีผลต่อระยะฟักตัว ได้แก่

- 1) ปริมาณของเชื้อไวรัสที่ได้รับ ถ้ามากจะทำให้เกิดโรคเร็ว คือระยะฟักตัวสั้น
- 2) ทางเข้าของเชื้อโรค เช่น ไวรัส COVID-19 หากเข้าสู่ปอดโดยตรงทางจมูกและปาก จะเกิดโรคเร็วกว่าการรับเชื้อทางเยื่อบุตา



- 3) ความเร็วของการเพิ่มจำนวนไวรัสในร่างกายมนุษย์
- 4) สุขภาพของผู้ที่ได้รับเชื้อ
- 5) ปฏิกิริยาทางภูมิคุ้มกันของผู้ติดเชื้อต่อไวรัส ซึ่งมีผลทั้งในการกำจัดเชื้อ และการอักเสบ

ซึ่งมีผลให้เกิดอาการของโรค เช่น ไข้ ไอ หอบ

จากการศึกษาเรื่อง การสร้างแอนติบอดีหลังการได้รับเชื้อโควิด-19 พบว่า การสร้างแอนติบอดีต่อการติดเชื้อ SARS-CoV-2 พบในผู้ป่วยส่วนใหญ่ ในช่วงวันที่ 5-10 (หลังจากมีอาการ) และระดับแอนติบอดีจะขึ้นสูงสุดในสัปดาห์ที่ 2-3 หลังจากมีอาการ ในผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงมักพบว่าแอนติบอดีลดลงในวันที่ 18-20 หลังมีอาการ ในขณะที่ผู้ป่วยที่มีอาการน้อยกลับพบระดับของแอนติบอดีดังกล่าว สูงขึ้นอย่างช้าๆ ในช่วงวันที่ 15-20 หลังมีอาการ และมีแนวโน้มจะต่อเนื่องต่อไป

อัตราตายจากการติดเชื้อไวรัสสายพันธุ์ใหม่ ที่เคยพบในประเทศไทย

พ.ศ. 2545 : โรค SARS ร้อยละ 10

พ.ศ. 2553 : ไข้หวัดใหญ่-2009 (Flu-pandemic 2009) ร้อยละ 0.03-0.5

พ.ศ. 2557 : โรค MERS ร้อยละ 30

พ.ศ. 2562-2563 : โรค COVID-19 ร้อยละ 1-2

จากสถิติการเสียชีวิต ผู้ที่เสียชีวิตจากโรค มีระยะเวลาตั้งแต่มีอาการของโรค COVID-19 ไปจนถึงแก่ชีวิตนั้นมีช่วงอยู่ระหว่าง 6 ถึง 41 วัน โดยมีมัธยฐานอยู่ที่ 14 วัน

### 2.3.3 การระบาดของโรค

#### 1) การแพร่ระบาดทางตรง

โรคนี้สามารถแพร่จากคนสู่คนผ่านทางละอองน้ำมูก น้ำลายจากจุมูกหรือปาก ซึ่งออกมาเมื่อผลการระบาดของโรคป่วยโรค COVID-19 ไอ จามหรือพูด ละอองสารคัดหลั่งเหล่านี้ค่อนข้างมีน้ำหนัก จะกระจายไปไม่ได้ไกล และจะตกลงสู่พื้นอย่างรวดเร็ว เราได้รับเชื้อโรค COVID-19 ได้จากการหายใจเอาละอองเข้าไปจากผู้ป่วย จึงจำเป็นที่เราจะรักษาระยะห่างจากผู้อื่นอย่างน้อย 1-2 เมตร แนะนำให้สวมหน้ากากผ้าในที่สาธารณะ รวมทั้งเว้นระยะห่างระหว่างบุคคล เพื่อป้องกันการปนเปื้อนไวรัสที่มากับอนุภาคน้อยกว่า 5 ไมครอน

#### 2) การแพร่ระบาดโดยการสัมผัส

ละอองสารคัดหลั่งที่ตกลงสู่วัตถุและพื้นผิวต่างๆ เช่น โต๊ะ ลูกบิดประตู ราวจับ สิ่งแวดล้อม แล้วไปสัมผัสยังเยื่ออ่อน เช่น ปาก จมูก หรือตา

จากงานวิจัย ที่ศึกษาเกี่ยวกับความอยู่รอดของ SARS-CoV-2 โดยใช้เครื่องพ่นละอองอากาศ ขนาดอนุภาคน้อยกว่า 5 ไมครอน ที่มีเชื้อไวรัสนี้อยู่ด้วย แสดงให้เห็นว่าไวรัสนี้มีชีวิตอยู่ได้ในอากาศ ได้นาน 3 ชั่วโมง บนพื้นผิวพลาสติกสแตนเลส ได้นาน 72 ชั่วโมง บนพื้นโลหะทองแดง ได้ 4 ชั่วโมง บนพื้นกล่องกระดาษแข็ง ได้ 24 ชั่วโมง และมีการรายงานพบเชื้อไวรัสในเลือด อุจจาระ และน้ำลาย ดังนั้นการเข้าห้องน้ำสาธารณะ จึงควรปิดฝาชักโครกก่อนกดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของเชื้อ

#### 3) การแพร่ระบาดโดยฝายอากาศ

เมื่ออยู่ในสภาพแวดล้อมแบบปิดเป็นเวลานานและมีปริมาณละอองของเชื้อ COVID-19 เข้มข้นสูงก็อาจเกิดการแพร่เชื้อได้ เช่น อาการในสถานบันเทิง สถานที่จัดงานต่างๆ ที่มีการรวมตัวของประชาชน มากๆ

จากสถานการณ์ระบาดของ COVID-19 ที่เกิดขึ้น ยังคงพบการระบาดของเชื้อ COVID-19 กลายพันธุ์ชนิดใหม่ ซึ่ง WHO หรือองค์การอนามัยโลก ประกาศยกระดับให้เป็นสายพันธุ์ระดับที่น่ากังวล (Variants of Concern: VOC) สายพันธุ์ใหม่ล่าสุด โดยมีรหัสที่เรียกว่า โควิดสายพันธุ์ B.1.1.529 หรือ โอไมครอน Omicron ถูกรายงานว่าพบครั้งแรก ในตอนใต้ของทวีปแอฟริกาใต้ ที่ประเทศบอตสวานาปัจจุบันพบว่ามีการระบาดแล้วในประเทศแอฟริกาใต้ บอตสวานา นามิเบีย เอสวาตินี มาลาวี โมซัมบิก ซิมบับเว เลโซโท เบลเยียม ฮังการี อิสราเอลออสเตรเลีย สหราชอาณาจักร เยอรมนี แคนาดา อิตาลี เดนมาร์ก เนเธอร์แลนด์ สาธารณรัฐเช็ก และประเทศไทย

## 2.4 อาการและอาการแสดง

องค์การอนามัยโลก ได้สรุปอาการทั่วไปของโรค COVID-19 ที่พบมากที่สุดคือ ไข้ ไอ ลื่นไม่บรรลวจมูกไม่ได้ กลิ่น และอ่อนเพลีย อาการที่พบน้อยกว่าแต่อาจมีผลต่อผู้ป่วยบางรายคือ ปวดเมื่อย ปวดหัว คัดจมูก น้ำมูกไหล เจ็บคอ ท้องเสีย ตาแดง หรือผื่นตามผิวหนัง หรือสีผิวเปลี่ยนตามนิ้วมือนิ้วเท้า อาการเหล่านี้มักจะไม่รุนแรงนักและค่อยๆเริ่มทีละน้อย บางรายติดเชื้อแต่มีอาการไม่รุนแรง ผู้ป่วยส่วนมากหายป่วยได้โดยไม่ต้องเข้ารักษาในโรงพยาบาล ประมาณ 1 ใน 5 ของผู้ติดเชื้อโควิด-19 มีอาการหนักและหายใจลำบาก ผู้สูงอายุและมีโรคประจำตัว เช่น ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ โรคเบาหวาน หรือมีแนวโน้มที่จะมีอาการป่วยรุนแรงกว่า

## 2.5 ความรุนแรงของโรค

ความรุนแรงของโรค ขึ้นอยู่กับ

2.5.1 ปริมาณไวรัสที่ได้รับเข้าทางเดินหายใจ

2.5.2 ปัจจัยทางผู้ติดเชื้อ เช่น สุขภาพ โรคประจำตัว ปฏิกริยาภูมิคุ้มกัน การปฏิบัติตนเมื่อเริ่มป่วย

2.5.3 การดูแลรักษาเมื่อติดเชื้อและป่วย

ผู้ติดเชื้อส่วนใหญ่มีอาการน้อย และส่วนน้อยมากไม่มีอาการป่วยเลย เด็กส่วนใหญ่มีอาการน้อย ผู้สูงอายุและผู้มีโรคประจำตัวมักจะมีอาการหนักกว่า

- ร้อยละ 80 มีอาการน้อย คล้ายไข้หวัดธรรมดา หรือไข้หวัดใหญ่ที่อาการน้อย หายได้เองหลังพักผ่อน และดูแลตามอาการ

- ร้อยละ 14 มีอาการหนักจากปอดอักเสบ หายใจผิดปกติ

- ร้อยละ 5 มีอาการวิกฤติ เช่น การหายใจล้มเหลว ช็อคจากการป่วยรุนแรง

- ร้อยละ 1-2 เสียชีวิต หลังจากมีอาการหนัก มักเกิดกับผู้สูงอายุ ผู้มีโรคประจำตัวทางหัวใจและปอด เบาหวาน ภูมิคุ้มกันต่ำ หรือโรคประจำตัวอื่นๆ

## 2.6 ระยะเวลาที่ป่วย

จากการทบทวนข้อมูลผู้ป่วย 55,924 ราย ให้ค่ามัธยฐานของระยะเวลาจากเริ่มมีอาการ จนถึงวันที่เริ่มฟื้นตัวจากการป่วย คืออาการเริ่มดีขึ้น ดังนี้

- ผู้ป่วยที่มีอาการน้อย (mild cases) 2 สัปดาห์

- ผู้ป่วยที่มีอาการหนัก (severe or critical) 3-6 สัปดาห์

- เริ่มป่วยจนมีอาการหนัก 1 สัปดาห์

- เริ่มป่วยจนถึงแก่กรรม 2-8 สัปดาห์

## 2.7 การวินิจฉัยแยกโรค พิจารณาจาก

### 2.7.1 ข้อมูลจากประวัติอาการผิดปกติ และการสัมผัสโรค

- 1) ประวัติอาการไม่สบาย ผลการตรวจร่างกาย และการตรวจแล็บพื้นฐาน
- 2) ประวัติสัมผัสโรค

### 2.7.2 การตรวจหาไวรัส SARS-CoV-2 (หรือไวรัส COVID-19)

- 1) วิธีการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพาะเชื้อ Real-Time RT-PCR for coronavirus จากสิ่งส่งตรวจจากทางเดินหายใจ เป็นการตรวจหลักในปัจจุบัน ซึ่งเป็นการตรวจระดับโมเลกุล การเก็บสิ่งส่งตรวจไม่ดี อาจทำให้ตรวจไม่พบไวรัสได้ บอกไม่ได้จากผลตรวจว่ามีไวรัสที่มีชีวิตหรือไม่
- 2) Serology คือการตรวจเลือดหา immunoglobulin ที่เฉพาะต่อเชื้อ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของปฏิกิริยาภูมิคุ้มกันต้านทาน หลักการในการตรวจหาการติดเชื้อไวรัสโดยทั่วไปจะตรวจ IgM ในสัปดาห์แรก และ IgG หลังจาก 1 สัปดาห์ นับตั้งแต่ติดเชื้อ
- 3) Viral culture คือการเพาะเชื้อไวรัสจากสิ่งส่งตรวจ ใช้ในการวิจัยเป็นหลัก การป้องกันอันตรายในห้องปฏิบัติการยากกว่า และค่าใช้จ่ายสูงกว่า
- 4) การตรวจปอดด้วยภาพรังสี (Chest X-ray, CT- Chest)

## 2.8 การป้องกัน

การป้องกันการแพร่เชื้อ และการติดเชื้อ กรณีบุคคลทั่วไป

2.8.1 ล้างมือด้วยน้ำและสบู่ให้ทั่วและนานเพียงพอ (ประมาณ 20 วินาที) และเช็ดมือให้แห้ง โดยเฉพาะหลังไอ จาม, ก่อนสัมผัสบริเวณใบหน้า, หลังเข้าห้องน้ำ, ก่อนรับประทานอาหาร

- การล้างมือด้วยน้ำและสบู่ จะกำจัดคราบสกปรกและฆ่าเชื้อไวรัส ไม่จำเป็นต้องใช้สบู่ที่ผสมสารฆ่าเชื้อ
- ถ้าไม่มีน้ำและสบู่ ให้ใช้แอลกอฮอล์ (70% ซึ่งมักอยู่ในรูปเจล หรือสเปรย์) ทาทั่วมือที่ไม่เปียกเพื่อฆ่าเชื้อโรค (ถ้ามือเปียก แอลกอฮอล์จะเจือจางจนฆ่าเชื้อไม่ได้) ทิ้งให้แห้ง ห้ามล้างน้ำต่อเพราะจะล้างแอลกอฮอล์หมดไป แต่ถ้ามือสกปรกต้องล้างมือด้วยน้ำและสบู่ เพราะแอลกอฮอล์จะไม่สามารถฆ่าเชื้อโรคที่อยู่ในคราบเปื้อน

2.8.2 เลี่ยงการเอามือจับหน้า ปาก จมูก หรือ ตา เพราะมือไปสัมผัสอะไรมาหลายอย่างและอาจไปสัมผัสเชื้อโรคมาด้วย เมื่อมือปนเปื้อนก็จะส่งต่อเชื้อโรคไปยังตา จมูก และปาก จากนั้นเชื้อโรค ก็จะเข้าสู่ร่างกายและทำให้เราป่วย ถ้ามีความจำเป็น ควรทำความสะอาดมือก่อน

2.8.3 เว้นระยะห่างจากคนอื่นที่อาจจะแพร่เชื้อ (keep distance) ได้แก่

- คนที่มีอาการซึ่งอาจจะเกิดจากการติดเชื้อทางเดินหายใจ เช่น ไข้ ไอ
- หลีกเลี่ยงการไปในที่ที่มีคนหนาแน่น หรือการระบายอากาศไม่ดี เพราะเมื่อคนมารวมตัวกันเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งคนที่ไม่รู้จักรั เรามีโอกาสเสี่ยงที่จะเข้าไปสัมผัสผู้ที่ติดเชื้อ COVID-19 เราอาจไม่สามารถอยู่ห่างกันเกิน 1 เมตร ได้ตลอดเวลา ถ้าจำเป็นควรใส่หน้ากากอนามัย และไม่หันหน้าเผชิญกัน เพราะเขาอาจไอ จาม รดได้

2.8.4 หลีกเลี่ยงการเดินทางไปพื้นที่เสี่ยงที่มีการระบาด

2.8.5 เมื่อมีอาการไอหรือจามให้ปิดปากและจมูกด้วยกระดาษชำระ แล้วทิ้งในถังขยะ หรือถุงพลาสติกหลังจากนั้นล้างมือทุกครั้ง หากไม่มีกระดาษชำระให้ใช้ผ้าเช็ดหน้าแทน

2.8.6 การใส่หน้ากากอนามัย ให้ใส่หน้ากากอนามัย ตลอดเวลา เมื่ออยู่ในที่มีคนอื่น ๆ อยู่ร่วมด้วย มีโอกาสสัมผัสผู้ที่มีเสี่ยงต่อการติดเชื้อ, ทำงานที่มีความเสี่ยงต่อการรับเชื้อ เช่น โรงพยาบาล สนามบินคนขับรถ, มีโอกาสต้องไปอยู่ในที่ที่อาจใกล้ชิดผู้ป่วย เช่น สถานที่แออัด

2.8.7 ไม่ใช้สิ่งของส่วนตัวร่วมกับผู้อื่น

2.8.8 ทำความสะอาดสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณที่อาจปนเปื้อนเสมหะ น้ำมูก น้ำลายจากผู้ป่วย และมีไวรัส

2.8.9 ในระยะที่ควบคุมการระบาด ต้องรายงานเจ้าพนักงาน เมื่อมีผู้ติดเชื้อ

2.8.10 หากสงสัยว่าจะติดเชื้อ ควรไปรับการตรวจหาเชื้อ โดยปฏิบัติตามคำแนะนำของหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ และในขณะที่รอผลการตรวจหาเชื้อ ควรแยกกักตัวเองและสังเกตอาการ รักษามาตรการการป้องกันโรคอย่างเคร่งครัด และหากพบว่าป่วยเป็นโรค COVID-19 (ยืนยันโดยการตรวจ) ปฏิบัติตามกำหนดของหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ และให้แยกตัวเองต่อ 14 วัน แม้อาการจะหมดไปแล้วเพื่อเป็นการระมัดระวัง ขณะนี้ยังไม่แน่นอนว่าคนยังสามารถแพร่เชื้อต่อได้เป็นเวลาเท่าใดหลังจากหายแล้ว ให้ทำตามคำแนะนำของทางการเรื่องการแยกตัวอย่างเคร่งครัด

2.8.11 ติดตามข่าวสารข้อมูลจากแหล่งที่น่าเชื่อถือ เช่น องค์การอนามัยโลก และหน่วยงานสาธารณสุข เพราะทางการและท้องถิ่นจะให้ข้อมูลได้ดีที่สุดว่าคนในพื้นที่ควรจะทำอย่างไรเพื่อป้องกันตนเอง

## 2.9 การรักษา

คณะทำงานด้านการรักษาพยาบาลและการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับคณาจารย์ผู้เชี่ยวชาญ จากคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยต่างๆ ได้กำหนดแนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณีผู้ป่วยติดเชื้อ COVID-19 สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข ฉบับปรับปรุง วันที่ 4 สิงหาคม พ.ศ. 2564

การรักษา COVID-19 แบ่งกลุ่มตามอาการได้เป็น 4 กรณี

1. ผู้ติดเชื้อ COVID-19 ไม่มีอาการ (Asymptomatic COVID-19)
2. ผู้ติดเชื้อ COVID-19 ที่มีอาการไม่รุนแรง ไม่มีปอดอักเสบ ไม่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรครุนแรง/โรคร่วมสำคัญ ภาพถ่ายรังสีปอดปกติ (Symptomatic COVID-19 without pneumonia and no risk factors for severe disease)
3. ผู้ติดเชื้อ COVID-19 ที่ไม่มีอาการหรือ มีอาการไม่รุนแรง แต่มีปัจจัยเสี่ยง/โรคร่วมสำคัญข้อใดข้อหนึ่งหรือผู้ป่วยที่มีปอดบวม (pneumonia) เล็กน้อย ซึ่งไม่เข้าเกณฑ์ข้อ 4 COVID-19 with risk factors for severe disease or having co-morbidity or mild pneumonia) ปัจจัยเสี่ยงข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้ ได้แก่ อายุ >60 ปีโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (COPD) รวมโรคปอดเรื้อรังอื่น ๆ โรคไตเรื้อรัง (CKD) โรคหัวใจและหลอดเลือดรวมโรคหัวใจแต่กำเนิด โรคหลอดเลือดสมอง เบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ ภาวะอ้วน (น้ำหนักมากกว่า 90 กก. หรือ BMI  $\geq 30$  กก./ตร.ม.) ตับแข็ง ภาวะภูมิคุ้มกันต่ำ และ lymphocyte น้อยกว่า 1,000 เซลล์/ลบ.มม. หรือผู้ป่วยที่ไม่มีปัจจัยเสี่ยง แต่มีแนวโน้มที่จะมีความรุนแรงของโรคมากขึ้น
4. ผู้ติดเชื้อ COVID-19 ที่มีปอดบวม ร่วมกับ hypoxia (resting O<sub>2</sub> saturation  $\leq 96$  %) หรือมีภาวะลดลงของออกซิเจน SpO<sub>2</sub>  $\geq 3\%$  ของค่าที่วัดได้ครั้งแรกขณะออกแรง (exercise-induced hypoxemia) หรือภาพรังสีทรวงอกมี progression ของ pulmonary infiltrates

นอกจากนี้ยังมีคำแนะนำเฉพาะในการดูแลรักษาหญิงมีครรภ์ และเด็กที่ป่วยด้วยโรค COVID-19 และคำแนะนำในการส่งต่อผู้ป่วย COVID-19 และคำแนะนำการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วย COVID-19

## 2.10 การจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล

เมื่อผู้ป่วยอาการดีขึ้น อนุญาตให้กลับไปกักตัวที่บ้านโดยยึดหลักการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อตามมาตรฐานวิถีใหม่

1. ผู้ติดเชื้อ COVID-19 ที่ไม่มีอาการ ให้แยกกักตัวที่บ้านหรือสถานที่รัฐจัดให้เป็นเวลาอย่างน้อย 14 วัน นับจากวันที่ตรวจพบเชื้อ (หากไม่มีปัญหาการบริหารเตียง อาจให้อยู่โรงพยาบาล 7-10 วัน และกลับไปกักตัวที่บ้านจนครบ 14 วัน นับจากวันที่มีการตรวจพบเชื้อ) ระหว่างการกักตัวที่บ้านให้ปฏิบัติตามคำแนะนำในการปฏิบัติตนเมื่อผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลอย่างเคร่งครัด

2. ผู้ติดเชื้อ COVID-19 ที่อาการน้อยให้แยกกักตัวที่บ้านหรือสถานที่รัฐจัดให้อย่างน้อย 14 วัน นับจากวันที่มีอาการ เมื่อครบหากยังมีอาการให้อยู่ในโรงพยาบาล หรือในสถานที่รัฐจัดให้จนอาการดีขึ้นอย่างน้อย 24-48 ชั่วโมง (หากมีปัญหาการบริหารเตียงอาจให้อยู่ที่สถานที่รัฐจัดให้หรือโรงพยาบาล 7-10 วัน และกลับไปกักตัวที่บ้านจนครบ 14 วัน นับจากวันที่มีอาการ)

3. ผู้ติดเชื้อ COVID-19 ที่มีอาการรุนแรง (severe) หรือเป็น severe immunocompromised host ให้รักษาตัวในโรงพยาบาลหรือสถานที่รัฐจัดให้ และให้ออกจากโรงพยาบาลได้เมื่ออาการดีขึ้น โดยต้องกักตัวที่บ้านระยะเวลาอย่างน้อย 21 วัน นับจากวันที่มีอาการ กลุ่มผู้ติดเชื้อนี้ได้แก่

- 3.1 ผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัดเพื่อรักษามะเร็ง
- 3.2 ผู้ป่วยปลูกถ่ายไขกระดูกหรือปลูกถ่ายอวัยวะภายใน 1 ปี
- 3.3 ผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ไม่ได้รับการรักษาร่วมกับมี CD4 count <200 เซลล์/ลบ.มม.
- 3.4 ผู้ป่วย combined primary immunodeficiency disorder
- 3.5 ผู้ป่วยที่ได้รับ prednisolone >20 มก./วัน มากกว่า 14 วัน
- 3.6 ผู้ที่มีระดับภูมิคุ้มกันบกพร่องอื่น ๆ

### 4. เกณฑ์การพิจารณาจำหน่ายผู้ป่วย

- 4.1 ผู้ป่วยที่มีอาการดีขึ้น และภาพรังสีปอดไม่แย่ลง
- 4.2 อุณหภูมิไม่เกิน 37.8°C ต่อเนื่อง 24-48 ชั่วโมง
- 4.3 Respiratory rate ไม่เกิน 20 ครั้ง/นาที
- 4.4 SpO2 at room air มากกว่า 96% ขณะพัก

5. ในผู้ป่วยที่ยืนยันแล้วว่าการติดเชื้อ เมื่อจะกลับบ้าน ไม่จำเป็นต้องทำการตรวจหาเชื้อด้วยวิธี RT-PCR, antigen หรือ antibody detection เพราะผลการตรวจ อาจจะแสดงผลว่ามีการติดเชื้อไปอีกระยะหนึ่ง ซึ่งเป็นผลจากซากของเชื้อโรคที่ไม่ก่อโรค

6. หลังจากออกจากโรงพยาบาล และครบกำหนดตามระยะเวลากักตัวแล้ว ให้ปฏิบัติตามแนววิถีชีวิตใหม่ คือ การสวมหน้ากากอนามัย การทำความสะอาดมือ การรักษาระยะห่าง การหลีกเลี่ยงสถานที่แออัดหรือสถานที่ที่การระบายอากาศไม่ดี

6.1 ผู้ป่วยสามารถพักอยู่บ้านหรือไปทำงานได้ตามปกติ

6.2 การกลับไปทำงานขึ้นอยู่กับสภาวะทางสุขภาพของผู้ป่วยเป็นหลัก ไม่ต้องทำการตรวจหาเชื้อซ้ำด้วยวิธีการใด ๆ ก่อนกลับเข้าทำงาน แต่แนะนำให้ปฏิบัติตนตามวิถีชีวิตใหม่อย่างเคร่งครัด

6.3 หากมีอาการป่วยให้ตรวจหาสาเหตุ และให้การรักษาตามความเหมาะสม

6.4 ผู้ป่วยที่เพิ่งหายจาก COVID-19 ในระยะเวลาไม่เกิน 3 เดือน มีโอกาสติดเชื้อซ้ำน้อยมาก (แต่ในปัจจุบันเริ่มพบการติดเชื้อซ้ำได้เร็วมากขึ้น คือ พบการติดเชื้อซ้ำก่อน 3 เดือน)

กล่าวโดยสรุป การศึกษาความรู้ที่เกี่ยวกับโรค COVID-19 ทำให้ทราบว่าโรค COVID-19 เป็นโรคติดต่อที่สามารถแพร่กระจายเชื้อได้ง่าย มีระยะฟักตัวของโรค COVID-19 ประมาณ 1-14 วัน หากพ้น 14 วันไปแล้วยังไม่มีอาการเจ็บป่วย ในเบื้องต้นจะวินิจฉัยว่าไม่มีการติดเชื้อ การกักตัวเป็นการควบคุมทางการแพทย์อย่างเข้มงวด ถือเป็นวิธีการปฏิบัติที่ใช้ในการควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ COVID-19 ที่ได้รับการยอมรับว่าได้ผลดี อีกทั้งข้อมูลทางระบาดวิทยาต่างๆ การป้องกันการเกิดโรค และการรักษา เป็นสิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการดำเนินการของ AHQ และนำมาปรับใช้เป็นแนวทางในการให้การดูแลผู้ป่วยในช่วงที่กักตัวให้เหมาะสม มีมาตรฐานในการควบคุมโรคติดเชื้ออย่างมีประสิทธิภาพ





## บทที่ 3

# ความรู้เกี่ยวกับ Alternative Hospital Quarantine (AHQ)

สถานการณ์การระบาดของโรค COVID-19 ยังคงมีความรุนแรงในต่างประเทศ ประกอบกับจะมีการเดินทางเข้ามาในราชอาณาจักร จึงจำเป็นต้องกำหนดมาตรการเพื่อให้สอดคล้องกับความสามารถในการจัดการคัดกรองของเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อตามมาตรการป้องกันโรค และเพื่อป้องกันและควบคุมมิให้เกิดการระบาดภายในประเทศเพิ่มขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบกับข้อกำหนดในมาตรา ๙ แห่งพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ.๒๕๔๘ และมาตรา ๑๑ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. ๒๕๓๔ ในเรื่อง การเดินทางเข้ามาในราชอาณาจักร ที่ราชการกำหนดไว้โดยเคร่งครัด กำหนดเป็นเงื่อนไขในการเดินทางหรือการเข้ามาในราชอาณาจักร ให้รับการแยกกัก กักกัน หรือคุมไว้สังเกต ณ สถานที่ และตามระยะเวลาซึ่งทางราชการกำหนดหรือปฏิบัติตามระบบการตรวจสอบการเดินทางในราชอาณาจักรหรือการใช้แอปพลิเคชันติดตามตัวเพื่อให้มารับการตรวจหาเชื้อเมื่อมีเหตุอันควรสงสัยว่ามีการติดเชื้อ

โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท มีผู้รับบริการชาวต่างชาติ คิดเป็นร้อยละ 40 ของผู้รับบริการทั้งหมด และผู้รับบริการชาวไทยที่อยู่ต่างแดน มีการแจ้งความประสงค์เข้ารับการรักษาตามความจำเป็นทางสุขภาพอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยชาวต่างชาติเหล่านี้ จึงมีนโยบายเข้าร่วมดำเนินการตามแผนงานเรื่อง สถานพยาบาลที่กักกันซึ่งทางราชการกำหนด (Alternative Hospital Quarantine : AHQ) อีกทั้งเพื่อให้มีความสอดคล้องกับทิศทางการเปิดประเทศและการผ่อนคลายสถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID-19

**3.1 ประเภทของสถานที่กักกันซึ่งทางราชการกำหนด** ราชการกำหนดสถานที่กักกันไว้ 4 ประเภทคือ

**3.1.1 สถานที่กักกันซึ่งทางราชการกำหนด รูปแบบปกติ (State Quarantine)** หมายถึง สถานที่กักกันซึ่งทางราชการกำหนด สำหรับการกักกันผู้เดินทางเข้ามาในราชอาณาจักร เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 7 วัน ตามหลักเกณฑ์และแนวทางที่คณะกรรมการโรคติดต่อแห่งชาติเป็นผู้กำหนด โดยใช้สถานประกอบการธุรกิจ โรงแรม หรือสถานที่ที่รัฐกำหนดให้เป็นสถานที่กักกันเพื่อการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคโควิด-19 ในราชอาณาจักรไทย ภายใต้การปฏิบัติการและควบคุมดูแลโดยหน่วยงานของกระทรวงมหาดไทยหรือหน่วยงานของรัฐที่ได้รับมอบหมาย และมีหน่วยงานสังกัดกระทรวงสาธารณสุขกำกับดูแลด้านมาตรการและแนวทางในการปฏิบัติ วัตถุประสงค์เพื่อดำเนินการกักกัน หรือคุมไว้สังเกตบุคคลที่เป็นผู้สัมผัสเสี่ยงสูง (high risk contact) ที่เจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อระบบ

**3.1.2 สถานที่กักกันซึ่งทางราชการกำหนด รูปแบบทางเลือก (Alternative Quarantine)** หมายถึง สถานที่กักกันซึ่งทางราชการกำหนด สำหรับการกักกันผู้เดินทางเข้ามาในราชอาณาจักร เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 7 วัน ตามหลักเกณฑ์และแนวทางที่คณะกรรมการโรคติดต่อแห่งชาติเป็นผู้กำหนดโดยใช้สถานประกอบการธุรกิจโรงแรม หรือสถานที่ ที่เจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อกำหนดให้เป็นสถานที่กักกันเพื่อการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรค COVID-19 ในราชอาณาจักรไทย โดยผู้กักกันตนยินยอมชำระค่าใช้จ่ายเองทั้งหมด

ระหว่างการกักกันโดยสมัครใจ ซึ่งมีหน่วยงานภาคเอกชนเป็นผู้ให้บริการและดำเนินการภายใต้การควบคุมดูแลของกระทรวงมหาดไทยร่วมกับกระทรวงสาธารณสุข หรือคณะกรรมการโรคติดต่อระดับจังหวัด

**3.1.3 สถานที่กักกันซึ่งทางราชการกำหนด รูปแบบเฉพาะองค์กร (Organizational Quarantine) Organizational Quarantine (OQ)** หมายถึง สถานที่กักกันซึ่งทางราชการกำหนด สำหรับผู้เดินทางทางเข้ามาในราชอาณาจักร ที่ดำเนินการโดยองค์กร หรือหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน โดยใช้สถานประกอบการธุรกิจโรงแรม หรือสถานที่ที่รัฐกำหนดให้เป็นสถานที่กักกันเพื่อการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรค COVID-19 ตามหลักเกณฑ์แนวทางที่คณะกรรมการโรคติดต่อแห่งชาติเป็นผู้กำหนด โดยองค์กรหรือหน่วยงานนั้นเป็นผู้รับผิดชอบการบริหารจัดการและค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการดำเนินการกักกัน

**3.1.4 สถานที่กักกันซึ่งทางราชการกำหนด รูปแบบสถานพยาบาล (Hospital Quarantine: HQ)**

### 3.2 สถานที่กักกันประเภท Hospital Quarantine (HQ)

สถานที่กักกันซึ่งทางราชการกำหนด รูปแบบสถานพยาบาล แบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้

#### 3.2.1 Hospital Quarantine (HQ) รับผิดชอบโดยโรงพยาบาลภาครัฐ

“Hospital Quarantine (HQ)” หมายถึง สถานที่กักกันซึ่งทางราชการกำหนด สำหรับผู้เดินทางที่ไม่สามารถเข้ากักกันในสถานที่กักกันฯ อื่น ๆ ได้ ด้วยเหตุผลด้านการแพทย์ (ภายใต้การประเมินและสั่งการโดยแพทย์ที่มีอำนาจรับผิดชอบ กำหนดโดยรัฐ) หรือการกักกันผู้เดินทางเข้ามาในราชอาณาจักรโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเข้ารับการรักษาพยาบาล ซึ่งได้มีการนัดหมายไว้ล่วงหน้ากับโรงพยาบาลของรัฐ โดยใช้สถานพยาบาลที่รัฐกำหนดให้เป็นสถานที่กักกัน เฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคติดต่อ COVID-19 พร้อมกับการรักษาพยาบาลตามกลุ่มโรค/อาการ/หัตถการตามที่นัดหมาย เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 10 วัน ตามหลักเกณฑ์และแนวทางที่รัฐกำหนด โดยยินยอมชำระค่าใช้จ่ายเองทั้งหมดระหว่างกักกันตนโดยสมัครใจ ทั้งนี้ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลและการกักกันตัวในสถานพยาบาลภาครัฐและภาคเอกชน ให้เป็นไปตามสิทธิรวมทั้งให้ชำระส่วนเกินสิทธิด้วยตนเองโดยสมัครใจ

#### 3.2.2 Alternative Hospital Quarantine (AHQ) รับผิดชอบโดยโรงพยาบาลภาครัฐหรือเอกชน

“Alternative Hospital Quarantine (AHQ)” หมายถึง การกักกันผู้เดินทางที่ไม่สามารถเข้ากักกันในสถานที่กักกันฯ อื่น ๆ ได้ด้วยเหตุผลด้านการแพทย์ (ภายใต้การประเมินและสั่งการโดยแพทย์ที่มีอำนาจรับผิดชอบกำหนดโดยรัฐ) หรือการกักกันผู้เดินทางต่างชาติเข้ามาในราชอาณาจักร โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะเพื่อเข้ารับการรักษาพยาบาล ซึ่งได้มีการนัดหมายไว้ล่วงหน้า โดยใช้สถานพยาบาลที่รัฐกำหนดให้เป็นสถานที่กักกันเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคติดต่อ COVID-19 พร้อมกับการรักษาพยาบาลตามกลุ่มโรค อาการ หัตถการตามที่นัดหมาย เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 10 วัน ตามหลักเกณฑ์และแนวทางที่รัฐกำหนด โดยยินยอมชำระค่าใช้จ่ายเองทั้งหมดระหว่างกักกันตนโดยสมัครใจ ทั้งนี้ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลและการกักกันตัวในสถานพยาบาลให้เป็นไปตามสิทธิรวมทั้งให้ชำระส่วนเกินสิทธิด้วยตนเองโดยสมัครใจ

จากการจัดประเภทของสถานที่กักกันซึ่งทางราชการกำหนด โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท สามารถเข้าร่วมการเป็นสถานกักกันตามมาตรฐานของ Alternative Hospital Quarantine (AHQ) ที่รัฐกำหนดได้และได้ดำเนินการยื่นคำร้องขออนุญาตเปิดดำเนินการ AHQ เมื่อสิงหาคม พ.ศ.2563

### 3.3 ระบบการจัดการที่สำคัญของ Alternative Hospital Quarantine (AHQ)

#### 3.3.1 มาตรการป้องกันควบคุมโรคสำหรับผู้เดินทางเข้ามาในราชอาณาจักร

มาตรการป้องกันควบคุมโรค สำหรับผู้เดินทางเข้ามาในราชอาณาจักร คำสั่งศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดให้พนักงานเจ้าหน้าที่หรือเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อควบคุมดูแลให้ผู้เดินทางเข้ามาในราชอาณาจักรปฏิบัติตามเงื่อนไข เงื่อนไข และหลักเกณฑ์ที่ทางราชการกำหนดไว้โดยเคร่งครัด และให้ผู้ซึ่งพนักงานเจ้าหน้าที่ หรือเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อสั่ง หรือกำหนดเป็นเงื่อนไขในการเดินทางหรือการเข้ามาในราชอาณาจักรรับการแยกกัก กักกัน หรือคุมไว้สังเกต ณ สถานที่และตามระยะเวลาซึ่งทางราชการกำหนด หรือปฏิบัติตามระบบการตรวจสอบการเดินทางในราชอาณาจักรหรือการใช้แอปพลิเคชันติดตามตัวเพื่อให้มารับการตรวจหาเชื้อเมื่อมีเหตุอันควรสงสัยว่ามีการติดเชื้อก็ได้

#### 3.3.2 จำนวนวันในการกักกัน และการตรวจเพื่อยืนยันหาเชื้อ

อาศัยข้อมูลวิชาการบนพื้นฐานของความปลอดภัยของประชาชนส่วนใหญ่ในประเทศไทยเป็นสำคัญ โดยผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการด้านวิชาการ ภายใต้คณะกรรมการโรคติดต่อแห่งชาติ คณะกรรมการโรคติดต่อแห่งชาติ และศูนย์บริหารสถานการณ์โควิด-19 ได้กำหนดให้แบ่งจำนวนวัน ในการเข้ารับการกักกันตัวเพื่อควบคุมการระบาด โดยแบ่งออกเป็นกลุ่มกักกันตัวไม่น้อยกว่า 7 วัน กลุ่มกักกันตัวไม่น้อยกว่า 10 วัน และกลุ่มกักกันตัวไม่น้อยกว่า 14 วัน โดยกำหนดหลักเกณฑ์เงื่อนไขดังนี้

- 1) กักตัวอย่างน้อย 14 วันกรณีผู้เดินทางมาจากประเทศที่มีหลักฐานพบผู้ติดเชื้อกลายพันธุ์ ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ให้กักตัว 14 วัน โดยระหว่างกักกันผลการตรวจหาเชื้อในประเทศไทย 3 ครั้งไม่พบเชื้อ
- 2) ลดวันกักตัวเหลืออย่างน้อย 10 วัน กรณีชาวต่างชาติที่ไม่มีเอกสารรับรองการฉีดวัคซีนโควิดหรือวัคซีนที่ได้รับไม่เข้าเกณฑ์ตามเงื่อนไข มีเพียงเอกสารรับรองปลอดโควิด 72 ชั่วโมงก่อนเดินทาง โดยระหว่างกักกันผลการตรวจหาเชื้อในประเทศไทย 2 ครั้งไม่พบเชื้อ
- 3) ลดวันกักตัวเหลืออย่างน้อย 7 วัน กรณีชาวต่างชาติที่มีเอกสารรับรองการฉีดวัคซีนอย่างน้อย 14 วันก่อนเดินทาง มีเอกสารรับรองปลอดโควิดใน 72 ชั่วโมงก่อนเดินทาง โดยระหว่างกักกันผลการตรวจหาเชื้อในประเทศไทย 1 ครั้งไม่พบเชื้อ
- 4) ลดวันกักตัวเหลืออย่างน้อย 7 วัน กรณีชาวไทยที่เดินทางจากต่างประเทศ มีเอกสารรับรองการฉีดวัคซีนโควิดอย่างน้อย 14 วันก่อนเดินทาง ไม่มีเอกสารรับรองปลอดโควิด โดยระหว่างกักกันผลการตรวจหาเชื้อในประเทศไทย 2 ครั้งไม่พบเชื้อ

หมายเหตุ : กรณีที่ผู้กักกันประสงคร่วมกับบุคคลอื่น และลงนามในหนังสือแสดงเจตจำนงฯ แล้วนั้น ให้นับระยะเวลาที่กักกันเท่ากับผู้กักกันที่มีระยะเวลานานที่สุด

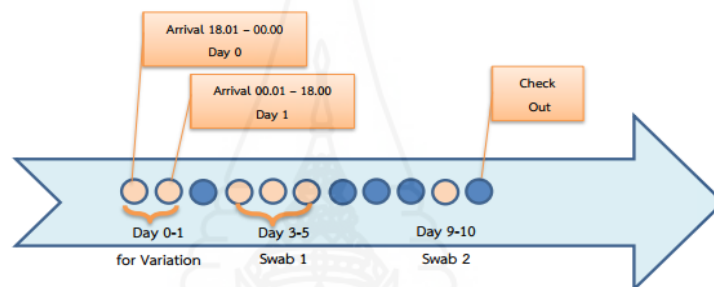
#### เงื่อนไขเอกสารรับรองการฉีดวัคซีน

- 1) วัคซีน COVID-19 ต้องผ่านการขึ้นทะเบียนรับรองโดยองค์การอนามัยโลก (WHO) และ กระทรวงสาธารณสุขเท่านั้นโดยสามารถติดตามประกาศรายชื่อวัคซีนที่ผ่านการรับรองได้ที่เว็บไซต์กระทรวงสาธารณสุข หรือเว็บไซต์กรมควบคุมโรค
- 2) ผู้เดินทางต้องได้รับวัคซีนครบจำนวนโดส ตามยี่ห้อของวัคซีนกำหนด
- 3) ผู้เดินทางต้องได้รับการฉีดวัคซีนเข็มสุดท้าย อย่างน้อย 14 วันก่อนเดินทาง

### 3.3.3 การตรวจเพื่อยืนยันหาเชื้อ

ในระหว่างระยะเวลาการกักกัน กำหนดให้มีการตรวจหาเชื้อ COVID-19 โดยวิธี RT-PCR จำนวนตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

- 1) เข้ารับการกักกันอย่างน้อย 7 วัน ให้มีการตรวจหาเชื้อโรค COVID -19 โดยวิธี RT-PCR จำนวน 2 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 0-1 และ ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 5-6
- 2) เข้ารับการกักกันอย่างน้อย 10 วัน ให้มีการตรวจหาเชื้อโรค COVID -19 โดยวิธี RT-PCR จำนวน 2 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 3-5 และ ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 9-10
- 3) เข้ารับการกักกันอย่างน้อย 14 วัน ให้มีการตรวจหาเชื้อโรค COVID -19 โดยวิธี RT-PCR จำนวน 3 ครั้ง คือครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 0-1 ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 6-7 และครั้งที่ 3 ระหว่างวันที่ 12-13



ภาพที่ 3.1 แสดงแผนวันตรวจ RT PCR COVID-19 Test ในระหว่างการกักตัว

### 3.3.4 การจัดระบบการกักกันโรค

- 1) จัดให้มีระบบการกักกันโรค และสถานที่กักกันผู้สัมผัสโรคหรือพาหะ เพื่อป้องกันการแพร่เชื้อที่ปลอดภัยได้มาตรฐาน เหมาะสมกับบริบทของการปฏิบัติงานและกลุ่มเป้าหมาย และเพียงพอทุกพื้นที่
- 2) การบริหารจัดการระบบการกักกันโรคและสถานที่กักกันโรคให้เป็นเอกภาพ

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า Alternative Hospital Quarantine (AHQ) เป็นสถานกักกันโรคทางเลือกในโรงพยาบาลเอกชนที่มีความพร้อม ทั้งในด้านอาคาร สถานที่ สิ่งแวดล้อม อุปกรณ์ และบุคลากร ซึ่งมีความประสงค์จะขอจัดตั้งเป็นศูนย์กักกันโรงพยาบาลทางเลือกให้กับผู้ที่เดินทางเข้าประเทศไทยทั้งคนไทย และคนต่างชาติ ในการกักตัวตามมาตรการของประเทศไทย ซึ่งมาตรการสำคัญของ AHQ จะต้องพิจารณาหลักสำคัญ อันได้แก่ มาตรการป้องกันควบคุมโรคสำหรับผู้เดินทางเข้ามาในราชอาณาจักร จำนวนวันในการกักกัน และการตรวจเพื่อยืนยันหาเชื้อ การกำหนดจำนวนวันกักกันอาศัยข้อมูลวิชาการบนพื้นฐานของความปลอดภัยของประชาชนส่วนใหญ่ในประเทศไทยเป็นสำคัญ โดยผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการด้านวิชาการ การยืนยันการตรวจหาเชื้อ และการบริหารจัดการ เพื่อการป้องกันไม่ให้เกิดการแพร่ระบาดของโรค COVID -19 เป็นวงกว้าง

## บทที่ 4

### แนวทางการบริหารจัดการ AHQ โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท

โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท เป็นโรงพยาบาลที่มีความพร้อมในการจัดตั้งเป็น AHQ เนื่องจากมีสถานที่ อุปกรณ์ และบุคลากรที่เพียงพอ ที่พร้อมอำนวยความสะดวกให้กับบุคคลที่ไม่ต้องการไปสถานกักกันของรัฐบาล และต้องการความสะดวกสบาย โดยแนวทางการบริหารจัดการ AHQ ของโรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท ดังกล่าว ได้จัดทำให้สอดคล้องกับแนวทางของกระทรวงสาธารณสุข และนำมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาล โดยใช้ในหอผู้ป่วย AHQ รายละเอียด ดังนี้

#### 4.1 ผู้รับบริการ

ผู้ป่วยชาวไทยและชาวต่างชาติที่เดินทางเข้ามาในราชอาณาจักรไทยเพื่อเข้ารับการรักษาพยาบาล และมีความจำเป็นต้องเข้ารับการรักษาอย่างต่อเนื่อง โดยเดินทางมาพร้อมผู้ติดตามไม่เกิน 3 คน ซึ่งต้องได้รับการอนุญาตจากกระทรวงสาธารณสุขและกระทรวงการต่างประเทศ และมีการนัดหมายไว้ล่วงหน้ากับโรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท

#### 4.2 บุคลากรที่เกี่ยวข้อง

##### 4.2.1 ทีมแพทย์

##### 4.2.2 ทีมพยาบาล

##### 4.2.3 พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านควบคุมการติดเชื้อ

##### 4.2.4 ทีมสนับสนุนบริการทั่วไป ได้แก่ แม่บ้าน ช่างเทคนิค พนักงานขับรถ

##### 4.2.5 ทีม referral

#### 4.3 หน้าที่ความรับผิดชอบ

สำหรับหน้าที่ความรับผิดชอบในการปฏิบัติงาน AHQ โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท ได้จำแนกบุคลากรออกเป็นกลุ่มต่างๆ ได้แก่ คณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ (Infectious control Committee: ICC) ในโรงพยาบาล พยาบาลควบคุมการติดเชื้อ (ICN) ผู้จัดการแผนก (Manager) และบุคลากรปฏิบัติงาน (Staff) โดยบุคลากร แต่ละกลุ่มมีหน้าที่แตกต่างกันไป ดังนี้

ตารางที่ 4.1 แสดงหน้าที่ความรับผิดชอบของบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงาน AHQ โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท

บุคลากรที่เกี่ยวข้อง	หน้าที่ความรับผิดชอบ
คณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ (Infectious control Committee : ICC) ในโรงพยาบาล	กำหนดนโยบายแนวทางปฏิบัติ และประเด็นสำคัญในการป้องกันการติดเชื้อ และควบคุมการแพร่กระจายเชื้อให้ได้ตามมาตรฐานที่กระทรวงสาธารณสุข กำหนด



บุคลากรที่เกี่ยวข้อง	หน้าที่ความรับผิดชอบ
พยาบาลควบคุมการติดเชื้อ (ICN)	1. กำกับดูแลการดำเนินงานตามแนวทางปฏิบัติในภาพรวมของโรงพยาบาล 2. ให้คำแนะนำและติดตามการปฏิบัติให้ถูกต้องเหมาะสมรวมทั้งสนับสนุนการคัดเลือกอุปกรณ์ตามแนวทางที่กำหนด
ผู้จัดการแผนก (Manager)	1. กำกับดูแลการปฏิบัติของบุคลากรภายในหน่วยงานให้เป็นไปตามแนวทางที่กำหนดอย่างถูกต้องเหมาะสม 2. จัดหาอุปกรณ์ป้องกันการติดเชื้อให้มีเพียงพอและพร้อมใช้ในหน่วยงาน 3. ติดตามผลการปฏิบัติงานของบุคลากรผู้ปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง 4. ติดตามและเฝ้าระวังการแพร่กระจายเชื้อ
บุคลากรทางการแพทย์ ทีมแพทย์ ทีมพยาบาล	ดูแลผู้ป่วยและปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้ออย่างถูกต้องเหมาะสม
บุคลากรสนับสนุนบริการ ทั่วไป; แม่บ้าน ช่างเทคนิค คนขับรถ	ดูแลอำนวยความสะดวกให้ผู้ป่วยและปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้ออย่างถูกต้องเหมาะสม

#### 4.4 แนวทางบริหารจัดการตั้งบริการใน AHQ โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท

หลักการจัดตั้งสถานพยาบาล AHQ ทางระดับวิทยา ได้ทบทวนและอ้างอิงแนวทางของเอกสารขององค์การอนามัยโลก เรื่อง Severe Acute Respiratory Infections Treatment Centre: Practical manual to set up and manage a SARI treatment center and a SARI screening facility in health care facilities, March 2020 และกระทรวงสาธารณสุข เกี่ยวกับแนวทางปฏิบัติในการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรค COVID – 19 การกักกันผู้เดินทางต่างชาติเข้ามาในราชอาณาจักร ที่จัดทำโดยคณะกรรมการโรคติดต่อแห่งชาติ ครั้งที่ 3/2563 มาปรับใช้ในการปฏิบัติงานให้เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาล ซึ่งได้แก่ องค์ประกอบของสถานที่ ขั้นตอนการเตรียมความพร้อมก่อนรับผู้ป่วยเข้า AHQ ระเบียบการปฏิบัติสำหรับผู้ถูกกักกันตัว แนวทางการให้บริการในโรงพยาบาล AHQ สุขอนามัยส่วนบุคคลของทีมแพทย์ พยาบาล และพนักงาน แนวทางการปล่อยตัวผู้ถูกกักกันเมื่อครบกำหนด และการส่งต่อด้านการแพทย์ โดยแต่ละหมวดประกอบด้วยองค์ประกอบ และรายละเอียด ดังนี้

#### หมวดที่ 1 องค์ประกอบของสถานที่ บุคลากร เวชภัณฑ์ และระบบงาน

##### 1.1 โครงสร้างอาคาร

ในการจัดตั้ง AHQ โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท องค์ประกอบแรกที่ต้องให้ความสำคัญคือการบริหารจัดการด้านโครงสร้างอาคาร ที่จะต้องเป็นไปตามเกณฑ์ แบ่งพื้นที่ที่ดูแลผู้ป่วย COVID-19 โดยแยกบริเวณออกจากผู้ป่วยที่ไม่ใช่ COVID-19 (non-COVID 19) ให้ชัดเจน เพื่อลดการปนเปื้อนระหว่างผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจและผู้ป่วยทั่วไป (Clear Zoning) และมีผู้รับผิดชอบในเรื่องดังกล่าว ดังตารางที่ 2



## 1.2 ระบบงานที่เกี่ยวข้อง

การจัดตั้ง AHQ โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท มีการให้ความสำคัญเรื่อง ระบบงานที่ควบคุมการแพร่กระจายเชื้อตามมาตรฐานที่กำหนด โดยจัดให้มีสถานที่ บุคลากร และระบบงาน พร้อมอุปกรณ์ ซึ่งแยกจากระบบงานปกติดังต่อไปนี้

1.2.1 Isolation Room หรือห้องแยกโรคติดเชื้อ AIR-ICU/ Modified AIR หรือ Cohort ward

1.2.2 ระบบทางเดิน (Pathway) ของผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 ต้องไม่ใช้ร่วมกับผู้ป่วยทั่วไป หรือต้องมีการแบ่งโซนในการสัญจรที่ชัดเจน

1.2.3 ระบบสุขอนามัย (Hygiene)

1.2.4 ห้องพักที่เป็นห้องเดี่ยว (Single Room) สำหรับผู้ติดตาม

1.2.5 ห้องปฏิบัติการที่ผ่านการรับรองมาตรฐานโดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

1.2.6 ระบบฐานข้อมูลสถานพยาบาลต้องจัดเตรียม

1) โปรแกรมรายงานข้อมูล COSTE และ CO-Ward

2) เอกสารที่เกี่ยวข้อง

(1) เอกสารการนัดหมายจากสถานพยาบาล (Confirmation Letter for Alternative Hospital Quarantine)

(2) แบบฟอร์มรายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

(3) รายละเอียดประกอบการจัดทำรายงานผลการรักษา (Personal Health Record/Discharge Summary)

(4) หนังสือรับรองการกักกันตัว

1.3 บุคลากร ประกอบด้วยบุคลากรทางการแพทย์และทีมสนับสนุนบริการอื่นๆ ที่ต้องมีความพร้อมในการดูแลผู้ป่วยที่มาเข้ารับการรักษา ประกอบด้วย

1.3.1 แพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรคติดเชื้อ และแพทย์สาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการรักษา

1.3.2 ผู้จัดการแผนก (Nurse Manager)

1.3.3 พยาบาลผู้เชี่ยวชาญโรคติดเชื้อ (Infectious Control Nurse: ICN)

1.3.4 พยาบาลวิชาชีพและผู้ช่วยพยาบาล ประจำหอผู้ป่วยกักกัน

1.3.5 แม่บ้านทำความสะอาด

1.3.6 ช่างเทคนิค เช่น ช่างแอร์ ช่างไฟฟ้า ช่างประปา

## 1.4 เวชภัณฑ์และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ในการปฏิบัติงานในหน่วยงาน AHQ โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท มีการกำหนดแนวทางการใช้เวชภัณฑ์และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เพื่อควบคุมการแพร่กระจายเชื้อตามมาตรฐานที่กำหนด และควบคุมการใช้ ให้มีความคุ้มค่าเหมาะสม

## 1.5 การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม

ระบบการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม เป็นงานที่สำคัญมากในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคสู่ชุมชน รวมถึงการให้ความสำคัญต่อการสร้างความเข้าใจในชุมชนในมาตรการที่สำคัญดังกล่าว

การจัดการเตรียมความพร้อมในการจัดตั้ง AHQ ดังกล่าว สรุปเป็นแผนดำเนินงานและ ผู้รับผิดชอบดังตารางที่ 2

ตารางที่ 4.2 แสดงการเตรียมความพร้อมในการจัดตั้งด้านโครงสร้างอาคารและผู้รับผิดชอบในการจัดตั้ง AHQ

วัสดุ อุปกรณ์ และการเตรียมสถานที่	ผู้รับผิดชอบ
1. โครงสร้างสมบูรณ์ ไม่แตกร้าว สภาพอาคารพร้อมใช้งาน	-ทีมบริหารโรงพยาบาล
2. ระบบความปลอดภัยในอาคารพร้อมใช้งาน เช่นระบบดับเพลิง ทางหนีไฟ	-ผู้จัดการฝ่ายอาคารและ
3. ห้องพัก มีห้องน้ำในตัว	สถานที่
4. ระบบระบายอากาศที่เพียงพอและปล่อยออกสู่พื้นที่ที่ปลอดภัย มีระบบปรับ อากาศเป็นแบบแยกส่วน (Split type) ไม่เป็นระบบท่อส่งลมเย็นร่วมและมีช่องทาง เดินอากาศเป็นระบบปิด ไม่มีรั่ว ซึม	-แผนกช่าง
5. พื้นห้องพักต้องเป็นพื้นผิวเรียบที่ง่ายต่อการทำความสะอาด และไม่เป็นที่กักเก็บเชื้อโรค ไม่ควรเป็นพรม(กรณีเป็นพื้นพรมควรปิดทับด้วยวัสดุผิวเรียบ) ทำความสะอาดง่าย	
6. แยกพื้นที่รองรับผู้เข้าพักที่ต้องกักกันตนเองออกจากบุคคลอื่นๆโดยกำหนดคิกหรือ ชั้นที่พักให้ชัดเจน โดยแยกบริเวณออกจากผู้ป่วยที่ไม่ใช่ COVID-19 (non-COVID 19) เพื่อลดการปนเปื้อนระหว่างผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจและผู้ป่วยทั่วไป (Clear Zoning)	
7. ท่อระบายน้ำทิ้งต้องไม่รั่วซึม	
8. มีระบบโทรศัพท์สื่อสาร และกล้อง CCTV	
บุคลากร	ผู้รับผิดชอบ
1. การปฏิบัติตามมาตรการการป้องกัน ควบคุม และกักกันโรคอย่างเคร่งครัด แบ่ง การปฏิบัติงานเป็นชุด ณ จุดที่มีความเสี่ยงสูง ไม่ปะปนบุคลากรระหว่างภารกิจที่มีความเสี่ยงสูงกับภารกิจทั่วไป โดยสามารถสลับและหมุนเวียนได้ เมื่อผ่าน Clearance protocol	-ผู้อำนวยการฝ่ายการ
2. บุคลากรที่ไม่ควรปฏิบัติงานใน AHQ	พยาบาล
2.1 ตั้งครรภ์	-ผู้จัดการฝ่ายสนับสนุน
2.2 มีโรคเรื้อรัง เช่น ไตวายเรื้อรัง รับประทานยาเคมีบำบัด รับประทานภูมิคุ้มกันระยะยาว เป็นต้น	บริการทั่วไป
3. ผ่านการอบรม และสอบมาตรฐานการป้องกันการติดเชื้อ	
เวชภัณฑ์เวชภัณฑ์ อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล และอุปกรณ์การแพทย์	ผู้รับผิดชอบ
1. การแยกอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ใช้กับผู้ป่วยเฉพาะราย ใช้ตามข้อบ่งชี้ ทำความ สะอาดเครื่องมือแพทย์ตามมาตรฐานการควบคุมโรคติดเชื้อ	-ฝ่ายเครื่องมือแพทย์
	-ผู้จัดการหอผู้ป่วยกักกัน

เวชภัณฑ์เวชภัณฑ์ อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล และอุปกรณ์การแพทย์ (ต่อ)	ผู้รับผิดชอบ
<p>เครื่องมือแพทย์ที่ต้องใช้ให้บริการ</p> <p>1.1 เครื่อง X-ray portable</p> <p>1.2 Crash cart / อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น</p> <p>1.3 เครื่องวัดความดัน</p> <p>1.4 เครื่องวัดออกซิเจนในเลือดปลายนิ้ว</p> <p>1.5 เครื่องมือหรืออุปกรณ์เพื่อกรณี Tele-consultation</p> <p>**จัดทำบัญชีอุปกรณ์การแพทย์จำเป็นต้องใช้บริการให้เพียงพอ มี safety stock</p>	
<p>2. เวชภัณฑ์สำหรับเจ้าหน้าที่</p> <p>2.1 แอลกอฮอล์เจลแบบขวดปั๊ม/แบบพกพา</p> <p>2.2 หมวกคลุมผม</p> <p>2.3 ชุดป้องกัน (PPE) เช่น Surgical Gown กันน้ำ, Surgical mask, Mask N95</p> <p>2.4 Face shield แว่นป้องกันตา</p> <p>2.5 Gloves ถุงมือทางการแพทย์แบบใช้แล้วทิ้ง</p> <p>2.6 Shoe Cover</p> <p>2.7 ถุงแดงใส่มูลฝอยติดเชื้อ</p> <p>** จัดทำบัญชีเวชภัณฑ์และอุปกรณ์ป้องกันร่างกายที่จำเป็นต้องใช้บริการให้เพียงพอ มี safety stock</p>	<p>-ฝ่ายคลังเวชภัณฑ์</p> <p>-ผู้จัดการหอผู้ป่วยกักกัน</p> <p>-ผู้จัดการฝ่ายสนับสนุน</p> <p>บริการทั่วไป</p>
<p>3. เวชภัณฑ์ประจำห้องพัก</p> <p>3.1 แอลกอฮอล์เจลแบบขวดปั๊ม</p> <p>3.2 พรอทวัดไข้/ พรอทวัดไข้แบบดิจิทัล</p> <p>3.3 ถุงแดงใส่ขยะติดเชื้อ</p> <p>3.4 Surgical mask</p>	<p>-ฝ่ายคลังเวชภัณฑ์</p> <p>-ผู้จัดการหอผู้ป่วยกักกัน</p> <p>-ผู้จัดการฝ่ายสนับสนุน</p> <p>บริการทั่วไป</p>
<p>การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ</p>
<p>1. มีระบบการจัดการขยะติดเชื้อ</p> <p>2. มีระบบการบำบัดน้ำเสียที่ได้มาตรฐาน</p> <p>3. มีแนวทางสร้างความเข้าใจและการยอมรับจากชุมชนโดยรอบ</p>	<p>ผู้จัดการฝ่าย Facility Management (FMS)</p>
<p>ระบบการบริหารจัดการขั้นตอนการให้บริการ</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ</p>
<p>1. เตรียมจัดทำขั้นตอนการประสานงานภายในโรงพยาบาล เพื่อความปลอดภัยของบุคลากรและผู้รับบริการ</p> <p>3. สร้างเครือข่ายระหว่างสถานพยาบาลในพื้นที่เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูล กำหนดแนวทางการใช้ทรัพยากรร่วมกัน รองรับการส่งต่อผู้ติดเชื้อและผู้ป่วยที่มีอาการไม่รุนแรงไปยังสถานพยาบาลที่เหมาะสม หรือ ส่งต่อผู้ป่วยวิกฤติ</p>	<p>-ทีมผู้บริหารทั้งในและนอกเวลา</p> <p>-ทีมฝ่ายการพยาบาล</p> <p>-ทีมฝ่ายสนับสนุน</p> <p>บริการทั่วไป</p>

ระบบการบริหารจัดการขั้นตอนการให้บริการ	ผู้รับผิดชอบ
4. กำหนด Flow การดูแลผู้ป่วย มีการวางแผนการเข้าให้บริการผู้ป่วยที่เหมาะสมที่ช่วยลดการเข้าสัมผัสผู้ป่วย และลดจำนวนผู้สัมผัส ให้น้อยที่สุด เพื่อประโยชน์ในการควบคุมและป้องกันการกระจายเชื้อโรค หากมีการติดเชื้อ COVID-19	
ระบบการบริหารจัดการขั้นตอนการให้บริการ (ต่อ)	ผู้รับผิดชอบ
5. กำหนดเส้นทางในการส่งต่อผู้ป่วย ที่แยกออกจากผู้ป่วยทั่วไป 6. วางแผนเตรียมการระยะยาว เพื่อรองรับผู้ป่วยจากสถานการณ์ COVID-19 กรณีที่มีผู้ป่วยเพิ่มขึ้นจำนวนมาก หรือมีบุคลากรสัมผัสและเสี่ยงต่อการติดเชื้อ หรือพบว่าติดเชื้อโรค COVID-19	

## หมวดที่ 2 ขั้นตอนการเตรียมความพร้อมก่อนรับผู้ป่วยเข้า AHQ

### 2.1 หลักเกณฑ์การอนุมัติการเข้าประเทศ ระบบ AHQ

2.1.1 แผนก referral มีการนัดหมายกับสถานพยาบาลล่วงหน้า โดยผู้ป่วย 1 ราย สามารถมีผู้ติดตาม ได้ไม่เกิน 3 ราย

2.1.2 ตรวจสอบเกณฑ์ข้อกำหนดและเอกสารที่ได้รับการอนุญาต จากหน่วยงานราชการที่กำหนดไว้ เอกสารและหลักฐานตามที่กำหนด ดังนี้

1) หนังสือรับรองว่าเดินทางเข้ามาในราชอาณาจักรได้ (Certificate of Entry-COE)

2) ใบรับรองแพทย์ที่ยืนยันว่าผู้เดินทางมีสุขภาพดีเหมาะสมต่อการเดินทาง (Fit -to-Fly Certificate/Fit to Travel Health Certificate)

3) ใบรับรองแพทย์ที่ยืนยันว่าผู้เดินทางดังกล่าวไม่มีเชื้อโรค COVID-19 (Medical Certificate With a laboratory result indicating that COVID-19 is not detected) โดยวิธี RT-PCR โดยมีระยะเวลาไม่เกิน 72 ชั่วโมงก่อนการเดินทาง

4) เอกสารหลักฐานซึ่งแสดงถึงหลักประกันที่ผู้เดินทางสามารถรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลและค่าใช้จ่ายอื่นใดทั้งหมดที่เกิดขึ้นระหว่างอยู่ในราชอาณาจักร ได้แก่ สำเนาสมุดบัญชีเงินฝาก หรือ Statement เป็นต้น

5) กรมธรรม์ประกันภัยที่ครอบคลุมค่าใช้จ่ายในการดูแลสุขภาพ และรักษาพยาบาลกรณีโรค COVID-19 ตลอดระยะเวลาที่ผู้เดินทางพำนักอยู่ในประเทศไทย หรือหลักประกันอื่นใดในวงเงินไม่น้อยกว่า 100,000 ดอลลาร์สหรัฐ

6) หลักฐานยืนยันหรือหลักฐานที่แสดงว่าสถานที่ที่ผู้เดินทางต้องเข้ารับการกักกันเป็นไปตามหลักเกณฑ์และแนวทางที่ทางราชการกำหนด ได้แก่ ประกาศราชกิจจานุเบกษาชื่อสถานพยาบาลรองรับการเป็นสถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก (Alternative Hospital Quarantine) หรือประกาศนียบัตรรับรองฯ

7) เอกสารการนัดหมายจากสถานพยาบาล (Confirmation Letter for Alternative Hospital Quarantine) สำหรับผู้ป่วย

8) หนังสือการยืนยันความสัมพันธ์กับผู้ป่วย (Affidavit of Support) สำหรับผู้ติดตาม/ญาติ

9) เอกสารหรือหนังสือรับรองของสถานพยาบาลในราชอาณาจักร ยืนยันการรับผู้เดินทางและกักตัว 14 วัน แสดงเหตุผลความจำเป็นในการรักษาพยาบาล เช่น Medical Record /ใบ Refer ตามที่สำนักงานการบินพลเรือนกำหนด

10) เอกสารการคัดกรองจากประเทศต้นทางกรณีมียา วัตถุออกฤทธิ์ นำเข้ามาด้วย

2.1.3 แจ้งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กระทรวงสาธารณสุข/กระทรวงการต่างประเทศ/สำนักงานตรวจคนเข้าเมือง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องล่วงหน้า 72 ชั่วโมง ก่อนที่ผู้ป่วยจะเดินทางเข้าประเทศไทย ผ่านช่องทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Email)

2.1.4 ขั้นตอนการรับผู้ป่วยและผู้ติดตาม/ญาติ จากสนามบินตรงไปยังสถานพยาบาลมีขั้นตอน ดังนี้

- เมื่อลงจากเครื่องเรียบร้อยแล้ว เจ้าหน้าที่สนามบินทำการตรวจคัดกรอง กรณีมีไข้สูงเกิน 37.5 องศาเซลเซียสจะถูกส่งไปยังห้องตรวจหาเชื้อ COVID-19 (Patient Under Investigation : PUI) หากตรวจพบเชื้อ COVID-19 เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลรับผู้ป่วยไปรักษาตามกระบวนการรักษา หากไม่พบเชื้อเข้ารับผู้ป่วยไปโรงพยาบาลตามแนวทางการกักกัน

- ทีมคนขับรถไปรับ ทำการฆ่าเชื้อที่กระเป่าทุกใบก่อนนำขึ้นรถ

2.1.5 สถานพยาบาลจัดยานพาหนะที่มีระบบป้องกันการติดเชื้อตามเกณฑ์การป้องกันการติดเชื้อที่กำหนดรองรับผู้ป่วย/ผู้ติดตาม จากสนามบินตรงไปยังสถานพยาบาล โดยรถพยาบาลให้เป็นไปตามมาตรฐาน Ambulance ที่กำหนด

### หมวดที่ 3 ระเบียบการปฏิบัติสำหรับผู้ถูกกักกันตัว

มาตรการส่วนบุคคลเพื่อป้องกันการแพร่เชื้อ “สำหรับผู้กักกันตน”

3.1 การเข้าพักเพื่อควบคุมโรคเป็นระยะเวลา 14 วันหรือตามแนวทางที่กำหนดในสถานการณ์ขณะนั้น โดยนับวันที่เข้าสู่ราชอาณาจักรไทยเป็นวันที่ 0 (Day 0) และวันรุ่งขึ้นเป็นวันที่ 1 (Day 1) จนครบ 14 วันแล้วจึงกลับภูมิลำเนาที่พักได้ในวันรุ่งขึ้น

3.2 ไม่อนุญาตให้ออกนอกสถานที่ที่กำหนด หรือละเมิดมาตรการการปฏิบัติที่ได้มีการกำหนดไว้ หากมีความจำเป็นจริงๆ ให้แจ้งเจ้าหน้าที่ประจำหอผู้ป่วยก่อนทุกครั้ง

3.3 ตรวจวัดอุณหภูมิร่างกาย ตามแผนการรักษา

3.4 เมื่อมีอาการผิดปกติอย่างใดอย่างหนึ่งที่ได้กับอาการและอาการแสดง ตามนิยามผู้สงสัยติดเชื้อ COVID-19 ที่เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient Under Investigation: PUI) เช่น ไข้ หรือ มีอาการอย่างน้อยหนึ่งอาการดังต่อไปนี้ ไอ มีน้ำมูก เจ็บคอ จมูกไม่ได้กลิ่น ลิ้นไม่รับรส หายใจเร็ว หายใจเหนื่อย หรือหายใจลำบาก ให้แจ้งอาการดังกล่าวให้ทีมแพทย์หรือพยาบาล ที่รับผิดชอบดูแลทันที (อาการและอาการแสดงให้ปรับเปลี่ยนตามนิยามที่กรมควบคุมโรคประกาศล่าสุด)

3.5 ผู้ป่วยทุกรายต้องสวมหน้ากากอนามัย ฝึกล้างมือและการไอ โดยการก้มหน้าปิดปาก ล้างมือด้วยน้ำสบู่ หรือ Alcohol gel ทุกครั้งหลังไอ จาม ก่อนรับประทานอาหาร และหลังเข้าห้องน้ำ

3.6 ปฏิบัติตามระบบการให้บริการซักผ้าของหอผู้ป่วยที่กักกันอย่างเคร่งครัด โดยนำเสื้อผ้ามาใส่ถุงสีแดงขยะติดเชื้อ) มัดให้แน่น เพื่อส่งให้เจ้าหน้าที่ซักล้างต่อไป

3.7 ผู้กักกันตนรับผิดชอบจัดการขยะของตนเองภายในห้องพัก และปฏิบัติตามที่หอผู้ป่วยกำหนด

3.8 งดเว้นการพบญาติหรือบุคคลภายนอกตลอดระยะเวลาการกักตัว การฝากของเยี่ยม ควรเป็นประเภทของใช้จำเป็นส่วนตัวเท่านั้น และขอความร่วมมือหลีกเลี่ยงการเยี่ยมด้วยของฝากประเภท อาหารและเครื่องดื่ม ด้วยเหตุผลด้านสุขอนามัยและความปลอดภัยทางสุขภาพ โดยต้องมีการทำความสะอาดสิ่งของที่ส่งมาจากภายนอกทุกครั้ง

3.9 งดเว้นการสั่งซื้อสิ่งของจากภายนอก หากมีความจำเป็น ต้องมีการทำความสะอาดสิ่งของที่ส่งมาจากภายนอกทุกครั้ง

3.10 ไม่อนุญาตให้นำสิ่งของออกจากห้องพัก เช่น ของฝากจากต่างประเทศ จนกว่าจะครบระยะเวลาการกักกันตามที่กำหนด หรือหากพบผู้กักกันเป็นผู้ป่วยยืนยัน COVID-19 สิ่งของทั้งหมดจะต้องได้รับการทำความสะอาด ตามมาตรการที่ปลอดภัยก่อนที่จะส่งคืนให้ผู้ป่วยหรือญาติ

3.11 เมื่อผู้เข้าพักได้รับการดูแลและควบคุมโรค ระยะเวลาครบ 14 วัน และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการทุกครั้งไม่พบเชื้อ จะได้รับเอกสารรับรองการกักกันตัว เพื่อแสดงแก่ผู้เกี่ยวข้องต่อไป

#### หมวดที่ 4 แนวทางการให้บริการในโรงพยาบาล AHQ

เพื่อให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องในทุกส่วนงาน มีความเข้าใจในขั้นตอนการปฏิบัติงานในแต่ละส่วนอย่างชัดเจน และเป็นมาตรฐานเดียวกัน จึงสรุปขั้นตอนการปฏิบัติ ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 4.3 ขั้นตอนการปฏิบัติงานในกิจกรรมต่างๆ ใน AHQ

กิจกรรม	ขั้นตอนการปฏิบัติ	อุปกรณ์ป้องกันตนเอง (PPE)	ผู้ปฏิบัติ
1.การเตรียมรถรับ-ส่งผู้ป่วย	<p>1. แผนก Referral ทำการนัดหมาย ตรวจสอบเอกสารการขออนุญาตเข้าประเทศ จอรถ Ambulance กับแผนกฉุกเฉิน โดยรถจะต้องเป็นรถ Ambulance เท่านั้น เจ้าหน้าที่ประจำรถพยาบาลแต่งกายด้วยชุด PPE</p> <p>2. จัดเตรียมรถเฉพาะ โดยรถควรรถที่เป็นระบบแอร์แยก ระหว่างคนขับรถกับผู้ป่วย รถมีกระจกกันระหว่างคนขับและผู้ป่วย</p> <p>3. เมื่อรับผู้ป่วยขึ้นรถ ให้ทำความสะอาดกระเป๋าสัมภาระของผู้ป่วย โดยให้เช็ดด้วย Alcohol 70% งดการฉีดพ่นที่ฟุ้งกระจาย ก่อนนำกระเป๋าขึ้นรถมาด้วย</p> <p>4. หลังใช้งานรถ ทำความสะอาดหลังใช้รถรับ-ส่งผู้ป่วยโดย</p> <p>4.1 พนักงานขับรถใส่ชุดป้องกันร่างกายเพื่อทำความสะอาดรถ ดังนี้ ใส่เสื้อคลุมกันน้ำแขนยาว สวมบูท (หากไม่มีบูทสามารถสวมรองเท้าที่สวมไปและใส่ Shoes cover ทับ) ใส่ surgical mask กรณีมีเลือด อุจจาระ อาเจียน สารคัดหลั่งปนเปื้อน ใส่ N95 Mask (ทำ Fit check ทุกครั้ง) ใส่แว่นตา</p>	<p>Isolation Gown</p> <p>Gloves</p> <p>Surgical mask</p> <p>Face shield/ Goggle</p> <p>กรณีมีสารคัดหลั่งหรือสารปนเปื้อนใช้ N95 และ Shoe cover เพิ่ม</p>	<p>-แผนก Referral</p> <p>-แผนกฉุกเฉิน</p> <p>-พนักงานขับรถ</p>



กิจกรรม	ขั้นตอนการปฏิบัติ	อุปกรณ์ป้องกันตนเอง (PPE)	ผู้ปฏิบัติ
	<p>ป้องกันตา ใส่ถุงมือ 1-2 ชั้น ให้ถุงมือปิดทับปลายแขนเสื้อ ถุงมือชั้นนอกเป็นถุงมือยางหนา (หากมีสิ่งคัดหลั่งปนเปื้อนจำนวนมากให้ใส่ face shield และสวม leg cover ภายในรองเท้าบูท)</p> <p>4.2 ปิดเครื่องปรับอากาศ เปิดประตูทางด้านข้างและด้านท้ายขณะทำความสะอาด</p>		
	<p>4.3 เช็ดทำความสะอาด เริ่มจากบริเวณที่สกปรกน้อย ไปยังบริเวณที่สกปรกมาก เช่น ประตูจับด้านข้าง เบาะนั่ง เพดานรถ ด้านข้างในรถ พับรถ ด้านนอกตัวรถ</p> <p>4.4 หลังเช็ดทำความสะอาดแล้วให้เปิดรถทิ้งไว้ 30 นาที</p>		
2.การลงทะเบียน	จัดให้มีการลงทะเบียน และจองห้องผู้ป่วยใน ล่วงหน้า จากประวัติของผู้ป่วยที่มีการสื่อสารก่อนการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล	ไม่มีการ contact ผู้ป่วย	-แผนก Referral -แผนกเวชระเบียน และรับผู้ป่วยใน
3.การส่งผู้ป่วยขึ้นห้องผู้ป่วยใน (เส้นทางสำหรับผู้ป่วยที่กักตัวเข้าไป Isolation Ward และการใช้ลิฟท์)	<p>1. เมื่อผู้ป่วยลงจากรถ จัดให้ผู้ป่วยเข้าในเขตโรงพยาบาล ผ่านทางเข้าห้องห้องฉุกเฉิน อาคาร Royal wing (แต่ไม่มีกิจกรรมการดูแลผู้ป่วยที่แผนกฉุกเฉิน)</p> <p>2. กำหนดเส้นทางเฉพาะสำหรับ การเดินรับ - ส่ง ผู้ป่วย ไม่ให้ปะปนกับผู้ป่วยทั่วไป เส้นทางเดินจากที่จอดรถ มายังพื้นที่ลงทะเบียน และไปขึ้นลิฟท์จัดให้เป็นเส้นทางที่สั้น และปนเปื้อนน้อยที่สุดโดยการเดินเข้ามาในตัวอาคารและใช้ลิฟท์ No.34 ซึ่งเป็นลิฟท์แยกจากลิฟท์ทั่วไปและสามารถตรงไปยังห้องผู้ป่วยได้ทันที และแม่บ้านทำความสะอาดลิฟท์ทุกครั้งหลังการใช้งาน</p> <p>3. ผู้ป่วยสามารถพักร่วมกับผู้ติดตามดูแลได้ 1 ท่าน กรณีผู้ป่วยเป็นเด็ก อนุญาตให้มีญาติเฝ้าดูแลได้ โดยให้มีการป้องกันตนเองอย่างเหมาะสม</p> <p>4. ไม่อนุญาตให้นำสิ่งของออกจากห้องพัก เช่น ของฝาก จากต่าง ประเทศ จนกว่าจะครบระยะเวลาการกักกันตามที่กำหนด หรือหากพบผู้กักกันเป็นผู้ป่วยยืนยัน COVID-19 สิ่งของทั้งหมดจะต้องได้รับการทำความสะอาดตามมาตรการที่ปลอดภัยก่อนที่จะส่งคืนให้ผู้ป่วย หรือญาติ</p>	Isolation Gown Gloves Surgical mask Face shield/ Goggle	-แผนกฉุกเฉิน -ทีมรถ Ambulance
4.การรับใหม่บนหอผู้ป่วยกักกัน	<p>1. อธิบายขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับการดูแลในบริการ AHQ</p> <p>1.1 การ Load application COSTE และลงทะเบียนเพื่อการรายงานผลการวัดอุณหภูมิ วันละ 2 ครั้ง</p> <p>1.2 กำหนดการตรวจ Covid RT PCR Test 3 ครั้ง</p> <p>1.3 Daily care schedule</p> <p>1.4 แนวทางการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยและญาติในช่วงการกักกันตน</p> <p>1.4 รายงานแพทย์เจ้าของไข้ทราบ เพื่อการประเมิน</p>	Isolation Gown Gloves Surgical mask Face shield/ Goggle	-ทีมพยาบาล ประจำการ

กิจกรรม	ขั้นตอนการปฏิบัติ	อุปกรณ์ป้องกันตนเอง (PPE)	ผู้ปฏิบัติ
	อาการและวางแผนการรักษา		
5.การวัด Vital signs	<p>1. วัด Vital signs วันละ 2 ครั้ง คือ 8.00 น. และ 16.00 น.</p> <p>2. พยาบาลเป็นผู้วัดให้ หรืออาจให้ผู้ป่วยวัดให้ก็ได้ (พยาบาลโทรสอบถามผลการวัด) ขึ้นกับสถานการณ์และอาการของผู้ป่วย</p> <p>3. การวัด Vital signs, แจกยา, มอบอาหาร ควรเป็นทีมพยาบาลคนเดียวกัน เพื่อลดการ contact ในวงกว้าง ดังนั้นทีมพยาบาลต้องมีการวางแผนการให้การพยาบาลเป็นอย่างดี เตรียมอุปกรณ์ต่างๆ และเวชภัณฑ์ ยาให้พร้อมก่อนเข้าสัมผัสผู้ป่วย เพื่อลดระยะเวลาในการสัมผัสผู้ป่วยให้น้อยที่สุด (minimize exposure, planned timed entries)</p> <p>4. กรณีที่ดูแลการวัด Vital signs, แจกยา, มอบอาหาร พร้อมกันหลายห้องในเวลาใกล้เคียงกัน โดยไม่มีการทำหัตถการที่ปนเปื้อน หรือฟุ้งกระจาย สามารถเปลี่ยนเฉพาะถุงมือเท่านั้น case by case และล้างมือก่อนและหลัง ใส่ถุงมือทุกครั้ง</p>	<p>Isolation Gown</p> <p>Gloves</p> <p>Surgical mask</p> <p>Face shield/ Goggle</p>	-ทีมพยาบาล ประจำการ
6.การตรวจ COVID PCR Test	<p>1. วันที่มาถึงไทย คือ Day 0 จะ Admit ผู้ป่วยเข้าไว้ใน Isolation Ward</p> <p>1.1 กรณีผู้ป่วยและผู้ติดตาม/ญาติ 1 คน เข้าพักรวมกันใน Isolation Room</p> <p>1.2 กรณีผู้ติดตาม/ญาติคนที่ 2-3 ให้พักในห้องพิเศษเดี่ยว (Single Room) ซึ่งแยกบริเวณที่ชัดเจน โดยให้จัดระบบงาน/บุคลากร/Pathway แยกจากระบบปกติ</p> <p>2. ทำการตรวจคัดกรองเชื้อ COVID-19 ให้ผู้ป่วยและผู้ติดตาม รวม 3 ครั้ง คือ Day 0, 5, 12</p>	<p>Isolation Gown</p> <p>Gloves</p> <p>Surgical mask</p> <p>Face shield/ Goggle</p>	-ทีมพยาบาล ประจำการ
7.การพิจารณาเริ่มการรักษา	<p>1. ผลการตรวจคัดกรองเชื้อ COVID-19 ให้ผู้ป่วย ครั้งที่ 1</p> <p>1.1 หากผลเป็น Detected ให้ส่งต่อผู้ป่วยไปที่ cohort ward ตามแนวทางที่กำหนดไว้</p> <p>1.2 หากผลเป็น Undetected ให้พิจารณาเริ่มให้การรักษารูปแบบ Medical Intervention ได้ตามความจำเป็น</p> <p>2. อนุญาตให้ผู้ติดตามเข้าเยี่ยมผู้ป่วยได้วันละ 1-2 ครั้ง (เข้า-ป่วย) และจำกัดเส้นทางการออกนอกห้องพักอย่างเคร่งครัด</p> <p>3. ให้การรักษาพยาบาลตามกลุ่มโรค/อาการ/หัตถการที่กำหนด และทำการตรวจคัดกรองเชื้อ COVID-19 ตามแนวทางที่กรมควบคุมโรคกำหนด</p> <p>3.1 หากผลการตรวจครั้งที่ 2 เป็น Undetected</p>	<p>Isolation Gown</p> <p>Gloves</p> <p>Surgical mask</p> <p>Face shield/ Goggle</p>	-แพทย์ -พยาบาล ประจำการ -ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคติดเชื้อ

กิจกรรม	ขั้นตอนการปฏิบัติ	อุปกรณ์ป้องกันตนเอง (PPE)	ผู้ปฏิบัติ
	สามารถเข้ากระบวนการรักษาต่อเนื่องได้ 3.2 หากผลการตรวจครั้งที่ 2 เป็น Detected ให้ส่งต่อผู้ป่วย		
	ตามขั้นตอนการสืบสวนโรคและรักษาโรค COVID-19 4. กรณีที่การรักษาโรคลิ้นสุดการรักษา ก่อนครบ 14 วัน ให้ผู้ป่วยและผู้ติดตาม/ญาติ ยังนอนพักต่อใน Isolation Ward จนครบ 14 วัน พร้อมกับตรวจคัดกรองเชื้อ COVID-19 ครั้งที่ 3 ใน Day 13 แล้วและผลการตรวจเป็น Undetected จึงอนุญาตให้ออกจากโรงพยาบาลได้ใน Day 15 หรือหากการรักษาโรดยังไม่สิ้นสุด ให้คงการรักษาต่อเนื่องที่โรงพยาบาลต่อจนสิ้นสุดการรักษา		
8.การทำ หัตถการ	1. ไม่อนุญาตให้มีการทำหัตถการนอกห้องผู้ป่วย ดังนั้น การให้บริการพยาบาล การตรวจทางรังสีวิทยา ในช่วงการกักตัว จึงทำได้เฉพาะแบบบริการเคลื่อนที่ (Portable services) เท่านั้น 2. ผู้ป่วยดื่มนอกห้องโดยเด็ดขาด ยกเว้น กรณีฉุกเฉิน เช่น ผ่าตัดด่วน กรณีที่ต้องส่งตรวจพิเศษที่แพทย์พิจารณาแล้วว่ามีความจำเป็นเร่งด่วน และได้มีการปรึกษาร่วมกับแพทย์เฉพาะทางด้านโรคติดเชื้อแล้วว่าสามารถส่งตรวจได้ หลังการตรวจ COVID RT PCR Test ครั้งที่ 2 และผลการตรวจ “Not Detected” และผู้ป่วยต้องใส่ Surgical mask เมื่อออกนอกห้องตลอดเวลา	Isolation Gown Gloves Surgical mask Face shield/ Goggle	-แพทย์ -พยาบาล -ประจำการ -ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคติดเชื้อ
9.การจัดเตรียม อาหารให้ ผู้ป่วย	1. อุปกรณ์ของใช้ เช่น แก้วน้ำ ภาชนะอาหาร จาน ชาม ให้ใช้เป็นแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง กรณีที่จะใช้เป็นจาน ชาม ซ้อน ต้องใช้ประจำห้อง และทำความสะอาดโดยมีน้ำยาล้างจานประจำห้องให้ และเมื่อ check out อุปกรณ์จานชามเหล่านี้ต้องนำไปทำความสะอาดด้วยเครื่องล้างที่ได้มาตรฐานอุณหภูมิ ความร้อนไม่ต่ำกว่า 70 องศาเซลเซียสทันทีก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ 2. จัดอาหารที่ปรุงสุกใหม่ งดการนำอาหารที่ส่งจากญาติ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากภายนอก 3. หากมีความจำเป็นต้องนำอาหารมาจากภายนอก ให้ส่งอาหารที่จัดที่จัดเตรียมไว้เท่านั้น 4. กำหนดเส้นทางและวิธีการส่งมอบอาหาร โดยเตรียมอาหารใส่ถุง แยกเป็นรายคน ไม่ปะปนกัน และนำส่งอาหารในจุดที่จัดเตรียมไว้ ตามเวลาที่กำหนดในแต่ละมือ	Isolation Gown Gloves Surgical mask Face shield/ Goggle	เจ้าหน้าที่ ห้องอาหาร  แม่บ้าน
10.การส่งมอบ อาหารให้ผู้ป่วย	ทีมพยาบาลประจำการ จะเป็นผู้ตรวจสอบความถูกต้อง และคุณภาพอาหาร ก่อนนำส่งให้ผู้ป่วยในห้องตามหลักปลอดเชื้อ	Isolation Gown Gloves Surgical mask	ทีมพยาบาล ประจำการ

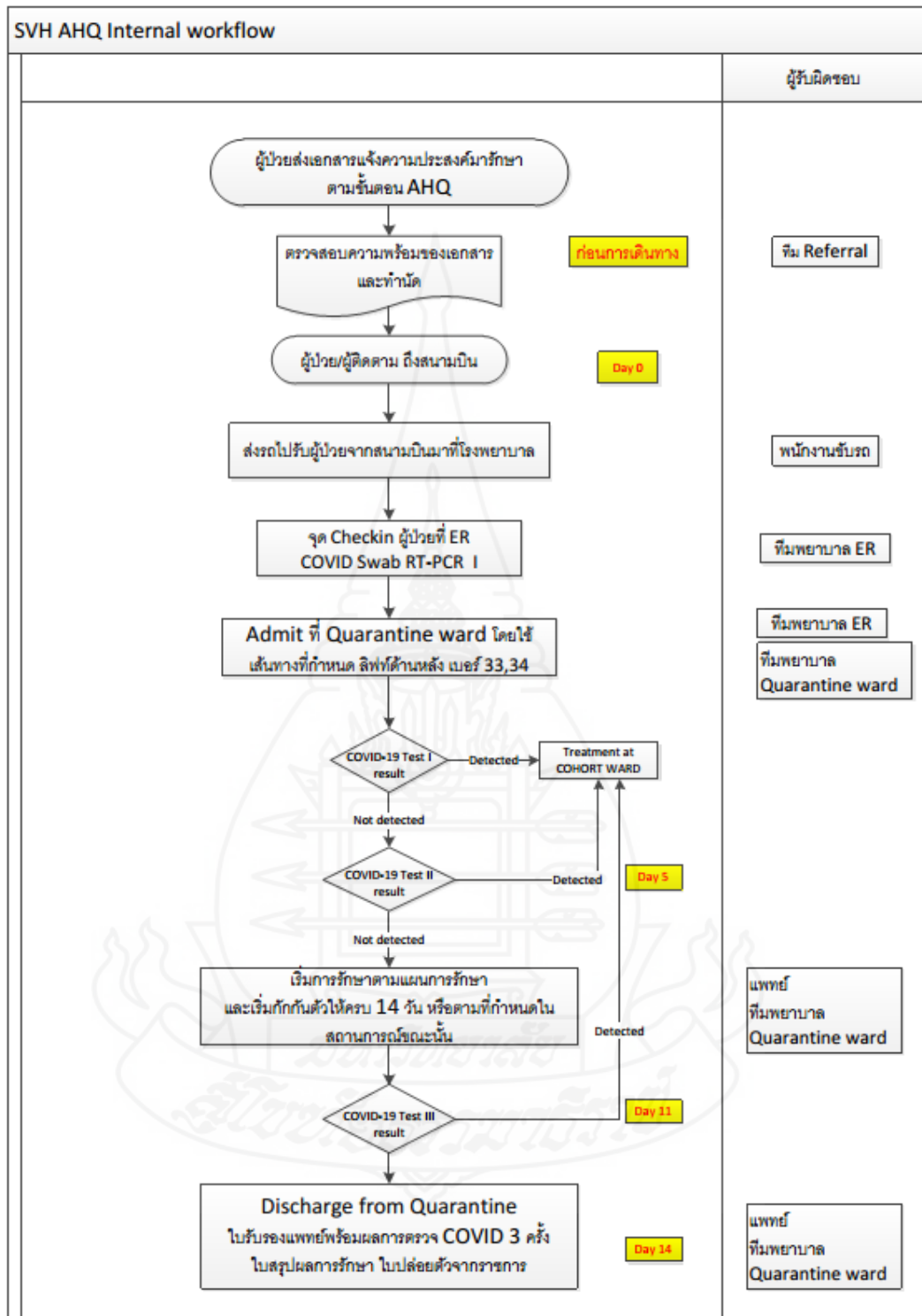
กิจกรรม	ขั้นตอนการปฏิบัติ	อุปกรณ์ป้องกันตนเอง (PPE)	ผู้ปฏิบัติ
		Face shield	
11.การดำเนินการเรื่องผ้าเบื่อนติดเชื้อ	<ol style="list-style-type: none"> <li>ใช้แนวทางการดำเนินการเหมือนผ้าเบื่อนติดเชื้อ โดยใส่ผ้าทุกประเภทที่ใช้ในห้องในถุงแดง</li> <li>หลีกเลี่ยงการเทผ้าเบื่อนลงบนพื้น เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของเชื้อโรค</li> <li>ใช้เส้นทางการส่งโรงซักผ้าติดเชื้อตามเส้นทาง และเวลาที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ไม่ปะปนกับผ้าจากหอผู้ป่วยอื่น</li> <li>โรงซักผ้าต้องผ่านการตรวจสอบมาตรฐานการจัดการด้านติดเชื้อ โดยโรงพยาบาล</li> <li>สิ่งที่ไม่ควรปฏิบัติ <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 ตรวจสอบผ้าเบื่อนบนห้องพัก</li> <li>5.2 แขนผ้าเบื่อนด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อบนห้องพัก</li> <li>5.3 การฉีคล้างผ้าเบื่อนที่โรงซักฟอก</li> </ol> </li> </ol>	Isolation Gown Gloves Surgical mask Face shield/ Goggle	-ทีมพยาบาล -ประจำการ -พยาบาล -ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคติดเชื้อ -แม่บ้าน
12.การดำเนินการเรื่องขยะติดเชื้อ	<ol style="list-style-type: none"> <li>ใช้แนวทางการดำเนินการเหมือนขยะติดเชื้อ โดยใส่ขยะทุกประเภทที่ใช้ในห้องในถุงแดง</li> <li>ใช้เส้นทางการเก็บขยะติดเชื้อตามเส้นทาง และเวลาที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ไม่ปะปนกับขยะจากหอผู้ป่วยอื่น</li> <li>ผู้ดำเนินการจัดการทำลายขยะติดเชื้อ ต้องผ่านการตรวจสอบมาตรฐานการจัดการด้านติดเชื้อ โดยโรงพยาบาล</li> </ol>	Isolation Gown Gloves Surgical mask Face shield/ Goggle	-ทีมพยาบาล -ประจำการ -พยาบาล -ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคติดเชื้อ -แม่บ้าน
13.การทำ ความสะอาด ห้องผู้ป่วย	<ol style="list-style-type: none"> <li>จัดชุดผ้าปูที่นอน ปลอกหมอน สำรองในห้องจำนวน 1 ชุด ทำความสะอาดห้อง วันละ 1 ครั้ง</li> <li>ขั้นตอนการทำความสะอาด มีขั้นตอน ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 สวมอุปกรณ์ป้องกันตนเอง</li> <li>2.2 กดชักโครกโดยการปิดฝาชักโครก หลังจากนั้นเทน้ำยาล้างห้องน้ำ หรือน้ำยาซักฟอกขาว ที่จใส่น้อย 15 นาทีแล้วล้างทำความสะอาดตามปกติ</li> <li>2.3 เช็ดทำความสะอาดบริเวณเตียง ตู้ โต๊ะ ตู้เย็นหรืออุปกรณ์ภายในห้อง เช่น ลูกบิดประตู โต๊ะ เก้าอี้ พนักที่นั่ง สวิตซ์ไฟ รีโมท ด้วย 70% Alcohol</li> <li>2.4 เก็บผ้าปูที่นอน โดยม้วนออกห่างจากตัวเอง ไม่ควรสะบัดผ้าปูที่นอน เพราะจะทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของเชื้อโรคและฝุ่น หลังจากนั้นจึงปูผ้าปูใหม่</li> <li>2.5 ใส่ผ้าลงในถุงแดงเพื่อนำส่งไปโรงซักผ้าติดเชื้อ</li> <li>2.6 เก็บขยะใส่ถุงแดง ปิดปากถุง โดยการม้วนออกจากตัว</li> <li>2.7 กรณีที่ช่างต้องเข้าไปให้บริการภายในห้องพักซึ่งมีผู้ป่วยอยู่ ให้แจ้งทีมพยาบาล เพื่อแจ้งผู้ป่วยทราบ และให้ช่างพยายามแยกตัวให้ห่างจากผู้ป่วยมากที่สุดเท่าที่จะทำได้</li> </ol> </li> </ol>	Plastic Gown Gloves Surgical mask Face shield/ Goggle	-แม่บ้าน -ช่างเทคนิค

กิจกรรม	ขั้นตอนการปฏิบัติ	อุปกรณ์ป้องกันตนเอง (PPE)	ผู้ปฏิบัติ
	<p>2.8 เมื่อทำความสะอาดแล้วให้พักการใช้ห้องเป็นเวลาอย่างน้อย 1 วัน</p> <p>2.9 ภายหลังจากทำความสะอาดห้องพักเรียบร้อยแล้ว แม่บ้านถอดถุงมือคู่ที่ 1 ออกทิ้งในถุงแดงในห้อง เมื่อออกจากห้องถอดถุงมือคู่ที่ 2 และอุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล กรณีทำความสะอาดหลายห้อง ให้ทำที่ละห้อง ยกเว้นห้องที่พบว่า Detected ให้แยกทำภายหลัง โดยมีการเปลี่ยนถุงมือ 2 ชั้นก่อนเข้าห้องทุกห้อง</p>		
14.ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศภายในห้อง	<p>ช่างแอร์เปลี่ยนไส้กรองเครื่องปรับอากาศ โดยมีขั้นตอนดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. แกะไส้กรองออกเริ่มจากด้านในก่อน หลังจากแกะออกให้แผ่นกรองอยู่ในลักษณะแนวดิ่ง</li> <li>2. จุ่มลงในน้ำผสมผงซักฟอกทำความสะอาดไส้กรองใต้น้ำ</li> <li>3. นำแผ่นกรองที่ทำความสะอาดเสร็จแล้วนำไปผึ่งแดดให้แห้ง</li> </ol>	Plastic Gown Gloves Surgical mask Face shield/ Goggle	-ช่างเทคนิค
15.การทำความสะอาดพื้นที่สาธารณะ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ให้ใช้ผ้าชุบน้ำยาเช็ดทำความสะอาดบริเวณพื้นผิว ไม่ควรพ่นหรือสเปรย์บนพื้นผิวโดยตรง เนื่องจากเป็นการสร้างละอองทำให้เสมหะ น้ำมูก น้ำลายที่อยู่บริเวณพื้นผิวฟุ้งกระจายขึ้นมา โดยทำความสะอาดทุก 1 - 2 ชั่วโมง และทำทันทีที่มีการปนเปื้อน</li> <li>2. น้ำยาที่ใช้ฆ่าเชื้อเลือกที่เหมาะสมกับพื้นผิว แนะนำให้ใช้ตามที่กรมควบคุมโรคแนะนำ เช่น <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 70% alcohol สำหรับสิ่งของอุปกรณ์เครื่องใช้ ปุ่มกดลิฟท์ ราวบันได ที่นั่งรอ</li> <li>2.2 น้ำยาซักผ้าขาว 0.1%, ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ 0.5% สำหรับพื้นที่ขนาดใหญ่ เช่น พื้นห้อง</li> </ol> </li> </ol>	Plastic Gown Gloves Face shield/ Goggle	-แม่บ้าน
16.การดูแลทำความสะอาดของเครื่องมืออุปกรณ์เครื่องใช้ใน Isolation ward	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. บริเวณเคาน์เตอร์พยาบาลควรเช็ดทำความสะอาดบ่อยๆ ด้วย 70% alcohol, แผ่นชุบน้ำยาฆ่าเชื้อ Caviwipes โดยเลือกใช้ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นผิว รวมทั้งอุปกรณ์สำนักงาน เช่น โทรศัพท์ ปากกา คีย์บอร์ด เมาท์คอมพิวเตอร์</li> <li>2. การทำความสะอาด face shield เมื่อหมดเวรหรือปนเปื้อน ให้ทำความสะอาดโดยเช็ดด้วยผ้าก๊อซ ชุบ 70% alcohol แยกใส่ในถุงส่วนบุคคล</li> <li>3. กรณี reuse N95 โดยวิธี การฉายรังสี UV-C เป็นเครื่องทำให้ปราศจากเชื้อด้วยแสงอัลตราไวโอเลต (Ultraviolet Germicidal Irradiation) วิธีการคือ วางหรือแขวนหน้ากากให้แสง UV ส่องทั่วถึงทุกพื้นผิวของหน้ากาก ฉายแสง UV ด้วยปริมาณรังสีไม่น้อยกว่า 0.5</li> </ol>	Plastic Gown Gloves Face shield/ Goggle	-พยาบาล ประจำการ -แม่บ้าน

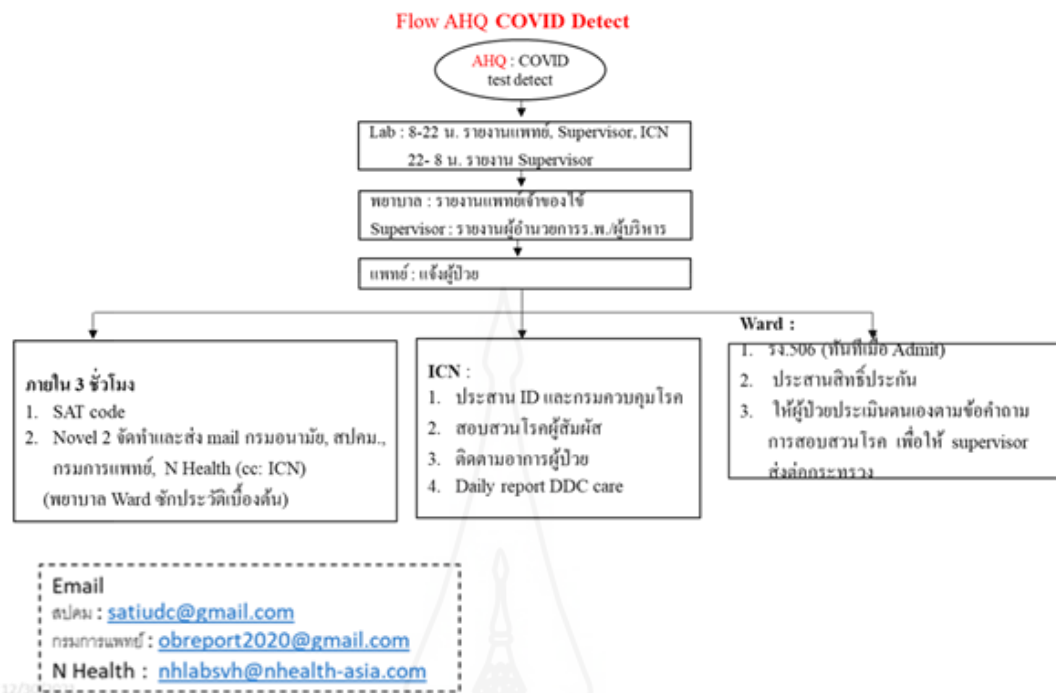
กิจกรรม	ขั้นตอนการปฏิบัติ	อุปกรณ์ป้องกันตนเอง (PPE)	ผู้ปฏิบัติ
	J/cm2 ทั้งสองด้านของหน้ากาก โดยการกลับด้านของหน้ากากนานด้านละประมาณ 11 นาที **การ reuse จะใช้ซ้ำไม่เกิน 3 ครั้ง 4. การทำความสะอาดเครื่องมือแพทย์ cuff BP ทำความสะอาดด้วยแผ่นชุบน้ำยาฆ่าเชื้อ Caviwipes แล้วทิ้งไว้ 10-15 นาที		
17.แนวทางการปฏิบัติกรณีพบผู้ป่วย ยืนยัน COVID Detected	1. แจ้งแพทย์เจ้าของไข้และพยาบาลผู้เชี่ยวชาญการป้องกันโรคติดเชื้อ (IC Nurse) เพื่อสอบสวนโรคตามแนวทางการระบาดวิทยา 2. สรุปการสอบสวนผู้สัมผัสผู้ป่วย ร่วมกับ IC Nurse ทั้งในส่วนด้านผู้ป่วย และในส่วนของผู้ที่ปฏิบัติงาน 3. ดำเนินการตามแนวทางการปฏิบัติสำหรับผู้สัมผัสเสี่ยงสูง (High risk Contact)		-แพทย์ -พยาบาล -ประจำการ -พยาบาล ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคติดเชื้อ
18.การส่งข้อมูลรายวันในระบบรายงานข้อมูลเฝ้าระวัง COVID-19	1. ลงข้อมูลในระบบ การเก็บบันทึกในระบบ application ของกระทรวงสาธารณสุข 1.1 COSTE 1.2 CO-Ward 2. ข้อมูลที่ใช้ 2.1 อุณหภูมิร่างกาย วันละ 2 ครั้ง เวลา 8.00-16.00 น. 2.2 อาการแสดงทั่วไป 2.3 อาการผิดปกติ ไอ มีน้ำมูก เจ็บคอ จมูกไม่ได้กลิ่น ลิ้นไม่รับรส หายใจเร็ว เหนื่อย หายใจลำบาก 3. หากพบอาการผิดปกติ ให้รายงานต่อแพทย์เจ้าของไข้เพื่อการวินิจฉัย และการรักษา 4. รายงานผลการตรวจ COVID RT PCR Test ทุกครั้งที่มีการตรวจ ส่งศูนย์รวบรวมข้อมูล Ahqdischarge@gmail.com และ CC quarantine@gmail.com		-พยาบาล -ประจำการ
19.การจัดการกรณีที่ถูกกักกันพยายามฝ่าฝืนหรือหลบหนี	1. พยายามชี้แจงทำความเข้าใจกับผู้ป่วยถึงความจำเป็น รวมทั้งความปลอดภัยทั้งต่อตนเองและบุคคลในครอบครัว 2. ประสาน รพ. เพื่อสกัดกั้นผู้ป่วยที่พยายามออกนอกพื้นที่ 3. แจ้งผู้ตรวจการ เพื่อชี้แจงทำความเข้าใจเรื่องกฎหมายที่เกี่ยวข้องและมีผลบังคับใช้ในเวลานั้น ๆ 4. หากไม่ได้รับความร่วมมือ ให้ผู้ตรวจการพิจารณารายงานผู้บริหาร เพื่อดำเนินการตามกฎหมาย และแจ้งต่อคณะกรรมการโรคติดต่อกรุงเทพมหานคร		-ผู้บริหารในหรือนอกเวลา -พยาบาล -ประจำการ

จากแนวทางปฏิบัติดังกล่าว เพื่อให้เห็นภาพ Service flow ชัดเจน จึงได้สรุปเป็นแผนผังการทำงานดังแสดงในภาพที่ 1





ภาพที่ 4.1 แสดงแผนผังการทำงานในการดูแลผู้ป่วยในระบบ AHQ โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท



ภาพที่ 4.2 แสดงแผนผังการดูแลผู้ป่วยกรณีตรวจพบผู้ป่วยกักกันตัวมีการติดเชื้อ COVID-19  
 โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท



ภาพที่ 4.3 แสดงเส้นทางการรับ-ส่งผู้รับการกักตัว ในระบบ AHQ โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท

## หมวดที่ 5 สุขอนามัยส่วนบุคคลของทีมแพทย์ พยาบาล และพนักงาน

การดูแลสุขภาพอนามัยส่วนบุคคลของทีมแพทย์ พยาบาล และพนักงาน ถือเป็นสิ่งที่จะต้องให้ความสำคัญเป็นอย่างมากเช่นกัน เนื่องจากทีมการให้บริการทางการแพทย์ มีอยู่จำกัด อีกทั้งเป็นการเพิ่มขวัญกำลังใจให้พนักงานที่ปฏิบัติงานใน AHQ ที่ต้องให้บริการกลุ่มเสี่ยงต่อการติดเชื้อ COVID-19

### 5.1 การเตรียมความพร้อม

5.1.1 จัดที่พักและอาหารแก่บุคลากรทางการแพทย์ที่ปฏิบัติงาน ณ จุดเสี่ยงสูง ในพื้นที่ที่สะอาด (Clean area) และไม่ปะปนกับบุคลากรทั่วไป

5.1.2 บุคลากรทุกคนผ่านการฝึกอบรมเรื่องการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ และการใช้ PPE รวมทั้งผ่านการทดสอบการใส่และถอด PPE

5.1.3 บุคลากรทุกคนได้รับ vaccine COVID-19 ครบถ้วน ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน

5.1.4 จัดพื้นที่และบริเวณให้ผู้ปฏิบัติงาน เข้าและออกจากบริเวณเสี่ยงสูง โดยแยกช่องทางเข้าและทางออกคนละทาง มีห้องสะอาดสำหรับใส่ PPE ห้องสกรปรกสำหรับถอด PPE ห้องรับประทานอาหาร และให้จัดระบบการดูแลความสะอาดและฆ่าเชื้อเป็นสัดส่วนชัดเจน

### 5.2 แนวทางระหว่างปฏิบัติงาน

5.2.1 เจ้าหน้าที่ ต้องได้รับการตรวจวัดอุณหภูมิร่างกาย และคัดกรองอาการ ก่อนเข้าปฏิบัติงาน

5.2.2 สวมอุปกรณ์ป้องกันตนเองอย่างถูกต้องตามแนวทางการสวมอุปกรณ์ป้องกันร่างกาย (PPE)

5.2.3 รั้วมัตระวังการสัมผัสใกล้ชิดขณะปฏิบัติหน้าที่ พยายามเว้นระยะห่างอย่างน้อย 1 เมตร

5.2.4 หลังเลิกปฏิบัติงานให้มีการอาบน้ำ สระผม และเปลี่ยนชุดก่อนกลับ

### 5.3 การเฝ้าระวัง หรือการดูแลสุขภาพบุคลากรที่ปฏิบัติงาน โดยผู้จัดการ Isolation ward

5.3.1 เฝ้าสังเกต ความอ่อนล้า สภาพจิตใจและอารมณ์ของที้อย่างสม่ำเสมอ แจ้งให้บุคลากรขอความช่วยเหลือหากมีปัญหาใดเกิดขึ้นระหว่างปฏิบัติหน้าที่

5.3.2 บุคลากรที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยกักกัน ให้จัดเวรให้ปฏิบัติงานต่อเนื่องเป็นช่วงเวลาที่เหมาะสม โดยไม่สลับหรือปะปนกับภารกิจอื่น และไม่อนุญาตให้บุคลากรอยู่เวรควบ หากไม่จำเป็น

5.3.3 หากบุคลากรมีไข้ หรืออาการระบบทางเดินหายใจ ให้หยุดงาน แยกตัว และรีบพบแพทย์ เพื่อการวินิจฉัยและการรักษาทันที

5.3.4 ระหว่างปฏิบัติงาน เจ้าหน้าที่ทุกคนได้รับการตรวจ ATK ทุก 2 สัปดาห์

### 5.4 แนวทางการดูแลบุคลากรที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ COVID-19

5.4.1 กรณีบุคลากรสัมผัสกับผู้ติดเชื้อหรือผู้ป่วย และมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ โรงพยาบาลมีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนในการให้บุคลากรกักกันตัวเอง ณ ที่พักเป็นเวลา 14 วัน ตามแนวทางที่กรมควบคุมโรคกำหนด หากเป็นผู้สัมผัสที่มีความเสี่ยงสูงต่อการติดเชื้อ ต้องได้รับการตรวจ COVID-19 RT-PCR ตาม protocol ที่กำหนด

5.4.2 กรณีบุคลากรติดเชื้อฯ มีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนในการรายงานและดูแลรักษาบุคลากร

## หมวดที่ 6 แนวทางการปล่อยตัวผู้ถูกกักกันเมื่อครบกำหนด และการส่งต่อด้านการแพทย์

แนวทางการปล่อยตัวผู้ป่วยเมื่อครบกำหนดการกักกันตัว เป็นขั้นตอนสำคัญในการให้ความรู้ให้เกิดความเข้าใจในการดูแลสุขภาพตนเอง ครอบครัวและชุมชน ช่วยลดความกังวลของผู้กักตัว และครอบครัว

ในส่วนที่มีความจำเป็นต้องมีการส่งต่อด้านการแพทย์เพื่อการรักษาต่อเนื่องที่เหมาะสมถือเป็นขั้นตอนสำคัญเพื่อความถูกต้องของการรักษาที่ต่อเนื่อง และเพิ่มความมั่นใจในแผนการรักษา

### 6.1 กลุ่มผู้กักกันตัวครบกำหนด 14 วัน

6.1.1 เมื่อผู้ป่วยตัวได้รับการกักตัว ครบกำหนด 14 วัน รอรับผลการตรวจหาเชื้อครั้งที่ 3 ไม่พบเชื้อ COVID-19 จะได้รับอนุญาตให้ออกจากการกักตัวได้

6.1.2 ผู้ป่วยจะได้รับหนังสือรับรองการกักตัวครบตามกำหนด เพื่อใช้แสดงหลักฐานในกรณีที่ต้องใช้เอกสารดังกล่าว

### 6.2 เอกสารในส่วนของการรักษาของโรงพยาบาล

6.2.1 โรงพยาบาลจัดทำรายงานสรุปผลการรักษา (Discharge Summary)/ ใบรับรองแพทย์ (Medical Certificate)/ ใบส่งตัวให้กับผู้ป่วย สำหรับใช้ในการรักษาต่อเนื่อง (ถ้ามี)/ ใบรับรองการกักกันตัว พร้อมทั้งแจ้งข้อมูลที่อยู่ของผู้ป่วยและผู้ติดตาม/ญาติในประเทศไทย หลังจากออกจากโรงพยาบาล ให้กระทรวงสาธารณสุข และหน่วยงานด้านความมั่นคงทราบทันทีเพื่อการติดตามตัวต่อเนื่อง

6.2.2 หากผู้ป่วยประสงค์จะเดินทางกลับประเทศต้นทาง ให้มาตรวจคัดกรองเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ครั้งที่ 4 ก่อนเดินทาง ล่วงหน้า 72 ชั่วโมง (ตรวจที่โรงพยาบาลใดก็ได้) หลังจากนั้นโรงพยาบาลที่ตรวจจะออกใบรับรองแพทย์ (Medical Certificate) ให้ เพื่อแสดงต่อเจ้าหน้าที่สายการบินก่อนเดินทางกลับประเทศต้นทาง

6.2.3 หากเป็นผู้ป่วยของคลินิกคู่สัญญา ให้ดำเนินการนัดหมายกับคลินิกให้ผู้ป่วย ตามขั้นตอนที่คู่สัญญาระบุไว้

เนื่องจากสถานการณ์การระบาดของโรค COVID-19 ยังคงดำเนินอยู่ และมีกระแสดังกล่าวที่ออกฉายพันธุ์ ซึ่งมีวงจรทางระบาดวิทยาที่แตกต่างกัน ดังนั้นแนวทางการดูแลรักษาและมาตรการการกักตัวอาจมีการปรับเปลี่ยนตามสถานการณ์ ดังนั้นควรมีการศึกษาเพิ่มเติมหรือตรวจสอบแนวทางต่างๆในแต่ละช่วงสถานการณ์ได้ โดยสามารถศึกษาได้จาก <https://ddc.moph.go.th> เพื่อให้ทันสถานการณ์อยู่เสมอ

## บทที่ 5

### กฎหมายและประกาศที่เกี่ยวข้อง

โรค COVID-19 ถือเป็นโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ ที่มีการแพร่ระบาดในวงกว้าง ยากแก่การควบคุม ดังนั้น แนวทางการควบคุมโรคอุบัติใหม่ ถือเป็นการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน ดังนั้นจึงมีการออกกฎหมายและประกาศต่างๆ เพิ่มเติม ซึ่งสามารถอ้างอิง และสืบค้นรายละเอียดได้จาก

<https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/laws.php> ดังมีกฎหมายและประกาศที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. พระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2548
2. ข้อกำหนด/ประกาศ/คำสั่ง ตามพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2548
3. พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558

#### 3.1 ประกาศกระทรวงสาธารณสุข

- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ชื่อและอาการสำคัญของโรคติดต่ออันตราย (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2563
- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ท้องที่นอกราชอาณาจักรที่เป็นเขตติดโรคติดต่ออันตราย กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 (Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)) พ.ศ. 2563
- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ท้องที่นอกราชอาณาจักรที่เป็นเขตติดโรคติดต่ออันตราย กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 (Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)) (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563
- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ยกเลิกท้องที่นอกราชอาณาจักรที่เป็นเขตติดโรคติดต่ออันตราย กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 (Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)) พ.ศ. 2563
- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการสอบสวนโรคติดต่ออันตรายหรือโรคระบาด พ.ศ. ๒๕๖๓

- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการดำเนินการหรือออกคำสั่งของเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๓ กลุ่มภารกิจมาตรฐานการกักกัน (QUARANTINE) ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กรมควบคุมโรค

#### 3.2 ระเบียบคณะกรรมการโรคติดต่อแห่งชาติ

- ระเบียบคณะกรรมการโรคติดต่อแห่งชาติ ว่าด้วยหลักเกณฑ์การเปรียบเทียบความผิดกรณีฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อตามมาตรา 34 (6) แห่งพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 ในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 พ.ศ. 2564

4. ประกาศศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุข กรณีโรคติดเชื้อโควิด-19 เรื่อง หลักเกณฑ์แนวทางการกำหนดสถานที่กักกันที่รัฐกำหนด (ฉบับที่ ๔) พ.ศ.๒๕๖๔

5. ประกาศกรมการแพทย์ เรื่องคำแนะนำในการดูแลรักษาผู้ป่วยโควิด-19 สำหรับสถานพยาบาล หลักเกณฑ์ แนวทางการกำหนดเป็นสถานที่กักกันในโรงพยาบาล (Hospital Quarantine) แนบท้ายประกาศศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุข กรณีโรคติดเชื้อโควิด - 19 เรื่อง หลักเกณฑ์แนวทางการกำหนดสถานที่กักกันที่รัฐกำหนด พ.ศ. ๒๕๖๓ ฉบับที่ ๒

6. คำสั่งศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) ฉบับที่ ๑๒/๒๕๖๔ เรื่อง แนวปฏิบัติตามข้อกำหนดออกตามความในมาตรา ๙ แห่งพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. ๒๕๔๘ (ฉบับที่ ๑๓)

บุคลากรที่เกี่ยวข้องควรมีความรู้ในเรื่องกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย เพื่อสามารถประยุกต์ใช้ในการสื่อสาร ให้ข้อมูล หรือแม้กระทั่งบังคับใช้ในการปฏิบัติงานที่สำคัญ ให้การควบคุมการแพร่กระจายเชื้อภายในประเทศเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

คู่มือขอคัดในสถานที่เห็นว่าเกี่ยวข้องและสำคัญกับการดำเนินงานมาโดยสังเขป ในส่วนรายละเอียดเพิ่มเติมสามารถศึกษาได้จาก <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/laws.php>

#### ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ชื่อและอาการสำคัญของโรคติดต่ออันตราย (ฉบับที่ ๓) พ.ศ.๒๕๖๓

ประกาศกระทรวงสาธารณสุข

เรื่อง ชื่อและอาการสำคัญของโรคติดต่ออันตราย (ฉบับที่ ๓)

พ.ศ. ๒๕๖๓

โดยที่เป็นการสมควรให้มีการประกาศให้โรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 (Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)) เป็นโรคติดต่ออันตรายตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. ๒๕๕๘ เพื่อประโยชน์ในการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคติดต่ออันตราย

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ วรรคหนึ่ง และมาตรา ๖ (๑) แห่งพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. ๒๕๕๘ รัฐมนตรีว่าการสาธารณสุขโดยคำแนะนำของคณะกรรมการโรคติดต่อแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ชื่อและอาการสำคัญของโรคติดต่ออันตราย (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๖๓”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดไปจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็น (๑๔) ของข้อ ๑ แห่งประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ชื่อและอาการสำคัญของโรคติดต่ออันตราย พ.ศ. ๒๕๕๘

“(๑๔) โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 (Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)) มีอาการไข้ ไอ เจ็บคอ หอบเหนื่อย หรือมีอาการของโรคปอดอักเสบ ในรายที่มีอาการรุนแรงจะมีอาการระบบทางเดินหายใจล้มเหลว และอาจถึงขั้นเสียชีวิต”

ประกาศ ณ วันที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๒

อนุทิน ชาญวีรกูล

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข



ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ท้องที่นอกราชอาณาจักรที่เป็นเขตติดโรคติดต่ออันตราย กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 (Coronavirus Disease ๒๐๑๙ (COVID 19)) พ.ศ.๒๕๖๓

ประกาศกระทรวงสาธารณสุข

เรื่อง ท้องที่นอกราชอาณาจักรที่เป็นเขตติดโรคติดต่ออันตราย

กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 (Coronavirus Disease 2019 (COVID-19))

พ.ศ. ๒๕๖๓

ด้วยสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 (Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)) ได้แพร่อย่างรวดเร็วและกว้างขวางไปหลายประเทศทั่วโลก ซึ่งมีผู้ติดเชื้อและเสียชีวิตเป็นจำนวนมาก ประกอบกับเมื่อวันที่ ๓๐ มกราคม ๒๕๖๓ องค์การอนามัยโลก ได้ประกาศให้การระบาดของโรคดังกล่าวเป็นภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศ (Public health emergency of international concern (PHEIC)) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข โดยคำแนะนำของคณะกรรมการโรคติดต่อแห่งชาติจึงได้ประกาศให้โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด 19 (Coronavirus Disease 2019 (COMD 19)) เป็นโรคติดต่ออันตราย ตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. ๒๕๕๔ อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีความเสี่ยงที่จะเกิดการติดต่อของโรค ดังกล่าวที่มากับผู้เดินทางจากนอกราชอาณาจักร ดังนั้น เพื่อประโยชน์ในการป้องกันและควบคุมโรคที่อาจจะเข้ามาภายในราชอาณาจักร และเพื่อให้การเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคดังกล่าวเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขโดยคำแนะนำของคณะกรรมการด้านวิชาการ จึงเห็นสมควรประกาศกำหนดให้ท้องที่นอกราชอาณาจักรที่เกิดการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 (Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)) เป็นเขตติดโรคติดต่ออันตราย ตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. ๒๕๕๘ ซึ่งหากสภาวะการณ์ของโรคดังกล่าวสงบลงหรือมีเหตุอันสมควร จะได้มีการประกาศยกเลิกเขตติดโรคติดต่ออันตรายต่อไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ วรรคหนึ่ง ประกอบกับมาตรา ๘ แห่งพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. ๒๕๕๘ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขโดยคำแนะนำของคณะกรรมการด้านวิชาการ จึงออกประกาศไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ท้องที่นอกราชอาณาจักรที่เป็นเขตติดโรคติดต่ออันตราย กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 (Coronavirus Disease 2019 (COMID-19)) พ.ศ. ๒๕๖๓”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ท้องที่นอกราชอาณาจักรดังต่อไปนี้ เป็นเขตติดโรคติดต่ออันตราย กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 (Coronavirus Disease 2019 (COVID-19))

(๑) สาธารณรัฐเกาหลี (Republic of Korea)

(๒) สาธารณรัฐประชาชนจีน (People's Republic of China) รวมถึงเขตบริหารพิเศษมาเก๊า (Macao) และเขตบริหารพิเศษฮ่องกง (Hong Kong)

(๓) สาธารณรัฐอิตาลี (Italian Republic)

(๔) สาธารณรัฐอิสลามอิหร่าน (Islamic Republic of Iran)

ประกาศ ณ วันที่ ๒ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

อนุทิน ชาญวีรกูล

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข

ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ท้องที่นอกราชอาณาจักรที่เป็นเขตติดโรคติดต่ออันตราย กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 (Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)) (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๓

ประกาศกระทรวงสาธารณสุข

เรื่อง ท้องที่นอกราชอาณาจักรที่เป็นเขตติดโรคติดต่ออันตราย

กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 (Coronavirus Disease 2019 (COVID-19))

(ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๓

ด้วยสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 (Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)) ได้แพร่อย่างรวดเร็วและกว้างขวางไปหลายประเทศทั่วโลก ซึ่งมีผู้ติดเชื้อและเสียชีวิตเป็นจำนวนมาก ประกอบกับองค์การอนามัยโลกได้ประกาศให้การระบาดของโรคโควิด 19 เป็นการระบาดใหญ่ (Pandemic) ในส่วนของประเทศไทย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขโดยคำแนะนำของคณะกรรมการโรคติดต่อแห่งชาติได้ประกาศให้โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 (Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)) เป็นโรคติดต่ออันตราย ลำดับที่ ๑๔ และต่อมา รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขโดยคำแนะนำของคณะกรรมการด้านวิชาการได้ประกาศให้ท้องที่นอกราชอาณาจักรบางท้องที่เป็นเขตติดโรคติดต่ออันตราย กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 (Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)) อย่างไรก็ดี ประเทศไทยมีความเสี่ยงอย่างยิ่งที่จะเกิดการติดต่อของโรคโควิด 19 ที่มากับผู้เดินทางซึ่งมาจากกลุ่มประเทศที่มีพรมแดนติดกับประเทศไทย หรือประเทศที่มีพรมแดนติดกับกลุ่มประเทศดังกล่าวซึ่งมีสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 อย่างต่อเนื่อง ดังนั้น เพื่อประโยชน์ในการป้องกันและควบคุมโรคโควิด 19 ที่อาจจะเข้ามาภายในราชอาณาจักร และเพื่อให้การเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคโควิด 19 เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขโดยคำแนะนำของคณะกรรมการด้านวิชาการ จึงเห็นสมควรประกาศกำหนดให้ท้องที่นอกราชอาณาจักรที่เกิดการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 (Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)) เป็นเขตติดโรคติดต่ออันตราย ตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. ๒๕๕๘ เพิ่มเติม ซึ่งหากสถานการณ์ของโรคดังกล่าวสงบลงหรือมีเหตุอันสมควร จะได้มีการประกาศยกเลิกเขตติดโรคติดต่ออันตรายต่อไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ วรรคหนึ่ง ประกอบกับมาตรา ๘ แห่งพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. ๒๕๕๘ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขโดยคำแนะนำของคณะกรรมการด้านวิชาการ จึงออกประกาศไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ท้องที่นอกราชอาณาจักรที่เป็นเขตติดโรคติดต่ออันตราย กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 (Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)) (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๓”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็น (๕) - (๘) ของข้อ ๓ แห่งประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ท้องที่นอกราชอาณาจักรที่เป็นเขตติดโรคติดต่ออันตราย กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 (Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) พ.ศ. ๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

“(๕) มาเลเซีย (Malaysia)

(๖) ราชอาณาจักรกัมพูชา (Kingdom of Cambodia)

(๗) สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (Lao People’s Democratic Republic)

(๘) สาธารณรัฐอินโดนีเซีย (Republic of Indonesia)

(๙) สาธารณรัฐแห่งสหภาพพม่า (Republic of the Union of Myanmar)”

ประกาศ ณ วันที่ ๒๑ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๓

อนุทิน ชาญวีรกูล

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข

**ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการสอบสวนโรคติดต่ออันตราย หรือโรคระบาด พ.ศ. ๒๕๖๓**

ประกาศกระทรวงสาธารณสุข

เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการสอบสวนโรคติดต่ออันตรายหรือโรคระบาด

พ.ศ. ๒๕๖๓

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการสอบสวนโรคติดต่ออันตราย หรือโรคระบาด

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ วรรคหนึ่ง มาตรา ๗ (๒) และมาตรา ๓๔ วรรคสาม แห่งพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. ๒๕๕๘ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการโรคติดต่อแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการสอบสวนโรคติดต่ออันตรายหรือโรคระบาด พ.ศ. ๒๕๖๓”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๓ เมื่อเกิดโรคติดต่ออันตรายหรือมีเหตุสงสัยว่าได้เกิดโรคติดต่ออันตรายขึ้น ในเขตพื้นที่ใดให้เจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อในเขตพื้นที่นั้นร่วมกับหน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคติดต่อดำเนินการสอบสวนโรคทันที ภายในสิบสองชั่วโมงนับแต่พบผู้ที่เป็นหรือมีเหตุอันควรสงสัยว่าเป็นโรคติดต่ออันตราย

ข้อ ๔ เมื่ออธิบดีกรมควบคุมโรคโดยคำแนะนำของคณะกรรมการด้านวิชาการได้ประกาศชื่ออาการสำคัญ และสถานที่ที่มีโรคระบาดในเขตพื้นที่ใด ให้เจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อในเขตพื้นที่นั้นร่วมกับ หน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคติดต่อดำเนินการสอบสวนโรคทันที ภายในสี่สิบแปดชั่วโมงนับแต่พบผู้ที่เป็นหรือมีเหตุอันควรสงสัยว่าเป็นโรคที่อธิบดีกรมควบคุมโรคประกาศเป็นโรคระบาด

ข้อ ๕ ในการดำเนินการสอบสวนโรคตามข้อ ๓ และข้อ ๔ ให้เจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อร่วมกับหน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคติดต่อดำเนินการสอบสวนโรคต่อเนื่องไปจนกว่าสภาวะการณ์ของโรคนั้นจะสงบลงหรือกรณีมีเหตุอันสมควร หรืออธิบดีกรมควบคุมโรคได้ประกาศยกเลิกประกาศ ตามข้อ ๔

ข้อ ๖ ในการดำเนินการสอบสวนโรคของเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อและหน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคติดต่อ ให้ดำเนินการสอบสวนโรคตามแนวทางปฏิบัติที่แนบท้ายประกาศนี้

ข้อ ๗ เมื่อเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อดำเนินการสอบสวนโรคแล้วพบว่า มีโรคติดต่ออันตรายหรือโรคระบาดเกิดขึ้น ให้เจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อซึ่งรับผิดชอบในการสอบสวนโรคดังกล่าวจัดทำสรุปรายงานการสอบสวนโรคและแจ้งไปยังคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัดหรือ คณะกรรมการโรคติดต่อกรุงเทพมหานคร พร้อมทั้งส่งรายงานดังกล่าวให้แก่กรมควบคุมโรค ภายในสี่สิบแปดชั่วโมงนับแต่พบผู้ที่เป็นหรือมีเหตุอันควรสงสัยว่าเป็นโรคติดต่ออันตรายหรือโรคระบาด ทั้งนี้ ให้ส่งรายงานสถานการณ์ประจำวันต่อคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัดหรือ คณะกรรมการโรคติดต่อกรุงเทพมหานคร พร้อมทั้งส่งรายงานดังกล่าวให้แก่กรมควบคุมโรคอย่างน้อยวันละหนึ่งครั้งจนกว่าสภาวะการณ์ของโรคจะสงบลงหรือกรณีมีเหตุอันสมควร

ข้อ ๘ การแจ้งต่อคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัดหรือคณะกรรมการโรคติดต่อกรุงเทพมหานคร และการรายงานให้แก่กรมควบคุมโรค ตามข้อ ๗ ให้ดำเนินการโดยวิธีการหนึ่ง วิธีการใด ดังต่อไปนี้

- (๑) แจ้งเป็นหนังสือ
- (๒) แจ้งทางโทรสาร
- (๓) แจ้งทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์
- (๔) วิธีการอื่นใดที่กรมควบคุมโรคประกาศกำหนดเพิ่มเติม

ข้อ ๙ การแจ้งและการรายงานตามข้อ ๘ ให้แจ้งและรายงานไปยังที่อยู่หรือสถานที่ทำงาน หมายเลขโทรสาร หรือหมายเลขไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ของสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร หรือของกรมควบคุมโรค แล้วแต่กรณี หรือวิธีการอื่นใดในกรณีที่กรมควบคุมโรคประกาศกำหนดเพิ่มเติม ทั้งนี้ ที่อยู่หรือสถานที่ทำงาน หมายเลขโทรสาร และหมายเลขไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ หรือวิธีการอื่นใดที่กรมควบคุมโรคประกาศกำหนดเพิ่มเติม ทั้งของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ของสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร หรือของกรมควบคุมโรค รวมถึงแบบการแจ้งและการรายงาน (ถ้ามี) ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมโรคประกาศกำหนด

ข้อ ๑๐ ให้อธิบดีกรมควบคุมโรครักษาการตามประกาศนี้ ในกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการดำเนินการตามประกาศนี้ ให้อธิบดีกรมควบคุมโรคเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาด และให้คำสั่งหรือข้อวินิจฉัยของอธิบดีกรมควบคุมโรคถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๓

อนุทิน ชาญวีรกูล

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข

## แนวทางปฏิบัติในการดำเนินการสอบสวนโรค

### แนบท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข

#### ในการสอบสวนโรคติดต่ออันตรายหรือโรคระบาด พ.ศ. ๒๕๖๓

โดยที่ข้อ ๖ แห่งประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการสอบสวนโรคติดต่ออันตรายหรือโรคระบาด พ.ศ. ๒๕๖๓ กำหนดให้เจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อร่วมกับหน่วยปฏิบัติ การควบคุมโรคติดต่อดำเนินการสอบสวนโรคตามแนวทางปฏิบัติแนบท้ายประกาศนี้ ดังนั้น จึงเห็นควรกำหนดแนวทางปฏิบัติในการดำเนินการสอบสวนโรค โดยมีรายละเอียดดังนี้

ข้อ ๑ เมื่อเกิดหรือมีเหตุสงสัยว่าได้เกิดโรคติดต่ออันตรายหรือโรคระบาดขึ้นในพื้นที่ใด ให้เริ่มดำเนินการสอบสวนโรค ดังนี้

(๑) ให้เจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อและเจ้าหน้าที่ในหน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคติดต่อเตรียมความพร้อมและมอบหมายหน้าที่ในการจัดเตรียมเอกสาร เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ อุปกรณ์ ป้องกันส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment: PPE) ตลอดจนหลักเกณฑ์ วิธีการ หรือข้อมูลที่ต้องใช้ ในการสอบสวนโรคติดต่ออันตรายหรือโรคระบาดนั้น ๆ แล้วแต่กรณี

(๒) ให้เจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อและเจ้าหน้าที่ในหน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคติดต่อสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment PPE) หรือสวมใส่ชุดหรือ อุปกรณ์ป้องกันตามความจำเป็นหรือเหมาะสม เพื่อป้องกันการติดเชื้อจากผู้ที่เป็นหรือผู้ที่มีเหตุอันควรสงสัยว่าเป็นโรคติดต่ออันตรายหรือโรคระบาด หรือจากผู้สัมผัสโรค รวมถึงจากสิ่งแวดล้อม

ข้อ ๒ การดำเนินการระหว่างสอบสวนโรคติดต่ออันตรายหรือโรคระบาด ให้ดำเนินการ ดังนี้

(๑) ทบทวนข้อมูลหรือสถานการณ์การเกิดโรคเบื้องต้น

(๒) เมื่อพบผู้ป่วยรายแรก (Active case finding) ให้ค้นหาผู้ที่เป็นหรือผู้ที่มีเหตุอันควรสงสัยว่าเป็นโรคติดต่ออันตรายหรือโรคระบาดเพิ่มเติม ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กรมควบคุมโรคกำหนด

(๓) ค้นหาผู้ที่เป็นผู้สัมผัสโรค โดยแบ่งผู้สัมผัสโรคตามระดับความเสี่ยงว่าเป็นผู้สัมผัสโรค ที่มีความเสี่ยงสูงหรือมีความเสี่ยงต่ำ

(๔) ให้ผู้ที่เป็นหรือผู้ที่มีเหตุอันควรสงสัยว่าเป็นโรคติดต่ออันตรายหรือโรคระบาด หรือผู้ที่เป็นผู้สัมผัสโรคหรือเป็นพาหะ แจ้งข้อมูลที่จำเป็นต่อเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อ โดยอย่างน้อยต้องแจ้งข้อมูลของตนเอง รวมถึงข้อมูลของคนในครอบครัวหรือผู้ใกล้ชิด โรคประจำตัว ประวัติการเดินทาง ประวัติการทำงาน ประวัติการสัมผัสผู้ป่วย ประวัติการได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคหรือการรับยา ตลอดจน พฤติกรรมเสี่ยงต่าง ๆ ที่อาจทำให้เกิดเชื้อโรคหรือแพร่เชื้อโรค หรือข้อมูลอื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการสอบสวนโรคหรือป้องกันหรือควบคุมโรค

(๕) เก็บตัวอย่างที่จำเป็นเพื่อส่งตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการ เช่น เก็บตัวอย่างจากผู้ที่เป็นหรือผู้ที่มีเหตุอันควรสงสัยว่าเป็นโรคติดต่ออันตรายหรือโรคระบาด จากผู้สัมผัสโรคหรือเป็นพาหะ จากศพ เช่น การชันสูตรศพ (Autopsy) การเก็บชิ้นเนื้อบางส่วนจากสารคัดหลั่งหรืออวัยวะจากศพ (Necropsy) จากสิ่งแวดล้อม จากสัตว์หรือซากสัตว์ หรือจากสิ่งอื่นใดที่จำเป็นต่อการสอบสวนโรคหรือป้องกันหรือควบคุมโรค ทั้งนี้ หลักเกณฑ์และวิธีการในการเก็บตัวอย่างให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมโรคกำหนด

(๖) สืบหาสิ่งแวดล้อม (Environmental study) ที่เกี่ยวกับการติดต่อของโรค เช่น ระบบน้ำดื่ม น้ำทิ้ง ระบบการระบายอากาศภายในอาคาร กระบวนการผลิตอาหาร การสำรวจพาหะนำโรค

(๗) ศึกษาทางกีฏวิทยา (Entomological study) ในกรณีที่โรคนั้นเป็นโรคติดต่อ นำโดยแมลง



(๘) ทำลายสิ่งของที่ปนเปื้อนเชื้อโรคติดต่อ เช่น อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment: PPE) หรือวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการสอบสวนโรค โดยให้ดำเนินการทำลายเชื้อโรคติดต่ออย่างเหมาะสม

(๙) ในกรณีเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อหรือเจ้าหน้าที่ในหน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคติดต่อสัมผัสกับผู้ที่เป็นหรือผู้ที่มีเหตุอันควรสงสัยว่าเป็นโรคติดต่ออันตรายหรือโรคระบาด หรือสัมผัส สิ่งแวดล้อมที่ปนเปื้อนเชื้อโรคติดต่อ โดยไม่ได้สวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment: PPE) หรือไม่ได้สวมชุดหรืออุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม หรือชุดหรืออุปกรณ์ที่สวมอยู่ชำรุด หรือฉีกขาด ให้หยุดปฏิบัติหน้าที่และแจ้งเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร หรือกรมควบคุมโรค ทันที

ข้อ ๓ เมื่อดำเนินการสอบสวนโรคแล้วเสร็จ ให้เจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อแจ้งและรายงาน ตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๗ ของประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการสอบสวน โรคติดต่ออันตรายหรือโรคระบาด พ.ศ. ๒๕๖๓ และให้ดำเนินการ ดังนี้

(๑) ทบทวนและจัดทำสรุปผลการดำเนินการสอบสวนโรคของหน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคติดต่อ (After Action Review) อย่างเป็นระบบ

(๒) ให้เจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อและเจ้าหน้าที่ในหน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคติดต่อเฝ้าระวังอาการของตนเองภายในหนึ่งระยะพักตัวสูงสุดของโรคนั้น ๆ หากมีอาการป่วยหรือมีเหตุอันควรสงสัยว่าป่วย ต้องแจ้งต่อเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อที่มีหน้าที่รับแจ้งกรณีมีโรคติดต่ออันตราย หรือโรคระบาดเกิดขึ้นหรือมีเหตุสงสัยว่าได้เกิดขึ้น ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์และวิธีการแจ้งที่กำหนดไว้ใน ประกาศกระทรวงสาธารณสุขซึ่งออกโดยอาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๑ แห่งพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. ๒๕๕๘

ประกาศ ณ วันที่ ๑๕ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

อนุทิน ชาญวีรกูล

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข

**ประกาศศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุข กรณีโรคติดเชื้อโควิด-19 เรื่องหลักเกณฑ์แนวทางการกำหนดสถานที่กักกันที่รัฐกำหนด (ฉบับที่ ๔) พ.ศ.๒๕๖๔**

ประกาศศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุข

กรณีโรคติดเชื้อโควิด - 19

เรื่อง หลักเกณฑ์แนวทางการกำหนดสถานที่กักกันที่รัฐกำหนด

พ.ศ. ๒๕๖๓ ฉบับที่ ๒

ตามที่นายกรัฐมนตรีได้มีคำสั่ง ที่ ๔/๒๕๖๓ เรื่อง แต่งตั้งผู้กำกับการปฏิบัติงาน หัวหน้าผู้รับผิดชอบ และพนักงานเจ้าหน้าที่ในการแก้ไขสถานการณ์ฉุกเฉิน ลงวันที่ ๒๕ มีนาคม ๒๕๖๓ ที่มีอบหมายให้ปลัด กระทรวงสาธารณสุขเป็นหัวหน้าผู้รับผิดชอบในการแก้ไขสถานการณ์ฉุกเฉินในส่วนที่เกี่ยวกับการสาธารณสุขทุกเขตท้องที่ทั่วราชอาณาจักร



อาศัยอำนาจตามคำสั่งศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุข กรณีโรคติดเชื้อโควิด-19 ที่ ๒/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๖๓ เรื่อง กำหนดองค์ประกอบของศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุข กรณีโรคติดเชื้อโควิด-19 ประกอบกับมติคณะกรรมการอำนวยการศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุข กรณีโรคติดเชื้อโควิด-19 ครั้งที่ ๘/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒ มิถุนายน ๒๕๖๓ โดยมีปลัดกระทรวงสาธารณสุข ในฐานะหัวหน้าศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุข กรณีโรคติดเชื้อโควิด-19 จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุข กรณีโรคติดเชื้อโควิด-19 เรื่อง หลักเกณฑ์แนวทางการกำหนดสถานที่กักกันที่รัฐกำหนด พ.ศ. ๒๕๖๓ ฉบับที่ ๒”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ในประกาศนี้

“สถานกักกันในโรงพยาบาล (Hospital Quarantine) หมายความว่า การกักกันตัวผู้ป่วยชาวไทย ที่เดินทางกลับเข้ามาในราชอาณาจักรไทย โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะเพื่อเข้ารับการรักษาพยาบาล ในสถานพยาบาลภาครัฐและเอกชนที่กำหนด ซึ่งได้มีการนัดหมายไว้ล่วงหน้า โดยใช้สถานพยาบาลที่รัฐกำหนดให้เป็นสถานที่กักกัน ฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคติดเชื้อโควิด-19 (COVID - 19) พร้อมกับการรักษาพยาบาลตามกลุ่มโรค/อาการ/ เหตุการณ์ที่นัดหมาย เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑๔ วัน ตามหลักเกณฑ์และแนวทางที่รัฐกำหนด โดยค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเฉพาะการกักกันตนในสถานพยาบาลภาครัฐและภาคเอกชนให้เป็นไปตามสิทธิ รวมทั้งให้ชำระส่วนเกินสิทธิด้วยตนเองโดยสมัครใจ”

“สถานกักกันในโรงพยาบาลทางเลือก (Alternative Hospital Quarantine) หมายความว่า การกักกันตัวผู้ป่วยชาวไทยและชาวต่างชาติรวมผู้ติดตามที่เดินทางกลับเข้ามาในราชอาณาจักรไทย โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะเพื่อเข้ารับการรักษาพยาบาลในสถานพยาบาลเอกชนที่กำหนด ซึ่งได้มีการนัดหมายไว้ล่วงหน้า โดยใช้สถานพยาบาลภาคเอกชนที่รัฐกำหนดให้เป็นสถานที่กักกัน ฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคติดเชื้อโควิด-19 (COVID - 19) พร้อมกับการรักษาพยาบาลตามกลุ่มโรค/ อาการ/ เหตุการณ์ที่นัดหมาย เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑๔ วัน ตามหลักเกณฑ์และแนวทาง ที่รัฐกำหนด โดยชำระค่าใช้จ่ายเองทั้งหมดระหว่างการรักษาพยาบาลและกักกันตนโดยสมัครใจ ซึ่งสามารถดำเนินการได้ภายหลังที่สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยอนุญาตให้อากาศยาน ทำการบินเข้าสู่ประเทศไทยได้”

ข้อ ๔ ให้การกำหนดสถานที่กักกันเป็นไปตามหลักเกณฑ์ แนวทางแนบท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๑๙ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๓

สุชม กาญจนพิมาย ปลัดกระทรวงสาธารณสุข หัวหน้าศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุข

ประกาศกรมการแพทย์ เรื่องคำแนะนำในการดูแลรักษาผู้ป่วยโควิด-19 สำหรับสถานพยาบาล หลักเกณฑ์  
แนวทางการกำหนดเป็นสถานที่กักกันในโรงพยาบาล (Hospital Quarantine) แนบท้ายประกาศศูนย์ปฏิบัติการ  
ฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุข กรณีโรคติดเชื้อโควิด - 19

เรื่อง หลักเกณฑ์แนวทางการกำหนดสถานที่กักกันที่รัฐกำหนด พ.ศ. ๒๕๖๓ ฉบับที่ ๒

ข้อ ๑ หลักการและเหตุผล

ตามที่มิประกาศให้โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด-19 (Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)) เป็นโรคติดต่ออันตรายตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. ๒๕๕๘ และศูนย์บริหารสถานการณ์โควิด-19 (ศบค.) กำหนดให้ผู้ที่เดินทางมาจากต่างประเทศทุกคน ต้องได้รับการตรวจคัดกรอง แยกกักหรือกักกัน เพื่อการ  
เฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคซึ่งมาจากท้องถิ่นอื่น หรือเมืองท่าอนุราชอาณาจักร กรณีโรคโควิด-19

พร้อมนี้ หน่วยงานภาครัฐได้จัดเตรียมและจัดหาสถานที่สำหรับเป็นที่กักกันผู้ที่เดินทางมาจากต่าง  
ประเทศ ให้อยู่ในการกักกัน ดูแล เพื่อการเฝ้าระวังการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เรียบร้อยแล้ว

อนึ่ง พบว่า ปัจจุบันมีชาวไทยและชาวต่างชาติที่มีภาวะเจ็บป่วย และมีความจำเป็นต้องได้รับการดูแล  
รักษาอย่างต่อเนื่อง แรงจูงใจประสงค์จะเดินทางเข้ามารักษาพยาบาลในประเทศไทย จากความพร้อม และความ  
เชื่อมั่นในคุณภาพ มาตรฐานของสถานพยาบาลทั้งภาครัฐ และเอกชนในประเทศไทย หน่วยงานภาครัฐจึงจำเป็นต้อง  
จัดเตรียมสถานพยาบาลภาครัฐ และสถานพยาบาลเอกชนรองรับการกักกันตัว และการรักษา พยาบาล โดยถือ  
ปฏิบัติตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัด

ข้อ ๒ คำนิยาม

สถานกักกันในโรงพยาบาล (Hospital Quarantine) หมายความว่า การกักกันตัวผู้ป่วยชาว  
ไทยที่เดินทางกลับเข้ามาในราชอาณาจักรไทย โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะเพื่อเข้ารับการรักษาพยาบาลในสถาน  
พยาบาลภาครัฐและสถานพยาบาลภาคเอกชนที่กำหนด ซึ่งได้มีการนัดหมายไว้ล่วงหน้า โดยใช้สถานพยาบาลที่รัฐ  
กำหนดให้เป็นสถานที่กักกัน เฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคติดเชื้อโควิด-19 (COVID-19) พร้อมกับการ  
รักษาพยาบาลตามกลุ่มโรค/ อาการ/ หัตถการที่นัดหมาย เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑๕ วัน ตามหลักเกณฑ์และ  
แนวทางที่รัฐกำหนด โดยค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลและการกักกันตัวในสถานพยาบาลภาครัฐและภาคเอกชนให้  
เป็นไปตามสิทธิ รวมทั้งให้ชำระส่วนเกินสิทธิด้วยตนเองโดยสมัครใจ

ข้อ ๓ ข้อกำหนดสถานพยาบาลที่จะเข้าร่วม

(๑) เป็นสถานพยาบาลภาครัฐในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข/ กระทรวงกลาโหม/ กรุงเทพมหานคร/  
โรงเรียนแพทย์ หรืออื่นๆ

(๒) เป็นสถานพยาบาลภาคเอกชนที่ได้รับใบอนุญาตตามพระราชบัญญัติสถานพยาบาล พ.ศ.  
๒๕๔๑ และที่แก้ไขเพิ่มเติม และเป็นคู่สัญญากับกองทุนหลักของรัฐบาล ได้แก่ ๑) กองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ  
(สปสช.) ๒) สวัสดิการข้าราชการ ๓) กองทุนประกันสังคม

(๓) สถานพยาบาลจะต้องแสดงความจำนงเข้าร่วมตามที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด และได้รับ  
การประกาศรายชื่อจากกระทรวงสาธารณสุข

ข้อ ๔ กลุ่มเป้าหมาย

ผู้ป่วยชาวไทยที่เดินทางเข้ามาในราชอาณาจักรไทยโดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะเพื่อเข้ารับการ  
รักษาพยาบาล และมีความจำเป็นต้องเข้ารับการรักษาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งได้มีการนัดหมายไว้ล่วงหน้ากับสถานพยาบาล  
ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด

## ข้อ ๕ สิทธิในการรักษาพยาบาล

## (๑) สิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

(๑.๑) กรณีมีสิทธิ ให้ผู้มีสิทธิใช้สิทธิที่หน่วยบริการปฐมภูมิ/ หน่วยบริการประจำของผู้มีสิทธิ หรือตามที่รัฐกำหนดให้เป็นการเฉพาะ

(๑.๒) กรณีไม่มีสิทธิ ให้ผู้ป่วยลงทะเบียนเป็นผู้ใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพก่อนการเดินทาง โดยถือปฏิบัติตามระเบียบ/ หลักเกณฑ์จากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

## (๒) สิทธิสวัสดิการข้าราชการและครอบครัว เบิกจ่ายจากกรมบัญชีกลาง ดังนี้

(๒.๑) กรณีรักษาโรคทั่วไป ผู้มีสิทธิสามารถเข้ารับการรักษาพยาบาลในสถานพยาบาลของรัฐ และเบิกจ่ายค่ารักษาพยาบาลตามพระราชกฤษฎีกาเงินสวัสดิการเกี่ยวกับการรักษาพยาบาล พ.ศ. ๒๕๕๓ และเข้ารับการรักษาในสถานพยาบาลเอกชนใน ๑) กรณีเจ็บป่วยฉุกเฉิน (หนังสือกรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๑๖.๔/ว ๓๓๓ ลงวันที่ ๓๑ สิงหาคม ๒๕๖๐) ๒) กลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (DRGs) (หนังสือกรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๒๒.๒/ว๒๑๒ ลงวันที่ ๒๓ มิถุนายน ๒๕๖๓) ๓) กรณีการส่งต่อผู้ป่วยไต้หวันหรือรักษาด้วยวิธีไตเทียม (หนังสือกรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๑๗/ว๑๖๐ ลงวันที่ ๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๔)

(๒.๒) กรณีโรคติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 (COMID-19) ผู้มีสิทธิสามารถเข้ารับการรักษาพยาบาลในสถานพยาบาลของรัฐ และเบิกจ่ายค่ารักษาพยาบาลตามหลักเกณฑ์และอัตราการรักษาพยาบาลประเภทผู้ป่วยนอก และผู้ป่วยในสถานพยาบาลของทางราชการ กรณีผู้มีสิทธิหรือบุคคลในครอบครัวเสี่ยงหรือติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 ตามหนังสือกรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๑๖.๔/ว ๑๐๒ ลงวันที่ ๒๐ มีนาคม ๒๕๖๓ และหนังสือกรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๑๖.๔/ว ๑๓๐ ลงวันที่ ๓ เมษายน ๒๕๖๓

## (๓) สิทธิประกันสังคม

โดยผู้ป่วยชาวไทยต้องลงทะเบียนแจ้งการใช้สิทธิล่วงหน้าในสถานพยาบาลภาครัฐหรือสถานพยาบาลภาคเอกชนที่เป็นคู่สัญญาตามระเบียบ/ หลักเกณฑ์ที่กำหนด พร้อมทั้ง หากมีการเลือกใช้บริการสถานพยาบาลอื่นที่นอกจากสิทธิ์ที่กำหนด ต้องชำระค่าใช้จ่ายส่วนเกินสิทธิ์ทั้งหมดด้วยตนเอง

## (๔) สถานพยาบาลเอกชน ให้ผู้ป่วยรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเอง

## ข้อ ๖ สถานพยาบาลที่เป็น Hospital Quarantine ต้องมีองค์ประกอบหลัก ๓ หมวด ดังนี้

หมวด ๑ ลักษณะโดยทั่วไปสถานพยาบาลต้องเป็นไปตามที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานภาครัฐหรือได้รับใบอนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

หมวด ๒ ลักษณะที่ต้องจัดให้มีเพิ่มเติมของสถานพยาบาลจะต้องจัดให้มีสถานที่/ ระบบงานพร้อมอุปกรณ์ ซึ่งแยกจากระบบงานปกติ เพื่อให้เป็นไปตามการดูแลโรคโควิด-19 ดังต่อไปนี้

## (๑) Isolation Room หรือห้องแยกโรคติดเชื้อ AIR-ICU/ Modified AIR หรือ Cohort Ward

## (๒) ระบบทางเดิน (Pathway)

## (๓) ระบบสุขอนามัย (Hygiene)

## (๔) บุคลากรผู้ให้บริการ

## (๕) ห้องปฏิบัติการที่ได้มาตรฐานของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

## หมวด ๓ ระบบฐานข้อมูล สถานพยาบาลต้องจัดเตรียม

## (๑) เอกสารการนัดหมายจากสถานพยาบาล (Confirmation Letter for Hospital Quarantine)

## (๒) หนังสือยืนยันความสัมพันธ์ (Affidavit Letter)

(๓) แบบฟอร์มรายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

(๔) รายละเอียดประกอบการจัดทำรายงานผลการรักษา (Personal Health Record/ Discharge Summary)

(๕) หนังสือรับรองการกักกันตัว

ข้อ ๗ ผู้ป่วยต้องดำเนินการ ดังนี้

(๑) จัดเตรียมเอกสารที่เกี่ยวข้องก่อนเดินทางเข้ามายังราชอาณาจักรไทย ได้แก่ หนังสือส่งตัวจากโรงพยาบาลเดิม/ เอกสารการนัดหมายจากสถานพยาบาลในประเทศไทย (Confirmation Letter for Hospital Quarantine) เอกสารทางด้านการเงิน และเอกสารรับรองความจำเป็นในการเดินทางตามประกาศ สถานการณ์ฉุกเฉินทุกเขตท้องที่ทั่วราชอาณาจักร (แบบ ต.๘)

(๒) หากมีผู้ติดตามต้องดำเนินการตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในสถานที่กักกันที่รัฐกำหนด

(๓) แจ้งความจำนงค์ต่อกระทรวงการต่างประเทศในการเดินทางกลับเข้าสู่ราชอาณาจักรไทย เพื่อการรักษาพยาบาลโดยแสดงเอกสารการนัดหมายจากสถานพยาบาลในประเทศไทย (Confirmation Letter for Hospital Quarantine)

(๔) ระหว่างอยู่ในสถานกักกันในโรงพยาบาล (Hospital Quarantine) ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัด จนครบ ๑๔ วัน

ข้อ ๘ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

(๑) สถานพยาบาล

๑.๑ จัดให้มีบริการรักษาพยาบาล/ ที่พัก (isolation Ward) หรืออื่นๆ/ สถานที่/ สิ่งอำนวยความสะดวกตามระบบงานที่กำหนดแยกจากระบบงานปกติ เน้นไปตามหลักเกณฑ์ในการป้องกันการติดเชื้อควบคุมการระบาดของโรคติดต่อ การจัดหายานพาหนะที่ได้มาตรฐานตามมาตรฐานที่กำหนดเพื่อรับผู้ป่วยและผู้ติดตามจากสนามบิน/ ด่านทั้งทางน้ำและทางบก จัดให้มีบุคลากรดูแลที่ได้รับการคัดกรองก่อนเข้าปฏิบัติงาน และสวมชุดป้องกัน รวมถึงทำความสะอาดร่างกายหลังการปฏิบัติงาน

๑.๒ แสดงความจำนงค์สมัครเข้าร่วมเป็นสถานกักกันในโรงพยาบาล (Hospital Quarantine)

๑.๓ เจ้าหน้าที่ของสถานพยาบาลให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยที่มีความประสงค์จะเข้ารับการรักษาพยาบาล โดยแจ้งนัดหมายวัน เวลา ในการเข้ารับการรักษาพยาบาล

๑.๔ สถานพยาบาลตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของเอกสารตามข้อ ๗ (๑) หากข้อมูลครบถ้วนให้สถานพยาบาลแจ้งยืนยันการรักษาพยาบาลของผู้ป่วย โดยสถานพยาบาลกรอกรายละเอียดตามเอกสารการนัดหมายตามที่ระบุในแบบฟอร์ม (Confirmation Letter for Hospital Quarantine) พร้อมลงนามโดยผู้มีอำนาจของสถานพยาบาล และจัดส่งเอกสารดังกล่าวให้ผู้ป่วยเพื่อเก็บเป็น หลักฐานแสดงตนต่อกระทรวงการต่างประเทศ และสำนักงานตรวจคนเข้าเมือง โดยสถานพยาบาลจะต้อง จัดส่งเอกสารให้กระทรวงสาธารณสุขล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๗๒ ชั่วโมง ไปยื่นแจ้งต่อกระทรวงการต่างประเทศ โดยมีรายละเอียดข้อมูลนำส่ง ดังนี้

(๑) ชื่อ-ชื่อสกุล เพศ สัญชาติ หมายเลขหนังสือเดินทางของผู้ป่วย

(๒) เอกสารการนัดหมายจากสถานพยาบาล (Confirmation Letter for Hospital Quarantine)

(๓) เอกสารทางการแพทย์อื่นๆ

๑.๕ สถานพยาบาลให้การรักษาพยาบาลผู้ป่วย เวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา เป็นไปตามมาตรฐาน และการป้องกันการติดเชื้อโควิด-19 ตามแนวทางปฏิบัติของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และหน่วยงานอื่นๆ จัดให้มีหัวหน้าทีม (COVID-19 Leader) รับทราบการดูแลผู้ป่วยในความรับผิดชอบ และรายงานสถานการณ์ทั้งภาวะปกติ/ ผูกเค้น

๑.๖ สถานพยาบาลตรวจคัดกรองการติดเชื้อโควิด-19 แก่ผู้ป่วยและผู้ติดตามเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กรมควบคุมโรคกำหนด และให้การรักษาผู้ป่วยตามเกณฑ์ที่กำหนด หากสิ้นสุดการรักษา (Discharge) ให้ผู้ป่วยพักต่อไปใน Isolation Ward จนครบ ๑๔ วัน แล้วจึงอนุญาตให้ออกจากสถานพยาบาล ได้ หากยังไม่สิ้นสุดการรักษาต้องให้การรักษาผู้ป่วยจนสิ้นสุดการรักษา

๑.๗ จัดห้องพักเดี่ยว อาหาร ๓ มื้อ และของใช้จำเป็นให้แก่ผู้ติดตาม

๑.๘ สถานพยาบาลจัดส่งรายงานอาการผู้ป่วยและผู้ติดตามรายวันให้กระทรวงสาธารณสุข ทราบ และกักกันตัวจนครบ ๑๔ วัน

๑.๙ หากสิ้นสุดการรักษา สถานพยาบาลจัดส่งรายงานประกอบการจัดทำรายงานผลการรักษา (Discharge Summary) ส่งกระทรวงสาธารณสุขภายใน ๓๐ วัน หลังเสร็จสิ้นการรักษา

๑.๑๐ สถานพยาบาลจัดทำหนังสือรับรองการกักกันตัวตามแบบฟอร์มที่กำหนด หากเป็นสถานพยาบาลภาคเอกชนให้หน่วยงานภาครัฐในพื้นที่เป็นผู้ดำเนินการให้ตามกฎหมาย

๑.๑๑ ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่มาเข้ารับการรักษาตามนัดหมาย ให้สถานพยาบาลแจ้งข้อมูลกลับมายังกระทรวงสาธารณสุขภายใน ๑ วันหลังจากยืนยันได้ว่าผู้ป่วยไม่มาเข้ารับการรักษาตามนัดหมาย

๑.๑๒ สถานพยาบาลนัดหมาย (Follow Up) ผู้ป่วยตามวันที่กำหนดในแผนการรักษา

(๒) กระทรวงสาธารณสุข

๒.๑ รับสมัคร/ตรวจสอบความพร้อมของสถานพยาบาล

๒.๒ จัดทำบัญชีรายชื่อสถานพยาบาลที่พร้อมเป็นสถานกักกันในโรงพยาบาล (Hospital Quarantine) และประกาศให้หน่วยงานรับทราบ

๒.๓ เจ้าหน้าที่ของกระทรวงสาธารณสุขดำเนินการรับข้อมูลตามช่องทางที่กำหนด จากสถานพยาบาลที่มีผู้ป่วยแสดงความประสงค์จะเข้ารับการรักษาพยาบาล โดยข้อมูลดังกล่าวกระทรวงสาธารณสุขจะดำเนินการส่งข้อมูลโดยทันทีให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และ หนังสือราชการ

๒.๔ ติดตาม และตรวจสอบรายงานประกอบการรักษาจากสถานพยาบาลที่ให้การรักษา

๒.๕ จัดทำฐานข้อมูลของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในส่วนที่เกี่ยวข้อง

(๓) กระทรวงการต่างประเทศ

๓.๑ ประสานและแจ้งข้อมูลแก่สถานเอกอัครราชทูต/สถานกงสุลใหญ่ไทย หรือหน่วยงานราชการในต่างประเทศเกี่ยวกับแนวทางการดำเนินงานตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด

๓.๒ พิจารณา คัดกรอง ผู้ที่จะเดินทางเข้าสู่ราชอาณาจักรไทย ด้วยวัตถุประสงค์เฉพาะเพื่อการรักษาพยาบาลและการจัดเตรียมยานพาหนะรองรับ

๓.๓ แจ้งข้อมูลแก่กระทรวงสาธารณสุข/หน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่เมื่อได้วันนัดหมายในการเดินทางของผู้ป่วย



## (๔) บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)

๔.๑ จัดเตรียมระบบงาน บุคลากร และอุปกรณ์ในฝ่ายการแพทย์ สำหรับการรับผู้ป่วยในกรณีต้องการความช่วยเหลือ ทั้งภาวะวิกฤต/ ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้

๔.๒ จัดเตรียมสถานที่ในการตรวจลงตรา/ พิธีการศุลกากร/ พิธีการของด่านในจุดที่กำหนด

## (๕) สำนักงานตรวจคนเข้าเมือง

๕.๑ ตรวจสอบข้อมูลล่วงหน้าในส่วนที่เกี่ยวข้องกรณีมีผู้ป่วยเข้ารับการรักษา

๕.๒ มีกระบวนการตรวจคนเข้าเมือง และระบบลงทะเบียน AOT Airports Application เพื่อกรอกข้อมูลในแบบฟอร์มที่ ต.๘ (T4) เมื่อผู้ป่วยเดินทางเข้าประเทศไทยที่กำหนด

## (๖) ด้านสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

พิจารณาอนุญาตในการนำเข้า-นำออก ยารักษาโรค อุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ผู้ป่วยนำติดตัวเข้ามาเพื่อการรักษาพยาบาล โดยยกเว้นการเสียภาษีศุลกากร

คำสั่งศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด- 19) ฉบับที่ ๑๒/๒๕๖๔ เรื่อง แนวปฏิบัติตามข้อกำหนดออกตามความในมาตรา ๙ แห่งพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. ๒๕๔๘ (ฉบับที่ ๑๓)

คำสั่งศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อ

ไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด - 19)

ที่ ๑๒/๒๕๖๔

เรื่อง แนวปฏิบัติตามข้อกำหนดออกตามความในมาตรา ๙

แห่งพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. ๒๕๔๘

(ฉบับที่ ๑๓)

ตามที่คณะรัฐมนตรีมีมติในการประชุมเมื่อวันที่ ๒๐ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ให้ขยายระยะเวลาการบังคับใช้ประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินในทุกเขตท้องที่ทั่วราชอาณาจักรออกไปตั้งแต่วันที่ ๑ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ จนถึงวันที่ ๓๐ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๔ โดยมีคำสั่งศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด - 19) ที่ ๕/๒๕๖๔ เรื่อง แนวปฏิบัติตามข้อกำหนดออกตามความในมาตรา ๙ แห่งพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. ๒๕๔๘ (ฉบับที่ ๑๐) ลงวันที่ ๓๐ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๔ คำสั่งศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด - 19) ที่ ๗/๒๕๖๔ เรื่อง แนวปฏิบัติตามข้อกำหนดออกตามความในมาตรา ๙ แห่งพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. ๒๕๔๘ (ฉบับที่ ๑๑) ลงวันที่ ๒๙ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๔ และคำสั่งศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด - 19) ที่ ๘/๒๕๖๔ เรื่อง แนวปฏิบัติตามข้อกำหนดออกตามความในมาตรา ๙ แห่งพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. ๒๕๔๘ (ฉบับที่ ๑๒) ลงวันที่ ๓๐ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๔ นั้น

เพื่อให้การปฏิบัติงานตามข้อกำหนดออกตามความในมาตรา ๙ แห่งพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. ๒๕๔๘ ตามประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินและการขยายระยะเวลาการประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินดังกล่าว และตามคำสั่งนายกรัฐมนตรี ที่ ๕/๒๕๖๓ เรื่อง การจัดตั้งหน่วยงานพิเศษเพื่อปฏิบัติ



หน้าที่ตามพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. ๒๕๕๘ ลงวันที่ ๒๕ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๔ (๒) ของคำสั่งนายกรัฐมนตรี ที่ ๔/๒๕๖๓ เรื่อง แต่งตั้งผู้กำกับการปฏิบัติงาน หัวหน้าผู้รับผิดชอบและพนักงานเจ้าหน้าที่ในการแก้ไขสถานการณ์ฉุกเฉิน ลงวันที่ ๒๕ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม นายกรัฐมนตรีในฐานะผู้อำนวยการศูนย์บริหารสถานการณ์โควิด - 19 จึงมีคำสั่งให้หัวหน้าผู้รับผิดชอบในการแก้ไขสถานการณ์ฉุกเฉินและพนักงานเจ้าหน้าที่ดำเนินการให้เป็นไปตามมาตรการป้องกันโรคแบบทำยคำสั่งโดยเคร่งครัด

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 9 กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๔ เป็นต้นไป จนกว่าจะมีคำสั่งเปลี่ยนแปลงเป็นอย่างอื่น

สั่ง ณ วันที่ ๒๘ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา

นายกรัฐมนตรี

ผู้อำนวยการศูนย์บริหารสถานการณ์โควิด - 19



ประกาศกรมการแพทย์ เรื่องคำแนะนำในการดูแลรักษาผู้ป่วยโควิด-19 สำหรับสถานพยาบาล

ประกาศกรมการแพทย์

เรื่อง คำแนะนำในการดูแลรักษาผู้ป่วยโควิด-19 (COVID-19) สำหรับสถานพยาบาล

จากสถานการณ์การระบาดของโควิด-19 (COVID-19) และมีจำนวนผู้ติดเชื้อเพิ่มมากขึ้น เพื่อให้การดูแลรักษาผู้ป่วยเป็นอย่างไรมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบันในการบริหารจัดการเตียงให้เพียงพอในการรองรับผู้ป่วย

กรมการแพทย์และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณาเห็นว่า ควรปรับแนวทางการดูแลผู้ป่วย ดังนี้

๑. ผู้ติดเชื้อ COVID-19 ที่ไม่มีอาการ ให้เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล หรือสถานที่ที่รัฐจัดให้เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑๐ วันนับจากวันที่ตรวจพบเชื้อ และให้กลับไปพักฟื้นที่บ้านต่ออีกเป็นระยะเวลา ๑๔ วัน

๒. ผู้ติดเชื้อ COVID-19 ที่มีอาการน้อย ให้เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลไม่น้อยกว่า ๑๐ วันนับจากวันที่มีอาการ เมื่อครบกำหนดแล้วหากยังมีอาการ ให้อยู่รักษาต่อเนื่องในโรงพยาบาล หรือสถานที่ที่รัฐจัดให้จนไม่มีอาการอย่างน้อย ๒๔-๔๘ ชั่วโมง และให้กลับไปพักฟื้นที่บ้านต่ออีกเป็นระยะเวลา ๑๔ วัน

ทั้งนี้ ในระหว่างการพักฟื้นที่บ้าน ให้ผู้ป่วยปฏิบัติตามคำแนะนำที่ได้รับก่อนกลับบ้านอย่างเคร่งครัด อย่างไรก็ตาม ให้โรงพยาบาลมีระบบติดตามอาการเพื่อให้เกิดความมั่นใจและปลอดภัยต่อผู้ป่วย รวมถึงผู้ใกล้ชิดเป็นระยะๆ ทุกวันจนครบกำหนด หากมีอาการผิดปกติเกิดขึ้น ผู้ป่วยสามารถติดต่อเจ้าหน้าที่ หรือ โรงพยาบาลได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง

ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ เมษายน ๒๕๖๔

(สมศักดิ์ อรรฆศิลป์)

อธิบดีกรมการแพทย์



## บรรณานุกรม

- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2562). *โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เวอร์ชัน 15.2/07022564*. กรุงเทพฯ. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2563). *แนวทางการบริหารจัดการสถานที่กักกันซึ่งทางราชการกำหนด (Quarantine)*. นนทบุรี: ปิยอนด์ พลัส ลิซซิ่ง.
- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2563). *แนวทางการบริหารจัดการพื้นที่กักกันโรคแห่งรัฐ (State Quarantine) แบบบูรณาการ*. นนทบุรี: ปิยอนด์ พลัส ลิซซิ่ง.
- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2563). *พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ.๒๕๕๘*. สืบค้นจาก [https://ddc.moph.go.th/uploads/ckeditor/c74d97b01eae257e44aa9d5bade97baf/files/001\\_1gcd.PDF](https://ddc.moph.go.th/uploads/ckeditor/c74d97b01eae257e44aa9d5bade97baf/files/001_1gcd.PDF). (วันที่สืบค้น 5 ธันวาคม 2564)
- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2563). *ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ชื่อและอาการสำคัญของโรคติดต่ออันตราย (ฉบับที่ ๓) พ.ศ.๒๕๖๓*. สืบค้นจาก [https://ddc.moph.go.th/uploads/ckeditor/c74d97b01eae257e44aa9d5bade97baf/files/003\\_1gcd.PDF](https://ddc.moph.go.th/uploads/ckeditor/c74d97b01eae257e44aa9d5bade97baf/files/003_1gcd.PDF). (วันที่สืบค้น 5 ธันวาคม 2564)
- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2563). *ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ท้องที่นอกราชอาณาจักรที่เป็นเขตติดโรคติดต่ออันตราย กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 (Coronavirus Disease ๒๐๑๙ (COVID 19)) พ.ศ.๒๕๖๓*. สืบค้นจาก [https://ddc.moph.go.th/uploads/ckeditor/c74d97b01eae257e44aa9d5bade97baf/files/003\\_6gcd.PDF](https://ddc.moph.go.th/uploads/ckeditor/c74d97b01eae257e44aa9d5bade97baf/files/003_6gcd.PDF). (วันที่สืบค้น 5 ธันวาคม 2564)
- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2563). *ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ท้องที่นอกราชอาณาจักรที่เป็นเขตติดโรคติดต่ออันตราย กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 (Coronavirus Disease 2019 (COVID19)) (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๓*. สืบค้นจาก [https://ddc.moph.go.th/uploads/ckeditor/c74d97b01eae257e44aa9d5bade97baf/files/003\\_6gcd.PDF](https://ddc.moph.go.th/uploads/ckeditor/c74d97b01eae257e44aa9d5bade97baf/files/003_6gcd.PDF). (วันที่สืบค้น 5 ธันวาคม 2564)
- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2563). *ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขในการสอบสวนโรคติดต่ออันตรายหรือโรคระบาด พ.ศ. ๒๕๖๓*. สืบค้นจาก [https://ddc.moph.go.th/uploads/ckeditor/c74d97b01eae257e44aa9d5bade97baf/files/003\\_9gcd.PDF](https://ddc.moph.go.th/uploads/ckeditor/c74d97b01eae257e44aa9d5bade97baf/files/003_9gcd.PDF). (วันที่สืบค้น 5 ธันวาคม 2564)
- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2563). *ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ยกเลิกท้องที่นอกราชอาณาจักรที่เป็นเขตติดโรคติดต่ออันตรายกรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 (Coronavirus Disease 2019 (COVID19)) พ.ศ. ๒๕๖๓*. สืบค้นจาก <https://ddc.moph.go.th/uploads/files/13620211216032552.pdf>. (วันที่สืบค้น 5 ธันวาคม 2564)

- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2563). ประกาศศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุข กรณีโรคติดเชื้อโควิด-19 เรื่องหลักเกณฑ์แนวทางการกำหนดสถานที่กักกันที่รัฐกำหนด (ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๖๔. สืบค้นจาก <https://ddc.moph.go.th/law.php?law>. (วันที่สืบค้น 5 ธันวาคม 2564)
- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2563). คำสั่งศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) ฉบับที่ ๑๒/๒๕๖๔ เรื่อง แนวปฏิบัติตามข้อกำหนดออกตามความในมาตรา ๙ แห่งพระราชกำหนด การบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. ๒๕๔๘ (ฉบับที่ ๑๓). สืบค้นจาก <https://ddc.moph.go.th/law.php?law=1>. (วันที่สืบค้น 5 ธันวาคม 2564)
- กระทรวงสาธารณสุข. (2563). ประกาศกรมการแพทย์ เรื่องคำแนะนำในการดูแลรักษาผู้ป่วยโควิด-19 สำหรับสถานพยาบาล. สืบค้นจาก <https://ddc.moph.go.th/law.php?law>. (วันที่สืบค้น 5 ธันวาคม 2564)
- กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. (2563). คู่มือแนวทางการจัดทำ Alternative Hospital Quarantine สำหรับกลุ่มผู้ป่วยชาวไทย และชาวต่างชาติ. นนทบุรี: ปิยอนด์ พลัส ลิขซิ่ง.



## ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ	นางสุรีพร รัตนบุลย์
วัน เดือน ปีเกิด	12 มีนาคม 2512
สถานที่เกิด	อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา
ประวัติการศึกษา	ประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเซนแอนโทนี มัธยมศึกษาปีที่ 3 และมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎิ์ พยาบาลศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา พ.ศ. 2534
สถานที่ทำงาน	โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท จังหวัดกรุงเทพมหานคร
ตำแหน่ง	ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายการพยาบาล

