กรมควบคุมโรค
Department of Disease Control

กองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน
กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

HSP

แผนปฏิบัติการเฉพาะโรค

Hazard Specific Plans: HSP

กรมควบคุมโรค พ.ศ. 2566

กรมควบคุมโรค
Department of Disease Control

กองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน
กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

HSP

แผนปฏิบัติการเฉพาะโรค

Hazard Specific Plans: HSP

กรมควบคุมโรค พ.ศ. 2566

แผนปฏิบัติการเฉพาะโรค (Hazard Specific Plans: HSP)
กรมควบคุมโรค พ.ศ. 2566

ที่ปรึกษา :

นายแพทย์ธเรศ กรัษนัยรวิวงค์ อธิบดีกรมควบคุมโรค
นายแพทย์โสภณ เอี่ยมศิริถาวร รองอธิบดีกรมควบคุมโรค

คณะผู้จัดทำ :

บรรณาธิการ :

นายแพทย์รัฐพงษ์ บุรีวงษ์ รักษาราชการแทนผู้อำนวยการกองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน
นายแพทย์เจษฎา ธนกิจเจริญกุล รองผู้อำนวยการกองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน

1. กองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน :

นางอรณิชชา อินทร์กง นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ
นายนัทธพงศ์ อินทร์ครอง นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ
นางสาวจินตนา พรมลา นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ
นางสาววัชราภรณ์ คำไทย นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ
นางสาวเกตน์สิรี จิตอารี นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ
นางสาวสิริภัสสร ชื่นอารมย์ นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ
นายสัจจพัฒน์ มาลัยกนก นักวิเทศสัมพันธ์
นางสาวอาริยา จันทร์คณาโชค นักประชาสัมพันธ์

2. กองโรคติดต่อทั่วไป

สัตวแพทย์หญิงอรพิรุฬห์ ยุรชัย นายสัตวแพทย์ชำนาญการพิเศษ
นางนพรัตน์ มงคลางกูร นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ
นางสาวขวัญเนตร มีเงิน นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ
นายอานุภาพ พงษ์พานิช นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

3. กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

ดร.นพ.หิรัญวุฒิ แพร่คุณธรรม นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
นายโกวิทย์ บุญมีพงศ์ นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ
นางสาวอรนุช ศรีหะดม นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ
นางสาวจงรัก บ่อทรัพย์ นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ
นางสาวจันจิรา ชินศรี นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

4. คณะกรรมการแผนปฏิบัติการสำหรับทุกภัยอันตราย All-Hazards Plan (AHP) กรมควบคุมโรค พ.ศ.2566

จัดพิมพ์และเผยแพร่โดย :

กองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

ออกแบบโดย :

สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์ กรุงเทพฯ

เผยแพร่ : กรกฎาคม 2566

ISBN (Ebook) : 978-616-11-5124-9

กรมควบคุมโรค Department of Disease Control		ฉบับที่ : 1 แก้ไขครั้งที่ : วันที่มีผลบังคับใช้ : 3 กค. 66

แผนปฏิบัติการเฉพาะโรค
(Hazard Specific Plans: HSP)
รองรับสถานการณ์โรคและภัยสุขภาพ
กรมควบคุมโรค พ.ศ. 2566

หน่วยงาน :

- กองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน
- คณะกรรมการแผนปฏิบัติการสำหรับทุกภัยอันตราย All-Hazards Plan (AHP) กรมควบคุมโรค

ผู้จัดทำ :

กองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน
กลุ่มแผนรับมือภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข

ผู้ตรวจสอบ
(นายรัฐพงษ์ บุรีวงษ์)
นายแพทย์ชำนาญการ
รักษาราชการแทนผู้อำนวยการ
กองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน
วันที่: 16 / มิถุนายน / 2566

ผู้อนุมัติ
(นายธเรศ กรัษนัยรวิวงศ์)
อธิบดีกรมควบคุมโรค
วันที่: 3 / กรกฎาคม / 2566

คำนำ
Preface

ปัจจุบันการเกิดโรคและภัยสุขภาพส่งผลต่อชีวิตของประชาชน เศรษฐกิจ และความมั่นคงของประเทศที่ประสบกับภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขและภัยพิบัติต่างๆ บ่อยครั้ง ซึ่งมีระดับความรุนแรงเพิ่มขึ้นและขยายเป็นวงกว้าง นอกจากภัยธรรมชาติและอุบัติภัยแล้วยังมีอันตรายจากโรคติดเชื้อ โรคติดต่อจากสัตว์สู่คน อาหารที่ไม่ปลอดภัย อันตรายจากสารเคมี อันตรายจากสารกัมมันตภาพรังสีและนิวเคลียร์ ตัวอย่างเหตุการณ์ที่ถือเป็นภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขที่มีผลกระทบต่อประเทศ ได้แก่ สึนามิบริเวณภาคใต้ของประเทศไทย ในปี 2547 น้ำท่วมใหญ่ในหลายพื้นที่ของประเทศไทย ในปี 2554 โรคซาร์ส โรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 โรคไข้หวัดนก H5N1 โรคทางเดินหายใจตะวันออกกลาง และโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นต้น เหตุการณ์ดังกล่าวก่อให้เกิดความตื่นตัวและความจำเป็นที่ประเทศไทยจะต้องเตรียมความพร้อมเพื่อรับมือกับภาวะฉุกเฉิน ที่อาจก่อให้เกิดความสูญเสียทั้งชีวิต ทรัพย์สิน ระบบความมั่งคงของประเทศรวมทั้งจะเกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจ สังคม จิตวิทยา และความมั่นคงของประเทศอย่างรุนแรงทุกระดับ

จากสถานการณ์ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขที่ผ่านมา จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการเตรียมความพร้อมในการเฝ้าระวัง ตรวจจับ และประเมินสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นภายในประเทศ กรมควบคุมโรคจึงได้มีการดำเนินการระบุภัยคุมคามและอันตราย และการประเมินความเสี่ยง (THIRA) ประจำปี พ.ศ. 2566 ทั้งด้านโรคและภัย จำนวน 5 โรค 5 ภัย ซึ่งประกอบด้วย โรคติดต่ออุบัติใหม่ : Disease X โรคติดเชื้อทางเดินหายใจตะวันออกกลาง (MERS) โรคติดเชื้อไวรัสอีโบลา (Ebola) โรคทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง (SARS) โรคแอนแทรกซ์ (Anthrax) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$) สถานการณ์อุทกภัย วาตภัย ดินโคลนถล่ม และสึนามิ โดยมีการเพิ่มเติมสถานการณ์การชุมนุมสาธารณะและการก่อการจลาจล (Mass gathering) ซึ่งมีความสำคัญและจำเป็นมากขึ้นสำหรับสถานการณ์ในปัจจุบัน และเพื่อให้สามารถดำเนินการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขได้อย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพนั้น จึงได้มีการจัดทำแผนปฏิบัติการเฉพาะโรค (Hazard Specific Plans: HSP) เพื่อรองรับสถานการณ์ต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้น โดยทีมผู้เชี่ยวชาญเฉพาะโรค (SMEs) กรมควบคุมโรค ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

กองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน กรมควบคุมโรค ในฐานะหน่วยงานหลักที่มีบทบาทในการเสริมสร้างความเข้มแข็งของศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน และสนับสนุนให้หน่วยงานมีการเตรียมความพร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน จึงได้มีการจัดทำและรวบรวมแผนแผนปฏิบัติการเฉพาะโรค (Hazard Specific Plans: HSP) รองรับสถานการณ์ตามผลการประเมินความเสี่ยง (THIRA) ประจำปี พ.ศ. 2566 เพื่อใช้เป็นกรอบแนวทางในการดำเนินการบริหารจัดการภาวะฉุกเฉินโรคและภัยสุขภาพในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินได้อย่างมีประสิทธิภาพรวดเร็วยิ่งขึ้น ทันต่อสถานการณ์การระบาดของโรคและภัยสุขภาพ

สารบัญ Contents

บทที่ 1	แผนปฏิบัติการเฉพาะโรค (Hazard Specific Plan) รองรับสถานการณ์โรคติดต่ออุบัติใหม่ : Disease X	1
บทที่ 2	แผนปฏิบัติการเฉพาะโรค (Hazard Specific Plan) รองรับสถานการณ์โรคติดเชื้อทางเดินหายใจตะวันออกกลาง (MERS)	17
บทที่ 3	แผนปฏิบัติการเฉพาะโรค (Hazard Specific Plan) รองรับสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสอีโบลา (Ebola)	33
บทที่ 4	แผนปฏิบัติการเฉพาะโรค (Hazard Specific Plan) รองรับสถานการณ์โรคทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง (SARS)	47
บทที่ 5	แผนปฏิบัติการเฉพาะโรค (Hazard Specific Plan) รองรับสถานการณ์โรคแอนแทรกซ์ (Anthrax)	67
บทที่ 6	แผนปฏิบัติการเฉพาะโรค (Hazard Specific Plan) รองรับสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$)	87
บทที่ 7	แผนปฏิบัติการเฉพาะโรค (Hazard Specific Plan) รองรับสถานการณ์อุทกภัย วาตภัย ดินโคลนถล่ม และสึนามิ	111
บทที่ 8	แผนปฏิบัติการเฉพาะโรค (Hazard Specific Plan) รองรับสถานการณ์การชุมนุมสาธารณะและการก่อการจลาจล (Mass gathering)	133

บทที่ 1

แผนปฏิบัติการเฉพาะโรค (Hazard Specific Plan) รองรับสถานการณ์โรคติดต่ออุบัติใหม่: Disease X

แผนปฏิบัติการเฉพาะโรค (Hazard Specific Plan) รองรับสถานการณ์โรคติดต่ออุบัติใหม่: Disease X

1. ความเป็นมาและความสำคัญ

องค์การอนามัยโลก (WHO) ได้ดำเนินการปรับปรุงรายชื่อโรคที่สำคัญเพื่อเป็นแนวทางให้ทั่วโลก ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และ NGOs ร่วมกันลงทุนในด้านการวิจัยและพัฒนา (R&D) ล่วงหน้าโดยเฉพาะอย่างยิ่งทางด้านวัคซีน การทดสอบทางห้องปฏิบัติการ และการรักษา เพื่อจะผลิตใช้ได้ทันท่วงทีเมื่อเกิดการระบาด ซึ่งกระบวนการดำเนินงานเริ่มต้นเมื่อปลายเดือนตุลาคม 2565 โดยอาศัยนักวิทยาศาสตร์กว่า 300 คนทั่วโลกร่วมกันวิเคราะห์หลักฐานเกี่ยวกับตระกูลไวรัสและแบคทีเรียมากกว่า 24 ตระกูล มุ่งเน้นไปที่สายพันธุ์ที่ยังไม่มียารักษา ยังไม่มีวัคซีนในการป้องกัน เป็นอันดับแรก ปัจจุบันมีไวรัสไม่น้อยกว่า 320,000 ชนิด ที่แพร่ติดต่ออยู่ในสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม แต่ไวรัสที่พบติดต่อและก่อโรคในมนุษย์มีเพียง “219 ชนิด” หรือเป็นเพียง “ร้อยละ 0.06” หมายถึง ยังมีไวรัสอีกมากจากสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่พร้อมจะแพร่ติดต่อข้ามมาสู่คนหากมีโอกาสที่เหมาะสม WHO ได้มีการจัดลำดับความสำคัญของรายการโรคครั้งล่าสุดเมื่อปี 2561 ที่ผ่านมา ได้แก่ โควิด 19 โรคไข้เลือดออกไครเมียนคองโก โรคติดเชื้อไวรัสอีโบลา โรคติดเชื้อไวรัสมาร์บวร์ก โรคไข้ลาสซา โรคทางเดินหายใจตะวันออกกลาง (MERS) โรคทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง (SARS) โรคติดเชื้อไวรัสนิปาห์ (เฮนิปาไวรัส) โรคไข้ริฟต์วัลเลย์ โรคติดเชื้อไวรัสซิกา และ “โรคเอ็กซ์ (Disease X)” รายการเชื้อโรคที่สำคัญเหล่านี้ได้กลายเป็นจุดอ้างอิงสำหรับนักวิจัยทั่วโลกควรมุ่งเน้นสรรพกำลังเพื่อจัดการกับภัยคุกคามต่อประชาชนในระดับพื้นที่ประเทศ และทั่วโลก ซึ่งรวมถึงเจ้าหน้าที่ด้านสาธารณสุขที่ควรเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิด พร้อมทั้งเตรียมแผนรับมือในภาวะฉุกเฉินหากเกิดการระบาดขึ้น

สถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด 19) ถือเป็นโรคติดต่ออุบัติใหม่ของไทยเมื่อปี พ.ศ. 2562 และเป็นบทเรียนครั้งสำคัญของไทยในการป้องกันควบคุมการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ที่เหมาะแก่การนำมาประยุกต์ใช้แนวทางในการปรับปรุงและทบทวน มาตรการ แผนปฏิบัติงานต่าง ๆ การเตรียมความพร้อมทั้งด้านการแพทย์ การป้องกันควบคุมโรค การกักกันโรค และการคัดกรองโรคติดต่อระหว่างประเทศ โดยการดำเนินงานร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถพร้อมรับมือกับสถานการณ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ลดผลกระทบทั้งทางด้านสุขภาพของประชาชน ด้านเศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมของประเทศให้น้อยที่สุด

กรมควบคุมโรค และหน่วยงานสังกัดกระทรวงสาธารณสุข มีหน้าที่ในการบริหารจัดการและสนับสนุนการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพที่จะเกิดขึ้นจากการเกิดโรคอุบัติใหม่ Disease X จึงจำเป็นต้องมีแผนปฏิบัติการในการเฝ้าระวัง ป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ และเตรียมความพร้อมของบุคลากร รวมทั้งทรัพยากรที่จำเป็นในการรองรับสถานการณ์ได้อย่างทันท่วงทีและมีประสิทธิภาพ

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อเป็นกรอบแนวทางในการบัญชาการเหตุการณ์ของหน่วยงานในการเผชิญเหตุโรคติดต่ออุบัติใหม่ Disease X

2.2 เพื่อเตรียมความพร้อมป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพที่จะเกิดขึ้นจากโรคติดต่ออุบัติใหม่ Disease X

2.3 เพื่อลดผลกระทบทางสุขภาพ และลดการแพร่ระบาดของโรคติดต่ออุบัติใหม่ Disease X

2.4 เพื่อเป็นแนวทางในการทำงานป้องกันควบคุมโรคติดต่ออุบัติใหม่ Disease X ร่วมกับหน่วยงานเครือข่าย ร่วมถึงการทำงานที่เชื่อมโยงกับหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง อย่างมีมาตรฐานและมีประสิทธิภาพ

3. ขอบเขต

3.1 แผนปฏิบัติการเฉพาะโรค (Hazard Specific Plan) รองรับสถานการณ์โรคติดต่ออุบัติใหม่: Disease X ฉบับนี้เป็นการเตรียมความพร้อมสำหรับเจ้าหน้าที่บุคลากรหน่วยงานในสังกัดกรมควบคุมโรคส่วนกลาง และเครือข่าย กรณีหากมีการแพร่ระบาดของโรคติดต่ออุบัติใหม่ ที่ครอบคลุมการตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน ที่ได้มาจากการวิเคราะห์ความเสี่ยง และดำเนินการบนพื้นฐานของการเฝ้าระวัง ป้องกันควบคุมโรค ด้วยระบบการบริหารจัดการทางด้านสาธารณสุขและเครือข่ายทุกระดับ อย่างมีประสิทธิภาพและทันต่อสภาวการณ์ฉุกเฉิน ภายใต้ระบบบัญชาการณ์เหตุการณ์ กรมควบคุมโรค

3.2 ใช้ในกรณีที่ประกาศภาวะฉุกเฉิน กรมควบคุมโรค หากเกิดการแพร่ระบาดของโรคติดต่ออุบัติใหม่: Disease X ได้

4. นิยามศัพท์

โรคติดต่ออุบัติใหม่: Disease X หมายถึง โรคติดเชื้อจากบรรดาจุลชีพหรือไวรัสก่อโรคที่ไม่รู้จัก หรือยังไม่มีข้อมูลเพียงพอ ซึ่งมีศักยภาพในการก่อให้เกิดโรคระบาดร้ายแรงระหว่างประเทศได้

โรคติดต่ออุบัติใหม่ หมายถึง โรคติดต่อที่เกิดจากเชื้อใหม่ (New infectious disease) โรคติดต่อที่พบในพื้นที่ใหม่ (New geographical areas) โรคติดต่ออุบัติซ้ำ (Re-emerging infectious disease) เชื้อก่อโรคที่ดื้อต่อยาต้านจุลชีพ (Antimicrobial resistant organism) และเหตุการณ์จงใจกระทำของมนุษย์ด้วยสารชีวะ

การจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (Public Health Emergency Management: PHEM) หมายถึง กระบวนการและขั้นตอนต่าง ๆ ของการจัดการเหตุการณ์การเกิดโรคและภัยคุกคามสุขภาพ อย่างรวดเร็วและเป็นระบบ ครอบคลุมทุกระยะตั้งแต่การดำเนินการป้องกัน และลดผลกระทบ (Prevention and Mitigation) การเตรียมความพร้อมรองรับภาวะฉุกเฉิน (Preparedness) การตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Response) และการฟื้นฟูหลังเกิดภาวะฉุกเฉิน (Recovery)

การเตรียมความพร้อมรองรับภาวะฉุกเฉิน (Public Health Emergency Response: PHER) หมายถึง เป็นระยะที่ต้องเตรียมความพร้อมและแนวทางปฏิบัติในการรับมือกับภาวะฉุกเฉินที่จะเกิดขึ้นในทุกด้านก่อนการเกิดเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข

ระบบบัญชาการเหตุการณ์ (Incidence command system: ICS) หมายถึง ระบบการบริหารจัดการ ที่ใช้เพื่อการบังคับบัญชา สั่งการ ควบคุม และประสานความร่วมมือระหว่างหน่วยงานในสถานการณ์เฉพาะ โดยอาศัยระบบบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศ และทรัพยากรที่แม่นยำ และรวดเร็ว ระบบดังกล่าวเป็นระบบปฏิบัติการเพื่อระดมทรัพยากรไปยังที่เกิดเหตุ เพื่อบริหารจัดการเหตุฉุกเฉินให้สามารถปกป้องชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อมได้อย่างบรรลุเป้าหมายและมีประสิทธิภาพ

5. พื้นที่เสี่ยง

พิจารณาตามระดับความรุนแรงของการแพร่ระบาด เนื่องจากการใช้มาตรการควบคุมโรคในระดับเดียวกันทั่วทั้งประเทศ โดยอ้างอิงจากมาตรการของจังหวัดที่มีการแพร่ระบาดของโรครุนแรงที่สุด จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของประชาชน กระทบเศรษฐกิจและสังคมเป็นวงกว้างและรุนแรงเกินไป ดังนั้น การจัดการแก้ไขปัญหา จึงควรเป็นไปในลักษณะที่แต่ละจังหวัดมีเป้าหมายและตัวชี้วัดที่เหมาะสมกับสถานการณ์ การระบาดสอดคล้องกับศักยภาพและบริบทของพื้นที่

6. ความรับผิดชอบ

6.1 หน่วยงานที่รับผิดชอบหลัก:

กองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

6.2 หน่วยงานที่สนับสนุน: สำนัก / กองอื่น ๆ

1. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามกลุ่มภารกิจ ภายใต้ระบบบัญชาการเหตุการณ์ กรมควบคุมโรค
2. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด
3. กองสาธารณสุขฉุกเฉิน
4. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
5. กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ สถานพยาบาลเอกชน
6. กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
7. โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
8. โรงพยาบาลรามาธิบดี
9. กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย
10. กองตรวจคนเข้าเมือง
11. กรมประชาสัมพันธ์
12. กระทรวงกลาโหม
13. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

7. ข้อสันนิษฐาน

7.1 แผนปฏิบัติการและแผนเผชิญเหตุ เพื่อป้องกัน ควบคุมโรคติดต่ออุบัติใหม่ Disease X ตามระดับความรุนแรงในระยะไม่มีวัคซีน ต้องครอบคลุมถึงสถานการณ์ หรือเหตุการณ์ในภาวะฉุกเฉินที่สำคัญ รวมถึงระบบงาน วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือเครื่องใช้ในการทำงาน และเอกสารข้อมูลที่สำคัญ ที่เป็นไปได้ในแต่ละกรณี

7.2 ผู้บริหารระดับสูงให้การสนับสนุนการดำเนินงานในการป้องกันควบคุมโรคเป็นไปได้อย่างราบรื่น

7.3 ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กรมควบคุมโรค ได้รับการสนับสนุนทรัพยากรด้านกำลังคน วัสดุ อุปกรณ์ ยานพาหนะ และสถานที่ที่ใช้ในการปฏิบัติงานหลัก จากหน่วยงานภายใต้สังกัดกรมควบคุมโรค หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

7.4 “บุคลากร” ที่ถูกระบุในเอกสารฉบับนี้ หมายถึง ข้าราชการ พนักงานราชการ ลูกจ้าง และเจ้าหน้าที่ ที่ปฏิบัติงานภายใต้สังกัดกรมควบคุมโรค

8. การเตรียมพร้อมสำหรับเหตุการณ์โรคติดต่ออุบัติใหม่: Disease X

ประเทศไทย โดยกระทรวงสาธารณสุขได้เริ่มดำเนินการโดยมีมาตรการซึ่งสอดคล้องกับคำแนะนำตามประกาศขององค์การอนามัยโลกตามประกาศภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขระหว่างประเทศ (Public Health Emergency of International Concern; PHEIC) ดังนี้

1. จัดระบบเฝ้าระวังโรคทั้งในคนและสัตว์ คือ

1.1 มีการติดตามสถานการณ์ในประเทศที่มีการระบาดร่วมกับองค์การอนามัยโลก มีการประเมินความเสี่ยงของประเทศไทยอย่างต่อเนื่อง

1.2 ดำเนินการคัดกรองผู้ที่เดินทางมาจากประเทศที่มีการระบาด ที่ด่านควบคุมโรคที่ช่องทางเข้าออกระหว่างประเทศได้และติดตามผู้ที่เดินทางมาจากประเทศ ที่พบการระบาดของโรคทุกวันจนกว่าจะครบ 14 วัน

1.3 เข้าสอบสวนโรคทันทีหากพบหรือได้รับรายงาน ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์การสอบสวนโรค พร้อมทั้งจัดทำแนวทางการบริหารจัดการ กรณีแยกตัวเพื่อเฝ้าสังเกตอาการ (Quarantine) ตามมาตรการและ ตามความเหมาะสมของแต่ละจังหวัดได้

2. เตรียมพร้อมด้านการรักษาพยาบาลและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล

2.1 จัดเตรียมให้สถานพยาบาลมีห้องแยกผู้ป่วยทุกจังหวัด และให้ปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลเหมือนผู้ป่วยโรคติดต่ออันตรายอย่างเคร่งครัด

2.2 ให้คำแนะนำการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ สำหรับบุคลากร และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข

2.3 จัดทำแนวทางการวินิจฉัย ดูแลรักษา และควบคุมป้องกันการติดเชื้อจากกรมการแพทย์

2.4 จัดผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้คำปรึกษาแก่แพทย์ พยาบาลในการรักษาตลอด 24 ชั่วโมง

3. เตรียมพร้อมด้านการตรวจทางห้องปฏิบัติการ โดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เป็นหน่วยงานหลัก ร่วมกับหน่วยงานเครือข่ายห้องปฏิบัติการในมหาวิทยาลัย มีการเตรียมความพร้อมทางห้องปฏิบัติการให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล

4. บริหารจัดการภายใต้ระบบบัญชาการเหตุการณ์ เปิดศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของกรมควบคุมโรคและกระทรวงสาธารณสุข เพื่อประสานงานและบูรณาการการทำงานของทุกหน่วยงาน และสั่งการไปยังหน่วยปฏิบัติทั่วประเทศ

5. สื่อสารความเสี่ยง เผยแพร่คำแนะนำและข้อมูลข่าวสารแก่เจ้าหน้าที่และประชาชน/ผู้เดินทาง ผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น สื่อมวลชน สื่อสิ่งพิมพ์ เว็บไซต์ กรมควบคุมโรคและหน่วยงานต่าง ๆ สายด่วน กรมควบคุมโรค 1422

กรมควบคุมโรค มีการเตรียมความพร้อมด้านสาธารณสุขในการจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (Public Health Emergency Management - PHEM) ซึ่งมี 4 ระยะ ดังนี้

1. การดำเนินการเฝ้าระวังและลดผลกระทบ (Prevention and Mitigation)

เป็นระยะที่ต้องดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ที่ช่วยลดโอกาสการเกิดเหตุการณ์ และลดผลกระทบของโรคและภัยสุขภาพที่เป็นภาวะฉุกเฉิน หรือทำให้เหตุการณ์นั้นส่งผลกระทบน้อยลง โดยดำเนินกิจกรรมเพื่อสนับสนุน ขีดความสามารถหลักของแต่ละภารกิจ

- Information sharing (การแลกเปลี่ยนข้อมูล) ร่วมมือกับเครือข่ายเพื่อช่วยป้องกันเหตุการณ์ต่าง ๆ ผ่านการพัฒนาและการนำกระบวนการแลกเปลี่ยนข้อมูลไปใช้ ซึ่งได้จากการประเมินภัยคุกคาม และพัฒนาโปรแกรมการเฝ้าระวังและแลกเปลี่ยนข้อมูลร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งภายในและภายนอก
- Public Health Surveillance and Epidemiological Investigation & Control (การเฝ้าระวังทางสาธารณสุขและการสอบสวนทางระบาดวิทยา การควบคุมโรคและภัยสุขภาพ) ดำเนินงานหรือมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเฝ้าระวัง

- Public Health Laboratory Testing (การตรวจทางห้องปฏิบัติการ) กรมควบคุมโรค มีศักยภาพในการตรวจทางห้องปฏิบัติการและมีผู้เชี่ยวชาญในการสอบสวนโรค รวมทั้งหน่วยงานเครือข่ายในส่วนกลาง เช่น กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กรมการแพทย์ เป็นต้น
- Emergency Operations Coordination (การประสานงานปฏิบัติการฉุกเฉิน) กรมควบคุมโรคดำเนินการประสานงานในฐานะหน่วยงานหลักในการจัดการภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุข และความสามารถเฝ้าระวังการตอบสนองในการประสานงานตลอด 24 ชั่วโมง/7 วันต่อสัปดาห์/365 วัน
- Responder Safety and Health (ความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน) กรมควบคุมโรค มีแนวทางในการปกป้องดูแลความปลอดภัยและสุขภาพของผู้ที่ตอบสนองต่อเหตุการณ์ด้านสาธารณสุข รวมถึงอาสาสมัคร และมีหน้าที่จัดหาบุคลากร อุปกรณ์ การฝึกอบรมและทรัพยากรอื่น ๆ ที่สามารถป้องกันอันตราย และป้องกันการเจ็บป่วยและการบาดเจ็บในกลุ่มผู้เผชิญเหตุอันเป็นผลมาจากความเสี่ยงหรือความเสี่ยงที่หลีกเลี่ยงได้ในระหว่างการตอบสนองต่อเหตุการณ์
- Emergency Public Information and Warning (การสื่อสารในภาวะฉุกเฉิน และการแจ้งเตือน) กรมควบคุมโรค มีระบบการสื่อสารและระบบแจ้งเตือนที่เข้มแข็งโดยใช้เครื่องมือในการจัดการข้อมูลที่ทันสมัย รวมถึงการสื่อสารผ่านสื่อหลักและสังคมออนไลน์

2. การเตรียมความพร้อมรองรับภาวะฉุกเฉิน (Preparedness)

เป็นระยะที่ต้องเตรียมความพร้อม และแนวทางปฏิบัติในการรับมือกับภาวะฉุกเฉินที่จะเกิดขึ้นในทุกด้านก่อนเกิดเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข โดยมีหน่วยงานรับผิดชอบในด้านต่าง ๆ ทั้งในระดับเขต และระดับจังหวัด ซึ่งสามารถรองรับภารกิจในพื้นที่หลายประการ ได้แก่

- การเตรียมและการพัฒนาระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (PHE Surveillance)
- การเตรียมศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน และระบบบัญชาการเหตุการณ์ (EOC & ICS)
- การจัดทำแผนจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข และการซ้อมแผน (PHE Planning & Exercise)
- การฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรเพื่อรองรับการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (PHER Training)
- การจัดการ และเตรียมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (Information management)
- การจัดเตรียมเครื่องมืออุปกรณ์ ยา วัคซีน และเวชภัณฑ์ และระบบขนส่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (PHE Logistics)
- การเตรียมระบบประสานการทำงานร่วมกับเครือข่าย (PHE Networking)

3. การตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Response)

เมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องดำเนินการตามแผนจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข มีการยกระดับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินตามระดับความรุนแรงเพื่อบัญชาการเหตุการณ์ ดำเนินการติดตามเฝ้าระวังและประเมินสถานการณ์อย่างต่อเนื่อง ส่งทีมเข้าพื้นที่เพื่อให้การช่วยเหลือ และบรรเทาความสูญเสียต่อสุขภาพของผู้ประสบเหตุ และดำเนินการป้องกันควบคุมโรคระบาด หรือผลแทรกซ้อนอื่น ๆ ที่อาจเกิดขึ้นหลังการเกิดภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข และสื่อสารความเสี่ยงอย่างเหมาะสม ซึ่งในการดำเนินการจะระดมทรัพยากรที่ต้องเตรียมพร้อมไว้เพื่อตอบโต้ภาวะฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

4. การฟื้นฟูหลังเกิดภาวะฉุกเฉิน (Recovery)

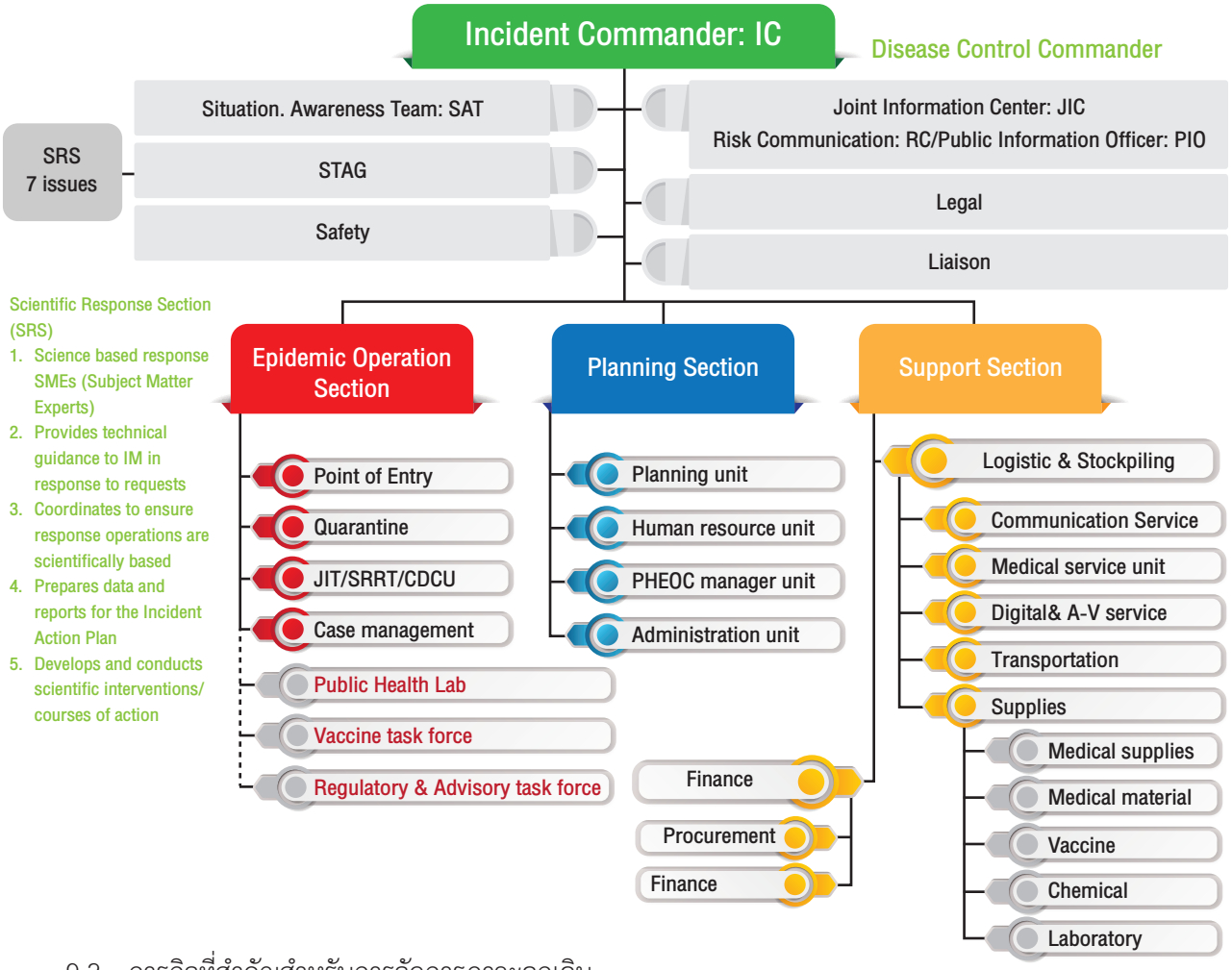
เป็นระยะที่ความเสียหาย และความสูญเสียจากเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขได้รับการแก้ไข และบรรเทาแล้ว มีการฟื้นฟูให้พื้นที่กลับสู่ภาวะปกติ ซึ่งหลังจากดำเนินการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินแล้ว ผู้รับผิดชอบเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินต้องเตรียมการหลังฟื้นฟู ได้แก่

- เตรียมปิดตัวสถานที่พักพิงชั่วคราวในพื้นที่
- เตรียมเปิดระบบให้บริการสุขภาพของพื้นที่ในภาวะปกติ

- ประชาชนในพื้นที่เริ่มใช้ชีวิตในภาวะปกติ
- ทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขเตรียมถ่ายโอนภารกิจให้หน่วยงานที่ปกติ และเตรียมถอนตัวออกจากพื้นที่

9. กรอบการปฏิบัติงาน

9.1 โครงสร้างระบบบัญชาการเหตุการณ์ในภาวะฉุกเฉิน



9.2 ภารกิจที่สำคัญสำหรับการจัดการภาวะฉุกเฉิน

ภารกิจที่สำคัญ	ระยะเตรียมความพร้อม	สถานการณ์ฉุกเฉิน	
	หน่วยงาน	กลุ่มภารกิจ	หน่วยงานหลักตามกรอบแนวทางฯ
1. ติดตามสถานการณ์ วิเคราะห์ ประเมินสถานการณ์ และแนวโน้มของเหตุการณ์การระบาดของโรคทั้งในประเทศและต่างประเทศ	SAT (Watch + SME)	ตระหนักรู้สถานการณ์	กรต + ครฉ. + กรบ. + surged staffs
2. จัดเตรียม รวบรวมวิเคราะห์ข้อมูล และรายงานสถานการณ์/ มาตรการ/ แนวทางการปฏิบัติ เสนอต่อผู้บริหาร	SAT (Watch + SME)	ตระหนักรู้สถานการณ์/ ครฉ.	กรต + ครฉ. + กรบ. + surged staffs

ภารกิจที่สำคัญ	ระยะเตรียมความพร้อม	สถานการณ์ฉุกเฉิน	
	หน่วยงาน	กลุ่มภารกิจ	หน่วยงานหลักตามกรอบแนวทางฯ
3. ทบทวนหรือจัดทำมาตรการ/แนวทางการปฏิบัติงานสำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข/แนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวนโรค	• กอง EID • กองระบาดวิทยา • สถาบันบำราศนราดูร • หน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ	SSR ร่วมกับ operations ด้านนั้น ๆ	• ผทว. • กรต. • surged staff
4. จัดเตรียมแผนการสื่อสารเครือข่ายทั้งภายในและภายนอก 4.1 เฝ้าระวังติดตามข้อมูลข่าวสารในต่างประเทศทางสื่อต่าง ๆ เว็บไซต์ต่าง ๆ 4.2 วิเคราะห์ข่าวที่มีผลกระทบในวงกว้าง 4.3 ตอบโต้ข้อมูลข่าวสารเพื่อชี้แจงต่อประชาชนได้รับทราบข้อมูลข่าวสารได้ทันสถานการณ์ 4.4 จัดเตรียม Talking point สำหรับผู้บริหาร 4.5 จัดทำสื่อต่าง ๆ เพื่อประชาสัมพันธ์ 4.6 จัดเตรียมข้อมูลที่เกี่ยวข้องสำหรับบุคลากรผู้ให้ข้อมูล call center 1422	สำนักสื่อสารความเสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ	• สื่อสารความเสี่ยง • JIC	• สำนักสื่อสารความเสี่ยงฯ • ครฉ.
5. จัดทำทำเนียบ 5.1 ทำเนียบผู้เชี่ยวชาญและที่ปรึกษาด้านวิชาการ 5.2 จัดเตรียมทำเนียบการประสานงาน/ข้อมูลเพื่อการประสานงานกับเครือข่ายหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการออกปฏิบัติการ ประสานแผนการปฏิบัติ หมายเลขโทรศัพท์ โทรสารของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและทีมของกรมต่าง ๆ ภารกิจที่สำคัญเกี่ยวข้องในกระทรวงสาธารณสุข) 5.3 ทำเนียบการประสานงานกับหน่วยงานเครือข่ายภายนอก เช่น กระทรวงมหาดไทย กระทรวงกลาโหม และสภากาชาดไทย	ครฉ. กรต.	SSR	ครฉ. กรต.

ภารกิจที่สำคัญ	ระยะเตรียมความพร้อม	สถานการณ์ฉุกเฉิน	
	หน่วยงาน	กลุ่มภารกิจ	หน่วยงานหลักตามกรอบแนวทางฯ
6. ทบทวนโครงสร้างการบัญชาการเหตุการณ์		กลุ่มศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข ครฉ.	
7. จัดทำ/ทบทวน /เตรียมการร่างแผนเผชิญเหตุ (IAP) และแผนประคองกิจการ กรมควบคุมโรค (DDC. BCP)		• กลุ่มแผนรับมือภาวะฉุกเฉิน กอง ครฉ. • กองยุทธศาสตร์และแผนงาน	
8. ทบทวนอัตรากำลังคน เพื่อปฏิบัติงานศูนย์ปฏิบัติการ (หลัก/ สำรอง)		กองบริหารทรัพยากรบุคคล	
9. สำรวจ จัดหา และจัดเตรียมสถานที่บริหารจัดการศูนย์ปฏิบัติการ (หลัก/สำรอง)		• สำนักงานเลขานุการกรม • กลุ่มศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข ครฉ. • กลุ่มคลังเวชภัณฑ์ทรัพยากร และการส่งกำลังบำรุง ครฉ.	
10. สำรวจ จัดหา และจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันร่างกาย (PPE) เวชภัณฑ์และทรัพยากรที่สำคัญ และจำเป็นให้แก่ผู้ปฏิบัติงานศูนย์ปฏิบัติการ รวมถึงความพร้อมของยานพาหนะสำหรับการปฏิบัติงาน		• กองโรคติดต่อทั่วไป • กลุ่มคลังเวชภัณฑ์ทรัพยากร และการส่งกำลังบำรุง ครฉ. • สำนักงานเลขานุการกรม	
11. จัดเตรียมความพร้อมด้านแผน.... และการของบประมาณสนับสนุนกรณีโรคติดต่ออุบัติใหม่: Disease X	• กองบริหารการคลัง	Finance	• กองยุทธศาสตร์และแผนงาน • กองบริหารการคลัง • กลุ่มยุทธศาสตร์และพัฒนาองค์กร ครฉ.
12. จัดทำ/ทบทวน /เตรียมการร่างแผนเผชิญเหตุ (IAP) และแผนประคองกิจการกรมควบคุมโรค (DDC. BCP)	ครฉ.		• กลุ่มแผนรับมือภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข ครฉ. • กองยุทธศาสตร์และแผนงาน

ภารกิจที่สำคัญ	ระยะเตรียมความพร้อม	สถานการณ์ฉุกเฉิน	
	หน่วยงาน	กลุ่มภารกิจ	หน่วยงานหลักตามกรอบแนวทางฯ
13. จัดเตรียมความพร้อมทีมสอบสวนโรคและแนวทางการสอบสวนโรค	กองระบาดวิทยา	JIT	• กองระบาดวิทยา
14. จัดเตรียมแนวทางปฏิบัติ และแบบฟอร์มสนับสนุนในการปฏิบัติงานสำหรับทีมปฏิบัติการ เช่น แบบฟอร์มประเมินความเสี่ยงแบบเร็ว แบบฟอร์มการสอบสวนโรค แบบฟอร์มเก็บสิ่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ เป็นต้น	กองระบาดวิทยา	JIT	• กองโรคติดต่อทั่วไป • กองระบาดวิทยา • ครฉ.
15. ทบทวนและจัดเตรียมองค์ความรู้ของโรคติดต่ออุบัติใหม่: Disease X และองค์กรวิชาการที่เกี่ยวข้อง เช่น มหาวิทยาลัย	กอง EID กองระบาดวิทยา	SSR	กอง EID
16. ทบทวน และจัดเตรียมแนวทางด้านการรักษาผู้ป่วยของโรคติดต่ออุบัติใหม่: Disease X • สนับสนุนวิชาการกับหน่วยงานสถานพยาบาลเครือข่าย ในพื้นที่ • เตรียมแนวทางระบบเฝ้าระวังและรักษาพยาบาลในโรงพยาบาล • ประสานร่วมมือกับกรมอนามัยเกี่ยวสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อมในศูนย์พักพิง • จัดเตรียมข้อมูลหน่วยงานสถานพยาบาล ที่เกี่ยวข้องกับการรับและส่งต่อผู้ป่วย	สถาบันบำราศนราดูร	Case management	• กรมการแพทย์ • สถาบันบำราศนราดูร • สถาบันราชประชาสมาสัย • สำนักวิชาการที่เกี่ยวข้อง
17. ทบทวนกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรค และการบังคับใช้ข้อกฎหมายต่าง ๆ	กองกฎหมาย กลุ่ม พรบ. กรต.	กฎหมาย	กองกฎหมาย กลุ่ม พรบ. กรต.
18. เสนอผู้บริหารเปิดศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (EOC) กรณีพบผู้ป่วยโรคติดต่ออุบัติใหม่: Disease X ตั้งแต่ 1 คนขึ้นไป		• กลุ่มตระหนักรู้สถานการณ์/ ครฉ.	
19. เตรียมแนวทางการประสานงานและการรายงานข้อมูลให้แก่องค์การอนามัยโลก กรณีที่พบผู้ป่วยโรคติดต่ออุบัติใหม่: Disease X		• กองระบาดวิทยา • ครฉ.	

ภารกิจที่สำคัญ-ขณะเกิดเหตุ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
1. ประกาศเปิดศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (EOC) (ยุทธศาสตร์ วัตถุประสงค์ และ เป้าหมาย)	• อธิบดีกรมควบคุมโรค • รองอธิบดีกรมควบคุมโรค • กลุ่มศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข ครฉ.
2. เชิญประชุมผู้เกี่ยวข้องทุกด้านในการเปิดศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน เพื่อรับทราบและติดตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้น	• กลุ่มศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข ครฉ. • หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
3. จัดทำคำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานกลุ่มภารกิจและผู้บัญชาการเหตุการณ์	• กองบริหารทรัพยากรบุคคล
4. ตรวจสอบและปรับปรุงแผนเผชิญเหตุ (IAP) ประกาศใช้และสั่งการ	• ผู้บัญชาการเหตุการณ์ • กลุ่มภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์ • กลุ่มภารกิจวิชาการและยุทธศาสตร์
5. ตรวจสอบ/ปรับปรุงแผนประคองกิจการ (BCP) และประกาศใช้แผนประคองกิจการ สำหรับหน่วยงานในกรมควบคุมโรคที่เข้าร่วมในแผน หรือ ได้รับผลกระทบ	• ผู้บัญชาการเหตุการณ์ • กลุ่มภารกิจวิชาการและยุทธศาสตร์
6. จัดทำข้อมูล ข่าวสาร เผยแพร่สื่อสาร ประชาสัมพันธ์เตรียมการแถลงข่าวสื่อมวลชน/ประชาชน และตอบโต้ข้อมูลข่าวสาร (Fake news) ได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว และทันสถานการณ์	กลุ่มภารกิจสื่อสารความเสี่ยง
7. เฝ้าระวัง ติดตาม และประเมินสถานการณ์โรค	• กลุ่มภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์
8. รวบรวม วิเคราะห์สรุปข้อมูลโรคและภัยสุขภาพที่เกี่ยวข้อง	• กลุ่มภารกิจวิชาการและยุทธศาสตร์
9. รายงานสถานการณ์ เสนอกลยุทธ์แนวทางการเฝ้าระวังและการป้องกันควบคุมโรค	• กลุ่มภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์ • กลุ่มภารกิจวิชาการและยุทธศาสตร์
10. ติดตามการสอบสวนโรคตามแนวทางการสอบสวนโรคและนำเข้าระบบการรายงานการระบาด	• ผู้บัญชาการเหตุการณ์ • กลุ่มภารกิจสอบสวนโรค
11. ประสานสถาบันบำราศนราดูร โรงพยาบาลราชวิถี โรงพยาบาลเลิดสิน โรงพยาบาลนพรัตน์ราชธานี สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี (ในการเตรียมห้องแยกโรคและสถานที่กักกันโรค	• กลุ่มภารกิจดูแลรักษา
12. สนับสนุนอุปกรณ์ป้องกันร่างกายให้กับทีมปฏิบัติการหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้เพียงพอ พร้อมทั้งสนับสนุนพาหนะ/วัสดุอุปกรณ์/เวชภัณฑ์/PPE/อุปกรณ์อื่น ๆ และสถานที่สำหรับปฏิบัติงาน	• กลุ่มภารกิจโลจิสติกส์ • กลุ่มภารกิจบริหารจัดการ
13. ประสานหน่วยงานที่ส่งตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ เป็นต้น	• กลุ่มภารกิจสอบสวนโรค • กลุ่มภารกิจดูแลรักษา

ภารกิจที่สำคัญ-ขณะเกิดเหตุ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
14. ขออนุมัติงบประมาณ/ เบิก-จ่ายงบประมาณต่างๆ เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของศูนย์ปฏิบัติการฯ	กลุ่มภารกิจการเงิน
15. ประสานงานกับสำนักงานป้องกันควบคุมโรค/ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด เพื่อให้มีเฝ้าระวังโรคในชุมชนและในโรงพยาบาลรวมถึงการเตรียมเปิดศูนย์ EOC	กลุ่มภารกิจ EOC manager
16. จัดประชุมและติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงานและติดตามข้อสั่งการของหน่วยงานหรือกลุ่มภารกิจที่เกี่ยวข้อง	• ผู้บัญชาการเหตุการณ์ • กลุ่มภารกิจ EOC manager

ภารกิจที่สำคัญ-หลังเกิดเหตุ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
1. การเฝ้าระวัง และติดตามสถานการณ์การระบาดของโรคทั้งในและต่างประเทศ และวิเคราะห์สถานการณ์ทางระบาดวิทยา	• กลุ่มภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์ • กลุ่มภารกิจวิชาการและยุทธศาสตร์
2. การเรียกกลับ (Demobilization) สำรวจและประมาณการความเสียหาย และทรัพยากรคงเหลือ	• กลุ่มภารกิจบริหารจัดการ • กลุ่มภารกิจโลจิสติกส์
3. ประเมินสถานการณ์ เพื่อพิจารณาปิดศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน	• ผู้บัญชาการเหตุการณ์ • กลุ่มภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์ • กลุ่มภารกิจ EOC manager
4. สรุปผลการปฏิบัติงานการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน และ AAR การปฏิบัติงานของแต่ละฝ่าย เพื่อทบทวนในสิ่งที่ทำได้ดีและสิ่งที่ควรปรับปรุงแก้ไข นำสิ่งที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแผนปฏิบัติและ SOP ของแต่ละฝ่าย	• กลุ่มภารกิจวิชาการและยุทธศาสตร์ • กลุ่มภารกิจ EOC manager
5. ส่งมอบภารกิจหรือหน้าที่ที่จำเป็นในการดำเนินการติดตามและเฝ้าระวังโรคให้แก่กองวิชาการที่เกี่ยวข้องต่อไป	• ผู้บัญชาการเหตุการณ์ • กองวิชาการที่เกี่ยวข้อง

10. การติดต่อสื่อสาร

เตรียมความพร้อมด้านระบบและเครื่องมือสื่อสาร (กองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน) มอบหมายให้ผู้อำนวยการกองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน เป็นผู้กำกับดูแลและใช้งานความถี่วิทยุ .....-..... เพื่อใช้เป็นความถี่วิทยุกลาง สำหรับติดต่อประสานงานระหว่างหน่วยงานของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และภาคเอกชน สำหรับการประสานงาน ด้านการป้องกันควบคุมโรค ตลอดจนกิจการอื่น ๆ ในภาวะปกติ และในภาวะฉุกเฉิน

10.1 การปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

(1) จัดตั้งศูนย์สื่อสารและจัดให้มีระบบสื่อสารหลัก ระบบสื่อสารรอง และระบบสื่อสารอื่น ๆ ที่จำเป็นให้ใช้งานได้ตลอด 24 ชั่วโมง ให้สามารถเชื่อมโยงระบบสื่อสารดังกล่าวกับหน่วยงานอื่นได้ตามปกติโดยเร็วอย่างทั่วถึงทุกพื้นที่

(2) ใช้โครงข่ายสื่อสารทางโทรศัพท์ โทรสาร และวิทยุสื่อสารเป็นหน่วยงานหลัก หน่วยงานหลักที่วางระบบสื่อสารในภาวะฉุกเฉิน ได้แก่ ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กรมควบคุมโรค หมายเลขโทรศัพท์ 0 2590 3157 โทรสาร 0 2590 3238

10.2 หน่วยงานสนับสนุน

หน่วยงาน	เบอร์โทรศัพท์/ E-mail/ ช่องทางการติดต่ออื่น ๆ
กองโรคติดต่อทั่วไป	02-5903162 https://ddc.moph.go.th/dcd
กองระบาดวิทยา	02-5903844 https://ddc.moph.go.th/doe
กองด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศและกักกันโรค	02-5916514 https://ddc.moph.go.th/idcp
กองกฎหมาย	02-5903318 https://ddc.moph.go.th/dla
สถาบันบำราศนราดูร	02-9511170-79 https://ddc.moph.go.th/bidi
กองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน	02-5903275 https://ddc.moph.go.th/ddce
สำนักสื่อสารความเสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ	02-5903861 https://ddc.moph.go.th/brc
กองดิจิทัลเพื่อการควบคุมโรค	02-590-3093, 02-590-3260, 02-590-3823 https://ddc.moph.go.th/dddc
กองบริหารทรัพยากรบุคคล	02-5903040, 02-5903048, 02-5903871 https://ddc.moph.go.th/dhrm
กองบริหารการคลัง	02-5903060 https://ddc.moph.go.th/dfm
กองยุทธศาสตร์และแผนงาน	02-5903277, 02-5903085 https://ddc.moph.go.th/dsp
สำนักงานเลขานุการ กรมควบคุมโรค	02-5903000 https://ddc.moph.go.th/os
สำนักงานคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิกรมควบคุมโรค	02 5903006 https://ddc.moph.go.th/osec
สำนักงานความร่วมมือระหว่างประเทศ	02-5903832, 02-5903836 https://ddc.moph.go.th/oic
สถาบันราชประชาสมาสัย	02-3859135-7 https://ddc.moph.go.th/rpsi

หน่วยงาน	เบอร์โทรศัพท์/ E-mail/ ช่องทางการติดต่ออื่น ๆ
สถาบันเวชศาสตร์ป้องกันศึกษา	02-5903726, 02-5903727 https://ddc.moph.go.th/ipm
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 - 12 และ สปคม.	
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข	02-5901174 Wabops@mpoh. mail.go.th https://ddc.moph.go.th/ipm
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด	
กรมการแพทย์	02-5906000 webmaster@dms.mail.go.th www.dms.moph.go.th
สถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน	02-8721669 www.niems.go.th
กองสาธารณสุขฉุกเฉิน	02-5901771 pher.moph@gmail.com https://pher.moph.go.th
กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ	02-1937000, Call center 1426 ict@hss.mail.go.th https://hss.moph.go.th/index2.php
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์	02-9510000-11 www.dmsc.moph.go.th
โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์	02-6494000 https://chulalongkornhospital.go.th/kcmh/
โรงพยาบาลรามาธิบดี	02-2011432, 02-2011436, 02-2011000, 02-2003000 pathorama@hotmail.co.th https://www.rama.mahidol.ac.th/
ศูนย์โรคติดต่อและโรคอุบัติใหม่ คณะแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์หาวิทยาลัย และ สภากาชาดไทย	02-6523122 Ext 3562, 085-8581-469 trc.eid@gmail.com https://www.trceid.org/home
องค์การเภสัชกรรม	02-2038000 info@gpo.or.th https://www.gpo.or.th/
กระทรวงกลาโหม	02-6221972 opsd.mod.go.th

หน่วยงาน	เบอร์โทรศัพท์/ E-mail/ ช่องทางการติดต่ออื่น ๆ
กรมสุขภาพจิต	02-72 9595, 02-3992822 contact@manarom.com www.manarom.com
กรมอนามัย	02-5904000 mailmaster@anamai.mail.go.th www.anamai.moph.go.th
สภากาชาดไทย	สายด่วน 1664 Webmaste@ratredcross.or.th www.redcross.or.th
กรมประชาสัมพันธ์	02-6182323 saraban@prd.go.th https://www.prd.go.th/th/page/item/index/id/1
สำนักอนามัยกรุงเทพมหานคร	02-2032400, 02-2032838 secretarial.chd@gmail.com https://webportal.bangkok.go.th/health

11. รายการเวชภัณฑ์และทรัพยากรที่จำเป็น

ทรัพยากรที่ต้องการ	จำนวนที่มีอยู่ (หน่วยนับ)	จำนวนที่ต้องการ (หน่วยนับ)	จำนวนต่อสถานที่จัดเก็บ	ที่มา/วิธีการจัดหา
อุปกรณ์ป้องกันระบบหายใจ (N95)	4,000 ชิ้น	6,000 ชิ้น	สถานที่ A (1,000) สถานที่ B (1,000) สถานที่ C (2,000)	• จัดซื้อจัดจ้าง กับบริษัท X (10,000) • จัดซื้อจัดจ้าง กับบริษัท Y (5,000) • ได้รับบริจาค (5,000)
พยาบาล	4 คน	8 คน	โรงพยาบาล A (3) โรงพยาบาล B (5)	หน่วยงาน X (3) หน่วยงาน Y (5)

12. เอกสารอ้างอิง เอกสารแนบ และภาคผนวก

12.1 เอกสารอ้างอิง

- คณะกรรมการแผนปฏิบัติการสำหรับทุกภัยอันตราย All Hazard Plan (AHP) กรมควบคุมโรค. (2565). แผนปฏิบัติการสำหรับทุกภัยอันตราย All Hazard Plan (AHP) กรมควบคุมโรค. (หน้า 63 - 83).นนทบุรี

12.2 ภาคผนวก

เกณฑ์การยกระดับภาวะฉุกเฉินกรณีโรคติดต่ออุบัติใหม่: Disease X เข้าเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่งใน 6 ข้อ

EEI	DCIR
จำนวนผู้ป่วย และลักษณะทางระบาดวิทยา	ผู้ป่วยเสียชีวิตทุกราย การระบาดเป็นกลุ่มก้อนตั้งแต่ 10 รายขึ้นไป บุคลากรทางการแพทย์ติดเชื้อทุกราย บุคลากรกรมควบคุมโรคติดเชื้อทุกราย เชื้อสายพันธุ์ใหม่ ภาวะไม่พึงประสงค์หลังการได้รับยาหรือวัคซีนที่ทำให้เสียชีวิต

บทที่ 2

แผนปฏิบัติการเฉพาะโรค (Hazard Specific Plan) รองรับสถานการณ์โรคติดเชื้อทางเดินหายใจ ตะวันออกกลาง (MERS)

แผนปฏิบัติการเฉพาะโรค (Hazard Specific Plan) รองรับสถานการณ์โรคติดเชื้อทางเดินหายใจตะวันออกกลาง (MERS)

1. ความเป็นมาและความสำคัญ

โรคติดเชื้อทางเดินหายใจตะวันออกกลาง หรือ โรคเมอร์ส พบการระบาดในประเทศแถบตะวันออกกลางพบรายงานผู้ป่วยทั้งหมดจาก 22 ประเทศ ดังนี้ จอร์แดน ซาอุดิอาระเบีย กาตาร์ สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ อังกฤษ ฝรั่งเศส เยอรมนี ตูนีเซีย อิตาลี โอมาน คูเวต มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ กรีซ อียิปต์ สหรัฐอเมริกา เยเมน เลบานอน เนเธอร์แลนด์ อิหร่าน แอลจีเรีย และออสเตรเลีย ซึ่งพบการระบาดตั้งแต่เดือนเมษายน 2555 ในกลุ่มแพทย์ พยาบาล ในประเทศจอร์แดนที่ดูแลผู้ป่วยที่มีอาการปอดบวมรุนแรง จนกระทั่งเดือนเมษายน ถึง กันยายน 2556 มีการระบาดในโรงพยาบาลหลายแห่งในประเทศซาอุดิอาระเบียรวมทั้งมีการระบาด ในชุมชนประปราย และมีการแพร่กระจายของเชื้อในกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข ความเสี่ยงสำหรับประเทศไทย ประชาชนชาวไทยผู้นับถือศาสนาอิสลามที่เดินทางไปแสวงบุญ ทั้งไปประกอบพิธีฮัจญ์ ในช่วงเดือนกันยายน - พฤศจิกายน และประกอบพิธีอุมเราะห์ที่สามารถทำได้ตลอดทั้งปี นักท่องเที่ยวชาวไทยทั่วไปที่เดินทางไป รวมถึงนักท่องเที่ยวจากประเทศในพื้นที่ที่พบการระบาดของโรคดังกล่าว เดินทางเข้ามา เพื่อท่องเที่ยวหรือท่องเที่ยวในเชิงสุขภาพในประเทศไทย ตลอดจนแรงงานไทยที่เดินทางไปทำงานในประเทศที่พบการระบาด หากเกิดการติดเชื้อและกลับเข้ามาแพร่เชื้อและเกิดการแพร่ระบาดภายในประเทศ ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการระบาดของโรคดังกล่าวในหลาย ๆ ด้าน นอกจากนั้นยังมีความกังวลว่าเชื้อไวรัสอาจกลายพันธุ์และนำไปสู่การระบาดที่มีความรุนแรงสูงได้ ในช่วงที่ผ่านมาโรคเมอร์ส ยังคงเป็นโรคติดต่ออุบัติใหม่ที่ยังเป็นปัญหาสาธารณสุข และยังคงต้องเฝ้าระวัง และจับตา ทั้งนี้เนื่องจากยังมีผู้เดินทางเข้า-ออก อย่างต่อเนื่องทั้งนักธุรกิจ นักท่องเที่ยว และแรงงานต่าง ๆ ซึ่งการดำเนินการป้องกันโรคให้มีประสิทธิภาพ ไม่เกิดการแพร่ระบาดไปในวงกว้าง จึงต้องมีการเตรียมความพร้อมระบบต่าง ๆ ให้สามารถรองรับหากพบผู้ป่วยสงสัย หรือมีการระบาดเกิดขึ้น ทั้งระบบเฝ้าระวังคัดกรองที่ ด่านควบคุมโรคทุกช่องทาง ได้แก่ ทางบก ทางเรือ และทางอากาศ ที่โรงพยาบาลและชุมชน ระบบการดูแลรักษา ระบบการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และระบบการสำรองยาและเวชภัณฑ์ที่ไม่ใช่ยา ดังนั้น มาตรการสำคัญ คือ การเฝ้าระวัง และคัดกรองทั้งผู้ป่วยสงสัยที่เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค รวมทั้งสัตว์พาหะนำโรค และวินิจฉัย ได้รวดเร็ว ถูกต้อง และแม่นยำ

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อการเตรียมความพร้อมในการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคเมอร์สอย่างมีประสิทธิภาพ และทันต่อสถานการณ์

2.2 เพื่อสื่อสารความเสี่ยงการป้องกันตนเองในการลดการติดเชื้อสำหรับผู้ที่เดินทางไปประกอบพิธีกรรมทางศาสนา (ฮัจย์ อุมเราะห์) รวมถึงผู้ที่เดินทางท่องเที่ยวและมารักษาพยาบาลในประเทศไทยที่เดินทางมาจากพื้นที่ที่มีการระบาด (affected area) รวมถึงประชาชนทั่วไป

2.3 เพื่อเตรียมความพร้อมด้านการสำรองเวชภัณฑ์และส่งกำลังบำรุง (Logistics & Stockpiling) สำหรับสนับสนุนการปฏิบัติงานในภาวะฉุกเฉิน

3. ขอบเขต

3.1 เป็นแผนเตรียมพร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินฯ สำหรับเจ้าหน้าที่บุคลากรหน่วยงาน ในสังกัดกรมควบคุมโรค และเครือข่าย กรณี: การระบาดของโรคเมอร์ส ครอบคลุมการตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉินที่ได้มาจากการวิเคราะห์ความเสี่ยง และดำเนินการบนพื้นฐานของการเฝ้าระวัง ป้องกันควบคุมโรค ด้วยระบบการบริหารจัดการทางด้านสาธารณสุขและเครือข่ายทุกระดับ อย่างมีประสิทธิภาพและทันต่อสภาวการณ์ฉุกเฉิน ภายใต้ระบบ บัญชาการณ์เหตุการณ์ กรมควบคุมโรค

3.2 ใช้กรณีเมื่อมีการพบผู้ป่วยสงสัยติดเชื้อโรคเมอร์ส

3.3 ใช้ในการคัดกรอง/ติดตาม ผู้เดินทางไปประกอบพิธีกรรมทางศาสนา

3.4 สร้างเครือข่ายกับโรงพยาบาลเอกชนเพื่อช่วยในการเฝ้าระวังผู้ป่วยสงสัย

3.5 เป็นข้อมูลในการสื่อสารความเสี่ยง และสร้างความตระหนักให้กับกลุ่มเสี่ยง

4. นิยามศัพท์

4.1 ผู้ป่วยที่ต้องสอบสวนโรค (Patients Under Investigation; PUI) ได้แก่

ผู้ป่วยติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบน เช่น ไข้ ไอ น้ำมูก เจ็บคอ ที่มีอุณหภูมิกายมากกว่าหรือเท่ากับ 38 องศาเซลเซียส หรือมีอาการหอบเหนื่อย และมีประวัติเดินทางมาจากภูมิภาคตะวันออกกลางในช่วง 14 วันก่อนเริ่มป่วย

ผู้ป่วยปอดบวมที่มีประวัติเสี่ยง หมายถึง ผู้ป่วยปอดบวมที่มีประวัติอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ในช่วงเวลา 14 วันก่อนวันเริ่มป่วย ได้แก่

- อาศัยหรือเดินทางหรือเป็นผู้สัมผัสของผู้ที่เดินทางจากประเทศแถบภูมิภาคตะวันออกกลาง
- เป็นบุคลากรทางการแพทย์ที่ดูแลผู้ป่วยปอดบวม หรือเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการที่ตรวจตัวอย่างจากระบบทางเดินหายใจ
- ผู้สัมผัสใกล้ชิด “ผู้ป่วยเข้าข่าย” หรือ “ผู้ป่วยยืนยัน” โรคเมอร์ส
- ผู้ป่วยปอดบวมที่เกิดเป็นกลุ่มก้อนในชุมชนหรือที่ทำงานเดียวกัน หรือมีความเชื่อมโยงทางระบาดวิทยา

ในผู้ป่วยทั้ง 4 กลุ่มนี้ถ้าตรวจพบเชื้อสาเหตุอื่นๆ แล้ว แต่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาเชื้อดังกล่าวก็ต้องส่ง ตรวจหาเชื้อไวรัสโคโรน่า

ผู้ป่วยปอดบวมรุนแรง หรือ ภาวะระบบทางเดินหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน ARDS (Acute Respiratory Distress Syndrome) ที่ไม่ทราบเชื้อสาเหตุ (ปอดบวมรุนแรง หมายถึง ผู้ป่วยปอดบวมที่ต้องใส่เครื่องช่วยหายใจ) ถึงแม้ไม่มีประวัติเสี่ยงก็ตาม

4.2 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) หมายถึง ผู้ป่วยที่มีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการยืนยันว่าพบสารพันธุกรรมเชื้อไวรัสโคโรน่า สายพันธุ์ใหม่ 2012 (MERS-CoV) โดยการตรวจด้วยวิธี PCR ด้วย จีโนมจำเพาะ(specific genomic target) อย่างน้อย 2 ชุด หรือ single PCR ร่วมกับการ sequencing

4.3 การสื่อสารความเสี่ยง หมายถึง องค์การอนามัยโลกได้ให้นิยามว่า การติดต่อสื่อสาร เชื่อมโยง แลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสาร และความคิดเห็นระหว่างผู้ประเมินความเสี่ยง (risk assessor) ผู้จัดการความเสี่ยง (risk manager) ถึงผู้รับสารหรือผู้ที่อยู่ในความเสี่ยง เช่น ประชาชน กลุ่มหรือองค์กร อื่นที่เกี่ยวข้อง และสนใจ (stake holder) เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่ถูกต้อง และแม่นยำ การสื่อสารความเสี่ยง มีอยู่ในทุกกระบวนการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรค และภัยสุขภาพ (WHO, 2541)

5. พื้นที่เสี่ยง

ประเทศในหรือใกล้คาบสมุทรอาระเบียที่มีรายงานผู้ป่วย MERS ได้แก่ บาห์เรน อิหร่าน จอร์แดน คูเวต เลบานอน โอมาน กาตาร์ ซาอุดีอาระเบีย สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ (UAE) และเยเมน

6. ความรับผิดชอบ

6.1 หน่วยงานที่รับผิดชอบหลัก:

กองโรคติดต่อทั่วไป/กองระบาดวิทยา/ กองด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศและกักกันโรค/กองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน/สำนักสื่อสารความเสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ

6.2 หน่วยงานที่สนับสนุน: สำนัก/ กอง อื่น ๆ

1. สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 - 12 และสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง
2. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด
3. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
4. กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ สถานพยาบาลเอกชน
5. กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์เขต 1 - 12
6. โรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข และนอกสังกัดกระทรวงสาธารณสุข
7. กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย
8. กรมประชาสัมพันธ์
9. สมาคมโรงพยาบาลเอกชน

7. ข้อสันนิษฐาน

7.1 ผู้ป่วยที่สงสัยป่วยด้วยโรคเมอร์ส ส่วนใหญ่น่าจะเป็นผู้เดินทางมาจากประเทศที่มีการะบาด ปัจจุบันประเทศที่มีการระบาดจะเป็นประเทศแถบตะวันออกกลาง

7.2 ต้องติดตามและเฝ้าระวังสถานการณ์โรคอย่างต่อเนื่องเมื่อมีพื้นที่ที่มีข่าวการระบาด ต้องคัดกรอง ผู้เดินทางจากประเทศที่มีการระบาดของโรค เพื่อให้มีการตรวจจับได้อย่างรวดเร็ว

8. การเตรียมพร้อมสำหรับเหตุการณ์โรคติดเชื้อทางเดินหายใจตะวันออกกลาง (MERS)

ประเทศไทย โดยกระทรวงสาธารณสุขได้เริ่มดำเนินการโดยมีมาตรการซึ่งสอดคล้องกับคำแนะนำตามประกาศขององค์การอนามัยโลกตามประกาศภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขระหว่างประเทศ (Public Health Emergency of International Concern; PHEIC) ดังนี้

1. จัดระบบเฝ้าระวังโรคทั้งในคนและสัตว์ คือ

1.1 มีการติดตามสถานการณ์ในประเทศที่มีการระบาดร่วมกับองค์การอนามัยโลก มีการประเมินความเสี่ยงของประเทศไทยอย่างต่อเนื่อง

1.2 ดำเนินการคัดกรองผู้ที่เดินทางมาจากประเทศที่มีการระบาด ที่ด่านควบคุมโรคที่ช่องทาง เข้า - ออกระหว่างประเทศได้ และติดตามผู้ที่เดินทางมาจากประเทศ ที่พบการระบาดของโรคทุกวันจนกว่า จะครบ 14 วัน

1.3 เข้าสอบสวนโรคทันทีหากพบหรือได้รับรายงาน ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์การสอบสวนโรค พร้อมทั้งจัดทำแนวทางการบริหารจัดการ กรณีแยกตัวเพื่อเฝ้าสังเกตอาการ (Quarantine) ตามมาตรการและตามความเหมาะสมของแต่ละจังหวัดได้

2. เตรียมพร้อมด้านการรักษาพยาบาลและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล

• จัดเตรียมให้สถานพยาบาลมีห้องแยกผู้ป่วยทุกจังหวัด และให้ปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลเหมือนผู้ป่วยโรคติดต่ออันตรายอย่างเคร่งครัด

• ให้คำแนะนำการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ สำหรับบุคลากร และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข

• จัดทำแนวทางการวินิจฉัย ดูแลรักษา และควบคุมป้องกันการติดเชื้อจากกรมการแพทย์

• จัดผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้คำปรึกษาแก่แพทย์ พยาบาลในการรักษาตลอด 24 ชั่วโมง

3. เตรียมพร้อมด้านการตรวจทางห้องปฏิบัติการ โดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เป็นหน่วยงานหลัก ร่วมกับหน่วยงานเครือข่ายห้องปฏิบัติการในมหาวิทยาลัย มีการเตรียมความพร้อมทางห้องปฏิบัติการ ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล

4. บริหารจัดการภายใต้ระบบบัญชาการเหตุการณ์ เปิดศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของ กรมควบคุมโรคและกระทรวงสาธารณสุข เพื่อประสานงานและบูรณาการการทำงานของทุกหน่วยงาน และสั่งการไปยังหน่วยปฏิบัติทั่วประเทศ

5. สื่อสารความเสี่ยง เผยแพร่คำแนะนำและข้อมูลข่าวสารแก่เจ้าหน้าที่และประชาชน/ ผู้เดินทาง ผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น สื่อมวลชน สื่อสิ่งพิมพ์ เว็บไซต์ กรมควบคุมโรคและหน่วยงานต่าง ๆ สายด่วน กรมควบคุมโรค 1422

กรมควบคุมโรค มีการเตรียมความพร้อมด้านสาธารณสุขในการจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (Public Health Emergency Management - PHEM) ซึ่งมี 4 ระยะ ดังนี้

1. การดำเนินการเฝ้าระวังและลดผลกระทบ (Prevention and Mitigation)

เป็นระยะที่ต้องดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ที่ช่วยลดโอกาสการเกิดเหตุการณ์ และลดผลกระทบของโรค และภัยสุขภาพที่เป็นภาวะฉุกเฉิน หรือทำให้เหตุการณ์นั้นส่งผลกระทบน้อยลง โดยดำเนินกิจกรรมเพื่อสนับสนุน ขีดความสามารถหลักของแต่ละภารกิจ

• Information Sharing (การแลกเปลี่ยนข้อมูล) ร่วมมือกับเครือข่ายเพื่อช่วยป้องกันเหตุการณ์ต่าง ๆ ผ่านการพัฒนาและการนำกระบวนการแลกเปลี่ยนข้อมูลไปใช้ ซึ่งได้จากการประเมินภัยคุกคาม และพัฒนาโปรแกรมการเฝ้าระวังและแลกเปลี่ยนข้อมูลร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งภายในและภายนอก

• Public Health Surveillance and Epidemiological Investigation & Control (การเฝ้าระวังทางสาธารณสุขและการสอบสวนทางระบาดวิทยา การควบคุมโรคและภัยสุขภาพ) ดำเนินงานหรือมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเฝ้าระวัง

• Public Health Laboratory Testing (การตรวจทางห้องปฏิบัติการ) กรมควบคุมโรคมีศักยภาพ ในการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และมีผู้เชี่ยวชาญในการสอบสวนโรค รวมทั้งหน่วยงานเครือข่าย ในส่วนกลาง เช่น กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กรมการแพทย์ เป็นต้น

• Emergency Operations Coordination (การประสานงานปฏิบัติการฉุกเฉิน) กรมควบคุมโรคดำเนินการประสานงานในฐานะหน่วยงานหลักในการจัดการภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุข และความสามารถเฝ้าระวังการตอบสนองในการประสานงานตลอด 24 ชั่วโมง/ 7 วันต่อสัปดาห์/ 365 วัน

• Responder Safety and Health (ความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน) กรมควบคุมโรค มีแนวทาง ในการปกป้องดูแลความปลอดภัยและสุขภาพของผู้ที่ตอบสนองต่อเหตุการณ์ด้านสาธารณสุขรวมถึงอาสาสมัคร และมีหน้าที่จัดหาบุคลากร อุปกรณ์ การฝึกอบรมและทรัพยากรอื่น ๆ ที่สามารถป้องกันอันตราย และป้องกันการเจ็บป่วยและการบาดเจ็บในกลุ่มผู้เผชิญเหตุอันเป็นผลมาจากความเสี่ยงหรือความเสี่ยงที่หลีกเลี่ยงได้ในระหว่างการตอบสนองต่อเหตุการณ์

• Emergency Public Information and Warning (การสื่อสารในภาวะฉุกเฉิน และการแจ้งเตือน) กรมควบคุมโรคมีระบบการสื่อสารและระบบแจ้งเตือนที่เข้มแข็งโดยใช้เครื่องมือในการจัดการข้อมูลที่ทันสมัย รวมถึงการสื่อสารผ่านสื่อหลักและสังคมออนไลน์

2. การเตรียมความพร้อมรองรับภาวะฉุกเฉิน (Preparedness)

เป็นระยะที่ต้องเตรียมความพร้อม และแนวทางปฏิบัติในการรับมือกับภาวะฉุกเฉินที่จะเกิดขึ้นในทุกด้านก่อนเกิดเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข โดยมีหน่วยงานรับผิดชอบในด้านต่าง ๆ ทั้งในระดับเขต และระดับจังหวัด ซึ่งสามารถรองรับภารกิจในพื้นที่หลายประการ ได้แก่

- การเตรียมและการพัฒนาระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (PHE Surveillance)
- การเตรียมศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน และระบบบัญชาการเหตุการณ์ (EOC & ICS)
- การจัดทำแผนจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข และการซ้อมแผน (PHE Planning & Exercise)
- การฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรเพื่อรองรับการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (PHER Training)
- การจัดการ และเตรียมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (Information management)
- การจัดเตรียมเครื่องมืออุปกรณ์ ยา วัคซีน และเวชภัณฑ์ และระบบขนส่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (PHE Logistics)
- การเตรียมระบบประสานการทำงานร่วมกับเครือข่าย (PHE Networking)

3. การตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Response)

เมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องดำเนินการตามแผนจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข มีการยกระดับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินตามระดับความรุนแรงเพื่อบัญชาการเหตุการณ์ ดำเนินการติดตามเฝ้าระวัง และประเมินสถานการณ์อย่างต่อเนื่อง ส่งทีมเข้าพื้นที่เพื่อให้การช่วยเหลือ และบรรเทาความสูญเสียต่อสุขภาพของผู้ประสบเหตุ และดำเนินการป้องกันควบคุมโรคระบาด หรือผลแทรกซ้อนอื่น ๆ ที่อาจเกิดขึ้นหลังการเกิดภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข และสื่อสารความเสี่ยง อย่างเหมาะสม ซึ่งในการดำเนินการจะระดมทรัพยากรที่ต้องเตรียมพร้อมไว้เพื่อตอบโต้ภาวะฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

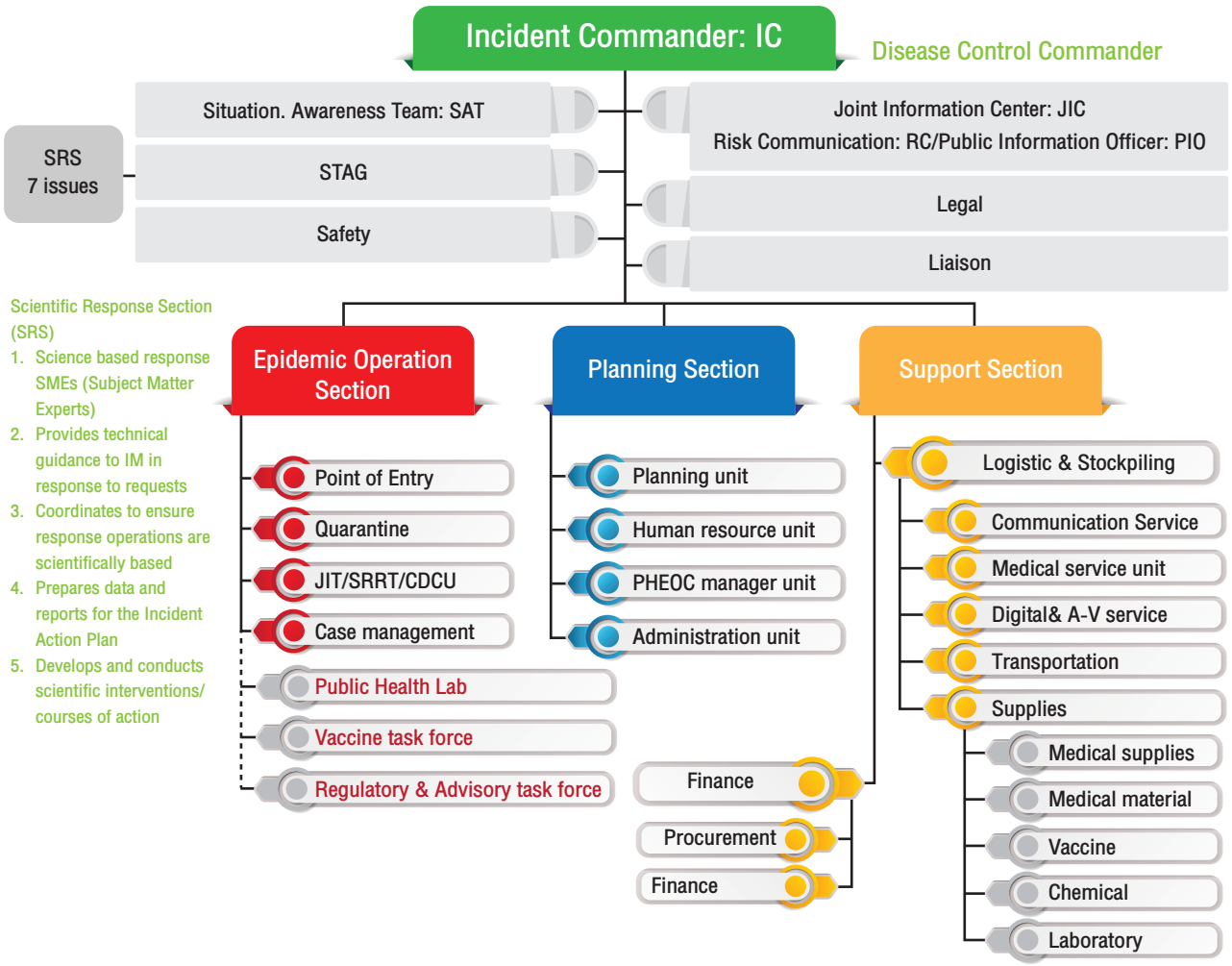
4. การฟื้นฟูหลังเกิดภาวะฉุกเฉิน (Recovery)

เป็นระยะที่ความเสียหาย และความสูญเสียจากเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขได้รับการแก้ไข และบรรเทาแล้ว มีการฟื้นฟูให้พื้นที่กลับสู่ภาวะปกติ ซึ่งหลังจากดำเนินการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินแล้ว ผู้รับผิดชอบเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินต้องเตรียมการหลังฟื้นฟู ได้แก่

- เตรียมปิดตัวสถานที่พักพิงชั่วคราวในพื้นที่
- เตรียมเปิดระบบให้บริการสุขภาพของพื้นที่ในภาวะปกติ
- ประชาชนในพื้นที่เริ่มใช้ชีวิตในภาวะปกติ
- ทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขเตรียมถ่ายโอนภารกิจให้หน่วยงานที่ปกติ และเตรียมถอนตัวออกจากพื้นที่

9. กรอบการปฏิบัติงาน

9.1 โครงสร้างระบบบัญชาการเหตุการณ์ในภาวะฉุกเฉิน



9.2 ภารกิจที่สำคัญสำหรับการจัดการภาวะฉุกเฉิน

ภารกิจที่สำคัญ - ระยะการเตรียมความพร้อม หรือสถานการณ์ฉุกเฉินระดับ 1 หรือ 2	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
1. ติดตามสถานการณ์การระบาดของโรคในต่างประเทศ	กองโรคติดต่อทั่วไป/ กองระบาดวิทยา
2. รวบรวมวิเคราะห์ข้อมูลและรายงานสถานการณ์/ มาตรการ/ แนวทางการปฏิบัติเสนอต่อผู้บริหารในที่ประชุมทีมตระหนักรู้สถานการณ์	กองโรคติดต่อทั่วไป/ กองระบาดวิทยา
3. จัดทำมาตรการ/แนวทางการปฏิบัติงานสำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข	• กองโรคติดต่อทั่วไป แนวทางผู้เดินทางไปประกอบพิธีทางศาสนา และมาตรการควบคุมโรคโดยรวม • สถาบันบำราศนราดูร แนวทาง IPC • กองระบาดวิทยา แนวทางการเฝ้าระวังสอบสวนโรค • กรมการแพทย์ แนวทางการรักษาพยาบาล

ภารกิจที่สำคัญ - ระยะการเตรียมความพร้อม หรือสถานการณ์ฉุกเฉินระดับ1 หรือ 2	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
4. สื่อสารความเสี่ยง 4.1 แจ้งเตือนให้ประชาชนผู้เดินทางไปแสวงบุญทราบถึงแนวทางการปฏิบัติตัว 4.2 เฝ้าระวังติดตามข้อมูลข่าวสารในต่างประเทศทางสื่อต่าง ๆ เว็บไซต์ต่าง ๆ 4.3 วิเคราะห์ข่าวที่มีผลกระทบในวงกว้าง 4.4 ตอบโต้ข้อมูลข่าวสารเพื่อชี้แจงต่อประชาชนได้รับทราบข้อมูล ข่าวสารได้ทันสถานการณ์ 4.5 จัดเตรียม Talking point สำหรับผู้บริหาร 4.6 จัดทำสื่อต่าง ๆ เพื่อประชาสัมพันธ์ 4.7 จัดเตรียมข้อมูลที่เกี่ยวข้องสำหรับบุคลากรผู้ให้ข้อมูล call center 1422	สำนักสื่อสารความเสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ
5. จัดทำทำเนียบผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาการ	กองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน
6. เสนอผู้บริหารเปิดศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (EOC) กรณีมีผู้ป่วยยืนยันโรคทางเดินหายใจตะวันออกกลางหรือเมอร์สตั้งแต่ 1 คนขึ้นไป ปกติ มีการระบาดประปราย (Sporadic case) ในพื้นที่ตะวันออกลาง ระดับ 1 มีผู้ป่วยมากขึ้นในกลุ่มประเทศตะวันออกกลาง (Epidermic case) ระดับ 2 มีการระบาดนอกเขต หรือ พบผู้ป่วยในประเทศไทย ระดับ 3 พบผู้ป่วยในประเทศไทยแบบคัสเตอร์ ระดับ 4 มีการติดเชื้อในชุมชน	กองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน
7. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันร่างกาย (PPE) ให้กับสถานพยาบาลภาครัฐ/ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด	กองโรคติดต่อทั่วไป/ กองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน

ภารกิจที่สำคัญ - ขณะเกิดเหตุ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
1. เปิดศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (EOC)	กองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน
2. ประชุมคณะกรรมการทุกด้านเพื่อติดตามเหตุการณ์ ข้อสั่งการ ปัญหา อุปสรรคที่ทำให้งานไม่บรรลุเพื่อหาแนวทางแก้ไข	กองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน
3. ติดตามสถานการณ์การระบาด การเฝ้าระวังและวิเคราะห์สถานการณ์เสนอผู้บัญชาการเหตุการณ์	กลุ่มภารกิจ SAT
4. ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมประชุมเช่น กรมการแพทย์ การท่าอากาศยาน กองตรวจคนเข้าเมือง เป็นต้น	กลุ่มภารกิจ Liaison

ภารกิจที่สำคัญ - ขณะเกิดเหตุ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
5. ติดตามการสอบสวนและควบคุมโรคตามแนวทางการสอบสวนโรค และนำเข้าระบบการรายงานการระบาด	กลุ่มภารกิจ Operations
6. จัดสถานที่กักกัน	กลุ่มภารกิจ Quarantine
7. ประสานการเตรียมห้องแยกโรค	กลุ่มภารกิจ Case management
8. สนับสนุนอุปกรณ์ป้องกันร่างกายให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ให้เพียงพอ	กลุ่มภารกิจ Logistics
9. ประสานหน่วยงานที่ส่งตัวอย่างส่งตรวจ เช่น สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุขหรือศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ เป็นต้น	กลุ่มภารกิจ Operations
10. ประสานงานกับสำนักงานป้องกันควบคุมโรค/ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพื่อให้มีการเฝ้าระวังโรคในชุมชน และในโรงพยาบาลรวมถึงการเตรียมเปิดศูนย์ EOC	กลุ่มภารกิจ EOC manager
11. สื่อสารความเสี่ยงไปยังประชาชนถึงสถานการณ์การระบาดของโรค การปฏิบัติตัว	กลุ่มภารกิจสื่อสารความเสี่ยง
12. ตอบโต้ข้อมูลข่าวสารเพื่อชี้แจงต่อประชาชนได้รับทราบข้อมูล ข่าวสารได้ทันสถานการณ์	กลุ่มภารกิจสื่อสารความเสี่ยง
13. ระดมสรรพกำลังจากหน่วยงานตามแผน BCP	กลุ่มภารกิจ HR
14. ติดตาม ประเมินสถานการณ์เพื่อเสนอปิด EOC	กลุ่มภารกิจ EOC manager
15. ปิด EOC	กลุ่มภารกิจ EOC manager

ภารกิจที่สำคัญ - หลังเกิดเหตุ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
1. ติดตามสถานการณ์การระบาดของโรคทั้งในและต่างประเทศ รวมถึงเฝ้าระวังและวิเคราะห์สถานการณ์ทางระบาดวิทยา	กลุ่มภารกิจ SAT
2. ถอดบทเรียนและทำ AAR เพื่อหาจุดแข็ง จุดอ่อนที่ต้องปรับปรุง เพื่อเป็นข้อเสนอผู้บริหารต่อไป	กองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน
3. จัดทำรายงานสรุปสถานการณ์การเกิดการระบาด ของโรคทางเดินหายใจตะวันออกกลางหรือเมอร์ส	กองโรคติดต่อทั่วไป

10. การติดต่อสื่อสาร

10.1 การปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

ระบบสื่อสารหลัก คือ ระบบสื่อสารที่มีใช้งานโดยทั่วไปของหน่วยงานและสำนักงานป้องกันควบคุมโรค เป็นช่องทางติดต่อสื่อสารระหว่างหน่วยงานกับหน่วยงาน และระหว่างหน่วยงานกับประชาชน ซึ่งทุกหน่วยงานต้องจัดเตรียมไว้ให้พร้อมใช้ติดต่อสื่อสารได้ตลอดเวลาและเข้าถึงข้อมูลที่จำเป็นในการบริหารจัดการโรคและภัยสุขภาพอย่างทั่วถึง ดังนี้

หน่วยงาน	โทรศัพท์/ โทรสาร
ผู้อำนวยการสำนักสื่อสารความเสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ	
กรมควบคุมโรค	สายด่วน: 1422 โทรศัพท์: 02-5903000 โทรสาร: 02-5918397

การสื่อสารรอง

ระบบสื่อสารรอง คือ ระบบสื่อสารที่มีใช้โดยทั่วไป และใช้งานควบคู่กับระบบสื่อสารหลัก เป็นช่องทางเสริมในการติดต่อสื่อสาร โดยกรมควบคุมโรค และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องจัดให้มีระบบการสื่อสำรองให้สามารถติดต่อสื่อสารได้อย่างทั่วถึง และระบบสื่อสารสำรอง ได้จัดเตรียมระบบสื่อสารสำรองไว้ทดแทนในกรณีระบบสื่อสารหลักไม่สามารถใช้ได้ เช่น โทรศัพท์ โทรสาร โทรศัพท์เคลื่อนที่

- วิทยุสื่อสารข่ายต่างๆ เช่น ระบบ HF/SSB, VHF/FM, UHF/FM,/Trunk Radio ฯลฯ
- ความสามารถในการสื่อสารภายในศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน รวมถึงเครื่องมือการจัดการเหตุการณ์ออนไลน์ Web EOC ระบบรักษาความปลอดภัย และโทรศัพท์เคลื่อนที่ การประชุมทางวิดีโอ วิทยุความถี่สูง วิทยุดาวเทียมและโทรศัพท์ และการเข้าถึงการแสดงสถานการณ์บนเว็บเพื่อติดตามข้อมูล ที่สนใจ หรือความสามารถจัดหาทรัพยากรด้านการสื่อสารต่อไปนี้ให้กับบุคลากร: วิทยุและโทรศัพท์ผ่านดาวเทียม, วิทยุมือถือ 800 MHz, วิทยุความถี่สูง, การประชุมทางไกลผ่านวิดีโอ

- เครือข่ายวิทยุแห่งชาติ เป็นระบบวิทยุความถี่สูงที่ดูแลอยู่ในศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน ใช้ความถี่ 155775 MHz โดยให้บริการหน่วยงานภายในกรมควบคุมโรค และคู่ค้าด้วยความสามารถด้านโทรคมนาคม ที่ไม่ขึ้นกับโครงสร้างพื้นฐาน ซึ่งเป็นวิธี "สำรอง" ของโทรคมนาคมหากระบบพื้นฐานล้มเหลวให้สามารถส่งและรับข้อมูลที่สำคัญหากโครงสร้างพื้นฐานแบบเดิม (โทรศัพท์ อินเทอร์เน็ต และโทรศัพท์มือถือ) เสียหาย หรือถูกทำลาย โดยจัดให้เตรียมความพร้อมดังต่อไปนี้

1. จัดเตรียมความสามารถในการสำรองข้อมูลหรือการสื่อสาร ที่หลากหลายในกรณีฉุกเฉิน
2. สำรองความถี่โดยเฉพาะและรับประกันการสื่อสารโทรคมนาคมแบบสองทางที่เชื่อถือได้ในยามวิกฤต
3. จัดเตรียมวิธีการเพิ่มเติมในการรวบรวมข่าวกรองเหตุการณ์หรือเหตุการณ์และการรับรู้สถานการณ์
4. มีส่วนร่วมในการประสานงานด้านภัยพิบัติระดับประเทศ ระดับเขต ระดับภูมิภาค
5. ให้ความช่วยเหลือและรับความช่วยเหลือจากเครือข่ายวิทยุอื่นๆ เช่น เครือข่ายการสื่อสารฉุกเฉินแห่งชาติ
6. ทดสอบความสามารถในการสื่อสาร โดยเข้าร่วมการฝึกซ้อมแผนด้านการสื่อสารเป็นประจำร่วมกับเครือข่าย

10.2 หน่วยงานสนับสนุน

หน่วยงาน	เบอร์โทรศัพท์/ E-mail/ ช่องทางการติดต่ออื่น ๆ
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่	053-140774 ต่อ 215 053-140773
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 พิษณุโลก	0-5521-4615-7 ต่อ 228 0-5532-1238
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 นครสวรรค์	056-221822 ต่อ 113 056-226620
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 สระบุรี	036-239302 036-239301
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 5 ราชบุรี	032-310766 032-338580
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 ชลบุรี	038-260970 038-274862
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น	043-222818-9 ต่อ 111 043-226164
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8 อุดรธานี	042-219168 ต่อ 203 042-219169
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 นครราชสีมา	044-212900 ต่อ 304 044218018
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 อุบลราชธานี	045-254538 045-255934
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11 นครศรีธรรมราช	075-341155 075-342328
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 สงขลา	074-336079 ต่อ 29 074-336084
สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง	02-5210943 -5 ต่อ 503 02-5210936
สมาคมโรงพยาบาลเอกชน	
กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ สถานพยาบาลเอกชน	
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์เขต 1 - 12	

หน่วยงาน	เบอร์โทรศัพท์/ E-mail/ ช่องทางการติดต่ออื่น ๆ
โรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข และนอกสังกัดกระทรวงสาธารณสุข	
กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	
กระทรวงมหาดไทย	
กรมประชาสัมพันธ์	

11. รายการเวชภัณฑ์และทรัพยากรที่จำเป็น

ทรัพยากรที่ต้องการ	จำนวนที่มีอยู่	จำนวนที่ต้องการ	ที่มา/วิธีจัดหา (จำนวนเงิน)	สถานที่ที่แจกจำหน่าย
แพทย์ (คน)	12	12	-	-
พยาบาล (คน)	30	30	-	-
เจ้าหน้าที่ด่านควบคุมโรค	26	80	สัญญาจ้างเจ้าหน้าที่เพิ่มเติม X (53)	ด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ
เจ้าหน้าที่วิทยาศาสตร์การแพทย์	5	10	-	-
ผู้ปฏิบัติการฉุกเฉิน	6	16	สัญญาจ้างเจ้าหน้าที่เพิ่มเติม X (53)	สถาบันบำราศนราดูร
ห้องความดันลบ (Negative pressure room)	16	30	ข้อตกลงช่วยเหลือซึ่งกันและกับ รพ. จังหวัดนนทบุรี X (14)	สถาบันบำราศนราดูร
รถพยาบาล	4	8	ข้อตกลงช่วยเหลือซึ่งกันและกับ รพ. จังหวัดนนทบุรี X (4)	สถาบันบำราศนราดูร
ชุดป้องกันร่างกาย (ชุด)	74,401	4,000 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ • สถานกักกันโรค
แว่นครอบตาแบบใส (ชิ้น)	58,791	4,000 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ • สถานกักกันโรค

ทรัพยากรที่ต้องการ	จำนวนที่มีอยู่	จำนวนที่ต้องการ	ที่มา/วิธีจัดหา (จำนวนเงิน)	สถานที่ที่แจกจำหน่าย
หมวกคลุมผมชนิดใช้แล้วทิ้ง (ชิ้น)	237,735	4,000 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ • สถานกักกันโรค
กระบังหน้าเลนส์ใส (ชิ้น)	75,198	4,000 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ • สถานกักกันโรค
หน้ากาก N95 โรคติดเชื้อ (ชิ้น)	150,964	8,000 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ • สถานกักกันโรค
หน้ากากอนามัยชนิดใช้แล้วทิ้ง (ชิ้น)	2,525,939	6,000 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ • สถานกักกันโรค
ถุงมือยางชนิดใช้แล้วทิ้ง (คู่)	1,217,600	5,000 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ • สถานกักกันโรค
ถุงมือไนไตรล์ (คู่)	692,476	4,000 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ • สถานกักกันโรค
ถุงสวมขา (Leg cover) (คู่)	59,336	4,000 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ • สถานกักกันโรค

ทรัพยากรที่ต้องการ	จำนวนที่มีอยู่	จำนวนที่ต้องการ	ที่มา/วิธีจัดหา (จำนวนเงิน)	สถานที่ที่แจกจำหน่าย
รองเท้าบู๊ท (คู่)	7,898	500 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ
พลาสติกหุ้มรองเท้า (คู่)	207,226	4,000 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ • สถานกักกันโรค
เสื้อกาวน์ชนิดกันน้ำ (ชุด)	44,411	4,000 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ
เอี๊ยมพลาสติกใส (apron) (ชิ้น)	145,679	4,000 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ
กาวน์กันน้ำพลาสติกสีฟ้า (ชิ้น)	58,100	4,000 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	สถานกักกันโรค
เสื้อกาวน์ชนิดใช้ซ้ำ (ชุด)	10,998	1,000 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ
Alcohol gel ขนาด 50 กรัม (หลอด)	50,699	7,000 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถานกักกันโรค • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ
Alcohol gel ขนาด 400 ml. (ขวด)	27,633	1,000 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ
UTM (ชุด)/ VTM (หลอด)	198,601/ 76,768	10,000	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ

ทรัพยากรที่ต้องการ	จำนวนที่มีอยู่	จำนวนที่ต้องการ	ที่มา/วิธีจัดหา (จำนวนเงิน)	สถานที่ที่แจกจำหน่าย
Throat swab (ชิ้น)	56,488	900	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ
Nasopharyngeal swab (ชิ้น)	185,642	2,500	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ
ไม้กดลิ้น (100 ชิ้น/ กล่อง) (กล่อง)	4,395	-	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ
ไฟฉาย (กระบอก)	85	-	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ
ปรอทวัดไข้ชนิดดิจิตอล (อัน)	29,980	5,000 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	สถานกักกันโรค
ถุงขยะติดเชื้อ (kg)	4,839	1,000 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	สถานกักกันโรค
โซเดียมไฮโปคลอไรท์ (แกลลอน)	2,583	100 ต่อเดือน	245,889	สถานกักกันโรค

12. เอกสารอ้างอิง เอกสารแนบ และภาคผนวก

12.1 เอกสารอ้างอิง

- คู่มือการปฏิบัติงานป้องกัน ควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ 2012 สำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข
- คู่มือการสื่อสารความเสี่ยงโรคและภัยสุขภาพในภาวะวิกฤต 2564 สำนักงานสื่อสารความเสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ

12.2 ภาคผนวก

- แนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคสำหรับผู้เข้านิยามผู้ป่วยที่ต้องดำเนินการสอบสวนโรค กรณีโรคทางเดินหายใจตะวันออกกลางหรือเมอร์ส
- แนวทางการคัดกรองเพื่อการวินิจฉัยและดูแลรักษาโรคทางเดินหายใจตะวันออกกลางหรือเมอร์ส

เกณฑ์การยกระดับภาวะฉุกเฉินกรณีโรคติดเชื้อทางเดินหายใจตะวันออกกลาง (MERS): เข้าเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่งใน 5 ข้อ

EEI	DCIR
จำนวนผู้ป่วย และลักษณะทางระบาดวิทยา	ผู้ป่วยสงสัย เข้าข่าย ยืนยัน ทุกราย ผู้ป่วยเสียชีวิตทุกราย การระบาดเป็นกลุ่มก้อนตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป บุคลากรทางการแพทย์ติดเชื้อทุกราย บุคลากรกรมควบคุมโรคติดเชื้อทุกราย

บทที่ 3

แผนปฏิบัติการเฉพาะโรค (Hazard Specific Plan) รองรับสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสอีโบลา (Ebola)

แผนปฏิบัติการเฉพาะโรค (Hazard Specific Plan) รองรับสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสอีโบลา (Ebola)

1. ความเป็นมาและความสำคัญ

สถานการณ์การระบาดของโรคติดต่ออุบัติใหม่ในปัจจุบัน อาทิ โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 โรคติดเชื้อไวรัสอีโบลา โรคไข้หวัดใหญ่ 2009 โรคติดเชื้อทางเดินหายใจตะวันออกกลาง หรือโรคเมอร์ส โรคติดเชื้อไวรัสซิกา โรคไข้หวัดนก เป็นต้น ยังคงมีรายงานสถานการณ์การระบาดเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังมีแนวโน้มเกิดการระบาดของโรคที่เกิดจากเชื้อใหม่แทบทุกปี โดยมีสาเหตุมาจากปัจจัยหลายประการ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงด้านประชากร และพฤติกรรมมนุษย์ การเปลี่ยนแปลงของตัวเชื้อโรค การดื้อต่อยาปฏิชีวนะ ภัยธรรมชาติ การพัฒนาด้านเทคโนโลยีและอุตสาหกรรม รวมทั้งผลจากการ เปลี่ยนแปลงทางนิเวศวิทยาของสัตว์นำโรคและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งภาวะโลกร้อนที่กำลังเป็นปัญหาสำคัญ ซึ่งเหล่านี้ล้วน เป็นสาเหตุที่ทำให้โรคติดต่ออุบัติใหม่ ซึ่งส่วนใหญ่มีธรรมชาติของโรคที่ซับซ้อนยากต่อการจัดการ โรคติดเชื้อไวรัสอีโบลา เป็นโรคที่เกิดการระบาดของโรคเป็นระยะ โดยเฉพาะในประเทศแอฟริกา สาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโก (ดีอาร์คองโก) ถึงแม้จะเกิดการระบาดได้ไม่รวดเร็วเท่ากับโรคติดเชื้อทางระบบทางเดินหายใจ เนื่องจากติดต่อโดยการสัมผัสใกล้ชิด หรือสัมผัสกับเลือด หรือสิ่งคัดหลั่งจากผู้ป่วยโดยตรง ซึ่งหากมีผู้เดินทางเข้ามาจากประเทศที่มีการระบาดและมีการปนเปื้อนเชื้อมาด้วยโดยเฉพาะนักท่องเที่ยวหรือนักธุรกิจที่มาจากประเทศ ในพื้นที่ที่มีการระบาดของโรค ดังกล่าวอาจนำเชื้อเข้ามาภายในประเทศแล้วทำให้เกิดการแพร่ระบาดในประเทศได้ ซึ่งจะทำให้เกิดความสูญเสียต่อชีวิตและสุขภาพของประชาชน รวมถึงเศรษฐกิจ และสังคมเป็นอย่างมาก

เพื่อให้เกิดการเตรียมความพร้อมป้องกัน ควบคุม และแก้ไขปัญหาโรคติดเชื้อไวรัสอีโบลาเป็นไปอย่างมีเอกภาพและประสิทธิภาพ ทั้งในภาวะปกติและภาวะการแพร่ระบาดใหญ่ของโรค จำเป็นต้องมีกระบวนการบริหารจัดการโรคดังกล่าวผ่านกลไกการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ทั้งนี้จากการติดตามสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสอีโบลายังคงมีรายงานอย่างต่อเนื่อง โดยช่วงธันวาคม 2556 ถึงมกราคม 2559 เกิดการระบาดในทวีปแอฟริกาตะวันตก ประเทศกินี เซียร์ลาลีโอน และไลบีเรีย พบผู้ป่วยยืนยัน 28,646 ราย เสียชีวิต 11,323 ราย ต่อมาในช่วง 31 พฤษภาคม 2563 เกิดการระบาดในสาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโก ที่เมือง North Kivu South Kivu และ Ituri พบผู้ป่วยสะสมทั้งหมด 3,481 ราย เสียชีวิต 2,299 ราย และช่วงวันที่ 27 เมษายน 2565 เกิดการระบาดในสาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโก ที่เมืองเมอบันดากา พบผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัส อีโบลา 54 ราย เสียชีวิต 2 ราย อย่างไรก็ตามยังไม่พบผู้ป่วยติดเชื้อด้วยโรคติดเชื้อไวรัสอีโบลาในประเทศไทย ประกอบกับปัจจุบันการเดินทางที่ค่อนข้างสะดวกและรวดเร็ว ย่อมมีโอกาสที่จะเกิดการระบาดของโรคได้ ผ่านผู้เดินทางทั้งนักท่องเที่ยว และนักธุรกิจได้

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อการเตรียมความพร้อมในการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสอีโบลาอย่างมีประสิทธิภาพและทันต่อสถานการณ์

2.2 เพื่อลดจำนวนผู้ป่วย และจำนวนผู้เสียชีวิต จากโรคติดเชื้อไวรัสอีโบลา

3. ขอบเขต

แผนนี้กำหนดขึ้นเพื่อให้บุคลากรทางการแพทย์ และสาธารณสุขในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กองระบาดวิทยา กองโรคติดต่อทั่วไป กองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน รวมถึงหน่วยงานในพื้นที่ ได้แก่ 1. สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 - 12 และสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดใช้เป็นแนวทางในการเฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์ นำไปสู่เกณฑ์ในการรับมือการเฝ้าระวัง และจัดการ เมื่อมีแนวโน้มอาจทำให้เกิดการระบาด เพื่อเตรียมการป้องกัน และควบคุมโรคต่อไป

4. นิยามศัพท์

1. **ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (Public Health Emergency)** หมายถึง เหตุการณ์ที่เป็นโรคและภัยคุกคามสุขภาพ ซึ่งมีลักษณะเข้าได้กับเกณฑ์อย่างน้อย 2 ใน 4 ประการ ดังนี้
    1. ทำให้เกิดผลกระทบทางสุขภาพที่มีความรุนแรง
    2. เป็นเหตุการณ์ที่ผิดปกติหรือไม่เคยพบมาก่อน
    3. มีโอกาสที่จะแพร่ไปสู่พื้นที่อื่น
    4. ต้องจำกัดการเคลื่อนที่ของผู้คนหรือสินค้า

2. **การตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Public Health Emergency Response)** หมายถึง การดำเนินการ ด้านต่าง ๆ เพื่อหยุดภาวะฉุกเฉิน หรือกู้สถานการณ์ที่รุนแรงให้กลับสู่ภาวะปกติ ภายในระยะเวลาที่สั้นที่สุด ด้วยมาตรการที่ได้มีการเตรียมพร้อมไว้รับมืออย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

5. พื้นที่เสี่ยง

สาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโก

6. ความรับผิดชอบ

6.1 หน่วยงานที่รับผิดชอบหลัก:

กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

6.2 หน่วยงานที่สนับสนุน: สำนัก/ กองอื่น ๆ

1. สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 - 12 และสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง
2. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด
3. กองสาธารณสุขฉุกเฉิน
4. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
5. กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ สถานพยาบาลเอกชน
6. กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์เขต 1 - 12
7. โรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข และนอกสังกัดกระทรวงสาธารณสุข
8. กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย
9. กรมประชาสัมพันธ์

7. ข้อสันนิษฐาน

7.1 ผู้ป่วยที่สงสัยป่วยด้วยโรคติดเชื้อไวรัสอีโบลา ส่วนใหญ่น่าจะเป็นผู้เดินทางมาจากประเทศที่มี การะบาด ปัจจุบันประเทศที่มีการระบาดจะเป็นประเทศในทวีปแอฟริกาตะวันตก

7.2 ต้องติดตามและเฝ้าระวังสถานการณ์โรคอย่างต่อเนื่องเมื่อมีพื้นที่ที่มีข่าวการระบาด ต้องคัดกรอง ผู้เดินทางจากประเทศที่มีการระบาดของโรค เพื่อให้มีการตรวจจับได้อย่างรวดเร็ว

8. การเตรียมพร้อมสำหรับเหตุการณ์โรคติดเชื้อไวรัสอีโบลา (Ebola)

เนื่องจากการคมนาคมระหว่างประเทศรวมถึงระหว่างทวีปมีความสะดวกมากขึ้น จนอาจกล่าวได้ว่าเป็นยุคของโลกไร้พรมแดน ดังนั้นแม้ว่าการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสอีโบลาครั้งนี้จะเกิดขึ้นในทวีปแอฟริกา ก็ตาม แต่ด้วยการเดินทางที่สะดวกขึ้นจึงอาจมีผู้เดินทางจากประเทศที่เกิดโรคเข้ามาในประเทศ และอาจทำให้เกิดการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสอีโบลาได้ประเทศไทย โดยกระทรวงสาธารณสุขจึงได้ติดตามสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสอีโบลาในแอฟริกาตั้งแต่เริ่มพบมีการระบาดของโรค และดำเนินการเตรียมความพร้อมในการรองรับการระบาดของโรคตั้งแต่เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2557 โดยกำหนดมาตรการ ซึ่งสอดคล้องกับคำแนะนำตามประกาศขององค์การอนามัยโลก ในประกาศภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขระหว่างประเทศ (Public Health Emergency of International Concern; PHEIC) ดังนี้

1. **จัดระบบเฝ้าระวังโรคทั้งในคนและสัตว์** คือ มีการติดตามสถานการณ์ในแอฟริกาจากองค์การอนามัยโลก พร้อมทั้งมีการประเมินความเสี่ยงของประเทศไทยอย่างต่อเนื่องตั้งแต่เริ่มมีการระบาด รวมทั้ง ด่านควบคุมโรคที่ช่องทางเข้าออกระหว่างประเทศ ทั้งทางบก ทางน้ำ และอากาศ ได้ดำเนินการคัดกรองผู้ที่เดินทางมาจากประเทศที่มีการระบาด และมีการติดตามผู้ที่เดินทางมาจากประเทศที่พบการระบาดของโรคทุกวันจนกว่า จะครบ 21 วัน หลังเดินทางออกจากประเทศ ดังกล่าว และเข้าสอบสวนโรคทันทีหากเป็นผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ การสอบสวนโรค

2. **เตรียมพร้อมด้านการรักษาพยาบาลและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล** โดยจัดเตรียมให้สถานพยาบาลมีห้องแยกผู้ป่วยทุกจังหวัด และให้ปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลเหมือนผู้ป่วยโรคติดต่ออันตราย เช่น โรคซาร์ส อย่างเคร่งครัด ให้คำแนะนำการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ สำหรับบุคลากรทางการแพทย์ และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข รวมถึงปฏิบัติตามแนวทางการวินิจฉัย ดูแลรักษา และควบคุมป้องกันการติดเชื้อจากกรมการแพทย์ ทั้งนี้มีการจัดผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้คำปรึกษาแก่แพทย์ พยาบาลในการรักษาตลอด 24 ชั่วโมง

3. **จัดหาอุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคลสำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข** ทั้งหน่วยงานในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค

4. **เตรียมพร้อมด้านการตรวจทางห้องปฏิบัติการ** โดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เป็นหน่วยงานหลักร่วมกับหน่วยงานเครือข่ายห้องปฏิบัติการในมหาวิทยาลัยให้มีการเตรียมความพร้อมทางห้องปฏิบัติการ ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล

5. **เปิดศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ระดับกรมควบคุมโรค และกระทรวงสาธารณสุข** เพื่อประสานงานและบูรณาการการทำงานของทุกหน่วยงาน และสั่งการไปยังหน่วยปฏิบัติทั่วประเทศ จัดประชุมผู้เชี่ยวชาญเพื่อการประเมินสถานการณ์และความเสี่ยง พร้อมทั้งปรับมาตรการในการป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสอีโบลาตามความเหมาะสม เช่น ประกาศให้โรคติดเชื้อไวรัสอีโบลาเป็นโรคติดต่ออันตราย ตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2523

6. **ดำเนินการสื่อสารความเสี่ยง** เผยแพร่คำแนะนำและข้อมูลข่าวสารแก่เจ้าหน้าที่และประชาชน/ ผู้เดินทางผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น สื่อมวลชน สื่อสิ่งพิมพ์ เว็บไซต์กรมควบคุมโรค และหน่วยงานต่าง ๆ นอกจากนี้ มีสายด่วนกรมควบคุมโรค 1422 ให้บริการตอบคำถามต่าง ๆ ทางโทรศัพท์ตลอด 24 ชั่วโมง

7. **จัดให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกระดับ** มีการซ้อมแผนสำหรับการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสอีโบลา

8. **จัดทำแผนเตรียมความพร้อมแบบบูรณาการทุกภาคส่วน** สำหรับการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสอีโบลา

9. **กระทรวงการต่างประเทศ** ดำเนินการแจ้งคำเตือนประชาชนไทยให้หลีกเลี่ยงการเดินทางไปยังประเทศที่เกิดโรค และให้ผู้ที่จะเดินทางไปประเทศที่มีการระบาดลงทะเบียนที่สถานทูตไทยในประเทศเซเนกัล

10. **กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม** ชะลอการรับคำขออนุญาตให้นำเข้าหรือนำผ่าน ซึ่งสัตว์ป่าและซากสัตว์ป่า จากประเทศที่มีการรายงานการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสอีโบลา รวมทั้งการคัดกรองในขั้นตอนการตรวจลงตรา

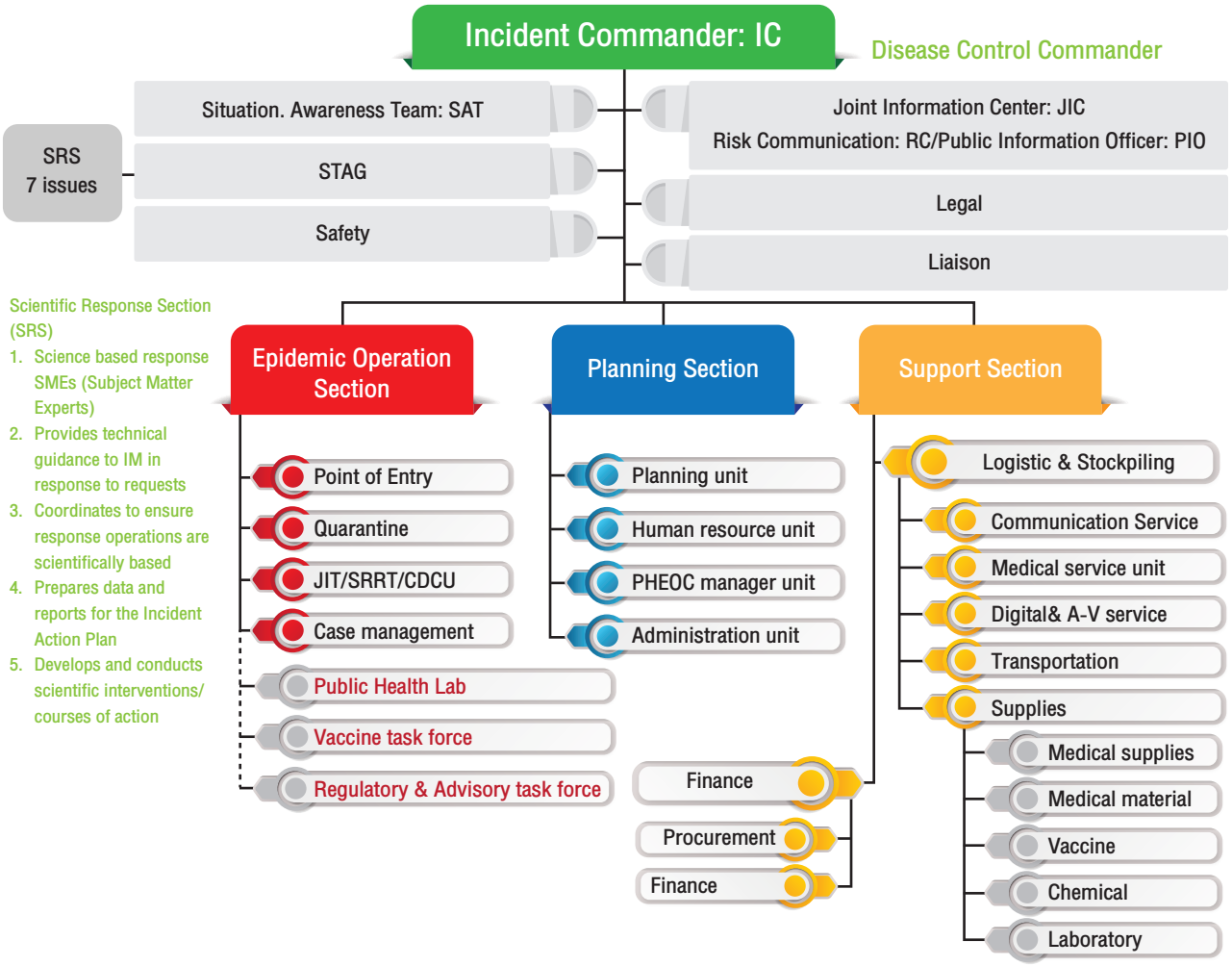
11. **กระทรวงเกษตรและสหกรณ์** โดยกรมปศุสัตว์ชะลอการนำเข้าสินค้า (สัตว์/ ซากสัตว์) ทางกฎหมาย ว่าด้วยโรคระบาดสัตว์จากประเทศที่มีการรายงานการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสอีโบลา และมีการเข้มงวด รวมทั้งเฝ้าระวัง การนำเข้าทั้งท่าอากาศยาน ท่าเรือ และบริเวณชายแดน

12. **ประสานความร่วมมือองค์กรระหว่างประเทศกับนานาประเทศ** เช่น องค์การอนามัยโลก ประเทศสหรัฐอเมริกา

นอกจากนี้ ยังมีการเตรียมพร้อมพื้นฐานที่มาจากการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์เตรียมความพร้อมป้องกันและแก้ไขปัญหาโรคติดต่ออุบัติใหม่แห่งชาติ (พ.ศ. 2556 - 2559) เพื่อการพัฒนาศักยภาพของประเทศ ในการป้องกันและแก้ไขปัญหาโรคติดต่ออุบัติใหม่อีกด้วย

9. กรอบการปฏิบัติงาน

9.1 โครงสร้างระบบบัญชาการเหตุการณ์ในภาวะฉุกเฉิน



9.2 ภารกิจที่สำคัญสำหรับการจัดการภาวะฉุกเฉิน

ภารกิจที่สำคัญ - ระยะการเตรียมความพร้อม หรือสถานการณ์ฉุกเฉินระดับ 1 หรือ 2	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
1. ติดตามสถานการณ์การระบาดของโรคในประเทศและต่างประเทศ	กลุ่มภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์
2. รวบรวมวิเคราะห์ข้อมูลและรายงานสถานการณ์เสนอต่อผู้บริหารในที่ประชุมทีมตระหนักรู้สถานการณ์	กลุ่มภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์
3. ทบทวนและพัฒนามาตรการ/แนวทางการปฏิบัติงาน / แนวทางการคัดกรองสำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข	• กลุ่มภารกิจยุทธศาสตร์ • กลุ่มภารกิจปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรค
4. พัฒนาและเตรียมความพร้อมของบุคลากรสาธารณสุข รวมทั้งอาสาสมัครสาธารณสุขในการเฝ้าระวัง ป้องกันควบคุมโรค รวมทั้งการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล	• กลุ่มภารกิจยุทธศาสตร์ • กลุ่มภารกิจปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรค • กลุ่มภารกิจด้านการดูแลรักษาผู้ป่วย
5. เตรียมความพร้อมห้องปฏิบัติการ	• กลุ่มภารกิจด้านการดูแลรักษาผู้ป่วย
6. ทบทวนเวชปฏิบัติการวินิจฉัย และการดูแลรักษาผู้ป่วย	• กลุ่มภารกิจด้านการดูแลรักษาผู้ป่วย • กลุ่มภารกิจปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรค
7. เฝ้าระวังและคัดกรองผู้ที่เดินทางมาจากพื้นที่ที่มีการระบาด เช่น สาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโก	• กลุ่มภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์ • กลุ่มภารกิจปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรค
8. จัดหาเวชภัณฑ์ วัสดุอุปกรณ์ ในการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสอีโบลา เช่น หน้ากากอนามัย เจลแอลกอฮอล์ ชุด PPE ที่สามารถกันน้ำได้ เป็นต้น	กลุ่มภารกิจการสำรองวัสดุ เวชภัณฑ์ และส่งกำลังบำรุง
9. สื่อสารความเสี่ยงและประชาสัมพันธ์ ในการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายของโรคติดเชื้อไวรัสอีโบลา รวมทั้งติดตามการรับรู้ข่าวสารของประชาชน 9.1 ประสานความร่วมมือด้านข้อมูลข่าวสารและช่องทางการประชาสัมพันธ์ 9.2 ทบทวนปรับปรุงแนวทางการสื่อสารความเสี่ยงและประชาสัมพันธ์ 9.3 จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์สำหรับชาวต่างชาติ 9.4 จัดเตรียมข้อมูลวิชาการ สำหรับสายด่วน 1422 เพื่อตอบประชาชน	กลุ่มภารกิจสื่อสารความเสี่ยง
10. พัฒนาระบบบริหารจัดการระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยการประสานและเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานกับการดำเนินการเฝ้าระวัง ควบคุมและป้องกันโรค	กลุ่มภารกิจยุทธศาสตร์

ภารกิจที่สำคัญ - ระยะการเตรียมความพร้อม หรือสถานการณ์ฉุกเฉินระดับ 1 หรือ 2	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
11. จัดทำทำเนียบผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาการ	กลุ่มภารกิจประสานงานและเลขานุการ (Liaison)
12. เสนอผู้บริหารเปิดศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (EOC) กรณีพบมีผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสอีโบลา	กลุ่มภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์

ภารกิจที่สำคัญ - ขณะเกิดเหตุ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
1. ประสานสั่งการ	ผู้บัญชาการเหตุการณ์ ICS
2. ประกาศ เปิดศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (EOC) เมื่อพบผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสอีโบลา ตั้งแต่ 1 ราย และมีการประชุมอย่างต่อเนื่อง เพื่อติดตามการเตรียมความพร้อมของแต่ละด้าน เตรียมร่างประกาศเขตติดโรค จัดเตรียมงบประมาณ	ผู้บัญชาการเหตุการณ์ ICS
3. ติดตามสถานการณ์และประเมินความเสี่ยงการแพร่ระบาดของโรค	กลุ่มภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์
4. ติดตามความพร้อมของห้องปฏิบัติการ ห้องแยกผู้ป่วย	กลุ่มภารกิจประสานงานและเลขานุการ (Liaison)
5. เผยแพร่แนวทางการคัดกรองและดูแลผู้ป่วยตามสถานการณ์	กลุ่มภารกิจจัดการศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (EOC Manager)
6. พัฒนาระบบฐานข้อมูล	กลุ่มภารกิจยุทธศาสตร์
7. เฝ้าระวังและควบคุมโรคในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบและผู้ป่วยโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ	กลุ่มภารกิจปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรค
8. สอบสวนและควบคุมการระบาดจากผู้ป่วยไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ทั้งในโรงพยาบาลและในชุมชน	กลุ่มภารกิจปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรค
9. สื่อสารความเสี่ยงและประชาสัมพันธ์สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคในสถานการณ์ปัจจุบันโดยเพิ่มความถี่และช่องทางการประชาสัมพันธ์	กลุ่มภารกิจสื่อสารความเสี่ยง
10. สนับสนุนเวชภัณฑ์ วัสดุอุปกรณ์ ในการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสอีโบลา เช่น หน้ากากอนามัย เจลแอลกอฮอล์ ชุด PPE ที่สามารถกันน้ำได้	กลุ่มภารกิจการสำรองวัสดุ เวชภัณฑ์ และส่งกำลังบำรุง
11. จัดเตรียมโรงพยาบาลสนามและความพร้อมในการช่วยเหลือในชุมชน	กลุ่มภารกิจด้านการดูแลรักษาผู้ป่วย
12. ตรวจคัดกรองผู้เดินทางจากประเทศติดโรคตามแนวทางการคัดกรอง	กลุ่มภารกิจปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรค

ภารกิจที่สำคัญ - ขณะเกิดเหตุ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
13. การสื่อสารความเสี่ยงและประชาสัมพันธ์ 13.1 ประสานความร่วมมือเพื่อปรับปรุงข้อมูลข่าวสารและเพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์ไปยังสื่อต่าง ๆ ให้ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมาย 13.2 ปรับเนื้อหาการสื่อสารความเสี่ยงและการประชาสัมพันธ์ตามสถานการณ์ 13.3 สรุปข่าวที่มีการเผยแพร่สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค เนื้อหาทางลบหรือบวก ความถี่ในการนำเสนอข่าว 13.4 แจ้งข่าวสารประชาสัมพันธ์เพื่อทำความเข้าใจกับสื่อต่าง ๆ ถึงสถานการณ์ที่เกิดขึ้น 13.5 ทำการประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวเพื่อแจ้งข่าวแก่นักท่องเที่ยวทั้งในและต่างประเทศเพื่อให้ปฏิบัติตัวถูกต้อง	กลุ่มภารกิจสื่อสารความเสี่ยง

ภารกิจที่สำคัญ - หลังเกิดเหตุ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
1. ประกาศ ลดระดับ/ ปิดศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินหลังไม่มีผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสอีโบลา จากรายสุดท้ายต่อเนื่องกันไม่น้อยกว่า 42 วัน	ผู้บัญชาการเหตุการณ์ และกลุ่มภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์
2. ยกเลิกประกาศเขตติดโรค	ผู้บัญชาการเหตุการณ์
3. มอบหมายให้หน่วยงานดำเนินการตามสภาวะปกติของแต่ละหน่วยงาน	ผู้บัญชาการเหตุการณ์
4. สรุปบทเรียนการระบาดเพื่อจัดเก็บเป็นข้อมูลและหาจุดอ่อน จุดแข็ง แนวทางในการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพต่อไป	กลุ่มภารกิจยุทธศาสตร์
5. สื่อสารประชาสัมพันธ์ไปยังประชาชนและนักท่องเที่ยวเพื่อทราบสถานการณ์ที่เกิดขึ้น	กลุ่มภารกิจสื่อสารความเสี่ยง

10. การติดต่อสื่อสาร

10.1 การปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

เตรียมความพร้อมด้านระบบและเครื่องมือสื่อสาร (กองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน) มอบหมายให้ ผู้อำนวยการกองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน เป็นผู้กำกับดูแลและใช้งานความถี่วิทยุ .....-..... เพื่อใช้เป็นความถี่วิทยุกลาง สำหรับติดต่อประสานงานระหว่างหน่วยงานของส่วนราชการรัฐวิสาหกิจ และภาคเอกชน สำหรับการประสานงาน ด้านการป้องกันควบคุมโรค ตลอดจนกิจการอื่น ๆ ในภาวะปกติ และในภาวะฉุกเฉิน

การปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

1. จัดตั้งศูนย์สื่อสารและจัดให้มีระบบสื่อสารหลัก ระบบสื่อสารรอง และระบบสื่อสารอื่น ๆ ที่จำเป็นให้ใช้งานได้ตลอด 24 ชั่วโมง ให้สามารถเชื่อมโยงระบบสื่อสารดังกล่าวกับหน่วยงานอื่นได้ตามปกติโดยเร็วอย่างทั่วถึงทุกพื้นที่

2. ใช้โครงข่ายสื่อสารทางโทรศัพท์ โทรสาร และวิทยุสื่อสารเป็นหน่วยงานหลัก หน่วยงานหลัก ที่วางระบบสื่อสารในภาวะฉุกเฉิน ได้แก่ ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กรมควบคุมโรค หมายเลขโทรศัพท์ 0 2590 3157 โทรสาร 0 2590 3238

10.2 หน่วยงานสนับสนุน

หน่วยงาน	เบอร์โทรศัพท์/ E-mail/ ช่องทางการติดต่ออื่น ๆ
กรมควบคุมโรค	
กองโรคติดต่อทั่วไป (กลุ่มพัฒนาวิชาการโรคติดต่อ)	0 2590 3187 https://ddc.moph.go.th/ dcd/
กองระบาดวิทยา	0 2590 1786 eoc.boe@gmail.com www.boe.moph.go.th
กองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน	0 2590 3275 https://ddc.moph.go.th/ddce/
สำนักสื่อสารความเสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ	0 2590 3861 riskcomddc@gmail.com https://ddc.moph.go.th/ brc/index.php
กองด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศและกักกันโรค	0 2590 3232 idcp.moph@ddc.mail.go.th https://ddc.moph.go.th/ idcp/
สถาบันบำราศนราดูร	0 2590 3427, 0 2590 3402 https://ddc.moph.go.th/bidi/
สคร.1 เชียงใหม่	0 5314 0774
สคร.2 พิษณุโลก	0 5521 4615-7
สคร.3 นครสวรรค์	0 5622 6620
สคร.4 สระบุรี	0 3623 9300
สคร.5 ราชบุรี	0 3231 0763
สคร.6 ชลบุรี	0 3827 1881-2
สคร.7 ขอนแก่น	0 4322 2818-9
สคร.8 อุดรธานี	0 4221 9168
สคร.9 นครราชสีมา	0 4421 2900
สคร.10 อุบลราชธานี	0 4525 5188
สคร.11 นครศรีธรรมราช	0 7534 1147
สคร.12 สงขลา	0 7433 6080
กรมการแพทย์	0 2590 6000 https://www.dms.go.th/?StartWeb=1

11. รายการเวชภัณฑ์และทรัพยากรที่จำเป็น

ทรัพยากรที่ต้องการ	จำนวนที่มีอยู่ (หน่วยนับ)	จำนวนที่ต้องการ (หน่วยนับ)	จำนวนต่อสถานที่จัดเก็บ	ที่มา/วิธีการจัดหา
แพทย์ (คน)	12	12	-	-
พยาบาล (คน)	30	30	-	-
เจ้าหน้าที่ด่านควบคุมโรค	26	80	สัญญาจ้างเจ้าหน้าที่เพิ่มเติม X (53)	ด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ
เจ้าหน้าที่วิทยาศาสตร์การแพทย์	5	10	-	-
ผู้ปฏิบัติการฉุกเฉิน	6	16	สัญญาจ้างเจ้าหน้าที่เพิ่มเติม X (53)	สถาบันบำราศนราดูร
ห้องความดันลบ (Negative pressure room)	16	30	ข้อตกลงช่วยเหลือซึ่งกันและกับ รพ. จังหวัดนนทบุรี X (14)	สถาบันบำราศนราดูร
รถพยาบาล	4	8	ข้อตกลงช่วยเหลือซึ่งกันและกับรพ. จังหวัดนนทบุรี X (4)	สถาบันบำราศนราดูร
ชุดป้องกันร่างกาย (ชุด)	74,401	4,000 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ • สถานกักกันโรค
แว่นครอบตาแบบใส (ชิ้น)	58,791	4,000 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ • สถานกักกันโรค
หมวกคลุมผมชนิดใช้แล้วทิ้ง (ชิ้น)	237,735	4,000 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ • สถานกักกันโรค
กระบังหน้าเลนส์ใส (ชิ้น)	75,198	4,000 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ • สถานกักกันโรค

ทรัพยากรที่ต้องการ	จำนวนที่มีอยู่ (หน่วยนับ)	จำนวนที่ต้องการ (หน่วยนับ)	จำนวนต่อ สถานที่จัดเก็บ	ที่มา/วิธีการจัดหา
หน้ากาก N95 โรคติดเชื้อ (ชิ้น)	150,964	8,000 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ • สถานกักกันโรค
หน้ากากอนามัย ชนิดใช้แล้วทิ้ง (ชิ้น)	2,525,939	6,000 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ • สถานกักกันโรค
ถุงมือยาง ชนิดใช้แล้วทิ้ง (คู่)	1,217,600	5,000 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ • สถานกักกันโรค
ถุงมือไนไตรล์ (คู่)	692,476	4,000 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ • สถานกักกันโรค
ถุงสวมขา (Leg cover) (คู่)	59,336	4,000 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ
รองเท้าบู๊ท (คู่)	7,898	500 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ
พลาสติกหุ้มรองเท้า (คู่)	207,226	4,000 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ • สถานกักกันโรค
พลาสติกหุ้มรองเท้า (คู่)	207,226	4,000 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ • สถานกักกันโรค
เสื้อกาวน์ ชนิดกันน้ำ (ชุด)	44,411	4,000 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ

ทรัพยากรที่ต้องการ	จำนวนที่มีอยู่ (หน่วยนับ)	จำนวนที่ต้องการ (หน่วยนับ)	จำนวนต่อ สถานที่จัดเก็บ	ที่มา/วิธีการจัดหา
เอี๊ยมพลาสติกใส (apron) (ชิ้น)	145,679	4,000 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ
กาวน์กันน้ำ พลาสติกสีฟ้า (ชิ้น)	58,100	4,000 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	สถานกักกันโรค
เสื้อกาวน์ชนิดใช้ซ้ำ (ชุด)	10,998	1,000 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ
Alcohol gel ขนาด 50 กรัม (หลอด)	50,699	7,000 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถานกักกันโรค • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ
Alcohol gel ขนาด 400 ml (ขวด)	27,633	1,000 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ
UTM (ชุด)/ VTM (หลอด)	198,601/ 76,768	10,000	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ
Throat swab (ชิ้น)	56,488	900	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ
Nasopharyngeal swab (ชิ้น)	185,642	2,500	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ
ไม้กดลิ้น (100 ชิ้น/กล่อง) (กล่อง)	4,395	-	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ
ไฟฉาย (กระบอก)	85	-	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ
ปรอทวัดไข้ชนิดดิจิตอล (อัน)	29,980	5,000 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถานกักกันโรค • สถาบันบำราศนราดูร

ทรัพยากรที่ต้องการ	จำนวนที่มีอยู่ (หน่วยนับ)	จำนวนที่ต้องการ (หน่วยนับ)	จำนวนต่อ สถานที่จัดเก็บ	ที่มา/วิธีการจัดหา
ถุงขยะติดเชื้อ (kg)	4,839	1,000 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถานกักกันโรค • สถาบันบำราศนราดูร
โซเดียม ไฮโปคลอไรท์ (แกลลอน)	2,583	100 ต่อเดือน	245,889	• สถานกักกันโรค • สถาบันบำราศนราดูร

12. เอกสารอ้างอิง เอกสารแนบ และภาคผนวก

12.1 เอกสารอ้างอิง

- พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2558
- พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558
- กรมการแพทย์ แนวทางเวชปฏิบัติการวินิจฉัยและการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคโควิด 19

12.2 ภาคผนวก

- แนวทางการคัดกรองผู้เดินทางระหว่างประเทศ
- แนวทางการจัดตั้งโรงพยาบาลสนาม
- แนวทางการป้องกันควบคุมโรคโดยมาตรการที่ไม่ใช้เวชภัณฑ์

เกณฑ์การยกระดับภาวะฉุกเฉินกรณีโรคติดเชื้อไวรัสอีโบลา เข้าเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่งใน 5 ข้อ

EEI	DCIR
จำนวนผู้ป่วย และลักษณะทางระบาดวิทยา	ผู้ป่วยสงสัย เข้าข่าย ยืนยัน ทุกราย ผู้ป่วยเสียชีวิตทุกราย การระบาดเป็นกลุ่มก้อนตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป บุคลากรทางการแพทย์ติดเชื้อทุกราย บุคลากรกรมควบคุมโรคติดเชื้อทุกราย

บทที่ 4

แผนปฏิบัติการเฉพาะโรค (Hazard Specific Plan) รองรับสถานการณ์โรคทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง (SARS)

แผนปฏิบัติการเฉพาะโรค (Hazard Specific Plan) รองรับสถานการณ์โรคทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง (SARS)

1. ความเป็นมาและความสำคัญ

โรคทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรงหรือซาร์ส (Severe Acute Respiratory Syndrome: SARS) เป็นโรคกลุ่มอาการคล้ายไข้หวัด ไอ หายใจหอบเหนื่อย มีไข้ มากกว่า 38 องศาเซลเซียส ปวดศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อ และปอดบวม โรคซาร์สสามารถติดต่อทางระบบทางเดินหายใจ สัมผัสสารคัดหลั่งต่าง ๆ เกิดการแพร่ระบาดครั้งแรกในมณฑลกวางตุ้ง ของประเทศจีนประมาณปลายปี 2545 โดยพบผู้ป่วยกลุ่มอาการทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรงและปอดอักเสบ ไม่ทราบสาเหตุ ต่อมาเกิดการระบาดในประเทศฮ่องกง เวียดนาม สิงคโปร์ และแคนาดา ซึ่ง WHO ได้รับรายงาน การแพร่ระบาดตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2546 ช่วงเวลาต่อมาได้แพร่ระบาดอย่างรวดเร็วไปยังหลายภูมิภาคทั่วโลก จำนวน 29 ประเทศ ทำให้มีผู้เสียชีวิตเป็นจำนวนมาก

จากสถานการณ์เริ่มแพร่ระบาด จนถึงวันที่ 6 กรกฎาคม 2546 มีรายงานผู้ป่วยทั้งสิ้น จำนวน 8,098 ราย เสียชีวิต 774 ราย อัตราป่วยตายร้อยละ 9.6 สำหรับประเทศไทย พบผู้ป่วยโรคซาร์ส แต่เป็นการติดเชื้อมาจากต่างประเทศ จำนวน 9 ราย เสียชีวิต 2 ราย รายที่ 1 ผู้เชี่ยวชาญ WHO เสียชีวิตที่สถาบันบำราศนราดูร รายที่ 2 ผู้เดินทางจากฮ่องกง เสียชีวิตที่ รพ. สงขลานครินทร์ ยังไม่มีการแพร่กระจายเชื้อในประเทศ เมื่อเกิดการระบาดถือเป็นความเสี่ยงด้านสาธารณสุขของประเทศไทยและทุกประเทศทั่วโลก ส่งผลกระทบในการแพร่ระบาดระหว่างประเทศรุนแรง และมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการร่วมมือกันระหว่างประเทศเพื่อหยุดยั้งการระบาดของโรค และมีการจำกัดการเดินทางออกนอกประเทศของผู้ป่วยโรคซาร์สและผู้สัมผัส ในประเทศที่มีการระบาด รวมทั้งการจัดระบบการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขในระดับสูงสุด สำหรับ ในประเทศที่มีความเสี่ยงสูงหรือพบผู้ป่วย โดยที่ผู้ป่วยเดินทางไปจากประเทศที่มีการระบาด รวมทั้งประเทศที่มีพรมแดนติดกับประเทศที่มีการระบาด และประเทศอื่น ๆ ให้มีการเตรียมความพร้อมในด้านทรัพยากรต่าง ๆ สำหรับการระบาดของโรคซาร์สไม่ได้เกิดทุกปี แต่กรมควบคุมโรคยังมีการเฝ้าระวังจับตาสถานการณ์อย่างใกล้ชิด และมีการประเมินสถานการณ์การระบาดเป็นระยะ ๆ โดยมีการยกระดับมาตรการป้องกันควบคุมการระบาดที่ด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ เนื่องจากโรคซาร์สเป็นโรคติดต่ออันตราย ตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 โดยดำเนินการตรวจคัดกรองผู้เดินทางมาจากประเทศกลุ่มเสี่ยงทุกรายจะต้องได้รับการคัดกรองสุขภาพ ณ ด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศก่อนเข้าประเทศไทย เพื่อให้เกิดการเตรียม ความพร้อมป้องกัน ควบคุม และแก้ไขปัญหาโรคซาร์สเป็นไปอย่างมีเอกภาพและประสิทธิภาพ ทั้งในภาวะปกติและภาวะการแพร่ระบาดใหญ่ของโรค

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อการเตรียมความพร้อมในการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง (SARS) อย่างมีประสิทธิภาพ และทันต่อสถานการณ์

2.2 เพื่อสร้างแผนปฏิบัติงานมาตรฐานภายใต้การทำงานร่วมกันและช่วยในการวางแผนควบคุมและติดตามการทำงาน ให้เกิดประสิทธิภาพ เชื่อมโยงกับหน่วยงานระดับกรม ระดับกระทรวง ในการประสาน ความร่วมมือการขอรับการสนับสนุน ตลอดจนช่วยไม่ให้เกิดความซับซ้อน ภายใต้การทำงานร่วมกัน และช่วยในการวางแผนควบคุมและติดตามการทำงาน ให้เกิดประสิทธิภาพ

3. ขอบเขต

3.1 เป็นแผนเตรียมพร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินฯ สำหรับเจ้าหน้าที่บุคลากรหน่วยงาน ในสังกัดกรมควบคุมโรค และเครือข่าย กรณี:การระบาดของโรคทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง (SARS) ครอบคลุมการตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน ที่ได้มาจากการวิเคราะห์ความเสี่ยง และดำเนินการบนพื้นฐานของการเฝ้าระวัง ป้องกันควบคุมโรค ด้วยระบบการบริหารจัดการทางด้านสาธารณสุข และเครือข่ายทุกระดับ อย่างมีประสิทธิภาพและทันต่อสภาวการณ์ฉุกเฉินภายใต้ระบบ บัญชาการณ์เหตุการณ์ กรมควบคุมโรค

3.2 ใช้ในกรณีที่ประกาศภาวะฉุกเฉิน กรมควบคุมโรค กรณี: การระบาดของโรคทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง (SARS) ได้

4. นิยามศัพท์

4.1 ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (Public Health Emergency) หมายถึง เหตุการณ์ที่เป็นโรคและภัยคุกคามสุขภาพ ซึ่งมีลักษณะเข้าได้กับเกณฑ์อย่างน้อย 2 ใน 4 ประการ ดังนี้

1. ทำให้เกิดผลกระทบทางสุขภาพที่มีความรุนแรง
2. เป็นเหตุการณ์ที่ผิดปกติหรือไม่เคยพบมาก่อน
3. มีโอกาสที่จะแพร่ไปสู่พื้นที่อื่น
4. ต้องจำกัดการเคลื่อนที่ของผู้คนหรือสินค้า

4.2 การตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Public Health Emergency Response) หมายถึง การดำเนินการด้านต่าง ๆ เพื่อหยุดภาวะฉุกเฉิน หรือกู้สถานการณ์ที่รุนแรงให้กลับสู่ภาวะปกติ ภายในระยะเวลาที่สั้นที่สุด ด้วยมาตรการที่ได้มีการเตรียมพร้อมไว้รับมืออย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

4.3 ระบบบัญชาการในสถานการณ์ (Incident Command System: ICS) หมายถึง ระบบการจัดการสำหรับการบังคับบัญชา (Command) การควบคุม (Control) การประสานงาน (Coordination) และการสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน (Cooperation) เพื่อตอบสนองต่อการที่หน่วยงานหลาย ๆ หน่วยงานมาร่วมปฏิบัติการในสถานการณ์เฉพาะที่มีเป้าหมายร่วมกัน (Management By Objective: MBO) ในการระงับสถานการณ์ ปกป้องชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อมมิให้เสียหาย หรือเสียหายน้อยที่สุด

4.4 ศูนย์บัญชาการ (Emergency Operation Center: EOC) หมายถึง ศูนย์บัญชาการซึ่งเกิดขึ้นเฉพาะกิจเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุขตามเกณฑ์ที่กำหนด และผู้บัญชาการเหตุการณ์เห็นสมควรเปิดศูนย์บัญชาการเพื่อให้การช่วยเหลือผู้ประสบภัยสำเร็จลุล่วงตามภารกิจ

4.5 การตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุข (Public Health Emergency Response) หมายถึง การดำเนินการในสถานการณ์ฉุกเฉิน โดยสนับสนุนพื้นที่ในเขตรับผิดชอบทางด้านวิชาการ ทรัพยากรต่าง ๆ และร่วมปฏิบัติการกับหน่วยงานในพื้นที่ เพื่อรักษาชีวิต ทรัพย์สิน และบรรเทาทุกข์แก่ผู้ประสบภัย ตลอดจนการระงับภัยหรือลดความรุนแรงของภัยที่เกิดขึ้น ภายในระยะเวลาที่สั้นที่สุด ด้วยมาตรการที่ได้มีการเตรียมพร้อมรับมืออย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งการป้องกัน ควบคุมและยับยั้งไม่ให้โรคและภัยสุขภาพแพร่กระจายในวงกว้าง เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายต่อชีวิต เศรษฐกิจและสังคมในวงกว้าง แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

4.5.1 ระยะการเตรียมความพร้อมก่อนเกิดภาวะฉุกเฉิน (Preparedness phase) หมายถึง มาตรการและกิจกรรมที่ดำเนินการล่วงหน้าก่อนเกิดภัย เพื่อเตรียมพร้อมการจัดการในสถานการณ์ฉุกเฉิน เพื่อให้สามารถรับมือกับผลกระทบจากโรคและภัยพิบัติที่ส่งผลต่อสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ได้อย่างทันการณ์และ มีประสิทธิภาพ

4.5.2 ระยะการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Response phase) หมายถึง การดำเนินการด้านต่าง ๆ เพื่อหยุดภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุข หรือกู้สถานการณ์ที่รุนแรงให้กลับสู่ภาวะปกติ ภายในระยะเวลาที่สั้นที่สุด โดยมาตรการที่ได้มีการเตรียมพร้อมไว้รับมืออย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งการป้องกันควบคุม และยับยั้งไม่ให้โรคและภัยสุขภาพแพร่กระจายออกไปในวงกว้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิต เศรษฐกิจ และสังคม

4.5.3 ระยะฟื้นฟูภายหลังการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Recovery phase) หมายถึง การดำเนินการเพื่อให้พื้นที่ประสบภัยพิบัติ หรือพื้นที่ที่เกิดการระบาดของโรค กลับคืนสู่สภาวะเดิม หรือมีการปรับปรุงให้ได้รับผลกระทบน้อยที่สุด

4.6 นิยามผู้ป่วย

ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

4.6.1 ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient under investigation: PUI) หมายถึง ผู้ป่วยที่มีอาการตามเกณฑ์ร่วมกับมีประวัติเสี่ยง ดังนี้

กรณีที่ 1 ผู้ป่วยที่มีไข้มากกว่า 38 องศาเซลเซียส ร่วมกับไอ หายใจเหนื่อย หรือหายใจลำบาก

กรณีที่ 2 ผู้ที่เสียชีวิตจากโรคติดเชื้อทางเดินหายใจเฉียบพลันที่หาสาเหตุไม่ได้ร่วมกับมีประวัติในช่วงเวลา 10 วันก่อนวันเริ่มป่วยอย่างน้อยหนึ่งข้อ ดังนี้

- มีประวัติใกล้ชิดกับผู้ป่วยที่สงสัยการติดเชื้อ SARS
- เดินทางมาจากประเทศที่มีการระบาดของโรค SARS
- อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีการระบาดของโรค SARS
- สัมผัสสัตว์ที่เป็นแหล่งรังโรค SARS เช่น ชะมด

4.6.2 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) หมายถึง ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI)

4.6.3 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case) หมายถึง ผู้ป่วยที่มีอาการตามเกณฑ์ ดังนี้

กรณีที่ 1 ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI) ที่มีผลการตรวจเอกซเรย์ปอดพบว่ามี Infiltration เป็นปอดบวม (Pneumonia) หรือ มีภาวะระบบหายใจล้มเหลว (Respiratory distress syndrome: RDS)

กรณีที่ 2 ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI) ที่เสียชีวิต ร่วมกับมีผลการชันสูตรพยาธิสภาพของโรคเข้าได้กับภาวะระบบหายใจล้มเหลว (Respiratory distress syndrome: RDS) โดยหาสาเหตุอื่นไม่ได้

กรณีที่ 3 ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI) และมีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยยืนยัน

4.6.4 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) หมายถึง ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI) และมีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

5. พื้นที่เสี่ยง

องค์การอนามัยโลกได้ประกาศรายชื่อประเทศที่เป็นพื้นที่การแพร่กระจายของโรค ประกอบด้วย

- ประเทศจีน (ปักกิ่ง กวางตุ้ง และ เซี่ยงไฮ้)
- ประเทศเวียดนาม (กรุงฮานอย)
- ประเทศสิงคโปร์
- ประเทศแคนาดา (โตรอนโต)

* ผู้ป่วยกว่าร้อยละ 90 อยู่ที่ประเทศจีน ฮ่องกง เวียดนาม และสิงคโปร์

6. ความรับผิดชอบ

6.1 หน่วยงานที่รับผิดชอบหลัก:

กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

6.2 หน่วยงานที่สนับสนุน: สำนัก/ กอง อื่น ๆ

1. สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 - 12 และสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง
2. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด
3. กองสาธารณสุขฉุกเฉิน
4. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
5. กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ สถานพยาบาลเอกชน
6. กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์เขต 1 - 12
7. โรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข และนอกสังกัดกระทรวงสาธารณสุข
8. กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย
9. กรมประชาสัมพันธ์

7. ข้อสันนิษฐาน

7.1 ผู้ป่วยที่สงสัยป่วยด้วยโรคซาร์ส ส่วนใหญ่น่าจะเป็นผู้เดินทางมาจากประเทศที่เคยมีการระบาด ได้แก่ จีน (ปักกิ่ง กวางตุ้ง และ เซี่ยงไฮ้) ฮ่องกง เวียดนาม (กรุงฮานอย) สิงคโปร์ และแคนาดา (โตรอนโต)

7.2 ต้องติดตามและเฝ้าระวังสถานการณ์โรคอย่างต่อเนื่องเมื่อมีพื้นที่ที่มีข่าวการระบาด ต้องคัดกรอง ผู้เดินทางจากประเทศที่มีการระบาดของโรค เพื่อให้มีการตรวจจับได้อย่างรวดเร็ว

8. การเตรียมพร้อมสำหรับเหตุการณ์โรคทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง (SARS)

ประเทศไทย โดยกระทรวงสาธารณสุขได้เริ่มดำเนินการโดยมีมาตรการซึ่งสอดคล้องกับคำแนะนำ ตามประกาศขององค์การอนามัยโลกตามประกาศภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขระหว่างประเทศ (Public Health Emergency of International Concern; PHEIC) ดังนี้

1. จัดระบบเฝ้าระวังโรคทั้งในคนและสัตว์ คือ

1.1 มีการติดตามสถานการณ์ในประเทศที่มีการระบาดร่วมกับองค์การอนามัยโลก มีการประเมินความเสี่ยงของประเทศไทยอย่างต่อเนื่อง

1.2 ดำเนินการคัดกรองผู้ที่เดินทางมาจากประเทศที่มีการระบาด ที่ด่านควบคุมโรคที่ ช่องทางเข้า - ออกระหว่างประเทศได้และติดตามผู้ที่เดินทางมาจากประเทศ ที่พบการระบาดของโรคทุกวันจนกว่าจะครบ 14 วัน

1.3 เข้าสอบสวนโรคทันทีหากพบหรือได้รับรายงาน ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์การสอบสวนโรค พร้อมทั้งจัดทำแนวทางการบริหารจัดการ กรณีแยกตัวเพื่อเฝ้าสังเกตอาการ (Quarantine) ตามมาตรการและตามความเหมาะสมของแต่ละจังหวัดได้

2. เตรียมพร้อมด้านการรักษาพยาบาลและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล

- จัดเตรียมให้สถานพยาบาลมีห้องแยกผู้ป่วยทุกจังหวัด และให้ปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลเหมือนผู้ป่วยโรคติดต่ออันตรายอย่างเคร่งครัด
- ให้คำแนะนำการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ สำหรับบุคลากร และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข
- จัดทำแนวแนวทางการวินิจฉัย ดูแลรักษา และควบคุมป้องกันการติดเชื้อจากกรมการแพทย์
- จัดผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้คำปรึกษาแก่แพทย์ พยาบาลในการรักษาตลอด 24 ชั่วโมง

3. เตรียมพร้อมด้านการตรวจทางห้องปฏิบัติการ โดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เป็นหน่วยงานหลัก ร่วมกับหน่วยงานเครือข่ายห้องปฏิบัติการในมหาวิทยาลัย มีการเตรียมความพร้อมทางห้องปฏิบัติการ ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล

4. บริหารจัดการภายใต้ระบบบัญชาการเหตุการณ์ เปิดศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ของกรมควบคุมโรคและกระทรวงสาธารณสุข เพื่อประสานงานและบูรณาการการทำงานของทุกหน่วยงาน และสั่งการไปยังหน่วยปฏิบัติทั่วประเทศ

5. สื่อสารความเสี่ยง เผยแพร่คำแนะนำและข้อมูลข่าวสารแก่เจ้าหน้าที่และประชาชน/ผู้เดินทาง ผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น สื่อมวลชน สื่อสิ่งพิมพ์ เว็บไซต์ กรมควบคุมโรคและหน่วยงานต่าง ๆ สายด่วน กรมควบคุมโรค 1422

กรมควบคุมโรคมีการเตรียมความพร้อมด้านสาธารณสุขในการจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข **(Public Health Emergency Management - PHEM)** ซึ่งมี 4 ระยะ ดังนี้

1. การดำเนินการเฝ้าระวังและลดผลกระทบ (Prevention and Mitigation)

เป็นระยะที่ต้องดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ที่ช่วยลดโอกาสการเกิดเหตุการณ์ และลดผลกระทบของโรค และภัยสุขภาพที่เป็นภาวะฉุกเฉิน หรือทำให้เหตุการณ์นั้นส่งผลกระทบน้อยลง โดยดำเนินกิจกรรมเพื่อสนับสนุนขีดความสามารถหลักของแต่ละภารกิจ

- **Information Sharing** (การแลกเปลี่ยนข้อมูล) ร่วมมือกับเครือข่ายเพื่อช่วยป้องกันเหตุการณ์ต่าง ๆ ผ่านการพัฒนาและการนำกระบวนการแลกเปลี่ยนข้อมูลไปใช้ ซึ่งได้จากการประเมินภัยคุกคาม และพัฒนาโปรแกรมการเฝ้าระวังและแลกเปลี่ยนข้อมูลร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งภายในและภายนอก
- **Public Health Surveillance and Epidemiological Investigation & Control** (การเฝ้าระวังทางสาธารณสุข และการสอบสวนทางระบาดวิทยา การควบคุมโรคและภัยสุขภาพ) ดำเนินงานหรือมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเฝ้าระวัง
- **Public Health Laboratory Testing** (การตรวจทางห้องปฏิบัติการ) กรมควบคุมโรคมีศักยภาพในการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และมีผู้เชี่ยวชาญในการสอบสวนโรค รวมทั้งหน่วยงานเครือข่าย ในส่วนกลาง เช่น กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กรมการแพทย์ เป็นต้น
- **Emergency Operations Coordination** (การประสานงานปฏิบัติการฉุกเฉิน) กรมควบคุมโรคดำเนินการประสานงานในฐานะหน่วยงานหลักในการจัดการภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุข และความสามารถเฝ้าระวังการตอบสนองในการประสานงานตลอด 24 ชั่วโมง/ 7วันต่อสัปดาห์/ 365 วัน
- **Responder Safety and Health** (ความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน) กรมควบคุมโรคมีแนวทาง ในการปกป้องดูแลความปลอดภัยและสุขภาพของผู้ที่ตอบสนองต่อเหตุการณ์ด้านสาธารณสุขรวมถึงอาสาสมัคร และมีหน้าที่จัดหาบุคลากร อุปกรณ์ การฝึกอบรมและทรัพยากรอื่น ๆ ที่สามารถป้องกันอันตราย และป้องกันการเจ็บป่วยและการบาดเจ็บในกลุ่มผู้เผชิญเหตุอันเป็นผลมาจากความเสี่ยงหรือความเสี่ยงที่หลีกเลี่ยงได้ ในระหว่างการตอบสนองต่อเหตุการณ์

- **Emergency Public Information and Warning** (การสื่อสารในภาวะฉุกเฉิน และการแจ้งเตือน) กรมควบคุมโรค มีระบบการสื่อสารและระบบแจ้งเตือนที่เข้มแข็งโดยใช้เครื่องมือในการจัดการข้อมูลที่ทันสมัย รวมถึงการสื่อสารผ่านสื่อหลักและสังคมออนไลน์

2. การเตรียมความพร้อมรองรับภาวะฉุกเฉิน (Preparedness)

เป็นระยะที่ต้องเตรียมความพร้อม และแนวทางปฏิบัติในการรับมือกับภาวะฉุกเฉินที่จะเกิดขึ้นในทุกด้านก่อนเกิดเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข โดยมีหน่วยงานรับผิดชอบในด้านต่าง ๆ ทั้งในระดับเขต และระดับจังหวัด ซึ่งสามารถรองรับภารกิจในพื้นที่หลายประการ ได้แก่

- การเตรียมและการพัฒนาระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (PHE Surveillance)
- การเตรียมศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน และระบบบัญชาการเหตุการณ์ (EOC & ICS)
- การจัดทำแผนจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข และการซ้อมแผน (PHE Planning & Exercise)
- การฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรเพื่อรองรับการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (PHER Training)
- การจัดการและเตรียมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (Information management)
- การจัดเตรียมเครื่องมืออุปกรณ์ ยา วัคซีน และเวชภัณฑ์ และระบบขนส่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (PHE Logistics)
- การเตรียมระบบประสานการทำงานร่วมกับเครือข่าย (PHE Networking)

3. การตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Response)

เมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องดำเนินการตามแผนจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข มีการยกระดับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินตามระดับความรุนแรงเพื่อบัญชาการเหตุการณ์ ดำเนินการติดตามเฝ้าระวัง และประเมินสถานการณ์อย่างต่อเนื่อง ส่งทีมเข้าพื้นที่เพื่อให้การช่วยเหลือ และบรรเทาความสูญเสียต่อสุขภาพของผู้ประสบเหตุ และดำเนินการป้องกันควบคุมโรคระบาด หรือผลแทรกซ้อนอื่น ๆ ที่อาจเกิดขึ้นหลังการเกิดภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข และสื่อสารความเสี่ยงอย่างเหมาะสม ซึ่งในการดำเนินการจะระดมทรัพยากรที่ต้องเตรียมพร้อมไว้เพื่อตอบโต้ภาวะฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

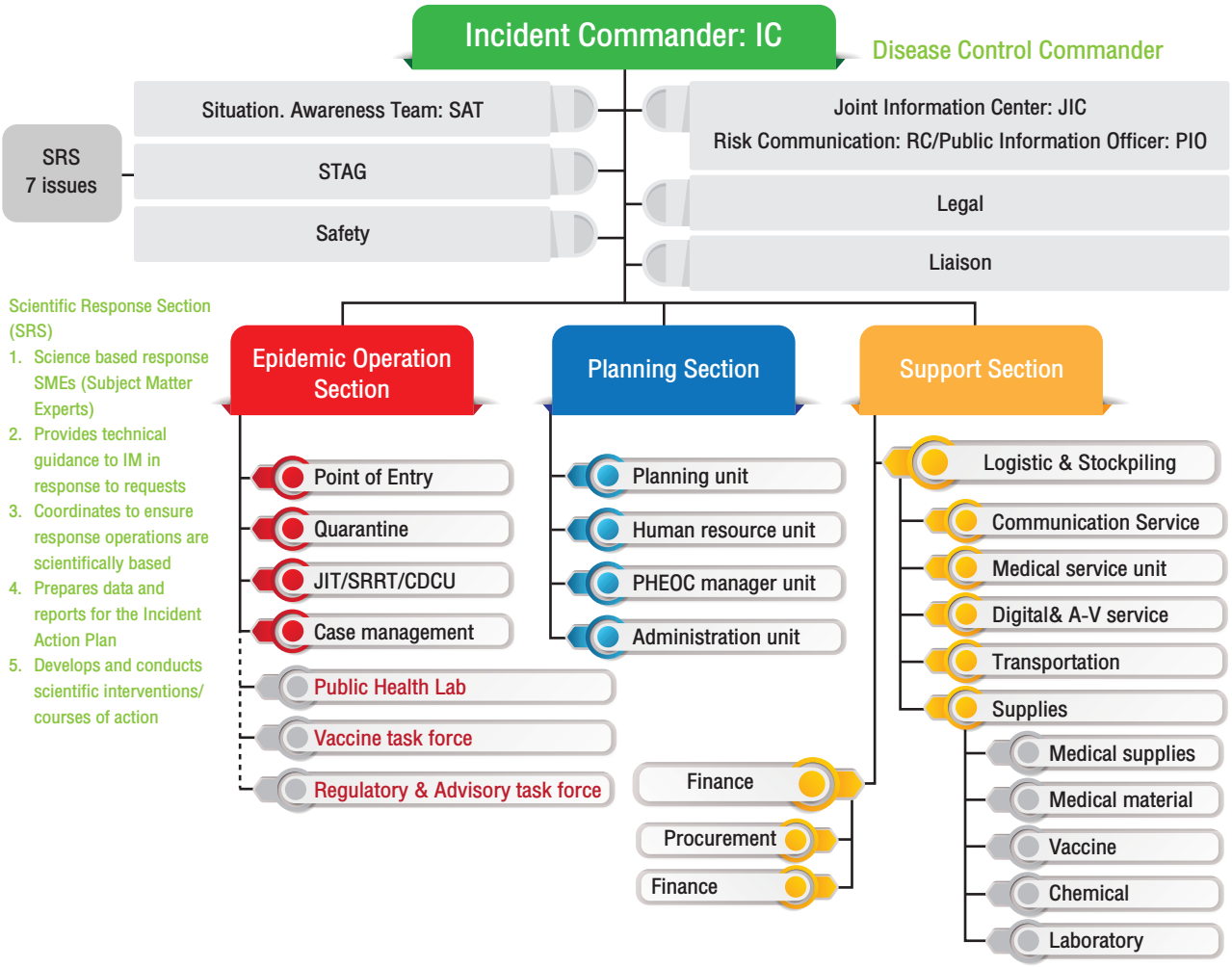
4. การฟื้นฟูหลังเกิดภาวะฉุกเฉิน (Recovery)

เป็นระยะที่ความเสียหายและความสูญเสียจากเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขได้รับการแก้ไขและบรรเทาแล้วมีการฟื้นฟูให้พื้นที่กลับสู่ภาวะปกติ ซึ่งหลังจากดำเนินการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินแล้ว ผู้รับผิดชอบเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินต้องเตรียมการหลังฟื้นฟู ได้แก่

- เตรียมปิดตัวสถานที่พักพิงชั่วคราวในพื้นที่
- เตรียมเปิดระบบให้บริการสุขภาพของพื้นที่ในภาวะปกติ
- ประชาชนในพื้นที่เริ่มใช้ชีวิตในภาวะปกติ
- ทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขเตรียมถ่ายโอนภารกิจให้หน่วยงานที่ปกติ และเตรียมถอนตัวออกจากพื้นที่

9. กรอบการปฏิบัติงาน

9.1 โครงสร้างระบบบัญชาการเหตุการณ์ในภาวะฉุกเฉิน



9.2 ภารกิจที่สำคัญสำหรับการจัดการภาวะฉุกเฉิน

ภารกิจที่สำคัญ - ระยะการเตรียมความพร้อม หรือสถานการณ์ฉุกเฉินระดับ1 หรือ 2	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
1. ติดตามสถานการณ์การระบาดของโรคในประเทศและต่างประเทศ	กลุ่มภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์
2. รวบรวมวิเคราะห์ข้อมูลและรายงานสถานการณ์เสนอต่อผู้บริหารในที่ประชุมทีมตระหนักรู้สถานการณ์	กลุ่มภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์
3. ทบทวนและพัฒนามาตรการ/แนวทางการปฏิบัติงาน / แนวทางการคัดกรองสำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข	• กลุ่มภารกิจยุทธศาสตร์ • กลุ่มภารกิจปฏิบัติการสอบสวน ควบคุมโรค
4. พัฒนาและเตรียมความพร้อมของบุคลากรสาธารณสุข รวมทั้งอาสาสมัครสาธารณสุขในการเฝ้าระวัง ป้องกันควบคุมโรค รวมทั้งการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล	• กลุ่มภารกิจยุทธศาสตร์ • กลุ่มภารกิจปฏิบัติการสอบสวน ควบคุมโรค • กลุ่มภารกิจด้านการดูแลรักษาผู้ป่วย

ภารกิจที่สำคัญ - ระยะการเตรียมความพร้อม หรือสถานการณ์ฉุกเฉินระดับ1 หรือ 2	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
5. เตรียมความพร้อมห้องปฏิบัติการ	• กลุ่มภารกิจด้านการดูแลรักษาผู้ป่วย
6. ทบทวนเวชปฏิบัติการวินิจฉัย และการดูแลรักษาผู้ป่วยซาร์ส	• กลุ่มภารกิจด้านการดูแลรักษาผู้ป่วย • กลุ่มภารกิจปฏิบัติการสอบสวน ควบคุมโรค
7. เฝ้าระวังและคัดกรองผู้ที่เดินทางมาจากพื้นที่ที่มีการระบาด ได้แก่ จีน (ปักกิ่ง กวางตุ้ง และ เซี่ยงไฮ้) ฮ่องกง เวียดนาม (กรุงฮานอย) สิงคโปร์ และแคนาดา (โตรอนโต)	• กลุ่มภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์ • กลุ่มภารกิจปฏิบัติการสอบสวน ควบคุมโรค
8. จัดหาเวชภัณฑ์ วัสดุอุปกรณ์ ในการป้องกันและควบคุมโรคซาร์ส เช่น หน้ากากอนามัย เจลแอลกอฮอล์ ชุด PPE ที่สามารถกันน้ำได้ เป็นต้น	กลุ่มภารกิจการสำรองวัสดุ เวชภัณฑ์ และส่งกำลังบำรุง
9. สื่อสารความเสี่ยงและประชาสัมพันธ์ ในการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายของโรคซาร์ส รวมทั้งติดตามการรับรู้ข่าวสารของประชาชน 9.1 ประสานความร่วมมือด้านข้อมูลข่าวสารและช่องทางการประชาสัมพันธ์ 9.2 ทบทวนปรับปรุงแนวทางการสื่อสารความเสี่ยงและประชาสัมพันธ์ 9.3 จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์สำหรับชาวต่างชาติ 9.4 จัดเตรียมข้อมูลวิชาการ สำหรับสายด่วน 1422 เพื่อตอบประชาชน	กลุ่มภารกิจสื่อสารความเสี่ยง
10. พัฒนาระบบบริหารจัดการระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยการประสานและเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานกับการดำเนินการเฝ้าระวัง ควบคุมและป้องกันโรคซาร์ส	กลุ่มภารกิจยุทธศาสตร์
11. จัดทำทำเนียบผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาการ	กลุ่มภารกิจประสานงานและเลขานุการ (Liaison)
12. เสนอผู้บริหารเปิดศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (EOC) กรณีพบมีผู้ป่วยโรคซาร์ส	กลุ่มภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์

ภารกิจที่สำคัญ-ขณะเกิดเหตุ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
1. ประสานสั่งการ	• ผู้บัญชาการเหตุการณ์ • ครฉ.
2. ประกาศ เปิดศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (EOC) เมื่อพบผู้ป่วยยืนยันโรคซาร์ส ตั้งแต่ 1 รายและมีการประชุมอย่างต่อเนื่อง เพื่อติดตามการเตรียมความพร้อมของแต่ละด้าน เตรียมร่างประกาศเขตติดโรค จัดเตรียมงบประมาณ	• ผู้บัญชาการเหตุการณ์ • กลุ่มภารกิจบริหารจัดการศูนย์ EOC
3. ติดตามสถานการณ์และประเมินความเสี่ยงการแพร่ระบาดของโรค	กลุ่มภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์

ภารกิจที่สำคัญ-ขณะเกิดเหตุ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
4. ติดตามความพร้อมของห้องปฏิบัติการ ห้องแยกผู้ป่วย	• กลุ่มภารกิจด้านการดูแลรักษาผู้ป่วย
5. เผยแพร่แนวทางการคัดกรองและดูแลผู้ป่วยตามสถานการณ์	• กลุ่มภารกิจปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรค • กลุ่มภารกิจด้านการดูแลรักษาผู้ป่วย
6. พัฒนาระบบฐานข้อมูล	• กลุ่มภารกิจยุทธศาสตร์และวิชาการ • กลุ่มภารกิจด้านการจัดการข้อมูล
7. เฝ้าระวังและควบคุมโรคในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบและผู้ป่วยโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ	• กลุ่มภารกิจด้านการดูแลรักษาผู้ป่วย • กลุ่มภารกิจปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรค
8. สอบสวนและควบคุมการระบาดจากผู้ป่วยไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ทั้งในโรงพยาบาลและในชุมชน	• กลุ่มภารกิจปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรค
9. สื่อสารความเสี่ยงและประชาสัมพันธ์สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคในสถานการณ์ปัจจุบันโดยเพิ่มความถี่และช่องทางการประชาสัมพันธ์	• กลุ่มภารกิจสื่อสารความเสี่ยง
10. สนับสนุนเวชภัณฑ์ วัสดุอุปกรณ์ ในการป้องกันและควบคุมโรคซาร์ส เช่น หน้ากากอนามัย เจลแอลกอฮอล์ ชุด PPE ที่สามารถกันน้ำได้	• กลุ่มภารกิจเวชภัณฑ์ทรัพยากรและส่งกำลังบำรุง
11. จัดเตรียมโรงพยาบาลสนามและความพร้อมในการช่วยเหลือในชุมชน	• กลุ่มภารกิจด้านการดูแลรักษาผู้ป่วย
12. ตรวจคัดกรองผู้เดินทางจากประเทศติดโรคตามแนวทางการคัดกรอง	• กลุ่มภารกิจด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ
13. การสื่อสารความเสี่ยงและประชาสัมพันธ์ 13.1 ประสานความร่วมมือเพื่อปรับปรุงข้อมูลข่าวสารและเพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์ไปยังสื่อต่าง ๆ ให้ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมาย 13.2 ปรับเนื้อหาการสื่อสารความเสี่ยงและการประชาสัมพันธ์ตามสถานการณ์ 13.3 สรุปข่าวที่มีการเผยแพร่สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค เนื้อหาทางลบหรือบวก ความถี่ในการนำเสนอข่าว 13.4 แจ้งข่าวสารประชาสัมพันธ์เพื่อทำความเข้าใจกับสื่อต่าง ๆ ถึงสถานการณ์ที่เกิดขึ้น 13.5 ทำการประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวเพื่อแจ้งข่าวแก่นักท่องเที่ยวทั้งในและต่างประเทศเพื่อให้ปฏิบัติตัวถูกต้อง	• กลุ่มภารกิจสื่อสารความเสี่ยง

ภารกิจที่สำคัญ - หลังเกิดเหตุ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
1. ประกาศ ลดระดับ/ ปิดศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินหลังไม่มีผู้ป่วยโรคซาร์ส จากรายสุดท้ายต่อเนื่องกันไม่น้อยกว่า 1 เดือน	• ผู้บัญชาการเหตุการณ์ และกลุ่มภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์
2. ยกเลิกประกาศเขตติดโรค	• ผู้บัญชาการเหตุการณ์
3. มอบหมายให้หน่วยงานดำเนินการตามสภาวะปกติของแต่ละหน่วยงาน	• ผู้บัญชาการเหตุการณ์
4. สรุปบทเรียนการระบาดเพื่อจัดเก็บเป็นข้อมูลและหาจุดอ่อน จุดแข็ง แนวทางในการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพต่อไป	• กลุ่มภารกิจยุทธศาสตร์
5. สื่อสารประชาสัมพันธ์ไปยังประชาชนและนักท่องเที่ยว เพื่อทราบสถานการณ์ที่เกิดขึ้น	• กลุ่มภารกิจสื่อสารความเสี่ยง

10. การติดต่อสื่อสาร

การติดต่อสื่อสารในภาวะฉุกเฉิน

เมื่อเกิดสถานการณ์หรือภาวะฉุกเฉิน กรมควบคุมโรค กำหนดช่องทางการสื่อสารของกรมควบคุมโรคกับหน่วยงานต่าง ๆ ดังนี้

(1) ระบบการสื่อสารหลัก ได้แก่

(1.1) โทรศัพท์สำนักงาน

(1.2) โทรศัพท์เคลื่อนที่

(1.3) โครงข่ายอินเตอร์เน็ต เช่น ไลน์, FB, อีเมล

(2) ระบบสื่อสารรอง จะใช้ควบคู่ไปกับการสื่อสารหลักและใช้เต็มประสิทธิภาพ เมื่อระบบสื่อสารหลักใช้งานไม่ได้ ได้แก่

(2.1) วิทยุสื่อสารเฉพาะกิจ (Trunked Radio)

(2.2) วิทยุคมนาคมคลื่นความถี่ VHF/FM

(3.) ระบบสื่อสารสำรอง จะใช้ควบคู่ไปกับการสื่อสารหลัก และการสื่อสารรองและใช้เต็มประสิทธิภาพเมื่อระบบสื่อสารหลักและการสื่อสารรองใช้งานไม่ได้ ได้แก่

(3.1) การสื่อสารผ่านดาวเทียม

(3.2) วิทยุคมนาคม คลื่นความถี่ HF/SSB

หมายเหตุ: หน่วยงานหลักที่วางระบบสื่อสารในภาวะฉุกเฉิน ได้แก่ ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กรมควบคุมโรค หมายเลขโทรศัพท์ 0 2590 3157 โทรสาร 0 2590 3238

การสื่อสารและกระบวนการแจ้งเหตุฉุกเฉิน Call Tree

กระบวนการ Call Tree คือกระบวนการแจ้งเหตุฉุกเฉินให้กับสมาชิกในทีมงานที่เกี่ยวข้องตาม ผังรายชื่อทางโทรศัพท์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการบริหารจัดการขั้นตอนในการติดต่อบุคลากรภายหลังจาก มีการประกาศเหตุการณ์ฉุกเฉินหรือภาวะวิกฤตของหน่วยงาน จุดเริ่มต้นของกระบวนการ Call Tree จะเริ่มจากผู้รับผิดชอบงานประสาน จะแจ้งให้หัวหน้าทีมแต่ละทีมรับทราบเหตุการณ์ฉุกเฉิน ตามสายงานการบังคับบัญชาและแจ้งไปยังบุคลากรภายใต้การบังคับบัญชาของตนรับทราบ

เหตุการณ์ฉุกเฉินและการประกาศใช้แผนกรณีที่ยกระดับการตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉิน ตามรายชื่อและช่องทางติดต่อสื่อสารที่ได้กำหนดไว้ ในกรณีที่ ไม่สามารถติดต่อหัวหน้าทีมได้ให้ติดต่อไปยังบุคลากรสำรองโดยพิจารณา:

- ถ้าเหตุการณ์เกิดขึ้นในเวลาทำการให้ดำเนินการติดต่อบุคลากรหลักโดยติดต่อผ่านเบอร์โทรศัพท์ของหน่วยงานเป็นช่องทางแรกและหากไม่สามารถใช้ได้สามารถติดต่อผ่านมือถือได้ หรือทางไลน์
- ถ้าเหตุการณ์เกิดขึ้นนอกเวลาทำการหรือสถานที่ปฏิบัติงานหลักได้รับผลกระทบให้ดำเนินการติดต่อบุคลากรหลักโดยติดต่อผ่านเบอร์โทรศัพท์มือถือเป็นช่องทางแรก
- ถ้าสามารถติดต่อบุคลากรหลักได้ให้แจ้งข้อมูลแก่บุคลากรหลัก ทราบดังต่อไปนี้:
  - ❖ สรุปสถานการณ์ของเหตุการณ์ฉุกเฉินและการประกาศยกระดับ EOC
  - ❖ เวลาและสถานที่สำหรับการนัดประชุมเร่งด่วน สำหรับผู้บริหารและทีมงาน
  - ❖ ขั้นตอนการปฏิบัติงานต่อไป เช่น สถานที่รวมพลในกรณีที่มีการย้ายสถานที่ทำการ

10.1 การปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

แนวทางการสื่อสารความเสี่ยงโรค และภัยสุขภาพในแต่ละระยะ

- **ระยะก่อนเกิดเหตุ**

1. ประเมินความเสี่ยง และความรุนแรงที่อาจจะเกิดขึ้น (ตามแนวทางการวิเคราะห์ความเสี่ยงโรคและภัยสุขภาพ)
2. จัดตั้งคณะทำงาน เพื่อบริหารทรัพยากรที่มีอยู่ เช่น คน วัสดุอุปกรณ์และงบประมาณให้สามารถดำเนินการสื่อสารความเสี่ยงในภาวะฉุกเฉินได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. จัดทำข่าวแจก (Press release) ประเด็นสาร และประเด็นสัมภาษณ์ (Talking point)
4. เผยแพร่ข้อมูลทางโทรทัศน์, วิทยุ, หนังสือพิมพ์
5. จัดกิจกรรมพิเศษ และรณรงค์ (Special event activities & Campaign)
6. ให้ข้อมูลข่าวสาร และรับแจ้งเหตุทาง call center สายด่วนกรมควบคุมโรค 1422
7. ให้บริการข่าวสารทางเว็บไซต์ เฟสบุ๊ก ไลน์กลุ่ม ไลน์แอ็ด เป็นต้น

- **ระหว่างเกิดเหตุ**

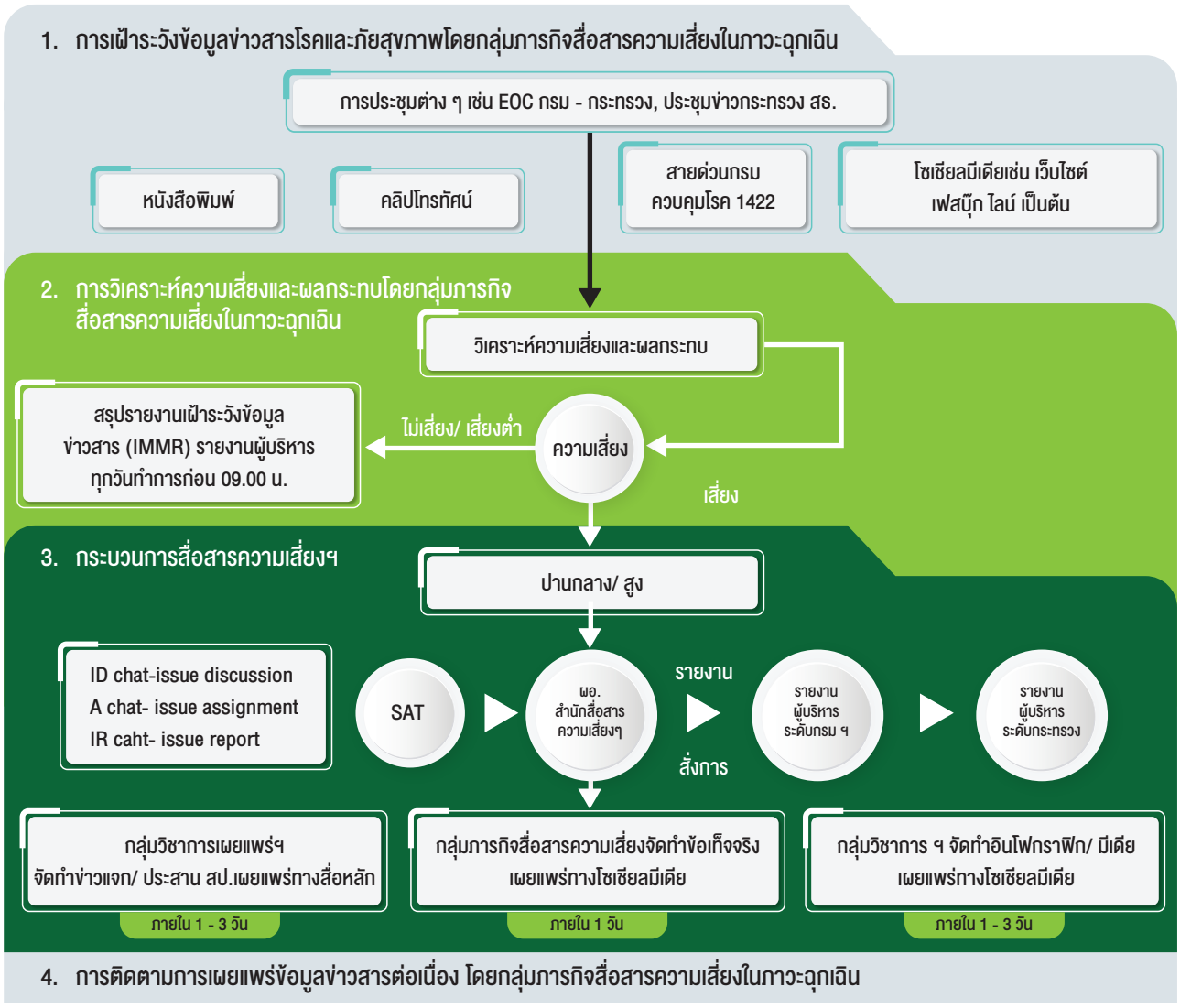
1. บริหารจัดการด้านการสื่อสารความเสี่ยงในภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข
2. จัดเตรียมประเด็น ข้อมูลข่าวสาร สำหรับการแถลงข่าว
3. กำหนดบุคคลที่เป็นโฆษกจังหวัดสำหรับแถลงข่าว และให้ข่าว
4. จัดการแถลงข่าว (Press conference)
5. จัดทำข่าวแจก (Press release) ประเด็นสาร และประเด็นสัมภาษณ์ (Talking point)
6. ผลิต และเผยแพร่สื่อ เผยแพร่ข้อมูลทางโทรทัศน์, วิทยุ , หนังสือพิมพ์
7. ให้ข้อมูลข่าวสาร และรับแจ้งเหตุทาง call center ที่หมายเลข 1422
8. บริการข่าวสารทางเว็บไซต์เฟสบุ๊ก ไลน์กลุ่ม ไลน์แอ็ด เป็นต้น
9. ให้สัมภาษณ์สื่อมวลชน (Press interview) นำผู้สื่อข่าวดูงานในพื้นที่ (Study tours)
10. ประสานทีมวิทยากร และที่ปรึกษาในกรณีนำเสนอข้อมูลเชิงวิชาการ
11. ประชาสัมพันธ์เคลื่อนที่ลงชุมชนในพื้นที่เสี่ยง
12. สร้าง และพัฒนาเครือข่ายประชาสัมพันธ์ในระดับชุมชน
13. ประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจแก่ผู้เกี่ยวข้องและผู้มีส่วนสำคัญต่อการป้องกันควบคุมโรคที่เกิดกับประชาชน และชุมชน

- **ระยะหลังเกิดเหตุ**

1. วิเคราะห์สถานการณ์ ประเมิน วางแผนสื่อสารความเสี่ยง และประชาสัมพันธ์หลังเกิดเหตุ ได้แก่ การป้องกัน รักษา และควบคุมโรคระบาด รวมทั้งสรุปบทเรียน
2. จัดเตรียมประเด็น ข้อมูลข่าวสาร สำหรับการแถลงข่าว
3. จัดแถลงข่าวสื่อมวลชน (Press conference)
4. ให้สัมภาษณ์สื่อมวลชน (Press interview)
5. ให้บริการข่าวสารทางเว็บไซต์เฟสบุ๊ก ไลน์กลุ่ม ไลน์แอ็ด เป็นต้น
6. ผลิต และเผยแพร่สื่อ

การเฝ้าระวังข้อมูลข่าวสารกรมควบคุมโรค รับผิดชอบโดยกลุ่มภารกิจสื่อสารความเสี่ยงในวัน ทำการมีการจัดเวรการเฝ้าระวังข้อมูลข่าวสารฯ เป็น 3 ช่วง (06: 30 - 07: 30 น. , 10: 30 - 11: 30 น. และ 14: 30 -15: 30 น.) จำนวนเวรละ 4 คน และมีนักวิชาการสาธารณสุขตรวจทานข้อมูลข่าวสารอีก 1 คน ในวันหยุดมีการจัดเวร 1 คน รับผิดชอบเฝ้าระวังข้อมูลข่าวสารฯ และมีนักวิชาการสาธารณสุขตรวจทานข้อมูลข่าวสารอีก 1 คน โดยมีการเฝ้าระวังข่าวสื่อหลัก ได้แก่ หนังสือพิมพ์โทรทัศน์และสื่อโซเชียลมีเดีย ได้แก่ เฟซบุ๊ก ไลน์ เว็บไซต์ เป็นต้น/ กลุ่มสื่อสารความเสี่ยงสำนักวิชาการ/ สำนักงานป้องกันควบคุมโรค

- **กลไกการเฝ้าระวัง ตอบโต้ข้อมูลข่าวสาร และสื่อสารความเสี่ยงโรคและภัยสุขภาพ**



ในการเฝ้าระวังข้อมูลข่าวสารโรคและภัยสุขภาพจะต้องมีการจัดลำดับความเสี่ยง เพื่อการสื่อสารความเสี่ยง (Assessing and Prioritizing Risk) คือ การวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูลข่าวสาร และการจัดลำดับความเสี่ยงของข้อมูลข่าวสาร รวมทั้งการประเมินการรับรู้ความเสี่ยงประชาชน ซึ่งในการวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูลข่าวสาร และการจัดลำดับความเสี่ยงของข้อมูลข่าวสารเบื้องต้นจะเป็นการประเมินโดยหัวหน้ากลุ่มภารกิจสื่อสารความเสี่ยงตามลำดับความเสี่ยง ดังนี้

- **ความเสี่ยงต่ำ** ดำเนินการตอบโต้หรือชี้แจงประเด็น ภายใน 3 - 7 วัน โดยมีเนื้อหาประเด็นข่าวที่มีการนำเสนอในหัวข้อดังต่อไปนี้

1. โรคติดต่อและภัยสุขภาพที่มีการเกิดนอกประเทศ มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรค และการระบาดในประเทศไทยต่ำ
2. โรคติดต่อและภัยสุขภาพที่องค์การอนามัยโลกรายงานผู้ป่วยจำนวนไม่มากและประเทศที่รายงาน 1 - 2 ประเทศ
3. โรคติดต่อหรือภัยสุขภาพ ที่เกิดขึ้นในประเทศ พบผู้ป่วยในวงจำกัด
4. สื่อมวลชนให้ความสนใจบ้าง เช่น หนังสือพิมพ์ 1 - 2 ฉบับ
5. โซเชียลมีเดียมีการกล่าวถึง แต่ยังไม่มีความวิตกกังวลเกิดขึ้น
6. การประเมินจากประชาชนที่โทรมาสายด่วนกรมควบคุมโรค 1422 สอบถามเรื่องโรคและภัยสุขภาพนั้น ๆ จำนวน 1 - 5 สาย/ วัน

- **ความเสี่ยงปานกลาง** ดำเนินการตอบโต้หรือชี้แจงประเด็น ภายใน 1 - 3 วัน เข้าเกณฑ์ 2 ข้อขึ้นไป โดยมีเนื้อหาประเด็นข่าวที่มีการนำเสนอในหัวข้อดังต่อไปนี้

1. โรคติดต่อและภัยสุขภาพที่มีการเกิดนอกประเทศแต่อาจมีโอกาสรายงานผู้ป่วยในประเทศไทยจากการเดินทางเข้า - ออกประเทศ
2. โรคติดต่อและภัยสุขภาพที่องค์การอนามัยโลกรายงานผู้ป่วยและมีประเทศที่รายงาน จำนวนไม่มาก เช่น 2 - 5 ประเทศ
3. โรคติดต่อหรือภัยสุขภาพ ที่เกิดขึ้นในประเทศ พบผู้ป่วยในวงจำกัด ไม่มีการระบาดในวงกว้าง
4. สื่อมวลชนให้ความสนใจพอประมาณ เช่น โทรทัศน์ 1 - 2 ช่อง หนังสือพิมพ์ 2 - 3 ฉบับ
5. โซเชียลมีเดียมีการกล่าวถึง แต่ยังไม่มีความวิตกกังวลเกิดขึ้น
6. การประเมินจากประชาชนที่โทรมาสายด่วนกรมควบคุมโรค 1422 สอบถามเรื่องโรคและภัยสุขภาพนั้นจำนวนไม่เกิน 5 - 10 สาย/ วัน และยังไม่พบความวิตกกังวล
7. ประเด็นข้อมูลข่าวสาร หรือข่าวที่สุ่มเสี่ยงต่อภาพลักษณ์กรมควบคุมโรคระดับปานกลาง เช่น หัวหน้าส่วนราชการไม่จ่ายค่าเดินทาง/ เบี้ยเลี้ยงของพนักงาน

- **ความเสี่ยงสูง** ดำเนินการตอบโต้หรือชี้แจงประเด็น ภายใน 24 ชั่วโมง เข้าเกณฑ์ 1 ข้อ โดยมีเนื้อหาประเด็นข่าวที่มีการนำเสนอในหัวข้อดังต่อไปนี้

1. โรคติดต่อและภัยสุขภาพร้ายแรงที่มีการเกิดนอกประเทศ มีโอกาสรายงานผู้ป่วยในประเทศไทยสูงจากการเดินทางเข้าประเทศ
2. โรคติดต่อและภัยสุขภาพร้ายแรงที่มีการรายงานผู้ป่วยในประเทศไทย
3. โรคติดต่อและภัยสุขภาพที่องค์การอนามัยโลก ประกาศให้เป็นภาวะฉุกเฉิน ทางสาธารณสุข

10.2 หน่วยงานสนับสนุน

หน่วยงาน	เบอร์โทรศัพท์/ E-mail/ ช่องทางการติดต่ออื่น ๆ
กรมควบคุมโรค	
กองโรคติดต่อทั่วไป (กลุ่มพัฒนาวิชาการโรคติดต่อ)	0 2590 3187 https://ddc.moph.go.th/ dcd/
กองระบาดวิทยา	0 2590 1786 eoc.boe@gmail.com www.boe.moph.go.th
กองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน	0 2590 3275 https://ddc.moph.go.th/ddce/
สำนักสื่อสารความเสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ	0 2590 3861 riskcomddc@gmail. com https://ddc.moph.go.th/ brc/index.php
กองด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศและกักกันโรค	0 2590 3232 idcp.moph@ddc. mail.go.th https://ddc.moph.go.th/idcp/
สคร.1 เชียงใหม่	0 2590 3427
สคร.2 พิษณุโลก	0 2590 3402
สคร.3 นครสวรรค์	0 5314 0774
สคร.4 สระบุรี	0 5521 4615-7
สคร.5 ราชบุรี	0 5622 6620
สคร.6 ชลบุรี	0 3623 9300
สคร.7 ขอนแก่น	0 3231 0763
สคร.8 อุดรธานี	0 3827 1881-2
สคร.9 นครราชสีมา	0 4322 2818-9
สคร.10 อุบลราชธานี	0 4221 9168
สคร.11 นครศรีธรรมราช	0 4421 2900, 0 4525 5188
สคร.12 สงขลา	0 7534 1147
สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง	0 7433 6080, 02 972 9609
กรมการแพทย์	0 2590 6000 https://www.dms.go.th/?StartWeb=1

11. รายการเวชภัณฑ์และทรัพยากรที่จำเป็น

ทรัพยากรที่ต้องการ	จำนวนที่มีอยู่	จำนวนที่ต้องการ	ที่มา/ วิธีจัดหา (จำนวนเงิน)	สถานที่ที่แจกจำหน่าย
แพทย์ (คน)	12	12	-	-
พยาบาล (คน)	30	30	-	-
เจ้าหน้าที่ด่านควบคุมโรค	26	80	สัญญาจ้างเจ้าหน้าที่เพิ่มเติม X (53)	ด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ
เจ้าหน้าที่วิทยาศาสตร์การแพทย์	5	10	-	-
ผู้ปฏิบัติการฉุกเฉิน	6	16	สัญญาจ้างเจ้าหน้าที่เพิ่มเติม X (53)	สถาบันบำราศนราดูร
ห้องความดันลบ (Negative pressure room)	16	30	ข้อตกลงช่วยเหลือซึ่งกันและกับ รพ. จังหวัดนนทบุรี X (14)	สถาบันบำราศนราดูร
รถพยาบาล	4	8	ข้อตกลงช่วยเหลือซึ่งกันและกับ รพ. จังหวัดนนทบุรี X (4)	สถาบันบำราศนราดูร
ชุดป้องกันร่างกาย (ชุด)	74,401	4,000 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ • สถานกักกันโรค
แว่นครอบตาแบบใส (ชิ้น)	58,791	4,000 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ • สถานกักกันโรค
หมวกคลุมผมชนิดใช้แล้วทิ้ง (ชิ้น)	237,735	4,000 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ • สถานกักกันโรค
กระบังหน้าเลนส์ใส (ชิ้น)	75,198	4,000 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ • สถานกักกันโรค

ทรัพยากรที่ต้องการ	จำนวนที่มีอยู่	จำนวนที่ต้องการ	ที่มา/ วิธีจัดหา (จำนวนเงิน)	สถานที่ที่แจกจำหน่าย
หน้ากาก N95 โรคติดเชื้อ (ชิ้น)	150,964	8,000 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ • สถานกักกันโรค
หน้ากากอนามัย ชนิดใช้แล้วทิ้ง (ชิ้น)	2,525,939	6,000 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ • สถานกักกันโรค
ถุงมือยาง ชนิดใช้แล้วทิ้ง (คู่)	1,217,600	5,000 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ • สถานกักกันโรค
ถุงมือไนไตรล์ (คู่)	692,476	4,000 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ • สถานกักกันโรค
ถุงสวมขา (Leg cover) (คู่)	59,336	4,000 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ
รองเท้าบู๊ท (คู่)	7,898	500 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ
พลาสติก หุ้มรองเท้า (คู่)	207,226	4,000 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ • สถานกักกันโรค
เสื้อกาวน์ ชนิดกันน้ำ (ชุด)	44,411	4,000 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ
เอี๊ยมพลาสติกใส (apron) (ชิ้น)	145,679	4,000 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ
กาวน์กันน้ำ พลาสติกสีฟ้า (ชิ้น)	58,100	4,000 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	สถานกักกันโรค

ทรัพยากรที่ต้องการ	จำนวนที่มีอยู่	จำนวนที่ต้องการ	ที่มา/ วิธีจัดหา (จำนวนเงิน)	สถานที่ที่แจกจำหน่าย
เสื้อกาวน์ ชนิดใช้ซ้ำ (ชุด)	10,998	1,000 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ
Alcohol gel ขนาด 50 กรัม (หลอด)	50,699	7,000 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถานกักกันโรค • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ
Alcohol gel ขนาด 400 ml (ขวด)	27,633	1,000 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ
UTM (ชุด)/ VTM (หลอด)	198,601/ 76,768	10,000	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ
Throat swab (ชิ้น)	56,488	900	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ
Nasopharyngeal swab (ชิ้น)	185,642	2,500	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมสอบสวนโรค • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ
ไม้กดลิ้น (100 ชิ้น/ กล่อง) (กล่อง)	4,395	-	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ
ไฟฉาย (กระบอก)	85	-	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถาบันบำราศนราดูร • ทีมด่านโรคติดต่อระหว่างประเทศ
ปรอทวัดไข้ ชนิดดิจิตอล (อัน)	29,980	5,000 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถานกักกันโรค • สถาบันบำราศนราดูร
ถุงขยะติดเชื้อ (kg)	4,839	1,000 ต่อเดือน	สัญญากับบริษัท X สัญญากับบริษัท Y สัญญากับบริษัท Z	• สถานกักกันโรค • สถาบันบำราศนราดูร
โซเดียม ไฮโปคลอไรท์ (แกลลอน)	2,583	100 ต่อเดือน	245,889	• สถานกักกันโรค • สถาบันบำราศนราดูร

12. เอกสารอ้างอิง เอกสารแนบ และภาคผนวก

12.1 เอกสารอ้างอิง

- คู่มือการสื่อสารความเสี่ยงโรคและภัยสุขภาพในภาวะวิกฤต 2564 สำนักงานสื่อสารความเสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ

12.2 ภาคผนวก

เกณฑ์การยกระดับภาวะฉุกเฉินกรณีโรคทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง (SARS) เข้าเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่งใน 5 ข้อ

EEI	DCIR
จำนวนผู้ป่วย และลักษณะทางระบาดวิทยา	ผู้ป่วยสงสัย เข้าข่าย ยืนยัน ทุกราย ผู้ป่วยเสียชีวิตทุกราย การระบาดเป็นกลุ่มก้อนตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป บุคลากรทางการแพทย์ติดเชื้อทุกราย บุคลากรกรมควบคุมโรคติดเชื้อทุกราย

บทที่ 5

แผนปฏิบัติการเฉพาะโรค (Hazard Specific Plan) รองรับสถานการณ์โรคแอนแทรกซ์ (Anthrax)

แผนปฏิบัติการเฉพาะโรค (Hazard Specific Plan) รองรับสถานการณ์โรคแอนแทรกซ์ (Anthrax)

1. ความเป็นมาและความสำคัญ

โรคแอนแทรกซ์ เป็นโรคที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรียรูปร่างแท่ง แกรมบวก ที่รู้จักกันในชื่อว่า Bacillus anthracis สามารถพบได้ทั่วไปในธรรมชาติ โดยเฉพาะในดินที่มีซากสัตว์ตายด้วยโรคแอนแทรกซ์ ทำให้เชื้อแพร่ได้ทางฝุ่น น้ำ และวัสดุจากพืช สัตว์ รวมถึงสัตว์ป่า เช่น กระดูก หนัง และอาหารสัตว์ ซึ่งอาจก่อให้เกิดอาการที่รุนแรงทั้งในคนและในสัตว์ แต่อย่างไรก็ตาม โรคนี้ยังไม่มีรายงานการติดต่อจากคนสู่คน หรือสัตว์สู่คน โดยคนสามารถติดเชื้อได้จากสิ่งแวดล้อม โดยการนำสปอร์ของเชื้อเข้าสู่ร่างกาย ผ่านการสูดดม รับประทาน หรือดื่มอาหารที่มีการปนเปื้อนของสปอร์ของเชื้อ รวมถึงสปอร์ของเชื้อเข้าสู่บาดแผล สำหรับการติดเชื้อในสัตว์สามารถติดเชื้อผ่านทางการสูดดม หรือกินสิ่งที่ปนเปื้อนสปอร์ของเชื้อเข้าไป และสามารถก่อโรคได้ 3 รูปแบบ คือ

1. การติดเชื้อที่ผิวหนัง (Cutaneous anthrax) พบมากที่สุดประมาณร้อยละ 95 - 99 ผู้ป่วยจะติดเชื้อโดยสปอร์ของเชื้อเข้าสู่บาดแผล และรอยถลอก ระยะฟักตัวประมาณ 2 - 5 วัน รอยแผลเริ่มจากเป็นตุ่มแข็งที่ผิวหนังตามมาด้วยเป็นตุ่มน้ำใสและแตกออกกลายเป็นแผลหลุมสีดำ หากไม่ได้รับการรักษาจะมีการลุกลามของเชื้อไปยังต่อมน้ำเหลืองและกระจายไปตามกระแสเลือดทำให้เกิดภาวะโลหิตเป็นพิษได้ อัตราป่วยตายอยู่ระหว่างร้อยละ 5 - 20

2. การติดเชื้อที่ระบบทางเดินหายใจ (Pulmonary anthrax) เกิดจากการหายใจเอาสปอร์ของเชื้อเข้าสู่ร่างกาย ก่อให้เกิดการบวมน้ำและจุดเลือดออกที่เนื้อเยื่อปอด สุดท้ายเชื้อจะเข้าสู่กระแสโลหิตก่อให้เกิดภาวะโลหิตเป็นพิษและเยื่อหุ้มสมองอักเสบ อัตราป่วยตายร้อยละ 50 - 60

3. การติดเชื้อที่ระบบทางเดินอาหาร (Intestinal anthrax) พบไม่บ่อยนัก เกิดจากการกินเนื้อสุก ๆ ดิบ ๆ จากสัตว์ที่เป็นโรค อาการเริ่มแรกจะมีไข้ ปวดเมื่อยตามตัว จากนั้นจะหายใจขัด หายใจลำบาก หน้าเขียวคล้ำ อัตราป่วยตายอยู่ที่ร้อยละ 80 - 90

โรคนี้มีรายงานการระบาดครั้งแรกในปี 1979 จากข้อมูลรายงานการระบาดของโรคแอนแทรกซ์ทั่วโลกทั้งในคนและในสัตว์ส่วนใหญ่เป็นการระบาดที่เกี่ยวกับการแพร่กระจายของเชื้อผ่านทางการก่อการร้ายทางชีวภาพ (Bioterrorism) ในซองจดหมาย ได้แก่ การระบาดในประเทศรัสเซีย และสหรัฐอเมริกา นอกจากนี้ยังมีการระบาดในฟาร์มปศุสัตว์ ได้แก่ ประเทศอินเดีย และฝรั่งเศส นอกจากนี้ยังมีรายงานการพบโรคในคนที่ติดต่อจากซากสัตว์ป่าแช่แข็งในธรรมชาติ ซึ่งตายในช่วงของการระบาดของโรคแอนแทรกซ์ในสัตว์เมื่อปี 1968 ปัจจุบันโรคนี้ยังพบการรายงานในเขตที่มีการเลี้ยงสัตว์ หรือ Agricultural regions ได้แก่ อเมริกากลาง อเมริกาใต้ ซับซาฮาร่า เอเชียกลาง และเอเชียตะวันตกเฉียงใต้ และแคริบเบียน สำหรับประเทศไทยพบรายงานโรคนี้ครั้งแรกเมื่อปี 1990 และในปี 2017 พบรายงานคนในจังหวัดตากมีอาการคล้ายโรคดังกล่าวหลังจากที่ได้บริโภคเนื้อและนมแพะ ซึ่งยังไม่ทราบที่มาของเนื้อแพะเหล่านี้ แต่อย่างไรก็ตาม หมู่บ้านที่มีเหตุการณ์ดังกล่าวเป็นหมู่บ้านที่อยู่ชายแดน สำหรับการใช้วัคซีนในสัตว์ กรมปศุสัตว์มีมาตรการฉีดวัคซีนให้กับโค และกระบือรอบจุดเกิดโรคในรัศมี 5 กิโลเมตร

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อการเตรียมความพร้อมในการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคแอนแทรกซ์ (Anthrax) อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2 เพื่อลดจำนวนผู้ป่วย และผู้เสียชีวิต เนื่องจากโรคแอนแทรกซ์ (Anthrax)

3. ขอบเขต

แผนนี้ใช้สำหรับการเตรียมความพร้อมเจ้าหน้าที่ บุคลากรหน่วยงานภายใต้กรมควบคุมโรค และเครือข่าย เพื่อให้สามารถดำเนินการจัดการกรณีเกิดการอุบัติใหม่และการระบาดของโรคแอนแทรกซ์ (Anthrax) (กรณีที่มีการแพร่กระจายของสปอร์ของเชื้อ)

4. นิยามศัพท์

4.1 ภาวะฉุกเฉิน (Emergency) หมายถึง วิกฤตหรือความรุนแรงบางอย่างที่เกิดขึ้นโดยทันที หรือ ไม่คาดคิด และจำเป็นต้องได้รับการจัดการเพื่อหลีกเลี่ยงผลลัพธ์ที่เป็นอันตราย

4.2 ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (Public Health Emergency) หมายถึง ภาวะฉุกเฉินที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อประชากรโดยการทำให้เกิดการบาดเจ็บและการตายจำนวนมาก หรือปริมาณงานเกินกำลังทรัพยากรในภาวะปกติที่จะรับมือได้

4.3 ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศ (Public Health Emergency of International Concern, PHEIC) หมายถึง เหตุการณ์ทางสาธารณสุขที่พิจารณาแล้วว่ามีความสำคัญอย่างยิ่งตามกฎอนามัยระหว่างประเทศก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อประเทศอื่น ๆ และอาจต้องตอบโต้โดยอาศัยความร่วมมือระหว่างประเทศ ซึ่งมีคุณลักษณะเข้าได้กับเกณฑ์อย่างน้อย 2 ใน 4 ประการ ดังนี้

- ทำให้เกิดผลกระทบทางสุขภาพอย่างรุนแรง
- เป็นเหตุการณ์ที่ผิดปกติหรือไม่เคยพบมาก่อน
- มีโอกาสที่จะแพร่ไปสู่ประเทศอื่น ๆ
- มีความเสี่ยงต่อการจำกัดการเคลื่อนที่ของผู้คนหรือสินค้า

4.4 การตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Response) หมายถึง ดำเนินการตามแผนจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระดมทรัพยากรที่เตรียมไว้ ติดตามเฝ้าระวังและประเมินสถานการณ์ผลแทรกซ้อนอื่น ๆ ที่อาจเกิดขึ้น ดำเนินการป้องกันควบคุมโรคระบาด ช่วยเหลือและบรรเทาความสูญเสีย รวมทั้งสื่อสารความเสี่ยงโรคและภัยสุขภาพอย่างต่อเนื่อง

5. พื้นที่เสี่ยง

พื้นที่ทั่วประเทศ โดยเฉพาะพื้นที่ติดชายแดนที่มีการนำผลิตภัณฑ์สัตว์เข้ามายังราชอาณาจักร

6. ความรับผิดชอบ

6.1 หน่วยงานที่รับผิดชอบหลัก: หน่วยงานภายใต้กรมควบคุมโรค

1) กองโรคติดต่อทั่วไป
2) กองระบาดวิทยา
3) สำนักงานป้องกัน ควบคุมโรคที่ 1 - 12, สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง
4) สถาบันบำราศนราดูร

6.2 หน่วยงานที่สนับสนุน: สำนัก/ กอง อื่น ๆ

1) กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
2) กรมการแพทย์
3) ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์
4) สำนักสื่อสารความเสี่ยงฯ กรมควบคุมโรค
5) โรงพยาบาลทั่วประเทศ
6) กองสาธารณสุขฉุกเฉิน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
7) กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
8) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดทุกจังหวัด
9) สำนักควบคุมป้องกัน และบำบัดโรคสัตว์ กรมปศุสัตว์
10) สถาบันสุขภาพสัตว์ กรมปศุสัตว์
11) สำนักงานปศุสัตว์เขต 1 - 9
12) เกษตรจังหวัด, เกษตรอำเภอ

7. ข้อสันนิษฐาน

7.1 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถดำเนินการป้องกันควบคุมโรคตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558

7.2 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีแนวทางปฏิบัติเดียวกันในการป้องกัน ควบคุม โรค กรณีเกิดการอุบัติซ้ำและการระบาดของโรคแอนแทรกซ์ (Anthrax)

7.3 การตรวจวินิจฉัยรวมทั้งการตรวจทางห้องปฏิบัติการสามารถดำเนินการตรวจได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ รู้ผลเร็ว

7.4 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถตรวจจับผู้ป่วยสงสัยโรคแอนแทรกซ์ (Anthrax) และผู้สัมผัสได้อย่างรวดเร็ว ครอบคลุมและมีประสิทธิภาพ

7.5 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีความพร้อมในการจัดการภาวะฉุกเฉิน กรณีเกิดการอุบัติซ้ำและการระบาดของโรคแอนแทรกซ์ (Anthrax) และมีส่วนร่วมในการป้องกัน ควบคุมโรค

7.6 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการสนับสนุนบุคลากร วัสดุ อุปกรณ์ และงบประมาณที่ใช้ในการป้องกันควบคุมโรค

7.7 การระบาดส่งผลกระทบต่อการเคลื่อนย้ายสัตว์และการส่งออกสินค้าประเภทเนื้อสัตว์

7.8 การแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมปศุสัตว์ ด่านศุลกากร เป็นต้น

8. การเตรียมพร้อมสำหรับเหตุการณ์โรคแอนแทรกซ์ (Anthrax)

โรคนี้มีรายงานการระบาดครั้งแรกในปี 1979 จากข้อมูลรายงานการระบาดของโรคแอนแทรกซ์ทั่วโลกทั้งในคนและในสัตว์ส่วนใหญ่เป็นการระบาดที่เกี่ยวข้องกับ การแพร่กระจายของเชื้อผ่านทางการก่อการร้ายทางชีวภาพ (Bioterrorism) ในซองจดหมาย ได้แก่ การระบาดในประเทศรัสเซีย และสหรัฐอเมริกา นอกจากนี้ยังมีการระบาดในฟาร์มปศุสัตว์ ได้แก่ ประเทศอินเดีย และฝรั่งเศส นอกจากนี้ยังมีรายงานการพบโรคในคนที่ติดต่อจากซากสัตว์ป่าแช่แข็งในธรรมชาติซึ่งตายในช่วงของการระบาดของโรคแอนแทรกซ์ในสัตว์เมื่อปี 1968

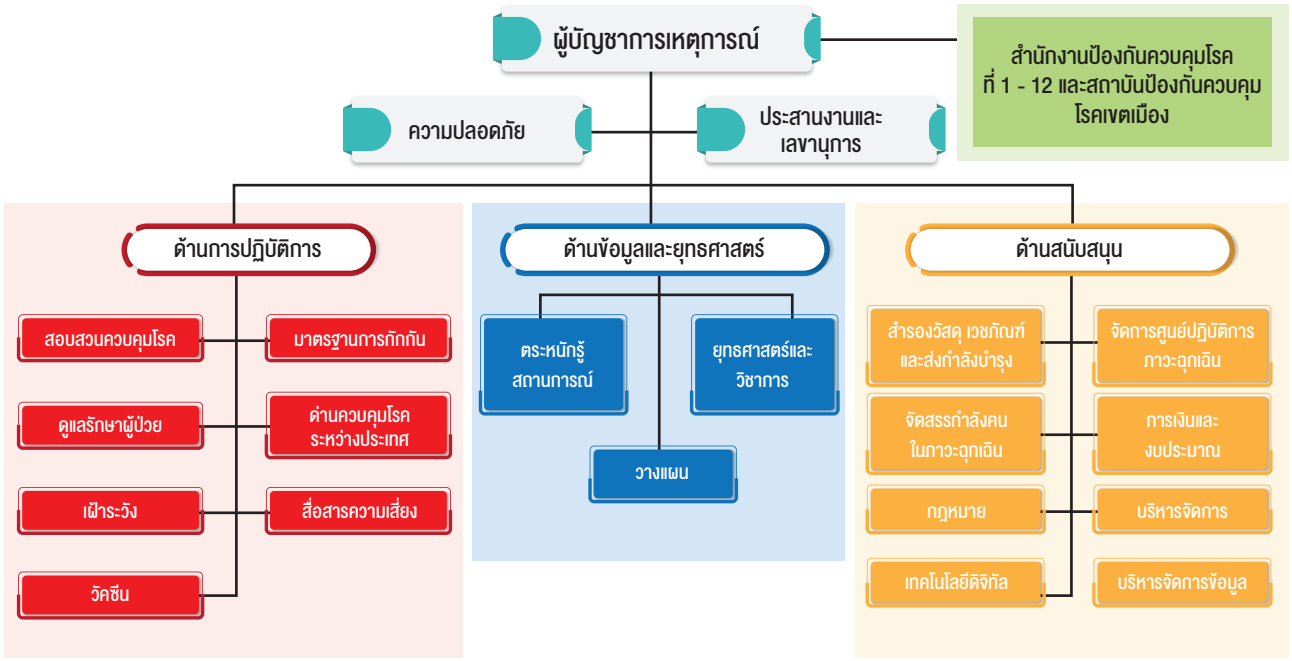
ปัจจุบันโรคนี้ยังพบการรายงานในเขตที่มีการเลี้ยงสัตว์หรือ Agricultural regions ได้แก่ อเมริกากลาง อเมริกาใต้ ซับซาฮาร่า เอเชียกลาง และเอเชียตะวันตกเฉียงใต้ และแคริบเบียน สำหรับประเทศไทย พบรายงานโรคนี้ครั้งแรกเมื่อปี 1990 และในปี 2017 พบรายงานคนในจังหวัดตากมีอาการคล้ายโรคดังกล่าวหลังจากที่ได้บริโภคเนื้อและนมแพะ ซึ่งยังไม่ทราบที่มาของเนื้อแพะเหล่านี้ แต่อย่างไรก็ตามหมู่บ้านที่มีเหตุการณ์ดังกล่าวเป็นหมู่บ้านที่อยู่ชายแดน สำหรับ

การใช้วัคซีนในสัตว์ กรมปศุสัตว์มีมาตรการฉีดวัคซีนให้กับโค และกระบือ รอบจุดเกิดโรคในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยกรมควบคุมโรคต้องมีการจัดเตรียมความพร้อมดังนี้

1. การเตรียมความพร้อมของชุมชนในการเฝ้าระวัง ป้องกันโรค
2. การให้ข้อมูลข่าวสาร และการเตือนภัยแก่สาธารณะในภาวะฉุกเฉิน
3. การเตรียมความพร้อมด้านสาธารณสุข และการสอบสวนทางระบาดวิทยา
4. การเตรียมความพร้อมและการจัดการความเสี่ยงด้านความปลอดภัยในการทำงาน
5. การเตรียมความพร้อมทางห้องปฏิบัติการสาธารณสุข
6. เฝ้าระวังทางอาการในกลุ่มผู้เดินทาง ณ ช่องทางเข้า-ออก
7. การเผยแพร่แลกเปลี่ยนข้อมูลกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

9. กรอบการปฏิบัติงาน

9.1 โครงสร้างระบบบัญชาการเหตุการณ์ในภาวะฉุกเฉิน



เนื่องจากโรคแอนแทรกซ์ยังไม่มีรายงานในประเทศไทยมาก่อน แต่ยังพบการรายงานในหลาย ๆ ประเทศ ดังนั้น วัตถุประสงค์ของการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินจะเป็นในรูปแบบของการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อ และลดจำนวนผู้ป่วยและผู้เสียชีวิตอันเนื่องมาจากโรคแอนแทรกซ์ให้ได้มากที่สุด โดยมีเกณฑ์การยกระดับ ศูนย์ภาวะฉุกเฉินกรณีโรคแอนแทรกซ์เป็น 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ	นิยาม	การดำเนินการ
ภาวะปกติ (Watch)	• พบรายงานการพบโรคในคนหรือสัตว์ในบางประเทศ โดยเป็นการพบโรคแบบประปราย	• ติดตามสถานการณ์การพบโรค • จัดทำแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
ภาวะตื่นตัว (Alert)	• พบรายงานการพบโรคในคนหรือสัตว์ในบางประเทศ แต่จำนวนเหตุการณ์มีมากกว่า 5 เหตุการณ์ต่อสัปดาห์ หรือ • มีข่าวที่เกี่ยวข้องกับการแพร่กระจายของฝุ่นที่มีโอกาสเป็น spore ของเชื้อแอนแทรกซ์	• เฝ้าระวังใกล้ชิดขึ้น • ประเมินความเสี่ยงต่อสถานการณ์ • พัฒนาแผนเผชิญเหตุ • เตรียมพร้อมกำลังคน
ภาวะฉุกเฉินระดับ 1 (Response 1)	• พบคนที่เดินทางมาจากต่างประเทศมีอาการเข้ากันได้กับโรค • มีรายงานการพบสัตว์ที่มีอาการคล้ายโรคแอนแทรกซ์	• ตั้งศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน • ปฏิบัติการฉุกเฉินตามแผนเผชิญเหตุ • เน้นการสอบสวนโรค และติดตามผู้สัมผัส
ภาวะฉุกเฉินระดับ 2 (Response 2)	• มีรายงานการกระจายของฝุ่นที่ยืนยันว่าเป็น spore ของเชื้อแอนแทรกซ์ • พบว่ามีการติดเชื้อภายในประเทศอย่างประปราย	• ปฏิบัติการฉุกเฉินตามแผนเผชิญเหตุ • เน้นการสอบสวนโรค และติดตามผู้สัมผัส การค้นหาเชิงรุกในชุมชน • ดำเนินการควบคุมโรค
ภาวะฉุกเฉินระดับ 3 (Response 3)	• มีการติดเชื้อภายในประเทศแบบเป็นกลุ่มก้อน	• ปฏิบัติการฉุกเฉินตามแผนเผชิญเหตุ • เน้นการสอบสวนโรค และติดตามผู้สัมผัส • ดำเนินการควบคุมโรค เช่น การดำเนินงานตามกฎหมาย

1. ผู้บัญชาการเหตุการณ์ (Incident Commander, IC)
   - กำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการบัญชาการเหตุการณ์
   - ติดตามสถานการณ์ของเหตุการณ์
   - อำนวยการ สั่งการ ควบคุม เร่งรัด กำกับและติดตามประเมินแก้ไขปัญหาในการตอบโต้สถานการณ์
   - จัดลำดับความสำคัญของกิจกรรมตาม IAP โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน
   - ติดตาม ประเมิน และแก้ไขปัญหา การดำเนินงานในส่วนต่าง ๆ ของระบบบัญชาการเหตุการณ์
   - บริหารจัดการทรัพยากรต่าง ๆ ของระบบบัญชาการเหตุการณ์ สำหรับการจัดการเหตุการณ์
   - ประสานระดับนโยบายกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายนอกองค์กร
   - ตัดสินใจ ยกระดับหรือลดระดับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน และสั่งการหน่วยย่อยในระบบบัญชาการเหตุการณ์
   - เสริมสร้างขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานให้แก่กลุ่มภารกิจต่าง ๆ

2. กลุ่มภารกิจด้านความปลอดภัย (Safety Team/Officer)

- วิเคราะห์งานเพื่อบ่งชี้อันตราย และประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัยในการทำงานรวมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันหรือขั้นตอนการทำงานอย่างปลอดภัยเสนอต่อผู้บัญชาการเหตุการณ์
- วางแผนการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย และป้องกันการติดเชื้อให้กับผู้ปฏิบัติงาน
- ควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงาน ปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย ตามมาตรฐานที่กำหนด
- รวบรวมสถิติ วิเคราะห์ข้อมูลจัดทำรายงาน และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการติดตามผู้ปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงการเจ็บป่วย หรือประสบอันตราย อันเนื่องจากการทำงานของผู้ปฏิบัติงาน
- เสนอมาตรการและดำเนินการเพื่อการจัดการความเสี่ยงด้านความปลอดภัยในการทำงาน เช่น การลดความเสี่ยง การประกันความเสี่ยง ค่าตอบแทนเสี่ยงภัย เป็นต้น
- ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย ตามที่ได้รับมอบหมาย

3. กลุ่มภารกิจประสานงานและเลขานุการ (Liaison)

- ปฏิบัติการเป็นผู้แทนศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน ภายใต้ขอบเขตที่ได้รับมอบหมายจากผู้บัญชาการเหตุการณ์
- ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกกระทรวงสาธารณสุข รวมทั้งหน่วยงานต่างประเทศ
- จัดทำทำเนียบเครือข่ายเพื่อการประสานงานทั้งหน่วยงานภายในและภายนอกกระทรวงสาธารณสุข และปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน
- ปฏิบัติหน้าที่ด้านประสานงานภายนอกศูนย์ปฏิบัติการตามที่ได้รับมอบหมาย

4. กลุ่มภารกิจปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรค (Joint Investigation Team)

<u>ทีมปฏิบัติการส่วนกลาง</u>

- จัดระบบการปฏิบัติการภาคสนามในการปฏิบัติการจัดการภาวะฉุกเฉิน เช่น กลุ่มภารกิจปฏิบัติการภาคสนาม
- สนับสนุนให้ทีมปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรค มีเพียงพอและพร้อมปฏิบัติหน้าที่ด้วยความปลอดภัย โดยที่ทุกคนมีความรู้ความสามารถที่เพียงพอต่อการปฏิบัติงานร่วมกัน
- ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ เครื่องมือ และกระบวนการปฏิบัติงาน (Job Action Sheet; JAS)
- รวบรวมความรู้ มาตรฐาน มาตรการในการปฏิบัติงานภาคสนาม
- การประสานงานทุกระดับ กับทีมปฏิบัติการงานภาคสนาม รวมถึงพื้นที่
- รวบรวมจัดทำฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ฉุกเฉินทั้งหมด เช่น ฐานข้อมูลผู้ป่วย ผู้สัมผัส ผู้เสียชีวิต ให้ถูกต้อง ครบถ้วน รวดเร็ว และทันต่อเหตุการณ์ (Real Time)
- จัดทำรูปแบบการรายงาน จากทีมปฏิบัติการภาคสนามให้เหมาะสมกับเหตุการณ์

<u>ทีมปฏิบัติการภาคสนาม</u>

- กำหนดมาตรการความปลอดภัยของบุคลากรผู้ปฏิบัติงาน
- ประเมินขนาด ความรุนแรง การกระจาย ของปัญหา (Rapid Assessment) และสรุปผลแจ้งศูนย์ปฏิบัติการผ่าน SA
- ปฏิบัติการควบคุมสถานการณ์ ภาวะฉุกเฉินในพื้นที่
- รายงานสถานการณ์ และปัญหาอุปสรรค หรือร้องขอการสนับสนุนเพิ่มเติม กับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน ผ่าน Situation Awareness Team เป็น Real time
- รายงานผลการปฏิบัติงาน และประเมินผลการปฏิบัติงานให้พื้นที่และผู้บัญชาการเหตุการณ์ทราบ

5. กลุ่มภารกิจดูแลรักษาผู้ป่วย (Case Management)

- จัดทำมาตรฐานแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วย การรับ - ส่งต่อผู้ป่วย ให้ได้รับการรักษาที่เหมาะสม ตลอดจนแนวทางในการป้องกันการติดเชื้อ
- ประสานกับห้องปฏิบัติการทางสาธารณสุขเพื่อจัดทำแนวทางการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เหมาะสม
- ประสานและ/ หรือจัดเตรียมสถานที่สำหรับการ คัดกรอง แยกกัก รักษาผู้ป่วย
- จัดทีมดูแลรักษาผู้ป่วยแบบองค์รวม (Holistic care) และฝึกซ้อมทีมเพื่อให้สามารถปฏิบัติงาน ตามมาตรฐานการป้องกันการติดเชื้อได้อย่างเหมาะสม
- จัดทีมผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้คำปรึกษาด้านการแพทย์และการป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล แก่สถานพยาบาลที่รับดูแลรักษาผู้ป่วย

6. กลุ่มภารกิจด้านด่านควบคุมโรคระหว่างประเทศ (Point of Entry Team)

- คัดกรองและลงทะเบียนผู้เดินทางที่มาจากพื้นที่เสี่ยง
- เฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพของเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงาน ณ ช่องทางเข้าออกประเทศ
- จัดทำฐานข้อมูลผู้เดินทางและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ และส่งต่อข้อมูลให้กลุ่มภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์ (SAT)
- กำหนดมาตรการการดำเนินงาน ณ ด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศและนำเสนอต่อผู้บัญชาการเหตุการณ์
- จัดทำแนวทางการส่งต่อผู้ป่วยจากด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศไปยังสถานพยาบาล
- ฝึกอบรมการปฏิบัติการเฉพาะเจาะจงสำหรับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน ณ ด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศตามมาตรการการจัดการความเสี่ยง
- สาธิตฝึกปฏิบัติการดำเนินงานตามมาตรฐานการควบคุมโรคและภัยสุขภาพระหว่างประเทศแก่เจ้าหน้าที่ร่วมปฏิบัติงานในภาวะฉุกเฉิน
- ควบคุมกำกับให้มีการดำเนินงานตามมาตรฐาน IHR2005 Point of Entry (ภาวะฉุกเฉิน) ตามมาตรฐานคู่มือพัฒนาสมรรถนะหลักช่องทางเข้าออกระหว่างประเทศ IHR 2005
- ปฏิบัติงานด้านด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ ตามที่ได้รับมอบหมาย

7. กลุ่มภารกิจด้านสื่อสารความเสี่ยง (Risk communication)

- ประเมินความเสี่ยงและผลกระทบของสถานการณ์ พร้อมจัดทำมาตรการ แนวทางการสื่อสารความเสี่ยงให้ถูกต้อง ทันต่อสถานการณ์
- เฝ้าระวังข้อมูลข่าวสารโรคและภัยสุขภาพ ทั้งในประเทศและต่างประเทศจากสื่อต่าง ๆ ทุกช่องทาง
- ประเมินการรับรู้ข่าวสารของสาธารณะ (Public perceptions) ทิศทาง แนวโน้ม หลังการสื่อสาร เพื่อวิเคราะห์จัดทำแผนการสื่อสารความเสี่ยงที่เหมาะสม ทันต่อสถานการณ์
- ตอบโต้ข้อมูลข่าวสารในประเด็นข่าวลือ ข่าวปลอมและข่าวบิดเบือนอย่างรวดเร็ว ทันสถานการณ์
- จัดทำฐานข้อมูล Message template ประเด็นข่าว (Press release) ประเด็นสาร (Talking point) ที่ถูกต้องแม่นยำ และครบถ้วน เหมาะกับสถานการณ์และกลุ่มเป้าหมาย
- ประสานกลุ่มภารกิจที่เกี่ยวข้องในการจัดทำข้อมูลที่จำเป็นในการสื่อสารความเสี่ยง
- ดำเนินการสื่อสารความเสี่ยง ผลิตสื่อและเผยแพร่ข้อมูลโรคและภัยสุขภาพ มาตรการต่าง ๆ ด้วยภาษารูปแบบและช่องทางที่เหมาะสม
- ประสานงานเครือข่ายในการดำเนินการสื่อสารความเสี่ยง
- ให้บริการศูนย์บริการข้อมูลข่าวสารประชาชนผ่านช่องทางโซเชียลมีเดีย และสายด่วนกรมควบคุมโรค 1422

- จัดทำทำเนียบผู้บริหาร โฆษก และวิทยากร เพื่อแถลงข่าว ให้สัมภาษณ์ ให้ความรู้ประชาชนและหรือเครือข่าย
- ประเมินผลและรายงานผลการดำเนินงานสื่อสารความเสี่ยงต่อผู้บัญชาการเหตุการณ์
- ปฏิบัติงานด้านสื่อสารความเสี่ยงอื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

8. กลุ่มภารกิจด้านตระหนักรู้สถานการณ์ (Situation Awareness Team)

- จัดตั้งระบบเฝ้าระวัง กำหนดวัตถุประสงค์ รูปแบบและนิยามในการเฝ้าระวังโรคในสถานการณ์ที่เป็นภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข
- ออกแบบวิธีการเก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล แสดงผลข้อมูล และส่งต่อข้อมูลไปยังกลุ่มภารกิจที่เกี่ยวข้องภายใต้ศูนย์ปฏิบัติการ ฯ กรมควบคุมโรค
- จัดทำมาตรฐาน แนวทาง SOPs ที่เกี่ยวข้องกับการเฝ้าระวัง
- ประสานเครือข่ายเฝ้าระวัง และหน่วยงานเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง
- ปฏิบัติงานเฝ้าระวังตามที่ได้รับมอบหมาย
- รวบรวมจัดทำฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ฉุกเฉินทั้งหมด เช่น ฐานข้อมูลผู้ป่วย ให้รวดเร็ว และทันต่อเหตุการณ์ (Real Time)
- ติดตามเฝ้าระวัง วิเคราะห์ข้อมูล ประเมินสถานการณ์ และประเมินความเสี่ยงของเหตุการณ์ที่ประกาศเป็นภาวะฉุกเฉินอย่างใกล้ชิด
- ประสานเชื่อมโยงข้อมูลกับทีมปฏิบัติการภาคสนาม เพื่อให้ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน มีข้อมูลที่รวดเร็วทันต่อเหตุการณ์
- เสนอข้อมูลเชิงยุทธศาสตร์เพื่อกำหนดทางเลือกในการตอบสนองสถานการณ์ร่วมกับทีมยุทธศาสตร์เพื่อส่งต่อให้ผู้บัญชาการเหตุการณ์ตัดสินใจ
- จัดทำสรุปรายงานสถานการณ์เป็นระยะตามที่ผู้บัญชาการเหตุการณ์กำหนด
- เสนอข้อพิจารณาเพื่อการตัดสินใจยกระดับหรือลดระดับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน

9. กลุ่มภารกิจด้านยุทธศาสตร์และวิชาการ (Strategies and Scientific Response: SSR)

- ติดตามข้อมูลทางวิชาการใหม่หรือที่เป็นปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับโรค/ภัยสุขภาพนั้น ๆ ทั้งในและต่างประเทศ เช่น แนวทาง การศึกษาวิจัย และจัดทำฐานข้อมูล/ คลังข้อมูล ด้านวิชาการ ทันต่อสถานการณ์
- คาดการณ์สถานการณ์ จัดทำฉากทัศน์ของเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต
- วิเคราะห์ กำหนด และตรวจสอบมาตรการ/ นิยาม/ เป้าหมาย ในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
- เสนอยุทธศาสตร์ เป้าหมาย กลยุทธ์ กรอบการดำเนินงาน มาตรการในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ตลอดจนจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายทั้งระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาวเพื่อเสนอต่อผู้บัญชาการเหตุการณ์เพื่อตัดสินใจ
- สนับสนุน และให้คำปรึกษาทางด้านวิชาการให้กับผู้ปฏิบัติงานในศูนย์ปฏิบัติการฯ
- ปฏิบัติงานร่วมกับกลุ่มภารกิจวางแผน (Planning) ในการจัดทำแผนเผชิญเหตุ (Incident Action Plan; IAP)
- ประเมินผลการดำเนินงานตามกลยุทธ์ มาตรการ เป้าหมาย เพื่อปรับปรุงกลยุทธ์/ มาตรการให้เหมาะสมตามสถานการณ์ เช่น ประเมินประสิทธิผลของยา/ วัคซีน
- จัดทำแนวทางสำหรับป้องกันตนเองในกลุ่ม setting ต่าง ๆ
- ปฏิบัติหน้าที่ด้านยุทธศาสตร์และวิชาการ ตามที่ได้รับมอบหมาย

10. กลุ่มภารกิจด้านการวางแผน (Planning)

- ปฏิบัติงานร่วมกับกลุ่มภารกิจต่าง ๆ ในการจัดทำแผนเผชิญเหตุ (Incident Action Plan; IAP) ของศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (EOC)
- รวบรวมและจัดเก็บแผนเผชิญเหตุในแต่ละห้วงระยะเวลาปฏิบัติการอย่างเป็นระบบ
- ติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานของกลุ่มภารกิจต่าง ๆ เพื่อนำมาพัฒนาแผนเผชิญเหตุสำหรับห้วงระยะเวลาปฏิบัติการถัดไป และสะท้อนประสิทธิภาพการบริหารจัดการภาวะฉุกเฉิน
- จัดสรุปบทเรียนการดำเนินงาน (Interim Review/After Action Review) ในช่วงระหว่าง และหลังเกิดภาวะฉุกเฉิน
- ปฏิบัติหน้าที่ด้านการวางแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินตามที่ได้รับมอบหมาย

11. กลุ่มภารกิจด้านสำรองวัสดุ เวชภัณฑ์และ ส่งกำลังบำรุง (Stockpiling and Logistics Team)

- จัดทำแผน สรรหา สำรองเวชภัณฑ์ทางการแพทย์ อุปกรณ์ IT อุปกรณ์ยังชีพและยานพาหนะ ตามแผนที่กำหนด
- จัดทำแผนการกระจายดูแลกำกับ จัดส่งเวชภัณฑ์ทางการแพทย์ อุปกรณ์เทคโนโลยีและสารสนเทศ (IT) อุปกรณ์และระบบสื่อสาร เสบียงและอุปกรณ์ยังชีพ ยานพาหนะ วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ สถานที่และ สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ตามแผนที่กำหนด
- จัดหาอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
- จัดหาวัสดุ อุปกรณ์ และระบบการสื่อสารในภาวะฉุกเฉิน
- ดำเนินการจัดส่งเวชภัณฑ์ทางการแพทย์ อุปกรณ์เทคโนโลยีและสารสนเทศ อุปกรณ์และระบบสื่อสาร เสบียงและอุปกรณ์ยังชีพ ยานพาหนะ ไปยังหน่วยงานเป้าหมายตามแผนได้ครบถ้วน ถูกต้อง เพียงพอ
- จัดทำฐานข้อมูลเวชภัณฑ์สำหรับการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินด้านโรคและภัยสุขภาพให้เป็นปัจจุบัน
- กำกับ ติดตาม ประเมินผลการดำเนินงานจัดสรร กระจายทรัพยากร และระบบ logistics ให้เป็นไปตามเป้าหมาย
- ปฏิบัติงานด้านสำรองวัสดุ เวชภัณฑ์ และส่งกำลังบำรุง ตามที่ได้รับมอบหมาย

12. กลุ่มภารกิจด้านจัดสรรกำลังคนในภาวะฉุกเฉิน (Emergency Personnel Staffing Team)

- จัดทำ/ปรับปรุงฐานข้อมูลกำลังคน ที่ครอบคลุมถึง ความรู้ สมรรถนะ ความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์ ความสามารถพิเศษ ให้เป็นปัจจุบัน เพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุนการระดมสรรพกำลัง
- จัดทำแผนระดมสรรพกำลัง (Surge Capacity Plan) สำหรับตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉินฯ ในแต่ละระดับ
- จัดหากำลังคนเข้าปฏิบัติงานตอบโต้ภาวะฉุกเฉินตามที่ผู้บัญชาการเหตุการณ์กำหนด
- พิจารณาและจัดหากำลังคนเพื่อการสนับสนุนปฏิบัติการฯของพื้นที่หรือกลุ่มภารกิจ ตามที่ได้รับการร้องขอ
- จัดทำคำสั่งด้านกำลังคน เพื่อสนับสนุนปฏิบัติการป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพ ในสถานการณ์ฉุกเฉินและการดำเนินการของศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน กรมควบคุมโรค
- จัดทำ พัฒนา และประเมินระบบการสร้างแรงจูงใจ
- จัดทำระบบติดตาม และประเมินผลกำลังคนที่เข้าร่วมปฏิบัติการ
- ปฏิบัติงานด้านกำลังคน ตามที่ได้รับมอบหมาย

13. กลุ่มภารกิจด้านกฎหมาย (Legal Team)

- จัดทำร่างกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ หรือคำสั่งตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงาน
- ดูแลรับผิดชอบงานทางด้านกฎหมาย นิติกรรมสัญญา เพื่อตอบสนองภารกิจต่าง ๆ ในการป้องกันควบคุมโรคอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ทั้งในสถานการณ์ปกติและสถานการณ์ฉุกเฉิน

- ให้คำปรึกษาด้านกฎหมายแก่ผู้บริหาร และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งเสนอแนะแนวทางการดำเนินการทางด้านกฎหมาย และแนวทางการจัดการกรณีพิพาทต่าง ๆ ให้เป็นไปตาม กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศและคำสั่งอย่างถูกต้อง
- ประเมินผลสัมฤทธิ์ของกฎหมาย และประเมินผลกระทบจากการใช้บังคับกฎหมาย เพื่อพัฒนาและปรับปรุงกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ หรือคำสั่งให้สามารถสนับสนุนการป้องกันควบคุมโรคอย่างมีประสิทธิภาพ
- ตอบข้อหารือ ข้อร้องเรียน และจัดทำคำชี้แจงทางกฎหมายที่ ให้แก่ประชาชนหน่วยงานต่าง ๆ ตลอดจนให้ถ้อยคำหรือความเห็นทางกฎหมายแก่หน่วยงานตรวจสอบระดับประเทศ
- สื่อสารและถ่ายทอดองค์ความรู้ทางกฎหมายให้แก่เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจ และสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างถูกต้อง
- จัดทำคู่มือ แนวทาง และสื่อประชาสัมพันธ์ ที่เกี่ยวกับข้อกฎหมายและมาตรการต่าง ๆ ทางกฎหมาย
- จัดเก็บและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับกฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ มติคณะรัฐมนตรี เพื่อใช้ประโยชน์ในการบริหารราชการ
- ลงพื้นที่ปฏิบัติงานประชาสัมพันธ์ ตรวจสอบข้อเท็จจริง รวบรวมพยานหลักฐาน และบังคับใช้กฎหมาย
- ดำเนินการกล่าวโทษผู้กระทำความผิด จัดทำคำร้อง คำฟ้อง คำให้การ หรือการดำเนินการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการทางคดี
- ให้การสนับสนุน ประสานงานและปฏิบัติงานร่วมกันในด้านกฎหมาย และการบังคับใช้กฎหมาย ระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนภารกิจด้านการป้องกันควบคุมโรค
- ปฏิบัติงานด้านกฎหมายอื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

14. กลุ่มภารกิจด้านการจัดการศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (EOC Management Team)

- ประสานการทำงานของกลุ่มภารกิจต่าง ๆ ภายในศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน
- ประสานจัดการประชุม จัดทำปฏิทินการปฏิบัติงาน Staff Lisatium ของ ICS และทีมย่อยของ ICS
- สรุปรายงานการประชุม ข้อสั่งการ และสื่อสารข้อสั่งการไปยังกลุ่มภารกิจต่าง ๆ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างรวดเร็ว
- ติดตามผลการดำเนินงาน ข้อสั่งการ ปัญหา อุปสรรค ของภารกิจสำคัญต่าง ๆ
- วางแผนและผลักดันให้ข้อสั่งการของผู้บัญชาการเหตุการณ์ได้รับการปฏิบัติอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ
- กำกับ ดูแล ให้การปฏิบัติของศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินเป็นไปอย่างราบรื่น
- ให้การสนับสนุนงานด้านบริหารจัดการและอำนวยความสะดวกในทุก ๆ ด้านให้กับกลุ่มภารกิจต่าง ๆ ใน ICS

16. กลุ่มภารกิจด้านการเงินและงบประมาณ (Finance Team)

- จัดทำคำของบประมาณหรือจัดหางบประมาณเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานในภาวะฉุกเฉิน
- วางแผน จัดระบบงานบริหารจัดการและดำเนินงานด้านงบประมาณ การเงิน การบัญชีและการพัสดุในภาวะฉุกเฉิน
- ติดตามและรายงานสถานะการใช้จ่ายเงินงบประมาณในภาวะฉุกเฉิน เสนอผู้บัญชาการเหตุการณ์
- จัดทำรายการทางการเงินและวิเคราะห์ต้นทุนการดำเนินงานและความคุ้มค่าในการใช้จ่ายงบประมาณในสถานการณ์ฉุกเฉิน
- ให้คำปรึกษาและแก้ไขปัญหาในการใช้จ่ายงบประมาณในภาวะฉุกเฉิน
- ประสานงานกับหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกในการใช้จ่ายงบประมาณในภาวะฉุกเฉิน
- ให้ความรู้และเพิ่มทักษะให้แก่บุคลากรที่ปฏิบัติงานในกลุ่มภารกิจการเงินและงบประมาณ เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานในภาวะฉุกเฉินได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมายหรือนำนโยบายด้านการเงินและงบประมาณไปปฏิบัติ

15. กลุ่มภารกิจด้านบริหารจัดการ (Administration Team)

- สนับสนุนด้านบริหารจัดการและอำนวยความสะดวกในทุก ๆ ด้าน ให้กับกลุ่มภารกิจต่าง ๆ เช่น รถยนต์ หรือสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อสนับสนุนในการปฏิบัติงาน เป็นต้น
- ดำเนินการด้านระบบสารบรรณของระบบบัญชาการเหตุการณ์
- จัดระบบการให้บริการยานพาหนะในภารกิจศูนย์ปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉิน
- จัดเตรียมอาคารสถานที่ ห้องประชุม ที่มีความมั่นคงและปลอดภัย พร้อมระบบไฟฟ้า ระบบสื่อสารภายใน และงานซ่อมบำรุง สนับสนุนภารกิจศูนย์ปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉิน
- จัดเตรียมสถานที่ในการปฏิบัติงานให้บุคลากรมีความปลอดภัย

16. กลุ่มภารกิจด้านบริหารจัดการข้อมูล (JIC)

- เป็นศูนย์กลางการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารที่สามารถเผยแพร่ได้ระหว่างส่วนราชการ หน่วยงาน ภาคเอกชน และสื่อมวลชนทั้งในและต่างประเทศ
- เก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการตอบสนองโรคและภัยสุขภาพ อย่างเป็นระบบและเป็นปัจจุบัน ให้กลุ่มภารกิจเข้าถึงข้อมูลได้ เพื่อตอบสนองการปฏิบัติการ
- พัฒนาเครือข่ายและช่องทางส่งต่อข้อมูลในการตอบสนองการจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข ภายใต้โครงสร้าง ICS
- กำหนดกระบวนการจำแนกระดับชั้นความลับของข้อมูลต่าง ๆ ภายในศูนย์ปฏิบัติการฯ
- กลั่นกรองข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของศูนย์ปฏิบัติการฯ เพื่อเสนอให้ผู้บัญชาการเหตุการณ์อนุมัติก่อนที่จะเผยแพร่สู่สาธารณะผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น website

9.2 ภารกิจที่สำคัญสำหรับการจัดการภาวะฉุกเฉิน

ภารกิจที่สำคัญ - ระยะการเตรียมความพร้อม และตื่นตัว	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
1. ติดตามสถานการณ์การระบาดของโรค เฝ้าระวังและตรวจจับการระบาดของผู้เดินทางจากประเทศหรือภูมิภาคที่เสี่ยงหรือมีการระบาดของโรคอุบัติใหม่ที่ด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ และ การเจ็บป่วยจากการเข้ารับการรักษาในสถานพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชน รวบรวม วิเคราะห์ข้อมูล	กองโรคติดต่อทั่วไป/ กองระบาดวิทยา/ IHR Focal point
2. เตรียมมาตรการ/ แนวทางการปฏิบัติงานสำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข	-
3. การเตรียมความพร้อมของชุมชนในการเฝ้าระวัง ป้องกันโรค	กองโรคติดต่อทั่วไป/ สำนักงานป้องกันควบคุมโรค
4. การเตรียมความพร้อมด้านสาธารณสุขและการสอบสวนทางระบาดวิทยา	กองระบาดวิทยา
5. การเตรียมความพร้อมและการจัดการความเสี่ยงด้านความปลอดภัยในการทำงาน	กองโรคติดต่อทั่วไป/ กองระบาดวิทยา
6. การเตรียมความพร้อมทางห้องปฏิบัติการสาธารณสุข	สถานบันบำราศนราดูร
7. เฝ้าระวังทางอาการในกลุ่มผู้เดินทาง ณ ช่องทางเข้า-ออก	กองด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศและกักกันโรค

ภารกิจที่สำคัญ - ระยะการเตรียมความพร้อม และตื่นตัว	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
8. การเผยแพร่แลกเปลี่ยนข้อมูลกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	สำนักสื่อสารความเสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ
9. ทบทวนกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรค	กองกฎหมาย

ภารกิจที่สำคัญ - ขณะเกิดเหตุ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
1. ประกาศเปิดศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (EOC)	ผู้บัญชาการเหตุการณ์ (IC)
2. ประสานงานในการปฏิบัติภาวะฉุกเฉิน	กลุ่มภารกิจประสานงานและเลขานุการ/ กลุ่มภารกิจด้านการจัดการศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน
3. ติดตามสถานการณ์การระบาดของโรค ทั้งภายในและภายนอกประเทศ รวมถึงเฝ้าระวังและวิเคราะห์สถานการณ์ทางระบาดวิทยา • เฝ้าระวังทางอาการในกลุ่มผู้ที่เดินทางมาจากต่างประเทศ • เฝ้าระวังและตรวจจับการระบาดผู้สงสัยป่วยโรคติดต่ออุบัติใหม่จากการเข้ารับการรักษาในสถานพยาบาลของภาครัฐและเอกชน • จัดทำแนวทางการคัดกรอง การรายงานและกำหนดนิยามผู้ป่วยที่ต้องเฝ้าระวัง • ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการกรณีที่มีการส่งตรวจ • รวบรวมวิเคราะห์ข้อมูลและรายงานสถานการณ์พร้อมข้อเสนอแนะต่อผู้บัญชาการเหตุการณ์	กลุ่มภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์ (SAT)/ กลุ่มภารกิจด้านยุทธศาสตร์และวิชาการ
4. ดำเนินการสอบสวนโรคเพื่อค้นหาปัจจัยเสี่ยง และค้นหาผู้สัมผัสหรือผู้ที่มีอาการเพิ่มเติม ภายใน 24 ชั่วโมง หลังจากที่มีรายงานพบโรคในคน/ สัตว์	กลุ่มภารกิจสอบสวนและควบคุมโรค กลุ่มภารกิจด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ
5. จัดทำมาตรการ/แนวทางการปฏิบัติงานสำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข	กลุ่มภารกิจดูแลรักษาผู้ป่วย/ กลุ่มภารกิจด้านยุทธศาสตร์และวิชาการ
6. กรณีพบผู้ป่วยที่มีอาการเข้ากันได้ ส่งต่อเพื่อการรักษา	กลุ่มภารกิจสอบสวนและควบคุมโรค กลุ่มภารกิจดูแลรักษาผู้ป่วย กลุ่มภารกิจด้านกฎหมาย
7. การสื่อสารความเสี่ยงแก่ประชาชนภายใน 48 ชั่วโมง หลังจากได้รับข้อมูลผู้ติดเชื้อ หรือสัตว์ป่วยตายผิดปกติ โดยครอบคลุมอย่างน้อย 3 ภาษา ได้แก่ ไทย อังกฤษ เมียนมา หากมีข่าวลือให้จัดการต่อข่าวลือภายใน 48 ชั่วโมง	กลุ่มภารกิจด้านสื่อสารความเสี่ยง
8. จัดเตรียมความพร้อมของบุคลากร อุปกรณ์ และห้องปฏิบัติการตรวจเชื้อ	กลุ่มภารกิจด้านสำรองวัสดุ เวชภัณฑ์และส่งกำลังบำรุง/ กลุ่มภารกิจด้านการเงินและงบประมาณ/ กลุ่มภารกิจด้านบริหารจัดการ

ภารกิจที่สำคัญ - ระยะการเตรียมความพร้อม และตื่นตัว	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
9. ให้ความรู้ เตือนภัย สื่อสารความเสี่ยง ในพื้นที่ที่พบโรค เพื่อการควบคุม ป้องกันโรค และการให้บริการด้านสุขภาพ	กลุ่มภารกิจด้านสื่อสารความเสี่ยง
10. กำจัดเชื้อปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อม ภายใน 72 ชั่วโมง	กลุ่มภารกิจปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรค/ กลุ่มภารกิจด้านความปลอดภัย
11. ค้นหาผู้ป่วยในหมู่บ้านภายใน 24 ชั่วโมงหลังจากได้รับรายงานคน/ สัตว์พบโรค/ การรายงานการแพร่กระจายของ spore	กลุ่มภารกิจปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรค
ภารกิจที่สำคัญ - หลังเกิดเหตุ	**หน่วยงานที่รับผิดชอบ**
1. ฟื้นฟูชุมชน โดยแจ้งให้ชุมชนทราบถึงแผนการฟื้นฟูภายใน 48 ชั่วโมง หลังจากการระบาดของโรคสงบ	สำนักงานป้องกันควบคุมโรค

10. การติดต่อสื่อสาร

เตรียมความพร้อมด้านระบบและเครื่องมือสื่อสาร (กองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน) มอบหมายให้ผู้อำนวยการกองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน เป็นผู้กำกับดูแลและใช้งานความถี่วิทยุ .....-..... เพื่อใช้เป็นความถี่วิทยุกลาง สำหรับติดต่อประสานงานระหว่างหน่วยงานของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และภาคเอกชน สำหรับการประสานงาน ด้านการป้องกันควบคุมโรค ตลอดจนกิจการอื่น ๆ ในภาวะปกติ และในภาวะฉุกเฉิน

10.1 การปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

(1) จัดตั้งศูนย์สื่อสารและจัดให้มีระบบสื่อสารหลัก ระบบสื่อสารรอง และระบบสื่อสารอื่น ๆ ที่จำเป็น ให้ใช้งานได้ตลอด 24 ชั่วโมง ให้สามารถเชื่อมโยงระบบสื่อสารดังกล่าวกับหน่วยงานอื่นได้ตามปกติโดยเร็วอย่างทั่วถึงทุกพื้นที่

(2) ใช้โครงข่ายสื่อสารทางโทรศัพท์ โทรสาร และวิทยุสื่อสารเป็นหน่วยงานหลัก หน่วยงานหลักที่วางระบบสื่อสารในภาวะฉุกเฉิน ได้แก่ ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กรมควบคุมโรค หมายเลขโทรศัพท์ 0 2590 3157 โทรสาร 0 2590 3238

10.2 หน่วยงานสนับสนุน

หน่วยงาน	เบอร์โทรศัพท์/ E-mail/ ช่องทางการติดต่ออื่น ๆ
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์	0-2589-9850 ถึง 8 ต่อ 99968
กรมการแพทย์	02 590 6000
ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์	0-2589-9850 ถึง 8 ต่อ 99968
สำนักสื่อสารความเสี่ยงฯ กรมควบคุมโรค	02 590 3861
โรงพยาบาลทั่วประเทศ	-
กองสาธารณสุขฉุกเฉิน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข	0 2590 1771

หน่วยงาน	เบอร์โทรศัพท์/ E-mail/ ช่องทางการติดต่ออื่น ๆ
กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ	1426
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดทุกจังหวัด	-
สำนักควบคุมป้องกัน และบำบัดโรคสัตว์ กรมปศุสัตว์	02-653-4444 ต่อ 4125-6
สถาบันสุขภาพสัตว์ กรมปศุสัตว์	02 579 5584
สำนักงานปศุสัตว์เขต 1 - 9	-
เกษตรจังหวัด, เกษตรอำเภอ	0-2579-0121 ถึง 27

11. รายการเวชภัณฑ์และทรัพยากรที่จำเป็น

ทรัพยากรที่ต้องการ	จำนวนที่มีอยู่ (หน่วยนับ)	จำนวนที่ต้องการ (หน่วยนับ)	จำนวนต่อสถานที่จัดเก็บ	ที่มา/ วิธีการจัดหา
PPE	1,000 ชิ้น	6,000 ชิ้น	ส่วนกลาง 500 สคร.1 - 12, สปคม. 1,000 สถานที่ C (2,000)	• จัดซื้อจัดจ้าง กับบริษัท X (10,000) • จัดซื้อจัดจ้าง กับบริษัท Y (5,000) • ได้รับบริจาค (5,000)
บุคลากร				
แพทย์	-	-	-	-
พยาบาล	4 คน	8 คน	โรงพยาบาล A (3) โรงพยาบาล B (5)	หน่วยงาน X (3) หน่วยงาน Y (5)
นักเทคนิคการแพทย์	-	ทีมห้องปฏิบัติการอย่างน้อย 2 ทีมต่อสัปดาห์ ที่ประกอบไปด้วย เจ้าหน้าที่เทคนิคการแพทย์ 1 คน เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ 2 คน และเจ้าหน้าที่ทั่วไป 1 คน	-	-
นักปศุสตว์	-	-	-	-
นักจุลชีววิทยา	-	-	-	-
ทีม Joint Investigated Team	-	ทีมสอบสวนโรคอย่างน้อย 4 ทีมต่อสัปดาห์ ที่ประกอบไปด้วย แพทย์ระบาดวิทยา 1 คน นักวิชาการสธ. 3 คน และ เจ้าหน้าที่ทั่วไป 1 คน อุปกรณ์สอบสวนโรค รถตู้ 3 คัน กล่องอุปกรณ์แบบฟอร์ม อุปกรณ์เก็บตัวอย่าง	-	-
เวชภัณฑ์ยา				
Penicillin	-	-	-	-
Ciprofloxacin	-	-	-	-
Doxycycline	-	-	-	-

ทรัพยากรที่ต้องการ	จำนวนที่มีอยู่ (หน่วยนับ)	จำนวนที่ต้องการ (หน่วยนับ)	จำนวนต่อสถานที่จัดเก็บ	ที่มา/ วิธีการจัดหา
วัคซีน				
Anthrax Vaccine Adsorbed (AVA)	-	-	-	-
PPE				
แว่นครอบตาแบบใส (Goggles)	-	-	-	-
หน้ากาก N95 มีวาล์ว (Mask N95 with valve)	-	-	-	-
หน้ากากกรองอนุภาค P100	-	-	-	-
แผ่นกรองอนุภาค P100	-	-	-	-
ตลับกรอง	-	-	-	-
ชุดป้องกันร่างกาย	-	-	-	-
ถุงมือไนไตรยาว 12 นิ้ว ชนิดใช้แล้วทิ้ง	-	-	-	-
ถุงมือยางธรรมชาติ ชนิดใช้แล้วทิ้ง	-	-	-	-
ถุงสำหรับสวมขา (Leg cover)	-	-	-	-
พลาสติกหุ้มรองเท้า	-	-	-	-
รองเท้าบูทยาว	-	-	-	-
หมวกคลุมผมชนิดใช้แล้วทิ้ง	-	-	-	-

ทรัพยากรที่ต้องการ	จำนวนที่มีอยู่ (หน่วยนับ)	จำนวนที่ต้องการ (หน่วยนับ)	จำนวนต่อสถานที่จัดเก็บ	ที่มา/ วิธีการจัดหา
PPE (สำหรับห้องปฏิบัติการ) - Biosafety level 3				
ถุงสำหรับสวมขา (Leg cover)	-	-	-	-
Cover all	-	-	-	-
รองเท้าบูทยาว	-	-	-	-
หน้ากาก N95	-	-	-	-
หมวกคลุมผมชนิดใช้แล้วทิ้ง	-	-	-	-
ถุงคลุมศีรษะ (Hood)	-	-	-	-
กระบังหน้าเลนส์ใส (Face shield)	-	-	-	-
ถุงมือยางธรรมชาติชนิดใช้แล้วทิ้ง	-	-	-	-
อุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการ - Biosafety level 3				
กล้องจุลทรรศน์	-	-	-	-
สไลด์กล้องจุลทรรศน์และ cover slips	-	-	-	-
น้ำมันแช่และกระดาษเช็ดเลนส์	-	-	-	-
หลอดทดลอง/ขวดฝาเกลียว	-	-	-	-
หม้อนึ่งความดัน	-	-	-	-
อุปกรณ์สำหรับการเพาะเลี้ยง	-	-	-	-
เครื่อง PCR	-	-	-	-

ทรัพยากรที่ต้องการ	จำนวนที่มีอยู่ (หน่วยนับ)	จำนวนที่ต้องการ (หน่วยนับ)	จำนวนต่อสถานที่จัดเก็บ	ที่มา/ วิธีการจัดหา
อุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการ - Biosafety level 3 (ต่อ)				
Direct Fluorescence Antibody test (DFA)	-	-	-	-
Immunohis-tochemistry (IHC)	-	-	-	-
Time-Resolve Fluorescence assay (TRF)	-	-	-	-
ELISA	-	-	-	-
เวชภัณฑ์ที่มิใช่ยา				
เครื่องวัดไข้ (Handheld Thermometer)	-	-	-	-
เคมีภัณฑ์				
Formaldehyde	-	-	-	-
Glutaralde-hyde	-	-	-	-
Sodium Hypochlorite	-	-	-	-
Ethanol (or methanol) ≥ 95%	-	-	-	-
70% Alcohol	-	-	-	-
polychrome methylene blue stain	-	-	-	-
น้ำยาทำความสะอาด ได้แก่ 6% คลอรีน 3% peracetic acid ปูนขาว	-	-	-	-

ทรัพยากรที่ต้องการ	จำนวนที่มีอยู่ (หน่วยนับ)	จำนวนที่ต้องการ (หน่วยนับ)	จำนวนต่อสถานที่จัดเก็บ	ที่มา/ วิธีการจัดหา
วัสดุวิทยาศาสตร์				
อุปกรณ์เก็บตัวอย่าง	-	-	-	-
Sheep or horse blood agar (BA)	-	-	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์	-
วัสดุอุปกรณ์เก็บตัวอย่างสำหรับเก็บ Nasopharyn-geal Swab	-	-	-	-
PLET agar	-	-	-	-
อาหารเลี้ยงจุลินทรีย์	-	-	-	-
อื่น ๆ				
ถุงขยะติดเชื้อสีแดง	-	-	-	-
รถขนส่งสิ่งส่งตรวจ	-	-	-	-
สื่อประชาสัมพันธ์	-	-	-	-
ห้องสำหรับปฏิบัติการ	-	-	-	-
คอมพิวเตอร์	-	-	-	-
เครื่องพิมพ์เอกสาร	-	-	-	-
วัสดุ อุปกรณ์สำนักงาน	-	-	-	-

12. เอกสารอ้างอิง เอกสารแนบ และภาคผนวก

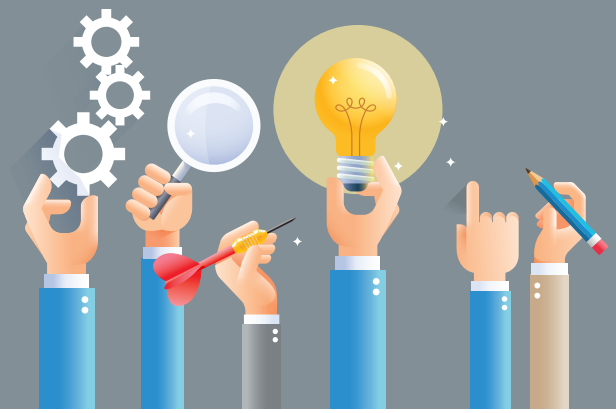
12.1 เอกสารอ้างอิง

- สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่.(2555).กรุงเทพ.สำนักพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- http://dcd.ddc.moph.go.th/knowledges/view/31
- http://nih.dmsc.moph.go.th/data/data/fact_sheet/6_61.pdf
- https://planning.dld.go.th/th/images/stories/section-39/2559/zoning_21.pdf

12.2 ภาคผนวก

บทที่ 6

แผนปฏิบัติการเฉพาะโรค (Hazard Specific Plan) รองรับสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$)



แผนปฏิบัติการเฉพาะโรค (Hazard Specific Plan) รองรับสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$)

1. ความเป็นมาและความสำคัญ

มลพิษทางอากาศเป็นหนึ่งในความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมต่อสุขภาพที่ยิ่งใหญ่ที่สุด สถานการณ์มลพิษทางอากาศยังคงมีปริมาณสูงซึ่งเป็นอันตรายต่อสุขภาพของประชาชนในหลายพื้นที่ทั่วโลก โดยข้อมูลจากองค์การอนามัยโลก พบว่าการหายใจนำอากาศที่มีปริมาณมลพิษสูงเข้าสู่ร่างกายจะส่งผลให้มีจำนวนผู้เสียชีวิตสูงถึง 7 ล้านคนทุกปี สาเหตุเกิดจากการที่หายใจนำอนุภาคขนาดเล็กที่ปนเปื้อนในอากาศเข้าสู่ร่างกาย ซึ่งอนุภาคเหล่านั้นสามารถเข้าไปถึงปอด และเข้าสู่ระบบไหลเวียนโลหิต แล้วทำให้มีผลกระทบต่อสุขภาพ โดยทำให้เกิดโรคต่าง ๆ ที่สำคัญ ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมอง โรคหัวใจ โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคมะเร็งปอด และการติดเชื้อทางเดินหายใจ โดยในปี 2559 มีผู้เสียชีวิตก่อนวัยอันควรประมาณ 2.4 ล้านคน โดยเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ในภูมิภาคเอเชียใต้และเอเชียตะวันออกเสียชีวิตถึงร้อยละ 63 สาเหตุมาจากมลพิษทางอากาศฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Particulate Matter) ซึ่งเป็นสารมลพิษที่เป็นภัยคุกคามต่อสุขภาพของมนุษย์ ซึ่งเกิดขึ้นในระหว่างการใช้มวลชีวภาพ (biomass) เพื่อการประกอบอาหาร การให้แสงสว่างและการทำความร้อนในครัวเรือน การเผากำจัดขยะทางการเกษตรและขยะของเทศบาลในที่โล่ง การคมนาคมขนส่ง ระบบสภาพอากาศมีการกระจายมลพิษภายในประเทศ ข้ามเขตแดนระหว่างประเทศ และในระดับภูมิภาค จึงส่งผลให้การสัมผัสอากาศที่เป็นมลพิษข้ามพรมแดนเพิ่มมากขึ้น พื้นที่ในเขตเมืองและเขตชนบทต่างได้รับผลกระทบไม่แตกต่างกัน[1] โดยเฉพาะฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$) ซึ่งเป็นปัญหาที่สำคัญของประเทศไทย โดยเป็นฝุ่นที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่เกิน 2.5 ไมครอน[2] มักเกิดสถานการณ์ที่รุนแรงเกินค่ามาตรฐานที่กำหนดในช่วงเดือนธันวาคม - ต้นเดือนเมษายนของทุกปี แหล่งกำเนิดฝุ่นดังกล่าวมาจากหลายแหล่ง เช่น ควันเสียของรถยนต์ โรงไฟฟ้า โรงงานอุตสาหกรรม ควันที่เกิดจากหุงต้มอาหารโดยใช้ฟืน การเผาไหม้เศษวัชพืชและเศษวัสดุทางการเกษตร ไฟไหม้ป่า และหมอกควันข้ามแดน เป็นต้น นอกจากนี้ยังเกิดจากก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ที่ทำปฏิกิริยากับสารอื่นในอากาศทำให้เกิดเป็นฝุ่นละเอียดได้[3] โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเมืองขนาดใหญ่ที่มีการจราจรหนาแน่น เขตอุตสาหกรรม และพื้นที่ที่มีการเผาในที่โล่ง เป็นสถานการณ์อันเป็นภัยด้านสิ่งแวดล้อมที่คุกคามสุขภาพของประชาชน และส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนในทุกกลุ่มทั้งในระยะสั้นและระยะยาว โดยเฉพาะในประชาชนกลุ่มเสี่ยง ทั้งเด็ก หญิงตั้งครรภ์ ผู้สูงอายุ และผู้ที่มีโรคประจำตัว เช่น โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคหืด เป็นต้น[4]

จากการติดตามและตรวจสอบคุณภาพอากาศโดยสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศอัตโนมัติของกรมควบคุมมลพิษทั่วประเทศ พบว่าปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าสูงเกินกว่าที่เกณฑ์มาตรฐานตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด ซึ่งข้อมูลตั้งแต่ปี 2561 - 2566 พบว่าจังหวัดที่มีระดับค่าฝุ่น $PM_{2.5}$ เฉลี่ย 24 ชั่วโมงมากกว่า 37.5 มคก./ลบ.ม. ติดต่อกันตั้งแต่ 3 วัน มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี (19, 32, 31,39, 53 และ 62 จังหวัดตามลำดับ) โดยในช่วงต้นปี พ.ศ. 2566 สถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้นจากฝุ่นละอองขนาด

ไม่เกิน 2.5 ไมครอน มีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะเขตพื้นที่ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ภาคกลาง และภาคตะวันตก ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 22 เมษายน 2566 ระดับค่าฝุ่น $PM_{2.5}$ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในแต่ละภาคของประเทศไทย พบว่า ภาคเหนือตอนบน มีค่าสูงสุดที่จังหวัดเชียงราย (586 มคก./ลบ.ม.) ภาคเหนือตอนล่าง ค่าสูงสุดที่จังหวัดสุโขทัย (228 มคก./ลบ.ม.) ภาคกลางและภาคตะวันตก ค่าสูงสุดที่จังหวัดสมุทรสงคราม (130 มคก./ลบ.ม.) ภาคตะวันออก ค่าสูงสุดที่จังหวัดฉะเชิงเทรา (90 มคก./ลบ.ม.) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ค่าสูงสุดที่จังหวัดเลย (245 มคก./ลบ.ม.) ภาคใต้ ค่าสูงสุดที่จังหวัดภูเก็ต (44 มคก./ลบ.ม.) และกรุงเทพฯ และปริมณฑล ค่าสูงสุดที่กรุงเทพมหานคร (169 มคก./ลบ.ม.) จากการเฝ้าระวังโรคที่เกิดจากการรับสัมผัสฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ผ่านระบบคลังข้อมูลสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุข (Health Data Center) ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 22 เมษายน 2566 ในเขตสุขภาพที่ 1 - 13 พบว่า มีผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือด 5,603 ราย โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง 319,973 ราย โรคหืด 24,237 ราย กลุ่มโรคตาอักเสบ 500,988 ราย กลุ่มโรคผิวหนังอักเสบ 550,678 ราย และโรคจากการรับสัมผัสมลพิษทางอากาศ 71 ราย และนอกจากนี้จากข้อมูลการเฝ้าระวังผ่านระบบการเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพจากปัญหาหมอกควัน เขตสุขภาพที่ 1 พบว่า มีผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือด 5,848 ราย โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง 36,006 ราย โรคหืด 15,450 ราย กลุ่มโรคตาอักเสบ 13,635 ราย กลุ่มโรคผิวหนังอักเสบ 20,422 ราย และโรคจากการรับสัมผัสมลพิษทางอากาศ 1,726 ราย จะเห็นได้ว่าผู้ป่วยด้วยโรคที่เกิดจากการสัมผัสมลพิษอากาศสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

รัฐบาลได้กำหนดให้ประเด็นการแก้ไขปัญหามลพิษด้านฝุ่นละอองเป็นวาระแห่งชาติ เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2562 และมีแผนปฏิบัติการขับเคลื่อนวาระแห่งชาติฯ โดยการบูรณาการการดำเนินงานร่วมกันในทุกภาคส่วนประกอบด้วย 3 มาตรการ ได้แก่ (1) การเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการเชิงพื้นที่ (2) การป้องกันและลดการเกิดมลพิษที่ต้นทาง (แหล่งกำเนิด) และ (3) การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการมลพิษ[4] ซึ่งตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับกระทรวงสาธารณสุข คือ จำนวนผู้ป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ (ที่เกี่ยวข้องกับมลพิษทางอากาศ) ลดลง และในปี 2566 ได้มีข้อเสนอให้ยกระดับมาตรการในการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษจากฝุ่นละอองในช่วงสถานการณ์วิกฤตการและมอบหมายทุกกระทรวงดำเนินการตามแผนปฏิบัติการขับเคลื่อนวาระแห่งชาติ “การแก้ไขปัญหามลพิษด้านฝุ่นละออง” อย่างจริงจัง เกิดการประสานและบูรณาการความร่วมมือในการจัดการแก้ไขปัญหาระหว่างหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ มีแผนและมาตรการให้กระทรวงสาธารณสุข จัดห้องปลอดฝุ่น แจกจ่ายอุปกรณ์ป้องกันฝุ่น รวมถึงยารักษาโรค และเร่งจัดบริการด้านการแพทย์และการสาธารณสุข ทั้งหน่วยบริการตรวจสุขภาพประชาชน และจัดบริการคลินิกมลพิษเคลื่อนที่ในทุกจังหวัด เพื่อให้คำแนะนำ และดูแลด้านสุขภาพกับประชาชนและสร้างความเข้มแข็งให้กับเยาวชน ประชาชน ชุมชนในการจัดการความเสี่ยงต่อสุขภาพ รวมทั้งพัฒนานวัตกรรมในการจัดการปัญหาหมอกควันไฟป่า และฝุ่นละออง[5]

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อเตรียมความพร้อมรองรับสถานการณ์กรณีฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$) และการยกระดับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กรมควบคุมโรค

2.2 เพื่อเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคหรืออาการผิดปกติที่เกิดขึ้นจากหรือเป็นผลเนื่องมาจากมลพิษที่มีฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$)

3. ขอบเขต

เพื่อเตรียมความพร้อมตอบโต้ต่อสถานการณ์โรคและภัยสุขภาพที่เกิดจากฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$) โดยระดมทรัพยากร (คน, เงิน, ของ) จากหน่วยงานในสังกัดและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมกันดำเนินการ

4. นิยามศัพท์

4.1 ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน หมายถึง ฝุ่นที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่เกิน 2.5 ไมครอน เกิดจากการเผาไหม้ทั้งจากยานพาหนะ การเผาวัสดุการเกษตร ไฟป่า และกระบวนการอุตสาหกรรม สามารถเข้าไปถึงถุงลมในปอดได้ เป็นผลทำให้เกิดโรคในระบบทางเดินหายใจ และโรคปอดต่าง ๆ หากได้รับในปริมาณมากหรือเป็นเวลานานจะสะสมในเนื้อเยื่อปอด ทำให้การทำงานของปอดเสื่อมประสิทธิภาพลง ทำให้หลอดลมอักเสบ มีอาการหอบหืด[2]

4.2 โรคหรืออาการที่เกิดจากการสัมผัสฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน หมายถึง โรคหรืออาการผิดปกติที่เกิดขึ้นจากหรือเป็นผลเนื่องมาจากมลพิษที่มีฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน เกินกว่ามาตรฐาน ตามที่กฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด ทั้งนี้ต้องไม่เกิดจากโรคหรือภาวะอื่น ๆ ที่มีลักษณะอาการคล้ายคลึงกัน โดยมีอาการสำคัญ ดังต่อไปนี้[6]

1) หอบเหนื่อยมากขึ้นกว่าปกติ ไอมากขึ้นกว่าปกติ มีปริมาณเสมหะมากขึ้นกว่าปกติ เสมหะเปลี่ยนสี อันอาจเป็นอาการของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีการกำเริบ (เฉียบพลัน) (Chronic obstructive pulmonary disease with (acute) exacerbation)

2) ไอ แน่นหน้าอก หายใจมีเสียงหวีด หอบเหนื่อย อันอาจเป็นอาการของโรคหืดเฉียบพลัน (Acute asthma) ทั้งนี้ อาการดังกล่าวอาจหายได้เองหรืออาจหายได้เมื่อได้รับยาขยายหลอดลม

3) เจ็บเค้นที่บริเวณอกอย่างรุนแรงเฉียบพลันหรือขณะพักเป็นระยะเวลานานกว่ายี่สิบนาที ซึ่งอาจเพิ่งมีอาการดังกล่าวหรือมีอาการรุนแรงขึ้น ใจสั่น เหงื่อออก เหนื่อยมากขึ้นกว่าปกติ ขณะออกแรง วิงเวียนหน้ามืดหรืออาจถึงขั้นหมดสติ หรือเสียชีวิต อันอาจเป็นอาการของโรคหัวใจขาดเลือดแบบเฉียบพลัน (Acute ischemic heart diseases) หรือโรคภาวะหัวใจขาดเลือดแบบเฉียบพลัน ที่เกิดขึ้นหลังจากพบภาวะหัวใจขาดเลือด (Subsequent ST elevation (STEMI) and non -ST elevation (NSTEMI) myocardial infarction)

4) ตาแดง แสบตา เคืองตา น้ำตาไหลมาก คันตา มีสารคัดหลั่งออกจากตาหรือมีขี้ตา (Ocular discharge) อันอาจเป็นอาการของโรคเยื่อบุตาขาวอักเสบ (Conjunctivitis)

5) ผิวหนังมีผื่นแดง คัน ตุ่มแดง ตุ่มน้ำ หรือมีขุยร่วมด้วย อันอาจเป็นอาการของโรคผื่นผิวหนังอักเสบ (Eczema) หรือผิวหนังมีผื่นบวมนูนแดง (Wheal and flare) อันอาจเป็น อาการของโรคผื่นลมพิษ (Urticaria)

4.3 กลุ่มเสี่ยง หมายถึง ประชาชนที่อาจเสี่ยงต่อการได้รับผลกระทบต่อสุขภาพจากมลพิษทางอากาศมากกว่าประชาชนทั่วไป เช่น ผู้สูงอายุ เด็กเล็ก หญิงตั้งครรภ์ ผู้ป่วยโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด โรคระบบทางเดินหายใจ และผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่น ๆ ผู้ประกอบอาชีพที่เสี่ยงต่อการรับสัมผัสมลพิษอากาศมากกว่าคนทั่วไป เช่น ตำรวจจราจร คนขับรถสาธารณะ คนกวาดถนน พ่อค้าแม่ค้าริมถนน เป็นต้น (4)

4.4 ดัชนีคุณภาพอากาศ (Air Quality Index: AQI) เป็นการรายงานข้อมูลคุณภาพอากาศในรูปแบบที่ง่ายต่อความเข้าใจของประชาชนทั่วไป เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ให้สาธารณชนได้รับทราบถึงสถานการณ์มลพิษทางอากาศในแต่ละพื้นที่ว่าอยู่ในระดับใด มีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยหรือไม่ ดัชนีคุณภาพอากาศ 1 ค่า ใช้เป็นตัวแทนค่าความเข้มข้นของสารมลพิษทางอากาศ 6 ชนิด ได้แก่ ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ก๊าซโอโซน (O_3) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ซึ่งในแผนนี้เน้นที่ค่าเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$) ในบรรยากาศ[2] รายละเอียดตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ดัชนีคุณภาพอากาศ

AQI	$PM_{2.5}$	ความหมาย	สีที่ใช้	คำอธิบาย
0 - 25 มคก./ลบ.ม.	0 - 15.0 มคก./ลบ.ม.	คุณภาพอากาศดีมาก	สีฟ้า	ประชาชนทุกคนสามารถดำเนินชีวิตได้ตามปกติประชาชนสามารถทำกิจกรรมภายนอกอาคารได้ตามปกติ
26 - 50 มคก./ลบ.ม.	15.1 - 25.0 มคก./ลบ.ม.	คุณภาพอากาศดี	สีเขียว	**ประชาชนทั่วไป:** สามารถทำกิจกรรมกลางแจ้งได้ตามปกติ **ประชาชนกลุ่มเสี่ยง:** ควรสังเกตอาการผิดปกติ เช่น ไอบ่อย หายใจลำบาก หายใจถี่ หายใจไม่ออก หายใจมีเสียงวี้ด แน่นหน้าอก เจ็บหน้าอก ใจสั่น คลื่นไส้ เมื่อยล้าผิดปกติ หรือ วิงเวียนศีรษะประชาชนสามารถทำกิจกรรมภายนอกอาคารได้ตามปกติ
51 - 100 มคก./ลบ.ม.	25.1. - 37.5 มคก./ลบ.ม.	คุณภาพอากาศปานกลาง	สีเหลือง	**ประชาชนทั่วไป:** ลดระยะเวลาการทำกิจกรรมหรือการออกกำลังกายกลางแจ้งที่ใช้แรงมาก **ประชาชนกลุ่มเสี่ยง:** • ใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเอง เช่น หน้ากากป้องกัน $PM_{2.5}$ ทุกครั้งที่ออกนอกอาคาร • ลดระยะเวลาการทำกิจกรรมหรือการออกกำลังกายกลางแจ้งที่ใช้แรงมาก • หากมีอาการผิดปกติให้รีบปรึกษา แพทย์ - ประชาชนทั่วไปสามารถทำกิจกรรมภายนอกอาคารได้ตามปกติ • กลุ่มเสี่ยงควรเฝ้าระวังสุขภาพ และควรหลีกเลี่ยงการออกกำลังกายกลางแจ้ง
101 - 200 มคก./ลบ.ม.	37.6. - 75.0 มคก./ลบ.ม.	คุณภาพอากาศเริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ	สีส้ม	**ประชาชนทั่วไป:** • ใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเอง เช่น หน้ากากป้องกัน $PM_{2.5}$ ทุกครั้งที่ออกนอกอาคาร • จำกัดระยะเวลาในการทำกิจกรรมหรือการออกกำลังกายกลางแจ้งที่ใช้แรงมาก • ควรสังเกตอาการผิดปกติ เช่น ไอ หายใจลำบาก ระคายเคืองตา **ประชาชนกลุ่มเสี่ยง:** • ใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเอง เช่น หน้ากากป้องกัน $PM_{2.5}$ ทุกครั้งที่ออกนอกอาคาร • เลี่ยงการทำกิจกรรมหรือการออกกำลังกายกลางแจ้งที่ใช้แรงมาก • ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์ หากมีอาการผิดปกติให้รีบไปพบแพทย์- ประชาชนทั่วไปควรหลีกเลี่ยงการออกกำลังกายกลางแจ้ง • กลุ่มเสี่ยงควรลดเวลาการทำกิจกรรมนอกอาคาร

ตารางที่ 1 ดัชนีคุณภาพอากาศ (ต่อ)

AQI	$PM_{2.5}$	ความหมาย	สีที่ใช้	คำอธิบาย
201 ขึ้นไป มคก./ลบ.ม.	75.1 ขึ้นไป มคก./ลบ.ม.	คุณภาพอากาศมีผลกระทบต่อสุขภาพ	สีแดง	**ประชาชนทุกคน** • งดกิจกรรมกลางแจ้ง • หากมีความจำเป็นต้องทำกิจกรรมกลางแจ้งให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเองทุกครั้ง เช่น หน้ากากป้องกัน $PM_{2.5}$ • หากมีอาการผิดปกติให้รีบไปพบแพทย์ • ผู้ที่มีโรคประจำตัว ควรอยู่ในพื้นที่ปลอดภัยจากมลพิษทางอากาศ ให้เตรียมยาและอุปกรณ์ที่จำเป็นให้พร้อม และปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์อย่างเคร่งครัด • ประชาชนทั่วไปควรลดเวลาการทำกิจกรรมภายนอกอาคาร • กลุ่มเสี่ยงควรหลีกเลี่ยงกิจกรรมนอกอาคาร

ที่มา: กรมควบคุมมลพิษ http://air4thai.pcd.go.th/webV3/#/AQIInfo (วันที่ 1 มิ.ย. 2566)

4.5 **พื้นที่เสี่ยง** หมายถึง พื้นที่ที่มีค่าฝุ่น $PM_{2.5}$ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เกินกว่ามาตรฐานตามที่กฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด (มากกว่า 37.5 มคก./ลบ.ม. ติดต่อกันตั้งแต่ 3 วัน[2] ระหว่างปี 2561 - 2566)

5. พื้นที่เสี่ยง มีดังต่อไปนี้

- **ภาคเหนือ (17 จังหวัด)** ได้แก่ จังหวัดเชียงราย เชียงใหม่ ตาก นครสวรรค์ น่าน ลำปาง พะเยา แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำพูน พิษณุโลก อุตรดิตถ์ กำแพงเพชร พิจิตร เพชรบูรณ์ สุโขทัย และอุทัยธานี
- **ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (16 จังหวัด)** ได้แก่ จังหวัดกาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครพนม นครราชสีมา บึงกาฬ บุรีรัมย์ มุกดาหาร ร้อยเอ็ด เลย ศรีสะเกษ สกลนคร หนองคาย หนองบัวลำภู อุดรธานี และอุบลราชธานี
- **ภาคกลาง (18 จังหวัด)** ได้แก่ จังหวัดนนทบุรี ปทุมธานี ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี กาญจนบุรี ชัยนาท นครปฐม พระนครศรีอยุธยา ราชบุรี ลพบุรี สมุทรปราการ สมุทรสงคราม สมุทรสาคร สระบุรี สิงห์บุรี สุพรรณบุรี อ่างทอง และกรุงเทพมหานคร
- **ภาคตะวันออก (7 จังหวัด)** ได้แก่ จังหวัดจันทบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ตราด ปราจีนบุรี ระยอง และสระแก้ว
- **ภาคใต้ (4 จังหวัด)** ได้แก่ จังหวัดนราธิวาส ภูเก็ต สุราษฎร์ธานี และสงขลา

*** หมายเหตุ: ยังไม่ได้วิเคราะห์ถึงข้อมูลโรค

6. ความรับผิดชอบ

6.1 หน่วยงานที่รับผิดชอบหลัก:

6.1.1 กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

6.1.2 กองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน

6.1.3 กองระบาดวิทยา

6.1.4 สำนักสื่อสารความเสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ

6.2 หน่วยงานที่สนับสนุน: สำนัก/กอง อื่น ๆ

6.2.1 หน่วยงานสังกัดกรมควบคุมโรค

1) กองดิจิทัลเพื่อการควบคุมโรค
2) กองบริหารทรัพยากรบุคคล
3) กองบริหารการคลัง
4) กองยุทธศาสตร์และแผนงาน
5) สำนักงานคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
6) กองกฎหมาย
7) สำนักงานป้องกันควบคุมโรค
8) สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง

6.2.2 หน่วยงานภายนอกกรมควบคุมโรค สังกัดกระทรวงสาธารณสุข

1) กองสาธารณสุขฉุกเฉิน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
2) กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ กรมอนามัย
3) กองกฎหมาย กรมอนามัย
4) กรมการแพทย์
5) กองสนับสนุนสุขภาพภาคประชาชน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
6) สำนักงานเขตสุขภาพ
7) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

6.2.3 หน่วยงานภายนอกสังกัดกระทรวงสาธารณสุข

1) กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย
2) กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย
3) กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
4) กรมอุตุนิยมวิทยา กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

7. ข้อสันนิษฐาน

1) เตรียมความพร้อมรองรับสถานการณ์กรณีฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$) และการยกระดับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กรมควบคุมโรค ได้อย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุวัตถุประสงค์

2) มีระบบการเฝ้าระวังโรคและสอบสวนโรค เพื่อสามารถใช้ในการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคหรืออาการผิดปกติที่เกิดขึ้นจากหรือเป็นผลเนื่องมาจากมลพิษที่มีฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$) ได้อย่างรวดเร็ว ทันท่วงที

8. การเตรียมพร้อมสำหรับเหตุการณ์ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$)

1) มีแผนปฏิบัติการด้านการแพทย์และสาธารณสุข กรณีฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$)

2) กำหนดแนวทางการดำเนินงานด้านการแพทย์และสาธารณสุขเพื่อลดและป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$)

3) เตรียมความพร้อมหน่วยบริการในการจัดบริการเวชกรรมสิ่งแวดล้อมหรือคลินิกมลพิษ

4) มีระบบเฝ้าระวังและรายงานสถานการณ์โรคและแจ้งเตือนภัยสุขภาพจากฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$)

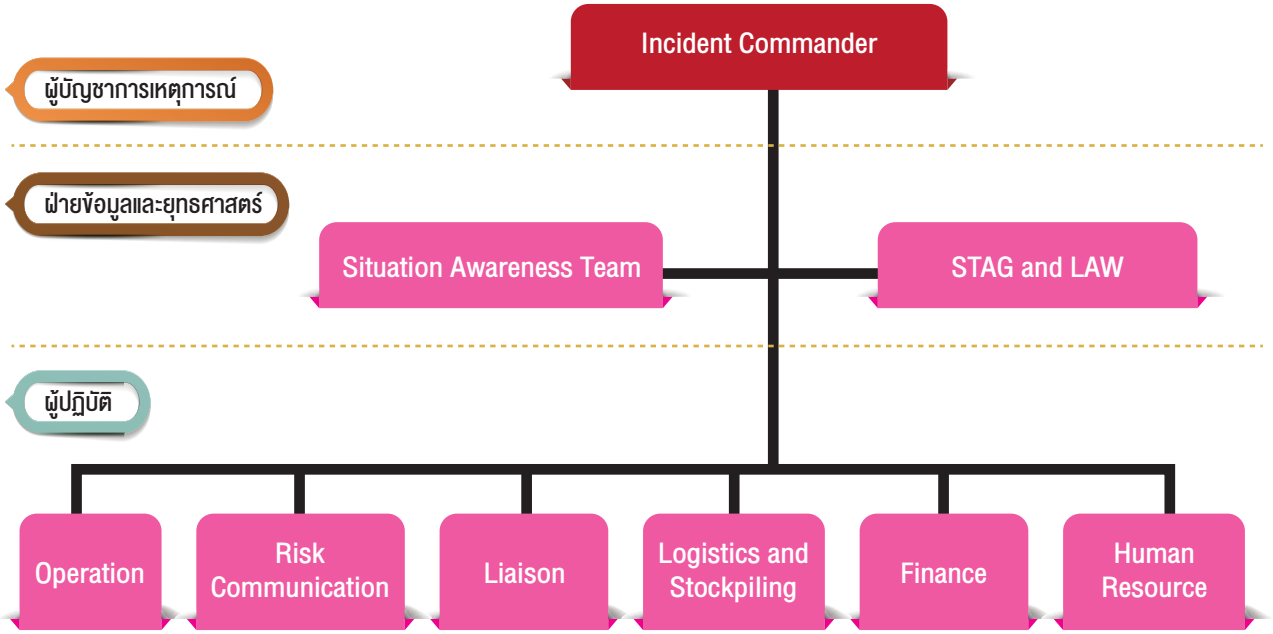
5) มีระบบและกลไกการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุข กรณีฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$)

6) จัดเตรียมและจัดหาทรัพยากร เช่น อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล สื่อ คู่มือ เอกสารวิชาการที่เกี่ยวข้อง

7) เตรียมการสื่อสาร ประชาสัมพันธ์ สร้างความรู้ ความเข้าใจและความตระหนักแก่ประชาชนในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพ รวมถึงการให้คำแนะนำกับประชาชน

9. กรอบการปฏิบัติงาน

9.1 โครงสร้างระบบบัญชาการเหตุการณ์ในภาวะฉุกเฉิน



9.2 ภารกิจที่สำคัญสำหรับการจัดการภาวะฉุกเฉิน

ภารกิจที่สำคัญ - ระยะการเตรียมความพร้อม	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
1. มีแผนปฏิบัติการด้านการแพทย์และสาธารณสุข กรณีฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$)	กองโรคจากการประกอบอาชีพฯ กองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน
2. กำหนดแนวทางการดำเนินงานด้านการแพทย์และสาธารณสุขเพื่อลดและป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$)	กองโรคจากการประกอบอาชีพฯ กองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน
3. เตรียมความพร้อมหน่วยบริการในการจัดบริการเวชกรรมสิ่งแวดล้อมหรือคลินิกมลพิษ	กรมอนามัย (ผู้รับผิดชอบหลัก) กองโรคจากการประกอบอาชีพฯ
4. มีระบบเฝ้าระวังและรายงานสถานการณ์โรคและแจ้งเตือนภัยสุขภาพจากฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$) • วางแผนและพัฒนาระบบเฝ้าระวังสถานการณ์ฝุ่น $PM_{2.5}$ และสถานการณ์การเจ็บป่วย 4 กลุ่มโรค ได้แก่ กลุ่มโรคทางเดินหายใจ กลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือด กลุ่มโรคตาอักเสบ และกลุ่มโรคผิวหนังอักเสบ	กองโรคจากการประกอบอาชีพฯ กองระบาดวิทยา กองดิจิทัลเพื่อการควบคุมโรค กองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน

ภารกิจที่สำคัญ - ระยะการเตรียมความพร้อม	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
• เฝ้าระวังสถานการณ์ฝุ่น $PM_{2.5}$ และเฝ้าระวังสถานการณ์การเจ็บป่วย 4 กลุ่มโรค ได้แก่ กลุ่มโรคทางเดินหายใจ กลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือด กลุ่มโรคตาอักเสบ และกลุ่มโรคผิวหนังอักเสบ ผ่านระบบโปรแกรมตรวจสอบข่าวการระบาด กรมควบคุมโรคและระบบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยมีแนวทางการดำเนินงานตรวจสอบข่าวฯ ตามภาคผนวกที่ 3 และรายงานข้อมูลตามแบบฟอร์ม PM_2 ตามภาคผนวกที่ 6	
5. มีระบบและกลไกการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุข กรณีฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$) • การเตรียมศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน และระบบบัญชาการเหตุการณ์ (EOC & ICS) • การเตรียมระบบประสานการทำงานร่วมกับเครือข่าย (PHE Networking) เช่น ทะเบียนเครือข่าย ช่องทางการติดต่อสื่อสาร	กองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน กองโรคจากการประกอบอาชีพฯ
6. เตรียมสำรองเวชภัณฑ์และทรัพยากรที่จำเป็น เช่น อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล สื่อ คู่มือ เอกสารวิชาการที่เกี่ยวข้อง เช่น • ข้อมูลสถานการณ์โรคและสถานการณ์ฝุ่น $PM_{2.5}$ • แผนปฏิบัติการด้านการแพทย์และสาธารณสุข กรณีฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$) • แนวทางการดำเนินงานด้านการแพทย์และสาธารณสุขเพื่อลดและป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$) • แบบคัดกรองหรือแบบสอบสวนโรค กรณีฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$)	กองโรคจากการประกอบอาชีพฯ กองระบาดวิทยา กองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน
7. เตรียมการสื่อสาร ประชาสัมพันธ์ สร้างความรู้ ความเข้าใจและความตระหนักแก่ประชาชนในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพและให้คำแนะนำให้ประชาชน • สื่อสารประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางต่างๆ เช่น เว็บไซต์กรมควบคุมโรค, เพจวัยร้าย ๆ วัยทำงาน, Facebook กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม เป็นต้น • ให้บริการคำปรึกษาผ่านสายด่วน 1422/โทร. 02 590 3865 กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม • เฝ้าระวังและตอบโต้ข่าวที่เป็นเท็จ	กองโรคจากการประกอบอาชีพฯ สำนักสื่อสารความเสี่ยงและพฤติกรรมสุขภาพ

ภารกิจที่สำคัญ - ขณะเกิดเหตุ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
1. ประกาศเปิดศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน และระบบบัญชาการเหตุการณ์ (EOC & ICS) และระดมหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ หากมีความจำเป็นต้องยกระดับการปฏิบัติการตามเกณฑ์การเปิดศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ฯ ตามภาคผนวกที่ 1	• ผู้บัญชาการเหตุการณ์ (Incident Commander) • กองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน • กลุ่มภารกิจด้านกำลังคน (Human Resource) • กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

ภารกิจที่สำคัญ - ขณะเกิดเหตุ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
2. ประชุมเพื่อติดตามเหตุการณ์ ข้อสั่งการ ปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ หาแนวทางแก้ไขอย่างต่อเนื่องเป็นระบบ	ทุกกลุ่มภารกิจ
3. ประเมินและเฝ้าระวังสถานการณ์ฝุ่น $PM_{2.5}$ และสถานการณ์ผู้ป่วย โดยมีการวิเคราะห์และรวบรวมข้อมูลในภาพประเทศพร้อมทั้งรายงานสถานการณ์ พร้อมข้อเสนอแนะต่อผู้บัญชาการเหตุการณ์	กลุ่มภารกิจด้านตระหนักรู้สถานการณ์ (Situation Awareness Team)
4. ดำเนินการกำหนดยุทธศาสตร์ด้านวิชาการ ด้านการบริหารจัดการ มาตรการระดับหน่วยงาน/มาตรการระดับบุคคล และขับเคลื่อนการดำเนินงานตามพระราชบัญญัติควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวล้อม พ.ศ. 2562	กลุ่มภารกิจด้านยุทธศาสตร์ วิชาการและกฎหมาย (STAG and Law)
5. สอบสวนโรค เพื่อค้นหาสาเหตุและผู้ป่วยในพื้นที่เสี่ยง โดยมีเกณฑ์การแนวทางการดำเนินงานสอบสวนโรค ตามภาคผนวกที่ ..... 4. และใช้แบบฟอร์มในการสอบสวนโรค PM1, PM2 รายละเอียดตามภาคผนวกที่ 5 และ 6	กลุ่มภารกิจด้านปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรค (Operation)
6. สนับสนุนวัสดุ เวชภัณฑ์ ฯลฯ ให้ทันเวลาและให้เพียงพอต่อการควบคุมโรค เช่น หน้ากาก ยานพาหนะ เป็นต้น	กลุ่มภารกิจด้านสำรองเวชภัณฑ์และส่งกำลังบำรุง (Logistics and Stockpiling)
7. จัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุน EOC	กลุ่มภารกิจด้านการเงินและงบประมาณ (Finance)
8. การสื่อสารความเสี่ยง แจ้งเตือนประชาชน สร้างความรู้ให้คำปรึกษาด้านสุขภาพ • วิเคราะห์เนื้อหาในข่าว / สื่อสังคม เพื่อระบุข้อมูลหรือองค์ความรู้ที่ประชาชนต้องการในตลอดช่วงเวลา • วางแผน และตอบโต้ข้อมูลข่าวสารในประเด็นข่าวลือ ข่าวปลอมและข่าวบิดเบือนอย่างรวดเร็ว ทันสถานการณ์ • ดำเนินการสื่อสารความเสี่ยง ผลิตสื่อและเผยแพร่ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหา รวมถึงมาตรการและคำแนะนำต่าง ๆ ด้วยภาษา รูปแบบ และช่องทางตามความเหมาะสมผ่านช่องทางต่างๆ เช่น เว็บไซต์กรมควบคุมโรค, เพจวร้าย ๆ วัยทำงาน, Facebook กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม เป็นต้น • ให้บริการคำปรึกษาผ่านสายด่วน 1422/โทร. 02 590 3865 กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม	กลุ่มภารกิจด้านสื่อสารความเสี่ยง (Risk Communication)
9. ประสานหน่วยบริการดำเนินการจัดบริการเวชกรรมสิ่งแวดล้อมหรือคลินิกมลพิษ	กลุ่มภารกิจด้านประสานงานและเลขานุการ (Liaison)
10. แจ้งข้อมูลสถานการณ์ผลกระทบด้านสุขภาพไปยังหน่วยงานที่มีหน้าที่ควบคุมและจัดการมลพิษ	กลุ่มภารกิจด้านประสานงานและเลขานุการ (Liaison)
11. ประสานกรมอนามัยในการขับเคลื่อนการจัดทำห้องปลอดฝุ่น (Clean Rooms) ในพื้นที่	กลุ่มภารกิจด้านประสานงานและเลขานุการ (Liaison)
12. ติดตาม ประเมินสถานการณ์เพื่อเสนอลดระดับ EOC ตามเกณฑ์	กลุ่มภารกิจด้านตระหนักรู้สถานการณ์ (Situation Awareness Team)

ภารกิจที่สำคัญ-หลังเกิดเหตุ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
1. เฝ้าระวัง และติดตามกรณีสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$) อย่างต่อเนื่อง	กองโรคจากการประกอบอาชีพฯ กองระบาดวิทยา
2. สรุปถอดบทเรียนการดำเนินงาน ปัญหา อุปสรรค ประเมินผลการดำเนินงาน	ทุกกลุ่มภารกิจ
3. ปรับปรุงและจัดทำแผนการดำเนินงานเพื่อให้เป็นปัจจุบัน	กองโรคจากการประกอบอาชีพฯ

10. การติดต่อสื่อสาร

10.1 วิธีการสื่อสารกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

1) ใช้เครือข่ายสื่อสารทางโทรศัพท์ วิทยุสื่อสาร โทรสาร ซึ่งวางระบบการสื่อสารในภาวะฉุกเฉินไปยังศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กรมควบคุมโรค
2) สื่อสารผ่านระบบออนไลน์ เช่น ไลน์ อีเมลล์ ระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

10.2 ข้อมูลการประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ

หน่วยงาน	เบอร์โทรศัพท์/ E-mail/ ช่องทางการติดต่ออื่น ๆ
1. หน่วยงานสังกัดกรมควบคุมโรค	
กองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน	02-5903275 02-5903397
กองระบาดวิทยา	02-5903844 02-5903845
สำนักสื่อสารความเสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ	02-5903861 riskcomddc@gmail.com 02-5903386
กองดิจิทัลเพื่อการควบคุมโรค	02-5903093, 02-5903260, 02-5903823 02-9659576
กองบริหารทรัพยากรบุคคล	02-5903093, 02-5903260, 02-5903823 02-9659576
กองยุทธศาสตร์และแผนงาน	02-5903277 02-9659588
สำนักงานคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	02-5903006 ddcosec@outlook.com 02-9659569
กองกฎหมาย	0-25903318 lawcenter_ddc@hotmail.com 0-25903322

หน่วยงาน	เบอร์โทรศัพท์/ E-mail/ ช่องทางการติดต่ออื่น ๆ
1. หน่วยงานสังกัดกรมควบคุมโรค (ต่อ)	
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 - 12	
สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง	02-5210943 02-5210936
2. หน่วยงานภายนอกกรมควบคุมโรค สังกัดกระทรวงสาธารณสุข	
กองสาธารณสุขฉุกเฉิน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข	02-5901771 pher.moph@gmail.com https://pher.moph.go.th
กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ กรมอนามัย	02-5904363
กองกฎหมาย กรมอนามัย	02-5904183 0-2590-4692
กรมการแพทย์	02-5899850-7 prdmsc@dmsc.mail.go.th
กองสนับสนุนสุขภาพภาคประชาชน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ	02-1937000 phc.division@gmail.com 02-1495670
สำนักงานเขตสุขภาพ	
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด	
3. หน่วยงานภายนอกสังกัดกระทรวงสาธารณสุข	
กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย	02-6373000 saraban_center@disaster.go.th
กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย	02-2419000 saraban@dla.go.th 02-2419019
กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	02-2982000 webmaster@pcd.go.th 02-2985396
กรมอุตุนิยมวิทยา กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม	02-399-4012-4 saraban@tmd.mail.go.th 0223839049

11. รายการเวชภัณฑ์และทรัพยากรที่จำเป็น

รายการทรัพยากร	จำนวนที่มีอยู่ (หน่วยนับ)	จำนวนที่ต้องการ (หน่วยนับ)	จำนวนต่อสถานที่จัดเก็บ	ที่มา/ วิธีการจัดหา
1. หน้ากากป้องกันฝุ่นละอองประเภท N95 มีวาล์ว	909 กล่อง (กล่องละ 10 ชิ้น)	xxx ชิ้น	กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม	• จัดซื้อจัดจ้างกับบริษัท X
2. หน้ากากป้องกันฝุ่นละอองประเภท N95 ไม่มีวาล์ว	36 กล่อง (กล่องละ 10 ชิ้น)	xxx ชิ้น	กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม	• จัดซื้อจัดจ้างกับบริษัท X
	807 ชิ้น	xxx ชิ้น	กองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน	• จัดซื้อจัดจ้างกับบริษัท X
3. หน้ากากป้องกันฝุ่นละอองประเภท KN95 ไม่มีวาล์ว	24 กล่อง (กล่องละ 25 ชิ้น)	xxx ชิ้น	กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม	• จัดซื้อจัดจ้างกับบริษัท X
4. หน้ากากอนามัยชนิดใช้แล้วทิ้ง (Surgical mask)	2,162 กล่อง (กล่องละ 50 ชิ้น)	xxx ชิ้น	กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม	• จัดซื้อจัดจ้างกับบริษัท X
	38,850 ชิ้น	xxx ชิ้น	กองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน	• จัดซื้อจัดจ้างกับบริษัท X
5. เครื่องวัดปริมาณอนุภาคในอากาศชนิดอ่านค่าทันที (Dust Trak) สำหรับตรวจวัดภายในและภายนอกอาคาร	1 เครื่อง	-	กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม	-
6. เครื่องวัดอนุภาคอากาศ (Aerosol mass monitor) สำหรับตรวจวัดภายในอาคาร	1 เครื่อง	-	กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม	-
7. รถปฏิบัติการสอบสวนโรค	1 คัน	xxx คัน	กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม	• ขอรับการสนับสนุนจากกรมควบคุมโรค
	1 คัน	xxx คัน	กองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน	-
8. รถกระบะสั่งการนอกพื้นที่เพื่อตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข	1 คัน	xxx คัน	กองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน	-

หมายเหตุ:

1. หน้ากากป้องกันฝุ่นของกองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม จัดเตรียมไว้ใช้สำหรับทีมสอบสวนโรคหรือลงพื้นที่เท่านั้น
2. หน้ากากป้องกันฝุ่นของกองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม มีเฉพาะสำหรับผู้ใหญ่เท่านั้น
3. จำนวนหน้ากากป้องกันฝุ่น ข้อมูล ณ วันที่ 8 มีนาคม 2566 หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมให้ติดต่อไปยังหน่วยงานที่จัดเก็บตามตารางข้างต้น

12. เอกสารอ้างอิงและภาคผนวก

12.1 เอกสารอ้างอิง

1) World Health Organization Thailand. Noncommunicable diseases and air pollution (TH) [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 20 พ.ค. 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://www.who.int/docs/default-source/thailand/air-pollution/01-th-air-pollution-get-fold-leaflet-web.pdf?sfvrsn=8e42efae_2

2) กรมควบคุมมลพิษ Air4thai [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 20 พ.ค. 2566]. เข้าถึงได้จาก: http://air4thai.pcd.go.th/webV3/#/AQIInfo

3) กรมอนามัย. แนวทางลดและป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$) สำหรับสถานศึกษา ปี 2563 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 20 พ.ค. 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://www.econ.cmu.ac.th/files/1675409301-pm-guideline.pdf

4) กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการดำเนินงานด้านการแพทย์และสาธารณสุข กรณี หมอกควันและฝุ่นละอองขนาดเล็ก ปี 2566

5) ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมมลพิษ. การยกระดับมาตรการในการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษจากฝุ่นละอองในช่วงสถานการณ์วิกฤตกรมควบคุมมลพิษ [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 20 พ.ค. 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://www.pcd.go.th/pcd_news/29162

6) ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ชื่อหรืออาการสำคัญของโรคจากสิ่งแวดล้อม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2565 (2565, 23 มีนาคม). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 139 ตอนพิเศษ 68 ง หน้า 3 - 4.

12.2 ภาคผนวก

ภาคผนวกที่ 1 เกณฑ์การยกระดับ/ลดระดับ ศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุข (PHEOC)

ภาคผนวกที่ 2 คำสั่งกรมควบคุมโรค ที่ 208/2565 เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (Emergency Operations Center) กรณีฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$) กรมควบคุมโรค

ภาคผนวกที่ 3 เงื่อนไขการตรวจสอบข่าวโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค

ภาคผนวกที่ 4 เกณฑ์สำหรับการออกดำเนินงานสอบสวนโรคและภัยสุขภาพ ด้านโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวกที่ 5 แบบฟอร์ม PM1 แบบสอบถามรายบุคคลสำหรับผู้ป่วยและกลุ่มเสี่ยง

ภาคผนวกที่ 6 แบบฟอร์ม PM_2 แบบรายงานสถานการณ์ผู้เข้ารับบริการในห้องฉุกเฉิน 7 โรค

ภาคผนวกที่ 1

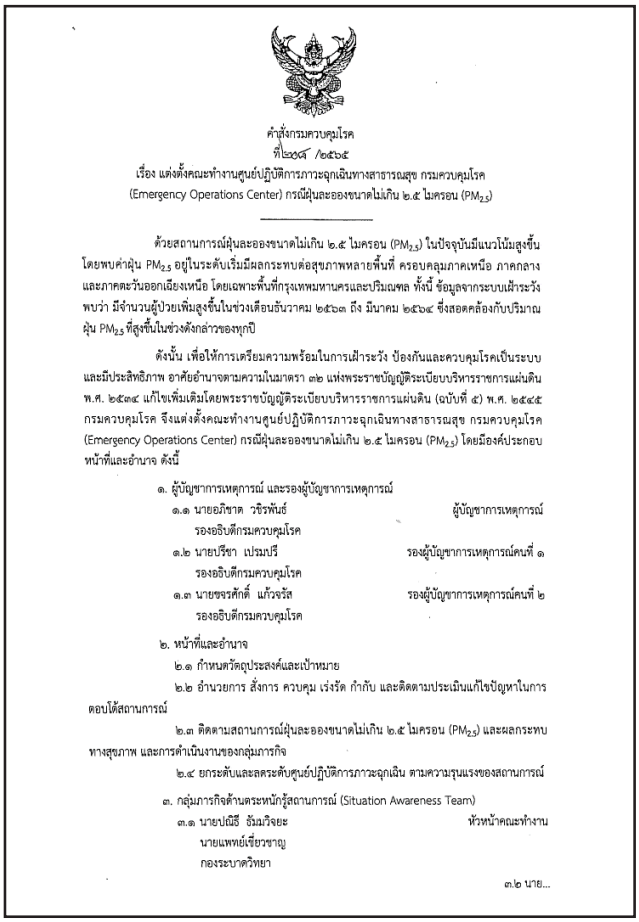
เกณฑ์การยกระดับ/ลดระดับ ศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุข (PHEOC)

ระดับ	หลักเกณฑ์การยกระดับ/ลดระดับ PHEOC	หน่วยงานรับผิดชอบ	ผู้บัญชาการเหตุการณ์
จังหวัด	**เปิด:** จังหวัดเปิดศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุข (PHEOC) กรณีหมอกควัน และฝุ่นละอองขนาดเล็ก เมื่อ $PM_{2.5} \geq 51$ มคก./ลบ.ม. ติดต่อกัน 3 วัน **ปิด:** เมื่อ $PM_{2.5} < 51$ มคก./ลบ.ม. ติดต่อกัน 6 วัน	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด	• นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดเป็นผู้บัญชาการเหตุการณ์ • หัวหน้ากลุ่มอนามัยสิ่งแวดล้อมหรือระบาดวิทยาเป็นผู้ประสานงานและรายงานข้อมูลระดับจังหวัด
เขตสุขภาพ	**เปิด:** เมื่อจังหวัดเปิดศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุข (PHEOC) กรณีหมอกควัน และฝุ่นละอองขนาดเล็กมากกว่า 1 จังหวัด **ปิด:** เมื่อจังหวัดในเขตปิด PHEOC	1. สำนักงานเขตสุขภาพ 2. สำนักงานป้องกันและควบคุมโรค 3. ศูนย์อนามัย	• ผู้ตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุขเป็นผู้บัญชาการเหตุการณ์ • ผู้อำนวยการสำนักป้องกันควบคุมโรคหรือผู้อำนวยการศูนย์อนามัยเป็นผู้ประสานงานและรายงานข้อมูลระดับเขตสุขภาพ
กรม	**เปิด:** เมื่อเขตสุขภาพเปิดศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุข (PHEOC) กรณี หมอกควัน และฝุ่นละอองขนาดเล็ก ตั้งแต่ 2 เขตสุขภาพขึ้นไป **ปิด:** เมื่อเขตสุขภาพปิด PHEOC	1. กรมอนามัย 2. กรมควบคุมโรค 3. กรมการแพทย์ 4. กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ	• อธิบดีหรือผู้ได้รับมอบหมายเป็นผู้บัญชาการเหตุการณ์ • ผู้อำนวยการหน่วยงานเป็นผู้ประสานงานและรายงานข้อมูลระดับกรม
กระทรวง	**เปิด:** เมื่อเขตสุขภาพเปิดศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุข (PHEOC) กรณี หมอกควันและฝุ่นละอองขนาดเล็กตั้งแต่ 3 เขตสุขภาพขึ้นไป **ปิด:** เมื่อเขตสุขภาพปิด PHEOC	กองสาธารณสุขฉุกเฉิน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข	• ปลัดกระทรวงสาธารณสุขหรือผู้ได้รับมอบหมายเป็นผู้บัญชาการเหตุการณ์ • ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขฉุกเฉินเป็นผู้ประสานงานและรายงานผลระดับกระทรวง

ที่มา: คู่มือการดำเนินงานด้านการแพทย์และสาธารณสุข กรณี หมอกควันและฝุ่นละอองขนาดเล็ก ปี 2566

ภาคผนวกที่ 2

คำสั่งกรมควบคุมโรค ที่ 208/2565 เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (Emergency Operations Center) กรณีฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$) กรมควบคุมโรค ลงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565



คำสั่งกรมควบคุมโรค
ที่ ๒๐๘ /๒๕๖๕
เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข กรมควบคุมโรค
(Emergency Operations Center) กรณีฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน ($PM_{2.5}$)

ด้วยสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน ($PM_{2.5}$) ในปัจจุบันมีแนวโน้มสูงขึ้น โดยพบค่าฝุ่น $PM_{2.5}$ อยู่ในระดับเริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพหลายพื้นที่ ครอบคลุมภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยเฉพาะพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ทั้งนี้ ข้อมูลจากระบบเฝ้าระวังพบว่า มีจำนวนผู้ป่วยเพิ่มสูงขึ้นในช่วงเดือนธันวาคม ๒๕๖๓ ถึง มีนาคม ๒๕๖๔ ซึ่งสอดคล้องกับปริมาณฝุ่น $PM_{2.5}$ ที่สูงขึ้นในช่วงดังกล่าวของทุกปี

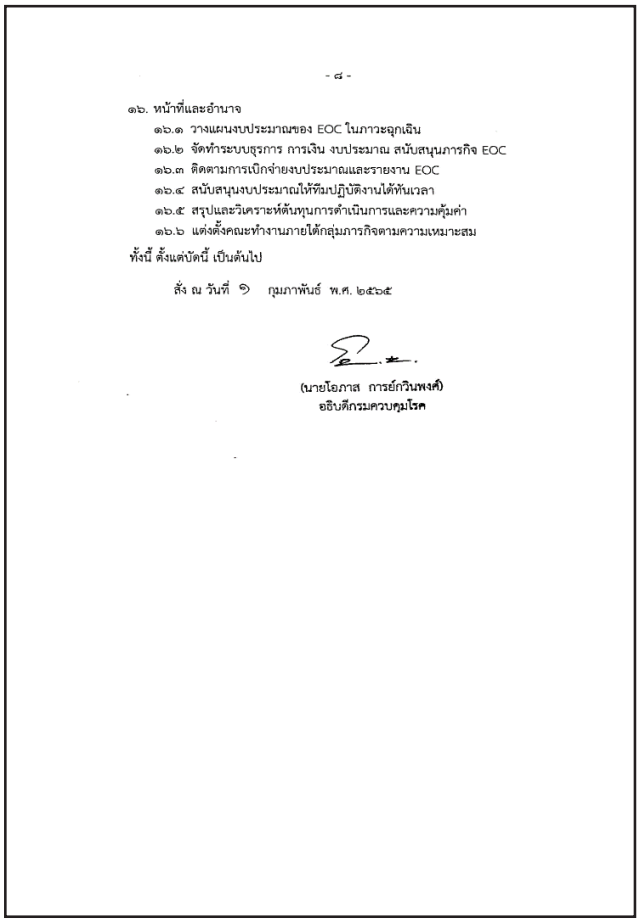
ดังนั้น เพื่อให้การเตรียมความพร้อมในการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. ๒๕๓๔ แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน (ฉบับที่ ๕) พ.ศ. ๒๕๔๕ กรมควบคุมโรค จึงแต่งตั้งคณะทำงานศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข กรมควบคุมโรค (Emergency Operations Center) กรณีฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน ($PM_{2.5}$) โดยมีองค์ประกอบหน้าที่และอำนาจ ดังนี้

๑. ผู้บัญชาการเหตุการณ์ และรองผู้บัญชาการเหตุการณ์
๑.๑ นายอภิชาต วชิรพันธ์ ผู้บัญชาการเหตุการณ์
รองอธิบดีกรมควบคุมโรค
๑.๒ นายปรีชา เปรมปรี รองผู้บัญชาการเหตุการณ์คนที่ ๑
รองอธิบดีกรมควบคุมโรค
๑.๓ นายชรศักดิ์ แก้วจรัส รองผู้บัญชาการเหตุการณ์คนที่ ๒
รองอธิบดีกรมควบคุมโรค

๒. หน้าที่และอำนาจ
๒.๑ กำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมาย
๒.๒ อำนวยการ สั่งการ ควบคุม เร่งรัด กำกับ และติดตามประเมินแก้ไขปัญหาในการตอบโต้สถานการณ์
๒.๓ ติดตามสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน ($PM_{2.5}$) และผลกระทบทางสุขภาพ และการดำเนินงานของกลุ่มภารกิจ
๒.๔ ยกระดับและลดระดับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน ตามความรุนแรงของสถานการณ์

๓. กลุ่มภารกิจด้านตระหนักรู้สถานการณ์ (Situation Awareness Team)
๓.๑ นายปณิธี ธัมมวิจยะ หัวหน้าคณะทำงาน
นายแพทย์เชี่ยวชาญ
กองระบาดวิทยา

๓.๒ นาย...



- ๘ -

๑๖. หน้าที่และอำนาจ
๑๖.๑ วางแผนงบประมาณของ EOC ในภาวะฉุกเฉิน
๑๖.๒ จัดทำระบบธุรการ การเงิน งบประมาณ สนับสนุนภารกิจ EOC
๑๖.๓ คิดตามการเบิกจ่ายงบประมาณและรายงาน EOC
๑๖.๔ สนับสนุนงบประมาณให้ทีมปฏิบัติงานได้ทันเวลา
๑๖.๕ สรุปและวิเคราะห์ต้นทุนการดำเนินการและความคุ้มค่า
๑๖.๖ แต่งตั้งคณะทำงานภายใต้กลุ่มภารกิจตามความเหมาะสม

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้ เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายโอภาส การย์กวินพงศ์)
อธิบดีกรมควบคุมโรค

คำสั่งกรมควบคุมโรค

ภาคผนวกที่ 3

เงื่อนไขการตรวจสอบข่าวโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค

เงื่อนไขการตรวจสอบข่าวโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด/ สถานพยาบาล	สำนักงานป้องกันควบคุมโรค/ สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง	กรมควบคุมโรค (ส่วนกลาง)

1. **นิยามกลุ่มประชาชนที่ได้รับหรืออาจได้รับมลพิษ**
   1. **ประชาชนกลุ่มเปราะบาง** หมายถึง ประชาชนกลุ่มที่ได้รับสัมผัสฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอนในปริมาณที่ไม่มีผลกระทบต่อสุขภาพในกลุ่มประชาชนทั่วไป แต่มีผลกระทบต่อสุขภาพรุนแรงในกลุ่มนี้ ดังนี้
      1.1 ผู้ที่มีความไวต่อการรับสัมผัส เช่น เด็กเล็ก ผู้สูงอายุ หรือหญิงตั้งครรภ์ ซึ่งมีความสามารถของร่างกายในการจัดการฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอนน้อยกว่าคนทั่วไป
      1.2 ผู้ที่มีโรคประจำตัวหรือมีปัญหาสุขภาพ ทำให้เมื่อได้รับฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ก็จะมีอาการรุนแรง เช่น ผู้ป่วยโรคหอบหืด ผู้ป่วยโรคปอดเรื้อรัง ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ เป็นต้น
   2. **ประชาชนกลุ่มรับสัมผัสสูง** หมายถึง ประชาชนที่มีโอกาสในการรับสัมผัสฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน จากการตรวจวัดสิ่งแวดล้อมเกินค่ามาตรฐานและประชาชนที่มีโอกาสรับสัมผัสฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอนมากกว่าคนทั่วไป เช่น ตำรวจจราจร คนขับรถสาธารณะ คนกวาดถนน พ่อค้าแม่ค้าริมถนน เป็นต้น

   หมายเหตุ: สำหรับประชาชนที่ทำงานในสถานประกอบกิจการที่สัมผัสกับฝุ่นให้พิจารณาเป็นพิเศษ

2. **นิยามระดับของฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ ที่ใช้ในการเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพ**
   พื้นที่ประสบปัญหาฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอนที่รายงานจากสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษ หรือสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศของกรุงเทพมหานคร หรือสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศอื่น ๆ ของหน่วยงานราชการที่รับผิดชอบด้วยเครื่องมือตรวจวัดตามมาตรฐานอื่น ๆ ที่ได้รับการรับรองจากกรมควบคุมมลพิษมีค่าตรวจวัดฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มากกว่าค่ามาตรฐานที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด (ค่ามาตรฐาน 37.5 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด/ สถานพยาบาล	สำนักงานป้องกันควบคุมโรค/ สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง	กรมควบคุมโรค (ส่วนกลาง)
1. **พบผู้ป่วยเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 10 รายขึ้นไป** ที่มีอาการที่เข้าได้กับโรคหรือความผิดปกติจากฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ ในช่วงเวลาใกล้เคียงกันหรืออยู่สถานที่เดียวกัน เช่น โรงเรียน โรงงาน สถานที่ทำงาน ชุมชน (ระดับตำบล) ใน 1 สัปดาห์ ด้วยอาการหรือโรค ดังต่อไปนี้ • Chronic obstructive pulmonary disease with (acute) exacerbation • Acute Asthma • Other acute ischemic heart diseases • Subsequent ST elevation (STEMI) and non-ST elevation (NSTEMI) myocardial infarction	1. **พบผู้ป่วยเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 15 รายขึ้นไป** ที่มีอาการที่เข้าได้กับโรคหรือความผิดปกติจากฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ ในช่วงเวลาใกล้เคียงกัน หรืออยู่สถานที่เดียวกัน เช่น โรงเรียน โรงงาน สถานที่ทำงาน ชุมชน (ระดับตำบล) ใน 1 สัปดาห์ ด้วยอาการหรือโรค ดังต่อไปนี้ • Chronic obstructive pulmonary disease with (acute) exacerbation • Acute Asthma • Other acute ischemic heart diseases • Subsequent ST elevation (STEMI) and non-ST elevation (NSTEMI) myocardial infarction	1. **พบผู้ป่วยเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 20 รายขึ้นไป** ที่มีอาการที่เข้าได้กับโรคหรือความผิดปกติจากฝุ่นละออง PM2.5 ในช่วงเวลาใกล้เคียงกัน หรืออยู่สถานที่เดียวกัน เช่น โรงเรียน โรงงาน สถานที่ทำงาน ชุมชน (ระดับตำบล) ใน 1 สัปดาห์ ด้วยอาการหรือโรค ดังต่อไปนี้ • Chronic obstructive pulmonary disease with (acute) exacerbation • Acute Asthma • Other acute ischemic heart diseases • Subsequent ST elevation (STEMI) and non-ST elevation (NSTEMI) myocardial infarction
2. **เหตุการณ์หรืออาการผิดปกติอื่น ๆ** ที่เกิดจากการสัมผัสฝุ่น $PM_{2.5}$ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพหรือสาธารณชน (แล้วแต่กรณีหรือเหตุการณ์)	2. **เหตุการณ์หรืออาการผิดปกติอื่น ๆ** ที่เกิดจากการสัมผัสฝุ่น $PM_{2.5}$ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพหรือสาธารณชน (แล้วแต่กรณีหรือเหตุการณ์)	2. **เหตุการณ์หรืออาการผิดปกติอื่น ๆ** ที่เกิดจากการสัมผัสฝุ่น $PM_{2.5}$ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพหรือสาธารณชน(แล้วแต่กรณีหรือเหตุการณ์)

ที่มา: กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวกที่ 4

เกณฑ์สำหรับการออกดำเนินงานสอบสวนโรคและภัยสุขภาพ ด้านโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม

เกณฑ์สำหรับการออกดำเนินการสอบสวนโรคและภัยสุขภาพ ด้านโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด/ สถานพยาบาล	สำนักงานป้องกันควบคุมโรค/สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง	กองโรคจากการประกอบอาชีพฯ/ กรมควบคุมโรค

ดำเนินการสอบสวนเมื่อเกิดโรคหรือเหตุการณ์ในพื้นที่สีแดง ซึ่งเข้าได้กับนิยาม ดังต่อไปนี้

พื้นที่สีแดง หมายถึง พื้นที่ประสบปัญหามลพิษอากาศฝุ่นละอองที่รายงานโดยกรมควบคุมมลพิษ ผ่านเว็บไซต์ Air4Thai หรือวิธีตรวจวัดค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอนที่กรมควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา จำแนกดังนี้

- กรณีที่สถานีตรวจวัด สามารถวัดค่าฝุ่น $PM_{2.5}$ ได้ค่าฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่มีค่าตั้งแต่ 75 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (µg/m3) ติดต่อกัน 3 วัน
- กรณีที่สถานีตรวจวัด ไม่สามารถวัดค่าฝุ่น $PM_{2.5}$ ได้ค่าดัชนีคุณภาพอากาศ (Air Quality Index: AQI) ที่มีค่าตั้งแต่ 151 เป็นต้นไป ติดต่อกัน 3 วัน

  * กรณีตำบลหรือแขวงที่ไม่มีสถานีตรวจวัด ให้พิจารณาค่าฝุ่นละอองจากสถานีตรวจวัดที่ใกล้ที่สุด

ผู้ป่วยเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 10 รายขึ้นไป ที่มีอาการที่เข้าได้กับโรคหรือความผิดปกติจากฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ ในช่วงเวลาใกล้เคียงกัน หรืออยู่สถานที่เดียวกัน เช่น โรงเรียน โรงงาน สถานที่ทำงาน ชุมชน (ระดับตำบล) **ใน 1 สัปดาห์** ด้วยอาการหรือโรค ดังต่อไปนี้

- Chronic obstructive pulmonary disease with (acute) exacerbation
- Acute Asthma
- Other acute ischemic heart diseases
- Subsequent ST elevation (STEMI) and non-ST elevation (NSTEMI) myocardial infarction

เหตุการณ์หรืออาการผิดปกติอื่น ๆ ที่เกิดจากการสัมผัสฝุ่น $PM_{2.5}$ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพหรือสาธารณชน (แล้วแต่กรณีหรือเหตุการณ์)

ผู้ป่วยเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 15 รายขึ้นไป ที่มีอาการที่เข้าได้กับโรคหรือความผิดปกติจากฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ ในช่วงเวลาใกล้เคียงกัน หรืออยู่สถานที่เดียวกัน เช่น โรงเรียน โรงงาน สถานที่ทำงาน ชุมชน (ระดับตำบล) **ใน 1 สัปดาห์** ด้วยอาการหรือโรค ดังต่อไปนี้

- Chronic obstructive pulmonary disease with (acute) exacerbation
- Acute Asthma
- Other acute ischemic heart diseases
- Subsequent ST elevation (STEMI) and non-ST elevation (NSTEMI) myocardial infarction

เหตุการณ์หรืออาการผิดปกติอื่น ๆ ที่เกิดจากการสัมผัสฝุ่น $PM_{2.5}$ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพหรือสาธารณชน (แล้วแต่กรณีหรือเหตุการณ์)

ผู้ป่วยเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 20 รายขึ้นไป ที่มีอาการที่เข้าได้กับโรคหรือความผิดปกติจากฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ ในช่วงเวลาใกล้เคียงกัน หรืออยู่สถานที่เดียวกัน เช่น โรงเรียน โรงงาน สถานที่ทำงาน ชุมชน (ระดับตำบล) **ใน 1 สัปดาห์** ด้วยอาการหรือโรค ดังต่อไปนี้

- Chronic obstructive pulmonary disease with (acute) exacerbation
- Acute Asthma
- Other acute ischemic heart diseases
- Subsequent ST elevation (STEMI) and non-ST elevation (NSTEMI) myocardial infarction

เหตุการณ์หรืออาการผิดปกติอื่น ๆ ที่เกิดจากการสัมผัสฝุ่น $PM_{2.5}$ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพหรือสาธารณชน(แล้วแต่กรณีหรือเหตุการณ์)

ที่มา: กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวกที่ 5

แบบฟอร์ม PM1 แบบสอบถามรายบุคคลสำหรับผู้ป่วยและกลุ่มเสี่ยง

คำชี้แจง: แบบสอบถามรายบุคคลสำหรับผู้ป่วยและกลุ่มเสี่ยง มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการสอบสวนโรค ค้นหาผู้ป่วยรายกรณีและผู้ป่วยเป็นกลุ่มก้อนในชุมชน ซึ่งนำไปสู่การวิเคราะห์ข้อมูลระบาดวิทยาเชิงพรรณนาในการป้องกันและควบคุมโรคในระยะต่อไป

ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อ - สกุล .....
2. เพศ ☐ 1) ชาย ☐ 2) หญิง
3. อายุ ..... ปี 4. น้ำหนักตัว ..... กิโลกรัม 5. ส่วนสูง ..... เซนติเมตร
6. ที่อยู่ บ้านเลขที่ .....หมู่ .....ถนน.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....
7. โรคประจำตัว ☐ 1) หืด ☐ 2) ปอดอุดกั้นเรื้อรัง ☐ 3) หัวใจขาดเลือด ☐ 4) อื่น ๆ ระบุ .....
8. ยาที่ใช้ประจำ .....
9. การรักษา ☐ 1) ต่อเนื่อง ☐ 2) ไม่ต่อเนื่อง
10. ระยะเวลาที่ท่านอาศัยในพื้นที่ปัจจุบัน .....ปี .....เดือน
11. สถานที่ และ ระยะเวลาในการสัมผัสพื้นที่สีแดง ก่อนเกิดอาการ 48 ชั่วโมง
    - 11.1 .....ระยะเวลา ..... ปี .....เดือน ..... วัน .....ชั่วโมง.....
    - 11.2 .....ระยะเวลา ..... ปี .....เดือน ..... วัน .....ชั่วโมง.....
    - 11.3 .....ระยะเวลา .....ปี .....เดือน ..... วัน .....ชั่วโมง.....
12. อาชีพหลัก
    - ☐ 1) ทำนา/ทำสวน/ทำไร ☐ 2) ว่างงาน/ไม่มีงานทำแน่นอน ☐ 3) รับจ้างทั่วไปโปรดระบุ.....
    - ☐ 4) ค้าขายหรือธุรกิจส่วนตัว โปรดระบุ ..... ☐ 5) อื่น ๆ ระบุ .....
13. ท่านสูบบุหรี่หรือไม่ ☐ 1) ไม่สูบ ☐ 2) สูบ ปริมาณที่สูบ.....ซอง สูบมา.....ปี
14. คนในบ้านของท่านสูบบุหรี่หรือไม่ ☐ 1) ไม่สูบ ☐ 2) สูบ
15. ลักษณะที่อยู่ของท่านเป็นอย่างไร
    - ☐ 1) ห้องแถวหรือทาวน์เฮาส์ ☐ 2) อพาร์ทเมนท์หรือคอนโด ☐ 3) บ้านเดี่ยว
16. อาการป่วย (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)
    - ☐ 1) หายใจลำบาก ☐ 2) หายใจมีเสียงหวีด
    - ☐ 3) ไอ ☐ 4) ผื่นคัน ☐ 5) แน่นหน้าอก
    - ☐ 6) อื่น ๆ ระบุ .....
17. ท่านได้รักษาตามอาการที่เกิดขึ้นในข้อ 16 หรือไม่
    - ☐ 1) ไม่ได้รักษา ☐ 2) ไปพบแพทย์ ☐ 3) ซื้อยากินเอง

18. ข้อมูลการสัมผัส

การสัมผัส ฝุ่นละออง/ ควัน/ เขม่า/ เถ้า ปลิวเข้ามาในบ้านหรือบริเวณบ้านของท่าน ในระยะเวลา 48 ชั่วโมงที่ผ่านมา

แหล่งกำเนิดฝุ่นละออง/ ควัน/ เขม่า/ เถ้า	ไม่มี	มี
18.1 ควันจากการสูบบุหรี่ภายในบ้าน		
18.2 ควันจากการประกอบอาหาร		
18.3 ควันจากธูป		
18.4 ฝุ่น/ เขม่าควันจากปั๊มน้ำมัน		
18.5 ฝุ่น/ ควันรถ จากยานพาหนะ เช่น ฝุ่นจากถนน/ รถบรรทุก		
18.6 ฝุ่น/ ควันจากการเผาฟางข้าว/ ไร่/ นา/ อ้อย		
18.7 ควันจากการเผาขยะหรือเศษใบไม้		
18.8 ฝุ่นจากการขุดเจาะหิน		
18.9 ฝุ่นจากการก่อสร้าง		
18.10 ฝุ่น/ควันจากโรงงานอุตสาหกรรม ระบุประเภทของโรงงานที่เกิดฝุ่น		
18.11 กิจกรรมอื่น ๆ ที่เกิดฝุ่น/ ควัน/ เขม่า/ เถ้า ระบุ.....		

19. ท่านมีวิธีป้องกันตนเองจากฝุ่น/ ควัน หรือไม่

☐ 1) ไม่ได้ป้องกัน ☐ 2) อยู่ในห้อง/อาคาร เพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสฝุ่น/ ควัน

☐ 3) ใช้หน้ากากอนามัย ☐ 4) อื่น ๆ ระบุ.....

คำสั่งกรมควบคุมโรค

ที่มา: แนวทางการเฝ้าระวังและการสอบสวนโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อมภายใต้พระราชบัญญัติควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2562

ภาคผนวกที่ 5

แบบฟอร์ม PM_2 แบบรายงานสถานการณ์ผู้เข้ารับบริการในห้องฉุกเฉิน 7 โรค

โรงพยาบาล ..... อำเภอ .....
จังหวัด .....

คำชี้แจง: แบบรายงานสถานการณ์เข้ารับบริการในห้องฉุกเฉิน 7 โรค มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการสอบสวนโรค ค้นหาผู้ป่วยรายกรณีและผู้ป่วยเป็นกลุ่มก้อนในโรงพยาบาลเพิ่มเติม ซึ่งนำไปสู่การวิเคราะห์ข้อมูลระบาดวิทยาเชิงพรรณนาในการป้องกันและควบคุมโรคในระยะต่อไป

1. จำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับบริการ ณ ห้องฉุกเฉิน ในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา จำแนกรายเดือน

1.1 โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีการกำเริบ (เฉียบพลัน) (Chronic obstructive pulmonary disease with (acute) exacerbation) (J44 ยกเว้น J44.2)

	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
พ.ศ.												
พ.ศ.												
พ.ศ.												
มัธยฐาน 3 ปี												
ปีปัจจุบัน												

1.2 โรคหืดเฉียบพลัน (Acute asthma) (J45 ทั้งหมด)

	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
พ.ศ.												
พ.ศ.												
พ.ศ.												
มัธยฐาน 3 ปี												
ปีปัจจุบัน												

1.3 โรคหัวใจขาดเลือดแบบเฉียบพลัน (Acute ischemic heart diseases) (รหัสที่ขึ้นต้นด้วย I21 I22 และ I24 ทั้งหมด)

	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
พ.ศ.												
พ.ศ.												
พ.ศ.												
มัธยฐาน 3 ปี												
ปีปัจจุบัน												

1.4 โรคเยื่อบุตาขาวอักเสบ (Conjunctivitis) (รหัสที่ขึ้นต้นด้วย H10 ทั้งหมด)

	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
พ.ศ.												
พ.ศ.												
พ.ศ.												
มัธยฐาน 3 ปี												
ปีปัจจุบัน												

1.5 โรคผื่นผิวหนังอักเสบ (Eczema) (L30.9)

	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
พ.ศ.												
พ.ศ.												
พ.ศ.												
มัธยฐาน 3 ปี												
ปีปัจจุบัน												

1.6 โรคผื่นลมพิษ (Urticaria) (รหัสที่ขึ้นต้นด้วย L50 ทั้งหมด)

	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
พ.ศ.												
พ.ศ.												
พ.ศ.												
มัธยฐาน 3 ปี												
ปีปัจจุบัน												

1.7 Exposure of Air pollution (Z58.1)

	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
พ.ศ.												
พ.ศ.												
พ.ศ.												
มัธยฐาน 3 ปี												
ปีปัจจุบัน												

2. จำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับบริการ ณ ห้องฉุกเฉิน ในรอบ 31 วันก่อนหน้า จำแนกรายวัน

วันที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
เดือน																															
1. โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีการกำเริบ (เฉียบพลัน) (J44 ยกเว้น J44.2)																															
2. โรคหืดเฉียบพลัน (J45 ทั้งหมด รวมไปถึง J44.2)																															
3. โรคหัวใจขาดเลือดแบบเฉียบพลัน (I21, I22, I24)																															
4. โรคเยื่อบุตาขาวอักเสบ (H10)																															
5. โรคผื่นผิวหนังอักเสบ (L30.9)																															
6. โรคผื่นลมพิษ (Urticaria) (L50)																															
7. Exposure of Air pollution (Z58.1)																															

ที่มา: แนวทางการเฝ้าระวังและการสอบสวนโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม ภายใต้พระราชบัญญัติควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2562

แบบรายงานสถานการณ์ผู้เข้ารับบริการในห้องฉุกเฉิน

บทที่ 7

แผนปฏิบัติการเฉพาะโรค (Hazard Specific Plan: HSP) รองรับสถานการณ์อุทกภัย วาตภัย ดินโคลนถล่ม และสึนามิ

แผนปฏิบัติการเฉพาะโรค (Hazard Specific Plan) รองรับสถานการณ์อุทกภัย วาตภัย ดินโคลนถล่ม และสึนามิ

1. ความเป็นมาและความสำคัญ

จากสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศทั่วโลก เป็นความเสี่ยงที่ส่งผลให้สาธารณภัยมีความรุนแรง ซับซ้อน และส่งผลกระทบในวงกว้างมากขึ้น ประเทศไทยมีความเสี่ยงสูงที่ต้องเผชิญกับสาธารณภัยหลายอย่างและอาจรุนแรงเพิ่มมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นสถานการณ์อุทกภัย วาตภัย ดินโคลนถล่ม ถือเป็นสาธารณภัยที่เกิดจากฝนตกหนักและฝนตกสะสมเป็นเวลานาน ทำให้เกิดน้ำป่าไหลหลาก น้ำท่วมฉับพลัน น้ำท่วมขัง และน้ำล้นตลิ่ง ประชาชนได้รับความเดือดร้อน สิ่งสาธารณประโยชน์และทรัพย์สินของประชาชนได้รับความเสียหาย โดยมีสาเหตุหลัก ได้แก่ มรสุมตะวันตกเฉียงใต้ที่พัดปกคลุมทะเลอันดามันและประเทศไทย ร่องมรสุมที่พาดผ่านภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือภาคกลาง รวมถึงหย่อมความกดอากาศต่ำ และพายุหมุนเขตร้อน (ดีเปรสชั่น โซนร้อน และไต้ฝุ่น) หรือคลื่นสึนามิที่เกิดจากแผ่นดินไหวหรือการกัดเซาะของชายฝั่ง นอกจากนี้ยังมีปัจจัยและสาเหตุอื่น ๆ ที่ไม่ได้เกิดขึ้นจากธรรมชาติ เช่น อ่างเก็บน้ำ เขื่อนแตก เป็นต้น สาธารณภัยเหล่านี้ในประเทศไทยมีเหตุการณ์เกิดขึ้นทุกปี กระจายไปตามพื้นที่และภูมิภาคต่าง ๆ ในระยะหลังปัญหาอุทกภัยเริ่มมีความรุนแรงขึ้น มีมูลค่าความเสียหายสูงมากขึ้น อุทกภัยที่มีความสูญเสียมากที่สุด คือ มหาอุทกภัย ปี พ.ศ. 2554 ในพื้นที่ 64 จังหวัด และกรุงเทพมหานคร มีผู้เดือดร้อน 5,247,125 ครัวเรือน จำนวน 16,224,302 คน เสียชีวิต 1,026 คน รวมมูลค่าความเสียหายสูงถึง 1.44 ล้านล้านบาท

ซึ่งกรมอุตุนิยมวิทยาได้คาดการณ์ลักษณะอากาศช่วงฤดูฝนของประเทศไทย ปี 2566 ว่าฤดูฝนของประเทศไทยปีนี้ จะเริ่มต้นประมาณกลางเดือนพฤษภาคม และจะสิ้นสุดประมาณกลางเดือนตุลาคม โดยในช่วงเดือนสิงหาคมและกันยายน จะเป็นช่วงที่มีฝนตกชุกหนาแน่น และมีโอกาสสูงที่จะมีพายุหมุนเขตร้อน เคลื่อนผ่านประเทศไทยบริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคเหนือ ซึ่งจะส่งผลให้มีฝนตกหนักถึงหนักมากอาจก่อให้เกิดสภาวะน้ำท่วมฉับพลัน น้ำป่าไหลหลาก รวมทั้งน้ำล้นตลิ่งได้ในบางพื้นที่ และรายงานสถานการณ์แผ่นดินไหวบริเวณรอยร้าวของไทยพบว่ามีรายงานสถานการณ์เป็นระยะในหลายจังหวัดของไทยและประเทศเพื่อนบ้าน ในส่วนบริเวณติดชายฝั่งทะเลหากเกิดเหตุการณ์รุนแรงมากอาจนำไปสู่การเกิดเหตุการณ์สึนามิส่งผลกระทบที่รุนแรงและเสียหายเป็นจำนวนมากทั้งทางด้านสุขภาพและเศรษฐกิจ เพื่อเตรียมความพร้อมรับมือกับสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นนี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และการปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับการเฝ้าระวัง ป้องกันควบคุมโรคจากสาธารณภัยที่เกิดในพื้นที่เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และลดความสูญเสียต่อชีวิต ทรัพย์สินของประชาชน สิ่งสาธารณะประโยชน์ของหน่วยงานราชการ และสามารถบูรณาการการปฏิบัติงานได้ทันทีที่เกิดภัย

กรมควบคุมโรค และหน่วยงานสังกัดกระทรวงสาธารณสุข มีหน้าที่ในการบริหารจัดการและสนับสนุนการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพที่จะเกิดขึ้นจากการเกิดอุทกภัย วาตภัย ดินโคลนถล่ม และสึนามิ จึงจำเป็นต้องมีแผนปฏิบัติการในการเฝ้าระวัง ป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ และเตรียมความพร้อมของบุคลากร รวมทั้งทรัพยากรที่จำเป็นในการรองรับสถานการณ์ เพื่อลดผลกระทบกับสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ประสบเหตุอุทกภัยได้อย่างทันท่วงที

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นกรอบแนวทางในการบัญชาการเหตุการณ์ของหน่วยงานในการเผชิญเหตุอุทกภัย วาตภัย ดินโคลนถล่ม และสึนามิ

2. เพื่อเตรียมความพร้อมในการเฝ้าระวัง ป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพที่จะเกิดขึ้นจากการเกิดอุทกภัย วาตภัย ดินโคลนถล่ม และสึนามิ

3. เพื่อลดผลกระทบทางสุขภาพและการเกิดโรคระบาดต่าง ๆ ในพื้นที่ประสบเหตุอุทกภัย วาตภัย ดินโคลนถล่ม และสึนามิ

3. ขอบเขต

แผนปฏิบัติการเฉพาะโรค (Hazard Specific Plan) รองรับสถานการณ์อุทกภัย วาตภัย ดินโคลนถล่ม และสึนามินี้ เป็นการเตรียมความพร้อมเจ้าหน้าที่บุคลากรกรมควบคุมโรคและเครือข่าย กรณียกระดับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กรมควบคุมโรค เพื่อเฝ้าระวัง ป้องกันควบคุมโรค และตอบโต้สถานการณ์เกิดโรคและภัยสุขภาพที่จะเกิดขึ้นจากการเกิดอุทกภัย วาตภัย ดินโคลนถล่ม และสึนามิโดยมีหน่วยงานในสังกัดและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการร่วมกัน

4. นิยามศัพท์

อุทกภัย หมายถึง เป็นเหตุการณ์ที่เกิดจากฝนตกหนักและฝนตกสะสมเป็นเวลานาน ทำให้เกิดน้ำป่าไหลหลาก น้ำท่วมฉับพลัน น้ำท่วมขัง และน้ำล้นตลิ่ง ประชาชนได้รับความเดือดร้อน สิ่งสาธารณประโยชน์และทรัพย์สิน ของประชาชนได้รับความเสียหายโดยมีสาเหตุหลัก ได้แก่ มรสุมตะวันตกเฉียงใต้ที่พัดปกคลุมทะเลอันดามันและอ่าวไทย มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ร่องมรสุมที่พาดผ่านบริเวณประเทศไทยในช่วงของแต่ละเดือน หย่อมความกดอากาศต่ำและพายุหมุนเขตร้อน (ดีเปรสชั่น โซนร้อน และไต้ฝุ่น)

วาตภัย หมายถึง เป็นปรากฏการณ์ธรรมชาติที่มีสาเหตุจากลมแรงจนทำให้เกิดความเสียหายแก่อาคารบ้านเรือน สิ่งก่อสร้าง ต้นไม้ เรือกสวนไร่นา ยานพาหนะ และระบบสาธารณูปโภค เช่น ระบบไฟฟ้า ระบบสื่อสาร โทรคมนาคม รวมถึงชีวิตของประชาชน สำหรับประเทศไทย สาเหตุของวาตภัย คือ พายุฝนฟ้าคะนอง พายุฤดูร้อน พายุลมงวง และพายุหมุนเขตร้อน (ดีเปรสชั่น โซนร้อน ไต้ฝุ่น) โดยเฉพาะพายุหมุนเขตร้อนจะส่งผลกระทบต่อพื้นที่เป็นบริเวณกว้างนับร้อยตารางกิโลเมตร หากพายุมีกำลังแรงขึ้นเป็นพายุโซนร้อนหรือไต้ฝุ่นจะก่อให้เกิดวาตภัย อุทกภัย และคลื่นพายุซัดฝั่ง (Storm Surge) ซึ่งเป็นอันตรายและสร้างความเสียหายอันเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของโลก

ดินโคลนถล่ม หมายถึง เป็นเหตุการณ์ที่มักเกิดขึ้นพร้อมกันหรือเกิดตามมาหลังจากเกิดน้ำป่าไหลหลาก อันเนื่องมาจากพายุฝนที่ทำให้เกิดฝนตกหนักอย่างต่อเนื่องรุนแรง ส่งผลให้มวลดินและหินไม่สามารถรองรับการอุ้มน้ำได้จึงเกิดการเคลื่อนตัวตามอิทธิพลของแรงโน้มถ่วงของโลก

สึนามิ หมายถึง คลื่นที่เคลื่อนที่ตั้งแต่ส่วนผิวน้ำจนถึงใต้ท้องทะเล เกิดจากมวลน้ำถูกแรงกระทำ ขนาดใหญ่ทำให้เกิดการยกตัว ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจาก แผ่นดินไหวใหญ่ในทะเล ภูเขาไฟระเบิด ดินถล่ม แผ่นดินทรุด หรืออุกกาบาตตกในทะเล แต่จากข้อมูลตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันพบว่า 80 เปอร์เซ็นต์ ของเหตุการณ์สึนามิ เกิดจากแผ่นดินไหวใหญ่ในทะเล โดยทั่วไปจะเป็นแผ่นดินไหวที่มีขนาดมากกว่า 6.5 ศูนย์กลางแผ่นดินไหวอยู่ลึกจากพื้นทะเลไม่เกิน 100 กิโลเมตร และแหล่งกำเนิดแผ่นดินไหวมีการเลื่อนตัวในแนวดิ่ง ซึ่งมักจะเกิดในบริเวณแนวมุดตัวของแผ่นเปลือกโลก

การจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (Public Health Emergency Management: PHEM) หมายถึง กระบวนการ และขั้นตอนต่าง ๆ ของการจัดการเหตุการณ์ การเกิดโรคและภัยคุกคามสุขภาพอย่างรวดเร็วและเป็นระบบ ครอบคลุมทุกระยะตั้งแต่การดำเนินการป้องกัน และลดผลกระทบ (Prevention and Mitigation) การเตรียมความพร้อมรองรับภาวะฉุกเฉิน (Preparedness) การตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Response) และการฟื้นฟูหลังเกิดภาวะฉุกเฉิน (Recovery)

การเตรียมความพร้อมรองรับภาวะฉุกเฉิน (Public Health Emergency Response: PHER) หมายถึง เป็นระยะที่ต้องเตรียมความพร้อมและแนวทางปฏิบัติในการรับมือกับภาวะฉุกเฉินที่จะเกิดขึ้นในทุกด้านก่อนการเกิดเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข

ระบบบัญชาการเหตุการณ์ (Incidence command system: ICS) หมายถึง ระบบการบริหารจัดการที่ใช้เพื่อการบังคับบัญชา สั่งการ ควบคุม และประสานความร่วมมือระหว่างหน่วยงานในสถานการณ์เฉพาะ โดยอาศัยระบบบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศ และทรัพยากรที่แม่นยำ และรวดเร็ว ระบบดังกล่าวเป็นระบบปฏิบัติการเพื่อระดมทรัพยากรไปยังที่เกิดเหตุ เพื่อบริหารจัดการเหตุฉุกเฉินให้สามารถปกป้องชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อมได้อย่างบรรลุเป้าหมาย และมีประสิทธิภาพ

5. พื้นที่เสี่ยง

5.1 พื้นที่เสี่ยงอุทกภัย วาตภัย ดินโคลนถล่ม และสึนามิ ในลักษณะต่าง ๆ

พื้นที่อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน/ ชุมชน ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบเกิดอุทกภัยซ้ำเป็นประจำ เช่น น้ำท่วมขัง น้ำล้นตลิ่ง น้ำท่วมฉับพลัน/ น้ำป่าไหลหลาก ดิน/ โคลนถล่ม รวมทั้งสาเหตุของความเสี่ยงจากสภาพเชิงพื้นที่ เช่น ตั้งอยู่ในพื้นที่ลุ่มต่ำ ตั้งอยู่ริมแม่น้ำ ตั้งอยู่ในที่ราบระหว่างหุบเขา/ เป็นเส้นทางไหลผ่านของน้ำ เป็นต้น

5.2 พื้นที่/ สถานที่สำคัญของจังหวัดที่มีความเสี่ยง

สำนักงานป้องกันควบคุมโรค หน่วยงานในสังกัดกรมควบคุมโรค สถานบริการสาธารณสุข สถานศึกษา วัด มัสยิด โบสถ์คริสต์ โบราณสถาน ฯลฯ เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนเตรียมการป้องกัน และเผชิญเหตุได้ทันที เมื่อเกิดอุทกภัยขึ้นในพื้นที่

6. ความรับผิดชอบ

6.1 หน่วยงานที่รับผิดชอบหลัก:

กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

6.2 หน่วยงานที่สนับสนุน: สำนัก/ กอง อื่น ๆ

โครงสร้างระบบบัญชาการเหตุการณ์ ได้แก่

1. หน่วยงานในกลุ่มภารกิจด้านตระหนักรู้สถานการณ์
2. หน่วยงานในกลุ่มภารกิจปฏิบัติการสอบสวนโรค
3. หน่วยงานในกลุ่มภารกิจสื่อสารความเสี่ยง
4. หน่วยงานในกลุ่มภารกิจดูแลรักษาผู้ป่วย
5. หน่วยงานในกลุ่มภารกิจด้านสำรองวัสดุ เวชภัณฑ์และส่งกำลังบำรุง
6. หน่วยงานในกลุ่มภารกิจด้านจัดสรรกำลังคนในภาวะฉุกเฉิน
7. หน่วยงานในกลุ่มภารกิจด้านกฎหมาย
8. หน่วยงานในกลุ่มภารกิจด้านการเงินและงบประมาณ
9. หน่วยงานในกลุ่มภารกิจประสานงานและเลขานุการ
10. หน่วยงานในกลุ่มภารกิจด้านยุทธศาสตร์และวิชาการ

11. หน่วยงานในกลุ่มภารกิจด้านการจัดการศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน
12. หน่วยงานในกลุ่มภารกิจด้านเทคโนโลยีดิจิทัล
13. หน่วยงานในกลุ่มภารกิจด้านบริหารจัดการ
14. หน่วยงานในกลุ่มภารกิจด้านความปลอดภัย
15. หน่วยงานในกลุ่มภารกิจเฝ้าระวัง
16. หน่วยงานในกลุ่มภารกิจด้านการวางแผน
17. หน่วยงานกลุ่มภารกิจด้านบริหารจัดการข้อมูล

7. ข้อสันนิษฐาน

1. กรมควบคุมโรค จะได้รับการสนับสนุนด้านยานพาหนะและการขนส่ง จากหน่วยงานเครือข่าย เช่น กระทรวงกลาโหม กระทรวงมหาดไทย ในกรณีน้ำท่วมสูง ถนนถูกตัดขาด ยานพาหนะของหน่วยงานไม่สามารถใช้ปฏิบัติภารกิจได้ หรือกรณีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการในพื้นที่บาดเจ็บ/ป่วย หรือประสบเหตุการณ์ที่จะก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิต

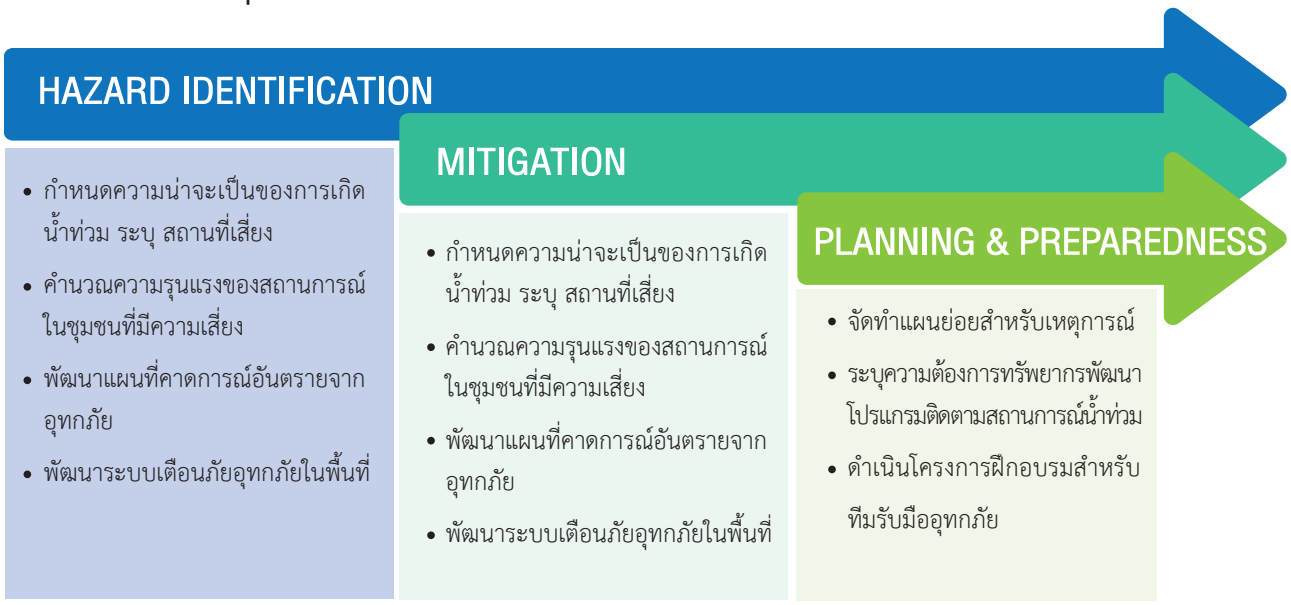
2. กรมควบคุมโรค จะได้รับการสนับสนุนแนวทางการปฏิบัติงานด้านการแพทย์จากกรมการแพทย์ ด้านสุขาภิบาลอาหารและสิ่งแวดล้อมจากกรมอนามัย ด้านสุขภาพจิตจากกรมสุขภาพจิต

3. กรมควบคุมโรค จะได้รับการสนับสนุนงบประมาณในกรณีภาวะฉุกเฉิน จากงบประมาณกลาง ในการจัดซื้อจัดหาทรัพยากร เวชภัณฑ์ และวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็น หากไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงานในการลงพื้นที่

8. การเตรียมพร้อมสำหรับเหตุการณ์อุทกภัย วาตภัย ดินโคลนถล่ม และสึนามิ

แนวปฏิบัติและแนวทางระบบในการจัดการเหตุฉุกเฉินที่ระบุไว้ในกรอบแนวคิดนี้ เพื่อประโยชน์ในการแบ่งภารกิจการดำเนินการที่จำเป็นในการจัดการเหตุการณ์อุทกภัยออกเป็นขั้นตอนต่างๆ เช่น การดำเนินการก่อนภาวะฉุกเฉิน (ระยะฟักตัว/ระยะฟื้นฟู) และการดำเนินการที่จำเป็นในระหว่างและหลังการเกิดภาวะฉุกเฉิน โดยรูปภาพต่อไปนี้แสดงส่วนประกอบของการดำเนินงานแต่ละระยะ

8.1 Actions pre-flood



8.2 Actions during and post-flood

RESPONSE

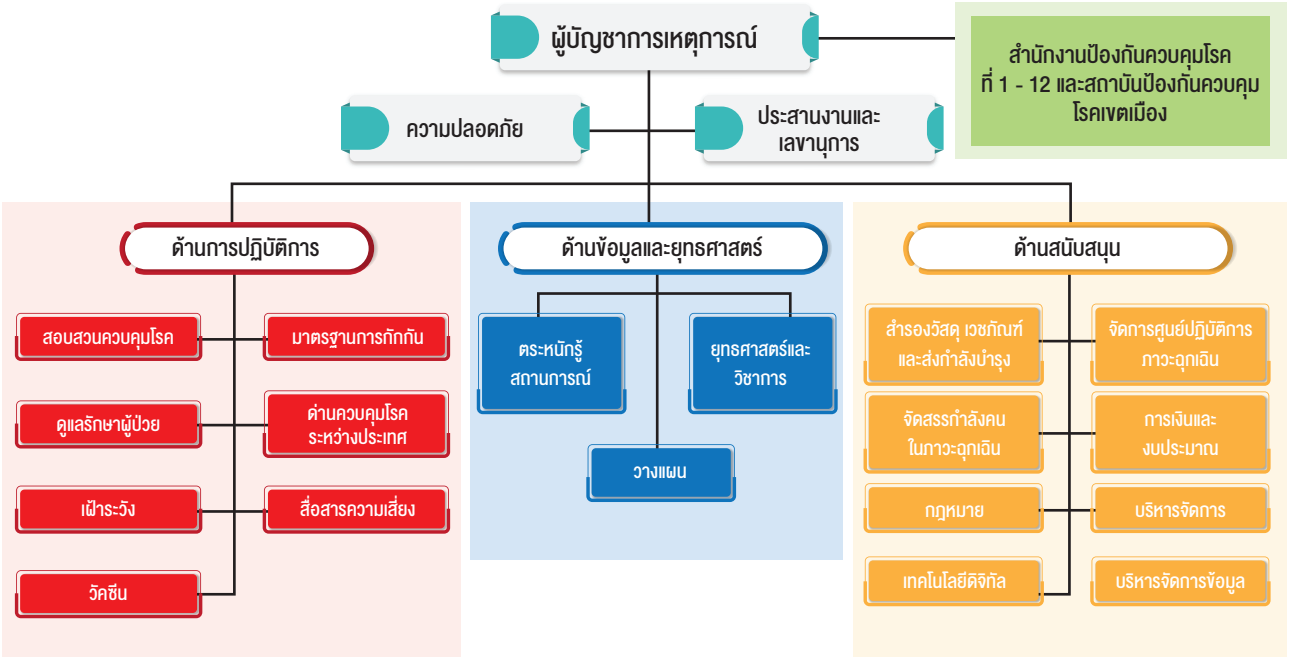
- การบัญชาการเหตุการณ์ทางสาธารณสุข
- การบำรุงรักษาเส้นทางการขนส่ง การบำรุงรักษาสิ่งอำนวยความสะดวกที่สำคัญ
- กลไกการแจ้งเตือน/สื่อความเสี่ยง การตอบสนองด้านสุขภาพและความปลอดภัย
- การควบคุม & การประสานงานของการดำเนินงาน การจัดหาการขนส่ง ที่พักพิง และเอกสารของผู้พลัดถิ่น
- การฟื้นฟูสภาพปกติ

RECOVERY

- การส่งต่อผู้ป่วยหลังจากการช่วยชีวิต
- อำนวยความสะดวกในการฟื้นฟูระบบสู่สภาวะปกติ
- ประเมินความเสียหายและคืนระบบที่สำคัญให้เป็นไปตามมาตรฐานการปฏิบัติงานขั้นต่ำ
- เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายทางการเงินของเหตุการณ์
- ผลกระทบทางกฎหมายการสอบสวน การเรียกร้อง
- การรวบรวมรายงาน ขั้นสุดท้าย และการฟื้นฟูบริการ

8. กรอบการปฏิบัติงาน

9.1 โครงสร้างระบบบัญชาการเหตุการณ์ในภาวะฉุกเฉิน



9.2 ภารกิจที่สำคัญสำหรับการจัดการภาวะฉุกเฉิน

ภารกิจที่สำคัญ - ระยะการเตรียมความพร้อม หรือสถานการณ์ฉุกเฉินระดับ 1 หรือ 2	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
1. เตรียมการติดตามสถานการณ์ วิเคราะห์ ประเมินสถานการณ์ และแนวโน้มของเหตุการณ์อุทกภัย วาตภัย ดินโคลนถล่ม และสึนามิ	• กลุ่มตระหนักรู้สถานการณ์ กอง ครฉ.
2. จัดเตรียมระบบการสื่อสารเครือข่าย ทั้งภายในและภายนอก 3. จัดทำ/ เตรียมแนวทาง/ ทำเนียบการสื่อสารต่าง ๆ ได้แก่ การสื่อสารความเสี่ยงในกลุ่มประชาชน สื่อสารมวลชน เครือข่าย บุคลากร 4. จัดเตรียมช่องทางการสื่อสารประชาชนเกี่ยวกับโรคและภัยสุขภาพที่มากับอุทกภัย วาตภัย ดินโคลนถล่ม และสึนามิ	• กลุ่มคลังเวชภัณฑ์ ทรัพยากรและการส่งกำลังบำรุง กอง ครฉ. • สำนักสื่อสารความเสี่ยงฯ
5. จัดเตรียมข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับอุทกภัย วาตภัย ดินโคลนถล่ม และสึนามิ ให้เป็นปัจจุบัน เช่น • แผนที่/ พื้นที่เสี่ยง • จำนวน ประเภท ของกลุ่มประชาชนในพื้นที่เสี่ยงภัย • ข้อมูลภาวะสุขภาพของประชาชนในพื้นที่เสี่ยง/โดยรอบพื้นที่เสี่ยง • ติดตามพยากรณ์อากาศ สถานการณ์พายุ แผ่นดินไหว สถานการณ์น้ำหลาก ดินถล่ม ปริมาณน้ำฝน จากกรมอุตุนิยมวิทยา	• กลุ่มตระหนักรู้สถานการณ์ กอง ครฉ.
6. ทบทวนโครงสร้างการบัญชาการเหตุการณ์	• กลุ่มศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กอง ครฉ.
7. ทบทวนอัตรากำลังคน และคุณสมบัติเจ้าหน้าที่สำหรับปฏิบัติงานของศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (หลัก/ สำรอง)	• กองบริหารทรัพยากรบุคคล
8. จัดหา/ จัดเตรียม สถานที่สำหรับบริหารจัดการศูนย์ปฏิบัติการเมื่อมีการยกระดับศูนย์ EOC	• กลุ่มศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กอง ครฉ.
9. จัดทำ/ ทบทวน/ เตรียมการร่างแผนเผชิญเหตุ (IAP)/HSP สำหรับการเฝ้าระวังโรคที่เกี่ยวข้องเมื่อเกิดเหตุการณ์อุทกภัย วาตภัย ดินโคลนถล่ม และสึนามิ และแผนประคองกิจการ กรมควบคุมโรค (DDC. BCP)	• กลุ่มแผนรับมือภาวะฉุกเฉิน กอง ครฉ. • กองโรควิชาการที่เกี่ยวข้อง • กองยุทธศาสตร์และแผนงาน
10. จัดเตรียมความพร้อมด้านแผนและการของบประมาณสนับสนุนกรณีอุทกภัย วาตภัย ดินโคลนถล่ม และสึนามิ	• กองยุทธศาสตร์และแผนงาน • กองบริหารการคลัง
11. เตรียมสำรองวัสดุ เวชภัณฑ์ และส่งกำลังกำลังบำรุง วัคซีน ยารักษาโรคทั่วไป และโรคติดต่อเรื้อรัง ยาทากันยุง สารเคมีกำจัดลูกน้ำ สารพ่นยุง มุ้ง สารกำจัดเชื้อโรคในน้ำ (คลอรีน) สารปรับปรุงคุณภาพน้ำ (สารส้ม,EM) เป็นต้น • สำรวจ การสำรอง/ จัดเก็บ/ กระจายวัสดุ เวชภัณฑ์ และส่งกำลังบำรุง • จัดเตรียมเครื่องมือ ข้อมูล วัสดุ อุปกรณ์ สำหรับผู้ปฏิบัติการ ได้แก่ ชุดกันน้ำ, ถุงยังชีพ เครื่องมือสื่อสารและการรับส่งข้อมูล กล้องถ่ายรูป ยานพาหนะ ปัจจัยยังชีพ เป็นต้น สำหรับทีมปฏิบัติการในพื้นที่	• กองโรคติดต่อทั่วไป • กองโรคติดต่อนำโดยแมลง • สำนักงานเลขานุการ กรมควบคุมโรค • กลุ่มคลังเวชภัณฑ์ ทรัพยากรและการส่งกำลังบำรุง กอง ครฉ.

ภารกิจที่สำคัญ - ระยะการเตรียมความพร้อม หรือสถานการณ์ฉุกเฉินระดับ1 หรือ 2	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
• เตรียมข้อมูลประสานงานกับเครือข่ายหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการออกปฏิบัติการ (หมายเลขโทรศัพท์ โทรสารของกระทรวงมหาดไทย กระทรวงกลาโหม สภากาชาดไทย และทีมของกรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในกระทรวงสาธารณสุข)	
12. เตรียมทำเนียบการประสานงาน/ ข้อมูลเพื่อการประสานงานกับเครือข่ายหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการออกปฏิบัติการ (ประสานแผนการปฏิบัติ) (หมายเลขโทรศัพท์ โทรสารของกระทรวงมหาดไทย กระทรวงกลาโหม สภากาชาดไทย และทีมของกรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในกระทรวงสาธารณสุข) • ระดับอำนวยการ • ระดับทีมปฏิบัติการ	กลุ่มแผนรับมือภาวะฉุกเฉินฯ กอง ครฉ.
13. จัดทำ/ เตรียมแนวทาง/ ทำเนียบการสื่อสารต่าง ๆ ได้แก่ การสื่อสารความเสี่ยงในกลุ่มประชาชน สื่อสารมวลชน เครือข่าย บุคลากร • จัดทำสื่อ เผยแพร่สื่อสาร ประชาสัมพันธ์ • จัดเตรียมช่องทางการสื่อสารประชาชนเกี่ยวกับโรคและภัยสุขภาพที่มากับอุทกภัย วาตภัย ดินโคลนถล่ม และสึนามิ	สำนักสื่อสารความเสี่ยงฯ
14. จัดเตรียมทำเนียบการประสานงานกับหน่วยงานเครือข่ายภายนอก เช่น กระทรวงมหาดไทย กระทรวงกลาโหม และสภากาชาดไทย	• กอง ครฉ. • กองวิชาการที่เกี่ยวข้อง
15. จัดเตรียมแนวทางปฏิบัติและแบบฟอร์มสนับสนุนในการปฏิบัติงานสำหรับทีมปฏิบัติการ เช่น แบบฟอร์มประเมินความเสี่ยงแบบเร็วแบบฟอร์มเฝ้าระวังโรคที่มากับน้ำท่วม แบบฟอร์มเก็บสิ่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ เป็นต้น	• กองโรคติดต่อทั่วไป • กองระบาดวิทยา • กอง ครฉ.
16. เตรียมองค์ความรู้ เช่น โรคติดต่อที่มากับอุทกภัย วาตภัย ดินโคลนถล่ม และสึนามิ สารเคมีปนเปื้อน สัตว์มีพิษ ไฟฟ้า ไฟดูด ไฟช็อต เรือล่มตกน้ำ การบาดเจ็บจากน้ำท่วม	• กองวิชาการที่เกี่ยวข้อง
17. เตรียมทีมสำหรับปฏิบัติงาน เช่น พัฒนาสมรรถนะบุคลากรด้านการประเมินเฝ้าระวัง Rapid Assessment • จัดตั้งทีมปฏิบัติงานย่อยของทีมปฏิบัติการ และกำหนดบทบาทหน้าที่ของทีมปฏิบัติการ • ฝึกซ้อมการปฏิบัติงาน	• กองวิชาการที่เกี่ยวข้อง
18. ทบทวนกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและการบังคับใช้กฎหมาย	• กองกฎหมาย
19. เตรียมด้านการดูแลรักษา การตรวจรักษาโรคที่มากับอุทกภัย วาตภัย ดินโคลนถล่ม และสึนามิ และการตรวจห้องปฏิบัติการ • เตรียมการประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการดูแลรักษา เช่น กรมสุขภาพจิต กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ (สบส) สำนักงานสาธารณสุขฉุกเฉิน (สธฉ) สถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน (EMS)	• สถาบันบำราศนราดูร • สถาบันราชประชาสมาสัย • กองวิชาการที่เกี่ยวข้อง

ภารกิจที่สำคัญ - ระยะการเตรียมความพร้อม หรือสถานการณ์ฉุกเฉินระดับ1 หรือ 2	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
• สนับสนุนวิชาการกับหน่วยงาน สถานพยาบาลเครือข่าย ในพื้นที่ • เตรียมแนวทางระบบเฝ้าระวังและรักษาพยาบาลในโรงพยาบาลสนาม • ประสานร่วมมือกับกรมอนามัย เกี่ยวสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อมในศูนย์พักพิง • จัดเตรียมข้อมูลหน่วยงาน สถานพยาบาล ที่เกี่ยวข้องกับการรับและส่งต่อผู้ป่วยกรณีได้รับผลกระทบจากอุทกภัย	

ภารกิจที่สำคัญ - ขณะเกิดเหตุ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
1. ประเมินสถานการณ์ตามเกณฑ์การเฝ้าระวังโรคของกรมควบคุมโรค เสนอผู้บริหารพิจารณาเพื่อยกระดับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินและประกาศเปิดศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (EOC) (ยุทธศาสตร์ วัตถุประสงค์ และเป้าหมาย)	• ผู้บัญชาการเหตุการณ์ • กลุ่มภารกิจยุทธศาสตร์และวิชาการ • กลุ่มภารกิจด้านการจัดการศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน • กลุ่มภารกิจด้านการวางแผน
2. ตรวจสอบ/ ปรับปรุงแผนเผชิญเหตุ (IAP) ประกาศใช้ และสั่งการ	• ผู้บัญชาการเหตุการณ์ • กลุ่มภารกิจยุทธศาสตร์และวิชาการ • กลุ่มภารกิจด้านการวางแผน
3. ตรวจสอบ/ ปรับปรุงแผนประคองกิจการ (BCP) • ประกาศใช้แผนประคับประคองกิจการ สำหรับหน่วยงานในกรมควบคุมโรคที่เข้าร่วมในแผน หรือ ได้รับผลกระทบ • เรียกระดมสรรพกำลังตามความเหมาะสมกับสถานการณ์ภาวะฉุกเฉิน • จัดตั้งคำสั่งคณะทำงานในภาวะฉุกเฉิน	• กลุ่มภารกิจยุทธศาสตร์และวิชาการ • กลุ่มภารกิจด้านจัดสรรกำลังคนในภาวะฉุกเฉิน
4. จัดทำข้อมูล ข่าวสาร เผยแพร่สื่อสาร ประชาสัมพันธ์ การให้องค์ความรู้และแนวทางการป้องกันตนเองจากโรคที่มากับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น และเตรียมการแถลงข่าวสื่อมวลชน ประชาชน	กลุ่มภารกิจสื่อสารความเสี่ยง
5. ติดตามประเมินสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ณ ศูนย์พักพิงชั่วคราว 6. จัดทำมาตรการด้านการเฝ้าระวังและป้องกันโรคที่มาจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นและมาตรการ ณ ศูนย์พักพิงชั่วคราว 7. ติดตาม รวบรวม วิเคราะห์ และประเมินความเสี่ยงของโรคและภัยสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นจากอุทกภัย วาตภัย ดินโคลนถล่ม และสึนามิ เช่น โรคติดต่อทางอาหารและน้ำ โรคติดต่อจากระบบทางเดินหายใจ โรคที่เกิดจากแมลง หรือสัตว์เป็นพาหะ โรคทางเพศสัมพันธ์ 8. รายงานสถานการณ์ เสนอกลยุทธ์แนวทาง 9. คาดการสถานการณ์และแนวโน้มการเกิดโรคและภัยในพื้นที่	• กลุ่มภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์ • กลุ่มภารกิจยุทธศาสตร์และวิชาการ
10. ติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานตามยุทธศาสตร์ และปรับปรุงยุทธศาสตร์ให้สอดคล้องกับสถานการณ์อยู่เสมอ 11. ประสานงานกับฝ่ายแผนงานและข่าวกรอง และฝ่ายปฏิบัติการ ตลอดจนข่าวสารการระบาดของโรค 12. ให้ข้อแนะนำการป้องกันตนเองให้ปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน	• กลุ่มภารกิจยุทธศาสตร์และวิชาการ • กลุ่มภารกิจด้านความปลอดภัย

ภารกิจที่สำคัญ - ขณะเกิดเหตุ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
13. ประสานงานกับหน่วยงานภายในและหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้องเมื่อเกิดเหตุการณ์การเกิดโรคที่เฝ้าระวัง	• กลุ่มภารกิจด้านการจัดการศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน • กลุ่มภารกิจประสานงานและเลขานุการ
14. สนับสนุนพาหนะ/ วัสดุอุปกรณ์/ เวชภัณฑ์/ PPE/ อุปกรณ์อื่น ๆ แก่สำนักงานป้องกันและควบคุมโรค และหน่วยงานปฏิบัติการ หน่วยปฏิบัติการควบคุมโรค (CDCU)	• กลุ่มภารกิจด้านบริหารจัดการ • กลุ่มภารกิจโลจิสติกส์
15. ขออนุมัติงบประมาณ เบิก - จ่ายงบประมาณ	กลุ่มภารกิจด้านการเงินและงบประมาณ
16. การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ป้องกันควบคุมโรคติดต่อต่าง ๆ ในศูนย์พักพิงและจุดอพยพ	• กลุ่มภารกิจด้านตระหนักรู้สถานการณ์ • กลุ่มภารกิจปฏิบัติการสอบสวนโรค

ภารกิจที่สำคัญ - หลังเกิดเหตุ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
1. ประเมินความเสี่ยงด้านโรคและภัยสุขภาพหลังน้ำลดหรือสถานการณ์กลับคืนสู่ภาวะปกติในพื้นที่ที่เป็นศูนย์พักพิงหรือพื้นที่ที่มีความเสี่ยง	• กลุ่มภารกิจด้านตระหนักรู้สถานการณ์ • กลุ่มภารกิจยุทธศาสตร์และวิชาการ • กลุ่มภารกิจด้านการวางแผน
2. การเรียกกลับ (Demobilization) • สำรวจและประมาณการความเสียหาย และทรัพยากรคงเหลือ • การฟื้นฟูบูรณะซ่อมแซม วัสดุครุภัณฑ์ หน่วยงานสถานบริการสาธารณสุขต่าง ๆ ที่ได้รับผลกระทบ	• กลุ่มภารกิจด้านบริหารจัดการ • กลุ่มภารกิจโลจิสติกส์
3. ปิดศูนย์บัญชาการสถานการณ์	• ผู้บัญชาการเหตุการณ์ • กลุ่มภารกิจด้านการจัดการศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน
4. สรุปผลการปฏิบัติงานการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน และAAR การปฏิบัติงานของแต่ละฝ่าย เพื่อทบทวนในสิ่งที่ทำได้ดี และสิ่งที่ควรปรับปรุงแก้ไขนำสิ่งที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแผนปฏิบัติ และ SOP ของแต่ละฝ่าย	ทุกกลุ่มภารกิจ
5. การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ป้องกันควบคุมโรคติดต่อต่าง ๆ ภายหลังสถานการณ์กลับสู่ภาวะปกติ	• กลุ่มตระหนักรู้สถานการณ์ ครฉ. • กองวิชาการที่เกี่ยวข้อง
6. ทำลายแหล่งแพร่กระจายโรค	กลุ่มภารกิจปฏิบัติการ (Operation)

10. การติดต่อสื่อสาร

เตรียมความพร้อมด้านระบบและเครื่องมือสื่อสาร (กองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน) มอบหมายให้ผู้อำนวยการกองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน เป็นผู้กำกับดูแลและใช้งานความถี่วิทยุ .....-..... เพื่อใช้เป็นความถี่วิทยุกลาง สำหรับติดต่อประสานงานระหว่างหน่วยงานของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และภาคเอกชน สำหรับการประสานงาน ด้านการป้องกันควบคุมโรค ตลอดจนกิจการอื่น ๆ ในภาวะปกติ และในภาวะฉุกเฉิน

10.1 การปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

(1) จัดตั้งศูนย์สื่อสารและจัดให้มีระบบสื่อสารหลัก ระบบสื่อสารรอง และระบบสื่อสารอื่น ๆ ที่จำเป็นให้ใช้งานได้ตลอด 24 ชั่วโมง ให้สามารถเชื่อมโยงระบบสื่อสารดังกล่าวกับหน่วยงานอื่นได้ตามปกติโดยเร็วอย่างทั่วถึงทุกพื้นที่

(2) ใช้โครงข่ายสื่อสารทางโทรศัพท์ โทรสาร และวิทยุสื่อสารเป็นหน่วยงานหลัก หน่วยงานหลักที่วางระบบสื่อสารในภาวะฉุกเฉิน ได้แก่ ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กรมควบคุมโรค หมายเลขโทรศัพท์ 0 2590 3157 โทรสาร 0 2590 3238

10.2 หน่วยงานสนับสนุน

หน่วยงาน	เบอร์โทรศัพท์/ E-mail/ ช่องทางการติดต่ออื่น ๆ
กรมสุขภาพจิต	02 725 9595, 02 399 2822 contact@manarom.com www.manarom.com
กรมอนามัย	02 590 4000 mailmaster@anamai.mail.go.th www.anamai.moph.go.th
กรมการแพทย์	02 590 6000 webmaster@dms.mail.go.th www.dms.moph.go.th
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข	02 590 1174 Wabops@mpoh. mail.go.th ops.moph.go.th
สถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน	02 872 1669 www.niems.go.th
กองสาธารณสุขฉุกเฉิน	02 590 1771
สภากาชาดไทย	สายด่วน 1664 Webmaste@ratredcross.or.th www.redcross.or.th
กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	02 243 0020-27, 02 241 7470-84, สายด่วน 1784 www.disaster.go.th
กระทรวงกลาโหม	02 622 1972 opsd.mod.go.th
กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น	02 241 9000 webmaster@dla.go.th www.dla.go.th
กรุงเทพมหานคร	02 221 2141-69 www.bangkok.go.th

หน่วยงาน	เบอร์โทรศัพท์/ E-mail/ ช่องทางการติดต่ออื่น ๆ
กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์	1300 society@m-society.go.th www.m-society.go.th
สื่อมวลชนทุกแขนง	
กองเฝ้าระวังแผ่นดินไหว	สายด่วน 1182, 02-366-9410, 02-399-0969, 02-399-4547 tmdseismo@gmail.com https://earthquake.tmd.go.th/index.html
กรมอุตุนิยมวิทยา	สายด่วน 1182, 0-2399-4566, 0-2399-4568-74, 0-2399-4578, 0-2399-4580 https://www.tmd.go.th/
กรมทรัพยากรน้ำ	02 2716000 webmaster@dwr.mail.go.th https://www.dwr.go.th/index.php
ห้องปฏิบัติการเฝ้าระวังและเตือนภัยน้ำหลาก - ดินถล่ม สำนักวิจัย พัฒนาและอุทกวิทยา กรมทรัพยากรน้ำ	0-2298-6613 http://ews.dwr.go.th/ews/index.php

11. เอกสารอ้างอิง เอกสารแนบ และภาคผนวก

11.1 เอกสารอ้างอิง

- แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2564 - 2570
- Guide for All-Hazard Emergency Operations Planning, FEMA
- กรอบแนวทางการพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน และระบบบัญชาการเหตุการณ์ในภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข กรมควบคุมโรค พ.ศ. 2559 - 2564

11.2 ภาคผนวก

1) เกณฑ์การยกระดับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข
2) เกณฑ์การเฝ้าระวังโรคต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง (DCIR) ทีม WATCH กรมควบคุมโรค
3) การยกระดับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข กรมควบคุมโรค (EOC Activation)
4) ชุดเวชภัณฑ์ป้องกันโรค ในสถานการณ์ฉุกเฉินด้านโรคและภัยสุขภาพ กรมควบคุมโรค
5) มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงาน (SOPs) ที่เกี่ยวข้อง
   - มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานกลุ่มภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์
   - มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานของกลุ่มภารกิจด้านปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรค
   - แนวทางบริหารจัดการเวชภัณฑ์ทรัพยากรและส่งกำลังบำรุงในภาวะฉุกเฉิน กรมควบคุมโรค (ช่วงตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน)

12. รายการเวชภัณฑ์และทรัพยากรที่จำเป็น

ทรัพยากรที่ต้องการ	จำนวนที่มีอยู่ (หน่วยนับ)	จำนวนที่ต้องการ (หน่วยนับ)	จำนวนต่อสถานที่จัดเก็บ	ที่มา/ วิธีการจัดหา
ชุดเวชภัณฑ์สำหรับแจก				
ยาหม่อง	-	-	-	-
ถุงยางอนามัย	-	-	-	-
Paracetamol 500 มิลลิกรัม แบบแผง (ชนิดเม็ด)	-	-	-	-
Chlorpheniramine 2 มิลลิกรัม แบบแผง	-	-	-	-
ผงน้ำตาลเกลือแร่ (ORS)	-	-	-	-
ยาลดกรดชนิดแขวนตะกอนชนิดน้ำ (Alum milk)	-	-	-	-
ยาใส่แผล (Povidone iodine)	-	-	-	-
TA cream	-	-	-	-
หน้ากากอนามัยชนิดใช้แล้วทิ้ง (Surgical mask)	-	-	-	-
ถุงมือยางธรรมชาติชนิดใช้แล้วทิ้ง	-	-	-	-
เวชภัณฑ์สำหรับโรงพยาบาลหรือสนับสนุนหน่วยบริการ				
Oseltamivir	-	-	-	-
ยาหยอดตาแก้แพ้	-	-	-	-
ยาหยอดตา (Chloramphenicol eye drop) 0.5%	-	-	-	-
Doxycycline	-	-	-	-
Clotrimazole cream	-	-	-	-
ผงน้ำตาลเกลือแร่ (ORS)	-	-	-	-

ทรัพยากรที่ต้องการ	จำนวนที่มีอยู่ (หน่วยนับ)	จำนวนที่ต้องการ (หน่วยนับ)	จำนวนต่อสถานที่จัดเก็บ	ที่มา/ วิธีการจัดหา
เวชภัณฑ์สำหรับโรงพยาบาลหรือสนับสนุนหน่วยบริการ (ต่อ)				
Dicloxacillin	-	-	-	-
Norfloxacin	-	-	-	-
Ceftriaxone	-	-	-	-
Chlorpheniramine ชนิดฉีด	-	-	-	-
Dexamethasone ชนิดฉีด	-	-	-	-
ครีมทาบรรเทาอาการปวดเมื่อย	-	-	-	-
ยากำพร้า				
Tetanus Antitoxin 1,500 IU	-	-	-	-
ERIG Immunoglobulin	-	-	-	-
HRIG Immunoglobulin	-	-	-	-
Botulinum Antitoxin	-	-	-	-
Diphtheria Antitoxin 10,000 IU	-	-	-	-
ยาช่วยชีวิต				
Adrenaline 1 mg/mL	-	-	-	-
Lidocaine 2% without Adrenaline	-	-	-	-
Magnesium Sulfate 1 g/2 mL	-	-	-	-
Dopamine 250 mg/10 mL	-	-	-	-
Dexamethasone 4 mg/mL	-	-	-	-
Amiodarone 50 mg/mL	-	-	-	-

ทรัพยากรที่ต้องการ	จำนวนที่มีอยู่ (หน่วยนับ)	จำนวนที่ต้องการ (หน่วยนับ)	จำนวนต่อสถานที่จัดเก็บ	ที่มา/ วิธีการจัดหา
ยาช่วยชีวิต (ต่อ)				
Diazepam 10 mg/mL	-	-	-	-
Atropine 0.6 mg/mL	-	-	-	-
Calcium Gluconate 0.45 mEq/mL	-	-	-	-
Didogxin 0.25 mg/mL	-	-	-	-
50% Glucose for Injection	-	-	-	-
Sodium Bicarbonate 8.4% w/v	-	-	-	-
อ้างอิง : AHA Guideline for CPR and ECC: 2005, 2010				
วัคซีน				
วัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่ ชนิด 3 สายพันธุ์ ขนาด 0.5 มิลลิลิตร	-	-	-	-
วัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่ ชนิด 4 สายพันธุ์ ขนาด 0.5 มิลลิลิตร	-	-	-	-
Rabies vaccine 0.5 มิลลิลิตร	-	-	-	-
วัคซีนป้องกันโรคคอตีบบาดทะยัก (dT) 0.5 มิลลิลิตร	-	-	-	-
วัคซีนป้องกันอหิวาตกโรค (Oral cholera Vaccine)	-	-	-	-
Serum แก้พิษงู (Hematotoxin รวม)	-	-	-	-

ทรัพยากรที่ต้องการ	จำนวนที่มีอยู่ (หน่วยนับ)	จำนวนที่ต้องการ (หน่วยนับ)	จำนวนต่อสถานที่จัดเก็บ	ที่มา/ วิธีการจัดหา
วัคซีน (ต่อ)				
Serum แก้พิษงู (Neurotoxin รวม)	-	-	-	-
วัคซีน MMR	-	-	-	-
PPE				
หมวกคลุมผม	-	-	-	-
แว่นครอบตาแบบใส (Goggles)	-	-	-	-
กระบังหน้าเลนส์ใส (Face shield)	-	-	-	-
เอี๊ยมพลาสติกใส (Apron)	-	-	-	-
ชุดป้องกันร่างกาย (ชุดหมี)	-	-	-	-
เสื้อกาวน์ชนิดกันน้ำ	-	-	-	-
รองเท้าบูทยาว	-	-	-	-
หน้ากาก N95 มีวาล์ว (Mask N95 with valve)	-	-	-	-
หน้ากาก N95 ไม่มีวาล์ว (Mask N95 without valve)	-	-	-	-
ถุงสวมขา (Leg cover)	-	-	-	-
พลาสติกหุ้มรองเท้า	-	-	-	-
เสื้อชูชีพ	-	-	-	-
เวชภัณฑ์ที่มิใช่ยา				
เก้าอี้สุขา	-	-	-	-
หลอดเลือดสุญญากาศ (EDTA)	-	-	-	-
หลอดเก็บเลือด (Clot blood)	-	-	-	-
Syringe	-	-	-	-
เข็มเจาะเลือด	-	-	-	-

ทรัพยากรที่ต้องการ	จำนวนที่มีอยู่ (หน่วยนับ)	จำนวนที่ต้องการ (หน่วยนับ)	จำนวนต่อสถานที่จัดเก็บ	ที่มา/ วิธีการจัดหา
เคมีภัณฑ์				
คลอรีนเม็ด	-	-	-	-
Sodium Hypochlorite	-	-	-	-
ชุดตรวจสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (อ11) พร้อมอุปกรณ์ประกอบการทดสอบ	-	-	-	-
ชุดตรวจสอบคลอรีนอิสระหลงเหลือในน้ำ (อ31)	-	-	-	-
ปูนขาว	-	-	-	-
สารส้ม	-	-	-	-
สารเคมีไตรคลอร์ฟอน	-	-	-	-
ทรายเทมีฟอส	-	-	-	-
จุลินทรีย์กำจัดลูกน้ำชนิดผงละลายน้ำ	-	-	-	-
สารเคมีเดลต้าเมทริน	-	-	-	-
สารเคมีซีต้าเมทริน (ซีต้าไซเปอร์เมทริน) (zetacypermethrin)	-	-	-	-
สเปรย์ฉีดยุง แอโรโซล (ฉีดฆ่าแมลง)	-	-	-	-
ผลิตภัณฑ์ทากันยุง DEET (ไม่น้อยกว่า 12% w/w)	-	-	-	-
ผลิตภัณฑ์ทากันยุงชนิด Picaridin ชนิดน้ำ	-	-	-	-
มุ้งธรรมดา	-	-	-	-
ถังดับเพลิงแบบพกพา	-	-	-	-
สารเคมีซีโอไลท์	-	-	-	-
วัสดุวิทยาศาสตร์				
Viral Transport Media (VTM)	-	-	-	-

ทรัพยากรที่ต้องการ	จำนวนที่มีอยู่ (หน่วยนับ)	จำนวนที่ต้องการ (หน่วยนับ)	จำนวนต่อสถานที่จัดเก็บ	ที่มา/ วิธีการจัดหา
วัสดุวิทยาศาสตร์ (ต่อ)				
Universal Transport Media (UTM)	-	-	-	-
Transport medium ชนิด Cary Blair	-	-	-	-
Transport medium ชนิด Amies	-	-	-	-
Transport medium ชนิด Amies with Charcoal	-	-	-	-
วัสดุอุปกรณ์เก็บตัวอย่าง สำหรับเก็บ Nasopharyngeal Swab ชนิด Non-Calcium Alginate	-	-	-	-
วัสดุอุปกรณ์เก็บตัวอย่าง สำหรับเก็บ Nasopharyngeal Swab ชนิดเคลือบ Calcium Alginate	-	-	-	-
วัสดุอุปกรณ์เก็บตัวอย่าง สำหรับเก็บ Throat swab ชนิด Rayon tipped swab	-	-	-	-
ไม้กดลิ้น Sterile แบบใช้แล้วทิ้ง	-	-	-	-
ถุงขยะติดเชื้อสีแดง	-	-	-	-

หมายเหตุ:

- หน้ากาก N95 ควรเป็นรุ่นที่ FDA/NIOSH รับรองให้ใช้ทางการแพทย์ได้
- คลังยาระดับพื้นที่ หมายถึง คลังยาระดับจังหวัด ระดับอำเภอ โรงพยาบาลเอกชน หน่วยงานระดับท้องถิ่น

ภาคผนวก

เกณฑ์การยกระดับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข สำหรับรองรับสถานการณ์อุทกภัย วาตภัย ดินโคลนถล่ม และสึนามิ

1. แนวทางการยกระดับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข กรมควบคุมโรค (Trigger point) สำหรับรองรับสถานการณ์อุทกภัย วาตภัย ดินโคลนถล่ม และสึนามิ มีดังนี้

1.1 มีจำนวนผู้ป่วยมากกว่าเกณฑ์ DCIR ที่เข้าเกณฑ์การเฝ้าระวังของทีมตระหนักรู้สถานการณ์กรมควบคุมโรค หรือเกิดการแพร่ระบาดของโรคหรือภัยสุขภาพที่ไม่สามารถควบคุมโรคได้ หรือ เกินกำลังของหน่วยงานในระดับพื้นที่จะจัดการเองได้

- กรณีเมื่อเกิดการระบาดของกลุ่มโรค/โรคและภัยสุขภาพที่สำคัญและจำเป็นในการเฝ้าระวัง ได้แก่
  - ❖ กลุ่มโรคติดต่อจากระบบทางเดินหายใจ
  - ❖ กลุ่มโรคติดต่อจากอาหารและน้ำ
  - ❖ กลุ่มโรคติดต่อนำโดยแมลง
  - ❖ กลุ่มโรคติดต่ออุบัติใหม่อื่น ๆ
  - ❖ กลุ่มโรคไม่ติดต่อ (การบาดเจ็บ จมน้ำ เป็นต้น)
  - ❖ กลุ่มโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม (สารเคมีที่ส่งผลอันตรายต่อสุขภาพ)

1.2 เป็นเหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่สำคัญระดับประเทศ ประชาชนตื่นตระหนก และผู้บริหารให้ความสนใจ โดยเกณฑ์ข้างต้นเป็นแนวทางในการพิจารณาเพื่อเสนอผู้บริหารกรมควบคุมโรคในการยกระดับศูนย์ฯ เพียงข้อใดข้อหนึ่งได้

2. แนวทางการลดระดับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข กรมควบคุมโรค สำหรับรองรับสถานการณ์การอุทกภัย วาตภัย ดินโคลนถล่ม และสึนามิ มีดังนี้

- จำนวนผู้ป่วยหรือผู้เสียชีวิตลดลง
- สามารถควบคุมโรคการระบาดของโรค หรือไม่พบการระบาดของโรคครบตามระยะเวลาเฝ้าระวังของโรคนั้น ๆ และหน่วยงานในระดับพื้นที่สามารถจัดการเองได้แล้ว
- สถานการณ์การอุทกภัย วาตภัย ดินโคลนถล่ม และสึนามิ กลับคืนสู่ภาวะปกติ

โดยเกณฑ์ข้างต้นเป็นแนวทางในการพิจารณาเพื่อเสนอผู้บริหารกรมควบคุมโรคในการลดระดับศูนย์ฯ เพียงข้อใดข้อหนึ่งได้

เกณฑ์การเฝ้าระวังโรคต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง (DCIR) ทีม WATCH กรมควบคุมโรค

การเตรียมความพร้อมของศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

Awareness / Response

ภาวะปกติ Watch	ภาวะตื่นตัว Alert	ภาวะฉุกเฉินระดับ 1 Response	ภาวะฉุกเฉินระดับ 2 Response	ภาวะฉุกเฉินระดับ 3 Response
✓ ติดตามและประเมินสถานการณ์โรคและภัยสุขภาพต่าง ๆ ตามปกติทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ ✓ จัดทำแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน เช่น AHP/HSP/BCP/SCP ✓ สำรองเวชภัณฑ์ อุปกรณ์ และเครื่องมือต่าง ๆ ✓ เตรียมความพร้อมด้านการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ ✓ เตรียมความพร้อมด้านยานพาหนะ ซ้อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ✓ ประเมินและพัฒนาศูนย์ EOC ตาม EOC Assessment tool ✓ เตรียมการระบบข้อมูล (PHEOC platform) และข้อสั่งการ ✓ เตรียมกลไกด้านกฎหมายในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข ✓ ทบทวน เตรียมกลไก กฎหมายและระเบียบด้านการเงินในภาวะฉุกเฉิน ✓ เตรียมความพร้อมด้านระบบสื่อสาร ✓ ฝึกอบรมกำลังคน ทบทวนซักซ้อม เพื่อเตรียมความพร้อมในกรณีภาวะฉุกเฉิน จัดทำ human resource mapping ✓ เตรียมแนวทางและความพร้อมด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน	✓ ประเมินสถานการณ์ และประเมินความเสี่ยงอย่างใกล้ชิด โดย Subject Matter Experts ✓ รายงานสถานการณ์ให้ผู้บริหารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบและดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ ✓ ปฏิบัติงานเพื่อป้องกันควบคุมโรค/ภัยสุขภาพนั้น ๆ โดยใช้โครงสร้างการปฏิบัติงานตามปกติของกรมควบคุมโรค ✓ ทบทวน HSP และวิเคราะห์ Mission ✓ เพื่อเตรียมแผน IAP (Incident action plan) ✓ เตรียมทะเบียนกำลังคนสำหรับ surge capacity ✓ จัดเตรียมงบประมาณสำหรับกรณียกระดับ EOC ✓ ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ	✓ มีการแต่งตั้งผู้บัญชาการเหตุการณ์ ✓ จัดตั้งและดำเนินการตามโครงสร้างของระบบบัญชาการเหตุการณ์ ✓ ปฏิบัติการตามแผน IAP และปรับปรุงแผน IAP ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ ✓ ปฏิบัติการตามแผนระดมทรัพยากรด้านกำลังคน (Surge Capacity Plan) และ BCP (Business Continuity Planning) ✓ จัดตั้งและปรับขยายโครงสร้างของระบบบัญชาการเหตุการณ์ตามความเหมาะสม	✓ มีการแต่งตั้งผู้บัญชาการเหตุการณ์ ✓ จัดตั้งและดำเนินการตามโครงสร้างของระบบบัญชาการเหตุการณ์ ✓ ปฏิบัติการตามแผน IAP ✓ ปฏิบัติการตามแผนระดมทรัพยากรด้านกำลังคน (Surge Capacity Plan) และ BCP (Business Continuity Planning) ✓ จัดตั้งและปรับขยายโครงสร้างของระบบบัญชาการเหตุการณ์ตามความเหมาะสม	✓ มีการแต่งตั้งผู้บัญชาการเหตุการณ์ ✓ จัดตั้งและดำเนินการตามโครงสร้างของระบบบัญชาการเหตุการณ์ ✓ ปฏิบัติการตามแผน IAP ✓ ปฏิบัติการตามแผนระดมทรัพยากรด้านกำลังคน (Surge Capacity Plan) และ BCP (Business Continuity Planning) ✓ จัดตั้งและปรับขยายโครงสร้างของระบบบัญชาการเหตุการณ์ตามความเหมาะสม
❖ กลุ่มตระหนักรู้สถานการณ์ กลุ่มตระหนักสถานการณ์ (Situation Awareness Team, SAT) ❖ ผู้จัดการงานตระหนักรู้สถานการณ์ (SAT Manager) ❖ ผู้จัดการศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (EOC Manager) ❖ ผู้ปฏิบัติงานหลักในศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (Core EOC Staff) ❖ ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (Subject Matter Experts, SMEs)	❖ กำลังคนจากภาวะปกติ บวก • Subject Matter Experts เข้ามาร่วมประเมินสถานการณ์ และประเมินความเสี่ยงอย่างใกล้ชิดกำลังคนเหมือนกับภาวะปกติ	❖ กำลังคนจากระดับตื่นตัว (Alert) บวก • มีกำลังคนสำรองที่พร้อมปฏิบัติงานไม่เกินร้อยละ 10 ของจำนวนคนในทะเบียนรายชื่อเข้ามาในระบบบัญชาการเหตุการณ์	❖ กำลังคนจากระดับตอบโต้ (Response) ระดับที่ 1 บวก • มีกำลังคนสำรองที่พร้อมปฏิบัติงานไม่เกินร้อยละ 25 ของจำนวนคนในทะเบียนรายชื่อเข้ามาในระบบบัญชาการเหตุการณ์	❖ กำลังคนจากระดับตอบโต้ (Response) ระดับที่ 2 บวก • มีกำลังคนสำรองที่พร้อมปฏิบัติงานทั้งหมดในทะเบียนรายชื่อเข้ามาในระบบบัญชาการเหตุการณ์

ชุดเวชภัณฑ์ป้องกันโรค ในสถานการณ์ฉุกเฉินด้านโรคและภัยสุขภาพ กรมควบคุมโรค

รายการยา/เวชภัณฑ์:	1.	Paracetamol 500 mg แก้ปวด ลดไข้	10	เม็ด
		หมายเหตุ: รับประทานครั้งละ 1 - 2 เม็ด ทุก 4 - 6 ชั่วโมง		
รายการยา/เวชภัณฑ์:	2.	Chlorpheniramine 2 mg แก้แพ้ ลดน้ำมูก	10	เม็ด
		หมายเหตุ: รับประทานครั้งละ 1 เม็ด เช้า-กลางวัน-เย็น ยานี้อาจทำให้ง่วง		
รายการยา/เวชภัณฑ์:	3.	Dimenhydrinate 50 mg แก้วิงเวียนศีรษะ คลื่นไส้	10	เม็ด
		หมายเหตุ: รับประทานครั้งละ 1 เม็ด เช้า - กลางวัน - เย็น ยานี้อาจทำให้ง่วง		
รายการยา/เวชภัณฑ์:	*4.	Prednisolone cream 5 g บรรเทาอาการน้ำกัดเท้าและผิวหนังเปื่อยจากการแช่น้ำ	1	หลอด
		หมายเหตุ: ทาบริเวณที่เป็น เช้า - เย็น		
รายการยา/เวชภัณฑ์:	*5	Clotrimazole cream 5 g ยาครีมฆ่าเชื้อรา เช่น กลาก เกลื้อน	1	หลอด
		หมายเหตุ: ทาบริเวณที่เป็น เช้า - เย็น		
รายการยา/เวชภัณฑ์:	6.	เกลือแร่ (ORS) ซอง 3.3 กรัม ลดอาการสูญเสียน้ำ	2	ซอง
		หมายเหตุ: 1 ซองผสมน้ำ 150 มิลลิลิตร จิบช้า ๆ		
รายการยา/เวชภัณฑ์:	7.	Plaster ปิดแผล	5	ชิ้น
รายการยา/เวชภัณฑ์:	*8.	Povidone-Iodine 15 mL ฆ่าเชื้อบริเวณเกิดบาดแผล	1	ขวด
รายการยา/เวชภัณฑ์:	*9.	น้ำเกลือล้างแผล 100 mL น้ำเกลือปราศจากเชื้อสำหรับล้างทำความสะอาดแผล	1	ขวด
รายการยา/เวชภัณฑ์:	10.	สำลี 5 กรัม	1	ซอง
รายการยา/เวชภัณฑ์:	11.	ไฟฉายพกพา พร้อมถ่านไฟฉาย	1	กระบอก

รายการยา/เวชภัณฑ์:	12.	กระดาษทิชชู ห่อสี่เหลี่ยมเล็ก	1	ห่อ
รายการยา/เวชภัณฑ์:	13.	ผ้าอนามัย	5	ชิ้น
รายการยา/เวชภัณฑ์:	14.	ถุงดำขนาด 30 x 40 นิ้ว	2	ถุง
รายการยา/เวชภัณฑ์:	*15.	ยาทากันยุง (lotion)	2	ซอง
รายการยา/เวชภัณฑ์:	16.	Surgical mask	10	ชิ้น

หมายเหตุ:

1. * หมายถึง ยาใช้ภายนอก ห้ามรับประทาน
2. ยาในรายการเป็นยารักษาตามอาการเมื่ออาการดีขึ้นแล้วสามารถหยุดใช้ยาเองได้ และไม่ควรใช้ติดต่อกันนานเกิน 7 วัน (กรณียากิน ไม่ควรรับประทานเกินวันละ 8 เม็ด)

มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงาน (SOPs) ที่เกี่ยวข้อง

1) **มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานกลุ่มภารกิจตระหนักรู้สถานการณ์**
Link: https://shorturl-ddc.moph.go.th/CloDx

2) **มาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานของกลุ่มภารกิจ ด้านปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรค**
Link: https://shorturl-ddc.moph.go.th/CloDx

3) **แนวทางบริหารจัดการเวชภัณฑ์ทรัพยากรและส่งกำลังบำรุงในภาวะฉุกเฉิน กรมควบคุมโรค (ช่วงตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน)**
Link: https://shorturl-ddc.moph.go.th/CloDx

บทที่ 8

แผนปฏิบัติการเฉพาะโรค (Hazard Specific Plan) รองรับสถานการณ์การชุมนุมสาธารณะ และการก่อการจลาจล (Mass gathering)

แผนปฏิบัติการเฉพาะโรค (Hazard Specific Plan) รองรับสถานการณ์อุทกภัย วาตภัย ดินโคลนถล่ม และสึนามิ

1. ความเป็นมาและความสำคัญ

ปัจจุบันสถานการณ์ด้านความมั่นคงเริ่มเปลี่ยนแปลงไป พื้นที่บางส่วนของประเทศไทยก็ยังคงถูกคุกคามจากภัยที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งกรณีการชุมนุมสาธารณะ การประท้วงและก่อการจลาจล ที่อาจก่อให้เกิดความขัดแย้ง หรือเกิดภัยคุกคามความมั่นคงซึ่งอาจเกิดโรคระบาด และการบาดเจ็บมาสู่ประชาชนที่ชุมนุมได้ สถานการณ์การเมือง การแข่งขันทางการค้า เศรษฐกิจ การแย่งชิงทรัพยากรธรรมชาติและปัญหาสังคมที่เป็นผลจากการขัดแย้งส่งผลให้มีการชุมนุม การประท้วง และการจลาจล ซึ่งในประเทศไทยมีโอกาสเพิ่มขนาดความรุนแรงที่ก่อให้เกิดภัยคุกคามความมั่นคง การชุมนุมประท้วงที่ยาวนานส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้ร่วมชุมนุม เช่น โรคที่เกิดจากอาหารและน้ำ โรคระบบทางเดินหายใจ โรคที่เกิดจากสภาพอากาศแปรปรวน เป็นต้น นอกจากนี้การชุมนุมที่ยาวนานทำให้ผู้ชุมนุมมีความเครียด อาจกระทำสิ่งที่รุนแรง เกิดอันตรายต่อร่างกาย เกิดการบาดเจ็บขึ้น ตลอดจนปัญหาโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ที่อาจเกิดขึ้นด้วย

กรมควบคุมโรคเป็นหน่วยงานรับผิดชอบหลักด้านการเฝ้าระวังป้องกันโรคและภัยสุขภาพของประเทศ จึงจำเป็นต้องมีแผนปฏิบัติการในการเฝ้าระวังสถานการณ์การชุมชุมชนจำนวนมากและเป็นเวลานาน เพื่อเตรียมความพร้อมตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉินกรณีเกิดโรคและภัยสุขภาพในช่วงมีการชุมชุมชนในส่วนที่เกี่ยวข้องกับภารกิจ โดยเป็นส่วนหนึ่งในการปฏิบัติงานร่วมกับกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงมหาดไทย กระทรวงกลาโหม และหน่วยงานเครือข่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อเฝ้าระวัง สอบสวน ป้องกัน ควบคุมการระบาดของโรค และฟื้นฟูสถานการณ์การเกิดโรคและภัยสุขภาพอันเกิดจากบุคคลหรือกลุ่มบุคคลในที่ชุมนุมสาธารณะและการเกิดจลาจล ไม่ให้เกิดการระบาดเป็นกลุ่มก้อน
2. หน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคระดับพื้นที่ (CDCU) มีความพร้อมปฏิบัติการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพจากการชุมนุมสาธารณะและการเกิดจลาจล

3. ขอบเขต

ใช้ในการเตรียมความพร้อมกรณียกระดับเปิดศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กรมควบคุมโรค กรณีเหตุการณ์การชุมนุมสาธารณะและการก่อการจลาจล เพื่อเฝ้าระวังและควบคุมการระบาดของโรคและภัยสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นในที่ชุมนุมชนจำนวนมาก โดยมีหน่วยงานในสังกัดและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมกันดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพและทันต่อสภาวการณ์ฉุกเฉิน

4. นิยามศัพท์

การชุมนุมสาธารณะ หมายถึง การชุมนุมของบุคคลในที่สาธารณะเพื่อเรียกร้องสนับสนุนคัดค้าน หรือแสดงความคิดเห็นในเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยแสดงออกต่อประชาชนทั่วไป และบุคคลอื่นสามารถร่วมการชุมนุมนั้นได้ไม่ว่าการชุมนุมนั้นจะมีการเดินขบวนหรือเคลื่อนย้ายด้วยหรือไม่

การก่อการจลาจล หมายถึง การก่อความไม่สงบที่มีลักษณะคล้ายสงครามการเมือง คือมีมวลชลขนาดใหญ่รวมตัวกันเคลื่อนไหว เพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงและไม่อาจควบคุมมวลชนที่มารวมตัวกันนั้นได้ จนนำไปสู่การจลาจล สร้างความวุ่นวายสับสน และเกิดความเสียหายโดยเมื่อสถานการณ์พัฒนาสู่การจลาจลแล้วจึงจะมีการปราบปรามจากเจ้าหน้าที่รัฐ

ภาวะฝูงชน (Mass gathering) หมายถึง การรวมตัวกันของคนจำนวนมากกว่าปกติ (> 1,000 คน) มาทำกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง ในสถานที่และในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง ยังอาจประยุกต์ถึงสถานการณ์ที่คนมารวมกันอย่างหนาแน่นในพื้นที่จำกัดซึ่งจะเข้าไปให้การช่วยเหลือได้ยากลำบาก ยกตัวอย่างเช่น งานชุมนุมทางการเมือง/ ศาสนา การแข่งขันกีฬาระดับชาติ/ นานาชาติ คอนเสิร์ต เป็นต้น

ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กรมควบคุมโรค หมายถึง เป็นสถานที่ทางกายภาพ หรือเสมือนซึ่งบุคลากรในกลุ่มภารกิจต่าง ๆ ภายใต้ระบบบัญชาการเหตุการณ์ ที่ใช้ในการปฏิบัติงานร่วมกัน เพื่อจัดการภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้น โดยมีการจัดสรรบุคลากรที่มีทักษะ เข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเองในระบบบัญชาการเหตุการณ์ และได้รับมอบหมายให้เข้ามาปฏิบัติหน้าที่ภายในศูนย์ฯ

5. พื้นที่เสี่ยง

- พื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล
- สถานที่สำคัญของจังหวัด ได้แก่ หน่วยงานราชการ สนามกีฬา สถานที่สำคัญเชิงสัญลักษณ์ เป็นต้น

6. ความรับผิดชอบ

6.1 หน่วยงานที่รับผิดชอบหลัก:

1. สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ
2. กองสาธารณสุขฉุกเฉิน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
3. กรมการแพทย์
4. กองโรคติดต่อทั่วไป
5. กองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน
6. กองระบาดวิทยา

6.2 หน่วยงานที่สนับสนุน: สำนัก/ กอง อื่น ๆ

1. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน
2. กองด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศและกักกันโรค
3. สำนักงานความร่วมมือระหว่างประเทศ
4. สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 - 12 และสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง
5. สำนักสื่อสารความเสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ
6. สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร
7. กรมอนามัย
8. โรงพยาบาลทั่วประเทศ (ร่วมทีมดำเนินการ)

9. ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
10. สารนิเทศ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
11. กองบริหารทรัพยากรบุคคล
12. กองบริหารการคลัง
13. กองดิจิทัลเพื่อการควบคุมโรค
14. กรมสุขภาพจิต

6.3 หน่วยงานที่รับผิดชอบนอกกระทรวงสาธารณสุข:

1. กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย
2. กระทรวงกลาโหม
3. สำนักงานตำรวจแห่งชาติ
4. สภากาชาดไทย
5. มูลนิธิ/ อาสาสมัครกู้ภัย
6. กรุงเทพมหานคร

7. ข้อสันนิษฐาน

1. กรมควบคุมโรคมีระบบเฝ้าระวังสอบสวนโรคและภัยสุขภาพจากการชุมนุมสาธารณะและก่อการจลาจล และสามารถสื่อสารข้อมูลให้หน่วยงานในพื้นที่ดำเนินการป้องกันควบคุมโรคได้
2. ได้รับการสนับสนุนบุคคลากร งบประมาณ วัสดุ อุปกรณ์ ที่ใช้ในการควบคุมโรคจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

8. การเตรียมพร้อมสำหรับเหตุการณ์การชุมนุมสาธารณะและการก่อการจลาจล (Mass gathering)

การชุมนุมสาธารณะ เป็นสิทธิขั้นพื้นฐานของประชาชนที่สามารถชุมนุมโดยสงบ และปราศจากอาวุธภายในขอบเขตกฎหมาย การป้องกัน และระงับการชุมนุมประท้วง และการก่อการจลาจลต้องปฏิบัติอย่างละมุนละม่อม ใช้การเจรจาทำความเข้าใจ และการประชาสัมพันธ์ทุกรูปแบบ

สำหรับการเฝ้าระวังด้านโรคและภัยสุขภาพ และการเตรียมแผนรับมือเมื่อเกิดเหตุการณ์การแพร่ระบาดของโรคและภัยสุขภาพให้มีความสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการชุมนุมสาธารณะ พ.ศ. 2558 ในบทบาทหน้าที่ของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

การจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (Public Health Emergency Management: PHEM) คือ กระบวนการจัดการเหตุการณ์ การเกิดโรคและภัยสุขภาพอย่างรวดเร็วและเป็นระบบ โดยครอบคลุม ตั้งแต่การดำเนินการป้องกันและลดผลกระทบ (Prevention & Mitigation) การเตรียมความพร้อมรองรับภาวะฉุกเฉิน (Preparedness) การตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Response) และการฟื้นฟูหลังเกิดภาวะฉุกเฉิน (Recovery) มีรายละเอียดดังนี้

1. **การดำเนินการป้องกันและลดผลกระทบ** (Prevention and Mitigation)

เป็นกระบวนการที่ต้องดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อลดโอกาสการเกิดเหตุการณ์ ลดผลกระทบของโรคและภัยสุขภาพที่เป็นภาวะฉุกเฉิน หรือทำให้เหตุการณ์นั้นส่งผลกระทบน้อยลง ลดความรุนแรงและลดความสูญเสียจากภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข รวมถึงการจัดระบบการจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขให้มีสมรรถนะและขีดความสามารถ ในการเตรียมความพร้อมรองรับการเกิดโรคและภัยสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น

- เฝ้าระวังเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่อาจพัฒนากลายเป็นภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข
- ประเมินความเสี่ยงของเหตุการณ์ และดำเนินมาตรการต่าง ๆ เพื่อลดโอกาสการแพร่กระจาย

- แจ้งเตือนประชาชนให้เกิดการป้องกันตนเอง
- เสริมสร้างภูมิคุ้มกันสำหรับโรคที่มีวัคซีน

2. **การเตรียมความพร้อมรองรับภาวะฉุกเฉิน** (Preparedness)

เป็นการจัดเตรียมความพร้อมด้านทรัพยากร แผนการจัดการ แนวทาง มาตรการต่าง ๆ ก่อนเกิดเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข รวมถึงประเมินความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น และทบทวนหลังการปฏิบัติงาน (After Action Review: AAR) เช่น

- ประเมินความเสี่ยงโรคและภัยสุขภาพอย่างสม่ำเสมอเพื่อจัดลำดับความสำคัญของโรค
- จัดทำขีดความสามารถเป้าหมายของหน่วยงานเมื่อต้องตอบโต้ต่อเหตุฉุกเฉิน
- จัดทำแผนระดับ Operational plan ที่จำเป็น ได้แก่ AHP, HSP, BCP, SCP
- ดำเนินการซ้อมแผนพร้อมทั้งถอดบทเรียน จัดทำ AAR และ Improvement Plan
- เตรียมระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข
- เตรียมศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน และระบบบัญชาการเหตุการณ์ (EOC & ICS)
- ฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรเพื่อรองรับการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข
- จัดการและเตรียมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข
- จัดเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ ยา วัคซีน และเวชภัณฑ์ และระบบการขนส่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข
- จัดทำแผนที่ทรัพยากร (Resource Mapping)
- เตรียมระบบประสานการทำงานร่วมกับเครือข่าย

3. **การตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน** (Response)

ดำเนินการตามแผนจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข ระดมทรัพยากรที่เตรียมไว้ ติดตามเฝ้าระวังและประเมินสถานการณ์ผลแทรกซ้อนอื่น ๆ ที่อาจเกิดขึ้น ดำเนินการป้องกันควบคุมโรคระบาด ช่วยเหลือและบรรเทาความสูญเสีย รวมทั้งสื่อสารความเสี่ยงโรคและภัยสุขภาพอย่างต่อเนื่อง เช่น

- ยกระดับ EOC ตามแผนที่วางไว้
- จัดทำ IAP และดำเนินการตอบโต้ทางยุทธวิธี
- ติดตามเฝ้าระวังและประเมินสถานการณ์อย่างต่อเนื่อง
- ดำเนินการป้องกัน ควบคุมโรคระบาด หรือผลแทรกซ้อนอื่น ๆ ที่อาจเกิดขึ้นหลังการเกิดภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข
- ส่งทีมเข้าพื้นที่เพื่อให้การช่วยเหลือและบรรเทาความสูญเสียต่อสุขภาพ
- ทบทวนผลการปฏิบัติงานและพัฒนายุทธวิธีในการตอบโต้
- สื่อสารความเสี่ยงโรคและภัยสุขภาพอย่างต่อเนื่องและเหมาะสม
- ลดระดับ EOC เมื่อบรรลุวัตถุประสงค์ตามแผน

4. **การฟื้นฟูหลังเกิดภาวะฉุกเฉิน** (Recovery)

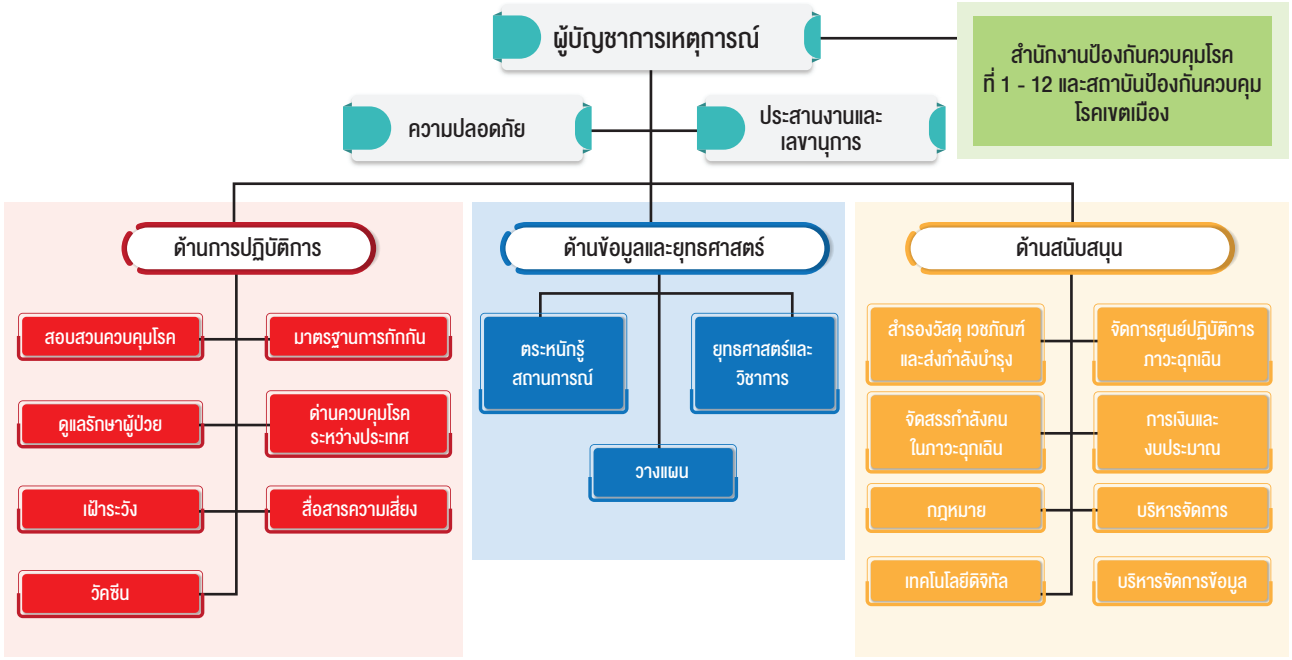
เป็นระยะที่ความเสียหายและความสูญเสียจากเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข ได้รับการแก้ไขและบรรเทาแล้ว มีการฟื้นฟูให้พื้นที่กลับสู่ภาวะปกติ ซึ่งหลังจากดำเนินการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินแล้ว ผู้รับผิดชอบเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินต้องเตรียมการฟื้นฟู เช่น

- ถอนกำลังทรัพยากรจากพื้นที่ปฏิบัติการ
- ถ่ายโอนภารกิจให้หน่วยงานปกติ
- ปิดตัวสถานที่พักพิงชั่วคราวในพื้นที่
- เปิดระบบให้บริการสุขภาพของพื้นที่ในภาวะปกติ
- ชดเชย และบำรุงรักษาทรัพยากรที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

- ฟื้นฟูสภาพร่างกายและจิตใจของผู้ปฏิบัติงาน
- ถอดบทเรียน จัดทำ AAR และ Improvement Plan จากเหตุการณ์จริง

9. กรอบการปฏิบัติงาน

9.1 โครงสร้างระบบบัญชาการเหตุการณ์ในภาวะฉุกเฉิน



โครงสร้างระบบบัญชาการเหตุการณ์ กรมควบคุมโรค

9.2 ภารกิจที่สำคัญสำหรับการจัดการภาวะฉุกเฉิน

ภารกิจที่สำคัญ - ระยะการเตรียมความพร้อม หรือสถานการณ์ฉุกเฉินระดับ 1 หรือ 2	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
1. ติดตามสถานการณ์การระบาดของโรคและภัยจากการชุมนุมสาธารณะและก่อการจลาจล รวมถึงเฝ้าระวังและวิเคราะห์สถานการณ์ทางระบาดวิทยา • ตรวจจับการเจ็บและการบาดเจ็บอันเนื่องจากการชุมนุมและก่อการจลาจล • จัดทำแนวทางการรายงานและกำหนดนิยามผู้ป่วยที่ต้องเฝ้าระวัง • ทีมตระหนักรู้สถานการณ์รวบรวม วิเคราะห์ข้อมูลและรายงานสถานการณ์พร้อมข้อเสนอแนะต่อผู้บริหาร	ทีมตระหนักรู้สถานการณ์ กรมควบคุมโรค
2. ประเมินพื้นที่เสี่ยงและกลุ่มเสี่ยง • ข้อมูลพื้นที่ * ที่มีการรวมกลุ่มคนหนาแน่นและ การไหลเวียนอากาศในพื้นที่ * ระบบสุขาภิบาล • ข้อมูลผู้ป่วย • ข้อมูลการเสียชีวิต	

ภารกิจที่สำคัญ - ระยะการเตรียมความพร้อม หรือสถานการณ์ฉุกเฉินระดับ 1 หรือ 2	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
3. เสนอยกระดับ EOC (กรณีเข้าเกณฑ์ DCIR โรคที่เฝ้าระวังเมื่อเกิดการระบาด หรือ SAT มีข้อเสนอแนะเห็นควรยกระดับ EOC)	ทีมตระหนักรู้สถานการณ์ กรมควบคุมโรค ครณ
4. จัดทำหรือปรับปรุงทำเนียบผู้เชี่ยวชาญในแต่ละด้าน และทำเนียบผู้ประสานงานด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง	• กลุ่มแผนรับมือภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข ครณ
5. สื่อสารความเสี่ยง • เฝ้าระวังติดตามข้อมูลข่าวสารทั้งในและต่างประเทศทางสื่อต่าง ๆ รวมทั้ง Social media • วิเคราะห์ข่าวที่มีผลกระทบต่อหน่วยงานหรือประชาชน • ตอบโต้ข้อมูลข่าวสารที่คาดเคลื่อนจากความเป็นจริง เพื่อชี้แจงให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลข่าวสาร • จัดเตรียม Talking point สำหรับผู้บริหาร • จัดทำแผนสื่อสารความเสี่ยงและซ้อมแผน • จัดเตรียมข้อมูลเพื่อใช้ในการจัดทำสื่อต่าง ๆ • เตรียมความพร้อม Call center 1422 เช่น ผู้รับสายข้อมูลเรื่องโรค เป็นต้น • ประสานทีมโฆษกกรมควบคุมโรค • จัดเตรียมงบประมาณเพื่อสนับสนุนในการดำเนินงาน • จัดเตรียมบุคลากรและกำหนดผู้รับผิดชอบ • จัดทำเนียบวิทยากร สื่อมวลชน ผู้ประสานงานหลัก • สำรวจการรับรู้และพฤติกรรม	• สำนักสื่อสารความเสี่ยงฯ
6. จัดทำแผนปฏิบัติการควบคุมโรคและซ้อมแผน • จัดทีมและตารางเวรเพื่อเข้าร่วมควบคุมโรคและภัย • มีการ training แนวทางการสอบสวนและควบคุมโรคให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและ surge staffs	• กองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน • กองระบาดวิทยา • กองวิชาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
7. จัดทำ คู่มือ แนวทางมาตรการ สื่อต่าง ๆ ของโรคและภัยสุขภาพ	• กองระบาดวิทยา • สำนักสื่อสารความเสี่ยงฯ • กองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน • กองวิชาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
8. จัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ที่จะใช้ในการปฏิบัติงานสำหรับเจ้าหน้าที่ และความพร้อมของยานพาหนะ	• กองโรคติดต่อทั่วไป • กองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน • กองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม • สำนักงานเลขานุการกรม

ภารกิจที่สำคัญ - ขณะเกิดเหตุ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
1. เฝ้าระวังผู้ป่วย/ ตาย จากการชุมนุมสาธารณะและก่อการจลาจล • จัดทำฐานข้อมูลผู้ป่วย/ ตาย จากการชุมนุมสาธารณะและก่อการจลาจล • ติดตาม สถานการณ์ผู้ป่วย/ ตาย จากการชุมนุมประท้วงและก่อการจลาจล และสรุปสถานการณ์ทางระบาดวิทยารายวัน	ทีมตระหนักรู้สถานการณ์ (กรมควบคุมโรค/ สปคม./ สคร./ สสจ.)
2. จัดทำ/ทบทวน /เตรียมแผนเผชิญเหตุ (IAP)/HSP สำหรับการเฝ้าระวังโรคที่เกี่ยวข้องเมื่อเกิดเหตุการณ์ชุมนุมสาธารณะและก่อการจลาจล และแผนประคองกิจการ กรมควบคุมโรค (DDC. BCP)	• กลุ่มภารกิจด้านการวางแผน • กลุ่มภารกิจยุทธศาสตร์และวิชาการ • กองโรควิชาการที่เกี่ยวข้อง
3. การจัดการผู้ป่วย (Case management) • การส่งต่อผู้ป่วย • การส่งตรวจ (Lab) • การรักษา ทั้งในสถานที่ชุมนุมและในโรงพยาบาล • การบริหารจัดการและชันสูตรศพ	Case management (กรมการแพทย์/ สถาบันบำราศนราดูร/ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์/ กรมการแพทย์ (รพ.รัฐ เอกชน คลินิก และทีมผู้เชี่ยวชาญ)
4. การสื่อสารความเสี่ยง • ประชุมคณะทำงานทุกวัน • ติดตามเฝ้าระวังข้อมูลข่าวสารทั้งในและต่างประเทศให้ครอบคลุม แล้วนำมาวิเคราะห์สถานการณ์ของข่าว นำเสนอผู้บริหาร • จัดแถลงข่าว สื่อมวลชน และพาผู้สื่อข่าวดูงานการดำเนินงานการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่ • จัดทำข่าวแจก และเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารตามช่องทางต่าง ๆ เพื่อให้ทุกกลุ่มเป้าหมายอย่างครอบคลุม • สื่อสารประชาสัมพันธ์ให้แก่ประชาชนถึงแนวทางการดูแล/ การป้องกันตนเองจากโรคและภัยสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นจากการชุมนุมสาธารณะและการก่อการจลาจล • เพิ่มบุคลากรในการรับสาย Call Center 1422 ตลอด 24 ชั่วโมง ในกรณีมีการระบาดในวงกว้าง • สนับสนุนสื่อต่าง ๆ ในพื้นที่ • สำรวจการรับรู้และพฤติกรรม	Risk com (สำนักสื่อสารความเสี่ยงฯ)
5. มีการสนับสนุนวัสดุ เวชภัณฑ์ วิทยุสื่อสารคมนาคม สารเคมี งบประมาณ ฯลฯ ให้ทันเวลา และให้เพียงพอต่อการควบคุมโรค (คน เงิน ของ)	Stockpiling/ การเงินและงบประมาณ
6. มีการระดมสรรพกำลังคนตามแผน BCP	กลุ่มภารกิจด้านจัดสรรกำลังคนในภาวะฉุกเฉิน
7. ปฏิบัติการภาคสนาม การสอบสวนและการควบคุมโรค กรณีเกิดเหตุการณ์การแพร่ระบาดของโรคและภัยสุขภาพในการชุมนุมสาธารณะ และการก่อการจลาจลที่เข้าเกณฑ์การลงสอบสวนโรคตามที่กำหนด	• กองระบาดวิทยา • ทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค
8. ประชุมติดตาม สั่งการ และรายงานความก้าวหน้าของสถานการณ์เป็นระยะ เพื่อนำไปปรับแนวทางการดำเนินงาน การติดตามเฝ้าระวังโรคหรือมาตรการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง	• ผู้บัญชาการเหตุการณ์ • EOC manager • กลุ่มภารกิจต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง • หน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ภารกิจที่สำคัญ - ขณะเกิดเหตุ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
9. ติดตาม ประเมินสถานการณ์เพื่อเสนอลดระดับ EOC เมื่อไม่พบผู้ป่วยรายใหม่ตามเกณฑ์การเฝ้าระวังโรคนั้น ๆ หรือเมื่อสิ้นสุดการชุมนุมสาธารณะและการก่อการจลาจล	ทีมตระหนักรู้สถานการณ์

ภารกิจที่สำคัญ - หลังเกิดเหตุ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
1. การเรียกกลับ (Demobilization) สำรวจและประมาณการความเสียหายและทรัพยากรคงเหลือ	กลุ่มภารกิจบริหารจัดการ กลุ่มภารกิจโลจิสติกส์
2. ลดระดับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน	• ผู้บัญชาการเหตุการณ์ • EOC manager
3. สรุปผลการปฏิบัติงานการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน และ AAR การปฏิบัติงานของแต่ละฝ่าย เพื่อทบทวนในสิ่งที่ทำได้ดี และสิ่งที่ควรปรับปรุงแก้ไข นำสิ่งที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแผนปฏิบัติ และ SOP ของแต่ละฝ่าย	• กลุ่มภารกิจยุทธศาสตร์และวิชาการ • กลุ่มภารกิจด้านการวางแผน • กลุ่มภารกิจ EOC manager • ทุกกลุ่มภารกิจที่เกี่ยวข้อง
4. การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ป้องกันควบคุมโรคติดต่อต่าง ๆ ภายหลังการชุมนุมสาธารณะและการก่อการจลาจล	ทีมตระหนักรู้สถานการณ์

10. การติดต่อสื่อสาร

เตรียมความพร้อมด้านระบบและเครื่องมือสื่อสาร (กองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน) มอบหมายให้ผู้อำนวยการกองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน เป็นผู้กำกับดูแลและใช้งานความถี่วิทยุ .....-..... เพื่อใช้เป็นความถี่วิทยุกลาง สำหรับติดต่อประสานงานระหว่างหน่วยงานของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และภาคเอกชน สำหรับการประสานงาน ด้านการป้องกันควบคุมโรค ตลอดจนกิจการอื่นๆ ในภาวะปกติ และในภาวะฉุกเฉิน

10.1 การปฏิบัติงานด้านการสื่อสารกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

(1) จัดตั้งศูนย์สื่อสารและจัดให้มีระบบสื่อสารหลัก ระบบสื่อสารรอง และระบบสื่อสารอื่น ๆ ที่จำเป็นให้ใช้งานได้ตลอด 24 ชั่วโมง ให้สามารถเชื่อมโยงระบบสื่อสารดังกล่าวกับหน่วยงานอื่นได้ตามปกติโดยเร็วอย่างทั่วถึงทุกพื้นที่

(2) ใช้โครงข่ายสื่อสารทางโทรศัพท์ โทรสาร และวิทยุสื่อสารเป็นหน่วยงานหลัก หน่วยงานหลักที่วางระบบสื่อสารในภาวะฉุกเฉิน ได้แก่ ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กรมควบคุมโรค หมายเลขโทรศัพท์ 0 2590 3157 โทรสาร 0 2590 3238

10.2 หน่วยงานสนับสนุน

หน่วยงาน	เบอร์โทรศัพท์/ E-mail/ ช่องทางการติดต่ออื่น ๆ
กองโรคติดต่อทั่วไป	02-5903162 https://ddc.moph.go.th/dcd
กองระบาดวิทยา	02-5903844 https://ddc.moph.go.th/doe

หน่วยงาน	เบอร์โทรศัพท์/ E-mail/ ช่องทางการติดต่ออื่น ๆ
กองด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศและกักกันโรค	02-5916514 https://ddc.moph.go.th/idcp
กองกฎหมาย	0-25903318 https://ddc.moph.go.th/dla
สถาบันบำราศนราดูร	02-951-1170-79 https://ddc.moph.go.th/bidi
กองควบคุมโรคและภัยสุขภาพในภาวะฉุกเฉิน	02-5903275 https://ddc.moph.go.th/ddce
สำนักสื่อสารความเสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ	02-5903861 https://ddc.moph.go.th/brc
กองดิจิทัลเพื่อการควบคุมโรค	02-590-3093, 02-590-3260, 02-590-3823 https://ddc.moph.go.th/dddc
กองบริหารทรัพยากรบุคคล	02-5903040, 02-5903048, 02-5903871 https://ddc.moph.go.th/dhrm
กองบริหารการคลัง	0-2590-3060 https://ddc.moph.go.th/dfm
กองยุทธศาสตร์และแผนงาน	02-5903277, 02-5903085 https://ddc.moph.go.th/dsp
สำนักงานเลขานุการกรมควบคุมโรค	02-5903000 https://ddc.moph.go.th/os
สำนักงานคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิกรมควบคุมโรค	02 590 3006 https://ddc.moph.go.th/osec
สำนักงานความร่วมมือระหว่างประเทศ	0 2590 3832, 0 2590 3836 https://ddc.moph.go.th/oic
สถาบันราชประชาสมาสัย	02 385 9135-7 https://ddc.moph.go.th/rpsi
สถาบันเวชศาสตร์ป้องกันศึกษา	02-590-3726, 02-590-3727 https://ddc.moph.go.th/ipm
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 - 12 และ สปคม.	

หน่วยงาน	เบอร์โทรศัพท์/ E-mail/ ช่องทางการติดต่ออื่น ๆ
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข	02 590 1174 Wabops@mpoh.mail.go.th ops.moph.go.th
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด	
กรมการแพทย์	02 590 6000 webmaster@dms.mail.go.th www.dms.moph.go.th
สถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน	02 872 1669 www.niems.go.th
กองสาธารณสุขฉุกเฉิน	02 590 1771 pher.moph@gmail.com https://pher.moph.go.th
กระทรวงกลาโหม	02 622 1972 opsd.mod.go.th
กรมสุขภาพจิต	02 725 9595, 02 399 2822 contact@manarom.com www.manarom.com
กรมอนามัย	02 590 4000 mailmaster@anamai.mail.go.th www.anamai.moph.go.th
สภากาชาดไทย	สายด่วน 1664 Webmaste@ratredcross.or.th www.redcross.or.th
กรมประชาสัมพันธ์	0 2618 2323 saraban@prd.go.th https://www.prd.go.th/th/page/item/index/id/1
สำนักอนามัยกรุงเทพมหานคร	0 2203 2400, 0 2203 2838 secretarial.chd@gmail.com https://webportal.bangkok.go.th/health

11. รายการเวชภัณฑ์และทรัพยากรที่จำเป็น

ลำดับ	รายการ	หน่วยนับ	แหล่งสำรองทรัพยากร
	ชุดเวชภัณฑ์สำหรับแจก		ครฉ. กรต.
1.	หน้ากากอนามัยชนิดใช้แล้วทิ้ง (Surgical mask)	ชิ้น	
2.	เจลล้างมือ 50 กรัม (Alc < 70%)	หลอด	
	PPE		ครฉ. กรต. กรบ.
1.	หมวกคลุมผม	ชิ้น	
2.	แว่นครอบตาแบบใส (Goggles)	ชิ้น	
3.	กระบังหน้าเลนส์ใส (Face shield)	ชิ้น	
4.	เอี๊ยมพลาสติกใส (Apron)	ชิ้น	
5.	ชุดป้องกันร่างกาย (ชุดหมี)	ชุด	
6.	เสื้อกาวน์ชนิดกันน้ำ	ชุด	
7.	รองเท้าบูทยาว	คู่	
8.	หน้ากากกรองไอระเหยสารเคมีเข้มข้นแบบครึ่งหน้า (Half face mask)	ชิ้น	
9.	หน้ากาก N95 ไม่มีวาล์ว (Mask N95 without valve)	ชิ้น	
10.	ถุงสวมขา (Leg cover)	ชิ้น	
11.	พลาสติกหุ้มรองเท้า	ชิ้น	
	เวชภัณฑ์ที่มิใช่ยา		กรบ. กตม.
1.	หลอดเลือดสุญญากาศ (EDTA)	หลอด	
2.	หลอดเก็บเลือด (Clot blood)	หลอด	
3.	Syringe 5 CC	ชิ้น	
4.	เข็มเจาะเลือด	ชิ้น	
	เคมีภัณฑ์		ครฉ. กรต. กรบ. กตม.
1	คลอรีนเม็ด	กระปุก	
2	น้ำยาฆ่าเชื้อกลุ่ม Chlorine	แกลลอน	
3	ชุดตรวจสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (อ11) พร้อมอุปกรณ์ประกอบการทดสอบ	ชุด	

ลำดับ	รายการ	หน่วยนับ	แหล่งสำรองทรัพยากร
4	ชุดตรวจสอบคลอรีนอิสระหลงเหลือในน้ำ (อ31)	ชุด	
5.	ปูนขาว	ถุง	
6.	สเปรย์ฉีดยุง แอโรโซล (ฉีดฆ่าแมลง)	กระป๋อง	
7.	ผลิตภัณฑ์ทากันยุง DEET (ไม่น้อยกว่า 12% w/w)	ซอง/ขวด	
8.	ผลิตภัณฑ์ทากันยุง ชนิด Picaridin ชนิดน้ำ	ขวด	
9.	ถังดับเพลิงแบบพกพา	กระป๋อง	
	วัสดุวิทยาศาสตร์		**ครฉ. กรต. กรบ.**
1.	Viral Transport Media (VTM)	หลอด	
2.	Universal Transport Media (UTM)	หลอด	
3.	Transport medium ชนิด Cary Blair	หลอด	
4.	Transport medium ชนิด Amies	หลอด	
5.	Transport medium ชนิด Amies with Charcoal	หลอด	
6.	Nasopharyngeal Swab ชนิด Non-Calcium Alginate	ชิ้น	
7.	Nasopharyngeal Swab ชนิดเคลือบ Calcium Alginate	ชิ้น	
	วัสดุทางการแพทย์		**-**
1.	Throat swab ชนิด Rayon tipped swab	ชิ้น	
2.	ไม้กดลิ้น Sterile แบบใช้แล้วทิ้ง	ชิ้น	
3.	ถุงขยะติดเชื้อสีแดง	กิโลกรัม	
	ยานพาหนะและครุภัณฑ์		**ครฉ. กรต. กรบ. กตม.**
1.	รถบรรทุกขนส่งเวชภัณฑ์และทรัพยากร	คัน	
2.	รถระบบสั่งการนอกพื้นที่เพื่อตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข	คัน	
3.	รถปฏิบัติการสอบสวนโรค	คัน	
4.	รถวิเคราะห์ผลด่วนพิเศษ (Express Analysis Mobile Unit : EAMU)	คัน	
5.	รถตรวจโรคติดเชื้อชีวนิรภัย (Biosafety Mobile Unit)	คัน	
6.	วิทยุสื่อสาร VHF พร้อมชุดอุปกรณ์	เครื่อง	
7.	วิทยุสื่อสาร IP radio พร้อมชุดอุปกรณ์	เครื่อง	

ลำดับ	รายการ	หน่วยนับ	แหล่งสำรองทรัพยากร
	ทรัพยากรบุคคล		ครฉ. กรต. กรบ. กตม.
1.	ทีมสอบสวนโรค	ทีม	
2.	ทีม Lab	ทีม	
3.	ทีมประเมินที่เกิดเหตุ	ทีม	

หมายเหตุ: หากเกิดการชุมนุมสาธารณะและการก่อการจลาจล (Mass gathering) จำเป็นต้องมีการประเมินความเสี่ยงเพื่อระบุรายการและปริมาณทรัพยากรที่จำเป็นต้องใช้ในแต่ละเหตุการณ์

12. เอกสารอ้างอิง เอกสารแนบ และภาคผนวก

12.1 เอกสารอ้างอิง

- พระราชบัญญัติการชุมนุมสาธารณะ พ.ศ. 2558
- ร่าง กรอบแนวทางการพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน และระบบบัญชาการเหตุการณ์ในภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข กรมควบคุมโรค

12.2 ภาคผนวก

- เกณฑ์การยกระดับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข
- เกณฑ์การเฝ้าระวังโรคต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง (DCIR) ทีม WATCH
- การยกระดับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข กรมควบคุมโรค (EOC Activation)

ภาคผนวก

เกณฑ์การยกระดับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข สำหรับรองรับสถานการณ์การชุมนุมสาธารณะและการก่อการจลาจล (Mass gathering)

1. แนวทางการยกระดับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข กรมควบคุมโรค (Trigger point) สำหรับรองรับสถานการณ์การชุมนุมสาธารณะและการก่อการจลาจล (Mass gathering) มีดังนี้

- มีจำนวนผู้ป่วยมากกว่าเกณฑ์ DCIR ที่เข้าเกณฑ์การเฝ้าระวังของทีมตระหนักรู้สถานการณ์กรมควบคุมโรค หรือเกิดการแพร่ระบาดของโรคหรือภัยสุขภาพที่ไม่สามารถควบคุมโรคได้ หรือ เกินกำลังของหน่วยงานในระดับพื้นที่จะจัดการเองได้
- กรณีเมื่อเกิดการระบาดของกลุ่มโรค/ โรคและภัยสุขภาพที่สำคัญและจำเป็นในการเฝ้าระวัง ได้แก่
  - ❖ กลุ่มโรคติดต่อจากระบบทางเดินหายใจ
  - ❖ กลุ่มโรคติดต่อจากอาหารและน้ำ
  - ❖ กลุ่มโรคติดต่อนำโดยแมลง
  - ❖ กลุ่มโรคติดต่ออุบัติใหม่อื่น ๆ
  - ❖ สงสัยอาวุธชีวภาพทุกเหตุการณ์ เช่น Anthrax, Small pox
  - ❖ โรคจากภาวะอับอากาศ
- เป็นเหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่สำคัญระดับประเทศ ประชาชนตื่นตระหนก และผู้บริหารให้ความสนใจ โดยเกณฑ์ข้างต้นเป็นแนวทางในการพิจารณาเพื่อเสนอผู้บริหารกรมควบคุมโรคในการยกระดับศูนย์ฯ เพียงข้อใดข้อหนึ่งได้

2. แนวทางการลดระดับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข กรมควบคุมโรค สำหรับรองรับสถานการณ์การชุมนุมสาธารณะและการก่อการจลาจล (Mass gathering) มีดังนี้

- จำนวนผู้ป่วยหรือผู้เสียชีวิตลดลง
- สามารถควบคุมโรคการระบาดของโรค หรือไม่พบการระบาดของโรคครบตามระยะเวลาเฝ้าระวังของโรคนั้น ๆ และหน่วยงานในระดับพื้นที่สามารถจัดการเองได้แล้ว
- สถานการณ์การชุมนุมสาธารณะและการก่อการจลาจลถูกยุติลงแล้ว โดยเกณฑ์ข้างต้นเป็นแนวทางในการพิจารณาเพื่อเสนอผู้บริหารกรมควบคุมโรคในการลดระดับศูนย์ฯ เพียงข้อใดข้อหนึ่งได้

เกณฑ์การเฝ้าระวังโรคต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง (DCIR) ทีม WATCH กรมควบคุมโรค

การเตรียมความพร้อมของศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

Awareness / Response

ภาวะปกติ Watch	ภาวะตื่นตัว Alert	ภาวะฉุกเฉินระดับ 1 Response	ภาวะฉุกเฉินระดับ 2 Response	ภาวะฉุกเฉินระดับ 3 Response
✓ ติดตามและประเมินสถานการณ์โรคและภัยสุขภาพต่าง ๆ ตามปกติทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ ✓ จัดทำแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน เช่น AHP/HSP/BCP/SCP ✓ สำรองเวชภัณฑ์ อุปกรณ์ และเครื่องมือต่าง ๆ ✓ เตรียมความพร้อมด้านการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ ✓ เตรียมความพร้อมด้านยานพาหนะ ซ้อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ✓ ประเมินและพัฒนาศูนย์ EOC ตาม EOC Assessment tool ✓ เตรียมการระบบข้อมูล (PHEOC platform) และข้อสั่งการ ✓ เตรียมกลไกด้านกฎหมายในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข ✓ ทบทวน เตรียมกลไก กฎหมายและระเบียบด้านการเงินในภาวะฉุกเฉิน ✓ เตรียมความพร้อมด้านระบบสื่อสาร ✓ ฝึกอบรมกำลังคน ทบทวนซักซ้อม เพื่อเตรียมความพร้อมในกรณีภาวะฉุกเฉิน จัดทำ human resource mapping ✓ เตรียมแนวทางและความพร้อมด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน	✓ ประเมินสถานการณ์ และประเมินความเสี่ยงอย่างใกล้ชิด โดย Subject Matter Experts ✓ รายงานสถานการณ์ให้ผู้บริหารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบและดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ ✓ ปฏิบัติงานเพื่อป้องกันควบคุมโรค/ภัยสุขภาพนั้น ๆ โดยใช้โครงสร้างการปฏิบัติงานตามปกติของกรมควบคุมโรค ✓ ทบทวน HSP และวิเคราะห์ Mission ✓ เพื่อเตรียมแผน IAP (Incident action plan) ✓ เตรียมทะเบียนกำลังคนสำหรับ surge capacity ✓ จัดเตรียมงบประมาณสำหรับกรณียกระดับ EOC ✓ ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ	✓ มีการแต่งตั้งผู้บัญชาการเหตุการณ์ ✓ จัดตั้งและดำเนินการตามโครงสร้างของระบบบัญชาการเหตุการณ์ ✓ ปฏิบัติการตามแผน IAP และปรับปรุงแผน IAP ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ ✓ ปฏิบัติการตามแผนระดมทรัพยากรด้านกำลังคน (Surge Capacity Plan) และ BCP (Business Continuity Planning) ✓ จัดตั้งและปรับขยายโครงสร้างของระบบบัญชาการเหตุการณ์ตามความเหมาะสม	✓ มีการแต่งตั้งผู้บัญชาการเหตุการณ์ ✓ จัดตั้งและดำเนินการตามโครงสร้างของระบบบัญชาการเหตุการณ์ ✓ ปฏิบัติการตามแผน IAP ✓ ปฏิบัติการตามแผนระดมทรัพยากรด้านกำลังคน (Surge Capacity Plan) และ BCP (Business Continuity Planning) ✓ จัดตั้งและปรับขยายโครงสร้างของระบบบัญชาการเหตุการณ์ตามความเหมาะสม	✓ มีการแต่งตั้งผู้บัญชาการเหตุการณ์ ✓ จัดตั้งและดำเนินการตามโครงสร้างของระบบบัญชาการเหตุการณ์ ✓ ปฏิบัติการตามแผน IAP ✓ ปฏิบัติการตามแผนระดมทรัพยากรด้านกำลังคน (Surge Capacity Plan) และ BCP (Business Continuity Planning) ✓ จัดตั้งและปรับขยายโครงสร้างของระบบบัญชาการเหตุการณ์ตามความเหมาะสม
❖ กลุ่มตระหนักรู้สถานการณ์ กลุ่มตระหนักสถานการณ์ (Situation Awareness Team, SAT) ❖ ผู้จัดการงานตระหนักรู้สถานการณ์ (SAT Manager) ❖ ผู้จัดการศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (EOC Manager) ❖ ผู้ปฏิบัติงานหลักในศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (Core EOC Staff) ❖ ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (Subject Matter Experts, SMEs)	❖ กำลังคนจากภาวะปกติ บวก • Subject Matter Experts เข้ามาร่วมประเมินสถานการณ์ และประเมินความเสี่ยงอย่างใกล้ชิดกำลังคนเหมือนกับภาวะปกติ	❖ กำลังคนจากระดับตื่นตัว (Alert) บวก • มีกำลังคนสำรองที่พร้อมปฏิบัติงานไม่เกินร้อยละ 10 ของจำนวนคนในทะเบียนรายชื่อเข้ามาในระบบบัญชาการเหตุการณ์	❖ กำลังคนจากระดับตอบโต้ (Response) ระดับที่ 1 บวก • มีกำลังคนสำรองที่พร้อมปฏิบัติงานไม่เกินร้อยละ 25 ของจำนวนคนในทะเบียนรายชื่อเข้ามาในระบบบัญชาการเหตุการณ์	❖ กำลังคนจากระดับตอบโต้ (Response) ระดับที่ 2 บวก • มีกำลังคนสำรองที่พร้อมปฏิบัติงานทั้งหมดในทะเบียนรายชื่อเข้ามาในระบบบัญชาการเหตุการณ์

Ebook and Download

แผนปฏิบัติการ
เฉพาะโรค
Hazard Specific Plans:
HSP

กรมควบคุมโรค พ.ศ. 2566