ISSN 0125-7447

WESR

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์
Weekly Epidemiological Surveillance Report, Thailand

ปีที่ 45 ฉบับที่ 37 : 26 กันยายน 2557 | Volume 45 Number 37 : September 26, 2014

สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข / Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health

บทความพิเศษ

แนวทางการสอบสวนโรคและติดตามผู้สัมผัสโรคติดเชื้อไวรัสโคโรน่า สายพันธุ์ใหม่ 2012 (Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus: MERS-CoV) ในประเทศไทย

(ฉบับวันที่ 1 มิถุนายน 2557)

สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

<u>วัตถุประสงค์ของการเฝ้าระวัง</u>

1. เพื่อตรวจจับการระบาดและสอบสวนโรคในผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรน่า สายพันธุ์ใหม่ 2012 ในประเทศไทย

2. เพื่อติดตามสถานการณ์และลักษณะทางระบาดวิทยาโรคติดเชื้อไวรัสโคโรน่า สายพันธุ์ใหม่ 2012

3. เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงความรุนแรงของเชื้อไวรัสโคโรน่า สายพันธุ์ใหม่ 2012

<u>นิยามผู้ป่วยที่ต้องดำเนินการสอบสวนโรค</u>

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

2. ผู้ป่วยปอดบวมที่มีประวัติเสี่ยง หมายถึง ผู้ป่วยปอดบวมที่มีประวัติอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ ในช่วงเวลา 14 วันก่อนวันเริ่มป่วย ได้แก่

- อาศัยหรือเดินทางหรือเป็นผู้สัมผัสของผู้ที่เดินทางจากประเทศแถบภูมิภาคตะวันออกกลาง
- เป็นบุคลากรทางการแพทย์ที่ดูแลผู้ป่วยปอดบวม หรือเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการที่ตรวจตัวอย่างจากระบบทางเดินหายใจ
- ผู้สัมผัสใกล้ชิด “ผู้ป่วยเข้าข่าย” หรือ “ผู้ป่วยยืนยัน” ไวรัสโคโรน่า สายพันธุ์ใหม่ 2012
- ผู้ป่วยปอดบวมที่เกิดเป็นกลุ่มก้อนในชุมชนหรือที่ทำงานเดียวกัน หรือมีความเชื่อมโยงทางระบาดวิทยา

<u>หมายเหตุ</u> ในผู้ป่วยทั้ง 4 กลุ่มนี้ ถ้าตรวจพบเชื้อสาเหตุอื่นๆ แล้ว แต่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาเชื้อดังกล่าว จะต้องส่งตรวจหาเชื้อไวรัสโคโรน่า

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

<u>นิยามผู้สัมผัสใกล้ชิด</u>

1. ผู้ที่ให้การดูแลรักษาผู้ป่วย (ไม่ว่าเป็นญาติ เพื่อน หรือบุคลากรทางการแพทย์)

2. ผู้ที่อยู่ในบ้านเดียวกับผู้ป่วยในขณะที่มีอาการ (ทั้งผู้ที่อาศัยอยู่ด้วยกันและผู้ที่มาเยี่ยม)

3. ในกรณีที่ผู้ป่วยเดินทางโดยเครื่องบินในขณะที่กำลังมีอาการ

a. ผู้โดยสารที่นั่งใกล้กับผู้ป่วยในระยะ 2 แถวหน้าและหลัง

b. เจ้าหน้าที่ทุกรายในเครื่องบิน/ยานพาหนะที่ผู้ป่วยโดยสาร

c. ผู้ร่วม group tour เดียวกับผู้ป่วย

- แนวทางการสอบสวนโรคและติดตามผู้สัมผัสโรคติดเชื้อไวรัสโคโรน่า สายพันธุ์ใหม่ 2012 (MERS-CoV) ในประเทศไทย 577
- สรุปการตรวจข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 37 ระหว่างวันที่ 14 - 20 กันยายน 2557 584
- ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 37 ระหว่างวันที่ 14 - 20 กันยายน 2557 587

วัตถุประสงค์ในการจัดทำ
รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์

1. เพื่อให้หน่วยงานเจ้าของข้อมูลรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ได้ตรวจสอบและแก้ไขให้ถูกต้อง ครบถ้วน สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

2. เพื่อวิเคราะห์และรายงานสถานการณ์โรคที่เป็นปัจจุบัน ทั้งใน และต่างประเทศ

3. เพื่อเป็นสื่อกลางในการนำเสนอผลการสอบสวนโรค หรืองานศึกษาวิจัยที่สำคัญและเป็นปัจจุบัน

4. เพื่อเผยแพร่ความรู้ ตลอดจนแนวทางการดำเนินงานทางระบาดวิทยาและสาธารณสุข

คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร กุนาศล
นายแพทย์ธวัช จายนียโยธิน นายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ
นายแพทย์คำนวณ อึ้งชูศักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร
นายองอาจ เจริญสุข

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : นายแพทย์ธนรักษ์ ผลิพัฒน์

บรรณาธิการประจำฉบับ : บริมาศ ศักดิ์ศิริสัมพันธ์

บรรณาธิการวิชาการ : แพทย์หญิงพจมาน ศิริอารยาภรณ์

กองบรรณาธิการ

บริมาศ ศักดิ์ศิริสัมพันธ์ พงษ์ศิริ วัฒนาสุรกิตต์ สิริลักษณ์ รังษีวงศ์

ฝ่ายข้อมูล

สมาน สยุมภูรุจินันท์ ศศิธันว์ มาแอเดียน พัชรี ศรีหมอก
สมเจตน์ ตั้งเจริญศิลป์

ฝ่ายจัดส่ง : พีรยา คล้ายพ้อแดง สวัสดิ์ สว่างชม

ฝ่ายศิลป์ : บริมาศ ศักดิ์ศิริสัมพันธ์

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ : บริมาศ ศักดิ์ศิริสัมพันธ์ พีรยา คล้ายพ้อแดง

การจำแนกผู้ป่วย

ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case) แบ่งออกเป็น 3 กรณี

กรณีที่ 1 ผู้ป่วยปอดบวม หรือ ภาวะระบบทางเดินหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน (Acute Respiratory Distress Syndrome: ARDS) ซึ่งมีประวัติอาศัยอยู่หรือเดินทางไปประเทศแถบตะวันออกกลางที่มีรายงานการระบาดโรค MERS-CoV ในช่วง 14 วัน ก่อนวันเริ่มป่วย ร่วมกับ มีผลการตรวจที่ไม่สามารถสรุปผลได้ (inconclusive tests) เช่น ตรวจ PCR ให้ผลบวกเพียงชุดเดียว

กรณีที่ 2 ผู้ป่วยปอดบวม หรือ ภาวะระบบทางเดินหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน (Acute Respiratory Distress Syndrome: ARDS) ซึ่งมีประวัติสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยยืนยัน MERS-CoV ร่วมกับ ไม่มีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ หรือผลการตรวจหาไวรัสโคโรน่า สายพันธุ์ใหม่ 2012 ให้ผลลบจากการตรวจเพียง 1 ครั้ง จากตัวอย่างที่ไม่เหมาะสมหรือด้อยคุณภาพ [1]

กรณีที่ 3 ผู้ป่วยที่มีอาการของการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจเฉียบพลัน (ไม่ว่าจะเป็นอาการของระบบทางเดินหายใจส่วนบนหรือส่วนล่าง) ซึ่งมีประวัติสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยยืนยัน MERS-CoV ร่วมกับ มีผลการตรวจที่ไม่สามารถสรุปผลได้ [2] เช่น ตรวจ PCR ให้ผลบวกเพียงชุดเดียว

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

ผู้ป่วยที่อยู่ระหว่างการสอบสวนโรค (Case under investigation) หมายถึง ผู้ป่วยที่ยังต้องหาข้อมูลเพิ่มเติม ทั้งทางคลินิก *และ/หรือ* ประวัติการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงในพื้นที่ *และ/หรือ* ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ก่อนที่จะสามารถสรุปจำแนกประเภทผู้ป่วยได้ชัดเจน

ผู้ป่วยคัดออก (Excluded) หมายถึง ผู้ป่วยที่ข้อมูลจากการสอบสวนโรคพบว่า ไม่เข้านิยามผู้ป่วยประเภทต่าง ๆ ข้างต้น หรือการตรวจทางห้องปฏิบัติการไม่พบหลักฐานการติดเชื้อ

หมายเหตุ

1. ตัวอย่างที่ไม่เหมาะสมหรือด้อยคุณภาพ ได้แก่ กรณีที่มีเพียงตัวอย่างที่ได้จากทางเดินหายใจส่วนบน (เช่น nasopharyngeal swab) โดยที่ไม่ได้เก็บตัวอย่างจากทางเดินหายใจส่วนล่างมาตรวจด้วย หรือ ตัวอย่างที่คุณภาพต่ำ เนื่องจากใช้วิธีการที่ไม่เหมาะสมในขณะที่ขนส่ง หรือตัวอย่างที่เก็บห่างจากวันเริ่มป่วยมากเกินไปจนไม่สามารถแปลผลได้ เมื่อตรวจไม่พบเชื้อ (ควรเก็บตัวอย่างเร็วที่สุดภายใน 1 - 3 วัน เมื่อผู้ป่วยเริ่มปรากฏอาการของโรค หรืออย่างช้าภายใน 3 - 9 วัน)

2. ผลการตรวจที่ไม่สามารถสรุปผลได้ (Inconclusive tests) หมายถึง

- ผลการตรวจคัดกรองโดยวิธี PCR ให้ผลบวก หมายถึง ตรวจเชื้อ MERS-CoV ด้วย probe เพียงชุดเดียว โดยไม่มีการตรวจยืนยันโดยวิธี PCR อีกครั้ง ด้วย probe ชุดที่ 2 หรือ ได้ตรวจ PCR ด้วย probe ชุดที่ 2 แล้วให้ผลลบต่อ MERS-CoV
- ผลการตรวจซีรั่มให้ผลบวก (A serological assay considered positive) โดยไม่ได้มีผลการตรวจโดยวิธี PCR ร่วมด้วย

การสอบสวนโรคสำหรับผู้ที่เข้านิยามผู้ป่วยที่ต้องดำเนินการสอบสวนโรค

1. สัมภาษณ์ผู้ป่วย ญาติ และทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วย รวมทั้งขอถ่ายรูปฟิล์มเอกซเรย์ปอด ถ้ามี

1.1. การแจ้งข้อมูลผู้ป่วยใช้แบบฟอร์ม SARI_AI 1

1.2. การสอบสวนโรคใช้แบบฟอร์ม SARI_AI 2

- ทั้งนี้ในส่วนของข้อมูลประวัติสัมผัส ในกรณีของผู้ที่เดินทางมาจากภูมิภาคตะวันออกกลาง ขอให้เพิ่มการซักประวัติการไปเที่ยวฟาร์มอูฐ และการสัมผัสหรือดื่มนมอูฐ ในระหว่างที่อยู่ในตะวันออกกลางด้วย

- ในกรณีของผู้ที่ไม่มีประวัติเดินทางมาจากตะวันออกกลาง เพิ่มการซักประวัติการไปโรงพยาบาล (หรือทำงานที่เกี่ยวข้องกับโรงพยาบาลหรือคลินิกที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจ) ในช่วง 14 วันก่อนป่วย

- ส่วนประวัติสัมผัสอื่น ๆ เช่น การคลุกคลีใกล้ชิดผู้ป่วยรายอื่น ๆ ให้บรรยายอย่างละเอียด ตามวิธีการสอบสวนโรคทั่วไป ได้แก่ ลักษณะของการมีกิจกรรมร่วมกับผู้ป่วย ระยะเวลาของการมีกิจกรรมร่วมกันในแต่ละครั้ง ความถี่ของการพบ/ทำกิจกรรมในช่วง 14 วันก่อนป่วย

หมายเหตุ ส่งแบบสอบสวนโรคเบื้องต้น (รวมทั้งภาพฟิล์มเอกซเรย์ปอด) ไปยังสำนักงานป้องกันควบคุมโรค และสำนักระบาดวิทยา ทางโทรสาร (02-591-8579) หรือ Email: (outbreak@health.moph.go.th) ภายใน 48 ชั่วโมงหลังได้รับแจ้ง

2. การเก็บตัวอย่างส่งตรวจ

2.1. ในกรณีของผู้ป่วยที่มีอาการทางระบบทางเดินหายใจส่วนบน (URI)

- เก็บ Nasopharyngeal swab ร่วมกับ Throat swab ใส่ใน VTM สีเหลือง โดยรวมไว้ในหลอดเดียวกัน ส่งตรวจ MERS, Flu A, Flu B

2.2. ในกรณีของผู้ป่วยที่มีอาการทางระบบทางเดินหายใจส่วนล่าง (เช่น pneumonia, ARDS)

2.2.1. ผู้ป่วยที่ไม่ได้ใส่ท่อช่วยหายใจ

ก. เก็บ Nasopharyngeal swab ร่วมกับ Throat swab ใส่ใน VTM สีเหลือง โดยรวมไว้ในหลอดเดียวกัน และ

ข. เก็บเสมหะ ใส่ในกระปุก sterile

หมายเหตุ ทั้งข้อ ก. และ ข. แช่เย็นและส่งภายใน 48 ชั่วโมง ตรวจ MERS, Flu A, Flu B ทั้งนี้ ให้พยายามเก็บให้ได้เสมหะด้วย เนื่องจากเป็นตัวอย่างจากทางเดินหายใจส่วนล่าง ซึ่งอาจทำให้มีโอกาสพบเชื้อเพิ่มขึ้น

2.2.2. ผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ

- เก็บ tracheal suction ใส่ใน VTM สีเหลือง 1 หลอด เพื่อตรวจหาไวรัสทางเดินหายใจ และใส่ในหลอด sterile 1 หลอด เพื่อส่งตรวจแบคทีเรียในกรณีที่ไม่พบเชื้อไวรัส โดยส่งตรวจตามลำดับขั้นดังนี้

- นำตัวอย่างจาก VTM สีเหลือง ส่งตรวจ MERS, Flu A, Flu B

- หากให้ผลลบ ใช้ตัวอย่างจากหลอด sterile ส่งตรวจแบคทีเรียทางเดินหายใจโดยวิธี PCR

- เก็บ Serum ครั้งที่ 1

- ในกรณีที่ผลการตรวจจากตัวอย่าง tracheal suction ให้ผลลบ เก็บ Serum ครั้งที่ 2

2.2.3. ในกรณีที่ผู้ป่วยเสียชีวิต ให้เก็บตัวอย่างและส่งตรวจ ตามข้อ 2.2.2 หากยังไม่พบเชื้อสาเหตุ ใช้ตัวอย่างจาก VTM สีเหลือง ที่เหลือ ส่งตรวจไวรัสทางเดินหายใจ 16 ชนิด (RV16)

หมายเหตุ ในรายที่น่าสงสัยว่าอาจเป็น MERS-CoV ให้เก็บตัวอย่างส่งตรวจซ้ำ เมื่อผลการตรวจครั้งแรกให้ผลลบ โดยเฉพาะควรเก็บตัวอย่างจากทางเดินหายใจส่วนล่าง ในกรณีที่ผู้ป่วยมีอาการปอดบวม

การสอบสวนโรคในผู้ป่วยยืนยันหรือเข้าข่าย MERS-CoV

1. ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเพิ่มเติมให้ครบทุกตัว เหมือนกับแนวทางการส่งตรวจในผู้เสียชีวิต เพื่อศึกษาการติดเชื้อร่วม

2. การติดตามผู้สัมผัส เพื่อค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม : ติดตามผู้สัมผัสใกล้ชิดนาน 14 วัน ด้วยแบบฟอร์มการติดตามผู้สัมผัสใกล้ชิดของผู้ป่วยที่สงสัย MERS-CoV

2.1. เครื่องบินและยานพาหนะอื่น ๆ (ในกรณีที่ผู้ป่วยมีอาการก่อนหรือระหว่างเดินทาง) : ติดตามผู้โดยสารที่นั่งใกล้กับผู้ป่วยในระยะ 2 แถวหน้าและหลัง และเจ้าหน้าที่ทุกรายในเครื่องบิน/ยานพาหนะที่ผู้ป่วยโดยสาร รวมทั้งผู้ร่วม group tour เดียวกับผู้ป่วย

- กรณีของเครื่องบินระหว่างประเทศ : ใช้ทีมด่านควบคุมโรค

- กรณีของยานพาหนะที่อยู่ในประเทศ : ใช้ทีมสำนักระบาดฯ (ทีมพิเศษสำหรับ MERS) และสำนักโรคติดต่อทั่วไป

2.2. ครอบครัว และผู้สัมผัสใกล้ชิดในชุมชน หรือที่ทำงาน

2.3. โรงพยาบาล

ข้อ 2.2 และ 2.3 : ใช้ทีมสำนักระบาดฯ ที่ออกสอบสวนโรคในพื้นที่ ร่วมกับทีม สคร. และ สสจ.

การสอบสวนและควบคุมโรคใน “ผู้สัมผัสใกล้ชิด” ของผู้ป่วยยืนยันหรือเข้าข่าย MERS-CoV

1. การเก็บตัวอย่างส่งตรวจ

1.1. ในรายที่มีอาการ ดำเนินการเหมือนกรณีผู้ป่วยที่ต้องดำเนินการสอบสวนโรค และเก็บข้อมูลโดยใช้แบบฟอร์ม SARI_AI1, SARI_AI2 ร่วมกับสัมภาษณ์เพิ่มเติม ตามแนวทางการสอบสวนโรคสำหรับผู้ที่เข้านิยามผู้ป่วยที่ต้องดำเนินการสอบสวนโรค (ข้อ 1.2)

1.2. ในรายที่ไม่มีอาการ ทำ Nasopharyngeal ร่วมกับ Throat swab ใส่ใน VTM สีเหลือง โดยรวมไว้ในหลอดเดียวกัน ส่งตรวจ MERS

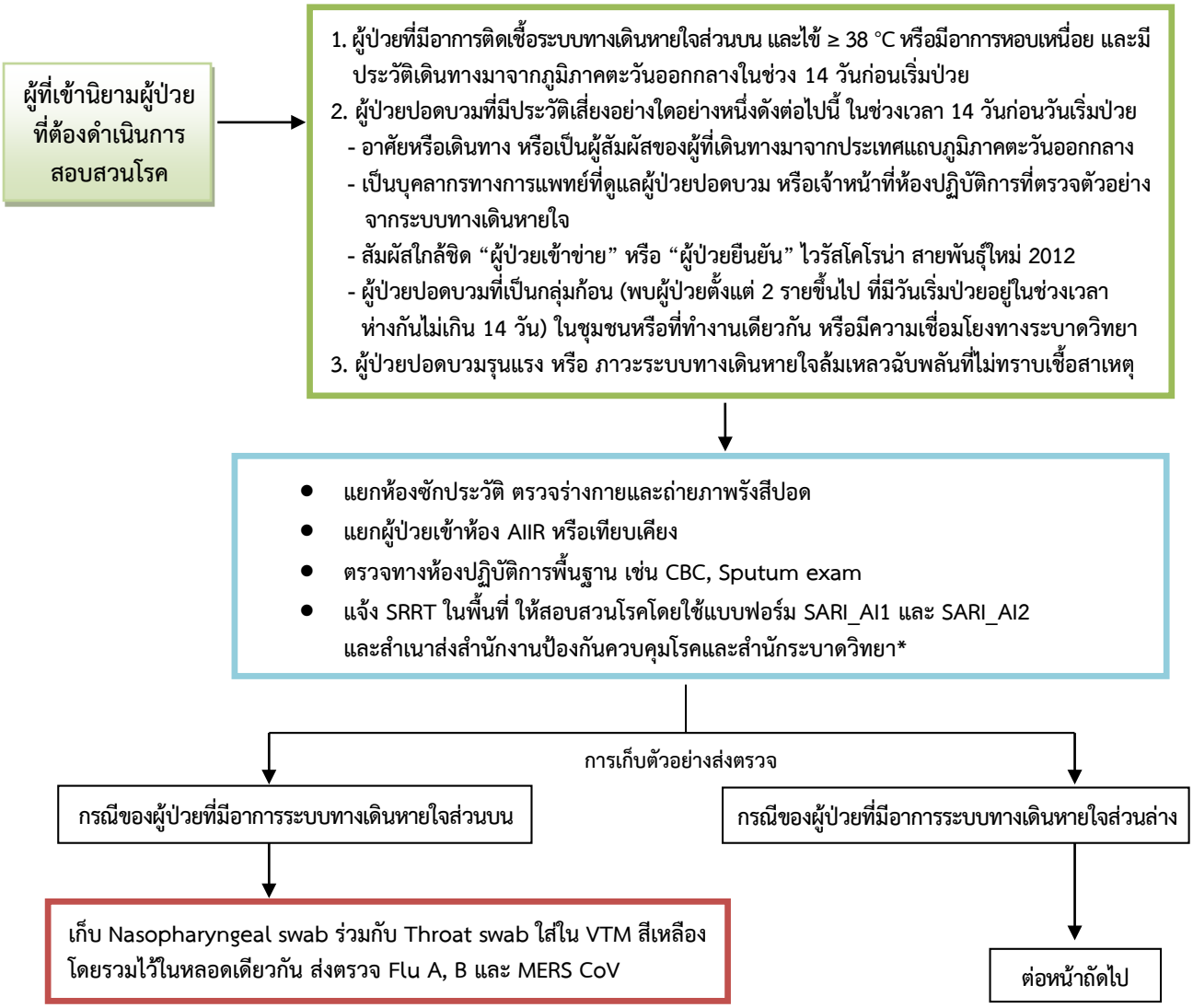
1.3. หากตัวอย่างจากระบบทางเดินหายใจให้ผลลบ เก็บตัวอย่าง Acute และ Convalescent serum ห่างกัน 14 - 21 วัน ส่งตรวจที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

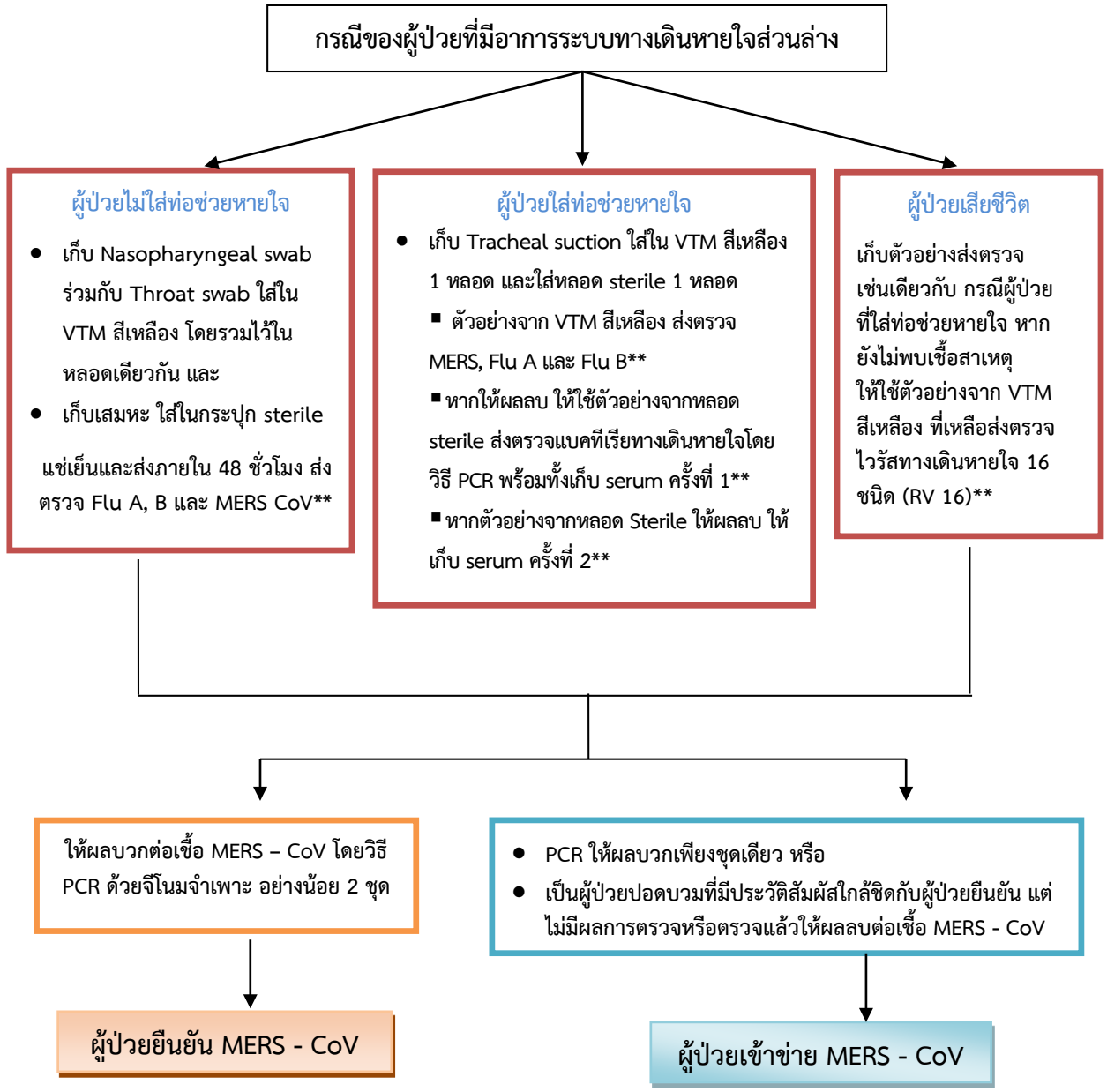
2. การควบคุมโรค

2.1. ในรายที่มีอาการ ให้นอนโรงพยาบาลในห้องแยก และเก็บตัวอย่างส่งตรวจ ถ้าให้ผลลบ เก็บซ้ำทุกวันติดต่อกัน 3 วัน หากให้ผลบวก ให้รักษาอยู่ที่รพ.เดิม ห้ามส่งต่อไปรพ.อื่น ในกรณีที่ไม่จำเป็นจริง ๆ

2.2. ในรายที่ไม่มีอาการ แนะนำให้จำกัดการเดินทางและการคลุกคลีใกล้ชิดกับผู้อื่นโดยไม่จำเป็น ให้มีการติดตามจนครบกำหนด ในระหว่างที่อยู่ในระยะ 14 วันหลังพบกับผู้ป่วยครั้งหลังสุด

แนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคสำหรับผู้เข้านิยามผู้ป่วยที่ต้องดำเนินการสอบสวนโรค กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรน่า สายพันธุ์ใหม่ 2012





* แจ้งภายใน 24 ชั่วโมง ที่โทรศัพท์: 02-5901793 หรือ 02-5901795 โทรสาร 02-5918579 หรือ Email: outbreak@health.moph.go.th หรือบันทึกข้อมูลในฐานข้อมูลการเฝ้าระวังผู้ป่วยติดเชื้อระบบทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง SARI ทางเว็บไซต์สำนักระบาดวิทยา www.boe.moph.go.th

** เก็บตัวอย่างส่งตรวจที่ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข หรือศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์

แนวทางการดำเนินงานสอบสวน “ผู้ป่วยเข้าข่าย หรือ ยืนยัน” ติดเชื้อไวรัสโคโรน่า สายพันธุ์ใหม่ 2012

แนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคสำหรับผู้ป่วยเข้าข่ายหรือยันยันติดเชื้อไวรัสโคโรน่า สายพันธุ์ใหม่ 2012

ผู้ป่วยเข้าข่ายหรือยันยันติดเชื้อ MERS - CoV

↓

เฝ้าระวังในโรงพยาบาลและในชุมชน

1. ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเพิ่มเติมให้ครบทุกตัว เช่นเดียวกับแนวทางการส่งตรวจในผู้ที่เสียชีวิต เพื่อศึกษาการติดเชื้อร่วม
2. ติดตามผู้สัมผัสใกล้ชิดนาน 14 วัน หลังจากสัมผัสผู้ป่วยครั้งสุดท้าย เพื่อค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม โดยการใช้แบบฟอร์มการติดตามผู้สัมผัสใกล้ชิดของผู้ป่วยที่สงสัย MERS-CoV

   2.1 กรณีเครื่องบินและยานพาหนะ (ผู้ป่วยมีอาการก่อนหรือระหว่างเดินทาง) ให้ติดตามผู้โดยสารที่นั่งใกล้กับผู้ป่วยในระยะ 2 แถวหน้าและหลัง และเจ้าหน้าที่ทุกรายในเครื่องบิน/ยานพาหนะที่ผู้ป่วยโดยสาร รวมทั้งผู้ร่วม group tour เดียวกับผู้ป่วย
   - กรณีของเครื่องบินระหว่างประเทศ : ใช้ทีมด่านควบคุมโรค
   - กรณียานพาหนะที่อยู่ในประเทศ : ใช้ทีมสำนักระบาดวิทยา (ทีมพิเศษสำหรับ MERS) และ สำนักโรคติดต่อทั่วไป

   2.2 ครอบครัวและผู้สัมผัสใกล้ชิดในชุมชนหรือที่ทำงาน : ใช้ทีมสำนักระบาดวิทยาที่ออกสอบสวนโรคในพื้นที่ร่วมกับทีม สคร.และ สสจ.

   2.3 โรงพยาบาล : ใช้ทีมสำนักระบาดวิทยาออกสอบสวนโรคในพื้นที่ ร่วมกับทีม สคร.และ สสจ.

แนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคสำหรับผู้สัมผัสใกล้ชิด ผู้ป่วยเข้าข่ายหรือยันยันติดเชื้อไวรัสโคโรน่า สายพันธุ์ใหม่ 2012

ผู้สัมผัสใกล้ชิด ผู้ป่วยยืนยันหรือเข้าข่าย MERS - CoV

↓

การเก็บตัวอย่าง

- ในรายที่มีอาการ ดำเนินการเหมือนกรณีผู้ป่วยที่ต้องดำเนินการสอบสวนโรค และเก็บข้อมูลโดยใช้แบบฟอร์ม SARI_AI1, SARI_AI2 ร่วมกับสัมภาษณ์เพิ่มเติมตามแนวทางในหน้าที่ 2 (ข้อ 1.2)
- ในรายที่ไม่มีอาการ ให้ทำ Nasopharyngeal ร่วมกับ Throat swab ใส่ใน VTM สีเหลืองโดยรวมไว้ในหลอดเดียวกัน เพื่อส่งตรวจ MERS
- หากตัวอย่างจากระบบทางเดินหายใจให้ผลลบ ให้เก็บตัวอย่าง Acute และ Convalescent serum โดยเก็บห่างกัน 14 – 21 วัน ส่งตรวจที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

↓

การควบคุมโรค

- ในรายที่มีอาการให้นอนโรงพยาบาล ในห้องแยก และเก็บตัวอย่างส่งตรวจ ถ้าให้ผลลบ ให้เก็บซ้ำทุกวัน ติดต่อกัน 3 วัน หากให้ผลบวก ให้รักษาอยู่ที่โรงพยาบาลเดิม ห้ามส่งต่อไปโรงพยาบาลอื่นในกรณีที่ไม่จำเป็นจริง ๆ
- ในรายที่ไม่มีอาการ แนะนำให้จำกัดการเดินทางและจำกัดการคลุกคลีใกล้ชิดกับผู้อื่นโดยไม่จำเป็น ให้มีการติดตามจนครบกำหนดในระหว่างที่อยู่ในระยะ 14 วันหลังพบกับผู้ป่วยครั้งสุดท้าย

ระบบการรายงานการระบาด

<u>ขั้นตอนการดำเนินงาน</u>

1. พบผู้ป่วยตามนิยามผู้ป่วยที่ต้องดำเนินการสอบสวนโรค ให้จัดเจ้าหน้าที่ดำเนินการสอบสวนและควบคุมการระบาดเบื้องต้น

2. ให้โรงพยาบาล หรือ สถานบริการทางการแพทย์และสาธารณสุข รายงานผู้ป่วยโดยใช้แบบฟอร์ม SARI_AI 1 ไปยังสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด หรือสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร

3. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด หรือ สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร แจ้งสำนักระบาดวิทยาภายใน 24 ชั่วโมง หลังพบผู้ป่วยที่ต้องดำเนินการสอบสวนโรค หรือ ผู้ป่วยเข้าข่าย หรือผู้ป่วยยืนยันทุกรายด้วยแบบรายงาน SARI_AI 1 ผ่านทาง

- โทรศัพท์: 02-5901793 หรือ 02-5901795 โทรสาร 02-591 8579 หรือ
- Email: outbreak@health.moph.go.th หรือ
- บันทึกข้อมูลในฐานข้อมูลการเฝ้าระวังผู้ป่วยติดเชื้อระบบทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง SARI ทางเว็บไซต์สำนักระบาดวิทยา

4. เจ้าหน้าที่ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) ผู้รับผิดชอบรายงานในพื้นที่และส่วนกลาง จะต้องตรวจสอบข้อมูลรายละเอียดของผู้ป่วยที่ได้รับแจ้ง หากพบว่ามีข้อบ่งชี้ที่จะต้องสอบสวนโรค จะต้องดำเนินการสอบสวนผู้ป่วยทันที ด้วยแบบสอบสวนโรค SARI_AI 2 และส่งแบบสอบสวนโรคเบื้องต้นทางโทรสาร หรือ Email ไปยังสำนักงานป้องกันควบคุมโรค และสำนักระบาดวิทยา ภายใน 48 ชั่วโมงหลังได้รับแจ้ง

5. ติดตามผู้สัมผัสใกล้ชิดนาน 14 วัน ด้วยแบบฟอร์มการติดตามผู้สัมผัสใกล้ชิดของผู้ป่วยที่สงสัย MERS-CoV

6. ในกรณีที่มีการเก็บตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ให้ส่งตัวอย่างพร้อมแบบส่งตัวอย่างและแบบฟอร์ม SARI_AI 1 ไปที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์หรือศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์โดยตรง แต่สำเนาแบบส่งตัวอย่าง ส่งให้แก่สำนักระบาดวิทยาทางโทรสาร เพื่อใช้ในการพิจารณาเงื่อนไขที่ใช้ในการส่งตัวอย่าง รวมทั้งประสานการนำส่งตัวอย่างไปยัง สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ หรือ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์

7. รายงานผู้บังคับบัญชาเบื้องต้น สำนักงานป้องกันควบคุมโรคในเขตที่รับผิดชอบ สำนักระบาดวิทยาเพื่อทราบและประเมินขอบเขตการระบาด พร้อมทั้งแจ้งเตือนพื้นที่และหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการตามความเหมาะสม

<u>ข้อบ่งชี้ในการรายงาน</u>

ให้รายงานผู้ป่วยที่ต้องดำเนินการสอบสวนโรค ผู้ป่วยเข้าข่าย และ ผู้ป่วยยืนยัน (ส่วนการให้นิยาม ผู้ป่วยที่อยู่ระหว่างการสอบสวน ผู้ป่วยคัดออก หรือ การสรุปผู้ป่วยยืนยัน ทางสำนักระบาดวิทยาจะเป็นผู้สรุปสถานะผู้ป่วย)

<u>เครื่องมือในการรายงานการระบาด</u>

1. แบบรายงานผู้ป่วยโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง (SARI_AI1)

2. แบบสอบสวนผู้ป่วยโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง (SARI_AI2)

<u>การป้องกันตนเองของผู้สอบสวนโรค</u>

ขณะสอบสวนโรค ให้ผู้ป่วยใส่หน้ากากอนามัย (Surgical mask) ผู้สัมภาษณ์ใส่หน้ากากอนามัย และต้องยึดหลักการป้องกันโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ และการติดเชื้อจากการสัมผัสอย่างเคร่งครัด ได้แก่ การล้างมือทุกครั้งหลังการสอบสวนผู้ป่วยแต่ละราย

ในการเก็บตัวอย่างเพื่อส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการจากผู้ป่วย หรือทำหัตถการ ต้องสวมชุดป้องกันการติดเชื้อส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment: PPE) ดังต่อไปนี้เป็นระดับต่ำสุด

อุปกรณ์ที่จำเป็นประกอบด้วย

1. หน้ากาก N95 ขึ้นไป
2. หมวกคลุมผม
3. goggle หรือ face shield
4. ชุดกาวน์ผ้าแบบคลุมเต็มตัว หรือ เสื้อผ้าป้องกันชนิดเนื้อผ้าป้องกันน้ำได้แบบเสื้อกางเกงติดกัน (ชุดหมี) มีผ้าคลุมศีรษะ 1 ชุด
5. ผ้ากันเปื้อนแบบพลาสติก (หากใช้ชุดคลุมแบบผ้า)
6. ถุงมือยาง (latex) (ใช้แล้วทิ้ง) 2 คู่