

## ซ้อมแผนโรคติดเชื้อไวรัสอีโบลาระดับจังหวัด (8 – 19 กันยายน 2557)

### ขั้นตอนการปฏิบัติงานของทีม SRRT ในการสอบสวนโรคและติดตามผู้สัมผัส โดย สำนักระบาดวิทยา

#### Scenario C: พบผู้ป่วยที่สถานพยาบาล

#### แนวปฏิบัติในการซ้อมแผน

1. เมื่อได้รับแจ้งจากสถานพยาบาล ให้ตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้น ตามแบบฟอร์ม EVD-1 ดังนี้
  - 1.1. ข้อมูลผู้ป่วย: ชื่อ นามสกุล อายุ เพศ สัญชาติ ผู้ป่วย
  - 1.2. ประวัติเสี่ยง: ประวัติการเดินทาง ประเทศและเมืองที่เดินทางมา วันที่เดินทางออกจากประเทศที่เกิดโรค สายการบิน เวลาที่เครื่องถึงประเทศไทย ประวัติการสัมผัสผู้ป่วยรายอื่นที่สงสัยติดเชื้ออีโบล่า ประวัติการสัมผัสสัตว์ป่าที่มาจากแอฟริกา
  - 1.3. การเจ็บป่วย: วันเริ่มป่วย วันรับรักษา โรงพยาบาลที่รักษา อาการและอาการแสดงที่พบ สภาพผู้ป่วยในปัจจุบัน
  - 1.4. การเก็บส่งตรวจเพื่อหาการติดเชื้อไวรัสอีโบล่า: แจ้งโรงพยาบาลให้เก็บเลือดเพื่อการส่งตรวจหาการติดเชื้อไวรัสอีโบล่า โดยใช้หลอดชนิด Vacutainer Whole blood หรือ EDTA เก็บตัวอย่างเลือด 3 มิลลิลิตร จำนวน 3 หลอด ไม่ต้องปั่นแยก ส่งตรวจที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ตามแนวทาง "การตรวจยืนยันเชื้ออีโบล่าทางห้องปฏิบัติการ" ของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ฉบับวันที่ 18 สิงหาคม 2557
  - 1.5. ให้ SRRT ประสานกับสำนักระบาดวิทยา และกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์หรือศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ในพื้นที่ เพื่อขอการสนับสนุนอุปกรณ์การเก็บตัวอย่างและการขนส่งตัวอย่างต่อไปที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ หลังจากตัวอย่างมาถึงกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์แล้ว สำนักระบาดวิทยาจะเป็นผู้ขนส่งตัวอย่างจำนวน 1 หลอดไปยังจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
  - 1.6. ผู้สัมผัส: จำนวนบุคคลากรที่สัมผัสผู้ป่วยในเบื้องต้น แยกเป็นบุคคลากรที่ใส่ PPE อย่างเหมาะสม และไม่ได้ใส่ PPE อย่างเหมาะสม

**หมายเหตุ** กรณีได้รับแจ้งผู้ป่วยจากโรงพยาบาลที่ไม่มีความพร้อมในการดูแลรักษาผู้ป่วยในห้องแยก ให้ช่วยประสานงานกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด โรงพยาบาลศูนย์หรือโรงพยาบาลทั่วไปที่อยู่ใกล้เคียงหรือสถาบันบำราศนราดูร/กรมการแพทย์ เพื่อจัดหาโรงพยาบาลที่จะรับดูแลรักษาผู้ป่วย

## 2. การจัดทีมสอบสวนโรคในโรงพยาบาล

### องค์ประกอบของทีมสอบสวนโรคในโรงพยาบาล

- แพทย์และเจ้าหน้าที่ระบาดวิทยา ตามหน่วยงานที่กำหนดใน “ที่มาของทีมสอบสวนโรค”
- ผู้เชี่ยวชาญด้านการควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลจากส่วนกลาง เพื่อช่วยประเมินความเหมาะสมของการควบคุมโรคติดเชื้อ ณ โรงพยาบาลที่รับผู้ป่วย
- ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์เพื่อช่วยดำเนินการ packing ตัวอย่างลงใส่อุปกรณ์พิเศษสำหรับส่งตรวจอีโบล่า และเป็นผู้นำส่งตัวอย่างไปยังกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์โดยทำการนำส่งเลือดทั้ง 3 หลอดที่ทีมโรงพยาบาลเก็บไว้ให้ ส่งตรงที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ (หลังจากตัวอย่างมาถึงกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์แล้วสำนักระบาดวิทยาจะนำตัวอย่างเลือด 1 ใน 3 หลอดส่งต่อไปที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์)

## 3. การเตรียมความพร้อมของทีม

ให้พื้นที่ส่งแบบแจ้งผู้ป่วยเบื้องต้นมายังสำนักระบาดวิทยาเพื่อให้พิจารณาว่าเข้าเกณฑ์ที่จะส่งตรวจหรือไม่ หากเข้าเกณฑ์ฯ ให้สำนักระบาดฯประสานกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์/ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์เพื่อร่วมลงพื้นที่ และช่วยดำเนินการ packing ตัวอย่างลงใส่อุปกรณ์พิเศษสำหรับส่งตรวจอีโบล่า และเป็นผู้นำส่งตัวอย่างไปยังกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

หมายเหตุ: ทีมดูแลรักษาผู้ป่วยเป็นผู้ดำเนินการเก็บตัวอย่างส่งตรวจเพื่อยืนยันการติดเชื้ออีโบล่า โดยเก็บพร้อมกับการเก็บเลือดเพื่อตรวจ routine lab. และการตรวจหาเชื้อสาเหตุชนิดอื่นๆ ตาม “แนวทางการตรวจยืนยันเชื้ออีโบล่าทางห้องปฏิบัติการ” ของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ฉบับวันที่ 18 สิงหาคม 2557 สำหรับการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจอีโบล่า ในกรณีที่ผู้ป่วยมีอาการในระยะ 3-10 วัน โดยทำการเก็บเลือด 3 หลอด หลอดละ 3 มิลลิลิตร ด้วยวิธี Whole blood/EDTA เพื่อตรวจหาเชื้ออีโบล่า

#### 4. เตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในการสอบสวนโรค

4.1. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล หรือ Personal Protective Equipment (PPE) ที่สอบสวนต้องเตรียมอุปกรณ์ไปเองดังนี้

- Hood
- Surgical mask / N-95 mask
- Gown กั้นน้ำแขนยาว (ชุดหมี )
- แว่นตาป้องกันตา (goggles) และ face shield
- ถุงมือ 2 ชั้น
- ถุงคลุมเท้า กั้นน้ำ (Leg & foot cover) สำหรับใส่ด้านในของรองเท้าบูท
- รองเท้าบูท

ทั้งนี้ต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ในขนาดที่เหมาะสมกับผู้สอบสวนโรค และต้องมีการทดสอบความพอดีกับผู้สวม (fit test) โดยเฉพาะหน้ากาก N-95

4.2. อุปกรณ์สำหรับบันทึกประวัติผู้ป่วย

- เตรียมแบบสอบสวนโรค (EVD-2) และทำความเข้าใจประเด็นขณะที่ต้องสัมภาษณ์ผู้ป่วยในห้องแยก
- เครื่องบันทึกเสียงที่สามารถใส่ติดกับชุดที่สวมและสามารถสวมทับโดยเสื้อกาวน์กั้นน้ำเพื่อใช้สำหรับอัดข้อมูลจากการสัมภาษณ์ในห้องแยกโรค เนื่องจากไม่สามารถนำอุปกรณ์สำหรับจดบันทึกเข้าไปขณะสัมภาษณ์ผู้ป่วย

หมายเหตุ ต้องมีการลองซ้อมใช้เครื่องอัดเทปดังกล่าวมาก่อน ให้แน่ใจว่ายังคงได้ยินเสียงผู้ป่วยชัดเจนเมื่อถูกสวมเสื้อคลุมกั้นน้ำทับเครื่องอัดเทปรวมทั้งมีระยะเวลาที่สามารถอัดเทปได้นานพอสำหรับบันทึกข้อมูลได้ตลอดระยะเวลาการสัมภาษณ์

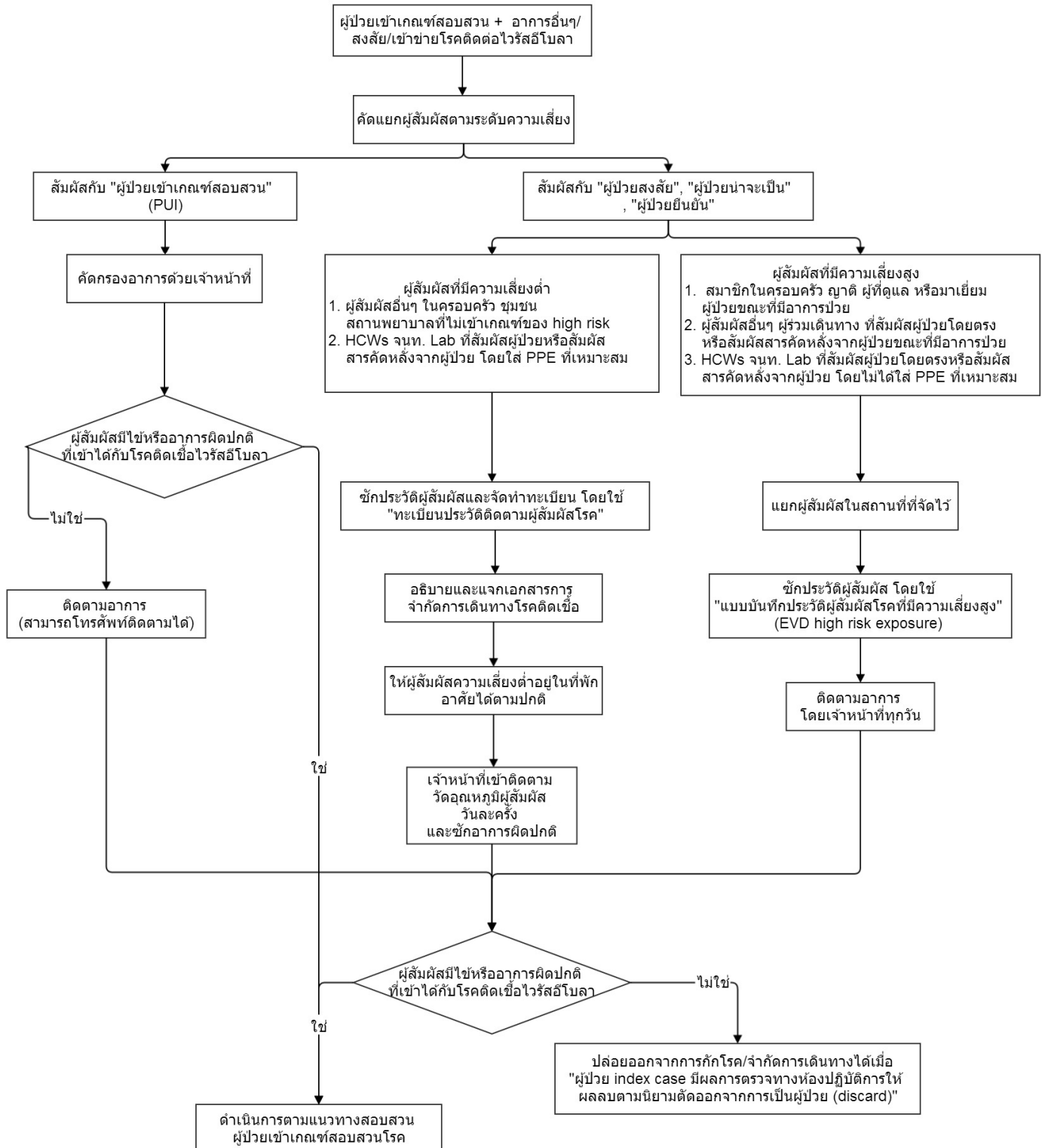
4.3. อุปกรณ์ที่ใช้ทำลายเชื้อในสิ่งแวดล้อม

## 5. ขั้นตอนการดำเนินการสอบสวนในโรงพยาบาล

- 5.1. ตรวจสอบว่าผู้ป่วยอยู่ในห้องแยกหรือยังหากยังให้คำแนะนำแก่โรงพยาบาลแยกผู้ป่วยไว้ในห้องแยกก่อน
- 5.2. ทีมสอบสวนประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของห้องแยกผู้ป่วยเพื่อขอเข้าสัมภาษณ์ผู้ป่วยในห้องแยก
- 5.3. ซักซ้อมวิธีการสวมและถอดอุปกรณ์ป้องกันตัว (PPE) ก่อนเข้าทำการสัมภาษณ์ และไม่นำอุปกรณ์สำหรับจัดบันทึกเข้าไปในห้องผู้ป่วย
- 5.4. สัมภาษณ์ผู้ป่วยในหัวข้อข้อมูลผู้ป่วย ประวัติเสี่ยง อาการป่วย ประวัติการรักษาที่ได้รับก่อนหน้านี้ รายชื่อผู้สัมผัส (รวมทั้งลักษณะการสัมผัสระยะเวลาสัมผัสในผู้สัมผัสแต่ละราย ที่อยู่และเบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ เท่าที่ผู้ป่วยทราบ) ทั้งนี้ก่อนจะเข้าสัมภาษณ์ผู้ป่วยควรสัมภาษณ์ญาติหรือคนใกล้ชิดให้ได้ข้อมูลที่จำเป็นให้มากที่สุดก่อน แล้วค่อยเข้าไปถามคำถามที่เหลือจากตัวผู้ป่วยเอง
- 5.5. คนที่เข้าห้องแยกเพื่อสัมภาษณ์ผู้ป่วยได้ ควรต้องเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงานมาระยะหนึ่ง และในผู้ป่วยรายแรกๆควรให้แพทย์ระบาดฯเป็นผู้ดำเนินการ แต่ในกรณีที่มีผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์สอบสวนฯจำนวนมาก อาจให้นักวิชาการสาธารณสุขที่มีประสบการณ์เป็นผู้ดำเนินการ
- 5.6. การถอดชุด PPE เมื่อออกจากห้องแยกโรคควรมีเจ้าหน้าที่ด้านการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลคอยให้คำแนะนำ เพื่อความปลอดภัยของทีมสอบสวนโรคและลดโอกาสปนเปื้อนเชื้อในสิ่งแวดล้อมของโรงพยาบาลเอง
- 5.7. เก็บข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยเกี่ยวกับ
  - ข้อมูลทั่วไป
  - อาการ
  - ผลการตรวจร่างกาย
  - ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการรวมทั้งถ่ายรูปผลการตรวจเอ็กซเรย์ และข้อมูลอื่นๆที่สำคัญ
  - ข้อมูลอื่นๆ ตาม แบบสอบสวนโรค (EVD-2)
- 5.8. แจ้งรายชื่อผู้สัมผัส และเบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้(ถ้ามี) แก่ทีมสสจ.และคปสอ.เพื่อประสานพื้นที่ (หรือประสานสสจ.ที่เกี่ยวข้องกรณีที่อยู่นอกเขตจังหวัด) เพื่อติดตามผู้สัมผัสจนครบ 21 วันหลังจากพบผู้ป่วยครั้งสุดท้าย

## 6. การดำเนินการค้นหาผู้สัมผัสในโรงพยาบาล

การดำเนินการค้นหาผู้สัมผัสในโรงพยาบาลโดยเฉพาะ ญาติที่มาดูแล หรือเยี่ยมผู้ป่วย บุคลากรทางการแพทย์ เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ และเจ้าหน้าที่ทำความสะอาด



## 7. ขั้นตอนการติดตามผู้สัมผัสจนกว่าจะพ้นระยะที่ต้องติดตาม (ครบ 21 วัน หรือ Index case ตรวจทางห้องปฏิบัติการไม่พบเชื้อ)

7.1. ทำการติดตามอาการและวัดไข้ผู้สัมผัสทุกวัน จนครบ 21 วันหลังสัมผัสโรคครั้งสุดท้ายหรือได้ผลตรวจเป็นลบในผู้ป่วยโดยแบ่งผู้สัมผัสเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ ผู้สัมผัสกับผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวน และ ผู้สัมผัสกับผู้ป่วยสงสัย ผู้ป่วยน่าจะเป็น หรือผู้ป่วยยืนยัน

### 7.1.1. ผู้สัมผัสกับผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวน

ให้เจ้าหน้าที่คัดกรองอาการผู้สัมผัส หากพบว่ามีผู้สัมผัสที่มีไข้หรืออาการผิดปกติที่เข้าได้กับการติดเชื้ออีโบล่า ให้นำตัวผู้ป่วยส่ง รพ. เพื่อทำการสอบสวนและเก็บตัวอย่างต่อไป หากไม่มีอาการผิดปกติ ให้ความรู้ผู้สัมผัส และอธิบายให้จำกัดการเดินทาง ติดตามผู้สัมผัสจนกระทั่งผู้ป่วย Index case มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการเป็นลบต่อเชื้ออีโบล่า จึงยุติได้ การติดตามผู้สัมผัสนั้น อาจติดตามด้วยเจ้าหน้าที่ถึงที่พักผู้ป่วย หรือติดตามทางโทรศัพท์ แต่ขณะติดตาม ถ้าผู้สัมผัสรายงานว่ามีไข้หรืออาการผิดปกติใดๆ ให้เจ้าหน้าที่ตรวจซ้ำอีกครั้ง (ปฏิบัติตามแนวทางสอบสวนผู้ป่วย PUI)

### 7.1.2. ผู้สัมผัสกับผู้ป่วยสงสัย ผู้ป่วยน่าจะเป็น หรือผู้ป่วยยืนยัน

**กรณีผู้สัมผัสที่เข้าเกณฑ์เสี่ยงสูง (high risk):** ให้แยกผู้สัมผัสในสถานที่ที่จัดไว้ให้ สัมภาษณ์โดยใช้แบบบันทึกประวัติผู้สัมผัสโรคที่มีความเสี่ยงสูง (EVD high risk exposure) ติดตามอาการและวัดไข้ผู้สัมผัสทุกวัน โดยการวัดไข้ให้ใช้ปรอทวัดไข้ชนิด Hand held thermometer เพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสโดยตรง หากพบว่ามีไข้ ให้ปฏิบัติตามแนวทางสอบสวนผู้ป่วย PUI

**กรณีผู้สัมผัสที่เข้าเกณฑ์เสี่ยงต่ำ (low risk):** สัมภาษณ์โดยใช้ทะเบียนประวัติติดตามอาการผู้สัมผัสโรค ให้ความรู้และอธิบายให้ผู้สัมผัสจำกัดการเดินทาง โดยในระบะที่มีการจำกัดการเดินทางอยู่ ให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขดำเนินการติดตามอาการโดยต้องมีการพบตัวผู้ป่วยและวัดไข้โดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขทุกวัน โดยการวัดไข้ให้ใช้ปรอทวัดไข้ชนิด Hand held thermometer หากพบว่ามีไข้ หรืออาการผิดปกติให้ปฏิบัติตามแนวทางผู้ป่วย PUI

7.2. ทั้ง 2 กรณี (ความเสี่ยงต่ำและความเสี่ยงสูง) หากผู้สัมผัสไม่มีไข้ ให้ติดตามผู้สัมผัสต่อจนกระทั่งครบ 21 วัน หรือผู้ป่วย index case มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการเป็นลบต่อเชื้ออีโบล่า

7.3. หากมีไข้ให้ส่งพบแพทย์ทันทีเพื่อดูแลรักษาและพิจารณาเก็บตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ

7.4. การส่งต่อผู้สัมผัสที่มีอาการป่วยไปพบแพทย์ ต้องทำการส่งต่อด้วยวิธีการที่มีระบบการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ(ตามแนวทางแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขกรณีเตรียมรับผู้ป่วยสงสัยโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่าฉบับ ร่าง วันที่ 19 สิงหาคม 2557)

7.5. ในต่างจังหวัดประสานกับโรงพยาบาลจังหวัดเพื่อขอรถที่จัดไว้สำหรับรับผู้สงสัยอีโบล่าในการมารับผู้สัมผัสที่มีอาการป่วยไปพบแพทย์

7.6. สำหรับกรุงเทพมหานคร ประสานรถรับผู้ป่วยได้ที่ 1)สถาบันบำราศนราดูร 2) โรงพยาบาลราชวิถี 3) โรงพยาบาลนพรัตนฯ