

บทที่ ๑

บทนำ

๑.ความเป็นมา

ตามที่ได้เกิดการระบาดของเชื้อไวรัสอีโบล่า (Ebola hemorrhagic fever) ซึ่งมีรายงานสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า (Ebola) จากองค์การอนามัยโลก (WHO) ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์-๓๑ ธันวาคม ๒๕๕๗ พบผู้ป่วย (รวมสงสัย/น่าจะเป็น/ยืนยัน) สะสม ๒๐,๒๐๖ ราย เสียชีวิต ๗,๙๐๕ ราย แบ่งเป็นผู้ป่วยในประเทศที่มีการระบาดวงกว้าง ๓ ประเทศ ได้แก่ กินี โลบีเรีย และเซียร์ราลีโอน ๒๐,๑๗๑ ราย เสียชีวิตสะสม ๗,๘๙๐ ราย และประเทศที่มีการระบาดในพื้นที่จำกัด ได้แก่ ไนจีเรีย เซเนกัล สเปน สหรัฐอเมริกา สเปน มาลี และสหราชอาณาจักร พบผู้ป่วยสะสม ๓๕ ราย เสียชีวิต ๑๕ ราย ทั้งนี้ ประเทศไนจีเรีย เซเนกัล สเปน และสหรัฐอเมริกา ได้รับการประกาศเป็นพื้นที่ปลอดโรคอีโบล่าแล้ว (ข้อมูลจากสำนักโรคติดต่ออันตราย กรมควบคุมโรค ณ วันที่ ๒ มกราคม ๒๕๕๘) จะเห็นได้ว่าโรคระบาดดังกล่าวทำให้มีผู้เสียชีวิตจำนวนมาก และและอาจมีการระบาดเข้าสู่ประเทศไทย จึงมีความจำเป็นที่ต้องมีการเตรียมความพร้อมในการจัดการศพที่สงสัยเสียชีวิตจากเชื้อไวรัสอีโบล่า นั้น

เนื่องจากในศพที่เสียชีวิตจาก “โรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า” (Ebola hemorrhagic fever) รวมถึงการติดเชื้ออื่น ๆ เช่น แบคทีเรีย ไวรัส เชื้อรา โปรโตซัวหรือ หนองพยาธิไพรอน Creutzfeldt-jakob Disease (CJD) สามารถแพร่เชื้อมายังผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับศพได้ทั้งนั้น ซึ่งเคยมีรายงานว่าสารคัดหลั่งจากศพที่เสียชีวิตไปนานกว่า ๒ สัปดาห์ ยังสามารถแพร่เชื้อมายังผู้ปฏิบัติงานที่ทำการผ่าชันสูตร หรือเจาะเลือดจากศพได้ ดังนั้นผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับศพ ควรมีระบบการบริหารความเสี่ยง และมีการป้องกันสวมชุดป้องกันตัวให้อยู่ในหลักการของ Universal precautions อยู่เสมอ

๒.การจำแนกระดับความรุนแรงของเชื้อโรค

เราสามารถจำแนกความรุนแรงของเชื้อโรคเป็น risk group ตามระบบของ องค์การอนามัยโลก ได้ ๔ กลุ่มคือ risk group ๑, ๒, ๓ และ ๔ โดยเชื้อ Ebola Virus จัดเป็น risk group ๔ ซึ่งมีหลายสายพันธุ์ ได้แก่ สายพันธุ์ไอเวอร์โคสต์ สายพันธุ์ซูดาน สายพันธุ์ซาร์อี และ สายพันธุ์บันดิงโกโย เชื้อโรคในกลุ่มนี้เป็นเชื้อรุนแรงที่ทำให้เกิดการเสียชีวิตได้ง่าย สามารถติดเชื้อโดยการสัมผัสสารคัดหลั่ง และยังไม่พบวิธีการรักษาได้ในปัจจุบัน เชื้อโรคอื่นในกลุ่มนี้ได้แก่ Argentine hemorrhagic fevers, Hanta viruses, Lassa fever virus, Crimean–Congo hemorrhagic fever , Variola virus (smallpox) รวมถึงเชื้อไวรัสที่ทำให้เกิดเลือดออกรุนแรงอื่น ๆ ซึ่งต้องใช้การป้องกันระดับสูง

๓.กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

๓.๑ ประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา

การติดเชื้อไวรัสอีโบล่าถือเป็นการตายโดยโรคธรรมชาติ ไม่ต้องมีการชันสูตรพลิกศพตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา มาตรา ๑๔๘ แต่หากเป็นการเสียชีวิตระหว่างการควบคุมของเจ้าพนักงาน เช่น การเสียชีวิตในห้องขัง ก็ยังต้องมีการชันสูตรพลิกศพตามกฎหมาย แต่กรณีเสียชีวิตระหว่างการกักบริเวณในสถานพยาบาลซึ่งมีหน้าที่ในการวินิจฉัยโรคและผู้ป่วยสมัครใจในการเข้ารับการรักษา นั้น ผู้จัดทำเข้าใจว่าไม่ถือเป็นการตายที่ต้องมีการชันสูตรพลิกศพ

๓.๒ พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ.๒๕๖๓

โรคติดต่อตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. ๒๕๖๓ ประเทศไทยได้แบ่งเป็น ๓ ประเภท คือ โรคติดต่อ , โรคติดต่ออันตราย และโรคติดต่อที่ต้องแจ้งความ เดิมที่ได้กำหนดโรคติดต่ออันตรายไว้ ๕ โรค ได้แก่ อหิวาตกโรค , กาฬโรค , ไข้ทรพิษ , ไข้เหลือง , โรคทางเดินหายใจอหิวาตกโรค ต่อมาปี ๒๕๕๗ จึงมีการเพิ่ม “โรคติดต่อไวรัสอีโบล่า” เป็นโรคติดต่ออันตรายอีกหนึ่งโรค

ซึ่งโรคติดต่ออันตรายทุกโรค จะถูกจัดอยู่ในกลุ่มโรคติดต่อที่ต้องแจ้งความทั้งหมด ซึ่งเจ้าบ้านหรือผู้รับผิดชอบของสถานพยาบาลจะต้องแจ้งต่อพนักงานสาธารณสุขหรือพนักงานเจ้าหน้าที่ภายใน ๒๔ ชั่วโมง
หมายเหตุ ข้อปฏิบัติตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ.๒๕๖๓ รายละเอียดตามเอกสารที่แนบ ๒

๔.การวินิจฉัยโรคและการสัมภาษณ์

ผู้ป่วยโรคติดต่อไวรัสอีโบล่า นอกจากการวินิจฉัยจากประวัติแล้ว เรายังสามารถตรวจยืนยันการติดเชื้อไวรัสอีโบล่า ได้แก่ การเจาะเลือดเพื่อตรวจ Antigen-capture enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) IgM , IgG testing การทำ Polymerase chain reaction (PCR) และการทำ Virus isolation

แต่ในกรณีผู้เสียชีวิตที่สงสัยและยังไม่แน่ใจว่าเสียชีวิตจากโรคติดต่อไวรัสอีโบล่าหรือไม่ ทาง WHO และ CDC แนะนำให้เริ่มต้น การสอบสวนโรค โดยการซักประวัติจากญาติหรือเพื่อนบ้านหรือผู้พบเห็นก่อนเสียชีวิต ซึ่งมีข้อซักถามดังนี้

๑. ผู้เสียชีวิตมีประวัติเดินทางมาจากประเทศที่มีการแพร่ระบาดของโรคอีโบล่า โดยเฉพาะประเทศในแอฟริกาตะวันตก

๒. ผู้ตายมีอาการไข้ก่อนเสียชีวิต

๓. มีประวัติหรืออาการเลือดออกไม่ทราบสาเหตุ

๔. มีประวัติเคยสัมผัสผู้ติดเชื้ออีโบล่า

๕. มีอาการตั้งแต่ ๓ อย่าง ขึ้นไป จากอาการดังต่อไปนี้ ปวดหัว คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร อ่อนแรง ปวดท้อง ปวดกล้ามเนื้อ ปวดข้อ กลืนลำบาก หายใจหอบเหนื่อย หรือ สบือ

การวินิจฉัยจากการซักประวัติ จะต้องมีความถี่ ข้อ ๑ และ ๒ ร่วมกับข้อใดข้อหนึ่งเพียงหนึ่งข้อ จากข้อ ๓-๕ ก่อนเสียชีวิตประมาณ ๑ เดือน

บทที่ ๒

การจัดการศพที่สงสัยติดเชื้อไวรัสโอบลาในโรงพยาบาล

ในการจัดการศพที่สงสัยติดเชื้อไวรัสโอบลา กรณีเสียชีวิตการเสียชีวิตโดยโรคธรรมชาติ ในโรงพยาบาล มีแนวทางดำเนินงาน ดังต่อไปนี้

๑. การป่วยตายด้วยโรคอื่น ๆ ที่มีเชื้อโรคติดเชื้อไวรัสโอบลา

- มอบศพให้ญาติจัดการ ตามขั้นตอนปกติ

๒. การป่วยตายด้วยโรคติดเชื้อไวรัสโอบลา (มีผลการตรวจยืนยัน)

- เข้าขั้นตอนกระบวนการจัดการศพติดเชื้อไวรัสโอบลา
- ทำความสะอาด ซ้ำเชื้อโรคพื้นที่ปนเปื้อน ตามพระราชบัญญัติควบคุมโรคติดต่อ

มาตรา ๘ (๖)

๓. การป่วยตายและสงสัยว่าโรคติดเชื้อไวรัสโอบลา (เสียชีวิตก่อนทราบผลการตรวจยืนยัน)

- แจ้งทีมสอบสวนโรคและทีมจัดการศพ เพื่อเก็บตัวอย่างส่งตรวจ
- เก็บศพไว้เป็นการชั่วคราว รอผลการตรวจ
- เข้าขั้นตอนกระบวนการจัดการศพติดเชื้อไวรัสโอบลา
- ทำความสะอาด ซ้ำเชื้อโรคพื้นที่ปนเปื้อน ตามพระราชบัญญัติควบคุมโรคติดต่อ

มาตรา ๘ (๖)

ผลตรวจเป็นไปได้อีก ๒ กรณี ดังนี้

- พบเชื้อไวรัสโอบลา ให้เข้าขั้นตอนกระบวนการจัดการศพติดเชื้อไวรัสโอบลา
- ไม่ยืนยันเชื้อไวรัสโอบลา ให้คณะกรรมการ CDC พิจารณาความเสี่ยงในการดำเนินการ
 - มีความเสี่ยง ให้เข้าขั้นตอนกระบวนการจัดการศพติดเชื้อไวรัสโอบลา
 - ไม่มีความเสี่ยง มอบศพให้ญาติจัดการ ตามขั้นตอนปกติ

๑ การตรวจศพและเก็บสิ่งส่งตรวจจากศพ

ผู้รับผิดชอบ พยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโอบลา

ในกรณีที่มิศพที่สันนิษฐานว่าเป็นโรคติดเชื้อไวรัสโอบลา ไม่ควรมีการผ่าชันสูตรพลิกศพใดๆทั้งสิ้น ทั้งนี้ สามารถตรวจศพภายนอกได้ แต่ควรจำกัดจำนวนบุคคลที่สัมผัสศพ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ โดยบุคลากรที่เข้าร่วมในการตรวจศพควรมีความรู้ความชำนาญ ในการทำงาน และการระมัดระวังการทำงานเกี่ยวกับวัตถุ มีคม มีการตรวจร่างกายตรวจโรคสม่ำเสมอ และปฏิบัติงานภายใต้การควบคุมของผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญ นอกจากนี้ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้ในด้านการป้องกันการติดเชื้อ สามารถใส่เครื่องป้องกัน PPE ที่เหมาะสมครบถ้วน

ในการตรวจศพและเก็บสิ่งส่งตรวจจากศพ ควรทำในห้องแยก ที่มีระบบระบายอากาศแบบแรงดันลบ แยกออกจากสิ่งแวดล้อมภายนอก และมีระบบกรองอากาศซ้ำเชื้อ นอกจากนี้ควรมีห้องทำความสะอาด ล้างตัว หรือห้องอาบน้ำ ติดอยู่กับห้องแยกดังกล่าว

๒.การเก็บตัวอย่างจากศพที่สงสัยติดเชื้อไวรัสฮิบลา

ผู้รับผิดชอบ พยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสฮิบลา

อาร์เอ็นเอไวรัสฮิบลาสามารถตรวจพบได้จากสิ่งส่งตรวจหลายชนิด แตกต่างกันตามระยะเวลา นับจากวันที่เริ่มมีอาการ ถ้าผู้ป่วยรอดชีวิต สามารถพบเชื้อในน้ำอสุจิ ได้ถึง ๑๐๑ วัน, ในเหงื่อ ๔๐ วัน, ในปัสสาวะ ๓๕ วัน, ทวารหนัก ๒๙ วัน, ในเลือด ๒๑ วัน, ในน้ำนมแม่ ๑๕ วัน, ในน้ำลาย ๘ วัน และบนผิวหนัง ๖ วัน เป็นต้น ระดับอาร์เอ็นเอไวรัสในเลือดจะพบในปริมาณมากในระยะแรกของการติดเชื้อ และลดลงในระยะพักฟื้น อย่างไรก็ตาม ปริมาณเชื้อไวรัสที่พบจากตัวอย่างต่าง ๆ น้อยกว่าปริมาณเชื้อไวรัสที่พบในเลือด

กรณีผู้ป่วยเสียชีวิตด้วยเชื้อไวรัสฮิบลา จะพบมีเชื้อไวรัสฮิบลาในปริมาณสูง ดังนั้น เพื่อลดความเสี่ยงของผู้เก็บตัวอย่าง ควรเก็บตัวอย่างให้น้อยชนิดที่สุด และควรเลือกเก็บ Mucosal swab ส่วนตัวอย่างชนิดอื่น ๆ ขึ้นกับดุลยพินิจของแพทย์ รายละเอียดชนิด การเก็บและขนส่งสิ่งส่งตรวจ ดังต่อไปนี้

ตารางแสดงชนิด วิธีการเก็บ และการขนส่งสิ่งส่งตรวจ

ชนิดสิ่งส่งตรวจ	การเก็บสิ่งส่งตรวจ	ตำแหน่ง
Mucosal swab	เก็บตัวอย่าง ตำแหน่งละ ๒ หลอด แช่ใน Universal Transport Medium (UTM) หรือเติม Lysis buffer สำหรับการสกัดสารพันธุกรรม	Rectal, Oral : buccal, throat
Whole blood	เก็บในหลอดเลือด EDTA ปริมาตร ๓ มิลลิลิตร จำนวน ๒ หลอด	Heart
Fine-needle aspiration biopsy (FNAB)	เก็บในหลอดปลอดเชื้อที่มี Lysis buffer สำหรับการสกัดสารพันธุกรรม จำนวน ๒ หลอด	liver

การขนส่งสิ่งส่งตรวจ

๑. ประสานเจ้าหน้าที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ในแต่ละภูมิภาค เพื่อบรรจุและนำส่งตัวอย่างที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ จังหวัดนนทบุรี

๒. อุณหภูมิของการเก็บรักษาสิ่งส่งตรวจระหว่างการขนส่ง

- ภายใน ๒๔ ชั่วโมง : อุณหภูมิห้อง

- เกินกว่า ๒๔ ชั่วโมง : แช่เย็น โดยบรรจุก้อนน้ำแข็งพลาสติก (Ice pack) ในกล่องนำส่ง

๓. หลอดเก็บสิ่งส่งตรวจต้องมีป้ายระบุชื่อ-นามสกุลผู้ป่วยติดอยู่ที่หลอด

๔. ทำความสะอาดภายนอกหลอดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ

๕. ใส่หลอดเก็บสิ่งส่งตรวจในถุงซิปล็อค ๓ ชั้น โดยให้มีกระดาษซับในถุงซิปล็อคชั้นที่ ๑

๖. นำถุงซิปล็อคใส่ภาชนะหรือกล่องแข็งมีฝาปิดติดป้ายระบุ “เชื้ออันตราย”

๗. บรรจุสิ่งส่งตรวจลงกล่อง ๓ ชั้น เพื่อการขนส่ง

๘. เช็ดหรือฉีดพ่นพื้นผิวภาชนะภายนอกด้วย น้ำยาฆ่าเชื้อ ๑:๑๐ Clorox® (๐.๕% sodium hypochlorite) และทิ้งให้แห้ง

หมายเหตุ Universal Transport Medium (UTM) และ Lysis buffer สำหรับการสกัดสารพันธุกรรม สามารถขอรับได้ที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ จ.นนทบุรี และศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ทั้ง ๑๔ แห่ง (หมายเลขโทรศัพท์ ตามภาคผนวก ค)

สถานที่ส่งตัวอย่าง

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ จังหวัดนนทบุรี
โทรศัพท์ ๐๒-๙๕๑๐๐๐๐ ต่อ ๙๙๒๔๘, ๙๙๖๑๔

๓ การบรรจุศพและจัดการศพ

ผู้รับผิดชอบ พยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโปลิโอและผู้ผ่านการอบรมป้องกันการติดเชื้อ

๑. ให้ผู้ปฏิบัติสวมใส่ PPE (Personal Protective Equipment) ก่อนเข้าไปในพื้นที่ที่มีผู้เสียชีวิต
๒. ในศพที่ถูกส่งจากหอผู้ป่วย ห้ามถอดท่อหรือสายสวนที่ติดกับร่างกายผู้เสียชีวิต โดยต้องระมัดระวังส่วนประกอบที่มีคม และวางรวมไปกับตัวศพ
๓. ไม่ควรมีการอาบน้ำศพหรือการทำความสะอาดศพ รวมทั้งการฉีดน้ำยาฆ่าเชื้อเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ
๔. ไม่ควรนำศพมาประกอบพิธีกรรมทางศาสนา หากจำเป็นให้ใช้รูปถ่ายแทน
๕. ติดป้ายชื่อติดกับศพให้ชัดเจนด้วยวัสดุกันน้ำ เพื่อป้องกันมิให้ตัวหนังสือเลือนหาย
๖. นำศพใส่ในถุงห่อศพที่เป็นพลาสติกกันน้ำที่มีความหนา ไม่น้อยกว่า ๐.๑๕ มิลลิเมตร (๑๕๐ ไมโครเมตร) มีซิปปะซึ่งควรมีระบบล็อกได้ ซ้อนกัน ๒ ถุง โดยมีวิธีการใส่ดังนี้
 - ๖.๑ นำศพใส่ในถุงห่อศพชั้นที่ ๑ รูดซิปปิดให้เรียบร้อย แล้วนำน้ำยาฆ่าเชื้อที่ไม่ทำลายพลาสติก ฉีดพ่นที่ผิวด้านนอกของถุงห่อศพ
 - ๖.๒ นำศพที่ห่อตามข้อ ๓.๑ มาใส่ในถุงห่อศพที่เป็นพลาสติกชั้นที่ ๒ รูดซิปปิดให้เรียบร้อย แล้วนำน้ำยาฆ่าเชื้อที่ไม่ทำลายพลาสติก ฉีดพ่นที่ผิวด้านนอกของถุงห่อศพอีกครั้ง
 - ๖.๓ ติดป้ายบนถุงเก็บศพด้วยสีแดง ระบุตัวศพและระบุโรคติดเชื้อไวรัสโปลิโอ
๗. แนะนำให้นำศพไปเผาโดยเร็ว ทั้งนี้ ระหว่างรอการนำไปเผา ให้วางศพไว้ที่ห้องแยกโรคชั่วคราว ไม่ควรย้ายศพไปที่อื่น เพื่อป้องกันการแพร่เชื้อ
๘. การเผาศพ ต้องระมัดระวังการติดเชื้ออย่างเคร่งครัด ห้ามเปิดห่อศพเด็ดขาด โดยมีเจ้าหน้าที่ควบคุมตลอดกระบวนการเผา สถานที่เผาศพต้องได้มาตรฐานการเผาศพ
๙. พนักงานเคลื่อนย้ายศพต้องสวมเครื่องป้องกันร่างกาย PPE
๑๐. เสื้อผ้าและสิ่งของทุกชนิดที่สัมผัสกับศพ อุปกรณ์ชนิดใช้แล้วทิ้งที่ใช้กับศพ และเครื่องป้องกันร่างกายต่าง ๆ ถือเป็นมูลฝอยติดเชื้อทั้งหมด เมื่อเสร็จสิ้นภารกิจ ต้องทิ้งในถุงมูลฝอยติดเชื้อ (สีแดง) มัดปากถุงให้แน่น และทิ้งลงในภาชนะรองรับภายในห้อง แล้วนำไปกำจัดด้วยวิธีการเผา
๑๑. การทำลายเชื้อในสารคัดหลั่งผู้ป่วย หากมีสารคัดหลั่งของผู้ป่วยปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อมเช่น เลือด อาเจียน บนพื้น ให้เติมน้ำยาฆ่าเชื้อ ๑:๑๐ Clorox (๐.๕% sodium hypochlorite) ให้ครอบคลุมสิ่งปนเปื้อนทิ้งไว้นานอย่างน้อย ๑๕ นาที แล้วจึงเขี่ยออกด้วยกระดาษทิชชูหนาหรือผ้า ที่ชุบน้ำยาฆ่าเชื้อ ๑:๑๐๐ Clorox (๐.๐๕% sodium hypochlorite) นำขยะติดเชื้อทิ้งในภาชนะหรือถังขยะติดเชื้อ จากนั้นจึงเช็ดทำความสะอาดด้วยสบู่ออกและน้ำตามปกติ

กรณีทำความสะอาดผนังห้อง และ พื้นผิวอื่นๆเช่น พื้นโต๊ะ อ่างล้างมือ หรือ พื้นห้อง ในห้องผู้ป่วย ใช้ไม้ถูพื้นหรือผ้า/กระดาษทิชชูแบบหนา ชุบน้ำยาฆ่าเชื้อ ๑:๑๐๐ Clorox เช็ดฆ่าเชื้อ ทิ้งไว้นาน ๑๕ นาที จากนั้นจึงเช็ดทำความสะอาดด้วยสบู่ออกและน้ำตามปกติ

หากใช้สเปรย์ ควรฉีดไล่พื้นผิวเพื่อลดการฟุ้งกระจายหรือกระเด็นของสิ่งปนเปื้อนสู่ผู้ปฏิบัติงาน

๔.การสวมใส่เครื่องป้องกัน สำหรับผู้ปฏิบัติงาน

- บุคคลที่ต้องสวมใส่ PPE (Personal Protective Equipment) ได้แก่

๑. ผู้ที่ต้องสัมผัสกับศพ ตรวจศพ และเคลื่อนย้ายศพ
๒. เจ้าหน้าที่ที่เก็บสิ่งส่งตรวจจากศพ
๓. พนักงานทำความสะอาดพื้นที่ปนเปื้อนสารคัดหลั่งจากศพ

- อุปกรณ์ที่ต้องสวมใส่ ได้แก่

๑. ถุงคลุมขา (Leg cover)
๒. เสื้อกาวน์กันน้ำหรือกันการซึมผ่านของสารคัดหลั่ง
๓. รองเท้าบูท
๔. หมวกคลุมผม
๕. หน้ากาก Facemask N๙๕ หรือดีกว่า
๖. แว่นป้องกันตา (Goggles)
๗. ผ้าม่านเปื้อนพลาสติก
๘. ถุงมือยาง ๒ ชั้น (Double gloving) ชั้นในเป็น disposable glove ชั้นนอกเป็นถุงมือ

ยางอย่างหนา

๙. หน้ากาก (Face shield)

- ขั้นตอนการใส่ ตามลำดับ ดังต่อไปนี้

๑. ถุงหุ้มรองเท้า (Leg cover)
๒. เสื้อกาวน์
๓. รองเท้าบูท
๔. หมวกคลุมผม
- ๕ หน้ากาก N๙๕
๖. แว่นป้องกันตา
๗. ผ้าม่านเปื้อนพลาสติก
๘. สวมถุงมือคู่อี ๑ ให้ทับปลายแขนเสื้อของเสื้อกาวน์
๙. สวมถุงมือคู่อี ๒
- ๑๐.ใส่หน้ากาก (Face shield)

- ระหว่างการถอดชุดให้ **spray** น้ำยาฆ่าเชื้อ 1:100 Clorox® (0.05% sodium hypochlorite)

ทุกขั้นตอน และมีขั้นตอนการถอด ตามลำดับ ดังต่อไปนี้

- ๑.ถอดเสื้อพลาสติกด้านหน้าพร้อมถุงมือชั้นนอก
- ๒.ถอด face shield

- ๓.ถอดรองเท้าบูท
 ๔.ถอดชุดหมวกพร้อมถุงมือคู่มือ → ล้างมือ
 ๕.ถอด Goggle → ล้างมือ
 ๖.ถอด N ๙๕ → ล้างมือ
 ๗.ถอดหมวก → ล้างมือ
 ๘.ถอดถุงหุ้มรองเท้า Leg cover → ล้างมือ

ผู้ที่ปฏิบัติงานที่สวม PPE ไม่สมบูรณ์ขณะปฏิบัติงานหรือมีความเสี่ยงในการปนเปื้อนสารคัดหลั่ง จะต้องมีการจดบันทึกและติดตามอาการป่วย เช่น ไข้ ไอ อาเจียน ท้องเสีย ปวดกล้ามเนื้อ ร่วมกับการตรวจร่างกายและวัดไข้ทุกวัน จนครบกำหนด ๒๑ วัน

๕.การเตรียมน้ำยาฆ่าเชื้อ

น้ำยาฆ่าเชื้อ Clorox ® หรือไฮเตอร์ ชนิดที่ใช้กับผ้าขาว (ความเข้มข้นตั้งต้น ๕.๒๕ % sodium hypochlorite)	เตรียมปริมาตร ๑ ลิตร	เตรียมปริมาตร ๑๐ ลิตร	การใช้งาน	ระยะเวลาให้น้ำยาทำการฆ่าเชื้อได้สมบูรณ์ (Contact time)
๐.๕% sodium hypochlorite	ตวง Clorox ๑๐๐ ซีซี เติมน้ำสะอาดให้ครบ ๑,๐๐๐ ซีซี (๑:๑๐ Clorox)	ตวง Clorox ๑ ลิตร เติมน้ำสะอาดให้ครบ ๑๐ ลิตร (๑:๑๐ Clorox)	๑. ใช้ฆ่าเชื้อ สิ่งปนเปื้อนในอุจจาระ ปัสสาวะ อาเจียน เลือด หรือสารคัดหลั่งจากผู้ป่วย วิธีการ เทน้ำยา ๑:๑๐ Clorox ให้ครอบคลุมบริเวณที่มีสิ่งปนเปื้อนทิ้งไว้ ให้น้ำยาทำงานได้อย่างสมบูรณ์ ๒. ใช้ฆ่าเชื้อทำความสะอาดพื้นผิวหลังจากที่กำจัดสิ่งปนเปื้อนแล้ว วิธีการ ขูดผ้าหรือกระดาษทิชชูหนาด้วยน้ำยา แล้วเช็ดทำความสะอาดพื้นผิว ทิ้งไว้ให้น้ำยาทำงานได้อย่างสมบูรณ์ ๓. ใช้ฆ่าเชื้ออุปกรณ์ที่กลับมาใช้ใหม่ (reuse) เช่น face shield วิธีการ แช่วอุปกรณ์ในน้ำยาหรือขูดผ้า/กระดาษทิชชูหนาด้วยน้ำยา เช็ดฆ่าเชื้อที่พื้นผิวอุปกรณ์	อย่างน้อย ๑๕ นาที
๐.๐๕% sodium hypochlorite	ตวง Clorox ๑๐ ซีซี เติมน้ำให้ครบ ๑,๐๐๐ ซีซี หรือใช้ ๑:๑๐ Clorox ๑๐๐ ซีซี เติมน้ำให้ครบ ๑,๐๐๐ ซีซี (๑:๑๐๐ Clorox)	ตวง Clorox ๑๐๐ ซีซี เติมน้ำให้ครบ ๑๐ ลิตร หรือใช้ ๑:๑๐ Clorox ๑ ลิตร เติมน้ำให้ครบ ๑๐ ลิตร (๑:๑๐๐ Clorox)	๑. ใช้ฆ่าเชื้อในพื้นผิวทั่วไป ตามผนังห้อง พื้นผิวโต๊ะ หรือพื้นห้อง วิธีการ ขูดน้ำยา ๑:๑๐๐ Clorox ด้วยผ้า กระดาษทิชชูแบบหนา หรือ ไม้ mob และเช็ดทำความสะอาด ทิ้งไว้ ให้น้ำยาทำงานได้อย่างสมบูรณ์ ๒. ใช้ฆ่าเชื้ออุปกรณ์ต่างๆ เช่น เทอร์โมมิเตอร์ ผ้าปูเตียง แผ่นพลาสติกปูเตียง ที่นำกลับมาใช้อีก วิธีการ แช่วอุปกรณ์ เทอร์โมมิเตอร์ ฯ ลงในน้ำยา ทิ้งไว้ ให้น้ำยาทำงานได้อย่างสมบูรณ์	๑. อย่างน้อย ๑๕ นาที ๒. อย่างน้อย ๓๐ นาที

บทที่ ๓
การจัดการศพที่สงสัยติดเชื้อไวรัสโอบีโบลานอกโรงพยาบาล
ในส่วนภูมิภาค

การตายนอกโรงพยาบาลอาจพบเป็น ๓ กรณีด้วยกัน ดังนี้

๑.กรณีการแก่ตายหรือป่วยตายด้วยโรคเรื้อรังที่บ้าน เช่น มะเร็ง เบาหวาน เป็นการตายที่ทราบสาเหตุชัดเจนว่าไม่ใช่โรคติดเชื้อโอบีโบลาน จะเข้าสู่กระบวนการปกติในสาเหตุการตายตามธรรมชาติ ไม่ต้องชันสูตรพลิกศพ

๒.กรณีการตายในระหว่างอยู่ในการควบคุมของเจ้าหน้าที่หรือการตายโดยผิดธรรมชาติ ๕ สาเหตุ ได้แก่ ฆ่าตัวตาย ถูกผู้อื่นทำให้ตาย ถูกสัตว์ทำร้ายตาย ตายโดยอุบัติเหตุและตายโดยมีปรากฏเหตุ และ**ไม่มีข้อสงสัยว่า** ติดเชื้อไวรัสโอบีโบลาน จะเข้าสู่กระบวนการชันสูตรพลิกศพ ตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา

๓.กรณีการตายในระหว่างอยู่ในการควบคุมของเจ้าหน้าที่หรือการตายโดยผิดธรรมชาติ ๕ สาเหตุ ได้แก่ ฆ่าตัวตาย ถูกผู้อื่นทำให้ตาย ถูกสัตว์ทำร้ายตาย ตายโดยอุบัติเหตุและตายโดยมีปรากฏเหตุ และ**มีข้อสงสัยว่า** อาจติดเชื้อไวรัสโอบีโบลาน ซึ่งผู้เสียชีวิตดังกล่าวมีประวัติเดินทางมาจากประเทศที่มีการแพร่ระบาดของโรคโอบีโบลาน ทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ และมีอาการ ดังต่อไปนี้

- ผู้ตายมีอาการไข้ก่อนเสียชีวิต
- มีประวัติหรืออาการเลือดออกไม่ทราบสาเหตุ
- มีประวัติเคยสัมผัสผู้ติดเชื้อโอบีโบลาน
- มีอาการตั้งแต่ ๓ อย่าง ขึ้นไป จากอาการดังต่อไปนี้ ปวดหัว คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร อ่อนแรง ปวดท้อง ปวดกล้ามเนื้อ ปวดข้อ กลืนลำบาก หายใจหอบเหนื่อย หรือ สะอึก

กรณีสาเหตุการตายดังกล่าวเป็นการตายที่ต้องทำการชันสูตรพลิกศพ ตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา แต่เนื่องจากมีข้อสงสัยในกรณีการติดเชื้อโอบีโบลานซึ่งเป็นโรคติดต่ออันตราย ดังนั้น จึงควรกำหนดแนวทางที่ชัดเจนสำหรับผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งประกอบด้วย พนักงานสอบสวน มูลนิธิ แพทย์และเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์ที่เข้าในที่พบศพหรือที่เกิดเหตุ รวมถึงเจ้าหน้าที่ป้องกันควบคุมโรคด้วย

หมายเหตุ*

๑.การตายผิดธรรมชาติ ตาม ป.วิอาญา มาตรา ๑๔๘ ยกตัวอย่าง เช่น ฆ่าตัวตาย อุกรุมประชาทัณฑ์ อุบัติเหตุ ตายโดยมีปรากฏเหตุ

๒.การตายในระหว่างการควบคุมของเจ้าพนักงานที่อ้างว่าปฏิบัติราชการตามหน้าที่ ยกตัวอย่าง เช่น ตายในเรือนจำ หรือวิสามัญฆาตกรรม

๑.การป้องกันการติดเชื้อขั้นต้นสำหรับพนักงานสอบสวน มูลนิธิฯ ต่าง ๆ ที่เข้าทำการเก็บศพ

ก่อนเข้าไปในพื้นที่ที่พบศพหรือที่เกิดเหตุ ผู้ปฏิบัติงานควรใส่อุปกรณ์ป้องกันการติดเชื้อโรค ทั้งนี้ การป้องกันมากหรือน้อย ให้พิจารณาจากศพที่พบเป็นกรณีไป และควรคำนึงอยู่เสมอว่าศพที่พบอาจมีความเป็นไปได้ที่จะเป็นพาหะของโรคติดต่อต่าง ๆ จึงควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันการติดเชื้อโรค ชนิดใช้แล้วทิ้ง (Disposable) ประกอบด้วย

๑. ถุงมือยาง ๑-๒ ชั้น (disposable glove)

๒. หน้ากาก (Facemask)
๓. แว่นตา (Goggles)
๔. อุปกรณ์ฆ่าเชื้อและน้ำยาฆ่าเชื้อ ฯลฯ

สิ่งของทุกชนิดที่สัมผัสกับศพ และเครื่องป้องกันร่างกายต่าง ๆ ถือเป็นมูลฝอยติดเชื้อทั้งหมด เมื่อเสร็จสิ้นภารกิจ ต้องทิ้งในถุงมูลฝอยติดเชื้อ (สีแดง) มัดปากถุงให้แน่น แล้วนำไปกำจัดด้วยวิธีการเผา

๒.กรณีพบศพที่สงสัยว่าอาจเป็นผู้ติดเชื้อไวรัสอีโบล่า

แนวทางปฏิบัติของพนักงานสอบสวน

๑.เมื่อมีผู้แจ้งพนักงานสอบสวนว่าพบศพการตายผิดธรรมชาติ ทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ ในสาเหตุการตายไม่ปรากฏเหตุ และมีประวัติการเดินทางมาจากประเทศที่มีการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสอีโบล่าและอาจมี/ไม่มีอาการติดเชื้อไวรัสอีโบล่า ภายในเวลา ๓๐ วัน ก่อนเสียชีวิต พนักงานสอบสวนจะต้องปิดกั้น **ไม่ให้บุคคลใดหรือมูลนิธิฯ** รวมถึงตัวพนักงานสอบสวนเอง เข้าไปในพื้นที่ที่พบศพหรือที่เกิดเหตุ

๒.พนักงานสอบสวนแจ้งต่อนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดว่าสงสัยศพดังกล่าวอาจเป็นผู้ติดเชื้อไวรัสอีโบล่า

๓.บริเวณพื้นที่ที่พบศพหรือที่เกิดเหตุต้องปิดกั้นไม่ให้บุคคลใดเข้าไปในพื้นที่ เนื่องจากยังไม่ได้รับการฆ่าเชื้อ และเก็บหลักฐานทางคดี จนกว่าจะได้รับแจ้งจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

แนวทางปฏิบัติของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

๑. เมื่อได้รับแจ้งจากพนักงานสอบสวนสงสัยว่ามีศพอาจเป็นผู้ติดเชื้อไวรัสอีโบล่า ให้เจ้าหน้าที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดที่ได้รับมอบหมายจากนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดเข้าทำการตรวจสอบและดำเนินการดังนี้

๑.๑ กรณีไม่สงสัยว่าศพดังกล่าวติดเชื้อไวรัสอีโบล่า ให้รายงานต่อนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด และแจ้งให้พนักงานสอบสวนทราบเพื่อดำเนินการตามกระบวนการชันสูตรพลิกศพต่อไป

๑.๒ กรณีสงสัยว่าศพดังกล่าวติดเชื้อไวรัสอีโบล่า ให้รายงานต่อนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด และแจ้ง ทีมจัดการศพอีโบลาระดับเขต ดำเนินการตามกระบวนการจัดการศพที่สงสัยติดเชื้อไวรัสอีโบล่า

๒. จัดให้มีผู้ประสานงาน ในระหว่างการทำงานของทีมจัดการศพอีโบลาระดับเขต ในการเดินทางไปพื้นที่ที่พบศพหรือที่เกิดเหตุ การขนส่ง การเก็บศพ ฯลฯ

๓. จัดให้มีทีมสอบสวนโรคของจังหวัด เข้าพื้นที่สอบสวนหา Contact case แล้วทำการ Quarantine และติดตามอาการต่ออีก ๒๑ วัน

๔. ติดตามผลการตรวจเชื้อไวรัสอีโบล่า และดำเนินการตามที่ทีมจัดการศพอีโบลาระดับเขตแจ้งต่อไป

แนวทางปฏิบัติของทีมจัดการศพอีโบลาระดับเขต*

เมื่อได้รับแจ้งจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดว่ามีศพอาจเป็นผู้ติดเชื้อไวรัสอีโบล่า ให้ทีมจัดการศพอีโบลาระดับเขต ดำเนินการดังนี้

๑. เดินทางเข้าสู่พื้นที่ที่พบศพหรือที่เกิดเหตุ วางแผนและซักซ้อมการดำเนินการตามหน้าที่ที่กำหนดของเจ้าหน้าที่ในทีม

๒. เจ้าหน้าที่ทีมจัดการศพอีโบลาระดับเขตที่เข้าไปบริเวณที่ศพอยู่ต้องสวมใส่ PPE (Personal Protective Equipment)

๓. ดำเนินการดังต่อไปนี้

๓.๑ ตรวจสอบภายนอก

๓.๒ ถ่ายรูปศพ และถ่ายรูปสภาพแวดล้อมที่พบศพ

๓.๓ เก็บสิ่งส่งตรวจจากศพ เพื่อตรวจยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่าหรือโรคติดเชื้ออื่น

๓.๔ นำศพใส่ในถุงห่อศพที่เป็นพลาสติกกันน้ำที่มีความหนา ไม่น้อยกว่า ๐.๑๕ มิลลิเมตร (๑๕๐ ไมโครเมตร) มีซิปปิ้งซึ่งควรมีระบบล็อกได้ ซ้อนกัน ๒ ถุง โดยมีวิธีการใส่ดังนี้

๓.๔.๑ นำศพใส่ในถุงห่อศพชั้นที่ ๑ รูดซิปปิดให้เรียบร้อย แล้วนำน้ำยาฆ่าเชื้อที่ไม่ทำลายพลาสติก ฉีดพ่นที่ผิวด้านนอกของถุงห่อศพ

๓.๔.๒ นำศพที่ห่อตามข้อ ๓.๑ มาใส่ในถุงห่อศพที่เป็นพลาสติกชั้นที่ ๒ รูดซิปปิดให้เรียบร้อย แล้วนำน้ำยาฆ่าเชื้อที่ไม่ทำลายพลาสติก ฉีดพ่นที่ผิวด้านนอกของถุงห่อศพอีกครั้ง

๓.๔.๓ ติดป้ายด้วยสีแดง ระบุตัวศพและระบุว่าเป็นโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า

๓.๕ ทำการฆ่าเชื้อภายนอกถุงเก็บศพ

๓.๖ นำศพไปเก็บในจุดที่กำหนด

หมายเหตุ รายละเอียดของจำนวนเจ้าหน้าที่ในทีมและหน้าที่รับผิดชอบ รายละเอียดตามภาคผนวก ก

๓.ผลการตรวจเชื้อไวรัสอีโบล่า

การตรวจเชื้อไวรัสอีโบล่า จะทราบผลการตรวจ ประมาณ ๑-๒ วัน ซึ่งผลการตรวจอาจเป็นดังนี้

๑. ผลการตรวจ ถ้าพบว่า ไม่ยืนยันว่าพบเชื้อไวรัสอีโบล่า ให้เก็บศพไว้จนได้รับการยืนยันว่าปลอดเชื้อ เพื่อรอผลการ Quarantine ผู้สัมผัส และพิจารณาร่วมกับความเห็นของ คณะกรรมการ CDC เพื่อประเมินความเสี่ยงในการดำเนินการกับศพในขั้นตอนต่อไป

๒.๑ กรณีมีความเสี่ยง ให้ชันสูตรพลิกศพตามความเหมาะสม โดยเน้นความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานเป็นหลัก ให้เข้าขั้นตอนกระบวนการจัดการศพติดเชื้อไวรัสอีโบล่า ตามแนวทางการจัดการศพติดเชื้อ (เผา/ฝัง ห้ามประกอบพิธีกรรมทางศาสนาในที่สาธารณะ โดยให้อำนาจเจ้าพนักงานสาธารณสุขที่ได้รับการแต่งตั้งตามมาตรา ๔ ตาม พรบ.โรคติดต่อ ๒๕๖๓)

๒.๒ ไม่มีความเสี่ยง เข้าสู่ระบบการชันสูตรพลิกศพตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา มาตรา ๑๔๘

๒. ผลการตรวจ ถ้าพบว่า ติดเชื้อไวรัสอีโบล่า และพิจารณาสาเหตุการตายว่าเป็นการตายตามธรรมชาติ คือ ป่วยตาย ถือว่าชันสูตรภายนอกตามกฎหมายแล้วและภายหลังวินิจฉัยให้เป็นโรคธรรมชาติ แพทย์เป็นผู้ชันสูตรเป็นคนออกรายงานการชันสูตร และจัดการศพตามแนวทางการจัดการศพติดเชื้อ (เผา/ฝัง ห้ามประกอบพิธีกรรมทางศาสนาในที่สาธารณะ โดยให้อำนาจเจ้าพนักงานสาธารณสุขที่ได้รับการแต่งตั้งตามมาตรา ๔ ตาม พรบ.โรคติดต่อ ๒๕๖๓)

๓. ผลการตรวจ ถ้าพบว่า ติดเชื้อไวรัสอีโบล่า และเป็น**ศพคดีนิติเวช** (เช่น ฆ่าตัวตาย หรือ ถูกทำให้ตาย) ให้ชั้นสูตรพลิกศพตามความเหมาะสม โดยเน้นการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อ และให้จัดการศพตามแนวทางการจัดการศพติดเชื้อ (เผา/ฝัง ห้ามประกอบพิธีกรรมทางศาสนาในที่สาธารณะ โดยให้อำนาจเจ้าพนักงานสาธารณสุขที่ได้รับการแต่งตั้งตามมาตรา ๔ ตาม พรบ.โรคติดต่อ ๒๕๒๓)

๔.การเตรียมความพร้อมของเขตบริการสุขภาพ ๑๒ เขต

๑. จัดตั้งทีมจัดการศพอีโบลาระดับเขต เพื่อเข้าจัดการศพที่สงสัยติดเชื้อไวรัสอีโบล่า จำนวน ๑ ทีม ให้มีความพร้อมในการปฏิบัติงานได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง และจัดเตรียมอุปกรณ์ในการจัดการศพให้ทีม ดังนี้

๑. อุปกรณ์ป้องกันตนเอง PPE
๒. อุปกรณ์ฆ่าเชื้อ + น้ำยา (น้ำยาฆ่าเชื้อ Sodium Hypochlorite) ให้เพียงพอ
๓. ถุงใส่ศพพลาสติกกันน้ำ มีความเหนียวป้องกันการฉีกขาดได้
๔. เปลใส่ศพ (กรณีถุงใส่ศพไม่เหนียวพอเพื่อยกศพ)

๒. เตรียมสถานที่เก็บศพ และตู้เย็นเก็บศพ

๓. เตรียมความพร้อมกรณีเผา/ฝังศพ (แนะนำให้เผาศพ)

กรณีเผาศพ

- กำหนดวัดที่จะดำเนินการเผาศพ
- ให้ความรู้กับเจ้าหน้าที่ของวัดให้มีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อไวรัสอีโบล่า
- เตรียมอุปกรณ์เตาเผาศพ
- เตรียมความพร้อมของชุมชนให้เข้าใจการดำเนินการ
- พุดคุยให้ความเข้าใจกับญาติ

กรณีฝังศพ

- กำหนดสุสานที่จะทำการฝังศพ
- ให้ความรู้กับเจ้าหน้าที่สุสานเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อไวรัสอีโบล่า
- กำหนดพื้นที่สำหรับฝังศพ
- เตรียมอุปกรณ์ฝังกลบ-ขุดหลุม (รถขุด-คนขุด)
- ป้าย/สัญลักษณ์บอกพื้นที่ห้ามขุดศพ

๔.ฝึกซ้อมแผนและประเมินผล

๕.การเตรียมความพร้อมของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

๑. ประชุมชี้แจงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายในจังหวัด ได้แก่ อาสาสมัครนิรภัย พนักงานสอบสวน แพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยที่มีการเรียนการสอนนิติเวชศาสตร์ และบุคลากรอื่นที่เกี่ยวข้อง ฯลฯ ให้มีการเตรียมความพร้อมภายในจังหวัด และมีแนวทางปฏิบัติเป็นแนวทางเดียวกันในการจัดการศพที่สงสัยเสียชีวิตจากเชื้อไวรัสอีโบล่า

๒. จัดให้มีเจ้าหน้าที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดที่ได้รับมอบหมายจากนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด ที่ทำหน้าที่เข้าตรวจสอบกรณีที่พนักงานสอบสวนแจ้งว่าสงสัยมีศพอาจเป็นผู้ติดเชื้อไวรัสอีโบล่า และเตรียมความพร้อมเจ้าหน้าที่ดังกล่าว

๓. จัดให้มีผู้ประสานงาน ในระหว่างการทำงานของทีมจัดการศพอีโบลาระดับเขต ในการเดินทางไปพื้นที่ที่พบศพหรือที่เกิดเหตุ การขนส่ง การเก็บศพ ฯลฯ

๔. จัดเตรียมพนักงานขับรถและรถตามที่ทีมจัดการศพระดับเขตกำหนด

๕. จัดให้มีทีมสอบสวนโรคของจังหวัด เข้าพื้นที่สอบสวนหา Contact case แล้วทำการ Quarantine และติดตามอาการต่ออีก ๒๑ วัน

๖. จัดให้มี ทีมทำลายเชื้อบริเวณพบศพ อย่างน้อยจังหวัดละ ๑ ทีม ทำการฆ่าเชื้อโรคบริเวณ/อุปกรณ์ที่มีการสงสัย ปนเปื้อนเชื้อจากศพ (รายละเอียดตามภาคผนวก ข)

- อุปกรณ์ spray ฆ่าเชื้ออุปกรณ์ที่ไม่สามารถเผาได้
- เก็บสิ่งปนเปื้อนที่สามารถนำไปเผา เช่น เสื้อผ้า, ถุงเท้า, รองเท้า, ผ้าปู, อื่นๆ
- เลือด อาเจียน สารคัดหลั่ง ใช้กระดาษซับแล้วนำไปเผา
- ฉีด spray ฆ่าเชื้อ ในสถานที่และตัวบุคคล
- อุปกรณ์ที่นำไปใช้ใหม่ ฉีด spray ฆ่าเชื้อ

๗. ให้ความรู้ผู้ป่วยและผู้เสียชีวิต ทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ ที่มีประวัติการเดินทางมาจากประเทศที่มีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า

๘. ฝึกซ้อมแผนและประเมินผล

๖. การเตรียมความพร้อมของส่วนกลาง

๑. จัดเตรียมผู้เชี่ยวชาญในการควบคุมโรค เพื่อเข้าร่วมในทีมจัดการศพอีโบลาระดับเขต ทำหน้าที่ดังต่อไปนี้

- ๑.๑ ให้คำปรึกษาในการควบคุมโรค
- ๑.๒ ซักประวัติจากผู้เกี่ยวข้อง
- ๑.๓ ตรวจสอบการใส่ชุด PPE
- ๑.๔ ฆ่าเชื้อโรคระหว่างการถอดชุด
- ๑.๕ รายงานผลให้ผู้บริหารกระทรวงสาธารณสุข

๒. จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นให้แก่โรงพยาบาลที่รับผิดชอบในส่วนภูมิภาค (ประสานกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข หมายเลขโทรศัพท์ ตามภาคผนวก ค)

บทที่ ๔
การจัดการศพที่สงสัยติดเชื้อไวรัสอีโบลานอกโรงพยาบาล
ในกรุงเทพมหานครและจังหวัดนนทบุรี,ปทุมธานี

ในการจัดการศพที่สงสัยติดเชื้อไวรัสอีโบลานอกโรงพยาบาล ในกรุงเทพมหานคร จังหวัดนนทบุรี และปทุมธานี มีการดำเนินการแตกต่างกับในส่วนภูมิภาค เนื่องจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการชันสูตรพลิกศพ มีหลายหน่วยงาน ได้แก่ สถาบันนิติเวช โรงพยาบาลตำรวจ , สถาบันนิติวิทยาศาสตร์ กระทรวงยุติธรรม , คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาล ศิริราช , คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี ฯลฯ ซึ่งเป็นหน่วยงานภายนอกกระทรวงสาธารณสุข และกรุงเทพมหานครมีการแบ่งเขตความรับผิดชอบของหน่วยงานดังกล่าว ในกรณีพบศพตายผิดปกติ กระทรวงสาธารณสุข ควรมีการเตรียมความพร้อมดังต่อไปนี้

๑. จัดเตรียมทีมจัดการศพอีโบลากลาง ประกอบด้วย

แพทย์ จำนวน ๑ คน

ผู้เชี่ยวชาญในการควบคุมโรค จำนวน ๑ คน

เจ้าหน้าที่หอศพและขนส่ง ๒-๔ คน

๒. จัดเตรียมรถยนต์ ๓ คัน พร้อมพนักงานขับรถ

คันที่ ๑ ขนศพไปเก็บ ณ **สถาบันพยาธิวิทยา กรมการแพทย์**

คันที่ ๒ ขนขยะติดเชื้อไปเผา

คันที่ ๓ รับ-ส่ง เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน

๓. จัดเตรียมสถานที่เก็บศพ กรณีสงสัยเสียชีวิตจากเชื้อไวรัสอีโบล่า

๔. ประชุมชี้แจงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในกรุงเทพมหานคร ได้แก่ อาสาสมัครนิรภัย พนักงานสอบสวน แพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ หน่วยงานที่ทำหน้าที่ชันสูตรพลิกศพ และบุคลากรอื่นที่เกี่ยวข้อง ฯลฯ ให้มีการเตรียมความพร้อม และมีแนวทางปฏิบัติเป็นแนวทางเดียวกันในการจัดการศพที่สงสัยเสียชีวิตจากเชื้อไวรัสอีโบล่า โดยกำหนดเป็นหลักการว่า เมื่อพบศพที่สงสัยติดเชื้อไวรัสอีโบล่า พนักงานสอบสวนจะต้องปิดกั้นไม่ให้บุคคลใดหรือมูลนิธิฯ รวมถึงตัวพนักงานสอบสวนเอง เข้าไปในพื้นที่ที่พบศพหรือที่เกิดเหตุ และให้แจ้งกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข เพื่อดำเนินการเก็บตัวอย่างและจัดการศพ

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก ทีมจัดการศพอีโบลาระดับเขต

ภาคผนวก ข ทีมทำลายเชื้อบริเวณพบศพ

ภาคผนวก ค หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อผู้เกี่ยวข้อง

ภาคผนวก ง ข้อปฏิบัติตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ

พ.ศ. ๒๕๖๓

ภาคผนวก ก ทีมจัดการศพอีโบลาระดับเขต
(ควรมีน้อย ๓ ทีม : ๑ เขตบริการสุขภาพ)

ลำดับ	ตำแหน่ง	หน่วยงาน			จำนวน (คน) ใน ๑ ทีม	สำรองกรณี ฉุกเฉิน (คน)	หน้าที่
		ส่วน กลาง	เขต	จังหวัด			
๑	แพทย์ (หัวหน้าทีม)		/		๑	๒	ควบคุมกำกับ/จัดการศพ / เก็บสิ่งส่งตรวจ/รายงาน ผู้บริหาร/ถ่ายรูปศพและ สภาพแวดล้อม/บันทึกข้อมูล เอกสารที่เกี่ยวข้อง
๒	ผู้เชี่ยวชาญด้านควบคุม โรคติดเชื้อ	/			๑	๒	ให้คำปรึกษาด้านควบคุมโรค/ ซักประวัติจากผู้เกี่ยวข้อง/ ตรวจสอบการใส่ชุด PPE/ฆ่า เชื้อโรคระหว่างการถอดชุด/
๓	เจ้าหน้าที่ขนส่ง		/		๒-๔	๔-๘	ห่อหุ้มศพ/ขนส่งไปเก็บ ณ จุดที่กำหนด/ฆ่าเชื้อถุงห่อศพ
๔	พนักงานขับรถ ๓ คัน			/	๓	๓	คันที่ ๑ รถขนส่ง คันที่ ๒ รถขนขยะติดเชื้อ คันที่ ๓ รถรับ-ส่ง জনท.
	รวม	๑	๓-๕	๓	๗-๙	๑๑-๑๕	

หมายเหตุ ๑.ผู้เชี่ยวชาญด้านควบคุมโรคติดเชื้อ มาจากกรมการแพทย์ / กรมควบคุมโรค
๒.เจ้าหน้าที่ขนส่ง ต้องเป็นเพศชาย ผ่านการอบรมด้านโรคติดต่อและการใส่ชุด PPE

ภาคผนวก ข ทีมทำลายเชื้อบริเวณพบศพ
(ควรมีอย่างน้อย ๑ ทีม : ๑ จังหวัด)

ลำดับ	ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	สำรองกรณี ฉุกเฉิน(คน)	หน้าที่
๑	หัวหน้าทีม	๑	๒	๑.ใส่ชุด PPE ๒. ทำการฆ่าเชื้อโรคในพื้นที่พบศพ ๓.เสื้อผ้าและสิ่งของทุกชนิดที่สัมผัสกับศพ อุปกรณ์ชนิดใช้แล้วทิ้งที่ใช้กับศพ และเครื่อง ป้องกันร่างกายต่าง ๆ ถือเป็นมูลฝอยติดเชื้อ ทั้งหมด ต้องทิ้งในถุงมูลฝอยติดเชื้อ (สีแดง) มัดปากถุงให้แน่น แล้วนำไปกำจัดด้วยวิธีการเผา ๔. หากมีสารคัดหลั่งของผู้ป่วยปนเปื้อน สิ่งแวดล้อม ให้เช็ดบริเวณที่เปื้อนด้วยกระดาษ ชำระออกให้มากที่สุด ทิ้งกระดาษชำระนั้นในถุง มูลฝอยติดเชื้อ แล้วราดบริเวณที่เปื้อนด้วยน้ำยา ๐.๕% Sodium hypochlorite ๑๐% ทิ้งไว้ นาน ๓๐ นาที แล้วจึงเช็ดล้างตามปกติ
๒	พยาบาลด้านโรคติดเชื้อ	๑	๒	
๓	เจ้าหน้าที่สาธารณสุข	๒	๔	
	รวม	๔	๘	

หมายเหตุ ๑.จังหวัดจัดตั้งทีมป้องกันและควบคุมโรคจังหวัด จังหวัดละ ๑ ทีม

๒.จังหวัดจัดตั้งทีมสอบสวนโรค (SRRT) จังหวัดละ ๑ ทีม

ภาคผนวก ค
หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อผู้เกี่ยวข้อง

หน่วยงาน	โทรศัพท์	Fax
ศูนย์ประสานงานฯ ห้องปฏิบัติการกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์	๐ ๒๕๕๑ ๐๐๐๐ ต่อ ๙๙๔๔๒ ๐ ๒๕๕๑ ๐๐๐๐ ต่อ ๙๙๒๔๘	๐ ๒๕๕๑ ๒๑๕๓
ห้องปฏิบัติการศูนย์ความร่วมมือองค์การอนามัยโลกไวรัส สัตว์สู่คน อาคารอปร. ชั้น ๙ คณะแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์	๐ ๒๒๕๖ ๔๐๐๐ ต่อ ๓๕๖๑ หรือ ต่อ ๓๕๗๖	๐ ๒๖๕๒ ๓๑๒๒
กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ สถาบันบำราศนราดูร ตึก ๘ ชั้น ๖ สถาบันบำราศนราดูร อำเภอเมือง จังหวัด นนทบุรี	๐ ๒๕๕๐ ๓๕๖๗ ถึง ๖๘	๐ ๒๕๕๐ ๓๕๗๔
กลุ่มสอบสวน ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและประสานกฏอนามัย ระหว่างประเทศ สำนักโรคติดต่อวิทยา กรมควบคุมโรค ตึกสำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข อาคาร ๔ ชั้น ๖ ถนน ติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี	๐ ๒๕๕๐ ๑๘๘๒	๐ ๒๕๕๑ ๘๕๗๙
โรงพยาบาลราชวิถี ถนนพญาไท แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ	๐ ๒๒๐๖ ๒๙๑๐ ต่อ ๑๑	๐ ๒๓๕๔ ๘๑๐๔
โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี ถนนรามอินทรา แขวงคันนายาว เขตคันนายาว กรุงเทพฯ	๐ ๒๕๑๗ ๔๒๗๐ ต่อ ๑๕๔๗ หรือ ๑๕๐๔ (ห้องแยกผู้ป่วย)	๐ ๒๕๑๗ ๔๒๖๒
สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ	Call center ๑๔๑๕	๐ ๒๓๕๔ ๘๓๒๖
สถาบันโรคทรวงอก ถนนติวานนท์ ตำบลบางกระสอ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี	๐๘ ๒๓๒๒ ๓๒๘๑ แผนก IC (ในเวลาราชการ) ๐ ๒๕๔๗ ๐๙๙๙ ต่อเวร ผู้ตรวจการพยาบาล (นอกเวลาราชการ)	๐ ๒๕๔๗ ๐๙๓๕
โรงพยาบาลเลิดสิน ถนนสีลม แขวงศรีเวียง เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร	๐ ๒๓๕๓ ๙๖๒๑	๐ ๒๓๕๓ ๙๙๑๓
ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๑ เชียงใหม่	๐ ๕๓๑๑ ๒๑๘๘-๙๐	๐ ๕๓๑๑ ๒๑๙๔
ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๑/๑ เชียงราย	๐ ๕๓๑๗ ๖๒๒๕-๖	๐ ๕๓๑๗ ๖๒๒๔
ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๒ พิษณุโลก	๐ ๕๕๓๒ ๒๘๒๔-๖	๐ ๕๕๓๒ ๒๘๒๔- ๖ ต่อ ๑๒๑
ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๓ นครสวรรค์	๐ ๕๖๒๔ ๕๖๑๘-๒๐	๐ ๕๖๒๔ ๕๖๑๘- ๒๐

หน่วยงาน	โทรศัพท์	Fax
ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๔ นนทบุรี	๐ ๒๙๕๑ ๐๐๐๐ ต่อ ๙๙๙๖๘	๐ ๒๙๖๕ ๙๗๕๕
ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๕ สมุทรสงคราม	๐ ๓๔๗๒ ๐๖๖๘-๗๑	๐ ๓๔๗๒ ๐๕๔๐
ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๖ ชลบุรี	๐ ๓๘๗๘ ๔๐๐๖-๗	๐ ๓๘๔๕ ๕๑๖๕
ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๗ ขอนแก่น	๐ ๔๓๒๔ ๐๘๐๐	๐ ๔๓๒๔ ๐๘๔๕
ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๘ อุตรธานี	๐ ๔๒๒๐ ๗๓๖๔-๖	๐ ๔๒๒๐ ๗๓๗๖
ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๙ นครราชสีมา	๐ ๔๔๓๔ ๖๐๐๖-๑๓	๐ ๔๔๓๔ ๖๐๑๘
ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๑๐ อุบลราชธานี	๐ ๔๕๓๑ ๒๒๓๐-๓	๐ ๔๕๓๑ ๒๒๓๐-๓ ต่อ ๑๐๔
ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๑๑ สุราษฎร์ธานี	๐ ๗๗๓๕ ๕๓๐๑ -๖	๐ ๗๗๓๕ ๕๓๐๐
ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๑๑/๑ ภูเก็ต	๐ ๗๖๓๕ ๒๐๔๑-๒	๐ ๗๖๓๕ ๒๐๔๔
ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๑๒ สงขลา	๐ ๗๔๔๔ ๗๐๒๔-๘	๐ ๗๔๓๓ ๐๒๑๕
ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๑๒/๑ ตรัง	๐ ๗๕๕๐ ๑๐๕๐-๓	๐ ๗๕๕๐ ๑๐๕๖
สำนักบริหารการสาธารณสุข กลุ่มงานพัฒนาระบบสนับสนุนบริการ ตึกสำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข อาคาร ๓ ชั้น ๕ ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี	๐ ๒๕๙๐ ๑๖๓๕	๐ ๒๕๙๐ ๑๖๓๔
สำนักโรคติดต่อวิทยา กรมควบคุมโรค อาคาร ๖ ชั้น ๖ ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี	๐ ๒๕๙๐ ๑๗๗๖	๐ ๒๕๙๐ ๑๗๘๔
สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค อาคาร ๓ ชั้น ๕ และ อาคาร ๕ ชั้น ๕ และ ๖ ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี	๐ ๒๕๙๐ ๓๑๖๐	๐ ๒๕๙๑ ๘๔๓๒
สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่ กรมควบคุมโรค อาคาร ๘ ชั้น ๔ ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี	๐ ๒๕๙๐ ๓๘๐๖	๐ ๒๕๘๙ ๒๕๑๕