

Key Components of Standard, Contact, and Droplet Precautions Recommended for Prevention of EHF Transmission in U.S. Hospitals

องค์ประกอบ	ข้อแนะนำ	ข้อพิจารณา
ห้องผู้ป่วย Patient Placement	<ul style="list-style-type: none"> ห้องแยกเดี่ยวที่มีห้องน้ำในตัว ไม่ใช่ห้องน้ำร่วมกับผู้อื่น และประตูห้องน้ำควรปิดตลอดเวลา (Single patient room (containing a private bathroom) with the door closed) ต้องมีอุปกรณ์ในการป้องกันตนเอง รวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ สำหรับผู้ที่เข้าเยี่ยม หรือ เข้ามาปฏิบัติงานในห้องผู้ป่วย (Facilities should maintain a log of all persons entering the patient's room) 	<p>ควรมีข้อแนะนำการปฏิบัติตนสำหรับผู้ที่จะต้องเข้ามาในห้องผู้ป่วย รวมทั้งอุปกรณ์ป้องกันตนเองที่เหมาะสม (Consider posting personnel at the patient's door to ensure appropriate and consistent use of PPE by all persons entering the patient room)</p>
อุปกรณ์สำหรับป้องกันตนเอง Personal Protective Equipment (PPE)	<ul style="list-style-type: none"> ทุกคนที่จะเข้าไปในห้องผู้ป่วยจะต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันตนเอง ดังต่อไปนี้ All persons entering the patient room should wear at least: <ul style="list-style-type: none"> ถุงมือ Gloves เสื้อกาวน์ที่สามารถป้องกันน้ำได้ (Gown (fluid resistant or impermeable)) Goggles หรือ face shield หน้ากากอนามัย กรณีที่ต้องสัมผัส กับ สารคัดหลั่ง หรือ ต้องทำความสะอาด เกี่ยวกับ สิ่งปฏิกูล จากผู้ป่วย เช่น เลือด สารคัดหลั่งทุกอย่าง จากผู้ป่วย อาเจียน อุจจาระ ข้อแนะนำเพิ่มเติม คือ <ul style="list-style-type: none"> สวมถุงมือ 2 ชั้น Double gloving รองเท้าแบบ Disposable ถุงคลุมขา และ เท้า Leg coverings 	<p>ข้อพิจารณาสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ ที่ปฏิบัติงานในห้องผู้ป่วย ก่อนออกจากห้องผู้ป่วย หรือสิ้นสุดการรักษาพยาบาลในแต่ละครั้งต้องถอดชุดอุปกรณ์ป้องกันตนเองอย่างระมัดระวัง เพราะอาจเกิดการปนเปื้อนสารคัดหลั่งที่ติดมากับอุปกรณ์ป้องกันตนเอง โดยเฉพาะที่ตา เยื่อบุต่างๆ หรือเสื้อผ้าที่สวม</p> <ul style="list-style-type: none"> อย่างไรก็ตาม การพิจารณา ถึง การทำความสะอาดอุปกรณ์ป้องกันตนเอง เพื่อนำกลับมาใช้ หรือ การทำลายอุปกรณ์เหล่านั้น หลังจากใช้แล้ว ขึ้นกับชนิดของอุปกรณ์ป้องกันตนเองนั้น และ นโยบายของโรงพยาบาล คำแนะนำสำหรับ ขั้นตอน การสวมใส่ และ คำแนะนำสำหรับการถอด อุปกรณ์ป้องกันตนเอง ควรได้รับการฝึกให้ถูกต้อง และ ทำเป็นประจำ ต้องล้างมือให้สะอาดตามขั้นตอนทันที หลังจากถอดอุปกรณ์ป้องกันตนเอง (Hand hygiene)

องค์ประกอบ	ข้อแนะนำ	ข้อพิจารณา
เครื่องมือแพทย์ และอุปกรณ์ในการดูแลรักษาผู้ป่วย (Patient Care Equipment)	<ul style="list-style-type: none"> • ควรมีมาตรการ หรือ แนวทาง หรือ คำแนะนำ สำหรับ การใช้เครื่องมือแพทย์ หรือ อุปกรณ์ ที่ใช้ในการดูแลรักษา ที่เป็น รูปธรรม ทั้งนี้ ถ้าเป็นไปได้ควรเป็นแบบใช้ ครั้งเดียวแล้วทิ้ง • สำหรับเครื่องมือแพทย์ หรือ อุปกรณ์ที่ไม่สามารถใช้ครั้งเดียวได้ จะต้องทำความสะอาด และฆ่าเชื้อตามมาตรการ หรือ แนวทาง ของเครื่องมือ ชนิดนั้นๆ อย่างเคร่งครัด 	
ข้อพิจารณาในการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วย (Patient Care Considerations)	<ul style="list-style-type: none"> • หลีกเลี่ยง หรือลดการใช้เข็ม รวมถึง หัตถการต่างๆ หรือ เครื่องมือแพทย์ที่อาจก่อให้เกิดบาดแผล หรือ เลือดออก • ควรหลีกเลี่ยง หรือระมัดระวัง การเจาะเลือด หรือ หัตถการที่อาจทำให้เลือดออก หรือการเก็บตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ทำเท่าที่จำเป็นเพื่อการวินิจฉัย หรือการรักษาพยาบาลเท่านั้น • อุปกรณ์ หรือ เครื่องมือแพทย์ ที่ใช้แล้วทิ้ง เช่น เข็ม หรือ ไบมัด เป็นต้น ควรดำเนินการด้วยความระมัดระวังขั้นสูงสุด และ ควรมีมาตรการในการทำลาย อย่างรัดกุม เพื่อไม่ให้เกิดอุบัติเหตุเข็มทิ่มตำ หรือมีบาด 	
หัตถการที่อาจก่อให้เกิดฝอยละออง Aerosol Generating Procedures (AGPs)	<ul style="list-style-type: none"> • หลีกเลี่ยงหัตถการที่อาจก่อให้เกิดฝอยละอองจากผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา • ถ้ากรณีที่ต้องให้การรักษานักป่วยด้วยหัตถการที่ ก่อให้เกิดฝอยละอองในผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา บุคลากรทางการแพทย์ ควรจะป้องกันตนเองในการลดโอกาสที่จะสัมผัสกับฝอยละอองที่เกิดขึ้น • ผู้มาเยี่ยมผู้ป่วย ไม่ควรเข้าเยี่ยมในระหว่างผู้ป่วยได้รับการรักษาขณะพ่นยา • ควรจำกัด จำนวนบุคลากรทางการแพทย์ ที่จะเข้าไปดูแล เพื่อลดความเสี่ยงของบุคลากร ยกเว้น บุคลากรที่ต้องดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วย 	<p>ข้อมูลเรื่องหัตถการที่อาจก่อให้เกิดฝอยละออง ในผู้ป่วย ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> • การพ่นยา หรือ การใส่เครื่องช่วยหายใจชนิด ilvel Positive Airway Pressure (BiPAP) การส่องกล้องหลอดลม (bronchoscopy) การเก็บเสมหะโดยวิธีกระตุ้น (sputum induction) การใส่ท่อช่วยหายใจ หรือการถอดท่อช่วยหายใจ (intubation and extubation) และ การดูดเสมหะจากท่อช่วยหายใจ (open suctioning of airways) หัตถการเหล่านี้ เป็น

องค์ประกอบ	ข้อเสนอแนะ	ข้อพิจารณา
	<ul style="list-style-type: none"> • หัตถการสำหรับการรักษาพยาบาลที่จำเป็นสำหรับผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสซิกา ควรดำเนินการในห้องแยกเดี่ยว หากเป็นไปได้ควรเป็นห้องความดันลบ (ideally in an Airborne Infection Isolation Room (AIIR) when feasible) • ที่สำคัญประตูห้องของผู้ป่วย ควรปิดตลอดเวลา ระหว่างที่ทำหัตถการ ยกเว้น ขณะเข้าห้อง หรือ ออกจากห้องผู้ป่วย ควรใช้เวลาให้น้อยที่สุด ขณะที่อยู่ในห้อง • บุคลากรทางการแพทย์ที่รับผิดชอบในการดูแลรักษาผู้ป่วย ควรสวมชุดอุปกรณ์ป้องกันตนเอง ทั้งถุงมือ เสื้อกาวน์กันน้ำ ถุงคลุมรองเท้าแบบใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง หน้ากาก แบบเต็ม (face shield, fully covers) หรือสวม goggles และหน้ากากอนามัย N95 ที่ควรจะทดสอบ fit test และ fit check ตามมาตรฐานการสวมหน้ากาก หรือ อาจจะเป็นหน้ากากที่มีคุณสมบัติสูงกว่า N95 เช่น PAPR (powered air purifying respiratory or elastomeric respirator) ในระหว่างที่ทำหัตถการพ่นยา • ควรดูแลสภาพแวดล้อม ให้สะอาดเสมอ ระหว่างทำหัตถการ (รายละเอียดในประเด็นการควบคุมป้องกันการติดเชื้อในสภาพแวดล้อม) • อย่างไรก็ตาม หากจำเป็นต้องใช้หน้ากาก หรือ ชุดอุปกรณ์ป้องกันตนเองซ้ำ • ควรทำความสะอาด ตามคำแนะนำของบริษัท ของอุปกรณ์นั้นๆ หรือตามนโยบายของโรงพยาบาล • การใช้ การเก็บ และการจัดการกับอุปกรณ์ป้องกันตนเอง ที่จะนำมาใช้ซ้ำนั้น ควรเป็นบุคลากรทางการแพทย์ที่ทำหน้าที่ในการดูแลรักษาพยาบาลที่ได้รับการฝึกอบรมเป็นอย่างดีจนชำนาญ 	<p>หัตถการที่ดำเนินการในขั้นตอนการดูแลรักษาผู้ป่วยทั้งสิ้น</p> <ul style="list-style-type: none"> • นอกจากนี้พบว่าความเสี่ยง หรือ โอกาสเสี่ยงที่จะทำให้บุคลากรทางการแพทย์รับเชื้อจากผู้ป่วย คือ การใช้หน้ากากซ้ำ (reusable respirators) ดังนั้นจึงแนะนำให้ไม่ควรใช้ซ้ำ (disposable filtering face piece respirators are preferred)

องค์ประกอบ	ข้อเสนอแนะ	ข้อพิจารณา
สุขอนามัยการล้างมือ (Hand Hygiene)	<ul style="list-style-type: none"> • บุคลากรทางการแพทย์ ควรล้างมือให้ถูกต้องจนเป็นนิสัย ทั้งก่อนและหลังการสัมผัสผู้ป่วย รวมทั้งการสัมผัสกับสิ่งที่มีโอกาสติดเชื้อหรือ ก่อน การสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันตนเอง และภายหลังการถอดชุดอุปกรณ์การป้องกันตนเอง • โรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลต้องมั่นใจว่า มีสบู่ และ น้ำ หรือ แอลกอฮอล์เจลที่เพียงพอ สำหรับบุคลากรทางการแพทย์ ที่จะสามารถล้างมือได้ เพื่อส่งเสริมให้เป็นสุขนิสัยที่ดี 	<ul style="list-style-type: none"> • สุขนิสัยในการล้างมือ ในโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลนั้น ทำได้ง่ายๆ โดยการล้างมือด้วยน้ำและสบู่ หรือใช้แอลกอฮอล์เจล • แต่สำหรับกรณีการปนเปื้อนที่มองเห็นด้วยตาเปล่า เช่น ดิน หรือเลือด ต้องล้างมือด้วยน้ำและสบู่ ไม่ใช้แอลกอฮอล์เจล
การควบคุมป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล ด้านสิ่งแวดล้อม Environmental Infection Control	<ul style="list-style-type: none"> • การทำความสะอาดสิ่งแวดล้อม และการฆ่าเชื้อ รวมทั้งการทำความสะอาด ภาชนะ สิ่งของ หรือ พื้นที่มีการปนเปื้อน จากสารคัดหลั่งของผู้ป่วย เช่น เลือด, เหงื่อ, อาเจียน, อุจจาระ, น้ำมูก น้ำลาย และอื่นๆ ซึ่งสารคัดหลั่งเหล่านี้ มีเชื้อไวรัสปนเปื้อนจำนวนมาก สามารถแพร่เชื้อได้ • บุคลากรทางการแพทย์ ควรปฏิบัติตามคำแนะนำในการสวมอุปกรณ์การป้องกันตนเอง ก่อนทำความสะอาดสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รวมทั้งการพิจารณาสวมรองเท้าบูท หรือ ถุงคลุมเท้า เพื่อป้องกันไม่ให้ เกิดการปนเปื้อน • การสวมอุปกรณ์ป้องกันการปนเปื้อนบนใบหน้า เป็นสิ่งที่ต้องพึงปฏิบัติ เนื่องจากอาจมีการกระเด็น จากน้ำที่ทำความสะอาด สารคัดหลั่งมาโดนใบหน้าได้ • ให้ยึดปฏิบัติตามแนวทางที่ แต่ละโรงพยาบาลกำหนด รวมทั้งข้อเสนอแนะในการทำความสะอาดของอุปกรณ์ในแต่ละโรงพยาบาล <ul style="list-style-type: none"> ○ พื้นผิวของสิ่งแวดล้อม และ เครื่องมือ ○ เสื้อผ้า หรือการทำความสะอาดผ้าต่างๆ ของผู้ป่วย ○ อุปกรณ์ที่ใช้ในการรับประทานอาหาร เช่น ช้อน จาน เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> • ใช้ตามหลักการทำความสะอาด ของ Environmental Protection Agency ในการทำลายเชื้อบนพื้นผิวต่างๆ ในสิ่งแวดล้อม ตามคำแนะนำที่ให้ไว้ • สามารถสืบค้นข้อมูล จากเว็บ EPA website of registered products • และสามารถค้นเพิ่มเติมได้ที่ Guideline for Environmental Infection Control in Healthcare Facilities

องค์ประกอบ	ข้อเสนอแนะ	ข้อพิจารณา
การฉีดยาที่ปลอดภัย Safe Injection practices	<ul style="list-style-type: none"> แนวทางการดำเนินงานเกี่ยวกับการฉีดยาให้ยึดตาม Standard Precautions. 	<ul style="list-style-type: none"> วัสดุทางการแพทย์ที่ใช้ในการรักษาผู้ป่วยทุกชนิด โดยเฉพาะเข็มฉีดยาหรือน้ำเกลือที่ใช้ในการรักษาให้แก่ผู้ป่วย ควรจะต้องทำลายอย่างถูกต้องตามเกณฑ์ และ ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง ณ จุดนั้น
ระยะเวลาของการใช้มาตรการควบคุมป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล Duration of Infection Control Precautions	<ul style="list-style-type: none"> ระยะเวลาของการนำมาตรการการควบคุมป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลพิจารณา ตามอาการของผู้ป่วยเป็นรายราย และขึ้นกับระดับของสถานพยาบาล เช่น รพศ. รพท. รพช. 	<ul style="list-style-type: none"> การพิจารณาระยะเวลาการใช้มาตรการ IC นั้น ขึ้นกับ หลายปัจจัย เช่น ปัจจัยความรุนแรงตามอาการของผู้ป่วย ตลอดจน อาการของผู้ป่วย เริ่มดีขึ้น หรือ อาการของภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ เช่น วัณโรคหรือ เชื้อ <i>Clostridium difficile</i> รวมทั้งปัจจัยข้อมูลของผลทางห้องปฏิบัติการ เป็นต้น
การควบคุมกำกับและการบริหารจัดการเกี่ยวกับบุคลากรที่โอกาสสัมผัสกับผู้ป่วย Monitoring and Management of Potentially Exposed Personnel	<ul style="list-style-type: none"> แต่ละสถานพยาบาล หรือ โรงพยาบาลควรมีแผน เตรียมความพร้อม ในการรับมือและรองรับผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า และ โรคอุบัติใหม่ อื่นๆ รวมทั้งให้บุคลากรทางการแพทย์ ในโรงพยาบาลรับทราบ ควรมีนโยบาย และ มาตรการสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ เมื่อมีอาการป่วย (sick leave policies) ทั้งนี้ ควรเป็นมาตรการ ที่รับฟังและมีเหตุผลเพียงพอสำหรับบุคลากร <ul style="list-style-type: none"> ข้อสังเกต ถ้าบุคลากรทางการแพทย์รวมทั้งไม่ใช่ ลูกจ้างอื่นๆ ที่เข้ามาทำงาน ให้กับสถานพยาบาล ต้องทราบถึงมาตรการต่างๆ ของโรงพยาบาลด้วย รวมทั้งนโยบายการหยุดงาน กรณีที่บุคลากรทางการแพทย์ โดนเข็มตำหรือ โดนการปนเปื้อน ของสารคัดหลั่งต่างๆ จาก ผู้ป่วยที่สงสัย (suspected Ebola HF) เข้าสู่ร่างกาย เช่น เลือด ควรปฏิบัติตน ดังนี้ 	

องค์ประกอบ	ข้อเสนอแนะ	ข้อพิจารณา
	<ul style="list-style-type: none"> ○ หยุดภารกิจที่ทำอยู่ทันที เพื่อล้างและทำความสะอาด สารคัดหลั่งออกจากส่วนที่ปนเปื้อนทันที ด้วยน้ำและสบู่ ○ หากสารคัดหลั่งปนเปื้อนที่เข้าตา หรือเยื่อส่วนต่างๆ ของร่างกาย เช่น เยื่อบุตา ควรล้างตาด้วยน้ำ ยาล้างตา ○ ให้งานให้ หัวหน้ารับทราบ หรือ ผู้รับผิดชอบโรคจากการประกอบอาชีพทราบทันทีที่ล้างสารคัดหลั่งออกจากร่างกายแล้ว เพื่อทำการประเมินว่า จะผ่านหรือปลอดภัยอย่างไร ○ มาตรการที่ใช้เหมือนกับกรณีของโรคเอดส์ ตับอักเสบบ เป็นต้น • หากได้รับเชื้อแล้ว ผู้ป่วยอาจแสดงอาการอย่างรวดเร็ว เริ่มจาก มีไข้สูง อ่อนเพลีย ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ อาเจียน ท้องเสีย อาการของระบบทางเดินอาหาร คือ พบอาการถ่ายเป็นเลือด • (สาเหตุที่ทำให้ได้รับเชื้อ เช่น ไม่สวมชุดอุปกรณ์ป้องกันตนเองที่เหมาะสม เมื่อสัมผัสผู้ป่วย หรือ สารคัดหลั่งของผู้ป่วย) ถ้าบุคลากรทางการแพทย์ มีอาการผิดปกติดังกล่าวข้างต้น <ul style="list-style-type: none"> ○ ให้หยุดปฏิบัติงานทันที ○ รายงานให้หัวหน้าหรือผู้บังคับบัญชาทราบ ○ ควรตรวจร่างกาย และหาสาเหตุ ○ แจ้งหน่วยงาน สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด หรือ สำนักระบาดวิทยา ○ หยุดงานจนกว่ามั่นใจว่าอาการที่ผิดปกติดังกล่าวไม่ใช่โรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า • สำหรับบุคลากรทางการแพทย์ ที่ไม่มีอาการ แต่มีประวัติสัมผัสผู้ป่วย หรือสารคัดหลั่งของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า และมีไม่ได้สวมชุดป้องกันตนเองที่ 	

องค์ประกอบ	ข้อเสนอแนะ	ข้อพิจารณา
	<p>เหมาะสม</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ต้องได้รับการเฝ้าระวังและติดตามอาการ ผิดปกติ เช่น อาการไข้ วันละสองครั้ง อย่างใกล้ชิด นาน 21 วัน ตั้งแต่วันที่สัมผัส ○ โรงพยาบาลต้องมั่นใจระบบเฝ้าระวังติดตามประเมินอาการผู้สัมผัสวันละ 2 ครั้ง ○ ทั้งนี้ผู้สัมผัสสามารถปฏิบัติงาน ได้หากได้รับการเฝ้าระวังและติดตามอย่างใกล้ชิด 	
<p>มาตรการในการควบคุมกำกับและติดตาม ผู้ที่จะเข้าเยี่ยม ผู้ป่วย</p> <p>Monitoring, Management, and Training of Visitors</p>	<ul style="list-style-type: none"> • หลีกเลี่ยงการอนุญาตให้เข้าเยี่ยมผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่าในห้องผู้ป่วย <ul style="list-style-type: none"> ○ ยกเว้นกรณี ต่อไปนี้ ผู้ที่จะทำหน้าที่ดูแลพยาบาลอาการผู้ป่วย • ผู้ที่เข้าเยี่ยมควรรับทราบถึงข้อแนะนำและปฏิบัติตามกฎระเบียบ หรือมาตรการของการเข้าเยี่ยมและได้รับคำเน้นการติดตามอาการของผู้ที่เข้าเยี่ยม • ควรกำหนดระยะเวลา และช่วงเวลาที่จะเข้าเยี่ยม โดย <ul style="list-style-type: none"> ○ คัดกรองผู้ที่จะเข้าเยี่ยม โดยการวัดไข้และอาการอื่นๆ เมื่อมาถึงโรงพยาบาล ○ ประเมินความเสี่ยง โดยพิจารณาจากสุขภาพของผู้เข้าเยี่ยมว่ามีโรคประจำตัวที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อหรือไม่ ○ ให้คำแนะนำแก่ผู้เข้าเยี่ยมก่อนเข้าเยี่ยมให้ทราบถึงขั้นตอนการปฏิบัติและย้ำเรื่องการล้างมือ งดสัมผัส รวมทั้งการใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเอง (PPE) ให้เข้าใจและปฏิบัติอย่างถูกต้องตลอดช่วงเวลาที่เข้าเยี่ยมและ ก่อนออกจากห้องผู้ป่วย รวมทั้งบริเวณที่รอเข้าเยี่ยม 	<ul style="list-style-type: none"> • ควรระลึกไว้เสมอว่า ผู้ที่เข้าเยี่ยมมีความเสี่ยงที่จะรับเชื้อไวรัสอีโบล่า และมีโอกาสที่จะแพร่เชื้อไวรัสอีโบล่าให้กับทุกคน ทั้งที่โรงพยาบาลและ ที่ต่างๆ ได้ ทั้งแก่บุคลากรทางการแพทย์ ญาติ หรือ เจ้าหน้าที่อื่นๆ