

# ระบาดับนลือโลก

World-Shaking Outbreaks



อีโบล่า

โรคมหากภัยจากแอฟริกา

ศาสตราจารย์เกียรติคุณ นายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ ๒๖

# ระบาดบนสื่อโลก

เล่ม ๒๖

อีโบล่า

วาชร้ายก่อโรคระบาดจากแอฟริกา กาททวีป

ฉบับนี้จัดทำจาก

ศิริราชมูลนิธิ



มูลนิธิส่งเสริมการศึกษาไข้หวัดใหญ่

[www.ift2004.org](http://www.ift2004.org)



## มูลนิธิส่งเสริมการศึกษาไข้หวัดใหญ่

### วัตถุประสงค์มูลนิธิ ฯ

๑. เพื่อเป็นศูนย์กลางประสานงาน และเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับไข้หวัดใหญ่
๒. เพื่อเผยแพร่ความรู้ จัดการอบรมและให้คำแนะนำเกี่ยวกับไข้หวัดใหญ่แก่แพทย์ บุคลากรทางการแพทย์และประชาชนทั่วไปผ่านสื่อต่าง ๆ ทุกประเภท
๓. เพื่อร่วมมือกับองค์กรอื่นทั้งภาครัฐและเอกชน ในการแจ้งเตือนและป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่
๔. เพื่อดำเนินการหรือร่วมมือกับองค์กรการกุศลอื่นๆ เพื่อสาธารณประโยชน์
๕. ไม่ดำเนินการเกี่ยวข้องกับการเมืองแต่ประการใด

### กิจกรรมของมูลนิธิ ฯ

๑. จัดประชุมใหญ่สามัญประจำปีอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง
๒. จัดอบรมระยะสั้นทางวิชาการให้แก่แพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ ตลอดจนจัดประชุมให้ความรู้แก่ประชาชนทั่วไป
๓. เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับไข้หวัดใหญ่โดยผ่านทางสื่อต่างๆ เช่น เอกสารแผ่นพับ, หนังสือพิมพ์, วิทยุ, โทรทัศน์ และเว็บไซต์ เป็นต้น
๔. ประสานงานในความร่วมมือทางด้านข้อมูลข่าวสารและกิจกรรมระหว่างภาครัฐและเอกชน ทั้งในและต่างประเทศ

# ระบาดบนโลก

เล่ม ๒๖

อีโบล่า

วารสารก่อโรคมหากษจากแอฟริกา กาทวีป

ศาสตราจารย์เกียรติคุณนายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ

# ระบอบบันลือโลก

## เล่ม ๒๖

ประพันธ์โดย

ศาสตราจารย์เกียรติคุณนายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ

พิมพ์ครั้งแรก : กันยายน ๒๕๕๖

หมายเลข ISBN :

ออกแบบรูปเล่ม : อรวรรณ เกตุพานิช

พิมพ์ที่ : โรงพิมพ์อักษรสมัย (๑๕๕๕)  
๑๖๒/๑๓-๑๕ ซ.ศิริโสภาคย์ บำรุงเมือง  
แขวงสำราญราษฎร์ เขตพระนคร  
กรุงเทพฯ ๑๐๒๐๐  
โทรศัพท์ ๐๒-๒๒๒๒-๔๑๔๑  
แฟกซ์ ๐๒-๒๒๒๒-๒๗๘๕

### คำอุทิศ

หากหนังสือเล่มนี้จักก่อประโยชน์แก่ท่านผู้อ่าน ไม่ว่าในแง่ความรู้ หรือความบันเทิงบ้างเล็กน้อย ๆ ก็ตาม ผู้นิพนธ์ขอมอบกุศลนั้นให้แก่คุณแก้ว และคุณมลิวัดย์ ทองเจริญ ที่เพียรพยายามสั่งสอนให้ ผู้นิพนธ์รู้จักเริ่มอ่าน รู้จักเริ่มเขียน รู้จักบันทึกมาตั้งแต่เยาว์วัย และภรรยา และลูกๆ ทั้งสาม หลาน ๆ ทั้งสี่ ที่ให้เวลา ให้กำลังใจและแรงบันดาลใจ ให้เขียนหนังสือเล่มนี้จนออกเผยแพร่สู่สาธารณชนได้สำเร็จ

### บทขอบคุณ

หนังสือเล่มนี้เป็นผลงานของการทำงานเป็นทีมเป็นคณะ หนังสือคงจะเรียบเรียงไม่สำเร็จ หากไม่ได้รับคำแนะนำจากคณะผู้เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ ทั้งวิชาการและด้านข้อมูล การตรวจทานชำระ ข้อมูลความถูกต้องและคำผิดต่าง ๆ ผู้ที่ผู้นิพนธ์ ขอขอบคุณ ได้แก่

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน	นายแพทย์ประยูร ภูนาศล
นายแพทย์ค่านวน อึ้งชูศักดิ์	นายแพทย์ภาสกร อัครเสวี
แพทย์หญิงจรรยา เหลืองอ่อน	ดร.สุภาภรณ์ วัชรพุกษาศิ
คุณอรวรรณ เกตุพานิช	คุณสุนิสา ตั้งจิตนimitกุล

## คำนำ

อาชีพของผู้นิพนธ์คือ อาจารย์ของโรงเรียนแพทย์ที่เก่าแก่ที่สุดของประเทศไทย ได้ศึกษาเล่าเรียนวิชาแพทย์พื้นฐานจากประเทศไทย ไปศึกษาด้านโรคติดเชื้อไวรัสจากต่างประเทศ ครั้นกลับมาประเทศไทยก็มาเริ่มอาชีพอาจารย์ในโรงเรียนแพทย์เดิม ได้เป็นผู้ริเริ่มตั้งห้องปฏิบัติการด้านไวรัสวิทยาและสอนวิชานี้ให้แก่นักศึกษาแพทย์ ได้ประสานงานกับกระทรวงสาธารณสุข โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กรมควบคุมโรคและกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ด้านไวรัสวิทยา และด้านระบาดวิทยาของโรคติดเชื้อ

ผู้นิพนธ์มีงานอดิเรกสองอย่างคือ นักเขียนสมัครเล่น และพ่อครัวสมัครเล่น งานอดิเรกทั้งสองได้ทำติดต่อกันมานานกว่า ๓๐ ปี แต่รู้ตัวเองว่าเอาดีไม่ได้สักเรื่อง ยิงนานยิ่งกลายเป็นเล่น ๆ มากกว่า ชอบอ่านหนังสือมาตั้งแต่เด็ก หนังสือที่ประทับใจในวัยรุ่นของผู้นิพนธ์มากที่สุด คือ **ปลัดเปลงเที่ยวรอบโลก** และ **วิธีชนะมิตรและแรงจูงใจคน** แปลโดย อาษา ขอจิตต์เมตตต์ และนิยายสารรายเดือนหรือรายสัปดาห์เช่น ชาวกรุง สยามรัฐ สัปดาห์วิจารณ์

ทำงานทางด้านการแพทย์มา ๕๐ ปีเต็ม มีประสบการณ์  
ด้านงานการสอน การวิจัย ด้านป้องกันและควบคุมโรค  
โดยเฉพาะในช่วงที่มีโรคระบาด จึงได้มีโอกาสสั่งสมความรู้  
และประสบการณ์จึ้นล้นสมอง เคยทำงานเป็นบรรณาธิการ  
วารสารการแพทย์หลายฉบับทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ  
จึงมีความพยายามที่จะถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์  
ที่คั่งอยู่เต็มสมอง นำมาเรียบเรียงเพื่อให้ความเพลิดเพลิน  
กับท่าน

หนังสือเล่มนี้ตั้งใจเขียนให้อ่านได้ทั้งประชาชน  
ทั่วไปหรือนักวิชาการก็อ่านได้เพื่อได้มีความรู้ทั้งเรื่องโรคต่างๆ  
ที่ระบาดอุบัติใหม่ เคยระบาดมาแล้ว และอาจจะระบาดซ้ำอีก  
เป็นเรื่องที่แพร่กระจายไปทั่วโลกอย่างกว้างขวาง รวมทั้ง  
บางเรื่องแม้ว่าจะไม่ใช่โรคติดต่อ แต่ก็ระบาดแพร่กระจายได้  
ทั้งนี้ เพื่อที่จะให้ท่านผู้อ่านได้ทันกับเหตุการณ์ ในทำนองที่ว่า  
**รู้เขา รู้เรา รู้โรค รู้โลก รู้ลึก รู้กว้าง รู้ไกล**

นี่คือเป็นจุดตั้งต้น ที่จุดประกายให้ผู้นิพนธ์เขียน  
หนังสือชุดนี้

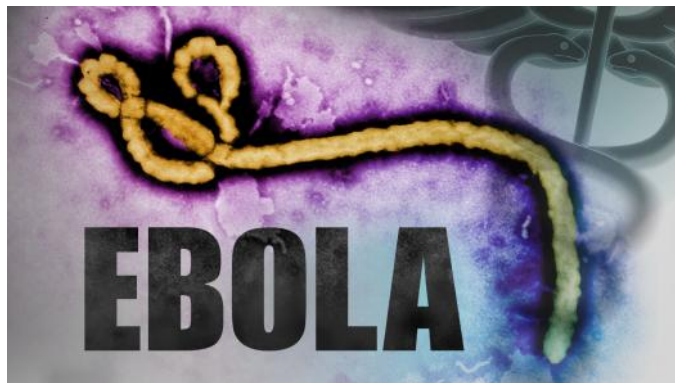


## สารบัญ

ฉบับล่าสุด		หน้า
<b>วาระการประชุม</b>		
บทที่ ๑	บทเกริ่นนำอีโบล่า	๘
บทที่ ๒	โรคไวรัสอีโบล่าอุบัติขึ้นเมื่อใด? ผู้ป่วยรายแรกของโลก	๑๘
บทที่ ๓	ปฏิทินลำดับเหตุการณ์	๒๗
บทที่ ๔	ลักษณะทางเวชกรรม และพยาธิวิทยาของโรค นิยามในการตรวจวินิจฉัยเพื่อเฝ้าระวัง ติดตามตรวจสอบผู้ที่สงสัยว่าจะติดเชื้อโรค	๔๒ ๕๕
บทที่ ๕	การระบาดของโรคไข้เลือดออกอีโบล่าในปี พ.ศ. ๒๕๕๗ เกาะคิดสถานการณ์การระบาดของโรคไวรัสอีโบล่า ในแอฟริกาตะวันตก พ.ศ. ๒๕๕๗ มาตรการการดำเนินงานของกระทรวงสาธารณสุขโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า	๖๖ ๗๑ ๑๒๘
บทที่ ๖	การเตรียมความพร้อมป้องกันและแก้ไขปัญหาโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า ประเทศไทย	๑๗๐
ภาคผนวก		๒๑๗

# อีโบล่า

*วายร้ายก่อโรคมหากภัยจากแอฟริกา ภาพทวิต*



## บทที่ ๑ บทเกริ่นนำอีโบล่า

### สุกรในฟิลิปปินส์ติดเชื้อมหากภัย

พบเชื้อในลิงแสมก่อนนานมาแล้วลิงแสมไปยุ่งอะไร  
กับสุกร

#### ข่าวล่ำมาเร็วข่าวใหญ่ระดับโลก

ผู้นิพนธ์ทราบข่าวทางอินเทอร์เน็ต (ProMed mail 2008,  
number 537) เมื่อวันที่ ๑๒ ธันวาคม ๒๕๕๑ ก็เลยนำเอามาเล่า  
เกริ่นนำก่อน

เมื่อเดือนตุลาคม/พฤศจิกายน ๒๕๕๑ เกือบ ๖ ปีผ่าน  
มาแล้ว มีรายงานว่ามีการพบ “ไวรัสอีโบล่าสายพันธุ์เรสตัน” ใน  
สุกรที่ประเทศฟิลิปปินส์เป็นสุกรที่ล้มเจ็บด้วยโรคติดเชื้อไวรัสที่มี  
ชื่อโรคว่า “**Porcine Reproductive and Respiratory Syndrome**  
หรือเรียกย่อ ๆ ว่า **PPRS**” แต่เมื่อมีการตรวจชันสูตรกลับพบว่าสุกร  
บางตัวติดเชื้อไวรัสอีโบล่าเรสตัน (ดูในภาคผนวก)

ไวรัสอีโบล่าคืออะไร มีความสำคัญอย่างไร จึงต้อง  
ตระหนกตกใจ

โรคไขอีโบล่า คือโรคไขเลือดออกจากไวรัสอีโบล่า ซึ่ง  
เป็นโรคที่ร้ายแรงมาก อุบัติ่ใหม่ในแอฟริกาเมื่อพ.ศ. ๒๕๑๕

โรคไขเลือดออกในประเทศเกาหลีเกิดจากไวรัสฮันตัน



โรคไข้เลือดออกในประเทศไทย ฟิลิปปินส์ มาเลเซีย  
สิงคโปร์ ศรีลังกา ปากีสถาน ฯลฯ เกิดจากไวรัสเด็งกี  
ปัจจุบันนี้ (พ.ศ. ๒๕๕๗) เรียกชื่อโรคว่า **Ebola Virus  
Disease** หรือ **EVD** และเป็นที่ยอมรับกันทั่วไป  
ไม่ใช่คำว่า Ebola virus hemorrhagic fever กันแล้ว  
ภาษาไทยก็ใช้ชื่อว่า **โรคไวรัสอีโบล่า**

ไวรัสอีโบล่าเป็นสมาชิกในสกุล “ฟิลิโวลิวรัส – *Filovirus*”  
พบระบาดในแอฟริกาแพร่ระบาดติดต่อได้ทั้งจากคนสู่คน  
ติดต่อได้โดยการสัมผัสกับผู้ป่วย ในที่ที่มีเชื้อไวรัสในปริมาณ  
ที่สูง (ในน้ำ, ในห้องปฏิบัติการวิจัย) อาจติดต่อกันโดยทางอากาศ  
(*airborne transmission*) ได้ด้วย จึงนับว่ามีอันตรายสูง อัตรา  
ป่วย/ตายก็สูงมาก ยังไม่มียารักษา อาจแพร่มาจากสัตว์ที่ยัง  
ไม่ทราบว่ามีสัตว์อะไรบ้างอีกด้วย

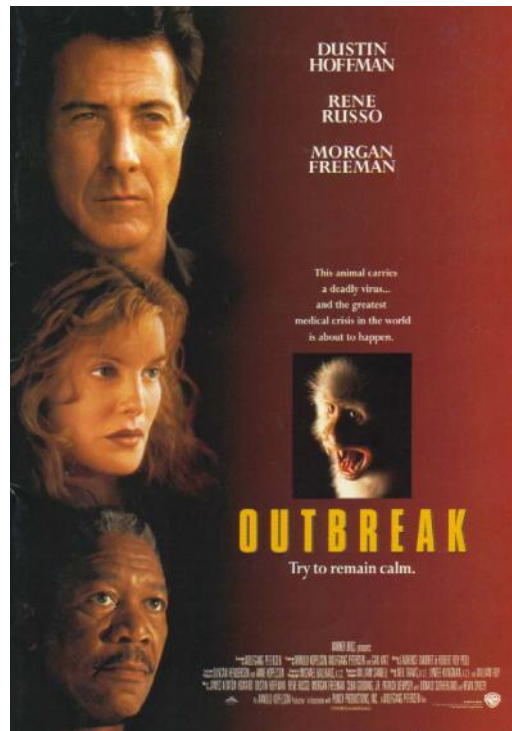
ก่อนที่จะเล่าเรื่องโรคไวรัสอีโบลานี้ ขอนำท่านผู้อ่าน  
เข้าสู่ความหลัง คือภาพยนตร์เก่าประเภทสะท้อนขวัญ เขย่า  
อารมณ์ เขย่าประสาท ให้ท่านทราบกันเสียก่อน ท่านจะเห็นว่า  
ภาพยนตร์เรื่องนี้จะทำให้ท่านเข้าใจ โรคนี้ดียิ่งขึ้น

ภาพยนตร์เรื่อง **OUTBREAK** ภาคไทยชื่อ “วิกฤติ  
ไวรัสสูบนรก”



ระบาดบนโลก ๒๖ > อีโบล่า

ใครจะคู่ความจำของท่านที่เคยมชมภาพยนตร์เรื่องหนึ่ง ที่นำเอาต้นคิดของโรคระบาดโรคหนึ่งที่คล้ายกับโรคไข้เลือดออก จากไวรัสอีโบล่าซึ่งเป็นภาพยนตร์ประเภทสยองขวัญสะท้อน อารมณ์เรื่อง “Outbreak” ที่ฉายเป็นปฐมฤกษ์ในสหรัฐเมื่อ เดือนมีนาคม พ.ศ. ๒๕๓๘ นำแสดงโดยพระเอกยอดนิยมคีตติน ฮอฟแมนและดาราสาวผู้น่ารักเรอเนรูสโซและมิวอลฟังกิงปีเตอร์เสน เป็นผู้กำกับการแสดงในภาษาไทยได้ชื่อว่า “วิกฤติไวรัสอุบหนกร”



### เรื่องย่อมีอยู่ดังนี้

มีการพบไวรัสใหม่ชนิดหนึ่งที่ไม่เคยมีผู้รู้จักมาก่อน  
อุบัติขึ้นในแอฟริกาเรียกชื่อไวรัสใหม่นี้ว่า *Motaba virus*  
ภาพยนตร์เรื่องนี้ต้องการเน้นให้เห็นบทบาทของหน่วยงานที่  
เกี่ยวข้องกับการป้องกันและควบคุมการระบาดของโรคติดเชื้อ  
อุบัติใหม่ที่ระบาดใหม่มีความร้ายแรงสูง ทั้งหน่วยงานของ  
กองทัพและทางการสาธารณสุขด้านพลเรือนที่อาจจะมี  
ผู้ก่อการร้ายสากลใช้อาวุธชีวภาพก่อการต่อประเทศ

เรื่องมีว่า มีผู้ลักลอบนำเอาลิงคาปูชินข้างหน้าขาว  
(*white-fronted capuchin monkey*) จากแอฟริกา (นายจิมโบ



ลิงคาปูชินข้างหน้าขาว (*white-fronted capuchin monkey*) จากแอฟริกา

(ภาพจากวิกิพีเดีย)





พระเอกยอดนิยมคัสติน ฮอฟแมน  
และดาราสาวผู้นำรักเรอเนรูสโซ



สก็อตต์-ผู้แสดงคือ เค็มเซย์) เข้าไปยังสหรัฐโดยทางเรือ โดยติดสินบน รปภ.ที่ทำเรือ เพื่อนำไปจำหน่ายให้พ่อค้า ที่จะนำไปเพาะขยายพันธุ์และนำไปจำหน่ายต่อไป ระหว่างทาง เจ้าลิงน้อย พบน้าตายใส่หน้าจิมโบ ซึ่งจะก่อให้เกิดการติดเชื้อโรคที่มีอยู่ในตัวลิงได้ เมื่อไปถึงร้านค้าสัตว์ที่เมืองซีดาร์ครีก (Cedar Creek) ในแคลิฟอร์เนีย ปรากฏว่าเจ้าของร้านบอกว่าเพศของลิงที่นำมาส่งให้ ไม่ตรงกับใบสั่ง พ่อค้ารายนั้นก็เคราะห์ร้ายโดนลิงข่วนด้วย จิมโบจึงรับลิงกลับ แต่คงเลี้ยงไว้เองไม่ไหว เลยเอาไปปล่อยในป่าแคลิฟอร์เนียนั่นเอง

หลังจากนั้น จิมโบก็จับเรือบินกลับบอสตัน ในขณะที่นั้นจิมโบเริ่มไม่สบาย (เริ่มมีอาการของโรคแล้ว) และก่อนเดินทาง ก็ยังได้จูมพิศเพื่อนสาวของตัวเองด้วย (ถ้าจิมโบติด

เชื้อ แพนสาวอาจได้รับเชื้อได้) ในเวลาไม่นานหลังจากนั้น จิมโบและแฟนสาวก็ล้มป่วยจริง ๆ และต้องเข้ารับการรักษา ในโรงพยาบาล และในขณะที่เดียวกันนั้น อดีตภรรยาของ แคนเนี่ยล (รีอบบี้ หรือเรอเน รุสโซ) ก็ได้รับคำสั่งให้เข้าไป สอบสวนโรค ขณะในระหว่างการดำเนินการดังกล่าว เจ้าของ ร้านค้าสัตว์ในซีดาร์ คริค ก็เริ่มมีอาการป่วยด้วย ต่อมาผู้ป่วย ทั้งสามรายก็ตายหมด รีอบบี้ได้ทำการสอบสวนโรคเสร็จสิ้น และรายงานสรุปว่าได้ทำการตรวจผู้ที่มีโอกาสสัมผัสโรค ทุกคนในบอสตัน (ปลายทางของจิมโบ) เป็นปกติทุกคน

ในขณะที่เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการชั้นสูงตรโรคทาง เทคนิคการแพทย์ กำลังดำเนินการตรวจทดสอบตัวอย่างเลือด ของเจ้าของร้านค้าสัตว์ หลอดเลือดในเครื่องปั่นเหวี่ยง เกิดแตก เลือดกระเด็นไปถูก เฮ็นรี เซเวิร์ด (Henry Seward) ซึ่งเดินเล่น ขาดความระมัดระวัง เพราะขณะปฏิบัติงานก็มัวแต่ ไปเล่นเกมเบสบอล อยู่หน้าทีวี ต่อมาเฮ็นรี ยังได้เข้าไปชม ภาพยนตร์ที่โรงภาพยนตร์ ซึ่งวันนั้นมีผู้คนแน่นขนัด เฮ็นรี ทั้งใจ ทั้งจาม มีเสมหะ ผู้คนในซีดาร์ คริค จึงมีโอกาสติดเชื้อ จากเฮ็นรี และเริ่มจะเกิดการแพร่ระบาดใหญ่อย่างกว้างขวาง ของเชื้อไวรัสชนิดอุบัติใหม่นี้ในซีดาร์ คริค พันเอก แคนเนี่ยล ทราบดีว่า โรคนี้แพร่กระจายทางอากาศได้เขาจึงอยากไปที่ซีดาร์ คริค แต่ขณะเดียวกัน แคนเนี่ยลได้รับคำสั่งจาก พอร์ดให้ไป ปฏิบัติภารกิจที่ นิวเม็กซิโก ซึ่งเป็นแหล่งที่มีการระบาดของ





โรคติดเชื้ออีกชนิดหนึ่งคือ ไวรัสฮันตา (*Hantavirus*) เพื่อ  
กีดกันมิให้แคเนียลรู้เรื่องเกี่ยวกับไวรัสโมตาบาามากเกิน  
ไปนัก แคเนียลกลับขัดคำสั่งโดยยังตั้งร้นเดินทางไปยัง  
ซีดาร์ คริก ตามความประสงค์ของตนเอง ไปร่วมกับร็อบบี้  
และคณะ เมื่อทราบว่าโรคแพร่ได้โดยทางอากาศ นายพลฟอร์ด  
จึงปล่อยให้แคเนียลปฏิบัติงานได้ที่นั่นต่อไป (อยากทราบว่า  
ที่ตายคืนัก)

คณะของแคเนียล สั่งปิดตายเมืองห้ามผู้คนเข้าออก  
จัดการแยกผู้ป่วยออกจากคนดีที่ไม่ป่วย และพยายามตาม  
แกะรอยว่า เชื้อไวรัสนี้มาจากไหน เขาไปสอบสวนโรคที่  
ร้านค้าสัตว์พบว่าสัตว์ส่วนใหญ่คงมีแอนติบอดี (มีภูมิคุ้มกัน)  
จึงไม่ป่วย มีแต่ลิงที่นั่นล้มเจ็บเหมือนกัน เขาแยกสัตว์ที่เจ็บ  
ไปตรวจและกักกันไว้ต่างหากเพื่อควบคุมโรค มีการประกาศ  
กฏอัยการศึก และกองทัพเข้าไปควบคุมสถานการณ์ที่นั่น  
อย่างเต็มที่ชาวบ้านจำนวนไม่น้อยพยายามจะหลบออกจากเมือง  
แต่ก็ไม่สำเร็จ

มีเหตุการณ์ต่างๆเกิดขึ้นในซีดาร์ คริก แคเซีย (สเปเซีย)  
พยายามช่วยตัวเองเพื่อมิให้ติดเชื้อ โดยสวมใส่ชุดป้องกัน  
ตัวแต่ก็ไม่รอด ร็อบบี้กำลังรักษาแคเซีย ด้วยความถูกละหุก  
ร็อบบี้เลยโดนเข็มฉีดยาที่มแทงที่นิ้วมือตนเองเข้า (เข็มใช้กับ  
ผู้ป่วย อาจติดเชื้อ ในเลือดมีเชื้อไวรัสด้วย จึงทำให้ติดเชื้อแล้ว  
ป่วยเป็นโรคได้) มีเซรุ่มสกัดอยู่ชนิดหนึ่ง เรียกชื่อกันเป็น



รหัสว่า E-1101 ได้มาจากผู้ติดเชื้อไวรัสโมตาบาที่พื้นและหายจากโรคดังกล่าวแล้ว แคนเน็ลจึงทดลองฉีดเซรุ่มให้แก่ลิงที่อยู่ที่บ้านค้าสัตว์เลี้ยงที่กำลังล้มป่วย ปรากฏว่าลิงมีอาการดีขึ้น แต่เมื่อนำไปใช้กับผู้ป่วยที่ ซิดาร์ คริก กลับไม่ได้ผล แคนเน็ลเข้าพบท่านนายพล ฟอร์ด เพื่อสอบถามเรื่องราวเกี่ยวกับไวรัสชนิดนี้ ฟอร์ดยอมรับว่าท่านทราบเรื่องนี้ดี แต่ต้องเก็บไว้เป็นความลับเพราะเป็นเรื่องเกี่ยวข้องกับความมั่นคงของประเทศ ที่อาจมีผู้นำเอาเชื้อนี้ ไปใช้เป็นอาวุธชีวภาพอันเป็นอันตรายต่อทหารอเมริกัน เซรุ่มที่วานันใช้ได้กับลิงที่ติดเชื้อสายพันธุ์ดั้งเดิม แต่ใช้รักษาโรคในคนไม่ได้ผล เพราะคนติดเชื้อทางอากาศ จะเกิดจากสายพันธุ์ที่กลายพันธุ์ไปจากสายพันธุ์ดั้งเดิมแล้ว ถึงจะติดเชื้อได้โดยการสัมผัส (กั๊กกัน) หรือลิงอาจจะติดเชื้อได้ทั้งสองสายพันธุ์คือติดต่อทางอากาศด้วยก็ได้

แคนเน็ลได้รับทราบถึงแผนปฏิบัติการ “กวาดล้างให้สิ้นซาก หรือ – Operation Clean Sweep” แผนปฏิบัติการของกองทัพที่จะทิ้งระเบิดเพลิงทำลายซิดาร์ คริกให้ราบไปทั้งเมืองพร้อมๆกับไวรัส แผนนี้ได้รับอนุมัติจากท่านประธานาธิบดีแล้ว พันเอก โดนัลด์ แม็คคลินที่ออก กลุ่มของท่านนายพลฟอร์ด เมื่อครั้งอยู่ที่ค่ายในแอฟริกา เป็นผู้ที่มิประสบความสำเร็จในการทำลายค่ายโดยระเบิดเพลิงในครั้งกระโน้น พยายามที่จะปกปิดเรื่องไวรัสนี้ ให้พ้นจากการนำไปใช้เป็นอาวุธชีวภาพ



และเพื่อกันมิให้แคเนียลได้รับความสำเร็จในการค้นหา  
วิธีการรักษา

แม้คคลินที่ออก เป็นตัวการก่อให้เกิดความเข้าใจ  
ผิดว่าแคเนียลเป็นตัวการนำเชื้อไวรัสไปแพร่ระบาด เลย  
ทำให้เขาถูกจับกุม แคเนียลและคณะได้พยายามอย่างยิ่งยวด  
เพื่อที่จะค้นให้ได้ว่า แหล่งรังโรคคือสัตว์อะไร เพื่อรักษาเมือง  
เอาไว้มิให้ถูกทำลาย แคเนียลและซอลท์บินด้วยเฮลิคอปเตอร์  
ไปยังท่าเรือที่ลึงถูกนำเข้าไป แคเนียลได้ประกาศทางสื่อต่างๆ  
มีภาพถ่ายของลึงประกอบ มีผู้ชมรายหนึ่งแจ้งกลับมาว่า เคย  
เห็นลูกสาวของเธอเล่นกับลึงตัวหนึ่งเหมือนกัน แคเนียลรีบรุด  
ไปยังบ้านดังกล่าว เจ้าของบ้านให้ลูกสาวผู้ร้องเรียก ให้ลึง  
ออกมาจากป่าหลังบ้าน ซอลท์เลยใช้ปืนกระสุนยานอนหลับยิง  
ให้ลึงหลับจึงควบคุมลึงได้สำเร็จ

ทางด้านแม้คคลินที่ออก ก็กลับมายังซีดาร์ คริคอีก  
โดยเฮลิคอปเตอร์ แต่แคเนียลและซอลท์ ยิ่งจรวดไปยังต้นไม้  
หลายต้นเพื่อทำให้เฮลิคอปเตอร์หลบและตกลงเพื่อถ่วง  
เวลาให้ทั้งสองหลบหนีได้ทัน ทั้งคู่มีเวลาพอที่จะจัดหาเชอร์ม  
ด้านเชื้อไวรัสได้ทัน เพื่อช่วย รีอบบี้ แต่ไม่ได้ใช้กับเคซีย์  
เพราะเคซีย์หายและรอดเองแล้ว ในขณะที่เดียวกันปฏิบัติการ  
คลีน สวีป ก็ดำเนินไปด้วยความก้าวหน้า เมื่อทราบด้วยว่า  
หน่วยเหนือปิดเรื่องไวรัส เขาตัดสินใจบินขึ้นเพื่อขัดขวาง



หยุดยั้งการทิ้งระเบิด ด้วยความร่วมมือของท่านนายพลฟอร์ด แคนเนี่ยลมีเวลาพอที่จะอธิบายชี้แจงให้นักบินเข้าใจเรื่องราว ทำให้ระงับการทิ้งบอมบ์ปุพรม เอาไปทิ้งในน้ำแทน ไม่ทิ้งลงที่ในเมือง ฟอร์ดเหลืออดกับแม่คณินที่อก จึงปลดออกจากตำแหน่งและจะควบคุมตัว ให้เปิดเผยเรื่องที่เก็บไว้เป็นความลับ แม่คณินที่อกขู่ว่าจะลากเอาฟอร์ดพ้นจากตำแหน่งพร้อมตนเอง แต่ฟอร์ดไม่สนใจ เรื่องก็จบลงด้วยแฮปปี้ เอ็นดิง แคนเนี่ยลกลับคืนดีกับอดีตภรรยา และโรคได้รับการรักษา ชาวเมืองก็เลยสามารถอยู่อาศัยอย่างมีความสุขในเมืองได้ต่อไป

นี่แหละครับเป็นเรื่องของโรคระบาดที่ตั้งเค้าโครงเรื่อง โดยอาศัยไวรัสที่ร้ายแรงคล้ายไวรัสอีโบล่าและไวรัส มาร์บวร์กนั่นเอง



## บทที่ ๒

### โรคไวรัสอีโบล่าอุบัติขึ้นแต่เมื่อใด?

#### ผู้ป่วยรายแรกของโลก

ผู้นิพนธ์จะนำเอาเรื่องเรื่องหนึ่ง ซึ่งเป็นเหตุการณ์ที่ผ่านมาก่อบังครั่งศตวรรษมาแล้ว ถือเป็นตำนาน มาเล่าให้ท่านได้รับทราบกัน

วันที่ ๒๖ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๑๕

ผู้ป่วยรายดัชนี หรือผู้ป่วยรายแรกของโลก

เหตุอุบัติขึ้นเมื่อวันที่ ๒๖ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๑๕ ที่ตำบลเล็กๆ บนฝั่งขวาของแม่น้ำอีโบล่า แม่น้ำสาขาของแม่น้ำคองโก ซึ่งอยู่ทางภาคเหนือของประเทศซาอีร์ ปัจจุบันนี้ประเทศซาอีร์ เปลี่ยนชื่อเป็น “ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโก Democratic Republic of Congo-DRC” ตำบลต้นตำนานอยู่ห่างจากแม่น้ำอีโบลาลงไปทางใต้ประมาณ ๕๖ กิโลเมตร ชื่อ “ตำบล ยัมบูกุ-Yambuku”

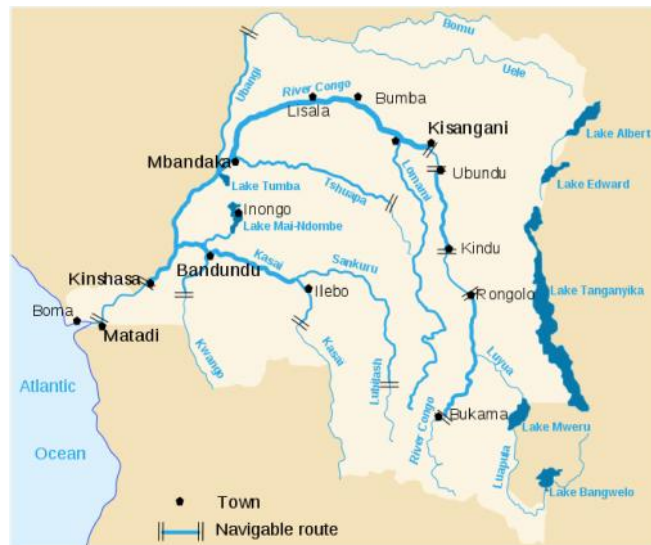
นายมาบาโล โลเกลา (Mabalo Lokela) ครูใหญ่โรงเรียนชนบทในตำบลนั้น ป่วยเป็นไข้หนาวสั่น จึงไปขอรับการตรวจที่โรงพยาบาลมิชชันนารีในท้องถิ่น โรงพยาบาลแห่งนี้ เป็นโรงพยาบาลขนาด ๑๒๐ เตียง ดำเนินการโดยคณะมิชชันนารี



มีแพทย์ประจำการอยู่ ๒๗ นาย ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นไข้ มาลาเรียชนิดกลับเป็นซ้ำ (relapsing malaria) แพทย์จึงสั่งจ่ายยา คลอโรควินเพื่อรักษามาลาเรีย

วันที่ ๕ กันยายน ถึงวันที่ ๘ กันยายน พ.ศ. ๒๕๑๕

วันที่ ๕ กันยายน ๒๕๑๕ คุณครูมาบาโล ได้ยารักษา มาลาเรียกลับมีอาการหนักมากขึ้น โรคดำเนินไปในทางที่เลวลง อาการทรุดถึงขั้นวิกฤติ มีการตกเลือดอย่างมากจากทุกทวาร และในที่สุดก็ลาโลกไปวันที่ ๘ กันยายน ๒๕๑๕

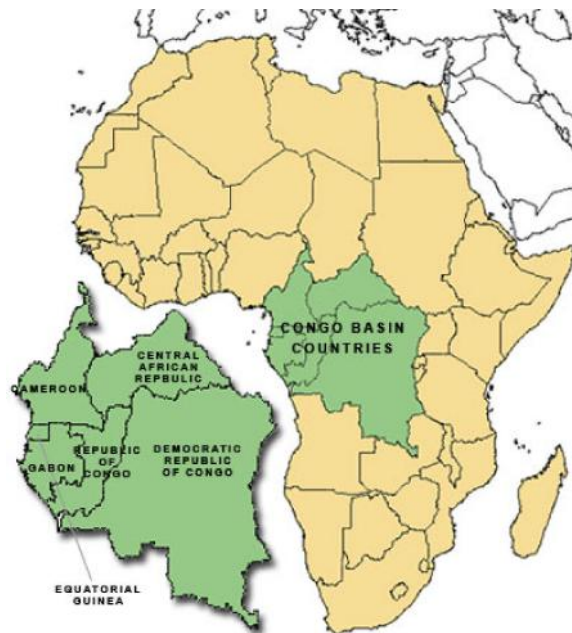


แม่น้ำอีโบล่าเป็นต้นน้ำของแม่น้ำมองกาล่า เป็นแม่น้ำสาขาของแม่น้ำคองโก อยู่ทางเหนือของประเทศ



ระบาดนั้ลลวโลก ๒๒ > อีโวล่า

ภายในสัปดาห์ที่คูลนครมมาบาโลป่วยและได้รับการรักษาอยู่ท้โรงพยาบาลนั้ มีผู้ป่วยที่ป่วยเป็นโรคคล้าย ๆ กันในโรงพยาบาลนั้อีกหลายรายด้วยกัน รวมทั้งแพทย์ก็ป่วยเป็นโรคคล้ายกัน ทุกรายที่ป่วยต่างก็มีประวัติว่า ได้รับการฉีดยาที่



ประเทศคองโก เป็นประเทศอยู่ทางฝั่งทะเลทางตะวันตกตรงกลางของทวีปแอฟริกา เคยเป็นประเทศอาณานิคมของเบลเยียม เมื่อได้รับเอกราชก็เปลี่ยนชื่อจาก “เบลเยียมคองโก” ไปเป็น “คองโก” และต่อมาเปลี่ยนไปเป็น “ซาอีร์” แล้วกลับเป็น “คองโก” อีก



โรงพยาบาลโดยไม่ได้มีการเปลี่ยนอุปกรณ์ที่ใช้ฉีด (ร่วมเข็ม) หรือ มิฉะนั้นก็เป็นผู้ที่ได้มีการไปสัมผัสใกล้ชิดกับคุณครูมาบาโลทั้งนั้น

คุณครูมาบาโล ให้ประวัติว่าระหว่างวันที่ ๑๒ ถึง ๒๒ สิงหาคม ๒๕๑๕ ได้เป็นหัวหน้าคณะทัศนศึกษานักกลุ่มของ นักทัศนศึกษาจากยัมบูกุไปเดินป่าท่องไพร ขึ้นไปทางเหนือ ไปตาม ลุ่มแม่น้ำอีโบล่าขึ้นไปจนถึงชายแดนประเทศแอฟริกากลาง

ตามประเพณีพื้นเมืองท้องถิ่น ก่อนนำศพไปฝัง มารดา ของคุณครูมาบาโล แม่ยาย น้องสาว และเพื่อนสตรีอีกหลายคน ต้องมาช่วยกันแต่งศพ ด้วยมือเปล่า อาบน้ำชำระสรีระก่อน นำไปฝัง

อีกไม่กี่วันต่อมา บุคคลกลุ่มนี้ก็ล้มป่วยโดยมีอาการ หนักกันถ้วนหน้า และเสียชีวิตตามไปศึกษาต่อในยมโลก กับครูใหญ่มาบาโลไปอีกหลายคน

ผู้ป่วยเกิดขึ้นทุกกลุ่มอายุและทั้งสองเพศ แต่สตรี อายุระหว่าง ๑๕-๒๕ ปี จะมีอัตราป่วยชุกกว่ากลุ่มอื่น

ในเวลาต่อมาภายใน ๑ สัปดาห์มีคนไข้ในโรงพยาบาล ได้รับการฉีดยาโดยใช้เข็มฉีดยาร่วมกับคนไข้รายกรณีให้ หลับ (ในประเทศด้อยพัฒนา ยากจน จึงใช้เข็มฉีดยาซ้ำแล้ว ซ้ำอีก ใช้กับผู้ป่วยหลายคน ใช้เข็มร่วมกัน โดยบางครั้งไม่ทันได้ ผ่านการฆ่าเชื้อที่ถูกต้อง) หลังจากนั้นผู้ที่ได้รับการฉีดยาร่วมเข็ม ก็ป่วยเป็นไข้เลือดออกตามมามากหลายคน





ระบาดฉบับลือโลก ๒๖ > อีโบล่า

การใช้เข็มฉีดยาซ้ำแล้วซ้ำเล่าที่โรงพยาบาล จึงช่วยเสริมในการแพร่กระจายโรคไปได้เร็วและกว้างขวางออกไปยิ่งขึ้น ในที่สุดเมื่อการระบาดสิ้นสุดลงในปีนั้น มีผู้ป่วยอุบัตินี้ขึ้นในการระบาดครั้งแรกของโลกนี้รวม ๓๑๘ ราย และเสียชีวิต ๒๘๐ ราย (อัตราป่วย/ตาย= ๘๘%) และยังมีรายงานการระบาดของโรคอุบัตินี้ขึ้นอีกในประเทศเพื่อนบ้านคือประเทศซูดานอีก มีผู้ป่วยรวมทั้งสิ้น ๒๘๔ ราย เสียชีวิต ๑๕๑ ราย (๕๓.๑๖%)

พยาบาลชาวเบลเยียม ๒ รายที่โรงพยาบาลในอัมบูกู ก็ติดโรค เสียชีวิต และยังมีพยาบาลชาวพื้นเมือง คุณพยาบาลชื่อ Mayinga N'Seka ก็เสียชีวิตอีกด้วย (ประเทศคองโกเคยเป็นประเทศอาณานิคมของประเทศเบลเยียม)

แพทย์ประจำ ๑๗ นาย เสียชีวิตจากเหตุการณ์ครั้งนี้ไป ๑๑ นาย เหลือแพทย์อยู่เพียง ๖ นาย โรงพยาบาล จึงต้องปิดการให้บริการ

สรุปได้ว่าการแพร่เชื้อจากผู้ป่วยเกิดจากการถูกเข็มแทง และของมีคมปนเปื้อนเชื้อ ทำให้เกิดบาดแผลและการสัมผัสใกล้ชิดรวมทั้งการแต่งงานด้วย



ในทางสากล แต่เดิมที่เรียกชื่อว่า โรคไข้เลือดออกอีโบลานั้น ปัจจุบันองค์การอนามัยโลกได้เรียกชื่อใหม่เป็นภาษาอังกฤษให้กระชับว่า เรียกว่า **Ebola Virus Disease** หรือเรียกย่อๆว่า **EVD**

ในภาษาไทย เราก็ใช้ให้สอดคล้องกับทางสากลว่า “โรควัยรัลอีโบล่า”

ไม่มีการใช้ชื่อ “โรคไข้เลือดออกอีโบล่า” อีกต่อไป

ประมาณ ๕ สัปดาห์ภายหลังการระบาดครั้งแรกที่ยัมบูกุ ประเทศซาอีร์นายแพทย์ซูโรได้ศึกษาลักษณะทางเวชกรรมของผู้ป่วย ๑๔ ราย

ผู้ป่วยจะมีอาการไข้สูงเฉียบพลัน หนาว สั่น ปวดศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อ เบื่ออาหาร คลื่นไส้ปวดท้อง เจ็บคอ หนาวสั่น ไข้ ความรู้สึก มีอาการอ่อนเพลียอย่างมาก ในบางรายประมาณวันที่ ๕ ของระยะเฉียบพลันของโรคมักมีผื่นขึ้นตามตัว และมีเลือดออกด้วย มีเลือดออกที่เยื่อตา มีแผลตามริมฝีปาก และในช่องปากมีเลือดออกจากแผลดังกล่าว และออกจากเหงือก อาเจียนเป็นเลือด และถ่ายอุจจาระดำ เลือดกำเดาไหล มีเลือดออกจากช่องหู ปัสสาวะเป็นเลือดและบางรายมีอาการตกเลือดหลังคลอดด้วย ในรายที่มีเลือดออกมักจะถึงแก่กรรมภายใน ๓ สัปดาห์

จากการสำรวจทุกบ้านพบว่ามีระบาดอยู่ ๕๕ ตำบล (ทั้งหมดมี ๕๕๐ ตำบล) โรคนี้ไม่เคยเป็นที่รู้จักของชาวบ้านมาก่อนเลยหรือแม้แต่แพทย์ด้วย



### อีโบล่าสายพันธุ์ซาอีร์ ZEBOV-Ebola-Z

ในเดือนตุลาคมสามารถแยกเชื้อไวรัสที่มีรูปร่างคล้ายไวรัสมาร์บวร์ก (เป็นไวรัสที่เคยเพาะแยกได้มาก่อน ที่นครมาร์บวร์ก สหพันธรัฐเยอรมนี โดยทราบในเวลาต่อมาว่า มาจากลิงเขียวแอฟริกันที่ส่งจากแอฟริกาไปใช้เป็นสัตว์ทดลองในเยอรมนี (แต่ไวรัสทั้งสองมีความแตกต่างกันอย่างชัดเจนโดยปฏิกิริยาน้ำเหลือง ไวรัสนี้ได้รับการขนานนามว่าไวรัสอีโบล่า (Ebola virus) ตามชื่อแม่น้ำที่อยู่ในถิ่นที่โรคระบาดและแยกเชื้อไวรัส) ได้การแยกเชื้อไวรัสแยกได้จากเลือดของผู้ป่วย ๘ รายจาก ๑๐ ราย โดยเฉพาะในเซลล์เวโร (Vero cells) ไวรัสนี้จึงเรียกว่าไวรัสอีโบล่าสายพันธุ์ซาอีร์หรือ Ebola-Z

จากการที่แยกไวรัสได้ต่างสายพันธุ์กันการระบาดในประเทศชูดานและในประเทศซาอีร์จึงมิใช่การแพร่ของโรคจากประเทศแรกเข้าไปยังประเทศหลัง

การระบาดของโรคลดความรุนแรงลงเมื่อมีการหยุดการฉีดยา (กระบอกฉีดยาและเข็มขาดแคลนจึงมีการนำไปใช้ร่วมกันหลายคนหลายครั้ง) และยังมีมาตรการแยกกักกันผู้ป่วย มิให้ออกนอกหมู่บ้าน การใช้อุปกรณ์ป้องกันการติดเชื้ออย่างมิดชิดและถูกต้องของเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลการกำจัดวัสดุที่ปนเปื้อนเชื้อที่ถูกวิธีทำให้สามารถป้องกันการติดเชื้อและการแพร่เชื้อต่อไปอีกได้



การติดต่อส่วนใหญ่จะติดต่อจากเลือด การติดจาก  
ละอองฝอยของน้ำมูกน้ำลายอาจเกิดขึ้นได้แต่มีโอกาสน้อย

ไม่สามารถแยกไวรัสได้จากตัวเรือด (*Cimex hemipterus*  
*F.*) ยุงก้นปล่องและยุงแมนโซเนีย ชีรรมของสัตว์ต่าง ๆ ที่อยู่ใน  
บริเวณใกล้เคียงเช่น สุนัข โค ค้างคาว หนู กระรอก ลิง **ก็ไม่พบ**  
ว่ามีแอนติบอดีต่อไวรัสอีโบล่า (ไม่มีร่องรอยการติดเชื้อ)  
แต่อย่างไร **จึงยังหาแหล่งรังกับเชื้อในธรรมชาติไม่ได้**

#### อีโบล่าสายพันธุ์ซูดาน SEBOV-Ebola-S

การระบาดครั้งแรกในประเทศซูดานมีผู้ป่วย ๒๘๔  
คน โดยมีอัตราป่วย/ตายเท่ากับร้อยละ ๕๑ เชื้อที่ก่อโรคเป็น  
ไวรัส จึงเรียกชื่อให้จำเพาะมากขึ้นว่าอีโบล่า-ซูดานหรือสายพันธุ์  
ซูดานอีกไม่กี่เดือนต่อมาโรคก็อุบัติขึ้นที่เมืองยัมบูกุประเทศ  
ชาอีร์อีก เชื้อก่อโรคเรียกชื่อว่าอีโบล่า-ชาอีร์หรือสายพันธุ์ชาอีร์  
มีผู้ป่วยในการระบาดครั้งแรก ๓๑๘ คน อัตราป่วย/ตายสูงกว่า  
การระบาดในซูดานคือสูงถึงร้อยละ ๘๘ แม้ว่าจะมีการศึกษา  
ค้นคว้าอย่างมากมายก็ยังไม่พินิจแหล่งรังโรคที่แน่ชัดไม่ได้

#### อีโบล่าสายพันธุ์โกตดิวัร์ CIEBOV-Ebola-C

การระบาดของโรคไข้เลือดออกอีโบลารายงานจาก  
ประเทศไอวอรีโคสต์ในปี พ.ศ. ๒๕๓๗ โดยมีสตรีนักชาติพันธุ์  
วิทยาทำการผ่าตรวจซากลิงชิมแปนซีที่ล้มตายไม่ทราบสาเหตุ  
ที่ในป่าชื่อป่าตาย (*Tai Forest*) ในประเทศไอวอรีโคสต์ เธอจึง



ติดเชื่อโดยบังเอิญและป่วยสายพันธุ์นี้ จึงให้ชื่อว่าอีโบล่า  
โคทตีวัวร์ (ชื่อประเทศไอวอรีโคสต์ที่เป็นภาษาฝรั่งเศส)

### อีโบล่าสายพันธุ์เรสต์ัน REBOV-Ebola-R

ในปี พ.ศ. ๒๕๑๒ มีการระบาดของไวรัสอีโบล่าในฝูง  
ลิงแสมที่กักกันไว้ที่สถานีกักกันโรคเมืองเรสต์ันรัฐเวอร์จิเนีย  
ประเทศสหรัฐอเมริกาเป็นลิงแสมที่ส่งไปจากฟาร์มเฟอร์ไรท์  
ซานกรุงมะนิลาเป็นลิงที่เพาะไว้จำหน่ายที่ฟาร์มบนเกาะมินดาเนา  
ลิงจะถูกกักกันไว้ก่อนส่งต่อไปยังห้องปฏิบัติการต่าง ๆ เพื่อให้  
แน่ใจว่าไม่นำโรคจากป่ามาแพร่ในเมือง โดยเฉพาะแพร่สู่นักวิจัย  
เป็นเบื้องต้น ในระหว่างกักกันลิงได้ล้มเจ็บและมีอัตราการตายสูง  
การสอบสวนและตรวจชันสูตรทางห้องปฏิบัติการพบว่า  
เป็นไวรัสอีโบล่า

หากลิงติดเชื่อโรคจะเกิดแก่ลิงที่มีความรุนแรง  
มากอัตราการตายสูง แม้ว่าจะก่อให้เกิดการติดเชื่อในมนุษย์ได้  
เหมือนกัน (พิสูจน์ได้จากการตรวจเลือดผู้สัมผัสใกล้ชิดเช่น  
ผู้เลี้ยงและสัตวแพทย์ผู้ดูแลสุขภาพลิง) แต่กลับไม่ก่อโรคที่มี  
อาการป่วยดังเช่นสายพันธุ์ซาอีร์และสายพันธุ์ซูดาน จึงให้ชื่อว่า  
อีโบล่าสายพันธุ์เรสต์ัน

นอกจากนั้นก็มียางงานการระบาดของไวรัสอีโบล่า  
สายพันธุ์เรสต์ันในลิงแสมที่สถานีกักกันสัตว์ในรัฐเท็กซัสเป็น  
ลิงแสมที่นำเข้าจากประเทศฟิลิปปินส์เช่นกันอีโบล่าเรสต์ัน  
นี้เองที่พบว่าไประบาดอยู่ในสุกรฟิลิปปินส์ตั้งที่เป็นข่าว



## บทที่ ๓

### ปฏิทินลำดับเหตุการณ์

จากปี พ.ศ. ๒๕๑๕ มีเหตุการณ์การอุบัติของไวรัส  
อีโบล่าและการระบาดเกิดขึ้นในโลกนี้ ดังนี้คือ  
ถ้าแยกเป็นเหตุการณ์ สรุปรายปี และรายประเทศมี  
ดังตารางดังต่อไปนี้



ระบาดบนโลก ๒๖ > อีโบล่า

ณ วันที่ ๒๘ สิงหาคม ๒๕๕๗

พ.ศ.	ประเทศ	จำนวนป่วย/ตาย	%	สายพันธุ์
๒๕๑๕	ซาอีร์	๓๑๘/๒๘๐	๘๘	ซาอีร์
๒๕๑๕	ซูดาน	๒๘๔/๑๕๑	๕๓	ซูดาน
๒๕๑๕	อังกฤษ	๑/๐	๐	ซูดาน
๒๕๒๐	ซาอีร์ (คองโก)	๑/๑	๑๐๐	ไม่ระบุ
๒๕๒๒	ซูดาน	๓๔/๒๒	๖๕	ซูดาน
๒๕๓๒	อเมริกา	๐/๐	๐	เรสตัน
๒๕๓๓	อเมริกา	๔/๐	๐	เรสตัน
๒๕๓๒-๓๓	ฟิลิปปินส์	๓/๐	๐	เรสตัน
๒๕๓๕	อิตาลี	๐/๐	๐	เรสตัน
๒๕๓๖	กาบอง	๕๒/๓๑	๖๐	ไม่ระบุ
๒๕๓๖	ไอวอรี โคสต์	๑/๐	๐	โคทตีวัวร์
๒๕๓๘	ซาอีร์	๓๑๕/๒๕๐	๘๑	ไม่ระบุ
๒๕๓๘	กาบอง	๓๖/๒๑	๕๖	ไม่ระบุ
๒๕๓๘-๔๐	กาบอง	๖๐/๔๕	๖๔	ไม่ระบุ
๒๕๓๘	แอฟริกาใต้	๒/๑	๕๐	ไม่ระบุ
๒๕๓๘	อเมริกา	๐/๐	๐	เรสตัน
๒๕๓๘	ฟิลิปปินส์	๐/๐	๐	เรสตัน
๒๕๓๘	รัสเซีย	๑/๑	๑๐๐	ไม่ระบุ
๒๕๔๓-๔๔	ยูกันดา	๔๒๕/๒๒๔	๕๓	ซูดาน
๒๕๔๔-๔๕	กาบอง	๖๕/๕๓	๘๒	ไม่ระบุ
๒๕๔๔-๔๕	ซาอีร์	๕๖/๔๓	๖๕	ไม่ระบุ
๒๕๔๔-๔๖	ซาอีร์	๑๔๓/๑๒๘	๘๕	ไม่ระบุ
๒๕๔๖	ซาอีร์	๓๕/๒๕	๘๓	ไม่ระบุ
๒๕๔๖	ซูดาน	๑๖/๖	๔๑	ซูดาน
๒๕๔๖	รัสเซีย	๑/๑	๑๐๐	ไม่ระบุ
๒๕๕๐	คองโก	๒๖๔/๑๘๖	๖๑	ไม่ระบุ
๒๕๕๐	ยูกันดา	๑๔๕/๓๖	๒๕	Bundibugyo
๒๕๕๑	ฟิลิปปินส์	๖/๐	๐	เรสตัน
๒๕๕๑	คองโก	๓๒/๑๕	๔๖	ไม่ระบุ
๒๕๕๔	ยูกันดา	๑/๑	๑๐๐	ซูดาน



พ.ศ.	ประเทศ	จำนวนป่วย/ตาย	%	สายพันธุ์
๒๕๕๕	ยูกันดา	๑๑/๔	๓๖.๔	ไม่ระบุ
๒๕๕๕	คองโก	๓๖/๑๓	๓๖.๑	ไม่ระบุ
๒๕๕๕-๕๖	ยูกันดา	๖/๓	๕๑	ไม่ระบุ
๒๕๕๖	กินี, ไคบีเรีย, เซียร์รา ลีโอน, ไนจีเรีย	๑,๗๕๒/๘๕๗	๕๑.๒	ซาอีร์

คัดแปลงจาก US CDC : Chronology of Ebola Hemorrhagic Fever Outbreaks.

### การอุบัติ/การระบาดของโรคไข้เลือดออก อีโบล่าตามตาราง พอบรรยายสั้นๆ ได้ดังนี้

#### ๑. วันที่ ๒๖ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๑๕

วันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๑๕ มีรายงานผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกรายแรก การระบาดเริ่มที่เมืองซิมบูกู (ดูรายละเอียดหน้า ๑๘) ประเทศซาอีร์ (ต่อมาเรียกชื่อว่าประเทศประชาธิปไตยคองโก และต่อมาก็เปลี่ยนกลับไปเรียกชื่อเดิมอีก) การระบาดแพร่กระจายออกไปในบริเวณปริมณฑลใกล้เคียงของเมืองซิมบูกู เพาะแยกได้ไวรัสสายพันธุ์ Ebola-Z จากผู้ป่วย มีผู้ป่วยรวมจำนวน ๓๑๘ ราย ตาย ๒๘๐ ราย (๘๘%)

#### ๒. พ.ศ. ๒๕๑๕

ต่อเนื่องจากเหตุการณ์ระบาดในประเทศซาอีร์ มีการระบาดที่ทางภาคของประเทศซูดาน เพาะแยกได้ไวรัสสายพันธุ์ Ebola-S มีผู้ป่วยรวมจำนวน ๒๘๔ ราย ตาย ๑๕๑ ราย (๕๓%) การระบาดเริ่มที่เมือง Nzara, Maridi และแพร่ออกไปยังบริเวณใกล้เคียง





ระบาดบนโลก ๒๖ > อีโบล่า

**๓. พ.ศ. ๒๕๑๕**

มีรายงานผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกอีโบลารายแรกในประเทศอังกฤษ ผู้ป่วยเป็นนักวิทยาศาสตร์ ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการไวรัส เกิดอุบัติเหตุผลอโรขณะปฏิบัติงาน ทำให้เข็มฉีดยาปนเปื้อนเชื้อไวรัสอีโบล่าพันธุฐานทางเอกลัมป่วยแต่ฟื้นไข้และหาย

**๔. พ.ศ. ๒๕๒๐**

พ.ศ. ๒๕๒๐ มีรายงานการระบาดของโรคไข้เลือดออกอีโบล่าที่ตำบล Tandala ประเทศซาอีร์ มีรายงานผู้ป่วย ๑ ราย เสียชีวิต เป็นการรายงานการชันสูตร ย้อนหลัง

**๕. พ.ศ. ๒๕๒๒**

พ.ศ. ๒๕๒๒ มีรายงานการระบาดของโรคไข้เลือดออกอีโบล่า ในประเทศซูดานใต้ การระบาดอุบัติขึ้นที่บริเวณที่เคยระบาดมาแล้วเมื่อปีก่อน คือ ที่ Nzara, Maridi เพาะแยกจากผู้ป่วยเชื้อได้ไวรัส Ebola-S มีรายงานผู้ป่วย ๓๔ ราย ตาย ๒๒ ราย (๖๕%)

**๖. พ.ศ. ๒๕๓๒**

พ.ศ. ๒๕๓๒ มีรายงานการระบาดของไวรัสอีโบล่าสายพันธุ์เรสตัน เป็นครั้งแรกในลิงแสม ที่สถานีกักกันสัตว์ทดลอง เมืองเรสตัน รัฐเวอร์จิเนีย สหรัฐอเมริกา เป็นการแยกเชื้อ



สายพันธุ์เรสตันได้เป็นครั้งแรก ไม่มีผู้ใดป่วย แต่มีลิงในสถานีกักกันลัมเจ็บบและตายเป็นจำนวนมาก

๗. พ.ศ. ๒๕๓๓

พ.ศ. ๒๕๓๓ เจ้าหน้าที่ในสถานีกักกันลิงที่เมืองเรสตันและที่รัฐเพนซิลเวเนีย สหรัฐอเมริกา ติดเชื้อแล้วไม่มีอาการ ๔ ราย (asymptomatic infection) และ ไม่มีผู้ใดเสียชีวิต

๘. พ.ศ. ๒๕๓๒ – ๒๕๓๓

พ.ศ. ๒๕๓๒ – ๒๕๓๓ มีรายงานว่า มีคนงานจำนวน ๓ ราย ทำงานในฟาร์มเพาะพันธุ์ลิงในประเทศฟิลิปปินส์ ได้รับการตรวจเลือด จึงทราบว่ามีการติดเชื้อไวรัสอีโบล่าสายพันธุ์เรสตัน เป็นการติดเชื้อที่ไม่มีอาการของโรค (asymptomatic infection) และ ไม่มีผู้ใดเสียชีวิต

๙. พ.ศ. ๒๕๓๕

พ.ศ. ๒๕๓๕ นครเซียนา ประเทศอิตาลี เป็นลิงที่นำเข้ามาจากประเทศฟิลิปปินส์ เพาะแยกเชื้อได้ไวรัสอีโบล่าสายพันธุ์เรสตัน

๑๐. พ.ศ. ๒๕๓๗

พ.ศ. ๒๕๓๗ มีรายงานการระบาดของโรคไข้เลือดออกอีโบล่าจากเมือง M'Kouka และในเหมืองทองคำแห่งหนึ่ง ลึกเข้าไปในป่าฝนซุกของประเทศกาบอง ที่แพทย์ให้การวิจัย



เบื้องต้นว่าเป็นโรคไข้เหลือง ต่อมามีการชันสูตรย้อนหลัง จึงยืนยันได้ว่าเป็นโรคไข้เลือดออกอีโบล่า มีผู้ป่วยรวม ๕๒ ราย ตาย ๓๑ ราย (๖๐%) ไม่ได้ระบุสายพันธุ์ของไวรัสอีโบล่า

**๑๑. พ.ศ. ๒๕๓๖**

พ.ศ. ๒๕๓๖ มีรายงานการระบาดของโรคไข้เลือดออกอีโบล่าจากประเทศไอวอรี โคสต์ ว่า มีนักวิทยาศาสตร์พบว่ามีลิงชิมแปนซีตายโดยไม่ทราบสาเหตุ ในป่า ชื่อ “ป่าตาย” จึงทำการผ่าศพพิสูจน์ จึงคิดเชื่อ ได้รับการส่งต่อไปรักษาในประเทศสวิตเซอร์แลนด์และหายจากโรค เพาะแยกได้ไวรัสสายพันธุ์ใหม่อีกสายพันธุ์หนึ่ง จึงเรียกชื่อว่า ไวรัสอีโบล่าสายพันธุ์ตาย เรียกชื่อย่อว่า Ebola-T และ ที่นิยมกว่าเรียกชื่อว่าไวรัสสายพันธุ์โคท ดี วัวร์ ตามชื่อประเทศที่เป็นภาษาฝรั่งเศส ว่า ไวรัสอีโบล่าโคท ดี วัวร์ เรียกชื่อย่อว่า Ebola-C

**๑๒. พ.ศ. ๒๕๓๘**

พ.ศ. ๒๕๓๘ มีรายงานการระบาดของโรคไข้เลือดออกอีโบล่าที่เมือง Kikwit และบริเวณใกล้เคียง ในประเทศซาอีร์ อันที่จริงแล้ว เมื่อมีการสอบสวนโรคย้อนหลัง ผู้ป่วยรายดัชนีเป็นคนทำงานอยู่ในป่าที่อยู่กับใกล้กับเมืองดังกล่าวนั่นเอง การระบาดได้แพร่ไปยังสมาชิกในครอบครัวและมีการระบาดในโรงพยาบาลด้วย มีผู้ป่วยรวม ๓๑๕ ราย ตาย ๒๕๐ ราย (๘๑%) เพาะแยกได้ไวรัสอีโบล่าสายพันธุ์ซาอีร์



**๑๓. พ.ศ. ๒๕๓๕**

พ.ศ. ๒๕๓๕ มีรายงานการระบาดของโรคไข้เลือดออกอีโบล่าที่ อาณาบริเวณ Mayibout area ของประเทศกาบอง พรานผู้หนึ่ง ไปพบซากของลิงชิมแปนซี อยู่ในป่าจึงได้ชวนสหายช่วยกันชำแหละและนำไปบริโภคเป็นอาหาร พรานไพรผู้นั้นและสหายผู้ร่วมชำแหละเนื้อลิงรวม ๑๕ คนก็ป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกอีโบล่า และยังมีคนในครอบครัวอีกจำนวนหนึ่งก็ป่วยเป็นโรคด้วย ในการระบาดครั้งนี้มีผู้ป่วยรวมทั้งสิ้น ๓๗ ราย ตาย ๒๑ ราย (๕๗%)

**๑๔. พ.ศ. ๒๕๓๕ – ๒๕๔๐**

เดือนกรกฎาคม ๒๕๓๕ ถึงเดือนมกราคม ๒๕๔๐ มีรายงานการระบาดของโรคไข้เลือดออกอีโบล่าที่ประเทศกาบอง

**๑๕. พ.ศ. ๒๕๓๕**

พ.ศ. ๒๕๓๕ ประเทศสหภาพแอฟริกาได้ประกาศว่ามีชายผู้หนึ่ง มีอาชีพเป็นพรานไพร ตั้งแคมป์พักอยู่ในป่า ได้พบว่าในป่าที่ตั้งแคมป์อยู่มีซากศพลิงแสมพินซีด้วย

ผู้ป่วย ป่วยที่บริเวณ BoouEarea ถูกส่งต่อไปรักษา ยังเมือง Libreville มีแพทย์คนหนึ่ง ได้เดินทางจากประเทศกาบอง ไปที่นครโจฮันเนสเบิร์ก ประเทศสหภาพแอฟริกาใต้เพื่อไปรักษาผู้ป่วยรายนี้ จึงได้สัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยและได้รับไวรัสอีโบล่าจากผู้ป่วย จึงล้มป่วยลงและเข้ารับการรักษาใน



ระบาดฉบับลือโลก ๒๖ > อีโบล่า

โรงพยาบาล มีพยาบาลอีก ๑ รายที่ดูแลแพทย์รายนี้อยู่ก็ติดเชื้อป่วยเป็นไข้เลือดออกอีโบล่าและเสียชีวิต

**๑๖. พ. ศ. ๒๕๓๕**

พ.ศ. ๒๕๓๕ มีรายงานการระบาดของไวรัสอีโบล่าที่สถานีกักกันสัตว์ทดลอง รัฐเท็กซัส สหรัฐอเมริกา ในลิงแสมที่ส่งจากประเทศฟิลิปปินส์เข้าไปในสหรัฐ การเพาะแยกเชื้อได้ไวรัสอีโบล่าสายพันธุ์เรสตันอีกครั้ง ไม่มีผู้ใดป่วย แต่มีลิงในสถานีกักกันล้มเจ็บและตายเป็นจำนวนมาก

**๑๗. พ. ศ. ๒๕๓๕**

พ.ศ. ๒๕๓๕ มีรายงานว่า ที่สถานกักกันลิงก่อนส่งออกไปต่างประเทศในประเทศฟิลิปปินส์ มีลิงแสมติดเชื้อไวรัสอีโบล่าเรสตันแต่ไม่มีผู้ใดป่วย พ.ศ. ๒๕๓๕

**๑๘. พ. ศ. ๒๕๓๕**

พ.ศ. ๒๕๓๕ มีรายงานว่าที่ประเทศรัสเซีย มีนักวิทยาศาสตร์ท่านหนึ่งขณะทำงานในห้องปฏิบัติการพัฒนาอาวุธชีวภาพของรัฐ ขณะปฏิบัติงานเกิดอุบัติเหตุถูกเข็มเป็อนเชื้อไวรัสอีโบล่าแทงเอา จึงติดเชื้อป่วยและเสียชีวิต

ไวรัสที่เพาะแยกได้จากผู้ป่วยรายนี้ได้รับชื่อว่า ไวรัสอีโบล่าสายพันธุ์อุตดินอฟตามชื่อของนักวิทยาศาสตร์ที่เสียชีวิต



**๑๙. พ.ศ. ๒๕๔๓ - ๒๕๔๔**

ระหว่างปีพ.ศ. ๒๕๔๓ - ๒๕๔๔ มีรายงานผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกจากเมือง Gulu, Masindi และ Mbarara ในประเทศยูกันดา ปัจจัยเสี่ยงได้แก่ การที่มีผู้คนได้ไปร่วมไว้อาลัยผู้เสียชีวิตรายหนึ่งที่น่าจะเป็นโรคไข้เลือดออกอีโบล่า การแพร่เชื้อภายในครอบครัว และมีบุคลากรทางแพทย์ที่บริหารผู้ป่วยรายที่ไม่ได้สวมเครื่องป้องกันตัวเองที่เพียงพอที่ติดเชื้อไวรัสที่เพาะแยกได้คือไวรัสอีโบล่าสายพันธุ์ซูดาน มีผู้ป่วยในประเทศนั้น ๔๒๕ ราย ตาย ๒๒๔ ราย (๕๓%)

**๒๐. เดือนตุลาคม ๒๕๔๔ – เดือนมีนาคม ๒๕๔๔**

มีรายงานการระบาดของโรคไข้เลือดออกอีโบล่าที่ประเทศกาบอง การระบาดอุบัติขึ้นที่บริเวณชายแดนติดต่อประเทศกาบองกับประเทศซาอีร์ เพาะแยกไวรัสได้ไวรัสอีโบล่าไม่ระบุสายพันธุ์มีผู้ป่วยรวมทั้งสิ้น ๖๕ ราย ตาย ๕๓ ราย (๘๒%)

**๒๑. เดือนตุลาคม ๒๕๔๔ – เดือนมีนาคม ๒๕๔๕**

มีรายงานการระบาดของโรคไข้เลือดออกอีโบล่าที่ประเทศกาบอง การระบาดอุบัติขึ้นที่บริเวณชายแดนติดต่อของประเทศไทยกับประเทศซาอีร์กับประเทศกาบอง เพาะแยกไวรัสได้ไวรัสอีโบล่าไม่ระบุสายพันธุ์ มีผู้ป่วยรวมทั้งสิ้น ๕๗ ราย ตาย ๔๓ ราย (๗๕%)



ระบาดบนโลก ๒๖ > อีโบล่า

**๒๒. เดือนธันวาคม ๒๕๔๕ – เดือนเมษายน ๒๕๔๖**

มีรายงานการระบาดของโรคไข้เลือดออกอีโบล่าที่อำเภอ Mbomo และ อำเภอ KOUKOU Cuvette Ouest ประเทศชาอีร์ เพาะแยกไวรัสได้ไวรัสอีโบล่าไม่ระบุสายพันธุ์ มีผู้ป่วยรวมทั้งสิ้น ๑๔๓ ราย ตาย ๑๒๘ ราย (๘๙%)

**๒๓. เดือนพฤศจิกายน ๒๕๔๖–เดือนธันวาคม ๒๕๔๖**

มีรายงานการระบาดของโรคไข้เลือดออกอีโบล่าที่หมู่บ้าน Mbandza ในอำเภอ Mbomo ใน Cuvette Ouest ประเทศชาอีร์ เพาะแยกไวรัสได้ไวรัสอีโบล่าไม่ระบุสายพันธุ์ มีผู้ป่วยรวมทั้งสิ้น ๓๕ราย ตาย ๒๙ ราย (๘๓%)

**๒๔. พ.ศ. ๒๕๔๗**

มีรายงานการระบาดของโรคไข้เลือดออกอีโบล่าที่ Yambio county ใน Yambio County ประเทศซูดานใต้ เพาะแยกไวรัสได้ไวรัสอีโบล่าสายพันธุ์ซูดาน มีผู้ป่วยรวมทั้งสิ้น ๑๗ ราย ตาย ๗ ราย (๔๑%) การระบาดในครั้งนี้อุบัติขึ้นพร้อม ๆ กับการระบาดของโรคหัด ผู้ป่วยบางรายที่ได้รับการวินิจฉัยคลาดเคลื่อนว่าเป็นไข้เลือดออก แต่ก็ได้รับการปรับคำวินิจฉัยใหม่ให้ถูกต้องแล้ว

**๒๕. พ.ศ. ๒๕๔๗**

มีรายงานจากประเทศรัสเซียว่า มีนักวิทยาศาสตร์ท่านหนึ่งปฏิบัติงานในห้องทดลอง ติดเชื้อในห้องปฏิบัติการโดยอุบัติเหตุและเสียชีวิต



**๒๖. พ.ศ. ๒๕๕๐**

มีรายงานการระบาดของโรคไข้เลือดออกอีโบล่าที่ Kasai Occidental Province ประเทศซาอีร์เฟาะแยกไวรัสได้ไวรัสอีโบล่าไม่ระบุสายพันธุ์ มีผู้ป่วยรวมทั้งสิ้น ๒๖๔ ราย ตาย ๑๘๗ ราย (๗๑%) ทางกรรายงานว่ามีกการระบาดเมื่อวันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๐ มีรายงานผู้ป่วยยืนยันเมื่อวันที่ ๔ ตุลาคม ๒๕๕๑ และมีผู้เสียชีวิตรายสุดท้ายเมื่อวันที่ ๑๐ ตุลาคม ๒๕๕๑

**๒๗. เดือนธันวาคม ๒๕๕๐-เดือนมกราคม ๒๕๕๑**

รายงานการระบาดของโรคไข้เลือดออกอีโบล่าที่ Bundibugyo District ทางภาคตะวันตกของประเทศยูกันดา เพาะแยกไวรัสได้ไวรัสอีโบล่าสายพันธุ์ใหม่ ชื่อสายพันธุ์ Bundibugyo มีผู้ป่วยรวมทั้งสิ้น ๑๔๕ ราย ตาย ๓๗ ราย (๒๕%)

**๒๘. เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๑**

มีรายงานจากประเทศฟิลิปปินส์ว่าตรวจพบไวรัสอีโบล่ารศตันในสุกร มีคนงานในฟาร์มสุกรและที่โรงเชือดสุกร ๖ รายที่ได้รับการตรวจชันสูตร ว่ามีการติดเชื้อไวรัสอีโบล่าจากการทดสอบพบว่ามีแอนติบอดีแต่ไม่มีอาการของโรคแต่อย่างใด

**๒๙. เดือนธันวาคม ๒๕๕๑-เดือนกุมภาพันธ์ ๒๕๕๒**

มีรายงานการระบาดของโรคไข้เลือดออกอีโบล่าที่เขตอนามัย Mweka และ luebo ของจังหวัด Kasai Occidental





ระบาดฉบับลือโลก ๒๖ > อีโบล่า

ประเทศชาอัวร์ เพาะแยกไวรัสได้ไวรัสอีโบล่า ไม่ระบุสายพันธุ์ มีผู้ป่วยรวมทั้งสิ้น ๓๒ ราย ตาย ๑๕ ราย (๔๗%)

**๓๐. เดือนพฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๔**

เมื่อวันที่ ๖ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๔ มีรายงานว่า มีผู้ป่วยต้องสงสัยว่าเป็นโรคไข้เลือดออกอีโบล่า ๑ รายที่ the Luwero district ประเทศยูกันดา แต่ก็ได้รับการยืนยันว่าเป็นโรคจริง เพาะแยกไวรัสได้ไวรัสอีโบล่า สายพันธุ์ซูดาน มีผู้ป่วย ๑ ราย ตาย ๑ ราย (๑๐๐%)

**๓๑. เดือนมิถุนายน – เดือนตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๕**

มีรายงานการระบาดของโรคไข้เลือดออกอีโบล่าที่ Kibaale District ประเทศยูกันดา เพาะแยกไวรัสได้ไวรัสอีโบล่า สายพันธุ์ซูดาน มีผู้ป่วยรวมทั้งสิ้น ๑๑ ราย ตาย ๔ ราย (๓๖.๔%)

**๓๒. เดือนมิถุนายน – เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๕**

มีรายงานการระบาดของโรคไข้เลือดออกอีโบล่าที่ประเทศคองโก เพาะแยกไวรัสได้ไวรัสอีโบล่า สายพันธุ์ Bundibugyo มีผู้ป่วยรวมทั้งสิ้น ๓๖ ราย ตาย ๑๓ ราย (๓๖.๑%)

**๓๓. เดือนพฤศจิกายน ๒๕๕๕-เดือนมกราคม ๒๕๕๖**

มีรายงานการระบาดของโรคไข้เลือดออกอีโบล่าที่ the Luwero District เพาะแยกไวรัสได้ไวรัสอีโบล่า ระบุสายพันธุ์ซูดาน มีผู้ป่วยรวมทั้งสิ้น ๖ ราย ตาย ๓ ราย (๕๑%)



๓๔. เริ่มระบาดจากเดือนกุมภาพันธ์ ๒๕๕๗ ที่ประเทศ  
กินี ลามไปที่ประเทศไลบีเรีย และประเทศเซียร์รา ลีโอน, ไนจีเรีย  
ถึงวันที่ ๒๘ สิงหาคม ๒๕๕๗ ที่เตรียมต้นฉบับนี้ก็ยังคงระบาดอยู่  
องค์การอนามัยโลกรายงานว่า ณ วันที่ ๔ สิงหาคม  
๒๕๕๗ มีผู้ป่วยอยู่ใน ๔ ประเทศ ในแอฟริกา ได้แก่ ประเทศ  
กินี, ไลบีเรีย, เซียร์รา ลีโอน, ไนจีเรีย โดยรวม ๑,๖๕๒ รายตาย  
๘๕๗ ราย (๕๑.๒%)

สรุปแล้วในขณะนี้ไวรัสอีโบล่า (EBOV) ๕ สายพันธุ์ (ปัจจุบัน  
เรียกว่าเป็นสปีชีส์)

- Ebola Sudan - SEBOV (Ebola-S)
- Ebola Zaire – ZEOV (Ebola-Z)
- Ebola Cote d’Ivoire or Tai – CIEBOV (Ebola-C)
- Ebola Reston - REBOV (Ebola-R)
- Ebola Bundibugyo (ยังไม่ระบุว่าเรียกชื่อย่อ)



ระบาดบัณฑิตโลก ๒๖ > อีโบล่า

- ◆ Bundibugyo ebolavirus (BDBV)
- ◆ Zaire ebolavirus (EBOV)
- ◆ Reston ebolavirus (RESTV)
- ◆ Sudan ebolavirus (SUDV)
- ◆ Tai Forest ebolavirus (TAFV).

ชื่อสกุลหรือแฟมิลี ได้มาจากคำว่า “thread” เพราะ  
รูปลักษณะของไวรัสสกุลนี้เหมือนเส้นด้าย คำว่า เส้นด้ายตรงกับคำในภาษาละตินว่า filo ด้วยเหตุนี้เอง จึงใช้ชื่อแฟมิลีว่า  
Filoviridae

รูปพรรณสัณฐานที่เป็นเส้นด้ายนั้น ความกว้างประมาณ  
๘๐ นาโนเมตร ความยาวประมาณ ๙๖๐ นาโนเมตร สำหรับไวรัส  
มาร์บวร์กจะสั้นกว่านั้นคือประมาณ ๗๕๐ นาโนเมตร

จีโนมของไวรัส เป็น กรดอาร์เอ สายเดี่ยว ไม่มีการแบ่ง  
เป็นชิ้นเป็นส่วน เนกาทีฟ เซ็นส์ (single-stranded nonsegmented  
RNA (negative sense) ขนาดน้ำหนักอณู 19 kbp ลักษณะการจัด  
วางรูปของเส้นด้าย อาจจะเป็เส้นตรงๆ มีแตกกิ่ง มีลักษณะ  
ม้วนเหมือนเลข 6 อาระบิก หรือเป็นรูป U ก็มี จึงสรุปว่า  
เป็นไวรัสที่มีหลายรูปลักษณะ (Pleomorphism)

นิวคลีโอแคปซิดขนาด ๕๐ นาโนเมตร ล้อมรอบอยู่ด้วย  
ปุ่มแหลมที่ยื่นออกไป





ปุ่มแหลมที่ยื่นออกไปที่เรียกว่า Transmembrane spike มีคุณสมบัติเป็นกลัยโคโปรตีน แต่ละปุ่มก็มีลักษณะทางแอนติเจนที่ต่างจากกัน ในผู้ป่วยที่ได้ติดเชื้อผู้ป่วยประเภทนี้จะสร้าง large amounts of a secreted nonstructural glycoprotein ในปริมาณที่สูง

## บทที่ ๔

### ลักษณะทางเวชกรรม และพยาธิวิทยาของโรค

#### ลักษณะทางเวชกรรมของโรคไวรัสอีโบล่า

เพื่อให้เห็นลักษณะอาการของโรคไวรัสอีโบล่าให้กว้างขวาง จะขอแนะนำลักษณะอาการและอาการแสดงจากหลายๆ แหล่งมาชี้แจงให้ได้ทราบอย่างกว้างขวางกันดังนี้

#### ระยะฟักตัว

ระยะฟักตัว ๒-๒๑ วัน (ส่วนใหญ่ ๒-๘ วัน)

#### ลักษณะอาการและอาการแสดงของโรค

๑. ในเอกสารเผยแพร่ของ *USCDC* ได้อธิบายไว้สั้นๆ ดังนี้

อาการ และ อาการแสดงในระยะเริ่มแรก ได้แก่

ปวดข้อ

ปวดหลัง ปวดเอว

ไข้ตัวร้อน หนาวสั่น

ปวดศีรษะ

ท้องเดิน

อ่อนเพลีย

คลื่นไส้ อาเจียน

เจ็บคอ



**อาการและอาการแสดงในระยะหลัง ได้แก่**

มีเลือดออกที่เยื่อลูกตา (ตาขาว) ตาบวม  
มีเลือดออกจากหู และจมูก (เลือดกำเดา)  
ตกเลือดในทางเดินอาหาร มีเลือดออกจากช่องปาก  
ตกเลือดทางทวารหนัก  
อวัยวะเพศบวม (แคมใหญ่และอวัยวะเพศบวม)  
มีความรู้สึกเจ็บแสบตามผิวหนัง มีผื่นขึ้นทั่วตัวและมีเลือดออก (พราย้ำ)  
เพดานในปากแดงกำ  
อาจพบว่ามี โคม่า หมดสติ ซ็อก  
มีอาการแสดงของการแข็งตัวของเลือดในหลอดเลือด  
ทั่วตัว (Disseminated intravascular coagulation –DIC)

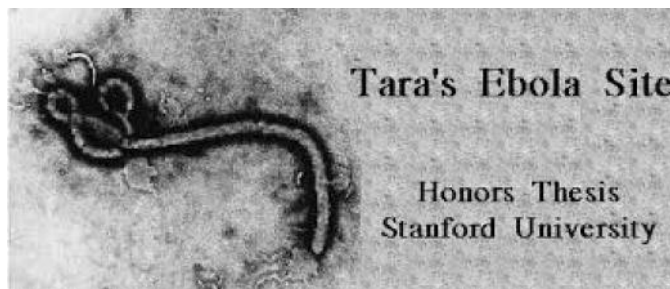
**การตรวจทางห้องปฏิบัติการเวชศาสตร์ชั้นสูง ได้แก่**

การตรวจ CBC อิเล็กโตรไลต์  
ตรวจหาการแข็งตัวของเลือด  
ตรวจสมรรถภาพตับ และไต  
การตรวจทางด้านไวรัสวิทยาและปฏิกิริยาเซโรโลยี  
ถ้าไม่ตาย จะฟื้นจากโรครภายใน ๙-๑๐ วัน



ระบาดฉบับลือโลก ๒๖ > อีโบล่า

๑. ในเว็บไซต์ของนายแพทย์ เดวิด แอล. เฮย์แมน  
*EIINet Seminar, 2 April 1996.*



นายแพทย์เดวิด แอล. เฮย์แมน ในการประชุมครั้งหนึ่ง (คนยืนขวา) ที่อาคารที่ทำการ  
ของมูลนิธิ เฮ็นรี เอ็ม แจ็คสัน วอร์ชิงตัน ดี ซี ซึ่งผู้เ็นพจนธ์ก็เข้าร่วมประชุมด้วย  
Marc Girard, David Heyman, Prayura, Jose Esparza, Prasert



นายแพทย์ เดวิด แอล. เฮย์แมน นักวิทยาการระบาดอเมริกัน ผู้ที่เคยเป็นผู้อำนวยการฝ่ายโรคติดเชื้ออุบัติใหม่จากไวรัสและแบคทีเรีย การติดตามเฝ้าระวังและควบคุม องค์การอนามัยโลกและผู้ช่วยผู้อำนวยการองค์การอนามัยโลก เป็นผู้ที่เคยทำงานที่ศูนย์ควบคุมป้องกันโรคสหรัฐ (USCDC) มีประสบการณ์สูงในการต่อสู้กับโรคไวรัสอีโบล่าในแอฟริกาอย่างโซโกโซน และต่อสู้กับการระบาดของโรคซาร์สในประเทศจีนมาแล้ว ได้แสดงข้อมูลลักษณะทางเวชกรรมของโรคไว้ในเว็บไซต์ส่วนตัวของท่านชื่อ EIIINet Seminar, 2 April 1996. ที่ผู้นิพนธ์ไปพบในวิทยานิพนธ์ Tara's Ebola site เป็นวิทยานิพนธ์ระดับ Honor Thesis ของมหาวิทยาลัย สแตนฟอร์ด แคลิฟอร์เนีย สหรัฐอเมริกา ผู้นิพนธ์ชื่นชมผลงานของท่านผู้นี้จึงขอนำเฉพาะลักษณะทางเวชกรรมของนายแพทย์เฮย์แมน มาเล่าต่อดังนี้

“อาการต่างๆ ของโรคไวรัสอีโบล่าอาจเหมือนโรคอื่นๆ ในเขตร้อนของแอฟริกา ไข้สูงได้ถึง ๔๐°ซ. มีอาการอ่อนเพลียเป็นอย่างมาก ปวดกล้ามเนื้อและปวดข้อ ปวดศีรษะ โดยเฉพาะที่บริเวณหน้าผาก สะอึก (และอาการสะอึก แสดงถึงอาการแสดงที่เลว) และจะเชื่อมโยงกับอาการแน่นลิ้นปี่ จุกยอดอก ตาแดงกำ ในผู้ป่วยที่ผิวสีอ่อนหน่อยจะแลเห็นผื่นแมคูโลแปปูลาร์ หลังวันที่ ๖ ไปแล้วคือวันที่ ๗ และ วันที่ ๘ ในหลายรายจะมีอาการดีขึ้นอย่างชัดเจน อาการอ่อนเพลียก็จะดีขึ้น บางรายจะรู้สึกตัวเองฟื้นไข้ นึกว่าตนเองหายแล้วค่อยๆ ไข้เข้าไป





ระบาดบนโลก ๒๖ > อีโบล่า

ดังที่ทราบกันแล้วว่า มีอัตราการรอดชีพได้ถึง ๓๐% ที่เดี๋ยวนั้นในวันที ๕ และหลังจากนั้นไป หากยังไม่ฟื้นไข้ ผู้ป่วยก็จะเริ่มมีอาการตกเลือด การตกเลือดจะตกออกมาได้จากทุกทวาร และก็มีมักจะนำไปสู่การเสียชีวิต จะเห็นแล้วว่าในระยะเริ่มแรกของโรค อาการและอาการแสดงเป็นการยากที่จะแยกออกจากโรคเขตร้อน อื่น ๆ ได้

อัตราอุบัติการณ์ของอาการและอาการแสดงของโรคไวรัสอีโบล่า  
(ในเอกสาร ใช้ชื่อเดิม- ไข้เลือดออกอีโบล่า)

อาการ	อัตรา %
ไข้	๑๐๐
ปวดศีรษะ	๔๐-๕๐
หนาวสั่น	ไม่ระบุ อัตรา
ปวดกล้ามเนื้อ/ปวดข้อ	๔๐-๘๐
ไม่สบายอ่อนเพลีย	๗๕-๘๕
เจ็บคอ	๒๐-๔๐
เบื่ออาหาร	ไม่ระบุอัตรา
อาเจียน	๕๕
อาเจียนเป็นเลือด	๑๐-๔๐
ท้องเดินไม่เป็นเลือด ไม่มีเลือดปน	๘๑
เลือดไม่แข็งตัว	๗๑-๗๘
ปวดท้อง	๖๐-๘๐
ผื่นแมคูโลเปปูลาร์	๕-๒๐
สะเก็ด	๕





เลือดออกใต้ผิวหนังทั่วตัว

อาการทางระบบประสาทกลาง (พบไม่บ่อย) ซึ่งเกิดขึ้นในระยะสุดท้าย เม็ดเลือดขาวต่ำ เกร็ดเลือดต่ำอย่างมาก เอ็นไซม์ทรานสอะมิเนสสูง เอ็นไซม์อะมิเลสสูง

ในระยะฟื้นฟู อาจมีความจำเสื่อม จำเหตุการณ์ต่างๆ ไม่ได้ ฝันร้ายทั้งคืน และมีอาการทางระบบประสาทกลาง

**๒. นักจุลชีววิทยา เดวิด ชิมพ์สัน จากมหาวิทยาลัย Belfast's Queens University ได้บรรยายเอาไว้ว่า**

“กล่าวอย่างตรงไปตรงมาไม่อ้อมค้อม อาการก็คล้ายกับไข้หวัดใหญ่ ซึ่งจะเริ่มด้วยอาการปวดศีรษะเป็นอย่างมาก และท้องเดิน ถ่ายอุจจาระเป็นน้ำเป็นอย่างมาก ตามมาด้วยการปรากฏของผื่น และเจ็บคออย่างมากมาย ราวกับว่ามีคนครูดูไปครูดูไปมาอยู่ภายในลำคอ และต่อมาก็มีการตกเลือดออกมาตามทวารที่เปิดสู่ภายนอกทุกทวาร ไม่ว่าจะเป็นมูก เหงือก ทวารหนัก และแม้กระทั่งมดลูก มีการตกเลือดลงไปกระเพาะ



ระบาดฉบับลือโลก ๒๖ > อีโบล่า

ทางเดินอาหารด้วย และไต ตับ และม้าม ก็จะถูกทำลายเป็นอย่างมากด้วย”

**๓. การวิเคราะห์ผู้ป่วยที่ได้รับการชันสูตรยืนยันแล้ว**  
**๖๒ ราย จากการระบาดในประเทศกัวเตมา พ.ศ. ๒๕๔๓ มีดังนี้**  
หลังเริ่มมีอาการ ระยะเวลาที่กว่าจะไปพบแพทย์ที่  
โรงพยาบาลเฉลี่ย ๘ วัน (พิสัย ๒-๒๐ วัน)

มีผู้ป่วยตกเลือด ๑๒ ราย (๒๐%) โดยเริ่มต้นที่ทางเดิน  
อาหาร

ตาย ๓๖ ราย (๕๘%) ผู้ป่วยที่เป็นเด็กอายุต่ำกว่า ๑๕ ปี  
มีอยู่ ๕ ราย ตาย ๔ ราย (๘๐%)

หญิงตั้งครรภ์ที่ป่วยเป็นโรคมักจะแท้ง  
ผู้ป่วยรายที่ตายจะดำเนิน โรค เข้าสู่ระยะช็อกเร็ว  
มีปัญหาเกี่ยวกับการแข็งตัวของเลือดเร็ว และหมดสติเร็ว

- ระยะฟักตัว ๒ - ๒๑ วัน
- ท้องเดิน ๖๖%
- อ่อนเพลียหมดเรี่ยวแรง ๖๔%
- เบื่ออาหาร ๖๑%
- ปวดศีรษะ ๖๓%
- คลื่นไส้และอาเจียน ๖๐%
- ปวดท้อง ๕๕% และ
- เจ็บหน้าอก ๔๘%



ตับถูกทำลาย ไตวาย อาการทางระบบประสาทกลาง (พบไม่บ่อย) ช็อคในระยะสุดท้าย เม็ดเลือดขาวต่ำ เกร็ดเลือดต่ำอย่างมาก เอ็นซัยม์ทรานสอะมีเนสสูง เอ็นซัยม์อะมิเลสสูง

#### ภาวะแทรกซ้อน

ภาวะแทรกซ้อนจะเกิดขึ้นภายหลังเริ่มมีอาการไปแล้ว ๒ สัปดาห์ได้แก่

ข้อบวม ปวดข้อ ย้ายตำแหน่งไปมา (Migratory arthralgias)

ตาบอดข้างใดข้างหนึ่ง

ต่อมน้ำลายอักเสบเป็นหนอง

อัมตะอักเสบ

หูหนวก

เชื้อหุ้มหัวใจอักเสบ

แท้ง (ในหญิงมีครรภ์)

#### อัตราป่วย/ตาย

อัตราป่วย/ตายจะผันแปรไปกับจีสปีสไวรัสที่ก่อโรค หรือเป็นต้นเหตุของโรค

Ebola Zaire	๕๗%-๕๐%
Ebola Sudan	ประมาณ ๕๐%
Ebola Cote d'voire	ยังไม่เป็นที่แน่ชัด
Ebola Reston	๐%
Ebola Bundibugyo	ประมาณ ๗๒%



ระดับโลก ๒๖ > อีโบล่า

### การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

การตรวจทางห้องปฏิบัติการเวชศาสตร์ชั้นสูตรคลินิก  
ได้แก่

การตรวจ CBC อิเล็กโตรลิตส์  
ตรวจหาการแข็งตัวของเลือด  
ตรวจสมรรถภาพตับ และไต

### การวินิจฉัยชั้นสูตรโรค

การตรวจทางด้านไวรัสวิทยา โดย

๑. ทดสอบโดยวิธีพีซีอาร์ (วิธีทางอณูวิทยา) และการเพาะแยกเชื้อ และ
๒. การตรวจเลือดเพื่อทดสอบปฏิกิริยาเซโร โลยี โดยใช้เลือดคู่หรือ paired sera

สรุปลักษณะทางเวชกรรมของโรคไวรัสอีโบล่า เอกสาร  
ระหว่างกาลขององค์การอนามัยโลก ๒๕๕๗ เรื่อง

“Clinical Management of Patients with Viral  
Hamorrhagic Fever: A pocket Guide for Front-line Health  
Workers, March 2014. Interim emergency guidance generic draft  
for West African adaptation หน้า ๑๑ (มีฉบับใหม่ พิมพ์เมื่อ  
August 2014)



ลักษณะทางเวชกรรมในระยะแรกและอาการ/อาการแสดงในระยะหลัง ไม่จำเป็นที่ผู้ป่วยทุกรายจะต้องมีอาการ/อาการแสดงครบตามรายการที่ได้แสดงไว้นี้ และอาการ/อาการแสดงในระยะเริ่มแรก และระยะหลังอาจเหลื่อมซ้อนกันได้บ้าง

### อาการและอาการแสดงต่างๆ มีดังนี้

อ่อนเพลียเป็นอย่างมาก หมดเรื้อวหมดแรง มีความรู้สึกไม่สบาย

มีไข้สูงปุบปับทันที (๓๘° ซ วัดทางรักแร้)

ปวดศีรษะ

ปวดตามกล้ามเนื้อ

ปวดข้อ

สะอึก

ตาแดง

คลื่นไส้

เบื่ออาหาร

เจ็บคอมาก

คลื่นลำบาก

ปวดท้อง

ท้องเดิน(อาจถ่ายเป็นเลือด หรือมีเลือดปน หรือไม่มีเลือดก็ได้)



ระบาดฉบับลือโลก ๒๖ > อีโบล่า

ในเอกสารของ องค์การอนามัยโลก ฉบับเดียวกันนั้น  
ในหน้า ๖๖ แนะนำเอาไว้ว่า

ในกรณีที่อยู่นอกฤดูกาลระบาดของ หากพบผู้ป่วย  
มีลักษณะทางเวชกรรมดังนี้ ถือว่าเป็นสัญญาณเตือนภัย (ซึ่งใน  
ประเทศนอกแดนมีโรคระบาด อาจนำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะ  
กับเหตุการณ์ และสถานการณ์ได้)

**ผู้ป่วยมาพบแพทย์ด้วยอาการและอาการแสดงดังนี้คือ**

◆ มีไข้ที่ไม่สามารถอธิบายได้ หรือมีประวัติมีไข้  
(ระยะเวลาไม่เกิน ๓ สัปดาห์ก่อนหน้านี้)

และ

◆ มีอาการแสดงว่ามีเลือดออกที่อธิบายไม่ได้

- มีผื่นตามผิวหนังมีเลือดออก ผื่นพราย้ำ
- เลือดกำเดาไหล
- อาเจียนเป็นเลือด
- ถ่ายอุจจาระเป็นเลือด
- อาการแสดงอื่นๆ ที่บ่งว่ามีเลือดออก มีการตกเลือด

หรือ

**ผู้ป่วยมาพบแพทย์ด้วยอาการและอาการแสดงดังนี้คือ**

- มีไข้อะไรก็ตาม แบบไหนก็ตาม ประเภทใดก็ตาม  
หรือ มีอาการและอาการแสดงดังต่อไปนี้ ๓ อย่างคือ

- ปวดศีรษะ                      ปวดท้อง



- คลื่น ไข้หรืออาเจียน ปวดตามตัวทั่วตัว หรือปวดกล้ามเนื้อ
- เบื่ออาหาร กลืนลำบาก
- ท้องเดิน หายใจลำบาก หอบเหนื่อย
- อ่อนเพลียอย่างมาก *และ*
- มีประวัติว่าได้เคยสัมผัสโรค (ผู้ป่วยชาวต่างชาติ มาจาก-หรือผู้ป่วยคนไทยกลับจากดินแดนที่มีโรคระบาด)
- สัมผัสภายในครอบครัว กับ
  - o มีผู้เสียชีวิตไม่ทราบสาเหตุภายในครอบครัว หรือได้สัมผัสใกล้ชิด
  - o มีผู้เจ็บป่วยมีอาการรุนแรงในครอบครัว หรือได้สัมผัสใกล้ชิด
- ได้ดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่เจ็บหนัก (แพทย์ พยาบาลและบุคลากรอื่นๆ) หรือจำเป็นต้องเคลื่อนย้ายหรือปฏิบัติ กับศพ แต่งศพ ร่วมในพิธีศพ
- มีประวัติที่เสี่ยงกับการได้สัมผัสกับลิง (ตายแล้ว) ทุกประเภท หรือกับค้างคาว ไม่ว่าจะยังมีชีวิต หรือเป็นซากสัตว์ ทั้งสองชนิดนั้นก็ได้
- มีสัตว์ป่า โดยเฉพาะลิงประเภท **Apes** ในบริเวณ ใกล้ที่พักอาศัย หรือในอาณาบริเวณที่พักอาศัยล้มตายลง โดยไม่คาดฝัน





ระบาดบนโลก ๒๖ > อีโบล่า

- มีประวัติว่าได้สัมผัสจับต้องหรือบริโภคอาหารป่า (bushmeat) โดยเฉพาะลิง Apes และค้างคาว
- มีประวัติว่าได้เข้าไปภายในถ้ำค้างคาว ที่มีต้นไม้ ต้นผลไม้ที่อยู่ใกล้ปากถ้ำที่มีค้างคาวกินผลไม้เป็นอาหารอาศัยอยู่

(ผู้นิพนธ์: ในประเทศไทย ควรจะต้องแยกออกจาก โรคไข้เลือดออกประจำถิ่น และไข้เลือดออกประจำภูมิภาค วินิจฉัยแยกโรคออกไปด้วย – ไวรัสเด็งกี, ?ไวรัสฮันตา ฯลฯ)

หากจะมีข้อกำหนดอื่นๆ ของประเทศอยู่ด้วยแล้ว ก็ขอให้ผนวกข้อกำหนดต่างๆ เหล่านั้นเข้าไปด้วย

### การเปลี่ยนแปลงทางพยาธิวิทยา

การตรวจทางพยาธิวิทยาในแอฟริกาซึ่งมีทั้งทรัพยากร จำกัด ทั้งทรัพยากรบุคคลและทรัพยากรด้านเงินทุนอุดหนุน รวมทั้งการติดต่อติดเชื้อมีได้ง่าย จึงมีผู้ทำการศึกษาทาง พยาธิวิทยาน้อย บทความทางวิชาการด้านการศึกษาทาง พยาธิวิทยาจึงยังมีน้อย เท่าที่ค้นหาได้ในเวลาอันจำกัดนี้ จะได้นำมาเสนอ ดังนี้

#### *PATHOLOGY OF EBOLA VIRUS INFECTION*

FREDERICK A. MURPHY

Center for Disease Control, Atlanta, Georgia 30333,  
U.S.A.



มีเนื้อเยื่ออยู่จำนวนไม่กี่ตัวอย่างที่มีให้ตรวจทางพยาธิวิทยาได้จะถือว่าในรายงานนี้เป็นตัวแทนของลักษณะทางพยาธิวิทยาทั่วไปของโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่าทั้งหมด คงยังไม่ได้

มีเนื้อเยื่อที่ได้รับจากผู้ป่วยเพียง ๗ รายในประเทศซาอีร์ คือ เนื้อตับ ไต ม้าม และเนื้อไตจากผู้ป่วยอีก ๒ รายในประเทศชูดาน

### ภาวะติดเชื้อไวรัสอีโบล่า

มีผู้ที่ได้มีโอกาสได้ทำการศึกษาทางพยาธิวิทยาน้อยมาก รายละเอียดที่จะนำมาเสนอนี้ ได้จากคำบรรยายของนักวิทยาศาสตร์ด้านโรคติดเชื้อที่หายากผู้หนึ่งคือ ดร.เฟเดอริก เมอร์ฟี แห่งศูนย์ป้องกันโรคของสหรัฐ มีดังนี้

“จากตัวอย่างเนื้อตับที่ได้รับจากประเทศซาอีร์ ๓ ตัวอย่าง เมื่อตรวจทางพยาธิวิทยาจะมีความคล้ายคลึงกันทั้ง ๓ ตัวอย่าง มีการเปลี่ยนแปลงทำให้มี fatty changes และมี นิโครซิสของเซลล์ เฮปาโตซัยท์ และคูปเฟอร์ เซลล์ นิโครซิสจะกระจายเป็นหย่อมๆ ไปทั่วทั้งโลบูลล์ และในบางรายจะอยู่ที่เซลล์เดี่ยวๆ และบางรายก็จะแผ่ออกจากหลอดเลือดตรงกลางออกไปยังบริเวณโดยรอบ การตายของเซลล์เฮปาโตซัยท์จะทำให้เกิดมีลักษณะต่อเนื่อง คือมี อีโอสีโนฟิลเลียที่ซัยโตพลาสซึมในเบื่องค์น ทำให้เกิดมี





ดร.เฟเดอริก เมอร์ฟี แห่งศูนย์ป้องกันโรคของสหรัฐฯ

เซลล์ที่ยาวลง มีสีดำและมีการสลายของนิวเคลียส (nucleoclasia) เซลล์ที่ยังคืออยู่ที่มีชัยโตพลาสซึมเป็นฮัยอะไลน์ และมีนิวเคลียสแบบ ghostlike จะยังมีแทรกอยู่ตามตำแหน่งที่เคยอยู่ แต่ในที่สุดก็จะบวมโตและเกิดมีเซลล์สลายในเวลาต่อมา ทำให้มีเศษของเซลล์มาอยู่แทนที่ เท่าที่ได้พิจารณาจากบริเวณที่มีเซลล์นี้โครตินนี้ เป็นที่น่าสังเกตว่ามีเซลล์ของการอักเสบแทรกตามไขนุซอยด์น้อยมาก มีเซลล์เฮปาโตซัยท์ที่แบ่งตัวทำให้แลเห็นมีเซลล์ที่มีสองนิวเคลียส ในบริเวณทั้งที่มีเซลล์แตกสลายและถูกกลืนด้วยจุดโฟกัสของการติดเชื้อ พบว่ามี “อินทราพลาสติก อินคลูชัน บอดี” ที่มีขนาดใหญ่มากแลเห็นได้อย่างชัดเจนอยู่ภายในเซลล์เฮปาโตซัยท์ ใน ๒ ตัวอย่างที่ได้รับจากประเทศซาอีย์ เมื่อได้ตรวจต่อไปอีก จะพบเห็นมีอินคลูชันทั้ง



ขนาดใหญ่และขนาดเล็กกว่าในซัยโตพลาสซึม ปะปนอยู่ด้วยทั้ง ๓ ราย เนื่องจากอินคลูชันขนาดเล็กมีขอบไม่ชัดและยังย้อมติดสีอีโอสิโนฟิลิกนี้เข้าได้กับการที่มีการเปลี่ยนแปลงที่มีลักษณะฮัยอะไลน์ ของซัยโตพลาสซึมของเซลล์เฮปาโตซัยท์ที่ติดเชื้อ ทำให้เกิดมีความแน่ใจได้ว่าจะสามารถแยกได้จากเซลล์ปกติอย่างชัดเจน โดยมีอินคลูชันช่วยในการนี้ ดังเช่นการอักเสบชนิดอื่นๆที่เป็นเฮปาโตเซลล์ูลาร์ ก็มักจะพบ Councilman-like bodies ปรากฏอยู่ในบริเวณที่มีนีโครสิสเสมอ อันจะทำให้เกิดความสับสนเกิดขึ้นได้ เนื่องจากว่าการตรวจพบ Councilman-like bodies นั้น ในทางปฏิบัติการวินิจฉัยเบื้องต้นของโรคไวรัสมาร์บวร์ก/อีโบลานั้นจะยึดถือเอาการที่ตรวจพบ Councilman-like bodies นั้น จะช่วยนำทางในการวินิจฉัยขั้นต้นเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถเพาะแยกเชื้อและไม่สามารถทดสอบด้วยวิธี immunofluorescence ได้

ตามช่องระหว่างเซลล์ extracellular spaces (sinusoids, spaces of Disse and areas of necrosis) จะพบอนุภาคของไวรัสที่ไม่ต่างไปจากอนุภาคของไวรัสที่ตรวจพบในเซลล์ไวรัสที่เอามาเพาะเลี้ยงไวรัสมาร์บวร์กหรือไวรัสอีโบลานั้นเอง และไม่ต่างกัน ไม่ว่าจะเป็เฮปาโตซัยท์ในคน ในลิง หรือในหนูตะเภาที่ติดเชื้อไวรัสมาร์บวร์กก็ตาม

ตัวอย่างตีบจากประเทศซาอีร์พบว่า มีอนุภาคไวรัสอยู่เป็นจำนวนมากในช่องระหว่างเซลล์ ในตัวอย่างตรวจที่ได้รับจากผู้ป่วยที่เสียชีวิตในประเทศซูดานนั้น ตรวจไม่พบว่ามี



ระบาดบนโลก ๒๖ > อีโบล่า

เนื้อตับมีนิโคโรซิส แต่ก็ตรวจพบว่ามี นิโคโรซิส และมีแคลเซียมเกาะอยู่บ้างในทิวบูลล์และ โกลเมอรูลาร์ ทัพพ์ของไต เนื่องจากไม่มีข้อมูลต่างๆของผู้ป่วย จึงไม่สามารถจะอธิบายและอภิปรายอะไรได้มากนัก

### พยาธิกำเนิด

โรคไวรัสอีโบลามีระยะฟักตัวประมาณ ๒-๒๑ วัน (๕-๑๒ วันในผู้ป่วยส่วนใหญ่) การศึกษาในผู้เสียชีวิตและ non-human primates พบว่าเชื้อไวรัสเพิ่มจำนวนได้ในเซลล์หลายชนิด เช่น dendritic cells, monocytes, macrophages, hepatocytes, adrenal cortical cells และ epithelial cells ที่บุหลอดเลือด และถ้าได้ การเพิ่มจำนวนของเชื้อใน dendritic cells, monocytes และ macrophages นำไวรัสไปสู่ต่อมน้ำเหลือง และอวัยวะต่างๆ ภาวะ hepatocellular necrosis ที่รุนแรงทำให้การสร้างโปรตีนในพลาสมาลดลง และมีภาวะการแข็งตัวของเลือดผิดปกติ (coagulopathy) เกร็ดเลือดต่ำ การติดเชื้อใน adrenal cortical cells ทำให้การสร้างสเตอรอยด์ลดลง และเป็นผลให้ความดันเลือดต่ำ ศูนย์เสียโซเดียมเกิด hypovolaemia และ shock



## **นิยามในการตรวจวินิจฉัยเพื่อเฝ้าระวังติดตาม ตรวจสอบผู้ที่สงสัยว่าจะติดเชื้อติดโรค**

### **นิยามสำหรับการเฝ้าระวัง (Case definition for surveillance)**

นิยามการเฝ้าระวัง โรคอีโบล่า โดยองค์การอนามัยโลก ณ วันที่ ๕ เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๗ ได้กำหนดนิยามเพื่อการเฝ้าระวังในแต่ละรูปแบบดังนี้

#### **๑. การเฝ้าระวังในระบบปกติ (Routine surveillance)**

**ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการไข้และไม่ตอบสนองต่อการรักษาอาการไข้ที่เคยพบและที่เคยรักษาอยู่ในพื้นที่นั้น และผู้ป่วยมีอาการแสดงอย่างน้อยหนึ่งอาการต่อไปนี้

- ๑) ถ่ายเป็นเลือด
- ๒) เลือดออกตามไรฟัน
- ๓) เลือดออกใต้ผิวหนัง
- ๔) เลือดออกในตาและปัสสาวะ

**ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)** หมายถึง ผู้ป่วยสงสัยที่มีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการยืนยัน เช่น ผลการตรวจภูมิคุ้มกันชนิด IgM หรือตรวจด้วยวิธีปฏิกิริยาลูกโซ่พอลิเมอเรส



ระบาดฉบับลือโลก ๒๖ > อีโบล่า

(Polymerase chain reaction, PCR) หรือการแยกเชื้อไวรัส (viral isolation) ให้ผลบวก

### ข้อกำหนด เมื่อพบผู้ป่วยสงสัย

๑. ให้รายงานทีมเฝ้าระวังสอบสวนโรคทันที
๒. ให้เก็บตัวอย่างจากผู้ป่วยเพื่อส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ
  ๓. บันทึกข้อมูลผู้ป่วยสงสัยลงในแบบรายงาน/แบบสอบสวนพร้อมชื่อผู้สัมผัสกับผู้ป่วยสงสัย
  ๔. ถ้าผู้ป่วยเสียชีวิต แนะนำให้จัดการศพหรืองานศพด้วยวิธีการที่ปลอดภัยจากการแพร่กระจายเชื้อ หรือมีทีมช่วยจัดการศพให้ เพื่อให้มั่นใจว่าจะไม่มีการแพร่กระจายเชื้อ

### ๒. การเฝ้าระวังในชุมชน (Community-based surveillance)

เป็นนิยามเพื่อค้นหาผู้ป่วยในชุมชน สามารถใช้เป็นสัญญาณแจ้งเตือนภัยถ้ามีการระบาดในชุมชน (Alert cases) ในระยะก่อนการระบาดและขณะระบาด โดยอาสาสมัครในชุมชนเป็นผู้รายงาน

**Alert cases** หมายถึงผู้ที่มีอาการไข้และไม่ตอบสนองต่อการรักษาอาการ ไข้ที่เคยพบและเคยมีการรักษาอยู่ในพื้นที่นั้นหรือผู้ป่วยมีอาการแสดงอย่างน้อยหนึ่งอาการต่อไปนี้



มี “เลือดออก ถ่ายเป็นเลือด ปัสสาวะปนเลือดหรือเสียชีวิตอย่างกะทันหันโดยไม่ทราบสาเหตุ”

ข้อกำหนดถ้าพบ Alert cases ให้รายงานทีมเฝ้าระวังสอบสวนโรคในพื้นที่ หรือรายงานสถานบริการสาธารณสุขที่ใกล้ที่สุด

### ๓. การเฝ้าระวังระหว่างการระบาด

นิยามการรายงานโรคสามารถปรับเปลี่ยนได้ขึ้นอยู่กับลักษณะอาการและการถ่ายทอดโรคที่เกิดขึ้นในการระบาดแต่ละครั้ง

### ๔. นิยามการรายงานโรคสำหรับทีมเคลื่อนที่เร็วหรือสถานีอนามัย (รพ.สต.)

ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) หมายถึง ผู้ป่วยหรือผู้เสียชีวิตที่มีอาการไข้สูงเฉียบพลัน และมีประวัติสัมผัสกับ

◆ ผู้ป่วยสงสัย ผู้ป่วยเข้าข่าย หรือผู้ป่วยยืนยันโรคไวรัสอีโบล่า

◆ สัตว์ป่วยหรือตายจากโรคไวรัสอีโบล่า หรือผู้ที่มีอาการไข้สูงเฉียบพลัน และมีอาการแสดงอย่างน้อย ๓ อาการต่อไปนี้

- ◆ ปวดศีรษะ
- ◆ อาเจียน





ระบาดบนโลก ๒๖ > อีโบล่า

- ◆ เบื่ออาหาร
- ◆ ถ่ายเหลว
- ◆ เชื่องซึม
- ◆ ปวดท้อง
- ◆ ปวดกล้ามเนื้อ ปวดข้อ
- ◆ กลืนลำบาก
- ◆ หายใจลำบาก
- ◆ สะอึก

หรือ ผู้ป่วยที่มีอาการเลือดออกที่หาสาเหตุไม่ได้  
หรือ ผู้เสียชีวิตฉับพลันอย่างไม่ทราบสาเหตุ

#### ๕. นียามการรายงานโรคสำหรับทีมเฝ้าระวังสอบสวนโรคใน โรงพยาบาล

**ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)** หมายถึง ผู้ป่วยสงสัย  
ที่ได้รับการตรวจวินิจฉัยโดยแพทย์ หรือผู้ป่วยสงสัยที่เสียชีวิต  
(เป็นกรณีที่ไม่สามารถเก็บตัวอย่างส่งตรวจยืนยันทางห้อง  
ปฏิบัติการได้) และมีความเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วย  
ยืนยัน

**ผู้ป่วยที่มีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการยืนยัน  
(Laboratory confirmed case)** หมายถึง ผู้ป่วยสงสัยหรือ  
ผู้ป่วยเข้าข่ายที่มีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการให้ผลบวก



พบไวรัสแอนติเจน โดยตรวจพบ RNA virus ด้วยวิธี reverse transcriptase-polymerase chain reaction (RT-PCR) หรือให้ผลบวกพบ IgM แอนติบอดีต่อเชื้อโรคไวรัสอีโบล่า

**ไม่ใช่ผู้ป่วย (Non-case)** หมายถึง ผู้ป่วยสงสัยหรือผู้ป่วยเข้าข่ายที่มีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการให้ผลลบ ไม่พบแอนติบอดีที่เฉพาะ หรือไม่พบ RNA ของเชื้อไวรัสแอนติเจน

**\*\*ตัวอย่างผู้ป่วยที่ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเป็นตัวอย่างที่เก็บในช่วงเวลาที่ผู้ป่วยกำลังมีอาการป่วย**

#### ๖. **นิยามผู้สัมผัสโรค**

นิยามผู้สัมผัสโรคสามารถปรับเปลี่ยนได้ขึ้นอยู่กับปัจจัยเสี่ยงของการติดเชื้อที่พบในการระบาดแต่ละครั้ง

**ผู้สัมผัสผู้ป่วยโรคอีโบล่า** หมายถึง ผู้ที่สัมผัสกับผู้ป่วยโรคอีโบล่า ด้วยกรณีต่อไปนี้ *อย่างน้อยหนึ่งกรณี* ภายใน ๒๑ วันก่อนมีอาการป่วย

- ◆ อาศัยอยู่ในบ้านเดียวกับผู้ป่วย
- ◆ ดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดและสัมผัสกับเลือด หรือของเหลวคัดหลั่งออกจากร่างกายผู้ป่วยหรือเสื้อผ้าของผู้ป่วย
- ◆ สัมผัสกับร่างผู้เสียชีวิตขณะจัดการศพหรือระหว่างงานพิธีศพ



ระดับโลก ๒๖ > อีโบล่า

◆ กรณีของทารกที่ป้อนนมโดยผู้ป่วย

ผู้สัมผัสสัตว์ล้มป่วยหรือตาย หมายถึง ผู้ที่สัมผัสกับสัตว์ล้มป่วยหรือตายด้วยกรณีต่อไปนี้อย่างน้อยหนึ่งกรณี ภายใน ๒๑ วันก่อนมีอาการป่วย

◆ สัมผัสกับสัตว์ล้มป่วยหรือตาย

◆ สัมผัสกับเลือดหรือของเหลวจากร่างกายของสัตว์ล้มป่วยหรือตาย

◆ ชำแหละสัตว์ตาย

◆ รับประทานเนื้อสัตว์ดิบ

ผู้ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการตรวจหาเชื้อก่อโรค หมายถึง ผู้ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการตรวจหาเชื้อก่อโรค และได้สัมผัสตัวอย่างส่งตรวจด้วยกรณีต่อไปนี้อย่างน้อยหนึ่งกรณี ภายใน ๒๑ วันก่อนมีอาการป่วย

◆ สัมผัสตัวอย่างส่งตรวจจากผู้ป่วยสงสัยโรคอีโบล่า

◆ สัมผัสตัวอย่างส่งตรวจจากสัตว์ป่วยที่สงสัยโรคอีโบล่า

๗. การติดตามผู้ป่วยและผู้สัมผัส

เมื่อได้รับรายงานผู้ป่วย ให้บันทึกข้อมูลลงในแบบรายงานทุกราย โดยไม่ต้องคำนึงถึงการจำแนกผู้ป่วยว่าเป็นผู้ป่วย



สงสัยหรือผู้ป่วยเข้าข่าย และเก็บรายงานนั้นไว้ที่สถานบริการสาธารณสุขเพื่อติดตามประเมินการระบาด ส่วนผู้สัมผัสจะต้องติดตามสังเกตอาการ และรายงานต่อเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเมื่อผู้สัมผัสมีอาการไข้ โดยบันทึกอุณหภูมิ ๒ ครั้งใน ๑ วัน เป็นเวลา ๒๑ วันหลังจากประวัติสัมผัสครั้งสุดท้าย ในผู้สัมผัสที่มีอุณหภูมิร่างกายมากกว่า ๓๘.๕ °ซ (101°F) ให้จัดเป็นผู้ป่วยใหม่และแยกออกจากผู้อื่น ให้ติดตามผู้สัมผัสร่วมบ้านของผู้ป่วยทุกราย เมื่อมีอาการป่วยให้จัดเข้าเป็นผู้ป่วย โดยใช้แบบรายงานเฝ้าระวังเชิงรุก Active Surveillance form บันทึกข้อมูลการเฝ้าระวังในพื้นที่ที่มีการระบาด จะต้องดำเนินการเป็นระยะเวลา ๒ เท่าของระยะฟักตัว (๒ เท่าของ ๒๑ วัน เท่ากับ ๔๒ วัน) หลังจากวันที่ผู้ป่วยเสียชีวิตหรือวันที่ผู้ป่วยจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เมื่อพบผู้ป่วยที่มีอาการตามนิยามดังกล่าวในโรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลศูนย์ หรือโรงพยาบาลในกรุงเทพมหานคร ให้รายงานผู้ป่วยไปยังสำนักโรคติดต่อวิทยา กรมควบคุมโรค ภายใน ๒๔ ชั่วโมง โรงพยาบาลทุกระบบในส่วนภูมิภาคให้รายงานนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดทันทีที่พบผู้ป่วยตามนิยามดังกล่าว โรงพยาบาลในกรุงเทพมหานครให้รายงานผู้อำนวยการกองควบคุมโรค สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร

(จากเอกสารของสำนักโรคติดต่อวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข)



**บทที่ ๕**  
**การระบาดของโรคไข้เลือดออกอีโบล่า**  
**ในปี พ.ศ. ๒๕๕๗**

ในปี พ.ศ. ๒๕๕๗ นี้ เกิดมีการระบาดของอีโบล่า ใน  
แอฟริกาตะวันตกขึ้นอีกจะขอเล่าโดยสังเขปดังนี้

เมื่อวันที่ ๒๕ มีนาคม ๒๕๕๗ องค์การอนามัยโลก  
ได้รับแจ้งจากกระทรวงสาธารณสุข ประเทศกินีว่ามีกา  
รระบาดของโรคไข้เลือดออกอีโบล่าในเขตป่าทางตะวันออก  
เฉียงใต้ของประเทศ จนถึงวันที่ ๒๕ มีนาคมมีรายงานผู้ป่วย  
แล้ว ๘๖ ราย ตาย ๖๐ ราย (อัตราป่วย/ตายเท่ากับ ๖๕.๗%)  
มีเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์-สาธารณสุขป่วยและตายด้วย ๔ ราย  
และยังมีรายงานผู้ป่วยที่เข้าข่ายสงสัยในประเทศที่มีเขตแดน  
ติดต่อกันอีกหลายรายที่กำลังอยู่ในระหว่างการสอบสวน  
ชั้นสูตรค้นคว้าอยู่อีกหลายราย คือ ในประเทศ ไลบีเรียและ  
เซียร์ราลีโอน โดยได้ส่งเลือดตัวอย่างไปชั้นสูตรโดยวิธีพีซีอาร์  
ที่ห้องปฏิบัติการชั้นสูตรโรคติดเชื้อระหว่างประเทศที่ เมือง  
ลียง ประเทศฝรั่งเศส ก็ยืนยันได้ชัดเจนว่าเป็นโรคติดเชื้อ  
ไวรัสอีโบล่าสายพันธุ์ซาอีร์

อันที่จริงเอกสารเผยแพร่แก่สื่อมวลชนของ ECDC ได้  
รายงานไว้ว่า มีการระบาดของโรคไข้เลือดออกอีโบล่าใน



ประเทศกินี เริ่มมาตั้งแต่เดือนธันวาคม ๒๕๕๖ แล้วคุณ (สำเนาเอกสารข้างล่าง) แต่ประเทศกินีเพิ่งจะรายงานให้องค์การอนามัยโลกทราบ เมื่อวันที่ ๒๓ มีนาคม ๒๕๕๗ นับว่ารายงานล่าช้าไปถึง ๒ เดือนเศษทีเดียว การระบาดจึงลามไปได้ไกล เริ่มข้ามเขตแดนไปยังประเทศใกล้เคียง จึงจะเริ่มมีการตื่นตัว ป้องกันควบคุมกันอย่างจริงจัง ชาวที่แกลงนี้ ผู้นิพนธ์พบโดยบังเอิญเมื่อท่องเที่ยวไปในโลกไซเบอร์เมื่อวันที่ ๓๐ พฤษภาคม ๒๕๕๗

**Background:**

“An outbreak of Ebola virus disease (EVD) with onset in **December 2013** is still evolving in Guinea. The first cases were reported from Guékou prefecture, a forested region of south-eastern Guinea near the border with Liberia and Sierra Leone. The alert was issued by the Ministry of Health on 10 March 2014.”

**Guinea.** As of 10 May 2014, the Ministry of Health of Guinea has reported 233 clinical cases of EVD, including 157 deaths. The cumulative total of clinical EVD cases and deaths since the beginning of the outbreak by location is: Conakry (50 cases, including 24 deaths); Guékou (149/106); Macenta (23/17); Kissidougou (6/5), Dabola (4/4) and Djingaraye (1/1). As of 12 May 2014, the number of confirmed cases is 133, including 83 deaths.

There have been no new cases of EVD in Kissidougou since 1 April, Macenta since 9 April and in Djingaraye and Dabola since end of March 2014. As of 12 May, there was one patient in



ระบาดบนลือโลก ๒๖ > อีโบล่า

isolation in Conakry and five in Guineabou. The date of isolation of the most recent confirmed case is 26 April in Conakry and 7 May in Guineabou. Four-hundred-and-thirty-one contacts are currently followed-up in Guineabou and 13 in Conakry.

จาก: ECDC Ebola Epidemiological Background, European Centre for Prevention & Control Media Center, 14 May 2014. (accessed on 30 May 2514)



แผนที่ประเทศนี้ ตรงสีที่บอกรวมที่โรครบาด ที่รายงานเมื่อวันที่ ๒๕ มีนาคม ที่สีจางคืออยู่ในระหว่างการสอบสวนโรค



## โรคแพร่ระบาดต่อไปในประเทศกินี และไปยังประเทศใกล้เคียง ดังนี้

สถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า วันที่ ๑๗ เมษายน ๒๕๕๗ ในทวีปแอฟริกา ได้แก่:

**ประเทศกินี:** มีรายงานผู้ป่วยที่มีอาการเข้าได้กับโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่าจำนวน ๒๐๒ ราย เสียชีวิต ๑๒๕ ราย และผู้ป่วยยืนยัน ๑๐๘ ราย

**ประเทศไลบีเรีย:** มีรายงานผู้ป่วย ที่มีอาการเข้าได้กับ Ebola Virus Disease จำนวน ๒๗ ราย เสียชีวิต ๑๓ รายและผู้ป่วยยืนยัน ๖ ราย และ

**ประเทศมาลี:** มีรายงานผู้ป่วยเข้าข่ายสงสัย ๖ ราย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการไม่พบเชื้อ

**องค์การอนามัยโลก:** ไม่แนะนำให้มีการจำกัดการเดินทางหรือการค้ากับประเทศกินี ไลบีเรีย และเซียร์รา ลีโอน แต่อย่างใด

องค์การอนามัยโลกรายงานเมื่อวันที่ ๒๒ เมษายน ๒๕๕๗ ว่า ผู้ป่วยอีโบล่าในประเทศกินีเพิ่มขึ้นอีก รวมจำนวนสะสมได้ ๒๐๘ ราย ตาย ๑๓๖ ราย เป็นบุคลากรทางแพทย์และสาธารณสุข ๒๕ ราย ตาย ๑๖ ราย





ระดับโลก ๒๖ > อีโบล่า



แผนที่แอฟริกาตะวันตก  
แสดงประเทศที่มีขอบเขตติดต่อกับประเทศที่มีโรคอีโบลาระบาดไปถึง

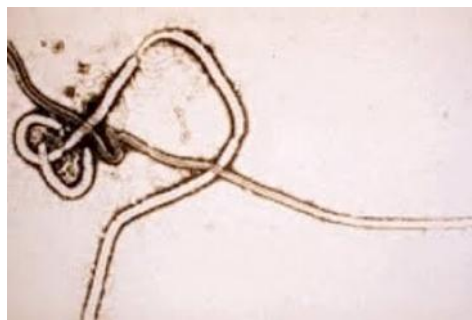


**เกาะติดสถานการณ์การระบาดของโรคไวรัสอีโบล่า  
ในแอฟริกาตะวันตก พ.ศ. ๒๕๕๗**

วันที่ ๒๓ มีนาคม ๒๕๕๗

ขณะที่รายงานไปยังองค์การอนามัยโลก เมื่อวันที่ ๒๓ มีนาคม ๒๕๕๗ นั้น มีผู้ป่วย ๘๐ ราย ตาย ๕๘ ราย (อัตราป่วย/ตาย ๗๔%)

ถึงวันที่ ๒๗ มีนาคม ๒๕๕๗ มีรายงานผู้ป่วยจาก ๓ อำเภอทางตะวันออกเฉียงใต้ของกินี ได้แก่ Guékou, Macenta และ Kissidougou จากนครหลวง โคนาครีย์มีรายงานผู้ป่วย ๑๐๓ ราย เป็นผู้ป่วยยืนยัน ๑๕ ราย เป็นรายที่เข้าข่ายสงสัย ๘๘ ราย ตาย ๖๖ ราย (อัตราป่วย/ตาย ๖๔%) เป็นบุคลากรทางแพทย์ ๔ ราย มีผู้ป่วยทุกกลุ่มอายุ แต่อายุระหว่าง ๑๕-๕๕ ปี จะพบมากกว่ากลุ่มอื่นๆ เดิมทีการระบาดจะระบาดในชนบท แต่การระบาดครั้งใหม่นี้โรคระบาดเข้าสู่เมืองใหญ่



ระบาดฉบับลือโลก ๒๖ > อีโบล่า

วันที่ ๒๗ มีนาคม ๒๕๕๗

เริ่มมีการรายงานโรคจากประเทศเพื่อนบ้านใกล้เคียง

วันที่ ๒๗ มีนาคม ๒๕๕๗ มีรายงานผู้ป่วยเข้าข่ายสงสัยเพิ่มเติมมาจากประเทศไลบีเรีย ๘ ราย ตาย ๖ ราย และประเทศเซียร์รา ลีโอนก็รายงานผู้ป่วยเข้าข่ายสงสัยเพิ่มเติม ๖ ราย ตาย ๕ ราย ทุกรายมีประวัติเข้าออกถิ่นที่มีโรคกำลังระบาดของกีนี ได้มีการจัดสร้างห้องแยกผู้ป่วยขึ้นใน Guékou district องค์การอนามัยโลกได้ส่งความช่วยเหลือในการตอบโต้สถานการณ์การระบาดเพื่อควบคุมโรคแล้ว

ถึงวันที่ ๒๘ มีนาคม มีผู้ป่วยที่ได้รับการทดสอบยืนยันโดยวิธีพีซีอาร์ ๑๕ ราย การวิเคราะห์ทางอนุวิทยาพบว่า ไวรัสในการระบาดคราวนี้มีลำดับของยีนส์ซีเควินซ์ คล้ายกับ **ไวรัสอีโบล่าชาอีร์** ถึง ๙๘% ซึ่งไวรัสอีโบล่าชาอีร์นี้ มีการระบาดครั้งสุดท้ายเมื่อปี พ.ศ. ๒๕๕๒ ในจังหวัดคาซา อ็อคซิเดนทัล ของประเทศสาธารณรัฐ ประชาธิปไตยคองโก อัตราตายในการระบาดครั้งนั้นสูงมาก

วันที่ ๒๘ มีนาคม ๒๕๕๗

มีการระบาดของโรคไวรัสอีโบล่าจากประเทศกีนี ตามรายงานของศูนย์ควบคุมป้องกันโรคของสหภาพยุโรปเปิดเผยว่าโรคเริ่มมีประปรายมาตั้งแต่ปลายเดือนธันวาคม ๒๕๕๖ แต่องค์การอนามัยโลกได้รับรายงานเป็นครั้งแรกเมื่อวันที่ ๒๗ มีนาคม ๒๕๕๗



เมื่อวันที่ ๒๗ มีนาคม องค์การอนามัยโลกได้รับ รายงานว่ามีผู้ป่วยรายใหม่อีกจากกรุง โคนาครีรี และจากอำเภอ อื่นๆ ๑๕ ราย ทางการค้าตั้งทำการสอบสวน โรคอยู่

ทางการต้องการทราบว่ามีผู้ป่วย ๕ รายจาก โคนาครีรีนั้น ได้เดินทางไปไหนบ้างเพราะไม่น่าที่จะติด โรคจากภายใน นครหลวง ข่าวจากสื่อสารมวลชนรายงานว่า รายแรกในกรุงนั้น เป็นชายสูงอายุ ล้มป่วยหลังจากเดินทางกลับมาจาก Dinguiraye ในภาคกลางของประเทศกินีและตายในเวลาต่อมา

ผู้ป่วยชายอีก ๔ คน ได้ไปร่วมงานพิธีศพที่เมืองหนึ่ง อยู่ใจกลางของมณฑล Dabola แล้วจึงล้มป่วย ผู้ป่วยทั้ง ๔ คน เป็นน้องชายของรายแรก มีอาการป่วยหลังจากกลับจากไปร่วม



๒๗ มีนาคม ๒๕๕๓

ผู้ป่วยรายแรกอุบคิขึ้นที่บริเวณป่าที่ทางภาคตะวันออกเฉียงใต้ของประเทศ



ระบาดฉบับลือโลก ๒๖ > อีโบล่า

พิธีศพที่เมือง Dinguiraye ป่วยหลังกลับมานครหลวง แพทย์ได้  
รับไว้รักษาในห้องแยกที่ โรงพยาบาล Donka hospital  
สมาชิกคนอื่น ๆ ในครอบครัวนี้ก็ถูกทางการแยกกักกัน  
ไว้จนกว่าจะพ้นระยะฟักโรค

วันที่ ๒๕ มีนาคม ๒๕๕๗

วันนี้ทางการกินีประกาศว่ามีผู้ป่วยเพิ่มขึ้นรวมเป็น ๑๑๒  
ราย ตาย ๗๐ ราย (๖๒.๕%) จำนวนผู้ป่วยที่รายงานเมื่อวานนี้ป่วย  
๘๘ ราย ตาย ๖๖ ราย (๗๕%)



วันที่ ๓๑ มีนาคม ๒๕๕๗

สำนักข่าวโพรเม็ค อ้างข่าวจากหนังสือพิมพ์ ไบโอนิวส์  
เท็กซัสว่า สถาบันสุขภาพสหรัฐ หรือ US National Institutes of  
Health ได้ตั้งทุนอุดหนุนการวิจัยไว้ ๑๘ ล้านดอลลาร์อเมริกัน ให้แก่  
คณะนักวิจัยที่มีโครงการที่เหมาะสม ที่จะทำการวิจัยหาวิธี  
ต้านไวรัสอีโบล่า และบริษัท Corgenix Medical Corporation ก็  
เริ่มขยายความสนใจในการที่จะพัฒนาและผลิตชุดการทดสอบ  
ที่รวดเร็สำหรับโรคไวรัสอีโบล่านี้เพิ่มขึ้นอีกโรคหนึ่งด้วย  
นักวิทยาศาสตร์ที่มหาวิทยาลัยเท็กซัส ได้วิพากษ์วิจารณ์ว่า



แผนที่แสดงถิ่นระบาดในประเทศกินี ณ วันที่ ๒๔ มีนาคม ๒๕๕๗



ร:บาดับลัวโลก ๒๒ > อีโบล่า

การที่มีเงินอุดหนุนการวิจัยโรคไวรัสอีโบลาน้อย จึงทำให้งานวิจัยโรคนี้ถูกละเลยไป และขาดการเตรียมความพร้อมที่ดี เมื่อมีการระบาดขึ้น จึงระบาดไปได้เร็วอย่างที่กำลังประสบอยู่ในขณะนี้

Dr. Thomas Geisbert จากคณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยเท็กซัส แสดงว่าทีมมหาวิทยาลัยกำลังพัฒนาวัคซีนป้องกันโรคไวรัสอีโบล่า ชื่อ vesicular stomatitis virus-based Ebola vaccine (VSV Vaccine) แต่ยังไม่ได้ทดลองในมนุษย์ การทดลองในสัตว์ได้ผลถึง ๑๐๐% น่าจะได้ทดลองในประเทศที่กำลังมีปัญหา จะต้องเข้าใจเอาระหว่างความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์การแพทย์กับจริยธรรมในการใช้มนุษย์เป็นสัตว์ทดลอง และการช่วยให้มนุษย์พ้นภัยรอดชีวิตจากการระบาดได้ แต่จะใช้มนุษย์เป็นจำนวนมากเท่าใดจึงจะประเมินผลสัมฤทธิ์ได้ ยังเป็นเรื่องที่ต้องนำไปพิจารณากัน

Dr. Geisbert เป็นนักวิจัยหลักในโครงการพัฒนาวัคซีนอีโบล่านี้ ได้ทำวิจัยร่วมกับ Profectus Biosciences, Tekmira Pharmaceuticals และ the Vanderbilt University Medical Center ได้ทำการวิจัยมาแล้ว ๕ ปี โดยได้รับเงินอุดหนุนการวิจัย ๒๖ ล้านดอลลาร์ ข้อเสนอโครงการขออนุมัติจากสำนักงานบริหารอาหารและยาของสหรัฐ ทำการทดสอบประเมินผลวัคซีน



ทดลองนี้ในมนุษย์อยู่ในระยะแรกอาจจะให้ใช้เป็นวัคซีน  
ที่ใช้ไปก่อนในลักษณะที่เป็นการใช้แบบเอื้ออาทรในประเทศ  
กินีก่อน “compassionate grounds” (การใช้เพื่อมนุษยธรรม)  
ก็เป็นได้

#### วันที่ ๓๑ มีนาคม ๒๕๕๗

ณ วันที่ ๓๑ มีนาคม กระทรวงสาธารณสุขกินี ได้รายงาน  
ผู้ป่วยที่มีอาการทางคลินิกเข้าได้กับโรคไวรัสอีโบล่าจำนวนรวม  
๑๒๒ ราย

ในจำนวนนั้น ได้รับการชันสูตรยืนยันโดยวิธีพีซีอาร์  
๒๔ ราย, ๙๘ รายเป็นรายที่เข้าข่ายที่น่าจะเป็น (probable  
cases), เป็นผู้ป่วยที่น่าสงสัย (suspected cases) อีก ๒๒ ราย

มีผู้เสียชีวิต ๘๐ ราย เป็นรายที่ได้รับการชันสูตรยืนยัน  
๑๓ ราย (๑๗%) ส่วนอีก ๖๗ รายเป็นรายที่เข้าข่ายที่น่าจะเป็น

ตั้งแต่วันที่ ๒๘ มีนาคม ๒๕๕๗ มีผู้ป่วยโรคไวรัส  
อีโบล่าที่มีลักษณะทางคลินิก และวันที่ ๓๐ มีนาคม มีผู้ป่วย  
ที่ยังได้รับการรักษาอยู่ในห้องแยกโรงพยาบาล ๒๐ ราย ใน  
จำนวนนั้นเป็นบุคลากรทางแพทย์ ๑๑ ราย

เป็นผู้ป่วยที่รายงานจาก Conakry (๑๑ ราย), Guekedou  
(๙๗ ราย), Macenta (๒๓ ราย), Kissidougou (๘ ราย) และ ๓ ราย  
จาก Dabola และ Djingaraye รวมกัน





ระบาดบนโลก ๒๖ > อีโบล่า



วันที่ ๗ เมษายน ๒๕๕๗

ข่าวจากโปรเม็ค ฉบับเผยแพร่เมื่อวันที่ ๗ เมษายน ๒๕๕๗ อ้างแหล่งข่าวจากองค์การอนามัยโลก รายงานสถานการณ์การระบาดของโรคไวรัสอีโบล่าในแอฟริกาตะวันตก ดังนี้

#### ประเทศกินี

มีผู้ป่วยที่เข้าได้กับโรคไวรัสอีโบล่า ๑๕๑ ราย ตาย ๕๕ ราย จากตัวอย่างตรวจ ๖๕ ราย ชันสูตรยืนยัน ๓๔ ราย รายล่าสุดที่เริ่มมีอาการของโรค ป่วยเมื่อวันที่ ๓ เมษายน ๒๕๕๗ เป็นบุคลากรทางแพทย์ ๑๔ ราย (ชันสูตรยืนยัน ๑๑ ราย) ตาย ๘ ราย



### **ประเทศไลบีเรีย**

มีรายงานผู้ป่วยที่เข้าได้กับโรคไวรัสอีโบล่า ๒๑ ราย ตาย ๑๐ ราย เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการชันสูตรยืนยัน ๕ ราย ตายหมดทุกราย

### **ประเทศเซียร์ราลีโอน**

มีรายงานผู้ป่วยรายที่น่าจะเป็น ๒ ราย เป็นบุคคลในครอบครัวเดียวกัน ตายในประเทศกีนีแล้วจึงส่งกลับประเทศเซียร์ราลีโอน

### **ประเทศมาลี**

มีรายงานผู้ป่วยที่เข้าข่ายสงสัยว่าเป็นโรคไวรัสอีโบล่า ๔ ราย ในเมือง Sibiribougou, แคว้น Koulikoro ผู้ป่วยที่สงสัยนี้เป็นผู้ที่เดินทางไปเยือนประเทศกีนีมา

### **วันที่ ๘ เมษายน ๒๕๕๗**

โปรเม็คฉบับลงวันที่ ๘ เมษายน ๒๕๕๗ อ้างแหล่งข่าวจาก ๓ แหล่งคือ Premium Times, Xinhua News Agency/News Agency of Nigeria (NAN) รายงานว่า รัฐบาลไลบีเรีย ประกาศที่กรุงมอนโรเวียว่า มีผู้ป่วยโรคไวรัสอีโบล่าเพิ่มจากที่ป่วยสัปดาห์ก่อนรวม ๑๔ ราย ตาย ๘ รายเพิ่มเป็น ๑๘ ราย ตาย ๑๑ ราย รัฐมนตรีสาธารณสุข นาย Walter Gwenigale แถลงว่า ผู้ป่วย ๘ รายที่เสียชีวิตอยู่ที่ Foya, Lofa County ใกล้ชายแดนประเทศกีนี



ระบาดบนโลก ๒๖ > อีโบล่า

วันที่ ๘ เมษายน ๒๕๕๗

มีข้อความวิพากษ์บทความวิชาการเรื่องความคงสภาพ การติดเชื้อไวรัสอีโบล่า ตามที่ปรากฏอยู่ในโปรเมดประจำวัน ที่ ๘ เมษายน ๒๕๕๗ จะเข้าถึงได้ใน

<nigerianbiomedicalandlifescientists @yahogroups. co.uk>

หรือที่

On the Nigerian biomedical and life scientists Yahoo Groups list, Shamsudeen Fagbo <oloungbo@yahoo.com>

บทวิพากษ์ดังกล่าว มาจากนักวิทยาศาสตร์จากฝรั่งเศส และจากสหรัฐฯ

สำหรับนักวิทยาศาสตร์สหรัฐฯจากซีดีซีที่ปฏิบัติงาน อยู่ในชุมชน ได้ใช้วิธีการทดสอบทางเซโรโลยีในการศึกษา ทางการระบาดและการควบคุมโรค การใช้วิธีการทางอนุวิทยา นั้นมีข้อจำกัดหลายประการที่ดูเหมือนจะไม่เหมาะกับสถานการณ์ ที่แท้จริง ดังนั้นจึงไม่สามารถสะท้อนให้เห็นภาพของภาวะ ติดเชื้อในสภาวะต่างๆได้ (post-viremic, convalescent individuals) บทความที่ถุ่กนามวิพากษ์คือเรื่อง

Leroy EM, Baize S, Volchkov VE, et al. Human asymptomatic Ebola infection and strong inflammatory response. Lancet. 2000; 355(9222): 2210-5. Available at <[http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(00\)02405-3/fulltext](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(00)02405-3/fulltext)



### บทคัดย่อของบทความดังกล่าวมีเนื้อหาดังต่อไปนี้

การแยกแยะระหว่างผู้ป่วย กับผู้ที่สัมผัสกับผู้ป่วยโดยตรง  
ติดเชื้อแล้ว ไม่มีอาการ พบว่า ในผู้ติดเชื้อและไม่มีอาการของโรค  
๒๔ ราย มีอยู่ ๑๑ ราย ที่มีการตอบสนองในการสร้างทั้ง IgM และ  
IgG ต่อไวรัสอีโบล่า ในการทำการวิเคราะห์ด้วยวิธี เวสเทอร์น  
บลอต พบว่า การสร้าง ไอจีจี นั้น เป็นการสนองตอบต่อนิวคลีโอ  
โปรตีน และต่อไวรัสโปรตีนขนาด 40 kDa แต่สนองตอบต่อ  
กลัยโคโปรตีน และไวรัสโปรตีนที่มีขนาด 24 kDa genes จะไม่  
สามารถแยกจากกัน โดยใช้ความแตกต่างของนิวคลีโอไทด์เพื่อ  
ที่จะแยกผู้ติดเชื้อที่มีอาการ และผู้ติดเชื้อที่ไม่มีอาการออกจาก  
กันไม่ได้เลย ผู้ติดเชื้อที่ไม่มีอาการจะมีการสนองตอบต่อขบวนการ  
อักเสบที่รุนแรงมาก โดยจะเห็นจากการที่มีปริมาณความ  
เข้มข้นของซัยโตไคน์ และคีโมไคน์ ในกระแสโลหิตเวียน

### อีกบทความทางวิชาการอีกบทหนึ่งคือ

Rodriguez LL, De Roo A, Guimard Y, et al: Persistence and  
genetic stability of Ebola virus during the outbreak in Kikwit, Democratic  
Republic of the Congo, 1995. J Infect Dis. 1999 Feb; 179 Suppl 1:S170-  
6; available at <[http://jid.oxfordjournals.org/content/179/Supplement\\_1/  
S170.long](http://jid.oxfordjournals.org/content/179/Supplement_1/S170.long)>.



### มีเนื้อความโดยสรุปว่า

ระหว่างการระบาดของโรคไข้เลือดออก เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๓๘ ที่เมือง Kikwit ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโก คณะนักวิจัย ได้ทำการศึกษาตรวจสอบสารคัดหลั่งชนิดต่างๆ จากร่างกายของผู้ป่วยที่ฟื้นจากโรคแล้ว ๑๒ คน โดยวิธีการเพาะแยกเชื้อไวรัส และวิธี RT-PCR

สามารถตรวจ พบ Virus RNA อยู่ได้นานถึง ๓๓ วัน จากเมือกในช่องคลอด จากเมือกในทวารหนัก และส้วมที่ป้ายจากเชื่อบุตาในผู้ป่วย ๑ ราย และตรวจพบได้นานถึง ๑๐๑ วัน

จากน้ำอสุจิของผู้ป่วย ๔ ราย มีน้ำอสุจิอยู่ ๑ ตัวอย่าง ที่เก็บจากผู้ป่วยที่ฟื้นโรคแล้ว ๘๒ วันหลังเริ่มมีอาการของโรค ก็ยังตรวจพบไวรัสที่ยังคงสภาพทำให้ติดเชื้อได้อยู่ (ไม่ใช่พบเฉพาะอาร์เอ็นเอ ซึ่งเป็นเพียงชิ้นส่วนชิ้นหนึ่งของไวรัส)

การวิเคราะห์ Sequence analysis ของ RT-PCR fragment ชิ้นส่วนหนึ่งที่เป็นชิ้นส่วนที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ (most variable region of glycoprotein) ของผู้ป่วย ๕ ราย ผลพบว่า ยังไม่มีการเปลี่ยนแปลงที่นิวคลีโอไทด์ ไม่พบว่าการแพร่กระจายของไวรัสผ่าเหล่า (different virus variants) ในระหว่างการระบาดในครั้งนี้ แม้ว่าไวรัสนี้ได้ผ่านการติดเชื้อจากคนสู่-คนมาหลายครั้งหลายทอดและยาวนานมาแล้ว ก็ยังไม่พบว่ามีการผ่าเหล่า (genetic variation) ของไวรัสเกิดขึ้น



### วันที่ ๕ เมษายน ๒๕๕๗

โปรเจกต์ฉบับลงวันที่ ๕ เมษายน ๒๕๕๗ อ้างแหล่งข่าวจากองค์การอนามัยโลก สำนักงานสาขาภาคพื้นแอฟริกา (AFRO) รายงานว่า จำนวนผู้ป่วยในประเทศกินีได้เพิ่มขึ้นรวมจำนวนสะสมเป็น ๑๕๗ ราย ตาย ๑๐๑ ราย (๖๔.๓%)

จนถึงวันนี้ (๕ เมษายน) มีผู้ป่วยที่ได้รับการชันสูตรยืนยันแล้ว ๖๖ ราย ผู้ป่วย ๘ รายในประเทศกินีพื้นหายจากโรคเริ่มตั้งแต่เมื่อวานนี้

องค์การอนามัยโลกได้จัดหลักสูตรฝึกอบรมที่โรงพยาบาลคองกาในนครหลวง เพื่อให้แก่นักสาธารณสุขมีความรู้ในการติดตามผู้สัมผัสโรคและการปักหมุดจุดลงบนแผนที่ (mapping) เพื่อติดตามการระบาดว่าเป็นทิศทางใดบ้างกระจุกตัวอยู่จุดใดบ้าง

### วันที่ ๑๑ เมษายน ๒๕๕๗

ณ วันที่ ๕ เมษายน ๒๕๕๗ องค์การอนามัยโลกแจ้งว่ามีจำนวนผู้ป่วยที่มีลักษณะทางคลินิกที่เข้าได้กับโรคไวรัสอีโบล่าแล้วรวม ๑๕๘ ราย ตาย ๑๐๑ ราย (อัตราป่วย/ตาย ๖๓.๙๒%)

ได้ส่งตัวอย่างตรวจ ๖๖ ตัวอย่างให้ผลบวกหรือ ๔๒% โดยส่งไปยังสถาบันปาสเตอร์ที่กรุงดาการ์ ประเทศเซเนกัล จำนวน ๖๕ ราย ให้ผลยืนยันโดยการทดสอบพีซีอาร์ จำนวน



ระบาดบนลือโลก ๒๖ > อีโบล่า

๓๘ ตัวอย่าง และส่ง ไปที่ European Union Mobile Laboratory (EMLab) อีก ๓๘ ตัวอย่าง ให้ผลบวก ๒๘ ตัวอย่าง (คงมี บางตัวอย่างที่ส่ง ๒ แห่งก็มี) จาก ๖๖ ตัวอย่างให้ผลบวกหรือ ๔๒% ที่เหลือก็จัดเข้าในรายที่น่าจะเป็น (probable case) และ ๔ ราย เป็นรายที่สงสัย (suspected case) จาก ๑๐๑ รายที่ตาย ๒๔ ราย เป็นรายที่ได้รับการชันสูตรยืนยัน

มีอยู่ ๖ เมือง/อำเภอที่มีโรคชุก

Conakry ๒๐ ราย ยืนยันทุกราย, Guekedou ๘๖ ราย ยืนยัน ๓๒ ราย,

Macenta ๒๘ ราย ยืนยัน ๑๒ ราย Kissidougou ๘ ราย ยืนยัน ๑ ราย

เมือง Dabola และ Djingaraye รวมกัน ๕ ราย ยืนยัน ทุกราย

รายล่าสุด ที่มีอาการหนัก คือรายที่อยู่ ที่ Conakry และ Guekedou เริ่มป่วยวันที่ ๘ เมษายน

ได้เฝ้าระวังติดตามตรวจสอบผู้สัมผัสโรคเอาไว้ทั้งหมด ๔๘๘ คน และได้ครบกำหนดเฝ้าระวังแล้วจำนวน ๔๕๓ คน ตั้งแต่วันที่ ๘ เมษายนเป็นต้นมา ก็ไม่มีผู้สัมผัสโรคที่ต้องเฝ้าระวังอีก



### ประเทศไลบีเรีย

กระทรวงสาธารณสุขและประชาสงเคราะห์ประเทศไลบีเรียรายงานผู้ที่ได้รับการชันสูตรยืนยันว่าเป็นโรคไวรัสอีโบล่า มีจำนวนผู้ป่วยสะสม ๕ ราย และผู้ป่วยรายที่สงสัยอีก ๒๐ ราย วันที่เริ่มป่วยของรายล่าสุดคือวันที่ ๖ เมษายน ๒๕๕๗

ในขณะที่รายงานยังมีผู้ป่วยที่แพทย์รับไว้รักษาในโรงพยาบาลใน Lofa County อีก ๖ ราย คิดได้เป็น ๓๒ % ของรายที่ยืนยันและที่ได้รับการวินิจฉัยทางคลินิก ตามมาก็คือที่ Margibi County (๒๗%) เป็นรายที่ยืนยัน ๑ ราย และที่สงสัย ๕ ราย) ที่อื่นอีกคือ ที่ Bong (สงสัย ๔ ราย) และ ที่ Nimba Margibi County Montserrado และ Grand Cape Mount Counties มีรายที่สงสัยแห่งละ ๑ ราย

### ประเทศมาลี

เมื่อวันที่ ๑๐ เมษายน ๒๕๕๗ กระทรวงสาธารณสุขประเทศมาลี รายงานว่า มีผู้ป่วยรายที่สงสัยว่าเป็นโรคไวรัสอีโบล่า จำนวนสะสมรวม ๖ ราย ภายหลังจากที่มีผลการตรวจว่าให้ผลลบไปแล้ว ๒ ราย วันนี้ได้รวบรวมเก็บตัวอย่างตรวจจากทุกราย ทั้ง ๖ ตัวอย่างจะส่งไปตรวจทดสอบที่สถาบันปาสเตอร์ที่ กรุงดักการ์ ประเทศเซเนกัล รายที่ตรวจได้ผลลบก็อนุญาตให้กลับบ้านได้และได้ให้คำปรึกษาแนะนำแก่สมาชิกในครอบครัวด้วย





ร:บาดับลัวโลก ๒๖ > อีโวล่า

ได้จัดสร้างห้องแยก ที่ให้เป็นศูนย์แห่งชาติที่ Centre National d'Appui à la lutte contre les Maladies (CNAM), กรุง Bamako ออกแบบมาเพื่อให้ใช้เป็นที่ทำการรักษาไข้ลาสซา และให้เป็นที่รับผู้ป่วยรายที่สงสัย มีรายงานผู้ป่วยรายที่สงสัยจาก Kourouba (๒ ราย) และที่ Bankoumana ในเขต Koulikoro Region (๑ราย)

เท่าที่สถานการณ์ที่เป็นอยู่ องค์การอนามัยโลกยังไม่แนะนำให้งำกัลดการเดินทางเข้าออกและการติดต่อเชิงพาณิชย์กับประเทศกินี ไลบีเรียมาลีและเซียร์รา ลีโอน

วันที่ ๑๑ เมษายน ๒๕๕๗

ในโปรมัด ประจำวันที่ ๑๑ เมษายน ๒๕๕๗ ได้รายงานข่าวไว้ดังนี้

ในการสัมภาษณ์ ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร. โรมัส ยูอิลด์ จากภาควิชาพยาธิชีววิทยา มหาวิทยาลัยวิสคอนซิน-แมดิสัน ว่าท่านรู้สึกกังวลเกี่ยวกับการระบาดในครั้งนี้อหรือไม่ ท่านได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสถานการณ์การระบาดในครั้งนี้อ่าเป็นประการใดดังนี้

ท่านมีความวิตกกังวลมากเกี่ยวกับการที่จะมีการแพร่ขยายการระบาดไปในวงกว้างมากขึ้น ไม่เฉพาะแต่ว่าโรคระบาดข้ามทวีปไปทางแอฟริกาตะวันตก ที่ที่ไม่เคยมีการระบาดมาก่อนเท่านั้น แต่แพร่ระบาดไปได้ถึงประเทศกินี



ไลบีเรีย และเซียร์รา ลีโอน ซึ่งส่วนมากผู้ป่วยในสองประเทศ  
 หลังนั้น ก็เป็นผู้ที่เดินทางมาจากกินีเกือบทั้งนั้น ที่สำคัญอีก  
 ประการหนึ่งก็คือ ยังไม่มีแผนที่ที่ละเอียดของประเทศกินี  
 ประกอบกับการเคลื่อนย้ายถิ่นฐานที่พำนักของพลเมืองใน  
 ประเทศนั้นมาก จึงเป็นการยากของทางการในการกำหนดจุด  
 สถานที่ที่มีผู้ป่วยและผู้สัมผัสโรค (mapping)

การติดตามเฝ้าระวัง และ monitor การระบาดจึง  
 พลอยบกพร่อง ทำให้ขาดระบบการเฝ้าระวังติดตามโรค และอีก  
 เรื่องที่จะลืมไม่ได้ก็คือ การตื่นตระหนกหวาดกลัว มีความระล่ำ  
 ระลายแตกตื่นของประชาชน จากการที่โรคยังไม่มีวิธีการรักษา  
 ยังไม่มีวัคซีนป้องกัน อัตราป่วย/ตายนี่สูง หากป่วยก็ยังไม่ยอม  
 ไปโรงพยาบาล กลัวการถูกกักกันตัว กลัวถูกขังลืมทิ้งไว้ให้ตาย  
 ในโรงพยาบาลอย่างทรมาณทรมาน ขาดญาติมิตรเยี่ยมเยียน  
 ให้กำลังใจ ขาดการจัดงานพิธีศพตามประเพณี จนกระทั่งมี  
 การเอาศพออกมาทิ้งประชด ประจาน เอาไว้กลางถนนใน  
 ชุมชนให้เป็นที่น่าอูจจาตสังเวชยิ่งนัก กลายเป็นปัญหาใหญ่  
 ทางสังคมอีกปมหนึ่งที่ต้องสร้างความเข้าใจให้แก่ประชาชน  
 ให้ได้ และยังขาดการเตรียมความพร้อมอีกหลายด้าน รวมทั้ง  
 การขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ และขาดแคลนทรัพยากรด้าน  
 ต่างๆ อีกด้วย จึงมีความลำบากในการที่จะหยุดยั้งหรือชะลอ  
 การระบาดลงได้ คงต้องการเวลาอีกระยะหนึ่ง



ปัญหาใหญ่อีกปัญหาหนึ่งก็คือ แหล่งรังโรคอีโบล่าที่แท้จริงในบริเวณที่มีโรคระบาด ก็ยังไม่เป็นที่ทราบอย่างแน่ชัดว่า สัตว์ป่าที่มีอยู่ชุกชุมมากทุกหนทุกแห่ง คือสัตว์ชนิดบ้าง มีกี่ชนิด ที่นอกเหนือจากที่ทราบกันมาแล้วว่าเป็นแหล่งรังโรค ยังมีสัตว์อีกกี่ชนิดที่เป็นแหล่งรังโรค ความชุกของโรคในสัตว์ชนิดต่าง ๆ จะมีมากน้อยเพียงใด อย่างไร ก็ยังไม่มีการศึกษาเอาไว้ให้ละเอียดมาก่อน จะดำเนินการทุกเรื่องไปพร้อมกันนั้น แทบจะเป็นไปไม่ได้เลย ภาพต่าง ๆ เหล่านี้จึงยังหาความชัดเจนยังไม่ได้เลย

เกี่ยวกับปัญหาของการล่าสัตว์ป่าและบริโภคอาหารป่าที่เรียกกันว่า “Bushmeat” (เนื้อชิมแปนซี เนื้อกวาง เนื้อละมั่ง เนื้อกระทาย เนื้อเม่น ฯลฯ) ก็ยังมีข้อโต้แย้งกันอยู่มาก ว่าควรจะให้ห้ามโดยเด็ดขาดหรืออย่างไร ข้อมเป็นการยากที่จะสกัดกั้นวิถีชีวิตของประชาชนที่ประเพณีปฏิบัติกันเพื่อเอาชีวิตรอดมาหลายชั่วอายุ เป็นอาหารประจำวันโดยแท้ มิใช่การแสวงหาอาหารประเภท “เบิบพิศดาร” แต่อย่างใด เพราะอันที่จริงก็เป็นแหล่งอาหารโปรตีนที่สำคัญที่หาได้ในท้องถิ่น สำหรับผู้ขาดรายได้ ยากจน ยากไร้ คงเป็นการยากที่จะตรากฎหมายออกมาห้ามเด็ดขาด และหากมีกฎหมาย มีข้อห้าม ก็คงยากในการใช้บังคับ



สุดท้ายท่านศาสตราจารย์ได้แสดงความคิดเห็นโดยสรุปว่า ปัญหาการแพร่ระบาดของโรคไวรัสอีโบลานี้ คงจะยังคงมีอยู่ สิ่งในโลกจะต้องกระทำในขณะนี้ก็คือ **ต้องปลูกชาวโลกให้ตื่นตัว การเตรียมตัว เตรียมความพร้อมทุกด้าน ภายใต้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด**

### **การบริโภคอาหารสัตว์ป่าปลอดภัยหรือไม่?**

เรื่องความปลอดภัยในการบริโภคเนื้อสัตว์ป่า ทางประเทศกินี เซียร์รา ลีโอน และไลบีเรีย ได้สั่งห้ามไม่ให้มีเนื้อสัตว์ป่า (bushmeat) ออกวางจำหน่ายในตลาดอาหารสดแล้ว เพื่อที่ช่วยสกัดกั้นลดการระบาดของโรคไวรัสอีโบล่า

สำนักข่าวรอยเตอร์ ได้รายงานว่า ยังมีความโต้แย้งจากนักวิชาการผู้เชี่ยวชาญบางท่านอยู่ ซึ่งบางท่านก็ว่า จะเป็นการทำให้ประชาชนส่วนหนึ่งขาดรายได้ และส่วนหนึ่งจะขาดสารอาหารโปรตีน บางท่านก็ให้ความเห็นว่า กระบวนการประกอบอาหาร เช่น การรมควันอาหารป่า หรือการต้มสุกอย่างสุก อาจไม่เพียงพอในการทำลายไวรัสอีโบล่าในอาหาร จึงยังอาจติดเชื่อแล้วเป็นโรคได้ รอยเตอร์รายงานต่อไปว่า ศาสตราจารย์ Bob Swanepoel จากแอฟริกาซึ่งเป็นนักไวรัสวิทยา และผู้เชี่ยวชาญโรคไข้เลือดออก ท่านผู้นี้ผู้นิพนธ์เคยสนทนากับท่านเมื่อครั้งผู้นิพนธ์ไปร่วมประชุมโรคเอดส์ระหว่างชาติ



ระบาดบนโลก ๒๖ > อีโบล่า

ที่นครเคอร์บาน ประเทศสหภาพแอฟริกาใต้ ท่านเน้นว่า ถ้าเป็นอาหารป่าเนื้อสัตว์ป่าสดๆ หรือการกินซากสัตว์ที่พบในป่านั้น คิดเชื่อและแพร่เชื้อไวรัสอีโบล่าได้อย่างแน่นอน แต่ในอาหารรมควันและทำให้สุกแล้วไม่น่าที่จะมีปัญหา

วันที่ ๑๒ เมษายน ๒๕๕๗

การทดสอบทางห้องชันสูตร รายงานผลว่าผู้ป่วยรายใหม่ที่สงสัยว่าเป็นโรคไวรัสอีโบล่า ให้ผลลบหมด ที่สนามบินนานาชาติในประเทศกินีได้ติดตั้งเครื่องตรวจอุณหภูมิผู้โดยสารเครื่องบินแล้ว (เทอร์โมสแกน) ผู้โดยสารที่ผ่านเครื่องที่มีอุณหภูมิสูงถึง ๓๘.๐° ซ จะได้รับการตรวจสอบจากด่านตรวจโรค

วันที่ ๑๒ เมษายน ๒๕๕๗

มีการห้ามสายการบินพาณิชย์ลงจอดที่ท่าอากาศยานหนังสือพิมพ์ Freedom Newspaper ในประเทศแกมเบีย รายงานข่าวว่า ผู้เผด็จการของประเทศแกมเบีย ได้ประกาศไม่ให้สายการบินจากประเทศกินี เซียร์รา ลีโอน และไลบีเรีย ห้ามลงจอดที่สนามบิน Banjul International airport ทันทีหลังออกประกาศ ทำให้มีผู้ตกค้างอยู่ที่สนามบินเป็นจำนวนมากและจะทำให้สนามบินขาดรายได้จากการบริการลงจอดหรือขึ้นลงจากสนามบิน



วันที่ ๑๔ เมษายน ๒๕๕๗

วันนี้ประเทศกินีรายงานว่ามีผู้ป่วยรวม ๑๖๘ ราย ตาย ๑๐๘ ราย

มีผู้ป่วย ๑๐ ราย เป็นบุคลากรทางแพทย์ที่ไปร่วมพิธีไว้อาลัยศพแพทย์ผู้หนึ่งที่เป็นโรคและเสียชีวิต ซึ่งก็นับได้ว่าเป็นคลัสเตอร์หนึ่ง ในขณะที่มีผู้ป่วยที่ห้องชันสูตร ได้ยืนยันแล้ว ๗๑ ราย

ณ วันที่ ๑๑ เมษายน ๒๕๕๗ ผู้ป่วยที่เริ่มมีอาการป่วยเมื่อวันที่ ๑๐ เมษายนนั้น เป็นผู้ป่วยที่รายงานจากกรุง Conakry และ Guekedou

**ประเทศมาลี** จำนวนผู้ป่วยที่เข้าข่ายต้องสงสัยยังคงจำนวนอยู่ที่ ๖ รายเท่าเดิม ๒ รายจาก กรุง Bamako อีก ๒ ใน ๓ ราย อยู่ในแคว้น Koulikoro region ได้ส่งตัวอย่างไปตรวจที่เซเนกัล ยังไม่ได้รับรายงานผล

ผลการตรวจ ๒ ราย ก่อนหน้านี้ให้ผลลบ

วันที่ ๑๕ เมษายน ๒๕๕๗

รัฐบาลแคนาดา ประกาศว่าได้อนุมัติเงินช่วยเหลือในการต่อต้านการระบาดของโรค โดยจะส่งเงินไปช่วยประเทศในแอฟริกาตะวันตกในการควบคุมการระบาดของโรคไวรัสอีโบล่า  
ในวันนี้ประเทศกินีรายงานผู้ป่วยรายใหม่อีก ๘ ราย ตาย ๕ ราย



ระบาดฉบับลือโลก ๒๖ > อีโบล่า

วันที่ ๑๘ เมษายน ๒๕๕๗

รายงานข่าวกรอง ของสำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่  
กรมควบคุมโรค เลขที่พิเศษ ๗/๒๕๕๗ รายงานว่า  
สถานการณ์จากองค์การอนามัยโลก ดังนี้  
สถานการณ์โรคติดต่อไวรัสอีโบล่า วันที่ ๑๗ เมษายน  
๒๕๕๗ ในทวีปแอฟริกา มี ดังนี้

#### ประเทศกินี

มีรายงานผู้ป่วยที่มีอาการเข้าได้กับ Ebola virus Disease  
จำนวน ๒๐๒ ราย เสียชีวิต ๑๒๕ ราย อัตราป่วยตายร้อยละ  
๖๑.๘๘ และเป็นผู้ป่วยยืนยัน ๑๐๘ ราย กระจายในเขตต่างๆ ดังนี้

Gueckedou	จำนวน ๑๑๕ ราย	เสียชีวิต ๘๑ ราย
Conakry	จำนวน ๕๐ ราย	เสียชีวิต ๑๘ ราย
Macenta	จำนวน ๒๒ ราย	เสียชีวิต ๑๖ ราย
Kissidougou	จำนวน ๖ ราย	เสียชีวิต ๕ ราย
Dobola	จำนวน ๔ ราย	เสียชีวิต ๔ ราย
Dinguiraye	จำนวน ๑ ราย	เสียชีวิต ๑ ราย

#### ประเทศไลบีเรีย

มีรายงานผู้ป่วยที่มีอาการเข้าได้กับ Ebola Virus Disease  
จำนวน ๒๗ ราย เสียชีวิต ๑๓ ราย อัตราป่วยตายร้อยละ ๔๘.๑๕  
และผู้ป่วยยืนยัน ๖ ราย กระจายในเขตต่างๆ ดังนี้

Lofa	จำนวน ๑๐ ราย	เสียชีวิต ๘ ราย
Margibi	จำนวน ๖ ราย	เสียชีวิต ๒ ราย



Bong จำนวน ๕ ราย เสียชีวิต ๑ ราย  
Montserrado จำนวน ๑ ราย เสียชีวิต ๑ ราย  
Grand Cape Mount จำนวน ๑ ราย

### ประเทศมาลี

มีรายงานผู้ป่วยเข้าข่ายสงสัย ๖ ราย ผลการตรวจทาง  
ห้องปฏิบัติการไม่พบเชื้อ

สถานการณ์โดยรวมทั่วโลก รายงานจากองค์การ  
อนามัยโลก ณ วันที่ ๑๗ เมษายน ๒๕๕๗ พบผู้ป่วยในประเทศ  
แถบแอฟริกา จำนวน ๓ ประเทศ ได้แก่ กินี, ไลบีเรีย และ  
เซียร์รา ลีโอน จำนวนเข้าข่ายสงสัยติดเชื้อ ๒๒๔ ราย จำนวน  
ผู้ป่วยยืนยันทางห้องปฏิบัติการ ๗๓ ราย เสียชีวิต ๓๗ ราย

### ความเป็นมาและข้อมูลการสรุปผล

จากสถานการณ์ตั้งแต่วันที่ ๓ เมษายน ๒๕๕๗ องค์การ  
อนามัยโลกแจ้งเตือนให้ให้ประเทศสมาชิกทุกประเทศดำเนินการ  
เฝ้าระวังโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า (EVD; ไข้เลือดออกอีโบล่า) โดย  
ได้รับการยืนยันว่าการระบาดนี้เกิดจากสายพันธุ์ของอีโบล่า  
ที่มีความคล้ายคลึงกันถึง ๙๘% กับสายพันธุ์ของซาร์อี และ  
เป็นครั้งแรกที่ได้รับการตรวจพบโรคนี้ในแถบแอฟริกาตะวันตก





ระบาดฉบับลือโลก ๒๖ > อีโบล่า

กรณีที่มีการรายงานการระบาดครั้งแรกจากบริเวณป่าทางตะวันออกเฉียงใต้ในประเทศกินี การระบาดของโรคเป็นไปอย่างรวดเร็วในหลายเขต และรายงานจำนวนผู้เสียชีวิตที่เข้าข่ายสงสัยติดเชื้อ รวมถึงได้รับรายงานจากประเทศใกล้เคียงที่มีพรมแดนติดต่อกับประเทศกินีอีกด้วย

วันที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๕๗

#### **ประเทศไลบีเรีย**

ณวันที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๕๗ จำนวนผู้ป่วยสะสมรวมในประเทศไลบีเรียมีดังนี้

ผู้ป่วยรายที่มีการยืนยันจำนวน ๒๗ ราย ตาย ๑๓ ราย

วันที่ ๒๒ เมษายน ๒๕๕๗

มีรายงานข่าวจากประเทศเซเนกัลที่มีการตรวจจับอนุภาคแล้วที่สนามบินนานาชาติ ๓ แห่งในประเทศนั้น

วันที่ ๒๕ เมษายน ๒๕๕๗

ในประเทศกินี ยังความเชื่อและข่าวลือผิดๆ อยู่มากมาย อาทิเช่น กินหัวหอมสดติดต่อกัน ๓ วันจะป้องกันโรคได้ การกินมะม่วงอาจทำให้ติดโรคได้ง่าย ได้เร็วขึ้น กินนมข้นทุกวันจะป้องกันไม่ให้เป็นโรคไวรัสอีโบล่า เป็นต้น ทางกรมได้เปิดโทรศัพท์สายด่วนเอาไว้ให้คำตอบที่ถูกต้องแล้ว



วันที่ ๒๖ เมษายน ๒๕๕๗

วันที่ ๒๖ เมษายน ๒๕๕๗ องค์การอนามัยโลก  
สำนักงานสาขาแอฟริการายงานผู้ป่วยดังนี้

**ประเทศกินี**

ณ วันที่ ๒๓ เมษายน ๒๕๕๗ เวลา ๑๘.๐๐ น. มีผู้ป่วย  
โรคไวรัสอีโบล่าสะสมจำนวนรวม ๒๑๘ ราย ตาย ๑๔๑ ราย  
เป็นรายที่ได้รับการชันสูตรยืนยัน ๑๑๕ ราย ตาย ๗๒ ราย  
เข้าข่ายน่าจะเป็น ๔๒ ราย ตาย ๓๔ ราย เข้าข่ายต้องสงสัย ๖๑  
ราย ตาย ๓๕ ราย เป็นบุคลากรทางแพทย์ ๒๖ ราย (เป็นรายที่  
ได้รับการชันสูตรยืนยัน ๑๘ ราย) ตาย ๑๖ ราย (ได้รับการยืนยัน  
๑๒ ราย)

**ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยทางคลินิก มีรายงาน**

จาก Conakry ป่วย ๕๘ ราย ตาย ๒๔ ราย (ชันสูตร  
ยืนยัน ๓๗/ตาย ๑๕ ราย)

จาก Guekedou ป่วย ๑๒๗ ราย ตาย ๕๑ ราย (ชันสูตร  
ยืนยัน ๖๗/ตาย ๔๑ ราย)

จาก Macenta ป่วย ๒๒ ราย ตาย ๑๖ ราย (ชันสูตร  
ยืนยัน ๑๓/ตาย ๑๐ ราย)

จาก Kissidougou ป่วย ๖ ราย ตาย ๕ ราย (ชันสูตร  
ยืนยัน ๑/ตาย ๑ ราย)



ระบาดบนลือโลก ๒๖ > อีโบล่า

จาก Dabola ป่วย ๔ ราย ตาย ๔ ราย (ชันสูตรยืนยัน ๑/  
ตาย ๑ ราย)

จาก Djingaraye ๑ ราย ตาย ๑ ราย (ชันสูตรยืนยัน ๑/  
ตาย ๑) รายที่ล่าสุดที่เริ่มป่วยคือวันที่ ๒๓ เมษายน ๒๕๕๗  
วันล่าสุดที่ได้แยกผู้ป่วยรายยืนยันคือวันที่ ๒๒ เมษายน ๒๕๕๗  
สรุปแล้วสถานการณ์ระบาดในประเทศกินีเริ่มดีขึ้นบ้างแล้ว

### ประเทศไลบีเรีย

จากวันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๕๗วันที่มีผู้ป่วยรายยืนยัน  
รายแรกในประเทศนั้น จนถึงวันที่ ๒๔ เมษายน ทางกรรการรายงาน



ผู้ป่วยโรคไวรัสอีโบล่าที่วินิจฉัยทางคลินิก จำนวนรวม ๓๕ ราย  
เข้าข่ายน่าจะเป็น ๒ ราย เข้าข่ายต้องสงสัย ๒๗ ราย วันล่าสุดที่  
ผู้ป่วยรายที่ยืนยันเริ่มป่วยคือวันที่ ๖ เมษายน ๒๕๕๗

### ประเทศเซียร์ราลีโอน

ณ วันที่ ๒๖ เมษายน ๒๕๕๗ ทางกรของเซียร์ราลีโอน  
กำลังตรวจสอบผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก ๓ รายว่าจะเป็นโรคไวรัส  
อีโบล่าหรือไข้ ลาสซากันแน (เพราะลาสซากันแน เป็นโรคประจำถิ่น  
ของประเทศ) ณวันที่ ๒๔ เมษายน ๒๕๕๗ ได้เก็บตัวอย่างเพื่อ  
ตรวจทดสอบ สอบสวน โรค ๘๘ ตัวอย่าง ให้ผลบวกลาสซากา ๑๐  
ตัวอย่าง อีก ๘๘ ตัวอย่างให้ผลลบทั้งลาสซากาและอีโบล่า



ระบาดฉบับลือโลก ๒๖ > อีโบล่า

วันที่ ๒๗ เมษายน ๒๕๕๗

### **ประเทศกินี**

สำนักข่าว Cidrap รายงานว่าสถานการณ์การระบาดของโรคไวรัสอีโบล่าในประเทศกินีเริ่มดีขึ้น ท้องที่ที่เคยมีรายงานการระบาดเมื่อ ๒๑ วันก่อน มีอยู่ ๔ ท้องที่ที่ไม่มีรายงานผู้ป่วยรายใหม่เลย (พื้นที่ระยะฟักตัว ๒๑ วัน) องค์การอนามัยโลกแนะนำให้เฝ้าระวังไว้ ๔๒ วัน (๒ เท่าระยะฟักตัว) จึงจะประกาศได้ว่าท้องที่นั้นปลอดโรค

มีรายงานผู้ป่วยรายใหม่ จากท้องที่ที่ยังมีโรค ๑๐ ราย  
ตาย ๕ ราย

### **ประเทศไลบีเรีย**

มีรายงานผู้ป่วยรายใหม่ ๑ ราย

### **ประเทศเซียร์รา ลีโอน**

ไม่มีรายงานผู้ป่วยรายใหม่เลย

วันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๕๗

มีรายงานข่าวใน Medicalxpress.com ค้นได้ใน <<http://medicalxpress.com/news/2014-04-ebola-outbreak-guinea.html>> ในเนื้อหาข่าวความว่า ประธานาธิบดีของประเทศกินี Alpha Conde แถลงกับผู้สื่อข่าวที่สำนักงานใหญ่องค์การอนามัยโลก นคร



เจนีวาว่าในขณะที่แถลงไม่มีรายงานผู้ป่วยรายใหม่แล้ว มีแต่ผู้ที่ได้รับการกักกันตัวอยู่ ซึ่งอาจจะมีบางคนอาจป่วยเป็นโรคและตายได้อีก นับตั้งแต่วันที่ ๒๗ เมษายน ๒๕๕๗ มาแล้ว ยังไม่มีผู้ป่วยรายใหม่อีกเลย มีที่กำลังได้รับการรักษาอยู่ในโรงพยาบาล ๑๐ ราย อยู่ที่โรงพยาบาลในกรุง Conakry ๔ ราย และอีก ๖ รายอยู่ในโรงพยาบาลในเมือง Gueckedou ทางใต้ของประเทศที่เป็นดินแดนที่มีโรคชุก และเป็นพื้นที่ที่มีการระบาดของโรครุนแรงมากที่สุด แต่ก็มีสัญญาณว่า สถานการณ์ต่าง ๆ กำลังคลี่คลาย เมื่อวันอังคารที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๕๗ นี้เอง ประเทศเซเนกัล ประเทศเพื่อนบ้านของกินีก็ได้ประกาศเปิดพรมแดนอีกแล้ว

ในวันเดียวกันนั้น นายพอล เจ็งกินส์ ผู้อำนวยการฝ่ายสารสนเทศขององค์กาชาด ลอนดอน ได้ออกมาให้ความเห็นว่าการที่จะหยุดยั้งการระบาดของอีโบล่าในขณะนี้ยังอยู่ในวิสัยที่จะกระทำได้ เพราะเป็นที่น่าสมเพชเป็นอย่างมากที่โรคอุบัติขึ้นท่ามกลางการขาดแคลนทุกประการ

วัคซีนป้องกันโรคก็ยังไม่มีการรักษาที่ยังไม่ได้พัฒนาอย่างใดก็ตามก็ต้องยอมรับกันว่า เป็นเรื่องที่ทำทนายในปัจจุบันที่จะต้องหยุดยั้งโรคระบาดด้วยมือเปล่าให้ได้

เมื่อหลายสิบปีมาแล้ว มีการระบาดของโรคนี้ในดินแดนชนบทที่ห่างไกลของประเทศคองโก ในตอนนั้นพอลทำหน้าที่เป็นเสมียนของกาชาด ได้เห็น ได้รับทราบถึงความพยายามที่จะ



ระบาดบนโลก ๒๖ > อีโบล่า

หยุดยั้งการระบาดให้ได้ ซึ่งก็ได้รับความสำเร็จ รวมทั้งในการระบาดครั้งต่อ ๆ มาด้วย ก็อาศัยหลักการอันเดียวกันนั่นเอง มาตรการหลักที่สำคัญก็คือ

- การแยกผู้ป่วยออกจากคนดี
- จัดการกักกัน แยกผู้สัมผัสโรคมิให้แพร่โรค

ออกไปสู่ชุมชนเมื่อป่วย

- เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารให้ความรู้ความเข้าใจให้แก่ประชาชน หลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อ คือ ไม่สัมผัสกับเลือด-สิ่งคัดหลั่งของผู้ป่วย แยกไม่สัมผัสปะปนกับของใช้ผู้ป่วย หลีกเลี่ยงไม่สัมผัสกับศพ เป็นต้น

- สร้างความตระหนัก ความรับรู้ ให้รับข่าวสารที่ถูกต้องเป็นจริง ไม่เชื่อข่าวลือข่าวเหลวไหล

- ลดความตระหนกแตกตื่นที่เกินกว่าเหตุ
- ในที่สุด ก็จะมีมือได้

วันที่ ๒ พฤษภาคม ๒๕๕๗

วันที่ ๒ พฤษภาคม ๒๕๕๗ มีรายงานจากองค์การอนามัยโลกว่า ในประเทศกินี มีผู้ป่วยรายใหม่ ๒ ราย และมีผู้ป่วยเสียชีวิต ๖ ราย ทำให้จำนวนผู้ป่วยสะสมเป็น ๒๒๖ ราย ตาย ๑๔๕ ราย

ได้ส่งตัวอย่างตรวจชันสูตร ๒๑๐ ราย วินิจฉัยยืนยัน ๑๒๗ ราย ในจำนวนนี้เป็นผู้เสียชีวิตที่ผลชันสูตรยืนยัน ๘๑ ราย



ผู้ป่วยอีก ๔๔ ราย ได้รับการจำแนกให้เป็นผู้ป่วยที่เข้าข่ายว่า น่าจะเป็น ๔๔ ราย (ตาย ๓๔ ราย)

มีบุคลากรทางแพทย์จำนวน ๒๕ ราย และได้รับการ คุ้มครองยืนยัน ๑๘ ราย

ในกลุ่มที่ยืนยันนี้ ตาย ๑๖ ราย

ผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ที่ Guekedou ๑๔๐ ราย ตาย ๘๘ ราย

ในกรุง Conakry ๕๓ ราย ตาย ๒๔ ราย

ทางการกำลังติดตามผู้สัมผัสโรคอยู่ใน ๒ อาณาบริเวณนี้ อยู่อีกหลายราย องค์การอนามัยแถลงว่า เนื่องจากโรคนี้อาจมีระยะ พักตัวนานถึง ๓ สัปดาห์ จึงเป็นที่คาดหวังว่า ในสัปดาห์หน้า ก็น่าจะมีรายงานจากประเทศกีนี้อีก

นอกจากนั้น ยังมีผู้ป่วยอีกจำนวนหนึ่งที่มีรายงานผล เซโรโลยีให้ผลบวกแต่ผลการทดสอบพีซีอาร์ให้ผลลบอยู่ อีกด้วย ย่อมจะทำให้จำนวนผู้ป่วยสะสมยืนยันเปลี่ยนแปลง อีกได้

วันที่ ๑๔ พฤษภาคม ๒๕๕๗

### ประเทศกีนี

ณ วันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๕๗ กระทรวงสาธารณสุข รายงานว่า มีผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยทางคลินิกว่าเป็นโรค ไวรัสอีโบล่าในประเทศนั้น ๒๓๓ ราย ตาย ๑๕๗ ราย แยกตาม ภูมิศาสตร์เป็น





ระบอบอันลือโลก ๒๒ > วิชาล่า

- จาก Conakry (ป่วย ๕๐ ราย/ตาย ๒๔ ราย)
- จาก Guékédougou (ป่วย ๑๔๕ ราย/ตาย ๑๐๖ ราย)
- จาก Macenta (ป่วย ๒๓ ราย/ตาย ๑๗ ราย)
- จาก Kissidougou (ป่วย ๖ ราย/ตาย ๕ ราย)
- จาก Dabola (ป่วย ๔ ราย/ตาย ๔ ราย) และ
- จาก Djingaraye (ป่วย ๑ ราย/ตาย ๑ ราย)

ณ วันที่ ๑๒ พฤษภาคม ๒๕๕๗ จำนวนผู้ป่วยที่ได้  
รับการชันสูตรยืนยันมีจำนวน ๑๓๓ ราย ตาย ๘๓ ราย ไม่มีรายงาน  
ผู้ป่วยรายใหม่เลย จาก Kissidougou ตั้งแต่วันที่ ๑ เมษายน จาก  
Macenta ตั้งแต่วันที่ ๕ เมษายน จาก Djingaraye และ Dabola  
ตั้งแต่วันที่ สิ้นเดือนมีนาคมแล้ว มีผู้ป่วย ๑ รายจากสถานแยกกักกัน  
ใน Conakry และ ๕ ราย ที่สถานกักกันใน Guékédougou

### ประเทศเซียร์ราลีโอน

ณ วันที่ ๗ พฤษภาคม ๒๕๕๗ ยังไม่มีรายงานผู้ป่วยโรค  
ไวรัสอีโบล่าที่ได้รับการชันสูตรยืนยันในประเทศนี้เลย



ระหว่างวันที่ ๑๖ มีนาคม ถึง ๗ พฤษภาคม ๒๕๕๗  
มีผู้ป่วยที่เป็นโรคคล้ายไข้เลือดออกจากไวรัส ๑๐๖ ราย  
ไม่มีผู้ป่วยรายใดที่ได้รับการยืนยันว่าโรคเป็นไวรัส  
อีโบล่า โดยวิธีพีซีอาร์  
มีอยู่ ๑๐ รายที่ได้รับการยืนยันว่าเป็น ไข้ลาสซา  
ยังไม่มีรายงานโรคไวรัสอีโบล่าเลย

### **ประเทศไลบีเรีย**

ณ วันที่ ๗ พฤษภาคม ๒๕๕๗ มีรายงานผู้ป่วย ๑๒ ราย  
(ยืนยัน ๖ ราย เข้าข่ายน่าจะเป็น ๒ ราย และเข้าข่ายต้องสงสัย ๔  
ราย) และเสียชีวิต ๑๑ ราย วันที่เริ่มมีอาการของผู้ป่วยรายยืนยัน  
หรือรายที่น่าจะเป็น รายล่าสุดคือเมื่อวันที่ ๖ เมษายน ๒๕๕๗  
วันที่ ๒๗ พฤษภาคม ๒๕๕๗ อีโบล่า กลับอาละวาด  
อีกในประเทศกินีและเซียร์ราลีโอน

### **วันที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๕๗**

สำนักข่าว Cidrap ประจำวันที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๕๗  
อ้างข่าวจากสำนักข่าว Itar-Tass News agency ว่า นักวิทยาศาสตร์  
รัสเซียชื่อคุณ Antonina Presnyakova ปฏิบัติงานวิจัยวัคซีน  
ป้องกันโรคอีโบล่าที่สถานีวิจัย Vector laboratory at Novo-sibirsk  
in Siberia

ขณะปฏิบัติงาน เกิดพลาดขณะทำการฉีดไวรัสเข้า  
หนูตะเภา เกิดพลาดทำเข็มฉีดยาแทงตัวเอง เมื่อวันที่ ๕ พฤษภาคม



ระบาดฉบับลือโลก ๒๖ > อีโบล่า

๒๕๕๗ เชอติคเชื้อ ป่วยและตายเมื่อวันที่ ๑๕ พฤษภาคม ๒๕๕๗ สำนักข่าวรอยเตอร์ก็รายงานข่าวนี้ด้วย ตามข่าวกล่าวว่าทางการไม่ได้รายงานเรื่องนี้

หนังสือพิมพ์ นิวยอร์ก ไทม์ รายงานว่า ทางการรัสเซีย เพิ่งจะรายงานข่าวนี้ไปยังองค์การอนามัยโลกเมื่อสัปดาห์ที่ผ่านมา หนังสือพิมพ์นิวยอร์ก ไทม์ รายงานต่อไปอีกว่า เมื่อหลายเดือนก่อนก็มีอุบัติเหตุทำนองเดียวกันนี้ในสหรัฐอเมริกา เหมือนกัน คือที่สถานีวิจัยการป้องกันอาวุธชีวภาพของกองทัพบกสหรัฐที่ ฟอรัท เคทริค ในเมืองเคทริค รัฐแมริแลนด์ แต่นักวิทยาศาสตร์รายนั้น ไม่ได้ป่วย ยังมีชีวิตรอดอยู่

วันที่ ๒๗ พฤษภาคม ๒๕๕๗

สำนักข่าว Cidrap รายงานว่าภายหลังที่การระบาดของโรคบรรเทาไปได้ระยะหนึ่งเพียงไม่กี่สัปดาห์ คราวนี้โรคอีโบลากลับมาคุโหมอีกที่แอฟริกาตะวันตก ทั้งในกินีและเซียร์ราลีโอน ในท้องที่ที่ยังไม่เคยระบาดในช่วงที่แล้ว

ที่ประเทศกินี มีรายงานผู้ป่วย ๘ ราย และตาย ๓ ราย ใน ๓ อำเภอ ๓ ราย รายงานจาก Telimele prefecture ซึ่งนับว่าเป็นผู้ป่วยรายแรกของท้องถิ่นชนบทที่ไม่ไกลจากเมืองหลวงออกไปทางทิศตะวันออกเฉียงของเมืองหลวง



ส่วนอีกรายเป็นรายงานจาก ๒ อำเภอ ในบริณป่าทึบ ทางภาคตะวันออกเฉียงใต้ ที่เคยมีโรคระบาดมาแล้วในคราวก่อน เป็นรายงานจาก Gueckedou ๒ ราย, และมีผู้ตายจาก Macenta ๓ ราย

จากการระบาดคราวใหม่นี้ ทำให้จำนวนผู้ป่วยสะสม ในกินีเพิ่มขึ้นเป็น ๒๕๘ ราย ตาย ๑๗๔ ราย มีรายที่ได้รับการ ชันสูตรยืนยัน ๑๔๖ ราย ตาย ๘๕ ราย ยังมีผู้ป่วยได้รับการรักษา ในโรงพยาบาลต่อไปอีก ๖ รายใน Gueckedou และใน Telimele อีก ๓ ราย

ทางการยังเผ่าระวังติดตามผู้สัมผัสโรคอีก ๑๓๒ ราย ใน Gueckedou และ ๔๑ รายใน Telimele

### ผู้ป่วยรายแรกใน เซียร์รา ลีโอน

องค์การอนามัยโลกแจ้งเมื่อวานนี้ (๒๖ พค) ว่า ประเทศ เซียร์รา ลีโอน ได้รายงานการระบาดในประเทศนั้นแล้ว โดย รายงานว่า มีผู้ป่วยได้รับการชันสูตรยืนยัน ๑ รายและมีรายงาน ผู้เสียชีวิต ๔ รายแล้ว ผู้ป่วยและผู้ตายอยู่ที่ Koindu chiefdom ซึ่งเป็นชายแดนเขตติดต่อกับ Gueckedou prefecture ของ ประเทศกินี เท่าที่ผ่านมามีผู้ป่วยรายที่สงสัยมาแล้ว แต่ผลการ ชันสูตรให้ผลลบหมด

ผู้ป่วยรายแรกเป็นหมอพื้นบ้าน ป่วยหลังกลับจาก การไปร่วมงานพิธีศพในประเทศกินี



ระบาดฉบับลือโลก ๒๖ > อีโบล่า

วันที่ ๓๐ พฤษภาคม ๒๕๕๗

วันที่ ๓๐ พฤษภาคม ๒๕๕๗ จำนวนผู้ป่วยในเซียร์รา ลีโอนเพิ่มขึ้นไปอีกเป็นสามเท่าตัว ในช่วงระยะเวลาเพียง ๓ วัน

องค์การอนามัยโลกได้รับรายงานว่า ในประเทศเซียร์รา ลีโอน มีผู้ป่วยรายใหม่ ๓๔ ราย เป็นรายที่ได้รับการชันสูตรยืนยัน ๗ ราย เข้าข่ายที่น่าจะเป็น ๓ ราย เข้าข่ายต้องสงสัย ๒๔ ราย และมีรายที่ต้องสงสัยตายในชนบทอีก ๑ ราย

สรุปแล้วมีผู้ป่วยสะสมจำนวน ๕๓ ราย เป็นรายที่ได้รับการชันสูตรยืนยัน ๑๔ ราย เข้าข่ายน่าจะเป็น ๓ ราย เข้าข่ายต้องสงสัย ๓๖ ราย และเสียชีวิตแล้ว ๖ ราย

ท้องที่ที่มีโรคชุกที่สุด ได้แก่ Kailahun อยู่ทางตะวันออกเฉียงใต้ของประเทศติดกับชายแดนของประเทศกินี และประเทศไลบีเรีย ซึ่งมีผู้ป่วยที่นี่จำนวน ๓๗ ราย ตาย ๖ ราย

ประเทศ เซียร์รา ลีโอน เพิ่งจะรายงานผู้ป่วยยืนยันรายแรกเมื่อวันที่ ๒๖ พฤษภาคมนี้เอง

จำนวนผู้ป่วยรายงานจากประเทศกินี เพิ่มขึ้นอีก ๑๐ ราย ตาย ๗ ราย ทำให้จำนวนผู้ป่วยสะสม ทั้งหมดเท่ากับ ๒๕๑ ราย ตาย ๑๕๓ ราย

องค์อนามัยโลกแจ้งตัวเลขต่ำกว่านั้น คือป่วย ๑๗๒ ราย ตาย ๑๐๘ ราย เป็นรายที่เข้าข่ายที่น่าจะเป็น ๗๑ ราย (ตาย ๖๒ ราย) เข้าข่ายต้องสงสัย ๔๘ ราย (ตาย ๒๓ ราย)



บริเวณที่มีรายงานโรคซุกที่สุดคือที่ Gueckedou prefecture ๑๗๕ ราย ที่เมืองหลวง กรุง Conakry ๕๓ ราย และที่ Macenta prefecture ๔๐ ราย ทางการค้าล้งเฝ้าระวังติดตามผู้สัมผัสโรคอีก ๔๕๓ ราย

### ประเทศไลบีเรีย

องค์การอนามัยโลกแจ้งว่า ได้รับรายงานจากประเทศไลบีเรียว่ามีผู้ป่วยรายใหม่ ๑ รายและเสียชีวิตแล้วที่ Foya district ได้มีการนำศพไปฝังในประเทศ เซียร์รา ลีโอน ทางการของทั้งสองประเทศกำลังดำเนินการสอบสวนเรื่องนี้อยู่

ประเทศไลบีเรีย ไม่มีผู้ป่วยรายงานมาตั้งแต่วันที่ ๕ เมษายน และในปัจจุบันจำนวนผู้ป่วยเท่ากับ ๓๕ ราย

ปัญหาที่ประเทศทั้งสามกำลังประสบอยู่ในขณะนี้ก็คือ ปฏิบัติการอารยะขัดขืนของประชาชน และการขาดแคลนอุปกรณ์มากมายหลายประการ ทางการค้าล้งดำเนินการจัดตั้งศูนย์ที่ทำการรักษาพยาบาลที่ Koindu, Kailahun district และจัดการส่งตัวอย่างไปตรวจทดสอบที่ Gueckedou ประเทศกินี

วันที่ ๑๘ มิถุนายน ๒๕๕๖

วันนี้มีรายงานผู้ป่วยเพิ่มขึ้นเป็น ๔๗ ราย ตาย ๑๔ ราย ในผู้ป่วย ๔๗ รายนั้น ๓๑ ราย รายงานจากประเทศเซียร์รา ลีโอน จนถึงวันที่รายงานนี้ มีผู้ป่วยจำนวนรวมทั้งสิ้น ๕๒๘ ราย ตาย ๓๓๗ ราย เป็นรายที่ได้รับการชันสูตรยืนยันแล้ว ๓๖๔



ระบาดบนโลก ๒๖ > อีโบล่า

ราย สูงกว่าการระบาดในประเทศกัวกันดาเมื่อปี พ.ศ. ๒๕๔๓ แล้ว  
ซึ่งมีจำนวนผู้ป่วยในครั้งนั้น ๔๒๕ ราย

ระหว่างวันที่ ๑๔ ถึงวันที่ ๑๖ มิถุนายน ๒๕๕๗ มี  
รายงานผู้ป่วยรายใหม่ในประเทศกินี ๗ ราย ตาย ๕ ราย ทำให้  
จำนวนผู้ป่วยสะสมเป็น ๓๕๘ ราย ตาย ๒๖๔ ราย เป็นผู้ป่วย  
ที่ได้รับการชันสูตรยืนยัน ๒๕๔ ราย ผู้ป่วยรายใหม่ ๔ ราย และ  
ผู้ที่เสียชีวิตทุกรายอยู่ที่ Gueckedou ส่วนรายอื่นๆ รายงานจาก  
Boffa prefecture เมืองทางฝั่งทะเลทางตะวันออกของประเทศ  
กินี อยู่ทางเหนือของกรุง Conakry มีรายงานผู้ป่วยรายใหม่จาก  
Kissidougou มาตั้งแต่วันที่ ๑ เมษายน แล้ว

องค์การอนามัยโลกแถลงข่าวต่อไปว่า ยังมีผู้ป่วย ๒๔  
รายที่กำลังได้รับการรักษาอยู่ที่ศูนย์การแพทย์ที่ Conakry,  
Gueckedou, Telimele, และ Boffa

**ประเทศเซียร์รา ลีโอน : ป่วย ๓๑ ราย ตาย ๔ ราย**

ระหว่างวันที่ ๑๕ มิถุนายน ถึงวันที่ ๑๗ มิถุนายน  
๒๕๕๗ ประเทศเซียร์รา ลีโอน รายงานว่ามีผู้ป่วยรายใหม่ ๓๑  
ราย ตาย ๔ ราย ผู้ป่วยส่วนใหญ่รายงานจาก Kailahun อำเภอ  
ทางภาคตะวันออก ใกล้กับชายแดนของประเทศกินี และไลบีเรีย

มีรายงานจาก Kono ๑ ราย และจากเมืองอื่น ๆ อีก  
เมืองละ ๑ ราย ถึงวันที่รายงานนี้ ประเทศเซียร์รา ลีโอน มี  
รายงานผู้ป่วยแล้ว ๕๗ ราย ตาย ๔๕ ราย เป็นรายที่ได้รับการ



ชันสูตรยืนยัน ๘๒ ราย ยังมีผู้ป่วยที่ยังได้รับการรักษาที่ Kenema  
อยู่อีก ๓๓ ราย

การเฝ้าระวังติดตามผู้สัมผัสโรคที่กำลังดำเนินการอยู่ที่  
Kailahun, Kambia, และ Port Loko

### **ประเทศไลบีเรีย**

ระหว่างวันที่ ๑๑ มิถุนายน ถึงวันที่ ๑๕ มิถุนายน ๒๕๕๗  
ประเทศไลบีเรียรายงานว่า มีผู้ป่วยรายใหม่ ๘ ราย ตาย ๕ ราย ใน  
๒ ท้องที่จาก Lofa ซึ่งอยู่ทางเหนือของประเทศใกล้ชายแดน  
ประเทศกินี ๖ ราย อีก ๓ ราย และ ๕ รายที่ตาย อยู่ที่ Montserrado  
เมืองทางภาคตะวันตกของประเทศใกล้ ๆ กรุง Monrovia

ถึงขณะรายงานนี้มีผู้ป่วยสะสมในประเทศไลบีเรีย ๓๓  
ราย ตาย ๒๔ ราย เป็นรายที่ได้รับการชันสูตรยืนยันแล้ว ๑๘ ราย  
ยังมีผู้ป่วยที่ยังได้รับการรักษาที่ Lofa อยู่อีก ๕ ราย ทาง  
การกำลังเฝ้าติดตามผู้สัมผัสโรคอยู่อีก ๑๐๘ ราย

องค์กรการกุศล แพทย์ไร้พรมแดน ซึ่งได้เข้าไป  
ช่วยเหลืออยู่ในแดนระบาดในแอฟริกาตะวันตกในขณะนี้  
นายแพทย์ Bart Janssens, MD ผู้อำนวยการองค์การแห่งนี้  
กล่าวว่า สถานการณ์เท่าที่เป็นอยู่ถือว่า **โรคได้ระบาดแพร่  
กระจายเหนือความควบคุมของเราแล้ว** เราจะต้องระดมสรรพ  
กำลังทุกด้านมาช่วยผู้สถานการณ์ โดยด่วน เท่าที่องค์กรได้  
ส่งคณะเข้าไปช่วยอยู่ใน ๓ ประเทศนั้น ก็เหลือกำลังแล้ว จึงร้อง  
ขอให้มีความช่วยเหลือจากที่แหล่งอื่นๆ อีกด้วย







### ศูนย์ควบคุม ป้องกันโรครัฐ หรือ ซีดีซี

ศูนย์ควบคุม ป้องกันโรครัฐ หรือ ซีดีซี ได้สรุปสถานการณ์เอาไว้ในเอกสารวิชาการทางวิทยการระบาดของศูนย์ คือ Morbidity and Mortality Weekly Report ฉบับประจำวันที่ ๑๘ มิถุนายน ๒๕๕๗ รายงานว่า การระบาดของไวรัสอีโบล่าในแอฟริกาตะวันตก เมื่อถึงเดือนเมษายนนั้นดูจะบรรเทาลงแล้ว แต่ก็กลับโหมกลับมาอีกในเดือนพฤษภาคม โดยแผ่กว้างออกไปอีก โดยเฉพาะในประเทศที่ระบบสาธารณสุขพื้นฐานที่อ่อนแอ เป็นความท้าทายที่ใหญ่หลวงสำหรับทุกส่วนที่จะต้องร่วมมือกันเพื่อต่อต้านโรคร้ายให้ได้

วันที่ ๒๔ มิถุนายน ๒๕๕๗

องค์การอนามัยโลกรายงานว่า ถึงวันนี้มีรายงานผู้ป่วยจากประเทศต่างๆ ในแอฟริกาตะวันตก ๕๕ ราย ตาย ๓๓๘



ราย จำนวนผู้ป่วย/ตายที่รายงานไปเมื่อวันที่ ๒๒ มิถุนายน ๒๕๕๗ คือ ๕๖๗/๓๕๕ จำนวนดังกล่าวเป็นตัวเลขรวมของรายที่ได้รับการชันสูตรยืนยัน รายที่เข้าข่ายที่น่าจะเป็น และรายที่เข้าข่ายต้องสงสัยด้วย

ในวันนี้จำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้นจากที่ได้รายงานไปแล้วป่วย/ตายเท่ากับ ๓๒/๑๕ ราย

#### **ประเทศเซียร์ราลีโอน**

มีรายงานจากประเทศเซียร์ราลีโอน ว่ามีผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้นอีก ๒๒ ราย ตาย ๔ ราย จำนวนผู้ป่วยสะสมในขณะปัจจุบันเท่ากับป่วย ๑๕๘ ราย ตาย ๖๒ ราย มีผู้ป่วยตายที่ได้รับการชันสูตรยืนยัน ๓ ราย

#### **ประเทศไลบีเรีย**

ระหว่างวันที่ ๑๕ มิถุนายน ถึงวันที่ ๒๒ มิถุนายน ๒๕๕๗ มีรายงานผู้ป่วยรายใหม่ในประเทศไลบีเรีย ๑๐ ราย ตาย ๘ ราย จำนวนสะสมผู้ป่วย/ตาย ในขณะรายงานนี้เท่ากับ ๕๑/๓๔

ผู้ป่วยรายที่รายงานล่าสุดอยู่ที่ Lofa ป่วย ๘ ราย ตาย ๖ ราย และอยู่ที่ Montserrado ป่วย ๒ ราย ตาย ๒ ราย องค์การอนามัยโลกรายงานว่ามีผู้สัมผัสโรคที่ได้รับการเฝ้าระวังติดตามในประเทศเซียร์ราลีโอน ๓๗ ราย ประเทศไลบีเรีย ๒๓๒ ราย ประเทศกินี ๑,๑๔๗ ราย



วันที่ ๓ กรกฎาคม ๒๕๕๗

ข่าวจากองค์การอนามัยโลก

วิทยาการระบาดและการเฝ้าระวังติดตามโรค ประเทศ  
กินี เซียร์รา ลีโอน และไลบีเรีย

วิวัฒนาการการแพร่ระบาดของโรคไวรัสอีโบล่าที่ระบาด  
อยู่ในประเทศกินี เซียร์รา ลีโอน และไลบีเรีย ยังคงเป็นปัญหา  
ที่ร้ายแรงซึ่งมีทั้งการแพร่เชื้อติดต่อทั้งปฐมภูมิและทุติยภูมิ  
เกิดขึ้นทั้งในเมืองและชุมชนในชนบท องค์การอนามัยโลก  
ได้ทำการวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ที่มีศักยภาพพอที่จะ ทำให้  
มีการแพร่กระจายโรคต่อไปได้อีกออกไปจากการระบาดในครั้ง  
นี้ ปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ พอสรุปได้ดังนี้คือ

◆ **ความเชื่อที่ผิด ๆ** บางเรื่องเกี่ยวกับขนบธรรมเนียม  
ประเพณีปฏิบัติ เป็นผลทำให้เกิดความไม่เชื่อใจกัน ไม่ไว้วางใจ  
กัน ทำให้เกิดมีการต่อต้านในการที่จะยอมรับมาตรการทาง  
สาธารณสุขที่ให้คำแนะนำเอาไว้เรื่องเหล่านี้รวมถึงความพยายาม  
ใฝ่หาวิธีการรักษาที่แย ๆ เช่น เอาผู้ป่วยไปแอบไปซ่อนเอาไว้  
การรักษากันเองที่บ้านแบบพื้นบ้าน และการปฏิบัติต่อศพตาม  
ประเพณี การปฏิบัติในทางที่เสี่ยงเหล่านี้ ย่อมก่อให้เกิดการ  
สัมผัสโรคอย่างมากในชุมชน ผลที่ตามมาก็คือ มีรายงานผู้ที่  
เสียชีวิตในชุมชนอย่างต่อเนื่อง การรักษาผู้ป่วยกันเองที่บ้าน  
ก็ดี การจัดการพิธิศพ ฝังศพก็ดี ยังไม่ได้รับการจัดการให้เป็น



ระบบที่ถูกต้อง (ที่จะเป็นมาตรการควบคุมโรคในชุมชนไม่ให้แพร่เชื้อ) ดังนั้นจึงนับว่าเป็นปัจจัยใหญ่ปัจจัยหลักในการแพร่กระจายเชื้อ

◆ การเคลื่อนย้ายถิ่นประชากรซึ่งมีอยู่เป็นอย่างมาก ทั้งภายในประเทศและข้ามเขตแดน ทำให้มีการแพร่กระจายโรคได้อย่างรวดเร็วระหว่างประเทศ และภายในประเทศทั้งสามนี้ ชวชนบทที่อาศัยอยู่ตามชายเขตแดนเป็นประชากรเผ่าเดียวกัน มีขนบธรรมเนียมประเพณีร่วมกัน แบบเดียวกัน ก็นับว่าเป็นปัจจัยเร่งให้มีการแพร่กระจายเชื้อไวรัสได้ง่ายขึ้น ยกตัวอย่างเช่น การข้ามเขตแดนไปมาหาสู่กัน การไปเยี่ยมญาติที่ป่วย การไปร่วมพิธีฝังศพ ย่อมมีผลเสียต่อการติดตามผู้สัมผัสโรค ทำให้ขาดการติดตามติดต่อดี

◆ ในสภาพปัจจุบันมาตรการสกัดกั้นการแพร่เชื้อโรคให้อยู่ในเขตจำกัดยังปฏิบัติไม่ได้ในภาพกว้าง การแพร่ระบาดของโรคในทางกว้าง ความกว้างใหญ่ไพศาลทางภูมิศาสตร์ก็ดี ความขาดแคลนทรัพยากรทั้งเงินและบุคคล การปฏิบัติการ และการขนส่งต่างๆ ต่างมีปัญหาทั้งสิ้น การขาดการเตรียมความพร้อมเชิงยุทธศาสตร์ ยุทธวิธีและกลยุทธ์ เป็นปัญหาที่จะต่อสู้กับโรคระบาดที่รุนแรงต่างๆ เหล่านี้ กระทำไม่ได้ไม่สมบูรณ์



### การสนองตอบจากทางด้านฝ่ายสาธารณสุข

ในการที่จะสกัดกั้นการแพร่ระบาดของอย่างรวดเร็วและกว้างขวางนี้ องค์การอนามัยโลก ได้จัดให้มีการประชุมรัฐมนตรีสาธารณสุขและเจ้าหน้าที่ระดับสูงของกระทรวงสาธารณสุข ๑๑ ประเทศเป็นวาระพิเศษเกี่ยวกับโรคไวรัสอีโบล่าที่กำลังระบาดอยู่ในแอฟริกาในขณะนี้ การประชุมนี้จัดขึ้นที่กรุงอักครา ประเทศกานา ประเทศที่ได้รับเชิญเข้าประชุมได้แก่ ประเทศโคท ดี วัวร์ สหรัฐประชาธิปไตยคองโก แคมเบีย กานา กินี กินีบิสเซา ไลบีเรีย มาลี เซเนกัล เซียร์ราลีโอน และยูกันดา รวมทั้งพันธมิตรผู้มีส่วนได้เสียและผู้ที่เกี่ยวข้องจากโรครอดชีวิต ตัวแทนสายการบินและบริษัทเหมืองแร่ และกลุ่มองค์กรชุมชนผู้บริจาคให้ความช่วยเหลือ วัตถุประสงค์ของการประชุมเพื่อจะได้ชี้แจงให้ทราบและเข้าใจในสถานการณ์ปัจจุบันและการสนองตอบจุดอ่อนและปัญหาที่ท้าทาย การสนองตอบในเชิงปฏิบัติการในทางกว้าง ประเด็นก่อนหลังในการเตรียมความพร้อมในการที่ประเทศต่างๆ ที่กำลังเสี่ยงภัยจะได้นำไปปฏิบัติการ ดำเนินการมีส่วนร่วมของเจ้าหน้าที่ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องให้บังเกิดผลที่พอเหมาะพอดีในการสนองตอบต่อการระบาดของโรคไวรัสอีโบล่า การประชุมจัดให้มีขึ้นระหว่างวันที่ ๑ และวันที่ ๒ กรกฎาคม ๒๕๕๗ ซึ่งยังมีรายงานผู้ป่วยรายใหม่จากทั้ง ๓ ประเทศในแอฟริกาตะวันตก ๒๑ ราย ตาย ๑๔ ราย



เป็นรายงานจากประเทศกีนีผู้ป่วยรายใหม่ ๐ ราย ตาย  
๒ ราย

ประเทศไลบีเรียผู้ป่วยรายใหม่ ๘ ราย ตาย ๑๐ ราย และ  
เซียร์รา ลีโอน ผู้ป่วยรายใหม่ ๑๓ ราย ตาย ๒ ราย  
ตัวเลขนี้รวมทั้งรายที่ได้รับการชันสูตรวินิจฉัย รายที่เข้าข่าย  
ที่น่าจะเป็น และรายที่เข้าข่ายต้องสงสัยเข้าด้วยกัน

ณ วันที่ ๒ กรกฎาคม ๒๕๕๗ จำนวนผู้ป่วยโรคไวรัส  
อีโบล่าสะสมใน ๓ ประเทศรวม ๗๗๕ ราย ตาย ๔๘๑ ราย

ประเทศกีนี ๔๑๒ ราย (ยืนยัน ๒๕๒ ราย, น่าจะเป็น ๑๐๐  
ราย, สงสัย ๒๐ ราย) ตาย ๓๐๕ ราย (ยืนยัน ๑๕๔ ราย, น่าจะเป็น  
๕๔ ราย, สงสัย ๑๗ ราย)

ประเทศไลบีเรีย ๑๑๕ ราย (ยืนยัน ๕๔ ราย, น่าจะเป็น  
๒๔ ราย, สงสัย ๓๗ ราย) ตาย ๗๕ ราย (ยืนยัน ๓๘ ราย, น่าจะเป็น  
๒๒ ราย, สงสัย ๑๕ ราย)

ประเทศเซียร์รา ลีโอน ๒๕๒ ราย (ยืนยัน ๒๑๑ ราย,  
น่าจะเป็น ๓๕ ราย, สงสัย ๖ ราย) ตาย ๑๐๑ ราย (ยืนยัน ๖๗ ราย,  
น่าจะเป็น ๒๕ ราย, สงสัย ๕ ราย)

ณ วันที่ ๒ กรกฎาคม ๒๕๕๗ ตารางสรุปผู้ป่วยใน  
๓ ประเทศ โดยแยกเป็นรายที่ยืนยัน น่าจะเป็น รายที่สงสัย



ระดับโลก ๒๖ > ทั่วโลก

	ผู้ป่วย				รวม
	รายใหม่	ยืนยัน	น่าจะเป็น	สงสัย	
<b>กินี</b>					
ผู้ป่วย	๐	๒๕๒	๑๐๐	๒๐	๔๑๒
ผู้เสียชีวิต	๒	๑๕๔	๕๔	๑๗	๓๐๕
<b>ไลบีเรีย</b>					
ผู้ป่วย	๘	๕๔	๒๔	๓๗	๑๑๕
ผู้เสียชีวิต	๑๐	๓๘	๒๒	๑๕	๗๕
<b>เซียร์รา ลีโอน</b>					
ผู้ป่วย	๑๓	๒๑๑	๓๕	๖	๒๕๒
ผู้เสียชีวิต	๒	๖๗	๒๕	๕	๑๐๑
<b>รวม</b>					
ผู้ป่วย	๒๑	๕๕๗	๑๕๕	๖๓	๗๙๖
ผู้เสียชีวิต	๑๔	๒๕๙	๑๐๕	๓๗	๔๑๕

วันที่ ๑๔ กรกฎาคม ๒๕๕๗

สำนักข่าว Cidrap อ้างข่าวจากสำนักข่าวบลูมเบิร์ก รายงานว่า ทางสาธารณสุขของประเทศเซียร์รา ลีโอน แถลงยืนยันว่า มีผู้ป่วยหนึ่งรายเป็นชายชาวอียิปต์ป่วยอยู่ใน กรุงฟริทาวน์ ประเทศเซียร์รา ลีโอน หลังกลับจากการไปทัศนจร เมืองเคนมา

ถึงวันที่ ๑๑ กรกฎาคม ๒๕๕๗ องค์การอนามัยโลก และองค์กรหน่วยงานต่างๆ ได้ร่วมมือกันอบรมบุคลากรจาก ชุมชนอำเภอ Kailahun district ๓๐๐ คน บุคลากรเหล่านี้ จะเป็น



ผู้ประสานงานกับผู้นำท้องถิ่น และเจ้าหน้าที่ของรัฐในท้องถิ่น เพื่อที่จะได้สร้างความเชื่อมั่น ความเชื่อใจและให้ความช่วยเหลือชาวบ้าน ในประเทศไลบีเรีย องค์การอนามัยโลกก็ได้ทำการฝึกอบรมอาสาสมัครในท้องถิ่น ๑๐๗ คน ในกรุงมอนโรเวีย และ นิว ครุ ทาวน์ เพื่อให้ช่วยติดตามเฝ้าระวังผู้สัมผัสโรค เมื่อวันที่ ๑๐ กรกฎาคม มีรายงานผู้ป่วยรวม ๘๘๘ ราย

#### วันที่ ๒๘ กรกฎาคม ๒๕๕๗

โรงพยาบาล Mount Sinai ในนครนิวยอร์ก ได้รับผู้ป่วยชาย ๑ ราย เป็นผู้ที่เดินทางมาจากแอฟริกาตะวันตก มีอาการไข้และท้องเดิน ทางโรงพยาบาลได้รับผู้ป่วยไว้ในห้องแยกผลการตรวจชันสูตร ปรากฏว่าไม่ได้ติดเชื้ออีโบล่า

#### วันที่ ๓๐ กรกฎาคม ๒๕๕๗

สำนักข่าว Cidrap รายงานว่า ณ วันที่ ๓๐ กรกฎาคม มีผู้ป่วยโรคไวรัสอีโบล่าจำนวนสูงถึง ๑,๓๒๓ รายแล้ว มีแพทย์แอฟริกันระดับสูงจากประเทศเซียร์รา ลีโอน และไลบีเรีย เสียชีวิตด้วย ๒ ราย

องค์การอนามัยโลกได้รายงานข้อมูลล่าสุดว่า ณ วันนี้ มีผู้ป่วยรายใหม่ ๑๒๒ ราย เสียชีวิต ๕๗ ราย ทำให้ยอดจำนวนผู้ป่วยสะสมเพิ่มขึ้นเป็น ๑,๓๒๓ ราย ตาย ๗๒๕ ราย ผู้ป่วย





ระบาดบนโลก ๒๖ > อีโบล่า



ผู้ป่วยสะสมเพิ่มขึ้นเป็น ๑,๓๒๓ ราย ตาย ๘๒๕ ราย มีแพทย์แอฟริกัน  
ระดับสูงจากประเทศเซียร์รา ลีโอน และไลบีเรีย เสียชีวิตด้วย ๒ ราย

ภาพจาก Samaritan's Purse

ส่วนใหญ่รายงานจากประเทศไลบีเรียซึ่งมีผู้ป่วยรายใหม่จำนวน  
สูงถึง ๘๐ ราย ตาย ๒๗ ราย

#### **WHO: Nigeria case is significant development**

ด้านองค์การอนามัยโลกรายงานว่าข้อมูลล่าสุด ณ วันนี้  
ระหว่างวันที่ ๒๔ ถึงวันที่ ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๕๗ จากประเทศ  
ไลบีเรีย เซียร์รา ลีโอน กินี และ ไนจีเรียมีรายงานผู้ป่วยรายใหม่  
๑๒๒ ราย ตาย ๕๗ ราย ทำให้จำนวนตัวเลขผู้ป่วยสะสมเพิ่ม  
ขึ้นเป็น ๑,๓๒๓ ราย ตาย ๘๒๕ ราย เป็นรายงานผู้ป่วยสูงสุดจาก  
ประเทศไลบีเรีย คือ ผู้ป่วยรายใหม่ ๘๐ ราย ตาย ๒๗ ราย



ประเทศเซียร์รา ลีโอน มีรายงานผู้ป่วยสะสมสูงที่สุด  
รายงานผู้ป่วยรายใหม่ ๘ ราย ตาย ๕ ราย

ประเทศกินี มีรายงานผู้ป่วยสะสมรวมผู้ป่วย ๓๓ ราย  
ตาย ๒๐ ราย

ประเทศไนจีเรีย มีรายงานผู้ป่วยรายแรกเดินทางมา  
จากไลบีเรีย เป็นชาวอเมริกันเชื้อสายไลบีเรียที่ทางรัฐบาล  
อเมริกัน ส่งไปให้ความช่วยเหลือปฏิบัติงานด้านพัฒนาเศรษฐกิจ  
การคลังแก่ประเทศไลบีเรีย เดินทางเตรียมตัวกลับสหรัฐฯ  
โดยผ่าน โลเม โทโก และ อัครา ประเทศกานา แล้วจึงไปลงที่  
กรุงลากอส ผู้ป่วยรายแรกของประเทศ มีอาการอาเจียน และ  
ท้องเดินตั้งแต่อยู่บนเครื่องบินโดยสารก่อนเครื่องจะลงจอด  
ที่สนามบินนานาชาติลากอสแล้ว

เมื่อเก็บตัวอย่างตรวจจะส่งไปทดสอบที่สถาบันปาสเตอร์  
ที่กรุงดักการ์ ประเทศเซเนกัล ก็ได้รับการปฏิเสธจากบริษัทรับส่ง  
พัสดุภัณฑ์ ไม่รับนำไปส่งให้

ทางการประเทศ ไนจีเรีย โทโก และ กานา ได้ร่วมมือ  
กันวางแผนในการสอบสวน เผื่อระวังติดตามผู้สัมผัสโรคบน  
เครื่องบินและที่สนามบินต่อไป

วันที่ ๓๑ กรกฎาคม ๒๕๕๖

กระทรวงสาธารณสุขกินี ประเทศ เซียร์รา ลีโอน  
ประเทศไลบีเรีย และประเทศไนจีเรีย และองค์การอนามัยโลก



ร:บาดับลือโลก ๒๖ > อีโบล่า

ประกาศในวันนี้ว่ามีผู้ป่วยสะสมจำนวนรวม ๑,๓๒๓ ราย  
ตาย ๑๒๕ และเป็นรายที่ได้รับการชันสูตรยืนยัน ๕๐๕ ราย

กระทรวงสาธารณสุขไลบีเรีย และองค์การอนามัย  
โลกประกาศ ณ วันที่ ๑ กรกฎาคมว่ามีผู้ป่วยสะสมจำนวน ๔๖๘  
ราย ตาย ๒๕๕ และเป็นรายที่ได้รับการชันสูตรยืนยัน ๑๒๕ ราย  
พื้นที่ที่มีรายงานผู้ป่วย ได้แก่ พื้นที่ Lofa, Montserado, Margibi,  
Bomi, Bong, Nimba, RiverCess, Grand Cape Mount และ  
Grand Bassa Counties ประเทศนี้มีห้องปฏิบัติการชันสูตรอยู่ที่  
ที่กรุงมอนโรเวีย

กระทรวงสาธารณสุขไนจีเรีย และองค์การอนามัย  
โลกประกาศ ณ วันที่ ๑ สิงหาคมว่ามีผู้ป่วยรายที่น่าจะเป็น  
โรคไวรัสอีโบล่า ๑ ราย และเป็นรายที่เข้าข่ายน่าสงสัย ๔ ราย

#### **African doctor deaths**

นายแพทย์นักไวรัสวิทยาหนึ่งเดียว ของประเทศ  
เซียร์ราลีโอนเสียชีวิตแล้ว

สำนักข่าว Indo-Asian News Service (IANS) รายงานว่า  
รัฐมนตรีกระทรวงสาธารณสุขเซียร์ราลีโอน แถลงว่า Dr. Shiekh  
Umar Kahn นักไวรัสวิทยาคนเดียวของประเทศได้เสียชีวิตแล้ว  
ที่โรงพยาบาลในนคร Kailahun ร่างของท่านจะได้รับการส่งไป  
ยังสุสานอีโบลารวมที่นคร Kenema ดร. คาห์นเป็นผู้ชำนาญการ



ศูนย์โรคไวรัสอีโบล่าของประเทศในนคร Kenema ท่านได้รับการยกย่องเชิดชูเกียรติว่าเป็นวีรบุรุษของประเทศ ท่านได้อุทิศตนรักษาผู้ป่วยโรคไวรัสอีโบล่า ๑๐๐ รายเศษ การจากไปท่ามกลางความอาลัยรักของประชาชน นับว่าเป็นการสูญเสียที่ใหญ่หลวงของประเทศ ร่างของท่านจะได้รับการประกอบพิธีฌาปนกิจในวันที่ ๓๑ กรกฎาคม ๒๕๕๗

ในประเทศไลบีเรีย สำนักข่าวเอพีก็รายงานว่า นายแพทย์ แชมมวล บริสเบน นายแพทย์ใหญ่ของประเทศไลบีเรีย ผู้อำนวยการฝ่ายแพทย์ ผู้นำทัพในการต่อสู้กับการระบาดของโรคนี้ที่เสียชีวิตจากโรคไวรัสอีโบล่าเมื่อวันที่ ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๕๗ ท่านนับว่าเป็นแพทย์ของไลบีเรียท่านแรก ที่เสียชีวิตด้วยโรคนี้

ตั้งแต่เริ่มต้นของโรคไวรัสอีโบลาระบาดในประเทศกินี บุคลากรทางแพทย์เป็นกลุ่มที่ได้รับผลกระทบเป็นจำนวนมาก

### องค์กรกุศลบรรเทาทุกข์เตรียมถอนเจ้าหน้าที่กลับประเทศ

สำนักข่าว Indo-Asian News Service (IANS) รายงานว่า องค์กรบรรเทาทุกข์ของสหรัฐ ๒ แห่ง คือองค์กรการ SIM ซึ่งมีสำนักงานใหญ่อยู่ที่เมือง Charlotte, N.C และองค์กร Samaritan's Purse ประกาศเมื่อวานนี้ว่า องค์กรฯ จะถอนเจ้าหน้าที่ที่มีความจำเป็นน้อยที่สุดจากประเทศไลบีเรียกลับประเทศ เนื่องจาก



มีการระบาดที่หนักรุนแรงมากในท้องถิ่นนั้น เพื่อความปลอดภัยสำหรับองค์กร SIM แม้ว่าจะไม่มีผู้ใดเจ็บป่วย แต่องค์กร Smaritan Purse มีผู้ป่วยแล้ว ๒ ท่าน คือ นายแพทย์เค็นท์ เบิร์นทลี ๑ ท่าน และ คุณ แนนซี ไรท์ โบล เจ้าหน้าที่ผู้ช่วยอีก ๑ ท่าน ด้านหน่วย พิชคอร์ป วิ่ง มีเจ้าหน้าที่อาสาสมัคร ๓๕๐ คน ปฏิบัติงานอยู่ใน ๑ ประเทศ คือ ไลบีเรีย เซียร์รา ลีโอน และ กินี ก็ประกาศว่า จะส่งอาสาสมัครกลับประเทศก่อนเป็นการชั่วคราว จนกว่าสถานการณ์จะไว้วางใจได้ องค์กรบรรเทาทุกข์ทั้งสอง องค์กรต้นสังกัดผู้ป่วยชาวอเมริกันทั้งสองท่านที่ได้รับการส่งตัว กลับไปรักษาที่โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเอมอริ ในนคร แอตแลนตา สหรัฐ ฯ ในช่วงเวลา ๒๔ ชั่วโมงที่ผ่านมานั้นเริ่ม มีอาการกระตือรือร้นบ้างเล็กน้อย ทั้งคู่มีอาการคงตัวดี

ทั้งสองท่านน่าจะติดเชื้อจากบริเวณชะล้างที่ทำให้ ความสะอาด (scrub-down area) เนื่องจากมีพนักงานเจ้าหน้าที่ ท้องถิ่นผู้หนึ่งที่ทำงานอยู่ในบริเวณนั้นติดเชื้อ เริ่มมีอาการ แต่ก็ยังไปปฏิบัติงานตามหน้าที่ และต่อมาก็ป่วยหนักและ เสียชีวิต ทั้งสองท่านนี้ได้ผ่านเข้าออกบริเวณนั้นอยู่ จึงน่าจะ ติดเชื้อจากพนักงานรายนั้น การปฏิบัติงานบริบาลผู้ป่วยโรคไวรัส อีโบล่า ก็เป็นการปฏิบัติแบบที่เรียกกันว่า barrier nursing ให้มี การหลีกเลี่ยงการสัมผัส ผิวหนัง-กับ-ผิวหนัง (skin-to-skin contact) โดยเด็ดขาด โดยสวมถุงมือ ๒ ชั้น สวมชุดป้องกันตัว อย่างครบชุดเต็มที่เป็นต้น





วันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๕๗

สำนักข่าว Cidrap รายงานข่าวว่า ที่สำนักงานใหญ่ องค์การอนามัยโลก แพทย์หญิงมากาเรีท ชาน ผู้อำนวยการใหญ่แถลงว่า เธอจะเชิญประชุมเรื่องเกี่ยวกับแผนการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยทางอากาศและมอบให้คณะกรรมการอีกชุดหนึ่งได้พิจารณา เรื่องการประกาศภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขด้วยว่าจะกระทำเมื่อใดจึงจะเหมาะสม

วันนี้มีข่าวอีกว่า ทางการสาธารณสุขกำลังจะขนส่งผู้ป่วยโรคไวรัสอีโบล่า ๒ ราย จากประเทศไลบีเรีย ส่งกลับไปรักษาที่โรงพยาบาลในสหรัฐ และโรงพยาบาลในสหรัฐก็กำลังเตรียมพร้อมที่จะรับผู้ป่วยทั้ง ๒ รายดังกล่าวแล้ว

ในวันนี้เช่นกัน ศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคสหรัฐ หรือ ซีดีซี ได้แจกจ่ายเอกสารคำแนะนำฉบับปรับปรุงล่าสุด เพื่อป้องกันการติดเชื้อ แพร่เชื้อจากโรงพยาบาลด้วย



### วันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๕๗

สำนักโรคอุบัติใหม่ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข รายงานสถานการณ์และมาตรการสำหรับโรคติดต่ออุบัติใหม่ โรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่าว่า

๑. ทางกรมเซียร์ราลีโอน ได้ขึ้นเว็บไซต์เมื่อวันที่ ๒๕ กรกฎาคม ๒๕๕๗ ได้แจ้งถึงการเสียชีวิตของนายแพทย์ ซิคห์ อุมาร์ข่าน นักไวรัสวิทยา คนเดียวของเซียร์รา ลีโอน ซึ่งเป็นแพทย์ คนสำคัญในการต่อสู้ต่อการแพร่ระบาดของอีโบล่าในเซียร์ราลีโอน ได้ติดเชื้อไวรัสอีโบล่าในเซียร์ราลีโอน ในขณะที่จำนวนผู้ป่วยยืนยันในเซียร์ราลีโอน ปัจจุบันมี ๕๐๐ ราย เสียชีวิต ๑๖๗ ราย และผู้ป่วยกำลังอยู่ระหว่างการรักษาตัวในโรงพยาบาล ๗๐ ราย

๒. เว็บไซต์ของศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคแห่งชาติ สหรัฐอเมริกา ได้เผยแพร่เมื่อวันที่ ๒๘ กรกฎาคม ๒๕๕๗ พบบุคลากรทางการแพทย์ของสหรัฐอเมริกาจำนวนสองคนที่องค์กรเอกชนส่งไปให้การช่วยเหลือประเทศไลบีเรีย ซึ่งปฏิบัติงานที่โรงพยาบาล ELWA กรุงมอนโรเวีย ประเทศไลบีเรีย ได้รับการยืนยันว่าติดเชื้อไวรัสอีโบล่า รายหนึ่งเป็นแพทย์ที่ดูแลผู้ป่วยอีโบล่าในโรงพยาบาล ขณะนี้มีอาการป่วยและอยู่ห้องแยกในโรงพยาบาล อีกรายเป็นเจ้าหน้าที่สาธารณสุขมีอาการไข้แต่ยังไม่มีอาการอื่น ๆ



๓. ข้อมูลจากองค์การอนามัยโลกภาคพื้นแอฟริกา รายงานว่าเมื่อวันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๕๗ กระทรวงสาธารณสุข ประเทศไนจีเรีย แจ้งข้อมูลผู้ป่วยอีโบลารายแรกของไนจีเรีย พบในโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่ง ผู้ป่วยเพศชาย อายุ ๕๐ ปี ชาวไลบีเรีย เป็นเจ้าหน้าที่ใน West African Organization ในกรุง มอนโรเวีย ประเทศไลบีเรีย โดยเดินทางด้วยเที่ยวบินจากกรุง มอนโรเวีย ประเทศไลบีเรีย ผ่านทางเมืองโลเม ประเทศโตโก เมื่อวันที่ ๑๘ กรกฎาคม ๒๕๕๗ ไปที่เมืองลากอส ประเทศไนจีเรีย โดยมีอาการขณะเดินทางเมื่อวันที่ ๑๙ กรกฎาคม ๒๕๕๗ คือ มีไข้ อ่อนเพลีย ปวดตามร่างกาย อาเจียน ถ่ายเหลว และเข้ารับการ รักษาที่โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในประเทศไนจีเรีย เมื่อวันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๕๗ และเสียชีวิตเมื่อวันที่ ๒๕ กรกฎาคม ๒๕๕๗

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการให้ผลบวกต่อเชื้อไวรัส อีโบล่า จากประวัติไม่มีการสัมผัสกับผู้ป่วย EVD รายอื่น ๆ ไม่มีการเชื่อมผู้ป่วย EVD ที่โรงพยาบาล และไม่มีส่วนร่วมในพิธี ฝังศพของคนที่เสียชีวิตด้วย EVD

- 
- ที่มา : 1. Distributed via the CDC Health Alert Network. July 28, 2014, (4.30 PM ET) CDCHAN-00363. <http://emergency.cdc.gov/han/han00363.asp>  
2. <http://www.afro.who.int/en/clusters-a-programmes/dpc/epidemic-a-pandemic-alert-and-response/outbreak-news/4233-ebola-virus-disease-west-africa-25-july-2014.html>





**สถานการณ์โดยรวมทั่วโลก**

มีข้อมูลจากสำนักอู่บัติใหม่ กรมควบคุมโรค ดังนี้

สถานการณ์โดยรวมทั่วโลก อ้างถึงรายงานจากองค์การอนามัยโลก ณ วันที่๓๑ กรกฎาคม ๒๕๕๗ พบผู้ป่วยในประเทศแถบแอฟริกา จำนวน ๔ ประเทศ ได้แก่ กินี, โลบีเรีย, เซียร์ราลีโอน, ไนจีเรีย จำนวน ๑,๓๒๓ ราย (ผู้ป่วยยืนยัน ๙๐๙ ราย ผู้ป่วยเข้าข่าย ๒๗๖ ราย และผู้ป่วยสงสัย ๑๓๘ ราย) และเสียชีวิต ๗๒๙ ราย (ผู้ป่วยยืนยัน ๔๘๕ ราย ผู้ป่วยเข้าข่าย ๒๐๕ ราย และผู้ป่วยสงสัย ๓๙ ราย)

รายละเอียดประเทศที่พบผู้ป่วย ดังนี้

ประเทศ	ผู้ป่วย				
	รายใหม่	ยืนยัน	เข้าข่าย	สงสัย	รวม
<b>กินี</b>					
ผู้ป่วย	๓๓	๓๓๖	๑๐๙	๑๕๘	๕๖๐
ผู้เสียชีวิต	๒๐	๒๑๘	๑๐๙	๑๒	๓๓๙
<b>โลบีเรีย</b>					
ผู้ป่วย	๘๐	๑๐๐	๑๒๘	๑๐๑	๓๒๙
ผู้เสียชีวิต	๒๗	๗๒	๖๒	๒๒	๑๘๓
<b>เซียร์รา ลีโอน</b>					
ผู้ป่วย	๘	๔๗๓	๓๘	๒๒	๕๓๓
ผู้เสียชีวิต	๙	๑๙๕	๓๓	๕	๒๓๓
<b>ไนจีเรีย</b>					
ผู้ป่วย	๑	๐	๑	๐	๑
ผู้เสียชีวิต	๑	๐	๑	๐	๑
<b>รวมผู้ป่วย</b>	<b>๑๒๒</b>	<b>๙๐๙</b>	<b>๒๗๖</b>	<b>๑๓๘</b>	<b>๑๓๒๓</b>
<b>รวมผู้เสียชีวิต</b>	<b>๕๗</b>	<b>๔๘๕</b>	<b>๒๐๕</b>	<b>๓๙</b>	<b>๗๒๙</b>



ทั้งนี้ องค์การอนามัยโลก ยังไม่แนะนำให้มีการจำกัดการเดินทางไปยังประเทศ กินี, ไกลบีเรีย, เซียร์รา ลีโอน และไนจีเรีย แต่อย่างใด

### วันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๕๗

กระทรวงสาธารณสุข ได้ทำการประเมินความเสี่ยงของโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า (Ebola) ไว้ดังนี้

ปัจจุบันประเทศไทยมีความเสี่ยงที่จะติดเชื้ออีโบล่าในระดับต่ำมาก โอกาสที่เชื้ออีโบล่าจะแพร่มาสู่ในประเทศไทย อาจมีได้ ๒ วิธี

๑. หากมีการนำเข้าสัตว์ที่อาจเป็นแหล่งรังโรค เช่น สัตว์ป่า ลิงชิมแปนซี

๒. โดยผู้เดินทางที่มีการติดเชื้อจากประเทศที่มีการระบาด ซึ่งกรณีนี้ ข้อมูลจากสำนักโรคติดต่อทั่วไป และบริษัททำอากาศยานสุวรรณภูมิ พบว่า ข้อมูลผู้เดินทางจากประเทศไนจีเรียมาประเทศไทย ประมาณ ๓๐๐ คน/เดือน ตามกฎหมายไทย ผู้มีสัญชาติไนจีเรียต้องแสดงเอกสารรับรองวัคซีนไข้เหลืองที่ด่านควบคุมโรค ดังนั้น ผู้เดินทางสัญชาตินี้ส่วนใหญ่จะผ่านการประเมินจากเจ้าหน้าที่ด่านควบคุมโรค โดยใช้ health declaration form คือเอกสาร ต ๘ ไม่มีเที่ยวบินตรงจากไนจีเรีย ชาวไนจีเรียส่วนใหญ่ไป transit ที่เคนยา ก่อนมาไทย มีสอง



สายการบินที่ชาวไนจีเรียนิยมเดินทางมาเมืองไทย ได้แก่ เคนยา และ เอธิโอเปีย แอร์ไลน์ (๒ เที่ยวบิน/วัน)

ส่วนประเทศกินี เซียร์รา ลีโอน ไลบีเรีย มีผู้เดินทางเฉลี่ยประมาณ สัปดาห์ละ ๓๐-๕๐ คน ซึ่งผู้เดินทางทั้งหมดต้องมาที่ด่านควบคุมโรคที่สนามบินสุวรรณภูมิ เพื่อแสดงเอกสารรับรองวัคซีนป้องกันโรคไขเหลืองก่อนเช่นกัน

เนื่องจากโรคนี้*จะไม่มีอาการแพร่เชื้อก่อนระยะมีไข้ โดยจะมีการแพร่เชื้อเพิ่มมากขึ้นในระยะที่มีอาการป่วยนานเท่าที่เลือดและสารคัดหลั่งยังมีไวรัสอยู่เท่านั้น* ซึ่งอาการของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า ได้แก่ มีไข้สูงทันทีทันใด อ่อนเพลีย ปวดศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อ เจ็บคออาเจียน ท้องเสีย และมีผื่นนูนแดงตามตัว ประกอบกัน

### มาตรการการดำเนินงานของกระทรวงสาธารณสุข โรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า (Ebola)

๑. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ติดตามสถานการณ์ความคืบหน้า จากองค์การอนามัยโลกและต่างประเทศอย่างใกล้ชิด

๒. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดทั่วประเทศเฝ้าระวังผู้ป่วย โดยเฉพาะกลุ่มนักท่องเที่ยวต่างชาติ หรือคนไทยที่เดินทางมาจากพื้นที่ที่มีการระบาดของโรค หากพบผู้ป่วยมีอาการอยู่ในข่ายสงสัยให้รายงานทันที



๓. กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์เตรียมความพร้อมในการตรวจหาเชื้อทางห้องปฏิบัติการ ทั้งนี้ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ จะส่งต่อไปยังศูนย์ป้องกันและควบคุมโรคแห่งชาติ ประเทศสหรัฐอเมริกา (US-CDC) นอกจากนี้ ยังสามารถส่งตรวจได้ที่ศูนย์ความร่วมมือองค์การอนามัยโลกไวรัสสัตว์สู่คน คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๔. เตรียมความพร้อมดูแลรักษาผู้ป่วยและการป้องกันการติดเชื้อในสถานพยาบาลอย่างเต็มที่

๕. ด้านควบคุมโรค ณ สนามบินสุวรรณภูมิ มีการคัดกรองโรคเบื้องต้นโดยเจ้าหน้าที่ด้านควบคุมโรคในผู้เดินทางที่มาจากประเทศแถบแอฟริกา ซึ่งต้องมาที่ด้านควบคุมโรคที่สนามบินสุวรรณภูมิ เพื่อแสดงเอกสารรับรองวัคซีนป้องกันโรคไข้เหลืองอยู่แล้ว

๖. ประชุมผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินสถานการณ์และปรับมาตรการให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป

๗. แจ้งเตือนผู้เดินทาง ให้ข้อมูล คำแนะนำต่อประชาชนและเจ้าหน้าที่ตามช่องทางต่าง ๆ เช่น ผ่านท่าอากาศยาน สื่อมวลชน เว็บไซต์ สายด่วน ๑๕๒๒ เป็นต้น ทั้งนี้กระทรวงการต่างประเทศได้ออกข้อแนะนำผู้เดินทางชาวไทย เมื่อวันที่ ๓๑ กรกฎาคม ๒๕๕๗ หลีกเลี่ยงการเดินทางไปยังประเทศที่มีการระบาดของโรคอีโบล่าจนกว่าสถานการณ์จะคลี่คลาย ติดตาม



ข้อมูลข่าวสารจากกระทรวงสาธารณสุขอย่างใกล้ชิด และหากจำเป็นต้องเดินทางไป ขอให้ลงทะเบียนที่สถานเอกอัครราชทูตไทย ณ กรุงดakar เพื่อติดต่อกรณีฉุกเฉิน

### คำแนะนำ

คนไทยที่ไม่ได้เดินทางไปประเทศที่มีการระบาดก็ไม่มีความเสี่ยงที่จะติดเชื้ออีโบล่า

◆ **คำแนะนำสำหรับผู้ที่จะเดินทางจากประเทศไทยไปยังประเทศที่มีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า**

๑. หลีกเลี่ยงการสัมผัสสัตว์ป่า ทั้งที่ป่วยหรือไม่ป่วย
๒. หลีกเลี่ยงการรับประทานสัตว์ป่าที่ป่วยตายโดยไม่ทราบสาเหตุ โดยเฉพาะสัตว์จำพวกลิง หรือค่างควว หรืออาหารเมนูพิสดารที่ใช้สัตว์ป่าหรือสัตว์แปลก ๆ มาประกอบอาหาร
๓. การหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสารคัดหลั่ง เช่น เลือดจากผู้ป่วยสงสัยโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า หรือศพ หรือสิ่งของเครื่องใช้ของผู้ป่วยที่อาจปนเปื้อนกับสารคัดหลั่งของผู้ป่วย หรือศพ
๔. หลีกเลี่ยงการสัมผัสโดยตรงกับผู้ป่วย หากมีความจำเป็นให้สวมอุปกรณ์ป้องกันร่างกาย และล้างมือบ่อยๆ



๕. หากมีอาการเริ่มป่วย เช่น มีไข้สูง อ่อนเพลีย ปวดศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อ เจ็บคอ อาเจียน ท้องเสีย และมีผื่นนูนแดงตามตัว ให้รีบพบแพทย์ทันที

อย่างไรก็ตาม องค์การอนามัยโลกไม่แนะนำให้จำกัดการเดินทางหรือการค้าระหว่างประเทศ สำหรับผู้ที่เดินทางไปยังประเทศที่มีการระบาดของโรคนี้ สำหรับนักท่องเที่ยวยังมีความเสี่ยงในระดับที่ต่ำมาก เนื่องจากผู้ที่ติดเชื้อส่วนใหญ่มีการติดเชื้อโดยตรงจากการสัมผัสกับของเหลวในร่างกายหรือสารคัดหลั่งของผู้ป่วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในโรงพยาบาลจากการใช้อุปกรณ์ทางการแพทย์ (เข็มและกระบอกฉีดยา) ที่ปนเปื้อนเชื้อ รวมถึงไม่มีการป้องกันเมื่อมีการสัมผัสกับสารคัดหลั่งที่ติดเชื้อ

◆ คำแนะนำสำหรับเจ้าหน้าที่ด้านสาธารณสุข

๑. ดำเนินมาตรการการเฝ้าระวังบริเวณด่านชายแดนหรือจุดผ่านแดนระหว่างประเทศที่อาจมีผู้เดินทางมาจากประเทศที่เกิดการระบาดและมีอาการสงสัยโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า ได้แก่ มีไข้สูง อ่อนเพลีย ปวดศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อ เจ็บคอ อาเจียน ท้องเสีย และมีผื่นนูนแดงตามตัว

๒. ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เรื่องการป้องกันควบคุมโรคแก่ประชาชนผู้เดินทางไปยังประเทศที่มีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า



ระบาดฉบับลือโลก ๒๖ > อีโบล่า

◆ คำแนะนำสำหรับเจ้าหน้าที่ด้านควบคุมโรคใน  
สัตว์ป่า

ดำเนินมาตรการเฝ้าระวังโรคในสัตว์ป่าที่นำเข้ามาจาก  
ประเทศที่มีการระบาดของโรคอย่างใกล้ชิด

สืบค้นข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมได้ที่เว็บไซต์สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่  
<http://beid.ddc.moph.go.th> หรือ โทรสายด่วน กรมควบคุมโรค ๑๔๒๒

วันที่ ๒ สิงหาคม ๒๕๕๗

FoxNews.com รายงานข่าวเมื่อวันที่ ๒ สิงหาคม  
๒๕๕๗ ว่า นายแพทย์ Kent Brantly ชาวอเมริกัน หนึ่งในสอง  
รายผู้เคราะห์ร้ายที่ติดเชื้อไวรัสอีโบล่าขณะปฏิบัติงานอยู่ใน



นายแพทย์ เคนท์ แบรินทลี ขณะปฏิบัติงานที่หน้า  
ห้องแยกผู้ป่วยที่โรงพยาบาลในไลบีเรีย



แอฟริกาตะวันตก ได้เดินทางมาถึง Dobbins Air Force Base ในเมือง Marietta, Ga และเมื่อเวลาประมาณ ๑๒.๓๐ น. ก็ได้ไปถึงแอตแลนตาแล้ว

เมื่อวันเสาร์ที่ ๒ สิงหาคม ๒๕๕๗ และได้เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย Emory University Hospital การขนส่งผู้ป่วยในครั้งนี้ได้รับความช่วยเหลือประสานงานของกระทรวงต่างประเทศอเมริกัน และศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคสหรัฐ ผู้เชี่ยวชาญกล่าวว่า คนอเมริกันไม่ควรตื่นตระหนก เพราะมีความเสี่ยงในการแพร่เชื้อหรือติดเชื้อในสหรัฐนั้นต่ำมาก ผู้อำนวยการศูนย์ควบคุมและป้องกันโรค ดร. ทอม ฟีดแมน ได้รับจดหมายแสดงความโกรธ ความไม่พอใจ ผ่านทางอีเมลหลายต่อหลายฉบับ และต้องรับโทรศัพท์ที่อีกนับหลายร้อยครั้งทีเดียวในฐานะที่เป็นตัวการนำโรคร้ายเข้าไปในสหรัฐ ซึ่งท่านก็เข้าใจอารมณ์ของชาวอเมริกันที่มีความหวาดกลัว หวาดผวาเป็นอย่างมาก

คุณ Marie Harf โฆษกของกระทรวงต่างประเทศได้เปิดการแถลงข่าว เธอกกล่าวว่า การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยในคราวนี้ได้คำนึงถึงความปลอดภัยและความมั่นคงของคนอเมริกันเป็นสำคัญอยู่แล้ว และคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วยในระดับที่สูงมากเช่นกัน







คุณแนนซี ไรท์โบล และเดวิด ฮามี

Nancy Writebol, with her husband David, Writebol works with SIM, a partner organization that has been working with

Sumaritan's Purse to combat Ebola.

นายแพทย์แบร์นทลี เดินทางถึงฐานทัพอากาศอเมริกัน โดยเครื่องบินเจ็ตส่วนตัวขนาดเล็ก มีเต็นท์พลาสติกคลุมเตียง ผู้ป่วยที่ออกแบบเป็นพิเศษโดยเฉพาะ เพื่อป้องกันการแพร่ เชื้อมหากายไม่ให้หลุดออกไปภายนอกเต็นท์ได้ นายแพทย์ แบร์นทลี เป็นแพทย์ชาวอเมริกันที่ไปปฏิบัติงานอยู่ในคณะ สมาริตัน เพอร์ส (Smaritan Purse) องค์กรการกุศล ที่ไปช่วย บรรเทาทุกข์ รักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคไวรัสอีโบล่าในประเทศ ไลบีเรียใน แอฟริกาตะวันตก ชาวอเมริกันอีกคนหนึ่งปฏิบัติงาน อยู่ในที่ โรงพยาบาลแห่งเดียวกันกับนายแพทย์แบร์นทลี ที่ติดเชื้ออีกรายหนึ่งที่กำลังจะได้รับการส่งตัวกลับเป็นคนต่อมา คือคุณแนนซี ไรท์โบล (Nancy Writebol) เธอปฏิบัติงานในสังกัด



ขององค์การการกุศลอีกองค์การหนึ่งชื่อ ซิม (SIM)วันที่ ๔ สิงหาคม ๒๕๕๗

องค์การอนามัยโลกแถลงว่า ในการระบาดที่รวดเร็ว และรุนแรงอยู่ในขณะนี้ องค์การอนามัยโลกจึงได้เชิญผู้เชี่ยวชาญหลายสาขา รวมทั้งสาขาจริยธรรมการวิจัยด้วย มาปรึกษากัน จึงได้บรรลุข้อตกลงว่า สำหรับยาทดลองที่ยังไม่ผ่านการทดลองประสิทธิภาพในมนุษย์นั้น ถ้ามีข้อมูลที่เพียงพอก็น่าจะไปใช้รักษาเป็นการชั่วคราวก่อนได้

วันที่ ๓ สิงหาคม ๒๕๕๗

ประเทศกีนีมีผู้ป่วยสะสมมีจำนวน ๔๕๕ ราย ๓๕๘ ราย และเป็นรายที่ได้รับการชันสูตรยืนยัน ๓๔๐ ราย

พื้นที่ที่มีรายงานผู้ป่วยรายใหม่ได้แก่ พื้นที่ Kailahun, Kenema, Kambia, Port Loko, Western, และ Bo การเฝ้าระวังเข้ม ยังคงดำเนินการต่อไปในพื้นที่ Conakry, Guékédou, Boffa, Pita, Siguiri, และKourourssa Districts

#### Updates on infections in Americans

วันที่ ๔ สิงหาคม ๒๕๕๗

องค์การบรรเทาทุกข์การกุศลทั้งสององค์กรฯ ได้ออกแถลงการว่า ผู้ป่วยในสังกัดของทั้งสององค์กร มีอาการดีขึ้น คงที่ มีข่าวจากวิทยุโทรทัศน์ ซีเอ็นเอ็น ซึ่งไปสัมภาษณ์คุณ



ร:บาดับลือโลก ๒๒ > อีโบล่า

Deontee Sawyer ภรรยาของคุณแพททริกซึ่งพำนักอาศัยพร้อมกับลูกอยู่ที่ Coon Rapids, Minn ก็ทราบมาว่า คุณแพททริกกำลังเดินทางกลับสหรัฐ เหตุที่ติดเชื้อมีขึ้นเนื่องจากไปช่วยบริหารที่สาวซึ่งอยู่ที่ไลบีเรีย ที่กำลังป่วยด้วยโรคที่แพทย์สงสัยว่า เธอจะเป็นโรคมาลาเรีย แต่เมื่อหลังจากที่เธอเสียชีวิตแล้ว ผลการชันสูตรยืนยันว่าเป็นโรคไวรัสอีโบล่า แพททริกคงจะไม่ได้มีอุปกรณ์ป้องกันตัวเอง จึงคงจะติดเชื้อมาจากที่สาวของตนเอง

วันที่ ๔ สิงหาคม ๒๕๕๗

เกิดเหตุโกลาหลที่สนามบินนานาชาติแกตวิค มหานครลอนดอน

อันที่จริง เรื่องนี้เกิดเมื่อวันที่ ๔ สิงหาคม ๒๕๕๗ แต่หนังสือพิมพ์เพิ่งจะนำข่าวมาเสนอในภายหลัง เข้าใจว่าคงรอผลการชันสูตรให้แน่ชัดก่อน เพื่อป้องกันการตื่นตระหนกของประชาชนโดยทั่วไป

ข่าวที่ผมจะนำมาเล่านี้ได้จากหนังสือพิมพ์เดลีเทเลกราฟ ประจำวันที่ ๑๐ สิงหาคม เกือบหนึ่งสัปดาห์หลังเกิดเหตุ

หนังสือพิมพ์พาดหัวข่าวว่า มีสุภาพสตรีคนหนึ่งบินมาจากประเทศเซียร์รา ลีโอนินแดนที่โรคอีโบลาระบาดหนัก มาเสียชีวิตที่แกตวิค





เกิดเหตุโกลาหลที่สนามบินนานาชาติแกตวิก มหานคร ลอนดอน

สุภาพสตรีรายนั้นอายุ ๗๒ ปี มีอาการอาเจียน เหงื่อออกมาก ตั้งแต่เครื่องบินเริ่มลดระดับลงจอด ทำอากาศยานแกตวิกจึงอารถพยาบาลไปรับที่เครื่องบิน ในขณะนั้น เธอหมดสติไปก่อนแล้ว และไปสิ้นใจที่โรงพยาบาล

ผู้ป่วยเดินทางมาด้วยสายการบิน Gambia Bird มีผู้โดยสารอยู่บนเครื่องบินเที่ยวบินนั้น ๑๒๘ คน บินมาจากกรุงฟรีทาวน์ แวะรับผู้โดยสารที่สนามบินในแกมเบีย ลงจอดที่แกตวิกเมื่อวันที่ ๕ สิงหาคม ๒๕๕๗ เวลา ๘.๑๕ น. ทางทางได้สั่งกักเครื่องบินลำนั้นเอาไว้เพื่อทำการสอบสวนโรคต่อไป



ระบาดฉบับลือโลก ๒๖ > อีโบล่า

### วันที่ ๕ สิงหาคม ๒๕๕๗

มีสตรีวัย ๔๖ ปีชาวโคลัมเบีย โอไฮโอ หนึ่งรายเดินทางกลับจากประเทศแอฟริกาตะวันตก (หนึ่งในสามประเทศที่กำลังมีการระบาดของโรค) ก็มีอาการมีไข้ เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ซึ่งทางโรงพยาบาลก็รับไว้ในห้องแยก ผลการตรวจทดสอบชันสูตร ก็ได้ผลลบเช่นเดียวกัน

ในลักษณะเช่นนี้ทางศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคสหรัฐได้ออกคำเตือนว่า ให้แพทย์พยายามซักประวัติการเดินทางของผู้ป่วยทุกรายด้วย เพื่อที่จะได้ดำเนินการได้ถูกต้อง

### วันที่ ๕ สิงหาคม ๒๕๕๗

วันนี้มีการประชุมร่วมระหว่าง Clinician Outreach and Communication Activity (COCA) กับศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคสหรัฐ เพื่อที่มุ่งพิจารณาประเด็นหลักคือ การให้ข้อมูลข่าวสารให้แก่โรงพยาบาลต่างๆ ที่จะต้องเตรียมความพร้อมเพื่อรับมือกับโรคไวรัสอีโบล่า ให้มีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องความเสี่ยงในการปฏิบัติงาน ความเสี่ยงทางห้องปฏิบัติการคลินิก และความเสี่ยงด้านอื่นๆ การใช้อุปกรณ์ป้องกันตัวที่ถูกต้อง ปัญหาที่แพทย์ฝ่ายรักษาและเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการชันสูตรประสบ มักจะมีปลีกย่อยกว้างขวางกว่าประเด็นทางสาธารณสุขอยู่มาก ยกตัวอย่างเช่น การตรวจคัดกรองบุคลากรทางแพทย์ และบุคลากรระดับผู้ช่วยที่กลับจากแอฟริกาตะวันตก



การประชุมนี้ หลังการประชุม ยังมีผู้รอสายโทรศัพท์ติดต่อ  
เข้าไปถามปัญหาอยู่อีกถึง ๕๕ รายด้วยกัน

### วันที่ ๖ สิงหาคม ๒๕๕๗

หนังสือพิมพ์ All African News รายงานข่าวว่า Prof. Onyebuchi Chukwu รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข แถลงเมื่อวันพุธที่ ๖ สิงหาคมว่า มีผู้ป่วยรายใหม่ที่ได้รับการ  
ชันสูตรยืนยันแล้วรายงานจากกรุงลากอส ๕ ราย และ เสียชีวิต  
๑ ราย ทำให้จำนวนผู้ป่วยในประเทศนั้นจำนวนรวม ๗ ราย  
ด้วยกัน รายแรกเป็นชาวอเมริกันเชื้อสายไลบีเรีย (Patrick Sawyer) เจ้าหน้าที่ของกระทรวงการคลัง เดินทางมาจาก  
ไลบีเรียถึงลากอสเมื่อวันที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๕๗ คุณแพทริก  
เดินทางมาร่วมประชุมที่ประเทศไลบีเรียและยังได้เดินทาง  
ผ่านมาหลายประเทศคือ Lome, Togo, และ Accra, Ghana  
ขณะเดินทางกลับผ่านกรุงลากอส ประเทศไนจีเรีย ที่ทำ  
อากาศยานนานาชาติ ก็รู้สึกไม่สบาย จึงได้รับการส่งตัวไปยัง  
โรงพยาบาลที่อยู่ใกล้ ๆ สนามบินคือที่ Ikoyi ไลบีเรีย เมื่อมี  
ผู้เสียชีวิตจากอีโบล่า ทางกรจึงสั่งปิดโรงพยาบาลเป็นการ  
ชั่วคราว

แพทริกป่วยเมื่อวันที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๕๗ และ  
เสียชีวิตเมื่อวันที่ ๒๕ กรกฎาคม ๒๕๕๗ และรายที่ ๒  
เป็นพยาบาลที่บริหารผู้ป่วยรายแรก เสียชีวิตประมาณ ๑



ระบาดบนโลก ๒๖ > อีโบล่า

สัปดาห์หลังรายแรก และผู้ป่วยรายใหม่ที่รายงานก็ล้วนแต่เป็น ผู้ที่สัมผัสโรคกับแพ็ททริก ซอเยอร์ ผู้ป่วยรายคั้งนั้นทั้งสิ้น

วันที่ ๖ สิงหาคม ๒๕๕๗

สำนักข่าว Cidrap รายงานข่าวว่า ศูนย์ควบคุมและ ป้องกันโรคสหรัฐ ได้เปิดปฏิบัติการตอบสนองต่อการระบาดของ โรคไวรัสอีโบล่าอย่างเต็มที่

จากสถานการณ์การระบาดของโรคไวรัสอีโบล่าที่ รุนแรงขึ้น โดยเฉพาะที่ประเทศไนจีเรีย ศูนย์ควบคุมและ ป้องกันโรค ได้ปรับปรุงห้องปฏิบัติการขนาดพื้นที่ ๗,๐๐๐ ตารางฟุต จัดเครื่องมือสื่อสาร เครื่องคอมพิวเตอร์ประมวลผล อย่างเต็มที่ เพื่อดำเนินการให้มีประสิทธิภาพสูงสุดเพื่อตอบโต้ กับสถานการณ์ที่กำลังพัฒนาร้ายแรงอยู่ในขณะนี้

จำนวนผู้ป่วยโรคไวรัสอีโบล่าที่ได้รับรายงานถึงวันนี้ มีจำนวนรวมสูงถึง ๑,๗๐๒ ราย ตาย ๕๗๑ รายแล้ว เฉพาะ



ระหว่างวันที่ ๒ ถึง ๔ สิงหาคม มีรายงานผู้ป่วยรายใหม่อีก ๑๐๘ ราย ตาย ๔๕ ราย

วันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๕๗

มีรายงานข่าวต่างประเทศจาก TNN News ดังนี้

Updated: Thu, 07 Aug 2014 07:24:50 GMT |

By INN News (Authorized) ข่าวต่างประเทศ

WHO ประชุมด่วนประเมินอีโบล่า-ยอดดับ ๕๓๒ ราย  
องค์การอนามัยโลก จัดประชุมเร่งด่วนเป็นเวลา ๒ วัน  
เริ่มตั้งแต่วันพุธ เพื่อประเมินความรุนแรงการแพร่ระบาดของ  
เชื้อไวรัสอีโบล่า เผยยอดผู้เสียชีวิตเพิ่มขึ้นเป็น ๕๓๒ ราย ขณะที่  
ไนจีเรียเผย พบผู้เสียชีวิตเป็นรายที่ ๒

สำนักข่าวรอยเตอร์ส รายงานว่า องค์การอนามัยโลก  
แถลงการณ์ว่า เชื้อไวรัสอีโบล่า ทำให้มีผู้เสียชีวิตในแอฟริกา  
ตะวันตกแล้วล่าสุด ๕๓๒ ราย โดยจำนวนผู้ติดเชื้อมีมากกว่า  
๑,๗๐๐ ราย ขณะที่ทางการไนจีเรียออกมายืนยันว่าพบผู้เสียชีวิต  
จากไวรัสอีโบล่าชนิดนี้ ๑ คน และพบผู้ป่วยเพิ่ม

แถลงการณ์ขององค์การอนามัยโลก ระบุว่า ประเทศ  
กินี, ไลบีเรีย และเซียร์รา ลีโอน รายงานพบผู้ป่วยอีโบล่าราย  
ใหม่ ๑๐๘ ราย ทำให้จำนวนผู้ป่วยที่พบนับตั้งแต่อีโบล่าเริ่มระบาด  
ในช่วงเดือน ม.ค.-ก.พ. เพิ่มขึ้นเป็น ๑,๗๑๑ ราย นอกจากนี้ยังพบ





ระบาดบนโลก ๒๖ > อีโบล่า

ผู้เสียชีวิตเพิ่มอีก ๔๕ คน ขณะเดียวกัน ออนเยบูซี ชุก วู รัฐมนตรีกระทรวงสาธารณสุขไนจีเรียออกมายืนยันในวันเดียวกันว่า พบผู้ติดเชื้ออีโบลารายใหม่ ๕ ราย ในเมืองลากอสทำให้จำนวนผู้ติดเชื้อที่ได้รับการยืนยันแล้ว ๗ คน และพบผู้เสียชีวิตเป็นรายที่ ๒ ใน ไนจีเรีย เป็นหนึ่งในพยาบาล ที่ช่วยเหลือในการรักษานายชอว์เยอร์

ด้านกระทรวงสาธารณสุขของชาดูคิอาราเบียแถลงว่า ชายคนหนึ่งเดินทางกลับจากทำธุรกิจที่ประเทศเซียร์รา ลีโอน และแสดงอาการคล้ายผู้ติดเชื้อไวรัสอีโบล่าเมื่อวันอังคารที่ผ่านมา เสียชีวิตลงแล้วด้วยภาวะหัวใจหยุดเต้น แต่ไม่มีการเปิดเผยว่า ผู้ป่วยติดเชื้ออีโบล่าหรือไม่ โดยจะมีการฝังศพตามพิธีทางศาสนา โดยองค์การอนามัยโลก จัดประชุมฉุกเฉิน ณ สำนักงานใหญ่ในนครเจนีวา ระหว่างวันพุธและวันพฤหัสบดีนี้ เพื่อหารือเกี่ยวกับสถานการณ์แพร่ระบาดของเชื้อไวรัสอีโบล่า โดยระบุว่า จะเข้าข่ายสภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขระหว่างประเทศหรือไม่ ซึ่งหากเป็นเช่นนั้น จะดำเนินมาตรการขั้นต่อไปอย่างไร โดยการหารือเร่งด่วนในลักษณะเช่นนี้ ครั้งล่าสุดเกิดขึ้นเมื่อคราวที่มีการแพร่ระบาดของไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ๒๐๐๕ และได้แถลงถึงแนวทางสำหรับรับมือกับสถานการณ์ในปัจจุบัน โดยจะใช้มาตรการขั้นรุนแรงใน ๔ ประเทศที่มีการแพร่ระบาดอย่างหนัก



### วันที่ ๑๐ สิงหาคม ๒๕๕๗

สำนักข่าวซินหัวรายงานจากกรุงบูคาเรสต์ ประเทศโรมาเนียว่า มีข่าวจากโทรทัศน์ในโรมาเนียว่า ที่โรงพยาบาลในท้องถิ่นแห่งหนึ่ง ได้รับผู้ป่วยไว้ทำการรักษา เป็นผู้ป่วยรายแรก ที่เข้าข่ายต้องสงสัยว่าเป็นโรคไวรัสอีโบล่า ที่ Ploiesti เมืองแห่งหนึ่ง ห่างจากกรุงบูคาเรสต์ไปทางเหนือของกรุงฯ ไปประมาณ ๗๐ กิโลเมตร ผู้ป่วยเป็นชายอายุ ๕๑ ปี เดินทางกลับจากประเทศไนจีเรีย หลังจากไปทำงานอยู่ที่ประเทศนั้นมานานแล้ว ขณะนี้กำลังรอผลการตรวจชันสูตรอยู่ หากเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการยืนยันก็จะส่งต่อผู้ป่วยไปทำการรักษาที่ National Institute “Matei Bals” ในกรุงบูคาเรสต์ต่อไป

### วันที่ ๑๐ สิงหาคม ๒๕๕๗

สำนักข่าวซินหัว รายงานจากฮ่องกงว่าเมื่อวันอาทิตย์ที่ ๑๐ สิงหาคม ๒๕๕๗ สำนักงานคุ้มครองปกป้องสุขภาพฮ่องกงประกาศว่า ที่โรงพยาบาล Princess Margaret Hospital กำลังทำการตรวจทดสอบชายผู้หนึ่งที่มาจากประเทศไนจีเรีย ว่าติดเชื้อไวรัสอีโบล่าหรือไม่ หากชันสูตรแล้วยืนยัน ก็จะเป็นผู้ป่วยรายแรกของเอเชีย

ชายผู้ต้องสงสัย อายุ ๓๑ ปีเดินทางมาถึงฮ่องกงตั้งแต่วันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๕๗ มาพักอยู่ที่ เกสต์ เฮาส์ ChungKing



ร:บาดับลือโลก ๒๖ > อีโบล่า

Mansions ได้รับการส่งตัวไปขอรับการรักษาที่โรงพยาบาลด้วย  
อาการอาเจียนและท้องเดิน

วันที่ ๑๒ สิงหาคม ๒๕๕๗

ข้อมูลองค์การอนามัยโลก ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์-๑๑  
สิงหาคม ๒๕๕๗ พบผู้ป่วยสะสมรวม ๑,๘๔๘ ราย เสียชีวิต  
๑,๐๑๓ ราย ใน ๔ ประเทศ ได้แก่ กินี ไลบีเรีย เซียร์รา ลีโอน  
และไนจีเรีย โดยเป็นผู้ป่วย

ประเทศกินี ๕๐๖ ราย (เสียชีวิต ๓๗๓ ราย)

ไลบีเรีย ๕๕๕ ราย (เสียชีวิต ๓๒๓ ราย)

เซียร์รา ลีโอน ๗๓๐ ราย (เสียชีวิต ๓๑๕ ราย) และ

ไนจีเรีย ๑๓ ราย (เสียชีวิต ๒ ราย)

ทั้งนี้ในช่วงระหว่างวันที่ ๗-๘ สิงหาคม ๒๕๕๗

มีการรายงานผู้ป่วยรายใหม่ ๖๕ ราย และเสียชีวิต

๕๒ ราย

โดยมีผู้ป่วยยืนยันทางห้องปฏิบัติการสะสม ๑,๑๗๖ ราย  
เสียชีวิต ๖๖๐ ราย ใน ๓ ประเทศ ได้แก่ กินี ไลบีเรีย และเซียร์รา  
ลีโอน โดยเป็นผู้ป่วยประเทศ

กินี ๓๖๒ ราย (เสียชีวิต ๒๓๘ ราย)

ไลบีเรีย ๑๕๘ ราย (เสียชีวิต ๑๔๖ ราย)

เซียร์รา ลีโอน ๖๕๖ ราย (เสียชีวิต ๒๗๖ ราย)



วันที่ ๑๒ สิงหาคม ๒๕๕๗

สำนักข่าวเอพีรายงานจากกรุงแมดริดว่า สาธุคุณมิเกล ปาจาเรส อายุ ๗๕ ปี ไปปฏิบัติภารกิจที่ประเทศไนจีเรีย อาพาธด้วยโรคไวรัสอีโบล่า ได้รับการส่งมาจากประเทศไนจีเรีย ด้วยเครื่องบินทหารสเปน กลับประเทศสเปนเมื่อวันที่ ๗ สิงหาคม แพทย์ได้รับตัวไว้รักษาที่โรงพยาบาลคาร์ลอสที่ ๒ ได้ละสังขาร เสียแล้วเมื่อวันอังคารที่ ๑๒ สิงหาคมที่โรงพยาบาล ท่าน บาทหลวง เป็นผู้ปวารายที่ ๓ ที่ได้รับการรักษาด้วยโมโนโคลนัล แอนติบอดี แต่ก็ไม่รอดชีวิต



ภาพจากสนามบินนานาชาติกรุงลากอส ประเทศไนจีเรีย ขณะส่งสาธุคุณมิเกล ปาจาเรสกลับแมดริด (ข่าวรอยเตอร์)





เตียงที่ออกแบบเป็นพิเศษเพื่อส่งต่อผู้ป่วยโรคติดเชื้ออหิวาต์

### วันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๕๗

ประเทศกินีบิสเซา ซึ่งเป็นประเทศที่มีเขตแดนติดต่อกับทางเหนือของประเทศกินี (ชื่อของประเทศทั้งสองนี้คล้ายกันแต่ก็เป็นคนละประเทศกัน) ประกาศปิดพรมแดนห้ามประชาชนเดินทางเข้าออก

ข่าวหนังสือพิมพ์ท้องถิ่นของกรุงลาก็อส ประเทศไนจีเรีย ชื่อ Vanguard ตั้งแต่วันที่ ๑๑ สิงหาคม ได้รายงานข่าวว่า ประเทศไอวอรี โคสต์ หรือ โคท ดีวัวร์ ซึ่งเป็นประเทศที่มีเขตแดนติดต่อกับประเทศที่เป็นแดนระบอบของ ๒ ประเทศในแอฟริกาตะวันตก แต่ยังไม่มียารายงานผู้ป่วยเลย ได้ประกาศปิดพรมแดนที่ติดต่อกับประเทศกินี และไลบีเรีย ไม่ให้นักทัศนาร



ที่เดินทางมาจาก ๒ ประเทศดงกล่าวและจากประเทศ เซียร์รา ลีโอน เข้าไปในประเทศแล้ว และยังห้ามไม่ให้เครื่องบินของทุก สายการบินที่บินมาจากทั้ง ๓ ประเทศนั้น ลงจอดในสนามบินใน ไอวอรี โคสต์

#### วันที่ ๑๔ สิงหาคม ๒๕๕๗

สำนักโรคติดต่อ กรมควบคุมโรคแจ้งให้ทราบว่า ได้รับ ข้อมูลจากองค์การอนามัยโลก ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ - ๑๓ สิงหาคม ๒๕๕๗ พบผู้ป่วยสะสมรวม ๑,๕๗๕ ราย เสียชีวิต ๑,๐๖๕ ราย ใน ๔ ประเทศ ได้แก่ กินี ไลบีเรีย เซียร์รา ลีโอน และไนจีเรีย โดยเป็นผู้ป่วยประเทศ

กินี ๕๑๐ ราย (เสียชีวิต ๓๗๗ ราย)

ไลบีเรีย ๖๗๐ ราย (เสียชีวิต ๓๕๕ ราย)

เซียร์รา ลีโอน ๗๘๓ ราย (เสียชีวิต ๓๓๔ ราย) และ

ไนจีเรีย ๑๒ ราย (เสียชีวิต ๓ ราย)

ทั้งนี้ในช่วงระหว่างวันที่ ๑๐ - ๑๑ สิงหาคม ๒๕๕๗ มีการรายงานผู้ป่วยรายใหม่ ๑๒๘ ราย และเสียชีวิต ๕๖ ราย โดยมีผู้ป่วยยืนยันทางห้องปฏิบัติการสะสม ๑,๒๕๑ รายเสียชีวิต ๖๘๖ ราย ใน ๔ ประเทศ ได้แก่ กินี ไลบีเรีย เซียร์รา ลีโอน และไนจีเรีย ๑๐ ราย (เสียชีวิต ๐ ราย) โดยเป็นผู้ป่วยประเทศ

กินี ๓๖๕ ราย (เสียชีวิต ๒๔๒ ราย)

ไลบีเรีย ๑๖๖ ราย (เสียชีวิต ๑๔๕ ราย)

เซียร์รา ลีโอน ๗๐๖ ราย (เสียชีวิต ๒๙๕ ราย)



สำหรับการเฝ้าระวังผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า (Ebola Virus Disease) ในประเทศไทย จากรายงานสำนักกระบาดวิทยา ณ วันที่ ๑๓ สิงหาคม ๒๕๕๗ ยังไม่พบรายงานผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า

องค์การอนามัยโลกได้ออกแถลงการณ์ผ่านเว็บไซต์ เมื่อวันที่ ๘ สิงหาคม ๒๕๕๗ ประกาศให้การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่าในแอฟริกาตะวันตกเป็นภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขระหว่างประเทศ (Public Health Emergency of International Concern; PHEIC) และได้ออกคำแนะนำให้มีการจำกัดการเดินทางในประเทศที่มีการระบาด ประเทศที่มีความเสี่ยงสูงหรือพบผู้ป่วยโดยที่ผู้ป่วยเดินทางไปจากประเทศที่มีการระบาด รวมทั้งประเทศที่มีพรมแดนติดกับประเทศที่มีการระบาด ส่วนประเทศอื่น ๆ ยังไม่มีการห้ามเดินทางหรือการค้า ยกเว้นการจำกัดการเดินทางที่เกี่ยวข้องกับมาตรการที่ได้แจ้งไว้

ในวันจันทร์ที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๕๗ องค์การอนามัยโลก มีการประชุมคณะผู้เชี่ยวชาญ ประเด็นเกี่ยวกับจริยธรรม และสิทธิมนุษยชนเรื่องการทดลองยารักษาผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า ซึ่งจะมีการรายงานผลการประชุมอย่างเป็นทางการในวันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๕๗

ข้อมูลจากศูนย์ควบคุมโรคติดต่อสหรัฐอเมริกา (US – CDC) ชี้แจงว่า ขณะนี้กำลังมีการพัฒนายารักษาโรคติดเชื้อ



ไวรัสอีโบล่าที่ชื่อ ZMapp ซึ่งเป็นตัวแอนติบอดี ๓ ชนิด เพื่อจับกับโปรตีนของเชื้อไวรัสอีโบล่า ทั้งนี้ยาดังกล่าว ยังไม่สามารถระบุได้ว่ามีประสิทธิภาพในการรักษาโรคได้จริงหรือไม่

ข้อมูลจากกระทรวงกลาโหมสหรัฐอเมริกา รายงานว่าประเทศญี่ปุ่นยื่นเรื่องต่อคณะกรรมการอาหารและยาเพื่อขอทดลองใช้ยาฟาวิพิราเวียร์รักษาโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า ในคน ซึ่งได้มีการทดลองใช้ในสัตว์ทดลองแล้วได้ผล ซึ่งคิดค้นได้ตั้งแต่ปี ๒๕๕๑ และพบว่าสามารถหยุดยั้งการเจริญของเชื้อไวรัสได้

### มาตรการป้องกันควบคุมโรคของไทย

มีการดำเนินการซึ่งสอดคล้องกับคำแนะนำตามประกาศขององค์การอนามัยโลกตามประกาศภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขระหว่างประเทศ (Public Health Emergency of International Concern ; PHEIC) โดยดำเนินการ ดังนี้

#### ๑. การจัดระบบเฝ้าระวังโรคทั้งในคนและสัตว์

๑.๑ กรมควบคุมโรคดำเนินการติดตามสถานการณ์ร่วมกับองค์การอนามัยโลก ประเมินความเสี่ยงอย่างต่อเนื่องตั้งแต่เริ่มมีการระบาด

๑.๒ ด้านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ ดำเนินการคัดกรองผู้ที่เดินทางมาจากประเทศที่พบโรค โดยการซักประวัติสุขภาพ วัดอุณหภูมิร่างกาย ตั้งแต่วันที่ ๘ มิถุนายน จนถึงปัจจุบัน ดังนี้





- จำนวนผู้โดยสารที่ผ่านการคัดกรอง ณ วันที่ ๑๓ สิงหาคม ๒๕๕๗ จำนวน ๒๓ ราย จากท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ โดยไม่พบผู้ป่วย (ผู้เดินทางเหล่านี้มาจากประเทศกินี ๕ ราย และไนจีเรีย ๑๘ ราย) ทั้งนี้เป็นผู้ที่เดินทางออกจากประเทศที่มีการระบาดในช่วง ๒๑ วัน จำนวน ๑๓ ราย และเป็นผู้ที่เดินทางออกจากประเทศที่มีการระบาดเกิน ๒๑ วัน จำนวน ๑๐ ราย

- จำนวนผู้เดินทางที่ผ่านการคัดกรองสะสม ตั้งแต่วันที่ ๘ มิถุนายน - ๑๓ สิงหาคม ๒๕๕๗ รวมทั้งสิ้น ๕๐๖ ราย (กินี ๓๒๒ ราย/ไลบีเรีย ๓๕ ราย/เซียร์รา ลีโอน ๓๔ ราย/ไนจีเรีย ๑๐๗) และอื่นๆ ๔ ราย) เป็นผู้เดินทางที่เข้าข่ายการเฝ้าระวังต่อในช่วง ๒๑ วัน จำนวน ๕๑ ราย

- มีการติดตามผู้ที่เดินทางมาจากประเทศที่พบการระบาดของโรคทุกวัน จนกว่าจะครบ ๒๑ วัน

๑.๓ กระทรวงสาธารณสุขดำเนินการเฝ้าระวังผู้ป่วยที่มีอาการไข้ ๓๘ องศาเซลเซียสขึ้นไป ร่วมกับมีประวัติเดินทางกลับมาจากประเทศที่พบผู้ป่วยในช่วง ๒๑ วันก่อนเริ่มป่วย โดยให้แจ้งเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเพื่อสอบสวนและเก็บตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการทันที ซึ่งขณะนี้ยังไม่พบผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า

๑.๔ กระทรวงการต่างประเทศ ได้มีคำเตือนประชาชนไทยให้หลีกเลี่ยงการเดินทางเข้าไปยังประเทศที่เกิดโรค หากจำเป็นต้องเดินทางไปให้ลงทะเบียนการเดินทาง



ตามมาตรการของกระทรวงการต่างประเทศ รายละเอียด  
[www.thaiembassy.org](http://www.thaiembassy.org)

๑.๕ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ  
สิ่งแวดล้อม เฝ้าระวังสัตว์ที่มาจากแอฟริกา ไม่พบมีการนำสัตว์  
เข้ามายังประเทศไทย

๑.๖ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ งดการ  
นำเข้าสินค้าตามกฎหมายว่าด้วยโรคระบาดสัตว์จากประเทศ  
ที่มีรายงานการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า และมิ  
การควบคุมการนำเข้าทั้งทางท่าอากาศยาน ท่าเรือ และชายแดน

๑.๗ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ ให้ความรู้  
เรื่องอีโบล่าแก่ อสม. เพื่อสื่อสารกับประชาชน

## ๒. การดูแลรักษาและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล

การควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล สถานพยาบาล  
มีห้องแยกผู้ป่วยสำหรับการติดเชื้อทางสารคัดหลั่งและการ  
ติดเชื้อทางเดินหายใจทุกจังหวัด และให้ปฏิบัติตามหลักการ  
ป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลเหมือนผู้ป่วยโรคติดต่อ  
อันตรายสูง เช่น วัณโรคอย่างรุนแรง และตามคำแนะนำ  
การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อไวรัสอีโบล่า ผู้ป่วยโรคติดต่อ  
ร้ายแรง สำหรับบุคลากรและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขของสถาบัน  
บำราศนราดูร ส่วนการรักษาผู้ป่วยให้ปฏิบัติตามแนวทางการ  
วินิจฉัย ดูแลรักษา และควบคุมป้องกันการติดเชื้อจากกรม



ระบาดฉบับลือโลก ๒๖ > อีโบล่า

การแพทย์ ทั้งนี้มีการคำปรึกษาแก่แพทย์ พยาบาลในการรักษาตลอด ๒๔ ชั่วโมง

### ๓. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์เป็นหน่วยงานหลักร่วมกับหน่วยงานเครือข่ายทั่วประเทศ เพื่อให้มีการเตรียมความพร้อมทางห้องปฏิบัติการให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล

### ๔. การบริหารจัดการ

๔.๑ กรมควบคุมโรคและกระทรวงสาธารณสุข เปิดศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและบูรณาการการทำงานของทุกหน่วยงานและสั่งการไปยังหน่วยปฏิบัติทั่วประเทศ

๔.๒ จัดประชุมผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินสถานการณ์และความเสี่ยง พร้อมทั้งปรับมาตรการในการป้องกันควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่าให้เหมาะสม เป็นระยะ

### สรุปและข้อเสนอ

๑. อยู่ในขั้นตอนการประกาศให้โรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่าเป็นโรคติดต่ออันตราย

๒. กรมควบคุมโรค เตรียมจัดประชุมคณะกรรมการอำนวยการเตรียมความพร้อมป้องกัน และแก้ไขปัญหาโรคติดต่ออุบัติใหม่แห่งชาติ ครั้งที่ ๑/๒๕๕๗ ในวันที่ ๒๐ สิงหาคม



๒๕๕๗ เพื่อระดมความร่วมมือจากทุกภาคส่วนในการเตรียมความพร้อมรับมือโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า

๓. เผยแพร่คำแนะนำผู้เดินทางไปยังประเทศให้หลีกเลี่ยงการเดินทางไปยังประเทศที่มีการระบาด

๔. ควรมีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารให้กับประชาชนและเจ้าหน้าที่ในเว็บไซต์ทั้งในระดับกรม และกระทรวงสาธารณสุข

๕. เตรียมความพร้อมด้านบุคลากรโดยจัดการประชุมผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์และสาธารณสุข เพื่อเตรียมพร้อมรับสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่าภายในเดือนสิงหาคม

๖. กระทรวงสาธารณสุขขอความร่วมมือจากทุกภาคส่วน รวมทั้งภาคเอกชน เพื่อร่วมกันเตรียมความพร้อมรับมือกับโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า

วันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๕๗

ข่าวออนไลน์ เอ็ม เอส เอ็น รายงานข่าวดังนี้

การโจมตีและปล้นสะดมศูนย์กักกันเชื้ออีโบล่า ในกรุงมอนโรเวีย ทำให้มีผู้ป่วยติดเชื้อหนีออกจากศูนย์กักกันโรคไปกว่า ๒๐ คน สร้างความหวาดผวให้ชาวเมืองยิ่งขึ้น การควบคุมการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสอีโบล่าในไลบีเรีย ซึ่งเป็น ๑ ใน ๔ ประเทศแอฟริกาตะวันตกที่เกิดการระบาดของเชื้อไวรัส กำลัง



ประสบปัญหาที่สร้างความหนักใจให้องค์การอนามัยโลก เมื่อกลุ่มคนซึ่งอยู่ในอารมณ์โกรธแค้น บุกโจมตีและปล้นสะดม ศูนย์กักกันโรคในเขตเวสต์ พอยท์ ซึ่งเป็นย่านที่มีประชาชนหนาแน่นในกรุงมอนโรเวีย เพราะไม่พอใจที่มีการนำผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสอีโบล่าจากพื้นที่ต่าง ๆ ของเมืองมาร์กซาเซียวยา ที่ศูนย์กลางกักกันโรคแห่งนี้

หลังเกิดเหตุเจ้าหน้าที่สาธารณสุขระดับสูงของไลบีเรียเปิดเผยว่า ผู้ป่วยที่อยู่ในศูนย์กลางกักกันโรคดังกล่าวได้รับการเคลื่อนย้ายไปอยู่ที่สถานพยาบาลอีกแห่งหนึ่ง

แต่นักข่าวท้องถิ่นเปิดเผยกับสำนักข่าวบีบีซีว่า มีผู้ป่วยติดเชื้อ ๑๗ คน หลบหนีออกจากศูนย์กลางกักกันโรคที่ถูกโจมตี

**ไลบีเรียสื่ออีโบลาลงโลก/คนไข้ 17 คนหนีกระเจิง**

การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสอีโบล่าในซีกโลกตะวันตก และยังไม่มีการยืนยันว่าโรคนี้สามารถแพร่กระจายไปยังซีกโลกตะวันออกได้... (Text continues with details of the outbreak and the attack on the quarantine center in West Point, Monrovia.)



ประชาชนในกรุงมอนโรเวีย... (Text continues with information about the local population and the impact of the outbreak.)

เจ้าหน้าที่สาธารณสุข... (Text continues with reports from health officials.)

มีผู้ป่วยติดเชื้ออีโบล่า... (Text continues with the number of infected individuals.)

เจ้าหน้าที่สาธารณสุข... (Text continues with further details of the health response.)

การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสอีโบล่าในซีกโลกตะวันตก และยังไม่มีการยืนยันว่าโรคนี้สามารถแพร่กระจายไปยังซีกโลกตะวันออกได้... (Text continues with details of the outbreak and the attack on the quarantine center in West Point, Monrovia.)



ขณะที่ผู้ติดเชื้ออีก ๑๐ คน ครอบครัวพากลับไปอยู่ที่บ้าน  
ซึ่งก็สร้างความหวาดผวให้ชาวเมืองยิ่งขึ้น

ทั้งนี้ มีรายงานว่า กลุ่มคนที่ก่อเหตุโจมตีศูนย์กักกันโรค  
ส่วนใหญ่เป็นชาวเมืองที่เชื่อว่าการระบาดของไวรัสอีโบล่า  
เป็นเรื่องที่กุ้ขึ้น และต้องการให้ปิดศูนย์กักกันโรค เหตุการณ์ที่  
เกิดขึ้นในไลบีเรียชี้ให้เห็นถึงความล้มเหลวในความพยายาม  
ที่จะหยุดยั้งการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสอีโบล่า ขณะที่ผู้  
เชี่ยวชาญด้านสาธารณสุข ระบุว่าตัวแปรสำคัญของการควบคุม  
ไวรัสอีโบล่าคือการหยุดยั้งการแพร่ระบาดในไลบีเรีย ซึ่ง  
ประชาชนจำนวนมากยังคงเพิกเฉยต่อการระบาด และลังเล  
ที่จะให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่แพทย์และพยาบาล

องค์การอนามัยโลก รายงานยอดผู้เสียชีวิตจากไวรัส  
อีโบล่าล่าสุดเพิ่มเป็น ๑,๑๔๕ คน

ในจำนวนนี้เสียชีวิตในไลบีเรีย กว่า ๔๐๐ คน ขณะที่  
จำนวนผู้ติดเชื้อ มีเพิ่มขึ้นเป็น ๒,๑๒๗ คน

วันที่ ๑๕ สิงหาคม ๒๕๕๗

สำนักโรคอุบัติใหม่ กรมควบคุมโรค ส่งรายงาน  
สถานการณ์และมาตรการโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า ประจำ  
วันที่ ๑๕ สิงหาคม ๒๕๕๗



ระดับฉบับโลก ๒๖ > อีโบล่า

- ข้อมูลองค์การอนามัยโลก ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ – ๑๕ สิงหาคม ๒๕๕๗ พบผู้ป่วยสะสมรวม ๒,๑๒๗ ราย เสียชีวิต ๑,๑๔๕ ราย ใน ๔ ประเทศคือ กินี, ไกลบีเรีย, เซียร์ราลีโอน และไนจีเรีย

- ข้อมูลการเฝ้าระวังที่ด่านควบคุมโรค ตั้งแต่ วันที่ ๘ มิถุนายน - วันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๕๗ จำนวน ๖๐๕ ราย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขออกประกาศ ในราชกิจจานุเบกษา

๑. เพิ่มเติมชื่อโรคติดต่อและอาการสำคัญ

๒. เพิ่มเติมโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง

๓. เพิ่มเติมชื่อโรคติดต่ออันตราย

๔. ประเทศหรือเมืองที่เป็นเขตติดโรคติดต่อเชื้อไวรัส

อีโบล่า (Ebola virus disease - EVD)

โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา ณ วันที่ ๑๗ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๗ ประกาศฉบับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจาก วันที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

วันที่ ๑๕ สิงหาคม ๒๕๕๗

หนังสือพิมพ์ไทยรัฐฉบับประจำวันวันที่ ๑๕ สิงหาคม รายงานข่าวจากประเทศไนจีเรีย ถึงเรื่องข่าวลือต่างๆ นานา ที่ปราศจากมูลความจริงจากประเทศไนจีเรียแต่ประชาชน ก็หลงเชื่ออย่างมากมาย



วันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๕๗

กรณีที่มีข่าวในสื่อสารมวลชนว่า มีคนไทยกลับจากประเทศในแอฟริกาตะวันตก มีไข้และสงสัยจะป่วยเป็นโรคไวรัสอีโบล่า

เรื่องนี้ได้รับคำชี้แจงจากกระทรวงสาธารณสุขดังต่อไปนี้

**กรณีผู้ป่วยเข้าข่ายสงสัยโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า**

*เรียบเรียง โดย กรมควบคุมโรค*

วันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๕๗

ตามที่กระทรวงสาธารณสุข ได้แถลงข่าวว่ามีผู้เดินทางชาวไทยซึ่งกลับมาจากประเทศที่มีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า มีอาการผื่นขึ้นและปวดศีรษะ รู้สึกกังวลจึงได้ติดต่อกระทรวงสาธารณสุข และกรมควบคุมโรครับตัวเข้ารับการดูแลที่สถาบันบำราศนราดูร ตั้งแต่วันที่ ๒๑ สิงหาคม ๒๕๕๗ นั้น

ความคืบหน้า ณ วันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๕๗ ผลการสอบสวนโรคจากกรมควบคุมโรค พบว่าผู้เดินทางดังกล่าวเป็นหญิง ทำงานอยู่ที่ประเทศไลบีเรีย

เมื่อวันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๕๗ เดินทางขึ้นเครื่องบินที่สนามบินไลบีเรีย และมาเปลี่ยนเครื่องที่ประเทศเคนย่า ระหว่างรอเครื่องบิน มีอาการปวดศีรษะ จึงรับประทานยาพาราเซตามอล ก่อนจะขึ้นเครื่องบินมาถึงสนามบินสุวรรณภูมิ





วันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๕๗ โดยได้รายงานตัวที่ด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ ตรวจพบว่าไม่มีไข้ หลังจากนั้น ไปโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่ง เนื่องจากมีอาการผื่นคันตามตัว เข้ารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก ตรวจพบว่าไม่มีไข้ แพทย์วินิจฉัยเบื้องต้นโรคลมพิษ

จากการสอบสวนโรค พบว่าผู้ที่อยู่ระหว่างการสอบสวนไม่มีไข้ ถ่ายไม่เหลว มีเพียงอาการผื่นคันที่เกิดขึ้นตั้งแต่อยู่ในประเทศไลบีเรีย ด้วยความกังวลเรื่องโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า จึงติดต่อมาที่สายด่วนกรมควบคุมโรค หมายเลข ๑๔๒๒ ด้วยความสมัครใจ กรมควบคุมโรค โดยสถาบันบำราศนราดูร จึงได้รับตัวเข้ามาดูแลสังเกตอาการ ในระหว่างนี้เพื่อความไม่ประมาท กรมควบคุมโรคได้ดำเนินมาตรการป้องกันควบคุมโรคอย่างเต็มที่ไว้ก่อน โดยให้บุคลากรทางการแพทย์ผู้ดูแล ปฏิบัติตามแนวทางตามมาตรฐานสากล และส่งตัวอย่างตรวจทางห้องปฏิบัติการ นอกจากนี้ยังได้ดำเนินการทำความสะอาดและทำลายเชื้อในบริเวณที่ผู้อยู่ระหว่างการสอบสวนเข้าพัก ทำการค้นหาผู้สัมผัสใกล้ชิด

ขณะนี้ หญิงรายดังกล่าว จนถึงปัจจุบัน อาการปกติดี ไม่มีไข้ ไม่มีผื่นที่เป็นจุดเลือดออก ไม่มีอาการท้องเสีย หรือ อาเจียน ซึ่งเป็นอาการของโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า คงมีเพียงผื่นแพ้ธรรมดา ซึ่งเป็น โรคภูมิแพ้ประจำตัวอยู่เดิมเท่านั้น ตอนนี้ยังอยู่ในระหว่างเฝ้าดูอาการต่อไป



ในส่วนของผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ คณะทำงานจัดทำแนวทางการชันสูตรและวินิจฉัยโรคติดเชื้อไวรัสอีโบลา โดยมีศาสตราจารย์เกียรติคุณ นายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ เป็นประธาน และประกอบไปด้วยผู้เชี่ยวชาญทางด้านระบาดวิทยา การรักษาพยาบาล และการตรวจทางห้องปฏิบัติการ จากมหาวิทยาลัยและกระทรวงสาธารณสุข ได้พิจารณาผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของหญิงรายดังกล่าว ซึ่งส่งตรวจที่ศูนย์ความร่วมมือองค์การอนามัยโลกไวรัสสัตว์สู่คน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ศาสตราจารย์ นายแพทย์ ชีระวัฒน์ เหมะจุฑา, ดร. สุภาภรณ์ วัชรพุกษาศิ และคณะมีความเห็นว่า **ผลตรวจทั้งคัดกรองและยืนยันในครั้งแรกเป็นลบ อย่างไรก็ตาม หากมีการติดเชื้อจริง ในช่วงวันแรกๆ ปริมาณเชื้อยังน้อย อาจตรวจไม่พบ หากจะยืนยันผลได้แน่นอน ต้องรอตรวจซ้ำอีกครั้งในอีก ๔-๕ วันหลังจากมีอาการ นอกจากนี้ ผลการตรวจไม่พบไวรัสเลือดออกและมาลาเรีย**

ข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ จาก ศ. นพ. ชีระวัฒน์ เหมะจุฑา ผู้อำนวยการศูนย์ความร่วมมือองค์การอนามัยโลกไวรัสสัตว์สู่คน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นเครือข่ายทางห้องปฏิบัติการ ร่วมกับกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ด้านโรคติดเชื้อไวรัสอีโบลาแจ้งว่า ในการตรวจนั้น ถ้า ๗ วันแรกหลังมีอาการ เชื้อน้อย ผลอาจเป็นลบ ต้องตรวจใหม่หลังจากมีอาการไปแล้วเกิน ๗ วัน ในการตรวจคัดกรองอย่างรวดเร็ว สามารถทำได้



ระบาดฉบับลือโลก ๒๖ > อีโบล่า

ด้วยวิธี Real-time PCR สามารถทราบผลใน ๕ ชั่วโมง แต่อย่างไรก็ตามก็ต้องยืนยันอีกครั้งจากการถอดรหัสพันธุกรรมตามผลที่ได้จาก Family PCR และการตรวจด้วยวิธี Family PCR ใช้เวลา ๒๔ ชั่วโมง แต่ถ้าได้ผลบวกต้องยืนยันและจำแนกว่าเป็นสายพันธุ์ไหนด้วยการลำดับรหัส (sequencing) อีก ๑๒ ชั่วโมง

ทั้งนี้กระทรวงสาธารณสุข จะมีการประเมินความเสี่ยงและปรับปรุงมาตรการต่างๆ ให้สอดคล้องกับสถานการณ์เป็นระยะ สำหรับประชาชน หากมีประวัติเดินทางมาจากประเทศที่มีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า ได้แก่ ประเทศกินี ไลบีเรีย เซียร์ราลีโอน และไนจีเรีย และมีอาการไข้ หรือท้องเสีย อาเจียน มีผื่น ขอให้รีบไปพบแพทย์พร้อมแจ้งประวัติการเดินทาง นอกจากนี้ประชาชนทั่วไป สามารถติดตามข้อมูลข่าวสารโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า ได้ที่เว็บไซต์ สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่ <http://beid.ddc.moph.go.th/> หรือสายด่วนกรมควบคุมโรค หมายเลข ๑๔๒๒

วันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๕๗

สำนักโรคอุบัติใหม่ กรมควบคุมโรคแจ้งให้ทราบว่า ได้รับข้อมูลจากองค์การอนามัยโลก ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์-๒๒ สิงหาคม ๒๕๕๗ ว่า พบผู้ป่วยสะสมรวม ๒,๖๑๕ ราย เสียชีวิต



๑,๔๒๗ ราย ใน ๔ ประเทศ ได้แก่ กินี ไลบีเรีย เซียร์รา ลีโอน และไนจีเรีย โดยเป็นผู้ป่วยประเทศ

กินี ๖๐๗ ราย (เสียชีวิต ๔๐๖ ราย)

ไลบีเรีย ๑,๐๘๒ ราย (เสียชีวิต ๖๒๔ ราย)

เซียร์รา ลีโอน ๘๑๐ ราย (เสียชีวิต ๓๘๒ ราย) และ

ไนจีเรีย ๑๖ ราย (เสียชีวิต ๕ ราย)

ทั้งนี้ในช่วงระหว่างวันที่ ๑๕ – ๒๐ สิงหาคม ๒๕๕๗

มีการรายงานผู้ป่วยรายใหม่ ๑๔๒ ราย และเสียชีวิต ๗๗ ราย โดยพบรายงานจากประเทศกินี ไลบีเรีย เซียร์รา ลีโอน และไนจีเรีย

สำหรับการเฝ้าระวังผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า (Ebola Virus Disease) ในประเทศไทย จากรายงานสำนักกระบวนวิทยา ณ วันที่ ๒๓ สิงหาคม ๒๕๕๗ ยังไม่พบรายงานผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า อย่างไรก็ตาม ขณะนี้มีผู้ป่วยที่อยู่ระหว่างสอบสวนโรค โดยอาการปกติดี ไม่มีไข้ ไม่มีผื่นที่เป็นจุดเลือดออก ไม่มีท้องเสีย หรืออาเจียน ซึ่งเป็นอาการของโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า คงมีเพียงผื่นแพ้ธรรมดา ซึ่งเป็นโรคภูมิแพ้ประจำตัวอยู่เดิมเท่านั้น ประกอบกับผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเบื้องต้นให้ผลลบต่อการติดเชื้อไวรัสอีโบล่า และผลการตรวจเลือดทั่วไป ไม่พบว่ามีภาวะติดเชื้ออื่นๆ โดยแพทย์วางแผนจะตรวจเลือดทางห้องปฏิบัติการซ้ำอีกครั้ง และจะติดตามอาการต่อจนครบ ๒๑ วัน รวมถึงการติดตามบุคคล



ร.บาดับลือโลก ๒๖ > อีโบล่า

ใกล้ชิด ตอนนี้ยังอยู่ในระหว่างเฝ้าดูอาการที่สถาบันบำราศนราดูร ต่อไป

องค์การอนามัยโลก ได้จัดประชุมผู้เชี่ยวชาญและมีมติอนุญาตให้มีการทดลองใช้ยาและวัคซีนในแอฟริกาตะวันตก

วันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๕๗

กระทรวงสาธารณสุขอังกฤษแถลงข่าวว่าพยาบาลอาสาสมัครชาวบริติช ที่อยู่ในประเทศเซียร์รา ลีโอนรายหนึ่ง ได้รับการวินิจฉัยว่าป่วยเป็นโรคไวรัสอีโบลากำลังจะได้รับการส่งกลับประเทศเพื่อทำการรักษา ในขณะที่มีอาการยังไม่หนักมากทางการได้จัดส่งเครื่องบิน ซี ๑๗ ของกองทัพอากาศอังกฤษไปรับผู้ป่วยกลับมาที่ฐานทัพอากาศอังกฤษ RAF Northolt หลังจากนั้นก็จะได้ส่งต่อไปรับการรักษาในห้องแยกพิเศษที่ Royal Free London NHS Foundation Trust การขนส่งผู้ป่วยได้มีการซักซ้อมเรื่องความปลอดภัยในการแพร่เชื้อไวรัส และถือปฏิบัติกันอย่างเข้มงวดทุกขั้นตอน และป้องกันการแพร่เชื้อจากโรงพยาบาลอย่างเต็มที่ด้วย ทางการไม่ได้เปิดเผยรายละเอียดต่างๆ เกี่ยวกับผู้ป่วยรายนี้และเก็บรักษาไว้เป็นความลับส่วนตัวของผู้ป่วย แต่ในข่าวต่อมาก็มีการเปิดเผยว่าผู้ป่วยเป็นพยาบาลอาสาสมัครชื่อ William Pooley ที่โรงพยาบาล Royal Free Hospital ผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยยาทดลอง ZMapp คาดว่าอาการเริ่มกระเตื้องขึ้นแล้ว ผู้ป่วยลุกขึ้นนั่งเองได้และมีอาการแจ่มใส



วันที่ ๒๔ สิงหาคมนี้ นายแพทย์ Abraham Bor bor แพทย์ชาวไนจีเรีย ติดเชื้อป่วย ที่โรงพยาบาลในไนจีเรีย ก็ได้ใช้ ยาทดลอง ZMapp รักษาเช่นเดียวกัน ในระยะแรก ๆ อาการ เริ่มดีขึ้น แต่ในที่สุดวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๕๗ ก็เสียชีวิตไป และยังมีบุคลากรสาธารณสุขชาวไนจีเรียอีก ๓ ราย ติดเชื้อและ ป่วยก็ได้รับการรักษาด้วยยาทดลอง ZMapp ขณะรายงานยังรับ การรักษาอยู่ต่อไป

โดยสรุปมีผู้ที่ได้รับการรักษาด้วยยาทดลอง ZMapp แล้ว ๘ ราย

๒ รายในสหรัฐ ฟินโรค รอดชีวิต หายเป็นปกติ, บาทหลวงที่สเปน ๑ ราย อายุ ๗๕ ปี รายนี้เสียชีวิต และนายแพทย์ Abraham Bor bor ก็เสียชีวิต ๑ ราย รวมเป็น ๔ ราย ส่วนอีก ๔ ราย (ที่ไนจีเรีย ๓ รายและอังกฤษ ๑ ราย) ได้รับการรักษาอยู่ ด้วยยาทดลอง ZMapp ตามข่าวคาดว่ามีอาการดีขึ้นทั้ง ๔ ราย

### วันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๕๗

ในวันนี้ในประเทศไนจีเรีย มีรายงานผู้ป่วยสะสม จำนวนรวม ๔๖๘ ราย ตาย ๒๕๕ รายและเป็นรายที่ได้รับการ ชันสูตรยืนยัน ๑๒๕ ราย พื้นที่ที่มีรายงานผู้ป่วยได้แก่พื้นที่ Lofa, Montserado, Margibi, Bomi, Bong, Nimba, RiverCess, Grand Cape Mount และ Grand Bassa Counties ประเทศนี้มีห้อง ปฏิบัติการชันสูตรอยู่ที่กรุง มอนโรเวีย



ระบาดฉบับลือโลก ๒๖ > อีโบล่า

วันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๕๗

องค์การอนามัยโลกจะถอนคณะเจ้าหน้าที่ที่กลับ  
สอบสวนแหล่งที่บรรดาเจ้าหน้าที่ติดเชื้อ

วันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๕๗



เนื่องจากสายการบินหลายสาย ได้ลดทอนจำนวน  
เที่ยวบินลง ศูนย์รักษาโรคไวรัสอีโบล่าหลายแห่งในประเทศกีนี  
คล้ายกับศูนย์ที่แสดงในภาพข้างบนนี้เริ่มมีปัญหา ขาดแคลน  
ทั้งบุคลากร เวชภัณฑ์ และเวชอุปกรณ์ องค์การอนามัยโลก  
แถลงว่ากำลังพิจารณาถอนกำลังเจ้าหน้าที่ด้านการรักษา  
พยาบาลและบรรเทาทุกข์ในประเทศเซียร์รา ลีโอนกลับเป็น  
การชั่วคราวก่อน มีเจ้าหน้าที่ผู้หนึ่งล้มป่วยด้วยโรคไวรัส



อีโบล่าแล้วด้วย เจ้าหน้าที่ท่านนั้น ไปจากประเทศเซเนกัล ปฏิบัติงานที่ Global Outbreak Alert and Response Network (GOARN) ทำหน้าที่ติดตามผู้ป่วยและผู้สัมผัสโรคในเมือง Kailahun ซึ่งเป็นจุดบรรจบของชายเขตแดนของ ๓ ประเทศคือ เซียร์รา ลีโอน กินี และไลบีเรีย อันเป็นพื้นที่การระบาดกำลังร้อนระอุที่สุด นายแพทย์ Kailahun ผู้แทนขององค์การอนามัยโลกในประเทศเซียร์รา ลีโอน แถลงว่า คณะได้รับภัย สัมผัส และเหนื่อยล้าเต็มที่แล้ว ที่เข้ามาปฏิบัติหน้าที่และบรรเทาทุกข์ให้แก่ชุมชน ในสภาพที่มีความเครียดสูงมาเป็นเวลานานแล้ว จึงสมควรจะได้พักบ้างเพื่อที่จะได้มีกำลังให้ฟื้นตัว แล้วจะได้อีกกลับมาปฏิบัติงานได้อีก และระหว่างนี้องค์การก็จะได้ส่งคณะเข้าไปทำการตรวจสอบสภาพความเป็นอยู่ด้านที่พำนักอาศัย สภาพของที่ปฏิบัติงานว่า มีความเสี่ยงอย่างไรบ้าง จะได้เร่งปรับปรุงแก้ไขเพื่อลดความเสี่ยงในการติดเชื้อลงให้ได้

นายแพทย์ ทอม ฟรีเด็น ผู้อำนวยการซีดีซีของสหรัฐ ได้ไปเยี่ยมประเทศที่กำลังการระบาดของโรค ท่านกล่าวว่า สถานการณ์ในขณะนี้ร้ายแรงมากกว่าที่ท่านเคยหวาดกลัวเอาไว้มาก







### ๒๗ สิงหาคม ๒๕๕๗

ข่าวต่างประเทศรายงาน

ฝรั่งเศสสั่งระงับเที่ยวบินไปประเทศเกิดโรคอีโบล่า

ทางการฝรั่งเศส สั่งระงับเที่ยวบินทุกสาย ที่จะเดินทางไปยัง ๓ ประเทศ ที่เกิดการระบาดจากเชื้อไวรัสอีโบล่า

สื่อต่างประเทศรายงาน ทางการฝรั่งเศสสั่งระงับการเดินทางของสายการบินที่ใหญ่ที่สุดในภูมิภาค หยุดให้บริการการเดินทางแก่ลูกค้าที่จะเดินทางไปยังประเทศที่เกิดการระบาดหนักของเชื้อไวรัสอีโบล่า โดยเฉพาะประเทศไลบีเรีย เซียร์รา ลีโอน และกินี ที่มีการแพร่ระบาดอย่างหนัก พร้อมแนะนำให้พลเมืองฝรั่งเศสที่อยู่ในพื้นที่เดินทางออกจากพื้นที่ระบาดด้วย อย่างไรก็ตาม การบินฝรั่งเศสไม่มีความเห็นในทันทีเกี่ยวกับประกาศเตือนดังกล่าว



วันที่ ๒๘ สิงหาคม ๒๕๕๗

ข่าวต่างประเทศ ไนจีเรียประกาศปิดโรงเรียนทั่วประเทศ ป้องกันอีโบล่า

ทางการไนจีเรียหาทางสกัดกั้นเชื้ออีโบลาระบาดหนัก ประกาศสั่งปิดโรงเรียนทุกแห่งทั่วประเทศจนถึงกลางเดือนตุลาคมแล้ว

สำนักข่าวต่างประเทศรายงาน รัฐบาลไนจีเรียประกาศสั่งปิดโรงเรียนทั่วประเทศทั้งหมด จนถึงวันที่ ๑๓ เดือนตุลาคม เพื่อพยายามป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้ออีโบล่า ขณะที่ไนจีเรียกลายเป็นหนึ่งใน ๔ ประเทศที่มีผู้เสียชีวิตและติดเชื้ออีโบล่า นอกเหนือจากกินี, ไลบีเรีย และเซียร์ราลีโอน โดยพบผู้เสียชีวิตที่ไนจีเรียแล้ว ๕ ราย



ระบาดฉบับลือโลก ๒๖ > อีโบล่า

ประเทศเบลเยียม ฝึกซ้อมเตรียมพร้อมรับมืออีโบล่า จากวิกฤตการณ์ระบาดของเชื้ออีโบลารั้งเลวร้ายสุดในประวัติศาสตร์ ทำให้ขณะนี้ยอดผู้ติดเชื้ออีโบล่า รวมแล้วถึงประมาณ ๒,๖๑๕ ราย และ ในจำนวนนี้เสียชีวิตกว่า ๑,๔๐๐ ราย นับตั้งแต่พบการระบาดในประเทศกินี เมื่อเดือนกุมภาพันธ์ที่ผ่านมา

#### ข่าวล่าสุด

ฝรั่งเศสส่งระงับเที่ยวบินไปประเทศเกิดโรคอีโบล่า  
WHO ระบุตัวเลขอีโบลาระบาดสูงกว่าที่ได้รับข้อมูล  
กต.กำชับสถานทูตติดตามการระบาดอีโบล่า  
พยาบาลติดเชื้ออีโบลาคับแล้ว ในจีเรียป่วยอีก ๕ ราย  
องค์การอนามัยโลกแถลงรับมือไวรัสอีโบล่า



### ข้อมูลล่าสุดจากองค์การอนามัยโลก

วันที่ ๒๘ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๗

- จำนวนผู้ป่วยสะสมที่ได้รับการชันสูตรยืนยันแล้วเท่ากับ ๓,๐๖๕ ราย เสียชีวิตแล้ว ๑,๕๕๒ ราย
- เพิ่มจากจำนวนผู้ป่วยที่รายงานครั้งสุดท้าย (เมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๕๗) ๔๕๔ ราย ตายเพิ่มขึ้น ๑๒๕ ราย
- จำนวนที่ได้รับรายงานเชื่อว่าต่ำกว่าความเป็นจริง ประมาณ ๖ เท่าตัว
- ควรจะมีจำนวนผู้ป่วยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒๐,๐๐๐ ราย
- อัตราป่วย/ตายรวมประมาณ ๕๒%
- อัตราป่วย/ตายในประเทศเซียร์รา ลีโอน ๔๒% ในประเทศกินี ๖๖%



## บทที่ ๖

### การเตรียมความพร้อมป้องกันและแก้ไขปัญหา โรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า ประเทศไทย

#### การประชุมเพื่อเตรียมความพร้อม

วันที่ ๖ สิงหาคม ๒๕๕๗

มีการประชุม คณะอนุกรรมการที่ปรึกษาด้านวิชาการ และยุทธศาสตร์เพื่อเตรียมความพร้อม ป้องกัน และแก้ไขปัญหา โรคติดต่ออุบัติใหม่แห่งชาติ ครั้งที่ ๖/๒๕๕๗

สรุปย่อรายงานการประชุมคณะอนุกรรมการที่ปรึกษาด้านวิชาการและยุทธศาสตร์ เพื่อเตรียมความพร้อม ป้องกัน และแก้ไขปัญหาโรคติดต่ออุบัติใหม่แห่งชาติ ครั้งที่ ๖/๒๕๕๗ วันที่ ๖ สิงหาคม ๒๕๕๗ เรื่องโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า

◆ สถานการณ์โรคติดเชื้ออีโบล่า รายงานจากองค์การอนามัยโลก ณ วันที่ ๔ สิงหาคม ๒๕๕๗ มีผู้ป่วย ๑,๖๐๓ ราย เสียชีวิต ๘๘๗ ราย อัตราป่วยตายประมาณ ร้อยละ ๕๕ ในประเทศกินี ไลบีเรีย เซียร์รา ลีโอน และไนจีเรีย (ไนจีเรีย เป็นผู้ป่วยที่เดินทางจากไลบีเรีย) ตอนนี้ประเทศไลบีเรีย และเซียร์ราลีโอนกำลังมีผู้ป่วยรายใหม่จำนวนมาก และต่อเนื่อง ในจำนวนนี้บางส่วนเป็นบุคลากรทางการแพทย์

◆ มาตรการป้องกันควบคุมโรคของไทย

a. ติดตามสถานการณ์และประสานความร่วมมือกับ องค์การอนามัยโลกอย่างใกล้ชิด



b. เฝ้าระวัง ในผู้ที่มิใช่และเดินทางมาจาก กินี ไคบีเรีย เซียร์ราลีโอน ไลบีเรีย โดยคัดกรองที่ด่านควบคุมโรคสนามบิน และติดตามอาการจนครบ ๒๑ วัน ส่วนในสัตว์มีการเฝ้าระวัง ในสัตว์เช่นกัน

c. เตรียมพร้อมด้านการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ทั้งในคนและในสัตว์

d. เตรียมด้านการรักษาพยาบาลและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล

e. การสื่อสารประชาสัมพันธ์ แนะนำผู้เดินทาง และประชาชนผ่านช่องทางต่างๆ

f. เปิด war room ทุกวันเพื่อประสาน สั่งการป้องกัน ควบคุมโรค

g. ประชุมผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินสถานการณ์และ ปรับปรุงมาตรการให้เหมาะสมกับสถานการณ์

#### ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการฯ

◆ ชื่อโรคอย่างเป็นทางการแนะนำให้ใช้ “โรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า” ชื่อเรียกสั้นๆว่า โรคอีโบล่า (อ่านอี-โบล่า) หรือ Ebola virus disease (EVD)

◆ การกำหนดพื้นที่ที่มีการระบาดเพื่อดำเนิน มาตรการป้องกันควบคุม โรคอย่างรวดเร็วในทางสาธารณสุข



ให้ถือเกณฑ์ตามองค์การอนามัยโลก ดังนั้น ขณะนี้มี ๓ ประเทศ คือ กินี ไลบีเรีย เซียร์รา ลีโอน (ส่วนไนจีเรียขณะนี้ยังไม่รวม เป็นพื้นที่ระบาด เนื่องจากเป็นผู้ป่วยที่เดินทางไปจากไลบีเรีย) ส่วนเกณฑ์เพื่อการวินิจฉัยรักษา ควรดูเกณฑ์รายละเอียดเพิ่มขึ้น เช่น ไข้ ประวัติเดินทางมาจากพื้นที่เสี่ยง มีอาการเข้าได้กับโรค อีโบล่า มีประวัติสัมผัสโรค เช่น สัมผัสผู้ป่วย และเกล็ดเลือดต่ำ อย่างไรก็ตาม หากสถานการณ์เปลี่ยนแปลง หรือมีข้อสงสัย ควรปรึกษากองค์การอนามัยโลก

- ◆ สนับสนุนและเสนอให้มีการประกาศให้โรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่าเป็นโรคติดต่ออันตราย

- ◆ เสนอให้กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์และมหาวิทยาลัย ประสานความร่วมมือของเครือข่ายทางห้องปฏิบัติการ ในประเทศ และร่วมกันจัดทำแนวทางการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่อตรวจวินิจฉัยที่รวดเร็วตามมาตรฐานสากล

- ◆ เห็นชอบแนวทางการวินิจฉัยและป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่าและคำแนะนำของกระทรวงสาธารณสุขสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ ในการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการควบคุมป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณีผู้ป่วยสงสัยโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า ขอให้รีบดำเนินการเผยแพร่สู่ผู้เกี่ยวข้องโดยเร็ว

- ◆ การสื่อสารความเสี่ยงและประชาสัมพันธ์ ให้มีการเผยแพร่ทุกช่องทาง ทั้งเจ้าหน้าที่และประชาชน



### วันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๕๗

กรมควบคุมโรค จัดประชุมคณะกรรมการอำนวยการเตรียมความพร้อมป้องกัน และแก้ไขปัญหาโรคติดต่ออุบัติใหม่แห่งชาติ ครั้งที่ ๑/๒๕๕๗ ในวันที่ ๒๐ สิงหาคม ๒๕๕๗ เพื่อระดมความร่วมมือจาก ทุกภาคส่วนในการเตรียมความพร้อมรับโรคติดต่อไวรัสอีโบล่า โดยมีมติที่ประชุมสำคัญ คือ เตรียมความพร้อมรับการระบาดของโรคติดต่อไวรัสอีโบล่า ตามฉากทัศน์ที่อาจเกิดขึ้นได้ในประเทศ ทั้งขณะนี้ยังไม่พบผู้ป่วยในประเทศ พบผู้ป่วยยืนยันในประเทศ และมีประวัติเดินทางมาจากพื้นที่ที่พบการระบาดของโรค รวมทั้งประเทศที่มีพรมแดนติดกับพื้นที่ที่พบการระบาด พบการแพร่ระบาดของโรคในประเทศ ซึ่งได้แต่งตั้งคณะทำงาน ๓ คณะ ประกอบด้วย

- ๑) การเตรียมความพร้อมด้านห้องปฏิบัติการ
- ๒) ระบบการบริหารจัดการ
- ๓) ด้านการประชาสัมพันธ์





ร:บาดับลือโลก ๒๖ > อีโบล่า

วันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๕๗

มติที่ประชุมคณะกรรมการจัดทำแนวทางการชันสูตร  
และวินิจฉัยโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า

ศ.นพ.ประเสริฐ ทองเจริญ เป็นประธานการประชุม

วันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๕๗

ห้องอายุรภิบาล โภศน ๑๓.๓๐-๑๘.๐๐ น.

๑. เสนอขึ้นต้นให้กระทรวงสาธารณสุขจัดให้รพ. ๕ แห่งเป็นแม่ข่ายเตรียมพร้อมสำหรับการตรวจ routine lab ของผู้ป่วยสงสัยอีโบล่าอย่างเร่งด่วนภายใน ๑-๖ เดือน ได้แก่ สถาบันบำราศนราดูร รพ.ราชวิถี รพ.นพรัตน์ สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี รพ.นครพิงค์ รพ.วชิระภูเก็ต รพ.หาดใหญ่ รพ.สมุย และรพ.แม่สอด โดยจัดห้องแยก Designated Receiving Area (DRA) ทำหน้าที่รับตัวอย่าง เตรียมตัวอย่างก่อนการวิเคราะห์ วิเคราะห์ตัวอย่าง เก็บตัวอย่าง ทำลายตัวอย่าง และสิ่งปนเปื้อน จากนั้นเป้าหมายให้ รพศ./รพท. จัด DRA ได้ทุกแห่งภายใน ๑ ปี ทั้งนี้หากโรงพยาบาลใดมีความพร้อม สามารถดำเนินการได้ทันที ซึ่งควรได้รับการสนับสนุนทางด้านนโยบาย และในขณะนี้โรงพยาบาลอื่นๆ สามารถส่งผู้ป่วยสงสัยตรวจได้ที่สถาบันบำราศนราดูร

๒. เสนอให้เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานสอบสวนโรคตรวจชันสูตร และรักษาพยาบาลในทุกสังกัดที่เกี่ยวข้องกับ



ผู้ป่วยรายที่เข้าข่ายโรคอีโบล่าและได้รับการแยกกักในห้องแยกโรคที่โรงพยาบาลได้รับค่าตอบแทนเลี้ยงชีพ ในอัตราตามที่กระทรวงการคลังกำหนด

๓. มอกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์นำข้อคิดเห็นจากคณะทำงานไปปรับปรุงคู่มือการตรวจวิเคราะห์และจัดการสิ่งส่งตรวจจากผู้ป่วยสงสัยโรคอีโบล่า ดังนี้

๑. เมื่อเจาะเลือดผู้ป่วยสงสัยอีโบล่า ให้ส่งตรวจหา Ebola ก่อน เมื่อทราบผลแล้วค่อยทำ routine lab ทั้งนี้ผลตรวจอีโบล่า ควรต้องทราบผลได้เร็ว ภายใน ๒๔ ชม. และแพทย์ผู้รักษาให้การรักษาตามที่เห็นสมควรทันทีโดยไม่ต้องรอผล lab

๒. เมื่อทราบผล lab แล้วให้แจ้งบุคลากรการแพทย์ที่เกี่ยวข้องทราบด้วย

๓. การเจาะเลือดผู้ป่วยรายแรกๆ ให้มีการตรวจคู่ขนาน โดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์และคณะแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์เป็นผู้ไปรับตัวอย่างที่พื้นที่ และสำนักโรคระบาดวิทยาซึ่งได้รับการฝึกอบรมในการรับตัวอย่างมาแล้ว ทำหน้าที่นำส่งตรวจที่คณะแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยอีกช่องทางหนึ่ง ด้วยอุปกรณ์และวิธีการเก็บตัวอย่างที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์แนะนำ

๔. การสรุปผลการวินิจฉัยโรคของผู้ป่วยสงสัยอีโบล่า ควรปฏิบัติดังนี้



ระดับโลก ๒๖ > อีโบล่า

- ◆ หากพบเชื้ออื่นก่อนแล้ว ให้ยังคงตรวจหาอีโบล่าด้วย
- ◆ หากพบอีโบล่าให้ผลบวก ให้ตรวจหาเชื้ออื่นด้วยตามคู่มือวินิจฉัยแพทย์
- ◆ ในรายที่อีโบล่าให้ผลลบ ให้เจาะเลือดซ้ำอีก ๕ วันหลังมีอาการ ถ้าให้ผลลบ จึงจะให้กลับบ้านได้
- ◆ ให้จัดกลุ่มผู้ป่วยเป็น ๔ กลุ่มดังนี้ คือ กลุ่มผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค กลุ่มผู้ป่วยสงสัย กลุ่มผู้ป่วยน่าจะเป็น และกลุ่มผู้ป่วยยืนยัน โดยใช้นิยามตามที่สำนักโรคระบาดวิทยา กำหนด
- ◆ การสรุปผลการวินิจฉัยให้มีคณะกรรมการให้ความเห็นร่วมกัน ประกอบไปด้วยผู้เชี่ยวชาญทางด้านระบาดวิทยา ด้านห้องปฏิบัติการ และด้านการรักษาพยาบาล

๕. การพิจารณากรอบแนวทางงบประมาณสำหรับโรคติดเชื้ออีโบล่าและโรคติดต่ออุบัติใหม่อื่นๆ ตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ ในระยะสั้นและระยะยาว ต้องมีการพิจารณาอย่างรอบคอบรอบด้าน เพราะวงเงินงบประมาณสูง เห็นควรให้เชิญผู้เสนอคำขอมาชี้แจงรายละเอียดด้วย ดังนั้น จึงให้เลื่อนไปพิจารณาในการประชุมครั้งหน้า





คำสั่งคณะอนุกรรมการที่ปรึกษาสำนักวิชาการและยุทธศาสตร์  
เพื่อเสริมความพร้อม ป้องกัน และแก้ไขปัญหาระบาดของไวรัสอีโบล่า  
ที่ ๒๕ / ๒๕๕๗  
เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานจัดทำแนวทางการขึ้นสู่อะเมริกาใต้ไวรัสอีโบล่า

ตามที่ สถานการณ์การระบาดของเชื้อไวรัสอีโบล่า ในประเทศแถบแอฟริกา มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น ตั้งแต่ต้นปีจนถึงประมาณ ๒๕๕๗ โดยพบผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้นทุกครั้งที่มีการรายงาน แนวโน้มความรุนแรงของโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่าในสภาพที่มีรายงานผู้เสียชีวิตจำนวนมากกว่าครึ่งจากผู้ป่วยทั้งหมด ในประเทศกินีและไลบีเรีย จำนวนผู้ป่วยจากสงครามในไลบีเรีย วันที่ ๒๑ สิงหาคม ๒๕๕๗ มีจำนวนผู้ป่วยสะสมทั้งหมด ๒,๔๗๖ ราย ในจำนวนนี้มีเสียชีวิต ๑,๓๕๖ ราย รายงานจาก ๑๒ ประเทศ ได้แก่ กินี, ไลบีเรีย, เซียร์ราลีโอน, ไนจีเรีย และยังมีรายงานการติดเชื้อไวรัสอีโบล่าในบุคลากรทางการแพทย์ สัมผัสกับผู้ป่วยถึงแม้ยังไม่พบรายงานผู้ป่วยรายใหม่ อย่างไรก็ตามประเทศไทยยังมีความเสี่ยงต่อการระบาดของโรคในกลุ่มผู้เดินทางไปยังพื้นที่ที่พบการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า มีความเป็นไปได้ในโอกาสที่จะมีผู้ติดเชื้อจากประเทศดังกล่าวเดินทางเข้าสู่ประเทศไทย

ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินงานในการควบคุมป้องกันโรคของกรมควบคุมโรคเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จึงขอแต่งตั้งคณะทำงานจัดทำแนวทางการขึ้นสู่อเมริกาใต้ไวรัสอีโบล่า โดยมีองค์ประกอบ และอำนาจหน้าที่ ดังนี้

องค์ประกอบ

ร.ย.	ตำแหน่ง/ชื่อหน่วยงาน	ประธานคณะทำงาน
๑.๑	ศาสตราจารย์เกียรติคุณประเสริฐ ทองเจริญ	ประธานคณะทำงาน
๑.๒	คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล รศ.ศาสตราจารย์ (พิเศษ) ทวี โชติพิทยสุนนท์ สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี	รองประธาน
๑.๓	ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.วิจิตร ศณะแพทย์ศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล	คณะทำงาน
๑.๔	ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.นิพนธ์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล	คณะทำงาน
๑.๕	ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ทวีพัฒน์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล	คณะทำงาน
๑.๖	ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.วิจิตร ศณะแพทย์ศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล	คณะทำงาน
๑.๗	ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.สุวิทย์ เตชะวิจิตร สำนักงาพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ	คณะทำงาน
๑.๘	ผู้ชำนาญการศูนย์ความร่วมมือองค์การอนามัยโลกไวรัสอีโบล่า, เกษตรกรรมและปศุสัตว์	คณะทำงาน
๑.๙	นายวิเศษ วีระสิทธิ์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	คณะทำงาน
๑.๑๐	นายสุเมธ ชูวงศ์ศูนย์วิจัยโรคเขตร้อน สำนักงาพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ	คณะทำงาน
๑.๑๑	ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยโรคเขตร้อน สำนักงาพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ	คณะทำงาน
๑.๑๒	ผู้อำนวยการสำนักโรคเขตร้อน สำนักงาพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ	คณะทำงาน
๑.๑๓	ผู้อำนวยการสถาบันโรคเขตร้อน สำนักงาพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ	คณะทำงาน
๑.๑๔	นายศิริรัตน์ สำนักงานผู้ประสานงานกับต่างประเทศ	คณะทำงาน

๑.๑๕ นาย ...



ระบาดบนโลก ๒๖ > อีโบล่า

### **การจัดอบรมบุคลากรทางการแพทย์**

มูลนิธิส่งเสริมการศึกษาไข้หวัดใหญ่ ร่วมกับการ  
การแพทย์จัดบรรยายวิชาการเรื่อง อีโบล่า รวม ๓ ครั้ง ดังนี้

วันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๕๗

โรงแรมรามาร์เก็เด็น กรุงเทพฯ ผู้เข้าฟังการบรรยาย ๕๕๐ ท่าน

วันที่ ๗-๒๘ สิงหาคม ๒๕๕๗

โรงแรมเอวัน รอยัล ครุส พัทยา จ.ชลบุรี ผู้เข้าฟังการบรรยาย ๒๕๐ ท่าน

วันที่ ๔ กันยายน ๒๕๕๗

โรงแรมเชียงใหม่ ออร์คิด จ.เชียงใหม่ ผู้เข้าฟังการบรรยาย ๒๐๐ ท่าน

มูลนิธิส่งเสริมการศึกษาไข้หวัดใหญ่ ได้รับคำเชิญจาก  
นายแพทย์สุวิช ธรรมปาโล ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกัน  
ควบคุมโรคที่ ๑๒ จังหวัดสงขลา บรรยายวิชาการเรื่อง Ebola  
ภัยร้าย -๒๕๕๗

วันที่ ๒๑ สิงหาคม ๒๕๕๗

โรงแรมहरรรษาเจบี อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา ผู้เข้าฟังการบรรยาย ๑๘๐ ท่าน



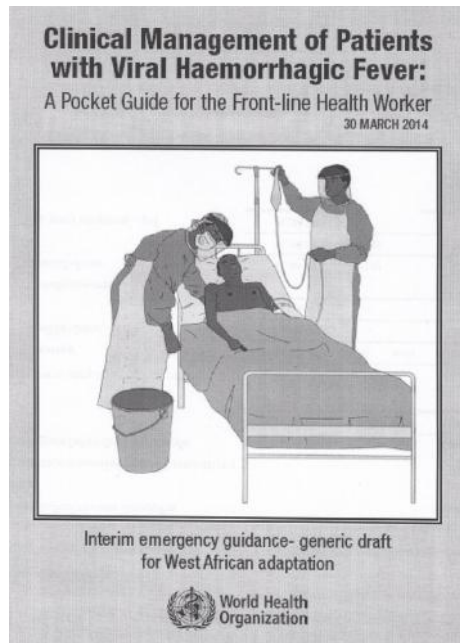


วันที่ ๒๑ สิงหาคม ๒๕๕๗  
โรงแรมทรราชเจบี อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา ผู้เข้าฟังการบรรยาย ๑๘๐ ท่าน



### สื่อสิ่งพิมพ์ ดำแนะนำ และแนวทงปฏิบัติ

สำหรัคำแนะนำในกรรักษภยภลนั้ องค์กรอนำมัยโลกได้จัดทำเป็นหนังสือพอกเก็ตบุ๊ก เพื่อเป็นแนวทงในกรรักษภยภล สำหรัโรคไวรัสอีโบลลในแอฟริก เป็นฉบับเฉพาะกัล ออกแจกจ่ายเมื่อเดือนมีนาคม ๒๕๕๗ และปรับปรุ้แก้ไขอีกครั้งเมื่อเดือนสิงหาคม ๒๕๕๗ ตัวอย่างของหนังสือเฉพาะกัล ฉบับมีนาคม ๒๕๕๗ นั้น มีรยกรสรบัญคังที่แนบมำนั้



<b>Table of Contents</b>	
<b>1. Introduction .....</b>	<b>1</b>
<b>2. Principles of VHF management .....</b>	<b>5</b>
2.1 Case identification/detection.....	5
2.1.1 History of exposure.....	5
2.1.2 Detailed clinical assessment .....	9
2.1.3 Initial response to a suspected or confirmed case of Ebola/ Marburg, Lassa fever, or CCHF.....	15
2.1.4 Laboratory investigations and specimen collection.....	17
2.2 Notification .....	21
2.3 Isolation.....	21
<b>3. Management of suspected or confirmed cases     of Ebola/Marburg, Lassa fever or CCHF .....</b>	<b>23</b>
3.1 Manage symptoms/signs:.....	24
Fever .....	24
Bleeding, severe pallor circulatory shock.....	24
Pain.....	24
Difficulty breathing/respiratory distress.....	24
Vomiting, diarrhea, dehydration .....	24
Dyspepsia .....	25
Convulsions .....	25
Signs of hypoglycaemia .....	25
Anxiety.....	25
Confusion.....	25
3.2 Specific therapy for CCHF and Lassa fever .....	26
3.3 Special considerations in pregnancy .....	27
3.4 Special considerations for breastfeeding women .....	28
3.5 Special considerations for children .....	28

**สารบัญหนังสือเฉพาะกาล ฉบับมีนาคม ๒๕๕๖**  
**Clinical Management of Patients with Viral Haemorrhagic Fever**





ระดับฉบับลือโลก ๒๖ > ีใล่ำ

4.	Manage severe confirmed or suspected cases of Ebola/Marburg, Lassa fever, or CCHF (with emergency signs)..... 29
4.1	Shock in VHF patients .....29
4.2	Manage septic shock in adults/adolescents .....30
4.3	Manage septic shock in children .....34
5.	Management of contacts (exposed individuals) ..... 41
6.	Psychological support ..... 43
7.	Infection prevention and control ..... 45
7.1	Recommendations for direct patient care for known or suspected VHF patients .....46
7.2	Standard precautions- at all times, for all patients .....48
7.3	Steps to put on and remove essential required PPE .....52
7.4	Flow through the isolation ward, for patients and health workers .....57
8.	Discharge ..... 61
9.	Follow up ..... 63
Appendix A:	Case Definitions ..... 65
Appendix B:	Fluid plans A, B and C ..... 70
Appendix C:	Antimalarial, paracetamol and morphine dosing for children and adults ..... 73
Appendix D:	Clinical monitoring tool ..... 78
Appendix E:	How to give vasopressors ..... 82
Appendix F:	Infection prevention and control – non-direct patient activities... 85
List of abbreviations, acronyms and definition of some medical terms ..... 89	
Index	..... 93
Acknowledgments	..... 98
References	..... 99

สารบัญหนังสือเฉพาะกาล ฉบับมีนาคม ๒๕๕๗  
**Clinical Management of Patients with Viral Haemorrhagic Fever**






หนังสือคู่มือการตรวจวิเคราะห์และจัดการสิ่งส่งตรวจจากผู้ป่วยสงสัย  
โรคติดเชื้ออีโบล่า



ระดับบัณฑิตศึกษา > วิชา



คำนำ	3
บทนำ	5
โรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า	6
การตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ	7
การตรวจยืนยันเชื้อไวรัสอีโบล่าทางห้องปฏิบัติการ	10
ภาคผนวก	
ภาคผนวก 1 การขนส่งและเก็บตัวอย่าง	12
ภาคผนวก 2 พื้นที่เฉพาะ (DRA)	13
ภาคผนวก 3 วิธีการ Inactivate ตัวอย่าง	14
ภาคผนวก 4 ชุดปฏิบัติการป้องกันของบุคลากร	15
ภาคผนวก 5 การทำความสะอาดและฆ่าเชื้อในพื้นที่ห้องปฏิบัติการและเครื่องมือ	16
ภาคผนวก 6 การกำจัดขยะติดเชื้อ	17
ภาคผนวก 7 การดำเนินการเมื่อเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการเกิดอุบัติเหตุติดเชื้ออันตรายระหว่างการทำงาน	17
ภาคผนวก 8 วิธีปฏิบัติในการนำส่งตัวอย่างที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์	18
ภาคผนวก 9 แนวทางการจัดการตัวอย่างส่งตรวจเชื้อไวรัสอีโบล่ากรมวิทยาศาสตร์การแพทย์	22

4 กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

สารบัญ หนังสือคู่มือการตรวจวิเคราะห์และจัดการสิ่งส่งตรวจจากผู้ป่วยสงสัยโรคติดเชื้ออีโบล่า



**EBOLA VIRUS DISEASE อีโบล่า**

**มีต้นกำเนิดจาก**  
แถบคุ่มแม่น้ำอิลลาประเทศคองโก  
ปัจจุบันแพร่ระบาดอยู่ในประเทศ  
แถบแอฟริกาตะวันตก

**ติดต่อทาง**  
สัมผัสหรือ  
รับประทานสัตว์ป่า  
โดยเฉพาะค้างคาวหรือลิง

สัมผัสสารคัดหลั่ง  
ของผู้ป่วยเช่นเลือด  
หรือสเปม:

**21 วัน**  
ระยะฟักตัว  
ก่อนที่เชื้อจะแสดง  
อาการ

**อาการของโรค**

- ระยะเริ่มต้น
- ระยะสุดท้าย

ปวดหัว  
เลือดออกจาก  
ตา จมูก ปาก  
ปวดเมื่อย  
กล้ามเนื้อ  
มีไข้  
อ่อนเพลีย

เจ็บคอ  
ตับและไต  
ล้มเหลว  
ท้องร่วง  
อาเจียน  
ผื่นแดง

เลือดออก  
ภายใน

**60% ของผู้ติดเชื้อ  
เสียชีวิต**

**การป้องกัน**

หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผู้ป่วยหรือ  
ผู้ที่เดินทางกลับจากประเทศเสี่ยง  
และถ้ามีอาการสงสัยป่วย  
ให้แจ้งโรงพยาบาลใกล้บ้านด่วน

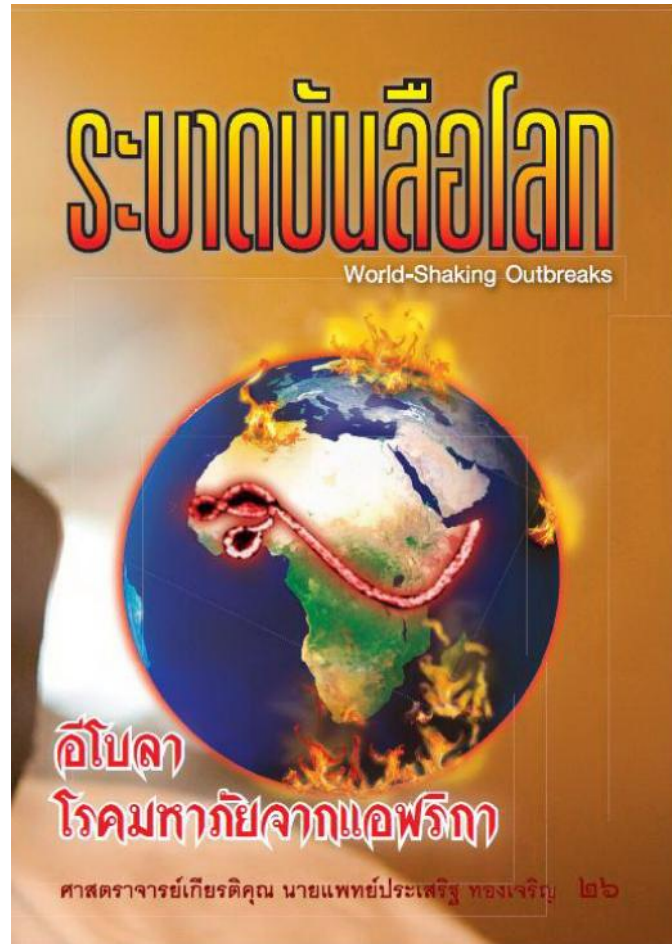
หลีกเลี่ยงการ  
เดินทางไปยัง  
ประเทศที่มีความเสี่ยง

ล้างมือ  
บ่อยครั้ง  
ด้วยสบู่

โปสเตอร์ประชาสัมพันธ์ ไวรัสอีโบล่า



ระบาดบนสื่อโลก ๒๖ > อีโบล่า



หนังสือระบาดบนสื่อโลก ลำดับที่ ๒๖ เรื่อง อีโบล่า โรคมหาภัยจากแอฟริกา



๑๘๖

### **การสำรวจภาวะติดเชื้อ Filovirus ในสัตว์ป่า**

ในประเทศไทยได้มีการสำรวจภาวะติดเชื้อ Filovirus ในสัตว์ป่าที่ห้องปฏิบัติการ ภายใต้การควบคุมของศาสตราจารย์ นายแพทย์ธีระวัฒน์ ทำงานร่วมกับกรมอุทยานฯ ที่ผ่านมา ดร.สุภาภรณ์ วัชรพุกยาศิ ได้รายงานให้ทราบเป็นการส่วนตัว ดังนี้

๑. งานสำรวจไวรัสอีโบล่าในสัตว์ป่าในประเทศไทย โดยความร่วมมือระหว่างกรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช และศูนย์ความร่วมมือองค์การอนามัยโลก ด้านคั่นควัวและอบรม โรคไวรัสสัตว์สู่คน คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้สำรวจค้างคาวถ้ำ ตั้งแต่ปี ๒๕๕๔-ปัจจุบัน รวมจำนวน ๓๐๐ ตัว ด้วยวิธี PCR ผลเป็นลบทั้งหมด

๒. สำรวจค้างคาวแม่ไก่ภาคกลาง (หัวหน้าโครงการคือ ศ.พญ.พิมพ์ชนก สรวงมงคล) ปี ๒๕๕๖ จำนวน ๕๐๐ ตัว ด้วยวิธี serology ได้ผลเป็นลบทั้งหมด

๓. สำรวจลิง ปี ๒๕๕๖ (หัวหน้าโครงการ ศ.พญ. สุภกานต์ แก้วโชติ) ด้วยวิธี PCR จำนวน ๕๐ ตัว ให้ผลลบ ทั้งหมด



ระดับโลก ๒๖ > ทั่วโลก



๑๘๘

ร.บ.ฉบับที่ ๒๖ > ๖๖



๑๖๕



ระดับโลก ๒๖ > ทั่วโลก



ระบอบบันลือโลก ๒๖ > อีโบล่า



๑๕๑

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ > วิชาภาษาไทย



ร.บ.ฉบับที่ ๒๖ > ๖๖



๑๕๓

ระดับชั้นมัธยมศึกษา ๒๖ > วิชา



ระบอบบันลือโลก ๒๖ > อีโบล่า



๑๕๕

ระดับโลก ๒๖ > ทั่วโลก



ร.บ.ฉบับที่ ๒๖ > ๖๖



๑๕๗



ระบอบคณิศรโลก ๒๒ > ธิโธล่ำ



ระดับโลก ๒๖ > อีโบล่า



๑๕๕

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ > วิชาภาษาไทย



ร.บ.ฉบับที่ ๒๖ > ๖๖



ระบอบค่านิยมโลก ๒๖ > อีโบล่า



ร.บ.ฉบับที่ ๒๖ > ๖๖



ระดับโลก ๒๖ > ทั่วโลก



๒๐๔

ระบอบบันลือโลก ๒๖ > อีโบล่า



๒๐๕



ระดับโลก ๒๖ > ทั่วโลก



ร.บ.ฉบับที่ ๒๖ > ๖๖



๒๐๗

ระบอบคณิศรโลก ๒๒ > ธิโธล่ำ



ระบอบบันลือโลก ๒๖ > อีโบล่า



ระบอบค่านิยมโลก ๒๖ > อีโบล่า



ร.บ.ฉบับที่ ๒๖ > ๖๖



ระบอบค่านิยมโลก ๒๖ > วิจารณ์



ร.บ.ฉบับที่ ๒๖ > ๖๖



๒๑๓



ระบอบค่านิยมโลก ๒๖ > วิจารณ์



ร.บ.ฉบับที่ ๒๖ > ๖๖



๒๑๕

ระบอบค่านิยมโลก ๒๖ > อีโบล่า



ฉบับ วันที่ 21 สิงหาคม 2557

แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข  
กรณีเตรียมรับผู้ป่วยสงสัยโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า

โดย

คณะกรรมการวินิจฉัย ดูแลรักษาและควบคุมป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล  
กระทรวงสาธารณสุข

ฉบับ วันที่ 21 สิงหาคม 2557  
อาจเปลี่ยนแปลงได้เมื่อมีข้อมูลเพิ่มเติม

## คำนำ

ตามที่สถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า ได้แพร่กระจายอย่างรวดเร็วในพื้นที่ที่มีการระบาด คือ ประเทศกินี ไลบีเลีย เซียร์ราลีโอน และไนจีเรีย ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา กระทรวงสาธารณสุขได้เฝ้าระวังติดตามสถานการณ์อย่างใกล้ชิด และได้กำหนดมาตรการต่างๆ ในการเตรียมรับมือหาก พบผู้ป่วยสงสัยโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า

สำหรับสถานพยาบาลนั้น กระทรวงสาธารณสุข ได้มอบให้คณะทำงานด้านการวินิจฉัยดูแลรักษา และควบคุมป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล ร่วมกับ คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยต่างๆ โดยมี กรมการแพทย์เป็นแกนในการจัดทำ แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และการควบคุมป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล รวมทั้งการดูแลผู้ป่วยขณะนำส่งมาที่โรงพยาบาล

ทั้งนี้เอกสารฉบับนี้เป็นคำแนะนำ เพื่อให้ บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข ถือปฏิบัติ อย่างไรก็ตาม การปฏิบัติ สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม ของ อาการผู้ป่วยและดุลยพินิจของแพทย์ ในขณะนั้น เพื่อสามารถช่วยเหลือ ดูแลรักษาผู้ป่วยให้ได้ อย่างมีประสิทธิภาพ

คณะทำงาน

# โรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า

## (Ebola Viral Disease – EVD)

เชื้อก่อโรค : Ebola virus เป็น RNA virus ตั้งชื่อตามชื่อลำน้ำในประเทศคองโก

แหล่งโรค (Reservoir) : สัตว์ป่า : ลิง ค้างคาว เก้ง กวาง

: ผู้ป่วย

ประเทศที่มีการระบาดในปัจจุบัน (ข้อมูล สิงหาคม 2557)

กินี, เซียร์ราลีโอน, โลบีเรีย และไนจีเรีย (เฉพาะเมืองลากอส)

### ประวัติการระบาด

- พบตั้งแต่ พ.ศ. 2504 ในเอธิโอเปีย ต่อมาพบประปรายในแอฟริกา
- ตั้งแต่เดือนมีนาคม 2557 ถึงสิงหาคม 2557 มีการระบาดใน 4 ประเทศในแอฟริกา ได้แก่ กินี, โลบีเรีย, เซียร์ราลีโอน และไนจีเรีย (เฉพาะเมืองลากอส) มีผู้ติดเชื้อประมาณ 2,000 ราย เสียชีวิตประมาณ 1,000 ราย

### การรับเชื้อ

- โดยการสัมผัส (Contact) กับสิ่งคัดหลั่ง เนื้อเยื่อ ละอองฝอย (Droplet) ของผู้ป่วยหรือสัตว์ป่า
- การหายใจโดยการแพร่ทางอากาศ (Airborne) อาจเป็นไปได้แต่ยังไม่มีการยืนยัน

### ผู้ที่เสี่ยงต่อการรับเชื้อ

- ผู้สัมผัสกับผู้ป่วยภายใน 21 วัน
- ผู้เดินทางมาจากดินแดนที่มีการระบาดภายใน 21 วัน
- ผู้สัมผัสสัตว์ป่าที่ติดเชื้อ เช่น การกินอาหารเปิบพิสดาร

ระยะฟักตัว : 2-21 วัน ส่วนใหญ่ 4-10 วัน

### อาการ

- เป็นไข้เลือดออกชนิดหนึ่ง
- ไข้ ปวดเมื่อย ปวดศีรษะ เจ็บคอ
- ผื่นแดง
- อูจจาระร่วง
- ต่อม้ำเหลืองโต
- ระยะท้ายมีเลือดออก เช่น อาเจียนเป็นเลือด
- ตับ ไต ล้มเหลว

## การวินิจฉัย

- มาจากดินแดนระบาด
- อาการทางคลินิก
- เจาะเลือดตรวจหา IgM, RT-PCR

## การรักษา

- ไม่มียาเฉพาะ
- รักษาตามอาการ

อัตราตาย : 50-90%

## การป้องกันอภัยความร่วมมือของสมาคมโลก

1. การคัดกรองและกักกันโรคตามสนามบิน ท่าเรือ ต่างๆ
2. การตื่นตัว (vigilance) การเฝ้าระวังโรค (surveillance) การกักกัน (quarantine) การแยกผู้ป่วย (isolation/precautions)
3. การทำลายเชื้อและการทำให้ปราศจากเชื้อโดยวิธีมาตรฐาน
4. ปัจจุบันไม่มีวัคซีน

## ความสำคัญของโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า

1. เป็นโรคติดต่ออันตราย
  - ติดต่อง่าย
  - อัตราตายสูง
  - ไม่มียาหรือวัคซีน
2. เป็นโรคระบาดระดับสากล
  - โรคนี้อาจจะระบาดเข้าประเทศไทยได้

## กรณีที่ 1 ผู้ป่วยที่ส่งส่งมาจากด่าน

เมื่อได้รับแจ้ง ศูนย์ส่งต่อ แจ้งผู้เกี่ยวข้อง เพื่อเตรียมรับผู้สงสัยโรคติดเชื้อไวรัสอีโบลา ให้ปฏิบัติตาม  
ผังแนวทางการวินิจฉัย ดูแลรักษา และควบคุมป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสอีโบลา ของกระทรวงสาธารณสุข

สำหรับ ที่สนามบิน กำหนดให้ รถพยาบาลที่มีทีมทักษะสูง ในการรับ ผู้ป่วยทั้งนี้ บุคลากรทาง  
การแพทย์ และ สาธารณสุข ควรฝึกปฏิบัติ เพื่อให้มีทักษะ ในการสวมชุดป้องกันตนเอง และการถอดชุดที่ถูกต้อง  
รวมทั้งขั้นตอนใน การนำรับส่งผู้ป่วย จากสนามบินนานาชาติ

ตารางการรับผู้ป่วยเพื่อรับไว้ในโรงพยาบาล

ในพื้นที่ กรุงเทพมหานคร สนามบินดอนเมือง และสนามบินสุวรรณภูมิ

- 1) สถาบันบำราศนราดูร ผู้ป่วยรายแรก / รายที่สี่
- 2) โรงพยาบาลราชวิถี ผู้ป่วยรายที่สอง / รายที่ห้า
- 3) โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี ผู้ป่วยรายที่สาม / รายที่หก

ในพื้นที่ ส่วนภูมิภาค

- 1) สนามบินเชียงใหม่ นำส่ง โรงพยาบาลนครพิงค์
- 2) สนามบินหาดใหญ่ นำส่ง โรงพยาบาลหาดใหญ่
- 3) สนามบินภูเก็ต นำส่ง โรงพยาบาลวชิระ ภูเก็ต

โดยกำหนดให้มีแนวทางปฏิบัติสำหรับผู้ป่วย บุคลากรทางการแพทย์ ในการจัดดำเนินการเมื่อได้รับ  
แจ้ง จากด่านควบคุมโรค ให้เตรียมรับผู้ป่วย และจำเป็นต้องส่งรถพยาบาลออกไปรับ ผู้ป่วยที่สนามบิน  
รายละเอียดดังตารางที่ 1 และตารางที่ 2

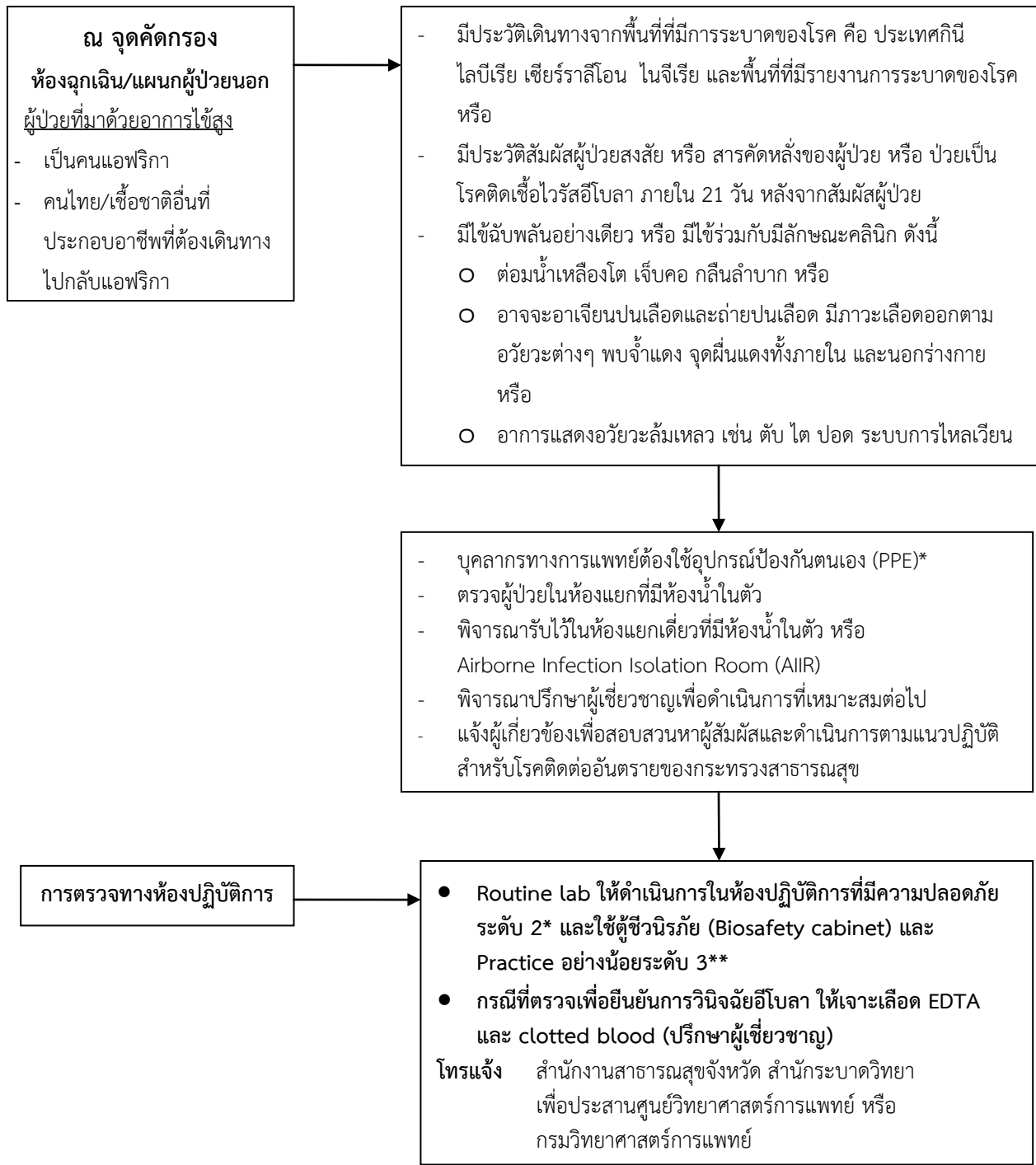
เมื่อรับผู้ป่วยมาถึง โรงพยาบาลแล้ว ให้ปฏิบัติตาม ผังการวินิจฉัย ดูแลรักษา และ ควบคุมป้องกัน  
การติดเชื้อในโรงพยาบาล ฉบับปรับปรุงแก้ไข วันที่ 14 สิงหาคม 2557 รวมทั้ง การปฏิบัติ ตามห้องปฏิบัติการ  
และการจัดการกับสิ่งปนเปื้อน ในสิ่งแวดล้อม ต่อไป

## กรณีที่ 2 ผู้ป่วยมารับการรักษาที่โรงพยาบาลด้วยตนเอง

ให้ปฏิบัติตามแนวทางการวินิจฉัย ดูแลและป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสอีโบลา สำหรับ  
บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป  
(ร่าง ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1 วันที่ 14 สิงหาคม 2557)



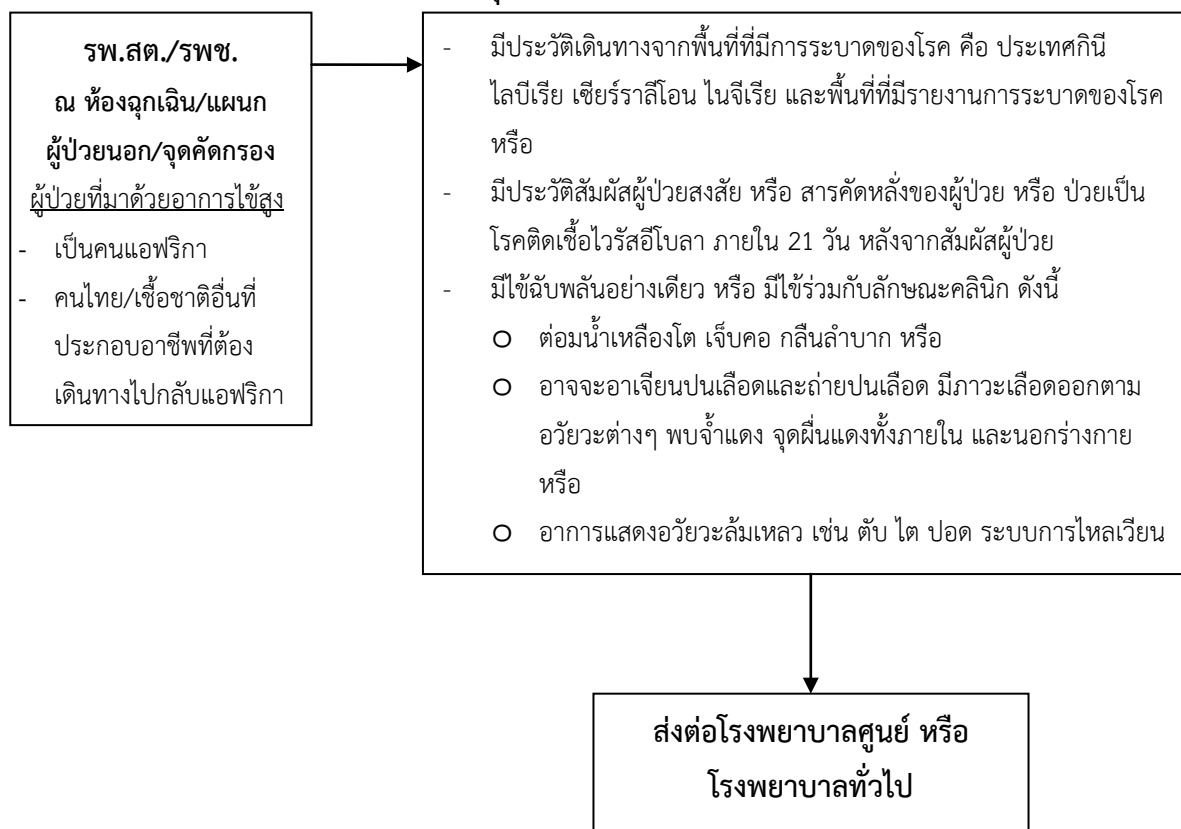
แนวทางการวินิจฉัยดูแลรักษาและป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า  
สำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป  
(ร่าง ปรับปรุงครั้งที่ 1 วันที่ 14 สิงหาคม 2557)



วันที่ 14 สิงหาคม 2557 อาจเปลี่ยนแปลงได้เมื่อมีข้อมูลเพิ่มเติม

แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข กรณีผู้ป่วยสงสัยโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า โดย คณะทำงานด้านการวินิจฉัย ดูแลรักษาและควบคุม  
ป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับคณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยต่างๆ และชมรมควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลแห่งประเทศไทย  
ฉบับวันที่ 21 สิงหาคม 2557

แนวทางการวินิจฉัย และการส่งต่อผู้ป่วยสงสัยโรคติดเชื้อไวรัสอีโบลา  
สำหรับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และโรงพยาบาลชุมชน  
(ร่าง ปรับปรุงครั้งที่ 1 วันที่ 14 สิงหาคม 2557)



วันที่ 14 สิงหาคม 2557 อาจเปลี่ยนแปลงได้เมื่อมีข้อมูลเพิ่มเติม

## แนวทางการส่งสิ่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ (ตามที่ กรมวิทยาศาสตร์กำหนด)

- การเก็บตัวอย่างเลือดและสารคัดหลั่ง:
  - ให้ใช้วิธีปฏิบัติตามคู่มือสำหรับห้องปฏิบัติการในการจัดการสิ่งส่งตรวจจากผู้ป่วยสงสัยโรคติดเชื้ออีโบล่า กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ (เอกสารอ้างอิง 3 หน้า 7)
  - การเก็บตัวอย่างเพื่อทดสอบต้องยึดหลักความปลอดภัยและความจำเป็นในการรักษา โดยตรวจตามรายการทดสอบเท่าที่จำเป็นและน้อยที่สุด
  - **การเจาะตัวอย่างเลือด** ให้ใช้หลอดชนิด Vacutainer เก็บตัวอย่างเลือด 5 มิลลิลิตร จำนวน 2 หลอด ไม่ต้องปั่นแยก ส่งตัวอย่างไปที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และหรือห้องปฏิบัติการตามบัญชีแนบท้ายนี้
  - ก่อนทำการทดสอบรายการอื่นใด ให้ Inactivate ไวรัสในตัวอย่างจากสิ่งส่งตรวจก่อนทำการทดสอบ (โดยวิธีตามเอกสารอ้างอิง 3) กรณีที่จำเป็นต้องทำการทดสอบกับตัวอย่างผู้ป่วยที่ไม่ผ่านการ inactivate ต้องทำในตู้ BSC class II ในห้องที่จัดไว้เป็นกรณีพิเศษเท่านั้น (Designated Restrict Area)
  - การส่งสิ่งส่งตรวจของผู้ป่วยสงสัยติดเชื้อโรคไวรัสอีโบล่าไปยังห้องปฏิบัติการต่างๆ เช่น ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์/กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์/ห้องปฏิบัติการของมหาวิทยาลัย ให้แจ้งห้องปฏิบัติการทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 30 นาที ก่อนส่ง เพื่อเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการจะได้เตรียมพร้อม ทั้งในส่วนพื้นที่เฉพาะ และพื้นที่ที่ทำงานประจำ
- การตรวจเบื้องต้นทางโลหิตวิทยา และอื่นๆ (Routine Lab) ในโรงพยาบาล ให้ตรวจตัวอย่างเท่าที่จำเป็น และใช้แนวทางปฏิบัติตามคู่มือสำหรับห้องปฏิบัติการในการจัดการสิ่งส่งตรวจจากผู้ป่วยสงสัยโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า
- ตัวอย่างเลือดที่จะส่งตรวจ ได้แก่ CBC, BUN, Cr, Electrolyte, Rapid test for dengue, Rapid test for malaria

## คำแนะนำสำหรับการดูแลรักษา

- 1) **ไม่มีการรักษาเฉพาะ** ในประเทศไทย เพราะยารักษาเฉพาะทางนั้น ยังอยู่ในขั้นตอนการศึกษาทดลอง ยังไม่ได้รับการขึ้นทะเบียนยาตามระบบ โดยเฉพาะความปลอดภัย ดังนั้นการจะนำยาเข้ามาใช้ต้องผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการด้านการวินิจฉัย ดูแลรักษาฯ ของกระทรวงสาธารณสุข เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย และพิจารณาเป็นกรณี สำหรับรายการยาที่ อยู่ในระหว่างการศึกษาทดลอง
- 2) **การรักษาแบบประคับประคอง** เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างถูกต้อง และ ปลอดภัย ให้การดูแลรักษาตามอาการของผู้ป่วย ได้แก่ การให้สารน้ำ การให้ออกซิเจน การให้เลือด มักพบว่าผู้ป่วยขาดน้ำ (dehydration) อย่างรุนแรง

# ภาคผนวก

แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข กรณีผู้ป่วยสงสัยโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า โดย คณะทำงานด้านการวินิจฉัย ดูแลรักษาและควบคุม  
ป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับคณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยต่างๆ และชมรมควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลแห่งประเทศไทย  
ฉบับวันที่ 21 สิงหาคม 2557

## ข้อปฏิบัติสำหรับการดูแลผู้ป่วยที่สงสัย / เป็นโรคติดเชื้อไวรัสฮีโบล่า

1. แผนกผู้ป่วยนอก
2. ห้องตรวจโรคต่าง ๆ/คลินิกพิเศษ
3. ห้องคัดกรอง
  - 3.1 พยาบาลควบคุมโรคติดเชื้อ
  - 3.2 แพทย์
  - 3.3 การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมและสถานที่ที่ห้องคัดกรอง
4. เจ้าหน้าที่เจาะเลือด
5. เจ้าหน้าที่ X-ray และเจ้าหน้าที่ทำความสะอาด
6. พนักงานเปล
7. พยาบาลด่านป้องกัน
8. หอผู้ป่วยแยกโรค
  - 8.1 พยาบาลที่ดูแลผู้ป่วย
  - 8.2 แพทย์ผู้ดูแลผู้ป่วย
  - 8.3 ญาติและผู้เข้าเยี่ยมผู้ป่วย
  - 8.4 การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมและสถานที่ในห้องรับผู้ป่วย
9. บุคลากรงานบริการผ้า
10. บุคลากรฝ่ายโภชนาการ
11. การจัดการเกี่ยวกับศพ

# ข้อปฏิบัติสำหรับการดูแลผู้ป่วยที่สงสัย/เป็นโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า

## 1. แผนกผู้ป่วยนอก

- 1.1 เวชระเบียน / ประชาสัมพันธ์ / พยาบาลคัดกรอง ซักประวัติผู้ป่วย
- 1.2 หากผู้ป่วยมีไข้และอาการของระบบทางเดินหายใจร่วมกับประวัติสัมผัสผู้ป่วยหรือเดินทางมาจากประเทศที่มีการระบาด (กินี, ไลบีเรีย, เซียร์ราลีโอน, เมืองลากอส ไนจีเรีย) ภายใน 21 วัน
  - 1.2.1 แจกเอกสารการปฏิบัติตัวและให้ผู้ป่วยใส่ surgical mask
  - 1.2.2 เจ้าหน้าที่ผู้ซักประวัติต้องใส่ N 95 mask
- 1.3 นำผู้ป่วยไปห้องคัดกรอง (ห้องตรวจโรคพิเศษ) และแจ้งพยาบาลห้องแพทย์เวรในกรณีผู้ป่วยใหม่ที่ต้องกรอกประวัติในเวชระเบียน
  - กรณีมีญาติให้ญาติผู้ป่วยช่วยกรอก
  - กรณีไม่มีญาติให้ไปดำเนินการในห้องคัดกรอง (การถ่ายรูป การตรวจสอบสิทธิการรักษา การเซ็นชื่อในเวชระเบียนของผู้ป่วย ให้ไปติดตามทำต่อในหอผู้ป่วยภายหลังการรับไว้ในโรงพยาบาล) กรณีที่วินิจฉัยว่าไม่เป็นโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่าให้ผู้ป่วยดำเนินการตามระบบปกติ
- 1.4 พยาบาลห้องแพทย์เวรแจ้งพยาบาลควบคุมโรคติดเชื้อ

## 2. ห้องตรวจโรคต่าง ๆ / คลินิกพิเศษ

- 2.1 เวชระเบียน / พยาบาล / แพทย์ ซักประวัติผู้ป่วย หากมีไข้และอาการระบบทางเดินหายใจร่วมกับประวัติสัมผัสผู้ป่วยหรือเดินทางมาจากประเทศที่มีการระบาดภายใน 21 วัน ส่งผู้ป่วยไปห้องแพทย์เวร
- 2.2 หัวหน้าเวรพยาบาลห้องแพทย์เวรสวม N 95 mask และให้ผู้ป่วยสวม surgical mask แจ้งพยาบาลควบคุมโรคติดเชื้อ และส่งผู้ป่วยไปที่ห้องคัดกรอง

## 3. ห้องคัดกรอง

### 3.1 พยาบาลควบคุมโรคติดเชื้อ

- 3.1.1 สวมเครื่องป้องกันร่างกายตามที่กำหนดใน droplets precautions ได้แก่ N 95mask, disposable gloves, เสื้อคลุมกันน้ำ\*
- 3.1.2 ซักประวัติผู้ป่วยและวัดอุณหภูมิ
  - ประวัติการสัมผัสผู้ป่วยสงสัยโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่าภายใน 21 วัน
  - ไข้ ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ผื่นแดง เจ็บคอ น้ำมูกไหล คัดจมูก ไอ ถ่ายเหลวมีเลือดออก อาเจียนเป็นเลือด
  - วัดอุณหภูมิร่างกาย

- 3.1.3 เมื่อซักประวัติอาการ วัตถุประสงค์มีร่างกายและประวัติ หากพบว่า
- ใช้เกิน 38<sup>0</sup>C
  - มีอาการของระบบทางเดินหายใจและประวัติผู้ป่วยให้สงสัยว่าอาจจะเป็นโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ให้แจ้งแพทย์ที่ได้รับมอบหมาย
- 3.1.4 ประสานงานด้านการสืบค้น เช่น ห้องปฏิบัติการ ตามแผนการรักษา
- 3.1.5 เมื่อสิ้นสุดการตรวจดูแลผู้ป่วยถอดอุปกรณ์เครื่องป้องกันร่างกาย ได้แก่ disposable gloves, ผ้ากันเปื้อนพลาสติก, เสื้อคลุมกันน้ำ, mask ตามลำดับ อุปกรณ์ disposable ที่ใช้ในถุงมูลฝอยติดเชื้อ อุปกรณ์ที่จะใช้ซ้ำส่งทำลายเชื้อ
- 3.1.6 ล้างมือหลังถอดถุงมือด้วย alcohol gel หากสัมผัสสารคัดหลั่งของผู้ป่วยต้องล้างด้วยน้ำยา 4% chlorhexidine
- 3.1.7 กรณีที่แพทย์สั่งรับผู้ป่วยรักษาในโรงพยาบาลให้แจ้งพยาบาลหัวหน้าเวรประจำหอผู้ป่วยแยกโรคทราบ เพื่อรับผู้ป่วยไว้ในโรงพยาบาล แจ้งผู้บริหาร และแจ้งพยาบาลด้านป้องกัน เพื่อรายงานต่องานระบาดวิทยา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด, หรือกองควบคุมโรค สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร หรือ สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

\*P.P.E. สำหรับบุคลากร ที่ต้องสัมผัสกับสารน้ำปริมาณมาก เช่น เลือด อาเจียน อุจจาระ อาจเพิ่มถุงมือเป็นสองชั้น, พลาสติกคลุมรองเท้า, พลาสติกหุ้มขา

## 3.2 แพทย์

- 3.2.1 สวมเครื่องป้องกันร่างกาย ได้แก่ N 95 mask, disposable gloves, เสื้อคลุมกันน้ำ ซักประวัติและตรวจร่างกายผู้ป่วย ที่สำคัญ ได้แก่ การสัมผัสโรค อาการและอาการแสดง
- 3.2.2 ทำการสืบค้นตามความเหมาะสมโดยประสานงานกับพยาบาลควบคุมโรคติดเชื้อ ได้แก่ CBC, RT-PCR, IgM Ab.
- 3.2.3 ส่ง admit ผู้ป่วยโดยประสานงานกับพยาบาลควบคุมโรคติดเชื้อเพื่อรับไว้รักษาที่หอผู้ป่วยแยกโรค
- 3.2.4 ตรวจรักษาผู้ป่วยที่ admit รวมทั้งดูแลการป้องกันโรค การให้คำแนะนำผู้ป่วยและญาติ การจำหน่ายผู้ป่วยและการนัดติดตามหลังออกจากโรงพยาบาล
- 3.2.5 เมื่อสิ้นสุดการตรวจดูแลผู้ป่วย ถอดอุปกรณ์เครื่องป้องกันร่างกาย ได้แก่ disposable gloves, ผ้ากันเปื้อนพลาสติก, เสื้อคลุมกันน้ำ, mask ตามลำดับ อุปกรณ์ disposable ที่ใช้ในถุงมูลฝอยติดเชื้อ อุปกรณ์ reuse ส่งทำลายเชื้อ
- 3.2.6 ล้างมือหลังถอดถุงมือด้วย alcohol gel หากสัมผัสสารคัดหลั่งของผู้ป่วยต้องล้างด้วยน้ำยา 4% chlorhexidine

### 3.3 การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมและสถานที่ที่ห้องคัดกรอง

- 3.3.1 ห้องคัดกรองเป็นห้องที่มีการระบายอากาศได้ดี เปิดหน้าต่าง หรือ เปิดพัดลมระบายอากาศตลอดเวลาขณะที่ปฏิบัติงาน
- 3.3.2 จัดให้มีอุปกรณ์ที่จำเป็นในการตรวจวินิจฉัยโรค กู้ชีพ และเครื่องช่วยชีวิตผู้ป่วยที่จำเป็น เช่น ปรอทวัดไข้ เครื่องวัดความดันโลหิต ชุดให้ O<sub>2</sub> ชุดให้สารน้ำ อุปกรณ์เจาะเลือด ฯลฯ
- 3.3.3 อุปกรณ์ควรเป็นชนิด disposable หากชนิดใดไม่สามารถจัดเป็น disposable ได้ ให้ทำลายเชื้อหลังการใช้งานและใช้ประจำเฉพาะห้องนั้นๆ เช่น เครื่องวัดความดันโลหิต, stethoscope ฯลฯ
- 3.3.4 อุปกรณ์ทางการแพทย์ชนิด disposable ที่ใช้กับผู้ป่วยแล้ว เช่น ไม้กดลิ้น ถือเป็นมูลฝอยติดเชื้อทั้งหมด ให้ทิ้งในถุงมูลฝอยติดเชื้อ
- 3.3.5 จัดให้พนักงานเก็บ รวบรวม ถุงมูลฝอยติดเชื้อ โดยมัดปากถุงให้แน่น ทุกครั้งที่สิ้นสุดการใช้ห้องหรือเมื่อมีปริมาณมูลฝอยประมาณ ¾ ของถุงมูลฝอยติดเชื้อ (ปฏิบัติตามแนวทางการบริหารจัดการมูลฝอยติดเชื้อ) โดยพนักงานต้องสวมหน้ากากป้องกัน, N 95 mask และถุงมือขณะปฏิบัติงาน
- 3.3.6 จัดให้มีถุงมูลฝอยติดเชื้อสำหรับรองรับผ้าทุกชนิดที่ใช้กับผู้ป่วย โดยให้ทิ้งผ้าเหล่านี้ในถุงมูลฝอยติดเชื้อ มัดปากถุงให้แน่นแล้วใส่ในถุงผ้าที่มีเครื่องหมายกาชาด ส่งงานบริการผ้า (ปฏิบัติตามแนวทางการจัดการผ้าเปื้อน)
- 3.3.7 หากมีสารคัดหลั่งของผู้ป่วยปนเปื้อนสิ่งแวดล้อม เช่น พื้น เติียงตรวจ ให้พนักงานทำความสะอาดสวมเครื่องป้องกัน ได้แก่ rubber gloves, ผ้ากันเปื้อนพลาสติก, เสื้อคลุมกันน้ำ, รองเท้าบูต, N 95 mask เช็ดบริเวณที่เปื้อนด้วยกระดาษชำระออกให้มากที่สุด ทิ้งกระดาษชำระนั้นในถุงมูลฝอยติดเชื้อ แล้วราดบริเวณที่เปื้อนด้วยน้ำยา 0.5% hypochlorite นาน 30 นาที แล้วเช็ดถูตามปกติ (ปฏิบัติตามแนวทางการจัดการสารคัดหลั่งปนเปื้อนสิ่งแวดล้อม)

### 4. ข้อปฏิบัติสำหรับเจ้าหน้าที่เจาะเลือด

- 4.1 เจ้าหน้าที่เจาะเลือด ต้องสวมเครื่องป้องกันร่างกาย ได้แก่ N 95 mask, disposable glove, เสื้อคลุมกันน้ำ, แวนป้องกันตา
- 4.2 เมื่อสิ้นสุดการเก็บสิ่งส่งตรวจให้ถอดอุปกรณ์เครื่องป้องกันร่างกายชนิด disposable ทิ้งในถุงมูลฝอยติดเชื้อ อุปกรณ์ที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ให้ส่งทำลายเชื้อ
- 4.3 ล้างมือหลังถอดถุงมือด้วย alcohol gel หากสัมผัสสารคัดหลั่งของผู้ป่วยต้องล้างด้วยน้ำยา 4% chlorhexidine
- 4.4 อุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ใช้แล้วทุกชนิด ถือเป็นมูลฝอยติดเชื้อทั้งหมด ให้ทิ้งในถุงมูลฝอยติดเชื้อ



## 5. ข้อปฏิบัติสำหรับเจ้าหน้าที่ X-rayและเจ้าหน้าที่ทำความสะอาด

- 5.1 เจ้าหน้าที่ X-ray ที่เกี่ยวข้องในการถ่ายภาพรังสีให้ผู้ป่วย ควรมีจำนวนเท่าที่จำเป็นเท่านั้น
- 5.2 ขณะทำการถ่ายภาพรังสีผู้ป่วย ต้องสวมเครื่องป้องกันร่างกาย ได้แก่ N 95mask, disposable gloves, ฝักันเปื้อนพลาสติก,เสื้อคลุมกันน้ำ
- 5.3 แผ่นฟิล์มต้องห่อหุ้มด้วยพลาสติก เช่น ถุงมุลฝอยติดเชื้อ ก่อนวางแผนฟิล์มสัมผัสผู้ป่วย และเมื่อสิ้นสุดการถ่ายภาพรังสีถอดถุงมุลฝอยติดเชื้อทิ้งในภาชนะรองรับมุลฝอยติดเชื้อ
- 5.4 เมื่อสิ้นสุดการตรวจดูแลผู้ป่วย ถอดอุปกรณ์เครื่องป้องกันร่างกายชนิด disposable ทิ้งในถุงมุลฝอยติดเชื้อ อุปกรณ์ที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ให้ส่งทำลายเชื้อ
- 5.5 ล้างมือหลังถอดถุงมือด้วย alcohol gel หากสัมผัสสารคัดหลั่งของผู้ป่วยต้องล้างด้วยน้ำยา 4% chlorhexidine
- 5.6 วัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ใช้แล้วทุกชนิด ถือเป็นมุลฝอยติดเชื้อทั้งหมด ให้ทิ้งในถุงมุลฝอยติดเชื้อ และให้พนักงานเก็บรวบรวมมุลฝอยติดเชื้อ โดยมีมัดปากถุงให้แน่น ทุกครั้งที่สิ้นสุดการใช้ห้องหรือเมื่อมีปริมาณมุลฝอยประมาณ 3/4 ของมุลฝอยติดเชื้อ (ปฏิบัติตามแนวทางจัดการมุลฝอยติดเชื้อ)
- 5.7 จัดให้มีมุลฝอยติดเชื้อสำหรับรองรับผ้าทุกชนิดที่ใช้กับผู้ป่วย โดยให้ทิ้งผ้าเหล่านี้ในมุลฝอยติดเชื้อ มัดปากถุงให้แน่นแล้วใส่ในถุงผ้าที่มีเครื่องหมายกาชาด ส่งงานบริการผ้า (ปฏิบัติตามแนวทางการจัดการผ้าเปื้อน)
- 5.8 หากมีสารคัดหลั่งของผู้ป่วยปนเปื้อนสิ่งแวดล้อม เช่น พื้น เพียงสำหรับผู้ป่วยนอกขณะถ่ายภาพรังสี ให้พนักงานทำความสะอาดสวมเครื่องป้องกัน ได้แก่ N 95 mask, disposable gloves, ฝักันเปื้อนพลาสติก เช็ดบริเวณที่เปื้อนด้วยกระดาษชำระออกให้มากที่สุด ทิ้งกระดาษชำระนั้นในมุลฝอยติดเชื้อ แล้วราดบริเวณที่เปื้อนด้วยน้ำยา 0.5% hypochlorite นาน 30 นาที แล้วเช็ดถูตามปกติ (ปฏิบัติตามแนวทางการจัดการสารคัดหลั่งปนเปื้อนสิ่งแวดล้อม)

## 6. ข้อปฏิบัติสำหรับพนักงานเปลและพนักงานขับรถรับส่งผู้ป่วย

- 6.1 สวมเครื่องป้องกันร่างกาย ได้แก่ N 95 mask, disposable gloves, เสื้อคลุมกันน้ำ, ฝักันเปื้อนพลาสติกขณะเข็นเปลเพื่อส่งผู้ป่วยตรวจ/admit ที่หอผู้ป่วย
- 6.2 การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยใช้เส้นทางที่กำหนด
- 6.3 ล้างมือหลังถอดถุงมือด้วย alcohol gel แต่หากสัมผัสสารคัดหลั่งของผู้ป่วยต้องล้างด้วยน้ำยา 4% chlorhexidine
- 6.4 ผ้าทุกชนิดที่ใช้กับผู้ป่วย ให้ทิ้งในมุลฝอยติดเชื้อมัดปากถุงให้แน่น แล้วใส่ในถุงผ้าที่มีเครื่องหมายกาชาด ส่งงานบริการผ้า

- 6.5 หากมีสารคัดหลั่งของผู้ป่วยปนเปื้อนสิ่งแวดล้อม เช่น เพล รถเข็น ให้ทำความสะอาดโดยสวมเครื่องป้องกัน ได้แก่ N 95 mask, disposable gloves, เสื้อคลุมกันน้ำ, ฝักันเปื้อนพลาสติก เช็ดบริเวณที่เปื้อนด้วยกระดาษชำระออกให้มากที่สุด ทิ้งกระดาษชำระนั้นในถุงมูลฝอยติดเชื้อ แล้วราดบริเวณที่เปื้อนด้วยน้ำยา 0.5% hypochlorite นาน 30 นาที แล้วเช็ดถูตามปกติ
- 6.6 รถรับส่งผู้ป่วยเป็นรถที่ถ่ายเทอากาศได้ดี ถ้าเป็นรถปรับอากาศ ควรแยกระบบปรับอากาศในห้องโดยสารและห้องผู้ขับรถ

## 7. ข้อปฏิบัติสำหรับพยาบาลด้านป้องกัน

- 7.1 แจ้งผลการตรวจเบื้องต้นของผู้ป่วยกรณีที่มี admit ไปยังงานระบาดวิทยา สสจ. หรือ งานระบาดวิทยา กองควบคุมโรคติดต่อ สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร หรือสำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข
- 7.2 แจ้งการวินิจฉัยโรคสุดท้ายของผู้ป่วยที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาลเมื่อจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล

## 8. ข้อปฏิบัติสำหรับพยาบาลประจำหอผู้ป่วยแยกโรค

### 8.1 พยาบาลที่ดูแลผู้ป่วย

- 8.1.1 ดูแลสถานที่ทุกอย่างให้พร้อมใช้และเป็นแนวทางปฏิบัติ
- 8.1.2 กำหนดให้บุคลากรที่มีหน้าที่ดูแลผู้ป่วยให้มีจำนวนเท่าที่จำเป็น
- 8.1.3 ตามแพทย์ที่มีหน้าที่ดูแลผู้ป่วยตามตารางเวรมาทำการตรวจรักษา
- 8.1.4 เครื่องคัดต่อแนวทางปฏิบัติ standard, droplet และ airborne precautions โดยสวมเครื่องป้องกันร่างกายทุกครั้งที่ต้องการให้การดูแลผู้ป่วย ได้แก่ N 95 mask, disposable gloves, เสื้อคลุมกันน้ำ, ฝักันเปื้อนพลาสติก, แวนป้องกันตา, หมวกคลุมศีรษะ
- 8.1.5 ถอดอุปกรณ์เครื่องป้องกันร่างกาย ได้แก่ disposable gloves, ฝักันเปื้อนพลาสติก, เสื้อคลุมกันน้ำ, หมวกคลุมศีรษะ, แวนป้องกันตา และ mask ตามลำดับ
- 8.1.6 ล้างมือด้วย alcohol gel แต่หากสัมผัสสารคัดหลั่งของผู้ป่วยต้องล้างด้วยน้ำยา 4% chlorhexidine
- 8.1.7 อุปกรณ์ทางการแพทย์ทุกชนิดที่ใช้กับผู้ป่วย เครื่องป้องกันร่างกายต่างๆ เมื่อเสร็จสิ้นภารกิจต้องทิ้งในถุงขยะติดเชื้อ
- 8.1.8 ภาชนะที่ใส่อาหารของผู้ป่วยเป็นชนิด disposable ให้ทิ้งเป็นมูลฝอยติดเชื้อ
- 8.1.9 ต้องให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวขณะเข้าเยี่ยมเพื่อให้ญาติผู้ป่วยปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และให้เข้าเยี่ยมน้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น

## 8.2 แพทย์ผู้ดูแลผู้ป่วย

- 8.2.1 ขณะตรวจร่างกายผู้ป่วยต้องสวมเครื่องป้องกันร่างกาย ได้แก่ N 95 mask, disposable gloves, เสื้อคลุมกันน้ำ, ฝักันเป็อนพลาสติก, หมวกคลุมศีรษะ, แวนป้องกันตา
- 8.2.2 ให้การรักษาตามอาการ
- 8.2.3 ถอดอุปกรณ์ป้องกันร่างกาย ได้แก่ disposable gloves, ฝักันเป็อนพลาสติก, เสื้อคลุมกันน้ำ, หมวกคลุมศีรษะ, แวนป้องกันตาและ mask ตามลำดับเมื่อสิ้นสุดการตรวจผู้ป่วย
- 8.2.4 ล้างมือด้วย alcohol gel แต่หากสัมผัสสารคัดหลั่งของผู้ป่วยต้องล้างด้วยน้ำยาทำลายเชื้อ 4% chlorhexidine
- 8.2.5 เมื่อพบว่าผู้ป่วยได้รับผลการยืนยันทางห้องปฏิบัติการว่าเป็นโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาให้พยาบาลประจำหอผู้ป่วยประสานงานพยาบาลด่านป้องกันเพื่อแจ้งที่งานระบาดวิทยา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด หรือ สำนักงานระบาดวิทยา กรมอนามัย กรุงเทพมหานคร หรือ สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค
- 8.2.6 อุปกรณ์ทางการแพทย์ทุกชนิดที่สัมผัสกับผู้ป่วย เครื่องป้องกันร่างกายต่าง ๆ เมื่อเสร็จสิ้นภารกิจต้องทิ้งในถุงมูลฝอยติดเชื้อ

## 8.3 ญาติและผู้ที่เกี่ยวข้อง

- 8.3.1 หากไม่จำเป็นไม่ควรเข้าเยี่ยมผู้ป่วย
- 8.3.2 การเข้าเยี่ยมผู้ป่วยต้องสวมเครื่องป้องกันร่างกายทุกครั้งที่ใช้ในห้องผู้ป่วย ได้แก่ N 95 mask, เสื้อคลุมกันน้ำ, ถุงมือ (และแวนป้องกันตา ถ้าจำเป็น)
- 8.3.3 ถอดเครื่องป้องกันร่างกาย ทั้งลงในถุงมูลฝอยติดเชื้อภายในห้อง ก่อนออกจากห้องผู้ป่วย
- 8.3.4 เมื่อจะสัมผัสผู้ป่วย สิ่งของ ในห้องผู้ป่วยให้สวมถุงมือชนิดครั้งเดียวทิ้ง แล้วล้างมือหลังถอดถุงมือด้วย alcohol gel แต่หากสัมผัสสารคัดหลั่งของผู้ป่วยต้องล้างด้วยน้ำยา 4% chlorhexidine
- 8.3.5 หากมีอาการผิดปกติใด ๆ ภายใน 21 วัน หลังดูแลผู้ป่วย รีบมาพบแพทย์ที่โรงพยาบาลทันที

## 8.4 การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมและสถานที่และอุปกรณ์ในห้องรับผู้ป่วย (ห้องแยกโรค)

- 8.4.1 ต้องเป็นห้องเดี่ยว มีการระบายอากาศได้ดี เปิดหน้าต่างหรือพัดลมระบายอากาศตลอดเวลา และมีห้องน้ำภายในห้อง (ถ้าเป็นห้อง AIIR จะยิ่งดี)
- 8.4.2 มีอุปกรณ์ที่จำเป็นในการตรวจวินิจฉัยโรค กู้ชีพ ที่จำเป็น เช่น ปรอทวดใช้ เครื่องวัดความดันโลหิต ชุดให้ O<sub>2</sub> ชุดให้สารน้ำ อุปกรณ์เจาะเลือดเพื่อการวินิจฉัย ชุดกู้ชีพผู้ป่วย เครื่องช่วยหายใจ ฯลฯ
- 8.4.3 อุปกรณ์ควรเป็นชนิด disposable หากชนิดใด ไม่สามารถจัดเป็น disposable ได้

ให้ทำลายเชื้อหลังการใช้งานและอุปกรณ์บางอย่างให้ใช้เฉพาะห้อง เช่น เครื่องวัดความดันโลหิต stethoscope ฯลฯ

- 8.4.4 จัดเตรียมเครื่องป้องกัน ได้แก่ surgical mask (สำหรับผู้ป่วย), N 95 mask (สำหรับญาติ, บุคลากร), disposable gloves, เสื้อคลุมกันน้ำ, ผ้ากันเปื้อนพลาสติก, แว่นป้องกันตา หมวก ให้เพียงพอและพร้อมใช้ ไว้หน้าห้องผู้ป่วย (anteroom,ถ้ามี)
- 8.4.5 จัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยติดเชื้อไว้ในห้องผู้ป่วย รวมทั้งภาชนะรองรับสำหรับทิ้งผ้าที่ใช้แล้วกับผู้ป่วย
- 8.4.6 หากมีสารคัดหลั่งของผู้ป่วยปนเปื้อนสิ่งแวดล้อม เช่น พื้น เพียงตรวจ ให้พนักงานทำความสะอาด สะอาดสวมเครื่องป้องกัน ได้แก่ N 95 mask, ถุงมือยางหนา, เสื้อคลุมกันน้ำ, ผ้ากันเปื้อนพลาสติก, รองเท้าบูต เช็ดบริเวณที่เปื้อนด้วยกระดาษชำระออกให้มากที่สุด ทิ้งกระดาษ ชำระนั้นในถุงมูลฝอยติดเชื้อ แล้วราดบริเวณที่เปื้อนด้วยน้ำยา 0.5% hypochloriteทิ้งไว้ นาน30 นาที แล้วเช็ดถูตามปกติ
- 8.4.7 ลิฟต์ที่ใช้ขนย้ายผู้ป่วยให้เช็ดพื้นและผนังด้วยน้ำยา 0.5% hypochlorite สำหรับปุ่ม หมายเลขชั้นให้เช็ดด้วยน้ำยา 70% alcohol พร้อมเปิดประตูลิฟต์และระงับการใช้งานนาน 30 นาที

## 9. ข้อปฏิบัติสำหรับบุคลากรงานบริการผ้า

- 9.1 ให้ถือปฏิบัติตามแนวทางการจัดการผ้าเปื้อน ในเรื่อง ผ้าเปื้อนเชื้อโรค อย่างเคร่งครัด
- 9.2 ล้างมือทุกครั้งหลังสัมผัสผ้าเปื้อน
- 9.3 ขณะปฏิบัติงานสวมเครื่องป้องกันร่างกาย ได้แก่ N 95 mask, disposable gloves,เสื้อคลุมกันน้ำ,ผ้ากันเปื้อนพลาสติก
- 9.4 หลังถอดถุงมือให้ล้างมือด้วย alcohol gel แต่หากสัมผัสผ้าเปื้อนต้องล้างด้วยน้ำยา 4% chlorhexidine

## 10. ข้อปฏิบัติสำหรับบุคลากรฝ่ายโภชนาการ

- 10.1 จัดภาชนะชนิด disposable สำหรับใช้กับผู้ป่วยสงสัย / ติดเชื้อไวรัสโบล่า จัดการภาชนะนั้น ๆ แบบมูลฝอยติดเชื้อ
- 10.2 ถ้าจำเป็นต้องใช้ภาชนะนั้นซ้ำ ให้เก็บภาชนะที่ใช้แล้วใส่ถุงมูลฝอยติดเชื้อ แล้วทำลายเชื้อบนภาชนะด้วยการต้มเดือนนาน 10 นาทีก่อนจะทำความสะอาดตามปกติ
- 10.3 เศษอาหารที่เหลือให้จัดการเหมือนมูลฝอยติดเชื้อ

## 11. ข้อปฏิบัติสำหรับการจัดการเกี่ยวกับศพ

- 11.1 พยาบาลที่ทำหน้าที่จัดการตกแต่งศพต้องสวมเครื่องป้องกันร่างกาย ได้แก่ N 95 mask, disposable gloves, เสื้อคลุมกันน้ำ, ผ้ากันเปื้อนพลาสติก, แว่นป้องกันตา, หมวกคลุมศีรษะ
- 11.2 ห่อหุ้มศพด้วยผ้าพลาสติก 2 ชั้น และปิดผนึกด้วยแถบกาวย
- 11.3 ตามพนักงานเคลื่อนย้ายศพมาที่หอผู้ป่วย
- 11.4 พนักงานเคลื่อนย้ายศพต้องสวมเครื่องป้องกันร่างกาย ได้แก่ surgical mask, disposable glove, gown, ผ้ากันเปื้อนพลาสติก ขณะทำการขนย้ายศพ
- 11.5 เก็บศพในตู้เย็นแช่ศพใส่ศพในโลงที่ผนังอย่างแน่นหนา ก่อนเคลื่อนย้ายศพออกจากโรงพยาบาล
- 11.6 ดำเนินการเผาหรือฝังศพโดยเร็ว
- 11.7 อุปกรณ์ทุกชนิดที่ใช้กับศพ และเครื่องป้องกันร่างกายต่าง ๆ ให้ถือเป็นมูลฝอยติดเชื้อทั้งหมด เมื่อเสร็จสิ้นภารกิจ ต้องทิ้งในถุงมูลฝอยติดเชื้อมัดปากถุงให้แน่นและทิ้งลงในภาชนะรองรับภายในห้อง
- 11.8 ผ้าทุกชนิดที่ใช้กับศพ ให้ทิ้งในถุงมูลฝอยติดเชื้อมัดปากถุงให้แน่น แล้วใส่ในถุงผ้าที่มีเครื่องหมายกาชาด ส่งงานบริการผ้า
- 11.9 หากมีสารคัดหลั่งของผู้ป่วยปนเปื้อนสิ่งแวดล้อม เช่น พื้น เพียงตรวจ ให้พนักงานทำความสะอาด
- 11.10 สะอาดสวมเครื่องป้องกัน ได้แก่ N 95 mask, rubber gloves, เสื้อคลุมกันน้ำ, ผ้ากันเปื้อนพลาสติก, รองเท้าบูต แล้วจึงเช็ดบริเวณที่เปื้อนด้วยกระดาษชำระออกให้มากที่สุด ทิ้งกระดาษชำระนั้นในถุงมูลฝอยติดเชื้อ แล้วราดบริเวณที่เปื้อนด้วยน้ำยา 0.5% hypochlorite ทิ้งไว้นาน 30 นาที แล้วเช็ดถูตามปกติ

## เอกสารอ้างอิง

1. WHO August 2014. Interim Infection Prevention and Control Guidance for Care of Patients with Suspected or Confirmed FilovirusHaemorrhagic Fever in Health-Care Settings, with Focus on Ebola. Available at <http://www.who.int/about/copyright/en/>
2. Centers for Diseases Control and Prevention. Infection Prevention and Control Recommendations for Hospitalized Patients with known or Suspected Ebola Hemorrhagic fever in U.S. Hospitals. August 19, 2014 Available at : <http://www.cdc.gov/vhf/ebola/hcp/infection-prevention-and-control-recommendations.html>

ตารางที่ 1 แนวทางสำหรับการควบคุมป้องกันการแพร่กระจายเชื้อใน กรณีรับส่งผู้ป่วยโดยรถพยาบาล

	การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ	
รถนำส่ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ รถมาตรฐานที่ใช้ในการนำส่ง มี 2 ตอน สำหรับผู้ขับ และ ส่วนของห้องโดยสาร</li> <li>➤ เป็น รถ ALS</li> <li>➤ การดูแลผู้ป่วย ตามมาตรฐาน</li> <li>➤ มีอุปกรณ์ที่จะ decontaminate สิ่งปนเปื้อน เช่น สารคัดหลั่ง, อาเจียน</li> </ul> <p>ถ้าเป็นไปได้ ควรกำหนดข้อแนะนำในการปฏิบัติในรถ รวมทั้งมาตรการ ที่พึงกระทำ ให้อยู่ในดุลยพินิจ พิจารณาตามความเหมาะสมทางเวชปฏิบัติ</p>	
ผู้ป่วย หรือ สงสัยจะป่วย	<b>ใช้ ไม่มี bleeding</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• แต่งกายปกติ</li> <li>• พิจารณาสวมกาวน์กันน้ำ</li> </ul>	<b>ใช้ ร่วมกับ bleeding</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• สวมเสื้อกาวน์กันน้ำ</li> <li>• สวม hood</li> <li>• สวมถุงเท้ากันน้ำ</li> </ul>
บุคลากร พนักงานขับรถ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• สวม Surgical Mask</li> <li>• ให้เตรียมชุด อุปกรณ์ ป้องกันตนเองเหมือนบุคลากรหลัก เมื่อทำหน้าที่ทำความสะอาดสะอาดรถหลังเสร็จสิ้นภารกิจ</li> </ul>	
บุคลากรหลัก ได้แก่ แพทย์ พยาบาล ผู้ช่วยพยาบาล	<ul style="list-style-type: none"> <li>• จำนวน 2-3 คน ที่มีทักษะ การฝึกอบรมในการปฏิบัติตน ตามความจำเป็น ขึ้นกับอาการผู้ป่วย (พยาบาล และ จนท.เวรเปล)</li> <li>• สวม อุปกรณ์ป้องกันตนเอง ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hood</li> <li>- Surgical mask / N95</li> <li>- Goggle และ Face shield</li> <li>- Gown กันน้ำแขนยาว (ชุดหมี)</li> <li>- ถุงมือ 2 ชั้น</li> <li>- ถุงคลุมเท้า กันน้ำ (Leg and foot cover)</li> <li>- รองเท้าบูท</li> </ul> </li> </ul>	

ตารางที่ 2 แนวทางการทำความสะอาดโรงพยาบาล หลังเสร็จภารกิจการนำส่งผู้ป่วยสงสัยโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า

	คำแนะนำ
พนักงานทำความสะอาด	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ทำความสะอาดโดย พนักงานขับรถ</li> <li>● Hood</li> <li>● Surgical mask / N95</li> <li>● Goggle และ Face shield</li> <li>● Gown กั้นน้ำแขนยาว (ชุดหมี)</li> <li>● ถุงมือ 2 ชั้น</li> <li>● ถุงคลุมเท้ากั้นน้ำ (Leg and foot cover)</li> <li>● รองเท้าบูท</li> </ul>
ขั้นตอนการทำความสะอาด	<ul style="list-style-type: none"> <li>● รถ ALS</li> <li>● 70% alcohol ชนิด spray</li> <li>● 10% sodium hypochlorite 25 cc 2 ขวด ผสมกับ NSS 500 cc</li> <li>● ผ้าทำความสะอาดขนาด 8-10 ผืน</li> <li>● สำหรับ รายละเอียดของ work instruction and running no ของ อุปกรณ์ cleaning set kit</li> </ul>



ตารางที่ 3 แนวทางการ การจัดการกับภาชนะ วัสดุอุปกรณ์ ที่ใช้ครั้งเดียวทิ้ง

อุปกรณ์	ชนิดอุปกรณ์ Disposables	
	ของมีคม	ไม่มีมีคม
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีด</li> <li>- เข็ม</li> <li>- Lancet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขวดยา</li> <li>- ขวดน้ำเกลือ</li> <li>- PPE</li> </ul>
การใช้ Disinfectant	-	-
วิธีการบรรจุ ขยะติดเชื้อ	บรรจุใน Sharp Container ชนิดระบบปิด พิจารณาเปลี่ยนทุกเวรหรืออย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง	ใส่ถุง 2 ชั้น แล้วปิดปากถุงที่ละชั้นด้วยเชือก หรือเทปกาว และพ่นสเปรย์แอลกอฮอล์ 70% รอบๆ ถุงทั้ง 2 ชั้น ขนย้ายไปกำจัดด้วยวิธีการเดียวกับขยะติดเชื้อส่วนวัสดุที่แตกได้ เช่น ขวดน้ำเกลือ และอื่นๆ หลังจากใส่ถุงแล้วควรบรรจุในกล่องติดฉลากกันแตกก่อนขนส่ง
วิธีการนำส่งขยะติดเชื้อ	ปิด Sharp Container ให้สนิท ใส่ถุง 2 ชั้น แล้วปิดปากถุงที่ละชั้นด้วยเชือก หรือเทปกาว และพ่นสเปรย์ 70% แอลกอฮอล์ รอบๆ ถุงทั้ง 2 ชั้น ขนย้ายไปกำจัดด้วยวิธีการเดียวกับขยะติดเชื้อ	ใส่ถุง 2 ชั้น แล้วปิดปากถุงที่ละชั้นด้วยเชือก หรือเทปกาว และพ่นสเปรย์ 70% แอลกอฮอล์ รอบๆ ถุงทั้ง 2 ชั้น ขนย้ายไปกำจัดด้วยวิธีการเดียวกับขยะติดเชื้อ
วิธีการกำจัดขยะติดเชื้อ	เผาด้วยความร้อน (ตามเกณฑ์มาตรฐานของการกำจัดขยะติดเชื้อ 760-1000 องศาเซลเซียส)	เผาด้วยความร้อน (ตามเกณฑ์มาตรฐานของการกำจัดขยะติดเชื้อ 760-1000 องศาเซลเซียส)

ตารางที่ 4 แนวทางการทำความสะอาด อุปกรณ์ และ เครื่องมือที่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำ ใช้ในการดูแลผู้ป่วยสงสัยโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า

	ชนิดอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำ (Reusable)
ชนิดของอุปกรณ์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อุปกรณ์ใส่ท่อช่วยหายใจ</li> <li>- อุปกรณ์ก๊วช</li> <li>- อุปกรณ์ทำหัตถการ</li> </ul>
วิธีการใช้ Disinfectant	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อุปกรณ์ชนิดที่เป็นพลาสติกหรือยางที่ใช้กับผู้ป่วยแล้วให้แช่ด้วย 10% sodium hypochloride ความเข้มข้น 5000 ppm นาน 10 นาที</li> <li>- อุปกรณ์ชนิดที่เป็นโลหะ เช่น Blade ที่ใช้ใส่ท่อช่วยหายใจผู้ป่วยแล้ว ให้แช่ด้วย 3% acetic acid หรือ</li> <li>- 2-4% glutaraldehyde อย่างน้อย 30 นาที</li> </ul>
วิธีการบรรจุขยะติดเชื้อ	อุปกรณ์บางชนิดต้องdisinfectant ให้ส่งหน่วยจ่ายกลางโดยบรรจุในกล่อง 2 ชั้นและพ่นสเปรย์70% แอลกอฮอล์ รอบๆ กล่อง หรือพิจารณา disinfectant ที่หอผู้ป่วยกรณีมีห้องซักล้างที่ปลอดภัย
วิธีการนำส่งขยะติดเชื้อ	บรรจุในกล่อง 2 ชั้นและพ่นสเปรย์แอลกอฮอล์ 70% รอบๆ กล่อง ขนย้ายไปกำจัดด้วยวิธีการเดียวกับขยะติดเชื้อ

## การรับและส่งต่อผู้ป่วยโรคติดต่อร้ายแรง

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อป้องกันการแพร่เชื้อสู่ตนเองและผู้อื่น
2. เพื่อเป็นแนวทางให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติเป็นไปแนวทางเดียวกัน

### ขั้นตอนการปฏิบัติ

การส่งต่อเพื่อรับการรักษาต่อเนื่อง อาจจากโรงพยาบาลหนึ่งไปยังอีกโรงพยาบาลหนึ่งที่มีความพร้อมในการรักษามากกว่า ปกติควรให้การดูแลในสถานพยาบาลเดิม ไม่ควรส่งต่อผู้ป่วยโรคติดต่อร้ายแรงไปรักษาที่โรงพยาบาลอื่น เพื่อป้องกันการแพร่กระจายไปยังสิ่งแวดล้อมอื่นขณะทำการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย แต่หากมีความจำเป็นต้องมีการส่งต่อให้ปฏิบัติดังนี้

1. ผู้ป่วยและญาติ
  - 1.1 ผู้ป่วยสวมผ้าปิดปาก ปิดจมูกอนามัยชนิดธรรมดา (Hygiene Mask)
  - 1.2 ให้ญาติติดตามน้อยที่สุด โดยญาติที่ต้องสวมผ้าปิดปาก ปิดจมูกอนามัยชนิดธรรมดา (Hygiene Mask) และการเดินทางให้ไปรถพยาบาลอีกคัน ไม่เดินทางไปพร้อมผู้ป่วย
2. บุคลากรประจำหน่วยส่งต่อ
  - 2.1 ติดต่อประสานงานกับโรงพยาบาลหรือหน่วยงานที่จะส่งต่อ เพื่อความเข้าใจตรงกันในเรื่องข้อมูลของผู้ป่วย อาการ อาการแสดง การรักษาที่ได้รับไปแล้ว แพทย์ผู้รับผิดชอบดูแลต่อ แผนการรักษา พยาธิสภาพของโรค การพยากรณ์โรคของผู้ป่วย ข้อควรระวังในเรื่องความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อ การเตรียมความพร้อมเพื่อรับผู้ป่วยส่งต่อ เช่น ทะเบียนรถที่นำส่ง เวลาในการออกเดินทาง เวลาที่คาดว่าจะถึงเป้าหมาย เป็นต้น
  - 2.2 ติดต่อรถพยาบาลที่จะส่งต่อ หากเป็นรถรุ่นที่เครื่องปรับอากาศสามารถแยกการควบคุมในส่วนห้องพนักงานขับรถ และห้องโดยสารได้ และมีกระจกกันสองส่วนนี้มิดชิด สามารถเปิดเครื่องปรับอากาศได้ (หากเป็นรถตอนเดียวไม่สามารถแยกการควบคุมเครื่องปรับอากาศได้ ไม่มีกระจกกันระหว่างห้องพนักงานขับรถและห้องโดยสาร ห้ามเปิดเครื่องปรับอากาศตลอดการเดินทาง) และให้เปิดตัวดูดอากาศที่อยู่ด้านบนตัวรถ ภายในรถพยาบาลต้องมีอุปกรณ์ที่จำเป็นในการดูแลผู้ป่วย เช่น ออกซิเจน เครื่องดูดเสมหะ เครื่องป้องกันร่างกายชนิดต่างๆ ถึงขยะติดเชื้อ น้ำสบู่ล้างมือ น้ำยาล้างมือแห้ง (Alcohol hands rub) และอื่นๆ



### 3 บุคลากรประจำรถพยาบาล

- 3.1 จัดพนักงานขับรถ แพทย์ พยาบาล พนักงานเปล ตามความเหมาะสมกับการดูแลผู้ป่วย โดยกำหนดให้มีผู้เดินทางไปกับรถให้มีจำนวนน้อยที่สุดเท่าที่จำเป็นเท่านั้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับอาการของผู้ป่วย
- 3.2 แพทย์ พยาบาล พนักงานเปล สวมพลาสติกหุ้มเท้า (Leg cover) สวมบูท ล้างมือ ใส่ N95 Mask หรือ P100 (ทำ Fit test ทุกครั้งหลังใส่) แว่นตาป้องกันตา/face shield ใส่เสื้อป้องกันร่างกายกันน้ำแขนยาว (ชุดหมี) ให้ปลายขากางเกงหุ้มรองเท้าบูท ใส่ถุงมือ 1 - 2 ชั้น (หากมี Hood ควรใส่ทับเสื้อป้องกันร่างกายเพื่อปกป้องชิป หากไม่มี Hood ใส่พลาสติกกันน้ำทับด้านหน้า เพื่อให้บริเวณชิปไม่ปนเปื้อน)



- 3.3 พนักงานขับรถให้สวมหน้ากากอนามัย (ให้ทำหน้าที่ขับรถอย่างเดียว ยกเว้นมีเหตุฉุกเฉิน/จำเป็นอย่างมากที่ต้องเข้าไปช่วยเหลือ หรือสัมผัสผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด จึงให้ใส่เครื่องป้องกันร่างกายเหมือนบุคลากรอื่นที่เดินทางไปกับผู้ป่วย และเมื่อเสร็จกิจกรรมการช่วยเหลือผู้ป่วยแล้วให้ถอดเครื่องป้องกันร่างกายออกใส่ถุงขยะติดเชื้อ ล้างมือด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ และไปขับรถต่อ)



- 3.4 ขณะเดินทาง บุคลากรที่นั่งมาคู่กับผู้ป่วยต้องใส่ชุดตามข้อ 3.2 อย่างเคร่งครัด หากบุคลากรสัมผัสสารคัดหลั่งผู้ป่วย ให้ถอดถุงมือ และล้างมือด้วยน้ำและสบู่ (หากสามารถทำได้) เช็ดให้แห้ง ตามด้วยน้ำยาล้างมือแห้ง (Alcohol hand rub) หากไม่สามารถล้างมือด้วยน้ำสบู่ และน้ำสะอาดได้หลังถอดถุงมือ ให้เช็ดมือด้วยกระดาษชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้ง และล้างมือด้วยน้ำยาล้างมือแห้ง หลายๆ ครั้ง
- 3.5 เมื่อส่งผู้ป่วยถึงที่หมายแล้ว บุคลากรภายในรถถอดถุงมือคู่เก่าใส่ในถุงขยะติดเชื้อ ล้างมือ และใส่ถุงมือคู่มือใหม่ 1 – 2 ชั้น เปิดประตูรถจากด้านใน พนักงานเซ็นเปลเซ็นเปลพาผู้ป่วยไปยังหอผู้ป่วยแยกโรค เมื่อบุคลากรที่มาพร้อมผู้ป่วยไปส่งผู้ป่วยที่หอผู้ป่วยแยกโรคหมดแล้ว พนักงานขับรถล้างมือด้วยน้ำยาล้างมือแห้ง (Alcohol hands rub) เตรียมใส่ชุดป้องกันร่างกายเพื่อทำความสะอาดรถ
- 3.6 อุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ใช้แล้วทุกชนิด ให้ถือเป็นขยะติดเชื้อทั้งหมด ให้ทิ้งในถุงขยะติดเชื้อ มัดปากถุงให้แน่น ใส่ถุงซ้อน 2 ชั้น ใช้ขวดน้ำยา 70% แอลกอฮอล์ ฟันถุงด้านนอก โดยรอบ และนำไปส่งทำลาย ตามขั้นตอนการทิ้งขยะติดเชื้อ
- 3.7 ผ้าทุกชนิดที่ใช้กับผู้ป่วย ให้ใส่ในถุงขยะติดเชื้อ มัดปากถุงให้แน่นด้วยแถบขาว พลาสติก แล้วซ้อนทับด้วยถุงขยะติดเชื้ออีก 1 ชั้น และมัดปากถุงให้แน่นอีกครั้งด้วยแถบขาวพลาสติก นำส่งโรงซักฟอกเพื่อซักด้วยความร้อนตามมาตรฐานการซักผ้าติดเชื้อ
- 3.8 หากมีสารคัดหลั่งปนเปื้อนสิ่งแวดล้อมภายในรถ เช่น อุจจาระ ปัสสาวะ อาเจียน ให้ใส่ถุงมือ 1 – 2 ชั้น นำกระดาษชำระซ้อนทับหลายๆ ชั้นวางให้สิ่งคัดหลั่งซึม และเช็ดกระดาษชำระออก ทิ้งกระดาษชำระในถุงขยะติดเชื้อ เช็ดบริเวณนั้นด้วยน้ำผสมน้ำยา Disinfectant ที่จัดเตรียมไว้อัตราส่วนตามที่กำหนดไว้ข้างขวด (ผสม 10% ไฮโปคลอไรต์ 0.5% หรือ 5,000 ppm สำหรับราดพื้นผิวที่เปราะเปื้อนเลือด/สารคัดหลั่งของผู้ป่วย โดยตวงน้ำยา sodium hypochlorite 10% มา 25 CC ผสมกับน้ำสะอาด จนได้ปริมาตรรวม 500 CC) เช็ดโดยใช้ผ้าอย่างน้อย 10-12 ผืน (ไม่ใช่ผ้าผืนเดิมเช็ดและซักผ้าในถังน้ำยาทำลายเชื้อ) ผ้าที่ใช้เช็ดทำความสะอาดแล้ว ให้ทิ้งเป็นขยะติดเชื้อ
- 3.9 ในเที่ยวขากลับให้ปิดเครื่องปรับอากาศในส่วนห้องโดยสารและเปิดตัวดูดอากาศภายในห้องผู้โดยสารตลอดเส้นทางขับรถกลับ

#### 4 ทำความสะอาดพาหนะ

- 4.1 พนักงานขับรถ สวมพลาสติกหุ้มเท้า (Leg cover) สวมบูท (หรือสวมรองเท้าที่สวมไปและใส่ Shoes cover ทับ) ล้างมือ ใส่ N95 Mask หรือ P100 (ทำ Fit test) แวนตาป้องกันตา (หากมีสิ่งคัดหลั่งปนเปื้อนจำนวนมากให้ใส่ face shield) ใส่เสื้อกาวน์กันน้ำแขนยาว ใส่

Hood ทับเสื้อกาวน์กันน้ำ ใส่ถุงมือ 1 – 2 ชั้นให้ถุงมือปิดทับปลายแขนเสื้อกาวน์ เปิด Cleaning kit สำหรับทำความสะอาด และผสมน้ำยาทำลายเชื้อตามที่ระบุในกล่อง

4.2 ปิดเครื่องปรับอากาศ เปิดหน้าต่าง/ประตูรถ ขณะทำความสะอาด

4.3 เช็ดทำความสะอาดภายในรถด้วยน้ำผสมน้ำยา Disinfectant ที่จัดเตรียมไว้อัตราส่วนตามที่กำหนดไว้ข้างขวด (ใช้ 10 % sodium hypochlorite เข้มข้น 0.05% หรือ 500 ppm สำหรับการเช็ดเพื่อทำลายเชื้อในสิ่งแวดล้อมรอบตัวผู้ป่วย โดยตวง 10 % sodium hypochlorite 2.5 CC ผสมน้ำสะอาดจนได้ปริมาตรรวม 500 ซีซี) เช็ดโดยใช้ผ้าอย่างน้อย 10-12 ผืน (ไม่ใช่ผ้าผืนเดิมเช็ดและซักผ้าในถังน้ำยาทำลายเชื้อ) ผ้าที่ใช้เช็ดแล้วให้ทิ้งเป็นขยะติดเชื้อ



4.4 หลังเช็ดทำความสะอาดแล้ว ให้เปิดรถทิ้งไว้ประมาณ ๓๐ นาที เพื่อให้บริเวณที่ทำความสะอาดแห้ง มีการระบายอากาศที่ดี ป้องกันกลิ่นอับขึ้น

#### หมายเหตุ ชุดอุปกรณ์ทำความสะอาด (Cleaning kit) ประกอบด้วย

1. 10 % sodium hypochlorite ใส่ขวด 25 cc จำนวน 2 ขวด
2. ขวดใส่น้ำสะอาด 475 ซีซี จำนวน 2 ขวด
3. กระจกสำหรับผสมน้ำยา
4. นำน้ำยาจากข้อ 1 จำนวน 1 ขวด ผสมน้ำสะอาดข้อ 2 จำนวน 1 ขวด ใส่ในกระจกข้อ 3
5. ผ้าสำหรับเช็ดทำความสะอาดรถพยาบาล 10-12 ผืน (ขนาดของผ้ากว้าง 10 นิ้ว ยาวประมาณ 10 นิ้ว)
  - ผืนที่ 1 จุ่มน้ำยาในกระจกข้อ 4 เช็ดบริเวณที่จับเปิดประตูด้านหน้า ทิ้งผ้าในถุงขยะติดเชื้อ
  - ผืนที่ 2 จุ่มน้ำยาในกระจกข้อ 4 เช็ดที่นั่งของเจ้าหน้าที่ด้านศีรษะผู้ป่วย ทิ้งผ้าในถุงขยะติดเชื้อ
  - ผืนที่ 3 จุ่มน้ำยาในกระจกข้อ 4 เช็ดบริเวณที่นั่งของเจ้าหน้าที่ด้านที่ติดกับผู้ป่วย ทิ้งผ้าในถุงขยะติดเชื้อ

- ผืนที่ 4 จุ่มน้ำยาในกระป๋องข้อ 4 เช็ดที่บริเวณที่วางเตียงผู้ป่วย ทิ้งผ้าในถุงขยะติดเชื้อ
  - ผืนที่ 5 จุ่มน้ำยาในกระป๋องข้อ 4 เช็ดซ้ำที่บริเวณวางเตียงผู้ป่วย ทิ้งผ้าในถุงขยะติดเชื้อ
  - ผืนที่ 6 จุ่มน้ำยาในกระป๋องข้อ 4 เช็ดอุปกรณ์ที่อยู่ใกล้บริเวณเตียงผู้ป่วย ทิ้งผ้าในถุงขยะติดเชื้อ
  - ผืนที่ 7 จุ่มน้ำยาในกระป๋องข้อ 4 เช็ดบริเวณที่จับประตูด้านหลัง ทิ้งผ้าในถุงขยะติดเชื้อ
  - ผืนที่ 8-11 จุ่มน้ำยาในกระป๋องข้อ 4 ที่ละผืนเช็ดรอบๆรถด้านใน 4 ด้านผืนละด้าน ทิ้งผ้าในถุงขยะติดเชื้อ
  - ผืนที่ 12 เพื่อไว้สำหรับเช็ดซ้ำบริเวณที่เห็นการปนเปื้อนชัดเจน
6. ถุงพลาสติกสีแดงจำนวน 4 ถุงสำหรับใส่ผ้าหลังการเช็ดทำความสะอาด/ขยะติดเชื้อ
  7. 70% แอลกอฮอล์สเปรย์ 1 ขวดสำหรับพ่นขยะติดเชื้อถุงที่ 2 ที่ใส่ทับด้านนอก

## รายชื่อคณะแพทย์ที่ให้คำปรึกษา

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง / สังกัด	เบอร์โทรศัพท์
1.	รศ.(พิเศษ)นพ.ทวี โชติพิทยสุนนท์	สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี	08-1819-8172
2.	นพ.สรศักดิ์ โล่ห์จินดารัตน์	สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี	08-9927-1369
3.	นพ.เจริญ ชูโชติถาวร	สถาบันโรคทรวงอก	08-1809-1909
4.	นพ.ไพรัช เกตุรัตนกุล	โรงพยาบาลราชวิถี	08-1771-4672
5.	นพ.พจน์ อินทรภาพร	โรงพยาบาลราชวิถี	08-1612-5891
6.	นพ.สมคิด อุ่นเสมอธรรม	โรงพยาบาลราชวิถี	08-1344-1806
7.	พ.ญ.จรรยา แสงสัจจา	สถาบันบำราศนราดูร	08-1838-6239
8.	พญ.นฤมล สวรรค์ปัญญาเลิศ	กรมการแพทย์	08-1842-4148
9.	พญ.วรวรรณ สัมฤทธิ์มีโนพร	โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี	08-9444-3640
10.	พญ. ปฐมา สุทธา	สถาบันบำราศนราดูร	08-6511-0302



## ภาคผนวก

โปรเม็ดยานว่า เมื่อวันที่ ๑๐ ธันวาคม ๒๕๕๑ นายดาวันีโอ พี แคทบาแกน (Davanio P Catbagan) นายสัตวแพทย์ใหญ่ กระทรวงเกษตร ที่เมืองคีซอน (Quezon City) ประเทศฟิลิปปินส์ได้รายงานไปยังองค์การสุขภาพสัตว์ขององค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติว่า ตั้งแต่ปลายปี ๒๕๕๐ จนถึงต้นปี ๒๕๕๑ มีสุกรป่วยและล้มตายมากผิดปกติในประเทศนั้น จากโรคที่มีชื่อภาษาอังกฤษว่า “Porcine reproductive and respiratory syndrome-PPRS” (โรคนี้ก็มีในประเทศไทย) ในรายงานได้พูดถึงว่ามีโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่าปรากฏในตำบลสตินิโน เทศบาลพานตี จังหวัดบูลาคาน (District Sto Nino, Pandi Municipality, Bulacan Province) โดยมีลูกสุกรป่วยและตายเป็นที่ผลิตสังเกต และในตำบลปินากานาน (District of Pinagpanaan, Talavera municipality, Nueva Ecija province) ก็มีกรณีสงสัยว่าเป็นโรคเดียวกัน และยังอาจมีโรค Classical swine fever/Porcine circovirus type II ปนร่วมอยู่ด้วย การศึกษามีข้อน่าสังเกตว่า อาการของโรคเปลี่ยนจากเดิม จึงทำให้นึกถึงโรคอื่นๆ เพิ่มเติมด้วย

ตัวอย่างตรวจที่ได้จากการระบาดในสุกรนี้ได้รับการส่งไปตรวจที่ห้องปฏิบัติการวิจัยบนเกาะพลัม (Plum Island



laboratory) ให้ผลบวกว่าเป็น Porcine circovirus type II และ Atypical PPRS และร้อยละ ๘๘ พบว่าเป็นสายพันธุ์เดียวกันกับที่แยกเพาะเชื้อไวรัสได้จากการระบาดในประเทศจีน และเวียดนาม อัตราตายก็สูงเช่นเดียวกับที่เกิดในสองประเทศดังกล่าว และยังพบไวรัสประหลาดซึ่งยังไม่เคยมีรายงานว่าพบในสุกร คือ ไวรัสอีโบล่า เรสตัน ในชั้นต้นก็ไม่คิดว่าจะมีความสำคัญแต่อย่างใด เพราะสายพันธุ์นี้ที่เคยระบาดในลิงแสมทั้งในฟิลิปปินส์และในสหรัฐ โดยระบาดในลิงที่ส่งเข้าไปเพื่อใช้เป็นสัตว์ทดลอง เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๓๓

ไวรัสอีโบล่าเรสตัน ก่อโรคเฉพาะในลิง โดยมีอัตราป่วย/ตายสูง สำหรับในมนุษย์ เพียงแต่อาจจะทำให้เกิดภาวะติดเชื้อ แต่ไม่เป็นโรค ก็ไม่ได้ก่อโรคอะไรในมนุษย์ ทุุกี่ที่ได้สัมผัสกับสัตว์อย่างใกล้ชิดก็ตาม อันที่จริงมีข่าวว่าทางการฟิลิปปินส์ได้รับทราบเรื่องนี้มาตั้งแต่เดือน ตุลาคม ๒๕๕๑ แล้ว ไม่กล้าเปิดเผยต่อสาธารณชน เพราะเกรงว่าจะเกิดการตระหนกตกใจจนเกิดโกลาหล ประชาชนจะหยุดการบริโภคสุกร และกระทบต่ออุตสาหกรรมการเลี้ยงสุกรอย่างหนัก

อย่างไรก็ตาม แต่เมื่อมาพิจารณาถึงข้อกำหนดของสุขภาพสัตว์ อันเป็นข้อกำหนดขององค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติที่กำหนดไว้ว่า



“โรคอุบัติใหม่ ที่เป็นโรคติดเชื้อชนิดใหม่อันเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงของเชื้อโรคแล้วสามารถแพร่ไปสู่ดินแดนอื่น ไปสู่ประชากรอื่นที่ไม่เคยไปปรากฏ ณ ที่นั้นมาก่อน ไปปรากฏเป็นครั้งแรกให้ถือว่ามีผลกระทบต่อสุขภาพของสัตว์และมนุษย์ได้ทั้งสิ้น”

ดังนั้น สามหน่วยงานหลักที่เกี่ยวข้องได้แก่ องค์การอนามัยโลก องค์การสุขภาพสัตว์ และองค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติจึงต้องเข้ามาศึกษาค้นคว้าวิจัยเป็นการด่วนอย่างหลีกเลี่ยงมิได้

ในฐานะที่ผู้นิพนธ์สนใจในเรื่องโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ แม้ว่าจะเป็นโรคในสัตว์ ก็ตื่นตระหนกพอสมควร เพราะมีปัญหาถามตนเองผุดขึ้นอยู่หลายข้อ เช่น

- ◆ สุกกรเลี้ยงอยู่ในเล้าของเกษตรกรไปติดเชื้ออีโบลามาจากไหน ได้อย่างไร นับว่าเป็นรายแรกของโลกที่พบเหตุการณ์เช่นนี้ ไวรัสสายพันธุ์นี้เคยพบในลิงแสมเพาะเลี้ยงในฟาร์มเฟอร์ไลท์ใกล้กรุงมะนิลา เพื่อส่งไปจำหน่ายเป็นสัตว์เลี้ยงทดลองในสหรัฐอเมริกา

- ◆ ลิงกับสุกรไปเกี่ยวข้องกันอย่างไร ต่างอยู่กันห่างไกลคนละบริเวณ โรคแพร่กระจายไปทางอากาศกระนั้นหรือ

- ◆ โรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่าในสุกร จะทำให้สุกรล้มเจ็บและมีลักษณะอาการเป็นอย่างไร



◆ โรคนี้ติดต่อจากสุกรไปยังสัตว์อื่นหรือมนุษย์ได้ไหม คนไทยเราจะได้รับผลกระทบประการใดหรือไม่ กระทรวงเกษตรฯ ของไทยสนใจเรื่องนี้บ้างไหม ผู้นิพนธ์เคยมีประสบการณ์ในเรื่องไข้หวัดนกกระหว่างเดือนตุลาคม ๒๕๔๖ ถึงเดือนมกราคม ๒๕๔๗ มาแล้ว

◆ คนบริโภคเนื้อสุกรจะเกิดพิษไหม คนฟิลิปปินส์จะขายหมูได้ไหม

◆ โรคจะแพร่จากเล้าสุกรไปยังหมู แมลงสาบ แมลงวัน และอื่น ๆ ฯลฯ ได้หรือไม่

◆ เรื่องที่ร้าย ๆ กว่านั้น เกิดในสมองอันเดอร์ดี๊ของผู้นิพนธ์ด้วยว่า เอ๊ะ มีมนุษย์สติเฟื่อง เกิดไอเดียเพี้ยนไปแอบเอาไวรัสฮีโบล่าสายพันธุ์ก่อโรคอื่น ๆ เป็นไวรัสสมหาละดับนี้ ไปพัฒนาให้เป็นอาวุธชีวภาพ (bioweapon) เพื่อทำลายล้างโลก แล้วเชื่อมั่นบังเอิญหลุดลอดออกมาจากห้องปฏิบัติการ หรือแอบเอามาเที่ยวทดลองปล่อยตรงโน้น ปล่อยตรงนี้ ลองกับสัตว์โน้น ลองกับสัตว์นี้ในธรรมชาติ ดูโรคในสัตว์และดูว่าประชาชนจะมีปฏิกิริยาอย่างไร (ผู้นิพนธ์ก็ไม่เข้าใจตนเองว่าคิดคำถามนี้ขึ้นมาได้อย่างไร หรืออย่างที่มีคนชอบถามกันว่า “คิดได้ยังไง” ประสาทหลอนหรือไร)

เพื่อนของผู้นิพนธ์คนหนึ่งคือ ศาสตราจารย์ ดร. เค็น ชอร์ตริดจ์ (Prof. Dr. Kenneth Shortridge) ผู้ที่เคยได้รับ



รางวัลเจ้าฟ้ามหิตลเมื่อหลายปีมาแล้ว เคยกล่าวกับผู้นิพนธ์ว่า

**“Prasert – Expect the unexpected!”**

- ◆ และยังจะมีข้อกังขาบ่อยๆ ผุดขึ้นมาอีกตลอดเวลา
- ◆ ฯลฯ

ผู้นิพนธ์ยังตอบคำถามร้อยแปดเหล่านี้ไม่ได้แม้แต่ข้อเดียว จะมีใครอาสาช่วยผู้นิพนธ์ได้บ้างไหม?

ข่าวต่อมาที่ได้รับเมื่อวันที่ ๑๔ ธันวาคม ๒๕๕๑ กล่าวว่า ทางกาฬโรคฟิลิปปินส์ได้ประกาศร้องขอผู้เชี่ยวชาญจากนานาประเทศให้เข้าไปให้คำปรึกษา สอบสวนโรคในสุกร ว่ามีที่มาที่ไปอย่างไร โรคในสุกรเป็นอย่างไร สถานการณ์ในขณะนั้นก็คือ มีฟาร์มเลี้ยงสุกรในเกาะลูซอนอย่างน้อย ๔ แห่งมีสุกรติดเชื้อไวรัสอีโบล่าเรสตัน

มีปัญหาขึ้นมาว่า ด้วยเหตุใดห้องปฏิบัติการชันสูตรและวิจัยที่เกาะพลัม จึงสนใจและพินิจไปตรวจหาอีโบล่าเรสตันในตัวอย่างตรวจจากฟิลิปปินส์ มีอะไรซ่อนเร้นอยู่ในใจบ้างหรือเปล่า?

ก็ได้รับคำตอบว่า เป็นเพียงการตรวจคัดกรอง เป็นส่วนหนึ่งของการตรวจเฝ้าระวังโรคเต็มโปรแกรมเท่าที่ห้องปฏิบัติการมีขีดความสามารถเท่านั้นเอง และยืนยันว่าไม่ได้มีการปนเปื้อนของเชื้อไวรัสอีโบล่าเกิดขึ้นในห้องปฏิบัติการอย่างแน่นอน



ข่าวล่าสุดที่ได้รับคือวันที่ ๒๐ ธันวาคมยืนยันว่ามี การตรวจเนื้อเยื่อของสุกร ๒๘ ตัวก็ให้ผลบวกว่าติดเชื้ออีโบล่า เรสตัน ๖ ตัว จึงมีการกักกันสุกรจากฟาร์มเหล่านั้น และขณะที่ รายงานก็ยังไม่มียุกรตายเพิ่มขึ้น **แต่ก็ยังมีปัญหาหัวใจ ที่ยังไม่มียาคำตอบของคณะผู้เชี่ยวชาญก็คือ สุกรเหล่านั้นได้รับ เชื้อมาจากที่ไหน โดยวิธีใด และอย่างไร และมีสัตว์เลี้ยงอื่นๆ นอกจากสุกรได้รับเชื้อและติดเชื้อบ้างไหม คงจะต้องมีการ ศึกษาค้นหาหาคำตอบต่อไปให้ได้**

#### รายงานโรคระบาดในลิงที่รัฐเท็กซัส

เมื่อวันที่ ๑๗ เมษายน ๒๕๖๕ หนังสือพิมพ์วอชิงตัน โพสต์ โดยเดวิด บราวน์ และเคิร์ท สุกาลี เสนอข่าวว่ามีลิง ๒ ตัว ที่สั่งเข้าจากฟิลิปปินส์ ล้มตายลงที่แฮสเซลตัน อะลิซ (Hazleton, Alice) รัฐเท็กซัส สหรัฐอเมริกา การทดสอบชันสูตรพบว่า เชื้อที่เป็นต้นเหตุคือไวรัสอีโบล่า สายพันธุ์เรสตัน (Ebola virus, strain Reston) ไวรัสอีโบล่าสายพันธุ์นี้ ยังไม่เคยปรากฏว่าก่อ โรคในคน กระทรวงสาธารณสุขสหรัฐจึงร่วมมือกับกระทรวง เกษตร ตั้งคณะกรรมการร่วมเพื่อทำการสอบสวนและสอบ คืบเมื่อวันที่ ๑๘ เมษายนเพื่อจะดูผลต่อสุขภาพทั้งต่อมนุษย์ และลิงที่สัมผัสเชืื่อนี้



## องค์การอนามัยโลก มีหน่วยงานติดตามเฝ้าระวังโรค ให้นำผลการสอบสวนโรคมาย่อยแพร่ให้ได้ทราบกันดังนี้

การสอบสวนของคณะกรรมการร่วมได้ทำการสัมภาษณ์บุคลากรของบริษัทเฟอร์ไลท์ (Ferlite Scientific Research Inc.) และบันทึกในแบบสอบถามมาตรฐานถึงอาการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง กับอาการของโรคไข้เลือดออกอีโบล่าอันได้แก่ มีไข้สูง คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง ท้องเดิน ไอ ตัวเหลือง ตาเหลือง ต่อม่าน้ำเหลืองโต อาการแปรปรวนทางระบบประสาทและแสดง แนวโน้มที่จะมีเลือดออก เช่น มีผื่นผิวหนัง พราย้ำ จุดเลือดออกใต้ผิวหนัง เลือดกำเดาไหล ไอเป็นเลือด อาเจียนเป็นเลือด เลือดออกที่เหงือก อุจจาระดำเป็นถ่าน ฯลฯ

สำหรับลิงที่อยู่ในฟาร์มก็ได้รับการตรวจอย่างละเอียด อีกด้วย

ในฟาร์มมีคนงานอยู่ ๒๐ คน ได้รับการซักถามอย่างละเอียด ๑๘ คน เป็นชายทั้งหมด ๑๑ คน (ร้อยละ ๖๑) มีหน้าที่ดูแลเลี้ยงถึง ๔ คนหรือร้อยละ ๒๒ เป็นสัตว์แพทย์ ๒ คนหรือ ร้อยละ ๑๑ เป็นช่างไม้และอีก ๑ คน เป็นพนักงานแม่บ้าน

มีอยู่ ๑๒ คน หรือร้อยละ ๖๗ เคยมีประวัติถูกลิงข่วนหรือลึงกัด ทั้ง ๑๘ รายไม่มีผู้ใดมีประวัติที่มีอาการที่เกี่ยวข้องกับไข้เลือดออกอีโบล่าหรืออาการติดเชื้อเลย อย่างไรก็ตาม มีคนงาน ๒ รายตรวจเลือดพบแอนติบอดีต่อไวรัสอีโบล่า



ร.บาดับลือโลก ๒๖ > อีโบล่า

(แสดงว่าเคยติดเชื้อในปีพ.ศ. ๒๕๓๖ และอีก ๑ รายพบว่าติดเชื้อตั้งแต่ ปี พ.ศ. ๒๕๓๓ (ไม่ทราบว่าจะทราบได้อย่างไรว่าติดเชื้อเมื่อปีพ.ศ.นั้น พ.ศ.นี้ อาจจะมีการเจาะเลือดไว้ก่อน เพื่อตรวจเลือดประจำปีทุกปี และเก็บแช่แข็งเอาไว้-ผู้นิพนธ์) ขณะที่เข้าไปสอบสวนโรคทั้งคู่ก็ยังทำงานในฟาร์มเป็นปกติ

ฟาร์มเฟอร์ไลท์ มีเนื้อที่ประมาณ ๒.๕ - ๓ เฮกตาร์ อยู่ที่เมืองคาลัมบา เขตลา구나 อยู่ไกลจากกรุงมะนิลา ๔๐ กิโลเมตรไปทางใต้ มีกรงเลี้ยงเป็นกรงเปิด ขังลิงไว้กรงละตัว

ในปีพ.ศ. ๒๕๓๘ ส่งลิงไปจำหน่ายให้สหรัฐ และสวีเดน

ในปี พ.ศ. ๒๕๓๙ ส่งไปที่ แอสเซลดัน อะลิซ สหรัฐ ๑๐๐ ตัวและอีกชุดส่งไปที่เดิม อีก ๑๐๐ ตัวและในขณะที่สอบสวนลิงเหล่านั้นยังอยู่ในระหว่างการกักกันอยู่ ณ ที่นั้น

ในขณะที่สอบสวน ในฟาร์มเฟอร์ไลท์ยังมีลิงอยู่ ๑,๖๐๐ ตัว เป็นลิงที่ได้รับมาจากแหล่งเพาะพันธุ์ที่เมืองแซมโบแอนกา และอิลิแกน ลิงรุ่นสุดท้ายที่นำเข้ามาในฟาร์มคือ เมื่อเดือนพฤศจิกายน ๒๕๓๘ ก่อนส่งลงเรือออกจำหน่ายในต่างประเทศ จะกักกันลิงไว้อีก ๓๐ วันแล้วจึงส่งออกไป





## ข่าวที่ได้รับเมื่อวันที่ ๑๔ มีนาคม ๒๕๕๒

นายคาวานีโอคัทบกัณ ผู้อำนวยการสำนักอุตสาหกรรม  
สัตว์ได้ให้เปิดเผยว่า

ในเดือนมิถุนายน ๒๕๕๒ ผู้เชี่ยวชาญด้านสัตว์และ  
ด้านอนามัยจะได้ร่วมกันตรวจหาไวรัสอีโบลาระสตันในค้างคาว  
ในประเทศฟิลิปปินส์อีกครั้ง เท่าที่ได้ทำการตรวจทดสอบ  
เบื้องต้นไปแล้ว โดยได้กระทำที่ศูนย์ห้องปฏิบัติการของ  
มหาวิทยาลัยที่ลอสบานโยส (Los Banos) ที่จังหวัดลากูนา  
(Laguna Province) และส่งไปตรวจที่มหาวิทยาลัยโตเกียวด้วย  
แต่ยังไม่พบหลักฐานว่าค้างคาวเหล่านั้นเป็นตัวการนำโรค  
(ค้างคาวนำโรคได้ในแอฟริกา) ค้างคาวที่นำมาตรวจเป็นค้างคาว  
จากเกาะโพลิลโล (Pollilo Island) ในจังหวัดคีซอน (Quezon  
Province) จากเขามาคิลิงจังหวัดลากูนา (Mount Makiling, Laguna)  
ดิลิมานจังหวัดอัลคาน (Diliman, Province of Alkan)

ในปี พ.ศ. ๒๕๕๒ จะได้ดำเนินการทดสอบเลือดและ  
ตัวอย่างเนื้อเยื่อของสุกรจากเมืองปานดี (Pandi) ในบาลูกานและ  
มานาอ็อกในปางกาสินาน (Manaoag, Pangasinan) และจะตรวจ  
ค้างคาวจากบริเวณดังกล่าวด้วยทั้งสองตำแหน่งอยู่ทางเหนือ  
ของเมโทรมะนิลาซึ่งเป็นแหล่งที่ต้องสงสัยว่าจะพบแหล่ง  
รังโรค



## เกี่ยวกับผู้นิพนธ์



เกิดวันที่ ๒ มกราคม ๒๔๗๖ จบการศึกษาแพทยศาสตรบัณฑิต จากคณะแพทยศาสตร์ และศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์ เมื่อปีพ.ศ. ๒๔๙๙-๒๕๐๐

หลังการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านทางอายุรศาสตร์ ได้รับการบรรจุเป็นอาจารย์ประจำในแผนกวิชาพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ศึกษาเพิ่มเติมโดยทุนมูลนิธิเรือเล็กซานเดอร์ ฟอนฮุมโบล์ท ได้รับปริญญาแพทยศาสตรดุษฎีบัณฑิต จากมหาวิทยาลัยฮัมบวร์ก พ.ศ. ๒๕๐๕ เข้าศึกษาในวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร รุ่นที่ ๒๖ รับปริญญาจากวิทยาลัยในปีพ.ศ. ๒๕๒๗ ได้รับปริญญาวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์ เทคนิคการแพทย์ และแพทยศาสตร์

คุษฎีบัณฑิต จากมหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาศาสตร์คุษฎีบัณฑิต  
ชีวการแพทย์จากมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

เมื่อรับราชการได้เลื่อนขั้นเป็นรองศาสตราจารย์  
ศาสตราจารย์ และได้เลื่อนเป็นศาสตราจารย์ระดับ ๑๑ เมื่ออายุได้  
๔๕ ปี เป็นอาจารย์พิเศษ สอนในมหาวิทยาลัยในต่างจังหวัดอีกหลาย  
มหาวิทยาลัย

ด้านการบริหาร ได้รับแต่งตั้งให้เป็นหัวหน้าสาขาวิชาไวรัส  
วิทยา และต่อมาเป็นหัวหน้าภาควิชาจุลชีววิทยา และเป็นคณบดี  
คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล ตำแหน่งสุดท้ายเป็น  
รองอธิการบดี มหาวิทยาลัยมหิดล จนเกษียณอายุราชการ

ได้รับพระราชทานเครื่องราชอิสริยาภรณ์ชั้นสูงสุด  
มหาปรมาภรณ์ช้างเผือก

ได้รับรางวัลหลายรางวัล อาทิเช่น รางวัลนักวิจัยดีเด่น  
แห่งชาติ รางวัลมหิดล ปีบรานน์

ที่ภาคภูมิใจเป็นอย่างยิ่งเมื่อรับพระราชทานเหรียญคุณภีมาลา  
เข็มศิลปวิทยา และโปรดเกล้าให้เป็น**ราชบัณฑิต สำนักวิทยาศาสตร์**  
**ประเภทวิทยาศาสตร์ประยุกต์ สาขาแพทยศาสตร์**

**ระบาคับันลือโลก หนึ่งลือดี มีคุณค่า นำอ่าน งานต้อกันเป็นชุด  
โดย ศาสตราจารย์เกียรติคุณนายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ**

ชุด	เล่ม	เนื้อเรื่องในเล่ม
๑	๑ ๒ ๓ ๔ ๕	โรคโปลิโอ, โรคพยาธิหุมา, โรคหัดเยอรมัน, ภัยร้ายจากเมลามีน, โรคคลาซิม ไข้หวัคใหญ่สายพันธุ์ใหม่ ๑๕ มาแล้ว โรควิชูนกุนยา, โรคตาแดงอะพอลโล, ฟีลยา, พรีออนและคอรู, บูดับเพราะหุมาคิบ ไวรัสอีโบล่า, โรคโบทูลิซั่ม, โรคสหายสงคราม, โรคซาร์ส, โนโรไวรัส กาฬโรคปอด, ไข้ลาซา, อีโบล่า-ลาซา-มารบวร์ค
๒	๖ ๗ ๘ ๙ ๑๐	โรคไข้สมงอ๊กเสบ, แจแปนีสเอ็นเซฟาไลติส, ไวรัสนิปาห์, ไวรัสเวสไนล์ อหิวาตกโรค กลุ่มอาการเอชทีเอส, โรควิดีหุ, ฟีลยาฉนวน, ฟีลยาโค, โรคสกรับ ทัยฟัส โรควิชูนกุนยา แอนแทรกซ์, บรูเซลโลสิส, ไข้คิ้ว
๓	๑๑ ๑๒ ๑๓ ๑๔ ๑๕	โรคมือเท้าปาก, โรคอาหารเป็นพิษ, โรคไข้ตีนกุหลาบ, โรคพยาธิเส้นด้าย, โรคควาซาเก, Erythema infectiosum, กัด้ามเนื้อหัวใจอ๊กเสบจากไข้หวัคใหญ่, ไข้หวัคคิล โรควีม, โรคตุกใส, โรควิสวัด อาหารเป็นพิษจากการก่อการร้ายทางชีวภาพ, ปลาปักเป้า, ไข่แมงดาทะเล, ทะเลเปลี่ยนสีหรือชีวภาพ, ลักเค้หนอนใหม่, เห็ด, กลอย, มันสำปะหลัง, กลุ่มอาการน้ำมันพืช, ลูกเนียง, สมูค้ำ, ละหุ่ง, มะกักล้าหุ, ดอกกล้าโพง ไข้หวัคคินก อี. โกล
๔	๑๖ ๑๗ ๑๘ ๑๙ ๒๐	โรคคิเค้ออูบิดิใหม่อูบิดิซ่า (โรคคิเค้อแบคทีเรีย, โรคคิเค้ออูรา, โรคคิเค้อปรีสิค, โรคคิเค้อไวรัส) โรคอุจจาระร่วง, โรคอุจจาระร่วงในเด็ก, ไวรัสโรต้า สารพิษรอบตัวเรา, ตะกั่ว, ปรีอท, แคดเมียม, สารหนู, ทองแดง, ดีบุก, แทนทาลัม แมงกานีส, โคลบอลท์, เจิน, เบริลเลียม, เหล็ก, อลูมิเนียม โรคมือเท้าปาก ไข้หวัคใหญ่ / ไข้หวัคคินก
๕	๒๑ ๒๒ ๒๓ ๒๔ ๒๕	โคโรนาไวรัส โรคไข้เลือดออกตั้งกั วันโรค ไข้หวัคใหญ่ โรคระบาดเหนือคำพยากรณ์ MERS-CoV แผ่คับันลือโลก

สนใจสั่งซื้อคิเค้ออู คุณอรวรรณ เกตุพานิช ๐๒-๗๐๓-๒๕๗๘, ๐๘๖-๕๕๐-๑๘๐๖