



รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์  
Weekly Epidemiological Surveillance Report, Thailand

ปีที่ 46 ฉบับที่ 3 : 30 มกราคม 2558

Volume 46 Number 3 : January 30, 2015

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



### ถอดบทเรียนที่ได้จากการระบาดของเชื้อไวรัสอีโบล่าในประเทศสหรัฐอเมริกา Lessons Learned: Ebola Infection in United States

soawapak@gmail.com

ถอดความและเรียบเรียงโดย เสาวพัทธ์ อึ้งจ้อย, แสงโฉม ศิริพานิช, อรุณี รั้งผึ้ง, พิมพภา เตชะกมลสุข, อาทิตยา วงศ์คำมา, พรรณราย สมิตสุวรรณ, และสมคิด คงอยู่  
สำนักโรคระบาดวิทยา สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

1. การระบาดของเชื้อไวรัส Ebola ในสหรัฐอเมริกาเริ่มต้นได้อย่างไร  
ผู้ป่วยเพศชายอายุ 42 ปี (นามแฝงชื่อ Mr. D) อาชีพเป็นพนักงานขับรถของบริษัทแห่งหนึ่งในประเทศไลบีเรีย ขณะที่ทำงานอยู่ในเมืองมันโรเวีย ประเทศไลบีเรียในวันที่ 15 กันยายน 2557 ได้เข้าช่วยเหลือครอบครัวของหญิงตั้งครรภ์แถวบ้านที่มีอาการป่วยไปส่งโรงพยาบาลโดยอุ้มขึ้นรถพยาบาล และไม่ทราบว่าหญิงคนนั้นติดเชื้อไวรัส Ebola เมื่อถึงโรงพยาบาล แพทย์ให้การรักษาแล้วให้กลับ

บ้าน Mr. D จึงพาหญิงตั้งครรภ์นั่งรถแท็กซี่กลับบ้านพร้อมด้วยพ่อและน้องชายของหญิงตั้งครรภ์ เมื่อถึงบ้านเขาได้ช่วยอุ้มหญิงคนนั้นลงจากรถแท็กซี่และส่งในบ้าน เมื่อกลับมาอยู่บ้านได้ไม่นาน หญิงตั้งครรภ์ก็เสียชีวิต ต่อมาวันที่ 19 กันยายน 2557 Mr. D ได้เดินทางไปที่สนามบินมันโรเวีย แต่ไม่ได้ให้ประวัติเกี่ยวกับการสัมผัสผู้ป่วยติดเชื้อ Ebola กับเจ้าหน้าที่ก่อนที่จะเดินทางไปกับสายการบินบรัสเซลส์แอร์ไลน์ เพื่อไปลงที่กรุงบรัสเซลส์ ประเทศเบลเยียม จากนั้นได้เดิน-



รูปที่ 1 รายละเอียดการเดินทางของผู้ป่วยติดเชื้อ Ebola รายแรกในประเทศสหรัฐอเมริกาจากประเทศไลบีเรียสู่ประเทศสหรัฐอเมริกา

◆ ถอดบทเรียนที่ได้จากการระบาดของเชื้อไวรัสอีโบล่าในประเทศสหรัฐอเมริกา	33
◆ สรุปการตรวจข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 3 ระหว่างวันที่ 18 - 24 มกราคม 2558	40
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 3 ระหว่างวันที่ 18 - 24 มกราคม 2558	43

## วัตถุประสงค์ในการจัดทำ

### รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์

1. เพื่อให้หน่วยงานเจ้าของข้อมูลรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ได้ตรวจสอบและแก้ไขให้ถูกต้อง ครบถ้วน สมบูรณ์ยิ่งขึ้น
2. เพื่อวิเคราะห์และรายงานสถานการณ์โรคที่เป็นปัจจุบัน ทั้งใน และต่างประเทศ
3. เพื่อเป็นสื่อกลางในการนำเสนอผลการสอบสวนโรค หรือ งานศึกษาวิจัยที่สำคัญและเป็นปัจจุบัน
4. เพื่อเผยแพร่ความรู้ ตลอดจนแนวทางการดำเนินงานทางระบาดวิทยาและสาธารณสุข

### คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร ภูนาตล  
นายแพทย์ธวัช ฉายนัยโยธิน นายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ  
นายแพทย์คำนวณ อึ้งชูศักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร  
นายองอาจ เจริญสุข

**หัวหน้ากองบรรณาธิการ :** นายแพทย์ธนรักษ์ ผลิพัฒน์

**บรรณาธิการวิชาการ :** สัตวแพทย์หญิงเสาวพักตร์ อ้นจ้อย

**บรรณาธิการประจำฉบับ :** บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์

### กองบรรณาธิการ

บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ สิริลักษณ์ รังษิวงศ์ สุวดี ดิวงษ์

### ฝ่ายข้อมูล

สมาน สยมภูจันท์ ศศิธันว์ มาแอดิเยน พัชรีย์ ตรีหมอก  
สมเจตน์ ตั้งเจริญศิลป์

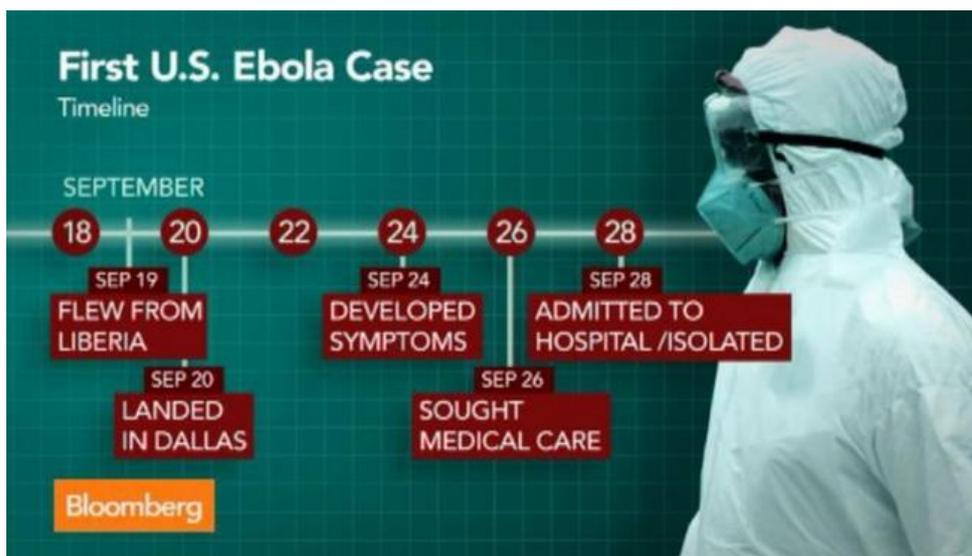
**ฝ่ายจัดส่ง :** พิรยา ดล้ายพ้อแดง สวัสดิ์ สว่างชม

**ฝ่ายศิลป์ :** บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์

**สื่ออิเล็กทรอนิกส์ :** บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ พิรยา ดล้ายพ้อแดง

ทางต่อโดยสายการบินยูไนเต็ดแอร์ไลน์เพื่อกลับไปยังสหรัฐอเมริกา  
ลงที่สนามบิน Washington Dulles Airport แล้วต่อเครื่องไปลงที่  
เมืองดัลลัส (Dallas) ในรัฐเท็กซัส (Texas) ของวันที่ 20 กันยายน  
2557 รายละเอียดการเดินทางของ Mr. D (รูปที่ 1)

เมื่อ Mr. D เดินทางมาถึงพาร์ตเมนต์ในเมืองดัลลัส ก็พัก  
อยู่กับเพื่อนและเด็ก ๆ รวม 5 คน ต่อมาวันที่ 24 กันยายน 2557  
Mr. D เริ่มแสดงอาการป่วย และเดินทางไปรักษาที่แผนกฉุกเฉินที่  
โรงพยาบาล Texas Health Presbyterian ด้วยอาการไข้ 100.1 °F  
(37.8 °C) ปวดท้อง ปวดศีรษะ และปัสสาวะน้อยลง ในขณะที่นั้นยังไม่  
มีอาการอาเจียนหรืออุจจาระร่วง พยาบาลห้องฉุกเฉินได้ซักถาม  
ประวัติการเดินทางไปยังประเทศเสี่ยง แต่กลับไม่ได้มีการบันทึก  
ข้อมูลนี้ลงในระบบ หรือ hospital's electronic medical record  
(EMR) system และข้อมูลประวัติการเดินทางไม่ได้ถูกส่งไปที่แพทย์  
ที่ทำการรักษา Mr. D ได้รับการวินิจฉัยเบื้องต้นเป็น "การติดเชื้อ  
ไวรัสทั่วไป หรือ common viral disease" จากนั้นแพทย์สั่งให้ยา  
ปฏิชีวนะ และให้กลับบ้าน อย่างไรก็ตาม Mr. D อาการทรุดลง ใน  
วันที่ 28 กันยายน 2557 เขาเริ่มมีอาการอาเจียนและถูกนำส่งที่  
โรงพยาบาลเดิมด้วยรถพยาบาล และนอนรอประมาณ 3 ชั่วโมง  
ก่อนถูกส่งเข้าไปในห้องแยก ระหว่างที่รับผู้ป่วยรายนี้เข้าไปห้อง  
แยก พยาบาลไม่ได้สวมชุดป้องกันแบบเต็มชุด ต่อมาวันที่ 30  
กันยายน 2557 Mr. D ได้รับการตรวจวินิจฉัยยืนยันทางห้อง-  
ปฏิบัติการว่า เขาเป็นผู้ป่วยยืนยันติดเชื้อไวรัส Ebola รายแรกของ  
ประเทศสหรัฐอเมริกา และเสียชีวิตลงในวันที่ 8 ตุลาคม 2557 ใน  
รูปที่ 2 สรุปเหตุการณ์การพบผู้ป่วยติดเชื้อไวรัส Ebola รายแรก  
ของประเทศสหรัฐอเมริกา

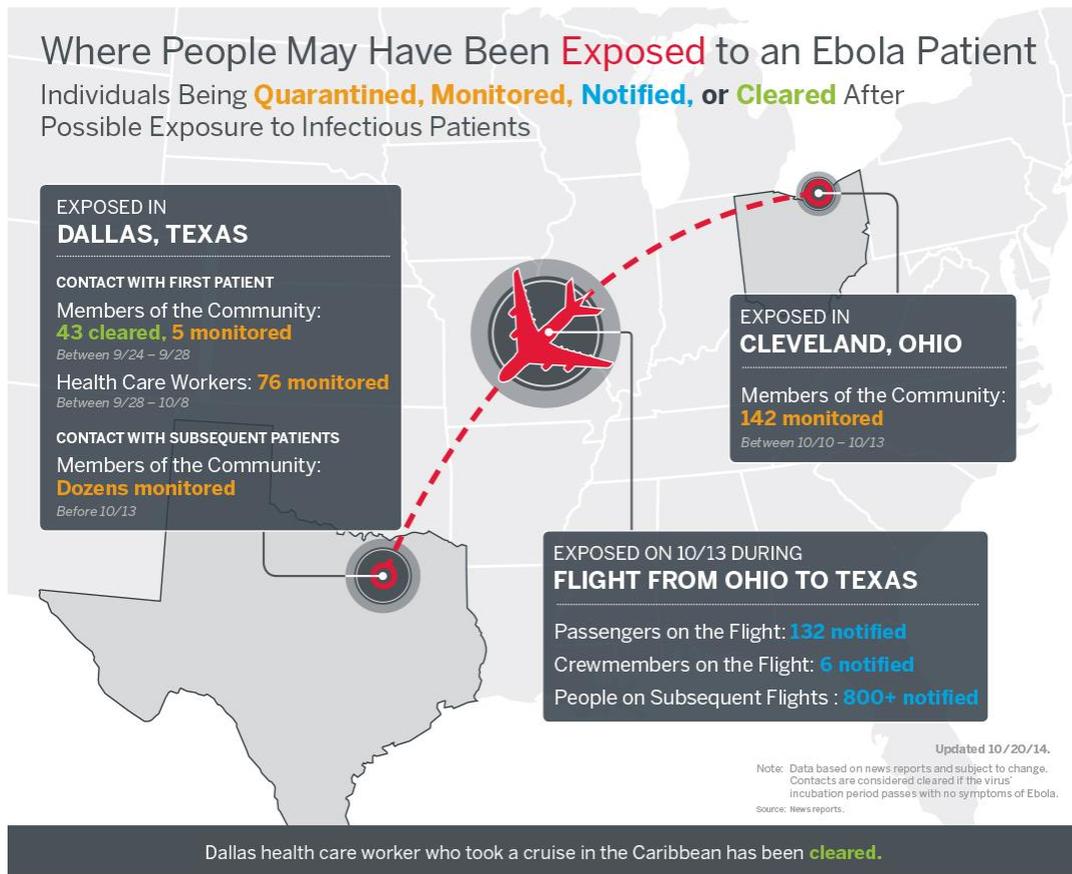


รูปที่ 2 สรุปเหตุการณ์การพบผู้ป่วยติดเชื้อไวรัส Ebola รายแรกของประเทศสหรัฐอเมริกา

2. จากผู้ป่วยโรค Ebola รายแรกนำไปสู่การติดเชื้อในเจ้าหน้าที่  
ทางการแพทย์รายถัดมา

นางพยาบาลอายุ 26 ปี (นามแฝง พยาบาล N) อยู่ในทีม  
รักษาพยาบาลของโรงพยาบาล Texas Health Presbyterian  
ในขณะที่ Mr. D มารับการรักษาตัวในช่วงที่สอง คือ วันที่ 28  
กันยายน 2557 พยาบาล N เริ่มมีอาการไข้ในคืนวันที่ 10 ตุลาคม  
2557 จึงได้ถูกแยกกักเพื่อติดตามเฝ้าระวังอาการ ต่อมาในวันที่ 12  
ตุลาคม 2557 พยาบาล N ได้รับการตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการ  
ว่า ติดเชื้อไวรัส Ebola จากการสอบสวนเพื่อหาข้อบกพร่องของการ  
ปฏิบัติงานที่อาจทำให้พยาบาล N นำไปสู่การติดเชื้อ ซึ่งเจ้าหน้าที่  
ของโรงพยาบาลยืนยันว่า พยาบาล N ได้ปฏิบัติตามคำแนะนำอย่าง  
ถูกต้องในการสวมชุดอุปกรณ์ป้องกันตัว อย่างไรก็ตามพยาบาล N  
ได้มีการสัมผัสกับ Mr. D ขณะป่วยหลายครั้ง ต่อมาพยาบาล N ถูก  
นำส่งตัวไปรักษาที่ National Institutes of Health (NIH) ในเมือง  
เบเธสดา (Bethesda) รัฐแมริแลนด์ (Maryland) ในวันที่ 16 ตุลาคม  
2557 ปัจจุบันพยาบาล N ได้รับยืนยันจากทางห้องปฏิบัติการแล้วว่า  
หายเป็นปกติและปลอดจากการติดเชื้อไวรัส Ebola

ผู้ป่วยรายต่อมาที่ติดเชื้อไวรัส Ebola จาก Mr. D คือ นาง  
พยาบาลอายุ 29 ปี (นามแฝง พยาบาล A) อยู่ในทีมรักษาพยาบาล  
ของโรงพยาบาล Texas Health Presbyterian ในขณะที่ Mr. D  
มารับการรักษาตัว เริ่มมีอาการไข้ในวันที่ 14 ตุลาคม 2557 และ  
ถูกแยกกักเพื่อติดตามเฝ้าระวังอาการทันทีภายใน 90 นาที หลัง-  
จากที่ตรวจพบอาการไข้ ต่อมาได้รับตรวจยืนยันว่าติดเชื้อไวรัส  
Ebola แต่เมื่อตรวจสอบข้อมูลย้อนกลับประวัติเดินทางของ  
พยาบาล A พบว่าในช่วงวันหยุดสุดสัปดาห์พยาบาล A เดินทางไป  
รัฐโอไฮโอ (Ohio) ในวันที่ 10 ตุลาคม 2557 และได้เดินทาง  
กลับมาที่ดัลลัสด้วยสายการบิน Frontier Airlines ในวันที่ 13  
ตุลาคม 2557 โดยพบว่าพยาบาล A เริ่มมีอาการไข้ก่อนออก  
เดินทางด้วยอุณหภูมิ 99.5 °F (37.5 °C) โดยมีผู้ร่วมสายการบิน  
เดียวกันจำนวน 138 คน รายละเอียดของการเดินทางพยาบาล A  
(รูปที่ 3) ต่อมาในวันที่ 15 ตุลาคม 2557 พยาบาล A ถูกส่งไป  
รักษาตัวที่โรงพยาบาล Emory University Hospital ในรัฐ  
แอตแลนตา (Atlanta) ปัจจุบันได้รับการตรวจยืนยันว่าปลอดจาก  
การติดเชื้อไวรัส Ebola แล้ว



More than 150,000 health care executives get their news from the Daily Briefing.  
Read for yourself at [www.advisory.com/daily-briefing](http://www.advisory.com/daily-briefing)

© The Advisory Board Company

รูปที่ 3 สรุปจำนวนผู้มีโอกาสสัมผัสเชื้อไวรัส Ebola ในผู้ติดเชื้อไวรัส Ebola ยืนยันทั้ง 3 รายในประเทศสหรัฐอเมริกา



## หมายเหตุ

1. ผู้มีโอกาสนสัมผัสเชื้อไวรัส Ebola ในเมืองดัลลัส รัฐเท็กซัส ประกอบด้วย
  - ชุมชนที่ Mr. D พักอาศัยอยู่ระหว่างวันที่ 24 - 28 กันยายน 2557 มีจำนวน 43 คน ที่ได้รับการยืนยันแล้วว่าไม่ติดเชื้อไวรัส Ebola และอยู่ในระหว่างเฝ้าระวังติดตามอาการจำนวน 5 คน (ข้อมูลถึงวันที่ 25 ตุลาคม 2557 ยืนยันว่าทั้ง 5 คน ได้รับการยืนยันไม่มีผู้ติดเชื้อไวรัส Ebola แล้วเช่นกัน)
  - เจ้าหน้าที่ทางการแพทย์ที่ดูแลรักษา Mr. D ระหว่างวันที่ 28 กันยายน - 8 ตุลาคม 2557 มีจำนวน 76 คน ที่ได้รับการติดตาม
  - ผู้สัมผัสในชุมชนที่สัมผัสกับพยาบาล N ก่อนวันที่ 13 ตุลาคม 2557 มีจำนวนกว่า 12 คน ที่ได้รับการติดตาม
2. ผู้มีโอกาสนสัมผัสเชื้อไวรัส Ebola จากพยาบาล A ในเมืองคลีฟแลนด์ รัฐโอไฮโอ ระหว่างวันที่ 10 - 13 ตุลาคม 2557 ประกอบด้วยผู้สัมผัสในชุมชนที่เมืองคลีฟแลนด์ จำนวน 142 คน ที่ได้รับการติดตาม
  - ผู้มีโอกาสนสัมผัสเชื้อไวรัส Ebola จากพยาบาล A บนเครื่องบินโดยสารจากรัฐโอไฮโอไปยังรัฐเท็กซัส ในวันที่ 13 ตุลาคม 2557 ประกอบด้วยผู้โดยสารบนเครื่องบินจำนวน 132 คน ลูกเรือบนเครื่องบินจำนวน 6 คน คนในเครื่องบินไฟท์ถัดมาจำนวนกว่า 800 คน

### 3. เปรียบเทียบมาตรการการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค Ebola ก่อนและหลังพบผู้ป่วยรายแรกในสหรัฐอเมริกา

ในช่วงก่อนวันที่ 30 กันยายน 2557 ที่จะตรวจพบผู้ป่วยรายแรก (Mr. D) ติดเชื้อไวรัส Ebola

#### 3.1. การตรวจคัดกรองผู้โดยสารระหว่างประเทศ

หน่วยงาน CDC ร่วมกับด่านควบคุมโรคระหว่างประเทศที่จุดผ่านแดนดำเนินการตามระเบียบที่ระบุไว้ที่เป็นมาตรฐานปกติในกรณีที่ตรวจพบผู้โดยสารที่แสดงอาการป่วยด้วยโรคติดเชื้อ ซึ่งได้มีการฝึกอบรมทบทวนมาตรฐานการปฏิบัติงานให้กับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ถ้าผู้โดยสารแสดงอาการป่วยขณะอยู่บนเครื่อง จะถูกแยกกักตัวทันที โดยเจ้าหน้าที่จาก CDC จะทำการสอบสวนผู้โดยสารที่เป็นผู้สัมผัสทุกรายและลูกเรือบนเที่ยวบินนั้น เจ้าหน้าที่ของรัฐและเจ้าหน้าที่ในพื้นที่ที่จะได้รับการแจ้งเตือนและปฏิบัติการตามภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข และยังได้ผลิตคู่มือปฏิบัติการเพื่อจัดการโรคไวรัส Ebola ให้กับลูกเรือบนเครื่องบิน พนักงานทำความสะอาดบนเครื่องบิน และพนักงานขนส่งสินค้าทางอากาศ

นอกจากนั้นแล้ว หน่วยงาน CDC ได้มีคำแนะนำการปฏิบัติตนที่ถูกต้องให้กับนักเรียน นักศึกษามหาวิทยาลัยที่อยู่ในโครงการแลกเปลี่ยนระหว่างประเทศ รวมทั้งนักเรียนแลกเปลี่ยนที่เดินทางมาจากพื้นที่ที่มีการระบาดของเชื้อไวรัส Ebola ตลอดจนจัดฝึกอบรมให้คำแนะนำให้กับบุคลากรที่กำลังจะไปทำงานเพื่อสังคมช่วยเหลือในประเทศกินี โลบิเรีย ไนจีเรีย และเซียร์ราลีโอน โดยคำแนะนำมีตั้งแต่การปฏิบัติตนก่อนออกเดินทาง ระหว่างเดินทาง และขณะเดินทางกลับมาที่ประเทศสหรัฐอเมริกา

#### 3.2. การเตรียมพร้อมระบบบริการสาธารณสุขภายในประเทศ

ในช่วงแรกประเทศสหรัฐอเมริกาค่อนข้างมีความมั่นใจในระบบบริหารจัดการงานบริการสาธารณสุขภายในประเทศที่สามารถตรวจจับและควบคุมการระบาดที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ หน่วยงาน CDC พยายามทำให้ระบบ

เฝ้าระวังและศักยภาพทางห้องปฏิบัติการมีขีดความสามารถเพิ่มขึ้น เพื่อให้การค้นหาและติดตามผู้ป่วยในกรณีที่เกิดผู้ป่วยเกิดขึ้นเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด จึงได้พัฒนาคู่มือและเครื่องมือให้หน่วยงานสาธารณสุขสามารถสอบสวนโรคได้ และมีการปรับปรุงข้อมูล เช่น แนวทางการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล และมาตรการป้องกันควบคุมโรคมิให้แพร่กระจายให้ทันสมัยอยู่เสมอในหลายช่องทางของการสื่อสาร ขณะเดียวกันหน่วยตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขร่วมกับหน่วยงาน CDC ในการเตรียมคู่มือเอกสารให้กับโรงพยาบาลและสถานพยาบาลอื่นๆ เพื่อสนับสนุนความพร้อมของหน่วยงานถ้าพบผู้ป่วยติดเชื้อไวรัส Ebola

หน่วยงาน CDC ยังได้จัดเตรียมคู่มือแนวทางการเฝ้าติดตามและเคลื่อนย้ายผู้สัมผัสที่มีโอกาสติดเชื้อไวรัส Ebola โดยพิจารณาครอบคลุมถึงการประเมินความเสี่ยงต่อการสัมผัสเชื้อ และแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมในการดำเนินงาน องค์การอาหารและยาของประเทศสหรัฐอเมริกาได้มีการติดตามผลิตภัณฑ์ยาหรือวัคซีนที่อ้างว่าสามารถใช้ป้องกันหรือรักษาโรคไวรัส Ebola เพื่อเตรียมพร้อมในการดำเนินงานทางกฎหมายอย่างใกล้ชิด

ในช่วงแรกก่อนมีการระบาดของเชื้อไวรัส Ebola ในประเทศสหรัฐอเมริกานั้น ส่วนใหญ่ดำเนินการตามมาตรฐานที่มีอยู่ไม่ได้ปรับเปลี่ยนสิ่งใดมากนัก แต่เน้นย้ำเรื่องการฝึกอบรม เผยแพร่คู่มือต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อเจ้าหน้าที่ในการดำเนินงานเพื่อเตรียมความพร้อมโรคติดเชื้อไวรัส Ebola ที่อาจเกิดขึ้น

ในช่วงหลังวันที่ 30 กันยายน 2557 ภายหลังตรวจพบผู้ป่วยรายแรก (Mr. D) ติดเชื้อไวรัส Ebola

จากความผิดพลาดของการตรวจคัดกรอง ชักประวัติ และการบันทึกข้อมูลผู้ป่วยรายแรกของเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล ที่ไม่ได้ให้ความสำคัญในการบันทึกประวัติการเดินทางจากพื้นที่ที่มีการระบาดของเชื้อไวรัส Ebola ทำให้ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยและถูกแยกกักกันล่าช้า นอกจากนั้นแล้ว พยาบาลที่รับผู้ป่วยครั้งแรกไม่ทราบว่ามีผู้ป่วย

ติดเชื้อไวรัส Ebola จึงไม่ได้ให้ความระมัดระวังในการสวมชุดอุปกรณ์ป้องกันตนเองอย่างเคร่งครัด จึงทำให้มีการทบทวนและปรับปรุงมาตรการต่าง ๆ ในการตอบโต้เชื้อไวรัส Ebola ให้รัดกุมยิ่งขึ้น โดย

1) ด้านการฝึกอบรมบุคลากร

- ฝึกอบรมการใส่และถอดชุดอุปกรณ์ป้องกันอย่างถูกต้องให้แก่บุคลากรทางการแพทย์ โดยฝึกแบบเป็นคู่เพื่อช่วยและหาข้อผิดพลาดซึ่งกันและกัน

- จัดให้มีการอบรมบุคลากรเพิ่มขึ้นเป็นสองเท่า ตลอดจนถึงพื้นที่เพื่อให้ความรู้แก่ชุมชน

- จัดฝึกอบรมแพทย์และพยาบาลในการดูแลรักษาผู้ป่วยทุกราย ให้ปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมโรคติดเชื้อ

2) ด้านการบริหารจัดการ

- จัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (Emergency Operations Center: EOC)

- จัดหาชุดอุปกรณ์ป้องกันที่สามารถป้องกันการติดเชื้อและมีความยุ่งยากน้อยลงที่สามารถป้องกันไวรัส Ebola ได้ โดยหน่วยงาน CDC ได้มีการทบทวนมาตรการแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยติดเชื้ออีโบล่า โดยปรับปรุงการสวมใส่ชุดอุปกรณ์ป้องกันตนเองปกปิดร่างกายทุกส่วนให้มิดชิดใส่ถุงมือ และสวมหน้ากากที่พอดีกับหน้า คลุมหน้าและครอบคลุมถึงลำคอ มิให้ส่วนใดของผิวหนังสัมผัสกับนอกชุดอุปกรณ์ป้องกัน

- จัดตั้งโรงพยาบาลเฉพาะที่จะรับภาวะดูแลผู้ป่วยหนักของโรคนี้เป็นพิเศษ ในข้อมูลปัจจุบันถึงวันที่ 24 ตุลาคม 2557 มีโรงพยาบาล 5 แห่งที่ได้มีการดูแลรักษาผู้ป่วยติดเชื้อ Ebola ในประเทศสหรัฐอเมริกา (รูปที่ 4)

3) ด้านการสื่อสารความเสี่ยง

เผยแพร่ข้อมูลจากการสอบสวนโรคผู้ป่วยโดยเร็วที่สุด

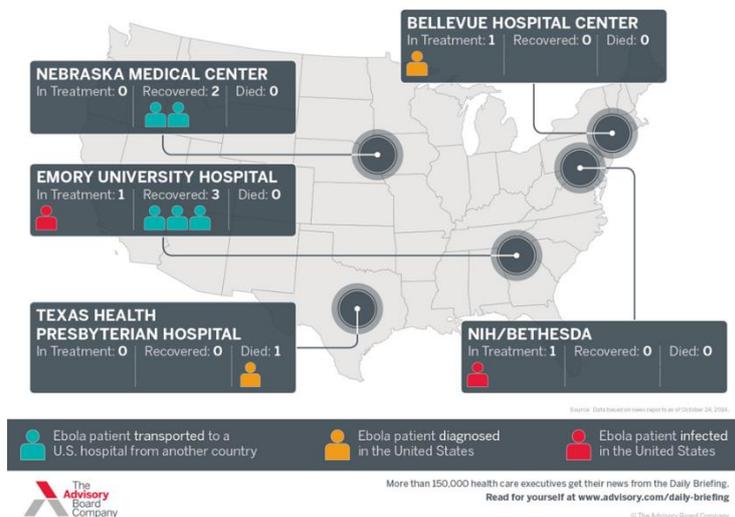
4) ด้านการตรวจคัดกรองโรค

ผู้ที่เดินทางมาจากไลบีเรีย เซียร์ราลีโอน และกินี ต้องลงเครื่องในสนามบินหลัก 5 แห่งของประเทศเท่านั้น ได้แก่ 1) John F. Kennedy International Airport ในนิวยอร์ก 2) Newark Liberty International Airport ในนิวยอร์ก 3) O'Hare International Airport ในชิคาโก 4) Washington Dulles International Airport ใกล้วอชิงตัน ดีซี และ 5) Hartsfield-Jackson Atlanta International Airport ในรัฐจอร์เจีย *ผู้เดินทางที่มาจากพื้นที่เสี่ยงใน 3 ประเทศนั้น ต้องผ่านจุดคัดกรองในสนามบิน โดย*

- ทำการตรวจวัดอุณหภูมิโดยใช้เครื่องสแกน
- สังเกตอาการป่วย สอบถามประวัติการเจ็บป่วยและประวัติการสัมผัสโรค Ebola
- มอบ Care kit ที่ประกอบด้วยเทอร์โมมิเตอร์คำแนะนำการใช้ และบัตรบันทึกอาการป่วยให้กับผู้เดินทางที่อยู่ในข่ายการเฝ้าระวังทุกคน พร้อมทั้งขอรายละเอียด E-mail address เบอร์โทรศัพท์และ/หรือผู้ที่สามารถจะติดต่อได้ โดยต้องมีกรายงานประวัติการอาการป่วย การเป็นไข้ทุกวันให้แก่เจ้าหน้าที่จนครบ 21 วัน
- ให้คำแนะนำในการดูแลตนเอง

กรณีนักท่องเที่ยวมีอาการป่วยหรือมีประวัติสัมผัสโรค Ebola จะถูกส่งไปสถานที่แยกกักสำหรับเฝ้าติดตามอาการ เพื่อให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขตรวจสุขภาพโดยละเอียด

The U.S. Hospitals That Have Treated Ebola Patients  
October 24, 2014: Three Patients Currently in Treatment



รูปที่ 4 โรงพยาบาลในประเทศสหรัฐอเมริกาที่มีการดูแลรักษาผู้ป่วยติดเชื้อ Ebola (ข้อมูลถึง ณ วันที่ 24 ตุลาคม 2557)

#### 4. บทเรียนที่ได้จากการระบาดของโรค Ebola และการนำมาปรับประยุกต์ใช้ในบริบทของประเทศไทย

บทเรียนจากการที่พยาบาล N และ พยาบาล A ติดเชื้อจาก Mr. D พบว่าพยาบาลไม่ได้รับการฝึกอบรมอย่างเพียงพอในการดูแลผู้ป่วย ซึ่งสอดคล้องกับผลการสำรวจของ National Nurses United (NNU) โดยทำการสำรวจพยาบาลจำนวน 700 คน มาจาก 31 รัฐ ในโรงพยาบาล 250 แห่ง แสดงผลการสำรวจที่น่าสนใจดังนี้

1) ร้อยละ 80 ของพยาบาลแจ้งว่า โรงพยาบาลขาดการสื่อสารเกี่ยวกับนโยบายการทำงาน และศักยภาพของโรงพยาบาล ในการรับรักษาผู้ป่วยติดเชื้อไวรัส Ebola

2) ร้อยละ 87 ของพยาบาลแจ้งว่า โรงพยาบาลไม่ได้ให้ความรู้เกี่ยวกับโรค Ebola และไม่ได้เปิดโอกาสให้พยาบาลมีคำถามเกี่ยวกับข้อสงสัยต่าง ๆ

3) หนึ่งในสามของพยาบาลทั้งหมดแจ้งว่า โรงพยาบาลมีอุปกรณ์การป้องกันตัวจำนวนไม่เพียงพอ เช่น ที่ปิดหน้า แวนตา รวมถึงชุดที่ป้องกันการซึมผ่านของน้ำและของเหลวต่าง ๆ

4) เกือบร้อยละ 40 บอกว่า โรงพยาบาลไม่ได้วางแผนที่จะจัดห้องแยก หรือการจัดหาพลาสติกใช้แล้วทิ้งในการคลุมที่นอน และหมอน

5) น้อยกว่าร้อยละ 10 แจ้งว่า โรงพยาบาลมีการเตรียมแผนการดำเนินงานและสถานที่เพื่อรับมือการระบาดของโรค Ebola พบว่า เมื่อมีการระบาดเกิดขึ้นจริง มีปัญหาหลายด้าน เช่น ด้านการสื่อสารความเสี่ยงให้กับบุคลากรในโรงพยาบาล และการขาดแคลนอุปกรณ์ป้องกันตัว ดังนั้น การที่ผู้บริหารของโรงพยาบาล ให้ความสนใจในการสื่อสารความเสี่ยงให้กับเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์ทราบถึงความรู้ทางด้านระบาดวิทยาองค์ความรู้ของโรค สถานะความพร้อมของโรงพยาบาล ความขาดแคลนที่ต้องขอความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ในการพัฒนาปรับปรุงมาตรฐานการปฏิบัติงาน การซ่อมแผนปฏิบัติงาน การซ่อมสวมและถอดชุด อุปกรณ์ป้องกันอย่างถูกวิธี ตลอดจนการจัดซื้อจัดเตรียมอุปกรณ์ ชุดป้องกันให้เพียงพอต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งต่อการเตรียมรับมือสถานการณ์การระบาดที่อาจเกิดขึ้นในประเทศไทย

การซักถามประวัติเสี่ยงเป็นอีกหนึ่งข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยรายแรกของประเทศสหรัฐอเมริกา เนื่องจากประวัติเดินทางไปในพื้นที่เสี่ยงที่ประเทศไลบีเรียของ Mr. D ไม่ได้ถูกรายงานในระบบ Electronic Health Record (EHR) software ซึ่งขาดการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลที่แพทย์ผู้รักษาต้องพิจารณาเป็นข้อมูลประกอบในการรักษาคาดไข้ ดังนั้นจึงได้มีการปรับปรุงระบบรายงาน

อิเล็กทรอนิกส์ให้มีการเชื่อมต่อประวัติเสี่ยง ถ้าเราเปรียบเทียบกับบทเรียนการระบาดของโรคซาร์ส หรือโรคไข้หวัดนกในประเทศไทย การที่เจ้าหน้าที่แพทย์และพยาบาลซักถามประวัติเสี่ยงทั้งจากสัมผัส หรือจากประวัติการเดินทาง ล้วนเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้มีการตรวจจับโรคระบาดได้เร็วยิ่งขึ้น การย้ายเตียงแพทย์ พยาบาลให้ซักถามประวัติเสี่ยงเพิ่มเติม และสื่อสารกับประชาชนให้มีการแจ้งให้แพทย์ทราบว่า ตนเองมีประวัติเสี่ยงหรือไม่ เมื่อพบอาการผิดปกติเกิดขึ้นกับตนเอง เพื่อให้แพทย์และพยาบาลสามารถให้การรักษาได้ทันทั่วทั้งที่ และป้องกันการแพร่เชื้อไปสู่ครอบครัวและคนอื่นด้วย จะเป็นวิธีการสำคัญในการตรวจจับการระบาดของโรค และตอบสนองต่อการระบาดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หน่วยงาน CDC ร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่มีการจัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (EOC) เพื่อตอบโต้ปัญหาการระบาดของโรค Ebola โดยศูนย์ EOC ได้ประสานผู้เชี่ยวชาญสหสาขาวิชาชีพในการช่วยกันตรวจสอบและแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารอย่างมีประสิทธิภาพร่วมกัน นอกจากนั้นแล้วศูนย์ EOC ได้พิจารณาจัดสรรวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นในการรับมือกับการระบาดของโรค Ebola และได้วางแผนเส้นทางลำเลียงขนส่งเวชภัณฑ์ที่จำเป็นต่างๆ แนวทางการเก็บวัตถุตัวอย่างส่งตรวจ และจัดสรรทรัพยากรบุคคลที่จะเข้าไปเป็นทีมปฏิบัติการช่วยเหลือในพื้นที่ ซึ่งความสำเร็จของการมีศูนย์ EOC ที่มีประสิทธิภาพนั้น สามารถเห็นได้จากความสำเร็จของการควบคุมการระบาดของโรค Ebola ในประเทศไนจีเรีย ซึ่งประเทศไนจีเรียมีศูนย์ EOC ที่มีประสิทธิภาพจากการมีประสบการณ์ในการควบคุมการระบาดของโรคโปลิโอที่เกิดขึ้นในไม่กี่ปีที่ผ่านมา และมีแนวทางที่มีความชัดเจนของระบบบัญชาการ ในประเทศไทยมีจัดตั้งคณะกรรมการและคณะทำงานเพื่อติดตามสถานการณ์การระบาดของเชื้อไวรัส Ebola อย่างใกล้ชิด ตลอดจนการเปิดศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและการทำงานแบบบูรณาการของทุกหน่วยงานและสั่งการไปยังหน่วยปฏิบัติทั่วประเทศ จึงเป็นแนวทางที่ถูกต้องในการเตรียมพร้อมรับสถานการณ์การระบาดที่อาจเกิดขึ้น

ขณะนี้มีการตรวจคัดกรองอุณหภูมิผู้เดินทางด้วยเครื่องเทอร์โมมิเตอร์สแกนในสนามบินหลักของประเทศสหรัฐอเมริกาและในหลายประเทศของยุโรป ผู้เชี่ยวชาญหลายท่านและจากการศึกษาประสิทธิภาพของการตรวจคัดกรองผู้มีไข้ด้วยเครื่องเทอร์โมมิเตอร์แบบสแกน พบว่า ถ้าความชุกของการมีไข้ในกลุ่มผู้เดินทางมีค่อนข้างต่ำ ก็จะทำให้ค่าทำนายผลบวกว่าผู้เดินทางมีไข้ก็ต่ำไปด้วย (เครื่องเทอร์โมมิเตอร์แบบสแกน ให้ค่า positive predictive value ตั้งแต่ร้อยละ 3.5 - 65.4) ดังนั้นการใช้เครื่อง

เทอร์โมมิเตอร์เป็นเครื่องมือหลักในการตรวจจับผู้ติดเชื้อไวรัส Ebola แต่เพียงอย่างเดียว จึงไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอในการตรวจจับการระบาดและตอบสนองต่อการเกิดโรค Ebola ได้ การสังเกตอาการป่วย การสอบถามประวัติเดินทาง ประวัติสัมผัส และการติดตามผู้ที่มีประวัติเดินทางกลับมาจากพื้นที่เสี่ยงที่เป็นผู้เดินทางที่เข้าข่ายต้องติดตามในช่วง 21 วัน ให้ครบทุกรายนั้น จะเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการตรวจจับการระบาดของโรค Ebola ในประเทศไทย

#### เอกสารอ้างอิง

1. Sickles J. Ebola patient Thomas Eric Duncan's story of love and loss [Internet]. Yahoo News. 2014 October 9 [cited 2014 October 22]. Available from: <http://news.yahoo.com/ebola-patient-thomas-eric-duncans-love-story-162328179.html>
2. Selk A. Before his death, Duncan said he mistook Ebola case in Liberia for miscarriage; never lied [Internet]. Dallas News. 2014 October 8 [cited 2014 October 22]. Available from: <http://thescoopblog.dallasnews.com/2014/10/before-his-death-duncan-said-he-mistook-ebola-case-in-liberia-for-miscarriage-never-lied.html/>
3. Onishi N, Santora M. Ebola Patient in Dallas Lied on Screening Form, Liberian Airport Official Says [Internet]. New York Times. 2014 October 2 [cited 2014 October 22]. Available from: [http://www.nytimes.com/2014/10/03/world/africa/dallas-ebola-patient-thomas-duncan-airport-screening.html?\\_r=0](http://www.nytimes.com/2014/10/03/world/africa/dallas-ebola-patient-thomas-duncan-airport-screening.html?_r=0)
4. Frosch D. Dallas Man Tells of U.S. Ebola Patient's Decline [Internet]. WSJ. 2014 October 2 [cited 2014 October 23]. Available from: <http://www.wsj.com/articles/dallas-man-says-u-s-ebola-victim-had-been-ill-1412270496>
5. Tozzi J. Scarier Than Ebola: Human Error [Internet]. BusinessWeek. 2014 October 3 [cited 2014 October 22]. Available from: <http://www.bloomberg.com/bw/articles/2014-10-03/ebola-hospital-mistakes-are-scarier-than-risk-of-infection-in-u-dot-s>
6. Berman M. Texas Ebola patient told hospital of travel from West Africa but was released [Internet]. Washington Post. 2014 October 1 [cited 2014 October 23]. Available from: <http://www.washingtonpost.com/news/post-nation/wp/2014/10/01/texas-patient-with-ebola-told-hospital-workers-during-initial-visit-he-had-traveled-from-west-africa/>
7. Boseley S. First Ebola patient diagnosed in US won't be treated with ZMapp [Internet]. The Guardian. 2014 October 1 [cited 2014 October 23]. Available from: <http://www.theguardian.com/world/2014/oct/01/first-ebola-patient-us-no-zmapp>
8. Joseph T. Schepers. Chimerix Announces Emergency Investigational New Drug Applications for Brincidofovir Authorized by FDA for Patients With Ebola Virus Disease [Internet]. 2014 October 6 [cited 2014 October 23]. Available from: <http://ir.chimerix.com/releasedetail.cfm?releaseid=874647>
9. Fernandez, Manny. Second Texas Health Worker Tests Positive for Ebola [Internet]. BBC NEWS. 2014 October 15 [cited 2014 October 23]. Available from: <http://www.bbc.com/news/world-us-canada-29628622>
10. Schmall E, Merchant N. Second Health Care Worker With Ebola Was In Isolation Within 90 Minutes: Official [Internet]. Huffington Post. 2014 October 15 [cited 2014 October 23]. Available from: [http://www.huffingtonpost.com/2014/10/15/ebola-isolation-90-minutes\\_n\\_5988860.html](http://www.huffingtonpost.com/2014/10/15/ebola-isolation-90-minutes_n_5988860.html)
11. Berman M. Health-care worker with Ebola flew on commercial flight a day before being diagnosed [Internet]. Washington Post. 2014 October 15 [cited 2014 October 23]. Available from: <http://www.washingtonpost.com/news/post-nation/wp/2014/10/15/ebola-stricken-nurse-flew-on-a-passenger-plane-a-day-before-being-diagnosed/>
12. Keneally M. Second Nurse With Ebola Arrives at Emory [Internet]. ABC News. 2014 October 15 [cited 2014 October 23]. Available from: <http://abcnews.go.com/Health/nurse-ebola-arrives-emory/story?id=26212955>
13. LAKEY DL. Movement of Persons with Possible Exposure to Ebola [Internet]. Texas Department of State Health Services. 2014 October 16 [cited 2014 October 23]. Available from: <https://www.dshs.state.tx.us/Movement-People-Possible-Exposure-Ebola.pdf>
14. Tavernise S, Shear M D. U.S. to Begin Ebola Screenings at 5 Airports [Internet]. The New York Times. 2014 October 8 [cited 2014 October 23]. Available from: <http://www.nytimes.com/2014/10/09/us/us-to-begin-ebola-screenings-at-5-airports.html>
15. Bitar D, Goubar A, Desenclos J C. International travels and fever screening during epidemics: a literature review on the effectiveness and potential use of non - contact infrared thermometers. Eurosurveillance. 2009;14(6): 1-5.