



ปีที่ 47 ฉบับที่ 33 : 26 สิงหาคม 2559

Volume 47 Number 33 : August 26, 2016

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



แนวทางการดำเนินงานเฝ้าระวังโรคติดเชื้อไวรัสซิกา ฉบับวันที่ 8 สิงหาคม 2559  
(Surveillance of Zika virus infection update 8 August 2016)

✉ panda\_tid@hotmail.com

พจมาน ศิริอารยาภรณ์, โรม บัวทอง, เสาวพัทธ์ อึ้งจ้อย และอาทิตยา วงศ์คำมา  
สำนักโรคติดต่อ กรมควบคุมโรค

ตามที่กระทรวงสาธารณสุข ออกประกาศโรคติดเชื้อ Zika virus เป็นโรคติดต่อที่ต้องแจ้งความตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 เพื่อให้เจ้าหน้าที่ดำเนินการป้องกันควบคุมโรคได้อย่างเต็มที่ จึงมีมาตรการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาในกลุ่มประชากร 4 กลุ่ม ดังนี้

1. หญิงตั้งครรภ์
2. ผู้ป่วยทั่วไป
3. ทารกที่มีความผิดปกติศีรษะเล็ก
4. กลุ่มอาการกิลแลง-บาร์เร (Guillain-Barre syndrome) และ ผู้ป่วยโรคทางระบบประสาทอักเสบอื่น ๆ ภายหลังการติดเชื้อ

#### วัตถุประสงค์การเฝ้าระวัง

1. เพื่อติดตามสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสซิกา และภาวะแทรกซ้อนในประเทศไทย
2. เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับประชากรกลุ่มเสี่ยงและลักษณะพื้นที่เสี่ยงของโรคติดเชื้อ Zika virus ในประเทศไทย
3. เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดมาตรการควบคุม และ ป้องกันโรค

#### นิยามผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค

(Patients under investigation: PUI)

1. ผู้ป่วยหญิงตั้งครรภ์ หมายถึง
  - ก. หญิงตั้งครรภ์ที่มีผื่น (maculopapular rash) และมีอาการอย่างน้อย 1 ใน 3 อาการ ดังนี้ ไข้ ปวดข้อ ตาแดง หรือ
  - ข. หญิงตั้งครรภ์ที่มีไข้ (fever) และมีอาการอย่างน้อย 2 ใน 3 อาการ ดังนี้ ปวดศีรษะ ปวดข้อ ตาแดง หรือ
  - ค. หญิงตั้งครรภ์ที่มีผื่น (maculopapular rash) ที่อาศัยอยู่หรือมีประวัติเดินทางเข้าไปในตำบลที่พบผู้ป่วยยืนยันและยังอยู่ในระยะเวลาควบคุมโรค
2. ผู้ป่วยทั่วไป หมายถึง
  - 2.1 ผู้ที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป มีอาการดังนี้
    - ก. มีผื่น (maculopapular rash) ร่วมกับอาการอย่างน้อย 1 ใน 3 อาการ ดังนี้ ไข้ ปวดข้อ ตาแดง หรือ
    - ข. ไข้ (fever) ร่วมกับอาการอย่างน้อย 2 ใน 3 อาการ ดังนี้ ปวดศีรษะ ปวดข้อ ตาแดงหรือ
    - ค. มีผื่น (maculopapular rash) ที่อาศัยอยู่หรือมีประวัติเดินทางเข้าไปในตำบลที่พบผู้ป่วยยืนยันและยังอยู่ในระยะเวลาควบคุมโรค



◆ แนวทางการดำเนินงานเฝ้าระวังโรคติดเชื้อไวรัสซิกา ฉบับวันที่ 8 สิงหาคม 2559	513
◆ สรุปรายงานตรวจหาการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ที่ 33 ระหว่างวันที่ 14-20 สิงหาคม 2559	519
◆ ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ที่ 33 ระหว่างวันที่ 14-20 สิงหาคม 2559	523

## วัตถุประสงค์ในการจัดทำ

### รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์

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

### คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายแพทย์ประยูร ภูนาศ  
นายแพทย์ธวัช จายน้อยอิน นายแพทย์ประเสริฐ ทองเจริญ  
นายแพทย์ดำรงฉวี อึ้งชูศักดิ์ นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร  
องอาจ เจริญสุข

หัวหน้ากองบรรณาธิการ : นายแพทย์ธนรักษ์ พลิพัฒน์

บรรณาธิการประจำฉบับ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์

บรรณาธิการวิชาการ : แพทย์หญิงพจมาน ศิริอารยาภรณ์

### กองบรรณาธิการ

บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ สิริลักษณ์ รัชชิวงศ์ สุวดี ติววงษ์

### ฝ่ายข้อมูล

สมาน สุขุมภูรจันท์ ตติธันว์ มาแอดเดียน

พัชรี ศรีหมอก สมเจตน์ ตั้งเจริญศิลป์

ฝ่ายจัดส่ง : พิรยา ดลัยพ้อแดง สวัสดิ์ สว่างชม

ฝ่ายศิลป์ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ : บริมาต ตักดีศิริสัมพันธ์ พิรยา ดลัยพ้อแดง

## หากต้องการส่งบทความเพื่อตีพิมพ์ใน

รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์

รวมถึง ข้อคิดเห็น

หรือพบความคลาดเคลื่อนของข้อมูล

กรุณาแจ้งมายังกลุ่มเผยแพร่วิชาการ

สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

เบอร์โทรศัพท์ 02-590-1723 หรือ

E-mail: panda\_tid@hotmail.com หรือ

weekly.wesr@gmail.com

## 2.2 ผู้ที่มีอายุน้อยกว่า 15 ปี

ก. ผู้ป่วยรายเดียวที่พบทั้ง 3 อาการ ได้แก่ ไข้ ผื่น (maculopapular rash) และตาแดง หรือ

ข. ผู้ป่วยที่กลุ่มก้อนตั้งแต่สองรายขึ้นไปที่มีอาการ ดังนี้  
1) มีผื่น ร่วมกับ อาการอย่างน้อย 1 ใน 3 อาการ ดังนี้ ไข้ ปวดข้อ ตาแดง หรือ

2) ไข้ ร่วมกับ อาการอย่างน้อย 2 ใน 3 อาการ ดังนี้ ปวดศีรษะ ปวดข้อ ตาแดง

ค. มีผื่น (maculopapular rash) ที่อาศัยอยู่หรือมีประวัติเดินทางเข้าไปในตำบลที่พบผู้ป่วยยืนยันและยังอยู่ในระยะเวลาควบคุมโรค

**หมายเหตุ** กลุ่มก้อน หมายถึง พบผู้ป่วยที่มาด้วยอาการ ข.

1) หรือ 2) ตั้งแต่ 2 รายขึ้นไปใน 2 สัปดาห์ ในหมู่บ้าน ชุมชน โรงเรียน หรือที่ทำงานเดียวกัน หรือทำกิจกรรมในสถานที่เดียวกัน

3. ทารกที่มีศีรษะเล็ก (Neonatal Microcephaly) และ/หรือ พบ brain calcification หมายถึง

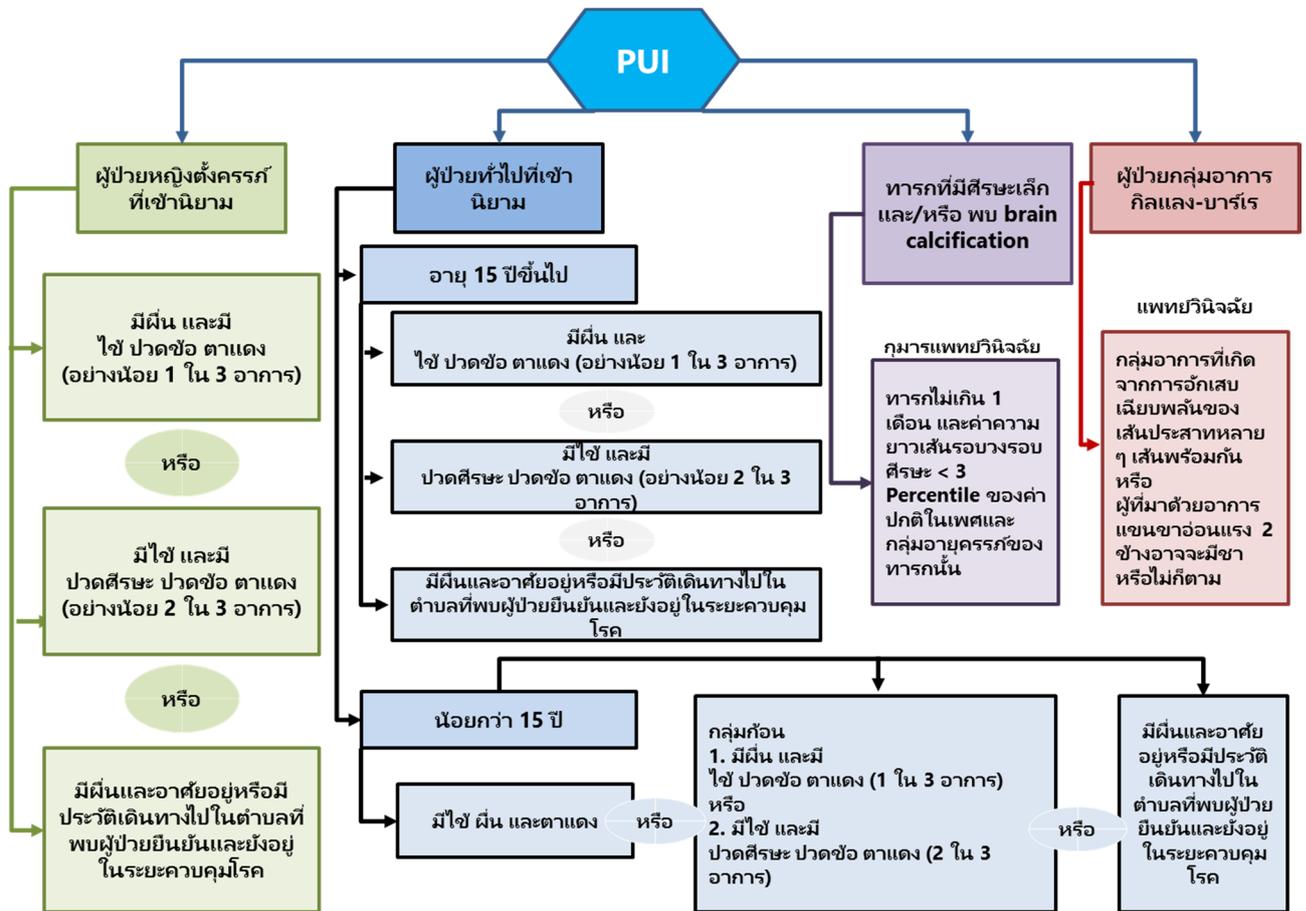
ทารกที่คลอดมาไม่เกิน 1 เดือน และวัดรอบศีรษะแล้วมีค่าความยาวเส้นรอบวงต่ำกว่า 3 Percentile ของค่าปกติในเพศและกลุ่มอายุครรภ์ของทารกนั้น (Fenton curve) โดยกุมารแพทย์เป็นผู้วินิจฉัย และ/หรือ พบหินปูนจับในเนื้อสมอง (intracranial calcification)

4. ผู้ป่วยกลุ่มอาการกิลแลง-บาร์เร (Guillain-Barre syndrome) ผู้ป่วยโรคทางระบบประสาทอักเสบอื่น ๆ ภายหลังการติดเชื้อ หมายถึง

กลุ่มอาการที่เกิดจากการอักเสบเฉียบพลันของเส้นประสาทหลาย ๆ เส้นพร้อมกัน demyelinating polyradiculoneuropathy จนก่อให้เกิดอาการกล้ามเนื้ออ่อนแรงเฉียบพลัน ซึ่งในรายที่รุนแรงอาจถึงขั้นเป็นอัมพาต และอาจต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ หรือ ผู้ที่มาด้วยอาการแขนขาอ่อนแรง 2 ข้างอาจจะมีขาหรือไม้ก้ำตาม ทั้งนี้ อาจจะหายใจไม่ได้เมื่ออาการรุนแรงมากขึ้น โดยแพทย์เป็นผู้วินิจฉัย

ในระบบเฝ้าระวังกลุ่มอาการกล้ามเนื้ออ่อนแรงเฉียบพลัน (Acute flaccid paralysis) ตามโครงการกวาดล้างโรคโปลิโอ นั้น ให้เพิ่มความเข้มแข็งของการเฝ้าระวังหาเชื้อที่เป็นสาเหตุของกลุ่มอาการดังกล่าว โดยพิจารณาตรวจหาเชื้อไวรัสซิกาเพิ่มเติม

**หมายเหตุ** ในกรณีที่ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI) ในกลุ่ม 1 และกลุ่ม 2 หากทราบสาเหตุของการป่วยที่ได้รับการยืนยันจากห้องปฏิบัติการ (ยกเว้น โรคในกลุ่มฟลาวิไวรัส (Flavivirus) เช่น Dengue fever, Chikungunya เป็นต้น) ไม่ต้องดำเนินการตามแนวทาง PUI ในระบบเฝ้าระวังโรคติดเชื้อไวรัสซิกา



รูปที่ 1 นิยามผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patients under investigation: PUI)

**การดำเนินการเมื่อพบผู้เข้าได้กับนิยามผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI) ในสถานพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชน**

สถานพยาบาลทุกระดับ ได้แก่ โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงทุกกระทรวง โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย คลินิกราชการ โรงพยาบาลและศูนย์บริการสาธารณสุขในสังกัดกรุงเทพมหานคร โรงพยาบาลเอกชน คลินิกเอกชน รวมทั้งห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุขทุกระดับทั้งภาครัฐและเอกชน ต้องสอบสวนโรคภายใน 24 ชั่วโมงหลังพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค ผู้ป่วยสงสัย ผู้ป่วยยืนยัน หรือ ผู้ติดเชื้อไม่แสดงอาการ ตามแบบสอบสวนโรคเฉพาะรายชื่อกรมควบคุมโรค (ภาคผนวกใน “แนวทางการสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสซิกา”) และแจ้งไปยังสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด หรือสำนักงานมัณฑลกรุงเทพมหานคร สำนักงานป้องกันควบคุมโรค และกรมควบคุมโรคตามลำดับ ทั้งนี้ผู้ป่วยกลุ่มอาการกิลแลง-บาร์เร (Guillain-Barre syndrome) ให้รายงานเข้าระบบเฝ้าระวังกลุ่มอาการกล้ามเนื้ออ่อนปวกเปียกเฉียบพลัน (Acute flaccid paralysis) ด้วย

**การเตรียมตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการส่วนกลาง**

ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI) ทุกราย เมื่อส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ให้ประสานการส่งตรวจผ่านสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด มายังสำนักระบาดวิทยา โทร. 0 2590 1882 หรือ 0 2590 1779 (ในเวลาราชการ) และ 09 2516 7939 (นอกเวลาราชการ) พร้อมส่งแบบสอบสวนโรค ทางโทรสารหมายเลข 0 2591 8579 หรือ zikaboe@gmail.com โดยมีแนวทางการเก็บและส่งตัวอย่างตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่อยืนยันผลการวินิจฉัยที่จะระบุถึงสาเหตุของผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI) ดังกล่าว และเพื่อเป็นการเฝ้าระวังโรคติดเชื้อ Zika virus โดยปฏิบัติดังนี้

1. ผู้ป่วยที่จะเก็บตัวอย่างส่งตรวจ ขอให้โรงพยาบาล หรือ ทีมสอบสวนโรค ดำเนินการดังนี้

กรณีหญิงตั้งครรภ์ที่เข้านิยาม PUI/ ผู้ป่วยทั่วไปที่เข้านิยาม PUI/ ทารกที่มีความผิดปกติศีรษะเล็กที่เข้านิยาม PUI/ ผู้ป่วยกลุ่มอาการกิลแลง-บาร์เร (Guillain-Barre syndrome) หรือ ผู้ป่วยโรคทางระบบประสาทอักเสบอื่น ๆ ภายหลังจากติดเชื้อ ให้เก็บตัวอย่าง ทุกราย

## 2. แนวทางในการเก็บตัวอย่าง

### 2.1 ผู้ป่วยหญิงตั้งครรภ์ที่เข้านิยาม PUI

ก. หากพบหญิงตั้งครรภ์มีอาการป่วยเกิน 1 เดือนให้เก็บเลือด (plasma) เพื่อส่งตรวจหาสารพันธุกรรมของไวรัส Zika โดยวิธี RT-PCR

ข. สำหรับหญิงตั้งครรภ์ที่มีอาการป่วยมาไม่เกิน 1 เดือนนับจากวันเริ่มป่วย ให้เก็บเลือดและปัสสาวะ เพื่อส่งตรวจหาสารพันธุกรรมของไวรัส Zika โดยวิธี RT-PCR

### 2.2 ผู้ป่วยทั่วไปที่เข้านิยาม PUI

ก. หากพบผู้ป่วยที่มีอาการป่วยน้อยกว่า 7 วันแรกนับจากวันเริ่มป่วย เก็บเลือด (plasma) และปัสสาวะ (urine) เพื่อส่งตรวจหาสารพันธุกรรมของไวรัส Zika โดยวิธี RT-PCR <sup>(1)</sup>

ข. หากพบผู้ป่วยในช่วงระยะเวลาตั้งแต่ 7 วัน - 1 เดือนนับจากวันเริ่มป่วย หรือไม่ทราบวันเริ่มป่วย ให้เก็บปัสสาวะ เพื่อส่งตรวจหาสารพันธุกรรมของไวรัส Zika โดยวิธี RT-PCR <sup>(1)</sup>

2.3 ทารกแรกเกิด อายุไม่เกิน 1 เดือนหลังคลอด ที่พบความผิดปกติศีรษะเล็ก (Microcephaly) และ/หรือ พบ brain calcification

ก. เก็บตัวอย่าง Plasma ครั้งที่หนึ่งทั้งของมารดาและทารกเพื่อส่งตรวจภูมิคุ้มกันชนิด IgM (ZIKV IgM และ Dengue IgM) และหาก ZIKV IgM ให้ผลลบ ให้เก็บ Plasma ครั้งที่สองของทารกอีกครั้งในอีก 3-4 สัปดาห์ เพื่อตรวจภูมิคุ้มกันชนิด IgG (ZIKV IgG และ Dengue IgG) โดยต้องโทรแจ้งสำนักกระบวนวิชาทุกครั้งที่ส่งตรวจ IgM หรือ IgG และ

ข. เก็บตัวอย่างปัสสาวะ ของทั้งมารดาและทารก เพื่อส่งตรวจหาสารพันธุกรรมไวรัสซิกาโดยวิธี RT-PCR และ

ค. เก็บตัวอย่าง Serum (Clot blood) ของทารกส่งตรวจ TORCHS titers (Toxoplasmosis, Rubella, Cytomegalovirus, Herpes simplex and Syphilis) ณ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข หรือห้องปฏิบัติการอื่น ๆ ที่สามารถตรวจได้

2.4 ผู้ป่วยกลุ่มอาการกิลแลง-บาร์เร (Guillain-Barre syndrome) และผู้ป่วยโรคทางระบบประสาทอักเสบอื่น ๆ ภายหลังจากติดเชื้อ

ก. เก็บตัวอย่าง Plasma ครั้งที่หนึ่งของผู้ป่วยเพื่อส่งตรวจภูมิคุ้มกันชนิด IgM (ZIKV IgM) และหาก IgM ให้ผลลบ ให้เก็บ Plasma ครั้งที่สองอีก 3-4 สัปดาห์ เพื่อตรวจภูมิคุ้มกันชนิด IgG (ZIKV IgG) และ

ข. เก็บตัวอย่างปัสสาวะ เพื่อส่งตรวจหาสารพันธุกรรมของไวรัส Zika โดยวิธี RT-PCR

## หมายเหตุ

1. การตรวจเลือดเพื่อหาเชื้อไวรัสซิกาในหญิงตั้งครรภ์ ไม่จำกัดแค่ 5 วันแรก หลังเริ่มมีอาการเหมือนในผู้ป่วยทั่วไป เนื่องจากพบหญิงตั้งครรภ์บางรายที่ยังคงสามารถตรวจพบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสซิกาอยู่เป็นเวลานานกว่าหนึ่งเดือน ซึ่งตรงกับข้อมูลที่มีการตีพิมพ์ในต่างประเทศที่พบหญิงตั้งครรภ์บางรายที่สามารถตรวจพบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสซิกาอยู่ในกระแสเลือดเป็นเวลานาน <sup>(2,3)</sup>

2. การตรวจเชื้อ Zika virus เพื่อดูระดับ IgM antibodies นั้น มีโอกาสสูงมากที่จะให้ผลบวกปลอม เนื่องจากสามารถเกิด cross-reactivity กับเชื้อไวรัสเด็งกีทั้ง 4 ชนิด และเชื้อไวรัสในกลุ่ม flaviviruses ได้ เช่น เชื้อไวรัสไข้สมองอักเสบเจอี ไวรัสไข้เหลือง เชื้อไวรัสเวสต์ไนล์ โดยเฉพาะกรณีการติดเชื้อทุติยภูมิของฟลาวิไวรัส (secondary flavivirus infection) แต่ในกลุ่มทารกแรกเกิด (ที่มีความผิดปกติศีรษะเล็ก) สามารถใช้วิธี IgM ได้ เนื่องจากโอกาสที่จะพบผลบวกปลอมดังกล่าวค่อนข้างน้อย เนื่องจากกลุ่มนี้เป็นกรณีติดเชื้อครั้งแรกของ flavivirus (primary flavivirus infection) <sup>(2,3)</sup>

## 3. วิธีเก็บตัวอย่าง

3.1 Plasma (พลาสมา) ให้เจาะเลือดใส่หลอด EDTA ประมาณ 5 มิลลิลิตร ปั่นแยกเอาน้ำเหลืองพลาสมา ใส่หลอดพลาสติกเล็ก แบ่งเป็น 2 หลอด หลอดละไม่ต่ำกว่า 0.5 มิลลิลิตร ติดฉลากชื่อ-สกุล อายุ ชนิดตัวอย่างและวันที่เก็บตัวอย่าง <sup>(1)</sup>

3.2 Urine (ปัสสาวะ) ให้เก็บตัวอย่างปัสสาวะ ไม่ต่ำกว่า 30 มิลลิลิตร บรรจุในกระปุกพลาสติกสะอาด หรือปลอดเชื้อ แบ่งเป็น 2 กระปุก กระปุกละ 10-15 มิลลิลิตร ปิดฝาให้แน่น และ sealed ขอบฝาด้วยพาราฟิฟิน หรือ เทปกาว ใส่ถุงพลาสติก หรือ ถุงซิปล็อก อีก 2 ชั้น แยกเป็นรายบุคคล ติดฉลากชื่อ-สกุล อายุ ชนิดตัวอย่างและวันที่เก็บตัวอย่าง <sup>(1)</sup>

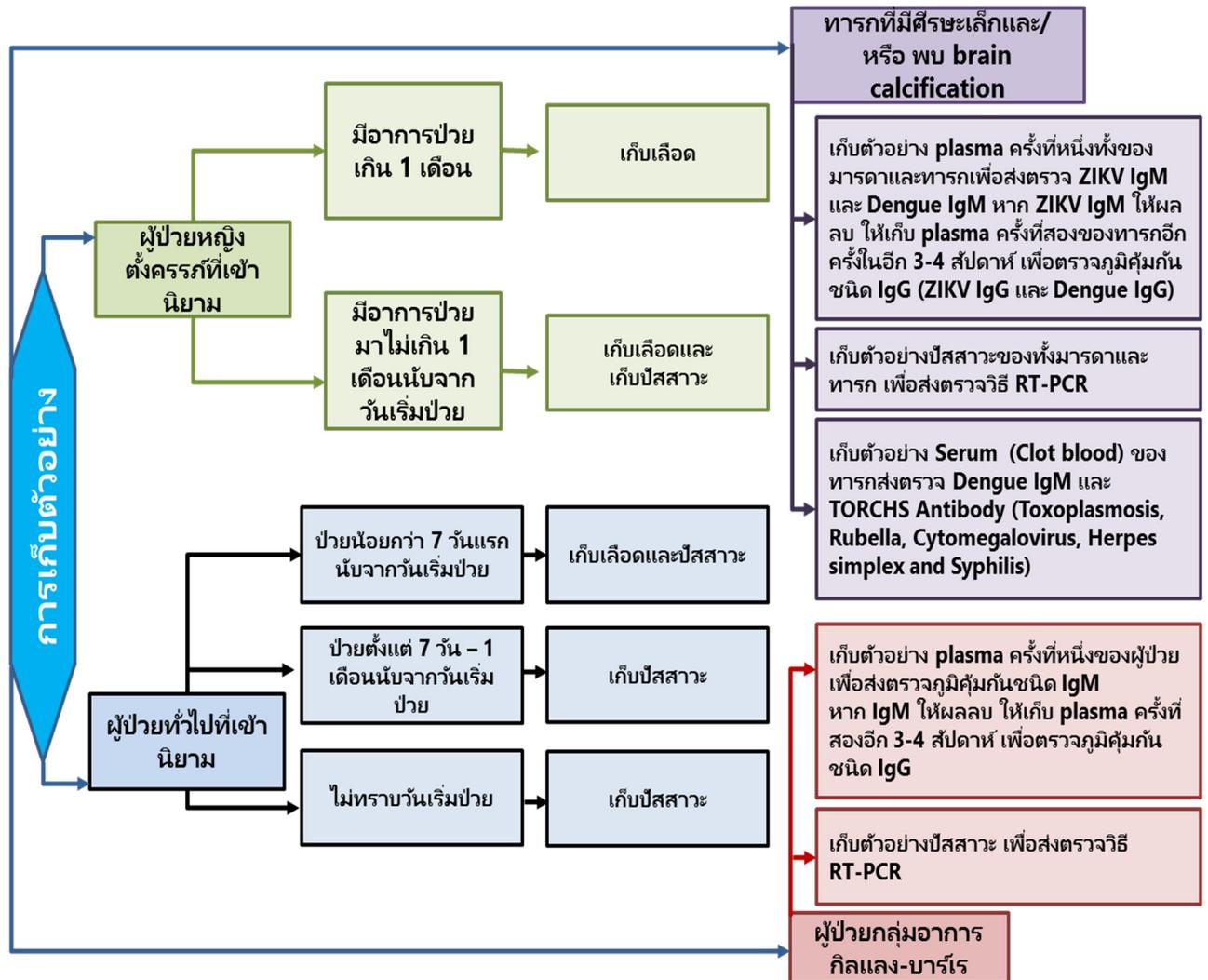
### ห้าม ใส่กระปุกปัสสาวะของผู้ป่วยหลายคนในถุงเดียวกัน

3.3 Saliva (น้ำลาย) ให้บ้วนใส่กระปุก sterile ปริมาณ 1 - 5 มิลลิลิตร ให้เก็บในช่วงแรกของการป่วยไม่เกิน 7 วันหลังเริ่มป่วย และเก็บในกรณีที่ไม่สามารถเก็บเลือดได้ หรือในกรณีหญิงตั้งครรภ์ ที่สงสัยมาก

3.4 CSF (น้ำไขสันหลัง) เก็บใส่ภาชนะปลอดเชื้อ ปริมาณ 1 - 5 มิลลิลิตร เก็บส่งตรวจในกรณีแพทย์สงสัยเยื่อหุ้มสมองหรือสมองอักเสบจากเชื้อไวรัสซิกา

3.5 สารคัดหลั่งอื่น ๆ เช่น น้ำคร่ำ รก ให้เก็บตัวอย่างตามข้อแนะนำเพิ่มเติมของแนวทางราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์ฯ

หมายเหตุ ข้อ 3.3-3.5 ไม่ได้เก็บในผู้ป่วยทุกราย แต่ให้พิจารณาตามดุลยพินิจของแพทย์



หมายเหตุ ก่อนเก็บตย.ส่งตรวจฯ ให้โทรแจ้งสำนักโรคฯ ก่อนทุกครั้ง โดยเฉพาะกรณีของ **microcephaly & GBS** ให้โทรแจ้งทุกครั้งที่จะเก็บเลือดในแต่ละครั้ง

รูปที่ 2 แนวทางการเก็บตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการส่วนกลางสำหรับการเฝ้าระวังโรคติดเชื้อไวรัสซิกา

#### 4. การนำส่งตัวอย่าง

เมื่อเก็บ Plasma, Urine หรือ Saliva ส่งตรวจให้นำหลอดบรรจุตัวอย่างใส่ถุงพลาสติก แช่ในกระติกที่มี ice pack หรือน้ำแข็ง กรณีที่มีตัวอย่างจากผู้ป่วยหลายราย ให้แยกถุงพลาสติก 1 ถุง ต่อ 1 ราย ส่งพร้อมใบนำส่งที่กรอกข้อความอย่างชัดเจน ภายใน 24 ชั่วโมง

4.1 ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI) ในระยะแรกของอำเภอขณะที่ยังไม่พบผู้ป่วยยืนยัน เก็บตัวอย่าง แยกตัวอย่างเป็น 2 ชุด ส่งสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ทั้ง 2 ชุด ซึ่งสำนักโรคฯจะเป็นผู้แบ่งตัวอย่าง 1 ชุด เพื่อส่งตรวจเครือข่ายห้องปฏิบัติการอื่นๆ ตามความเหมาะสม

4.2 เมื่อพบผู้ป่วยยืนยันแล้วในอำเภอ ไม่ต้องแยกตัวอย่างเป็น 2 ชุด เนื่องจากจะส่งตรวจเพียง 1 แห่ง ที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์เป็นหลัก และสำนักโรคฯจะพิจารณาส่งห้องปฏิบัติการอื่น ๆ เมื่อเห็นว่าปริมาณตัวอย่างส่งตรวจต่อวันมาก

เกินศักยภาพของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ที่จะสามารถตรวจให้เสร็จในเวลาที่กำหนด

#### 5. ค่าใช้จ่ายในการตรวจวินิจฉัย

เพื่อให้การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาสามารถตรวจจับการระบาดของโรคติดเชื้อ Zika virus ได้ สำหรับค่าใช้จ่ายในการตรวจหาเชื้อ Zika virus จากผู้ที่เข้าได้กับนิยามผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI) ให้แจ้งไปยังสำนักโรคฯ โทร 0 2590 1882 หรือ 0 2590 1779 (ในเวลาราชการ) และ 09 2516 7939 (นอกเวลาราชการ) หรือ โทรสาร 0 2951 8579 หรือส่งทางอีเมล zikaboe@gmail.com โดยสำนักโรคฯ กรมควบคุมโรค จะรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการตรวจหาเชื้อ Zika virus ในกรณีของผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI) มีรายชื่อในทะเบียนรับแจ้งของสำนักโรคฯ วิทยา แต่สำหรับหน่วยงานที่ไม่ได้แจ้งสำนักโรคฯ สถานที่รับตรวจจะเรียกเก็บค่าใช้จ่ายจากหน่วยงานผู้ส่งโดยตรง

## ศูนย์ประสานงานการตรวจวิเคราะห์และเฝ้าระวังโรคทางห้องปฏิบัติการ (ศปส.)

- สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000 โทร 0 2951 1485, 09 8552 5200 ในเวลา 08.30–18.30 น. ในวันราชการ และ 09.00–15.30 น. ในวันหยุดราชการ
- ถ้าต้องการรายละเอียดเพิ่มเติมให้ติดต่อฝ่ายอำนวยการ โทร 0 2591 0207-14 ต่อ 99219 หรือ 99304 หรือ 99220 โทรสาร 0 2591 2153 ในเวลาราชการ 08.30–16.30 น.

### การจำแนกผู้ป่วย

**ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** หมายถึง ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI) ที่ไม่ได้เก็บตัวอย่างส่งตรวจหรือเก็บในเวลาที่ไม่เหมาะสม ร่วมกับมีวันเริ่มป่วย ภายใน 2 สัปดาห์ ก่อนหรือหลัง วันเริ่มป่วยของผู้ป่วยยืนยัน และอยู่ในหมู่บ้าน ชุมชน โรงเรียน หรือที่ทำงานเดียวกัน หรือทำกิจกรรมในสถานที่เดียวกัน

**ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)** หมายถึง ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI) หรือผู้ที่มีอาการไข้ ผื่น ที่มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการยืนยันพบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสซิกาในเลือด หรือในปัสสาวะ หรือสารคัดหลั่งในร่างกาย โดยวิธี PCR

**สำหรับกรณีทารกที่มีศีรษะเล็กผิดปกติ** ต้องตรวจพบภูมิคุ้มกันที่จำเพาะต่อเชื้อไวรัสซิกา (ZIKV IgM) หรือมี seroconversion ของ Zika virus IgG

**ผู้ที่ติดเชื้อไม่แสดงอาการ หรือผู้ติดเชื้ออาการไม่จำเพาะ (Asymptomatic infection หรือ infection with unclassified symptoms)** หมายถึง ผู้สัมผัสหรือหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่แสดงอาการป่วย หรือแสดงอาการเล็กน้อย แต่ยังไม่ครบตามเกณฑ์ของนิยามผู้ป่วยยืนยัน และมีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการยืนยันพบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสซิกาในเลือด หรือ ในปัสสาวะ หรือ สารคัดหลั่งในร่างกาย โดยวิธี PCR

### เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. WHO statement on the first meeting of the International Health Regulations (2005) (IHR 2005) Emergency Committee on Zika virus and observed increase in neurological disorders and neonatal malformations. 2016 [cited 2016 Feb 2]. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/news/statements/2016/1st-emergency-committee-zika/en/>
2. R.W. Driggers, C.Y. Ho, E.M. Korhonen, S.Kuivanen, A.J. Jääskeläinen, T. Smura, et al. . Z Zika Virus Infection with Prolonged Maternal Viremia and Fetal Brain Abnormalities. The New England Journal of Medicine. 2016: 2142-51.
3. Luran Neergaard. Monkey study finds Zika infection lasts longer in pregnancy. WASHINGTON — The Associated Press. 2016. Published Tuesday, Jun 28, 2016. Available from: <http://www.theglobeandmail.com/life/health-and-fitness/health/monkey-study-finds-zika-infection-lasts-longer-in-pregnancy/article30640061/>

### แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

พจนาน ศิริอารยาภรณ์, โรม บัวทอง, เสาวพัทธ์ อึ้งจ้อย, อาทิตา วงศ์คำมา. แนวทางการดำเนินงานเฝ้าระวังโรคติดเชื้อไวรัสซิกา ฉบับวันที่ 8 สิงหาคม 2559. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 2559; 47: 513-8.

### Suggested Citation for this Article

Siriarayapon P, Buathong R, Hinjoy S, Wongkumma A. Surveillance of Zika virus infection update 8 August 2016. Weekly Epidemiological Surveillance Report 2016; 47: 513-8.