แนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคฝีดาษวานร (Monkeypox)

กรมควบคุมโรค

5 กันยายน 2565

ประเด็นที่ปรับแก้ จากฉบับวันที่ 27 กรกฎาคม 2565

1. **ปรับนิยามผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) และผู้ป่วยคัดออก (Discarded)** เนื่องจากมีการปรับลดการตรวจยืนยันเหลือ 1 ห้องปฏิบัติการ
2. **ปรับแนวทางการรายงานผู้ป่วย และการพิจารณาออกเลขที่หนังสือนำส่งตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ** โดยปรับให้สามารถพิจารณาและดำเนินการได้ตั้งแต่หน่วยงานระดับเขต
3. **เพิ่มแนวทางการสอบสวนการระบาดเป็นกลุ่มก้อน ที่มีเหตุสงสัยว่ามีแหล่งโรคร่วม**
4. **ปรับการเก็บตัวอย่าง เพื่อตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการ** ปรับลดจำนวนตัวอย่าง ปรับลดการส่งตัวอย่างเหลือ 1 ห้องปฏิบัติการ ที่มีระดับความปลอดภัยทางชีวภาพของห้องปฏิบัติการเป็น BSL-2 enhanced ขึ้นไป (ตามประกาศกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ https://service.dmsc.moph.go.th/labsmonkeypox/thai) และแนวทางการรายงานผลและแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ
5. **ปรับแนวทางการติดตามผู้สัมผัสใกล้ชิด** จากติดตามผู้สัมผัสตั้งแต่พบผู้ป่วยสงสัย ปรับเป็นเริ่มดำเนินการเมื่อพบผู้ป่วยยืนยัน และการพิจารณาความเสี่ยงของผู้สัมผัสใกล้ชิดจากการสัมผัสฝอยละอองและการป้องกันตนเอง เพิ่มอุปกรณ์ป้องกันในกิจกรรมที่ทำให้เกิดละอองฝอย
6. **ปรับแบบฟอร์มการรายงานผู้ป่วยโรคฝีดาษวานร (Monkeypox 1) และแบบฟอร์มการสอบสวนผู้ป่วยโรคฝีดาษวานร (Monkeypox 2)**
7. **เพิ่มคำแนะนำในการสังเกตอาการโรคฝีดาษวานร สำหรับประชาชน (ภาคผนวก 6)**

วัตถุประสงค์ของแนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคฝีดาษวานร (Monkeypox)

1) เพื่อตรวจจับผู้ป่วยโรคฝีดาษวานรในประเทศไทย
2) เพื่อสอบสวนหาสาเหตุและวิธีแพร่โรคของผู้ป่วยที่มีอาการเข้าได้กับโรคฝีดาษวานร
3) เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดมาตรการควบคุมและป้องกันโรค ถ้ามีแนวโน้มการแพร่ระบาดของโรคมาที่ประเทศไทย

นิยามผู้ป่วย

ผู้ป่วยฝีดาษวานร แบ่งเป็น 4 ประเภท ได้แก่

1. ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)
2. ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)
3. ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)
4. ผู้ป่วยคัดออก (Discarded case)

1. ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) คือ ผู้ที่มีอาการดังต่อไปนี้

1) ไข้ (อุณหภูมิร่างกายตั้งแต่ 38 °C) หรือ ให้ประวัติมี**ไข้ ร่วมกับอาการอย่างน้อยหนึ่งอย่าง**ต่อไปนี้ ได้แก่ เจ็บคอ ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ปวดหลัง ต่อมน้ำเหลืองบวมโต **<u>หรือ</u>**
2) มี**ผื่น**หรือตุ่มที่ผิวหนัง* หรือเคยมีผื่นหรือตุ่มกระจายตามใบหน้า ศีรษะ ลำตัว อวัยวะเพศและรอบทวารหนัก แขน ขา หรือฝ่ามือฝ่าเท้า เป็นผื่นหรือตุ่มลักษณะเป็นตุ่มนูน ตุ่มน้ำใส ตุ่มหนอง หรือตุ่มตกสะเก็ด หรือ เป็นผื่นที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา

<u>ร่วมกับ</u> มีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยา (Epidemiological linkage) ภายในเวลา 21 วันที่ผ่านมา อย่างน้อยหนึ่งข้อดังต่อไปนี้

1) มีประวัติการสัมผัสที่ทำให้**แพทย์ให้การวินิจฉัย**สงสัยโรคฝีดาษวานร **หรือ**
2) มีประวัติเดินทาง**ไปเข้าร่วมงานหรือกิจกรรม**ที่เคยมีการรายงานผู้ป่วยโรคฝีดาษวานร หรือมี**อาชีพ**ที่ต้องสัมผัสคลุกคลีกับผู้เดินทางจากต่างประเทศ **หรือ**
3) มีประวัติ**สัมผัสสัตว์**ฟันแทะ หรือสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดเล็กที่มีต้นกำเนิดมาจากทวีปแอฟริกา

*** ตัวอย่างตุ่มผื่นระยะตุ่มน้ำใส ตุ่มหนอง หรือตุ่มตกสะเก็ดกรณีโรคฝีดาษวานร**

ที่มา : http://www.bccdc.ca/health-professionals/clinical-resources/monkeypox#clinical

2. ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)

คือ ผู้ป่วยสงสัยที่มีประวัติสัมผัสใกล้ชิดกับ ผู้ป่วยยืนยันโรคฝีดาษวานร ตั้งแต่เริ่มมีอาการแรกจนถึง ตุ่มตกสะเก็ด ดังต่อไปนี้

1) **สัมผัสโดยตรง**กับผิวหนัง (แม้จะไม่เห็นรอยโรค) เยื่อบุหรือสารคัดหลั่งจากร่างกายของผู้ป่วยโรคฝีดาษวานร เช่น การจับมือ คลุกคลี หรือ **สัมผัสสิ่งของ**ที่อาจมีเชื้อปนเปื้อนของผู้ป่วย เช่น เสื้อผ้า ที่นอน ของใช้ของผู้ป่วย หรือถูกของมีคมที่อาจปนเปื้อนเชื้อฝีดาษวานรทิ่มตำ
2) **สัมผัสร่วมบ้าน**หรือมีการ**พักค้างคืน**ร่วมกับผู้ป่วยโรคฝีดาษวานรอย่างน้อย 1 คืน หรือ**นั่งร่วมยานพาหนะ**กับผู้ป่วยโรคฝีดาษวานร (ภายในระยะ 1 เมตร) หรือ**ใช้ห้องน้ำ**ร่วมกับผู้ป่วยโรคฝีดาษวานร เช่น สัมผัสฝารองนั่งโถสุขภัณฑ์เดียวกันตั้งแต่ผู้ป่วยเริ่มมีอาการ
3) **อยู่ใกล้ผู้ป่วยฝีดาษวานรภายในระยะ 1 เมตร** ขณะหรือหลัง**ทำหัตถการ**ที่ทำให้เกิดละอองฝอยจากสารคัดหลั่ง หรือกิจกรรมที่ทำให้เกิดละอองฟุ้งจากคราบเชื้อโรค เช่น การสะบัดผ้าปูที่นอนหรือเสื้อผ้า
4) **เสื้อผ้าของผู้สัมผัสมีการสัมผัสโดยตรง กับรอยโรค สารคัดหลั่ง เยื่อบุร่างกาย** และสิ่งของที่อาจปนเปื้อนเชื้อ เช่น เสื้อผ้า ที่นอน ของผู้ป่วยฝีดาษวานร ยกตัวอย่างเช่น การอาบน้ำให้ผู้ป่วย การขนส่งผู้ป่วย

<u>และ/หรือ</u> มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการยืนยัน ข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้

1) พบ **Anti-orthopoxvirus IgM antibody** ในซีรัมของผู้ป่วย ในระยะ 4-56 วัน หลังออกผื่น
2) ตรวจพบ**เชื้อ**ไวรัสที่เข้าได้กับ *Orthopoxvirus* genus ในผิวหนังหรือเนื้อเยื่อของผู้ป่วย ด้วยวิธี Electron Microscopy

3. ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)

คือ ผู้ป่วยสงสัยหรือเข้าข่ายที่มี**ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการยืนยันอย่างน้อย 1 ห้องปฏิบัติการ** จากผลการตรวจข้อใดข้อหนึ่ง ต่อไปนี้

1) พบสารพันธุกรรมของ *Orthopoxvirus (OPXV)* <u>และสารพันธุกรรมที่จำเพาะต่อ *Monkeypoxvirus (MPXV)*</u> **หรือ**

2) พบสารพันธุกรรมที่จำเพาะต่อ *Monkeypoxvirus (MPXV)* <u>และมีผลจำแนก clade</u>

สำหรับผู้ป่วยยืนยัน จะมีการพิจารณาเพิ่มเติมเพื่อจำแนกว่าเป็นผู้ป่วยนำเข้า (Imported case) หรือผู้ป่วยติดเชื้อภายในประเทศ (Local transmission) โดยพิจารณาตามนิยามผู้ป่วยนำเข้า

4. ผู้ป่วยคัดออก (Discarded)

คือ ผู้ป่วยสงสัยหรือผู้ป่วยเข้าข่าย ที่มีผลการตรวจด้วยวิธี Real-time PCR และ/หรือ DNA sequencing **ไม่พบสารพันธุกรรม *MPXV* จากการตรวจอย่างน้อย 1 ห้องปฏิบัติการ** หรือมีหลักฐานพบการติดเชื้ออื่นที่ไม่ใช่ฝีดาษวานร และมีอาการทางคลินิกที่เข้าได้กับโรคนั้น ๆ

นิยามผู้ป่วยนำเข้า (Imported case)

คือ ผู้ป่วย**ยืนยัน**โรคฝีดาษวานรที่มี**ตรวจพบครั้งแรก**จากห้องปฏิบัติการในประเทศไทย **และ** มีประวัติ**เดินทางมาจากต่างประเทศ** โดยมีวันเริ่มป่วยหลังจากเข้าประเทศไทย ตามข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้

1) มีวัน**เริ่มป่วยภายใน 5 วัน**

2) มีวัน**เริ่มป่วยอยู่ในช่วง 5-21 วัน** **<u>ร่วมกับ</u>** ผลสอบสวนโรค**ไม่พบ**ความเชื่อมโยงทางระบาดวิทยาภายในประเทศไทย

<u>หมายเหตุ</u> หากเริ่มป่วยหลัง 21 วัน จะนับเป็นผู้ป่วยติดเชื้อภายในประเทศ (local transmission)

การรายงาน ตั้งแต่พบผู้ป่วยสงสัยโรคฝีดาษวานร

วิธีการรายงาน ให้รายงานดังต่อไปนี้

1) รายงานเข้าสู่ระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ภายใน 24 ชั่วโมง
2) รายงานรายละเอียดผู้ติดเชื้อเบื้องต้นตามแบบรายงาน Monkeypox 1 ได้แก่ ชื่อ เลขที่บัตรประชาชน/ID Passport เพศ อายุ อาการที่ตรวจพบเบื้องต้น ประเทศต้นทาง วันที่เดินทางเข้ามา วันที่เริ่มแสดงอาการ จังหวัดและอำเภอที่พบ รายละเอียดอื่นๆ
3) รายงานผลการสอบสวนโรคเบื้องต้น (กรณีพบผู้ป่วยเป็นกลุ่มก้อน)

ขั้นตอนการรายงาน (ภาคผนวก 1) ดังนี้

1) เมื่อพบผู้ป่วยสงสัย เข้ารับการตรวจวินิจฉัยที่สถานพยาบาล ให้เจ้าหน้าที่สถานพยาบาล หรือด่านควบคุมโรค ณ สนามบิน ดำเนินการตรวจร่างกายเบื้องต้น พร้อมทั้งซักประวัติ โดยใช้แบบฟอร์ม Monkeypox 1 (ภาคผนวก 2) หากพบว่ามีอาการและประวัติเข้าได้ตามนิยามผู้ป่วยสงสัย สามารถดำเนินการเก็บตัวอย่าง พร้อมทั้งแจ้งสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด/กองควบคุมโรคติดต่อ กรุงเทพมหานคร เพื่อประสานขอเลขที่หนังสือส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการจากสำนักป้องกันควบคุมโรคที่ 1-12 /สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง

2) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด/กองควบคุมโรคติดต่อ กรุงเทพมหานคร ดำเนินการตรวจสอบเหตุการณ์ หากเข้าได้ตามนิยาม ให้รวบรวมประวัติ ได้แก่ แบบฟอร์ม Monkeypox 1 รูปถ่ายรอยโรค ส่งไปยังสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1-12 /สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง เพื่อประสานขอเลขที่หนังสือส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ

3) สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1-12 /สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง ตรวจสอบข้อมูล หากผู้ป่วยมีอาการและประวัติเสี่ยงเข้าได้ตามนิยามผู้ป่วยสงสัย **สามารถพิจารณาออกเลขที่หนังสือนำส่งตัวอย่างเพื่อส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ 1 แห่งที่ใกล้ที่สุดเป็นหลัก พร้อมทั้งบันทึกข้อมูลลงในฐาน Event-base Surveillance** โดยเลือกช่อง “5. หน่วยงานที่รับแจ้ง” เป็น “ไม่เข้าเกณฑ์” เพื่อใช้ประกอบในการเบิกจ่ายการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

4) **กรณีที่พบผู้ป่วยยืนยัน** ให้ทีมปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรค ดำเนินการสอบสวนและส่งรายงานสรุปผลการการสอบสวนโรค (Executive summary) มายังกรมควบคุมโรคที่ sat.monkeypox@ddc.mail.go.th และ ops.monkeypox@ddc.mail.go.th พร้อมทั้งบันทึก Executive summary ในฐาน Event-base Surveillance (เพิ่มเติมในเหตุการณ์เดิมที่บันทึกไว้ตั้งแต่เป็นผู้ป่วยสงสัย)

การสอบสวนโรค กรณีโรคฝีดาษวานร

1. **เกณฑ์สอบสวนผู้ป่วยโรคฝีดาษวานร** ระดับจังหวัด เขต และประเทศ มีดังนี้

ระดับจังหวัด	ระดับเขต	ระดับส่วนกลาง
ผู้ป่วยตั้งแต่ระดับสงสัยขึ้นไปทุกราย	- ผู้ป่วยตั้งแต่ระดับสงสัยขึ้นไปรายแรกของจังหวัด - ผู้ป่วยที่เป็นกลุ่มก้อน	- ผู้ป่วยยืนยันรายแรกของเขต - ผู้ป่วยยืนยันที่เป็นกลุ่มก้อน

2. **การสอบสวนโรคสำหรับผู้ป่วยตั้งแต่ระดับสงสัยขึ้นไป**

2.1 การสอบสวนโรคเฉพาะราย

1) อธิบายขั้นตอนการสอบสวนโรคแก่ผู้ป่วย เพื่อขออนุญาตถ่ายรูปตุ่ม ผื่น และสัมภาษณ์ประวัติจากผู้ป่วย (ใบยินยอมให้ข้อมูลการสอบสวนโรค : Consent Form ตามภาคผนวก 2) พร้อมซักประวัติและตรวจร่างกายว่ามีผื่นหรือไม่มีผื่นที่บริเวณใดบ้างด้วย

2) สัมภาษณ์ผู้ป่วย ญาติ และทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วย (แบบสอบสวนโรคฝีดาษวานร : Monkeypox 2) พร้อมทั้งถ่ายสำเนา/รูป บัตรประชาชนหรือพาสปอร์ตของผู้ป่วย เพื่อใช้ในการยืนยันและรับรองผลการตรวจ

- <u>กรณีผู้ที่เดินทางมาจากต่างประเทศ</u> ให้ซักประวัติอาชีพ ลักษณะการทำงาน การสัมผัสผู้ป่วย ประวัติการสัมผัสสัตว์ และการเดินทางเข้าไปในโรงพยาบาล (หรือทำงานที่เกี่ยวข้องกับโรงพยาบาลหรือคลินิก) ระหว่างที่อยู่ในพื้นที่ระบาดด้วย ในช่วง 21 วันก่อนวันเริ่มป่วย
- <u>ประวัติสัมผัสอื่น ๆ</u> เช่น การคลุกคลีใกล้ชิดผู้ป่วยรายอื่น ๆ ให้บรรยายอย่างละเอียด ตามวิธีการสอบสวนโรคทั่วไป ได้แก่ ลักษณะของกิจกรรมที่มีร่วมกับผู้ป่วย ระยะเวลาของการมีกิจกรรมร่วมกันในแต่ละครั้ง ความถี่ของการพบ/ ทำกิจกรรม ในช่วง 21 วันก่อนป่วย

3) ถ่ายรูปผื่น ตุ่มน้ำใส หรือ ตุ่มหนอง หรือ แผลตกสะเก็ด และถ่ายสำเนา/รูป บัตรประชาชนหรือพาสปอร์ตของผู้ป่วย โดยให้ถ่ายรูปเต็มตัว (ด้านหน้า-ด้านหลัง-ด้านซ้าย-ด้านขวา) เพื่อดูลักษณะกากระจายของผื่น และรูปตุ่ม/ผื่นเฉพาะจุด เพื่อดูลักษณะเฉพาะของตุ่ม/ผื่น

4) ดำเนินการเก็บตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ (ทั้งนี้ให้รับเข้าไว้เป็นผู้ป่วยใน โดยให้อยู่ในห้องแยกโรคเดี่ยว (single isolation room) ที่มีห้องน้ำในตัว ตามแนวทางกรมการแพทย์ (ระหว่างรอผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ)

5) กรณีสอบสวนโรคในผู้ป่วยยืนยัน ให้ดำเนินการสัมภาษณ์ผู้ป่วย ญาติ และผู้ที่มีประวัติสัมผัสหรือทำกิจกรรมร่วมกับผู้ป่วยเพิ่มเติม ตั้งแต่ผู้ป่วยเริ่มมีอาการตั้งแต่ระยะก่อนมีตุ่ม/ผื่น จนถึงวันที่ผู้ป่วยได้รับการแยกกักที่เหมาะสม โดยสอบถามอาการของผู้ป่วยขณะสัมผัส ลักษณะกิจกรรมที่ทำร่วมกัน การป้องกันตนเองของผู้ป่วยและผู้สัมผัส เพื่อค้นหาผู้สัมผัสใกล้ชิดและจำแนกผู้สัมผัสใกล้ชิด หากผู้ป่วยมีผลพบเชื้อให้ดำเนินการติดตามผู้สัมผัสเป็นระยะเวลา 21 วัน นับจากวันสัมผัสผู้ป่วยวันสุดท้าย ตามระดับความเสี่ยง

2.2 การสอบสวนการระบาดเป็นกลุ่มก้อน ที่มีเหตุสงสัยว่ามีแหล่งโรคร่วม เช่น สัมผัสใกล้ชิดในแหล่งท่องเที่ยว/สถานบันเทิง/ปาร์ตี้ มีคู่เพศสัมพันธ์แบบหมู่ กลุ่มก้อนในสถานพยาบาล ให้ดำเนินการ ดังนี้

1) สอบสวนโรคตามขั้นตอนการสอบสวนโรคเฉพาะราย ติดตามผู้สัมผัสที่มีประวัติสัมผัสแหล่งโรคร่วมทั้งก่อนและหลังผู้ป่วยผู้ป่วยมีอาการ

2) ติดตามและเก็บตัวอย่าง จากผู้ป่วยหรือผู้สัมผัสที่มีเหตุสงสัยจากแหล่งโรคร่วม ดังนี้

ผู้ป่วยหรือผู้สัมผัสที่มีเหตุสงสัยจากแหล่งโรคร่วม	กิจกรรมการสอบสวน
กรณีพบผู้สัมผัสก่อนผู้ป่วยมีอาการ	- ซักประวัติ เพื่อหาความเสี่ยงในการถ่ายทอดโรค (source case) หรือความเสี่ยงต่อการเกิดโรค (contact person) - ตรวจร่างกายดูรอยโรคว่ามีอาการเข้าได้กับโรคฝีดาษวานรหรือไม่ - เก็บตัวอย่าง Oropharyngeal swab และพิจารณาเก็บตัวอย่าง rectal swab หรือ vaginal swab (กรณีตรวจพบรอยโรค) ในวันแรกที่พบผู้สัมผัส <u>หมายเหตุ</u> กรณีผู้สัมผัสมีประวัติสัมผัสต่อเนื่องทั้งก่อนและหลังผู้ป่วยมีอาการ ให้ดำเนินการติดตามอาการและเก็บตัวอย่าง ตามแนวทางกรณีผู้สัมผัสหลังผู้ป่วยมีอาการ (ผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูง)
กรณีผู้สัมผัสหลังผู้ป่วยมีอาการ (ผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูง)	- ซักประวัติ เพื่อหาความเสี่ยงในการเกิดโรค และความเสี่ยงต่อการถ่ายทอดโรค - ตรวจร่างกายดูรอยโรคว่ามีอาการเข้าได้กับโรคฝีดาษวานรหรือไม่ - ติดตามผู้สัมผัสทุก 7 วัน จนครบ 21 วันหลังจากการสัมผัสแหล่งโรคล่าสุด (วันแรกที่พบ และวันที่ 7, 14 , 21 หลังสัมผัสผู้ป่วยครั้งสุดท้าย) - เก็บตัวอย่าง Oropharyngeal swab และ rectal swab หรือ vaginal swab (กรณีตรวจพบรอยโรค) ในวันแรกที่พบผู้สัมผัส และวันที่ 21 หลังจากการสัมผัสแหล่งโรคครั้งล่าสุด หรือเก็บตัวอย่างเมื่อเริ่มมีอาการตามระยะที่พบ
กรณีผู้สัมผัสอื่น ๆ	- ติดตามผู้สัมผัสตามแนวทางการจัดการผู้สัมผัสใกล้ชิด จำแนกระดับความเสี่ยง - เก็บตัวอย่างเมื่อเริ่มมีอาการตามระยะที่พบ

การเก็บตัวอย่างและการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

1. การเก็บตัวอย่าง

ให้ดำเนินการเก็บตัวอย่างตั้งแต่ผู้ป่วยสงสัย ส่งตรวจที่ห้องปฏิบัติการที่ใกล้ที่สุด 1 แห่ง ตามระยะอาการของผู้ป่วย ดังนี้

ระยะอาการ	ชนิดตัวอย่าง	อุปกรณ์เก็บตัวอย่าง
1) ระยะก่อนมีตุ่มผื่น (Prodromal) <u>หรือ</u> ระยะที่มีตุ่มนูนแดง	Oropharyngeal swab	หลอด VTM (1-2 มล.)
2) ระยะมีตุ่มผื่น (Vesicle)		
☐ **ระยะที่มีตุ่มน้ำใส/ตุ่มหนอง**	ตัวอย่างจากตุ่มน้ำใส/ตุ่มหนอง จำนวน 3-5 จุดขึ้นไป ประกอบด้วย - Vesicular/ Pustular fluid - Swab สารน้ำจากแผล (lesion exudate) - ผิวหนังส่วนบนของตุ่มน้ำ/ตุ่มหนอง (lesion roofs) <u>จากหลายๆส่วนตามร่างกาย รวมในหลอดเดียวกัน</u>	หลอด VTM (1-2 มล.)
☐ **ระยะตุ่มตกสะเก็ด**	ตัวอย่าง สะเก็ดแผล (lesion crusts) จำนวน 3-5 จุดขึ้นไป <u>จากหลายๆส่วนตามร่างกาย รวมในหลอดเดียวกัน</u>	หลอด VTM (0.5-1 มล.)

<u>หมายเหตุ</u>

☐ **กรณีที่ผู้ป่วยมีตุ่มผื่นทั้งในระยะตุ่มน้ำใส/ตุ่มหนอง ร่วมกับระยะตุ่มตกสะเก็ด ให้เก็บตัวอย่างจากทั้ง 2 ระยะ โดยแยกหลอดกัน**

☐ ในผู้ป่วยยืนยันที่อยู่ในระยะตุ่มผื่นพิจารณาเก็บตัวอย่างเลือด (Clotted blood) เพื่อส่งตรวจหาระดับแอนติบอดี โดยให้ระบุในเอกสารนำส่งตัวอย่างว่า “<u>ส่งต่อไปเก็บรักษาเพื่อตรวจหาระดับแอนติบอดี ที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เท่านั้น</u>”

☐ ข้อควรระวังแต่ละเทคนิคในการเก็บตัวอย่าง

- ใช้ swab ที่ทำจากใยสังเคราะห์ เช่น dacron หรือ rayon และด้ามเป็นพลาสติกหรือลวดเท่านั้น <u>ห้ามใช้ swab ที่มีสาร calcium alginate หรือด้ามทำด้วยไม้พันปลายด้วยสำลี</u> เนื่องจากอุปกรณ์ดังกล่าวอาจมีสารที่ยับยั้งปฏิกิริยาการทดสอบทางชีวโมเลกุล

- การเก็บตัวอย่างจากตุ่มแผล ให้ทำความสะอาดตุ่มแผลด้วย 70% แอลกอฮอล์ และรอให้แอลกอฮอล์แห้งก่อนดำเนินการเก็บตัวอย่าง โดยให้ระวังใยสำลีติดบนแผลจากสำลีที่ชุบแอลกอฮอล์ หรือ NSS ติดบนแผล รวมทั้งระวังการใช้ถุงมือที่มีแป้ง เนื่องจากอุปกรณ์ดังกล่าวอาจมีสารที่ยับยั้งปฏิกิริยาการทดสอบทางชีวโมเลกุล
- การเก็บของเหลวในตุ่มน้ำ (vesicles) หรือ ตุ่มหนอง (pustules) ให้ดูดจากตุ่มน้ำหรือตุ่มหนอง 3-5 ตุ่ม ใส่ในหลอดที่มี viral transport media (VTM) ปริมาตร 1-2 มล. โดยทำความสะอาดตุ่มแผลด้วย 70% แอลกอฮอล์ จากนั้นใช้ disposable syringe พร้อมเข็มเจาะและดูดสารน้ำในตุ่มแผล เก็บใส่หลอดปราศจากเชื้อ ปิดฝาให้สนิทแช่เย็น 2-8°C และนำส่งห้องปฏิบัติการ (ให้เจาะและดูดสารน้ำในตุ่มแผลหลายแผลรวมกันในหลอดเดียว เพื่อให้มีปริมาณมากพอสำหรับการแยกเชื้อ)
- การเก็บ Swab จากตุ่มแผล ให้ทำความสะอาดตุ่มแผลด้วย 70% แอลกอฮอล์ ใช้กรรไกรตัดผิวหนังที่คลุมตุ่มแผล จากนั้นใช้ใบมีดแลนเซ็ต (lancet) ปราศจากเชื้อขูดแผลจนกระทั่งผิวชื้นแต่เลือดยังไม่ออก ใช้ไม้ swab ป้ายที่แผลแล้วใส่ในหลอดปราศจากเชื้อ หรือหลอด VTMปริมาตร 1-2 มล. ปิดฝาให้สนิทแช่เย็น 2-8°C และนำส่งห้องปฏิบัติการ
- การเก็บสะเก็ดแผล ให้ทำความสะอาดตุ่มแผลด้วย 70% แอลกอฮอล์ จากนั้นใช้กรรไกรตัดผิวหนังที่คลุมตุ่มแผล/สะเก็ดแผลใส่ลงในหลอดปราศจากเชื้อ หรือหลอด VTM ปริมาตร 1-2 มล. ปิดฝาเก็บแช่เย็นที่ 2-8°C และนำส่งห้องปฏิบัติการ
- การตรวจทางน้ำเหลืองวิทยา ให้เก็บซีรัม 2 ครั้ง โดยครั้งแรกภายใน 1 สัปดาห์หลังเริ่มมีอาการ และครั้งที่ 2 ห่างจากครั้งแรกอย่างน้อย 21 วัน อย่างไรก็ตามการตรวจหาแอนติบอดีอย่างเดียวไม่สามารถวินิจฉัยโรคได้และการให้ผลบวก IgG จากซีรัมคู่ อาจเกิดจากภูมิคุ้มกันเดิมที่ได้จากการฉีดวัคซีน

2. การบรรจุตัวอย่างเพื่อการขนส่ง (ตามภาคผนวก 3)

เนื่องจากโรคฝีดาษวานรจัดเป็นสารชีวภาพ การขนส่งตัวอย่างจึงควรดำเนินการบรรจุด้วยเทคนิค Triple Packaging System ในกล่องโฟมที่มี ice pack เพียงพอในการรักษาอุณหภูมิให้ได้ที่ 2 – 8°C หรือแช่แข็งที่อุณหภูมิ -20°C หรือต่ำกว่า ภายใน 1 ชั่วโมงหลังการเก็บตัวอย่าง และนำส่งห้องปฏิบัติการทันที

3. การนำส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ดำเนินการเก็บตัวอย่างและบรรจุตัวอย่าง นำส่งห้องปฏิบัติการ 1 แห่ง เพื่อตรวจหาเชื้อ Monkeypox virus โดยก่อนส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ให้รายงานและขอเลขที่หนังสือนำส่งตัวอย่างที่ สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง/สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่รับผิดชอบพื้นที่นั้น ๆ ผ่านสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด/กองควบคุมโรคติดต่อกรุงเทพมหานคร ทุกครั้ง

ทั้งนี้ ให้นำส่งเอกสารส่งตรวจวิเคราะห์ตัวจริงไปยังห้องปฏิบัติการพร้อมกับตัวอย่าง และส่งไฟล์เอกสารดังกล่าวมายังกรมควบคุมโรค ที่อีเมล sat.monkeypox@ddc.mail.go.th และอีเมลของสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง/สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่รับผิดชอบพื้นที่นั้น ๆ (ตามภาคผนวก 1) โดยมีเอกสารประกอบ ดังต่อไปนี้

1) แบบรายงานผู้ป่วยโรคฝีดาษวานร (Monkeypox 1) **<u>และ</u>**

2) หนังสือนำส่งตัวอย่าง ที่ออกโดยสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง/สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่รับผิดชอบพื้นที่นั้น ๆ หรือ SAT Monkeypox กรมควบคุมโรค **<u>และ</u>**

3) ทะเบียนนำส่งตัวอย่าง

4. ห้องปฏิบัติการ และการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่อการวินิจฉัย

ส่งตรวจ ณ ห้องปฏิบัติการที่มีความพร้อมและมีระบบความปลอดภัยทางชีวภาพของห้องปฏิบัติการระดับ 2 เสริมสมรรถนะ (Biosafety Level 2 enhanced: BSL-2 enhanced) ขึ้นไป อย่างน้อย 1 แห่ง โดยเทคนิคการตรวจ 2 Target ดังต่อไปนี้

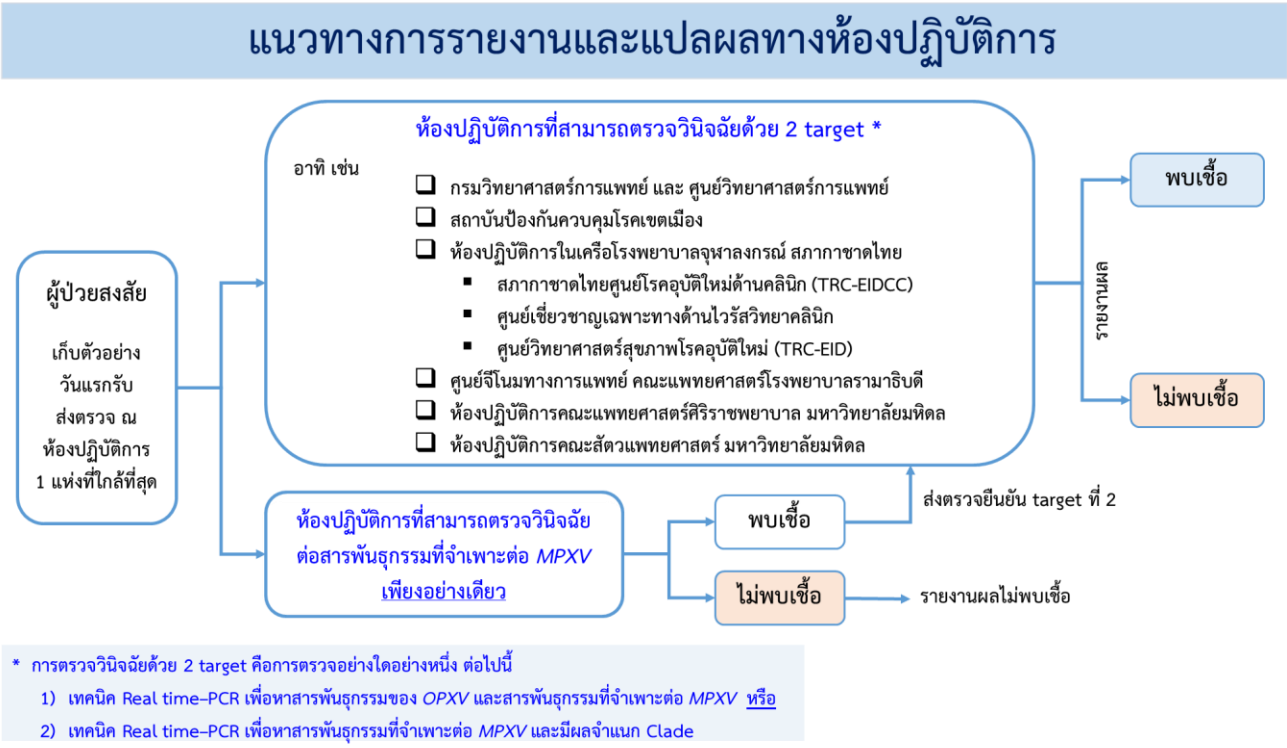
1) ตรวจหาสารพันธุกรรม *Orthopoxvirus* ด้วยเทคนิค Real-time PCR และทดสอบอีกครั้งด้วย Real-time PCR ที่จำเพาะต่อ *Monkeypoxvirus* **<u>หรือ</u>**

2) ตรวจหาสารพันธุกรรม *Monkeypoxvirus* ด้วยเทคนิค Real-time PCR และทดสอบอีกครั้งด้วย Real-time PCR ที่จำเพาะต่อ Clades

<u>หมายเหตุ</u> ห้องปฏิบัติการที่ผ่านการทดสอบความชำนาญทางห้องปฏิบัติการ เพื่อตรวจ *Monkeypoxvirus* ตามประกาศกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ <u>https://service.dmsc.moph.go.th/labsmonkeypox/thai</u>

5. การรายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการรายงานผลการตรวจวิเคราะห์มายังกรมควบคุมโรค ที่อีเมล sat.monkeypox@ddc.mail.go.th, ops.monkeypox@ddc.mail.go.th และสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1-12 /สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง (ตามภาคผนวก 1) ซึ่งจะแปลผลทางห้องปฏิบัติการ ดังนี้



นิยามและแนวทางการจัดการผู้สัมผัสใกล้ชิดของผู้ป่วยโรคฝีดาษวานร

นิยามผู้สัมผัสใกล้ชิด

ผู้สัมผัสใกล้ชิด (Close contact) หมายถึง ผู้ที่มีประวัติสัมผัสผู้ป่วยยืนยัน ตั้งแต่ผู้ป่วยเริ่มมีอาการก่อนระยะตุ่ม/ผื่นจนถึงระยะตุ่มตกสะเก็ด ซึ่งพิจารณาจากประวัติการสัมผัสโดยตรงกับผู้ป่วย หรือเสื้อผ้า/สิ่งของที่อาจปนเปื้อนเชื้อจากผู้ป่วย หรือจากการสัมผัสฝอยละอองผ่านกิจกรรมที่ทำให้เกิดละอองฝอย เช่น การสะบัดผ้าปูที่นอนหรือเสื้อผ้า การเก็บตัวอย่างทางเดินหายใจ การใส่ท่อช่วยหายใจ รวมไปถึงการสัมผัสใกล้ชิดในระยะ ≤ 1 เมตร

การจำแนกผู้สัมผัสใกล้ชิด แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ผู้สัมผัสเสี่ยงสูง และผู้สัมผัสเสี่ยงต่ำ ตามลักษณะการสัมผัสความเสี่ยงต่อการติดเชื้อทั้งจากการสัมผัสโดยตรง และการสัมผัสละอองฝอยจากผู้ป่วย ดังนี้

ตารางแสดงความเสี่ยง **พิจารณาจากจุดที่สัมผัสโดยตรง** ระหว่างผู้สัมผัสใกล้ชิด และผู้ป่วย

ผู้ป่วย / ผู้สัมผัสใกล้ชิด	มีแผลหรือเยื่อเมือกอ่อน	ผิวหนังปกติ	เสื้อผ้า/สิ่งของที่อาจปนเปื้อนเชื้อของผู้ป่วย
มีแผลหรือเยื่อเมือกอ่อน	เสี่ยงสูง	เสี่ยงสูง	เสี่ยงสูง
ผิวหนังปกติ	เสี่ยงสูง	ให้พิจารณาความเสี่ยงจากการสัมผัสฝอยละอองและการป้องกันตนเอง ของผู้สัมผัสใกล้ชิดและผู้ป่วย เพิ่มเติม	
เสื้อผ้า	เสี่ยงสูง		

ตารางแสดงความเสี่ยง **พิจารณาจากการสัมผัสฝอยละอองและการป้องกันตนเอง** ของผู้สัมผัสใกล้ชิดและผู้ป่วย*

กิจกรรม	ผู้ป่วย / ผู้สัมผัสใกล้ชิด	ไม่สวมหน้ากากอนามัย/หน้ากากผ้า	สวมหน้ากากผ้าขึ้นไป
ขณะ/หลังทำหัตถการ/กิจกรรมที่ทำให้เกิดละอองฝอย**	ไม่สวม N95, goggles, ชุดกาวน์, ถุงมือ หรือสวมไม่ครบ	เสี่ยงสูง	-
	สวม N95, goggles, ชุดกาวน์ และถุงมือครบ	เสี่ยงต่ำ	-
สัมผัสใกล้กับผู้ป่วยในระยะ ≤ 1 เมตร	ไม่สวมหน้ากากอนามัย และไม่ป้องกันดวงตา	เสี่ยงสูง	No Risk
	สวมหน้ากากอนามัย หรือป้องกันดวงตาเพียงอย่างใดอย่างหนึ่ง	เสี่ยงสูง	No Risk
	สวมหน้ากากอนามัย และป้องกันดวงตา	เสี่ยงต่ำ	No Risk

หมายเหตุ

* ให้พิจารณาความเสี่ยงตามตารางการสัมผัสจากจุดที่สัมผัสโดยตรง

** กิจกรรมที่ทำให้เกิดละอองฝอย หรือทำให้เกิดละอองฟุ้งจากคราบเชื้อโรค เช่น การสะบัดผ้าปูที่นอนหรือเสื้อผ้า หรือการเก็บตัวอย่างทางเดินหายใจ หรือการใส่ท่อช่วยหายใจ

แนวทางการจัดการผู้สัมผัสใกล้ชิด จำแนกตามระดับความเสี่ยง

ประเภทความเสี่ยง	แนวทางการจัดการผู้สัมผัส
เสี่ยงสูง	- สังเกตอาการตนเอง (Self-monitoring) หากเริ่มมีอาการตั้งแต่ระยะก่อนมีตุ่มผื่น หรือเริ่มมีตุ่มผื่น ให้แจ้งเจ้าหน้าที่ เพื่อเข้ารับการตรวจหาเชื้อที่สถานพยาบาล - ติดตามอาการโดยเจ้าหน้าที่ (Active-monitoring) ทุก 7 วัน จนครบ 21 วัน (วันแรกที่พบผู้สัมผัส, Day 7, 14 และ 21 นับจากวันสัมผัสผู้ป่วยวันสุดท้าย) - หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับหญิงตั้งครรภ์ เด็กที่อายุต่ำกว่า 12 ปี ผู้มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง - หลีกเลี่ยงการเดินทางไปในพื้นที่แออัด
เสี่ยงต่ำ	- สังเกตอาการตนเอง เป็นเวลา 21 วัน (Passive monitoring) หากเริ่มมีอาการตั้งแต่ระยะก่อนมีตุ่มผื่น หรือเริ่มมีตุ่มผื่น ให้แจ้งเจ้าหน้าที่ เพื่อเข้ารับการตรวจที่สถานพยาบาล

หมายเหตุ <u>กรณีที่ผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูงมีเหตุสงสัยว่าสัมผัสแหล่งโรคร่วม</u> เช่น สัมผัสใกล้ชิดในแหล่งท่องเที่ยว/สถานบันเทิง/ปาร์ตี้ มีคู่เพศสัมพันธ์แบบหมู่ กลุ่มก้อนในสถานพยาบาล ให้พิจารณาเก็บตัวอย่าง Oropharyngeal swab ในวันแรกที่พบผู้สัมผัส และวันที่ 21 หลังจากการสัมผัสแหล่งโรคครั้งล่าสุด หรือเก็บตัวอย่างเมื่อเริ่มมีอาการตามระยะที่พบ

ภาคผนวก

ภาคผนวก 1 แนวทางการรายงานผู้ป่วยโรคฝีดาษวานร และการขอส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ กรณีพบผู้ป่วยสงสัยโรคฝีดาษวานร และช่องทางการติดต่อ

ภาคผนวก 2 แบบฟอร์มรายงานและแบบสอบสวนโรค

- ใบยินยอมให้ข้อมูลการสอบสวนโรค : Consent Form
- แบบรายงานผู้ป่วยสงสัยโรคฝีดาษวานร (Monkeypox 1)
- แบบสอบสวนผู้ป่วยกรณีโรคฝีดาษวานร (Monkeypox 2)

ภาคผนวก 3 แนวทางการบรรจุตัวอย่างเพื่อการขนส่ง

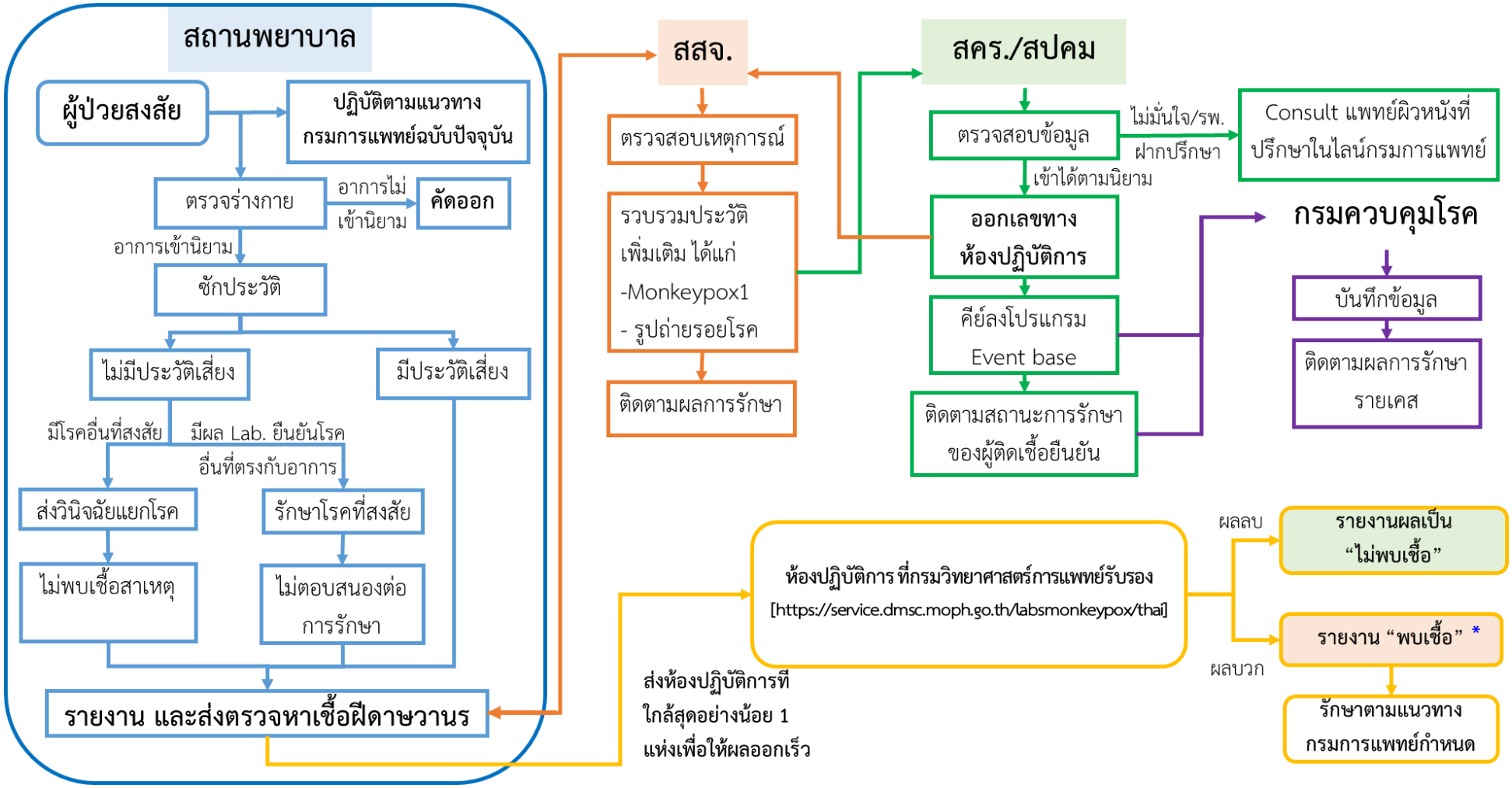
ภาคผนวก 4 เอกสารสนับสนุนค่าตรวจทางห้องปฏิบัติการ

- ตัวอย่าง หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการตรวจวิเคราะห์วัตถุตัวอย่าง
- ทะเบียนนำส่งตัวอย่าง

ภาคผนวก 5 การป้องกันตนเองของผู้สอบสวนโรค

ภาคผนวก 6 คำแนะนำในการสังเกตอาการโรคฝีดาษวานร สำหรับประชาชน

ภาคผนวก 1 แนวทางการรายงานผู้ป่วยโรคฝีดาษวานร และการขอส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ กรณีพบผู้ป่วยสงสัยโรคฝีดาษวานร



* <u>หมายเหตุ</u> รายงานผลพบเชื้อ จากผลการตรวจข้อใดข้อหนึ่ง ต่อไปนี้

1) พบสารพันธุกรรมของ *Orthopoxvirus (OPXV)* และสารพันธุกรรมที่จำเพาะต่อ *Monkeypoxvirus (MPXV)* <u>หรือ</u>
2) พบสารพันธุกรรมที่จำเพาะต่อ *Monkeypoxvirus (MPXV)* และมีผลจำแนก Clades

ช่องทางการติดต่อ

หน่วยงาน	จังหวัดในความรับผิดชอบ	เบอร์โทร	อีเมล
SAT Monkeypox กรมควบคุมโรค (การรายงานผู้ป่วย ขอเลขที่หนังสือนำส่ง และการรายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ)		**09 7315 6850**	sat.monkeypox@ddc.mail.go.th
Ops Monkeypox กรมควบคุมโรค (การสอบสวนโรค การเก็บตัวอย่าง และการติดตามผู้สัมผัส)		06 4398 5521, 08 5542 2143, 09 2516 7939	ops.monkeypox@ddc.mail.go.th
สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง (สปคม.)	กรุงเทพมหานคร	09 2464 2320, 09 2464 2272, 08 3021 7653, 08 3021 7593	satiudc@gmail.com / satiudc2@gmail.com
สำนักงานป้องกันและควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่	เชียงใหม่/เชียงราย/น่าน/พะเยา/แพร่/แม่ฮ่องสอน/ลำพูน/ลำปาง	06 1128 1360	epinorth@gmail.com
สำนักงานป้องกันและควบคุมโรคที่ 2 พิษณุโลก	พิษณุโลก/ตาก/เพชรบูรณ์/สุโขทัย/อุตรดิตถ์	08 9439 1677	seesaiy@gmail.com
สำนักงานป้องกันและควบคุมโรคที่ 3 นครสวรรค์	นครสวรรค์/กำแพงเพชร/ชัยนาท/พิจิตร/อุทัยธานี	08 6446 6337 (เบอร์ไลน์), 08 1785 9283	jittimamu7@gmail.com
สำนักงานป้องกันและควบคุมโรคที่ 4 สระบุรี	สระบุรี/นครนายก/ลพบุรี/สิงห์บุรี/อ่างทอง/นนทบุรี/ปทุมธานี/พระนครศรีอยุธยา	09 8976 7521	sateocdtc4@gmail.com
สำนักงานป้องกันและควบคุมโรคที่ 5 ราชบุรี	ราชบุรี/กาญจนบุรี/นครปฐม/เพชรบุรี/ประจวบคีรีขันธ์/สมุทรสาคร/สมุทรสงคราม/สุพรรณบุรี	09 6072 5314, 08 1422 2886 (หัวหน้ากลุ่มระบาด)	situationodpc5report@gmail.com
สำนักงานป้องกันและควบคุมโรคที่ 6 ชลบุรี	ชลบุรี/ฉะเชิงเทรา/จันทบุรี/ตราด/ปราจีนบุรี/ระยอง/สระแก้ว/สมุทรปราการ	08 0057 8477	satdpc6@gmail.com

หน่วยงาน	จังหวัดในความรับผิดชอบ	เบอร์โทร	อีเมล
สำนักงานป้องกันและควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น	ขอนแก่น/กาฬสินธุ์/มหาสารคาม/ร้อยเอ็ด	08 9276 8673	epid.dpc7@gmail.com
สำนักงานป้องกันและควบคุมโรคที่ 8 อุดรธานี	อุดรธานี/บึงกาฬ/เลย/หนองคาย/หนองบัวลำพู/นครพนม/สกลนคร	09 6750 7819	odpc8ud.sat@gmail.com
สำนักงานป้องกันและควบคุมโรคที่ 9 นครราชสีมา	นครราชสีมา/ชัยภูมิ/บุรีรัมย์/สุรินทร์	06 3738 7156	sat_odpc9@ddc.mail.go.th
สำนักงานป้องกันและควบคุมโรคที่ 10 อุบลราชธานี	อุบลราชธานี/มุกดาหาร/ยโสธร/ศรีสะเกษ/อำนาจเจริญ	08 5419 6770	Epiddpc7@yahoo.com
สำนักงานป้องกันและควบคุมโรคที่ 11 นครศรีธรรมราช	นครศรีธรรมราช/กระบี่/ชุมพร/พังงา/ภูเก็ต/ระนอง/สุราษร์ธานี	08 3389 9647, 08 9646 7486 (หัวหน้ากล่อง SAT)	epidem11@gmail.com
สำนักงานป้องกันและควบคุมโรคที่ 12 สงขลา	สงขลา/ตรัง/นราธิวาส/ปัตตานี/พัทลุง/ยะลา/สตูล	08 4846 9430 0 7433 6076 (สำรอง)	epidsouth12@hotmail.com

ภาคผนวก 2

แบบฟอร์มการรายงานและการสอบสวนโรค

- ใบยินยอมให้ข้อมูลการสอบสวนโรค : Consent Form
- แบบรายงานผู้ป่วยสงสัยโรคฝีดาษวานร (Monkeypox 1)
- แบบสอบสวนผู้ป่วยกรณีโรคฝีดาษวานร (Monkeypox 2)

ใบยินยอมให้ข้อมูลการสอบสวนโรค (Consent Form)

ผู้ป่วยสงสัย/เข้าข่าย/ยืนยัน โรคฝีดาษวานร

วันที่ให้คำยินยอม (Date) วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว.....

❒ “ให้” ความยินยอม ❒ “ไม่ให้” ความยินยอม

ต่อกรมควบคุมโรคในการสอบสวนโรคฝีดาษวานร โดยข้าพเจ้าได้รับคำอธิบายถึงวัตถุประสงค์และรายละเอียดขั้นตอนในการสอบสวนโรค รวมทั้งเจ้าหน้าที่ได้ตอบคำถามต่างๆ ที่ข้าพเจ้าสงสัยด้วยความเต็มใจไม่ปิดบังซ่อนเร้น ซึ่งข้าพเจ้าเข้าใจดีว่าการสอบสวนโรคครั้งนี้จะนำข้อมูลส่วนบุคคลและ ภาพถ่าย ของข้าพเจ้าไปเพื่อการประกอบการวินิจฉัย เฝ้าระวังโรคป้องกัน และควบคุมโรคฝีดาษวานร ในประเทศไทยและเพื่อประโยชน์ทางวิชาการ

ข้าพเจ้าลงนามในเอกสารฉบับนี้ด้วยความเต็มใจ ปราศจากการบังคับหรือชักจูงใด ๆ

ลงนาม.....ผู้ยินยอม

(.....)

ลงนาม.....พยาน

(.....)

ข้าพเจ้าได้อธิบายถึงวัตถุประสงค์และรายละเอียดขั้นตอนในการสอบสวนโรค รวมทั้งตอบคำถามต่าง ๆ ให้ผู้ป่วยตามนามข้างต้นได้ทราบและมีความเข้าใจดีแล้ว พร้อมลงนามในเอกสารฉบับนี้ด้วยความเต็มใจ

ลงนาม .....ผู้สอบสวน

(.....)

Consent for disease investigation information

(Suspected/Probable/Confirmed Monkeypox)

Date of consent Date.....Month.....Year.....

I Mr./Mrs./Ms .....

❒ **Agree to consent** ❒ **Disagree to consent**

to the Department of Disease Control for the Monkeypox investigation. The purpose and details of the investigation process have been explained to me. I have had all my questions answered by the officer with good faith and without withholding any information. I understand my personal information and photos will be used for the purpose of diagnosing, surveillance, preventing and controlling Monkeypox in Thailand as well as an academic purposes.

I hereby sign this paper without *coercion* or undue *influence* into giving consent, and the consent has been given freely and voluntarily.

Signature of Participant .....

(.....)

Print Name of Participant (.....)

Signature of Witness.....

(.....)

Print Name of Witness (.....)

I have described the objectives and procedures for the investigation process, and the questions asked by the participant have been answered to good understanding. The consent has been given freely and voluntarily

Signature of Investigator.....

(.....)

Print name of Investigator (.....)

Monkeypox 1
อัพเดต 5 ก.ย.65

แบบรายงานผู้ป่วยสงสัยโรคฝีดาษวานร (Monkeypox)
ศูนย์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน กรณีโรคฝีดาษวานร กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข
ถนนติวานนท์ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000

ชื่อ-สกุลผู้ป่วย..... เพศ ❍ ชาย ❍ หญิง อายุ.....ปี.....เดือน

เลขที่บัตรประชาชน/หนังสือเดินทาง.....

อาชีพ..... สถานที่ทำงาน .....

ที่อยู่ขณะป่วยเลขที่.....หมู่.....ถนน.....ตำบล.....

อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....โทรศัพท์.....

โรคประจำตัว.....

วันที่เริ่มป่วย..... วันที่รับการรักษา.....

รับการรักษาที่ ร.พ.....อำเภอ.....จังหวัด.....

อุณหภูมิแรกรับ.....องศาเซลเซียส

ประวัติการรับวัคซีนฝีดาษ

❑ ไม่เคย ❑ เคย เมื่อ.....ปี.....เดือน...พ.ศ.....

ลักษณะอาการในช่วง 21 วันที่ผ่านมา

❑ มีไข้ **ร่วมกับ** ❑ เจ็บคอ ❑ ปวดศีรษะ ❑ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ❑ ปวดหลัง ❑ คัน
❑ มีน้ำมูก ❑ ไอ ❑ ตาแดง

❑ ผื่น/ตุ่มน้ำ/ตุ่มหนอง/สะเก็ดแผล ที่บริเวณ.....ลักษณะ.....

❑ มีแผลที่บริเวณ.....ลักษณะ.....

❑ ต่อมน้ำเหลืองทั่วไปโต ระบุตำแหน่ง.....

❑ อาการทางระบบอวัยวะสืบพันธุ์ ระบุ.....

❑ อาการอื่นๆ ระบุ.....

การวินิจฉัยขั้นต้น .....

ข้อมูลปัจจัยเสี่ยง

❑ ท่านได้เดินทางมาจากประเทศที่มีรายงานการระบาดในช่วง 21 วันที่ผ่านมา ระบุประเทศต้นทาง.....
วันที่ออกเดินทาง.....วันที่มาถึงประเทศไทย.....เที่ยวบิน.....

❑ มีประวัติสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ที่เดินทางมาจากประเทศที่มีรายงานการระบาด ในช่วง 21 วันที่ผ่านมา

❑ ประวัติสัมผัสกับผู้ป่วยยืนยันโรคฝีดาษวานร หรือ ผู้ที่มีผื่นลักษณะตุ่มน้ำใส ตุ่มหนอง ตุ่มตกสะเก็ด หรือผู้ที่มีไข้ร่วมกับอาการข้อใดข้อหนึ่ง ได้แก่ ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยตัว ปวดหลัง อ่อนเพลีย ต่อมน้ำเหลืองโต ในช่วง 21 วันที่ผ่านมา โปรดระบุ.....

❑ ประกอบอาชีพที่สัมผัสใกล้ชิดกับนักท่องเที่ยวต่างชาติ เช่น ให้บริการทางเพศ โปรดระบุ.....

❑ เป็นเพศทางเลือก โปรดระบุ [ ] เกย์ [ ] ไบเซ็คชวล [ ] หญิงข้ามเพศ [ ] ชายข้ามเพศ [ ] เลสเบี้ยน [ ] อื่นๆ ....

❑ เป็นบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขหรือเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ ระบุสถานที่.....

❑ เคยสัมผัสกับสัตว์ฟันแทะ เช่น หนู กระรอก ลิง กอริล่า เป็นต้น ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา

❑ อื่น ๆ ระบุ..... .....

ตัวอย่างส่งตรวจ

❑ Oropharyngeal swab วัน/เดือน/ปี ที่เก็บ.....

❑ Vesicular หรือ Pustular fluid วัน/เดือน/ปี ที่เก็บ.....

❑ Swab สารน้ำจากแผล (lesion exudate) วัน/เดือน/ปี ที่เก็บ.....

❑ Lesion roof หรือ biopsy วัน/เดือน/ปี ที่เก็บ.....

❑ สะเก็ดแผล (lesion crusts) วัน/เดือน/ปี ที่เก็บ.....

❑ อื่น ๆ ระบุ วัน/เดือน/ปี ที่เก็บ.....

ผู้รายงาน..... หน่วยงาน.....

โทร..... วันที่รายงาน : .....

Monkeypox 2

อัพเดต 5 ก.ย.65

แบบสอบสวนโรคฝีดาษวานร

ผู้รายงาน..... หน่วยงาน..... โทร.....วันที่รายงาน : _____/_____/_____

1. ข้อมูลทั่วไป **เลขบัตรประชาชน/passport.....**

ชื่อ - นามสกุล..... เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง อายุ ..... ปี.....เดือน สัญชาติ .....

กรณีเพศหญิง ☐ ไม่ได้ตั้งครรภ์ ☐ ตั้งครรภ์ ครรภ์ที่..... อายุครรภ์ ..... สัปดาห์

อาชีพ (ระบุลักษณะงานที่ทำ เช่น บุคลากรทางการแพทย์ งานที่สัมผัสใกล้ชิดกับนักท่องเที่ยว) .....

สถานที่ทำงาน/ สถานศึกษา..... เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้.....

ที่อยู่ขณะป่วยในประเทศไทย ☐ บ้านพัก ☐ อื่น ๆ ระบุ .....

เลขที่ ..... หมู่ที่ ..... หมู่บ้าน ..... ซอย ..... ถนน .....

ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

โรคประจำตัว.....

2. ข้อมูลทางคลินิก วันที่เริ่มป่วย (วัน/เดือน/ปี) ...../...../.....

ประวัติจากผู้ป่วย						
ไข้ :	☐ มี	☐ ไม่มี	เริ่มมีอาการ: ___/___/_____	ปวดหลัง:	☐ มี	☐ ไม่มี
หนาวสั่น :	☐ มี	☐ ไม่มี	เริ่มมีอาการ: ___/___/_____	อาการกลืนลำบาก:	☐ มี	☐ ไม่มี
ปวดหัว :	☐ มี	☐ ไม่มี	เริ่มมีอาการ: ___/___/_____	ไอ:	☐ มี	☐ ไม่มี
อ่อนเพลีย :	☐ มี	☐ ไม่มี	เริ่มมีอาการ: ___/___/_____	เจ็บคอ:	☐ มี	☐ ไม่มี
ต่อมน้ำเหลืองโต :	☐ มี	☐ ไม่มี	เริ่มมีอาการ: ___/___/_____	เจ็บตา:	☐ มี	☐ ไม่มี
ผื่น :	☐ มี	☐ ไม่มี	เริ่มมีอาการ: ___/___/_____	เหงื่อออก :	☐ มี	☐ ไม่มี
คัน :	☐ มี	☐ ไม่มี		การอาเจียน/ท้องร่วง:	☐ มี	☐ ไม่มี
ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ :	☐ มี	☐ ไม่มี		อาการอื่นๆ:	☐ มี	☐ ไม่มี
				ระบุ		

วันที่เข้ารับการรักษา (วัน/เดือน/ปี) .....

ชื่อสถานพยาบาลที่เข้ารับการรักษา..... จังหวัด .....

อาการและอาการแสดง ในวันพบผู้ป่วย : ☐ ไข้ อุณหภูมิแรกรับ ..... °C

แผลเป็นจากการฉีดวัคซีนฝีดาษ: ☐ มี ☐ ไม่มี ☐ ไม่ทราบ

1. ต่อมน้ำเหลืองโต : ☐ บริเวณลำคอ ☐ รักแร้ ☐ ขาหนีบ ☐ อื่น ๆ .....

2. ผื่น: ☐ ไม่มี ☐ มี ถ้ามี

ลักษณะการกระจายของผื่น : ☐ ใบหน้า ☐ ตา ☐ ช่องปาก ☐ หน้าอก ☐ หน้าท้อง

☐ แขน ☐ ฝ่ามือ ☐ ขา ☐ ฝ่าเท้า จำนวนตุ่มแผลโดยประมาณ .....

ลักษณะผื่น/ระยะผื่น : ☐ ผื่นตุ่มนูนแดง ☐ ตุ่มน้ำใส ☐ ตุ่มหนอง ☐ ตุ่มหนองลักษณะบุ๋มตรงกลาง

☐ แผลตกสะเก็ด (มีเปลือก/ไม่มีเปลือก) ☐ ตุ่มน้ำที่มีเลือด

3. เงื่อนไขอื่นๆ :

สถานะ HIV: ☐ Positive ☐ Negative ☐ ไม่ทราบ

ได้รับยากดภูมิคุ้มกัน: ☐ มี ☐ ไม่มี ☐ ไม่ทราบ รายละเอียด: _____

ได้รับเลือดจากการบริจาคใน 21 วันก่อนเริ่มมีอาการ ☐ มี ☐ ไม่มี ☐ ไม่ทราบ

รายละเอียด: _____

ประเภทผู้ป่วย ☐ ผู้ป่วยนอก ☐ ผู้ป่วยใน admit วันที่ _____/____/_____ การวินิจฉัยเบื้องต้น.....

การให้ยารักษา ☐ ไม่ให้ ☐ ให้ ระบุชนิดของยา .....วันที่ได้รับยา _____/_____/_____

สถานะผู้ป่วย ☐ รักษาอยู่ ☐ หาย ☐ เสียชีวิต วันที่เสียชีวิต _____/_____/_____

ผลการตรวจ PCR for *OPXV/MPXV*

วันที่เก็บ	ชนิดตัวอย่าง	วันที่ส่งตรวจ	สถานที่ส่งตรวจ	ผลตรวจ
	☐ Oropharyngeal swab			☐ Detected ☐ Not detected
	☐ Vesicular/Pustular fluid, Swab สารน้ำจากแผล, roof ในหลอดเดียวกัน			☐ Detected ☐ Not detected
	☐ lesion crusts			☐ Detected ☐ Not detected
	☐ อื่นๆระบุ.....			☐ Detected ☐ Not detected

3. ประวัติเสี่ยงการติดเชื้อ ในช่วง 21 วันก่อนป่วย

☐ มีประวัติเดินทางมาจากประเทศที่มีรายงานการระบาด ระบุเมือง .....ประเทศ.....
เดินทางเข้าประเทศไทยวันที่..... โดยสายการบิน.....เที่ยวบินที่.....เลขที่นั่ง.....

☐ มีประวัติสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ที่เดินทางมาจากประเทศที่มีรายงานการระบาด โปรดระบุ.....

☐ มีประวัติสัมผัสกับผู้ป่วยยืนยันโรคฝีดาษวานร หรือ ผู้ที่มีผื่นลักษณะตุ่มน้ำใส ตุ่มหนอง ตุ่มตกสะเก็ด หรือผู้ที่มีไข้ ร่วมกับอาการข้อใดข้อหนึ่ง ได้แก่ ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยตัว ปวดหลัง อ่อนเพลีย ต่อมน้ำเหลืองโต โปรดระบุ.....

☐ ประกอบอาชีพที่สัมผัสใกล้ชิดกับนักท่องเที่ยวต่างชาติ เช่น ให้บริการทางเพศ โปรดระบุ.....

☐ เป็นเพศทางเลือก โปรดระบุ [ ] เกย์ [ ] ไบเซ็คชวล [ ] หญิงข้ามเพศ [ ] ชายข้ามเพศ [ ] เลสเบี้ยน [ ] อื่นๆ .....

☐ เป็นบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขหรือเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ ระบุสถานที่.....

☐ มีประวัติสัมผัสกับสัตว์ในประเทศที่มีการระบาดหรือสัมผัสสัตว์ที่นำเข้ามาจากประเทศที่มีการระบาด เช่น แอฟริกา เป็นต้น

☐ ไม่ใช่ ☐ ใช่ วันที่สัมผัส ____/_____/_____ ชนิดสัตว์: .....
ลักษณะการสัมผัส (ขีดข่วน/กัด/บริโภค) ระบุ.....

☐ อื่น ๆ ระบุ .....

4. รายละเอียดเหตุการณ์ ประวัติเสี่ยงต่อการติดเชื้อ 21 วันก่อนเริ่มป่วย

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5. ตารางกิจกรรมและการเดินทาง 21 วันหลังป่วย

วัน	วันที่	กิจกรรม/สถานที่	จำนวนผู้ร่วมกิจกรรม (ระบุบุคคล หากทำได้)
1			
2			
3			
4			
5			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			

6. การค้นหาผู้สัมผัส (รายชื่อผู้สัมผัสใกล้ชิดในระยะป่วย ระบุลักษณะการสัมผัส ถ้ามีอาการป่วยกรุณาระบุอาการด้วย)

No	ชื่อ-นามสกุล	เพศ	อายุ	ที่อยู่/เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้	ประเภทผู้สัมผัส*	วันที่สัมผัสครั้งสุดท้าย	ลักษณะการสัมผัส	ผู้สัมผัสมีแผลหรือไม่	การใส่อุปกรณ์ป้องกัน	ท่านมีอาการหรือไม่ (กรณีป่วยระบุวันเริ่มป่วยและอาการ)
	ชื่อ-สกุล : CID/Passport:									[ ] ไม่มีอาการ [ ] มีอาการ onset..... [ ] มีไข้ [ ] เจ็บคอ [ ] ปวดศีรษะ [ ] อาเจียน [ ] ท้องร่วง [ ] ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ [ ] ต่อมน้ำเหลืองโต บริเวณ..... [ ] ผื่น ลักษณะ..... บริเวณ.....
	ชื่อ-สกุล : CID/Passport:									[ ] ไม่มีอาการ [ ] มีอาการ onset..... [ ] มีไข้ [ ] เจ็บคอ [ ] ปวดศีรษะ [ ] อาเจียน [ ] ท้องร่วง [ ] ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ [ ] ต่อมน้ำเหลืองโต บริเวณ..... [ ] ผื่น ลักษณะ..... บริเวณ.....
	ชื่อ-สกุล : CID/Passport:									[ ] ไม่มีอาการ [ ] มีอาการ onset..... [ ] มีไข้ [ ] เจ็บคอ [ ] ปวดศีรษะ [ ] อาเจียน [ ] ท้องร่วง [ ] ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ [ ] ต่อมน้ำเหลืองโต บริเวณ..... [ ] ผื่น ลักษณะ..... บริเวณ.....
	ชื่อ-สกุล : CID/Passport:									[ ] ไม่มีอาการ [ ] มีอาการ onset..... [ ] มีไข้ [ ] เจ็บคอ [ ] ปวดศีรษะ [ ] อาเจียน [ ] ท้องร่วง [ ] ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ [ ] ต่อมน้ำเหลืองโต บริเวณ..... [ ] ผื่น ลักษณะ..... บริเวณ.....

ประเภทผู้สัมผัส: ผู้สัมผัสในโรงพยาบาล ผู้สัมผัสในครัวเรือน ผู้สัมผัสขณะเดินทาง ผู้สัมผัสอื่นๆ

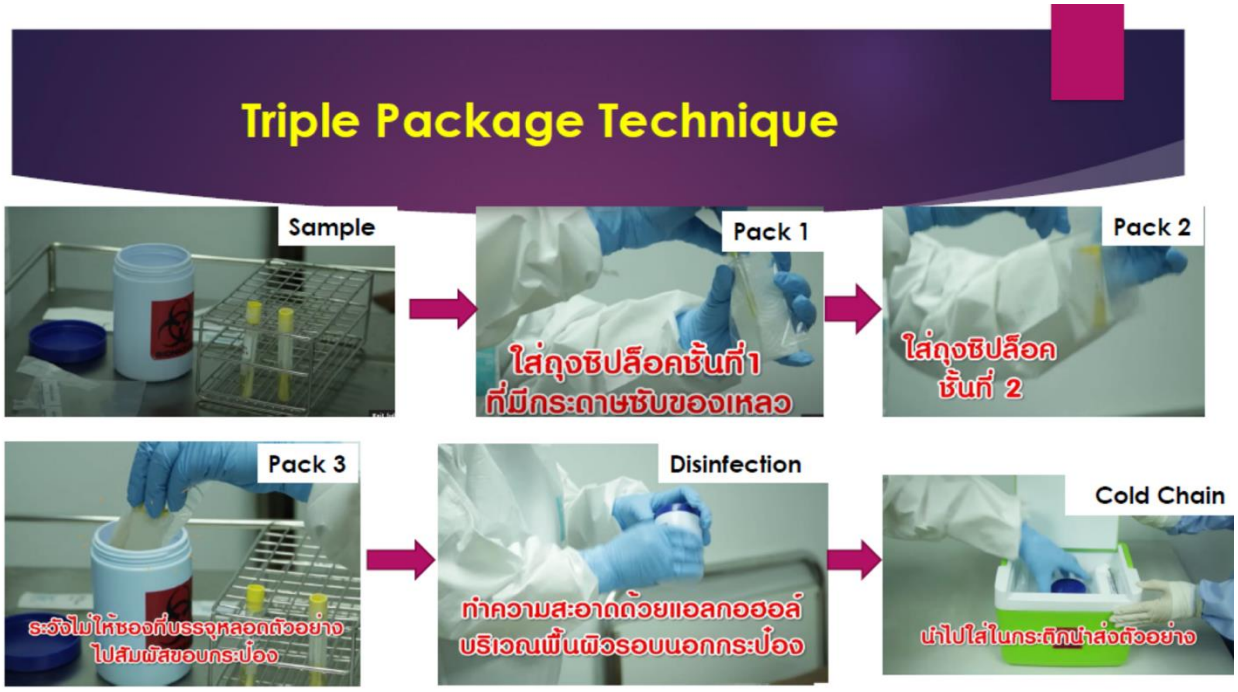
ภาคผนวก 3
แนวทางการบรรจุตัวอย่างเพื่อการขนส่ง

เนื่องจาก *Monkeypoxvirus (MPXV)* จัดเป็นสารชีวภาพ [1] การขนส่งตัวอย่างจึงควรดำเนินการบรรจุด้วย Triple Packaging System [2] ในกล่องเก็บความเย็น/กล่องโฟมที่มี ice pack รักษาอุณหภูมิเพียงพอ 2-8 องศาเซลเซียส ตลอดการขนส่ง โดย

<u>ชั้นที่ 1</u> ใส่ภาชนะหลัก (ภาชนะตัวอย่างที่ปิดสนิท) ห่อด้วยวัสดุดูดซับ แล้วบรรจุลงในถุงซิปล็อคอย่างน้อย 2 ชั้น โดยติด Label ที่ถุงซิปล็อคชั้นที่ 2 ทำความสะอาดด้านนอกถุงทุกชั้นด้วยผ้าชุบ 70% แอลกอฮอล์

<u>ชั้นที่ 2</u> ห่อตัวอย่างตามชั้นที่ 1 ด้วยกระดาษซับ แล้วใส่ลงในกระปุกพลาสติก ความสะอาดด้านนอกกระป๋องด้วยผ้าชุบ 70% แอลกอฮอล์

<u>ชั้นที่ 3</u> บรรจุตัวอย่างตามชั้นที่ 2 ลงในกล่องเก็บความเย็น/กล่องโฟมที่มี ice pack เพียงพอในการรักษาอุณหภูมิให้ได้ 2-8 องศาเซลเซียส



อ้างอิง

[1] ศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคแห่งยุโรป (ECDC). Factsheet for health professionals on monkeypox. 2565 [เข้าถึงเมื่อ/21 พ.ค. 2565]; เข้าถึงได้จาก https://www.ecdc.europa.eu/en/all-topics-z/monkeypox/factsheet-health-professionals

[2] ศูนย์ควบคุมและป้องกันโรค (CDC). Packaging and Shipping Clinical Specimens Diagram. 2565 [เข้าถึงเมื่อ/21 พ.ค. 2565]; เข้าถึงได้จาก https://www.cdc.gov/vhf/ebola/laboratory-personnel/shipping-specimens.html

ภาคผนวก 4
เอกสารสนับสนุนค่าตรวจทางห้องปฏิบัติการ

- ตัวอย่าง หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการตรวจวิเคราะห์วัตถุตัวอย่าง
- ทะเบียนนำส่งตัวอย่าง

ที่ สธ .....

.....(หน่วยงาน).....

.....

.....

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการตรวจวิเคราะห์วัตถุตัวอย่าง

เรียน .....(ห้องปฏิบัติการ).....

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. แบบรายการนำส่งวัตถุตัวอย่าง จำนวน.....ชุด

2. ตัวอย่าง..... จำนวน.....ตัวอย่าง

3. ตัวอย่าง..... จำนวน.....ตัวอย่าง

4. ตัวอย่าง..... จำนวน.....ตัวอย่าง

5. ตัวอย่าง..... จำนวน.....ตัวอย่าง

6. ตัวอย่าง..... จำนวน.....ตัวอย่าง

ด้วย.....(หน่วยงาน)..... ได้รับแจ้งว่ามี.....“ผู้ป่วยสงสัยโรคฝีดาษวานร”..... เกิดขึ้นที่..... เมื่อวันที่..... .....ตามที่ได้บันทึกข้อมูลไว้ในโปรแกรมตรวจสอบข่าวการระบาด (Event based Surveillance) เลขที่ ..... หน่วย/ทีมปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรคจาก..... ได้ออกดำเนินการสอบสวนโรคพร้อมเก็บตัวอย่างเพื่อส่งตรวจหาเชื้อที่เป็นสาเหตุของการเกิดโรคในครั้งนี้ รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

.....(หน่วยงาน)..... ขอความอนุเคราะห์ในการตรวจวิเคราะห์วัตถุตัวอย่างดังกล่าวข้างต้น และแจ้งผลการตรวจให้.....(หน่วยงาน)..... ทราบทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ .....(Email หน่วยงาน)....., sat.monkeypox@ddc.mail.go.th และops.monkeypox@ddc.mail.go.th หากมีค่าใช้จ่ายในการตรวจวิเคราะห์ ขอให้เรียกเก็บเงินไปยังกรมควบคุมโรค ทั้งนี้ ภายหลังจากดำเนินการตรวจทางห้องปฏิบัติการเรียบร้อยแล้ว ขอให้ห้องปฏิบัติการจัดการตัวอย่าง ดังต่อไปนี้

[ ] ทำลายตัวอย่าง ณ ห้องปฏิบัติการ

[ ] ส่งคืนตัวอย่างที่เหลือทั้งหมดแก่.....(หน่วยงาน).....

[ ] ฝากเก็บตัวอย่างเพื่อการตรวจในอนาคต (Biobank)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ต่อไปด้วย จะเป็นพระคุณ

ขอแสดงความนับถือ

กลุ่มงาน.....

โทร. .....

โทรสาร .....

ทะเบียนนำส่งตัวอย่าง.....โรคฝีดาษวานร.....

หน่วยงานที่ส่งตัวอย่าง.....จังหวัด..... ผู้นำส่ง..... โทร..... Email.....

ลำดับที่	ชนิดตัวอย่าง	รายละเอียดตัวอย่าง	วันที่เก็บ	วันที่ส่ง	รายการตรวจ (ระบุวิธีการตรวจ)
	☐ Oropharygeal/ Throat swab ☐ Lesion fluid/ swab/ roof ☐ lesion crusts ☐ อื่น ๆ	**ชื่อ-สกุล :** **CID/Passport:**			☐ Real-time PCR for *OPXV/MPXV* ☐ อื่น ๆ .....
	☐ Oropharygeal/ Throat swab ☐ Lesion fluid/ swab/ roof ☐ lesion crusts ☐ อื่น ๆ	**ชื่อ-สกุล :** **CID/Passport:**			☐ Real-time PCR for *OPXV/MPXV* ☐ อื่น ๆ .....
	☐ Oropharygeal/ Throat swab ☐ Lesion fluid/ swab/ roof ☐ lesion crusts ☐ อื่น ๆ	**ชื่อ-สกุล :** **CID/Passport:**			☐ Real-time PCR for OPXV/MPXV ☐ อื่น ๆ .....
	☐ Oropharygeal/ Throat swab ☐ Lesion fluid/ swab/ roof ☐ lesion crusts ☐ อื่น ๆ	**ชื่อ-สกุล :** **CID/Passport:**			☐ Real-time PCR for OPXV/MPXV ☐ อื่น ๆ .....
	☐ Oropharygeal/ Throat swab ☐ Lesion fluid/ swab/ roof ☐ lesion crusts ☐ อื่น ๆ	**ชื่อ-สกุล :** **CID/Passport:**			☐ Real-time PCR for OPXV/MPXV ☐ อื่น ๆ .....

ภาคผนวก 5
การป้องกันตนเองของผู้สอบสวนโรค

ให้ผู้ป่วยใส่หน้ากากอนามัย ผู้สัมภาษณ์ต้องสวมชุดป้องกันการติดเชื้อส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment: PPE) ดังต่อไปนี้ เป็นระดับต่ำสุด และต้องยึดหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการสัมผัสและการติดเชื้อทางฝอยละอองอย่างเคร่งครัด ได้แก่ การล้างมือทุกครั้งหลังการสอบสวนผู้ป่วยแต่ละราย ระดับของอุปกรณ์ป้องกันตนเองที่ใช้ขณะสอบสวนโรค ขึ้นกับอาการของผู้ป่วยและกิจกรรมที่ดำเนินการ ดังนี้

อุปกรณ์ป้องกันตนเอง	บุคลากรทางการแพทย์ที่สัมภาษณ์ผู้ป่วยโดยไม่ได้เก็บตัวอย่างส่งตรวจ	บุคลากรทางการแพทย์งานคลินิก	บุคลากรทางการแพทย์ที่เก็บตัวอย่างส่งตรวจ
หมวกคลุมผม	+/-	+	+
Goggle / face shield	+/-	+	+
หน้ากากอนามัย (Surgical mask)	+	-	-
หน้ากาก N95 ขึ้นไป	+/-	+	+
ถุงมือ (ใช้แล้วทิ้ง)	+	+	+ แบบไม่มีแป้ง
ชุดกาวน์แขนยาวแบบคลุมเต็มตัว	+/-	+	+
ชุดกาวน์ผ้ากันน้ำได้แบบเสื้อกางเกงติดกัน มีผ้าคลุมศีรษะ (ชุดหมี, ชุดcover all)	-	-	+/-

ทั้งนี้อุปกรณ์ที่แนะนำให้ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้งเป็นมูลฝอยติดเชื้อ ได้แก่ ถุงมือและหน้ากากต่าง ๆ เช่น หน้ากากอนามัย หน้ากาก N95 ส่วนที่ใช้แล้วสามารถนำมาทำความสะอาดก่อนใช้ใหม่ ได้แก่ Goggle/face shield เสื้อคลุมแขนยาวรัดข้อมือชนิดทำด้วยผ้า

สำหรับการดูแลผู้ป่วยหลายคนใน cohort ward ต้องเปลี่ยนถุงมือทิ้งเป็นมูลฝอยติดเชื้อ ล้างมือ และ สวมถุงมือคู่ใหม่ก่อนจะไปดูแลผู้ป่วยอีกรายหนึ่ง หลีกเลี่ยงการสัมผัสบริเวณเตียงและขอบเตียงของผู้ป่วย ส่วนอุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคลชิ้นอื่นพิจารณาตามลักษณะการสัมผัสหรือกิจกรรมการดูแลผู้ป่วยและการปนเปื้อน เช่น มีการปนเปื้อนสารคัดหลั่งผู้ป่วย ควรเปลี่ยน PPE ใหม่ทั้งชุด

ภาคผนวก 6

คำแนะนำในการสังเกตอาการโรคฝีดาษวานร (Monkeypox)

สำหรับประชาชน

หากมีประวัติ<u>สัมผัสใกล้ชิด</u> หรือ <u>มีเพศสัมพันธ์</u> กับผู้สงสัยฝีดาษวานร หรือ ผู้ป่วยฝีดาษวานร ได้แก่

- ❑ การสัมผัส นั่งชิดติดกับผู้ป่วย ผู้ป่วยสงสัยหรือผู้ป่วยฝีดาษวานร<u>ไอจามรดโดยไม่ได้สวมหน้ากากอนามัย</u>
- ❑ พูดคุยในระยะ 1 เมตร โดยไม่สวมหน้ากากอนามัยในสถานที่ปิด
- ❑ เป็นผู้ดูแลผู้ป่วยสงสัยหรือผู้ป่วยฝีดาษวานรขณะป่วย
- ❑ ทำความสะอาดห้องหรือใช้ห้องน้ำร่วมกับผู้ป่วยสงสัยหรือผู้ป่วยฝีดาษวานรขณะผู้ป่วยมีอาการ
- ❑ มีเพศสัมพันธ์กับผู้ป่วยสงสัยหรือผู้ป่วยฝีดาษวานรทางช่องทางดังต่อไปนี้ อวัยวะสืบพันธุ์ ทวารหนัก หรือปาก

ให้สังเกตอาการ ภายหลังสัมผัสผู้ป่วยภายใน 21 วัน

( ) ไข้ ( ) ปวดศีรษะ ( ) เจ็บคอ คัดจมูก หรือ ไอ

( ) ครั่นเนื้อครั่นตัว หรือ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ หรือ ปวดหลัง

( ) ต่อมน้ำเหลืองบริเวณโต บริเวณหลังหู คอ ขาหนีบ

( ) ผื่น หรือ ตุ่มน้ำ หรือ ตุ่มหนองขึ้นบริเวณอวัยวะเพศ หรือ ทวารหนัก หรือ บริเวณรอบๆ

( ) ผื่น หรือ ตุ่มน้ำ หรือ ตุ่มหนองขึ้นตามมือ เท้า หน้าอก ใบหน้า หรือบริเวณปาก

รูปภาพผื่น ตุ่มฝีดาษวานร

หากมีอาการข้างต้น ให้เข้ารับการตรวจที่สถานพยาบาล โดยแจ้งรายละเอียดอาการและประวัติเสี่ยงแก่เจ้าหน้าที่ หรือสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ สายด่วนกรมควบคุมโรค 1422