

แนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคฝีดาษวานร (Mpox)

กรมควบคุมโรค

30 สิงหาคม 2567

ประเด็นที่ปรับแก้ จากฉบับวันที่ 5 กันยายน 2565

1. ปรับแก้ขั้นตอนการรายงาน (ภาคผนวก 1) ในข้อที่ 4)
2. ปรับเกณฑ์สอบสวนผู้ป่วยโรคฝีดาษวานร
3. เปลี่ยนชื่อ SAT Monkeypox กรมควบคุมโรค เป็น Watch กรมควบคุมโรค และเปลี่ยนชื่อ Ops Monkeypox กรมควบคุมโรค เป็น ทีมปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรค กรมควบคุมโรค
4. ปรับการเก็บตัวอย่างและการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ข้อที่ 4 ห้องปฏิบัติการ และการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่อการวินิจฉัย
5. เพิ่มแนวทางการสนับสนุนการตรวจทางห้องปฏิบัติการและค่าตรวจวิเคราะห์ กรณีโรคฝีดาษวานร (Mpox)
6. ปรับแบบฟอร์มการรายงานโรคฝีดาษวานร (Mpox 1.1) และแบบฟอร์มการสอบสวนโรคฝีดาษวานร (Mpox 2.1)
7. เพิ่มนิยามการเฝ้าระวัง (Mpox clade I)

วัตถุประสงค์ของแนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคฝีดาษวานร (Mpox)

- 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 ให้ประวัติมีไข้ ร่วมกับอาการอย่างน้อยหนึ่งอย่างต่อไปนี้ ได้แก่ เจ็บคอ ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ปวดหลัง ต่อม้ำเหลืองบวมโต **หรือ**
- 2) มีผื่นหรือตุ่มที่ผิวหนัง* หรือเคยมีผื่นหรือตุ่มกระจายตามใบหน้า ศีรษะ ลำตัว อวัยวะเพศและรอบทวารหนัก แขน ขา หรือฝ่ามือฝ่าเท้า ลักษณะผื่นนูนแดง-หรือตุ่มเป็นตุ่มนูน ตุ่มน้ำใส ตุ่มหนอง หรือตุ่มตกสะเก็ด หรือ เป็นผื่นที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา

ร่วมกับ มีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยา (Epidemiological linkage) ภายในเวลา 21 วันที่ผ่านมา อย่างน้อยหนึ่งข้อดังต่อไปนี้

- 1) มีประวัติการสัมผัสที่ทำให้แพทย์ให้การวินิจฉัยสงสัยโรคฝีดาษวานร **หรือ**
- 2) มีประวัติเดินทางไปเข้าร่วมงานหรือกิจกรรมที่เคยมีการรายงานผู้ป่วยโรคฝีดาษวานร **หรือ** มีอาชีพที่ต้องสัมผัสคลุกคลีกับผู้เดินทางจากต่างประเทศ **หรือ**
- 3) มีประวัติสัมผัสสัตว์ฟันแทะ หรือสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดเล็กที่มีต้นกำเนิดมาจากทวีปแอฟริกา

* ตัวอย่างตุ่มผื่นระยะตุ่มน้ำใส ตุ่มหนอง หรือตุ่มตกสะเก็ดกรณีโรคฝีดาษวานร



a) early vesicle,
3mm diameter



b) small pustule,
2mm diameter



c) umbilicated pustule,
3-4mm diameter



d) ulcerated lesion,
5mm diameter



e) crusting of a mature
lesion



f) partially removed
scab

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

2. ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)

คือ ผู้ป่วยสงสัยที่มีประวัติสัมผัสใกล้ชิดกับ ผู้ป่วยยืนยันโรคฝีดาษวานร ตั้งแต่เริ่มมีอาการแรกจนถึง ตุ่มตกสะเก็ด ดังต่อไปนี้

- 1) สัมผัสโดยตรงกับผิวหนัง (แม้จะไม่เห็นรอยโรค) เยื่อบุหรือสารคัดหลั่งจากร่างกายของผู้ป่วยโรคฝีดาษวานร เช่น การจับมือ คลุกคลี หรือ สัมผัสสิ่งของที่อาจมีเชื้อปนเปื้อนของผู้ป่วย เช่น เสื้อผ้า ที่นอน ของใช้ของผู้ป่วย หรือถูกของมีคมที่อาจปนเปื้อนเชื้อฝีดาษวานรที่มดตำ
- 2) สัมผัสร่วมบ้านหรือมีการพักค้างคืนร่วมกับผู้ป่วยโรคฝีดาษวานรอย่างน้อย 1 คืน หรือนั่งร่วมยานพาหนะกับผู้ป่วยโรคฝีดาษวานร (ภายในระยะ 1 เมตร) หรือใช้ห้องน้ำร่วมกับผู้ป่วยโรคฝีดาษวานร เช่น สัมผัสฝารองนั่งโถสุขภัณฑ์เดียวกันตั้งแต่ผู้ป่วยเริ่มมีอาการ
- 3) อยู่ใกล้ผู้ป่วยฝีดาษวานรภายในระยะ 1 เมตร ขณะหรือหลังทำหัตถการที่ทำให้เกิดละอองฝอยจากสารคัดหลั่ง หรือกิจกรรมที่ทำให้เกิดละอองฟุ้งจากคราบเชื้อโรค เช่น การสับตัดผ้าปูที่นอน หรือเสื้อผ้า
- 4) เสื้อผ้าของผู้สัมผัสมีการสัมผัสโดยตรง กับรอยโรค สารคัดหลั่ง เยื่อบุร่างกาย และสิ่งของที่อาจปนเปื้อนเชื้อ เช่น เสื้อผ้า ที่นอน ของผู้ป่วยฝีดาษวานร ยกตัวอย่างเช่น การอาบน้ำให้ผู้ป่วย การขนส่งผู้ป่วย

และ/หรือ มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการยืนยัน ข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้

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

3. ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)

คือ ผู้ป่วยสงสัยหรือเข้าข่ายที่มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการยืนยันอย่างน้อย 1 ห้องปฏิบัติการ จากผลการตรวจข้อใดข้อหนึ่ง ต่อไปนี้

- 1) พบสารพันธุกรรมของ *Orthopoxvirus* (OPXV) และสารพันธุกรรมที่จำเพาะต่อ *Monkeypoxvirus* (MPXV) หรือ
- 2) พบสารพันธุกรรมที่จำเพาะต่อ *Monkeypoxvirus* (MPXV) และมีผลจำแนก clade

สำหรับผู้ป่วยยืนยัน จะมีการพิจารณาเพิ่มเติมเพื่อจำแนกว่าเป็นผู้ป่วยนำเข้า (Imported case) หรือผู้ป่วยติดเชื้อมาในประเทศ (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 ผู้ป่วยยืนยันโรคฝีดาษวานรที่มีตรวจพบครั้งแรกจากห้องปฏิบัติการในประเทศไทย และมีประวัติเดินทางมาจากต่างประเทศ โดยมีวันเริ่มป่วยหลังจากเข้าประเทศไทย ตามข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้

- 1) มีวันเริ่มป่วยภายใน 5 วัน
- 2) มีวันเริ่มป่วยอยู่ในช่วง 5-21 วัน **ร่วมกับ** ผลสอบสวนโรคไม่พบความเชื่อมโยงทางระบาดวิทยา

ภายในประเทศไทย

หมายเหตุ หากเริ่มป่วยหลัง 21 วัน จะนับเป็นผู้ป่วยติดเชื้อภายในประเทศ (local transmission)

นิยามการเฝ้าระวัง (Mpox clade I)

ผู้ป่วยสงสัย (Suspect case, clade I)

- ผู้ป่วยเข้าข่าย หรือ ผู้ป่วยยืนยันโรคฝีดาษวานรตามนิยามผู้ป่วยเฝ้าระวังโรคฝีดาษวานร **ร่วมกับ**
- ข้อบ่งชี้การติดเชื้อไวรัสฝีดาษวานร clade I อย่างน้อย 1 ข้อ (**ตั้งข้างล่าง**)

ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case, clade I)

- ผู้ป่วยเข้าข่าย หรือ ผู้ป่วยยืนยันโรคฝีดาษวานรตามนิยามผู้ป่วยเฝ้าระวังโรคฝีดาษวานร **ร่วมกับ**
- ข้อบ่งชี้การติดเชื้อไวรัสฝีดาษวานร clade I อย่างน้อย 1 ข้อ **และ**
- ผลการตรวจ PCR ให้ผลลบต่อเชื้อไวรัสฝีดาษวานร clade I และ II โดยไม่มีผล next-generation sequencing

ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case, clade I)

- ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบ DNA ไวรัสฝีดาษวานร clade I ด้วยวิธี PCR หรือ
- พบ DNA ไวรัสฝีดาษวานร clade I ด้วยวิธี Next-generation sequencing

ข้อบ่งชี้การติดเชื้อไวรัสฝีดาษวานร clade I (ในช่วง 21 วันก่อนวันเริ่มป่วย)

- ประวัติเดินทางไปยังพื้นที่ที่ยังคงมีการระบาดของเชื้อไวรัสฝีดาษวานร clade I ได้แก่ กลุ่มประเทศในพื้นที่แอฟริกากลาง เช่น Democratic Republic of Congo, หรือ
- ประวัติสัมผัสกับผู้ป่วยสงสัย ผู้ป่วยเข้าข่าย หรือ ผู้ป่วยยืนยันโรคฝีดาษวานร clade I หรือ
- ประวัติสัมผัสใกล้ชิด (close) หรือ สัมผัสแนบชิด (intimate in-person contact) กับผู้ที่มีความเสี่ยงหรือทำกิจกรรมที่มีโอกาสสัมผัสเชื้อฝีดาษวานร clade I หรือ
- ประวัติสัมผัสซาก หรือ ผลิตภัณฑ์จากสัตว์ป่า สัตว์เลี้ยงกลุ่ม exotic เช่น เนื้อ ครีม โลชั่นบำรุงผิว ผลิตภัณฑ์ในรูปผงหรือผงแป้ง จากสัตว์ที่มีพื้นถิ่นอาศัยในกลุ่มประเทศแอฟริกากลาง
- ประวัติสัมผัสสัตว์ป่า หรือ สัตว์เลี้ยงกลุ่ม exotic ที่มีชีวิตที่มีพื้นถิ่นอาศัยในกลุ่มประเทศแอฟริกากลาง

นิยามผู้ป่วยติดเชื้อครั้งใหม่ (Reinfection case definition)

สงสัยติดเชื้อครั้งใหม่ (Suspected Mpox Reinfection)

ผู้ป่วยยืนยันติดเชื้อไวรัส Mpox ครั้งใหม่ ร่วมกับ

- มีประวัติติดเชื้อฝีดาษวานร วินิจฉัยเป็นผู้ป่วยสงสัย ผู้ป่วยเข้าข่าย หรือผู้ป่วยยืนยันโรคฝีดาษวานรครั้งก่อน
- ผลการรักษาไม่แน่ชัดว่าหายเป็นปกติ (full clinical resolution)

เข้าข่ายติดเชื้อฝีดาษวานรครั้งใหม่ (Probable Mpox Reinfection)

ผู้ป่วยยืนยันติดเชื้อไวรัส Mpox ครั้งใหม่ ร่วมกับ

- มีประวัติติดเชื้อฝีดาษวานร วินิจฉัยเป็นผู้ป่วยเข้าข่าย หรือ ผู้ป่วยยืนยันโรคฝีดาษวานร ครั้งก่อน
- ผลการรักษาครั้งล่าสุดหายเป็นปกติ
- ระยะเวลาจากการป่วยครั้งก่อนหน้าถึงวันเริ่มป่วยครั้งล่าสุดน้อยกว่า 3 เดือน

ยืนยันติดเชื้อฝีดาษวานรครั้งใหม่ (Confirmed Mpox Reinfection)

ผู้ป่วยยืนยันติดเชื้อไวรัส Mpox ครั้งใหม่ ร่วมกับ

- มีประวัติติดเชื้อฝีดาษวานร วินิจฉัยเป็นผู้ป่วยยืนยันโรคฝีดาษวานร (Mpox) ครั้งก่อน
- ผลการรักษาครั้งล่าสุดหายเป็นปกติ
- ระยะเวลาจากการป่วยครั้งก่อนหน้าถึงวันเริ่มป่วยครั้งล่าสุดห่างกัน 3 เดือนหรือนานกว่า 3 เดือนขึ้นไป
- ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการด้วยวิธี genetic sequencing สงสัยติดเชื้อฝีดาษวานรสายพันธุ์ที่แตกต่างกัน หรือ ตรวจพบความแตกต่างของ lineage หรือ descendant lineages จากสิ่งส่งตรวจที่เก็บจากผู้ป่วยจากการเจ็บป่วยทั้ง 2 ครั้งหรือมากกว่า

ข้อพิจารณาการวินิจฉัยผู้ป่วยติดเชื้อครั้งใหม่

- การคงอยู่ของการติดเชื้อฝีดาษวานร (Persistent Mpox virus infection) คือ ผู้ป่วยติดเชื้อฝีดาษวานรที่ยังคงแสดงอาการติดเชื้อ หรือ อาการของโรคไม่หายเป็นปกติ
- การกำเริบของการติดเชื้อฝีดาษวานร (Relapsed Mpox virus infection) คือ ผู้ป่วยติดเชื้อฝีดาษวานรที่อาการติดเชื้อทุเลา แต่ไม่หายเป็นปกติ หลังจากนั้นอาการทรุดลงหรือแสดงอาการของโรคฝีดาษวานรขึ้นมาใหม่
- ผู้ป่วยที่มีภาวะภูมิคุ้มกันต่ำรุนแรง (Patients with severe immunodeficiency) เช่น ผู้ที่อยู่ร่วมกับเชื้อเอชไอวี (People Living with HIV: PLHIV) ที่มีปริมาณ CD4 count < 200 เซล มีความเสี่ยงต่อภาวะ persistent และ/หรือ relapsed จากการติดเชื้อไวรัสฝีดาษวานร
- ผู้ป่วยที่อาจจะมีอาการแทรก ที่มีสาเหตุจากการติดเชื้ออื่นระหว่างการติดเชื้อฝีดาษวานร หรือ หลังจากอาการเริ่มทุเลา

การรายงาน ตั้งแต่พบผู้ป่วยสงสัยโรคฝีดาษวานร

วิธีการรายงาน ให้รายงานดังต่อไปนี้

- 1) รายงานเข้าสู่ระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ภายใน 24 ชั่วโมง
- 2) รายงานรายละเอียดผู้ติดเชื้อเบื้องต้นตามแบบรายงาน Mpox 1.1 ได้แก่ ชื่อ ID Passport (กรณีชาวต่างชาติ) เพศ อายุ อาการที่ตรวจพบเบื้องต้น ประเทศต้นทาง วันที่เดินทางเข้ามา วันที่เริ่มแสดงอาการ จังหวัดและอำเภอที่พบ รายละเอียดอื่นๆ
- 3) รายงานผลการสอบสวนโรคเบื้องต้น (กรณีพบผู้ป่วยเป็นกลุ่มก้อน)

ขั้นตอนการรายงาน (ภาคผนวก 1) ดังนี้

1) เมื่อพบผู้ป่วยสงสัย เข้ารับการตรวจวินิจฉัยที่สถานพยาบาล ให้เจ้าหน้าที่สถานพยาบาล หรือด่านควบคุมโรค สนามบิน ดำเนินการตรวจร่างกายเบื้องต้น พร้อมทั้งซักประวัติ โดยใช้แบบฟอร์ม Mpox 1.1 (ภาคผนวก 2) หากพบว่ามีอาการและประวัติเข้าได้ตามนิยามผู้ป่วยสงสัย สามารถดำเนินการเก็บตัวอย่าง พร้อมทั้งแจ้งสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด/กองควบคุมโรคติดต่อ กรุงเทพมหานคร เพื่อประสานขอเลขที่หนังสือส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ จากสำนักป้องกันควบคุมโรคที่ 1-12 /สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง

2) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด/กองควบคุมโรคติดต่อ กรุงเทพมหานคร ดำเนินการตรวจสอบเหตุการณ์ หากเข้าได้ตามนิยาม ให้รวบรวมประวัติ ได้แก่ แบบฟอร์ม Mpox 1.1 รูปถ่ายรอยโรค ส่งไปยังสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1-12 /สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง เพื่อประสานขอเลขที่หนังสือส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ

3) สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1-12 /สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง ตรวจสอบข้อมูล หากผู้ป่วยมีอาการและประวัติเสี่ยงเข้าได้ตามนิยามผู้ป่วยสงสัย สามารถพิจารณาออกเลขที่หนังสือนำส่งตัวอย่าง เพื่อส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ 1 แห่งที่ใกล้ที่สุดเป็นหลัก โดยบันทึกข้อมูลพร้อมแบบฟอร์ม Mpox 1.1 และรูปถ่ายรอยโรคลงในฐาน Event-base Surveillance โดยเลือกช่อง “5. หน่วยงานที่รับแจ้ง” เป็น “ไม่เข้าเกณฑ์” เพื่อใช้ประกอบในการเบิกจ่ายการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

4) กรณีที่พบผู้ป่วยยืนยัน ให้ทีมปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรค ดำเนินการสอบสวนและส่งรายงานสรุปผลการการสอบสวนโรค (Executive summary) ผ่านมาทางสำนักงานป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่หรือสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง เพื่อบันทึก Executive summary ในฐาน Event-base Surveillance (เพิ่มเติมในเหตุการณ์เดิมที่บันทึกไว้ตั้งแต่เป็นผู้ป่วยสงสัย)

การสอบสวนโรค กรณีโรคฝีดาษวานร

1. เกณฑ์สอบสวนผู้ป่วยโรคฝีดาษวานร ระดับจังหวัด เขต และประเทศ มีดังนี้

ระดับอำเภอ/คปส.	ระดับจังหวัด/กทม.	ระดับเขต	ระดับส่วนกลาง
<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ป่วยเป็นกลุ่มก้อน ที่มีผู้ป่วยยืนยันอย่างน้อย 1 ราย - ผู้ป่วยติดเชื้อ Mpox เสียชีวิต - สงสัยการติดเชื้อในโรงพยาบาล - ผู้ป่วยสงสัยติดเชื้อ Mpox clade I ตามนิยาม - ผู้ป่วยที่มีแนวโน้มอาการรุนแรง* 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ป่วยเป็นกลุ่มก้อน ที่มีผู้ป่วยยืนยันอย่างน้อย 1 ราย - ผู้ป่วยติดเชื้อ Mpox เสียชีวิต - สงสัยการติดเชื้อในโรงพยาบาล - ผู้ป่วยสงสัยติดเชื้อ Mpox clade I ตามนิยาม - ผู้ป่วยที่มีแนวโน้มอาการรุนแรง* 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ป่วยเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 5 รายขึ้นไป ที่มี ความเชื่อมโยงทางระบาดวิทยา - ผู้ป่วยยืนยันติดเชื้อ Mpox clade I รายแรก ของจังหวัด 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ป่วยเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 10 รายขึ้นไป ที่มีความเชื่อมโยงทางระบาดวิทยา - ผู้ป่วยยืนยันติดเชื้อ Mpox clade I รายแรกของประเทศ

หมายเหตุ : * ผู้ป่วยที่มีแนวโน้มอาการรุนแรง ได้แก่

1. รอยโรคบนผิวหนังมากกว่า 100 ตุ่มทั่วร่างกาย
2. ผื่นที่มีเลือดออก (hemorrhagic lesion), ผื่นที่มีเนื้อตาย (necrotic lesion), ผื่นที่รวมกัน (confluence lesion)
3. ผู้ป่วยเป็นหญิงตั้งครรภ์
4. ผู้ป่วยเด็กอายุ ≤ 18 ปี
5. ผู้ป่วยติดเชื้อฝีดาษวานรที่อวัยวะภายใน (Internal organ involvement) เช่น ปอดอักเสบ สมองอักเสบ การทำงานของหัวใจผิดปกติ เช่น cardiomyopathy, ติดเชื้อที่อวัยวะภายในอื่น ๆ

2. การสอบสวนโรคสำหรับผู้ป่วยตั้งแต่ระดับสงสัยขึ้นไป

2.1 การสอบสวนโรคเฉพาะราย

กรณีสอบสวนโรคให้ส่งแบบสอบสวนโรค Mpox 2.1 เพียงแบบเดียว ไม่ต้องส่งแบบรายงานโรค Mpox 1.1

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

2) สัมภาษณ์ผู้ป่วย ญาติ และทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วย (แบบสอบสวนโรคฝีดาษวานร: Mpox 2.1) พร้อมทั้งถ่ายสำเนา/รูป บัตรประชาชนหรือพาสปอร์ตของผู้ป่วย เพื่อใช้ในการยืนยันและรับรองผลการตรวจ

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

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

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

5) กรณีสอบสวนโรคในผู้ป่วยยืนยัน ให้ดำเนินการสัมภาษณ์ผู้ป่วย ญาติ และผู้ที่มีประวัติสัมผัสหรือ ทำกิจกรรมร่วมกับผู้ป่วยเพิ่มเติม ตั้งแต่ผู้ป่วยเริ่มมีอาการตั้งแต่วินิจฉัยก่อนมีตุ่ม/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 ติดตามผู้สัมผัสที่มีประวัติสัมผัสแหล่งโรคร่วม ทั้งก่อนและหลังผู้ป่วยผู้ป่วยมีอาการ
- 2) ติดตามและเก็บตัวอย่าง จากผู้ป่วยหรือผู้สัมผัสที่มีเหตุสงสัยจากแหล่งโรคร่วม ดังนี้

ผู้ป่วยหรือผู้สัมผัสที่มีเหตุสงสัยจากแหล่งโรคร่วม	กิจกรรมการสอบสวน
ค้นหาผู้สัมผัสก่อนผู้ป่วยมีอาการ (เพื่อหา Source case)	<ul style="list-style-type: none"> - ซักประวัติ ความเสี่ยงในการถ่ายทอดโรค หรือ ความเสี่ยงต่อการเกิดโรค - ตรวจร่างกายดูรอยโรคว่ามีอาการเข้าได้กับโรคฝีดาษวานรหรือไม่ - หากผู้สัมผัสมีอาการป่วยเข้าได้กับการติดเชื้อฝีดาษวานร ให้เก็บตัวอย่าง Oropharyngeal swab หรือ ผื่น/ตุ่ม และพิจารณาเก็บตัวอย่าง rectal swab หรือ vaginal swab (กรณีตรวจพบรอยโรค) <p>หมายเหตุ ติดตามอาการ นาน 21 วันและเก็บตัวอย่างเมื่อมีอาการ</p>

ผู้ป่วยหรือผู้สัมผัสที่มีเหตุสงสัยจากแหล่งโรคร่วม	กิจกรรมการสอบสวน
ค้นหาผู้สัมผัส หลังผู้ป่วยมีอาการ (ผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูง)	- ดำเนินการตามแนวทางการจัดการผู้สัมผัสใกล้ชิด

การเก็บตัวอย่างและการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

1. การเก็บตัวอย่าง

ให้ดำเนินการเก็บตัวอย่างตั้งแต่ผู้ป่วยสงสัย ส่งตรวจที่ห้องปฏิบัติการที่ใกล้ที่สุด 1 แห่ง ตามระยะอาการของผู้ป่วย ดังนี้

ระยะอาการ	ชนิดตัวอย่าง	อุปกรณ์เก็บตัวอย่าง
1) ระยะก่อนมีตุ่มผื่น (Prodromal) หรือ ระยะที่มีตุ่มนูนแดง	Oropharyngeal swab	หลอด VTM (1-2 มล.)
2) ระยะมีตุ่มผื่น (Vesicle)		
<ul style="list-style-type: none"> ระยะที่มีตุ่มน้ำใส/ตุ่มหนอง 	Lesion swab จากรอยโรค 3 - 5 จุดขึ้นไป ด้วยก้าน swab 1-2 ก้าน หากมีผิวตุ่มหลุดให้เก็บใส่ลงในหลอดตัวอย่างเดียวกัน จากหลาย ๆ ส่วนตามร่างกาย รวมในหลอดเดียวกัน	หลอด VTM (0.5-1 มล.)
<ul style="list-style-type: none"> ระยะตุ่มตกสะเก็ด 	Lesion swab จากรอยโรค 3 - 5 จุดขึ้นไป ด้วยก้าน swab 1-2 ก้าน หากมีสะเก็ดหลุดให้เก็บสะเก็ดใส่ลงในหลอดตัวอย่างเดียวกัน จากหลาย ๆ ส่วนตามร่างกาย รวมในหลอดเดียวกัน	หลอด VTM (0.5-1 มล.)
<ul style="list-style-type: none"> กรณีตรวจพบรอยโรคในช่องปาก/ลำคอ หรือ ปลายท่อน้ำปัสสาวะ หรือ แผลที่ทวารหนัก 	Oral swab, urethral swab หรือ rectal swab ตามตำแหน่งที่พบรอยโรค	หลอด VTM (0.5-1 มล.)

หมายเหตุ

● กรณีที่ผู้ป่วยมีตุ่มผื่นทั้งในระยะตุ่มน้ำใส/ตุ่มหนอง ร่วมกับระยะตุ่มตกสะเก็ด ให้เก็บตัวอย่างจากทั้ง 2 ระยะ ใส่หลอดเดียวกัน

● ข้อควรระวังแต่ละเทคนิคในการเก็บตัวอย่าง

- ใช้ swab ที่ทำจากใยสังเคราะห์ เช่น dacron หรือ rayon และห้ามเป็นพลาสติกหรือลวดเท่านั้น ห้ามใช้ swab ที่มีสาร calcium alginate หรือห้ามทำด้วยไม้พันปลายด้วยสำลี เนื่องจากอุปกรณ์ดังกล่าวอาจมีสารที่ยับยั้งปฏิกิริยาการทดสอบทางซีโมเลกุล
- การเก็บใช้ถุงมือที่ไม่มีแบง เนื่องจากถุงมือที่มีแบงอาจมีสารที่ยับยั้งปฏิกิริยาการทดสอบทางซีโมเลกุล
- การเก็บ Swab จากตุ่มแผล ใช้ไม้ swab ป้ายที่บนตุ่มน้ำ (vesicle) ตุ่มหนอง (pustule) หรือ สะเก็ด (crust) แล้วใส่ในหลอดปราศจากเชื้อ หรือหลอด VTM ปริมาตรตามที่กำหนด ปิดฝาให้สนิทแช่เย็น 2-8°C และนำส่งห้องปฏิบัติการ
- ระวังอุปกรณ์การเก็บตัวอย่างที่มืดดำ
- ระวังสารคัดหลั่งจากผู้ป่วยเป็นอันตรายบริเวณที่ถุงมือหรืออุปกรณ์ปกป้องร่างกายไม่ปกคลุม

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/กองควบคุมโรคติดต่อ กรุงเทพมหานคร ทุกครั้ง

ทั้งนี้ให้นำส่งเอกสารส่งตรวจวิเคราะห์ตัวจริงไปยังห้องปฏิบัติการพร้อมกับตัวอย่าง และส่งไฟล์เอกสารดังกล่าวมายังกรมควบคุมโรค ที่อีเมลของสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง/สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่รับผิดชอบพื้นที่นั้น ๆ (ตามภาคผนวก 1) โดยมีเอกสารประกอบ ดังต่อไปนี้

- 1) แบบรายงานโรคฝีดาษวานร (Mpox 1.1) **และ**
- 2) หนังสือนำส่งตัวอย่าง ที่ออกโดยสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง/สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่รับผิดชอบพื้นที่นั้น ๆ หรือ Watch กรมควบคุมโรค **และ**
- 3) ทะเบียนนำส่งตัวอย่าง

4. ห้องปฏิบัติการ และการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่อการวินิจฉัย

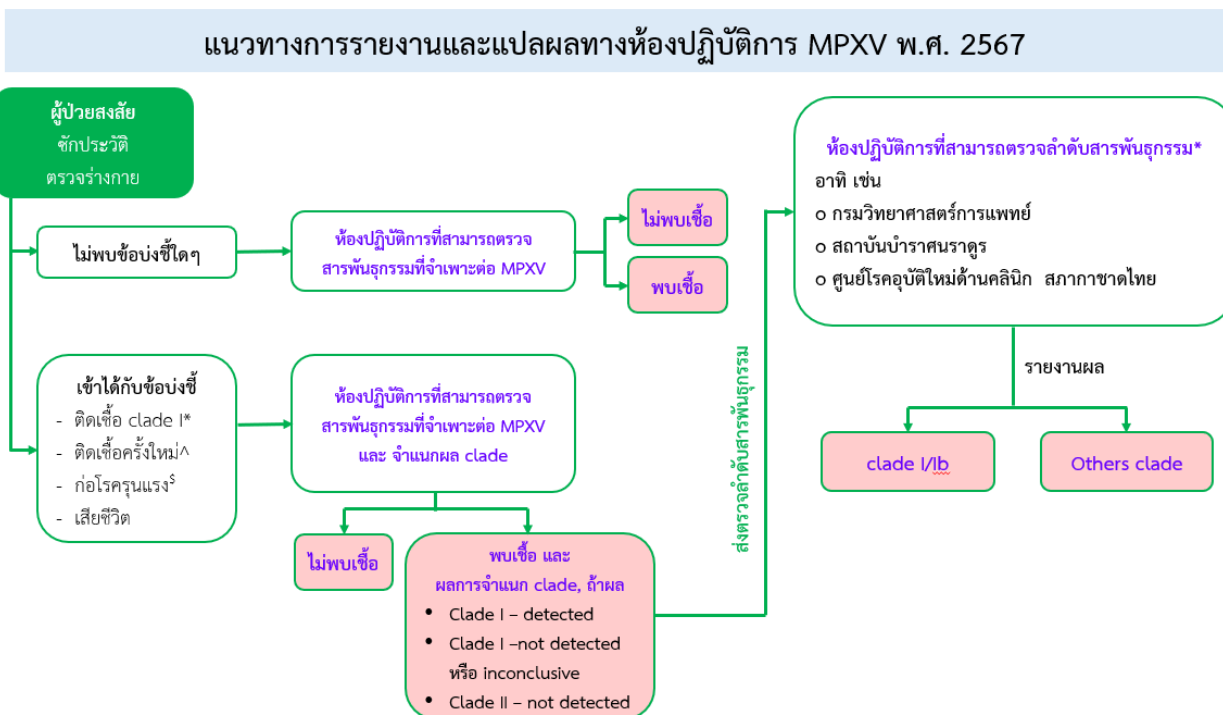
4.1 ส่งตรวจ ณ ห้องปฏิบัติการที่มีความพร้อมและมีระบบความปลอดภัยทางชีวภาพของห้องปฏิบัติการระดับ 2 เสริมสมรรถนะ (Biosafety Level 2 enhanced: BSL-2 enhanced) ขึ้นไป อย่างน้อย 1 แห่ง ด้วยวิธีการตรวจหาสารพันธุกรรม Monkeypoxvirus ด้วยเทคนิค Real-time PCR และทดสอบอีกครั้งด้วย Real-time PCR ที่จำเพาะต่อ Clades

4.2 กรณีพบผู้ป่วยที่มีประวัติเข้าได้กับ ข้อบ่งชี้ดังต่อไปนี้ สงสัยติดเชื้อไวรัสฝีดาษวานร clade I, การติดเชื้อครั้งใหม่, ก่อโรครุนแรง (อาการของโรครุนแรง), หรือ เสียชีวิต แจ้งสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1-12/สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมืองที่รับผิดชอบ ประสานกองระบาดวิทยา ผ่าน Line: SATMonkeypox เพื่อพิจารณาส่งตรวจหา clade หรือ next generation sequencing ที่สถาบันบำราศนราดูร, กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ หรือ ห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

หมายเหตุ ห้องปฏิบัติการที่ผ่านการทดสอบความชำนาญทางห้องปฏิบัติการ เพื่อตรวจ Monkeypoxvirus ตามประกาศ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ <https://service.dmhc.moph.go.th/labsmonkeypox/thai>

5. การรายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการรายงานผลการตรวจวิเคราะห์มายังกรมควบคุมโรค ที่อีเมล investgroup.boe@gmail.com และสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1-12 /สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง (ตามภาคผนวก 1) ซึ่งจะแปลผลทางห้องปฏิบัติการ ดังนี้



แนวทางการสนับสนุนการตรวจทางห้องปฏิบัติการและค่าตรวจวิเคราะห์ กรณีโรคฝีดาษวานร (Mpox)

แนวทางการสนับสนุนการตรวจทางห้องปฏิบัติการและค่าตรวจวิเคราะห์ กรณีโรคฝีดาษวานร (Mpox) ดังนี้

1. สนับสนุนการตรวจ ณ ห้องปฏิบัติการของกรมควบคุมโรค ได้แก่ ห้องปฏิบัติการของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคเขต 1 – 12/ สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง/ สถาบันบำราศนราดูร

ทั้งนี้ โรงพยาบาลต้นทางต้องแจ้งขออนุเคราะห์ผ่านสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานป้องกันควบคุมโรคเขต 1-12/สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมืองที่รับผิดชอบพื้นที่นั้น ๆ เพื่อขอใช้หนังสือนำส่งตัวอย่างจากหน่วยงานนั้น ๆ ในการขอสนับสนุนการตรวจ

2. สนับสนุนค่าตรวจทางห้องปฏิบัติการ ณ ห้องปฏิบัติการอื่น ๆ ที่มีความพร้อม โดยสนับสนุนค่าตรวจตามจริงแต่ไม่เกินกว่าประกาศของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์กำหนด

กรณี สำหรับห้องปฏิบัติการ ที่ต้องการเบิกจ่ายค่าสนับสนุนค่าตรวจทางห้องปฏิบัติการ โดยต้องแนบเอกสารประกอบการเบิกจ่าย ดังนี้

1) ใบแจ้งหนี้ฉบับจริง

2) รายงานผลการตรวจวิเคราะห์ต้องรายงานผลพบเชื้อไวรัสฝีดาษวานร และ/หรือ ผลการตรวจถึงระดับ Clades ฉบับจริงหรือสำเนา

3) หนังสือนำส่งตัวอย่าง ที่ออกโดยสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง/สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่รับผิดชอบพื้นที่นั้น ๆ หรือ กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ฉบับจริงหรือสำเนา

นิยามและแนวทางการจัดการผู้สัมผัสใกล้ชิดของผู้ป่วยโรคฝีดาษวานร

นิยามผู้สัมผัสใกล้ชิด

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

การจำแนกผู้สัมผัสใกล้ชิด แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ผู้สัมผัสเสี่ยงสูง และผู้สัมผัสเสี่ยงต่ำ ตามลักษณะการสัมผัสความเสี่ยงต่อการติดเชื้อทั้งจากการสัมผัสโดยตรง และการสัมผัสละอองฝอยจากผู้ป่วย ดังนี้

ตารางแสดงความเสี่ยง พิจารณาจากจุดที่สัมผัสโดยตรง ระหว่างผู้สัมผัสใกล้ชิด และผู้ป่วย

ผู้สัมผัสใกล้ชิด \ ผู้ป่วย	มีแผลหรือเยื่อเมือกอ่อน	ผิวหนังปกติ	เสื้อผ้า/สิ่งของที่อาจปนเปื้อนเชื้อของผู้ป่วย
มีแผลหรือเยื่อเมือกอ่อน	เสี่ยงสูง	เสี่ยงสูง	เสี่ยงสูง
ผิวหนังปกติ	เสี่ยงสูง	ให้พิจารณาความเสี่ยงจากการสัมผัสผ้อยละออง และการป้องกันตนเอง ของผู้สัมผัสใกล้ชิดและผู้ป่วย เพิ่มเติม	
เสื้อผ้า	เสี่ยงสูง		

ตารางแสดงความเสี่ยง พิจารณาจากการสัมผัสฝอยละอองและการป้องกันตนเอง ของผู้สัมผัสใกล้ชิดและผู้ป่วย*

กิจกรรม	ผู้ป่วย		
	ผู้สัมผัสใกล้ชิด	ไม่สวมหน้ากากอนามัย/ หน้ากากผ้า	สวมหน้ากากผ้า ขึ้นไป
ขณะ/หลังทำ หัตถการ/กิจกรรม ที่ทำให้เกิด ละอองฝอย**	ไม่สวม N95, goggles, ชุดกาวน์, ถุงมือ หรือสวมไม่ครบ	เสี่ยงสูง	-
	สวม N95, goggles, ชุดกาวน์ และถุงมือ ครบ	เสี่ยงต่ำ	-
สัมผัสใกล้ชิดกับ ผู้ป่วย ในระยะ ≤ 1 เมตร	ไม่สวมหน้ากากอนามัย และไม่ป้องกัน ดวงตา	เสี่ยงสูง	No Risk
	สวมหน้ากากอนามัย หรือป้องกันดวงตา เพียงอย่างใดอย่างหนึ่ง	เสี่ยงสูง	No Risk
	สวมหน้ากากอนามัย และป้องกันดวงตา	เสี่ยงต่ำ	No Risk

หมายเหตุ

* ให้พิจารณาความเสี่ยงตามตารางการสัมผัสจากจุดที่สัมผัสโดยตรง

** กิจกรรมที่ทำให้เกิดละอองฝอย หรือทำให้เกิดละอองฟุ้งจากคราบเชื้อโรค เช่น การสะบัดผ้าปูที่นอนหรือเสื้อผ้า หรือการเก็บตัวอย่างทางเดินหายใจ หรือการใส่ท่อช่วยหายใจ

แนวทางการจัดการผู้สัมผัสใกล้ชิด จำแนกตามระดับความเสี่ยง

ประเภทความเสี่ยง	แนวทางการจัดการผู้สัมผัส
เสี่ยงสูง	<ul style="list-style-type: none"> - สังเกตอาการตนเอง (Self-monitoring) หากเริ่มมีอาการตั้งแต่ระยะก่อนมีตุ่มผื่น ได้แก่ ไข้ ครั่นเนื้อครั่นตัว ปวดเมื่อย ต่อม้ำเหลืองโต หรือเริ่มมีตุ่มผื่น ให้แจ้งเจ้าหน้าที่ เพื่อเข้ารับการรักษาเชื้อที่สถานพยาบาล - ติดตามอาการโดยเจ้าหน้าที่ (Active-monitoring) ทุก 7 วัน จนครบ 21 วัน (วันแรกที่พบผู้สัมผัส, Day 7, 14 และ 21 นับจากวันสัมผัสผู้ป่วยวันสุดท้าย) - หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับหญิงตั้งครรภ์ เด็กที่อายุต่ำกว่า 12 ปี ผู้มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง - หลีกเลี่ยงการเดินทางไปในพื้นที่แออัด
เสี่ยงต่ำ	<ul style="list-style-type: none"> - สังเกตอาการตนเอง เป็นเวลา 21 วัน (Passive monitoring) หากเริ่มมีอาการตั้งแต่ระยะก่อนมีตุ่มผื่น ได้แก่ ไข้ ครั่นเนื้อครั่นตัว ปวดเมื่อย ต่อม้ำเหลืองโต หรือเริ่มมีตุ่มผื่น ให้แจ้งเจ้าหน้าที่ เพื่อเข้ารับการรักษาที่สถานพยาบาล

หมายเหตุ กรณีที่ผู้สัมผัสใกล้ชิดเสี่ยงสูงมีเหตุสงสัยว่าสัมผัสแหล่งโรคร่วม เช่น สัมผัสใกล้ชิดในแหล่งท่องเที่ยว/สถานบันเทิง/ปาร์ตี้ มีคู่เพศสัมพันธ์แบบหมู่ กลุ่มก้อนในสถานพยาบาล ให้พิจารณาเก็บตัวอย่าง

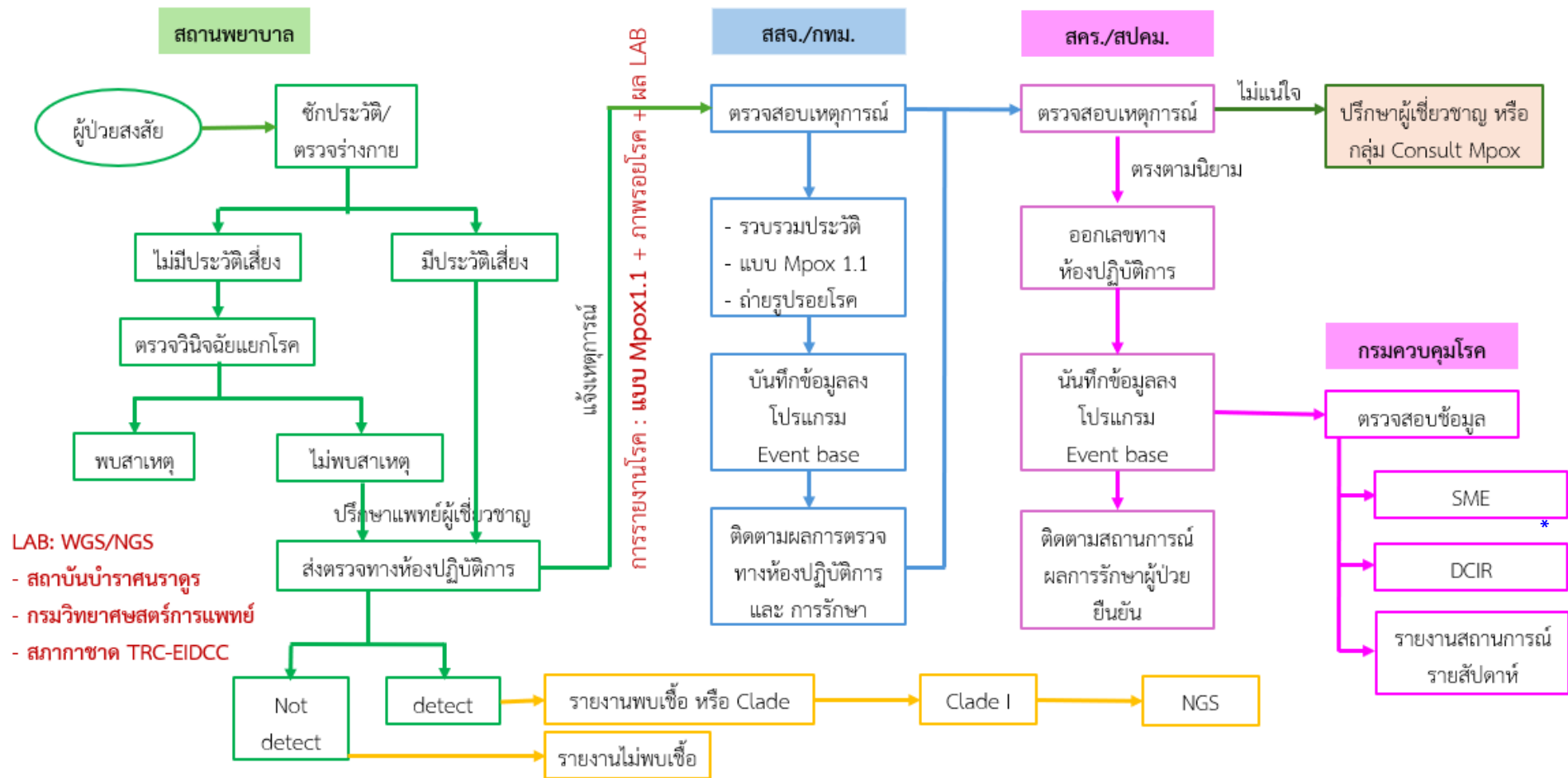
Oropharyngeal swab ในวันแรกที่พบผู้สัมผัส และวันที่ 21 หลังจากการสัมผัสแหล่งโรคครั้งล่าสุด หรือเก็บตัวอย่างเมื่อเริ่มมีอาการตามระยะที่พบ

ภาคผนวก

- ภาคผนวก 1 แนวทางการรายงานผู้ป่วยโรคฝีดาษวานร และการขอส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ กรณีพบผู้ป่วยสงสัยโรคฝีดาษวานร และช่องทางการติดต่อ
- ภาคผนวก 2 แบบฟอร์มรายงานและแบบสอบสวนโรค
- ใบยินยอมให้ข้อมูลการสอบสวนโรค : Consent Form
 - แบบรายงานโรคฝีดาษวานร (Mpox 1.1)
 - แบบสอบสวนโรคฝีดาษวานร (Mpox 2.1)
- ภาคผนวก 3 แนวทางการบรรจุตัวอย่างเพื่อการขนส่ง
- ภาคผนวก 4 เอกสารสนับสนุนค่าตรวจทางห้องปฏิบัติการ
- ตัวอย่าง หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการตรวจวิเคราะห์วัตถุตัวอย่าง
 - ทะเบียนนำส่งตัวอย่าง
- ภาคผนวก 5 การป้องกันตนเองของผู้สอบสวนโรค
- ภาคผนวก 6 คำแนะนำในการสังเกตอาการโรคฝีดาษวานร สำหรับประชาชน

ภาคผนวก 1 แนวทางการรายงานผู้ป่วยโรคฝีดาษวานร และการขอส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ กรณีพบผู้ป่วยสงสัยโรคฝีดาษวานร

แนวทางการรายงานผู้ป่วยโรคฝีดาษวานร พ.ศ. 2567



ช่องทางการติดต่อ

หน่วยงาน	จังหวัดในความรับผิดชอบ	เบอร์โทร	อีเมล
Watch กรมควบคุมโรค (การรายงานผู้ป่วย และการรายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ)		09 7315 6850	satmanager.ddc@gmail.com
ทีมปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรค กรมควบคุมโรค (การสอบสวนโรค การเก็บตัวอย่าง และการติดตามผู้สัมผัส)		06 4398 5521, 08 5542 2143, 09 2516 7939	investgroup.boe@gmail.com
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 (หัวหน้ากลุ่ม ระบาค)	situationodpc5report@gmail.com
สำนักงานป้องกันและควบคุมโรคที่ 6 ชลบุรี	ชลบุรี/ฉะเชิงเทรา/จันทบุรี/ตราด/	08 0057 8477	satdpc6@gmail.com

หน่วยงาน	จังหวัดในความ รับผิดชอบ	เบอร์โทร	อีเมล
	ปราจีนบุรี/ระยอง/ สระแก้ว/สมุทรปราการ		
สำนักงานป้องกันและควบคุมโรค ที่ 7 ขอนแก่น	ขอนแก่น/กาฬสินธุ์/ มหาสารคาม/ร้อยเอ็ด	08 9276 8673	epid.dpc7@gmail.com
สำนักงานป้องกันและควบคุมโรค ที่ 8 อุตรธานี	อุตรธานี/บึงกาฬ/เลย/ หนองคาย/หนองบัวลำพู/ นครพนม/สกลนคร	09 6750 7819	odpc8ud.sat@gmail.com
สำนักงานป้องกันและควบคุมโรค ที่ 9 นครราชสีมา	นครราชสีมา/ชัยภูมิ/ บุรีรัมย์/สุรินทร์	06 3738 7156	sat_odpc9@ddc.mail.go.th
สำนักงานป้องกันและควบคุมโรค ที่ 10 อุบลราชธานี	อุบลราชธานี/มุกดาหาร/ ยโสธร/ศรีสะเกษ/ อำนาจเจริญ	08 5419 6770	Epidpc7@yahoo.com
สำนักงานป้องกันและควบคุมโรค ที่ 11 นครศรีธรรมราช	นครศรีธรรมราช/กระบี่/ ชุมพร/พังงา/ภูเก็ต/ ระนอง/สุราษฎร์ธานี	08 3389 9647, 08 9646 7486	epidem11@gmail.com
สำนักงานป้องกันและควบคุมโรค ที่ 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
- แบบรายงานโรคฝีดาษวานร (Mpox 1.1)
- แบบสอบสวนโรคฝีดาษวานร (Mpox 2.1)

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

ลงนามผู้สอบสวน

(.....)

ภาคผนวก 3

แนวทางการบรรจุตัวอย่างเพื่อการขนส่ง

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

ขั้นที่ 1 ใส่ภาชนะหลัก (ภาชนะตัวอย่างที่ปิดสนิท) ห่อด้วยวัสดุดูดซับ แล้วบรรจุลงในถุงซีลล๊อคอย่างน้อย 2 ชั้น โดยติด Label ที่ถุงซีลล๊อคชั้นที่ 2 ทำความสะอาดด้านนอกถุงทุกชั้นด้วยผ้าชุบ 70% แอลกอฮอล์

ขั้นที่ 2 ห่อตัวอย่างตามขั้นที่ 1 ด้วยกระดาษซับ แล้วใส่ลงในกระปุกพลาสติก ความสะอาดด้านนอก กระปุกด้วยผ้าชุบ 70% แอลกอฮอล์

ขั้นที่ 3 บรรจุตัวอย่างตามขั้นที่ 2 ลงในกล่องเก็บความเย็น/กล่องโฟมที่มี ice pack เพียงพอในการรักษา อุณหภูมิให้ได้ 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 ขอบความอนุเคราะห์ในการตรวจวิเคราะห์วัตถุตัวอย่าง

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.....ตามที่ได้

บันทึกข้อมูลไว้ในโปรแกรมตรวจสอบข่าวการระบาด (Event based Surveillance) เลขที่

หน่วย/ทีมปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรคจาก..... ได้ออกดำเนินการสอบสวนโรค

พร้อมเก็บตัวอย่างเพื่อส่งตรวจหาเชื้อที่เป็นสาเหตุของการเกิดโรคในครั้งนี้ รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

.....(หน่วยงาน)..... ขอความอนุเคราะห์ในการตรวจวิเคราะห์วัตถุตัวอย่าง

ดังกล่าวข้างต้น และแจ้งผลการตรวจให้.....(หน่วยงาน)..... ทราบทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์

.....(Email หน่วยงาน)....., sat.monkeypox@ddc.mail.go.th และops.monkeypox@ddc.mail.go.th

หากมีค่าใช้จ่ายในการตรวจวิเคราะห์ ขอให้เรียกเก็บเงินไปยังกรมควบคุมโรค ทั้งนี้ ภายหลังจากดำเนินการตรวจ

ทางห้องปฏิบัติการเรียบร้อยแล้ว ขอให้ห้องปฏิบัติการจัดการตัวอย่าง ดังต่อไปนี้

- [] ทำลายตัวอย่าง ณ ห้องปฏิบัติการ
- [] ส่งคืนตัวอย่างที่เหลือทั้งหมดแก่.....(หน่วยงาน).....
- [] ฝากเก็บตัวอย่างเพื่อการตรวจในอนาคต (Biobank)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ต่อไปด้วย จะเป็นพระคุณ

ขอแสดงความนับถือ

กลุ่มงาน.....

โทร.

โทรสาร

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

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

ลำดับ ที่	ชนิดตัวอย่าง	รายละเอียดตัวอย่าง	วันที่เก็บ	วันที่ส่ง	รายการตรวจ (ระบุวิธีการตรวจ)
	<input type="checkbox"/> Oropharygeal/ Throat swab <input type="checkbox"/> Lesion fluid/ swab/ roof <input type="checkbox"/> lesion crusts <input type="checkbox"/> อื่น ๆ	ชื่อ-สกุล : CID/Passport:			<input type="checkbox"/> Real-time PCR for OPXV/MPXV <input type="checkbox"/> อื่น ๆ
	<input type="checkbox"/> Oropharygeal/ Throat swab <input type="checkbox"/> Lesion fluid/ swab/ roof <input type="checkbox"/> lesion crusts <input type="checkbox"/> อื่น ๆ	ชื่อ-สกุล : CID/Passport:			<input type="checkbox"/> Real-time PCR for OPXV/MPXV <input type="checkbox"/> อื่น ๆ
	<input type="checkbox"/> Oropharygeal/ Throat swab <input type="checkbox"/> Lesion fluid/ swab/ roof <input type="checkbox"/> lesion crusts <input type="checkbox"/> อื่น ๆ	ชื่อ-สกุล : CID/Passport:			<input type="checkbox"/> Real-time PCR for OPXV/MPXV <input type="checkbox"/> อื่น ๆ
	<input type="checkbox"/> Oropharygeal/ Throat swab <input type="checkbox"/> Lesion fluid/ swab/ roof <input type="checkbox"/> lesion crusts <input type="checkbox"/> อื่น ๆ	ชื่อ-สกุล : CID/Passport:			<input type="checkbox"/> Real-time PCR for OPXV/MPXV <input type="checkbox"/> อื่น ๆ
	<input type="checkbox"/> Oropharygeal/ Throat swab <input type="checkbox"/> Lesion fluid/ swab/ roof <input type="checkbox"/> lesion crusts <input type="checkbox"/> อื่น ๆ	ชื่อ-สกุล : CID/Passport:			<input type="checkbox"/> Real-time PCR for OPXV/MPXV <input type="checkbox"/> อื่น ๆ

ภาคผนวก 5

การป้องกันตนเองของผู้สอบสวนโรค

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

อุปกรณ์ป้องกันตนเอง	บุคลากรทาง การแพทย์ที่สัมผัส ผู้ป่วยโดยไม่ได้เก็บ ตัวอย่างส่งตรวจ	บุคลากรทาง การแพทย์งานคลินิก	บุคลากรทาง การแพทย์ ที่เก็บตัวอย่างส่งตรวจ
หมวกคลุมผม	+/-	+	+
Goggle / face shield	+/-	+	+
หน้ากากอนามัย (Surgical mask)	+	-	-
หน้ากาก N95 ขึ้นไป	+/-	+	+
ถุงมือ (ใช้แล้วทิ้ง)	+	+	+
ชุดกาวน์แขนยาวแบบคลุมเต็มตัว	+/-	+	+
ชุดกาวน์ผ้ากันน้ำได้แบบเสื้อ กางเกงติดกัน มีผ้าคลุมศีรษะ (ชุดหมี, ชุดcover all)	-	-	+/-

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

สำหรับการดูแลผู้ป่วยหลายคนใน cohort ward ต้องเปลี่ยนถุงมือทิ้งเป็นมูลฝอยติดเชื้อ ล้างมือ และ สวมถุงมือคู่มือใหม่ก่อนจะไปดูแลผู้ป่วยอีกรายหนึ่ง หลีกเลี่ยงการสัมผัสบริเวณเตียงและขอบเตียงของผู้ป่วย ส่วนอุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคลขึ้นอื่นพิจารณาตามลักษณะการสัมผัสหรือกิจกรรมการดูแลผู้ป่วยและการปนเปื้อน เช่น มีการปนเปื้อนสารคัดหลั่งผู้ป่วย ควรเปลี่ยน PPE ใหม่ทั้งชุด

ภาคผนวก 6
คำแนะนำในการสังเกตอาการโรคฝีดาษวานร (Mpox)
สำหรับประชาชน

ประวัติเสี่ยง

1. สัมผัสสัตว์ สัตว์เลี้ยงที่มีถิ่นกำเนิดจากทวีปแอฟริกา
2. รับประทาน หรือ สัมผัสซากสัตว์ ผลิตภัณฑ์จากสัตว์ที่มีถิ่นกำเนิดจากทวีปแอฟริกา เช่น เนื้อ ครีม โลชั่นบำรุงผิว ผลิตภัณฑ์ในรูปแบบผงหรือผงแป้ง
3. **สัมผัสใกล้ชิด** หรือ **มีเพศสัมพันธ์** กับผู้สงสัยฝีดาษวานร หรือ ผู้ป่วยฝีดาษวานร ได้แก่
 - การสัมผัส นั่งชิดติดกับผู้ป่วย ผู้ป่วยสงสัยหรือผู้ป่วยฝีดาษวานรโดยไม่ได้สวมหน้ากากอนามัย
 - พุดคุยในระยะ 1 เมตร โดยไม่ได้สวมหน้ากากอนามัยในสถานที่ปิด
 - เป็นผู้ดูแลผู้ป่วยสงสัยหรือผู้ป่วยฝีดาษวานรขณะป่วย
 - ทำความสะอาดห้องหรือใช้ห้องน้ำร่วมกับผู้ป่วยสงสัยหรือผู้ป่วยฝีดาษวานรขณะผู้ป่วยมีอาการ
 - มีเพศสัมพันธ์กับผู้ป่วยสงสัยหรือผู้ป่วยฝีดาษวานรทางช่องทางดังต่อไปนี้ อวัยวะสืบพันธุ์ ทวารหนัก หรือปาก

ให้สังเกตอาการ ภายหลังจากมีประวัติเสี่ยงภายใน 21 วัน

- () ผื่น หรือ ตุ่มน้ำ หรือ ตุ่มหนองขึ้นตามมือ เท้า แขน ขา ใบหน้า หรือบริเวณปาก
- () ผื่น หรือ ตุ่มน้ำ หรือ ตุ่มหนองขึ้นบริเวณลำตัว หน้าอก หลัง
- () ผื่น หรือ ตุ่มน้ำ หรือ ตุ่มหนองขึ้นบริเวณอวัยวะเพศ หรือ ทวารหนัก หรือ บริเวณรอบๆ
- () ต่อม้ำเหลืองบริเวณโต หรือ พบก้อนบริเวณหลังหู ลำคอ ขาหนีบ
- () ไข้ () ปวดศีรษะ () เจ็บคอ คัดจมูก หรือ ไอ
- () ครั่นเนื้อครั่นตัว หรือ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ หรือ ปวดหลัง

รูปภาพผื่น ตุ่มฝีดาษวานร



หากมีอาการข้างต้น ให้เข้ารับการตรวจที่สถานพยาบาล โดยแจ้งรายละเอียดอาการและประวัติเสี่ยงแก่เจ้าหน้าที่ หรือสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ สายด่วนกรมควบคุมโรค 1422