

แนวทางเฝ้าระวังและสอบสวนโรคไข้ดําขลิง

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

ร่วมกับ มีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยา (Epidemiological linkage) ภายในเวลา 21 วันที่ผ่านมา ดังต่อไปนี้

- 1) มีประวัติเดินทางจากต่างประเทศและแพทย์ให้การวินิจฉัยสงสัยโรคฝีดาษวานร **หรือ**
- 2) มีประวัติเดินทางไปเข้าร่วมงานหรือกิจกรรมที่เคยมีการรายงานผู้ป่วยโรคฝีดาษวานร หรือมีอาชีพที่ต้องสัมผัสคลุกคลีกับผู้เดินทางจากต่างประเทศ **หรือ**
- 3) มีประวัติสัมผัสสัตว์ฟันแทะ หรือสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดเล็กที่มีต้นกำเนิดมาจากทวีปแอฟริกา

* ตัวอย่างตุ่มพื่นระยะตุ่มน้ำใส 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

2. ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)

คือ ผู้ป่วยสงสัยที่มีประวัติสัมผัสใกล้ชิดกับ ผู้ป่วยยืนยันโรคฝีดาษวานร ตั้งแต่เริ่มมีอาการแรกจนถึง ตุ่มตกสะเก็ด ดังต่อไปนี้

- 1) สัมผัสโดยตรงกับผิวหนัง (แม้จะไม่เห็นรอยโรค) เย็บหรือสารคัดหลั่งจากร่างกายของผู้ป่วยโรคฝีดาษวานร เช่น การจับมือ คลุกคลี หรือ สัมผัสสิ่งของที่อาจมีเชื้อปนเปื้อนของผู้ป่วย เช่น เสื้อผ้า ที่นอน ของใช้ของผู้ป่วย หรือถูกของมีคมที่อาจปนเปื้อนเชื้อฝีดาษวานรที่มด้า
- 2) สัมผัสร่วมบ้านหรือมีการพักค้างคืนร่วมกับผู้ป่วยโรคฝีดาษวานรอย่างน้อย 1 คืน หรือนั่งร่วมยานพาหนะกับผู้ป่วยโรคฝีดาษวานร (ภายในระยะ 1 เมตร) หรือใช้ห้องน้ำร่วมกับผู้ป่วยโรคฝีดาษวานร เช่น สัมผัสฝารองนั่งโถสุขภัณฑ์เดียวกันตั้งแต่ผู้ป่วยเริ่มมีอาการ
- 3) อยู่ใกล้ผู้ป่วยฝีดาษวานรภายในระยะ 1 เมตร ขณะหรือหลังทำหัตถการที่ทำให้เกิดละอองฝอยจากสารคัดหลั่ง หรือกิจกรรมที่ทำให้เกิดละอองฟุ้งจากคราบเชื้อโรค เช่น การสับตัดผ้าปูที่นอนหรือเสื้อผ้า
- 4) เสื้อผ้าของผู้สัมผัสมีการสัมผัสโดยตรง กับรอยโรค สารคัดหลั่ง เย็บรูปร่างกาย 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 2 ห้องปฏิบัติการ จากเทคนิคการตรวจข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้

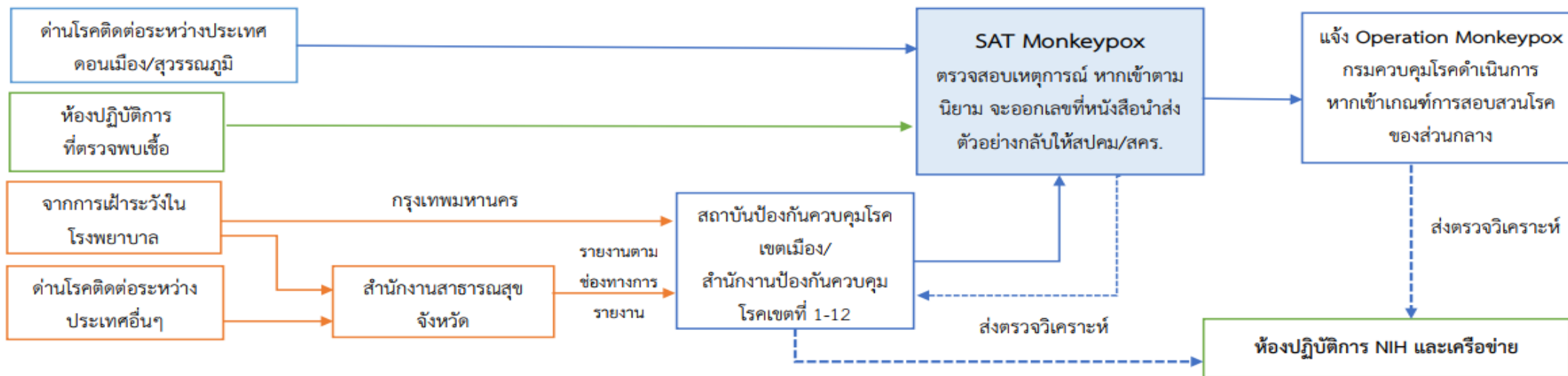
- 1) พบสารพันธุกรรม Monkeypox virus (MPXV) ด้วยวิธี Real-time PCR จำเพาะต่อ MPXV
- 2) พบสารพันธุกรรม Monkeypox virus (MPXV) ด้วยวิธี DNA sequencing เพื่อหาฮัยนที่จำเพาะต่อ MPXV
- 3) พบเชื้อ Monkeypox virus (MPXV) ด้วยวิธี เพาะเชื้อไวรัส (Viral isolation)

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

4. ผู้ป่วยคัดออก (Discarded)

คือ ผู้ป่วยสงสัย/เข้าข่าย ที่มีผลการตรวจด้วยวิธี Real-time PCR และ/หรือ DNA sequencing ไม่พบสารพันธุกรรมเชื้อ *Orthopoxvirus/MPXV* จากการตรวจอย่างน้อย 2 ห้องปฏิบัติการ หรือมีหลักฐานพบการติดเชื้ออื่นที่ไม่ใช่ฝีดาษวานรและมีอาการทางคลินิกที่เข้าได้กับโรคนั้นๆ

ภาคผนวก 1 แผนผังการรายงานผู้ป่วยโรคฝีดาษวานร



นิยามผู้ป่วยสงสัยโรคฝีดาษวานร คือ ผู้ที่มีอาการดังต่อไปนี้

- 1) ใช้ (อุณหภูมิร่างกายตั้งแต่ 38 องศาเซลเซียส) หรือ ให้ประวัติมีไข้ ร่วมกับอาการอย่างน้อยหนึ่งอย่างต่อไปนี้ ได้แก่ เจ็บคอ ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ปวดหลัง ต่อม้ำเหลืองบวมโต **หรือ**
- 2) มีผื่นหรือตุ่มที่ผิวหนัง หรือเคยมีผื่นหรือตุ่มกระจายตามใบหน้า ศีรษะ ลำตัว อวัยวะเพศและรอบทวารหนัก แขน ขา หรือฝ่ามือฝ่าเท้า เป็นผื่นหรือตุ่มลักษณะเป็นตุ่มนูน ตุ่มน้ำใส ตุ่มหนอง หรือตุ่มตกสะเก็ด

ร่วมกับ มีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยา (Epidemiological linkage) ภายในเวลา 21 วันที่ผ่านมา ดังต่อไปนี้

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

หากพบผู้ป่วยที่เข้าได้กับเกณฑ์สอบสวนโรค ให้รายงานเข้าสู่ระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ภายใน 24 ชั่วโมง

การรายงาน (ตัดข้อมูล 16.00 น. ของทุกวัน)

1. รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยสงสัยฝีดาษวานร
2. รายงานภายใน 3 ชั่วโมง
 - โทรศัพท์ติดต่อ 097-315-6850
 - อีเมลล์ sat.monkeypox@ddc.mail.go.th
3. เอกสารประกอบการรายงาน ได้แก่ แบบรายงาน Monkeypox 1 หรือ รายงานผลการสอบสวนโรค **และ** รูปตุ่มผื่น (กรณีผู้ป่วยมีตุ่มผื่น)

เอกสารนำส่งตัวอย่าง

- 1) แบบรายงานโรคฝีดาษวานร (Monkeypox 1) **และ**
- 2) หนังสือนำส่งตัวอย่าง **และ**
- 3) ทะเบียนนำส่งตัวอย่าง

การรายงานและเกณฑ์การสอบสวนโรค

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)

การสอบสวนโรคสำหรับผู้ป่วยตั้งแต่ระดับสงสัยขึ้นไป

1. อธิบายขั้นตอนการสอบสวนโรคแก่ผู้ป่วย เพื่อขออนุญาตถ่ายรูปตุ่ม ผื่น และสัมภาษณ์ประวัติจากผู้ป่วย (ใบยินยอมให้ข้อมูลการสอบสวนโรค : Consent Form ตามภาคผนวก 2) พร้อมซักประวัติและตรวจร่างกายว่ามีผื่นหรือไม่มีผื่นที่บริเวณใดบ้างด้วย
2. สัมภาษณ์ผู้ป่วย ญาติ และทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วย รวมทั้งขอถ่ายรูปผื่น ตุ่มน้ำใส หรือ ตุ่มหนอง หรือ แผล ตกสะเก็ด และถ่ายสำเนา/รูป บัตรประชาชนหรือพาสปอร์ตของผู้ป่วย (แบบสอบสวนโรคผิวดาษวานร : Monkeypox 2 ตามภาคผนวก 2)

3. การเก็บตัวอย่างและการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ให้แจ้งกรมควบคุมโรคก่อนเก็บตัวอย่าง เพื่อประสานเรื่องอุปกรณ์และเทคนิคการเก็บตัวอย่างจากส่วนกลาง โดยให้เก็บตัวอย่างจำนวน 2 ชุด เพื่อส่งตรวจยืนยัน ณ ห้องปฏิบัติการ 2 แห่ง

ระยะของอาการ		สิ่งส่งตรวจ	ปริมาณ	การนำส่ง	การตรวจวิเคราะห์
ก่อนมีตุ่ม/ผื่น (Prodromal)	มีตุ่ม/ผื่น (Vesicle)				
+	+/-	Nasopharyngeal/ Oropharyngeal swab	ใส่หลอดปราศจากเชื้อ หรือ หลอด VTM (1- 2 ml)	<ul style="list-style-type: none"> แช่เย็นที่อุณหภูมิ 2-8 °C หรือแช่แข็งที่อุณหภูมิ -20 °C หรือต่ำกว่า ภายใน 1 ชั่วโมงหลังการเก็บตัวอย่าง และนำส่งห้องปฏิบัติการทันที กรณีเก็บตัวอย่างก่อนส่งตรวจห้องปฏิบัติการนานกว่า 7 วัน ให้เก็บแช่แข็งที่อุณหภูมิ -20 °C หรือต่ำกว่า 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจหาสารพันธุกรรม Orthopoxvirus ด้วยเทคนิค Real-time PCR ตรวจหาสารพันธุกรรม Monkeypoxvirus ด้วยเทคนิค Real-time PCR และอาจทดสอบอีกครั้งเพื่อจำแนกว่าเป็น Congo/Central Basin หรือ West African clades ตรวจลำดับนิวคลีโอไทด์ด้วยเทคนิค DNA sequencing
-	+	Vesicular หรือ Pustular fluid *	0.5 – 1 ml ใส่ในหลอดปราศจากเชื้อ		
-	+	Swab สารน้ำจากแผล (lesion exudate) *	ใส่หลอดปราศจากเชื้อหรือ หลอด VTM (1- 2 ml)		
-	+	ผิวหนังส่วนบนของตุ่มน้ำ/ตุ่มหนอง (lesion roofs)			
-	+	สะเก็ดแผล (lesion crusts)			
+	+	เลือด (Whole blood)	ใส่หลอด EDTA 3-5 ml		
+	+	Serum/Clot blood	ใส่หลอด Clot blood 3 – 5 ml หรือ Serum 0.5 – 1 ml		

นิยามและแนวปฏิบัติตามมาตรการป้องกันควบคุมโรค สำหรับผู้สัมผัสใกล้ชิดของผู้ป่วยโรคฝีดาษวานร

1. นิยามผู้สัมผัสใกล้ชิด

ผู้สัมผัสใกล้ชิด (Close contact) หมายถึง ผู้ที่มีประวัติสัมผัสผู้ป่วยสงสัย/เข้าข่าย/ยืนยัน ตั้งแต่เริ่มมีอาการแรกจนถึงตุ่มตกสะเก็ด

จำแนกผู้สัมผัสใกล้ชิดออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ผู้สัมผัสเสียงสูง และผู้สัมผัสเสียงต่ำ ตามลักษณะการสัมผัส ความเสี่ยงต่อการติดเชื้อทั้งจากการสัมผัสโดยตรง และการสัมผัสละอองฝอยจากผู้ป่วย ดังนี้

ตารางแสดงความเสี่ยง พิจารณาจากจุดที่สัมผัสโดยตรงระหว่างผู้สัมผัสใกล้ชิด และผู้ป่วย

ผู้สัมผัสใกล้ชิด \ ผู้ป่วย	มีแผลหรือเยื่อเมือกอ่อน	ผิวหนังปกติ	เสื้อผ้า/สิ่งของที่อาจปนเปื้อนเชื้อของผู้ป่วย
มีแผลหรือเยื่อเมือกอ่อน	เสียงสูง	เสียงสูง	เสียงสูง
ผิวหนังปกติ	เสียงสูง	ให้พิจารณาจากการสัมผัสฝอยละออง และการป้องกันตนเองของผู้สัมผัสใกล้ชิดและผู้ป่วย เพิ่มเติม	
เสื้อผ้า	เสียงสูง		

2. แนวทางการจัดการผู้สัมผัสใกล้ชิด จำแนกตามระดับความเสี่ยง

ประเภทความเสี่ยง	แนวทางการจัดการผู้สัมผัส
<p style="text-align: center;">เสี่ยงสูง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - สังเกตอาการตนเอง (Self-monitoring) หากเริ่มมีอาการให้แจ้งเจ้าหน้าที่ และเข้ารับการตรวจที่สถานพยาบาล (ดำเนินการเก็บตัวอย่างตามแนวทางกรณีผู้ป่วยสงสัย) - ติดตามอาการ โดยเจ้าหน้าที่ (Active-monitoring) ทุก 7 วัน จนครบ 21 วัน (วันแรกที่พบผู้สัมผัส, Day 7, 14 และ 21 นับจากวันสัมผัสผู้ป่วยวันสุดท้าย) - หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับหญิงตั้งครรภ์ เด็กที่อายุต่ำกว่า 12 ปี ผู้มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง - หลีกเลี่ยงการเดินทางไปในพื้นที่แออัด
<p style="text-align: center;">เสี่ยงต่ำ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - สังเกตอาการตนเอง เป็นเวลา 21 วัน (Passive monitoring) หากเริ่มมีอาการให้แจ้งเจ้าหน้าที่ และเข้ารับการตรวจ (ดำเนินการเก็บตัวอย่างตามแนวทางกรณีผู้ป่วยสงสัย)

หมายเหตุ ให้สิ้นสุดการติดตามผู้สัมผัส เมื่อ index case มีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเป็นลบ (ผู้ป่วยคัดออก)