

# ด่วนที่สุด

ที่ สธ ๐๔๐๘.๗/ว ๖๒



กรมควบคุมโรค

ถนนติวานนท์ จังหวัดนนทบุรี ๑๑๐๐๐

๖ มกราคม ๒๕๖๘

เรื่อง ขอความร่วมมือดำเนินการเฝ้าระวังอหิวาตกโรคอย่างเข้มข้น และค้นหาผู้ป่วยเชิงรุก

เรียน นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดทุกจังหวัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวนอหิวาตกโรค จำนวน ๙ แผ่น  
๒. มาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของอหิวาตกโรค จำนวน ๕ แผ่น

จากการติดตามสถานการณ์การระบาดของอหิวาตกโรคในประเทศเมียนมา พบผู้ป่วยมีอาการ อูจจาระร่วงอย่างรุนแรงกว่า ๓๐๐ ราย เสียชีวิต ๒ ราย จากการเฝ้าระวังและค้นหาผู้ป่วยเชิงรุกในประเทศไทย ทั้งในจังหวัดที่มีพื้นที่ชายแดนติดต่อกับประเทศเมียนมา และจังหวัดอื่นๆ พบมีรายงานผู้ป่วยยืนยันอหิวาตกโรค เพิ่มขึ้น จากการประเมินสถานการณ์เบื้องต้น อาจพบผู้ป่วยอหิวาตกโรคกระจายในหลายพื้นที่ โดยเฉพาะ ในจังหวัดชายแดนที่มีพื้นที่ติดต่อกับประเทศเพื่อนบ้าน ศูนย์อพยพ และจังหวัดอื่น เนื่องจากยังมีการเดินทาง เข้าออกระหว่างประเทศและระหว่างจังหวัดในประเทศไทย

กรมควบคุมโรค ขอความร่วมมือดำเนินการเฝ้าระวังอหิวาตกโรคอย่างเข้มข้นในผู้ป่วยที่มี อาการอูจจาระร่วง เพื่อตรวจจับการระบาดของอหิวาตกโรคได้ทันที่ และควบคุมโรคไม่ให้เกิดการแพร่ระบาด ในวงกว้าง โดยดำเนินการ ดังนี้

๑. เฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์การระบาดของอหิวาตกโรคในพื้นที่อย่างใกล้ชิด

๑.๑ พื้นที่ศูนย์พักพิงชั่วคราวตามแนวชายแดนไทย-เมียนมา จำนวน ๙ แห่ง ใน ๔ จังหวัด ได้แก่ แม่ฮ่องสอน ตาก ราชบุรี และกาญจนบุรี

๑) ให้รายงานผู้ป่วยที่เข้านิยามอหิวาตกโรคตามแนวทางการเฝ้าระวังในศูนย์พักพิง โดยให้รายงานทุกสัปดาห์และรายงาน zero report (กรณีไม่พบผู้ป่วย)

๒) ดำเนินการเฝ้าระวังเชิงรุก โดยเก็บตัวอย่างผู้ป่วยที่เข้าได้ตามเกณฑ์ทางคลินิก ๑๐ - ๒๐ ตัวอย่างต่อสัปดาห์ ตามแนวทางการเฝ้าระวังฯ

๑.๒ พื้นที่ที่ต้องเฝ้าระวังเป็นพิเศษ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ประชาชนอยู่กันอย่างหนาแน่น และมีแรงงานต่างด้าวอาศัยในพื้นที่จำนวนมาก ได้แก่ นนทบุรี ปทุมธานี สมุทรสงคราม สมุทรสาคร กาญจนบุรี ประจวบคีรีขันธ์ นครปฐม ราชบุรี สมุทรปราการ ระยอง ชลบุรี ระนอง ภูเก็ต ชุมพร พังงา และกรุงเทพมหานคร

๑) ให้สถานพยาบาลจังหวัดรายงานผู้ป่วยอูจจาระร่วง อาหารเป็นพิษ และ อหิวาตกโรคที่เข้านิยามในระบบเฝ้าระวังโรคดิจิทัล (DDS) ทุกราย

๒) ให้โรงพยาบาลจังหวัดดำเนินการเฝ้าระวังเชิงรุก โดยเก็บตัวอย่างผู้ป่วยที่เข้าได้ ตามเกณฑ์ทางคลินิก ๕ ตัวอย่างต่อสัปดาห์ ตามแนวทางการเฝ้าระวังฯ

๑.๓ พื้นที่เฝ้าระวังอื่น (จังหวัดนอกเหนือจากข้อ ๑.๑)

ให้เจ้าหน้าที่สถานพยาบาลดำเนินการตรวจคัดกรองและซักประวัติผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษา ทุกราย หากพบผู้ป่วยมีอาการเข้าได้ตามนิยามหรือมีประวัติเสี่ยง ให้ดำเนินเก็บตัวอย่างส่งตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการ

๒. กรณีพบ...

๒. กรณีพบผู้ป่วยสงสัยอหิวาตกโรค ให้ดำเนินการสอบสวนโรคทุกราย ภายใน ๒๔ - ๔๘ ชั่วโมง ตามเงื่อนไขการออกสอบสวนโรคของทีมปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรค กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ฉบับปรับปรุง ๒๑ ตุลาคม ๒๕๖๗ และรายงานเหตุการณ์ในโปรแกรมตรวจสอบข่าวการระบาด (Event - based Surveillance System) พร้อมแนบแบบรายงานการสอบสวนโรค ร่วมกับการดำเนินการตามมาตรการป้องกันควบคุมอหิวาตกโรค กองโรคติดต่อทั่วไป

๓. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดทุกแห่งสื่อสารความเสี่ยงให้กับประชาชนในพื้นที่ เพื่อทราบสถานการณ์และแนวทางการป้องกันตนเอง ทั้งนี้ กรมควบคุมโรคและกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เป็นผู้สนับสนุนค่าตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วย จะเป็นพระคุณ

ขอแสดงความนับถือ



(นายดิเรก ขำแป้น)  
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมควบคุมโรค

กองระบาดวิทยา

โทร. ๐ ๒๕๕๐ ๓๙๐๐

โทรสาร ๐ ๒๕๕๐ ๓๘๔๕

## แนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวนอหิวาตกโรค

กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค (มกราคม ๒๕๖๘)

อหิวาตกโรคยังเป็นโรคที่มีความสำคัญทางสาธารณสุขทั่วโลก สามารถติดต่อได้จากการบริโภคอาหารหรือดื่มน้ำที่ปนเปื้อนเชื้อแบคทีเรีย *Vibrio cholerae* Serogroups O1 และ O139 โดยที่ serogroup O1 ประกอบด้วย ๒ Biotypes คือ Classical และ El Tor แต่ละ Biotypes แบ่งเป็น ๓ serotype ได้แก่ Inaba, Ogawa และ Hikojima โดยเชื้อจะปนเปื้อนอยู่ในอาหารและน้ำ โดยเฉพาะอาหารทะเลที่ดิบหรือปรุงไม่สุกทำให้เกิดการระบาดได้ในชุมชนหรือพื้นที่ที่มีสุขอนามัยไม่ดีทำให้การระบาดในวงกว้างได้

### ๑. สถานการณ์อหิวาตกโรค

ข้อมูลการเฝ้าระวังโรคดิจิทัล (DDS) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค สถานการณ์อหิวาตกโรค ๑๐ ปีย้อนหลัง (ระหว่าง ปี พ.ศ. ๒๕๕๘-๒๕๖๗) ประเทศไทยพบการระบาดในวงกว้างในปี ๒๕๕๓-๒๕๕๘ หลังจากนั้นพบผู้ป่วยประปราย โดยที่ในปี ๒๕๖๗ ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม - ๒๔ ธันวาคม ๒๕๖๗ พบผู้ป่วยยืนยันอหิวาตกโรค ๘ ราย (พบเชื้อ *Vibrio cholerae* O139 จำนวน ๓ ราย *Vibrio cholerae* El Tor Inaba ๑ ราย และจากการระบาดครั้งล่าสุดพบเชื้อ *Vibrio cholerae* O1-El Tor Ogawa ๔ ราย) ไม่พบผู้เสียชีวิต ผู้ป่วยเป็นเพศชาย ๓ ราย เพศหญิง ๕ ราย สัญชาติไทย ๖ ราย เมียนมา ๑ ราย และกะเหรี่ยง ๑ ราย อายุ ๑๕ - ๒๙ ปี ๒ ราย อายุ ๓๐-๔๔ ปี ๓ ราย และอายุ ๖๐ ปี ขึ้นไป ๓ ราย โดยพบผู้ป่วยในเดือนกุมภาพันธ์ มีนาคม มิถุนายน ตุลาคม และธันวาคม ในจังหวัดนครราชสีมา กรุงเทพมหานคร เพชรบูรณ์ พิษณุโลก และตาก

### ๒. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

#### ๒.๑ เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

ถ่ายเป็นน้ำจำนวนมาก อย่างน้อย ๑ ครั้ง ภายใน ๒๔ ชั่วโมง หรือถ่ายเหลวอย่างน้อย ๓ ครั้ง ภายใน ๒๔ ชั่วโมง อาจมีอาเจียน เป็นตะคริว หรืออาการขาดน้ำอย่างรุนแรงถึงช็อก หรือเสียชีวิตจากอุจจาระร่วงเฉียบพลัน

#### ๒.๒ การตรวจทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

##### ๒.๒.๑ การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

- วิธีส่องกล้องจุลทรรศน์ชนิด Dark-field หรือ Phase contrast microscope พบลักษณะของเชื้อ *Vibrio cholerae* เคลื่อนไหวอย่างรวดเร็วแบบดาวตก/ผีพุ่งไต้ (Shooting star) และหากหาค่า Antiserum จำเพาะต่อเชื้อ *Vibrio cholera* O1 antiserum/ และ *Vibrio cholera* O139 antiserum เชื้อจะหยุดเคลื่อนที่

- วิธีการตรวจโดยใช้ชุดทดสอบ Dipstick test ตรวจพบแอนติเจนของเชื้อ *Vibrio cholerae* O1 และ O139

- วิธีเพาะแยกเชื้อพบเชื้อ *Vibrio cholerae* โดยยังไม่ได้ระบุสายพันธุ์

- Rapid test ผล positive for Cholera Antigen O1/O139

### ๒.๒.๒ การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

- การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)
  - เทคนิคการเพาะแยกเชื้อ ทดสอบคุณสมบัติทางชีวเคมี และทดสอบทางซีรัมวิทยา จากตัวอย่างอุจจาระ (Stool หรือ Rectal swab) ตัวอย่างที่ป้ายจากมือ หรืออุปกรณ์ต่าง ๆ หรือตัวอย่างจากสิ่งแวดล้อม พบเชื้อ *Vibrio cholerae* O1 หรือ O139
  - เทคนิคทางอณูชีววิทยา (Molecular approach) เช่น วิธี Polymerase chain reaction (PCR), Real-time PCR เป็นต้น จากตัวอย่างอุจจาระ หรือ Rectal swab ตรวจพบสารพันธุกรรมของเชื้อ *Vibrio cholerae* และยีนส่วนที่สร้างสารพิษ (Enterotoxin gene: cholera toxin gene)

### ๒.๓ ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

- ๑) ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก
- ๒) ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case) หมายถึง ผู้ป่วยที่เข้าตามนิยามข้อใดข้อหนึ่ง ต่อไปนี้
  - ๒.๑) ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีประวัติรับประทานอาหารหรือสัมผัสกับอุจจาระของผู้ป่วยยืนยัน หรือมีผลบวกทางห้องปฏิบัติการทั่วไป
  - ๒.๒) ผู้ที่ไม่แสดงอาการ (Asymptomatic) และที่มีผลบวกทางห้องปฏิบัติการ พบเชื้อ *Vibrio cholerae* โดยยังไม่ได้ระบุสายพันธุ์ หรือ ผล rapid test positive for Cholera Antigen O1/O139
- ๓) ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) หมายถึง ผู้ป่วยที่เข้าตามนิยามข้อใดข้อหนึ่ง ต่อไปนี้
  - ๓.๑) ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง
  - ๓.๒) ผู้ที่ไม่แสดงอาการ (Asymptomatic) และมีผลบวกทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

### ๓. เกณฑ์การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

- ๓.๑ ให้รายงานเฉพาะผู้ป่วยยืนยันทั้งที่มารับบริการที่สถานบริการและค้นหาเพิ่มเติมในชุมชน (Active case finding) ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. ๕๐๖) รหัสโรค ๐๑ ด้วยรหัส ICD-10: A00.0-400.1, A00.9 จำแนกรหัส Organism type ดังนี้
  ๑. *Vibrio cholerae* O1 Inaba
  ๒. *Vibrio cholerae* O1 Ogawa
  ๓. *Vibrio cholerae* O1 Hikojima
  ๔. *Vibrio cholerae* O139
  ๕. *Vibrio cholerae* other or unspecified
- ๓.๒ กรณีผู้ติดเชื้อไม่แสดงอาการของอหิวาตกโรค ให้รายงานจำแนกรหัส Complication type ดังนี้
  ๑. Asymptomatic infection
- ๓.๓ กรณีเป็นผู้ป่วยค้นหาเพิ่มเติมในชุมชน (Active case finding) ให้ระบุสถานที่รักษาเป็นรักษาที่บ้าน และประเภทผู้ป่วยระบุเป็นจากการค้นหาในชุมชน
- ๓.๔ ให้รายงานผู้ป่วยจากการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย และการระบาดเป็นกลุ่มก้อนในระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-based Surveillance System)

#### ๔. การสอบสวนโรค

๔.๑ การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation) กรณีพบผู้ป่วยยืนยันทุกราย เพื่อยืนยันการระบาดหาเชื้อก่อโรค การตอบสนองต่อยาปฏิชีวนะ และแหล่งแพร่โรค โดยให้ดำเนินการตามเงื่อนไขการออกสอบสวนโรคของทีมีปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint Investigation Team: JIT) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ฉบับปรับปรุง ๒๑ ตุลาคม ๒๕๖๗

ตาราง ๑ เงื่อนไขการออกสอบสวนโรคของทีมีปฏิบัติการสอบสวนโรค (ฉบับปรับปรุง ๒๑ ตุลาคม ๒๕๖๗)

ระดับ	เกณฑ์การออกสอบสวน	ระยะเวลา
ระดับอำเภอ	- ผู้ป่วยทุกรายที่ตรวจพบเชื้อ <i>Vibrio cholerae</i>	ลงสอบสวน ภายใน ๒๔ - ๔๘ ชั่วโมง หลังรับแจ้ง
ระดับจังหวัด	- ผู้ป่วยยืนยันทุกราย	
ระดับเขต	- ผู้ป่วยยืนยันเสียชีวิตทุกราย - ผู้ป่วยยืนยันตั้งแต่ ๒ ราย ขึ้นไปที่มีความเชื่อมโยงทางระบาดวิทยา มากกว่า ๑ จังหวัดภายในเขตสุขภาพเดียวกัน	
ระดับประเทศ	- ผู้ป่วยยืนยันตั้งแต่ ๑๐ ราย ขึ้นไปที่มีความเชื่อมโยงทางระบาดวิทยา มากกว่า ๑ จังหวัด - ผู้ป่วยยืนยันตั้งแต่ ๒ ราย ขึ้นไปที่มีความเชื่อมโยงทางระบาดวิทยาข้ามเขตสุขภาพ	

หมายเหตุ

- ผู้ป่วยยืนยัน หมายถึง ผู้ป่วยตรวจพบเชื้อ *V.cholerae* O1 หรือ O139 (ตามนิยามขององค์การอนามัยโลก WHO)
- กรณีตรวจพบเชื้อ *V.cholerae* ให้ดำเนินการตรวจ Serogroup และกรณีตรวจพบเชื้อ serogroup O1 สามารถดำเนินการตรวจ Serotype ต่อไป (เพื่อให้สอดคล้องกับการรายงานผลตามข้อ ๓.๑)
- กรณีตรวจพบเชื้อ *V.cholerae* serogroup non O1 หรือ Non O139 ให้ดำเนินการสอบสวนโรคตามเกณฑ์โรคอุจจาระร่วง

#### ๔.๒ แนวทางการสอบสวนโรค

๔.๒.๑) เมื่อพบผู้ป่วยที่ตรวจพบเชื้อ *Vibrio cholerae* ที่ยังไม่ได้รับสายพันธุ์ให้ดำเนินการสอบสวนโรค

- ดำเนินการสัมภาษณ์ข้อมูลทางอาการ ได้แก่ วันเริ่มป่วย (รวมทั้งเวลาที่เริ่มป่วยถ้าเป็นไปได้) อาการแสดง ลักษณะอุจจาระถ่ายเป็นน้ำแล้วมีเนื้อปน ถ่ายเหลว ถ่ายวันละกี่ครั้ง อาเจียน ปวดท้อง รวมถึงมีอาการขาดน้ำหรือไม่ (กระสับกระส่าย เบื่อตาลึกโหลชีพจรเต้นเร็ว กระจายน้ำรุนแรง ผิวหนังขาดน้ำรุนแรง หยิบผิวหนังขึ้นมาแล้วคืนตัวช้า) และมีอาการคล้ายจะช็อคหรือไม่ เช่น เหงื่อแตก ตัวเย็น ไม้รู้สึกตัว มือจับ
- ดำเนินการสัมภาษณ์ประวัติการรับประทานอาหารย้อนหลัง ๕ วันก่อนผู้ป่วยมีอาการ เพื่อหาแหล่งโรค ทั้งอาหารเสี่ยง (อาหารเสี่ยงมักเป็นอาหารที่ไม่ได้ปรุงสุก ร้อน หรือ อาหารค้างมื้อ\*\*) ผู้ร่วมรับประทาน และผู้ปรุงประกอบอาหาร
- ดำเนินการเก็บตัวอย่าง fresh stool บรรจุในกระป๋องหรือขวดที่แห้งและผ่านการฆ่าเชื้อแล้วส่งถึงห้องปฏิบัติการภายใน ๑๒ ชั่วโมง ที่อุณหภูมิไม่เกิน ๔ องศาเซลเซียส หรือ Rectal swab ด้วย Cary-Blair ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการภายใน ๒๔ ชั่วโมง ที่อุณหภูมิห้อง\* เพื่อยืนยันเชื้อ *Vibrio cholerae* O1 หรือ O139
- ดำเนินการเก็บตัวอย่างอาหารเสี่ยงที่สงสัยตรวจทางห้องปฏิบัติการ

#### ๔.๒.๒) เมื่อพบผู้ป่วยยืนยัน ดำเนินการควบคุมโรค

- ดำเนินการสัมภาษณ์ผู้ปรุงประกอบอาหารเสี่ยงเกี่ยวกับข้อมูลที่มาของวัตถุดิบ วิธีเตรียมการ วิธีปรุงประกอบ สํารวจสถานที่ปรุงประกอบ วิธีการแจกจ่าย รวมถึงประวัติอาการของผู้ปรุงประกอบ พร้อมทั้งเก็บตัวอย่าง fresh stool หรือ Rectal swab ด้วย cary blair ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ (ตามที่ระบุในข้อ ๔.๒.๑) และให้ยาปฏิชีวนะในผู้สัมผัสที่มีอาการอุจจาระร่วง

- ดำเนินการค้นหาผู้สัมผัสร่วมมืออาหาร ดำเนินการเก็บตัวอย่าง fresh stool หรือ Rectal swab ด้วย cary blair ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ (ตามที่ระบุในข้อ ๔.๒.๑) และให้ยาปฏิชีวนะในผู้สัมผัสที่มีอาการอุจจาระร่วง

- ดำเนินการตรวจสอบคลอรีนในน้ำประปา หรือแหล่งน้ำใช้ในบ้านผู้ป่วย ในกรณีที่ไม่พบคลอรีนตกค้าง หรือพบต่ำกว่า ๐.๕ ppm ให้ประสานประปาในพื้นที่นั้นๆ ให้เพิ่มระดับคลอรีน จนกว่าจะตรวจวัดแล้วพบคลอรีนตกค้างระหว่าง ๐.๕ - ๑ ppm (ซึ่งเป็นระดับที่ใช้ในช่วงที่มีการระบาด)

- ราด Lysol ทำลายเชื้อบริเวณที่ผู้ป่วยถ่ายอุจจาระ โดยเฉพาะในส้วม แต่ไม่ให้ราดลงคอห่านเพราะน้ำยาจะไปทำให้เชื้อในถังเกรอะของส้วมตาย จะเกิดปัญหาเรื่องการย่อยสลายในถังเกรอะทำให้ส้วมราดไม่ลง

- ให้สุศึกษาทั้งชุมชน เช่น หมู่บ้าน หรือบริเวณหอพัก (ในกรณีที่เป็นชุมชนเมือง) ที่มีการไปมาหาสู่กันถึงแม้ว่าจะเจอผู้ป่วยแค่รายเดียวในชุมชนนั้นๆ โดยเน้นให้กินอาหารที่สุกร้อน งดกินอาหารที่คํางมือ เช่น น้ำพริก ปลาทอด หากกินข้าวให้อุ่นให้ร้อนก่อนกิน งดอาหารประเภทลาบดิบ ยํ่าต่างๆ และกะทิสดที่ราดขนมหวานในช่วงที่มีการระบาด ให้ล้างมือด้วยน้ำและสบู่ทุกครั้งก่อนทำอาหารและก่อนกิน และให้พยายามถ่ายลงส้วม

- ดำเนินการค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมในชุมชน และสถานที่ที่เกี่ยวข้องกับแหล่งโรค โดยค้นหาผู้ป่วยที่มีอาการถ่ายเป็นน้ำแล้วมีเนื้อปนอย่างน้อย ๑ ครั้ง หรือ ถ่ายเหลวมากกว่า ๓ ครั้งขึ้นไป ให้ดำเนินการสัมภาษณ์ และเก็บตัวอย่างเหมือนผู้ป่วยสงสัย

- ดำเนินการควบคุมโรคตามแนวทางปฏิบัติ WASH ของ องค์การอนามัยโลก ตามมาตรการของกองโรคติดต่อทั่วไป (รายละเอียดตาม QR code)

- กรณีที่มีการระบาดหลายรายต้องมีการเปิด EOC ในพื้นที่ เช่น ระดับอำเภอ และต้องมีการประชุมสม่ำเสมอเพื่อเอาข้อมูลจากการสอบสวนโรคมาร่วมในการควบคุมป้องกันโรค

#### หมายเหตุ

\* การตรวจทางห้องปฏิบัติการดูรายละเอียดตามหัวข้อการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

\*\* เนื่องจากปริมาณเชื้อที่จะก่อให้เกิดอาการต้องมีปริมาณที่มากถึง ๑๐<sup>๖</sup> - ๑๐<sup>๑๐</sup> ตัว (หนึ่งล้านถึงแสนล้านตัว) ซึ่งน่าจะไม่มีโอกาสเกิดได้ง่ายๆ แต่มีปัจจัยหนึ่งที่สำคัญคือเชื้อแบ่งตัวได้เร็ว ทุก ๑๕ นาที และถ้าเชื้อตกลงไปในอาหารที่เหมาะสมแล้วตั้งทิ้งไว้เพียงไม่กี่ชั่วโมงก็มีปริมาณมากพอที่จะทำให้ป่วยได้

\*\*\* ทีมปฏิบัติการสอบสวนควบคุมโรค ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตนเองส่วนบุคคล (PPE) ที่เหมาะสมกับโรคระหว่างดำเนินการได้แก่ ถุงมือ และ/หรือกาวน ระหว่างเก็บตัวอย่าง หน้ากากอนามัย ถุงมือกันสารเคมี ระหว่างผสมคลอรีนเพื่อทำลายเชื้อ และเน้นการล้างมือด้วยสบู่หรือแอลกอฮอล์เจลทุกครั้งหลังสัมผัสผู้ป่วย อาหาร น้ำ ที่เสี่ยง พร้อมทั้งหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่ไม่ปรุงสุกร้อน น้ำดื่มที่ไม่ได้อยู่ในภาชนะปิด หรือน้ำแข็งในพื้นที่เสี่ยง

## ๕. ขั้นตอนการเก็บตัวอย่างและการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ส่งตรวจตัวอย่างอุจจาระ (fresh stool) หรือ rectal swab ของผู้ป่วยที่เข้านิยาม เพื่อตรวจหาเชื้อ หรือส่งตรวจเชื้อบริสุทธ์ *Vibrio cholerae* ที่แยกได้จากตัวอย่าง เพื่อตรวจหาสายพันธุ์ และ Serogroup/Serotype รายละเอียดดังต่อไปนี้

### ๕.๑ การประสานงานส่งตัวอย่างไปที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

๑) กรณีพบการระบาดของโรคอุจจาระร่วงตามนิยาม ให้เก็บตัวอย่างส่งตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการ อย่างน้อย ๕ ตัวอย่างต่อการส่ง ๑ ครั้ง ยกเว้นกรณีผู้ป่วยที่ตรวจแยกเชื้อพบ *Vibrio cholerae* ที่ยังไม่สามารถระบุสายพันธุ์ หรือตรวจพบ Rapid test for Cholera Antigen O1/O139 positive สามารถส่งตรวจเพื่อยืนยันเชื้อและสายพันธุ์ ได้ตั้งแต่ 1 ตัวอย่างต่อการส่ง 1 ครั้ง

๒) ผู้ประสานงาน: คุณสุกฤตา อัมภาราม โทร. ๐๘-๐๐๒๘-๙๔๗๕ email: sukittasob@gmail.com ประสานให้บริษัทเข้ารับตัวอย่างที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด/ โรงพยาบาลอำเภอเมือง หากเป็นโรงพยาบาลต่างอำเภอให้นำตัวอย่างไปไว้ที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

๓) นำส่งตัวอย่างพร้อมเอกสารแนบ ๓ ฉบับ ได้แก่ ๑) ใบนำส่งตัวอย่าง ๒) แบบสอบสวนโรคตามนิยามโรคและแนวทางการรายงานโรคติดต่ออันตรายและโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวังในประเทศไทย ปี ๒๕๖๓ และ ๓) ใบยินยอมการเก็บตัวอย่าง ดาวนโหลด <https://drive.google.com/drive/u/o/folders/๑-๖๒๖๐๙PjzaYKnJL-๖๖RCSziHSV๕agy> หรือเอกสารสามารถแสกน QR Code ด้านล่าง

๔) นำส่งตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการตามที่อยู่ดังต่อไปนี้

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข (ผ่านศูนย์เฝ้าระวังและประสานงานทางห้องปฏิบัติการ: ศปส.)

ที่อยู่ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข (อาคาร ๑ ชั้น ๑) กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ๘๘/๗ ถนนติวานนท์ อ.เมือง จ.นนทบุรี ๑๑๐๐๐ โทรศัพท์ ๐-๒๙๕๑-๐๐๐๐ ต่อ ๙๙๒๔๘ หรือ ๐๘-๗๒๑๖-๐๖๘๒

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม ผู้ประสานงาน : คุณสุกฤตา อัมภาราม โทร. ๐๘-๐๐๒๘-๙๔๗๕ หรือ ศูนย์เฝ้าระวังและประสานงานทางห้องปฏิบัติการ (ศปส.) สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ โทรศัพท์ ๐-๒๙๕๑-๐๐๐๐, ๐-๒๕๘๙-๙๘๕๐-๘ ต่อ ๙๙๒๔๘ หรือ ฝ่ายแบคทีเรียระบบทางเดินอาหาร สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข โทรศัพท์ ๐-๒๙๕๑-๐๐๐๐ ต่อ ๙๙๔๑๗ หรือ โทร. ๐๘-๗๒๑๖-๐๖๘๒

๕.๒ การส่งตรวจที่สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค กรณีไม่เข้าเกณฑ์การส่งตรวจ ตามข้อ ๕.๑ ให้ประสานผ่านสำนักงานป้องกันควบคุมโรค/ สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมืองในพื้นที่ เพื่อพิจารณาส่งตรวจที่สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค โดยที่นำส่งตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการของกลุ่มงานปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์และอ้างอิงด้านโรคติดต่อ สถาบันบำราศนราดูร โทร. ๐๒-๕๙๐๓๕๖๙, ๐๒-๕๙๐๓๕๖๗-๘

### ๖. ค่าใช้จ่ายในการตรวจวินิจฉัย

การสนับสนุนค่าตรวจทางห้องปฏิบัติการภายใต้ข้อ ๕.๑ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และการตรวจ ข้อ ๕.๒ กรมควบคุมโรค สนับสนุนค่าตรวจทางห้องปฏิบัติการ

## แผนการดำเนินการในการเฝ้าระวังอหิวาตกโรคเชิงรุกในพื้นที่ที่เฝ้าระวังเป็นพิเศษ

\*\*\*\*\*

### ๑. กำหนดพื้นที่ที่ต้องเฝ้าระวังเป็นพิเศษ ดังนี้

- ๑.๑) เขตสุขภาพที่ ๔: นนทบุรี ปทุมธานี
- ๑.๒) เขตสุขภาพที่ ๕: สมุทรสงคราม สมุทรสาคร กาญจนบุรี ประจวบคีรีขันธ์ นครปฐม ราชบุรี
- ๑.๓) เขตสุขภาพที่ ๖: สมุทรปราการ ระยอง ชลบุรี
- ๑.๔) เขตสุขภาพที่ ๑๑: ระนอง ภูเก็ต ชุมพร พังงา
- ๑.๕) กรุงเทพมหานคร

### ๒. ระยะเวลา: ดำเนินการไปจนถึง ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

### ๓. แนวทางการดำเนินงานเฝ้าระวังเชิงรุก ดังนี้

๓.๑) ให้นำรายงานผู้ป่วยที่เข้านิยามของโรคอาหารเป็นพิษ โรคอุจจาระร่วง อหิวาตกโรคในระบบ DDS ทุกราย

๓.๒) ติดตามสถานการณ์ใน Dashboard การเฝ้าระวังอหิวาตกโรคในพื้นที่ที่เฝ้าระวังเป็นพิเศษ ตาม Link <https://lookerstudio.google.com/s/hRRMLebTiT๔>

๓.๓) ให้เก็บตัวอย่างผู้ป่วยที่เข้าได้ตามเกณฑ์ทางคลินิกในโรงพยาบาลจังหวัด สัปดาห์ละ ๕ ตัวอย่าง ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ตามขั้นตอนการเก็บตัวอย่างและการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ข้อ ๕.๑ โดยพิจารณา ลำดับความสำคัญของตัวอย่าง ดังนี้

- ถ่ายเป็นน้ำ ร่วมกับ มีอาการขาดน้ำอย่างรุนแรงถึงช็อก หรือเสียชีวิตจากอุจจาระร่วงเฉียบพลัน
- ถ่ายเป็นน้ำจำนวนมาก
- ถ่ายเหลวอย่างน้อย ๓ ครั้ง ภายใน ๒๔ ชั่วโมง

๓.๔) ให้ดำเนินการบันทึกการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการในระบบ D๕๐๖ portal สามารถเข้าเว็บไซต์ DOE-Portal URL: [ddsdoe.ddc.moph.go.th/ddss/](https://ddsdoe.ddc.moph.go.th/ddss/) (แนวทางการบันทึกรายงานแสกน QR Code ด้านล่าง)

๓.๕) สัมภาษณ์ประวัติการรับประทานอาหารย้อนหลัง ๕ วันก่อนผู้ป่วยมีอาการ เพื่อหาแหล่งโรค ทั้งอาหารเสี่ยง ผู้ที่ร่วมรับประทานอาหาร และผู้ปรุงประกอบอาหาร

๓.๖) สื่อสารความเสี่ยงให้กับประชาชนในพื้นที่ตามมาตรการของกองโรคติดต่อทั่วไปสามารถเข้าเว็บไซต์ กองโรคติดต่อทั่วไป หรือเอกสารสามารถแสกน QR Code ด้านล่าง



เอกสารและแนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวนอหิวาตกโรค



## แผนการดำเนินการเฝ้าระวังอหิวาตกโรคในศูนย์พักพิงชั่วคราวตามแนวชายแดนไทย-เมียนมา

\*\*\*\*\*

### ๑. พื้นที่ศูนย์พักพิงชั่วคราวตามแนวชายแดนไทย-เมียนมาในจังหวัด ดังนี้

- ๑.๑) จังหวัดแม่ฮ่องสอน: บ้านใหม่ในสอย บ้านแม่สุริน บ้านแม่ละอุน บ้านแม่ลามาลหลวง
- ๑.๒) จังหวัดตาก: บ้านแม่หละ บ้านอู๋มเปี่ยม บ้านนุโพ
- ๑.๓) จังหวัดราชบุรี: บ้านถ้ำหิน
- ๑.๔) จังหวัดกาญจนบุรี: บ้านต้นยาง

### ๒. ระยะเวลา: ดำเนินการไปจนถึง ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

### ๓. แนวทางการดำเนินการเฝ้าระวังเชิงรุก ดังนี้

๓.๑) ให้รายงานผู้ป่วยที่เข้านิยามอหิวาตกโรค ดังนี้ ถ่ายเป็นน้ำจำนวนมาก อย่างน้อย ๑ ครั้ง หรือถ่ายเหลวอย่างน้อย ๓ ครั้ง ภายใน ๒๔ ชั่วโมง อาจมีอาการขาดน้ำอย่างรุนแรงถึงช็อก หรือเสียชีวิตจากอุจจาระร่วงเฉียบพลันในทุกกลุ่มอายุ โดยรายงานทุกสัปดาห์และรายงาน zero report หากไม่พบผู้ป่วยที่เข้านิยาม รายงานทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ camp.border@gmail.com

๓.๒) ติดตามสถานการณ์ทาง Dashboard การเฝ้าระวังอหิวาตกโรคในพื้นที่ที่เฝ้าระวังเป็นพิเศษ <https://lookerstudio.google.com/s/vd๒tBil๒kzN๔>

๓.๓) ให้เจ้าหน้าที่ในศูนย์พักพิง เก็บตัวอย่างผู้ป่วยที่เข้าได้ตามนิยามในข้อ ๓.๑) จำนวน ๑๐-๒๐ ตัวอย่างต่อสัปดาห์ โดยตรวจด้วยชุดตรวจ Rapid test kit for Cholera Antigen O1/O139 ที่กรมควบคุมโรคจัดหาให้ โดยพิจารณาลำดับความสำคัญของตัวอย่าง ดังนี้

- ถ่ายเป็นน้ำ ร่วมกับ มีอาการขาดน้ำอย่างรุนแรงถึงช็อก หรือเสียชีวิตจากอุจจาระร่วงเฉียบพลัน
- ถ่ายเป็นน้ำจำนวนมาก
- ถ่ายเหลวอย่างน้อย ๓ ครั้ง ภายใน ๒๔ ชั่วโมง

กรณีพบผลบวกจาก Rapid test ให้รายงานไปยังสำนักงานป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่ทันที และให้ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อยืนยัน ตามขั้นตอนการเก็บตัวอย่างและการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ข้อ ๕

๓.๔) ให้ รายงานผลมาที่ กองระบาดวิทยา ทางไปรษณีย์ อี เล็ก ทรอนิก ส์ camp.border@gmail.com พร้อมแนบแบบสอบสวนโรค (Case Investigation Forms) ของคู่มือ Guideline for disease surveillance In Displaced Person Temporary Shelters Thai-Myanmar Border [https://ddc.moph.go.th/doi/journal\\_detail.php?publish=๙๙๔๓](https://ddc.moph.go.th/doi/journal_detail.php?publish=๙๙๔๓) ร่วมกับซักระงับการรับประทานอาหารย้อนหลัง ๕ วันก่อนผู้ป่วยมีอาการ เพื่อหาแหล่งโรค ทั้งอาหารเสี่ยง ผู้ที่ร่วมรับประทาน และผู้ปรุงประกอบอาหาร



เอกสารและแนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวนอหิวาตกโรค

## ภาคผนวก

### ๑. การเก็บตัวอย่าง Rectal swab

๑.๑ ทำความสะอาดรอบทวารหนักของผู้ป่วยด้วยสำลีชุบแอลกอฮอล์ ๗๐% หรือล้างด้วยสบู่และน้ำสะอาด

๑.๒ ใช้ไม้สวอบจุ่มลงในขวด Cary-Blair หรือน้ำเกลือ ปิดไม้ สวอบที่ข้างหลอดให้พอหมาด เป็นการทำให้สำลีอ่อนตัว และสะดวกเวลาสอดเข้าไปในทวารหนัก มิฉะนั้นจะทำให้ผู้ป่วยเจ็บ และจะไม่ยอมให้เก็บตัวอย่างอีก

๑.๓ สอดไม้เข้าทวารหนักของผู้ป่วย ให้ลึกเลยกล้ามเนื้อหูรูดทวารหนักเข้าไปประมาณ ๒ - ๔ เซนติเมตร (๑-๑.๕ นิ้ว) และหมุนเบาๆ ไปในทิศทางเดียวกัน โดยให้ไม้สวอบได้สัมผัสกับผนังของเยื่ออุทวารหนักให้มากที่สุด ต้องมีอุจจาระติดอยู่ที่ไม้สวอบหากไม่มีอุจจาระติดอยู่ที่ไม้สวอบให้ทำซ้ำใหม่

๑.๔ ใส่ไม้สวอบลงในหลอด Cary Blair หักไม้ส่วนเกินที่ปากหลอดทิ้ง ปิดฝาหลอด และทำความสะอาดภายนอกภาชนะเก็บตัวอย่าง

๑.๕ เขียนรายละเอียดผู้ป่วยและวันที่เก็บตัวอย่างบนฉลาก ติดที่ภาชนะเก็บตัวอย่าง

๑.๖ นำส่งตัวอย่าง Rectal swab ซึ่งบรรจุในอาหารนำส่ง Cary-Blair ไปยังห้องปฏิบัติการที่อุณหภูมิต่ำโดยไม่แช่เย็น กรณีตรวจหาเชื้ออหิวาตกโรคให้รีบนำส่งทันทีโดยไม่แช่เย็น

### ๒. การเก็บตัวอย่างอุจจาระ (Fresh Stool)

๒.๑ ให้ผู้ป่วยถ่ายอุจจาระลงในภาชนะที่แห้งและสะอาด ปราศจากการปนเปื้อนของเชื้อ

๒.๒ ใช้ภาชนะที่สะอาด เช่น ข้อน ไม้ หรือแผ่นกระดาษแข็งตักอุจจาระ จำนวน ๔-๘ กรัม

๒.๓ ตักอุจจาระใส่ในภาชนะเก็บตัวอย่างที่แห้งและสะอาด เช่น กระจก Sterile ปิดฝาให้แน่น และทำความสะอาดภายนอกภาชนะเก็บตัวอย่าง

๒.๔ เขียนรายละเอียดผู้ป่วยและวันที่เก็บตัวอย่างบนฉลาก ติดที่ภาชนะเก็บตัวอย่าง

๒.๕ นำส่งตัวอย่างที่ห้องปฏิบัติการทันที ภายใน ๒ ชั่วโมง โดยไม่ต้องแช่เย็น แต่ถ้าใช้เวลาขนส่งตัวอย่างนาน ให้แช่เย็นที่อุณหภูมิต่ำ ๔ - ๘ องศาเซลเซียส

## มาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโรค สำหรับบุคลากรสาธารณสุข

### 1. การดำเนินงานสำหรับพื้นที่พบผู้ติดเชื้อ หรือ พื้นที่ระบาด

1.1. การเฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์ : ให้ดำเนินการตามแนวทางของกองระบาดวิทยา

1.2. ดำเนินการตามแนวทางปฏิบัติ WASH ขององค์การอนามัยโลก ประกอบด้วย

**Water** การเฝ้าระวังและปรับปรุงคุณภาพน้ำดื่ม น้ำใช้ ให้ได้มาตรฐานและเพียงพอ

- ตรวจสอบคุณภาพ น้ำกิน น้ำใช้สาธารณะ เช่น ประปาหมู่บ้าน เครื่องกรองน้ำในศูนย์พักพิงหรือค่ายอพยพ ประปาในตลาด ด้วยชุดทดสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรียเพื่อตรวจหาการปนเปื้อนโคลิฟอร์มแบคทีเรีย และการตรวจค่าคลอรีนอิสระคงเหลือปลายท่อ ให้มี ระดับคลอรีนอิสระคงเหลือปลายท่ออยู่ระหว่าง 0.2 - 0.5 ppm ในชุมชนที่ไม่พบผู้ป่วย และเพิ่มเป็น 2 เท่า 0.5 - 1.00 ppm ในชุมชนที่พบผู้ป่วย

- หากในพื้นที่มีโรงผลิตน้ำดื่ม หรือโรงผลิตน้ำแข็ง ต้องทำการตรวจประเมินและให้คำแนะนำในการดำเนินการตามมาตรฐานสุขาภิบาลอาหารและน้ำ รวมทั้งให้เฝ้าระวังคณงานหากพบว่า ป่วยด้วยอาการอุจจาระร่วงให้หยุดงานและรับการตรวจรักษาที่สถานพยาบาล ผู้ป่วยจะต้องหยุดปฏิบัติงานตั้งแต่เริ่มป่วยจนถึง 3 วัน หลังหายเป็นปกติหรือจนพ้นระยะแพร่เชื้อตามคำแนะนำของแพทย์ผู้ให้การรักษา

**Sanitation** มาตรการด้านการสุขาภิบาล

- สำรวจและกำกับมาตรฐานแหล่งผลิต หรือจำหน่ายอาหารตามที่กรมอนามัยกำหนด เช่น ตลาดสด ร้านอาหารหรือสถานที่ปรุงประกอบอาหารกลาง เช่น โรงครัวในศูนย์พักพิง ค่ายอพยพ

- ขอให้ผู้ประกอบการดำเนินงานตามมาตรฐานด้านการสุขาภิบาลอาหารของกรมอนามัย เช่น การล้างตลาดอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ในชุมชนที่ยังไม่พบผู้ป่วย ในชุมชนที่พบว่า มีผู้ป่วยและเชื่อมโยง หรือสงสัยว่าจะติดจากแหล่งอาหารในตลาดจะต้องล้างตลาดอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง นอกจากนั้นตลาดสดจะต้องจัดให้มี ห้องส้วมที่มีน้ำสะอาดพร้อมใช้ และมีสบู่สำหรับล้างมือ การทำความสะอาดห้องน้ำห้องส้วมควรใช้น้ำยาทำความสะอาด หรือผงซักฟอก

- สุ่มตรวจอาหาร มือผู้สัมผัสอาหาร ภาชนะอุปกรณ์ด้วยชุดทดสอบโคลิฟอร์มแบคทีเรีย และให้ความรู้ด้านการสุขาภิบาลอาหารแก่ผู้สัมผัสอาหาร (เตรียม ปรุงประกอบ ขนส่ง เสิร์ฟ ขาย เก็บล้าง) หากมีผู้สัมผัสอาหารป่วยด้วยอาการอุจจาระร่วงให้แจ้งหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ และเข้ารับการตรวจรักษาเพื่อประเมินอาการ ที่สำคัญคือต้องหยุดปฏิบัติงานตั้งแต่เริ่มป่วยจนถึงอย่างน้อย 3 วัน หลังหายเป็นปกติ หรือจนพ้นระยะแพร่เชื้อตามคำแนะนำของแพทย์ผู้ให้การรักษา

- รมรงค์และให้คำแนะนำประชาชน และหน่วยงานต่างๆ ในการกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูลที่ถูกต้อง รวมทั้งการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์และแมลงพาหะนำโรคในพื้นที่

**Hygiene** รมรงค์ให้ประชาชนเคร่งครัดสุขอนามัยส่วนบุคคล ได้แก่

- เน้นย้ำการล้างมือด้วยสบู่และน้ำนานอย่างน้อย 20 วินาที ก่อนหยิบจับอาหาร หลังเข้าห้องน้ำ หลังสัมผัสสิ่งสกปรก และสัตว์เลี้ยง

- กินอาหารปรุงสุก ร้อน ไม่กินอาหารดิบ หรือสุกๆ ดิบๆ ต้องยึดหลัก “สุก ร้อน สะอาด” และอาหารปรุงสุกที่เก็บไว้นานเกิน 2 ชั่วโมง ต้องอุ่นร้อนให้ทั่วถึงก่อนกินทุกครั้ง

- หากกินอาหารร่วมกัน ควรใช้ช้อนกลาง

**1.3 ในสถานการณ์ปัจจุบัน** โดยทั่วไปยังไม่แนะนำให้ใช้ยาปฏิชีวนะในการป้องกันโรค (Chemoprophylaxis) เนื่องจากระยะฟักตัวของโรคสั้น หากพบว่าผู้ป่วยในบ้าน ควรเน้นเรื่องการทำความสะอาดพื้นที่ที่คิดว่าจะมีเชื้อ เช่น ห้องน้ำ พื้นที่ห้องที่เขื่อนอุจจาระ ฝาหม้อ โดยการซักด้วยน้ำยาคลอรีน หรือต้มในน้ำเดือด และหากมีอาการอุจจาระร่วงให้ดื่มน้ำเกลือแร่และไปพบแพทย์หากมีอาการรุนแรง

(หมายเหตุ: องค์การอนามัยโลกแนะนำให้พิจารณาให้ยาป้องกันแบบเลือกเฉพาะเจาะจง (Selective chemoprophylaxis) เฉพาะกรณีที่ข้อมูลจากการเฝ้าระวังพบว่า โดยเฉลี่ยมีสมาชิกในครอบครัว อย่างน้อย 1 ใน 5 คนป่วยหลังจากพบผู้ป่วยรายแรก)

**1.4 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดและท้องถิ่น** สำรวจและจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ สารเคมี ชุดตรวจที่จำเป็น เช่น คลอรีน ถังมือ เครื่องวัดคลอรีนอิสระ SI2 เป็นต้น รวมถึงสื่อความรู้ที่จะเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ให้กับประชาชน

## 2. การดำเนินงานสำหรับพื้นที่เสี่ยงต่อการระบาด

### 2.1. การเฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์

- (1) ติดตามสถานการณ์การระบาดที่เกิดขึ้นในระดับจังหวัดและประเทศ รวมถึงประเทศที่มีการเดินทางถึงกัน
- (2) ติดตามรายงานผู้ป่วยอุจจาระร่วงเฉียบพลัน หากพบว่า มีจำนวนผู้ป่วยสูงขึ้นกว่าค่าเฉลี่ยมัธยฐานให้สุ่มตรวจหาเชื้อก่อโรคโดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีอาการถ่ายอุจจาระเป็นน้ำ (Watery diarrhea)

### 2.2. สำรวจและเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ เวชภัณฑ์ ยา สารเคมี รวมทั้งชุดตรวจที่จำเป็น

### 2.3. เตรียมความพร้อมของสถานพยาบาลและทีมปฏิบัติงานป้องกัน ควบคุมโรค โดยเฉพาะขีดความสามารถทางห้องปฏิบัติการในการตรวจเพาะเชื้อและออกผลให้ได้ภายใน 24 ชั่วโมง

### 2.4. สื่อสารมาตรการป้องกันอหิวาตกโรคและสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในจังหวัดหรือประเทศ ให้แก่ประชาชน และหน่วยงานเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง

### 2.5. ดำเนินการตามแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับ WASH ขององค์การอนามัยโลกตามที่ระบุในตอนต้น

## 3. การดำเนินงานสำหรับพื้นที่เสี่ยงต่ำต่อการระบาด

### 3.1 ติดตามสถานการณ์การระบาดที่เกิดขึ้น และประเมินความเสี่ยงต่อการระบาดในพื้นที่เป็นระยะ

### 3.2 ให้ความรู้และสื่อสารมาตรการป้องกันอหิวาตกโรคแก่ประชาชนและหน่วยงานเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง

## การสื่อสารสำหรับประชาชนในพื้นที่ที่มีการระบาดหรือพื้นที่เสี่ยง เพื่อป้องกันอหิวาตกโรค

### ประชาชนและผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีการระบาดหรือพื้นที่เสี่ยง

- กินอาหารปรุงสุก ร้อน ไม่กินอาหารดิบ หรือสุกๆ ดิบๆ **ต้องยึดหลัก “สุก ร้อน สะอาด”**
- อาหารปรุงสุกที่เก็บไว้นานเกิน 2 ชั่วโมง ต้องอุ่นร้อนให้ทั่วถึงก่อนกินทุกครั้ง
- **ล้างมือด้วยสบู่และน้ำให้สะอาดทุกครั้ง** ก่อนหยิบจับอาหาร ก่อนขงนมให้เด็ก ก่อนและหลังดูแลผู้ป่วย หลังเข้าห้องน้ำ หลังสัมผัสสิ่งสกปรกและสัตว์เลี้ยง
- เลือกดื่มน้ำต้มสุก (น้ำเดือดปุดๆ นานอย่างน้อย 1 นาที) หรือน้ำดื่มบรรจุขวดที่มีเครื่องหมาย อย. ฝาปิดสนิท บรรจุภัณฑ์ไม่มีรอยร้าว หากดื่มน้ำจากเครื่องกรองน้ำหรือตู้กดน้ำต้องมั่นใจว่าเครื่องกรองน้ำมีมาตรฐานและผ่านการตรวจสอบคุณภาพไส้กรองเป็นประจำเพื่อความปลอดภัย
- น้ำแข็งที่จะบริโภคต้องสะอาดมีมาตรฐาน ถูที่บรรจุน้ำแข็งต้องไม่มีรอยร้าวฉีกขาด มีเครื่องหมาย อย. และมีข้อความ “น้ำแข็งใช้รับประทานได้”
- ล้างผัก ผลไม้ให้สะอาดก่อนกิน
- แยกใช้ภาชนะอุปกรณ์ในการรับประทานอาหารส่วนตัว ไม่ควรใช้ร่วมกับผู้อื่น เช่น ช้อน แก้วน้ำ และต้องล้างด้วยน้ำสะอาดและน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง คว่ำหรือผึ่งให้แห้ง หรือตากแดดเพื่อฆ่าเชื้อ
- หมั่นดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมด้วยน้ำยาทำความสะอาด และไม่ถ่ายนอกส้วม

### ผู้สัมผัสอาหาร

(เตรียม ปรุงประกอบ ขนส่ง ขาย เสิร์ฟ เก็บล้างทำความสะอาด)

- รักษาความสะอาดร่างกาย มือ และเสื้อผ้า ใช้อุปกรณ์ตักหรือคีบอาหารไม่ใช่มือหยิบจับอาหารโดยตรง หากมีอาการอุจจาระร่วงต้องหยุดปฏิบัติงานตั้งแต่เริ่มป่วยจนถึงอย่างน้อย 3 วัน หลังหายเป็นปกติ หรือจนพ้นระยะแพร่เชื้อตามคำแนะนำของแพทย์ผู้ให้การรักษา
- แยกอาหารดิบและอาหารสุก ไม่ใช้ภาชนะ/อุปกรณ์ หรือจัดเก็บรวมกัน เพื่อป้องกันการปนเปื้อนเชื้อจากอาหารดิบไปยังอาหารสุก
- ปรุงอาหารให้สุกอย่างทั่วถึง หากเป็นอาหารกล่องควรระบุวัน เดือน ปี เวลาที่ปรุงเสร็จ และเวลาบริโภค (ไม่เกิน 2 ชั่วโมงหลังปรุงเสร็จ)
- จัดเก็บอาหารแต่ละประเภทภายใต้อุณหภูมิที่เหมาะสมปลอดภัย มีภาชนะปกปิด ไม่มีแมลงวันตอม ผัก ผลไม้ เนื้อสัตว์ เก็บในตู้เย็นหรือตู้แช่สำหรับแช่วัตถุดิบโดยเฉพาะ ไม่แช่รวมในน้ำแข็งบริโภค อาหารปรุงสุกที่ทิ้งไว้นานเกิน 2 ชั่วโมงต้องอุ่นร้อนให้ทั่วถึงก่อนให้บริการอาหารทุกครั้ง

### ผู้เดินทางข้ามแดน

- หากมีความจำเป็นต้องเดินทางไปยังสถานที่มีการแพร่ระบาดของอหิวาตกโรค ต้องปฏิบัติตามหลัก “สุก ร้อน สะอาด” รวมทั้ง “หมั่นล้างมือด้วยสบู่และน้ำสะอาด”

- ควรเตรียมสารละลายเกลือแร่ (ORS) ติดไปด้วย กรณีมีอาการอุจจาระร่วงให้ดูแลเบื้องต้นโดยผสมสารละลายเกลือแร่กับน้ำสะอาดตามคำแนะนำข้างซอง จิบทีละน้อยแต่บ่อยครั้ง และรีบไปสถานพยาบาลหากอาการไม่ดีขึ้น
- ปัจจุบันมีวัคซีนชนิดรับประทาน โดยต้องได้รับวัคซีน 2 ครั้ง ห่างกันอย่างน้อย 1 สัปดาห์ และควรรับวัคซีนให้ครบก่อนเดินทางอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ซึ่งผู้รับวัคซีนต้องเสียค่าใช้จ่ายเอง (การรับวัคซีนไม่สามารถป้องกันการเกิดโรคได้ 100% และบางรายอาจมีอาการข้างเคียงหลังรับวัคซีน เช่น ถ่ายอุจจาระเหลว เป็นต้น)

### การดูแลผู้ป่วยที่มีอาการอุจจาระร่วงอย่างแรง

- ผู้ป่วยอุจจาระร่วงอย่างแรง จะมีอาการรุนแรงจากการสูญเสียน้ำ หากได้รับน้ำและเกลือแร่ทดแทนเพียงพอทันเวลา โอกาสที่จะเสียชีวิตมีน้อยมาก
- การดูแลผู้ป่วยที่มีอาการอุจจาระร่วงอย่างแรงเบื้องต้น ให้เน้นการดื่มสารละลายเกลือแร่ (ORS) ผสมกับน้ำสะอาดตามคำแนะนำข้างซอง จิบทีละน้อยแต่บ่อยครั้ง หากผสมไว้นานเกิน 24 ชั่วโมง แล้วกินไม่หมดให้ทิ้งแล้วผสมใหม่
- ให้รับประทานอาหารอ่อนย่อยง่าย เช่น ข้าวต้ม โจ๊ก ต้มจืด เป็นต้น
- เด็กเล็กหากกินนมแม่ หรือนมผสมให้กินได้ตามปกติ สลับกับการกินสารละลายเกลือแร่ นมผสมขงให้เจือจางลง
- หากอาการไม่ดีขึ้น เช่น ถ่ายอุจจาระมากขึ้น หายใจเร็ว หอบ เหนื่อย ซึมลง ไม่กินอาหาร น้ำ นม หรือกินได้น้อยลง ตาโหล กระจายน้ำมาก ริมฝีปากแห้ง ผิวแห้ง ปัสสาวะน้อย ให้รีบไปสถานพยาบาลใกล้บ้านทันที
- ผู้ดูแลผู้ป่วย ควรล้างมือด้วยสบู่และน้ำสะอาดทุกครั้ง อย่างน้อย 20 วินาที ก่อนและหลังดูแลผู้ป่วย หลังทำความสะอาดสิ่งของเครื่องใช้ผู้ป่วย หลังสัมผัสสอาเจียนหรืออุจจาระผู้ป่วย
- แยกของใช้ส่วนตัว ภาชนะ อุปกรณ์ของผู้ป่วย ทำความสะอาดโดยใช้ผลิตภัณฑ์ตามท้องตลาด ตากแดดให้แห้ง
- ผ้าอ้อมเด็ก หรือผ้าอ้อมผู้ใหญ่ก่อนทิ้งขยะควรใส่ถุง 2 ชั้น และเทน้ำยาซักผ้าขาวลงไปประมาณ 1/2 ผา แล้วมัดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ
- ทำความสะอาดห้องน้ำ ห้องสุขาที่ผู้ป่วยใช้ทุกวัน ด้วยน้ำยาทำความสะอาดตามท้องตลาด ควรสวมถุงมือขณะทำความสะอาด

## เอกสารอ้างอิง

1. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cholera>
2. [https://www.washinhcf.org/wp-content/uploads/2021/07/National-Guideline-for-WASH-in-HCF\\_FINAL\\_April-Eng.pdf](https://www.washinhcf.org/wp-content/uploads/2021/07/National-Guideline-for-WASH-in-HCF_FINAL_April-Eng.pdf)
3. <https://medicalguidelines.msf.org/en/viewport/CHOL/english/3-4-hygiene-23448847.html>
4. <https://www.drugs.com/sfx/cholera-vaccine-live-side-effects.html>
5. <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/71/rr/rr7102a1.htm>
6. [https://www.cdc.gov/cholera/prevention/?CDC\\_AAref\\_Val=https://www.cdc.gov/cholera/preventionsteps.html](https://www.cdc.gov/cholera/prevention/?CDC_AAref_Val=https://www.cdc.gov/cholera/preventionsteps.html)
7. <https://www.pobpad.com/อหิวาตกโรค>
8. <https://sites.google.com/view/fwbd/FWD-DDC>
  - การเตรียมความพร้อมรับการระบาดของอหิวาตกโรค
  - การป้องกันและควบคุมโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง
  - คู่มือการดำเนินงานสุขาภิบาลอาหารและน้ำในภาวะฉุกเฉินหรือสาธารณสุข