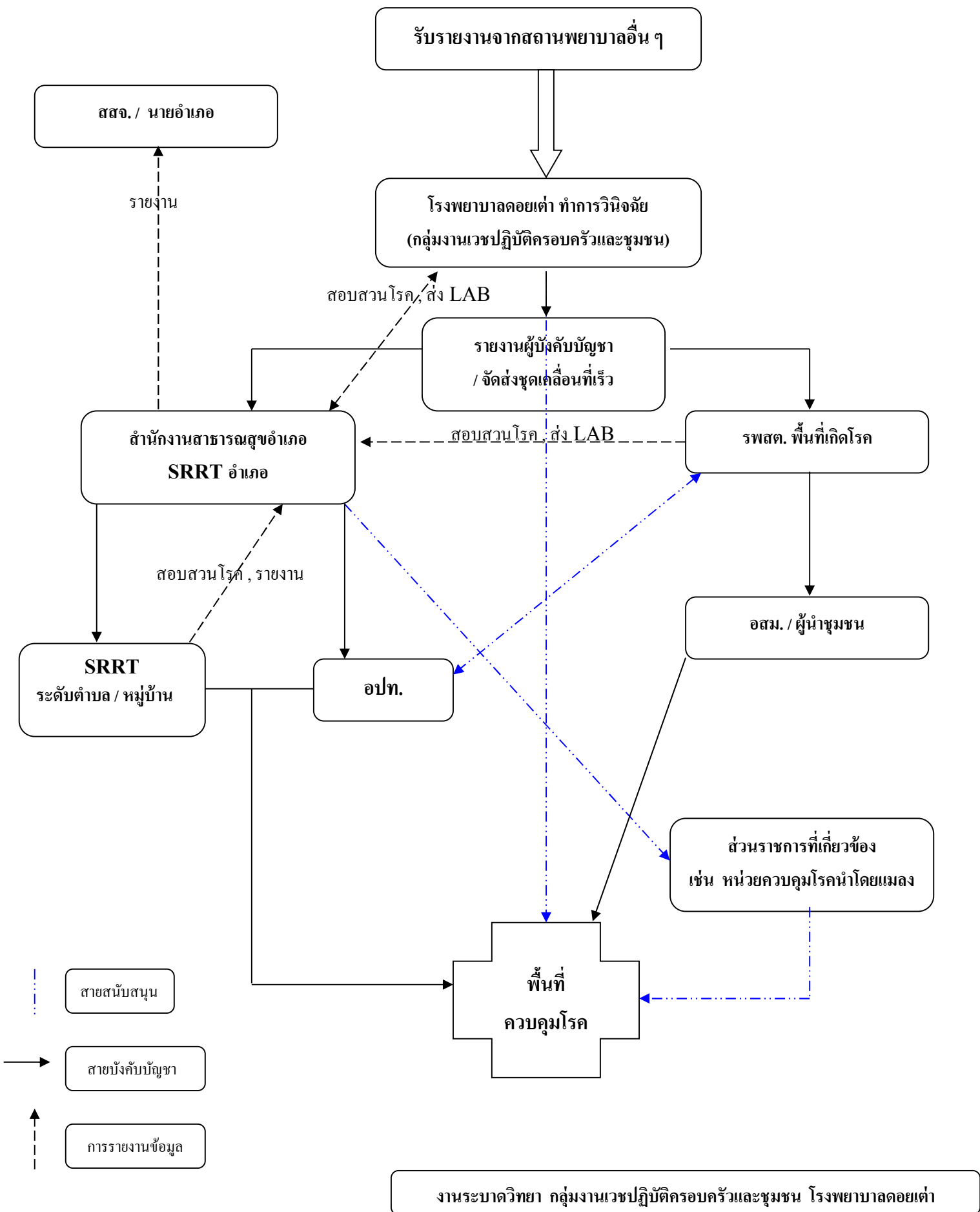
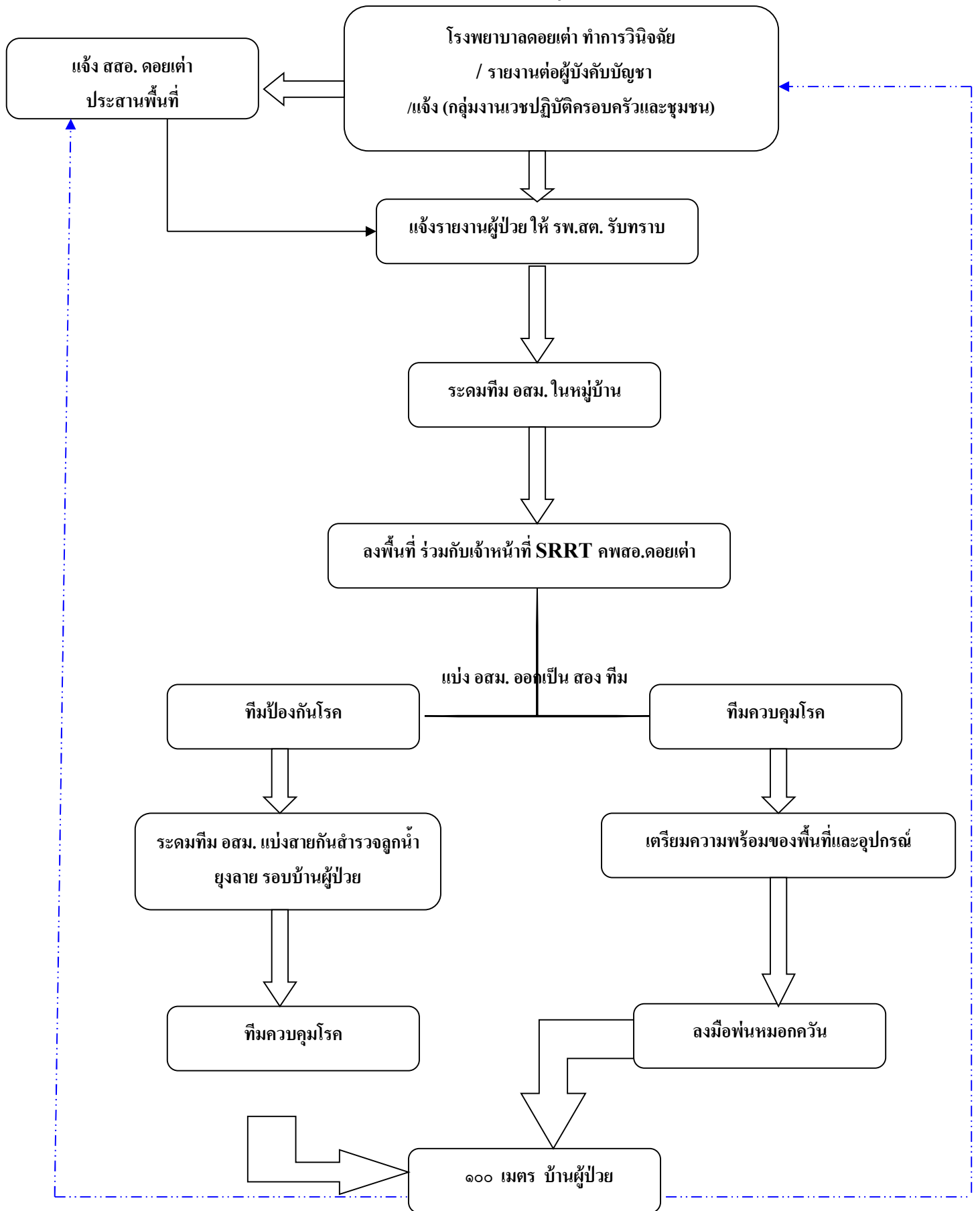


แผนผังการปฏิบัติการควบคุมโรค (รายงานทางระบาดวิทยาในพื้นที่)



แผนผังการดำเนินงานควบคุมโรคใช้เลือดออก



ไข้เดงกี/ไข้เลือดออก/ไข้เลือดออกช็อก (Dengue Infection : DF/DHF/DSS)

๑. นิยามในการเฝ้าระวัง (Case Description for Surveillance)

๑.๑ เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical Criteria) แบ่งเป็น ๒ ชนิด ได้แก่ ไข้เดงกี และไข้เลือดออก

ไข้เดงกี

มีไข้เฉียบพลัน ร่วมกับ อาการอื่น ๆ อย่างน้อย ๒ อาการ ต่อไปนี้

- ปวดศีรษะอย่างรุนแรง
- ปวดกระบอกตา
- ปวดกล้ามเนื้อ
- ปวดกระดูกหรือข้อต่อ
- มีผื่น
- มีอาการเลือดออก
- tourniquet test ให้ผลบวก

ไข้เลือดออก

มีไข้เฉียบพลัน และ tourniquet test ให้ผลบวก (ตรวจพบจุดเลือดออกเท่ากับหรือมากกว่า

๑๐ จุด ต่อตารางนิ้ว ถือว่าให้ผลบวก) ร่วมกับ อาการอื่น ๆ อย่างน้อย ๑ อาการ ต่อไปนี้

- ปวดศีรษะอย่างรุนแรง
- ปวดกระบอกตา
- ปวดกล้ามเนื้อ
- ปวดกระดูกหรือข้อต่อ
- มีผื่น
- มีอาการเลือดออก
- ตับโตมักกดเจ็บ
- มีการเปลี่ยนแปลงทางระบบไหลเวียนโลหิต หรือมีภาวะความดันโลหิตลดต่ำลง (shock)

๑.๒ เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory Criteria)

- ทั่วไป
 - Complete Blood Count (CBC)
 - มีจำนวนเม็ดเลือดขาวต่ำ (< ๕,๐๐๐ เซล/ลูกบาศก์มิลลิเมตร)
โดยมีสัดส่วน lymphocyte สูง (ในกรณีของไข้เดงกี)
 - มีเกล็ดเลือดต่ำกว่า ๑๐๐,๐๐๐ เซล/ลูกบาศก์มิลลิเมตร (ในกรณีของ

ไข้เลือดออก)

- มีฮีมาโตคริตเพิ่มขึ้นร้อยละ ๑๐-๒๐ จากเดิม (ในกรณีของไข้เลือด)

▪ Chest x-rays (ในกรณีของไข้เลือดออก)

จะพบ pleural effusion ได้เสมอโดยส่วนใหญ่จะพบทางด้านขวา แต่ในรายที่มีอาการรุนแรงอาจพบได้ทั้ง ๒ ข้าง แต่ข้างขวาจะมีมากกว่าข้างซ้ายเสมอ

• จำเพาะ

▪ ตรวจพบเชื้อได้จากเลือดในระยะไข้ โดยวิธี PCR หรือการแยกเชื้อ หรือ

▪ ตรวจพบแอนติบอดีจำเพาะต่อเชื้อในน้ำเหลืองคู่ (paired sera) ด้วยวิธี

Hemagglutination Inhibition (HI) ≥ 4 เท่า หรือ ถ้าน้ำเหลืองเดี่ยว

ต้องพบภูมิคุ้มกัน $> ๑:๑,๒๘๐$ หรือ

▪ ตรวจพบภูมิคุ้มกันชนิด IgM ≥ 4๐ ยูนิต หรือการเพิ่มขึ้นของ IgG อย่างมีนัยสำคัญโดยวิธี Enzyme Immuno Assay (EIA)

๒. ประเภทผู้ป่วย (Case Classification)

๒.๑ ไข้แดงก็

- ผู้ป่วยที่สงสัย (Suspected case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก
- ผู้ป่วยที่เข้าข่าย (Probable case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้
 - มีผลการตรวจเลือดทั่วไป
 - มีผลการเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยรายอื่น ๆ ที่มีผลการตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ
- ผู้ป่วยที่ยืนยันผล (Confirmed case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ

๒.๒ ไข้เลือดออก

- ผู้ป่วยที่สงสัย (Suspected case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก
- ผู้ป่วยที่เข้าข่าย (Probable case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่งทั่วไป
 - มีผลการตรวจเลือดทั่วไป
 - มีผลการเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยรายอื่น ๆ ที่มีผลการตรวจยืนยัน

ทาง

ห้องปฏิบัติ การจำเพาะ

- ผู้ป่วยที่ยืนยันผล (Confirmed case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ

๒.๓ ใช้เลือดออกซ็อก

หมายถึง ผู้ป่วยใช้เลือดออกที่มีภาวะความดันโลหิตลดต่ำลง (shock)

๓. การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค รง.๕๐๖ (Reporting Criteria)

ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยที่สงสัย (Suspected case)

๔. การสอบสวนโรค (Epidemiological Investigation)

๔.๑ **สอบสวนเฉพาะราย (Case Investigation)** ควรสอบสวนโรคทันทีเมื่อมีรายงานผู้ป่วย แม้เพียง ๑ ราย โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ป่วยรายแรก ๆ ในพื้นที่ ควรสอบสวนเพื่อให้เห็น สภาพของแหล่งเพาะพันธุ์และที่อาศัยของยุงลายพาหะนำโรคในพื้นที่นั้น ตลอดจน การแพร่กระจายของโรคในชุมชน เพื่อจะได้ควบคุมป้องกันโรคใช้เลือดออกได้ ทันทีท่วงทีก่อนที่โรคจะแพร่ระบาดอย่างกว้างขวาง

๔.๒ **สอบสวนการระบาด (Outbreak Investigation)** สอบสวนผู้ป่วยเฉพาะรายทุกรายในการระบาดครั้งนี้ เพื่อการดำเนินการควบคุมป้องกันโรค

๑. เขียนรายงาน ๕๐๖

๒. สอบสวนโรคเฉพาะรายตามแบบสอบสวนโรค

๓. โทรแจ้ง สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

๔. เตรียมอุปกรณ์ในการลงพื้นที่ สอบสวนและควบคุมโรค

๔.๑ แบบสอบสวนโรคเฉพาะราย

๔.๒ ไฟฉาย

๔.๓ ทรายอะเบท

๔.๔ แผ่นพับสุขศึกษา

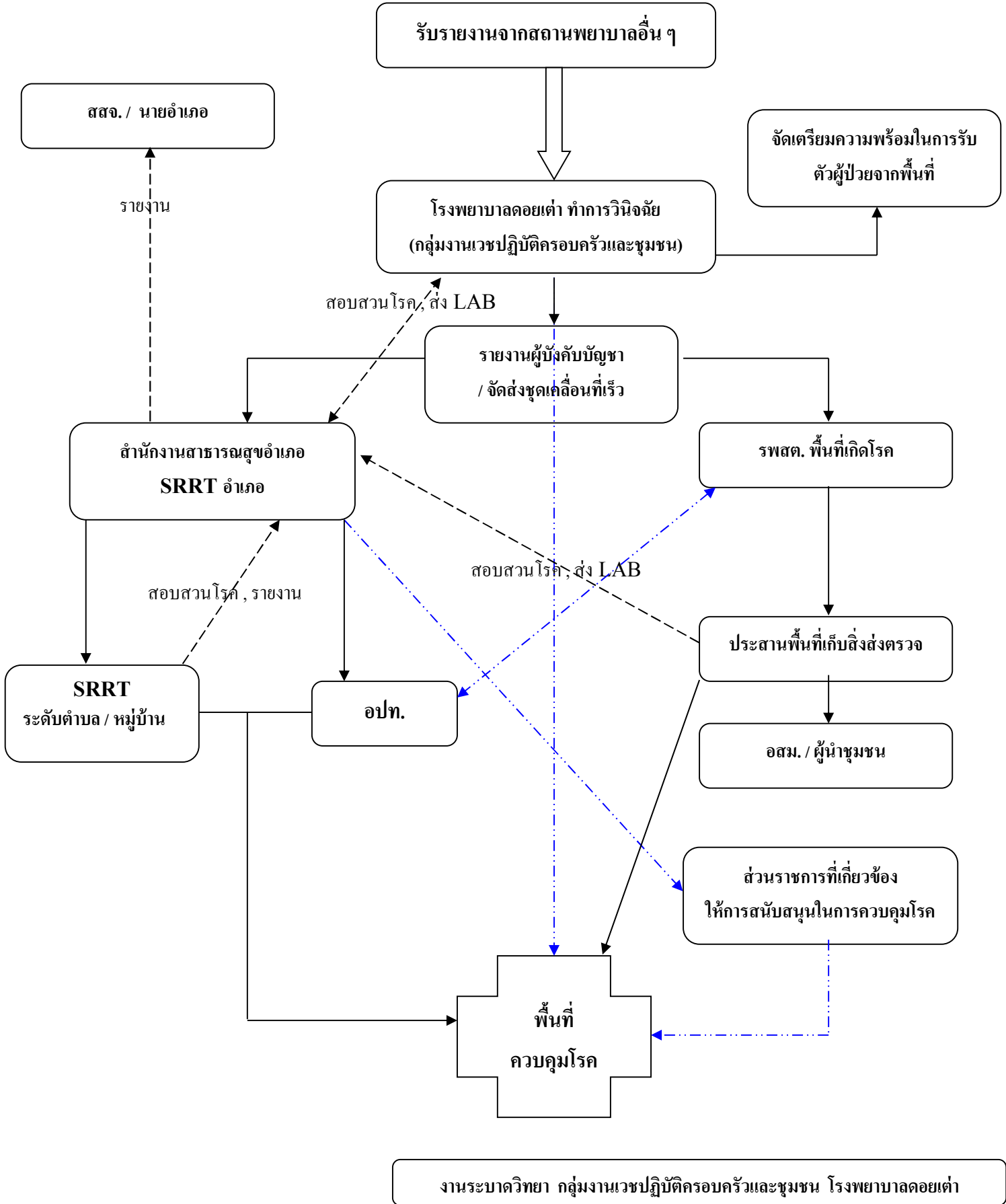
๔.๕ แบบสำรวจลูกน้ำในชุมชน

๔.๖ ปลาหางนกยูง (ถ้ามี)

๕. ให้สุขศึกษาในชุมชนในการสำรวจภาชนะต่าง ๆ ที่มีน้ำขัง พร้อมทั้งทำลายภาชนะดังกล่าว ส่วนภาชนะที่ไม่สามารถเปลี่ยนถ่ายน้ำได้ให้ใส่ทรายอะเบทเพื่อควบคุม กำจัดลูกน้ำยุงลาย

๖. โทรประสานขอความร่วมมือกับหน่วยงานท้องถิ่นขอความร่วมมือในการพ่นยากำจัด ยุงในชุมชนที่เกิดโรค รัศมี ๒๐๐ เมตร

แผนผังการปฏิบัติการควบคุมโรค (Food Poisoning)



อาหารเป็นพิษ

อาการ	อาเจียน ปวดท้อง ท้องเสีย ไข้ เวียนศีรษะ
ระยะฟักตัว	ขึ้นอยู่กับเชื้อ เฉลี่ยประมาณ ๑-๗๒ ชั่วโมง
การติดต่อ	การกินอาหารหรือดื่มน้ำที่ปนเปื้อนเชื้อ
วิธีการวินิจฉัย	ตรวจจุลจากรหาเชื้อ และ เก็บอาหารตรวจ
การรักษา	ตามอาการ

เป้าหมาย ไม่มีผู้ป่วยด้วยโรคอาหารเป็นพิษในพื้นที่

ดำเนินการดังขั้นตอนต่อไปนี้

๑. รายงาน ๕๐๖
๒. สอบสวนโรคตามแบบสอบสวนโรค ชักประวัติผู้ป่วย และผู้สัมผัสใกล้ชิด ๔ ประเด็น
 - ๒.๑ ตัวผู้ป่วยเอง
 - ๒.๒ อาหารที่สงสัย ย้อนหลัง ๕ วันทุกมื้อ
 - ๒.๓ แหล่งอาหารที่สงสัย
 - ๒.๔ ผู้ร่วมรับประทานอาหาร
๓. โทรแจ้งสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
๔. ลงพื้นที่เพื่อควบคุมป้องกันโรค ให้ความรู้ทั่วไป

วิธีการควบคุมโรค

ก. มาตรการป้องกัน : ให้ความรู้แก่ผู้ประกอบการอาหาร ให้ระมัดระวังเรื่องการประกอบอาหารที่ต้องเตรียมจำนวนมาก ๆ โดยเฉพาะอาหารพวกเนื้อสัตว์ ควรเสิร์ฟ

ทันทีขณะอาหารกำลังร้อน ถ้าต้องเก็บไว้ควรเก็บในตู้เย็นที่มีความเย็นเพียงพอจนกว่าจะนำมาเสิร์ฟ โดยทำให้

ร้อนเสียก่อน อาหารจำพวกเนื้อ เป็ด ไก่ ไม่ควรปรุงกึ่งสุกกึ่งดิบในวันแรกแล้วนำมาอุ่นให้ร้อนในวันถัดไป

ยกเว้นว่าสามารถเก็บไว้ได้ที่อุณหภูมิความเย็นที่เหมาะสม

ข. การควบคุมผู้ป่วย ผู้สัมผัสและสิ่งแวดล้อม, มาตรการเมื่อเกิดการระบาดและสัญญาณ ภัยที่ควรระวัง : เช่นเดียวกับโรคอาหารเป็นพิษจากเชื้อ **Staphylococcus**

โรคอุจจาระร่วงอย่างแรง

โรคอุจจาระร่วง หมายถึง ภาวะที่มีการถ่ายอุจจาระเหลวจำนวน ๓ ครั้งต่อวัน หรือมากกว่า หรือถ่ายมีมูกหรือเลือดปนอย่างน้อย ๑ ครั้ง หรือถ่ายเป็นน้ำจำนวนมากกว่า ๑ ครั้งขึ้นไป ใน ๑ วัน

สาเหตุและการแพร่ระบาด

โรคอุจจาระร่วงอาจเกิดจากเชื้อโรคหลายชนิด ทั้งเชื้อไวรัส แบคทีเรีย โปรโตซัว หนองพยาธิ หรือสารเคมีรวมทั้งสารพิษที่ปนเปื้อนในอาหารและน้ำ อาการอุจจาระร่วงเกิดได้กับทุกกลุ่มอายุ แต่พบมากในเด็กเล็กโดยเฉพาะต่ำกว่า ๕ ปี เนื่องจากยังไม่มีภูมิคุ้มกันต่อเชื้อโรคมักพอ

กลุ่มโรคอุจจาระร่วง ตามบัตรรายงานโรค(รง.๕๐๖) ประกอบด้วย

๑. โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน (Acute diarrhea)
๒. โรคบิด (Bacillary dysentery , Amoebic dysentery และ Unspecified)
๓. อาหารเป็นพิษ (Food poisoning)
๔. ไข้เอนเทอริค (Typhoid, Paratyphoid และ Enteric ที่ไม่ระบุชนิด)
๕. โรคอุจจาระร่วงอย่างแรง (Severe diarrhea) เกิดจากเชื้อ *Vibrio cholerae* ๐๑,๐๑๓๙

- เป้าหมาย
๑. ไม่มีผู้ป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงอย่างแรงในพื้นที่
 ๒. อัตราป่วยโรคด้วยอุจจาระร่วงอย่างแรง ไม่เกิน ๓ ต่อประชากรแสนคน

ดำเนินการดั่งขั้นตอนต่อไปนี้

๑. รายงาน ๕๐๖
๒. สอบสวนโรคเฉพาะรายตามแบบสอบสวนโรค ชักประวัติผู้ป่วย และผู้สัมผัสใกล้ชิด ๔ ประเด็น
 - ๒.๑ ตัวผู้ป่วยเอง
 - ๒.๒ อาหารที่สงสัย ย้อนหลัง ๕ วันทุกมื้อ
 - ๒.๓ แหล่งอาหารที่สงสัย
 - ๒.๔ ผู้ร่วมรับประทานอาหาร
๓. โทรแจ้งสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
๔. เตรียมเวชภัณฑ์และอุปกรณ์ในการควบคุมโรคดังนี้
 - ๔.๑ สำลี, แอลกอฮอล์, ซองยา

๔.๒ ยา Doxycyclien สำหรับผู้ป่วยมีอาการ ๔ เม็ดทันที, ผู้สัมผัส ๓ เม็ดทันที หรือ Doxycyclien(๑๐๐mg) ๒x๒ / ๓ วันและต่อด้วย norflox(๒๐๐ mg) ๒x๒ / ๓ วันหรือ Tetracyclien (๒๕๐ mg) ในผู้ใหญ่ ๑X๔ ให้ ๓ วัน, ในเด็ก ๑๒.๕ mg/kg หรือ Norflox ๒๐๐ mg ๒x๒ ให้ ๓ วัน

๔.๓ ไฟฉาย

๔.๔ Cary Blair รับผิดชอบต่อห้อง Lab เบอร์ ๑๒

๔.๕ น้ำยาเก็บน้ำส่งตรวจ โดยใส่อัตราส่วนครึ่งต่อครึ่ง

๔.๖ ผงน้ำตาลเกลือแร่(ORS)

๔.๗ อุปกรณ์ให้สุขศึกษา,แผ่นพับ

๔.๘ ผงปูนคลอรีน ส่วนผสมสำหรับฆ่าเชื้อโรคของภาชนะ ๑ ช้อนชา ต่อ น้ำ ๑ ปี๊ป

๔.๙ โลโซน ขนาดที่ใช้ฆ่าเชื้อโรค ต้องเจือจางประมาณ ๑-๒ เปอร์เซ็นต์

๔.๑๐ แบบสอบสวนโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง

๕. ทีมสอบสวนโรคลงพื้นที่

๕.๑ สอบสวนโรคเฉพาะรายโดยละเอียด

๕.๒ ทำ Rectal Swab ในผู้สัมผัสใกล้ชิดร่วมบ้าน ถ้าได้ผล Negative ทำ ๕ วัน ถ้าได้ผล Positive ให้ทำทุกวันจนกว่าจะไม่พบเชื้อ(ระยะฟักตัว ๕ วัน) รวมถึงผู้ปรุงในร้านอาหารที่ผู้ป่วยไปซื้อและสงสัยว่าเป็นแหล่งโรค

๕.๓ ทำลายเชื้อในสิ่งแวดล้อม ห้องน้ำ

๕.๔ ให้สุขศึกษาและให้ยาในผู้สัมผัสรายที่มีอาการ

๕.๕ เผ่าระวังโรคต่อเป็นเวลา ๒ เท่าของระยะฟักตัว(๑๐ วัน)

๖. นำส่งสิ่งส่งตรวจโรงพยาบาลนครพิงค์ ไป Register ห้องบัตรแล้วไป Request Lab -Stool culture/Fluid แล้วไปอาคารสำนักงาน ๕ ห้องเบอร์ ๑๒ พร้อมเอกสารดังนี้

- ใบ Lab (ใบ Request)
- ใบนำส่งวัสดุส่งตรวจเพื่อวินิจฉัยโรค ส่งตรวจ (เจ้าหน้าที่ห้องเบอร์ ๑๒ จะได้บันทึกผล ให้ผู้ส่งทราบผลการตรวจ)

๗. ผลตรวจเจ้าหน้าที่ห้องชั้นสูตร มารับได้ที่ห้องชั้นสูตร

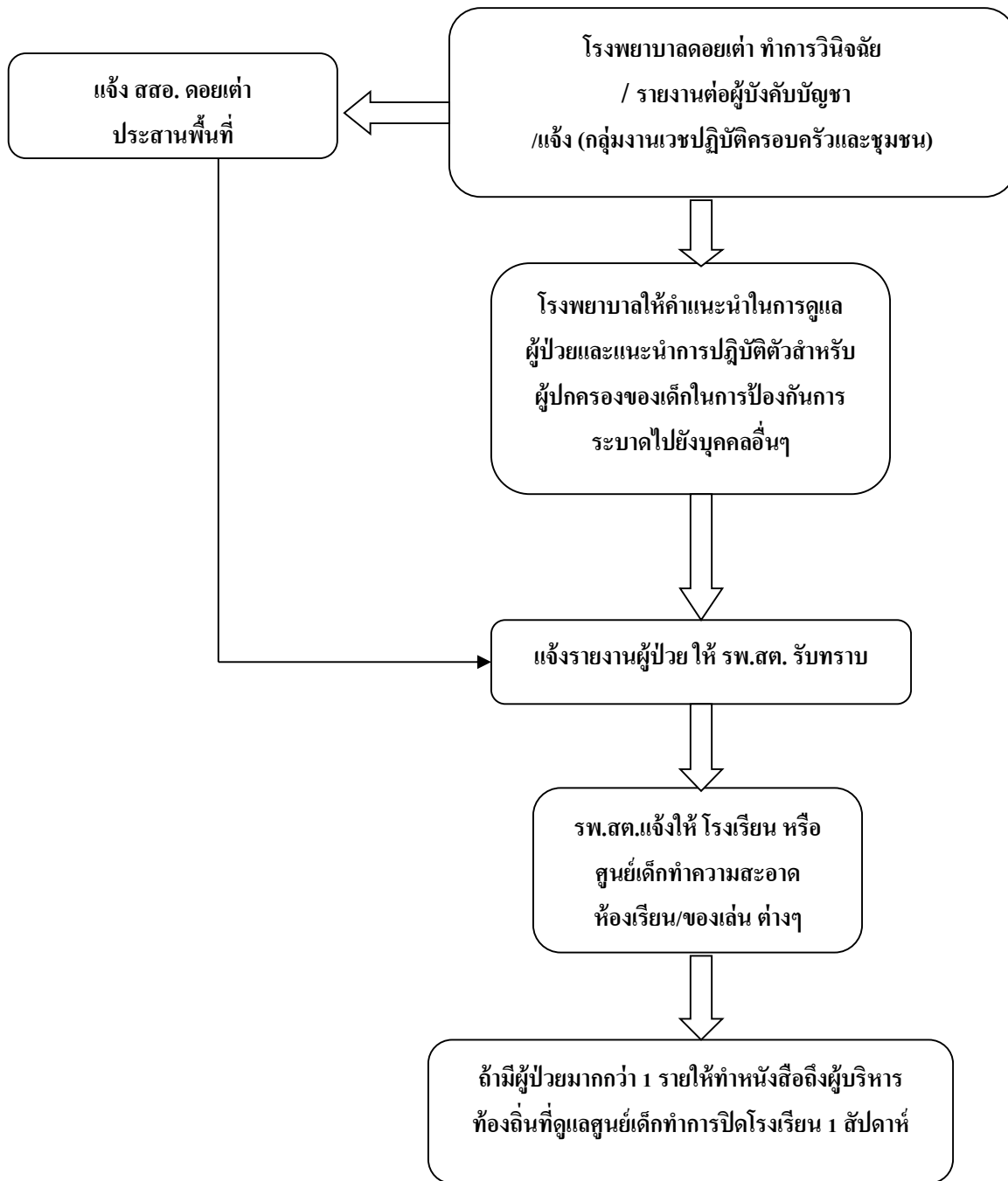
๘. เจ้าหน้าที่สถานีอนามัยมารับผลการตรวจกลับ

วิธีการทำ Rectal Swab มีดังนี้

๑. แจ้งและอธิบายให้ผู้ป่วยหรือผู้สัมผัสทราบ
๒. จัดทำให้นอนตะแคงซ้าย งอเข่า(ขาล่างเหยียด ขาบนงอ)
๓. สอดไม้ Swab ปราศจากเชื้อจุ่มลงใน Cary Blair เป็นการทำให้สำล็ดิน้ำยาและอ่อนตัวให้สะดวกเวลาสอดเข้าไปในทวารหนัก

๔. สอดไม้ Swab ให้ลึกเข้าไปประมาณ ๒ นิ้ว แล้วหมุนเบา ๆ ให้ Swab ได้สัมผัสกับผนังของเยื่อบุทวารหนักให้มากที่สุด(ควรมีอุจจาระติดอยู่ที่ไม้ Swab หากไม่มีสีอุจจาระติดอยู่ที่ไม้ Swab ให้ทำซ้ำใหม่)
๕. จุ่มไม้ Swab ลงใน Cary Blair จนถึงก้นขวดตั้งขึ้นมานิดหนึ่งแล้วหักปลายไม้ ปิดฝา เขียนชื่อ อายุ HN วันที่เก็บ ติดข้างขวด

แผนผังการดำเนินงานควบคุมโรค มือ เท้า ปาก



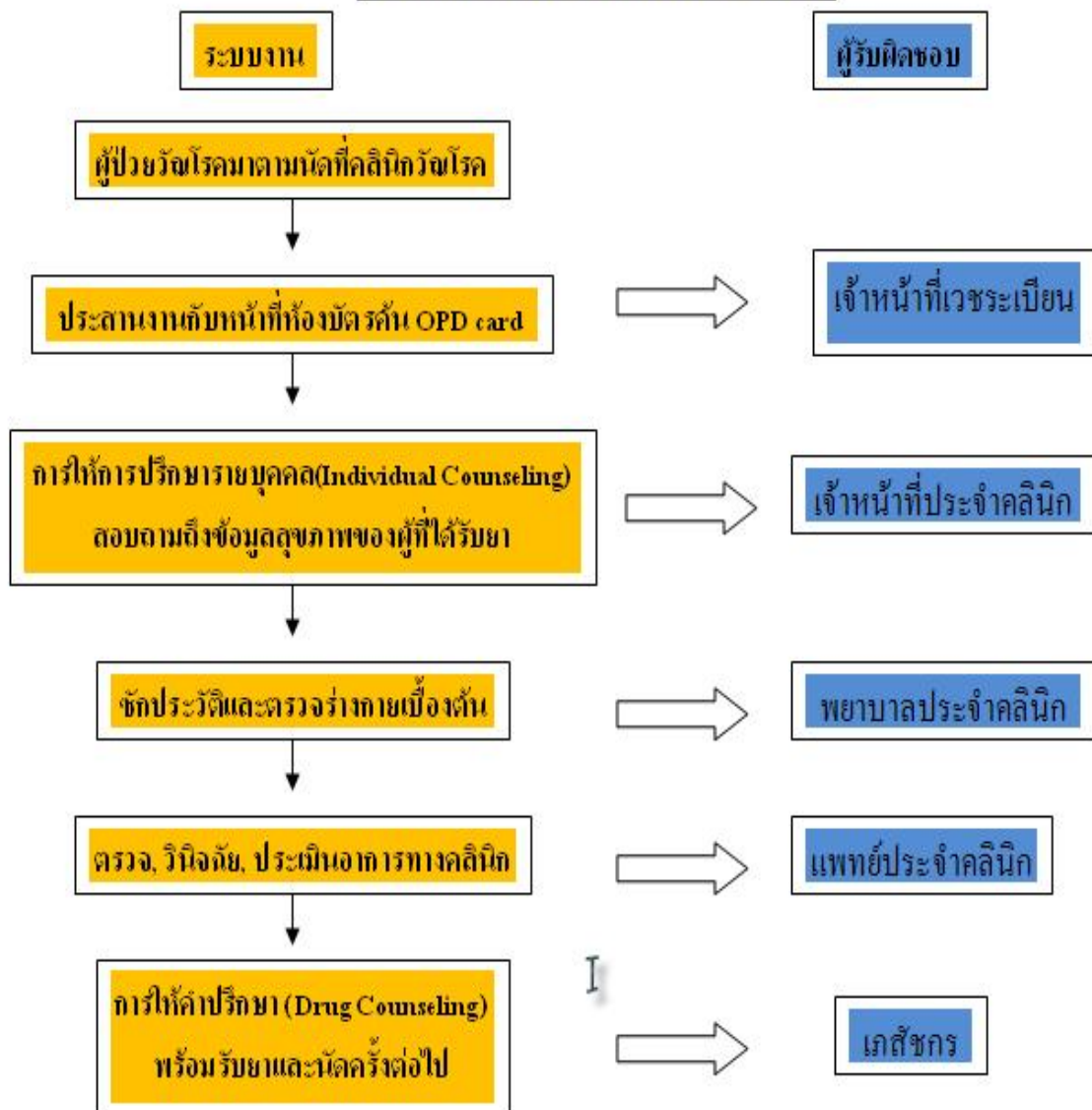
โรคมือ เท้า ปาก (สอบสวนเฉพาะผู้ป่วยในหรือผู้ที่เสียชีวิต)

อาการ	ไข้ เจ็บปาก มีผื่นแดงและพองใสที่ลิ้น เหงือก กระพุ้งแก้ม มือ เท้า
ระยะฟักตัว	๓ - ๖ วัน
การติดต่อ	การกิน หรือสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย ไอจามรดกัน จากแผลผู้ป่วย
วิธีการวินิจฉัย	เพาะเชื้อจากสารคัดหลั่งในลำคอ อูจจาระ ตรวจภูมิคุ้มกัน
การรักษา	รักษาตามอาการ

การดำเนินงานทางระบาดวิทยาเมื่อพบผู้ป่วย

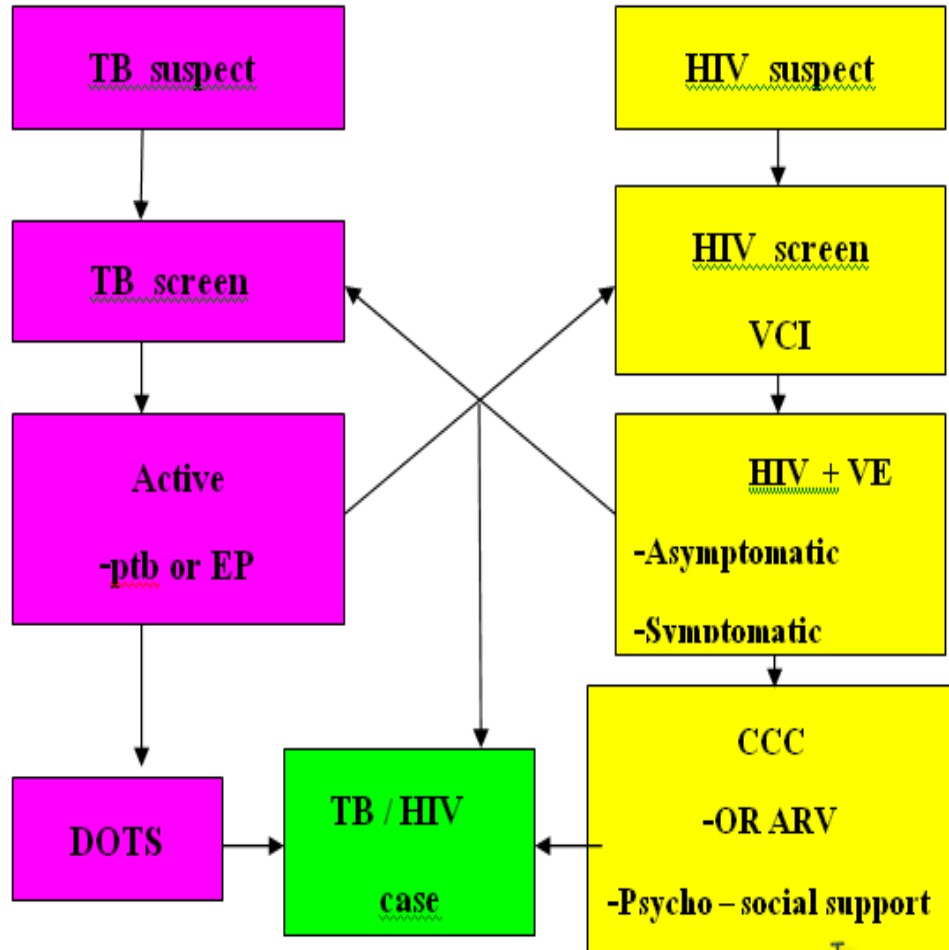
๑. รายงาน ๕๐๖ และสอบสวนโรคทุกรายทันที
๒. โทรแจ้งและส่งโทรสารไปยัง สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ ๐๕๓-๒๑๑๐๔๘ หรือ ๐๕๓-๒๒๕๑๘๕ ต่อ ๑๒๘ ,๑๒๑
๓. ในเขตอำเภอแมริมให้โทรแจ้งเจ้าของพื้นที่ได้แก่สถานีอนามัยและสำนักงานสาธารณสุขอำเภอแมริม
๔. เก็บตัวอย่างเหมือน AFP และเก็บน้ำเหลือง ๒ ครั้งห่างกัน ๑๔ วันแช่ตู้เย็น
๕. ควบคุมการระบาดโดยให้ผู้ป่วยทุกรายหยุดเรียน ทำความสะอาดสิ่งแวดล้อม เช่น ภาชนะใส่อาหาร จาน ชาม ช้อน แก้วน้ำ ให้บ่อยขึ้น และควรแยกใช้กับผู้อื่นในบ้าน
๖. สระว่ายน้ำให้มีปริมาณคลอรีนไม่น้อยกว่า ๐.๒ ppm.
๗. พี่เลี้ยงเด็กต้องล้างมือให้สะอาดทุกครั้งหลังสัมผัส น้ำมูก น้ำลาย หรืออุจจาระเด็ก

แผนผังในการดำเนินงานวัณโรค



แนวทางการดำเนินงานวัณโรคและโรคเอดส์ โรงพยาบาลคอยเต่า

TB / HIV Collaborative Concept, region 1



ผังรูปแบบการดำเนินงานสถานงานวัณโรคและโรคเอดส์

