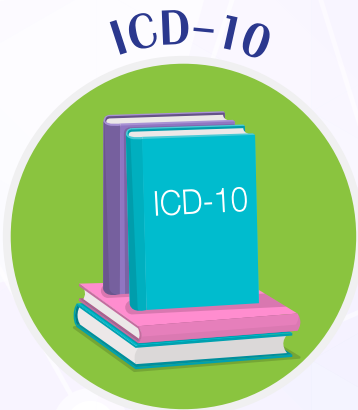
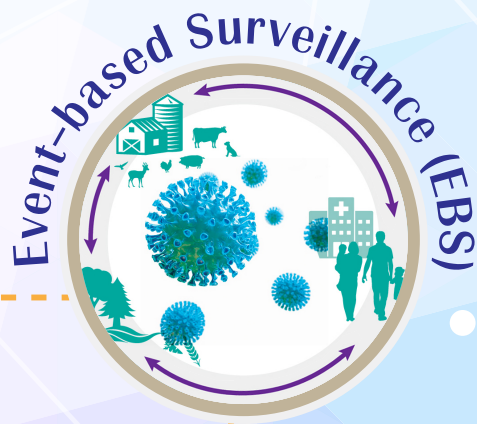




กรมควบคุมโรค  
Department of Disease Control

# นियามโรคและแนวทาง การรายงานโรคติดต่ออันตราย และโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ในประเทศไทย



DDC 64009

กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

ปี 2563

# นิยามโรคและแนวทางการรายงาน โรคติดต่ออันตราย และโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ในประเทศไทย

นิยามโรคและแนวทางการรายงานโรคติดต่ออันตรายและโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวังในประเทศไทย 2563 ได้ผ่านการตรวจประเมินและรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์เพื่อการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพ กรมควบคุมโรค

Suggested Citation: Division of Epidemiology, Department of Disease Control. Case definition for Communicable Diseases Surveillance, Thailand, 2020. Nonthaburi: Division of Epidemiology, Department of Control (TH); 2020.

# นิยามโรคและแนวทางการรายงานโรคติดต่ออันตราย และโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวังในประเทศไทย

ISBN : 978-616-11-4505-7

## ที่ปรึกษา

นายแพทย์สุชาติ เจตนเสน นายสัตวแพทย์ประวิทย์ ชุมเกษียร แพทย์หญิงวรรณมา หาญเขาวรรกุล  
แพทย์หญิงวัลย์รัตน์ ไชยฟู นายแพทย์นคร เปรมศรี ดร.สัตวแพทย์หญิงเสาวพักตร์ ฮิ้นจ้อย

## คณะกรรมการและบรรณาธิการวิชาการ

### กลุ่มพัฒนาระบบเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาโรคติดต่อ

แพทย์หญิงภาวิณี ด้วงเงิน นายแพทย์กฤษฎา ปลอดภัย สัตวแพทย์หญิงสุธิดา ม่วงน้อยเจริญ  
นางสาวกนกทิพย์ ทิพย์รัตน์ นางอาทิตยา วงศ์คำมา นายสหภาพ พูลเกษร  
นางสมคิด ไกรพัฒน์พงศ์ นางสาวปภาณีจ สวงโท นางสาวอภิญญา ปัญจามพัฒนา  
นางสาวชยาภรณ์ ศรีสมุทรนาถ นางสาวปณิดา คุ่มผล นางสาวนพชกร อังคะนิจ  
นางสาวยุวดี แก้วประดับ นางสาวอ้อยทิพย์ ยาโสภา นางสาวสุทธนันท์ สุทธชนะ  
นางสาวกาญจนา เมณฑ์กุล

### กลุ่มพัฒนาระบบเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

นายแพทย์ฐิติพงษ์ ยิ่งยง นางสุปิยา จันทรมณี นางสาวณิชชฎา ภูบัว  
นายวัชรพล สีนอ นางนิรมล ปัญสุวรรณ

### กลุ่มสอบสวนทางระบาดวิทยาและตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข

นายแพทย์โรม บัวทอง นายแพทย์ชาโล สาณศิลป์ นางสาวกรรณิการ์ หมอนพั่งเทียม  
นางสาวฉันทชนก อินทร์ศรี นางสาวอรทัย สุวรรณไชยรบ

### กลุ่มพัฒนานักระบาดวิทยาภาคสนาม

พญ.พันธณี ธิติชัย นายแพทย์ระพีพงศ์ สุพรรณไชยมาตย์ นายแพทย์ธนิศ รัตนธรรมสกุล  
พญ.กันทิลา ทวีวิทยาการ แพทย์หญิงธนวดี จันทร์เทียน แพทย์หญิงฉนิชกุล พิสิฐพยัต

### ศูนย์สารสนเทศทางระบาดวิทยาและพยากรณ์โรค

นายแพทย์เฉวตสรร นามวาท นายสมาน สยมภูจินันท์

## บรรณาธิการบริหาร

นางสาวบริมาศ ศักดิ์ศิริสัมพันธ์ นางสาวดนยา สุเวทเวทิน  
นางสาวณัฐวดี ศรีวรรณยศ ดร.อรุณา รังผึ้ง

## จัดทำโดย

ผลิตและเผยแพร่ : กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข  
ถนนติวานนท์ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000  
<https://ddc.moph.go.th/doe/>

พิมพ์ครั้งที่ 1 : กันยายน 2563

จำนวน : 2,500 เล่ม

พิมพ์ที่ : หจก.แคนนา กราฟฟิค 19/323 หมู่บ้านธารทอง ถนนบางแวก เขตภาษีเจริญ กรุงเทพฯ 10700  
โทร. 02 865 8454 - 55



# คำนำ

นิยามโรคและแนวทางการรายงานโรคติดต่ออันตรายและโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวังในประเทศไทยฉบับนี้จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐ เอกชน และหน่วยงานอื่น ๆ นำไปใช้ประโยชน์ในการดำเนินงานเฝ้าระวังและสอบสวนโรคทางระบาดวิทยา โดยดัดแปลงเนื้อหาจากนิยามโรคติดต่อแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2546 แนวทางการรายงานโรคที่มีความสำคัญสูงประเทศไทย แนวทางการรายงานโรคติดต่ออันตรายและโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 รวมถึงเอกสารวิชาการที่เกี่ยวข้องและยังได้รับความอนุเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ ในการปรับปรุงเนื้อหาให้เหมาะสมกับการเฝ้าระวัง การรายงาน แบบฟอร์มที่ใช้ในการรายงาน การสอบสวนโรครวมทั้งหลักเกณฑ์ขั้นตอนและวิธีปฏิบัติงานต่าง ๆ เพื่อใช้เป็นคู่มือสำหรับผู้ปฏิบัติงานทุกระดับ

หนังสือฉบับนี้ประกอบไปด้วยนิยามในการเฝ้าระวังโรค แบบสอบสวนโรค หลักเกณฑ์และวิธีการแจ้งสำหรับแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ ผู้ทำการรักษา ผู้รับผิดชอบงานระบาดวิทยาและการเฝ้าระวังในสถานพยาบาล ผู้ทำการชันสูตร ที่ทราบข่าวการป่วย สงสัย หรือตรวจพบเชื้อโรคติดต่ออันตรายหรือโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ให้รีบแจ้งเจ้าพนักงานควบคุมโรคตามช่องทางการรายงานโรค ซึ่งบุคลากรเหล่านี้มีส่วนช่วยในการควบคุมและป้องกันการแพร่ระบาดของโรค และช่วยให้การดำเนินงานทางระบาดวิทยามีประสิทธิภาพมากขึ้น

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า นิยามโรคและแนวทางการรายงานโรคติดต่ออันตรายและโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวังในประเทศไทย ฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์แก่ท่านผู้อ่าน ให้มีความรู้ความเข้าใจ แนวทางขั้นตอนการรายงานโรคอย่างถูกต้อง และหากมีข้อเสนอแนะใด ๆ เพิ่มเติม อันจะเป็นประโยชน์ต่องานนี้ กองระบาดวิทยายินดีรับไว้พิจารณาโปรดแจ้งได้ที่กลุ่มพัฒนาระบบเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาโรคติดต่อ กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข โทร. 0-2590-3900 โทรสาร 0-2590-3845

กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

กันยายน 2563

คำนำ	ก
------	---

สารบัญ	ข
--------	---

คำย่อ	ก
-------	---

## นิยามโรคติดต่ออันตราย

1. กาฬโรค (Plague)	2
2. ไข้ทรพิษ (Smallpox)	5
3. ไข้เลือดออกไครเมีย-คองโก (Crimean - congo hemorrhagic fever: CCHF)	7
4. ไข้เวสต์ไนล์ (West Nile fever: WNV)	10
5. ไข้เหลือง (Yellow fever)	12
6. โรคไข้ลาสซา (Lassa fever)	14
7. โรคติดเชื้อไวรัสนิปาห์ (Nipah virus disease)	16
8. โรคติดเชื้อไวรัสมาร์บวร์ก (Marburg virus disease: MVD)	18
9. โรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า (Ebola virus disease: EVD)	20
10. โรคติดเชื้อไวรัสเฮนดรา (Hendra virus disease: HeV)	22
11. โรคทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง หรือโรคซาร์ส (Severe acute respiratory syndrome: SARS)	24
12. โรคทางเดินหายใจตะวันออกกลาง หรือโรคเมอร์ส (Middle East respiratory syndrome: MERS)	26
13. โรควัณโรคดื้อยาหลายขนานชนิดรุนแรงมาก (Extensively drug-resistant tuberculosis: XDR-TB)	29

## นิยามโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง

### กลุ่มโรคติดเชื้อระบบประสาทส่วนกลาง

1. ไข้กาฬหลังแอ่น (Meningococcal meningitis)	34
2. ไข้สมองอักเสบไม่ระบุเชื้อสาเหตุ (Unspecified encephalitis)	36
3. ไข้สมองอักเสบเจแปนนิส (Japanese B encephalitis)	39
4. เยื่อหุ้มสมองอักเสบจากพยาธิ (Eosinophilic meningitis)	42
5. เยื่อหุ้มสมองอักเสบที่ไม่ได้ระบุเชื้อสาเหตุ (Unspecified meningitis)	44

### กลุ่มโรคติดต่อที่นำโดยแมลง

1. ไข้ปวดข้อยุงลาย (Chikungunya fever)	48
2. ไข้มาลาเรีย (Malaria)	50
3. ไข้เลือดออก (Dengue fever)	53
4. โรคติดเชื้อไวรัสซิกา (Zika virus disease)	56
5. โรคเท้าช้าง (Lymphatic filariasis)	59
6. โรคไลชมาเนีย (Leishmaniasis)	62
7. โรคสครับไทฟัส (Scrub typhus)	64

## กลุ่มโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ

1. ไข้ดำแดง (Scarlet fever)	68
2. ไข้หวัดนก (Avian Influenza)	70
3. ไข้หวัดใหญ่ (Influenza)	73
4. โรคปอดอักเสบ หรือโรคปอดบวม (Pneumonia)	75
5. วัณโรค (Tuberculosis)	78

## กลุ่มโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน

1. โรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส ( <i>Streptococcus suis</i> infection)	82
2. โรคบรูเซลโลสิส (Brucellosis)	85
3. โรคทริคิโนสิส (Trichinosis, Trichinellosis หรือ Trichiniasis)	88
4. โรคพิษสุนัขบ้า หรือโรคกลัวน้ำ (Rabies, Hydrophobia)	90
5. โรคเลปโตสไปโรสิส (Leptospirosis, Weil's disease)	93
6. โรคแอนแทรกซ์ (Anthrax)	96

## กลุ่มโรคติดเชื้อที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน

1. ไข้หัด (Measles)	100
2. ไข้หัดเยอรมัน (Rubella)	102
3. ไข้หัดเยอรมันแต่กำเนิด (Congenital Rubella Syndrome: CRS)	104
4. โรคคอตีบ (Diphtheria)	107
5. โรคคางทูม (Mumps)	110
6. โรคบาดทะยัก (Tetanus)	112
7. โรคบาดทะยักในทารกแรกเกิด (Neonatal tetanus)	114
8. โรคโปลิโอ (Poliomyelitis)	116
9. โรคอัมพาตกล้ามเนื้ออ่อนปวกเปียกเฉียบพลัน (Acute Flaccid Paralysis: AFP)	119
10. โรคสุกใส หรืออีสุกอีใส (Varicella, Chickenpox)	122
11. โรคไอกรน (Pertussis)	124
12. เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค (Adverse Events Following Immunization: AEFI)	126

# สารบัญ (ต่อ)

หน้า

## กลุ่มโรคติดต่อระบบทางเดินอาหารและน้ำ

1. ไข้เอนเทอริค (Enteric fever) ไข้ไทฟอยด์หรือไข้รากสาดน้อย (Typhoid fever) และไข้พาราไทฟอยด์หรือไข้รากสาดเทียม (Paratyphoid fever)	130
2. โรคโบทูลิซึม (Botulism)	133
3. โรคไวรัสตับอักเสบเฉียบพลันชนิดเอและชนิดอี (Acute hepatitis A and Acute hepatitis E)	135
4. โรคไวรัสตับอักเสบเฉียบพลัน ไม่ระบุชนิด (Acute hepatitis unspecified)	137
5. โรคพยาธิใบไม้ตับ (Liver fluke)	139
6. โรคอาหารเป็นพิษ (Food poisoning)	142
7. โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน (Acute diarrhea)	145
8. โรคบิดชิเกลโลซิส (Shigellosis, Bacillary dysentery)	148
9. โรคบิดมีตัวหรือโรคบิดจากเชื้ออะมีบา (Amoebic dysentery, Amoebiasis)	150
10. อหิวาตกโรค (Cholera)	153

## กลุ่มโรคติดต่อจากการสัมผัส

1. ไข้ไม่ทราบสาเหตุ (Pyrexia of unknown origin หรือ Fever of unknown origin: FUO)	158
2. ไข้เอนเทอโรไวรัส (Enterovirus fever)	160
3. โรคตาแดงจากไวรัส (Viral conjunctivitis)	162
4. โรคmelioidosis (Meliodosis)	164
5. โรคมือเท้าปาก (Hand foot and mouth disease)	168
6. โรคเรื้อน (Leprosy)	170

## กลุ่มโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

1. กามโรคของต่อมและท่อน้ำเหลือง (Lymphogranuloma Venereum, Granuloma Inguinale)	174
2. การติดเชื้อ HIV และโรคเอดส์ (Acquired Immunodeficiency Syndrome: AIDS)	176
3. โรคซิฟิลิส (Syphilis)	180
4. โรคซิฟิลิสแต่กำเนิด (Congenital syphilis)	183
5. โรคแผลริมอ่อน (Chancroid)	186
6. โรคเริ่มของอวัยวะสืบพันธุ์และทวารหนัก (Anogenital Herpes)	188
7. โรคไวรัสตับอักเสบเฉียบพลันชนิดบี ชนิดซี และชนิดดี (Acute hepatitis B, Acute hepatitis C and Acute hepatitis D)	190
8. โรคหนองใน (Gonorrhoea)	192
9. โรคหนองในเทียม (Non Gonococcal Urethritis: NGU)	194
10. โรคหูดอวัยวะเพศและทวารหนัก (Condyloma Acuminata, Venereal Warts)	196

## แบบสอบสวนโรคติดต่ออันตราย

1. กาฬโรค (Plague)	201
2. ไข้ทรพิษ (Smallpox)	204
3. ไข้เลือดออกโครเมียนคองโก (Crimean-Congo hemorrhagic fever: CCHF)	206
4. ไข้เวสต์ไนล์ (West Nile Fever: WNV)	211
5. ไข้เหลือง (Yellow fever)	215
6. ไข้ลาสซา (Lassa Hemorrhagic fever: LHF)	218
7. โรคติดเชื้อไวรัสนิปาห์ (Nipah virus disease)	222
8. โรคติดเชื้อไวรัสมาร์บวร์ก (Marburg virus disease: MVD)	226
9. โรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า (Ebola virus disease: EVD)	226
10. โรคติดเชื้อไวรัสเฮนดรา (Hendra virus disease: HeV)	231
11. โรคทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง หรือโรคซาร์ส (Severe Acute Respiratory Syndrome: SARS)	235
12. โรคทางเดินหายใจตะวันออกกลาง หรือโรคเมอร์ส (Middle East Respiratory Syndrome : MERS)	235
13. โรควัณโรคดื้อยาหลายขนานชนิดรุนแรงมาก (Extensively drug-resistant Tuberculosis: XDR-TB)	242

## แบบสอบสวนกลุ่มโรคติดเชื้อระบบประสาทส่วนกลาง

1. ไข้กาฬหลังแอ่น (Meningococcal meningitis)	247
2. ไข้มองอักเสบไม่ระบุเชื้อสาเหตุ (Unspecified encephalitis)	251
3. ไข้มองอักเสบเจแปนนิส (Japanese B encephalitis)	255
4. เยื่อหุ้มสมองอักเสบจากพยาธิ (Eosinophilic meningitis)	259
5. เยื่อหุ้มสมองอักเสบไม่ระบุเชื้อสาเหตุ (Unspecified meningitis)	259

## แบบสอบสวนกลุ่มโรคติดเชื้อที่นำโดยแมลง

1. ไข้ปวดข้อยุงลาย (Chikungunya fever)	265
2. ไข้มาลาเรีย (Malaria)	270
3. ไข้เลือดออก (Dengue fever)	274
4. โรคติดเชื้อไวรัสซิกา (Zika virus disease)	279
5. โรคเท้าช้าง (Lymphatic filariasis)	283
6. โรคลิชมาเนีย (Leishmaniasis)	287
7. โรคสครับไทฟัส (Scrub typhus)	290

## แบบสอบสวนกลุ่มโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ

1. ไข้ดำแดง (Scarlet fever)	295
2. ไข้หวัดนก (Avian Influenza)	298
3. ไข้หวัดใหญ่ (Influenza)	298
4. โรคปอดอักเสบ หรือโรคปอดบวม (Pneumonia)	298
5. วัณโรค (Tuberculosis)	307



## แบบสอบสวนกลุ่มโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน

1. โรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส ( <i>Streptococcus suis</i> infection)	313
2. โรค布鲁เซลโลสิส (Brucellosis)	316
3. โรคทริคิโนสิส (Trichinosis, Trichinellosis หรือ Trichiniasis)	320
4. โรคพิษสุนัขบ้า (Rabies)	324
5. โรคเลปโตสไปโรสิส (Leptospirosis)	330
6. โรคแอนแทรกซ์ (Anthrax)	335

## แบบสอบสวนกลุ่มโรคติดต่อที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน

1. ไข้มหัด (Measles)	341
2. ไข้มหัดเยอรมัน (Rubella)	341
3. ไข้มหัดเยอรมันแต่กำเนิด (Congenital Rubella Syndrome)	343
4. โรคคอตีบ (Diphtheria)	346
5. โรคคางทูม (Mumps)	352
6. โรคบาดทะยัก (Tetanus)	355
7. โรคบาดทะยักในทารกแรกเกิด (Tetanus neonatorum)	357
8. โรคโปลิโอ (Poliomyelitis)	359
9. โรคอัมพาตกล้ามเนื้ออ่อนปวกเปียกเฉียบพลัน (Acute Flaccid Paralysis: AFP)	359
10. โรคสุกใส หรืออีสุกอีใส (Varicella, Chickenpox)	364
11. โรคไอกรน (Pertussis)	367
12. เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค (AEFI)	370

## แบบสอบสวนกลุ่มโรคติดต่อระบบทางเดินอาหารและน้ำ

1. ไข้ไทฟอยด์หรือไข้รากสาดน้อย (Typhoid fever) และไข้พาราไทฟอยด์ หรือไข้รากสาดเทียม (Paratyphoid fever)	377
2. โรคโบทูลิซึม (Botulism)	382
3. โรคไวรัสตับอักเสบเฉียบพลัน ชนิด เอ บี ซี ดี อี และไม่ระบุชนิด (Acute hepatitis A B C D E virus and unspecified)	386
4. โรคพยาธิใบไม้ตับ (Liver fluke)	390
5. โรคอาหารเป็นพิษ (Food poisoning)	394
6. โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน (Acute diarrhea)	401
7. โรคบิดซิกเกลโลสิส (Shigellosis, Bacillary dysentery)	401
8. โรคบิดอมีบา (Amoebic Dysentery, Amoebiasis)	401
9. อหิวาตกโรค (Cholera)	408

## แบบสอบสวนกลุ่มโรคติดต่อจากการสัมผัส

1. ไข้ไม่ทราบสาเหตุ (Pyrexia of unknown origin หรือ Fever of unknown origin: FUO)	413
2. ไข้เอนเทอโรไวรัส (Enterovirus)/โรคมือ เท้า ปาก (Hand foot and mouth disease)	416
3. โรคตาแดงจากไวรัส (Viral conjunctivitis)	419
4. โรคmelioidosis (Meliodosis)	421
5. โรคเรื้อน (Leprosy)	424

## แบบสอบสวนกลุ่มโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

1. กามโรคของต่อมและท่อน้ำเหลือง (Lymphogranuloma Venereum/Granuloma Inguinale)	429
2. การติดเชื้อ HIV และโรคเอดส์ (Acquired immunodeficiency syndrome: AIDS)	432
3. โรคซิฟิลิส (Syphilis)	436
4. โรคซิฟิลิสแต่กำเนิด (Congenital syphilis)	439
5. โรคแผลริมอ่อน (Chancroid)	442
6. โรคเริ่มของอวัยวะสืบพันธุ์และทวารหนัก (Anogenital Herpes)	445
7. โรคหนองใน (Gonorrhoea)	448
8. โรคหนองในเทียม (Non-Gonococcal Urethritis: NGU)	451

## ภาคผนวก

• หลักเกณฑ์และวิธีการแจ้ง	456
• รหัสโรค เชื้อก่อโรค และ ICD-10 รายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา (รายงาน 506) ตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558	459
• เจ็อนไขการออกสอบสวนโรคของทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint Investigation Team: JIT) กองระบาดวิทยา	471

# คำย่อ

AEFI	Adverse events following immunization
AFB	Acid fast bacilli
AFP	Acute Flaccid Paralysis
ALT	Serum alanine aminotransferase
ADRS	Acute respiratory distress syndrome
BAL	Bronchoalveolar lavage
CBC	Complete Blood Count
CCHF	Crimean-Congo haemorrhagic fever
CDC	Centers for Disease Control and Prevention
CDCU	Communicable Disease Control Unit
CPK	Creatinine phosphokinase
CRI	Congenital rubella infection
CRP	C-reactive protein
CRS	Congenital rubella syndrome
CSF	Cerebrospinal fluid
CT	Computed tomography
DAT	Direct agglutination test
DFA	Direct fluorescent antibody
EDS	Expanded dengue syndrome
EIA	Enzyme immunoassay
EITB	Enzyme-linked immunoelectrotransfer blot
ELISA	Enzyme-linked immunosorbent assay
EM	Electron microscopy
ESR	Erythrocyte sedimentation rate
EV	Ebola virus
EVD	Ebola virus disease
FAT	Fluorescent antibody test
FECT	Formalin ether concentration technique FTS Filaria test strip
GBS	Guillain-Barré syndrome
GCS	Glasgow coma scale (GCS) score
HBsAg	Hepatitis B surface antigen
HeV	Hendra virus disease
HI	Hemagglutination inhibition test
HRP2	Histidine-rich protein 2
ICT	Immuno chromatography test
IFA	Immunofluorescent antibody assay
IgG	Immunoglobulin G

## คำย่อ (ต่อ)

IgM	Immunoglobulin M
IHA	Indirect heamagglutination assay
IHC	Immunohistochemistry
IIP	Indirect immuno peroxidase test
JEV	Japanese encephalitis virus
JIT	Joint investigation team
LA	Latex agglutination test
LAMP	Loop-mediated isothermal amplification
LCR	Ligase chain reaction
LFA	Lateral flow assay
LFT	Liver function test
LV	Lassa virus
MAP	Mean arterial pressure (mmHg)
MAT	Microscopic agglutination test
MB	Multibacillary leprosy
MDT	Multidrug therapy
MERS	Middle East respiratory syndrome
MRI	Magnetic Resonance Imaging
NERC	National Expert Review Committee
Nested PCR	Nested polymerase chain reaction
NPA	Nasopharyngeal aspirate
NPS	Nasopharyngeal swab
NPW	Nasopharyngeal wash
NS	Nasal swab
NT	Micro-neutralization test
NTP	National tuberculosis control program
PB	Paucibacillary leprosy
PCR	Polymerase chain reaction
pLDH	Plasmodium lactate dehydrogenase
PrEP	Pre-exposure prophylaxis
PRNT	Plaque reduction neutralization test
PUI	Patient under investigation
RADT	Rapid antigen detection test
RBT	Rose bengal test
RDA	Rapid dipstick assays
RDS	Respiratory distress syndrome

## คำย่อ (ต่อ)

RDT	Rapid diagnostic test
RIA	Radio immunoassay
RIDTs	Rapid influenza diagnostic tests
RPR	Rapid plasma reagin test
RT-PCR	Reverse-transcriptase polymerase chain reaction
SARS	Severe acute respiratory syndrome
SAT	Standard (Tube) agglutination test
SOFA score	Sequential [Sepsis-related] organ failure assessment
SSS	Slit skin smear
TA	Tracheal aspirate
TMA	Transcription-mediated amplification
TS	Throat swab
VDPV	Vaccine-derived poliovirus
VDRL	Venereal disease research laboratory test
VZV	Varicella zoster virus
WBC	White blood cell
WHO	World Health Organization
WNV	West nile virus
XDR-TB	Extensively drug-resistant tuberculosis
YFV	Yello fever virus
ZIKV	Zika virus

# นียมามโรคติดต้ออันตราย

# กาฬโรค (Plague)

ICD-10: A20.0–A20.3, A20.7–A20.9

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

มีอาการและอาการแสดง แบ่งเป็น 4 ประเภท ดังนี้

1) กาฬโรคต่อมน้ำเหลือง (Bubonic plague) มีไข้สูง หนาวสั่น เจ็บคอ ปวดศีรษะ ต่อมน้ำเหลือง บริเวณขาหนีบหรือรักแร้โตและมีหนอง หรือมีฝีและมีหนอง (ระยะฟักตัว 2–6 วัน)

2) กาฬโรคชนิดโลหิตเป็นพิษ (Septicemia plague) มีไข้สูง ปวดศีรษะ อาเจียน คอหอยและทอนซิลอักเสบ อาจมีเยื่อหุ้มสมองอักเสบ และจำเลือดตามผิวหนัง

3) กาฬโรคปอด (Pneumonic plague) มีไข้สูง หนาวสั่น ไอ มีเสมหะปนเลือด หอบ และมีลักษณะปอดอักเสบเมื่อถ่ายภาพเอกซเรย์ (ระยะฟักตัว 1–4 วัน)

4) กาฬโรคคอหอย (Pharyngeal plague) มีคอหอยอักเสบ และต่อมน้ำเหลืองที่คออักเสบ ซึ่งได้รับการแพร่เชื้อจากการกินเนื้อสัตว์ที่ติดเชื้อ หรือ ได้รับการติดต่อสารคัดหลั่งจากทางเดินหายใจ (droplet) ในปริมาณมาก

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

- การตรวจค่าความสมบูรณ์ของเลือด (CBC) พบเม็ดเลือดขาวสูง และมี Neutrophil สูงกว่าปกติ
- การตรวจน้ำไขสันหลัง พบเม็ดเลือดขาวสูง และมี Neutrophil สูงกว่าปกติ
- การตรวจ Erythrocyte sedimentation rate (ESR) หรือ C-reactive protein (CRP) ในเลือดพบค่าสูงกว่าปกติ

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

- การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)
  - วิธีตรวจย้อมเชื้อ ด้วย Giemsa หรือ Wayson stain จากตัวอย่างหนอง เสมหะ เนื้อเยื่อ เลือด หรือน้ำไขสันหลัง พบเชื้อแบคทีเรียแกรมลบที่มีลักษณะคล้ายเข็มกลัดซ้อนปลาย (Bipolar staining or safety pin)
  - วิธีเพาะแยกเชื้อ (Culture) จากตัวอย่างหนอง เสมหะ เลือด หรือน้ำไขสันหลัง พบเชื้อกาฬโรค (*Yersinia pestis*)
  - วิธี Polymerase Chain Reaction (PCR) พบสารพันธุกรรมของเชื้อ *Yersinia pestis*
- การตรวจหาภูมิคุ้มกันของเชื้อ (Serology)
  - วิธี Rapid dipstick assays จากตัวอย่างเสมหะ เลือด หรือสารคัดหลั่ง ซึ่งรับรองโดยองค์การอนามัยโลก พบให้ผลบวกต่อเชื้อกาฬโรค
  - วิธี Indirect Immunofluorescent Assay (IFA) หรือ Enzyme-linked immunosorbent Assay (ELISA) เพื่อตรวจหาระดับภูมิคุ้มกัน จากตัวอย่างซีรัมคู่ (Paired sera) เก็บห่างกันอย่างน้อย 10–14 วัน และพบระดับภูมิคุ้มกันเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 4 เท่า (Four fold rising)
  - วิธี Direct fluorescent antibody (DFA) ในเนื้อเยื่อ พบให้ผลบวกต่อเชื้อกาฬโรค

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

**2.1 ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient under investigation: PUI)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก อย่างน้อย 1 ข้อ ดังนี้

1) **กาฬโรคต่อมน้ำเหลือง (Bubonic plague)** ได้แก่ ต่อมน้ำเหลืองโตบริเวณรักแร้ หรือขาหนีบ ร่วมกับอาการอย่างหนึ่งอาการดังนี้ได้แก่ 1. ไข้เฉียบพลัน หรือ 2. มีอาการอักเสบของต่อมน้ำเหลือง ได้แก่ ปวด บวมแดง ร้อน

2) **กาฬโรคชนิดโลหิตเป็นพิษ (Septicemia plague)** ได้แก่ ไข้สูงเฉียบพลัน หรือแพทย์วินิจฉัยโลหิตเป็นพิษ

3) **กาฬโรคปอด (Pneumonic plague)** ได้แก่ ปอดอักเสบ ได้แก่ 1. ไข้ 2. ไอ และ 3. หอบ หรือแพทย์วินิจฉัยปอดอักเสบ

4) **กาฬโรคคอหอย (Pharyngeal plague)** ได้แก่ คอหอยอักเสบ (Pharyngitis) และต่อมน้ำเหลืองบริเวณคออักเสบ

ร่วมกับมีประวัติเสี่ยงอย่างน้อย 1 ข้อ ดังนี้

- มีประวัติเดินทางไปประเทศที่มีรายงานการระบาดของโรค หรือเขตติดโรค ภายใน 14 วัน
- สัมผัสกับผู้ป่วยกาฬโรค ภายใน 14 วัน
- สัมผัสหนูโดยตรง หรือ สัตว์รังโรคอื่น ๆ หรือถูกหมัดกัด

**2.2 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** หมายถึง ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI) ร่วมกับมีผลบวกด้วยวิธีตรวจย้อมเชื้อ (Giemsa หรือ Wayson stain)

**2.3 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)** หมายถึง ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI) ร่วมกับมีผลบวกด้วยวิธี Rapid dipstick หรือมีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยยืนยัน

**2.4 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)** หมายถึง ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI) และมีผลบวกตามเกณฑ์ห้วปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง **ยกเว้น** ตรวจด้วยวิธีย้อมเชื้อ และ Rapid dipstick assays (RDA)

## 3. การรายงานผู้ป่วยตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 (Reporting criteria)

- เมื่อพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient under investigation: PUI) ให้รายงานแก่เจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อระดับจังหวัด หรือกรมควบคุมโรค ภายใน 3 ชั่วโมง หากเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อระดับจังหวัดได้รับรายงานแล้วต้องแจ้งต่อเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อของกรมควบคุมโรค ภายใน 1 ชั่วโมง

- ในกรณีพบผู้ป่วยยืนยัน ให้ประเทศสมาชิกรายงานไปยังองค์การอนามัยโลก (WHO) ทันที

## 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ต้องตรวจสอบ (Verify) ข้อมูลพื้นที่การระบาดจากองค์การอนามัยโลก (WHO) หรือ หรือศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคแห่งชาติสหรัฐอเมริกา (CDC) หรือองค์การระหว่างประเทศ

## 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient Under Investigation: PUI) ให้กรมควบคุมโรคร่วมกับเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อของจังหวัด และหน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคติดต่อ (CDCU) ของอำเภอดำเนินการสอบสวนโรคภายใน 12 ชั่วโมงหลังจากพบผู้ป่วย และประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่ระบาด



**5.2 การสอบสวนระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient under investigation: PUI) ตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ที่มีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยยืนยัน หรือพบผู้ป่วยสงสัย/ เข้าข่าย/ ยืนยัน เพียง 1 ราย ให้กรมควบคุมโรคร่วมกับเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อของจังหวัด และหน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคติดต่อ (CDCU) ของอำเภอดำเนินการสอบสวนโรคภายใน 12 ชั่วโมงหลังจากพบผู้ป่วย และประสานคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัดเพื่อดำเนินการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่ระบาด

## 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะฟักตัว 1-6 วัน
- ในกรณีที่มีการระบาดในประเทศไทย นิยามผู้ป่วย PUI ไม่จำเป็นต้องมีประวัติเสี่ยง

## 7. เอกสารอ้างอิง (References)

7.1 World Health Organization. Operation Guidelines on Plague Surveillance, Diagnosis, Prevention and Control 2010 [Internet]. [cited 2019 Oct 3]. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/205593/B4534.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

7.2 World Health Organization. Plague manual: epidemiology, distribution, surveillance and control [Internet]. [cited 2019 Oct 3]. Available from: <https://www.who.int/csr/resources/publications/plague/whocdscsredc992c.pdf>

7.3 Centers for Disease control and prevention. National Notifiable Diseases Surveillance System (NNDSS): Plague (*Yersinia pestis*) [Internet]. [cited 2019 Oct 3]. Available from: <https://wwwn.cdc.gov/nndss/conditions/plague/case-definition/1996/>

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

มีไข้สูง (มากกว่า 38.3 องศาเซลเซียส) ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ โดยเฉพาะบริเวณหลัง รู้สึกอ่อนเพลีย และอาจมีคลื่นไส้ อาเจียน จะเป็นอยู่ประมาณ 2-4 วันก่อนผื่นขึ้น ต่อมาเริ่มพบจุดสีแดงขึ้นตามลิ้น เยื่อช่องปากและเยื่อโพรงจมูก และมีผื่นตามผิวหนัง โดยผื่นระยะเริ่มแรกจะมีลักษณะแบนราบ หลังจากนั้นนูนขึ้นเป็นตุ่มกลมขนาดใหญ่ มีรอยบุ๋มตรงกลางและกลายเป็นตุ่มหนอง (Pustules) ซึ่งค่อนข้างแข็ง โดยเริ่มขึ้นที่บริเวณใบหน้า และกระจายไปตาม แขน ขา มือ เท้า และลำตัวจนทั่ว ภายใน 24 ชั่วโมง

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

ไม่มี

#### 2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

- การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)

- วิธี Electron microscopy (EM) จากตัวอย่างเนื้อเยื่อ พบ Viral-like particle ที่เหมือนกับ Poxviridae
- วิธี Polymerase Chain Reaction (PCR) หรือถอดรหัสพันธุกรรมด้วยวิธี Molecular sequencing จากการทำป้ายเชื้อบริเวณต่อมทอนซิล (Tonsillar tissue swab) หรือ Nasopharyngeal swab หรือการเก็บตัวอย่างจากตุ่มหนอง (lesion fluid/lesion roof/scab ป้ายที่ก้นแผล/crust/หรือการทำ biopsy) scab/crust/biopsy พบสารพันธุกรรมของเชื้อ Variola virus

- วิธีเพาะแยกเชื้อไวรัส (Viral isolation) พบเชื้อ Variola virus

- การตรวจหาภูมิคุ้มกันของเชื้อ (Serology)

- วิธี Enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) ในเลือด พบภูมิคุ้มกัน (IgM/IgG)

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

### 2.1 ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient under investigation: PUI) หมายถึง ผู้ป่วยที่มีอาการ ดังนี้

- 1) ไข้ (อุณหภูมิร่างกายมากกว่า 38.3 องศาเซลเซียส) และ
- 2) ผื่นขึ้นหลังจากมีไข้ 2-4 วัน และ
- 3) ลักษณะผื่นแบบแบนราบ ต่อมาจะนูนขึ้นเป็นตุ่มกลม ๆ ขนาดใหญ่ ซึ่งมีรอยบุ๋มตรงกลาง ร่วมกับมีประวัติเสี่ยงอย่างน้อยหนึ่งข้อดังนี้
  - มีประวัติเดินทางไปประเทศที่มีรายงานการระบาดของโรค หรือเขตติดโรค ภายใน 30 วัน
  - สัมผัสกับผู้ป่วยสงสัยไข้ทรพิษ ภายใน 30 วัน
  - สงสัยเกิดจากอาวุธชีวภาพหรือติดเชื้อจากห้องปฏิบัติการ

**2.2 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** หมายถึง ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI) และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ พบสารพันธุกรรมของ Family Poxviridae

**2.3 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)** หมายถึง ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI) และมีผลบวกด้วยวิธี Electron microscopy (EM) หรือมีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยยืนยัน

**2.4 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)** หมายถึง ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI) และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง **ยกเว้น** วิธี Electron microscopy (EM)

### 3. การรายงานผู้ป่วยตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 (Reporting criteria)

- เมื่อพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient under investigation: PUI) ให้รายงานเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อระดับจังหวัด หรือกรมควบคุมโรค ภายใน 3 ชั่วโมง หากเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อระดับจังหวัดได้รับรายงานแล้ว ต้องแจ้งต่อเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อของกรมควบคุมโรค ภายใน 1 ชั่วโมง
- ในกรณีพบผู้ป่วยยืนยัน ให้ประเทศสมาชิกรายงานไปยังองค์การอนามัยโลก (WHO) ทันที

### 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ต้องตรวจสอบข้อมูลพื้นที่การระบาดจากองค์การอนามัยโลก (WHO) หรือหรือศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคแห่งสหรัฐอเมริกา (CDC) หรือองค์การระหว่างประเทศ

### 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Individual investigation)** กรณีพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient Under Investigation: PUI) ให้กรมควบคุมโรคร่วมกับเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อของจังหวัด และหน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคติดต่อ (CDCU) ของอำเภอดำเนินการสอบสวนโรคภายใน 12 ชั่วโมงหลังจากพบผู้ป่วย และประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่ระบาด

**5.2 การสอบสวนระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient under investigation: PUI) ตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ที่มีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยยืนยัน หรือพบผู้ป่วยสงสัย/เข้าข่าย/ยืนยัน เพียง 1 ราย ให้กรมควบคุมโรคร่วมกับเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อของจังหวัด และหน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคติดต่อ (CDCU) ของอำเภอดำเนินการสอบสวนโรคภายใน 12 ชั่วโมงหลังจากพบผู้ป่วย และประสานคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัดเพื่อดำเนินการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่ระบาด

### 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะฟักตัว 5-17 วัน
- ภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ กล้องเสียงวม ปอดบวม และสมองอักเสบ
- ในกรณีที่ไม่มีการตรวจ Molecular sequencing ยืนยัน ให้ส่งตรวจที่ห้องปฏิบัติการที่องค์การอนามัยโลก รับรอง 2 แห่ง ได้แก่ CDC (USA) and VECTOR (Russian federation)
- ในกรณีที่มีการระบาดในประเทศไทย นิยามผู้ป่วย PUI ไม่จำเป็นต้องมีประวัติเสี่ยง

### 7. เอกสารอ้างอิง (References)

7.1 Centers for Disease Control and Prevention. Smallpox [Internet]. [cited 2019 Oct 3]. Available from: <https://www.cdc.gov/smallpox/>

7.2 Centers for Disease control and prevention. National Notifiable Diseases Surveillance System (NNDSS): Smallpox [Internet]. [cited 2019 Oct 3]. Available from: <https://wwwn.cdc.gov/nndss/conditions/smallpox/case-definition/2004/>

# ไข้เลือดออกโครเมียนคองโก (Crimean-Congo hemorrhagic fever: CCHF)

ICD-10: A98.0

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

ไข้สูงเฉียบพลัน ปวดศีรษะ เจ็บตา ใบหน้าแดง กลัวแสง ปวดกล้ามเนื้อ ปวดคอร่วมกับคอแข็ง และปวดหลัง บางรายอาจมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ถ่ายเหลวและปวดท้อง ต่อมาจะมีอาการมึนแปรปรวน สับสน และก้าวร้าว อาจมีอาการง่วง ซึมเศร้า หัวใจเต้นเร็ว ต่อม่าน้ำเหลืองโต มีเลือดออกใต้ผิวหนังและเยื่อต่างๆ และพบเลือดออกจากส่วนต่างๆ ของร่างกาย เช่น เลือดออกในกระเพาะอาหาร มีเลือดปนในปัสสาวะ มีเลือดกำเดา และเลือดออกจากเหงือก ในบางรายอาจพบตับอักเสบ

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

- การตรวจค่าความสมบูรณ์ของเลือด (CBC) พบเม็ดเลือดขาวต่ำ Lymphocyte สูงกว่าปกติ และเกล็ดเลือดต่ำกว่าปกติ

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

##### ● การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)

- วิธี Polymerase Chain Reaction (PCR) หรือถอดรหัสพันธุกรรมด้วยวิธี Molecular sequencing จากตัวอย่างเลือด หรือ เนื้อเยื่อ พบสารพันธุกรรมของเชื้อ CCHF virus

- วิธีเพาะแยกเชื้อไวรัส (Viral isolation) พบเชื้อ CCHF virus

##### ● การตรวจหาภูมิคุ้มกันของเชื้อ (Serology)

- วิธี Enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) ในเลือด พบภูมิคุ้มกัน (IgM/IgG) ต่อเชื้อ CCHF virus

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

### 2.1 ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient under investigation: PUI) หมายถึง ผู้ป่วยที่มีอาการ ดังนี้

- 1) ไข้สูง และ
- 2) มีอาการทางเดินอาหาร ได้แก่ ปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน ถ่ายเหลว และ
- 3) มีเลือดออก

ร่วมกับมีประวัติเสี่ยงอย่างน้อยหนึ่งข้อดังนี้

- มีประวัติเดินทางมาจากประเทศที่มีรายงานการระบาดของโรค หรือเขตติดโรค ภายใน 14 วัน
- เคยถูกเห็บที่มีเชื้อกัด
- สัมผัสเลือดหรือเนื้อเยื่อของคนหรือสัตว์ที่ติดเชื้อ CCHF

**2.2 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** หมายถึง ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI) และมีผลการตรวจด้วยวิธี PCR พบสารพันธุกรรมของ Family bunyaviridae

**2.3 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)** หมายถึง ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI) และมีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยยืนยัน

**2.4 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)** หมายถึง ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI) และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

### 3. การรายงานผู้ป่วยตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 (Reporting criteria)

- เมื่อพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient under investigation: PUI) ให้รายงานแก่เจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อระดับจังหวัด หรือกรมควบคุมโรค ภายใน 3 ชั่วโมง หากเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อระดับจังหวัดได้รับรายงานแล้ว ต้องแจ้งต่อเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อของกรมควบคุมโรค ภายใน 1 ชั่วโมง
- ในกรณีพบผู้ป่วยยืนยัน ให้ประเทศสมาชิกรายงานไปยังองค์การอนามัยโลก (WHO) ทันที

### 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ต้องตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลพื้นที่การระบาดจากองค์การอนามัยโลก (WHO) หรือศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคแห่งชาตินิวยอร์ก (CDC) หรือองค์การระหว่างประเทศ

### 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient under investigation: PUI) ให้กรมควบคุมโรคร่วมกับเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อของจังหวัด และหน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคติดต่อ (CDCU) ของอำเภอดำเนินการสอบสวนโรคภายใน 12 ชั่วโมงหลังจากพบผู้ป่วย และประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่ระบาด

**5.2 การสอบสวนระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient under investigation: PUI) ตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ที่มีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยยืนยัน หรือพบผู้ป่วยสงสัย/เข้าข่าย/ยืนยัน เพียง 1 ราย ให้กรมควบคุมโรคร่วมกับเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อของจังหวัด และหน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคติดต่อ (CDCU) ของอำเภอดำเนินการสอบสวนโรคภายใน 12 ชั่วโมงหลังจากพบผู้ป่วย และประสานคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัดเพื่อดำเนินการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่ระบาด

### 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะฟักตัว 1-7 วัน
- ในกรณีที่มีการระบาดในประเทศไทย นิยามผู้ป่วย PUI ไม่จำเป็นต้องมีประวัติเสี่ยง

## 7. เอกสารอ้างอิง (References)

- 7.1 World Health Organization. Crimean-Congo haemorrhagic fever [Internet]. [cited 2019 Oct 3]. Available from: <https://www.who.int/emergencies/diseases/crimean-congo-haemorrhagic-fever/en/>
- 7.2 Centers for Disease Control and Prevention. Crimean-Congo Hemorrhagic Fever (CCHF) [Internet]. [cited 2019 Oct 3]. Available from: <https://www.cdc.gov/vhf/crimean-congo/diagnosis/index.html>
- 7.3 Oxford Academic. The prognostic importance of platelet indices in patients with Crimean-Congo Hemorrhagic Fever [Internet]. [cited 2019 Oct 3]. Available from: [https://academic.oup.com/ofid/article/4/suppl\\_1/S352/4294960](https://academic.oup.com/ofid/article/4/suppl_1/S352/4294960)
- 7.4 M D Fernandez-Garcia, A Negrodo, A Papa, et al. European Survey on Laboratory Preparedness, Response and Diagnostic Capacity for Crimean-Congo Haemorrhagic Fever, 2012. Euro Surveill. 2014 Jul 3;19(26):20844 [Internet]. [cited 2019 Oct 3]. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25011064/>

# ไข้เวสต์ไนล์ (West Nile fever: WNV)

ICD-10: A92.3

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

มีไข้ ปวดศีรษะ หนาวสั่น มีเหงื่อออก มีผื่นที่ผิวหนัง อ่อนเพลีย ต่อมทอนซิลอักเสบ ชิม ปวดข้อ และมีอาการคล้ายไข้หวัด หรือไข้หวัดใหญ่ บางรายมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ในรายที่มีอาการรุนแรงจะมีอาการทางสมองร่วมด้วย ได้แก่ สมองหรือเยื่อหุ้มสมองอักเสบ มีไข้สูง คอแข็ง ชิม ชัก และหมดสติ

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

- การตรวจค่าความสมบูรณ์ของเลือด (CBC) พบเม็ดเลือดขาวต่ำ Lymphocyte สูงกว่าปกติ
- การตรวจน้ำไขสันหลัง (CSF) พบเม็ดเลือดขาวสูง มี Mononuclear cell สูง
- การตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (Computed tomography: CT) หรือ การตรวจคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (Magnetic resonance imaging: MRI) ในสมองเข้าได้กับ Viral encephalitis/Meningitis

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

- การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)
  - วิธี Polymerase chain reaction (PCR) หรือถอดรหัสพันธุกรรมด้วยวิธี Molecular sequencing จากตัวอย่างเลือด เนื้อสมอง หรือน้ำไขสันหลัง พบเชื้อ West Nile virus (WNV)
  - วิธีเพาะแยกเชื้อไวรัส (Viral isolation) พบเชื้อ West Nile virus (WNV)
  - วิธี Immunohistochemistry (IHC) ในเนื้อสมองของผู้ป่วยเสียชีวิต พบเชื้อ West Nile virus (WNV)
- การตรวจหาภูมิคุ้มกันของเชื้อ (Serology)
  - วิธี Enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) ในเลือดหรือน้ำไขสันหลัง พบภูมิคุ้มกัน (IgM)
  - วิธี Plaque reduction neutralization test (PRNT) เพื่อตรวจหาภูมิคุ้มกัน (IgM) โดยใช้ตัวอย่างซีรัมคู่ (Paired sera) เก็บห่างกันอย่างน้อย 10–14 วัน พบระดับภูมิคุ้มกันเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 4 เท่า (Four fold rising)

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

**2.1 ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient under investigation: PUI)** หมายถึง ผู้ป่วยที่มีอาการไข้ และระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง หรือ มีอาการชัก หรือ แพทย์วินิจฉัยเป็นไข้สมองอักเสบ ร่วมกับมีประวัติเดินทางมาจากประเทศที่มีรายงานการระบาดของโรค หรือเขตติดโรคไข้เวสต์ไนล์ ภายใน 30 วัน

**2.2 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** หมายถึง ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI) และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการทั่วไป พบติดเชื้อไวรัสในน้ำไขสันหลัง (Viral encephalitis/meningitis) หรือมีผลการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (Computed tomography: CT) หรือ Magnetic resonance imaging (MRI) ในสมองเข้าได้กับ Viral encephalitis/Meningitis

**2.3 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)** หมายถึง ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI) และข้อใดข้อหนึ่ง ดังนี้

- ตรวจพบสารพันธุกรรมของ Family flaviviridae หรือ

- ตรวจพบภูมิคุ้มกันชนิด IgM ของเชื้อ West Nile virus (WNV) หรือ
- มีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยยืนยัน

**2.4 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)** หมายถึง ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI) และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

### 3. การรายงานผู้ป่วยตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 (Reporting criteria)

- เมื่อพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient under investigation: PUI) ให้รายงานแก่เจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อระดับจังหวัด หรือกรมควบคุมโรค ภายใน 3 ชั่วโมง หากเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อระดับจังหวัดได้รับรายงานแล้ว ต้องแจ้งต่อเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อของกรมควบคุมโรค ภายใน 1 ชั่วโมง
- ในกรณีพบผู้ป่วยยืนยัน ให้ประเทศสมาชิกรายงานไปยังองค์การอนามัยโลก (WHO) ทันที

### 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ต้องตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลพื้นที่การระบาดจากองค์การอนามัยโลก (WHO) หรือศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคแห่งชาติสหรัฐอเมริกา (CDC) หรือองค์การระหว่างประเทศ

### 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient under investigation: PUI) ให้กรมควบคุมโรคร่วมกับเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อของจังหวัด และหน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคติดต่อ (CDCU) ของอำเภอดำเนินการสอบสวนโรคภายใน 12 ชั่วโมงหลังจากพบผู้ป่วย และประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่ระบาด

**5.2 การสอบสวนระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient under investigation: PUI) ตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ที่มีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยยืนยัน หรือพบผู้ป่วยสงสัย/เข้าข่าย/ยืนยัน เพียง 1 ราย ให้กรมควบคุมโรคร่วมกับเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อของจังหวัด และหน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคติดต่อ (CDCU) ของอำเภอดำเนินการสอบสวนโรคภายใน 12 ชั่วโมงหลังจากพบผู้ป่วย และประสานคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัดเพื่อดำเนินการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่ระบาด

### 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะฟักตัว 3-15 วัน
- ในกรณีที่มีการระบาดในประเทศไทย นิยามผู้ป่วย PUI ไม่จำเป็นต้องมีประวัติเสี่ยง

### 7. เอกสารอ้างอิง (References)

7.1 Centers for Disease Control and Prevention. West Nile virus [Internet]. [cited 2019 Oct 3]. Available from: <https://www.cdc.gov/westnile/healthcareproviders/healthCareProviders-Diagnostic.html>



# ไข้เหลือง (Yellow fever)

ICD-10: A95.0, A95.1, A95.9

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

อาการและอาการแสดง แบ่งเป็น 2 ระยะ ดังนี้

**ระยะแรก (Acute phase)** มีไข้ หนาวสั่น ปวดศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อ ปวดหลัง เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน ผู้ป่วยมักมีไข้สูงร่วมกับซีฟจรเต้นช้าผิดปกติ หลังจากนั้น 3–4 วัน จะมีอาการดีขึ้น อย่างไรก็ตามผู้ป่วยร้อยละ 15 มีการดำเนินโรคเข้าสู่ระยะที่สอง

**ระยะที่สอง (Toxic phase)** ระยะโลหิตเป็นพิษ ผู้ป่วยจะมีอาการไข้กลับซ้ำภายใน 24 ชั่วโมง ของระยะสอง ตัวเหลืองหรือตาเหลือง มีเลือดออกจากตา เลือดกำเดาไหล เลือดออกในปากและกระเพาะอาหาร อาเจียน ปวดท้อง ถ่ายเป็นเลือด มีปัสสาวะผิดปกติ มีโปรตีนในปัสสาวะ (Albuminuria) และปัสสาวะไม่ออก (Anuria) จนถึงไตวาย ครึ่งหนึ่งของผู้ป่วยในระยะนี้ จะเสียชีวิตภายใน 10–14 วัน ที่เหลือจะหายเป็นปกติโดยอวัยวะต่าง ๆ ไม่ถูกทำลาย

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

- การตรวจค่าความสมบูรณ์ของเลือด (CBC) พบเม็ดเลือดขาวต่ำ และ Lymphocyte สูงกว่าปกติ

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

##### ● การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)

- วิธี Polymerase chain reaction (PCR) หรือถอดรหัสพันธุกรรมด้วยวิธี Molecular sequencing จากตัวอย่างเลือด พบสารพันธุกรรมของเชื้อไข้เหลือง (Yellow fever virus: YFV)
- วิธีเพาะแยกเชื้อไวรัส (Viral isolation) พบเชื้อ Yellow fever virus (YFV)
- วิธี Immunohistochemistry (IHC) ในเนื้อเยื่อของผู้ป่วยเสียชีวิต พบเชื้อ Yellow fever virus (YFV)

##### ● การตรวจหาภูมิคุ้มกันของเชื้อ (Serology)

- วิธี Enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) ในเลือด พบภูมิคุ้มกัน (IgM/IgG)
- วิธี Plaque reduction neutralization test (PRNT) เพื่อตรวจหาภูมิคุ้มกัน (IgM) จากตัวอย่างซีรัมคู่ (Paired sera) เก็บห่างกันอย่างน้อย 10–14 วัน พบระดับภูมิคุ้มกันเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 4 เท่า (Four fold rising)

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

**2.1 ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient under investigation: PUI)** หมายถึง ผู้ป่วยที่มีไข้สูง และมีประวัติเดินทางมาจากประเทศที่มีรายงานการระบาดของโรค หรือเขตติดโรคไข้เหลือง ภายใน 14 วัน

**2.2 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** หมายถึง ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค และมีอาการตัวเหลืองตาเหลือง หรือมีเลือดออกตามอวัยวะต่าง ๆ

**2.3 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)** หมายถึง ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI) และ

- พบผลการตรวจพบสารพันธุกรรมของ Family flaviviridae หรือ
- พบภูมิคุ้มกันชนิด IgM ของเชื้อ Yellow fever virus (YFV) หรือ
- มีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยยืนยัน

**2.4 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)** หมายถึง ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI) และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

### 3. การรายงานผู้ป่วยตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 (Reporting criteria)

- เมื่อพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient under investigation: PUI) ให้รายงานแก่เจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อระดับจังหวัด หรือกรมควบคุมโรค ภายใน 3 ชั่วโมง หากเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อระดับจังหวัดได้รับรายงานแล้ว ต้องแจ้งต่อเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อของกรมควบคุมโรค ภายใน 1 ชั่วโมง
- ในกรณีพบผู้ป่วยยืนยัน ให้ประเทศสมาชิกรายงานไปยังองค์การอนามัยโลก (WHO) ทันที

### 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ต้องตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลพื้นที่การระบาดจากองค์การอนามัยโลก (WHO) หรือศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคแห่งชาติสหรัฐอเมริกา (CDC) หรือองค์การระหว่างประเทศ

### 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient under investigation: PUI) ให้กรมควบคุมโรคร่วมกับเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อของจังหวัด และหน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคติดต่อ (CDCU) ของอำเภอดำเนินการสอบสวนโรคภายใน 12 ชั่วโมงหลังจากพบผู้ป่วย และประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่ระบาด

**5.2 การสอบสวนระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient under investigation: PUI) ตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ที่มีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยยืนยัน หรือพบผู้ป่วยสงสัย/เข้าข่าย/ยืนยัน เพียง 1 ราย ให้กรมควบคุมโรคร่วมกับเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อของจังหวัด และหน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคติดต่อ (CDCU) ของอำเภอดำเนินการสอบสวนโรคภายใน 12 ชั่วโมงหลังจากพบผู้ป่วย และประสานคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัดเพื่อดำเนินการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่ระบาด

### 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะฟักตัว 3-6 วัน
- ในกรณีที่มีการระบาดในประเทศไทย นิยามผู้ป่วย PUI ไม่จำเป็นต้องมีประวัติเสี่ยง

### 7. เอกสารอ้างอิง (References)

7.1 Centers for Disease Control and Prevention. Yellow Fever [Internet]. [cited 2019 Oct 3]. Available from: <https://www.cdc.gov/yellowfever/healthcareproviders/healthcareproviders-diagnostic.html>

7.2 World Health Organization. Yellow fever [Internet]. [cited 2019 Oct 3]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/yellow-fever>.

# ไข้ลาสซา (Lassa fever)

ICD-10: A96.2

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

มีไข้สูง ปวดศีรษะ เจ็บคอ ไอ อาเจียน ถ่ายเหลว เจ็บหน้าอก ปวดบริเวณช่องท้อง ตาอักเสบ คออักเสบ และเป็นหนอง ในรายที่มีอาการรุนแรงจะมีเลือดออก ซีด คอและหน้าบวม มีปริมาณเกล็ดเลือดลดลงและการทำงานของเกล็ดเลือดผิดปกติ บางรายอาจมีอาการหูหนวกจากพยาธิสภาพที่เส้นประสาทสมองคู่ที่ 8

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

- การตรวจค่าความสมบูรณ์ของเลือด (CBC) พบจำนวนเม็ดเลือดขาวต่ำ และ Lymphocyte สูงกว่าปกติ

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

- การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)
  - วิธี Polymerase chain reaction (PCR) หรือถอดรหัสพันธุกรรมด้วยวิธี Molecular sequencing พบสารพันธุกรรมของเชื้อ Lassa virus (LV)
  - วิธีเพาะแยกเชื้อไวรัส (Viral isolation) พบเชื้อ Lassa virus (LV)
- การตรวจหาภูมิคุ้มกันของเชื้อ (Serology)
  - วิธี Enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) ในเลือด พบภูมิคุ้มกัน (IgM/IgG)

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

**2.1 ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient under investigation: PUI)** หมายถึง ผู้ป่วยที่มีอาการไข้มากกว่า 40 °C และมีประวัติเดินทางมาจากประเทศที่มีรายงานการระบาดของโรค เช่น ประเทศแถบแอฟริกาตะวันตก ภายใน 21 วัน

**2.2 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** หมายถึง ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI) และมีอาการทางเดินอาหาร เช่น คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง ถ่ายเหลว และมีเลือดออกตามอวัยวะต่าง ๆ

**2.3 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)** หมายถึง ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI) และมีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยยืนยัน

**2.4 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)** หมายถึง ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI) และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

## 3. การรายงานผู้ป่วยตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 (Reporting criteria)

- เมื่อพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient under investigation: PUI) ให้รายงานแก่เจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อระดับจังหวัด หรือกรมควบคุมโรค ภายใน 3 ชั่วโมง หากเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อระดับจังหวัดได้รับรายงานแล้ว ต้องแจ้งต่อเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อของกรมควบคุมโรค ภายใน 1 ชั่วโมง
- ในกรณีพบผู้ป่วยยืนยัน ให้ประเทศสมาชิกรายงานไปยังองค์การอนามัยโลก (WHO) ทันที

#### 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ต้องตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลพื้นที่การระบาดจากองค์การอนามัยโลก (WHO) หรือศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคแห่งชาติสหรัฐอเมริกา (CDC) หรือองค์การระหว่างประเทศ

#### 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient under investigation: PUI) ให้กรมควบคุมโรคร่วมกับเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อของจังหวัด และหน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคติดต่อ (CDCU) ของอำเภอดำเนินการสอบสวนโรคภายใน 12 ชั่วโมงหลังจากพบผู้ป่วย และประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่ระบาด

**5.2 การสอบสวนระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient under investigation: PUI) ตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ที่มีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยยืนยัน หรือพบผู้ป่วยสงสัย/เข้าข่าย/ยืนยัน เพียง 1 ราย ให้กรมควบคุมโรคร่วมกับเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อของจังหวัด และหน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคติดต่อ (CDCU) ของอำเภอดำเนินการสอบสวนโรคภายใน 12 ชั่วโมงหลังจากพบผู้ป่วย และประสานคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัดเพื่อดำเนินการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่ระบาด

#### 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะฟักตัว 6–21 วัน
- ในกรณีที่มีการระบาดในประเทศไทย นิยามผู้ป่วย PUI ไม่จำเป็นต้องมีประวัติเสี่ยง

#### 7. เอกสารอ้างอิง (References)

7.1 Centers for Disease Control and Prevention. National Notifiable Diseases Surveillance System (NNDSS): Lassa Fever [Internet]. [cited 2019 Oct 3]. Available from: <https://wwwn.cdc.gov/nndss/conditions/lassa-virus/>

7.2 World Health Organization. Lassa fever [Internet]. [cited 2019 Oct 3]. Available from: [https://www.who.int/health-topics/lassa-fever/#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/lassa-fever/#tab=tab_1)

# โรคติดเชื้อไวรัสนิปาห์ (Nipah virus disease)

ICD-10: -

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

มีไข้ ปวดศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อ อาเจียน ไอ เจ็บคอ เวียนศีรษะ ซึมลง สับสน มีอาการของสมองอักเสบ เช่น ชัก มีการเคลื่อนไหวของลูกตามผิดปกติ แขนและขามีการกระตุก นอกจากนี้บางรายอาจมีอาการปอดบวม และหายใจล้มเหลว

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

ไม่มี

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

- การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)
  - วิธี Polymerase chain reaction (PCR) หรือถอดรหัสพันธุกรรมด้วยวิธี Molecular sequencing จากตัวอย่างเลือด เสมหะ สารคัดหลั่งทางเดินหายใจ หรือ น้ำไขสันหลัง พบสารพันธุกรรมของเชื้อ Nipah virus
  - วิธีเพาะแยกเชื้อไวรัส (Viral isolation) พบเชื้อ Nipah virus
- การตรวจหาภูมิคุ้มกันของเชื้อ (Serology)
  - วิธี Immunofluorescent antibody assay (IFA) หรือ Enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) ในเลือด พบภูมิคุ้มกัน (IgM/IgG)

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

**2.1 ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient under investigation: PUI)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ เช่น ไอ เจ็บคอ ปวดอักเสบ หรือ ติดเชื้อในระบบประสาท เช่น สมองอักเสบ เยื่อหุ้มสมองอักเสบ และมีประวัติเสี่ยงข้อใดข้อหนึ่ง ดังนี้

- สัมผัสสารคัดหลั่งจากค้างคาวกินผลไม้โดยตรง เช่น ปัสสาวะ
- รับประทานอาหารที่ปนเปื้อนปัสสาวะค้างคาวกินผลไม้ เช่น น้ำตาลสดที่ไม่ผ่านความร้อน หรือผลไม้ในป่า
- สัมผัสสัตว์ป่วยสงสัยติดเชื้อไวรัสนิปาห์ เช่น สุกร สุนัข แมว ม้า แพะ แกะ เป็นต้น
- สัมผัสสารคัดหลั่งจากผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสนิปาห์โดยตรง

**2.2 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** หมายถึง ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI)

**2.3 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)** หมายถึง ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI) และมีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยยืนยัน

**2.4 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)** หมายถึง ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI) และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

### 3. การรายงานผู้ป่วยตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 (Reporting criteria)

- เมื่อพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient under investigation: PUI) ให้รายงานแก่เจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อระดับจังหวัด หรือกรมควบคุมโรค ภายใน 3 ชั่วโมง หากเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อระดับจังหวัดได้รับรายงานแล้ว ต้องแจ้งต่อเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อของกรมควบคุมโรค ภายใน 1 ชั่วโมง
- ในกรณีพบผู้ป่วยยืนยัน ให้ประเทศสมาชิกรายงานไปยังองค์การอนามัยโลก (WHO) ทันที

### 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ต้องตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลพื้นที่การระบาดจากองค์การอนามัยโลก (WHO) หรือศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคแห่งสหรัฐอเมริกา (CDC) หรือองค์กรระหว่างประเทศ

### 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient under investigation: PUI) ให้กรมควบคุมโรคร่วมกับเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อของจังหวัด และหน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคติดต่อ (CDCU) ของอำเภอดำเนินการสอบสวนโรคภายใน 12 ชั่วโมงหลังจากพบผู้ป่วย และประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่ระบาด

**5.2 การสอบสวนระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient under investigation: PUI) ตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ที่มีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยยืนยัน หรือพบผู้ป่วยสงสัย/เข้าข่าย/ยืนยัน เพียง 1 ราย ให้กรมควบคุมโรคร่วมกับเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อของจังหวัด และหน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคติดต่อ (CDCU) ของอำเภอดำเนินการสอบสวนโรคภายใน 12 ชั่วโมงหลังจากพบผู้ป่วย และประสานคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัดเพื่อดำเนินการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่ระบาด

### 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะฟักตัว 4-45 วัน
- ในปัจจุบันพบหลักฐานยืนยันการพบเชื้อไวรัสนิปาห์ในค้างคาวกินผลไม้ ในประเทศไทย

### 7. เอกสารอ้างอิง (References)

7.1 World Health Organization. Nipah-virus [Internet]. [cited 2019 Oct 3]. Available from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/nipah-virus>

# โรคติดเชื้อไวรัสมาร์บวร์ก (Marburg virus disease: MVD)

ICD-10: A98.3

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

มีไข้สูงเฉียบพลัน อ่อนเพลีย ปวดกล้ามเนื้อ ปวดศีรษะ ตามด้วยอาการเจ็บคอ อาเจียน ถ่ายเหลว และมีผื่นนูนแดงตามตัว ในบางรายอาจมีอาเจียน ถ่ายเป็นเลือด เลือดกำเดาไหล เลือดออกตามไรฟัน มีภาวะตับถูกทำลาย ไตวาย และมีอาการทางระบบประสาทส่วนกลาง

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

ไม่มี

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

- การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)
  - วิธี Reverse-transcriptase polymerase chain reaction (RT-PCR) จากตัวอย่างเลือด พบสารพันธุกรรมของเชื้อ Marburg virus
  - วิธีเพาะแยกเชื้อไวรัส (Viral isolation) พบเชื้อ Marburg virus
- การตรวจหาภูมิคุ้มกันของเชื้อ (Serology)
  - วิธี Enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) ในเลือด พบภูมิคุ้มกัน (IgM/IgG)

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

**2.1 ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient under investigation: PUI)** หมายถึง ผู้ป่วยที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีประวัติเสี่ยงอย่างน้อยหนึ่งข้อ ดังนี้

- สัมผัสสารคัดหลั่งของสัตว์ที่เป็นพาหะ ได้แก่ ค้างคาว
- สัมผัสสารคัดหลั่งของผู้ป่วยยืนยัน เช่น เลือด น้ำลาย
- เดินทางมาจากพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคในแถบแอฟริกา เช่น อูกันดา แองกอลา เคนยา เป็นต้น

**2.2 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** หมายถึง ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI)

**2.3 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)** หมายถึง ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI) และมีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยยืนยัน

**2.4 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)** หมายถึง ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI) และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

## 3. การรายงานผู้ป่วยตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 (Reporting criteria)

- เมื่อพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient under investigation: PUI) ให้รายงานแก่เจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อระดับจังหวัด หรือกรมควบคุมโรค ภายใน 3 ชั่วโมง หากเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อระดับจังหวัดได้รับรายงานแล้ว ต้องแจ้งต่อเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อของกรมควบคุมโรค ภายใน 1 ชั่วโมง

- ในกรณีพบผู้ป่วยยืนยัน ให้ประเทศสมาชิกรายงานไปยังองค์การอนามัยโลก (WHO) ทันที

#### 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ต้องตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลพื้นที่การระบาดจากองค์การอนามัยโลก (WHO) หรือศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคแห่งชาติสหรัฐอเมริกา (CDC) หรือองค์การระหว่างประเทศ

#### 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient under investigation: PUI) ให้กรมควบคุมโรคร่วมกับเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อของจังหวัด และหน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคติดต่อ (CDCU) ของอำเภอดำเนินการสอบสวนโรคภายใน 12 ชั่วโมงหลังจากพบผู้ป่วย และประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่ระบาด

**5.2 การสอบสวนระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient under investigation: PUI) ตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ที่มีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยยืนยัน หรือพบผู้ป่วยสงสัย/เข้าข่าย/ยืนยัน เพียง 1 ราย ให้กรมควบคุมโรคร่วมกับเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อของจังหวัด และหน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคติดต่อ (CDCU) ของอำเภอดำเนินการสอบสวนโรคภายใน 12 ชั่วโมงหลังจากพบผู้ป่วย และประสานคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัดเพื่อดำเนินการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่ระบาด

#### 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะฟักตัว 2-21 วัน
- ในกรณีที่มีการระบาดในประเทศไทย นิยามผู้ป่วย PUI ไม่จำเป็นต้องมีประวัติเสี่ยง

#### 7. เอกสารอ้างอิง (References)

7.1 World Health Organization. Marburg virus disease [Internet]. [cited 2019 Oct 3]. Available from: <https://www.who.int/csr/disease/marburg/en/>



# โรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า (Ebola virus disease: EVD)

ICD-10: A98.4

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

มีไข้สูงเฉียบพลัน อ่อนเพลีย ปวดศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อ และเจ็บคอ ตามด้วยอาการอาเจียน อุจจาระร่วง ถ่ายเหลว และมีผื่น ในกรณีอาการรุนแรง จะมีเลือดออกง่าย โดยเกิดทั้งเลือดออกภายในและภายนอก ร่างกาย มีภาวะตับถูกทำลาย และไตวาย

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

ผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ พบเม็ดเลือดขาวต่ำ เกล็ดเลือดต่ำ ระดับเอนไซม์ Amylase, Alanine aminotransferase, Aspartate aminotransferase สูง และค่า Prothrombin time ร่วมกับ partial thromboplastin time มีค่ายาวนานขึ้น

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

- การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)
  - วิธี Real-time reverse-transcriptase polymerase chain reaction (RT-PCR) จากตัวอย่างเลือด พบสารพันธุกรรมของเชื้อ Ebola virus
  - วิธีเพาะแยกเชื้อไวรัส (Viral isolation) หลังการติดเชื้อ 3–10 วัน พบเชื้อ Ebola virus (EV)
  - วิธี Immunohistochemistry (IHC) ในเนื้อเยื่อของผู้ป่วยเสียชีวิต พบเชื้อ Ebola virus (EV)
- การตรวจหาภูมิคุ้มกันของเชื้อ (Serology)
  - วิธี Enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) จากตัวอย่างเลือด หลังจากติดเชื้อ 3–10 วัน พบภูมิคุ้มกัน (IgM) หรือหลัง 10 วัน หรือ ระยะฟื้นตัว พบภูมิคุ้มกัน (IgM/IgG)

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

**2.1 ผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient under investigation: PUI)** หมายถึง ผู้ที่มีไข้ตั้งแต่ 38 องศาเซลเซียสขึ้นไป และมีประวัติสัมผัสโรคในช่วง 21 วันก่อนเริ่มป่วย ข้อใดข้อหนึ่ง ดังนี้

- อาศัยอยู่ หรือ เดินทางมาจากประเทศที่เกิดโรค
- ดูแลใกล้ชิดและสัมผัสผู้ป่วยหรือศพของผู้ป่วยที่สงสัยติดเชื้อไวรัสอีโบล่า
- สัมผัสโดยตรงกับสัตว์จำพวกค้างคาว หนู ลิง สัตว์ป่าแทกิบที่มาจากพื้นที่เกิดโรค

**2.2 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** หมายถึง ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวน (PUI) ที่มีอาการเลือดออกผิดปกติ มีอาการรุนแรงที่เกิดกับหลายระบบอวัยวะและทรุดลงอย่างรวดเร็ว (Severe and rapid progressive) รวมทั้งเสียชีวิต โดยที่มีอาการดังกล่าว โดยไม่ทราบสาเหตุอื่น ๆ ที่ชัดเจน

**2.3 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)** หมายถึง ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวน (PUI) หรือ ผู้ป่วยสงสัยที่มีประวัติสัมผัสผู้ป่วย หรือศพ หรือสารคัดหลั่งของผู้ป่วยที่ยืนยันหรือจะเป็นผู้ติดเชื้อไวรัสอีโบล่า หรือผู้ป่วยที่เสียชีวิตโดยไม่ทราบสาเหตุอื่น

**2.4 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)** หมายถึง ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวน (PUI) หรือ ผู้ป่วยสงสัย และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

### 3. การรายงานผู้ป่วยตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 (Reporting criteria)

- เมื่อพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient under investigation: PUI) ให้รายงานแก่เจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อระดับจังหวัด หรือกรมควบคุมโรค ภายใน 3 ชั่วโมง หากเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อระดับจังหวัดได้รับรายงานแล้ว ต้องแจ้งต่อเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อของกรมควบคุมโรค ภายใน 1 ชั่วโมง
- ในกรณีพบผู้ป่วยยืนยัน ให้ประเทศสมาชิกรายงานไปยังองค์การอนามัยโลก (WHO) ทันที

### 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ต้องตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลพื้นที่การระบาดจากองค์การอนามัยโลก (WHO) หรือศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคแห่งชาติสหรัฐอเมริกา (CDC) หรือองค์การระหว่างประเทศ

### 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient under investigation: PUI) ให้กรมควบคุมโรคร่วมกับเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อของจังหวัด และหน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคติดต่อ (CDCU) ของอำเภอดำเนินการสอบสวนโรคภายใน 12 ชั่วโมงหลังจากพบผู้ป่วย และประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่ระบาด

**5.2 การสอบสวนระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient under investigation: PUI) ตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ที่มีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยยืนยัน หรือพบผู้ป่วยสงสัย/เข้าข่าย/ยืนยัน เพียง 1 ราย ให้กรมควบคุมโรคร่วมกับเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อของจังหวัด และหน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคติดต่อ (CDCU) ของอำเภอดำเนินการสอบสวนโรคภายใน 12 ชั่วโมงหลังจากพบผู้ป่วย และประสานคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัดเพื่อดำเนินการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่ระบาด

### 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะฟักตัว 2-21 วัน
- ในกรณีที่มีการระบาดในประเทศไทย นิยามผู้ป่วย PUI ไม่จำเป็นต้องมีประวัติเสี่ยง

### 7. เอกสารอ้างอิง (References)

7.1 World Health Organization. Ebola-virus-disease [Internet]. [cited 2019 Oct 3]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ebola-virus-disease>

# โรคติดเชื้อไวรัสเฮนดรา (Hendra virus disease: HeV)

ICD-10: -

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

ไข้สูง ปวดศีรษะ เจ็บคอ วิงเวียน ซึม และสับสน หรืออาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ ปอดอักเสบ ในรายที่มีอาการรุนแรงจะมีอาการระบบทางเดินหายใจล้มเหลว สมองอักเสบ และอาจถึงขั้นเสียชีวิตได้

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

ไม่มี

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

- การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)
  - วิธี Polymerase chain reaction (PCR) หรือถอดรหัสพันธุกรรมด้วยวิธี Molecular sequencing จากตัวอย่างเลือด เสมหะ สารคัดหลั่งทางเดินหายใจ หรือน้ำไขสันหลัง
  - วิธีเพาะแยกเชื้อไวรัส (Viral isolation) พบเชื้อ Hendra virus
- การตรวจหาภูมิคุ้มกันของเชื้อ (Serology)
  - วิธี Enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) ในเลือด พบภูมิคุ้มกัน (IgM/IgG)

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

**2.1 ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient under investigation: PUI)** หมายถึง ผู้ป่วยที่มีอาการทางติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ เช่น ไอ เจ็บคอ ปวดอักเสบ หรือติดเชื้อในระบบประสาท เช่น สมองอักเสบ เยื่อหุ้มสมองอักเสบ ร่วมกับมีประวัติเสี่ยงอย่างน้อยหนึ่งข้อ ดังนี้

- สัมผัสสารคัดหลั่งจากม้าที่ติดเชื้อ
- สัมผัสปัสสาวะของค้างคาว
- เดินทางมาจากพื้นที่ที่พบการรายงานของโรคเฮนดรา เช่น ทวีปออสเตรเลีย

**2.2 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** หมายถึง ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI)

**2.3 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)** หมายถึง ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI) และมีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยยืนยัน

**2.4 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)** หมายถึง ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI) และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

## 3. การรายงานผู้ป่วยตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 (Reporting criteria)

- เมื่อพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient under investigation: PUI) ให้รายงานแก่เจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อระดับจังหวัด หรือกรมควบคุมโรค ภายใน 3 ชั่วโมง หากเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อระดับจังหวัดได้รับรายงานแล้ว ต้องแจ้งต่อเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อของกรมควบคุมโรค ภายใน 1 ชั่วโมง

- ในกรณีพบผู้ป่วยยืนยัน ให้ประเทศสมาชิกรายงานไปยังองค์การอนามัยโลก (WHO) ทันที

#### 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ต้องตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลพื้นที่การระบาดจากองค์การอนามัยโลก (WHO) หรือศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคแห่งชาติสหรัฐอเมริกา (CDC) หรือองค์กรระหว่างประเทศ

#### 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient under investigation: PUI) ให้กรมควบคุมโรคร่วมกับเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อของจังหวัด และหน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคติดต่อ (CDCU) ของอำเภอดำเนินการสอบสวนโรคภายใน 12 ชั่วโมงหลังจากพบผู้ป่วย และประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่ระบาด

**5.2 การสอบสวนระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient under investigation: PUI) ตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ที่มีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยยืนยัน หรือพบผู้ป่วยสงสัย/เข้าข่าย/ยืนยัน เพียง 1 ราย ให้กรมควบคุมโรคร่วมกับเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อของจังหวัด และหน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคติดต่อ (CDCU) ของอำเภอดำเนินการสอบสวนโรคภายใน 12 ชั่วโมงหลังจากพบผู้ป่วย และประสานคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัดเพื่อดำเนินการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่ระบาด

#### 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะฟักตัว 9-16 วัน
- ในปัจจุบันพบเชื้อไวรัสเฮนตราในทวีปออสเตรเลียเท่านั้น

#### 7. เอกสารอ้างอิง (References)

7.1 World Health Organization. Hendra virus infection [Internet]. [cited 2019 Oct 3]. Available from: [https://www.who.int/health-topics/hendra-virus-disease#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/hendra-virus-disease#tab=tab_1)

# โรคทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง หรือโรคซาร์ส (Severe acute respiratory syndrome: SARS)

ICD-10: U04.9

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

ไข้สูง (มากกว่า 38 องศาเซลเซียส) ไอ หอบเหนื่อย หายใจลำบาก ปวดศีรษะ หนาวสั่น และมีภาวะปอดบวม

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

- ผลการตรวจเอกซเรย์ปอดพบมีภาวะ Infiltration ร่วมกับ ปอดบวม (Pneumonia) หรือมีภาวะระบบหายใจล้มเหลว (Respiratory distress syndrome: RDS)

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

##### ● การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)

- วิธี Polymerase chain reaction (PCR) หรือ Nested RT-PCR หรือ Real-time RT-PCR โดยป้ายเชื้อจากโพรงจมูก (Nasopharyngeal swab) หรือป้ายเชื้อจากคอหอย (Throat swab) พบสารพันธุกรรมของเชื้อ SARS coronavirus (SARS-CoV)

- วิธีเพาะแยกเชื้อไวรัส (Viral isolation) พบเชื้อ SARS coronavirus (SARS-CoV)

##### ● การตรวจหาภูมิคุ้มกันของเชื้อ (Serology)

- วิธี Indirect immunofluorescent antibody assay (IFA) หรือ Enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) เพื่อตรวจหาระดับภูมิคุ้มกัน โดยใช้ตัวอย่างซีรัมคู่ (Paired sera) เก็บห่างกันอย่างน้อย 10–14 วัน และพบระดับภูมิคุ้มกันเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 4 เท่า (Four fold rising)

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

**2.1 ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient under investigation: PUI)** หมายถึง ผู้ป่วยที่มีอาการตามเกณฑ์ ร่วมกับมีประวัติเสี่ยง ดังนี้

**กรณีที่ 1** ผู้ป่วยที่มีไข้มากกว่า 38 องศาเซลเซียส ร่วมกับไอ หายใจเหนื่อย หรือหายใจลำบาก

**กรณีที่ 2** ผู้ที่เสียชีวิตจากโรคติดเชื้อทางเดินหายใจเฉียบพลันที่หาสาเหตุไม่ได้

ร่วมกับมีประวัติในช่วงเวลา 10 วันก่อนวันเริ่มป่วยอย่างน้อยหนึ่งข้อ ดังนี้

- มีประวัติใกล้ชิดกับผู้ป่วยที่สงสัยการติดเชื้อ SARS
- เดินทางมาจากประเทศที่มีการระบาดของโรค SARS
- อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีการระบาดของโรค SARS
- สัมผัสสัตว์ที่เป็นแหล่งรังโรค SARS เช่น ชะมด

**2.2 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** หมายถึง ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI)

**2.3 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)** หมายถึง ผู้ป่วยที่มีอาการตามเกณฑ์ ดังนี้

**กรณีที่ 1** ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI) ที่มีผลการตรวจเอกซเรย์ปอดพบว่ามี Infiltration เป็นปอดบวม (Pneumonia) หรือ มีภาวะระบบหายใจล้มเหลว (Respiratory distress syndrome: RDS)

**กรณีที่ 2** ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI) ที่เสียชีวิต ร่วมกับมีผลการชันสูตรพยาธิสภาพของโรคเข้าได้กับภาวะระบบหายใจล้มเหลว (Respiratory distress syndrome: RDS) โดยหาสาเหตุอื่นไม่ได้

**กรณีที่ 3** ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI) และมีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยยืนยัน

**2.4 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)** หมายถึง ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI) และมีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

### 3. การรายงานผู้ป่วยตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 (Reporting criteria)

- เมื่อพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient under investigation: PUI) ให้รายงานแก่เจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อระดับจังหวัด หรือกรมควบคุมโรค ภายใน 3 ชั่วโมง หากเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อระดับจังหวัดได้รับรายงานแล้ว ต้องแจ้งต่อเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อของกรมควบคุมโรค ภายใน 1 ชั่วโมง
- ในกรณีพบผู้ป่วยยืนยัน ให้ประเทศสมาชิกรายงานไปยังองค์การอนามัยโลก (WHO) ทันที

### 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ต้องตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลพื้นที่การระบาดจากองค์การอนามัยโลก (WHO) หรือศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคแห่งชาติสหรัฐอเมริกา (CDC) หรือองค์การระหว่างประเทศ

### 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient under investigation: PUI) ให้กรมควบคุมโรคร่วมกับเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อของจังหวัด และหน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคติดต่อ (CDCU) ของอำเภอดำเนินการสอบสวนโรคภายใน 12 ชั่วโมงหลังจากพบผู้ป่วย และประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่ระบาด

**5.2 การสอบสวนระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient under investigation: PUI) ตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ที่มีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยยืนยัน หรือพบผู้ป่วยสงสัย/เข้าข่าย/ยืนยัน เพียง 1 ราย ให้กรมควบคุมโรคร่วมกับเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อของจังหวัด และหน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคติดต่อ (CDCU) ของอำเภอดำเนินการสอบสวนโรคภายใน 12 ชั่วโมงหลังจากพบผู้ป่วย และประสานคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัดเพื่อดำเนินการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่ระบาด

### 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะฟักตัว 1-14 วัน
- ในกรณีที่มีการระบาดในประเทศไทย นิยามผู้ป่วย PUI ไม่จำเป็นต้องมีประวัติเสี่ยง

### 7. เอกสารอ้างอิง (References)

7.1 Centers for Disease Control and Prevention. Fact Sheet for SARS Patients and Their Close Contacts [Internet]. [cited 2019 Oct 3]. Available from: <https://www.cdc.gov/sars/about/fs-closecontact.html>

7.2 World Health Organization. Case Definitions for Surveillance of Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS) [Internet]. [cited 2019 Oct 3]. Available from: <https://www.who.int/csr/sars/asedefinition/en/>

# โรคทางเดินหายใจตะวันออกกลาง หรือโรคเมอร์ส (Middle East respiratory syndrome: MERS)

ICD-10: B97.2

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

ไข้ ไอ หอบเหนื่อย บางรายจะมีอาการทางระบบทางเดินอาหาร ได้แก่ อุจจาระร่วง คลื่นไส้ หรืออาเจียน ในกรณีที่มีอาการรุนแรงจะมีภาวะปอดบวม หรือไตวายได้

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

ไม่มี

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

- การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)

- วิธี Polymerase chain reaction (PCR) จากตัวอย่างเสมหะ หรือการป้ายเชื้อจากโพรงจมูก (Nasopharyngeal swab) ร่วมกับป้ายเชื้อจากคอหอย (Throat swab) พบสารพันธุกรรมของเชื้อ MERS-CoV
- การตรวจลำดับนิวคลีโอไทด์ (Nucleotide sequencing) ต่อยีน RdRp หรือ N gene

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

### 2.1 ผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patients under investigated: PUI) มี 3 กรณี ดังนี้

**กรณีที่ 1** ผู้ป่วยติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบน ได้แก่ ไอ น้ำมูก เจ็บคอ เป็นต้น และมีประวัติเดินทางมาจากพื้นที่ที่พบผู้ป่วยในช่วงเวลา 14 วันก่อนวันเริ่มป่วย ร่วมกับมีลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

- มีอุณหภูมิร่างกายมากกว่าหรือเท่ากับ 38 องศาเซลเซียส
- มีประวัติเข้ารับบริการในโรงพยาบาลในพื้นที่เสี่ยงในช่วง 14 วันก่อนวันเริ่มป่วย
- มีประวัติสัมผัสสัตว์ หรือคัมมมอฐในช่วง 14 วันก่อนวันเริ่มป่วย
- มีประวัติสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยโรคเมอร์สในช่วง 14 วันก่อนวันเริ่มป่วย

**กรณีที่ 2** ผู้ป่วยปอดบวมที่มีประวัติเสี่ยง หมายถึง ผู้ป่วยปอดบวมที่มีประวัติอย่างใดอย่างหนึ่งในช่วงเวลา 14 วันก่อนวันเริ่มป่วย ได้แก่

- อาศัย หรือเดินทาง หรือเป็นผู้สัมผัสของผู้ที่เดินทางจากพื้นที่ที่พบผู้ป่วย
- เป็นบุคลากรทางการแพทย์ที่ดูแลผู้ป่วยปอดบวม หรือเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการที่ตรวจตัวอย่างจากระบบทางเดินหายใจ

- ผู้สัมผัสใกล้ชิด “ผู้ป่วยเข้าข่าย” หรือ “ผู้ป่วยยืนยัน” โรคเมอร์ส

- ผู้ป่วยปอดบวมเป็นกลุ่มก้อน (พบผู้ป่วยตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป) ในชุมชน หรือที่ทำงานเดียวกัน หรือมีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยา

**กรณีที่ 3** ผู้ป่วยปอดบวมรุนแรง หรือ ภาวะระบบทางเดินหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน (Acute respiratory distress syndrome: ARDS) ที่ไม่ทราบเชื้อสาเหตุ (ปอดบวมรุนแรง หมายถึง ผู้ป่วยปอดบวมที่ต้องใส่เครื่องช่วยหายใจ) ถึงแม้ไม่มีประวัติเสี่ยงก็ตาม

## 2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case) แบ่งเป็น 3 กรณี ดังนี้

**กรณีที่ 1** ผู้ป่วยปอดบวม หรือ ภาวะระบบทางเดินหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน (Acute respiratory distress syndrome: ARDS) ซึ่งมีประวัติอาศัยอยู่ หรือเดินทางไปประเทศแถบตะวันออกกลางที่มีรายงานการระบาดของโรคเมอร์ส ในช่วง 14 วันก่อนวันเริ่มป่วย ร่วมกับมีผลการตรวจที่ไม่สามารถสรุปผลได้ (Inconclusive) เช่น ตรวจ PCR ให้ผลบวกเพียงชุดเดียว

**กรณีที่ 2** ผู้ป่วยปอดบวม หรือ ภาวะระบบทางเดินหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน (Acute respiratory distress syndrome: ARDS) และมีประวัติสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยยืนยันโรคเมอร์ส ร่วมกับไม่มีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ หรือผลการตรวจหาเชื้อ MERS-CoV ให้ผลลบจากการตรวจเพียง 1 ครั้ง โดยเก็บตัวอย่างที่ไม่เหมาะสมหรือด้อยคุณภาพ

**กรณีที่ 3** ผู้ป่วยที่มีอาการของการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจเฉียบพลัน (ไม่ว่าจะเป็นอาการของระบบทางเดินหายใจส่วนบนหรือส่วนล่าง) ซึ่งมีประวัติสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยยืนยันโรคเมอร์ส ร่วมกับมีผลการตรวจที่ไม่สามารถสรุปผลได้ เช่น ตรวจ PCR ให้ผลบวกเพียงชุดเดียว

**2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)** หมายถึง ผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI) และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ

## 3. การรายงานผู้ป่วยตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 (Reporting criteria)

- เมื่อพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient under investigation: PUI) ให้รายงานแก่เจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อระดับจังหวัด หรือกรมควบคุมโรค ภายใน 3 ชั่วโมง หากเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อระดับจังหวัดได้รับรายงานแล้วต้องแจ้งต่อเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อของกรมควบคุมโรค ภายใน 1 ชั่วโมง
- ในกรณีพบผู้ป่วยยืนยัน ให้ประเทศสมาชิกรายงานไปยังองค์การอนามัยโลก (WHO) ทันที

## 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ต้องตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลพื้นที่การระบาดจากองค์การอนามัยโลก (WHO) หรือศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคแห่งชาติสหรัฐอเมริกา (CDC) หรือองค์การระหว่างประเทศ

## 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient under investigation: PUI) ให้กรมควบคุมโรคร่วมกับเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อของจังหวัด และหน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคติดต่อ (CDCU) ของอำเภอดำเนินการสอบสวนโรคภายใน 12 ชั่วโมงหลังจากพบผู้ป่วย และประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่ระบาด

**5.2 การสอบสวนระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient under investigation: PUI) ตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ที่มีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยยืนยัน หรือพบผู้ป่วยสงสัย/เข้าข่าย/ยืนยัน เพียง 1 ราย ให้กรมควบคุมโรคร่วมกับเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อของจังหวัด และหน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคติดต่อ (CDCU) ของอำเภอดำเนินการสอบสวนโรคภายใน 12 ชั่วโมงหลังจากพบผู้ป่วย และประสานคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัดเพื่อดำเนินการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่ระบาด



## 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะฟักตัว 2-14 วัน โดยเฉลี่ย 5 วัน
- ในกรณีที่มีการระบาดในประเทศไทย นิยามผู้ป่วย PUI ไม่จำเป็นต้องมีประวัติเสี่ยง

## 7. เอกสารอ้างอิง (References)

7.1 Centers for Disease Control and Prevention. Middle East Respiratory Syndrome (MERS) [Internet]. [cited 2019 Oct 3]. Available from: <https://www.cdc.gov/coronavirus/mers/about/symptoms.html>

# วัณโรคดื้อยาหลายขนานชนิดรุนแรงมาก (Extensively drug-resistant tuberculosis: XDR-TB)

ICD-10: –

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

วัณโรคที่มีการดื้อยา 4 ขนานร่วมกัน ได้แก่ ไอโซไนอะซิด (Isoniazid) ไรแฟมพิซิน (Rifampicin) กลุ่มยาฟลูออโรควิโนโลน (Fluoroquinolones) และกลุ่มยาทางเลือกที่ 2 ที่เป็นยาชนิดฉีด (Second-line injectable drugs) มีอาการไอเรื้อรัง หรือไอเป็นเลือด เบื่ออาหาร น้ำหนักลด อ่อนเพลีย มีไข้ เจ็บหน้าอก หอบเหนื่อย สามารถแพร่เชื้อสู่ผู้อื่นได้ ในรายที่มีอาการรุนแรงจะมีอาการระบบการหายใจล้มเหลว และอาจถึงขั้นเสียชีวิตได้

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

ไม่มี

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

- วิธีอณูชีววิทยา Line probe assay (SL-LPA) เป็นการทดสอบความไวต่อยาแนวที่สอง เพื่อหา XDR-TB ซึ่งเป็นวิธีที่องค์การอนามัยโลกรับรองและใช้ในปัจจุบัน

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

**2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** หมายถึง ผู้ป่วยวัณโรค หรือ MDR-TB ที่สัมผัสกับผู้ป่วย XDR-TB ที่อยู่ในระยะแพร่เชื้อ โดยมีประวัติเสี่ยงในการสัมผัสโรค ดังนี้

- ผู้สัมผัสวัณโรคร่วมบ้าน (Household contact) หมายถึง อาศัยอยู่ร่วมบ้านกับผู้ป่วย ถ้านอนห้องเดียวกัน (Household intimate) มีโอกาสรับและติดเชื้อสูงกว่าผู้ที่อาศัยในบ้านเดียวกัน แต่นอนแยกห้อง (Household regular)
- ผู้สัมผัสใกล้ชิด (Close contact) หมายถึง ไม่ได้อาศัยร่วมบ้าน แต่อยู่ร่วมกันในพื้นที่เฉพาะ เช่น ทำงานที่เดียวกัน เดินทางร่วมกัน ร่วมชั้นเรียนเดียวกันในช่วงเวลานาน โดยใช้เกณฑ์ระยะเวลาเฉลี่ยวันละ 8 ชั่วโมง หรือมากกว่า 120 ชั่วโมงต่อเดือน
- ผู้สัมผัสที่เป็นเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ผู้ติดเชื้อเอชไอวี หรือผู้ที่มีภูมิคุ้มกันบกพร่อง
- ผู้สัมผัสที่เป็นผู้ต้องขังในเรือนจำ ทัณฑสถาน หรือสถานพินิจ ที่มีประวัติสัมผัสผู้ป่วย XDR-TB ที่อยู่เรือนนอนเดียวกัน

**2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)** หมายถึง ไม่มี

**2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)** หมายถึง ผู้ป่วยวัณโรคที่มีการดื้อยา 4 ขนานร่วมกัน ได้แก่ ไอโซไนอะซิด (Isoniazid) ไรแฟมพิซิน (Rifampicin) กลุ่มยาฟลูออโรควิโนโลน (Fluoroquinolones) ตัวใดตัวหนึ่ง และกลุ่มยาแนวที่สองที่เป็นยาชนิดฉีด (Second-line injectable drugs) ตัวใดตัวหนึ่ง

### 3. การรายงานผู้ป่วยตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 (Reporting criteria)

- เมื่อพบผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) ให้รายงานแก่เจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อระดับจังหวัด

### 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ต้องตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลพื้นที่การระบาดจากองค์การอนามัยโลก (WHO) หรือศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคแห่งชาติสหรัฐอเมริกา (CDC) หรือองค์กรระหว่างประเทศ

### 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient under investigation: PUI) ให้กรมควบคุมโรคร่วมกับเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อของจังหวัด และหน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคติดต่อ (CDCU) ของอำเภอดำเนินการสอบสวนโรคภายใน 12 ชั่วโมงหลังจากพบผู้ป่วย และประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่ระบาด

**5.2 การสอบสวนระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (Patient under investigation: PUI) ตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ที่มีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยยืนยัน หรือพบผู้ป่วยสงสัย/เข้าข่าย/ยืนยัน เพียง 1 ราย ให้กรมควบคุมโรคร่วมกับเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อของจังหวัด และหน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคติดต่อ (CDCU) ของอำเภอดำเนินการสอบสวนโรคภายใน 12 ชั่วโมงหลังจากพบผู้ป่วย และประสานคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัดเพื่อดำเนินการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่ระบาด

### 6. หมายเหตุ (Remarks)

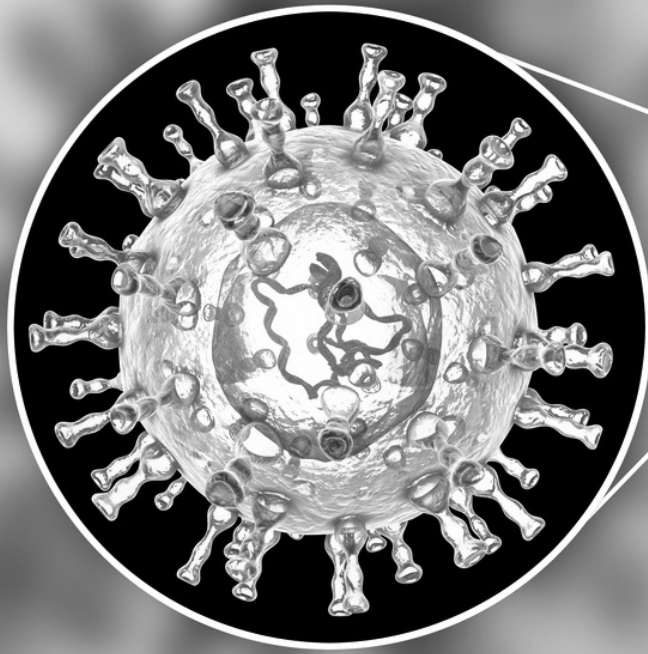
- ระยะฟักตัว 2-10 สัปดาห์

### 7. เอกสารอ้างอิง (References)

7.1 Centers for Disease Control and Prevention. Tuberculosis (TB) [Internet]. [cited 2019 Oct 3]. Available from: <https://www.cdc.gov/tb/topic/drtb/default.htm>

**นิยามโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง**





# กลุ่มโรคติดเชื้อ ระบบประสาทส่วนกลาง

# ไข้กาฬหลังแอ่น (Meningococcal meningitis)

ICD:10 A39.0, A39.2-A39.5, A39.8-A39.9

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

มีไข้ ปวดศีรษะ ร่วมกับมีอาการข้อใดข้อหนึ่ง ดังนี้

- มีอาการระคายเคืองของเยื่อหุ้มสมอง เช่น คอแข็ง
- ซึม อาจพบอาการชัก ตรวจร่างกายระดับความรู้สึกตัวอาจปกติจนถึงโคม่า
- จำเลือดตามผิวหนังชนิดรุนแรง (Purpura fulminant)

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

- การตรวจจากน้ำไขสันหลัง (Cerebrospinal fluid: CSF) พบมีความผิดปกติ ดังนี้

- เซลล์เม็ดเลือดขาว (White blood cell: WBC) ตั้งแต่ 10-100 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร และมีเม็ดเลือดขาวชนิด PMN สูง

- ระดับน้ำตาล (CSF sugar) < 40 mg/dl หรือ < 40% ของ Blood sugar

- ระดับโปรตีน  $\geq$  50 mg%

- การย้อมสีแกรมจากเชื้อที่เพาะได้จากเลือด หรือน้ำไขสันหลัง (CSF) พบ Gram negative diplococci

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

- การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)

- วิธีเพาะแยกเชื้อ *Neisseria meningitidis* จากตัวอย่างเลือด น้ำไขสันหลัง (CSF) โดยใช้ Blood agar หรือ Chocolate agar เชื้ออาจมีลักษณะโคโลนีสีเทา มันวาว Oxidase positive ทดสอบการใช้น้ำตาล ให้ผลบวก Glucose และ Maltose

- วิธี Latex agglutination (LA) จากตัวอย่างน้ำไขสันหลัง (CSF) เพื่อตรวจหาแอนติเจนของเชื้อ ให้ผลบวกกลุ่ม *Meningococemia*

- วิธี Reverse transcription polymerase chain reaction (RT-PCR) จากตัวอย่างน้ำไขสันหลัง (CSF) พบสารพันธุกรรมของเชื้อ *Neisseria meningitidis*

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Clinical criteria)

**2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก

**2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการทั่วไป หรือมีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยยืนยัน

**2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

### 3. การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

3.1 ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยเข้าข่าย ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. 506) รหัสโรค 19 ด้วยรหัส ICD-10: A39 จำแนกรหัส Organism type ดังนี้

1. *N. meningitides* group A
2. *N. meningitides* group B/E. coil K 1
3. *N. meningitides* group C
4. *N. meningitides* group Y/W 135
5. *N. meningitides* group X
6. *N. meningitides* unknown serogroup
9. Unknown

3.2 ให้รายงานผู้ป่วยจากการสอบสวนโรคเฉพาะราย และการระบาดแบบเป็นกลุ่มก้อนในระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-based Surveillance System)

### 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ผู้ป่วยรายเดียวกันที่ถูกรายงานภายใน 1 ปี ถือเป็นรายงานซ้ำซ้อน
- ต้องตรวจสอบ (Verify) ข้อมูลผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับรายงานโรคไขก้างหลังแอนและเสียชีวิต

### 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Individual investigation)** กรณีพบผู้ป่วยสงสัยต้องสอบสวนโรคทุกรายทันที เพื่อยืนยันการวินิจฉัย หาเชื้อก่อโรค รวมทั้ง Serogroup ก่อโรคและทดสอบความไวต่อยาปฏิชีวนะ หาผู้สัมผัสใกล้ชิด (Closed contact) โดยทำ Throat swab ก่อนการให้ยาป้องกันการติดเชื้อ

**5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก้อนตั้งแต่ 2 รายขึ้นไปที่มีความเชื่อมโยงทางระบาดวิทยา เพื่อหาเชื้อก่อโรคและสาเหตุของการระบาด โดยให้ดำเนินการตามเงื่อนไขการออกสอบสวนโรคของทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint investigation team: JIT) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรคฉบับปัจจุบัน (ภาคผนวก)

### 6. หมายเหตุ (Remarks)

- Closed contact หมายถึง การสัมผัสโดยตรงกับน้ำมูก น้ำลายของผู้ป่วย โดยการไอ จาม หรืออาเจียนพุ่งใส่
- ระยะฟักตัว : ระหว่าง 2-10 วัน (โดยเฉลี่ย 3-4 วัน)
- เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย *Neisseria meningitides* มีระยะฟักตัว ระหว่าง 2-10 วัน (โดยเฉลี่ย 3-4 วัน)

### 7. เอกสารอ้างอิง (References)

7.1 สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นิชามโรคติดเชื้อ ประเทศไทย. นนทบุรี: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2546.

7.2 Syeda Fasiha Mohammadi, Asha B Patil, Shobha D Nadagir, Namrata Nandihal, SA Lakshminarayana. Diagnostic value of latex agglutination test in diagnosis of acute bacterial Meningitis. Ann Indian Acad Neurol. 2013 Oct-Dec; 16(4): 645-9.



# ไข่มองอักเสบไม่ระบุเชื้อสาเหตุ (Unspecified encephalitis)

ICD-10: A83.1–A83.5, A83.8–A83.9, A84.0–A84.1, A84.8–A84.9, A85.0–A85.2, A85.8, A86, B00.4, G04.8–G04.9, G05.1

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

มีไข้ ร่วมกับมีอาการอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

- มีการเปลี่ยนแปลงของระดับความรู้สึกตัว เช่น ซึม สับสน ไม่รู้สึกตัว สูญเสียความสามารถในการพูด/อ่าน/เขียน เสียสมาธิ หรือความทรงจำหายไป บางรายอาจมีสภาวะทางจิตที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น ประสาทหลอน กระวนกระวาย หรือมีพฤติกรรมเปลี่ยน เป็นต้น
- มีอาการชัก

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

- การตรวจตัวอย่างน้ำไขสันหลัง (CSF) พบเซลล์เม็ดเลือดขาว (WBC) < 14 เซลล์ต่อลูกลูกบาศก์มิลลิเมตร (ในเด็กเล็กอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 6 สัปดาห์) หรือ > 4 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร (ในผู้ที่มีอายุมากกว่า 6 สัปดาห์)
- การตรวจทางรังสีวิทยาาระบบประสาท เช่น Computed tomography (CT) หรือ Magnetic resonance imaging (MRI) หรือ Electroencephalography ให้ผลที่บ่งชี้ว่ามีภาวะสมองอักเสบ และไม่มีหลักฐานการวินิจฉัยโรคอื่น ๆ ที่เป็น non-inflammatory condition
- การตรวจทางจุลพยาธิวิทยา โดยเก็บตัวอย่างชิ้นเนื้อสมองในผู้ป่วยที่เสียชีวิตแล้ว ให้ผลบ่งชี้ว่ามีภาวะสมองอักเสบ

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

- การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)
  - วิธีเพาะแยกเชื้อ (Culture/Isolation) หรือวิธี Polymerase chain reaction (PCR) ในตัวอย่างน้ำไขสันหลัง ซีรัม พลาสมา เลือด หรือเนื้อสมอง พบแอนติเจนหรือสารพันธุกรรมของเชื้อก่อโรค
- การตรวจหาภูมิคุ้มกันของเชื้อ (Serology)
  - การตรวจหาภูมิคุ้มกันในตัวอย่างน้ำไขสันหลัง หรือซีรัม พบภูมิคุ้มกันที่จำเพาะต่อเชื้อ หรือมีระดับภูมิคุ้มกันเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 4 เท่า (Four fold rising)

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

**2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก

**2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการทั่วไปข้อใดข้อหนึ่ง

**2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก โดยที่อาการนั้นคงอยู่อย่างน้อย 24 ชั่วโมง (โดยที่ไม่ได้เกิดจากได้รับยา) และผู้ป่วยอยู่ในสภาพที่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

### 3. การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

3.1 ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยสงสัย ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. 506) รหัสโรค 28 ด้วยรหัส ICD-10: A83.1–A83.5, A83.8–A83.9, A84.0–A84.1, A84.8–A84.9, A85.0–A85.2, A85.8, A86, B00.4, G04.8–G04.9, G05.1 จำแนกรหัส Organism type ดังนี้

1. Viral encephalitis
2. Bacterial encephalitis
3. Encephalitis, others
4. Encephalitis, unspecified
9. Unknown

3.2 หากมีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่จำเพาะกับโรค บ่งชี้ว่าติดเชื้อไวรัสหรือแบคทีเรียชนิดใดชนิดหนึ่ง ได้แก่ JE Rabies Nipah West Nile EV Meningococcus เป็นต้น ให้รายงานตามรหัสโรคในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. 506) ด้วยโรค นั้น ๆ

3.3 ให้รายงานผู้ป่วยจากการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย และการระบาดแบบเป็นกลุ่มก้อน ในระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-based Surveillance System)

### 4. การตรวจสอบข้อมูล (Verification)

- ผู้ป่วยรายเดียวกันที่ถูกรายงานภายใน 30 วัน ถือเป็นรายงานซ้ำซ้อน
- ต้องตรวจสอบ (Verify) ข้อมูลผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับรายงานโรคให้สมบูรณ์และเสียชีวิต

### 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีพบผู้ป่วยสงสัยเสียชีวิตทุกราย ควรรีบดำเนินการสอบสวนโรคทันที เพื่อหาสาเหตุ ปัจจัยเสี่ยง แหล่งแพร่โรค และให้สุขศึกษาในการป้องกันโรค

**5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก้อนตั้งแต่ 2 รายขึ้นไปที่มีความเชื่อมโยงทางระบาดวิทยา และกรณีที่มีจำนวนผู้ป่วยมากกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปีย้อนหลัง เพื่อหาเชื้อก่อโรคและสาเหตุของการระบาด โดยให้ดำเนินการตามเงื่อนไขการออกสอบสวนโรคของทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint investigation team: JIT) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ฉบับปัจจุบัน (ภาคผนวก)

### 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะเวลาฟักตัวของโรคไม่ชัดเจน ขึ้นอยู่กับเชื้อก่อโรคที่เป็นสาเหตุ  
ต้องสอบถามประวัติเสี่ยง ในผู้ป่วยให้สมบูรณ์ทุกราย โดยเฉพาะประวัติการสัมผัสสัตว์หรือสิ่งแวดล้อม หากผู้ป่วยมีประวัติการสัมผัสสัตว์ภายในระยะเวลา 3 ปี และต่อมาเสียชีวิต ให้ดำเนินการส่งเนื้อสมองเพื่อตรวจหาเชื้อพิษสุนัขบ้า (Rabies) ทุกราย

## 7. เอกสารอ้างอิง (References)

7.1 Ball R, Halsey N, Braun MM, Moulton LH, Gale AD, Rammohan K, Wiznitzer M, Johnson R, Salive ME; VAERS Working Group. Development of case definitions for acute encephalopathy, encephalitis, and multiple sclerosis reports to the vaccine: Adverse Event Reporting System. *J Clin Epidemiol.* 2002 Aug;55(8):819-24.

7.2 David L. Heymann. *Control of Communicable Diseases Manual.* 18th Edition. World Health Organization, Avenue Appia, CH 1221 Geneva 21, Switzerland. 2008.

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

ไข้เฉียบพลัน ร่วมกับมีอาการอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

- มีการเปลี่ยนแปลงของระดับความรู้สึกตัว เช่น สับสน ไม่รู้สึกตัว สูญเสียความสามารถในการพูดหรือเสียการทรงตัว หรือมีอาการบ่งชี้ว่ามีสภาวะทางจิตที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างเฉียบพลัน เช่น ประสาทหลอน ภาวะกรวยหรือมีพฤติกรรมเปลี่ยน เป็นต้น

- มีอาการชัก (ที่ไม่ได้มีสาเหตุมาจากมีไข้สูง)

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

- การตรวจ Computed tomography (CT), Magnetic Resonance Imaging (MRI) หรือ Electroencephalography บ่งชี้ว่ามีภาวะสมองอักเสบ

- การตรวจนับเซลล์เม็ดเลือดขาวจากตัวอย่างน้ำไขสันหลัง (Cerebrospinal fluid: CSF) พบเม็ดเลือดขาว ตั้งแต่ 10–100 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร หรือมีภาวะ CSF Pleocytosis คือ มีจำนวนเม็ดเลือดขาว > 14 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร ในเด็กอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 6 สัปดาห์ หรือมีจำนวนเม็ดเลือดขาว > 4 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร ในผู้มีอายุมากกว่า 6 สัปดาห์

- การตรวจวัดทางเคมีในตัวอย่างน้ำไขสันหลัง พบระดับน้ำตาลกลูโคส > 40 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร หรือระดับโปรตีน < 100 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ซึ่งจะสามารถแยกได้จากภาวะสมองอักเสบจากเชื้อแบคทีเรียหรือวัณโรค

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

##### ● การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)

- วิธี Immunohistochemistry หรือ Immunofluorescence assay จากตัวอย่างเนื้อสมอง พบแอนติเจนของเชื้อไวรัส Japanese Encephalitis (JEV)

- วิธี Reverse transcription polymerase chain reaction (RT-PCR) จากตัวอย่าง น้ำไขสันหลัง ซีรัม พลาสมา เลือด หรือเนื้อสมอง พบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัส Japanese Encephalitis (JEV)

- การเพาะแยกเชื้อไวรัส (Viral isolation) จากตัวอย่างน้ำไขสันหลัง ซีรัม พลาสมาเลือด หรือเนื้อสมอง พบเชื้อไวรัส Japanese Encephalitis (JEV)

##### ● การตรวจหาภูมิคุ้มกันของเชื้อ (Serology)

- วิธี Enzyme-Linked Immunosorbent Assay (ELISA) จากตัวอย่างน้ำไขสันหลัง หรือซีรัม พบภูมิคุ้มกันที่จำเพาะต่อ JE (Japanese B encephalitis) ชนิด IgM ในกรณีที่การตรวจด้วยตัวอย่างซีรัมให้ผลบวก จะต้องตรวจหาภูมิคุ้มกันต่อไข้เลือดออกด้วย หรือเชื้อ Flavivirus อื่น ๆ ที่ระบาดในพื้นที่ เพื่อตรวจสอบการเกิดปฏิกิริยาข้าม (Cross reaction) ที่ก่อให้เกิดผลบวกลวง

- วิธี Plaque reduction neutralization test (PRNT) ในตัวอย่างซีรัม พบระดับภูมิคุ้มกันชนิด IgG สูงเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 4 เท่า ในระยะ Acute และ Convalescent ห่างกัน อย่างน้อย 14 วัน

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

**2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก

**2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิกและมีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยยืนยัน ร่วมกับมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการทั่วไปข้อใดข้อหนึ่ง

**2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

## 3. การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

3.1 ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยสงสัย ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. 506) รหัสโรค 29 ด้วยรหัส ICD-10: A 83.0

3.2 ให้รายงานผู้ป่วยจากการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย และการระบาดแบบเป็นกลุ่มก้อน ในระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-based Surveillance System)

## 4. การตรวจสอบข้อมูล (Verification)

- ผู้ป่วยรายเดียวกันที่ถูกรายงานภายใน 30 วัน ถือว่าเป็นการรายงานซ้ำซ้อน
- ตรวจสอบประวัติเสี่ยงของการสัมผัสโรคและประวัติการฉีดวัคซีน
- ต้องตรวจสอบ (Verify) ข้อมูลผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับรายงานโรคใช้สมองอกเสบเจแปนนิสและเสียชีวิต

## 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีพบผู้ป่วยสงสัยทุกราย เพื่อหาสาเหตุ ปัจจัยเสี่ยง แหล่งแพร่โรค และให้สุขศึกษาในการป้องกันโรค

**5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก้อนตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ให้ดำเนินการสอบสวนโรคทันที เพื่อหาเชื้อก่อโรคและสาเหตุของการระบาด โดยให้ดำเนินการตามเงื่อนไขการออกสอบสวนโรคของทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint investigation team: JIT) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ฉบับปัจจุบัน (ภาคผนวก)

## 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะฟักตัว 5-15 วัน
- ผู้ติดเชื้อ ส่วนใหญ่ร้อยละ 99 จะไม่แสดงอาการและพบไวรัสในกระแสเลือดได้น้อย โอกาสที่ยุงจะกัดและแพร่เชื้อไปยังบุคคลอื่นจึงเกิดได้น้อย จึงนับได้ว่าคนเป็น dead end host ของโรคนี้อย่างบุคคลอื่นจึงเกิดได้น้อย

## 7. เอกสารอ้างอิง (References)

- 7.1 David L. Heymann. Japanese Encephalitis. In Control of Communicable Diseases Manual. 20<sup>th</sup> Edition. Washington, DC: Association American Public Health; 2014. p 323.
- 7.2 World Health Organization. Vaccine-Preventable Diseases Surveillance Standard: Japanese Encephalitis. 2018.
- 7.3 Olsen S J, Supawat K, Campbell A P, Anantapreecha S, Liamsuwan S, Tunlayadechanont S, et al. Japanese encephalitis virus remains an important cause of encephalitis in Thailand. International Journal of Infectious Diseases 2010; 14(10): e888-e892.

# โรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากพยาธิ (Eosinophilic meningitis)

ICD-10: B83.2, G02.8

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

ผู้ที่มีประวัติรับประทานอาหารดิบหรือปรุงไม่สุก เช่น หอยโข่ง กุ้ง ปู ปลา น้ำจืด หมู วัว ควาย ตะกวด ผักสด เป็นต้น ร่วมกับมีอาการอย่างน้อย 1 อาการ ดังนี้

1. ปวดศีรษะ
2. ในเด็กเล็กอาจพบอาการร้องกวนหรือซึม โดยไม่ทราบสาเหตุ หรือชัก หรือกระหม่อมหน้า (Anterior fontanelle) โป่งตึง
3. ตรวจพบมีอาการระคายเคืองของเยื่อหุ้มสมอง เช่น คอแข็ง

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

- การตรวจน้ำไขสันหลัง (CSF examination) พบเซลล์สูงขึ้นเท่ากับหรือมากกว่า ร้อยละ 20 และมี Eosinophil สูงเท่ากับหรือมากกว่าร้อยละ 10 หรือพบระดับโปรตีนสูงกว่า 50 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร โดยพบระดับน้ำตาลและคลอไรด์ปกติ

- การตรวจเลือด (Complete blood count: CBC) พบจำนวนเม็ดเลือดขาวสูงขึ้นโดยมี Eosinophil สูงมากกว่าร้อยละ 10

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

- ตรวจพบตัวพยาธิในน้ำไขสันหลัง

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

**2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก

**2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยยืนยัน หรือมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการทั่วไปข้อใดข้อหนึ่ง

**2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ

## 3. การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

3.1 ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยเข้าข่าย ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. 506) รหัสโรค 55 ด้วยรหัส ICD-10 จำแนกรหัส Organism type ดังนี้

1. Angiostrongyliasis due to *Parastrongylus cantonensis* (ICD10: B83.2)
2. Meningitis in other specified infectious and parasitic diseases classified elsewhere (ICD10: G02.8)

3.2 ให้รายงานผู้ป่วยจากการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย และการระบาดแบบเป็นกลุ่มก้อน ในระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-based Surveillance System)

#### 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ต้องตรวจสอบ (Verify) ข้อมูลผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับรายงานโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากพยาธิและเสียชีวิต และเปลี่ยนแปลงสถานะภาพของผู้ป่วย กรณีเสียชีวิตหรือรักษาหาย

#### 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีพบผู้ป่วยสงสัยเสียชีวิตทุกรายต้องสอบสวนโรคทันที ภายใน 24 ชั่วโมง เพื่อหาปัจจัยเสี่ยง แหล่งแพร่โรค และให้สุขศึกษาในการป้องกันโรค

**5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ภายใน 1 เดือน ที่สงสัยมาจากแหล่งเดียวกัน ให้สอบสวนโรคทันที ภายใน 24 ชั่วโมง เพื่อหาเชื้อก่อโรคและสาเหตุของการระบาด โดยให้ดำเนินการตามเงื่อนไขการออกสอบสวนโรคของทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint investigation team: JIT) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ฉบับปัจจุบัน (ภาคผนวก)

#### 6. หมายเหตุ (Remarks)

- พยาธิที่ก่อโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบที่สำคัญ ได้แก่ เชื้อ *Angiostrongylus cantonensis* ข้อมูลจากศูนย์ป้องกันและควบคุมโรคแห่งชาติประเทศสหรัฐอเมริกา (U.S. CDC) ระบุว่า มีระยะฟักตัวตั้งแต่ 1 วัน จนถึง 6 สัปดาห์ (เฉลี่ย 1-3 สัปดาห์) และข้อมูลจากการทดลอง ในหนู มีระยะฟักตัวตั้งแต่ 1 วัน จนถึง 3 สัปดาห์

#### 7. เอกสารอ้างอิง (References)

- 7.1 Centers for Disease Control and Prevention. Parasites – Angiostrongyliasis [Internet]. [cited 2019 Oct 3]. Available from: <https://www.cdc.gov/parasites/angiostrongylus/index.html>
- 7.2 สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นิยามโรคติดเชื้อ ประเทศไทย. นนทบุรี: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2546.
- 7.3 มหาวิทยาลัยมหิดล คณะเวชศาสตร์เขตร้อน. โรคพยาธิหอยโข่ง [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 3 ต.ค. 2562]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.tm.mahidol.ac.th/hospital/hospital-p-angiostrongylus-th.php>
- 7.4 สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. ประสิต หนอนพยาธิ ทางพยาธิวิทยา ทฤษฎี และปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2559. หน้า 56-61.



# โรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบไม่ระบุเชื้อสาเหตุ (Unspecified meningitis)

ICD-10: A87.8-A87.9, G00, G00.9, G02.0, G03.0, G03.8, G03.9

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

มีไข้ ร่วมกับมีอาการ อย่างน้อย 1 อาการ ดังนี้

- ปวดศีรษะ
- ในเด็กเล็ก อาจมีร้องกวน หรือซึม โดยไม่ทราบสาเหตุ หรือชก หรือ Anterior fontanelle โป่งตึง
- มีอาการระคายเคืองของเยื่อหุ้มสมอง เช่น คอแข็ง

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

- การตรวจจากน้ำไขสันหลัง (Cerebrospinal fluid: CSF) พบมีความผิดปกติ ดังนี้

- เซลล์เม็ดเลือดขาว (WBC) > 5-50 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร ในผู้ป่วย Aseptic meningitis
- เซลล์เม็ดเลือดขาว (WBC) > 1,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร ในผู้ป่วย Purulent meningitis
- เซลล์เม็ดเลือดขาว (WBC) ตั้งแต่ 10-1,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร ในผู้ป่วย meningitis

ที่มีสาเหตุจากเชื้อรา หรือไวรัสโรค

- ระดับน้ำตาลอาจปกติได้ในผู้ป่วย Aseptic meningitis แต่อาจจะต่ำลงในผู้ป่วย Meningitis

ที่มีสาเหตุจากเชื้อแบคทีเรีย ไวรัสโรค หรือเชื้อรา

- ระดับโปรตีน อาจปกติได้ใน Aseptic meningitis แต่จะสูงขึ้นในผู้ป่วย Meningitis ที่มีสาเหตุจาก

เชื้อแบคทีเรีย ไวรัสโรค หรือเชื้อรา

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis) โรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบเกิดได้จาก

หลายสาเหตุ เชื้อก่อโรคที่สำคัญมีการตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ ดังนี้

##### ● กรณีที่มีสาเหตุจากเชื้อ *Streptococcus pneumoniae*

- วิธีย้อมสีแกรมจากน้ำไขสันหลัง พบ Gram positive diplococci
- วิธี Latex agglutination จากน้ำไขสันหลัง ให้ผลบวกต่อ *Streptococcus pneumoniae*
- วิธีเพาะแยกเชื้อจากน้ำไขสันหลัง พบ *Streptococcus pneumoniae*
- วิธี Polymerase chain reaction (PCR) จากน้ำไขสันหลัง พบสารพันธุกรรมของเชื้อ

*Streptococcus pneumoniae*

##### ● กรณีที่มีสาเหตุจากเชื้อ *Haemophilus influenzae* type B

- วิธีย้อมสีแกรมจากน้ำไขสันหลัง พบ Gram negative pleomorphic
- วิธี Latex agglutination จากน้ำไขสันหลัง ให้ผลบวกต่อ *H. influenzae* serotype B หรือการเพาะเชื้อจากน้ำไขสันหลัง พบ *Haemophilus influenzae* serotype B
- วิธี Polymerase chain reaction (PCR) จากน้ำไขสันหลัง พบสารพันธุกรรมของ *Haemophilus*

*influenzae* serotype B

##### ● กรณีที่มีสาเหตุจากเชื้อ *Cryptococcus neoformans* (*Cryptococcus meningitis*)

- วิธีย้อมสีแกรมจากน้ำไขสันหลัง ด้วย Indian ink ให้ผลบวก
- การเพาะแยกเชื้อจากน้ำไขสันหลัง พบ *Cryptococcus neoformans*
- การตรวจภูมิวิทยาจากน้ำไขสันหลัง พบ *Cryptococcus* Antigen

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

**2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก

**2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยยืนยัน

**2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

## 3. การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

- ให้อายงานตั้งแต่ผู้ป่วยสงสัย ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. 506) รหัสโรค 54 ด้วยรหัส ICD-10: G00, G00.9, G02.0, G03.0, G03.8, G03.9, A87.8-A87.9 โดยหากตรวจพบเชื้อต่อไปนี้ให้จำแนกรหัส Organism type ดังนี้
  1. Haemophilus meningitis (G00.0)
  2. Pneumococcal meningitis (G00.1)
  3. Streptococcal meningitis (G00.2)

## 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ต้องตรวจสอบ (Verify) ข้อมูลผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับรายงานว่าสงสัยโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบที่มีได้ระบุรายละเอียดและเสียชีวิต

## 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีพบผู้ป่วยสงสัย ต้องสอบสวนโรคทุกรายทันที เพื่อหาปัจจัยเสี่ยง แหล่งแพร่โรค และให้สุขศึกษาในการป้องกันโรค

**5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยกลุ่มก้อนตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ให้สอบสวนโรคทันที เพื่อหาเชื้อก่อโรคและสาเหตุของการระบาด โดยให้ดำเนินการตามเงื่อนไขการออกสอบสวนโรคของทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint investigation team: JIT) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ฉบับปัจจุบัน (ภาคผนวก)

## 6. หมายเหตุ (Remarks)

- เยื่อหุ้มสมองอักเสบเกิดได้จากหลายสาเหตุ ทั้งการติดเชื้อไวรัส แบคทีเรีย และเชื้อรา
- เชื้อแบคทีเรียก่อโรคที่สำคัญ เช่น *S. pneumoniae* (ระยะฟักตัวเฉลี่ย 1-3 วัน) *H. influenzae* (ระยะฟักตัวเฉลี่ย 2-4 วัน) และ *N. meningitidis* (ระยะฟักตัวเฉลี่ย 3-4 วัน)
- หากพบผู้ป่วยเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อ *N. meningitidis* ให้รายงานในรหัสโรค 19

## 7. เอกสารอ้างอิง (References)

7.1 Nasralla M, Gawronska E, Hsia DY. Studies on the relation between serum and spinal fluid bilirubin during early infancy. *J Clin Invest* 1958; 37: 1403-12.

7.2 Whitley RJ, Kimberlin DW. Herpes simplex encephalitis: children and adolescents. *Semin Pediatr Infect Dis* 2005; 16(1): 17-23.

7.3 Weinberg GA, Buchanan AM. Meningitis. In: McInerney TK, Adam HM, Campbell DE, Kamat DM, Kelleher KJ. *AAP Textbook of Pediatric Care*. 1st ed. American Academy of Pediatrics; 2008.

7.4 Saez-Llorens X, McCracken GH. In; Long SS, Pickering LK, Prober CG, eds. Acute bacterial meningitis beyond the neonatal period. *Principles and practice of pediatric infectious diseases*. 3<sup>rd</sup> ed. Churchill Livingstone. 2008: 284-91.



## **กลุ่มโรคติดต่อที่นำโดยแมลง**

# ไข้ปวดข้อชุกงาย (Chikungunya fever)

ICD-10: A92.0

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

ไข้ และปวดกระดูกหรือปวดข้อ ร่วมกับมีอาการอย่างใดอย่างหนึ่ง ได้แก่ ผื่นลักษณะนูนแดงแบบละเอียด (Maculopapular rash) ปวดกล้ามเนื้อ ปวดศีรษะ หรือปวดกระบอกตา

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

ไม่มี

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

- การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)

- วิธี Reverse transcription polymerase chain reaction (RT-PCR) จากตัวอย่างพลาสมา (Plasma) โดยเก็บเลือดด้วยการใช้สารกันเลือดแข็งชนิด EDTA หรือซีรัม (Serum) พบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสชิคุงงายา (Chikungunya virus)

- วิธีเพาะแยกเชื้อ (Viral isolation) โดยใช้ตัวอย่างเดียวกันกับการตรวจด้วยวิธี RT-PCR พบเชื้อไวรัสชิคุงงายา (Chikungunya virus)

- การตรวจหาภูมิคุ้มกันของเชื้อ (Serology)

- วิธี Enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) โดยใช้ตัวอย่างเดียวกันกับการตรวจด้วยวิธี RT-PCR พบระดับภูมิคุ้มกันชนิด IgM ให้ผลบวก

- วิธี Hemagglutination inhibition test (HI) จากตัวอย่างซีรัมคู่ (Paired sera) เก็บห่างกันอย่างน้อย 10–14 วัน พบระดับภูมิคุ้มกันเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 4 เท่า (Four fold rising) หรือในตัวอย่างซีรัมเดี่ยว (Single serum) พบระดับภูมิคุ้มกัน > 1:1280

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

**2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก หรือแพทย์วินิจฉัยสงสัยโรคไข้ปวดข้อชุกงาย

**2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยยืนยัน หรือมีประวัติเดินทางจากพื้นที่ที่พบการระบาดหรือพบผู้ป่วยเป็นกลุ่มก้อน

**2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

## 3. การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

3.1 ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยเข้าข่าย ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. 506) รหัสโรค 84 ด้วยรหัส ICD-10: A92.0 จำแนกรหัส Organism type ดังนี้

1. Asian
2. West African
3. ECSA
4. Chikungunya virus, Unspecified
9. Unknown

3.2 ให้รายงานการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย และการระบาดแบบเป็นกลุ่มก้อน ในระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-based Surveillance System)

#### 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ผู้ป่วยรายเดียวกันที่ถูกรายงานภายใน 1 ปี ถือว่าเป็นการรายงานซ้ำซ้อน
- ต้องตรวจสอบ (Verify) ข้อมูลผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับรายงานไข้วัดข้อมูลและเสียชีวิต

#### 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีพบผู้ป่วยเข้าข่ายทุกราย หรือพบผู้ป่วยยืนยันรายใหม่ในพื้นที่ที่ไม่เคยมีรายงานผู้ป่วย หรือกรณีผู้ป่วยเสียชีวิตทุกราย เพื่อหาปัจจัยเสี่ยง แหล่งแพร่โรค และให้สุขศึกษาในการป้องกันโรค

**5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยสงสัยกลุ่มก้อนตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ภายใน 2 สัปดาห์ โดยมีผู้ป่วยยืนยันอย่างน้อย 1 ราย เพื่อหาเชื้อก่อโรคและสาเหตุของการระบาด โดยให้ดำเนินการตามเงื่อนไขการออกสอบสวนโรคของทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint investigation team: JIT) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ฉบับปัจจุบัน (ภาคผนวก)

#### 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะฟักตัวส่วนใหญ่ 4-8 วัน หลังถูกยุงลายที่มีเชื้อกัด (ตั้งแต่ 1-12 วัน)

#### 7. เอกสารอ้างอิง (References)

7.1 ศูนย์กฎหมาย กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2560.

7.2 สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นิยามโรคติดต่อ ประเทศไทย. นนทบุรี: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2546.

7.3 World Health Organization. Regional Office for South-East Asia. Guidelines for prevention and control of chikungunya fever; 2016. p19-20.

7.4 สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. การตรวจหาแอนติบอดีต่อเชื้อไวรัสชิคุนกุนยา [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 7 มิถุนายน 2563]. เข้าถึงได้จาก: <http://nih.dmsc.moph.go.th/login/showimgdetil.php?id=481>

# ไข้มาลาเรีย (Malaria)

ICD-10: B50.0, B50.8-B50.9, B51.0, B51.8-B51.9, B52.0, B52.8-B52.9, B53.0, B53.1, B53.8, B54

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

มีอาการไม่จำเพาะและมีระยะพักตัวของโรคแตกต่างกันตามชนิดของเชื้อ โดยทั่วไปประมาณ 1–2 สัปดาห์ อาการที่พบ ได้แก่ ปวดศีรษะ อ่อนเพลีย ไม่มีแรง ไม่สบายในท้องหรือปวดท้อง ปวดกล้ามเนื้อและข้อ ร่วมกับมีไข้หนาวสั่น เหงื่อออก เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน ในเด็กอาจมีอาการซึม รับประทานอาหารได้น้อย ไอ ชีต ตับหรือม้ามโต และมีประวัติอาศัยหรือเดินทางมาจากพื้นที่ที่มีการรายงานไข้มาลาเรีย หรือเคยป่วยเป็นไข้มาลาเรียในระยะเวลา 3 เดือน ทั้งนี้ผู้ติดเชื้อมาลาเรียอาจไม่แสดงอาการของโรคไข้มาลาเรีย แต่มีเชื้อมาลาเรียอยู่ในกระแสเลือด

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

- การตรวจด้วยชุดตรวจหาเชื้อมาลาเรีย (Rapid diagnostic test: RDT) ตรวจหาแอนติเจน Histidine-rich protein 2 (HRP2) เพื่อตรวจหา *Plasmodium falciparum* จะให้ผลบวกนานหลายสัปดาห์หลังการติดเชื้อเฉียบพลัน แม้จะไม่มีเชื้อมาลาเรียที่มีชีวิตอยู่ในกระแสเลือดแล้ว

- การตรวจด้วยชุดตรวจหาเชื้อมาลาเรีย (Rapid diagnostic test: RDT) ตรวจหาเอ็นไซม์ Plasmodium lactate dehydrogenase (pLDH) ในตัวเชื้อมาลาเรีย สามารถจำแนกได้ทั้ง *P. falciparum*, *P. vivax* และมาลาเรียชนิดอื่น

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

##### ● การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)

- การตรวจวินิจฉัยด้วยกล้องจุลทรรศน์ (Microscopy) จากฟิล์มเลือดชนิดหนาหรือบาง ย้อมด้วยสีจิมซ่า พบเชื้อมาลาเรีย ซึ่งเป็นวิธีที่องค์การอนามัยโลกรับรองว่าเป็นวิธีมาตรฐาน (Gold standard) ในการวินิจฉัยโรคไข้มาลาเรีย

- วิธี Polymerase chain reaction (PCR) พบสารพันธุกรรมของเชื้อมาลาเรีย

- วิธี Loop-mediated isothermal amplification (LAMP) เป็นการเพิ่มชิ้นส่วน DNA ของเชื้อมาลาเรีย ตรวจโดยติดสารเรืองแสง หรือวัดความขุ่นของปฏิกิริยา พบสารพันธุกรรมของเชื้อมาลาเรีย

- วิธีการตรวจหาแอนติเจนของเชื้อมาลาเรียในเลือดหรือเซรัมด้วยเทคนิค Radio immunoassay (RIA) หรือ Enzyme immunoassay (EIA) เป็นการตรวจเพื่อทราบการติดเชื้อในอดีต มักใช้ในงานวิจัย แต่ไม่ใช่เพื่อการวินิจฉัย

##### ● การตรวจหาภูมิคุ้มกันของเชื้อ (Serology)

- วิธี Indirect immunofluorescent antibody assay (IFA), Indirect hemagglutination assay (IHA), Enzyme immunoassays (EIA) และ Radio immunoassay (RIA) ในตัวอย่างซีรัม เพื่อหาการติดเชื้อในอดีต หลังจากติดเชื้อหมดไปจากร่างกายแล้วยังคงสามารถตรวจพบแอนติบอดีได้อยู่ มักใช้ในงานวิจัยแต่ไม่ใช่เพื่อการวินิจฉัยและไม่ใช่วิธีที่ได้รับการรับรองเพื่อการตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) ไม่มี

2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case) ไม่มี

2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการทั่วไปหรือจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

2.4 ผู้ติดเชื้อไม่แสดงอาการ (Asymptomatic) หมายถึง ผู้ติดเชื้อมาลาเรียที่ไม่มีอาการของโรคไข้มาลาเรีย แต่ตรวจพบติดเชื้อมาลาเรียโดยวิธีการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ

## 3. การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

3.1 ให้รายงานผู้ป่วยยืนยันหรือผู้ติดเชื้อไม่แสดงอาการทุกราย ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. 506) รหัสโรค 30 ด้วยรหัส ICD-10: B50.0, B50.8-B50.9, B51.0, B51.8-B51.9, B52.0, B52.8-B52.9, B53.0, B53.1, B53.8, B54 จำแนกรหัส Organism type ดังนี้

1. PF: *Plasmodium falciparum*
2. PV: *Plasmodium vivax*
3. PM: *Plasmodium malariae*
4. Mixed type
5. PO: *Plasmodium ovale*
6. PK: *Plasmodium knowlesi*
9. Unknown

3.2 กรณีผู้ติดเชื้อไม่แสดงอาการของโรคไข้มาลาเรีย ให้รายงานจำแนกรหัส Complication type ดังนี้

1. Asymptomatic infection

3.3 โรคไข้มาลาเรียอยู่ในโครงการกำจัดไข้มาลาเรีย จึงต้องวินิจฉัยยืนยันเชื้อก่อโรคในผู้ป่วยหรือผู้ติดเชื้อไม่แสดงอาการทุกราย

3.4 ให้รายงานการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะรายในผู้ป่วยและผู้ติดเชื้อไม่แสดงอาการทุกราย และการระบาดแบบเป็นกลุ่มก้อนในระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-based Surveillance System)

## 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ผู้ป่วยรายเดียวกันที่ถูกรายงานภายใน 3 เดือน ถือว่าเป็นการรายงานซ้ำซ้อน
- ต้องตรวจสอบ (Verify) ผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับรายงานโรคมาลาเรียและเสียชีวิต
- ต้องตรวจสอบข้อมูล Organism type ของผู้ป่วยทุกราย

## 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation) กรณีพบผู้ป่วยยืนยันหรือผู้ติดเชื้อมาลาเรียที่ไม่แสดงอาการทุกราย เพื่อทราบชนิดของการติดเชื้อ (ติดเชื้อในพื้นที่อยู่อาศัยหรือติดเชื้อนอกพื้นที่อยู่อาศัย) และระบุแหล่งแพร่เชื้อ โดยสอบประวัติการป่วยภายใน 3 วัน หลังตรวจพบเชื้อ ทั้งนี้ผู้ที่อาศัยรอบบ้านผู้ป่วยในรัศมี 1 กิโลเมตร (อย่างน้อย 10 หลังคาเรือนหรืออย่างน้อย 50 คน) หรือผู้ที่มีกิจกรรม หรืออาชีพเสี่ยงร่วมกับผู้ป่วย หรือผู้อาศัยร่วมบ้าน



ต้องได้รับการตรวจเชื้อมาลาเรียทุกราย โดยให้ดำเนินการตามแนวทางของกองโรคติดต่อฯ โดยแมลงและเมื่อสามารถระบุชนิดของการติดเชื้อและแหล่งแพร่เชื้อ มาลาเรีย จะต้องกำจัดแหล่งแพร่เชื้อ ภายใน 7 วัน

**5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยเป็นกลุ่มก้อนตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ในพื้นที่ที่เป็นหรือไม่เป็น Endemic area ต้องสอบสวนโรคทันที เพื่อหาเชื้อก่อโรคและสาเหตุของการระบาด โดยให้ดำเนินการตามเงื่อนไขการออกสอบสวนโรคของทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint Investigation Team: JIT) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ฉบับปัจจุบัน (ภาคผนวก)

## 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะฟักตัวของ *P. falciparum* 7-14 วัน  
*P. vivax* และ *P. ovalae* 8-14 วัน  
*P. malariae* 7-30 วัน
- ผู้ติดเชื้อมาลาเรียอาจไม่แสดงอาการของโรคไข้มาลาเรีย แต่มีเชื้อมาลาเรียอยู่ในกระแสเลือด
- การตรวจหาเชื้อมาลาเรียด้วย RDT ที่พบเป็น Non-PF ให้รายงาน Organism type เป็น *Plasmodium vivax*

## 7. เอกสารอ้างอิง (References)

7.1 ศูนย์กฎหมาย กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2560.

7.2 สำนักโรคติดต่อวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นิยามโรคติดเชื้อ ประเทศไทย. นนทบุรี: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2546.

7.3 สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการกำจัดโรคไข้มาลาเรียสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขระดับอำเภอและตำบล (CDCU/SRRT). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์; 2562.

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria) แบ่งเป็น 3 ชนิด ได้แก่ ไข้เด็งกี ไข้เลือดออก และไข้เลือดออกช็อก ดังนี้

### 1.1.1 ไข้เด็งกี (Dengue fever: DF)

1.1.1.1 ผู้ป่วยสงสัย หมายถึง ผู้ที่มีอาการไข้อย่างเฉียบพลัน ร่วมกับมีอาการอย่างน้อย 2 อาการ ได้แก่ ปวดศีรษะรุนแรง ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ปวดข้อหรือกระดูก ปวดกระบอกตา หรือมีผื่น

1.1.1.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย หมายถึง ผู้ป่วยสงสัย ร่วมกับพบลักษณะอย่างน้อย 1 ข้อ ดังนี้

- ผลการทดสอบทูร์นิเกตต์ (tourniquet test) ให้ผลบวก (ตรวจพบจุดเลือดออกเท่ากับหรือมากกว่า 10 จุดต่อตารางนิ้ว) โดยโอกาสที่ผล tourniquet test จะเป็นบวกขึ้นกับระยะเวลาของไข้ คือ ไข้ 1 วัน ให้ผลบวกร้อยละ 50 ไข้ 2 วัน ให้ผลบวกร้อยละ 70 และ ไข้ > 3 วัน ให้ผลบวกร้อยละ 90

- มีผลการตรวจเลือดทั่วไปของไข้เด็งกี คือ ผลการตรวจ Complete Blood Count (CBC) พบมีจำนวนเม็ดเลือดขาว  $\leq 5,000$  เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร) และพบสัดส่วน Lymphocyte สูง

- มีผลการเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยรายอื่น ๆ ที่มีผลการตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ

1.1.1.3 ผู้ป่วยยืนยัน หมายถึง ผู้ป่วยสงสัย ร่วมกับมีผลบวกทางปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

### 1.1.2 ไข้เลือดออก (Dengue hemorrhagic fever: DHF)

1.1.2.1 ผู้ป่วยสงสัย หมายถึง ผู้ป่วยมีอาการไข้อย่างเฉียบพลัน ร่วมกับมีอาการอย่างน้อย 2 อาการ ได้แก่ ปวดศีรษะรุนแรง ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ปวดข้อหรือกระดูก ปวดกระบอกตา หรือมีผื่น และร่วมกับมีอาการต่อไปนี้ อย่างน้อย 1 อาการ ได้แก่ มีเลือดออก เช่น เลือดกำเดาไหล เลือดออกตามไรฟัน มีจ้ำเลือด อาเจียนเป็นเลือด ปัสสาวะเป็นเลือด ถ่ายเป็นสีดำ เลือดออกทางช่องคลอดผิดปกติ หรือตับโต

1.1.2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย หมายถึง ผู้ป่วยสงสัย และพบลักษณะอย่างน้อย 1 ข้อ ดังนี้

- เลือดเข้มข้น ดูจากมีการเพิ่มขึ้นของ Hct  $\geq$  ร้อยละ 20 เมื่อเทียบกับ Hct เดิม (Hemoconcentration) หรือมีเกล็ดเลือด  $\leq 100,000$  เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร และ มีหลักฐานการรั่วของพลาสมา เช่น มี Pleural effusion หรือ Ascites หรือมีระดับอัลบูมินในเลือดต่ำ  $\leq 3.5$  กรัมเปอร์เซ็นต์ (ในผู้ป่วยที่มีภาวะโภชนาการปกติ)

- มีผลการเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยรายอื่น ๆ ที่มีผลการตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ

1.1.2.3 ผู้ป่วยยืนยัน หมายถึง ผู้ป่วยสงสัยไข้เลือดออกเด็งกี ร่วมกับมีผลบวกทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

### 1.1.3 ไข้เลือดออกช็อก (Dengue shock syndrome: DSS)

ผู้ป่วยไข้เลือดออกที่มีการเปลี่ยนแปลงทางระบบไหลเวียนโลหิตหรือมีภาวะความดันโลหิตลดต่ำลงอยู่ในภาวะช็อก หรือผู้ป่วยไข้เลือดออกที่มีภาวะผลต่างของความดันเลือดซิสโตลิกและความดันไดแอสโตลิก  $\leq 20$  มิลลิเมตรปรอท

หมายเหตุ : ผู้ป่วยบางรายอาจพบอาการแปลกออกไป (Expanded dengue syndrome: EDS) โดยกลุ่มอาการที่พบบ่อย ได้แก่ กลุ่มอาการไข้สมองอักเสบ (Encephalitis/encephalopathy) หรือภาวะตับวาย เป็นต้น โดยสามารถพบลักษณะอาการดังกล่าวได้ในผู้ป่วยโรคไข้เด็งกี ไข้เลือดออก และไข้เลือดออกช็อก

## 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

- ผลการตรวจ Complete blood count (CBC)

- มีจำนวนเม็ดเลือดขาว  $\leq 5,000$  เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร และพบสัดส่วน Lymphocyte สูง
- มีเกล็ดเลือด  $\leq 100,000$  เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร
- มีเลือดข้นขึ้น พิจารณาจากฮีมาโตคริต (Hct.) มีความเข้มข้นเพิ่มขึ้น  $>$  ร้อยละ 20 เมื่อเทียบกับ

ค่าเดิม (Hemoconcentration) และมีหลักฐานการรั่วของพลาสมา เช่น มี Pleural effusion หรือ Ascites หรือมีระดับอัลบูมินในเลือดต่ำ  $\leq 3.5$  กรัมเปอร์เซ็นต์ (ในผู้ป่วยที่มีภาวะโภชนาการปกติ)

### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

- การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)

- วิธี Commercial test kits ตัวอย่างเช่น NS-1 antigen ให้ผลเป็นบวก (กรณี NS-1 antigen Dengue ให้ผลลบ ยังไม่สามารถตัดการวินิจฉัยโรคไขเลือดออกได้ (R/O dengue))

- วิธี Polymerase chain reaction (PCR) พบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสเด็งกี
- วิธีเพาะแยกเชื้อ (Viral isolation) ตรวจพบเชื้อไวรัสเด็งกีจากเลือดในระยะไข้

- การตรวจหาภูมิคุ้มกันของเชื้อ (Serology)

- วิธี Hemagglutination Inhibition (HI) จากตัวอย่างซีรัมคู่ (Paired sera) พบระดับภูมิคุ้มกัน  $\geq 4$  เท่า หรือถ้าซีรัมเดี่ยว (Single serum) พบระดับภูมิคุ้มกัน  $> 1 : 1,280$

- วิธี Enzyme Immuno Assay (EIA) ตรวจพบระดับภูมิคุ้มกันชนิด IgM  $\geq 40$  ยูนิต หรือการเพิ่มขึ้นของ IgG อย่างมีนัยสำคัญ กรณีตรวจ Paired sera ต้องตรวจ ห่างกันอย่างน้อย 2 สัปดาห์

- ตรวจหาระดับภูมิคุ้มกันด้วย Commercial test kits ให้ผลบวกต่อ Dengue IgM หรือ ทั้ง Dengue IgM และ IgG

## 2. การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

2.1 ให้รายงานผู้ป่วย ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. 506) ดังนี้

- ตั้งแต่ผู้ป่วยเข้าข่ายไข้เด็งกีขึ้นไป รหัสโรค 66 ตามรหัส ICD-10: A97.9
- ตั้งแต่ผู้ป่วยสงสัยไขเลือดออกขึ้นไป รหัสโรค 26 ตามรหัส ICD-10: A97.0, A97.1
- ผู้ป่วยไขเลือดออกช็อกทุกราย รหัสโรค 27 ICD-10: A97.2

2.2 กรณีมีการตรวจซีโรไทป์ให้รายงานผลในตัวแปร Organism type ดังนี้

1. DENV 1
2. DENV 2
3. DENV 3
4. DENV 4
9. Unknown

2.3 กรณีที่พบอาการแปลกออกไป (Expanded dengue syndrome: EDS) ให้รายงานผลในตัวแปร Complication type ด้วยรหัส 1

2.4 ให้รายงานการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย และการระบาดแบบเป็นกลุ่มก้อน ในระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-based Surveillance System)

### 3. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ผู้ป่วยรายเดียวกันที่ถูกรายงานภายใน 1 ปี ถือว่าเป็นการรายงานซ้ำซ้อน
- ต้องตรวจสอบ (Verify) ข้อมูลผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับรายงานว่าสงสัยติดเชื้อเด็งกีและเสียชีวิต

### 4. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

#### 4.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)

4.1.1 ผู้ป่วยรายแรก (Index case) ของพื้นที่ (ในระดับหมู่บ้าน/ชุมชน เป็นอย่างน้อย) ได้แก่

4.1.1.1 ใช้เด็งกี ตั้งแต่ผู้ป่วยเข้าข่ายรายแรกของพื้นที่ หรือ

4.1.1.2 ใช้เลือดออก ตั้งแต่ผู้ป่วยสงสัยรายแรกของพื้นที่ หรือ

4.1.1.3 ใช้เลือดออกช็อก รายแรกของพื้นที่

4.1.2 ผู้ป่วยสงสัยเสียชีวิตทุกราย

4.1.3 ผู้ป่วยสงสัยทุกรายที่มีอาการรุนแรง เช่น กล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ (Myocarditis) สมองอักเสบ เป็นต้น

#### 4.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation)

กรณีพบผู้ป่วยเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ในหมู่บ้าน/หรือชุมชนเดียวกันที่มีความสัมพันธ์ทางระบาดวิทยา ในช่วงเวลา 28 วัน หรือมีจำนวนผู้ป่วยมากกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปี ในช่วงเวลาเดียวกัน ให้รีบทำการสอบสวนการระบาดทันที เพื่อหาเชื้อก่อโรค และสาเหตุของการระบาด โดยให้ดำเนินการตามเงื่อนไขการออกสอบสวนโรคของทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint investigation team: JIT) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ฉบับปัจจุบัน (ภาคผนวก)

### 5. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะฟักตัว 3-14 วัน โดยทั่วไปจะประมาณ 5-8 วัน
- การตรวจทางห้องปฏิบัติการ (ทั่วไป และจำเพาะ) ต้องใช้ทั้งร่วมกับ เกณฑ์ทางคลินิกอย่างเคร่งครัด ตามคำนิยามที่กำหนด

### 6. เอกสารอ้างอิง (References)

6.1 ศูนย์กฎหมาย กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2560.

6.2 สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นิยามโรคติดต่อ ประเทศไทย. นนทบุรี: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2546.

6.3 สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี กรมการแพทย์. แนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรคไข้เลือดออกเด็งกีฉบับเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษามหาราชินี. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์องค์การทหารผ่านศึก; 2559.

6.4 Department of Control of Neglected Tropical Diseases, World Health Organization. Epidemic, Pandemic Alert. Dengue: guidelines for diagnosis, treatment, prevention and control. World Health Organization; 2009.

6.5 World Health Organization. Dengue guidelines for diagnosis, treatment, prevention and control. OMS/TDR. 2011.

# โรคติดเชื้อไวรัสซิกา (Zika virus disease)

ICD-10: A92.5

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria) จำแนกผู้ที่มีอาการเข้าได้ตามเกณฑ์ทางคลินิกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

- ผู้ป่วยทั่วไป รวมทั้งหญิงตั้งครรภ์ ที่มีผื่นลักษณะนูนแดงแบบละเอียดย (Maculopapular rash) ร่วมกับมีอาการอย่างใดอย่างหนึ่ง ได้แก่ ไข้ ปวดข้อ ปวดศีรษะ หรือตาแดง
- ทารกศีรษะเล็ก อายุไม่เกิน 1 เดือน และมีเส้นรอบศีรษะน้อยกว่า 3 เพอร์เซนไทล์ของค่าปกติ ในเพศและอายุครรภ์เดียวกัน
- ผู้ป่วยกลุ่มอาการกิลแลง-บาร์เร (Guillain-Barre syndrome) ที่มีอาการอักเสบเฉียบพลันของเส้นประสาทหลายเส้นพร้อม ๆ กัน หรือมีอาการกล้ามเนื้ออ่อนแรงหรือชาที่ขาพร้อมกันทั้งสองข้าง (Symmetrical acute flaccid paralysis)

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

ไม่มี

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

- การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)
  - วิธี Reverse transcription polymerase chain reaction (RT-PCR) ในช่วง 5 วันหลังเริ่มมีอาการป่วย โดยใช้ตัวอย่างซีรัมหรือพลาสมาที่ใส่ EDTA เป็นสารกันเลือดแข็ง และปัสสาวะ
  - วิธี Reverse transcription polymerase chain reaction (RT-PCR) กรณีที่พบผู้ป่วยในช่วง 5-14 วัน หลังเริ่มมีอาการป่วย จากตัวอย่างปัสสาวะ
- การตรวจหาภูมิคุ้มกันของเชื้อ (Serology)
  - วิธี Enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) เพื่อตรวจหาระดับภูมิคุ้มกัน (IgM) สำหรับเด็กทารกแรกเกิด เก็บตัวอย่างเลือด 2 ครั้ง ห่างกัน 1 เดือน
  - กรณีทารกที่มีศีรษะเล็กผิดปกติ ต้องเก็บตัวอย่างเลือดตรวจพบภูมิคุ้มกันที่จำเพาะต่อเชื้อไวรัสซิกา (ZIKV IgM) หรือมี Seroconversion ของ Zika virus IgG

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

**2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** หมายถึง ผู้ป่วยทั่วไปรวมทั้งหญิงตั้งครรภ์ ที่มีผื่นแบบ Maculopapular rash ร่วมกับมีอาการอย่างใดอย่างหนึ่ง ได้แก่ ไข้ ปวดข้อ ปวดศีรษะ ตาแดง หรือแพทย์วินิจฉัยสงสัยโรคไข้ซิกา หรือทารกศีรษะเล็ก อายุไม่เกิน 1 เดือน และมีเส้นรอบศีรษะน้อยกว่า 3 เพอร์เซนไทล์ของค่าปกติในเพศและอายุครรภ์เดียวกัน หรือ ผู้ป่วยกลุ่มอาการกิลแลง-บาร์เร (Guillain-Barre syndrome) ที่มีอาการอักเสบเฉียบพลันของเส้นประสาทหลายเส้นพร้อม ๆ กัน หรือมีอาการกล้ามเนื้ออ่อนแรงหรือชาที่ขาพร้อมกันทั้งสองข้าง (Symmetrical acute flaccid paralysis)

**2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก ที่ไม่มีอาการเข้าได้กับโรคหัด หัดเยอรมัน ไข้เลือดออก และไข้วัดข้อยุ่งลาย และมีลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

2.2.1 มีข้อมูลทางระบาดวิทยาเชื่อมโยงกับผู้ป่วยยืนยัน

2.2.2 อาศัยอยู่หรือมีประวัติเดินทางเข้าไปในตำบลที่พบผู้ป่วยยืนยันและยังอยู่ในระยะเวลาควบคุมโรค (28 วัน หลังพบผู้ป่วยรายสุดท้ายในพื้นที่)

2.2.3 มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการเบื้องต้น Dengue NS1 Ag ใน 3 วันแรกของการป่วยให้ผลเป็นลบ

2.2.4 มีผลตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการของโรคหัด หัดเยอรมัน ไข้เลือดออก และไข้วัดข้อยุ่งลาย ให้ผลลบ

**2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)** หมายถึง ผู้ป่วยที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

**2.4 ผู้ติดเชื้อไม่แสดงอาการหรือผู้ติดเชื้ออาการไม่จำเพาะ (Asymptomatic หรือ infection with unclassified symptoms)** หมายถึง ผู้ที่ไม่แสดงอาการป่วยหรือแสดงอาการเล็กน้อยแต่ยังไม่ครบตามเกณฑ์ของนิยามผู้ป่วยยืนยัน และมีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการยืนยันพบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสซิกาในเลือด ปัสสาวะ หรือสารคัดหลั่งในร่างกาย โดยวิธี Polymerase chain reaction (PCR)

### 3. การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

3.1 ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยเข้าข่าย ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. 506) รหัสโรค 87 ด้วยรหัส ICD-10: A92.5 กรณีมีการตรวจซีโรไทป์ให้รายงานผลซีโรไทป์ จำแนกรหัส Organism type ดังนี้

1. Asian
2. African
3. Zika virus, Unspecified
9. Unknown

โดยหากพบผู้ป่วยที่มีอาการ หรือผู้ติดเชื้อไม่แสดงอาการต่อไปนี้ ให้ระบุรหัสเพื่อจำแนกชนิดของผู้ป่วยในตัวแปร Complication type ดังนี้

1. เด็กศีรษะเล็ก
2. Guillain-Barré syndrome (GBS)
3. หญิงตั้งครรภ์ที่แสดงอาการ
4. หญิงตั้งครรภ์ที่ไม่แสดงอาการ
5. ผู้ติดเชื้อไม่แสดงอาการ

3.2 ให้รายงานผู้ป่วยจากการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย และการระบาดแบบเป็นกลุ่มก้อน ในระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-based Surveillance System)

3.3 รายงานการเฝ้าระวังและติดตามทารกที่คลอดจากมารดาติดเชื้อไวรัสซิกา กองโรคติดต่อฯ โดยแมลง (ส่งแบบรายงานที่ กลุ่มโรคติดต่อฯ โดยยุ่งลาย กองโรคติดต่อฯ โดยแมลง กรมควบคุมโรค ทาง Email: zikv@ddc.mail.go.th โทรศัพท์ 0-2590-3105 โทรสาร 0-2591-8433 โดยให้รายงานผลการคลอดและติดตามทารกที่คลอดจากมารดาติดเชื้อไวรัสซิกา ตั้งแต่แรกเกิดจนถึงอายุ ครบ 2 ปี

ทารก หมายถึง ทารกที่คลอดจากมารดาที่มีประวัติยืนยันการติดเชื้อไวรัสซิกาทุกราย และทารกแรกเกิดไปจนอายุ 1 เดือน ที่มีภาวะศีรษะเล็ก (Microcephaly) โดยมารดาอาจมีประวัติติดเชื้อไวรัสซิกาในระหว่างตั้งครรภ์หรือไม่ก็ตาม

มารดาติดเชื้อไวรัสซิกา หมายถึง หญิงตั้งครรภ์ที่ไม่มีอาการหรือมีอาการที่มีผื่น (Maculopapular rash) ร่วมกับอาการอย่างใดอย่างหนึ่ง ได้แก่ ไข้ ปวดข้อ ปวดศีรษะ ตาแดง และมีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ

#### 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ผู้ป่วยรายเดียวกันที่ถูกรายงานภายใน 1 ปี ถือว่าเป็นการรายงานซ้ำซ้อน
- ต้องตรวจสอบ (Verify) ข้อมูลผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับรายงานว่าสงสัยโรคติดเชื้อไวรัสซิกาและเสียชีวิต
- ต้องตรวจสอบกรณีเด็กศีรษะเล็กกว่าเกิดจากการติดเชื้อไวรัสซิกา หรือเกิดจากการติดเชื้ออื่น ๆ เช่น Congenital rubella syndrome หรือ Congenital syphilis เป็นต้น

#### 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีพบผู้ป่วยเข้าข่ายหรือหญิงตั้งครรภ์สงสัยติดเชื้อไวรัสซิกาทุกราย เพื่อหาปัจจัยเสี่ยง แหล่งแพร่โรคและให้สุขศึกษาในการป้องกันโรค

**5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก้อนตั้งแต่ 2 รายขึ้นไปภายใน 14 วัน ในหมู่บ้านเดียวกัน หรือสถานที่เรียน ที่ทำงานเดียวกัน ต้องมีการสอบสวนโรคทันที เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและการระบาดว่าเป็นโรคติดเชื้อไวรัสซิกาหรือโรคอื่น ๆ ที่มีอาการใกล้เคียงกัน เช่น ไข้ปวดข้อยุบลง ไข้เลือดออก หัดหรือหัดเยอรมัน เพื่อการวางแผนทางและมาตรการในการควบคุมโรคได้ถูกต้องต่อไป โดยให้ดำเนินการตามเงื่อนไขการออกสอบสวนโรคของทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint investigation team: JIT) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรคฉบับปัจจุบัน (ภาคผนวก)

#### 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะฟักตัว 3-10 วัน
- กลุ่มอาการกิลแลง-บาร์เร่ (Guillain-Barre Syndrome: GBS) หมายถึง กลุ่มอาการที่เกิดจากการอักเสบเฉียบพลันของเส้นประสาทหลาย ๆ เส้นพร้อมกัน Demyelinating polyradiculo neuropathy จนก่อให้เกิดอาการกล้ามเนื้ออ่อนแรงเฉียบพลัน ซึ่งในรายที่รุนแรงอาจถึงขั้นเป็นอัมพาตและอาจต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ หรือผู้ที่มาด้วยอาการแขนขาอ่อนแรง 2 ข้าง อาจมีชาหรือไม่ก็ตาม ทั้งนี้อาจหายใจไม่ได้เมื่อมีอาการรุนแรงขึ้น โดยแพทย์เป็นผู้วินิจฉัยในระบบเผื่อระวังกลุ่มอาการกล้ามเนื้ออ่อนแรงปวกเปียกเฉียบพลัน (Acute flaccid paralysis: AFP) ตามโครงการกวาดล้างโปลิโอ นั้นให้เพิ่มความเข้มแข็งของการเฝ้าระวังหาเชื้อที่เป็นสาเหตุของกลุ่มอาการดังกล่าวโดยพิจารณาตรวจหาเชื้อไวรัสซิกาเพิ่มเติม

#### 7. เอกสารอ้างอิง (References)

7.1 ศูนย์กฎหมาย กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2560.

7.2 กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการวินิจฉัย ดูแลรักษาโรคไข้ซิกา (Zika virus disease) สำหรับแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข. 2559 [เข้าถึงวันที่ 18 ธ.ค. 2561]. เข้าถึงได้จาก: <http://doh.hpc.go.th/data/jan2016/zikaGuideline.pdf>

7.3 พงมาน ศิริอารยาภรณ์, โรม บัณฑอง, อรทัย สุวรรณไชยรบ. แนวทางการสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสซิกา. 2559 [เข้าถึงวันที่ 18 ธ.ค. 2561]. เข้าถึงได้จาก: [http://203.157.181.13/cdyaso/zika/zika\\_inves.pdf](http://203.157.181.13/cdyaso/zika/zika_inves.pdf)

7.4 World Health Organization. Zika virus disease: interim case definitions [Internet]. [cited 2019 Oct 3]. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/204381>

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

อาการและอาการแสดงของโรค แบ่งเป็น 2 ระยะ ดังนี้

- 1) ระยะเฉียบพลัน มีไข้ร่วมกับอาการปวดบวมแดงร้อนบริเวณต่อมหรือต่อทางเดินน้ำเหลืองเป็นอยู่นานประมาณ 3-5 วัน
- 2) ระยะเรื้อรัง มีอาการอักเสบของต่อมและต่อทางเดินน้ำเหลือง จะเป็น ๆ หาย ๆ เฉลี่ย 5-10 ครั้งต่อปี หรือทำให้อวัยวะ โดยเฉพาะแขน ขา หรืออวัยวะเพศบวมขึ้นอย่างซ้ำ ๆ

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

ไม่มี

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

- การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)

- วิธี Thin & Thick blood film technique เพื่อตรวจหา microfilaria ในเลือด โดยการเจาะเลือดที่ปลายนิ้ว อย่างไรก็ตามโอกาสที่ตรวจพบเชื้อขึ้นกับเวลาที่พยาธิปรากฏตัว โดยทั่วไปเป็นเวลากลางวันระหว่าง 20.00-24.00 น. แต่จากข้อมูลในพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี กระบี่ และนครศรีธรรมราช พบได้ในช่วงเวลากลางวันระหว่าง 10.00-14.00 น.

- วิธี Polymerase chain reaction (PCR) จากซีรัมหรือพลาสมา พบสารพันธุกรรมของเชื้อพยาธิโรคเท้าช้าง *Wuchereria bancrofti* และ *Brugia malayi*

- การตรวจหาภูมิคุ้มกันของเชื้อ (Serology)

- วิธี Immunochromatographic test (ICT) ด้วยชุดตรวจ Filaria test strip (FTS) เพื่อตรวจหาแอนติเจนของเชื้อ *W. bancrofti* จากซีรัมหรือพลาสมา

- ตรวจด้วยชุดตรวจ *Brugia* rapid test หรือ Filaria diagnostic (Filaria diag) เพื่อหาภูมิคุ้มกัน (IgG) ต่อเชื้อ *B. malayi* จากซีรัมหรือพลาสมา

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

**2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีประวัติอยู่หรือเดินทางจากพื้นที่ที่มีโรคเท้าช้างเป็นโรคประจำถิ่น (Endemic area)

**2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการต่อเชื้อ *B. malayi*

**2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

**2.4 ผู้ติดเชื้อไม่แสดงอาการ (Asymptomatic)** หมายถึง ผู้ติดเชื้อที่ไม่มีอาการของโรคเท้าช้าง แต่ตรวจพบติดเชื้อ Microfilaria หรือแอนติเจน ของเชื้อ *W. bancrofti* โดยวิธีการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ



### 3. การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

3.1 ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยสงสัย ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. 506) รหัสโรค 76 ด้วยรหัส ICD-10: B74.0-B74.2, B74.8-B74.9, H13.0 จำแนกรหัส Organism type ดังนี้

1. *Wuchereria bancrofti* (ICD-10: B74.0)
2. *Brugia malayi* (ICD-10: B74.1)
3. *Brugia timori* (ICD-10: B74.2)
4. Others (ICD-10: B74.8)
9. Unknown (ICD-10: B74.9, H13.0)

3.2 ให้รายงานผู้ป่วยจากการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย และการระบาดแบบเป็นกลุ่มก้อน ในระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-based Surveillance System)

### 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ต้องตรวจสอบ (Verify) ข้อมูลผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับรายงานว่าสงสัยโรคเท้าช้างและเสียชีวิต และเปลี่ยนแปลงสถานภาพของผู้ป่วย กรณีเสียชีวิตหรือรักษาหาย

### 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีพบผู้ป่วยยืนยันทุกรายทั้งที่แสดงและไม่แสดงอาการ โดยให้สอบสวนภายใน 1 สัปดาห์หลังรับแจ้ง เพื่อหาปัจจัยเสี่ยง แหล่งแพร่โรค และให้สุขศึกษาในการป้องกันโรค

**5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยกลุ่มก้อนตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป มาจากที่เดียวกัน ภายใน 1 สัปดาห์ โดยให้ดำเนินการตามเงื่อนไขการออกสอบสวนโรคของทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint Investigation Team: JIT) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ฉบับปัจจุบัน (ภาคผนวก)

### 6. หมายเหตุ (Remarks)

อาการและอาการแสดงที่เกิดขึ้นมีความแตกต่างกัน ซึ่งแบ่งผู้ติดเชื้อได้ ดังนี้

**6.1 กลุ่มที่ไม่แสดงอาการ (ร้อยละ 70–80)** จะไม่มีอาการ อาจตรวจพบหรือไม่พบ *Microfilaria* ในกระแสเลือด เนื่องจากอยู่ในระยะ Prepatent period บางรายจะมี *Microfilaria* อยู่ในกระแสเลือดโดยไม่มีอาการไปตลอดชีวิต

**6.2 กลุ่มที่มีอาการ (ร้อยละ 20–30)** อาจตรวจพบหรือไม่พบ *Microfilaria* ในกระแสเลือด แต่โดยทั่วไปจะไม่พบ *Microfilaria* อาการและอาการแสดง แบ่งเป็น 2 ระยะ คือ

**6.2.1 กลุ่มที่มีอาการเฉียบพลัน** มีอาการเกิดขึ้นทันทีและเกิดขึ้นปีละหลาย ๆ ครั้ง โดยมีการอักเสบของต่อมและท่อทางเดินน้ำเหลือง ต่อมน้ำเหลืองบวมโต ปวด มีไข้ และความรู้สึกไม่สบายกายร่วมด้วย อาการที่เกิดขึ้นเป็นนาน ประมาณ 3–5 วัน และหายได้เองโดยไม่ต้องรักษา ความถี่ของการเกิดการอักเสบประมาณ 5–10 ครั้ง/ปี อาการเหล่านี้จะสัมพันธ์กับการติดเชื้อซ้ำ (Secondary infection) และจะเกิดขึ้นภายหลังจากติดเชื้อพยาธิแล้วประมาณ 3–9 เดือน

**6.2.2 กลุ่มที่มีอาการเรื้อรัง** เริ่มต้นจากมีอาการบวมของต่อมน้ำเหลือง เริ่มแรกกดบวม แล้วต่อมาจะบวมมากขึ้น กดไม่บวม และในที่สุดเกิดเป็นภาวะเท้าช้าง (Elephantiasis) อาการเหล่านี้จะเกิดขึ้นภายหลังจากติดเชื้อพยาธิแล้ว ประมาณ 5–10 ปี ผู้ป่วยที่ติดเชื้อ *B. malayi* จะมีอาการแสดงที่สำคัญ คือ ขาโต โดยมีพยาธิสภาพตั้งแต่ได้เข้าลงไป และบางครั้งก็จะพบที่แขนตั้งแต่ได้ข้อศอกลงไป ในขณะที่ผู้ติดเชื้อ *W. bancrofti* จะเกิดพยาธิสภาพที่บริเวณอวัยวะสืบพันธุ์ได้

โดยถ้าเป็นผู้หญิงอาจพบอาการบวมที่ปากช่องคลอด (Vulva) และที่หน้าอก ส่วนในผู้ชายพบว่ามีอาการคั่งของน้ำเหลืองในอัณฑะ (Hydrocele) และปัสสาวะเป็นสีขุ่นขาว เหมือนน้ำนม (Chyluria) แต่บางรายอาจพบการบวมทั้งแขนและขา

**6.3 อาการแสดงอื่น ๆ** ผู้ป่วยที่ติดเชื้อ *W. bancrofti* อาจมีภาวะไตอักเสบทำให้ปัสสาวะมีเม็ดเลือดแดงปนออกมา (Hematuria) นอกจากนี้ อาจมีอาการไอตอนกลางคืนและตรวจพบ Eosinophil ในเลือดสูง

- ปัจจุบันไม่พบการระบาดของโรคเท้าช้างในประเทศไทย หลังจากได้รับการประกาศการกำจัดโรคเท้าช้างจากองค์การอนามัยโลก เมื่อกันยายน 2560 ที่ผ่านมา แต่ยังคงพบผู้มีพยาธิโรคเท้าช้างรายใหม่ที่เป็นคนไทยในบางพื้นที่ของจังหวัดนราธิวาส ทั้งนี้ยังไม่เกินเกณฑ์การกำจัดโรค นอกจากนี้ข้อมูลจากกองเศรษฐกิจสุขภาพและหลักประกันสุขภาพที่มีการตรวจคัดกรองแรงงานต่างด้าวชาวเมียนมาก่อนเข้าทำงาน พบผู้ติดเชื้อพยาธิโรคเท้าช้าง แต่มีอัตราที่ต่ำมาก และยังไม่พบมีการแพร่กระจายเชื้อของคนกลุ่มนี้ในประเทศไทย

## 7. เอกสารอ้างอิง (References)

7.1 Centers for Disease Control and Prevention. Parasites-Lymphatic Filariasis [Internet]. [cited 2019 Jan 18]. Available from: <https://www.cdc.gov/parasites/lymphaticfilariasis/biology.html>

7.2 สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นิยามโรคติดเชื้อ ประเทศไทย. นนทบุรี: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2546.

7.3 กองโรคติดต่อฯ โดยแมลง. โรคเท้าช้าง [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 13 เมษายน 2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://drive.google.com/file/d/1Z4DbgvohSzzAASUlbE673cdbRVqRKYG/view>

# โรคไลชมาเนีย (Leishmaniasis)

ICD-10: B55.0, B55.1, B55.2, B55.9

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

มีอาการและอาการแสดงใน 2 ระบบ คือ

- ระบบผิวหนังและเยื่อเมือก อาการของผิวหนัง เป็นตุ่มแดง ขอบแผลนูน มีเลือดและน้ำเหลืองติดบนแผลหายเองได้แต่ใช้ระยะเวลานาน อาจมีแผลเป็น ส่วนบริเวณเยื่อเมือกจะมีแผลลูกกลมบริเวณ จมูก ปาก ผู้ป่วยมีอาการไข้ ซีด อ่อนเพลีย น้ำหนักลด ทำให้รูปหน้าผิดไปจากเดิม หากอาการรุนแรงมีโอกาเสียชีวิตได้
- ระบบอวัยวะภายใน มีอาการอ่อนเพลียมาก ซีด คลื่นไส้ อาเจียน ผื่นขึ้น ไข้ ตับโต ม้ามโต ต่อมน้ำเหลืองโต การตรวจทางห้องปฏิบัติการพบความเข้มข้นของฮีโมโกลบิน เม็ดเลือดขาว เกล็ดเลือด และอัลบูมินต่ำ หากไม่ได้รับการรักษา ผู้ป่วยมักเสียชีวิต

ทั้งนี้ ผู้ป่วยอาจมีไข้เรื้อรังเป็น ๆ หาย ๆ น้ำหนักลดอย่างต่อเนื่อง มีเลือดออกได้ง่ายร่วมด้วย

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

- การตรวจดูเชื้อด้วยกล้องจุลทรรศน์ เป็นการขูด (Skin scraping)/เจาะดูด (Aspiration)/ตัดชิ้นเนื้อ (Skin biopsy) ตรงขอบแผล กรณีเป็น Cutaneous leishmania หรือการเจาะจากเลือด ไชกระดูกหรือม้าม (Bone marrow or spleen aspiration and biopsy) กรณีเป็น Visceral leishmania ย้อมสียิมซ่า แล้วตรวจหาเชื้อภายใต้กล้องจุลทรรศน์ ถือเป็นวิธีที่ยืนยันการวินิจฉัยที่ดีที่สุด สามารถทำได้ในห้องปฏิบัติการทั่วไป ซึ่งจะช่วยแยกเชื้อ *Leishmania* spp. ออกจากเชื้อชนิดอื่น ๆ เช่น *Histoplasma capsulatum* และ *Toxoplasma gondii* แต่วิธีนี้ยังไม่สามารถจำแนกชนิดของเชื้อไลชมาเนียได้

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

- การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)
  - การเพาะแยกเชื้อแบคทีเรีย (Bacterial isolation) จากเนื้อเยื่อบาดแผลหรือน้ำจากไชกระดูกหรือม้าม พบเชื้อไลชมาเนีย
  - วิธี Polymerase Chain Reaction (PCR) จากเนื้อเยื่อจากบาดแผลหรือน้ำจากไชกระดูกหรือม้าม พบสารพันธุกรรมของเชื้อไลชมาเนีย และสามารถตรวจหาเชื้อไลชมาเนียในสัตว์รังโรค และรื้อนฝอยทรายที่เป็นแมลงพาหะได้ด้วย
- การตรวจหาภูมิคุ้มกันของเชื้อ (Serology)
  - วิธี Direct agglutination test (DAT) เพื่อตรวจหาระดับภูมิคุ้มกัน จากตัวอย่างซีรัม (Single serum) พบ Anti-Leishmania Antibodies titer > 1:100 ขึ้นไป แต่วิธีนี้ไม่สามารถแยกได้ว่าเป็นการติดเชื้อในปัจจุบัน หรือในอดีต

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก หรือแพทย์วินิจฉัยสงสัยโรคไลชมาเนีย

2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case) ไม่มี

2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการทั่วไปหรือจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

### 3. การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

3.1 ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยสงสัย ในระบบรายงาน 506 รหัสโรค 68 และให้ระบุระบบ/อวัยวะที่ติดเชื้อ จำแนกรหัส Complication type ดังนี้

1. Kala azar (Visceral leishmaniasis) (ICD10: B55.0)
2. Cutaneous leishmaniasis (ICD10: B55.1)
3. Mucocutaneous leishmaniasis (ICD10: B55.2)
9. Unknow (ICD10: B55.9)

3.2 ให้รายงานผู้ป่วยจากการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย และการระบาดแบบเป็นกลุ่มก้อน ในระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-based Surveillance System)

### 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ผู้ป่วยรายเดียวกันที่ถูกรายงานมากกว่า 1 ครั้ง ถือว่าเป็นการรายงานซ้ำซ้อน เนื่องจากป่วยได้ครั้งเดียวในชีวิต
- ต้องตรวจสอบ (Verify) ข้อมูลผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับรายงานว่าสงสัยโรคลิชมาเนียและเสียชีวิต

### 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีพบผู้ป่วยสงสัยทุกราย เพื่อหาปัจจัยเสี่ยง แหล่งแพร่โรค และให้สุขศึกษาในการป้องกันโรค

**5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก้อนตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ในพื้นที่เดียวกันหรืออยู่ใกล้เคียงกัน ให้ทำการสอบสวนการระบาดภายใน 72 ชั่วโมง นับจากวันรับแจ้งข่าวการระบาด เพื่อหาเชื้อก่อโรคและสาเหตุของการระบาด โดยให้ดำเนินการตามเงื่อนไขการออกสอบสวนโรคของทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint investigation team: JIT) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ฉบับปัจจุบัน (ภาคผนวก)

### 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะฟักตัวทั่วไป 1-3 วัน อาจพบได้ถึง 1 สัปดาห์
- ผู้ติดเชื้อไม่แสดงอาการ (Asymptomatic) หมายถึง ผู้ติดเชื้อที่ไม่มีอาการของโรคลิชมาเนีย แต่ตรวจพบติดเชื้อ *Leishmania spp.* โดยวิธีการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ ทั้งนี้กรณีค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมจากการสอบสวนการระบาด สามารถพบผู้ติดเชื้อไม่แสดงอาการได้ แต่จะไม่ทำการรักษาจนกว่าจะแสดงอาการ เนื่องจากทำให้ยา มีผลข้างเคียงที่รุนแรง และผู้ติดเชื้อไม่แสดงอาการไม่สามารถแพร่เชื้อได้

### 7. เอกสารอ้างอิง (References)

- 7.1 ศูนย์กฎหมาย กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2560.
- 7.2 สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นิยามโรคติดต่อ ประเทศไทย. นนทบุรี: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2546.
- 7.3 โชติช่วง พนโสภณกุล. การวินิจฉัยโรคลิชมาเนีย (Leish-maniasis diagnosis): รื่นฝอยทรายและโรคลิชมาเนีย. 2546: 77-97.

# โรคสครับไทฟัส (Scrub typhus)

ICD-10: A75.0–A75.3, A75.9

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

มีไข้ และหรือแผลคล้ายพุพองหรือจ้ำ (Eschar) ร่วมกับมีอาการอย่างใดอย่างหนึ่ง อย่างน้อย 2 อาการ ดังนี้

- อาการปวดตามอวัยวะต่าง ๆ (ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยตัว ปวดกระบอกตา)
- ตาแดง
- ต่อมน้ำเหลืองโตและเจ็บ
- ไอแห้ง
- มีผื่นลักษณะนูนแดงละเอียด (Maculopapular rash)
- ตัวและตาเหลือง
- สมองอักเสบ
- ปอดบวม

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

- วิธี Immunochromatographic assay จากชุดทดสอบ Rapid test ซึ่งเป็นวิธีตรวจคัดกรองผู้ป่วย จากตัวอย่างซีรัม พลาสมา และเลือด ให้ผลบวก

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

##### ● การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)

- วิธี Polymerase chain reaction (PCR) จากตัวอย่างเลือดหรือชิ้นเนื้อ เวลาที่เหมาะสม คือ ช่วง 2–3 วันแรกของอาการไข้ พบสารพันธุกรรมเชื้อริกเก็ตเซีย (Rickettsia)

##### ● การตรวจหาภูมิคุ้มกันของเชื้อ (Serology)

- วิธี Indirect immunofluorescent assay (IFA) โดยตรวจหาระดับภูมิคุ้มกันจากตัวอย่างซีรัมคู่ (Paired sera) ห่างกันอย่างน้อย 10–14 วัน และพบระดับภูมิคุ้มกันเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 4 เท่า (Four fold rising) และซีรัมเดี่ยว (Single serum) พบระดับภูมิคุ้มกัน IgM หรือ IgG Titer 1:400 ซึ่งข้อจำกัดของการตรวจด้วยวิธีนี้ คือ ต้องใช้กล้องจุลทรรศน์ชนิดพิเศษ และอาจมี Cross reaction กับโรคอื่น เช่น โรครูมาตอยด์

- วิธี Indirect immuno peroxidase test (IIP) แปลผลเช่นเดียวกับ IFA

- ตรวจด้วย Weil felix to OX-K ให้ผลบวกเมื่อ Titer 1:320

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

**2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีประวัติเข้าไปในทุ่งหญ้าหรือบริเวณป่า หรือแพทย์วินิจฉัยสงสัยโรคสครับไทฟัส

**2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยยืนยัน และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการทั่วไป

**2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

### 3. การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

3.1 ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยสงสัย ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. 506) รหัสโรค 44 ด้วยรหัส ICD-10: A75.0–A75.3, A75.9 จำแนกรหัส Organism type ดังนี้

1. Typhus fever due to rickettsia typhi (เชื้อริกเก็ตเซีย ไทพี)
2. Typhus fever due to rickettsia tsutsugamushi (เชื้อริกเก็ตเซีย ชูชูกามูชิ)
3. Typhus fever, unspecified
9. Unknown

3.2 ให้รายงานผู้ป่วยจากการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย และการระบาดแบบเป็นกลุ่มก้อนในระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-based Surveillance System)

### 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ผู้ป่วยรายเดียวกันที่ถูกรายงานภายใน 1 ปี ถือว่าเป็นการรายงานซ้ำซ้อน
- ต้องตรวจสอบ (Verify) ข้อมูลผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับรายงานว่าสงสัยโรคสครับไทฟัสและเสียชีวิตและเปลี่ยนแปลงสถานะภาพของผู้ป่วย กรณีเสียชีวิตหรือรักษาหาย

### 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีพบผู้ป่วยสงสัยเสียชีวิตทุกราย ควรรีบดำเนินการสอบสวนโรคทันที เพื่อหาสาเหตุปัจจัยเสี่ยง แหล่งแพร่โรค และให้สุขศึกษาในการป้องกันโรค

**5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก้อนตั้งแต่ 2 รายขึ้นไปที่มีความเชื่อมโยงทางระบาดวิทยา และกรณีที่มีจำนวนผู้ป่วยมากกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปี ย้อนหลัง เพื่อหาเชื้อก่อโรค และสาเหตุของการระบาด โดยให้ดำเนินการตามเงื่อนไขการออกสอบสวนโรคของทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint investigation team: JIT) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ฉบับปัจจุบัน (ภาคผนวก)

### 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะฟักตัว 6-20 วัน โดยเฉลี่ย 10 วัน

### 7. เอกสารอ้างอิง (References)

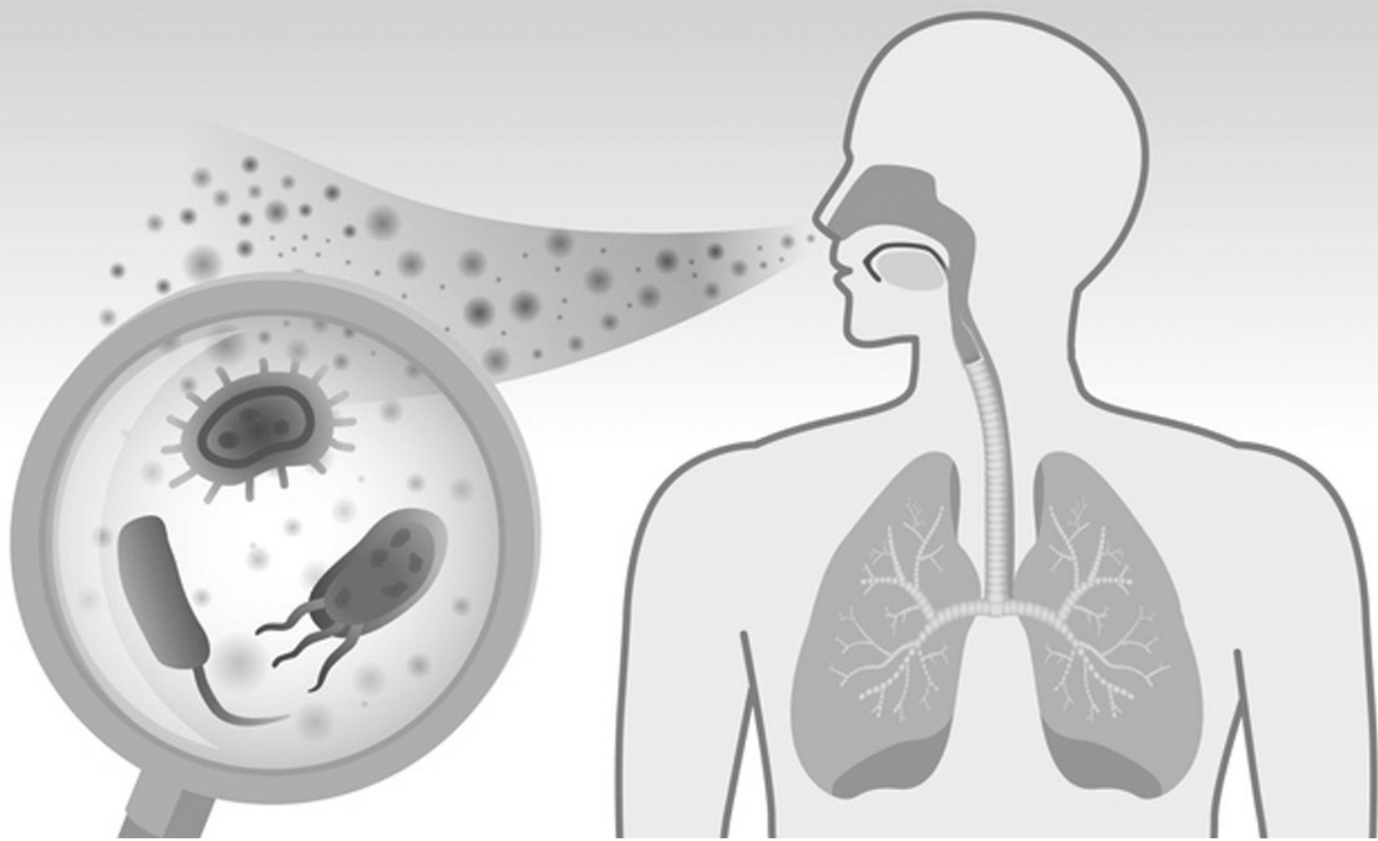
7.1 ศูนย์กฎหมาย กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2560.

7.2 สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นิยามโรคติดต่อ ประเทศไทย. นนทบุรี: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2546.

7.3 Centers for Disease Control and Prevention. Typhus Fevers [Internet]. [cited 2019 Oct 3]. Available from: <https://www.cdc.gov/typhus/scrub/index.html>

7.4 สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข. การตรวจวินิจฉัยโรคติดต่อสครับไทฟัสและมิวรีนไทฟัส (Scrub typhus & Murine typhus) [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 7 มิถุนายน 2563]. เข้าถึงได้จาก: <http://nih.dmsc.moph.go.th/login/showimgdetil.php?id=514>





# กลุ่มโรคติดเชื้อ ระบบทางเดินหายใจ



# ไข้ดำแดง (Scarlet fever)

ICD-10: A38

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

มีไข้ เจ็บคอ ปวดศีรษะ ร่วมกับมีผื่นละเอียดสีแดงสัมผัสแล้วมีลักษณะคล้ายกระดาษทรายบริเวณลำคอ รักแร้ตามตัวและแขนขา มีฝ้าขาวที่ลิ้น หรือลิ้นมีลักษณะบวมแดงคล้ายผลสตรอเบอร์รี่ (Strawberry tongue)

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

ไม่มี

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

- การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)

- วิธีตรวจคัดกรองด้วยชุดตรวจชนิดเร็วสำหรับตรวจหาแอนติเจน (Rapid antigen detection test: RADT) ให้ผลบวก

- วิธี Polymerase chain reaction (PCR) โดยป้ายเชื้อจากคอหอย (Throat swab, TS) พบสารพันธุกรรมของเชื้อ *Streptococcus* group A หรือ *Streptococcus pyogenes*

- วิธีเพาะแยกเชื้อแบคทีเรีย (Bacterial culture) โดยใช้ตัวอย่าง Throat swab พบเชื้อ *Streptococcus* group A

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

**2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก

**2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยยืนยัน

**2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

## 3. การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

3.1 ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยสงสัย ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. 506) รหัสโรค 74 ด้วยรหัส ICD-10: A38

3.2 ให้รายงานผู้ป่วยจากการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย และการระบาดแบบเป็นกลุ่มก้อน ในระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-based Surveillance System)

## 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ผู้ป่วยรายเดียวกันที่ถูกรายงานภายใน 30 วัน ถือว่าเป็นการรายงานซ้ำซ้อน

- ต้องตรวจสอบ (Verify) ข้อมูลผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับรายงานโรคไข้ดำแดงและเสียชีวิต

## 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีพบผู้ป่วยสงสัยเสียชีวิตทุกราย เพื่อหาปัจจัยเสี่ยง แหล่งแพร่โรค และให้สุขศึกษาในการป้องกันโรค

**5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก้อนตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ภายใน 1 สัปดาห์ ในสถานที่เดียวกัน เช่น ศูนย์รับเลี้ยงเด็ก โรงเรียน เป็นต้น เพื่อหาเชื้อก่อโรคและสาเหตุของการระบาด โดยให้ดำเนินการตามเงื่อนไขการออกสอบสวนโรคของทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint investigation team: JIT) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ฉบับปัจจุบัน (ภาคผนวก)

## 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะฟักตัว 2-5 วัน

## 7. เอกสารอ้างอิง (References)

7.1 Centers for Disease Control and Prevention. Scarlet fever [Internet]. [cited 2018 Nov 11]. Available from: <https://www.cdc.gov/groupastrep/diseases-hcp/scarlet-fever.html>

# ไข้หวัดนก (Avian influenza)

ICD-10: J09

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

มีไข้ (มากกว่าหรือเท่ากับ 38 องศาเซลเซียส) และมีอาการอย่างใดอย่างหนึ่ง ได้แก่ ไอ ปวดกล้ามเนื้อ หายใจผิดปกติ (หอบเหนื่อย หรือ หายใจลำบาก) ร่วมกับมีประวัติเสี่ยงอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

- ช่วง 14 วันก่อนป่วย ได้มีการสัมผัสกับสัตว์ปีก
- ช่วง 14 วันก่อนป่วย ได้อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีสัตว์ปีกตายมากผิดปกติ หรือพบเชื้อในสัตว์ปีกหรือสิ่งแวดล้อม
- ช่วง 14 วันก่อนป่วย ได้อาศัยอยู่หรือเดินทางมาจากพื้นที่ที่มีการระบาดของไข้หวัดนก
- ช่วง 14 วันก่อนป่วย ได้ดูแลหรือสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยที่เข้าข่ายหรือยืนยันไข้หวัดนก

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

ไม่มี

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

- การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)

- วิธี Reverse transcription polymerase chain reaction (RT-PCR) จากตัวอย่างระบบทางเดินหายใจ ได้แก่ Nasopharyngeal aspirate (NPA), Nasopharyngeal wash (NPW), Bronchoalveolar lavage (BAL), Tracheal aspirate (TA), Nasopharyngeal swab (NPS), Throat swab (TS) หรือ Nasal swab (NS) และควรเก็บตัวอย่าง อย่างน้อย 2 ตัวอย่าง จากผู้ป่วยในตำแหน่งที่แตกต่างกัน (เช่น Throat swab กับ Nasopharyngeal aspirate) หรือเก็บตัวอย่าง อย่างน้อย 2 ตัวอย่าง จากผู้ป่วยในช่วงเวลาที่แตกต่างกัน ตรวจพบสารพันธุกรรมไวรัสไข้หวัดนก

- วิธีเพาะแยกเชื้อไวรัส (Viral isolation) จากตัวอย่างระบบทางเดินหายใจพบเชื้อไวรัสไข้หวัดนก

- การตรวจหาภูมิคุ้มกันของเชื้อ (Serology)

- วิธี Micro neutralization test จากตัวอย่างซีรัมคู่ (Paired sera) ให้ผลบวก โดยพบระดับภูมิคุ้มกันจากเลือดในระยะพักฟื้นสูงขึ้น 4 เท่า จากระยะเฉียบพลัน (การตรวจด้วยวิธีทางซีโรโลยีไม่เหมาะสมสำหรับการตรวจวินิจฉัยเพื่อการรักษา หรือค้นหาผู้ป่วยที่กำลังติดเชื้อ เนื่องจากภูมิคุ้มกันต่อเชื้อไข้หวัดนกจะตรวจพบได้อย่างเร็วสุดในวันที่ 14–21 หลังวันที่ผู้ป่วยติดเชื้อ)

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

### 2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) หมายถึง ผู้ป่วยที่มีลักษณะ ดังนี้

- 2.1.1 ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก
- 2.1.2 เป็นผู้ป่วยปอดอักเสบรุนแรงเฉียบพลัน หรือเสียชีวิตที่หาสาเหตุไม่ได้
- 2.1.3 เป็นผู้ป่วยปอดอักเสบในบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข หรือเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ
- 2.1.4 เป็นผู้ป่วยปอดอักเสบเป็นกลุ่มก้อน

## 2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case) หมายถึง ผู้ป่วยที่มีลักษณะ ดังนี้

2.2.1 ผู้ป่วยสงสัยข้อ 2.1.1 ร่วมกับมีการหายใจล้มเหลว (Respiratory failure) หรือเสียชีวิต หรือ

2.2.2 ผู้ป่วยสงสัยข้อ 2.1.3 และ 2.1.4 ที่มีประวัติ

- ช่วง 14 วันก่อนป่วยได้มีการสัมผัสกับสัตว์ปีก
- ช่วง 14 วันก่อนป่วยได้อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีสัตว์ปีกตายมากผิดปกติ หรือพบเชื้อในสัตว์ปีกหรือสิ่งแวดล้อม
- ช่วง 14 วันก่อนป่วยได้อาศัยอยู่ หรือเดินทางมาจากพื้นที่ที่มีการระบาดของไข้หวัดนก
- ช่วง 14 วันก่อนป่วยได้ดูแล หรือสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยที่เข้าข่าย หรือยืนยันไข้หวัดนก

2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

## 3. เกณฑ์การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

3.1 ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยเข้าข่ายและผู้ป่วยยืนยัน ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. 506) รหัสโรค 91 ด้วยรหัส ICD-10: J09 จำแนกรหัส Organism type ดังนี้

1. H5
2. H7
3. H9
8. Other specify
9. Unknown

3.2 ให้รายงานผู้ป่วยจากการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (ตั้งแต่ผู้ป่วยสงสัย) และการระบาดแบบเป็นกลุ่มก้อนในระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-based Surveillance System)

## 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ผู้ป่วยรายเดียวกันที่ถูกรายงานมากกว่า 1 ครั้ง ถือว่าเป็นการรายงานซ้ำซ้อน
- ต้องตรวจสอบ (Verify) ข้อมูลผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับรายงานว่าสงสัยโรคไข้หวัดนกและเสียชีวิต กรณีที่ทราบผลการรักษาแล้ว ให้เปลี่ยนแปลงสถานะภาพของผู้ป่วย (เสียชีวิตหรือรักษาหาย)

## 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation) กรณีพบผู้ป่วยสงสัยหรือผู้ป่วยเสียชีวิตทุกราย ให้ดำเนินการสอบสวนโรคภายใน 24 ชั่วโมง นับจากวันรับแจ้ง เพื่อหาปัจจัยเสี่ยง แหล่งแพร่โรค ยืนยันการวินิจฉัย ค้นหาผู้สัมผัสใกล้ชิด และให้สุขศึกษาในการป้องกันควบคุมโรค ควรตรวจยืนยันผลทางห้องปฏิบัติการ และส่งรายงานการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะรายให้แก่กองระบาดวิทยา ผ่านระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-based Surveillance System)

5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation) กรณีพบผู้ป่วยปอดอักเสบ ตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ที่มีความเกี่ยวข้องกัน และมีปัจจัยเสี่ยงหรือสงสัยไข้หวัดนก ในสถานที่เดียวกันภายใน 14 วัน ให้ทำการสอบสวนการระบาดภายใน 24 ชั่วโมง นับจากวันรับแจ้ง เพื่อหาเชื้อก่อโรคและสาเหตุของการระบาด โดยให้ดำเนินการตามเงื่อนไขการออกสอบสวนโรคของทีปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint investigation team: JIT) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ฉบับปัจจุบัน (ภาคผนวก)

## 6. หมายเหตุ (Remarks)

- โรคไข้หวัดนก สายพันธุ์ H5N1 ระยะฟักตัวเฉลี่ย 2-5 วัน (อาจนานถึง 17 วัน)
  - โรคไข้หวัดนก สายพันธุ์ H7N9 ระยะฟักตัวอยู่ระหว่าง 1-10 วัน โดยเฉลี่ย 5 วัน
- ทั้งนี้ การติดเชื้อไวรัสไข้หวัดนกระยะฟักตัวเฉลี่ยจะนานกว่าไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาล (2 วัน)

## 7. เอกสารอ้างอิง (References)

7.1 Centers for Disease Control and Prevention. Avian Flu [Internet]. [cited 2018 Nov 11]. Available from: <https://www.cdc.gov/flu/avianflu/case-definitions.htm>

7.2 World Health Organization. Avian influenza [Internet]. [cited 2018 Nov 11]. Available from: [https://www.who.int/influenza/resources/avian\\_influenza/en/](https://www.who.int/influenza/resources/avian_influenza/en/)

7.3 World Health Organization. Influenza (Avian and other zoonotic) [Internet]. [cited 2018 Nov 11]. Available from: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/influenza-\(avian-and-other-zoonotic\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/influenza-(avian-and-other-zoonotic))

7.4 สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นิยามโรคติดเชื้อ ประเทศไทย. นนทบุรี: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2546.

7.5 ศูนย์กฎหมาย กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2560.

7.6 กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. มาตรฐานการปฏิบัติงานตรวจวิเคราะห์เชื้อไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ชนิด A (H1N1) ทางห้องปฏิบัติการชั้นสูงสาธารณสุข. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: บริษัทพัฒนาออนไลน์ จำกัด; 2553.

7.7 สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. การตรวจวินิจฉัยโรคไข้หวัดนก [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 7 มิถุนายน 2563]. เข้าถึงได้จาก: <http://nih.dmsc.moph.go.th/login/showimgdetil.php?id=501>

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

มีไข้ ไอ ร่วมกับมีอาการอย่างใดอย่างหนึ่ง ได้แก่ เจ็บคอ มีน้ำมูก ปวดเมื่อยตามตัว ปวดศีรษะ หรืออ่อนเพลีย

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

- วิธี Rapid influenza diagnostic tests (RIDTs) เพื่อตรวจหาแอนติเจนของไวรัสไข้หวัดใหญ่ จากตัวอย่าง Nasopharyngeal swab (NPS), Throat swab (TS), Nasal swab (NS) ให้ผลบวกต่อเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ (Influenza virus)

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

##### ● การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)

- วิธี Reverse transcription polymerase chain reaction (RT-PCR) จากตัวอย่างระบบทางเดินหายใจ ได้แก่ Nasopharyngeal aspirate (NPA), Nasopharyngeal wash (NPW), Bronchoalveolar lavage (BAL), Tracheal aspirate (TA), Nasopharyngeal swab (NPS), Throat swab (TS) หรือ Nasal swab (NS) เป็นต้น พบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ (Influenza viruses)

- วิธีเพาะแยกเชื้อไวรัส (Viral isolation) จากตัวอย่างระบบทางเดินหายใจ พบเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ (Influenza virus)

##### ● การตรวจหาภูมิคุ้มกันของเชื้อ (Serology)

- วิธี Haemagglutination Inhibition (HI) จากตัวอย่างซีรัมคู่ (Paired sera) ห่างกันอย่างน้อย 10-14 วัน พบระดับภูมิคุ้มกันเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 4 เท่า (Four fold rising)

- วิธี Enzyme-Linked Immunosorbent Assay (ELISA) จากตัวอย่างซีรัมเดี่ยว (Single serum) พบระดับภูมิคุ้มกันชนิด IgM ให้ผลบวก

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

**2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก

**2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยยืนยัน หรือมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการทั่วไป

**2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

## 3. เกณฑ์การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

3.1 ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยสงสัย ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. 506) รหัสโรค 15 ด้วยรหัส ICD-10: J10-J11 จำแนกรหัส Organism type ดังนี้

1. Influenza A unknown subtype
2. Influenza B
3. Influenza A (H1)
4. Influenza A (H3)
7. Other specify
9. Unknown

3.2 ให้รายงานผู้ป่วยจากการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย และการระบาดแบบเป็นกลุ่มก้อน ในระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-based Surveillance System)

#### 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ผู้ป่วยรายเดียวกันที่ถูกรายงานภายใน 2 สัปดาห์ ถือว่าเป็นการรายงานซ้ำซ้อน
- ต้องตรวจสอบ (Verify) ข้อมูลผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับรายงานว่าเสียชีวิตด้วยโรคไข้หวัดใหญ่ และเปลี่ยนแปลงสถานะภาพของผู้ป่วย กรณีเสียชีวิตหรือรักษาหาย

#### 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีพบผู้ป่วยเสียชีวิตทุกราย ให้ดำเนินการสอบสวนโรคทันที หลังจากได้รับแจ้ง เพื่อหาปัจจัยเสี่ยง แหล่งแพร่โรค ยืนยันการวินิจฉัย ค้นหาผู้สัมผัสใกล้ชิด และให้สุขศึกษาในการป้องกันควบคุมโรค ควรตรวจยืนยันผลทางห้องปฏิบัติการ และส่งรายงานการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะรายให้แก่กองระบาดวิทยา ผ่านระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-based Surveillance System)

**5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 5 รายขึ้นไปภายใน 1 สัปดาห์ ในสถานที่เดียวกัน เช่น ที่ทำงาน โรงเรียน เรือนจำ เป็นต้น เพื่อหาเชื้อก่อโรคและสาเหตุของการระบาด โดยให้ดำเนินการตามเงื่อนไขการออกสอบสวนโรคของทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint investigation team: JIT) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ฉบับปัจจุบัน (ภาคผนวก)

#### 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะฟักตัว 1-4 วัน โดยเฉลี่ย 4 วัน

#### 7. เอกสารอ้างอิง (References)

7.1 Centers for Disease Control and Prevention. Influenza (Flu) [Internet]. [cited 2018 Nov 11]. Available from: <https://www.cdc.gov/flu/index.htm>

7.2 ศูนย์กฎหมาย กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2560.

7.3 สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นิยามโรคติดต่อ ประเทศไทย. นนทบุรี: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2546.

7.4 สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. การตรวจวินิจฉัยโรคไวรัสระบบทางเดินหายใจไวรัสอินฟลูเอนซา (ไข้หวัดใหญ่) ไวรัสพาราอินฟลูเอนซา ไวรัสอาร์-เอส ไวรัสอะดีโน [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 7 มิถุนายน 2563]. เข้าถึงได้จาก: <http://nih.dmsc.moph.go.th/login/showimgdetil.php?id=500>

# โรคปอดอักเสบ หรือโรคปอดบวม (Pneumonia)

ICD-10: J12.0-J12.3, J12.8-J12.9, J13, J14, J15, J16.0, J16.8, J17.0-J17.1, J18.0-J18.2, J18.8-J18.9, J85.1, A48.1

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

มีอาการและอาการแสดงอย่างน้อย 3 ข้อ ดังนี้

- 1) ไข้
- 2) ไอ ซึ่งอาจมีเสมหะหรือไม่มีก็ได้
- 3) หายใจหอบเหนื่อย
- 4) เจ็บหน้าอกแปล๊บ ๆ
- 5) ตรวจร่างกายพบมีเสียง Crepitation หรือเสียง Bronchial breath sound ในปอด

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

- การตรวจย้อมสีเชื้อ (เช่น การย้อมสีแกรม) จากตัวอย่างเสมหะ อย่างน้อย 2 ตัวอย่าง พบเชื้อแบคทีเรียหรือเชื้อรากลุ่มเดียวกัน

- การตรวจ Rapid diagnostic test ให้ผลบวกต่อเชื้อที่อาจก่อให้เกิดโรคปอดอักเสบ เช่น RSV, Legionnaire, *Streptococcus* spp., *H. influenzae*

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

การตรวจพบเชื้อก่อโรคปอดอักเสบ โดยเชื้อที่พบดังกล่าวต้องไม่เป็นโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง หรือโรคติดต่ออันตรายอื่น ๆ ตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 ประกอบด้วยเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะอย่างน้อย 1 ข้อ ดังนี้

##### ● การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)

- วิธีเพาะแยกเชื้อแบคทีเรีย (Bacterial culture) หรือเชื้อรา (Fungus culture) จากตัวอย่างทางเดินหายใจ เช่น เสมหะ พบเชื้อที่เป็นเชื้อก่อโรคปอดอักเสบ หรือโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนล่าง

- วิธี Polymerase chain reaction (PCR) พบสารพันธุกรรมของเชื้อแบคทีเรีย ไวรัส หรือเชื้อราที่เป็นเชื้อก่อโรคปอดอักเสบ หรือโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนล่าง

##### ● การตรวจหาภูมิคุ้มกันของเชื้อ (Serology)

- วิธี Enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) จากตัวอย่างซีรัมคู่ (Paired sera) พบระดับภูมิคุ้มกันเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 4 เท่า (Four fold rising) หรือตัวอย่างซีรัมเดี่ยว (Single serum) พบระดับภูมิคุ้มกัน > 1:1280 หรือการตรวจทางซีรัมวิทยาอื่น ๆ พบภูมิคุ้มกันต่อเชื้อก่อโรคปอดอักเสบ เช่น *Mycoplasma*, *Legionnaire* เป็นต้น

### 1.3 เกณฑ์ทางรังสีวิทยา (Radiological criteria)

ตรวจพบความผิดปกติของภาพรังสีปอด (Chest X-ray) เช่น การตรวจพบ Pulmonary infiltration หรือ Pleural effusion ซึ่งแพทย์สงสัยสาเหตุจากโรคปอดอักเสบ



## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

**2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก

**2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยยืนยัน หรือมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการทั่วไปข้อใดข้อหนึ่ง

**2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก ร่วมกับการตรวจพบความผิดปกติของภาพเอกซเรย์ปอด และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

## 3. เกณฑ์การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

3.1 ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยสงสัย ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. 506) รหัสโรค 31 ด้วยรหัส ICD-10: J12.0-J12.3, J12.8-J12.9, J13, J14, J15, J16.0, J16.8, J17.0-J17.1, J18.0-J18.2, J18.8-J18.9, J85.1, A48.1 จำแนกรหัส Organism type ดังนี้

1. Viral pneumonia (ICD-10: J12)

2. Pneumonia due to *Streptococcus pneumoniae* (ICD-10: J13)

3. Pneumonia due to *Hemophilus influenzae* (ICD-10: J14)

4. Bacterial pneumonia ชนิดอื่น ๆ (ICD-10: J15)

5. Pneumonia due to other infectious organisms, not elsewhere classified ปอดอักเสบจากเชื้อจุลินทรีย์อื่น ๆ (ICD-10: J16)

6. Legionnaires' disease (ICD-10: A48.1)

9. ไม่ทราบ, ไม่ระบุ หรือไม่ได้ส่งตรวจหาเชื้อก่อโรคปอดอักเสบ

นอกจากนี้ ควรรายงานว่าผู้ป่วยมีภาวะ Severe pneumonia หรือไม่ ในรหัส Complication type ดังนี้

1. มีภาวะ Severe pneumonia

2. ไม่มีภาวะ Severe pneumonia

9. Unknown

โดยภาวะ Severe pneumonia อาจพบในผู้ป่วยโรคปอดอักเสบที่มีภาวะระบบหายใจล้มเหลว ต้องใส่ท่อช่วยหายใจ มีภาวะ ARDS หรือมีภาวะ Septic shock หรือแพทย์ให้การวินิจฉัย Severe pneumonia

3.2 ให้รายงานผู้ป่วยจากการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย และการระบาดแบบเป็นกลุ่มก้อน ในระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-based Surveillance System)

## 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ผู้ป่วยรายเดียวกันที่ถูกรายงานภายใน 30 วัน ถือว่าเป็นการรายงานซ้ำซ้อน
- ต้องตรวจสอบ (Verify) ข้อมูลผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับรายงานว่าเสียชีวิตด้วยโรคปอดอักเสบ กรณีที่ทราบผลการรักษาแล้ว ให้เปลี่ยนแปลงสถานะภาพของผู้ป่วย (เสียชีวิตหรือรักษาหาย)

## 5. การสอบสวนโรค (Epidemiology investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีพบผู้ป่วยปอดอักเสบในบุคลากรทางการแพทย์หรือสาธารณสุขทุกราย หรือกรณีผู้ป่วยปอดอักเสบเสียชีวิตที่ไม่ทราบสาเหตุทุกรายควรดำเนินการสอบสวนโรคทันที เพื่อหาเชื้อก่อโรคและสาเหตุการเสียชีวิต

**5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak Investigation)** กรณีพบผู้ป่วยเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ในสถานที่เดียวกัน หรือมีความเชื่อมโยงกันทางระบาดวิทยา เพื่อหาเชื้อก่อโรคและสาเหตุของการระบาด โดยให้ดำเนินการตามเงื่อนไขการออกสอบสวนโรคของทีมนักปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint investigation team: JIT) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ฉบับปัจจุบัน (ภาคผนวก)

## 6. หมายเหตุ (Remarks)

- 6.1 อาการหายใจหอบเหนื่อย ในเด็กอายุน้อยกว่า 5 ปี อาจมีลักษณะ ดังนี้
- 6.1.1 โรคปอดอักเสบในเด็กอายุต่ำกว่า 2 เดือน ส่วนใหญ่มีอาการไม่จำเพาะ แต่สามารถให้การวินิจฉัยได้ตามเกณฑ์ต่อไปนี ผู้ป่วยจะหายใจเร็ว มากกว่าหรือเท่ากับ 60 ครั้งต่อนาที หรือมีชายโครงบวมมาก ซึ่งถือว่าเป็นชนิดรุนแรง
  - 6.1.2 โรคปอดอักเสบในเด็กอายุ 2 เดือน–5 ปี อาการหายใจหอบเหนื่อย แบ่งเกณฑ์ทางคลินิก 3 ระดับ ดังนี้
    - 1) โรคปอดอักเสบไม่รุนแรง ผู้ป่วยหายใจเร็วกว่าปกติ โดยใช้เกณฑ์ ดังนี้
      - อายุ 2 เดือน–1 ปี หายใจตั้งแต่ 50 ครั้งต่อนาทีขึ้นไป
      - อายุ 1 ปี–5 ปี หายใจตั้งแต่ 40 ครั้งต่อนาทีขึ้นไป
    - 2) โรคปอดอักเสบรุนแรง ผู้ป่วยมีอาการหายใจเร็วตามข้อ 1 และมีชายโครงบวมเวลาหายใจเข้า
    - 3) โรคปอดอักเสบรุนแรงมาก ผู้ป่วยที่มีอาการหายใจเร็วตามร่องอก และมีชายโครงบวมเวลาหายใจเข้า ร่วมกับอาการเขียว (Cyanosis) โดยผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์ทางคลินิกนั้น ต้องไม่ใช่ผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจนานกว่า 48 ชั่วโมงก่อนเกิดอาการ
- 6.2 ระยะพักตัว ไม่แน่ชัด สั้นสุด 1–3 วัน หรือนาน 1–4 สัปดาห์ ขึ้นกับชนิดของเชื้อก่อโรครยะติดต่อสามารถแพร่เชื้อได้จนกว่าเสมหะในปากและจมูกจะมีเชื้อไม่รุนแรง และปริมาณไม่มากพอ เด็กที่เป็นพาหะของเชื้อโดยไม่มีอาการซึ่งพบได้ในสถานเลี้ยงเด็กก่อนวัยเรียนก็สามารถแพร่เชื้อได้
- 6.3 กรณีสงสัยเชื้อลีเจียนแนร์ : ผู้ป่วยที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิกโรคปอดอักเสบ และมีประวัติเสี่ยงคือ อยู่ในสิ่งแวดล้อมที่มี โอกาสได้รับเชื้อที่ปนเปื้อนในละอองฝอยจากห้องเย็น น้ำพุเทียม หรืออื่น ๆ ในโรงแรม โรงพยาบาล สถานที่ทำงาน ดึก คอนโดมิเนียม เป็นต้น

## 7. เอกสารอ้างอิง (References)

- 7.1 ศูนย์กฎหมาย กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2560.
- 7.2 สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นิยามโรคติดต่อ ประเทศไทย. นนทบุรี: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2546.
- 7.3 Centers for Disease Control and Prevention. Pneumonia [Internet]. [cited 2018 Nov 11]. Available from: <https://www.cdc.gov/pneumonia/index.html>
- 7.4 David L. Heymann. Control of Communicable Diseases Manual. 20th Edition. Washington, DC: Association American Public Health, 2014.

# วัณโรค (Tuberculosis)

ICD-10: A15, A15.0-9, A16, A16.0-9, A17.0-1, A17.9, A18, A18.0-8, A19, A19.0-2, A19.8-9, B20.0, J65, K23.0, K67.3, K93.0, M01.1, M49.0, M90.0, N33.0, N740-1

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังวัณโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Critical criteria)

มีไข้ และไอนานเกิน 3 สัปดาห์ อาจมีหรือไม่มีอาการไอเป็นเลือด และน้ำหนักลด

- ภาพถ่ายรังสีทรวงอกมีความจำเพาะต่ำ อาจไม่สามารถแยกโรคจากเนื้องอก หรือมะเร็ง หรือโรคติดเชื้ออื่น ๆ ได้ จึงต้องตรวจสอบหาเชื้อวัณโรคร่วมด้วยเสมอ ภาพถ่ายรังสีมีประโยชน์ในการบ่งชี้ความรุนแรงของโรคได้

### 1.2 เกณฑ์การตรวจทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

- ภาพถ่ายรังสีทรวงอก (CXR) อาจเห็นเป็นเงาเปราะเปื้อน หรือเป็นโพรงที่บริเวณปอดกลีบบน (Upper lobe) อาจตรวจพบหรือไม่ก็ได้

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

##### ● การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)

- วิธี Direct smear จากตัวอย่างเสมหะ พบเชื้อ Acid fast bacilli (AFB)  
- การเพาะแยกเชื้อจากเสมหะ ของเหลวจากช่องเยื่อหุ้มปอด น้ำล้างกระเพาะอาหารที่เก็บในช่วงเช้า (Gastric washing) น้ำไขสันหลัง ปัสสาวะ อุจจาระ เลือด หรือของเหลวจากส่วนอื่นของร่างกาย พบเชื้อ *Mycobacterium tuberculosis*

- วิธี DNA probes เป็นการตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อวัณโรค เช่น DNA หรือ RNA ของเชื้อ *Mycobacterium*

- วิธี Polymerase chain reaction (PCR) พบสารพันธุกรรมของเชื้อ *Mycobacterium tuberculosis*

#### 1.2.3 แนวทางการวินิจฉัยผู้ป่วยวัณโรค

##### ● วัณโรคปอด (Pulmonary Tuberculosis)

- วัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อด้วยกล้องจุลทรรศน์ (Smear positive) คือ

◆ ตรวจเสมหะพบเชื้อ อย่างน้อย 2 ครั้ง

◆ ตรวจเสมหะพบเชื้อ 1 ครั้ง ร่วมกับผลภาพรังสีทรวงอกบ่งชี้ว่าเป็นวัณโรค

◆ ตรวจเสมหะพบเชื้อ 1 ครั้ง ร่วมกับการเพาะเชื้อวัณโรคให้ผลบวก

- วัณโรคปอดเสมหะไม่พบเชื้อ (Smear negative)

◆ ผู้มีอาการสงสัยเป็นวัณโรค และตรวจเสมหะ 3 ครั้ง ไม่พบเชื้อ แต่มีผลภาพรังสีทรวงอกเข้าได้กับ

วัณโรคและแพทย์ตัดสินใจรักษาวัณโรค

◆ ผู้ป่วยที่มีผลการเพาะเชื้อวัณโรคให้ผลบวกแต่ตรวจเสมหะไม่พบเชื้อ

- **วัณโรคนอกปอด (Extrapulmonary tuberculosis)**

- การวินิจฉัยวัณโรคนอกปอดอาศัยการตรวจชิ้นเนื้อให้ผลบวกหรือผลการตรวจร่างกายเข้าได้กับข้อบ่งชี้ชัดเจนและแพทย์ตัดสินใจรักษาวัณโรค มีผลการย้อมเนื้อเยื่อ สารคัดหลั่ง หรือสิ่งส่งตรวจอื่น ๆ จากตำแหน่งนอกปอด หรือเพาะเชื้อขึ้น พบเชื้อ *M. tuberculosis* 1 ครั้ง หรือมีผลการตรวจทางพยาธิวิทยาที่เข้าได้กับวัณโรค หรือมีอาการทางคลินิกเข้าได้กับวัณโรค

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

**2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก

**2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก ร่วมกับได้รับการยืนยันโดยผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการแบคทีเรีย (Bacteriologically confirmed) หรือได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์ (Diagnosis by physician) และไม่ควรรใช้การทดลองรักษาเป็นการวินิจฉัยโรค

**2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก ร่วมกับตรวจพบเชื้อโดยวิธีเพาะเชื้อ (Culture) กรณีที่ไม่สามารถตรวจเพาะเชื้อได้ต้องมีผลการตรวจเสมหะด้วยวิธี Direct smear พบเชื้อ AFB อย่างน้อย 2 ครั้ง

## 3. การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

- ผู้ป่วยวัณโรคคือยารุนแรงหลายขนานชนิดรุนแรงมาก ให้รายงานภายใน 3 ชั่วโมง
- ผู้ป่วยวัณโรคอื่น ๆ ให้รายงานผู้ป่วยยืนยันรายใหม่ หรือ ผู้ป่วยยืนยันที่เคยรักษาวัณโรคทุกราย ภายใน 7 วันตามระบบ National tuberculosis control program: NTP

### การจำแนกผู้ป่วยที่ต้องรายงาน

**3.1 New** หมายถึง ผู้ป่วยที่ไม่เคยป่วยเป็นวัณโรคมาก่อน หรือ ผู้ป่วยที่เคยได้รับการรักษาวัณโรคไม่เกิน 1 เดือน (ส่วน Primary MDR-TB หมายถึง รายที่ป่วยแล้วผลการเพาะเชื้อและทดสอบความไวต่อยา พบว่าดื้อต่อยาอย่างน้อย 2 ชนิด ได้แก่ Rifampicin และ Isoniazid)

**3.2 Relapse** หมายถึง ผู้ป่วยที่เคยรักษาวัณโรค และได้รับการวินิจฉัยว่าหายแล้ว หรือได้รับการรักษาครบแล้ว และผลการตรวจเสมหะไม่พบเชื้อแล้วในช่วงระยะเวลาหนึ่งต่อมากลับเป็นโรคอีก โดยมีผลตรวจเสมหะพบเชื้อ (อาจเป็น Direct smear และ/หรือ Culture positive ก็ได้)

## 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ผู้ป่วยรายเดียวกันที่ถูกรายงานภายใน 1 ปี ถือว่าเป็นการรายงานซ้ำซ้อน
- ต้องตรวจสอบ (Verify) ข้อมูลผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับรายงานว่าสงสัยติดเชื้อวัณโรคและเสียชีวิต

## 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีพบผู้ป่วยยืนยันรายใหม่ หรือผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำ หรือติดเชื้อคือยารุนแรงหลายขนานตั้งแต่ 1 ราย และติดตามผู้ที่สัมผัสใกล้ชิดภายใน 2 เดือนที่ผ่านมา ควรดำเนินการสอบสวนโรค เพื่อให้การตรวจรักษา และลดการแพร่โรค

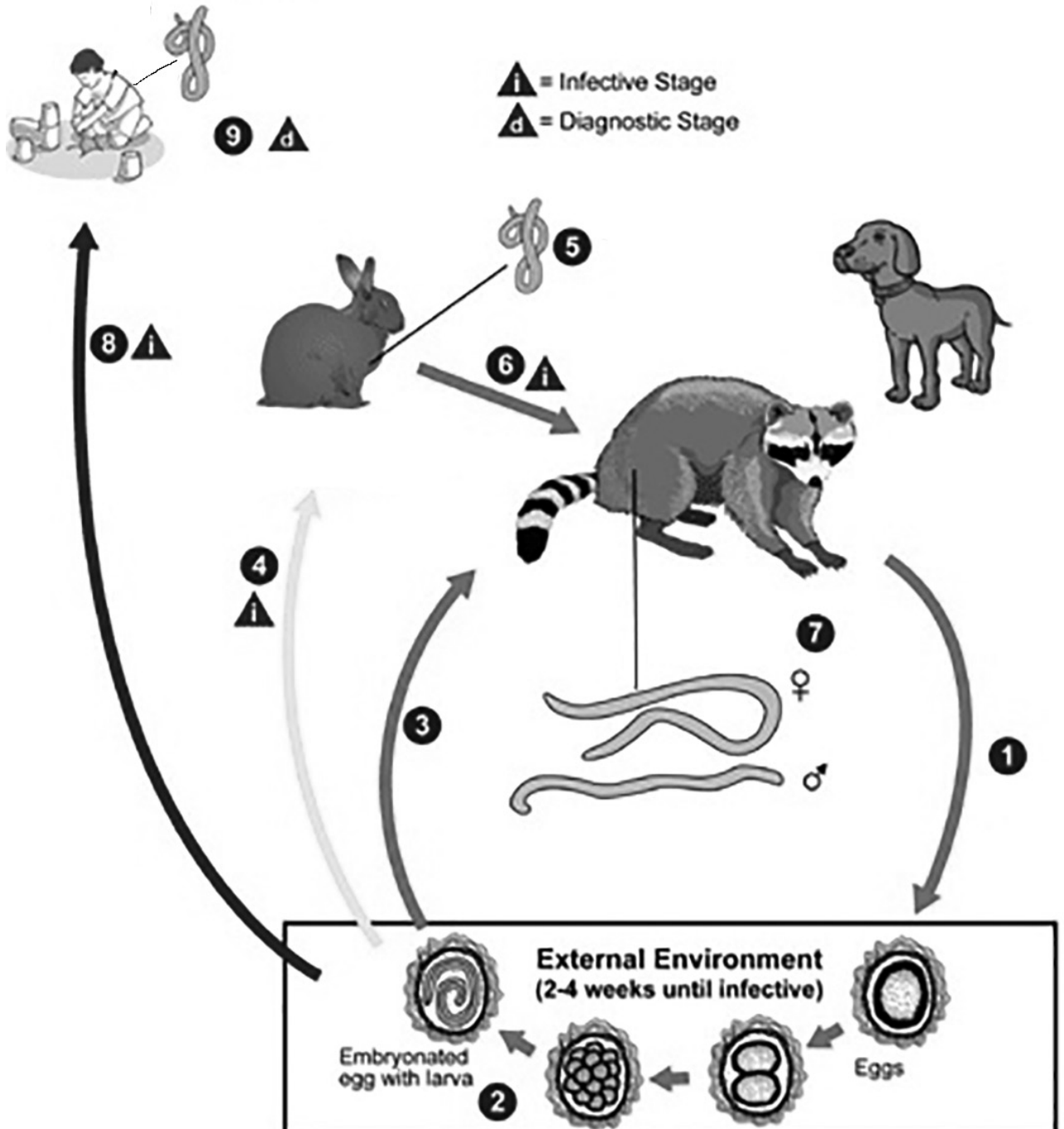
**5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ควรดำเนินการสอบสวนการระบาดทันที เพื่อหาสาเหตุของการระบาด และดำเนินการควบคุมและป้องกันโรคอย่างถูกต้อง ตามแนวทางการสอบสวนโรค ให้ดำเนินการตามเงื่อนไขการออกสอบสวนโรคของทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint investigation team: JIT) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ฉบับปัจจุบัน (ภาคผนวก)

## 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะฟักตัว 2-10 สัปดาห์

## 7. เอกสารอ้างอิง (References)

7.1 กองวินโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการสอบสวน ควบคุมวินโรค. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์; 2561.



# กลุ่มโรคติดต่อ ระหว่างสัตว์และคน

# โรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส (Streptococcus suis infection) หรือโรคไข้หูดับ

ไม่มี ICD-10 ที่จำเพาะ ให้ใช้ ICD-10: A40.8

(Other streptococcal sepsis, not elsewhere classified)

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

มีไข้สูงเฉียบพลัน (มากกว่าหรือเท่ากับ 38 องศาเซลเซียส) ปวดศีรษะ หนาวสั่น ร่วมกับมีอาการอย่างน้อย 1 อาการ ดังนี้ สับสน กระสับกระส่าย ปวดข้อ คอแข็ง หูหนวกหรือการได้ยินลดลงอย่างเฉียบพลัน การทรงตัวผิดปกติ หายใจลำบาก หัวใจเต้นเร็ว ความดันเลือดต่ำ มีจำเลือดท่วมตัว ปวดตา ตาแดง หรือมองภาพไม่ชัด

และมีประวัติเสี่ยง คือ รับประทานเนื้อหมู เลือดหมู หรือชิ้นส่วนจากหมูที่ไม่สุก หรือสัมผัสโดยการเลี้ยงหมูหรือชำแหละหมู ภายใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

- วิธีการย้อมสีแกรม จากตัวอย่างน้ำไขสันหลัง เลือด หรือโคโลนีที่ได้จากการเพาะแยกเชื้อ พบลักษณะติดสีแกรมเป็นบวก

- วิธีเพาะแยกเชื้อบนอาหารเลี้ยงเชื้อ Blood agar จากตัวอย่างเลือด น้ำไขสันหลัง น้ำจากไขข้อหรือป้ายเชื้อจากอวัยวะที่สงสัย พบโคโลนีในลักษณะ Alpha hemolytic *Streptococcus* หรือ *Streptococcus viridans*

- วิธีเพาะเชื้อบนอาหารเลี้ยงเชื้อที่จำเพาะกับแบคทีเรียกลุ่ม *Streptococci* (เช่น Todd hewitt bacto-agar) จากตัวอย่างเลือด น้ำไขสันหลัง น้ำจากไขข้อ หรือป้ายเชื้อจากอวัยวะที่สงสัย พบโคโลนีที่มีลักษณะจำเพาะของเชื้อ

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

##### ● การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)

- วิธี Biochemical test หรือ API-20 strep จากโคโลนีของแบคทีเรียที่ได้จากการเพาะเชื้อ ให้ผลบวกต่อเชื้อ *Streptococcus suis*

- วิธี Polymerase chain reaction (PCR) จากโคโลนีของเชื้อที่แยกได้จากตัวอย่างเลือด (hemoculture) น้ำไขสันหลัง น้ำจากไขข้อ หรือป้ายเชื้อจากอวัยวะที่สงสัย ตรวจพบสารพันธุกรรมของเชื้อ *Streptococcus suis*

- วิธี MALDI-TOF Mass Spectrometry จากโคโลนีของเชื้อ ให้ผลบวก

- วิธี Multiplex PCR หรือ Biochemical test ด้วย Monoclonal antibody จำแนกซีโรไทป์ของเชื้อ *Streptococcus suis*

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

**2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีประวัติเสี่ยง

**2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีประวัติเสี่ยง ร่วมกับมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการทั่วไปข้อใดข้อหนึ่ง หรือพบเชื้อ *Streptococcus viridans*

**2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)** หมายถึง ผู้ป่วยเข้าข่าย ร่วมกับมีผลบวกทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

### 3. การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

3.1 ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยเข้าข่าย ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. 506) รหัสโรค 82 ด้วยรหัส ICD-10: A40.8 (Other streptococcal sepsis, not elsewhere classified) จำแนกรหัส Complication type ดังนี้

1. การติดเชื้อในกระแสโลหิตโดยที่ไม่มีอาการแทรกซ้อนอื่น ๆ

2. เยื่อหุ้มสมองอักเสบ ได้แก่ มีไข้ ร่วมกับปวดศีรษะมาก คอแข็ง หรือร่วมกับมีอาการหูหนวกหรือการได้ยินลดลงอย่างเฉียบพลัน

3. อาการแทรกซ้อนจากการติดเชื้อในกระแสเลือดสู่อวัยวะอื่น ๆ ได้แก่ ข้ออักเสบ (Septic arthritis) ลิ้นหัวใจอักเสบ (Infective endocarditis) ปอดอักเสบ (Bacteremic pneumonia) หมอนรองกระดูกอักเสบติดเชื้อ (Septic spondylodiscitis) การติดเชื้อภายในลูกตา (Endophthalmitis) หรือ ภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด (Septic shock)

3.2 ให้รายงานผู้ป่วยจากการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย และการระบาดแบบเป็นกลุ่มก้อน ในระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-based Surveillance System)

### 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ตรวจสอบผู้ป่วยที่รายงานเข้ามาในระบบว่ามีประวัติสัมผัสหรือรับประทานเนื้อหมู เลือดหมู หรือชิ้นส่วนจากหมูที่ไม่สุก รวมถึงการเลี้ยงหมูหรือฆ่าหมู

- ผู้ป่วยรายเดียวกันที่ถูกรายงานภายใน 14 วัน ถือว่าเป็นการรายงานซ้ำซ้อน

- ต้องตรวจสอบ (Verify) ข้อมูลผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับรายงานว่าสงสัยโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส และเสียชีวิต

### 5. การสอบสวนโรค (Epidemiology investigation)

**5.1 สอบสวนเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีพบผู้ป่วยสงสัยและ/หรือเสียชีวิตทุกราย ควรรีบดำเนินการสอบสวนโรคในทันทีเพื่อหาปัจจัยเสี่ยง แหล่งแพร่โรค และให้สุขศึกษาในการป้องกัน ควบคุมโรค

**5.2 สอบสวนการระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก้อนตั้งแต่ 2 รายขึ้นไปภายใน 2 สัปดาห์ โดยให้ดำเนินการสอบสวนการระบาดภายใน 72 ชั่วโมง นับจากวันรับแจ้งข่าว เพื่อหาเชื้อก่อโรคและสาเหตุของการระบาดโดยให้ดำเนินการตามเงื่อนไขการออกสอบสวนโรคของทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint investigation team: JIT) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ฉบับปัจจุบัน (ภาคผนวก)

### 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะฟักตัวทั่วไป 1-3 วัน อาจพบได้ถึง 1 สัปดาห์

- กลุ่มอาการของโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส สามารถแบ่งเป็น

1) การติดเชื้อในกระแสโลหิตโดยที่ไม่มีอาการแทรกซ้อนอื่น ๆ

2) กลุ่มอาการเยื่อหุ้มสมองอักเสบ ได้แก่ มีไข้ ร่วมกับปวดศีรษะมาก คอแข็ง หรือร่วมกับมีอาการหูหนวกหรือการได้ยินลดลงอย่างเฉียบพลัน

3) กลุ่มอาการแทรกซ้อนจากการติดเชื้อในกระแสเลือดสู่อวัยวะอื่น ๆ ได้แก่ ข้ออักเสบ (Septic arthritis) ลิ้นหัวใจอักเสบ (Infective endocarditis) ปอดอักเสบ (Bacteremic pneumonia) หมอนรองกระดูกอักเสบติดเชื้อ (Septic spondylodiscitis) การติดเชื้อภายในลูกตา (Endophthalmitis) หรือ ภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด (Septic shock)



- ในรายที่ตรวจพบการติดเชื้อในกระแสเลือด กลุ่ม *Streptococcus viridans* ให้ทำการทดสอบทางชีวเคมีหรือวิธีอื่น ๆ เพิ่มเติม เพื่อตรวจสอบการติดเชื้อ *Streptococcus suis*

## 7. เอกสารอ้างอิง (References)

- 7.1 สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. คู่มือแนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวนโรคติดเชื้อสเตร็ปโตค็อกคัสซูอิส (โรคไขหูหัด). นนทบุรี: สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค; 2551.
- 7.2 Kerdsin A, Dejsirilert S, Puangpatra P, Sripakdee S, Chumla K, Boonkerd N, et al. Genotypic profile of *Streptococcus suis* serotype 2 and clinical features of infection in humans, Thailand. *Emerging infectious diseases*. 2011;17(5):835–42 [Internet]. 2011 [cited 2019 Oct 3]. Available from: <https://doi.org/10.3201/eid1705.100754>
- 7.3 Wertheim HFL, Nghia HDT, Taylor W, Schultsz C. *Streptococcus suis*: An Emerging Human Pathogen. *Clinical Infectious Diseases (Emerging infections)*. 2009;48: 617–25.
- 7.4 He N, Li H, Zhang X. Human *Streptococcus suis* Infection. In: *Radiology of Infectious Diseases: Volume 2*. Dordrecht: Springer; 2015. [https://doi.org/10.1007/978-94-017-9876-1\\_11](https://doi.org/10.1007/978-94-017-9876-1_11)

# โรคบรูเซลโลสิส (Brucellosis undulant fever)

ICD-10: A23.0, A23.1–A23.3, A23.8–A23.9

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

มีไข้ อาจเป็นแบบเฉียบพลัน เรื้อรัง หรือเป็น ๆ หาย ๆ (Undulant fever) แม้ว่าจะได้รับการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะไปแล้ว ร่วมกับมีอาการปวดศีรษะ หนาวสั่น เหงื่อออกมากโดยเฉพาะตอนกลางคืน และมีอาการอย่างน้อย 1 อาการ ดังนี้

- 1) ตับม้ามโต (Hepatosplenomegaly) หรืออาจพบต่อมน้ำเหลืองโต
- 2) เบื่ออาหาร น้ำหนักลด
- 3) อัณฑะอักเสบบวม/โต แดง (Orchitis) หรือท่อน้ำเชื้ออักเสบ (Epididymitis) เยื่อหุ้มหัวใจอักเสบ (Endocarditis) หรืออาการทางระบบประสาท
- 4) ปวดตามร่างกาย อ่อนเพลีย หรือรู้สึกเหนื่อยล้ามาก
- 5) ปวดข้อ หรือปวดหลัง โดยเฉพาะบริเวณบั้นเอว มีการอักเสบของข้อหรือกระดูก โดยเฉพาะบริเวณข้อต่อส่วนกระดูกสันหลังส่วนล่างกับกระดูกเชิงกราน (Sacroiliitis) และข้อสันหลัง (Spondylitis) และมีประวัติเสี่ยง คือ บริโภคน้ำนมหรือผลิตภัณฑ์จากสัตว์ที่ไม่ผ่านกระบวนการฆ่าเชื้อแบบพาสเจอร์ไรซ์ หรือมีประวัติสัมผัสหรือใกล้ชิดกับสัตว์ เนื้อเยื่อของสัตว์ หรือสิ่งคัดหลั่งจากสัตว์

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

- วิธี Rose bengal test (RBT) จากตัวอย่างซีรัม ให้ผลบวก
- วิธี Lateral flow assay (LFA) จากตัวอย่างซีรัม ให้ผลบวก

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

- การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)

- วิธีเพาะแยกเชื้อแบคทีเรีย (Bacterial culture) จากตัวอย่างเลือด (เป็นตัวอย่างที่เหมาะสมที่สุด) น้ำไขข้อ น้ำไขสันหลัง ฝีมหนองจากแผล หรือเนื้อเยื่ออื่น ๆ พบโคโลนิของเชื้อ ซึ่งเมื่อตรวจสอบทางเคมี ด้วยวิธี Oxidase test และ References *Brucella* specific antisera ให้ผลบวก

- วิธี Polymerase chain reaction (PCR) จากตัวอย่างเลือด (เป็นตัวอย่างที่เหมาะสมที่สุด) น้ำไขข้อ น้ำไขสันหลัง ฝีมหนองจากแผล หรือเนื้อเยื่ออื่น ๆ พบสารพันธุกรรมของเชื้อ *Brucella* spp.

- การตรวจหาภูมิคุ้มกันของเชื้อ (Serology)

- วิธี Standard (Tube) agglutination test (SAT) โดยใช้ตัวอย่างซีรัมคู่ (Paired sera) เก็บครั้งแรกภายใน 7 วัน หลังเริ่มมีอาการ (ระยะ Acute) และครั้งที่ 2 อย่างน้อย 2 สัปดาห์ถัดไป (ระยะ Convalescent) พบระดับภูมิคุ้มกันเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 4 เท่า หรือจากตัวอย่างซีรัมเดี่ยว (Single serum) พบระดับภูมิคุ้มกัน  $\geq 1:160$  วิธีนี้เหมาะกับการวินิจฉัยโรคในระยะเฉียบพลัน โดยที่ไม่มีอาการแทรกซ้อน อย่างไรก็ตามวิธีนี้สามารถตรวจได้เฉพาะภูมิคุ้มกันต่อเชื้อ *B. abortus*, *B. melitensis* หรือ *B. suis*

- วิธี Enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) จากตัวอย่างซีรัมให้ผลบวก วิธีนี้เหมาะกับการวินิจฉัยโรคในระยะเรื้อรัง หรือมีภาวะแทรกซ้อน รวมถึงการติดเชื้อที่มีความเกี่ยวข้องกับระบบประสาท (Neurobrucellosis)

- วิธี Coomb test จากตัวอย่างซีรัม พบระดับภูมิคุ้มกันสูงกว่าการตรวจด้วยวิธี SAT 4-6 เท่า ในกรณีติดเชื้อ *Brucella* และสูงกว่า SAT 16-256 เท่า กรณีติดเชื้อเรื้อรัง

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

**2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก

**2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยหรือสัตว์ยืนยัน หรือมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการทั่วไป

**2.3 ผู้ป่วยยืนยันผล (Confirmed case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

## 3. เกณฑ์การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

3.1 ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยสงสัย ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. 506) รหัสโรค 83 ด้วยรหัส ICD-10: A23 จำแนกรหัส Organism type ดังนี้

1. *Brucella melitensis* (A23.0)
2. *Brucella abortus* (A23.1)
3. *Brucella suis* (A23.2)
4. *Brucella canis* (A23.3)
5. Other brucellosis (A23.8)
6. Brucellosis, unspecified (A23.9)

3.2 ให้รายงานผู้ป่วยจากการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย และการระบาดแบบเป็นกลุ่มก้อน ในระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-based Surveillance System)

## 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ตรวจสอบผู้ป่วยที่รายงานเข้ามาในระบบว่ามีประวัติเสี่ยง
- ผู้ป่วยรายเดียวกันที่ถูกรายงานภายใน 1 ปี ถือว่าเป็นการรายงานซ้ำซ้อน
- ต้องตรวจสอบ (Verify) ข้อมูลผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับรายงานว่าสงสัยโรค布鲁เซลโลสิสและเสียชีวิต

## 5 การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีพบผู้ป่วยยืนยันสงสัยทุกราย โดยเฉพาะผู้ป่วยรายแรกในพื้นที่นั้น ให้ดำเนินการสอบสวนโรคภายใน 72 ชั่วโมง นับจากวันรับแจ้งข่าว เพื่อหาปัจจัยเสี่ยง แหล่งแพร่โรค และให้สุขศึกษาในการป้องกัน ควบคุมโรค

**5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก้อนตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ให้ดำเนินการสอบสวนโรคภายใน 72 ชั่วโมง นับจากวันรับแจ้งข่าว เพื่อหาเชื้อก่อโรคและสาเหตุของการระบาด โดยให้ดำเนินการตามเงื่อนไขการออกสอบสวนโรคของทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint investigation team: JIT) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ฉบับปัจจุบัน (ภาคผนวก)

## 6. หมายเหตุ (Remarks)

- เชื้อบรูเซลลาอาจติดได้ผ่านทางบาดแผลหรือการสูดดม โดยเฉพาะเลือด ปัสสาวะ น้ำคร่ำ รก หรือลูกสัตว์แรกคลอดที่แท้งของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม เช่น แพะ แกะ โค กระบือ สุกร สุนัข หรือเป็นผู้ประกอบอาชีพที่ต้องทำงานใกล้ชิดกับสัตว์ เช่น เกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ ผู้ทำงานในโรงฆ่าสัตว์ หรือสัตวแพทย์ รวมถึงผู้ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการที่มีการตรวจเชื้อบรูเซลโลสิส หรือเกี่ยวข้องกับวัคซีนบรูเซลโลสิส อาจได้รับเชื้อในระหว่างการทำงาน
- ทุกครั้งที่พบผู้ป่วยที่สงสัย หรือผู้ป่วยที่ยืนยันผล หรือเมื่อได้ออกไปสอบสวนโรคแล้ว ให้รายงานปศุสัตว์ท้องถิ่น (ปศุสัตว์อำเภอ ปศุสัตว์จังหวัด) ทันทัน เพื่อการควบคุมและสร้างฟาร์มปลอดโรคต่อไป
- การตรวจโดยการเพาะเชื้อ จะต้องมีการ Incubate ไว้ไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์ เพราะเชื้อ *Brucella* spp. ขึ้นช้ากว่า Bacteria ทั่วไป

## 7. เอกสารอ้างอิง (References)

- 7.1 สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค. คู่มือแนวทางการป้องกันควบคุมโรคบรูเซลโลสิส. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2557.
- 7.2 David L. Heymann. *Brucellosis*. In *Control of Communicable Diseases Manual*. 20<sup>th</sup> ed. Washington, DC: Association American Public Health; 2014. p78.
- 7.3 Jeremy Hawker, Norman Begg, Ralf Reintjes, Karl Ek Dahl, Obaghe Edeghere, Jim Van Steenberg. *Brucellosis*. In *Communicable Disease Control and Health Protection Handbook*. 4<sup>th</sup> Edition. Wiley-Blackwell; 2019. P 61-3.

# โรคทริคิโนสิส (Trichinosis, Trichinellosis, Trichiniasis)

ICD-10: B75

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

ผู้ที่มีประวัติรับประทานเนื้อสัตว์ที่ปรุงไม่สุก (ที่มีตัวอ่อนของพยาธิในระยะติดต่อก่อน) เช่น เนื้อหมูป่าหรือหมูเลี้ยง ปล่อย หรือสัตว์ป่าเลี้ยงลูกด้วยนมชนิดอื่น และมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง ท้องเสีย มีไข้ ร่วมกับมีอาการอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

- 1) ปวดกล้ามเนื้อ โดยเฉพาะกล้ามเนื้ออ่อน และอาจพบได้ทั้งกล้ามเนื้อบริเวณที่เคี้ยวอาหาร (Masseter muscle) การพูด หรือการหายใจลำบาก
- 2) บวมทั่วตัว โดยเฉพาะเปลือกตาบวม (Periorbital oedema)
- 3) เลือดออกใต้ชั้นเยื่อตาขาว (Subconjunctival haemorrhages) หรือในกระบอกตา มีอาการกลัวแสง หรือเลือดออกบริเวณใต้เล็บ

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

- การตรวจค่าความสมบูรณ์ของเลือด (CBC) พบเม็ดเลือดขาวชนิด Eosinophils สูงเพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ 10 หรือมากกว่า 1,000 เซลล์ต่อมิลลิลิตร
- การตรวจทางเคมีในเลือด (Blood chemistry) พบ Creatinine phosphokinase (CPK) สูงผิดปกติ

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

- การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)
  - วิธี Biopsy จากตัวอย่างกล้ามเนื้อ เช่น กล้ามเนื้ออ่อน พบตัวอ่อนของพยาธิ *Trichinella* spp.
- การตรวจหาภูมิคุ้มกันของเชื้อ (Serology)
  - วิธี Enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) จากตัวอย่างซีรัมให้ผลบวกต่อแอนติเจนของตัวอ่อนพยาธิ *Trichinella*

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

**2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีประวัติการรับประทานเนื้อสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมปรุงไม่สุก ภายใน 18 ชั่วโมง ถึง 12 สัปดาห์ (ขึ้นอยู่กับจำนวนพยาธิตัวอ่อนที่บริโภค)

**2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการทั่วไปข้อใดข้อหนึ่ง

**2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

## 3. เกณฑ์การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

3.1 ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยสงสัย ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. 506) รหัสโรค 46 ด้วยรหัส ICD-10 รหัส B75 จำแนกรหัส Complication type ดังนี้

1. ผู้ป่วยมีอาการเข้าได้กับนิยาม
2. Asymptomatic case แต่ผลการตรวจภูมิคุ้มกันให้ผลบวก
- 3.2 ให้งานผู้ป่วยจากการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย และการระบาดแบบเป็นกลุ่มก้อน ในระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-based Surveillance System)

#### 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ผู้ป่วยรายเดียวกันที่ถูกรายงาน ภายใน 4 เดือน ถือว่าเป็นการรายงานซ้ำซ้อน
- ต้องตรวจสอบ (Verify) ข้อมูลผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับรายงานว่าสงสัยโรคทริคิโนสิสและเสียชีวิต และเปลี่ยนแปลงสถานะภาพของผู้ป่วย กรณีเสียชีวิตหรือรักษาหาย

#### 5. การสอบสวนโรค (Epidemiology investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีพบผู้ป่วยสงสัยทุกราย ให้ดำเนินการสอบสวนโรค ภายใน 72 ชั่วโมง ร่วมกับเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ในพื้นที่ เพื่อหาปัจจัยเสี่ยง แหล่งแพร่โรค และหาผู้สัมผัสโรคแหล่งเดียวกับผู้ป่วยยืนยัน และหาผู้ป่วยหรือผู้ติดเชื้อรายอื่นในพื้นที่ เพื่อการป้องกัน ควบคุมโรคและให้สุขศึกษา

**5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก้อนตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป และมีแหล่งโรคเดียวกัน ให้ดำเนินการสอบสวนโรคภายใน 72 ชั่วโมง ร่วมกับเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ในพื้นที่ เพื่อหาเชื้อก่อโรค และสาเหตุของการระบาด โดยให้ดำเนินการตามเงื่อนไขการออกสอบสวนโรคของทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint investigation team: JIT) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ฉบับปัจจุบัน (ภาคผนวก)

#### 6. หมายเหตุ (Remarks)

- อาการและอาการแสดงอาจเกิดขึ้นหลังจากได้รับเชื้อ 2 วัน–12 สัปดาห์ ในระยะแรกผู้ป่วยอาจมีอาการทางระบบทางเดินอาหาร เช่น คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง ท้องเสีย ต่อมาจะมีอาการปวดกล้ามเนื้อ กรณีที่มีเชื้อเป็นจำนวนมาก อาจมีอาการหายใจลำบาก ติดเชื้อมีไข้สูง และอาจเสียชีวิตจากภาวะกล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ
- ควรเก็บตัวอย่างอาหารเพื่อทดสอบตัวอ่อนของพยาธิ *Trichinella* spp.
- กรณีการติดเชื้อในระยะแรก อาจตรวจไม่พบภูมิคุ้มกันต่อตัวอ่อนของพยาธิ ดังนั้นในกรณีที่พบผู้ป่วยหรือผู้สัมผัสโรคแหล่งเดียวกับผู้ป่วยยืนยัน จึงควรมีการตรวจเลือดซ้ำ
- อาจพบ Inapparent infection ได้

#### 7. เอกสารอ้างอิง (References)

7.1 Hawker J, Begg N, Reintjes R, Ekdahl K, Edeghere O, Van Steenberg JE. Trichinosis. In Communicable Disease Control and Health Protection Handbook, 4th Edition. Wiley-Blackwell; 2019. P 285.

7.2 David L. Heymann. Trichinosis. In Control of Communicable Diseases Manual. 20<sup>th</sup> Edition. Washington, DC: Association American Public Health; 2014. P 623.

# โรคพิษสุนัขบ้า หรือโรคกลัวน้ำ (Rabies, Hydrophobia)

ICD-10: A82

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

มีอาการผิดปกติทางระบบประสาทแบบเฉียบพลัน (ภาวะสมองอักเสบ) แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1) แบบคลุ้มคลั่ง เริ่มจากมีอาการไม่สบายเนื้อไม่สบายตัว ขนลุกทั้งตัวหรือบางส่วน กระวนกระวาย ผุดลุกผุดนั่ง ลุกถี่ลุกกลน ตื่นเต้นต่อสิ่งเร้า กลัวน้ำ กลัวลม กลัวแสง กลืนลำบาก น้ำลายมากผิดปกติ ถ่มน้ำลายตลอดเวลา อารมณ์แปรปรวนแปร ภาวะการรู้สึกตัวหรือการรับรู้ (Consciousness) รู้ตัวสลับกับไม่รู้ตัวเป็นพัก ๆ และ

2) แบบซึม ผู้ป่วยจะแสดงอาการไม่สบายเนื้อไม่สบายตัว 1-2 วัน กล้ามเนื้อแขน ขา ใบหน้า อ่อนแรง มี Myoedema เป็นลักษณะ Atypical rabies ไม่มีอาการที่ชัดเจน แต่ผลการตรวจ MRI ผิดปกติ

อาการจะรุนแรงมากขึ้นจนกระทั่งหมดสติ และเสียชีวิต ส่วนใหญ่เกิดจากระบบทางเดินหายใจล้มเหลว โดยทั่วไปจะอยู่ได้นาน 7-10 วัน เว้นแต่ในบางกรณีอาจจะยาวนานกว่านั้น

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

ไม่มี

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

- การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)

- วิธี Nested polymerase chain reaction (Nested PCR) จากตัวอย่างสมอง น้ำไขสันหลัง ปัสสาวะ น้ำลาย ปมรากผม พบสารพันธุกรรมของเชื้อ Rabies

- วิธี Fluorescent antibody test (FAT) จากตัวอย่างสมอง ปมรากผม พบแอนติเจน ของเชื้อไวรัส Rabies โดยมีลักษณะสารเรืองแสงเมื่อส่องด้วยกล้อง Dark field microscope

- การแยกเชื้อไวรัส (Viral isolation) โดยการฉีดเข้าสมองหนู หรือเซลล์เพาะเลี้ยง จากตัวอย่างสมอง ให้ผลบวก

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก

2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และประวัติคลุกคลี หรือถูกสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมกัดหรือข่วน

2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

## 3. การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

3.1 ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยเข้าข่าย ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง.506) รหัสโรค 42 ด้วยรหัส ICD-10: A82 จำแนกรหัส Organism type ดังนี้

1. Sylvatic rabies (A82.0) (Rabies จากสัตว์ป่า)

2. Urban rabies (A82.1) (Rabies จากสัตว์เลี้ยง)
3. Rabies, unspecified (A82.9) (แยกชนิดไม่ได้)

และจำแนกรหัส Complication type ดังนี้

1. อาการแบบคลุ้มคลั่ง (Typical rabies) และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะเป็นบวก
2. อาการแบบซึม (Atypical rabies) ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะเป็นบวก
3. อาการ Typical rabies ไม่ได้ส่งตัวอย่างตรวจหรือผลการตรวจขณะมีชีวิตให้ผลลบ
4. อาการไม่ได้เข้าลักษณะ Typical rabies แต่ผลการตรวจเป็นบวกด้วยวิธีการตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ

วิธีใดวิธีหนึ่ง

3.2 ให้รายงานผู้ป่วยจากการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย ในระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-based Surveillance System)

#### 4 การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ให้ตรวจสอบ (Verify) ผู้ป่วยสงสัยทุกราย
- ตรวจสอบประวัติการสัมผัสสัตว์

#### 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีพบผู้ป่วยสงสัย ให้รีบดำเนินการสอบสวนโรคทุกราย ในทันที เพื่อหาปัจจัยเสี่ยง แหล่งแพร่โรค ผู้สัมผัสสัตว์สงสัยรายอื่น ๆ ประสานงานกับหน่วยงานด้านปศุสัตว์ในการฉีดวัคซีนในสัตว์และให้สุขศึกษาเพื่อการป้องกัน ควบคุมโรค ในผู้สัมผัสรายอื่น

**5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation)** ไม่มี

#### 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะฟักตัวที่เชื่อถือได้ สั้นที่สุด 7 วัน นานที่สุด 3 ปี (โดยเฉลี่ย 30-90 วัน)
- ก่อนผู้ป่วยเสียชีวิตตัวอย่างที่สามารถเก็บตรวจ ได้แก่ น้ำลาย น้ำไขสันหลัง ส่วนตัวอย่างอื่น ๆ ได้แก่ ปัสสาวะ ปมรากผม ส่งตรวจได้ที่สภากาชาดไทย และกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข โดยตัวอย่างสมองจะให้ผลแม่นยำมากที่สุด ให้เก็บหลังจากผู้ป่วยเสียชีวิตแล้วทุกราย
  - เนื่องจาก เชื้อไวรัสจะถูกปล่อยออกมาตั้งแต่หลังเหล่านี้ ไม่ตลอดเวลา ให้เก็บส่งตรวจ ตั้งแต่พบผู้ป่วยในวันแรกอย่างน้อย 3 ชนิด หากผลตรวจเป็นลบ ต้องส่งตัวอย่างติดต่อกัน 3 วัน โดยเก็บวันละ 2-3 ครั้ง ห่างกัน 3-6 ชั่วโมง น้ำลายมีความไวในการตรวจสูงกว่าปัสสาวะ น้ำไขสันหลัง หรือปมรากผม จึงควรส่งตรวจร่วมด้วยทุกครั้ง
  - อาการที่พบได้ไม่บ่อย แต่ต้องคำนึงถึงโรคพิษสุนัขบ้า ได้แก่ คันแผลที่ถูกกัดและบริเวณใกล้เคียง โดยยังไม่มีอาการอื่น หลังอสุจิโดยควบคุมไม่ได้ในผู้ป่วยเพศชาย หรือมีอาการปวดเสียวหน้าท้องคล้ายจะมีประจำเดือนในผู้ป่วยเพศหญิง
  - กรณีพบผู้ป่วยแม้เพียงรายเดียวก็ถือว่าเป็นการระบาด



## 7. เอกสารอ้างอิง (References)

- 7.1 World Health Organisation. Rabies [Internet]. [cited 2019 Nov 18]. Available from: <https://www.who.int/rabies/epidemiology/Rabiessurveillance.pdf>
- 7.2 Ghosh, J. B., Roy, M., Lahiri, K., Bala, A. K., & Roy, M. Acute flaccid paralysis due to rabies. *Journal of pediatric neurosciences*. 2009; 4(1): 33–5. doi:10.4103/1817-1745.49106.
- 7.3 สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค. การตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อวินิจฉัยยืนยันโรคพิษสุนัขบ้าในคน [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 18 พฤศจิกายน 2562]. เข้าถึงได้จาก: <http://r36.ddc.moph.go.th/r36/uploads/document/57bace93ac1ac.pdf>

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

มีไข้สูง ปวดศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อรุนแรง หรือกดเจ็บตามกล้ามเนื้อ โดยเฉพาะกล้ามเนื้อน่อง ภายใน 1-2 สัปดาห์ ที่ผ่านมา ร่วมกับอาการอื่น ๆ อย่างน้อย 1 อาการ ดังนี้

- 1) อาการทางระบบทางเดินอาหาร เช่น คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง
- 2) เยื่อตาขาวววมแดง (Conjunctival suffusion) โดยไม่มีหนอง
- 3) มีผื่น (Rash)
- 4) Aseptic meningitis
- 5) ภาวะดีซ่าน ได้แก่ ตัวเหลือง ตาเหลือง
- 6) อาการแทรกซ้อนระบบทางเดินหายใจ เช่น ไอ หายใจลำบาก ไอเป็นเลือด หายใจเหนื่อย
- 7) หัวใจเต้นผิดจังหวะ ค่า ECG ผิดปกติ
- 8) ภาวะผิดปกติทางไต เช่น ปัสสาวะขุ่น ปัสสาวะออกน้อย ปัสสาวะสีเหลืองเข้ม
- 9) ภาวะเลือดออก เช่น ถ่ายเป็นเลือด ปัสสาวะเป็นเลือด อาเจียนเป็นเลือด
- 10) ความดันโลหิตต่ำโดยไม่ทราบสาเหตุ

และมีประวัติสัมผัสกับน้ำ พื้นที่ชื้นแฉะ หรือสิ่งแวดล้อมที่ปนเปื้อนสิ่งขับถ่ายของสัตว์ หรือสัมผัสโดยตรงกับสิ่งขับถ่ายของสัตว์ รวมถึงการกินอาหารหรือน้ำที่ปนเปื้อน

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

- การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)
  - วิธีส่องกล้องจุลทรรศน์ ชนิด Darkfield จากตัวอย่างปัสสาวะ หรือเลือด พบเชื้อแบคทีเรียรูปร่างเกลียวและมีตะขอที่ปลายด้านใดด้านหนึ่งหรือทั้งสองด้าน
- การตรวจหาภูมิคุ้มกันของเชื้อ (Serology)
  - การตรวจคัดกรองด้วยชุดตรวจชนิดเร็ว เช่น Latex agglutination test (LA), Immuno chromatography test (ICT) จากตัวอย่างซีรัม ให้ผลบวก
  - วิธี Microscopic agglutination test (MAT) จากตัวอย่างซีรัม ให้ผล *Leptospira* agglutination titer > 1:50
  - วิธี Indirect immunofluorescent antibody assay (IFA) จากตัวอย่างซีรัม ตรวจพบ IgM antibodies titer > 1:50 ต่อ *Leptospira* spp. ในช่วง Acute phase

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

- การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)
  - วิธีเพาะแยกเชื้อ จากเลือด ปัสสาวะ น้ำไขสันหลัง หรือเนื้อเยื่อ พบเชื้อ *Leptospira* spp.
  - วิธี Direct fluorescent antibody test (FAT) จากตัวอย่างปัสสาวะ น้ำไขสันหลัง เลือด หรือจากตัวอย่างเนื้อเยื่อที่ผ่านกระบวนการทางจุลพยาธิวิทยา พบแอนติเจนของเชื้อ โดยพบสี/สารเรืองแสงเมื่อส่องด้วยกล้องที่จำเพาะกับวิธีนั้น ๆ

- วิธี Polymerase chain reaction (PCR) จากตัวอย่างเลือด ปัสสาวะ น้ำไขสันหลัง หรือเนื้อเยื่อพบสารพันธุกรรมของเชื้อ *Leptospira* spp.

- การตรวจหาภูมิคุ้มกันของเชื้อ (Serology)

- วิธี Microscopic agglutination test (MAT) จากตัวอย่างซีรัมเดี่ยว (Single serum) พบ *Leptospira* agglutination titer มีค่า  $\geq 1:100$  หรือตัวอย่างซีรัมคู่ (Paired sera) เกือบห่างกันอย่างน้อย 10–14 วัน พบระดับภูมิคุ้มกันเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 4 เท่า (Four fold rising)

- วิธี Indirect immunofluorescent antibody assay (IFA) เป็นการตรวจหาระดับภูมิคุ้มกันตัวอย่างซีรัมเดี่ยว (Single serum) พบ Antibody titer IgM มีค่า  $\geq 1:100$  หรือจากตัวอย่างซีรัมคู่ (Paired sera) เกือบห่างกันอย่างน้อย 10–14 วัน พบระดับภูมิคุ้มกันเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 4 เท่า (Four fold rising)

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

**2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีประวัติเสี่ยง

**2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก มีประวัติเสี่ยง และมีข้อมูลอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

- ทำกิจกรรมหรืออยู่ในเหตุการณ์เดียวกันกับผู้ป่วยยืนยัน (เช่น ใช้แหล่งน้ำร่วมกัน น้ำท่วม การเดินทางท่องเที่ยวที่ต้องลุยน้ำย่ำโคลน การแข่งไตรกีฬา)

- มีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการทั่วไปข้อใดข้อหนึ่ง

**2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

## 3. การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

3.1 ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยสงสัย ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. 506) รหัสโรค 43 รหัส ICD-10: A27 จำแนกรหัส Organism type ดังนี้

1. *Leptospira interrogans* (ให้ระบุ Serovar, serogroup หรือ Strain ที่ตรวจพบ)
2. *Leptospira borgpetersenii* (ให้ระบุ Serovar, serogroup หรือ Strain ที่ตรวจพบ)
3. Other pathogenic strains of *Leptospira* (ให้ระบุ Serovar, serogroup หรือ Strain ที่ตรวจพบ)
4. Non-pathogenic strains of *Leptospira* (ให้ระบุ Serovar, serogroup หรือ Strains ที่ตรวจพบ)
5. Unspecified

และจำแนกรหัส Complication type ดังนี้

1. Leptospirosis icterohemorrhagica (A27.0)
2. Aseptic meningitis in leptospirosis (A27.81)
3. Other forms of leptospirosis (A27.89) เช่น Pulmonary Haemorrhagic Syndrome
4. Leptospirosis, unspecified (A27.9) ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ หรือผู้ที่ตรวจพบภูมิคุ้มกัน

ต่อเชื้อ แม้ว่าจะไม่มีอาการ

3.2 ให้รายงานผู้ป่วยจากการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย กรณีเสียชีวิตและการระบาดแบบเป็นกลุ่มก้อนตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ในระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-based Surveillance System)

## 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ผู้ป่วยรายเดียวกันที่ถูกรายงานภายใน 30 วัน ถือว่าเป็นการรายงานซ้ำซ้อน
- ต้องตรวจสอบ (Verify) ข้อมูลผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับรายงานว่าสงสัยโรคเลปโตสไปโรสิส และเสียชีวิต และเปลี่ยนแปลงสถานะภาพของผู้ป่วย

## 5. การสอบสวนโรค (Epidemiology investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีพบผู้ป่วยรายแรกในตำบลในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา หรือผู้ป่วยสงสัยเสียชีวิตทุกราย ควรรีบดำเนินการสอบสวนโรคในพื้นที่ เพื่อหาปัจจัยเสี่ยง แหล่งแพร่โรค และให้สุขศึกษา ในการป้องกัน ควบคุมโรค

**5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก้อนตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ในตำบลเดียวกัน หรือพื้นที่ใกล้เคียง ภายใน 2 สัปดาห์ ให้รีบดำเนินการสอบสวนโรคในพื้นที่ เพื่อยืนยันการวินิจฉัยโรค หาเชื้อก่อโรคและสาเหตุของการระบาด โดยให้ดำเนินการตามเงื่อนไขการออกสอบสวนโรคของทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint Investigation Team: JIT) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ฉบับปัจจุบัน (ภาคผนวก)

## 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะฟักตัว 7-13 วัน (แต่อาจพบได้ 2-30 วัน)
- กลุ่มอาการของโรคติดเชื้อเลปโตสไปโรสิสสามารถ แบ่งเป็น
  - 1) กลุ่มอาการแบบ Weil's Syndrome หรือ Icterohemorrhagica ได้แก่ อาการดีซ่าน ไตวาย ภาวะเลือดออก เป็นลักษณะของผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง
  - 2) กลุ่มอาการแบบเยื่อหุ้มสมองอักเสบหรือสมองอักเสบ
  - 3) กลุ่มอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ เป็นลักษณะของผู้ป่วยที่มีอาการไม่รุนแรง
- เชื้อ *Leptospira* ซีโรวารหรือซีโรไทป์ที่พบจะมีความจำเพาะกับสัตว์พาหะนำโรคชนิดต่างกัน ดังนั้นการจำแนก ซีโรไทป์หรือซีโรวาร โดยวิธีการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น MAT จะช่วยระบุปัจจัยเสี่ยงของการระบาดได้ แต่ซีโรวารหรือซีโรไทป์ที่ตรวจพบอาจมีอาการ Cross-reaction กันได้

## 7. เอกสารอ้างอิง (References)

7.1 กรมควบคุมโรคและชมรมโรคเลปโตสไปโรสิสแห่งประเทศไทย 2561. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการโรค เลปโตสไปโรสิส ประจำปี 2561.

7.2 World Health Organisation (no date). Leptospirosis [Internet]. [cited 2019 Nov 18]. Available from: <https://www.who.int/zoonoses/diseases/Leptospirosis-surveillance.pdf>

7.3 US Centers for Disease Control and Prevention. Leptospirosis (*Leptospira interrogans*) Case Definition 2013 [Internet]. [cited 2019 June 6]. Available from: <https://www.cdc.gov/nndss/conditions/leptospirosis/case-definition/2013/>

7.4 David L. Heymann. *Leptospirosis*. In Control of Communicable Diseases Manual. 20th Edition. Washington, DC: Association American Public Health, 2014. P348.

7.5 Jeremy Hawker, Norman Begg, Ralf Reintjes, Karl Ekdahl, Obaghe Edeghere, Jim Van Steenberg (2019). *Leptospirosis*. In Communicable Disease Control and Health Protection Handbook. 4<sup>th</sup> ed. 2019. p153-5.

# โรคแอนแทรกซ์ (Anthrax)

ICD-10: A22.0, A22.1-A22.2, A22.7-A22.9

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

ผู้ที่มีอาการและอาการแสดงตามลักษณะการติดเชื้ออย่างใดอย่างหนึ่ง ใน 3 ระบบ ดังนี้

- ระบบผิวหนัง (Cutaneous anthrax) มีตุ่มน้ำใสแล้วกลายเป็นตุ่มหนองตามผิวหนัง คัน เมื่อแตกตรงกลางจะบวม แผลมีสีดำ (Black eschar) คล้ายบุหรีจี้ รอบแผลบวมแดงไม่เจ็บ ถ้าไม่ได้รับการรักษา จะเกิดตุ่มน้ำใสใหม่รอบแผล ตุ่มหนองหรือแผลซึ่งขยายวงกว้างออกไป มักพบนอกร่มผ้า เช่น มือ แขน ขา อาจพบต่อมน้ำเหลืองโต หรือมีไข้
- ระบบทางเดินอาหาร (Intestinal anthrax) มีไข้ ปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน ท้องอืด ถ่ายเหลว ในรายที่รุนแรง อาจถ่ายอุจจาระเป็นเลือด ตรวจพบมีน้ำในช่องท้อง มีผู้ป่วยบางรายกินเนื้อสัตว์ที่ติดเชื้อแล้วเคี้ยวอยู่ในกระพุ้งแก้ม เกิดแผลในช่องปากและคอคอหอย (Oropharyngeal anthrax) มีอาการเจ็บคอ กลืนลำบาก ต่อม้ำเหลืองที่บริเวณลำคอบวม และลามไปถึงใบหน้า
- ระบบทางเดินหายใจ (Pulmonary anthrax) มีไข้ ไอแห้ง เจ็บหน้าอก หายใจขัด หายใจลำบาก Chest x-ray พบ Mediastinum lymph node โต บางรายอาจมีอาการของเยื่อหุ้มสมองอักเสบแล้วเสียชีวิตภายในเวลา 24-48 ชั่วโมง ร่วมกับประวัติเสี่ยงหรือการสัมผัสโรคอย่างน้อย 1 ข้อ
- มีประวัติสัมผัส เช่น การชำแหละ การฝังซาก สัตว์ที่ป่วยหรือตายโดยสงสัยโรคนี้ก่อนเริ่มมีอาการ 2-7 วัน
- มีประวัติการกินเนื้อสัตว์ที่ปรุงไม่สุกที่สงสัยว่าป่วยหรือตายด้วยโรคนี้ก่อนเริ่มมีอาการ 18-48 ชั่วโมง
- หายใจเอาสปอร์ของเชื้อเข้าไป เช่น จากการประกอบอาชีพในโรงงานทำผลิตภัณฑ์กระดุกป่น ขนสัตว์ หรือทำงานในห้องปฏิบัติการที่มีการตรวจเชื้อ Anthrax หรืออาจเกิดจากการใช้สปอร์ของแอนแทรกซ์เป็นอาวุธชีวภาพ

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

- การย้อมสีแกรมจากสิ่งส่งตรวจ เช่น แผล เลือด น้ำไขสันหลัง เลือด หรือสารคัดหลั่งทางเดินหายใจ (ขึ้นอยู่กับอาการ) ติดสีแกรมบวก รูปร่างเป็นแท่งสี่เหลี่ยมผืนผ้าเรียงต่อกันคล้ายปล้องไม้ไผ่ หรือพบสปอร์โดยการย้อมด้วยสี Methylene blue

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

- การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)
  - วิธีเพาะเชื้อจากแผล อุจจาระ น้ำไขสันหลัง เลือดหรือสารคัดหลั่งทางเดินหายใจ (ขึ้นอยู่กับอาการ) และทดสอบคุณสมบัติทางชีวเคมี ให้ผลบวกต่อเชื้อ *Bacillus anthracis*
  - วิธี Polymerase chain reaction (PCR) พบสารพันธุกรรมของเชื้อ *Bacillus anthracis*

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

**2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก

**2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีประวัติเสี่ยง หรือมีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยยืนยัน

**2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

### 3. การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

3.1 ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยสงสัย ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. 506) รหัสโรค 45 ด้วยรหัส ICD-10: A22 จำแนกรหัส Complication type ดังนี้

1. Cutaneous anthrax (A22.0)
2. Pulmonary anthrax (A22.1)
3. Gastrointestinal anthrax (A22.2)
4. Anthrax sepsis (A22.7)
5. Other forms of anthrax (A22.8)
6. Anthrax, unspecified (A22.9)

3.2 ให้รายงานผู้ป่วยจากการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย และการระบาดแบบเป็นกลุ่มก้อน ในระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-based Surveillance System)

### 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ผู้ป่วยรายเดียวกันที่ถูกรายงานภายใน 30 วัน ถือว่าเป็นการรายงานซ้ำซ้อน
- ตรวจสอบประวัติเสี่ยงของการสัมผัสโรค
- ต้องตรวจสอบ (Verify) ข้อมูลผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับรายงานว่าสงสัยโรคแอนแทรกซ์ขณะมีชีวิตอยู่และ/หรือเสียชีวิต

### 5. สอบสวนโรค (Epidemiology Investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีพบผู้ป่วยสงสัยทุกราย โดยเฉพาะผู้ป่วยรายแรก ในพื้นที่ ควรดำเนินการสอบสวนโรคในพื้นที่ เพื่อหาปัจจัยเสี่ยง แหล่งแพร่โรค และให้สุขศึกษาในการป้องกัน ควบคุมโรค

**5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก้อนตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ในตำบลเดียวกัน หรือพื้นที่ใกล้เคียง ภายใน 2 สัปดาห์ ให้รีบดำเนินการสอบสวนโรคในพื้นที่ เพื่อหาเชื้อก่อโรคและสาเหตุของการระบาด โดยให้ดำเนินการตามเงื่อนไขการออกสอบสวนโรคของทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint investigation team: JIT) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ฉบับปัจจุบัน (ภาคผนวก)

### 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะฟักตัวภายใน 12 ชั่วโมง-7 วัน (Cutaneous anthrax ระยะฟักตัวอาจนานถึง 7 สัปดาห์ แต่พบน้อยมาก)
- กรณีตรวจยืนยันให้ทำการขนส่งตัวอย่างภายใต้อุณหภูมิ 2-8 องศาเซลเซียส ยกเว้นขวด Hemoculture ไม่ต้องแช่เย็นให้นำส่งตรวจที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์เท่านั้น เนื่องจากต้องเพาะเชื้อในห้องปฏิบัติการที่มีระดับความปลอดภัยสูง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของเชื้อ

### 7. เอกสารอ้างอิง (References)

7.1 Hawker J, Begg N, Reintjes R, Ekdahl K, Edeghere O, Van Steenberg JE. Anthrax. In Communicable Disease Control and Health Protection Handbook, 4th Edition. Wiley-Blackwell, 2019. P 52-4.

7.2 David L Heymann. Anthrax. In Control of Communicable Diseases Manual. 20th Edition. Washington, DC: Association American Public Health, 2014. p16.





# กลุ่มโรคติดต่อ ที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน



# ไ้หัด (Measles)

ICD-10: B05, B05.0-B05.4, B05.8-B05.9

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

มีไข้ ร่วมกับมีผื่นแดงชนิด Maculopapular rash และมีอาการอย่างใดอย่างหนึ่ง ได้แก่ ไอ มีน้ำมูก ตาแดง หรือตรวจร่างกายพบ Koplik's spot

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

ไม่มี

#### 1.2.2 การตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

- การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)

- วิธี Polymerase chain reaction (PCR) โดยป้ายเชื้อจากคอหอย (Throat swab) หรือป้ายจมูก (Nasal swab) พบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสหัด โดยช่วงเวลาที่เหมาะสมต่อการเก็บตัวอย่าง คือ ภายใน 14 วัน หลังจากผื่นขึ้น และช่วงเวลาที่ดีที่สุดคือ 5 วันหลังจากผื่นขึ้น

- วิธีเพาะแยกเชื้อไวรัส (Viral isolation) โดยใช้ตัวอย่างเดียวกันกับการตรวจด้วยวิธี PCR พบเชื้อไวรัสหัด โดยช่วงเวลาที่เหมาะสมต่อการเก็บตัวอย่างคือ ภายใน 5 วันหลังจากผื่นขึ้น

- การตรวจหาภูมิคุ้มกันของเชื้อ (Serology)

- วิธี Enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) เพื่อตรวจหาภูมิคุ้มกันชนิด IgM ต่อเชื้อหัด ในเลือด โดยห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ พบให้ผลบวกต่อเชื้อไวรัสหัด โดยช่วงเวลาที่เหมาะสมต่อการเก็บตัวอย่างคือ ภายใน 28 วันภายหลังจากผื่นขึ้น ซึ่งภูมิคุ้มกันชนิด IgM จะขึ้นสูงสุดประมาณ 4 วัน หลังจากผื่นขึ้น

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

อ้างอิงตามโครงการกำจัดโรคหัด หัดเยอรมัน และหัดเยอรมันแต่กำเนิดขององค์การอนามัยโลก

**2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** หมายถึง ผู้ที่มีไข้ และมีผื่นแดงชนิด Maculopapular rash หรือแพทย์สงสัยว่าเป็นโรคหัด

**2.2 ผู้ป่วยยืนยันด้วยผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory-confirmed case)** หมายถึง ผู้ป่วยสงสัย และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

**2.3 ผู้ป่วยยืนยันทางระบาดวิทยา (Epidemiologically linked case)** หมายถึง ผู้ป่วยสงสัยที่ไม่ได้รับการยืนยันทางห้องปฏิบัติการ (ผลการตรวจเป็นลบ หรือไม่ได้เก็บตัวอย่าง) แต่จากการสอบสวนโรคพบมีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยยืนยันด้วยผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

**2.4 ผู้ป่วยที่มีอาการเข้าได้กับโรคหัด (Clinically compatible measles)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิกที่ไม่ใช่ผู้ป่วยยืนยันด้วยผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการหรือผู้ป่วยยืนยันทางระบาดวิทยา

**2.5 ผู้ป่วยไข้ออกผื่นที่ไม่ใช่หัด และหัดเยอรมัน (Non-measles non-rubella case)** หมายถึง ผู้ป่วยสงสัยที่มีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเป็นลบ หรือไม่มีความเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยยืนยัน

### 3. การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

3.1 ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยสงสัย และให้เก็บตัวอย่างตรวจยืนยันเพื่อหาภูมิคุ้มกันชนิด IgM ต่อเชื้อหัดด้วยวิธี ELISA ที่ห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ หรือกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ในผู้ป่วยสงสัยทุกราย โดยรายงานผ่านทางฐานข้อมูลโครงการกำจัดหัด (<https://apps.doe.moph.go.th/measles/>)

3.2 ให้รายงานผู้ป่วยจากการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (กรณีเสียชีวิต) และการระบาดแบบเป็นกลุ่มก้อน ในระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-based Surveillance System)

### 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ต้องตรวจสอบ (Verify) ข้อมูลกรณีพบผู้ป่วยอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป หรือเด็กอายุต่ำกว่า 9 เดือน และผู้ป่วยเสียชีวิตทุกราย

### 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีพบผู้ป่วยสงสัยทุกราย ควรดำเนินการสอบสวนโรคภายใน 48 ชั่วโมง หลังจากได้รับรายงาน และเก็บตัวอย่างเลือดเพื่อส่งตรวจหาภูมิคุ้มกันต่อเชื้อหัดทุกราย

**5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก้อนตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ภายใน 3 สัปดาห์ ในหมู่บ้าน ชุมชน หรือสถานที่ที่มีประชากรอาศัยอยู่อย่างหนาแน่น เช่น โรงงาน โรงเรียน สถานศึกษา เป็นต้น ให้สอบสวนการระบาดทุกเหตุการณ์ในพื้นที่ และควรเก็บตัวอย่างเลือด และ Throat swab หรือ Nasal swab เพื่อยืนยันเชื้อและสายพันธุ์ที่เป็นสาเหตุของการระบาดทุกเหตุการณ์ โดยหากเป็นการระบาดใหญ่ที่มีผู้ป่วยสงสัยมากกว่า 20 ราย ให้เก็บตัวอย่างเลือดจากผู้ป่วยสงสัย ประมาณ 10-20 ตัวอย่าง และเก็บตัวอย่าง Throat swab หรือ Nasal swab จำนวน 5 ตัวอย่าง เพื่อตรวจหาสายพันธุ์ของเชื้อ

### 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะฟักตัว 10-14 วัน (โดยเฉลี่ย 7-23 วัน)  
- โรคหัดเป็นโรคที่ต้องกำจัดตามพันธสัญญานานาชาติ (Measles and rubella elimination and Congenital Rubella Syndrome control) ที่องค์การอนามัยโลกและประเทศสมาชิกรวมถึงประเทศไทยได้ร่วมกันดำเนินการมา โดยมีเป้าหมายเพื่อไม่ให้มีผู้ป่วยโรคหัดภายในประเทศไทย ดังนั้น นิยามการเฝ้าระวังจึงมีความไวสูงเพื่อให้สามารถตรวจจับผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็ว เพื่อการสอบสวนและควบคุมโรคที่ทันเวลาป้องกันการแพร่ระบาดในวงกว้าง

### 7. เอกสารอ้างอิง (References)

7.1 World Health Organization. Surveillance Guide for Vaccine-Preventable Diseases in the WHO South-East Asia Region [Internet]. [cited 2019 Jul 1]. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/277459>

# ไข้หัดเยอรมัน (Rubella)

ICD-10: B05, B05.0-B05.4, B05.8-B05.9

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

มีไข้ ร่วมกับมีผื่นแดงชนิด Maculopapular rash และมีอาการอย่างใดอย่างหนึ่ง ได้แก่ ปวดข้อ ข้ออักเสบ หรือต่อมน้ำเหลืองโต

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

ไม่มี

#### 1.2.2 การตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

- การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)

- วิธี Polymerase chain reaction (PCR) โดยป้ายเชื้อจากคอคอหอย (Throat swab) หรือป้ายจมูก (Nasal swab) พบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสหัดเยอรมัน โดยช่วงเวลาที่เหมาะสมต่อการเก็บตัวอย่าง คือ ภายใน 14 วันหลังจากผื่นขึ้น และช่วงเวลาที่ดีที่สุด คือ 5 วันหลังจากผื่นขึ้น

- วิธีเพาะแยกเชื้อไวรัส (Viral isolation) โดยใช้ตัวอย่างเดียวกันกับการตรวจด้วยวิธี PCR พบเชื้อไวรัสหัดเยอรมัน โดยช่วงเวลาที่เหมาะสมต่อการเก็บตัวอย่างคือ ภายใน 5 วันหลังจากผื่นขึ้น

- การตรวจหาภูมิคุ้มกันของเชื้อ (Serology)

- วิธี Enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) เพื่อตรวจหาภูมิคุ้มกันชนิด IgM ต่อเชื้อหัดเยอรมันในเลือด โดยห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ พบให้ผลบวกต่อเชื้อไวรัสหัดเยอรมัน โดยช่วงระยะเวลาที่เหมาะสมต่อการเก็บตัวอย่างคือ ภายใน 28 วันภายหลังจากผื่นขึ้น ซึ่งภูมิคุ้มกันชนิด IgM จะขึ้นสูงสุดประมาณ 4 วันหลังจากผื่นขึ้น

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

อ้างอิงตามโครงการกำจัดโรคหัด หัดเยอรมัน และหัดเยอรมันแต่กำเนิดขององค์การอนามัยโลก

**2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** หมายถึง ผู้ที่มีไข้ และมีผื่นแดงชนิด Maculopapular rash หรือแพทย์สงสัยว่าเป็นโรคหัดเยอรมัน

**2.2 ผู้ป่วยยืนยันด้วยผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory-confirmed case)** หมายถึง ผู้ป่วยสงสัย และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

**2.3 ผู้ป่วยยืนยันทางระบาดวิทยา (Epidemiologically linked case)** หมายถึง ผู้ป่วยสงสัยที่ไม่ได้รับการยืนยันทางห้องปฏิบัติการ (ผลการตรวจเป็นลบ หรือไม่ได้เก็บตัวอย่าง) แต่จากการสอบสวนโรคมีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยยืนยันด้วยผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

**2.4 ผู้ป่วยที่มีอาการเข้าได้กับโรคหัดเยอรมัน (Clinically compatible with rubella)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิกที่ไม่ใช่ผู้ป่วยยืนยันด้วยผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการหรือผู้ป่วยยืนยันทางระบาดวิทยา

**2.5 ผู้ป่วยไข้ออกผื่นที่ไม่ใช่หัด และหัดเยอรมัน (Non-measles non-rubella case)** ผู้ป่วยสงสัยที่มีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเป็นลบ หรือไม่มีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยยืนยัน

### 3. การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

3.1 ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยสงสัย และให้เก็บตัวอย่างตรวจยืนยันเพื่อหาภูมิคุ้มกันชนิด IgM ต่อเชื้อหัดเยอรมัน ด้วยวิธี ELISA ที่ห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ หรือกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ในผู้ป่วยสงสัยทุกรายโดยรายงานผ่านทางฐานข้อมูลโครงการกำจัดหัด (<https://apps.doe.moph.go.th/measles/>)

3.2 ให้รายงานผู้ป่วยจากการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (กรณีเสียชีวิต) และการระบาดแบบเป็นกลุ่มก้อน ในระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-based Surveillance System)

### 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ต้องตรวจสอบ (Verify) ข้อมูลกรณีพบผู้ป่วยอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป หรือเด็กอายุต่ำกว่า 9 เดือน และผู้ป่วยเสียชีวิตทุกราย

### 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีพบผู้ป่วยสงสัยทุกราย ควรดำเนินการสอบสวนโรคภายใน 48 ชั่วโมง หลังจากได้รับรายงาน และเก็บตัวอย่างเลือดเพื่อส่งตรวจหาภูมิคุ้มกันต่อเชื้อหัดเยอรมันทุกราย

**5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ภายใน 3 สัปดาห์ ในหมู่บ้าน ชุมชน หรือสถานที่ที่มีประชากรอาศัยอยู่อย่างหนาแน่น เช่น โรงงาน โรงเรียน สถานศึกษา เป็นต้น ให้สอบสวนการระบาดทุกเหตุการณ์ในพื้นที่ และควรเก็บตัวอย่างเลือด และ Throat swab หรือ Nasal swab เพื่อยืนยันเชื้อและสายพันธุ์ที่เป็นสาเหตุของการระบาดทุกเหตุการณ์ โดยหากเป็นการระบาดใหญ่ที่มีผู้ป่วยสงสัยมากกว่า 20 ราย ให้เก็บตัวอย่างเลือดจากผู้ป่วยสงสัย ประมาณ 10-20 ตัวอย่าง และเก็บตัวอย่าง Throat swab หรือ Nasal swab จำนวน 5 ตัวอย่าง เพื่อตรวจหาสายพันธุ์ของเชื้อ

### 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะฟักตัว 14-18 วัน  
- โรคหัดเยอรมันเป็นโรคที่ต้องกำจัดตามพันธสัญญานานาชาติ (Measles and rubella elimination and congenital rubella syndrome control) ที่องค์การอนามัยโลกและประเทศสมาชิกรวมถึงประเทศไทยได้ร่วมกันดำเนินการมา โดยมีเป้าหมายเพื่อไม่ให้มีผู้ป่วยโรคหัดภายในประเทศไทย ดังนั้นนิยามการเฝ้าระวังจึงมีความไวสูง เพื่อให้สามารถตรวจจับผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็ว เพื่อการสอบสวนและควบคุมโรคที่ทันเวลาป้องกันการแพร่ระบาดในวงกว้าง

### 7. เอกสารอ้างอิง (References)

7.1 World Health Organization. Surveillance Guide for Vaccine-Preventable Diseases in the WHO South-East Asia Region [Internet]. [cited 2019 Jul 1]. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/277459>

# ไข้หัดเยอรมันแต่กำเนิด (Congenital rubella syndrome: CRS)

ICD-10: P35

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

เด็กทารกในช่วงอายุต่ำกว่า 1 ปี ที่ตรวจพบอาการผิดปกติ อย่างน้อย 2 อาการ ในข้อ ก. หรืออย่างน้อย 1 อาการ ในข้อ ก. และข้อ ข. และไม่ได้มีการตรวจทางห้องปฏิบัติการยืนยันว่าเป็นจากสาเหตุอื่น โดยอาการในข้อ ก. และ ข. มีดังนี้

- ก. ต้อกระจก ต้อหินแต่กำเนิด โรคหัวใจแต่กำเนิด การสูญเสียการได้ยิน หรือ Pigmentary retinopathy
- ข. มีจ้ำเลือด ม้ามโต ศีรษะเล็กผิดปกติ พัฒนาการล่าช้า สมอและเยื่อหุ้มสมองอักเสบ ความผิดปกติของกระดูก (Radiolucent bone disease) ตัวเหลืองที่เกิดภายใน 24 ชั่วโมงหลังคลอด

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

ไม่มี

#### 1.2.2 การตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

- การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)
  - วิธี Polymerase chain reaction (PCR) จากตัวอย่าง Throat swab/Nasal swab/น้ำไขสันหลัง/เลือด/ปัสสาวะ พบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสหัดเยอรมัน
  - วิธีเพาะแยกเชื้อไวรัส (Viral isolation) โดยใช้ตัวอย่างเดียวกันกับการตรวจด้วยวิธี PCR พบเชื้อไวรัสหัดเยอรมัน
- การตรวจหาภูมิคุ้มกันของเชื้อ (Serology)
  - วิธี Enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) เพื่อตรวจหาภูมิคุ้มกันชนิด IgM ต่อเชื้อหัดเยอรมันในเลือด โดยห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ พบให้ผลบวก หรือตรวจพบภูมิคุ้มกันชนิด IgG ในตัวอย่างเลือดที่เจาะอย่างน้อย 2 ครั้ง ห่างกันอย่างน้อย 1 เดือน ในเด็กอายุ 6-12 เดือน โดยเด็กไม่มีประวัติเคยได้รับวัคซีนหัดเยอรมันมาก่อน

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

### 2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ

2.11 ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก

2.12 ทารกที่คลอดจากมารดาที่มีประวัติว่าเป็นหัดเยอรมันในขณะตั้งครรภ์

### 2.2 ผู้ป่วยยืนยันโรคหัดเยอรมันแต่กำเนิดด้วยผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory-confirmed case)

หมายถึง ผู้ป่วยสงสัย และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

2.3 ผู้ป่วยเด็กที่มีการติดเชื้อหัดเยอรมันแต่กำเนิด (Congenital rubella infection: CRI) เด็กทารกที่ไม่มีอาการ เข้าได้กับผู้ป่วยข้อ ก. แต่มีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

2.4 ผู้ป่วยที่มีอาการเข้าได้กับโรคหัดเยอรมันแต่กำเนิด (clinically compatible CRS) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก

2.5 ผู้ป่วยที่ไม่ใช่หัดเยอรมันแต่กำเนิด (Discard) หมายถึง ผู้ป่วยสงสัยที่มีอาการไม่ครบตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเป็นลบ

### 3. เกณฑ์การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

3.1 ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยสงสัย และให้เก็บตัวอย่างตรวจยืนยันเพื่อหาภูมิคุ้มกันชนิด IgM ต่อเชื้อไขหัด ด้วยวิธี ELISA ที่ห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ หรือกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ในผู้ป่วยสงสัยทุกราย โดยรายงานผ่านทางฐานข้อมูลโครงการกำจัดหัด (<https://apps.doe.moph.go.th/measles/>)

3.2 ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยสงสัย ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. 506) รหัสโรค 93 ด้วยรหัส ICD-10 : P35.0 จำแนกรหัส Organism type ดังนี้

1. Serology positive
2. Serology negative
3. PCR positive
4. PCR negative
5. Inconclusive
9. Unknown

3.3 ให้รายงานผู้ป่วยจากการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (กรณีเสียชีวิต) และการระบาดแบบเป็นกลุ่มก้อน ในระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-based Surveillance System)

### 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ต้องตรวจสอบ (Verify) ข้อมูลผู้ป่วยทุกรายที่มีการรายงาน

### 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีพบผู้ป่วยสงสัยทุกราย ให้ดำเนินการเก็บตัวอย่างตรวจยืนยันอย่างเหมาะสม ดังนี้

5.1.1 เก็บตัวอย่างซีรัมทันที ในกรณีที่เด็กมีอาการเข้าได้กับผู้ป่วยสงสัยเพื่อตรวจหาภูมิคุ้มกันต่อโรคหัดเยอรมันชนิด IgM หากผลเลือดเป็นลบในครั้งแรก ให้พิจารณาดังนี้

- กรณีเด็กอายุต่ำกว่า 6 เดือน และแพทย์ยังสงสัยหัดเยอรมัน ให้เจาะเลือดซ้ำอีกครั้งห่างกันอย่างน้อย 1 เดือน เพื่อตรวจหา IgM
- กรณีเด็กอายุระหว่าง 6 เดือน-ต่ำกว่า 12 เดือน ให้เจาะเลือดเพื่อตรวจหาภูมิคุ้มกันชนิด IgG หากผลเลือดเป็นบวก ให้เก็บตัวอย่างเลือดซ้ำเพื่อตรวจภูมิคุ้มกันชนิด IgG ครั้งที่สอง โดยให้เก็บตัวอย่างห่างกันอย่างน้อย 1 เดือน

#### 5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation)

- ไม่มี

### 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะพักตัวของโรคไม่ชัดเจน เนื่องจากเป็นการติดเชื้อขณะตั้งครรภ์
- โรคหัดเยอรมันแต่กำเนิดเป็นโรคที่ต้องควบคุมตามพันธสัญญานานาชาติ ภายใต้โครงการ Measles and rubella elimination and congenital rubella syndrome control ที่องค์การอนามัยโลกและประเทศสมาชิก รวมถึงประเทศไทยได้ร่วมกันดำเนินการมา โดยมีเป้าหมายเพื่อให้มีผู้ป่วยโรคหัดเยอรมันแต่กำเนิดในประเทศไทยต่ำกว่าจำนวนผู้ป่วยในปี 2553 ไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 ดังนั้นนิยามการเฝ้าระวังจึงมีความไวสูงเพื่อให้สามารถตรวจจับผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็ว เพื่อการสอบสวนและควบคุมโรคที่ทันเวลาป้องกันการแพร่ระบาดในวงกว้าง

- เนื่องจากทารกที่ป่วยด้วยหัดเยอรมันแต่กำเนิดสามารถแพร่กระจายเชื้อจากสารคัดหลั่งได้จนถึงอายุประมาณ 1 ปี ดังนั้น องค์การอนามัยโลกจึงแนะนำให้มีการเก็บตัวอย่างในผู้ป่วยยืนยันหัดเยอรมันแต่กำเนิด เพื่อติดตามการแพร่กระจายของเชื้อไวรัส โดยควรเก็บตัวอย่างจากสารคัดหลั่ง เช่น Throat swab/Nasal swab/Urine จนผลการตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อให้ผลเป็นลบติดต่อกันอย่างน้อย 2 ครั้ง ในช่วงเวลาห่างกัน 1 เดือน

## 7. เอกสารอ้างอิง (References)

7.1 World Health Organization. Surveillance Guide for Vaccine-Preventable Diseases in the WHO South-East Asia Region [Internet]. [cited 2019 Jul 1]. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/277459>

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

มีการอักเสบของระบบทางเดินหายใจส่วนบน ร่วมกับมีแผ่นฝ้าสีขาวปนเทา ติดแน่นที่บริเวณทอนซิล ถ้าดึงแผ่นฝ้าสีขาวปนเทาออกมักจะมีเลือดออก (Adherent membrane) บางรายอาจมีอาการรุนแรง ได้แก่ ทางเดินหายใจอุดตัน (Airway obstruction) คอบวม (Bull neck) กล้ามเนื้อหัวใจอักเสบหรือปลายประสาทอักเสบ (Myocarditis or Neuritis)

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

- การย้อมสี Gram's stain โดยป้ายเชื้อจากคอหอย (Throat swab) หรือป้ายโพรงจมูก (Nasopharyngeal swab) พบติดสีแกรมบวก ไม่มีสปอร์ ลักษณะเฉพาะของเชื้อ คือ มีรูปร่างแท่งคล้ายกระบอง เรียงตัวคล้ายรูปตัวอักษรจีนตัว L หรือตัว V (Gram-positive, Slender bacilli rod or Curved or Club-shapes)

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

##### ● การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)

- วิธีเพาะแยกเชื้อแบคทีเรีย (Bacterial culture) โดยป้ายเชื้อจากคอหอย (Throat swab) หรือป้ายโพรงจมูก (Nasopharyngeal swab) พบเชื้อ *Corynebacterium diphtheriae*
- การตรวจ Phenotypic Elek's test เป็น Toxigenicity test เพื่อยืนยันการสร้าง Diphtheria toxin ของเชื้อ (Toxigenic corynebacterium)
- วิธี Polymerase chain reaction (PCR) เป็น Virulence test เพื่อตรวจหา Toxin gene

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

**2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก

**2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยยืนยันหรือพาหะ (ผู้ติดเชื้อที่ไม่มีอาการ/มีอาการไม่เข้ากับนิยามผู้ป่วยสงสัย)

**2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง และมีผลการตรวจการสร้างสารพิษเป็นผลบวก

## 3. การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

3.1 ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยสงสัย ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. 506) รหัสโรค 23 ด้วยรหัส ICD-10: A36.0–A36.3, A36.8–A36.9 จำแนกรหัส Organism type ดังนี้

1. Culture: Positive, Toxin: Positive
2. Culture: Positive, Toxin: Negative
3. Culture: Negative
4. No sample/Specimen collection

ผู้ที่เป็นพาหะควรจัดทำทะเบียนไว้ เพื่อการติดตามพาหะ โดยไม่ต้องรายงานเข้าสู่ระบบรายงาน 506



3.2 ให้รายงานการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย และการระบาดแบบเป็นกลุ่มก้อน ในระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-based Surveillance System)

#### 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ผู้ป่วยรายเดียวกันที่ถูกรายงานซ้ำภายใน 1 ปี ถือว่าเป็นการรายงานซ้ำซ้อน
- ต้องตรวจสอบ (Verify) ข้อมูลผู้ป่วยคดีที่มีอายุมากกว่า 60 ปี ทุกราย

#### 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีพบผู้ป่วยสงสัยหรือผู้ป่วยเสียชีวิตทุกราย ให้ดำเนินการสอบสวนโรคภายใน 24 ชั่วโมง นับจากวันรับแจ้ง เพื่อหาปัจจัยเสี่ยง แหล่งแพร่โรค ยืนยันการวินิจฉัย ค้นหาผู้สัมผัสใกล้ชิด และให้สุขศึกษาในการป้องกันควบคุมโรค ควรตรวจยืนยันผลทางห้องปฏิบัติการ และส่งรายงานการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะรายให้แก่กองระบาดวิทยา ผ่านระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-based Surveillance System)

**5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ในพื้นที่เดียวกัน หรืออยู่ใกล้เคียงกัน ให้ทำการสอบสวนการระบาดภายใน 24 ชั่วโมง นับจากวันรับแจ้ง เพื่อหาเชื้อก่อโรค และสาเหตุของการระบาด โดยให้ดำเนินการตามเงื่อนไขการออกสอบสวนโรคของทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint investigation team: JIT) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ฉบับปัจจุบัน (ภาคผนวก)

#### 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะฟักตัว 2-5 วัน
- การอักเสบของระบบทางเดินหายใจส่วนบน คือ มีไข้ เจ็บคอ ปวด/บวม/แดง/ร้อนในช่องคอ ทอนซิล กล่องเสียง คอหอย โพร่งจมูก
- ควรนำส่งตัวอย่าง เพื่อตรวจทางห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมงที่อุณหภูมิห้อง ถ้าไม่สามารถนำส่งได้ให้เก็บตัวอย่างในตู้เย็น (4 องศาเซลเซียส) ส่งตรวจได้ที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลชุมชนขนาดใหญ่

## 7. เอกสารอ้างอิง (References)

- 7.1 World Health Organization. Vaccine-Preventable Diseases Surveillance Standards; Diphtheria. 2018: 1-15.
- 7.2 World Health Organization. Review of the Epidemiology of Diphtheria 2000-2016 [Internet]. [cited 2018 Dec 1]. Available from: [http://www.who.int/immunization/sage/meetings/2017/april/1\\_Final\\_report\\_Clarke\\_april3.pdf?ua=1](http://www.who.int/immunization/sage/meetings/2017/april/1_Final_report_Clarke_april3.pdf?ua=1)
- 7.3 World Health Organization. Diphtheria reported cases [Internet]. [cited 2018 Dec 1]. Available from: [http://apps.who.int/immunization\\_monitoring/globalsummary/timeseries/tsincidediphtheria.html](http://apps.who.int/immunization_monitoring/globalsummary/timeseries/tsincidediphtheria.html)
- 7.4 กองโรคป้องกันด้วยวัคซีน กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดำเนินงานเมื่อพบผู้ป่วยสงสัยโรคคอตีบและการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค (ฉบับปรับปรุง กันยายน 2560).
- 7.5 สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการรายงานโรคติดต่ออันตรายและโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 7 มกราคม 2562]. เข้าถึงได้จาก: [http://odpc8.ddc.moph.go.th/upload\\_epi\\_article/dWoQeKhEGHvLqR1IfCYF.pdf](http://odpc8.ddc.moph.go.th/upload_epi_article/dWoQeKhEGHvLqR1IfCYF.pdf)
- 7.6 สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์. คู่มือการเก็บตัวอย่างและการส่งตรวจสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข (NIH 001). พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: บริษัท เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัลพับลิเคชั่น จำกัด; 2559.

# โรคคางทูม (Mumps)

ICD-10: B26.0–B26.3, B26.8–B26.9

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1. เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

ต่อมน้ำลายปวดบวมอย่างเฉียบพลันอย่างน้อย 2 วันขึ้นไป โดยหาสาเหตุไม่ได้ มักพบการอักเสบบริเวณต่อมน้ำลายใต้กกหู หรือบริเวณหน้าหูอาจจะเป็น 1–2 ข้าง บางรายอาจพบว่ามีอณฑะอักเสบ (Orchitis) หรือรังไข่อักเสบ (Oophoritis) ร่วมด้วย

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

ไม่มี

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

- การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)

- วิธี Polymerase chain reaction (PCR) โดยป้ายเชื้อบริเวณกระพุ้งแก้ม (Buccal swab) ป้ายจากคอหอย (Throat swab) ป้ายจมูก (Nasal swab) หรือเก็บตัวอย่างน้ำอสุจิ (Semen) (เฉพาะผู้ป่วยเพศชายที่มีอาการอณฑะอักเสบ) ภายใน 5 วันนับจากวันเริ่มป่วย พบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสคางทูม (Mumps virus)

- วิธีเพาะแยกเชื้อไวรัส (Viral isolation) จากตัวอย่าง Buccal swab และ Semen โดยช่วงเวลาที่เหมาะสมคือ ภายใน 5 วันแรกหลังจากมีอาการต่อมน้ำลายหรืออณฑะอักเสบ โดยสามารถแยกเชื้อไวรัสคางทูม (Mumps virus) ได้

- การตรวจหาภูมิคุ้มกันของเชื้อ (Serology)

- วิธี Enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) จากตัวอย่างพลาสมา (Plasma) หรือซีรัม (Serum) โดยช่วงเวลาที่เหมาะสม คือ เก็บตัวอย่างในระยะเวลาไม่เกิน 1 เดือนหลังเริ่มป่วย (ควรเก็บตัวอย่าง Serum ในวันที่ 10–30 นับจากวันเริ่มป่วย) ตรวจพบ Mumps IgM ให้ผลบวก

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

**2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก

**2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยยืนยัน

**2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

### 3. การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

3.1 ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยสงสัย ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. 506) รหัสโรค 52 ด้วยรหัส ICD-10: B26.0–B26.3, B26.8–B26.9 จำแนกรหัส Organism type ดังนี้

1. Mumps virus
2. IgM/IgG positive
9. Unknown

### 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ผู้ป่วยรายเดียวกันที่ถูกรายงานซ้ำ ถือว่าเป็นการรายงานซ้ำซ้อน เนื่องจากเป็นโรคได้ครั้งเดียวในชีวิต
- ต้องตรวจสอบ (Verify) ข้อมูลผู้ป่วยทุกรายที่มีอายุมากกว่า 60 ปี และกรณีผู้ป่วยเสียชีวิต

### 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีพบผู้ป่วยยืนยันที่มีภาวะแทรกซ้อนสำคัญ เช่น หูชั้นในอักเสบ สมอองอักเสบ เยื่อหุ้มหัวใจอักเสบ และกรณีผู้ป่วยเสียชีวิต เพื่อหาปัจจัยเสี่ยงแหล่งแพร่โรค และให้สุขศึกษาในการป้องกันโรค

**5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก้อนตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ในสถานที่เดียวกันหรือมีความเชื่อมโยงกัน ภายใน 1 เดือน เพื่อหาเชื้อก่อโรคและสาเหตุของการระบาด โดยให้ดำเนินการตามเงื่อนไขการออกสอบสวนโรคของทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint investigation team: JIT) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ฉบับปัจจุบัน (ภาคผนวก)

### 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะฟักตัว 12-25 วัน

### 7. เอกสารอ้างอิง (References)

7.1 ศูนย์กฎหมาย กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2560.

7.2 สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นิยามโรคติดต่อ ประเทศไทย. นนทบุรี: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2546.

7.3 Centers for Disease Control and Prevention. Mumps 2012 Case Definition [Internet]. [cited 2019 Aug 13]. Available from: <https://www.cdc.gov/nndss/conditions/mumps/case-definition/2012/>

# โรคบาดทะยัก (Tetanus)

ICD-10: A34, A35

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

ผู้ที่มีอายุมากกว่า 28 วัน และมีอาการอย่างน้อย 1 อาการ ดังนี้

- กล้ามเนื้อขากรรไกรและกล้ามเนื้อคอหดเกร็งอย่างเฉียบพลัน (Muscular contraction) ทำให้ขากรรไกรแข็งและคอแข็ง
- กล้ามเนื้อเกร็งทั่วร่างกาย (Muscle spasm) โดยไม่มีสาเหตุอื่น ๆ ทางกายภาพ
- หน้านัยัมเสยะ (Risus sardonius)

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

ไม่มี

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

- การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)

- วิธีเพาะแยกเชื้อแบคทีเรีย (Bacterial culture) จากตัวอย่างเชื้อบริเวณกันแผล ซึ่งอยู่ลึกลงไปใต้ผิวหนัง ใส่ใน Stuart transport media หรือภาชนะที่มีฝาปิด เนื่องจากเชื้อก่อโรคบาดทะยักเป็นแบคทีเรียชนิดไม่ต้องการอากาศ (Anaerobic bacteria) พบเชื้อ *Clostridium tetani*

**หมายเหตุ :** ความไวของการตรวจด้วยวิธีเพาะเชื้อค่อนข้างต่ำ ประมาณร้อยละ 30 ถ้าเก็บตัวอย่างไม่ลึกพอเชื้อที่ตรวจพบอาจจะเป็นเชื้อที่อยู่ในธรรมชาติ เพราะผิวหนังปกติของคนเราอาจมีเชื้อบาดทะยักที่สามารถเจริญอยู่ได้ จึงอาจจะไม่ได้เป็นสาเหตุของบาดทะยักในครั้งนั้น

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

**2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก

**2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีประวัติเสี่ยง เช่น ถูกของมีคมบาด ถูกสัตว์กัด มีบาดแผล หรือสัมผัสดิน

**2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ

## 3. เกณฑ์การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

3.1 ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยสงสัย ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. 506) รหัสโรค 25 ด้วยรหัส ICD-10: A34 (Obstetrical tetanus) และ A35 (Other tetanus)

3.2 ให้รายงานผู้ป่วยจากการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย และการระบาดแบบเป็นกลุ่มก้อน ในระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-based Surveillance System)

#### 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ต้องตรวจสอบ (Verify) ข้อมูลผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับรายงานว่าป่วยด้วยโรคบาดทะยักและเสียชีวิต

#### 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีพบผู้ป่วยสงสัย หรือเสียชีวิตทุกราย ให้ดำเนินการสอบสวนโรค เพื่อหาปัจจัยเสี่ยง แหล่งแพร่โรค และให้สุขศึกษาในการป้องกันโรค

**5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก้อนตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป เพื่อหาเชื้อก่อโรคและสาเหตุของการระบาด โดยให้ดำเนินการตามเงื่อนไขการออกสอบสวนโรคของทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint investigation team: JIT) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ฉบับปัจจุบัน (ภาคผนวก)

#### 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะฟักตัว 3-21 วัน (โดยเฉลี่ย 8 วัน)

#### 7. เอกสารอ้างอิง (References)

7.1 World Health Organization. Nonneonatal Tetanus Last updated: September 5, 2018 [Internet]. [cited 2018 Nov 11]. Available from: [https://who.int/immunization/monitoring\\_surveillance/burden/vpd/WHO\\_SurveillanceVaccinePreventable\\_15\\_NonneonatalTetanus\\_R2.pdf](https://who.int/immunization/monitoring_surveillance/burden/vpd/WHO_SurveillanceVaccinePreventable_15_NonneonatalTetanus_R2.pdf)

7.2 World Health Organization. Vaccine Preventable Diseases Surveillance Standards [Internet]. [cited 2018 Nov 11]. Available from: [https://www.who.int/immunization/monitoring\\_surveillance/burden/vpd/standards/en/](https://www.who.int/immunization/monitoring_surveillance/burden/vpd/standards/en/)

7.3 สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการรายงานโรคติดต่ออันตรายและโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 3 ธันวาคม 2561]. เข้าถึงได้จาก: [http://odpc8.ddc.moph.go.th/upload\\_epi\\_article/dWoQeKhEGHvLqR1IfCYF.pdf](http://odpc8.ddc.moph.go.th/upload_epi_article/dWoQeKhEGHvLqR1IfCYF.pdf)

# โรคบาดทะยักในเด็กแรกเกิด (Neonatal tetanus)

ICD-10: A33

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

ทารกอายุระหว่าง 3–28 วัน ที่ไม่ดูดนม และมีอาการคอแข็ง หลังแข็ง ชักเกร็งเมื่อมีสิ่งมากระตุ้น

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

ไม่มี

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

- การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)

- วิธีเพาะแยกเชื้อแบคทีเรีย (Bacterial culture) โดยเก็บตัวอย่างจากกันแผลซึ่งอยู่ลึกลงไปใต้ผิวหนัง ใส่ใน Stuart transport media หรือภาชนะที่มีฝาปิด เนื่องจากเชื้อก่อโรคบาดทะยักเป็นแบคทีเรียชนิดไม่ต้องการอากาศ (Anaerobic bacteria) พบเชื้อ *Clostridium tetani*

หมายเหตุ : ความไวของการตรวจด้วยวิธีเพาะเชื้อค่อนข้างต่ำ ประมาณร้อยละ 30 ถ้าเก็บตัวอย่างไม่ลึกพอเชื้อที่ตรวจพบ อาจจะเป็นเชื้อที่อยู่ในธรรมชาติ เพราะผิวหนังปกติของคนเราอาจมีเชื้อบาดทะยักที่สามารถเจริญอยู่ได้ จึงอาจไม่ได้เป็นสาเหตุของบาดทะยักในครั้งนั้น

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก

2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีประวัติในขั้นตอนช่วยคลอด มีการตัดสายสะดือ โดยไม่ใช่เทคนิคปราศจากเชื้อ (Non-sterile technique)

2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ

## 3. เกณฑ์การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

3.1 ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยสงสัย ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. 506) รหัสโรค 53 ด้วยรหัส ICD-10: A33 (Tetanus neonatorum)

3.2 ให้รายงานผู้ป่วยจากการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย และการระบาดแบบเป็นกลุ่มก้อน ในระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-based Surveillance System)

## 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ต้องตรวจสอบ (Verify) ข้อมูลผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับรายงานว่าป่วยด้วยโรคบาดทะยักแต่กำเนิดและเสียชีวิต

## 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีพบผู้ป่วยสงสัยหรือผู้ป่วยเสียชีวิตทุกราย ให้ดำเนินการสอบสวนโรคภายใน 24 ชั่วโมง นับจากวันรับแจ้ง เพื่อหาปัจจัยเสี่ยง แหล่งแพร่โรค ผู้สัมผัสใกล้ชิด และให้สุขศึกษาในการป้องกันควบคุมโรค

**5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ให้ทำการสอบสวนการระบาดภายใน 24 ชั่วโมง นับจากวันรับแจ้งข่าวการระบาด เพื่อหาเชื้อก่อโรคและสาเหตุของการระบาดโดยให้ดำเนินการตามเงื่อนไขการออกสอบสวนโรคของทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint investigation team: JIT) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ฉบับปัจจุบัน (ภาคผนวก)

## 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะฟักตัว 3-10 วัน

## 7. เอกสารอ้างอิง (References)

7.1 World Health Organization. Nonneonatal Tetanus Last updated: September 5, 2018 [Internet]. [cited 2018 Nov 11]. Available from: [https://who.int/immunization/monitoring\\_surveillance/burden/vpd/WHO\\_SurveillanceVaccinePreventable\\_15\\_NonneonatalTetanus\\_R2.pdf](https://who.int/immunization/monitoring_surveillance/burden/vpd/WHO_SurveillanceVaccinePreventable_15_NonneonatalTetanus_R2.pdf)

7.2 สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการรายงานโรคติดต่ออันตรายและโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 3 ธันวาคม 2561]. เข้าถึงได้จาก: [http://odpc8.ddc.moph.go.th/upload\\_epi\\_article/dWoQeKhEGHvLqR1IfCYF.pdf](http://odpc8.ddc.moph.go.th/upload_epi_article/dWoQeKhEGHvLqR1IfCYF.pdf)



# โรคโปลิโอ (Poliomyelitis)

ICD-10: A80.0-A80.4, A80.9

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

มีไข้ ร่วมกับมีอาการอัมพาตของกล้ามเนื้อแบบอ่อนปวกเปียกอย่างเฉียบพลันของแขนหรือขา ตั้งแต่หนึ่งข้างขึ้นไป ซึ่งอาการอัมพาตที่เกิดขึ้นบริเวณแขนทั้งสองข้างหรือขาทั้งสองข้างจะไม่เท่ากัน เว้นแต่ในรายที่มีอาการขั้นรุนแรง ตรวจร่างกายมักไม่พบการสูญเสียความรู้สึก (No sensory loss)

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

ไม่มี

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

- การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)

- วิธี Polymerase chain reaction (PCR) โดยเก็บตัวอย่างอุจจาระปริมาณ 8 กรัม (ประมาณ 2 นิ้วหัวแม่มือผู้ใหญ่) จำนวน 2 ตัวอย่าง ห่างกันอย่างน้อย 24 ชั่วโมง เก็บภายใน 14 วัน หลังเริ่มมีอาการอัมพาต ส่งที่ห้องปฏิบัติการของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข (NIH) กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ โดยระบบลูกโซ่ความเย็น (Cold chain) เพื่อตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสโปลิโอทั้งสายพันธุ์ก่อโรคตามธรรมชาติ (Wild Poliovirus) และเชื้อไวรัสโปลิโอชนิดมาจากวัคซีน (Vaccine-derived poliovirus: VDPV)

- วิธีเพาะแยกเชื้อไวรัส (Viral isolation) จากตัวอย่างอุจจาระ พบเชื้อไวรัสโปลิโอสายพันธุ์ก่อโรคตามธรรมชาติ (Wild poliovirus) หรือพบเชื้อไวรัสโปลิโอชนิดมาจากวัคซีน (Vaccine-derived poliovirus: VDPV)

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

**2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก หรือแพทย์สงสัยมีการติดเชื้อโปลิโอ

**2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก ที่เก็บอุจจาระไม่ถูกต้องตามเกณฑ์ และติดตามอาการเมื่อครบ 60 วัน ยังมีอาการอัมพาตหลงเหลืออยู่/เสียชีวิต/ติดตามไม่ได้ และคณะผู้เชี่ยวชาญเพื่อการวินิจฉัยโรคโปลิโอ (National Expert Review Committee: NERC) พิจารณาสรุปว่าเป็น Polio compatible

**2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Laboratory confirmed polio case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก ที่มีผลตรวจอุจจาระพบเชื้อไวรัสโปลิโอสายพันธุ์ก่อโรคตามธรรมชาติ (Wild poliovirus) หรือพบเชื้อไวรัสโปลิโอชนิดมาจากวัคซีน (Vaccine-derived poliovirus: VDPV)

**2.4 ผู้ป่วย AFP ที่ไม่ใช่โปลิโอ (Non polio AFP)** หมายถึง ผู้ป่วย AFP ร่วมกับมีเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่ง ดังนี้

- เก็บตัวอย่างอุจจาระถูกต้องตามเกณฑ์ และตรวจอุจจาระไม่พบเชื้อไวรัสโปลิโอ
- เก็บตัวอย่างอุจจาระไม่ถูกต้องตามเกณฑ์ และตรวจอุจจาระไม่พบเชื้อไวรัสโปลิโอ ติดตามอาการ เมื่อครบ 60 วัน

ไม่มีอัมพาตหลงเหลือ

- เก็บตัวอย่างอุจจาระไม่ถูกต้องตามเกณฑ์ และตรวจอุจจาระไม่พบเชื้อไวรัสโปลิโอและติดตามอาการเมื่อครบ 60 วัน ยังมีอาการอัมพาตหลงเหลืออยู่/เสียชีวิต/ติดตามไม่ได้และคณะผู้เชี่ยวชาญเพื่อการวินิจฉัยโรคโปลิโอ (National Expert Review Committee: NERC) พิจารณาสรุปว่าเป็น Non polio

### 3. เกณฑ์การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

3.1 ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยสงสัย ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. 506) รหัสโรค 20 ด้วยรหัส ICD-10: A80.0-A80.4 และ A80.9 จำแนกรหัส Organism type ดังนี้

1. Wild type 1
2. Wild type 2
3. Wild type 3
4. VAPP
5. VDPV
9. Unknown

พร้อมทั้งรายงานสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดในพื้นที่ภายใน 24 ชั่วโมงหลังพบผู้ป่วย และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดรายงานสำนักงานป้องกันควบคุมโรคทันทีหลังได้รับแจ้ง

3.2 ให้สำนักงานป้องกันควบคุมโรค รายงานผู้ป่วยจากการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย และการระบาดแบบเป็นกลุ่มก้อนทันทีหลังได้รับแจ้งในระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-based Surveillance System) หรือโทรสาร 0 2590 3845 ภายใน 1 สัปดาห์ หลังพบผู้ป่วย

### 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ต้องตรวจสอบ (Verify) ข้อมูลผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับรายงานว่าสงสัยโรคโปลิโอ

### 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีพบผู้ป่วยที่มีอาการอัมพาตกล้ามเนื้ออ่อนปวกเปียกเฉียบพลัน (AFP) ทุกราย ให้ดำเนินการสอบสวนโรค ภายใน 24 ชั่วโมง นับจากวันรับแจ้ง เพื่อหาปัจจัยเสี่ยง แหล่งแพร่โรค ผู้สัมผัสใกล้ชิด และให้สุขศึกษาในการป้องกันควบคุมโรค

**5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วย AFP เป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป หรือผู้ป่วยที่ได้รับการยืนยันทางห้องปฏิบัติการ 1 ราย ถือว่าเป็นการระบาด ให้ทำการสอบสวนการระบาดทันทีนับจากวันรับแจ้ง เพื่อหาเชื้อก่อโรคและสาเหตุของการระบาด โดยให้ดำเนินการตามเงื่อนไขการออกสอบสวนโรคของทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint investigation team: JIT) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ฉบับปัจจุบัน (ภาคผนวก)

### 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะฟักตัว 7-14 วัน
- ผู้ป่วย AFP หมายถึง ผู้ป่วยอาการอัมพาตกล้ามเนื้ออ่อนปวกเปียกเฉียบพลัน (Acute Flaccid Paralysis: AFP)

## 7. เอกสารอ้างอิง (References)

7.1 World Health Organization. Surveillance Guide for Vaccine-Preventable Diseases in the WHO South-East Asia Region [Internet]. [cited 2018 Nov 11]. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/277459/Module3-Polio.pdf?sequence=9&isAllowed=y>.

7.2 World Health Organization. Poliomyelitis [Internet]. [cited 2018 Nov 11]. Available from: [https://www.who.int/immunization/monitoring\\_surveillance/burden/vpd/WHO\\_SurveillanceVaccinePreventable\\_18\\_Polio\\_R2.pdf](https://www.who.int/immunization/monitoring_surveillance/burden/vpd/WHO_SurveillanceVaccinePreventable_18_Polio_R2.pdf)

7.3 สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการรายงานโรคติดต่ออันตรายและโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 3 ธันวาคม 2561]. เข้าถึงได้จาก: [http://odpc8.ddc.moph.go.th/upload\\_epi\\_article/dWoQeKhEGHvLqR1IfCYF.pdf](http://odpc8.ddc.moph.go.th/upload_epi_article/dWoQeKhEGHvLqR1IfCYF.pdf)

7.4 ศูนย์กฎหมาย กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2560.

# โรคอัมพาตกล้ามเนื้ออ่อนปวกเปียกเฉียบพลัน (Acute Flaccid Paralysis: AFP)

ICD-10: A05.1, A80, E80.2, G36.9, G37.3, G58, G58.8, G58.9, G61.0, G62.9, G63.4, G70.0, G72.3, G72.4, G75, G80.0, G81, G81.0, G82, G82.0, G82.2, G82.3, G82.5, G83, G83.0-G83.3, G83.9, G95, G95.9, M79.1, M79.2, R53, T60

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

**ผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี** ที่มีอาการ ดังนี้

มีอาการอัมพาตของกล้ามเนื้อชนิดอ่อนปวกเปียกอย่างเฉียบพลัน (Acute flaccid paralysis: AFP) โดยอาการอ่อนแรงของแขน ขา อาจเกิดขึ้นข้างใดข้างหนึ่งหรือสองข้าง ยกเว้นผู้ป่วยที่มีอาการอ่อนแรงจากการบาดเจ็บรุนแรง (Trauma)

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

ไม่มี

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

##### ● การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)

- วิธี Polymerase chain reaction (PCR) จากตัวอย่างอุจจาระปริมาณ 8 กรัม (ประมาณ 2 นิ้วหัวแม่มือผู้ใหญ่) จำนวน 2 ตัวอย่าง ห่างกันอย่างน้อย 24 ชั่วโมง เก็บภายใน 14 วัน หลังเริ่มมีอาการอัมพาต จากนั้นส่งไปที่ห้องปฏิบัติการของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข (NIH) กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์โดยระบบลูกโซ่ความเย็น (Cold chain) พบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสโปลิโอทั้งสายพันธุ์ก่อโรคตามธรรมชาติ (Wild Poliovirus) และเชื้อไวรัสโปลิโอชนิดมาจากวัคซีน (Vaccine-derived poliovirus: VDPV)

- วิธีเพาะแยกเชื้อไวรัส (Viral isolation) จากตัวอย่างอุจจาระ พบเชื้อไวรัสโปลิโอสายพันธุ์ก่อโรคตามธรรมชาติ (Wild poliovirus) หรือพบเชื้อไวรัสโปลิโอชนิดมาจากวัคซีน (Vaccine-derived poliovirus: VDPV)

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

ใช้แนวทางการจัดประเภทผู้ป่วยเช่นเดียวกับโรคโปลิโอ ดังนี้

**2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก

**2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก ที่เก็บอุจจาระไม่ถูกต้องตามเกณฑ์ และติดตามอาการเมื่อครบ 60 วัน ยังมีอาการอัมพาตหลงเหลืออยู่/เสียชีวิต/ติดตามไม่ได้ และคณะผู้เชี่ยวชาญเพื่อการวินิจฉัยโรคโปลิโอ (National Expert Review Committee: NERC) พิจารณาสรุปว่าเป็น Polio compatible

**2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Laboratory confirmed polio case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก ที่มีผลตรวจอุจจาระพบเชื้อไวรัสโปลิโอสายพันธุ์ก่อโรคตามธรรมชาติ (Wild poliovirus) หรือพบเชื้อไวรัสโปลิโอชนิดมาจากวัคซีน (Vaccine-derived poliovirus: VDPV)

**2.4 ผู้ป่วย AFP ที่ไม่ใช่โปลิโอ (Non polio AFP)** หมายถึง ผู้ป่วย AFP ร่วมกับมีเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่ง ดังนี้

- เก็บตัวอย่างอุจจาระถูกต้องตามเกณฑ์ และตรวจอุจจาระไม่พบเชื้อไวรัสโปลิโอ

- เก็บตัวอย่างอุจจาระไม่ถูกต้องตามเกณฑ์ และตรวจอุจจาระไม่พบเชื้อไวรัสโปลิโอ ติดตามอาการ เมื่อครบ 60 วัน ไม่มีอัมพาตหลงเหลือ

- เก็บตัวอย่างอุจจาระไม่ถูกต้องตามเกณฑ์ และตรวจอุจจาระไม่พบเชื้อไวรัสโพลิโอและติดตามอาการเมื่อครบ 60 วันยังมีอาการอัมพาตหลงเหลืออยู่/เสียชีวิต/ติดตามไม่ได้และคณะผู้เชี่ยวชาญเพื่อการวินิจฉัยโรคโพลิโอ (National Expert Review Committee: NERC) พิจารณาสรุปว่าเป็น Non polio

### 3. เกณฑ์การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

3.1 ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยสงสัย ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. 506) รหัสโรค 65 ตัวรหัส ICD-10: A05.1, A80, E80.2, G36.9, G37.3, G58, G58.8, G58.9, G61.0, G62.9, G63.4, G70.0, G72.3, G72.4, G75, G80.0, G81, G81.0, G82, G82.0, G82.2, G82.3, G82.5, G83, G83.0-G83.3, G83.9, G95, G95.9, M79.1, M79.2, R53, T60 พร้อมทั้งรายงานสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดในพื้นที่ภายใน 24 ชั่วโมง หลังพบผู้ป่วย และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด รายงานสำนักงานป้องกันควบคุมโรค ทันทีหลังได้รับแจ้ง

3.2 ให้สำนักงานป้องกันควบคุมโรค รายงานผู้ป่วยจากการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย และการระบาดแบบเป็นกลุ่มก้อน ทันทีหลังได้รับแจ้ง ในระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-based Surveillance System) หรือโทรสาร 0 2590 3845 ภายใน 1 สัปดาห์ หลังพบผู้ป่วย

### 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ตามตัวชี้วัดการรายงานของโครงการกวาดล้างโรคโพลิโอ ให้รายงานผู้ป่วย AFP ที่มีอายุต่ำกว่า 15 ปี

### 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation) กรณีพบผู้ป่วย AFP ทุกราย ให้ดำเนินการสอบสวนโรค ภายใน 48 ชั่วโมง นับจากวันรับแจ้ง และให้เก็บตัวอย่างอุจจาระ ปริมาณ 8 กรัม (ประมาณ 2 นิ้วหัวแม่มือผู้ใหญ่) จำนวน 2 ตัวอย่าง ให้ได้ภายใน 14 วัน หลังเริ่มมีอาการอัมพาต และติดตามผู้ป่วยว่ามีอาการกล้ามเนื้ออ่อนแรงหลงเหลืออยู่หรือไม่เมื่อครบ 60 วัน

5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation) กรณีพบผู้ป่วย AFP เป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ให้ทำการสอบสวนการระบาดทันที นับจากวันรับแจ้ง เพื่อหาเชื้อก่อโรค สาเหตุการระบาดในครั้งนั้น และทำการค้นหาผู้สัมผัสโรคสำรวจความครอบคลุมของวัคซีน โดยให้ดำเนินการตามแนวทางการออกสอบสวนโรคของทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint Investigation Team: JIT) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ฉบับปัจจุบัน (ภาคผนวก)

## 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะฟักตัวของโรคไม่แน่ชัด

## 7. เอกสารอ้างอิง (References)

7.1 World Health Organization. Surveillance Guide for Vaccine-Preventable Diseases in the WHO South-East Asia Region [Internet]. [cited 2018 Nov 11]. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/277459/Module3-Polio.pdf?sequence=9&isAllowed=y>.

7.2 World Health Organization. Poliomyelitis [Internet]. [cited 2018 Nov 11]. Available from: [https://www.who.int/immunization/monitoring\\_surveillance/burden/vpd/WHO\\_SurveillanceVaccinePreventable\\_18\\_Polio\\_R2.pdf](https://www.who.int/immunization/monitoring_surveillance/burden/vpd/WHO_SurveillanceVaccinePreventable_18_Polio_R2.pdf)

7.3 สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการรายงานโรคติดต่ออันตรายและโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 3 ธันวาคม 2561]. เข้าถึงได้จาก: [http://odpc8.ddc.moph.go.th/upload\\_epi\\_article/dWoQeKhEGHvLqR1IfCYF.pdf](http://odpc8.ddc.moph.go.th/upload_epi_article/dWoQeKhEGHvLqR1IfCYF.pdf)

6.4 ศูนย์กฎหมาย กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2560.

# โรคสุกใส หรืออีสุกอีใส (Varicella, Chickenpox)

ICD-10: B01.0–B01.2, B01.8–B01.9

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

มีไข้ ร่วมกับมีผื่นชนิดนูนแดง และมีตุ่มใสทั่วร่างกาย โดยตกสะเก็ดไม่พร้อมกัน ลักษณะผื่นมักขึ้นเป็นผื่นแดงก่อน ตามด้วยตุ่มใสแล้วตกเป็นสะเก็ด โดยเริ่มขึ้นบริเวณใบหน้าก่อน แล้วลามไปลำตัวและแขนขา

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

ไม่มี

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

- การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)
  - วิธี Polymerase chain reaction (PCR) โดยป้ายเชื้อจากคอหอย (Throat swab) หรือป้ายจมูก (Nasal swab) หรือป้ายโพรงจมูก (Nasopharyngeal swab) ให้ผลบวกเชื้อ Varicella zoster virus
- การตรวจหาภูมิคุ้มกันของเชื้อ (Serology)
  - วิธี Enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) เพื่อตรวจหาระดับภูมิคุ้มกันจากตัวอย่างเลือด และซีรัม พบ Varicella IgM หรือ IgG ให้ผลบวก
  - การตรวจซีรัมคู่ เพื่อหาระดับ Neutralizing antibody titer ต่อ Varicella zoster virus (VZV) พบระดับภูมิคุ้มกันเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 4 เท่า (Four fold rising)
  - วิธี Indirect fluorescent antibody assay (IFA) เพื่อตรวจหาระดับภูมิคุ้มกันจากตัวอย่างที่เก็บจากฐานของรอยโรคที่เป็นตุ่มน้ำพองใส (Vesicular scrape) ที่เพิ่งแตก พบระดับภูมิคุ้มกันชนิด IgM หรือ IgG ให้ผลบวก
- การตรวจโดยวิธีอื่น ๆ (Other)
  - วิธีย้อมดูเซลล์ (Tzanck smear) จากตัวอย่างที่เก็บจากฐานของรอยโรคที่เป็นตุ่มน้ำพองใส (Vesicular scrape) ที่เพิ่งแตก โดยจะพบเซลล์ขนาดใหญ่ที่มีหลายนิวเคลียสในหนึ่งตัว (Multinucleated giant cells)

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

**2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก

**2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยยืนยัน

**2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

### 3. การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

3.1 ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยสงสัย ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. 506) รหัสโรค 17 ด้วยรหัส ICD-10: B01.0–B01.2, B01.8–B01.9 จำแนกรหัส Organism type ดังนี้

1. Varicella Zoster Virus
2. IgM/IgG positive
3. IgM/IgG negative
9. Unknown

### 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ผู้ป่วยรายเดียวกันที่ถูกรายงานซ้ำ ถือว่าเป็นการรายงานซ้ำซ้อน เนื่องจากเป็นโรคได้ครั้งเดียวในชีวิต
- ต้องตรวจสอบ (Verify) ข้อมูลผู้ป่วยทุกรายที่มีอายุมากกว่า 60 ปี และกรณีผู้ป่วยเสียชีวิต

### 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีพบผู้ป่วยเสียชีวิตทุกราย เพื่อยืนยันการวินิจฉัย ค้นหาปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เสียชีวิต แหล่งแพร่โรค และให้สุขศึกษาในการป้องกันโรค

**5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก้อนตั้งแต่ 5 รายขึ้นไป ในสถานที่เดียวกันหรือมีความเชื่อมโยงกัน ภายใน 21 วัน หรือพบผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก้อนตั้งแต่ 2 รายขึ้นไปที่สงสัยเป็นการติดเชื้อในสถานพยาบาล เพื่อหาเชื้อก่อโรคและสาเหตุของการระบาด โดยให้ดำเนินการตามเงื่อนไขการออกสอบสวนโรค ของทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint investigation team: JIT) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ฉบับปัจจุบัน (ภาคผนวก)

### 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะฟักตัว 10-20 วัน

### 7. เอกสารอ้างอิง (References)

7.1 ศูนย์กฎหมาย กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2560.

7.2 สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นิยามโรคติดต่อ ประเทศไทย. นนทบุรี: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2546.

7.3 Centers for Disease Control and Prevention. Varicella/Chickenpox 2010 Case Definition [Internet]. [cited 2019 Aug 13]. Available from: <https://www.cdc.gov/nndss/conditions/varicella/case-definition/2010/>

7.4 Centers for Disease Control and Prevention. Chickenpox (Varicella). Laboratory Testing for VZV [Internet]. [cited 2020 May 31]. Available from: <https://www.cdc.gov/chickenpox/lab-testing/index.html>



# โรคไอกรน (Pertussis)

ICD-10: A37.0, A37.9

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

มีประวัติไอมา อย่างน้อย 2 สัปดาห์ ร่วมกับมีอาการอย่างน้อย 1 อาการ ดังนี้

- ไอเป็นชุด (Paroxysms of coughing)
- มีเสียงหายใจดังฮู้บ ระหว่างหรือหลังการไอ (Inspiratory whooping)
- มีอาการอาเจียนหลังการไอ (Post-tussis vomiting)
- มีภาวะหยุดหายใจขณะหลับ (Apnea) ในเด็กอายุต่ำกว่า 1 ปี

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

- ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count: CBC) พบภาวะเม็ดเลือดขาวสูง Leukocytosis, Lymphocytosis
- อัตราการตกตะกอนของเม็ดเลือดแดง (Erythrocyte Sedimentation Rate: ESR) จะพบปกติ หรือต่ำกว่าปกติ (< 10 mm.)

#### 1.2.2 การตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

- การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)
  - วิธี Polymerase chain reaction (PCR) โดยป้ายเชื้อจากโพรงจมูก (Nasopharyngeal swab, NPS) หรือการดูดสารคัดหลั่งจากโพรงจมูก (Nasopharyngeal aspiration, NPA) ตรวจพบสารพันธุกรรมของเชื้อ *Bordetella pertussis* ให้ผลบวก
  - วิธีเพาะแยกเชื้อแบคทีเรีย (Bacterial culture) โดยป้ายเชื้อจากโพรงจมูก (Nasopharyngeal swab, NPS) หรือการดูดสารคัดหลั่งจากโพรงจมูก (Nasopharyngeal aspiration, NPA) หรือ Cough plate (การให้ผู้ป่วยไอใส่จานเพื่อเพาะเชื้อโดยตรง) พบเชื้อ *Bordetella pertussis*

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

**2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก หรือแพทย์สงสัยว่าเป็นไอกรน

**2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยยืนยัน

**2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

## 3. การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยสงสัย ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. 506) รหัสโรค 24 ด้วยรหัส ICD-10: A37.0 หรือ A37.9 จำแนกรหัส Organism type ดังนี้

1. *Bordetella pertussis*

- 2. Negative
- 3. Inconclusive
- 9. Unknown

#### 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ต้องตรวจสอบ (Verify) ข้อมูลผู้ป่วยทุกรายที่มีอายุมากกว่า 60 ปี และกรณีผู้ป่วยเสียชีวิต

#### 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีพบผู้ป่วยสงสัยหรือผู้ป่วยเสียชีวิตทุกราย ให้ดำเนินการสอบสวนโรคภายใน 24 ชั่วโมง นับจากวันรับแจ้ง เพื่อหาปัจจัยเสี่ยง แหล่งแพร่โรค ผู้สัมผัสใกล้ชิด และให้สุขศึกษาในการป้องกันควบคุมโรค

**5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ในพื้นที่เดียวกัน หรืออยู่ใกล้เคียงกัน ให้ทำการสอบสวนการระบาดภายใน 24 ชั่วโมง นับจากวันรับแจ้ง เพื่อหาเชื้อก่อโรค และสาเหตุของการระบาด โดยให้ดำเนินการตามเงื่อนไขการออกสอบสวนโรคของทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint investigation team: JIT) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ฉบับปัจจุบัน (ภาคผนวก)

#### 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะฟักตัว 6-10 วัน

#### 7. เอกสารอ้างอิง (References)

- 7.1 ศูนย์กฎหมาย กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2560.
- 7.2 สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นิยามโรคติดต่อ ประเทศไทย. นนทบุรี: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2546.
- 7.3 Centers for Disease Control and Prevention. Pertussis (Whooping Cough) (*Bordetella pertussis*) 2020 Case Definition [Internet]. [cited 2020 Jan 3]. Available from: <https://www.cdc.gov/nndss/conditions/pertussis/case-definition/2020/>

# เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค (Adverse Events Following Immunization AEFI)

ICD-10: T80.5, T80.6, T88.0, T88.1, M02.2

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค (Adverse events following immunization: AEFI) หมายถึง เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค อาจเป็นอาการไม่สบาย หรือมีผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการผิดปกติ แบ่งเป็น 2 กรณี คือ เหตุการณ์เกิดขึ้นภายใน 30 วัน โดยไม่จำเป็นต้องมีสาเหตุโดยตรงจากการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคก็ได้ หรือนานกว่า 30 วัน โดยที่แพทย์สงสัยว่าเหตุการณ์ดังกล่าวมีสาเหตุจากการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค และมีลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

- ผู้มีอาการหรือมีความผิดปกติที่เกิดขึ้นภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค และมีเหตุผล หรือหลักฐานที่สงสัยว่าจะเกิดจากวัคซีนหรือบริการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค
- เจ้าหน้าที่หรือประชาชนสงสัยว่ามีสาเหตุที่เกี่ยวข้องกับวัคซีนหรือการบริการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค
- เป็นเหตุการณ์หรือภาวะที่สร้างความกังวลหรือความตระหนกอย่างมากต่อครอบครัวและชุมชน
- เป็นเหตุการณ์ที่มีผู้มีอาการไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคเป็นกลุ่มก้อน (Cluster)
- เป็นเหตุการณ์ร้ายแรง ได้แก่
  - เสียชีวิต
  - อาจเป็นอันตรายถึงชีวิต
  - พิการถาวรหรือไร้ความสามารถ
  - มีความผิดปกติแต่กำเนิด
  - รับไว้รักษาในโรงพยาบาล นานตั้งแต่ 3 วันขึ้นไป จากสาเหตุใด ๆ ก็ตาม
  - ผู้ที่มีข้อบ่งชี้ทางการแพทย์ว่าเหตุการณ์นั้น คาดว่าจะเกิดขึ้นจากวัคซีน และมีความจำเป็นต้องรับไว้รักษาในโรงพยาบาลนานเกิน 24 ชั่วโมงขึ้นไป

## 2. เกณฑ์การรายงานและระยะเวลารายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค (AEFI)

### 2.1 เกณฑ์การรายงานตามกฎหมาย (พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558)

รายงานเหตุการณ์ที่เข้านิยามการเฝ้าระวังเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค (AEFI) ให้กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ภายใน 7 วันนับจากวันที่พบผู้ป่วย โดยส่งข้อมูลผ่านโปรแกรมฐานข้อมูลเฝ้าระวังเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค

### 2.2 เกณฑ์การรายงานเพื่อการติดตามและการสอบสวน ให้รายงานกรณีพบเหตุการณ์ ดังนี้

#### 2.2.1 เหตุการณ์ร้ายแรง (Serious AEFI) ได้แก่

- พบผู้เสียชีวิต
- พบผู้อาจเป็นอันตรายถึงชีวิต
- พบผู้พิการถาวรหรือไร้ความสามารถ
- พบผู้มีความผิดปกติแต่กำเนิด

- รับไว้รักษาในโรงพยาบาล นานตั้งแต่ 3 วันขึ้นไป จากสาเหตุใด ๆ ก็ตาม
- ผู้ที่มีข้อบ่งชี้ทางการแพทย์ว่าเหตุการณ์นั้น คาดว่าจะเกิดขึ้นจากวัคซีน และมีความจำเป็นต้องรับไว้รักษาในโรงพยาบาลนานเกิน 24 ชั่วโมงขึ้นไป

2.2.2 เหตุการณ์ที่อาจจะเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการการให้วัคซีน

2.2.3 เป็นเหตุการณ์หรือภาวะที่สร้างความกังวลหรือความตระหนกอย่างมากต่อครอบครัวและชุมชน

2.2.4 พบผู้ป่วยเป็นกลุ่มก้อน (Cluster) มีผู้ป่วยตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ที่ไม่ใช่อาการปกติที่พบบ่อย หรือที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากวัคซีนนั้น ๆ

ให้สถานพยาบาลรายงานเหตุการณ์ข้างต้นให้กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ภายใน 24 ชั่วโมง นับจากพบผู้ป่วย โดยส่งข้อมูลผ่านโปรแกรมฐานข้อมูลเฝ้าระวังเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค และแจ้งให้ทีมตระหนักรู้สถานการณ์ (Situation awareness team: SAT) ทราบ โดยการเชื่อมโยงการแจ้งเหตุการณ์ที่ต้องติดตามและสอบสวนกับฐานข้อมูลการเฝ้าระวังเหตุการณ์ของ SAT สำนักงานป้องกันควบคุมโรค/สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง กรมควบคุมโรค สถานบริการสาธารณสุข ในเขตกรุงเทพมหานคร แจ้ง SAT สำนักงานามัย กรุงเทพมหานคร

### 3. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

ให้หน่วยงานทำการสอบสวนเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค กรณีต่อไปนี้อยู่ภายใน 24 ชั่วโมง ภายหลังได้รับแจ้งเหตุการณ์

#### 3.1 ระดับจังหวัด

- เหตุการณ์ร้ายแรง (Serious AEFI) ได้แก่
  - พบผู้เสียชีวิต
  - พบผู้อาจเป็นอันตรายถึงชีวิต
  - พบผู้พิการถาวรหรือไร้ความสามารถ
  - พบผู้มีความผิดปกติแต่กำเนิด
  - รับไว้รักษาในโรงพยาบาล นานตั้งแต่ 3 วันขึ้นไป จากสาเหตุใด ๆ ก็ตาม
  - ผู้ที่มีข้อบ่งชี้ทางการแพทย์ว่าเหตุการณ์นั้น คาดว่าจะเกิดขึ้นจากวัคซีน และมีความจำเป็นต้องรับไว้รักษาในโรงพยาบาลนานเกิน 24 ชั่วโมงขึ้นไป
- เหตุการณ์ที่อาจจะเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการการให้วัคซีน
- เหตุการณ์หรือภาวะที่สร้างความกังวลหรือความตระหนกอย่างมากต่อครอบครัวและชุมชน
- เหตุการณ์ที่พบผู้ป่วยเป็นกลุ่มก้อน (Cluster) คือ มีผู้ป่วยตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ที่ไม่ใช่อาการปกติที่พบบ่อย หรือที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากวัคซีนนั้น ๆ
- จำนวนการเกิด AEFI สูงกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปีที่ผ่านมาของพื้นที่

#### 3.2 ระดับเขต

- เหตุการณ์ที่อาจจะเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการการให้วัคซีน
- เหตุการณ์หรือภาวะที่สร้างความกังวลหรือความตระหนกอย่างมากต่อครอบครัวและชุมชน
- เหตุการณ์ที่พบผู้ป่วยเป็นกลุ่มก้อน (Cluster) คือ มีผู้ป่วยตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ที่ไม่ใช่อาการปกติที่พบบ่อย หรือที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากวัคซีนนั้น ๆ
- จำนวนการเกิด AEFI สูงกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปีที่ผ่านมาของพื้นที่

#### 3.3 ระดับส่วนกลาง ให้สอบสวนเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ระดับประเทศ ดังนี้

- เหตุการณ์หรือภาวะที่สร้างความกังวลหรือความตระหนกอย่างมากต่อครอบครัวและชุมชน

■ เหตุการณ์ที่พบผู้ป่วยเป็นกลุ่มก้อน (Cluster) คือ มีผู้ป่วยตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ที่ไม่ใช่อาการปกติที่พบบ่อย หรือที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากวัคซีนนั้น ๆ

- จำนวนการเกิด AEFI สูงกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปีที่ผ่านมาของพื้นที่

เมื่อดำเนินการสอบสวนโรคแล้ว ให้บันทึกข้อมูลจากการสอบสวนลงในโปรแกรมฐานข้อมูลเฝ้าระวังเหตุการณ์ ไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ส่งกองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ภายใน 48 ชั่วโมง นับจากวันที่พบผู้ป่วยหรือจากการตรวจสอบความผิดปกติจากระบบฐานข้อมูล

#### 4. เอกสารอ้างอิง (References)

4.1 World Health Organization. Vaccine-Preventable Diseases Surveillance Standards; Adverse events following immunization (AEFI). 2018.

4.2 World Health Organization, Geneva. Causality Assessment of An Adverse Event Following Immunization (AEFI) User manual for revised WHO classification Second edition, 2018.

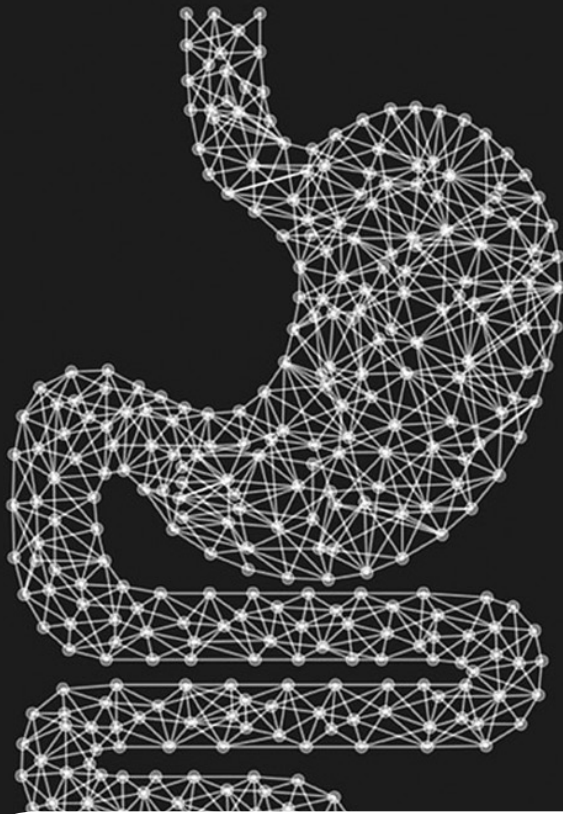
4.3 World Health Organization. Immunization Safety Surveillance: Guidelines for managers of immunization programmes on reporting and investigating adverse events following immunization Manila: Regional Office for the Western Pacific; 1999; p11, 41-43.

4.4 World Health Organization. Information for health-care workers - managing adverse events [Internet]. [cited 2019 Oct 3]. Available from: [https://www.who.int/vaccine\\_safety/initiative/detection/managing\\_AEFIs/en/index2.html](https://www.who.int/vaccine_safety/initiative/detection/managing_AEFIs/en/index2.html)

4.5 สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการรายงานโรคติดต่ออันตรายและโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 7 มกราคม 2562]. เข้าถึงได้จาก: [http://odpc8.ddc.moph.go.th/upload\\_epi\\_article/dWoQeKhEGHvLqR1IfCYF.pdf](http://odpc8.ddc.moph.go.th/upload_epi_article/dWoQeKhEGHvLqR1IfCYF.pdf)

4.6 ปรีชา เปรมปรี, กนกทิพย์ ทิพย์รัตน์ และคณะ. คู่มือการเฝ้าระวังและสอบสวนอาการภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2551.

4.7 สถาบันวัคซีนแห่งชาติ (องค์การมหาชน) กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือหลักสูตรเชิงปฏิบัติการสำหรับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ปี 2561. กรุงเทพมหานคร: บริษัท อมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์ พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน); 2561.



# กลุ่มโรคติดต่อ ระบบทางเดินอาหารและน้ำ

# ไข้เอนเทอริค (Enteric fever)

## ไข้ไทฟอยด์หรือไข้รากสาดน้อย (Typhoid fever) และ

## ไข้พาราไทฟอยด์ หรือไข้รากสาดเทียม (Paratyphoid fever)

ICD-10: A01.0–A01.4

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

#### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

มีไข้ (มากกว่า 1 สัปดาห์) ร่วมกับมีอาการอื่น อย่างน้อย 2 อาการ ดังนี้

- ปวดศีรษะ
- ปวดท้อง ท้องอืด หรือ ท้องผูก บางรายอาจมีถ่ายเหลว
- เบื่ออาหาร หรือ ปวดเมื่อยตัว หรือ เหนื่อยล้า
- หัวใจอาจเต้นช้ากว่าปกติ (โดยยังมีไข้สูง)
- ภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำ
- ผื่นแดงตามหน้าอกหรือลำตัว (Rose spot)
- อาการระบบทางเดินหายใจ เช่น ไอ หลอดลมอักเสบ ต่อมทอนซิลอักเสบ (ในกรณีโรคไข้พาราไทฟอยด์)
- ในรายที่มีอาการรุนแรง มีถ่ายเป็นเลือด ซ็อกจากภาวะมีเลือดแข็งตัวกระจายไปทั่วร่างกาย (Disseminated intravascular coagulopathy shock) เยื่อช่องท้องอักเสบจากลำไส้ทะลุ หรือตับ ม้ามโต

#### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

##### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

- วิธี Widal test ให้ผลบวก (ควรตรวจหลังจากเริ่มมีอาการ 10 วัน)

##### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

- การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)

- วิธีเพาะแยกเชื้อจากอุจจาระ ปัสสาวะ เลือด หรือน้ำไขสันหลัง พบซีโรวาร์ของเชื้อ *Salmonella* Typhi (Serogroup D *Salmonella*) หรือ *S. Paratyphi* A หรือ *S. Paratyphi* B หรือ *S. Paratyphi* C

### 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

**2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก

**2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยยืนยัน (เช่น รับประทานอาหารร่วมกับผู้ป่วยยืนยัน เป็นต้น) หรือมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการทั่วไป

**2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ

### 3. การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

- 3.1 ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยเข้าข่าย ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. 506) รหัสโรค 07 (ไข้เอนเทอริค) ด้วยรหัส ICD-10: A01 จำแนกรหัส Organism type ดังนี้
1. Widal test: positive
  9. Unknown
- 3.2 กรณีมีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการยืนยันพบเชื้อ *Salmonella Typhi* (ไข้ไทฟอยด์) ให้รายงาน ด้วยรหัส ICD-10: A01.0 รหัสโรค 08
- 3.3 กรณีมีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการยืนยันพบเชื้อ *Salmonella Paratyphi* (ไข้พาราไทฟอยด์) ให้รายงาน ด้วยรหัส ICD-10: A01.1–A01.4 รหัสโรค 09 จำแนกรหัส Organism type ดังนี้
1. Paratyphoid fever A
  2. Paratyphoid fever B
  3. Paratyphoid fever C
  4. Paratyphoid fever, unspecified
- 3.4 ให้รายงานผู้ป่วยจากการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะรายกรณีเสียชีวิต และการระบาดแบบเป็นกลุ่มก้อน ในระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-based Surveillance System)

### 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ผู้ป่วยรายเดียวกันที่ถูกรายงานภายใน 1 เดือน ถือว่าเป็นการรายงานซ้ำซ้อน เนื่องจากอาการให้อาจนานานได้ถึง 3 สัปดาห์
- ต้องตรวจสอบ (Verify) ข้อมูลผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับรายงานว่าโรคเอนเทอริคและเสียชีวิต

### 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีผู้ป่วยเสียชีวิตทุกราย เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและหาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสียชีวิต หรือกรณีพบเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพอย่างน้อย 3 กลุ่ม

**5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 5 รายขึ้นไป ภายใน 2 สัปดาห์ เพื่อหาเชื้อก่อโรค การทดสอบความไวต่อยาปฏิชีวนะและสาเหตุการระบาดในครั้งนั้น โดยให้ดำเนินการตามเงื่อนไขการออกสอบสวนโรคของทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint investigation team: JIT) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ฉบับปัจจุบัน (ภาคผนวก)

### 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะฟักตัวของไข้ไทฟอยด์ขึ้นอยู่กับปริมาณของเชื้อที่ได้รับ ส่วนใหญ่ 3 วัน–1 เดือน โดยทั่วไป 1–3 สัปดาห์ สำหรับพาราไทฟอยด์ 1–10 วัน และสามารถพบผู้ป่วยไม่แสดงอาการได้ในโรคไข้พาราไทฟอยด์
- ระยะติดต่อ สามารถติดต่อได้ตลอดเวลาที่ยังคงพบเชื้อในอุจจาระและปัสสาวะ โดยปกติ ตั้งแต่สัปดาห์แรกจนกระทั่งหายเป็นปกติ สำหรับพาราไทฟอยด์โดยทั่วไป 1–2 สัปดาห์ ซึ่งผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการรักษาประมาณร้อยละ 10 จะยังคงมีเชื้ออยู่ในอุจจาระเป็นเวลานาน 3 เดือนหลังจากเริ่มป่วย และร้อยละ 2–5 จะกลายเป็นพาหะเรื้อรัง โดยเฉพาะไข้พาราไทฟอยด์ แต่มีน้อยรายที่ยังคงมีเชื้ออยู่ในอุ้งน้ำดี



- ไข้ไทฟอยด์และไข้พาราไทฟอยด์จะมีอาการคล้ายกัน แต่อาการของไข้ไทฟอยด์จะรุนแรงกว่า ยกเว้นไข้พาราไทฟอยด์ เอ (Paratyphoid A)
- หากพบเชื้อ *Salmonella Typhi/Salmonella Paratyphi* ควรตรวจหาการติดต่อทางด้านจุลชีวะด้วย

## 7. เอกสารอ้างอิง (References)

- 7.1 ศูนย์กฎหมาย กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2560.
- 7.2 สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. มาตรฐานไข้ไทฟอยด์ [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 10 สิงหาคม 2560]. เข้าถึงได้จาก: [http://nih.dmsc.moph.go.th/data/data/fact\\_sheet/9\\_59.pdf](http://nih.dmsc.moph.go.th/data/data/fact_sheet/9_59.pdf)
- 7.3 สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นิยามโรคติดต่อ ประเทศไทย. นนทบุรี: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2546.
- 7.4 Centers for Disease Control and Prevention. Typhoid Fever and Paratyphoid Fever [Internet]. [cited 2018 Nov 11]. Available from: <https://www.cdc.gov/typhoid-fever/symptoms.html>
- 7.5 David L. Heymann. Control of Communicable Diseases Manual. 20th Edition. Washington, DC: Association American Public Health, 2014.
- 7.6 Jeremy Hawker, Norman Begg, Ralf Reintjes, Karl Ekdahl, Obaghe Edeghere, Jim van Streenbergen. Communicable Disease Control and Health Protection Handbook. 4th Edition. 2019.
- 7.7 World Health Organization. Typhoid fever [Internet]. [cited 2018 Nov 11]. Available from: <https://www.who.int/news-room/q-a-detail/typhoid-fever>

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

ผู้ที่มีประวัติเสี่ยง คือ รับประทานอาหารที่สงสัยว่าปนเปื้อนเชื้อแบคทีเรียที่เรียคลอสทริเดียมโบทูลินัม (*Clostridium botulinum*) หรือสารพิษ Botulinum toxin และมีอาการอย่างน้อย 2 อาการ ดังนี้

- คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง ถ่ายเหลว หรือท้องผูก
- ตาพร่ามัว หรือเห็นภาพซ้อน
- หนังตาตก คอตก หรือแขนขาอ่อนแรง
- กลืนลำบาก พูดไม่ชัด หรือปากแห้ง
- ปัสสาวะไม่ออก หรือมีปัญหาในการเบ่งปัสสาวะ
- หายใจเหนื่อยจากกล้ามเนื้อหายใจอ่อนแรง บางรายอาจรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิต

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

- วิธี Electromyography เพื่อตรวจคลื่นไฟฟ้าของกล้ามเนื้อ พบลักษณะผิดปกติ

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

- การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)
  - วิธีการตรวจหาสารพิษจากซีรัม อาเจียน อุจจาระ น้ำสวนล้างกระเพาะ (Gastric lavage fluid) หรืออาหารที่สงสัย ภายใน 24 ชั่วโมง พบ Botulinum toxin
  - วิธีเพาะแยกเชื้อ (Bacterial culture) จากตัวอย่างอาเจียน อุจจาระ น้ำสวนล้างกระเพาะ (Gastric lavage fluid) หรืออาหารที่สงสัย ภายใน 24 ชั่วโมง พบเชื้อ *Clostridium botulinum*
  - วิธี Polymerase chain reaction (PCR) พบสารพันธุกรรมของเชื้อ *Clostridium botulinum*

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

**2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีประวัติเสี่ยง ภายในระยะเวลาพักตัวของโรค

**2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีประวัติเสี่ยง ร่วมกับมีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยยืนยัน

**2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีประวัติเสี่ยง ร่วมกับมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

## 3. เกณฑ์การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

- 3.1 ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยสงสัย ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. 506) รหัสโรค 85 ด้วยรหัส ICD-10: A05.1
- 3.2 ให้รายงานผู้ป่วยจากการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะรายกรณีเสียชีวิต และการระบาดแบบเป็นกลุ่มก้อน ในระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-based Surveillance System)

#### 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ผู้ป่วยรายเดียวกันที่ถูกรายงานภายใน 45 วัน ถือว่าเป็นการรายงานซ้ำซ้อน
- ต้องตรวจสอบ (Verify) ผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับรายงานว่าสงสัยติดเชื้อโรคอาหารเป็นพิษจากเชื้อโบทูลิซึม และเสียชีวิต

#### 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีพบผู้ป่วยสงสัยทุกรายเพื่อหาปัจจัยเสี่ยง แหล่งแพร่โรค และให้สุขศึกษาในการป้องกันโรค

**5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยแม้เพียงรายเดียวก็ถือว่าเป็นการระบาด หรือพบผู้ป่วยกลุ่มก่อนที่มีประวัติรับประทานอาหารร่วมกัน หรือจากแหล่งเดียวกันในช่วงเวลาสั้น ๆ ต้องรีบดำเนินการสอบสวนหาสาเหตุโดยเร็ว เพื่อหาเชื้อก่อโรคและสาเหตุของการระบาด โดยให้ดำเนินการตามเงื่อนไขการออกสอบสวนโรคของ ทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint investigation team: JIT) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ฉบับปัจจุบัน (ภาคผนวก)

#### 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะฟักตัวของเชื้อ 2-3 ชั่วโมง ถึง 8 วัน
- โรคนี้ไม่ใช่โรคติดต่อทางปากและทวารหนัก (Fecal-oral route) แต่จะรับเชื้อจากการบริโภคอาหาร หรือผ่านทางบาดแผล หรือการสูดดม

#### 7. เอกสารอ้างอิง (References)

7.1 ศูนย์กฎหมาย กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2560.

7.2 สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นิยามโรคติดเชื้อ ประเทศไทย. นนทบุรี: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2546.

7.3 Centers for Disease Control and Prevention. Botulism [Internet]. [cited 2018 Nov 11]. Available from: <https://www.cdc.gov/botulism/index.html>

7.4 Dilcan Kotan, Recep Aygul, Mustafa Ceylan, and Yalcin Yilikoglu. Clinically and electrophysiologically diagnosed botulinum intoxication, BMI case report [Internet]. 2013 [cited 2020 Jul 3]. Available from: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3597351/#\\_\\_ffn\\_sectitle](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3597351/#__ffn_sectitle)

7.5 World Health Organization. Botulism [Internet]. [cited 2018 Nov 11]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/botulism>

# โรคไวรัสตับอักเสบเฉียบพลันชนิดเอและชนิดอี (Acute hepatitis A and Acute hepatitis E)

ICD-10: B15.0, B15.9, B17.2

## 1. นิยามในการเฝ้าระวัง (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

มีตัวเหลือง ตาเหลือง และไม่มีประวัติได้รับยา หรือสารพิษที่เป็นสาเหตุของตับอักเสบเฉียบพลัน ร่วมกับมีอาการอย่างน้อย 1 อาการ ดังนี้

- ปัสสาวะสีเข้ม
- ไข้
- อาการท้องอืด จุกแน่นบริเวณใต้ชายโครงขวา
- เบื่ออาหารมาก อ่อนเพลียมาก

### 1.2 เกณฑ์การตรวจทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

ตรวจการทำงานของตับ (Liver function test: LFT)

- พบค่า SGPT หรือ Serum alanine aminotransferase (ALT) ในน้ำเหลืองมากกว่า 100 U/L ในทุกกลุ่มอายุ ทุกเพศ

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

- Hepatitis A : พบ Anti HAV IgM หรือ HAV RNA
- Hepatitis E : พบ Anti HEV IgM และ/หรือ HEV RNA

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

**2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** หมายถึง ผู้ป่วยที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก

**2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการทั่วไป

**2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

## 3. เกณฑ์การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

- ให้รายงานเฉพาะผู้ป่วยยืนยันทุกราย ภายใน 7 วัน ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. 506) ดังนี้
  - Hepatitis A (ICD-10: B15) รหัสโรค 11
  - Hepatitis E (ICD-10: B17.2) รหัสโรค 70
- กรณีผู้ป่วยสงสัยหรือผู้ป่วยเข้าข่าย ที่ยังไม่ได้รับการยืนยันทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ ให้รายงานเป็น Hepatitis, unspecified รหัสโรค 10 ด้วยรหัส ICD-10: B17.8-B17.9, B19.0, B19.9

#### 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ผู้ป่วยรายเดียวกันที่ถูกรายงานมากกว่า 1 ครั้ง ถือว่าเป็นการรายงานซ้ำซ้อน เนื่องจากเป็นได้ครั้งเดียวในชีวิต
- ต้องตรวจสอบ (Verify) ข้อมูลผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับรายงานโรคไวรัสตับอักเสบบวมและเสียชีวิต

#### 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีผู้ป่วยเสียชีวิตจากโรคตับอักเสบบวม ควรสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะรายเพื่อยืนยันการวินิจฉัย หาพฤติกรรมหรือปัจจัยเสี่ยง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสียชีวิต เพื่อให้การตรวจรักษา ลดการแพร่โรค และเพื่อหาผู้ป่วยรายอื่นต่อไป

**5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยกลุ่มก้อนตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ในอำเภอเดียวกัน ภายใน 1 เดือน ให้รีบทำการสอบสวนการระบาดทันที เพื่อยืนยันการวินิจฉัย และหาสาเหตุการระบาด โดยให้ดำเนินการตามเงื่อนไขการออกสอบสวนโรคของทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint investigation team: JIT) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ฉบับปัจจุบัน (ภาคผนวก)

#### 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะฟักตัว
  - ไวรัสตับอักเสบบวม ชนิดเอ ประมาณ 15–50 วัน เฉลี่ย 28–30 วัน
  - ไวรัสตับอักเสบบวม ชนิดบี ประมาณ 15–64 วัน เฉลี่ย 26–42 วัน

#### 7. เอกสารอ้างอิง (References)

7.1 Centers for Disease Control and Prevention. Hepatitis A, Acute 2019 Case Definition [Internet]. [cited 2019 Aug 13]. Available from: <https://www.cdc.gov/nndss/conditions/hepatitis-a-acute/case-definition/2019/>

7.2 สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นิยามโรคติดต่อ ประเทศไทย. นนทบุรี: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2546.

# โรคไวรัสตับอักเสบเฉียบพลัน ไม่ระบุชนิด (Acute viral hepatitis, unspecified)

ICD-10: B17.8-B17.9, B19.0, B19.9

## 1. นิยามในการเฝ้าระวัง (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

มีตัวเหลือง ตาเหลือง และไม่มีประวัติได้รับยา หรือสารพิษที่เป็นสาเหตุของตับอักเสบเฉียบพลัน ร่วมกับมีอาการอย่างน้อย 1 อาการ ดังนี้

- ปัสสาวะสีเข้ม
- ไข้
- อาการท้องอืด จุกแน่นบริเวณใต้ชายโครงขวา
- เบื่ออาหารมาก อ่อนเพลียมาก

### 1.2 เกณฑ์การตรวจทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

การตรวจการทำงานของตับ (Liver function test, LFTs) พบค่า SGPT หรือ Serum alanine aminotransferase (ALT) levels ในน้ำเหลืองมากกว่า 100 U/L ในทุกกลุ่มอายุ ทุกเพศ

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

ไม่มีผลการตรวจยืนยันระบุชนิดของเชื้อไวรัสชนิดใดชนิดหนึ่ง

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) หมายถึง ผู้ป่วยที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก

2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการทั่วไป

2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) หมายถึง ไม่มี

## 3. เกณฑ์การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

- ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยสงสัยทุกราย ภายใน 7 วัน ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. 506) รหัสโรค 10 ด้วยรหัส ICD-10: B17.8-B17.9, B19.0, B19.9

## 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ผู้ป่วยรายเดียวกันที่ถูกรายงานมากกว่า 1 ครั้ง ภายใน 1 ปี ถือว่าเป็นการรายงานซ้ำซ้อน
- ต้องตรวจสอบ (Verify) ข้อมูลผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับรายงานโรคไวรัสตับอักเสบเฉียบพลันและเสียชีวิต

## 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีผู้ป่วยเสียชีวิตจากโรคตับอักเสบ ควรสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะรายเพื่อยืนยันการวินิจฉัย หาพฤติกรรมหรือปัจจัยเสี่ยง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสียชีวิต เพื่อให้การตรวจรักษา ลดการแพร่โรค และเพื่อหาผู้ป่วยรายอื่นต่อไป

**5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยกลุ่มก้อนตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ที่สงสัยมาจากแหล่งเดียวกัน หรือมีความสัมพันธ์กันทางระบาดวิทยา (Epidemiology linkage) ให้รีบทำการสอบสวนการระบาดทันที เพื่อยืนยันการวินิจฉัย และหาสาเหตุการระบาด โดยให้ดำเนินการตามเงื่อนไขการออกสอบสวนโรคของทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint investigation team: JIT) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ฉบับปัจจุบัน (ภาคผนวก)

## 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะฟักตัวของโรค ประมาณ 15–50 วัน

## 7. เอกสารอ้างอิง (References)

7.1 Centers for Disease Control and Prevention. Hepatitis, Viral, Acute 1996 Case Definition [Internet]. [cited 2019 Aug 13]. Available from: <https://www.cdc.gov/nndss/conditions/hepatitis-viral-acute/case-definition/1996/>

7.2 สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นิยามโรคติดต่อ ประเทศไทย. นนทบุรี: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2546.

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

ผู้ที่มีประวัติเสี่ยง คือ รับประทานปลาน้ำจืดเกล็ดขาว วงศ์ปลาตะเพียน แบบดิบ หรือสุก ๆ ดิบ ๆ และมีอาการอย่างน้อย 2 อาการ ดังนี้

- 1) รู้สึกแน่นท้อง อาจจุกแน่นไปที่ลิ้นปี่หรือใต้ชายโครงซ้าย รู้สึกอ่อนวูบวาบที่ท้องหรือหลัง ซึ่งเป็นลักษณะพิเศษที่พบได้ในโรคพยาธิใบไม้ตับชนิด *Opisthorchis viverrini*
- 2) เบื่ออาหาร
- 3) ท้องอืด ซึ่งเป็นผลจากการอักเสบและการอุดตันของท่อน้ำดี
- 4) ถ่ายเหลวเป็นบางครั้ง
- 5) มีไข้ต่ำ ๆ
- 6) คลำพบตับโต อาจมีตัวเหลือง ตาเหลือง ภาวะน้ำดีขยายใหญ่/อักเสบ หรือเป็นมะเร็งท่อน้ำดี
- 7) ถ้ามีภาวะขาดอาหาร อาจจะมีน้ำหนักลด ชาบวม

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

- การตรวจคลื่นความถี่สูง (Ultrasound) หรือการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (Computed tomography: CT) หรือการตรวจคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (Magnetic resonance imaging: MRI) พบพยาธิสภาพหรือความผิดปกติที่ตับหรือทางเดินน้ำดี เช่น ลักษณะของ Cyst

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

##### ● การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)

- วิธี Formalin ether concentration technique (FECT) หรือ Modified Kato thick smear หรือ Modified Kato-Katz หรือ JK-PARASITE TRAP จากอุจจาระ พบไข่พยาธิชนิด *Opisthorchis viverrini* ซึ่งมีรูปร่างรี คล้ายเม็ดสี่เหลี่ยม ไข่มีขนาดเล็กสีน้ำตาลเหลือง ฝาปิดสนิท ขอบรอยต่อของฝานูนเป็นสันคล้ายไหล่ ส่วนท้ายเปลือกไข่จะนูนเป็นตุ่มเล็ก ๆ

ทั้งนี้ วิธีการเตรียมตัวอย่างข้างต้น ทำให้เทคนิคการตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ เพื่อตรวจหาไข่พยาธิมีความไวสูงมากกว่าวิธีอื่น ๆ

- วิธี Polymerase chain reaction (PCR) จากอุจจาระหรือ Cyst บริเวณตับหรือทางเดินน้ำดี พบสารพันธุกรรมของเชื้อ *Opisthorchis viverrini*

##### ● การตรวจหาภูมิคุ้มกันของเชื้อ (Serology)

- วิธี Enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) ตรวจหาภูมิคุ้มกันในซีรัมหรือพลาสมา ต่อ *Opisthorchis viverrini* ให้ผลบวก

- วิธี Enzyme-linked immunoelectrotransfer blot (EITB) ตรวจหาแอนติเจนของ *O. viverrini* โดยเฉพาะแอนติเจนที่ขับออกมาจากร่างกายของโฮสต์ (Copro-antigens) และภูมิคุ้มกัน (ชนิด IgM IgG IgA หรือ IgE) ให้ผลบวก



## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

**2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีประวัติเสี่ยง

**2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีประวัติเสี่ยง หรือมีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยาร่วมกับผู้ป่วยยืนยัน หรือมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการทั่วไป

**2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีประวัติเสี่ยง และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

**2.4 ผู้ติดเชื้อไม่แสดงอาการ (Asymptomatic)** หมายถึง ผู้ติดเชื้อพยาธิที่ไม่มีอาการของโรค แต่ตรวจพบเชื้อพยาธิโดยวิธีการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

## 3. เกณฑ์การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

3.1 ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยยืนยันทั้งที่แสดงอาการและไม่แสดงอาการ ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. 506) รหัสโรค 75 ด้วยรหัส ICD-10: B66.0 จำแนกรหัส Complication type ดังนี้

1. แสดงอาการ
2. ไม่แสดงอาการ

3.2 ให้รายงานผู้ป่วยจากการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย และการระบาดแบบเป็นกลุ่มก้อน ในระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-based Surveillance System)

## 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ผู้ป่วยรายเดียวกันที่ถูกรายงานภายใน 30 วัน ถือว่าเป็นการรายงานซ้ำซ้อน

## 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีพบผู้ป่วยยืนยันทุกรายหรือผู้ที่เสียชีวิตด้วยโรคพยาธิใบไม้ตับทุกราย รวมทั้งผู้ที่อยู่ในครอบครัวเดียวกัน เพื่อหาปัจจัยเสี่ยง แหล่งแพร่โรค และให้สุขศึกษาในการป้องกันโรค

**5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation)** ไม่มี

## 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะเวลาตั้งแต่คนกินตัวอ่อนระยะติดต่อของพยาธิใบไม้ตับ (Metacercaria) ที่อยู่ในปลาน้ำจืดวงศ์ปลาตะเพียน จากนั้น Metacercaria จะเข้าไปจนเจริญเป็นตัวเต็มวัยใช้เวลาประมาณ 1 เดือน ก็สามารถตรวจพบไข่ในอุจจาระได้

- การตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการในการตรวจหาไข่พยาธิชนิด *Opisthorchis viverrini* เน้นการตรวจตามมาตรฐานกระทรวงสาธารณสุข และการตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification) เป็นการยืนยันได้ว่าเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ

## 7. เอกสารอ้างอิง (References)

- 7.1 วันชัย มาลีวงษ์, ผิวพรรณ มาลีวงษ์ และนิมิต มรกต. (2544). ปรสิตทางการแพทย์: โปรโตซัวและหนอนพยาธิ (Medical parasitology: Protozoa and helminthes). โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา. ขอนแก่น. (1), 432 หน้า.
- 7.2 อิศารัตน์ บุญมาศ. วิวัฒนาการของพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี (Evolution of Liver Fluke & Cholangiocarcinoma). ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา; 2558. 168 หน้า.
- 7.3 ประยงค์ ระดมยศ, วันชัย มาลีวงษ์, ฐิติมา วงศาโรจน์, อัญชลี ตั้งตรงจิตร, วิโรจน์ กิตติคุณ, ประภาศรี จงสุขสันติกุล, วรารท์ มีสมบูรณ์, จิตรา ไวกกุล และ อรนาถ วัฒนวงษ์. ปรสิตหนอนพยาธิทางการแพทย์ ทฤษฎี และ ปฏิบัติการ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์; 2559. 273 หน้า.
- 7.4 Sripa B, Bethony JM, Sithithaworn P, Kaewkes S, Mairiang E, Loukas A, et al. Opisthorchiasis and Opisthorchis-associated cholangiocarcinoma in Thailand and Laos [Internet]. [cited 2020 Dec 16]. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0001706X10002019>

# โรคอาหารเป็นพิษ (Food poisoning)

ICD-10: A02.0, A02.1, A02.2, A02.8, A02.9, A05.0, A05.2-A05.4, A05.8-A05.9, A32.9

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง อาจมีถ่ายเหลว อาการมักเกิดขึ้นแบบเฉียบพลันหลังรับประทานอาหารที่ปนเปื้อนเชื้อแบคทีเรีย ไวรัส โปรโตซัว หรือสารพิษ (Enterotoxins) ที่สร้างจากเชื้อแบคทีเรีย

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

ไม่มี

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

- การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)
  - วิธีเพาะแยกเชื้อจากอุจจาระ หรือ Rectal swab หรืออาเจียน หรือตัวอย่างอาหาร พบเชื้อสาเหตุ
  - วิธีการตรวจโดยใช้ชุดทดสอบตรวจหาเชื้อจากอุจจาระ หรือ Rectal swab หรืออาเจียน หรือตัวอย่างอาหาร พบเชื้อสาเหตุ
  - วิธีการตรวจโดยใช้ชุดทดสอบในการตรวจสารเคมี หรือสารพิษที่สร้างโดยเชื้อจากอุจจาระ หรือเลือด/ซีรัม หรือเชื้อปนเปื้อนในอาหารให้ผลบวก
  - วิธี Polymerase chain reaction (PCR) พบสารพันธุกรรมของเชื้อสาเหตุ

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

**2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีประวัติรับประทานอาหารที่สงสัยปนเปื้อนเชื้อ

**2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีประวัติเสี่ยง หรือมีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยยืนยัน

**2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

## 3. เกณฑ์การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

3.1 ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยสงสัย ในระบบรายงาน 506 รหัสโรค 03 ด้วยรหัส ICD-10 : A02.0, A02.1, A02.2, A02.8, A02.9, A05.0, A05.2-A05.4, A05.8-A05.9, A32.9 จำแนกรหัส Organism type ดังนี้

1. *Vibrio parahaemolyticus*
2. *Salmonella enterica* serovar Enteritidis
3. *Salmonella enterica* serovar Typhimurium
4. Other *Salmonella* spp.
5. Unspecified *Salmonella* spp.
6. *Staphylococcus* spp.

7. *Listeria monocytogenes*
8. *Clostridium perfringens*
9. *Bacillus cereus*
10. *Cyclospora* spp.
11. Others
12. Unknown

3.2 ให้รายงานผู้ป่วยจากการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะรายกรณีเสียชีวิต และการระบาดเป็นกลุ่มก้อนในระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-based Surveillance System)

#### 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ผู้ป่วยรายเดียวกันที่ถูกรายงานภายใน 7 วัน ถือว่าเป็นการรายงานซ้ำซ้อน
- ต้องตรวจสอบ (Verify) ข้อมูลผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับรายงานโรคอาหารเป็นพิษและเสียชีวิต

#### 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีพบผู้ป่วยเสียชีวิตทุกราย เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและหาปัจจัยที่เกี่ยวข้อง

**5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยอุจจาระร่วงเป็นกลุ่มก้อนตั้งแต่ 10 รายขึ้นไป ภายใน 2 วันที่เห็นได้ชัดเจนในชุมชนเดียวกันหรือสถานที่ที่มีผู้อาศัยร่วมกันเป็นจำนวนมาก เช่น ศูนย์เด็กเล็ก โรงเรียน ศูนย์ดูแลผู้สูงอายุ และผู้ป่วยเรื้อรัง เพื่อหาเชื้อก่อโรคและสาเหตุของการระบาด โดยให้ดำเนินการตามเงื่อนไขการออกสอบสวนโรคของทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint investigation team: JIT) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ฉบับปัจจุบัน (ภาคผนวก)

#### 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ความแตกต่างระหว่างโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันและโรคอาหารเป็นพิษ คือ โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน ส่วนใหญ่มีอาการถ่ายเหลว และติดต่อทางปากและทวารหนัก (Fecal-oral route) ในขณะที่โรคอาหารเป็นพิษ ส่วนใหญ่จะมีอาการอาเจียน และติดต่อจากการบริโภคอาหารหรือน้ำที่ปนเปื้อนเชื้อ (Food and borne) หรือสารพิษที่สร้างจากเชื้อ
- หากตรวจพบเชื้อแบคทีเรียควรทำการตรวจการดื้อต่อยาต้านจุลชีพ (Susceptibility test) ของเชื่อนั้น ๆ ด้วย

#### ตารางแสดงรหัส ICD-10 ที่ใช้ในการรายงานโรคอาหารเป็นพิษ

NO.	ICD-10	Disease
1	A02.0	Salmonella enteritis
2	A02.1	Salmonella sepsis
3	A02.2	Localized salmonella infections
4	A02.8	Salmonella infections, Other specified
5	A02.9	Salmonella infection, Unspecified
6	A05.0	Foodborne staphylococcal intoxication

## ตารางแสดงรหัส ICD-10 ที่ใช้ในการรายงานโรคอาหารเป็นพิษ (ต่อ)

NO.	ICD-10	Disease
7	A05.2	Foodborne <i>Clostridium perfringens</i> [ <i>Clostridium welchii</i> ] intoxication
8	A05.3	Foodborne <i>Vibrio parahaemolyticus</i> intoxication
9	A05.4	Foodborne <i>Bacillus cereus</i> intoxication
10	A05.8	Other specified bacterial foodborne intoxications
11	A05.9	Bacterial foodborne intoxication, unspecified
12	A32.9	Listeriosis, unspecified

## ตารางแสดงระยะฟักตัว และอาการแสดงของเชื้อแบคทีเรียและไวรัสที่ทำให้เกิดโรคอาหารเป็นพิษ

สาเหตุก่อโรค	ระยะฟักตัว	อาการและอาการแสดง
<i>Clostridium perfringens</i>	6–24 ชั่วโมง	ถ่ายเหลว ปวดเกร็งท้อง บางรายอาจมีอาการอาเจียน มักมีอาการเฉียบพลัน
<i>Cyclospora</i> spp.	1 สัปดาห์	ถ่ายเหลวเป็นน้ำ น้ำหนักลด เบื่ออาหาร ปวดเกร็งท้อง ท้องอืด คลื่นไส้ เมื่อยล้า
<i>Listeria monocytogenes</i>	2–6 สัปดาห์	ไข้ ปวดท้อง ถ่ายเหลว อาจมีปวดศีรษะ คอแข็ง สับสน สูญเสียการทรงตัว ชัก ในหญิงตั้งครรภ์มักจะมีไข้ และมีอาการอื่นๆ คล้ายไข้หวัดใหญ่ เช่น ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ หากติดเชื้อระหว่างตั้งครรภ์อาจทำให้เกิดอาการรุนแรงหรือทารกเสียชีวิตตั้งแต่แรกเกิด
<i>Salmonella</i> spp. (Non-typhoidal <i>Salmonella</i> )	6 ชั่วโมง–6 วัน	ไข้ ถ่ายเหลว ปวดท้อง อาเจียน
Enterotoxins จาก <i>Staphylococcus aureus</i>	30 นาที–8 ชั่วโมง	คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง ถ่ายเหลว
<i>Vibrio</i> spp.	1–4 วัน	ไข้ หนาวสั่น ปวดท้อง ถ่ายเหลวเป็นน้ำ คลื่นไส้ อาเจียน
<i>Bacillus cereus</i> สามารถสร้าง Toxin ได้ 2 แบบ 1. Vomiting toxin 2. Diarrheal toxin	1–6 ชั่วโมง 6–24 ชั่วโมง	อาเจียน คลื่นไส้ ปวดท้อง อาจมีอาการถ่ายเหลวร่วมด้วย ถ่ายเหลว มักมีอาการปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียนร่วมด้วย

## 7. เอกสารอ้างอิง (References)

- 7.1 ศูนย์กฎหมาย กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2560.
- 7.2 สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นิยามโรคติดต่อ ประเทศไทย. นนทบุรี: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2546.
- 7.3 Centers for Disease Control and Prevention. Food Poisoning Symptoms [Internet]. [cited 2020 Jun 29]. Available from: <https://www.cdc.gov/foodsafety/symptoms.html>

# โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน (Acute diarrhea)

ICD-10: A04.0-A04.9, A08.0-A08.5, A09.0, A09.9

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

ถ่ายเหลว หรือถ่ายเป็นน้ำ อย่างน้อย 3 ครั้ง หรือเป็นมูกเลือด อย่างน้อย 1 ครั้ง ภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมง และอาจมีอาเจียนหรือขาดน้ำร่วมด้วย

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

- วิธีตรวจอุจจาระ (Stool exam) อาจพบเม็ดเลือดขาว (WBC) > 20 cells/HPF

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

- การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)
  - วิธีเพาะเชื้อจากอุจจาระ เพื่อตรวจหาเชื้อแบคทีเรียที่อาจเป็นสาเหตุก่อโรค เช่น *Salmonella*, *Shigella*, *E. coli* O157: H7 หรือ *Campylobacter*
  - วิธี Polymerase chain reaction (PCR) จากตัวอย่างอุจจาระ เพื่อตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อที่อาจมีสาเหตุมาจากเชื้อไวรัส แบคทีเรีย หรือโปรโตซัว หรือยีนที่สร้าง Toxin ของเชื้อ

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

**2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก

**2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไปหรือมีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยยืนยัน

**2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิกและมีผลบวกตามเกณฑ์ตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

## 3. เกณฑ์การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

3.1 ให้รายงานผู้ป่วยโดยไม่ต้องรอผลการยืนยันการวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. 506) รหัสโรค 02 ด้วยรหัส ICD-10 : A04.0-A04.9, A08.0-A08.5, A09.0, A09.9 จำแนกรหัส Organism type ดังนี้

1. *Escherichia coli* (*E. coli*)
2. Norovirus
3. Rotavirus
4. *Campylobacter* spp.
5. *Yersinia enterocolitica*
6. Others
9. Unknown

3.2 ให้รายงานผู้ป่วยจากการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะรายกรณีผู้ป่วยเสียชีวิต และการระบาดเป็นกลุ่มก้อน ในระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-based Surveillance System)

## 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ผู้ป่วยรายเดียวกันที่ถูกรายงานภายใน 14 วัน ถือว่าเป็นการรายงานซ้ำซ้อน
- ต้องตรวจสอบ (Verify) ข้อมูลผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับรายงานโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันและเสียชีวิต

## 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีพบผู้ป่วยเสียชีวิตทุกราย เพื่อยืนยันการวินิจฉัย และหาปัจจัยที่เกี่ยวข้อง

**5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยอุจจาระร่วงเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 10 ราย ขึ้นไป ภายใน 2 วัน ที่เห็นได้ชัดเจนในชุมชนเดียวกันหรือสถานที่ที่มีผู้อาศัยร่วมกันเป็นจำนวนมาก เช่น ศูนย์เด็กเล็ก โรงเรียน ศูนย์ดูแลผู้สูงอายุ และผู้ป่วยเรื้อรัง เป็นต้น เพื่อหาเชื้อก่อโรคและสาเหตุของการระบาด โดยให้ดำเนินการตามเงื่อนไขการออกสอบสวนโรคของทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint investigation team: JIT) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ฉบับปัจจุบัน (ภาคผนวก)

## 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ความแตกต่างระหว่างโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันและโรคอาหารเป็นพิษ คือ โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน ส่วนใหญ่มีอาการถ่ายเหลว และติดต่อทางปากและทวารหนัก (Fecal-oral route) ในขณะที่โรคอาหารเป็นพิษ ส่วนใหญ่จะมีอาการอาเจียน และติดต่อจากการบริโภคอาหารหรือน้ำที่ปนเปื้อนเชื้อ (Foodborne) หรือสารพิษที่สร้างจากเชื้อ
  - หากตรวจพบเชื้อแบคทีเรียควรทำการตรวจการต่อต่อยาด้านจุลชีพ (Susceptibility test) ของเชื้อนั้น ๆ ด้วย
  - กรณีพบผู้ป่วยถ่ายเหลวเป็นน้ำมากผิดปกติในช่วงใดช่วงหนึ่งในพื้นที่เดียวกันหรือใกล้เคียงกัน ควรรีบทำการสอบสวนโรค เพื่อช่วยตรวจจับการระบาดของอหิวาตกโรค
- จากมติที่ประชุมคณะกรรมการด้านวิชาการตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อพ.ศ. 2558 ครั้งที่ 8/2561 เห็นชอบให้ยังคงมีการรายงานโรคบิดจากเชื้อซิกเปลลา และโรคบิดจากเชื้ออะมีบา แต่ให้จัดอยู่ในกลุ่มโรคอุจจาระร่วง โดยช่องทางการรายงานโรค คือ รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยเข้าข่ายในระบบรายงาน รง.506 รหัสโรค 05 (Shigellosis dysentery) และรหัสโรค 06 (Amoebic dysentery)

### ตารางแสดงระยะฟักตัว และอาการแสดงของเชื้อแบคทีเรียและไวรัสที่ทำให้เกิดโรคอาหารเป็นพิษ

สาเหตุก่อโรค	ระยะฟักตัว	อาการและอาการแสดง
<i>Campylobacter</i> spp.	2-5 วัน	ไข้ ปวดท้อง ถ่ายเหลว และอาจปนมูกเลือด
<i>Escherichia coli</i> ( <i>E. coli</i> )	3-4 วัน	ถ่ายเหลว (มักปนมูกเลือด) ปวดท้องอย่างรุนแรง อาเจียน ไข้ต่ำ
<i>Yersinia enterocolitica</i>	3-7 วัน	ไข้ ถ่ายเหลว บางรายมีอาการถ่ายเป็นน้ำหรือมูกเลือด ปวดท้อง โดยเฉพาะบริเวณท้องน้อยด้านขวา อาเจียน
<i>Norovirus</i>	12-48 ชั่วโมง	อาเจียน ถ่ายเหลว มักมีอาการโดยเฉียบพลัน ไข้ต่ำ สูญเสียน้ำอย่างมาก ปวดเมื่อยตามตัว
<i>Rotavirus</i>	1-2 วัน	ไข้ ปวดท้อง ถ่ายเหลว อาเจียน

## 7. เอกสารอ้างอิง (References)

- 7.1 สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นิยามโรคติดเชื้อ ประเทศไทย. นนทบุรี: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2546.
- 7.2 World Health Organization. Diarrhoeal disease [Internet]. [cited 2018 Nov 11]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease>
- 7.3 David L. Heymann. Control of Communicable Diseases Manual. 20th Edition. Washington, DC: Association American Public Health, 2014.



# โรคบิดชิกเอลโลซิส (Shigellosis, Bacillary dysentery)

ICD-10: A03.0–A03.3, A03.8–A03.9

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

มีไข้ ร่วมกับถ่ายเหลว เป็นน้ำ และ/หรือมีมูกเลือดปน คลื่นไส้ อาเจียน ปวดเบ่ง มีอาการเหมือนถ่ายไม่สุด หรือถ่ายกะปริบกะปรอย ในเด็กอาจมีอาการชักร่วมด้วย

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

- วิธีการตรวจอุจจาระ พบเม็ดเลือดขาว (WBC) > 20 cells/HPF
- วิธีการตรวจโดยใช้ชุดทดสอบ Enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) ในซีรัม พบ IgM หรือ IgG ต่อเชื้อหรือโปรตีนที่เป็นสารพิษของเชื้อ (Toxin)

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

- การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)
  - วิธีเพาะแยกเชื้อจากอุจจาระหรือ Rectal swab พบเชื้อ *Shigella* spp. (*S. dysenteriae* หรือ *S. flexneri* หรือ *S. boydii* หรือ *S. sonnei*)
  - วิธี Polymerase chain reaction (PCR) จากตัวอย่างอุจจาระ พบสารพันธุกรรมของเชื้อที่สร้างสารพิษ เช่น Shiga toxin อย่างไรก็ตามหากใช้ผลบวกด้วยวิธีนี้ จะต้องส่งตัวอย่างไปตรวจด้วยวิธีเพาะเชื้อ เนื่องจากเชื้อ *E. coli* ชนิด STEC (Shiga toxin producing *E. coli*) ก็สามารถให้ผลบวกด้วยวิธีนี้ได้
  - วิธี Serotyping ต่อแอนติเจนโอ (Antigen O) จากตัวอย่างเชื้อบริสุทธิ์ของ *Shigella* spp.

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Class classification)

2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก

2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการทั่วไป

2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

## 3. การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

3.1 ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยเข้าข่าย ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. 506) รหัสโรค 05 ด้วยรหัส ICD-10: A03.0–A03.3, A03.8–A03.9 จำแนกรหัส Organism type ดังนี้

1. *Shigella dysenteriae* (ICD10: A03.0)
2. *Shigella flexneri* (ICD10: A03.1)
3. *Shigella boydii* (ICD10: A03.2)
4. *Shigella sonnei* (ICD10: A03.3)
5. Other Shigellosis (ICD10: A03.8)

6. Shigellosis, unspecified (ICD10: A03.9)

3.2 ให้รายงานผู้ป่วยจากการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะรายกรณีผู้ป่วยเสียชีวิต และการระบาดเป็นกลุ่มก้อน ในระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-based Surveillance System)

#### 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ผู้ป่วยรายเดียวกันที่ถูกรายงานภายใน 14 วัน ถือว่าเป็นการรายงานซ้ำซ้อน
- ต้องตรวจสอบ (Verify) ข้อมูลผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับรายงานว่าสงสัยโรคบิดจากเชื้อชิกเซลลาและเสียชีวิต

#### 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีพบผู้ป่วยเสียชีวิตทุกราย เพื่อยืนยันการวินิจฉัย และหาปัจจัยที่เกี่ยวข้อง

**5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยอุจจาระร่วงเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 10 รายขึ้นไป ภายใน 2 วัน ที่เห็นได้ชัดเจนในชุมชนเดียวกันหรือสถานที่ที่มีผู้อาศัยร่วมกันเป็นจำนวนมาก เช่น ศูนย์เด็กเล็ก โรงเรียน ศูนย์ดูแลผู้สูงอายุ และผู้ป่วยเรื้อรัง เป็นต้น เพื่อหาเชื้อก่อโรคและสาเหตุของการระบาด โดยให้ดำเนินการตามเงื่อนไขการออกสอบสวนโรคของทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint investigation team: JIT) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ฉบับปัจจุบัน (ภาคผนวก)

#### 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะฟักตัว 1-7 วัน ที่พบบ่อย คือ 1-3 วัน
- ความรุนแรงและอาการแทรกซ้อนขึ้นกับอายุและภาวะโภชนาการของผู้ป่วย และสายพันธุ์ของเชื้อ เช่น *Shigella dysenteriae* type 1 (*Shiga bacillus*) อาจก่อให้เกิดอาการแทรกซ้อนรุนแรงของกลุ่มอาการเม็ดเลือดแดงแตกและไตวาย เป็นต้น บางรายอาจมีอาการแทรกซ้อน เช่น ช้ออักเสบ ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ภาวะเลือดแข็งตัวในหลอดเลือดแบบแพร่กระจายตัว ภาวะลำไส้โป่งขยายจนเป็นอันตราย
- สามารถพบ Asymptomatic infection ได้
- หากพบเชื้อ *Shigella* spp. ควรตรวจหาการติดต่อทางด้านจุลชีพด้วย

#### 7. เอกสารอ้างอิง (References)

7.1 ศูนย์กฎหมาย กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2560.

7.2 สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นิยามโรคติดต่อ ประเทศไทย. นนทบุรี: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2546.

7.3 Centers for Disease Control and Prevention. *Shigella*-Shigellosis [Internet]. [cited 2019 Nov 18]. Available from: <https://www.cdc.gov/shigella/>

7.4 David L. Heymann. Control of Communicable Diseases Manual. 20th Edition. Washington, DC: Association American Public Health, 2014.

7.5 Jeremy Hawker. Communicable Disease Control and Health Protection Handbook. 4<sup>th</sup> Edition. 2019.

# โรคบิดมีตัวหรือโรคบิดจากเชื้ออะมีบา (Amoebic dysentery, Amoebiasis)

ICD-10: A06.0–A06.9

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

ถ่ายเหลว เป็นมูกหรือเลือดปน (อุจจาระมีกลิ่นเหม็นคล้ายหัวกุ้งเน่า) โดยมีอาการนานกว่า 2 สัปดาห์ และมีอาการอื่นร่วมด้วย ได้แก่ มีไข้ ปวดเบ่ง ถ่ายกระปริตกระปรอย สลับกับการถ่ายอุจจาระปกติหรือท้องผูก

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

- วิธีส่องกล้อง Proctoscope หรือ Sigmoidoscope ตรวจผนังลำไส้ใหญ่ เพื่อดูรอยโรค พบก้อน Ameboma หรือลักษณะผนังลำไส้ใหญ่อักเสบเรื้อรัง

- วิธีอัลตราซาวด์ (Ultrasound) หรือการถ่ายภาพด้วยวิธีอื่น ๆ พบก้อนฝีที่ตับ

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

##### ● การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)

- วิธีตรวจโดยส่องกล้องจุลทรรศน์ (Direct smear) จากตัวอย่างอุจจาระสด หรืออุจจาระที่เติมน้ำยาให้เชื้อคงสภาพ หรือจากการทำ Concentration method หรือจากตัวอย่างที่สงสัยอื่น ๆ เช่น จากก้อนฝี หรือขูดจากการส่องตรวจผนังลำไส้ใหญ่ พบ Trophozoites หรือ Cyst ของเชื้อ Amoeba การพบเซลล์เม็ดเลือดแดงในอุจจาระร่วมด้วยบ่งบอกถึงอาการที่รุนแรง

- วิธีตรวจตัวอย่างที่สงสัยอื่น ๆ ที่ผ่านการย้อมสีพิเศษ เช่น เทคนิค Trichrome staining ซึ่งจะช่วยให้พบ Trophozoites หรือ Cyst ของเชื้อ Amoeba ชัดขึ้น

- วิธี Polymerase chain reaction (PCR) จากตัวอย่างอุจจาระ หรือก้อนฝี พบสารพันธุกรรมของเชื้อ Amoeba ชนิดก่อโรค เช่น *Entamoeba histolytica* โดยวิธีนี้จะสามารถแยกชนิดของ เชื้อ Entamoeba ได้ชัดเจน เช่น แยก *E. histolytica* จาก *E. dispar*

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก

2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกทางห้องปฏิบัติการทั่วไปข้อใดข้อหนึ่ง

2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

### 3. การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

3.1 ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยเข้าข่าย ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. 506) รหัสโรค 06 ด้วยรหัส ICD-10: A06.0–A06.9 จำแนกรหัส Organism type ดังนี้

1. Acute amoebic dysentery (ICD10: A06.0)
2. Chronic intestinal amoebiasis (ICD10: A06.1)
3. Amoebic nondysenteric colitis (ICD10: A06.2)
4. Amoeboma of intestine (ICD10: A06.3)
5. Amoebic liver abscess (ICD10: A06.4)
6. Amoebic lung abscess (ICD10: A06.5)
7. Amoebic brain abscess (ICD10: A06.6)
8. Cutaneous amoebiasis (ICD10: A06.7)
9. Amoebic infection of other sites (ICD10: A06.8)
10. Amoebiasis, unspecified (ICD10: A06.9)

3.2 ให้รายงานผู้ป่วยจากการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะรายกรณีเสียชีวิต และการระบาดเป็นกลุ่มก้อน ในระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-based Surveillance System)

### 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ผู้ป่วยรายเดียวกันที่ถูกรายงานภายใน 14 วัน ถือว่าเป็นการรายงานซ้ำซ้อน
- ต้องตรวจสอบ (Verify) ข้อมูลผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับรายงานโรคบิดมีตัวหรือโรคบิดจากเชื้ออะมีบาและเสียชีวิต

### 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีพบผู้ป่วยเสียชีวิตทุกราย เพื่อยืนยันการวินิจฉัย และหาปัจจัยที่เกี่ยวข้อง

**5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยอุจจาระร่วงเป็นกลุ่มก้อนที่เห็นได้ชัดเจน ในชุมชนเดียวกันหรือสถานที่ที่มีผู้อาศัยร่วมกันเป็นจำนวนมาก เช่น ศูนย์เด็กเล็ก โรงเรียน ศูนย์ดูแลผู้สูงอายุ และผู้ป่วยเรื้อรัง เป็นต้น ภายใน 2 วัน เพื่อหาเชื้อก่อโรคและสาเหตุของการระบาด โดยให้ดำเนินการตามเงื่อนไขการออกสอบสวนโรคของทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint investigation team: JIT) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ฉบับปัจจุบัน (ภาคผนวก)

## 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ผู้ติดเชื้อ ประมาณร้อยละ 90 มักไม่แสดงอาการ (Asymptomatic infection)
- ในรายที่แสดงอาการ ผู้ป่วยอาจมีอาการเพียงเล็กน้อย ในรายที่มีภาวะลำไส้ใหญ่อักเสบเป็นระยะเวลานานอาจพบก้อน Amebic granuloma (Ameboma) ที่ผนังลำไส้ใหญ่ บางรายอาจพบอาการนอกทางเดินอาหาร เช่น ฝีที่ตับ ปอด สมอง หรือผิวหนังที่เป็นเนื้อเยื่ออ่อน เช่น อวัยวะเพศชาย
  - หากการติดเชื้อเกิดในกลุ่มคนที่ขาดสารอาหาร หญิงตั้งครรภ์ เด็ก หรือผู้มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง อาจทำให้มีอาการรุนแรงและเสียชีวิตได้
  - ระยะฟักตัว 2-4 สัปดาห์ แต่อาจพบได้ในระยะเวลา 2-3 วัน จนถึง 1 ปี
  - เชื้ออะมีบา *E. dispar* มักไม่ก่อให้เกิดโรคแต่อาจพบได้ในลำไส้ สำหรับ *E. moshkovskii* ก่อให้เกิดอาการถ่ายเหลว ชนิดไม่รุนแรง

## 7. เอกสารอ้างอิง (References)

- 7.1 ศูนย์กฎหมาย กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2560.
- 7.2 สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นิยามโรคติดเชื้อ ประเทศไทย. นนทบุรี: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2546.
- 7.3 Centers for Disease Control and Prevention. Amebiasis [Internet]. [cited 2018 Nov 11]. Available from: <https://www.cdc.gov/dpdx/amebiasis/index.html>.
- 7.4 Daissy J Vargas Sepulveda. Trichrome stain for diagnosis of Amoeba in Parasitology Laboratory [Internet]. [cited 2018 Nov 11]. Available from: [https://globaljournals.org/GJMR\\_Volume13/2-Trichrome-Stain-for-Diagnosis.pdf](https://globaljournals.org/GJMR_Volume13/2-Trichrome-Stain-for-Diagnosis.pdf)
- 7.5 David L. Heymann. Control of Communicable Diseases Manual. 20th Edition. Washington, DC: Association American Public Health, 2014.
- 7.6 Jeremy Hawker. Communicable Disease Control and Health Protection Handbook. 4<sup>th</sup> Edition. 2019.

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

ถ่ายเป็นน้ำจำนวนมาก อย่างน้อย 1 ครั้ง ภายใน 24 ชั่วโมง หรือถ่ายเหลวอย่างน้อย 3 ครั้ง ภายใน 24 ชั่วโมง อากมีอาเจียน เป็นตะคริว หรืออาการขาดน้ำอย่างรุนแรงถึงช็อก หรือเสียชีวิตจากอุจจาระร่วงเฉียบพลัน

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

- วิธีส่องกล้องจุลทรรศน์ชนิด Dark-field หรือ Phase contrast microscope พบลักษณะของเชื้อ *Vibrio cholerae* เคลื่อนไหวอย่างรวดเร็วไปทางเดียวกันแบบดาวตก (Shooting star) และหากหยด Antiserum ต่อเชื้อที่ไม่มีวัดถูกกันเสีย เชื้อจะหยุดเคลื่อนที่

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

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

##### ● การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)

- วิธีเพาะแยกเชื้อจากตัวอย่างอุจจาระ (Rectal swab culture หรือ Stool culture) หรือจากตัวอย่างที่ป้ายจากมือ หรืออุปกรณ์ต่าง ๆ พบเชื้อ *Vibrio cholerae* O1 หรือ O139

- วิธี Polymerase chain reaction (PCR) แบบ Multiplex PCR จากอุจจาระ หรือ Rectal swab หรือตัวอย่างจากสิ่งแวดล้อม ตรวจพบสารพันธุกรรมของเชื้อ *Vibrio cholerae* ส่วนที่สร้างสารพิษ (Enterotoxin gene)

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

**2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก

**2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีประวัติรับประทานอาหาร หรือสัมผัสกับอุจจาระของผู้ป่วยยืนยัน หรือมีผลบวกทางห้องปฏิบัติการทั่วไป

**2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

**2.4 ผู้ติดเชื้อไม่แสดงอาการ (Asymptomatic)** หมายถึง ผู้ที่มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบเชื้อ *Vibrio cholerae* แต่ไม่แสดงอาการของโรค

## 3. เกณฑ์การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

3.1 ให้รายงานเฉพาะผู้ป่วยยืนยันทั้งที่มารับบริการที่สถานบริการและค้นหาเพิ่มเติมในชุมชน (Active case finding) ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. 506) รหัสโรค 01 ด้วยรหัส ICD-10: A00.0-A00.1, A00.9 จำแนกรหัส Organism type ดังนี้

1. *Vibrio cholerae* El Tor Inaba
2. *Vibrio cholerae* El Tor Ogawa

3. *Vibrio cholerae* El Tor Hikojima

4. *Vibrio cholerae* O139

5. *Vibrio cholerae* other or unspecified

3.2 กรณีผู้ติดเชื้อไม่แสดงอาการของอหิวาตกโรค ให้รายงานจำแนกรหัส Complication type ดังนี้

1. Asymptomatic infection

3.3 กรณีเป็นผู้ป่วยค้นหาเพิ่มเติมในชุมชน (Active case finding) ให้ระบุสถานที่รักษาเป็นรักษาที่บ้าน และประเภทผู้ป่วยระบุเป็นจากการค้นหาในชุมชน

3.4 ให้รายงานผู้ป่วยจากการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย และการระบาดเป็นกลุ่มก้อน ในระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-based Surveillance System)

#### 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ผู้ป่วยรายเดียวกันที่ถูกรายงานภายใน 14 วัน ถือว่าเป็นการรายงานซ้ำซ้อน
- ต้องตรวจสอบ (Verify) ข้อมูลผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับรายงาน

#### 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีพบผู้ป่วยยืนยันหรือเสียชีวิตทุกราย เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและหาสาเหตุของเชื้อก่อโรค และค้นหาผู้สัมผัสใกล้ชิดที่อาจเกิดโรค/แพร่โรค และให้สุขศึกษาในการป้องกันโรค

**5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยยืนยันทุกราย เพื่อยืนยันการระบาดหาเชื้อก่อโรค การตอบสนองต่อยาปฏิชีวนะ และแหล่งแพร่โรค โดยให้ดำเนินการตามเงื่อนไขการออกสอบสวนโรคของทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint Investigation Team: JIT) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ฉบับปัจจุบัน (ภาคผนวก)

#### 6. หมายเหตุ (Remarks)

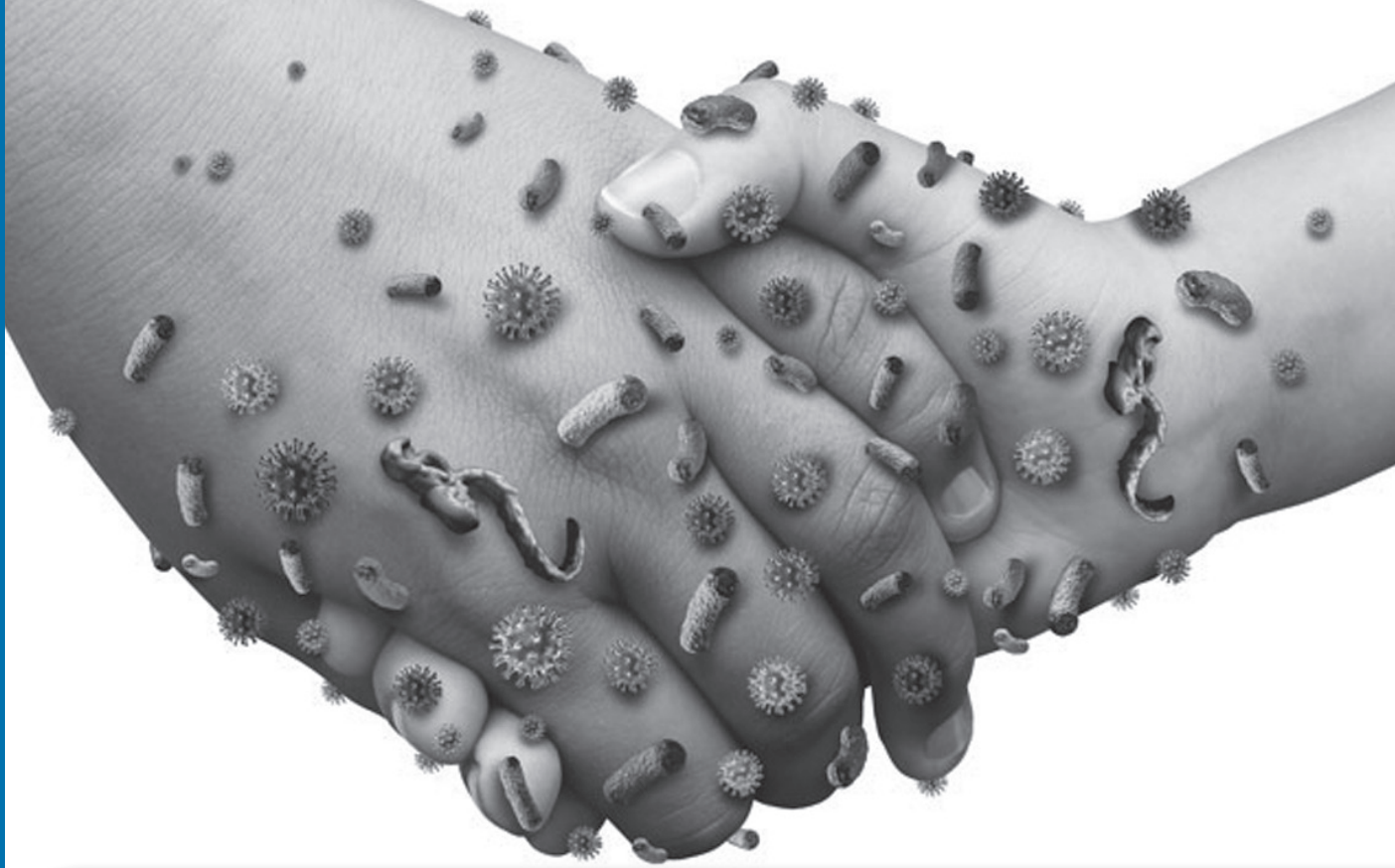
- การระบาด หมายถึง การพบผู้ป่วยตั้งแต่ 1 รายขึ้นไป ให้ถือว่ามีการระบาด เนื่องจากเป็นโรคติดต่อที่สำคัญที่ต้องเฝ้าระวังภายใต้การดำเนินงานของกฎอนามัยระหว่างประเทศ
- ระยะฟักตัว *Vibrio cholerae* O1 และ O139 ตั้งแต่ 2-3 ชั่วโมงจนถึง 5 วัน โดยทั่วไป 2-3 วัน
- ระยะติดต่อ เป็นช่วงเวลาที่มีการถ่ายเหลว โดยสามารถพบเชื้อได้ยาวนานอีก 7 วัน หลังจากผู้ป่วยอาการดีขึ้นแล้ว บางรายอาจกลายเป็นพาหะต่อไปได้
- ผู้ติดเชื้อส่วนใหญ่จะไม่แสดงอาการหรือมีอาการน้อยมาก ประมาณ 5-10% ของผู้ติดเชื้อจะมีการรุนแรง การรักษาที่สำคัญคือการให้สารน้ำ การให้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงเพื่อลดการแพร่กระจายเชื้อ ควรตรวจสอบการติดต่อยาปฏิชีวนะของเชื้อก่อนการให้ยาทุกครั้ง
- ผู้ติดเชื้อที่ไม่แสดงอาการ (Asymptomatic infection) หรือแสดงอาการน้อยสามารถแพร่โรคได้ จึงควรเน้นเรื่องความสะอาดของอาหารและสุขอนามัยเพื่อป้องกันการระบาดของโรค

## 7. เอกสารอ้างอิง (References)

- 7.1 ศูนย์กฎหมาย กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2560.
- 7.2 สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นิยามโรคติดต่อ ประเทศไทย. นนทบุรี: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2546.
- 7.3 Centers for Disease Control and Prevention. Cholera – *Vibrio cholerae* infection [Internet]. [cited 2018 Nov 11]. Available from: <https://www.cdc.gov/cholera/index.html>.
- 7.4 David L. Heymann. Control of Communicable Diseases Manual. 20<sup>th</sup> Edition. Washington, DC: Association American Public Health, 2014.
- 7.5. World Health Organization. Cholera [Internet]. [cited 2018 Nov 11] Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cholera>.







## กลุ่มโรคติดต่อจากการสัมผัส

# ไข้ไม่ทราบสาเหตุ

(Fever of unknown origin: FUO, Fever without localizing signs: FWLS)

ICD-10: R50.8, R50.9

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

มีไข้สูง (มากกว่าหรือเท่ากับ 38.3 องศาเซลเซียส) นานกว่า 1 สัปดาห์ หลังจากซักประวัติการเจ็บป่วยและตรวจร่างกายแล้ว ไม่สามารถอธิบายสาเหตุของไข้ได้

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

ไม่สามารถหาสาเหตุจากการตรวจทางห้องปฏิบัติการโดยการตรวจด้วยวิธีเหล่านี้ ดังนี้

- CBC and peripheral smear
- Buffy coat smear and culture
- Blood culture
- Urine analysis and culture
- Stool analysis and culture
- Radiographic examination of chest, Nasal sinuses, Mastoids and GI tract
- Bone marrow examination
- Anti-HIV antibody and serological tests
- Hepatic enzyme and serum chemistries
- Lymph nodes biopsy

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

ไม่มี

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก

2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case) ไม่มี

2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการทั่วไปที่ไม่สามารถอธิบายสาเหตุของไข้ได้

## 3. การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

- ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยสงสัย ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. 506) รหัสโรค 18 ด้วยรหัส ICD-10: R50, R50.8, R50.9

#### 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ผู้ป่วยรายเดียวกันที่ถูกรายงานภายใน 2 สัปดาห์ ถือว่าเป็นการรายงานซ้ำซ้อน
- ต้องตรวจสอบ (Verify) ข้อมูลผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับรายงานว่าสงสัยโรคไข้ไม่ทราบสาเหตุและเสียชีวิต

#### 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

##### 5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)

ไม่มี

**5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยกลุ่มก้อนตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ที่มีความเชื่อมโยงทางระบาดวิทยา. ต้องดำเนินการสอบสวนการระบาด เพื่อหาเชื้อก่อโรคและสาเหตุของการระบาด โดยให้ดำเนินการตามเงื่อนไขการออกสอบสวนโรคของทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint investigation team: JIT) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ฉบับปัจจุบัน (ภาคผนวก)

#### 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะฟักตัวของโรคไม่ชัดเจน

สามารถใช้ข้อมูลจากการเฝ้าระวังผู้ป่วยไข้ไม่ทราบสาเหตุในการติดตามสถานการณ์โรคติดต่อที่อาจมาด้วยอาการใช้ที่ไม่ชัดเจน เช่น ไข้เลือดออก มาลาเรีย โรคฉี่หนู สดรับไทฟัส เป็นต้น ซึ่งอาจยังไม่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ในครั้งแรกที่มาโรงพยาบาล

#### 7. เอกสารอ้างอิง (References)

7.1 ศูนย์กฎหมาย กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2560.

7.2 สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นิยามโรคติดต่อ ประเทศไทย. นนทบุรี: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2546.

# ไข้เอนเทอโรไวรัส (Enterovirus fever)

ICD-10: A85.0, A87.0, B34.1

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

มีไข้ และมีอาการหรืออาการแสดงที่บ่งชี้การติดเชื้อระบบประสาทส่วนกลาง (CNS infection) ได้แก่ ชัก/เกร็ง (Seizure/Convulsion) หรือแขน ขาอ่อนแรง (Acute flaccid paralysis) หรือตรวจร่างกายพบ Meningeal sign หรือ Encephalitis หรือ Myoclonic jerk ร่วมกับมีลักษณะทางคลินิกหรือตรวจพบความผิดปกติอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

- อาเจียน
- ถ่ายเหลว
- ซึม
- หอบเหนื่อยเฉียบพลัน
- กล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ (Myocarditis)
- ตรวจพบ ระดับน้ำตาลในเลือดสูง

โดยผู้ป่วยจะมีหรือไม่มีลักษณะทางคลินิกของโรคแผลในคอหอย (Herpangina) หรือโรคมือเท้าปาก (Hand foot mouth disease) ก็ได้

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

ไม่มี

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

##### ● การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)

- วิธี Reverse transcription polymerase chain reaction (RT-PCR) โดยป้ายเชื้อจากคอหอย (Throat swab) ควรเก็บภายในสัปดาห์แรกหลังเริ่มป่วย หรือป้ายจากตุ่มน้ำพองที่ทำให้แตกบริเวณมือ เท้า หรือก้น (ก่อนตุ่มน้ำติดเชื้อหนองหรือเป็นสะเก็ด) หรือเก็บอุจจาระ (Stool) ภายใน 14 วัน หลังเริ่มป่วยดีที่สุด (แต่อาจพบเชื้อในอุจจาระได้นานถึง 6 สัปดาห์) หรือน้ำไขสันหลัง (Cerebrospinal fluid: CSF) พบสารพันธุกรรมเชื้อเอนเทอโรไวรัส (Enterovirus)

- วิธีเพาะแยกเชื้อ (Viral isolation) ใช้ตัวอย่างเชื้อจากคอหอย หรือตุ่มน้ำพองที่ทำให้แตก หรืออุจจาระ พบเชื้อเอนเทอโรไวรัส (Enterovirus)

##### ● การตรวจหาภูมิคุ้มกันของเชื้อ (Serology)

- วิธี Hemagglutination inhibition test (HI) หรือ Micro-neutralization test จากตัวอย่างซีรัมคู่ (Paired sera) เก็บห่างกันอย่างน้อย 10-14 วัน พบระดับภูมิคุ้มกันเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 4 เท่า (Four fold rising)

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

**2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก หรือแพทย์สงสัยติดเชื้อเอนเทอโรไวรัส

**2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยยืนยัน

**2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

### 3. เกณฑ์การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

- 3.1 ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยสงสัย ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. 506) รหัสโรค 90 ด้วยรหัส ICD-10: A85.0, A87.0, B34.1 จำแนกรหัส Complication type ดังนี้
  1. Enteroviral encephalitis (A85.0)
  2. Enteroviral meningitis (A87.0)
  3. Enterovirus infection, unspecified site (B34.1)
- 3.2 ให้รายงานการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย และการระบาดแบบเป็นกลุ่มก้อน ในระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-based Surveillance System)

### 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ผู้ป่วยรายเดียวกันที่ถูกรายงานภายใน 30 วัน ถือว่าเป็นการรายงานซ้ำซ้อน
- ต้องตรวจสอบ (Verify) ข้อมูลผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับรายงานว่าสงสัยโรคไข้นอนเทอโรไวรัสและเสียชีวิต

### 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีพบผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรง เช่น ปอดบวม น้ำ กล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ สมออักเสบ หรือกล้ามเนื้ออ่อนแรงเฉียบพลันทุกราย หรือกรณี ผู้ป่วยเสียชีวิตทุกราย เพื่อหาเชื้อก่อโรคปัจจัยเสี่ยง แหล่งแพร่โรค และให้สุขศึกษาในการป้องกันโรค

**5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก้อนตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ภายใน 1 สัปดาห์ ในสถานที่เดียวกัน เช่น ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก โรงเรียน เป็นต้น เพื่อหาเชื้อก่อโรคและสาเหตุของการระบาด โดยให้ดำเนินการตามเงื่อนไขการออกสอบสวนโรคของทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint investigation team: JIT) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ฉบับปัจจุบัน (ภาคผนวก)

### 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะฟักตัว 2-5 วัน แต่อาจนานถึง 2 สัปดาห์

### 7. เอกสารอ้างอิง (References)

- 7.1 Centers for Disease Control and Prevention. Enteroviruses [Internet]. [cited 2018 Nov 11]. Available from: <https://www.cdc.gov/dotw/enteroviruses/index.html>
- 7.2 สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นิยามโรคติดต่อ ประเทศไทย. นนทบุรี: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2546.
- 7.3 สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข. โรคมือเท้าปากจาก Enterovirus 71 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 26 มิถุนายน 2561]. เข้าถึงได้จาก: <http://nih.dmsc.moph.go.th/login/showimgpic.php?id=14>

# โรคตาแดงจากไวรัส (Viral conjunctivitis)

ICD10: B30.0–B30.3, B30.8–B30.9

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

มีการอักเสบของเยื่อตา โดยมีอาการตาแดง ปวดตา มีขี้ตา อาจมีจุดเลือดออกใต้เยื่อตาขาว และมักเป็นสองข้าง

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

ไม่มี

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

- การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)

- วิธีเพาะแยกเชื้อไวรัส (Viral isolation) จากการป้ายเชื้อจากตา พบเชื้อไวรัสสาเหตุ

- การตรวจหาภูมิคุ้มกันของเชื้อ (Serology)

- วิธี Enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) เพื่อตรวจหาระดับภูมิคุ้มกัน ต่อเชื้อไวรัส

ต้นเหตุ ได้แก่ Adenovirus, Enterovirus 70 และ Coxsackie virus A24 ในตัวอย่างซีรัมคู่ (Paired sera) เก็บห่างกันอย่างน้อย 10–14 วัน และพบระดับภูมิคุ้มกันเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 4 เท่า (Four fold rising)

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก

2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case) หมายถึง ผู้ป่วยที่สงสัย และมีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยยืนยัน

2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

## 3. การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

3.1 ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยสงสัย ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. 506) รหัสโรค 14 ด้วยรหัส ICD-10: B30

3.2 ให้รายงานการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย และการระบาดแบบเป็นกลุ่มก้อน ในระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-based Surveillance System)

## 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ผู้ป่วยรายเดียวกันที่ถูกรายงานภายใน 2 สัปดาห์ ถือว่าเป็นการรายงานซ้ำซ้อน

- ต้องตรวจสอบ (Verify) ข้อมูลผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับรายงานว่าสงสัยโรคตาแดงจากเชื้อไวรัส และเสียชีวิต

## 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** ไม่จำเป็นในแง่การสอบสวน หรือการยืนยันการวินิจฉัย แต่ต้องมีการแยกของใช้ต่างๆ ไม่ให้ใช้ร่วมกับผู้ป่วย หรือกรณีเป็นนักเรียนควรให้หยุดอยู่บ้านประมาณ 1-2 สัปดาห์จนกว่าจะหาย เพื่อป้องกันการแพร่ระบาด

**5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยกลุ่มก้อนในสถานที่ที่มีคนอยู่รวมกันเป็นจำนวนมาก เช่น โรงเรียน ค่าย ทหาร เรือนจำ เป็นต้น เพื่อหาเชื้อก่อโรคและสาเหตุของการระบาด โดยให้ดำเนินการตามเงื่อนไขการออกสอบสวนโรคของทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint investigation team: JIT) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ฉบับปัจจุบัน (ภาคผนวก)

## 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะฟักตัว 24-72 ชั่วโมง
- เชื้อไวรัสบางตัว เช่น Enterovirus 70 อาจทำให้มีอาการแทรกซ้อนทางระบบประสาทตามมาได้

## 7. เอกสารอ้างอิง (References)

7.1 สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นิยามโรคติดต่อ ประเทศไทย. นนทบุรี: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2546.



# โรคเมลิออยโดสิส (Meliodosis)

ICD-10: A24.1-A24.4

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

อาการและอาการแสดง แบ่งเป็น 2 กลุ่มอาการ ดังนี้

1.1.1 อาการเฉียบพลัน ผู้ป่วยส่วนใหญ่ (มากกว่าร้อยละ 85) มีอาการรุนแรงและเฉียบพลัน ได้แก่ ภาวะติดเชื้อ (Sepsis) ตามนิยาม Sepsis-3 ร่วมกับมีอาการอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

- ปอดติดเชื้อเฉียบพลัน (Acute pneumonia) เช่น ไข้ ไอ หอบ
- ติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ (Urinary tract infection) เช่น ไข้ และอาจมีปัสสาวะแสบขัด
- ติดเชื้อในข้อ (Acute septic arthritis) เช่น ไข้ มีข้อบวม แดง ร้อน
- ฝี (Abscess) พบได้บ่อยในตับ ม้าม ต่อมน้ำเหลือง ตามผิวหนัง และอาจพบได้ในทุกอวัยวะในร่างกาย
- ต่อมน้ำลายพาราติโดอักเสบเป็นฝี (Acute suppurative parotitis) พบได้บ่อยในเด็ก

1.1.2 อาการเรื้อรัง มีเพียงส่วนน้อย เช่น ไออเรื้อรังคล้ายวัณโรค ผลเรื้อรัง เป็นต้น

ร่วมกับมีประวัติเสี่ยงคือสัมผัสกับดินและน้ำ (เช่น ทำนา จับปลา) หรือ รับประทานอาหารหรือดื่มน้ำที่มีโอกาสปนเปื้อนดิน หรือเชื้อก่อโรคเมลิออยด์หรืออาศัยอยู่ในจังหวัดที่เคยพบผู้ป่วยยืนยัน หรือเป็นพื้นที่การระบาดและพบผู้ป่วยเป็นจำนวนมาก เช่น ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก และภาคใต้ เป็นต้น ร่วมกับแพทย์ผู้รักษาพิจารณาแล้วว่าอาการทางคลินิกเหล่านั้นไม่ได้มีสาเหตุจากโรคอื่น ๆ เช่น โรคไขข้ออักเสบ โรคหลอดเลือด โรคลูปัสไปโรสิส (โรคฉี่หนู) หรือการติดเชื้อไวรัสหรือแบคทีเรียชนิดอื่น

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

ไม่มี

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

- การตรวจหาเชื้อหรือสารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)

- วิธีเพาะแยกเชื้อแบคทีเรีย (Bacterial culture) จากเลือดหรือสิ่งส่งตรวจต่าง ๆ พบเชื้อ

*Burkholderia pseudomallei*

- วิธี Polymerase chain reaction (PCR) จากเลือดหรือสิ่งส่งตรวจต่าง ๆ พบสารพันธุกรรมของเชื้อ

*Burkholderia pseudomallei*

- การตรวจคัดกรองแบบไวที่จำเพาะกับโรคเมลิออยโดสิส

- วิธีตรวจคัดกรองแบบไว (Rapid test) ที่จำเพาะในการตรวจหาองค์ประกอบของตัวเชื้อ *Burkholderia pseudomallei* (antigen) จากเลือดหรือสิ่งส่งตรวจต่าง ๆ พบแอนติเจนของเชื้อ *Burkholderia pseudomallei*

- วิธีตรวจคัดกรองแบบไว (Rapid test) ที่ตรวจหาแอนติบอดีที่จำเพาะต่อเชื้อ *Burkholderia pseudomallei* จากเลือด พบแอนติบอดีต่อเชื้อ *Burkholderia pseudomallei*

## ข้อควรพิจารณา

1. ชุดตรวจคัดกรองแบบไว ควรมีค่าความจำเพาะมากกว่าร้อยละ 95 ในคนปกติ และในผู้ป่วยที่มีผลตรวจยืนยันว่าเป็นโรคอื่น ๆ
2. วิธี Indirect hemagglutination assay (IHA) และ Immunofluorescence antibody assay (IFA) เป็นการตรวจภูมิคุ้มกันแบบหยาบ มีความไวต่ำ และมีความจำเพาะต่ำ ไม่ควรใช้ในการวินิจฉัยโรคเมลิออยโดสิส เนื่องจากคนไทยปกติหนึ่งในสี่คนมีค่า IHA  $\geq 1:160$  โดยเฉพาะผู้ที่สัมผัสดินและน้ำเป็นประจำ เช่น ชาวนาทำให้ IHA และ IFA มีโอกาสให้ผลบวกปลอมสูง ไม่ควรนำมาใช้วินิจฉัย และใช้เป็นเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการในนิยามการรายงานโรคเมลิออยโดสิสในประเทศไทย
3. ในภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคตะวันตก และภาคใต้ แม้วามีอัตราการพบผู้ป่วยยืนยันต่ำกว่า 2 ต่อประชากรแสนคนต่อปี แต่จากการศึกษาโดยใช้ข้อมูลจากห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาในโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป ปี พ.ศ. 2555 - 2558 พบหลายจังหวัดมีผู้ป่วยยืนยันที่คาดว่าเกิดจากการติดเชื้อในพื้นที่เป็นจำนวนมาก ดังนั้นเจ้าหน้าที่ระบาดวิทยาควรทำการตรวจสอบข้อมูลกับห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาในโรงพยาบาลจังหวัด เพื่อยืนยันว่าเคยพบผู้ป่วยโรคเมลิออยโดสิส จากการเพาะแยกเชื้อ พบเชื้อ *Burkholderia pseudomallei* ในจังหวัด

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

- 2.1 **ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีประวัติเสี่ยง โดยไม่มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะเป็นบวก หรือแพทย์สงสัยว่าเป็นโรคเมลิออยโดสิส
- 2.2 **ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีประวัติเสี่ยง ร่วมกับมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ ด้วยวิธีตรวจคัดกรองแบบไวที่จำเพาะกับโรคเมลิออยโดสิสเป็นบวก โดยไม่มีผลการตรวจเพาะเชื้อหรือพบสารพันธุกรรมของเชื้อยืนยัน
- 2.3 **ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีประวัติเสี่ยง ร่วมกับมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ ด้วยวิธีเพาะเชื้อหรือพบสารพันธุกรรมของเชื้อ

## 3. การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

- 3.1 ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case) ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. 506) รหัสโรค 72 ด้วยรหัส ICD-10 : A24.1-A24.4 จำแนกรหัส Organism type ดังนี้
  1. Rapid test\*: positive
  2. Culture: positive
  3. PCR: positive
  4. Unknown

\*หมายเหตุ ต้องเป็น Rapid test ที่ตรวจหาแอนติเจน หรือ แอนติบอดีที่จำเพาะต่อเชื้อ *B. Pseudomallei* (ไม่ใช่ IHA หรือ IFA)
- 3.2 ให้รายงานการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย และการระบาดแบบเป็นกลุ่มก้อน ในระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-based surveillance system)

## 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ผู้ป่วยรายเดียวกันที่ถูกรายงานภายใน 1 ปี ถือว่าเป็นการรายงานซ้ำซ้อน
- ตรวจสอบ (verify) ข้อมูลผู้ป่วยทุกราย ภายใน 7 วัน หลังได้รับรายงานผู้ป่วยโรคเมลิออยโดสิสและเสียชีวิต

## 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีพบผู้ป่วยสงสัย/เข้าข่าย/ยืนยันเสียชีวิตทุกราย สำหรับพื้นที่ Endemic area ให้สอบสวนเฉพาะกรณีพบผู้ป่วยยืนยันเสียชีวิตทุกราย และในรายที่มีข้อบ่งชี้สำคัญหรือจำเป็นต้องสอบสวนโรค ภายใน 7 วันหลังได้รับแจ้ง เพื่อหาปัจจัยเสี่ยง แหล่งแพร่โรค และให้สุขศึกษาในการป้องกันโรค

**5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation)** กรณีเป็นผู้ป่วยยืนยันรายแรกในพื้นที่ที่ไม่เคยมีการรายงานผู้ป่วยยืนยันมาก่อน หรือเคยมีการรายงานแต่ไม่พบผู้ป่วยใหม่ต่อเนื่องติดต่อกันนานเกิน 1 ปี หรือพบมีการระบาด (จำนวนผู้ป่วยมากกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปี) หรือพบผู้ป่วยยืนยัน เป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ที่อยู่ในชุมชนเดียวกัน ภายใน 1 เดือน เพื่อหาเชื้อก่อโรคและสาเหตุของการระบาด โดยให้ดำเนินการตามเงื่อนไขการออกสอบสวนโรคของทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint investigation team : JIT) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ฉบับปัจจุบัน (ภาคผนวก)

## 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะฟักตัว 1-21 วัน บางรายอาจนานเป็นปี
- พื้นที่ Endemic area หมายถึง พื้นที่ที่มีอัตราการพบผู้ป่วยยืนยันมากกว่า 2 ต่อประชากรแสนคนต่อปี ร่วมกับเคยตรวจพบเชื้อในสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ทุกจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคตะวันออก (ยกเว้น จังหวัดตราด) บางจังหวัดในภาคอื่น เช่น พิษณุโลก นครนายก นครสวรรค์ กำแพงเพชร น่าน ลำปาง และ ภูเก็ต (ข้อมูลจากห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาในโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป ปี พ.ศ. 2555 - 2558)
- ผู้ที่มีโรคประจำตัว เช่น เบาหวาน ธาลัสซีเมีย โรคไต หรือโรคที่ทำให้ร่างกายมีความต้านทานโรคต่ำ จะมีความเสี่ยงที่จะป่วยเป็นโรคเมลิออยโดสิส มากกว่าคนปกติ แต่ผู้ป่วยโรคเมลิออยโดสิส ประมาณ 1 ใน 4 ก็ไม่มีประวัติโรคประจำตัวใด ๆ มาก่อน
- เด็กที่ป่วยด้วยโรคเมลิออยโดสิส และมีอาการรุนแรง ร้อยละ 70 มีอาการเฉียบพลัน โดยมีภาวะติดเชื้อ และร้อยละ 30 มีต่อมน้ำลายพาโรคติดอักเสบเป็นฝี
- ผู้ป่วยที่มีไข้ไม่ทราบสาเหตุ โดยที่ไม่มีภาวะติดเชื้อ (sepsis) ควรได้รับการตรวจเพิ่มเติมตามความเหมาะสม และไม่เข้าเกณฑ์ที่จะรายงานโรคเมลิออยโดสิส โดยที่ไม่มีเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ
- บุคลากรทางการแพทย์ที่ต้องให้การดูแลรักษาผู้ป่วย ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันทุกครั้งหากต้องสัมผัสผู้ป่วยยืนยัน ในขณะที่ทำหัตถการ เพื่อป้องกันการติดเชื้อ กรณีมีประวัติสัมผัสผู้ป่วยยืนยัน และมีอาการป่วยควรได้รับการเก็บตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ (ตามแนวทางการวินิจฉัยโรคเมลิออยโดสิส)

### นิยาม Sepsis-3

1) **ภาวะติดเชื้อ (Sepsis)** ตามนิยามเชิงปฏิบัติของ Sepsis-3 คือภาวะที่มี SOFA score (Sequential [Sepsis-related] organ failure assessment) เปลี่ยนแปลงมากกว่าหรือเท่ากับ 2 คะแนน โดยที่สงสัยหรือมีหลักฐานว่ามีการติดเชื้อ

2) **SOFA score** เป็นคะแนนรวมของภาวะการทำงานผิดปกติของระบบอวัยวะ (Organ dysfunction) 6 ระบบ ดังนี้

ระบบ	ค่าที่วัด	คะแนน				
		0	1	2	3	4
ไหลเวียนเลือด	MAP* และ Vasopressor	MAP $\geq$ 70	MAP <70	dopamine $\leq$ 5 ug/kg/min หรือ dobutamine (ไม่ว่า dose เท่าใด)	dopamine >5 หรือ epinephrine $\leq$ 0.1 หรือ norepinephrine $\leq$ 0.1 ug/kg/min	dopamine >15 หรือ epinephrine >0.1 หรือ norepinephrine >0.1 ug/kg/min
ทางเดินหายใจ	PaO <sub>2</sub> /FiO <sub>2</sub>	$\geq$ 400	<400	<300	<200**	<100**
ประสาท	GCS	15	13-14	10-12	6-9	3-6
ตับ	Bilirubin	<1.2	1.2-1.9	2.0-5.9	6.0-11.9	>12.0 mg/dl

ไต	Creatinine และ urine output	<1.2	1.2-1.9	2.0-3.4	3.5-4.9 หรือ urine output <500 ml/d	>5.0 mg/dl หรือ urine output <200 ml/d
การแข็งตัวของเลือด	Platelets	>150,000	<150,000	<100,000	<50,000	<20,000 /ul

\* MAP = Mean Arterial Pressure (mmHg) \*\* และใส่เครื่องช่วยหายใจ

ในกรณีที่ไมทราบว่ามีผู้ป่วยเคยมี organ dysfunction มาก่อนหรือไม่ ให้คิดว่า SOFA score ตั้งต้นเดิมของผู้ป่วยเท่ากับ 0

3) เนื่องจาก SOFA score ที่ครบถ้วน อาจต้องรอผล Lab บางตัว คือ CBC, liver function test, Creatinine และ ABG ในการประเมินข้างเตียงผู้ป่วยอาจใช้ qSOFA (quick SOFA) ในการประเมินได้ โดยที่ผู้ป่วยที่มีภาวะดังต่อไปนี้ อย่างน้อย 2 ใน 3 ควรสงสัยว่ามีภาวะติดเชื้อ

- alteration in mental status (อาจใช้ Glasgow coma scale [GCS] score น้อยกว่า 15 ก็ได้)
- systolic blood pressure  $\leq$ 100 mm Hg
- respiratory rate  $\geq$ 22/min

4) นิยามเก่าของภาวะ Systemic Inflammatory Response Syndrome (SIRS) มีความไวต่ำ ความจำเพาะต่ำ ไม่สามารถบอกถึงภาวะการทำงานของอวัยวะที่ผิดปกติได้ดี และไม่สามารถใช้ตัดสินใจในการให้การรักษาภาวะติดเชื้อที่เหมาะสมได้ดี

## 7. เอกสารอ้างอิง (References)

7.1 Centers for Disease Control and Prevention. Melioidosis (*Burkholderia pseudomallei*) 2012 Case Definition. [Cited 2019Jun6]. Available from: <https://www.cdc.gov/nndss/conditions/melioidosis/case-definition/2012/>

7.2 สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นิยามโรคติดเชื้อประเทศไทย. นนทบุรี: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2546.

7.3 Hantrakun V, Kongyu S, Klaytong P, Rongsumlee S, Day NPJ, Peacock SJ, et al. Clinical Epidemiology of 7126 Melioidosis Patients in Thailand and the Implications for a National Notifiable Diseases Surveillance System. *Open Forum Infect Dis.* 2019;6(12):ofz498. Epub 2020/02/23. doi:10.1093/ofid/ofz498. PubMed PMID: 32083145; PubMed Central PMCID: PMC7020769.

# โรคมือเท้าปาก (Hand foot and mouth disease)

ICD-10: B08.4, B08.5

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

มีตุ่มใส หรือแผลในปาก หรือมีผื่นแดงหรือตุ่มใสขนาดเล็กที่บริเวณฝ่ามือ ฝ่าเท้า แขน ขา ลำตัว หรือก้น

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

ไม่มี

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

- การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)

- วิธี Reverse transcription polymerase chain reaction (RT-PCR) โดยป้ายเชื้อจากคอคอหอย (Throat swab) ควรเก็บภายในสัปดาห์แรกหลังเริ่มป่วย หรือป้ายจากตุ่มน้ำพองที่ทำให้แตกบริเวณมือ เท้า หรือ ก้น (ก่อนตุ่มน้ำติดเชื้อหนองหรือเป็นสะเก็ด) หรือเก็บอุจจาระ (Stool) ภายใน 14 วันหลังเริ่มป่วยดีที่สุด (แต่อาจพบเชื้อในอุจจาระได้นานถึง 6 สัปดาห์) หรือน้ำไขสันหลัง (Cerebrospinal fluid: CSF) พบสายพันธุ์กรรมของเชื้อไวรัสเอนเทอโร (Enterovirus)

- วิธีเพาะแยกเชื้อ (Viral isolation) ใช้ตัวอย่างเชื้อจากคอคอหอย (Throat swab) หรือ ตุ่มน้ำพองที่ทำให้แตก หรือ อุจจาระ พบเชื้อเอนเทอโรไวรัส (Enterovirus)

- การตรวจหาภูมิคุ้มกันของเชื้อ (Serology)

- วิธี Hemagglutination inhibition test (HI) หรือ Micro-neutralization test โดยการเก็บตัวอย่าง ซีรัมคู่ (Paired sera) ห่างกันอย่างน้อย 10-14 วัน และพบระดับภูมิคุ้มกันเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 4 เท่า (Four fold rising)

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก

2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีประวัติเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยยืนยัน

2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

## 3. การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

3.1 ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยสงสัย ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. 506) รหัสโรค 71 ด้วยรหัส ICD-10: B08.4 (Hand foot mouth disease) และ B08.5 (Herpangina) จำแนกรหัส Organism type ดังนี้

1. HFM ไม่ระบุเชื้อ
2. Herpangina ไม่ระบุเชื้อ
3. Enterovirus 71
4. Coxsackie A

- 5. Coxsackie B
- 6. Enterovirus other or unspecified

3.2 ให้รายงานการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย และการระบาดแบบเป็นกลุ่มก้อน ในระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-based Surveillance System)

#### 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ผู้ป่วยรายเดียวกันที่ถูกรายงานภายใน 30 วัน ถือว่าเป็นการรายงานซ้ำซ้อน
- ต้องตรวจสอบ (Verify) ข้อมูลผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับรายงานว่าเป็นโรคมือเท้าปากและเสียชีวิต

#### 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีพบผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรง เช่น ปอดบวม น้ำ กล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ สมออักเสบ หรือกล้ามเนื้ออ่อนแรงเฉียบพลันทุกราย หรือกรณี ผู้ป่วยเสียชีวิตทุกราย เพื่อหาปัจจัยเสี่ยง แหล่งแพร่โรค และให้สุขศึกษาในการป้องกันโรค

**5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก้อนตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ภายใน 1 สัปดาห์ ในสถานที่เดียวกัน เช่น ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก โรงเรียน เป็นต้น เพื่อหาเชื้อก่อโรคและสาเหตุของการระบาด โดยให้ดำเนินการตามเงื่อนไขการออกสอบสวนโรคของทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint investigation team: JIT) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ฉบับปัจจุบัน (ภาคผนวก)

#### 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะฟักตัว 3-6 วัน

#### 7. เอกสารอ้างอิง (References)

7.1 Centers for Disease Control and Prevention. Hand Foot and Mouth Disease [Internet]. [cited 2018 Nov 11] Available from: <https://www.cdc.gov/hand-foot-mouth/index.html>

7.2 สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นิยามโรคติดต่อ ประเทศไทย. นนทบุรี: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2546.

7.3 สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข. โรคมือเท้าปากจาก Enterovirus 71 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 26 มิถุนายน 2561]. เข้าถึงได้จาก: <http://nih.dmsc.moph.go.th/login/showimgpic.php?id=14>

# โรคเรื้อน (Leprosy)

ICD-10: A30.0–A30.5, A30.8–A30.9

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

ผู้ที่มีอาการทางคลินิก จำแนกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

#### 1.1.1 อาการแสดงที่สงสัย

- ผู้ป่วยมีอาการโรคผิวหนังเรื้อรังที่เป็นนานกว่า 3 เดือน ไม่คันรักษาด้วยยากินหรือยาทาไม่หาย
- ผื่นหรือวงต่างสีขาวหรือเข้ม บริเวณผิวหนังดังกล่าวมีลักษณะแห้ง เหงื่อไม่ออก ขนร่วง
- ผื่นนูนแดง ตุ่ม ผิวอิมฉ่ำเป็นมันเลื่อม ไม่คัน หูหนา
- ตุ่มแดงกดเจ็บตามใบหน้า แขน ขา ลำตัว
- มีอาการบวมที่หน้า มือ เท้า
- ฝ่ามือ ฝ่าเท้าชา
- เจ็บหรือกดเจ็บบริเวณเส้นประสาทที่ข้อศอก ข้อพับขา
- กล้ามเนื้อที่ตา มือ เท้าอ่อนแรง ลิบ นิ้วงอ กุด ข้อมือ/ข้อเท้าตก หลับตาไม่สนิท
- มีแผลเรื้อรังที่ฝ่าเท้า

#### 1.1.2 อาการแสดงสำคัญ (Cardinal signs) โดยวินิจฉัยโรคเรื้อนเมื่อพบอาการแสดงสำคัญ ดังนี้

##### 1.1.2.1 ตรวจพบรอยโรคผิวหนังที่มีลักษณะเฉพาะของโรคเรื้อน ได้แก่

- ผื่นหรือวงต่างสีขาวหรือเข้ม บริเวณผิวหนังดังกล่าวมีลักษณะแห้ง เหงื่อไม่ออก ขนร่วง
- ผื่นนูนแดง ตุ่ม ผิวอิมฉ่ำเป็นมันเลื่อม ไม่คัน หูหนา

##### 1.1.2.2 ตรวจพบอาการชาข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้

1) ชาที่รอยโรคผิวหนังโดยจะต้องใช้ควบคู่กับการตรวจพบรอยโรคที่ผิวหนังที่มีลักษณะเฉพาะ

ของโรคเรื้อน

2) ชาบริเวณที่รับรู้ความรู้สึกจากเส้นประสาทส่วนปลายที่ถูกทำลายโดยเชื้อโรคเรื้อน ซึ่งจะต้อง

ใช้ควบคู่กับการตรวจพบเส้นประสาทโต

##### 1.1.2.3 ตรวจพบเส้นประสาทโตจากการคลำบริเวณเส้นประสาทที่อยู่ต้น ๆ เช่น บริเวณข่างคอข้อมือ

ข้อศอก ข้อพับขาหรือข้อเท้า เป็นต้น

##### 1.1.2.4 ตรวจพบเชื้อรูปแท่งดัดสีทนกรด (Acid fast bacilli) จากการกรีดผิวหนัง (Slit skin smear)

*\*\*หากพบอาการแสดงอย่างน้อย 2 ข้อจาก 3 ข้อแรก หรือพบข้อ 4 เพียงข้อเดียวให้การวินิจฉัยว่าเป็นโรคเรื้อน\*\**

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

ไม่มี

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

- การตรวจทางจุลชีววิทยาโดยวิธีกรีดผิวหนัง (Slit skin smear: SSS) ต้องทำในผู้ป่วยที่สงสัยว่าเป็นโรคเรื้อนทุกรายเพื่อช่วยในการวินิจฉัยและจำแนกชนิดรวมทั้งผู้ป่วยใหม่ทุกรายเพื่อการแบ่งกลุ่มการรักษา
- การตรวจทางพยาธิวิทยาโดยการตัดชิ้นเนื้อจากรอยโรค (Skin biopsy) และส่งให้พยาธิแพทย์เป็นผู้วินิจฉัย ในทางปฏิบัติไม่จำเป็นต้องทำทุกรายจะตรวจในกรณีที่อาการทางคลินิกไม่ชัดเจนเพื่อวินิจฉัยแยกโรคจากโรคผิวหนังอื่น ๆ และเพื่อยืนยันการวินิจฉัยการกลับเป็นโรคใหม่ (Relapse)

## 2. ประเภทของผู้ป่วย (Case classification)

**2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการและอาการแสดงที่สงสัยโรคเรื้อน

**2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการและอาการแสดงที่สงสัยโรคเรื้อน ร่วมกับมีประวัติทางระบาดวิทยาเชื่อมโยงกับผู้ป่วยยืนยัน

**2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการแสดงสำคัญ (Cardinal signs) ที่ใช้วินิจฉัยโรคเรื้อน โดยจำแนกผู้ป่วยโรคเรื้อนเป็น 2 ประเภทเพื่อวางแผนการรักษาและดำเนินงานควบคุมโรคดังนี้

2.3.1 ประเภทเชื้อน้อย (Paucibacillary leprosy: PB) คือผู้ป่วยที่ตรวจไม่พบเชื้อและมีรอยโรค 1-5 แห่ง หรือมีรอยโรคมมากกว่า 5 แห่ง แต่กระจายข้างเดียวของร่างกาย

2.3.2 ประเภทเชื้อมาก (Multibacillary leprosy: MB) คือผู้ป่วยที่ตรวจพบเชื้อหรือผู้ป่วยที่ตรวจไม่พบเชื้อ แต่มีรอยโรคมมากกว่า 5 แห่งและกระจาย 2 ข้างของร่างกาย

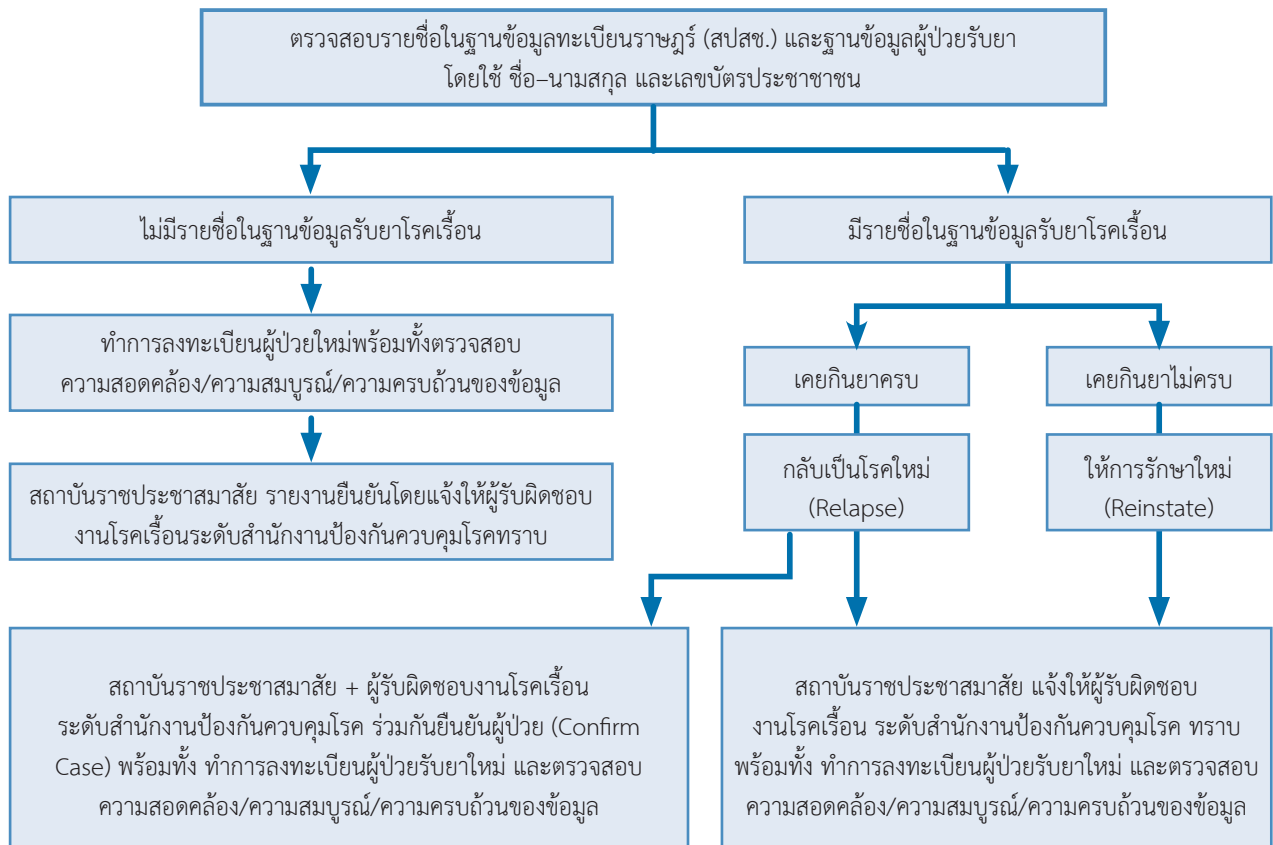
## 3. เกณฑ์การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

3.1 ให้รายงานเฉพาะผู้ป่วยยืนยัน ด้วยแบบรายงานผู้ป่วยโรคเรื้อนรายใหม่ ผ่านสำนักงานป้องกันควบคุมโรค 1-12 / สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง กรุงเทพมหานคร เพื่อรวบรวมนำส่งกลุ่มควบคุมโรคเรื้อน สถาบันราชประชาสมาสัย กรมควบคุมโรค

3.2 รายงานผลการสอบสวนโรคเฉพาะรายในระบบเฝ้าระวังเหตุการณ์ (Event-based surveillance system)

## 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Reporting criteria)

กลุ่มควบคุมโรคเรื้อน ทำการตรวจสอบยืนยันข้อมูลต่อไป ตาม Flow





## 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

เนื่องจากโรคเรื้อนเป็นโรคติดต่อเรื้อรัง ส่วนใหญ่ผู้ป่วยใหม่ที่พบไม่สามารถหาได้ว่าติดจากใคร เพราะระยะฟักตัวของโรค (Incubation period) นานมากในชนิดเชื้อมาก (Multibacillary leprosy: MB) จึงได้ปรับเปลี่ยนวิธีการเป็นการค้นหาผู้ป่วยโรคเรื้อนรายใหม่ในกลุ่มผู้สัมผัสโรคเรื้อน เพื่อค้นหาผู้ป่วยโรคเรื้อนที่เป็นแหล่งแพร่เชื้อในชุมชน (Primary case) และค้นหาผู้ป่วยโรคเรื้อนรายใหม่ในกลุ่มผู้สัมผัสโรคเรื้อนที่ติดเชื้อมาจาก Primary case และ Index case ซึ่งกลุ่มผู้สัมผัสโรคเรื้อน จำแนกเป็น

**5.1 ผู้สัมผัสโรคร่วมบ้าน (Household contact)** หมายถึง ผู้ที่อาศัยหรือเคยพักอาศัยอยู่ร่วมชายคาเดียวกันกับผู้ป่วยโรคเรื้อน เป็นระยะเวลาตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป ก่อนผู้ป่วยจะได้รับการรักษาด้วยยาผสมระยะสั้น (Multidrug therapy: MDT)

**5.2 ผู้สัมผัสโรคที่อาศัยอยู่รอบบ้านผู้ป่วยโรคเรื้อน (Neighboring contact)** หมายถึง ผู้ที่พักอาศัยอยู่ในบ้านรอบ ๆ บ้านผู้ป่วยโรคเรื้อนในรัศมี 20 เมตร เป็นระยะเวลาตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป ก่อนผู้ป่วยจะได้รับการรักษาด้วยยา MDT

**5.3 ผู้สัมผัสโรคที่มีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Social contact)** หมายถึง ผู้ที่มีการไปมาหาสู่หรือทำกิจกรรมร่วมกับผู้ป่วยโรคเรื้อนประเภทเชื้อมาก (Multibacillary leprosy: MB) รวมกันอย่างน้อย 3 ชั่วโมงต่อวัน เป็นเวลาอย่างน้อย 3 วัน ต่อสัปดาห์ เป็นระยะเวลาตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป ก่อนผู้ป่วยจะได้รับการรักษาด้วยยา MDT

โดยดำเนินการค้นหาผู้ป่วยโรคเรื้อนรายใหม่ในกลุ่มผู้สัมผัสโรคเรื้อน ดังนี้

- ตรวจสอบผู้สัมผัสโรคร่วมบ้าน (Household contact) ของผู้ป่วยรายใหม่ทุกคน โดยเร็วที่สุด หลังจากผู้ป่วยขึ้นทะเบียนรักษา แล้วติดตามตรวจต่อเนื่องปีละ 1 ครั้ง รวมเป็นเวลา 10 ปี

- ตรวจสอบผู้สัมผัสโรคที่เป็นเพื่อนบ้าน (Neighboring contact) ซึ่งอยู่รอบ ๆ บ้าน Index case และผู้สัมผัสโรคที่มีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Social contact) ทุกคนอย่างน้อย 1 ครั้ง โดยติดตามตรวจภายใน 3 เดือน หลังจากผู้ป่วยขึ้นทะเบียนรักษา

## 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะฟักตัว 2-12 ปี

## 7. เอกสารอ้างอิง (References)

7.1 สถาบันราชประชาสมาสัย กรมควบคุมโรค. คู่มือการวินิจฉัยและรักษาโรคเรื้อน. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ; 2553.

7.2 Centers for Disease Control and Prevention. Hansen's Disease (Leprosy) [Internet]. [cited 2018 Nov 11] Available from: <https://www.cdc.gov/leprosy/>



## **กลุ่มโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์**

# กามโรคของต่อมและท่อน้ำเหลือง (Lymphogranuloma venereum, Granuloma Inguinale)

ICD-10: A55

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

ผู้ที่มีประวัติเสี่ยงต่อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ร่วมกับมีแผลเจ็บที่อวัยวะเพศร่วมกับมีต่อมน้ำเหลืองในบริเวณขาหนีบบวมโตหรือเป็นฝีหนอง และไม่มีแผลติดเชื้อบริเวณขา เท้า หรือทวารหนัก อาจมีประวัติหายเองได้โดยไม่ได้ทำการรักษา

### 1.2 เกณฑ์การตรวจทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

ไม่มี

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

- วิธี Polymerase chain reaction (PCR) หรือ Ligase chain reaction (LCR) หรือ Transcription-mediated amplification (TMA) จากฝีหนองหรือแผล พบสารพันธุกรรมของเชื้อ *Chlamydia trachomatis* serovars L1, L2, L3

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก

2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case) ไม่มี

2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

## 3. เกณฑ์การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

- ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยสงสัยทุกราย ภายใน 7 วัน ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. 506) รหัสโรค 41 ด้วยรหัส ICD-10: A55

## 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ผู้ป่วยรายเดียวกันที่ถูกรายงานภายใน 30 วัน ถือว่าเป็นการรายงานซ้ำซ้อน
- ต้องตรวจสอบ (Verify) ข้อมูลผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับรายงานว่าสงสัยกามโรคของต่อมและท่อน้ำเหลือง และเสียชีวิต

## 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation) กรณีที่พบผู้ป่วยให้ผู้ที่ให้การรักษาซักประวัติและติดตามคู่เพศสัมพันธ์มารับการตรวจวินิจฉัยและรักษา

**5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยสงสัยกลุ่มก้อนตั้งแต่ 5 รายขึ้นไป ให้รีบทำการสอบสวนการระบาดทันที เพื่อยืนยันการวินิจฉัย และสาเหตุการระบาดในครั้งนั้น เพื่อวางแผนควบคุมโรคและป้องกันการระบาดในครั้งต่อไป

## 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะฟักตัว 3-30 วัน หรืออาจนาน 10-30 วัน ถึง 2-3 เดือน

มีประวัติเสี่ยงต่อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ หมายถึง การที่ผู้ป่วย ผู้ติดเชื้อ หรือคู่เพศสัมพันธ์มีประวัติ ดังนี้

1) มีกรณีใดกรณีหนึ่ง ได้แก่ มีคู่เพศสัมพันธ์มากกว่า 1 คนขึ้นไป มีคู่เพศสัมพันธ์ที่ไม่รู้จักกันมาก่อน (Anonymous sex partners) มีคู่เพศสัมพันธ์คนใหม่ เปลี่ยนคู่เพศสัมพันธ์บ่อย มีคู่เพศสัมพันธ์ที่มีอาการที่เกี่ยวข้องกับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์หรือเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ มีคู่เพศสัมพันธ์เป็นหญิงหรือชายให้บริการทางเพศในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา หรืออาจนานกว่านี้ในบางโรคที่มีระยะฟักตัวนาน

2) มีเพศสัมพันธ์ในกรณีดังกล่าวโดยไม่ใช้ถุงยางอนามัยอย่างถูกต้อง หรือถุงยางอนามัยแตกรั่ว หลุดในช่องทางใดช่องทางหนึ่งที่ใช้ในการมีเพศสัมพันธ์ เช่น อวัยวะเพศ ทวารหนัก ช่องปาก เป็นต้น

## 7. เอกสารอ้างอิง (References)

7.1 สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นิยามโรคติดเชื้อ ประเทศไทย. นนทบุรี: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2546.

# การติดเชื้อ HIV และโรคเอดส์ (Acquired immunodeficiency syndrome: AIDS)

ICD-10: Z21, O98.7, B20.0–B20.9, B21.0–B21.3, B21.7–B21.9, B22.0–B22.2, B22.7, B23.0 – B23.2, B23.8, B24, A02.1, A07.2, A07.3, A43.9, A49.9, A81.2, B25.0, B25.2, B25.8, B37.8, B38.3, B38.4, B38.7, B38.9, B39.9, B45.1, B48.4, C53.8

## 1. นิยามในการเฝ้าระวัง (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

อาการและอาการแสดงของการติดเชื้อเอชไอวี แบ่งได้ 4 ระยะ ดังนี้

**Stage 0** มีอาการของการติดเชื้อเอชไอวีระยะเฉียบพลัน (Acute HIV infection) คือ มีอาการ Flu like syndrome ได้แก่ ไข้ เจ็บคอ ปวดศีรษะ มีผื่น หรือต่อมน้ำเหลืองโต ภายใน 2–6 สัปดาห์หลังมีประวัติเสี่ยง

**Stage 1 ภูมิคุ้มกันปกติ ติดเชื้อเอดส์ไม่มีอาการ** (Asymptomatic HIV infection) หมายถึง ผู้ที่ตรวจพบแอนติบอดีหรือแอนติเจนต่อเชื้อ HIV ซึ่งแสดงว่ามีการติดเชื้อแต่ไม่พบอาการบ่งชี้ว่าจะมีอาการหรือเป็นโรคเอดส์เต็มขั้น

**Stage 2 ภูมิคุ้มกันบกพร่อง ผู้ติดเชื้อที่มีอาการ** (Symptomatic HIV infection) พิจารณาจากการมีการติดเชื้อ HIV ของผู้ป่วยร่วมกับมีอาการของโรคหรือกลุ่มอาการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับภาวะภูมิคุ้มกันแต่ยังไม่ถึงขั้นที่เข้าข่ายกลุ่มโรค 26 โรค ในการวินิจฉัยผู้ป่วยเอดส์

**Stage 3 โรคเอดส์** หลักเกณฑ์ในการวินิจฉัยว่าเป็นผู้ป่วยเอดส์ พิจารณาหลักฐานการติดเชื้อ HIV ของผู้ป่วย ประกอบกับโรคติดเชื้อฉวยโอกาสว่ามีภูมิคุ้มกันบกพร่องอย่างน้อยโรคใดโรคหนึ่งใน 26 โรค (ตาม Defining opportunistic illnesses in HIV infection, revise surveillance case definition for HIV infection–united states, 2014) \*

### 1.2 เกณฑ์การตรวจทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

- ผล Reactive จากชุดตรวจ HIV Ag/Ab ที่มีการยืนยันผลตรวจครบตามแนวทางมาตรฐานการวินิจฉัยของประเทศ ในกลุ่มผู้ใหญ่และเด็กอายุ  $\geq 24$  เดือน หรือในเด็กอายุ  $< 24$  เดือน ที่มารดามีผล HIV reactive หรือไม่ทราบผลการตรวจเลือดของมารดา

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

- Positive HIV virologic test ได้แก่ Qualitative HIV Nucleic acid test: NAT (DNA หรือ RNA) หรือ Quantitative HIV NAT (Viral load assay) ทุกกลุ่มอายุไม่รวมเลือดที่ตรวจจากสายรก

- พบเชื้อหรือส่วนประกอบของเชื้อจากการตรวจพิเศษอื่น ๆ ได้แก่ P24 Antigen, HIV isolation (Viral culture) หรือ HIV nucleotide sequence (Genotype)

คำจำกัดความผู้ติดเชื้อเอชไอวีในแต่ละระยะการดำเนินโรคจำแนกตามอายุและระดับ (จำนวนและ %) CD4

ระยะการดำเนินโรคตามเกณฑ์เฝ้าระวัง	Staging โดยใช้ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ/ระดับ CD4					
	อายุ < 1 ปี		อายุ 1–5 ปี		อายุ $\geq 6$ ปี	
	cells/ $\mu$ L	%	cells/ $\mu$ L	%	cells/ $\mu$ L	%
Stage 1 : ภูมิคุ้มกันปกติ	$\geq 1,500$	$\geq 34$	$\geq 1,000$	$\geq 30$	$\geq 500$	$\geq 26$
Stage 2 : ภูมิคุ้มกันบกพร่อง	750–1,499	26–33	500–999	22–29	200–499	14–25
Stage 3 : ระยะเอดส์	$< 750$	$< 26$	$< 500$	$< 22$	$< 200$	$< 14$

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

### 2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)

ผู้ป่วยสงสัยติดเชื้อเอชไอวี หมายถึง ผู้มีประวัติเสี่ยงต่อการติดเชื้อ แต่ไม่มีผลตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการ ร่วมกับมีอาการติดเชื้อระยะเฉียบพลัน (Acute HIV infection)

ผู้ป่วยสงสัยโรคเอดส์ หมายถึง ผู้ที่เข้าตามเกณฑ์ทางคลินิกโรคเอดส์ แต่ไม่มีผลตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการ

### 2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)

ผู้ป่วยเข้าข่ายติดเชื้อเอชไอวี หมายถึง ผู้ป่วยสงสัยติดเชื้อเอชไอวี ร่วมกับมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการทั่วไป โดยยังไม่ได้รับการยืนยันผล ตามแนวทางมาตรฐาน

ผู้ป่วยเข้าข่ายโรคเอดส์ หมายถึง ผู้ป่วยสงสัยโรคเอดส์ ร่วมกับมีผลตรวจ ข้อ 1) และ ข้อ 2) ตามเกณฑ์การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป โดยไม่มีผลยืนยันการติดเชื้อ และไม่สามารถอธิบายสาเหตุจากโรคหรือภาวะอื่นได้

2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

## 3. การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

3.1 ให้รายงานตามระบบเฝ้าระวังโรคเอดส์โดยการรายงานผู้ป่วย (AIDS case report) โดยใช้ข้อมูลบริการทางการแพทย์ และสุขภาพ (Epidemic intelligence information system: EIIS)

- การติดเชื้อเอชไอวี ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยที่เข้าข่ายจนกระทั่งเสียชีวิต
- โรคเอดส์ ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยที่เข้าข่ายจนกระทั่งเสียชีวิต

## 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ผู้ป่วยรายเดียวกันที่ถูกรายงานมากกว่า 1 ครั้ง ถือว่าเป็นการรายงานซ้ำซ้อน เนื่องจากเป็นโรคได้ครั้งเดียวในชีวิต

## 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation) กรณีผู้ป่วยติดเชื้อจากการรับเลือด หรือการกินยาต้านไวรัสเพื่อป้องกันการติดเชื้อก่อนการสัมผัส (Pre-exposure prophylaxis: PrEP) หรือการติดเชื้อจากมารดาสู่ลูกทุกราย ต้องรีบสอบสวนโรคทันทีเพื่อยืนยันการวินิจฉัย ค้นหาปัจจัยเสี่ยง เพื่อการป้องกัน

5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation) กรณีพบผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก้อนตั้งแต่ 3 รายขึ้นไป ให้รีบทำการสอบสวนการระบาดทันที เพื่อยืนยันการวินิจฉัย และหาสาเหตุการระบาด โดยให้ดำเนินการตามเงื่อนไขการออกสอบสวนโรคของทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint investigation team: JIT) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรคฉบับปัจจุบัน (ภาคผนวก)

## 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะฟักตัวของโรคไม่แน่นอน อาจจะน้อยกว่า 1 ปี ถึง 15 ปี หรืออาจนานกว่านั้น
- ประวัติเสี่ยงต่อการติดเชื้อประกอบด้วย 1) มีเพศสัมพันธ์ที่ไม่ได้ป้องกัน หรือมีปัญหาถุงยางอนามัยแตก รั่ว หลุดระหว่างมีเพศสัมพันธ์กับคู่เพศสัมพันธ์ที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อ ได้แก่ผู้ที่ไม่รู้จักกันมาก่อน คู่นอนชั่วคราว หญิงหรือชาย ให้บริการทางเพศ ผู้ที่มีประวัติติดเชื้อเอชไอวี หรือติดเชื้อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และมีเพศสัมพันธ์ทางทวารหนักกับชายด้วยกัน, ใช้เข็มฉีดยาร่วมกับผู้อื่น หรือเป็นบุคลากรทางการแพทย์ที่เกิดอุบัติเหตุสัมผัสฝัสดเลือดหรือสารคัดหลั่งของผู้ติดเชื้อ ฯ หรือเสี่ยงต่อการติดเชื้อฯ
- Defining opportunistic illnesses in HIV infection ดังนี้
  1. Bacterial infections, multiple or recurrent\*
  2. Candidiasis of bronchi, trachea, or lungs
  3. Candidiasis of esophagus
  4. Cervical cancer, invasive<sup>†</sup>
  5. Coccidioidomycosis, disseminated or extrapulmonary
  6. Cryptococcosis, extrapulmonary
  7. Cryptosporidiosis, chronic intestinal (>1 month's duration)
  8. Cytomegalovirus disease (other than liver, spleen, or nodes), onset at age >1 month
  9. Cytomegalovirus retinitis (with loss of vision)
  10. Encephalopathy attributed to HIV<sup>§</sup>
  11. Herpes simplex: chronic ulcers (>1 month's duration) or bronchitis, pneumonitis, or esophagitis (onset at age >1 month)
  12. Histoplasmosis, disseminated or extrapulmonary
  13. Isosporiasis, chronic intestinal (>1 month's duration)
  14. Kaposi sarcoma
  15. Lymphoma, Burkitt (or equivalent term)
  16. Lymphoma, immunoblastic (or equivalent term)
  17. Lymphoma, primary, of brain
  18. Mycobacterium avium complex or Mycobacterium kansasii, disseminated or extrapulmonary
  19. Mycobacterium tuberculosis of any site, pulmonary<sup>†</sup>, disseminated, or extrapulmonary
  20. Mycobacterium, other species or unidentified species, disseminated or extrapulmonary
  21. Pneumocystis jirovecii (previously known as "Pneumocystis carinii") pneumonia
  22. Pneumonia, recurrent<sup>†</sup>
  23. Progressive multifocal leukoencephalopathy
  24. Salmonella septicemia, recurrent
  25. Toxoplasmosis of brain, onset at age >1 month
  26. Wasting syndrome attributed to HIV<sup>§</sup>

## หมายเหตุ

\* Only among children aged <6 years.

† Only among adults, adolescents, and children aged ≥6 years.

<sup>s</sup> Suggested diagnostic criteria for these illnesses, which might be particularly important for HIV encephalopathy and HIV wasting syndrome, are described in the following References:

CDC. 1994 Revised classification system for human immunodeficiency virus infection in children less than 13 years of age. MMWR 1994;43 (No. RR-12).

CDC. 1993 Revised classification system for HIV infection and expanded surveillance case definition for AIDS among adolescents and adults. MMWR 1992;41 (No. RR-17).

## 7. เอกสารอ้างอิง (References)

7.1 Centers for Disease Control and Prevention. Revised Surveillance Case Definition for HIV Infection - United States 2014. Morbidity and Mortality Weekly Report [Internet]. [cited 2019 Oct 3]. Available from: <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr6303a1.htm>

7.2 สุขเมธ องค์กรบรรณคดี, ศศิโสภณ เกียรติบุรณกุล, อัญชลี อวิหิงสานนท์, เอกจิตรา สุขกุล, รังสิมา โล่ห์เลขา. แนวทางการตรวจรักษาและป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี ประเทศไทย ปี 2560. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด; 2560.



# โรคซิฟิลิส (Syphilis)

ICD-10: A50.0–A50.7, A50.9, A51.0–A51.5, A51.9, A52.0–A52.3, A52.7–A52.9, A53.0, A53.9, O98.1

## 1. นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

ผู้ที่มีประวัติเสี่ยงต่อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ร่วมกับมีอาการและอาการแสดง แบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

#### 1) ซิฟิลิสระยะที่ 1 (Primary syphilis)

- มีแผลบริเวณอวัยวะเพศหรืออวัยวะอื่นที่ใช้สำหรับการมีเพศสัมพันธ์ เช่น ปาก ทวารหนัก มักมีแผลเดียว แผลสะอาดไม่เจ็บ บริเวณก้นแผลแข็งคล้ายกระดูก

#### 2) ซิฟิลิสระยะที่ 2 (Secondary syphilis)

- มีผื่น อาจพบได้ทั่วตัว มักพบที่ฝ่ามือ ฝ่าเท้า ลักษณะผื่นส่วนใหญ่จะแดง อาจนูน มีสะเก็ด ไม่คัน หรือ ผื่นเฉพาะ เช่น Condyloma lata, Mucous patch เป็นต้น

- ผมร่วนและ/หรือคิ้วร่วน

- ต่อมน้ำเหลืองโต

#### 3) ซิฟิลิสระยะแฝง (Latent syphilis)

ผู้ป่วยไม่มีอาการแต่มีประวัติข้อใดข้อหนึ่ง ดังนี้

- ตรวจพบโรคจากการตรวจเลือดโดยไม่มีอาการและอาการแสดงใด ๆ ของซิฟิลิสระยะที่ 1 ระยะที่ 2 หรือระยะอื่น ๆ และไม่มีประวัติการรักษาซิฟิลิสมาก่อน หรือ

- คู่เพศสัมพันธ์ของผู้ป่วยซิฟิลิสในระยะแรก (Early syphilis: Primary syphilis, Secondary syphilis และ Early latent syphilis) ที่ไม่มีอาการหรืออาการแสดงใด ๆ

### 1.2 เกณฑ์การตรวจทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

- วิธี Non-treponemal test วิธีใดวิธีหนึ่ง เช่น Rapid plasma reagin test (RPR) หรือ Venereal disease research laboratory test (VDRL)

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

##### ● การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)

- วิธี Dark field microscope จากน้ำเหลืองจากก้นแผล พบเชื้อ *Treponema pallidum*

- วิธี Direct fluorescent antibody test for *Treponema pallidum* ให้ผลบวก

##### ● การตรวจหาภูมิคุ้มกันของเชื้อ (Serology)

- วิธี Treponemal test วิธีใดวิธีหนึ่ง เช่น FTA-ABS TPHA, TP-PA, ICT, EIA, CMIA หรือ Immunoblot เป็นต้น เพื่อตรวจหาแอนติบอดีต่อซิฟิลิสจากเลือด ให้ผลบวก (Reactive)

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

**2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก

**2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก ร่วมกับมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการทั่วไป

**2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

**2.4 ผู้ติดเชื้อไม่มีอาการ (Asymptomatic)** หมายถึง ผู้ที่มีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการทั่วไปหรือจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

## 3. การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

- 3.1 ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยสงสัย ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. 506) รหัสโรค 37 จำแนกรหัส Complication type ดังนี้
1. Primary syphilis รหัส ICD-10: A51.0–A51.2 (หญิงตั้งครรภ์ ใช้รหัส O98.1 ร่วมด้วย)
  2. Secondary syphilis รหัส ICD-10: A51.3–A51.4 (หญิงตั้งครรภ์ ใช้รหัส O98.1)
  3. Latent syphilis รหัส ICD-10: A51.5, A51.9, A52.0–A52.3 และ A52.7–A52.9 (หญิงตั้งครรภ์ใช้รหัส O98.1 ร่วมด้วย)

## 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ผู้ป่วยในแต่ละระยะ สามารถเป็นได้ครั้งเดียวในชีวิต
- ต้องตรวจสอบ (Verify) ข้อมูลผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับรายงานว่าสงสัยโรคซิฟิลิสและเสียชีวิต

## 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีที่พบผู้ป่วยให้ผู้ที่ให้การรักษาศักประวัติและติดตามคู่เพศสัมพันธ์มารับการตรวจวินิจฉัยและรักษา

**5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยเป็นยืนยันกลุ่มก้อนตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ให้รีบทำการสอบสวนการระบาดทันที เพื่อยืนยันการวินิจฉัย และหาสาเหตุการระบาด โดยให้ดำเนินการตามเงื่อนไขการออกสอบสวนโรคของทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint investigation team: JIT) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ฉบับปัจจุบัน (ภาคผนวก)

## 6. หมายเหตุ (Remarks)

- 6.1 มีประวัติเสี่ยงต่อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ หมายถึง การที่ผู้ป่วย ผู้ติดเชื้อ หรือคู่เพศสัมพันธ์ มีประวัติ ดังนี้
1. มีกรณีใดกรณีหนึ่ง ได้แก่ มีคู่เพศสัมพันธ์มากกว่า 1 คนขึ้นไป มีคู่เพศสัมพันธ์ที่ไม่รู้จักกันมาก่อน (Anonymous sex partners) มีคู่เพศสัมพันธ์คนใหม่ เปลี่ยนคู่เพศสัมพันธ์บ่อย มีคู่เพศสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์หรือเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ มีคู่เพศสัมพันธ์เป็นหญิงหรือชายให้บริการทางเพศ ในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมาหรืออาจนานกว่านี้ในบางโรคที่มีระยะฟักตัวนาน
  2. มีเพศสัมพันธ์ในกรณีดังกล่าวโดยไม่ใช้ถุงยางอนามัยอย่างถูกต้อง หรือถุงยางอนามัยแตกรั่ว หลุดในช่องทางใดช่องทางหนึ่งที่ใช้ในการมีเพศสัมพันธ์ เช่น อวัยวะเพศ ทวารหนัก ช่องปาก เป็นต้น

## 6.2 การแยกระยะของซิฟิลิสระยะแฝง

การแยกระยะของซิฟิลิสระยะแฝง พิจารณาจากระยะเวลาที่มีประวัติเสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และประวัติการตรวจเลือดซิฟิลิส ดังนี้

1. ซิฟิลิสระยะแฝงช่วงแรก/ต้น (Early latent syphilis) มีประวัติเสี่ยง ภายใน 2 ปีที่ผ่านมา และอาจมีประวัติข้อใดข้อหนึ่ง ดังนี้

- เคยตรวจเลือดซิฟิลิส แบบ Non-treponemal test ครั้งสุดท้ายไม่เกิน 2 ปี มี Titer เพิ่มขึ้น > 4 เท่า เมื่อเทียบกับการตรวจครั้งก่อน หรือ

- เคยตรวจเลือดซิฟิลิสแบบ Non-treponemal test ครั้งสุดท้ายไม่เกิน 2 ปี ผลเปลี่ยนจากลบเป็นบวก

2. ซิฟิลิสระยะแฝงช่วงหลัง (Late latent syphilis) ประวัติเสี่ยง มากกว่า 2 ปี และอาจมีประวัติข้อใดข้อหนึ่ง ดังนี้

- เคยตรวจเลือดซิฟิลิส แบบ Non-treponemal test ครั้งสุดท้ายมากกว่า 2 ปี มี Titer เพิ่มขึ้น > 4 เท่า เมื่อเทียบกับการตรวจครั้งก่อน หรือ

- เคยตรวจเลือดซิฟิลิสแบบ Non-treponemal test ครั้งสุดท้ายมากกว่า 2 ปี ผลเปลี่ยนจากลบเป็นบวก

3. ซิฟิลิสระยะแฝงที่ไม่ทราบระยะเวลาที่เป็น (Latent syphilis of unknown duration) มีประวัติเสี่ยงที่ไม่สามารถระบุได้ว่าเริ่มติดเชื้อซิฟิลิสตั้งแต่เมื่อไร และไม่เคยตรวจเลือดซิฟิลิสมาก่อน

## 7. เอกสารอ้างอิง (References)

7.1 Centers for Disease Control and Prevention. Syphilis (*Treponema pallidum*) 2018 Case Definition [Internet]. [cited 2019 Aug 13] Available from: <https://www.cdc.gov/nndss/conditions/syphilis/case-definition/2018/>

## 1. นิยามในการเฝ้าระวัง (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

- ทารกอายุน้อยกว่า 2 ปี พบ hepatosplenomegaly, rash, condylomata, snuffles, jaundice (non-viral hepatitis), pseudoparalysis, anemia, edema (nephrotic syndrome and/or malnutrition)
- เด็กโตพบ Stigmata (ตัวอย่าง เช่น interstitial keratitis, nerve deafness, anterior bowing of shins, frontal bossing, mulberry molars, hutchison teeth, saddle nose, rhagades, clutton joints)

### 1.2 เกณฑ์การตรวจทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

- วิธี Non-treponemal test วิธีใดวิธีหนึ่ง เช่น Rapid plasma reagin test (RPR) หรือ Venereal disease research laboratory test (VDRL)

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

- การตรวจหาเชื้อ/แอนติเจน/สารพันธุกรรมของเชื้อ (Pathogen identification)

- ตรวจยืนยัน พบเชื้อ *Treponema pallidum* จากสารคัดหลั่ง น้ำมูก เยื่อจมูก น้ำเหลือง รอยโรคที่ผิวหนัง รก สายสะดือ หรือจากการตรวจศพชิ้นเนื้อของทารก (0-28 วัน) โดยวิธีใดวิธีหนึ่งต่อไปนี้

- Dark-field microscopy
- วิธี Polymerase chain reaction (PCR) ตรวจพบ DNA
- วิธีย้อมพิเศษทางอิมมูโนฮิสโตเคมี (Immunohistochemistry-IHC)
- วิธีย้อมพิเศษวิธีอื่น ๆ (Special stains)
- การตรวจน้ำไขสันหลัง (CSF) พบ VDRL เป็นบวก
- พบเม็ดเลือดขาว หรือโปรตีนสูงขึ้นโดยไม่มีสาเหตุอื่น
- ในเด็กอายุ  $\leq 30$  วัน CSF WBC  $> 15$  cell/mm<sup>3</sup> และ CSF Protein  $> 120$  mg/dl
- ในเด็กอายุ  $> 30$  วัน CSF WBC  $> 5$  cell/mm<sup>3</sup> และ CSF Protein  $> 40$  mg/dl

โดยไม่คำนึงถึง CSF Serology

- การตรวจหาภูมิคุ้มกันของเชื้อ (Serology)

- วิธี Non-treponemal test วิธีใดวิธีหนึ่ง เช่น Rapid plasma reagin test (RPR) หรือ Venereal disease research laboratory test (VDRL) เพื่อตรวจหาภูมิคุ้มกันต่อซิฟิลิสพบให้ผลบวก โดยมีระดับภูมิคุ้มกันมากกว่าหรือเท่ากับ 4 เท่าขึ้นไป เช่น RPR titer ในมารดา 1:16 ในทารก 1:64 เป็นต้น

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

### 2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) ไม่มี

### 2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case) หมายถึง

2.2.1 ทารกที่เกิดจากมารดาที่เป็นซิฟิลิสและมีประวัติรักษาไม่ได้ตามมาตรฐาน รักษาไม่ครบ หรือรักษาครบแต่น้อยกว่า 30 วันก่อนคลอด (นับตั้งแต่เริ่มรักษาเข็มแรก) หรือไม่ทราบประวัติการรักษาของมารดา ร่วมกับผลตรวจ VDRL/RPR ของทารกมี titer น้อยกว่าของมารดา 4 เท่า

2.2.2 ทารกที่เกิดจากมารดารักษาครบตามมาตรฐาน\* แต่ทารกตายคลอด (Stillbirth)

### 2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) หมายถึง

2.3.1 ทารกที่เกิดจากมารดาที่เป็นซิฟิลิสและมีประวัติรักษาไม่ได้ตามมาตรฐาน รักษาไม่ครบ หรือรักษาครบแต่น้อยกว่า 30 วันก่อนคลอด (นับตั้งแต่เริ่มรักษาเข็มแรก) หรือไม่ทราบประวัติการรักษาของมารดา ร่วมกับอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

- มีอาการผิดปกติเข้าได้กับโรคซิฟิลิสแต่กำเนิด
- ทารกตายคลอด (Stillbirth)
- ผลตรวจภาพรังสีผิดปกติที่เข้าได้กับโรคซิฟิลิสแต่กำเนิด
- ผลตรวจข้อใดข้อหนึ่งตามเกณฑ์การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ
- ผลตรวจ VDRL/RPR ของทารกมี titer มากกว่าของมารดา 4 เท่า
- การตรวจน้ำไขสันหลัง (CSF) พบ VDRL เป็นบวก
- ผลตรวจตามเกณฑ์การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป เมื่อทารกอายุ 6 เดือน

2.3.2 ทารกที่เกิดจากมารดารักษาครบตามมาตรฐาน\* และมากกว่า 30 วันก่อนคลอด (นับตั้งแต่เริ่มรักษาเข็มแรก) ร่วมกับอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

- มีอาการผิดปกติเข้าได้กับโรคซิฟิลิสแต่กำเนิด
- ผลตรวจภาพรังสีผิดปกติที่เข้าได้กับโรคซิฟิลิสแต่กำเนิด
- ผลตรวจข้อใดข้อหนึ่งตามเกณฑ์การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ
- พบเม็ดเลือดขาว หรือโปรตีนสูงขึ้นโดยไม่มีสาเหตุอื่น

## 3. เกณฑ์การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

3.1 ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยเข้าข่ายทุกราย ภายใน 7 วัน ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. 506) รหัสโรค 37 ด้วยรหัส ICD-10: A50.0–A50.7 และ A50.9

3.2 ให้รายงานการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะรายด้วยโรคซิฟิลิสแต่กำเนิด ในเด็กอายุต่ำกว่า 2 ปี (Congenital syphilis) ตั้งแต่ผู้ป่วยเข้าข่าย ภายใน 7 วัน โดยโรงพยาบาลรายงานไปยังสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด หรือสำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร จากนั้น สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด หรือสำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร รายงานไปยังกองระบาดวิทยา ที่ <http://www.boe.moph.go.th/aids/STIs/login.php>

## 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ผู้ป่วยรายเดียวกันที่ถูกรายงานมากกว่า 1 ครั้ง ถือว่าเป็นการรายงานซ้ำซ้อน เนื่องจากเป็นได้ครั้งเดียวในชีวิต
- ต้องตรวจสอบ (Verify) ข้อมูลผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับรายงานเข้าข่ายโรคซิฟิลิสแต่กำเนิดหรือทารกตายคลอด

## 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีพบผู้ป่วยเข้าข่ายทุกราย ให้ดำเนินการสอบสวนโรค เพื่อหาปัจจัยเสี่ยง และให้สุขศึกษาในการป้องกันโรค

### 5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation)

- ไม่มี

## 6. หมายเหตุ (Remark)

- ระยะฟักตัวของโรคไม่แน่ชัด

การรักษาตามมาตรฐาน หมายถึง รักษาด้วย Benzathine penicillin ตามระยะของโรคตามแนวทางการรักษาของประเทศ

## 7. เอกสารอ้างอิง (References)

7.1 Centers for Disease Control and Prevention. Syphilis (*Treponema pallidum*) 2018 Case Definition [Internet]. [cited 2019 Aug 13]. Available from: <https://wwwn.cdc.gov/nndss/conditions/syphilis/case-definition/2018/>

# โรคแผลริมอ่อน (Chancroid)

ICD-10: A57

## 1. นิยามในการเฝ้าระวัง (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

ผู้ที่มีประวัติเสี่ยงต่อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ร่วมกับมีตุ่มนูนแดงและเจ็บ หลังจากนั้นจะแตกเป็นแผล ก้นแผลมีหนอง ขอบแผลนูนไม่แข็ง รอบแผลจะอักเสบแดง มีอาการเจ็บมาก แผลเล็ก ๆ จะรวมกันเป็นแผลใหญ่ ต่อมาน้ำเหลืองที่ขาหนีบจะโต กดเจ็บ บางคนแตกเป็นหนอง ในเพศชายมักพบที่บริเวณหนังหุ้มปลายองคชาติ ในเพศหญิงมักพบที่ปากช่องคลอด แคมเล็ก รอยต่อแคมเล็ก ส่วนบริเวณช่องคลอด ปากมดลูก ก็สามารถพบได้

### 1.2 เกณฑ์การตรวจทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

- การย้อมสี Gram stain หรือ Unna-Pappenheim stain พบ Gram negative coccobacilli ซึ่งเรียงตัวเป็นแนวยาวคล้ายฝูงปลา (School of fish)

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

- วิธี Polymerase chain reaction (PCR) จากฝีหนองหรือแผล พบสารพันธุกรรมของเชื้อ *Haemophilus ducreyi*

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก

2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการทั่วไป

2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

## 3. เกณฑ์การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

- ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยสงสัย ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. 506) รหัสโรค 37 ด้วยรหัส ICD-10: A57

## 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ผู้ป่วยรายเดียวกันที่มีการรายงานเข้ามาภายใน 1 เดือน ถือว่าซ้ำซ้อน
- ต้องตรวจสอบ (Verify) ข้อมูลผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับรายงานว่าสงสัยโรคแผลริมอ่อน และเสียชีวิต

## 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีที่พบผู้ป่วยให้ผู้ที่ให้การรักษาสักประวัติและติดตามคู่เพศสัมพันธ์มารับการตรวจวินิจฉัยและรักษา

**5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก้อนตั้งแต่ 5 รายขึ้นไป ให้รีบทำการสอบสวนการระบาดทันที เพื่อยืนยันการวินิจฉัย และหาสาเหตุการระบาด โดยให้ดำเนินการตามเงื่อนไขการออกสอบสวนโรคของทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint investigation team: JIT) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรคฉบับปัจจุบัน (ภาคผนวก)

## 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะฟักตัว 3-5 วัน นานสุด 14 วัน

ประวัติเสี่ยงต่อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ หมายถึง การที่ผู้ป่วย ผู้ติดเชื้อ หรือคู่เพศสัมพันธ์ มีประวัติ ดังนี้

1. มีกรณีใดกรณีหนึ่ง ได้แก่ มีคู่เพศสัมพันธ์มากกว่า 1 คนขึ้นไป มีคู่เพศสัมพันธ์ที่ไม่รู้จักกันมาก่อน (Anonymous sex partners) มีคู่เพศสัมพันธ์คนใหม่ เปลี่ยนคู่เพศสัมพันธ์บ่อย มีคู่เพศสัมพันธ์ที่มีอาการที่เกี่ยวข้องกับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์หรือเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ มีคู่เพศสัมพันธ์เป็นหญิงหรือชายให้บริการทางเพศในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา หรืออาจนานกว่านี้ในบางโรคที่มีระยะฟักตัวนาน

2. มีเพศสัมพันธ์ในกรณีดังกล่าวโดยไม่ใช้ถุงยางอนามัยอย่างถูกต้อง หรือถุงยางอนามัยแตกรั่ว หลุดในช่องทางใดช่องทางหนึ่งที่ใช้ในการมีเพศสัมพันธ์ เช่น อวัยวะเพศ ทวารหนัก ช่องปาก เป็นต้น

## 7. เอกสารอ้างอิง (References)

7.1 สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นิยามโรคติดเชื้อ ประเทศไทย. นนทบุรี: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2546.



# โรคเริมของอวัยวะสืบพันธุ์และทวารหนัก (Anogenital Herpes)

ICD-10: A60.0–A60.1, A60.9

## 1. นิยามในการเฝ้าระวัง (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

ผู้ที่มีประวัติเสี่ยงต่อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ร่วมกับมีตุ่มน้ำใสเป็นกลุ่มที่อวัยวะเพศ ทวารหนัก ร่วมกับการเจ็บปวดแสบและคัน ในผู้ชายมักพบที่บริเวณองคชาติและปลายองคชาติ มีปัสสาวะแสบขัด ในผู้หญิงมักพบที่ปากช่องคลอด ช่องคลอด ทวารหนัก และมีตกขาวผิดปกติ

### 1.2 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

ไม่มี

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

- วิธี Tzanck smear พบ Multinucleated giant cell
- วิธี Direct fluorescence assay หรือ Nucleic acid amplification test หรือเพาะเชื้อในเซลล์เลี้ยงเชื้อ พบเชื้อ หรือให้ผลบวกต่อ Herpes simplex virus จากตัวอย่างที่เก็บจากแผลด้วยวิธีใดวิธีหนึ่ง

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก

2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case) ไม่มี

2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

## 3. เกณฑ์การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

- ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยสงสัย ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. 506) รหัสโรค 79 ด้วยรหัส ICD-10: A60.0–A60.1, A60.9

## 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ผู้ป่วยรายเดียวกันที่มีการรายงานเข้ามาภายใน 1 ปี ถือว่าซ้ำซ้อน
- ต้องตรวจสอบ (Verify) ข้อมูลผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับรายงานโรคเริมของอวัยวะสืบพันธุ์และทวารหนัก และเสียชีวิต

## 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation) กรณีพบผู้ป่วยเข้าข่ายทุกราย ให้ดำเนินการสอบสวนโรคเพื่อหาปัจจัยเสี่ยง และให้สุขศึกษาในการป้องกันโรค

### 5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation)

- ไม่มี

## 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะเวลาพักตัว 2-12 วัน

ประวัติเสี่ยงต่อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ หมายถึง การที่ผู้ป่วย ผู้ติดเชื้อ หรือคู่เพศสัมพันธ์ มีประวัติ ดังนี้

1. มีกรณีใดกรณีหนึ่ง ได้แก่ มีคู่เพศสัมพันธ์มากกว่า 1 คนขึ้นไป มีคู่เพศสัมพันธ์ที่ไม่รู้จักกันมาก่อน (Anonymous sex partners) มีคู่เพศสัมพันธ์คนใหม่ เปลี่ยนคู่เพศสัมพันธ์บ่อย มีคู่เพศสัมพันธ์ที่มีอาการที่เกี่ยวข้องกับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์หรือเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ มีคู่เพศสัมพันธ์เป็นหญิงหรือชายให้บริการทางเพศในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา หรืออาจนานกว่านี้ในบางโรคที่มีระยะพักตัวยาวนาน

2. มีเพศสัมพันธ์ในกรณีดังกล่าวโดยไม่ใช้ถุงยางอนามัยอย่างถูกต้อง หรือถุงยางอนามัยแตกรั่ว หลุดในช่องทางใดช่องทางหนึ่งที่ใช้ในการมีเพศสัมพันธ์ เช่น อวัยวะเพศ ทวารหนัก ช่องปาก เป็นต้น

## 7. เอกสารอ้างอิง (References)

7.1 สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นิยามโรคติดเชื้อ ประเทศไทย. นนทบุรี: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2546.

# โรคไวรัสตับอักเสบเฉียบพลันชนิดบี ชนิดซี และชนิดดี (Acute hepatitis B, Acute hepatitis C and Acute hepatitis D)

ICD-10: B16.0-B16.2, B16.9, B17.0, B17.1

## 1. นิยามในการเฝ้าระวัง (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

มีตัวเหลือง ตาเหลือง และไม่มีประวัติได้รับยา หรือสารพิษที่เป็นสาเหตุของตับอักเสบเฉียบพลัน ร่วมกับมีอาการอย่างน้อย 1 อาการ ดังนี้

- ปัสสาวะสีเข้ม
- ไข้
- อาการท้องอืด จุกแน่นบริเวณใต้ชายโครงขวา
- เบื่ออาหารมาก อ่อนเพลียมาก

### 1.2 เกณฑ์การตรวจทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

ตรวจการทำงานของตับ (Liver function test: LFT)

- พบค่า SGPT หรือ Serum alanine aminotransferase (ALT) ในน้ำเหลืองมากกว่า 100 U/L ในทุกกลุ่มอายุ ทุกเพศ

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

- Hepatitis B : พบ Hepatitis B surface antigen (HBsAg) และ/หรือ พบ IgM anti-HBc
- Hepatitis C : พบ anti HCV หรือพบ HCV RNA หรือพบ HCV antigen
- Hepatitis D (Delta Hepatitis) : พบ anti HDV IgG & IgM และ HDV RNA ร่วมกับพบ HBsAg หรือ IgM anti-HBc

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

### 2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) ไม่มี

### 2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case) ไม่มี

2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และ/หรือมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

## 3. เกณฑ์การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

- ให้อายจางนเฉพาะผู้ป่วยยืนยันทุกราย ภายใน 7 วัน ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. 506) ดังนี้
  - Hepatitis B (ICD-10: B16.0-B16.2, B16.9) รหัสโรค 12
  - Hepatitis C (ICD-10: B17.1) รหัสโรค 13
  - Hepatitis D (ICD-10: B17.0) รหัสโรค 69
- กรณีผู้ป่วยสงสัยหรือผู้ป่วยเข้าข่าย ที่ยังไม่ได้รับการยืนยันทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ ให้อายจางนเป็น Hepatitis, unspecified รหัสโรค 10 ด้วยรหัส ICD-10: B17.8-B17.9, B19.0, B19.9

#### 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ผู้ป่วยรายเดียวกันที่ถูกรายงานมากกว่า 1 ครั้ง ถือว่าเป็นการรายงานซ้ำซ้อน เนื่องจากเป็นได้ครั้งเดียวในชีวิต
- ต้องตรวจสอบ (Verify) ข้อมูลผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับรายงานโรคไวรัสตับอักเสบเฉียบพลันและเสียชีวิต

#### 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีผู้ป่วยเสียชีวิตจากโรคตับอักเสบ ควรสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะรายเพื่อยืนยันการวินิจฉัย หาพฤติกรรมหรือปัจจัยเสี่ยง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสียชีวิต เพื่อให้การตรวจรักษา ลดการแพร่โรค และเพื่อหาผู้ป่วยรายอื่นต่อไป

**5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยกลุ่มก้อนตั้งแต่ 5 รายขึ้นไป ที่สงสัยมาจากแหล่งเดียวกัน หรือมีความสัมพันธ์กันทางระบาดวิทยา (Epidemiology linkage) ให้รีบทำการสอบสวนการระบาดทันที เพื่อยืนยันการวินิจฉัย และหาสาเหตุการระบาด โดยให้ดำเนินการตามเงื่อนไขการออกสอบสวนโรคของทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint investigation team: JIT) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ฉบับปัจจุบัน (ภาคผนวก)

#### 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะเวลาฟักตัวของโรค
  - ไวรัสตับอักเสบนิตปี ประมาณ 45–180 วัน เฉลี่ย 60–90 วัน
  - ไวรัสตับอักเสบนิตซี ประมาณ 2 สัปดาห์–6 เดือน โดยทั่วไป 6–9 สัปดาห์
  - ไวรัสตับอักเสบนิตดี ประมาณ 2–8 สัปดาห์
- การจำแนกผู้ป่วยเข้าข่ายของไวรัสตับอักเสบนิตซี จะต้องมีการตรวจจำเพาะ พบ Anti-HCV ร่วมด้วย

#### 7. เอกสารอ้างอิง (References)

7.1 Centers for Disease Control and Prevention. Hepatitis B, Acute 2012 Case Definition [Internet]. [cited 2019 Aug 13]. Available from: <https://wwwn.cdc.gov/nndss/conditions/hepatitis-b-acute/case-definition/2012/>

7.2 Centers for Disease Control and Prevention. Hepatitis C, Acute 2020 Case Definition [Internet]. [cited 2020 Aug 28]. Available from: <https://wwwn.cdc.gov/nndss/conditions/hepatitis-c-acute/case-definition/2020/>

7.3 สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นิยามโรคติดต่อ ประเทศไทย. นนทบุรี: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2546.

# โรคหนองใน (Gonorrhoea)

ICD-10: A54.0–A54.6, A54.8–A54.9, K67.1, M73.0, N74.3

(ในกรณีหญิงตั้งครรภ์ใช้รหัส O98.2 คู่กับ A54.0–A54.6, A54.8–A54.9)

## 1. นิยามในการเฝ้าระวัง (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

ผู้ที่มีประวัติเสี่ยงต่อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ร่วมกับมีอาการอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

- หนองหรือมูกหนองจากท่อปัสสาวะ
- ปัสสาวะแสบขัด
- ตกขาวเป็นหนอง หรือมูกปนหนอง
- ปวดเบ่งคันรอบทวารหนัก มี Discharge เป็นมูกปนหนอง
- มีประวัติใช้อวัยวะเพศ ช่องปากและ/หรือทวารหนักรับหรือสอดใส่โดยไม่ป้องกันกับคู่ที่ตรวจพบเป็นโรคหนองใน

ที่ท่อปัสสาวะหรือมีอาการแสดงของการอักเสบและ/หรือฝีในอวัยวะต่าง ๆ ของระบบทางเดินปัสสาวะหรือระบบสืบพันธุ์อย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

- Para urethral duct abscess
- Tyson's gland abscess
- Periuethral abscess
- Cowper's gland abscess
- Epididymitis
- Epididymo-orchitis
- Bartholin gland abscess

### 1.2 เกณฑ์การตรวจทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

- การย้อมสี Gram stain จากมูกหนอง หรือสิ่งที่เก็บจากท่อปัสสาวะหรือปากมดลูก ทอนซิล คอหอย (Pharynx) หรือทวารหนัก พบ Polymorphonuclear leukocytes ร่วมกับ Intracellular gram negative diplococci

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

● ผลตรวจพบเชื้อหรือผลบวกต่อ *Neisseria gonorrhoeae* จากมูกหนอง หรือสิ่งส่งตรวจที่เก็บจากท่อปัสสาวะหรือปากมดลูก ทอนซิล คอหอย (Pharynx) หรือทวารหนัก (หนองในที่ไม่มีหรือมีภาวะแทรกซ้อน) ด้วยการตรวจวิธีใดวิธีหนึ่ง ดังนี้

- วิธีเพาะแยกเชื้อใน Modified thayer martin media หรือ Media อื่น ๆ ที่สามารถเพาะเชื้อ

*Neisseria gonorrhoeae*

- วิธี Nucleic acid hybridization test เช่น gen-probe
- วิธี Nucleic acid amplification test

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

**2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก ร่วมกับมีประวัติเสี่ยง

**2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการทั่วไป

**2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

**2.4 ผู้ติดเชื้อไม่มีอาการ (Asymptomatic)** หมายถึง ผู้ที่มีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการทั่วไปหรือจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

## 3. เกณฑ์การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

- ให้อาการตั้งแต่ผู้ป่วยสงสัย ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. 506) รหัสโรค 37 ด้วยรหัส ICD-10: A57

## 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ผู้ป่วยรายเดียวกันที่มีการรายงานเข้ามาภายใน 1 เดือน ถือว่าซ้ำซ้อน
- ต้องตรวจสอบ (Verify) ข้อมูลผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับรายงานว่าเป็นสงสัยโรคหนองในและเสียชีวิต

## 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

### 5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)

- กรณีที่พบผู้ป่วยให้ผู้ที่ให้การรักษาศักประวัติและติดตามคู่เพศสัมพันธ์มารับการตรวจวินิจฉัยและรักษา
- กรณีพบผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาตามมาตรฐานแล้วไม่ได้ผลและหรือผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเบื้องต้นสงสัยว่าเป็นหนองในคือยา

**5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก้อนตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ให้รีบทำการสอบสวนการระบาดทันที เพื่อยืนยันการวินิจฉัย และหาสาเหตุการระบาด โดยให้ดำเนินการตามเงื่อนไขการออกสอบสวนโรคของทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint investigation team: JIT) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรคฉบับปัจจุบัน (ภาคผนวก)

## 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะฟักตัว 1-14 วัน หรืออาจนานกว่านั้น
- ประวัติเสี่ยงต่อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ หมายถึง การที่ผู้ป่วย ผู้ติดเชื้อ หรือคู่เพศสัมพันธ์ มีประวัติ ดังนี้
  1. มีกรณีใดกรณีหนึ่ง ได้แก่ มีคู่เพศสัมพันธ์มากกว่า 1 คนขึ้นไป มีคู่เพศสัมพันธ์ที่ไม่รู้จักกันมาก่อน (Anonymous sex partners) มีคู่เพศสัมพันธ์คนใหม่ เปลี่ยนคู่เพศสัมพันธ์บ่อย มีคู่เพศสัมพันธ์ที่มีอาการที่เกี่ยวข้องกับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์หรือเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ มีคู่เพศสัมพันธ์เป็นหญิงหรือชายให้บริการทางเพศในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา หรืออาจนานกว่านี้ในบางโรคที่มีระยะฟักตัวนาน
  2. มีเพศสัมพันธ์ในกรณีดังกล่าวโดยไม่ใช้ถุงยางอนามัยอย่างถูกต้อง หรือถุงยางอนามัยแตกรั่ว หลุดในช่องทางใดช่องทางหนึ่งที่ใช้ในการมีเพศสัมพันธ์ เช่น อวัยวะเพศ ทวารหนัก ช่องปาก เป็นต้น

## 7. เอกสารอ้างอิง (References)

7.1 สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นิยามโรคติดเชื้อ ประเทศไทย. นนทบุรี: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2546.

# โรคหนองในเทียม (Non Gonococcal Urethritis: NGU)

ICD-10: A56.0–A56.4, A56.8, N34.1–N34.3

## 1. นิยามในการเฝ้าระวัง (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

ผู้ที่มีประวัติเสี่ยงต่อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ร่วมกับมีอาการอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

- มีมูกใส หรือมูกขุ่นจากท่อปัสสาวะ
- มีมูก หรือมูกหนองจากปากมดลูก
- มีปัสสาวะแสบขัด หรือคันในท่อปัสสาวะ
- มีเพศสัมพันธ์กับผู้ป่วยโรคหนองในเทียม โดยไม่ได้ป้องกัน

### 1.2 เกณฑ์การตรวจทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป (Presumptive diagnosis)

ตรวจพบข้อใดข้อหนึ่งดังนี้โดยไม่พบ Intracellular gram negative diplococci และ/หรือการติดเชื้อ *Neisseria gonorrhoeae*

- การย้อมสี Gram stain จากมูกหรือสิ่งที่เก็บจากท่อปัสสาวะพบเม็ดเลือดขาว PMN >5 ตัว/oil field (กำลังขยาย 1,000 เท่า)
- การย้อมสี Gram stain จากมูกหรือสิ่งที่เก็บจากช่องทวารหนักพบเม็ดเลือดขาว PMN >1 ตัว/oil field (กำลังขยาย 1,000 เท่า)
- First void urine 10–15 cc. นำไปปั่นด้วยเครื่องปั่นตกตะกอนปัสสาวะนำตะกอนมาตรวจ วิเคราะห์ด้วยกล้องจุลทรรศน์พบ WBC (PMNL) >10 ตัว/กำลังขยาย 400 เท่า
- จุ่มแถบน้ำยาสำเร็จรูปที่มีแถบอ่าน Leukocyte esterase ใน first void urine 10–15 cc. ให้ผลบวก

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ (Specific diagnosis)

ผลตรวจพบเชื้อหรือผลบวกต่อ *Chlamydia trachomatis* ในมูกหนอง หรือสิ่งส่งตรวจที่เก็บจากท่อปัสสาวะหรือปากมดลูก ทอนซิล คอหอย (Pharynx) หรือทวารหนัก ด้วยการตรวจวิธีใดวิธีหนึ่ง ดังนี้

- วิธี Nucleic acid amplification test
- วิธี Nucleic acid hybridization test เช่น gen-probe
- วิธีเพาะแยกเชื้อในเซลล์เลี้ยงเชื้อ เช่น McCoy cell

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

**2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก

**2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการทั่วไป

**2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

### 3. เกณฑ์การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

- ให้อายงานตั้งแต่ผู้ป่วยสงสัย ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. 506) รหัสโรค 37 ด้วยรหัส ICD-10: A57

### 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ผู้ป่วยรายเดียวกันที่มีการรายงานเข้ามาภายใน 1 เดือน ถือว่าซ้ำซ้อน
- ต้องตรวจสอบ (Verify) ข้อมูลผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับรายงานว่าสงสัยโรคหนองในเทียมและเสียชีวิต

### 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีที่พบผู้ป่วยให้ผู้ที่ให้การรักษาซักประวัติและติดตามคู่เพศสัมพันธ์มารับการตรวจวินิจฉัยและรักษา

**5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก้อนตั้งแต่ 5 รายขึ้นไป ให้รีบทำการสอบสวนการระบาดทันที เพื่อยืนยันการวินิจฉัย และหาสาเหตุการระบาด โดยให้ดำเนินการตามเงื่อนไขการออกสอบสวนโรคของทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint investigation team: JIT) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ฉบับปัจจุบัน (ภาคผนวก)

### 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะฟักตัว 7-14 วัน หรืออาจนานกว่านั้น  
ประวัติเสี่ยงต่อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ หมายถึง การที่ผู้ป่วย ผู้ติดเชื้อ หรือคู่เพศสัมพันธ์ มีประวัติ ดังนี้
  1. มีกรณีใดกรณีหนึ่ง ได้แก่ มีคู่เพศสัมพันธ์มากกว่า 1 คนขึ้นไป มีคู่เพศสัมพันธ์ที่ไม่รู้จักกันมาก่อน (Anonymous sex partners) มีคู่เพศสัมพันธ์คนใหม่ เปลี่ยนคู่เพศสัมพันธ์บ่อย มีคู่เพศสัมพันธ์ที่มีอาการที่เกี่ยวข้องกับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์หรือเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ มีคู่เพศสัมพันธ์เป็นหญิงหรือชายให้บริการทางเพศในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา หรืออาจนานกว่านี้ในบางโรคที่มีระยะฟักตัวยาวนาน
  2. มีเพศสัมพันธ์ในกรณีดังกล่าวโดยไม่ใช้ถุงยางอนามัยอย่างถูกต้อง หรือถุงยางอนามัยแตกรั่ว หลุดในช่องทางใดช่องทางหนึ่งที่ใช้ในการมีเพศสัมพันธ์ เช่น อวัยวะเพศ ทวารหนัก ช่องปาก เป็นต้น

### 7. เอกสารอ้างอิง (References)

7.1 สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นิยามโรคติดเชื้อ ประเทศไทย. นนทบุรี: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2546.



# โรคหูดอวัยวะเพศและทวารหนัก (Condyloma acuminata หรือ Venereal warts)

ICD-10: A63.0, A63.8

## 1. นิยามในการเฝ้าระวัง (Case definition for surveillance)

### 1.1 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria)

ผู้ที่มีประวัติเสี่ยงต่อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ร่วมกับพบรอยโรคบริเวณอวัยวะเพศ หรือทวารหนัก เป็นก้อนหรือติ่งเนื้อ ลักษณะผิวอาจเรียบหรือขรุขระ สีอาจจะเป็นสีชมพู สีน้ำตาล สีเนื้อ

### 1.2 เกณฑ์การตรวจทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

#### 1.2.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป

ไม่มี

#### 1.2.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ

ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ บนรอยโรคที่สงสัย ดังนี้

- Biopsy ตรวจทางพยาธิวิทยาด้วยการย้อมสี Hematoxylin-eosin พบ Koilocytosis, papillomatosis and vascular distention
- Exfoliative cytology (Pap smear) พบ Koilocytes
- Nucleic acid amplification test พบผลบวกต่อ Human papilloma virus

## 2. ประเภทผู้ป่วย (Case classification)

2.1 ผู้ป่วยสงสัย (Suspected case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก

2.2 ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable case) ไม่มี

2.3 ผู้ป่วยยืนยัน (Confirmed case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลบวกตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะข้อใดข้อหนึ่ง

## 3. เกณฑ์การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค (Reporting criteria)

- ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยสงสัย ในระบบเฝ้าระวังโรค (รง. 506) รหัสโรค 80 ด้วยรหัส ICD-10: A63.0

## 4. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Verification)

- ผู้ป่วยรายเดียวกันที่มีการรายงานเข้ามาภายใน 1 เดือน ถือว่าซ้ำซ้อน
- ต้องตรวจสอบ (Verify) ข้อมูลผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับรายงานว่าสงสัยโรคหูดอวัยวะเพศและทวารหนัก และเสียชีวิต

## 5. การสอบสวนโรค (Epidemiological investigation)

**5.1 การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Case investigation)** กรณีที่พบผู้ป่วยให้ผู้ที่ให้การรักษาซักประวัติและติดตามคู่เพศสัมพันธ์มารับการตรวจวินิจฉัยและรักษา

**5.2 การสอบสวนการระบาด (Outbreak investigation)** กรณีพบผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก้อนตั้งแต่ 5 รายขึ้นไป ให้รับทำการสอบสวนการระบาดทันที เพื่อยืนยันการวินิจฉัย และหาสาเหตุการระบาด โดยให้ดำเนินการตามเงื่อนไขการออกสอบสวนโรคของทีมปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint investigation team: JIT) กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ฉบับปัจจุบัน (ภาคผนวก)

## 6. หมายเหตุ (Remarks)

- ระยะฟักตัวของโรคไม่แน่นอน อาจจะ 3 สัปดาห์ หรือนาน 1-2 ปี
- ประวัติเสี่ยงต่อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ หมายถึง การที่ผู้ป่วย ผู้ติดเชื้อ หรือคู่เพศสัมพันธ์ มีประวัติ ดังนี้
  1. มีกรณีใดกรณีหนึ่ง ได้แก่ มีคู่เพศสัมพันธ์มากกว่า 1 คนขึ้นไป มีคู่เพศสัมพันธ์ที่ไม่รู้จักกันมาก่อน (Anonymous sex partners) มีคู่เพศสัมพันธ์คนใหม่ เปลี่ยนคู่เพศสัมพันธ์บ่อย มีคู่เพศสัมพันธ์ที่มีอาการที่เกี่ยวข้องกับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์หรือเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ มีคู่เพศสัมพันธ์เป็นหญิงหรือชายให้บริการทางเพศในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา หรืออาจนานกว่านี้ในบางโรคที่มีระยะฟักตัวนาน
  2. มีเพศสัมพันธ์ในกรณีดังกล่าวโดยไม่ใช้ถุงยางอนามัยอย่างถูกต้อง หรือถุงยางอนามัยแตกรั่ว หลุดในช่องทางใดช่องทางหนึ่งที่ใช้ในการมีเพศสัมพันธ์ เช่น อวัยวะเพศ ทวารหนัก ช่องปาก เป็นต้น

## 7. เอกสารอ้างอิง (References)

7.1 สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. นิยามโรคติดเชื้อ ประเทศไทย. นนทบุรี: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2546.



# แบบสอบสวนโรคติดเชื้อ

แบบสอบสวนโรคติดต่ออันตราย

แบบสอบสวนกลุ่มโรคติดเชื้อระบบประสาทส่วนกลาง

แบบสอบสวนกลุ่มโรคติดเชื้อที่นำโดยแมลง

แบบสอบสวนกลุ่มโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ

แบบสอบสวนกลุ่มโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน

แบบสอบสวนกลุ่มโรคติดเชื้อที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน

แบบสอบสวนกลุ่มโรคติดเชื้อระบบทางเดินอาหารและน้ำ

แบบสอบสวนกลุ่มโรคติดเชื้อจากการสัมผัส

แบบสอบสวนกลุ่มโรคติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์

โรคติดต่ออันตราย

# แบบสอบถามผู้ป่วยสงสัยกาฬโรค (Plague)

## ความเป็นมา

วันที่รับแจ้ง..... เวลา ..... น. ได้รับแจ้งจาก .....

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....

หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

วันที่สอบสวนโรค ..... เวลา..... น. หมายเลขโทรศัพท์ .....

## 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....

เลขที่บัตรประชาชน  -  -  -  -  อายุ ..... ปี ..... เดือน เพศ  ชาย  หญิง

HN ..... AN ..... อาชีพ .....

ศาสนา ..... เชื้อชาติ ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ภูมิลำเนา บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... หมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

สถานที่ศึกษา (กรณีผู้ป่วยเป็นนักเรียน) ..... ระดับชั้นการศึกษา .....

ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

ชื่อ-สกุล ผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี) ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

## 2. อาการและอาการแสดง

มีอาการป่วยหรือไม่  ไม่มี  มี

วันที่เริ่มป่วย ..... เวลา ..... น.

การตรวจร่างกายแรกพบ อุณหภูมิกาย ..... องศาเซลเซียส ชีพจร ..... ครั้ง/นาที

หายใจ ..... ครั้ง/นาที ความดันโลหิต ..... มม.ปรอท

### 2.1 กาฬโรคต่อมน้ำเหลือง

ไข้ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	หนาวสั่น <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
คลื่นไส้ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	เจ็บคอ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ต่อมน้ำเหลืองบวมโต <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	มีผื่น <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ระบุ .....	
อื่น ๆ ระบุ .....	

## 2.2 ภาพโรคของโลหิต

ไข้	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ปวดศีรษะ	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
คลื่นไส้	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	อาเจียน	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
หนาวสั่น	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	เยื่อหุ้มสมองอักเสบ	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ทอนซิลอักเสบ	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ		
คอหอยอักเสบ	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ		
มีจำเลือดตามผิวหนัง	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ		
อื่น ๆ ระบุ .....			

## 2.3 ภาพโรคปอด

ไข้	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ไอ	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ไอปนเลือด	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	หอบเหนื่อย	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
หนาวสั่น	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	CXR .....	
อื่น ๆ ระบุ .....			

## 3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ชนิดตัวอย่างที่ส่งตรวจ	วันที่เก็บตัวอย่าง	วันที่ส่งตรวจ	วิธีการตรวจ	สถานที่ตรวจ	ผลการตรวจ
<input type="checkbox"/> หนอง					
<input type="checkbox"/> น้ำไขสันหลัง					
<input type="checkbox"/> เลือด					
<input type="checkbox"/> ซีรัมคู่					
<input type="checkbox"/> อื่น ๆ .....					

## 4. การรักษา

วันที่พบผู้ป่วย ..... เวลา ..... น. วันที่เข้ารับการรักษาครั้งแรก .....

สถานที่เข้ารับการรักษาครั้งแรก ..... จังหวัด .....

สถานที่เข้ารับการรักษาในปัจจุบัน ..... จังหวัด .....

ยาปฏิชีวนะที่ได้รับ .....

ประเภทผู้ป่วย  ผู้ป่วยนอก  ผู้ป่วยใน  ผู้ป่วยค้นหาเพิ่มเติมในชุมชน

ผลการรักษา  กำลังรักษา  หาย  เสียชีวิต  ส่งต่อ ระบุ .....

การวินิจฉัย ..... วันที่จำหน่าย .....

## 5. ประวัติสัมผัสโรค

5.1 ในระยะ 14 วันก่อนป่วย เดินทางเข้าป่า ทำกิจกรรม หรือทำกิจกรรมกลางแจ้ง หรือไม่

ไม่มี  มี ระบุ วันที่ ..... ลักษณะกิจกรรม .....

สถานที่ ..... พิกัด GPS .....

5.2 ในระยะ 14 วันก่อนป่วย โดนหมัดหรือแมลงอื่น ๆ กัดหรือไม่  ไม่ใช่  ใช่ ระบุชนิด .....

สถานที่ ..... พิกัด GPS .....

- 5.3 ในระยะ 14 วันก่อนป่วย สัมผัสสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมหรือไม่ วันที่สัมผัส .....
- ประเภทของสัตว์  สัตว์ป่า/สัตว์ที่อยู่ในธรรมชาติ  สัตว์เลี้ยง
- ชนิดสัตว์  สัตว์ฟันแทะ  อื่น ๆ .....
- ลักษณะการสัมผัส  ล่า/จับมาบริโภค  โดนกัด/ข่วน  อื่น ๆ .....
- สถานที่ ..... พิกัด GPS .....
- 5.4 ในระยะ 14 วันก่อนป่วย มีผู้ที่มีอาการคล้ายกันในละแวกบ้านหรือที่ทำงานหรือไม่  ไม่มี  มี
- ชื่อ ..... นามสกุล .....
- ที่อยู่ ..... รักษาที่ .....
- ชื่อ ..... นามสกุล .....
- ที่อยู่ ..... รักษาที่ .....
- 5.5 ในระยะ 14 วันหลังป่วย มีผู้ที่มีอาการคล้ายกันในละแวกบ้านหรือที่ทำงานหรือไม่  ไม่มี  มี
- ชื่อ ..... นามสกุล .....
- ที่อยู่ ..... รักษาที่ .....
- ชื่อ ..... นามสกุล .....
- ที่อยู่ ..... รักษาที่ .....
- 5.6 มีประวัติเดินทางไปต่างประเทศในช่วง 14 วันที่ผ่านมาหรือไม่  ไม่มี  มี
- ประเทศ ..... เมือง .....
- 5.7 มีประวัติทำงานในห้องปฏิบัติการหรือไม่  ไม่มี  มี ระบุรายละเอียด .....

## 6. ผู้สัมผัสโรครายอื่น ๆ

ลำดับที่	ชื่อ - นามสกุล / หมายเลขโทรศัพท์	ลักษณะการสัมผัสโรค	อาการป่วย	วันเริ่มป่วย
			<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี	
			<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี	
			<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี	
			<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี	
			<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี	



## แบบสอบสวนผู้ป่วยสงสัยไข้ทรพิษ (Smallpox)

### ความเป็นมา

วันที่รับแจ้ง..... เวลา ..... น. ได้รับแจ้งจาก .....

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....

หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

วันที่สอบสวนโรค ..... เวลา..... น. หมายเลขโทรศัพท์ .....

### 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....

เลขที่บัตรประชาชน  -  -  -  -  อายุ ..... ปี ..... เดือน เพศ  ชาย  หญิง

HN ..... AN ..... อาชีพ .....

ศาสนา ..... เชื้อชาติ ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง  
 ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ภูมิลำเนา บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... หมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง  
 ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

สถานที่ศึกษา (กรณีผู้ป่วยเป็นนักเรียน) ..... ระดับชั้นการศึกษา .....

ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

ชื่อ-สกุล ผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี) ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

### 2. อาการและอาการแสดง

มีอาการป่วยหรือไม่  ไม่มี  มี

วันที่เริ่มป่วย ..... เวลา ..... น.

การตรวจร่างกายแรกพบ อุณหภูมิกาย ..... องศาเซลเซียส ซีฟจร ..... ครั้ง/นาที  
 หายใจ ..... ครั้ง/นาที ความดันโลหิต ..... มม.ปรอท

#### 2.1 อาการและอาการแสดง

ไข้	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ถ้ามี วันที่เริ่มมีไข้ .....
ผื่น	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ถ้ามี วันที่เริ่มมีผื่น .....
มีอาการไอ ก่อนมีผื่นขึ้นหรือไม่	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	วันที่เริ่มไอ .....
อาการอื่น ๆ ก่อนวันที่เริ่มมีผื่น .....		
ปวดศีรษะ	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ปวดหลัง <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
หนาวสั่น	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	อาเจียน <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
อาการอื่น ๆ .....		

- 2.2 ชนิดของรอยโรคที่พบในครั้งแรกของวันที่สัมผัส (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- Papules     Vesicles     Pustules/pules     Scabs
- ไม่ทราบ
- 2.3 ลักษณะการแพร่กระจายของผื่น
- ทั่วไป โดยเฉพาะใบหน้า ปลายแขนขา (Centrifugal)
- ทั่วไป โดยเฉพาะลำตัว (Centripetal)
- เฉพาะที่ ไม่กระจายทั่วไป
- อื่น ๆ ระบุ .....

### 3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ชนิดตัวอย่างที่ส่งตรวจ	วันที่เก็บตัวอย่าง	วันที่ส่งตรวจ	วิธีการตรวจ	สถานที่ตรวจ	ผลการตรวจ

### 4. การรักษา

- วันที่พบผู้ป่วย ..... เวลา ..... น. วันที่เข้ารับการรักษาครั้งแรก .....
- สถานที่เข้ารับการรักษาครั้งแรก ..... จังหวัด .....
- สถานที่เข้ารับการรักษาในปัจจุบัน ..... จังหวัด .....
- ยาปฏิชีวนะที่ได้รับ .....
- .....
- ประเภทผู้ป่วย     ผู้ป่วยนอก     ผู้ป่วยใน     ผู้ป่วยค้นหาเพิ่มเติมในชุมชน
- ผลการรักษา     กำลังรักษา     หาย     เสียชีวิต     ส่งต่อ ระบุ .....
- สรุปสถานะผู้ป่วย     ยืนยัน     เข้าข่าย     สงสัย     ไม่ใช่ผู้ป่วยไข้ทรพิษ
- ถ้าไม่ใช่เกิดจากโรคไข้ทรพิษ ระบุการวินิจฉัย ..... วันที่จำหน่าย .....

### 5. ประวัติเสี่ยงในช่วง 3 สัปดาห์ก่อนป่วย

- 5.1 เคยได้รับวัคซีนป้องกันไข้ทรพิษ/ปลุกผี หรือไม่     ไม่เคย     เคย ระบุช่วงเวลา .....
- 5.2 มีประวัติเดินทางไปต่างประเทศ     ไม่มี     มี ระบุประเทศ/เมือง .....
- วันที่เดินทางไป ..... สายการบิน ..... เที่ยวบิน ..... ที่นั่ง .....
- วันที่เดินทางกลับ ..... สายการบิน ..... เที่ยวบิน ..... ที่นั่ง .....
- 5.3 มีประวัติสัมผัสผู้ป่วยที่มีอาการเช่นเดียวกับผู้ป่วย     ไม่มี     มีระบุชื่อ/ความสัมพันธ์ .....
- 5.4 ประวัติเสี่ยงอื่น ๆ .....
- .....

# แบบสอบถามผู้ป่วยสงสัยไข้เลือดออกโครเมียนคองโก (Crimean-Congo hemorrhagic fever)

## ความเป็นมา

วันที่รับแจ้ง..... เวลา ..... น. ได้รับแจ้งจาก .....

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....

หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

วันที่สอบสวนโรค ..... เวลา..... น. หมายเลขโทรศัพท์ .....

## 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....

เลขที่บัตรประชาชน □ - □□□□ - □□□□□ - □□ - □ อายุ ..... ปี ..... เดือน เพศ □ ชาย □ หญิง

HN ..... AN ..... อาชีพ .....

ศาสนา ..... เชื้อชาติ ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ภูมิลำเนา บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... หมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

สถานที่ศึกษา (กรณีผู้ป่วยเป็นนักเรียน) ..... ระดับชั้นการศึกษา .....

ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

ชื่อ-สกุล ผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี) ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

แหล่งที่มาข้อมูล

ข่าวลือ  การเสียชีวิต  ค้นหาผู้ป่วยในชุมชน  ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

## 2. อาการและอาการแสดง

มีอาการป่วยหรือไม่  ไม่มี  มี

วันที่เริ่มป่วย ..... เวลา ..... น.

การตรวจร่างกายแรกพบ อุณหภูมิกาย ..... องศาเซลเซียส ชีพจร ..... ครั้ง/นาที

หายใจ ..... ครั้ง/นาที ความดันโลหิต ..... มม.ปรอท

(ให้ระบุอาการและอาการแสดงในหน้าถัดไป)

## 2. อาการและอาการแสดง

มีอาการป่วยต่อไปหรือไม่หรือไม่มี

อาการและอาการแสดง	วันที่ป่วย (เรียงตามลำดับอาการ)														ข้อสังเกตอื่น ๆ
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
ไข้	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	
ปวดศีรษะ	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	
คลื่นไส้/อาเจียน	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	
เบื่ออาหาร	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	
ถ่ายเหลว	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	
อ่อนเพลีย	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	
ปวดท้อง	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	
ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	
กลืนลำบาก	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	
หายใจลำบาก	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	
ตาแดง	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	
มีจุดแดงที่ผิวหนัง	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	
อุจจาระมีเลือดปน	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	
อาเจียนมีเลือดปน	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	
เลือดกำเดาไหล	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	
เลือดออกตามเหงือก	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	
อื่น ๆ ระบุ .....															

### 3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

#### 3.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป

##### 3.1.1 การตรวจหาความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)

วันที่ส่งตรวจ ..... Hct ..... % Platelet .....  $\times 10^3$  WBC .....  
 Neutrophil ..... % Lymphocyte ..... % Eosinophil ..... % Monocyte ..... %  
 อื่น ๆ .....

##### 3.1.2 Liver function tests (LFTs)

วันที่เก็บตัวอย่าง ..... TB ..... DB ..... SGOT ..... SGPT ..... Alb .....

##### 3.1.3 Renal function test

วันที่เก็บตัวอย่าง ..... BUN ..... Cr ..... GFR .....

#### 3.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ

ชนิดตัวอย่างที่ส่งตรวจ	วันที่เก็บตัวอย่าง	วันที่ส่งตรวจ	วิธีการตรวจ	สถานที่ตรวจ	ผลการตรวจ

### 4. การรักษา

วันที่พบผู้ป่วย ..... เวลา ..... น. วันที่เข้ารับการรักษาครั้งแรก .....

สถานที่เข้ารับการรักษาครั้งแรก ..... จังหวัด .....

สถานที่เข้ารับการรักษาในปัจจุบัน ..... จังหวัด .....

ยาปฏิชีวนะที่ได้รับ .....

ประเภทผู้ป่วย  ผู้ป่วยนอก  ผู้ป่วยใน  ผู้ป่วยค้นหาเพิ่มเติมในชุมชน

ผลการรักษา  กำลังรักษา  หาย  เสียชีวิต  ส่งต่อ ระบุ .....

ถ้าเสียชีวิต มีการทำ Post-mortem skin biopsy  ไม่ทำ  ทำ ระบุผล .....

สรุปสถานะผู้ป่วย  ยืนยัน  เข้าข่าย  สงสัย  ไม่ใช่ผู้ป่วยไข้ทรพิษ

มีผู้ป่วยรายอื่นที่อาศัยอยู่ในละแวกใกล้เคียงกับผู้ป่วยรายนี้หรือไม่  ไม่มี  มี

พบผู้ป่วยรายใหม่ชื่อ ..... นามสกุล .....

การวินิจฉัย ..... วันที่จำหน่าย .....

## 5. ประวัติสัมผัสโรค ภายใน 14 วันก่อนมีอาการป่วย

- 5.1 สัมผัสกับผู้ป่วยสงสัยโรคไข้เลือดออกไครเมียคองโกในครอบครัว  
 ไม่ใช่  ใช่ ระบุชื่อ ..... ความสัมพันธ์ .....
- อธิบายการสัมผัส .....
- 5.2 สัมผัสบุคลากรทางการแพทย์ที่เป็นผู้ป่วยสงสัยโรคไข้เลือดออกไครเมียคองโก  
 ไม่ใช่  ใช่ ระบุชื่อ .....
- สถานพยาบาลที่สัมผัส ..... จังหวัด ..... อำเภอ .....
- 5.3 มีประวัติเดินทางร่วมกับผู้ป่วยสงสัยโรคไข้เลือดออกไครเมียคองโก  
 ไม่ใช่  ใช่ ระบุชื่อ .....
- เส้นทางที่เดินทาง ..... วันที่เดินทาง .....
- 5.4 สัมผัสกับสัตว์ป่วยหรือตาย (โดยเฉพาะ ลิง แอนติโลปป่า (สัตว์กึ่งคู่อยู่ในวงศ์วัวและควาย) หนู และค้างคาว)  
 ไม่ใช่  ใช่  ไม่ทราบ
- ชนิดสัตว์ที่สัมผัส .....
- วันที่สัมผัส .....
- ชนิดและระยะเวลาของการสัมผัส .....
- สถานที่ที่สัมผัส (เช่น ตอนเดินทางไปแอฟริกา หรือขณะอยู่ในประเทศไทย) .....
- ชื่อแพทย์ผู้รักษา/ชื่อโรงพยาบาล ..... วันที่ .....
- 5.5 เคยมีประวัติโดนเห็บกัดในช่วง 14 วัน ก่อนมีอาการหรือไม่  
 ไม่ใช่  ใช่  ไม่ทราบ
- วันที่โดนกัด .....
- สถานที่ที่โดนกัด (เช่น ตอนเดินทางไปแอฟริกา หรือขณะอยู่ในประเทศไทย) .....
- ชื่อแพทย์ผู้รักษา/ชื่อโรงพยาบาล ..... วันที่ .....
- 5.6 มีประวัติสัมผัสผู้ป่วยสงสัยโรคไข้เลือดออกไครเมียคองโกในที่อื่น ๆ ระบุ .....
- 5.7 มีประวัติเดินทางไปต่างประเทศ  
 ไม่ใช่  ใช่  ไม่ทราบ
- ประเทศ ..... เมือง .....
- วันที่เดินทางไป ..... สายการบิน ..... เที่ยวบิน ..... เลขที่นั่ง .....
- วันที่เดินทางกลับ ..... สายการบิน ..... เที่ยวบิน ..... เลขที่นั่ง .....

## 6. การค้นหาผู้สัมผัสโรค

6.1 ผู้ที่อาศัยร่วมบ้านเดียวกัน ป่วยสงสัยโรคไข้เลือดออกไครเมียคองโก ภายในระยะเวลา 14 วัน หลังวันเริ่มป่วยของผู้ป่วยรายนี้  ไม่มี  มี

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	อายุ (ปี)	เพศ	อาการป่วย
1				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย .....
2				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย .....
3				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย .....
4				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย .....
5				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย .....

6.2 ผู้ที่อยู่บ้านติดกันหรืออยู่ละแวกบ้านเดียวกัน ป่วยสงสัยโรคไข้เลือดออกไครเมียคองโก ภายในระยะเวลา 14 วัน หลังวันเริ่มป่วย ของผู้ป่วยรายนี้  ไม่มี  มี

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	อายุ (ปี)	เพศ	อาการป่วย	ความสัมพันธ์
1				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย .....	
2				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย .....	
3				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย .....	
4				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย .....	
5				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย .....	

## แบบสอบสวนผู้ป่วยสงสัยติดเชื้อไวรัสเวสต์ไนล์ (West nile fever)

### ความเป็นมา

วันที่รับแจ้ง..... เวลา ..... น. ได้รับแจ้งจาก .....

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....

หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

วันที่สอบสวนโรค ..... เวลา..... น. หมายเลขโทรศัพท์ .....

### 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....

เลขที่บัตรประชาชน  -  -  -  -  อายุ ..... ปี ..... เดือน เพศ  ชาย  หญิง

HN ..... AN ..... อาชีพ .....

ศาสนา ..... เชื้อชาติ ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ภูมิลำเนา บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... หมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

สถานที่ศึกษา (กรณีผู้ป่วยเป็นนักเรียน) ..... ระดับชั้นการศึกษา .....

ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

ชื่อ-สกุล ผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี) ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

### 2. อาการและอาการแสดง

มีอาการป่วยหรือไม่  ไม่มี  มี วันที่เริ่มป่วย ..... เวลา ..... น.

การตรวจร่างกายแรกรับ อุณหภูมิกาย ..... องศาเซลเซียส ชีพจร ..... ครั้ง/นาที

หายใจ ..... ครั้ง/นาที ความดันโลหิต ..... มม.ปรอท

อาการและอาการแสดง			
ไข้ (Fever)	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ปวดศีรษะรุนแรง (Headache)	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ปวดกระบอกตา (Sore eyes)	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ชักเกร็ง (Seizures)	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
คอแข็ง (Stiff neck)	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
รู้สึกสับสน (Confusion)	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ไม่รู้สีกตัว	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
อื่น ๆ ระบุ .....			



## การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

### 3.1 การตรวจหาความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)

วันที่ส่งตรวจ ..... Hct ..... % Platelet .....  $\times 10^3$  WBC .....  
 Neutrophil ..... % Lymphocyte ..... % Eosinophil ..... % Monocyte ..... %  
 อื่น ๆ .....

### 3.2 การเพาะเชื้อแบคทีเรียจากเลือด ไม่ได้ทำ ทำ วันที่ ..... ผล .....

### 3.3 การตรวจตัวอย่างน้ำไขสันหลัง (CSF)

ลักษณะของน้ำไขสันหลัง  ชุ่น ใส  อื่น ๆ ระบุ.....  
 WBC ..... RBC ..... Neutrophil ..... % Lymphocyte ..... %  
 CSF glucose ..... mg/dL CSF protein ..... mg/dL ค่าน้ำตาลในเลือด ..... mg%

### 3.4 การย้อมเชื้อจากน้ำไขสันหลัง ไม่ได้ทำ ทำ วันที่ ..... ผล .....

ชนิดของการตรวจ	การตรวจ		วันที่ เก็บตัวอย่าง	วันที่ตรวจ	ห้องปฏิบัติการ	ผล การตรวจ
Gram stain	<input type="checkbox"/> ไม่ตรวจ	<input type="checkbox"/> ตรวจ				
Indian ink	<input type="checkbox"/> ไม่ตรวจ	<input type="checkbox"/> ตรวจ				
Culture for bacteria	<input type="checkbox"/> ไม่ตรวจ	<input type="checkbox"/> ตรวจ				
Culture for virus	<input type="checkbox"/> ไม่ตรวจ	<input type="checkbox"/> ตรวจ				
PCR	<input type="checkbox"/> ไม่ตรวจ	<input type="checkbox"/> ตรวจ				

### 3.5 การตรวจทางภูมิคุ้มกันวิทยา

- HI test เจาะเลือดระยะเฉียบพลัน (Acute) วันที่ ..... ผล .....

เจาะเลือดระยะ Convalescence วันที่ ..... ผล .....

- ELISA IgM ซีรัม  ไม่ได้ตรวจ  
 ตรวจ วันที่ ..... ผล .....

น้ำไขสันหลัง  ไม่ได้ตรวจ  
 ตรวจ วันที่ ..... ผล .....

- IFA ซีรัม  ไม่ได้ตรวจ  
 ตรวจ วันที่ ..... ผล .....

น้ำไขสันหลัง  ไม่ได้ตรวจ  
 ตรวจ วันที่ ..... ผล .....

## 4. การรักษา

วันที่พบผู้ป่วย ..... เวลา ..... น. วันที่เข้ารับการรักษาครั้งแรก .....

สถานที่เข้ารับการรักษาครั้งแรก ..... จังหวัด .....

สถานที่เข้ารับการรักษาในปัจจุบัน ..... จังหวัด .....

ยาปฏิชีวนะที่ได้รับ .....

.....

ประเภทผู้ป่วย  ผู้ป่วยนอก  ผู้ป่วยใน  ผู้ป่วยค้นหาเพิ่มเติมในชุมชน

ผลการรักษา  กำลังรักษา  หาย  เสียชีวิต  ส่งต่อ ระบุ .....

การวินิจฉัย ..... วันที่จำหน่าย .....

## 5. ประวัติการได้รับวัคซีน

ได้ข้อมูลจาก .....

JE  ไม่ได้รับ  
 ได้รับ ..... ครั้ง ครั้งสุดท้ายเมื่อ .....

ไม่ทราบ

อื่น ๆ ระบุ ..... ได้รับ ..... ครั้ง ครั้งสุดท้ายเมื่อ .....

## 6. ประวัติสัมผัสโรค

### 6.1. ประวัติการสัมผัสโรคในช่วง 14 วันก่อนมีอาการป่วย

#### 6.1.1 การสัมผัสสัตว์เศรษฐกิจ และสัตว์อื่น ๆ

เลี้ยงสุกร	<input type="checkbox"/> ไม่เคย	<input type="checkbox"/> เคย	<input type="checkbox"/> ไม่ทราบ ระบุสถานที่ .....
ขายเนื้อสุกร	<input type="checkbox"/> ไม่เคย	<input type="checkbox"/> เคย	<input type="checkbox"/> ไม่ทราบ ระบุสถานที่ .....
ฆ่าสุกร	<input type="checkbox"/> ไม่เคย	<input type="checkbox"/> เคย	<input type="checkbox"/> ไม่ทราบ ระบุสถานที่ .....
ขนส่งสุกรมีชีวิต	<input type="checkbox"/> ไม่เคย	<input type="checkbox"/> เคย	<input type="checkbox"/> ไม่ทราบ ระบุสถานที่ .....

#### 6.1.2 การสัมผัสกับสัตว์

หมู	<input type="checkbox"/> ไม่เคย	<input type="checkbox"/> เคย	<input type="checkbox"/> ไม่ทราบ ระบุสถานที่ .....
ม้า	<input type="checkbox"/> ไม่เคย	<input type="checkbox"/> เคย	<input type="checkbox"/> ไม่ทราบ ระบุสถานที่ .....
ค่างควา	<input type="checkbox"/> ไม่เคย	<input type="checkbox"/> เคย	<input type="checkbox"/> ไม่ทราบ ระบุสถานที่ .....
นกพิราบ	<input type="checkbox"/> ไม่เคย	<input type="checkbox"/> เคย	<input type="checkbox"/> ไม่ทราบ ระบุสถานที่ .....
อื่น ๆ	ระบุ .....		

#### 6.1.3 การรับประทานอาหาร

นก	<input type="checkbox"/> สุก	<input type="checkbox"/> ดิบ	<input type="checkbox"/> ดิบ ๆ สุก ๆ
ม้า	<input type="checkbox"/> สุก	<input type="checkbox"/> ดิบ	<input type="checkbox"/> ดิบ ๆ สุก ๆ
.....	<input type="checkbox"/> สุก	<input type="checkbox"/> ดิบ	<input type="checkbox"/> ดิบ ๆ สุก ๆ
.....	<input type="checkbox"/> สุก	<input type="checkbox"/> ดิบ	<input type="checkbox"/> ดิบ ๆ สุก ๆ

#### 6.1.4 มีประวัติเดินทางไปต่างประเทศในช่วง 14 วันก่อน มีอาการป่วยหรือไม่

ไม่เคย  เคย ระบุเมืองและประเทศ .....

วันที่เดินทางไป ..... สายการบิน ..... เที่ยวบิน ..... ที่นั่ง .....

วันที่เดินทางกลับ ..... สายการบิน ..... เที่ยวบิน ..... ที่นั่ง .....

#### 6.1.5 ระหว่างที่อยู่ต่างประเทศ ไปฟาร์มสัตว์หรือไม่ ไม่เคย เคย ระบุสถานที่ .....

### 6.2 แหล่งรังโรค/สภาพแวดล้อม

- สภาพบ้าน	มีมุ้งลวดรอบบ้านหรือไม่	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> มี
	นอนกางมุ้งหรือห้องนอนมีมุ้งลวดหรือไม่	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> มี
- บริเวณรอบบ้าน	มีทุ่งนาหรือไม่	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> มี
	มีคอกสัตว์หรือไม่	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> มี ระบุชนิดสัตว์ .....
- ในหมู่บ้าน	มีฟาร์ม/คอกสัตว์หรือไม่	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> มี ระบุชนิดสัตว์ .....
	มีนกพิราบ/ นกเขาชุกชุมหรือไม่	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> มี ระบุชนิดสัตว์ .....

- เคยเดินทางไปที่ไหน (ภายใน 14 วันก่อนป่วย) หรือไม่  
 ระบุตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....
- สภาพพื้นที่  ทุ่งนา  คอกสัตว์  อื่น ๆ ระบุ .....
- ระบุตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....
- สภาพพื้นที่  ทุ่งนา  คอกสัตว์  อื่น ๆ ระบุ .....

## 7. การค้นหาผู้ป่วยรายอื่น

### 7.1 ผู้ป่วยรายอื่น ภายใน 14 วัน หลังจากผู้ป่วยเริ่มมีอาการป่วย

- มีสมาชิกในบ้านที่มีอาการคล้ายผู้ป่วยหรือไม่  
 ไม่มี  มี ระบุ .....
- ชื่อ ..... อายุ ..... เพศ ..... วันเริ่มป่วย ..... รักษาที่ .....
- ชื่อ ..... อายุ ..... เพศ ..... วันเริ่มป่วย ..... รักษาที่ .....
- ชื่อ ..... อายุ ..... เพศ ..... วันเริ่มป่วย ..... รักษาที่ .....
- มีผู้ป่วยรายอื่นที่อยู่บ้านติดกัน ละแวกบ้านเดียวกัน ที่มีอาการคล้ายผู้ป่วยหรือไม่  
 ไม่มี  มี ระบุ .....
- ชื่อ ..... อายุ ..... เพศ ..... วันเริ่มป่วย ..... รักษาที่ .....
- ชื่อ ..... อายุ ..... เพศ ..... วันเริ่มป่วย ..... รักษาที่ .....
- ชื่อ ..... อายุ ..... เพศ ..... วันเริ่มป่วย ..... รักษาที่ .....
- มีผู้ป่วยรายอื่นที่อยู่โรงเรียน/ที่ทำงานเดียวกัน ที่มีอาการคล้ายผู้ป่วยหรือไม่  
 ไม่มี  มี ระบุ .....
- ชื่อ ..... อายุ ..... เพศ ..... วันเริ่มป่วย ..... รักษาที่ .....
- ชื่อ ..... อายุ ..... เพศ ..... วันเริ่มป่วย ..... รักษาที่ .....
- ชื่อ ..... อายุ ..... เพศ ..... วันเริ่มป่วย ..... รักษาที่ .....
- ผู้สัมผัสที่อาศัยอยู่บ้านเดียวกัน  
 ชื่อ ..... อายุ ..... เพศ .....
- ชื่อ ..... อายุ ..... เพศ .....
- ชื่อ ..... อายุ ..... เพศ .....

## แบบสอบสวนเฉพาะรายไข้เหลือง (Yellow fever)

### ความเป็นมา

วันที่รับแจ้ง..... เวลา ..... น. ได้รับแจ้งจาก .....

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....

หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

วันที่สอบสวนโรค ..... เวลา..... น. หมายเลขโทรศัพท์ .....

### 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....

เลขที่บัตรประชาชน  -  -  -  -  อายุ ..... ปี ..... เดือน เพศ  ชาย  หญิง

HN ..... AN ..... อาชีพ .....

ศาสนา ..... เชื้อชาติ ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ภูมิลำเนา บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... หมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

สถานที่ศึกษา (กรณีผู้ป่วยเป็นนักเรียน) ..... ระดับชั้นการศึกษา .....

ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

ชื่อ-สกุล ผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี) ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

### 2. อาการและอาการแสดง

มีอาการป่วยหรือไม่  ไม่มี  มี

วันที่เริ่มป่วย ..... เวลา ..... น.

การตรวจร่างกายแรกเริ่ม อุณหภูมิกาย ..... องศาเซลเซียส ซีพจร ..... ครั้ง/นาที

หายใจ ..... ครั้ง/นาที ความดันโลหิต ..... มม.ปรอท

ไข้ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ปวดศีรษะ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
คลื่นไส้อาเจียน <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ปวดกล้ามเนื้อ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ตาเหลือง <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ตัวเหลือง <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
อาเจียนเป็นเลือด <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ถ่ายดำ/ถ่ายเป็นเลือด <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
เลือดกำเดาไหล <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	เลือดออกในปาก <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
อื่น ๆ ระบุ .....	

### 3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

#### 3.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป

##### 3.1.1 การตรวจหาความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)

CBC	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4	ครั้งที่ 5
	วันที่ .....	วันที่ .....	วันที่ .....	วันที่ .....	วันที่ .....
	เวลา .....	เวลา .....	เวลา .....	เวลา .....	เวลา .....
Hematocrit %					
WBC					
Neutrophil %					
Lymphocyte%					
Atypical Lymphocyte%					
อื่น ๆ ระบุ .....					
Platelet ต่อ ลบ.มม.					
Prothrombin Time (PT)					
Partial Thromboplastin Time (PTT)					

##### 3.1.2 การตรวจปัสสาวะ (Urin analysis)

วันที่ตรวจ ..... sp.gr ..... pH ..... Cell ..... prot .....

**Renal function test** วันที่ตรวจ ..... BUN ..... Creatinine ..... GFR .....

**Liver function test** วันที่ตรวจ ..... Total bilirubin ..... Direct bilirubin .....

SGOT ..... SGPT ..... Albumin ..... T.protein .....

#### 3.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ

ชนิดตัวอย่างที่ส่งตรวจ	วันที่เก็บตัวอย่าง	วันที่ส่งตรวจ	วิธีการตรวจ	สถานที่ตรวจ	ผลการตรวจ

### 4. การรักษา

วันที่พบผู้ป่วย ..... เวลา ..... น. วันที่เข้ารับการรักษาคั้งแรก .....

สถานที่เข้ารับการรักษาคั้งแรก ..... จังหวัด .....

สถานที่เข้ารับการรักษาในปัจจุบัน ..... จังหวัด .....

ยาปฏิชีวนะที่ได้รับ .....

.....

ประเภทผู้ป่วย  ผู้ป่วยนอก  ผู้ป่วยใน  ผู้ป่วยค้นหาเพิ่มเติมในชุมชน

ผลการรักษา  กำลังรักษา  หาย  เสียชีวิต  ส่งต่อ ระบุ .....

การวินิจฉัย ..... วันที่จำหน่าย .....

## 5. ประวัติเสี่ยงในช่วง 14 วันก่อนก่อนป่วย

- 5.1 เคยได้รับวัคซีนป้องกันไข้เหลือง  ไม่เคย  เคย ได้รับวันที่ได้รับ .....
- 5.2 มีคนใกล้ชิดป่วยเป็นไข้เหลืองหรือไม่  
 ไม่มี  มี ระบุชื่อและความสัมพันธ์ .....
- 5.3 มีประวัติสัมผัสผู้ป่วยที่มีอาการเลือดออกผิดปกติหรือไม่  
 ไม่มี  มี ระบุชื่อและความสัมพันธ์ .....
- 5.4 ในช่วง 14 วันก่อนเริ่มป่วย ผู้ป่วยเดินทางไปไหนบ้าง ระบุสถานที่ ระยะเวลาที่พักอยู่
- 5.4.1 .....
- 5.4.2 .....
- 5.4.3 .....
- 5.4.4 .....
- 5.5 มีประวัติเดินทางไปต่างประเทศหรือไม่  ไม่เคย  เคย ระบุเมือง และประเทศ .....
- วันที่เดินทางไป ..... สายการบิน ..... เที่ยวบิน ..... เลขที่นั่ง .....
- วันที่เดินทางไป ..... สายการบิน ..... เที่ยวบิน ..... เลขที่นั่ง .....
- 5.6 การสำรวจลูกน้ำยุงลาย
- สถานที่ .....

Index	วันที่.....	วันที่.....	วันที่.....	วันที่.....	วันที่.....	วันที่.....
HI						
CI						
BI						

สถานที่ .....

Index	วันที่.....	วันที่.....	วันที่.....	วันที่.....	วันที่.....	วันที่.....
HI						
CI						
BI						

สถานที่ .....

Index	วันที่.....	วันที่.....	วันที่.....	วันที่.....	วันที่.....	วันที่.....
HI						
CI						
BI						

# แบบสอบสวนผู้ป่วยสงสัยติดเชื้อไลลาสาซา (Lassa Hemorrhagic fever: LHF)

## ความเป็นมา

วันที่รับแจ้ง..... เวลา ..... น. ได้รับแจ้งจาก .....  
ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....  
ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....  
หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....  
วันที่สอบสวนโรค ..... เวลา ..... น. หมายเลขโทรศัพท์ .....

## 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....  
เลขที่บัตรประชาชน □ - □□□□ - □□□□□ - □□ - □ อายุ ..... ปี ..... เดือน เพศ □ ชาย □ หญิง  
HN ..... AN ..... อาชีพ .....  
ศาสนา ..... เชื้อชาติ ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....  
ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....  
ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....  
จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง  
 ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.  
ภูมิลำเนา บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... หมู่บ้าน/ชุมชน .....  
ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....  
จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง  
 ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.  
สถานที่ศึกษา (กรณีผู้ป่วยเป็นนักเรียน) ..... ระดับชั้นการศึกษา .....  
ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....  
ชื่อ-สกุล ผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี) ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....  
 ข่าวลือ  การเสียชีวิต  ค้นหาผู้ป่วยในชุมชน  ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล  
วันที่รับข่าว ..... เวลา ..... วันที่สอบสวนโรค ..... เวลา .....

## 2. อาการและอาการแสดง

มีอาการป่วยหรือไม่  ไม่มี  มี  
วันที่เริ่มป่วย ..... เวลา ..... น.  
การตรวจร่างกายแรกพบ อุนหภูมิกาย ..... องศาเซลเซียส ซีพจร ..... ครั้ง/นาที  
หายใจ ..... ครั้ง/นาที ความดันโลหิต ..... มม.ปรอท

(ให้ระบุอาการและอาการแสดงในหน้าถัดไป)

## 2. อาการและอาการแสดง

มีอาการป่วยต่อไปหรือไม่

กลุ่ม	ไข้	อาการและอาการแสดง	วันที่ป่วย (เรียงตามอาการที่แสดง)														ข้อสังเกตอื่น ๆ		
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14			
		ไข้																	
		ปวดศีรษะ																	
		ไอ																	
		เจ็บคอ																	
		อาเจียน																	
		เจ็บหน้าอกหรือช่องท้อง																	
		ตาอักเสบ																	
		คออักเสบเป็นหนอง																	
		หน้าบวม คอบวม																	
		หูหนวกจากพยาธิสภาพที่เส้นประสาทสมองคู่ที่ 8																	
		มีอาการเลือดออกตามผิวหนัง																	
		อื่น ๆ ระบุ .....																	

การตรวจเอกซเรย์ปอด

วันที่ ..... ผลการตรวจ .....



### 3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

#### 3.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป

##### 3.1.1 การตรวจหาความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)

วันที่ส่งตรวจ ..... Hct ..... % Platelet .....  $\times 10^3$  WBC .....  
 Neutrophil ..... % Lymphocyte ..... % Eosinophil ..... % Monocyte ..... %  
 อื่น ๆ .....

##### 3.1.2 การตรวจปัสสาวะ (Urin analysis)

วันที่ตรวจ ..... Urine analysis (UA) ..... BUN ..... Cr .....  
 Liver functon tests (LFTs) ..... อื่น ๆ .....

#### 3.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ

ชนิดตัวอย่างที่ส่งตรวจ	วันที่เก็บตัวอย่าง	วันที่ส่งตรวจ	วิธีการตรวจ	สถานที่ตรวจ	ผลการตรวจ

### 4. การรักษา

วันที่พบผู้ป่วย ..... เวลา ..... น. วันที่เข้ารับการรักษาครั้งแรก .....  
 สถานที่เข้ารับการรักษาครั้งแรก ..... จังหวัด .....  
 สถานที่เข้ารับการรักษาในปัจจุบัน ..... จังหวัด .....  
 ยาปฏิชีวนะที่ได้รับ .....

ประเภทผู้ป่วย     ผู้ป่วยนอก     ผู้ป่วยใน     ผู้ป่วยค้นหาเพิ่มเติมในชุมชน  
 ผลการรักษา     กำลังรักษา     หาย     เสียชีวิต     ส่งต่อ ระบุ .....

การวินิจฉัย ..... วันที่จำหน่าย .....

### 5. ประวัติสัมผัสโรค ภายใน 21 วันก่อนมีอาการป่วย

#### 5.1 มีประวัติสมาชิกในบ้านเป็นผู้ป่วยสงสัยโรคไขลาสาซา (Lassa)

ไม่ใช่ .....  ใช่ ระบุ .....  ไม่ทราบ .....

ชื่อผู้ที่ผู้ป่วยสัมผัส .....

ความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย ..... วันที่สัมผัสครั้งสุดท้าย .....

ชนิดและระยะเวลาของการสัมผัส .....

#### 5.2 สัมผัสกับบุคลากรทางการแพทย์ที่เป็นผู้ป่วยสงสัยโรคไขลาสาซา (Lassa)

ไม่ใช่ .....  ใช่ ระบุ .....  ไม่ทราบ .....

ชื่อผู้ที่ผู้ป่วยสัมผัส .....

วันที่สัมผัสครั้งสุดท้าย ..... ระยะเวลาของการสัมผัส .....

สถานพยาบาลที่สัมผัส ..... จังหวัด ..... อำเภอ .....

- 5.3 มีประวัติร่วมเดินทางกับผู้ป่วยสงสัยโรคไข้วลาสซา (Lassa)
- ไม่ใช่ .....  ใช่ ระบุ .....  ไม่ทราบ .....
- ชื่อผู้ที่ผู้ป่วยสัมผัส .....
- วันที่สัมผัสครั้งสุดท้าย ..... ระยะเวลาของการสัมผัส .....
- เส้นทางที่เดินทาง ..... วันที่เดินทาง .....
- 5.4 สัมผัสกับอุจจาระสัตว์ป่วยหรือตาย
- ไม่ใช่ .....  ใช่ ระบุ .....  ไม่ทราบ .....
- วันที่สัมผัส ..... ระยะเวลาของการสัมผัส .....
- 5.5 สัมผัสกับอุจจาระหรือปัสสาวะหนู
- ไม่ใช่ .....  ใช่ ระบุ สถานที่สัมผัส .....
- 5.6 มีประวัติเดินทางไปพื้นที่ที่มีการรายงานโรค (เช่น แอฟริกาตะวันตก ได้แก่ ประเทศไลบีเรีย, เซียร์ราลีโอน และกินี)
- ไม่ใช่ .....  ใช่ ระบุ .....  ไม่ทราบ .....

# แบบสอบถามผู้ป่วยสงสัยโรคติดเชื้อไวรัสนิปาห์ (Nipah virus)

## ความเป็นมา

วันที่รับแจ้ง..... เวลา ..... น. ได้รับแจ้งจาก .....

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....

หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

วันที่สอบสวนโรค ..... เวลา..... น. หมายเลขโทรศัพท์ .....

## 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....

เลขที่บัตรประชาชน  -  -  -  -  อายุ ..... ปี ..... เดือน เพศ  ชาย  หญิง

HN ..... AN ..... อาชีพ .....

ศาสนา ..... เชื้อชาติ ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ภูมิลำเนา บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... หมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

สถานที่ศึกษา (กรณีผู้ป่วยเป็นนักเรียน) ..... ระดับชั้นการศึกษา .....

ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

ชื่อ-สกุล ผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี) ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

## 2. อาการและอาการแสดง

มีอาการป่วยหรือไม่  ไม่มี  มี

วันที่เริ่มป่วย ..... เวลา ..... น.

การตรวจร่างกายแรกพบ อุณหภูมิกาย ..... องศาเซลเซียส ซีฟจร ..... ครั้ง/นาที

หายใจ ..... ครั้ง/นาที ความดันโลหิต ..... มม.ปรอท

ประวัติ/อาการ			
ไข้ (Fever)	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ปวดศีรษะรุนแรง (Headache)	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ปวดกระบอกตา (Sore eyes)	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ชักเกร็ง (Seizures)	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
คอแข็ง (Stiff neck)	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
รู้สึกสับสน (Confusion)	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ไม่รู้สึกร่างกาย	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
อื่น ๆ ระบุ .....			

### 3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

3.1 การตรวจหาความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)

วันที่ส่งตรวจ ..... Hct ..... % Platelet .....  $\times 10^3$  WBC .....  
 Neutrophil ..... % Lymphocyte ..... % Eosinophil ..... % Monocyte ..... %  
 อื่น ๆ .....

3.2 การเพาะเชื้อแบคทีเรียจากเลือด  ไม่ได้ทำ  ทำ วันที่ ..... ผล .....

3.3 การตรวจตัวอย่างน้ำไขสันหลัง (CSF)

ลักษณะของน้ำไขสันหลัง  ชุ่น ใส  อื่น ๆ ระบุ.....  
 WBC ..... RBC ..... Neutrophil ..... % Lymphocyte ..... %  
 CSF glucose ..... mg/dL CSF protein ..... mg/dL ค่าน้ำตาลในเลือด ..... mg%

3.4 การย้อมเชื้อจากน้ำไขสันหลัง  ไม่ได้ทำ  ทำ วันที่ ..... ผล .....

ชนิดของการตรวจ	การตรวจ		วันที่ เก็บตัวอย่าง	วันที่ตรวจ	ห้องปฏิบัติการ	ผล การตรวจ
Gram stain	<input type="checkbox"/> ไม่ตรวจ	<input type="checkbox"/> ตรวจ				
Indian ink	<input type="checkbox"/> ไม่ตรวจ	<input type="checkbox"/> ตรวจ				
Culture for bacteria	<input type="checkbox"/> ไม่ตรวจ	<input type="checkbox"/> ตรวจ				
Culture for virus	<input type="checkbox"/> ไม่ตรวจ	<input type="checkbox"/> ตรวจ				
PCR	<input type="checkbox"/> ไม่ตรวจ	<input type="checkbox"/> ตรวจ				

3.5 การตรวจทางภูมิคุ้มกันวิทยา

- HI test เจาะเลือดระยะเฉียบพลัน (Acute) วันที่ ..... ผล .....  
 เจาะเลือดระยะ Convalescence วันที่ ..... ผล .....

- ELISA IgM ซีรัม  ไม่ได้ตรวจ  
 ตรวจ วันที่ ..... ผล .....

น้ำไขสันหลัง  ไม่ได้ตรวจ  
 ตรวจ วันที่ ..... ผล .....

- IFA ซีรัม  ไม่ได้ตรวจ  
 ตรวจ วันที่ ..... ผล .....

น้ำไขสันหลัง  ไม่ได้ตรวจ  
 ตรวจ วันที่ ..... ผล .....

### 4. การรักษา

วันที่พบผู้ป่วย ..... เวลา ..... น. วันที่เข้ารับการรักษาครั้งแรก .....

สถานที่เข้ารับการรักษาครั้งแรก ..... จังหวัด .....

สถานที่เข้ารับการรักษาในปัจจุบัน ..... จังหวัด .....

ยาปฏิชีวนะที่ได้รับ .....

ประเภทผู้ป่วย  ผู้ป่วยนอก  ผู้ป่วยใน  ผู้ป่วยค้นหาเพิ่มเติมในชุมชน

ผลการรักษา  กำลังรักษา  หาย  เสียชีวิต  ส่งต่อ ระบุ .....

การวินิจฉัย ..... วันที่จำหน่าย .....

## 5. ประวัติการได้รับวัคซีน

ได้ข้อมูลจาก .....

JE  ไม่ได้รับ  
 ได้รับ ..... ครั้ง ครั้งสุดท้ายเมื่อ .....

ไม่ทราบ

อื่น ๆ ระบุ ..... ได้รับ ..... ครั้ง ครั้งสุดท้ายเมื่อ .....

## 6. ประวัติสัมผัสโรค

6.1. ประวัติการสัมผัสโรคในช่วง 14 วันก่อนมีอาการป่วย

6.1.1 การสัมผัสสัตว์เลี้ยง และสัตว์อื่น ๆ

เลี้ยงสุกร	<input type="checkbox"/> ไม่เคย	<input type="checkbox"/> เคย	<input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ขายเนื้อสุกร	<input type="checkbox"/> ไม่เคย	<input type="checkbox"/> เคย	<input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ฆ่าสุกร	<input type="checkbox"/> ไม่เคย	<input type="checkbox"/> เคย	<input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ขนส่งสุกรมีชีวิต	<input type="checkbox"/> ไม่เคย	<input type="checkbox"/> เคย	<input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
สัมผัสค่างคาว	<input type="checkbox"/> ไม่เคย	<input type="checkbox"/> เคย	ระบุสถานที่ .....
สัมผัสสัตว์อื่น ๆ ระบุ .....			

6.1.2 มีประวัติเดินทางไปต่างประเทศในช่วง 14 วันก่อน มีอาการป่วยหรือไม่

ไม่เคย  เคย ระบุเมืองและประเทศ .....

วันที่เดินทางไป ..... สายการบิน ..... เที่ยวบิน ..... ที่นั่ง .....

วันที่เดินทางกลับ ..... สายการบิน ..... เที่ยวบิน ..... ที่นั่ง .....

6.1.3 ระหว่างที่อยู่ต่างประเทศ ไปฟาร์มสัตว์หรือไม่  ไม่เคย  เคย ระบุสถานที่ .....

6.1.4 การเดินทางภายในประเทศ ในช่วง 45 วันก่อนมีอาการป่วย

ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

สภาพพื้นที่  ทุ่งนา  คอกสัตว์  อื่น ๆ ระบุ .....

6.2 แหล่งรังโรค/สภาพแวดล้อม

6.2.1 สภาพบ้าน	มีมุ้งลวดรอบบ้านหรือไม่	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> มี
	นอนกางมุ้งหรือห้องนอนมีมุ้งลวดหรือไม่	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> มี
6.2.2 บริเวณรอบบ้าน	มีทุ่งนาหรือไม่	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> มี
	มีคอกสัตว์หรือไม่	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> มี ระบุชนิดสัตว์ .....
6.2.3 ในหมู่บ้าน	มีฟาร์ม/คอกสัตว์หรือไม่	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> มี ระบุชนิดสัตว์ .....
	มีนกพิราบ/ นกเขาชุกชุมหรือไม่	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> มี ระบุชนิดสัตว์ .....

## 7. การค้นหาผู้ป่วยรายอื่น

7.1 ผู้ป่วยรายอื่น ภายใน 45 วัน หลังจากผู้ป่วยเริ่มป่วย

- มีสมาชิกในบ้านที่มีอาการคล้ายผู้ป่วยหรือไม่

ไม่มี  มี ระบุ .....

ชื่อ ..... อายุ ..... เพศ ..... วันเริ่มป่วย ..... รักษาที่ .....

ชื่อ ..... อายุ ..... เพศ ..... วันเริ่มป่วย ..... รักษาที่ .....

ชื่อ ..... อายุ ..... เพศ ..... วันเริ่มป่วย ..... รักษาที่ .....

- มีผู้ป่วยรายอื่นที่อยู่บ้านติดกัน ละแวกบ้านเดียวกัน ที่มีอาการคล้ายผู้ป่วยหรือไม่  
 ไม่มี     มี ระบุ .....
- ชื่อ ..... อายุ ..... เพศ ..... วันเริ่มป่วย ..... รักษาที่ .....
- ชื่อ ..... อายุ ..... เพศ ..... วันเริ่มป่วย ..... รักษาที่ .....
- ชื่อ ..... อายุ ..... เพศ ..... วันเริ่มป่วย ..... รักษาที่ .....
- มีผู้ป่วยรายอื่นที่อยู่โรงเรียน/ที่ทำงานเดียวกัน ที่มีอาการคล้ายผู้ป่วยหรือไม่  
 ไม่มี     มี ระบุ .....
- ชื่อ ..... อายุ ..... เพศ ..... วันเริ่มป่วย ..... รักษาที่ .....
- ชื่อ ..... อายุ ..... เพศ ..... วันเริ่มป่วย ..... รักษาที่ .....
- ชื่อ ..... อายุ ..... เพศ ..... วันเริ่มป่วย ..... รักษาที่ .....
- ผู้สัมผัสที่อาศัยอยู่บ้านเดียวกัน  
ชื่อ ..... อายุ ..... เพศ .....
- ชื่อ ..... อายุ ..... เพศ .....
- ชื่อ ..... อายุ ..... เพศ .....

# แบบสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสมาร์บวร์ก (Marburg virus)/ โรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า (Ebola virus)

## ความเป็นมา

วันที่รับแจ้ง..... เวลา ..... น. ได้รับแจ้งจาก .....

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....

หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

วันที่สอบสวนโรค ..... เวลา..... น. หมายเลขโทรศัพท์ .....

## 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....

เลขที่บัตรประชาชน ---- อายุ ..... ปี ..... เดือน เพศ  ชาย  หญิง

HN ..... AN ..... อาชีพ ..... ลักษณะงานที่ทำ .....

ศาสนา ..... สัญชาติ ..... หมายเลขโทรศัพท์ ..... อีเมล .....

ทราบว่า มีผู้ป่วยรายนี้จากแหล่งใด

ข่าวลือ  การเสียชีวิต  ค้นหาผู้ป่วยในชุมชน  ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี

ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ลักษณะชุมชนที่อาศัยอยู่ .....

ภูมิลำเนา เป็นที่เดียวกับที่อยู่ขณะป่วยหรือไม่  ใช่  ไม่ใช่ ระบุ

บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... หมู่บ้าน/ชุมชน .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ชื่อ-สกุล ผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี) .....

## 2. อาการและอาการแสดง

มีอาการป่วยหรือไม่  ไม่มี  มี

วันที่เริ่มป่วย ..... เวลา ..... น.

การตรวจร่างกายแรกพบ อุณหภูมิกาย ..... องศาเซลเซียส ซีฟจร ..... ครั้ง/นาที

หายใจ ..... ครั้ง/นาที ความดันโลหิต ..... มม.ปรอท

(ให้ระบุอาการและอาการแสดงในหน้าถัดไป)

## 2. อาการและอาการแสดง

มีอาการป่วยต่อไปนี้หรือไม่

	อาการและอาการแสดง		วันที่ป่วย (เรียงตามลำดับอาการ)														ข้อสังเกตอื่น ๆ
	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
ไข้	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี															
ปวดศีรษะ	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี															
คลื่นไส้/อาเจียน	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี															
เบื่ออาหาร	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี															
ถ่ายเหลว	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี															
อ่อนเพลีย	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี															
ปวดท้อง	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี															
ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี															
กลิ่นลำบาก	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี															
หายใจลำบาก	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี															
ตาแดง	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี															
มีจุดแดงที่ผิวหนัง	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี															
อุจจาระมีเลือดปน	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี															
อาเจียนมีเลือดปน	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี															
เลือดกำเดาไหล	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี															
เลือดออกตามเหงือก	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี															
อื่นๆ ระบุ .....																	



### 3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

#### 3.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป

##### 3.1.1 การตรวจหาความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)

วันที่ส่งตรวจ ..... Hct ..... % Platelet .....  $\times 10^3$  WBC .....  
 Neutrophil ..... % Lymphocyte ..... % Eosinophil ..... % Monocyte ..... %  
 อื่น ๆ .....

##### 3.1.2 Liver function tests (LFTs)

วันที่เก็บตัวอย่าง ..... TB ..... DB ..... SGOT ..... SGPT ..... Alb .....

##### 3.1.3 Renal function test

วันที่เก็บตัวอย่าง ..... BUN ..... Cr ..... GFR .....

#### 3.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ

ชนิดตัวอย่างที่ส่งตรวจ	วันที่เก็บตัวอย่าง	วันที่ส่งตรวจ	วิธีการตรวจ	สถานที่ตรวจ	ผลการตรวจ

### 4. การรักษา

วันที่พบผู้ป่วย ..... เวลา ..... น. วันที่เข้ารับการรักษารั้งแรก .....

สถานที่เข้ารับการรักษารั้งแรก ..... จังหวัด .....

สถานที่เข้ารับการรักษาในปัจจุบัน ..... จังหวัด .....

ยาปฏิชีวนะที่ได้รับในการป่วยครั้งนี้

ไม่ได้  ได้ ..... วันที่ให้การรักษา .....

ไม่ได้  ได้ ..... วันที่ให้การรักษา .....

การรักษาอื่น ๆ .....

ประเภทผู้ป่วย  ผู้ป่วยนอก  ผู้ป่วยใน  ผู้ป่วยค้นหาเพิ่มเติมในชุมชน

ผลการรักษา  กำลังรักษา  หาย  เสียชีวิต  ส่งต่อ ระบุ .....

ถ้าเสียชีวิต มีการทำ Post-mortem skin biopsy  ไม่ทำ  ทำ ระบุผล .....

สรุปสถานะผู้ป่วย  ยืนยัน  เข้าข่าย  สงสัย  ไม่ใช่ผู้ป่วยใช้ทรพิษ

มีผู้ป่วยรายอื่นที่อาศัยอยู่ในละแวกใกล้เคียงกับผู้ป่วยรายนี้หรือไม่  ไม่มี  มี

พบผู้ป่วยรายใหม่ชื่อ ..... นามสกุล .....

การวินิจฉัย ..... วันที่จำหน่าย .....

### 5. ประวัติสัมผัสโรค ภายใน 21 วันก่อนมีอาการป่วย

#### 5.1 สัมผัสกับผู้ป่วยสงสัยโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า/โรคติดเชื้อไวรัสซาร์บวร์ก ในครอบครัว

ไม่ใช่  ใช่ ระบุชื่อ ..... ความสัมพันธ์ .....

อธิบายการสัมผัส .....

- 5.2 สัมผัสบุคลากรทางการแพทย์ที่เป็นผู้ป่วยสงสัยโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า/โรคติดเชื้อไวรัสซาร์บวร์ก  
 ไม่ใช่  ใช่ ระบุชื่อ .....  
 สถานพยาบาลที่สัมผัส ..... จังหวัด ..... อำเภอ .....
- 5.3 มีประวัติเดินทางร่วมกับผู้ป่วยสงสัยโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า/โรคติดเชื้อไวรัสซาร์บวร์ก  
 ไม่ใช่  ใช่ ระบุชื่อ .....  
 เส้นทางที่เดินทาง ..... วันที่เดินทาง .....
- 5.4 สัมผัสกับสัตว์ป่วยหรือตาย (โดยเฉพาะ ลิง แอนติโลปป่า (สัตว์กึ่งคู่อยู่ในวงศ์วัวและควาย) หนู และค้างคาว)  
 ไม่ใช่  ใช่  ไม่ทราบ  
 ชนิดสัตว์ที่สัมผัส .....  
 วันที่สัมผัส .....  
 ชนิดและระยะเวลาของการสัมผัส .....  
 สถานที่ที่สัมผัส (เช่น ตอนเดินทางไปแอฟริกา หรือขณะอยู่ในประเทศไทย) .....  
 ชื่อแพทย์ผู้รักษา/ชื่อโรงพยาบาล ..... วันที่ .....
- 5.5 มีประวัติสัมผัสผู้ป่วยสงสัยโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า/โรคติดเชื้อไวรัสซาร์บวร์ก ในที่อื่น ๆ ระบุ .....
- 5.6 มีประวัติเดินทางไปต่างประเทศ  
 ไม่ใช่  ใช่  ไม่ทราบ  
 ประเทศ ..... เมือง .....  
 วันที่เดินทางไป ..... สายการบิน ..... เที่ยวบิน ..... เลขที่นั่ง .....  
 วันที่เดินทางกลับ ..... สายการบิน ..... เที่ยวบิน ..... เลขที่นั่ง .....

## 6. การค้นหาผู้สัมผัสโรค

- 6.1 ผู้ที่อาศัยร่วมบ้านเดียวกันป่วยสงสัยโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า/โรคติดเชื้อไวรัสซาร์บวร์ก ภายในระยะเวลา 21 วัน  
 หลังวันเริ่มป่วย ของผู้ป่วยรายนี้  
 ไม่ใช่  ใช่  ไม่ทราบ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	อายุ (ปี)	เพศ	อาการป่วย
1				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย .....
2				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย .....
3				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย .....
4				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย .....
5				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย .....

6.2 ผู้ที่อยู่บ้านติดกันหรืออยู่ละแวกบ้านเดียวกัน ป่วยสงสัยโรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า/โรคติดเชื้อไวรัสซาร์บวร์ก ภายใน  
 ระยะเวลา 21 วัน หลังวันเริ่มป่วย ของผู้ป่วยรายนี้  
 ไม่มี     มี

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	อายุ (ปี)	เพศ	อาการป่วย	ความสัมพันธ์
1				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย .....	
2				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย .....	
3				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย .....	
4				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย .....	
5				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย .....	

## แบบสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสเฮนดรา (Hendra virus disease)

### ความเป็นมา

วันที่รับแจ้ง..... เวลา ..... น. ได้รับแจ้งจาก .....

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....

หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

วันที่สอบสวนโรค ..... เวลา..... น. หมายเลขโทรศัพท์ .....

### 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....

เลขที่บัตรประชาชน  -  -  -  -  อายุ ..... ปี ..... เดือน เพศ  ชาย  หญิง

HN ..... AN ..... อาชีพ .....

ศาสนา ..... เชื้อชาติ ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ภูมิลำเนา บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... หมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

สถานที่ศึกษา (กรณีผู้ป่วยเป็นนักเรียน) ..... ระดับชั้นการศึกษา .....

ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

ชื่อ-สกุล ผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี) ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

### 2. อาการและอาการแสดง

มีอาการป่วยหรือไม่  ไม่มี  มี

วันที่เริ่มป่วย ..... เวลา ..... น.

การตรวจร่างกายแรกเริ่ม อุณหภูมิกาย ..... องศาเซลเซียส ชีพจร ..... ครั้ง/นาที

หายใจ ..... ครั้ง/นาที ความดันโลหิต ..... มม.ปรอท

ไข้	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ปวดกระบอกตา	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ปวดศีรษะ	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	คอแข็ง (Stiff neck)	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ชักเกร็ง	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ไม่รู้สึกร่างกาย	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ความรู้สึกลึกลับ (Confusion)	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ		
อื่น ๆ ระบุ .....			

### 3. ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ

3.1 การตรวจหาความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)

วันที่ส่งตรวจ ..... Hct ..... % Platelet .....  $\times 10^3$  WBC .....  
Neutrophil ..... % Lymphocyte ..... % Eosinophil ..... % Monocyte ..... %  
อื่น ๆ .....

3.2 การเพาะเชื้อแบคทีเรียจากเลือด  ไม่ได้ทำ  ทำ วันที่ ..... ผล .....  
ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

3.3 การตรวจตัวอย่างน้ำไขสันหลัง (CSF)

ลักษณะของน้ำไขสันหลัง  ชุ่น ใส อื่น ๆ ระบุ.....  
WBC ..... RBC ..... Neutrophil ..... % Lymphocyte ..... %  
CSF glucose ..... mg/dL CSF protein ..... mg/dL ค่าน้ำตาลในเลือด ..... mg%

3.3.1 การย้อมเชื้อจากน้ำไขสันหลัง  ไม่ได้ตรวจ  
 ตรวจ วันที่ ..... ผล .....  
ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

3.3.2 การตรวจ Indian ink  ไม่ได้ตรวจ  
 ตรวจ วันที่ ..... ผล .....  
ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

3.3.3 วิธีเพาะเชื้อแบคทีเรียจากน้ำไขสันหลัง  ไม่ได้ตรวจ  
 ตรวจ วันที่ ..... ผล .....  
ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

3.3.4 วิธี Polymerase chain reaction  ไม่ได้ตรวจ  
 ตรวจ วันที่ ..... ผล .....  
ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

### 4. การรักษา

วันที่พบผู้ป่วย ..... เวลา ..... น. วันที่เข้ารับการรักษาครั้งแรก .....  
สถานที่เข้ารับการรักษาครั้งแรก ..... จังหวัด .....  
สถานที่เข้ารับการรักษาในปัจจุบัน ..... จังหวัด .....  
ยาปฏิชีวนะที่ได้รับ .....

ประเภทผู้ป่วย  ผู้ป่วยนอก  ผู้ป่วยใน  ผู้ป่วยค้นหาเพิ่มเติมในชุมชน  
ผลการรักษา  กำลังรักษา  หาย  เสียชีวิต  ส่งต่อ ระบุ .....  
การวินิจฉัย ..... วันที่จำหน่าย .....

### 5. ประวัติการได้รับวัคซีน

ประวัติการได้รับวัคซีน JE ได้ข้อมูลจาก .....  
 ไม่ได้รับ  
 ได้รับ ..... ครั้ง ครั้งสุดท้ายเมื่อ .....  
 ไม่ทราบ

## 6. ประวัติสัมผัสโรค

### 6.1 อาชีพ/กิจกรรมในชีวิตประจำวัน

- ทำงานในฟาร์มเลี้ยงสัตว์ ระบุสถานที่ทำ .....
- ทำงานในโรงฆ่าสัตว์ ระบุสถานที่ทำ .....
- อื่น ๆ (ระบุ) .....

### 6.1 ประวัติการสัมผัสโรค ในช่วง 45 วัน และก่อนป่วย

#### 6.2.1 ได้สัมผัสกับสัตว์

- ม้า  ไม่เคย  เคย ระบุสถานที่ .....
- ค่างควาแม่ไก่  ไม่เคย  เคย ระบุสถานที่ .....
- อื่น ๆ (ระบุ) .....  ไม่เคย  เคย ระบุสถานที่ .....

#### 6.2.2 มีประวัติเดินทางไปต่างประเทศในช่วง 45 วัน ก่อนป่วยหรือไม่

- ไม่เคย  เคย ระบุสถานที่ (ประเทศ) .....
- วันที่เดินทางไป ..... สายการบิน ..... เที่ยวบิน ..... ที่นั่ง .....
- วันที่เดินทางกลับ ..... สายการบิน ..... เที่ยวบิน ..... ที่นั่ง .....

#### 6.2.3 ระหว่างที่อยู่ต่างประเทศ ไปฟาร์มสัตว์หรือไม่

- ไม่เคย  เคย ระบุสถานที่ ..... วันที่ .....

### 6.3 แหล่งรังโรค/สภาพแวดล้อม

- 6.3.1 สภาพบ้าน มีมุ้งลวดรอบบ้านหรือไม่  ไม่มี  มี ระบุชนิดสัตว์.....
- นอนกางมุ้งหรือห้องนอนมีมุ้งลวดหรือไม่  ไม่มี  มี ระบุชนิดสัตว์.....
- 6.3.2 บริเวณรอบบ้าน มีทุ่งนาหรือไม่  ไม่มี  มี ระบุชนิดสัตว์.....
- มีคอกสัตว์หรือไม่  ไม่มี  มี ระบุชนิดสัตว์.....
- ในหมู่บ้าน มีฟาร์ม/คอกสัตว์หรือไม่  ไม่มี  มี ระบุชนิดสัตว์.....
- มีค่างควาชุกชุมหรือไม่  ไม่มี  มี ระบุชนิดสัตว์.....

## 7. การค้นหาผู้ป่วยรายอื่น ๆ

### 7.1 ผู้ป่วยรายอื่น ภายใน 30 วัน หลังจากผู้ป่วยเริ่มป่วย

#### 7.1.1 มีสมาชิกในบ้านที่มีอาการคล้ายผู้ป่วย

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	อายุ (ปี)	เพศ	อาการป่วย	วันที่เริ่มป่วย
1				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย .....	
2				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย .....	
3				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย .....	
4				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย .....	
5				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย .....	

7.1.2 มีผู้ป่วยรายอื่นที่อยู่บ้านติดกันและละแวกเดียวกัน ที่มีอาการคล้ายผู้ป่วยหรือไม่

ไม่มี  มี

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	อายุ (ปี)	เพศ	อาการป่วย	วันที่เริ่มป่วย
1					
2					
3					
4					
5					

7.1.3 มีผู้ป่วยอื่นที่อยู่โรงเรียนหรือที่ทำงานเดียวกัน ที่มีอาการคล้ายผู้ป่วยหรือไม่

ไม่มี  มี

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	อายุ (ปี)	เพศ	อาการป่วย	วันที่เริ่มป่วย
1					
2					
3					
4					
5					

## แบบสอบสวนผู้ป่วยสงสัยโรคซาร์ส (SARS)/โรคเมอร์ส (MERS)

### ความเป็นมา

วันที่รับแจ้ง..... เวลา ..... น. ได้รับแจ้งจาก .....

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....

หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

วันที่สอบสวนโรค ..... เวลา..... น. หมายเลขโทรศัพท์ .....

### 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....

เลขที่บัตรประชาชน  -  -  -  -  อายุ ..... ปี ..... เดือน เพศ  ชาย  หญิง

HN ..... AN ..... อาชีพ .....

ศาสนา ..... เชื้อชาติ ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ภูมิลำเนา บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... หมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

สถานที่ศึกษา (กรณีผู้ป่วยเป็นนักเรียน) ..... ระดับชั้นการศึกษา .....

ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

ชื่อ-สกุล ผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี) ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ผู้ให้ข้อมูล  ผู้ป่วย ญาติ ระบุความสัมพันธ์ .....  อื่น ๆ ระบุ .....

### 2. อาการและอาการแสดง

มีอาการป่วยหรือไม่  ไม่มี  มี

วันที่เริ่มป่วย ..... เวลา ..... น.

การตรวจร่างกายแรกเริ่ม อุณหภูมิกาย ..... องศาเซลเซียส ชีพจร ..... ครั้ง/นาที

หายใจ ..... ครั้ง/นาที ความดันโลหิต ..... มม.ปรอท

อาการและ อาการแสดง	วันเริ่มป่วย		วันที่หลังวันเริ่มป่วย											
	0		1		2		3		4		5		6	
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี
ไข้ (ระบุ Temp °C)														
ไอ														
เจ็บคอ														
มีน้ำมูก														
มีเสมหะ														
หายใจลำบาก														
หอบเหนื่อย														



อาการและ อาการแสดง	วันเริ่มป่วย		วันที่หลังวันเริ่มป่วย											
	0		1		2		3		4		5		6	
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี
ปวดกล้ามเนื้อ														
ปวดศีรษะ														
ถ่ายเหลว														
ไม่ได้กลิ่น														
ไม่ได้รส														

- ประวัติการเจ็บป่วยในอดีตหรือโรคประจำตัว  ไม่มี  มี (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ด้านล่าง)
- โรคปอดเรื้อรัง เช่น COPD, chronic bronchitis, chronic bronchiectasis, BPD หรือหอบ (asthma) ที่กำลังรักษา
  - โรคหัวใจ เช่น หัวใจพิการแต่กำเนิด, โรคหลอดเลือดหัวใจ หรือ congestive heart failure
  - โรคตับเรื้อรัง เช่น ตับแข็ง (cirrhosis)  โรคไต, ไตวาย
  - เบาหวาน  ความดันโลหิตสูง
  - ภูมิคุ้มกันบกพร่อง  โลหิตจาง (ธาลัสซีเมีย, sickle cell anemia)
  - พิกัดทางสมองช่วยเหลือตัวเองไม่ได้  ตั้งครรภ์ อายุครรภ์ ..... สัปดาห์
  - อ้วน ส่วนสูง ..... เซนติเมตร น้ำหนัก ..... กิโลกรัม (BMI = .....)
  - มะเร็งที่กำลังรักษา ระบุประเภท .....  อื่น ๆ ระบุ .....

### 3. ข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

#### 3.1 การตรวจหาความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)

ครั้งที่ 1 วันที่ส่งตรวจ ..... Hb ..... mg/dL Hct ..... % Platelet ..... x10<sup>3</sup>  
WBC ..... Neutrophil ..... % Lymphocyte ..... %  
Atypical lymphocyte ..... % Eosinophil ..... % Monocyte ..... %  
Other .....

ครั้งที่ 2 วันที่ส่งตรวจ ..... Hb ..... mg/dL Hct ..... % Platelet ..... x10<sup>3</sup>  
WBC ..... Neutrophil ..... % Lymphocyte ..... %  
Atypical lymphocyte ..... % Eosinophil ..... % Monocyte ..... %  
Other .....

3.2 Sputum gram stain: วันที่ ..... ผล .....

3.3 Sputum AFB ครั้งที่ 1 วันที่ ..... ผล .....  
ครั้งที่ 2 วันที่ ..... ผล .....  
ครั้งที่ 3 วันที่ ..... ผล .....

3.4 Sputum culture: วันที่ ..... ผล .....

3.5 Hemo-culture: วันที่ ..... ผล .....

3.6 CXR ครั้งที่ 1 วันที่ ..... ผล .....  
ครั้งที่ 2 วันที่ ..... ผล .....  
ครั้งที่ 3 วันที่ ..... ผล .....

3.7 Rapid test (สำหรับไขหัดใหญ่) : ระบุชื่อชุดทดสอบ .....  
วันที่ ..... ผล .....

3.8 Renal function test: วันที่ ..... ผล BUN ..... Cr ..... GFR .....

3.9 Liver function test: วันที่ ..... ผล SGOT ..... SGPT .....  
 ALP ..... Total Bilirubin ..... Direct Bilirubin .....  
 Total Protein ..... Albumin ..... Globulin .....

3.10 การเก็บวัตถุตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ  ไม่เก็บ  เก็บ ระบุตัวอย่างที่เก็บ

Nasopharyngeal swab วันที่เก็บ .....

Throat swab/ Oropharyngeal swab วันที่เก็บ .....

Nasopharyngeal swab + Throat swab/Oropharyngeal swab ใน VTM วันที่เก็บ .....

Nasopharyngeal aspirate ในภาชนะเก็บตัวอย่างปลอดเชื้อ วันที่เก็บ .....

Nasopharyngeal wash ในภาชนะเก็บตัวอย่างปลอดเชื้อ วันที่เก็บ .....

เสมหะในภาชนะเก็บตัวอย่างปลอดเชื้อ วันที่เก็บ .....

Tracheal suction วันที่เก็บ .....

ตัวอย่างเลือด ครั้งที่ 1 วันที่เก็บ ..... ครั้งที่ 2 วันที่เก็บ .....

(กรณีส่งตรวจหา MERS-CoV ควรเก็บตัวอย่างเลือด 8 มล. และการเก็บตัวอย่างครั้งที่สองต้องห่างจากครั้งแรก 14-21 วัน)  
 ส่งตรวจที่ ..... วันที่ส่ง ..... เพื่อตรวจหา .....

#### 4. การรักษา

สถานที่รักษา (ครั้งแรก) ..... วันที่ .....

ผู้ป่วยนอก  ผู้ป่วยใน สถานที่ Admit ..... วันที่ .....

อาการสำคัญที่ทำให้มาโรงพยาบาล  
 .....  
 .....

อาการผู้ป่วยตั้งแต่วันเริ่มป่วยจนถึงวันสอบสวน  
 .....  
 .....

อาการอื่น ๆ ระบุ (ถ้ามี) .....

เครื่องช่วยหายใจ  ไม่ใช่  ใช้ ระบุวันที่ใส่ .....

การรักษา ได้รับยาต้านไวรัส  ไม่ได้รับ  ได้รับ ระบุชื่อยา .....

ขนาดที่ได้รับ ..... วันที่เริ่มให้ยา ..... วันที่หยุดยา .....

การวินิจฉัยเบื้องต้น  
 .....

การวินิจฉัยครั้งสุดท้าย  
 .....

กรณีผู้ป่วยเสียชีวิต ได้ทำการผ่าพิสูจน์ศพหรือไม่  ไม่ทำ  ทำ ผล .....

#### 5. ประวัติสัมผัสโรค

5.1 ในช่วง 14 วันก่อนป่วย ท่านได้มีการสัมผัสโดยตรงกับสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม เช่น สุนัข หรือสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม  
 อื่น ๆ ที่ป่วย/ตายผิดปกติหรือไม่ทราบสาเหตุ  
 ไม่มี  มี ระบุ (วัน/เดือน/ปี ที่สัมผัส) ชนิดสัตว์ .....

5.2 ในช่วง 14 วันก่อนป่วย ท่านเดินทางไปตลาดหรือสถานที่ที่มีการซื้อขายสัตว์ป่าที่ยังมีชีวิต  
 ไม่มี  มี ระบุชื่อตลาดและชนิดสัตว์ .....

5.3 ในช่วง 14 วันก่อนป่วย ท่านได้สัมผัสสัตว์หรือดีมานม  
 ไม่มี  มี ระบุลักษณะการสัมผัส .....

- 5.4 ในช่วง 14 วันก่อนป่วย ท่านอาศัยอยู่ หรือมีการเดินทางมาจากพื้นที่ที่มีการระบาด  
 ไม่มี  มี ถ้ามีระบุรายละเอียดดังต่อไปนี้  
 ชื่อประเทศ ..... เมือง/จังหวัด ..... อำเภอ .....
- วันที่ไป ..... สายการบิน ..... Flight no. .... เลขที่นั่ง .....
- วันที่กลับ ..... สายการบิน ..... Flight no. .... เลขที่นั่ง .....
- เหตุผลของการเดินทางไปประเทศดังกล่าว .....
- 5.5 มีประวัติเข้ารับการรักษาหรือเยี่ยมผู้ป่วยในโรงพยาบาลขณะอยู่ที่ประเทศดังกล่าวหรือไม่  
 ไม่มี  มี ระบุวันที่เข้าโรงพยาบาล ..... ชื่อโรงพยาบาล .....
- 5.6 ในช่วง 14 วันก่อนป่วย ท่านมีประวัติสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยโรคติดต่อทางเดินหายใจหรือไม่  
 ไม่มี  มี ระบุ
- 5.6.1 สัมผัสกับผู้ป่วยโรค  ชาร์ส  เมอร์ส  โควิด-19  ไข้หวัดนก  
 ไข้หวัดใหญ่  โรคอื่น ๆ ระบุ .....
- 5.6.2 ชนิดของผู้ป่วยที่สัมผัส  PUI  สงสัย  เข้าข่าย  ยืนยัน
- 5.6.3 ลักษณะของการสัมผัสใกล้ชิด .....
- 5.6.4 วันที่สัมผัส .....
- 5.6.5 การป้องกันตนเองระหว่างการสัมผัส .....
- 5.7 เป็นผู้ป่วยปอดอักเสบรุนแรงหรือเสียชีวิตที่หาสาเหตุไม่ได้  ไม่ใช่  ใช่
- 5.8 เป็นบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขหรือเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ  ไม่ใช่  ใช่ ระบุ .....
- 5.9 เป็นผู้ป่วยอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ หรือปอดอักเสบที่มีลักษณะเป็นกลุ่มก้อน  
 ไม่ใช่  ใช่ ระบุรายละเอียดของผู้ป่วยอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ หรือปอดอักเสบรายอื่นที่เป็นกลุ่มก้อน  
 ชื่อ-สกุล ..... วันเริ่มป่วย .....
- อาการ .....
- การวินิจฉัย ..... โรงพยาบาลที่วินิจฉัย .....
- ความเกี่ยวข้องกับผู้ป่วยรายนี้ .....
- ระบุรายละเอียดเหตุการณ์ ปัจจัยเสี่ยงของเหตุการณ์นี้ (การพบผู้ป่วยเป็นกลุ่มก้อน)  
 .....
- .....
- ประวัติการสูบบุหรี่  ไม่สูบ  สูบ ถ้าสูบ  ยังสูบ ปริมาณมวน/ซอง ต่อวัน/สัปดาห์  
 หยุดสูบ เลิกมานาน .....
- ประวัติการดื่มสุรา  ไม่ดื่ม  ดื่ม ถ้าดื่ม  ยังดื่ม ปริมาณต่อวัน/สัปดาห์  
 หยุดสูบ เลิกมานาน .....

## 6. ประวัติการได้รับวัคซีนโรคติดต่อทางเดินหายใจ

- วัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่  ไม่เคยได้รับ  ได้รับ ครั้งล่าสุดเมื่อ .....
- วัคซีนป้องกันโรคติดต่อทางเดินหายใจอื่น ๆ  ไม่เคยได้รับ  ได้รับ ครั้งล่าสุดเมื่อ .....
- วันที่รับแจ้ง ..... เวลา ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....



ส่วนที่ 2 การติดตามลักษณะอาการผู้ป่วยหลังการสอบสวน

อาการและ อาการแสดง	วันที่หลังนอนโรงพยาบาล												
	วันแรก รับ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ไข้ (ระบุ Temp °c)	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี
ไอ													
เจ็บคอ													
มีน้ำมูก													
มีเสมหะ													
หายใจลำบาก													
หอบเหนื่อย													
ปวดกล้ามเนื้อ													
ปวดศีรษะ													
ถ่ายเหลว													
อุณหภูมิร่างกายสูงสุด													
อุณหภูมิร่างกายต่ำสุด													
ชีพจรสูงสุด													
Oxygen sat													

การตรวจทางห้องปฏิบัติการที่พบว่าผิดปกติ		
สิ่งที่ตรวจ	วันที่เก็บ	ผลการตรวจ
CBC		
CXR		
Sputum gram stain		
Sputum culture		
Hemoculture		
อื่นๆ		

การตรวจหาเชื้อปอดอักเสบ	วันที่เก็บ	ผลการตรวจ
Influenza A		
Influenza B		
Adeno virus		
Respiratory syncytial virus		
Corona virus ครั้งที่ 1		
Corona virus ครั้งที่ 2		
Chlamydia		
Mycoplasma		
Legionella		
อื่นๆ		

# แบบสอบสวนโรควัณโรคดื้อยาหลายขนานชนิดรุนแรงมาก (XDR-TB)

## ความเป็นมา

วันที่รับแจ้ง..... เวลา ..... น. ได้รับแจ้งจาก .....

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....

หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

วันที่สอบสวนโรค ..... เวลา ..... น. หมายเลขโทรศัพท์ .....

## 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....

เลขที่บัตรประชาชน  -  -  -  -  อายุ ..... ปี ..... เดือน เพศ  ชาย  หญิง

HN ..... AN ..... น้ำหนัก ..... กก. ส่วนสูง ..... ซม.

อาชีพ ..... ศาสนา ..... เชื้อชาติ ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

โรคประจำตัว  ไม่มี  DM  HT  Chronic Kidney Disease  COPD

Cancer ระบุ .....  อื่น ๆ ระบุ .....

ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ภูมิลำเนา บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... หมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ประวัติการเดินทาง/ย้ายถิ่นฐาน .....

.....

สภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัย  บ้านไม้  บ้านปูน  ทาวน์เฮ้าส์  บ้านเช่า/หอพัก

คอนโดมิเนียม  อื่น ๆ ระบุ .....

สถานที่ศึกษา (กรณีผู้ป่วยเป็นนักเรียน) ..... ระดับชั้นการศึกษา .....

ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

ชื่อ-สกุล ผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี) ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

สัตว์เลี้ยงที่บ้าน  ไม่มี  มี โปรดระบุชนิดและจำนวน

สุนัข จำนวน ..... ตัว  แมว จำนวน ..... ตัว  นก จำนวน ..... ตัว

อื่น ๆ ระบุ ..... จำนวน ..... ตัว

## 2. ประวัติการเจ็บป่วย

เคยป่วยเป็นวัณโรคมาก่อนหรือไม่  ไม่เคย  เคย ระบุปีที่ได้รับการวินิจฉัย .....

อาการและอาการแสดง

ไข้ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ไอเรื้อรังระบุเวลา ..... <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ไอน้ำเป็นเลือด <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	น้ำหนักลด ..... กก. <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
เหงื่อออกกลางคืน <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	อ่อนเพลีย <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
อื่น ๆ ระบุ .....	

### 3. ประวัติการสัมผัสผู้ป่วยเป็นวัณโรค และวัณโรคคอตีบ

.....

.....

.....

### 4. การตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ยืนยันว่าเป็น XDR-TB

วันที่เก็บเสมหะ	วันที่ทราบผล	วิธีการทำ DST	ชื่อ lab ที่ตรวจ	หมายเหตุ

### 5. การรักษาวัณโรค/วัณโรคคอตีบ ที่ได้รับจนถึงในปัจจุบัน

วันที่ถึงวันที่	รพ.ที่รักษา	ยาที่ได้รับ	ผลการรักษา	หมายเหตุ

### 6. สิ่งที่ได้ดำเนินการไปแล้ว

- 1 .....
- 2 .....
- 3 .....
- 4 .....
- 5 .....



## 7. การค้นหาผู้สัมผัสโรค

7.1 ผู้สัมผัสร่วมบ้าน (Household contact) หมายถึง บุคคลที่อาศัยอยู่ร่วมบ้านกับผู้ป่วย (index case) จำนวนสมาชิกในครอบครัวทั้งหมด ..... คน ประกอบด้วย

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	อายุ (ปี)	เพศ	อาการป่วย	ความสัมพันธ์
1.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย .....	
				<input type="checkbox"/> นอนร่วมห้อง <input type="checkbox"/> นอนแยกห้อง	
2.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย .....	
				<input type="checkbox"/> นอนร่วมห้อง <input type="checkbox"/> นอนแยกห้อง	
3.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย .....	
				<input type="checkbox"/> นอนร่วมห้อง <input type="checkbox"/> นอนแยกห้อง	
4.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย .....	
				<input type="checkbox"/> นอนร่วมห้อง <input type="checkbox"/> นอนแยกห้อง	
5.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย .....	
				<input type="checkbox"/> นอนร่วมห้อง <input type="checkbox"/> นอนแยกห้อง	

7.2 ผู้สัมผัสใกล้ชิด (Close contact) หมายถึงบุคคลที่ไม่ได้อาศัยร่วมบ้านแต่อยู่ร่วมกันในพื้นที่เฉพาะ โดยใช้เกณฑ์ระยะเวลาเฉลี่ยวันละ 8 ชั่วโมง หรือ 120 ชั่วโมงใน 1 เดือน ในช่วงระหว่าง 3 เดือนที่ผ่านมา

ลำดับ	สถานที่	จำนวน (คน)	อาการป่วย	หมายเหตุ
1.			<input type="checkbox"/> เพื่อนร่วมงาน <input type="checkbox"/> เพื่อนบ้าน <input type="checkbox"/> ร่วมห้องเรียน <input type="checkbox"/> HCW	
2.			<input type="checkbox"/> เพื่อนร่วมงาน <input type="checkbox"/> เพื่อนบ้าน <input type="checkbox"/> ร่วมห้องเรียน <input type="checkbox"/> HCW	
3.			<input type="checkbox"/> เพื่อนร่วมงาน <input type="checkbox"/> เพื่อนบ้าน <input type="checkbox"/> ร่วมห้องเรียน <input type="checkbox"/> HCW	
4.			<input type="checkbox"/> เพื่อนร่วมงาน <input type="checkbox"/> เพื่อนบ้าน <input type="checkbox"/> ร่วมห้องเรียน <input type="checkbox"/> HCW	
5.			<input type="checkbox"/> เพื่อนร่วมงาน <input type="checkbox"/> เพื่อนบ้าน <input type="checkbox"/> ร่วมห้องเรียน <input type="checkbox"/> HCW	

ประเภทกลุ่มผู้สัมผัส	จำนวนทั้งหมด	ส่ง CXR	ผล CXR	ถามอาการ	อาการผิดปกติ	ส่ง AFB	ผล AFB	ส่ง Xpert	ผล Xpert	Rresistant	ทำ WGS	วินิจฉัย TB

7.3 แผนภูมิผู้สัมผัสร่วมบ้านรายผู้ป่วย XDR-TB (ที่อยู่ของผู้ป่วย) .....



7.4 แผนภาพผู้สัมผัสร่วมบ้าน : (แหล่งอ้างอิง) .....

## 8. สิ่งที่จะดำเนินการต่อไป

- 1 .....
- 2 .....
- 3 .....
- 4 .....
- 5 .....

**กลุ่มโรคติดเชื้อระบบประสาทส่วนกลาง**

## แบบสอบสวนไขกัฟหลังแอน (Meningococcal meningitis)

### 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....

เลขที่บัตรประชาชน □ - □□□□ - □□□□□ - □□ - □ อายุ ..... ปี ..... เดือน เพศ □ ชาย □ หญิง

HN ..... AN ..... อาชีพ .....

ศาสนา ..... สัญชาติ ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ภูมิลำเนา เป็นที่เดียวกับที่อยู่ขณะป่วยหรือไม่  ใช่  ไม่ใช่ ระบุ

บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ชื่อ-สกุล ผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี) ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

### 2. อาการและอาการแสดง

มีอาการป่วยหรือไม่  ไม่มี  มี

วันที่เริ่มป่วย ..... เวลา ..... น.

การตรวจร่างกายแรกเริ่ม อุณหภูมิกาย ..... องศาเซลเซียส ชีพจร ..... ครั้ง/นาที

หายใจ ..... ครั้ง/นาที ความดันโลหิต ..... มม.ปรอท

ไข้ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	กระสับกระส่าย <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ปวดศีรษะ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	เพ้อ (delirium) <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
หนาวสั่น <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	เขียว (cyanosis) <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
อาเจียน <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	จ้ำเลือด (purpura) <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ผื่น (skin rash) <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ซีด <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
คอแข็ง (stiff neck) <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	อื่น ๆ .....

### 3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

#### 3.1 การตรวจตัวอย่างเลือด

##### 3.1.1 การตรวจหาความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)

ครั้งที่ 1 วันที่ส่งตรวจ ..... Hct ..... % Platelet .....  $\times 10^3$  WBC .....  
Neutrophil ..... % Lymphocyte ..... % Eosinophil ..... %  
Monocyte ..... % Other .....

ครั้งที่ 2 วันที่ส่งตรวจ ..... Hct ..... % Platelet .....  $\times 10^3$  WBC .....  
Neutrophil ..... % Lymphocyte ..... % Eosinophil ..... %  
Monocyte ..... % Other .....

3.1.2 การย้อมสีอื่น ๆ ระบุ .....  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ .....  
ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....

3.1.3 วิธีเพาะเชื้อแบคทีเรีย  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ .....  
ผล ..... ผล Serogroup .....  
ผล Drug sensitivity ระบุชื่อยา .....  
ผล Drug resistance ระบุชื่อยา .....  
ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....

3.1.4 การตรวจทางภูมิคุ้มกันวิทยา  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ ระบุวิธี .....  
 Single serum วันที่ส่งตรวจ ..... Titer .....  
สรุปผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....  
 Pair sera ครั้งที่ 1 วันที่ส่งตรวจ ..... Titer .....  
ครั้งที่ 2 วันที่ส่งตรวจ ..... Titer .....  
สรุปผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....

3.1.5 วิธี PCR  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ .....  
ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....

3.1.6 อื่น ๆ ระบุ .....  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ .....  
ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....

#### 3.2 การตรวจตัวอย่างน้ำไขสันหลัง (CSF)

3.2.1 การตรวจนับเซลล์และซีวเคมี  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ .....  
ลักษณะของน้ำไขสันหลัง  ชุ่น ใส  อื่น ๆ ระบุ .....  
Cell count ..... Neutrophil ..... % Lymphocyte ..... % Eosinophil ..... %  
Glucose ..... mg/dl Protein ..... mg/dl Other .....

3.2.2 การย้อมสีแกรม (Bacterial Gram strain)  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ .....  
ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....

3.2.3 การย้อมสีอื่น ๆ ระบุ .....  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ .....  
ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....

3.2.4 วิธีเพาะเชื้อแบคทีเรีย  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ .....  
ผล ..... ผล Serogroup .....  
ผล Drug sensitivity ระบุชื่อยา .....  
ผล Drug resistance ระบุชื่อยา .....  
ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....

3.2.5 การตรวจทางภูมิคุ้มกันวิทยา  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ .....  
ระบุวิธี ..... ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....

- 3.2.6 วิธี PCR  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ .....  
 ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....
- 3.2.7 อื่น ๆ ระบุ .....  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ .....  
 ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....
- 3.3 ตัวอย่างอื่น ๆ ระบุชนิดตัวอย่าง ..... วิธีตรวจ.....  
 ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ ..... ผล .....
- ผล Drug resistance ระบุชื่อยา ..... ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....
- 3.4 การตรวจทางรังสีวิทยาาระบบประสาท (Neuroimaging)
- 3.4.1 CT Brain วันที่ตรวจ ..... การฉีดสี  ฉีด  ไม่ฉีด ผลการตรวจ .....
- 3.4.2 MRI Brain วันที่ตรวจ ..... ผลการตรวจ .....

#### 4. การรักษา

วันที่พบผู้ป่วย ..... เวลา ..... น. วันที่เข้ารับการรักษารั้งแรก .....

สถานที่เข้ารับการรักษารั้งแรก ..... จังหวัด .....

สถานที่เข้ารับการรักษาในปัจจุบัน ..... จังหวัด .....

ยาปฏิชีวนะที่ได้รับ .....

.....

ประเภทผู้ป่วย  ผู้ป่วยนอก  ผู้ป่วยใน  ผู้ป่วยค้นหาเพิ่มเติมในชุมชน

ผลการรักษา  กำลังรักษา  หาย  เสียชีวิต  ส่งต่อ ระบุ .....

การวินิจฉัย ..... วันที่จำหน่าย .....

#### 5. ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค

ประวัติการสัมผัสโรค ในช่วง 10 วันก่อนป่วย

- ไปเที่ยวสถานเริงรมย์  ไม่เคย  เคย ระบุสถานที่ .....
  - ไปร่วมพิธีฮัจน์ หรือพิธีกรรมทางศาสนา  ไม่เคย  เคย ระบุสถานที่ ..... วันที่ .....
  - คนในครอบครัวไปร่วมพิธีฮัจน์ หรือพิธีกรรมทางศาสนา ต่างพื้นที่หรือไม่  ไม่เคย  
 เคย ระบุสถานที่ ..... วันที่ .....
  - ระบุตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....
  - สภาพพื้นที่พักอาศัย  ชุมชนแออัด  ทึบหนา  อื่น ๆ ระบุ .....
  - มีผู้มาเยี่ยมหรือไม่  ไม่มี  มี ระบุ .....
  - มีการสัมผัสใกล้ชิดกับชาวต่างชาติ  ไม่มี  มี ระบุ .....
- ชื่อ ..... เพศ ..... สัญชาติ .....

## 6. การค้นหาผู้สัมผัสโรค

รายชื่อผู้สัมผัสร่วมบ้าน/โรงเรียน/ชุมชน (ผู้ที่อยู่บ้านติดกันหรือละแวกบ้านเดียวกัน เฉพาะที่มีอาการคล้ายผู้ป่วย)

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	อายุ (ปี)	เพศ	อาการป่วย	ความสัมพันธ์
1.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
2.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
3.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
4.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
5.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....

หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

วันที่สอบสวน ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

# แบบสอบถามใช้สมองอักเสบไม่ระบุเชื้อสาเหตุ (Unspecified encephalitis)

## 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....

เลขที่บัตรประชาชน  -  -  -  -  อายุ ..... ปี ..... เดือน เพศ  ชาย  หญิง

HN ..... AN ..... อาชีพ .....

ศาสนา ..... สัญชาติ ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ภูมิลำเนา เป็นที่เดียวกับที่อยู่ขณะป่วยหรือไม่  ใช่  ไม่ใช่ ระบุ

บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ชื่อ-สกุล ผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี) .....

หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ .....

## 2. อาการและอาการแสดง

มีอาการป่วยหรือไม่  ไม่มี  มี

วันที่เริ่มป่วย ..... เวลา ..... น.

การตรวจร่างกายแรกเริ่ม อุณหภูมิกาย ..... องศาเซลเซียส ชีพจร ..... ครั้ง/นาที

หายใจ ..... ครั้ง/นาที ความดันโลหิต ..... มม.ปรอท

ไข้ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	คอแข็ง <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ปวดศีรษะรุนแรง <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ซึม <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ปวดกระบอกตา <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	สับสน <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ชักเกร็ง <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ไม่รู้สึกร่างกาย/ไม่ตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นใดๆ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ความทรงจำหายไป <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	สูญเสียความสามารถในการพูด อ่าน เขียน <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
คลื่นไส้ อาเจียน <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	อื่นๆ ระบุ .....

## 3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

### 3.1 การตรวจตัวอย่างเลือด

#### 3.1.1 การตรวจหาความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)

ครั้งที่ 1 วันที่ส่งตรวจ ..... Hct ..... % Platelet .....  $\times 10^3$  WBC .....

Neutrophil ..... % Lymphocyte ..... % Eosinophil ..... %

Monocyte ..... % Other .....

ครั้งที่ 2 วันที่ส่งตรวจ ..... Hct ..... % Platelet .....  $\times 10^3$  WBC .....

Neutrophil ..... % Lymphocyte ..... % Eosinophil ..... %

Monocyte ..... % Other .....



- 3.1.2 การย้อมสี อื่น ๆ ระบุ .....  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ .....  
 ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....
- 3.1.3 วิธีเพาะเชื้อแบคทีเรีย  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ .....  
 ผล ..... ผล Serogroup .....  
 ผล Drug sensitivity ระบุเชื้อยา .....  
 ผล Drug resistance ระบุเชื้อยา .....  
 ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....
- 3.1.4 การตรวจทางภูมิคุ้มกันวิทยา  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ ระบุวิธี .....  
 Single serum วันที่ส่งตรวจ ..... Titer .....  
 สรุปผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....  
 Pair sera ครั้งที่ 1 วันที่ส่งตรวจ ..... Titer .....  
 ครั้งที่ 2 วันที่ส่งตรวจ ..... Titer .....  
 สรุปผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....
- 3.1.5 วิธี PCR  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ .....  
 ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....
- 3.1.6 อื่น ๆ ระบุ .....  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ .....  
 ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....
- 3.2 การตรวจตัวอย่างน้ำไขสันหลัง (CSF)
- 3.2.1 การตรวจนับเซลล์และชีวเคมี  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ .....  
 ลักษณะของน้ำไขสันหลัง  ชุ่น ใส  อื่น ๆ ระบุ .....  
 Cell count ..... Neutrophil ..... % Lymphocyte ..... % Eosinophil ..... %  
 Glucose .....mg/dl Protein .....mg/dl Other .....
- 3.2.2 การย้อมสีแกรม  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ .....  
 ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....
- 3.2.3 การย้อมสีอื่น ๆ ระบุ .....  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ .....  
 ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....
- 3.2.4 วิธีเพาะเชื้อแบคทีเรีย  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ .....  
 ผล ..... ผล Serogroup .....  
 ผล Drug sensitivity ระบุเชื้อยา .....  
 ผล Drug resistance ระบุเชื้อยา .....  
 ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....
- 3.2.5 การตรวจทางภูมิคุ้มกันวิทยา  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ .....  
 ระบุวิธี ..... ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....
- 3.2.6 วิธี PCR  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ .....  
 ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....
- 3.2.7 อื่น ๆ ระบุ .....  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ .....  
 ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....
- 3.3 ตัวอย่างอื่น ๆ ระบุชนิดตัวอย่าง ..... วิธีตรวจ .....  
 ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ ..... ผล .....  
 ผล Drug resistance ระบุเชื้อยา ..... ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....
- 3.4 การตรวจทางรังสีวิทยาระบบประสาท (Neuroimaging)
- 3.4.1 CT Brain วันที่ตรวจ ..... การฉีดสี  ฉีด  ไม่ฉีด ผลการตรวจ .....
- 3.4.2 MRI Brain วันที่ตรวจ ..... ผลการตรวจ .....

#### 4. การรักษา

ไม่ได้รับการรักษาใดๆ

ไปรับการตรวจรักษาครั้งแรกที่ ..... วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

การรักษาครั้งนี้: วันที่พบผู้ป่วย ..... เวลา ..... น.

ประเภทผู้ป่วย  ผู้ป่วยนอก  ผู้ป่วยใน  ผู้ป่วยค้นหาเพิ่มเติมในชุมชน

ผลการรักษา  กำลังรักษา  หาย  เสียชีวิต  ส่งต่อ ระบุ .....

สถานที่รักษา ..... วันที่จำหน่าย .....

ยาปฏิชีวนะ/ยาต้านไวรัส ที่ได้รับในการป่วยครั้งนี้

ไม่ได้รับ  ได้รับ ระบุ ..... วันที่ได้รับ .....

ประวัติได้รับวัคซีน ได้ข้อมูลจาก .....

JE  ได้รับ ..... ครั้ง ครั้งสุดท้ายเมื่อ .....  ไม่ได้รับ ไม่ทราบ

DTP  ได้รับ ..... ครั้ง ครั้งสุดท้ายเมื่อ .....  ไม่ได้รับ ไม่ทราบ

BCG  ได้รับ ..... ครั้ง ครั้งสุดท้ายเมื่อ .....  ไม่ได้รับ ไม่ทราบ

อื่นๆ ระบุ ..... ได้รับ ..... ครั้ง ครั้งสุดท้ายเมื่อ .....

#### 5. ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค

##### 5.1 อาชีพ/กิจกรรมในชีวิตประจำวันที่ทำเป็นประจำ

ทำงานในบริเวณที่มีสัตว์/โรงฆ่าสัตว์ ทำมาเป็นระยะเวลา ..... ระบุสถานที่ที่ทำ .....

ทำงานที่ต้องเข้าป่า/ถ้ำ ทำมาเป็นระยะเวลา ..... ระบุสถานที่ที่ทำ .....

ทำสวน/ไร่นา ทำมาเป็นระยะเวลา ..... ระบุสถานที่ที่ทำ .....

อื่น ๆ ระบุ ..... ทำมาเป็นระยะเวลา ..... ระบุสถานที่ที่ทำ .....

##### 5.2 ประวัติการสัมผัสโรค

###### 1. การรับประทานอาหาร

หอยโข่ง  ไม่กิน  กิน ระบุเมนู ..... ลักษณะอาหาร  ปิ้งสุก  ไม่ได้ปิ้งสุก

หอยเชอรี่  ไม่กิน  กิน ระบุเมนู ..... ลักษณะอาหาร  ปิ้งสุก  ไม่ได้ปิ้งสุก

.....  ไม่กิน  กิน ระบุเมนู ..... ลักษณะอาหาร  ปิ้งสุก  ไม่ได้ปิ้งสุก

.....  ไม่กิน  กิน ระบุเมนู ..... ลักษณะอาหาร  ปิ้งสุก  ไม่ได้ปิ้งสุก

.....  ไม่กิน  กิน ระบุเมนู ..... ลักษณะอาหาร  ปิ้งสุก  ไม่ได้ปิ้งสุก

###### 2. ได้สัมผัสสัตว์ ภายใน 30 วันก่อนป่วย

สุนัข  ไม่มี  มี ระบุ .....

ม้า  ไม่มี  มี ระบุ .....

ค่างคาว  ไม่มี  มี ระบุ .....

นก  ไม่มี  มี ระบุ .....

สุกร  ไม่มี  มี ระบุ ..... (ระบุลักษณะกิจกรรมที่สัมผัส เช่น เลี้ยง/ค้าขาย/ล่า อื่น ๆ )

อื่น ๆ ระบุ .....

###### 3. ประวัติสัมผัสสัตว์อื่น ๆ ภายใน 30 วันก่อนป่วย

มีประวัติถูกสุนัข/แมว กัดหรือข่วน  ไม่เคย  เคย

มีประวัติถูกเห็บกัดหรือไม่  ไม่เคย  เคย

ได้ทำกิจกรรมกลางแจ้ง เช่น เดินป่า เข้าถ้ำ หรือไม่  ไม่เคย  เคย

ระบุประเภทกิจกรรม ..... สถานที่เดินทางไป .....

อื่น ๆ ระบุ .....

### 5.3 แหล่งรังโรค/สภาพแวดล้อม

1. สภาพบ้าน มีมุ้งลวดรอบบ้านหรือไม่  ไม่มี  มี  
 นอนกางมุ้งหรือห้องนอนมีมุ้งลวดหรือไม่  ไม่มี  มี
2. บริเวณรอบบ้าน มีทุ่งนาหรือไม่  ไม่มี  มี  
 มีคอกสัตว์หรือไม่  ไม่มี  มี
3. ในหมู่บ้าน มีขยะ/ของวางรกรุงรังหรือไม่  ไม่มี  มี  
 มีนกพิราบ/นกเขาชุกชุมหรือไม่  ไม่มี  มี
- มีค้างคาวหรือไม่  ไม่มี  มี ระบุชนิดสัตว์ ..... (ค้างคาวกินผลไม้หรือกินแมลง)

### 5.4 การเดินทางออกจากพื้นที่นอกบริเวณที่พักอาศัย (ภายใน 30 วันก่อนป่วย) หรือไม่

1. ระบุ ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....  
 สภาพพื้นที่  ทุ่งนา  คอกสัตว์  อื่น ๆ ระบุ .....
2. ระบุ ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....  
 สภาพพื้นที่  ทุ่งนา  คอกสัตว์  อื่น ๆ ระบุ .....

## 6. การค้นหาผู้สัมผัสโรค ภายใน 30 วัน หลังจากผู้ป่วยเริ่มป่วย

รายชื่อผู้สัมผัสร่วมบ้าน/โรงเรียน/ชุมชน (ผู้ที่อยู่บ้านติดกันหรือละแวกบ้านเดียวกัน เฉพาะที่มีอาการคล้ายผู้ป่วย)

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	อายุ (ปี)	เพศ	อาการป่วย	ความสัมพันธ์
1.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
2.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
3.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
4.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
5.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....

หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

วันที่สอบสวน ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

หมายเหตุ : เยื่อหุ้มสมองอักเสบ สาเหตุจากเชื้อแบคทีเรีย (เช่น *S. pneumoniae*, *H. influenzae*) และเชื้อรา  
 ระยะฟักตัว : ไม่ทราบแน่ชัด โอกาสที่น่าจะเป็นไปได้ ระยะสั้น 2-4 วัน

# แบบสอบถามใช้สมองอักเสบชนิดญี่ปุ่น (Japanese B Encephalitis)

## 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....

เลขที่บัตรประชาชน □ - □□□□ - □□□□□ - □□ - □ อายุ ..... ปี ..... เดือน เพศ □ ชาย □ หญิง

HN ..... AN ..... อาชีพ .....

ศาสนา ..... สัญชาติ ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ภูมิลำเนา เป็นที่เดียวกับที่อยู่ขณะป่วยหรือไม่  ใช่  ไม่ใช่ ระบุ

บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ชื่อ-สกุล ผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี) .....

หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ .....

## 2. อาการและอาการแสดง

มีอาการป่วยหรือไม่  ไม่มี  มี

วันที่เริ่มป่วย ..... เวลา ..... น.

การตรวจร่างกายแรกเริ่ม อุณหภูมิกาย ..... องศาเซลเซียส ชีพจร ..... ครั้ง/นาที

หายใจ ..... ครั้ง/นาที ความดันโลหิต ..... มม.ปรอท

ไข้ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	คอแข็ง <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ปวดศีรษะรุนแรง <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ซึม <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ปวดกระบอกตา <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	สับสน <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ชักแข็งเกร็ง <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ไม่รู้สีกตัว/ไม่ตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นใดๆ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ความทรงจำหายไป <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	สูญเสียความสามารถในการพูด อ่าน เขียน <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
คลื่นไส้ อาเจียน <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	อื่นๆ ระบุ .....

## 3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

### 3.1 การตรวจตัวอย่างเลือด

#### 3.1.1 การตรวจหาความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)

ครั้งที่ 1 วันที่ส่งตรวจ ..... Hct ..... % Platelet .....  $\times 10^3$  WBC .....

Neutrophil ..... % Lymphocyte ..... % Eosinophil ..... %

Monocyte ..... % Other .....

ครั้งที่ 2 วันที่ส่งตรวจ ..... Hct ..... % Platelet .....  $\times 10^3$  WBC .....

Neutrophil ..... % Lymphocyte ..... % Eosinophil ..... %

Monocyte ..... % Other .....

- 3.1.2 การย้อมสีอื่น ๆ ระบุ .....  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ .....  
 ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....
- 3.1.3 วิธีเพาะเชื้อแบคทีเรีย  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ .....  
 ผล ..... ผล Serogroup .....  
 ผล Drug sensitivity ระบุเชื้อยา .....  
 ผล Drug resistance ระบุเชื้อยา .....  
 ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....
- 3.1.4 การตรวจทางภูมิคุ้มกันวิทยา  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ ระบุวิธี .....  
 Single serum วันที่ส่งตรวจ ..... Titer .....  
 สรุปผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....  
 Pair sera ครั้งที่ 1 วันที่ส่งตรวจ ..... Titer .....  
 ครั้งที่ 2 วันที่ส่งตรวจ ..... Titer .....  
 สรุปผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....
- 3.1.5 วิธี PCR  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ .....  
 ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....
- 3.1.6 อื่น ๆ ระบุ .....  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ .....  
 ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....
- 3.2. การตรวจตัวอย่างน้ำไขสันหลัง (CSF)
- 3.2.1 การตรวจนับเซลล์และชีวเคมี  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ .....  
 ลักษณะของน้ำไขสันหลัง  ชุ่น ใส  อื่น ๆ ระบุ.....  
 Cell count ..... Neutrophil ..... % Lymphocyte ..... % Eosinophil ..... %  
 Glucose.....mg/dl Protein.....mg/dl Other .....
- 3.2.2 การย้อมสีแกรม  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ .....  
 ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....
- 3.2.3 การย้อมสีอื่น ๆ ระบุ.....  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ .....  
 ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....
- 3.2.4 วิธีเพาะเชื้อแบคทีเรีย  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ .....  
 ผล ..... ผล Serogroup .....  
 ผล Drug sensitivity ระบุเชื้อยา .....  
 ผล Drug resistance ระบุเชื้อยา .....  
 ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....
- 3.2.5 การตรวจทางภูมิคุ้มกันวิทยา  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ .....  
 ระบุวิธี..... ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....
- 3.2.6 วิธี PCR  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ .....  
 ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....
- 3.2.7 อื่น ๆ ระบุ .....  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ .....  
 ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....
- 3.3 ตัวอย่างอื่น ๆ ระบุชนิดตัวอย่าง..... วิธีตรวจ.....  
 ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ ..... ผล .....  
 ผล Drug resistance ระบุเชื้อยา ..... ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....
- 3.4. การตรวจทางรังสีวิทยาระบบประสาท (Neuroimaging)
- 3.4.1. CT Brain วันที่ตรวจ ..... การฉีดสี  ฉีด  ไม่ฉีด ผลการตรวจ .....
- 3.4.2. MRI Brain วันที่ตรวจ ..... ผลการตรวจ .....

#### 4. การรักษา

ไม่ได้รับการรักษาใดๆ

ไปรับการตรวจรักษาครั้งแรกที่ ..... วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

การรักษาครั้งนี้: วันที่พบผู้ป่วย ..... เวลา ..... น.

ประเภทผู้ป่วย  ผู้ป่วยนอก  ผู้ป่วยใน  ผู้ป่วยค้นหาเพิ่มเติมในชุมชน

ผลการรักษา  กำลังรักษา  หาย  เสียชีวิต  ส่งต่อ ระบุ .....

สถานที่รักษา ..... วันที่จำหน่าย .....

ยาปฏิชีวนะ/ยาต้านไวรัส ที่ได้รับในการป่วยครั้งนี้

ไม่ได้รับ  ได้รับ ระบุ ..... วันที่ได้รับ .....

ประวัติได้รับวัคซีน ได้ข้อมูลจาก .....

JE  ได้รับ ..... ครั้ง ครั้งสุดท้ายเมื่อ .....  ไม่ได้รับ ไม่ทราบ

DTP  ได้รับ ..... ครั้ง ครั้งสุดท้ายเมื่อ .....  ไม่ได้รับ ไม่ทราบ

BCG  ได้รับ ..... ครั้ง ครั้งสุดท้ายเมื่อ .....  ไม่ได้รับ ไม่ทราบ

อื่นๆ ระบุ ..... ได้รับ ..... ครั้ง ครั้งสุดท้ายเมื่อ .....

#### 5. ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค

##### 5.1 อาชีพ/กิจกรรมในชีวิตประจำวันที่ทำเป็นประจำ

ทำงานในบริเวณที่มีสัตว์/โรงฆ่าสัตว์ ทำมาเป็นระยะเวลา ..... ระบุสถานที่ที่ทำ .....

ทำงานที่ต้องเข้าป่า/ถ้ำ ทำมาเป็นระยะเวลา ..... ระบุสถานที่ที่ทำ .....

ทำสวน/ไร่นา ทำมาเป็นระยะเวลา ..... ระบุสถานที่ที่ทำ .....

อื่น ๆ ระบุ ..... ทำมาเป็นระยะเวลา ..... ระบุสถานที่ที่ทำ .....

##### 5.2 ประวัติการสัมผัสโรค

###### 1. การรับประทานอาหาร

หอยโข่ง  ไม่กิน  กิน ระบุเมนู ..... ลักษณะอาหาร  ปิ้งสุก  ไม่ได้ปิ้งสุก

หอยเชอรี่  ไม่กิน  กิน ระบุเมนู ..... ลักษณะอาหาร  ปิ้งสุก  ไม่ได้ปิ้งสุก

.....  ไม่กิน  กิน ระบุเมนู ..... ลักษณะอาหาร  ปิ้งสุก  ไม่ได้ปิ้งสุก

.....  ไม่กิน  กิน ระบุเมนู ..... ลักษณะอาหาร  ปิ้งสุก  ไม่ได้ปิ้งสุก

.....  ไม่กิน  กิน ระบุเมนู ..... ลักษณะอาหาร  ปิ้งสุก  ไม่ได้ปิ้งสุก

###### 2. ได้สัมผัสสัตว์ ภายใน 30 วันก่อนป่วย

สุนัข  ไม่มี  มี ระบุ .....

ม้า  ไม่มี  มี ระบุ .....

ค่างคาว  ไม่มี  มี ระบุ .....

นก  ไม่มี  มี ระบุ .....

สุกร  ไม่มี  มี ระบุ ..... (ระบุลักษณะกิจกรรมที่สัมผัส เช่น เลี้ยง/ค้าขาย/ล่า อื่น ๆ )

อื่น ๆ ระบุ .....

###### 3. ประวัติสัมผัสสัตว์อื่น ๆ ภายใน 30 วันก่อนป่วย

มีประวัติถูกสุนัขแมว กัดหรือข่วน  ไม่เคย  เคย

มีประวัติถูกเห็บกัดหรือไม่  ไม่เคย  เคย

ได้ทำกิจกรรมกลางแจ้ง เช่น เดินป่า เข้าถ้ำ หรือไม่  ไม่เคย  เคย

ระบุประเภทกิจกรรม ..... สถานที่เดินทางไป .....

อื่น ๆ ระบุ .....

### 5.3 แหล่งรังโรค/สภาพแวดล้อม

1. สภาพบ้าน มีมุงลวดรอบบ้านหรือไม่  ไม่มี  มี  
 นอนกางมุ้งหรือห้องนอนมีมุงลวดหรือไม่  ไม่มี  มี
2. บริเวณรอบบ้าน มีทุ่งนาหรือไม่  ไม่มี  มี  
 มีคอกสัตว์หรือไม่  ไม่มี  มี
3. ในหมู่บ้าน มีขยะ/ของวางรกรุงรังหรือไม่  ไม่มี  มี  
 มีนกพิราบ/นกเขาชุกชุมหรือไม่  ไม่มี  มี
- มีค้างคาวหรือไม่  ไม่มี  มี ระบุชนิดสัตว์ ..... (ค้างคาวกินผลไม้หรือกินแมลง)

### 5.4 การเดินทางออกจากพื้นที่นอกบริเวณที่พักอาศัย (ภายใน 30 วันก่อนป่วย) หรือไม่

1. ระบุ ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....  
 สภาพพื้นที่  ทุ่งนา  คอกสัตว์  อื่น ๆ ระบุ .....
2. ระบุ ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....  
 สภาพพื้นที่  ทุ่งนา  คอกสัตว์  อื่น ๆ ระบุ .....

## 6. การค้นหาผู้สัมผัสโรค ภายใน 30 วัน หลังจากผู้ป่วยเริ่มป่วย

รายชื่อผู้สัมผัสร่วมบ้าน/โรงเรียน/ชุมชน (ผู้ที่อยู่บ้านติดกันหรือละแวกบ้านเดียวกัน เฉพาะที่มีอาการคล้ายผู้ป่วย)

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	อายุ (ปี)	เพศ	อาการป่วย	ความสัมพันธ์
1.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
2.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
3.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
4.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....

หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

วันที่สอบสวน ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

หมายเหตุ : เชื้อหุ้มสมองอักเสบ สาเหตุจากเชื้อแบคทีเรีย (เช่น *S. pneumoniae*, *H. influenzae*) และเชื้อรา  
 ระยะฟักตัว : ไม่ทราบแน่ชัด โอกาสที่น่าจะเป็นไปได้ ระยะสั้น 2-4 วัน

# แบบสอบสวนโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากพยาธิ (Eosinophilic meningitis)/ เยื่อหุ้มสมองอักเสบไม่ระบุเชื้อสาเหตุ (Unspecified meningitis)

## 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....

เลขที่บัตรประชาชน  -  -  -  -  อายุ ..... ปี ..... เดือน เพศ  ชาย  หญิง

HN ..... AN ..... อาชีพ .....

ศาสนา ..... สัญชาติ ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง  
 ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ภูมิลำเนา เป็นที่เดียวกับที่อยู่ขณะป่วยหรือไม่  ใช่  ไม่ใช่ ระบุ  
บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง  
 ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ชื่อ-สกุล ผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี) .....

หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ .....

## 2. อาการและอาการแสดง

มีอาการป่วยหรือไม่  ไม่มี  มี

วันที่เริ่มป่วย ..... เวลา ..... น.

การตรวจร่างกายแรกเริ่ม อุณหภูมิกาย ..... องศาเซลเซียส ชีพจร ..... ครั้ง/นาที  
หายใจ ..... ครั้ง/นาที ความดันโลหิต ..... มม.ปรอท

ไข้ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	คอแข็ง <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ปวดศีรษะรุนแรง <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ซึม <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ปวดกระบอกตา <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	สับสน <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ชักเกร็ง <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ไม่รู้สึกร่างกาย/ไม่ตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นใด ๆ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ความทรงจำหายไป <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	สูญเสียความสามารถในการพูด อ่าน เขียน <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
คลื่นไส้ อาเจียน <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	อื่น ๆ ระบุ .....

## 3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

### 3.1 การตรวจตัวอย่างเลือด

#### 3.1.1 การตรวจหาความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)

ครั้งที่ 1 วันที่ส่งตรวจ ..... Hct ..... % Platelet .....  $\times 10^3$  WBC .....  
Neutrophil ..... % Lymphocyte ..... % Eosinophil ..... %  
Monocyte ..... % Other .....

ครั้งที่ 2 วันที่ส่งตรวจ ..... Hct ..... % Platelet .....  $\times 10^3$  WBC .....  
Neutrophil ..... % Lymphocyte ..... % Eosinophil ..... %  
Monocyte ..... % Other .....



- 3.1.2 การย้อมสีอื่น ๆ ระบุ .....  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ .....  
 ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....
- 3.1.3 วิธีเพาะเชื้อแบคทีเรีย  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ .....  
 ผล ..... ผล Serogroup .....  
 ผล Drug sensitivity ระบุเชื้อยา .....  
 ผล Drug resistance ระบุเชื้อยา .....  
 ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....
- 3.1.4 การตรวจทางภูมิคุ้มกันวิทยา  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ ระบุวิธี .....  
 Single serum วันที่ส่งตรวจ ..... Titer .....  
 สรุปผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....  
 Pair sera ครั้งที่ 1 วันที่ส่งตรวจ ..... Titer .....  
 ครั้งที่ 2 วันที่ส่งตรวจ ..... Titer .....  
 สรุปผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....
- 3.1.5 วิธี PCR  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ .....  
 ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....
- 3.1.6 อื่น ๆ ระบุ .....  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ .....  
 ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....
- 3.2. การตรวจตัวอย่างน้ำไขสันหลัง (CSF)
- 3.2.1 การตรวจนับเซลล์และซีวเคมี  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ .....  
 ลักษณะของน้ำไขสันหลัง  ชุ่น ใส  อื่น ๆ ระบุ.....  
 Cell count ..... Neutrophil ..... % Lymphocyte ..... % Eosinophil ..... %  
 Glucose ..... mg/dl Protein ..... mg/dl Other .....
- 3.2.2 การย้อมสีแกรม  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ .....  
 ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....
- 3.2.3 การย้อมสีอื่น ๆ ระบุ .....  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ .....  
 ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....
- 3.2.4 วิธีเพาะเชื้อแบคทีเรีย  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ .....  
 ผล ..... ผล Serogroup .....  
 ผล Drug sensitivity ระบุเชื้อยา .....  
 ผล Drug resistance ระบุเชื้อยา .....  
 ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....
- 3.2.5 การตรวจทางภูมิคุ้มกันวิทยา  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ .....  
 ระบุวิธี ..... ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....
- 3.2.6 วิธี PCR  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ .....  
 ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....
- 3.2.7 อื่น ๆ ระบุ .....  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ .....  
 ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....
- 3.3. ตัวอย่างอื่น ๆ ระบุชนิดตัวอย่าง ..... วิธีตรวจ.....  
 ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ ..... ผล .....  
 ผล Drug resistance ระบุเชื้อยา ..... ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....
- 3.4 การตรวจทางรังสีวิทยาระบบประสาท (Neuroimaging)
- 3.4.1 CT Brain วันที่ตรวจ ..... การฉีดสี  ฉีด  ไม่ฉีด ผลการตรวจ .....
- 3.4.2 MRI Brain วันที่ตรวจ ..... ผลการตรวจ .....

#### 4. การรักษา

ไม่ได้รับการรักษาใดๆ

ไปรับการตรวจรักษาครั้งแรกที่ ..... วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

การรักษาครั้งนี้ : วันที่พบผู้ป่วย ..... เวลา ..... น.

ประเภทผู้ป่วย  ผู้ป่วยนอก  ผู้ป่วยใน  ผู้ป่วยค้นหาเพิ่มเติมในชุมชน

ผลการรักษา  กำลังรักษา  หาย  เสียชีวิต  ส่งต่อ ระบุ .....

สถานที่รักษา ..... วันที่จำหน่าย .....

ยาปฏิชีวนะ/ยาด้านไวรัส ที่ได้รับในการป่วยครั้งนี้

ไม่ได้รับ  ได้รับ ระบุ ..... วันที่ได้รับ .....

ประวัติได้รับวัคซีน ได้ข้อมูลจาก .....

JE  ได้รับ ..... ครั้ง ครั้งสุดท้ายเมื่อ .....  ไม่ได้รับ ไม่ทราบ

DTP  ได้รับ ..... ครั้ง ครั้งสุดท้ายเมื่อ .....  ไม่ได้รับ ไม่ทราบ

BCG  ได้รับ ..... ครั้ง ครั้งสุดท้ายเมื่อ .....  ไม่ได้รับ ไม่ทราบ

อื่นๆ ระบุ ..... ได้รับ ..... ครั้ง ครั้งสุดท้ายเมื่อ .....

#### 5. ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค

##### 5.1 อาชีพ/กิจกรรมในชีวิตประจำวันที่ทำเป็นประจำ

ทำงานในบริเวณที่มีสัตว์/โรงฆ่าสัตว์ ทำมาเป็นระยะเวลา ..... ระบุสถานที่ที่ทำ .....

ทำงานที่ต้องเข้าป่า/ถ้ำ ทำมาเป็นระยะเวลา ..... ระบุสถานที่ที่ทำ .....

ทำสวน/ไร่ นา ทำมาเป็นระยะเวลา ..... ระบุสถานที่ที่ทำ .....

อื่น ๆ ระบุ ..... ทำมาเป็นระยะเวลา ..... ระบุสถานที่ที่ทำ .....

##### 5.2 ประวัติการสัมผัสโรค

###### 1. การรับประทานอาหาร

หอยโข่ง  ไม่กิน  กิน ระบุเมนู ..... ลักษณะอาหาร  ปิ้งสุก  ไม่ได้ปิ้งสุก

หอยเชอรี่  ไม่กิน  กิน ระบุเมนู ..... ลักษณะอาหาร  ปิ้งสุก  ไม่ได้ปิ้งสุก

.....  ไม่กิน  กิน ระบุเมนู ..... ลักษณะอาหาร  ปิ้งสุก  ไม่ได้ปิ้งสุก

.....  ไม่กิน  กิน ระบุเมนู ..... ลักษณะอาหาร  ปิ้งสุก  ไม่ได้ปิ้งสุก

.....  ไม่กิน  กิน ระบุเมนู ..... ลักษณะอาหาร  ปิ้งสุก  ไม่ได้ปิ้งสุก

###### 2. ได้สัมผัสสัตว์ ภายใน 30 วันก่อนป่วย

สุนัข  ไม่มี  มี ระบุ .....

ม้า  ไม่มี  มี ระบุ .....

ค่างคาว  ไม่มี  มี ระบุ .....

นก  ไม่มี  มี ระบุ .....

สุกร  ไม่มี  มี ระบุ ..... (ระบุลักษณะกิจกรรมที่สัมผัส เช่น เลี้ยง/ค้าขาย/ล่า อื่น ๆ )

อื่น ๆ ระบุ .....

###### 3. ประวัติสัมผัสสัตว์อื่น ๆ ภายใน 30 วันก่อนป่วย

มีประวัติถูกสุนัข/แมวกัดหรือข่วน  ไม่เคย  เคย

มีประวัติถูกเห็บกัดหรือไม่  ไม่เคย  เคย

ได้ทำกิจกรรมกลางแจ้ง เช่น เดินป่า เข้าถ้ำ หรือไม่  ไม่เคย  เคย

ระบุประเภทกิจกรรม ..... สถานที่เดินทางไป .....

อื่น ๆ ระบุ .....

### 5.3 แหล่งรังโรค/สภาพแวดล้อม

1. สภาพบ้าน มีมุ้งลวดรอบบ้านหรือไม่  ไม่มี  มี  
 นอนกางมุ้งหรือห้องนอนมีมุ้งลวดหรือไม่  ไม่มี  มี
2. บริเวณรอบบ้าน มีทุ่งนาหรือไม่  ไม่มี  มี  
 มีคอกสัตว์หรือไม่  ไม่มี  มี
3. ในหมู่บ้าน มีขยะ/ของวางรกรุงรังหรือไม่  ไม่มี  มี  
 มีนกพิราบ/นกเขาชุกชุมหรือไม่  ไม่มี  มี
- มีค้างคาวหรือไม่  ไม่มี  มี ระบุชนิดสัตว์ ..... (ค้างคาวกินผลไม้หรือกินแมลง)

### 5.4 การเดินทางออกจากพื้นที่นอกบริเวณที่พักอาศัย (ภายใน 30 วันก่อนป่วย) หรือไม่

1. ระบุ ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....  
 สภาพพื้นที่  ทุ่งนา  คอกสัตว์  อื่น ๆ ระบุ .....
2. ระบุ ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....  
 สภาพพื้นที่  ทุ่งนา  คอกสัตว์  อื่น ๆ ระบุ .....

## 6. การค้นหาผู้สัมผัสโรค ภายใน 30 วัน หลังจากผู้ป่วยเริ่มป่วย

รายชื่อผู้สัมผัสร่วมบ้าน/โรงเรียน/ชุมชน (ผู้ที่อยู่บ้านติดกันหรือละแวกบ้านเดียวกัน เฉพาะที่มีอาการคล้ายผู้ป่วย)

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	อายุ (ปี)	เพศ	อาการป่วย	ความสัมพันธ์
1.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
2.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
3.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
4.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....

หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

วันที่สอบสวน ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

หมายเหตุ : เยื่อหุ้มสมองอักเสบ สาเหตุจากเชื้อแบคทีเรีย (เช่น *S. pneumoniae*, *H. influenzae*) และเชื้อรา  
 ระยะฟักตัว : ไม่ทราบแน่ชัด โอกาสที่น่าจะเป็นไปได้ ระยะสั้น 2-4 วัน



กลุ่มโรคติดเชื้อที่นำโดยแมลง

## แบบสอบถามไข้วัดชัองยลย (Chikungunya fever)

### 1. ชัอมูลทัวไป

ชัอ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....

เลขที่บัตรประชาชน □ - □□□□ - □□□□□ - □□ - □ อายุ ..... ปี ..... เดือน เพศ □ ชาย □ หญิง

HN ..... AN ..... ศาสนา ..... สัญชาติ .....

อาชีพ ..... ที่ทำงาน/โรงเรียน ..... ชั้นเรียน .....

ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชัอหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ภูมิลำเนา เป็นที่เดียวกับที่อยู่ขณะป่วยหรือไม่  ใช่  ไม่ใช่ ระบุ .....

บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชัอหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ชัอ-สกุล ผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี) .....

อาชีพผู้ปกครอง ..... เกี่ยวข้องเป็น .....

หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ .....

### 2. อาการและอาการแสดง

มีอาการป่วยหรือไม่  ไม่มี  มี

วันที่เริ่มป่วย ..... เวลา ..... น.

การตรวจร่างกายแรกรับ อุณหภูมิกาย ..... องศาเซลเซียส ชั้พจร ..... ครั้ง/นาที

หายใจ ..... ครั้ง/นาที ความดันโลหิต ..... มม.ปรอท

ไข้	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ปวดศีรษะ	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ปวดกระดูกหรือข้อต่อ	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
บวมตามข้อ	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ปวดกล้ามเนื้อ	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ปวดกระบอกตา	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ผื่นแดง	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
มีอาการเลือดออกตามผิวหนัง	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
อื่น ๆ ระบุ .....			

### 3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

#### 3.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป

##### 3.1.1 การตรวจหาความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)

วันที่ส่งตรวจ ..... Hct ..... % Platelet .....  $\times 10^3$  WBC .....  
Neutrophil ..... % Lymphocyte ..... % Eosinophil ..... % Monocyte ..... %  
อื่นๆ .....

#### 3.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ

3.2.1 การเพาะแยกเชื้อ  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....  
ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

##### 3.2.2 การตรวจด้วย Haemagglutination Inhibition (HI)

1. การตรวจซีรัมคู่  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ  
วันที่ส่งตรวจ ครั้งที่ 1 ..... ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....  
วันที่ส่งตรวจ ครั้งที่ 2 ..... ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

2. ตรวจซีรัมเดี่ยว  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ  
วันที่ส่งตรวจ ..... ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

3.2.3 การตรวจ ELISA  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....  
ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

3.2.4 วิธี PCR  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ สิ่งส่งตรวจ .....  
วันที่ส่งตรวจ ..... ผล .....  
ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

### 4. การรักษา

ไม่ได้รับการรักษาใดๆ

ไปรับการรักษาครั้งแรกที่ ..... วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

การรักษาครั้งนี้: วันที่พบผู้ป่วย ..... เวลา ..... น.

ประเภทผู้ป่วย  ผู้ป่วยนอก  ผู้ป่วยใน  ผู้ป่วยค้นหาเพิ่มเติมในชุมชน

ผลการรักษา  กำลังรักษา  หาย  เสียชีวิต  ส่งต่อ ระบุ .....

สถานที่รักษา ..... วันที่จำหน่าย .....

การวินิจฉัย .....

การรักษา .....

### 5. ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค

5.1 ในช่วง 12 วัน ก่อนป่วย ผู้ป่วยเคยเดินทางออกนอกพื้นที่ (ต่างอำเภอ/ต่างจังหวัด) หรือไม่

ไม่เคย  เคย

1. ระบุ ..... วันที่ .....

2. ระบุ ..... วันที่ .....

5.2 ผู้ที่อาศัยร่วมบ้านเดียวกัน ป่วยเป็นโรคไข้วัดข้ออยู่ภายในช่วง 12 วัน ก่อนวันเริ่มป่วยของผู้ป่วยรายนี้

ไม่มี  มี ระบุ .....

1. ชื่อ ..... อายุ ..... ปี วันที่เริ่มป่วย .....

2. ชื่อ ..... อายุ ..... ปี วันที่เริ่มป่วย .....

- 5.3 ที่โรงเรียน/เพื่อน/ครูป่วยเป็นโรคไข้วัดข้อยุลงภายในช่วง 12 วัน ก่อนวันเริ่มป่วยของผู้ป่วยรายนี้  
 ไม่มี     มี ระบุ .....
1. ชื่อ ..... อายุ ..... ปี วันที่เริ่มป่วย .....
2. ชื่อ ..... อายุ ..... ปี วันที่เริ่มป่วย .....
- 5.4 ผู้ที่อยู่บ้านติดกันหรืออยู่ละแวกบ้านเดียวกัน ป่วยเป็นโรคไข้วัดข้อยุลงภายในช่วง 12 วัน ก่อนวันเริ่มป่วยของผู้ป่วยรายนี้  
 ไม่มี     มี ระบุ .....
1. ชื่อ ..... อายุ ..... ปี วันที่เริ่มป่วย .....
2. ชื่อ ..... อายุ ..... ปี วันที่เริ่มป่วย .....

## 6. การค้นหาผู้สัมผัสโรค

6.1 รายชื่อผู้สัมผัสร่วมบ้าน/โรงเรียน/ชุมชน (ผู้ที่อยู่บ้านติดกันหรืออยู่ละแวกบ้านเดียวกัน เฉพาะที่มีอาการคล้ายผู้ป่วย) สงสัยป่วยเป็นโรคไข้วัดข้อยุลงภายในช่วง 12 วัน หลังวันเริ่มป่วยของผู้ป่วยรายนี้ จำนวน ..... คน (ระบุ)

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	อายุ (ปี)	เพศ	อาการป่วย	ความสัมพันธ์
1.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
				ที่อยู่ .....	
2.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
				ที่อยู่ .....	
3.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
				ที่อยู่ .....	
4.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
				ที่อยู่ .....	

## 7. ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค

วันที่สำรวจ	สำรวจลูกน้ำยุลงลาย	บ้านผู้ป่วย	รอบบ้านผู้ป่วย (รัศมี 100 เมตร)	โรงเรียน	วัด	อื่น ๆ ระบุ
วันที่ 0	จำนวนภาชนะ/บ้านที่สำรวจ					
	จำนวนภาชนะ/บ้านที่พบลูกน้ำ					
	HI (%)					
	CI (%)					
	BI (%)					



วันที่ สำรวจ	สำรวจ ลูกน้ำยุงลาย	บ้านผู้ป่วย	รอบบ้านผู้ป่วย (รัศมี 100 เมตร)	โรงเรียน	วัด	อื่น ๆ ระบุ
วันที่ 3	จำนวนภาชนะ/ บ้านที่สำรวจ					
	จำนวนภาชนะ/ บ้านที่พบลูกน้ำ					
	HI (%)					
	CI (%)					
	BI (%)					
วันที่ 7	จำนวนภาชนะ/ บ้านที่สำรวจ					
	จำนวนภาชนะ/ บ้านที่พบลูกน้ำ					
	HI (%)					
	CI (%)					
	BI (%)					
วันที่ 14	จำนวนภาชนะ/ บ้านที่สำรวจ					
	จำนวนภาชนะ/ บ้านที่พบลูกน้ำ					
	HI (%)					
	CI (%)					
	BI (%)					
วันที่ 21	จำนวนภาชนะ/ บ้านที่สำรวจ					
	จำนวนภาชนะ/ บ้านที่พบลูกน้ำ					
	HI (%)					
	CI (%)					
	BI (%)					
วันที่ 28	จำนวนภาชนะ/ บ้านที่สำรวจ					
	จำนวนภาชนะ/ บ้านที่พบลูกน้ำ					
	HI (%)					
	CI (%)					
	BI (%)					

## มาตรการเบื้องต้น

ประชาคมชุมชนที่พบผู้ป่วย

.....

.....

การพบผู้ป่วยตัวแก่ วันที่ ..... ครั้งที่ ..... /วันที่ ..... ครั้งที่ ..... /วันที่ ..... ครั้งที่ ..... /วันที่ ..... ครั้งที่ .....

.....

.....

.....

.....

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....

หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

วันที่สอบสวน ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

## แบบสอบถามไข้มาลาเรีย (Malaria)

### 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....

เลขที่บัตรประชาชน  -  -  -  -  อายุ ..... ปี ..... เดือน เพศ  ชาย  หญิง

HN ..... AN ..... ศาสนา ..... สัญชาติ .....

อาชีพ ..... ที่ทำงาน/โรงเรียน ..... ชั้นเรียน .....

ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง  
 ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ภูมิลำเนา เป็นที่เดียวกับที่อยู่ขณะป่วยหรือไม่  ใช่  ไม่ใช่ ระบุ .....

บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง  
 ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ชื่อ-สกุล ผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี) .....

อาชีพผู้ปกครอง ..... เกี่ยวข้องเป็น .....

หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ .....

### 2. อาการและอาการแสดง

มีอาการป่วยหรือไม่  ไม่มี  มี

วันที่เริ่มป่วย ..... เวลา ..... น.

การตรวจร่างกายแรกพบ อุณหภูมิกาย ..... องศาเซลเซียส ชีพจร ..... ครั้ง/นาที  
 หายใจ ..... ครั้ง/นาที ความดันโลหิต ..... มม.ปรอท

ไข้	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ตับโต/ม้ามโต	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
หนาวสั่น	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ตาเหลือง	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ปวดศีรษะ	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ซีด	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
อ่อนเพลีย ไม่มีแรง	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ปัสสาวะสีดำน	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ปวดกล้ามเนื้อ	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ปวดท้อง	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
เหงื่อออก	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ปวดข้อ	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
คลื่นไส้ อาเจียน	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	เบื่ออาหาร	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
อื่น ๆ .....			

### 3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

#### 3.1 การวินิจฉัยด้วยกล้องจุลทรรศน์

1. การตรวจ Thick film  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....  
ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

2. การตรวจ Thin film  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....  
ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

3.2 การใช้ชุดตรวจหาเชื้อมาลาเรีย  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....  
ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

3.3 วิธี PCR  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....  
ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

### 4. การรักษา

ไม่ได้รับการรักษาใดๆ

ไปรับการตรวจรักษาครั้งแรกที่ ..... วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

การรักษาครั้งนี้: วันที่พบผู้ป่วย ..... เวลา ..... น.

ประเภทผู้ป่วย  ผู้ป่วยนอก  ผู้ป่วยใน  ผู้ป่วยค้นหาเพิ่มเติมในชุมชน

ผลการรักษา  กำลังรักษา  หาย  เสียชีวิต  ส่งต่อ ระบุ .....

สถานที่รักษา ..... วันที่จำหน่าย .....

ยาปฏิชีวนะ/ยาด้านไวรัส ที่ได้รับในการป่วยครั้งนี้

Mefloquine  ไม่ใช่  ใช่ วันที่ให้การรักษา .....

Primaquine  ไม่ใช่  ใช่ วันที่ให้การรักษา .....

Quinine  ไม่ใช่  ใช่ วันที่ให้การรักษา .....

Tetracycline/Doxycycline  ไม่ใช่  ใช่ วันที่ให้การรักษา .....

Artemether  ไม่ใช่  ใช่ วันที่ให้การรักษา .....

Artesunate  ไม่ใช่  ใช่ วันที่ให้การรักษา .....

Chloroquine  ไม่ใช่  ใช่ วันที่ให้การรักษา .....

อื่น ๆ ระบุ .....  ไม่ใช่  ใช่ วันที่ให้การรักษา .....

## 5. ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค

ในระยะ 6 เดือน ก่อนเริ่มมีอาการ

- 5.1 เคยป่วยเป็นมาลาเรียมาก่อนหรือไม่  ไม่เคย  ระบุช่วงเวลาที่ยป่วย .....  
ชนิดของเชื้อที่เคยพบ (หากทราบ) .....
- 5.2 อาชีพ/กิจกรรมในชีวิตประจำวันที่ทำเป็นประจำ  
 หาของป่า/ล่าสัตว์ ทำมาเป็นระยะเวลา ..... ระบุสถานที่ที่ทำ .....
- ทำป่าไม้ ทำมาเป็นระยะเวลา ..... ระบุสถานที่ที่ทำ .....
- นักสำรวจป่า/ธรรมชาติ ทำมาเป็นระยะเวลา ..... ระบุสถานที่ที่ทำ .....
- ทหาร/ตำรวจ ตระเวนชายแดน ทำมาเป็นระยะเวลา ..... ระบุสถานที่ที่ทำ .....
- อื่น ๆ (ระบุ) .....
- 5.3 งานอดิเรก  
 หาของป่า/ล่าสัตว์ ระบุสถานที่ที่ทำ .....
- ท่องเที่ยว ระบุสถานที่ที่ทำ .....
- 5.4 ประวัติการรับเลือด (Blood Transfusion)  
 ไม่มี  มี ระบุวันที่รับ ..... สถานที่รับ .....
- 5.5 ชนิดยุงพาหะโรคมาลาเรีย (ที่เคยมีการสำรวจไว้บริเวณบ้านพักผู้ป่วย)  
 ไม่มีการสำรวจ  มีการสำรวจ ระบุชนิด  
ระบุ ..... ช่วงเวลาที่สำรวจ .....
- ระบุ ..... ช่วงเวลาที่สำรวจ .....
- ระบุ ..... ช่วงเวลาที่สำรวจ .....
- 5.6 ในช่วง 60 วัน ก่อนป่วย ผู้ป่วยเคยเดินทางไปพื้นที่เสี่ยงใดบ้าง เช่น พื้นที่ป่า หรือพื้นที่ที่เคยมีรายงาน  
ผู้ป่วยมาลาเรีย  ไม่เคย  เคย ระบุ  
1. ระบุ ..... วันที่ .....
2. ระบุ ..... วันที่ .....
3. ระบุ ..... วันที่ .....
- 5.7 ผู้ที่อาศัยร่วมบ้านเดียวกัน ป่วยเป็นโรคไข้มาลาเรียในช่วง 60 วัน ก่อนวันที่ผู้ป่วยรายนี้เริ่มป่วย  
 ไม่มี  มี ระบุ  
1. ชื่อ ..... อายุ ..... วันที่เริ่มป่วย .....
2. ชื่อ ..... อายุ ..... วันที่เริ่มป่วย .....
3. ชื่อ ..... อายุ ..... วันที่เริ่มป่วย .....
- 5.8 ผู้ที่อยู่บ้านติดกันหรืออยู่ละแวกบ้านเดียวกัน ป่วยเป็นโรคไข้มาลาเรียในช่วง 60 วัน ก่อนวันที่เริ่มป่วย  
ของผู้ป่วยรายนี้  ไม่มี  มี ระบุ  
1. ชื่อ ..... ที่อยู่ ..... วันที่เริ่มป่วย .....
2. ชื่อ ..... ที่อยู่ ..... วันที่เริ่มป่วย .....
3. ชื่อ ..... ที่อยู่ ..... วันที่เริ่มป่วย .....
- 5.9 มีผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรียจากหมู่บ้านอื่นมาพักอาศัยร่วมบ้านหรือบ้านติดกันหรืออยู่ละแวกบ้านเดียวกัน  
ในช่วง 60 วัน ก่อนวันที่เริ่มป่วย ของผู้ป่วยรายนี้  ไม่มี  มี ระบุ  
1. ชื่อ ..... ที่อยู่ ..... วันที่เริ่มป่วย .....
2. ชื่อ ..... ที่อยู่ ..... วันที่เริ่มป่วย .....
3. ชื่อ ..... ที่อยู่ ..... วันที่เริ่มป่วย .....

## 6. การค้นหาผู้สัมผัสโรค

ผู้ที่อาศัยร่วมบ้านเดียวกัน/อยู่บ้านติดกันหรืออยู่ละแวกบ้านเดียวกัน ป่วยเป็นโรคไข้มาลาเรียในช่วง 14 วัน  
หลังจากวันที่เริ่มป่วย ของผู้ป่วยรายนี้

ไม่มี     มี ระบุ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	อายุ (ปี)	เพศ	อาการป่วย	ความสัมพันธ์
1.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
				ที่อยู่ .....	
2.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
				ที่อยู่ .....	
3.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
				ที่อยู่ .....	
4.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
				ที่อยู่ .....	
5.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
				ที่อยู่ .....	

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....

หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

วันที่สอบสวน ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

## แบบสอบสวนไข้เลือดออก (Dengue fever)

### 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....

เลขที่บัตรประชาชน  -  -  -  -  อายุ ..... ปี ..... เดือน เพศ  ชาย  หญิง

HN ..... AN ..... ศาสนา ..... สัญชาติ .....

อาชีพ ..... ที่ทำงาน/โรงเรียน ..... ชั้นเรียน .....

ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง  
 ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ภูมิลำเนา เป็นที่เดียวกับที่อยู่ขณะป่วยหรือไม่  ใช่  ไม่ใช่ ระบุ .....

บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง  
 ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ชื่อ-สกุล ผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี) .....

อาชีพผู้ปกครอง ..... เกี่ยวข้องเป็น .....

หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ .....

### 2. อาการและอาการแสดง

มีอาการป่วยหรือไม่  ไม่มี  มี

วันที่เริ่มป่วย ..... เวลา ..... น.

การตรวจร่างกายแรกเริ่ม อ่อนหฤมิกาย ..... องศาเซลเซียส ซีฟจร ..... ครั้ง/นาที  
 หายใจ ..... ครั้ง/นาที ความดันโลหิต ..... มม.ปรอท

ไข้/ไข้เฉียบพลัน	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ปวดกล้ามเนื้อ	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ปวดศีรษะ	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ปวดกระดูกหรือข้อ	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ปวดกระบอกตา	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ตับโต	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
มีจุดเลือดออกตามผิวหนัง	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ผื่นแดง	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
มีอาการเลือดออกทางอวัยวะภายใน	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ตาแดง	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
กลุ่มอาการทางเดินหายใจส่วนบน	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	มีภาวะช็อก	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
Tourniquet test (บวก/ลบ) ระบุ .....	<input type="checkbox"/> ทำ <input type="checkbox"/> ไม่ทำ <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	อื่นๆ .....	

### 3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

#### 3.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป

##### 3.1.1 การตรวจหาความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)

CBC	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4	ครั้งที่ 5
	วันที่ .....	วันที่ .....	วันที่ .....	วันที่ .....	วันที่ .....
	เวลา .....	เวลา .....	เวลา .....	เวลา .....	เวลา .....
Hematocrit %					
WBC					
Neutrophil %					
Lymphocyte%					
Atypical Lymphocyte %					
Platelet ต่อ ลบ.มม.					
Albumin					
อื่น ๆ ระบุ .....					

#### 3.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ

- 3.2.1 PCR  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....  
ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....
- 3.2.2 NS1 antigen  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....  
ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....
- 3.2.3 Dengue IgM/ IgG  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ สิ่งส่งตรวจ .....  
วันที่ส่งตรวจ ..... ผล .....
- 3.2.4 การเพาะแยกเชื้อ  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ.....  
ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....
- 3.2.5 HI การตรวจซีรัมคู่  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจครั้งที่ 1 ..... Titer .....  
วันที่ส่งตรวจครั้งที่ 2 ..... Titer .....  
การตรวจซีรัมเดี่ยว  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ ..... Titer .....
- 3.2.6 EIA  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....  
ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....
- 3.2.7 อื่น ๆ ระบุวิธี .....  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ สิ่งส่งตรวจ .....  
วันที่ส่งตรวจ ..... ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....



#### 4. การรักษา

- ไม่ได้รับการรักษาใด ๆ
- ไปรับการตรวจรักษา
- ซ้ำยากินเอง ชื่อยา .....  รักษาด้วยยาสมุนไพร ชื่อยา .....
- การรักษาครั้งนี้เป็นการตรวจรักษาครั้งแรก  ใช่  ไม่ใช่
- สถานที่รักษาครั้งแรก ..... วันที่มาโรงพยาบาล ..... เวลา ..... น.
- สถานที่รักษาครั้งที่ 2 ..... วันที่มาโรงพยาบาล ..... เวลา ..... น.
- สถานที่รักษาครั้งที่ 3 ..... วันที่มาโรงพยาบาล ..... เวลา ..... น.
- สถานที่วินิจฉัยเป็นโรคไข้เลือดออก .....
- การวินิจฉัยครั้งนี้  DF  DHF  DSS  EDS
- ประเภทผู้ป่วย  ผู้ป่วยนอก  ผู้ป่วยใน  ผู้ป่วยค้นหาเพิ่มเติมในชุมชน
- ผลการรักษา  กำลังรักษา  หาย  เสียชีวิต  ส่งต่อ ระบุ .....
- วันที่จำหน่าย .....

#### 5. ประวัติการสัมผัสโรค ในระยะ 14 วัน ก่อนวันที่เริ่มป่วย (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ไปทำงานกับผู้ป่วยสงสัย/ยืนยันโรคไข้เลือดออก
- มีเพื่อนหรือคนรู้จักเป็นผู้ป่วยสงสัย/ยืนยันโรคไข้เลือดออก
- มีคนในครอบครัวเป็นผู้ป่วยสงสัย/ยืนยันโรคไข้เลือดออก
- ที่โรงเรียนมีเพื่อน/ครู ป่วยเป็นโรคไข้เลือดออก
- บ้านอยู่ในละแวกบ้านผู้ป่วยสงสัย/ยืนยันโรคไข้เลือดออก
- โดยอยู่ในรัศมี  0-25 เมตร  26-50 เมตร  51-100 เมตร  เกิน 100 เมตร
- เดินทางไปในพื้นที่อื่นที่มีการรายงานผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก ระบุ .....
- เคยมีประวัติรับวัคซีนไข้เลือดออก ระบุชนิดของวัคซีนที่ทราบ .....
- จำนวนครั้งที่รับวัคซีน ..... ครั้ง รับวัคซีนไข้เลือดออกครั้งสุดท้ายเมื่อ .....
- ไม่มีการสัมผัสผู้ป่วยที่สงสัย หรือไม่ได้เดินทางไปยังพื้นที่อื่น

#### 6. การค้นหาผู้สัมผัสโรค ในช่วงก่อนป่วย 14 วัน และหลังป่วย 5 วัน

6.1 รายชื่อผู้สัมผัสร่วมบ้าน/โรงเรียน/ชุมชน (ผู้ที่อยู่บ้านติดกันหรือละแวกบ้านเดียวกัน เฉพาะที่มีอาการคล้ายผู้ป่วย) สงสัยเป็นไข้เลือดออก จำนวน ..... คน (ระบุ)

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	อายุ (ปี)	เพศ	อาการป่วย	ความสัมพันธ์
1.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
				ที่อยู่ .....	
2.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
				ที่อยู่ .....	
3.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
				ที่อยู่ .....	

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	อายุ (ปี)	เพศ	อาการป่วย	ความสัมพันธ์
4.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย ..... ที่อยู่ .....	
5.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย ..... ที่อยู่ .....	

6.2 ประวัติเดินทางก่อนป่วย 14 วัน และหลังป่วย 5 วัน (นอกเหนือจากโรงเรียนและที่ทำงาน)

1. สถานที่ ..... วันที่เดินทาง .....
2. สถานที่ ..... วันที่เดินทาง .....
3. สถานที่ ..... วันที่เดินทาง .....

## 7. ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค

วันที่สำรวจ	สำรวจลูกน้ำยุงลาย	บ้านผู้ป่วย	รอบบ้านผู้ป่วย (รัศมี 100 เมตร)	โรงเรียน	วัด	อื่น ๆ ระบุ
วันที่ 0	จำนวนภาชนะ/บ้านที่สำรวจ					
	จำนวนภาชนะ/บ้านที่พบลูกน้ำ					
	HI (%)					
	CI (%)					
	BI (%)					
วันที่ 3	จำนวนภาชนะ/บ้านที่สำรวจ					
	จำนวนภาชนะ/บ้านที่พบลูกน้ำ					
	HI (%)					
	CI (%)					
	BI (%)					
วันที่ 7	จำนวนภาชนะ/บ้านที่สำรวจ					
	จำนวนภาชนะ/บ้านที่พบลูกน้ำ					
	HI (%)					
	CI (%)					
	BI (%)					

วันที่ สำรวจ	สำรวจ ลูกน้ำยุงลาย	บ้านผู้ป่วย	รอบบ้านผู้ป่วย (รัศมี 100 เมตร)	โรงเรียน	วัด	อื่น ๆ ระบุ
วันที่ 14	จำนวนภาชนะ/ บ้านที่สำรวจ					
	จำนวนภาชนะ/ บ้านที่พบลูกน้ำ					
	HI (%)					
	CI (%)					
	BI (%)					
วันที่ 21	จำนวนภาชนะ/ บ้านที่สำรวจ					
	จำนวนภาชนะ/ บ้านที่พบลูกน้ำ					
	HI (%)					
	CI (%)					
	BI (%)					
วันที่ 28	จำนวนภาชนะ/ บ้านที่สำรวจ					
	จำนวนภาชนะ/ บ้านที่พบลูกน้ำ					
	HI (%)					
	CI (%)					
	BI (%)					

### มาตรการเบื้องต้น

ประชาคมชุมชนที่พบผู้ป่วย

.....  
 .....  
 การพ่นฆ่ายุงตัวแก่ วันที่ ..... ครั้งที่ ..... /วันที่ ..... ครั้งที่ ..... /วันที่ ..... ครั้งที่ ..... /วันที่ ..... ครั้งที่ .....  
 .....  
 .....  
 .....

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....  
 ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....  
 หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....  
 วันที่สอบสวน ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

## แบบสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสซิกา (Zika virus disease)

### 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....

เลขที่บัตรประชาชน □ - □□□□ - □□□□□ - □□ - □ อายุ ..... ปี ..... เดือน เพศ □ ชาย □ หญิง

HN ..... AN ..... ศาสนา ..... สัญชาติ .....

อาชีพ ..... ที่ทำงาน/โรงเรียน ..... ชั้นเรียน .....

ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ภูมิลำเนา เป็นที่เดียวกับที่อยู่ขณะป่วยหรือไม่  ใช่  ไม่ใช่ ระบุ .....

บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ชื่อ-สกุล ผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี) .....

อาชีพผู้ปกครอง ..... เกี่ยวข้องเป็น .....

หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ .....

### 2. อาการและอาการแสดง

มีอาการป่วยหรือไม่  ไม่มี  มี

วันที่เริ่มป่วย ..... เวลา ..... น.

การตรวจร่างกายแรกพบ อุณหภูมิกาย ..... องศาเซลเซียส ซีฟจร ..... ครั้ง/นาที

หายใจ ..... ครั้ง/นาที ความดันโลหิต ..... มม.ปรอท

มีผื่นหรือไม่  ไม่มี  มี วันเริ่มออกผื่น ...../...../..... ชนิดผื่น .....

บริเวณที่พบผื่น (ใส่ตัวเลขเรียงลำดับก่อน-หลัง)

ใบหน้า  ไหล่  แขน  ขา  ลำตัว  อื่น ๆ .....

ไข้ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	อ่อนเพลีย <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ปวดศีรษะ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ปวดข้อ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ข้อบวม/แดง/ร้อน <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ต่อมน้ำเหลืองโต <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ตาแดง <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
กลุ่มอาการทางเดินหายใจส่วนบน <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	กลุ่มอาการกิลแลง-บาร์เร <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ตอบเฉพาะกลุ่มหญิงตั้งครรภ์	อื่น ๆ .....
คลอดทวารกแรกเกิดศีรษะเล็ก ..... cm <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ทวารกในครรภ์ศีรษะ ..... cm <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ความยาวรอบศีรษะ ..... cm	ความยาวรอบศีรษะ ..... cm

### 3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

- 3.1 Zika PCR จากปัสสาวะ  ไม่ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ .....  
ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....
- 3.2 Zika PCR จากเลือด  ไม่ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ .....  
ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....
- 3.3 Zika PCR ตัวอย่างอื่น ๆ .....  ไม่ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ .....  
ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....
- 3.4 Zika IgM เฉพาะเด็กทารก และ GBS  ไม่ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ .....  
ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....
- 3.5 Zika IgG เฉพาะเด็กหัวเล็กที่ Zika IgM negative  ไม่ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ .....  
ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

### 4. การรักษา

- ไม่ได้รับการรักษาใด ๆ
- ซ้ำยากินเอง ชื่อยา .....  รักษาด้วยยาสมุนไพร ชื่อยา .....
- ไปรับการรักษาครั้งแรกที่ ..... วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....
- การรักษารั้งนี้: วันที่พบผู้ป่วย ..... เวลา ..... น.
- ประเภทผู้ป่วย  ผู้ป่วยนอก  ผู้ป่วยใน  ผู้ป่วยค้นหาเพิ่มเติมในชุมชน
- ผลการรักษา  กำลังรักษา  หาย  เสียชีวิต  ส่งต่อ ระบุ .....
- สถานที่รักษา ..... วันที่จำหน่าย .....
- ยาปฏิชีวนะ/ยาด้านไวรัส ที่ได้รับในการป่วยครั้งนี้
- ไม่ได้รับ  ได้รับ ระบุ ..... วันที่ได้รับ .....

### 5. ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค

- ในระยะ 14 วัน ก่อนวันเริ่มป่วย
- สัมผัสผู้ป่วยไข่ออกฝืนที่ไม่ใช่คนในครอบครัว ก่อนป่วย ระบุ .....
- มีคนในครอบครัว มีอาการไข้ ออกฝืน
- มีเพศสัมพันธ์กับผู้ป่วยไข่ออกฝืน
- ท่านเดินทางไปในพื้นที่ที่มีประวัติเสี่ยงโรคชิก้า ระบุ .....
- บ้านอยู่ในละแวกบ้านผู้ป่วยสงสัย/ยืนยันโรคชิก้า
- โดยอยู่ในรัศมี  0-25 เมตร  26-50 เมตร  51-100 เมตร  เกิน 100 เมตร
- กรณีหญิงตั้งครรภ์ หรือทารกศีรษะเล็ก
- หญิงตั้งครรภ์ หรือมารดามีประวัติได้รับเลือดจากผู้บริจาคโลหิตในระหว่างตั้งครรภ์

## 6. การค้นหาผู้สัมผัสโรค และประวัติเสี่ยง ในช่วงก่อนป่วย 14 วัน และหลังป่วย 5 วัน

6.1 จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่อยู่จริง ..... คน ผู้ที่มีอาการไข้/ผื่น จำนวน ..... คน (ระบุ)

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	อายุ (ปี)	เพศ	อาการป่วย	ความสัมพันธ์
1.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย ..... ที่อยู่ .....	
2.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย ..... ที่อยู่ .....	
3.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย ..... ที่อยู่ .....	
4.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย ..... ที่อยู่ .....	
5.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย ..... ที่อยู่ .....	

6.2 ประวัติเดินทางก่อนป่วย 14 วัน และหลังป่วย 5 วัน (นอกเหนือจากโรงเรียนและที่ทำงาน)

- สถานที่ ..... วันที่เดินทาง .....
- สถานที่ ..... วันที่เดินทาง .....
- สถานที่ ..... วันที่เดินทาง .....

## 7. สรุปผลการสอบสวนโรค

7.1 สรุปผู้ป่วย  1. Probable  2. Confirmed  3. Asymptomatic infection

7.2 วันที่ยืนยันการติดเชื้อ เฉพาะกรณีผู้ป่วยยืนยันหรือติดเชื้อไม่มีอาการ ...../...../.....

- 7.3 ที่มาของผู้ป่วย  มารับการรักษา  ค้นหาย้อนหลังจากโรงพยาบาล  
 หญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์  ค้นหาเพิ่มเติมจากกลุ่มอื่น ๆ ระบุ .....

ผู้สัมผัส กรณีเลือกผู้สัมผัสโปรดระบุรายละเอียดดังนี้

เป็นผู้สัมผัสของผู้ป่วยยืนยัน ชื่อ .....

- ผู้สัมผัสร่วมบ้าน  ผู้สัมผัสร่วมโรงเรียน/ที่ทำงาน  ผู้ที่อยู่ในรัศมี 100 เมตร  
 ผู้ที่อยู่ในรัศมี 100 เมตร  หญิงตั้งครรภ์ในพื้นที่เป้าหมาย  
 หญิงตั้งครรภ์นอกพื้นที่เป้าหมาย  อื่น ๆ ระบุ.....

เฉพาะหญิงวัยเจริญพันธุ์ให้ถามเพิ่มเติมดังต่อไปนี้

1. ตั้งครรภ์หรือไม่  ไม่ใช่  ใช่  ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ  
เดือนที่กำหนดคลอด ..... / ..... ระบุเดือน/ปี สัปดาห์ที่คลอด .....
2. อายุครรภ์เมื่อผู้ป่วยมารักษาหรือพบแพทย์ครั้งแรก ..... สัปดาห์
3. อายุครรภ์เมื่อมีอาการสงสัยหรือพบว่าติดเชื้ ..... สัปดาห์
4. สถานที่คลอด .....
5. ผลการตั้งครรภ์  
 คลอดทารกปกติ  คลอดทารกผิดปกติ  ทารกเสียชีวิตเมื่อแรกเกิด  
 ทารกตายในครรภ์ (GA 28 wk เป็นต้นไป)  แท้งบุตร (GA น้อยกว่า 28 wk)  
 ยังไม่คลอด

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....

หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

วันที่สอบสวน ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

## แบบสอบสวนโรคเท้าช้าง (Lymphatic filariasis)

### 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....

เลขที่บัตรประชาชน □ - □□□□ - □□□□□ - □□ - □ อายุ ..... ปี ..... เดือน เพศ □ ชาย □ หญิง

HN ..... AN ..... ศาสนา ..... สัญชาติ .....

อาชีพ ..... ที่ทำงาน/โรงเรียน ..... ชั้นเรียน .....

ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง  
 ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ลักษณะชุมชนที่อยู่อาศัย .....

ภูมิลาเนา เป็นที่เดียวกับที่อยู่ขณะป่วยหรือไม่  ใช่  ไม่ใช่ ระบุ .....

บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง  
 ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ชื่อ-สกุล ผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี) .....

อาชีพผู้ปกครอง ..... เกี่ยวข้องเป็น .....

หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ .....

### 2. อาการและอาการแสดง

มีอาการป่วยหรือไม่  ไม่มี  มี

วันที่เริ่มป่วย ..... เวลา ..... น.

การตรวจร่างกายแรกเริ่ม อุณหภูมิกาย ..... องศาเซลเซียส ชีพจร ..... ครั้ง/นาที  
 หายใจ ..... ครั้ง/นาที ความดันโลหิต ..... มม.ปรอท

ไข้	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ปวดบวมแดงร้อนบริเวณต่อม และทางเดินน้ำเหลือง	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
การมีอาการอักเสบของต่อม และท่อทางเดินน้ำเหลืองอักเสบ เป็น ๆ หาย ๆ เฉลี่ย ตั้งแต่ 5 ครั้ง/ปี	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
อวัยวะเพศบวมโตเรื้อรัง	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
แขนโตเรื้อรัง	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ขาโตเรื้อรัง	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
อื่น ๆ .....			



### 3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

- 3.1 การตรวจ Thick film  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....  
ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....
- 3.2 การตรวจหาแอนติเจนของเชื้อ *Wuchereria bancrofti* ด้วยวิธี Immunochromatography (Dipstick)  
 ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....  
ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....
- 3.3 ตรวจหาแอนติบอดี IgG ต่อเชื้อ *B. malayi* ด้วยชุดตรวจ Filaria diagnostic (Filaria diag)  
 ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....  
ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....
- 3.4 ตรวจยืนยันชนิดของเชื้อพยาธิโรคเท้าช้าง *W. bancrofti* และ *B. malayi* ด้วยวิธี PCR  
 ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....  
ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....
- 3.5 อื่น ๆ ระบุ.....  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....  
ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

### 4. การรักษา

- ไม่ได้รับการรักษาใด ๆ
- ไปรับการตรวจรักษาครั้งแรกที่ ..... วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....
- การรักษารั้งนี้: วันที่พบผู้ป่วย ..... เวลา ..... น.
- ประเภทผู้ป่วย  ผู้ป่วยนอก  ผู้ป่วยใน  ผู้ป่วยค้นหาเพิ่มเติมในชุมชน
- ผลการรักษา  กำลังรักษา  หาย  เสียชีวิต  ส่งต่อ ระบุ .....
- สถานที่รักษา ..... วันที่จำหน่าย .....
- ยาปฏิชีวนะที่ได้รับในการป่วยครั้งนี้
- Diethylcarbamazine  ไม่ได้  ได้ วันที่ให้การรักษา .....
- Albendazole  ไม่ได้  ได้ วันที่ให้การรักษา .....
- การรักษาอื่น ๆ .....

### 5. ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค

- 5.1 ประวัติการสัมผัสโรค
- ในช่วง 1 เดือน ก่อนป่วย ผู้ป่วยเคยเดินทางไปต่างจังหวัด/ต่างประเทศหรือไม่  ไม่เคย  เคย ระบุ
1. ระบุ ..... วันที่ .....
2. ระบุ ..... วันที่ .....

5.2 ผู้ที่อยู่บ้านติดกันหรืออยู่ละแวกบ้านเดียวกัน ป่วยเป็นโรคเท้าช้างภายในระยะเวลา 1 ปี ก่อนวันเริ่มป่วย ของผู้ป่วยรายนี้  ไม่มี  มี

อันดับ	ชื่อ-สกุล	อายุ (ปี)	เพศ	อาการป่วย
1				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย .....
2				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย .....
3				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย .....
4				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย .....
5				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย .....

5.3 มีผู้ป่วยโรคเท้าช้างจากหมู่บ้านอื่นมาพักอาศัยร่วมบ้านหรือบ้านติดกันหรืออยู่ละแวกบ้านเดียวกัน ภายในระยะเวลา 1 ปี ก่อนวันเริ่มป่วย ของผู้ป่วยรายนี้  ไม่มี  มี

อันดับ	ชื่อ-สกุล	อายุ (ปี)	เพศ	อาการป่วย	วันที่เริ่มป่วย
1					
2					
3					
4					
5					

5.4 มีคนต่างชาติอยู่ในละแวกใกล้เคียงบ้านผู้ป่วยเป็นโรคเท้าช้างภายในระยะเวลา 1 ปี ก่อนวันเริ่มป่วย ของผู้ป่วยรายนี้  ไม่มี  มี

อันดับ	ชื่อ-สกุล	อายุ (ปี)	เพศ	อาการป่วย	วันที่เริ่มป่วย
1					
2					
3					
4					
5					

## 6. การค้นหาผู้สัมผัสโรค

6.1 รายชื่อผู้สัมผัสร่วมบ้าน/โรงเรียน/ชุมชน (ผู้ที่อยู่บ้านติดกันหรือละแวกบ้านเดียวกัน เฉพาะที่มีอาการคล้ายผู้ป่วย)ป่วยเป็นโรคเท้าช้างภายในระยะเวลา 1 เดือน หลังวันเริ่มป่วย ของผู้ป่วยรายนี้  ไม่มี  มี

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	อายุ (ปี)	เพศ	อาการป่วย	ความสัมพันธ์
1.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย ..... ที่อยู่ .....	
2.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย ..... ที่อยู่ .....	
3.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย ..... ที่อยู่ .....	
4.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย ..... ที่อยู่ .....	
5.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย ..... ที่อยู่ .....	

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....

หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

วันที่สอบสวน ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

## แบบสอบสวนโรคลิชมาเนีย (Leishmaniasis)

### 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....

เลขที่บัตรประชาชน □ - □□□□ - □□□□□ - □□ - □ อายุ ..... ปี ..... เดือน เพศ □ ชาย □ หญิง

HN ..... AN ..... ศาสนา ..... สัญชาติ .....

อาชีพ ..... ที่ทำงาน/โรงเรียน ..... ชั้นเรียน .....

ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ภูมิลาเนา เป็นที่เดียวกับที่อยู่ขณะป่วยหรือไม่  ใช่  ไม่ใช่ ระบุ .....

บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ชื่อ-สกุล ผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี) .....

อาชีพผู้ปกครอง ..... เกี่ยวข้องเป็น .....

หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ .....

### 2. อาการและอาการแสดง

มีอาการป่วยหรือไม่  ไม่มี  มี

วันที่เริ่มป่วย ..... เวลา ..... น.

การตรวจร่างกายแรกรับ อุณหภูมิกาย ..... องศาเซลเซียส ซีฟจร ..... ครั้ง/นาที

หายใจ ..... ครั้ง/นาที ความดันโลหิต ..... มม.ปรอท

มีตุ่มแผลที่ผิวหนัง	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ไข้เรื้อรัง	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
แผลเรื้อรังตามผิวหนัง	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	คลื่นไส้ อาเจียน	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ซีด	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	น้ำหนักลด	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
อ่อนเพลีย	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ตับโต ม้ามโต	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
มีเลือดกำเดา/เลือดออกตามไรฟัน	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ต่อมน้ำเหลืองโต	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ผิวหนังคล้ำ	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	อื่นๆ .....	

### 3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

#### 3.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการทั่วไป

##### 3.1.1 การตรวจหาความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)

วันที่ส่งตรวจ ..... Hct ..... % Platelet .....  $\times 10^3$  WBC .....  
Neutrophil ..... % Lymphocyte ..... % Eosinophil ..... % Monocyte ..... %  
อื่น ๆ .....

3.1.2 Serology  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ ระบุผล ..... วันที่ส่งตรวจ .....

3.1.3 Skin biopsy  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ ระบุผล ..... วันที่ส่งตรวจ .....

3.1.4 Other biopsy  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ ระบุผล ..... วันที่ส่งตรวจ .....

3.1.5 Bone marrow aspiration  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ ระบุผล ..... วันที่ส่งตรวจ .....

3.1.6 Parasite sp.  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ ระบุผล ..... วันที่ส่งตรวจ .....

#### 3.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ

3.2.1 PCR  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....  
ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

3.2.2 เพาะเชื้อ  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....  
ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

3.2.3 อื่น ๆ ระบุ .....  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ สิ่งส่งตรวจ .....  
วันที่ส่งตรวจ ..... ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

### 4. การรักษา

ไม่ได้ได้รับการรักษาใด ๆ

ไปรับการตรวจรักษาครั้งแรกที่ ..... วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

การรักษารั้งนี้: วันที่พบผู้ป่วย ..... เวลา ..... น.

ประเภทผู้ป่วย  ผู้ป่วยนอก  ผู้ป่วยใน  ผู้ป่วยค้นหาเพิ่มเติมในชุมชน

ผลการรักษา  กำลังรักษา  หาย  เสียชีวิต  ส่งต่อ ระบุ .....

สถานที่รักษา ..... วันที่จำหน่าย .....

ยาปฏิชีวนะ/ยาต้านไวรัส ที่ได้รับในการป่วยครั้งนี้

ไม่ได้รับ  ได้รับ ระบุ 1. .... วันที่ได้รับ .....

2. .... วันที่ได้รับ .....

3. .... วันที่ได้รับ .....

### 5. ประวัติการสัมผัสโรค ก่อนวันเริ่มป่วย

อาศัยร่วมบ้านกับผู้ป่วยลิซมาเนีย หรือมีประวัติป่วยด้วยโรคลิซมาเนียมาก่อน

เคยใช้เข็มฉีดยาร่วมกับผู้อื่น

มีโรงเลี้ยงสัตว์หรือคอกสัตว์อยู่รอบบ้านผู้ป่วย

เคยเห็นรินฝอยทรายอยู่บริเวณบ้าน

เดินทางไปในพื้นที่ที่มีผู้ป่วยลิซมาเนีย

บ้านอยู่ในละแวกบ้านผู้ป่วยสงสัย/ยืนยันโรคลิซมาเนีย

โดยอยู่ในรัศมี  0-25 เมตร  26-50 เมตร  51-100 เมตร  เกิน 100 เมตร

## 6. การค้นหาผู้สัมผัสโรค

6.1 รายชื่อผู้สัมผัสร่วมบ้าน/โรงเรียน/ชุมชน/เพื่อนร่วมงาน (ผู้ที่อยู่บ้านติดกันหรือละแวกบ้านเดียวกัน เฉพาะที่มีอาการคล้ายผู้ป่วย) ด้วยโรคพิษมาเนียมาก่อน จำนวน ..... คน (ระบุ)

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	อายุ (ปี)	เพศ	อาการป่วย	ความสัมพันธ์
1.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
				ที่อยู่ .....	
2.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
				ที่อยู่ .....	
3.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
				ที่อยู่ .....	
4.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
				ที่อยู่ .....	
5.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
				ที่อยู่ .....	

6.2 ประวัติเดินทางในพื้นที่อื่นที่น่าสงสัยเป็นแหล่งโรคพิษมาเนียในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา

1. สถานที่ ..... วันที่เดินทาง .....
2. สถานที่ ..... วันที่เดินทาง .....
3. สถานที่ ..... วันที่เดินทาง .....

## 7. ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค

- เคยถูกรังฝอยทรายกัด
- เคยได้รับเลือด ..... ครั้ง
- เคยเสพยาเสพติดชนิดฉีดเข้าเส้น ..... ครั้ง
- เมื่อ ..... (เดือน/ปี)
- เมื่อ ..... (เดือน/ปี)
- เมื่อ ..... (เดือน/ปี)
- มี/เลี้ยงสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในละแวกบ้าน ระบุ .....

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....

หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

วันที่สอบสวน ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

# แบบสอบสวนโรคสครับไทฟัส (Scrub typhus)

## 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....

เลขที่บัตรประชาชน □ - □□□□ - □□□□□ - □□ - □ อายุ ..... ปี ..... เดือน เพศ □ ชาย □ หญิง

HN ..... AN ..... ศาสนา ..... สัญชาติ .....

อาชีพ ..... ที่ทำงาน/โรงเรียน ..... ชั้นเรียน .....

ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ภูมิลาเนา เป็นที่เดียวกับที่อยู่ขณะป่วยหรือไม่  ใช่  ไม่ใช่ ระบุ .....

บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ชื่อ-สกุล ผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี) .....

อาชีพผู้ปกครอง ..... เกี่ยวข้องเป็น .....

หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ .....

## 2. อาการและอาการแสดง

มีอาการป่วยหรือไม่  ไม่มี  มี

วันที่เริ่มป่วย ..... เวลา ..... น.

การตรวจร่างกายแรกเริ่ม อุณหภูมิกาย ..... องศาเซลเซียส ซีฟจร ..... ครั้ง/นาที

หายใจ ..... ครั้ง/นาที ความดันโลหิต ..... มม.ปรอท

ไข้สูงเฉียบพลัน <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ผื่น (maculopapular) <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ปวดศีรษะ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	มีแผลเหมือนพุพองหรือจี้ (eschar) <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ปวดเมื่อยตัว <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	สมองอักเสบ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ปวดกระบอกตา <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ปอดบวม <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ตาแดง <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	้ามโต <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ตาเหลือง/ตัวเหลือง <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ตับโต <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ไอแห้ง <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ต่อมน้ำเหลืองโต <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
อื่น ๆ ระบุ .....	ถ้ามี ระบุตำแหน่ง .....

### 3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

3.1 การตรวจ Rapid test (Immunochromatography test)

ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....  
ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

3.2 การตรวจ Immuno Fluorescent Antibody Test (IFA)

ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....  
ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

3.3 วิธี PCR  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....

ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

3.4 อื่น ๆ ระบุ .....  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ สิ่งส่งตรวจ .....

วันที่ส่งตรวจ ..... ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

### 4. การรักษา

ไม่ได้รับการรักษาใดๆ

ไปรับการรักษาครั้งแรกที่ ..... วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

การรักษาครั้งนี้: วันที่พบผู้ป่วย ..... เวลา ..... น.

ประเภทผู้ป่วย  ผู้ป่วยนอก  ผู้ป่วยใน  ผู้ป่วยค้นหาเพิ่มเติมในชุมชน

ผลการรักษา  กำลังรักษา  หาย  เสียชีวิต  ส่งต่อ ระบุ .....

การวินิจฉัย.....

ยาปฏิชีวนะ/ยาด้านไวรัส ที่ได้รับในการป่วยครั้งนี้

Doxycyclin  ไม่ได้รับ  ได้รับ วันที่ ..... /...../..... ขนาดยา .....

Tetracyclin  ไม่ได้รับ  ได้รับ วันที่ ..... /...../..... ขนาดยา .....

Chloramphenical  ไม่ได้รับ  ได้รับ วันที่ ..... /...../..... ขนาดยา .....

อื่น ๆ .....

### 5. ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค

5.1 ในช่วง 21 วัน ก่อนป่วย ผู้ป่วยเคยเดินทางไปสถานที่ที่เป็นป่าหรือทุ่งหญ้าที่ไหนด่าง

ไม่เคย  เคย ระบุ

1. กิจกรรมที่ทำ ..... สถานที่ ..... วันที่ ..... /...../.....

2. กิจกรรมที่ทำ ..... สถานที่ ..... วันที่ ..... /...../.....

5.2 บริเวณป่า/ไร่/สวน ที่ผู้ป่วยมีโอกาสจะไปรับเชื้อได้นั้น มีหนู/สัตว์ฟันแทะ เช่น กระแต กระต่าย อีเห็น ชะมด ชุกชุมหรือไม่  ไม่มี  มี

5.3 อาชีพที่ทำเป็นประจำ

หาของป่า/ล่าสัตว์ ..... ทำมาเป็นระยะเวลา ..... ระบุสถานที่ที่ทำ .....

ทำป่าไม้ ..... ทำมาเป็นระยะเวลา ..... ระบุสถานที่ที่ทำ .....

นักสำรวจป่า/ธรรมชาติ ..... ทำมาเป็นระยะเวลา ..... ระบุสถานที่ที่ทำ .....

ทหาร/ตำรวจ ตระเวนชายแดน ..... ทำมาเป็นระยะเวลา ..... ระบุสถานที่ที่ทำ .....

ทำไร่ ..... ทำมาเป็นระยะเวลา ..... ระบุสถานที่ที่ทำ .....

ทำสวน ..... ทำมาเป็นระยะเวลา ..... ระบุสถานที่ที่ทำ .....

อื่น ๆ ระบุ .....



## 6. การค้นหาผู้ป่วยรายอื่น

6.1 รายชื่อผู้สัมผัสร่วมบ้าน/โรงเรียน/ชุมชน (ผู้ที่อยู่บ้านติดกันหรือละแวกบ้านเดียวกัน) ป่วยเป็นโรคสครับไทฟัส ในช่วง 21 วัน ก่อนวันเริ่มป่วย ของผู้ป่วยรายนี้ จำนวน ..... คน ระบุ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	อายุ (ปี)	เพศ	อาการป่วย	ความสัมพันธ์
1.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
				ที่อยู่ .....	
2.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
				ที่อยู่ .....	
3.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
				ที่อยู่ .....	
4.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
				ที่อยู่ .....	
5.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
				ที่อยู่ .....	

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....

หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

วันที่สอบสวน ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....



กลุ่มโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ

## แบบสอบสวนไข้ดำแดง (Scarlet fever)

### 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....

เลขที่บัตรประชาชน □ - □□□□ - □□□□□ - □□ - □ อายุ ..... ปี ..... เดือน เพศ □ ชาย □ หญิง

HN ..... AN ..... อาชีพ .....

ศาสนา ..... เชื้อชาติ ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ภูมิลำเนา เป็นที่เดียวกับที่อยู่ขณะป่วยหรือไม่  ใช่  ไม่ใช่ ระบุ

บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ชื่อ-สกุล ผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี) ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

### 2. อาการและอาการแสดง

มีอาการป่วยหรือไม่  ไม่มี  มี

วันที่เริ่มป่วย ..... เวลา ..... น.

การตรวจร่างกายแรกเริ่ม อุณหภูมิกาย ..... องศาเซลเซียส

หายใจ ..... ครั้ง/นาที

ชีพจร ..... ครั้ง/นาที

ความดันโลหิต ..... มม.ปรอท

ไข้ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ผื่นขาวที่ลิ้น <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
เจ็บคอ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ลิ้นบวมแดงคล้ายผลสตอร์เบอร์รี่ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ปวดศีรษะ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	มีผื่น ลักษณะผื่น ..... <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ บริเวณที่พบ .....
ตัว/หน้าบวม <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ปัสสาวะเป็นสีน้ำตาลเข้ม <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
อื่น ๆ ระบุ .....	

### 3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

- 3.1 การตรวจทาง serology โดยวิธี.....  
 ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....  
ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....
- 3.2 วิธี PCR  
 ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....  
ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....
- 3.3 อื่น ๆ ระบุ .....  
 ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....  
ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

### 4. การรักษา

- ไปรับการตรวจรักษาครั้งที่ ..... วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....  
การรักษาครั้งนี้: วันที่พบผู้ป่วย ..... เวลา ..... น.  
ประเภทผู้ป่วย  ผู้ป่วยนอก  ผู้ป่วยใน  ผู้ป่วยค้นหาเพิ่มเติมในชุมชน  
ผลการรักษา  กำลังรักษา  หาย  เสียชีวิต  ส่งต่อ ระบุ .....  
สถานที่รักษา ..... วันที่จำหน่าย .....  
ยาปฏิชีวนะ/ยาต้านไวรัส ที่ได้รับในการป่วยครั้งนี้  
 ไม่ได้รับ  ได้รับ ระบุ 1. .... วันที่ได้รับ .....

### 5. ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค

- 5.1 ในช่วง 7 วัน ก่อนเริ่มป่วยครั้งนี้ ผู้ป่วยมีการเดินทางไปไหนบ้าง  
 เดินทาง ไปสถานที่ ..... ตำบล ..... อำเภอ .....  
จังหวัด ..... ระหว่างวันที่ .....
- ไม่ได้เดินทาง  จำไม่ได้
- 5.2 ในช่วง 7 วัน ก่อนเริ่มป่วยครั้งนี้มีผู้มาเยี่ยมเยียนหรือพักอาศัยที่บ้านหรือไม่  
 ไม่มี  มีผู้มาเยี่ยม  มีผู้มาพักอาศัย
- 5.3 ผู้ที่มาเยี่ยมเยียนหรือมาพักอาศัย มีอาการป่วยเหมือนผู้ป่วยหรือไม่  
 ไม่มี  มี  ไม่ทราบ
- 5.4 ในช่วง 7 วันผู้ป่วยได้อาศัยอยู่ในสถานที่ที่มีผู้คนจำนวนมาก เช่น สถานรับเลี้ยงเด็ก ค่ายทหาร โรงเรียน หรือไม่  
 ไม่มี  
 มี  สถานรับเลี้ยงเด็ก ระหว่างวันที่ .....  
 ค่ายทหาร ระหว่างวันที่ .....  
 โรงเรียน ระหว่างวันที่ .....
- ไม่ทราบ

## 6. การค้นหาผู้สัมผัสโรค ภายใน 30 วัน หลังจากผู้ป่วยเริ่มป่วย

รายชื่อผู้สัมผัสร่วมบ้าน/โรงเรียน/ชุมชน (ผู้ที่อยู่บ้านติดกันหรือละแวกบ้านเดียวกัน เฉพาะที่มีอาการคล้ายผู้ป่วย)

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	อายุ (ปี)	เพศ	อาการป่วย	ความสัมพันธ์
1.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย .....	
2.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย .....	
3.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย .....	
4.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย .....	
5.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย .....	

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....

หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

วันที่สอบสวน ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

หมายเหตุ:

- หากผู้ป่วยยังมีอาการและยังไม่ได้ทำการรักษาแนะนำให้ไปพบแพทย์เพื่อการรักษาที่ถูกต้อง
- หากผู้ป่วยมีอาการ หน้าบวม ตัวบวม ปัสสาวะเป็นสีน้ำตาลเนื้อ หลังมีอาการไข้ เจ็บคอ 1-2 สัปดาห์ หรือมีอาการดังกล่าวหลังมีผื่นตามร่างกาย 2-3 สัปดาห์ ควรไปพบแพทย์เนื่องจากอาจเกิดภาวะกรวยไตอักเสบจากการติดเชื้อ *Streptococcus* spp. ได้

แบบสอบถามโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจเฉียบพลัน  
(ไข้หวัดนก (Avian Influenza), ไข้หวัดใหญ่ (Influenza),  
ปอดอักเสบรุนแรงหรือเสียชีวิตไม่ทราบสาเหตุ (Pneumonia)) [SARI\_AI 2]

1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....  
เลขที่บัตรประชาชน  -  -  -  -  อายุ ..... ปี ..... เดือน เพศ  ชาย  หญิง  
HN ..... AN ..... อาชีพ .....  
(ระบุลักษณะงานที่ทำ เช่น นักเรียน นักบวช ทหาร นักโทษ เป็นต้น และหากเป็นเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์หรือสาธารณสุข  
ต้องระบุให้ชัดเจนว่าลักษณะการทำงานที่ต้องสัมผัสผู้ป่วยอย่างไร)  
สถานที่ทำงาน (ระบุชื่อ) ..... ตำบล ..... อำเภอ .....  
จังหวัด ..... หมายเลขโทรศัพท์ที่ทำงาน .....  
ศาสนา ..... เชื้อชาติ ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....  
ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน ..... ซอย .....  
ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....  
ภูมิลำเนา เป็นที่อยู่เดียวกับที่อยู่ขณะป่วยหรือไม่  ใช่  ไม่ใช่ ระบุ .....  
บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... หมู่บ้าน/ชุมชน ..... ซอย .....  
ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....  
สถานที่ศึกษา (กรณีผู้ป่วยเป็นนักเรียน) ..... ระดับชั้นการศึกษา .....  
ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....  
ชื่อ-สกุล ผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี) ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....  
ผู้ให้ข้อมูล  ผู้ป่วย ญาติ ระบุความสัมพันธ์ .....  อื่น ๆ ระบุ .....

2. อาการและอาการแสดง

2.1 อาการสำคัญที่ทำให้มาโรงพยาบาล .....  
.....  
2.2 อาการป่วยตั้งแต่วันที่เริ่มป่วยจนถึงวันสอบสวน  
วันที่เริ่มป่วย ..... เวลา ..... น.  
การตรวจร่างกายแรกเริ่ม      อุณหภูมิกาย ..... องศาเซลเซียส      ชีพจร ..... ครั้ง/นาที  
หายใจ ..... ครั้ง/นาที      ความดันโลหิต ..... มม.ปรอท

อาการและอาการแสดง	วัน เริ่มป่วย		วันที่หลังวันเริ่มป่วย											
	0		1		2		3		4		5		6	
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี
ไข้ (ระบุ Temp .....°c)														
ไอ														
เจ็บคอ														
มีน้ำมูก														
มีเสมหะ														
หายใจลำบาก														
หอบเหนื่อย														
ปวดกล้ามเนื้อ														
ปวดศีรษะ														
ถ่ายเหลว														
อาการอื่น ๆ ระบุ .....														

### 3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

#### 3.1 การตรวจหาความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)

ครั้งที่ 1 วันที่ส่งตรวจ ..... Hb ..... mg/dL Hct ..... % Platelet .....  $\times 10^3$

WBC ..... Neutrophil ..... % Lymphocyte ..... %

Atypical lymphocyte ..... % Eosinophil ..... % Monocyte ..... %

Other .....

ครั้งที่ 2 วันที่ส่งตรวจ ..... Hb ..... mg/dL Hct ..... % Platelet .....  $\times 10^3$

WBC ..... Neutrophil ..... % Lymphocyte ..... %

Atypical lymphocyte ..... % Eosinophil ..... % Monocyte ..... %

Other .....

3.2 Sputum gram stain:  ไม่ตรวจ  ตรวจ วันที่เก็บตัวอย่าง .....

ผล .....

3.3 Sputum AFB ครั้งที่ 1 :  ไม่ตรวจ  ตรวจ วันที่เก็บตัวอย่าง .....

ผล .....

Sputum AFB ครั้งที่ 2 :  ไม่ตรวจ  ตรวจ วันที่เก็บตัวอย่าง .....

ผล .....

Sputum AFB ครั้งที่ 3 :  ไม่ตรวจ  ตรวจ วันที่เก็บตัวอย่าง .....

ผล .....

3.4 Sputum culture:  ไม่ตรวจ  ตรวจ วันที่เก็บตัวอย่าง .....

ผล .....

3.5 Hemoculture:  ไม่ตรวจ  ตรวจ วันที่เก็บตัวอย่าง .....

ผล .....



- 3.6 CXR ครั้งที่ 1 :  ไม่ตรวจ  ตรวจ วันที่เก็บตัวอย่าง .....  
ผล .....
- CXR ครั้งที่ 2 :  ไม่ตรวจ  ตรวจ วันที่เก็บตัวอย่าง .....  
ผล .....
- CXR ครั้งที่ 3 :  ไม่ตรวจ  ตรวจ วันที่เก็บตัวอย่าง .....  
ผล .....
- 3.7 Renal function test:  ไม่ตรวจ  ตรวจ วันที่เก็บตัวอย่าง .....  
ผล BUN ..... mg/dL Cr ..... mg/dL GFR ..... ml/min
- 3.8 Liver function test:  ไม่ตรวจ  ตรวจ วันที่เก็บตัวอย่าง .....  
ผล SGOT ..... U/L SGPT ..... U/L ALP ..... U/L  
Total Bilirubin ..... mg/dL Direct Bilirubin ..... mg/dL  
Total Protein ..... g/dL Albumin ..... g/dL Globulin ..... g/dL
- 3.9 การเก็บตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ  ไม่เก็บ  เก็บ วันที่เก็บตัวอย่าง .....  
ระบุชนิดตัวอย่าง

Nasopharyngeal swab  Throat swab/Oropharyngeal swab

Nasopharyngeal swab + Throat swab/Oropharyngeal swab ใน VTM

Nasopharyngeal aspirate ในภาชนะเก็บตัวอย่างปลอดเชื้อ

Nasopharyngeal wash ในภาชนะเก็บตัวอย่างปลอดเชื้อ

เสมหะในภาชนะเก็บตัวอย่างปลอดเชื้อ  Tracheal suction

ตัวอย่างเลือด\* ครั้งที่ 1 วันที่เก็บ ..... ครั้งที่ 2 วันที่เก็บ .....

(\*กรณีส่งตรวจหา MERS-CoV ควรเก็บตัวอย่างเลือด 8 มล. และการเก็บตัวอย่างครั้งที่สองต้องห่างจากครั้งแรก 14-21 วัน)

3.10 วิธีการตรวจและผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

Rapid test วันที่ตรวจ ..... ผล .....

Molecular เช่นวิธี RT-PCR วันที่ตรวจ ..... ผล .....

Haemagglutination Inhibition (HI) วันที่ตรวจ ..... ผล .....

ELISA-IgM วันที่ตรวจ ..... ผล .....

Isolation วันที่ตรวจ ..... ผล .....

กรณีเสียชีวิต ได้ทำการผ่าพิสูจน์ศพหรือไม่  ไม่ทำ  ทำ ผล .....

#### 4. ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต

- 4.1 ประวัติการเจ็บป่วยในอดีตหรือโรคประจำตัว  ไม่มี  มี (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ด้านล่าง)
- โรคปอดเรื้อรัง เช่น COPD, Chronic bronchitis, Chronic bronchiectasis, BPD หรือหอบ (Asthma) ที่กำลังรักษา
- โรคหัวใจ เช่น หัวใจพิการแต่กำเนิด โรคหลอดเลือดหัวใจ หรือ Congestive heart failure
- โรคตับเรื้อรัง เช่น ตับแข็ง (Cirrhosis)  โรคไต, ไตวาย
- เบาหวาน  ความดันโลหิตสูง  ภูมิคุ้มกันบกพร่อง
- โลหิตจาง (ธาลัสซีเมีย, Sickle cell anemia)
- พิกการทางสมองช่วยเหลือตัวเองไม่ได้  ตั้งครรภ์ อายุครรภ์ ..... สัปดาห์
- อ้วน ส่วนสูง ..... เซนติเมตร น้ำหนัก ..... กิโลกรัม (BMI = .....)
- มะเร็งที่กำลังรักษา ระบุประเภท .....
- อื่น ๆ .....
- 4.2 ประวัติการสูบบุหรี่  ไม่สูบ  สูบ ถ้าสูบ  ยังสูบ ปริมาณ ..... มวน/ซอง ต่อ วัน/สัปดาห์
- หยุดสูบ เลิกมานาน .....
- 4.3 ประวัติการดื่มสุรา  ไม่ดื่ม  ดื่ม ถ้าดื่ม  ยังดื่ม ปริมาณ ..... ต่อ วัน/สัปดาห์
- หยุดดื่ม เลิกมานาน .....
- 4.4 ประวัติการได้รับวัคซีนไขหวัดใหญ่  ไม่เคยได้รับ  เคยได้รับ ครั้งล่าสุดเมื่อ .....

#### 5. การรักษา

- ไม่ได้รับการรักษาใดๆ
- ไปรับการตรวจรักษาครั้งแรกที่ ..... วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....
- ประเภทผู้ป่วย  ผู้ป่วยนอก  ผู้ป่วยใน
- การวินิจฉัยเบื้องต้น (ถ้ามี) .....
- สถานที่ Admit ..... วันที่ ..... วินิจฉัย .....
- เครื่องช่วยหายใจ  ไม่ใช่  ใช้ ระบุวันที่ใส่ .....
- ได้รับยาต้านไวรัส  ไม่ได้รับ  ได้รับ ระบุชื่อยา .....
- ขนาดที่ได้รับ ..... วันที่เริ่มให้ยา ..... วันที่หยุดยา .....
- ผลการรักษา  กำลังรักษา  หาย  เสียชีวิต ระบุวันที่เสียชีวิต .....
- สรุปการวินิจฉัย .....

#### 6. ประวัติเสี่ยงต่อการติดเชื้อ

- 6.1 ในช่วง 14 วันก่อนป่วย ท่านได้มีการสัมผัสสัตว์ปีก (ฟาร์ม/เลี้ยง/ในธรรมชาติ) เช่น จับ ขำ หละ ผังกลบ หรือรับประทาน สุกๆ ดิบๆ เป็นต้น
- ไม่มี  มี ระบุลักษณะการสัมผัส .....
- 6.2 ในช่วง 14 วันก่อนป่วย ท่านได้มีการสัมผัสโดยตรงกับสุกร หรือสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมอื่นๆ ที่ป่วย/ตายผิดปกติ หรือไม่ทราบสาเหตุ
- ไม่มี  มี ระบุ (วัน/เดือน/ปี ที่สัมผัส) ..... ชนิดสัตว์ .....
- 6.3 ในช่วง 14 วันก่อนป่วย ท่านพักอาศัยในพื้นที่ที่มีสัตว์ปีกป่วยตายผิดปกติหรือพบเชื้อในสัตว์ปีก หรือสิ่งแวดล้อม
- ไม่มี  มี
- 6.4 ในช่วง 14 วันก่อนป่วย ท่านได้สัมผัสสุรหรือติ่มมอสุ
- ไม่มี  มี ระบุลักษณะการสัมผัส .....

- 6.5 ในช่วง 14 วันก่อนป่วย ท่านอาศัยอยู่ หรือ มีการเดินทางมาจากพื้นที่ที่มีการระบาด  
 ไม่มี  มี ถ้ามีระบุรายละเอียดดังต่อไปนี้  
 ชื่อประเทศ ..... เมือง/จังหวัด ..... อำเภอ .....  
 วันที่ไป ..... วันที่กลับ ..... สายการบิน ..... เที่ยวบิน .....  
 เหตุผลของการเดินทางไปประเทศดังกล่าว .....  
 มีประวัติเข้ารับการรักษหรือเยี่ยมผู้ป่วยในโรงพยาบาลขณะอยู่ที่ประเทศดังกล่าวหรือไม่  
 ไม่มี  มี ระบุวันที่เข้าโรงพยาบาล ..... ชื่อโรงพยาบาล .....
- 6.6 ในช่วง 14 วันก่อนป่วย ท่านให้การดูแลหรือสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่/ไข้หวัดนก/  
 ปอดอักเสบหรือไม่  
 ไม่มี  มี ระบุความสัมพันธ์ ..... ชื่อ (หากสามารถระบุได้) .....
- 6.7 เป็นผู้ป่วยปอดอักเสบรุนแรงหรือเสียชีวิตที่หาสาเหตุไม่ได้  ไม่ใช่  ใช่
- 6.8 เป็นบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขหรือเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ  ไม่ใช่  ใช่ ระบุ .....
- 6.9 เป็นผู้ป่วยอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ หรือปอดอักเสบเป็นกลุ่มก้อน  
 ไม่ใช่  ใช่ ระบุรายละเอียดของผู้ป่วยปอดอักเสบรายอื่น  
 ชื่อ-สกุล ..... วันเริ่มป่วย .....  
 อาการ .....  
 การวินิจฉัย ..... โรงพยาบาลที่วินิจฉัย .....  
 ความเกี่ยวข้องกับผู้ป่วยรายนี้ .....

## 7. การค้นหาผู้แพร่โรคและผู้สัมผัส

รายชื่อผู้สัมผัสใกล้ชิดในระยะป่วย ระบุลักษณะการสัมผัส วันที่และระยะเวลาการสัมผัส ถ้ามีอาการป่วย  
 ระบุอาการป่วยด้วย

ชื่อ - สกุล	เพศ	อายุ	ที่อยู่ / หมายเลขโทรศัพท์	ลักษณะการสัมผัส, วันที่สัมผัสและอาการ

ได้รับแจ้งเหตุการณ์จากหน่วยงาน .....	วันที่.....	เวลา.....
วันที่สอบสวนโรค .....	เวลา.....	
ชื่อผู้สอบสวน.....	หน่วยงาน.....	โทรศัพท์.....
ส่งรายงานสอบสวนให้กับสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่.....	เมื่อวันที่.....	
ส่งรายงานสอบสวนให้กับสำนักระบาดวิทยา เมื่อวันที่.....		

ส่วนที่ 2 การติดตามลักษณะอาการผู้ป่วยหลังการสอบสวน

อาการ/ อาการแสดง	วันที่หลังวันนอนโรงพยาบาล																										
	วันแรก		1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	
ไอ																											
เจ็บคอ																											
มีน้ำมูก																											
มีเสมหะ																											
หนาวสั่น																											
หายใจลำบาก																											
หอบเหนื่อย																											
ปวดกล้ามเนื้อ																											
ปวดศีรษะ																											
ถ่ายเหลว																											
อุณหภูมิ ร่างกายสูงสุด																											
อัตราการ หายใจสูงสุด																											
ชีพจรสูงสุด																											
Oxygen saturation																											

การตรวจทางห้องปฏิบัติการที่พบว่าผิดปกติ		
สิ่งที่ตรวจ	วันที่เก็บ	ผลตรวจ
CBC		
CXR		
Sputum gram stain		
Sputum culture		
Hemoculture		
อื่น ๆ		

การตรวจหาเชื้อ ปอดอักเสบ	วันที่เก็บ	ผลตรวจ
Influenza A		
Influenza B		
RSV		
Human metapneumovirus		
Parainfluenza (1, 2, 3)		
Adeno virus		
Rhinovirus		
Enterovirus		
Coronavirus		
Coronavirus-SARS-Cov		
Coronavirus-MERS-Cov		
<b><i>Chlamydia pneumoniae</i></b>		
Mycoplasma pneumoniae		
Legionella pneumoniae		
<b><i>Streptococcus pneumoniae</i></b>		
อื่น ๆ		

**แบบรายงานผู้ป่วยติดเชื้อระบบทางเดินหายใจเฉียบพลัน หรือสงสัยเป็นไข้หวัดนก  
หรือไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ (ไข้หวัดนก (Avian Influenza),  
ไข้หวัดใหญ่ (Influenza),  
ปอดอักเสบรุนแรงหรือเสียชีวิตไม่ทราบสาเหตุ (Pneumonia)) [SARI\_AI 1]**

จากหน่วยงาน ..... ถึงหน่วยงาน ..... วันที่รายงาน (เวลา) .....

**1. ข้อมูลทั่วไป**

ชื่อ-สกุล ..... เพศ  ชาย  หญิง อายุ ..... ปี  
อาชีพ (ระบุลักษณะงานที่ทำและหากเป็นเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์หรือสาธารณสุขต้องระบุให้ชัดเจนว่าเป็นบุคลากร  
ทางการแพทย์) ..... สัญชาติ ..... เชื้อชาติ .....  
ที่อยู่ที่ติดตามได้  บ้าน  อื่น ๆ ระบุ ..... เลขที่ ..... หมู่ที่ .....  
หมู่บ้าน ..... ซอย ..... ถนน ..... ตำบล .....  
อำเภอ ..... จังหวัด ..... หมายเลขโทรศัพท์บ้าน .....  
หมายเลขโทรศัพท์ที่ทำงาน ..... หมายเลขโทรศัพท์มือถือ .....

**2. ข้อมูลทางคลินิก (กรณีเป็นผู้ป่วยรับ Refer ให้ตรวจสอบข้อมูลจากใบ Refer)**

วันที่เริ่มป่วย (วัน/เดือน/ปี) ..... วันที่นอนโรงพยาบาลแห่งแรก (วัน/เดือน/ปี) .....  
ชื่อโรงพยาบาล ..... จังหวัด .....  
อาการและอาการแสดงวันพบผู้ป่วย: อ่อนหภูมิร่างกายแรกเริ่ม ..... องศาเซลเซียส  
 ไอ  เจ็บคอ  ปวดกล้ามเนื้อ  มีน้ำมูก  มีเสมหะ  หายใจลำบาก (dyspnea)  
 ปวดศีรษะ  ถ่ายเหลว  อื่น ๆ ระบุ .....  
 ใส่เครื่องช่วยหายใจ  
เอกซเรย์ปอด (ครั้งแรก)  ไม่ได้ทำ  ทำ เมื่อวันที่ ..... ระบุผล .....  
CBC (ครั้งแรก) วันที่ ..... ผล Hb ..... mg% Hct ..... % WBC ..... cells/cu.mm  
Platelet count ..... x10<sup>3</sup> N ..... % L ..... % Atyp lymph ..... % Mono ..... %  
Renal Function Test วันที่ ..... ผล BUN ..... mg/dl, Cr ..... mg/dl  
ผลการตรวจ Influenza test (ถ้ามี) วิธีการตรวจ .....  Negative  Positive  Flu A  Flu B  
ชนิดของตัวอย่างที่ส่งตรวจ ..... วันที่ .....  
ประเภทผู้ป่วย  ผู้ป่วยนอก วันที่ .....  ผู้ป่วยใน วันที่ .....  
การวินิจฉัยเบื้องต้น .....  
การให้ยาต้านไวรัส  ไม่ให้  ให้ วันที่ .....  
สถานะผู้ป่วย  หาย  ยังรักษาอยู่  เสียชีวิต วันที่เสียชีวิต .....  
 ส่งตัวไป รพ. ....  อื่น ๆ ระบุ .....

### 3. ประวัติเสี่ยง

3.1 ช่วง 14 วันก่อนป่วยได้มีการสัมผัสกับสัตว์ปีก	<input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ใช่
3.2 ช่วง 14 วันก่อนป่วยได้มีการสัมผัสโดยตรงกับสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมอื่น ๆ หรือไม่ระบุชนิดสัตว์	<input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ใช่
3.3 ช่วง 14 วันก่อนป่วยได้อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีสัตว์ปีกตายมากผิดปกติ หรือพบเชื้อในสัตว์ปีกหรือสิ่งแวดล้อม	<input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ใช่
3.4 ช่วง 14 วันก่อนป่วยได้สัมผัสสุรหรือดื่มนมสุร	<input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ใช่
3.5 ช่วง 14 วันก่อนป่วยได้อาศัยอยู่หรือเดินทางมาจากพื้นที่ที่มีการระบาด ระบุ .....	<input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ใช่
3.6 ช่วง 14 วันก่อนป่วยได้ดูแลหรือสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่หรือปอดอักเสบ	<input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ใช่
3.7 ช่วง 14 วันก่อนป่วยได้เข้ารับการรักษหรือเยี่ยมผู้ป่วยในโรงพยาบาลของประเทศที่มีการระบาด	<input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ใช่
3.8 เป็นผู้ป่วยปอดอักเสบรุนแรงหรือเสียชีวิตที่หาสาเหตุไม่ได้	<input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ใช่
3.9 เป็นบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขหรือเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ	<input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ใช่
3.10 เป็นผู้ป่วยปอดอักเสบเป็นกลุ่มก้อน	<input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ใช่
3.11 อื่น ๆ ระบุ .....	<input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ใช่

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....

หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

วันที่สอบสวน ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

## แบบสอบสวนวัณโรค (Tuberculosis)

### 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....

เลขที่บัตรประชาชน □ - □□□□ - □□□□□ - □□ - □ อายุ ..... ปี ..... เดือน เพศ □ ชาย □ หญิง

HN ..... AN ..... ศาสนา ..... สัญชาติ .....

อาชีพ ..... ที่ทำงาน/โรงเรียน ..... ชั้นเรียน .....

ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ภูมิลำเนา เป็นที่เดียวกับที่อยู่ขณะป่วยหรือไม่  ใช่  ไม่ใช่ ระบุ .....

บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ชื่อ-สกุล ผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี) .....

อาชีพผู้ปกครอง ..... เกี่ยวข้องเป็น .....

หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ .....

### 2. อาการและอาการแสดง

มีอาการป่วยหรือไม่  ไม่มี  มี

วันที่เริ่มป่วย ..... เวลา ..... น.

การตรวจร่างกายแรกเริ่ม อุณหภูมิกาย ..... องศาเซลเซียส ชีพจร ..... ครั้ง/นาที

หายใจ ..... ครั้ง/นาที ความดันโลหิต ..... มม.ปรอท

ไข้	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ไอมีเสมหะปนเลือด	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ไอ	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	อ่อนเพลีย	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
เจ็บหน้าอก	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	เหงื่อออกกลางคืน	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
น้ำหนักลด	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	อื่นๆ .....	



### 3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

- 3.1 การตรวจเสมหะวิธี direct smear (AFB)  ไม่ตรวจ  ตรวจ  
ครั้งที่ 1 วันที่ส่งตรวจ ..... ผล .....
- ครั้งที่ 2 วันที่ส่งตรวจ ..... ผล .....
- ครั้งที่ 3 วันที่ส่งตรวจ ..... ผล .....
- ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....
- 3.2 วิธีเพาะเชื้อจากเสมหะ  ไม่ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ .....  
เชื้อที่พบ ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....
- 3.3 วิธีเพาะเชื้อจากแหล่งอื่นๆ ได้แก่  ไม่ตรวจ  ตรวจ  
 เลือด วันที่ส่งตรวจ ..... ผล .....
- น้ำไขสันหลัง วันที่ส่งตรวจ ..... ผล .....
- น้ำจากช่องเยื่อหุ้มปอด วันที่ส่งตรวจ ..... ผล .....
- น้ำล้างกระเพาะอาหาร วันที่ส่งตรวจ ..... ผล .....
- ปัสสาวะ วันที่ส่งตรวจ ..... ผล .....
- อุจจาระ วันที่ส่งตรวจ ..... ผล .....
- ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....
- 3.4 ภาพถ่ายรังสีปอด  ไม่ตรวจ  ตรวจ  
ผล .....
- .....
- .....

### 4. การรักษา

- 4.1 ประวัติรักษาครั้งปัจจุบัน  
 ไม่ได้รับการรักษาใดๆ  
 ซ้ำยากินเอง ชื่อยา ..... วันที่ .....
- ไปรับการตรวจรักษาที่สถานพยาบาล ..... วันที่ .....
- สถานที่รักษา ..... การวินิจฉัย ..... วันที่จำหน่าย .....
- ประเภทผู้ป่วย  ผู้ป่วยนอก  ผู้ป่วยใน  ผู้ป่วยค้นหาเพิ่มเติมในชุมชน
- ผลการรักษา  กำลังรักษา  หาย  เสียชีวิต  ส่งต่อ ระบุ .....
- 4.2 ประวัติรักษาวัณโรคในอดีต  
 ไม่เคยรักษา  เคยรักษา  ไม่ทราบ
- วันที่เริ่มรักษา ..... รักษาที่โรงพยาบาล .....
- อวัยวะที่เป็น  วัณโรคปอด  วัณโรคนอกปอด
- ผลเสมหะ  Negative  Scanty .....  +  ++  +++
- สูตรยา  2HRZE/4HR  2SHRZE/1HRZE/5HRE
- MDR regimen  XDR regimen  อื่นๆ ระบุ .....
- ผลการรักษา  Cure  Completed treatment  Failure  Death
- Loss to follow-up  Transfer out to .....

## 5. ประวัติเสี่ยงต่อการเกิดโรค

5.1 พาหนะเดินทางไปเรียน/ทำงาน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

รถยนต์/จักรยานยนต์ส่วนตัว

รถรับจ้าง

รถโดยสารสาธารณะ

อื่น ๆ ระบุ .....

5.2 ใช้เครื่องปรับอากาศหรือไม่

ไม่ใช่

ใช่

5.3 อาชีวก่อนป่วย (ตอบได้มากกว่า 1 อาชีพ) ระบุ .....

5.4 อาชีพระหว่างป่วย (ตอบได้มากกว่า 1 อาชีพ) ระบุ .....

## 6. ประวัติการสัมผัสโรค

ในระยะ 1-3 เดือนก่อนป่วย มีผู้ป่วยอาการคล้ายกันในครอบครัว/บ้านติดกัน/ละแวกบ้านเดียวกัน/ในห้องเรียน/หรือสถานที่ทำงานเดียวกันหรือไม่

ไม่มี

มี ระบุ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	อายุ (ปี)	เพศ	อาการป่วย	ความสัมพันธ์
1.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
				ที่อยู่ .....	
2.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
				ที่อยู่ .....	
3.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
				ที่อยู่ .....	
4.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
				ที่อยู่ .....	

## 7. การค้นหาผู้สัมผัสโรค

ในระยะ 12 เดือนหลังวันเริ่มป่วย มีผู้มีอาการคล้ายกันในครอบครัว/บ้านติดกัน/ละแวกบ้านเดียวกัน/ในห้องเรียน/หรือสถานที่ทำงานเดียวกันหรือไม่

ไม่มี  มี ระบุ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	อายุ (ปี)	เพศ	อาการป่วย	ความสัมพันธ์
1.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย ..... ที่อยู่ .....	
2.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย ..... ที่อยู่ .....	
3.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย ..... ที่อยู่ .....	
4.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย ..... ที่อยู่ .....	

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....

หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

วันที่สอบสวน ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....



กลุ่มโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน

## แบบสอบถามโรคติดเชื้อสเตรปโตคอคคัสซูอิส (Streptococcus suis infection)

### 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....

เลขที่บัตรประชาชน  -  -  -  -  อายุ ..... ปี ..... เดือน เพศ  ชาย  หญิง

HN ..... AN ..... ศาสนา ..... สัญชาติ .....

อาชีพ ..... ระดับการศึกษาสูงสุด  ไม่เคยเรียน  ประถมศึกษา  มัธยมศึกษา   
 ปริญญาตรี  อาชีวศึกษาและอนุปริญญา  สูงกว่าปริญญาตรี

รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อเดือน  <10,000 บาท  10,000–25,000 บาท  >25,000 บาท

ลักษณะที่อยู่อาศัย (บ้าน/ทาวน์เฮาส์/ห้องแถว/คอนโดมิเนียม) .....

ลักษณะการครอบครองที่อยู่อาศัย  เจ้าของ  เช่าซื้อ  เช่า  
 อยู่โดยไม่เสียค่าเช่า  อื่น ๆ .....

สิทธิการรักษาพยาบาลของผู้ป่วย  ไม่มีสิทธิ  ประกันสังคม  
 ในการรักษาครั้งนี้  หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า  สิทธิข้าราชการ  
 อื่น ๆ ระบุ .....

ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง  
 ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ตำแหน่งพิกัด GPS (หากทราบ) .....

ภูมิลำเนา เป็นที่เดียวกับที่อยู่ขณะป่วยหรือไม่  ใช่  ไม่ใช่ ระบุ .....

บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง  
 ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต หรือโรคประจำตัว .....

เบาหวาน <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	มะเร็ง ระบุ .....	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ความดันโลหิตสูง <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ตัดม้าม/ไต	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ไขมันในหลอดเลือดผิดปกติ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ตับแข็ง/พิษสุราเรื้อรัง	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
อื่น ๆ ระบุ .....		

ประวัติการได้รับยาหรืออาหารเสริม .....

ประวัติการดื่มสุรา  ไม่ดื่ม  ดื่มมานาน ..... ปี ระบุประเภทสุราที่ดื่ม (เช่น เหล้า เบียร์) .....

ดื่มสุราเฉลี่ย ..... ครั้งต่อสัปดาห์ ปริมาณดื่มเฉลี่ย ..... (แก้ว/แบน/ขวดกลม) ต่อครั้ง

ชื่อ-สกุล ผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี) .....

อาชีพผู้ปกครอง ..... เกี่ยวข้องเป็น .....

หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ .....

## 2. อาการและอาการแสดง

มีอาการป่วยหรือไม่  ไม่มี  มี

วันที่เริ่มป่วย ..... เวลา ..... น.

การตรวจร่างกายแรกพบ อุณหภูมิร่างกาย ..... องศาเซลเซียส

ชีพจร ..... ครั้ง/นาที

หายใจ ..... ครั้ง/นาที

ความดันโลหิต ..... มม.ปรอท

ไข้	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ปวดศีรษะ	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ปวดข้อ	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	คอแข็ง (Stiff neck)	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ได้ยีนลดลงจากปกติ	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	เดินเซ การทรงตัวผิดปกติ	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
หูหนวก	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	หายใจลำบาก/หอบ/ปอดอักเสบ	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ช้ำ	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	จ้ำเลือด (Ecchymosis)	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ชักเกร็ง	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ปวดตา/ตาแดง/มองภาพไม่ชัด	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ลิ้นหัวใจอักเสบ	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ข้อกระดูกอักเสบ (Arthritis)	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
อื่น ๆ ระบุ .....			

## 3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

3.1 การย้อมสีแกรม  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....

ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

3.2 วิธีเพาะเชื้อแบคทีเรีย  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....

ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

3.3 การส่งตรวจทาง Biochemistry  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ ผล .....

3.4 การตรวจทางซีโรโลยี โดยวิธี .....  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ

สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ ..... ผล .....

ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

3.5 วิธี PCR  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ สิ่งส่งตรวจ .....

วันที่ส่งตรวจ ..... ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

3.6 อื่น ๆ ระบุวิธี .....  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ สิ่งส่งตรวจ .....

วันที่ส่งตรวจ ..... ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

## 4. การรักษา

ไม่ได้รับการรักษาใด ๆ

ซ้ำยากินเอง ชื่อยา .....

ไปรับการรักษาครั้งแรกที่ ..... วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

การรักษาครั้งนี้ วันที่พบผู้ป่วย ..... เวลา ..... น.

ประเภทผู้ป่วย  ผู้ป่วยนอก  ผู้ป่วยใน  ผู้ป่วยค้นหาเพิ่มเติมในชุมชน

ผลการรักษา  กำลังรักษา  หาย  เสียชีวิต  ส่งต่อ ระบุ .....

สถานที่รักษา ..... วันที่จำหน่าย .....

ยาปฏิชีวนะที่ได้รับในการป่วยครั้งนี้

ไม่ได้รับ  ได้รับ ระบุ ..... วันที่ได้รับ .....

## 5. ประวัติการสัมผัสโรคในระยะ 7 วัน ก่อนเริ่มมีอาการ (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- รับประทานอาหารจากสุกรที่ดิบหรือปรุงไม่สุก (ระบุเมนูอาหาร ..... ) วันที่ .....  
ประเภทที่รับประทาน (เลือกได้มากกว่าหนึ่งข้อ)  เนื้อสุกร  เลือดสุกร  อื่น ๆ ระบุ .....  
แหล่งที่มาของอาหาร  ซื้อมา  ปรุงเอง  อื่น ๆ ระบุ .....  
ตำแหน่งพิกัดของสถานที่ .....
- สัมผัสสุกรมีชีวิต หรือเลือด เนื้อ สารคัดหลั่งอื่น ๆ หรือผลิตภัณฑ์สุกรดิบ วันที่ .....  
ระบุประเภทของการสัมผัส  ประกอบอาหาร ชนิดและแหล่งที่มา .....  
ตำแหน่งพิกัดของสถานที่ .....
- ซ้ำหรือซ้ำแหล่งสุกร จำนวน ..... ครั้ง วันที่ .....  
 ในโรงฆ่าสัตว์ (  มีใบอนุญาต  ไม่มีใบอนุญาต )  
 นอกโรงฆ่าสัตว์ระบุ .....  
แหล่งที่มาของสุกร  เลี้ยงเอง  นำมาจาก ระบุ .....  
ตำแหน่งพิกัดของสถานที่ .....
- ขายหรือขนส่งสุกรมีชีวิตหรือซาก แหล่งที่มาของสุกร .....  
ตำแหน่งพิกัดของสถานที่ .....
- เลี้ยงสุกร ระบุลักษณะการสัมผัส .....  
สถานที่เลี้ยงสุกร  ฟาร์ม  เลี้ยงเอง (หลังบ้าน)  
ตำแหน่งพิกัดของสถานที่ .....
- อื่น ๆ ระบุลักษณะการสัมผัส .....
- การมีบาดแผลในช่วง 7 วันก่อนป่วย ระบุตำแหน่งบาดแผล .....  
ลักษณะบาดแผล .....
- อื่น ๆ ระบุ .....

## 6. การค้นหาผู้สัมผัสโรค

มีผู้ร่วมสัมผัส หรือรับประทานเนื้อสุกร เลือดสุกร (Line listing)

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	มีอาการป่วยหรือไม่ (ป่วย/ไม่ป่วย)	อาการป่วย	วันเริ่มป่วย	เวลาเริ่มป่วย	อาหารที่รับประทานในมือเช้า มื้อกลางวัน และมือเย็น	เวลาที่รับประทาน/เวลาที่ป่วยหลังรับประทาน	เก็บตัวอย่างส่งตรวจ (เก็บ/ไม่เก็บ)	ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ	หมายเหตุ

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....

หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

วันที่สอบสวน ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

หมายเหตุ : ระยะฟักตัวของโรค 0-11 วัน (โดยประมาณ 2 วัน)



## แบบสอบถามโรค布鲁เซลโลสิส (Brucellosis)

### 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....

เลขที่บัตรประชาชน  -  -  -  -  อายุ ..... ปี ..... เดือน เพศ  ชาย  หญิง

HN ..... AN ..... ศาสนา ..... สัญชาติ .....

อาชีพ ..... ระดับการศึกษาสูงสุด  ไม่เคยเรียน  ประถมศึกษา  มัธยมศึกษา

ปริญญาตรี  อาชีวศึกษาและอนุปริญญา  สูงกว่าปริญญาตรี

รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อเดือน  <10,000 บาท  10,000-25,000 บาท  >25,000 บาท

ลักษณะที่อยู่อาศัย (บ้าน/ทาวน์เฮาส์/ห้องแถว/คอนโดมิเนียม) .....

ลักษณะการครอบครองที่อยู่อาศัย  เจ้าของ  เช่าซื้อ  เช่า

อยู่โดยไม่เสียค่าเช่า  อื่น ๆ .....

สิทธิการรักษาพยาบาลของผู้ป่วย  ไม่มีสิทธิ  ประกันสังคม

ในการรักษาครั้งนี้  หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า  สิทธิข้าราชการ

อื่น ๆ ระบุ .....

ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ตำแหน่งพิกัด GPS (หากทราบ) .....

ภูมิลำเนา เป็นที่เดียวกับที่อยู่ขณะป่วยหรือไม่  ใช่  ไม่ใช่ ระบุ .....

บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ชื่อ-สกุล ผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี) .....

หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ ..... จำนวนสมาชิกครอบครัวในบ้านเดียวกัน .....

### 2. อาการและอาการแสดง

มีอาการป่วยหรือไม่  ไม่มี  มี

วันที่เริ่มป่วย ..... เวลา ..... น.

การตรวจร่างกายแรกได้รับ อุณหภูมิกาย ..... องศาเซลเซียส ซีฟจร ..... ครั้ง/นาที

หายใจ ..... ครั้ง/นาที ความดันโลหิต ..... มม.ปรอท

ไข้สูง <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ไข้เป็นระยะ ๆ เป็น ๆ หาย ๆ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อทั่วร่างกาย <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	เหงื่อออกตอนกลางคืน <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ปวดศีรษะ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ปวดข้อ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
อ่อนเพลียมาก <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ปวดหลัง <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
น้ำหนักลดลงอย่างรวดเร็วภายใน 1-2 สัปดาห์ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	การตรวจร่างกาย <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
อัมตะ บวมแดง ปวด <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	อื่น ๆ .....

### 3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

- 3.1 การตรวจหาความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)  
วันที่ส่งตรวจ ..... Hct ..... % Platelet .....  $\times 10^3$  WBC .....  
Neutrophil ..... % Lymphocyte ..... % Eosinophil ..... % Monocyte ..... %  
Other .....
- 3.2 การย้อมสีแกรม  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....  
ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....
- 3.3 วิธีเพาะเชื้อแบคทีเรีย  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....  
ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....
- 3.4 วิธีตรวจทางซีโรโลยี โดยวิธี .....  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ สิ่งส่งตรวจ .....  
วันที่ส่งตรวจ ..... ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....
- 3.5 วิธี PCR  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ สิ่งส่งตรวจ .....  
วันที่ส่งตรวจ ..... ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....
- 3.6 การตรวจการทำงานของตับและไต BUN ..... Cr .....  
Liver function test: SGOT ..... SGPT ..... ALP .....  
Albumin ..... Globulin ..... Total Bilirubin .....  
Direct Bilirubin ..... Indirect Bilirubin .....

### 4. การรักษา

- ไม่ได้รับการรักษาใดๆ
- ซื้อยากินเอง ชื่อยา ..... รักษาด้วยยาสมุนไพร ชื่อยา .....
- ไปรับการตรวจรักษาครั้งแรกที่ ..... วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....
- การรักษาครั้งนี้: วันที่พบผู้ป่วย ..... เวลา ..... น.
- ประเภทผู้ป่วย  ผู้ป่วยนอก  ผู้ป่วยใน  ผู้ป่วยค้นหาเพิ่มเติมในชุมชน
- ผลการรักษา  กำลังรักษา  หาย  เสียชีวิต  ส่งต่อ ระบุ .....
- สถานที่รักษา ..... วันที่จำหน่าย .....
- ยาปฏิชีวนะที่ได้รับในการป่วยครั้งนี้
- ไม่ได้รับ  ได้รับ ระบุ ..... ขนาด ..... วันที่ได้รับ .....

### 5. ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค

- 5.1 ในระยะ 6 เดือนก่อนเริ่มมีอาการ (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- สัมผัสเลือด รกสัตว์ ปัสสาวะ สารคัดหลั่ง ระบุชนิดสัตว์และสิ่งที่สัมผัส .....
- สัมผัสแหล่งน้ำ/ดินที่ชื้นแฉะ บริเวณคอกหรือฟาร์มสัตว์เลี้ยง .....
- ชำแหละซากสัตว์ ระบุชนิดสัตว์ ..... วันที่ ..... เวลา ..... น.  
สถานที่ชำแหละ .....
- ชื่อและที่อยู่เจ้าของสัตว์ .....
- เป็นสัตว์ในท้องที่  นำมาจาก .....  
ระบุตำแหน่งพิกัด GPS แหล่งที่มาของสัตว์ (หากทราบ) .....
- หั่นเนื้อประกอบอาหาร ระบุชนิดสัตว์ ..... วันที่ ..... เวลา ..... น.
- รับประทานเนื้อสัตว์ ระบุชนิดสัตว์ ..... วันที่ ..... เวลา ..... น.  
ระบุวิธีประกอบอาหาร .....

- บริเวณน้ำนมที่ไม่ผ่านกระบวนการพาสเจอร์ไรซ์ ระบุเหตุผล .....
- ประเภทน้ำนม  น้ำนมดิบ  น้ำนมที่ต้มเอง
- ระบุชนิดสัตว์ ..... วันที่ ..... เวลา ..... น.
- ระบุแหล่งที่มา .....
- ระบุตำแหน่งพิกัด GPS (หากทราบ) .....
- รีดนมสัตว์ หรือทำความสะอาดในคอกปศุสัตว์
- ระบุชนิดสัตว์ ..... วันที่ ..... เวลา ..... น.
- ชื่อและที่อยู่เจ้าของสัตว์ .....
- เป็นสัตว์ในท้องที่  นำมาจาก .....
- ระบุตำแหน่งพิกัด GPS แหล่งที่มาของสัตว์ และ/หรือผลิตภัณฑ์จากสัตว์ (หากทราบ) .....
- 5.2 ลักษณะบ้านพักอาศัย  พักในฟาร์มหรือเขตเลี้ยงสัตว์  นอกฟาร์ม
- มีการเลี้ยงสัตว์ ระบุชนิดสัตว์ .....
- 5.3 ลักษณะสถานที่ประกอบอาชีพ ระบุตำแหน่งพิกัด GPS (หากทราบ) .....
- มีน้ำท่วมขัง/ดินเปียกแฉะและ/ดินแห้งเป็นฝุ่น
- มีการเลี้ยงสัตว์ ระบุชนิดสัตว์ .....
- โรงงานที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์จากสัตว์/โรงฆ่าสัตว์ ระบุประเภทและชนิดสัตว์ .....

## 6. การค้นหาผู้สัมผัสโรค

มีผู้ที่ร่วมสัมผัสเลือด รกสัตว์ บริเวณน้ำนมหรือเนื้อสัตว์ หรือหายใจเอาฝุ่นละอองที่อยู่ภายในคอกสัตว์เดียวกันด้วยหรือไม่

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	อายุ (ปี)	เพศ	อาการป่วย	ความสัมพันธ์
1.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
				ที่อยู่ .....	
2.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
				ที่อยู่ .....	
3.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
				ที่อยู่ .....	
4.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
				ที่อยู่ .....	

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....

หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

วันที่สอบสวน ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

หมายเหตุ : ระยะฟักตัวของโรคโดยเฉลี่ย 5-60 วัน ขึ้นกับสายพันธุ์ของเชื้อ

## แบบค้นหาผู้ป่วยโรคซัลโมเนลโลสิสเพิ่มเติม (แบบบูรณาการลิสต์ 2)

สถานที่เกิดเหตุ .....

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	เพศ	อายุ	วันที่เริ่มป่วย	มีผู้ที่อยู่ร่วมบ้าน มีอาการคล้ายกับ ผู้ป่วย			ผู้ที่อยู่ในชุมชนหรือ ละแวกบ้านมีอาการ คล้ายผู้ป่วย			มีผู้ที่อยู่ใน สถานประกอบกิจการ/ สถานที่ปฏิบัติงาน/ สถานที่ศึกษาเดียวกัน มีอาการคล้ายผู้ป่วย			หากตอบใช่ มีผู้มีอาการ จำนวน (คน)
					ใช่	ไม่ใช่	ไม่ ใช่/ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ไม่ ใช่/ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ไม่ ใช่/ไม่ใช่	
1.					ใช่	ไม่ใช่	ไม่ ใช่/ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ไม่ ใช่/ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ไม่ ใช่/ไม่ใช่	
2.														
3.														
4.														
5.														

## แบบสอบสวนโรคทริคิโนซิส (Trichinosis)

### 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....

เลขที่บัตรประชาชน  -  -  -  -  อายุ ..... ปี ..... เดือน เพศ  ชาย  หญิง

HN ..... AN ..... ศาสนา ..... สัญชาติ .....

อาชีพ ..... ระดับการศึกษาสูงสุด  ไม่เคยเรียน  ประถมศึกษา  มัธยมศึกษา  
 ปริญญาตรี  อาชีวศึกษาและอนุปริญญา  สูงกว่าปริญญาตรี

รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อเดือน  <10,000 บาท  10,000-25,000 บาท  >25,000 บาท

ลักษณะที่อยู่อาศัย (บ้าน/ทาวน์เฮาส์/ห้องแถว/คอนโดมิเนียม) .....

ลักษณะการครอบครองที่อยู่อาศัย  เจ้าของ  เช่าซื้อ  เช่า  
 อยู่โดยไม่เสียค่าเช่า  อื่น ๆ .....

สิทธิการรักษาพยาบาลของผู้ป่วย  ไม่มีสิทธิ  ประกันสังคม  
ในการรักษาครั้งนี้  หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า  สิทธิข้าราชการ  
 อื่น ๆ ระบุ .....

ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง  
 ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ตำแหน่งพิกัด GPS (หากทราบ) .....

ภูมิลาเนา เป็นที่เดียวกับที่อยู่ขณะป่วยหรือไม่  ใช่  ไม่ใช่ ระบุ .....

บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง  
 ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ชื่อ-สกุล ผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี) .....

อาชีพผู้ปกครอง ..... เกี่ยวข้องเป็น .....

หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ .....

### 2. อาการและอาการแสดง

มีอาการป่วยหรือไม่  ไม่มี  มี

วันที่เริ่มป่วย ..... เวลา ..... น.

การตรวจร่างกายแรกพบ อุนหภูมิกาย ..... องศาเซลเซียส ซีฟจร ..... ครั้ง/นาที  
หายใจ ..... ครั้ง/นาที ความดันโลหิต ..... มม.ปรอท

ไข้ ..... <input type="checkbox"/> มี เริ่มมีวันที่ <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ปวดเข่าตา ..... <input type="checkbox"/> มี เริ่มมีวันที่ <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ปวดท้อง ..... <input type="checkbox"/> มี เริ่มมีวันที่ <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ตาบวม ..... <input type="checkbox"/> มี เริ่มมีวันที่ <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
คลื่นไส้ ..... <input type="checkbox"/> มี เริ่มมีวันที่ <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ปวดเมื่อยตามตัว ..... <input type="checkbox"/> มี เริ่มมีวันที่ <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
อาเจียน ..... <input type="checkbox"/> มี เริ่มมีวันที่ <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ปวดบวม กล้ามเนื้ออ่อน ..... <input type="checkbox"/> มี เริ่มมีวันที่ <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ท้องเสีย ..... <input type="checkbox"/> มี เริ่มมีวันที่ <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	เดินตัวแข็ง/ เดินลำบาก ..... <input type="checkbox"/> มี เริ่มมีวันที่ <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ท้องผูก ..... <input type="checkbox"/> มี เริ่มมีวันที่ <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	หายใจขัด หายใจลำบาก ..... <input type="checkbox"/> มี เริ่มมีวันที่ <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
อื่น ๆ ระบุ .....	

### 3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

- 3.1 การตรวจหาความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)  
วันที่ส่งตรวจ ..... Hct ..... % Platelet .....  $\times 10^3$  WBC .....  
Neutrophil ..... % Lymphocyte ..... % Eosinophil ..... % Monocyte ..... %  
Other .....
- 3.2 Creatinine Phosphokinase  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตรวจ .....  
ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....
- 3.3 การตรวจทาง Serology (ระบุ วิธี เช่น ELISA): .....  ไม่ได้ตรวจ  
 ตรวจ วันที่ส่งตรวจ ..... ผล .....  
ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....  
 ตรวจ วันที่ส่งตรวจ ..... ผล .....  
ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....
- 3.4 การตรวจกล้ามเนื้ออ่อน (Biopsy) หรือกล้ามเนื้อส่วนอื่น ระบุ .....  
 ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ ส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....  
ผล  พบตัวอ่อน  ไม่พบ  อื่น ๆ ระบุ .....  
ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

### 4. การรักษา

- ไม่ได้รับการรักษาใดๆ
- ไปรับการตรวจรักษาครั้งแรกที่ ..... วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....  
การรักษาครั้งนี้: วันที่พบผู้ป่วย ..... เวลา ..... น.  
ประเภทผู้ป่วย  ผู้ป่วยนอก  ผู้ป่วยใน  ผู้ป่วยค้นหาเพิ่มเติมในชุมชน  
ผลการรักษา  กำลังรักษา  หาย  เสียชีวิต  ส่งต่อ ระบุ .....  
สถานที่รักษา ..... วันที่จำหน่าย .....  
การวินิจฉัย .....  
ยารักษาโรคจำเพาะที่ได้รับ .....

## 5. ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค

### 5.1 ประวัติการสัมผัสโรค

#### 1. การรับประทานอาหาร

ชนิดเนื้อสัตว์ (ภายใน 1 เดือนก่อนหน้าที่จะแสดงอาการ) อาหารดิบ สุกๆ ดิบๆ หรือรมควัน

เนื้อสุกรฟาร์ม       เนื้อสุกรหลังบ้าน       เนื้อสุกรป่า

เนื้อสัตว์ป่า ระบุ .....

เนื้อสัตว์อื่น ๆ ระบุ .....

ผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์ เช่น ไส้กรอกรมควัน ระบุ .....

ระบุพิกัด GPS ของแหล่งเนื้อสุกร (หากทราบ) .....

#### 2. ประเภทการปรุง

ลาบ       หลู้       ยำ       ปิ้งและย่าง

แกง       แหนม       อื่น ๆ ระบุ .....

ไม่ผ่านการประกอบอาหาร (กินดิบ)

รับประทานอาหารนี้เมื่อวันที่ .....

### 5.2 แหล่งรังโรค/สภาพแวดล้อม

แหล่งที่มาของเนื้อสัตว์

เลี้ยงไว้เอง       ได้รับมาจากเพื่อนบ้าน       จากการล่า

ซื้อมาจากตลาด ระบุ .....

ได้รับโดยตรงจากฟาร์ม ระบุ .....

ได้จากพื้นที่อื่น ๆ ของประเทศ ระบุ .....

อื่น ๆ ระบุ .....

ไม่ทราบ

ระบุพิกัด GPS ของแหล่งสุกร (หากทราบ) .....

## 6. การค้นหาผู้สัมผัสโรค (เช่น รับประทานด้วยกัน)

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	อายุ (ปี)	เพศ	อาการป่วย	ความสัมพันธ์
1.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย ..... ที่อยู่ .....	
2.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย ..... ที่อยู่ .....	
3.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย ..... ที่อยู่ .....	
4.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย ..... ที่อยู่ .....	
5.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย ..... ที่อยู่ .....	

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....  
ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....  
หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....  
วันที่สอบสวน ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....



## แบบสอบสวนโรคพิษสุนัขบ้า (Rabies)

### 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....

เลขที่บัตรประชาชน  -  -  -  -  อายุ ..... ปี ..... เดือน เพศ  ชาย  หญิง

HN ..... AN ..... ศาสนา ..... สัญชาติ .....

อาชีพ ..... ระดับการศึกษาสูงสุด  ไม่เคยเรียน  ประถมศึกษา  มัธยมศึกษา

ปริญญาตรี  อาชีวศึกษาและอนุปริญญา  สูงกว่าปริญญาตรี

รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อเดือน  <10,000 บาท  10,000-25,000 บาท  >25,000 บาท

ลักษณะที่อยู่อาศัย (บ้าน/ทาวน์เฮาส์/ห้องแถว/คอนโดมิเนียม) .....

ลักษณะการครอบครองที่อยู่อาศัย  เจ้าของ  เช่าซื้อ  เช่า

อยู่โดยไม่เสียค่าเช่า  อื่น ๆ .....

สิทธิการรักษาพยาบาลของผู้ป่วย  ไม่มีสิทธิ  ประกันสังคม

ในการรักษาครั้งนี้  หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า  สิทธิข้าราชการ

อื่น ๆ ระบุ .....

ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน ..... ซอย .....

ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

ลักษณะชุมชนที่อยู่อาศัย  อยู่ในชุมชนเขตเมือง  อยู่ในชุมชนท้องถิ่นชนบท  อื่น ๆ .....

ตำแหน่งพิกัด GPS (หากทราบ) .....

ภูมิลาเนา เป็นที่เดียวกับที่อยู่ขณะป่วยหรือไม่  ใช่  ไม่ใช่ ระบุ .....

บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ชื่อ-สกุล ผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี) .....

หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ .....

### 2. อาการและอาการแสดง

วันที่เริ่มป่วย ..... เวลา ..... น.

การตรวจร่างกายแรกพบ อุณหภูมิกาย ..... องศาเซลเซียส ชีพจร ..... ครั้ง/นาที

หายใจ ..... ครั้ง/นาที ความดันโลหิต ..... มม.ปรอท

ไข้ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ปวดศีรษะ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
กลัวน้ำ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ผุดลุกผุดนั่ง กระวนกระวาย <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
กลัวม <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ลูก็ลุกกลน <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
สะดุ้งตกใจง่าย <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	กลัวแสง <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
(Hypersensitivity to violence)	การไม่รู้สึกรู้สึกลับไปกลับมา (Consciousness และ Unconsciousness) <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
กลิ่นลำบาก <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ชัก/กล้ามเนื้อกระตุก <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ

น้ำลายมากผิดปกติ ถ่มน้ำลาย	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ชา/เสียว เจ็บที่ถูกกัด รวมทั้งบริเวณใกล้เคียง	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
หายใจลำบาก	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ซีม ไม่รู้สึกตัว	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
อัมพาต หรือกล้ามเนื้อ อ่อนแรง	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ได้ยินหรือเห็นภาพหลอน/ อาละวาด	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
คันรอบแผลที่ถูกกัดและ บริเวณใกล้เคียง	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	หลังอสุจิโดยไม่รู้ตัว เสียวบริเวณหน้าท้อง	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
อื่น ๆ ระบุ (เช่น มีสัญญาณตรงบริเวณกระดูกคอ Myoedema) .....			

### 3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ชนิดตัวอย่าง	การดำเนินการ วันที่เก็บตัวอย่าง	วันที่ตรวจ	วิธีการตรวจ	ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ	ผลการตรวจ
ขณะยังมีชีวิต					
น้ำลาย	<input type="checkbox"/> ไม่ได้ส่ง <input type="checkbox"/> ส่ง ...../...../.....	...../...../.....	.....	.....	<input type="checkbox"/> บวก <input type="checkbox"/> ลบ
น้ำไขสันหลัง	<input type="checkbox"/> ไม่ได้ส่ง <input type="checkbox"/> ส่ง ...../...../.....	...../...../.....	.....	.....	<input type="checkbox"/> บวก <input type="checkbox"/> ลบ
ปัสสาวะ	<input type="checkbox"/> ไม่ได้ส่ง <input type="checkbox"/> ส่ง ...../...../.....	...../...../.....	.....	.....	<input type="checkbox"/> บวก <input type="checkbox"/> ลบ
ปมรากผม	<input type="checkbox"/> ไม่ได้ส่ง <input type="checkbox"/> ส่ง ...../...../.....	...../...../.....	.....	.....	<input type="checkbox"/> บวก <input type="checkbox"/> ลบ
	<input type="checkbox"/> ไม่ได้ส่ง <input type="checkbox"/> ส่ง ...../...../.....	...../...../.....	.....	.....	<input type="checkbox"/> บวก <input type="checkbox"/> ลบ
	<input type="checkbox"/> ไม่ได้ส่ง <input type="checkbox"/> ส่ง ...../...../.....	...../...../.....	.....	.....	<input type="checkbox"/> บวก <input type="checkbox"/> ลบ
	<input type="checkbox"/> ไม่ได้ส่ง <input type="checkbox"/> ส่ง ...../...../.....	...../...../.....	.....	.....	<input type="checkbox"/> บวก <input type="checkbox"/> ลบ
กรณีเสียชีวิต					
เนื้อสมอง	<input type="checkbox"/> ไม่ได้ส่ง <input type="checkbox"/> ส่ง ...../...../.....	...../...../.....	.....	.....	<input type="checkbox"/> บวก <input type="checkbox"/> ลบ

#### 4. การรักษา

- ซึ่ยากินเอง ชื่อยา ..... รักษาด้วยยาสมุนไพร ชื่อยา .....
- ไปรับการตรวจรักษาครั้งแรกที่ ..... วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....
- การรักษาครั้งนี้: วันที่พบผู้ป่วย ..... เวลา ..... น.
- ประเภทผู้ป่วย  ผู้ป่วยนอก  ผู้ป่วยใน  ผู้ป่วยค้นหาเพิ่มเติมในชุมชน
- ผลการรักษา  กำลังรักษา  หาย  เสียชีวิต  ส่งต่อ ระบุ .....
- สถานที่รักษา ..... วันที่จำหน่าย .....
- การวินิจฉัย .....
- ยาปฏิชีวนะ/ยาต้านไวรัส ที่ได้รับในการป่วยครั้งนี้
- ไม่ได้รับ  ได้รับ ระบุ ..... ขนาด ..... วันที่ได้รับ .....

#### 5. ประวัติการสัมผัสโรค และประวัติของสัตว์ที่กัด

- ชนิดของสัตว์ที่กัด/ข่วน
  - ระบุประเภท  สัตว์เลี้ยง  สัตว์ป่า/สัตว์ที่อยู่ในธรรมชาติ
  - ระบุชนิด  สุนัข  แมว  สัตว์อื่น ๆ ระบุ .....
- วันที่ถูกสัตว์กัด/ข่วน ..... (ถ้าไม่ทราบให้ระบุเป็นช่วงวันได้)  ไม่ทราบ
- การได้รับเชื้อ  ถูกกัด  ถูกข่วน  ถูกเลีย  คลุกคลีใกล้ชิดสัตว์  
 ไม่ทราบ  อื่น ๆ ระบุ .....
- อายุสัตว์  น้อยกว่า 3 เดือน  3-6 เดือน  6-12 เดือน  มากกว่า 1 ปี  ไม่ทราบ
- สถานภาพสัตว์  มีเจ้าของ  ไม่มีเจ้าของ  ไม่ทราบ
- ลักษณะการเลี้ยง  อยู่ในตัวบ้าน (โปรดระบุ  อาศัยอยู่ร่วมกับเจ้าของ  สามารถออกมาข้างนอกได้บ้าง)  
 อยู่นอกตัวบ้านแต่ภายในบ้านที่ปิดมิดชิด  
 อยู่นอกตัวบ้าน ภายในรั้วบ้าน แต่สามารถออกมาข้างนอกได้  
 เลี้ยงที่บ้านแต่ไม่มีรั้ว  สัตว์ของชุมชน  สัตว์จรจัด
- การกักขังดูอาการของสัตว์  ไม่ได้กักขัง  กักขัง/ติดตามดูอาการ  ไม่ตายภายใน 10 วัน  
 ตายเองภายใน 10 วัน  ถูกฆ่าตาย  สัตว์หายไปติดตามไม่ได้
- สาเหตุที่ถูกกัด  ถูกกัดโดยไม่มีสาเหตุ  
 ถูกกัดโดยมีสาเหตุ ได้แก่  ทำร้าย หรือแกล้งสัตว์  เข้าใกล้สัตว์แม่ลูกอ่อน  
 พยายามแย่งสัตว์ที่กำลังต่อสู้กัน  ครอบงวนสัตว์ขณะกินอาหาร  
 อื่น ๆ ระบุ .....
- สถานที่ที่ถูกกัด  ในบริเวณบ้าน  สถานที่สาธารณะ ระบุ .....
- ที่อยู่สถานที่โดนกัด ซอย/แยก ..... ถนน ..... ตำบล .....  
อำเภอ ..... จังหวัด ..... ระบุตำแหน่งพิกัด GPS (หากทราบ) .....
- ประวัติการได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันพิษสุนัขบ้าของสัตว์  
 ไม่ได้รับ  ไม่ทราบ  
 ได้รับ จำนวน ..... ครั้ง  ภายใน 1 ปี  เกิน 1 ปี  จำไม่ได้  
จาก  คลินิกรักษาสัตว์  รลหน่วยปศุสัตว์  โรงพยาบาลสัตว์ของรัฐ  
 คลินิกสัตว์เอกชน  เจ้าของสัตว์ซื้อมาฉีดเอง สถานที่ชื่อ .....
- การส่งหัวสัตว์ตรวจ  ไม่ได้ส่งตรวจ เนื่องจาก .....  
 ส่งตรวจ ระบุสถานที่ส่ง .....
- ผลการตรวจ  ไม่พบเชื้อ  พบเชื้อ

12. บริเวณที่ถูกสัมผัสและความรุนแรง (ทำเครื่องหมาย X ลงบนร่างกายบริเวณที่ถูกกัด/ข่วน/ถูกเลียให้ชัดเจน)



อวัยวะที่ได้รับสัมผัส	ลักษณะการสัมผัส					
	ถูกกัด		ถูกข่วน		ถูกเลีย	
	มีเลือดออก	ไม่มีเลือดออก	มีเลือดออก	ไม่มีเลือดออก	มีแผล	ไม่มีแผล
ศีรษะ						
หน้า						
ลำคอ						
มือ						
แขน						
ลำตัว						
ขา						
เท้า						
อื่น ๆ ระบุ .....						

6. การค้นหาผู้สัมผัสโรค

มีผู้เข้าร่วมถูกกัด/ข่วน/เลีย จากสัตว์ที่เป็นพิษสุนัขบ้าหรือไม่ (Rabies 1)

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	อายุ (ปี)	เพศ	อาการป่วย	ความสัมพันธ์
1.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย ..... ที่อยู่ ..... ได้รับวัคซีนหลังสัมผัสหรือไม่ <input type="checkbox"/> ไม่ได้รับ <input type="checkbox"/> ได้รับ เมื่อวันที่ .....	
2.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย ..... ที่อยู่ ..... ได้รับวัคซีนหลังสัมผัสหรือไม่ <input type="checkbox"/> ไม่ได้รับ <input type="checkbox"/> ได้รับ เมื่อวันที่ .....	
3.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย ..... ที่อยู่ ..... ได้รับวัคซีนหลังสัมผัสหรือไม่ <input type="checkbox"/> ไม่ได้รับ <input type="checkbox"/> ได้รับ เมื่อวันที่ .....	

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	อายุ (ปี)	เพศ	อาการป่วย	ความสัมพันธ์
4.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย ..... ที่อยู่ ..... ได้รับวัคซีนหลังสัมผัสหรือไม่ <input type="checkbox"/> ไม่ได้รับ <input type="checkbox"/> ได้รับ เมื่อวันที่ .....	
5.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย ..... ที่อยู่ ..... ได้รับวัคซีนหลังสัมผัสหรือไม่ <input type="checkbox"/> ไม่ได้รับ <input type="checkbox"/> ได้รับ เมื่อวันที่ .....	

### 7. การปฏิบัติเมื่อถูกกัด/ข่วน/ถูกน้ำลาย/ถูกเลีย

- การทำความสะอาดบาดแผล  
 ไม่ได้ล้าง เพราะ .....  
 ล้างทันทีที่ถูกกัด วิธีล้างดังนี้  ล้างด้วยน้ำเปล่า  สบู่/ผงซักฟอก  อื่น ๆ ระบุ .....
- การใช้ยาใส่แผล  ไม่ได้ใช้  
 ใช้ ระบุ  แอลกอฮอล์  โพรวิดิน เบตาดีน  
 ทิงเจอร์ไอโอดีน  
 อื่น ๆ ระบุ .....
- การเย็บแผล  ไม่ได้เย็บแผล  เย็บแผลที่ รพ./รพสต./คลินิก .....

### 8. ประวัติการได้รับวัคซีน/อิมมูโนโกลบูลิน/อาการแทรกซ้อนหลังการฉีดของผู้เสียชีวิต

- การได้รับวัคซีนมาก่อน  ไม่เคยฉีดหรือเคยฉีดน้อยกว่า 3 เข็ม  ไม่ทราบ  
 เคยฉีด 3 เข็ม หรือมากกว่า  ภายใน 6 เดือน  
 เกิน 6 เดือน  เกิน 1 ปี  
ประเภทอิมมูโนโกลบูลินที่ได้รับ  ERIG  HRIG เมื่อวันที่ .....  
จำนวน ..... หน่วยสากล (UI) Lot No. .... วันหมดอายุ .....
- การฉีดวัคซีนป้องกันพิษสุนัขบ้าก่อนเสียชีวิต  ไม่ได้ฉีด  ไม่ทราบ  
 ฉีด ในวันที่  0  3  7  14  30 รวม ..... ครั้ง

ครั้งที่	วันที่ฉีด	ชื่อวัคซีน - HDCV - PCEC - PVRV - CPRV - PDEV	เลขที่วัคซีน วันหมดอายุ	จำนวนจุดที่ ฉีด ขนาด (c.c.)	วิธีฉีด - เข็มกล้ามเนื้อ (IM) - ในผิวหนัง (ID)	ชื่อผู้ฉีด	สถานที่
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							

3. อาการแทรกซ้อนหลังการฉีดวัคซีน

- ไม่แพ้     แพ้     บวมบริเวณที่ฉีด     ปวดศีรษะ     ไข้สูง     คันบริเวณที่ฉีด  
 ช็อก     เป็นผื่นคันทั่วไป     อื่น ๆ ระบุ .....
- ระยะเวลาที่มีอาการแพ้     ภายใน 2 ชั่วโมง     หลัง 2 ชั่วโมง ระบุวันที่ .....
- การรักษา ..... ผลการรักษา     หาย     เสียชีวิต

### 9. ผู้สัมผัสโรครายอื่น

1. ผู้สัมผัสโรคจากสัตว์เดียวกัน

- มีผู้ถูกกัดจำนวน ..... คน    ได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคนี้แล้ว ..... คน  
มีผู้ถูกน้ำลายจำนวน ..... คน    ได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคนี้แล้ว ..... คน  
มีผู้เสียชีวิตจากสัตว์ตัวเดียวกันนี้กัด     ไม่มี     มี  
ชื่อ-สกุล ..... หมายเลขโทรศัพท์ ญาติ/ผู้เกี่ยวข้อง .....

2. ผู้สัมผัสโรคจากผู้ป่วยรายนี้

- สัมผัสน้ำลายโดยไม่มีบาดแผล ..... คน    ได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคนี้แล้ว ..... คน  
สัมผัสน้ำลายโดยมีแผลหรือถูกกัด ..... คน    ได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคนี้แล้ว ..... คน

### สรุปการดำเนินการ (ระบุ)

- ฉีดวัคซีนป้องกันพิษสุนัขบ้าครบตามมาตรฐาน (ID = 4 เข็ม , IM = 5 เข็ม)  
 ฉีดวัคซีนครบตามมาตรฐาน (ภายใน 6 เดือน = 1 เข็ม , เกิน 6 เดือน = 2 เข็ม, เกิน 6 เดือน 4 จุด)  
 ฉีดวัคซีนล่วงหน้าครบตามมาตรฐาน (Pre-exposure prophylaxis = 3 เข็ม)  
 ฉีดวัคซีนไม่ครบตามมาตรฐาน หรือฉีดน้อยกว่า 3 เข็ม

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....

หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

วันที่สอบสวน ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

หมายเหตุ : ระยะเวลาฟักตัวของโรค (Incubation period) ที่เชื่ออยู่ได้สั้นที่สุด 7 วันนานที่สุด 3 ปี (โดยเฉลี่ย 30-90 วัน)

# แบบสอบสวนโรคเลปโตสไปโรสิส (Leptospirosis)

## 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....

เลขที่บัตรประชาชน  -  -  -  -  อายุ ..... ปี ..... เดือน เพศ  ชาย  หญิง

HN ..... AN ..... ศาสนา ..... สัญชาติ .....

อาชีพ ..... ระดับการศึกษาสูงสุด  ไม่เคยเรียน  ประถมศึกษา  มัธยมศึกษา

ปริญญาตรี  อาชีวศึกษาและอนุปริญญา  สูงกว่าปริญญาตรี

รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อเดือน  <10,000 บาท  10,000-25,000 บาท  >25,000 บาท

ลักษณะที่อยู่อาศัย (บ้าน/ทาวน์เฮาส์/ห้องแถว/คอนโดมิเนียม) .....

ลักษณะการครอบครองที่อยู่อาศัย  เจ้าของ  เช่าซื้อ  เช่า

อยู่โดยไม่เสียค่าเช่า  อื่น ๆ .....

สิทธิการรักษาพยาบาลของผู้ป่วย  ไม่มีสิทธิ  ประกันสังคม

ในการรักษาครั้งนี้  หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า  สิทธิข้าราชการ

อื่น ๆ ระบุ .....

ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน ..... ซอย .....

ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

ลักษณะชุมชนที่อยู่อาศัย  อยู่ในชุมชนเขตเมือง  อยู่ในชุมชนท้องถิ่นชนบท  อื่น ๆ .....

ตำแหน่งพิกัด GPS (หากทราบ) .....

ภูมิลาเนา เป็นที่เดียวกับที่อยู่ขณะป่วยหรือไม่  ใช่  ไม่ใช่ ระบุ

บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

สถานที่ทำงาน/สถานที่ศึกษา .....

ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

ชื่อ-สกุล ผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี) .....

หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ .....

## 2. อาการและอาการแสดง

มีอาการป่วยหรือไม่  ไม่มี  มี

วันที่เริ่มป่วย ..... เวลา ..... น.

การตรวจร่างกายแรกรับ อุณหภูมิกาย ..... องศาเซลเซียส ซีฟจร ..... ครั้ง/นาที

หายใจ ..... ครั้ง/นาที ความดันโลหิต ..... มม.ปรอท

ไข้เฉียบพลัน	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ปวดศีรษะ	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ปวดเมื่อยตัว	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ปวดกล้ามเนื้อโดยเฉพาะ กล้ามเนื้ออ่อน	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ภาวะดีซ่าน (Jaundice) เช่น ตาเหลือง ตัวเหลือง	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	เยื่อぶตาขาววมแดง (conjunctival suffusion) โดยไม่มีหนอง	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ภาวะผิดปกติทางไต เช่น ไม่มีปัสสาวะ ปัสสาวะ ออกน้อย ไตวาย	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	อาการทางระบบทางเดินอาหาร เช่น ปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน ท้องร่วง	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
มีผื่น	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ไอ หายใจลำบาก หอบ ไอเป็นเลือด	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ความดันต่ำ โดยไม่มีสาเหตุ	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ภาวะเลือดออก เช่น ถ่ายเป็นเลือด (ถ่ายอุจจาระ เป็นสีดำ) ปัสสาวะเป็นเลือด อาเจียนเป็นเลือด	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
หัวใจเต้นผิดปกติ ค่า ECG ผิดปกติ	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	อื่นๆ .....	

### 3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

#### 3.1 การตรวจหาความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)

วันที่ส่งตรวจ ..... Hct ..... % Platelet .....  $\times 10^3$  WBC .....  
 Neutrophil ..... % Lymphocyte ..... % Eosinophil ..... % Monocyte ..... %  
 Other .....

#### 3.2 การตรวจการทำงานของตับและไต

BUN ..... Cr .....  
 Liver function test: SGOT ..... SGPT ..... ALP .....  
 Albumin ..... Globulin ..... Total Bilirubin .....  
 Direct Bilirubin ..... Indirect Bilirubin .....

#### 3.3 ผลการตรวจปัสสาวะ

ระดับโปรตีนในปัสสาวะ ..... ระดับเลือดในปัสสาวะ .....  
 ระดับน้ำตาลในปัสสาวะ .....

#### 3.4 วิธี Rapid test ตรวจหา antigen ไม่ได้ตรวจ ตรวจ สิ่งส่งตรวจ .....

วันส่งตรวจ ..... ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

#### 3.5 การตรวจทางซีโรโลยี โดยวิธี IFA MAT Latex agglutination อื่นๆ

ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ สิ่งส่งตรวจ ..... วันส่งตรวจ .....  
 ผล ..... ผล (ระบุค่า titer) ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

#### 3.6 วิธี PCR ไม่ได้ตรวจ ตรวจ สิ่งส่งตรวจ .....

วันส่งตรวจ ..... ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....



- 3.7 วิธีเพาะเชื้อแบคทีเรีย  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ  ส่งตรวจ .....  
วันส่งตรวจ ..... ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....
- 3.8 EKG  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ  
ผล .....
- 3.9 อื่น ๆ ระบุวิธี .....  ส่งตรวจ .....  
วันส่งตรวจ ..... ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

#### 4. การรักษา

- ไม่ได้รับการรักษาใด ๆ
- ซื้อยากินเอง ชื่อยา .....
- ไปรับการตรวจรักษาครั้งแรกที่ ..... วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....  
ยาปฏิชีวนะที่ใช้ ..... เริ่มวันที่ .....  
วันที่จำหน่าย .....
- การรักษารั้งนี้: วันที่พบผู้ป่วย ..... เวลา ..... น.
- ประเภทผู้ป่วย  ผู้ป่วยนอก  ผู้ป่วยใน  ผู้ป่วยค้นหาเพิ่มเติมในชุมชน
- ผลการรักษา  กำลังรักษา  หาย  เสียชีวิต  ส่งต่อ ระบุ .....
- สถานที่รักษา ..... วันที่จำหน่าย .....
- การวินิจฉัย .....
- ยารักษาโรคจำเพาะที่ได้รับ .....

#### 5. ประวัติการสัมผัสโรค ในระยะ 30 วันก่อนป่วย

- 5.1 การสัมผัสแหล่งน้ำ/ดินที่ชื้นแฉะ  ไม่มีการสัมผัส  สัมผัส ระบุ .....
- มีการเลี้ยงสัตว์ในบริเวณใกล้เคียง  ไม่มี  มี ระบุชนิดสัตว์ .....
- 5.2 เหตุผลในการสัมผัส  ประกอบอาชีพ ได้แก่  ทำนา  ชุตลอกคูคลอง  อื่น ๆ .....  
 ท่องเที่ยว  แข่งกีฬา  น้ำท่วม
- (หากเป็นการทำนา ระบุประเภท  การทำนาดำ  นาหว่าน  นาหยอด  นาที่สูง/ชั้นบันได  
ระบุกิจกรรมที่ทำ เช่น ถอนกล้า/ย่อยดิน/หว่านปุ๋ย .....
- 5.3 ลักษณะการสัมผัส  แชน้ำ  เดินลุยน้ำ  ว่ายน้ำ  กลืนน้ำ/สำลักน้ำ
- 5.4 ลักษณะแหล่งน้ำที่สัมผัส  น้ำนิ่ง  น้ำไหลเอื่อย  น้ำไหลแรง  พื้นดินชื้นแฉะ
- 5.5 ระยะเวลาการสัมผัส  น้อยกว่า 6 ชั่วโมง/วัน  มากกว่า 6 ชั่วโมง/วัน
- 5.6 การป้องกันตนเอง  ไม่สวมรองเท้า  
 สวมรองเท้าแตะ  สวมรองเท้าหุ้มส้น  
 สวมรองเท้าบูทครึ่งแข้ง  สวมรองเท้าบูทถึงเข่า
- 5.7 การเกิดบาดแผล  ไม่มีบาดแผล  มีบาดแผล ระบุ .....
- 5.8 ตำแหน่งบาดแผล  มือ  แขน  ขา  เท้า  ลำตัว
- 5.9 ลักษณะบาดแผล  ไม่มีเลือดออก  มีเลือดออก
- 5.10 การสัมผัสน้ำ  บาดแผลสัมผัสน้ำโดยตรง  มีพลาสติกปิด
- 5.11 การกินอาหารค้างมือที่ไม่ได้เก็บไว้ในตู้กับข้าวที่มีมิดชิด  ไม่ได้กิน  กิน
- 5.12 การกินเครื่องในสัตว์ดิบ ๆ สุก ๆ  ไม่ได้กิน  กิน

## 6. ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค

6.1 ภูมิภาคและสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ บริเวณหมู่บ้านที่พักอาศัยของผู้ป่วยมีลักษณะ

ไม่เป็นที่ราบ  เป็นที่ราบ ระบุ .....

นาข้าว	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี	สวนยางพารา	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี
สวนปาล์มน้ำมัน	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี	ไร่มันเทศ/มันสำปะหลัง/อ้อย/ข้าวโพด	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี
สวนผลไม้	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี	ไร่อ้อย/ลิ้นจี่/แก้วเหลือง	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี
อื่น ๆ อธิบาย .....			

ไม่เป็นที่ลาดเนิน  เป็นที่ลาดเนิน/ป่าเขา ระบุ .....

นาข้าว	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี	สวนยางพารา	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี
สวนปาล์มน้ำมัน	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี	ไร่มันเทศ/มันสำปะหลัง/อ้อย/ข้าวโพด	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี
สวนผลไม้	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี	ไร่อ้อย/ลิ้นจี่/แก้วเหลือง	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี
อื่น ๆ อธิบาย .....			

ไม่มี  มี สระน้ำ/หนอง/บึง ระบุ .....

มีสัตว์อยู่ใกล้ หรือสามารถลงไปใช้พื้นที่ได้ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ใช่ โปรดระบุชนิดสัตว์ .....
แหล่งน้ำที่อยู่ใกล้ (ระบุชื่อ) .....

ไม่มี  มี คู/คลอง/เหมือง/ฝาย/ลำน้ำไหล ระบุ .....

มีสัตว์อยู่ใกล้ หรือสามารถลงไปใช้พื้นที่ได้ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ใช่ โปรดระบุชนิดสัตว์ .....
แหล่งน้ำที่อยู่ใกล้ (ระบุชื่อ) .....

ระบุตำแหน่งพิกัด GPS ของสถานที่ (หากทราบ) .....

6.2 ลักษณะบ้านพักอาศัย

ลักษณะที่พักอาศัย	<input type="checkbox"/> บ้านเดี่ยว <input type="checkbox"/> ทาวน์เฮาส์ <input type="checkbox"/> ห้องแถว <input type="checkbox"/> คอนโดมิเนียม	
	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ ระบุ .....	
น้ำท่วมขัง/ดินเปียกเฉอะแฉะ	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> มี
การเลี้ยงสัตว์	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> มี ระบุชนิดสัตว์ .....
หนูชุกชุม	<input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> พบ
บริเวณรอบบ้าน มีของวางเกะกะ/รก	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> มี
อื่น ๆ อธิบาย .....		

ระบุตำแหน่งพิกัด GPS ของสถานที่ (หากทราบ) .....

6.3 ลักษณะสถานที่ประกอบอาชีพ

น้ำท่วมขัง/ดินเปียกเฉอะแฉะ	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> มี
การเลี้ยงสัตว์	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> มี ระบุชนิดสัตว์ .....
หนูชุกชุม	<input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> พบ
หอยเชอร์รี่	<input type="checkbox"/> ไม่ชุกชุม	<input type="checkbox"/> ชุกชุม
อื่น ๆ อธิบาย .....		

ระบุตำแหน่งพิกัด GPS ของสถานที่ (หากทราบ) .....

## 7. การค้นหาผู้สัมผัสโรค

### 7.1 รายชื่อผู้สัมผัสที่อาศัยอยู่บ้านเดียวกัน

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	อายุ (ปี)	เพศ	อาการป่วย	ความสัมพันธ์
1.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย ..... ที่อยู่ .....	
2.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย ..... ที่อยู่ .....	
3.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย ..... ที่อยู่ .....	
4.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย ..... ที่อยู่ .....	

### 7.2 รายชื่อผู้ที่อยู่บ้านติดกันหรือละแวกบ้าน/โรงเรียน/ที่ทำงานเดียวกัน (เฉพาะที่มีอาการคล้ายผู้ป่วย)

ไม่มี  มี

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	อายุ (ปี)	เพศ	อาการป่วย	ความสัมพันธ์
1.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย ..... ที่อยู่ .....	
2.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย ..... ที่อยู่ .....	
3.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย ..... ที่อยู่ .....	
4.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย ..... ที่อยู่ .....	

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....

หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

วันที่สอบสวน ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

## แบบสอบถามโรคแอนแทรกซ์ (Anthrax)

### 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....

เลขที่บัตรประชาชน  -  -  -  -  อายุ ..... ปี ..... เดือน เพศ  ชาย  หญิง

HN ..... AN ..... ศาสนา ..... สัญชาติ .....

อาชีพ ..... ระดับการศึกษาสูงสุด  ไม่เคยเรียน  ประถมศึกษา  มัธยมศึกษา

ปริญญาตรี  อาชีวศึกษาและอนุปริญญา  สูงกว่าปริญญาตรี

รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อเดือน  <10,000 บาท  10,000–25,000 บาท  >25,000 บาท

ลักษณะที่อยู่อาศัย (บ้าน/ทาวน์เฮาส์/ห้องแถว/คอนโดมิเนียม) .....

ลักษณะการครอบครองที่อยู่อาศัย  เจ้าของ  เช่าซื้อ  เช่า

อยู่โดยไม่เสียค่าเช่า  อื่น ๆ .....

สิทธิการรักษาพยาบาลของผู้ป่วย  ไม่มีสิทธิ  ประกันสังคม

ในการรักษาครั้งนี้  หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า  สิทธิข้าราชการ

อื่น ๆ ระบุ .....

ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน ..... ซอย .....

ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

ลักษณะชุมชนที่อยู่อาศัย  อยู่ในชุมชนเขตเมือง  อยู่ในชุมชนท้องถิ่นชนบท  อื่น ๆ .....

ตำแหน่งพิกัด GPS (หากทราบ) .....

ภูมิลำเนา เป็นที่เดียวกับที่อยู่ขณะป่วยหรือไม่  ใช่  ไม่ใช่ ระบุ .....

บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

สถานที่ทำงาน/สถานที่ศึกษา .....

ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

ชื่อ-สกุล ผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี) .....

หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ .....

ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต หรือโรคประจำตัว .....

### 2. อาการและอาการแสดง

มีอาการป่วยหรือไม่  ไม่มี  มี

วันที่เริ่มป่วย ..... เวลา ..... น.

การตรวจร่างกายแรกเริ่ม อุณหภูมิกาย ..... องศาเซลเซียส ชีพจร ..... ครั้ง/นาที

หายใจ ..... ครั้ง/นาที ความดันโลหิต ..... มม.ปรอท

## 2.1 ระบบทางเดินอาหาร

ไข้	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ปวดท้อง	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
คลื่นไส้	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	อาเจียน	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ท้องร่วง	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ถ่ายเป็นเลือด	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
น้ำในช่องท้อง	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	อื่น ๆ ระบุ .....	

## 2.2 Oro-pharynx

แผลในช่องปาก	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	กลืนลำบาก	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
คอบวม	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	หายใจลำบาก	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
เสียงแหบ	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	อื่น ๆ (ระบุ) .....	

## 2.3 ผิวหนัง

ตุ่มหนอง	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ ถ้ามี ตำแหน่ง .....	การกดเจ็บที่แผล	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ ถ้ามี ตำแหน่ง .....
ต่อมน้ำเหลือง	<input type="checkbox"/> บวม <input type="checkbox"/> ไม่บวม <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ ถ้ามี ตำแหน่ง .....	แผล eschar	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ ถ้ามี ตำแหน่ง .....
อื่น ๆ ระบุ .....			

## 2.4 ระบบทางเดินหายใจ

หายใจขัด	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ไอเป็นเลือด	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
โลหิตเป็นพิษ	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	อื่น ๆ (ระบุ) .....	

## 3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

- 3.1 วิธีย้อมสีแกรม  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ สิ่งส่งตรวจ ..... วันส่งตรวจ .....  
ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....
- 3.2 วิธีเพาะเชื้อแบคทีเรีย  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ สิ่งส่งตรวจ ..... วันส่งตรวจ .....  
ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....
- 3.3 วิธี PCR  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ สิ่งส่งตรวจ ..... วันส่งตรวจ .....  
ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

#### 4. การรักษา

- ไม่ได้รับการรักษาใด ๆ
- ซื้อยากินเอง ชื่อยา .....
- ไปรับการตรวจรักษาครั้งแรกที่ ..... วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....  
ยาปฏิชีวนะที่ใช้ ..... เริ่มวันที่ .....  
วันที่จำหน่าย .....
- การรักษาครั้งนี้ : วันที่พบผู้ป่วย ..... เวลา ..... น.
- ประเภทผู้ป่วย  ผู้ป่วยนอก  ผู้ป่วยใน  ผู้ป่วยค้นหาเพิ่มเติมในชุมชน
- ผลการรักษา  กำลังรักษา  หาย  เสียชีวิต  ส่งต่อ ระบุ .....
- สถานที่รักษา ..... วันที่จำหน่าย .....
- การวินิจฉัย .....  
ยารักษาโรคจำเพาะที่ได้รับ .....

#### 5. ประวัติการสัมผัสโรค ในระยะ 7 วันก่อนเริ่มมีอาการ

- 5.1 ซ้ำแหล่งซากสัตว์ ระบุชนิดสัตว์ ..... วันที่ ..... เวลา ..... น.  
สถานที่ซ้ำแหล่ง .....  
ชื่อและที่อยู่เจ้าของสัตว์ .....  
 เป็นสัตว์ในท้องที่  นำมาจาก .....
- ระบุตำแหน่งพิกัด GPS แหล่งที่มาของสัตว์ (หากทราบ) .....
- 5.2 หั่นเนื้อสัตว์เพื่อประกอบอาหาร ระบุชนิดสัตว์ ..... วันที่ ..... เวลา ..... น.
- 5.3 ประวัติการรับประทานเนื้อสัตว์/น้ำนม
- 5.3.1 รับประทานเนื้อสัตว์ ระบุชนิดสัตว์ ..... วันที่ ..... เวลา ..... น.  
ระบุวิธีประกอบอาหาร .....
- 5.3.2 บริโภคน้ำนมที่ไม่ผ่านกระบวนการพาสเจอร์ไรส์ ระบุเหตุผล .....
- ประเภทน้ำนม  นมดิบ  นมที่ต้มเอง
- ระบุชนิดสัตว์ ..... วันที่ ..... เวลา ..... น.  
ระบุแหล่งที่มา .....
- ระบุตำแหน่งพิกัด GPS (หากทราบ) .....
- 5.4 ทำงานในโรงฟอกหนังสัตว์ ระบุชนิดสัตว์ .....
- 5.5 ทำงานในห้องปฏิบัติการที่มีการใช้เชื้อแอนแทรกซ์ สถานที่ห้องปฏิบัติการ .....
- 5.6 ทำความสะอาดในคอกปศุสัตว์ (ขณะที่มีสัตว์ป่วยตายผิดปกติ)
- ระบุชนิดสัตว์ ..... วันที่ ..... เวลา ..... น.  
ชื่อและที่อยู่เจ้าของสัตว์ .....  
 เป็นสัตว์ในท้องที่  นำมาจาก .....
- ระบุตำแหน่งพิกัด GPS แหล่งที่มาของสัตว์ และ/หรือผลิตภัณฑ์จากสัตว์ (หากทราบ) .....
- 5.7 สัมผัสแหล่งน้ำ/ดินที่ชื้นแฉะสถานที่ ..... ระบุพิกัด GPS (หากทราบ) .....
- 5.8 การสัมผัสสัตว์อื่น ๆ ได้แก่ สัมผัสเลือด รกสัตว์ ปัสสาวะ สารคัดหลั่งหนังสัตว์ หรือซากสัตว์ (ระบุอายุสัตว์ที่สัมผัส)
- ระบุชนิดสัตว์ ..... วันที่ ..... เวลา ..... น.  
ลักษณะการสัมผัส ..... สถานที่ ..... ระบุพิกัด GPS (หากทราบ) .....
- เป็นสัตว์ในท้องที่  นำมาจาก ..... ระบุพิกัด GPS (หากทราบ) .....

## 6. ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค

- 6.1 ลักษณะบ้านพักอาศัย  พักในฟาร์มหรือเขตเลี้ยงสัตว์  นอกฟาร์ม  
 มีการเลี้ยงสัตว์ ระบุชนิดสัตว์ ..... ระบุพิกัด GPS (หากทราบ) .....
- 6.2 ลักษณะสถานที่ประกอบอาชีพ ระบุพิกัด GPS (หากทราบ) .....  
 มีน้ำท่วมขัง/ดินเปียกเฉอะแฉะ  
 มีการเลี้ยงสัตว์ ระบุชนิดสัตว์ .....
- 6.3 ลักษณะการประกอบอาชีพ  
 การใส่เครื่องป้องกัน (เช่น สวมบูท ถุงมือ ขณะปฏิบัติงาน) .....

## 7. การค้นหาผู้สัมผัสโรค

- 7.1 มีผู้เข้าร่วมสัมผัสเลือด รกสัตว์ หนังสัตว์ บริโภคน้ำนมหรือเนื้อสัตว์ ซ้ำแหละซากสัตว์ หรือหายใจเอาฝุ่นละอองที่อยู่ภายในคอกสัตว์ เดียวกันด้วยหรือไม่  
 ไม่มี  มี ระบุ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	อายุ (ปี)	เพศ	อาการป่วย	ความสัมพันธ์
1.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย ..... ที่อยู่ ..... รักษาที่ .....	
2.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย ..... ที่อยู่ ..... รักษาที่ .....	

- 7.2 ในระยะ 7 วัน ก่อนป่วย มีผู้ป่วยอาการคล้ายกันที่อยู่ในละแวกบ้านเดียวกัน หรือไม่  
 ไม่มี  มี ระบุ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	อายุ (ปี)	เพศ	อาการป่วย	ความสัมพันธ์
1.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย ..... ที่อยู่ ..... รักษาที่ .....	
2.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย ..... ที่อยู่ ..... รักษาที่ .....	

7.3 ในระยะ 7 วัน หลังวันเริ่มป่วย มีผู้ป่วยอาการคล้ายกันที่อยู่ในละแวกบ้านเดียวกัน หรือไม่

ไม่มี       มี ระบุ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	อายุ (ปี)	เพศ	อาการป่วย	ความสัมพันธ์
1.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย ..... ที่อยู่ ..... รักษาที่ .....	
2.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย ..... ที่อยู่ ..... รักษาที่ .....	

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....

หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

วันที่สอบสวน ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....



กลุ่มโรคติดเชื้อที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน

## แบบสอบสวนไข้หัด (Measles) หรือไข้หัดเยอรมัน (Rubella)

ชนิดของผู้ป่วย  สอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย  สอบสวนผู้ป่วยในเหตุการณ์การระบาด

### 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....

เลขที่บัตรประชาชน  -  -  -  -  อายุ ..... ปี ..... เดือน วันเกิด ..... /..... /.....

เพศ  ชาย  หญิง HN ..... AN .....

สัญชาติ  ไทย  พม่า  มาเลเซีย  กัมพูชา  ลาว  
 เวียดนาม  อื่น ๆ ระบุ .....

อาชีพ  เกษตรกร  ข้าราชการ  รับจ้าง  ค้าขาย  งานบ้าน  
 นักบวช  ทหาร/ตำรวจ  ประมง  ครู  นักเรียน/นักศึกษา  
 เลี้ยงสัตว์  ในปกครอง  บุคลากรสาธารณสุข  อื่น ๆ ระบุ .....

ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน ..... ซอย .....  
 ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

สถานศึกษาหรือสถานที่ทำงานขณะป่วย ..... ชั้น/ปี/แผนก ..... ห้อง/คณะ .....

### 2. อาการและอาการแสดง

วันเริ่มป่วย ..... วันที่รับการวินิจฉัย ..... โรงพยาบาล ..... จังหวัด .....

ประเภทผู้ป่วย  ผู้ป่วยนอก  ผู้ป่วยใน  ผู้ป่วยค้นหาได้เพิ่มเติมในชุมชน

ผลการรักษา  หาย วันที่จำหน่าย .....  เสียชีวิต ระบุ .....  ยังรักษาอยู่  
 ส่งต่อ ระบุ .....  ไม่ทราบ

ไข้ ถ้ามีระบุวันเริ่มมีไข้ <input type="checkbox"/> มี ระบุ .....	<input type="checkbox"/> ไม่มี	ผื่น ถ้ามีระบุวันเริ่มมีผื่น <input type="checkbox"/> มี ระบุ .....	<input type="checkbox"/> ไม่มี
ไอ <input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	ตาแดง/เยื่อบุตาอักเสบ <input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
มีน้ำมูก <input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	ถ่ายเหลว <input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
ปอดอักเสบ <input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	หูน้ำหนวก <input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
สมองอักเสบ <input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	ปวดข้อ <input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
ข้อบวมแดง <input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	ต่อมน้ำเหลืองโต <input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
ตั้งครรภ์หรือไม่ <input type="checkbox"/> ใช่ ระบุ ..... สัปดาห์ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่	<input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	Koplik's spots <input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
		อื่น ๆ ระบุ .....	

### 3. ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค

- 3.1 เคยได้รับวัคซีนป้องกันโรคหัด หัดเยอรมัน หรือไม่  
 ไม่เคย  เคย 1 ครั้ง  เคย 2 ครั้ง  เคยแต่ไม่ทราบจำนวนครั้ง  ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ
- 3.2 แหล่งข้อมูลเรื่องประวัติวัคซีน  สมุดวัคซีน  จากคำบอกเล่า
- 3.3 มีประวัติเดินทางไปพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคหัดในช่วง 3 สัปดาห์หรือไม่  ไม่มี  มี ระบุ .....
- 3.4 มีประวัติสัมผัสผู้ป่วยโรคหัดหรือไข่ออกผื่นในช่วง 3 สัปดาห์ก่อนป่วยหรือไม่  ไม่มี  มี ระบุ .....  
 ระบุชื่อ ..... เกี่ยวข้องเป็น .....

#### 4. ผู้สัมผัส (หากผู้สัมผัสมีอาการให้วงว่าเป็นผู้ป่วยสงสัยหัดหรือหัดเยอรมัน)

- 4.1 ร่วมบ้าน จำนวน ..... คน มีอาการป่วยสงสัยโรคหัด/หัดเยอรมัน ..... คน  
4.2 ร่วมสถานศึกษา/ที่ทำงาน จำนวน ..... คน มีอาการป่วยสงสัยโรคหัด/หัดเยอรมัน ..... คน

#### 5. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

- 5.1 ตัวอย่างเลือด  ไม่เก็บ  
 เก็บ วันที่เก็บ ..... วันที่ส่ง ..... ผล .....  
ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....
- 5.2 ตัวอย่าง Throat/nasal swab  ไม่เก็บ  
 เก็บ วันที่เก็บ ..... วันที่ส่ง ..... ผล .....  
ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....

ที่ทำงาน ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

วันที่รับแจ้งผู้ป่วย ..... วันที่สอบสวน .....

วันที่รายงานเข้าสู่ระบบเฝ้าระวัง .....

## แบบสอบสวนโรคหัดเยอรมันแต่กำเนิด (Congenital rubella syndrome)

### 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....

เลขที่บัตรประชาชน  -  -  -  -  อายุ ..... ปี ..... เดือน เพศ  ชาย  หญิง

HN ..... AN ..... อาชีพ .....

ศาสนา ..... สัญชาติ ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน ..... ซอย .....

ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

ภูมิลำเนา เป็นที่อยู่เดียวกับที่อยู่ขณะป่วยหรือไม่  ใช่  ไม่ใช่ ระบุ  
บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... หมู่บ้าน/ชุมชน ..... ซอย .....

ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

ชื่อ-สกุลมารดา ..... เลขที่บัตรประชาชน  -  -  -  -

อายุ ..... ปี จำนวนการตั้งครรภ์ก่อนหน้านี้ .....

ฝากครรภ์หรือไม่  ไม่ฝาก  ฝาก ระบุสถานที่ฝากครรภ์ ..... สถานที่คลอดครั้งนี้ .....

อายุครรภ์ของมารดาตอนคลอด ..... สัปดาห์ น้ำหนักแรกคลอด ..... กรัม APGAR score .....

### 2. อาการและอาการแสดง

มีอาการป่วยหรือไม่  ไม่มี  มี

วันที่เริ่มป่วย ..... เวลา ..... น.

การตรวจร่างกายแรกรับ อุณหภูมิกาย ..... องศาเซลเซียส ชีพจร ..... ครั้ง/นาที  
หายใจ ..... ครั้ง/นาที ความดันโลหิต ..... มม.ปรอท

หัวใจพิการแต่กำเนิด <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	มีจ้ำเลือด (purpura) <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ถ้ามี โปรดระบุชนิด.....	
ตาเป็นต้อกระจก <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ศีรษะเล็ก (Microcephaly) <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ต่อหินแต่กำเนิด <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	สมองหรือเยื่อหุ้มสมองอักเสบ (Meningoencephalitis) <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
Pigmentary retinopathy <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ตัวเหลือง ตาเหลือง ภายใน 24 ชั่วโมง <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
สูญเสียการได้ยิน <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ม้ามโต <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
Radiolucent bone disease <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	พัฒนาการล่าช้า <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
อาการผิดปกติอื่น <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ระบุ .....

### 3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

- 3.1 การตรวจทางซีโรโลยี (Rubella IgM) .....  ไม่ตรวจ  ตรวจ  
 สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่เก็บตัวอย่าง ..... วันที่ส่งตรวจ .....  
 ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....
- 3.2 การตรวจทางซีโรโลยี (Rubella IgG) .....  ไม่ตรวจ  ตรวจ  
 สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่เก็บตัวอย่าง ..... วันที่ส่งตรวจ .....  
 ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....
- 3.3 วิธีเพาะแยกเชื้อ  ไม่ตรวจ  ตรวจ  
 สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่เก็บตัวอย่าง ..... วันที่ส่งตรวจ .....  
 ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....
- 3.4 วิธี PCR  ไม่ตรวจ  ตรวจ  
 สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่เก็บตัวอย่าง ..... วันที่ส่งตรวจ .....  
 ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

### 4. การรักษา

- ไปรับการตรวจรักษาครั้งแรกที่ ..... วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....  
 การรักษาครั้งนี้: วันที่พบผู้ป่วย ..... เวลา ..... น.  
 ประเภทผู้ป่วย  ผู้ป่วยนอก  ผู้ป่วยใน  ผู้ป่วยค้นหาเพิ่มเติมในชุมชน  
 ผลการรักษา  กำลังรักษา  หาย  เสียชีวิต ระบุ .....  ส่งต่อ ระบุ .....  
 สถานที่รักษา ..... วันที่จำหน่าย .....

### 5. ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค

5.1 มารดาเคยได้รับวัคซีนป้องกันหัดเยอรมันก่อนตั้งครรภ์หรือไม่ ถ้าเคย ระบุอายุที่เคยได้รับวัคซีน .....	<input type="checkbox"/> เคย <input type="checkbox"/> ไม่เคย <input type="checkbox"/> ไม่แน่ใจ
5.2 มารดาได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นหัดเยอรมันในขณะตั้งครรภ์หรือไม่ ถ้ามีระบุอายุครรภ์ตอนได้รับการวินิจฉัย .....	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
5.3 มารดามีประวัติไข่ออกฝิ่นระหว่างตั้งครรภ์หรือไม่ ถ้ามีระบุอายุครรภ์ตอนได้รับการวินิจฉัย .....	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
5.4 มารดามีประวัติไข่ออกฝิ่นร่วมกับมีต่อมน้ำเหลืองโต และปวดข้อระหว่าง ตั้งครรภ์หรือไม่ ถ้ามีระบุอายุครรภ์ ..... สัปดาห์	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
5.5 มารดาเคยมีประวัติใกล้ชิดกับผู้ป่วยหัดเยอรมันขณะตั้งครรภ์หรือไม่	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
5.6 มารดาเคยมีประวัติใกล้ชิดกับผู้ป่วยไข่ออกฝิ่นขณะตั้งครรภ์หรือไม่	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ

## 6. การค้นหาผู้สัมผัสโรค

มีหญิงตั้งครรภ์ที่สัมผัสกับผู้ป่วยหรือไม่

ไม่มี

มี ระบุชื่อ ..... บ้านเลขที่ ..... อายุ ..... เพศ .....

ไม่มีอาการป่วย

มีอาการป่วย ระบุอาการ .....

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....

หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

วันที่สอบสวน ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

## แบบสอบสวนโรคคอตีบ (Diphtheria)

### 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....

ชื่อ-สกุล ..... เลขที่บัตรประชาชน  -  -  -  -

HN ..... AN ..... อาชีพ .....

ศาสนา ..... สัญชาติ ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน ..... ซอย .....

ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

ภูมิลำเนา เป็นที่อยู่เดียวกับที่อยู่ขณะป่วยหรือไม่  ใช่  ไม่ใช่ ระบุ  
บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... หมู่บ้าน/ชุมชน ..... ซอย .....

ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

ชื่อ-สกุล ผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี) .....

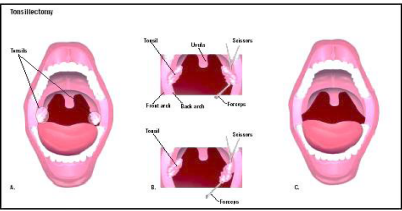
จำนวนสมาชิกครอบครัวในบ้านเดียวกัน ..... คน

### 2. อาการและอาการแสดง

มีอาการป่วยหรือไม่  ไม่มี  มี

วันที่เริ่มป่วย ..... เวลา ..... น.

การตรวจร่างกายแรกพบ อุณหภูมิกาย ..... องศาเซลเซียส ซีฟจร ..... ครั้ง/นาที  
หายใจ ..... ครั้ง/นาที ความดันโลหิต ..... มม.ปรอท

ประวัติ/อาการ	ผลการตรวจร่างกายแรกพบ (กรณีมาโรงพยาบาล)
ไข้ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี	Temp ..... °C      BP ..... mmHg
เจ็บคอ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี	PR ..... /min      RR ..... /min
กินได้น้อย <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี	Tonsil <input type="checkbox"/> Patch <input type="checkbox"/> Exudates
ไอ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> Injected <input type="checkbox"/> Enlargement
แผ่นฝ้าขาว <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <i>Adherent membrane</i>	Pharynx <input type="checkbox"/> injected <input type="checkbox"/> Not injected
ตำแหน่งที่พบ (แนบภาพถ่ายประกอบกรายงานได้) <input type="checkbox"/> ทอนซิลซ้าย <input type="checkbox"/> ทอนซิลขวา <input type="checkbox"/> คอ <input type="checkbox"/> จมูก <input type="checkbox"/> ลิ้นไก่ <input type="checkbox"/> คอหอยส่วนหลัง <input type="checkbox"/> กล่องเสียง	
คอบวม <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี	Lung <input type="checkbox"/> Clear <input type="checkbox"/> Abnormal
อื่น ๆ ระบุ <input type="checkbox"/> แน่นหน้าอก <input type="checkbox"/> หายใจไม่ออก <input type="checkbox"/> กลืนลำบาก <input type="checkbox"/> สำลักน้ำ <input type="checkbox"/> แขนขาอ่อนแรง	

### 3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

#### 3.1 การตรวจหาความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)

ครั้งที่ 1 วันที่ส่งตรวจ ..... Hct ..... % Platelet .....  $\times 10^3$  WBC .....  
Neutrophil ..... % Lymphocyte ..... % Eosinophil ..... % Monocyte ..... %  
Other .....

#### 3.2 การตรวจเพาะเชื้อและการเก็บตัวอย่าง ตรวจ ไม่ตรวจ

ชนิดตัวอย่าง ..... วันที่เก็บ ..... ผลตรวจที่ รพ.  Growth  No growth ใน 2 วัน  
ผลตรวจจากกรมวิทย์ฯ/ศูนย์วิทย์ ..... ผลตรวจ Toxin  บวก  ลบ  
ชนิดตัวอย่าง ..... วันที่เก็บ ..... ผลตรวจที่ รพ.  Growth  No growth ใน 2 วัน  
ผลตรวจจากกรมวิทย์ฯ/ศูนย์วิทย์ ..... ผลตรวจ Toxin  บวก  ลบ

### 4. ประวัติการแพ้ยา

ไม่เคยมีประวัติแพ้ยา  แพ้ยากลุ่มเพนนิซิลิน  แพ้ยากลุ่ม Erythromycin  
 เคยแพ้เซรุ่มมาก่อน  แพ้ยากลุ่มอื่น ๆ ระบุ .....

### 5. ประวัติวัคซีน

5.1 การรับวัคซีน  ไม่เคยได้รับ  ไม่มีข้อมูล/ไม่แน่ใจ  
 เคยได้รับวัคซีน ระบุจำนวนครั้งที่ได้รับ .....

กรณีเด็กวัคซีน  ครบตามเกณฑ์  ไม่ครบ ครั้งล่าสุดที่ได้รับ วันที่ .....  
ระบุ (DTP1, DTP2 เป็นต้น) .....

กรณีผู้ใหญ่ dT จำนวน ..... เข็ม ครั้งล่าสุดที่ได้รับ วันที่ .....

### 6. การรักษา

ไม่ได้รับการรักษาใดๆ  
 ซื้อยากินเอง ชื่อยา .....

ไปรับการรักษาครั้งแรกที่  รพ.สต. .... วันที่ ..... วินิจฉัย .....

รพ. .... วันที่ ..... วินิจฉัย .....

คลินิก ..... วันที่ ..... วินิจฉัย .....

การรักษาครั้งนี้ วันที่พบผู้ป่วย ..... เวลา ..... น.  
ประเภทผู้ป่วย  ผู้ป่วยนอก  ผู้ป่วยใน  ผู้ป่วยค้นหาเพิ่มเติมในชุมชน  
ผลการรักษา  กำลังรักษา  หาย  เสียชีวิต ระบุ .....  ส่งต่อ ระบุ .....

สถานที่รักษา ..... วันที่จำหน่าย .....

การวินิจฉัยภาวะแทรกซ้อนของแพทย์  กล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ  ทางเดินหายใจอุดตัน  
 เส้นประสาทอักเสบ  อื่น ๆ ระบุ .....

การรักษา  DAT วันที่ ..... ขนาด ..... หน่วย  
 dT/DPT วันที่ ..... ขนาด ..... หน่วย

การได้รับยาปฏิชีวนะในการป่วยครั้งนี้  
 ไม่ได้รับ  ได้รับ วันที่ได้รับยาปฏิชีวนะ .....

ชนิดของยาที่ได้รับ  Roxithromycin  Erythromycin  PGS  
 ใส่ท่อช่วยหายใจ (ET-tube)  เจาะคอ (Tracheostomy)



## 7. ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค

- โรคประจำตัว     ภูมิคุ้มกันบกพร่อง     เบาหวาน     ความดันโลหิตสูง  
 อื่น ๆ .....
- มีประวัติดื่มสุราเป็นประจำ
- มีประวัติสูบบุหรี่เป็นประจำ    ประวัติสารเสพติด    ระบุ .....
- มีประวัติเดินทางใน 14 วันก่อน     ไม่ได้เดินทาง     เดินทาง (ระบุ)  
ระบุสถานที่ ..... วันที่เดินทางไป ..... กลับ .....
- สัมผัสผู้ป่วยหรือผู้สงสัยโรคติดต่อในระยะ 14 วันก่อนป่วย  
ระบุชื่อ ..... ลักษณะการสัมผัส ..... ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย .....
- ไปร่วมงานเลี้ยงหรืองานเทศกาลในระยะ 14 วันก่อนป่วย  
ระบุชื่อ ..... ลักษณะการสัมผัส ..... ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย .....  
ระบุสถานที่ ..... วันที่ .....

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....

หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

วันที่สอบสวน ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....





ทะเบียนรายงานการตรวจ Throat swab คาซ็อ Corynebacterium diphtheriae (แบบคอตัว 4)

อำเภอ ..... จังหวัด .....

ที่	ชื่อ-สกุล	HN	อายุ(ปี)	ที่อยู่	วันที่เก็บ TSC	วันที่ลง Plate	ผล Throat swab culture	หมายเหตุ
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								

หมายเหตุ : แบบรายงานนี้ใช้สำหรับทะเบียนการตรวจ Throat swab คาซ็อ Corynebacterium diphtheriae ทั้งนี้ขอให้สรุปและรายงาน สสจ. หลังเสร็จสิ้นกิจกรรมการค้นหาโดยเร็ว



3.4 การตรวจโดยวิธีอื่น ๆ  ไม่ตรวจ  ตรวจ ระบุวิธี .....

สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่เก็บตัวอย่าง ..... วันส่งตรวจ .....

ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ ..... ผลการตรวจ .....

#### 4. การรักษา

ไม่ได้รับการรักษาใดๆ

ซื้อยากินเอง ชื่อยา .....

ไปรับการตรวจรักษาครั้งแรกที่ ..... วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

การรักษาค้างนี้: วันที่พบผู้ป่วย ..... เวลา ..... น.

ประเภทผู้ป่วย  ผู้ป่วยนอก  ผู้ป่วยใน  ผู้ป่วยค้นหาเพิ่มเติมในชุมชน

ผลการรักษา  กำลังรักษา  หาย  เสียชีวิต  ส่งต่อ ระบุ .....

สถานที่รักษา ..... วันที่จำหน่าย .....

การรักษา .....

.....

วันที่วินิจฉัย ..... / ..... / ..... วันที่จำหน่าย ..... / ..... / .....

ยาปฏิชีวนะ/ยาต้านไวรัส ที่ได้รับในการป่วยครั้งนี้

ไม่ได้รับ  ได้รับ ระบุ ..... วันที่ได้รับ .....

#### 5. ประวัติการได้รับวัคซีน

5.1 MMR 1  ได้ วันที่ได้รับวัคซีน .....  ไม่ได้  ไม่ทราบ

5.2 MMR 2  ได้ วันที่ได้รับวัคซีน .....  ไม่ได้  ไม่ทราบ

5.3 มีบัตรเสริมสร้างภูมิคุ้มกันโรคหรือไม่  มี  ไม่มี

#### 6. ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค

6.1 ในช่วง 25 วันที่ผ่านมา ก่อนป่วย มีประวัติสัมผัสผู้ป่วยโรคคางทูมหรือไม่

ไม่มี  มี ระบุ

1. ชื่อ ..... อายุ ..... ปี เพศ ..... วันที่เริ่มป่วย .....

ประวัติการรับวัคซีน ..... ที่อยู่ ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

2. ชื่อ ..... อายุ ..... ปี เพศ ..... วันที่เริ่มป่วย .....

ประวัติการรับวัคซีน ..... ที่อยู่ ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

6.2 ในช่วง 25 วันที่ผ่านมา ก่อนป่วย มีผู้ป่วยด้วยโรคคางทูมที่อยู่บ้านติดกันหรือในละแวกบ้านเดียวกันหรือไม่

ไม่มี  มี ระบุ

1. ชื่อ ..... อายุ ..... ปี เพศ ..... วันที่เริ่มป่วย .....

ประวัติการรับวัคซีน ..... ที่อยู่ ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

2. ชื่อ ..... อายุ ..... ปี เพศ ..... วันที่เริ่มป่วย .....

ประวัติการรับวัคซีน ..... ที่อยู่ ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

6.3 ในช่วง 25 วันที่ผ่านมา ก่อนป่วย มีผู้ป่วยด้วยโรคคางทูมที่อยู่ในโรงเรียนหรือสถานที่ทำงานเดียวกันหรือไม่

ไม่มี  มี ระบุ

1. ชื่อ ..... อายุ ..... ปี เพศ ..... วันที่เริ่มป่วย .....  
ประวัติการรับวัคซีน ..... ที่อยู่ ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

2. ชื่อ ..... อายุ ..... ปี เพศ ..... วันที่เริ่มป่วย .....  
ประวัติการรับวัคซีน ..... ที่อยู่ ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

## 7. การค้นหาผู้สัมผัสใกล้ชิด

ในช่วง 7 วันที่ผ่านมา ก่อนที่ผู้ป่วยรายนี้จะมีการปวดบวมที่ต่อมน้ำลายหรือ 9 วันหลังจากที่ผู้ป่วยมีอาการปวดบวมที่ต่อมน้ำลายมีประวัติสัมผัสกับคนอื่น ๆ หรือไม่

รายชื่อผู้สัมผัสร่วมบ้าน/โรงเรียน/ชุมชน (ผู้ที่อยู่บ้านติดกันหรือละแวกบ้านเดียวกัน เฉพาะที่มีอาการคล้ายผู้ป่วย)

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	อายุ (ปี)	เพศ	อาการป่วย	ความสัมพันธ์
1.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย .....	
2.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย .....	
3.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย .....	
4.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย .....	
5.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย .....	

## 8. การค้นหาผู้ป่วยรายอื่น ๆ

1. ชื่อ ..... อายุ ..... ปี เพศ ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....  
มีอาการป่วยหรือไม่  ไม่มี  มี ระบุ .....

2. ชื่อ ..... อายุ ..... ปี เพศ ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....  
มีอาการป่วยหรือไม่  ไม่มี  มี ระบุ .....

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....

หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

วันที่สอบสวน ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

# แบบสอบสวนโรคบาดทะยัก (Tetanus)

## 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....  
เลขที่บัตรประชาชน □ - □□□□ - □□□□□ - □□ - □ อายุ ..... ปี ..... เดือน เพศ □ ชาย □ หญิง  
HN ..... AN ..... อาชีพ .....  
ศาสนา ..... เชื้อชาติ ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....  
ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน ..... ซอย .....  
ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....  
ภูมิลำเนา เป็นที่เดียวกับที่อยู่ขณะป่วยหรือไม่ □ ใช่ □ ไม่ใช่ ระบุ  
บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... หมู่บ้าน/ชุมชน ..... ซอย .....  
ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....  
ชื่อ-สกุล ผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี) ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

## 2. อาการและอาการแสดง

มีอาการป่วยหรือไม่ □ ไม่มี □ มี  
วันที่เริ่มป่วย ..... เวลา ..... น.  
การตรวจร่างกายแรกเริ่ม อุณหภูมิกาย ..... องศาเซลเซียส ชีพจร ..... ครั้ง/นาที  
หายใจ ..... ครั้ง/นาที ความดันโลหิต ..... มม.ปรอท

ขากรรไกรแข็ง	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	คอแข็ง	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
กล้ามเนื้อเกร็งทั่วร่างกาย	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	หน้าอัมเมสยะ	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
กลืนลำบาก	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	อื่น ๆ .....	

## 3. การรักษา

ไปรับการตรวจรักษาครั้งแรกที่ ..... วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....  
การรักษาครั้งนี้: วันที่พบผู้ป่วย ..... เวลา ..... น.  
ประเภทผู้ป่วย  ผู้ป่วยนอก  ผู้ป่วยใน  ผู้ป่วยค้นหาเพิ่มเติมในชุมชน  
ผลการรักษา  กำลังรักษา  หาย  เสียชีวิต  ส่งต่อ ระบุ .....  
สถานที่รักษา ..... วันที่จำหน่าย .....  
ยาปฏิชีวนะ/ยาด้านไวรัส ที่ได้รับในการป่วยครั้งนี้  
 ไม่ได้รับ  ได้รับ ระบุ ..... วันที่ได้รับ .....

## 4. ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค

ในช่วง 21 วันที่ผ่านมา ท่านมีบาดแผลหรือไม่ □ ไม่มี □ มี อธิบาย .....  
4.1. มีบาดแผลเกิดจาก ระบุ ..... วันที่เกิดบาดแผล .....  
4.2. ตำแหน่งของบาดแผล ระบุ .....  
4.3. การทำความสะอาดบาดแผล ระบุ .....



## 5. ประวัติวัคซีน

เคยได้รับการฉีดที่ออกซอยด์ป้องกันบาดทะยักหรือไม่

ไม่เคย

เคย ระบุ จำนวน ..... ครั้ง      ครั้งสุดท้ายฉีดเมื่อวันที่ .....

เข็มก่อนหน้าครั้งสุดท้ายฉีดเมื่อวันที่ .....

เคย แต่ไม่ทราบจำนวนครั้ง

ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....

หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

วันที่สอบสวน ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

# แบบสอบสวนโรคบาดทะยักในเด็กแรกเกิด (Tetanus neonatorum)

## 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....

เลขที่บัตรประชาชน  -  -  -  -  อายุ ..... ปี ..... เดือน เพศ  ชาย  หญิง

HN ..... AN ..... อาชีพ .....

ศาสนา ..... เชื้อชาติ ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน ..... ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

ภูมิลำเนา เป็นที่เดียวกับที่อยู่ขณะป่วยหรือไม่  ใช่  ไม่ใช่ ระบุ .....

บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... หมู่บ้าน/ชุมชน ..... ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

ชื่อ-สกุล ผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี) ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

## 2. อาการและอาการแสดง

มีอาการป่วยหรือไม่  ไม่มี  มี

วันที่เริ่มป่วย ..... เวลา ..... น.

การตรวจร่างกายแรกเริ่ม อุณหภูมิกาย ..... องศาเซลเซียส ซีพจร ..... ครั้ง/นาที  
หายใจ ..... ครั้ง/นาที ความดันโลหิต ..... มม.ปรอท

ทารกมีปัญหาเรื่องการดูดนม <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	อาการชัก <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
แขนขาเหยียดเกร็ง <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	คอแข็ง <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
หลังแข็ง <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ภาวะแทรกซ้อน .....
อื่น ๆ .....	

## 3. การรักษา

ไปรับการตรวจรักษาครั้งแรกที่ ..... วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

การรักษาครั้งนี้: วันที่พบผู้ป่วย ..... เวลา ..... น.

ประเภทผู้ป่วย  ผู้ป่วยนอก  ผู้ป่วยใน  ผู้ป่วยค้นหาเพิ่มเติมในชุมชน

ผลการรักษา  กำลังรักษา  หาย  เสียชีวิต  ส่งต่อ ระบุ .....

สถานที่รักษา ..... วันที่จำหน่าย .....

ยาปฏิชีวนะ/ยาด้านไวรัส ที่ได้รับในการป่วยครั้งนี้  
 ไม่ได้รับ  ได้รับ ระบุ ..... วันที่ได้รับ .....

#### 4. ประวัติการคลอด/ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค

- 4.1 สถานที่คลอด (ถ้าไม่ได้คลอดที่โรงพยาบาล โปรดระบุสถานที่โดยละเอียด) .....
- 4.2 คลอดวันที่ ..... ชื่อผู้ทำคลอด .....
- 4.3 ตำแหน่งผู้ทำคลอด  แพทย์  พยาบาล  ผดุงครรภ์  
 หมอตำแย  อื่น ๆ ระบุ .....
- 4.4 ตำแหน่งของแผลที่สงสัยว่าจะเป็นที่ติดเชื้อ  สะดือ  ที่อื่น ระบุ .....
- 4.5 อุปกรณ์ที่ใช้ตัดสายสะดือ  กรรไกร  มีด  ไม่รูด  อื่น ๆ ระบุ .....
- 4.6 วิธีการตัดสายสะดือรวมทั้งการฆ่าเชื้อ (อธิบายรายละเอียด) .....
- 4.7 ใช้สมุนไพร ยากกลางบ้าน หรือสิ่งอื่นใด ใส่ พอก ป้าย ทา โรยแผลที่สะดือหรือไม่  
 ใช้ ระบุ ..... เริ่มใช้ตั้งแต่วันที่ .....
- ไม่ใช้ (อธิบายรายละเอียด) .....
- 4.8 การทำความสะอาดแผลที่สะดือทารกหลังคลอด (อธิบายรายละเอียด) .....
- 4.9 ผู้ทำความสะอาดแผลสะดือเด็กเป็นประจำ  พยาบาล  ผดุงครรภ์  
 หมอตำแย  อื่น ๆ ระบุ .....

#### 5. ประวัติวัคซีนมารดา

5.1 มารดาเคยได้รับการฉีดที่กอกขอยด์ป้องกันบาดทะยักหรือไม่

- ไม่เคย
- เคย ระบุจำนวน ..... ครั้ง      ครั้งสุดท้ายฉีดเมื่อวันที่ .....
- เคย แต่ไม่ทราบจำนวนครั้ง       ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ
- เพิ่มก่อนหน้าครั้งสุดท้ายฉีดเมื่อวันที่ .....

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....

หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

วันที่สอบสวน ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

## แบบสอบสวนโรค AFP/โศโปลิโอ (Polio)

### 1. ข้อมูลทั่วไป

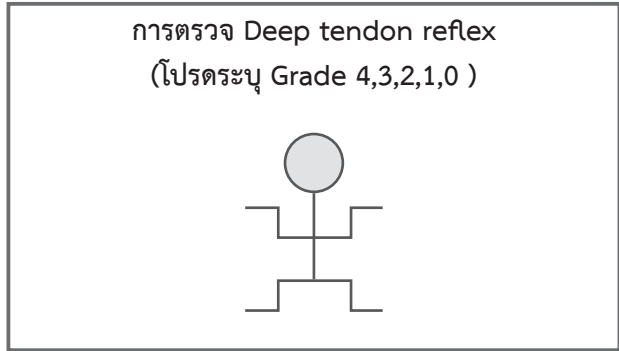
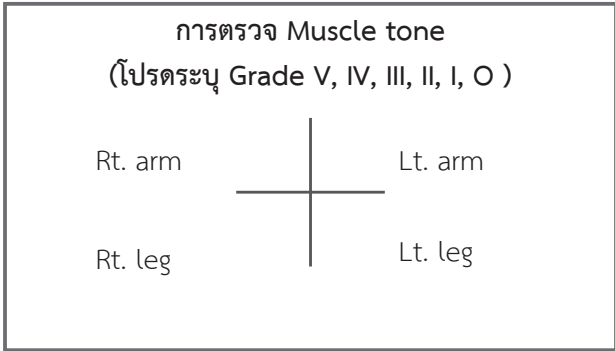
ชื่อ-สกุล (เด็กชาย/เด็กหญิง) ..... เลขที่บัตรประชาชน  -  -  -  -   
 วัน/เดือน/ปี เกิด ..... อายุขณะเริ่มป่วย ..... ปี ..... เดือน เพศ  ชาย  หญิง  
 อาชีพ ..... ศาสนา ..... เชื้อชาติ .....  
 ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... หมู่บ้าน/ชุมชน ..... ซอย .....  
 ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....  
 ที่อยู่ปัจจุบัน บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... หมู่บ้าน/ชุมชน ..... ซอย .....  
 ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....  
 ชื่อบิดา ..... ชื่อมารดา .....  
 ชื่อผู้ปกครอง (ในกรณีที่เด็กไม่ได้อาศัยอยู่กับบิดามารดา) .....  
 อาชีพของบิดา/มารดา ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....  
 ในกรณีที่ผู้ป่วยเป็นนักเรียน ระดับชั้นการศึกษา ..... โรงเรียน ..... หมู่ที่ .....  
 ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....  
 ผู้สอบสวนได้รับแจ้งว่ามีผู้ป่วย AFP วันที่ ..... วันที่สอบสวน .....

### 2. ข้อมูลการเจ็บป่วย

วันที่เริ่มป่วย ..... (อาจมีหรือไม่มีอาการกล้ามเนื้ออ่อนแรง)  
 วันที่เริ่มมีอาการกล้ามเนื้ออ่อนแรง (AFP) .....  
 วันที่เริ่มรักษา ..... (วันที่เข้ารับการรักษาใน รพ. แห่งแรกซึ่งเป็นเครือข่ายเฝ้าระวัง หลังจากผู้ป่วยมีอาการ AFP)  
 สถานที่รักษาในปัจจุบัน ..... HN .....

มีไข้ในวันที่มีอาการกล้ามเนื้ออ่อนแรงหรือไม่	<input type="checkbox"/> มี ระบุ .....	องศาเซลเซียส	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
<b>ผู้ป่วยมีอาการต่อไปนี้หรือไม่</b>				
● คอแข็ง			<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
● ปวดกล้ามเนื้อ			<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
อาการอื่น ๆ (ระบุ) .....				
<b>ลักษณะของอาการกล้ามเนื้ออ่อนแรง</b>				
● กล้ามเนื้ออ่อนแรงชนิดอ่อนปวกเปียก (Flaccid)			<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
● กล้ามเนื้ออ่อนแรงแบบเฉียบพลัน (Acute)			<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
● สูญเสียประสาทส่วนรับความรู้สึก (Sensation loss) เช่น ไม่รู้สึกเจ็บ ไม่รู้สึกร้อนเย็น เป็นต้น			<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี
● กล้ามเนื้ออ่อนแรงไม่เท่ากัน (Asymmetry)			<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี

<ul style="list-style-type: none"> <li>ตำแหน่งที่มีอาการกล้ามเนื้ออ่อนแรง (Position) และระดับความอ่อนแรงจากการตรวจร่างกาย</li> </ul>	<input type="checkbox"/> ขาซ้าย	<input type="checkbox"/> ขาขวา
	grade .....	grade .....
	<input type="checkbox"/> แขนซ้าย	<input type="checkbox"/> แขนขวา
	grade .....	grade .....



การวินิจฉัยแรกเริ่ม ..... วันที่วินิจฉัย .....

การวินิจฉัยสุดท้าย ..... วันที่วินิจฉัย .....

### 3. ประวัติการรักษา

เมื่อมีอาการกล้ามเนื้ออ่อนแรงครั้งนี้ผู้ป่วยเคยไปรับการรักษาจากสถานพยาบาลอื่นใดบ้าง

ไม่เคยไป

ไป ระบุชื่อสถานพยาบาล

- ..... HN ..... วันที่ .....
- ..... HN ..... วันที่ .....
- ..... HN ..... วันที่ .....
- ..... HN ..... วันที่ .....
- ..... HN ..... วันที่ .....

### 4. ประวัติการสัมผัสโรค

4.1 ประวัติการสัมผัสโรคในช่วงระยะเวลา 30 วันก่อนเริ่มป่วย (เช่น การเดินทาง การสัมผัสกับผู้ที่สงสัยว่าจะป่วยด้วยโรคโปลิโอ) .....

4.2 มีผู้สัมผัสใกล้ชิดได้รับ OPV ในช่วง 75 วัน ก่อนผู้ป่วยมีอาการกล้ามเนื้ออ่อนแรงบ้างหรือไม่  ไม่มี  มี

ถ้ามีโปรดให้รายละเอียดผู้สัมผัสใกล้ชิด ชื่อ ..... อายุ ..... ปี ..... เดือน

ที่อยู่ บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... หมู่บ้าน/ชุมชน ..... ซอย .....

ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

วันที่ผู้สัมผัสใกล้ชิดได้รับวัคซีน .....

### 5. การเก็บตัวอย่างอุจจาระส่งตรวจ

5.1 การเก็บตัวอย่างอุจจาระของผู้ป่วย

เก็บครั้งที่ 1 วันที่ .....

เก็บครั้งที่ 2 วันที่ .....

เก็บไม่ได้ เนื่องจาก .....

5.2 การเก็บอุจจาระผู้สัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วย AFP ( เก็บอุจจาระผู้สัมผัสใกล้ชิดในกรณีที่ไม่ได้เก็บอุจจาระผู้สัมผัสใกล้ชิดเนื่องจากผู้ป่วยเสียชีวิตหรือติดตามไม่พบ โดยเก็บตัวอย่างผู้สัมผัสใกล้ชิดอายุไม่เกิน 15 ปี และไม่เคยได้รับวัคซีนโปลิโอในช่วง 30 วัน ก่อนเก็บตัวอย่าง และเก็บอุจจาระผู้สัมผัสใกล้ชิดจำนวน 5 ราย ๆ ละ 1 ตัวอย่าง )

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	เพศ	อายุ	วันที่เก็บอุจจาระ	ได้รับ OPV ครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่	อาศัยอยู่บ้านเดียวกันกับผู้ป่วยหรือไม่
1.						<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่
2.						<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่
3.						<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่
4.						<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่
5.						<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่

## 6. การค้นหาผู้ป่วย AFP รายอื่น

ในระยะ 3 เดือนที่ผ่านมา มีผู้ป่วยอาการกล้ามเนื้ออ่อนแรงในชุมชนเดียวกับผู้ป่วยหรือไม่

ไม่มี  มี ระบุ ชื่อ .....  
 ที่อยู่ บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... หมู่บ้าน/ชุมชน ..... ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

หมายเหตุ : เจ้าหน้าที่ระดับชาติ ควรตรวจสอบค้นหาผู้ป่วย AFP รายอื่นในชุมชน ซึ่งอาจจะยังไม่ได้เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล หรือยังไม่ได้รายงาน และดำเนินการรายงานมาตาม ข้อ 6 นี้

## 7. ประวัติการได้รับวัคซีนของผู้ป่วย

7.1 การได้รับวัคซีนขั้นพื้นฐานตามกำหนดปกติ

ชนิดวัคซีน	ไม่ทราบ	ไม่ได้รับ	วัน/เดือน/ปี ที่ได้รับวัคซีน				
			ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4	ครั้งที่ 5
วัคซีนป้องกันโรคโปลิโอชนิดรับประทาน (OPV)							
วัคซีนป้องกันโรคโปลิโอชนิดฉีด (IPV)							
วัคซีนอื่น ๆ ระบุ .....							

แหล่งข้อมูลการรับวัคซีน โปรตระบุ

สมุดบันทึกสุขภาพเด็ก  ทะเบียนการได้รับวัคซีนในเด็กที่สถานพยาบาล  
 คำบอกเล่าจากพ่อแม่/ผู้ปกครอง  อื่น ๆ ระบุ .....

## 7.2 การได้รับวัคซีนโปลิโอในโอกาสอื่น

การได้รับวัคซีนโปลิโอ	จำนวนครั้ง	วัน/เดือน/ปี ที่ได้รับวัคซีนครั้งล่าสุด	แหล่งข้อมูล
<b>ได้รับวัคซีนเพื่อการรณรงค์</b>			
- วัคซีนป้องกันโรคโปลิโอชนิดรับประทาน (OPV)			
- วัคซีนป้องกันโรคโปลิโอชนิดฉีด (IPV)			
<b>ได้รับวัคซีนเพื่อการควบคุมโรค</b>			
- วัคซีนป้องกันโรคโปลิโอชนิดรับประทาน (OPV)			
- วัคซีนป้องกันโรคโปลิโอชนิดฉีด (IPV)			

## 8. ข้อมูลการตรวจสอบรายงานความครอบคลุมการได้รับวัคซีนโปลิโอในพื้นที่ที่พบผู้ป่วย

8.1 ความครอบคลุมการได้รับวัคซีนโปลิโอของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ในหมู่บ้านที่พบผู้ป่วย และหมู่บ้านที่มีประวัติสัมผัสหรือถ่ายทอดโรค

กลุ่มอายุ	เป้าหมาย (คน)	จำนวนคนที่ได้รับวัคซีนโปลิโอตามระบบปกติ (คน)		ความครอบคลุม (ร้อยละ)	
		OPV 3	IPV	OPV 3	IPV
ต่ำกว่า 1 ปี				ไม่ต้องคำนวณ	
ตั้งแต่ 1 ปี ถึงต่ำกว่า 5 ปี					

**หมายเหตุ:** กลุ่มอายุต่ำกว่า 1 ปี ไม่ต้องคำนวณความครอบคลุมการได้รับวัคซีน เนื่องจากเด็กบางรายยังไม่ถึงกำหนดรับวัคซีน OPV ครั้งที่ 3 หรือวัคซีน IPV

8.2 ความครอบคลุมการได้รับวัคซีนโปลิโอของเด็กอายุครบ 1 ปี ในตำบลที่พบผู้ป่วย

กลุ่มอายุ	เป้าหมาย (คน)	จำนวนคนที่ได้รับวัคซีนโปลิโอตามระบบปกติ (คน)		ความครอบคลุม (ร้อยละ)	
		OPV 3	IPV	OPV 3	IPV
เด็กอายุครบ 1 ปี ในเดือนที่พบผู้ป่วย					

8.3 ความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนโปลิโอของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ช่วงรณรงค์ครั้งล่าสุด (ถ้ามี) ในตำบลที่พบผู้ป่วย

การรณรงค์	จำนวนเด็กในตำบล (คน)	จำนวนคนที่ได้รับวัคซีนโปลิโอ (คน)		ความครอบคลุม (ร้อยละ)	
		OPV 3	IPV	OPV 3	IPV
รอบที่ 1 วันที่ .....					
รอบที่ 2 วันที่ .....					

**หมายเหตุ:** ข้อมูลการได้รับวัคซีนในข้อ 7 และข้อ 8 ให้ผู้รับผิดชอบงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ร่วมดำเนินการตรวจสอบข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....

หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

วันที่สอบสวน ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

โปรดส่งรายงานที่

กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ภายใน 1 สัปดาห์ หลังจากได้รับแจ้งรายงานผู้ป่วย  
โทรสาร 0 2590 3845 หรือ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ outbreak@health.moph.go.th



# แบบสอบสวนโรคสุกใส หรืออีสุกอีใส (Varicella, Chickenpox)

## 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....

เลขที่บัตรประชาชน  -  -  -  -  อายุ ..... ปี ..... เดือน เพศ  ชาย  หญิง

HN ..... AN ..... อาชีพ ..... ลักษณะงานที่ทำ .....

เชื้อชาติ ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน ..... ซอย .....

ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

ภูมิลำเนา เป็นที่เดียวกับที่อยู่ขณะป่วยหรือไม่  ใช่  ไม่ใช่ ระบุ .....

บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... หมู่บ้าน/ชุมชน ..... ซอย .....

ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

ชื่อ-สกุล ผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี) ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

## 2. อาการและอาการแสดง

มีอาการป่วยหรือไม่  ไม่มี  มี

วันที่เริ่มป่วย ..... เวลา ..... น.

การตรวจร่างกายแรกพบ อ่อนเพลีย ..... ingsaเซลเซียส ..... ชีพจร ..... ครั้ง/นาที

หายใจ ..... ครั้ง/นาที ..... ความดันโลหิต ..... มม.ปรอท

ไข้ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ผื่นแดง (papule) <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ตุ่มน้ำใส <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ตุ่มหนอง (pastule) <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
หายใจเหนื่อยหอบ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	แผลตกสะเก็ด <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
อื่น ๆ .....	

## 3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

- 3.1 วิธี PCR  ไม่ตรวจ  ตรวจ ระบุ .....
- สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่เก็บตัวอย่าง .....
- สถานที่ส่งตัวอย่าง ..... ผลการตรวจ .....
- 3.2 การตรวจหาระดับ Neutralizing antibody titer ต่อ varicella zoster virus
- ไม่ตรวจ  ตรวจ ระบุ .....
- เจาะเลือดครั้งที่ 1 วันที่เจาะ ..... สถานที่ส่งตัวอย่าง .....
- ผล Titer .....
- เจาะเลือดครั้งที่ 2 วันที่เจาะ ..... สถานที่ส่งตัวอย่าง .....
- ผล Titer .....
- 3.3 วิธี ELISA test  ไม่ตรวจ  ตรวจ ระบุ .....
- เจาะเลือดวันที่ ..... สถานที่ส่งตัวอย่าง .....
- ผลการตรวจ .....
- 3.4 วิธี TZANCK test  ไม่ตรวจ  ตรวจ ระบุ .....
- วันที่เก็บตัวอย่าง ..... สถานที่ส่งตัวอย่าง .....
- ผลการตรวจ  ไม่พบ  พบ Multinucleated giant cell

3.5 การตรวจโดยวิธีอื่น ๆ  ไม่ตรวจ  ตรวจ ระบุวิธี .....  
 สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่เก็บตัวอย่าง .....  
 สถานที่ส่งตัวอย่าง ..... ผลการตรวจ .....

#### 4. การรักษา

ประวัติการรักษาก่อนหน้านี้ เคยไปรับการรักษาที่สถานบริการอื่นหรือไม่  
 ไม่เคยไป  
 เคยไป ระบุชื่อสถานบริการ ..... วันที่ ...../...../.....  
 การรักษาครั้งนี้ : สถานที่รักษา ..... เข้ารับการรักษาวันที่ ...../...../.....  
 ประเภทผู้ป่วย  ผู้ป่วยนอก  ผู้ป่วยใน  ผู้ป่วยค้นหาเพิ่มเติมในชุมชน  
 ผลการรักษา  กำลังรักษา  หาย  เสียชีวิต  ส่งต่อ ระบุ .....  
 ยาปฏิชีวนะที่ได้รับในการป่วยครั้งนี้  
 ไม่ได้รับ  ได้รับ ระบุ 1. .... วันที่ได้รับ .....  
 2. .... วันที่ได้รับ .....  
 3. .... วันที่ได้รับ .....  
 การวินิจฉัย ..... วันที่ ...../...../..... วันที่จำหน่าย ...../...../.....

#### 5. ประวัติการได้รับวัคซีน (ประวัติการรับวัคซีนให้ตอบจำนวน doses ทั้งหมดที่ได้รับ)

ประวัติการรับวัคซีนป้องกันโรคสุกใส  
 DOSE 1  ไม่ วันที่ .....  ไม่ได้  ไม่ทราบ  
 DOSE 2  ไม่ วันที่ .....  ไม่ได้  ไม่ทราบ  
 แหล่งข้อมูลการรับวัคซีน โปรตระบุ  
 สมุดบันทึกสุขภาพเด็ก  ทะเบียนการได้รับวัคซีนในเด็กที่สถานบริการ .....  
 คำบอกเล่าจากพ่อแม่/ผู้ปกครอง  อื่น ๆ ระบุ .....

#### 6. ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค

6.1 ในช่วง 21 วันก่อนป่วยเคยสัมผัสใกล้ชิดกับผู้สงสัยว่าจะป่วยด้วยโรคสุกใสในโรงเรียน/สถานที่ทำงาน หรือไม่  
 ไม่เคย  เคย (ระบุชื่อ) .....  
 1. ชื่อ ..... อายุ ..... ปี เพศ ..... วันเริ่มป่วย ..... ประวัติการรับวัคซีน .....  
 2. ชื่อ ..... อายุ ..... ปี เพศ ..... วันเริ่มป่วย ..... ประวัติการรับวัคซีน .....  
 6.2 ในช่วง 21 วันก่อนป่วยมีผู้สงสัยว่าจะป่วยด้วยโรคสุกใสที่อยู่บ้านเดียวกันหรือไม่  
 ไม่เคย  เคย (ระบุชื่อ) .....  
 1. ชื่อ ..... อายุ ..... ปี เพศ ..... วันเริ่มป่วย ..... ประวัติการรับวัคซีน .....  
 2. ชื่อ ..... อายุ ..... ปี เพศ ..... วันเริ่มป่วย ..... ประวัติการรับวัคซีน .....  
 6.3 ในช่วง 21 วันก่อนป่วยมีผู้สงสัยว่าจะป่วยด้วยโรคสุกใสที่อยู่บ้านติดกันหรือในละแวกเดียวกันหรือไม่  
 ไม่เคย  เคย (ระบุชื่อ) .....  
 1. ชื่อ ..... อายุ ..... ปี เพศ ..... วันเริ่มป่วย ..... ประวัติการรับวัคซีน .....  
 2. ชื่อ ..... อายุ ..... ปี เพศ ..... วันเริ่มป่วย ..... ประวัติการรับวัคซีน .....

## 7. การค้นหาผู้สัมผัสโรค

ในช่วง 5 วันที่ผ่านมา นับจากวันที่ผู้ป่วยรายนี้เริ่มมีตุ่มใส มีประวัติสัมผัสกับบุคคลอื่นหรือไม่

ไม่มี       มี ระบุ

รายชื่อผู้สัมผัสร่วมบ้าน/โรงเรียน/ชุมชน (ผู้ที่อยู่บ้านติดกันหรือละแวกบ้านเดียวกัน เฉพาะที่มีอาการคล้ายผู้ป่วย)

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	อายุ (ปี)	เพศ	อาการป่วย	ความสัมพันธ์
1.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
2.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
3.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
4.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
5.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....

หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

วันที่สอบสวน ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

## แบบสอบสวนโรคไอกรน (Pertussis)

### 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....

เลขที่บัตรประชาชน  -  -  -  -  อายุ ..... ปี ..... เดือน เพศ  ชาย  หญิง

HN ..... AN ..... อาชีพ .....

ศาสนา ..... เชื้อชาติ ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน ..... ซอย .....

ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

ภูมิลำเนา เป็นที่อยู่เดียวกับที่อยู่ขณะป่วยหรือไม่  ใช่  ไม่ใช่ ระบุ

บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... หมู่บ้าน/ชุมชน ..... ซอย .....

ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

ชื่อ-สกุล ผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี) ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

### 2. อาการและอาการแสดง

มีอาการป่วยหรือไม่  ไม่มี  มี

วันที่เริ่มป่วย ..... เวลา ..... น.

การตรวจร่างกายแรกเริ่ม อุณหภูมิกาย ..... องศาเซลเซียส ชีพจร ..... ครั้ง/นาที

หายใจ ..... ครั้ง/นาที ความดันโลหิต ..... มม.ปรอท

ไข้ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ไอเป็นชุด (paroxysms) <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
มีน้ำมูก <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ตาแดง น้ำตาไหล <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
มีเสียงหายใจเข้าดังฮู้ปหลังอาการไอ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	หน้าเขียวเนื่องจากขาดออกซิเจน <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
อาเจียนหลังการไอ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	มีเลือดออกใต้เยื่อตาขาว <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
หายใจติดขัด <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ชัก <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
หยุดหายใจขณะหลับ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	อื่น ๆ .....

### 3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

3.1 การตรวจหาความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)

วันที่ส่งตรวจ ..... Hct ..... % Platelet .....  $\times 10^3 \text{ Cell/m}^3$  WBC .....

Neutrophil ..... % Lymphocyte ..... % Eosinophil ..... % Monocyte ..... %

Other .....

3.2 วิธี PCR  ไม่ตรวจ  ตรวจ

สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่เก็บตัวอย่าง ..... ผลการตรวจ .....

ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

3.3 การเพาะเชื้อแบคทีเรีย  ไม่ตรวจ  ตรวจ

สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่เก็บตัวอย่าง ..... ผลการตรวจ .....

ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

## 4. การรักษา

### 4.1 ประวัติการรักษาครั้งก่อน

ไม่ได้รับการรักษาใดๆ

ซื้อยากินเอง ชื่อยา ..... วันที่ ..... / ..... / .....

ไปรับการตรวจรักษาที่สถานพยาบาล ระบุ ..... วันที่ ..... / ..... / .....

อื่น ๆ ระบุ ..... วันที่ ..... / ..... / .....

ได้รับยาปฏิชีวนะหรือไม่  ไม่ได้  ได้ ระบุ

ชื่อยา..... วันที่เริ่มได้รับยา ...../...../..... ขนาด.....

ชื่อยา..... วันที่เริ่มได้รับยา ...../...../..... ขนาด.....

ชื่อยา..... วันที่เริ่มได้รับยา ...../...../..... ขนาด.....

### 4.2 การรักษาปัจจุบัน

วันที่มาโรงพยาบาล ...../...../..... สถานที่รักษา .....

ประเภทผู้ป่วย  ผู้ป่วยนอก  ผู้ป่วยใน  ผู้ป่วยค้นหาเพิ่มเติมในชุมชน

ผลการรักษา  กำลังรักษา  หาย  เสียชีวิต  ส่งต่อ ระบุ .....

การรักษา .....

.....

.....

การวินิจฉัย ..... วันที่วินิจฉัย ...../...../..... วันที่จำหน่าย ...../...../.....

## 5. ประวัติการได้รับวัคซีน

DTP/DTP-HB/DTP-HB-Hib 1  ไม่ได้  ได้ เมื่อวันที่ .....  ไม่ทราบ

DTP/DTP-HB/DTP-HB-Hib 2  ไม่ได้  ได้ เมื่อวันที่ .....  ไม่ทราบ

DTP/DTP-HB/DTP-HB-Hib 3  ไม่ได้  ได้ เมื่อวันที่ .....  ไม่ทราบ

DPT 4  ไม่ได้  ได้ เมื่อวันที่ .....  ไม่ทราบ

DPT 5  ไม่ได้  ได้ เมื่อวันที่ .....  ไม่ทราบ

มีสมุดบันทึกประวัติการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคหรือไม่  มี  ไม่มี

ถ้าไม่มีสมุดบันทึกประวัติการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ให้ประวัติการรับวัคซีนจาก :

ผู้ป่วยจำได้เอง  ถามผู้ปกครอง  อื่น ๆ .....

## 6. การค้นหาผู้สัมผัสโรค

รายชื่อผู้สัมผัสร่วมบ้าน/โรงเรียน/ชุมชน (ผู้ที่อยู่บ้านติดกันหรือละแวกบ้านเดียวกัน เฉพาะที่มีอาการคล้ายผู้ป่วย) ในช่วง 21 วันก่อนป่วย นับจากวันที่ผู้ป่วยเริ่มมีอาการไอเป็นชุด ๆ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	อายุ (ปี)	เพศ	อาการป่วย	ความสัมพันธ์
1.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
2.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
3.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
4.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
5.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....

หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

วันที่สอบสวน ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

## แบบสอบสวนเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค (AEFI 2)

(1) ข้อมูลผู้ป่วย	
เลขที่ผู้ป่วย <input type="checkbox"/> HN ..... <input type="checkbox"/> AN .....	วันเดือนปีเกิด...../...../.....
เลขประจำตัวประชาชน 13 หลัก .....	อายุขณะป่วย ปี ..... เดือน ..... วัน .....
คำนำหน้า/ชื่อ/สกุล .....	อายุ <input type="checkbox"/> < 1ปี <input type="checkbox"/> 1-5 ปี <input type="checkbox"/> > 5 ปี
เพศ <input type="checkbox"/> ชาย <input type="checkbox"/> หญิง เชื้อชาติ <input type="checkbox"/> ไทย <input type="checkbox"/> อื่น ๆ ระบุ .....	ประเภทผู้ป่วย <input type="checkbox"/> ผู้ป่วยใน <input type="checkbox"/> ผู้ป่วยนอก <input type="checkbox"/> ผู้ป่วยจากชุมชน
ที่อยู่ขณะเริ่มป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ตำบล .....	
อำเภอ .....	
จังหวัด..... โทรศัพท์บ้าน .....	
โทรศัพท์มือถือ .....	
ชื่อผู้ปกครอง(กรณีผู้ป่วยอายุ < 15ปี) .....	
โทรศัพท์ผู้ปกครอง .....	

(2) ข้อมูลวัคซีน/สถานที่รับวัคซีน																
ชื่อสถานที่รับวัคซีน (รพ./รพ.สต./คลินิก/ศูนย์บริการสาธารณสุข) .....																
ที่อยู่ถนน .....																
ตำบล .....																
อำเภอ .....																
จังหวัด .....																
<input type="checkbox"/> ภาครัฐ <input type="checkbox"/> ภาคเอกชน <input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ).....																
<input type="checkbox"/> เป็นสถานที่ตั้งถาวร <input type="checkbox"/> เป็นหน่วยเคลื่อนที่ <input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ) .....																
วัคซีนที่ได้รับเป็นกรณี <input type="checkbox"/> กรณีรณรงค์ <input type="checkbox"/> กรณีปกติในงาน EPI <input type="checkbox"/> กรณีอื่น ๆ (ระบุ) .....																
วัคซีน							ตัวทำละลาย									
ชื่อวัคซีน	ปริมาณที่ใส่	วิธีที่ใส่	ตำแหน่ง	เข็มที่/ครั้งที่	ว/ด/ป ที่ได้	เวลาที่ได้รับ	ชื่อผู้ผลิต	เลขที่ผลิต	วันหมดอายุ	ชื่อตัวทำ	ละลาย	เลขที่ผลิต	วันหมดอายุ	ว/ด/ป ที่	ผลิต	เวลาที่ผสม

(3) ข้อมูลที่เกี่ยวข้องของผู้ป่วยก่อนได้รับวัคซีน		
ข้อมูล	คำตอบ	ถ้าตอบใช่ ระบุรายละเอียด
เคยมีอาการป่วยในอดีตที่คล้ายคลึงกับอาการป่วยในครั้งนี้หรือไม่	<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	
เคยมีอาการป่วยหลังจากได้รับวัคซีนครั้งก่อนหรือไม่	<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	
มีประวัติการแพ้วัคซีน/ยา/อาหารหรือไม่	<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	
ในช่วง 30 วันก่อนได้รับวัคซีนในครั้งนี้เคยมีอาการป่วยหรือไม่	<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	
มีความผิดปกติแต่กำเนิดหรือไม่	<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	
ในช่วง 30 วันที่ผ่านมาได้เข้ารับการรักษแบบผู้ป่วยในที่โรงพยาบาลหรือไม่	<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	
ขณะนี้ผู้ป่วยกำลังใช้ยารักษาโรคอยู่หรือไม่ (ถ้าใช่ ระบุชื่อยา, ข้อบ่งใช้, ขนาด, และวันที่ใช้)	<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	
คนในครอบครัวเคยมีประวัติการเจ็บป่วยที่เกี่ยวข้องกับ AEFI หรืออาการแพ้ใดๆ หรือไม่	<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	
สำหรับผู้หญิง กำลังตั้งครรภ์ <input type="checkbox"/> ใช่ (อายุครรภ์) .....	<input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	
กำลังให้นมบุตร <input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่		

(3) ข้อมูลที่เกี่ยวข้องของผู้ป่วยก่อนได้รับวัคซีน	
สำหรับทารก (อายุ < 1 ปี) การคลอด	<input type="checkbox"/> ครบกำหนด <input type="checkbox"/> ก่อนกำหนด <input type="checkbox"/> เกินกำหนด    น้ำหนักแรกคลอด ..... กรัม <input type="checkbox"/> คลอดปกติ <input type="checkbox"/> ผ่าคลอด <input type="checkbox"/> ใช้อุปกรณ์ช่วย (forceps, vacuum etc.) <input type="checkbox"/> มีภาวะแทรกซ้อน (ระบุ) .....

(4) อาการ/การรักษา/การวินิจฉัย**	
แหล่งที่มาของข้อมูล (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) <input type="checkbox"/> จากการตรวจร่างกายโดยแพทย์ <input type="checkbox"/> สืบค้นเวชระเบียน <input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ) ..... การชันสูตรศพทางวาจา (ระบุแหล่งที่มาของข้อมูล) .....	
อาการและอาการแสดง ตามลำดับเหตุการณ์หลังจากได้รับวัคซีน	
การวินิจฉัยของแพทย์ .....	
ว/ด/ป ที่เริ่มมีอาการ ..... เวลาที่เริ่มมีอาการ ..... ว/ด/ป ที่รับการรักษา .....ว/ด/ป ที่จำหน่าย ..... สถานที่รักษา ..... แพทย์ผู้รักษา .....	
สภาพผู้ป่วยขณะสอบสวน <input type="checkbox"/> หาย <input type="checkbox"/> อาการดีขึ้นแต่ยังไม่หาย <input type="checkbox"/> พิกัด <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ <input type="checkbox"/> เสียชีวิต (ระบุ ว/ด/ป) ..... ผ่าพิสูจน์ศพ <input type="checkbox"/> มีการผ่าพิสูจน์ศพ (ระบุ ว/ด/ป) ..... สถานที่ทำการ ..... <input type="checkbox"/> ไม่มีการพิสูจน์ศพ <input type="checkbox"/> แต่มีแผนที่จะดำเนินการ (ระบุ ว/ด/ป) ..... สถานที่ทำการ ..... (แนบใบรายงานผล ถ้ามี)	
บันทึกข้อมูลเพิ่มเติมที่สอบสวนได้ลงในที่ว่างข้างล่าง เช่น สอบสวนเหตุการณ์ ประวัติครอบครัว ประวัติการเลี้ยงดู สิ่งแวดล้อม ในและนอกบ้าน เป็นต้น (แนบกระดาษบันทึกข้อมูลเพิ่มเติมได้) กรณีผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ให้แนบสำเนาเอกสารเวชระเบียนทั้งหมดของผู้ป่วย เกี่ยวกับอาการป่วย การรักษา การส่งสิ่งส่งตรวจของผู้ป่วยเพื่อตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลการตรวจ และผลการผ่าพิสูจน์ศพ เป็นต้น	
ชื่อ-สกุล ผู้บันทึกข้อมูลรายละเอียดอาการของผู้ป่วยตามข้างบน .....	
ตำแหน่ง ..... หน่วยงาน ..... โทร ..... วันที่บันทึกข้อมูล.....	



(5) ข้อมูลวัคซีนในวันที่ผู้ป่วยได้รับวัคซีน									
จำนวนผู้ได้รับวัคซีนแต่ละชนิดในสถานที่ให้วัคซีนในวันนั้น	ชื่อวัคซีน								
	จำนวนผู้ได้รับวัคซีน								
1. ผู้ป่วยได้รับวัคซีนในช่วงเวลาใด <input type="checkbox"/> เป็นคนแรก ๆ ของการให้วัคซีนในวันนั้น <input type="checkbox"/> เป็นคนท้าย ๆ ของการให้วัคซีนในวันนั้น <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ									
ในกรณีที่วัคซีนบรรจุมากกว่า 1 โดส ผู้ป่วยได้รับวัคซีน <input type="checkbox"/> ภายใน 2-3 โดสแรก <input type="checkbox"/> เป็นโดสสุดท้าย <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ									
2. มีข้อผิดพลาดในการสั่งใช้วัคซีนโดยไม่ได้เป็นไปตามคำแนะนำในการใช้วัคซีนหรือไม่					<input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่สามารถประเมินได้ <input type="checkbox"/> ใช่ อธิบาย .....				
3. ท่านคิดว่ากระบวนการเตรียมหรือให้วัคซีนกับผู้ป่วยอาจไม่ปราศจากเชื้อ (unsterile technic) หรือไม่					<input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่สามารถประเมินได้ <input type="checkbox"/> ใช่ อธิบาย .....				
4. ท่านคิดว่ามีลักษณะผิดปกติทางกายภาพของวัคซีนที่ให้กับผู้ป่วยหรือไม่ (เช่น สี ความขุ่น มีวัตถุปนเปื้อน เป็นต้น)					<input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่สามารถประเมินได้ <input type="checkbox"/> ใช่ อธิบาย .....				
5. ท่านคิดว่ามีความคาดเคลื่อนของผู้ให้วัคซีนในการผสมวัคซีนหรือเตรียมวัคซีนหรือไม่ (เช่น หยิบวัคซีนหรือหยิบตัวทำลายเม็ดผสมวัคซีนกับตัวทำลายไม่ตีพอ ปริมาณของวัคซีนที่ดูดเข้ากระบอกฉีดยาไม่เหมาะสม เป็นต้น)					<input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่สามารถประเมินได้ <input type="checkbox"/> ใช่ อธิบาย .....				
6. ท่านคิดว่ามีความคาดเคลื่อนในการเก็บหรือการขนส่งวัคซีนหรือไม่ (เช่น ระบบล็อกโซ่ความเย็นขณะขนส่ง การเก็บรักษาวัคซีนหรือในระหว่างการให้บริการ ไม่ดี เป็นต้น)					<input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่สามารถประเมินได้ <input type="checkbox"/> ใช่ อธิบาย .....				
7. ท่านคิดว่า การให้วัคซีนไม่ถูกต้องหรือไม่ (เช่น ปริมาณ ตำแหน่ง วิธีการ ขนาดเข็มที่ฉีดไม่เหมาะสม ไม่เป็นไปตามมาตรฐานการให้วัคซีน เป็นต้น)					<input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่สามารถประเมินได้ <input type="checkbox"/> ใช่ อธิบาย .....				
8. จำนวนผู้ได้รับวัคซีนชนิดเดียวกันกับผู้ป่วย ..... คน มีอาการป่วย ..... คน									
9. จำนวนผู้ได้รับวัคซีนชนิดนี้ในวันเดียวกันกับผู้ป่วย ..... คน มีอาการป่วย ..... คน									
10. จำนวนผู้ได้รับวัคซีน lot no. เดียวกันในสถานบริการแห่งอื่น ๆ ในเขตอำเภอเดียวกันจำนวนรวม ..... คน จากสถานบริการ ..... แห่ง มีอาการป่วย ..... คน									
11. ผู้ป่วยรายนี้เป็นส่วนหนึ่งของการป่วยเป็นกลุ่มก้อนหรือไม่					<input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ <input type="checkbox"/> ใช่ ถ้าใช่ : มีจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด ..... ราย				
12. ผู้ป่วยทั้งหมดได้รับวัคซีนชนิดเดียวกันหรือไม่					<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ ถ้าไม่ใช่ : จำนวนขวดวัคซีนที่ผู้ป่วยได้รับ ..... ขวด				
13. มีการประเมินสุขภาพของเด็กก่อนได้รับวัคซีนหรือไม่					<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ				

(6) ข้อมูลการให้บริการวัคซีนในสถานที่ที่ผู้ป่วยได้รับวัคซีน (บันทึกข้อมูลส่วนนี้โดยการถามหรือโดยการสังเกต)	
กระบอกฉีดยาและเข็มฉีดยาที่ใช้ : ใช้ AD syringes ในการให้วัคซีนหรือไม่	<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ถ้าไม่ใช่ AD syringes ใช้กระบอกฉีดยาชนิดใด	<input type="checkbox"/> ใช้ครั้งเดียวทิ้ง <input type="checkbox"/> นำกลับมาใช้ซ้ำ <input type="checkbox"/> แก้ว <input type="checkbox"/> อื่น ๆ .....
รายละเอียดเพิ่มเติมและข้อคิดเห็น	
สำหรับวัคซีนที่ต้องผสมตัวทำละลายผงวัคซีน :	
ใช้กระบอกฉีดยาเดียวกันในการดูดตัวทำละลายวัคซีนชนิดเดียวกันแต่ใช้กับวัคซีนหลายขวด	<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ใช้กระบอกฉีดยาเดียวกันในการดูดตัวทำละลายวัคซีนและใช้กับวัคซีนหลายชนิด	<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
แยกกระบอกฉีดยาในการดูดตัวทำละลายวัคซีนในวัคซีนแต่ละขวด	<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
วัคซีนและตัวทำละลายที่ใช้ เป็นของบริษัทผู้ผลิตเดียวกันหรือไม่	<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
รายละเอียดเพิ่มเติมและข้อคิดเห็น	

(7) ระบบลูกโซ่ความเย็นและการขนส่ง (บันทึกข้อมูลส่วนนี้โดยการถามหรือโดยการสังเกต)	
<b>การเก็บรักษาวัคซีน :</b>	
มีการบันทึกข้อมูลอุณหภูมิตู้เย็นหรือไม่	<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี ..... ครั้ง/วัน
ถ้ามี พบว่าอุณหภูมิตู้เย็นต่ำกว่า +2 หรือสูงกว่า +8 °c หลังจากนำวัคซีนเข้าไปเก็บแล้วหรือไม่	<input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ใช่
ถ้าใช่ ให้เพิ่มเติมรายละเอียดในการแก้ไขปัญหาเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินในระบบลูกโซ่ความเย็น (cold chain breakdown)	
ได้ปฏิบัติตามมาตรฐานการเก็บรักษาวัคซีน ตัวทำละลาย และการใช้กระบอกฉีดยาหรือไม่	<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
มีสิ่งของอื่น (เช่น ยา อาหาร ) นอกจากวัคซีน และตัวทำละลาย เก็บรักษาไว้ในตู้เย็นหรือไม่	<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
มีวัคซีนที่ผสมแล้วยังเหลืออยู่เก็บรักษาไว้ในตู้เย็นหรือไม่	<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
มีวัคซีนที่เสื่อมคุณภาพเก็บรักษาไว้ในตู้เย็นหรือไม่ (เช่น วัคซีนหมดอายุ ไม่มีฉลากที่ขวด VVM อยู่ในระยะ 3-4 หรือวัคซีนที่แข็งตัว)	<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
มีตัวทำละลายที่เสื่อมคุณภาพเก็บรักษาไว้หรือไม่ (เช่น ตัวทำละลายหมดอายุ ขวดมีรอยร้าว คนละบริษัทกับวัคซีน ขวดบรรจุสกปรก)	<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
รายละเอียดเพิ่มเติมและข้อคิดเห็น	

<b>การขนส่งวัคซีน :</b>			
อุปกรณ์ที่ใช้ในการขนส่งวัคซีน	<input type="checkbox"/> กระติกวัคซีน	<input type="checkbox"/> กล่องโฟม	<input type="checkbox"/> อุปกรณ์อื่น ๆ ระบุ .....
ขนส่งวัคซีนมาที่สถานที่ให้วัคซีน	<input type="checkbox"/> ก่อนวันที่ให้บริการ	<input type="checkbox"/> ในวันที่ให้บริการ	
มีการใช้ conditioning ice-pack หรือไม่	<input type="checkbox"/> ไม่ใช่	<input type="checkbox"/> ใช่	<input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
รายละเอียดเพิ่มเติมและข้อคิดเห็น			

<b>(8) การสอบสวนในชุมชน</b> (เยี่ยมพื้นที่ สัมภาษณ์บิดามารดา ผู้ปกครอง และบุคคลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง)	
มีเหตุการณ์ที่มีผู้ป่วยคล้ายกับผู้ป่วยรายนี้เกิดขึ้นในช่วงเวลาใกล้เคียงกับผู้ป่วยรายนี้และเกิดในอำเภอเดียวกันกับผู้ป่วยรายนี้หรือไม่ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	
ถ้ามี ระบุ .....	ราย เป็นผู้ได้รับวัคซีน .....
ถ้ามี ระบุ .....	ราย ไม่ได้รับวัคซีน .....
ถ้ามี ระบุ .....	ราย อธิบายรายละเอียด .....
ถ้ามี ระบุ .....	ราย .....
ถ้ามี ระบุ .....	ราย .....
ถ้ามี ระบุ .....	ราย .....
ถ้ามี ระบุ .....	ราย .....

<b>(9) ข้อมูลอื่น ๆ ที่ตรวจพบหรือสังเกตได้และข้อคิดเห็น</b>

ชื่อ-สกุลผู้สอบสวน .....	ตำแหน่ง .....	หน่วยงาน .....	โทร .....
ชื่อ-สกุลผู้สอบสวน .....	ตำแหน่ง .....	หน่วยงาน .....	โทร .....
ชื่อ-สกุลผู้สอบสวน .....	ตำแหน่ง .....	หน่วยงาน .....	โทร .....
วันที่สอบสวน .....	วันที่บันทึกแบบสอบสวน (AEFI 2) .....	วันที่ส่งแบบสอบสวน (AEFI 2) .....	
ชื่อ-สกุลผู้ส่งแบบสอบสวน (AEFI 2) .....	ตำแหน่ง .....	หน่วยงาน .....	
หมายเลขโทรศัพท์หน่วยงาน .....	โทรศัพท์มือถือ .....	E mail .....	



**กลุ่มโรคติดเชื้อระบบทางเดินอาหารและน้ำ**

# แบบสอบสวนไข้เอนเทอริก (Enteric fever)/โรคซัลโมเนลโลซิส (Salmonellosis)

## 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....

เลขที่บัตรประชาชน □ - □□□□ - □□□□□ - □□ - □ อายุ ..... ปี ..... เดือน เพศ □ ชาย □ หญิง

HN ..... AN ..... ศาสนา ..... เชื้อชาติ .....

อาชีพ ..... ที่ทำงาน/โรงเรียน ..... ชั้นเรียน .....

ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ภูมิลาเนา เป็นที่เดียวกับที่อยู่ขณะป่วยหรือไม่  ใช่  ไม่ใช่ ระบุ

บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ชื่อ-สกุล ผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี) ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

## 2. อาการและอาการแสดง

มีอาการป่วยหรือไม่  ไม่มี  มี

วันที่เริ่มป่วย ..... เวลา ..... น.

การตรวจร่างกายแรกพบ อุณหภูมิกาย ..... องศาเซลเซียส ชีพจร ..... ครั้ง/นาที

หายใจ ..... ครั้ง/นาที ความดันโลหิต ..... มม.ปรอท

ไข้ นาน ..... วัน	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ปวดท้อง	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ปวดศีรษะ	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ปวดเมื่อยตามตัว/ เหนื่อยล้า	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
หนาวสั่น	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	เบื่ออาหาร	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ท้องอืด	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ท้องผูก	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ท้องเสีย	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ถ่ายปนมูกเลือด	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ซีด	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ถ่ายเป็นเลือดสด	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ผื่นแดงตามหน้าอกหรือลำตัว (Rose spot)	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	หัวใจเต้นช้ากว่าปกติ	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ไอ/หลอดลมอักเสบ	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ต่อมทอนซิลอักเสบ	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ม้ามโต	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ตับโต	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
อื่น ๆ ระบุ .....			

### 3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

#### 3.1 การตรวจหาความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)

วันที่ส่งตรวจ ..... Hct ..... % Platelet .....  $\times 10^3$  Cell/mm<sup>3</sup> WBC .....  
 Neutrophil ..... % Lymphocyte ..... % Eosinophil ..... % Monocyte ..... %  
 Other .....

3.2 Widal test  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วันที่ส่งตัวอย่าง .....  
 ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

#### 3.3 วิธีเพาะเชื้อจากตัวอย่างของผู้ป่วย

สิ่งส่งตรวจ	วันที่เก็บ ตัวอย่าง/ ห้องปฏิบัติการ ที่ส่งตรวจ	ผลการเพาะเชื้อ	การตอบสนองต่อยาปฏิชีวนะของเชื้อที่เพาะขึ้น					อื่น ๆ ระบุ	
			Ampi	Tetra	Norflox	Cotri	Doxy		Cipro
อุจจาระ <input type="checkbox"/> ตรวจ <input type="checkbox"/> ไม่ได้ตรวจ		<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ระบุ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบเชื้อ							
ปัสสาวะ <input type="checkbox"/> ตรวจ <input type="checkbox"/> ไม่ได้ตรวจ		<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ระบุ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบเชื้อ							
เลือด <input type="checkbox"/> ตรวจ <input type="checkbox"/> ไม่ได้ตรวจ		<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ระบุ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบเชื้อ							
น้ำไขสันหลัง <input type="checkbox"/> ตรวจ <input type="checkbox"/> ไม่ได้ตรวจ		<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ระบุ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบเชื้อ							
ไขกระดูก <input type="checkbox"/> ตรวจ <input type="checkbox"/> ไม่ได้ตรวจ		<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ระบุ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบเชื้อ							
อื่น ๆ ระบุ .....		<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ระบุ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบเชื้อ							

#### 3.4 วิธีเพาะเชื้อจากตัวอย่างอาหาร น้ำดื่ม นม หรือตัวอย่างจากสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ

สิ่งส่ง ตรวจ	แหล่ง ที่เก็บ	วันที่เก็บ	ผลการเพาะเชื้อ	การตอบสนองต่อยาปฏิชีวนะของเชื้อที่เพาะขึ้น					อื่น ๆ ระบุ	
				Ampi	Tetra	Norflox	Cotri	Doxy		Cipro
			<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ระบุ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบเชื้อ							
			<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ระบุ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบเชื้อ							
			<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ระบุ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบเชื้อ							
			<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ระบุ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบเชื้อ							
			<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ระบุ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบเชื้อ							

#### 4. การรักษา

- 4.1 ไปรับการตรวจรักษาครั้งแรกที่ ..... วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....  
การรักษาครั้งนี้: วันที่พบผู้ป่วย ..... เวลา ..... น.  
 ได้พบแพทย์  พบเจ้าหน้าที่สาธารณสุข  อื่น ๆ ระบุ .....
- ได้รับการวินิจฉัยโรค  
 Enteric Fever ระบุ  Typhoid  Paratyphoid  
 Salmonellosis  อื่น ๆ ระบุ .....
- ประเภทผู้ป่วย  ผู้ป่วยนอก  ผู้ป่วยใน  ผู้ป่วยค้นหาได้เพิ่มเติมในชุมชน  
ผลการรักษา  กำลังรักษา  เสียชีวิต วันที่ ..... สาเหตุการเสียชีวิต .....  
 หาย  ส่งต่อ ระบุ .....
- สถานที่รักษา ..... วันที่จำหน่าย .....
- ยาปฏิชีวนะ/ยาต้านไวรัส ที่ได้รับในการป่วยครั้งนี้  
 ไม่ได้รับ  ได้รับ ระบุ ..... วันที่ได้รับ .....
- ขนาดของยาปฏิชีวนะที่ได้รับ ..... ครั้ง ..... วัน
- 4.2 ป่วยครั้งนี้ได้รับยาปฏิชีวนะ (ยาด้านจุลชีพ) กินเองก่อนได้รับการตรวจรักษาหรือไม่  
 ไม่ได้รับ  
 ได้รับ ระบุชื่อยา ..... วันที่เริ่มกิน ..... วันที่สิ้นสุด .....
- ขนาดของยาปฏิชีวนะที่ได้รับ ..... ครั้ง ..... วัน  
ทานยาสม่ำเสมอทุกมื้อหรือไม่  ใช่  ไม่ใช่

#### 5. ปัจจัยเสี่ยง

- 5.1 ประวัติการได้รับวัคซีนป้องกันโรคไทฟอยด์  
 ไม่เคยได้รับ  เคยได้รับ เมื่อ .....  ไม่ทราบ
- 5.2 ในช่วง 3 สัปดาห์ก่อนป่วยครั้งนี้ ผู้ป่วยเดินทางไปไหนบ้าง  
 ไม่ได้เดินทาง  
 เดินทางไปสถานที่ ..... ตำบล .....
- อำเภอ ..... จังหวัด .....
- 5.3 ในช่วง 3 สัปดาห์ก่อนป่วย ได้สัมผัสใกล้ชิดกับผู้ติดเชื้อไข้เอนเทอริค (ไข้ไทฟอยด์หรือพาราไทฟอยด์) หรือไม่  
 ไม่ใช่  ใช่
- 5.4 ในช่วง 3 สัปดาห์ก่อนป่วย มีผู้อาศัยร่วมบ้านหรือไม่  
 ไม่มี  
 มี ระบุจำนวน ..... คน  
- มีอาการป่วยที่เข้าได้กับโรคไข้เอนเทอริคหรือไม่  ไม่มีอาการป่วย  มีอาการป่วย
- 5.5 ในช่วง 3 สัปดาห์ก่อนป่วย มีบุคคลอื่นมาเยี่ยมหรือพักอาศัยที่บ้านหรือไม่  
 ไม่มี  
 มี ระบุจำนวน ..... คน  
 ไม่ได้พักค้างแรม  
 พักค้างแรมเป็นระยะเวลา ..... วัน  
- บุคคลเหล่านั้นมีอาการป่วยที่เข้าได้กับโรคไข้เอนเทอริคหรือไม่  
 ไม่มีอาการป่วย  มีอาการป่วย  ไม่ทราบ/ไม่ได้สังเกต



5.6 พฤติกรรมเสี่ยง/ปัจจัยเสี่ยง (การรับประทานอาหารและเครื่องดื่ม) ภายใน 3 สัปดาห์  
ก่อนการป่วยครั้งนี้ โดยปกติส่วนใหญ่รับประทานอาหารหรือดื่มน้ำที่ไหน

มื้ออาหาร	สถานที่					
	บ้าน	โรงเรียน	ร้านอาหาร	รถเข็น	ท่าบเร่	อื่น ๆ ระบุ .....
เช้า						
กลางวัน						
เย็น						
น้ำดื่ม ระบุประเภท ..... <input type="checkbox"/> ต้ม <input type="checkbox"/> ไม่ต้ม <input type="checkbox"/> กรอง <input type="checkbox"/> ขวดปิดสนิท แหล่งน้ำดื่ม ระบุ .....						

5.7 ผู้ป่วยอาศัยอยู่หรือทำงานในสถานดูแลคนชรา/เด็ก/ผู้ป่วยเรื้อรังหรือโรงพยาบาลหรือสถานสงเคราะห์อื่น ที่มีการอาศัยอยู่ร่วมกันเป็นจำนวนมากหรือไม่

- ไม่ใช่  
 ใช่ ระบุสถานที่ .....  
 บทบาทของผู้ป่วยในสถานนั้น ๆ .....

5.8 ผู้ประกอบอาหารให้ผู้ป่วยรับประทาน มีอาการป่วยที่เข้าได้กับโรคไข้แอนเทอริคหรือไม่

- ไม่มีอาการป่วย  
 มีอาการป่วยก่อนผู้ป่วย ..... วัน  
 ไม่ได้รักษา  ได้รับการรักษาที่ .....  
 มีอาการป่วยหลังผู้ป่วย ..... วัน  
 ไม่ได้รักษา  ได้รับการรักษาที่ .....

5.9 ในการสอบสวนโรคครั้งนี้ได้ทำการเพาะเชื้อจากอุจจาระหรือ Rectal swab ในผู้ประกอบอาหารหรือไม่

- ไม่ได้ทำการเพาะเชื้อ  
 ทำการเพาะเชื้อ วันที่เก็บตัวอย่าง ..... ผล .....  
 ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

5.10 ผู้ป่วยเป็นผู้ประกอบอาหารหรือมีอาชีพที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาหาร/ร้านอาหารหรือไม่

- ไม่ใช่  
 ใช่ ระบุสถานที่ .....  
 บทบาทของผู้ป่วยในสถานนั้น ๆ .....

## 6. การค้นหาผู้สัมผัสโรค

6.1 รายชื่อผู้ที่ใกล้ชิดกับผู้ป่วยหรือในสถานที่ที่อยู่อาศัยร่วมกันเป็นจำนวนมาก ที่ได้รับการตรวจเพาะเชื้อจากอุจจาระ/  
Rectal swab

ชื่อ-สกุล	ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการเพาะเชื้อ	การตอบสนองต่อยาปฏิชีวนะของเชื้อที่เพาะขึ้น					
				Ampi	Tetra	Norflox	Cotri	Doxy	Cipro
			<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ระบุ .....						
			<input type="checkbox"/> ไม่พบเชื้อ						
			<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ระบุ .....						
			<input type="checkbox"/> ไม่พบเชื้อ						
			<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ระบุ .....						
			<input type="checkbox"/> ไม่พบเชื้อ						
			<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ระบุ .....						
			<input type="checkbox"/> ไม่พบเชื้อ						

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....

หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

วันที่สอบสวน ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

หมายเหตุ: ระยะเวลาพักตัวของไข่ไทฟอยด์ ตั้งแต่ 3 วัน-1 เดือน โดยทั่วไป 1-3 สัปดาห์ ขึ้นกับปริมาณเชื้อที่ได้รับ  
สำหรับไข้พาราไทฟอยด์ มีระยะพักตัว 1-10 วัน

## แบบสอบสวนโรคโบทูลิซึม (Botulism)

### 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....

เลขที่บัตรประชาชน □ - □□□□ - □□□□□ - □□ - □ อายุ ..... ปี ..... เดือน เพศ □ ชาย □ หญิง

HN ..... AN ..... ศาสนา ..... เชื้อชาติ .....

อาชีพ ..... ที่ทำงาน/โรงเรียน ..... ชั้นเรียน .....

ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ภูมิลำเนา เป็นที่เดียวกับที่อยู่ขณะป่วยหรือไม่  ใช่  ไม่ใช่ ระบุ .....

บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ชื่อ-สกุล ผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี) ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

### 2. อาการและอาการแสดง

มีอาการป่วยหรือไม่  ไม่มี  มี

วันที่เริ่มป่วย ..... เวลา ..... น.

การตรวจร่างกายแรกพบ อุนหภูมิกาย ..... องศาเซลเซียส ชีพจร ..... ครั้ง/นาที

หายใจ ..... ครั้ง/นาที ความดันโลหิต ..... มม.ปรอท

หายใจเหนื่อยหอบ	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	คลื่นไส้	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
หายใจลำบาก			
วิงเวียนศีรษะ	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	อาเจียน	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ตาพร่ามัวหรือเห็นภาพซ้อน	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ปวดท้อง	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ถ่ายเหลวมากกว่า 3 ครั้ง	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ชา (ระบุอวัยวะ ..... )	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
หนังตาตก	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	แขนขาอ่อนแรง	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
กลืนลำบากหรือพูดไม่ชัด	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ปากแห้ง	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
หน้าเขียว ปากเขียว	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	อื่น ๆ .....	

### 3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

- 3.1 อาหารที่ส่งตรวจ Botulinum toxin  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ ระบุ ..... วันที่ส่งตรวจ .....  
ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....
- 3.2 การตรวจ Botulinum toxin  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ จาก ..... วันที่ส่งตรวจ .....  
ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....
- 3.3 อาหารที่ส่งเพาะแยกเชื้อ  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ ระบุ ..... วันที่ส่งตรวจ .....  
ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....
- 3.4 วิธีเพาะแยกเชื้อ  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ ระบุ ..... วันที่ส่งตรวจ .....  
ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

### 4. การรักษา

- 4.1 ไปรับการตรวจรักษาครั้งแรกที่ ..... วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....  
การรักษาครั้งนี้ : วันที่พบผู้ป่วย ..... เวลา ..... น.  
 ได้พบแพทย์  พบเจ้าหน้าที่สาธารณสุข  อื่น ๆ ระบุ .....  
ประเภทผู้ป่วย  ผู้ป่วยนอก  ผู้ป่วยใน  ผู้ป่วยค้นหาได้เพิ่มเติมในชุมชน  
ผลการรักษา  กำลังรักษา  หาย  เสียชีวิต  ส่งต่อ ระบุ .....  
สถานที่รักษา ..... วันที่จำหน่าย .....
- ผลการตรวจกำลังกล้ามเนื้อ (Motor power) .....  
ยาปฏิชีวนะ/ยาด้านไวรัส ที่ได้รับในการป่วยครั้งนี้  
 ไม่ได้รับ  ได้รับ ระบุ 1. .... วันที่ได้รับ .....  
2. .... วันที่ได้รับ .....  
3. .... วันที่ได้รับ .....
- ได้รับสารน้ำทดแทนทางหลอดเลือดดำ  ไม่ได้รับ  ได้รับ  ไม่ทราบ  
ได้รับสารละลายน้ำตาลเกลือแร่ (ORS) หรือไม่  ไม่ได้รับ  ได้รับ  ไม่ทราบ
- 4.2 ป่วยครั้งนี้ได้รับยาปฏิชีวนะ (ยาด้านจุลชีพ) กินเองก่อนไปรับการตรวจรักษาหรือไม่  
 ไม่ได้รับ  
 ได้รับ ระบุชื่อยา ..... วันที่เริ่มกิน ..... วันที่สิ้นสุด .....
- ขนาดของยาปฏิชีวนะที่ได้รับ ..... ครั้ง ..... วัน  
ทานยาสม่ำเสมอทุกมื้อหรือไม่  ไม่ใช่  ใช่
- 4.3 ได้รับ Botulism antitoxin  ไม่ได้รับ  ได้รับ  ไม่ทราบ  
4.4 ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ (Intubation)  ไม่ได้รับ  ได้รับ  ไม่ทราบ

### 5. ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค

- 5.1 ผู้ป่วยมีโรคประจำตัวหรือไม่  
 ไม่มี  มี ระบุ .....
- 5.2 ผู้ป่วยอาศัยอยู่หรือทำงานในสถานดูแลคนชรา/เด็ก/ผู้ป่วยเรื้อรังหรือสถานสงเคราะห์อื่นที่มีการอาศัยอยู่ร่วมกัน  
เป็นจำนวนมากหรือไม่  
 ไม่ใช่  
 ใช่ ระบุสถานที่ .....  
บทบาทของผู้ป่วยในสถานทีนั้น ๆ .....

5.3 ในช่วง 14 วันก่อนป่วย มีบาดแผลหรือไม่

ไม่มี  มี วันที่มีบาดแผล ..... สาเหตุของบาดแผล .....

ลักษณะของบาดแผล .....

มีการทำความสะอาดบาดแผลหรือไม่  ไม่มี  มี น้ำยาที่ใช้ทำความสะอาด ระบุ .....

มีการใส่ยาฆ่าเชื้อหรือไม่  ไม่มี  มี ยาที่ใช้ ระบุ .....

5.4 ในช่วง 7 วันก่อนป่วย ได้บริโภคอาหารหมักดองหรือไม่

ไม่ได้บริโภค  บริโภค ระบุ .....

5.5 ในช่วง 7 วันก่อนป่วย ได้บริโภคอาหารที่บรรจุในภาชนะที่ปิดมิดชิด (เช่น กระป๋อง ป๊อป ขวดแก้ว) หรือที่ปรุงจากภาชนะก้นลึกหรือไม่

ไม่ได้บริโภค  บริโภค ระบุ .....

5.6 ในช่วง 14 วันก่อนป่วย รับประทานหรืออาหารทางหลอดเลือดดำหรือได้รับการฉีดยาหรือไม่

ไม่ได้รับ  ได้รับ ระบุ .....

5.7 ประวัติการรับประทานอาหารช่วง 3 วันก่อนเริ่มป่วย

	มือเช้า	มือกลางวัน	มือเย็น
วันที่ .....			
ประเภทอาหาร (ระบุ)			
แหล่งที่ซื้อ			
จำนวนผู้ร่วมรับประทาน			
วันที่ .....			
ประเภทอาหาร (ระบุ)			
แหล่งที่ซื้อ			
จำนวนผู้ร่วมรับประทาน			
วันที่ .....			
ประเภทอาหาร (ระบุ)			
แหล่งที่ซื้อ			
จำนวนผู้ร่วมรับประทาน			

5.8 อาหารที่สงสัยเป็นสาเหตุของการป่วยครั้งนี้ ระบุ .....

วันที่รับประทาน ..... เวลา ..... น. ซื้อจากแหล่ง ระบุ .....

แหล่งที่มา  ทำเอง  ได้รับมาจาก .....  ซื้อจากแหล่ง ระบุ .....

5.9 ขั้นตอนการทำอาหารที่สงสัยว่าเป็นสาเหตุ (บรรยายการทำอาหารตั้งแต่แหล่งที่หาวัตถุดิบ วิธีการทำ และวิธีการจัดเก็บ) .....

.....

.....

.....

5.10 จำนวนผู้ร่วมรับประทานอาหารที่สงสัยว่าเป็นสาเหตุ ..... คน

มีอาการเหมือนผู้ป่วย ..... คน

ไม่มีใครมีอาการป่วย

## 6. การค้นหาผู้ป่วยรายอื่น: ในสถานที่เดียวกัน และช่วงเวลาใกล้เคียงกันกับการป่วยของผู้ป่วย

6.1 รายชื่อผู้สัมผัสร่วมบ้าน/โรงเรียน/ชุมชน (ผู้ที่อยู่บ้านติดกันหรือละแวกบ้านเดียวกัน) ของผู้ป่วยรายนี้  
จำนวน ..... คน (ระบุ)

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ผลการตรวจหา toxin จากตัวอย่างส่งตรวจ วันที่เก็บตัวอย่าง .....			วันที่เริ่มมีอาการป่วยคล้าย/ผู้ป่วย	ไม่มีอาการ
		อาการ ...../...../.....	น้ำสวนล้าง กระเพาะ ...../...../.....	อาเจียน ...../...../.....		
		<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ		
		<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ		
		<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ		
		<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ		

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....  
 ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....  
 หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....  
 วันที่สอบสวน ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

# แบบสอบสวนโรคไวรัสตับอักเสบเฉียบพลันชนิดเอ บี ซี ดี อี และไม่ระบุชนิด (Acute hepatitis A B C D E and unspecified)

## 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....

เลขที่บัตรประชาชน  -  -  -  -  อายุ ..... ปี ..... เดือน เพศ  ชาย  หญิง

HN ..... AN ..... อาชีพ .....

ศาสนา ..... สัญชาติ ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง  
 ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ภูมิลำเนา เป็นที่เดียวกับที่อยู่ขณะป่วยหรือไม่  ใช่  ไม่ใช่ ระบุ .....

บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง  
 ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ชื่อ-สกุล ผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี) ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

## 2. ประวัติการเจ็บป่วย/การรับวัคซีน

- 2.1 เคยป่วยเป็นโรคนี้ซ้ำ  ไม่เคย  เคย
- 2.2 ประวัติการตรวจเลือด  ไม่เคย  เคย เมื่อ .....
- พบ Anti HAV IgM  HAV RNA  พบ HBs Ag
- พบ anti-HB IgM  พบ anti-HB IgG  พบ anti HCV
- พบ HCV RNA  พบ Anti HDV IgG & IgM  HDV RNA
- พบ Anti HEV IgM  HEV RNA  อื่น ๆ ระบุ .....
- 2.3 ประวัติการรับวัคซีนป้องกันตับอักเสบนชนิด เอ
- ไม่ได้รับ  ได้รับ เมื่อ .....
- 2.4 ประวัติการรับวัคซีนป้องกันตับอักเสบนชนิด บี
- ไม่ได้รับ  ได้รับเข็ม 1 เมื่อ .....
- ได้รับเข็ม 2 เมื่อ .....
- ได้รับเข็ม 3 เมื่อ .....

### 3. อาการและอาการแสดง

วันเริ่มมีอาการวันแรก ..... เวลา ..... น.

การตรวจร่างกายแรกรับ

อุณหภูมิกาย .....

องศาเซลเซียส

ชีพจร ..... ครั้ง/นาที

หายใจ ..... ครั้ง/นาที

ความดันโลหิต ..... มม.ปรอท

ตัวเหลือง ตาเหลือง	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ซีมลง	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ไข้	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	อาเจียน	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
อ่อนเพลีย	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ปวดแน่นท้อง/ท้องอืด	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ครั่นเนื้อ ครั่นตัว	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ปัสสาวะสีเหลืองเข้ม	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
เบื่ออาหาร	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	จุดแนบบริเวณใต้ชายโครงขวา	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
คลื่นไส้	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	บวม ท้องมาน	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
เอะอะ โวยวาย	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	Prothrom time >4 วินาที	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
สับสน	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	อื่น ๆ .....	

### 4. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

4.1 Liver enzyme level ณ วันที่ได้รับการวินิจฉัย  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ

1. ALT (SGPT) วันที่ส่งตรวจ ..... ผล .....

2. AST (SPOT) วันที่ส่งตรวจ ..... ผล .....

4.2 การตรวจซีรัม

#### ■ Hepatitis A

1. Anti HAV IgM  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ ผล .....  ไม่ทราบ

2. HAV RNA  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ ผล .....  ไม่ทราบ

#### ■ Hepatitis B

1. HBs Ag  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ ผล .....  ไม่ทราบ

2. Total anti-HBc  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ ผล .....  ไม่ทราบ

3. HBeAg  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ ผล .....  ไม่ทราบ

4. IgM anti-HBc  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ ผล .....  ไม่ทราบ

#### ■ Hepatitis C

1. Anti-HCV  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ ผล .....  ไม่ทราบ

2. Supplement anti-HCV assay  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ ผล .....  ไม่ทราบ

3. HCV RNA  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ ผล .....  ไม่ทราบ

#### ■ Hepatitis D

1. Anti HDV IgG & IgM  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ ผล .....  ไม่ทราบ

2. HDV RNA  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ ผล .....  ไม่ทราบ

#### ■ Hepatitis E

1. Anti HEV IgM  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ ผล .....  ไม่ทราบ

2. HEV RNA  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ ผล .....  ไม่ทราบ

4.3 อื่น ๆ ระบุ .....



## 5. การรักษา

- ไม่ได้รับการรักษาใดๆ
- ซื้อยากินเอง ชื่อยา ..... วันที่ .....
- ไปรับการตรวจรักษาที่สถานพยาบาล ..... วันที่ .....
- สถานที่รักษา ..... การวินิจฉัย ..... วันที่จำหน่าย .....
- ประเภทผู้ป่วย  ผู้ป่วยนอก  ผู้ป่วยใน  ผู้ป่วยค้นหาเพิ่มเติมในชุมชน
- ผลการรักษา  กำลังรักษา  หาย  เสียชีวิต  ส่งต่อ ระบุ .....

## 6. ประวัติการเสี่ยงต่อการเกิดโรค

● ประวัติเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี ชนิดเอ และ ชนิดอี (การรับประทานอาหาร นม และน้ำ ในช่วง 1 เดือนก่อนมีอาการ)

- ดื่มนมสดระบุชนิดของนม ..... แหล่งผลิตนม ระบุ .....
- ไม่ผ่านการฆ่าเชื้อ
- ผ่านการฆ่าเชื้อ โดยวิธี  ต้ม  พลาสเจอไรซ์  สเตอริไลส์
- กินผักดิบ ระบุ .....
- กินไอศกรีม แหล่งที่ซื้อ ระบุ .....
- ปกติดื่มน้ำ ระบุ ..... แหล่งน้ำดื่ม .....
- ต้ม  ไม่ต้ม  กรอง  ขวดปิดสนิท
- หอยนางรมดิบ  ไม่กิน  กิน
- โดยปกติรับประทานอาหารที่ไหน  บ้าน  ร้านอาหาร  อื่นๆ ระบุ .....

● ประวัติเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี ชนิดบี ชนิดซี และชนิดดี (ในระยะ 6 สัปดาห์-6 เดือนก่อนป่วย)

- เคยได้รับเลือด (Blood transfusion)
- ไม่เคย  เคย  ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ/จำไม่ได้
- เคยถูกเข็ม หรือ อุปกรณ์ที่เปื้อนเลือดทิ่ม/ตำ
- ไม่เคย  เคย  ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ/จำไม่ได้
- เคยเข้ารับบริการทางทันตกรรม
- ไม่เคย  เคย  ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ/จำไม่ได้
- เคยเข้ารับการผ่าตัด
- ไม่เคย  เคย  ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ/จำไม่ได้
- เคยฟอกไต (hemodialysis)
- ไม่เคย  เคย  ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ/จำไม่ได้
- เคยสัก หรือ เจาะหู เจาะฝังเครื่องประดับร่างกาย
- ไม่เคย  เคย สัก/เจาะ  ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ/จำไม่ได้
- เคยมีประวัติเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์
- ไม่เคย  เคย รักษาครั้งสุดท้าย เมื่อ .....  ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ/จำไม่ได้
- วินิจฉัยโรค .....
- สัมผัสผู้ป่วยยืนยัน หรือ สงสัยติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี
- ไม่มี  มี ระบุพฤติกรรม .....
- ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ/จำไม่ได้
- ชื่อ ..... อายุ ..... วันเริ่มป่วย ..... รักษาที่ .....
- ชื่อ ..... อายุ ..... วันเริ่มป่วย ..... รักษาที่ .....
- ชื่อ ..... อายุ ..... วันเริ่มป่วย ..... รักษาที่ .....

หมายเหตุ ในรายที่ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี ระบุชนิด (Unspecified hepatitis) ให้สอบถามประวัติเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีทุกข้อคำถามของทั้งสองกลุ่ม

## 7. การค้นหาผู้สัมผัสโรค

7.1 ในระยะ 2 สัปดาห์-6 เดือนหลังวันเริ่มป่วย มีผู้ที่มีอาการคล้ายกันในครอบครัวหรือไม่

ไม่มี  มี ระบุ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	อายุ (ปี)	เพศ	อาการป่วย	ความสัมพันธ์
1.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
2.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
3.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
4.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
5.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	

7.2 ประวัติการมีเพศสัมพันธ์เสี่ยงของผู้ป่วย/ใช้เข็มฉีดยาหรือเจาะ/ใช้สารเสพติดด้วยวิธีฉีด หลังวันเริ่มมีอาการ

ไม่มี  มี ระบุ

ชื่อ-สกุล/ชื่อเล่น/ นามแฝง	อายุ	เพศ	ความสัมพันธ์กับผู้ ป่วย	มีอาการหรือไม่	วันเริ่มป่วย	ลักษณะเสี่ยง

หมายเหตุ ลักษณะเสี่ยง หมายถึง มีประวัติมีเพศสัมพันธ์ หรือใช้เข็มฉีดยา/เจาะ หรือใช้สารเสพติดด้วยวิธีฉีด หลังวันเริ่มมีอาการ

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....

หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

วันที่สอบสวน ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

## แบบสอบถามโรคพยาธิใบไม้ตับ (Liver fluke)

### 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....

เลขที่บัตรประชาชน  -  -  -  -  อายุ ..... ปี ..... เดือน เพศ  ชาย  หญิง

HN ..... AN ..... ศาสนา ..... สัญชาติ .....

อาชีพ ..... ระดับการศึกษาสูงสุด  ไม่เคยเรียน  ประถมศึกษา  มัธยมศึกษา

ปริญญาตรี  อาชีวศึกษาและอนุปริญญา  สูงกว่าปริญญาตรี

รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อเดือน  <10,000 บาท  10,000–25,000 บาท  >25,000 บาท

ลักษณะที่อยู่อาศัย (บ้าน/ทาวน์เฮาส์/ห้องแถว/คอนโดมิเนียม) .....

ลักษณะการครอบครองที่อยู่อาศัย  เจ้าของ  เช่าซื้อ  เช่า

อยู่โดยไม่เสียค่าเช่า  อื่น ๆ .....

สิทธิการรักษาพยาบาลของผู้ป่วย  ไม่มีสิทธิ  ประกันสังคม

ในการรักษาครั้งนี้  หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า  สิทธิข้าราชการ

อื่น ๆ ระบุ .....

ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน ..... ซอย .....

ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

ลักษณะชุมชนที่อยู่อาศัย  อยู่ในชุมชนเขตเมือง  อยู่ในชุมชนท้องถิ่นชนบท  อื่น ๆ .....

ตำแหน่งพิกัด GPS (หากทราบ) .....

ภูมิลำเนา เป็นที่เดียวกับที่อยู่ขณะป่วยหรือไม่  ใช่  ไม่ใช่ ระบุ

บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ชื่อ-สกุล ผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี) .....

อาชีพผู้ปกครอง ..... เกี่ยวข้องเป็น .....

หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ .....

สถานที่ทำงาน/สถานศึกษา ในปัจจุบัน ..... ระดับชั้นการศึกษา (กรณีผู้ป่วยเป็นนักเรียน) .....

หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน ..... ซอย ..... ถนน .....

ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

### 2. อาการและอาการแสดง

มีอาการป่วยหรือไม่  ไม่มี  มี

วันที่เริ่มป่วย ..... เวลา ..... น.

การตรวจร่างกายแรกพบ อ่อนเพลีย ..... องศาเซลเซียส ..... ชีพจร ..... ครั้ง/นาที

หายใจ ..... ครั้ง/นาที ..... ความดันโลหิต ..... มม.ปรอท

ท้องอืด	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ใช่	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ปวดถูกเสียดแน่นท้อง	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	อ่อนเพลีย/เมื่อยล้า	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
น้ำหนักลด/ขาบวม	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ออกร้อน (ท้องหรือหลัง)	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
เบื่ออาหาร	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	เจ็บบริเวณชายโครงขวา	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ดีซ่าน/ตับโต	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	อื่นๆ .....	

### 3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

- 3.1 การตรวจหาไข่พยาธิชนิด *Opisthorchis viverrini* จากอุจจาระ  
 ไม่ตรวจ  ตรวจ วิธีตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....  
ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....
- 3.2 การตรวจหาแอนติบอดีในซีรัม พลาสมา หรือตรวจหาแอนติเจนของพยาธิชนิด *Opisthorchis viverrini* ด้วยวิธีอิมมูโนวินิจฉัย  
 ไม่ตรวจ  ตรวจ วิธีตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....  
ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....
- 3.3 การตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อ *Opisthorchis viverrini* ด้วยวิธี PCR  
 ไม่ตรวจ  ตรวจ สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....  
ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....
- \*3.4 ในกรณีอายุ 40 ปีขึ้นไป ตรวจพบเป็นพยาธิใบไม้ตับ และ/หรือ เคยรับประทานยาพราซิควอนเทล  
ญาติสายตรงเป็นมะเร็งท่อน้ำดี ตรวจหาทางรังสีวิทยาบริเวณช่องท้องด้านบน (Ultrasound)  
 ไม่ตรวจ  ตรวจ ชนิดรังสีวิทยา ..... วันที่ส่งตรวจ .....  
ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....
- 3.5 อื่น ๆ ระบุ .....

### 4. การรักษา

- ไปรับการตรวจรักษาครั้งแรกที่ ..... วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....  
การรักษาครั้งนี้: วันที่พบผู้ป่วย ..... เวลา ..... น.  
ประเภทผู้ป่วย  ผู้ป่วยนอก  ผู้ป่วยใน  ผู้ป่วยค้นหาเพิ่มเติมในชุมชน  
ผลการรักษา  กำลังรักษา  หาย  เสียชีวิต  ส่งต่อ ระบุ .....
- สถานที่รักษา ..... วันที่จำหน่าย .....
- ยารักษาโรคพยาธิใบไม้ตับที่ได้รับ  
 ไม่ได้รับ  ได้รับยา Praziquantel  
วันที่ได้รับ ..... ขนาดที่ได้รับ ..... จำนวน ..... วัน  
 รักษาด้วยยาชนิดอื่น ๆ ระบุ .....
- วันที่ได้รับ ..... ขนาดที่ได้รับ ..... จำนวน ..... วัน
- การรักษาวิธีอื่น ๆ ระบุ .....

## 5. ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค

- 5.1 ในช่วง 1 เดือน ก่อนป่วย ผู้ป่วยเคยบริโภคอาหารเมนูที่ปรุงจากปลาน้ำจืดเกล็ดขาวที่ปรุงแบบดิบ หรือสุก ๆ ดิบ ๆ  
 เคย  ไม่เคย
- 5.2 ที่มาของปลาน้ำจืดเกล็ดขาวที่นำมาปรุงอาหาร  
 เลี้ยงไว้เอง  ได้รับมาจากเพื่อนบ้าน  หามาเอง  
 ซื้อจากตลาด ระบุ .....  
 ได้รับโดยตรงจากสถานที่เลี้ยง/บ่อปลา ระบุ .....  
 ได้จากพื้นที่อื่น ๆ ของประเทศ ระบุ .....  
 อื่น ๆ ระบุ .....  
 ไม่ทราบ
- 5.3 ชนิดของอาหารที่ปรุง  
 ก้อยปลาดิบ  ลาบปลาดิบ  ปลาต้มดิบ  ปลาจ่อม  แจ่วบอง  
 ปลาแจ่ว  หม่าซี้ปลา  ปลาร้าดิบ  ส้มตำใส่ปลาร้าดิบ  อื่น ๆ .....
- 5.4 การเดินทางในช่วง 5 วัน ก่อนเริ่มป่วย  
 ไม่ได้เดินทาง  
 เดินทางไปสถานที่ ..... ตำบล .....  
 อำเภอ ..... จังหวัด .....
- 5.5 พฤติกรรมการใช้ส้วมที่บ้าน  
 ใช้ส้วม ระบุ .....  มีส้วมแต่ไม่ใช้  
 ไม่มีส้วมใช้  ไม่มีส้วมแต่ใช้บ้านอื่น  ไม่มีส้วมและถ่ายนอกส้วม
- 5.6 พฤติกรรมการถ่ายนอกส้วมเมื่อไปทำงานไร่/นา/สวน  
 ไม่เคยถ่ายนอกส้วม  เคยถ่ายนอกส้วม  ไม่เคยไปทำงานไร่/นา/สวน
- 5.7 ที่อยู่อาศัยมีการเลี้ยงสัตว์หรือไม่  
 ไม่มี  มี ระบุ .....

## 6. การค้นหาผู้สัมผัสโรค

6.1 รายชื่อผู้สัมผัสร่วมบ้าน/โรงเรียน/ชุมชน ที่ป่วยเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ หรือ มีผู้ป่วยโรคพยาธิใบไม้ตับจากหมู่บ้านอื่น มาพักอาศัยร่วมบ้าน หรือบ้านติดกัน หรืออยู่ละแวกบ้านเดียวกัน ภายในระยะเวลา 1 เดือน ก่อนวันเริ่มป่วย ของผู้ป่วย รายนี้ จำนวน ..... คน (ระบุ)

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	อายุ (ปี)	เพศ	อาการป่วย	ความสัมพันธ์
1.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย ..... ที่อยู่ .....	
2.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย ..... ที่อยู่ .....	
3.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย ..... ที่อยู่ .....	

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	อายุ (ปี)	เพศ	อาการป่วย	ความสัมพันธ์
4.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย ..... ที่อยู่ .....	
5.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย ..... ที่อยู่ .....	

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....  
ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....  
หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....  
วันที่สอบสวน ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

## แบบสอบสวนโรคอาหารเป็นพิษ (Food poisoning)

### 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....

เลขที่บัตรประชาชน  -  -  -  -  อายุ ..... ปี ..... เดือน เพศ  ชาย  หญิง

HN ..... AN ..... ศาสนา ..... เชื้อชาติ .....

อาชีพ ..... ที่ทำงาน/โรงเรียน ..... ชั้นเรียน .....

ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ภูมิลำเนา เป็นที่เดียวกับที่อยู่ขณะป่วยหรือไม่  ใช่  ไม่ใช่ ระบุ .....

บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ชื่อ-สกุล ผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี) ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

### 2. อาการและอาการแสดง

มีอาการป่วยหรือไม่  ไม่มี  มี

วันที่เริ่มป่วย ..... เวลา ..... น.

การตรวจร่างกายแรกพบ อุณหภูมิกาย ..... องศาเซลเซียส ซีฟจร ..... ครั้ง/นาที

หายใจ ..... ครั้ง/นาที ความดันโลหิต ..... มม.ปรอท

ถ่ายเป็นน้ำจำนวน ..... ครั้ง	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ไข้	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ถ่ายเหลวจำนวน ..... ครั้ง	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ปวดศีรษะ	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ถ่ายมีมูก	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ตะคริวที่ท้อง	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ถ่ายมีเลือด	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ปวดมวนท้อง	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ปวดท้อง	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ตะคริวที่ขา	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ท้องผูก	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	อ่อนเพลีย	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
คลื่นไส้	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ความดันโลหิตต่ำ	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
อาเจียน	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	กล้ามเนื้ออ่อนแรง	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ท้องอืด	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	เห็นภาพซ้อน	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ปากแห้ง	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ถ่ายกะปริบกะปรอย	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
เหงื่อออกตัวเย็น	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ชา (ระบุอวัยวะ ..... )	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ถ่ายมีกลิ่นเหม็นคาว	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ช็อก	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ปวดเบ่ง	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	อื่นๆ .....	

### 3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

- 3.1 วิธีส่งเพาะเชื้อหรือตรวจด้วยวิธีอื่น ๆ  
อุจจาระ  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วิธีตรวจ ระบุ .....
- วันที่ส่งตรวจ ..... ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....
- Rectal swab  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วิธีตรวจ ระบุ .....
- วันที่ส่งตรวจ ..... ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....
- อาเจียน  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วิธีตรวจ ระบุ .....
- วันที่ส่งตรวจ ..... ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....
- อาหาร  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วิธีตรวจ ระบุ .....
- วันที่ส่งตรวจ ..... ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....
- น้ำ/น้ำแข็ง  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วิธีตรวจ ระบุ .....
- วันที่ส่งตรวจ ..... ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....
- 3.2 ทดสอบการสร้างสารพิษของเชื้อที่เพาะขึ้น  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วิธีตรวจ ระบุ .....
- วันที่ส่งตรวจ ..... ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....
- 3.3 ทดสอบสารพิษ หรือสารเคมี  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วิธีตรวจ ระบุ .....
- วันที่ส่งตรวจ ..... ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

### 4. การรักษา

- 4.1 ไปรับการตรวจรักษาครั้งแรกที่ ..... วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....
- การรักษาครั้งนี้ : วันที่พบผู้ป่วย ..... เวลา ..... น.
- ได้พบแพทย์  พบเจ้าหน้าที่สาธารณสุข  อื่น ๆ ระบุ .....
- ประเภทผู้ป่วย  ผู้ป่วยนอก  ผู้ป่วยใน  ผู้ป่วยค้นหาได้เพิ่มเติมในชุมชน
- ผลการรักษา  กำลังรักษา  หาย  เสียชีวิต  ส่งต่อ ระบุ .....
- สถานที่รักษา ..... วันที่จำหน่าย .....
- ยาปฏิชีวนะ/ยาด้านไวรัส ที่ได้รับในการป่วยครั้งนี้
- ไม่ได้รับ  ได้รับ ระบุ 1. .... วันที่ได้รับ .....
2. .... วันที่ได้รับ .....
3. .... วันที่ได้รับ .....
- ได้รับสารน้ำทดแทนทางหลอดเลือดดำ  ไม่ได้รับ  ได้รับ  ไม่ทราบ
- ได้รับสารละลายน้ำตาลเกลือแร่ (ORS) หรือไม่  ไม่ได้รับ  ได้รับ  ไม่ทราบ
- 4.2 ป่วยครั้งนี้ได้รับยาปฏิชีวนะ (ยาด้านจุลชีพ) กินเองก่อนไปรับการตรวจรักษาหรือไม่
- ไม่ได้รับ
- ได้รับ ระบุชื่อยา ..... วันที่เริ่มกิน ..... วันที่สิ้นสุด .....
- ขนาดของยาปฏิชีวนะที่ได้รับ ..... ครั้ง ..... วัน
- ทานยาสม่ำเสมอทุกมื้อหรือไม่  ไม่ใช่  ใช่
- 4.3 ในกรณีได้รับ Toxin ของเชื้อ มีการปฐมพยาบาลโดยการล้างท้อง (Gastric lavage) หรือไม่
- ไม่ได้รับ  ได้รับ  ไม่ทราบ
- 4.4 ในกรณีได้รับ Toxin ของเชื้อ ได้รับ Antitoxin หรือไม่
- ไม่ได้รับ  ได้รับ  ไม่ทราบ



## 5. ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค

5.1 พฤติกรรมเสี่ยง/ปัจจัยเสี่ยง (การบริโภค/เมนูอาหาร) ช่วง 3 วัน ก่อนป่วย (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ด้านล่าง)

- |   |                                  |   |  |
|---|----------------------------------|---|--|
| <input type="checkbox"/> ไก่ หรือสัตว์ปีกชนิดอื่น ๆ                                 | <input type="checkbox"/> เนื้อ   | <input type="checkbox"/> เครื่องใน                                  | <input type="checkbox"/> อื่น ๆ ระบุ ..... |
| ปรุงสุก   | <input type="checkbox"/> ไม่ใช่  | <input type="checkbox"/> ไข่  |  |
| แหล่งที่มา  | <input type="checkbox"/> ปรุงเอง | <input type="checkbox"/> ซื้อ/รับประทานที่ร้านอาหาร ระบุแหล่ง ..... |  |
| <input type="checkbox"/> หมู  | <input type="checkbox"/> เนื้อ   | <input type="checkbox"/> เครื่องใน                                  | <input type="checkbox"/> อื่น ๆ ระบุ ..... |
| ปรุงสุก   | <input type="checkbox"/> ไม่ใช่  | <input type="checkbox"/> ไข่  |  |
| แหล่งที่มา  | <input type="checkbox"/> ปรุงเอง | <input type="checkbox"/> ซื้อ/รับประทานที่ร้านอาหาร ระบุแหล่ง ..... |  |
| <input type="checkbox"/> วัว  | <input type="checkbox"/> เนื้อ   | <input type="checkbox"/> เครื่องใน                                  | <input type="checkbox"/> อื่น ๆ ระบุ ..... |
| ปรุงสุก   | <input type="checkbox"/> ไม่ใช่  | <input type="checkbox"/> ไข่  |  |
| แหล่งที่มา  | <input type="checkbox"/> ปรุงเอง | <input type="checkbox"/> ซื้อ/รับประทานที่ร้านอาหาร ระบุแหล่ง ..... |  |
| <input type="checkbox"/> ปลา ปรุงสุก  | <input type="checkbox"/> ไม่ใช่  | <input type="checkbox"/> ไข่  |  |
| แหล่งที่มา  | <input type="checkbox"/> ปรุงเอง | <input type="checkbox"/> ซื้อ/รับประทานที่ร้านอาหาร ระบุแหล่ง ..... |  |
| <input type="checkbox"/> สัตว์ชนิดอื่น ๆ ระบุ .....                                 | <input type="checkbox"/> เนื้อ   | <input type="checkbox"/> เครื่องใน                                  | <input type="checkbox"/> อื่น ๆ ระบุ ..... |
| ปรุงสุก   | <input type="checkbox"/> ไม่ใช่  | <input type="checkbox"/> ไข่  |  |
| แหล่งที่มา  | <input type="checkbox"/> ปรุงเอง | <input type="checkbox"/> ซื้อ/รับประทานที่ร้านอาหาร ระบุแหล่ง ..... |  |
| <input type="checkbox"/> นม ระบุชนิดของนม .....                                     |                                  |   | แหล่งผลิตนมระบุ .....                      |
| <input type="checkbox"/> ไม่ได้ผ่านการฆ่าเชื้อ                                      |                                  |   |  |
| <input type="checkbox"/> ผ่านการฆ่าเชื้อโดยวิธี                                     | <input type="checkbox"/> ต้ม     | <input type="checkbox"/> พาสเจอร์ไรซ์                               | <input type="checkbox"/> สเตอริไลส์        |
| <input type="checkbox"/> ไข่ ปรุงสุก  | <input type="checkbox"/> ไม่ใช่  | <input type="checkbox"/> ไข่  |  |
| แหล่งที่มา  | <input type="checkbox"/> ปรุงเอง | <input type="checkbox"/> ซื้อ/รับประทานที่ร้านอาหาร ระบุแหล่ง ..... |  |
| <input type="checkbox"/> ผลิตภัณฑ์จากสัตว์ (เช่น ไส้กรอก เบคอน แหนม) ระบุชนิด ..... |                                  |   |  |
| ปรุงสุก   | <input type="checkbox"/> ไม่ใช่  | <input type="checkbox"/> ไข่  |  |
| แหล่งที่มา  | <input type="checkbox"/> ปรุงเอง | <input type="checkbox"/> ซื้อ/รับประทานที่ร้านอาหาร ระบุแหล่ง ..... |  |
| <input type="checkbox"/> ผักสด/สลัดผัก/ส้มตำ ระบุเมนูอาหาร .....                    |                                  |   |  |
| แหล่งที่มา  | <input type="checkbox"/> ปรุงเอง | <input type="checkbox"/> ซื้อ/รับประทานที่ร้านอาหาร ระบุแหล่ง ..... |  |
| <input type="checkbox"/> ผลไม้ ระบุแหล่ง .....                                      |                                  |   |  |
| <input type="checkbox"/> แชนด์วิช หรืออาหารที่ไม่ได้ผ่านความร้อน ระบุ .....         |                                  |   |  |
| แหล่งที่มา  | <input type="checkbox"/> ปรุงเอง | <input type="checkbox"/> ซื้อ/รับประทานที่ร้านอาหาร ระบุแหล่ง ..... |  |
| <input type="checkbox"/> ขนม ระบุ .....   |                                  |   |  |
| แหล่งที่มา  | <input type="checkbox"/> ปรุงเอง | <input type="checkbox"/> ซื้อ/รับประทานที่ร้านอาหาร ระบุแหล่ง ..... |  |
| <input type="checkbox"/> อาหารหมักดอง ระบุ .....                                    |                                  |   |  |
| แหล่งที่มา  | <input type="checkbox"/> ปรุงเอง | <input type="checkbox"/> ซื้อ/รับประทานที่ร้านอาหาร ระบุแหล่ง ..... |  |

5.2 น้ำดื่มที่ดื่มเป็นประจำ  ต้ม  ไม่ต้ม  กรอง  บรรจุขวดที่ได้มาตรฐาน

5.3 แหล่งน้ำที่ใช้ในการบริโภคประจำวัน

- |                                      |   |  |
|--------------------------------------|---|--|
| <input type="checkbox"/> น้ำประปา    | <input type="checkbox"/> น้ำบาดาล                     | <input type="checkbox"/> น้ำฝน             |
| <input type="checkbox"/> แม่น้ำ/คลอง | <input type="checkbox"/> น้ำดื่มบรรจุขวด ยี่ห้อ ..... | <input type="checkbox"/> อื่น ๆ ระบุ ..... |

5.4 ประวัติการรับประทานอาหารช่วง 3 วันก่อนเริ่มป่วย

	มือเช้า	มือกลางวัน	มือเย็น
วันที่ .....			
ประเภทอาหาร (ระบุ)			
แหล่งที่ซื้อ			
จำนวนผู้ร่วมรับประทานอาหาร			
วันที่ .....			
ประเภทอาหาร (ระบุ)			
แหล่งที่ซื้อ			
จำนวนผู้ร่วมรับประทานอาหาร			
วันที่ .....			
ประเภทอาหาร (ระบุ)			
แหล่งที่ซื้อ			
จำนวนผู้ร่วมรับประทานอาหาร			

5.5 อาหารที่สงสัยเป็นสาเหตุของการป่วยครั้งนี้ (ระบุ) .....  
 วันที่รับประทานอาหาร ..... เวลา ..... น. ซื้อจากแหล่ง .....  
 (กรอกรายละเอียดเพิ่มเติมในตาราง ข้อ 7. Attack Rate)

5.6 มีประวัติในการประกอบอาหาร ในช่วง 3 วันก่อนป่วย

- ความถี่ในการประกอบอาหารในช่วง 3 วัน  1-4 ครั้ง  5-7 ครั้ง  8-10 ครั้ง
- วัตถุดิบที่ใช้ในการประกอบอาหาร ระบุ .....
- ในการประกอบอาหารแต่ละครั้งมีการแยกเขียง/ มีด สำหรับวัตถุดิบกับอาหารปรุงสุก  
 ไม่มี  มี
- มีการแยกเขียงระหว่างเนื้อสัตว์และผัก  ไม่มี  มี

## 6. การค้นหาผู้สัมผัสโรค

6.1 รายชื่อผู้สัมผัสร่วมบ้าน/โรงเรียน/ชุมชน (ผู้ที่อยู่บ้านติดกันหรือละแวกบ้านเดียวกัน) ของผู้ป่วยรายนี้ จำนวน ..... คน (ระบุ)

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ผลการเพาะเชื้อจากตัวอย่างส่งตรวจ วันที่เก็บตัวอย่าง			วันที่เริ่มมีอาการป่วย	ไม่มีอาการ
		อุจจาระ ...../...../.....	Rectal swab ...../...../.....	อาเจียน ...../...../.....		
1.		<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ		
2.		<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ		
3.		<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ		
4.		<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ		
5.		<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ		
6.		<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ		
7.		<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ		
8.		<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ		
9.		<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ		
10.		<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ		
11.		<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ		
12.		<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ		
13.		<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ		
14.		<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ		
15.		<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ		
16.		<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ		





**แบบสอบสวนโรคบิดซิกเอลลโลซิส (Shigellosis dysentery)/  
โรคบิดอมีบา (Amoebic dysentery)/ โรคบิดไม่จำเพาะ (Non-specific dysentery)/  
โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน (Acute diarrhea)**

**1. ข้อมูลทั่วไป**

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....

เลขที่บัตรประชาชน □ - □□□□ - □□□□□ - □□ - □ อายุ ..... ปี ..... เดือน เพศ □ ชาย □ หญิง

HN ..... AN ..... ศาสนา ..... เชื้อชาติ .....

อาชีพ ..... ที่ทำงาน/โรงเรียน ..... ชั้นเรียน .....

ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ภูมิลาเนา เป็นที่เดียวกับที่อยู่ขณะป่วยหรือไม่  ใช่  ไม่ใช่ ระบุ

บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ชื่อ-สกุล ผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี) ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

**2. อาการและอาการแสดง**

มีอาการป่วยหรือไม่  ไม่มี  มี

วันที่เริ่มป่วย ..... เวลา ..... น.

การตรวจร่างกายแรกเริ่ม อุณหภูมิกาย ..... องศาเซลเซียส ชีพจร ..... ครั้ง/นาที

หายใจ ..... ครั้ง/นาที ความดันโลหิต ..... มม.ปรอท

ไข้ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	หนาวสั่น <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ท้องเสียนาน ..... วัน	ปวดท้อง <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
- ถ่ายเหลว จำนวน ..... ครั้ง/วัน <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	<input type="checkbox"/> สามารถระบุตำแหน่งได้
- ถ่ายเป็นน้ำ จำนวน ..... ครั้ง/วัน <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	<input type="checkbox"/> ไม่สามารถระบุตำแหน่งได้
ปวดเบ่ง <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ปวดศีรษะ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ถ่ายมีมูก <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ถ่ายมีเลือด <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
คลื่นไส้/อาเจียน <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ปวดเมื่อยตามตัว/เมื่อยล้า <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
เบื่ออาหาร <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	อ่อนเพลีย <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ท้องผูก <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ท้องอืด <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
เห็นภาพซ้อน <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	กล้ามเนื้ออ่อนแรง <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ความดันโลหิตต่ำ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ถ่ายกระปริดกระปรอย <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ปากแห้ง <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ชา (ระบุอวัยวะ ..... ) <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
เหงื่อออกตัวเย็น <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ช็อก <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ

ถ่ายมีกลิ่นเหม็นคาว	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ซັก	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ก้อนที่ผนังลำไส้ใหญ่	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ตะคริว (ระบุบริเวณ .....	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ฝีที่ตับ/ปอด/สมอง/ผิวหนัง ที่เป็นเนื้อเยื่ออ่อน	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ข้ออักเสบ	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ภาวะลำไส้โป่งขยาย	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ซิด	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ไตวายเฉียบพลัน	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	อื่น ๆ .....	

### 3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

#### 3.1 การตรวจหาความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)

วันที่ส่งตรวจ ..... Hct ..... % Platelet .....  $\times 10^3$  WBC .....  
 Neutrophil ..... % Lymphocyte ..... % Eosinophil ..... % Monocyte ..... %  
 Other .....

#### 3.2 วิธีส่งเพาะเชื้อหรือตรวจด้วยวิธีอื่น ๆ

อุจจาระ  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วิธีตรวจ ระบุ .....

วันที่ส่งตรวจ ..... ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

Rectal swab  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วิธีตรวจ ระบุ .....

วันที่ส่งตรวจ ..... ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

อาเจียน  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วิธีตรวจ ระบุ .....

วันที่ส่งตรวจ ..... ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

อาหาร  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วิธีตรวจ ระบุ .....

วันที่ส่งตรวจ ..... ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

น้ำ/น้ำแข็ง  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ วิธีตรวจ ระบุ .....

วันที่ส่งตรวจ ..... ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

#### 3.3 ทดสอบการสร้างสารพิษของเชื้อที่เพาะขึ้น ไม่ได้ตรวจ ตรวจ วิธีตรวจ ระบุ .....

วันที่ส่งตรวจ ..... ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

#### 3.4 ทดสอบสารพิษ หรือสารเคมี ไม่ได้ตรวจ ตรวจ วิธีตรวจ ระบุ .....

วันที่ส่งตรวจ ..... ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

### 4. การรักษา

#### 4.1 ไปรับการตรวจรักษาครั้งแรกที่ ..... วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

การรักษาครั้งนี้ : วันที่พบผู้ป่วย ..... เวลา ..... น.

ได้พบแพทย์  พบเจ้าหน้าที่สาธารณสุข  อื่น ๆ ระบุ .....

ได้รับการวินิจฉัยโรค

Acute Diarrhea  Amoebic dysentery  Shigellosis dysentery

Non-specific dysentery  อื่น ๆ ระบุ .....

ประเภทผู้ป่วย  ผู้ป่วยนอก  ผู้ป่วยใน  ผู้ป่วยค้นหาได้เพิ่มเติมในชุมชน

ผลการรักษา  กำลังรักษา  หาย  เสียชีวิต  ส่งต่อ ระบุ .....

สถานที่รักษา ..... วันที่จำหน่าย .....

ยาปฏิชีวนะ/ยาต้านไวรัส ที่ได้รับในการป่วยครั้งนี้

- ไม่ได้รับ  ได้รับ ระบุ 1. .... วันที่ได้รับ .....
2. .... วันที่ได้รับ .....
3. .... วันที่ได้รับ .....

ได้รับสารน้ำทดแทนทางหลอดเลือดดำ  ไม่ได้รับ  ได้รับ  ไม่ทราบ

ได้รับสารละลายน้ำตาลเกลือแร่ (ORS) หรือไม่  ไม่ได้รับ  ได้รับ  ไม่ทราบ

4.2 ป่วยครั้งนี้ได้รับยาปฏิชีวนะ (ยาต้านจุลชีพ) กินเองก่อนไปรับการตรวจรักษาหรือไม่

- ไม่ได้รับ
- ได้รับ ระบุชื่อยา ..... วันที่เริ่มกิน ..... วันที่สิ้นสุด .....

ขนาดของยาปฏิชีวนะที่ได้รับ ..... ครั้ง ..... วัน

ทานยาสม่ำเสมอทุกมื้อหรือไม่  ไม่ใช่  ใช่

4.3 ในกรณีได้รับ Toxin ของเชื้อ มีการปฐมพยาบาลโดยการล้างท้อง (Gastric lavage) หรือไม่

- ไม่ได้รับ  ได้รับ  ไม่ทราบ

## 5. ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค

5.1 พฤติกรรมเสี่ยง/ปัจจัยเสี่ยง (การบริโภค/เมนูอาหาร) ช่วง 5 วัน ก่อนป่วย (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ด้านล่าง)

- |   |                                  |   |  |
|---|----------------------------------|---|--|
| <input type="checkbox"/> ไก่ หรือสัตว์ปีกชนิดอื่น ๆ                                 | <input type="checkbox"/> เนื้อ   | <input type="checkbox"/> เครื่องใน                  | <input type="checkbox"/> อื่น ๆ ระบุ ..... |
| ปรุงสุก   | <input type="checkbox"/> ไม่ใช่  | <input type="checkbox"/> ใช่                        |  |
| แหล่งที่มา  | <input type="checkbox"/> ปรุงเอง | <input type="checkbox"/> ซื้อ/รับประทานที่ร้านอาหาร | ระบุแหล่ง .....                            |
| <input type="checkbox"/> หมู  | <input type="checkbox"/> เนื้อ   | <input type="checkbox"/> เครื่องใน                  | อื่น ๆ ระบุ .....                          |
| ปรุงสุก   | <input type="checkbox"/> ไม่ใช่  | <input type="checkbox"/> ใช่                        |  |
| แหล่งที่มา  | <input type="checkbox"/> ปรุงเอง | <input type="checkbox"/> ซื้อ/รับประทานที่ร้านอาหาร | ระบุแหล่ง .....                            |
| <input type="checkbox"/> วัว  | <input type="checkbox"/> เนื้อ   | <input type="checkbox"/> เครื่องใน                  | อื่น ๆ ระบุ .....                          |
| ปรุงสุก   | <input type="checkbox"/> ไม่ใช่  | <input type="checkbox"/> ใช่                        |  |
| แหล่งที่มา  | <input type="checkbox"/> ปรุงเอง | <input type="checkbox"/> ซื้อ/รับประทานที่ร้านอาหาร | ระบุแหล่ง .....                            |
| <input type="checkbox"/> ปลา ปรุงสุก  | <input type="checkbox"/> ไม่ใช่  | <input type="checkbox"/> ใช่                        |  |
| แหล่งที่มา  | <input type="checkbox"/> ปรุงเอง | <input type="checkbox"/> ซื้อ/รับประทานที่ร้านอาหาร | ระบุแหล่ง .....                            |
| <input type="checkbox"/> สัตว์ชนิดอื่น ๆ ระบุ .....                                 | <input type="checkbox"/> เนื้อ   | <input type="checkbox"/> เครื่องใน                  | <input type="checkbox"/> อื่น ๆ ระบุ ..... |
| ปรุงสุก   | <input type="checkbox"/> ไม่ใช่  | <input type="checkbox"/> ใช่                        |  |
| แหล่งที่มา  | <input type="checkbox"/> ปรุงเอง | <input type="checkbox"/> ซื้อ/รับประทานที่ร้านอาหาร | ระบุแหล่ง .....                            |
| <input type="checkbox"/> นม ระบุชนิดของนม .....                                     | แหล่งผลิตนมระบุ .....            |   |  |
| <input type="checkbox"/> ไม่ได้ผ่านการฆ่าเชื้อ                                      |                                  |   |  |
| <input type="checkbox"/> ผ่านการฆ่าเชื้อโดยวิธี                                     | <input type="checkbox"/> ต้ม     | <input type="checkbox"/> พาสเจอร์ไรซ์               | <input type="checkbox"/> สเตอริไลส์        |
| <input type="checkbox"/> ไข่ ปรุงสุก  | <input type="checkbox"/> ไม่ใช่  | <input type="checkbox"/> ใช่                        |  |
| แหล่งที่มา  | <input type="checkbox"/> ปรุงเอง | <input type="checkbox"/> ซื้อ/รับประทานที่ร้านอาหาร | ระบุแหล่ง .....                            |
| <input type="checkbox"/> ผลิตภัณฑ์จากสัตว์ (เช่น ไส้กรอก เบคอน แหนม) ระบุชนิด ..... |                                  |   |  |
| ปรุงสุก   | <input type="checkbox"/> ไม่ใช่  | <input type="checkbox"/> ใช่                        |  |
| แหล่งที่มา  | <input type="checkbox"/> ปรุงเอง | <input type="checkbox"/> ซื้อ/รับประทานที่ร้านอาหาร | ระบุแหล่ง .....                            |
| <input type="checkbox"/> ผักสด/สลัดผัก/ส้มตำ ระบุเมนูอาหาร .....                    |                                  |   |  |
| แหล่งที่มา  | <input type="checkbox"/> ปรุงเอง | <input type="checkbox"/> ซื้อ/รับประทานที่ร้านอาหาร | ระบุแหล่ง .....                            |
| <input type="checkbox"/> ผลไม้ ระบุแหล่ง .....                                      |                                  |   |  |
| <input type="checkbox"/> แชนดริช หรืออาหารที่ไม่ได้ผ่านความร้อน ระบุ .....          |                                  |   |  |
| แหล่งที่มา  | <input type="checkbox"/> ปรุงเอง | <input type="checkbox"/> ซื้อ/รับประทานที่ร้านอาหาร | ระบุแหล่ง .....                            |





5.14 ในช่วง 1 เดือนก่อนป่วย มีผู้อาศัยร่วมบ้านหรือไม่

ไม่มี

มี ระบุจำนวน ..... คน

- มีอาการป่วยที่เข้าได้กับโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน/โรคบิดหรือไม่

ไม่มีอาการป่วย

มีอาการป่วย

5.15 ในช่วง 1 เดือนก่อนป่วย มีผู้ประกอบอาหารให้ผู้ป่วยรับประทานแสดงอาการป่วยหรือไม่

ไม่มีอาการป่วย

มีอาการป่วยก่อนผู้ป่วย ..... วัน

ไม่ได้รักษา

ได้รับการรักษาที่ .....

มีอาการป่วยหลังผู้ป่วย ..... วัน

ไม่ได้รักษา

ได้รับการรักษาที่ .....

5.16 ในช่วง 1 เดือนก่อนป่วย มีบุคคลอื่นมาเยี่ยมหรือพักอาศัยที่บ้านหรือไม่

ไม่มี

มี ระบุจำนวน ..... คน

ไม่ได้พักค้างแรม

พักค้างแรมเป็นระยะเวลา ..... วัน

- บุคคลเหล่านั้นมีอาการป่วยที่เข้าได้กับโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน/โรคบิดหรือไม่

ไม่มีอาการป่วย

มีอาการป่วย

ไม่ทราบ/ไม่ได้สังเกต

5.17 ในการสอบสวนโรคครั้งนี้ได้ทำการเพาะเชื้อจากอุจจาระหรือ Rectal swab ในผู้ประกอบอาหารหรือไม่

ไม่ได้ทำการเพาะเชื้อ

ทำการเพาะเชื้อ วันที่เก็บตัวอย่าง ..... ผล .....

ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

## 6. การค้นหาผู้สัมผัสโรค

6.1 รายชื่อผู้สัมผัสร่วมบ้าน/โรงเรียน/ชุมชน (ผู้ที่อยู่บ้านติดกันหรือละแวกบ้านเดียวกัน) ของผู้ป่วยรายนี้ จำนวน ..... คน (ระบุ)

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ผลการเพาะเชื้อจากตัวอย่างส่งตรวจ วันที่เก็บตัวอย่าง			วันที่เริ่มมีอาการป่วย	ไม่มีอาการ
		อุจจาระ ...../...../.....	Rectal swab ...../...../.....	อาเจียน ...../...../.....		
1.		<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ		
2.		<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ		
3.		<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ		
4.		<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ		
5.		<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ	<input type="checkbox"/> พบเชื้อ ..... <input type="checkbox"/> ไม่พบ		

## 7. ตาราง Attack Rate

อาหารหรือเครื่องดื่ม หรืออื่นๆ	กลุ่มที่กินอาหารที่สงสัย				กลุ่มที่ไม่ได้กินอาหารที่สงสัย			
	ป่วย	ไม่ป่วย	รวม	Attack Rate (%)	ป่วย	ไม่ป่วย	รวม	Attack Rate (%)

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....  
 ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....  
 หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....  
 วันที่สอบสวน ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....



# แบบสอบถามอหิวาตกโรค (Cholera)

## 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....

เลขที่บัตรประชาชน  -  -  -  -  อายุ ..... ปี ..... เดือน เพศ  ชาย  หญิง

HN ..... AN ..... ศาสนา ..... เชื้อชาติ .....

อาชีพ ..... ที่ทำงาน/โรงเรียน ..... ชั้นเรียน .....

ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ภูมิลำเนา เป็นที่เดียวกับที่อยู่ขณะป่วยหรือไม่  ใช่  ไม่ใช่ ระบุ .....

บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

สถานที่เกิดการระบาด ..... หมู่ที่ ..... ตำบล .....

อำเภอ ..... จังหวัด .....

ชื่อ-สกุล ผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี) ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

## 2. อาการและอาการแสดง

มีอาการป่วยหรือไม่  ไม่มี  มี

วันที่เริ่มป่วย ..... เวลา ..... น.

การตรวจร่างกายแรกพบ อุณหภูมิกาย ..... องศาเซลเซียส ซีฟจร ..... ครั้ง/นาที

หายใจ ..... ครั้ง/นาที ความดันโลหิต ..... มม.ปรอท

ปวดท้อง	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	คลื่นไส้	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ถ่ายเหลว	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	อาเจียน	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ถ่ายเป็นน้ำ	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ขาดน้ำ	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ถ่ายมีมูก	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ซีด	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ถ่ายมีเลือด	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	หนาวสั่น	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ไข้	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	อื่น ๆ .....	

## 3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

3.1 วิธีส่องกล้องจุลทรรศน์

ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ

ก่อนได้รับยาปฏิชีวนะ  หลังได้รับยาปฏิชีวนะ) สิ่งส่งตรวจ .....

วันที่ส่งตรวจ ..... ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

- 3.2 วิธีใช้ชุดทดสอบ Dipstick test  
 ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ  
 ก่อนได้รับยาปฏิชีวนะ  หลังได้รับยาปฏิชีวนะ สิ่งส่งตรวจ .....  
 วันที่ส่งตรวจ ..... ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....
- 3.3 วิธีเพาะเชื้อแบคทีเรีย  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ สิ่งส่งตรวจ .....  
 วันที่ส่งตรวจ ..... ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....
- 3.4 วิธี PCR  
 ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ  
 ก่อนได้รับยาปฏิชีวนะ  หลังได้รับยาปฏิชีวนะ สิ่งส่งตรวจ .....  
 วันที่ส่งตรวจ ..... ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....
- 3.5 การตรวจทางซีโรโลยี โดยวิธี .....  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ  
 สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ ..... ผล .....  
 ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....
- 3.6 ผลการทดสอบความไวของเชื้อต่อยาปฏิชีวนะ

Tetracycline	<input type="checkbox"/> Sense <input type="checkbox"/> Intermediate <input type="checkbox"/> Resist
Co-trimoxazole (Bactrim)	<input type="checkbox"/> Sense <input type="checkbox"/> Intermediate <input type="checkbox"/> Resist
Ampicillin	<input type="checkbox"/> Sense <input type="checkbox"/> Intermediate <input type="checkbox"/> Resist
Norfloxacin	<input type="checkbox"/> Sense <input type="checkbox"/> Intermediate <input type="checkbox"/> Resist
Doxycycline	<input type="checkbox"/> Sense <input type="checkbox"/> Intermediate <input type="checkbox"/> Resist
อื่น ๆ .....	<input type="checkbox"/> Sense <input type="checkbox"/> Intermediate <input type="checkbox"/> Resist

#### 4. การรักษา

- 4.1 ไปรับการตรวจรักษาครั้งแรกที่ ..... วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....  
 การรักษาคครั้งนี้ : วันที่พบผู้ป่วย ..... เวลา ..... น.  
 ประเภทผู้ป่วย  ผู้ป่วยนอก  ผู้ป่วยใน  ผู้ป่วยค้นหาได้เพิ่มเติมในชุมชน  
 ผลการรักษา  กำลังรักษา  หาย  เสียชีวิต  ส่งต่อ ระบุ .....  
 สถานที่รักษา ..... วันที่จำหน่าย .....
- ยาปฏิชีวนะ/ยาด้านไวรัส ที่ได้รับในการป่วยครั้งนี้  
 ไม่ได้รับ  ได้รับ ระบุ 1. .... วันที่ได้รับ .....  
 2. .... วันที่ได้รับ .....  
 3. .... วันที่ได้รับ .....
- 4.2 ได้รับยาปฏิชีวนะ (ยาด้านจุลชีพ) กินเองก่อนไปรับการตรวจรักษาหรือไม่  
 ไม่ได้รับ  
 ได้รับ ระบุชื่อยา ..... วันที่เริ่มกิน ..... วันที่สิ้นสุด .....
- ขนาดของยาปฏิชีวนะที่ได้รับ ..... ครั้ง ..... วัน  
 ทานยาสม่ำเสมอทุกมื้อหรือไม่  ไม่ใช่  ใช่

## 5. ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค

5.1 ในช่วง 5 วัน ก่อนป่วย ผู้ป่วยได้เดินทางออกนอกพื้นที่หรือไม่

ไม่ได้เดินทาง

เดินทางไปสถานที่ ..... ตำบล .....  
อำเภอ ..... จังหวัด .....

5.2 ประวัติการรับประทานอาหาร

	มือเช้า	มือกลางวัน	มือเย็น	อาหารมือรอง
วันที่ ..... ประเภทอาหาร แหล่งที่มาของอาหาร ผู้ที่รับประทานร่วม				
วันที่ ..... ประเภทอาหาร แหล่งที่มาของอาหาร ผู้ที่รับประทานร่วม				
วันที่ ..... ประเภทอาหาร แหล่งที่มาของอาหาร ผู้ที่รับประทานร่วม				

5.3 ในช่วง 7 วัน ก่อนป่วย มีประวัติสัมผัสกับอาการของผู้ป่วยที่มีอาการท้องร่วงเฉียบพลันหรือไม่

ไม่ได้สัมผัส

สัมผัส วันที่สัมผัส ..... ลักษณะการสัมผัส .....  
เป็นผู้ป่วยยืนยันก่อโรคหรือไม่  เป็น  ไม่เป็น  ไม่ทราบ

5.4 ผู้ป่วยอาศัยอยู่หรือทำงานในสถานดูแลคนชรา/เด็ก/ผู้ป่วยเรื้อรังหรือโรงพยาบาลหรือสถานสงเคราะห์อื่นที่มีการอาศัยอยู่ร่วมกันเป็นจำนวนมากหรือไม่

ไม่ใช่

ใช่ ระบุสถานที่ .....  
บทบาทของผู้ป่วยในสถานที่นั้น ๆ .....

5.5 น้ำดื่มที่ดื่มเป็นประจำ  ดื่ม  ไม่ดื่ม  กรอง  บรรจุขวดที่ได้มาตรฐาน

5.6 แหล่งน้ำที่ใช้ในการบริโภคประจำวัน

น้ำประปา  น้ำบาดาล  น้ำฝน

แม่น้ำ/คลอง  น้ำดื่มบรรจุขวด ยี่ห้อ .....  อื่น ๆ ระบุ .....

5.7 ประวัติในการเล่นน้ำ/ว่ายน้ำหรือสัมผัสแหล่งน้ำ ในช่วง 7 วันก่อนป่วย

ไม่มี  มี ระบุ .....

5.8 ทำงานหรือมีประวัติในการประกอบอาหาร  ไม่มี  มี ระบุสถานที่ .....

5.9 ผู้สัมผัสร่วมบ้านและผู้สัมผัสอื่น ๆ ในชุมชน (Line listing)

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	มีอาการป่วยหรือไม่	อาการป่วย	วันเริ่มป่วย	เวลาเริ่มป่วย	อาหารที่รับประทาน	เวลาที่รับประทาน/เวลาที่ป่วยหลังรับประทาน	เก็บตัวอย่างส่งตรวจ	ผล lab
		ป่วย ไม่ป่วย				มือเช้า มือกลางวัน มือเย็น		เก็บ ไม่เก็บ	
		ป่วย ไม่ป่วย				มือเช้า มือกลางวัน มือเย็น		เก็บ ไม่เก็บ	
		ป่วย ไม่ป่วย				มือเช้า มือกลางวัน มือเย็น		เก็บ ไม่เก็บ	

6. การค้นหาผู้สัมผัสโรค

6.1 รายชื่อผู้ที่ร่วมรับประทานอาหารที่เป็นสาเหตุของการป่วย

ไม่มี

มี ระบุ

- ชื่อ-สกุล ..... อายุ ..... เพศ .....  
ที่อยู่ .....  
อาการป่วย  ไม่มี  มี ระบุอาการ .....
- ชื่อ-สกุล ..... อายุ ..... เพศ .....  
ที่อยู่ .....  
อาการป่วย  ไม่มี  มี ระบุอาการ .....
- ชื่อ-สกุล ..... อายุ ..... เพศ .....  
ที่อยู่ .....  
อาการป่วย  ไม่มี  มี ระบุอาการ .....

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....

หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

วันที่สอบสวน ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....



กลุ่มโรคติดต่อจากการสัมผัส

## แบบสอบถามไข้ไม่ทราบสาเหตุ (Pyrexia of unknown origin หรือ Fever of unknown origin : FUO)

### 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....

เลขที่บัตรประชาชน  -  -  -  -  อายุ ..... ปี ..... เดือน เพศ  ชาย  หญิง

HN ..... AN ..... ศาสนา ..... สัญชาติ .....

อาชีพ ..... ที่ทำงาน/โรงเรียน ..... ชั้นเรียน .....

ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง  
 ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.  
 ไร่  ไม่ใช่ ระบุ

ภูมิลำเนา เป็นที่เดียวกับที่อยู่ขณะป่วยหรือไม่  ใช่  ไม่ใช่ ระบุ

บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง  
 ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ชื่อ-สกุล ผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี) .....

อาชีพผู้ปกครอง ..... เกี่ยวข้องเป็น .....

หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ .....

### 2. อาการและอาการแสดง

มีอาการป่วยหรือไม่  ไม่มี  มีประวัติไข้  ไม่มี  มี

วันเริ่มป่วย ..... เวลา ..... น. วันที่มาโรงพยาบาล ..... เวลา ..... น.

การตรวจร่างกายแรกรับ อุณหภูมิกาย ..... องศาเซลเซียส ชีพจร ..... ครั้ง/นาที  
 หายใจ ..... ครั้ง/นาที ความดันโลหิต ..... มม.ปรอท

อาการ/ ระบบ	รายละเอียด	วันเริ่มมีอาการ
ระบบหู คอ จมูก ตา		
ทางเดินหายใจ		
ทางเดินอาหาร		
ระบบไหลเวียนโลหิต		
ระบบประสาท		
กระดูกเนื้อเยื่อ		
ระบบสืบพันธุ์		
ผิวหนัง		

### 3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

สิ่งส่งตรวจ	วิธีการตรวจ	วันที่ส่ง	ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ
CBC			
Urine			
Stool			
Blood			
Serology			
X-ray			
Bone marrow examination			
Lymph Node			
อื่น ๆ ระบุ .....			

### 4. การรักษา

ไม่ได้ได้รับการรักษาใดๆ

ไปรับการตรวจรักษาครั้งแรกที่ ..... วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

การรักษาคั้งนี้ : วันที่พบผู้ป่วย ..... เวลา ..... น.

ประเภทผู้ป่วย  ผู้ป่วยนอก  ผู้ป่วยใน  ผู้ป่วยค้นหาได้เพิ่มเติมในชุมชน

ผลการรักษา  กำลังรักษา  หาย  เสียชีวิต  ส่งต่อ ระบุ .....

สถานที่รักษา ..... วันที่จำหน่าย .....

ยาปฏิชีวนะที่ได้รับในการป่วยครั้งนี้  ไม่ได้รับ  ได้รับ

ยาปฏิชีวนะ	วันที่เริ่มให้	วิธีการให้	ผลการรักษา

### 5. ประวัติการสัมผัสโรค ในระยะ 30 วัน ก่อนวันเริ่มป่วย

ประวัติเดินทางก่อนป่วย 30 วัน และหลังป่วย 7 วัน

1. สถานที่ ..... วันที่เดินทาง .....

2. สถานที่ ..... วันที่เดินทาง .....

3. สถานที่ ..... วันที่เดินทาง .....

4. สถานที่ ..... วันที่เดินทาง .....

5. สถานที่ ..... วันที่เดินทาง .....

## 6. การค้นหาผู้สัมผัสโรค

สมาชิกในครอบครัว เพื่อนในโรงเรียน เพื่อนร่วมงานหรือเพื่อนบ้านมีอาการคล้ายผู้ป่วย จำนวน ..... คน ระบุ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	อายุ (ปี)	เพศ	อาการป่วย	ความสัมพันธ์
1.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย ..... ที่อยู่ .....	
2.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย ..... ที่อยู่ .....	
3.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย ..... ที่อยู่ .....	
4.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย ..... ที่อยู่ .....	
5.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย ..... ที่อยู่ .....	

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....

หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

วันที่สอบสวน ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

# แบบสอบสวนไข้เอนเทอโรไวรัส (Enterovirus)/ โรคมือ เท้า ปาก (Hand foot and mouth disease)

## 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....

เลขที่บัตรประชาชน  -  -  -  -  อายุ ..... ปี ..... เดือน เพศ  ชาย  หญิง

HN ..... AN ..... ศาสนา ..... สัญชาติ .....

อาชีพ ..... ที่ทำงาน/โรงเรียน ..... ชั้นเรียน .....

ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง  
 ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ภูมิลำเนา เป็นที่เดียวกับที่อยู่ขณะป่วยหรือไม่  ใช่  ไม่ใช่ ระบุ .....

บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง  
 ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ชื่อ-สกุล ผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี) .....

อาชีพผู้ปกครอง ..... เกี่ยวข้องเป็น .....

หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ .....

## 2. อาการและอาการแสดง

มีอาการป่วยหรือไม่  ไม่มี  มี

วันที่เริ่มป่วย ..... เวลา ..... น.

การตรวจร่างกายแรกพบ อุณหภูมิกาย ..... องศาเซลเซียส ซีพจร ..... ครั้ง/นาที  
 หายใจ ..... ครั้ง/นาที ความดันโลหิต ..... มม.ปรอท

ไข้	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ปวดท้อง	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ไอ	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ถ่ายเหลว	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
น้ำมูก	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	คลื่นไส้/อาเจียน	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
เจ็บคอ	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	เจ็บแน่นหน้าอก	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ผื่นหรือแผลที่คอหอย	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	หอบเหนื่อย	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ผื่นหรือแผลที่ กระพุ้งแก้ม/เหงือก	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ปวดศีรษะ	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ผื่นหรือแผลที่ฝ่ามือ	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ชัก	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ผื่นหรือแผลที่ฝ่าเท้า	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	คอแข็ง	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ผื่นหรือแผลที่ก้น	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ซีมี/สับสน/หมดสติ	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
อื่น ๆ ระบุ .....			

### 3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

- 3.1 วิธี RT-PCR  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....  
ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....
- 3.2 วิธีเพาะเชื้อ  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....  
ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....
- 3.3 การตรวจหาระดับภูมิคุ้มกัน  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....  
ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....
- 3.4 อื่น ๆ ระบุวิธี .....  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....  
ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....

### 4. การรักษา

- ไม่ได้รับการรักษาใดๆ
- ไปรับการตรวจรักษาครั้งแรกที่ ..... วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....
- การรักษาครั้งนี้ : วันที่พบผู้ป่วย ..... เวลา ..... น.
- ประเภทผู้ป่วย  ผู้ป่วยนอก  ผู้ป่วยใน  ผู้ป่วยค้นหาได้เพิ่มเติมในชุมชน
- ผลการรักษา  กำลังรักษา  หาย  เสียชีวิต  ส่งต่อ ระบุ .....  
สถานที่รักษา ..... วันที่จำหน่าย .....
- ยาปฏิชีวนะที่ได้รับในการป่วยครั้งนี้  ไม่ได้รับ  ได้รับ ระบุ .....

### 5. ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค

- ในช่วง 7 วันก่อนวันเริ่มป่วย
- 5.1 ผู้ป่วยเดินทางไปพื้นที่อื่นหรือไม่  ไม่ได้เดินทาง  เดินทาง  
ระบุสถานที่ ..... วันที่เดินทางไป ..... กลับ .....
- 5.2 มีคนในครอบครัวหรือบุคคลใกล้ชิดเดินทางไปพื้นที่อื่นหรือไม่  ไม่มี  มี  
ชื่อ ..... ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย .....
- ระบุพื้นที่ ..... วันที่เดินทางไป ..... กลับ .....

## 6. การค้นหาผู้สัมผัสโรค

รายชื่อผู้สัมผัสร่วมบ้าน/โรงเรียน/ชุมชน (ผู้ที่อยู่บ้านติดกันหรือละแวกบ้านเดียวกัน เฉพาะที่มีอาการคล้ายผู้ป่วย)

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	อายุ (ปี)	เพศ	อาการป่วย	ความสัมพันธ์
1.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
				ที่อยู่ .....	
2.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
				ที่อยู่ .....	
3.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
				ที่อยู่ .....	
4.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
				ที่อยู่ .....	
5.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
				ที่อยู่ .....	

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....

หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

วันที่สอบสวน ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

# แบบสอบถามโรคตาแดงจากไวรัส (Viral conjunctivitis)

## 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....

เลขที่บัตรประชาชน □-□□□□-□□□□□-□□-□ อายุ ..... ปี ..... เดือน เพศ  ชาย  หญิง

HN ..... AN ..... ศาสนา ..... สัญชาติ .....

อาชีพ ..... ที่ทำงาน/โรงเรียน ..... ชั้นเรียน .....

ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ภูมิลาเนา เป็นที่เดียวกับที่อยู่ขณะป่วยหรือไม่  ใช่  ไม่ใช่ ระบุ

บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ชื่อ-สกุล ผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี) .....

หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ .....

## 2. อาการและอาการแสดง

มีอาการป่วยหรือไม่  ไม่มี  มี

วันที่เริ่มป่วย ..... เวลา ..... น.

การตรวจร่างกายแรกเริ่ม อ่อนหภูมิกาย ..... องศาเซลเซียส ซีพจร ..... ครั้ง/นาที

หายใจ ..... ครั้ง/นาที ความดันโลหิต ..... มม.ปรอท

ตาแดง	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ปวดตา	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
เลือดออกที่เยื่อตา	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ขี้ตา	<input type="checkbox"/> มี	<input type="checkbox"/> ไม่มี	<input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
อื่น ๆ ระบุ .....							

## 3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

3.1 วิธี ELISA  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....

ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....

3.2 วิธีเพาะเชื้อ  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....

ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....

3.3 อื่น ๆ ระบุวิธี .....  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ สิ่งส่งตรวจ .....

วันที่ส่งตรวจ ..... ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ตรวจ .....



#### 4. การรักษา

ไปรับการตรวจรักษาครั้งแรกที่ ..... วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....  
 ได้รับยาปฏิชีวนะ  ไม่ได้รับ  ได้รับ (ระบุ) .....  
 วันที่พบผู้ป่วย ..... เวลา ..... น. สถานที่รักษา .....  
 ประเภทผู้ป่วย  ผู้ป่วยนอก  ผู้ป่วยใน  ผู้ป่วยค้นหาเพิ่มเติมในชุมชน  
 ผลการรักษา  กำลังรักษา  หาย  เสียชีวิต  ส่งต่อ ระบุ .....  
 วันที่จำหน่าย .....

#### 5. ประวัติเสี่ยง/พฤติกรรมเสี่ยง

- 5.1 อาศัยร่วมบ้านอยู่กับผู้ป่วยตาแดง  ไม่มี  มี  ไม่ทราบ  
 5.2 เรียนห้องเดียวกับผู้ป่วยตาแดง  ไม่มี  มี  ไม่ทราบ  
 5.3 ใช้สิ่งของร่วมกับผู้ป่วยตาแดง  ไม่มี  มี  ไม่ทราบ

#### 6. การค้นหาผู้สัมผัสโรค

รายชื่อผู้สัมผัสร่วมบ้าน/โรงเรียน/ชุมชน (ผู้ที่อยู่บ้านติดกันหรือละแวกบ้านเดียวกัน เฉพาะที่มีอาการคล้ายผู้ป่วย)

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	อายุ (ปี)	เพศ	อาการป่วย	ความสัมพันธ์
1.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย .....	
2.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย .....	
3.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย .....	
4.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย .....	
5.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย .....	

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....  
 ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....  
 หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....  
 วันที่สอบสวน ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

# แบบสอบสวนโรคmelioidosis (Meliodosis)

## 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....

เลขที่บัตรประชาชน  -  -  -  -  อายุ ..... ปี ..... เดือน เพศ  ชาย  หญิง

HN ..... AN ..... ศาสนา ..... สัญชาติ .....

อาชีพ ..... ที่ทำงาน/โรงเรียน ..... ชั้นเรียน .....

ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ภูมิลำเนา เป็นที่เดียวกับที่อยู่ขณะป่วยหรือไม่  ใช่  ไม่ใช่ ระบุ

บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ชื่อ-สกุล ผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี) .....

อาชีพผู้ปกครอง ..... เกี่ยวข้องเป็น .....

หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ .....

## 2. อาการและอาการแสดง

มีอาการป่วยหรือไม่  ไม่มี  มี

วันที่เริ่มป่วย ..... เวลา ..... น.

การตรวจร่างกายแรกเริ่ม อุณหภูมิกาย ..... องศาเซลเซียส ชีพจร ..... ครั้ง/นาที

หายใจ ..... ครั้ง/นาที ความดันโลหิต ..... มม.ปรอท

ไข้ อุณหภูมิ .....	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	มีภาวะติดเชื้อ	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ไอเรื้อรัง	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ปอดอักเสบ	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ข้ออักเสบ	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ทางเดินปัสสาวะ	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ระบุ ข้อ .....		หรือไตอักเสบ	
หายใจหอบเหนื่อย	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	แผลเรื้อรัง	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
		ตำแหน่ง.....	
ฝีในตับ	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ฝีในม้าม	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ฝีในปอด	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ฝีในท่อน้ำเหลือง	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ซีสต์	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ต่อม้ำลายพาโรติด	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ความดันโลหิต .....ชีพจร .....		อักเสบเป็นฝี (พบในเด็ก)	
อื่นๆ ระบุ .....			

### 3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

- 3.1 Rapid test  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....  
 ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....
- 3.2 วิธีเพาะแยกเชื้อ (Culture)  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....  
 ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....
- 3.3 วิธี Polymerase chain reaction (PCR)  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....  
 ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....
- 3.4 อื่น ๆ ระบุ .....  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....  
 ผล ..... ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

### 4. การรักษา

- ไม่ได้รับการรักษาใดๆ
- ไปรับการตรวจรักษาครั้งแรกที่ ..... วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....
- การรักษาครั้งนี้ : วันที่พบผู้ป่วย ..... เวลา ..... น.
- ประเภทผู้ป่วย  ผู้ป่วยนอก  ผู้ป่วยใน  ผู้ป่วยค้นหาได้เพิ่มเติมในชุมชน
- ผลการรักษา  กำลังรักษา  หาย  เสียชีวิต  ส่งต่อ ระบุ .....
- สถานที่รักษา ..... วันที่จำหน่าย .....
- ยาปฏิชีวนะที่ได้รับในการป่วยครั้งนี้  ไม่ได้รับ  ได้รับ ระบุ .....

### 5. ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค

#### 5.1 โรคเรื้อรังที่พบก่อน ที่ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์

โรคเบาหวาน	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	วัณโรค	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
โรคไตเรื้อรัง	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	โรคมะเร็ง	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
โรคเลือดธาลัสซีเมีย	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	โรคตับแข็ง	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
โรคหลอดลมอุดกั้นเรื้อรัง (COPD)	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ภาวะติดเหล้า (Alcoholism)	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ได้รับยากดระบบภูมิคุ้มกัน	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ

#### 5.2 อาชีพ/กิจกรรมในชีวิตประจำวันที่ทำเป็นประจำ

- เคยทำอาชีพเกษตรกรรมในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เมื่อ ..... ถึง .....
- ทำนา เป็นระยะเวลา ..... ปี ระบุสถานที่ที่ทำ .....
- ทำสวน เป็นระยะเวลา ..... ปี ระบุสถานที่ที่ทำ .....
- ทำไร่ เป็นระยะเวลา ..... ปี ระบุสถานที่ที่ทำ .....
- จับสัตว์น้ำ เป็นระยะเวลา ..... ปี ระบุสถานที่ที่ทำ .....
- ทำงานในฟาร์มเลี้ยงสัตว์ เป็นระยะเวลา ..... ปี ระบุสถานที่ที่ทำ .....
- เก็บขยะ เป็นระยะเวลา ..... ปี ระบุสถานที่ที่ทำ .....
- ขุดลอกท่อระบายน้ำ/สระ/คู/คลอง เป็นระยะเวลา ..... ปี ระบุสถานที่ที่ทำ .....
- ทำงานในโรงฆ่าสัตว์ เป็นระยะเวลา ..... ปี ระบุสถานที่ที่ทำ .....
- ว่ายน้ำ ระบุสถานที่ .....
- เดินลุยน้ำ ระบุสถานที่ .....

- ดื่มน้ำที่ไม่ได้ผ่านการต้มสุก
- มักมีบาดแผลจากการประกอบอาชีพ
- อื่น ๆ ระบุ .....

## 6. การค้นหาผู้สัมผัสโรค

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	อายุ (ปี)	เพศ	อาการป่วย	ความสัมพันธ์
1.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
				ที่อยู่ .....	
2.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
				ที่อยู่ .....	
3.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
				ที่อยู่ .....	
4.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
				ที่อยู่ .....	
5.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ .....	
				วันที่เริ่มป่วย .....	
				ที่อยู่ .....	

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....

หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

วันที่สอบสวน ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

# แบบสอบถามโรคเรื้อน (Leprosy)

## 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....

เลขที่บัตรประชาชน  -  -  -  -  อายุ ..... ปี ..... เดือน เพศ  ชาย  หญิง

HN ..... AN ..... ศาสนา ..... สัญชาติ .....

อาชีพ ..... ที่ทำงาน/โรงเรียน ..... ชั้นเรียน .....

ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง  
 ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ภูมิลำเนา เป็นที่เดียวกับที่อยู่ขณะป่วยหรือไม่  ใช่  ไม่ใช่ ระบุ

บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง  
 ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ชื่อ-สกุล ผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี) .....

อาชีพผู้ปกครอง ..... เกี่ยวข้องเป็น .....

หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ .....

## 2. ประวัติการย้ายที่อยู่อาศัย

ในช่วง 10 ปี ที่ผ่านมาผู้ป่วยมีการย้ายที่อยู่ หรือไม่

ไม่มี  มี ถ้ามีให้ระบุรายละเอียดตามลำดับ ดังนี้

- ปี พ.ศ. .... - พ.ศ. .... บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล .....

อำเภอ ..... จังหวัด .....

- ปี พ.ศ. .... - พ.ศ. .... บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล .....

อำเภอ ..... จังหวัด .....

## 3. อาการและอาการแสดง

- 3.1 วันที่มารับการรักษา ..... สถานที่รักษา .....
- 3.2 อาการ : วงแดงหรือผื่นที่เริ่มเกิดขึ้นครั้งแรกที่บริเวณ ..... เริ่มมีอาการมานาน ..... ปี ..... เดือน
- 3.3 อาการสำคัญของโรคเรื้อนที่ตรวจพบ
- รอยโรคที่พบ  วงสีขาว  ผื่นสีเข้ม  วงแหวน  ผื่นแดง  แผ่นนูนแดงหนา  ตุ่ม
  - ขอบ  ชัด  ไม่ชัด
  - สี  จางกว่าผิวหนังปกติ  เข้มกว่าผิวหนังปกติ
  - ลักษณะของผิวหนังบริเวณรอยโรค  ปกติ  แห้งเหนียวไม่ออก  ขนร่วง  อิมม็่าเป็นมันเลื่อม
  - อาการที่ตรวจพบจากการทดสอบอาการชา  
- บริเวณรอยโรค  ชา  ไม่ชา  
- ฝ่ามือ  ชา  ไม่ชา  
- ฝ่าเท้า  ชา  ไม่ชา

6. ขนาดเล็กที่สุด กว้าง x ยาว ..... เซนติเมตร    ขนาดใหญ่ที่สุด กว้าง x ยาว ..... เซนติเมตร
7. จำนวนรอยโรคทั้งหมด ..... แห่ง
8. การกระจาย     ข้างเดียวของร่างกาย ระบุตำแหน่ง .....     สองข้างของร่างกาย
9. ภาวะโรคเห่อ     ไม่มี     มี โปรดเลือก     Reversal reaction: RR  
 Erythema nodosum leprosum: ENL
10. ชนิดของโรคเรื้อน     Indeterminate (I)     Tuberculoid (TT)  
 Borderline tuberculoid (BT)     Borderline borderline (BB)  
 Borderline lepromatous (BL)     Lepromatous (LL)
11. อาการกล้ามเนื้ออ่อนแรง     ไม่มี     มี ระบุตำแหน่ง .....
12. แผลเรื้อรัง     ไม่มี     มี ระบุตำแหน่ง .....
13. อาการบวมที่หน้า มือ เท้า     ไม่มี     มี ระบุตำแหน่ง .....

#### 4. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

- วิธี Slit skin smear     Negative     Positive    ค่า BI เฉลี่ย .....
- วิธี Biopsy     Negative     Positive    ค่า BI เฉลี่ย .....

#### 5. การรักษา

- ประเภทเชือน้อย (Paucibacillary leprosy: PB)
- ประเภทเชื้อมาก (Multibacillary leprosy: MB)

#### 6. ข้อมูลการสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ที่มีประวัติป่วยเป็นโรคเรื้อน

6.1 กลุ่มผู้สัมผัสโรคร่วมบ้าน (Household contact) : ผู้ป่วยเคยพักอาศัยในบ้านหลังเดียวกับผู้ที่มีประวัติป่วยเป็นโรคเรื้อนเป็นระยะเวลาตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป ก่อนผู้ที่มีประวัติป่วยเป็นโรคเรื้อนจะได้รับการรักษา

- ไม่มี     มี ระบุ

ชื่อ-สกุล	อายุ (ปี)	ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย	แสดงอาการเริ่มแรกของโรคเรื้อนเมื่อ พ.ศ.	ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคเรื้อนเมื่อ พ.ศ.	ประวัติการรักษา	
					ยา	ผลการรักษา
					<input type="checkbox"/> Mono Therapy <input type="checkbox"/> MDT ○ PB ○ MB	<input type="checkbox"/> ไม่รักษา <input type="checkbox"/> กำลังรักษา <input type="checkbox"/> รักษาครบ <input type="checkbox"/> ขาดยา

6.2 กลุ่มเพื่อนบ้าน (Neighboring contact) : ผู้ป่วยเคยพักอาศัยอยู่ในบริเวณรอบ ๆ บ้านรัศมี 20 เมตร ที่มีผู้มีประวัติป่วยเป็นโรคเรื้อนพักอาศัยเป็นระยะเวลาตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป ก่อนผู้ที่มีประวัติป่วยเป็นโรคเรื้อนจะได้รับการรักษา

ไม่มี  มี ระบุ

ชื่อ-สกุล	อายุ (ปี)	ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย	แสดงอาการเริ่มแรกของโรคเรื้อนเมื่อ พ.ศ.	ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคเรื้อนเมื่อ พ.ศ.	ประวัติการรักษา	
					ยา	ผลการรักษา
					<input type="checkbox"/> Mono Therapy <input type="checkbox"/> MDT <input type="radio"/> PB <input type="radio"/> MB	<input type="checkbox"/> ไม่รักษา <input type="checkbox"/> กำลังรักษา <input type="checkbox"/> รักษาครบ <input type="checkbox"/> ขาดยา

6.3 กลุ่มบุคคลที่มีกิจกรรมทางสังคมร่วมกัน (Social contact) : ผู้ป่วยเคยมีกิจกรรมทางสังคมร่วมกันกับผู้ที่มีประวัติป่วยเป็นโรคเรื้อนเป็นเวลาอย่างน้อย 3 ชั่วโมงต่อวัน ไม่ต้องติดต่อกัน เป็นเวลา 3 วันต่อสัปดาห์ เป็นระยะเวลาตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป ก่อนผู้ที่มีประวัติป่วยเป็นโรคเรื้อนจะได้รับการรักษา

ไม่มี  มี ระบุ

ชื่อ-สกุล	อายุ (ปี)	ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย	แสดงอาการเริ่มแรกของโรคเรื้อนเมื่อ พ.ศ.	ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคเรื้อนเมื่อ พ.ศ.	ประวัติการรักษา	
					ยา	ผลการรักษา
					<input type="checkbox"/> Mono Therapy <input type="checkbox"/> MDT <input type="radio"/> PB <input type="radio"/> MB	<input type="checkbox"/> ไม่รักษา <input type="checkbox"/> กำลังรักษา <input type="checkbox"/> รักษาครบ <input type="checkbox"/> ขาดยา

## 7. การค้นหาผู้ป่วยโรคเรื้อนรายใหม่ในกลุ่มผู้สัมผัสใกล้ชิด

7.1 กลุ่มผู้สัมผัสโรคร่วมบ้าน (Household contact) : ผู้ที่พักอาศัย หรือเคยพักอาศัยในบ้านหลังเดียวกันกับผู้ป่วยโรคเรื้อน เป็นระยะเวลาตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป ก่อนผู้ป่วยโรคเรื้อนจะได้รับการรักษา

ไม่มี  มี ระบุ

ชื่อ-สกุล	อายุ (ปี)	ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย	ระยะเวลาที่สัมผัสโรค (... ปี ... เดือน)	ผลการตรวจร่างกายคัดกรองโรคเรื้อน	อาการสงสัยโรคเรื้อนที่ตรวจพบ ระบุ .....	อาการสงสัยโรคเรื้อนเริ่มปรากฏให้เห็นครั้งแรก เดือน ..... พ.ศ. ....	ตรวจวินิจฉัยโรคเรื้อน
				<input type="checkbox"/> สงสัย <input type="checkbox"/> ไม่สงสัย			<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่
				<input type="checkbox"/> สงสัย <input type="checkbox"/> ไม่สงสัย			<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่
				<input type="checkbox"/> สงสัย <input type="checkbox"/> ไม่สงสัย			<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่
				<input type="checkbox"/> สงสัย <input type="checkbox"/> ไม่สงสัย			<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่
				<input type="checkbox"/> สงสัย <input type="checkbox"/> ไม่สงสัย			<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่

7.2 กลุ่มเพื่อนบ้าน (Neighboring contact) : ผู้ที่พักอาศัยในบ้านรอบ ๆ บ้านผู้ป่วยโรคเรื้อนในรัศมี 20 เมตร เป็นระยะเวลาตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป ก่อนผู้ป่วยโรคเรื้อนจะได้รับการรักษา

ไม่มี  มี ระบุรายละเอียดตามตารางข้างล่าง

ชื่อ-สกุล	อายุ (ปี)	ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย	ระยะเวลาที่สัมผัสโรค (... ปี ... เดือน)	ผลการตรวจร่างกาย คัดกรองโรคเรื้อน	อาการสงสัยโรคเรื้อน ที่ตรวจพบ ระบุ .....	อาการสงสัยโรคเรื้อนเริ่มปรากฏให้เห็น ครั้งแรก เดือน ..... พ.ศ. ....	ตรวจวินิจฉัยโรคเรื้อน
				<input type="checkbox"/> สงสัย <input type="checkbox"/> ไม่สงสัย			<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่
				<input type="checkbox"/> สงสัย <input type="checkbox"/> ไม่สงสัย			<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่
				<input type="checkbox"/> สงสัย <input type="checkbox"/> ไม่สงสัย			<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่
				<input type="checkbox"/> สงสัย <input type="checkbox"/> ไม่สงสัย			<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่
				<input type="checkbox"/> สงสัย <input type="checkbox"/> ไม่สงสัย			<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่

7.3 กลุ่มบุคคลที่มีกิจกรรมทางสังคมร่วมกัน (Social contact) : ผู้ที่มีกิจกรรมทางสังคมร่วมกันกับผู้ป่วยโรคเรื้อน เป็นเวลาอย่างน้อย 3 ชั่วโมงต่อวัน ไม่ต้องติดต่อกัน เป็นเวลา 3 วันต่อสัปดาห์ เป็นระยะเวลาตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป ก่อนผู้ป่วยโรคเรื้อนจะได้รับการรักษา

ไม่มี  มี

ชื่อ-สกุล	อายุ (ปี)	ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย	ระยะเวลาที่สัมผัสโรค (... ปี ... เดือน)	ผลการตรวจร่างกาย คัดกรองโรคเรื้อน	อาการสงสัยโรคเรื้อน ที่ตรวจพบ ระบุ .....	อาการสงสัยโรคเรื้อนเริ่มปรากฏให้เห็น ครั้งแรก เดือน ..... พ.ศ. ....	ตรวจวินิจฉัยโรคเรื้อน
				<input type="checkbox"/> สงสัย <input type="checkbox"/> ไม่สงสัย			<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่
				<input type="checkbox"/> สงสัย <input type="checkbox"/> ไม่สงสัย			<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่
				<input type="checkbox"/> สงสัย <input type="checkbox"/> ไม่สงสัย			<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่
				<input type="checkbox"/> สงสัย <input type="checkbox"/> ไม่สงสัย			<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่
				<input type="checkbox"/> สงสัย <input type="checkbox"/> ไม่สงสัย			<input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....

หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

วันที่สอบสวน ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....



**กลุ่มโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์**

# แบบสอบถามโรคของต่อมและท่อน้ำเหลือง (Lymphogranuloma Venereum/Granuloma Inguinale)

## 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....

เลขที่บัตรประชาชน  -  -  -  -  อายุ ..... ปี ..... เดือน เพศ  ชาย  หญิง

HN ..... AN ..... ศาสนา ..... สัญชาติ .....

อาชีพ ..... ที่ทำงาน/โรงเรียน ..... ชั้นเรียน .....

ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง  
 ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ภูมิลำเนา เป็นที่เดียวกับที่อยู่ขณะป่วยหรือไม่  ใช่  ไม่ใช่ ระบุ .....

บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง  
 ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ชื่อ-สกุล ผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี) .....

อาชีพผู้ปกครอง ..... เกี่ยวข้องเป็น .....

หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ .....

## 2. อาการและอาการแสดง

มีอาการป่วยหรือไม่  ไม่มี  มี

วันที่เริ่มป่วย ..... เวลา ..... น.

การตรวจร่างกายแรกเริ่ม อุนหภูมิกาย ..... องศาเซลเซียส ชีพจร ..... ครั้ง/นาที  
 หายใจ ..... ครั้ง/นาที ความดันโลหิต ..... มม.ปรอท

มีแผลเจ็บที่อวัยวะเพศ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ต่อมน้ำเหลืองที่ขาหนีบบวมโต <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ต่อมน้ำเหลืองที่ขาหนีบเป็นฝีหนอง <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	อื่น ๆ .....

## 3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

3.1 Polymerase chain reaction (PCR)  ไม่ตรวจ  ตรวจ

สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....

ผลลบ  ผลบวกต่อ *Chlamydia trachomatis* serovars ระบุ .....

ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

3.2 Ligase chain reaction (LCR)  ไม่ตรวจ  ตรวจ

สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....

ผลลบ  ผลบวกต่อ *Chlamydia trachomatis* serovars ระบุ .....

ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

- 3.3 Transcription-mediated amplification (TMA)  ไม่ตรวจ  ตรวจ  
 สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....  
 ผลลบ  ผลบวกต่อ *Chlamydia trachomatis* serovars ระบุ .....  
 ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....
- 3.4 อื่น ๆ .....

#### 4. การรักษา

- ไม่ได้รับการรักษาใดๆ  
 ชื่อยากินเอง ชื่อยา ..... วันที่ .....  
 ไปรับการตรวจรักษาครั้งแรกที่ ..... วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....  
 การรักษารั้งนี้: วันที่พบผู้ป่วย ..... เวลา ..... น.  
 ประเภทผู้ป่วย  ผู้ป่วยนอก  ผู้ป่วยใน  ผู้ป่วยค้นหาได้เพิ่มเติมในชุมชน  
 ผลการรักษา  กำลังรักษา  หาย  เสียชีวิต  ส่งต่อ ระบุ .....  
 สถานที่รักษา ..... วันที่จำหน่าย .....  
 ยาปฏิชีวนะที่ได้รับในการป่วยครั้งนี้  ไม่ได้รับ  ได้รับ ระบุ .....

#### 5. ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค

- มีคู่เพศสัมพันธ์มากกว่า 1 คนขึ้นไป  
 มีคู่เพศสัมพันธ์ที่ไม่รู้จักกันมาก่อน (Anonymous sex partners)  
 มีคู่เพศสัมพันธ์คนใหม่ เปลี่ยนคู่เพศสัมพันธ์บ่อย  
 คู่เพศสัมพันธ์ที่มีอาการที่เกี่ยวข้องกับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ หรือเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์  
 มีคู่เพศสัมพันธ์เป็นหญิงหรือชายให้บริการทางเพศในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา

#### 6. ประวัติการสัมผัสโรค

- ประวัติการมีเพศสัมพันธ์เสี่ยงของผู้ป่วย ในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมา ก่อนวันเริ่มมีอาการ  
 ไม่มี  มี ระบุ

ประวัติการมีเพศสัมพันธ์	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3
ชื่อ (เล่น/นามแฝง)			
เพศ			
อาชีพ			
วันที่มีเพศสัมพันธ์เสี่ยงครั้งสุดท้าย			
ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย (เช่น สามี/ภรรยา คู่รัก เพื่อนสนิท เพื่อนไม่สนิท คนไม่รู้จัก ผู้ให้บริการทางเพศ หรือผู้ซื้อบริการ ทางเพศ เป็นต้น)			
ประวัติเคยเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ก่อนมี เพศสัมพันธ์กับผู้ป่วยหรือไม่ และเป็นโรคอะไร (เช่น ซิฟิลิส หนองใน หนองในเทียม กามโรคของ ต่อมและท่อน้ำเหลือง หูดอวัยวะเพศและทวารหนัก หรือเอดส์ เป็นต้น)			
- วันที่เริ่มป่วยก่อนมีเพศสัมพันธ์กับผู้ป่วย			

ประวัติการมีเพศสัมพันธ์	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3
- ได้รับการรักษาที่สถานพยาบาลใด			
- ผลการรักษา (กำลังรักษา/หาย/อื่น ๆ)			
ใช้ถุงยางอนามัยหรือไม่			
ช่องทางการใช้ถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์ (อวัยวะเพศ/ทวารหนัก/ช่องปาก)			
ช่องทางที่ถุงยางอนามัยแตก รั่ว หรือหลุด			
มีประวัติใช้อวัยวะเพศสัมผัสกับอวัยวะเพศ/ ทวารหนัก/ช่องปาก ก่อนใส่ถุงยางอนามัยหรือไม่			

## 7. การค้นหาผู้สัมผัสโรค

ประวัติการมีเพศสัมพันธ์เสี่ยงของผู้ป่วย หลังวันเริ่มมีอาการ

ไม่มี

มี ระบุ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	อายุ (ปี)	เพศ	อาการป่วย	ความสัมพันธ์
1.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย ..... ที่อยู่ .....	
2.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย ..... ที่อยู่ .....	
3.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย ..... ที่อยู่ .....	
4.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย ..... ที่อยู่ .....	
5.				<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มีอาการ ระบุ ..... วันที่เริ่มป่วย ..... ที่อยู่ .....	

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....

หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

วันที่สอบสวน ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

# ลับ

## การติดเชื้อ HIV และโรคเอดส์ (Acquired immunodeficiency syndrome: AIDS)

ID No. .... ชื่อสถานพยาบาล .....  
วันที่บันทึก ..... HN ..... AN .....

### 1. ประวัติทั่วไป

ชื่อ ..... นามสกุล ..... เพศ ..... อายุ ..... ปี ..... เดือน  
อาชีพ ..... สัญชาติ ..... เชื้อชาติ .....  
สถานภาพสมรส  โสด  คู่  หม้าย  หย่า  แยกกันอยู่  
มีบุตรที่มีชีวิต จำนวน ..... คน  
1. .... 4. ....  
2. .... 5. ....  
3. .... 6. ....  
ที่อยู่ปัจจุบัน ..... โทรศัพท์ .....  
ภูมิลำเนาเดิม ..... โทรศัพท์ .....  
สถานที่ทำงาน ..... โทรศัพท์ .....  
การวินิจฉัยโรค  ติดเชื้อ HIV โดยไม่มีอาการ (Asymptomatic HIV Infection)  
 โรคเอดส์ (ติดเชื้อ HIV ร่วมกับมีอาการป่วยโรคติดเชื้อฉวยโอกาส 26 โรค)  
.....

### 2. ประวัติการเจ็บป่วยโดยสรุป

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

### 3. ประวัติอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยสรุป

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

## ผลการตรวจเลือด

ครั้งที่ 1 เมื่อ ..... สถานที่ตรวจ ..... ผลการตรวจ .....  
ครั้งที่ 2 เมื่อ ..... สถานที่ตรวจ ..... ผลการตรวจ .....  
ครั้งที่ 3 เมื่อ ..... สถานที่ตรวจ ..... ผลการตรวจ .....

## 4. เมื่อจัดกลุ่มผู้ป่วย ผู้ป่วยมีพฤติกรรมหรือสิ่งที่เข้าข่ายข้อใดข้อหนึ่งหรือไม่

- 4.1 ผู้ป่วยเป็นชายรักร่วมเพศ หรือรักสองเพศ หรือเป็นชาย  
ให้บริการทางเพศแก่ชายด้วยกันใช่หรือไม่  ใช่  ไม่ใช่
- 4.2 ผู้ป่วยใช้หรือเคยใช้ยาเสพติดชนิดฉีดเข้าเส้นใช่หรือไม่  ใช่  ไม่ใช่
- 4.3 ผู้ป่วยเป็นนักโทษในเรือนจำหรือเคยต้องโทษในเรือนจำใช่หรือไม่  ใช่  ไม่ใช่
- 4.4 ผู้ป่วยเป็นพนักงานบริการหญิง หรือเคยเป็นพนักงานบริการหญิงใช่หรือไม่  ใช่  ไม่ใช่
- 4.5 ผู้ป่วยเป็นเด็กทารกหรือเด็กเล็กที่เกิดจากการตามีหรือสงสัยว่ามีเชื้อโรคเอดส์ใช่หรือไม่  ใช่  ไม่ใช่
- 4.6 ผู้ป่วยเคยได้รับเลือดที่มีหรือสงสัยว่ามีเชื้อโรคเอดส์ใช่หรือไม่  ใช่  ไม่ใช่
- 4.7 ผู้ป่วยเป็นบุคลากรทางการแพทย์ที่เคยดูแลผู้ป่วยที่มีหรือสงสัยว่ามีเชื้อโรคเอดส์ใช่หรือไม่  ใช่  ไม่ใช่
- 4.8 ผู้ป่วยเป็นชายหรือหญิงที่เคยใช้บริการทางเพศจากพนักงานบริการเพศตรงข้าม  
หรือมีพฤติกรรมเปลี่ยนคู่วรรณสัมพันธ์บ่อย ๆ และไม่มีพฤติกรรมแบบรักร่วมเพศใช่หรือไม่  ใช่  ไม่ใช่

## 5. ผู้ป่วยที่เคยได้รับเลือดที่มีหรือสงสัยว่าจะมีเชื้อโรคเอดส์

เคยได้รับเลือด  เพียงครั้งเดียว ระบุสาเหตุที่ต้องรับเลือด เป็นโรค .....  
 มากกว่า 1 ครั้ง เนื่องจากโรคที่ต่างกัน ระบุชื่อโรค .....  
 มากกว่า 1 ครั้ง เนื่องจากโรคเดียวกัน ชื่อโรค .....

จำนวนเลือดที่ได้รับทั้งหมด ..... ครั้ง รวม ..... ยูนิตเคยได้รับเลือดที่โรงพยาบาลใดบ้าง

ครั้งที่ 1 เมื่อเดือน ..... พ.ศ. .... สถานที่ .....

ครั้งที่ 2 เมื่อเดือน ..... พ.ศ. .... สถานที่ .....

ครั้งที่ 3 เมื่อเดือน ..... พ.ศ. .... สถานที่ .....

## 6. ผู้ป่วยที่เป็นบุคลากรทางการแพทย์ที่เคยดูแลผู้ป่วย หรือสงสัยว่าจะมีเชื้อโรคเอดส์

ตำแหน่งหน้าที่ของท่าน  แพทย์  พยาบาล  ทันตแพทย์  
 ผู้ช่วยพยาบาล  นักการ  อื่น ๆ .....

ท่านเคยได้รับอุบัติเหตุดังต่อไปนี้ ในขณะที่ปฏิบัติงานหรือไม่

- เข็มตำ  ไม่เคย  เคย เมื่อ .....

- กระจกบาด  ไม่เคย  เคย เมื่อ .....

- เลือดผู้ป่วยกระเด็นเข้าปากหรือตา  ไม่เคย  เคย เมื่อ .....

ท่านเคยร่วมทำหัตถการในผู้ป่วยโรคเอดส์ หรือสงสัยว่าจะมีเชื้อโรคเอดส์ อย่างไม่อย่างหนึ่ง ต่อไปนี้หรือไม่

- ผ่าตัดใหญ่ ระบุ .....  ไม่เคย  เคย เมื่อ .....

- ผ่าตัดเล็ก ระบุ .....  ไม่เคย  เคย เมื่อ .....

- เจาะเลือด ให้น้ำเกลือ ฉีดยา  ไม่เคย  เคย เมื่อ .....

- ใส่สายยาง หรือท่อเข้าในตัวผู้ป่วย  ไม่เคย  เคย เมื่อ .....

- อื่น ๆ ระบุ .....  ไม่เคย  เคย เมื่อ .....

## 7. ผู้ป่วยที่กินยาต้านไวรัสเพื่อการป้องกันการติดเชื้อก่อนการสัมผัส

เคยกินยาต้านไวรัส

เพียงครั้งเดียว เมื่อ .....

มากกว่า 1 ครั้ง

ครั้งที่ 1 เมื่อเดือน ..... พ.ศ. ....

สถานที่ .....

ครั้งที่ 2 เมื่อเดือน ..... พ.ศ. ....

สถานที่ .....

ครั้งที่ 3 เมื่อเดือน ..... พ.ศ. ....

สถานที่ .....

จำนวนครั้งที่กินยาต้านไวรัสทั้งหมด ..... ครั้ง รวม ..... เม็ด

การมีเพศสัมพันธ์ครั้งสุดท้ายเมื่อ .....

คู่นอนที่มีเพศสัมพันธ์ด้วย .....

การป้องกันเมื่อมีเพศสัมพันธ์ .....

ผู้ป่วย .....

คู่นอน .....

## 8. ผู้สัมผัสโรค

8.1 ผู้ใกล้ชิดในครอบครัว และอื่น ๆ

ชื่อ-นามสกุล	เพศ	อายุ	ที่อยู่-โทรศัพท์	ได้รับการ ตรวจเลือดหรือไม่

8.2 ผู้ร่วมเพศสัมพันธ์

ชื่อ-นามสกุล	เพศ	อายุ	ที่อยู่-โทรศัพท์	ได้รับการ ตรวจเลือดหรือไม่

8.3 ผู้ร่วมใช้เข็มและกระบอกฉีดยา

ชื่อ-นามสกุล	เพศ	อายุ	ที่อยู่-โทรศัพท์	ได้รับการ ตรวจเลือดหรือไม่

8.4 บุคลากรทางการแพทย์

ชื่อ-นามสกุล	เพศ	อายุ	ที่อยู่-โทรศัพท์	ได้รับการ ตรวจเลือดหรือไม่

8.5 อื่น ๆ ระบุความสัมพันธ์

ชื่อ-นามสกุล	เพศ	อายุ	ที่อยู่-โทรศัพท์	ได้รับการ ตรวจเลือดหรือไม่

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....

หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

วันที่สอบสวน ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....



## แบบสอบสวนโรคซิฟิลิส (Syphilis)

### 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....

เลขที่บัตรประชาชน □ - □□□□ - □□□□□ - □□ - □ อายุ ..... ปี ..... เดือน เพศ  ชาย  หญิง

HN ..... AN ..... อาชีพ .....

ศาสนา ..... สัญชาติ ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ภูมิลาเนา เป็นที่เดียวกับที่อยู่ขณะป่วยหรือไม่  ใช่  ไม่ใช่ ระบุ .....

บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ชื่อ-สกุล ผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี) ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

### 2. อาการและอาการแสดง

วันที่เริ่มป่วย ..... เวลา ..... น.

การตรวจร่างกายแรกพบ อุณหภูมิกาย ..... องศาเซลเซียส ชีพจร ..... ครั้ง/นาที

หายใจ ..... ครั้ง/นาที ความดันโลหิต ..... มม.ปรอท

มีแผล ก้นแผลแข็ง คล้ายกระดาษ	<input type="checkbox"/> มี ตำแหน่ง อวัยวะเพศ/ปาก/ทวารหนัก/อื่น ๆ ระบุ.....	<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
มีผื่น	<input type="checkbox"/> มี ตำแหน่ง อวัยวะเพศ/ปาก/ทวารหนัก/อื่น ๆ ระบุ.....	<input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ผมร่วน	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	คิ้วร่วง <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ต่อมน้ำเหลืองโต	<input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	อื่น ๆ ระบุ.....

### 3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

3.1 Non-treponemal test  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ

วิธีการตรวจ  RPR  VDRL  อื่น ๆ ระบุ .....

สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....

ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

ผล .....

3.2 Treponemal test  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ

วิธีการตรวจ  FTA-ABS  TPHA  TP-PA  ICT  EIA

CMIA  Immunoblot  อื่น ๆ ระบุ .....

สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....

ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

ผล .....

3.3 อื่น ๆ ระบุ .....

#### 4. การรักษา

- ไม่ได้รับการรักษาใด ๆ
- ซื้อยากินเอง ชื่อยา ..... วันที่ .....
- ไปรับการตรวจรักษาที่สถานพยาบาล ..... วันที่ .....
- สถานที่รักษา ..... การวินิจฉัย ..... วันที่จำหน่าย .....
- ประเภทผู้ป่วย  ผู้ป่วยนอก  ผู้ป่วยใน  ผู้ป่วยค้นหาเพิ่มเติมในชุมชน
- ผลการรักษา  กำลังรักษา  หาย  เสียชีวิต  ส่งต่อ ระบุ .....

#### 5. ประวัติเสี่ยงต่อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

- มีคูเพศสัมพันธ์มากกว่า 1 คนขึ้นไป
- มีคูเพศสัมพันธ์ที่ไม่รู้จักกันมาก่อน (Anonymous sex partners)
- มีคูเพศสัมพันธ์คนใหม่ เปลี่ยนคูเพศสัมพันธ์บ่อย
- คูเพศสัมพันธ์ที่มีอาการที่เกี่ยวข้องกับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ หรือเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์
- มีคูเพศสัมพันธ์เป็นหญิงหรือชายให้บริการทางเพศในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา

#### 6. ประวัติการสัมผัสโรค

- ประวัติการมีเพศสัมพันธ์เสี่ยงของผู้ป่วย ในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมา ก่อนวันเริ่มมีอาการ
- ไม่มี  มี ระบุ

ประวัติการมีเพศสัมพันธ์	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3
ชื่อ (เล่น/นามแฝง)			
เพศ			
อาชีพ			
วันที่มีเพศสัมพันธ์เสี่ยงครั้งสุดท้าย			
ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย (เช่น สามี/ภรรยา คู่รัก เพื่อนสนิท เพื่อนไม่สนิท คนไม่รู้จัก ผู้ให้บริการทางเพศ หรือผู้ซื้อบริการ ทางเพศ เป็นต้น)			
ประวัติเคยเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ก่อนมี เพศสัมพันธ์กับผู้ป่วยหรือไม่ และเป็นโรคอะไร (เช่น ซิฟิลิส หนองใน หนองในเทียม กามโรคของ ต่อมและท่อน้ำเหลือง หูดอวัยวะเพศและทวารหนัก หรือเอดส์ เป็นต้น)			
- วันที่เริ่มป่วยก่อนมีเพศสัมพันธ์กับผู้ป่วย			
- ได้รับการรักษาที่สถานพยาบาลใด			
- ผลการรักษา (กำลังรักษา/หาย/อื่น ๆ)			
ใช้ถุงยางอนามัยหรือไม่			
ช่องทางการใช้ถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์ (อวัยวะเพศ/ทวารหนัก/ช่องปาก)			
ช่องทางที่ถุงยางอนามัยแตก รั่ว หรือหลุด			
มีประวัติใช้อวัยวะเพศสัมผัสกับ อวัยวะเพศ/ ทวารหนัก/ช่องปาก ก่อนใส่ถุงยางอนามัยหรือไม่			

## 7. การค้นหาผู้สัมผัสโรค

ประวัติการมีเพศสัมพันธ์เสี่ยงของผู้ป่วย หลังวันเริ่มมีอาการ

ไม่มี  มี ระบุ

ชื่อ-สกุล/ชื่อเล่น/นามแฝง	อายุ	เพศ	ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย	มีอาการหรือไม่	วันเริ่มป่วย

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....

หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

วันที่สอบสวน ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

# แบบสอบสวนโรคซิฟิลิสแต่กำเนิด ในเด็กอายุต่ำกว่า 2 ปี (Congenital syphilis)

## 1. ข้อมูลการกร

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....

เลขที่บัตรประชาชน  -  -  -  -  อายุ ..... ปี ..... เดือน เพศ  ชาย  หญิง

วัน/เดือน/ปี ที่คลอด ..... น้ำหนักแรกคลอด ..... กรัม อายุครรภ์ที่คลอด ..... สัปดาห์

สถานะการคลอด  มีชีวิต  คลอดมีชีวิตและเสียชีวิตภายหลัง ระบุวันที่เสียชีวิต .....

สาเหตุ .....

ตายคลอด ระบุสาเหตุ .....  ไม่ทราบ

สถานที่คลอด  รพช.  รพศ./รพท.  รพ.เอกชน  อื่น ๆ ระบุ .....

HN ..... AN ..... อาชีพ .....

ศาสนา ..... สัญชาติ ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ภูมิลำเนา เป็นที่เดียวกับที่อยู่ขณะป่วยหรือไม่  ใช่  ไม่ใช่ ระบุ

บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ชื่อ-สกุล ผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี) ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

1.1 อาการ/อาการแสดงในทารก

Condyloma lata  Syphilitic skin rash  Snuffles

Hepatosplenomegaly  Hydrop fetalis  Edema

Jaundice (non-viral hepatitis)  Pseudo paralysis

อื่น ๆ ระบุ .....

ไม่มีอาการ

1.2 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของทารก

1. ช่องทางการเก็บเลือด :  Cord blood  Vein  อื่น ๆ ระบุ .....

2. การตรวจ Non Treponemal (RPR/VDRL)

ไม่ได้ตรวจ

ตรวจ วันที่เจาะเลือด ...../...../..... Titer .....

ไม่ทราบ

3. การตรวจ Treponemal  ไม่ได้ตรวจ  IgG  IgM  IgM/IgG

4. การตรวจรक्तดู Dark field หรือ special stain

ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ Dark field ระบุผล .....

ตรวจ special stain ระบุผล .....

ไม่ทราบ

5. การตรวจ X-rays long bone

ไม่ได้ตรวจ

ตรวจและผลการตรวจเข้าได้กับซิฟิลิสแต่กำเนิด

ตรวจแต่ผลการตรวจเข้าไม่ได้กับซิฟิลิสแต่กำเนิด

ไม่ทราบ

6. การตรวจ VDRL ในน้ำไขสันหลัง

- ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ ผลเป็นบวก  
 ตรวจ ผลเป็นลบ  ไม่ทราบ

7. การเจาะน้ำไขสันหลังและตรวจ WBC และโปรตีนในน้ำไขสันหลัง

- ไม่ได้ตรวจ  
 ตรวจ วันที่ตรวจ ..... /..... /..... ผล WBC ..... cell/mm<sup>3</sup>  
ผลโปรตีน ..... mg/dL . ผล RBC ..... cell/cumm  
 ไม่ทราบ

1.3 ประวัติการรักษาในทารก

- ไม่ได้รักษา  
 ได้รับการรักษาด้วย Penicillin G (PGS) นาน 10 วัน  
 ได้รับการรักษาด้วย Benzathine penicillin 1 dose  
 ได้รับการรักษาด้วยยาอื่น ระบุ .....  ไม่ทราบ

1.4 การติดตามทารก

1. ทารกอายุ 6 เดือน  ไม่ได้ติดตาม  ได้ติดตาม  
วันที่ ..... ผล VDRL Titer ..... CSF.....
2. ทารกอายุ 12 เดือน  ไม่ได้ติดตาม  ได้ติดตาม  
วันที่ ..... ผล VDRL Titer ..... CSF.....
3. ทารกอายุ 18 เดือน  ไม่ได้ติดตาม  ได้ติดตาม  
วันที่ ..... ผล VDRL Titer ..... CSF.....  
TPHA .....

## 2. ข้อมูลมารดา

ชื่อ-สกุล (นาง/นางสาว) .....

เลขที่บัตรประชาชน  -  -  -  - อายุ ..... ปี ..... เดือน

HN ..... AN ..... อาชีพ .....

ศาสนา ..... สัญชาติ ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ภูมิลำเนา เป็นที่เดียวกับที่อยู่บุตรหรือไม่  ใช่  ไม่ใช่ ระบุ .....

บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง  
 ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

2.1 ประวัติการตั้งครรภ์ของมารดา (ขณะตั้งครรภ์)

ครรภ์ที่ (G) ..... เคยคลอดบุตรมาแล้ว (P) ..... ครั้ง

จำนวนการแท้ง (A) ..... ครั้ง จำนวนบุตรที่มีชีวิต (L) ..... คน

ได้รับการฝากครรภ์หรือไม่  ฝากครรภ์ จำนวน ..... ครั้ง  ไม่ฝากครรภ์

อายุครรภ์ที่ฝากครรภ์ครั้งแรก ประมาณ ..... สัปดาห์

สถานที่ฝากครรภ์ครั้งแรก  รพ.สต./ศูนย์บริการสาธารณสุข กทม.  รพช. ระบุ .....

รพท./รพศ.  รพ.เอกชน/คลินิก  อื่น ๆ ระบุ .....

2.2 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของมารดา

2.2.1 การตรวจหาซิฟิลิสด้วยวิธี RPR/VDRL  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ ระบุตามครั้ง  ไม่ทราบ  
ตรวจครั้งที่ 1 วันที่เจาะเลือด ..... อายุครรภ์ที่เจาะเลือด ..... สัปดาห์ Titer .....  
ตรวจครั้งที่ 2 วันที่เจาะเลือด ..... อายุครรภ์ที่เจาะเลือด ..... สัปดาห์ Titer .....  
ตรวจครั้งที่ 3 วันที่เจาะเลือด ..... อายุครรภ์ที่เจาะเลือด ..... สัปดาห์ Titer .....

2.2.2 การตรวจหาซิฟิลิสด้วยวิธี Treponemal test  ไม่ได้ตรวจ  
 ผลบวก  ผลลบ  ไม่ทราบผล

2.2.3 ผลการตรวจหาเชื้อเอชไอวี  ไม่ได้ตรวจ  
 ผลบวก  ผลลบ  ไม่ทราบผล

2.3 การวินิจฉัยซิฟิลิสในมารดา

Primary  Secondary  Early latent  Late or late latent  
 Previously treated/serofast  Unknown  Other ระบุ .....

2.4 ประวัติการรักษาในมารดา

1. ยาที่ใช้ในการรักษา

Benzathine penicillin 2.4mU x 1 Dose  Benzathine penicillin 2.4mU x 3 Dose  
 อื่น ๆ ระบุ .....

2. วันที่ได้ยา ระบุ ครั้งที่ 1 ..... ครั้งที่ 2 ..... ครั้งที่ 3 .....

3. การรักษา  ไม่ได้รักษา  รักษาครบ 30 วัน ก่อนคลอด  
 รักษาครบ < 30 วัน ก่อนคลอด  อยู่ระหว่างการรักษาและติดตาม  
 ขาดการติดตาม  รักษาไม่ครบ  ไม่ทราบ

**3. ข้อมูลการตรวจเลือดของบิดา (สามีหรือคู่ของมารดา)**

3.1 การตรวจหาซิฟิลิส  ไม่ได้ตรวจ  ตรวจ ระบุ  ไม่ทราบ  ตรวจแต่ไม่พบผลการตรวจ  
วิธี RPR/VDRL ครั้งที่ 1 วันที่เจาะเลือด ..... Titer .....  
ครั้งที่ 2 วันที่เจาะเลือด ..... Titer .....

วิธี Treponemal test  ไม่ได้ตรวจ  ผลบวก  ผลลบ  ไม่ทราบผล

3.2 ผลการตรวจหาเชื้อเอชไอวี  ไม่ได้ตรวจ  ผลบวก  ผลลบ  ไม่ทราบผล

3.3 การรักษา  ไม่ได้รักษา  รักษาครบ  อยู่ระหว่างการรักษาและติดตาม  
 ขาดการติดตาม  รักษาไม่ครบ  ไม่ทราบ

## แบบสอบสวนโรคแผลริมอ่อน (Chancroid)

### 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....

เลขที่บัตรประชาชน  -  -  -  -  อายุ ..... ปี ..... เดือน เพศ  ชาย  หญิง

HN ..... AN ..... อาชีพ .....

ศาสนา ..... สัญชาติ ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ใช่  ไม่ใช่ ระบุ .....

ภูมิลำเนา เป็นที่เดียวกับที่อยู่ขณะป่วยหรือไม่

บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ชื่อ-สกุล ผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี) ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

### 2. อาการและอาการแสดง

มีอาการป่วยหรือไม่  ไม่มี  มี

วันที่เริ่มป่วย ..... เวลา .....

การตรวจร่างกายแรกพบ อุณหภูมิกาย ..... องศาเซลเซียส ชีพจร ..... ครั้ง/นาที

หายใจ ..... ครั้ง/นาที ความดันโลหิต ..... มม.ปรอท

มีตุ่มนูนแดงและเจ็บ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ต่อมน้ำเหลืองที่ขาหนีบโต กดเจ็บ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
แผลเล็ก ๆ รวมเป็นกลุ่ม <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ก้นแผลมีหนอง ขอบแผลนูน <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ไม่แข็ง และเจ็บ	
อื่น ๆ .....	

### 3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

3.1 การย้อม Gram stain หรือ Unna Papenheim  ไม่ทำ

ทำ สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....

ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ ..... ผล .....

3.2 วิธี Polymerase Chain Reaction (PCR)  ไม่ทำ

ทำ สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....

ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ ..... ผล .....

3.3 อื่น ๆ .....

#### 4. การรักษา

- ไม่ได้รับการรักษาใด ๆ
- ซื้อยากินเอง ชื่อยา .....
- ไปรับการตรวจรักษาที่สถานพยาบาล ..... วันที่ .....
- สถานที่รักษา ..... การวินิจฉัย ..... วันที่จำหน่าย .....
- ประเภทผู้ป่วย  ผู้ป่วยนอก  ผู้ป่วยใน  ผู้ป่วยค้นหาเพิ่มเติมในชุมชน
- ผลการรักษา  กำลังรักษา  หาย  เสียชีวิต  ส่งต่อ ระบุ .....

#### 5. ประวัติเสี่ยงต่อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

- มีคูเพศสัมพันธ์มากกว่า 1 คนขึ้นไป
- มีคูเพศสัมพันธ์ที่ไม่รู้จักกันมาก่อน (Anonymous sex partners)
- มีคูเพศสัมพันธ์คนใหม่ เปลี่ยนคูเพศสัมพันธ์บ่อย
- คูเพศสัมพันธ์ที่มีอาการที่เกี่ยวข้องกับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ หรือเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์
- มีคูเพศสัมพันธ์เป็นหญิงหรือชายให้บริการทางเพศในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา

#### 6. ประวัติการสัมผัสโรค

- ประวัติการมีเพศสัมพันธ์เสี่ยงของผู้ป่วย ในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมา ก่อนวันเริ่มมีอาการ
- ไม่มี  มี ระบุ

ประวัติการมีเพศสัมพันธ์	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3
ชื่อ (เล่น/นามแฝง)			
เพศ			
อาชีพ			
วันที่มีเพศสัมพันธ์เสี่ยงครั้งสุดท้าย			
ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย (เช่น สามี/ภรรยา คู่รัก เพื่อนสนิท เพื่อนไม่สนิท คนไม่รู้จัก ผู้ให้บริการทางเพศ หรือผู้ซื้อบริการ ทางเพศ เป็นต้น)			
ประวัติเคยเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ก่อนมี เพศสัมพันธ์กับผู้ป่วยหรือไม่ และเป็นโรคอะไร (เช่น ซิฟิลิส หนองใน หนองในเทียม กามโรคของ ต่อมและท่อน้ำเหลือง หูดอวัยวะเพศและทวารหนัก หรือเอดส์ เป็นต้น)			
- วันที่เริ่มป่วยก่อนมีเพศสัมพันธ์กับผู้ป่วย			
- ได้รับการรักษาที่สถานพยาบาลใด			
- ผลการรักษา (กำลังรักษา/หาย/อื่น ๆ)			
ใช้ถุงยางอนามัยหรือไม่			
ช่องทางการใช้ถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์ (อวัยวะเพศ/ทวารหนัก/ช่องปาก)			
ช่องทางที่ถุงยางอนามัยแตก รั่ว หรือหลุด			
มีประวัติใช้อวัยวะเพศสัมผัสกับ อวัยวะเพศ/ ทวารหนัก/ช่องปาก ก่อนใส่ถุงยางอนามัยหรือไม่			



## 7. การค้นหาผู้สัมผัสโรค

ประวัติการมีเพศสัมพันธ์เสี่ยงของผู้ป่วย หลังวันเริ่มมีอาการ

ไม่มี  มี ระบุ

ชื่อ-สกุล/ชื่อเล่น/นามแฝง	อายุ	เพศ	ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย	มีอาการหรือไม่	วันเริ่มป่วย

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....

หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

วันที่สอบสวน ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

# แบบสอบถามโรคเริมของอวัยวะสืบพันธุ์และทวารหนัก (Anogenital Herpes)

## 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....

เลขที่บัตรประชาชน  -  -  -  -  อายุ ..... ปี ..... เดือน เพศ  ชาย  หญิง

HN ..... AN ..... อาชีพ .....

ศาสนา ..... สัญชาติ ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ภูมิลำเนา เป็นที่เดียวกับที่อยู่ขณะป่วยหรือไม่  ใช่  ไม่ใช่ ระบุ

บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ชื่อ-สกุล ผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี) ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

## 2. อาการและอาการแสดง

วันที่เริ่มป่วย ..... เวลา ..... น.

การตรวจร่างกายแรกเริ่ม ออณหภูมิกาย ..... องศาเซลเซียส ชีพจร ..... ครั้ง/นาที

หายใจ ..... ครั้ง/นาที ความดันโลหิต ..... มม.ปรอท

มีตุ่มน้ำใส เป็นกลุ่มที่อวัยวะเพศ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	มีตุ่มน้ำใส เป็นกลุ่มที่ทวารหนัก <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
เจ็บปวดแสบที่อวัยวะเพศ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	เจ็บปวดแสบที่ทวารหนัก <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
คันที่อวัยวะเพศ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	คันที่ทวารหนัก <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ปัสสาวะแสบขัด <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ตกขาวผิดปกติ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
อื่น ๆ .....	

## 3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

3.1 Tzanck smear  ไม่ทำ

ทำ สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....

ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

ผล .....

3.2 Direct fluorescence assay  ไม่ทำ

ทำ สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....

ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....

ผล .....

- 3.3 Nucleic acid amplification test  ไม่ทำ  
 ทำ สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....  
 ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....  
 ผล .....
- 3.4 วิธีเพาะเชื้อในเซลล์เลี้ยงเชื้อ  ไม่ทำ  
 ทำ สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....  
 ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ .....  
 ผล .....
- 3.5 อื่น ๆ .....

#### 4. การรักษา

- ไม่ได้รับการรักษาใดๆ
- ซื้อยากินเอง ชื่อยา .....
- ไปรับการตรวจรักษาที่สถานพยาบาล ..... วันที่ .....
- สถานที่รักษา ..... การวินิจฉัย ..... วันที่จำหน่าย .....
- ประเภทผู้ป่วย  ผู้ป่วยนอก  ผู้ป่วยใน  ผู้ป่วยค้นหาเพิ่มเติมในชุมชน
- ผลการรักษา  กำลังรักษา  หาย  เสียชีวิต  ส่งต่อ ระบุ .....

#### 5. ประวัติเสี่ยงต่อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

- มีคู่เพศสัมพันธ์มากกว่า 1 คนขึ้นไป
- มีคู่เพศสัมพันธ์ที่ไม่รู้จักกันมาก่อน (Anonymous sex partners)
- มีคู่เพศสัมพันธ์คนใหม่ เปลี่ยนคู่เพศสัมพันธ์บ่อย
- คู่เพศสัมพันธ์ที่มีอาการที่เกี่ยวข้องกับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ หรือเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์
- มีคู่เพศสัมพันธ์เป็นหญิงหรือชายให้บริการทางเพศในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา

#### 6. ประวัติการสัมผัสโรค

- ประวัติการมีเพศสัมพันธ์เสี่ยงของผู้ป่วย ในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมา ก่อนวันเริ่มมีอาการ
- ไม่มี  มี ระบุ

ประวัติการมีเพศสัมพันธ์	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3
ชื่อ (เล่น/นามแฝง)			
เพศ			
อาชีพ			
วันที่มีเพศสัมพันธ์เสี่ยงครั้งสุดท้าย			
ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย (เช่น สามี/ภรรยา คู่รัก เพื่อนสนิท เพื่อนไม่สนิท คนไม่รู้จัก ผู้ให้บริการทางเพศ หรือผู้ซื้อบริการ ทางเพศ เป็นต้น)			

ประวัติการมีเพศสัมพันธ์	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3
ประวัติเคยเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ก่อนมีเพศสัมพันธ์กับผู้ป่วยหรือไม่ และเป็นโรคอะไร (เช่น ซิฟิลิส หนองใน หนองในเทียม กามโรคของต่อมและท่อน้ำเหลือง หูดอวัยวะเพศและทวารหนัก หรือเอดส์ เป็นต้น)			
- วันที่เริ่มป่วยก่อนมีเพศสัมพันธ์กับผู้ป่วย			
- ได้รับการรักษาที่สถานพยาบาลใด			
- ผลการรักษา (กำลังรักษา/หาย/อื่น ๆ)			
ใช้ถุงยางอนามัยหรือไม่			
ช่องทางการใช้ถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์ (อวัยวะเพศ/ทวารหนัก/ช่องปาก)			
ช่องทางที่ถุงยางอนามัยแตก รั่ว หรือหลุด			
มีประวัติใช้อวัยวะเพศสัมผัสกับ อวัยวะเพศ/ทวารหนัก/ช่องปาก ก่อนใส่ถุงยางอนามัยหรือไม่			

## 7. การค้นหาผู้สัมผัสโรค

ประวัติการมีเพศสัมพันธ์เสี่ยงของผู้ป่วย หลังวันเริ่มมีอาการ

ไม่มี  มี ระบุ

ชื่อ-สกุล/ชื่อเล่น/นามแฝง	อายุ	เพศ	ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย	มีอาการหรือไม่	วันเริ่มป่วย

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....

หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

วันที่สอบสวน ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

# แบบสอบสวนโรคหนองใน (Gonorrhea)

## 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....

เลขที่บัตรประชาชน  -  -  -  -  อายุ ..... ปี ..... เดือน เพศ  ชาย  หญิง

HN ..... AN ..... อาชีพ .....

ศาสนา ..... สัญชาติ ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง  
 ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ภูมิลาเนา เป็นที่เดียวกับที่อยู่ขณะป่วยหรือไม่  ใช่  ไม่ใช่ ระบุ .....

บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง  
 ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ชื่อ-สกุล ผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี) ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

## 2. อาการและอาการแสดง

วันที่เริ่มป่วย ..... เวลา ..... น.

การตรวจร่างกายแรกพบ อุณหภูมิกาย ..... องศาเซลเซียส ชีพจร ..... ครั้ง/นาที  
 หายใจ ..... ครั้ง/นาที ความดันโลหิต ..... มม.ปรอท

หนองหรือมูกหนอง จากท่อปัสสาวะ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ปัสสาวะแสบขัด <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
ตกขาวเป็นหนอง มูกปนหนอง <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	ปวดเบ่งคันรอบทวารหนัก <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
อื่น ๆ .....	

## 3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

3.1 การย้อม Gram stain  ไม่ทำ  
 ทำ สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....  
 ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ ..... ผล .....

3.2 วิธีเพาะเชื้อใน Modified Thayer Martin media หรือ media อื่น ๆ ที่สามารถเพาะเชื้อ *N. gonorrhoeae*  
 ไม่ทำ  
 ทำ สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....  
 ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ ..... ผล .....

3.3 Nucleic acid hybridization test  ไม่ทำ  
 ทำ สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....  
 ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ ..... ผล .....

3.4 Nucleic acid amplification test  ไม่ทำ  
 ทำ สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....  
 ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ ..... ผล .....

3.5 อื่น ๆ .....

#### 4. การรักษา

- ไม่ได้ได้รับการรักษาใด ๆ
- ซื้อยากินเอง ชื่อยา .....
- ไปรับการตรวจรักษาที่สถานพยาบาล ..... วันที่ .....
- สถานที่รักษา ..... การวินิจฉัย ..... วันที่จำหน่าย .....
- ประเภทผู้ป่วย  ผู้ป่วยนอก  ผู้ป่วยใน  ผู้ป่วยค้นหาเพิ่มเติมในชุมชน
- ผลการรักษา  กำลังรักษา  หาย  เสียชีวิต  ส่งต่อ ระบุ .....

#### 5. ประวัติเสี่ยงต่อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

- มีคูเพศสัมพันธ์มากกว่า 1 คนขึ้นไป
- มีคูเพศสัมพันธ์ที่ไม่รู้จักกันมาก่อน (Anonymous sex partners)
- มีคูเพศสัมพันธ์คนใหม่ เปลี่ยนคูเพศสัมพันธ์บ่อย
- คูเพศสัมพันธ์ที่มีอาการที่เกี่ยวข้องกับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ หรือเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์
- มีคูเพศสัมพันธ์เป็นหญิงหรือชายให้บริการทางเพศในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา

#### 6. ประวัติการสัมผัสโรค

ประวัติการมีเพศสัมพันธ์เสี่ยงของผู้ป่วย ในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมา ก่อนวันเริ่มมีอาการ

- ไม่มี  มี ระบุ

ประวัติการมีเพศสัมพันธ์	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3
ชื่อ (เล่น/นามแฝง)			
เพศ			
อาชีพ			
วันที่มีเพศสัมพันธ์เสี่ยงครั้งสุดท้าย			
ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย (เช่น สามี/ภรรยา คู่รัก เพื่อนสนิท เพื่อนไม่สนิท คนไม่รู้จัก ผู้ให้บริการทางเพศ หรือผู้ซื้อบริการ ทางเพศ เป็นต้น)			
ประวัติเคยเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ก่อนมี เพศสัมพันธ์กับผู้ป่วยหรือไม่ และเป็นโรคอะไร (เช่น ซิฟิลิส หนองใน หนองในเทียม กามโรคของ ต่อมและท่อน้ำเหลือง หูดอวัยวะเพศและทวารหนัก หรือเอดส์ เป็นต้น)			
- วันที่เริ่มป่วยก่อนมีเพศสัมพันธ์กับผู้ป่วย			
- ได้รับการรักษาที่สถานพยาบาลใด			
- ผลการรักษา (กำลังรักษา/หาย/อื่น ๆ)			
ใช้ถุงยางอนามัยหรือไม่			

ประวัติการมีเพศสัมพันธ์	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3
ช่องทางการใช้ถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์ (อวัยวะเพศ/ทวารหนัก/ช่องปาก)			
ช่องทางที่ถุงยางอนามัยแตก รั่ว หรือหลุด			
มีประวัติใช้อวัยวะเพศสัมผัสกับ อวัยวะเพศ/ ทวารหนัก/ช่องปาก ก่อนใส่ถุงยางอนามัยหรือไม่			

## 7. การค้นหาผู้สัมผัสโรค

ประวัติการมีเพศสัมพันธ์เสี่ยงของผู้ป่วย หลังวันเริ่มมีอาการ

ไม่มี  มี ระบุ

ชื่อ-สกุล/ชื่อเล่น/นามแฝง	อายุ	เพศ	ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย	มีอาการหรือไม่	วันเริ่มป่วย

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....

หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

วันที่สอบสวน ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

# แบบสอบถามโรคหนองในเทียม (Non-Gonococcal Urethritis: NGU)

## 1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล (นาย/นาง/นางสาว/เด็กชาย/เด็กหญิง) .....

เลขที่บัตรประชาชน  -  -  -  -  อายุ ..... ปี ..... เดือน เพศ  ชาย  หญิง

HN ..... AN ..... อาชีพ .....

ศาสนา ..... สัญชาติ ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ที่อยู่ขณะป่วย บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ภูมิลำเนา เป็นที่เดียวกับที่อยู่ขณะป่วยหรือไม่  ใช่  ไม่ใช่ ระบุ

บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน .....

ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ .....

จังหวัด .....  ในเขตเทศบาลนคร  ในเขตเทศบาลเมือง

ในเขตเทศบาลตำบล  ในเขต อบต.

ชื่อ-สกุล ผู้ปกครอง (กรณีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 15 ปี) ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

## 2. อาการและอาการแสดง

วันที่เริ่มป่วย ..... เวลา ..... น.

การตรวจร่างกายแรกเริ่ม อุณหภูมิกาย ..... องศาเซลเซียส ชีพจร ..... ครั้ง/นาที

หายใจ ..... ครั้ง/นาที ความดันโลหิต ..... มม.ปรอท

มีมูกใส/มูกขุ่นจาก ท่อปัสสาวะ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	มีมูก/มูกหนองจาก ปากมดลูก <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
มีปัสสาวะแสบขัด <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ	คันในท่อปัสสาวะ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ
อื่น ๆ .....	

## 3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

- 3.1 การย้อม Gram stain  ไม่ทำ
- ทำ สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....
- ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ ..... ผล .....
- 3.2 First void urine  ไม่ทำ
- ทำ สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....
- ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ ..... ผล .....
- 3.3 จุ่มแถบน้ำยาสำเร็จรูป  ไม่ทำ
- ทำ สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....
- ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ ..... ผล .....
- 3.4 Nucleic acid amplification test  ไม่ทำ
- ทำ สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....
- ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ ..... ผล .....



3.5 Nucleic acid hybridization test

ไม่ทำ

ทำ สิ่งส่งตรวจ ..... วันที่ส่งตรวจ .....  
 ห้องปฏิบัติการที่ส่งตรวจ ..... ผล .....

3.6 อื่น ๆ .....  
 .....

**4. การรักษา**

- ไม่ได้รับการรักษาใด ๆ
  - ซื้อยากินเอง ชื่อยา .....
  - ไปรับการตรวจรักษาที่สถานพยาบาล ..... วันที่ .....
- สถานที่รักษา ..... การวินิจฉัย ..... วันที่จำหน่าย .....
- ประเภทผู้ป่วย  ผู้ป่วยนอก  ผู้ป่วยใน  ผู้ป่วยค้นหาเพิ่มเติมในชุมชน
- ผลการรักษา  กำลังรักษา  หาย  เสียชีวิต  ส่งต่อ ระบุ .....

**5. ประวัติเสี่ยงต่อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์**

- มีคู่เพศสัมพันธ์มากกว่า 1 คนขึ้นไป
- มีคู่เพศสัมพันธ์ที่ไม่รู้จักกันมาก่อน (Anonymous sex partners)
- มีคู่เพศสัมพันธ์คนใหม่ เปลี่ยนคู่เพศสัมพันธ์บ่อย
- คู่เพศสัมพันธ์ที่มีอาการที่เกี่ยวข้องกับโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ หรือเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์
- มีคู่เพศสัมพันธ์เป็นหญิงหรือชายให้บริการทางเพศในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา

**6. ประวัติการสัมผัสโรค**

ประวัติการมีเพศสัมพันธ์เสี่ยงของผู้ป่วย ในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมา ก่อนวันเริ่มมีอาการ

ไม่มี  มี ระบุ

ประวัติการมีเพศสัมพันธ์	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3
ชื่อ (เล่น/นามแฝง)			
เพศ			
อาชีพ			
วันที่มีเพศสัมพันธ์เสี่ยงครั้งสุดท้าย			
ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย (เช่น สามี/ภรรยา คู่รัก เพื่อนสนิท เพื่อนไม่สนิท คนไม่รู้จัก ผู้ให้บริการทางเพศ หรือผู้ซื้อบริการ ทางเพศ เป็นต้น)			
ประวัติเคยเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ก่อนมี เพศสัมพันธ์กับผู้ป่วยหรือไม่ และเป็นโรคอะไร (เช่น ซิฟิลิส หนองใน หนองในเทียม กามโรคของ ต่อมและท่อน้ำเหลือง หูดอวัยวะเพศและทวารหนัก หรือเอดส์ เป็นต้น)			

ประวัติการมีเพศสัมพันธ์	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3
- วันที่เริ่มป่วยก่อนมีเพศสัมพันธ์กับผู้ป่วย			
- ได้รับการรักษาที่สถานพยาบาลใด			
- ผลการรักษา (กำลังรักษา/หาย/อื่น ๆ)			
ใช้ถุงยางอนามัยหรือไม่			
ช่องทางการใช้ถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์ (อวัยวะเพศ/ทวารหนัก/ช่องปาก)			
ช่องทางที่ถุงยางอนามัยแตก รั่ว หรือหลุด			
มีประวัติใช้อวัยวะเพศสัมผัสกับ อวัยวะเพศ/ ทวารหนัก/ช่องปาก ก่อนใส่ถุงยางอนามัยหรือไม่			

## 7. การค้นหาผู้สัมผัสโรค

ประวัติการมีเพศสัมพันธ์เสี่ยงของผู้ป่วย หลังวันเริ่มมีอาการ

ไม่มี  มี ระบุ

ชื่อ-สกุล/ชื่อเล่น/นามแฝง	อายุ	เพศ	ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย	มีอาการหรือไม่	วันเริ่มป่วย

ผู้ให้ข้อมูล ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....

ชื่อผู้สอบสวน ..... ตำแหน่ง .....

หน่วยงาน ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

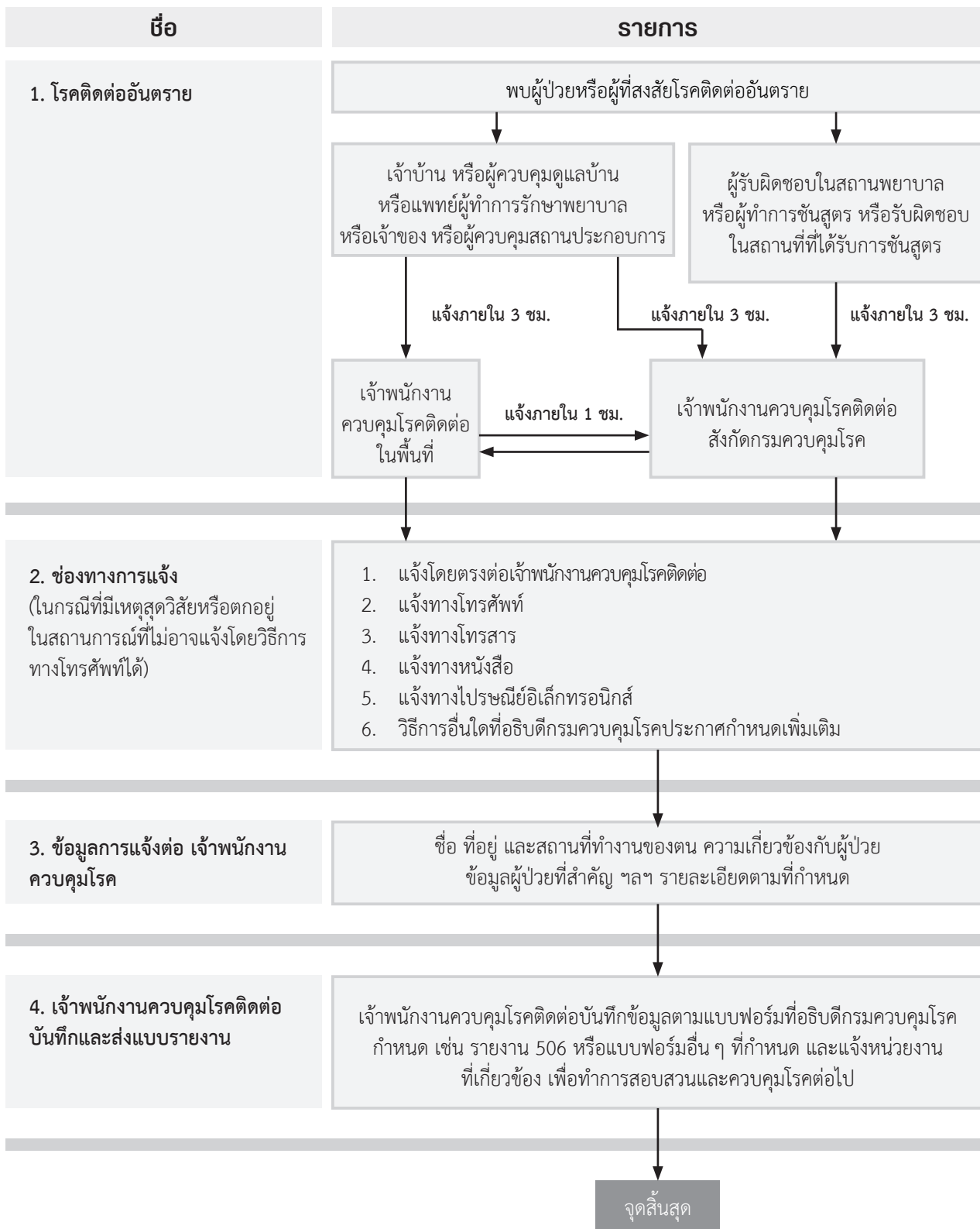
วันที่สอบสวน ..... หมายเลขโทรศัพท์ .....



**တရားစာ**

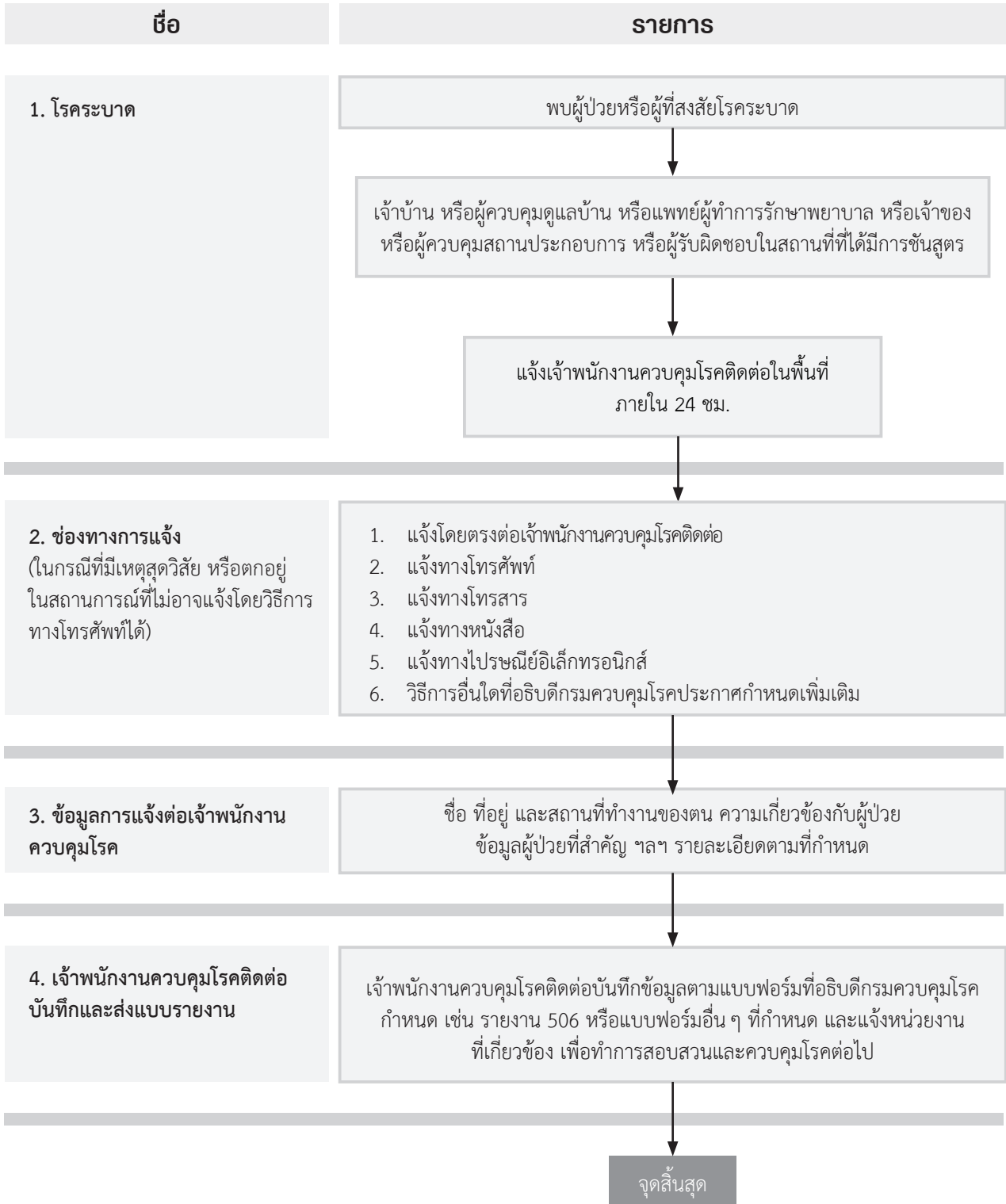
## หลักเกณฑ์และวิธีการแจ้ง

ในกรณีที่มีโรคติดต่ออันตรายเกิดขึ้น กรณีเจ้าบ้าน หรือผู้ควบคุมดูแลบ้าน หรือแพทย์ผู้ทำการรักษาพยาบาล หรือเจ้าของ หรือผู้ควบคุมสถานประกอบการ หรือผู้ทำการขนส่ง หรือผู้รับผิดชอบในสถานที่ที่ได้มีการขนส่ง



## หลักเกณฑ์และวิธีการแจ้ง

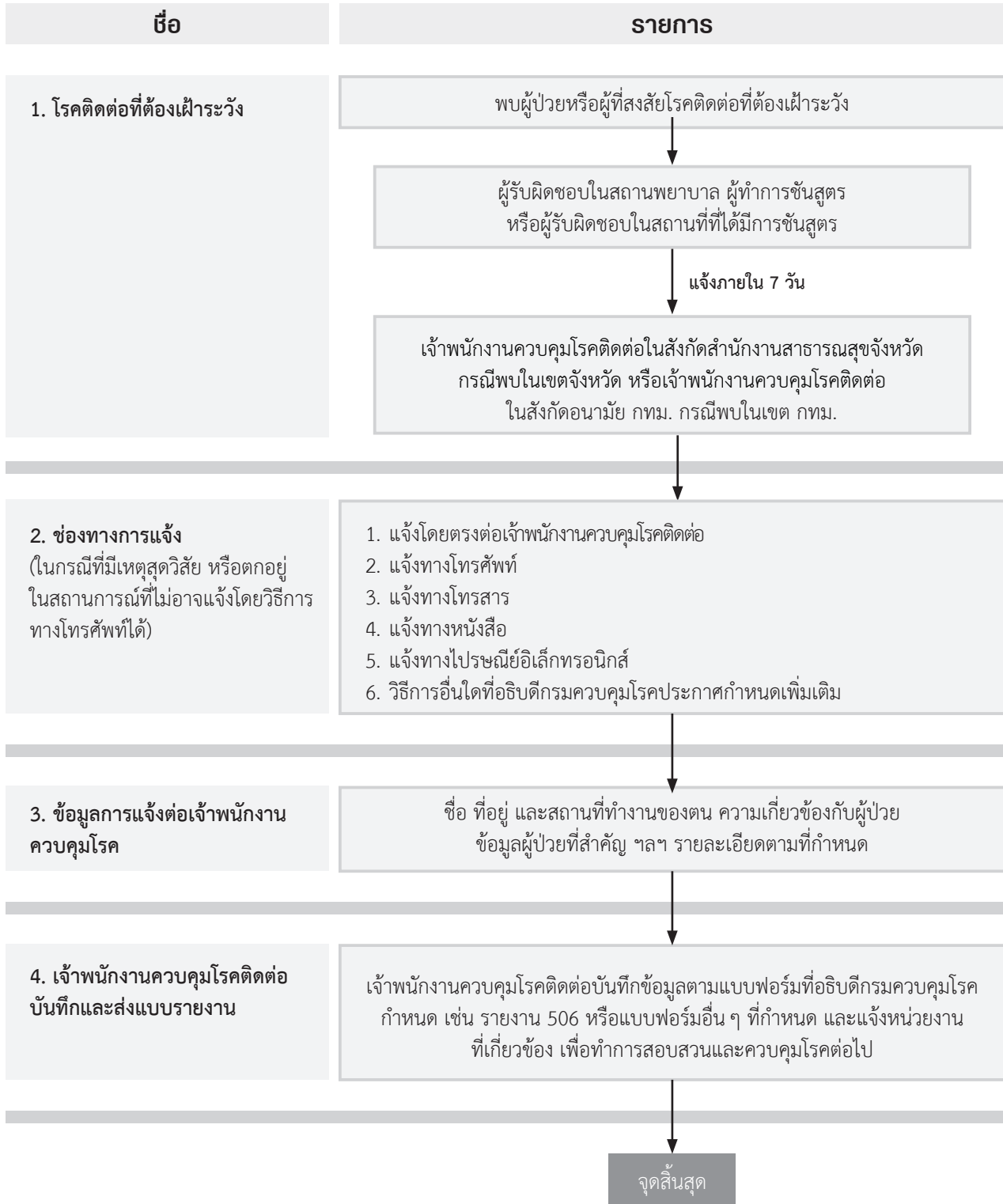
ในกรณีที่มีโรคติดต่ออันตรายเกิดขึ้น กรณีเจ้าบ้าน หรือผู้ควบคุมดูแลบ้าน หรือแพทย์ผู้ทำการรักษาพยาบาล หรือเจ้าของ หรือผู้ควบคุมสถานประกอบการ หรือผู้ทำการขนส่ง หรือผู้รับพิชชอบในสถานที่ที่ได้มีการขนส่ง



หมายเหตุ : กรณีที่เจ้าบ้าน หรือผู้ควบคุมดูแลบ้าน หรือเจ้าของหรือผู้ควบคุมสถานประกอบการมีเหตุสุดวิสัย ไม่สามารถแจ้งภายใน 24 ชั่วโมงได้ ให้แจ้งต่อเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อในพื้นที่ทันทีที่สามารถกระทำได้

## หลักเกณฑ์และวิธีการแจ้ง

ในกรณีที่มีโรคที่ต้องเฝ้าระวัง เกิดขึ้นกรณีผู้รับพิชชอบในสถานพยาบาล ผู้ทำการชันสูตร หรือผู้รับพิชชอบในสถานที่ที่ได้มีการชันสูตร



**รหัสโรค, เชื้อก่อโรค และ ICD-10 รายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา (รายงาน 506)  
ตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558**

● โรคติดต่ออันตราย 13 โรค

รหัส 506	รหัส ICD-10	ชื่อโรค และ รหัสเชื้อก่อโรค	ชื่อโรคภาษาไทย
กำหนดให้รายงานทันทีที่พบผู้ป่วยแม้เพียงสงสัย โดยแจ้งเบื้องต้นไปยังคณะกรรมการโรคติดต่อระดับจังหวัดโดยไม่ต้องรอการวินิจฉัยสุดท้ายจากแพทย์ และไม่ต้องรอการลงรหัส ICD-10	A20.0–A20.3, A20.7–A20.9	Plague จำแนกประเภทโดยใช้รหัส Organism ดังนี้ 1. กาฬโรคต่อมน้ำเหลือง (Bubonic plague) 2. กาฬโรคชนิดโลหิตเป็นพิษ (Septicemic plague) 3. กาฬโรคปอด (Pneumonic plague) 4. กาฬโรคคอคอหอย (Pharyngeal plague)	กาฬโรค
	B03	Smallpox	ไข้ทรพิษ
	A98.0	Crimean - Congo hemorrhagic fever (CCHF)	ไข้เลือดออกโครเมียนครองโก
	A92.3	West Nile fever	ไข้เวสต์ไนล์
	A95.0, A95.1, A95.9	Yellow fever	ไข้เหลือง
	A96.2	Lassa fever	ไข้ลาสซา
	*	Nipah virus disease	โรคติดเชื้อไวรัสนิปาห์
	A98.3	Marburg virus disease (MVD)	โรคติดเชื้อไวรัสมาร์บวร์ก
	A98.4	Ebola virus disease (EVD)	โรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า
	*	Hendra virus disease (HeV)	โรคติดเชื้อไวรัสเฮนดรา
	U04.9	Severe acute respiratory syndrome (SARS)	โรคทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง หรือโรคซาร์ส
	B97.2	Middle East respiratory syndrome (MERS)	โรคทางเดินหายใจตะวันออกกลาง หรือโรคเมอร์ส
	*	Extensively drug-resistant tuberculosis (XDR-TB)	วัณโรคดื้อยาหลายขนาน ชนิดรุนแรงมาก

หมายเหตุ : \* Nipah virus disease, Hendra virus disease และ Extensively drug-resistant tuberculosis (XDR-TB) ยังไม่มีรหัสโรคจำเพาะ

\*\* ไม่มีรหัสเฉพาะสำหรับโรค Middle east respiratory syndrome (MERS) ให้ลงเป็นรหัส B97.2 (Coronavirus as the cause of disease classified to other chapters) ร่วมกับอาการอื่น ๆ ที่ตรวจพบ เช่น ปอดอักเสบ (J12.8 Other viral Pneumonia), Acute pharyngitis (J02.8 Acute pharyngitis due to other specified organisms)



● รหัสโรคที่ใช้ในการรายงานผู้ป่วยในข่ายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา (รายงาน 506) 61 รหัสโรค

รหัส 506	รหัส ICD-10	ชื่อโรค และ รหัสเชื้อก่อโรค	ชื่อโรคภาษาไทย
01	A00.0, A00.1, A00.9	Cholera จำแนกรหัส Organism type ดังนี้ 1 <i>Vibrio cholerae</i> El Tor Inaba 2 <i>Vibrio cholerae</i> El Tor Ogawa 3 <i>Vibrio cholerae</i> El Tor Hikojima 4 <i>Vibrio cholerae</i> O139 5 <i>Vibrio cholerae</i> other or unspecified กรณีผู้ติดเชื้อไม่แสดงอาการ ให้รายงานผลในตัวแปร Complication type ดังนี้ 1 Asymptomatic infection	อหิวาตกโรค
02	A04.0–A04.9, A08.0–A08.5, A09.0, A09.9	Acute diarrhea จำแนกรหัส Organism type ดังนี้ 1 <i>Escherichia coli</i> ( <i>E.coli</i> ) 2 Norovirus 3 Rotavirus 4 <i>Campylobacter</i> spp. 5 <i>Yersinia enterocolitica</i> 6 Others 9 Unknown	โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน
03	A02.0, A02.1, A02.2, A02.8, A02.9, A05.0, A05.2–A05.4, A05.8–A05.9, A32.9	Food poisoning จำแนกรหัส Organism type ดังนี้ 1 <i>Vibrio parahaemolyticus</i> 2 <i>Salmonella enterica</i> serovar Enteritidis 3 <i>Salmonella enterica</i> serovar Typhimurium 4 Other <i>Salmonella</i> spp. 5 Unspecified <i>Salmonella</i> spp. 6 <i>Staphylococcus</i> spp. 7 <i>Listeria monocytogenes</i> 8 <i>Clostridium perfringens</i> 9 <i>Bacillus cereus</i> 10 <i>Cyclospora</i> spp. 11 Others 12 Unknown	โรคอาหารเป็นพิษ
05	A03.0–A03.3 A03.8–A03.9	Shigellosis dysentery, Bacillary dysentery จำแนกรหัส Organism type ดังนี้ 1 <i>Shigella dysenteriae</i> (ICD-10: A03.0) 2 <i>Shigella flexneri</i> (ICD-10: A03.1) 3 <i>Shigella boydii</i> (ICD-10: A03.2) 4 <i>Shigella sonnei</i> (ICD-10: A03.3) 5 Other Shigellosis (ICD-10: A03.8) 6 Shigellosis, unspecified (ICD-10: A03.9)	โรคบิดจากเชื้อชิเกลลา

รหัส 506	รหัส ICD-10	ชื่อโรค และ รหัสเชื้อก่อโรค	ชื่อโรคภาษาไทย
06	A06.0–A06.9	Amoebic dysentery, Amoebiasis จำแนกรหัส Organism type ดังนี้ 1 Acute amoebic dysentery (ICD-10: A06.0) 2 Chronic intestinal amoebiasis (ICD-10: A06.1) 3 Amoebic nondysenteric colitis (ICD-10: A06.2) 4 Amoeboma of intestine (ICD-10: A06.3) 5 Amoebic liver abscess (ICD-10: A06.4) 6 Amoebic lung abscess (ICD-10: A06.5) 7 Amoebic brain abscess (ICD-10: A06.6) 8 Cutaneous amoebiasis (ICD-10: A06.7) 9 Amoebic infection of other sites (ICD-10: A06.8) 10 Amoebiasis, unspecified (ICD-10: A06.9)	โรคบิดมีตัวหรือ โรคบิดจากเชื้ออะมีบา
07	A01	Enteric fever จำแนกรหัส Organism type ดังนี้ 1 Widal test: positive 9 Unknown	ไข้เอนเทอริก
08	A01.0	Typhoid fever	ไข้ไทฟอยด์หรือ ไข้รากสาดน้อย
09	A01.1–A01.4	Paratyphoid fever จำแนกรหัส Organism type ดังนี้ 1 Paratyphoid fever A (ICD-10: A01.1) 2 Paratyphoid fever B (ICD-10: A01.2) 3 Paratyphoid fever C (ICD-10: A01.3) 4 Paratyphoid fever, unspecified (ICD-10: A01.4)	ไข้พาราไทฟอยด์หรือ ไข้รากสาดเทียม
10	B17.8–B17.9, B19.0, B19.9	Unspecified viral hepatitis	โรคไวรัสตับอักเสบ ไม่ระบุชนิด
11	B15.0, B15.9	Acute hepatitis A virus	โรคไวรัสตับอักเสบ เฉียบพลัน ชนิด เอ
12	B16.0–16.2, B16.9	Acute hepatitis B virus	โรคไวรัสตับอักเสบ เฉียบพลัน ชนิด บี
13	B17.1	Acute hepatitis C virus	โรคไวรัสตับอักเสบ เฉียบพลัน ชนิด ซี
14	B30.0–B30.3, B30.8–B30.9	Viral conjunctivitis	โรคตาแดงจากไวรัส
15	J10–J11	Influenza, (Flu) จำแนกรหัส Organism type ดังนี้ 1 Influenza A unknown subtype 2 Influenza B 3 Influenza A (H1) 4 Influenza A (H3) 7 Other specify 9 Unknown	ไข้หวัดใหญ่

รหัส 506	รหัส ICD-10	ชื่อโรค และ รหัสเชื้อก่อโรค	ชื่อโรคภาษาไทย
16	B06	Rubella หมายเหตุ : ให้รายงานผ่านทางฐานข้อมูลโครงการกำจัดหัด ( <a href="https://apps.doe.moph.go.th/measles/">https://apps.doe.moph.go.th/measles/</a> )	ไข้มัดเยอรมัน
17	B01.0–B01.2, B01.8–B01.9	Varicella, Chickenpox จำแนกรหัส Organism type ดังนี้ 1 Varicella Zoster Virus 2 IgM/IgG positive 3 IgM/IgG negative 9 Unknown	โรคสุกใสหรือ โรคอีสุกอีใส
18	R50.8, R50.9	Fever of unknown origin: FUO, Fever without localizing signs: FWLS	ไข้ไม่ทราบสาเหตุ
19	A39.0, A39.2–A39.5, A39.8–A39.9	Meningococcal meningitis จำแนกรหัส Organism type ดังนี้ 1 <i>N meningitidis</i> group A 2 <i>N meningitidis</i> group B/E coli K 1 3 <i>N meningitidis</i> group C 4 <i>N meningitidis</i> group Y/W 135 5 <i>N meningitidis</i> group X 6 <i>N meningitidis</i> unknown serogroup 9 Unknown	ไข้กาฬหลังแอ่น
20	A80.0–A80.4, A80.9	Poliomyelitis จำแนกรหัส Organism type ดังนี้ 1 Wild type 1 2 Wild type 2 3 Wild type 3 4 VAPP 5 VDPV 9 Unknown	โรคโปลิโอ
21	B05, B05.0–B05.4, B05.8–B05.9	Measles หมายเหตุ : ให้รายงานผ่านทางฐานข้อมูลโครงการกำจัดหัด ( <a href="https://apps.doe.moph.go.th/measles/">https://apps.doe.moph.go.th/measles/</a> )	ไข้มัด ไข้มัดที่มีโรคแทรกซ้อน
23	A36.0–A36.3, A36.8–A36.9	Diphtheria จำแนกรหัส Organism type ดังนี้ 1 Culture: Positive, Toxin: Positive 2 Culture: Positive, Toxin: Negative 3 Culture: Negative 4 No sample/Specimen collection ผู้ที่ป่วยพาหะควรจัดทำทะเบียนไว้ เพื่อการติดตามพาหะ โดยไม่ต้องรายงานเข้าสู่ระบบรายงาน 506	โรคคอตีบ
24	A37.0, A37.9	Pertussis จำแนกรหัส Organism type ดังนี้ 1 <i>Bordetella pertussis</i> 2 Negative 3 Inconclusive 9 Unknown	โรคไอกรน

รหัส 506	รหัส ICD-10	ชื่อโรค และ รหัสเชื้อก่อโรค	ชื่อโรคภาษาไทย
25	A34, A35	Tetanus	โรคบาดทะยัก
26	A97.0, A97.1	Dengue haemorrhagic fever (DHF) จำแนกรหัส Organism type ดังนี้ 1 DENV 1 2 DENV 2 3 DENV 3 4 DENV 4 9 Unknown	ไข้เลือดออก
27	A97.2	Dengue shock syndrome (DSS) จำแนกรหัส Organism type ดังนี้ 1 DENV 1 2 DENV 2 3 DENV 3 4 DENV 4 9 Unknown	ไข้เลือดออกช็อก
28	A83.1–A83.5, A83.8–A83.9, A84.0–A84.1, A84.8–A84.9, A85.0–A85.2, A85.8, A86, B00.4, G04.8–G04.9, G05.1	Encephalitis จำแนกรหัส Organism type ดังนี้ 1 Viral encephalitis 2 Bacterial encephalitis 3 Encephalitis, others 4 Encephalitis, unspecified 9 Unknown	ไข้มองอักเสบ
29	A83.0	Japanese B encephalitis, J.E.	ไข้มองอักเสบ เจแปนนิส
30	B50.0, B50.8–B50.9, B51.0, B51.8– B51.9, B52.0, B52.8–B52.9, B53.0, B53.1, B53.8, B54	Malaria จำแนกรหัส Organism type ดังนี้ 1 PF : Plasmodium falciparum 2 PV : Plasmodium vivax 3 PM : Plasmodium malariae 4 Mixed type 5 PO : Plasmodium ovale 6 PK : Plasmodium knowlesi 9 Unknown จำแนกรหัส Complication type ดังนี้ 1 Asymptomatic infection	ไข้มาลาเรีย

รหัส 506	รหัส ICD-10	ชื่อโรค และ รหัสเชื้อก่อโรค	ชื่อโรคภาษาไทย
31	J12.0-J12.3, J12.8-J12.9, J13, J14, J15 J16.0, J16.8, J17.0-J17.1, J18.0-J18.2, J18.8-J18.9, J85.1, A48.1	Pneumonia จำแนกรหัส Organism type ดังนี้ 1 Viral pneumonia (ICD-10: J12) 2 Pneumonia due to Streptococcus pneumoniae (ICD-10: J13) 3 Pneumonia due to Hemophilus influenzae (ICD-10: J14) 4 Bacterial pneumonia ชนิดอื่น ๆ (ICD-10: J15) 5 Pneumonia due to other infectious organisms, not elsewhere classified ปอดอักเสบจากเชื้อจุลินทรีย์อื่น ๆ (ICD-10: J16) 6 Legionnaires' disease (ICD-10: A48.1) 9 ไม่ทราบ, ไม่ระบุ หรือ ไม่ได้ส่งตรวจหาเชื้อก่อโรคปอดอักเสบ นอกจากนี้ ควรรายงานผู้ป่วยมีภาวะ Severe pneumonia หรือไม่ ในรหัส Complication type ดังนี้ 1 มีภาวะ Severe pneumonia 2 ไม่มีภาวะ Severe pneumonia 9 Unknown	โรคปอดอักเสบหรือ โรคปอดบวม
32	A15.0 - A15.3, A16.0 - A16.2, J65	Tuberculosis, Pulmonary TB หมายเหตุ : ให้รายงานตามระบบ NTP (National tuberculosis control program)	วัณโรคปอด
33	A17.0 - A17.1	Tuberculosis meningitis, Tuberculous meningitis หมายเหตุ : ให้รายงานตามระบบ NTP (National tuberculosis control program)	วัณโรคเยื่อหุ้มสมอง
34	A15.4 - A15.9, A16.3 - A16.5, A16.7 - A16.9, A17.8 - A17.9, A18.0 - A18.8, A19.0 - A19.2, A19.8 - A19.9, B20.0, K23.0, K67.3, K93.0, M01.1, M49.0, M90.0, N33.0, N74.0 - N74.1	Tuberculosis other organs หมายเหตุ : ให้รายงานตามระบบ NTP (National tuberculosis control program)	วัณโรคระบบอื่น ๆ
35	A30.0-A30.5, A30.8-A30.9	Leprosy หมายเหตุ : ให้รายงานเฉพาะผู้ป่วยยืนยัน ด้วยแบบรายงานผู้ป่วย รายใหม่ ผ่านสำนักงานป้องกันควบคุมโรค เพื่อรวบรวมนำส่งกลุ่มควบคุม โรคเรื้อน สถาบันราชประชาสมาสัย	โรคเรื้อน

รหัส 506	รหัส ICD-10	ชื่อโรค และ รหัสเชื้อก่อโรค	ชื่อโรคภาษาไทย
37	A50.0–A50.7, A50.9, A51.0–A51.5, A51.9, A52.0–A52.3, A52.7–A52.9, A53.0, A53.9, O98.1	Syphilis Congenital syphilis (ICD10: A50.0–50.7,A50.9) จำแนกรหัส Complication type ดังนี้ 1 Primary syphilis รหัสICD-10: A51.0–A51.2 (หญิงตั้งครรภ์ใช้รหัส O98.1 ร่วมด้วย ) 2 Secondary syphilis รหัส ICD-10: A51.3–A51.4 (หญิงตั้งครรภ์ใช้รหัส O98.1) 3 Latent syphilis รหัส ICD-10: A51.5, A51.9, A52.0–A52.3 และ A52.7–A52.9 (หญิงตั้งครรภ์ใช้รหัส O98.1 ร่วมด้วย)	โรคซิฟิลิส โรคซิฟิลิสแต่กำเนิด
38	A54.0–A54.6, A54.8–A54.9, K67.1, M73.0, N74.3 (ในกรณีหญิง ตั้งครรภ์ใช้รหัส O98.2 คู่กับ A54.0–A54.6, A54.8–A54.9)	Gonorrhea	โรคหนองใน
39	A56.0–A56.4, A56.8, N34.1– N34.3	Non Gonococcal Urethritis (NGU)	โรคหนองในเทียม
40	A57	Chancroid	โรคแผลริมอ่อน
41	A55	Lymphogranuloma venereum, Granulomainguinale	กามโรคของต่อมและ ท่อน้ำเหลือง
42	A82	Rabies, Hydrophobia จำแนกรหัส Organism type ดังนี้ 1 Sylvatic rabies (A82.0) 2 Urban rabies (A82.1) 3 Rabies, unspecified (A82.9) จำแนกรหัส Complication type ดังนี้ 1 อาการ Typical rabies และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ จำเพาะเป็นบวก 2 อาการ Typical rabies ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ จำเพาะเป็นลบ 3 อาการ Typical rabies ไม่ได้ส่งตัวอย่างตรวจ 4 อาการไม่ได้เข้าลักษณะ Typical rabies แต่ผลการตรวจเป็นบวก ด้วยวิธีการตรวจทางห้องปฏิบัติการจำเพาะวิธีใดวิธีหนึ่ง	โรคพิษสุนัขบ้า หรือโรคกลัวน้ำ

รหัส 506	รหัส ICD-10	ชื่อโรค และ รหัสเชื้อก่อโรค	ชื่อโรคภาษาไทย
43	A27.0, A27.8, A27.9	Leptospirosis, Wei's disease จำแนกรหัส Organism type ดังนี้ 1 <i>Leptospira interrogans</i> (ให้ระบุ Serovar, serogroup หรือ strains ที่ตรวจพบ) 2 <i>Leptospira borgpetersenii</i> (ให้ระบุ Serovar, serogroup หรือ strains ที่ตรวจพบ) 3 Other pathogenic strains of <i>Leptospira</i> (ให้ระบุ Serovar, serogroup หรือ strains ที่ตรวจพบ) 4 Non-pathogenic strains of <i>Leptospira</i> (ให้ระบุ Serovar, serogroup หรือ strains ที่ตรวจพบ) 5 Unspecies จำแนกรหัส Complication type ดังนี้ 1 Leptospirosis icterohemorrhagica 2 Aseptic meningitis in leptospirosis 3 Other forms of leptospirosis เช่น Pulmonary Haemorrhagic Syndrome 4 Leptospirosis, unspecified ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีอาการ คล้ายไข้หวัดใหญ่ หรือผู้ที่ตรวจพบภูมิคุ้มกันต่อเชื้อ แม้ว่าจะไม่มีอาการ	โรคเลปโตสไปโรสิส
44	A75.0–A75.3, A75.9	Scrub typhus จำแนกรหัส Organism type ดังนี้ 1 Typhus fever due to rickettsia typhi 2 Typhus fever due to rickettsia tsutgamushi 3 Typhus fever, unspecified 9 Unknown	โรคสครับไทฟัส
45	A22.0, A22.1–A22.2, A22.7–A22.9	Anthrax จำแนกรหัส Complication type ดังนี้ 1 Cutaneous anthrax (A22.0) 2 Pulmonary anthrax (A22.1) 3 Gastrointestinal anthrax (A22.2) 4 Anthrax sepsis (A22.7) 5 Other forms of anthrax (A22.8) 6 Anthrax, unspecified (A22.9)	โรคแอนแทรกซ์
46	B75	Trichinosis, Trichinellosis, Trichiniasis จำแนกรหัส Complication type ดังนี้ 1 ผู้ป่วยมีอาการเข้าได้กับนิยาม 2 Asymptomatic case แต่ผลการตรวจภูมิคุ้มกันให้ผลบวก	โรคทริคิโนสิส
52	B26.0–B26.3, B26.8–B26.9	Mumps จำแนกรหัส Organism type ดังนี้ 1 Mumps virus 2 IgM/IgG positive 9 Unknown	โรคคางทูม

รหัส 506	รหัส ICD-10	ชื่อโรค และ รหัสเชื่อก่อนโรค	ชื่อโรคภาษาไทย
53	A33	Neonatal Tetanus	โรคบาดทะยัก ในเด็กแรกเกิด
54	A87.8-A87.9, G00, G00.9, G02.0, G03.0, G03.8, G03.9	Unspecified meningitis	เยื่อหุ้มสมองอักเสบ ที่มีได้ระบุรายละเอียด
55	B83.2, G02.8	Eosinophilic meningitis จำแนกรหัส Organism type ดังนี้ 1 Angiostrongyliasis due to Parastrostrongylus cantonensis (ICD10: B83.2) 2 Meningitis in other specified infectious and parasitic diseases classified elsewhere (ICD10: G02.8)	เยื่อหุ้มสมองอักเสบ จากพยาธิ
65	<b>ผู้ที่มีอายุ &lt;15 ปี</b> และมี ICD10 ใน 37 กลุ่มโรค A05.1, A80, E80.2, G36.9, G37.3, G58, G58.8, G58.9, G61.0, G62.9, G70.0, G72.3, G72.4, G75, G80.0, G81, G81.0, G82, G82.0, G82.2, G82.3, G82.5, G83, G83.0-G83.3, G83.9, G95, G95.9, M79.1, M79.2, R53, T60, T63.4 หมายเหตุ: A80 ให้รายงานใน โรคโปลิโอ รหัสโรค 20	Acute Flaccid Paralysis (AFP)	โรคอัมพาตกล้ามเนื้อ อ่อนปวกเปียก เฉียบพลัน
66	A97.9	Dengue fever จำแนกรหัส Organism type ดังนี้ 1 DENV 1 2 DENV 2 3 DENV 3 4 DENV 4 9 Unknown	ไข้เด็งกี



รหัส 506	รหัส ICD-10	ชื่อโรค และ รหัสชื่อย่อโรค	ชื่อโรคภาษาไทย
68	B55.0, B55.1, B55.2, B55.9	Leishmaniasis จำแนกรหัส Complication type ดังนี้ 1 Kala azar (Visceral leishmaniasis) 2 Cutaneous leishmaniasis 3 Mucocutaneous leishmaniasis 9 Unknown	โรคลิซมาเนีย
69	B17.0	Acute hepatitis D virus	โรคไวรัสตับอักเสบเฉียบพลัน ชนิด ดี
70	B17.2	Acute hepatitis E virus	โรคไวรัสตับอักเสบเฉียบพลัน ชนิด อี
71	B08.4, B08.5	Hand foot and mouth disease จำแนกรหัส Organism type ดังนี้ 1 HFM ไม่ระบุเชื้อ 2 Herpangina ไม่ระบุเชื้อ 3 Enterovirus 71 4 Coxsackie A 5 Coxsackie B 6 Enterovirus other or unspecified	โรคมือเท้าปาก
72	A24.1 – A24.4	Melioidosis 1 Rapid test: positive 2 Culture: positive 3 PCR: positive 9 Unknown	โรคเมลิออยโดสิส
74	A38	Scarlet fever	ไข้ดำแดง
75	B66.0	Liver fluke จำแนกรหัส Complication type ดังนี้ 1 แสดงอาการ 2 ไม่แสดงอาการ	โรคพยาธิใบไม้ตับ
76	B74.0 – B74.2, B74.8 – B74.9, H13.0	Lymphatic filariae จำแนกรหัส Organism type ดังนี้ 1 <i>Wuchereria bancrofti</i> (ICD10: B74.0) 2 <i>Brugia malayi</i> (ICD10: B74.1) 3 <i>Brugia timori</i> (ICD10: B74.2) 4 Others (ICD10: B74.8) 9 Unknown (ICD10: B74.9, H13.0)	โรคเท้าช้าง
78	T80.5, T80.6, T88.0, T88.1, M02.2	Adverse Event Following Immunization (AEFI) หมายเหตุ : ให้รายงานผ่านโปรแกรมฐานข้อมูลเฝ้าระวังเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค	เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค
79	A60.0–A60.1, A60.9	Anogenital Herpes	โรคเริมของอวัยวะสืบพันธุ์และทวารหนัก
80	A63.0, A63.8	Condyloma acuminata หรือ Venereal warts	โรคหูดอวัยวะเพศและทวารหนัก

รหัส 506	รหัส ICD-10	ชื่อโรค และ รหัสเชื้อก่อโรค	ชื่อโรคภาษาไทย
82	ไม่มี ICD-10 ที่จำเพาะ ให้ใช้ ICD-10: A40.8 (Other streptococcal sepsis, not elsewhere classified)	Streptococcus suis infection จำแนกรหัส Complication type ดังนี้ 1 การติดเชื้อในกระแสโลหิตโดยที่ไม่มีอาการแทรกซ้อนอื่น ๆ 2 เยื่อหุ้มสมองอักเสบ ได้แก่ มีไข้ ร่วมกับปวดศีรษะมาก คอแข็ง หรือร่วมกับมีอาการหูหนวก หรือการได้ยินลดลงอย่างเฉียบพลัน 3 อาการแทรกซ้อนจากการติดเชื้อในกระแสเลือดสู่อวัยวะอื่น ๆ ได้แก่ ข้ออักเสบ (Septic arthritis) ลิ้นหัวใจอักเสบ (Infective endocarditis) ปอดอักเสบ (Bacteremic pneumonia) หมอนรองกระดูกอักเสบติดเชื้อ (Septic spondylodiscitis) การติดเชื้อภายในลูกตา (Endophthalmitis) หรือ ภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด (Septic shock)	โรคติดเชื้อ สเตร็ปโตคอคคัสซูอิส
83	A23.0 A23.1 - A23.3, A23.8 - A23.9	Brucellosis จำแนกรหัส Organism type ดังนี้ 1 <i>Brucella melitensis</i> (A23.0) 2 <i>Brucella abortus</i> (A23.1) 3 <i>Brucella suis</i> (A23.2) 4 <i>Brucella canis</i> (A23.3) 5 Other brucellosis (A23.8) 6 Brucellosis, unspecified (A23.9)	โรค布鲁เซลโลสิส
84	A92.0	Chikungunya fever จำแนกรหัส Organism type ดังนี้ 1 Asian 2 West African 3 ECSA 4 Chikungunya virus, Unspecified 9 Unknown	ไข้ปวดข้อยูงลาย
85	A05.1	Botulism	โรคโบทูลิซึม
87	A92.5	Zika fever จำแนกรหัส Organism type ดังนี้ 1 Asian 2 African 3 Zika virus, Unspecified 9 Unknown กรณี หญิงตั้งครรภ์ ทารกศีรษะเล็ก หรือผู้ป่วยกลุ่มอาการ กิลแลงบาร์เร ให้รายงานผลในตัวแปร Complication type ดังนี้ 1 Pregnant woman 2 Microcephaly 3 Guillain-Barré syndrome (GBS)	โรคติดเชื้อไวรัสซิกา
90	A85.0, A87.0, B34.1	Enterovirus Fever จำแนกรหัส Complication type ดังนี้ 1 Enteroviral encephalitis (A85.0) 2 Enteroviral meningitis (A87.0) 3 Enterovirus infection, unspecified site (B34.1)	ไข้เอนเทอโรไวรัส

รหัส 506	รหัส ICD-10	ชื่อโรค และ รหัสเชื้อก่อโรค	ชื่อโรคภาษาไทย
91	J09	Avian Influenza จำแนกรหัส Organism type ดังนี้ 1 H5 2 H7 3 H9 8 Other specify 9 Unknown	ไขหวัดนก
93	P35.0	Congenital rubella syndrome จำแนกรหัส Organism type ดังนี้ 1 มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการเป็นบวก 2 มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการเป็นลบ 9 ไม่ได้ส่งตรวจ/ไม่ทราบ	ไขหัดเยอรมันแต่กำเนิด

ข้อเสนอแนะการออกสอบสวนโรคของกรมกับปฏิบัติการสอบสวนโรค (Joint Investigation Team: JIT) กองระบาดวิทยา (ปรับปรุง มกราคม 2563)

1. เป็นเหตุการณ์ที่มีความสำคัญสูง มีผลกระทบต่อสุขภาพ สังคม เศรษฐกิจเป็นวงกว้าง หรือ
2. เป็นเหตุการณ์ที่ไม่เคยเกิดมาก่อน หรือ
3. เหตุการณ์การระบาดที่เข้าตามเกณฑ์ ต่อไปนี้

โรค	อำเภอ/ตปส.	จังหวัด/กทม.	เขต	ส่วนกลาง	กำหนดเวลาทดสอบสวน (B=Best practice, L=Law)
กาฬโรค (Plague; Bubonic, Pneumonic, Septicemic)	- ตั้งแต่วันที่ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PU) - ตั้งแต่วันที่ป่วยเข้าเกณฑ์	- ตั้งแต่วันที่ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PU) - ตั้งแต่วันที่ป่วยเข้าเกณฑ์	- ตั้งแต่วันที่ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PU) - ตั้งแต่วันที่ป่วยเข้าเกณฑ์	- ตั้งแต่วันที่ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PU) - ตั้งแต่วันที่ป่วยเข้าเกณฑ์	สอบสวนภายใน 12 ชั่วโมง หลังรับแจ้ง (ทุกระดับ, L)
ไข้ทรพิษ (Smallpox)	- ตั้งแต่วันที่ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PU) - ตั้งแต่วันที่ป่วยเข้าเกณฑ์	- ตั้งแต่วันที่ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PU) - ตั้งแต่วันที่ป่วยเข้าเกณฑ์	- ตั้งแต่วันที่ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PU) - ตั้งแต่วันที่ป่วยเข้าเกณฑ์	- ตั้งแต่วันที่ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PU) - ตั้งแต่วันที่ป่วยเข้าเกณฑ์	สอบสวนภายใน 12 ชั่วโมง หลังรับแจ้ง (ทุกระดับ, L) (แจ้ง WHO)
ไข้เลือดออก ไครเมียคอนโก (Crimean-Congo hemorrhagic fever; CCHF)	- ตั้งแต่วันที่ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PU) - ตั้งแต่วันที่ป่วยเข้าเกณฑ์	- ตั้งแต่วันที่ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PU) - ตั้งแต่วันที่ป่วยเข้าเกณฑ์	- ตั้งแต่วันที่ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PU) - ตั้งแต่วันที่ป่วยเข้าเกณฑ์	- ตั้งแต่วันที่ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PU) - ตั้งแต่วันที่ป่วยเข้าเกณฑ์	สอบสวนภายใน 12 ชั่วโมง หลังรับแจ้ง (ทุกระดับ, L)
ไข้เวสต์ไนล์ (West Nile fever)	- ตั้งแต่วันที่ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PU) - ตั้งแต่วันที่ป่วยเข้าเกณฑ์	- ตั้งแต่วันที่ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PU) - ตั้งแต่วันที่ป่วยเข้าเกณฑ์	- ตั้งแต่วันที่ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PU) - ตั้งแต่วันที่ป่วยเข้าเกณฑ์	- ตั้งแต่วันที่ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PU) - ตั้งแต่วันที่ป่วยเข้าเกณฑ์	สอบสวนภายใน 12 ชั่วโมง หลังรับแจ้ง (ทุกระดับ, L)

ปรับปรุง ณ วันที่ 7 มกราคม 2563

โรค	อำเภอ/ศบส.	จังหวัด/กทม.	เขต	ส่วนกลาง	กำหนดเวลาทดสอบ (B=Best practice, L=Law)
ไข้เหลือง (Yellow fever)	- ตั้งแต่ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ สอบสวนโรค (PU)	- ตั้งแต่ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ สอบสวนโรค (PU)	- ตั้งแต่ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ สอบสวนโรค (PU)	- ตั้งแต่ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ สอบสวนโรค (PU)	สอบสวนภายใน 12 ชั่วโมง หลังรับแจ้ง (ทุกระดับ, L)
โรคติดเชื้อไวรัสนิปาห์ (Nipah virus disease)	- ตั้งแต่ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ สอบสวนโรค (PU)	- ตั้งแต่ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ สอบสวนโรค (PU)	- ตั้งแต่ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ สอบสวนโรค (PU)	- ผู้ป่วยเข้าข่าย หรือ ยืนยัน	สอบสวนภายใน 12 ชั่วโมง หลังรับแจ้ง (ทุกระดับ, L)
โรคติดเชื้อ ไวรัสมาร์บวร์ก (Marburg virus disease)	- ตั้งแต่ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ สอบสวนโรค (PU)	- ตั้งแต่ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ สอบสวนโรค (PU)	- ตั้งแต่ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ สอบสวนโรค (PU)	- ตั้งแต่ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ สอบสวนโรค (PU)	สอบสวนภายใน 12 ชั่วโมง หลังรับแจ้ง (ทุกระดับ, L)
ไข้ลาซา (Lassa fever)	- ตั้งแต่ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ สอบสวนโรค (PU)	- ตั้งแต่ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ สอบสวนโรค (PU)	- ตั้งแต่ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ สอบสวนโรค (PU)	- ตั้งแต่ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ สอบสวนโรค (PU)	สอบสวนภายใน 12 ชั่วโมง หลังรับแจ้ง (ทุกระดับ, L)
โรคติดเชื้อไวรัสอีโบล่า (Ebola virus disease; EVD)	- ตั้งแต่ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ สอบสวนโรค (PU)	- ตั้งแต่ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ สอบสวนโรค (PU)	- ตั้งแต่ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ สอบสวนโรค (PU)	- ตั้งแต่ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ สอบสวนโรค (PU)	สอบสวนภายใน 12 ชั่วโมง หลังรับแจ้ง (ทุกระดับ, L)
โรคติดเชื้อไวรัสเฮนตรา (Hendra virus disease)	- ตั้งแต่ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ สอบสวนโรค (PU)	- ตั้งแต่ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ สอบสวนโรค (PU)	- ตั้งแต่ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ สอบสวนโรค (PU)	- ผู้ป่วยเข้าข่าย หรือ ยืนยัน	สอบสวนภายใน 12 ชั่วโมง หลังรับแจ้ง (ทุกระดับ, L)
โรคซาร์ส (Severe Acute Respiratory Syndrome; SARS)	- ตั้งแต่ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ สอบสวนโรค (PU)	- ตั้งแต่ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ สอบสวนโรค (PU)	- ตั้งแต่ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์ สอบสวนโรค (PU)	- ผู้ป่วยเข้าข่าย หรือ ยืนยัน	สอบสวนภายใน 12 ชั่วโมง หลังรับแจ้ง (ทุกระดับ, L)

โรค	อำเภอ/ศบส.	จังหวัด/กทม.	เขต	ส่วนกลาง	กำหนดเวลาทดสอบสวน (B=Best practice, L=Law)
โรคเมอร์ส (Middle East Respiratory Syndrome; MERS)	- ตั้งแต่ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI)	- ตั้งแต่ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI)	- ตั้งแต่ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรค (PUI)	- ผู้ป่วยเข้าข่าย หรือยืนยัน	ทดสอบสวนภายใน 12 ชั่วโมง หลังรับแจ้ง (ทุกระดับ, L)
วัณโรคปอด (Pulmonary Tuberculosis)	- ผู้ป่วยยืนยันรายใหม่ หรือ ผู้ป่วยกลับเป็นซ้ำทุกราย	- ผู้ป่วยยืนยันที่เป็นบุคลากรทางการแพทย์ทุกราย - กรณีพบผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก่อนตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ในสถานที่เดียวกัน ภายใน 3 เดือน กรณีเรือนจำให้พิจารณาตามความจำเป็น - วัณโรคปอดต้องยาดังต่อไปนี้ 1) วัณโรคปอดต้องยา Rifampicin (RR-TB) 2) วัณโรคปอดต้องยา (MDR-TB)	- วัณโรคปอดต้องยาดังต่อไปนี้ 1) วัณโรคปอดต้องยาหลายขนาน ชนิดรุนแรง (Pre XDR-TB) 2) วัณโรคปอดต้องยาหลายขนาน ชนิดรุนแรงมาก (XDR-TB) ทุกราย	- วัณโรคปอดต้องยาหลายขนาน ชนิดรุนแรงมาก (XDR-TB) รายแรกในจังหวัดที่ไม่เคยมีผู้ป่วย	กรณี XDR-TB ทดสอบสวนภายใน 12 ชั่วโมง หลังรับแจ้ง (ทุกระดับ, L)
โรคอุบัติใหม่ หรือโรคที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ (Emerging infectious disease; EIDs)	- ผู้ป่วยสงสัยทุกราย	- ผู้ป่วยสงสัยทุกราย	- ผู้ป่วยสงสัยทุกราย	- ผู้ป่วยสงสัยทุกราย	ทดสอบสวนภายใน 12 ชั่วโมง หลังรับแจ้ง (ทุกระดับ, B)

ปรับปรุง ณ วันที่ 7 มกราคม 2563

โรค	อำเภอ/ศปส.	จังหวัด/กทม.	เขต	ส่วนกลาง	กำหนดเวลาทดสอบสวน (B=Best practice, L=Law)
ไข้กาฬหลังแอ่น (Meningococemia or Meningococcal meningitis)	- ผู้ป่วยสงสัยทุกราย	- ผู้ป่วยยืนยันทุกราย	- ผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 2 รายขึ้นไปในสถานที่เดียวกัน หรือมีความเชื่อมโยงกัน	- ผู้ป่วยยืนยันตั้งแต่ 2 รายขึ้นไปในพื้นที่มากกว่า 1 จังหวัดที่มีความเชื่อมโยงกัน	สอบสวนภายใน 24 ชั่วโมง หลังรับแจ้ง (ทุกระดับ, B)
ไข้สมองอักเสบเจแปนนิส (Japanese B Encephalitis)	- ผู้ป่วยสงสัยทุกราย	- ผู้ป่วยยืนยันทุกราย	- ผู้ป่วยยืนยัน รายที่ 2 ในจังหวัดภายในระยะเวลา 1 เดือน นับจากรายล่าสุด	- ผู้ป่วยยืนยัน รายที่ 2 ในจังหวัดภายในระยะเวลา 1 เดือน นับจากรายล่าสุด	สอบสวนภายใน 24 ชั่วโมง หลังรับแจ้ง (อำเภอ, B)
ไข้สมองอักเสบไม่ระบุเชื้อสาเหตุ (Encephalitis, unspecified)	- ผู้ป่วยสงสัยทุกราย	- พบผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ในอำเภอเดียวกัน ภายใน 1 เดือน - กรณีที่สงสัยเป็นเชื้ออุบัติใหม่	- พบผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 5 รายขึ้นไป ในอำเภอเดียวกัน ภายใน 1 เดือน - กรณีที่สงสัยเป็นเชื้ออุบัติใหม่	- กรณีที่ยืนยันเป็นเชื้ออุบัติใหม่ - กรณีพบการระบาดเป็นกลุ่มก้อนที่หาสาเหตุไม่ได้ มากกว่า 10 ราย ภายใน 2 เดือน	กรณีสงสัย Nipah Hendra West Nile Lassa tick-borne encephalitis Lyme สอบสวนภายใน 12 ชั่วโมง หลังรับแจ้ง (ทุกระดับ L, B)
เยื่อหุ้มสมองอักเสบจากพยาธิ (Eosinophilic meningitis)	- ผู้ป่วยสงสัยเสียชีวิตทุกราย - กรณีพบผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก้อนตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ภายใน 1 เดือนที่สงสัยมาจากแหล่งเดียวกัน	- พบผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ภายใน 1 เดือน ที่สงสัยมาจากแหล่งเดียวกัน	- พบผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 5 รายขึ้นไป ภายใน 1 เดือน ที่สงสัยมาจากแหล่งเดียวกัน	- พบผู้ป่วยสงสัยกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 5 รายขึ้นไป ภายใน 1 เดือน ที่สงสัยมาจากแหล่งเดียวกันและกระจายไปมากกว่า 1 จังหวัด	สอบสวนภายใน 24 ชั่วโมง หลังรับแจ้ง (อำเภอ, B)

โรค	อำเภอ/ศปส.	จังหวัด/กทม.	เขต	ส่วนกลาง	กำหนดเวลาทดสอบสวน (B=Best practice, L=Law)
มือเท้าปาก, แผลปากเปื่อย และโรคติดเชื้อ เอนเทอโรไวรัส (HFMD, Herpangina, Enterovirus infection)	<ul style="list-style-type: none"> <li>พบผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ใน 1 สัปดาห์ จากสถานที่เดียวกัน เช่น โรงเรียน ศูนย์รับเลี้ยงเด็ก</li> <li>ผู้ป่วยสงสัยที่มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรง เช่น บอตาบวม น้ำก้ามเนื้อหัวใจอักเสบ สมออักเสบ กล้ามเนื้ออ่อนแรงเฉียบพลันทุกราย</li> <li>ผู้ป่วยสงสัยเสียชีวิตทุกราย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ป่วยสงสัยที่มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรง</li> <li>หรือเสียชีวิตทุกราย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนตั้งแต่ 2 รายขึ้นไปในจังหวัดเดียวกัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ป่วยที่ยืนยันเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 5 รายขึ้นไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>สอบสวนภายใน 24 ชั่วโมง หลังรับแจ้ง (อำเภอ, B)</li> </ul>
โรคแมลไอออยโดสิส (Meliodosis)	<ul style="list-style-type: none"> <li>กรณีพบมีการระบาด (จำนวนผู้ป่วยชายและผู้ป่วยยืนยัน มากกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปี)</li> <li>กรณีพบสงสัย/เข้าข่าย/ยืนยันเสียชีวิตทุกราย สำหรับพื้นที่ Endemic area ให้สอบสวนเฉพาะผู้ป่วยยืนยัน เสียชีวิตทุกราย และในรายที่มีข้อบ่งชี้สำคัญหรือจำเป็นต้องสอบสวนโรค</li> <li>กรณีพบผู้ป่วยยืนยันที่มีอาการรุนแรง เป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 2 ราย ขึ้นไป ที่อยู่ในชุมชนเดียวกัน ภายใน 1 เดือน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>กรณีพบผู้ป่วยสงสัย/เข้าข่าย/ยืนยันเสียชีวิตทุกราย สำหรับพื้นที่ Endemic area ให้สอบสวนเฉพาะกรณีพบผู้ป่วยยืนยันเสียชีวิตทุกราย และในรายที่มีข้อบ่งชี้สำคัญหรือจำเป็นต้องสอบสวนโรค</li> <li>กรณีพบผู้ป่วยยืนยันที่มีอาการรุนแรง เป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 2 ราย ขึ้นไป ที่อยู่ในชุมชนเดียวกัน ภายใน 1 เดือน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ป่วยที่ยืนยันเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 5 ราย ขึ้นไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ป่วยที่ยืนยันเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 5 รายขึ้นไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>สอบสวนภายใน 1 สัปดาห์ หลังรับแจ้ง (อำเภอ, B)</li> </ul>



โรค	อำเภอ/ศบส.	จังหวัด/กทม.	เขต	ส่วนกลาง	กำหนดเวลาทดสอบ (B=Best practice, L=Law)
ตาแดงจากไวรัส (Viral conjunctivitis)	- กรณีพบการระบาดเป็นกลุ่มก้อนในสถานที่มีคนอยู่ร่วมกันจำนวนมาก เช่น โรงเรียน ค่ายทหาร เรือนจำ เป็นต้น	- กรณีพบการระบาดเป็นกลุ่มก้อนในสถานที่มีคนอยู่จำนวนมาก และควบคุมการระบาดไม่ได้	- กรณีพบผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนทางสายตาทุกราย เช่น สูญเสียการมองเห็น	- กรณีเกิดจากเชื้อไวรัสชนิดใหม่ที่ไม่เคยพบมาก่อน	ไม่กำหนดเวลา หมายเหตุ : สายพันธุ์ที่เคยพบ ได้แก่ 1.EV (COXA, EV70) 2.Adeno virus
กลุ่มไข้หวัดนก (Avian Influenza)	- ผู้ป่วยสงสัยทุกราย	- ผู้ป่วยสงสัยทุกราย	- ผู้ป่วยน่าจะเป็ทุกราย	- ผู้ป่วยยืนยันทุกราย	สอบสวนภายใน 24 ชั่วโมง หลังรับแจ้ง (อำเภอ, B)
ไข้หวัดใหญ่ (Influenza)	- กรณีพบผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 5 รายขึ้นไปภายใน 1 สัปดาห์ ในสถานที่เดียวกัน เช่น ที่ทำงาน โรงเรียน - กรณีผู้ป่วยสงสัยเสียชีวิต ทุกราย	- กรณีพบผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 10 รายขึ้นไปภายใน 2 สัปดาห์ ในสถานที่เดียวกัน เช่น ที่ทำงาน โรงเรียน - กรณีผู้ป่วยสงสัยเสียชีวิต ทุกราย	- การระบาดในสถานพยาบาล 2 ราย ขึ้นไป (NI) - กรณีพบผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก้อน ในกรณีเชื้อใช้หวัดใหญ่ตามฤดูกาล ตั้งแต่ 20 รายขึ้นไป ในสถานที่หรือชุมชนเดียวกันภายใน 1 สัปดาห์ - กรณีพบผู้ป่วยสงสัยเสียชีวิตตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ที่มีความสัมพันธ์กันทางระบาดวิทยา	- การพบผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก้อน ในกรณีเชื้อใช้หวัดใหญ่ตามฤดูกาล ตั้งแต่ 50 รายขึ้นไป ในสถานที่หรือชุมชนเดียวกันภายใน 1 สัปดาห์ - กรณีพบผู้ป่วยสงสัยเสียชีวิตตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ในสถานที่หรือชุมชนเดียวกัน - มีการระบาดสถานที่ 2 แห่งขึ้นไป ภายใน 1 เดือน - ผู้ป่วยทุกรายที่ตรวจพบเชื้อใช้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่	สอบสวนภายใน 24 ชั่วโมง หลังรับแจ้ง (อำเภอ, B)

โรค	อำเภอ/ศปส.	จังหวัด/กพม.	เขต	ส่วนกลาง	กำหนดเวลาทดสอบสวน (B=Best practice, L=Law)
ปอดอักเสบ (Pneumonia)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ป่วยปอดอักเสบที่เป็นบุคลากรทางการแพทย์/สาธารณสุขทุกราย</li> <li>กรณีผู้ป่วยปอดอักเสบเสียชีวิตที่ไม่ทราบสาเหตุทุกราย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ป่วยปอดอักเสบที่เป็นบุคลากรทางการแพทย์/สาธารณสุขทุกราย</li> <li>กรณีผู้ป่วยปอดอักเสบเสียชีวิตที่ไม่ทราบสาเหตุ ตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ที่มีความเชื่อมโยงทางระบาดวิทยา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>กรณีผู้ป่วยสงสัยโรคติดต่ออุบัติใหม่ เช่น ไข้หวัดนก, MERS, SARS, Nipah virus, Hanta virus, กาฬโรค</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>กรณีผู้ป่วยน่าจะเป็นโรคติดต่ออุบัติใหม่ เช่น ไข้หวัดนก, MERS, SARS, Nipah virus, Hanta virus, Hanta virus, กาฬโรค</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>สอบสวนภายใน 24 ชั่วโมง หลังรับแจ้ง (อำเภอ, B)</li> <li>กรณีสงสัย MERS, SARS, Nipah virus, Hanta virus, Hanta virus, กาฬโรค</li> <li>สอบสวนภายใน 12 ชั่วโมง หลังรับแจ้ง (ทุกระดับ, L)</li> </ul>
โรคเลิเจียนแนร์ (Legionnaires' disease)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ป่วยยืนยันทุกรายที่มีประวัติการรักษาในประเทศไทย</li> <li>ผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก่อนที่ได้รับรายงานจากหน่วยงานสาธารณสุขต่างประเทศที่สงสัยติดต่อจากโรงแรม/สถานที่เดียวกัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ป่วยยืนยัน ที่มีประวัติการรักษาในประเทศไทย ตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ภายใน 1 เดือนที่สงสัยติดต่อจากสถานที่หรือชุมชนเดียวกัน</li> <li>ผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก่อนที่ได้รับรายงานจากหน่วยงานสาธารณสุขต่างประเทศที่สงสัยติดต่อจากโรงแรม/สถานที่เดียวกัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ป่วยยืนยัน ที่มีประวัติการรักษาในประเทศไทย ตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ภายใน 1 เดือนที่สงสัยติดต่อจากสถานที่หรือชุมชนเดียวกัน</li> <li>ผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก่อนที่ได้รับรายงานจากหน่วยงานสาธารณสุขต่างประเทศที่สงสัยติดต่อจากโรงแรม/สถานที่เดียวกัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ป่วยยืนยัน ที่มีประวัติการรักษาในประเทศไทย ตั้งแต่ 3 รายขึ้นไป ภายใน 1 เดือนที่สงสัยติดต่อจากสถานที่หรือชุมชนเดียวกัน</li> <li>ผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก่อนที่ได้รับรายงานจากหน่วยงานสาธารณสุขต่างประเทศที่สงสัยติดต่อจากโรงแรม/สถานที่เดียวกัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>สอบสวนภายใน 72 ชั่วโมง หลังรับแจ้ง (อำเภอ, B)</li> </ul>

โรค	อำเภอ/ศบส.	จังหวัด/กทม.	เขต	ส่วนกลาง	กำหนดเวลาทดสอบสวน (B=Best practice, L=Law)
ไข้แอนเทอริคไทฟอยด์/ พาราไทฟอยด์ (Enteric fever/ Typhoid fever/ Paratyphoid fever)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พบผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก้อน ที่เห็นได้ชัดเจน เช่น ตั้งแต่ 5 รายขึ้นไปภายใน 2 สัปดาห์</li> <li>- กรณีเสียชีวิตทุกราย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควบคุมการระบาดไม่ได้ภายใน 1 เดือน</li> <li>- กรณีเสียชีวิตทุกราย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควบคุมการระบาดไม่ได้ภายใน 2 เดือน</li> <li>- กรณีเสียชีวิตทุกราย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พบผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก้อน จากเหตุการณ์เดียวกัน ตั้งแต่ 2 จังหวัดขึ้นไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สอบสวนภายใน 24 ชั่วโมง หลังรับแจ้ง (อำเภอ, B)</li> </ul>
โบทูลิซึม (Infantile, foodborne, wound, inhalation Botulism)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้ป่วยสงสัยทุกราย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้ป่วยสงสัยทุกราย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้ป่วยสงสัยทุกราย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้ป่วยสงสัยทุกราย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สอบสวนภายใน 24 ชั่วโมง หลังรับแจ้ง (ทุกระดับ, B)</li> </ul>
อุจจาระร่วง/ อาหารเป็นพิษ/ บิด (Acute diarrhea/ Food poisoning/ Dysentery)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พบผู้ป่วยอุจจาระร่วงเป็นกลุ่มก้อนที่เห็นได้ชัดเจน ในชุมชนเดียวกันภายใน 2 วัน</li> <li>- กรณีผู้ป่วยอุจจาระร่วงเสียชีวิตทุกราย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พบผู้ป่วยอุจจาระร่วงเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 10 รายขึ้นไป ที่ไม่ทราบแหล่งโรค หรือควบคุมการระบาดไม่ได้</li> <li>- กรณีผู้ป่วยอุจจาระร่วงเสียชีวิตทุกราย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พบผู้ป่วยอุจจาระร่วงเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 50 รายขึ้นไป จากเหตุการณ์เดียวกัน</li> <li>- กรณีผู้ป่วยอุจจาระร่วงเสียชีวิตทุกราย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พบผู้ป่วยอุจจาระร่วงเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 2 จังหวัดขึ้นไปจากเหตุการณ์เดียวกัน</li> <li>- กรณีเสียชีวิต ตั้งแต่ 2 รายขึ้นไปในเหตุการณ์เดียวกัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สอบสวนภายใน 24 ชั่วโมง หลังรับแจ้ง (อำเภอ, B)</li> </ul>
อหิวาตกโรค (Cholera)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้ป่วยยืนยันทุกราย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้ป่วยยืนยันทุกราย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พบผู้ป่วยยืนยันตั้งแต่ 2 รายในจังหวัดเดียวกันภายใน 10 วัน</li> <li>- กรณีเสียชีวิตทุกราย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควบคุมการระบาดไม่ได้ โดยมีผู้ป่วยยืนยันตั้งแต่ 10 รายขึ้นไป ในอำเภอเดียวกัน ใน 1 สัปดาห์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สอบสวนภายใน 24 ชั่วโมง หลังรับแจ้ง (อำเภอ, B)</li> </ul>

โรค	อำเภอ/ศปส.	จังหวัด/กพม.	เขต	ส่วนกลาง	กำหนดเวลาทดสอบสวน (B=Best practice, L=Law)
พยาธิทริคิโนสิส (Trichinosis)	- ผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป (สงสัยแหล่งโรคเดียวกัน)	- ผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป (สงสัยแหล่งโรคเดียวกัน)	- ผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 5 รายขึ้นไป ในเหตุการณ์เดียวกัน (สงสัยแหล่งโรคเดียวกัน)	- ผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 5 รายขึ้นไป ในเหตุการณ์เดียวกัน (สงสัยแหล่งโรคเดียวกัน)	สอบสวนภายใน 72 ชั่วโมง หลังรับแจ้ง (อำเภอ, B)
โรคติดเชื้อ สเตรปโตคอคคัสซูอิส (Streptococcus suis infection)	- ผู้ป่วยสงสัยเสียชีวิตทุกราย - ผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ที่สงสัย แหล่งโรคเดียวกัน	- ผู้ป่วยยืนยันเสียชีวิตทุกราย - ผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ภายใน เดือนเดียวกันข้ามอำเภอ และสงสัยแหล่งโรคเดียวกัน	- ผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ข้ามจังหวัด และสงสัย แหล่งโรคเดียวกัน	- ผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ในจังหวัดใหม่ที่ไม่เคย รายงานมาก่อน	สอบสวนภายใน 72 ชั่วโมง หลังรับแจ้ง (อำเภอ, B)
บรูเซลเลสิส (Brucellosis)	- ผู้ป่วยสงสัยทุกราย	- ผู้ป่วยยืนยันเสียชีวิต - ผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป - ผู้ป่วยยืนยันที่สงสัยติดเชื้อ จากห้องปฏิบัติการทุกราย	- ผู้ป่วยยืนยันเสียชีวิต - ผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป - ผู้ป่วยยืนยันที่สงสัยติดเชื้อ จากห้องปฏิบัติการ หรือ โรงพยาบาลทุกราย	- ผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 5 รายขึ้นไป ที่เกี่ยวข้อง กับ 1) ปศุสัตว์ หรือ 2) ห้องปฏิบัติการ หรือ โรงพยาบาล	สอบสวนภายใน 72 ชั่วโมง หลังรับแจ้ง (อำเภอ, B)
พิษสุนัขบ้า (Human Rabies)	- ผู้ป่วยสงสัยทุกราย	- ผู้ป่วยยืนยันทุกราย - ผู้ป่วยสงสัยที่ไม่สามารถ สืบค้นประวัติสัมผัสสัตว์ได้	- ผู้ป่วยยืนยันทุกราย	- พบผู้ป่วยยืนยันข้ามจังหวัด จากเหตุการณ์เดียวกัน	สอบสวนภายใน 24 ชั่วโมง หลังรับแจ้ง (อำเภอ, B)
เลปโตสไปโรสิส (Leptospirosis)	- ผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ในตำบล เดียวกัน ภายใน 2 สัปดาห์ - ผู้ป่วยสงสัยเสียชีวิตทุกราย	- พบผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก้อน ที่ไม่ใช้กลุ่มเสี่ยงโดยปกติ เช่น เทียวล่องแก่ง หรือหลัง นำท่วมใหญ่	- มีผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 10 รายขึ้นไป และ ความคุ้มครองขาดไม่ได้ ภายใน 1 เดือน	- ผู้ป่วยยืนยันเสียชีวิตตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ที่มีความสัมพันธ์ กันทางระดับวิทยา ภายใน 1 เดือน	สอบสวนภายใน 72 ชั่วโมง หลังรับแจ้ง (อำเภอ, B)

โรค	อำเภอ/ศบส.	จังหวัด/กทม.	เขต	ส่วนกลาง	กำหนดเวลาทดสอบสวน (B=Best practice, L=Law)
แอนแทรกซ์ (Cutaneous, Intestinal, Pulmonary Anthrax)	- ผู้ป่วยสงสัยทุกราย ทุกประเภท	- ผู้ป่วยสงสัยทุกราย ทุกประเภท	- ผู้ป่วยสงสัยทุกราย ทุกประเภท	- ผู้ป่วยสงสัยทุกราย ทุกประเภท	สอบสวนภายใน 24 ชั่วโมง หลังรับแจ้ง (อำเภอ, B)
โรครื้อน (Leprosy)	- ผู้ป่วยสงสัยทุกราย	- ผู้ป่วยยืนยันทุกราย	- ผู้ป่วยยืนยันทุกราย	- เมื่อพื้นที่ขอความช่วยเหลือ จากทีมส่วนกลางให้ลงพื้นที่ สอบสวนโรครื้อน	สอบสวนภายใน 7 วัน หลังรับแจ้ง (อำเภอ, B)
ไข้เด็งกี/ ไข้เลือดออกเด็งกี/ ไข้เลือดออกเด็งกีที่มี ภาวะแทรกซ้อนรุนแรง (DF/DHF/DSS/EDS)	- ผู้ป่วยเข้าข่ายไข้เด็งกี/ สงสัยไข้เลือดออกแรก (index case) ของชุมชน (เช่น หมู่บ้านหรือพื้นที่ซอย) นับจากวันเริ่มป่วยของผู้ป่วย รายสุดท้าย 28 วัน - ผู้ป่วยสงสัยเสียชีวิตทุกราย - มีการระบาดในชุมชน (จำนวนผู้ป่วยมากกว่า มาตรฐาน 5 ปี หรือเป็นกลุ่ม ก้อน 2 รายขึ้นไปที่มีความ สัมพันธ์ทางระบาดวิทยา	- ตั้งแต่พบผู้ป่วยเข้าข่ายไข้เด็งกี/ สงสัยไข้เลือดออกต่อเนื่อง เป็นเวลา 4 สัปดาห์ ในตำบล เดียวกัน - *กรณีพื้นที่เขตเมือง ได้แก่ กทม./พญา/เทศบาลนคร/ เทศบาลเมือง นับเป็นหมู่บ้าน - กรณีผู้ป่วยสงสัยไข้เลือดออก เสียชีวิตทุกราย - ผู้ป่วยสงสัยทุกรายที่มีอาการ รุนแรง เช่น กล้ามเนื้อหัวใจ อักเสบ (Myocarditis) สมองอักเสบ เป็นต้น	- ตั้งแต่พบผู้ป่วยเข้าข่าย ไข้เด็งกี/สงสัยไข้เลือดออก ต่อเนื่อง เป็นเวลา 8 สัปดาห์ ในตำบลเดียวกัน - *กรณีพื้นที่เขตเมือง ได้แก่ กทม./พญา/เทศบาลนคร/ เทศบาลเมือง นับเป็นหมู่บ้าน - ผู้ป่วยสงสัยทุกราย ที่มีอาการรุนแรง เช่น กล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ (Myocarditis) สมองอักเสบ เป็นต้น	- ผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก้อน ที่มีอาการรุนแรง เช่น กล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ (Myocarditis) สมองอักเสบ เป็นต้น	สอบสวนภายใน 24 ชั่วโมง หลังรับแจ้ง (อำเภอ, B)

โรค	อำเภอ/ศปส.	จังหวัด/กพม.	เขต	ส่วนกลาง	กำหนดเวลาทดสอบ (B=Best practice, L=Law)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>*กรณีพื้นที่เขตเมือง ได้แก่ กทม/พัทยา/เทศบาลนคร/เทศบาลเมือง ชุมชน = 100 เมตร</li> <li>ผู้ป่วยสงสัยทุกรายที่มีอาการรุนแรง เช่น กล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ (Myocarditis) สมองอักเสบ เป็นต้น</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก้อนที่มีอาการรุนแรง เช่น กล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ (Myocarditis) สมองอักเสบ เป็นต้น</li> </ul>	<p>สอบสวนภายใน 24 ชั่วโมง หลังรับแจ้ง (อำเภอ, B)</p>
ไข้ปวดข้ออยู่ภายใน (Chikungunya fever)	<ul style="list-style-type: none"> <li>พบผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก้อนตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป</li> <li>ใน 2 สัปดาห์ โดยมีผู้ป่วยยืนยันอย่างน้อย 1 ราย</li> <li>พบผู้ป่วยยืนยันรายใหม่ในพื้นที่ไม่เคยมีรายงานผู้ป่วย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>พบผู้ป่วยสงสัยต่อเนื่องเป็นเวลา 4 สัปดาห์ในตำบลเดียวกัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>พบผู้ป่วยสงสัยต่อเนื่องในเวลา 8 สัปดาห์ในตำบลเดียวกัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก้อนตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ที่มีอาการรุนแรง เช่น สมองอักเสบ หรือเสียชีวิต</li> </ul>	<p>สอบสวนภายใน 24 ชั่วโมง หลังรับแจ้ง (อำเภอ, B)</p>
โรคติดเชื้อไวรัสซิกา (Zika virus infection)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก้อนตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป</li> <li>หญิงตั้งครรภ์สงสัยติดเชื้อไวรัสซิกาทุกราย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ป่วยยืนยันการติดเชื้อตั้งแต่ 1 ราย</li> <li>หญิงตั้งครรภ์</li> <li>Microcephaly/ Birth defect</li> <li>GBS/Neuro infection</li> <li>ผู้ป่วยเป็นกลุ่มก้อนตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ที่มีผลตรวจยืนยันอย่างน้อย 1 ราย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ป่วยยืนยันการติดเชื้อตั้งแต่ 1 ราย</li> <li>Microcephaly/ Birth defect</li> <li>GBS/Neuro infection</li> <li>ผู้ป่วยเป็นกลุ่มก้อนตั้งแต่ 5 รายขึ้นไป ที่มีผลตรวจยืนยันอย่างน้อย 1 ราย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ป่วยยืนยันการติดเชื้อตั้งแต่ 2 รายขึ้นไปในอำเภอเดียวกัน</li> <li>GBS/Neuro infection</li> <li>ผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก้อนที่พบเป็นการระบาดตั้งแต่ 2 จังหวัดที่มีพื้นที่ติดกัน ภายใน 1 สัปดาห์</li> </ul>	<p>สอบสวนภายใน 24 ชั่วโมง หลังรับแจ้ง (อำเภอ, B)</p>

โรค	อำเภอ/ศบส.	จังหวัด/กทม.	เขต	ส่วนกลาง	กำหนดเวลาทดสอบ (B=Best practice, L=Law)
มาลาเรีย (Malaria)	- ผู้ป่วยยืนยันทุกราย	- ผู้ป่วยยืนยันเสียชีวิตทุกราย - ผู้ป่วยติดเชื้อมีอำเภอเดียวกันต่อเนื่อง 4 สัปดาห์	- ผู้ป่วยยืนยัน Plasmodium knowlesi ทุกราย - ผู้ป่วยติดเชื้อมีอำเภอเดียวกันต่อเนื่อง 4 สัปดาห์	- จังหวัดที่มีผู้ป่วยเกิน 5 ปีย้อนหลังต่อเนื่อง 4 สัปดาห์ - ผู้ป่วยยืนยันติดเชื้อมาเรื่อยๆ สายพันธุ์ใหม่	ทดสอบภายใน 72 ชั่วโมง หลังรับแจ้ง (อำเภอ, B)
โรคเท้าช้างและผู้ที่ติดเชื้อไม่แสดงอาการ (Filariasis)	- กรณีคนไทยที่ไม่แสดงอาการ ตรวจพบไม่โครซิโกลาเรียหรือแอนติเจนพยาธิโรคเท้าช้าง - ผู้ป่วยปรากฏอาการที่เข้าได้กับอาการของโรคเท้าช้าง (มีประวัติเข้าพื้นที่แพรโรโรและประวัติการอีกเสบของต่อมน้ำเหลืองเป็น ๆ หาย ๆ)	- ผู้ป่วยคนไทยที่ไม่แสดงอาการ ตรวจพบไม่โครซิโกลาเรียหรือแอนติเจนพยาธิโรคเท้าช้างตั้งแต่ 2 อำเภอ ในจังหวัดเดียวกันและมีความเชื่อมโยงทางระบาดวิทยา	- ผู้ป่วยไทยที่ตรวจพบไม่โครซิโกลาเรีย/แอนติเจนของพยาธิโรคเท้าช้างตั้งแต่ 2 จังหวัด ในเขตเดียวกัน และมีความเชื่อมโยงทางระบาดวิทยา	- กรณีติดเชื้อมีประวัติที่ยังใหม่ ทุกราย หมายเหตุ : สปีชีส์เก่า ได้แก่ <i>W. bancrofti, B. malayi</i>	ทดสอบภายใน 1 สัปดาห์ หลังรับแจ้ง (อำเภอ, B)
โรคพิษมาเนียสิส (Leishmaniasis; CL, VL, MCL)	- ผู้ป่วยสงสัยทุกราย	- ผู้ป่วยยืนยันทุกราย	- ผู้ป่วยยืนยันทุกราย	- ผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก่อน 2 รายขึ้นไป ภายใน 1 เดือนที่มีความเชื่อมโยงทางระบาดวิทยา	ทดสอบภายใน 72 ชั่วโมง หลังรับแจ้ง (อำเภอ, B)
สตรับไทฟัส (และมิวรินไทฟัส) (Scrub typhus/ Murine typhus)	- กรณีที่มีผู้ป่วยสงสัยมากกว่า ค่ามัธยฐาน 5 ปี ย้อนหลัง	- ผู้ป่วยสงสัยเสียชีวิตทุกราย - ผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก่อนตั้งแต่ 2 ราย ที่มีความเชื่อมโยงทางระบาดวิทยา - กรณีที่มีผู้ป่วยสงสัยมากกว่า ค่ามัธยฐาน 5 ปี ย้อนหลังในอำเภอเดียวกัน	- ผู้ป่วยยืนยันเสียชีวิตทุกราย - กรณีที่มีผู้ป่วยมากกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปีย้อนหลังในจังหวัดเดียวกัน	- พบมีการระบาดต่อเนื่อง นานกว่า 2 เดือน	ทดสอบภายใน 1 สัปดาห์ หลังรับแจ้ง (อำเภอ, B)

โรค	อำเภอ/ศบส.	จังหวัด/กทม.	เขต	ส่วนกลาง	กำหนดเวลาทดสอบ (B=Best practice, L=Law)
ไข้ดำแดง (Scarlet fever)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป จากสถานที่เดียวกัน เช่น โรงเรียน ศูนย์รับเลี้ยงเด็ก เป็นต้น ภายใน 1 สัปดาห์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 2 สถานที่ขึ้นไป จากจังหวัดเดียวกัน ภายใน 4 สัปดาห์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เป็นการระบาดที่มีภาวะแทรกซ้อนตามมา เช่น Post streptococcal glomerulonephritis (PSGN)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เป็นการระบาดที่มีภาวะแทรกซ้อนเป็นกลุ่มก้อนตามมา เช่น Post streptococcal glomerulonephritis (PSGN)</li> <li>การระบาดเป็นกลุ่มก้อนภายใน 4 สัปดาห์ และมี การระบาดข้ามเขต</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>สอบสวนภายใน 24 ชั่วโมง หลังรับแจ้ง (อำเภอ, B)</li> </ul>
หัด (Measles)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ป่วยสงสัยทุกราย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 2 ราย ภายใน 21 วัน ในสถานที่เดียวกันหรือมีความเชื่อมโยงกัน</li> <li>กรณีเสียชีวิตทุกราย</li> <li>กรณีควบคุมการระบาด ไม่ได้ภายใน 42 วัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 2 เหตุการณ์ที่มีความเชื่อมโยงกัน</li> <li>กรณีเสียชีวิตทุกราย</li> <li>กรณีควบคุมการระบาด ไม่ได้ภายใน 42 วัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการระบาด 2 จังหวัด ติดกัน ที่มีความสัมพันธ์ทางระบาดวิทยา</li> <li>กรณีเสียชีวิตตั้งแต่ 2 ราย/จังหวัด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>สอบสวนภายใน 24 ชั่วโมง หลังรับแจ้ง (อำเภอ, B)</li> </ul>
หัดเยอรมัน (Rubella)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ป่วยสงสัยทุกราย</li> <li>ผู้ป่วยสงสัย Congenital Rubella Syndrome ทุกราย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 2 รายภายใน 21 วัน ในสถานที่เดียวกันหรือมีความเชื่อมโยงกัน</li> <li>ผู้ป่วยยืนยัน Congenital Rubella Syndrome ทุกราย</li> <li>กรณีเสียชีวิตทุกราย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 2 เหตุการณ์ที่มีความเชื่อมโยงกัน</li> <li>ผู้ป่วยยืนยัน Congenital Rubella Syndrome ตั้งแต่ 2 รายในจังหวัดเดียวกันภายในรอบปี</li> <li>กรณีเสียชีวิตทุกราย</li> <li>กรณีควบคุมการระบาด ไม่ได้ภายใน 42 วัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>พบผู้ป่วยยืนยันการระบาดใน 2 จังหวัดที่มีพื้นที่ติดต่อกัน</li> <li>กรณีเสียชีวิตตั้งแต่ 2 ราย/จังหวัด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>สอบสวนภายใน 48 ชั่วโมง หลังรับแจ้ง (อำเภอ, B)</li> </ul>



โรค	อำเภอ/ศบส.	จังหวัด/กทม.	เขต	ส่วนกลาง	กำหนดเวลาทดสอบ (B=Best practice, L=Law)
คอติบ (Anterior nasal/ Pharyngotonsilla/ Laryngeal diphtheria)	- ผู้ป่วยสงสัยทุกราย หรือ ในกรณีติดเชื้อ Corynebacterium diphtheriae ที่เป็นสายพันธุ์ ที่สร้าง toxin - กรณีเสียชีวิตทุกราย เลือดทุกราย	- ผู้ป่วยยืนยันทุกรายที่พบเชื้อ Corynebacterium diphtheriae ที่เป็นสายพันธุ์ ที่สร้าง toxin - กรณีเสียชีวิตทุกราย	- ผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก่อน ตั้งแต่ 2 รายขึ้นไปในจังหวัด เดียวกัน กรณีเสียชีวิตทุกราย เป็นกลุ่มก่อน 2 รายขึ้นไป ภายใน 14 วัน	- ผู้ป่วยยืนยัน 5 รายขึ้นไป ในจังหวัด เดียวกันภายใน 14 วัน กรณีมีการเสียชีวิต เป็นกลุ่มก่อน 2 รายขึ้นไป ภายใน 14 วัน	ทดสอบภายใน 24 ชั่วโมง หลังรับแจ้ง (อำเภอ, B)
คางทูม (Mumps)	- พบผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก่อน ตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ในสถานที่ เดียวกันหรือมีความเชื่อมโยง กัน ภายใน 1 เดือน - ผู้ป่วยยืนยันที่มีภาวะ แทรกซ้อนที่สำคัญ ได้แก่ หูชั้นในอักเสบ สมออักเสบ จากเชื้อไวรัส Mumps ทุกราย (โดยแพทย์วินิจฉัย)	- พบผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก่อน ตั้งแต่ 10 รายขึ้นไป ในสถานที่เดียวกันหรือมีความ เชื่อมโยงกัน ภายใน 1 เดือน - พบผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก่อน ที่มีความเชื่อมโยงทางระบาด วิทยาของการระบาด 2 แห่ง ขึ้นไป	- พบผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก่อน ตั้งแต่ 2 เทศกาลที่มีความ เชื่อมโยงกัน	- พบผู้ป่วยยืนยันการระบาด ใน 2 จังหวัดที่ติดกัน กัน	ทดสอบภายใน 72 ชั่วโมง หลังรับแจ้ง (อำเภอ, B)
บาดทะยัก (Tetanus)	- ผู้ป่วยสงสัยทุกราย	- ผู้ป่วยยืนยัน 2 รายขึ้นไป/ ต่อรอบปี - กรณีผู้ป่วยสงสัยเสียชีวิต ทุกราย	- ผู้ป่วยยืนยัน 5 รายขึ้นไป/ ต่อรอบปีในจังหวัด		ทดสอบภายใน 7 วัน หลังรับแจ้ง (อำเภอ, B)
บาดทะยัก ในเด็กแรกเกิด (Tetanus neonatorum)	- ผู้ป่วยสงสัยทุกราย	- ผู้ป่วยยืนยันทุกราย - กรณีผู้ป่วยสงสัยเสียชีวิต ทุกราย	- ผู้ป่วยยืนยัน 2 รายขึ้นไป ในจังหวัดเดียวกัน - กรณีผู้ป่วยสงสัยเสียชีวิต ทุกราย	- ผู้ป่วยยืนยัน 2 รายขึ้นไป ในจังหวัดเดียวกัน	ทดสอบภายใน 7 วัน หลังรับแจ้ง (อำเภอ, B)

โรค	อำเภอ/ศปส.	จังหวัด/กทม.	เขต	ส่วนกลาง	กำหนดเวลาทดสอบสวน (B=Best practice, L=Law)
อาการอัมพาต กล้ามเนื้อ อ่อนบวมเปื่อย เฉียบพลัน (Acute Flaccid Paralysis: AFP)	- ผู้ป่วยที่มีอาการ AFP ทุกราย	- ผู้ป่วย AFP 2 รายขึ้นไป ที่มีความเชื่อมโยงทาง ระบาดวิทยาในเวลา 1 เดือน หรือในตำบลเดียวกัน	- ผู้ป่วย AFP 5 รายขึ้นไป ที่มีความเชื่อมโยงทาง ระบาดวิทยาในเวลา 1 เดือน หรือในอำเภอเดียวกัน	- ผู้ป่วย AFP 5 รายขึ้นไป ที่มีความเชื่อมโยงทาง ระบาดวิทยาในเวลา 1 เดือน หรือในอำเภอเดียวกัน	ทดสอบสวนภายใน 48 ชั่วโมง หลังรับแจ้ง (อำเภอ, B)
โปลิโอ (Wild type Polio or VDPVs)	- ผู้ป่วยที่มีอาการ AFP ทุกราย	- ผู้ป่วย AFP เสียชีวิตทุกราย - ผู้ป่วย VAPP - พบสายพันธุ์วัคซีนทัยป์ 2 (Sabin 2) ในผู้ป่วย AFP หรือ สิ่งแวดล้อม - ผู้ป่วยยืนยันโปลิโอ (Wild type Polio or VDPVs) ทุกราย	- ผู้ป่วย VAPP - พบสายพันธุ์วัคซีนทัยป์ 2 (Sabin 2) ในผู้ป่วย AFP หรือสิ่งแวดล้อม - ผู้ป่วยยืนยันโปลิโอ (Wild type Polio or VDPVs) ทุกราย	- พบสายพันธุ์วัคซีนทัยป์ 2 (Sabin 2) ในผู้ป่วย AFP หรือสิ่งแวดล้อม - ผู้ป่วยยืนยันโปลิโอ (Wild type Polio or VDPVs) ทุกราย	ทดสอบสวนภายใน 48 ชั่วโมง หลังรับแจ้ง (อำเภอ, B)
สุกใส (Chickenpox)	- พบผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 5 รายขึ้นไป ในสถานที่ เดียวกันหรือมีความเชื่อมโยง ภายใน 21 วัน - พบผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ที่สงสัย เป็นการติดเชื้อในสถานพยาบาล	- พบผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 2 เหตุการณ์ที่มีความ เชื่อมโยงกัน - พบผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ที่สงสัย เป็นการติดเชื้อในสถานพยาบาล - กรณีเสียชีวิตทุกราย	- มีการระบาดในสถานพยาบาล 2 แห่งขึ้นไป ที่มีความสัมพันธ์ ทางระบาดวิทยา - กรณีเสียชีวิตเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ที่มีความ สัมพันธ์ทางระบาดวิทยา		ไม่กำหนดเวลา

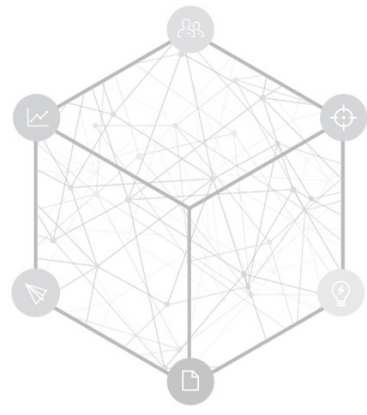
โรค	อำเภอ/ศปส.	จังหวัด/กทม.	เขต	ส่วนกลาง	กำหนดเวลาทดสอบ (B=Best practice, L=Law)
อาการภายหลัง ได้รับการสร้างเสริม ภูมิคุ้มกันโรค (AEFI)	<ul style="list-style-type: none"> <li>เป็นเหตุการณ์ภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคที่ร้ายแรง (Serious AEFI) ได้แก่ เสียชีวิต อาจเป็นอันตรายถึงชีวิต รับไว้รักษาในโรงพยาบาล นานตั้งแต่ 3 วัน ขึ้นไป พิจารณาหรือไร้ความสามารถ มีความผิดปกติแต่กำเนิด</li> <li>อาจจะเกี่ยวข้องกับบริหารจัดการให้วัคซีน</li> <li>เป็นอาการหรือภาวะที่สร้างความกังวลหรือความตระหนกอย่างมากต่อครอบครัวและชุมชน</li> <li>ผู้ป่วยเป็นกลุ่มก่อน</li> <li>จำนวนการเกิด AEFI สูงกว่าค่ามาตรฐาน 5 ปีที่ผ่านมาของพื้นที่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เป็นเหตุการณ์ภายหลังได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคที่ร้ายแรง (Serious AEFI) ได้แก่ เสียชีวิต อาจเป็นอันตรายถึงชีวิต รับไว้รักษาในโรงพยาบาล นานตั้งแต่ 3 วัน ขึ้นไป พิจารณาหรือไร้ความสามารถ มีความผิดปกติแต่กำเนิด</li> <li>อาจจะเกี่ยวข้องกับบริหารจัดการให้วัคซีน</li> <li>เป็นอาการหรือภาวะที่สร้างความกังวลหรือความตระหนกอย่างมากต่อครอบครัวและชุมชน</li> <li>ผู้ป่วยเป็นกลุ่มก่อน</li> <li>จำนวนการเกิด AEFI สูงกว่าค่ามาตรฐาน 5 ปีที่ผ่านมาของพื้นที่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เป็นอาการหรือภาวะที่สร้างความกังวลหรือความตระหนกอย่างมากต่อครอบครัวและชุมชน โดยผู้บริหารกรมควบคุมโรค มอบหมายให้ลงพื้นที่</li> <li>มีผู้ป่วยเป็นกลุ่มก่อน</li> <li>จำนวนการเกิด AEFI สูงกว่ามาตรฐาน 5 ปีที่ผ่านมาของพื้นที่ระดับเขต</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เป็นอาการหรือภาวะที่สร้างความกังวลหรือความตระหนกอย่างมากต่อครอบครัวและชุมชน โดยผู้บริหารกรมควบคุมโรค มอบหมายให้ลงพื้นที่</li> <li>มีผู้ป่วยเป็นกลุ่มก่อน</li> <li>จำนวนการเกิด AEFI สูงกว่ามาตรฐาน 5 ปีที่ผ่านมาของพื้นที่ระดับเขต</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ทดสอบภายใน 24 ชั่วโมง หลังรับแจ้ง (อำเภอ, B)</li> </ul>
ไอกรน (Pertussis)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ป่วยสงสัยทุกราย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก่อนตั้งแต่ 2 รายขึ้นไปในสถานที่เดียวกันหรือมีความเชื่อมโยงกัน ภายใน 1 เดือน</li> <li>กรณีผู้ป่วยสงสัยเสียชีวิต ทุกราย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก่อนตั้งแต่ 5 รายขึ้นไปในสถานที่เดียวกันหรือมีความเชื่อมโยงกัน ภายใน 1 เดือน</li> <li>กรณีผู้ป่วยสงสัยเสียชีวิต ทุกราย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>พบผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก่อน 10 รายขึ้นไปในสถานที่เดียวกันหรือมีความเชื่อมโยงกัน ภายใน 1 เดือน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ทดสอบภายใน 24 ชั่วโมง หลังรับแจ้ง (อำเภอ, B)</li> </ul>

โรค	อำเภอ/ศบส.	จังหวัด/กทม.	เขต	ส่วนกลาง	กำหนดเวลาทดสอบ (B=Best practice, L=Law)
เอชไอวี (HIV)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พบการติดเชื้อจากแม่สู่ลูกทุกราย</li> <li>- พบผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก้อนตั้งแต่ 3 รายขึ้นไป ที่มีความเชื่อมโยงทางระบาดวิทยา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พบผู้ป่วยด้วยตั้งแต่ 3 รายขึ้นไป ที่มีความเชื่อมโยงทางระบาดวิทยา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้ป่วย HIV ต้องทุกราย ที่มีประวัติการใช้ PrEP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้ป่วย HIV ต้องทุกราย ที่มีประวัติการใช้ PrEP</li> </ul>	ไม่กำหนดเวลา
ซิฟิลิสแต่กำเนิด (Congenital Syphilis)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้ป่วยเข้าข่ายทุกราย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบแบบสอบสวนเฉพาะราย และการวินิจฉัย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบแบบสอบสวนเฉพาะราย และการวินิจฉัย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบแบบสอบสวนเฉพาะราย และการวินิจฉัย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สอบสวนภายใน 1 เดือนหลังรับแจ้ง (อำเภอ, B)</li> </ul>
ซิฟิลิส (Syphilis)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พบผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก้อนตั้งแต่ 2 ราย ที่มีความเชื่อมโยงทางระบาดวิทยา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พบผู้ป่วยยืนยันมากกว่า 1 อำเภอ ที่มีความเชื่อมโยงทางระบาดวิทยา</li> <li>- เมื่อพบผู้ป่วยสูงกว่า คำนวณหลังจาก 5 ปีย้อนหลังในอำเภอเดียวกัน ในรอบรายเดือน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พบผู้ป่วยสูงกว่า คำนวณหลังจาก 5 ปีย้อนหลัง ในจังหวัดเดียวกัน ในรอบรายเดือน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พบผู้ป่วยยืนยันมากกว่า 1 จังหวัด ที่มีความเชื่อมโยงทางระบาดวิทยา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สอบสวนภายใน 1 เดือนหลังรับแจ้ง (อำเภอ, B)</li> </ul>
หนองใน (Gonorrhea, Gonococcal Urethritis)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พบผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก้อนตั้งแต่ 2 ราย ที่มีความเชื่อมโยงทางระบาดวิทยา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พบผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก้อนตั้งแต่ 2 ราย ที่มีความเชื่อมโยงทางระบาดวิทยา</li> <li>- พบผู้ป่วยสงสัยหนึ่งในที่อยู่กลุ่ม Azithromycin 3rd generation Cephalosporin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พบผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาตามมาตรฐานแล้วไม่ได้ผล และได้รับการตรวจทางห้องปฏิบัติการเบื้องต้นสงสัยว่าเป็นหนองในที่อยู่กลุ่ม Azithromycin 3rd generation Cephalosporin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พบผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาตามมาตรฐานแล้วไม่ได้ผล และได้รับการตรวจทางห้องปฏิบัติการเบื้องต้นสงสัยว่าเป็นหนองในที่อยู่กลุ่ม Azithromycin 3rd generation Cephalosporin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สอบสวนภายใน 1 สัปดาห์หลังรับแจ้ง (อำเภอ, B)</li> </ul>

โรค	อำเภอ/ศบส.	จังหวัด/ทพม.	เขต	ส่วนกลาง	กำหนดเวลาทดสอบ (B=Best practice, L=Law)
ตับอักเสบ A และ E (Acute Viral hepatitis A/E)	- พบผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ในอำเภอเดียวกัน ภายใน 1 เดือน	- พบผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 5 รายขึ้นไป ภายใน 1 เดือน - พบผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 2 อำเภอขึ้นไป ภายใน 1 เดือน - กรณีที่หาแหล่งโรคไม่ได้ - กรณีเสียชีวิตทุกราย	- พบผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 10 รายขึ้นไป ภายใน 1 เดือน - พบผู้ป่วยสงสัยเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 2 อำเภอขึ้นไป ภายใน 1 เดือน ที่สงสัยแหล่งโรคเดียวกัน	- พบผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 10 รายขึ้นไป ภายใน 2 อำเภอ ภายใน 1 เดือน ที่สงสัยแหล่งโรคเดียวกัน	สอบสวนภายใน 24 ชั่วโมง หลังรับแจ้ง (อำเภอ, B)
ตับอักเสบ B และ C (Viral Hepatitis B/C)	- พบผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 5 รายขึ้นไป ที่สงสัยมาจากแหล่งเดียวกัน หรือมีความสัมพันธ์กันทางระบาดวิทยา (epi-linkage)	- พบผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 5 รายขึ้นไป ที่สงสัยมาจากแหล่งเดียวกัน หรือมีความสัมพันธ์กันทางระบาดวิทยา (epi-linkage)	- พบผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 5 รายขึ้นไป ที่สงสัยมาจากแหล่งเดียวกัน หรือมีความสัมพันธ์กันทางระบาดวิทยา (epi-linkage) ตั้งแต่ 2 อำเภอขึ้นไป	- พบผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 5 รายขึ้นไป ที่สงสัยมาจากแหล่งเดียวกัน หรือมีความสัมพันธ์กันทางระบาดวิทยา (epi-linkage) ตั้งแต่ 2 จังหวัดขึ้นไป	สอบสวนภายใน 24 ชั่วโมง หลังรับแจ้ง (อำเภอ, B)
ตับอักเสบ ไม่ระบุเชื้อสาเหตุ (Acute Hepatitis, Unspecified)	- พบผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป ภายใน 1 เดือน ที่มีความสัมพันธ์กันทางระบาดวิทยา (epi-linkage)	- พบผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 5 รายขึ้นไป ภายใน 1 เดือน ที่มีความสัมพันธ์กันทางระบาดวิทยา (epi-linkage)	- พบผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 5 รายขึ้นไป ภายใน 1 เดือน ที่มีความสัมพันธ์กันทางระบาดวิทยา (epi-linkage) ตั้งแต่ 2 อำเภอขึ้นไป	- พบผู้ป่วยยืนยันเป็นกลุ่มก้อน ตั้งแต่ 5 รายขึ้นไป ภายใน 1 เดือน ที่มีความสัมพันธ์กันทางระบาดวิทยา (epi-linkage) ตั้งแต่ 2 จังหวัดขึ้นไป	สอบสวนภายใน 24 ชั่วโมง หลังรับแจ้ง (อำเภอ, B)

หมายเหตุ : ความคุ้มครองขาดไม่ได้ หมายถึง มีผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องในเวลา 2 เท่าของระยะพักตัวที่ยาวที่สุดของโรค

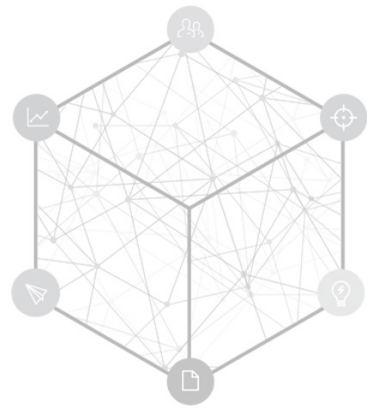
# บันทึก



A large grey rectangular area occupies the lower two-thirds of the page. It contains 20 horizontal dashed lines, providing a space for handwritten notes or a journal entry.

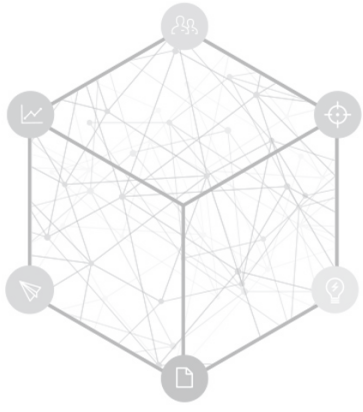


# บันทึก



A large rectangular area with a light gray background, containing 20 horizontal dashed lines for writing.





## บันทึก

A large area for taking notes, consisting of multiple horizontal dashed lines on a light gray background.



**กรมควบคุมโรค**  
Department of Disease Control

<https://ddc.moph.go.th/doi/>