

ยุงลาย ภัยร้ายใกล้ตัวคุณ

ยุงลายเป็นแมลงที่พบบ่อย มีทั้งขนาดเล็กและใหญ่ ยุงลายที่โตแล้วกลายเป็น ยุงลายบ้าน ยุงลายสวน และยุงลายป่า ยุงลายบ้าน (Aedes aegypti) และยุงลายสวน (Aedes albopictus)

ยุงลายบ้าน (Aedes aegypti)

ยุงลายบ้าน เป็นยุงที่กัดคนได้ตลอดเวลา โดยกัดในช่วงเย็นถึงค่ำ ยุงลายบ้านมีอายุขัยเฉลี่ยประมาณ 3-4 สัปดาห์ และมักจะกัดคนในช่วงเย็นถึงค่ำ



ยุงลายสวน (Aedes albopictus)

ยุงลายสวน เป็นยุงที่กัดคนในช่วงเย็นถึงค่ำ และกัดคนในช่วงกลางวัน ยุงลายสวนมีอายุขัยเฉลี่ยประมาณ 3-4 สัปดาห์ และมักจะกัดคนในช่วงเย็นถึงค่ำ



โรคไข้เลือดออก

Dengue Hemorrhagic Fever

ไข้เลือดออก เป็นโรคที่มีสาเหตุมาจากยุงลายกัด โดยอาการจะปรากฏ 5 - 14 วัน

1. ไข้สูงลอย

- ✓ มีไข้ 38-40 องศาเซลเซียส 2-3 วัน
- ✓ ท้องเจ็บ
- ✓ ปวดศีรษะ ไม่มีน้ำตา
- ✓ ปวดเมื่อยตามกล้ามเนื้อ

2. อาการเลือดออก

- ✓ มีจุดแดงตามตัว
- ✓ มีรอยช้ำตามผิวหนัง
- ✓ อาเจียนเป็นเลือด
- ✓ มีเลือดออกตามเหงือก
- ✓ ถ่ายดำ

3. คับโต

- ✓ คับโตที่ตาขาว
- ✓ อ่อนเพลีย

4. ภาวะช็อก

เป็นภาวะที่อันตรายถึงชีวิต

- ✓ มีไข้ต่ำหรือไม่มีไข้
- ✓ หัวใจเต้นผิดปกติ
- ✓ ผู้ป่วยมีอาการปวดศีรษะ ปวดท้อง
- ✓ มีไข้ต่ำหรือไม่มีไข้
- ✓ อาเจียน หรือถ่ายเป็นเลือด
- ✓ มีอาการเวียนศีรษะ
- ✓ ตัวเย็น

ณรงค์กำจัด **ยุงลาย** ด้วยมาตรการ

3 เก็บ 3 โรค

- ▶ เก็บบ้าน
- ▶ โรคไข้เลือดออก
- ▶ เก็บขยะ
- ▶ โรคติดเชื้อไวรัสซิกา
- ▶ เก็บน้ำ
- ▶ โรคไข้ปวดทิวดยุงลาย

วันนี้คุณทำอะไรเพื่อกำจัดยุงลายในบ้านแล้วหรือยัง?

เก็บบ้าน

กำจัดยุงลายในบ้าน
กำจัดยุงลายตามบ้าน

เก็บขยะ

กำจัดขยะตามบ้าน
กำจัดขยะตามบ้าน

เก็บน้ำ

กำจัดยุงลายในภาชนะ
กำจัดยุงลายในภาชนะ

อย่าลืมว่า การกำจัดยุงลายต้องทำอย่างสม่ำเสมอ

ICD-10 : A90(DF), A91(DHF) กลุ่มโรคติดเชื้อไวรัส

ลักษณะโรค

โรคไข้เลือดออกเดงกี เป็นโรคติดเชื้อไวรัสเดงกีที่มียุงลายเป็นแมลงนำโรค โรคนี้ได้กลายเป็นปัญหาสาธารณสุขในหลายประเทศทั่วโลก เนื่องจากโรคได้แพร่กระจายอย่างกว้างขวางและจำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้นอย่างมากใน 30 ปีที่ผ่านมา มากกว่า 100 ประเทศที่โรคนี้กลายเป็นโรคประจำถิ่น และโรคนี้อย่างคุกคามต่อสุขภาพของประชากรโลกมากกว่าร้อยละ 40 (2,500 ล้านคน) โดยเฉพาะอย่างยิ่งจะพบมากในประเทศเขตร้อนและเขตอบอุ่น

สาเหตุ

เกิดจากเชื้อไวรัสเดงกี (Dengue virus) ซึ่งเป็น single - strand RNA จัดอยู่ใน genus Flavivirus และ family Flaviviridae มี 4 serotypes คือ DEN-1, DEN-2, DEN-3 และ DEN-4 ทั้ง 4 serotypes มี antigen ร่วมบางชนิด จึงทำให้มี cross reaction และ cross protection ได้ในระยะเวลาสั้นๆ เมื่อมีการติดเชื้อไวรัสเดงกีชนิดหนึ่งจะมีภูมิคุ้มกันต่อไวรัสเดงกีชนิดนั้นตลอดไป (long lasting homotypic immunity) และจะมีภูมิคุ้มกัน cross protection ต่อชนิดอื่น (heterotypic immunity) ในช่วงระยะเวลาสั้นๆ ประมาณ 6-12 เดือน ดังนั้น ผู้ที่อยู่ในพื้นที่ที่มีไวรัสเดงกีชุกชุมอาจมีการติดเชื้อ 3 หรือ 4 ครั้งได้

วิธีการติดต่อ

โรคไข้เลือดออกเดงกีติดต่อกันได้โดยมียุงลายบ้าน (Aedes aegypti) เป็นแมลงนำโรคที่สำคัญ และในชนบทบางพื้นที่ จะมียุงลายสวน (Aedes albopictus) เป็นแมลงนำโรคร่วมกับยุงลายบ้าน เมื่อยุงลายตัวเมียกัดและดูดเลือดผู้ป่วยที่อยู่ในระยะไข้ ซึ่งเป็นระยะที่มีไวรัสอยู่ในกระแสเลือดมาก เชื้อไวรัสจะเข้าสู่กระเพาะยุง และเพิ่มจำนวนมากขึ้น แล้วเดินทางเข้าสู่ต่อมน้ำลาย พร้อมทั้งจะเข้าสู่คนที่ถูกกัดต่อไป เมื่อยุงที่มีเชื้อไวรัสเดงกีไปกัดคนอื่นก็จะปล่อยเชื้อไปยังคนที่ถูกกัด ทำให้คนนั้นป่วยได้

ระยะฟักตัว

ระยะเพิ่มจำนวนของไวรัสเดงกี ในยุง ประมาณ 8-10 วัน

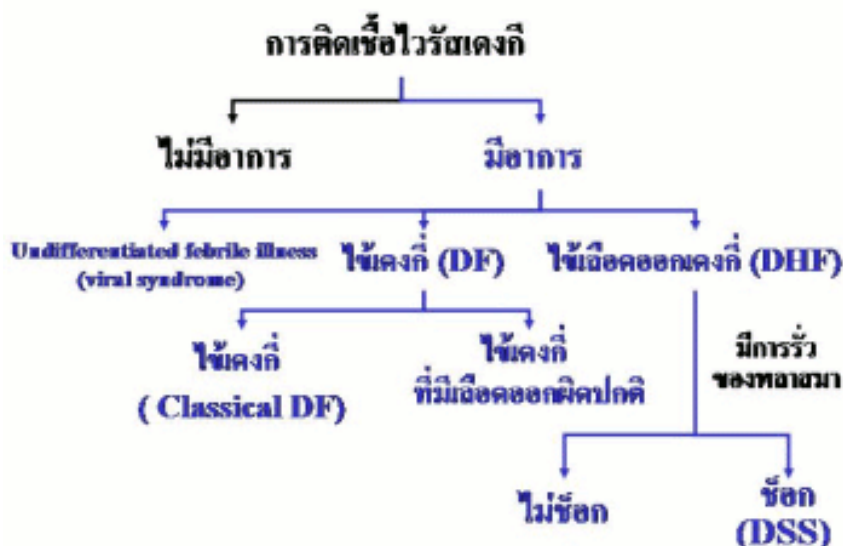
ระยะฟักตัวของเชื้อไวรัสเดงกี ในคน ประมาณ 3-14 วัน โดยทั่วไปประมาณ 5-8 วัน

ระยะติดต่อ

โรคไข้เลือดออกเดงกีไม่ติดต่อจากคนสู่คน ติดต่อกันได้โดยมียุงลายเป็นแมลงนำโรค การติดต่อจึงต้องใช้เวลาในผู้ป่วยและในยุง ระยะที่ผู้ป่วยมีไข้สูงประมาณวันที่ 2-4 จะมีไวรัสอยู่ในกระแสเลือดมาก ระยะนี้จะเป็นระยะติดต่อจากคนสู่ยุง และระยะเพิ่มจำนวนของเชื้อไวรัสในยุงจนมากพออีกประมาณ 8-10 วัน จึงจะเป็นระยะติดต่อจากยุงสู่คน

อาการและอาการแสดง

หลังจากได้รับเชื้อจากยุงประมาณ 5-8 วัน (ระยะฟักตัว) ผู้ป่วยจะเริ่มมีอาการของโรค ซึ่งมีความรุนแรงแตกต่างกันได้ ตั้งแต่มีอาการคล้ายไข้เดงกี (dengue fever: DF) ไปจนถึงมีอาการรุนแรง (dengue hemorrhagic fever: DHF) และรุนแรงมาก จนถึงช็อกและเสียชีวิต (dengue shock syndrome: DSS)



ผู้ป่วยมีอาการได้ 3 แบบ คือ

1. Undifferentiated fever (UF) หรือกลุ่มอาการไวรัส
2. ไข้เดงกี (Dengue fever - DF)
3. ไข้เลือดออกเดงกี (Dengue hemorrhagic fever - DHF)

โรคไข้เลือดออกเดงกี มีอาการสำคัญที่เป็นรูปแบบค่อนข้างเฉพาะ 4 ประการ เรียงตามลำดับการเกิดก่อนหลัง ดังนี้

1. ไข้สูงลอย 2-7 วัน
2. มีอาการเลือดออก ส่วนใหญ่จะพบที่ผิวหนัง
3. มีตับโต กดเจ็บ
4. มีภาวะไหลเวียนโลหิตล้มเหลว/ภาวะช็อก

การดำเนินโรคของโรคไข้เลือดออกเดงกี แบ่งได้เป็น 3 ระยะ คือ ระยะไข้ ระยะวิกฤต/ช็อก และระยะฟื้นตัว

1. ระยะไข้

ผู้ป่วยจะมีไข้สูงเกิดขึ้นอย่างเฉียบพลัน ส่วนใหญ่ไข้จะสูงเกิน 38.5 องศาเซลเซียส บางรายอาจมีอาการชักเกิดขึ้นโดยเฉพาะในเด็กที่เคยมีประวัติชักมาก่อน ผู้ป่วยมักจะมีหน้าแดง (flushed face) ส่วนใหญ่ผู้ป่วยจะไม่มีอาการน้ำมูกไหลหรืออาการไอ เบื่ออาหาร อาเจียน และไข้จะสูงลอยอยู่ 2-7 วัน อาจพบมีผื่นแบบ erythema หรือ maculopapular ซึ่งมีลักษณะคล้ายผื่น rubella ได้ อาการเลือดออกที่พบบ่อยคือ ที่ผิวหนัง การทำ tourniquet test ให้ผลบวกได้ตั้งแต่ 2-3 วันแรกของโรค ร่วมกับมีจุดเลือดออกเล็กๆ กระจายตามแขน ขา ลำตัว รักแร้ อาจมีเลือดกำเดาหรือเลือดออกตามไรฟัน ในรายที่รุนแรงอาจมีอาเจียนและถ่ายอุจจาระเป็นเลือด ซึ่งมักจะเป็นสีดำ (melena) ส่วนใหญ่จะคลำตับ โต ได้ประมาณวันที่ 3-4 นับแต่เริ่มป่วย ในระยะที่ยังมีไข้อยู่ ตับจะนุ่มและกดเจ็บ

2. ระยะวิกฤต/ช็อก

ประมาณ 1 ใน 3 ของผู้ป่วยไข้เลือดออกเดงกี จะมีอาการรุนแรง มีภาวะไหลเวียนโลหิตล้มเหลวเกิดขึ้น ซึ่งส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นพร้อมๆ กับที่มีไข้ลดลงอย่างรวดเร็ว เวลาที่เกิดช็อกจึงขึ้นอยู่กับระยะเวลาที่มีไข้ อาจเกิดได้ตั้งแต่วันที่ 3 ของโรค (ถ้ามีไข้ 2 วัน) หรือเกิดวันที่ 8 ของโรค (ถ้ามีไข้ 7 วัน) ภาวะช็อกที่เกิดขึ้นนี้ จะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ถ้าไม่ได้รับการรักษาผู้ป่วยจะมีอาการเลวลง และจะเสียชีวิตภายใน 12-24 ชั่วโมง หลังเริ่มมีภาวะช็อก

3. ระยะฟื้นตัว

ระยะฟื้นตัวของผู้ป่วยค่อนข้างเร็ว ในผู้ป่วยที่ไม่ช็อกเมื่อไข้ลดส่วนใหญ่ก็จะดีขึ้น ส่วนผู้ป่วยช็อกถ้าได้รับการรักษาอย่างถูกต้องทันท่วงทีจะฟื้นตัวอย่างรวดเร็ว ระยะฟื้นตัวมีช่วงเวลาประมาณ 2-3 วัน ผู้ป่วยจะมีอาการดีขึ้นอย่างชัดเจน

ระบาดวิทยาของโรค

มีรายงานการระบาดของไข้เดงกี (DF) ครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2322-2323 ในเอเชีย แอฟริกา และอเมริกาเหนือ ต่อมาการระบาดของไข้เลือดออก (DHF) ได้เกิดขึ้นอย่างกว้างขวาง ในช่วงหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 โดยเริ่มมีรายงานการเกิดโรคจากภูมิภาคแปซิฟิก อเมริกา และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ การระบาดใหญ่เกิดขึ้นครั้งแรกที่ประเทศฟิลิปปินส์ เมื่อปี พ.ศ. 2497 ปัจจุบันพบไข้เลือดออกทั้งในประเทศเขตร้อนและเขตอบอุ่น (subtropical) ในทวีปแอฟริกา ทวีปอเมริกา ประเทศในแถบเมดิเตอร์เรเนียนตะวันออกเฉียงใต้ และแปซิฟิก ประเทศไทยเริ่มพบโรคไข้เลือดออกประปราย ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2492 และการระบาดใหญ่ในประเทศไทยครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2501 ในเขตกรุงเทพฯ-ธนบุรี สถานการณ์โรคไข้เลือดออกของประเทศไทยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2501-2545 มีแนวโน้มที่สูงขึ้น และมีการระบาดหลายลักษณะ เช่น ระบาดปีเว้นปี ปีเว้น 2 ปี หรือระบาดติดต่อกัน 2 ปี แล้วเว้น

1 ปี แต่ในระยะ 15 ปีย้อนหลัง ลักษณะการระบาดมีแนวโน้มระบาด 2 ปี เว้น 2 ปี ส่วนใหญ่ผู้ป่วยจะอยู่ในกลุ่มอายุ 0-14 ปี อัตราป่วยสูงสุดในกลุ่มอายุ 5-9 ปี อัตราส่วนผู้ป่วยเพศหญิงต่อเพศชายใกล้เคียงกัน พบผู้ป่วยได้ตลอดทั้งปี แต่จะพบมากในช่วงฤดูฝน ระหว่างเดือนพฤษภาคม - สิงหาคม

การรักษา

ในปัจจุบันยังไม่มียาฆ่าเชื้อไวรัสเด็งกี จึงให้การรักษาแบบประคับประคองตามอาการ แพทย์ผู้รักษาจะต้องเข้าใจธรรมชาติของโรค และให้การดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด จะต้องมีการดูแลรักษาพยาบาลที่ดีตลอดระยะเวลาวิกฤต คือ ช่วง 24-48 ชั่วโมง ที่มีการรั่วของพลาสมา หลักในการรักษามีดังนี้

1. ในระยะไข้สูง บางรายอาจมีอาการชักได้ถ้าไข้สูงมาก ให้ยาลดไข้ ควรใช้ยาพาราเซตามอล ห้ามใช้ยาพวกแอสไพริน, ibuprophen, steroid เพราะจะทำให้เกล็ดเลือดเสียการทำงาน จะระคายกระเพาะทำให้เลือดออกได้ง่ายขึ้น
2. ให้ผู้ป่วยได้สารน้ำชดเชย เพราะผู้ป่วยส่วนใหญ่มีไข้สูง เบื่ออาหาร และอาเจียน ทำให้ขาดน้ำและเกลือโซเดียม ควรให้ผู้ป่วยดื่มน้ำผลไม้หรือสารละลายผงน้ำตาลเกลือแร่
3. ติดตามดูอาการผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด เพื่อจะได้ตรวจพบและป้องกันภาวะช็อกได้ทันเวลา
4. ดูการเปลี่ยนแปลงของเกล็ดเลือดและ hematocrit เป็นระยะๆ เพราะถ้าปริมาณเกล็ดเลือดเริ่มลดลง และ hematocrit เริ่มสูงขึ้น เป็นเครื่องบ่งชี้ว่าน้ำเหลืองรั่วออกจากเส้นเลือดและอาจจะช็อกได้ จำเป็นต้องให้สารน้ำชดเชย

สำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกหรือเลือดออก แพทย์จะต้องให้การรักษาเพื่อแก้ไขสภาวะดังกล่าว ด้วย สารน้ำ พลาสมา หรือสาร colloid อย่างระมัดระวัง เพื่อช่วยชีวิตผู้ป่วยและป้องกันโรคแทรกซ้อน

เรียบเรียงโดย © Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, MoPH, Thailand

วิธีป้องกันและควบคุมไข้เลือดออก

1. ป้องกันยุงลายกัด ยุงลายมักจะกัดคนในเวลากลางวัน ควรนอนในมุ้งหรือติดมุ้งลวดเพื่อป้องกันยุงเข้ามาในบ้าน หลีกเลี่ยงการอยู่บริเวณมุมอับชื้น ทายากันยุงที่สกัดจากพืชธรรมชาติ

2. กำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายให้หมดไป ยุงลายจะเพาะพันธุ์ในน้ำใส ในภาชนะที่เก็บน้ำใช้ในบ้าน เช่น โอ่งน้ำ ถ้วยรองขาตู้กันมด แจกันดอกไม้ ภาชนะนอกบ้านที่มีน้ำขัง เช่น ยางรถยนต์ การทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายกระทำได้ด้วย

- ภาชนะที่ใส่น้ำต้องมีฝาปิดให้มิดชิด
- ใช้ทรายกำจัดลูกน้ำใสในภาชนะขังน้ำ
- ทำลายภาชนะที่ไม่จำเป็น เพราะอาจมีน้ำขังได้
- ปลอ่ยปลากินลูกน้ำ เช่น ปลาหางนกยูงในภาชนะที่มีน้ำขังขนาดใหญ่ เช่น อ่างบัว
- เปลี่ยนน้ำในภาชนะเล็ก ๆ เช่น แจกันทุก 7 วัน
- ปรับปรุงสิ่งแวดล้อมในบ้านและรอบบ้านให้เป็นระเบียบ
- ชัดชอบภาชนะทุกครั้งที่เปลี่ยนน้ำเพื่อทำลายไข่ยุงลาย

แนวทางการดำเนินระบาดวิทยา และการควบคุมป้องกันโรค

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

๑. นิยามในการเฝ้าระวัง (Case Description for Surveillance)

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

ไข้แดงก่

มีไข้เฉียบพลัน ร่วมกับ อาการอื่น ๆ อย่างน้อย ๒ อาการ ต่อไปนี้

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

ไข้เลือดออก

มีไข้เฉียบพลัน และ tourniquet test ให้ผลบวก (ตรวจพบจุดเลือดออกเท่ากับหรือมากกว่า ๑๐ จุด ต่อตารางนิ้ว ถือว่าให้ผลบวก) ร่วมกับ อาการอื่นๆ อย่างน้อย ๑ อาการ ต่อไปนี้

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

๑.๒ เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory Criteria)

• ทัวไป

- Complete Blood Count (CBC)
 - มีจำนวนเม็ดเลือดขาวต่ำ (< ๕,๐๐๐ เซล/ลูกบาศก์มิลลิเมตร) โดยมีสัดส่วน lymphocyte สูง (ในกรณีของไข้แดงก่)
 - มีเกล็ดเลือดต่ำกว่า ๑๐๐,๐๐๐ เซล/ลูกบาศก์มิลลิเมตร (ในกรณีของไข้เลือดออก)
 - มีฮีมาโตคริตเพิ่มขึ้นร้อยละ ๑๐-๒๐ จากเดิม (ในกรณีของไข้เลือด)

■ Chest x-rays (ในกรณีของไข้เลือดออก)

จะพบ pleural effusion ได้เสมอโดยส่วนใหญ่จะพบทางด้านขวา แต่ในรายที่มีอาการรุนแรงอาจพบได้ทั้ง ๒ ข้าง แต่ข้างขวาจะมีมากกว่าข้างซ้ายเสมอ

• จำเพาะ

- ตรวจพบเชื้อได้จากเลือดในระยะไข้ โดยวิธี PCR หรือการแยกเชื้อ หรือ
- ตรวจพบแอนติบอดีจำเพาะต่อเชื้อในน้ำเหลืองคู่ (paired sera) ด้วยวิธี Hemagglutination Inhibition (HI) ≥ 4 เท่า หรือ ถ้าน้ำเหลืองเดี่ยว

ต้องพบภูมิคุ้มกัน > ๑:๑,๒๘๐ หรือ

- ตรวจพบภูมิคุ้มกันชนิด IgM \geq ๔๐ ยูนิต หรือการเพิ่มขึ้นของ IgG อย่างมีนัยสำคัญโดยวิธี Enzyme Immuno Assay (EIA)

๒. ประเภทผู้ป่วย (Case Classification)

๒.๑ ใช้เดงกี

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

๒.๒ ใช้เลือดออก

- ผู้ป่วยที่สงสัย (Suspected case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก
- ผู้ป่วยที่เข้าข่าย (Probable case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่งทั่วไป
 - มีผลการตรวจเลือดทั่วไป
 - มีผลการเชื่อมโยงทางระบาดวิทยากับผู้ป่วยรายอื่น ๆ ที่มีผลการตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติ การจำเพาะ
- ผู้ป่วยที่ยืนยันผล (Confirmed case) หมายถึง ผู้ที่มีอาการตามเกณฑ์ทางคลินิก และมีผลตามเกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการจำเพาะ

๒.๓ ใช้เลือดออกช็อก

หมายถึง ผู้ป่วยไข้เลือดออกที่มีภาวะความดันโลหิตลดต่ำลง (shock)

๓. การรายงานผู้ป่วยตามระบบเฝ้าระวังโรค รง.๕๐๖ (Reporting Criteria)

ให้รายงานตั้งแต่ผู้ป่วยที่สงสัย (Suspected case)

๔. การสอบสวนโรค (Epidemiological Investigation)

๔.๑ สอบสวนเฉพาะราย (Case Investigation) ควรสอบสวนโรคทันทีเมื่อมีรายงานผู้ป่วย

แม้เพียง ๑ ราย โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ป่วยรายแรก ๆ ในพื้นที่ ควรสอบสวนเพื่อให้เห็นสภาพของแหล่งเพาะพันธุ์ และที่อาศัยของยุงลายพาหะนำโรคในพื้นที่นั้น ตลอดจนการแพร่กระจายของโรคในชุมชน เพื่อจะได้ควบคุม ป้องกันโรคไข้เลือดออกได้ทันที่ก่อนที่จะระบาดอย่างกว้างขวาง

๔.๒ สอบสวนการระบาด (Outbreak Investigation) สอบสวนผู้ป่วยเฉพาะรายทุกรายในการระบาดครั้งนี้ เพื่อดำเนินการควบคุมป้องกันโรค

๑. เขียนรายงาน ๕๐๖

๒. สอบสวนโรคเฉพาะรายตามแบบสอบสวนโรค

๓. โทรแจ้ง สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

๔. เตรียมอุปกรณ์ในการลงพื้นที่ สอบสวนและควบคุมโรค

๔.๑ แบบสอบสวนโรคเฉพาะราย

๔.๒ ไฟฉาย

๔.๓ ทรายอะเบท

๔.๔ แผ่นพับสุขศึกษา

๔.๕ แบบสำรวจลูกน้ำในชุมชน

๔.๖ ปลาหางนกยูง (ถ้ามี)

๕. ให้สุขศึกษาในชุมชนในการสำรวจภาชนะต่าง ๆ ที่มีน้ำขัง พร้อมทั้งทำลายภาชนะดังกล่าว ส่วนภาชนะที่ไม่สามารถเปลี่ยนถ่ายน้ำได้ให้ใส่ทรายอะเบทเพื่อควบคุมกำจัดลูกน้ำยุงลาย
๖. โทรประสานขอความร่วมมือกับหน่วยงานท้องถิ่นขอความร่วมมือในการพ่นยากำจัดยุงในชุมชนที่เกิดโรค รัศมี ๒๐๐ เมตร