

มาลาเรีย (Malaria, Cerebral Malaria)

ลักษณะโรค

โรคไข้มาลาเรียเป็นโรคติดเชื้อโปรโตซัวในกลุ่มพลาสโมเดียม (*Plasmodium* spp.) ปัจจุบันในประเทศไทยเชื้อที่พบส่วนใหญ่คือ *Plasmodium vivax* ซึ่งเป็นชนิดที่ไม่แสดงอาการรุนแรง แต่สามารถเป็นๆ หายๆ จากเชื้อที่มีระยะหลบพักในตัว

โดยเชื้อมาลาเรียที่ก่อโรคในคนมี 5 ชนิด ได้แก่

1. *Plasmodium falciparum* เชื้อมาลาเรียพลาสโมเดียมฟัลซิพารัม หรือ พีเอฟ (P.f.) เป็นเชื้อชนิดรุนแรง หากป่วยหนัก อาจมีอาการมาลาเรียขึ้นสมอง ถ้ารักษาไม่ทันอาจถึงขั้นเสียชีวิตได้

2. *Plasmodium vivax* เชื้อมาลาเรียพลาสโมเดียมไวแวกซ์ หรือ พีวี (P.v.) เป็นเชื้อชนิดไม่รุนแรง แต่ถ้าไม่ได้รับการรักษาให้หายขาด เชื้อสามารถอยู่ในร่างกายคนได้นานหลายปี จึงทำให้มีอาการของโรคไข้มาลาเรียเป็นๆ หายๆ

3. *Plasmodium malariae* เชื้อมาลาเรียพลาสโมเดียมมาลาเรีย หรือ พีเอ็ม (P.m.)

4. *Plasmodium ovale* เชื้อมาลาเรียพลาสโมเดียมโอวาล์ หรือ พีโอ (P.o.)

5. *Plasmodium knowlesi* เชื้อมาลาเรียพลาสโมเดียมโนไซ หรือ พีเค (P.k.) เป็นเชื้อมาลาเรียที่อยู่ในลิงแสม แล้วติดมาสู่คน

สาเหตุโรคไข้มาลาเรีย

โรคไข้มาลาเรียเป็นโรคติดเชื้อโปรโตซัวในกลุ่มพลาสโมเดียม (*Plasmodium* spp.) ซึ่งติดต่อสู่คนโดยการกัดของยุงก้นปล่อง (*Anopheles*) นอกจากนี้เคยมีรายงานการติดเชื้อจากคนสู่คนผ่านการรับเลือด การปลูกถ่ายอวัยวะ และจากมารดาสู่ทารกในครรภ์แต่พบน้อยมาก ยุงก้นปล่องสปีชีส์ที่พบบำนำโรคไข้มาลาเรียในประเทศไทย ได้แก่ *Anopheles dirus*, *An.minimus*, *An. maculatus*, *An. epiroticus*, *An. aconitus*

การติดต่อของโรค

เมื่อยุงก้นปล่องตัวเมียมีเชื้อมาลาเรียกัดคน ยุงจะปล่อยเชื้อมาลาเรียจากต่อมน้ำลายเข้าสู่กระแสเลือด

ระยะฟักตัวของโรค

- เชื้อมาลาเรียฟัลซิพารัม (P.f) ระยะฟักตัวประมาณ 7-14 วัน
- เชื้อมาลาเรียไวแวกซ์ (P.v) และ เชื้อมาลาเรียโอวาล์ (P.o) ระยะฟักตัวประมาณ 8-14 วัน
- เชื้อมาลาเรียมาลาเรีย (P.m) ระยะฟักตัวประมาณ 18-40 วัน

ระยะติดต่อ

วงจรชีวิตเชื้อมาลาเรีย

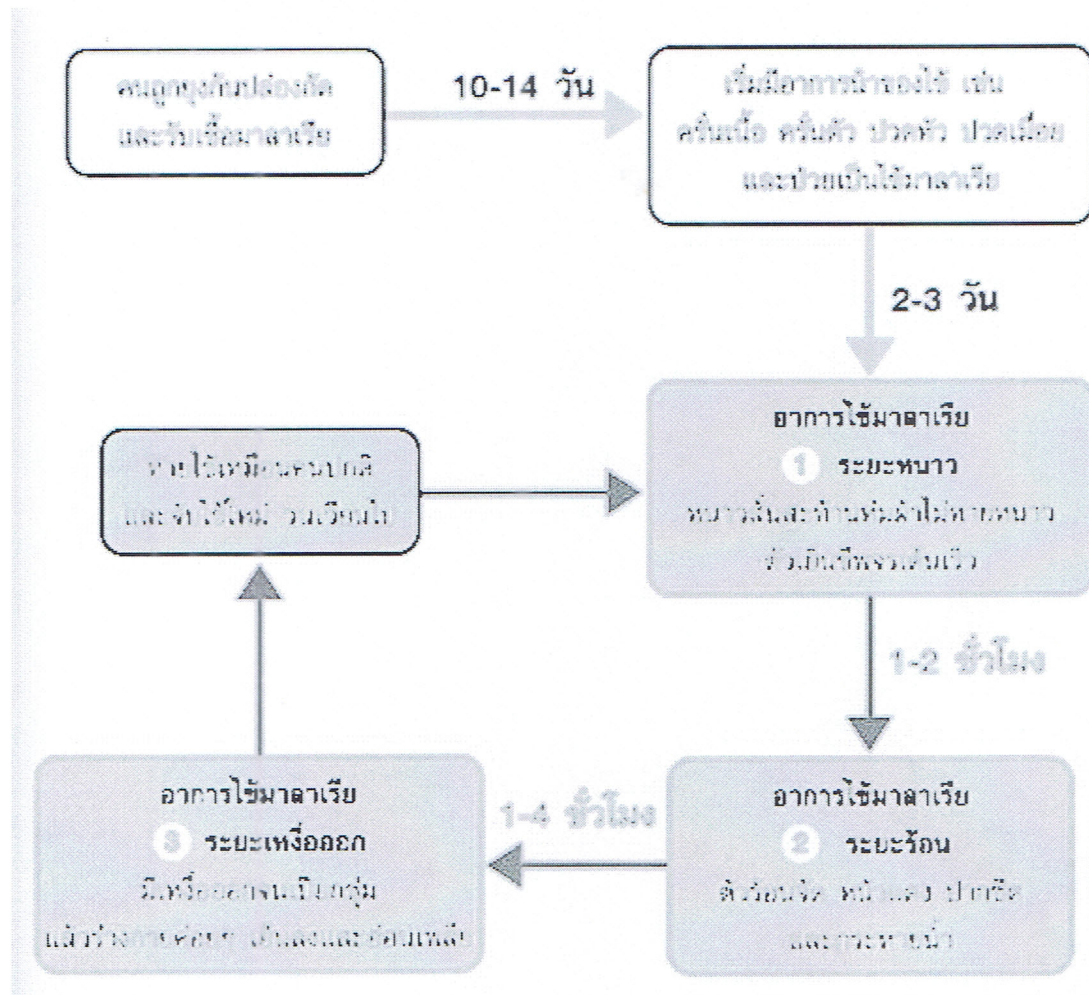
- เชื้อมาลาเรียมีการเจริญเติบโตอยู่ 2 ระยะ คือ ในยุงก้นปล่อง และในคน
- เริ่มจากที่ยุงก้นปล่องตัวเมียกัดและดูดเลือดผู้ป่วยที่เป็นโรคไข้มาลาเรีย ซึ่งมีเชื้อมาลาเรียระยะมีเพศ เชื้อเหล่านี้เข้าสู่ตัวยุงและผสมพันธุ์กันเป็นตัวอ่อนฝังตัวที่กระเพาะยุง แล้วแบ่งตัวและเดินทางไปยังต่อมน้ำลายยุง เมื่อยุงกัดคนและปล่อยน้ำลายเพื่อไม่ให้เลือดแข็งตัวระหว่างการดูด ก็ปล่อยเชื้อมาลาเรียเข้าสู่กระแสเลือดคนเช่นกัน
- ระยะในตับ เมื่อยุงที่มีเชื้อมาลาเรียกัดคนก็ปล่อยเชื้อจากต่อมน้ำลายสู่กระแสเลือด และเข้าสู่เซลล์ตับ มีการแบ่งตัวเพิ่มจำนวนขึ้นเรื่อยๆ จนถึงระยะหนึ่งก็แตกออกจากเซลล์ตับ เข้าสู่กระแสเลือดและเม็ดเลือดแดง
- ระยะในเม็ดเลือดแดง เมื่อเชื้อมาลาเรียแตกออกจากเซลล์ตับ เข้าสู่เม็ดเลือดแดงก็มีการแบ่งตัวเพิ่มจำนวนมากขึ้น จนถึงช่วงเม็ดเลือดแดงแตก เชื้อก็จะเข้าสู่เม็ดเลือดแดงอื่นๆเพื่อหาอาหารเลี้ยงตัว มีการเจริญแบ่งตัววนเวียน ทั้งนี้เชื้อบางตัวมีการเปลี่ยนแปลงเป็นเชื้อมีเพศทั้งเพศผู้เพศเมีย ระยะนี้ผู้ป่วยเริ่มแสดงอาการของโรค คือ ไข้ หนาวสั่น ปวดศีรษะ ระยะนี้ตรวจพบเชื้อมาลาเรียในเลือดได้
- สำหรับเชื้อมาลาเรียไวแวกซ์นั้น บางส่วนหยุดพักการเจริญเติบโตชั่วคราว เมื่อผ่านไประยะหนึ่งสามารถกลับมาเจริญเติบโตใหม่ได้ จึงเป็นสาเหตุของการเกิดอาการไข้กลับ เป็นมาลาเรียซ้ำอีก

อาการของโรคไข้มาลาเรีย

โดยทั่วไปมีอาการนำคล้ายกับเป็นไข้หวัดแต่ไม่มีน้ำมูก โดยจะมีไข้ ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยตามตัวและกล้ามเนื้อ อาจมีอาการคลื่นไส้และเบื่ออาหาร อาการต่างๆ อาจเป็นอยู่ในระยะสั้นเป็นวันหรือหลายวันก็ได้ ขึ้นอยู่กับระยะพักตัวของเชื้อมาลาเรียแต่ละชนิด

อาการที่เด่นชัดของโรคไข้มาลาเรียประกอบด้วย 3 ระยะ คือ

1. **ระยะหนาว** ซึ่งเป็นช่วงการแตกของเม็ดเลือดแดงที่มีเชื้อมาลาเรีย ผู้ป่วยมีอาการหนาวสั่น ปากและตัวสั่น ซีด ผิวหนังแห้งเหี่ยว กินเวลาประมาณ 15-60 นาที
2. **ระยะร้อน** ผู้ป่วยมีไข้สูง อาจมีอาการคลื่นไส้ และอาเจียนร่วมด้วย ตัวร้อนจัด หน้าแดง หิวน้ำ
3. **ระยะเหงื่อออก** ผู้ป่วยมีเหงื่อออกจนเปียกชุ่ม ร่างกายอ่อนเพลียและหายไข้ กลับเหมือนคนปกติ และจับไข้ใหม่ตามอาการในข้อ 1-3



การตรวจหาเชื้อโรคไข้มาลาเรีย

- เชื้อมาลาเรีย เป็นเชื้อโรคที่มีขนาดเล็กมาก ไม่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่า จึงต้องตรวจหาเชื้อโดยใช้กล้องจุลทรรศน์หรือตรวจหาสารภูมิต้านทานของเชื้อ โดยใช้ชุดตรวจหาเชื้อมาลาเรียสำเร็จรูป
- เนื่องจากเชื้อมาลาเรียชนิดพีเอฟ (P.f) เมื่อป่วยแล้วรักษาไม่ทัน อาจทำให้เสียชีวิตได้ ดังนั้นผู้ป่วยมาลาเรียทุกราย จะต้องได้รับการตรวจและให้ยารักษาตามชนิดของเชื้อมาลาเรียโดยเร็วที่สุด
- สถานที่ให้บริการตรวจรักษาโรคไข้มาลาเรีย มีดังต่อไปนี้
 - มาลาเรียชุมชน (ตั้งในหมู่บ้านที่มีการแพร่เชื้อมาลาเรีย)
 - มาลาเรียคลินิก (มักตั้งในชุมชน หรือที่หน่วยควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง)
 - โรงพยาบาล และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.)

ยารักษาโรคไข้มาลาเรีย

- เมื่อตรวจเลือดแล้วพบเชื้อมาลาเรีย การรักษาด้วยยาต้านมาลาเรียโดยเร็วที่สุดจะช่วยให้เชื้อหมดไปจากกระแสเลือด ทั้งป้องกันไม่ให้อาการรุนแรง
- ยารักษามาลาเรียต้องจ่ายตามชนิดเชื้อมาลาเรียเท่านั้น ผู้ป่วยต้องกินยาตามขนาด เวลา และจำนวนให้ครบถ้วน

ยารักษามาลาเรียชนิดฟลิชิปาร์มหรือฟิเอฟ (P.f)

- ผู้ป่วยที่พบเชื้อต้องกินยารักษาให้ครบ 3 วันติดต่อกัน จำนวนเม็ดยาขึ้นอยู่กับอายุของผู้ป่วย
- ผู้ป่วยจะได้รับการนัดตรวจเลือดซ้ำ 4 ครั้ง ซึ่งต้องกลับไปตรวจตามนัดทุกครั้ง เพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีเชื้อมาลาเรียในร่างกายแล้ว
- ยา 1 ชุด สำหรับผู้ป่วยหนึ่งคนเท่านั้น ห้ามนำยารักษามาลาเรียไปให้ผู้อื่นกิน

ยารักษามาลาเรียชนิดไวแวกซ์หรือฟิวี (P.v) และชนิดโอวาเลหรือฟิโอ (P.o)

- มียารักษา 2 ชนิด สีขาว (คลอโรควิน) และสีน้ำตาล (ไพริเมทาควิน) ผู้ป่วยที่พบเชื้อต้องกินยารักษาให้ครบ 14 วันติดต่อกัน
- วันแรกให้กินยาหลังอาหาร 3 มื้อ ห่างกันครั้งละ 4-6 ชั่วโมง
- วันที่ 2 ให้กินยาเม็ดสีขาวและเม็ดสีน้ำตาลพร้อมกันหลังอาหารเช้าครั้งเดียว
- วันที่ 3 ให้กินยาเม็ดสีขาวและเม็ดสีน้ำตาลพร้อมกันหลังอาหารเช้าครั้งเดียว
- วันที่ 4 ถึงวันที่ 14 ให้กินยาเม็ดสีน้ำตาลตามที่กำหนดหลังอาหารเช้าทุกวันจนครบ
- จำนวนเม็ดยาในแต่ละมื้อและแต่ละวัน ขึ้นอยู่กับอายุของผู้ป่วยดังแสดงตามรูปที่ 12 ถึงรูปที่ 14
- หากผู้ป่วยมีภาวะพร่องเอนไซม์จีซิกพีดี (G6PD) หรือเคยมีปัสสาวะสีโค้ก สีชา ให้แจ้งต่อแพทย์หรือเจ้าหน้าที่

ยารักษามาลาเรียชนิดมาลาเรอีหรือฟิเอ็ม (P.m) และโนเลซีหรือฟิเค (P.k)

- ใช้ยารักษา คือ คลอโรควิน 3 วัน

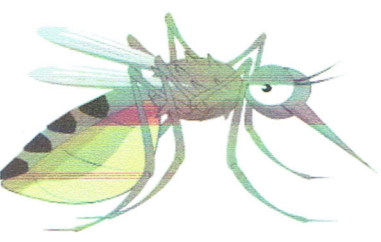
อาการข้างเคียงจากการกินยารักษาโรคไข้มาลาเรีย

- ผู้ป่วยอาจมีอาการเวียนศีรษะ อ่อนเพลีย คลื่นไส้ อาเจียน ปัสสาวะอาจมีสีเข้มขึ้น
- แก้ไขโดยกินยาหลังอาหารทันที หรือกินอาหารก่อนแล้ว จึงกินยาตามทันที
- อาการเหล่านี้จะดีขึ้น ภายใน 2-3 วัน

- ให้ผู้ป่วยสังเกตสีปัสสาวะ หากสีเข้มมากขึ้น คล้ายสีชาหรือสีโค้ก ให้หยุดกินยาและรีบไปพบแพทย์ทันที

การป้องกันโรคไข้มาลาเรีย

- โรคไข้มาลาเรียเป็นโรคติดต่อที่สามารถป้องกันได้
- ต้องป้องกันตนเองไม่ให้ถูกยุงกัดในช่วงที่ยุงออกหากินตั้งแต่ย่ำค่ำจนรุ่งสาง
- วิธีป้องกันยุงกัดที่รู้จักกันแพร่หลายคือ การนอนในมุ้งทุกคืน หากเป็นมุ้งชุบน้ำยากีช่วยไล่ยุงได้
- วิธีอื่นๆเช่น ทายากันยุงบริเวณผิวหนังนอกเสื้อผ้า
- ใส่เสื้อผ้าที่ปกปิดแขนขาให้พ้นจากยุงกัด เช่น เสื้อแขนยาวและกางเกงขายาว
- นอนในบ้านหรือกระท่อมที่ได้รับการพ่นสารเคมีติดข้างฝา
- หากค้างคืนในป่าเขา ไร่นา ต้องรู้จักป้องกันตนเอง เช่น นอนในมุ้ง หรือหากใช้เปลนอน ก็ให้หามุ้งคลุมเปลพร้อมทั้งใส่เสื้อผ้าที่ปกปิดแขนขาให้พ้นจากยุงกัด และทายากันยุง



โรคมาลาเรีย ภัยร้าย ใกล้ตัว

โรคมาลาเรีย มียุงกัดปล่อยตัวเมียเป็นพาหะนำโรค เมื่อยุงที่มีเชื้อมาลาเรียมากัดคน ยุงจะปล่อยเชื้อมาลาเรียเข้าสู่กระแสเลือด ระยะฟักตัวของโรคประมาณ 10 - 14 วัน หรือยาวนานกว่า

อาการป่วย



- มีไข้เป็นเวลา หนาวสั่น ปวดศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อ บางรายอาจมีอาการรุนแรง เช่น ตับวาย ไตวาย

หากไม่ได้รับการรักษาอย่างทันท่วงที อาจเสียชีวิตได้

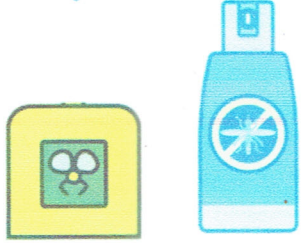
พื้นที่เสี่ยง คือ พื้นที่ที่มีการระบาดของโรค โดยเฉพาะพื้นที่ป่า เขา
ผู้ที่มีความเสี่ยง คือ ผู้ที่อาศัย หรือเดินทาง มาจากพื้นที่เสี่ยง ภายในระยะเวลา 1 เดือน แล้วมีอาการป่วย

การป้องกันโรคมาลาเรีย

ป้องกันตนเองไม่ให้ยุงกัด เมื่อเข้าไปในป่า เขา



สวมเสื้อผ้า
ปกปิดร่างกายให้มิดชิด



ทายากันยุง
หรือใช้สเปรย์ไล่ยุง



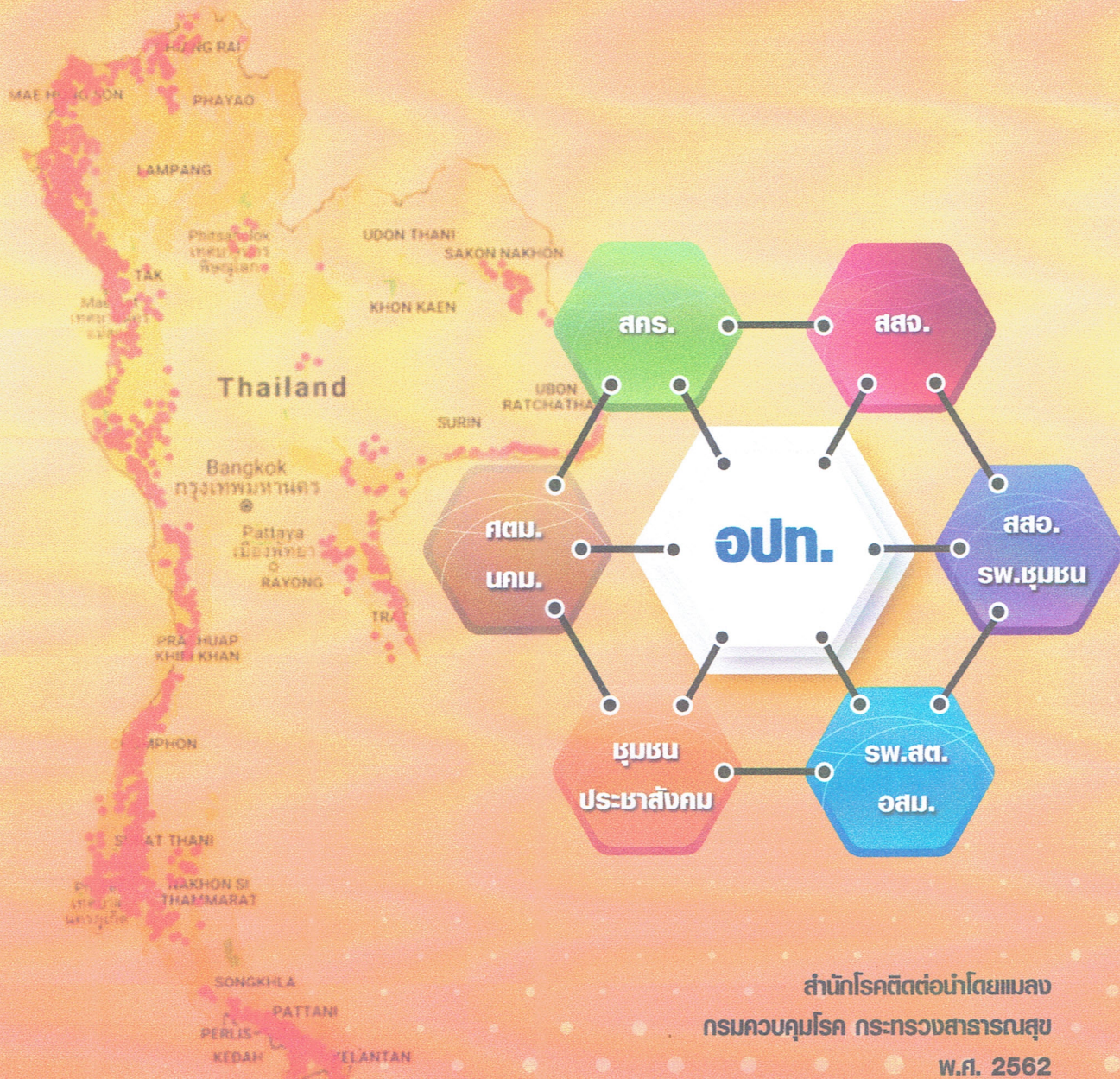
นอนในมุ้ง
หรือมุ้งชุบสารเคมี



กรมควบคุมโรค

แนวทาง

การทำงานเพื่อกำจัดโรคไข้มาลาเรีย สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและเครือข่ายสุขภาพ



สำนักโรคติดต่อภายใน
กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

พ.ศ. 2562