

รายงานประจำปี 2556 สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง

BVBD

รายงานประจำปี 2556 สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง

โรคไข้เลือดออก
DENGUE HAEMORRHAGIC FEVER

โรคไข้วัดช้อยุงลาย
CHIKUNGUNYA FEVER

โรคมาลาเรีย
MALARIA

โรคเท้าช้าง
LYMPHATIC FILARIASIS

โรคลิชมาเนีย
LEISHMANIASIS



www.thaivbd.org

รายงานประจำปี 2556 สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง



โรคไข้เลือดออก

DENGUE HAEMORRHAGIC FEVER

โรคไข้วัดช้อยุงลาย

CHIKUNGUNYA FEVER

โรคมาลาเรีย

MALARIA



โรคเท้าช้าง

LYMPHATIC FILARIASIS



โรคลิชมาเนีย

LEISHMANIASIS



ANNUAL REPORT 2013

BUREAU OF VECTOR BORNE DISEASE

รายงานประจำปี 2556 สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง

จัดพิมพ์โดย : สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง
กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข
โทร 0 2590 3121
www.thaivbd.org

พิมพ์ครั้งที่ 1 : จำนวนพิมพ์ 500 เล่ม

ISSN : 1686-5588

พิมพ์ที่ : สำนักพิมพ์อักษรกราฟิกแอนดีไซน์ กรุงเทพมหานคร
โทร 0 2418 1881



สารจากผู้อำนวยการ



สำนักโรคติดต่ออายุแมลงเป็นหน่วยงานในสังกัด กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข มีภารกิจสำคัญเกี่ยวกับการศึกษาวิจัย พัฒนา ถ่ายทอดองค์ความรู้ และเทคโนโลยีด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่ออายุแมลง ได้แก่ โรคไข้เลือดออก โรคมาลาเรีย โรคไข้ปวดข้อยุงลาย โรคเท้าช้าง โรคลิซมาเนีย และโรคติดต่ออายุแมลงอื่นๆ

การดำเนินงานของสำนักโรคติดต่ออายุแมลงในปีที่ผ่านมาได้ดำเนินการตามภารกิจหลักต่างๆ ตลอดจนได้มีส่วนร่วมในภารกิจสำคัญอื่นๆ ของกรมควบคุมโรค ซึ่งความสำเร็จในการดำเนินงาน ที่ผ่านมามีผลมาจากการให้ความสำคัญของผู้บริหาร ความร่วมมือร่วมใจของเจ้าหน้าที่ทุกคน ที่มีความมุ่งมั่นและทุ่มเทที่จะช่วยเหลือภารกิจของสำนักฯ จนประสบผลสำเร็จ มีผลงานที่มีคุณภาพและเป็นที่ยอมรับมาอย่างต่อเนื่อง ในปีต่อไปสำนักฯ จะพัฒนาไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ที่มีศักยภาพสูง สามารถสร้างสรรค์ผลงานเพื่อสุขภาพที่ดีของประชาชนให้เป็นที่ประจักษ์ยิ่งขึ้นไป

(นายแพทย์วิชัย สติรัมย์)

ผู้อำนวยการสำนักโรคติดต่ออายุแมลง

คำนำ

รายงานประจำปี 2556 ของสำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง กรมควบคุมโรค ได้จัดทำ เพื่อเป็นการเผยแพร่ข้อมูลทางด้านวิชาการ และการปฏิบัติงานของปีงบประมาณ 2556 ซึ่งเป็นแนวทางในการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคติดต่อนำโดยแมลง โดยได้รวบรวมข้อมูล จากกลุ่มงานต่างๆ จัดทำเป็นรายงานประจำปี เพื่อเป็นข้อพิจารณาในการกำหนดนโยบาย และมาตรการที่สำคัญที่จะพัฒนางานป้องกันควบคุมโรคติดต่อนำโดยแมลงให้มีคุณภาพ มากยิ่งขึ้นต่อไป

การจัดทำรายงานประจำปี 2556 ฉบับนี้ ได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากผู้บริหาร และผู้รับผิดชอบ งานของแต่ละกลุ่มงาน ส่งผลให้การจัดทำรายงานสำเร็จจุลลวงด้วยดี คณะผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า รายงานประจำปีฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์ในการเรียนรู้ กระบวนการดำเนินงาน การอ้างอิง การวางแผนและการศึกษาค้นคว้าต่อไป ขอขอบพระคุณ ไว้ ณ โอกาสนี้

คณะผู้จัดทำ

สารบัญ

สารจากผู้อำนวยการ	III
คำนำ	IV
สารบัญ	V
ผู้บริหารกรมควบคุมโรค ปี 2556	IX
ผู้บริหารสำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง ปี 2556	X
ส่วนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไป	1
● วิสัยทัศน์ พันธกิจ	1
● ยุทธศาสตร์ของหน่วยงาน	2
● บทบาทหน้าที่กลุ่มงาน	3
● ภาพศูนย์ควบคุมโรคติดต่อนำโดยแมลง (ศตม.) / หน่วยควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง (นคม.)	5
ส่วนที่ 2 : สถานการณ์โรคติดต่อนำโดยแมลง ปีงบประมาณ 2556	6
● สถานการณ์โรคไข้เลือดออก	6
● สถานการณ์โรคไข้ปวดข้อยุงลาย	12
● สถานการณ์โรคมาลาเรีย	13
● สถานการณ์โรคเท้าช้าง	17
● สถานการณ์โรคลิซมาเนีย	20
ส่วนที่ 3 : ผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ 2556	23
ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนา และร่วมมือกับเครือข่ายภาคีภายในและนานาชาติ รวมทั้งสนับสนุนพื้นที่ ดำเนินงานเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรค และรักษาสุขภาพอย่างเข้มแข็ง และยั่งยืน	23
ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาเป็นศูนย์กลางนโยบาย มาตรการ นวัตกรรม ข้อมูลอ้างอิง และมาตรฐานวิชาการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคและรักษาสุขภาพ ของชาติ ที่ได้มาตรฐานสากล และเป็นที่ยอมรับ	48
ยุทธศาสตร์ที่ 3 การสื่อสารสาธารณะและประชาสัมพันธ์อย่างทั่วถึงและได้ผล เพื่อป้องกันควบคุมโรค และรักษาสุขภาพ	77

ยุทธศาสตร์ที่ 4	การเตรียมความพร้อมและดำเนินการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ ในสถานการณ์ฉุกเฉิน และภัยพิบัติอย่างรวดเร็ว ตามความต้องการของ พื้นที่และได้มาตรฐานสากล	87
ยุทธศาสตร์ที่ 5	การติดตามและประเมินผลรวมของการเฝ้าระวัง ป้องกันควบคุมโรค และภัยสุขภาพของประเทศตามมาตรฐานสากล	90
ยุทธศาสตร์ที่ 6	การพัฒนาคุณภาพระบบบริหารจัดการองค์กร และบุคลากรให้มี ขีดสมรรถนะสูงได้มาตรฐานสากล	103
ส่วนที่ 4 : ผลการดำเนินงานอื่นๆ		111
●	การอบรมนานาชาติ	111
●	โครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรผู้บริหารระดับกลางด้านการควบคุมป้องกัน โรคมalariaระดับภูมิภาคเอเชีย	112
●	โครงการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคมalariaเรีย ในพื้นที่แผนพัฒนาเด็กและเยาวชน ในถิ่นทุรกันดาร ตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี	115
●	โครงการเสริมสร้างศักยภาพการป้องกันและควบคุมโรคมalariaเรีย (Strengthen on Prevention and Control of Malaria, SPAC- Malaria) ภายใต้งค์การเพื่อ การพัฒนาระหว่างประเทศของสหรัฐอเมริกา 2013 สำนักโรคติดต่อมาโดยแมลง	118
●	โครงการยับยั้งการแพร่เชื้อmalariaเรียที่ติดต่อตามสมอนุพันธ์อาร์ติมิซินิน	121
●	การดำเนินงานควบคุมแมลงนำโรค ปีงบประมาณ 2556	128
	ตารางที่ 1 สรุปวิเคราะห์ผลการพันสารเคมีปกติ ปีงบประมาณ 2556	130
	ตารางที่ 2 สรุปวิเคราะห์ผลการพันสารเคมีพิเศษ ปีงบประมาณ 2556	131
	ตารางที่ 3 สรุปวิเคราะห์ผลการพันสารเคมีเฉพาะแห่ง ปีงบประมาณ 2556	132
	ตารางที่ 4 สรุปผลการพันสารเคมีหมอกควันประจำปีงบประมาณ 2556	133
	ตารางที่ 5 สรุปผลการพันสารเคมีฝอยละอองประจำปีงบประมาณ 2556	133
	ตารางที่ 6 สรุปวิเคราะห์การชุบมุ้งเปรียบเทียบ รอบ 1, 2 ปีงบประมาณ 2556	134
	ตารางที่ 7 สรุปวิเคราะห์การชุบมุ้งพิเศษ ปีงบประมาณ 2556	136
	ตารางที่ 8 ผลการปฏิบัติงานควบคุมลูกน้ำโดยชีววิธีและปรับปรุงสิ่งแวดล้อม ปีงบประมาณ 2556 (ตุลาคม 2555 - กันยายน 2556) สำนักโรคติดต่อมาโดยแมลง	137
	ตารางที่ 9 ผลการทดสอบความไวของยุงลายบ้าน (Aedes aegypti)	138
	ตารางที่ 10 การทดสอบความไวของยุงพาหะนำโรคชนิดอื่นๆ	139
ภาคผนวก :		140
●	รายงานสถานะการใช้จ่ายงบประมาณ ปี 2556 สำนักโรคติดต่อมาโดยแมลง	141
●	แผนภูมิแสดงสถานะการใช้จ่ายงบประมาณ ปีงบประมาณ 2556	142
●	ประมวลภาพกิจกรรม สำนักโรคติดต่อมาโดยแมลง ประจำปี 2556	143
●	เอกสารอ้างอิง	146

ผู้บริหารกรมควบคุมโรค ปี 2556



นายแพทย์พรเทพ ศิริวนารังสรรค์

 อธิบดีกรมควบคุมโรค



นายแพทย์สมศักดิ์ อรรฆศิลป์

 รองอธิบดีกรมควบคุมโรค



นายแพทย์สุวรรณชัย วัฒนายิ่งเจริญชัย

 รองอธิบดีกรมควบคุมโรค



นายแพทย์นพพร ชื่นกลิ่น



แพทย์หญิงวารารักษ์ ภูมิสวัสดิ์

ผู้บริหารสำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง ปี 2556



นายแพทย์วิชัย สติมัย
ผู้อำนวยการสำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง
(ตุลาคม 2549-เมษายน 2556)



นายแพทย์นิพนธ์ ชินานนท์เวช
ผู้อำนวยการสำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง
(พฤษภาคม 2556-ปัจจุบัน)



นายแพทย์บุญเลิศ ศักดิ์ชัยนันทน์
ที่ปรึกษาสำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง



ที่ปรึกษาสำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง



นางบุษบง เจาทานนท์
ที่ปรึกษาสำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง



นางสาวกอบกาญจน์ กาญจนภาค
รองผู้อำนวยการฯ
ด้านโรคอุบัติใหม่ อุบัติซ้ำ ซึ่คุณกุนยา



ดร.พงษ์วิทย์ บัวล้อมใบ
รองผู้อำนวยการฯ ด้านโรคมลาเรีย



นายแพทย์อนุตรศักดิ์ รัชตะทัต
ผู้ช่วยผู้อำนวยการฯ ด้านโรคไข้เลือดออก
และหัวหน้ากลุ่มมาตรฐานการรักษ



นายแพทย์อภิญา นรมิตสันติพงศ์
ผู้ช่วยผู้อำนวยการฯ
ด้านกำกับ และดูแลศูนย์วิจัยทางคลินิก



นายจิระพัฒน์ เกตุแก้ว
ผู้ช่วยผู้อำนวยการฯ ด้านระบบสารสนเทศฯ (IT)
โรคเท้าช้าง และหัวหน้ากลุ่มระบาดวิทยาและข่าวกรอง



นายบุญเสริม อ่วมอ่อง
หัวหน้ากลุ่มกีฏวิทยา และควบคุมแมลงนำโรค



นายธีระยศ กอบอาษา
หัวหน้ากลุ่มมาตรฐานการตรวจวินิจฉัย



นางสาวปิยะพร หวังรุ่งทรัพย์
หัวหน้ากลุ่มพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ



นางสาวสุธีรา พูลถิ่น
หัวหน้ากลุ่มยุทธศาสตร์



นางดวงพร ศรีสวัสดิ์
หัวหน้ากลุ่มพัฒนาองค์กร



นายเจริญชัย โสธนนท์
หัวหน้ากลุ่มบริหารทั่วไป



นางสาวคัทลียา พลอยวงษ์
หัวหน้ากลุ่มพัฒนาหลักสูตรและฝึกอบรม

▶ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

สำนักโรคติดต่ออายุแมลง กรมควบคุมโรค

วิสัยทัศน์

เป็นองค์กรชั้นนำด้านโรคติดต่ออายุแมลงที่สังคมยอมรับระดับประเทศและนานาชาติ ภายในปี 2563

คำจำกัดความ Key word ของวิสัยทัศน์

- องค์กรชั้นนำ หมายถึง ผลงานวิจัย บุคลากรของสำนักโรคติดต่ออายุแมลงได้รับการยอมรับ เช่น เป็นที่ปรึกษา / เป็นคณะกรรมการหรือคณะทำงาน / ได้รับเชิญเข้าร่วมประชุมหรือเสนอผลงานในสถานะของผู้เชี่ยวชาญ / เป็นแหล่งศึกษาคูงาน อบรม หลักสูตร / ถูกอ้างอิงในระดับชาติและนานาชาติ

- โรคติดต่ออายุแมลง หมายถึง โรคติดต่อที่มีแมลงเป็นพาหะนำโรค ซึ่งรวมทั้งโรคที่มีอยู่ในปัจจุบัน และที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

- ที่สังคมยอมรับ หมายถึง หน่วยงานและประชาชนกลุ่มเป้าหมายยอมรับและปฏิบัติตาม ยุทธศาสตร์ กฎหมาย มาตรฐาน มาตรการ คู่มือ แนวปฏิบัติ แนวทาง หลักสูตร

พันธกิจ

ปฏิบัติตามภารกิจของสำนักโรคติดต่ออายุแมลงที่กฎหมายกำหนดมุ่งเน้นกระบวนการประสานงานกับเครือข่ายทั้งหน่วยงานภายในและต่างประเทศ การพัฒนาบุคลากร และการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ดังนี้

- ศึกษา วิเคราะห์ วิจัยและพัฒนาองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน และการควบคุมโรคติดต่ออายุแมลง

- กำหนดและพัฒนามาตรฐานเกี่ยวกับหลักเกณฑ์และรูปแบบการดำเนินงาน เฝ้าระวัง ป้องกัน และการควบคุมโรคติดต่ออายุแมลง

- ถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน และการควบคุมโรคติดต่ออายุแมลงให้แก่หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และประชาชน

- ประสานและสนับสนุนการพัฒนาระบบ กลไก และเครือข่ายในการเฝ้าระวัง ป้องกัน และการควบคุมโรคติดต่ออายุแมลง

- ประสานการพัฒน่องค์ความรู้ด้านการตรวจ วินิจฉัย และการรักษาโรคติดต่ออายุแมลง

- ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

ยุทธศาสตร์โรคติดต่อนำโดยแมลง (INSECT)

ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนา ส่งเสริม สนับสนุน ระบบ กลไก การเตือนภัย และตอบโต้ภาวะฉุกเฉินโรคติดต่อนำโดยแมลง (Intelligence)

ยุทธศาสตร์ที่ 2 ผลักดันปัญหาโรคติดต่อนำโดยแมลง (ไข้เลือดออกและมาลาเรีย) ให้เป็นยุทธศาสตร์ระดับชาติ (National policy)

ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาเครือข่ายและบุคลากรในการเฝ้าระวัง ป้องกันการควบคุมโรค (Strengthens network and Human resource)

ยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนา ส่งเสริม สนับสนุน การติดตามและประเมินผลการเฝ้าระวัง ป้องกันควบคุมโรค (Evaluations and Monitor)

ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาส่งเสริม และสนับสนุนให้ประชาชนมีพฤติกรรมที่ถูกต้องและเหมาะสม (Change Behavior)

ยุทธศาสตร์ที่ 6 พัฒนา ส่งเสริม สนับสนุน ศักยภาพวิจัย และการจัดการความรู้ เพื่อการเฝ้าระวัง ป้องกันควบคุมโรค (Technology and Knowledge Management)

ยุทธศาสตร์สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาชุมชน / ประชาชนเพื่อเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อนำโดยแมลง (ประสิทธิผล)

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การส่งเสริมและพัฒนาพหุภาคีทั้งในและต่างประเทศร่วมเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อนำโดยแมลง (คุณภาพการให้บริการ)

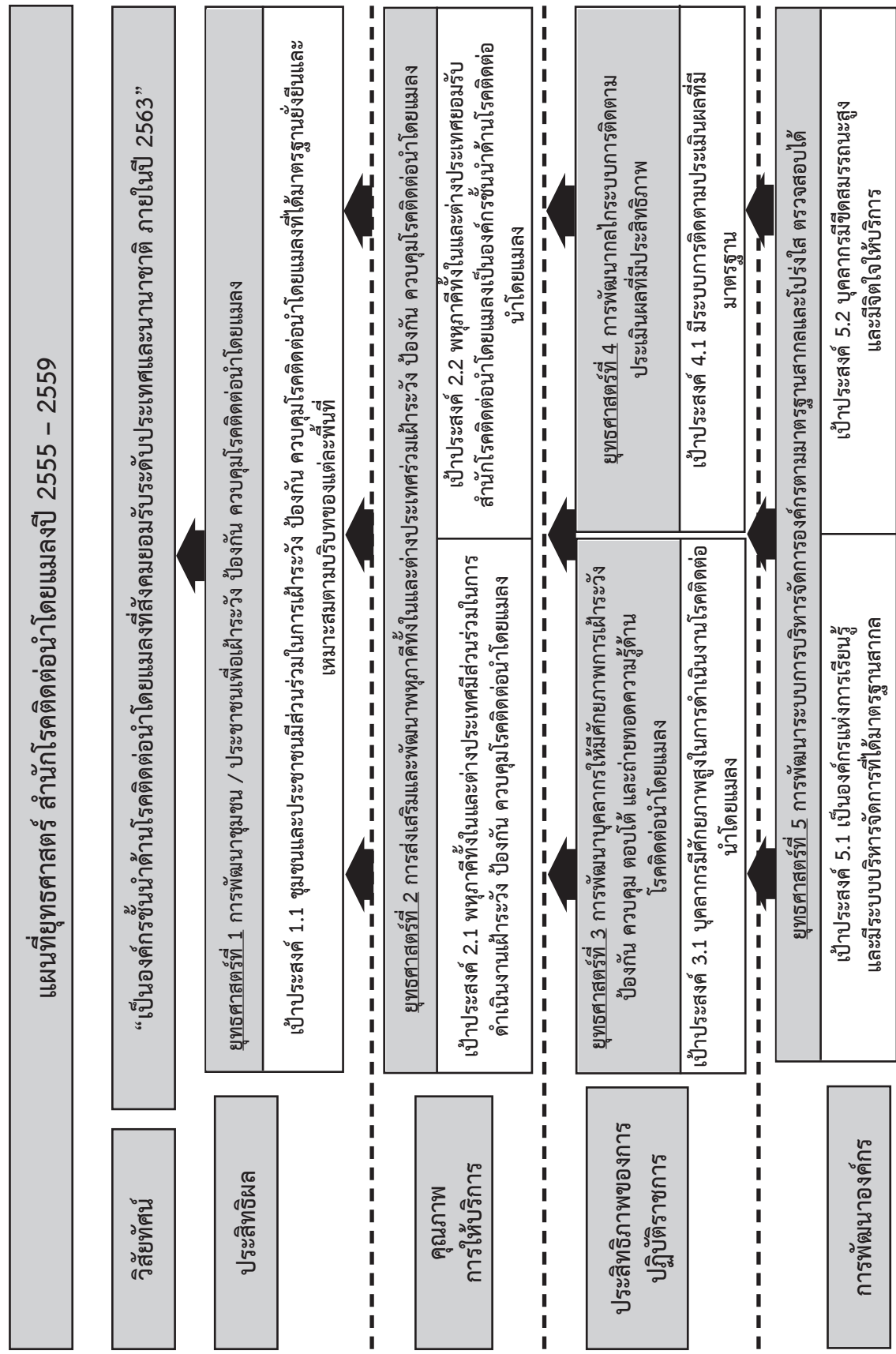
ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาบุคลากรให้มีศักยภาพการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุม ตอบโต้ และถ่ายทอดความรู้ด้านโรคติดต่อนำโดยแมลง (ประสิทธิภาพการปฏิบัติราชการ)

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนากลไกระบบการติดตามประเมินผลที่มีประสิทธิภาพ (ประสิทธิภาพ การปฏิบัติราชการ)

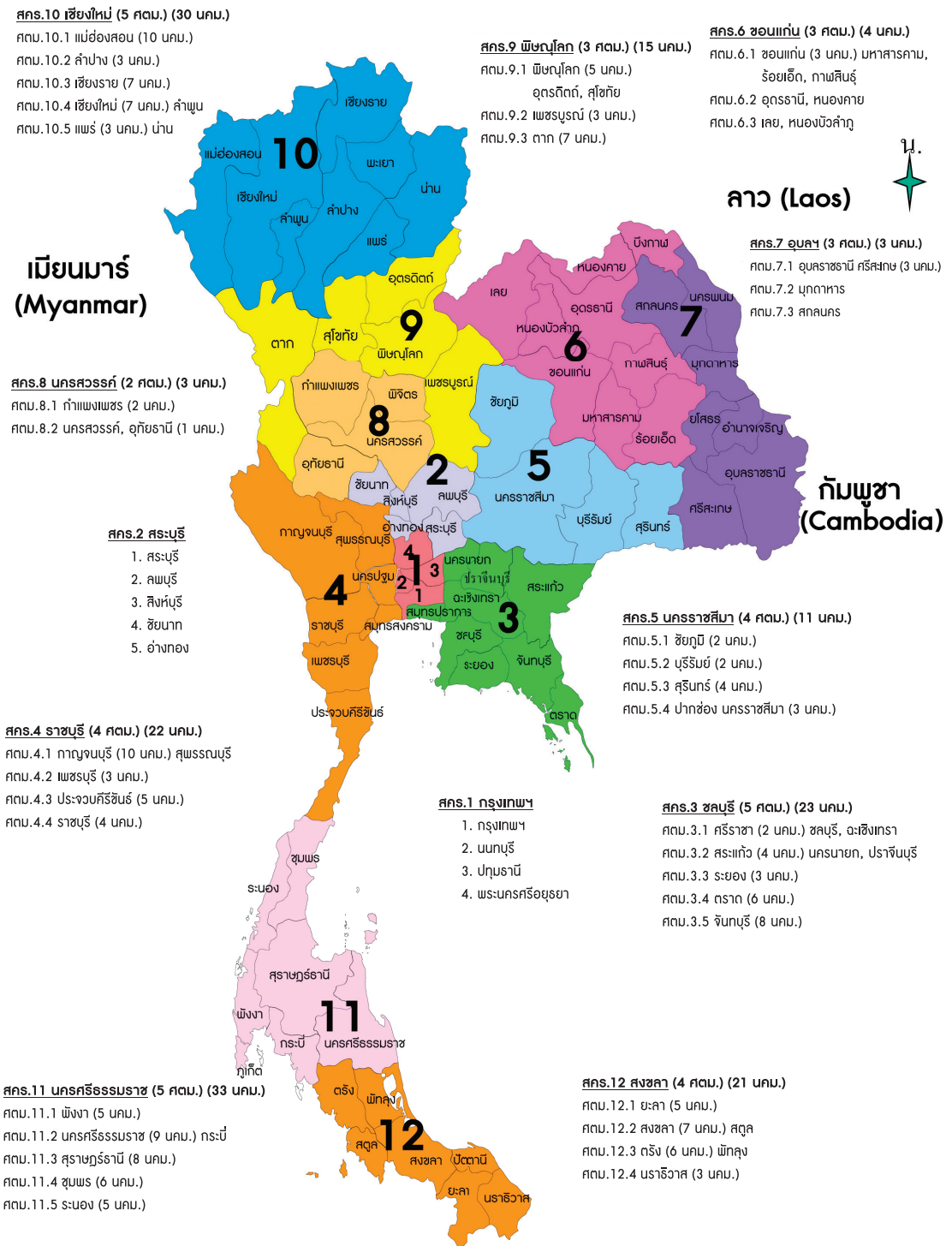
ยุทธศาสตร์ที่ 5 การพัฒนาระบบการบริหารจัดการองค์กรตามมาตรฐานสากลและโปร่งใส ตรวจสอบได้ (พัฒนาองค์กร)

สำนักโรคติดต่ออายุรกรรมแบ่งหน่วยงานออกเป็น 9 กลุ่ม ดังนี้

- 1. กลุ่มบริหารทั่วไป** ดำเนินการด้านธุรการ การเจ้าหน้าที่ งบประมาณ การเงินและบัญชี พัสดุ และยานพาหนะ วิเทศสัมพันธ์ งานสารสนเทศ การเสนอแนะแผนงบประมาณ และแผนอัตรากำลังของสำนักให้ผู้บริหาร
- 2. กลุ่มยุทธศาสตร์** ดำเนินงานด้านพัฒนากลยุทธ์ งานพัฒนาแผนปฏิบัติการ และแผนงบประมาณ งานนิเทศติดตามและประเมินผล
- 3. กลุ่มระบาดวิทยาและข่าวกรอง** ดำเนินงานด้านข้อมูลและข่าวกรอง งานเฝ้าระวังและสอบสวนโรค และงานตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
- 4. กลุ่มพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ** ดำเนินงานด้านการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนที่เกี่ยวข้องโรคติดต่ออายุรกรรม โดยใช้กระบวนการสื่อสารประชาสัมพันธ์ ให้กลุ่มเป้าหมายมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม โดยแบ่งหน้าที่รับผิดชอบงานหลักๆ ใน 3 ด้าน ได้แก่ งานสื่อสารประชาสัมพันธ์ งานพัฒนาวิชาการ และงานออกแบบศิลป์
- 5. กลุ่มมาตรฐานการตรวจวินิจฉัย** ดำเนินงานบริการด้านขั้นสูง การตรวจฟิล์มเลือด และการตรวจโดยใช้ชุดน้ำยาตรวจอย่างรวดเร็ว งานควบคุมคุณภาพ งานสนับสนุนการเฝ้าระวังทางห้องปฏิบัติการ และพัฒนาเครือข่ายโรคติดต่ออายุรกรรม รวมทั้งพัฒนางานวิจัยเกี่ยวกับมาตรฐานการตรวจวินิจฉัย
- 6. กลุ่มมาตรฐานการรักษา** ดำเนินงานด้านมาตรฐานการรักษา งานสนับสนุนยา และเวชภัณฑ์ที่มีใช้ งานประเมินผลตามนโยบายการรักษา เฝ้าระวังเรื่องเชื้อดื้อยา และศึกษาวิจัยเพื่อสนับสนุนงานวิชาการด้านการรักษาโรคติดต่ออายุรกรรม
- 7. กลุ่มพัฒนาหลักสูตรและฝึกอบรม** ดำเนินการเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรการบริหารจัดการงานฝึกอบรมเกี่ยวกับโรคติดต่ออายุรกรรมทั้งหมด พัฒนาการเพื่อสนับสนุนงานฝึกอบรมให้ทันต่อสถานการณ์ และดูแลห้องเลี้ยงแมลง คลังเก็บตัวอย่างแมลงพาหะนำโรคเพื่อใช้ในการเรียนการสอนที่ศูนย์อบรมโรคติดต่ออายุรกรรม อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี
- 8. กลุ่มกัญญาวิทยาและควบคุมแมลงนำโรค** ดำเนินการเกี่ยวกับงานสารเคมี งานเฝ้าระวังทางกัญญาวิทยา งานอนุกรมวิธาน และงานควบคุมแมลงนำโรคด้วยวิธีอื่นๆ
- 9. กลุ่มพัฒนาองค์กร** ดำเนินงานพัฒนาคุณภาพระบบบริหารจัดการองค์กรตามมาตรฐานสากล (PMQA) งานการจัดการความรู้ (KM) และงานด้านการพัฒนาศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ (HRD)



**พื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานป้องกันควบคุมโรค (สคร.) ที่ 1-12
 ศูนย์ควบคุมโรคติดต่ออายุแมลง (38 ศตม.)/หน่วยควบคุมโรคติดต่ออายุแมลง (165 นคม.)**

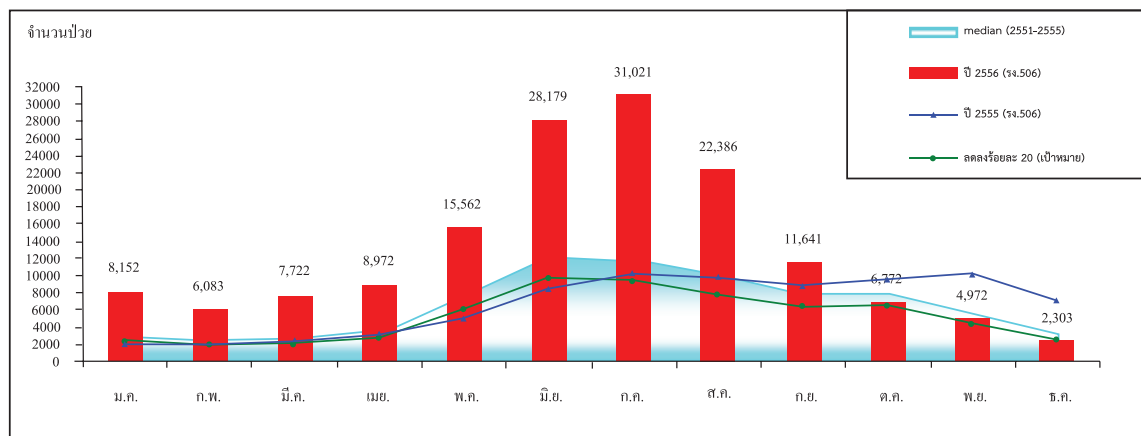


▶ ส่วนที่ 2 สถานการณ์โรคติดต่อ นำโดยแมลง ปีงบประมาณ 2556

สถานการณ์โรคไข้เลือดออก

สถานการณ์ทั่วไปจากรายงาน 506 ของสำนักโรคติดต่อวิทยา กรมควบคุมโรค แจ้งว่า ปี 2556 มีผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกสะสมรวม 153,765 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 239.97 ต่อแสนประชากร ผู้ป่วยตาย 132 ราย อัตราป่วยตายเป็นร้อยละ 0.09 จำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้นจากปี 2555 ณ ช่วงเวลาเดียวกันร้อยละ 96.29 (1.9 เท่า)

แผนภูมิแสดงจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกจำแนกรายเดือน ปี 2556



แหล่งข้อมูล สำนักโรคติดต่อวิทยา กรมควบคุมโรค

ในระดับภาค อัตราป่วยสะสมในระดับภาค พบว่า ภาคเหนือ อัตราป่วยสูงสุดที่ 381.27 ต่อแสนประชากร จำนวนผู้ป่วย 44,926 ราย รองลงมา ภาคใต้ที่อัตราป่วย 263.66 ต่อแสนประชากร จำนวนผู้ป่วย 23,655 ราย ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อัตราป่วย 215.02 ต่อแสนประชากร จำนวนผู้ป่วย 46,415 ราย และภาคกลาง อัตราป่วย 163.14 ต่อแสนประชากร จำนวนผู้ป่วย 35,458 ราย ตามลำดับ

ตารางแสดงผู้ป่วย / ผู้ป่วยตายด้วยโรคไข้เลือดออกจำแนกรายภาค ปี 2556

ภาค	ผู้ป่วย (ราย)	ผู้ป่วยตาย (ราย)	อัตราป่วย	อัตราตาย	อัตราป่วยตาย
เหนือ	45,332	35	384.71	0.30	0.08
ตะวันออกเฉียงเหนือ	46,669	40	216.20	0.19	0.09
กลาง	37,209	21	171.19	0.10	0.06
ใต้	24,555	36	273.69	0.40	0.15
รวมทั้งประเทศ	153,765	132	239.97	0.21	0.09

ในระดับเขต อัตราป่วยสะสมในระดับเขต เรียงจากเขตที่พบอัตราป่วยสูงสุดถึงต่ำสุด ดังนี้

ลำดับ	เขต	จำนวนป่วย (ราย)	ผู้ป่วยตาย (ราย)	อัตราป่วย (ต่อแสนประชากร)	อัตราราย (ต่อแสนประชากร)	อัตราป่วยตาย (ร้อยละ)
1	1	34,173	23	602.47	0.41	0.07
2	11	12,867	20	301.97	0.47	0.16
3	12	11,688	16	248.11	0.34	0.14
4	7	11,453	6	229.40	0.12	0.05
5	10	10,186	7	225.36	0.15	0.07
6	9	14,722	13	221.31	0.20	0.09
7	2	6,886	8	200.42	0.23	0.12
8	8	10,308	14	190.14	0.26	0.14
9	6	10,367	8	184.69	0.14	0.08
10	3	4,671	4	155.25	0.13	0.09
11	5	6,070	4	119.85	0.08	0.07
12	4	5,591	7	110.73	0.14	0.13

ในระดับจังหวัดอัตราป่วยสะสม เรียงจากจังหวัดที่พบอัตราป่วยสูงสุดใน 10 จังหวัดทั่วประเทศ มีดังนี้

จังหวัด	ป่วย	ตาย	อัตราป่วย	อัตราราย	อัตราป่วยตาย
เชียงราย	13,324	9	1,111.58	0.75	0.07
แม่ฮ่องสอน	1,902	1	779.35	0.41	0.05
เชียงใหม่	11,469	8	696.72	0.49	0.07
ภูเก็ต	2,267	2	640.67	0.57	0.09
กระบี่	2,048	2	467.54	0.46	0.10
ลำปาง	3,440	2	454.11	0.26	0.06
เลย	2,749	7	439.90	1.12	0.25
สงขลา	5,640	11	412.58	0.80	0.20
พังงา	990	2	388.34	0.78	0.20
นครพนม	2,342	2	332.31	0.28	0.09

จำนวนผู้ป่วย DF+ DHF+DSS

(Dengue fever: DF + Dengue Haemorrhagic Fever : DHF + Dengue Shock Syndrome: DSS)

รายจังหวัด รายเขตสาธารณสุข ตั้งแต่วันที่ 30 ธันวาคม 2555 – 4 มกราคม 2557

	ประชากร	ป่วย	ตาย	อัตราป่วย	อัตราตาย	อัตราป่วยตาย
รวมทั้งประเทศ	64076033	153765	132	239.97	0.21	0.09
ภาคกลาง	21734984	37209	21	171.19	0.10	0.06
สคร. 1 กรุงเทพฯ	8596021	17958	7	208.91	0.08	0.04
กทม.	5674843	14783	2	260.50	0.04	0.01
เครือข่ายบริการ 4	2921178	3175	5	108.69	0.17	0.16
นนทบุรี	1122627	1342	2	119.54	0.18	0.15
ปทุมธานี	1010898	1115	3	110.30	0.30	0.27
อยุธยา	787653	718	0	91.16	0.00	0.00
สคร. 2 สระบุรี	2128060	2416	2	113.53	0.09	0.08
เครือข่ายบริการ 4	2128060	2416	2	113.53	0.09	0.08
สระบุรี	620454	915	2	147.47	0.32	0.22
ลพบุรี	756127	829	0	109.64	0.00	0.00
สิงห์บุรี	213587	95	0	44.48	0.00	0.00
อ่างทอง	284061	232	0	81.67	0.00	0.00
นครนายก	253831	345	0	135.92	0.00	0.00
สคร.3 ชลบุรี	5613101	10367	8	184.69	0.14	0.08
เครือข่ายบริการ 6	5613101	10367	8	184.69	0.14	0.08
ชลบุรี	1338656	2086	3	155.83	0.22	0.14
ฉะเชิงเทรา	679370	700	1	103.04	0.15	0.14
ปราจีนบุรี	469652	955	0	203.34	0.00	0.00
สระแก้ว	545596	584	0	107.04	0.00	0.00
สมุทรปราการ	1203223	1777	2	147.69	0.17	0.11
ตราด	222013	705	1	317.55	0.45	0.14
จันทบุรี	516855	1465	0	283.45	0.00	0.00
ระยอง	637736	2095	1	328.51	0.16	0.05

	ประชากร	ป่วย	ตาย	อัตราป่วย	อัตราตาย	อัตราป่วยตาย
สคร.4 ราชบุรี	5064546	6070	4	119.85	0.08	0.07
เครือข่ายบริการ 5	5064546	6070	4	119.85	0.08	0.07
ราชบุรี	842684	1319	0	156.52	0.00	0.00
นครปฐม	866064	1240	2	143.18	0.23	0.16
กาญจนบุรี	838914	505	1	60.20	0.12	0.20
สุพรรณบุรี	845053	635	0	75.14	0.00	0.00
เพชรบุรี	466079	740	0	158.77	0.00	0.00
ประจวบคีรีขันธ์	512568	420	1	81.94	0.20	0.24
สมุทรสาคร	499098	939	0	188.14	0.00	0.00
สมุทรสงคราม	194086	272	0	140.14	0.00	0.00
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	21585883	46669	40	216.20	0.19	0.09
สคร.5 นครราชสีมา	6652232	14722	13	221.31	0.20	0.09
เครือข่ายบริการ 9	6652232	14722	13	221.31	0.20	0.09
นครราชสีมา	2585325	6980	6	269.99	0.23	0.09
ชัยภูมิ	1127423	1141	0	101.20	0.00	0.00
บุรีรัมย์	1559085	2513	2	161.18	0.13	0.08
สุรินทร์	1380399	4088	5	296.15	0.36	0.12
สคร.6 ขอนแก่น	8585597	18634	16	217.04	0.19	0.09
เครือข่ายบริการ 7	4992515	11453	6	229.40	0.12	0.05
ขอนแก่น	1766066	3124	3	176.89	0.17	0.10
มหาสารคาม	939736	2739	1	291.46	0.11	0.04
ร้อยเอ็ด	1305058	4139	0	317.15	0.00	0.00
กาฬสินธุ์	981655	1451	2	147.81	0.20	0.14
เครือข่ายบริการ 8	3593082	7181	10	199.86	0.28	0.14
บึงกาฬ	407634	931	2	228.39	0.49	0.21
เลย	624920	2749	7	439.90	1.12	0.25
หนองคาย	509870	1072	0	210.25	0.00	0.00

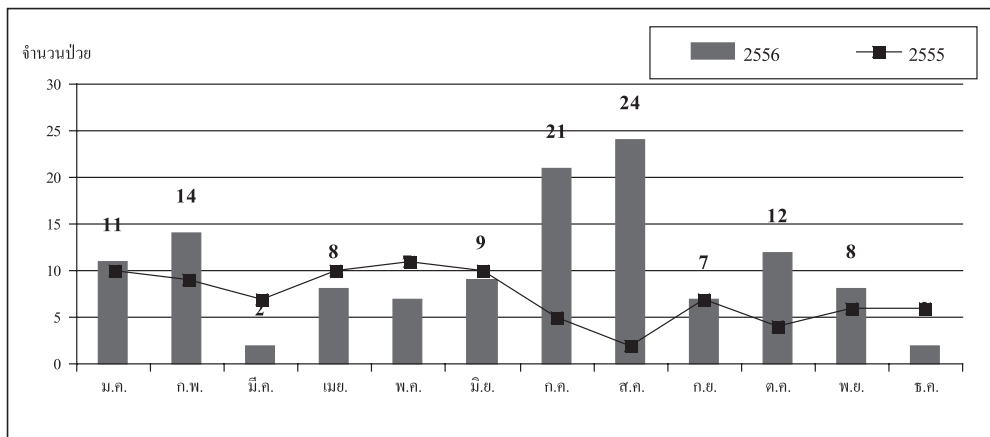
	ประชากร	ป่วย	ตาย	อัตราป่วย	อัตราตาย	อัตราป่วยตาย
หนองบัวลำภู	502551	1152	0	229.23	0.00	0.00
อุดรธานี	1548107	1277	1	82.49	0.06	0.08
สคร.7 อุบลราชธานี	6348054	13313	11	209.72	0.17	0.08
เครือข่ายบริการ 10	4519935	10186	7	225.36	0.15	0.07
อุบลราชธานี	1816057	3096	3	170.48	0.17	0.10
มุกดาหาร	340581	998	1	293.03	0.29	0.10
อำนาจเจริญ	372241	553	2	148.56	0.54	0.36
ศรีสะเกษ	1452203	4682	1	322.41	0.07	0.02
ยโสธร	538853	857	0	159.04	0.00	0.00
เครือข่ายบริการ 8	1828119	3127	4	171.05	0.22	0.13
นครพนม	704768	2342	2	332.31	0.28	0.09
สกลนคร	1123351	785	2	69.88	0.18	0.25
ภาคเหนือ	11783311	45332	35	384.71	0.30	0.08
สคร.8 นครสวรรค์	3008673	4671	4	155.25	0.13	0.09
เครือข่ายบริการ 3	3008673	4671	4	155.25	0.13	0.09
นครสวรรค์	1071686	1969	2	183.73	0.19	0.10
อุทัยธานี	328034	440	1	134.13	0.30	0.23
กำแพงเพชร	726009	1086	1	149.58	0.14	0.09
พิจิตร	549688	778	0	141.53	0.00	0.00
ชัยนาท	333256	398	0	119.43	0.00	0.00
สคร.9 พิษณุโลก	3435726	6886	8	200.42	0.23	0.12
เครือข่ายบริการ 2	3435726	6886	8	200.42	0.23	0.12
พิษณุโลก	851357	1246	3	146.35	0.35	0.24
เพชรบูรณ์	990807	3108	2	313.68	0.20	0.06
อุตรดิตถ์	461040	481	0	104.33	0.00	0.00
ตาก	531018	1370	1	258.00	0.19	0.07
สุโขทัย	601504	681	2	113.22	0.33	0.29
สคร.10 เชียงใหม่	5672168	34173	23	602.47	0.41	0.07
เครือข่ายบริการ 1	5672168	34173	23	602.47	0.41	0.07

	ประชากร	ป่วย	ตาย	อัตราป่วย	อัตราตาย	อัตราป่วยตาย
เชียงใหม่	1646144	11469	8	696.72	0.49	0.07
แม่ฮ่องสอน	244048	1902	1	779.35	0.41	0.05
ลำพูน	403952	1251	1	309.69	0.25	0.08
ลำปาง	757534	3440	2	454.11	0.26	0.06
เชียงใหม่	1198656	13324	9	1111.58	0.75	0.07
พะเยา	486472	916	0	188.29	0.00	0.00
แพร่	458750	993	2	216.46	0.44	0.20
น่าน	476612	878	0	184.22	0.00	0.00
ภาคใต้	8971855	24555	36	273.69	0.40	0.15
สคร.11 นครศรีธรรมราช	4260983	12867	20	301.97	0.47	0.16
เครือข่ายบริการ 11	4260983	12867	20	301.97	0.47	0.16
นครศรีธรรมราช	1526071	4496	7	294.61	0.46	0.16
สุราษฎร์ธานี	1012064	1583	3	156.41	0.30	0.19
ชุมพร	492182	1183	4	240.36	0.81	0.34
ระนอง	183849	300	0	163.18	0.00	0.00
พังงา	254931	990	2	388.34	0.78	0.20
ภูเก็ต	353847	2267	2	640.67	0.57	0.09
กระบี่	438039	2048	2	467.54	0.46	0.10
สคร.12 สงขลา	4710872	11688	16	248.11	0.34	0.14
เครือข่ายบริการ 12	4710872	11688	16	248.11	0.34	0.14
สงขลา	1367010	5640	11	412.58	0.80	0.20
พัทลุง	511063	1378	1	269.63	0.20	0.07
ตรัง	626708	1120	0	178.71	0.00	0.00
สตูล	301467	373	1	123.73	0.33	0.27
ยะลา	493767	495	1	100.25	0.20	0.20
ปัตตานี	663485	1182	1	178.15	0.15	0.08
นราธิวาส	747372	1500	1	200.70	0.13	0.07

สถานการณ์โรคไข้วัดข้อยุงลาย

โรคไข้วัดข้อยุงลายปี 2556 (ข้อมูลระหว่างเดือนมกราคม - ธันวาคม 2556) จากรายงาน 506 ของสำนักโรคติดต่ออายุรกรรมควบคุมโรค มีผู้ป่วยโรคไข้วัดข้อยุงลายสะสมรวม 125 ราย จาก 18 จังหวัด คิดเป็นอัตราป่วย 0.20 ต่อแสนประชากร ขณะนี้ยังไม่มีรายงานผู้ป่วยเสียชีวิต จำนวนผู้ป่วยลดลงจากปี 2555 ณ ช่วงเวลาเดียวกัน ซึ่งพบผู้ป่วย 87 ราย อัตราป่วย 0.14 ต่อแสนประชากร

แผนภูมิที่ 1 แสดงจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคไข้วัดข้อยุงลาย จำแนกรายเดือน ปี 2555 - 2556



แหล่งข้อมูล สำนักโรคติดต่ออายุรกรรมควบคุมโรค

ในระดับภาค อัตราป่วยสะสมในระดับภาค พบว่า ภาคใต้ อัตราป่วยสูงที่สุด 0.82 ต่อแสนประชากร จำนวนผู้ป่วย 74 ราย รองลงมา คือ ภาคกลาง อัตราป่วย 0.17 ต่อแสนประชากร จำนวนผู้ป่วย 37 ราย ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 0.06 ต่อแสนประชากร จำนวนผู้ป่วย 13 ราย และภาคเหนือ 0.01 ต่อแสนประชากร จำนวนผู้ป่วย 1 ราย ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงผู้ป่วย / ผู้ป่วยตายด้วยโรคไข้วัดข้อยุงลายจำแนกรายภาค ปี 2556

ภาค	ผู้ป่วย	ผู้ป่วยตาย	อัตราป่วย	อัตราตาย	อัตราป่วยตาย
เหนือ	1	0	0.01	0.00	0.00
ตะวันออกเฉียงเหนือ	13	0	0.06	0.00	0.00
กลาง	37	0	0.17	0.00	0.00
ใต้	74	0	0.82	0.00	0.00
รวมทั้งประเทศ	125	0	0.20	0.00	0.00

ในระดับจังหวัด อัตราป่วยสะสมในระดับจังหวัด พบว่า จังหวัดภูเก็ตมีอัตราป่วยสูงสุด 4.80 ต่อแสนประชากร รองลงมา คือ ระยอง 4.39 ต่อแสนประชากร ตรัง 3.35 ต่อแสนประชากร อำนาจเจริญ 3.22 ต่อแสนประชากร และกระบี่ 2.05 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงจังหวัดที่พบอัตราป่วยด้วยโรคไข้วัดช้อยสูงที่สุด 10 อันดับแรก

จังหวัด	ป่วย	ตาย	อัตราป่วย	อัตราตาย	อัตราป่วยตาย
ภูเก็ต	17	0	4.80	0.00	0.00
ระยอง	28	0	4.39	0.00	0.00
ตรัง	21	0	3.35	0.00	0.00
อำนาจเจริญ	12	0	3.22	0.00	0.00
กระบี่	9	0	2.05	0.00	0.00
ระนอง	2	0	1.09	0.00	0.00
พัทลุง	5	0	0.98	0.00	0.00
สุราษฎร์ธานี	9	0	0.89	0.00	0.00
นครศรีธรรมราช	7	0	0.46	0.00	0.00
เพชรบุรี	2	0	0.43	0.00	0.00

จำแนกผู้ป่วยไข้วัดช้อยสูงตามกลุ่มอายุ พบสูงในช่วงกลุ่มอายุ 35 - 44 ปี (26.4%) รองลงมา คือ กลุ่มอายุ 25 - 34 ปี (20%) และกลุ่มอายุ 45 - 54 ปี (16.8%) สัดส่วนเพศชายต่อเพศหญิง 1 : 1.98 ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 36.8 รองลงมา คือ เกษตรกรรม ร้อยละ 20.8 และไม่ทราบอาชีพ / ในปกครอง ร้อยละ 16.0 ตามลำดับ

สถานการณ์โรคมาลาเรีย

การเฝ้าระวังโรคมาลาเรีย ปีงบประมาณ 2556 ซึ่งได้บูรณาการกับข้อมูลจากสำนักกระบาดวิทยา (รายงาน 506) และได้ตรวจสอบความซ้ำซ้อนของข้อมูลแล้ว ประกอบด้วยการค้นหาผู้ป่วยทางตรง (Active Case Detection : ACD) การค้นหาผู้ป่วยทางอ้อม (Passive Case Detection : PCD) การใช้ยารักษาผู้ป่วย (Malaria Chemotherapy) การสอบสวนประวัติ (Case Investigation : CI) การติดตามผลการรักษาผู้ป่วย (Follow up : FU) และการสอบสวนแหล่งแพร่เชื้อ (Foci Investigation : FI) รวมผลงานทุกกิจกรรม คิดเป็นอัตราการเจาะโลหิตตรวจ (Annual Blood Examination Rate : ABER) ร้อยละ 1.45 อัตราพบเชื้อต่อจำนวนตรวจโลหิต (Positive Rate : PR) ร้อยละ 2.17 และอัตราการเกิดโรคมาลาเรียต่อประชากรพันคน (Annual Parasite Incidence : API) เท่ากับ 0.32 จำนวนผู้ป่วยด้วยโรคมาลาเรียเพิ่มขึ้นจากปี 2555 คิดเป็นร้อยละ 13.94 ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2546 - 2555 ส่วนใหญ่จะพบผู้ป่วยเชื้อมาลาเรียชนิดไวแวกซ์ (*P.vivax*) และในปี 2556 ปรากฏว่าพบผู้ป่วยชนิดไวแวกซ์ (*P.vivax*) ลดลง

อัตราการตายด้วยโรคมาลาเรีย (Malaria Mortality Rate)

ข้อมูลจากสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขปี 2556 รายงานจำนวนตายด้วยโรคมาลาเรียทั้งหมด 47 ราย เพิ่มขึ้น จากปี 2555 จำนวน 37 ราย อัตราตายด้วยโรคมาลาเรีย (Malaria Mortality Rate) ในปี 2555 คิดเป็น 0.06 ต่อประชากรแสนคน เพิ่มขึ้นเป็น 0.07 ในปี 2556 ซึ่งไม่เกินเป้าหมายที่กำหนดคือ สิ้นปี 2556 อัตราตาย (Mortality Rate) ไม่เกิน 0.2 ต่อประชากรแสนคน

อัตราการเกิดโรคมาลาเรีย (Annual Parasite Incidence : API)

อัตราการเกิดโรคมาลาเรียต่อประชากรพันคน ปีงบประมาณ 2556 เท่ากับ 0.32 ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ กล่าวคือ 0.4 ต่อประชากรพันคนเมื่อสิ้นปี 2556 จำนวนผู้ป่วยใหม่ในปี 2556 พบจำนวน 20,298 ราย เพิ่มจากปีงบประมาณ 2555 จำนวน 2,483 ราย หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 13.94 จำนวน การเจาะโลหิตผู้สงสัยเป็นผู้ป่วยมาลาเรียเท่ากับ 935,432 ราย เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา จำนวน 65,799 ราย อุบัติการณ์ของโรคในบางพื้นที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ได้แก่จังหวัด ยะลา สงขลา สุราษฎร์ธานี ศรีสะเกษ และชุมพร

ชนิดเชื้อมาลาเรีย

ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2546 - 2555 แนวโน้มสัดส่วนของเชื้อมาลาเรียชนิดไวแวกซ์ (*P. vivax*) สูงกว่าเชื้อมาลาเรียชนิดฟัลซิพารัม (*P. falciparum*) โดยในปีงบประมาณ 2556 พบผู้ป่วยติดเชื้อมาลาเรียชนิดฟัลซิพารัม (*P. falciparum*) จำนวน 8,038 รายคิดเป็นร้อยละ 39.60 ผู้ป่วยติดเชื้อมาลาเรียชนิดไวแวกซ์ (*P. vivax*) จำนวน 9,273 ราย คิดเป็นร้อยละ 45.68 นอกจากนี้ยังพบเชื้อมาลาเรียชนิดมาลาเรียอี (*P. malariae*) จำนวน 69 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.34 และพบเชื้อมาลาเรียทั้ง 2 ชนิด คือ เชื้อมาลาเรียชนิดไวแวกซ์ (*P. vivax*) และชนิดฟัลซิพารัม (*P. falciparum*) หรือ (Mixed infection) จำนวน 95 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.16 ไม่ทราบชนิดเชื้อ จำนวน 2,823 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.90

การกระจายของผู้ป่วย

ปีงบประมาณ 2556 การกระจายของผู้ป่วยโรคมาลาเรียส่วนใหญ่อยู่ใน 30 จังหวัดชายแดนของประเทศ โดยพบผู้ป่วยโรคมาลาเรียในบริเวณ 30 จังหวัดชายแดนทั้งสิ้น 17,147 ราย คิดเป็นร้อยละ 84.48 ของผู้ป่วยทั่วประเทศ จำนวนผู้ป่วยชายแดนเพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ 2555 จำนวน 1,835 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.04 อัตราการเกิดโรคมาลาเรียต่อประชากรพันคน (Annual Parasite Incidence : API) บริเวณ 30 จังหวัดชายแดนเท่ากับ 1.36 ซึ่งไม่เกิน 2.8 ตามที่กำหนดไว้ในสิ้นปีงบประมาณ 2556 การกระจายของผู้ป่วยบริเวณชายแดน พบว่า ชายแดนไทย - พม่า 10 จังหวัดพบผู้ป่วยจำนวน 9,968 ราย คิดเป็นร้อยละ 49.11 ของผู้ป่วยทั่วประเทศ ชายแดนไทย - กัมพูชา 7 จังหวัด พบผู้ป่วย 2,417 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.91 ชายแดนไทย - มาเลเซีย 4 จังหวัดพบผู้ป่วย 3,989 ราย คิดเป็นร้อยละ 19.65 และชายแดนไทย - ลาว 9 จังหวัดพบผู้ป่วย 773 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.81 ของผู้ป่วยทั่วประเทศ

การกระจายของผู้ป่วยตามกลุ่มอายุและอาชีพ (ข้อมูลจากมาลาเรียออนไลน์ ปี 2556) พบผู้ป่วยอยู่ในวัยทำงาน (อายุ 15 ปีขึ้นไป) ร้อยละ 73.8 วัยเด็กและนักเรียน (อายุ 5 - 14 ปี) ร้อยละ 21.04 และเด็กอายุ ต่ำกว่า 5 ปี พบร้อยละ 5.13 การกระจายของผู้ป่วยที่พบรายเดือน พบผู้ป่วยสูงในเดือนพฤษภาคม และมีมิถุนายน จำนวน 3,938 ราย และ 3,553 ราย ซึ่งจำนวนผู้ป่วยเดือนพฤษภาคมลดลงเมื่อเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของ ปี 2555 และจำนวนผู้ป่วยเดือนมิถุนายนสูงกว่าช่วงเวลาเดียวกันของปีที่ผ่านมา

จังหวัดที่พบโรคมมาลาเรียสูง

จังหวัดที่พบผู้ป่วยด้วยโรคมมาลาเรียมากที่สุด คือ จังหวัดตาก ตรวจพบผู้ป่วย 4,977 ราย คิดเป็นร้อยละ 24.52 ของผู้ป่วยทั้งประเทศ จังหวัดที่พบผู้ป่วยด้วยโรคมมาลาเรียมากที่สุด 10 อันดับแรกในปีงบประมาณ 2556 ได้แก่จังหวัด ตาก ยะลา สุราษฎร์ธานี ศรีสะเกษ สงขลา กาญจนบุรี ชุมพร แม่ฮ่องสอน อุบลราชธานี และประจวบคีรีขันธ์ รวม 10 จังหวัด พบผู้ป่วยจำนวน 16,554 ราย คิดเป็นร้อยละ 81.55 ของผู้ป่วยทั้งประเทศ

ตารางที่ 1 สิบจังหวัดแรกที่พบผู้ป่วยโรคมมาลาเรียมากที่สุดในประเทศไทย ปีงบประมาณ 2556

จังหวัด	จำนวนผู้ป่วยโรคมมาลาเรีย		การเปลี่ยนแปลง	
	2555	2556	เพิ่ม / ลด	ร้อยละ(%)
1. ตาก	5,199	4,977	- 222	- 4.27
2. สงขลา	516	2,276	1,760	341.09
3. สุราษฎร์ธานี	997	1,854	857	85.96
4. ศรีสะเกษ	1,169	1,682	513	43.88
5. สงขลา	368	1,603	1,235	335.60
6. กาญจนบุรี	1,530	1,128	- 402	- 26.27
7. ชุมพร	684	817	133	19.44
8. แม่ฮ่องสอน	1,293	784	- 509	- 39.37
9. อุบลราชธานี	1,080	759	- 321	- 29.72
10. ประจวบคีรีขันธ์	726	674	- 52	- 7.16
รวม	13,562	16,554	2,992	22.06

จังหวัดปลอดโรคมมาลาเรีย

เมื่อสิ้นปีงบประมาณ 2556 มี 30 จังหวัดที่ผสมผสานงานควบคุมไข้มาลาเรียเข้าสู่ระบบบริการสาธารณสุขในระดับจังหวัด ได้แก่ จังหวัดกรุงเทพมหานคร นนทบุรี ปทุมธานี อ่างทอง อยุธยา สิงห์บุรี นครปฐม สมุทรปราการ สมุทรสาคร สมุทรสงคราม ชัยนาท พิจิตร มหาสารคาม ภูเก็ต ปัตตานี อุตรดิตถ์ ขอนแก่น พะเยา สกลนคร เลย กาฬสินธุ์หนองคาย หนองบัวลำภู บึงกาฬ ร้อยเอ็ด อำนาจเจริญ สระบุรี ลพบุรี สุพรรณบุรี และนครนายก

ผู้ป่วยต่างชาติ

ผู้ป่วยต่างชาติที่ตรวจพบเชื้อในประเทศไทยมี 2 ประเภท คือ

1. ผู้ป่วยต่างชาติ 1 หมายถึง ผู้ที่ไม่ได้มีสัญชาติไทยที่มีที่อยู่เป็นหลักแหล่งและสามารถติดตามการรักษาได้ (ต่างชาติ 1)
2. ผู้ป่วยต่างชาติ 2 หมายถึง ผู้ที่ไม่ได้มีสัญชาติไทย ไม่มีที่อยู่เป็นหลักแหล่งและไม่สามารถติดตามการรักษาได้ (ต่างชาติ 2)

ปีงบประมาณ 2556 พบจำนวนเจาะโลหิตชาวต่างชาติ 512,563 ราย ตรวจพบเชื้อมาลาเรียจำนวน 13,682 ราย อัตราพบเชื้อต่อจำนวนตรวจโลหิต (Positive Rate : PR) คิดเป็นร้อยละ 2.67 ซึ่งจำนวนพบเชื้อลดลงจากปีงบประมาณ 2555 จำนวน 981 ราย (ตารางที่ 2) และพบผู้ป่วยต่างชาติบริเวณชายแดน ไทย - พม่า มีจำนวนลดลง 516 ราย ไทย - ลาว มีจำนวนเพิ่มขึ้น 29 ราย ไทย - กัมพูชา มีจำนวนลดลง 320 ราย ไทย - มาเลเซีย มีจำนวนเพิ่มขึ้น 27 ราย ส่วนผู้ป่วยต่างชาติอื่นๆ ที่พบทั่วประเทศมีจำนวนลดลง 201 ราย จากปีงบประมาณ 2555

ตารางที่ 2 ผู้ป่วยชาวต่างชาติพบเชื้อมาลาเรียระหว่างปีงบประมาณ 2539 - 2556

ปี งบประมาณ	จำนวน ตรวจ	จำนวนพบเชื้อมาลาเรียแยกประเทศ						อัตราการพบเชื้อ (ร้อยละ)
		พม่า	ลาว	กัมพูชา	มาเลเซีย	อื่นๆ	รวม	
2539	307,761	58,841	1,648	294	44	329	61,156	19.87
2540	450,406	59,699	2,472	3,718	107	626	66,622	14.79
2541	450,396	56,939	1,592	9,015	24	459	67,029	14.88
2542	399,867	71,995	1,321	5,532	33	609	79,490	19.88
2543	368,513	50,976	1,385	4,926	48	548	57,883	15.71
2544	432,677	53,077	829	4,265	59	616	58,846	13.60
2545	398,312	29,462	461	3,541	42	477	33,983	8.53
2546	405,254	28,875	411	2,687	31	381	32,385	7.99
2547	449,391	23,937	220	1,302	33	1,618	27,110	6.03
2548	441,515	24,617	63	746	63	2,050	27,539	6.23
2549	483,628	33,672	98	923	153	1,467	36,313	7.50
2550	450,692	25,087	105	1,024	188	1,363	27,767	6.16
2551	426,321	23,227	13	847	167	1,192	25,446	5.96
2552	439,977	24,755	20	837	66	902	26,580	6.04
2553	449,491	23,068	9	760	128	1,099	25,064	5.57
2554	383,709	17,232	10	561	87	716	18,606	4.84
2555	413,192	13,155	81	531	100	796	14,663	3.55
2556	512,563	12,639	110	211	127	595	13,682	2.67

สรุป

สถานการณ์โรคมาลาเรีย มีแนวโน้มลดลงในปีงบประมาณ 2556 ถึงแม้ว่าในปัจจุบันสัดส่วนผู้ป่วยมาลาเรียชนิดไวแวกซ์ (*P. vivax*) มีแนวโน้มเพิ่มจำนวนสูงขึ้น จึงจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่จะต้องดำเนินการมาตรการควบคุมการเพิ่มขึ้นของเชื้อชนิดไวแวกซ์ (*P. vivax*) ตลอดจนมีการเฝ้าระวังการทนต่อยารักษาของเชื้อมาลาเรียชนิดไวแวกซ์ (*P. vivax*) ด้วย นอกจากนี้ยังมีปัญหาการสู้รบ และเหตุการณ์ความไม่สงบที่เกิดขึ้นในบริเวณชายแดนไทย - กัมพูชา และชายแดนไทย - มาเลเซีย ส่งผลต่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ที่ดำเนินกิจกรรมการค้นหาผู้ป่วยเป็นไปด้วยความยากลำบาก จึงจำเป็นต้องเพิ่มเน้นมาตรการควบคุมยุงพาหะ หรือลดการสัมผัสยุงพาหะ ในพื้นที่ที่มีการแพร่เชื้อเป็นกรณีพิเศษ ให้ความสำคัญในการเฝ้าระวังการเกิดระบาด ในพื้นที่เสี่ยงโดยเฉพาะอย่างยิ่งพื้นที่ที่มีปัญหาเกิดเหตุการณ์ความไม่สงบบริเวณชายแดนของประเทศ นอกจากนี้การให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกัน และรักษาโรคที่ถูกต้องควรให้ครอบคลุมมากกว่าเดิมด้วย ปีงบประมาณ 2556 อัตราป่วยด้วยโรคมาลาเรีย 0.32 ต่อประชากรพันคน (Morbidity Rate 0.32 per 1,000 Population) และอัตราตายด้วยโรคมาลาเรีย 0.07 ต่อประชากรแสนคนในปี 2556 (Mortality Rate 0.07 per 100,000 Population) ซึ่งเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ กล่าวคือเมื่อสิ้นปี 2556 กำหนดไว้ไม่เกิน 0.4 ต่อประชากรพันคน และไม่เกิน 0.2 ต่อประชากรแสนคนตามลำดับ นอกจากนี้ในด้านของการปรับเปลี่ยนโครงสร้างหน่วยงานของรัฐ และการถ่ายโอนบทบาทงานควบคุมโรคมาลาเรีย หรือการบูรณาการงานโรคมาลาเรียเข้าสู่บริการสาธารณสุขจังหวัดนั้น อาจทำให้เกิดช่องว่างที่น่าจะเพิ่มความเสี่ยงในเรื่องของความต่อเนื่องในการดำเนินงานควบคุมโรคมาลาเรีย จึงควรเน้นความสำคัญในบทบาทหน้าที่ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด เพื่อให้สามารถดำเนินงานควบคุมโรคมาลาเรียในพื้นที่ที่มีการบูรณาการได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

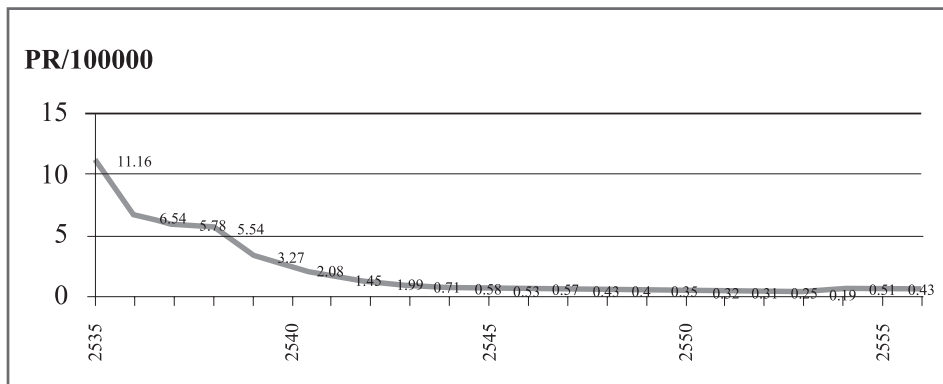
สถานการณ์โรคเท้าช้าง

ผู้ป่วยโรคเท้าช้างในประเทศไทย ซึ่งมีการแบ่งเป็น 3 ประเภท คือ ผู้พบไมโครฟิลาเรีย (M) ผู้มีต่อมน้ำเหลืองอักเสบ (L) และผู้มีอวัยวะบวมโต (E) ผู้ปรากฏอาการทั้งหมดเป็นรายเก่า ที่พบในจังหวัดที่เคยเป็นแหล่งแพร่โรคเก่าและจังหวัดนราธิวาส ส่วนผู้ป่วยรายใหม่พบเฉพาะในพื้นที่จังหวัดนราธิวาสเท่านั้น จำนวนผู้ป่วยคงทะเบียน มีดังนี้

จังหวัด	Mf+	L	E
ชุมพร	0	0	6
สุราษฎร์ธานี	0	0	13
นครศรีธรรมราช	0	0	136
กระบี่	0	0	1
พัทลุง	0	0	6
ปัตตานี	0	0	17
นราธิวาส	81	0	17
รวมทั้งสิ้น	81	0	196

Mf+ = ผู้พบไมโครฟิลาเรีย
 L = ผู้มีต่อมน้ำเหลืองอักเสบ
 E = ผู้มีอวัยวะบวมโต

ความชุกของผู้ป่วยโรคเท้าช้าง 0.43 ต่อแสนประชากร สำหรับผู้พบไมโครฟิลาเรียมีอัตราความชุก 0.13 ต่อแสนประชากร และผู้ปรากฏอาการที่ไม่ได้อยู่ในทะเบียนการรักษาด้วยยา แต่ยังคงมีสภาพภาวะความพิการ ซึ่งต้องให้การดูแลอยู่ อัตราความชุก 0.30 ต่อแสนประชากร



สรุปผลการดำเนินงาน

ปัจจุบันประเทศไทยยังคงอยู่ในระหว่างการดำเนินงาน โครงการกำจัดโรคเท้าช้างที่ได้ดำเนินการมาตั้งแต่ปี 2544 เป็นการเตรียมโครงการกำจัดโรคเท้าช้างด้วยการจัดอบรมเตรียมความพร้อมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและจัดแบ่งพื้นที่เป็นพื้นที่ไม่แพร่โรคและแพร่โรค โดยมีพื้นที่แพร่โรค 357 กลุ่มบ้านใน 11 จังหวัด คือ เชียงใหม่ ลำพูน แม่ฮ่องสอน ตาก กาญจนบุรี ราชบุรี ระนอง สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช กระบี่ และนราธิวาส ดำเนินการจ่ายยารักษากลุ่มด้วยยา Diethylcarbazine citrate และ Albendazole แก่ประชากรทุกคนในพื้นที่ที่จัดแบ่งแล้วว่าเป็นพื้นที่แพร่โรค ทุกปีๆละครั้ง และให้การดูแลรักษาผู้ปรากฏอาการ ตามมาตรการหลักของการกำจัดโรคเท้าช้าง ในปี 2545 - 2549 หลังจากดำเนินงานจ่ายยารักษาทุกปีติดต่อกัน 5 ปี ได้ทำการสำรวจประเมินผลเพื่อหยุดการจ่ายยารักษาทุกกลุ่ม พบว่าสามารถผ่านเกณฑ์หยุดจ่ายยารักษาทุกกลุ่มได้ในพื้นที่แพร่โรค 10 จังหวัด ไม่ผ่านเกณฑ์เพียงพื้นที่แพร่โรคในจ.นราธิวาสที่ยังคงจ่ายยารักษา

กลุ่มต่อจนถึงปี 2555 ในขณะที่พื้นที่อื่นๆ เฝ้าระวังหลังหยุดจ่ายยาไปแล้ว จนกระทั่งปีงบประมาณ 2556 ได้สำรวจประเมินเพื่อประกาศการตัดการแพร่โรคใน 10 จังหวัด และหยุดการจ่ายยารักษาในกลุ่มในราวีวาส โดยมีคณะผู้เชี่ยวชาญจากองค์การอนามัยโลกมาร่วมในการประเมินด้วย

การสำรวจประเมินการแพร่โรคดังกล่าว ดำเนินงานในโรงเรียนของพื้นที่แพร่โรคเท้าช้าง 11 จังหวัด ด้วยการเจาะโลหิตเด็กอายุ 6 - 7 ปี หาแอนติเจนหรือแอนติบอดีโรคเท้าช้าง เปรียบเทียบกับเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลก

ผลการเจาะโลหิตประเมินผลการกำจัดโรคเท้าช้าง

EU	จำนวนนักเรียนที่ได้รับบริการเจาะโลหิต	จำนวนนักเรียนที่ตรวจพบแอนติเจน	อัตราการตรวจพบแอนติเจน (%)	จำนวนนักเรียนที่ตรวจพบแอนติบอดี	อัตราการตรวจพบแอนติบอดี (%)
EU1	1,786	0	0	-	-
EU2	129	-	-	1	0.77
EU3	1,018	-	-	7	0.69

EU1 พื้นที่แพร่โรคในจังหวัดแม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ ลำพูน ตาก กาญจนบุรี ราชบุรี ระนอง

EU2 พื้นที่แพร่โรคในจังหวัดสุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช กระบี่

EU3 พื้นที่แพร่โรคในจังหวัดนราธิวาส

พบว่าประเทศไทยสามารถผ่านเกณฑ์การกำจัดโรคเท้าช้างได้แล้วในพื้นที่อื่นๆ ยกเว้นในพื้นที่แพร่โรคในจังหวัดนราธิวาส ที่สามารถหยุดการจ่ายยารักษาในกลุ่ม ซึ่งจะเข้าสู่ระยะเฝ้าระวังหลังจากหยุดการจ่ายยารักษาในกลุ่ม ที่ต้องมีกิจกรรมเฝ้าระวัง และประเมินผลตามแนวทางการกำจัดโรคขององค์การอนามัยโลก เพื่อจะได้ประกาศปลอดโรคเท้าช้างทั้งประเทศต่อไป

ส่วนการเฝ้าระวังโรคเท้าช้างสายพันธุ์พม่า ซึ่งมีมาตรการหลักด้วยการจ่ายยารักษาในกลุ่มด้วยยารักษาโรคเท้าช้าง Diethylcarbamazine citrate แก่พม่าทุกคนที่อาศัยอยู่ในประเทศไทยทุก 6 เดือน เพื่อลดอัตราการตรวจพบเชื้อในพม่า โดยไม่เน้นการเจาะโลหิตค้นหาผู้มีพยาธิโรคเท้าช้าง มีเพียงการเจาะโลหิตเพื่อทราบสถานการณ์ และเฝ้าระวังในคนไทยที่อาศัยอยู่ร่วมกับพม่าในแหล่งที่มียุงรำคาญชุกชุม ซึ่งได้มีการดำเนินการต่อเนื่องในพื้นที่ อ.แม่สอด ระนอง กทม.และปริมณฑล ยังไม่มีการพบเชื้อพยาธิโรคเท้าช้างในคนไทยที่อาศัยอยู่ร่วมกับพม่าในพื้นที่ที่มียุงพาหะของโรคเท้าช้างสายพันธุ์พม่า ประชากรพม่าในประเทศไทยยังคงพบผู้มีแอนติเจนต่อโรคเท้าช้างอย่างต่อเนื่อง (2554, 1.68% 2555,0.18%) ส่วนผลการเฝ้าระวังในปี 2556 มีดังนี้

ผลการเจาะโลหิตเฝ้าระวังโรคเท้าช้างสายพันธุ์พม่า ปีงบประมาณ 2556

จังหวัด	พม่า			ไทย		
	จำนวน เจาะโลหิต	จำนวน พบแอนติเจน	อัตรา	จำนวน เจาะโลหิต	จำนวนพบ แอนติเจน	อัตรา
กทม.	720	3	0.42	1	0	0
นนทบุรี	369	2	0.54	-	-	-
สมุทรสาคร	939	4	0.43	-	-	-
ตาก (แม่สอด)	1,062	1	0.10	448	0	0
ระนอง	576	0	0	-	-	-
รวม	3,666	10	0.27	449	0	0

ส่วนการเฝ้าระวังทางกีฏวิทยาด้วยการจับยุงในพื้นที่ตัวแทนในปี 2556 ที่ดำเนินการโดยศูนย์โรคติดต่ออายุแมลงที่ 9.3 แม่สอด สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 พิษณุโลก 2 กลุ่มนั้น ไม่พบพยาธิโรคเท้าช้างในยุง

กรมควบคุมโรค โดยสำนักโรคติดต่ออายุแมลงได้ให้การสนับสนุนยารักษากลุ่ม แก่หน่วยงานในการจ่ายยาแก่พม่า ในส่วนที่นอกเหนือจากการจ่ายยาพม่าที่ได้ขึ้นทะเบียนเพื่อทำงานในประเทศ โดยสถานพยาบาลที่รับตรวจสุขภาพแรงงาน ที่มีการตรวจและรักษาโรคเท้าช้างอยู่แล้ว การสนับสนุนยามีให้ทั้งหน่วยงานของกรมควบคุมโรค สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักอนามัย กทม. ประมาณ 300,000 เม็ดต่อปี (จ่ายได้ 150,000 คน / 2 ครั้ง / ปี) แต่ยังคงมีปัญหาในการรายงานผลการจ่ายยารักษากลุ่มที่ได้ไม่ครบถ้วนและต่อเนื่อง

สถานการณ์โรคลิซมาเนีย

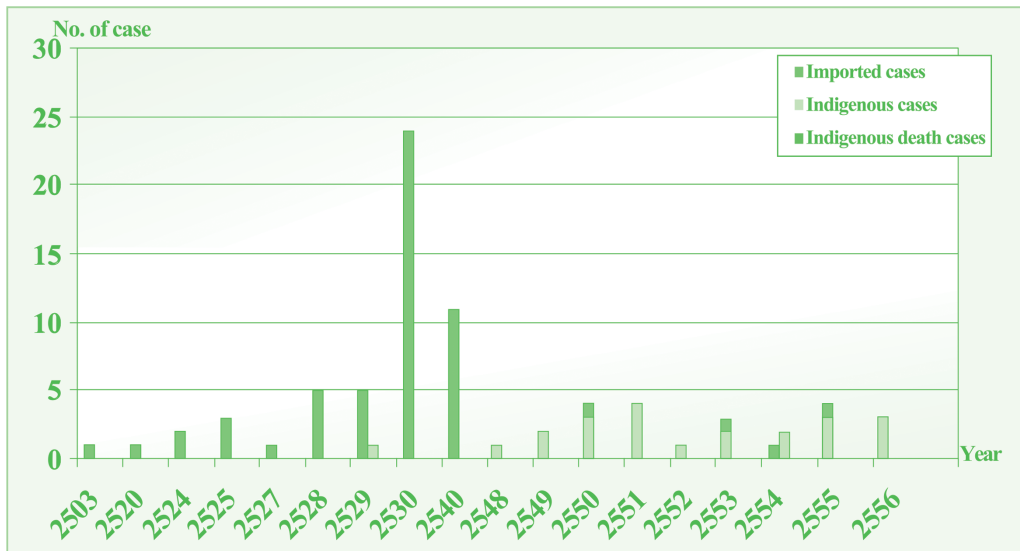
1. สถานการณ์โรค

ปี 2556 มีรายงานไม่เป็นทางการ พบผู้ป่วยโรคลิซมาเนีย จำนวน 3 ราย คือ ที่จังหวัดลำพูน 2 ราย และที่จังหวัดเชียงใหม่ 1 ราย โดยผู้ป่วยทุกรายเป็น VL / HIV co - infection

ผู้ป่วยทั้ง 3 รายเป็นเพศชาย โดยที่จังหวัดลำพูน ผู้ป่วยรายแรก อายุ 52 ปีอาชีพรับจ้างทำงานทางเกษตรกรรม รายที่ 2 ยังไม่ทราบอายุ และอาชีพ ส่วนที่จังหวัดเชียงใหม่ อายุ 44 ปี อาชีพทำเกษตรกรรม โดยทั้งนี้ เชื่อในผู้ป่วยทุกราย เป็นชนิด L. siamensis และการสอบสวนโรค ปรากฏไม่มีการพบผู้ป่วยรายใหม่ สัตว์รังโรคและรีนฝอยทรายที่มีเชื้อฯ แต่อย่างใด

จำนวนผู้ป่วยโรคลิซมาเนียคนไทยตั้งแต่ปี 2539 (พบผู้ป่วยรายแรก) และปี 2548 - 2556 มีทั้งสิ้น 62 ราย โดย 41 รายเป็น CL ที่เป็นแรงงานไทยกลับจากประเทศแหล่งโรคในตะวันออกกลาง อีก 21 รายเป็น VL ที่ติดเชื้อในประเทศ การเกิดโรครังยังเป็นแบบประปราย ปีละ 1 - 4 ราย เช่นเดิม โดยส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยที่มีโรคร่วมกับเชื้อ HIV มากขึ้น ดังกราฟข้างล่าง

จำนวนผู้ป่วยโรคลิซมาเนีย ตั้งแต่ ปีพ.ศ. 2503-2556



2. การประเมินสถานภาพทางกีฏวิทยาโรคลิซมาเนียในพื้นที่ต่างๆ ดังนี้

2.1 พื้นที่หมู่ 9 ตำบลควนกาหลง อำเภอกวนกาหลง จังหวัดสตูล

พื้นที่นี้มีการพบผู้ป่วยในปี 2553 ปัจจุบัน ผู้ป่วยอายุ 8 ขวบ ระยะเวลา 3 ปีที่ผ่านมา แพทย์ยังมีการติดตามผลการรักษาทุก 5 - 6 เดือน



ภาพที่ 1 ผู้ป่วยลิซมาเนียอายุ 8 ขวบ(ปี 2556)



การสำรวจทางกีฏวิทยา โดยใช้ light trap ดักจับรึนฝอยทราย 2 แห่ง แห่งแรกบริเวณ บ้านผู้ป่วยและเพื่อนบ้าน 2 - 3 หลัง กับแห่งที่ 2 พื้นที่หมู่ 5 บ้านโตน ต.ทุ่งนุ้ย ซึ่งห่างจากบ้านผู้ป่วย ประมาณ 1 - 2 กิโลเมตรและสภาพแวดล้อมเหมาะสมต่อการเป็นแหล่งเพาะพันธุ์รึนฝอยทรายมาก ด้วย บ้านประชาชนตั้งอยู่ริมลำธารพาหนัน ที่มีป่าละเมาะพืชสวนธรรมชาติหลากหลายชนิด รวมทั้ง มีคอกสัตว์ (วัว เป็ด ไก่) หลายแห่งที่เป็นอาหารรึนฝอยทราย

บริเวณบ้านผู้ป่วยและเพื่อนบ้านที่ติดกัน พบรึนฝอยทราย 2 ชนิด คือ *S.gemmea* จำนวน 36 ตัว ความหนาแน่น 0.21ตัว / เครื่อง / ชม. และ *S.barraudi* จำนวน 14 ตัว ความหนาแน่น 0.08 ตัว / เครื่อง / ชม.ซึ่งความหนาแน่นอยู่ในเกณฑ์ต่ำ ส่วนการสำรวจเมื่อปี 2553 พบรึนฝอยทราย 3 ชนิด (เพิ่ม *S.iyengari* อีก 1ชนิด)

ส่วนพื้นที่หมู่ 5 บ้านโตน ต.ทุ่งนุ้ย พบรึนฝอยทรายชนิดเดียวคือ *S.gemmea* จำนวน 62 ตัว (ความหนาแน่น 2.29 ตัว / เครื่อง / ชม.) พื้นที่นี้มีความหนาแน่นในระดับที่สามารถแพร่โรคได้

2.2 หมู่ 5 ตำบลหาดสำราญ อำเภอหาดสำราญ จังหวัดตรัง

ชนิดรึนฝอยทรายที่พบจากมากไปหาน้อยตามลำดับ คือ *S.gemmea* (ความหนาแน่น 2.89 ตัว / เครื่อง / คีน), *S. barraudi*, *S. indica* และ *P. stantoni* สภาพแวดล้อมยังมีความเหมาะสมต่อการ เป็นแหล่งเพาะพันธุ์และแหล่งเกาะพักของรึนฝอยทราย โดยมีสุกรและสุนัขเป็นแหล่งอาหาร

2.3 ตำบลท่าสุด อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

ผู้ป่วยในพื้นที่เสียชีวิตแล้ว และการสำรวจทางกีฏวิทยา พบว่า รึนฝอยทรายที่จับได้ จากมากไปหาน้อย คือ *S.gemmea* (ความหนาแน่นชนิดแรก 1.67 ตัว / เครื่อง / คีน), *S.indiaca*, *S. barraudi* และ *P.argentipes* สภาพแวดล้อมบริเวณบ้านมีต้นไม้ใหญ่และเล็กปกคลุมทั่วไปทำให้มีความชื้น ที่เหมาะสมต่อการเป็นแหล่งเพาะพันธุ์และแหล่งเกาะพักของรึนฝอยทราย

▶ ส่วนที่ 3 ผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ 2556

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนา และร่วมมือกับเครือข่ายภาคีภายในและนานาชาติ รวมทั้งสนับสนุนพื้นที่ ดำเนินงานเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรค และภัยสุขภาพอย่างเข้มแข็งและยั่งยืน

1. โครงการเพื่อการยับยั้งการแพร่เชื้อมาลาเรียในประเทศไทย (Malaria Elimination)

1. ความสำคัญของปัญหาและสภาพปัญหา

กรมควบคุมโรค โดยสำนักโรคติดต่อนำโดยแมลงได้จัดประชุมเพื่อนำเสนอกลวิธีกำกับการแพร่เชื้อมาลาเรียในประเทศไทย (Malaria Elimination Strategy in Thailand, 2011 - 2021) ในวันที่ 14 - 15 กรกฎาคม 2554 ณ โรงแรมมิราเคิลแกรนด์ หลักสี่ จังหวัดกรุงเทพฯ เพื่อชี้แจงกลยุทธ์ กลวิธี เครื่องมือและแนวทางปฏิบัติในการดำเนินโครงการยับยั้งการแพร่เชื้อมาลาเรียในประเทศไทย รวมถึงพัฒนาความร่วมมือพหุภาคีอื่นจะทำให้การดำเนินงานเกี่ยวกับโรคมมาลาเรียได้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เนื่องจากการดำเนินงานยับยั้งการแพร่เชื้อมาลาเรียที่มุ่งเน้นมาตรการเชิงรุก เพื่อค้นหาผู้ป่วยและสามารถยับยั้งการแพร่เชื้อได้อย่างรวดเร็ว นั้น จำเป็นต้องมีการพัฒนาบุคลากรในทุกกระดับเพื่อทำหน้าที่เฝ้าระวังและสอบสวนโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลงจึงได้จัดทำโครงการนำร่องเพื่อการยับยั้งการแพร่เชื้อมาลาเรียในประเทศไทย โดยสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 - 12 ได้ดำเนินการคัดเลือกอำเภอในพื้นที่รับผิดชอบที่เข้าเกณฑ์ในการดำเนินงานยับยั้งการแพร่เชื้อมาลาเรียแห่งละ 1 อำเภอรวมทั้งสิ้น 11 อำเภอ โดยได้ดำเนินโครงการตั้งแต่ปีงบประมาณ 2555 ในครั้งนี้ สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลงจึงเห็นสมควรให้มีการดำเนินโครงการอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2556 นี้ จะได้ดำเนินการผลักดันและสนับสนุนให้สำนักงานป้องกันควบคุมโรคได้ดำเนินการตามกลวิธีกำกับการแพร่เชื้อมาลาเรีย และสามารถจัดทำข้อตกลงความร่วมมือเพื่อการยับยั้งการแพร่เชื้อมาลาเรียกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด รวมทั้งพัฒนาศักยภาพของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในระดับจังหวัดให้มีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ในด้านการเฝ้าระวังโรคมมาลาเรีย การสอบสวนโรคและการสอบสวนแหล่งแพร่เชื้อให้แก่เครือข่ายในระดับตำบล ได้แก่ โรงพยาบาลสาธารณสุขระดับตำบล (รพสต.) องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) อาสาสมัครสาธารณสุข / อาสาสมัครมาลาเรีย (อสม / ออม.) และหน่วยงานเอกชนต่างๆ (NGO) ที่ปฏิบัติงานในระดับตำบล มีความรู้และสามารถในการดำเนินการเฝ้าระวัง สอบสวน ป้องกันและควบคุมโรคมมาลาเรียได้อย่างถูกต้อง ทั้งนี้ เพื่อให้ประเทศไทยสามารถยับยั้งการแพร่โรคมมาลาเรีย โดยไม่เป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศอีกต่อไปในอนาคต

2. วัตถุประสงค์

- เพื่อดำเนินการยับยั้งการแพร่เชื้อมาลาเรียใน 11 อำเภอนำร่อง ตามแนวทางขององค์การอนามัยโลก
- เพื่อกำหนดหลักเกณฑ์และคัดเลือกอำเภอที่จะร่วมดำเนินโครงการในปี 2557

3. กลวิธีและกิจกรรมที่ดำเนินงาน

3.1 การคัดเลือกอำเภอที่เข้าร่วมโครงการ

3.1.1 สำนักงานป้องกันควบคุมโรค ที่ 2 - 12 คัดเลือกอำเภอที่เข้าร่วมโครงการเพื่อยับยั้งการแพร่เชื้อมาลาเรีย จำนวน 1 อำเภอ รวมเป็น 11 อำเภอ ตามเกณฑ์การคัดเลือก ดังต่อไปนี้

- อำเภอที่คัดเลือกต้องมีอัตราการเกิดโรค (Annual Parasite Incidence หรือ API) น้อยกว่า 1
- อำเภอที่คัดเลือกต้องเป็นพื้นที่ที่ไม่มีการแพร่เชื้อมาลาเรีย
- อำเภอที่คัดเลือกต้องไม่อยู่ในพื้นที่ดำเนินงานภายใต้โครงการกองทุนโลกด้านมาลาเรีย (Global Fund) และหน่วยงานอื่น เช่น มูลนิธิคีนันแห่งเอเชีย เป็นต้น ดังแสดงรายชื่อผู้รับผิดชอบ และจำนวนอำเภอทั้ง 11 อำเภอ ในตาราง

3.1.2 สำนักงานป้องกันควบคุมโรค ที่ 2 - 12 ดำเนินการค้นหาผู้ป่วย การรักษา การสอบสวนโรคและการติดตามผู้ป่วยรวมถึงการควบคุมยุงพาหะ และ Foci Investigation ตามกลวิธีดำเนินงานการยับยั้งการแพร่เชื้อมาลาเรียในอำเภอเป้าหมาย (โดยใช้งบประมาณดำเนินการของสำนักงานป้องกันควบคุมโรค) และรายงานผลการปฏิบัติงานตามกลวิธียับยั้งการแพร่เชื้อมาลาเรียในพื้นที่อำเภอเป้าหมาย 11 อำเภอ

3.2 การเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

3.2.1 สำนักโรคติดต่อหน้าโดยแมลง รวบรวมรายงานผลการปฏิบัติงานที่ได้จากสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 - 12

3.2.2 สำนักโรคติดต่อหน้าโดยแมลง วิเคราะห์ข้อมูล และคำนวณหาอัตราการพบเชื้อมาลาเรีย (API) ในพื้นที่เป้าหมาย 11 อำเภอ รวมทั้งวิเคราะห์จำนวนผู้ป่วยมาลาเรียที่ติดเชื้อในพื้นที่ (Indigenous case) จากรายงานผลการปฏิบัติงานโดยการวิเคราะห์เปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยมาลาเรีย 3 ปี ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2554 - 2556

- การคำนวณอัตราการพบเชื้อมาลาเรียหรือ Annual Parasite Incidence (API) คำนวณได้จาก

$$API = (\text{จำนวนผู้ป่วยในอำเภอคัดเลือก} / \text{จำนวนประชากรอำเภอ}) \times 1,000$$
- การวิเคราะห์จำนวนผู้ป่วยมาลาเรียที่ติดเชื้อในพื้นที่ หรือ Indigenous case โดยเปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยติดเชื้อในพื้นที่ 3 ปี ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2554 - 2556

3.3 ผลการดำเนินงานตามโครงการ

สคร.	เป้าหมาย อำเภอ / จังหวัดที่คัดเลือก	ผลการดำเนินงาน	เปรียบเทียบผล (มากกว่าแผน / ตาม แผน / ต่ำกว่าแผน)
สคร.2	ต.กุดตาเพชร อ.ลำสนธิ จ.ลพบุรี	สคร. ได้ดำเนินการค้นหาผู้ป่วย การรักษา การสอบสวนโรคและการติดตามผู้ป่วยรวมถึงการควบคุมยุงพาหะ และ Foci Investigation ในอำเภอเป้าหมาย (โดยใช้งบประมาณดำเนินการของสำนักงานป้องกันควบคุมโรค) และรายงานผลการปฏิบัติงานตามกลวิธีที่ยังการแพร่เชื้อมาลาเรียในพื้นที่อำเภอเป้าหมาย 11 อำเภอ	ตามแผน
สคร.3	อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี		ตามแผน
สคร.4	อ.ด่านช้าง จ.สุพรรณบุรี		ตามแผน
สคร.5	อ.หนองบัวระเหว จ.ชัยภูมิ		ตามแผน
สคร.6	อ.ปากชม จ.เลย		ตามแผน
สคร.7	อ.นิคมคำสร้อย จ.มุกดาหาร		ตามแผน
สคร.8	อ.ปางศิลาทอง จ.กำแพงเพชร		ตามแผน
สคร.9	อ.บ้านด่านลานหอย จ.สุโขทัย		ตามแผน
สคร.10	อ.ร่องวาง จ.แพร่		ตามแผน
สคร.11	อ.เกาะลันตา จ.กระบี่		ตามแผน
สคร.12	อ.กันตัง จ.ตรัง		ตามแผน

4. ตัวชี้วัดและการประเมินผลโครงการ

4.1 ผลผลิตภาพรวมและตัวชี้วัดความสำเร็จตามวัตถุประสงค์

เมื่อสิ้นปี 2559 อำเภอเป้าหมายไม่มีการแพร่เชื้อมาลาเรีย

- อัตราการพบเชื้อมาลาเรีย (API) น้อยกว่า 1
- จำนวนผู้ป่วยมาลาเรียที่ติดเชื่อในพื้นที่ (No indigenous case) เท่ากับ 0 หรือ

ไม่พบจำนวนผู้ป่วยมาลาเรียที่ติดเชื่อในพื้นที่

4.2 ความสำเร็จตามเป้าหมายผลผลิต (Output)

สคร.	อำเภอ / จังหวัดที่คัดเลือก	เป้าหมาย (Target)	ผลที่ได้รับ (Actual)		
			อัตราการพบเชื้อมาเลเรีย (API)		
			ปี 2554	ปี 2555	ปี 2556
สคร.2	ต.กุดตาเพชร อ.ลำสนธิ จ.ลพบุรี	ต่ำกว่า 1	0.05	0.05	0.02
สคร.3	อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี	ต่ำกว่า 1	0.01	0.02	0.01
สคร.4	อ.ด่านช้าง จ.สุพรรณบุรี	ต่ำกว่า 1	0.02	0.03	0.01
สคร.5	อ.หนองบัวระเหว จ.ชัยภูมิ	ต่ำกว่า 1	0.04	0.04	0.02
สคร.6	อ.ปากชม จ.เลย	ต่ำกว่า 1	0.06	0.04	0.02
สคร.7	อ.นิคมคำสร้อย จ.มุกดาหาร	ต่ำกว่า 1	0.07	0.05	0.04
สคร.8	อ.ปางศิลาทอง จ.กำแพงเพชร	ต่ำกว่า 1	0.07	0.06	0.05
สคร.9	อ.บ้านด่านลานหอย จ.สุโขทัย	ต่ำกว่า 1	0.08	0.07	0.04
สคร.10	อ.ร่องวาง จ.แพร่	ต่ำกว่า 1	0.05	0.06	0.04
สคร.11	อ.เกาะลันตา จ.กระบี่	ต่ำกว่า 1	0.08	0.09	0.05
สคร.12	อ.กันตัง จ.ตรัง	ต่ำกว่า 1	0.08	0.06	0.04

4.3 ความสำเร็จตามตัวชี้วัดโครงการทั้งด้านปริมาณ คุณภาพ เวลา ค่าใช้จ่าย

ตัวชี้วัด (Indicators)	เป้าหมาย (Target)	ผลที่ได้รับ (Actual)
ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ	11 อำเภอ	- เจาะโลหิตกลุ่มเสี่ยงมากกว่า 5,000 ราย คนไทย 4,500 ราย ต่างชาติ 500 ราย
ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ	จำนวนผู้ป่วยติดเชื้อในพื้นที่ เท่ากับ 0	- ไม่พบผู้ป่วยโรคมาลาเรียติดเชื้อในพื้นที่ (Indigenous case = 0)
ตัวชี้วัดเชิงเวลา	-	- ดำเนินการได้ตามแผน
ตัวชี้วัดเชิงค่าใช้จ่าย	40,000	- ใช้งบประมาณทั้งหมดร้อยละ 100 (ปีงบประมาณ 2555)

5. สรุปผลการประเมินโครงการและข้อเสนอแนะ

จากผลการปฏิบัติงานของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 - 12 พบว่าอำเภอที่ได้รับการคัดเลือกโครงการเพื่อการยับยั้งการแพร่เชื้อมาลาเรียทั้ง 11 อำเภอ สามารถดำเนินงานได้ตามแผน โดยพบว่าอัตราการพบเชื้อของผู้ป่วยมาลาเรียทุกอำเภอต่ำกว่า 1 ต่อ พันประชากร และไม่พบจำนวนผู้ป่วยมาลาเรียที่ติดเชื้อในพื้นที่ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสำนักงานป้องกันควบคุมโรคให้ความร่วมมือในการปฏิบัติงานเป็นอย่างดี ยิ่งทำให้ผลการปฏิบัติงานที่ได้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ปัญหาและอุปสรรค

1. เนื่องจากงบประมาณที่ได้มีจำกัด ซึ่งสำนักงานป้องกันควบคุมโรคได้รับการจัดสรรงบประมาณให้ดำเนินงานจากสำนักโรคติดต่อนำโดยแมลงในปี 2555 จำนวน สคร.ละ 40,000 บาท ซึ่งในปีงบประมาณ 2556 สคร. สามารถดำเนินงานได้โดยใช้งบประมาณของสคร.เอง ทำให้การดำเนินงานที่ได้อาจไม่ครอบคลุมในทุกพื้นที่

2. ถึงแม้ว่าอัตราการติดเชื้อของอำเภอที่เข้าร่วมโครงการทุกอำเภอจะน้อยกว่า 1 แต่จากสภาพภูมิประเทศ และสภาพอากาศ อาจเอื้ออำนวยให้เกิดการติดเชื้อของโรคมาลาเรียมากยิ่งขึ้น ดังนั้นทุกสคร. จึงควรร่วมมือและดำเนินการเฝ้าระวังการแพร่กระจายโรคมาลาเรียอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะ

1. สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลงได้พัฒนาหลักสูตรอบรม 2 หลักสูตร คือ หลักสูตรอบรมการเฝ้าระวัง ควบคุม เพื่อการยับยั้งการแพร่เชื้อมาลาเรีย สำหรับทีมเฝ้าระวังเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) ระดับตำบล และหลักสูตรอบรมวิทยากร เพื่อการยับยั้งการแพร่เชื้อมาลาเรียสำหรับทีม SRRT ระดับตำบล และได้แจกเอกสารนี้ให้กับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานป้องกันควบคุมโรคทุกแห่งทั่วประเทศ จึงควรมีการนำหลักสูตรนี้ไปใช้เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพของเจ้าหน้าที่ในการร่วมมือดำเนินการยับยั้งการแพร่เชื้อมาลาเรีย โดยเฉพาะพื้นที่ที่ไม่มีการแพร่เชื้อ เพื่อป้องกันกลับมาแพร่กระจายของโรค

2. สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลงควรจัดให้มีการอบรมเพิ่มพูนความรู้เรื่องโรคมาลาเรียและเทคนิคการตรวจหาเชื้อมาลาเรียแบบใหม่ (ชุดตรวจหาเชื้อมาลาเรียแบบสำเร็จรูป หรือ Rapid Diagnosis Techniques) รวมทั้งการควบคุมป้องกันโรคมาลาเรียเพื่อการยับยั้งการแพร่เชื้อมาลาเรียให้กับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในทุกระดับ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในระดับตำบล ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) อาสาสมัครมาลาเรีย (อมม.) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพสต.) เป็นต้น

3. สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 - 12 ควรจะได้รับทราบถึงแนวทางการจัดทำข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) เพื่อการยับยั้งการแพร่เชื้อมาลาเรียกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และเครือข่ายสาธารณสุขในระดับจังหวัด ได้แก่ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 - 12 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงอย่างต่อเนื่อง

4. สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 - 12 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง ควรได้รับการพัฒนาศักยภาพในการถ่ายทอดความรู้ด้านการเฝ้าระวังโรคมาลาเรีย การสอบสวนโรคและการสอบสวนแหล่งแพร่เชื้อเพื่อการยับยั้งการแพร่เชื้อมาลาเรียให้แก่เครือข่ายในระดับตำบลอย่างต่อเนื่อง

2. โครงการพัฒนาอำเภอเข้มแข็งป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก

เป้าหมายในการดำเนินการ

1. เพื่อลดอัตราป่วยและอัตราป่วยตายด้วยโรคไข้เลือดออก และลดผลกระทบทางเศรษฐกิจและสุขภาพของประชาชนจากการแพร่ระบาดของโรคไข้เลือดออก ตั้งแต่ครัวเรือน ชุมชน โรงเรียน โรงพยาบาล

2. เพื่อลดปัญหาการแพร่ระบาดของโรคไข้เลือดออก

มาตรการและตัวชี้วัดมาตรการ

1. อำเภอเข้มแข็งป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก

กิจกรรม

1. วิเคราะห์ปัญหา สถานการณ์โรคไข้เลือดออก

2. การวางแผนการจัดการ

- เครือข่ายระดับท้องถิ่น อบต. / อปท. ดำเนินการนำการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานไปใช้ในการควบคุมยุงพาหะ

- ฝักระวังป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก ในกลุ่มเป้าหมาย (5 ร : โรงเรียน โรงแรม โรงธรรม โรงพยาบาล โรงงาน)

- สร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนให้เข้มแข็ง

- ประเมินผลการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก

Integrated Vector Management (IVM) การจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสาน

คือ กระบวนการตัดสินใจอย่างมีเหตุผลเพื่อให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสมในการควบคุมพาหะนำโรค เพื่อลดหรือหยุดยั้งการแพร่เชื้อโรค

คุณลักษณะของ IVM ประกอบด้วย	ขั้นตอนการดำเนินงาน IVM ของท้องถิ่น
<ul style="list-style-type: none"> - เลือกสรรวิธีการควบคุมพาหะนำโรค ภายใต้ความรู้ทางชีววิทยาของพาหะ การแพร่เชื้อ และการเกิดโรค - ดำเนินการควบคุมโดยใช้หลายวิธีที่สอดรับกัน - มีการร่วมมือกันระหว่างหน่วยงานสาธารณสุข ส่วนราชการอื่น องค์กรเอกชนที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย - มีข้อตกลงภายในชุมชนและผู้มีส่วนได้เสียต่อการควบคุมพาหะนำโรค - ดำเนินการภายใต้แนวทางสาธารณสุขและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง - ใช้สารเคมีอย่างสมเหตุสมผล - ภายใต้การบริหารจัดการที่ดี 	<ul style="list-style-type: none"> - กรอบและศักยภาพการดำเนินงานของท้องถิ่น - วิเคราะห์สถานการณ์โรคติดต่อ นำโดยแมลงและการควบคุมแมลงนำโรคในท้องถิ่น - กำหนดเป้าประสงค์ - กระบวนการจัดการพาหะนำโรค - การติดตามและประเมินผลการจัดการพาหะนำโรค

วัตถุประสงค์ของ IVM ในประเทศไทย : เพื่อให้ชุมชนมีส่วนร่วมต่อการควบคุมแมลงพาหะนำโรค

- เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการควบคุมแมลงพาหะนำโรค
- เพื่อนำมาตรการที่เหมาะสมมาผสมผสานอย่างเป็นระบบโดยคำนึงถึงความปลอดภัยต่อคน สัตว์ สิ่งแวดล้อม
- เพื่อใช้สารเคมีอย่างสมเหตุสมผล

ผลการดำเนินงานของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 - 12

■ **สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 กรุงเทพฯ (สคร.1)** ดำเนินงานเป็นการดำเนินงานรับผิดชอบ 3 จังหวัด 13 อำเภอเสี่ยง มีการดำเนินการในรูปแบบของ Matrix

- ใช้เลือดออกเป็นโรคนโยบาย สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 ดูแลทั้งหมด 26 อำเภอ เน้นเรื่องโรคไข้เลือดออก โดยเน้น IVM เข้าไปใช้ในพื้นที่รวมถึงนำ อปท. ในพื้นที่เข้ามาอบรมให้ความรู้เมื่อวัดความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมาก

- การดำเนินงานอำเภอควบคุมโรคฯ จะมีการประเมินโดยสอดแทรกเข้าไป
- การถ่ายทอดความรู้ IVM เลือก อปท.เสี่ยงเข้ามารับการอบรม
- ผู้ที่เข้ารับการอบรมไม่ใช่ผู้ปฏิบัติงานโรคไข้เลือดออก สคร.1 เชิญผู้เข้าร่วมระดับผู้อำนวยการนายก อบต. แต่มักจะส่งเป็นตัวแทนเข้ามาร่วมแทน
- มีการประเมินเบื้องต้น พบว่า หลายพื้นที่มีความเข้าใจแต่การนำไปใช้ยังไม่ชัดเจน
- สคร. อยู่ระหว่างการประเมินในพื้นที่เมื่อดำเนินการเสร็จแล้วจะทำการสรุปและส่งให้สำนักโรคติดต่ออายุแมลง

การดำเนินกิจกรรม

ดูแลเรื่อง PAR มีพื้นที่ จ.อยุธยา พื้นที่ชุมชนวังพุ่มแมว ต.บ้านสร้าง สาเหตุที่เลือกเพราะเป็นชุมชนที่อยู่ในอำเภอเข้มแข็ง ชั้นแรกต้องมีการคุยกับพื้นที่ หน่วยงานที่เข้าร่วม สสจ. รพ.สต. เทศบาล โดยมีการคุยกับพื้นที่และอธิบายหลักการทำ PAR ให้พื้นที่เข้าใจและมีแกนนำหลัก คือ ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน เป็นต้น ประชากรในพื้นที่ประมาณ 250 คน 50 หลังคาเรือน มีการทำข้อตกลงเพื่อให้เกิดความร่วมมือโดยชาวบ้านขอให้ไม่มีข้อสอบ เนื่องจากชาวบ้านรู้สึกไม่สบายใจและทุกคนมีภาระงาน มีเวลาเพียงครึ่งวันในการเข้าร่วมกิจกรรมที่ทำเป็นสันตนาการ มีการนำกระบวนการ AIC เข้ามาช่วยหากิจกรรมทำร่วมกันเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาชุมชน

จากการระดมความคิด แกนนำหลักมีจำนวนน้อยจึงต้องอาสาสมัครมาเป็นแกนนำเพิ่ม โดยรวม 25 คนในช่วงแรก ปัญหาที่ได้จากการระดม ส่วนมากเป็นปัญหาภายนอก เช่น โรงงานปล่อยน้ำเสีย ยาเสพติด ปัญหาการประกอบอาชีพ ปัญหาเรื่องฝุ่นละออง แพ้อากาศ และโรคอื่นๆ ปัญหาขยะ ปัญหาวัยรุ่น และโรคติดต่อ การวิเคราะห์ตนเองก่อนที่ชุมชนจะวางแผนทำกิจกรรม มีการวิเคราะห์โดยใช้ SWOT ว่ามีความพร้อมแค่ไหนที่จะทำกิจกรรม โดยชาวบ้านให้ผู้ใหญ่บ้านเป็นผู้นำหลักในการดำเนินงาน

จุดแข็ง คือ ผู้นำเข้มแข็ง เป็นแกนนำของชุมชน

จุดอ่อน คือ เรื่องของเวลาการเข้าร่วมทำกิจกรรม เนื่องจากชาวบ้านต้องประกอบอาชีพจึงไม่ค่อยมีเวลา

โอกาส คือ งบประมาณในการดำเนินงาน รพ.สต. ให้การสนับสนุนอย่างสม่ำเสมอ

อุปสรรค คือ เทศบาลสนับสนุนไม่เพียงพอ

หลังจากที่ได้ดำเนินการไป ชาวบ้านสามารถเขียนโครงการเน้น เรื่องการออกกำลังกายเป็นหลัก สคร. อยากผลักดันให้มีการกำจัดลูกน้ำยุงลาย จึงมีโครงการเพิ่มเข้ามา คือ โครงการกินร้อนช้อนกลาง ล้างมือเพิ่มเข้ามา รวมเป็น 3 โครงการ (ต้องติดตามหลังปีงบประมาณต่อไปด้วย)

1. การทำ PAR ช่วงแรกมีจำนวนมาก แต่เมื่อทำไปได้ระยะหนึ่งจำนวนผู้เข้าร่วมเริ่มลดน้อยลง แต่ยังคงแกนนำหลักไว้
2. ความไม่ค่อยลงรอยระหว่างผู้บริหารท้องถิ่นและผู้นำชุมชน

ข้อจำกัดในการดำเนินงาน

1. การลงสำรวจลูกน้ำยุงลายต้องมีการขอกำลังจากกลุ่มงานอื่น โดยมากจะไปขอจาก PHER มาช่วยการสำรวจจะแบ่งออกเป็น 3 ทีม
2. ชาวบ้านมีความเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง ควรมีการให้ความรู้กับชาวบ้าน อธิบายถึงความเข้าใจที่ผิดของชาวบ้าน เพื่อให้สามารถทำงานร่วมกับพื้นที่ได้เป็นอย่างดี

■ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 สระบุรี (สคร. 2)

ผลสำเร็จของการดำเนินงานเขต 2

- จากการประเมินค่า HI ครั้งมี 1 เดือนกุมภาพันธ์ ทำ IVM เสร็จ แต่พื้นที่ยังไม่ตื่นตัวเท่าไร
- เป็นจุดเน้นที่ประสบความสำเร็จ ความร่วมมือจากท้องถิ่นทำให้ลดการระบาดได้

จุดเน้นความสำเร็จ

1. ประสานงานกับพื้นที่ก่อนการดำเนินงาน ประสานงานกับจังหวัดเรื่องพื้นที่เสี่ยง จังหวัดให้ข้อมูล สคร. ลงพื้นที่ รพ.สต. คุยกิจกรรมที่จะทำทิศทาง เมื่อพื้นที่ตกลงและเข้าใจถึงกิจกรรมก็จะดำเนินการขั้นต่อไป
2. ประชาคมชาวบ้าน ผู้นำชุมชน อสม. เพื่อให้ชาวบ้านรู้จักวิเคราะห์สถานการณ์ได้ รู้จักป้องกันตนเองไม่ให้เป็นโรคไข้เลือดออก โดยนัดองค์กรท้องถิ่นมาประชุม โดยใช้งบประมาณเพียง 8,000 บาท ประมาณ 70 คน แต่มีปัญหาอุปสรรคคือต้องจัดการประชุมนอกเวลาเนื่องจาก เป็นเวลาที่ชาวบ้านกลับจากทำนา มีนายกฯ เข้าร่วมตอบปัญหาชาวบ้านถามเกี่ยวกับมาตรการการดำเนินงาน มีการส่งเสริมหากหมู่บ้านไหนมีกิจกรรมดีจะมีการให้รางวัล

3. สรุปผลการประสานต้องมีแผนปฏิบัติการชัดเจน หลังจากที่มีการประชุมจะมีทำข้อสรุปให้ประชาชนได้ทราบเลยว่าจะจัดกิจกรรมอะไร ทำอย่างไร ทำที่ไหน ทำเมื่อไหร่ ระยะเวลา และความสม่ำเสมอ ใครเป็นคนทำ หรือสนับสนุนวัสดุ สิ่งของต่างๆ

4. การประเมินค่า HI

5. ความคาดหวังในการดำเนินงาน

5.1 ต้องดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้

5.2 ค่า HI ควรต่อน้อยกว่า 10 หรือเป็น 0

5.3 มีผู้ป่วยในพื้นที่ได้ แต่ต้องควบคุมไม่ให้มีการระบาดในพื้นที่

5.4 ผู้ป่วยไข้เลือดออกทุกรายต้องได้รับการรักษาทันทีอย่างรวดเร็ว โดย SRRT และ อสม.ตำบล

5.5 ข้อจำกัดในการสารเคมี

■ **สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 3 ชลบุรี (สคร.3)** การดำเนินงานจะอยู่ที่กลุ่มปฏิบัติการ และมี ศตม. ในการดำเนินการติดตามสคร. เป็นผู้บริหารจัดการ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาศักยภาพ และสร้างความร่วมมือการดำเนินงานป้องกัน ควบคุมโรคไข้เลือดออก แบบผสมผสาน (IVM : Integrated Vector Management) ให้แก่เครือข่าย

2. เพื่อพัฒนาศักยภาพ และความร่วมมือของชุมชนเพื่อการป้องกัน ควบคุมโรคไข้เลือดออก ในชุมชนแบบยั่งยืน

3. เพื่อเฝ้าระวังค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายในพื้นที่เสี่ยงโรคไข้เลือดออก

วิธีการดำเนินงาน

1. พัฒนาศักยภาพของเครือข่าย อปท. และชุมชน

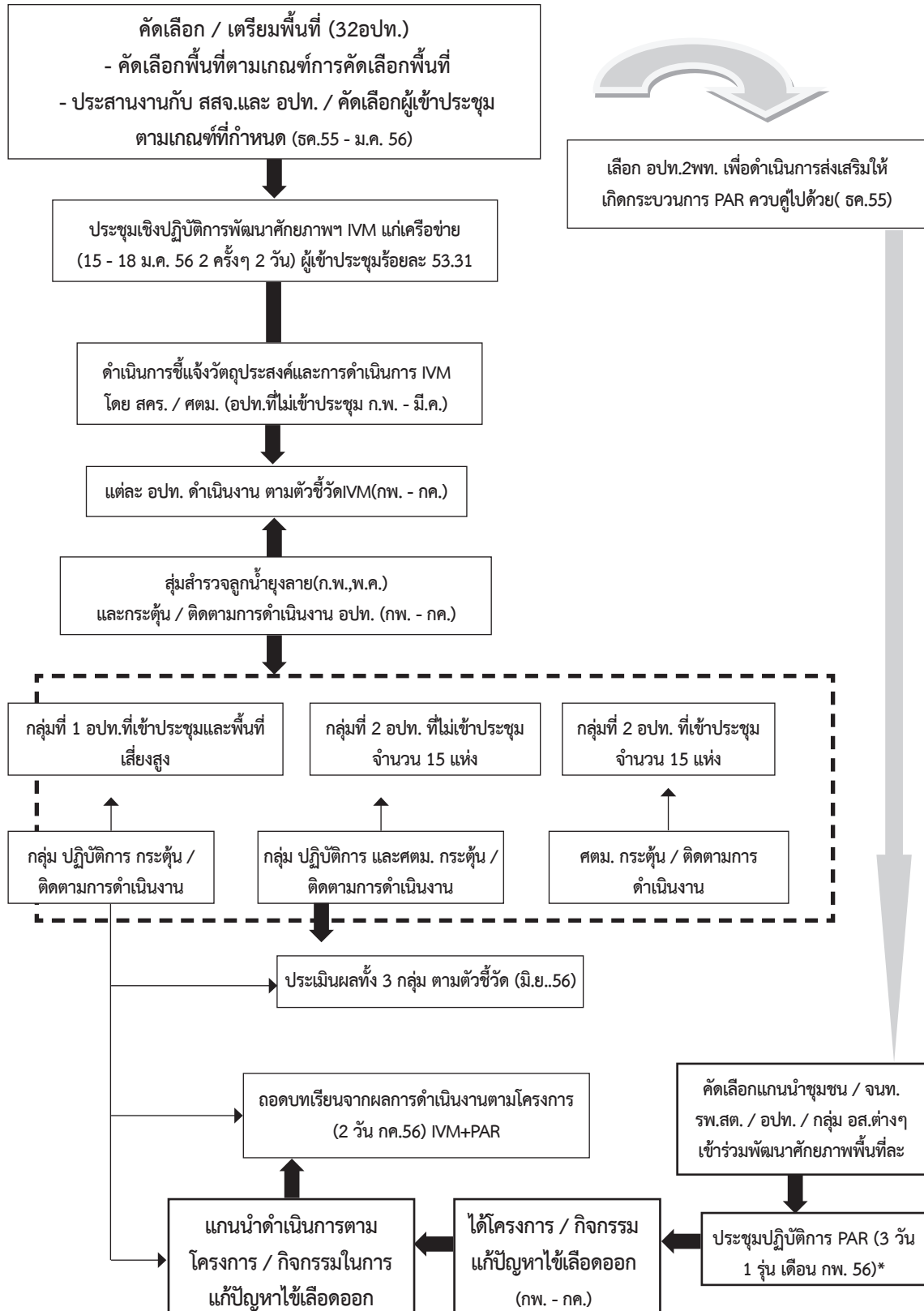
2. ติดตามประเมินการดำเนินงานของเครือข่าย

3. สนับสนุนให้ อปท.ดำเนินการให้สถานประกอบการปลอดลูกน้ำยุงลาย

4. สรุปบทเรียนการดำเนินงานของเครือข่าย อปท.

5. สุ่มสำรวจค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย

แผนผังขั้นตอนการดำเนินการ / ผลการดำเนินโครงการ



ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงาน

1. ความตระหนักและเห็นความสำคัญของ อปท.ในการดำเนินงาน
2. ช่องว่างระหว่าง รพ.สต.กับ อปท.
3. โครงสร้าง อปท.
4. หน่วยงานระดับ สสจ.บางแห่งไม่เห็นความสำคัญของ IVM

สิ่งที่ขอการสนับสนุน

1. เวทีประกาศการขึ้นชมระดับกรม
2. เกณฑ์ที่ใช้ติดตาม

■ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 ราชบุรี (สคร.4)

การดำเนินงานพัฒนาอำเภอเข้มแข็งป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก มีพื้นที่เสี่ยงต่อโรคไข้เลือดออก มีจำนวน 26 แห่ง ใน 8 จังหวัด ได้แก่

- จังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 4 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมือง ท่ามะกา ไทรโยค ท่าม่วง
- จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 2 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมือง สองพี่น้อง
- จังหวัดราชบุรี จำนวน 5 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมือง บ้านโป่ง โพธาราม บางแพ ดำเนินสะดวก
- จังหวัดนครปฐม จำนวน 6 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมือง นครชัยศรี สามพราน กำแพงแสน บางเลน

พุทธมณฑล

- จังหวัดสมุทรสงคราม จำนวน 1 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมือง
- จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 3 อำเภอ ได้แก่ เมือง กระทุ่มแบน บ้านแพ้ว
- จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 3 อำเภอ ได้แก่ เมือง ท่ายาง ชะอำ
- จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จำนวน 2 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมือง บางสะพาน

กิจกรรมที่ดำเนินการ

1. เร่งรัดอำเภอเป้าหมายเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก ทีมสำรวจสู่มลภาวะน้ำยุงลายของศตม. ออกปฏิบัติงานตามพื้นที่เป้าหมายในเดือนกุมภาพันธ์และพฤษภาคม

2. เครือข่ายเป้าหมายร่วมมือดำเนินการนำ พรบ.สาธารณสุขมาใช้ลดแหล่งเพาะพันธุ์พาหะนำโรคไข้เลือดออก ติดตามงานเรื่อง การผลักดันพรบ. สาธารณสุข ในพื้นที่ต่างๆ

3. เครือข่ายระดับท้องถิ่นดำเนินการนำการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสาน (IVM) ไปใช้ในการควบคุมยุงพาหะ ติดตามงานในพื้นที่ต่างๆ

4. ทำ MOU ร่วมกับสถานประกอบการในแหล่งท่องเที่ยว ติดตามงานในพื้นที่

5. กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันควบคุมไข้เลือดออก ติดตามงานในพื้นที่



ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของโครงการ

1. ความร่วมมือของทุกภาคส่วน โดยเฉพาะ อปท. ผู้บริหารต้องเห็นความสำคัญ ไม่หวั่นฐานคะแนนจนลืมนึกถึงด้านสุขอนามัยของประชาชน
2. การเลือก อปท. สำคัญมาก ถ้าใกล้หมดวาระ งานจะไม่เกิด / ต่อเนื่อง
3. การผลักดันตัวชี้วัดชี้เลือดออกให้อยู่ในตัวชี้วัดตรวจราชการ

■ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 5 นครราชสีมา (สคร.5)

โครงการพัฒนาอำเภอเข้มแข็งป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกในพื้นที่อำเภอเสี่ยงสูง

การดำเนินงาน

- ให้ ศตม.ประสานงานอำเภอที่มีผู้ป่วยสูงติดต่อกันย้อนหลัง 5 ปี จำนวน 18 อำเภอ คือ จังหวัดนครราชสีมา 5 อำเภอ ,จังหวัดชัยภูมิ 4 อำเภอ, จังหวัดบุรีรัมย์ 4 อำเภอ, จังหวัดสุรินทร์ 5 อำเภอ
- จัดประชุมพัฒนาตำบลต้นแบบโดย สคร. 5 นครราชสีมา
- ให้ ศตม. แต่ละจังหวัดประสานกับผู้รับผิดชอบที่เป็นตำบลต้นแบบเพื่อนัดวันจัดประชุม และคัดเลือกคณะกรรมการเข้าร่วมประชุม
- ประเมินผลก่อนการดำเนินงาน เก็บข้อมูล สภาพปัญหาที่เป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดโรคไข้เลือดออก เพื่อคืนข้อมูลให้กับชุมชนได้รับทราบ
- ดำเนินการจัดประชุมโดยให้ท้องถิ่นเป็นเจ้าภาพ

ผลการติดตาม

- มีการแต่งตั้งคณะกรรมการ - จัดทำ MOU
- มีแผนการดำเนินงานของหมู่บ้าน - จัดประชาคมชาวบ้านให้รับรู้ปัญหาของหมู่บ้าน
- จัดรณรงค์ไข้เลือดออก - พันสารเคมีในหมู่บ้านที่พบผู้ป่วยทุกราย

การดำเนินงาน

- อสม. สำรวจลูกน้ำยุงลาย ทุกวันศุกร์
- เจ้าของบ้านดูแลทำความสะอาด ไม่ให้มีแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย
- อบต. สนับสนุนสารเคมีพ่นหมอกควัน ทรายควบคุมลูกน้ำ

ปัญหาอุปสรรค

- การมีส่วนร่วมของชุมชน ชาวบ้านบางรายไม่ให้ความร่วมมือในการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย
- การประสานงานยังไม่สะดวก บางแห่งผู้รับผิดชอบไม่อยู่ ดิตรวจราชการขอข้อมูลผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก การจัดเก็บ ยังไม่ครบถ้วน
- ผู้รับผิดชอบ และดำเนินการ อยู่ในช่วงขาดบุคลากรชั่วคราว ทำให้การดำเนินงานล่าช้า

- ผู้เข้าร่วมประชุม และผู้บริหารไม่มีเวลาในการเข้าร่วมประชุม หรือมาประชุมได้ไม่ครบเวลาการประชุม

- เอกสารการประชุมไม่เพียงพอ
- งบประมาณในการประชุม เนื่องจากทางท้องถิ่นต้องการผู้เข้าประชุมจำนวนมากกว่าที่ได้ตั้งงบประมาณไว้

แนวทางแก้ไข

- ใช้โทรศัพท์ประสานงาน ขอให้กำหนดวันประชุมที่ผู้เข้าร่วมประชุมทุกท่านมีเวลาในการประชุมได้ครบตามวาระการประชุม
- มีการติดตามเป็นระยะๆ

ปัจจัยความสำเร็จ

- ใช้แนวทางการดำเนินงานพัฒนาตำบลต้นแบบ ด้านการจัดการพาหะนำโรคใช้เลือดออกแบบผสมผสานของศูนย์อ้างอิงโรคติดต่ออายุรกรรม สคร5 เป็นแบบอย่างในการดำเนินงาน

- การร่วมมือของภาคีเครือข่าย สสอ. รพ.สต. อบต. ครู พระ ผู้นำชุมชน อสม.
- ในการดำเนินงาน เช่น การจัดประชุม การจัดกิจกรรมป้องกันควบคุมโรค ต้องมีแกนนำหลัก ซึ่งอาจเป็นหัวหน้ากองสาธารณสุข องค์การบริหารส่วนตำบล ผู้ช่วยสาธารณสุขอำเภอ ผอ.รพ.สต. หรือเจ้าหน้าที่ รพ.สต. ช่วยติดตามประสานในพื้นที่ ในการจัดกิจกรรม

- นายก อบต. สนใจแนวทางการจัดการพาหะนำโรคใช้เลือดออกแบบผสมผสาน ที่ไม่ใช่สารเคมี ทำให้ประหยัดงบประมาณของ อบต.

- มีการใช้โทรศัพท์ประสานงาน ในการจัดการดำเนินกิจกรรม การประชุมการจัดทำตำบลต้นแบบ ติดต่อประสานงานต่าง ๆ

- รพ.สต. อบต. เห็นความสำคัญอยากร่วมมือในการกำจัดลูกน้ำป้องกันควบคุมโรคใช้เลือดออก

การมีส่วนร่วมของชุมชน (PAR) หมู่ที่ 12 บ้านหนองแขงน้อย ต.บ้านแก้ง อ.ภูเขียว จ.ชัยภูมิ

หน่วยงานเครือข่าย

- สสจ.ชัยภูมิ
- เทศบาลตำบลบ้านแก้ง
- โรงเรียนบ้านหนองแขง
- สสอ.ภูเขียว
- รพ.สต.หนองแขง

วัตถุประสงค์

1. ลดแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงลาย
2. ลดจำนวนผู้ป่วยไข้เลือดออก

สิ่งที่จะทำในชุมชน (โดยชุมชนเอง)

1. การตั้งกฎระเบียบในหมู่บ้าน

- บ้านที่พบลูกน้ำยุงลายปรับเงินบ้านที่พบลูกน้ำยุงลาย จากการสำรวจภาชนะในบ้านและนอกบ้าน ครั้งที่ 1 - 2 เดือน ครั้งที่ 3 ปรับเงินเข้ากองทุน อสม.
- บ้านที่ไม่พบลูกน้ำยุงลาย จะได้รับของรางวัลโดยนำเงินจากการปรับเข้ากองทุน อสม. มาจัดซื้อของใช้ให้เป็นรางวัล

2. การจัดตั้งธนาคารปลาหางนกยูง

โดยประชาชนต้องการเลี้ยงเพิ่มขยายพันธุ์ปลานกยูง เพื่อนำไปปล่อยในภาชนะขังน้ำภายในบ้าน ส่วนที่ 1 เลี้ยงไว้ที่ส่วนกลาง ส่วนที่ 2 เลี้ยงไว้ที่บ้านของ อสม.
 เมื่อ อสม. นำปลาหางนกยูงไปแจกต้องจัดทำทะเบียนการมอบปลาให้กับประชาชน เพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน

ปัญหา / อุปสรรค

- ปลาตาย ปลาไหลตามน้ำ
- ปลาที่มีปริมาณน้อย ไม่เพียงพอต่อความต้องการของประชาชนในหมู่บ้าน

การแก้ปัญหา

- หมั่นสำรวจลูกน้ำในอ่างน้ำ เมื่อไม่พบลูกน้ำให้นำปลามาเลี้ยงในอ่างเลี้ยงก่อน เพื่อความสมบูรณ์ของปลา และให้ปล่อยปลาเฉพาะเพศผู้
- โอ่ง / อ่าง ที่มีฝาปิด ไม่ต้องปล่อยปลา

■ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 ขอนแก่น (สคร. 6)

ผลการประเมินแนวทางการป้องกันควบคุมโรคระดับอำเภอ

ด้านการบริหารจัดการ

1. มีการวางแผนการทำงานร่วมกับ อปท. เพียงบางพื้นที่
2. ภาศิเครือข่าย นายอำเภอ สนับสนุนกิจกรรม
3. โครงการอำเภอควบคุมโรคเข้มแข็งไม่ได้ดำเนินการเท่าที่ควร
4. โรงเรียนมีส่วนร่วมในการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ (การโรงทำความสะอาด)
5. เทศบาล อบต. สนับสนุนวัสดุ อุปกรณ์ งบประมาณ

มาตรการควบคุมโรคในพื้นที่

- มีการสอบสวนโรคทันเวลา รายแรกของเหตุการณ์มีการสอบสวนทุกราย
- แกนนำ อสม. ให้การประชาสัมพันธ์แก่ประชาชนทางหอกระจายข่าว

- ทำ Big cleaning day
- พื้นที่ได้มีการรณรงค์ควบคุมพาหะ การควบคุมทำทั้งกายภาพ ชีวภาพแต่ขาดความต่อเนื่อง
- การควบคุมโรค เน้นการใช้มาตรการ 5 ป 1 ข
- การใช้ทรายที่มีฟอส กำจัดลูกน้ำ
- การดูแลบ้าน ปลอ่ยปลา ใช้ภาชนะปิดฝา (ถังพลาสติก)

ปัญหา อุปสรรค

- ประชาชนไปรับการรักษาที่คลินิกก่อนจึงได้รับการวินิจฉัยซ้ำ
- ไม่สามารถเชื่อมโยงหาแหล่งแพร่โรคที่แท้จริงเพื่อตามควบคุมโรค ทำให้การควบคุมโรค ไม่ตรงกับแหล่งแพร่

- ความไม่พร้อมของทีม เครื่องพ่นไม่เพียงพอ (เสียบ่อย)
- วัสดุอุปกรณ์ในการควบคุมโรค ไม่พอเพียง
- การควบคุมโรคไม่ทันเวลา
- ประชาชนยังไม่พึงตนเอง รอ อสม. มาจัดการให้
- การพ่นกำจัดยุงรัศมี 100 เมตร ไม่ได้ทำการพ่นควบคุมทุกราช

ปัจจัยที่มีผลต่อการแพร่กระจายของโรคไข้เลือดออกของพื้นที่

- การขาดความรู้ ความเข้าใจ และความตระหนักของประชาชน
- ความตั้งใจจริงของเจ้าหน้าที่ของรัฐในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก
- นโยบายของผู้บริหาร
- ความร่วมมือของภาคีเครือข่าย

■ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 อุบลราชธานี (สคร. 7)

ความก้าวหน้าการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก

ตัวชี้วัด / กิจกรรม	เกณฑ์	ผล (ปริมาณ)	ผล (คุณภาพ) / ข้อสังเกต
1. สนับสนุนให้หน่วยงานใช้กระบวนการ IVM (16 อำเภอ)	ร้อยละ 60	ชี้แจงแนวทางการใช้ IVM ใน 25 อำเภอ ละ 1 ตำบล ได้ครบ 25 แห่ง (ร้อยละ 100)	1. สคร. / ศตม. ชี้แจงแนวทางการใช้วิธีการ IVM แก่หน่วยงานเครือข่าย
2. สนับสนุนให้ อปท. ออกข้อบัญญัติควบคุมยุงลาย (16 อำเภอ)	ร้อยละ 60	ชี้แจงแนวทางการใช้ข้อบัญญัติควบคุมยุงลาย 25 อำเภอ ละ 1 ตำบล ได้ครบ 25 แห่ง (ร้อยละ 100)	1. สคร. / ศตม. ชี้แจงแนวทางการใช้ข้อบัญญัติควบคุมยุงลาย แก่หน่วยงานเครือข่าย 2. ขั้นตอน กระบวนการพัฒนาข้อบัญญัติมาก ต้องใช้เวลา 3. อปท. ยังไม่สามารถดำเนินการได้ดีเท่าที่ควร เพราะกลัวการกระทบฐานเสียงทางการเมือง
3. เร่งรัดอำเภอเสี่ยงสูงโดยการสำรวจลูกน้ำในเขต และนอกเขตเทศบาล (16 อำเภอ)	ร้อยละ 100	รอบที่ 1 (ก.พ.) มีการสำรวจได้ครบ 25 แห่ง (ร้อยละ 100)	1. แจกผล Area Stratification แก่อำเภอเพื่อเตือนภัย 2. การสุ่มประเมินของ อสม. ยังไม่ครอบคลุมแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย วิเคราะห์และแจ้งผล ให้สำนักโรคติดต่ออายุแมลง จังหวัดอุบลราชธานี
4. สนับสนุนแหล่งท่องเที่ยวปลอดลูกน้ำยุงลาย	1 MOU	คัดเลือกแหล่งท่องเที่ยวปลอดลูกน้ำยุงลาย - จำนวน 3 แห่ง - จังหวัดศรีสะเกษ - จังหวัดอำนาจเจริญ - จังหวัดสกลนคร	1. ประสานจังหวัดเพื่อคัดเลือกพื้นที่ 2. ชี้แจง / แจ้งพื้นที่ (ร่วมกับกิจกรรม PAR) 3. สนับสนุนการดำเนินงาน
5. การพัฒนาการมีส่วนร่วมของชุมชน (PAR) เพื่อแก้ไขปัญหาไข้เลือดออก	1 พื้นที่	คัดเลือกพื้นที่ดำเนินการ จำนวน 3 แห่ง - จังหวัดศรีสะเกษ (7 - 8 มี.ค. 56) - จังหวัดอำนาจเจริญ (14 - 15 มี.ค. 56) - จังหวัดสกลนคร (17 - 18 มี.ค. 56)	1. คัดเลือกพื้นที่ / ประสานงานเตรียมพื้นที่ 2. ประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนาภาคีเครือข่ายภาคประชาชนในการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคไข้เลือดออกโดยการมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างและใช้แผนที่ทางเดินยุทธศาสตร์ต่อความสำเร็จในการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก

ปัญหาอุปสรรค

- การควบคุมไม่ได้ทั้งหมด
- เจ้าหน้าที่ รพ.สต. เปลี่ยนงานบ่อย
- การบังคับใช้กฎหมาย
- กลัวความแตกแยกในชุมชน (ประชาคม)
- ขาดความร่วมมือเท่าที่ควร

■ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8 นครสวรรค์ (สคร.8)

การดำเนินงานควบคุมป้องกันโรคไข้เลือดออก

โรคไข้เลือดออกถือเป็นโรคประจำถิ่น ที่ต้องเตรียมการก่อนการระบาด โดยมีทีม SRRT ระดับอำเภอ 1,030 ทีม ในการดำเนินงานสอบสวนโรคในพื้นที่ โดยเน้น event base

การประเมินรอบแรกยังขาดช่วงในการพัฒนา ต้องมีการพัฒนาปิด GAP การทำงานของทีม SRRT ให้ได้ แต่เนื่องจาก สคร.8 ไม่ได้รับโครงการอำเภอเข้มแข็งป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก แต่มีการดำเนินงานตามเนื้อหาของอำเภอเข้มแข็งป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก ซึ่งการดำเนินงานไม่มีปัญหาในด้านการสนับสนุนเรื่องสารเคมี ทางสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดให้การสนับสนุน โดย สคร. สามารถทำหน้าที่สื่อขอรับการสนับสนุนการดำเนินงานไปยังสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดได้โดยตรง ทั้งนี้ในการประเมินของ สคร. ไม่ได้ประเมิน 100% แต่ดูจากข้อมูล self assessment ซึ่งผลการประเมินจะดีหรือไม่นั้นจะขึ้นอยู่กับอำเภอที่ได้รับการคัดเลือกจากจังหวัด

ปัญหาของการดำเนินงานอำเภอเข้มแข็งป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก เน้นการทำงานเพื่อตอบสนองชีวิตตาม Template ซึ่งสามารถดำเนินการได้ครบตามขั้นตอน แต่ไม่สามารถลดโรคได้

ข้อเสนอแนะในการดำเนินงานของ สคร. และสำนักโรคติดต่ออายุรกรรมลงควรมีการติดตามโครงการอำเภอเข้มแข็งป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกที่ได้ดำเนินการไปแล้วว่าสามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อไปอย่างไร

■ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดพิษณุโลก (สคร.9)

การดำเนินงานควบคุมป้องกันโรคไข้เลือดออก

กิจกรรมที่ดำเนินการ

1. ประชุมชี้แจงกับหน่วยงานเครือข่ายในพื้นที่ 5 จังหวัด โดยเชิญ อปท.ทุกแห่งเข้าประชุม
2. จัดทำ MOU ใน อปท.เป้าหมาย 12 แห่ง ในพื้นที่ 12 อำเภอ
3. จัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน PAR จำนวน 1 แห่ง (หมู่ 8 ต.จอมทอง อ.เมือง จ.พิษณุโลก)
4. จะดำเนินการประเมิน IVM และ พรบ.ใน อปท.จำนวน 12 แห่ง ช่วงเดือนกรกฎาคม 2556

ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานควบคุมโรคไข้เลือดออก

1. การดำเนินโครงการอำเภอป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก ยังไม่ครอบคลุม
2. การประยุกต์นโยบายของกรม “อำเภอป้องกันควบคุมโรคเข้มแข็ง”
3. ทีม SRRT การควบคุมโรคซ้ำ (ไม่ทันเวลา)
4. ไม่มีการบริหารจัดการทรัพยากร เช่น คนพ่น เครื่องพ่นไม่เพียงพอไม่มีคุณภาพในระดับ อปท.

(หรือของ สคร.)

5. การกำกับติดตามการดำเนินงานเชิงคุณภาพยังขาดเครื่องมือวัดที่ชัดเจน
6. บทบาทการป้องกันควบคุมโรคในพื้นที่ยังไม่ชัดเจนทั้งในระดับ สคร., สสจ., อปท.

■ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 เชียงใหม่ (สคร.10)

การดำเนินงานควบคุมโรคไข้เลือดออก

กิจกรรม	พื้นที่ดำเนินงาน	ถอดบทเรียน
1 - 2. สนับสนุนเครือข่ายระดับท้องถิ่นนำการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานไปใช้ในการควบคุมยุงพาหะ IVM และผลักดันให้เครือข่ายท้องถิ่นนำ พรบ. สาธารณสุขมาใช้ลดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงพาหะนำโรคไข้เลือดออก	11 อำเภอ (อำเภอละ 1 ตำบล)	ออกไม่ยาก.....แต่นำไปใช้ยาก
3. เร่งรัดอำเภอดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก	11 อำเภอ (อำเภอละ 2 ตำบล)	นำทำต่อแต่ต้องปรับวิธีคิดและวิธีใช้ประโยชน์
4. สนับสนุนเครือข่ายระดับท้องถิ่นให้ดำเนินการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกแบบมีส่วนร่วมของชุมชนแบบยั่งยืน (PAR)	อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่	ขึ้นอยู่ลักษณะชุมชน ต้องให้เวลากระตุ้น ติดตาม
5. พัฒนาเครือข่ายผู้ประกอบการในแหล่งท่องเที่ยวปลอดภัยน้ำยุงลาย	อ.ปาย จ.แม่ฮ่องสอน	ออกไม่ยาก.....แต่นำไปใช้ยาก

■ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11 นครศรีธรรมราช (สคร.11)

การดำเนินงานสนับสนุนอำเภอป้องกันควบคุมโรคเข้มแข็งยั่งยืน

1. การพัฒนาอำเภอเข้มแข็งป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก

1.1 สนับสนุนเครือข่ายระดับท้องถิ่นดำเนินการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสาน (IVM) ไปใช้ในการควบคุมยุงพาหะ

1.2 สนับสนุนเครือข่ายระดับท้องถิ่นนำพรบ.สาธารณสุข มาใช้ลดแหล่งเพาะพันธุ์พาหะนำโรคไข้เลือดออก

1.3 เร่งรัดอำเภอดำเนินการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก

1.4 สนับสนุนเครือข่ายผู้ประกอบการในแหล่งท่องเที่ยวปลอดลูกน้ำยุงลาย ให้มีการทำ MOU

1.5 สนับสนุนการมีส่วนร่วมของชุมชนแบบยั่งยืน (PAR)

2. โครงการส่งเสริมและสนับสนุนอำเภอป้องกันควบคุมโรคเข้มแข็งยั่งยืน

2.1 ประชุมพัฒนาศักยภาพการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกในพื้นที่เสี่ยงกิจกรรมที่ดำเนินการประกอบด้วย

2.1.1 คณะกรรมการประเมินผลอำเภอป้องกันควบคุมโรคเข้มแข็ง วิเคราะห์ปัญหาอุปสรรคและความต้องการพัฒนาองค์ความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก

2.1.2 จัดทำแนวทางการพัฒนาองค์ความรู้โดยกำหนดหัวข้อและประเด็นการเรียนรู้

2.1.3 ประชุมพัฒนาศักยภาพฯ

2.1.4 ติดตามประเมินผลการพัฒนา

2.2 สนับสนุนเครือข่ายระดับท้องถิ่นดำเนินการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสาน(IVM) ไปใช้ในการควบคุมยุงพาหะ และนำ พรบ.สาธารณสุขมาใช้ลดแหล่งเพาะพันธุ์พาหะนำโรคไข้เลือดออก

2.3 เร่งรัดอำเภอป้องกันควบคุมโรคเข้มแข็ง

กิจกรรมที่ดำเนินการ

2.3.1 เฝ้าระวังดัชนีความชุกชุมลูกน้ำยุงลาย: External Audit สถานการณ์ดัชนีความชุกชุมของลูกน้ำยุงลายในพื้นที่ จำนวน 2 รอบ

2.3.2 แจกผลความชุกชุมให้แก่หน่วยงานสาธารณสุขและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ ทราบ ได้แก่ สสจ., สสอ., รพ.สต., อปท.

2.3.3 นำเสนอในที่ประชุม คปสจ. และ คปสอ. ทราบเพื่อผลักดันให้มีการทำ Big Cleaning Day

2.3.4 ร่วมดำเนินการทำ Big Cleaning Day ร่วมกับเครือข่ายในพื้นที่



2.4 สนับสนุนการมีส่วนร่วมของชุมชนแบบยั่งยืน (PAR) และสนับสนุนเครือข่ายผู้ประกอบการ
ในแหล่งท่องเที่ยวปลอดลูกน้ำยุงลาย ให้มีการทำ MOU

พื้นที่เป้าหมาย คือ ตำบลเกาะพยาม อำเภอเมือง จังหวัดระนอง

กิจกรรมที่ดำเนินการ ดังนี้

2.4.1 ขั้นตอนก่อนปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

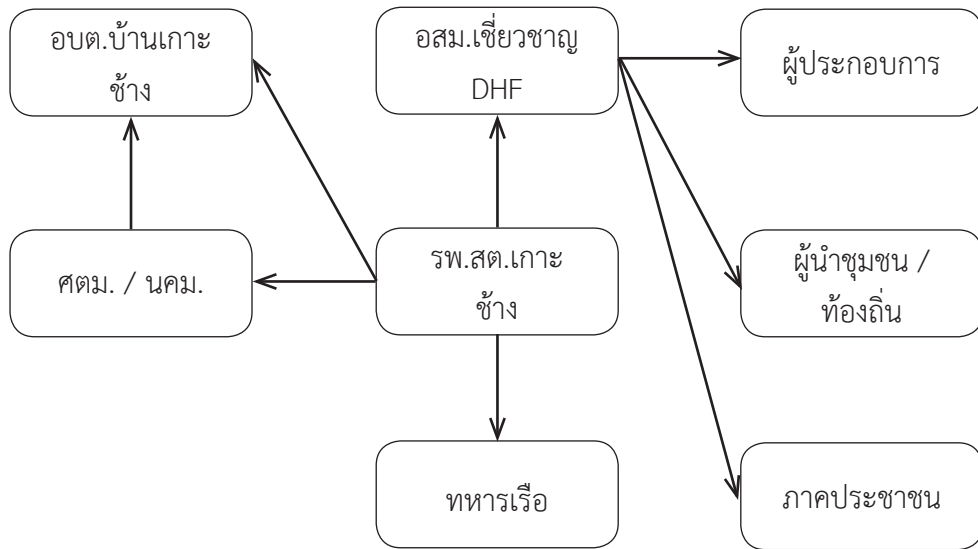
- คัดเลือกพื้นที่ / ชุมชน
- ศึกษาบริบทของชุมชน นโยบายโรคไข้เลือดออกในพื้นที่
- ศึกษาข้อมูลโรคไข้เลือดออกและปัจจัยเอื้อต่อการระบาดในพื้นที่

2.4.2 ขั้นตอนปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

การวางแผน (Plan)

- ค้นหากลุ่มแกนนำ เพื่อร่วมดำเนินการ
- นายก / รองนายก อบต.เกาะพยาม
- ผู้ประกอบการด้านการท่องเที่ยว (เจ้าของบังกะโล)
- ผู้นำชุมชน(ผู้ใหญ่บ้าน)
- ทหารเรือ
- ครูประจำโรงเรียนบ้านเกาะช้าง
- อสม.
- ประชาชน
- วิเคราะห์ SWOT
- ออกแบบกิจกรรม รูปแบบการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกโดย
ชุมชน
 - 1) ระบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารทางด้านโรค DHF ในชุมชน
 - 2) เครือข่ายในการป้องกันควบคุมโรค
 - 3) การเฝ้าระวังโรค DHF
 - 4) การป้องกันควบคุมโรคในชุมชน
 - 5) การจัดหาทรัพยากรการดำเนินงาน

1. ระบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารทางด้านโรค DHF ในชุมชน



การแลกเปลี่ยนข้อมูลกรณีการเกิด Case พื้นที่

Step 1 รพ.สต. แจ้ง อสม.เชี่ยวชาญ แจ้งข้อมูลให้ผู้ประกอบการ ผู้นำชุมชนภาคประชาชน โดย แจ้งปากต่อปาก (เพราะเกาะช้างบริบทพื้นที่เป็นเหมือนเครือข่าย)

Step 2 รพ.สต. แจ้ง อบต.ในพื้นที่ ในเรื่องสถานการณ์โรค และการควบคุมโรค และแจ้งให้ศตม. นคม. ในกรณีระบาดอย่างรุนแรงเพื่อขอการสนับสนุนในการควบคุมโรค และแจ้งทหารเรือ เพื่อขอกำลังพลถ้าไม่พอ อีกทั้งวัสดุน้ำมันเชื้อเพลิงในการดำเนินงาน

Step 3 ศตม. / นคม. แจ้งอบต. ในกรณีเข้าพื้นที่ดำเนินการควบคุมโรคและรายงานผลกิจกรรม เพราะส่วนหนึ่งงบประมาณอบต.สนับสนุนในการดำเนินงาน

Step 4 จัดเวทีการทำประชาคมหมู่บ้านเพื่อกำหนดแผนกิจกรรมการควบคุมโรคและพิจารณา พื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคเมื่อกรณี HI, CI สูง

2. เครือข่ายในการป้องกันควบคุมโรค

โดยจัดให้มีการสร้างเครือข่ายในการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกในชุมชนโดยดึงทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงาน ได้แก่

- อสม.
- รพ.สต.
- ศตม. / นคม.
- ผู้ประกอบการ
- ผู้นำท้องถิ่น
- โรงเรียน
- ทหารเรือ



โดยบทบาทหน้าที่ที่พึงทำได้ตามกิจกรรมหรือรูปแบบกระบวนการของชุมชน บทบาทแจ้งข้อมูลข่าวสารด้านโรคไข้เลือดออก สภาพทางสังคมของชุมชน การเคลื่อนย้ายของประชากรต่างถิ่น ร่วมกันป้องกันควบคุมโรคแบบพหุมิติระดับปฏิบัติการแพร่ระบาดโรคไข้เลือดออก

3. มีคณะกรรมการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกเกาะช้าง ดังนี้

- | | |
|---|-------------------------|
| 1. นายก / รองนายก อบต. เกาะพยาม | 5. ผอ.รพ.สต.เกาะช้าง |
| 2. ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านเกาะช้าง | 6. ทน.นคม.เมืองระนอง |
| 3. ผู้ใหญ่บ้าน | 7. อบต. |
| 4. ประธานผู้ประกอบการท่องเที่ยวเกาะช้าง | 8. ประธาน อสม. เกาะช้าง |

4. การเฝ้าระวังลูกน้ำยุงลาย

1. ให้มีการสำรวจลูกน้ำยุงลาย ก่อนการระบาด ช่วงการระบาด และหลังการระบาดครั้ง / สัปดาห์ โดย อสม.และตัวแทนผู้ประกอบการ (โดยใช้ระบบหมุนเวียน) หากมีการสำรวจพบลูกน้ำยุงลายให้แจ้งเจ้าของบ้านหรือผู้ประกอบการดำเนินการทำลายต่อหน้าคณะผู้ไปสำรวจหลัก 5 + 1 ข

2. ให้มีการแจกทรายกำจัดลูกน้ำยุงลายควบคู่กันไป โดยเปิดแล้วต้องใส่ ไม่ใส่ถุงกลับ

3. ในโรงเรียนพบภาชนะที่มีลูกน้ำ ให้ใช้หลัก 5 + 1 ข เช่นกัน โดยแจ้งผู้อำนวยการโรงเรียน รับทราบ และครูผู้รับผิดชอบ ในโรงเรียนใช้ยูวชนใช้เลือดออกที่แต่งตั้งเป็นตัวแทนของนักเรียน จำนวน 10 คน รวมสำรวจพร้อมกับทีม

4. สรุปผลการเฝ้าระวังลูกน้ำยุงลายเข้าที่ประชุมหมู่บ้านทุกเดือน เพื่อชี้แจงผลและหาแนวทางการวางแผนป้องกันควบคุมโรค

5. การป้องกันควบคุมโรค

1. ดำเนินการพ่นหมอกควัน / ULV หนึ่งเดือน ก่อนฤดูการระบาด โดยดำเนินการทุก 7 วัน 4 ครั้ง เน้นโรงเรียน สถานบริการนักท่องเที่ยว พื้นที่เสี่ยง

2. แจกยาทากันยุง ใส่ทรายกำจัดลูกน้ำ (ไม่เน้นแจกต้องใส่)

3. แจกเอกสารแผ่นพับความรู้การป้องกันควบคุมไข้เลือดออก

4. จัดเวทีจับเข้าคุยให้ความรู้เน้นเรื่อง เฝ้าระวังสังเกตอาการผู้ป่วยการดูแลผู้ป่วย (โดย) เจ้าหน้าที่ รพ.สต.

5. จัดเตรียมผู้รับผิดชอบทีมส่งต่อผู้ป่วยกรณีเกิดฉุกเฉินมี 2 ช่องทาง

- ทีม รองนายก อบต.เกาะพยาม โดย รองนายก สั่งการ
- ทีม ทหารเรือ มีผู้บังคับกองร้อย เป็นผู้สั่งการ

6. มีกิจกรรมรณรงค์ใช้เลือดออก ก่อน High season ช่วงเดือน ต.ค.ใช้ช่วงก่อนฤดูฝน เม.ย.

7. มีการแต่งตั้งทีม ชรม. (ชุดรักษาความปลอดภัยโรคแมลงประจำหมู่บ้าน) จำนวน 5 คน หากมีการพบ Case ดำเนินการพ่นหมอกควันทันที โดยรวมตัวแบบเฉพาะกิจนำทีม ผู้ช่วยผู้บ้าน + ชาวบ้าน ที่ได้รับการฝึกอบรมเทคนิคการพ่น

8. มีการจัดตั้งกองทุนหมู่บ้านเพื่อจัดซื้ออุปกรณ์ป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก เช่น ยาทากันยุง สเปรย์ป้องกันยุง มุ้ง เป็นต้น โดยทำรูปแบบสหกรณ์ระดมทุนจาก อบต. ผู้ประกอบการ ผู้นำชุมชน

6. การจัดหาทรัพยากรการดำเนินงาน

- เขียนโครงการเสนอ อบต. เพื่อจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์การป้องกันควบคุมโรค
 - โดยจัดซื้อเครื่องพ่นหมอกควัน เพิ่มเติมอีก 1 เครื่อง เดิมมี 1 เครื่อง
 - จัดซื้อสารเคมีในการกำจัดยุงพาหะ / ทรายกำจัดลูกน้ำยุงลาย
 - จัดทำเอกสารภาษาอังกฤษ พม่า และไทย ทางด้านความรู้การป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก
- ขอสนับสนุนจาก ศตม. / นคท. ในเรื่องของบุคลากรในการควบคุมโรคหากมีการระบาดสูงในพื้นที่
- การปฏิบัติ (DO)
 - ดำเนินการตามแผนที่พัฒนาขึ้นมาจากชุมชน
 - เพิ่มเติมองค์ความรู้แก่ผู้นำชุมชน แกนนำ และประชาชนในพื้นที่

สิ่งที่ต้องดำเนินการต่อ การสังเกตและประเมินผล (Check / Observation) การสะท้อนการปฏิบัติ (Reflect) การปรับปรุงแผนการพัฒนาและวางแผนปฏิบัติครั้งที่ 2 (Revised Plan) และการประเมินผลภาพรวม

■ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 สงขลา (สคร.12)

ถอดบทเรียนการพัฒนาอำเภอเข้มแข็งป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก

การถอดบทเรียนเริ่มจากการค้นหาความรู้จากการปฏิบัติรวมกับประสบการณ์และนำสิ่งที่ได้มาวิเคราะห์ความรู้

1. สรุปบทเรียน 5 กิจกรรม

1.1 IVM

- พัฒนาศักยภาพอปท. ใน อ.หาดใหญ่ “การใช้เครื่องพ่น”
- 4 ท (ท.หาดใหญ่ ท.คอหงส์, ท.บางกล่ำ)
- พัฒนาศักยภาพนักเรียนใน อ.เมือง จ.สงขลา
- การสำรวจลูกน้ำ 4 แห่ง (ท.1 - ท.4)

1.2 พรบ.

เป้าหมายพื้นที่ดำเนินการ: ต.คอหงส์ จ.สงขลา

การดำเนินการ : ไม่ได้ดำเนินการเพราะการระบาดของไข้เลือดออก

1.3 แหล่งท่องเที่ยว / สถานประกอบการ

เป้าหมายพื้นที่ดำเนินการ : อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา

การดำเนินการ : ไม่ได้ดำเนินการเพราะการระบาดของไข้เลือดออก



1.4 PAR

เป้าหมายพื้นที่ดำเนินการ : อ.สะเตา

การดำเนินการ : ไม่ได้ดำเนินการเพราะการระบาดของไข้เลือดออก

2. ถอดบทเรียน วิเคราะห์ความรู้

- คน, ยุ้ง, เชื้อ
- ทบทวนระบบบริหารจัดการ
- การกำกับติดตาม
- วิเคราะห์จุดอ่อน, จุดแข็ง
- ระบบป้องกันควบคุมโรค
- การประชาสัมพันธ์

3. ถอดรหัส วิเคราะห์เชิงลึกหาคำตอบ / ประเด็นหลัก

3.1 ด้านการบริหารจัดการ : เสนาธิการ กระทรวงมหาดไทยเป็นเจ้าภาพหลักในการดำเนินงาน

3.2 ด้านการพัฒนากลไกเตรียมความพร้อม

1. ประเมินเครื่องฟ่น
2. ประเมิน : ความรู้เจ้าหน้าที่, ประชาชน, แพทย์ / พยาบาล, ผู้บริหาร
3. ประเมินอุปกรณ์ : ไฟฉาย
4. ประเมินทรัพยากร : สารเคมี
5. ประเมินสถานการณ์ : ไข้เลือดออก
6. ประเมินรูปแบบการทำงาน : อสม, อปท, รพ.สต., สสอ, สสจฯ
7. เกณฑ์การปฏิบัติงาน
 - การคัดเลือกพื้นที่ : ผู้ป่วยไข้เลือดออกซ้ำซาก และพบรายสุดท้ายไม่เกิน 14 วัน
 - ประชุมร่วมเพื่อวางแผนดำเนินการ / แคร่ทรัพยากร จัดสรรอัตรากำลัง และมอบหมาย

หน้าที่ดำเนินการ

- งบประมาณ อบจ, ผู้ว่าฯ, สปสช, อบต, PP area base, กองทุนสุขภาพตำบลฯ
- การสร้างความตระหนัก

3.3 การวางแผนปฏิบัติงาน

กิจกรรมหลัก	กิจกรรม	สิ่งที่ต้องเตรียม	ผู้รับผิดชอบหลัก
สุขศึกษา / ประชาสัมพันธ์	<ul style="list-style-type: none"> - ให้ความรู้ประชาชน - ชี้แจงประชาชน - รายงานผล 	<ul style="list-style-type: none"> - รถกระจายเสียง - เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ ใส่ชื่อที่ชัดเจนไปกับรถพุดอย่างเดียว บทบาทของคนประชาสัมพันธ์พื้นที่ละ 1 คน - ตอนเย็นหลังจากไปทำกิจกรรมแล้วให้กลับมาสรุป / ปัญหาอุปสรรค (ประชาสัมพันธ์ เรื่องการพ่น การควบคุม การทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายการค้นหาผู้ป่วย) (เตรียมสคริปสำหรับคนประชาสัมพันธ์) - ค่าน้ำมัน (พื้นที่ต้องรับผิดชอบ) - ค่าอาหาร (พื้นที่ต้องรับผิดชอบ) 	
ทำลายแหล่งเพาะพันธุ์	<ul style="list-style-type: none"> - สำรวจ / ทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย - บันทึก กอ.1 / 1 - รายงานผล 	<ul style="list-style-type: none"> - อสม. ในพื้นที่ (อย่างน้อย ทีมละ 5 คน) - ยานพาหนะ อุปกรณ์ที่ต้องเตรียม - แบบสำรวจลูกน้ำยุงลาย พร้อมปากกา - ไฟฉาย 1 กระบอกต่อคน - ทราช (ใส่เลยโดยไม่ต้องแจก) - ฝากลูภาชนะที่อยู่นอกบ้าน รวมทั้งสิ่งที่สามารถทำให้น้ำขังได้ (เริ่มเวลา 08.00 น. ของทุกวันเจอกันที่ให้แก่ละทีมนัดหมายกัน) - โพรชาร์ด เท่ากับจำนวนผู้สำรวจ - ค่าน้ำมัน (พื้นที่ต้องรับผิดชอบ) - ค่าอาหาร (พื้นที่ต้องรับผิดชอบ) 	
พ่นสารเคมี	<ul style="list-style-type: none"> - พ่นหมอกควันในบ้าน - บันทึกผลการพ่น - รายงานผล 	<ul style="list-style-type: none"> - อสม. ชี้จุด นำทีม - เครื่องพ่น - สารเคมี - ยานพาหนะ (เตรียมเอกสารเพิ่มให้แก่ละทีม แบบบันทึกผลการพ่น 3 ทีมละ 50 แผ่น ผลรวมทีมละ 5 แผ่น) 	
การค้นหาผู้ป่วย	<ul style="list-style-type: none"> - สำรวจผู้มีอาการไข้และผู้สัมผัสโรค - ทายากันยุง - บันทึกแบบสำรวจ - รายงานผล 	<ul style="list-style-type: none"> - อสม.ในพื้นที่ (อสม.แต่ละพื้นที่อย่างน้อยทีมละ 5 คน) - ยานพาหนะ อุปกรณ์ที่ต้องเตรียม - แบบค้นหาผู้ป่วยไข้เลือดออกเชิงรุกพร้อมปากกา - ยา/โลชั่นป้องกันยุง (โดยดูข้างขวดการออกฤทธิ์ของยา) - โพลชาร์ด เท่ากับจำนวนผู้สำรวจ 	
นิเทศและประเมินผล	<ul style="list-style-type: none"> - ให้คำแนะนำ - สรุปผลการดำเนินงาน - รายงานผล 	<ul style="list-style-type: none"> - ทีม สคร.สสจ. - ยานพาหนะ 	



ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาเป็นศูนย์กลางนโยบาย มาตรการ นวัตกรรม ข้อมูล อ่างอิง และมาตรฐานวิชาการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพของชาติ ที่ได้มาตรฐานสากล และเป็นที่ยอมรับ

1. โครงการพัฒนาศูนย์ความเป็นเลิศทางวิชาการโรคติดต่ออายุแมลงมี 2 โครงการย่อย

1.1 โครงการเฝ้าระวังความต้านทานสารเคมีกำจัดแมลงของยุงพาหะนำโรค

สรุปผลการดำเนินงาน

จากการดำเนินการเฝ้าระวังการสร้างความต้านทานสารเคมีกำจัดแมลงของยุงพาหะนำโรค ในปี 2556 ด้วยการเก็บตัวอย่างยุงพาหะชนิดต่างๆ จากพื้นที่ที่มีการแพร่ระบาดของโรคติดต่ออายุแมลง ยุงพื้นที่ที่ใช้สารเคมีกำจัดแมลง นำมาทดสอบความไวตามวิธีการขององค์การอนามัยโลก (WHO Susceptibility test) โดยเก็บตัวอย่างยุงลายบ้านจำนวน 12 พื้นที่ ยุงลายสวน 1 พื้นที่ ยุงรำคาญบ้าน 2 พื้นที่ และยุงก้นปล่อง 7 พื้นที่ ทดสอบกับสารเคมี temephos, malathion, fenitrothion, propoxur, alphacypermethrin, deltamethrin, cypermethrin, lambdacyhalothrin ที่ความเข้มข้นตามองค์การอนามัยโลก (WHO, 1996, 1998, 2013) และ Juntarajumnong (2012) ที่แนะนำไว้สำหรับใช้ทดสอบกับยุงชนิดต่างๆ

ผลการทดสอบ พบว่ายุงแต่ละชนิดและแต่ละพื้นที่มีระดับความไว / ความต้านทานต่อสารเคมีกำจัดแมลงแต่ละชนิดแตกต่างกัน ดังนี้

สารเคมีกำจัดลูกน้ำ Temephos : ลูกน้ำยุงลายบ้านโดยรวมมีความไวต่อสารเคมีกำจัดลูกน้ำtemephos ซึ่งมีอัตราการตายอยู่ในช่วง 96.97 – 100 %

สารเคมีกำจัดแมลง malathion : ยุงลายบ้าน 4 พื้นที่จากพื้นที่ที่ทดสอบทั้งหมด มีความต้านทานต่อสารเคมี malathion สูง มีอัตราการตายอยู่ระหว่าง 5.88 – 23.58 %

สารเคมีกำจัดแมลง fenitrothion : ยุงรำคาญบ้าน 2 พื้นที่ที่ทดสอบ มีระดับความไวต่อ fenitrothion ต่างกัน ยุงจากอำเภอเมืองบุรีรัมย์มีความไวต่อสารเคมีชนิดนี้ลดลง (อัตราการตาย 88.78%) ในขณะที่ยุงจากพื้นที่อำเภอเมืองสุรินทร์ต้านทานต่อสารเคมีชนิดเดียวกัน (อัตราการตาย 48%)

สารเคมีกำจัดแมลง propoxur : ยุงลายบ้านในพื้นที่ที่ทดสอบทั้งหมด 3 พื้นที่ มีความต้านทานต่อสารเคมี propoxur สูง (อัตราการตายอยู่ระหว่าง 0.93 - 41.51%)

สารเคมีกำจัดแมลง deltamethrin : ยุงลายบ้านจากพื้นที่ที่ทดสอบทั้งหมด 15 พื้นที่ ไม่มียุงในพื้นที่ใดที่ยังไวต่อสารเคมี deltamethrin พบว่าบางพื้นที่จะมีความไวต่อสารเคมีชนิดนี้ลดลง โดยอัตราการตายอยู่ในช่วง 81.63 - 94.85 % แต่ส่วนใหญ่ (9 พื้นที่) ที่แสดงให้เห็นว่ามีความต้านทานต่อสารเคมีชนิดนี้ (อัตราการตาย 50.94 - 78%) เช่นเดียวกับยุงลายสวน ที่มีความต้านทานต่อสารเคมีชนิดนี้

ในขณะที่ยุงก้นปล่อง ทั้ง 3 ชนิด (*Anopheles dirus*, *An. minimus*, *An. maculatus*) มีความไวต่อสารเคมี deltamethrin สูง (อัตราการตาย 97.97 - 100%)

สารเคมีกำจัดแมลง *permethrin* : ยุงลายบ้านและยุงรำคาญบ้าน จากทุกพื้นที่ทดสอบ มีความต้านทานต่อสารเคมี *permethrin* ในขณะที่ยุง *An. minimus* ที่พะโต๊ะมีความไวสูง (อัตราการตาย 100%) แต่พบว่ายุงชนิดเดียวกันที่บ้านถ้ำศรีแก้ว จ.สกลนคร เริ่มมีความไวต่อสารเคมีชนิดนี้ลดลง (อัตราการตาย 96.03%)

สารเคมีกำจัดแมลง *Alphacypermethrin* : ยุงลายบ้านในพื้นที่ทดสอบ ส่วนใหญ่มีความต้านทานต่อสารเคมี *alphacypermethrin* (อัตราการตาย 46.67 - 79.41%) มีเพียง 2 พื้นที่ที่ยุงลายบ้าน มีระดับความไวต่อสารเคมีชนิดนี้ลดลง (อัตราการตาย 81.9% และ 86.79%) เช่นเดียวกับยุงลายสวนที่มีระดับความไวต่อสารเคมีชนิดนี้ลดลง (อัตราการตาย 87.37%) แต่ยังคงพบว่ายุงก้นปล่อง *An. minimus* ที่พะโต๊ะคงมีความไวต่อ *alphacypermethrin* (อัตราการตาย 98.08%) แม้ว่ายุงชนิดเดียวกันที่บ้านถ้ำศรีแก้ว จ.สกลนครจะมีความไวต่อสารเคมีชนิดนี้ลดลง (อัตราการตาย 87.73%) บ้าง

สารเคมีกำจัดแมลง *cypermethrin* : ยุงลายบ้านในพื้นที่ทดสอบ ส่วนใหญ่มีความต้านทานต่อสารเคมี *cypermethrin* (อัตราการตาย 1.89 - 77.14%) มียุงลายบ้านเพียง 2 พื้นที่ที่มีระดับความไวต่อสารเคมีชนิดนี้ลดลง (อัตราการตาย 84.16% และ 93.33%)

สารเคมีกำจัดแมลง *lambdacyhalothrin* : ยุงลายบ้านและยุงรำคาญบ้าน ทุกพื้นที่ทดสอบ แสดงความต้านทานต่อสารเคมี *lambdacyhalothrin* ซึ่งมีอัตราการตายอยู่ระหว่าง 21.57 - 59.6%

ข้อสรุปและข้อเสนอแนะ

ลูกน้ำยุงลายบ้านยังมีความไวต่อสารเคมีกำจัดลูกน้ำ *temephos* ดังนั้นการใช้สารเคมี *temephos* สำหรับควบคุมลูกน้ำยุงลายบ้านยังเป็นวิธีการที่ใช้ได้ผลดีในหลายพื้นที่ แต่ในทางตรงกันข้าม การควบคุมยุงตัวเต็มวัย ไม่ว่าจะเป็ยุงลายบ้าน ยุงลายสวน หรือยุงรำคาญบ้าน ด้วยวิธีการใช้สารเคมี ต้องมีการพิจารณาในหลายด้านพร้อมกัน เนื่องจากผลการทดสอบ สารเคมี *malathion*, *fenitrothion*, *propoxur*, *alphacypermethrin*, *deltamethrin*, *permethrin*, *cypermethrin*, *lambdacyhalothrin* ซึ่งเป็นตัวแทนของสารเคมีจาก 3 กลุ่ม พบว่ายุงลายบ้านมีระดับความไวต่อสารเคมีหลายชนิดลดลง จนบางพื้นที่มีระดับถึงต้านทานต่อสารเคมีเหล่านั้น แต่ก็ยังมีสารเคมีบางชนิดคงมีประสิทธิภาพที่สามารถทำให้ยุงตายได้มากกว่า 90% สำหรับสารเคมี *deltamethrin* และ *alphacypermethrin* ยังสามารถทำให้ยุงลายสวนมีอัตราการตายสูงกว่า 75% แต่ในยุงรำคาญบ้านที่เป็นตัวอย่างทดสอบนั้นต้านทานต่อสารเคมีที่นำมาทดสอบหลายชนิด อย่างไรก็ตาม ยุงทั้งสองชนิดหลังนี้เป็นตัวแทนของไม่กี่พื้นที่ จึงควรดำเนินการขยายการทดสอบในหลายพื้นที่ต่อไป



ในโครงการควบคุมยุงที่มีแหล่งอาศัยอยู่ในพื้นที่เมือง หรือกึ่งเมือง ด้วยการใช้สารเคมีกำจัดแมลงต้องมีการพิจารณาให้รอบคอบ เพราะพบว่ายุงเหล่านั้นต้านทานต่อสารเคมีหลายชนิด นอกจากสภาพการต้านทานสารเคมีกำจัดแมลงในยุงจะเป็นตัวกำหนดความสำเร็จในการควบคุมยุงแล้ว ยังมีอีกหลายปัจจัย ที่สามารถส่งผลให้การควบคุมยุงพ่ายด้วยสารเคมีได้ประสิทธิภาพ ไม่ว่าจะเป็นการเลือกใช้สารเคมีที่มีประสิทธิภาพที่เหมาะสมต่อชนิดของยุงและพื้นที่ มีการควบคุมประสิทธิภาพการปฏิบัติงานการควบคุมโรคเพิ่มมากขึ้น มีการจัดการสร้างความต้านทานต่อสารเคมีของยุงที่เป็นระบบ และต่อเนื่องเพราะการใช้สารเคมีกำจัดแมลงควบคุมยุงยังมีความจำเป็น มีการใช้กันอย่างแพร่หลายทั้งชนิดของสารเคมี ประเภท และผู้ใช้จะทำให้ยุงสร้างความต้านทานต่อสารเคมีได้เร็วขึ้น การเลือกวิธีการควบคุมที่เหมาะสมกับพื้นที่ หรือการนำเอาหลายๆ วิธีการมาใช้ร่วมกันอย่างชาญฉลาด เป็นต้น

สำหรับในโครงการควบคุมยุงก้นปล่อง การใช้สารเคมี 2 ชนิดหลัก (deltamethrin และ permethrin) ยังคงมีประสิทธิภาพดีในการควบคุมยุงก้นปล่องของประเทศไทย

ปัจจัยความสำเร็จ / ปัจจัยสนับสนุนในการดำเนินงาน

- ปัจจัยความสำเร็จในการเฝ้าระวังความต้านทานขึ้นกับจำนวนตัวอย่างที่เก็บได้ สารเคมีที่นำมาทดสอบ ต้องมีความครอบคลุมพื้นที่ ชนิด และประเภทสารเคมี ถ้ามีความครอบคลุมที่กว้างขวาง จะการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์จะมีความแม่นยำมากขึ้น สิ่งที่สามารถทำให้เกิดความสำเร็จได้ ต้องมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องและครอบคลุมพื้นที่ให้มากที่สุด มีระบบการดำเนินงานที่ชัดเจน

ปัญหาอุปสรรค

- ความล่าช้าเรื่องกระดาษทดสอบสารเคมี

ข้อเสนอแนะ

- การเฝ้าระวังความต้านทานสารเคมีของยุงพาหะนำโรคชนิดต่างๆ ต้องมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง และร่วมมือกันหลายหน่วยงาน เพื่อให้ครอบคลุมมากที่สุด

แนวทางการดำเนินงานในปีต่อไป

- ขยายพื้นที่ดำเนินงาน วางระบบการจัดการให้ชัดเจน

1.2 โครงการจัดทำ standard checklist สำหรับประเมินการพ่นสารเคมี

สรุปผลการดำเนินงาน

การจัดทำ standard checklist สำหรับประเมินการพ่นสารเคมีได้ดำเนินการตามขั้นตอนของผลผลิตกลุ่มที่ 4 ของยุทธศาสตร์ที่ 2 โดยมีประชุมคณะกรรมการฯ จำนวน 2 ครั้ง เพื่อจัดทำและพัฒนา standard checklist ให้อยู่ในรูปแบบเครื่องมือที่สามารถนำไปใช้งานได้สะดวก นอกจากนี้ได้มีการจัดทำคู่มือการใช้งาน standard checklist สำหรับประเมินการพ่นสารเคมี ซึ่งเป็นคู่มือการใช้งานอย่างละเอียด หลังจากพัฒนา standard checklist สำหรับประเมินการพ่นสารเคมี และคู่มือฯ ในรูปแบบเครื่องมือที่พร้อมใช้งานแล้ว ได้นำเครื่องมือดังกล่าวไปประเมินการใช้จริงในภาคสนามของพื้นที่

สำนักงานป้องกันควบคุมโรค จำนวน 3 แห่ง และนำผลการประเมินมาปรับปรุง standard checklist สำหรับ ประเมินการพนสารเคมี และคู่มือฯ ให้สมบูรณ์จนได้เครื่องมือการประเมินการพนสารเคมีฉบับร่าง สำหรับเข้าประชุมคณะกรรมการฯ อีกครั้ง เพื่อพิจารณาให้กำหนดเป็นนโยบายต่อไป

ปัจจัยความสำเร็จ / ปัจจัยสนับสนุนในการดำเนินงาน

- มีคณะกรรมการที่มีความรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์การทำงานจริงในภาคสนาม ทำให้การพัฒนา standard checklist สำหรับประเมินการพนสารเคมี และคู่มือฯ เสร็จในเวลาที่กำหนด
- มีการร่วมมือที่ดีของเจ้าหน้าที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคและสำนักโรคติดต่อหน้าโดยแมลง

ข้อเสนอแนะ

- ควรผลักดันให้มีการใช้ standard checklist สำหรับประเมินการพนสารเคมี สำหรับเป็นเครื่องมือในการประเมินประสิทธิภาพของการพนสารเคมีของหน่วยงานต่างๆ โดยเฉพาะหน่วยงานนอกกรมควบคุมโรค และผลักดันให้เป็นนโยบาย เพื่อให้มีการใช้อย่างกว้างขวาง จะทำให้ทราบอุปสรรคของการพนสารเคมีเพื่อควบคุมยุงที่ไม่ประสบผลสำเร็จ และสามารถนำมาปรับปรุงหรือแก้ไขได้ตรงจุดได้

แนวทางการดำเนินงานในปีต่อไป

- ทดสอบ standard checklist สำหรับประเมินการพนสารเคมี ในภาคสนามขนาดใหญ่ ปรับปรุง พัฒนาให้สมบูรณ์

2. โครงการพัฒนาหลักสูตรเรื่องพาหะนำโรคและการควบคุมพาหะนำโรค

ความเป็นมา

ภายใน ปี 2553 กรมควบคุมโรคจะเป็นองค์กรชั้นนำระดับนานาชาติ ที่สังคมเชื่อถือและไว้วางใจ เพื่อปกป้องประชาชนจากโรคและภัยสุขภาพด้วยความเป็นเลิศทางวิชาการ ดังนั้นจึงได้มีการพัฒนางานในด้านต่างๆ ขึ้น สำหรับงานด้านโรคติดต่อหน้าโดยแมลง เป็นหนึ่งบทบาทที่สำคัญของกรมฯ ที่ไม่มีหน่วยงานใดที่มีความรู้ และความชำนาญ นอกจากสำนักโรคติดต่อหน้าโดยแมลงและกลุ่มงานด้านวิชาการแมลงของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 - 12 ดังนั้นเพื่อให้หน่วยงานของกรมฯ ดังกล่าวมีความเป็นเลิศทางวิชาการด้านแมลงนำโรค สามารถป้องกันควบคุมโรคติดต่อหน้าโดยแมลง กำกับ ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงสามารถเป็นแหล่งเรียนรู้ด้านการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคติดต่อหน้าโดยแมลง และพัฒนาองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคติดต่อหน้าโดยแมลงที่ได้มาตรฐาน จึงต้องมีการดำเนินการทางวิชาการด้านแมลงนำโรคและควบคู่ไปกับการพัฒนาศักยภาพบุคลากร ให้มีความรู้ความสามารถ และทักษะที่ทันต่อเหตุการณ์และเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่นำมาใช้ในการดำเนินงานด้านแมลงนำโรคให้เหมาะสมกับสภาพของพื้นที่ นอกจากนี้ยังเป็นแหล่งข้อมูลและ



ที่ปรึกษาด้านวิชาการแมลงนำโรค และการควบคุมโรคติดต่อนำโดยแมลงให้กับหน่วยงานอื่นๆ ในพื้นที่ที่ปฏิบัติงานด้านควบคุมพาหะนำโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้การดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงในทุกระดับมีความเข้มแข็ง มีการเชื่อมโยงจากหน่วยงานในส่วนกลางไปสู่หน่วยงานในระดับภูมิภาคที่มีการใช้ประโยชน์ของเครือข่ายเป้าหมาย มีเครือข่ายที่ใช้ผลผลิตทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับภูมิภาค ระดับชาติและระดับนานาชาติ เพื่อตอบสนองการสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการดังกล่าวได้ทางหนึ่ง สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลงจึงได้ดำเนินการพัฒนาหลักสูตรวิชาการด้านพาหะนำโรค และการควบคุมพาหะนำโรคซึ่งเป็นองค์ความรู้เฉพาะทางที่มีมาตรฐานพร้อมใช้ในการให้บริการการถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับหน่วยงานเครือข่ายในกรมควบคุมโรค และให้สำนักงานป้องกันควบคุมโรคใช้เป็นต้นแบบในการจัดอบรมหน่วยงานในท้องถิ่น

ผลการดำเนินงาน

จัดประชุมเชิงปฏิบัติการผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการที่เกี่ยวข้องซึ่งเป็นเจ้าของเนื้อหาวิชาการร่วมกับนักวิชาการจากสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6, 8, 11 และ 12, สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และสำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง ร่วมกันระดมสมองในการพัฒนาหลักสูตรเขียนเนื้อหาหลักสูตร แผนการสอน และคู่มือการอบรม จำนวน 2 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 11 - 12 กรกฎาคม 2556 ณ สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง กรมควบคุมโรค และครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 3 - 4 กันยายน 2556 ณ โรงแรมโกลเดนครากอน จังหวัดนนทบุรี และให้ผู้เชี่ยวชาญจากสำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, เทศบาลตำบลบ้านบางม่วง จังหวัดนนทบุรี, องค์การบริหารส่วนตำบล คลองสี่ จังหวัดปทุมธานี วิทยากรหลักสูตร จากนั้นปรับปรุงแก้ไข เรียบเรียง และจัดทำเป็นรูปเล่มฉบับสมบูรณ์ได้ หลักสูตรเทคนิคการควบคุมแมลงนำโรคสำหรับผู้ปฏิบัติงานในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พร้อมใช้ในการให้บริการการถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับหน่วยงานเครือข่ายในกรมควบคุมโรค และให้สำนักงานป้องกันควบคุมโรคใช้เป็นต้นแบบในการจัดอบรมหน่วยงานในท้องถิ่น

ปัจจัยความสำเร็จ / ปัจจัยสนับสนุนในการดำเนินงาน

การพัฒนาหลักสูตรเทคนิคการควบคุมแมลงนำโรคสำหรับผู้ปฏิบัติงานในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นครั้งนี้ประสบผลสำเร็จได้อย่างราบรื่น โดยได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากหลายฝ่าย ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญวิทยากรหลักสูตร, ผู้เข้าร่วมประชุมพัฒนาหลักสูตร, คณะทำงาน ตลอดจนผู้ที่อยู่เบื้องหลังการทำงานทุกคน โดยเฉพาะอย่างยิ่งได้รับการสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินการโครงการจากสำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง

แนวทางการดำเนินงานในปีต่อไป

เพื่อให้สามารถนำหลักสูตรการอบรมเทคนิคการควบคุมแมลงนำโรคสำหรับผู้ปฏิบัติงานในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มาใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สมควรที่จะต้องจัดให้มีการทดลองใช้หลักสูตรจัดอบรมเพื่อนำผลที่ได้จากการประเมินการทดลองใช้หลักสูตรนั้นมาปรับปรุงหลักสูตรให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น



3. โครงการประชุมนำเสนอและปรับปรุงคู่มือการทดสอบสารเคมี การใช้เครื่องฟ่นสารเคมีและการบำรุงรักษา

สรุปผลการดำเนินงาน

1. ประชุมคณะทำงานจัดทำคู่มือการทดสอบสารเคมี การใช้สารเคมี การใช้เครื่องฟ่นสารเคมี ควบคุมโรคติดต่ออายุรเวชและการบำรุงรักษา มีการดำเนินการประชุม 2 ครั้ง และดำเนินการทบทวนเอกสารหลักฐานทางวิชาการที่เกี่ยวข้องและเพิ่มเติมแก้ไขจัดทำร่างคู่มือตามที่ประชุมเสนอแนะ

2. ประชุมนำเสนอร่างคู่มือฯ ระหว่างวันที่ 16 - 17 พฤษภาคม 2556 ณ โรงแรมยูนิโก้แกรนด์ แชนดารา อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี

ผลผลิต

1. ร่างคู่มือการทดสอบสารเคมีควบคุมยุงพาหะนำโรค มีสาระที่สำคัญดังนี้

ได้จัดทำขึ้นสำหรับเป็นมาตรฐานการทดสอบสารเคมีกำจัดแมลงในยุงพาหะนำโรค เพื่อใช้ประโยชน์ในการทดสอบประสิทธิภาพสารเคมีกำจัดแมลง และตรวจสอบการสร้างความต้านทานสารเคมีกำจัดแมลงในยุงพาหะนำโรค ซึ่งได้รวบรวมระเบียบวิธีการต่างๆ ในการทดสอบประสิทธิภาพสารเคมีกำจัดแมลงสำหรับเป็นแนวทางในการนำไปตรวจสอบประสิทธิภาพการใช้สารเคมีกำจัดแมลงในควบคุมยุงพาหะนำโรคทั้งระยะลูกน้ำ และระยะตัวเต็มวัยและรวบรวมวิธีการตรวจสอบความต้านทานสารเคมีกำจัดแมลงในยุงพาหะนำโรค คู่มือฉบับนี้ประกอบด้วย 4 เรื่อง คือ

บทที่ 1 การทดสอบประสิทธิภาพของสารเคมีฤทธิ์ตกค้างบนพื้นผิววัสดุ

บทที่ 2 การทดสอบหาประสิทธิภาพสารเคมีกำจัดแมลงที่ใช้ในการพ่น

บทที่ 3 การทดสอบประสิทธิภาพและฤทธิ์คงทนของสารเคมีกำจัดลูกน้ำยุงลาย

บทที่ 4 การตรวจความต้านทานสารเคมีในยุงพาหะนำโรค

2. ร่างคู่มือการใช้สารเคมีควบคุมพาหะนำโรค

ได้จัดทำขึ้นเนื่องจากปัจจุบันมีหลายหน่วยงานที่นำสารเคมีกำจัดแมลงมาใช้ประโยชน์เพื่อควบคุมแมลงพาหะนำโรค สารเคมีเหล่านี้สามารถหาซื้อได้ง่ายและใช้กันอย่างกว้างขวาง ถ้าหากผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ อาจทำให้ประสิทธิภาพในการควบคุมแมลงพาหะลดลงเกิดความเสียหายต่ออันตรายในการใช้ อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของมนุษย์ สัตว์ และสิ่งแวดล้อม และทำให้สิ้นเปลืองงบประมาณเป็นจำนวนมาก คู่มือฉบับนี้จึงรวบรวมจากเอกสาร คู่มือ คำแนะนำ การใช้สารเคมีที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ นำมาประมวลและเรียบเรียงให้เข้าใจได้ง่ายเพื่อเป็นแนวทางให้กับเจ้าหน้าที่ทางสาธารณสุข และเจ้าหน้าที่อื่นๆ สามารถใช้สารเคมีได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

3. ร่างคู่มือการซ่อมเครื่องพ่นสารเคมีเบื้องต้นและการบำรุงรักษาในงานควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง

ได้จัดทำขึ้นเนื่องจากเครื่องพ่นที่มีในท้องตลาดมีหลากหลายยี่ห้อ และหลากหลายประเภท ดังนั้นในแต่ละผลิตภัณฑ์ ผู้ใช้ควรมีมาตรฐาน คุณสมบัติที่เหมาะสมอย่างไร การใช้งานปัญหาและการแก้ไข การบำรุงรักษาตามแนวทางของผู้ผลิต

ปัจจัยความสำเร็จ / ปัจจัยสนับสนุนในการดำเนินงาน

ความร่วมมือจากผู้เชี่ยวชาญ อาจารย์มหาวิทยาลัย นักวิชาการจากสำนักโรคติดต่ออายุแมลงและสำนักงานป้องกันและควบคุมโรคที่ 1 - 12 ร่วมดำเนินโครงการฯ

แนวทางการดำเนินงานในปีต่อไป

- จัดทำคู่มือรูปเล่มฉบับสมบูรณ์อย่างน้อย 1 เล่ม เพื่อเผยแพร่ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้นำไปใช้ประโยชน์
- จัดประชุมเพื่อติดตามความก้าวหน้าและหาข้อมูลเพิ่มเติมสำหรับคู่มือฉบับอื่นๆ

4. กิจกรรมการติดตามผลของแบคทีเรีย *Bacillus thuringiensis* ต่อลูกน้ำยุงลายพาหะนำโรคไข้เลือดออกกึ่งสนาม

โรคติดต่ออุบัติใหม่ที่สำคัญของประเทศไทย ได้แก่ โรคไข้เลือดออก โรคมะลาเรียและโรคเท้าช้าง การดำเนินการควบคุมโรคมาตรการหลักที่สำคัญ ได้แก่ การลดแหล่งเพาะพันธุ์และการกำจัดลูกน้ำ ปัจจุบันสถานการณ์ของโลกได้เปลี่ยนแปลงไป เช่น อุณหภูมิของโลกที่สูงขึ้น มลพิษทางอากาศ น้ำมากขึ้น ยุงต้านทานต่อสารเคมีที่ใช้ควบคุมมากขึ้น ประชาชนมีแนวโน้มป่วยเป็นโรคภูมิแพ้ ปัญหาการยอมรับสารเคมีที่ใช้ควบคุมยุงบางกลุ่มประชากร ทำให้ต้องหันมาปรับเปลี่ยนวิธีการควบคุมยุงพาหะนำโรคให้เหมาะสมกับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของโลก องค์การอนามัยโลกและหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมแมลงนำโรคหรือลดการใช้สารเคมี ได้เรียกร้องให้แต่ละประเทศให้ความสำคัญกับการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสาน สำหรับประเทศไทย ได้ให้ความสำคัญต่อมาตรการดังกล่าวมาโดยตลอด โดยการสนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นร่วมกับชุมชน ตลอดจนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหันมาให้ความสำคัญต่อการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสาน รวมทั้งเสนอทางเลือกที่ใช้ในการควบคุมพาหะนำโรค ดังนั้นจำเป็นต้องพิจารณาทางเลือกในการควบคุมลูกน้ำยุง มาตรการที่พิจารณานำมาใช้ ได้แก่ แบคทีเรีย *Bacillus thuringiensis* สารยับยั้งการสร้างคราบ ฮอร์โมนยับยั้งการเจริญเติบโต เป็นต้น

การศึกษาครั้งนี้เพื่อทราบฤทธิ์คงทนของ *Bacillus thuringiensis* 4% w / w (1,777 ITU / mg) ชนิดเม็ดพร้อมใช้ ขนาดเม็ดละ 1 กรัม ใส่โถงดินเผาเคลือบขนาด 160 ลิตร จำนวน 20 ใบ เติมน้ำประปาให้เกือบเต็มโถง โดยต่ำกว่าขอบโถงประมาณ 2 นิ้ว ทิ้งไว้ 7 วัน เพื่อให้คลอรีนระเหยออกไป หลังจากนั้นใส่แบคทีเรีย โถงละ 1 เม็ด จำนวน 16 โถง และการทดสอบเปรียบเทียบ ไม่ใส่แบคทีเรีย จำนวน 4 โถง แบ่งการทดสอบดังนี้ ไม่ต้องถ่ายน้ำออก, ถ่ายน้ำออกสัปดาห์ละ 10%, 25%, 50% อย่างละ 4 โถง การทดสอบเปรียบเทียบ ไม่ต้องถ่ายน้ำออก 4 โถง เติมน้ำให้ระดับน้ำต่ำกว่าขอบโถง 2 นิ้วทุกโถงทุกสัปดาห์ โถงแต่ละใบไม่ต้องปิดด้วยผ้ามุ้งหรือตาข่าย ให้ยุงในธรรมชาติสามารถวางไข่และฟักเป็นลูกน้ำยุงได้ การวางโถงแต่ละระดับการถ่ายน้ำกระจายออกเป็นกลุ่ม ตรวจสอบลูกน้ำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง การทดสอบเปรียบเทียบหากพบลูกน้ำยุงเก็บรวบรวมลูกน้ำ และนำไปเลี้ยงจนเจริญเป็นตัวเต็มวัยนับจำนวนยุงที่เกิดขึ้นดำเนินการในพื้นที่อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี

ผลการทดสอบพบว่า *Bacillus thuringiensis* 4% w / w (1,777 ITU / mg) ชนิดเม็ดพร้อมใช้ สามารถควบคุมไม่ให้เกิดลูกน้ำได้เป็นเวลา 3 สัปดาห์ โดยเริ่มพบลูกน้ำยุงลายในสัปดาห์ที่ 4 และเจริญเป็นตัวโม่งในสัปดาห์ที่ 5 ทุกระดับของการถ่ายน้ำ ขณะที่การทดลองเปรียบเทียบพบลูกน้ำยุงลายและสามารถเจริญเป็นตัวเต็มวัยได้ จำนวน 35, 189, 324, 123, 249 ตัว ในสัปดาห์ที่ 1 - 5 ตามลำดับ ดังนั้น



หากจะนำ Bacillus thuringiensis 4% w / w (1,777 ITU / mg) ชนิดเม็ดพร้อมใช้ มาควบคุมลูกน้ำ ยุงลายจำเป็นต้องใส่ซ้ำทุกเดือน

5. โครงการพัฒนาองค์ความรู้เพื่อศึกษาผลกระทบและการปรับตัวด้านสุขภาพ อันเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของประเทศไทย ปีงบประมาณ 2556

สรุปผลการดำเนินงานกิจกรรมดำเนินงานมี 2 กิจกรรม รายละเอียดดังนี้

กิจกรรมที่ 1 การพัฒนาองค์ความรู้ : จัดประชุมคณะกรรมการศึกษาผลกระทบและการปรับตัวด้านสุขภาพอันเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งประเทศไทย (Health and Climate Change Committee of Thailand : HCCT) ผลการดำเนินงานได้แต่งตั้งคณะกรรมการศึกษาผลกระทบและการปรับตัวด้านสุขภาพ อันเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งประเทศไทยชุดใหม่ตาม คำสั่งกระทรวงสาธารณสุขที่ 803 / 2556 สั่ง ณ วันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2556 เพื่อทบทวนองค์ความรู้และสนับสนุนการจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายด้านสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในประเทศไทย และผลักดันเข้าสู่วาระการประชุมของสมัชชาสุขภาพแห่งชาติ เพื่อพิจารณาและนำเสนอต่อการประชุมของคณะรัฐมนตรีต่อไป

กิจกรรมที่ 2 การเฝ้าระวังทางกีฏวิทยา : การติดตามการเปลี่ยนแปลงยุงพาหะนำโรคอันเนื่อง มาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในพื้นที่นี้เวศวิทยาแตกต่างกัน โดยได้คัดเลือกพื้นที่ตำบล เกาะยาวน้อย อำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา จำนวน 3 หมู่ คือ

- หมู่ที่ 3 มีลักษณะพื้นที่หมู่บ้านติดกับท้องทุ่งนา
- หมู่ที่ 4 มีลักษณะพื้นที่หมู่บ้านติดกับสวนยางพารา
- หมู่ที่ 7 มีลักษณะพื้นที่เป็นสวนยางพารา

จากการสำรวจยุงพาหะนำโรคในปี 2556 จำนวน 3 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคม เดือนมีนาคม และเดือนกรกฎาคม ดำเนินการสุ่มสำรวจลูกน้ำยุงลายทั้ง 3 หมู่ จำนวนหมู่ละ 30 หลังคาเรือน พบว่า ค่า H.I. ยังมากกว่าค่ามาตรฐานที่กำหนดคือ $H.I. \leq 10$ แต่การสุ่มสำรวจลูกน้ำยุงลายครั้งที่ 2 หมู่ที่ 4 มีค่า $H.I. = 3.33$ ที่น้อยกว่าค่ามาตรฐานที่กำหนดและ ค่า C.I. ก็มีค่ามากกว่าค่ามาตรฐานที่กำหนดเช่นกัน คือ $C.I. = 0$ รายละเอียดดังตารางที่ 1 ดังนั้นจึงจำเป็นต้องดำเนินการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรค ไข้เลือดออกในพื้นที่อย่างเข้มแข็งต่อไป

ตารางที่ 1 แสดงค่าดัชนีความชุกชุมของลูกน้ำยุงลายที่ตำบลเกาะยาวน้อย อำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา

สำรวจครั้งที่ (ว / ด / ป ที่ สำรวจ)	หมู่ที่	ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย			
		H.I.	C.I.	B.I.	S.I.
1 (23 ม.ค. 2556)	3	43.33	12.59	56.67	157.41
	4	16.13	6.74	19.35	86.96
	7	20.00	6.84	26.67	88.89
2 (28 มี.ค. 2556)	3	33.33	8.57	30.00	87.38
	4	3.33	1.10	3.33	10.53
	7	23.33	5.17	30.00	102.27
3 (18 ก.ค. 2556)	3	40.00	10.57	36.67	96.49
	4	23.33	17.78	53.33	380.95
	7	13.33	2.37	13.33	41.24

หมายเหตุ : ค่าดัชนีวัดความชุกชุมของลูกน้ำยุงลาย

H.I. : House Index คือ ร้อยละของบ้านที่พบลูกน้ำ C.I. : Container Index คือ ร้อยละของภาชนะที่พบลูกน้ำ

B.I. : Breteau Index คือ ร้อยละภาชนะที่พบลูกน้ำต่อบ้าน 100 หลังคาเรือน

S.I. : Stegomyia Index คือ จำนวนภาชนะที่พบลูกน้ำต่อประชากรในพื้นที่สำรวจ 1,000 คน

ส่วนการดำเนินการสำรวจลูกน้ำยุงก้นปล่องตามลำห้วยและแหล่งน้ำขังตามธรรมชาติทั้ง 3 หมู่พบลูกน้ำยุงก้นปล่องที่หมู่ 7 จำนวน 2 ชนิด คือ *Anopheles minimus complex* และ *Anopheles barbirostris* group และการสำรวจยุงตัวเต็มวัยเวลากลางคืนพบยุงทั้งหมด 16 ชนิด ได้แก่ ยุงก้นปล่อง 6 ชนิด *Anopheles dirus complex*, *Anopheles minimus complex*, *Anopheles maculatus* group, *Anopheles kawari*, *Anophele shyrchanus* group และ *Anopheles barbirostris* group, ยุงลาย 1 ชนิด คือ *Aedes albopictus*, ยุงรำคาญ 6 ชนิด คือ *Culex quinquefasciatus*, *Culex fascocephala*, *Culex tritaeniorhynchus*, *Culex Coquillettia*, *Culex gelidus*, *Culex sitiens*, ยุงเสือ 1 ชนิด คือ *Mansonia uniformis*, ยุงแม่ไก่ 1 ชนิด คือ *Armigeres sp.* และยุง *Lutzia fusca*

จากการสำรวจยังพบยุงก้นปล่องที่เป็นพาหะหลักในการนำโรคมมาลาเรียทั้ง 3 ชนิด จึงจำเป็นต้องดำเนินการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคมมาลาเรียในพื้นที่ต่อไปเช่นกัน

ปัจจัยความสำเร็จ / ปัจจัยสนับสนุนในการดำเนินงาน

ความร่วมมือจากมหาวิทยาลัย, ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.), สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.), สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานภายในกระทรวงสาธารณสุขร่วมดำเนินโครงการฯ



แนวทางการดำเนินงานในปีต่อไป

ดำเนินการจัดประชุมคณะกรรมการศึกษาผลกระทบ และการปรับตัวด้านสุขภาพอันเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งประเทศไทย (Health and Climate Change Committee of Thailand : HCCT) อย่างต่อเนื่อง เพื่อทบทวนองค์ความรู้และสนับสนุนการจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายด้านสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในประเทศไทย และผลักดันให้เป็นนโยบายต่อไป

6. โครงการรายงานการเฝ้าระวังโรคติดต่ออุบัติใหม่โดยยุงพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยน้ำร้อนเนื่องมาจากพระราชดำริจังหวัดอุตรดิตถ์ ปีงบประมาณ 2556

สรุปผลการดำเนินงาน

ดำเนินการสำรวจยุงพาหะทั้งตัวเต็มวัยและลูกน้ำยุง ปีที่ 2 บริเวณพื้นที่เหนือและใต้อ่างเก็บน้ำห้วยน้ำร้อนจำนวน 2 หมู่บ้าน คือ หมู่ 10 ต.น้ำหมัน อ.ท่าปลา จ.อุตรดิตถ์ (จุดพิกัด N17°51'50.9" E100°17'55.1") และ หมู่ 12 ต.จริม อ.ท่าปลา จ.อุตรดิตถ์ (จุดพิกัด N12°43'15.6" E099°58'50.7") ตามลำดับ พร้อมทั้งเก็บข้อมูลผู้ป่วยโรคติดต่ออุบัติใหม่ตั้งแต่ปี 2550 เป็นต้นไป เพื่อดูแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์ของโรค

จากการสำรวจยุงตัวเต็มวัยเวลากลางคืนพบยุงทั้งหมด 17 ชนิด คือ *Anopheles dirus* complex, *Anopheles minimus* complex, *Anopheles maculatus* group, *Anopheles aconitus*, *Anopheles varuna*, *Anopheles philippinensis*, *Anopheles splendidus*, *Aedes saegypti*, *Aedes albopictus*, *Aedes vittatus*, *Aedes niveus* subgroup, *Aedes desmotes*, *Culex tritaeniorhynchus*, *Mansonia uniformis*, *Mansonia annulifera*, *Mansonia dives* และ *Armigeres* sp. โดยเป็นยุงก้นปล่อง 7 ชนิด คือ *Anopheles dirus* complex, *Anopheles minimus* complex, *Anopheles maculatus* group, *Anopheles aconitus*, *Anopheles varuna*, *Anopheles philippinensis*, *Anopheles splendidus* พบยุงพาหะหลักนำไขมาลาเรียในประเทศไทยทั้ง 3 ชนิด ได้แก่ *Anopheles dirus* complex, *Anopheles minimus* complex และ *Anopheles maculatus* group และพบยุงพาหะรอง 1 ชนิด คือ *Anopheles aconitus* โดยพบยุงพาหะหลักทั้ง 3 ชนิดที่หมู่ 10 ต.น้ำหมัน อ.ท่าปลา จ.อุตรดิตถ์ ซึ่งเป็นพื้นที่ได้เขื่อน ส่วนหมู่ 12 ต.จริม อ.ท่าปลา จ.อุตรดิตถ์ พบยุงก้นปล่องพาหะหลักนำไขมาลาเรียเพียง 1 ชนิด คือ *Anopheles minimus* complex สำหรับยุงลายที่สำรวจพบมี 5 ชนิด คือ *Aedes aegypti*, *Aedes albopictus*, *Aedes vittatus*, *Aedes niveus* subgroup, *Aedes desmotes* เป็นพาหะนำไขเลือดออก และไขปวดข้อยุงลายคือ *Aedes aegypti*, *Aedes albopictus* ส่วน *Aedes niveus* subgroup สามารถเป็นพาหะโรคเท้าช้างได้ ส่วนยุงรำคาญที่สำรวจพบเพียง 1 ชนิดคือ *Culex tritaeniorhynchus* ซึ่งสามารถเป็นพาหะนำไขสมองอักเสบได้ยุงเสือที่สำรวจพบ 3 ชนิด คือ *Mansonia uniformis*, *Mansonia annulifera* และ *Mansonia dives* ซึ่งสามารถเป็นพาหะนำโรคเท้าช้างได้ทั้ง 3 ชนิด ส่วนยุงแม่ไก่ที่สำรวจพบเวลากลางคืนคือ *Armigeres* sp. ยุงชนิดนี้ยังไม่มีรายงานว่าเป็นพาหะนำโรคได้

และจากการดำเนินโครงการเฝ้าระวังโรคติดต่อมาโดยยุง พื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยน้ำรี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดอุดรธานี ระหว่างปี 2555 - 2556 พบว่าปี 2556 จำนวนชนิดของยุงที่สำรวจพบน้อยกว่าปี 2555 โดยพบเพียง 17 ชนิด ส่วนปี 2555 พบถึง 21 ชนิด และจากการสำรวจยุงพาหะทั้ง 2 ปี ยังพบยุงพาหะหลักที่สามารถนำโรคติดต่อมาโดยแมลงได้ทั้ง 4 โรค คือ โรคไข้เลือดออก ไข้มาลาเรีย โรคเท้าช้าง และไข้สมองอักเสบ โดยพาหะนำไข้เลือดออกคือ *Ae. aegypti* และ *Ae. albopictus* พาหะไข้มาลาเรีย คือ *An. dirus* complex *An. minimus* complex และ *An. maculatus* group และพบยุงพาหะรอง 1 ชนิดคือ *Anopheles aconitus* พาหะโรคเท้าช้าง คือ *Ae. niveus* subgroup, *Mn. uniformis*, *Mn. annulifera*, *Mn. dives*, *Mn. bonnea* และ *Mn. indiana* และสำหรับพาหะไข้สมองอักเสบ คือ *Cx. tritaeniorhynchus* ประกอบกับรายงานผู้ป่วยโรคติดต่อมาโดยแมลง พ.ศ. 2550 - 2556 พบผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรีย ไข้สมองอักเสบ และไข้เลือดออก ในพื้นที่จังหวัดอุดรธานี แต่สำหรับในปี 2556 มีรายงานผู้ป่วยเฉพาะไข้เลือดออก 242 ราย ส่วนโรคไข้มาลาเรียและไข้สมองอักเสบไม่พบการรายงาน จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น จึงควรให้ความสำคัญในการเฝ้าระวังโรคติดต่อมาโดยยุง พื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยน้ำรี อันเนื่องมาจากพระราชดำริจังหวัดอุดรธานีต่อเนื่องต่อไป และควรมีมาตรการในการควบคุมยุงพาหะในพื้นที่โครงการ ที่สำคัญได้แก่ การลดแหล่งเพาะพันธุ์ของลูกน้ำยุงลายพาหะนำโรค ไข้เลือดออก ตามภาชนะขังน้ำต่างๆทั้งภายในบ้าน และรอบบริเวณบ้าน การป้องกันตนเองจากยุงพาหะนำโรค ไข้มาลาเรีย ไข้สมองอักเสบ ไข้เลือดออก ควรส่งเสริมให้มีการใช้มุ้ง มุ้งชุบสารเคมี หรือมุ้งลวด ติดบ้านพักอาศัย การเดินทางเข้าป่าหรือการกรีดยางพารา ควรแนะนำให้ใช้ยาทากันยุง สวมเสื้อผ้าให้มิดชิดเพื่อป้องกันตนเองจากยุงพาหะกัด

ปัจจัยความสำเร็จ / ปัจจัยสนับสนุนในการดำเนินงาน

ความร่วมมือจากสำนักงานป้องกันและควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดพิษณุโลก ในการอนุเคราะห์เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานด้านกีฏวิทยาจากศูนย์ควบคุมโรคติดต่อมาโดยแมลงที่ 9.1 พิษณุโลก ร่วมดำเนินโครงการฯ

แนวทางการดำเนินงานในปีต่อไป

จากการสำรวจยุงพาหะผลกระทบจากพื้นที่การเฝ้าระวังโรคติดต่อมาโดยยุง พื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยน้ำรี อันเนื่องมาจากพระราชดำริจังหวัดอุดรธานี ปีงบประมาณ 2556 พบยุงพาหะนำไข้เลือดออก ไข้วัดช้อยยุงลาย โรคไข้มาลาเรีย และไข้สมองอักเสบ จากรายงานผู้ป่วยโรคติดต่อมาโดยแมลง พ.ศ. 2550 - 2556 มีรายงานผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรีย ไข้สมองอักเสบ และไข้เลือดออกในพื้นที่จังหวัดอุดรธานี จึงควรให้ความสำคัญในการเฝ้าระวังโรคติดต่อมาโดยยุง พื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยน้ำรี อันเนื่องมาจากพระราชดำริจังหวัดอุดรธานีต่อเนื่องต่อไป

7. โครงการเฝ้าระวังโรคติดต่ออายุแมลงในพื้นที่โครงการประจวบฯน้ำแม่สอย จังหวัดเชียงใหม่ปีงบประมาณ 2556

สรุปผลการดำเนินงาน

จากการสำรวจยุงพาหะในพื้นที่โครงการประจวบฯน้ำแม่สอย จังหวัดเชียงใหม่ โดยการคัดเลือกพื้นที่ จำนวน 2 หมู่ คือ พื้นที่บริเวณเหนือประจวบฯน้ำ คือ 1) หมู่ 8 บ้านห้วยฝาง ต.แม่สอย อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่ (N 18° 17' 15.1" E 098° 39' 08.1") และพื้นที่บริเวณใต้ประจวบฯน้ำ 2) หมู่ 1 บ้านสบแปะ ต.บ้านแปะ อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่ (N 18° 15' 18.9" E 098° 38' 22.1") สำรวจยุงพาหะ ตัวเต็มวัยและลูกน้ำยุง ปีละ 2 ครั้ง ช่วงต้นฤดูฝนและกลางฤดูฝน โดยเริ่มสำรวจครั้งที่ 1 ในช่วงเดือนเมษายน และครั้งที่ 2 เดือนมิถุนายน และเก็บข้อมูลผู้ป่วยโรคติดต่ออายุแมลง ได้แก่ ไข้มาลาเรีย ไข้เลือดออก ไข้ปวดข้อยุงลาย โรคเท้าช้าง ไข้สมองอักเสบ ฯลฯ ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ตั้งแต่ปี 2550 เป็นต้นไป เพื่อดูแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์ของโรค

ผลจากการสำรวจพบยุงทั้งหมด 5 ชนิด คือ *Aedes aegypti*, *Aedes albopictus*, *Culex vishnui*, *Culex spp.* และ *Anopheles vagus* และยุงที่พบมากที่สุดคือกลุ่มยุงรำคาญ (*Culex sp.*) มีชนิด 2 ชนิด ที่สำรวจพบคือ *Culex spp.* และ *Culex vishnui* พบที่หมู่ 1 บ้านสบแปะ ต.บ้านแปะ อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่ สำหรับยุงลายที่สำรวจพบ 2 ชนิด คือ *Aedes aegypti* และ *Aedes albopictus* ซึ่งเป็นพาหะนำไข้เลือดออกและไข้ปวดข้อยุงลายส่วนยุงก้นปล่องพบเพียง 1 ชนิด คือ *Anopheles vagus* พบบริเวณพื้นที่ใต้ประจวบฯน้ำแม่สอย คือที่หมู่ 1 บ้านสบแปะ ต.บ้านแปะ อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่ ซึ่งไม่ใช่ยุงพาหะชนิดที่สามารถนำไข้มาลาเรียได้

การสำรวจยุงตัวเต็มวัยเวลากลางวัน พบยุงทั้งหมด 3 ชนิด คือ *Aedes aegypti*, *Culex vishnui* และ *Culex spp.* โดยยุงส่วนใหญ่ที่จับได้คือ *Aedes aegypti*

จากการสำรวจยุงตัวเต็มวัยเวลากลางคืนพบยุงทั้งหมด 3 ชนิด คือ *Aedes aegypti*, *Aedes albopictus* และ *Culex spp.* โดยยุงส่วนใหญ่ที่จับได้คือ *Culex spp.* พบที่หมู่ 1 บ้านสบแปะ ต.บ้านแปะ อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่ สำรวจยุงจากกับดักแสงไฟ พบยุงเพียงชนิดเดียว คือ *Culex spp.* ส่วนการสำรวจลูกน้ำยุงตามแหล่งน้ำธรรมชาติ เช่น ลำห้วย ลำธาร แอ่งน้ำขัง ทุ่งนา พบลูกน้ำยุงเพียง 1 ชนิด คือ *Anopheles vagus* พบบริเวณใต้ประจวบฯน้ำแม่สอย คือ หมู่ 1 บ้านสบแปะ ต.บ้านแปะ อ.จอมทอง

การสำรวจลูกน้ำยุงตามภาชนะขังน้ำในบ้านและรอบบ้าน พบลูกยุงลายทั้ง 2 หมู่ โดยดัชนีที่นำมาคำนวณ ได้แก่ House Index (HI) เป็นดัชนีที่แสดงถึงร้อยละของจำนวนครัวเรือนที่พบแหล่งเพาะพันธุ์ ยุงลาย Container Index (CI) เป็นดัชนีที่แสดงถึงร้อยละของจำนวนภาชนะที่พบแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย Breteau Index (BI) เป็นดัชนีที่แสดงถึงจำนวนภาชนะที่มีลูกน้ำ ใน 100 ครัวเรือน แสดงให้เห็นว่า หมู่ 1 บ้านสบแปะ ต.บ้านแปะ อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่ มีความชุกชุมของลูกน้ำยุงลายมากกว่า หมู่ 8 บ้าน ห้วยฝาง ต.แม่สอย อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่ และจากรายงานผู้ป่วยโรคติดต่ออายุแมลงในจังหวัดเชียงใหม่ พบผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก ไข้สมองอักเสบ โรคไข้มาลาเรีย ทุกปีตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550 - 2556 ยกเว้นโรคเท้าช้างที่พบรายงานผู้ป่วยเฉพาะปี พ.ศ. 2553 และ 2555 สำหรับใน

อำเภอฮอดซึ่งเป็นพื้นที่ที่ศึกษาพบการระบาดของโรคไข้เลือดออก และไข้มาลาเรียเป็นประจำทุกปี แต่สำหรับโรคไข้สมองอักเสบพบการรายงานเฉพาะปี พ.ศ. 2556 (รายงานผู้ป่วยโรคติดต่ออายุแมลง 2550 - 2556) ดังนั้นจึงควรให้ความสำคัญในการเฝ้าระวังโรคติดต่ออายุแมลงในพื้นที่โครงการประจํา ระบายน้ำแม่สอย จังหวัดเชียงใหม่ ต่อไป และควรมีมาตรการในการควบคุมยุงพาหะในพื้นที่โครงการ ระบายน้ำแม่สอย จังหวัดเชียงใหม่ ที่สำคัญได้แก่ การลดแหล่งเพาะพันธุ์ของลูกน้ำยุงลายพาหะ นำโรคไข้เลือดออก ตามภาชนะชั่งน้ำต่างๆ ทั้งภายในบ้านและรอบบริเวณบ้าน การป้องกันตนเองจาก ยุงพาหะควรส่งเสริมให้มีการใช้มุ้ง มุ้งชุบสารเคมี หรือมุ้งลวดติดบ้านพักอาศัย การเดินทางเข้าป่าควร แนะนำให้ใช้ยาทาป้องกันยุง สวมเสื้อผ้ามิดชิด เพื่อป้องกันตนเองจากยุงพาหะกัด

ปัจจัยความสำเร็จ / ปัจจัยสนับสนุนในการดำเนินงาน

ความร่วมมือจากสำนักงานป้องกันและควบคุมโรคที่ 10 จังหวัดเชียงใหม่ ในการอนุเคราะห์ เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานด้านกีฏวิทยาจากศูนย์ควบคุมโรคติดต่ออายุแมลงที่ 10.4 เชียงใหม่ ร่วมดำเนิน โครงการฯ

แนวทางการดำเนินงานในปีต่อไป

จากการสำรวจยุงพาหะผลกระทบจากพื้นที่โครงการระบายน้ำแม่สอย จังหวัดเชียงใหม่ ปีงบประมาณ 2556 พบยุงพาหะนำโรคไข้เลือดออก ไข่ปวดข้อยุงลาย ทั้ง 2 หมู่ ที่สำรวจ แต่ไม่พบยุงพาหะ โรคไข้มาลาเรีย และไข้สมองอักเสบ แต่จากรายงานผู้ป่วยโรคติดต่ออายุแมลง พบผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรีย ไข้เลือดออก และ ไข้สมองอักเสบ ในอำเภอฮอด (รายงานผู้ป่วยโรคติดต่ออายุแมลง 2550 - 2556) จึงควรให้ความสำคัญในการเฝ้าระวังโรคติดต่ออายุแมลงในพื้นที่โครงการระบายน้ำแม่สอย จังหวัด เชียงใหม่ต่อเนื่องต่อไป

8. โครงการเฝ้าระวังโรคติดต่ออายุแมลง พื้นที่โครงการพัฒนาชลประทานอุตรดิตถ์ (เขื่อนทดน้ำผาจุ) จังหวัดอุตรดิตถ์ ปีงบประมาณ 2556

สรุปผลการดำเนินงาน

ดำเนินการสำรวจยุงพาหะทั้งตัวเต็มวัยและลูกน้ำยุง ปีที่ 2 บริเวณพื้นที่เหนือเขื่อนและใต้เขื่อน ทดน้ำผาจุ จำนวน 2 หมู่บ้าน คือ 1) หมู่ 10 ต.บ้านด่าน อ.เมือง จ.อุตรดิตถ์ (จุดพิกัด N17° 43' 27.8" E 100° 18' 23.2") และ 2) หมู่ 8 ต.ผาจุ อ.เมือง จ.อุตรดิตถ์ (จุดพิกัด N 17° 38' 20.7" E 100° 15' 34.8") ตามลำดับ พร้อมทั้งเก็บข้อมูลผู้ป่วยโรคติดต่ออายุแมลงตั้งแต่ปี 2550 เป็นต้นไป เพื่อคูน วนำข้อมูลการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์ของโรค

จากการสำรวจยุงตัวเต็มวัยเวลากลางคืนพบยุงทั้งหมด 14 ชนิด คือ *Anopheles dirus complex*, *Anopheles minimus complex*, *Anopheles maculatus group*, *Anopheles brabirostris group*, *Anopheles hyrcanus group*, *Aedes aegypti*, *Aedes albopictus*, *Aedes niveus subgroup*, *Culex quinquefasciatus*, *Culex tritaeniorhynchus*, *Culex vishnui*, *Culex fuscocephala*, *Mansonia*

indiana, *Armigeres* sp. เป็นยุงก้นปล่อง 5 ชนิดคือ *Anopheles dirus* complex, *Anopheles minimus* complex, *Anopheles maculatus* group, *Anopheles brabirostris* group, *Anopheles hyrcanus* group ชนิดที่เป็นพาหะหลักนำไข้มาลาเรียในประเทศไทยได้แก่ *Anopheles dirus* complex *Anopheles minimus* complex และ *Anopheles maculatus* group ซึ่งทั้ง 3 ชนิด พบบริเวณพื้นที่เหนือเขื่อน หมู่ 10 ต.บ้านด่าน อ.เมือง จ.อุตรดิตถ์ ส่วนบริเวณพื้นที่ใต้เขื่อนหมู่ที่ 8 ต.ผาจุก อ.เมือง จ.อุตรดิตถ์ พบพาหะหลักนำไข้มาลาเรีย 1 ชนิด คือ *Anopheles maculatus* group สำหรับยุงลายที่สำรวจพบเวลากลางคืนพบ 3 ชนิด คือ *Aedes aegypti*, *Aedes albopictus* และ *Aedes niveus* subgroup เป็นพาหะนำไข้เลือดออกและไข้วัดช้อยุงลายคือ *Aedes aegypti* และ *Aedes albopictus* ส่วน *Aedes niveus* subgroup สามารถเป็นพาหะโรคเท้าช้างได้ส่วนยุงรำคาญ ที่สำรวจพบเวลากลางคืนคือ ยุงรำคาญ *Culex quinquefasciatus* *Culex tritaeniorhynchus* และ *Culex vishnui* ยุงรำคาญที่สามารถเป็นพาหะนำไข้วัดช้อยุงลายได้ คือ *Culex tritaeniorhynchus* ยุงเสื่อที่สำรวจพบเวลากลางคืนมีเพียง 1 ชนิด คือ *Mansonia indiana* ซึ่งสามารถเป็นพาหะนำโรคเท้าช้างได้ และยุงแม่ไก่ที่สำรวจพบเวลากลางคืน คือ *Armigeres* sp. ซึ่งยังไม่มีรายงานว่าเป็นพาหะนำโรคใด

และจากการดำเนินโครงการเฝ้าระวังโรคติดต่อมาโดยยุง พื้นที่โครงการพัฒนาชลประทานอุตรดิตถ์ (เขื่อนทดน้ำผาจุก) จังหวัดอุตรดิตถ์ ระหว่างปี 2555 - 2556 พบยุงทั้งหมด 22 ชนิด คือ *Anopheles dirus* complex, *Anopheles minimus* complex, *Anopheles maculatus* group, *Anopheles brabirostris* group, *Anopheles hyrcanus* group, *Anopheles tessellatus*, *Anopheles nivipes*, *Anopheles umbrosus* group, *Aedes aegypti*, *Aedes albopictus*, *Aedes niveus* subgroup *Aedes annandalei*, *Culex quinquefasciatus*, *Culex tritaeniorhynchus*, *Culex vishnui*, *Culex gelidus*, *Culex fuscocephala*, *Mansonia indiana*, *Mansonia bonnea*, *Mansonia uniformis*, *Armigeres* sp. และ *Armigeres subalbatus* ทั้งพื้นที่เหนือเขื่อนและใต้เขื่อนทดน้ำผาจุก และยังพบชนิดที่เป็นพาหะนำไข้มาลาเรีย ไข้เลือดออก ไข้วัดช้อยุงลาย ไข้วัดช้อยุงลาย และโรคเท้าช้างได้ กอปรกับรายงานผู้ป่วยโรคติดต่อมาโดยแมลง พ.ศ. 2550 - 2556 พบผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรีย ไข้วัดช้อยุงลาย และไข้เลือดออกในพื้นที่จังหวัดอุตรดิตถ์ แต่สำหรับในปี 2556 มีรายงานผู้ป่วยเฉพาะไข้เลือดออก 242 ราย ส่วนโรคไข้มาลาเรียและไข้วัดช้อยุงลายไม่พบการรายงาน จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้นจึงควรให้ความสำคัญในการเฝ้าระวังโรคติดต่อมาโดยยุง พื้นที่โครงการพัฒนาชลประทานอุตรดิตถ์ (เขื่อนทดน้ำผาจุก) จังหวัดอุตรดิตถ์ ต่อเนื่องต่อไป และควรมีมาตรการในการควบคุมยุงพาหะในพื้นที่โครงการที่สำคัญ ได้แก่ การลดแหล่งเพาะพันธุ์ของลูกน้ำยุงลายพาหะนำโรคไข้เลือดออก ตามภาชนะขังน้ำต่างๆ ทั้งภายในบ้าน และรอบบริเวณบ้าน การป้องกันตนเองจากยุงพาหะนำโรคไข้มาลาเรีย ไข้วัดช้อยุงลาย ไข้เลือดออก ควรส่งเสริมให้มีการใช้มุ้ง มุ้งชุบสารเคมี หรือมุ้งลวดติดบ้านพักอาศัย การเดินทางเข้าป่าหรือการกรีดยางพารา ควรแนะนำให้ใช้ยาทากันยุง สวมเสื้อผ้าให้มิดชิด เพื่อป้องกันตนเองจากยุงพาหะกัด

ปัจจัยความสำเร็จ / ปัจจัยสนับสนุนในการดำเนินงาน

ความร่วมมือจากสำนักงานป้องกันและควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดพิษณุโลก ในการอนุเคราะห์เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานด้านกีฏวิทยาจากศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงที่ 9.1 พิษณุโลก ร่วมดำเนินโครงการฯ

แนวทางการดำเนินงานในปีต่อไป

จากการสำรวจพยาหาระยะผลกระทบจากพื้นที่โครงการเฝ้าระวังโรคติดต่อ นำโดยผู้พื้นที่โครงการพัฒนาชลประทานอุตรดิตถ์ (เขื่อนทดน้ำผาจุก) จังหวัดอุตรดิตถ์ ปีงบประมาณ 2556 พบพยาหาระนำไข้เลือดออก ไข้ปวดข้อยุงลาย โรคไข้มาลาเรีย และไข้สมองอักเสบ จากรายงานผู้ป่วยโรคติดต่อ นำโดยแมลง พ.ศ. 2550 - 2556 มีรายงานผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรีย ไข้สมองอักเสบ และไข้เลือดออกในพื้นที่จังหวัดอุตรดิตถ์จึงควรให้ความสำคัญในการเฝ้าระวังโรคติดต่อ นำโดยผู้พื้นที่โครงการพัฒนาชลประทานอุตรดิตถ์ (เขื่อนทดน้ำผาจุก) จังหวัดอุตรดิตถ์ต่อเนื่องต่อไป

9. โครงการพัฒนาสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการด้านโรคติดต่อ นำโดยแมลง (ศูนย์อ้างอิงห้องปฏิบัติการ)

ความเป็นมา

ห้องปฏิบัติการสำนักโรคติดต่อ นำโดยแมลง ทำการตรวจเฝ้าระวังโรค มีบทบาทในการควบคุมคุณภาพและตรวจเพื่อยืนยันผล โดยการตรวจด้วยวิธีการตรวจฟิล์มเลือด แต่ทั้งนี้การตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์นั้นยังไม่สามารถบอกได้ว่า เชื้อมาลาเรียตัวใดคือต่อยารักษาหรือการตรวจหาเชื้อผสมระหว่าง *Plasmodium falciparum* และ *Plasmodium vivax* ปัจจุบันมีการใช้ชุดน้ำยาตรวจอย่างรวดเร็วต่อเชื้อมาลาเรีย ไข้เลือดออก ชิคุนกุนยา ซึ่งการควบคุมคุณภาพทั้งในระดับส่วนกลางและภูมิภาค มีความจำเป็นเพื่อสร้างความเชื่อมั่นแก่ประชาชนผู้รับบริการ และส่งผลทำให้องค์กรสามารถก้าวไปสู่ความเป็นเลิศ และมั่นใจในผลการตรวจวินิจฉัย จัดเป็นการยกระดับให้หน่วยงานให้ได้รับการยอมรับมาใช้บริการ และนำผลไปอ้างอิง โดยกรมควบคุมโรคได้กำหนดเป็นยุทธศาสตร์ที่ 2 นั่นคือ การพัฒนาเป็นศูนย์กลางนโยบาย มาตรการ นวัตกรรม ข้อมูลอ้างอิง และมาตรการวิชาการ เฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพของชาติที่ได้มาตรฐานสากล

กลุ่มมาตรฐานการตรวจวินิจฉัย มีบทบาทสำคัญคือ ให้การตรวจวินิจฉัยยืนยันการติดเชื้อมาลาเรีย ไข้เลือดออก ชิคุนกุนยา และโรคเท้าช้างด้วยเทคนิค PCR และกล้องจุลทรรศน์เพื่อรองรับการเฝ้าระวังโรคทางห้องปฏิบัติการ และให้บริการตรวจยืนยันการติดเชื้อโรคต่างๆ ดังกล่าวจากโครงการและหน่วยงานต่างๆ ที่ขอรับการสนับสนุน ตลอดจนเพื่อรองรับงานวิจัยและการสำรวจทางระบาดวิทยา

การตรวจวินิจฉัยเชื้อมาลาเรียทางห้องปฏิบัติการ ได้ดำเนินงานการประกันคุณภาพอย่างมีระบบและต่อเนื่องอย่างสม่ำเสมอ โดยมีกิจกรรมด้านการควบคุมคุณภาพ และพัฒนาห้องปฏิบัติการการตรวจสอบ (Checking Laboratory) สำหรับการตรวจวินิจฉัยเชื้อมาลาเรียด้วยกล้องจุลทรรศน์มา

โดยตลอด จึงนำมาสู่การดำเนินงานประกันคุณภาพตามมาตรฐานห้องปฏิบัติการด้านสาธารณสุข ISO 15189:2007 โดยสำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เป็นผู้ให้การรับรอง

ผลการดำเนินงาน

จากการพัฒนาศูนย์เลิศในปี 2556 ซึ่งห้องปฏิบัติการสำนักโรคติดต่อนำโดยแมลงได้ดำเนินการอยู่ในระดับ 5 และสำนักงานป้องกันควบคุมโรค 3, 7, 10, 11 อยู่ในระดับ 4 ซึ่งในปี 2557 ต้องมีกิจกรรมเพื่อคงไว้ซึ่งระดับ 5 ซึ่งเป็นระดับสูงสุดและมีการเทียบเคียงมาตรฐานกับหน่วยงานข้างเคียงที่มีลักษณะเดียวกัน ส่วนสคร. 3, 7, 10, 11 จะได้รับการสนับสนุนจากสำนักโรคติดต่อนำโดยแมลงให้อยู่ในระดับ 4 ต่อไป ซึ่งการจะทำให้งานควบคุมคุณภาพเป็นที่ยอมรับอย่างน้อยในระดับประเทศ จะต้องมีการยกระดับมาตรฐาน 4 อย่าง ประกอบด้วย 1) บุคลากร 2) โครงสร้างพื้นฐาน 3) วิธีการ 4) ครุภัณฑ์ และวัสดุอุปกรณ์ นอกจากนี้ยังมีกิจกรรม Bench Marking คือ การเปรียบเทียบมาตรฐานกับหน่วยงานอื่นที่มีห้องปฏิบัติการที่เป็นมาตรฐาน ซึ่งทั้งสองกิจกรรมนี้ ทำให้องค์กรไปสู่ความเป็นเลิศ หน่วยงานและประชาชนมีความมั่นใจในผลการตรวจวินิจฉัย และให้เป็นหน่วยงานต่างๆ ที่ได้รับการยอมรับมาใช้บริการหรือนำผลไปอ้างอิง ประกอบกับกรมควบคุมโรค ได้กำหนดแผนยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาเป็นศูนย์กลางนโยบายมาตรการ นวัตกรรม ข้อมูลอ้างอิง และมาตรการวิชาการ เผื่อระวังป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพของชาติที่ได้มาตรฐานสากล ซึ่งมีจุดหมายที่จะได้มาซึ่งศูนย์กลางความเป็นเลิศทางด้านห้องปฏิบัติการโรคติดต่อนำโดยแมลง ทางด้านการตรวจยืนยันผลโรคมาลาเรีย ไข้เลือดออก ไข้ซัง และซิคุนคุนยา ซึ่งจะดำเนินการคู่ขนานไประหว่างส่วนกลาง และส่วนภูมิภาค

การดำเนินงานเพื่อพัฒนางานควบคุมคุณภาพงานชั้นสูงโรคติดต่อนำโดยแมลง ทางด้าน QC RDT, PCR, ISO ที่จะพัฒนาให้เป็นเลิศทางด้านงานควบคุมคุณภาพงานชั้นสูงโรคติดต่อนำโดยแมลง 4 ด้าน คือ ระบบการทำงาน บุคลากร สถานที่ และวัสดุครุภัณฑ์ เพื่อเป้าหมายที่จะสร้างความเป็นเลิศ โดยมี ตัวชี้วัดภายใน 5 ปี คือ National Accept และตัวชี้วัดใน 10 ปี คือ International Accept ต่อสถานที่เป้าหมาย 5 แห่ง คือ สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลงและเป็นพี่เลี้ยงให้กับสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่จะทำไปแบบคู่ขนาน ในช่วงปี 2554 - 2663

ผลการดำเนินการด้าน ISO 15189 (International Organization Standardization)

ซึ่งศูนย์ความเป็นเลิศของสำนักโรคติดต่อนำโดยแมลงให้อยู่ในระดับ 5 และสนับสนุนให้สคร. 3, 7, 10, 11 อยู่ในระดับ 4 และมีกิจกรรมการเทียบเคียงมาตรฐานกับหน่วยงานที่มีลักษณะเดียวกันที่ห้องปฏิบัติการเป็นมาตรฐาน (Bench Marking) การดำเนินงานปีงบประมาณ 2556 ตามระบบมาตรฐานสากล ISO 15189 สำหรับห้องปฏิบัติการตรวจสอบฟิล์มเลือดเพื่อการวินิจฉัยเชื้อมาลาเรีย ได้ดำเนินงานเป็นไปตามแผนงานประจำปีซึ่งได้ประเมินคุณภาพการตรวจวินิจฉัยประชุมติดตามคุณภาพภายใน และประชุมทบทวนบริหาร นอกจากนี้ยังได้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพฟิล์มเลือดสำหรับเจ้าหน้าที่ ตรวจวิเคราะห์ (Checker) ที่ปฏิบัติหน้าที่ประจำในสำนักงานป้องกันควบคุมโรคต่างๆ นั้น เพื่อเป็นหลักประกันความน่าเชื่อถือและความถูกต้องของการดำเนินงาน โดยให้มีเกณฑ์ความถูกต้องสอดคล้องกันของการตรวจสอบ

มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 99 ขึ้นไป โดยแบ่งการตรวจสอบซ้ำเป็น 2 ระดับ คือ ส่วนภูมิภาคและ ส่วนกลางเดือนละ 3 รอบ ดังนี้ ส่วนภูมิภาค สำนักงานป้องกันควบคุมโรค สุ่มตรวจสอบซ้ำจากหน่วยตรวจ ในพื้นที่ร้อยละ 10 สำหรับฟิล์มเลือดที่ไม่พบเชื้อ (10% Negative) และร้อยละ 100 ของฟิล์มเลือด ที่พบเชื้อ (100% Positive) และระดับส่วนกลางโดยห้องปฏิบัติการสำนักโรคติดต่ออายุแมลง สุ่ม ตรวจสอบซ้ำอีกครั้งจากสำนักงานป้องกันควบคุมโรค (10% Negative / 100% Positive) โดยมีผล รายงานในปี 2556 ดังนี้

เดือน	ส่งตรวจซ้ำ	ฟิล์มปกติ	ตรวจถูก	ตรวจผิด				ร้อยละความถูกต้อง
				ลบปลอม	บวกปลอม	ผิดชนิดเชื้อ	รวมพบผิด	
ตุลาคม	1038	1033	1032	1	-	-	1	99.95
พฤศจิกายน	1089	1080	1078	2	-	-	2	99.88
ธันวาคม	930	927	927	-	-	-	-	100.00
มกราคม	1013	994	994	-	-	-	-	100.00
กุมภาพันธ์	940	920	918	2	-	-	2	99.87
มีนาคม	829	828	828	-	-	-	-	100.00
เมษายน	734	728	727	1	-	-	1	99.92
พฤษภาคม	880	874	874	-	-	-	-	100.00
มิถุนายน	903	897	897	-	-	-	-	100.00
กรกฎาคม	1109	1104	1104	-	-	-	-	100.00
สิงหาคม	675	667	667	-	-	-	-	100.00
กันยายน	430	430	430	-	-	-	-	100.00
รวม	10570	10482	10476	6	0	0	6	99.97

● ผลการตรวจสอบซ้ำฟิล์มเลือด ห้องปฏิบัติการกลุ่มมาตรฐานการตรวจวินิจฉัย ประจำปี 2556 ในส่วนเชื่อมมาลาเรียได้ตรวจสอบฟิล์มเลือดซ้ำ 10,570 ฟิล์ม ซึ่งพบฟิล์มผิดปกติ 88 ฟิล์ม เนื่องจากเกิดความเสียหาย ไม่มีคุณภาพ การย้อมสีบางหรือหนาเกินไป และมีการหลุดลอกของสีย้อม จนไม่สามารถทำการตรวจสอบซ้ำได้ โดยส่งผลให้มีฟิล์มปกติที่จะทำการตรวจสอบซ้ำได้ที่ 10,482 ฟิล์ม ซึ่งจากการรวบรวมข้อมูลการตรวจโดยกลุ่มมาตรฐานการตรวจวินิจฉัย ตรวจถูกรวมเป็น 10,476 ฟิล์ม ตรวจผิด 6 ฟิล์ม ดังแสดงในตารางข้างต้น

● **ปัจจัยความสำเร็จ**

1. มีการวางแผนงานและดำเนินกิจกรรมตามแผนและการสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินกิจกรรม
2. ความเข้าใจความสำคัญและการรักษามาตรฐานของการดำเนินงานตามระบบคุณภาพ
3. การปฏิบัติงานเป็นระบบและขั้นตอนที่ถูกต้องอย่างมีประสิทธิภาพ

● **ข้อเสนอแนะ:**

ควรมีการนำผลการทดสอบไปใช้อ้างอิงในการพัฒนาเจ้าหน้าที่ เช่น จัดนิเทศงานห้องปฏิบัติการตรวจวิเคราะห์ในพื้นที่ที่เป็นปัญหา หรือมีการจัดอบรมฟื้นฟูเจ้าหน้าที่เป็นระยะๆ รวมทั้งพัฒนาโปรแกรมช่วยในประเมินให้สมบูรณ์ ตรงกับความต้องการใช้งานมากขึ้น

● **ปัจจัยสนับสนุนในการดำเนินงาน**

นโยบายและการสนับสนุนของกรมควบคุมโรค รวมทั้งงบประมาณ ความร่วมมือของหน่วยงานสคร. / ศตม. เครือข่ายและความทุ่มเทของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน

■ **ผลการดำเนินงาน ด้านห้องปฏิบัติการสนับสนุนงานเฝ้าระวังโรคติดต่อนำโดยแมลงด้วยเทคนิคทางอณูชีวภาพ**

วัตถุประสงค์

ได้ข้อมูลการเฝ้าระวังโรคติดต่อนำโดยแมลง โดยการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อยืนยันการติดเชื้อโรคติดต่อนำโดยแมลงด้วยเทคนิค PCR และเทคนิคทางอณูชีวภาพอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เปรียบเทียบกับข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

เป้าหมายผลผลิต / ตัวชี้วัด

ข้อมูลผลการตรวจ PCR และเทคนิคอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในโครงการต่างๆ ทั้งภายในและภายนอก ของสำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง

วิธีการดำเนินการ

นำข้อมูลปี 2555 มาวิเคราะห์ความต้องการ และความจำเป็นในการตรวจวินิจฉัยในแต่ละโครงการที่มาขอรับบริการ นำข้อมูลความต้องการมาปรับปรุงการตรวจวินิจฉัยโรคมาลาเรีย ไข้ซัง ไข้เลือดออก และซิคุนกุณยาที่จำเป็น ดำเนินการเตรียมความพร้อมในการสอบเทียบ ตรวจเช็ค และบำรุงรักษาเครื่องมือวิทยาศาสตร์ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานถูกต้องและแม่นยำ ดำเนินการจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์สารเคมี เตรียมความพร้อมในการให้บริการดำเนินการตรวจหาการติดเชื้อโรคดังกล่าวจากตัวอย่างเลือด ผู้ป่วยรังโรค (แมว) และพาหะ (ยุง) วิเคราะห์ผลโดยผู้เชี่ยวชาญ และรายงานผลกับโครงการต่างๆ และสรุปข้อมูลทำเตรียมการเผยแพร่ในรายงานประจำปี หรืออื่นๆ

ผลการดำเนินงาน

ดำเนินการตรวจตัวอย่างโครงการ และงานมาตรฐานดังนี้

- งานทดสอบมาตรฐาน “Malaria Molecular External Quality Assessment Program (M2EQAP) proficiency testing Round 4”
- งานทดสอบมาตรฐาน “Malaria Molecular External Quality Assessment Program (M2EQAP) proficiency testing Round 5”
- โครงการกองทุนโลกด้านมาลาเรีย
- โครงการเฝ้าระวังประสิทธิภาพยารักษามาลาเรียปี 2011 - 2012 (คงค้าง)
- งานทดสอบความชำนาญการตรวจวินิจฉัยเชื้อมาลาเรียแก่เจ้าหน้าที่เครือข่าย (Proficiency testing)
- โครงการ Field testing a methodology using high - throughput pooling and real time PCR - based strategy for malaria detection including low level parasitaemia

เป็นจำนวนตัวอย่างที่ตรวจทั้งสิ้น 1,631 ตัวอย่าง ซึ่งผลที่ได้ถูกนำเสนอในแต่ละโครงการตามกรอบงานวิจัยทางห้องปฏิบัติการ ยังคงปรับปรุงระบบการจัดการตัวอย่าง และคู่มืออย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถรองรับกับสถานการณ์ฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น

นอกจากการดำเนินการตรวจตัวอย่างทางห้องปฏิบัติการ ได้ดำเนินการถ่ายทอดวิธีการตรวจตัวอย่างเลือดหาเชื้อมาลาเรียด้วยเทคนิค Real - time PCR และการดำเนินงานการควบคุมคุณภาพ การสอบเทียบเครื่องมือ ให้กับหน่วยงานเครือข่าย สคร. 3, 7, 10 และ 11 เพื่อเป็นแนวทางการขยายศักยภาพการวิจัยไปสู่ระดับภูมิภาค

ปัจจัยสนับสนุน

ด้านปัจจัยสนับสนุนกิจกรรมห้องปฏิบัติการสนับสนุนงานเฝ้าระวังโรคติดต่ออุบัติใหม่ด้วยเทคนิคทางอนุชีวภาพ ได้รับการสนับสนุนในเรื่องค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องทำให้มีความพร้อมในการดำเนินงาน

ปัญหาและอุปสรรค

บุคลากรหลักของห้องปฏิบัติการที่ดำเนินการตรวจตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นลูกจ้างชั่วคราวในแต่ละโครงการ เมื่อมีการโยกย้ายหรือลาออก จะทำให้การดำเนินงานไม่ต่อเนื่องเกิดความล่าช้า แม้จะแก้ปัญหาให้เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบโครงการลงปฏิบัติงานโดยตรง ก็ไม่สามารถทำงานได้เต็มที่ เนื่องจากมีภาระงานในด้านอื่นที่มีอยู่

ข้อเสนอแนะ

กำหนดขอบเขตการรองรับงานของห้องปฏิบัติการให้ชัดเจนเพื่อรักษาไว้ซึ่งมาตรฐาน และคุณภาพของผลงาน หากจำนวนภาระงานในการตรวจมีจำนวนมาก จัดลำดับความสำคัญให้บางส่วนที่ไม่มีความจำเป็นสามารถดำเนินการโดยห้องปฏิบัติการอื่นๆ ที่เป็นเครือข่าย

■ ชื่อโครงการ: การทดสอบความชำนาญ (Proficiency testing) การตรวจวินิจฉัย เชื้อมาลาเรียในมาลาเรียคลินิก ปี 2556

วัตถุประสงค์ :

เพื่อประเมินผลและติดตามสมรรถนะการตรวจวินิจฉัยเชื้อมาลาเรียทางห้องปฏิบัติการด้วยกล้องจุลทรรศน์แก๊สเจ้าหน้าที่ตรวจวิเคราะห์งานชั้นสูตรโรค สำนักโรคติดต่ออายุรกรรม กรมควบคุมโรค เพื่อใช้พัฒนาหรือ คงไว้ซึ่งมีประสิทธิภาพและความน่าเชื่อถือในการวินิจฉัยโรคมาลาเรีย

เป้าหมายผลผลิต / ตัวชี้วัด :

ตัวอย่างฟิล์มเลือดมาตรฐานเชื้อมาลาเรียสำหรับทดสอบความชำนาญ และผลการประเมินประสิทธิภาพความชำนาญในการตรวจฟิล์มเลือดมีเชื้อมาลาเรีย เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการมาลาเรียคลินิก ไม่น้อยกว่า 200 รายทั่วประเทศ ได้รับการประเมิน

ผลการดำเนินงาน :

การทดสอบความชำนาญ เป็นระบบวัดและควบคุมคุณภาพของการทดสอบทางห้องปฏิบัติการ เพื่อให้ผู้ใช้บริการตรวจวิเคราะห์ วินิจฉัยโรค มีความมั่นใจในประสิทธิภาพการทำงานของห้องปฏิบัติการ รวมไปถึงสามารถนำข้อมูลการทดสอบไปใช้ในการปรับปรุงพัฒนาองค์กรหรือห้องปฏิบัติการต่อไป โดยใช้วิธีการสอบเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ระหว่างห้องปฏิบัติการกลาง กับห้องปฏิบัติการในเครือข่าย โดยห้องปฏิบัติการกลางสำนักโรคติดต่ออายุรกรรม จะดำเนินการจัดส่งฟิล์มเลือดมาตรฐานทั้งแบบบางและหนาให้แก่ห้องปฏิบัติการมาลาเรียคลินิกและสมาชิก เพื่อวัดคุณภาพของการตรวจวิเคราะห์ จากอัตราร้อยละความถูกต้อง,คะแนน จากการจำแนก ชนิดเชื้อ, ระยะ, ความหนาแน่นและจัดลำดับความสามารถในการตรวจวิเคราะห์ 4 ลำดับ

โดยปีงบประมาณ 2556 ได้ดำเนินการทดสอบแบ่งเป็น 2 รอบ โดยส่งชุดทดสอบให้แก่สมาชิก รวม 465 รายการ มีผลการตอบกลับ 422 รายการ ดังนี้

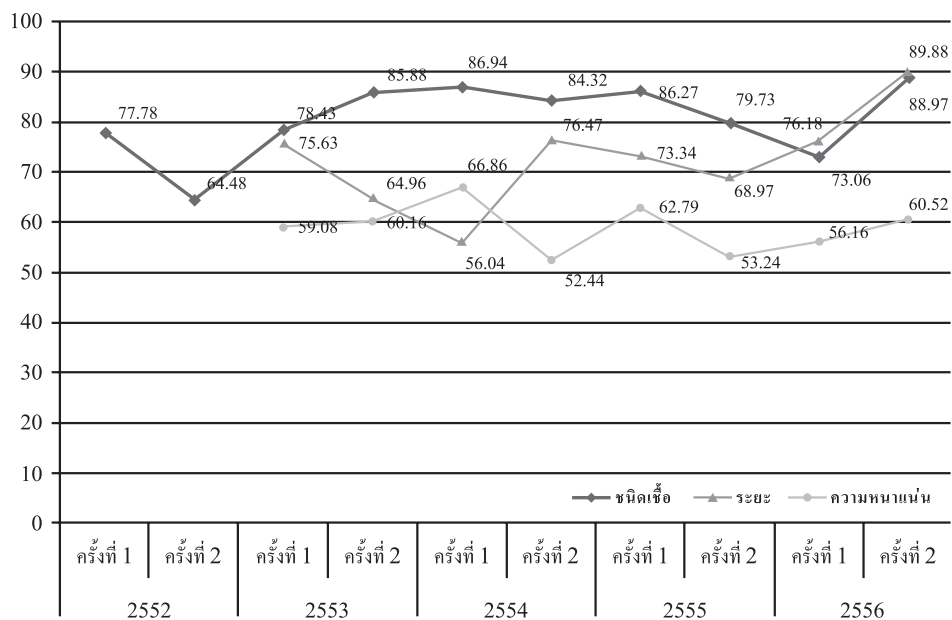
ครั้งที่ 1 / 2556 ได้จัดทำฟิล์มเลือดมาตรฐานเชื้อมาลาเรียในพื้นที่มาลาเรียชนิดหนาและบาง ในแผ่นเดียวกัน 1,800 แผ่น เพื่อส่งประเมินเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการมาลาเรียคลินิก 231 ราย ส่งผลกลับ 216 รายการ ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการตรวจฟิล์มเลือดชนิดหนา (ตั้งแต่ลำดับพอใช้) ผ่านเกณฑ์คิดเป็น 70.83% โดยจำแนกผลการประเมินออกเป็นค่าเฉลี่ยร้อยละความถูกต้องของการตรวจได้ ดังนี้ การจำแนกชนิดเชื้อ 73.06%, การจำแนกระยะ 76.18% และความหนาแน่นเชื้อ 56.16%

ครั้งที่ 2 / 2556 จัดทำฟิล์มเลือดมาตรฐานเชื้อมาลาเรียในพื้นที่มาลาเรียชนิดหนาและบาง ในแผ่นเดียวกัน 1,500 แผ่น ส่งประเมินเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการมาลาเรียคลินิก 234 ราย ส่งผลกลับ 209 รายการ โดยมีผลการประเมินผ่านเกณฑ์คิดเป็น 93.30% โดยจำแนกผลการประเมินออกเป็นค่าเฉลี่ยร้อยละความถูกต้องของการตรวจได้ดังนี้ การจำแนกชนิดเชื้อ 88.97%, การจำแนกระยะ 89.88% และความหนาแน่นเชื้อ 60.52%

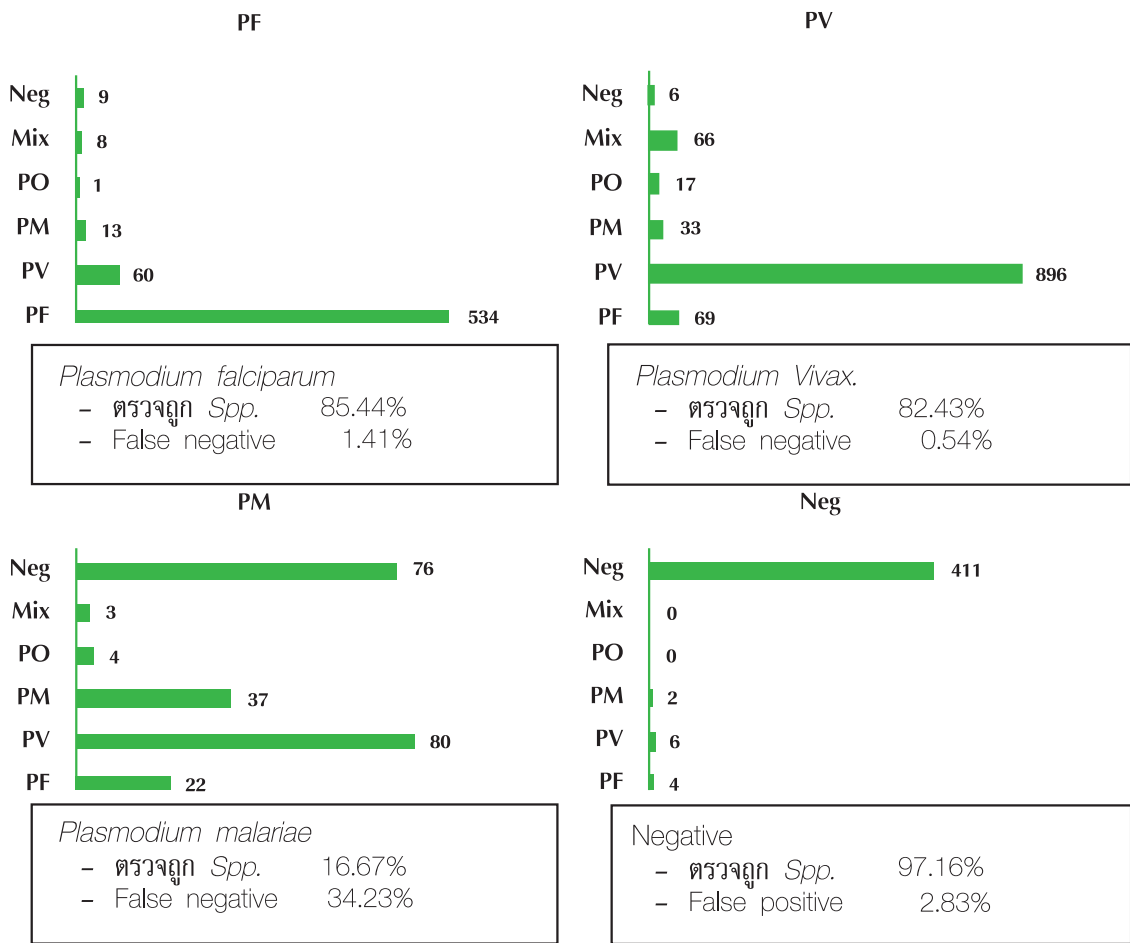
ตารางแสดงผลการทดสอบความชำนาญ (Proficiency Testing) การตรวจวินิจฉัยเชื้อมาลาเรียปี 2556

พื้นที่	ฟิล์มหนา ครั้งที่ 1 / 56				ฟิล์มหนา ครั้งที่ 2 / 56			
	จำนวนที่ ส่งผล	ชนิดเชื้อ	ระยะ	ความ หนา แน่น	จำนวนที่ ส่งผล	ชนิดเชื้อ	ระยะ	ความ หนา แน่น
สคร2	1	83.33	93.33	66.67	1	100.00	100.00	80.00
สคร3	37	78.38	80.14	63.29	35	90.36	93.43	74.29
สคร4	27	77.47	80.49	64.81	29	92.76	90.19	64.05
สคร5	15	62.22	71.06	48.89	12	89.17	86.17	57.50
สคร7	12	72.22	75.83	67.36	10	79.00	89.80	69.00
สคร8	5	66.67	64.00	38.33	3	80.83	82.67	26.67
สคร9	40	68.06	72.63	56.04	39	91.03	87.79	63.33
สคร10	40	73.30	74.80	54.83	37	86.76	90.65	64.32
สคร11	29	72.64	72.15	59.20	30	91.33	93.47	60.67
สคร12	10	76.33	77.37	42.17	13	88.46	84.62	45.38
รวม	216	73.06	76.18	56.16	209	88.97	89.88	60.52

กราฟแสดงประสิทธิภาพการตรวจวินิจฉัยเชื้อมาลาเรียทางห้องปฏิบัติการ
 โดยวิธีตรวจฟิล์มเลือด แบบหนา ตั้งแต่ปี 2552 - 2556



จากกราฟข้างต้นพบว่าประสิทธิภาพการตรวจวินิจฉัยมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2555 จนถึง 2556 ซึ่งมีระดับที่ต่ำกว่าเกณฑ์ที่ยอมรับได้ที่ 80% ในการตรวจชนิดเชื้อ ทั้งนี้หลังจากมีการจัดฝึกอบรมฟื้นฟูเจ้าหน้าที่ที่ตรวจบำบัดขึ้นใน ช่วงวันที่ 9 - 20 กันยายน 2556 ทั้งหมด 4 รุ่น รวมจำนวน 180 ราย พบว่าประสิทธิภาพการตรวจวินิจฉัยดีขึ้นจากครั้งที่ 1 / 2556 อย่างมากทั้งการตรวจชนิดเชื้อ และการนับความหนาแน่น โดยการตรวจชนิดเชื้อมีความถูกต้องอยู่ที่ 88.97%, การจำแนกระยะเชื้อ อยู่ที่ 89.88% และการนับความหนาแน่นเชื้ออยู่ที่ 60.52% ซึ่งเป็นความถูกต้องที่ต่ำจำเป็นต้องมีการพัฒนาต่อไป



กราฟแสดงประสิทธิภาพ การจำแนกชนิดเชื้อมาเลเรีย ประจำปี 2556

จากตัวอย่างทดสอบทั้งหมด 2,370 ตัวอย่างทดสอบ ประจำปี 2556 โดยแบ่งเป็น 4 ชนิด เชื้อทดสอบดังข้างต้นในภาพรวมมีความสามารถในการจำแนกชนิดเชื้อได้ถูกต้องที่ 70.43 % พบผลลบปลอม 12.05 % และผลบวกปลอม 2.83 % ทั้งนี้เนื่องจากมีความสามารถในการจำแนกชนิดเชื้อ Plasmodium malariae. อยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำ ซึ่งสามารถตรวจได้ถูกต้องเพียง 16.67 % และพบการตรวจเป็นผลลบปลอมถึง 34.23 % ซึ่งอาจส่งผลต่อการรักษาโรคมมาเลเรียในผู้ป่วยได้

ปัจจัยสนับสนุนในการดำเนินการ : งบประมาณ, อุปกรณ์เครื่องมือ และบุคลากรผู้เชี่ยวชาญ

ปัญหาและอุปสรรคต่อการดำเนินการ :

- การขนส่งตัวอย่างทดสอบไม่มีคุณภาพ ตัวอย่างทดสอบได้รับความเสียหายก่อนถึงมือผู้รับ
- การตอบผลกลับล่าช้า เนื่องจากหน่วยงานมีการย้ายที่อยู่หรือยุบหน่วยโดยไม่มีแจ้ง ทำให้เจ้าหน้าที่บางรายไม่ได้รับการประเมิน
- ความเข้าใจที่ถูกต้องของวิธีการตรวจวิเคราะห์ และการกรอกผลการทดสอบของเจ้าหน้าที่มาลาเรียคลินิกและสมาชิก ลงใบแบบฟอร์มทำให้การประเมินผลอาจมีความคลาดเคลื่อน
- โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยในการประเมินยังไม่สมบูรณ์และสอดคล้องกับความต้องการการใช้งานทั้งหมด

ข้อเสนอแนะ:

ควรมีการนำผลการทดสอบไปใช้อ้างอิงในการพัฒนาเจ้าหน้าที่ เช่น จัดนิเทศงานห้องปฏิบัติการตรวจวิเคราะห์ในพื้นที่ที่เป็นปัญหา หรือมีการจัดอบรมฟื้นฟูเจ้าหน้าที่เป็นระยะๆ รวมทั้งพัฒนาโปรแกรมช่วยประเมินให้สมบูรณ์ตรงกับความต้องการใช้งาน

10. โครงการการพัฒนาหลักสูตรการตรวจวินิจฉัย และรักษาพยาบาลในหึ่งปฏิบัติการสำหรับโรคมาลาเรียและโรคเท้าช้าง

ที่มาและความสำคัญ

โรคมาลาเรียยังคงเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่ยังต้องมีการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรค เพื่อที่จะช่วยลดความเจ็บป่วย ความพิการ และการตายจากโรคได้ มาตรการหนึ่งที่จะช่วยป้องกันและควบคุมโรคนั้น คือ การค้นหาผู้ป่วยและให้การรักษาหายขาดโดยเร็วที่สุด เพื่อไม่ให้เป็นแหล่งแพร่โรคต่อไปสู่ผู้อื่น ซึ่งการปฏิบัติงานดังกล่าว จะต้องอาศัยเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความสามารถและทักษะที่ถูกต้อง ในด้านการตรวจวินิจฉัยและรักษาโรค ซึ่งเกิดจากการได้รับถ่ายทอดองค์ความรู้ตามหลักวิชา ด้วยการเข้ารับการอบรม จึงจะทำให้การปฏิบัติงานได้ผลดี

ที่ผ่านมาสำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง กรมควบคุมโรค ได้ให้การอบรมด้านการตรวจวินิจฉัยโรคมาลาเรียแก่เจ้าหน้าที่ของศูนย์ / หน่วยควบคุมโรคติดต่อนำโดยแมลง (ศตม. / นคม.) ในพื้นที่มาแล้วหลายรุ่น เป็นเวลานานนับสิบปี โดยใช้ระยะเวลาในการอบรมประมาณ 8 สัปดาห์ แต่ด้วยสภาพการณ์ในปัจจุบัน ซึ่งแต่ละหน่วยงานมีอัตรากำลังคนที่จำกัด เจ้าหน้าที่มีงานที่รับผิดชอบมาก การที่จะเข้ารับการฝึกอบรมเป็นระยะเวลานานจึงเป็นไปได้ยาก ดังนั้นจึงต้องมีการพัฒนาจัดทำหลักสูตรให้มีความกระชับยิ่งขึ้น และจัดทำโครงสร้างหลักสูตร ตลอดจนแผนการสอนที่ชัดเจนเป็นระบบ เพื่อเป็นแนวทางให้แก่ผู้จัดการอบรมและวิทยากร

ดังนั้นสำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง โดยกลุ่มพัฒนาหลักสูตรและฝึกอบรม จึงได้มีการจัดประชุมร่วมกับผู้เชี่ยวชาญและนักวิชาการจากสำนักงานป้องกันควบคุมโรค สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด เพื่อจัดทำร่างหลักสูตรดังกล่าวขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้หลักสูตรที่ทันสมัยได้รับการยอมรับ

ผลการดำเนินงาน

มีการจัดประชุม 2 ครั้ง

ครั้งที่ 1 จัดประชุมเชิงปฏิบัติการจัดทำหลักสูตร ระหว่างวันที่ 23 - 26 เม.ย. 56 ณ โรงแรมโกลเด้นดราگون จ.นนทบุรี โดยใช้หลักสูตร “การอบรมเจ้าหน้าที่ตรวจบำบัดในมาลาเรียคลินิก” มาเป็นต้นแบบในการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรในครั้งนี้ ผู้เข้าร่วมประชุมเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ และมีประสบการณ์ในการจัดการอบรมหรือเป็นวิทยากรด้านการตรวจวินิจฉัยโรคมาลาเรียมาแล้ว จากสำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง สำนักงานป้องกันควบคุมโรค และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมาช่วยในการพิจารณาปรับปรุงหลักสูตรด้วย โดยร่วมกันพิจารณาตั้งแต่การกำหนดชื่อหลักสูตร ตลอดจนจัดทำโครงสร้างหลักสูตรและแผนการสอนขึ้น



ครั้งที่ 2 จัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่ออภิปรายหลักสูตร ระหว่างวันที่ 13 - 14 มิ.ย. 56 ณ โรงแรมโกลเด้นดราگون จ.นนทบุรี โดยมีการเชิญผู้เชี่ยวชาญจากกรมควบคุมโรคและมหาวิทยาลัยมาวิพากษ์และให้ข้อเสนอแนะ แล้วจึงจัดทำเป็นคู่มือหลักสูตรฉบับร่างขึ้น เพื่อจะรอกำหนดไปทดลองใช้ฝึกอบรม และประชุมปรับปรุงหลักสูตรอีกครั้งหนึ่ง เพื่อให้เป็นหลักสูตรที่สมบูรณ์และเผยแพร่ให้ผู้เกี่ยวข้องในโอกาสต่อไป



ผลจากการประชุม สรุปได้ดังนี้

1. **ชื่อหลักสูตร :** “การตรวจวินิจฉัยและรักษาโรคมลาเรีย (หลักสูตรเร่งรัด)”

2. **วัตถุประสงค์ :** เพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถ

2.1 อธิบายความรู้ทั่วไปของโรคมลาเรียได้

2.2 ใช้ และดูแลรักษาคลังจุลทรรศน์ รวมทั้งอุปกรณ์ เคมีภัณฑ์ ได้อย่างถูกต้อง

2.3 ตรวจวินิจฉัยโรคมลาเรียด้วยกล้องจุลทรรศน์ได้อย่างถูกต้อง

2.4 อธิบายการตรวจวินิจฉัยโรคมลาเรียด้วยชุดตรวจอย่างรวดเร็วได้

2.5 อธิบายการให้การรักษาผู้ป่วยโรคมลาเรียที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนตามคู่มือการจ่ายยา

ของกรมควบคุมโรคได้อย่างถูกต้อง

3. **หัวข้อการอบรม**

3.1 ความรู้ทั่วไปของโรคมลาเรีย

3.2 การใช้และการดูแลรักษาคลังจุลทรรศน์

3.3 เลือดและส่วนประกอบของเลือด

3.4 มาตรฐานการเจาะเลือด ทำฟิล์ม ย้อมสี ฟิล์มเลือด

3.5 การตรวจวินิจฉัยโรคมลาเรียด้วยกล้องจุลทรรศน์

3.6 การตรวจวินิจฉัยโรคมลาเรียด้วยชุดตรวจอย่างรวดเร็ว

3.7 การรักษาโรคมลาเรียที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน

3.8 ระบบควบคุมคุณภาพการตรวจวินิจฉัยโรคมลาเรีย และการติดตามประเมินผล

4. **กลุ่มเป้าหมาย :**

4.1. เป็นผู้ปฏิบัติงานด้านสาธารณสุข ได้แก่ นักวิชาการ พยาบาล เจ้าหน้าที่งานสาธารณสุข เจ้าหน้าที่ของหน่วยควบคุมโรคติดต่ออายุคน โดยแมลง หรือศูนย์ควบคุมโรคติดต่ออายุคนที่มีความรู้พื้นฐานการเจาะเลือดและมีทักษะการใช้กล้องจุลทรรศน์ซึ่งจะต้องกลับไปปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการตรวจวินิจฉัยโรคมลาเรีย

4.2 อายุไม่เกิน 40 ปี

4.3 ไม่มีปัญหาด้านสายตา เช่น ตาบอดสี เป็นต้น

5. **จำนวนผู้เข้าอบรม :** รุ่นละไม่เกิน 20 คน

6. **ระยะเวลาในการอบรม :** รุ่นละ 2 สัปดาห์

7. **วิธีการอบรม :** การบรรยาย การสาธิต การฝึกปฏิบัติ

และการสอบประเมินผล

โดยรายละเอียดของแผนการสอนได้บรรจุอยู่ในร่าง

หลักสูตรที่จัดทำขึ้น ดังรูป





ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

- มีผู้เข้าร่วมประชุม และผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้สามารถให้ข้อคิดเห็นต่างๆ ได้เป็นอย่างดี และได้รับความร่วมมือเข้าร่วมประชุมอย่างพร้อมเพรียงในทั้ง 2 ครั้งที่มีการจัดประชุม
- เจ้าหน้าที่ทุกฝ่ายให้การสนับสนุน อำนวยความสะดวกต่างๆ ในการดำเนินโครงการ

ปัญหาอุปสรรค

- ด้วยงบประมาณที่จำกัด จึงสามารถจัดประชุมจัดทำหลักสูตรได้แค่ 1 ครั้ง (อีก 1 ครั้งเป็นการวิพากษ์หลักสูตรและให้ข้อเสนอแนะโดยผู้เชี่ยวชาญ) ทำให้ไม่สามารถเขียนร่างหลักสูตรได้เสร็จสมบูรณ์ ต้องมีการแบ่งงานกลับไปทำต่อและผู้ประสานงานสามารถติดตามงานได้ทางโทรศัพท์หรืออีเมลเท่านั้น ทำให้ต้องใช้เวลามากในการติดต่อประสานงานกับผู้เข้าประชุมและผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านเพื่อการรวบรวมจัดทำเป็นเอกสาร

ข้อเสนอแนะ

- ควรมีการจัดประชุมให้มากกว่า 1 ครั้ง เพื่อให้สามารถพิจารณาจัดทำหลักสูตรได้เสร็จสิ้นหลังจบการประชุม
- ในกรณีที่มีการจัดประชุมจัดทำหลักสูตรแค่ครั้งเดียว ควรจัดประชุมตั้งแต่ต้นปีงบประมาณ เพื่อจะได้มีเวลาในการติดตามรวบรวมงานจากผู้เข้าร่วมประชุมแล้วมาจัดทำเอกสารหลักสูตร
- ควรมีการนำหลักสูตรนี้ไปทดลองใช้ฝึกอบรมจริง และมีการประเมินผลเพื่อนำมาปรับปรุงหลักสูตรให้เหมาะสมต่อการนำไปใช้ยิ่งขึ้น

11. โครงการประชุมวิชาการใช้เลือดออก ระดับนานาชาติ ครั้งที่ 3 ประจำปี 2556 (The 3rd International Conference on Dengue and Dengue Haemorrhagic Fever 2013)

ประเทศไทย จัดประชุมวิชาการโรคไข้เลือดออกมาแล้ว จำนวน 2 ครั้ง โดยครั้งแรกในปีพ.ศ. 2543 และครั้งที่ 2 ปีพ.ศ. 2551 ซึ่งประสบความสำเร็จเป็นอย่างมากทั้งสองครั้ง และเนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์และมืองค์ความรู้ใหม่ๆ ในงานที่เกี่ยวข้องกับโรคไข้เลือดออก ทางกรมควบคุมโรคจึงมีได้จัดการประชุมฯ ครั้งที่ 3 ประจำปี 2556 ขึ้น ระหว่างวันที่ 21 - 23 ตุลาคม 2556 ณ โรงแรม อิมพีเรียล ควีนส์ปาร์ค กรุงเทพมหานคร ภายใต้หัวข้อ การประชุม Global Dengue: Challenges and Promises เพื่อเป็นเวทีในการแลกเปลี่ยน เรียนรู้เชิงวิชาการ วิทยาการและประโยชน์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง อีกทั้งส่งเสริมและสนับสนุนการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ระดับประเทศ ระดับภูมิภาค และระดับโลก ให้มีประสิทธิภาพ รวมถึงการสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคไข้เลือดออก และการพัฒนางานวิจัยด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปสู่การลดจำนวนผู้ป่วยและจำนวนผู้เสียชีวิตจากโรคไข้เลือดออก

ผลการดำเนินงาน

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 นั้นเป็นช่วงระยะเตรียมการจัดประชุมฯ ดังกล่าว ซึ่งได้มีการประชุมเตรียมการในด้านต่างๆ ของคณะกรรมการ คณะอนุกรรมการ และคณะทำงานต่างๆ ดังนี้

1. คณะกรรมการวิทยาศาสตร์ มีการประชุมทั้งสิ้น 11 ครั้ง นับตั้งแต่เดือนกันยายน 2555 เป็นต้นมา เพื่อให้ได้เนื้อหาการประชุม โปรแกรมการประชุมประสานและเชิญวิทยากรร่วมบรรยายและประชาสัมพันธ์การประชุม ไปยังหน่วยงาน องค์กรต่างๆ ทั้งใน และต่างประเทศ เพื่อดึงดูดผู้เข้าร่วมประชุม

2. คณะกรรมการคัดเลือกผลงานวิจัย ทั้ง 2 คณะ ทำการคัดเลือกบทความวิจัยที่ส่งเข้ามาเพื่อพิจารณานำเสนอในที่ประชุมฯ โดยมีบทความถูกส่งเข้ามาพิจารณาจำนวน 234 เรื่อง และได้รับคัดเลือกนำเสนอ Oral presentation จำนวน 60 เรื่อง และ Poster presentation จำนวน 113 เรื่อง

3. คณะอนุกรรมการอำนวยการจัดประชุม มีการประชุม 2 ครั้ง เพื่อให้คณะอนุกรรมการทราบและกำหนดแนวทาง และกรองการจัดประชุมฯ รวมถึงกำหนดวัน เวลา สถานที่ในการจัดประชุม และประสาน ประชาสัมพันธ์การจัดประชุม ดังกล่าวไปยังหน่วยงาน และองค์กรต่างๆ

4. คณะทำงานต่างๆ มีการเตรียมการประชุมฯ ทุกคนร่วมกัน จำนวน 10 ครั้ง เพื่อสรรหาแต่งตั้งบุคลากรรับผิดชอบงานต่างๆ ชี้แจงและแจกจ่ายงานที่รับผิดชอบ การรายงานและติดตามความก้าวหน้าในการดำเนินการรวมถึงปัญหา อุปสรรค ที่ต้องการการแก้ไข

5. คณะทำงานด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

5.1) คณะทำงานด้านวิชาการ

- ดำเนินการจัดประชุมคณะกรรมการวิทยาศาสตร์ ประสาน ติดตามความก้าวหน้าในด้านเนื้อหา โปรแกรมการจัดประชุม

- จัดทำคำสั่งแต่งตั้งต่างๆ ประสานและจัดทำหนังสือเชิญวิทยากรรวมถึงรายละเอียดการสนับสนุนวิทยากร ดำเนินการซื้อตั๋วเครื่องบินโดยสาร รายละเอียดการเดินทางและประวัติย่อของวิทยากร

- ประสานติดตามบทความผลงานวิจัย ที่ส่งเข้ามานำเสนอในที่ประชุมฯ ของผู้เข้าร่วมประชุมที่ส่งเข้ามาพิจารณาคัดเลือก

- จัดทำต้นฉบับเอกสารโปรแกรมประชุม หนังสือบทความผลงานวิจัย เพื่อใช้เป็นเอกสารประกอบการประชุมฯ สำหรับผู้เข้าร่วมประชุม

5.2) คณะทำงานด้านสถานที่และยานพาหนะ

- พิจารณาประเมินคัดเลือกสถานที่จัดประชุมในด้านต่างๆ ได้แก่ ห้องประชุม ห้องรับรองแขกผู้มีเกียรติ สื่อมวลชน ห้องทำงานของคณะทำงาน ห้องจัดงานเลี้ยงรับรอง ห้องพัก อาหารว่าง และอาหารกลางวัน โดยมีโรงแรมที่คณะทำงานประเมิน ได้แก่ โรงแรมเชอราตัน โรงแรมเซนทาราแกรนด์ ทั้งเซเนวิลล์ และลาดพร้าว ศูนย์ประชุมแจ้งวัฒนะ โรงแรมอิมพีเรียล ครีนส์ปาร์ค เป็นต้น นำเสนอคณะกรรมการพิจารณาคัดเลือก

- พิจารณาคัดเลือก จัดจ้างผู้ดำเนินการประชุม (Organizer) รวมทั้ง งานพิธีการ การแถลงข่าว และการแสดงต่างๆบนเวที และประเมินผลงานเมื่อสิ้นสุดการประชุม
- ประสานขอการสนับสนุนหน่วยปฐมพยาบาลจากสถาบันบำราศนราดูร เพื่อดูแล ผู้เข้าร่วมประชุมกรณีเจ็บป่วยฉุกเฉิน
- ประสาน ดำเนินการจัดหาพาหนะรับ - ส่งแขกผู้มีเกียรติ เจ้าหน้าที่และวิทยากร

5.3) คณะทำงานด้านพิธีการและประชาสัมพันธ์

- ประชาสัมพันธ์การประชุมผ่านช่องทางสื่อสารต่างๆ ทั้งการส่งอีเมลถึงผู้เข้าร่วมประชุมครั้งที่ผ่านๆมา พิมพ์โปสเตอร์ แผ่นพับประชาสัมพันธ์ส่งไปยังสถานศึกษา และหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ ฝากสื่อประชาสัมพันธ์เผยแพร่ในงานประชุมรางวัลสมเด็จพระเจ้าฟ้า มหิดล และผ่านคณะกรรมการวิทยาศาสตร์ที่เดินทางไปประชุมทั้งในและต่างประเทศ
- ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อโทรทัศน์และวิทยุ กรมประชาสัมพันธ์
- ประชาสัมพันธ์ผ่านแผ่นพิมพ์ไวนิล (J - flag) ในงานประชุมต่างๆ ของกรมควบคุมโรคและสำนักโรคติดต่ออายุรกรรม และ Bill board หน้ากรมควบคุมโรค
- ติดต่อ ประสาน จัดทำหนังสือเชิญ ประธานพิธีเปิด - ปิด และงานเลี้ยงรับรอง รวมถึงแขกผู้มีเกียรติต่างๆ และจัดทำคำกล่าวพิธีเปิด - ปิด งานเลี้ยงรับรอง และการแถลงข่าว

5.4) คณะทำงานด้านจัดหารายได้และการเงิน

- ประสาน คัดเลือกธนาคารเพื่อเปิดบัญชีรับเงินสนับสนุนและเงินค่าลงทะเบียน
- ประสาน ติดตามการขอสนับสนุนการจัดประชุมจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ต่างๆ รวมถึงรวบรวมรายชื่อและจำนวนเงินที่ได้รับ
- จัดทำรายงานรายได้และค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นและแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ
- ประสานเจ้าหน้าที่กองคลัง กรมควบคุมโรค เพื่อแจ้งให้ทราบและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง
- ดูแล รักษาและจัดทำรายงานการเงิน รวมถึงเอกสารประกอบการเบิก - จ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการประชุมฯ

5.5) คณะทำงานด้านลงทะเบียน

- คัดเลือก จัดจ้างผู้รับทำระบบลงทะเบียนและประชาสัมพันธ์เว็บไซต์การประชุม (www.dengue2013bangkok.com)
- ตรวจสอบ ติดตาม ดำเนินการ แจ้งยอดค่าลงทะเบียนและเอกสารใบเสร็จรับเงิน ค่าลงทะเบียนแก่ผู้เข้าร่วมประชุม รวมถึงแก้ไขปัญหาการลงทะเบียนให้แก่ผู้เข้าร่วมประชุมและการลงทะเบียนบทย่อยที่ส่งเข้าร่วมประชุม ทางเว็บไซต์ ทั้งก่อนการประชุมและระหว่างการประชุม
- ประสาน ตรวจสอบและเตรียมความพร้อมการนำเสนอสไลด์ประกอบการบรรยาย และเอกสารประกอบการบรรยายของวิทยากรและผู้นำเสนอ Oral presentation และนำส่งไปยังห้องที่บรรยาย

5.6) คณะทำงานจัดทำเอกสารและอุปกรณ์การประชุม

- จัดจ้างบริษัทผู้ผลิต ผู้จำหน่าย ที่เกี่ยวข้องกับเอกสารและอุปกรณ์การประชุม และจัดทำประกาศนียบัตรแก่ผู้เข้าร่วมประชุมและวิทยากรต่างๆ
- จัดหา จัดซื้อของที่ระลึกสำหรับผู้เข้าร่วมประชุม

ประโยชน์ที่ได้รับ

เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมสำหรับการจัดประชุมฯ ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการจัดประชุม อาทิเช่น บุคลากรผู้รับผิดชอบในงานด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องได้รับทราบและดำเนินการตามที่ได้รับมอบหมาย

ข้อเสนอแนะ

ผู้บริหารควรเข้ามามีบทบาทและมอบหมายเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องให้เห็นถึงความสำคัญของงานที่ได้รับมอบหมายเพื่อให้เกิดความร่วมมือในการดำเนินการ เนื่องจากเป็นการประชุมวิชาการของกรมควบคุมโรค โดยสำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลงเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการจัดประชุม เพื่อให้ทันวิชาการ ผู้เกี่ยวข้องได้มีส่วนร่วมและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การเรียนรู้กับนักวิชาการจากองค์การต่างๆ ที่เข้าร่วมประชุม และสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้กับการทำงาน และเป็นการสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการทำงานร่วมกัน

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การสื่อสารสาธารณะและประชาสัมพันธ์อย่างทั่วถึงและได้ผล เพื่อป้องกันควบคุมโรค และภัยสุขภาพ



1. โครงการรณรงค์วันไข้เลือดออกอาเซียน (ASEAN Dengue Day) ASEAN Dengue Day 2013 ASEAN Unity for Dengue - Free Community “อาเซียนร่วมใจ ปลอดภัยไข้เลือดออก”

“วันไข้เลือดออกอาเซียน” ASEAN Dengue Day เนื่องมาจากประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ทุกประเทศ มีปัญหาโรคไข้เลือดออกร่วมกัน ดังนั้นในการประชุมรัฐมนตรีสาธารณสุขอาเซียน ครั้งที่ 22 เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2553 (ค.ศ.2010) ณ ประเทศสิงคโปร์ ได้มีข้อตกลงร่วมกัน ให้วันที่ 15 มิถุนายน

ของทุกปีเป็นวันไข้เลือดออกอาเซียน เพื่อกระตุ้นให้เตือนให้ประชาคมอาเซียนป้องกันควบคุมโรค ไข้เลือดออก งานวันไข้เลือดออกอาเซียนได้จัดมาแล้ว 3 ครั้ง ครั้งแรกจัดที่ กรุงจาการ์ตา ประเทศอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 15 มิถุนายน 2554 (ค.ศ.2011) โดยใช้คำขวัญว่า “โรคไข้เลือดออกเป็นโรคที่ทุกคนตระหนักว่า มีผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคม แต่สามารถป้องกันได้ (Dengue is everybody’s concerns, causing socio-economic burden but it’s preventable) ในการจัดงานดังกล่าวมีกิจกรรมสำคัญ 2 อย่าง คือ การจัดประชุมนานาชาติโรคไข้เลือดออกครั้งที่ 1 เน้นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก และการป้องกันควบคุมโรคร่วมกัน รวมทั้งได้เกิดข้อตกลงร่วมกันเรียกว่า “จากาตาร์ คอลฟอร์แอคชั่น 2011” (Jakarta call for action on combating Dengue)” ในปี 2555 (2012) ได้จัดงาน “วันไข้เลือดออกอาเซียนครั้งที่ 2” ที่กรุงย่างกุ้งประเทศสหภาพเมียนมาร์ โดยใช้คำขวัญ “อาเซียนร่วมใจ ปลอดภัย ไข้เลือดออก” (ASEAN Unity for Dengue - Free Community) กิจกรรมสำคัญ 2 กิจกรรมคล้ายกับการจัดงานครั้งที่ 1 แต่ในการจัดงานครั้งที่ 2 นี้ประเทศไทยมีความโดดเด่นในเรื่องการป้องกัน โรคไข้เลือดออก ที่ทำอย่างจริงจังทั้งระดับนโยบายและระดับปฏิบัติ รวมทั้งมีกิจกรรมการดำเนินงานที่หลากหลาย นอกจากนี้ ผลงานวิจัยเกี่ยวกับไข้เลือดออก เรื่องการศึกษาชีวิตวัยชราและแอนติบอดีต่อเชื้อไวรัสเดงกียังได้รับความสนใจจากที่ประชุมมาก ในครั้งนี้ทุกประเทศในอาเซียน ได้มีข้อตกลงร่วมกัน เรียกว่า “อย่างกุ้ง คอลฟอร์แอคชั่น 2012” (Yangon call to Action 2012) โดยมีสาระสำคัญ คือ 1. เพิ่มศักยภาพในการป้องกัน ได้แก่ การเฝ้าระวัง การควบคุมยุงพาหะ การขับเคลื่อนทางสังคม และการวิจัย 2. เพิ่มศักยภาพในการรักษา เน้นการวินิจฉัยและตรวจรักษาเร็ว 3. เพิ่มคุณภาพการวิจัย 4. พัฒนาและแลกเปลี่ยนนวัตกรรม โดยเฉพาะการมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก สำหรับการจัดงาน “วันไข้เลือดออกอาเซียนในปี 2556 (2013) นับเป็นปีที่ 3 จัดที่กรุงฮานอย ประเทศเวียดนาม โดย ใช้คำขวัญเหมือนปีที่ผ่านมา มีกิจกรรมการประชุมนานาชาติโรคไข้เลือดออกในวันที่ 14 มิถุนายน 2556 และจัดงานวันไข้เลือดออกอาเซียน ในวันที่ 15 มิถุนายน 2556 จะเป็นการติดตามการดำเนินงานตามข้อตกลง จากาตาร์ และอย่างกุ้ง รวมทั้งให้มีการนำเสนอบทเรียนที่ประสบความสำเร็จของแต่ละประเทศในอาเซียน ยังคงเน้นชุมชนปลอดภัยไข้เลือดออกและการร่วมมือเป็นหนึ่งเดียวกันของอาเซียน



ประเทศไทย ได้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ทางสื่อต่างๆ มาอย่างต่อเนื่อง เช่น โฆษณาบนจอภาพโทรทัศน์วงจรปิดและป้ายประชาสัมพันธ์ สถานีขนส่งที่จะเชื่อมต่อการเดินทางของประชาชนไปภาคต่างๆ ของประเทศในทุกๆ เทศกาลที่มีวันหยุดต่อเนื่องหลายวัน สัมภาษณ์ในรายการโทรทัศน์ วิทยู หรือลงบทความในหนังสือพิมพ์ นิตยสารต่างๆ ได้จัดกิจกรรมณรงค์

ป้องกันควบคุมโรคเช่นกัน โดยได้เริ่มดำเนินการมาก่อนหน้านี้ คือ โครงการ “ภูมิปัญญาไทยต้านภัยไข้เลือดออก 4 ภาค” ซึ่งจัดมาตลอดเดือนพฤษภาคม 2556 ที่จังหวัดกำแพงเพชร อุบลราชธานี ระยอง และ

กระบี่ โดยได้นำเรื่องของนวัตกรรมพื้นบ้าน และภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับการกำจัดลูกน้ำและป้องกัน ยุงลายกัด มาจัดเวทีเพื่อประกวดนวัตกรรมดีเด่น และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน นำไปใช้ควบคุมโรค ไข้เลือดออกในชุมชนตนเอง และในวันไข้เลือดออกอาเซียน (ASEAN Dengue Day) 15 มิถุนายน 2556 ได้จัดการรณรงค์ป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก ณ ห้องโถงสถานีรถไฟหัวลำโพง โดยมีรัฐมนตรีช่วยว่าการ กระทรวงสาธารณสุข เป็นประธานเปิดงาน เชิญท่าน ผู้แทนเครือข่ายการดำเนินงานทั้ง กองการอาเซียน กระทรวงมหาดไทย ศึกษาธิการ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เครือข่ายกรุงเทพมหานคร ผู้แทน ชุมชน และอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) มาร่วมงานจัดมหกรรม Big Cleaning Day “เก็บให้เกลี้ยงไม่เลี้ยง ยุงลาย” การสาธิตวิธีปฏิบัติ 5 ป.1 ข พิชิตไข้เลือดออก เยี่ยมชมนิทรรศการดีเด่น กิจกรรมเกมชิงรางวัล มากมาย การแสดงสารบันเทิง เรื่องโรคไข้เลือดออก และกิจกรรมการมีส่วนร่วมกับประชาชนและผู้เดิน ทางสัญจรโดยรถไฟ นอกจากนี้ยังมีการจัดกิจกรรมประกวดวาดภาพในหัวข้อ “กำจัดยุงลาย...วายร้าย ทำลายคนรัก” เปิดประตูสู่อาเซียน จำนวน 20 รางวัล สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ซึ่งจะมีการมอบรางวัลในวันที่ 21 มิถุนายน 2556 และแสดงผลงาน วันที่ 18 - 22 มิถุนายน 2556 ณ หอศิลป์วัฒนธรรมแห่งกรุงเทพมหานคร และหลังจากวันไข้เลือดออกอาเซียน ยังมีกิจกรรมต่อเนื่องในการให้ โรงเรียนทั่วทั้งภูมิภาค 12 แห่ง ได้จัด “โครงการรณรงค์โรคไข้เลือดออก และโรคติดต่อในโรงเรียนเปิดประตู สู่อาเซียน” เพื่อให้เยาวชนซึ่งเป็นกลุ่มเสี่ยงของโรคไข้เลือดออกกลุ่มใหญ่กว่าร้อยละ 62 ตระหนักและตื่น ตตัวในการป้องกันตนเองจากโรคไข้เลือดออก รวมไปถึงสร้างแรงจูงใจให้ผู้ปกครองหันมาใส่ใจกับสิ่งแวดล้อม ที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย ต้องกำจัดทำลายเพื่อไม่ให้มากระทบต่ออนาคตของลูกหลาน และคนในครอบครัว มีการประกวดคลิปกิจกรรมการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายเพื่อส่งมาชิงรางวัลที่กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข จัดขึ้นอีกด้วย

ประชาชนสามารถป้องกันโรคไข้เลือดออกด้วยตนเองโดยการปฏิบัติ 5 ป.+1ข ได้แก่ 1.ป.ปิด ปิดภาชนะขังน้ำให้มิดชิด ป้องกันยุงลายลงไปวางไข่ 2. ป.เปลี่ยน เปลี่ยนน้ำในแจกัน ถังเก็บน้ำทุก 7 วัน เพื่อตัดวงจรลูกน้ำที่จะกลายเป็นยุง 3.ป.ปล่อย ปล่อยปลากินลูกน้ำในภาชนะใส่น้ำถาวร เช่น ปลาหางนกยูง ปลากัด ปลากะต๋อ 4.ป.ปรับปรุงสิ่งแวดล้อมให้ปลอดโปร่ง โล่ง สะอาด ลมพัดผ่าน ไม่เป็นที่เกาะพักของ ยุงลาย 5.ป.ปฏิบัติเป็นประจำจนเป็นนิสัย 1ข.ขัดล้างไข่ยุงลายที่ติดตามผนังภาชนะเก็บน้ำ

กิจกรรมรณรงค์โรคไข้เลือดออกปี 2556

1. วันไข้เลือดออกอาเซียน วันที่ 15 มิถุนายน 2556 ณ ห้องโถงสถานีรถไฟหัวลำโพง กรุงเทพมหานคร มอบรางวัลและแสดงผลงานวาดภาพนักเรียนวันไข้เลือดออกอาเซียน 18 - 22 มิถุนายน 2556 (พิธีเปิดวันที่ 21 มิถุนายน 2556) ณ หอศิลป์วัฒนธรรมแห่งกรุงเทพมหานคร

2. เครือข่าย สำนักงานสาธารณสุขทั่วประเทศ ร่วมกับสำนักงานป้องกันควบคุมโรค รณรงค์ในเดือน มิถุนายน 2556

3. เครือข่าย สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 - 12 ร่วมกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และ สำนักงานการประถมศึกษา - มัธยมศึกษา จัดกิจกรรมรณรงค์โรคไข้เลือดออกในโรงเรียน เปิดประตูสู่อาเซียน

สื่อประชาสัมพันธ์



2. โครงการพัฒนาการประชาสัมพันธ์ร่วมกับหน่วยงานเครือข่าย ประจำปีงบประมาณ 2556

สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง กรมควบคุมโรคมีเป้าหมายในเรื่องการสื่อสารให้ประชาชนได้รับข่าวสารเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกอย่างทั่วถึง และส่งเสริมให้หน่วยงานในระดับกระทรวง กรม รวมทั้ง หน่วยงานเครือข่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรุงเทพมหานคร กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงมหาดไทย กระทรวงศึกษาธิการ และกระทรวงสาธารณสุข มีบทบาทสำคัญร่วมกันในการกำหนดนโยบาย สนับสนุนและส่งเสริมให้ชุมชนมีความพร้อมในด้านการบริหารจัดการงานป้องกัน ควบคุมโรค ไข้เลือดออก

ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง ได้จัดทำโครงการ การพัฒนาการประชาสัมพันธ์ ร่วมกับหน่วยงานเครือข่าย เพื่อให้หน่วยงานเครือข่ายที่เกี่ยวข้องสามารถดำเนินการสื่อสารข้อมูลโรค ไข้เลือดออกได้อย่างถูกต้อง และเข้าถึงทุกกลุ่มเป้าหมายด้วยช่องทางที่เหมาะสม

ผลการดำเนินงาน

สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง ได้จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ การพัฒนาการประชาสัมพันธ์ร่วมกับหน่วยงานเครือข่าย เมื่อวันที่ 14 มกราคม 2556 ณ โรงแรมริเวอร์โรนเพลส กรุงเทพฯ ได้ข้อสรุปเป็นแนวทาง คือ “การจัดการสิ่งแวดล้อมไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย” ให้หน่วยงานเครือข่ายนำไปดำเนินการ ในกิจกรรมโครงการต่างๆ ของแต่ละหน่วยงาน และให้ดำเนินการต่อในเรื่อง Big Cleaning Day (เก็บให้เกลี้ยงไม่เลี้ยงยุงลาย) ทุกวันที่ 15 ของเดือน โดยมี Key message คือ “5 ป.ปราบยุงลาย” และ 1ข.ชัดไข่

สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง ได้กำหนดให้มีการศึกษาดูงานในพื้นที่ ณ อุทยานแห่งชาติห้วยน้ำดัง จ.เชียงใหม่ เมื่อวันที่ 29 - 31 กรกฎาคม 2556 ณ อุทยานแห่งชาติห้วยน้ำดัง จ.เชียงใหม่ เพื่อติดตามการดำเนินงานในระดับพื้นที่ที่ได้ดำเนินแนวคิด “การจัดการสิ่งแวดล้อมไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย” ไปดำเนินงานร่วมกับกิจกรรมหลักของแต่ละหน่วยงาน ข้อสรุปที่ได้ คือ ได้รูปแบบ (Model) การทำงานเครือข่ายในการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อลดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย กรณีศึกษา อุทยานแห่งชาติห้วยน้ำดัง จ.เชียงใหม่ และมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการสื่อสารโรคไข้เลือดออก ดังนี้

1. การแจกจ่ายเอกสารให้ความรู้ เช่น แผ่นพับ ไวนิล หรือซีดี ไปยังหน่วยพิทักษ์ในพื้นที่อุทยานต่างๆ ไปดำเนินการแจกจ่ายต่อ
2. ให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ที่ทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์สัญจรลงไปยังชุมชนร่วมกับเจ้าหน้าที่อุทยานเพื่อสื่อสารเรื่องไข้เลือดออกให้กับประชาชนในชุมชนโดยรอบอุทยาน
3. ผลักดันให้เทศบาล อบจ. อบต. ออกข้อกำหนดการลดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงพาหะนำโรคไข้เลือดออกตามพระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2535 จึงขยายผลในเรื่องการบังคับใช้อย่างจริงจัง
4. สร้างความรู้ ความเข้าใจให้กับประชาชนในเรื่องการควบคุมลูกน้ำยุงลายให้เป็นบทบาทหน้าที่ของทุกคน

สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง ได้กำหนดจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ การพัฒนาการประชาสัมพันธ์ร่วมกับหน่วยงานเครือข่ายเมื่อวันที่ 19 กันยายน 2556 เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นที่ได้จาก ผลการดำเนินงานที่ผ่านมาของปี 2556 และวางแผนการดำเนินงานการประชาสัมพันธ์ร่วมกับหน่วยงานเครือข่ายในปี 2557

ข้อสรุปจากที่ประชุม

1. สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลงจะแจ้ง Talking point “5 ป 1 ข” ให้เป็น Key message หลัก เพื่อให้หน่วยงานเครือข่ายนำไปผลิตสื่อตามความเหมาะสมของบริษัทในแต่ละพื้นที่ที่รับผิดชอบต่อไป
2. แนวทางการประชาสัมพันธ์ที่ได้ผล โดยการเจาะจงไปที่กลุ่มเป้าหมายในพื้นที่และควรสื่อสารให้ประชาชนเกิดจิตสำนึกเกี่ยวกับการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมในบ้าน และบริเวณบ้านของตนเอง ส่วนพื้นที่สาธารณะ หน่วยงานภาครัฐในพื้นที่นั้นๆ จะเป็นผู้รับผิดชอบ

3. ปัญหาเรื่องยางรถยนต์ที่ไม่ได้ใช้แล้ว และประชาชนไม่ทิ้ง ควรหาวิธีลดจำนวนเพื่อลดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย ซึ่งสำนักโรคติดต่ออายุแมลงมีแผนงานว่าจะสร้างเครือข่ายเพื่อลดจำนวนยางรถยนต์ร่วมกับกระทรวงอุตสาหกรรมต่อไป

4. กระทรวงศึกษาธิการเน้นในเรื่องการปลูกจิตสำนึกให้กับนักเรียนในโรงเรียน โดยใช้สื่อการเรียนรู้ในชั้นเรียนให้เด็กมีความรู้และนำไปถ่ายทอดให้กับครอบครัว

5. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เน้นในเรื่องการควบคุมมลพิษ และการจัดการสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยความสำเร็จ / ปัจจัยสนับสนุนในการดำเนินงาน

ความร่วมมือระหว่างหน่วยงานที่เป็นเครือข่ายการดำเนินงาน และการสนับสนุนของผู้บริหารสำนักโรคติดต่ออายุแมลง

แนวทางการดำเนินงานในปีต่อไป

■ ดำเนินการประชาสัมพันธ์ด้วยวิธีต่างๆ ที่เหมาะสม เพื่อปลูกจิตสำนึก สร้างความตระหนักให้เกิดขึ้นกับประชาชน ในเรื่องการรักษาสิ่งแวดล้อม มุ่งเน้นการพัฒนาประชาสัมพันธ์ให้ครอบคลุมกลุ่มประชากรที่หลากหลายในเขตเมืองใหญ่ เช่น กรุงเทพฯ



29 - 31 กรกฎาคม 2556
 ณ อุทยานแห่งชาติห้วยน้ำดัง จ.เชียงใหม่



29 กันยายน 2556 ณ โรงแรมทีเคพาเลซ แจ้งวัฒนะ กรุงเทพฯ

3. โครงการรณรงค์โรคไข้เลือดออกและโรคติดต่อในโรงเรียน เปิดประตูสู่อาเซียน ปีการศึกษา 2556

1. หน่วยงาน สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 - 12
2. สถานที่จัดงานรณรงค์
 1. โรงเรียนแย้มสะอาด อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี
 2. โรงเรียนโคกกะเทียมวิทยาลัย อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี

3. โรงเรียนอัสสัมชัญศรีราชา จังหวัดชลบุรี
 4. โรงเรียนอรุณประดิษฐ์ จังหวัดเพชรบุรี
 5. โรงเรียนบุญวัฒนา 1 อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา
 6. โรงเรียนบรบือวิทยาคาร อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม
 7. โรงเรียนเบ็ญจะมะมหาราช อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี
 8. วิทยาลัยอาชีวศึกษานครสวรรค์ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์
 9. โรงเรียนเทศบาล 4 ชุมชนธรรมจักร อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก
 10. โรงเรียนเทศบาล 6 นครเชียงราย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย
 11. โรงเรียนธิดาแม่พระ และเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี
 12. โรงเรียนเทศบาล 2 อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา
3. วันที่ดำเนินการ ตั้งแต่วันที่ 29 พฤษภาคม - 2 กรกฎาคม 2556

4. วัตถุประสงค์ในการจัดงาน

4.1 เพื่อส่งเสริมให้โรงเรียนมีกิจกรรมเรื่องโรคไข้เลือดออกในวิชาสาระการเรียนรู้เปิดประตูสู่ออาเซียน

4.2 เพื่อสร้างความตระหนักให้สถานศึกษาป้องกันการเกิดโรคไข้เลือดออกกับนักเรียนในโรงเรียน

5. กิจกรรมที่ดำเนินการ มีผู้บริหารระดับกระทรวงสาธารณสุข และกรมควบคุมโรค ประธานพิธีเปิดการณรงค์

5.1 รูปแบบกิจกรรม จะเน้นสาธิต และฝึกปฏิบัติตามมาตรการ 5 ป 1 ข คือ ปิด เปลี่ยน ปล่อย ปรับปรุง ปฏิบัติประจำ และ ชัดภาชนะ รวมทั้งกิจกรรมดังนี้

1. การแสดงของนักเรียน : การเล่านิทานเรื่องธรรมกับยุงลาย
2. ทำแปลงเกษตรสมุนไพรไล่ยุง และอ่างเลี้ยงปลาหางนกยูง
3. จัดทำ MOU เรื่องการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกกับโรงเรียน
4. กิจกรรมร่วมเล่นเกมส์ ตอบปัญหาชิงรางวัลกับนักเรียน
5. กิจกรรมการดำเนินสำรวจและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายในโรงเรียน
6. การจัดบูชนิทรรศการเกี่ยวกับความรู้และการดำเนินงานป้องกันการควบคุมโรคไข้เลือดออก
7. การแจกทรายกำจัดลูกน้ำยุงลายให้แก่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมณรงค์
8. กิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ และกระตุ้นให้ประชาชนตระหนักต่อการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ผ่านขบวนแรลลี่คุณ-นะ-ทำที่จะเชิญชวนประชาชนในพื้นที่กำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายด้วยตนเอง

6. ข้อเสนอที่ได้รับจากการจัดกิจกรรมรณรงค์

1. มีการประสานความร่วมมือจากหน่วยงานเครือข่ายในพื้นที่เกี่ยวกับการดำเนินงาน ป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก โดยเน้นมาตรการ 5 ป 1 ข คือ ปิด เปลี่ยน ปล่อย ปรับปรุง ปฏิบัติ ประจำ และขีดภาพชนะ ได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานทุกภาคส่วนเป็นอย่างดี เป็นการกระตุ้นให้โรงเรียนเกิดความตระหนักและมีการดำเนินการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกภายในโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง

2. เครือข่ายอสม. และนักเรียนจากโรงเรียนอื่นๆให้ความสนใจในการเข้าร่วมงานเป็นจำนวนมากและชมบูธต่างๆ เพื่อให้ได้รับความรู้ชมบูธนิทรรศการและนวัตกรรมการป้องกันไข้เลือดออก

3. ได้รับความสนใจจากสื่อมวลชนทั้งวิทยุ หนังสือพิมพ์โดยเฉพาะโทรทัศน์ทุกช่อง นำภาพ ข่าวจากการรณรงค์ไปเผยแพร่

4. เป็นการประกาศและย้ำให้ชุมชน ภาคีเครือข่าย สื่อมวลชน ได้ทราบว่า กรมควบคุมโรค สำนักงานป้องกันควบคุมโรค ให้ความสำคัญและพร้อมทำงานร่วมกับภาคีเครือข่ายในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกและโรคติดต่อทั่วไป พร้อมเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

7. กิจกรรมเด่นที่โรงเรียนดำเนินการ

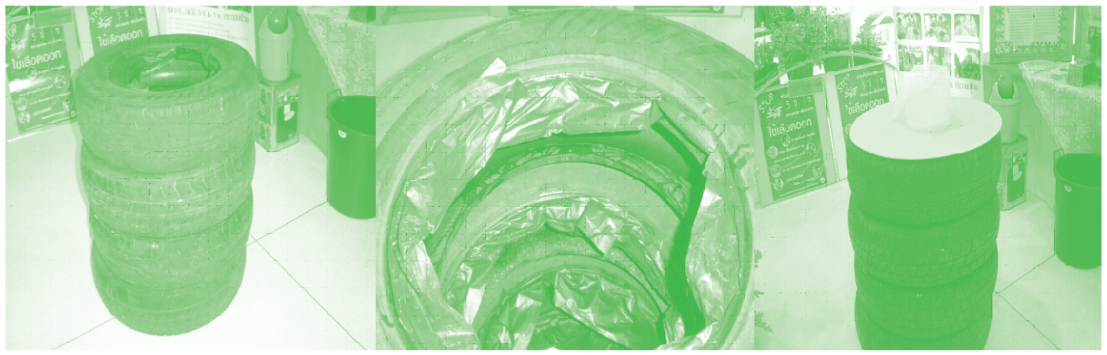
กิจกรรม 5 ป 1 ข คือ ปิด เปลี่ยน ปล่อย ปรับปรุง ปฏิบัติประจำ และขีดภาพชนะโดยดำเนินการอย่างต่อเนื่องในโรงเรียนทุกสัปดาห์

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 กรุงเทพฯ ร่วมกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลลาดสวาย ทำการสำรวจค่า CI ในโรงเรียนแยมสะอาด และชุมชนรอบๆโรงเรียนรัศมี 100 เมตร ก่อนและหลังดำเนินโครงการรณรงค์ พบว่า ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายในโรงเรียน / ชุมชนรอบๆโรงเรียนในรัศมี 100 เมตร = 0

8. นวัตกรรมเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกในโรงเรียน

1.1 โรงเรียนแยมสะอาดรังสิต อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี แสดงการเล่านิทานเรื่องธรรมกับยุงลาย พร้อมมอบต้นผ้าป่าความรู้เรื่องโรคไข้เลือดออก แก่ประธานพิธี

1.2 โรงเรียนเทศบาล 4 ชุมชนธรรมจักร อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก เป็นการแต่งกายฮีโร่ปราบยุงของนักเรียน ดูภาพได้ที่ <https://www.facebook.com/media/set/?set=a.472757949479776.1073741919.162933320462242&type=1>



1.3 โครงการศึกษานวัตกรรมคอนโดยุงทำจากยางรถยนต์โรงเรียนเทศบาล 1 อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

โครงการศึกษานวัตกรรมคอนโดยุงทำจากยางรถยนต์ เมื่อเปรียบเทียบกับวิธีการดักยุง ด้วยถังน้ำ ถึงขยะ บี้ขนมน และขวดน้ำ พบว่าคอนโดยุงทำจากยางรถยนต์สามารถดักยุงได้ถึง 24 ตัว คิดเป็น 51% ของวิธีการอื่นๆ แสดงให้เห็นว่ายุงชอบเข้ามาอาศัย หากเป็นยุงตัวเมียก็จะวางไข่ จึงต้องเก็บยุงไว้ในที่ที่ไม่มีน้ำขัง หรือเจาะยาง หรือป้องกันไม่ให้มีน้ำขัง

1.4 ประดิษฐ์วัสดุเหลือใช้: แจกันสุดเก๋จากขวดน้ำพลาสติก ดอกไม้พลาสติกจากถ้วยไอศกรีม ดอกไม้พลาสติกจากขวดพลาสติกชนิดขุ่น และตั้งธนาคารปลา

2. นวัตกรรมของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9

2.1 ภูมิปัญญาไทยที่ <https://www.facebook.com/media/set/?set=a.483967115025526.1073741939.162933320462242&type=1>

2.2 เพลงใช้เลือดออกที่ <https://soundcloud.com/prdpc9/xzjxwhrcoq1>

2.3 Application for Smart phone Background เป็นภูมิปัญญาไทยร่วมใจต้านไข้เลือดออก ที่ <http://dpc9.ddc.moph.go.th/crd/Facebook.html>

3. Clip VDO |เผยแพร่วิดีโอที่จัดทำขึ้นมาเอง

3.1 การรณรงค์ครั้งนี้ที่ <http://youtu.be/TrXhuWPAJ9U>

3.2 สปอร์ตสั้นสู้โรคไข้เลือดออกที่ http://www.youtube.com/watch?v=6_RPaLJM-5JA

3.3 สารคดีสู้โรคไข้เลือดออกที่ <http://www.youtube.com/embed/pZFjWv147fE?list=PLA7D4264010BCE1B2>

9. ประเด็นที่ต้องพิจารณาดำเนินการ

1. เพื่อให้เกิดความตระหนักและยั่งยืนในการดำเนินการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานพื้นที่การศึกษาเขต ต้องบูรณาการร่วมกันดำเนินการทุกๆ ปี เพื่อลดผลกระทบ

2. ควรมีการติดตามประสานงานกับโรงเรียนเป็นการกระตุ้นให้ทำกิจกรรมต่อเนื่อง

3. ควรสนับสนุนต่อให้ครอบคลุมทุกพื้นที่

4. ควรให้จัดรณรงค์ทุกจังหวัด โดยให้เกิดการมีส่วนร่วมของทุกอำเภอ และเน้นการบูรณาการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นสำคัญ ซึ่งมีหลายจังหวัดที่ได้ดำเนินการรณรงค์เอง เช่น สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด ได้สนับสนุนงบประมาณให้ทุกอำเภอ จัดรณรงค์ Big Cleaning Day ต้านภัยไข้เลือดออก พร้อมกับการจัดรณรงค์ของจังหวัด เมื่อวันที่ 21 มิถุนายน 2556



10. ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

1. ผู้บริหารทุกระดับให้ความสำคัญและมีส่วนร่วมในการกำกับติดตาม ทบทวนแผนงาน / โครงการและการใช้จ่ายงบประมาณอย่างต่อเนื่อง
2. อธิปไตยกรมควบคุมโรค ให้เกียรติเป็นประธานในพิธีเปิดการรณรงค์ และโครงการ สอดคล้องกับปัญหาไข้เลือดออกที่กำลังระบาดอยู่ในพื้นที่
3. บุคลากรทุกระดับและภาคีเครือข่าย ให้ความร่วมมือการดำเนินงานเป็นอย่างดีทั้งการ บูรณาการงบประมาณและการมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน
4. มีระบบและมาตรการบริหารจัดการแผนงานโครงการและงบประมาณอย่างมีประสิทธิภาพ
5. สถานการณ์การระบาดของโรคไข้เลือดออก ทำให้หน่วยงานต่างๆ ให้ความร่วมมือปฏิบัติ ในการดำเนินงาน
6. เป็นนโยบายเร่งด่วนจากกรมควบคุมโรค และมีงบประมาณสนับสนุนการดำเนินงาน
7. ความร่วมมือของทุกกลุ่มงานและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทุกท่าน เพราะเป็นโครงการ Top down และได้รับสนับสนุนงบทั้งหมดจากกรมควบคุมโรค
8. โรงเรียนให้ความร่วมมือสนับสนุนให้นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมและอำนวยความสะดวก ในการจัดกิจกรรมโดยเฉพาะโรงเรียนเป้าหมาย เป็นโรงเรียนที่เข้มแข็ง

11. ปัญหาอุปสรรค

1. โครงการนี้เป็นโครงการเร่งด่วนที่สำนักโรคติดต่ออายุแมลง โอนงบประมาณให้ทาง สคร.ดำเนินการ ทำให้มีเวลาในการดำเนินงานน้อย ประกอบกับหน่วยงานเครือข่ายในพื้นที่ไม่พร้อม รับการจัดกิจกรรม ส่งผลต่อการประสานงานและจำนวนหน่วยงานที่เข้าร่วมกิจกรรมไม่ได้ตามเป้าหมาย
2. จำนวนนักเรียนที่เข้าร่วมงานมีจำนวนมาก อาจได้รับความรู้ไม่ทั่วถึง
3. การดำเนินงานสำรวจลูกน้ำอาจไม่ต่อเนื่อง นักเรียนอาจไม่ได้ดำเนินการสำรวจลูกน้ำ ในโรงเรียนและที่บ้าน

12. ขอขอบคุณผู้ประสานหัวหน้ากลุ่มสื่อสารความเสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพจาก สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 - 12

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การเตรียมความพร้อมและดำเนินการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพในสถานการณ์ฉุกเฉิน และภัยพิบัติอย่างรวดเร็ว ตามความต้องการของพื้นที่และได้มาตรฐานสากล

1. โครงการการพัฒนาระบบการเตรียมความพร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินโรคติดต่อ นำโดยแมลง ปี 2556

ผลการดำเนินงาน

ปีงบประมาณ 2556 สำนักโรคติดต่อ นำโดยแมลง ดำเนินการเตรียมความพร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ดังนี้

1. จัดประชุมทบทวนและพิจารณากลไกขั้นตอนการปฏิบัติงานการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ได้แก่
 - คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการเตรียมพร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินโรคติดต่อ นำโดยแมลง
 - จัดทำระบบแนวทางในการเปิดและปิด War Room ของสำนักโรคติดต่อ นำโดยแมลง
 - จัดทำแผนปฏิบัติงาน (Incident Action Plan) แยกตามรายโรค
 - วิเคราะห์ประเมินความเสี่ยงของพื้นที่โรคไข้เลือดออก
 - วิเคราะห์ผลกระทบในองค์กร (BIA) ต่องานการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน วิเคราะห์ความเสี่ยง (RA) ของหน่วยงานตามรูปแบบการเขียนแผนความต่อเนื่องในการดำเนินงาน (แผนประกอบกิจการ)
 - จัดทำแผนปฏิบัติงาน (Action Plan) แยกตามรายโรค
 - จัดทำแนวทางระบบสั่งการและบริหารจัดการของหน่วยงาน
 - พัฒนาจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน (SOP) สำหรับหน่วยงาน
 - จัดทำแผนบริหารสถานการณ์ฉุกเฉิน (IMP) และแผนประกอบกิจการ แผนบริหารจัดการเวชภัณฑ์และวัสดุอุปกรณ์ในภาวะฉุกเฉิน
2. ประชุมติดตามบทบาทกระทรวงเครื่องข่ายโรคไข้เลือดออก ได้แก่ กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงกลาโหม กระทรวงมหาดไทย กระทรวงคมนาคม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงสาธารณสุข และกรุงเทพมหานคร
3. ควบคุมกำกับติดตามประเมินผลการควบคุมโรคกับ สคร.1 - 12 ผ่านระบบ VDO Conference ทุกสัปดาห์
4. ประชุมติดตามการแก้ไขปัญหาโรคไข้เลือดออกระบาดของ สสจ. ผ่านระบบ VDO Conference ณ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
5. รมรงค์การควบคุมโรคไข้เลือดออกกับคณะบริหารกระทรวงสาธารณสุข ในพื้นที่ที่มีปัญหาโรคไข้เลือดออก
6. สนับสนุนการดำเนินงานของทีมพ่นเคมีควบคุมแมลงนำโรคในพื้นที่กรุงเทพมหานคร
7. เผื่อระวังติดตามการสื่อสารความเสี่ยงจากสื่อทุกประเภท



8. ประชุมถอดบทเรียน การตอบโต้ภาวะฉุกเฉินโรคติดต่ออายุแมลง (โรคไข้เลือดออก) ซึ่งมีข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิดังนี้

นายแพทย์ศุภมิตร ชุณหสัทธิวัฒน์ จากกรมควบคุมโรค :

- โรคไข้เลือดออกปี 2556 ระบาดในหลายประเทศแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ได้แก่ ประเทศไทย สิงคโปร์ มาเลเซีย และฟิลิปปินส์ ผู้นำแต่ละประเทศต่างให้ความสำคัญ เช่น เป็น Presenter การรณรงค์ป้องกันควบคุมโรค และให้ถือว่าโรคไข้เลือดออกเป็น ASEAN agenda โดยกำหนดวัน ASEAN Dengue Day คือ วันที่ 15 มิถุนายน ของทุกปี
- โรคไข้เลือดออกยังไม่มีแผนระดับชาติ และซ้อมแผนเมื่อมีการระบาดขึ้นเช่นเดียวกับโรคไข้หวัดนก ที่เป็นโรคอุบัติใหม่ ซึ่งต้องเตรียมล่วงหน้า และต้องใช้เวลาในการทำ
- กระทรวงสาธารณสุขได้เปิด war room โรคไข้เลือดออก ปีนี้เป็นครั้งแรกโดยเริ่มตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2556
- ประชาชนมีความตระหนัก ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับไข้เลือดออกน้อย
- แพทย์ พยาบาลยังไม่รู้วิธีการรักษาโรคไข้เลือดออกอย่างแท้จริง โดยเฉพาะแพทย์ พยาบาลจบใหม่
- การสั่งการจากกระทรวงสาธารณสุข : สั่งเยอะ สั่งเร็ว และมีนวัตกรรมใหม่ๆ จำนวนมาก ทำให้พื้นที่ทำไม่ทัน จึงต้องมีเวลาในการเตรียมล่วงหน้า
- บทเรียนสำคัญหลายเรื่อง นำไปใช้ประโยชน์ในแต่ละระดับ ซึ่งระดับจังหวัดสามารถทำได้ดี บางเรื่องให้ สคร.ทำ โดยส่วนกลางเสริม guideline ที่จำเป็น และต้องทำอย่างจริงจัง
- โรคไข้เลือดออกเป็น National program ส่วนกลางต้องมีการจัดการหลายเรื่อง และต้องทำอย่างต่อเนื่องหลายปี
- การเกิดการระบาดของโรคไข้เลือดออกในปี นี้ทุกฝ่ายให้ความสำคัญและมีความจริงจังทำงานแก้ปัญหาพร้อมกัน
- ปัญหาไข้เลือดออกแต่ละที่มีมากอยู่แล้ว ทุกฝ่ายจึงไม่ควรแบ่งฝ่ายหรือมองกันในแง่ลบ ควรตั้งใจทำงานร่วมกันเพื่อแก้ไขปัญหาโรคไข้เลือดออก
- วัคซีนป้องกันโรคไข้เลือดออก การทำให้ยุงเป็นหมัน เป็นเทคโนโลยีใหม่ที่เข้ามาช่วยในการลดโรคไข้เลือดออก แต่ยังไม่สำเร็จในตอนนี้ จึงยังจำเป็นพัฒนารูปแบบการนำพลังสังคมมาใช้ในการป้องกันควบคุมโรค

นายแพทย์วิชัย สติมัย จากกรมควบคุมโรค :

- ทวีปยุโรปเริ่มมีความสนใจเรื่องโรคไข้เลือดออก เนื่องจากประชากรที่มาเที่ยวในแถบเอเชีย และกลับไปประเทศตนเองแล้วเกิดโรคไข้เลือดออก และทางทวีปยุโรปมีสภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลง อุณหภูมิสูงขึ้น ทำให้ยุงสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ ซึ่งอาจจะเป็นทางเลือกที่ช่วยให้ดำเนินการได้ดีขึ้น

- ในอดีตมีการใช้มาตรการโรคติดต่อมาช่วยในการลดโรคไข้เลือดออก แต่ไม่ค่อยได้ผล เนื่องจากโรคไข้เลือดออกประกอบด้วยหลายปัจจัย จะดำเนินการด้วยมาตรการเดียวไม่ได้ และการให้อสม. มาดำเนินการทั้งหมด ต้องใช้งบประมาณมาก เพราะฉะนั้นต้องใช้มาตรการทุกคนมีส่วนร่วมในการดำเนินการด้วยตนเอง และประสานความร่วมมือกับหน่วยงานเครือข่าย เช่น สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น มาช่วยดำเนินการ

- ควรหามาตรการให้คนรุ่นใหม่มาช่วยจัดการและค้นหาวิธีการจัดการในการกำจัดลูกน้ำและยุง โดยอาจจะทำทั้งในนักเรียนและนักศึกษา

- หาวิธีการจัดการให้ถูกจริตกับแต่ละพื้นที่ เช่น มีการใช้ผ้าชุบน้ำยาแขวนกันยุง

แพทย์หญิงนงมล สวรรค์ปัญญาเลิศ จากกรมการแพทย์ :

1. ยุทธศาสตร์โรคติดต่ออายุรกรรม

- ควรเผยแพร่ยุทธศาสตร์โรคติดต่ออายุรกรรมให้หน่วยงานอื่นๆ ได้ทราบด้วย
- เพิ่มเรื่อง การรักษาและการตรวจวินิจฉัย

2. การทำ CPG ในเรื่องการวินิจฉัย นอกจากเผยแพร่ให้แพทย์ทราบแล้วควรให้พยาบาลรับทราบด้วย เนื่องจากเป็นผู้ที่ดูแลผู้ป่วย

3. การสร้างเครือข่าย ควรมีการร่วมกันถอดบทเรียนในการดำเนินการ

4. การบูรณาการด้านการบริหารจัดการโรคไข้เลือดออกกับหลายหน่วยงาน

ปัญหาอุปสรรค

1. การปรับเปลี่ยนคณะกรรมการ / คณะทำงานส่งผลกระทบต่อการทำงานบางเรื่องไม่ต่อเนื่อง

2. ช่วงปลายปี บุคลากรต้องเร่งดำเนินการในหลายโครงการที่รับผิดชอบ ทำให้ผู้ที่เป็นคณะกรรมการบางท่านไม่สามารถเข้าร่วมประชุมได้และเข้าร่วมดำเนินการได้

3. ความรู้ของบุคลากรในด้านการวิเคราะห์ผลกระทบในองค์กร และการวิเคราะห์ความเสี่ยงของหน่วยงานมีน้อย ทำให้ผลการทำงานออกมาไม่สมบูรณ์แบบเท่าที่ควร

ข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไข

1. ปรับแผนบูรณาการการทำงานให้สอดคล้องกับบริบทการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของกรมควบคุมโรคเพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ของงานสูงสุด

2. มีการประสานงานตามช่องทางต่างๆให้มากขึ้น และชี้แจงงานที่รับผิดชอบให้คณะกรรมการทุกคนรับทราบเพื่อสามารถทำงานแทนกันได้อย่างต่อเนื่อง

3. เร่งรัดการดำเนินงานบางอย่าง ให้แล้วเสร็จตั้งแต่ต้นไตรมาสก่อนที่โรคจะระบาด เพื่อนำมาใช้ในงานตอบโต้ภาวะฉุกเฉินในสถานการณ์จริงที่เกิดขึ้น



ยุทธศาสตร์ที่ 5 การติดตามและประเมินผลรวมของการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพของประเทศตามมาตรฐานสากล

1. โครงการการพยากรณ์โรคไข้เลือดออก พ.ศ. 2556

บทนำ

ประเทศไทยมีรายงานการระบาดของโรคไข้เลือดออกมานานกว่า 50 ปี และเริ่มมีการรายงานการระบาดของโรคไข้เลือดออกอย่างชัดเจนในปีพ.ศ. 2501 โดยเฉพาะผู้ป่วยที่ตรวจพบในเขตกรุงเทพมหานครตั้งแต่นั้นมาก็มีรายงานการระบาดกระจายออกไปทุกภูมิภาคของประเทศโดยเฉพาะ ในปีพ.ศ. 2530 มีรายงานผู้ป่วยสูงสุดในประเทศไทยเท่าที่เคยมีรายงานพบผู้ป่วยมีจำนวน 174,285 ราย ตาย 1,007 ราย ปัจจุบันโรคไข้เลือดออก มีการระบาดกระจายไปทั่วประเทศ ทุกจังหวัดและอำเภอ การกระจายของโรคมีการเปลี่ยนแปลงตามพื้นที่อยู่ตลอดเวลา

ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการแพร่กระจายของโรคมีความซับซ้อนและแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่คือภูมิทัศน์ทางของประชาชน ชนิดของเชื้อไวรัสเดงกีความหนาแน่นของประชากรและการเคลื่อนย้ายสภาพภูมิอากาศ ชนิดของยุงพาหะ การขาดความรู้ความเข้าใจ และความตระหนักของประชาชน ในการที่จะกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายอย่างต่อเนื่องและจริงจัง ความตั้งใจจริงของเจ้าหน้าที่ของรัฐในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกและนโยบายของผู้บริหาร สิ่งเหล่านี้ล้วนแต่เป็นสิ่งที่มีการแปรเปลี่ยนและมีผลกระทบอย่างต่อเนื่องกับการแพร่กระจายของโรคไข้เลือดออกเป็นอย่างยิ่งและยังมีส่วนทำให้รูปแบบการเกิดโรคมีความผันแปรไปในแต่ละปี

การวิเคราะห์สถานการณ์โรคไข้เลือดออก จึงมีความซับซ้อนมากขึ้น เนื่องจากโรคไข้เลือดออกเป็นโรคที่มีปัจจัยเสี่ยงหลายด้าน (Multiple Risk Factors) ดังนั้นแนวคิดด้านการรายงานสถานการณ์โรคจึงเปลี่ยนไปสู่การสร้างสรรค์ความคิด โดยการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ เพื่อประโยชน์ในการ “ป้องกัน” และ “เตือนภัย” ในเหตุการณ์ต่าง ๆ มากขึ้น นำไปสู่การทำนาย (Forecast) หรือพยากรณ์ (Prediction) ซึ่งเป็นภาพที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต รวมทั้งการประเมินความเสี่ยงทางสุขภาพ (Health Risk Assessment)¹ ที่ใช้เป็นเครื่องมือคาดการณ์ความเสี่ยงที่มีโอกาสเกิดขึ้น และเป็นเครื่องมือช่วยให้ฝ่ายบริหารสามารถตัดสินใจในการกำหนดนโยบาย แผนงานและกลยุทธ์ในการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์

- เพื่อคาดการณ์สถานการณ์โรคไข้เลือดออกในภาพรวมของประเทศ ปี พ.ศ. 2557
- เพื่อประเมินความเสี่ยงของพื้นที่ระดับอำเภอปี พ.ศ. 2557

วิธีการ

- ทบทวนรายงานสถานการณ์ย้อนหลังอย่างน้อย 5 ปี (พ.ศ. 2551 - 2555) เพื่อดูรูปแบบการระบาดและการกระจายของผู้ป่วย จากระบบรายงานการเฝ้าระวังโรค (รายงาน 506)² เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลด้านระบาดวิทยา ได้แก่ บุคคล สถานที่ เวลา

หมายเหตุ : หมายเลข 1 - 8 อยู่ในเอกสารอ้างอิงท้ายเล่ม

- ทบทวนรายงานการเปลี่ยนแปลงของไวรัสเด็งกี³ เพื่อดูแนวโน้มการเปลี่ยนแปลง ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการระบาดในปีถัดไป

- วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้อนุกรมเวลา (Time series analysis)⁴ แบบวิธีของวินเตอร์ โดยเลือกตัวแบบการคูณ (Multiplicative model)

ประเมินความเสี่ยงของพื้นที่ระดับอำเภอ (928 แห่ง) โดยใช้การประมาณค่าจากตัวแปรที่กำหนด โดยกำหนดกลุ่มปัจจัย เป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

ปัจจัยด้านความรุนแรงของผลที่จะเกิดตามมา (Consequence) หมายถึง ปัจจัยที่คาดว่าจะส่งผลถึงการระบาดในช่วงเวลาต่อไป ประกอบด้วย

1. **พื้นที่ระบาดโรคไข้เลือดออกซ้ำซาก** หมายถึง พื้นที่ที่มีจำนวนผู้ป่วยสูงในรอบ 5 ปี ที่ผ่านมา (2551 - 2555) เพื่อประเมินว่าในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา มีพื้นที่ใดบ้างเป็นพื้นที่ที่มีจำนวนผู้ป่วยสูงต่อเนื่องหรือซ้ำซาก ซึ่งประมาณว่า หากพื้นที่ใดมีจำนวนผู้ป่วยสูงต่อเนื่องในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา ในปีต่อไปก็จะมีโอกาสการระบาดสูงกว่าที่อื่น ๆ

2. **แนวโน้มความรุนแรงของการระบาดต่อเนื่องในปีถัดไป ระดับอำเภอ** หมายถึง แนวโน้มของอัตราป่วย ณ ปัจจุบัน (ข้อมูล ณ สัปดาห์ที่ 32 ของปี 2556) เมื่อเปรียบเทียบกับค่า Median ย้อนหลัง 5 ปี (2551 - 2555) เพื่อดูแนวโน้มการระบาดที่อาจต่อเนื่องไปถึงปีต่อไปโดยจากการติดตามรูปแบบของการระบาดโรคไข้เลือดออก พบว่า ในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง หากพบว่ามีอัตราป่วย (การระบาด) ลดลงต่ำมาก ในปีถัดไปจะมีโอกาสการระบาดสูง

ปัจจัยโอกาสของการเกิดโรค (Likelihood) หมายถึง ปัจจัยที่อาจส่งผลให้เกิดการระบาดของโรคไข้เลือดออก ได้แก่

1. **ความหนาแน่นของประชากรต่อพื้นที่** โดยคำนวณจากจำนวนประชากรต่อพื้นที่ 1 ตารางกิโลเมตร หากพื้นที่ใดมีความหนาแน่นสูงมีโอกาสเกิดการระบาดและการกระจายผู้ป่วยสูงกว่าพื้นที่ที่มีความหนาแน่นประชากรต่ำ

2. **สภาพความเป็นเขตอุตสาหกรรมและ / หรือแหล่งท่องเที่ยว⁵** หมายถึงลักษณะพื้นที่ที่ถูกจัดเป็นเขตอุตสาหกรรมหรือแหล่งท่องเที่ยว ซึ่งมีโอกาสให้เกิดการไหลเวียนของประชาชนในและนอกพื้นที่ทำให้เกิดโอกาสของการแพร่กระจายโรคในพื้นที่ได้ ทั้งนี้พื้นที่ใดที่มีสภาพตามเขตอุตสาหกรรม / แหล่งท่องเที่ยวมากมีโอกาสเกิดการระบาดสูงกว่าพื้นที่ที่ไม่เป็นเขตอุตสาหกรรมหรือแหล่งท่องเที่ยว

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. **การวิเคราะห์เชิงปริมาณโดยวิเคราะห์ข้อมูลแบบอนุกรมเวลา (Time series analysis)** ด้วยวิธีของวินเตอร์ซึ่งเป็นการประมาณค่าซึ่งปรับค่าประมาณได้ทันที เมื่อได้ค่าสังเกตใหม่เพิ่มเข้ามา ในรูปที่เรียกว่า การทำให้เรียบแบบ Exponential smoothing โดยพิจารณาส่วนประกอบที่เป็นแนวโน้ม และฤดูกาล (Trend - Season Data) ออกจากกัน นอกจากนี้แนวโน้มยังพิจารณาระดับและ

ความชันแยกจากกันด้วย ดังนั้นการพยากรณ์ของวินเตอร์ จะใช้ค่าคงที่ในการทำให้เรียบสำหรับระดับของแนวโน้ม ความชันของแนวโน้ม และฤดูกาลต่างกัน คือ แอลฟา แกมมา และเบต้า โดยเลือกตัวแบบการคูณ (Multiplicative model) เนื่องจากค่าของ TSCI มีความสัมพันธ์กัน ถ้าส่วนประกอบใดส่วนประกอบหนึ่งมีค่าเปลี่ยนแปลงไปไม่ว่าจะเพิ่มขึ้นหรือลดลงจะมีผลกระทบต่อค่าเปลี่ยนแปลงของส่วนประกอบอื่นๆ ที่เหลือ

2. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา

2.1 แนวโน้มของจำนวนผู้ป่วยและชนิดเชื้อไวรัส

2.2 กลุ่มเสี่ยง เพื่อดูแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงด้านกลุ่มอายุ อาชีพ

3. การวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงระดับอำเภอ โดยใช้แนวคิดด้านการประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) และใช้ GIS Software (ArcGIS)⁶ ทำการวิเคราะห์ทางสถิติเชิงพื้นที่ (Geo - statistical Analysis) ด้วยวิธี Ordinary Kriging⁷ เพื่อวิเคราะห์หาความสัมพันธ์เชิงพื้นที่แบบ Spatial Auto - Correlations⁸ ในแต่ละปัจจัยเสี่ยง เพื่อให้ค่าน้ำหนักคะแนน ในแต่ละปัจจัย และใช้ผลคะแนนรวม แสดงระดับค่าคะแนนความเสี่ยงในแต่ละพื้นที่

สรุปผลการวิเคราะห์ผลการพยากรณ์โรคไข้เลือดออก ปี 2556

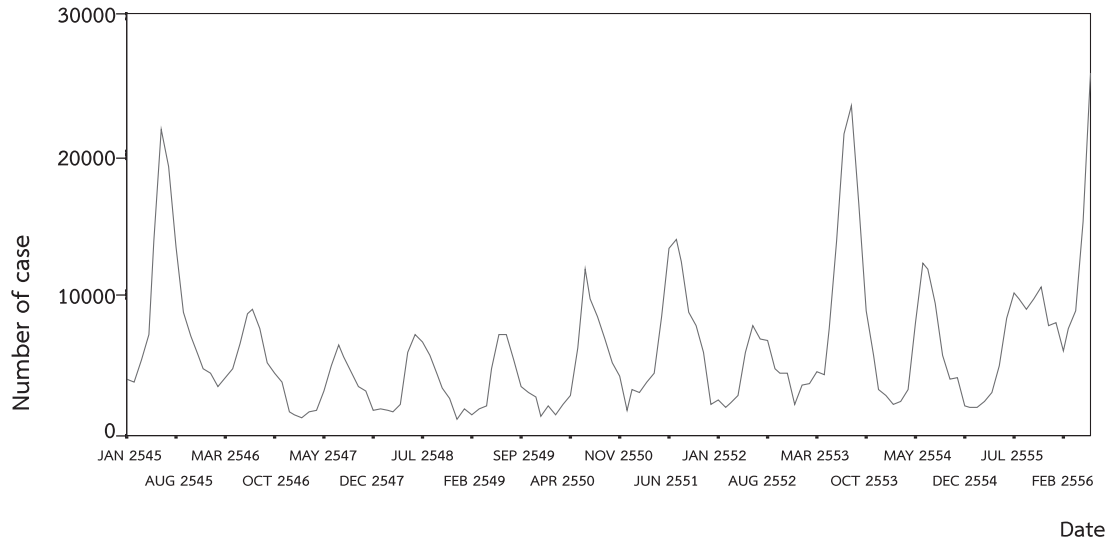
1. อนุกรมเวลา (Time series analysis) แบบวิธีของวินเตอร์ โดยเลือกตัวแบบการคูณ (Multiplicative model)

การวิเคราะห์เชิงปริมาณโดยวิเคราะห์ข้อมูลแบบอนุกรมเวลา (Time series analysis) ด้วยวิธีของวินเตอร์ซึ่งเป็นการประมาณค่าซึ่งปรับค่าประมาณได้ทันทีเมื่อได้ค่าสังเกตใหม่เพิ่มเข้ามา ในรูปที่เรียกว่าการทำให้เรียบแบบ Exponential smoothing โดยพิจารณาส่วนประกอบที่เป็นแนวโน้มและฤดูกาล (Trend - Season Data) ออกจากกัน นอกจากนี้แนวโน้มยังพิจารณาระดับและความชันแยกจากกันด้วย ดังนั้นการพยากรณ์ของวินเตอร์ จะใช้ค่าคงที่ในการทำให้เรียบสำหรับระดับของแนวโน้มความชันของแนวโน้ม และฤดูกาลต่างกัน คือ แอลฟาแกมมาและเบต้าโดยเลือกตัวแบบการคูณ (Multiplicative model) เนื่องจากค่าของ TSCI มีความสัมพันธ์กัน ถ้าส่วนประกอบใดส่วนประกอบหนึ่งมีค่าเปลี่ยนแปลงไปไม่ว่าจะเพิ่มขึ้นหรือลดลงจะมีผลกระทบต่อค่าเปลี่ยนแปลงของส่วนประกอบอื่นๆ ที่เหลือ

ขั้นตอน / วิธีการพยากรณ์

- นำข้อมูลที่อยู่ในรูปแบบรายเดือนมาสร้างกราฟ โดยใช้ข้อมูลจำนวนผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก (DF, DHF, DSS) ตั้งแต่ปี 2545 - 2556 เพื่อพิจารณา
- ส่วนประกอบของแนวโน้ม ฤดูกาล

ภาพที่ 1 กราฟแสดงจำนวนผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกรายเดือนตั้งแต่ปี 2545 - 2556 (วันที่ 16 กรกฎาคม 56)



- กำหนดค่าเริ่มต้นเพื่อการพยากรณ์โดยจากโปรแกรมสำเร็จรูป

Seasonal indices:

- 1 51.38314
- 2 42.89898
- 3 51.12954
- 4 59.94009
- 5 121.07574
- 6 182.63836
- 7 192.71604
- 8 161.39882
- 9 117.83155
- 10 96.05094
- 11 81.44816
- 12 41.48865

ในส่วนของค่าดัชนีฤดูกาล (Seasonal indices) แต่ละเดือน(จากโปรแกรมเป็นค่าที่เทียบกับ 100 ก่อนจะแทนค่าลงสมการต้องการด้วย 100 ก่อนเสมอ

2. Initial values: Series Trend

9713.36250 - 24.44931

- กำหนดค่าคงที่ที่ทำให้เรียบ 3 ค่า โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปหาค่าที่ทำให้ค่า SSE มีค่าต่ำที่สุด

The 10 smallest	SSE's are:	Alpha	Gamma	Delta	SSE
1.000000	.0000000	.0000000	242945130.99		
1.000000	.0000000	.2000000	242945130.99		
1.000000	.0000000	.4000000	242945130.99		
1.000000	.0000000	.6000000	242945130.99		
1.000000	.0000000	.8000000	242945130.99		
1.000000	.0000000	1.0000000	242945130.99		
.9000000	.0000000	.4000000	253243893.75		
.9000000	.0000000	.2000000	253597042.98		
.9000000	.0000000	.6000000	253884784.23		
.9000000	.0000000	.8000000	255266952.52		

ประมาณค่าพารามิเตอร์ $S_t b_t I_t$

โดยรูปแบบของสมการเป็นดังนี้

$$Z_t = (\beta_0 + \beta_1 t)S_t + I_t \dots\dots\dots T_t = \beta_0 + \beta_1 t \text{ โดยพิจารณาตัวแปรดังนี้}$$

Z_t = ค่าสังเกต หรือค่าจริงเมื่อเวลา t

T_t = ส่วนประกอบที่เป็นแนวโน้ม

β_0 = ระยะตัดแกน (ส่วนประกอบถาวร)

β_1 = ความชันของแนวโน้ม (ค่าแนวโน้ม)

S_t = ส่วนประกอบที่เป็นการเปลี่ยนแปลงของฤดูกาลเมื่อเวลา t

I_t = error (ให้ค่าเท่ากับ 1)

- คำนวณค่าพยากรณ์

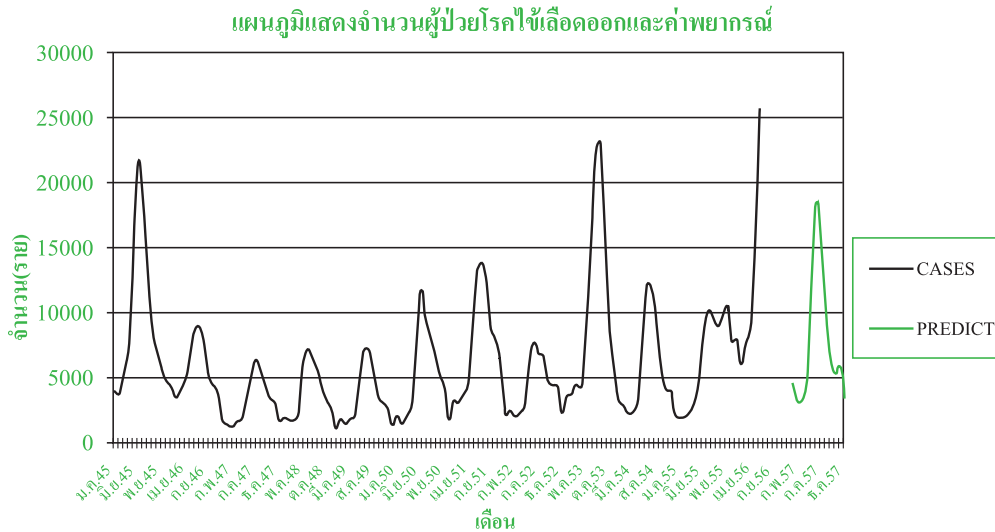
สำหรับการหาค่าวัฏจักรโดยถือว่าการเพิ่มหรือลดแปรผันดังกล่าวเป็นไปในอัตราเท่ากับผลที่เกิดขึ้นในปีที่ผ่านมา หรือ 2 - 3 ปีที่ผ่านมา โดยจากการพิจารณากราฟเบื้องต้นพบว่ารูปแบบมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการระบาดแบบ 2 ปี เว้น 1 ปี

ตารางที่ 1 การคำนวณหาค่าวัฏจักรของโรคไข้เลือดออก (รูปแบบการระบาดแบบ 2 ปี เว้น 1 ปี)

ปี	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
2551	3250	3085	3756	4482	8496	13304	13917	12396	8775	7860	5947	2193
2552	2543	2010	2288	2858	5961	7799	6832	6753	4764	4398	4464	2241
2553	3626	3710	4550	4291	7616	13876	21455	23462	16492	8897	5723	3249
mean	3139.667	2935	3531.333	3877	7357.667	11659.67	14068	14203.67	10010.33	7051.667	5378	2561
2554	2899	2260	2408	3252	8046	12256	11862	9379	5757	4041	4080	2146
2554 / mean	0.923346	0.770017	0.681895	0.838793	1.093553	1.051145	0.84319	0.660322	0.575106	0.573056	0.758646	0.837954
trend	- 24.4493	- 24.4493	- 24.4493	- 24.4493	- 24.4493	- 24.4493	- 24.4493	- 24.4493	- 24.4493	- 24.4493	- 24.4493	- 24.4493
season	0.513831	0.42899	0.511295	0.599401	1.210757	1.826384	1.92716	1.613988	1.178316	0.960509	0.814482	0.414887
bo	9713.363	9713.363	9713.363	9713.363	9713.363	9713.363	9713.363	9713.363	9713.363	9713.363	9713.363	9713.363
Month	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Trend*M	- 24.4493	- 48.8986	- 73.3479	- 97.7972	- 122.247	- 146.696	- 171.145	- 195.594	- 220.044	- 244.493	- 268.942	- 293.392
Season*C	0.474444	0.330329	0.34865	0.502773	1.324028	1.919794	1.624963	1.065753	0.677656	0.550426	0.617903	0.347656
ปี 2557	4597	3201	3378	4871	12828	18601	15744	10326	6566	5333	5987	3368

มกราคม	Z 1	= [9713.36250 + (- 24.44931) (1)] (.51) (0.92)	= 4,597 ราย
กุมภาพันธ์	Z 2	= [9713.36250 + (- 24.44931) (2)] (.43) (0.77)	= 3,201 ราย
มีนาคม	Z 3	= [9713.36250 + (- 24.44931) (3)] (.51) (0.68)	= 3,378 ราย
เมษายน	Z 4	= [9713.36250 + (- 24.44931) (4)] (.60) (0.84)	= 4,871 ราย
พฤษภาคม	Z 5	= [9713.36250 + (- 24.44931) (5)] (1.21) (1.09)	= 12,828 ราย
มิถุนายน	Z 6	= [9713.36250 + (- 24.44931) (6)] (1.83) (1.05)	= 18,601 ราย
กรกฎาคม	Z 7	= [9713.36250 + (- 24.44931) (7)] (1.93) (0.84)	= 15,744 ราย
สิงหาคม	Z 8	= [9713.36250 + (- 24.44931) (8)] (1.61) (0.66)	= 10,326 ราย
กันยายน	Z 9	= [9713.36250 + (- 24.44931) (9)] (1.18) (0.58)	= 6,566 ราย
ตุลาคม	Z 10	= [9713.36250 + (- 24.44931) (10)] (0.96) (0.57)	= 5,333 ราย
พฤศจิกายน	Z 11	= [9713.36250 + (- 24.44931) (11)] (0.81) (0.76)	= 5,987 ราย
ธันวาคม	Z 12	= [9713.36250 + (- 24.44931) (12)] (0.41) (0.84)	= 3,368 ราย

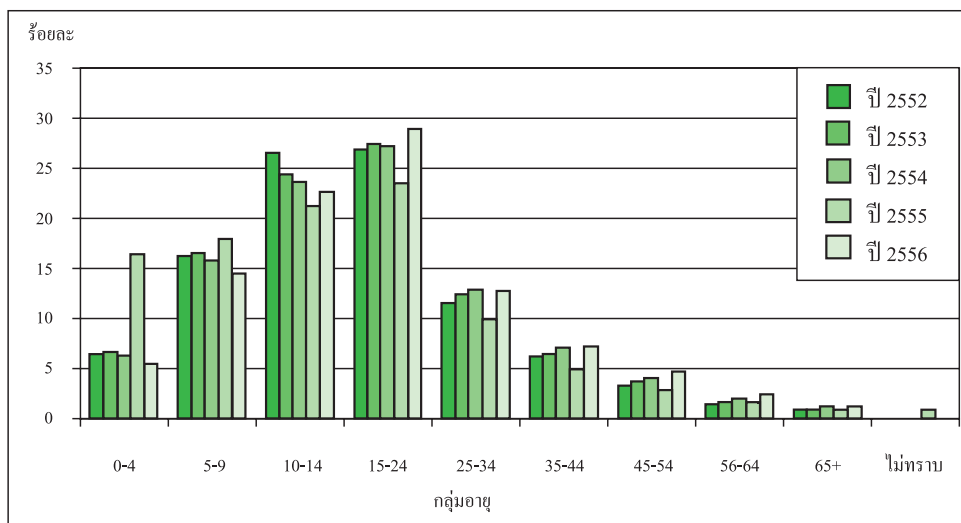
สรุปได้ว่า จากข้อมูลในอดีตของโรคไข้เลือดออก ตั้งแต่ปี 2545 - 2556 พอจะคาดคะเนจำนวนผู้ป่วยโรคนี้ได้ว่าในปี 2557 จะมีทั้งสิ้นประมาณ 94,800 ราย (เดือนมิถุนายน มีผู้ป่วยมากที่สุดคือ 18,601 ราย) โดยอยู่ภายใต้สถานการณ์ที่สภาพลักษณะทั่วไปต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อการเกิดโรค ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมากนัก



ภาพที่ 2 แผนภูมิแสดงข้อมูลผู้ป่วยกับค่าพยากรณ์

- จากรูปแบบของการระบาดโรคไข้เลือดออก ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 - ปัจจุบัน การระบาดสูงสุดเกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2553 ส่วนในปี 2554 และปี 2555 ผู้ป่วยมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่องโดยคาดว่าในปี 2557 จะมีผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกต่ำกว่าปี 2556 จะมีจำนวนผู้ป่วยเพิ่มสูงขึ้นประมาณ 90,000 - 100,000 ราย และคาดว่าจะมีจำนวนผู้ป่วยที่เสียชีวิตไม่เกินร้อยละ 0.11
- คาดว่าอัตราการป่วยสูงสุดน่าจะอยู่ในกลุ่มอายุ 15 - 24 ปี และ 10 - 14 ปีตามลำดับ และมีแนวโน้มว่าอัตราการป่วยในกลุ่มวัยผู้ใหญ่มีแนวโน้มสูงขึ้น

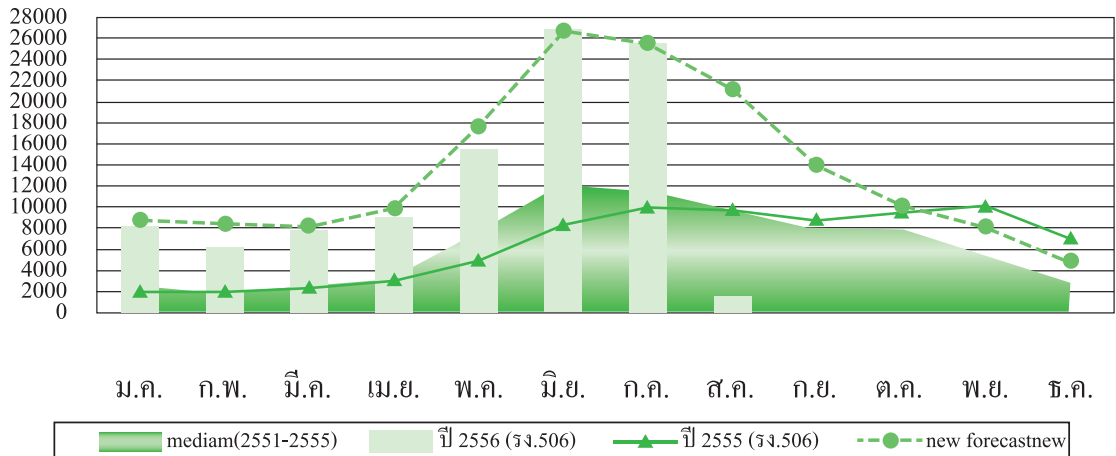
ภาพที่ 3 แผนภูมิแสดงจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกจำแนกตามกลุ่มอายุ ปี 2556 ณ วันที่ 14 สิงหาคม 2556



1. ช่วงเวลาที่มีการระบาดคาดว่าแนวโน้มของโรคในปลายปี 2556 ลดลงและอยู่ในระดับเดียวกับค่ามัธยฐาน (Median) ในช่วง 5 ปี (2551 - 2555) จำนวนป่วยจะลดลงในเดือนกุมภาพันธ์และมีนาคม

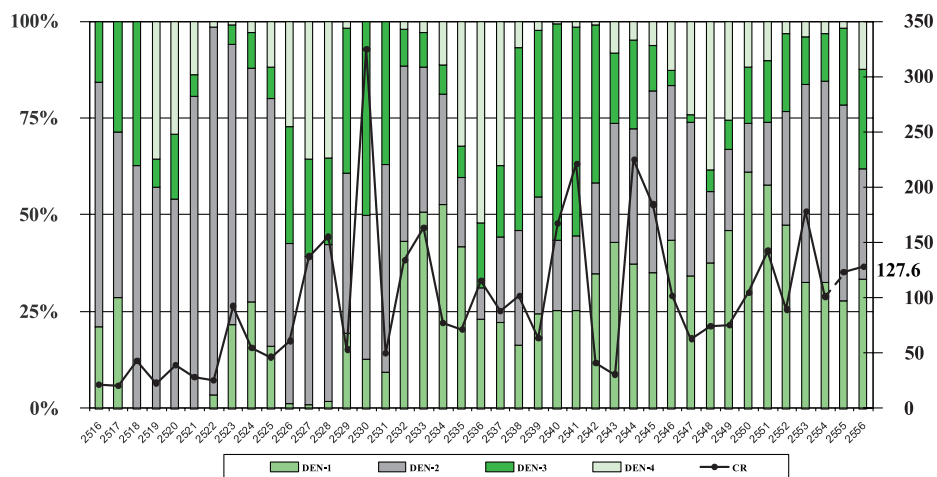
และเริ่มสูงขึ้นและแนวโน้มระบาดอย่างรวดเร็วในเดือนพฤษภาคมและจะมีผู้ป่วยจำนวนสูงสุดในช่วงฤดูฝนระหว่างเดือนมิถุนายน - สิงหาคม อย่างไรก็ตาม ในภาคใต้เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีฝนตกชุกและมีฝนตกมากในช่วงเดือน พ.ย. - ธ.ค และ ช่วง พ.ค. - ก.ค. ดังนั้นในภาคใต้จะเริ่มมีการระบาดก่อนภาคอื่นๆ และมีการระบาดอย่างต่อเนื่อง

ภาพที่ 4 แผนภูมิแสดงจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคไข้เลือดออก
 รายเดือน ปี 2556 ณ วันที่ 14 สิงหาคม 2556



2. การเปลี่ยนแปลงชนิดเชื้อ (Dengue Serotype) จากรายงานย้อนหลังตั้งแต่ปี 2516 - ปัจจุบันพบว่า ในช่วงปี 2552 - 2556 มีการรายงานชนิดเชื้อ DEN - 2 และ DEN - 1 เป็นหลัก และในปี 2556 พบว่าแนวโน้มของ DEN - 3 เพิ่มขึ้นเล็กน้อย

ภาพที่ 4 แผนภูมิแสดงชนิดเชื้อ Dengue Virus ระหว่างปี 2516 - 2556



ในปี 2557 คาดว่าชนิดของไวรัสที่ระบาดยังคงพบทุกซีโรทัยป์ โดย DEN - 2 และ DEN - 1 ยังคงพบเป็นซีโรทัยป์เด่น เช่นเดิม ซึ่งประชาชนส่วนใหญ่ น่าจะมีภูมิคุ้มกันต่อซีโรทัยป์ทั้งสองแล้ว แต่จะพบ

ซีโรทัยป์ DEN - 3 ในอัตราส่วนสูงกว่าเดิมเล็กน้อยคาดการณ์ได้ว่าจำนวนผู้ป่วยไข้เลือดออกน่าจะเพิ่มขึ้นจากแนวโน้มการไหลเวียนของ DEN - 3

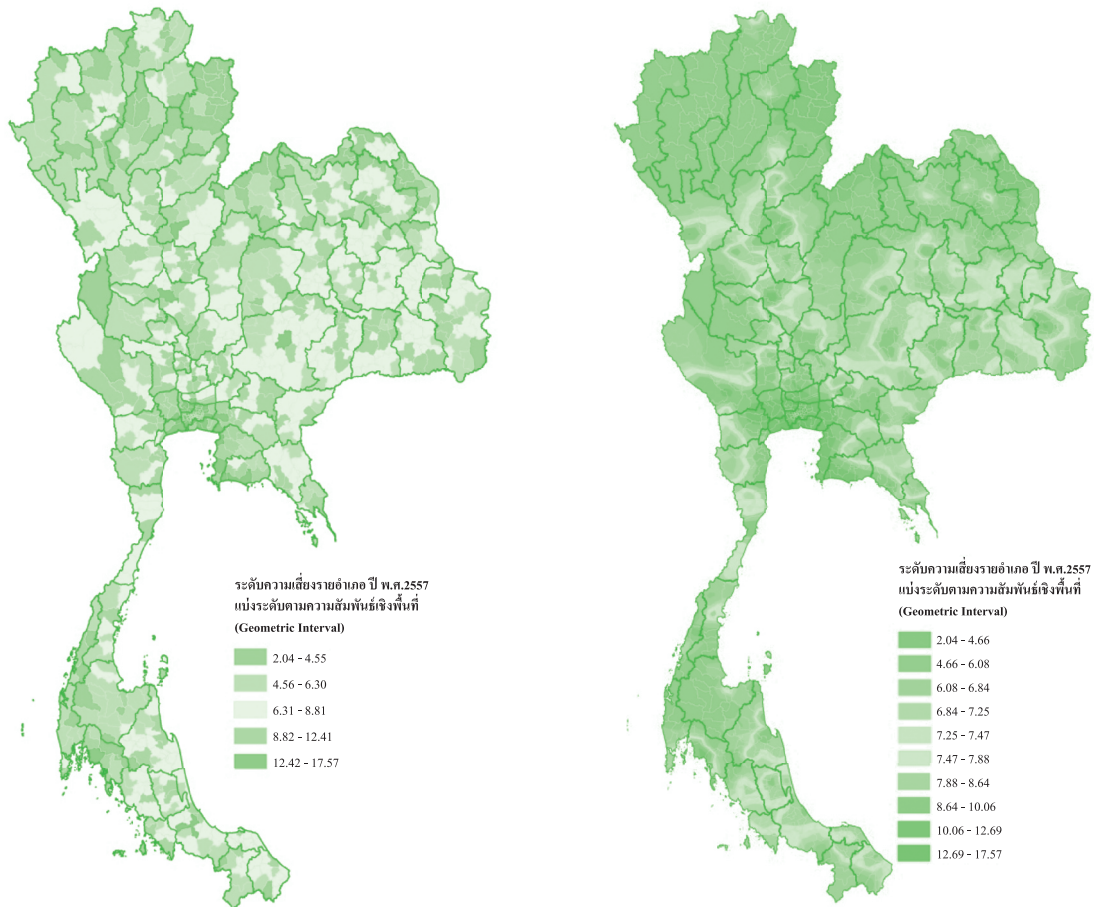
3. การกระจายโรคตามพื้นที่และพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูง

■ จากข้อมูลการระบาดในปีนี้ พบว่ามีการระบาดในชุมชนใหม่ นอกเขตเทศบาลที่อยู่ใกล้ชุมชนเมืองมากขึ้น (Suburban area) จำนวนผู้ป่วยไข้เลือดออกในพื้นที่เขตเมืองมากกว่าเขตชนบทนอกเขตเทศบาลและในโรงพยาบาลชุมชนมากขึ้นและแนวโน้มนี้จะต่อเนื่องถึงปีหน้า

■ เมื่อพิจารณาในรายจังหวัด คาดว่าจะพบผู้ป่วยได้ในทุกภาคและทุกจังหวัด โดยในภาคกลางและภาคใต้จะมีผู้ป่วยสูงกว่าภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดที่มีอัตราป่วยสูงส่วนใหญ่จะเป็นจังหวัดในภาคกลางและภาคใต้ อย่างไรก็ตาม การระบาดยังคงกระจายและเกิดขึ้นได้ทั่วประเทศ

■ เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ที่มีโอกาสเสี่ยงระดับอำเภอ จังหวัดโดยใช้เกณฑ์พิจารณาตามกรอบแนวทางการวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยง สรุปได้ว่ามีพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูงมากต่อการระบาดในปีพ.ศ. 2557 ดังนี้

ภาพที่ 5 แผนที่แสดงพื้นที่ที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการระบาดโรคไข้เลือดออกปี พ.ศ. 2557
 พื้นที่ระดับอำเภอที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการระบาด กลุ่มพื้นที่ที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการระบาด



สรุปและอภิปรายผล

จากการคาดการณ์สถานการณ์โรคไข้เลือดออกข้างต้น เป็นการประมาณในภาพรวม ซึ่งใช้ข้อมูลเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาตั้งแต่ปีพ.ศ. 2551 - 2555 แสดงแนวโน้มว่าอัตราการป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกยังคงสูงขึ้น การระบาดยังคงมีอยู่ต่อเนื่องและจะยังมีการระบาดใหญ่เกิดขึ้นอีกหลายครั้ง การระบาดในกลุ่มเยาวชนและวัยผู้ใหญ่ (กลุ่มอายุ 15 - 24 ปี) มีสัดส่วนที่สูงขึ้น ลักษณะการระบาดไม่มีรูปแบบที่แน่นอน ทั้งนี้เนื่องจาก

- โรคไข้เลือดออก เป็นโรคที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการระบาดที่หลากหลาย (Multiple Risk Factors) จึงทำให้โอกาสการระบาดสามารถเกิดขึ้นได้ในหลายพื้นที่ โดยเฉพาะพื้นที่ที่เป็นรังโรคสำคัญและพื้นที่ที่มีชุมชนหนาแน่น

- ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีสภาวะพร้อมที่จะเกิดการติดเชื้อซ้ำในประชากรได้สูง เนื่องจากมีเชื้อไวรัสหลายซีโรทัยป์กระจายอยู่ในเวลาเดียวกัน ในขณะเดียวกันสภาพภูมิอากาศที่มีฝนตกชุก มีการเก็บน้ำฝนไว้ตามภาชนะต่างๆ ทำให้มีแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายเพิ่มขึ้น ตลอดจนอุณหภูมิและความชื้นเหมาะกับการที่ไข่ยุงจะฟักเป็นลูกน้ำ ทำให้ระดับความชุกชุมของยุงลาย *Aedes aegypti* อยู่ในระดับสูง ประกอบกับยุงพาหะรอง *Aedes albopictus* ยังคงตรวจพบการติดเชื้อในยุง จึงเป็นส่วนสนับสนุนให้การระบาดโรคได้มากขึ้น

- การแพร่กระจายเชื้อโรคไปยังพื้นที่อื่นๆ เป็นไปได้อย่างรวดเร็ว เนื่องจากการเคลื่อนย้ายประชากรและการคมนาคมที่สะดวก

- การประเมินความเสี่ยงระดับอำเภอ เป็นการประมาณค่าทางสถิติจากข้อมูลที่มีอยู่ แต่เนื่องจากการระบาดของโรคไข้เลือดออก อาจเกิดขึ้นได้จากปัจจัยอื่นๆ อีกมาก จึงควรพิจารณาปัจจัยอื่นๆ เข้าสู่ระบบ เพื่อประเมินความเสี่ยงในพื้นที่โดยละเอียดอีกครั้ง อย่างไรก็ตามพื้นที่ที่ควรติดตามสถานการณ์ และเตรียมความพร้อมรองรับสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้น จึงควรเป็นพื้นที่ที่เกิดการระบาดบ่อยครั้ง หรือซ้ำซาก เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการแพร่กระจายโรคไปยังพื้นที่อื่นๆ ต่อไป

ข้อเสนอแนะ

■ ข้อเสนอแนะในการป้องกันและควบคุมโรค

- การวิเคราะห์ข้อมูลทางระบาดวิทยาในภาพรวมของระดับพื้นที่ ควรมีการดำเนินการทั้งในระดับหมู่บ้าน ตำบล อำเภอ และจังหวัด เพื่อให้ลำดับความสำคัญของปัญหา และประเมินความเสี่ยงในระดับพื้นที่ เพื่อให้สามารถวางแผน กำหนดมาตรการ และการใช้ทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันเวลา

- การป้องกันโรคลวงหน้า โดยการควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย ทั้งภายในบ้านและรอบบ้าน ช่วงเวลาสำคัญที่ควรดำเนินการ คือ ช่วงเดือน มกราคม - เมษายน ของทุกปี เนื่องจากช่วงเวลาดังกล่าวเป็นช่วงที่โอกาสการแพร่โรคเกิดน้อยที่สุด และจะส่งผลต่อจำนวนผู้ป่วยที่อาจเกิดมากขึ้นในช่วงฤดูฝน (พฤษภาคม - สิงหาคม) โดยทุกพื้นที่ควรเน้นดำเนินการมาตรการดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง



- การควบคุมการระบาด โดยให้ความสำคัญต่อรายป่วยทุกราย แม้ว่าเป็นรายที่สงสัย หรือเกิดโรคนอกช่วงฤดูการระบาด โดยต้องดำเนินการควบคุมลูกน้ำยุงลายและยุงตัวเต็มวัยพร้อมกัน และติดตามสถานการณ์ระบาดอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการเตรียมความพร้อมรองรับการระบาดของทีม SRRT ในระดับพื้นที่ที่มีความเสี่ยงหรือเสี่ยงสูง

■ ข้อเสนอแนะต่อประชาชน

- การควบคุมลูกน้ำยุงลายในแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายที่อยู่ภายในบ้านและสภาพแวดล้อมรอบบ้านอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ดังนั้นความร่วมมือของประชาชนทั้งในระดับครัวเรือน และระดับชุมชน ทุกภาคส่วน ได้แก่ ชุมชน โรงเรียน โรงพยาบาล และสถานที่สาธารณะอื่นๆ จึงมีความสำคัญสูงสุดต่อความสำเร็จของการควบคุมโรคไข้เลือดออก

การป้องกันตนเองจากการถูกยุงกัด โดยเฉพาะยุงลายซึ่งมีช่วงเวลาออกหากินกลางวัน เช่น การสวมเสื้อผ้ามิดชิด การใช้ยากันยุง หรือยาทาากันยุง การใช้มุ้งกับเด็กเล็กที่ไม่สามารถดูแลตนเองได้ จะเป็นส่วนให้โอกาสการระบาดของโรคไข้เลือดออกลดลง

2. โครงการการนิเทศ ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโรคติดต่อนำโดยแมลง ปีงบประมาณ 2556

โรคติดต่อนำโดยแมลงเป็นโรคที่มีแมลงเป็นพาหะนำโรค และเป็นปัญหาสำคัญในระดับประเทศ และภูมิภาคแถบนี้ ซึ่งการดำเนินงานโรคติดต่อนำโดยแมลงในส่วนภูมิภาคจะต้องอาศัยเจ้าหน้าที่จากหลายหน่วยงาน เช่น สำนักงานป้องกันควบคุมโรค (สคร.) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (สสจ.) ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อนำโดยแมลง (ศตม.) และหน่วยควบคุมโรคติดต่อนำโดยแมลง (นคม.) ในการดำเนินงานควบคุมยุงพาหะ การเร่งรัดการค้นหาผู้ป่วยและการให้สุขศึกษาในกลุ่มประชากรที่อยู่ในพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคติดต่อ นำโดยแมลง

สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง จึงได้ดำเนินงานโครงการนิเทศ ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานโรคติดต่อนำโดยแมลง เพื่อให้คำปรึกษา แนะนำ ติดตาม กระตุ้น และเป็นขวัญกำลังใจแก่ผู้ปฏิบัติงานในส่วนภูมิภาคให้ดำเนินงานได้ตามมาตรฐานและหลักวิชาการ โดยมุ่งให้เกิดการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อนำโดยแมลงอย่างมีประสิทธิภาพ

รูปแบบการนิเทศงาน

การนิเทศแบบกลุ่มที่หน่วยงานส่วนภูมิภาคในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรค และศูนย์ควบคุมโรคติดต่อนำโดยแมลง จำนวน 4 แห่ง ได้แก่ สคร.ที่ 3 ชลบุรี, สคร.ที่ 6 ขอนแก่น, สคร.ที่ 10 เชียงใหม่ และ สคร.ที่ 12 สงขลา

1. สรุปผลการดำเนินงาน

สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง ได้ดำเนินการนิเทศ ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโรคติดต่อ นำโดยแมลง โดยดำเนินการนิเทศงานตามประเด็นจุดเน้นกรมควบคุมโรค และมาตรการของโรคไข้เลือดออก ดังนี้

1.1 อำเภอเข้มแข็งป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก

- ได้มีการสร้างเครือข่ายในระดับท้องถิ่น อบต. / อปท. และดำเนินการนำการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานไปใช้ในการควบคุมยุงพาหะ
- เครือข่ายระดับท้องถิ่น อบต. / อปท. มีการนำ พรบ.สาธารณสุขมาใช้ลดแหล่งเพาะพันธุ์พาหะนำโรคไข้เลือดออก
- มีการเร่งรัดอำเภอดำเนินงานเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก
- เครือข่ายผู้ประกอบการในแหล่งท่องเที่ยวให้ความร่วมมือในการดำเนินการในพื้นที่ปลอดลูกน้ำยุงลาย แต่อาจดำเนินการควบคุมได้ยากในพื้นที่ที่มีนักท่องเที่ยวจำนวนมาก
- การมีส่วนร่วมของชุมชนแบบยั่งยืน (PAR)

1.2 สร้างความตระหนักให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก

โดยมีกลุ่มพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพเป็นผู้ดำเนินงานหลักในการสร้างความตระหนักให้กับประชาชน และมีการบูรณาการงานกับกลุ่มต่างๆ ในหน่วยงานให้มีส่วนร่วมในการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคไข้เลือดออก

1.3 พัฒนาศูนย์ข้อมูลข่าวกรอง พยากรณ์และเตือนภัยโรคไข้เลือดออก

กลุ่มระบาดวิทยาและข่าวกรองเป็นหลัก มีการใช้ข้อมูลจากรายงาน 506 มาวิเคราะห์ เพื่อชี้เป้าการดำเนินงานในพื้นที่ที่รับผิดชอบ

1.4 พัฒนากลไกและขั้นตอนการเตรียมความพร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินโรคติดต่อ

นำโดยแมลง มีการเตรียมความพร้อมรองรับการระบาดของโรคไข้เลือดออก โดยจัดเตรียมในเรื่องทรัพยากรและวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ โดยมีการจัดทำโครงการรองรับ

1.5 พัฒนางานความรู้ / เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก

ในบางหน่วยงานมีการพัฒนางานความรู้ในการควบคุมโรค และนำผลการศึกษามาปรับแนวทางการทำงาน ทำให้เพิ่มประสิทธิภาพเรื่องการควบคุมยุงพาหะอย่างได้ผล

1.6 พัฒนาศูนย์ความเป็นเลิศทางวิชาการโรคติดต่อ

นำโดยแมลง ส่วนใหญ่มีห้องแล็บแมลงที่สะอาด และมีความพร้อมสำหรับการเลี้ยงยุงทดสอบ สามารถเลี้ยงยุงลายได้ แต่บางพื้นที่ไม่สามารถเลี้ยงยุงกันปล่องได้

2. ปัจจัยความสำเร็จ / ปัจจัยสนับสนุนในการดำเนินงาน

ผู้บริหารให้ความสำคัญกับการดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อ

3. ปัญหาอุปสรรค

- หน่วยงานในพื้นที่ยังขาดบุคลากรที่เกี่ยวข้องทางด้านวิชาการและเทคนิคที่ทันสมัยในการดำเนินงานด้านโรคติดต่อ
- นำโดยแมลง รวมถึงการสนับสนุนด้านเครื่องมือ และวัสดุอุปกรณ์ในการดำเนินงานยังไม่เพียงพอ

- ปัจจัยที่ทำให้โรครังมีการระบาดอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากสถานบริการโรงพยาบาลเอกชน และคลินิก ไม่แจ้งให้หน่วยบริการสาธารณสุขของรัฐทราบเมื่อมีผู้ป่วย และไม่มีการรายงานในระบบรายงานของระบาดวิทยา (รง.506) ทำให้การควบคุมการระบาดของโรคล่าช้า

- จำนวนบุคลากรด้านกีฏวิทยาน้อย และยังขาดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในวิธีการพ่น การบำรุงรักษาเครื่องพ่น และเครื่องพ่นฆ่ารูดบ่อยครั้งเนื่องจากมีการใช้งานเป็นเวลานาน

4. การแก้ไข

- สำนักโรคติดต่ออายุแมลงต้องให้การสนับสนุนด้านวิชาการ และเทคนิคที่ทันสมัย รวมถึงวัสดุอุปกรณ์ให้กับหน่วยงานในพื้นที่ เช่น การจัดอบรม และพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านโรคติดต่ออายุแมลง เป็นต้น

- แจ้งสถานบริการโรงพยาบาลเอกชน และคลินิก ให้รายงานข้อมูลมายังหน่วยบริการสาธารณสุขของรัฐทราบทันทีเมื่อพบผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก เพื่อให้การรักษาได้ทันและลดการระบาดของโรค

- สนับสนุนให้เปิดรับบุคลากรด้านกีฏวิทยาเพิ่มเติม และจัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจในการพ่นเคมีและการบำรุงรักษาเครื่องพ่นที่ถูกต้องแก่ผู้ปฏิบัติงาน

5. ข้อเสนอแนะ

- ควรมีการสนับสนุนด้านวิชาการ และทรัพยากรอย่างเพียงพอให้แก่หน่วยงานในพื้นที่ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

- ควรใช้การติดต่อทาง Social Network เป็นช่องทางเพิ่มเติมในการสื่อสารระหว่างหน่วยงาน

6. แนวทางการดำเนินงานในปีต่อไป

แนวทางการนิเทศ ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานโรคติดต่ออายุแมลงใน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 จะดำเนินการนิเทศงานในหน่วยงานที่มีความต้องการองค์ความรู้และเทคโนโลยีที่จำเป็นด้านโรคติดต่ออายุแมลง



ยุทธศาสตร์ที่ 6 การพัฒนาคุณภาพระบบบริหารจัดการองค์กร และบุคลากร ให้มีขีดสมรรถนะสูงได้มาตรฐานสากล

1. โครงการพัฒนาคุณภาพและยกระดับระบบบริหารจัดการองค์กรและศักยภาพเทคโนโลยีสารสนเทศให้มีขีดสมรรถนะสูงได้มาตรฐานสากล

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 สำนักโรคติดต่อ นำโดยแมลง ได้ดำเนินการพัฒนาองค์กรและบุคลากรของสำนักโรคติดต่อ นำโดยแมลง ภายใต้ยุทธศาสตร์ของกรมควบคุมโรค ยุทธศาสตร์ที่ 6 การพัฒนาคุณภาพระบบบริหารจัดการองค์กรและบุคลากรให้มีขีดสมรรถนะสูงได้มาตรฐานสากล ซึ่งมี 2 เป้าประสงค์ คือ

เป้าประสงค์ที่ 6.1 มีระบบบริหารจัดการที่ได้มาตรฐานสากล

เป้าประสงค์นี้เป็นการดำเนินงานพัฒนาองค์กรโดยการนำเกณฑ์พัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐมาใช้ ทำให้กระบวนการทำงานเป็นระบบมากขึ้น สามารถยกระดับคุณภาพการบริหารจัดการสู่มาตรฐานสากล

สำนักโรคติดต่อ นำโดยแมลง จึงได้จัดทำโครงการพัฒนาคุณภาพและยกระดับระบบบริหารจัดการองค์กรและศักยภาพเทคโนโลยีสารสนเทศให้มีขีดสมรรถนะสูงได้มาตรฐานสากลขึ้น เพื่อจัดวางกระบวนการต่างๆ ตามหมวด 1 - 6 ของเกณฑ์พัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐสู่การปฏิบัติ ซึ่งมีผลการดำเนินการรายหมวดดังนี้

1. สรุปผลการดำเนินงาน

หมวด 1 การนำองค์กร

สำนักโรคติดต่อ นำโดยแมลง ได้ดำเนินการตามตัวชี้วัดการปฏิบัติราชการปี พ.ศ. 2556 มิติที่ 4 ด้านการพัฒนาองค์กร “ตัวชี้วัดระดับความสำเร็จของการนำเกณฑ์ PMQA มาใช้เป็นเครื่องมือการดำเนินงานของโครงการ” โดยเลือกโครงการจัดระบบฐานข้อมูลเข้าสู่คลังความรู้เพื่อสนับสนุนงานป้องกันควบคุมโรค มาเป็นต้นแบบในการนำเกณฑ์ PMQA มาใช้ในโครงการ ซึ่งสามารถดำเนินการได้ครบถ้วนทั้งหมวด 1 - 7 ดังนี้ มีการจัดทำโครงการจัดระบบฐานข้อมูลเข้าสู่คลังความรู้เพื่อสนับสนุนงานป้องกันควบคุมโรค ที่มีรายละเอียดประกอบด้วย ระยะเวลาดำเนินการในแต่ละกิจกรรม ผู้รับผิดชอบในแต่ละแผนงาน / โครงการ การจัดสรรงบประมาณ ตัวชี้วัดโครงการ เมื่อสิ้นสุดในแต่ละไตรมาสได้จัดทำสรุปผลการดำเนินงานโครงการ และรายงานผลตามตัวชี้วัดให้อำนาจการสำนักฯ รับทราบเป็นระยะ ในระหว่างการดำเนินงานโครงการได้เชิญตัวแทนจากทุกกลุ่มงานเข้าอบรมเกี่ยวกับวิธีการใช้งานคลังความรู้โดยวิทยากรจากสำนักจัดการความรู้ เป็นผู้ถ่ายทอดเมื่อนำองค์ความรู้เข้าในคลังข้อมูลของกรมฯ เรียบร้อยแล้ว มีการประเมินความพึงพอใจและไม่พึงพอใจต่อการเข้าใช้คลังข้อมูล พบว่า ความพึงพอใจต่อข้อมูลคลังความรู้ อยู่ในระดับพึงพอใจมากส่วนความไม่พึงพอใจ อยู่ในระดับไม่พึงพอใจน้อยที่สุด สำหรับข้อเสนอแนะในการปรับปรุงนั้น ผู้เข้าใช้คลังความรู้ต้องการให้มีข้อมูลความรู้ที่ครอบคลุม มีการแชร์ความรู้มากกว่านี้ เมื่อเสร็จสิ้น



โครงการกลุ่มพัฒนาองค์กรได้จัดทำ flow chart ของกระบวนการการนำองค์ความรู้เข้าสู่คลังความรู้ของหน่วยงาน และประชุมคณะทำงานเพื่อพิจารณาและสื่อสาร flow chart รวมทั้ง ประชาสัมพันธ์ให้ทราบโดยทั่วกัน

หมวด 2 การวางแผนเชิงกลยุทธ์

สืบเนื่องจากที่กระทรวงสาธารณสุขมีนโยบายการปฏิรูประบบสุขภาพ ภายใต้ 4 ระบบใหญ่ โดยกรมควบคุมโรคได้รับมอบหมายให้เป็นผู้รับผิดชอบหลักในการพัฒนาระบบป้องกันควบคุมโรค/ ภัยสุขภาพของประเทศ ซึ่งได้นำความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากทุกภาคส่วนไปเป็นข้อมูลที่สำคัญในการปรับบทบาท ภารกิจ โครงสร้างและกลไกการทำงานของกรม ให้สอดคล้องกับโครงสร้างใหม่ของกระทรวงสาธารณสุขภายใต้บริบทการเปลี่ยนแปลงของระบบบริการสุขภาพที่พึงประสงค์ สำนักโรคติดต่อ นำโดยแมลงในฐานะหน่วยงานหนึ่งของกรมควบคุมโรค จำเป็นต้องปรับบทบาท ภารกิจ และกลไกการทำงานให้สอดคล้องกับกรมควบคุมโรค กลุ่มพัฒนาองค์กรจึงจัดประชุมเชิงปฏิบัติการการจัดทำแนวทางการดำเนินงาน ฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง เพื่อรองรับการปฏิรูปบทบาท ภารกิจ กรมควบคุมโรค ปี พ.ศ. 2557 ในวันที่ 6 - 8 สิงหาคม 2556 ณ โรงแรมระยองชาเลต์ รีสอร์ท จ.ระยอง วัตถุประสงค์เพื่อสื่อสารให้บุคลากรสำนักโรคติดต่อ นำโดยแมลงรับทราบถึงการปฏิรูปบทบาทของกรมควบคุมโรค และรับฟังความคิดเห็นของบุคลากรต่อการปฏิรูปบทบาทของกรมควบคุมโรคและสำนักโรคติดต่อ นำโดยแมลง อีกทั้งเพื่อระดมสมองในการวางแผนทางการดำเนินงาน ฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงให้พร้อมรองรับการปฏิรูปบทบาท ภารกิจ กรมควบคุมโรค ในปี พ.ศ. 2557

ทั้งนี้ ได้เชิญนายแพทย์สมบัติ แทนประเสริฐสุข ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนาระบบบริหาร มาเป็นวิทยากร ในการสื่อสารให้บุคลากรสำนักโรคติดต่อ นำโดยแมลงรับทราบถึงการปฏิรูปบทบาทของกรมควบคุมโรค รวมทั้ง รับฟังความคิดเห็นในการวางแผนทางการดำเนินงาน ฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงให้พร้อมรองรับการปฏิรูปบทบาท ภารกิจ กรมควบคุมโรค ในปี พ.ศ. 2557



หมวด 3 การให้ความสำคัญกับผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลงได้ดำเนินการสำรวจความพึงพอใจผลิตภัณฑ์หลักที่สนับสนุนการดำเนินงานจุดเน้นของกรมควบคุมโรค ได้แก่ ผลิตภัณฑ์หลัก “คู่มือ / หลักสูตรการใช้สารเคมี เครื่องพ่น และการบำรุงรักษาในงานควบคุมโรคติดต่อนำโดยแมลง” ซึ่งกลุ่มลูกค้าหรือกลุ่มผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ที่จะประเมินความพึงพอใจ คือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่ได้เข้ารับการอบรมหลักสูตรและได้ใช้คู่มือการใช้สารเคมี เครื่องพ่น และการบำรุงรักษาในงานควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงที่จังหวัดเลย และจังหวัดร้อยเอ็ด

ผลการสำรวจข้อมูลความพึงพอใจในระหว่างวันที่ 26 - 29 มีนาคม 2556 ที่ จ.เลย และที่จังหวัดร้อยเอ็ด ในวันที่ 3 - 5 เม.ย.56 พบว่า ผู้เข้าอบรมจำนวน 63 ราย มีความพึงพอใจในการอบรมหลักสูตร จำนวน 61 ราย คิดเป็นร้อยละ 96.83 โดยลูกค้าพึงพอใจในประโยชน์ที่ได้รับมากที่สุด รองลงมาพอใจในวิทยากร และสิ่งที่ต้องปรับปรุง คือ การเตรียมงาน / ประสานงานก่อนการอบรม และหากวิเคราะห์เฉพาะเนื้อหาและรูปแบบของหลักสูตร / คู่มือ ผู้เข้าอบรมให้ความเห็นว่า เนื้อหามีความชัดเจน มีความครอบคลุมตามความต้องการดี แต่เวลาในการจัดอบรม จำนวน 2 วัน มีน้อยเกินไปเพราะเนื้อหามีจำนวนมาก รวมทั้งควรมีภาคปฏิบัติมากกว่านี้

หมวด 4 การวัด การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้

กลุ่มพัฒนาองค์กรได้ดำเนินการจัดการความรู้ตามแนวทางของกรมควบคุมโรค ในปี พ.ศ. 2556 โดยจัดคัดเลือกฐานข้อมูลความรู้ที่มีอยู่ในหน่วยงานตามยุทธศาสตร์กรมฯ ได้ทั้งสิ้น 11 เรื่อง ครอบคลุม ทั้ง 6 ยุทธศาสตร์ ดังนี้

1. ยุทธศาสตร์และเกณฑ์อำเภอเข้มแข็งป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก
2. บันทึกข้อตกลงความร่วมมือในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกระหว่างกระทรวง
3. รายงานการวิจัย PAR ในจังหวัดลำพูน
4. รายงานปริทัศน์ “ที่มาของ Leishmania”
5. รายงานการศึกษา “ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการตรวจวินิจฉัยของชุดตรวจสำเร็จรูปมาลาเรีย ชนิด Paracheck - Pf และ OptiMAL - IT”
6. ความไว / ความต้านทานสารเคมีกำจัดแมลงของยุงลายบ้านต่อสารเคมีกำจัดแมลงที่ใช้งานสาธารณสุข
7. การเปรียบเทียบ 2 มาตรการ ระหว่างการพ่นสารเคมีกำจัดยุงตัวเต็มวัยกับการลดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายเพื่อลดอุบัติการณ์การเกิดโรคไข้เลือดออกในพื้นที่เขตเมือง
8. การประเมินสื่อและช่องทางในการสื่อสารเพื่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมป้องกันควบคุมโรคมาลาเรียในพื้นที่ชายแดนไทย - กัมพูชา
9. คู่มือการปฏิบัติงานตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขโรคติดต่อนำโดยแมลง
10. รายงานการประเมินผลการเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกภาพรวมระดับประเทศ
11. คู่มือการปฏิบัติงานของกระบวนการสนับสนุน



จากนั้น ดำเนินการนำข้อมูลความรู้ของหน่วยงานเข้าสู่ระบบคลังความรู้ ซึ่งได้นำ link มาไว้ที่หน้าเว็บไซต์ของสำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ที่เข้าใช้

หมวด 5 การมุ่งเน้นทรัพยากรบุคคล

กลุ่มพัฒนาองค์กรได้สื่อสารทำความเข้าใจกับบุคลากรภายในสำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง โดยเชิญวิทยากรจากกองการเจ้าหน้าที่เป็นวิทยากร ซึ่งประเด็นในการสื่อสารได้ครอบคลุมยุทธศาสตร์ การพัฒนาข้าราชการกรมควบคุมโรค ปี พ.ศ. 2553 - 2556 คู่มือแนวทางการประเมินสมรรถนะ & การจัดทำ IDP และแนวทางการประเมินสมรรถนะของกรมควบคุมโรค ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 โดยมีตัวแทนจากทุกกลุ่มในสำนักฯ เข้าร่วมประชุม

เมื่อได้รับการสื่อสารยุทธศาสตร์การพัฒนาข้าราชการกรมควบคุมโรค ปี พ.ศ. 2553 - 2556 จากกรมแล้ว กลุ่มพัฒนาองค์กรได้จัดทำแผนพัฒนาบุคลากรสำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง ปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 โดยนำผลการประเมินสมรรถนะรอบเดือนเมษายน - กันยายน 2555 มาเป็นข้อมูลในการจัดทำ แผนฯ และเน้นไปที่การพัฒนาด้านความเชี่ยวชาญในอาชีพ อีกทั้ง ต้องรักษาระดับสมรรถนะของข้าราชการ ที่อยู่ในระดับที่คาดหวังไม่ให้ต่ำกว่าระดับที่คาดหวัง และพัฒนาสมรรถนะให้อยู่สูงกว่าระดับที่คาดหวัง ให้มากขึ้น ประชาสัมพันธ์ให้ทุกกลุ่มดำเนินการพัฒนาบุคลากรภายในกลุ่ม ด้วยวิธีการฝึกอบรมในงาน สอนแนะ / ระบบพี่เลี้ยง การให้คำปรึกษา มอบหมายงาน หมุนเวียนงาน กิจกรรมกลุ่ม ศึกษาดูงาน เรียนรู้ ด้วยตนเอง และส่งอบรมบุคคลเข้าสัมมนา อบรมภายนอก

การดำเนินงานตามแผนพัฒนาบุคลากรสำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง ปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 สามารถดำเนินงานได้ตามเป้าหมายที่ปรากฏอยู่ในแผนฯ ทั้งนี้ กลุ่มพัฒนาองค์กรได้จัดการอบรมที่เกี่ยวกับ งานเร่งด่วนซึ่งเป็นภารกิจหลักของสำนักฯ คือการอบรมภาษาอังกฤษเพื่อสนับสนุนการประชุมนานาชาติ เรื่องไข้เลือดออกครั้งที่ 3 โดยวิทยากรจากภายนอก ด้วยวิธีการร่วมกันสนทนา เล่าเรื่อง แลกเปลี่ยน ประสบการณ์จำนวน 4 รุ่น รุ่นละ 15 คน รวม 60 คนตามบทบาทหน้าที่ในการจัดประชุม วิชาการฯ ดังนี้

รุ่นที่ 1 อบรมภาษาอังกฤษพื้นฐานเกี่ยวกับการประชาสัมพันธ์งาน เช่น การแนะนำทาง และสถานที่ต่างๆ การแนะนำเวลาเปิดปิดงาน การแนะนำกำหนดการต่างๆของงาน

รุ่นที่ 2 อบรมภาษาอังกฤษพื้นฐานเกี่ยวกับยานพาหนะ สถานที่ สวัสดิการและอาหาร เช่น การแนะนำวิทยากรและแขกเกี่ยวกับการรับส่ง การแนะนำสถานที่ต่างๆ (ห้องประชุม ลานแสดงผลงาน วิชาการ ห้องพยาบาล ห้องน้ำ เป็นต้น) การแนะนำเกี่ยวกับอาหาร (เวลารับประทานอาหาร ชนิดอาหาร สถานที่รับประทาน เป็นต้น)

รุ่นที่ 3 อบรมภาษาอังกฤษพื้นฐานเกี่ยวกับการเงินและบัญชี เช่น การแนะนำเรื่องการเก็บ ค่าลงทะเบียน การรับเงินและออกใบเสร็จต่างๆ

รุ่นที่ 4 ภาษาอังกฤษพื้นฐานเกี่ยวกับการรับลงทะเบียนผู้เข้าร่วมประชุม เช่น การแนะนำ เรื่องการลงทะเบียน การรับเอกสาร การรับคูปองอาหาร การรับสไลด์ประกอบการบรรยายจากวิทยากร ต่างประเทศ

จากการสำรวจความพึงพอใจของผู้เข้ารับการอบรมภาษาอังกฤษ พบว่า ผู้เข้าอบรมมีความพึงพอใจโดยรวมร้อยละ 100

หมวด 6 การจัดการกระบวนการ

นับตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2546 สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลงได้ดำเนินการจัดการกระบวนการตามหมวด 6 ของเกณฑ์คุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ และได้พัฒนาคู่มือการปฏิบัติงานของกระบวนการสนับสนุนขึ้น ซึ่งคู่มือฉบับนี้จำเป็นต้องมีการปรับปรุงกระบวนการ เพื่อให้ผลการดำเนินงานดีขึ้นและป้องกันไม่ให้เกิดข้อผิดพลาด เกิดการทำงานซ้ำ และเกิดความสูญเสียจากผลการดำเนินงาน กลุ่มพัฒนาองค์กรจึงได้จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อปรับปรุงและพัฒนากระบวนการสนับสนุนขึ้น ในวันที่ 23 - 25 มีนาคม 2556 ณ บ้านกลางอ่าว รีสอร์ท อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

การปรับปรุงกระบวนการสนับสนุนจำนวน 5 กระบวนการ ได้แก่ กระบวนการปฏิบัติงานด้านการเงิน กระบวนการปฏิบัติงานด้านงบประมาณ กระบวนการปฏิบัติงานด้านพัสดุ กระบวนการปฏิบัติงานด้านบุคลากร กระบวนการปฏิบัติงานธุรการ งานวิเทศสัมพันธ์และงานสารสนเทศ ให้เป็นปัจจุบันและถูกต้องตามหลักเกณฑ์ ส่งผลให้กระบวนการสร้างคุณค่าสามารถดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถรวบรวมเป็นส่วนหนึ่งของระบบการจัดการความรู้ของสำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง ซึ่งสามารถนำไปถ่ายทอดเพื่อให้เกิดการเรียนรู้และขยายผลทั่วองค์กรต่อไป

2. ปัจจัยความสำเร็จ / ปัจจัยการสนับสนุนในการดำเนินงาน

1. ความร่วมมือของบุคลากรในสำนักฯ รวมทั้งมีการแต่งตั้งคณะทำงานที่ชัดเจนรายหมวด อีกทั้งให้เจ้าหน้าที่จากกลุ่มพัฒนาองค์กรเป็นเลขานุการและผู้ช่วยเลขานุการในแต่ละหมวด ทำให้งานสามารถดำเนินการไปในทิศทางเดียวกัน ไม่แยกส่วนกันทำ

2. ผู้อำนวยการสำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลงให้ความสำคัญ โดยจะเข้าเป็นประธานการประชุมด้วยตนเอง หรือมอบหมายให้รองผู้อำนวยการที่มีหน้าที่รับผิดชอบด้านบริหาร เข้าเป็นประธานการประชุมทุกครั้ง

3. ปัญหาอุปสรรค

การดำเนินงานตามเกณฑ์พัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ ยังถูกมองว่าเป็นภาระที่ไม่มีความสำคัญ เบียดบังเวลางานประจำ

4. การแก้ไข

ควรเน้นย้ำความสำคัญของการดำเนินงานตามเกณฑ์พัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ และผลักดันให้การดำเนินงานตามเกณฑ์พัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐนั้น เข้ามาอยู่ในงานประจำของทุกกลุ่ม

5. ข้อเสนอแนะ

การพัฒนาองค์กรตามเกณฑ์พัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐในหน่วยงานระดับสำนักฯ และระดับกรมฯ นั้น ควรจะผู้รับผิดชอบที่มีความเชี่ยวชาญและสามารถเป็นที่ปรึกษาในการดำเนินการในภาพรวม จึงควรพัฒนาสมรรถนะและศักยภาพของผู้รับผิดชอบให้มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน



6. แนวทางการดำเนินงานในปีต่อไป

1. วิเคราะห์ทบทวนและจัดทำลักษณะสำคัญขององค์กรปี 2557 ให้สอดคล้องกับการปรับเปลี่ยนบทบาทภารกิจโครงสร้างของกรมควบคุมโรคและประเมินองค์กรด้วยตนเองตามเกณฑ์ PMQA ระบุจุดแข็ง (Strength) ที่สำคัญวิเคราะห์และระบุข้อบกพร่องที่ต้องพัฒนา (OFI: Opportunity for Improvement) ในแต่ละหมวด
2. จัดทำแผนพัฒนาองค์กรตามผลการประเมินภาคราชการแบบบูรณาการ GES ด้านการพัฒนาองค์กรผ่านระบบออนไลน์และดำเนินการตามแผน และสรุปผลการดำเนินงาน
3. ประสานและร่วมจัดทำเอกสารสมัครขอรับรางวัลคุณภาพ ประจำปี 2557 รวมทั้งวิเคราะห์คัดเลือกผลงานคุณภาพเพื่อขอรับรางวัลคุณภาพในปี 2558

2. โครงการพัฒนาและยกระดับศักยภาพบุคลากรตามสมรรถนะและมาตรฐานที่กำหนดของสำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลงได้ดำเนินการพัฒนาองค์กรและบุคลากรของสำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง ภายใต้ยุทธศาสตร์ของกรมควบคุมโรค ยุทธศาสตร์ที่ 6 การพัฒนาคุณภาพระบบบริหารจัดการองค์กรและบุคลากรให้มีขีดสมรรถนะสูงได้มาตรฐานสากลที่มี 2 เป้าประสงค์ ซึ่ง ในเป้าประสงค์ที่ 2 คือ

เป้าประสงค์ที่ 6.2 บุคลากรมีขีดสมรรถนะตามเกณฑ์ที่กำหนด

การดำเนินงานตามเป้าประสงค์นี้เพื่อบริหารกำลังคนให้สอดคล้องกับบทบาทภารกิจที่มีในปัจจุบันและเตรียมพร้อมสำหรับอนาคตและการพัฒนาทักษะและศักยภาพของกำลังคนภาครัฐและเตรียมความพร้อมบุคลากรภาครัฐสู่ประชาคมอาเซียน

1. สรุปผลการดำเนินงาน

กลุ่มพัฒนาองค์กรได้สื่อสารประเด็นยุทธศาสตร์การพัฒนาข้าราชการกรมควบคุมโรค ปี พ.ศ. 2553 - 2556 คู่มือแนวทางการประเมินสมรรถนะ & การจัดทำ IDP และแนวทางการประเมินสมรรถนะของกรมควบคุมโรค ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 โดยเชิญวิทยากรจากกองการเจ้าหน้าที่ ซึ่งมีตัวแทนจากทุกกลุ่มในสำนักฯ เข้าร่วมประชุม ในวันที่ 26 พฤศจิกายน 2555

เมื่อได้รับการสื่อสารยุทธศาสตร์การพัฒนาข้าราชการกรมควบคุมโรค ปี พ.ศ. 2553 - 2556 จากกรมแล้ว กลุ่มพัฒนาองค์กรได้จัดทำแผนพัฒนาบุคลากรสำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง ปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 โดยนำผลการประเมินสมรรถนะรอบเดือนเมษายน - กันยายน 2555 มาเป็นข้อมูลในการจัดทำแผนฯ และเน้นไปที่การพัฒนาด้านความเชี่ยวชาญในอาชีพ อีกทั้ง ต้องรักษาระดับสมรรถนะของข้าราชการที่อยู่ในระดับที่คาดหวังไม่ให้ต่ำกว่าระดับที่คาดหวัง และพัฒนาสมรรถนะให้อยู่สูงกว่าระดับที่คาดหวังให้มากขึ้น จึงได้จัดอบรมต่างๆ รวมทั้งส่งบุคลากรเข้าอบรมหลักสูตรที่ส่งเสริมการพัฒนาด้านความเชี่ยวชาญในอาชีพ ดังนี้

1. จัดอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Management : BCM) มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจในวิธีการจัดทำแผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจขององค์กรตามมาตรฐานสากล รวมทั้งระดมสมองของบุคลากรหลักในการจัดทำแผนฯ ในวันที่ 27 - 29 พ.ค.2556

2. จัดอบรมภาษาอังกฤษเพื่อสนับสนุนการประชุมนานาชาติเรื่องไข้เลือดออกครั้งที่ 3 โดยวิทยากรจากภายนอก ด้วยวิธีการร่วมกันสนทนา เล่าเรื่อง แลกเปลี่ยนประสบการณ์จำนวน 4 รุ่น รุ่นละ 15 คน รวม 60 คน ตามบทบาทหน้าที่ในการจัดประชุมวิชาการฯ เช่น การแนะนำทางและสถานที่ต่างๆ การแนะนำเวลาเปิดปิดงาน การแนะนำกำหนดการต่างๆ ของงาน การแนะนำวิทยากรและแขกเกี่ยวกับการรับส่ง การแนะนำสถานที่ต่างๆ การแนะนำเรื่องการเก็บค่าลงทะเบียน การรับเงินและออกใบเสร็จต่างๆ การแนะนำเรื่องการลงทะเบียน การรับเอกสาร การรับคูปองอาหาร การรับสไลด์ประกอบการบรรยายจากวิทยากรต่างประเทศ ในระหว่างวันที่ 15,22,29 ก.ย. และ 5 ต.ค. 2556

3. ส่งบุคลากรเข้ารับการสัมมนา อบรมหลักสูตรต่างๆ จำนวน 23 หลักสูตร จำนวน 63 คน โดยหลักสูตรแบ่งเป็นด้านต่างๆ เช่น ด้านการบริหารจัดการ พัสดุ การเงิน ด้านกฎหมาย ด้านแผนงานและประเมินผล ด้านจริยธรรม ด้านสารสนเทศ ด้านบริหารโครงการ ด้านสังคม ด้านโรคติดต่อ และด้านภาษา

หลังจากการพัฒนาสมรรถนะโดยวิธีการต่างๆ ข้างต้น ได้ดำเนินการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการพัฒนาบุคลากรของหน่วยงาน ผ่านแบบสอบถามออนไลน์ที่กองการเจ้าหน้าที่กำหนดไว้ให้พบว่า มีเจ้าหน้าที่ที่เข้าไปตอบแบบสอบถามจำนวน 77 ราย มีความพึงพอใจต่อการพัฒนาสมรรถนะบุคลากร จำนวน 73 ราย คิดเป็นร้อยละ 94.81

การพัฒนาสมรรถนะบุคลากรสำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง สามารถวัดผลสำเร็จได้จากผลการประเมินสมรรถนะดังนี้

รอบการประเมิน	จำนวนข้าราชการที่ประเมิน	จำนวนผู้ที่มีช่องว่าง		รวม
		Core Competency	Technical Competency	
เม.ย. - ก.ย. 55	73	4 (5.48%)	2 (2.74%)	6 (8.23%)
เม.ย. - ก.ย. 56	69	1 (1.45%)	2 (2.89%)	3 (4.35%)

2. ปัจจัยความสำเร็จ / ปัจจัยสนับสนุนในการดำเนินงาน

ผู้อำนวยการสำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง ให้ความสำคัญกับงานพัฒนาบุคลากร พร้อมให้คำปรึกษา และให้การสนับสนุนการดำเนินการตลอดเวลา

3. ปัญหาอุปสรรค

การดำเนินงานพัฒนาบุคลากรตามสมรรถนะหลักของกรมฯ ให้ได้ครบตามเกณฑ์และครบทุกคนอาจจะต้องใช้งบประมาณในการพัฒนามาก



4. การแก้ไข

ควรมีการจัดลำดับความสำคัญตามแผนการพัฒนาศูนย์รายบุคคล (Individual Development Plan) เพื่อพัฒนาศูนย์ในกลุ่มที่ขาดสมรรถนะที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน

5. ข้อเสนอแนะ

กรมฯ ควรดำเนินการพัฒนาสมรรถนะในภาพรวมเพื่อประหยัดงบประมาณ อีกทั้งทำให้การพัฒนาสมรรถนะนั้นเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

6. แนวทางการดำเนินงานในปีต่อไป

จัดวางระบบในการพัฒนาสมรรถนะบุคลากรของสำนักโรคติดต่อมาโดยแมลง เช่น การจัดทำฐานข้อมูลการอบรม การจัดลำดับความสำคัญของการพัฒนาสมรรถนะโดยการส่งอบรมภายนอก เป็นต้น

» ส่วนที่ 4 ผลการดำเนินงานอื่นๆ

การอบรมนานาชาติ

การอบรมหลักสูตร Malaria Prevention and Control สำหรับบุคลากรจากประเทศในภูมิภาคแอฟริกา (ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจาก JICA และ TICA) ระยะเวลาที่จัด 21 มกราคม - 15 กุมภาพันธ์ 2556 ผู้เข้ารับการอบรม คือ เจ้าหน้าที่ด้านมาลาเรียจากประเทศ Cote d'Ivoire, Mali, Mozambique, Senegal, Uganda และไทย จำนวน 18 คน





โครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรผู้บริหารระดับกลางด้านการควบคุมป้องกันโรคมาลาเรียระดับภูมิภาคเอเชีย

เพื่อกระตุ้นให้เกิดความร่วมมือของสมาชิกประชาคมอาเซียนในการพัฒนาความรู้และศักยภาพของเจ้าหน้าที่ระดับผู้บริหาร โดยเน้นการพัฒนาบุคลากรให้เหมาะสมกับความต้องการของหน่วยงาน เพื่อให้ผู้รับการอบรมนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้เรียนรู้ ไปใช้ในการดำเนินงานควบคุมป้องกันโรคมาลาเรียได้อย่างมีประสิทธิภาพ เหมาะสมกับสถานการณ์มาลาเรียของแต่ละประเทศ และเน้นการใช้ทรัพยากรบุคคลที่มีความรู้ความสามารถด้านมาลาเรียของประเทศสมาชิก ให้ช่วยเหลือกันในการถ่ายทอดความรู้ และแลกเปลี่ยนประสบการณ์การทำงานควบคุมโรคมาลาเรียโดยได้รับการสนับสนุนงบประมาณจาก Asian Collaborative Training Network for Malaria (ACTMalaria), Japan International Cooperation Agency, Vietnam Global fund Malaria Control Project, World Health Organization, President's Malaria Initiative โดยมีโครงการต่างๆ ดังนี้

1. การประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนาหลักสูตร “Management of Malaria Field Operation 2013” ระหว่างวันที่ 1 - 3 ตุลาคม 2555 ณ โรงแรมริเวอร์วิวเพลส จังหวัดอยุธยา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดรายละเอียดเนื้อหาวิชาการเรียนการสอนและวิทยากรของแต่ละ Module ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัญหาโรคมาลาเรียในปัจจุบัน โดยเฉพาะโครงการ malaria elimination ที่เป็นจุดเน้นร่วมกันของหลายองค์การ อาทิ องค์การอนามัยโลกและ Asia Pacific Malaria Elimination Network (APMEN) และจัดหลักสูตรให้มีความกระชับและเนื้อหาวิชาการสมบูรณ์และทันสมัยมากขึ้นกว่าเดิม โดยมีผู้เชี่ยวชาญด้านกีฏวิทยาจากองค์การอนามัยโลก ด้านการประเมินผลจากมาลาเรียคอนซอร์เทียมแห่งเอเชีย ACTMalaria และมหาวิทยาลัยมหิดล

2. การประชุมเชิงปฏิบัติการ Facilitator Training ภายใต้โครงการอบรมหลักสูตร Management of Malaria Field Operation (MMFO 2013) ระหว่างวันที่ 13 - 14 สิงหาคม 2556 ณ โรงแรมไมด้างามวงศ์วาน จังหวัดนนทบุรี วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ได้รับมอบหมายให้เป็นวิทยากรประจำกลุ่ม เกิดความรู้ความเข้าใจในบทบาทและความรับผิดชอบของ Facilitator และสามารถประยุกต์ความรู้ ความเข้าใจที่ได้รับไปใช้ในการเป็นวิทยากรประจำกลุ่มได้อย่างเหมาะสม สามารถประเมินทักษะของผู้เรียนและทักษะกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. การจัดอบรมมาลาเรียนานาชาติสำหรับผู้บริหารระดับกลางหลักสูตร “Management of Malaria Field Operations 2013” (8th MMFO 2013) ระหว่างวันที่ 19 สิงหาคม - 4 ตุลาคม 2556 ณ โรงแรมทีเคพาเลซ กรุงเทพฯ และโรงแรมโยโกะ จังหวัดกาญจนบุรี เพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถนำไปประยุกต์หลักการคิดอย่างมีเหตุผลและนำความรู้ด้านการบริหารจัดการไปพัฒนางานควบคุมโรคมาลาเรียได้อย่างเหมาะสมในแต่ละสถานการณ์สามารถนำชุมชน และเครือข่ายความร่วมมือภายในประเทศเพื่อการควบคุมโรคมาลาเรียและสร้างแนวร่วมในการป้องกันควบคุมโรคมาลาเรียโดยมีผู้เข้ารับการอบรมจำนวน 27 คน มาจากประเทศสมาชิกเครือข่าย ACTMalaria 10 ประเทศ ได้แก่ สาธารณรัฐประชาชน

บังคลาเทศ สาธารณรัฐประชาชนจีน สหภาพเมียนมาร์ ราชอาณาจักรกัมพูชา สาธารณรัฐฟิลิปปินส์ สาธารณรัฐอินโดนีเซีย ลาว มาเลเซีย เนปาล ประเทศไทย และนอกเครือข่าย ACTMalaria วานูเอตู หมู่เกาะโซโลมอน โอมาน และเอธิโอเปีย

4. การจัดโครงการศึกษาดูงานควบคุมป้องกันโรคมาลาเรียชายแดนไทย - พม่า สำหรับคณะแพทย์และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจากประเทศพม่า ระหว่างวันที่ 7 - 14 ตุลาคม 2555 ณ สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง นนทบุรี เพื่อศึกษาดูงานด้านมาตรการป้องกันควบคุมโรคมาลาเรียในประเทศไทย และระบบการติดตามประเมินผลการดำเนินงานในระดับประเทศ จังหวัด อำเภอ เครือข่าย และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์การทำงาน สร้างเครือข่ายการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคมาลาเรียบริเวณชายแดนไทย - พม่าให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นโดยจัดการศึกษาดูงานด้านมาตรการป้องกันควบคุมโรคมาลาเรียในประเทศไทย ณ สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง นนทบุรี ด้านการดำเนินงานควบคุมป้องกันโรคมาลาเรียในระดับจังหวัด และอำเภอ ณ อำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก และจังหวัดเชียงใหม่ ด้านปัญหาสุขภาพของกลุ่มประชากรต่างชาติจากหน่วยงาน ShokloMalaria Research Unit ด้านกัญญาวิทยาและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 เชียงใหม่ และได้รับข้อคิดเห็นเพิ่มเติมจากคณะฯ ดูงาน ดังนี้

1. Our Myanmar now starts to improve the malaria situation along the Thai - Myanmar border and we need to learn more about Thai Myanmar border. It's essential of our future collaboration for malaria control.

2. Thank you very much for good coordination and arrangement. We could get a lot of information through the travel. And we are satisfied with excellent coordinator's performance and excellent administration and management of program.



นายแพทย์วิชัย สติมย์ ผู้อำนวยการสำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง ให้การต้อนรับคณะฯ ณ ห้องประชุมสำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง ชั้น 4 กรมควบคุมโรค พร้อมทั้งนำเสนอหัวข้อสถานการณ์โรคมาลาเรียในประเทศไทย และมาตรการป้องกันควบคุมโรค

5. การจัดโครงการศึกษาดูงานควบคุมป้องกันโรคมาลาเรีย ภายใต้โครงการกองทุนโลกสำหรับคณะแพทย์และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจากประเทศเวียดนาม ระหว่างวันที่ 26 พฤศจิกายน - 3 ธันวาคม 2555 ณ สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง นนทบุรี เพื่อจัดศึกษาดูงานด้านมาตรการป้องกันควบคุมโรคมาลาเรีย



ในประเทศไทยสร้างความสัมพันธ์ และกระชับความสัมพันธ์ความร่วมมือในการควบคุมโรคมาลาเรียในเครือข่ายสมาชิกประชาคมอาเซียน ได้นำเสนอเรื่องนโยบายการรักษาผู้ป่วยมาลาเรีย และการเฝ้าระวังเชื้อดื้อยารักษามาลาเรีย ระบบการเฝ้าระวังควบคุมโรคมาลาเรีย และระบบรายงาน มาตรการควบคุมยุงพาหะนำโรคมาลาเรียและห้องเลี้ยงแมลง การควบคุมคุณภาพด้านการตรวจวินิจฉัยโรคมาลาเรีย การติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการควบคุมโรคมาลาเรีย และการควบคุมป้องกันโรคมาลาเรียในกลุ่มประชากรต่างชาติ ด้านการรักษาผู้ป่วยมาลาเรียที่มีภาวะแทรกซ้อนในโรงพยาบาล และระบบมาลาเรียออนไลน์ รวมทั้งศึกษางานด้านการดำเนินงานควบคุมป้องกันโรคมาลาเรียในอำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี ด้านปัญหามาลาเรียและสุขภาพของกลุ่มประชากรต่างชาติ



โครงการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคมาลาเรีย ในพื้นที่แผนพัฒนาเด็กและเยาวชน ในถิ่นทุรกันดาร ตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

ความเป็นมา

แผนพัฒนาเด็กและเยาวชนในถิ่นทุรกันดารตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อให้เด็กและเยาวชนในถิ่นทุรกันดารได้รับโอกาสในการพัฒนา และมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามเป้าหมายสูงสุดอันจะช่วยให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี ซึ่งพื้นที่ของแผนพัฒนาเด็กและเยาวชน ฯ นั้นมีโรคมาลาเรีย นับเป็นหนึ่งในปัญหาสุขภาพอนามัย โดยเด็กและเยาวชนที่ป่วยใช้ย้อมขาดโอกาสในการศึกษาหาความรู้

โครงการเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรคมาลาเรียในพื้นที่แผนพัฒนาเด็กและเยาวชนในถิ่นทุรกันดารตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ได้ดำเนินการมาถึงระยะที่ 4 (2550 - 2559) เพื่อสนองพระราชดำรินั่นที่จะให้เด็กและเยาวชนปลอดภัยจากโรคมาลาเรีย โดยดำเนินการในโรงเรียนจำนวน 14 จังหวัด ได้แก่ เชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน ตาก กาญจนบุรี เพชรบุรี ราชบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร ตรด จันทบุรี สระแก้ว ยะลา ปัตตานี และนราธิวาส โดยเน้นกิจกรรมเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรคมาลาเรียในกลุ่มนักเรียน สร้างเสริมความรู้เรื่องโรคมาลาเรียให้นักเรียนส่งเสริมการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคมาลาเรีย รวมถึงเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนบริเวณรอบโรงเรียนในการป้องกันและควบคุมโรคมาลาเรีย

พื้นที่โครงการ

1. สคร.3 ชลบุรี : สระแก้ว ตรด จันทบุรี
2. สคร.4 ราชบุรี : กาญจนบุรี เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ราชบุรี
3. สคร.9 พิษณุโลก : ตาก
4. สคร.10 เชียงใหม่ : แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่
5. สคร.11 นครศรีธรรมราช : ชุมพร
6. สคร.12 สงขลา : ยะลา ปัตตานี นราธิวาส

หลักการดำเนินงาน

โครงการฯ มีลักษณะการดำเนินงานเป็นเครือข่าย โดยมีสำนักงานป้องกันควบคุมโรค (สคร.) เป็นผู้ตั้งงบประมาณโครงการ และควบคุมกำกับกิจกรรมที่ดำเนินงานโดยศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง และหน่วยควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง มีการรายงานผลงานทุก 3 เดือน มายังสำนักโรคติดต่อ นำโดยแมลง ซึ่งทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานส่วนกลาง รวบรวม วิเคราะห์ และสรุปผล เพื่อนำส่งไปยังสำนักงานโครงการสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี



กิจกรรมหลักโครงการตามกรอบคู่มือที่สำนัฯ จัดส่งให้ สคร.

- การเฝ้าระวังโรคและส่งเสริมการป้องกันตนเอง ให้บริการเจาะโลหิตในโรงเรียนเพื่อเป็นการเฝ้าระวัง และค้นหาผู้ป่วย โดยความถี่การให้บริการขึ้นกับสภาพการแพร่เชื้อของพื้นที่ที่โรงเรียนตั้งอยู่
- สํารวจอัตราการพบเชื้อ ความรู้ การรับรู้และพฤติกรรมของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 4 - 6 ในช่วงต้น และปลายโครงการ
- ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคมาลาเรีย การป้องกันตนเอง การควบคุมโรคมาลาเรีย โดยใช้สื่อและวิธีการให้สุศึกษาที่เหมาะสม ใช้ผลระดับความรู้ การรับรู้เรื่องมาลาเรีย และพฤติกรรมการป้องกันตนเองของนักเรียน จากการสำรวจ
- การนิเทศงาน ติดตามผลการปฏิบัติงาน

สรุปผลการดำเนินงาน

1. รายงานผลการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคมาลาเรีย

จากรายงานผลการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคมาลาเรีย ที่ได้ข้อมูลจาก สคร. และศตม. ส่วนใหญ่เป็นผลดำเนินงานจากกิจกรรมมาลาเรียคลินิกเคลื่อนที่ (MMC) ได้ให้บริการแก่นักเรียน พบว่าในปี 2556 มีการตรวจเลือดรายใหม่ให้กับนักเรียนในโครงการฯ จำนวน 39,728 ราย พบเชื้อมากที่สุดที่โรงเรียนตชด.บ้านโป่งลึก ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของศูนย์ควบคุมโรคติดต่ออายุแมลง 4.2 เพชรบุรี (สคร.4 ราชบุรี) จำนวน 40 ราย เป็นเชื้อชนิด Pf 13 ราย และ Pv 26 ราย รองลงมาพบเชื้อจำนวน 20 ราย เป็นเชื้อชนิด Pf 4 ราย Pv 16 ราย ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของ ศตม.9.3 ตาก (สคร.9 พิษณุโลก)

กิจกรรมในโรงเรียนที่ได้ดำเนินการให้กับนักเรียนที่อยู่ในความรับผิดชอบ ได้แก่ ให้ความรู้เรื่องโรคมาลาเรีย การแจกยาทากันยุง การพ่นเคมีมีฤทธิ์ตกค้าง การให้บริการชุบมุ้งด้วยสารเคมี และจัดกิจกรรมต่างๆ เกี่ยวกับโรคมาลาเรีย เช่น การรณรงค์ ให้นักเรียนเข้ามามีส่วนร่วม นอกจากนี้ สคร.3 มีมาตรการที่เน้นการควบคุมเพิ่มขึ้นโดยมี การเจาะโลหิตประชาชนในพื้นที่ที่โรงเรียนตั้งอยู่ พ่นเคมีมีฤทธิ์ตกค้าง และชุบมุ้งด้วยสารเคมี ในช่วงที่มีการเคลื่อนย้ายแรงงานต่างชาติเข้ามาเป็นจำนวนมาก ส่วน สคร.9 ให้บริการแจกมุ้งแก่นักเรียนบ้านไกลที่ต้องพักค้างในหอพัก

2. ผลการสำรวจความรู้ การรับรู้ และพฤติกรรมของนักเรียน (KAP survey)

ในราย สคร. ผลการวิเคราะห์ความรู้เรื่องโรคมาลาเรียรอบแรก พบว่านักเรียนที่อยู่ในความรับผิดชอบของ สคร.10 สคร.3 และ สคร.4 มีพัฒนาการด้านความรู้ดีขึ้นตามลำดับ ในรายศตม.พบว่า ศตม.3.2 สระแก้ว ศตม.3.4 ตราด และศตม.4.3 ประจวบฯ มีพัฒนาการด้านความรู้ดีขึ้น แต่ศตม.4.2 เพชรบุรี ศตม.9.3 ตาก และศตม.11.4 ชุมพร มีคะแนนเฉลี่ยความรู้ลดลงจากเดิม ในด้านการรับรู้ สคร.9 และสคร.10 มีพัฒนาการดีขึ้น แต่สคร.11 มีคะแนนเฉลี่ยลดลงมา ในระดับศตม. พบว่าศตม.3.4 ตราด ศตม.3.5 จันทบุรี และศตม.9.3 ตาก มีพัฒนาการดีขึ้น แต่พบศตม. สระแก้ว ศตม.4.2 เพชรบุรี และศตม.11.4 ชุมพร มีคะแนนเฉลี่ยลดลง ในด้านพฤติกรรมการดูแลตนเองไม่ให้เป็นโรคมาลาเรีย นักเรียนที่อยู่ในความรับผิดชอบ

ของสคร.9 และ สคร.10 มีพัฒนาการดีขึ้น แต่ สคร.3 สคร.4 และสคร.11 พัฒนาการลดลง ในราย ศตม.11.4 ชุมพร มีคะแนนเฉลี่ยด้านพฤติกรรมลดลงเมื่อสิ้นปีการศึกษา

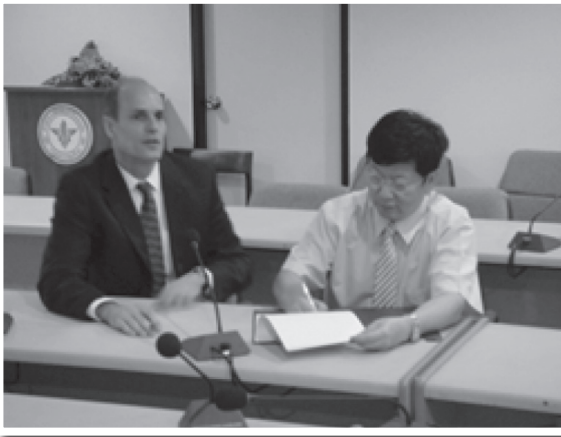
ดังนั้นในปีต่อไปควรติดตามพัฒนาการด้านความรู้ของนักเรียนที่อยู่ในความรับผิดชอบของ ศตม.4.2 เพชรบุรี ศตม.11.4 ชุมพร และศตม.9.3 ตาก ควรติดตามพัฒนาการด้านการรับรู้ของนักเรียน ที่อยู่ในความรับผิดชอบของ ศตม.3.2 สระแก้ว ศตม.4.2 เพชรบุรี และศตม.11.4 ชุมพร และควรติดตาม ด้านการปฏิบัติตนของนักเรียนใน ศตม.3.4 ตราด ศตม.3.5 จันทบุรี และศตม.10.4 ชุมพร เนื่องจาก มีค่าคะแนนเฉลี่ยในด้านดังกล่าวลดลงไปจากเดิม

โดยสรุป จากการสำรวจความรู้ การรับรู้ และการปฏิบัติตนของนักเรียนในปี 2556 มีข้อสังเกต พบว่านักเรียนที่อยู่ในความรับผิดชอบของศตม.9.3 ตาก มีพัฒนาการด้านความรู้ลดลง แต่มีพัฒนาการ ด้านการรับรู้ และการปฏิบัติตนมากขึ้น ในขณะที่ศตม.3.4 ตราด มีพัฒนาการด้านความรู้เพิ่มขึ้น แต่พบ คะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตนของนักเรียนลดลง อาจจะสรุปได้ว่านักเรียนที่มีความรู้ดีแต่อาจจะปฏิบัติตน ไม่ถูกต้องในเรื่องการป้องกันไข้มาลาเรีย

ข้อเสนอแนะ ควรเสริมพฤติกรรมของนักเรียนที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริงในชีวิตประจำวัน และให้มีการเฝ้าระวังเชิงรุก ควบคุมการระบาดของโรคโดยใช้ข้อมูลทางระบาดวิทยา ในด้านงบประมาณ ที่จำกัด ควรบูรณาการกิจกรรมการดำเนินงานในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ร่วมกับงานในโครงการ กองทุนโลกด้านมาลาเรีย

โครงการเสริมสร้างศักยภาพการป้องกันและควบคุมโรคมาลาเรีย (Strengthen on Prevention and Control of Malaria, SPAC - Malaria) ภายใต้โครงการเพื่อการพัฒนา ระหว่างประเทศของสหรัฐอเมริกา 2013 สำนักโรคติดต่อ นำโดยแมลง

โครงการเสริมสร้างศักยภาพการป้องกันและควบคุมโรคมาลาเรีย ลักษณะโครงการเป็นแบบ รัฐบาลต่อรัฐบาล (Government to Government) ระหว่างรัฐบาลไทย และรัฐบาลสหรัฐอเมริกา มีวัตถุประสงค์ เพื่อเสริมประสิทธิภาพในการป้องกันและควบคุมโรคมาลาเรียของประเทศไทยตามแนวชายแดนใน ส่วนขาดที่ยังไม่ได้รับการดูแลอย่างครอบคลุม โครงการนี้เริ่มจัดดำเนินการในปีพุทธศักราช 2556 ซึ่ง มีการลงนามระหว่างประเทศสหรัฐอเมริกาผ่านองค์การเพื่อการพัฒนา ระหว่างประเทศของสหรัฐอเมริกาหรือ USAID กับประเทศไทย ผ่านสำนักโรคติดต่อ นำโดยแมลง เมื่อวันที่ 3 มกราคม 2556 ระยะเวลาดำเนินการ 1 ปี (ปีงบประมาณ 2556) ดำเนินการใน 4 จังหวัด ที่มีอาณาเขตติดบริเวณ ชายแดน ประกอบด้วย



รูปที่ 1 การลงนามโครงการ เสริมสร้างศักยภาพ การป้องกันและควบคุมโรคมาลาเรีย ระหว่าง USAID และสำนักโรคติดต่อ นำโดยแมลง เมื่อวันที่ 3 มกราคม 2556

ตาก ตราด จันทบุรี และระนอง วัตถุประสงค์ของโครงการ แบ่งออกเป็น 5 วัตถุประสงค์ คือ

1. ส่งเสริมการเข้าถึงความรู้ในการป้องกันโรคมาลาเรียผ่านสื่อต่างๆ
2. ปรับปรุงการเข้าถึงระบบการรักษา และการดูแลด้านสุขภาพ
3. ปรับปรุงยุทธศาสตร์ ด้านข่าวสารการควบคุมและการกำจัดโรคมาลาเรีย
4. ปรับปรุงการควบคุม และการติดตามการดำเนินงาน
5. พัฒนาหลักสูตรการฝึกฝนการควบคุมโรคมาลาเรียผลการดำเนินงานในปี 2556

ในวัตถุประสงค์ **ข้อแรก** สำนักโรคติดต่อ นำโดยแมลง ได้จัดทำเสื่อยึด พิมพ์ข้อความสุศึกษา ให้ประชาชนนอนในมุ้งเพื่อป้องกันโรคมาลาเรีย แจกในการรณรงค์การป้องกัน และควบคุมโรคมาลาเรีย ทั้ง 4 จังหวัด วัตถุประสงค์ **ข้อที่ 2** ได้มีการจัดตั้งมาลาเรียชุมชนชายแดน 4 แห่ง โดย 1 แห่ง ตั้งที่ อำเภอกำแพงแสน จังหวัดตาก อีก 3 แห่ง ตั้งที่ อำเภอกะบุรี จังหวัดระนอง และได้มีการจัดตั้งมาลาเรียชุมชน 29 แห่ง โดย 14 แห่ง ตั้งที่ อำเภอกำแพงแสน จังหวัดตาก ส่วนอีก 15 แห่ง ตั้งที่ อำเภอกะบุรี จังหวัดระนอง



ไทย-เมียนมาร์



ไทย-กัมพูชา

รูปที่ 2 แสดงเสื้อยืด พิมพ์ ข้อความให้สุขศึกษา ต่อประชาชน แจก ในการรณรงค์ การป้องกัน และควบคุมโรค มาลาเรีย ทั้ง 4 จังหวัด มี 3 ภาษา คือ ไทย เมียนมาร์ กัมพูชา

จากผลการปฏิบัติงานในรอบปี ที่ผ่านมา พบว่า ในปี 2556 จำนวน มาลาเรียชุมชน และมาลาเรียชุมชนคลินิก ทั้งหมด สามารถให้บริการตามแนวชายแดน ได้รวมทั้งสิ้น 5,815 คน และพบผู้ป่วยและให้การรักษาหายขาด 441 ราย ซึ่งสามารถตัดการแพร่เชื้อได้บางส่วน และมาลาเรียชุมชนบางแห่ง มีแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศ (best practice) ที่หาวิธีติดตามผู้ป่วย โดยเฉพาะผู้ป่วยแรงงานต่างชาติเคลื่อนย้าย ทั้งประเภทถาวร และไม่ถาวร ได้เป็นอย่างดี เช่น ที่มาลาเรียชุมชน ตำบลลำเลียง อำเภอกะบุรี จังหวัดระนอง นอกจากนี้ โครงการยังให้การสนับสนุน การค้นหาผู้ป่วยทางตรง โดยการเคลื่อนย้ายหน่วยบริการตรวจรักษาเคลื่อนที่ไปในท้องที่ห่างไกล โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กลุ่มทหารและตำรวจตามแนวชายแดน ที่เข้าถึงหน่วยบริการตรวจรักษาได้ยาก ในปี 2556 สามารถให้บริการผู้ป่วยเชิงรุกได้ 2544 ราย ใน 3 จังหวัด คือ ตาก ทรราช และจันทบุรี วัตถุประสงค์ **ข้อที่ 3** การปรับปรุงยุทธศาสตร์ ด้านข่าวสารการควบคุมและการกำจัดโรคมมาลาเรีย มีการศึกษาวิจัยที่สามารถนำมาใช้เป็นแนวทาง หรือ นโยบาย เช่น การศึกษาชีวะนิสัย การหากินของยุงก้นปล่อง ที่อำเภอกะบุรี จังหวัดระนอง พบว่า ช่วงเวลาที่มีความหนาแน่นของยุงสูงสุด คือ ช่วง 21.00 - 00.00 น. การศึกษาประสิทธิภาพของมุ้งชุบสารเคมีป้องกันยุง พบว่า มุ้งชุบที่มีอายุหลัง 3 ปี มีประสิทธิภาพที่เชื่อถือไม่ได้ และการศึกษาประสิทธิภาพของยารักษามาลาเรียที่ยังไม่เสร็จสิ้น ผลการศึกษาเหล่านี้สามารถนำมาใช้เป็นแนวทาง หรือนโยบายได้ **ข้อที่ 4** การปรับปรุงการควบคุม และการติดตามการดำเนินงาน ที่มีตัวชี้วัดเชิง process อาทิเช่น จำนวนผู้ป่วยมารับบริการ จำนวน มาลาเรียชุมชนที่จัดตั้ง คุณภาพของเครื่องมือในการตรวจรักษา คือ ชุดตรวจหาเชื้อมาลาเรียอย่างรวดเร็ว เหล่านี้เป็นต้น และพบว่า รูปแบบการประเมินชุดน้ำยาตรวจหาเชื้อมาลาเรียอย่างรวดเร็ว เพื่อหาค่า diagnostic values สามารถ เป็น best practice ของรูปแบบการประเมินเครื่องมือในการตรวจหาเชื้อมาลาเรียอย่างรวดเร็ว ที่มีองค์ประกอบ 4 อย่างที่เป็นเอกลักษณ์ คือ 1. การควบคุมคุณภาพทุกขั้นตอน

การประเมิน 2. ชุดน้ำตรวจก่อนถูกประเมิน จะทำ lot testing เพื่อดูความแปรปรวนข้าม lot 3. การตรวจฟิล์มเลือด เป็นวิธี Gold Standard แล้วยังใช้วิธี PCR ยืนยันชนิดเชื้อมาลาเรีย และ 4. มีการแยกศึกษากลุ่มผู้ป่วยเด็ก และกลุ่มแรงงาน เพื่อดูความสัมพันธ์ ระหว่าง 2 กลุ่ม และคณะผู้ดำเนินการได้นำ best practice นี้ ไปนำเสนอและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในระดับนานาชาติในการประชุม European Congress Committee on Tropical Medicine and International Health ครั้งที่ 8 ณ กรุงโคเปนเฮเกน ประเทศเดนมาร์ก ช่วงวันที่ 10 - 13 กันยายน 2556 (รูปที่ 3) ส่วนวัตถุประสงค์ที่ 5 พัฒนาหลักสูตรการฝึกฝนการควบคุมโรคมาลาเรีย มีการอบรมพัฒนาศักยภาพการตรวจหาเชื้อมาลาเรียด้วยกล้องจุลทรรศน์ ในโรงพยาบาลจำนวน 40 คน ที่จังหวัดตราด และจังหวัดจันทบุรี การอบรมสร้างความเข้มแข็งด้านการควบคุมและยับยั้งการแพร่เชื้อมาลาเรียพื้นฐานให้กับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และเจ้าหน้าที่โรคติดต่อ นำโดยแมลง 50 คน ในจังหวัดตราด จันทบุรี และระนอง เพื่อให้ความรู้และทักษะทางการค้นหาและตรวจรักษาผู้ป่วย และการให้สุขศึกษา ดังนั้นจะเห็นได้ว่า ผลการดำเนินการโครงการเสริมสร้างศักยภาพการป้องกันและควบคุมโรคมาลาเรีย ลักษณะโครงการเป็นแบบรัฐบาลต่อรัฐบาลนี้ สามารถใช้เสริมโครงการปกติ และโครงการทุนสนับสนุนจากต่างประเทศอื่นๆ ของโครงการควบคุมโรคมาลาเรียแห่งประเทศไทยได้ในระดับหนึ่ง



รูปที่ 3 คณะเจ้าหน้าที่สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง เดินทางไปนำเสนอ รูปแบบการ ประเมินเครื่องมือ ในการตรวจหาเชื้อมาลาเรียอย่างรวดเร็วในการประชุม European Congress Committee on Tropical Medicine and International Health ครั้งที่ 8 ณ กรุงโคเปนเฮเกน ประเทศเดนมาร์ก

โครงการยับยั้งการแพร่เชื้อมาลาเรียที่ติดต่ออย่างผสมอนุพันธุอาร์ติมิซินิน (Partnership for Containment of Artemisinin Resistance and Moving Towards the Elimination of Plasmodium in Thailand) ปีที่ 2 ปีงบประมาณ 2556

สรุปผลการดำเนินงาน

วัตถุประสงค์ที่ 1 เพื่อกำจัดเชื้อมาลาเรียที่ทนต่อยารักษาในกลุ่มยาอนุพันธุอาร์ติมิซินิน โดยการค้นหาผู้ป่วยในพื้นที่เป้าหมาย และให้การรักษาทดขาดกับผู้ป่วยมาลาเรียทุกราย

การค้นหาผู้ป่วยมาลาเรียภายใต้โครงการกองทุนโลกดำเนินการโดยกิจกรรมการค้นหาผู้ป่วยเชิงรับ (Passive Case Detection) และเชิงรุก (Active Case Detection) การค้นหาผู้ป่วยเชิงรับดำเนินการโดยมาลาเรียคลินิก 321 แห่ง มาลาเรียชุมชน 309 แห่ง มาลาเรียชุมชนชายแดน 52 แห่ง และโรงพยาบาล 782 แห่ง ซึ่งมียุทธศาสตร์ดำเนินงานดังนี้

การค้นหาและการให้การรักษา ในปีงบประมาณ 2556 มีผู้มารับบริการการเจาะโลหิตตรวจหาเชื้อมาลาเรียทั้งหมด 1,374,007 ราย แบ่งเป็นการเจาะโลหิตในกลุ่มคนไทยร้อยละ 64.79 กลุ่มต่างชาติถาวร ร้อยละ 23.98 และต่างชาติชั่วคราวร้อยละ 11.23 โดยส่วนใหญ่เป็นการเจาะโลหิตจากกิจกรรมการค้นหาผู้ป่วยเชิงรุก การค้นหาผู้ป่วยเชิงรับในมาลาเรียคลินิก มาลาเรียคลินิกชุมชน โรงพยาบาล อสม / อมม. และค่ายทหาร / โรงเรียน ตามลำดับ ผลการตรวจโลหิตพบผู้ติดเชื้อมาลาเรียทั้งหมด 32,567 ราย แบ่งเป็นคนไทยร้อยละ 58.56 กลุ่มต่างชาติถาวรร้อยละ 23.60 และต่างชาติชั่วคราวร้อยละ 17.84 เมื่อแบ่งตามสถานบริการที่ตรวจพบว่าเป็นผู้ป่วยรายงานจากมาลาเรียคลินิกมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 40.61 รองลงมาเป็น โรงพยาบาลร้อยละ 26.81 มาลาเรียชุมชนร้อยละ 24.89 และการค้นหาผู้ป่วยเชิงรุกร้อยละ 7.15 ผู้ป่วยมาลาเรียพบมากที่สุดบริเวณชายแดนกับประเทศเพื่อนบ้าน เช่น จังหวัดตาก (12,595 ราย) กาญจนบุรี (3,089 ราย) สงขลา (2,192 ราย) สุราษฎร์ธานี (1,920 ราย) และยะลา (1,822 ราย)

การติดตามการกินยา ปีงบประมาณ 2556 มีผู้ป่วยมาลาเรียฟัลซิพาริมทั้งหมด 13,784 ราย (ร้อยละ 42.33 ของเชื้อทั้งหมด) การติดตามการรับประทานยาสูตรผสมอาร์ติมิซินินต่อหน้าครบ 3 วัน (Direct Observed Treatments - DOTs) จำนวน 4,025 ราย (ร้อยละ 29.20 ของผู้ป่วยมาลาเรียฟัลซิพาริม) จังหวัด ที่ผู้ป่วยได้รับการกินยาต่อหน้าสูงสุด ได้แก่ จังหวัดตราด (ร้อยละ 85.71) สระแก้ว (ร้อยละ 75) เพชรบุรี (ร้อยละ 59.23) สงขลา (ร้อยละ 46.28) และศรีสะเกษ (ร้อยละ 42.16)

การติดตามผลการรักษา ปีงบประมาณ 2556 ผลการติดตามการรักษาผู้ป่วยมาลาเรียฟัลซิพาริมด้วยยาสูตรผสมอาร์ติมิซินินที่ได้รับประทานยาต่อหน้าครบ พบว่า ผู้ป่วยพบเชื้อในวันที่ 3, 7, 14, 21 และวันที่ 28 คิดเป็นร้อยละ 3.54, 0.34, 0.30, 1.10 และ 1.24 ของผู้ที่ติดตามได้ครบ ตามลำดับ จังหวัดที่มีผู้ป่วยพบเชื้อในวันที่ 3 หลังจากที่ได้รับประทานยาสูตรผสมอาร์ติมิซินินต่อหน้าครบ มี 15 จังหวัด (75 ราย) ได้แก่ จังหวัดกาญจนบุรี (19 ราย) ตาก (13 ราย) ประจวบคีรีขันธ์ (10 ราย) ชุมพร (10 ราย) สุราษฎร์ธานี (7 ราย) สงขลา (5 ราย) ศรีสะเกษ (3 ราย) เชียงใหม่ (1 ราย) ราชบุรี (1 ราย) เพชรบุรี (1 ราย) จันทบุรี (1 ราย) ตราด (1 ราย) ระนอง (1 ราย) พังงา (1 ราย) และอุบลราชธานี (1 ราย)



การสอบสวนผู้ป่วยมาลาเรีย ปีงบประมาณ 2556 มีผู้ป่วยได้รับการสอบสวนประวัติ 20,252 ราย (ร้อยละ 62.19) ผู้ป่วยคนไทยได้รับการสอบสวน ร้อยละ 60.50 ต่างชาติถาวร ร้อยละ 74.93 และต่างชาติชั่วคราว ร้อยละ 50.88 จากการสอบสวนประวัติ พบว่า ส่วนใหญ่ติดเชื้อนอกหมู่บ้าน ร้อยละ 39.44 ในหมู่บ้าน ร้อยละ 27.32 และติดเชื้อจากต่างประเทศ ร้อยละ 18.44 เมื่อพิจารณาแยกตามประเภทของผู้ป่วย พบว่า คนไทยติดเชื้อใน และนอกหมู่บ้านใกล้เคียงกัน ร้อยละ 36.77 และ 45.67 ตามลำดับ ต่างชาติถาวร ติดเชื้อนอกหมู่บ้าน ร้อยละ 44.93 ติดเชื้อจากต่างประเทศ และในหมู่บ้าน ใกล้เคียงกัน ร้อยละ 21.97 และ 21.92 ตามลำดับ สำหรับต่างชาติชั่วคราว ส่วนใหญ่ติดเชื้อจากต่างประเทศ ร้อยละ 60.15 และไม่สามารถตัดสินชนิดการติดเชื้อ หรือไปสอบสวนประวัติแล้วไม่พบตัว ร้อยละ 31.56 และมีหมู่บ้านที่มีการแพร่เชื้อมาลาเรีย (A1 และ A2) ทั้งหมด 5,338 หมู่บ้าน ซึ่งส่วนใหญ่กระจายตามบริเวณชายแดนไทย - พม่า ไทย - กัมพูชา และไทย - มาเลเซีย

วัตถุประสงค์ที่ 2 เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อมาลาเรียโดยการควบคุมยุงพาหะและ การป้องกันตนเองในกลุ่มประชากรเป้าหมาย

การป้องกันตนเอง: การจัดหาหมุ้งซุบสารเคมีชนิดออกฤทธิ์ยาวนาน (LLIN) (SDA 2.1: Personal protection: Long - lasting insecticide - treated bed - nets (LLIN) ประกอบด้วย กิจกรรมต่างๆ ดังนี้

กิจกรรมที่ 2.1.2.1.1.1 การเพิ่มความครอบคลุมของหมุ้งซุบสารเคมีชนิดออกฤทธิ์ยาวนาน (LLIN) ในกลุ่มประชากรคนไทย, ประชากรต่างชาติ 1 (M1), ประชากรอพยพในค่ายและผู้ป่วยต่างชาติ 2 (M2) ในพื้นที่ A1 และ A2 ของจังหวัดที่เป็นเป้าหมาย ในปี 1 ซึ่งเป็นช่วงเวลาซ้อนทับของโครงการกองทุนโลก รอบที่ 7 กับ The Single Stream Funding-Malaria (SSF - M) นั้น สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลงได้จัดซื้อ โดยผ่านระบบ GF's Voluntary Pooled Procurement (VPP) และดำเนินการกระจายหมุ้ง LLIN จำนวนทั้งสิ้น 560,000 หลัง หลังได้ผลการแจก LLIN จำนวน 327,606 หลัง สารเคมีซุบหมุ้งไม่มีการจัดซื้อ ตั้งแต่ ปีที่ 2 เป็นต้นไป เนื่องจากสามารถจัดหาได้โดยใช้งบประมาณของประเทศ สำหรับกิจกรรมการแจกหมุ้ง และซุบหมุ้งนั้น ดำเนินการโดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร่วมกับศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง รวมถึงหน่วยงานองค์กรเอกชนซึ่งเป็นหน่วยงานผู้รับทุนรอง ได้แก่ IOM และ SMRU มีส่วนร่วมในการแจกหมุ้ง ให้ประชากรต่างชาติภายในค่ายอพยพ

กิจกรรมที่ 2.1.2.1.1.7 งานตรวจสอบคุณภาพของหมุ้ง LLIN / LLIHN : ทดสอบโดยวิธี Bioassay test ดำเนินการโดยสำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง ร่วมกับสำนักงานป้องกันควบคุมโรค และ ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง ในพื้นที่ที่ทำการคัดเลือก 3 แห่ง ได้แก่ อำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี, อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี และอำเภอท่าแซะ จังหวัดชุมพร พบว่าในปีที่ 2 นั้นอัตราการตายของยุงทดสอบยังอยู่ในระดับที่มากกว่า 80% ต้องดำเนินการติดตามทดสอบในปีต่อไป

กิจกรรมที่ 2.1.2.1.2.1 และ 2.1.2.1.4.1 การจัดสรรมุ้งคลุมเปลชุบสารเคมี (LLIHN) สารป้องกันยุง สำหรับประชากรกลุ่มที่ไปค้างคืนในป่า ในพื้นที่ A1, A2 สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่ โดยแมลง จัดซื้อสารป้องกันยุงและกระจายให้ผู้รับทุนย่อย (สสจ. / ศตม.) และผู้รับทุนรอง IOM เพื่อนำไปแจกให้กับประชากรกลุ่มที่ไปค้างคืนในป่า ในพื้นที่ A1, A2 (แจก 5 ซองต่อ 1 คน) โดยกิจกรรมนี้ดำเนินการพร้อมกับการแจก LLIHN ในพื้นที่ 22 จังหวัดดำเนินการกระจายมุ้ง LLIHN จำนวนทั้งสิ้น 16,460 หลัง ได้ผลงานการแจก 16,185 หลัง แจกสารทาป้องกันยุงจำนวน 83,000 ซอง ให้กับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด 22 แห่ง ของโครงการกองทุนโลกรอบ SSF - M

กิจกรรมที่ 2.1.2.1.2.6 งานตรวจสอบคุณภาพของมุ้ง LLIN / LLIHN สำนักโรคติดต่ออุบัติใหม่ โดยแมลงร่วมกับสำนักงานป้องกันควบคุมโรค และศูนย์ควบคุมโรคติดต่ออุบัติใหม่ ทำการศึกษาคุณภาพของมุ้ง LLIN โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อติดตามประเมินผลความทนทานของมุ้งที่ทำการแจกไปยังกลุ่มประชากรเป้าหมาย เมื่อใช้ในภาคสนาม โดยวัดผล 3 ด้าน

1. อัตราความคงอยู่ของมุ้งในพื้นที่
2. ความสมบูรณ์ของเนื้อผ้ามุ้ง
3. ประสิทธิภาพของสารเคมีในมุ้งที่ใช้ควบคุมยุง

ในปีที่ 2 ไม่มีการจัดทำแผนประเมินผลโดยใช้แบบสำรวจดำเนินการใน 8 จังหวัด ของทุกสำนักงานป้องกันควบคุมโรค ภายใต้โครงการกองทุนโลกด้านมาลาเรีย แต่จะมีแผนในปีที่ 3 - 5

การควบคุมยุงพาหะเพื่อลดการแพร่เชื้อในพื้นที่เป้าหมาย: การพ่นสารเคมีให้มีฤทธิ์ตกค้าง (Indoor Residual Spraying – IRS)(SDA 2.2:Vector control: Indoor Residual Spraying)

กิจกรรมที่ 2.2.2.2.1.4 การพ่นเคมีเฉพาะแห่ง (Focal Spray) จะทำการพ่นในกรณีพบผู้ป่วยมาลาเรียชนิดเชื้อ P.f ในพื้นที่ B ขึ้นไป โดยเป็นการติดเชื้อรายที่ 2 (Secondary Case) กิจกรรมนี้รับผิดชอบโดยศูนย์ควบคุมโรคติดต่ออุบัติใหม่ / หน่วยควบคุมโรคติดต่ออุบัติใหม่ ในปีที่ 2 พบ 42 แห่ง ได้แก่ จังหวัดพังงา สงขลา สุราษฎร์ธานี ระนอง และตราด สามารถพ่นสารเคมีได้ 32 แห่ง

กิจกรรมที่ 2.2.2.2.2.1 การวิจัยการดำเนินงานควบคุมยุงพาหะและการป้องกันตนเอง มีการศึกษาวิจัยเรื่อง แผนที่การกระจายตัวของยุงก้นปล่องที่เป็นพละวัตและการศึกษาพฤติกรรมชีวิตวัย ระยะการดำรงสารเคมีในพื้นที่บริเวณชายแดนไทย - เมียนมาร์ : การมองไปข้างหน้าเพื่อการควบคุมโรคที่มีประสิทธิภาพ ประจำปีงบประมาณ 2555 ศึกษาวิจัยในจังหวัดเชียงใหม่และแม่ฮ่องสอน ดำเนินการโดยสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 จังหวัดเชียงใหม่ สรุปผลการดำเนินการโครงการปีที่ 2 ดังนี้

สรุปผลการดำเนินงาน

ผลการศึกษาพบความหนาแน่นของยุงก้นปล่องชนิดมินิมัส (*An.minimuss.l*) สูงที่สุด ซึ่งยุงก้นปล่องชนิดมินิมัสนี้จะเข้าหาเหยื่อตลอดทั้งคืน สำหรับยุงก้นปล่องที่มีความหนาแน่นรองลงมาได้แก่ *An.peditaeniatus*



และ *An.vagus* ตามลำดับ พบว่าการที่ยุงก้นปล่องชนิดมินิมิสในพื้นที่ดำเนินการ มีช่วงเวลาการออกหากินแตกต่างจากพื้นที่อื่นๆของประเทศไทย เป็น Site - specific pattern คือ พื้นที่แตกต่างพฤติกรรมยุงแตกต่าง สำหรับการศึกษาลูกน้ำยุงก้นปล่อง ดำเนินการศึกษาในพื้นที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน และจังหวัดเชียงใหม่ พบว่าความหนาแน่นของลูกน้ำยุงก้นปล่องมีความสัมพันธ์กับระดับความลึกและความเร็วของกระแส น้ำ

วัตถุประสงค์ที่ 3 เพื่อดำเนินงานการสื่อสารเพื่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การขับเคลื่อนชุมชนและการผลักดันในวงกว้าง เพื่อสนับสนุนการยับยั้งการแพร่เชื้อ มาลาเรียชนิดฟัลซิพารัม

กิจกรรมดำเนินการในวัตถุประสงค์เพื่อสร้างพฤติกรรมเกี่ยวกับ 1) การมาเจาะเลือดหาเชื้อมาลาเรียให้เร็ว 2) การกินยาให้ครบเมื่อป่วยติดเชื้อ และการกินยาแบบ DOTs การมาตรวจตามนัด 7 ครั้งสำหรับ Pf. 3) การส่งเสริมการนอนในมุ้งชุบสารเคมีรวมทั้งการดูแลรักษาให้ถูกต้อง 4) การส่งเสริมการใช้มุ้งคลุมเปลชุบสารเคมีเมื่อจำเป็นต้องไปค้างคืนในป่า และ 5) การยอมรับการพ่นสารเคมีมีฤทธิ์ตกค้าง

กิจกรรมที่ 3.1 พัฒนาและปรับปรุงกลยุทธ์การสื่อสารเพื่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม โดยเน้นที่การยับยั้งการแพร่เชื้อมาลาเรีย ให้มีความครอบคลุมถึงกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด (ต่างชาติ ประชากรที่เคลื่อนย้าย ผู้อพยพในค่าย และผู้ที่พักค้างคืนในป่าเขา)

ได้จัดตั้งคณะกรรมการการสื่อสารเพื่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ซึ่งมาจากตัวแทนของหน่วยงานต่างๆ เช่น สำนักโรคติดต่ออายุรกรรม มหาวิทยาลัย สถาบัน องค์การอนามัยโลก (WHO) สำนักงานป้องกันควบคุมโรค มาลาเรียคอนซอร์เทียม (MC) องค์กรเอกชน (NGO) และสมาชิกจากชุมชน หน้าที่ของคณะกรรมการชุดนี้ คือ 1) ดูแล ให้คำแนะนำเชิงผู้เชี่ยวชาญวิชาการ สำหรับการพัฒนา ดำเนินการ และติดตามผล ในดำเนินงานการสื่อสารเพื่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ และ 2) ช่วยเหลือ ประสานกับหน่วยงานด้านสุขภาพต่าง ที่ดำเนินงานระหว่างพรมแดน เพื่อความสอดคล้องของกิจกรรมและเนื้อหาการสื่อสารเพื่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ

นอกจากนี้ ได้มีการสำรวจประเมินชุมชนในพื้นที่ A1 ของพื้นที่เป้าหมาย 22 จังหวัด เพื่อศึกษาข้อมูลชุมชนและการรับสื่อ แนวทาง กลไกการเข้าถึงในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารด้านการป้องกันและรักษาโรคมมาลาเรีย

กิจกรรมต่อมา คือ การประชุมเชิงปฏิบัติการทบทวนกลยุทธ์การสื่อสารเพื่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งจัดโดยมาลาเรียคอนซอร์เทียม โดยสำนักฯ เข้าร่วมและนำเสนอผลงานความก้าวหน้าการดำเนินงาน

กิจกรรมที่ 3.2 พัฒนาสื่อ เครื่องมือและวิธีการสื่อสารเพื่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ ที่เน้นการยับยั้งการแพร่เชื้อมาลาเรียในกลุ่มประชากรไทย นักเรียนและครูในพื้นที่ชายแดน

ได้มีการนำสื่อจากโครงการกองทุนโลกรอบที่ 7 มาปรับปรุงและดำเนินการทดสอบในพื้นที่ 3 แห่ง ซึ่งเป็นตัวแทน คือ อ.แม่สอด จ.ตาก เป็นตัวแทนชายแดนไทย - พม่า อ.โป่งน้ำร้อน จ.จันทบุรี เป็นตัวแทนชายแดนไทย - กัมพูชา และอ.พนม จ.สุราษฎร์ธานี เป็นตัวแทนภาคใต้และภาคกลาง

สื่อที่ผลิต คือ แผ่นพับ โปสเตอร์ แบนเนอร์ คัทเอ๊าท์ การ์ตูน ภาพพลิก หนังสือความรู้เรื่องโรคมาลาเรียสำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข และคู่มือการใช้สื่อ นอกจากนี้ K.I Asia ยังผลิตสื่อสำหรับเด็กคู่มือการสอนให้ครูในโรงเรียนได้แจกจ่ายไปถึงพื้นที่ที่เรียบร้อยแล้ว

กิจกรรมที่ 3.3 ดำเนินกิจกรรมการสื่อสารเพื่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ IEC รวมทั้งสร้างเสริมสุขภาพ และขับเคลื่อนชุมชน

กิจกรรมที่สำคัญ ซึ่งเป็นตัวชี้วัดของโครงการ คือ

1. การให้สุขศึกษาเยี่ยมบ้านโดยอาสาสมัครประเภทต่างๆ (Migrant Health Volunteer, Community Health Worker และอสม.) ดำเนินการได้ 253,928 ราย (เป้าหมาย 243,360 ราย)

2. การรณรงค์เรื่องโรคมาลาเรียในสถานประกอบการที่มีแรงงานต่างชาติ โดยเฉพาะสถานที่เข้าถึงยาก เช่น โรงงาน และพื้นที่ปลูกยางพาราดำเนินการได้ตามเป้าหมาย (880 ราย / ปี)

นอกจากนี้ ได้มีการเสริมสร้างสมรรถภาพของบุคลากรและชุมชนผ่านการอบรมเรื่องโรคมาลาเรียให้แก่ กลุ่มเจ้าหน้าที่สาธารณสุข อาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) และ ผู้ประกอบการซึ่งว่าจ้างแรงงานต่างชาติ

สำหรับกิจกรรมอื่นๆ ที่เสริมสร้างการให้ความรู้ และขับเคลื่อนชุมชนให้ตระหนักถึงภัยของโรคมาลาเรียก็มีการดำเนินการด้วย เช่น การจัดกิจกรรมรณรงค์ในวันมาลาเรียโลก (25 เมษายน) และการประชุมเครือข่ายประชากรต่างชาติ นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยมหาลาญ (MCU) ได้ดำเนินการให้สุขศึกษาโดยเน้นที่แกนนำทางศาสนาต่างๆ

K.F.Asia ดำเนินกิจกรรมในโรงเรียนพื้นที่ A1 ของ 22 จังหวัด แต่ได้ขอปรับแผนเป็นดำเนินการใน 2 จังหวัด ได้ผล 68 โรงเรียน (เป้าหมาย 64 โรงเรียน) โดยจัดหาที่ปรึกษาทางวิชาการ เพื่อพัฒนาหลักสูตรและชุดการเรียนรู้เรื่องโรคมาลาเรีย จัดประชุมเชิงปฏิบัติการในระดับท้องถิ่นสำหรับการแนะนำชุดการเรียนรู้ การอบรมคุณครูและศึกษานิเทศก์ การกระตุ้นเตือนชุมชนให้มีคำแนะนำเรื่องชุดการเรียนรู้ เพื่อปรับปรุงลักษณะดำเนินการของโครงการและมุ่งสู่ความยั่งยืน นอกจากนี้ ยังมีการจัดทำเว็บเพจ (Web page) ให้เป็นแหล่งเข้าถึงหลักสูตร บทเรียน และสื่อต่างๆ

กิจกรรมที่ 3.4 สนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพของกลุ่มประชากรต่างชาติ

เพื่อให้มีการส่งเสริมการดำเนินงานเพื่อสร้างเสริมสุขภาพของกลุ่มประชากรต่างชาติเป็นไปอย่างทั่วถึงและมุ่งสู่การผลักดันระดับนโยบาย จึงได้จัดตั้งคณะกรรมการสุขภาพกลุ่มประชากรต่างชาติทั้งในระดับชาติ ระดับจังหวัด และระดับอำเภอ รวมทั้งจัดให้มีการประชุมอย่างสม่ำเสมอ มีการเชิญผู้นำชุมชน นายจ้าง เจ้าของสถานประกอบการ เข้าร่วมกิจกรรมการประชุมและการรณรงค์ เพื่อมุ่งหวังให้มีการขับเคลื่อนชุมชนในการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ไปอย่างพร้อมเพรียง และครอบคลุมในทุกกลุ่มเป้าหมาย

วัตถุประสงค์ที่ 4 เพื่อดำเนินงานการบริหารจัดการ การเฝ้าระวังโรคและการร่วมมือจากทุกภาคส่วนอย่างมีประสิทธิภาพ

สำนักโรคติดต่อ นำโดยแมลงได้ประสานความร่วมมือกับศูนย์ความเป็นเลิศทางสารสนเทศศาสตร์ชีวเวชและสาธารณสุข (Center Of Excellence For Biomedical And Public Health Informatics: BIOPHICS) คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล พัฒนา “ระบบเฝ้าระวัง สอบสวนและติดตามผู้ป่วยมาลาเรียเพื่อการยับยั้งการแพร่เชื้อมาลาเรียในประเทศไทยโดยใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Internet - Based Malaria Surveillance, Investigation, and Follow - Up System For Malaria Elimination In Thailand)” หรือ “ระบบมาลาเรียออนไลน์” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นเครื่องมือสำหรับการค้นหาผู้ติดเชื้อและให้การรักษามีประสิทธิภาพและรวดเร็ว การสอบสวนและติดตามผู้ติดเชื้อในพื้นที่และส่งข้อมูลได้ในลักษณะทันท่วงที (real - time) การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารของกลุ่มผู้พวยพที่ติดเชื้อมาประเทศไทยเพื่อนบ้าน การควบคุม กำกับ และประเมินผลการยับยั้งการแพร่เชื้อมาลาเรีย (malaria elimination) ในประเทศไทย

การปฏิบัติงานภายในระบบมาลาเรียออนไลน์

การบันทึกข้อมูลมาลาเรียในระบบมาลาเรียออนไลน์ ดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่รับผิดชอบงานระบาดวิทยาและเจ้าหน้าที่เทคโนโลยีสารสนเทศในหน่วยควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงและศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง โดยมีรูปแบบการปฏิบัติงานภาคสนามและการส่งข้อมูลสรุป อย่างไรก็ตามในบางพื้นที่อาจจะไม่ได้ใช้การเก็บข้อมูลผ่านระบบโทรศัพท์มือถือ แต่เป็นการเก็บข้อมูลด้วยแบบฟอร์มที่นำมากรอกข้อมูลเข้าระบบออนไลน์บนหน้าจอคอมพิวเตอร์ที่สำนักงาน สำหรับพื้นที่ที่มีการเก็บข้อมูลติดตามผู้ป่วยผ่านโทรศัพท์มือถือ โปรแกรมบนโทรศัพท์มือถือจะช่วยบันทึกข้อมูลติดตามผู้ป่วยได้บนโทรศัพท์มือถือของเจ้าหน้าที่ในชุมชน ข้อมูลอาจจะบันทึกในพื้นที่ที่มีสัญญาณหรือไม่มีสัญญาณโทรศัพท์ก็ได้ ทั้งนี้ข้อมูลจะบันทึกบนโทรศัพท์มือถือ จะถูกนำเข้าระบบโดยอัตโนมัติ ไม่ต้องกรอกข้อมูลใหม่อีกครั้งภายในระบบนี้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกระดับ จะสามารถเข้าถึง และแสดงข้อมูลจริงในเวลาใดๆ ก็ได้ ตามสิทธิและความรับผิดชอบที่กำหนดโดยสำนักฯ อีกทั้ง สามารถสร้างรายงานหรือนำข้อมูลไปวิเคราะห์เพิ่มเติมเองได้ตามรูปแบบต้องการ นอกจากนี้ระบบจะส่งข้อความสั้น (SMS) สรุปสถานการณ์รายสัปดาห์ไปยังผู้รับผิดชอบการควบคุมโรคในพื้นที่ระบบกำลังจะขยายประสิทธิภาพด้านการวิเคราะห์เชิงพื้นที่เพื่อช่วยการตัดสินใจของผู้บริหาร

ระบบมาลาเรียออนไลน์

ระบบเฝ้าระวัง สอบสวน และติดตามผู้ป่วยมาลาเรียเพื่อการยับยั้งการแพร่เชื้อมาลาเรียในประเทศไทย โดยใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Internet - Based Malaria Surveillance, Investigation, and Follow - Up System For Malaria Elimination In Thailand) หรือระบบมาลาเรียออนไลน์ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ระบบสารสนเทศมาลาเรีย (Malaria information system) และระบบภูมิสารสนเทศมาลาเรีย (Malaria Geoinformatics)

ระบบสารสนเทศมาลาเรีย (Malaria Information System - MIS)

ระบบมาลาเรียออนไลน์ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีจัดเก็บข้อมูลแบบออนไลน์ ผ่านทางระบบเครือข่าย (Web - based) ร่วมกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแบบเคลื่อนที่ทางไกล (Mobile Technology) ที่มีคุณลักษณะพื้นฐานได้แก่

1. ค้นหาและวินิจฉัยตัวผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็ว (early diagnosis and treatment)
2. ติดตามการกินยาครบตามมาตรฐานการรักษา (direct observed treatment)
3. ติดตามผู้ป่วยที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ เพื่อประเมินผลการรักษา และการกำจัดเชื้อแกมมาโตไซท์ ได้ครบตามกำหนด (case follow up)
4. รวบรวมข้อมูล ระบุผู้ป่วยมาตรวจการติดเชื้อ และติดตามผลการรักษาในผู้ป่วยทุกรายและผู้ป่วยที่ดื้อยา (drug efficacy)
5. ส่งต่อข้อมูลระหว่างหน่วยงาน และระหว่างประเทศในกรณีผู้ป่วยที่เป็นผู้อพยพ หรือผู้เดินทางข้ามชายแดนไปมา (information exchange and sharing)

ระบบสารสนเทศมาลาเรียพัฒนาโดยใช้ข้อมูลพื้นฐานจากรายงานที่มีอยู่แล้ว คือ ระบุผู้ป่วยรับการตรวจโลหิตหาเชื้อ (รว1) รายงานการสอบสวนและการรักษาหายขาด (รว3) และรายงานผลจากห้องปฏิบัติการและการติดตามอาการ (VIVO) ซึ่งระบบสามารถพัฒนาให้ข้อมูลตัวแปรมีความเชื่อมโยงกัน และสามารถประมวลผลส่งออกในรูปแบบเอกสาร (document export) เป็นรายงานต่างๆ เช่น รายงานการตรวจค้นหาผู้ป่วยมาลาเรียประจำเดือน (รว 2) รายงานการสอบสวนผู้ป่วยพบเชื้อทางระบาดวิทยาและการรักษาหายขาดประจำเดือน (รว4) ทะเบียนผู้ป่วยพบเชื้อมาลาเรีย (รว6) รายงานสรุปทางระบาดวิทยา รายจังหวัด (รว7) รายงานสถิติเปรียบเทียบการค้นหาผู้ป่วยและจำนวนผู้ป่วยเป็นรายเดือน (สรรว2) สรุปการค้นหาและสอบสวนผู้ป่วยมาลาเรียรายเดือน (สรรว3) สรุปลักษณะกลุ่มประชากรผู้ป่วยมาลาเรีย ในท้องที่รับผิดชอบ (สรรว 4) เป็นต้น นอกจากนี้ระบบยังสามารถนำเสนอเป็นในรูปแบบกราฟ - แผนภูมิต่างๆ ได้อย่างอัตโนมัติและแสดงผลได้ทันทีที่ตามเวลาจริง (real time)

ระบบภูมิสารสนเทศมาลาเรีย (Malaria Geoinformatics)

พัฒนาโดยการบูรณาการเทคโนโลยีทางด้านระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System - GIS) การรับรู้จากระยะไกล (Remote Sensing - RS) และระบบกำหนดตำแหน่งบนพื้นโลก (Global Positioning System - GPS) มาประยุกต์สำหรับการบริหารจัดการข้อมูลมาลาเรีย ได้แก่ การรวบรวมการจัดเก็บการวิเคราะห์และการแสดงผลเพื่อนำไปสู่การวางแผนจัดการระบบภูมิสารสนเทศมาลาเรีย สามารถเข้าได้ทาง <http://gis.biophics.org>

ข้อมูลจากระบบสารสนเทศมาลาเรีย (Malaria information system) จะเชื่อมโยงกับระบบการรับรู้จากระยะไกล และระบบกำหนดตำแหน่งบนพื้นโลกผ่านโทรศัพท์มือถือ (smart phone) เกิดเป็นระบบภูมิสารสนเทศมาลาเรียแสดงแผนที่การแพร่กระจายของโรคและการวิเคราะห์เชิงพื้นที่อย่างอัตโนมัติ และแสดงผลได้ทันทีที่ตามเวลาจริง (real time) ระบบภูมิศาสตร์มาลาเรียประกอบด้วยการทำงานแผนที่



เพื่อให้สามารถระบุตำแหน่งการเกิดโรคเพื่อการควบคุมได้แบบทันการณตามเวลาการเกิดโรคจริง (disease mapping) และการประเมินสถานการณ์และทำรายงานวิเคราะห์และสรุปสถานการณ์โรคในแต่ละระดับหน่วยงานที่รับผิดชอบตามลำดับขั้นตอนการปฏิบัติงานของสำนักฯ และกระทรวงฯ

ในปีงบประมาณ 2556 ระบบสารสนเทศมาลาเรีย (Malaria information system) จะเพิ่มข้อมูลระบบภูมิวิทยาและการเก็บข้อมูล จะรวมฐานข้อมูลมาลาเรีย (BVBD + BOE) เพื่อลดความซ้ำซ้อนการรายงานโรคสามารถครอบคลุมทุกพื้นที่ปฏิบัติงาน และแหล่งข้อมูลที่จะเป็นแหล่งอ้างอิงจะได้มีแหล่งเดียว จะใช้ระบบข้อมูล (malaria online) เพื่อตอบตัวชี้วัดที่ปรับปรุงใหม่และปรับฟอร์มต่างๆ และควบคุมตรวจสอบคุณภาพข้อมูล ตลอดจนสร้างเครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูล

การดำเนินงานควบคุมแมลงนำโรค ปีงบประมาณ 2556

1. การพ่นสารเคมีควบคุมแมลงนำโรค

การควบคุมยุงพาหะนำโรคมมาลาเรีย (Adult Mosquitoes Control) ซึ่งเป็นมาตรการหลักที่ใช้การควบคุมยุงพาหะตัวเต็มวัยได้ผลดี ใช้มาลาเรียลดลงเป็นอันมาก และมีกลวิธีที่ใช้ดำเนินการโดยใช้สารเคมีชนิดมีฤทธิ์ตกค้าง (Indoor Residual Spray) เป็นนโยบายใช้สารเคมีเดลต้าเมทริน 5%WP ปัจจุบันสำนักโรคติดต่ออายุรกรรมนโยบายใช้สารเคมีเดลต้าเมทรินเป็นมาตรการหลัก เมื่อมีการระบาดใช้มาลาเรียเกิดขึ้นในพื้นที่ระบาด โดยใช้การพ่นหมอกควันด้วยสารเคมีเดลต้าเมทริน 5%EC เพื่อลดความหนาแน่นของประชากรยุงพาหะหยุดยั้งการระบาดของโรค ซึ่งมีกิจกรรมในการดำเนินการพ่นเคมีชนิดมีฤทธิ์ตกค้างดังต่อไปนี้

การพ่นสารเคมีปกติ (Regular spraying) ทำการพ่นรอบแระหว่งเดือนพฤษภาคมถึงเดือนพฤษภาคม และรอบสองระหว่างเดือนมิถุนายนถึงเดือนกันยายนของทุกๆ ปี โดยใช้สารเคมีเดลต้าเมทริน 5% WP ขนาด 0.02 กรัมต่อตารางเมตร พ่นสารเคมี 2 รอบ การพ่นสามารถพ่นควบคุมบ้านจำนวน 100,579 หลัง กระท่อมจำนวน 3,632 หลัง ประชากรจำนวน 318,814 คน ใช้สารเคมีเดลต้าเมทริน 5% WP จำนวน 4,113.90 กิโลกรัม ไบเฟนทริน 10% WP จำนวน 1,342.08 กิโลกรัม อัลฟาซัยเพอร์เมทริน 10% SC จำนวน 562.815 ลิตร โคทริน 5% จำนวน 328.08 กิโลกรัม ดังผลการปฏิบัติงาน (ตามตารางที่ 1)

การพ่นสารเคมีพิเศษ (Special Spraying) ทำการพ่นสารเคมีเพิ่มเติมจากการพ่นในพื้นที่ปกติและในท้องที่ที่มีการระบาดใช้มาลาเรียสูง โดยเฉพาะบริเวณชายแดนของประเทศ ได้ทำการพ่นเคมี บ้านจำนวน 7,341 หลัง กระท่อมจำนวน 2,805 หลัง ประชากรจำนวน 38,466 คน โดยใช้สารเคมีเดลต้าเมทริน 5% WP จำนวน 579.37 กิโลกรัม ไบเฟนทริน 10% WP จำนวน 28.50 กิโลกรัม อัลฟาซัยเพอร์เมทริน 10% SC จำนวน 5.79 กิโลกรัม ดังผลการปฏิบัติงาน (ตามตารางที่ 2)

การพ่นสารเคมีเฉพาะแห่ง (Focal Spraying) ทำการพ่นสารเคมีในท้องที่ที่งดการพ่นเคมีเมื่อมีการแพร่เชื้อมาลาเรียเกิดขึ้น ในปีนี้มีแหล่งแพร่เชื้อจำนวน 16 หมู่บ้าน ผลการปฏิบัติงานพ่นสารเคมี บ้านจำนวน 410 หลัง กระท่อมจำนวน 8 หลัง ประชากร จำนวน 1,371 คน โดยใช้สารเคมีเดลต้าเมทริน 5%WP จำนวน 23.30 กิโลกรัม ไบเฟนทริน 10%WP จำนวน 4.74 กิโลกรัม ดังผลการปฏิบัติงาน (ตามตารางที่ 3)

การพ่นสารเคมีหมอกควัน (Thermal fogging) ทำการพ่นสารเคมีในท้องที่ที่มีการระบาดหรือในท้องที่ที่มีไข้มาลาเรียสูงเป็นท้องที่ที่มีความเจริญประชากรอาศัยอยู่หนาแน่น ในการพ่นหมอกควันมีผลครอบคลุม บ้านจำนวน 62,180 หลัง กระท่อม จำนวน 6,100 หลัง ประชากรจำนวน 224,601 คน ใช้สารเคมี เดลต้าเมทริน 0.5%EC จำนวน 47.80 ลิตร ซีต้าไซเพอร์เมทริน ZD 2.25%EC จำนวน 133.79 ลิตร เดลต้าเมทริน 2%W / W จำนวน 175.31 ลิตร เดลต้าเมทริน 1% EC จำนวน 182 ลิตร แดเมทริน SP 10% จำนวน 2 ลิตร ซับมารินจำนวน 6 ลิตร ไบเฟนทริน+เดลต้าเมทริน จำนวน 10 ลิตร ดังผลการปฏิบัติงาน (ตามตารางที่ 4)

พ่นสารเคมีชนิดฝอยละออง (ULV cold fog generator)ทำการพ่นเคมีในท้องที่ที่มีการระบาดของโรคไข้เลือดออกสูง มีประชากรอาศัยอยู่หนาแน่นซึ่งมีผลการพ่นครอบคลุมบ้านจำนวน 163,015 หลัง กระท่อมจำนวน 449 หลัง ประชากรจำนวน 516,600 คน ใช้สารเคมี เดลต้าเมทริน 0.5% EC จำนวน 283 ลิตร เดลต้าเมทริน1%SCจำนวน 117.87 ลิตร ซีต้าไซเพอร์เมทริน 2.25% EC จำนวน 652 ลิตร เดลต้าเมทริน 2% W / W จำนวน 24 ลิตร ดีนีออปจำนวน 0.20 ลิตร เคโอทริน 2% จำนวน 32.50 ลิตร แดเมทริน SP 10% จำนวน 130 ลิตร ลีนาทอปจำนวน 30 ลิตร ฟลูแท็กซูปเปอร์จำนวน 110.50 ลิตร ดังผลการปฏิบัติงาน (ตามตารางที่ 5)

2. การใช้สารเคมีชุบมุ้ง (Insecticide Treated Nets) เป็นมาตรการป้องกันตนเองจากการถูกยุงกัด โดยทำการชุบมุ้งทั้งหมด 73,109 หลัง ประชากร 179,244 คน ใช้สารเคมีเพอร์เมทริน 10% EC จำนวน 57.520 ลิตร ชุบมุ้งขนาด 0.4 กรัม / ตารางเมตร ไบเฟนทริน 2% EC จำนวน 642.8045 ลิตร เดลต้าเมทริน 25%WT จำนวน 27,051 เม็ด โดยแยกกิจกรรมเป็นการชุบมุ้งตามรอบปกติ 2 รอบ และทำการชุบมุ้งรอบพิเศษนอกเป้าหมายที่วางไว้ ดังมีรายละเอียดผลการปฏิบัติงาน (ตามตารางที่ 6 - 7)

3. การควบคุมลูกน้ำยุงพาหะ (Larval control) เป็นมาตรการใช้ควบคุมลูกน้ำในแหล่งเพาะพันธุ์ยุงพาหะ ซึ่งมีผลทำให้ประชากรยุงลดลงได้อีกวิธีหนึ่ง มาตรการนี้ถ้าดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องจะได้ผลในระยะยาวนาน การควบคุมโดยชีววิธีและการปรับปรุงสิ่งแวดล้อม (Biological control and environmental management) จึงนำมาใช้ควบคุมยุงพาหะนำเชื้อไข้มาลาเรียอย่างได้ผลดี และมีผลต่อการปฏิบัติงานใช้ปลากินลูกน้ำ เช่น ปลาหางนกยูง ปลาแกมบูเซียและปลาหัวตะกั่ว รวมจำนวน 519,609 ตัวรวม 3,050 ครั้ง ครอบคลุมพื้นที่ประชากร 179,244 คน ส่วนการปรับปรุงสิ่งแวดล้อม เช่น การกลบถมแหล่งเพาะพันธุ์ยุงพาหะ หรือตากถังขยะที่ขังน้ำไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงพาหะ ในปีนี้ไม่มีการดำเนินการ การใช้สารเคมีควบคุมลูกน้ำ จำนวน 17 ครั้ง ครอบคลุมพื้นที่ประชากร 10,010 คน ใช้สารเคมี Temephos 1% GR จำนวน 23,147.500 กิโลกรัม สารเคมี Temephos 10% Tablet จำนวน 23,522 เม็ด สารทาบ้องกันยุงชนิดซอง จำนวน 29,766 ซอง สารทาบ้องกันยุงชนิดขวด จำนวน 4,018 ขวด ดังผลการปฏิบัติงาน (ตามตารางที่ 8)



ตารางที่ 1 สรุปวิเคราะห์ผลการพ่นสารเคมีปกติ ปีงบประมาณ 2556

รายการ	สคร. 4		สคร. 10		สคร. 11		สคร. 12		รวม	
	รอบ 1	รอบ 2	รอบ 1	รอบ 2	รอบ 1	รอบ 2	รอบ 1	รอบ 2	รอบ 1	รอบ 2
1. จิ้งหรีด	4	2	2		7	1	4		17	3
2. จำนวนอำเภอ+กิ่งอำเภอ	10	8	18		36	2	16		80	10
3. จำนวนตำบล	33	19	37		115	5	31		216	24
4. จำนวนหมู่บ้าน	117	72	77		272	7	122		588	79
5. จำนวนบ้านตามแผน			2,938		33,789	331	14,795		51,522	331
6. จำนวนบ้านทั้งหมด	25,359	16,051	3,611		41,464	339	14,403		84,837	16,390
7. จำนวนบ้านที่พ่นเคมี	25,110	16,040	3,590		41,111	339	14,389		84,200	16,379
8. จำนวนบ้านไม่พ่นเคมี	249	11	21		353		14		637	11
9. อัตราบ้านพ่นทั่ว %	83.39	88.61	90.09		75.18	78.17	85.20		79.97	88.40
10. อัตราบ้านพ่นไม่ทั่ว %	15.62	11.32	9.33		23.97	21.83	14.70		19.28	11.54
11. อัตราบ้านไม่ได้พ่น %	0.98	0.07	0.58		0.85	-	0.10		0.75	0.07
12. จำนวนกระท่อมที่พ่นเคมี	650	559	1,918		505				3,073	559
13. จำนวนประชากรในบ้านพ่นเคมี	78,148	52,720	16,024		116,350	623	54,949		265,471	53,343
14. จำนวนเดลด้าเมทริน 5% ที่ใช้ (กก.)	1,388.460	1,091.210	82.190		554.120		997.920		3,022.7	1,091.2
15. เดลด้าเมทริน 5% ที่ใช้ (กรัม / หลัง)	60.24	65.73	68.09		66.47		69.35		34.63	64.42
16. จำนวนใบพ่นทริน 10% ที่ใช้ (กก.)	260.25		242.14		839.69				1,342.1	
17. ใบพ่นทริน 10% ที่ใช้ (กรัม / หลัง)	96.03		56.30		73.02				15.37	
18. จำนวนอัลฟา 10% ที่ใช้ (ลิตร.)					544.34	18.48			544.3	18.5
19. อัลฟา 10% ที่ใช้ (กรัม / หลัง)					49.53	54.51			6.230	1.09
20. จำนวนโคทริน 5% ที่ใช้ (กก.)					328.08				328.1	
21. โคทริน 5% ที่ใช้ (กรัม / หลัง)					70.19				3.75	
22. จำนวนคนพ่นคุณวันพ่น	2,200	1,218	483		3,839	27	982		7,504	1,245
23. จำนวนหลัง / คน / วัน	11.7	43.30	11.4		11.2	23.1	14.7		1.6	42.9



ตารางที่ 2 สรุปวิเคราะห์ผลการค้นหาสารเคมีพิเศษ ปีงบประมาณ 2556

รายการ	สคร.4	สคร.10	สคร.11	สคร.12	รวม
1. จังหวัด	2	1	3	1	7
2. อำเภอ	8	4	6	5	23
3. จำนวนตำบล	16	13	6	13	48
4. จำนวนหมู่บ้าน	31	33	7	37	108
5. จำนวนบ้านทั้งหมด	1123	1507	413	2755	5798
6. จำนวนบ้านพบเคมี	1123	1504	413	2755	5795
7. จำนวนบ้านไม่พบเคมี	0	3	0	0	3
8. บ้านพบเคมีทั่วถึง (%)	99.38	90.05	78.69	70.45	338.57
9. บ้านพบเคมีไม่ทั่วถึง (%)	0.62	9.75	21.31	29.55	61.23
10. บ้านไม่ได้พบเคมี (%)	0	0.2	0.00	0.00	0
11. จำนวนกระท่อมพบเคมี	1639	414	0	0	2053
12. จำนวนประชากรในบ้านพบเคมี	11346	6654	1166	10634	29800
13. จำนวนเตลต้า 5% ที่ใช้ทั้งหมด (กก.)	120.41	110.55	7.44	207.60	446
14. เตลต้า 5% ที่ใช้ กรัม / หลัง	47.9	57.64	80.00	75.35	56.82
15. จำนวนใบเฟนทรีน 10% ที่ใช้ทั้งหมด (กก.)	13.670	8.350	39.20	5.79	22.020
16. ใบเฟนทรีน 10% ที่ใช้ กรัม / หลัง	55.12	39.20	5.79	0.73	2.80
17. จำนวนอัลฟา 10% ที่ใช้ทั้งหมด (ลิตร.)	236	149	44	305	734
18. อัลฟา 10% ที่ใช้ กรัม / หลัง	11.7	12.9	9.4	9.0	10.3
19. จำนวนคนพบคุณวิชน					
20. สมรรถนะการพบ (หลัง / คน / วัน)					

ตารางที่ 3 สรุปวิเคราะห์ผลการปนสารเคมีเฉพาะแห่ง ปีงบประมาณ 2556

รายการ	สคร.4	สคร.11	รวม
1. จังหวัด	2	3	5
2. อำเภอ	4	5	9
3. จำนวนตำบล	6	5	11
4. จำนวนหมู่บ้าน	9	7	16
5. จำนวนบ้านทั้งหมด	288	122	410
6. จำนวนบ้านปนเคมี	288	122	410
7. จำนวนบ้านไม่ปนเคมี	0	0	0
8. บ้านปนเคมีทั่วถึง (%)	100.00	67.21	90.24
9. บ้านปนเคมีไม่ทั่ว (%)	0.00	32.79	9.76
10. บ้านไม่ได้ปนเคมี (%)	0.00	0.00	0.00
11. จำนวนกระท่อมปนเคมี	0	8	8
12. จำนวนประชากรในบ้านปนเคมี	1081	290	1371
13. จำนวนเดลด้า 5% ที่ใช้ทั้งหมด (กก.)	17.10	6.20	23.30
14. เดลด้า 5% ที่ใช้ กรัม / หลั่ง			55.74
15. จำนวนไปเฟนทรีน 10% ที่ใช้ทั้งหมด (กก.)	4.080	0.660	4.740
16. ไปเฟนทรีน 10% ที่ใช้ กรัม / หลั่ง			11.33
17. จำนวนคนพันคุณวันพัน	19	13	32
18. สมรรถณการพัน (หลั่ง / คน / วัน)	15.2	10.0	13.1



ตารางที่ 4 สรุปผลการค้นหาผู้ป่วยที่มีอาการไข้หวัดใหญ่ประจําปีงบประมาณ 2556

ส.ศ.ที่	ห้องที่ปฏิบัติงาน		วันปฏิบัติงาน	ผลงาน (ครั้ง)	จำนวน			จำนวนสารเคมี (ลิตร)				จำนวนสารเคมี (ลิตร)	จำนวนคนพบคุณวันพบ	หมายเหตุ		
	จังหวัด	อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน			บ้าน	กระท่อม	ประชากร	เคลต้า เมทริน 0.5%EC	ซีต้าไซเพอร์ มิทริน ZD 2.25% EC	เคลต้า เมทริน 2%EC	เคลต้า เมทริน 1%EC				แอมพิซิลิน	ซึบมิกรีน
4	2	8	13	23	28	13	5557	6100	34785	5.40	141.00	2.00	6.00	10.00	107	
10	4	6	13	29	44	26	13,401		45,107	20.50	2.31	6.00			184	
11	3	9	17	31/3ท	8	6	2,530		4,799	6.80	3.59				110	
12	1	1	3	8	9	5	463		1,346						26	
รวม	10	24	46	91/3ท	89	50	21,951	6,100	86,037	32.70	143.31	6.00	6.00	10.00	427	

หมายเหตุ ท. = เทศบาล

ตารางที่ 5 สรุปผลการค้นหาผู้ป่วยที่มีอาการไข้หวัดใหญ่ประจําปีงบประมาณ 2556

ส.ศ.ที่	ห้องที่ปฏิบัติงาน			วันปฏิบัติงาน	ผลงาน (ครั้ง)	จำนวน			จำนวนสารเคมี (ลิตร)				จำนวนสารเคมี (ลิตร)	จำนวนคนพบคุณวันพบ	หมายเหตุ				
	จังหวัด	อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน	บ้าน			กระท่อม	ประชากร	เคลต้า เมทริน 0.5%EC	ซีต้าไซเพอร์ มิทริน ZD 2.25%EC	เคลต้า เมทริน 2%W / W	คีน็อพ	แอมพิซิลิน SP10%				ฟลูแท็ก ซุปเปอร์			
10	7	34	49	109	86	64	50,225	178,981	121.00	69.00	310.00	1.00			1,645				
11	4	10	35	102/3ท	144	68	61,879	404	181,096	162.00	48.87	57.00	0.20	32.50	11.00	30.00	110.50	482	
รวม	11	44	84	211/3ท	230	132	112,104	404	360,077	283.00	117.87	367.00	1.00	0.20	32.50	11.00	30.00	110.50	2,127

หมายเหตุ ท. = เทศบาล



ตารางที่ 6 สรุปวิเคราะห์การชุมนุมเปรียบเทียบ รอบ 1, 2 ปีงบประมาณ 2556

ที่	รายการ	สคร. 4		สคร. 9		สคร. 10		สคร. 11		สคร. 12		รวม		รวม ทั้งสิ้น
		รอบ 1	รอบ 2	รอบ 1	รอบ 2	รอบ 1	รอบ 2	รอบ 1	รอบ 2	รอบ 1	รอบ 2	รอบ 1	รอบ 2	
1	จังหวัด	2	2			3	3	1	-			6	5	11
2	อำเภอ	3	2			3	4	1	-			7	6	13
3	จำนวนตำบล	12	11			86	24	1	-			99	35	134
4	จำนวนหมู่บ้าน	18	16			245	95	3	-			266	111	377
5	จำนวนบ้าน (หลัง)	2,117	2,262			25,020	10,599	160	-			27,297	12,861	40,158
6	จำนวนกระท่อม (หลัง)	-	-			-	-	-	-			-	-	-
7	จำนวนประชากร (คน)	7,236	7,732			110,808	40,645	599	-			118,643	48,377	167,020
8	จำนวนผู้ตามแผน (หลัง)	5,275	5,160			28,802	18,548	245	-			34,322	23,708	58,030
9	จำนวนผู้ตั้งหมุด (หลัง)	4,373	4,283			84,294	20,770	176	-			88,843	25,053	113,896
10	จำนวนผู้ตั้งเสาเข็ม (หลัง)	3,748	4,075			39,766	19,448	149	-			43,663	23,523	67,186
11	อัตราผู้ตั้งเสาเข็มต่อแผน (%)	71.05	78.97			138.07	104.85	60.82	-			127.22	99.22	115.78
12	อัตราผู้ตั้งเสาเข็มต่อผู้ตั้งหมุด (%)	85.71	95.14			47.18	93.64	84.66	-			49,015	93.89	58.99
13	จำนวนพื้นที่ผู้ตั้งหมุด (ตารางเมตร)	52,472	57,050			556,724	272,272	2,086	-			611,282	329,322	940,604
14	จำนวนเพอร์มิทริบ 10% ที่ใช้ (ลิตร)	40,720	-			-	-	5,960	-			46,680	-	46,680
15	ขนาดเพอร์มิทริบ 10% ออกฤทธิ์ (กรัม / ตารางเมตร)	77.6	-			-	-	285.71	-			7.64	-	4.96
16	จำนวนเพอร์มิทริบ 10% ต่อผู้ตั้งหมุด (ซีซี)	10,860	-			-	-	40.00	-			1,070	-	0.69
17	จำนวนใบเพนทริบ 2% (ลิตร)	36.64	-			270,600	280,157.5	-	-			307,240	280,157.5	587,397.5
18	ขนาดใบเพนทริบ 2% ออกฤทธิ์ (กรัม / ตารางเมตร)	-	-			9.72	20.58	-	-			10,052	17.01	12.49
19	จำนวนใบเพนทริบ 2% ต่อผู้ตั้งหมุด (ซีซี)	-	-			6.80	14.41	-	-			7,040	11.91	8.72

ที่	รายการ	สคร. 4		สคร. 9		สคร. 10		สคร. 11		สคร. 12		รวม		รวม ทั้งสิ้น
		รอบ 1	รอบ 2	รอบ 1	รอบ 2	รอบ 1	รอบ 2	รอบ 1	รอบ 2	รอบ 1	รอบ 2	รอบ 1	รอบ 2	
20	จำนวนเดสตามีนพรีน 1% (ลิตร)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	ขนาดเดสตามีนพรีน 1% ออกฤทธิ์ (กรัม / ตารางเมตร)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	จำนวนเดสตามีนพรีน 1% ต่อมุ้งหนึ่งหลัง (ซีซี)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	จำนวนเดสตามีนพรีน 25% WT ชนิดเม็ด (เม็ด)	1,814	4,075			12,660	5,867					14,474	9,942	24,416
24	ขนาดเดสตามีนพรีน 25% WT ชนิดเม็ด (กรัม / ตารางเมตร)	13.83	28.57			9.10	8.62					9.47	12.08	10.38
25	จำนวนเดสตามีนพรีน 25% WT ชนิดเม็ด ต่อมุ้งหนึ่งหลัง (เม็ด)	0.48	1.00			0.32	0.30					0.33	0.42	0.36
26	จำนวนอัลฟาซีเพอร์มิตพรีน 10% (ลิตร)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	ขนาดอัลฟาซีเพอร์มิตพรีน 10% ออกฤทธิ์ (กรัม / ตารางเมตร)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	จำนวนอัลฟาซีเพอร์มิตพรีน 10% ต่อมุ้งหนึ่งหลัง (ซีซี)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	จำนวนคนต่อมุ้งหนึ่งหลัง	1.93	1.90			2.79	2.09		4.02			2.72	2.06	2.49
30	วัสดุอื่น ๆ เช่น เปดลาม ผ้าม่าน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	จำนวนคนดูณวันซุบ	145	138			1515	539		12			1,672	677	2,349
32	จำนวนหลัง / คน / วัน	25.85	29.53			26.25	36.08		12.42			26.11	34.75	28.60



ตารางที่ 7 สรุปวิเคราะห์การขุดบ่มพิเศษ ปีงบประมาณ 2556

ที่	รายการ	สคร.2	สคร.3	สคร.4	สคร.5	สคร.6	สคร.7	สคร.8	สคร.9	สคร.10	สคร.11	สคร.12	รวม
1	จังหวัด			3						4	1	1	9
2	อำเภอ			6						11	2	1	20
3	จำนวนตำบล			11						28	2	2	43
4	จำนวนหมู่บ้าน			27						32	3	3	65
5	จำนวนบ้าน (หลัง)			1,464						16,85	119	60	3,328
6	จำนวนกระท่อม (หลัง)			-						-	-	-	-
7	จำนวนประชากร (คน)			4,805						6,990	169	260	12,224
8	จำนวนผังตามแผน (หลัง)			-						-	-	-	-
9	จำนวนมุ้งทั้งหมด (หลัง)			2,446						2,788	90	83	5,407
10	จำนวนมุ้งที่ขุดเสร็จ (หลัง)			2,293						3,457	90	83	5,923
11	อัตราที่ขุดเสร็จต่อแผน (%)			-						-	-	-	-
12	อัตราที่ขุดเสร็จต่อมุ้งทั้งหมด (%)			93.74						124.00	100.00	100.00	109.54
13	จำนวนพื้นที่มุ้ง (ตารางเมตร)			32102						48,398	1,260	1,162	82,922
14	จำนวนเพอร์มิตริน 10% ที่ใช้ (ลิตร)			6.680						-	0.840	3.320	10.840
15	ขนาดเพอร์มิตริน 10% ออกฤทธิ์ (กรัม / ตารางเมตร)			20.810						-	66.67	285.71	13.07
16	จำนวนเพอร์มิตริน 10% ต่อมุ้งหนึ่งหลัง (ซีซี)			2.91						-	9.33	40.00	1.83
17	จำนวนใบเพนทริน 2% (ลิตร)			-						55.410	-	-	55.410
18	ขนาดใบเพนทริน 2% ออกฤทธิ์ (กรัม / ตารางเมตร)			-						22.90	-	-	13.36
19	จำนวนใบเพนทริน 2% ต่อมุ้งหนึ่งหลัง (ซีซี)			-						16.03	-	-	9.36
20	จำนวนเดลต้ามีทริน 1% (ลิตร)			-						-	-	-	-
21	ขนาดเดลต้ามีทริน 1% ออกฤทธิ์ (กรัม / ตารางเมตร)			-						-	-	-	-
22	จำนวนเดลต้ามีทริน 1% ต่อมุ้งหนึ่งหลัง (ซีซี)			-						-	-	-	-
23	จำนวนเดลต้ามีทริน 25% WT ชนิดเม็ด (เม็ด)			2,126						440	69	-	2,635
24	ขนาดเดลต้ามีทริน 25% WT ชนิดเม็ด (กรัม / ตารางเมตร)			26.490						3.64	21.9	-	12.71
25	จำนวนเดลต้ามีทริน 25% WT ชนิดเม็ดต่อมุ้งหนึ่งหลัง (เม็ด)			1						0.13	0.77	-	0.44

ที่	รายการ	สคร.2	สคร.3	สคร.4	สคร.5	สคร.6	สคร.7	สคร.8	สคร.9	สคร.10	สคร.11	สคร.12	รวม
26	จำนวนอัตรแพทย์ที่มีพริน 10% (ลิตร)			-						-			-
27	ขนาดอัตรแพทย์ที่มีพริน 10% ออกฤทธิ์ (กริม/ตารางเมตร)			-						-			-
28	จำนวนอัตรแพทย์ที่มีพริน 10% ต่อห้องหนึ่งหลัง (ซีซี)			-						-			-
29	จำนวนคนต่อห้องหนึ่งหลัง			2.10						2.02	1.88	1.00	2.06
30	วัสดุอื่น ๆ เช่น เปลสนาม ผ้า màn			-						-			-
31	จำนวนคนดูแลวินทุบ			86						136	5	4	231
32	จำนวนหลัง / คน / วัน			26.66						25.42	18.00	27.70	25.64

ตารางที่ 8 ผลการปฏิบัติงานควบคุมคุณภาพชีวิตและปรับปรุงสิ่งแวดล้อม ปีงบประมาณ 2555 - กันยายน 2556

รายการ	การใช้งบประมาณ												การควบคุมสิ่งแวดล้อม			การใช้จ่าย									
	สคร2	สคร3	สคร4	สคร5	สคร6	สคร7	สคร8	สคร9	สคร10	สคร11	สคร12	รวม	สคร3	สคร10	สคร11	สคร12	รวม	สคร.9	สคร.10	สคร.11	สคร.12	รวม			
จังหวัด									5	5		14													
อำเภอ			4						381	56		449													
ตำบล			13						934	95		1,042													
หมู่บ้าน			18						3,641	135		3,794													
บ้าน (หลังคาเรือน)			2,722						554,177	12,744		569,646													
กระท่อม(หลัง)			69						606	11		686													
ประชากร(คน)			9,365						1,893,197	181,036		2,083,598													
แผนปฏิบัติงาน (ครั้ง)			30						2,995	165		3,190													
ผลปฏิบัติงาน (ครั้ง)			13						2,902	135		3,050													
การตรวจแหล่งน้ำ (1)			3						877	1		881													
การตรวจแหล่งน้ำ (2)			21						1,337	64		1,422													
การตรวจแหล่งน้ำ (3)			-						150	46		196													
การตรวจแหล่งน้ำ (4)			-						504	47		551													
มาตรการ (ตัว / ลิตร) 1			6,300						474,709	19,400		500,409													
2										19,200		19,200													

หมายเหตุ 1 ปลายทางเลข 2 ปลายทางเลข 3 ปลายทางเลข 4 ปลายทางเลข 5 ปลายทางเลข 6 ปลายทางเลข 7 ปลายทางเลข (ขาด)



ตารางที่ 9 ผลการทดสอบความไวของยุงลายบ้าน (Aedes aegypti)

พื้นที่	Delta methrin 0.05%	alphacyper methrin 0.08%	Cyper methrin 0.05%	cyper methrin 0.22%	lambda cyhalothrin 0.03%	lambda cyhalothrin 0.05%	Permethrin 0.75%	propoxur 0.1%	malathion 0.8%	Temephos 0.012%
ชุมชนบ้านใหม่สามัคคี ต.ในเมือง อ.พิมาย จ.นครราชสีมา	-	81.9	-	-	-	-	-	-	-	96.97
บ้านเขวาสินรินทร์ ม.1 ต.เขวาสินรินทร์ อ.เขวาสินรินทร์ จ.สุรินทร์	85.05	-	2.88	-	70.19	-	45.19	-	-	100
บ้านไทร ม.3 ต.บ้านไทร อ.ประโคนชัย จ.บุรีรัมย์	94.85	-	2.97	-	39.22	-	24.75	-	-	90
ชุมชนตลาดอัมพวา ต.อัมพวา อ.อัมพวา จ.สมุทรสงคราม	78	64.08	-	73.53	-	-	-	41.51	-	100
ชุมชนโกรกกราก ต.โกรกกราก อ.เมือง จ.สมุทรสาคร	84.16	86.79	-	93.33	-	-	28.85	-	-	100
ชุมชนเส้นหัวเกา ม.2 ต.หลักสอง อ.บ้านแพ้ว จ.สมุทรสาคร	82.52	79.41	0.95	77.14	-	8.74	7.08	-	-	98.33
บ้านบึงกระจับ ม.2 ต.ท่าคอย อ.ท่าทาง จ.เพชรบุรี	50.94	60.19	-	59	-	-	-	3.92	-	100
เทศบาลอำเภอเมืองพะเยา อ.พะเยา จ.พะเยา	63.11	46.67	-	-	-	-	-	-	-	100
ชุมชนสี่กั๊ก 4 - 5 - 6 คลองเตย กรุงเทพฯ	67	66.36	-	-	32.71	-	-	-	5.88	100
ชุมชนมาตานุสรณ์ บางคอแหลม กรุงเทพฯ	51.61	55.34	-	-	37.5	-	-	-	15.09	100
ชุมชนซอยพัฒนา 2 บางรัก กรุงเทพฯ	70.87	66.99	-	84.16	-	-	-	-	23.58	100
ชุมชนหน้าวัดบุญรอดธรรมาราม พระโขนง กรุงเทพฯ	86.27	73.53	-	75.25	54	-	-	-	-	100
ชุมชนราษฎร์พัฒนา มีนบุรี กรุงเทพฯ	54.35	63	-	-	21.57	-	-	-	16	100
ชุมชนเย็นอากาศ ยานนาวา กรุงเทพฯ	72.73	49	-	-	49.52	-	-	0.93	-	100
ชุมชนกิ่งจันทร์ สาทร กรุงเทพฯ	66.04	-	-	1.89	-	-	-	-	-	100
ชุมชนสุพรรณาติบ หนองออก กรุงเทพฯ	81.63	64.36	-	71.88	59.6	-	9.43	-	-	100



ภาคผนวก



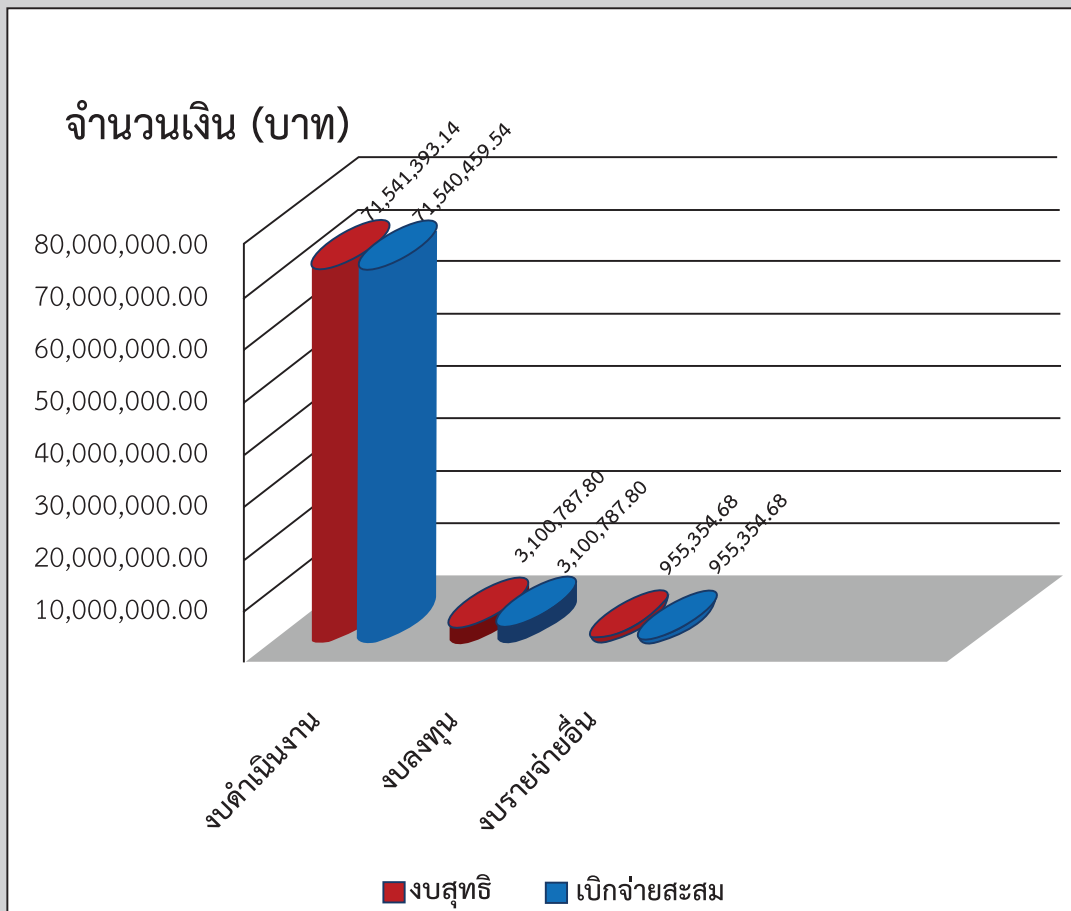


รายงานสถานะการใช้จ่ายงบประมาณ ปี 2556
สำนักโรคติดต่ออายุรเวช

หน่วยงาน	งบรายจ่าย	งบสุทธิ (1)	ใบสั่งซื้อ / สัญญา (2)	เบิกจ่ายสะสม (3)	รวมใช้จ่ายทั้ง สิ้น (4) = (2)+(3)	งบคงเหลือ (5) = (1) - (4)	ร้อยละ				หักคະแนน ที่เบิกจ่าย ไม่ได้เป็นไปตาม กระทรงฯ เดือน พค - กย 2556	หักคະแนน ที่ไม่เป็นไปตาม เป้าหมาย		สรุป ค่า คະแนน ที่ได้ ณ สิ้น ไตรมาส ที่ 4
							ใบสั่ง ซื้อ / สัญญา	เบิกจ่าย สะสม	ใช้จ่าย ทั้งสิ้น	คง เหลือ		สิ้น ไตรมาส ที่ 2	สิ้น ไตรมาส ที่ 3	
งบดำเนินงาน		71,541,393.14		71,540,459.54	71,540,459.54	933.60	99.9987	99.9987	0.00					
งบลงทุน		3,100,787.80		3,100,787.80	3,100,787.80	-	100.0000	100.0000	-					
งบอุดหนุน						-	-	-	-					
งบรายจ่ายอื่น		955,354.68		955,354.68	955,354.68	-	100.0000	100.0000	-					
รวม		75,597,535.62	-	75,596,602.02	75,596,602.02	933.60	99.9988	99.9988	0.00	5.00	- 0.80	-	-	- 4.20

กลุ่มบริหารทั่วไป

สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง รายงานสถานะการใช้จ่ายงบประมาณ ปีงบประมาณ 2556





ประมวลภาพกิจกรรม สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง ประจำปี 2556



โครงการพัฒนาคุณภาพและยกระดับระบบบริหารจัดการองค์กรและศักยภาพเทคโนโลยีสารสนเทศให้มีขีดสมรรถนะสูงได้มาตรฐานสากล ในวันที่ 23 - 25 มีนาคม 2556 ณ บ้านกลางอ่าว รีสอร์ท อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์



โครงการประชุมวิชาการเพื่อพัฒนาความร่วมมือเครือข่ายการวิจัยทางการแพทย์เชื่อมมาลาเรียที่ต่อต่อยาผสมกลุ่มอนุพันธ์อาร์ติมิซินินภายใต้โครงการกองทุนโลกด้านมาลาเรียวันที่ 24 เมษายน 2556 ณ โรงแรม เคพีแกรนด์ จังหวัดจันทบุรี



มหกรรมรณรงค์ใช้เลือดออก
“ภูมิปัญญาไทย ด้านภัยไข้เลือดออก”
ภาคกลาง วันที่ 30 เมษายน 2556
ณ โรงแรมสตาร์ อ.เมือง จ.ระยอง



มหกรรมรณรงค์ใช้เลือดออก
“ภูมิปัญญาไทย ด้านภัยไข้เลือดออก”
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ วันที่ 23
พฤษภาคม 2556 ณ โรงแรมสุนีย์
อ.เมือง จ.อุบลราชธานี



มหกรรมรณรงค์ใช้เลือดออก
“ภูมิปัญญาไทย ด้านภัยไข้เลือดออก”
ภาคใต้ วันที่ 3 พฤษภาคม 2556 ณ
โรงแรมมารีไทม์ ปาร์ค แอนด์ สปาร์
รีสอร์ท จ.กระบี่

ประมวลภาพกิจกรรม สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง ประจำปี 2556



โครงการรณรงค์โรคไข้เลือดออกและโรคติดต่อในโรงเรียนเปิดประตูสู่อาเซียน ประจำปี 2556 วันที่ 29 พฤษภาคม 2556 ณ ห้องประชุม โรงเรียนอัสสัมชัญศรีราชา จ.ชลบุรี



ASEAN Denque Day 2013 SDRSN Unity for Denque - Tree Community

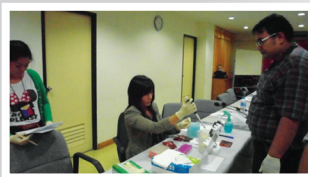
อาเซียนร่วมใจปลอดภัยไข้เลือดออก วันที่ 15 มิถุนายน 2556 ณ สถานีรถไฟหัวลำโพง กรุงเทพมหานคร



งานรณรงค์ป้องกันโรคไข้เลือดออกในโรงเรียนเปิดประตูสู่อาเซียน ปี 2556 แยมส์อาดรังสิต วันที่ 17 มิถุนายน 2556 ณ โรงเรียนแยมส์อาดรังสิต จ.ปทุมธานี



งานรณรงค์ป้องกันโรคไข้เลือดออกในโรงเรียนเปิดประตูสู่อาเซียน ปี 2556 พิษณุโลก วันที่ 18 มิถุนายน 2556 ณ โรงเรียนเทศบาล 4 (ชุมชนวัดธรรมจักร) จ.พิษณุโลก



โครงการพัฒนาสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการด้านโรคติดต่อฯ โดยแมลง (ศูนย์อ้างอิงทางห้องปฏิบัติการ) เชิงปฏิบัติการทางด้านการควบคุมคุณภาพ การสอบเทียบเครื่องมือ และฟื้นฟูเทคนิคทางห้องปฏิบัติการอนุชีวภาพในการตรวจวินิจฉัยโรคติดต่อฯ โดยแมลงระหว่างวันที่ 17 - 18 กรกฎาคม 2556

ประมวลภาพกิจกรรม สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง ประจำปี 2556



การจัดอบรมมาลาเรียนานาชาติสำหรับผู้บริหารระดับกลางหลักสูตร “Management of Malaria Field Operations 2013” (8th MMFO 2013) ระหว่างวันที่ 19 สิงหาคม - 4 ตุลาคม 2556 ณ โรงแรมทีเค พาเลซ กรุงเทพฯ และโรงแรมโยโกะ จังหวัดกาญจนบุรี



มหกรรมรณรงค์ใช้เลือดออก “ภูมิปัญญาไทย ต้านภัยไข้เลือดออก” กรุงเทพมหานคร วันที่ 22 สิงหาคม 2556 ณ สวนสยาม กรุงเทพมหานคร



คณะผู้เชี่ยวชาญจากองค์การอนามัยโลกร่วมกับสำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง เดินทางเข้าพื้นที่ตรวจเยี่ยมการดำเนินงานสำรวจประเมินการแพร่โรคในโครงการกำจัดโรคเท้าช้าง



สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลงร่วมกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี และสำนักอนามัยกทม. เจาะโลหิตเฝ้าระวังโรคเท้าช้างสายพันธุ์พม่า



มหกรรม “ตำบลปลอดโรค อากาศแจ่มแจ้งสู่ความยั่งยืนทางสุขภาพ” วันที่ 29 กันยายน 2556 ณ โรงแรมเจริญธานี จังหวัดขอนแก่น

เอกสารอ้างอิง

- ¹ กรมควบคุมโรค : การวิเคราะห์ความเสี่ยงทางสุขภาพสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ศูนย์ปฏิบัติการเตรียมพร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุข ISBN 987-974-297-863, 1 ตุลาคม, 2552.
- ² สำนักระบาดวิทยา : ระบบเฝ้าระวังโรค (รายงาน 506) กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข <http://www.boe.moph.go.th/boedb/surdata/index.php> (เอกสารดาวน์โหลด)
- ³ ศูนย์ข้อมูลโรคติดต่อและพาหะนำโรค : รายงานการตรวจหาซีโรทัยปไวัสไข้เลือดออก ปี 2548-2555. กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข http://webdb.dmsc.moph.go.th/ifc_nih/ez.mm_main.asp (เอกสารดาวน์โหลด)
- ⁴ ชาญชัยณรงค์ ทรงคาศรี. การประยุกต์วิเคราะห์ข้อมูลอนุกรมเวลา : โรคไข้เลือดออก. เอกสารประกอบการอบรมการพยากรณ์โรคด้วยสถิติอนุกรมเวลา.2554
- ⁵ สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง ฐานข้อมูลแหล่งท่องเที่ยว ในศูนย์ข้อมูลเชื่อมมาลาเรียดียาและสถานการณ์โรคติดต่อมาโดยแมลงในแหล่งท่องเที่ยว <http://www.thaivbd.org/drugtravel/db/travels>
- ⁶ ESRI ArcGIS 9 : Using ArcGIS Desktop 380 New York Street, Redland, CA, USA License: MOPH-DCC, C/N E06-0213, S/N ArcView 9.1
- ⁷ สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) : ตำราเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศศาสตร์ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พิมพ์ครั้งที่ 1. เมษายน 2552 ISBN : 978-611-12-0008-9
- ⁸ Wiki.GIS.com - The GIS Encyclopedia : Spatial analysis http://wiki.gis.com/wiki/index.php/Spatial_analysis#Spatial_dependency_or_auto-correlation



คณะที่ปรึกษา

นายแพทย์สราวุธ สุวิวัฒน์พิพพะ
 นายแพทย์บุญเลิศ ศักดิ์ชัยนันทน์
 นายแพทย์จิระพัฒน์ ศิริชัยสินธพ
 นายแพทย์วิชัย สติมัย
 นางบุษบง เจาทานนท์
 นายแพทย์นิพนธ์ ชินานนท์เวช

คณะบรรณาธิการบริหาร

นายอนันต์ พระจันทร์ศรี
 นางมณจีรา จันทร์
 นางสาวเสริมศิริ สายสูง
 นายณัฐพงศ์ สุทธิ

คณะบรรณาธิการวิชาการ

นายแพทย์อนุตรศักดิ์ รัชตะทัต
 นายแพทย์อภิญา นิรมิตสันติพงศ์
 นางสาวกอบกาญจน์ กาญจโนภาศ
 ดร.พงษ์วิทย์ บัวล้อมใบ
 นายจิระพัฒน์ เกตุแก้ว
 นายบุญเสริม อ่วมอ่อง
 นายธีระยศ กอบอาษา
 นางสาวปิยะพร หวังรุ่งทรัพย์
 นางสุธีรา พูลถิ่น
 นางดวงพร ศรีสวัสดิ์
 นายเจริญชัย โสธนนท์
 นางสาวศัทธิดา พลอยวงษ์

กราฟฟิคดีไซน์เนอร์

นายธวัช กันตะศรี
 นายวีรพัฒน์ พลอยมอญ