



การควบคุมป้องกันโรคไข้เลือดออก ในกรุงเทพมหานคร

กองควบคุมโรคติดต่อ สำนักอนามัย

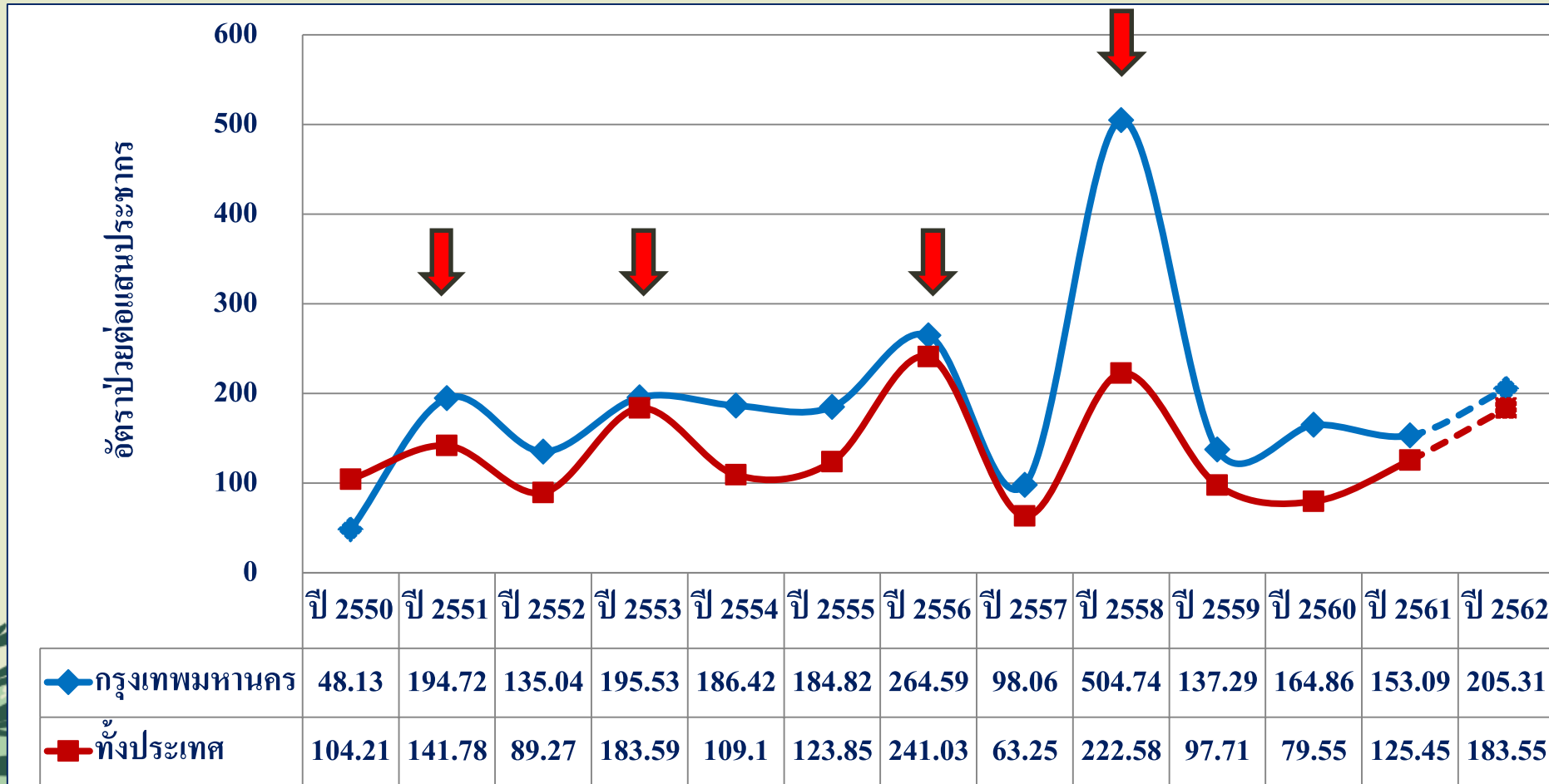
สถานการณ์โรคไข้เลือดออกในกรุงเทพมหานคร ปี 2557-2562

ปี พ.ศ.	2562	2561	2560	2559	2558	2557
ผู้ป่วย (ราย)	11,655	9,016	9,368	7,807	28,752	5,582
ผู้ป่วยตาย (ราย)	*6	10	6	4	7	0
อัตราป่วยต่อแสน ประชากร	205.31	158.66	164.86	137.09	504.74	98.06
อัตราป่วยตาย (ร้อยละ)	0.05	0.12	0.06	0.05	0.02	0

* เขตบางแค, หนองจอก, สวนหลวง, สายไหม, บางบอน, คลองสามวา เขตละ 1 ราย

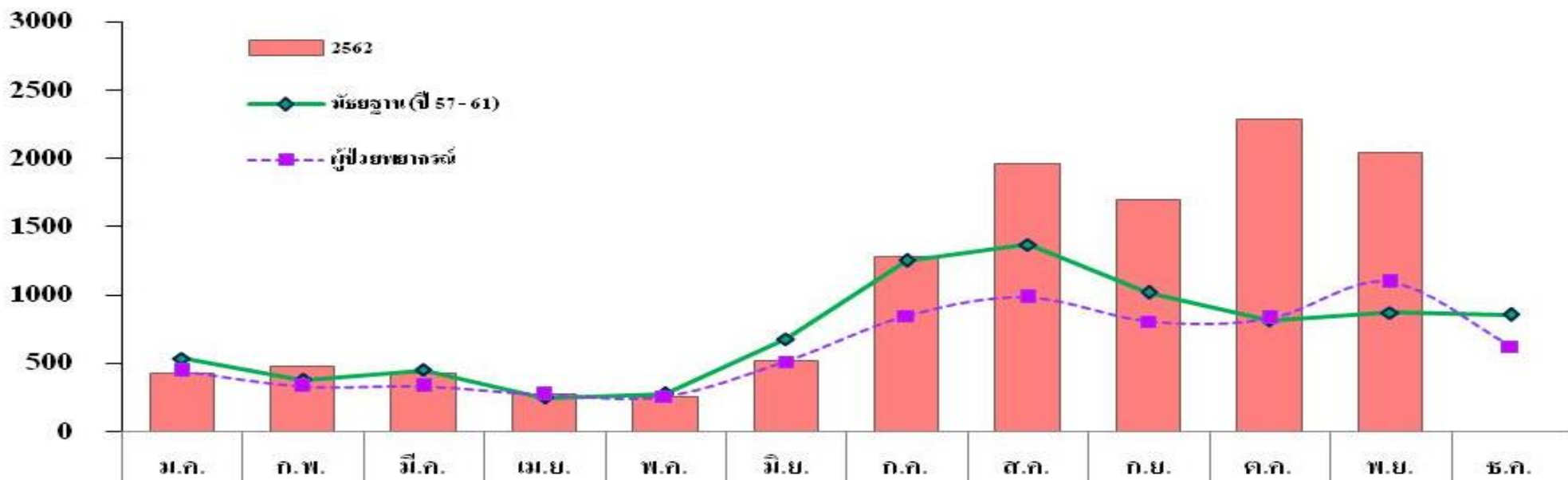
อัตราป่วยโรคไข้เลือดออกต่อประชากรแสนคน

ในกรุงเทพมหานครเปรียบเทียบกับประเทศไทย ปี 2550 - 2562



จำนวนผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกในกรุงเทพมหานคร ปี 2562 เปรียบเทียบ กับค่ามัธยฐาน 5 ปี (2557 – 2561) และค่าพยากรณ์ ปี 2562

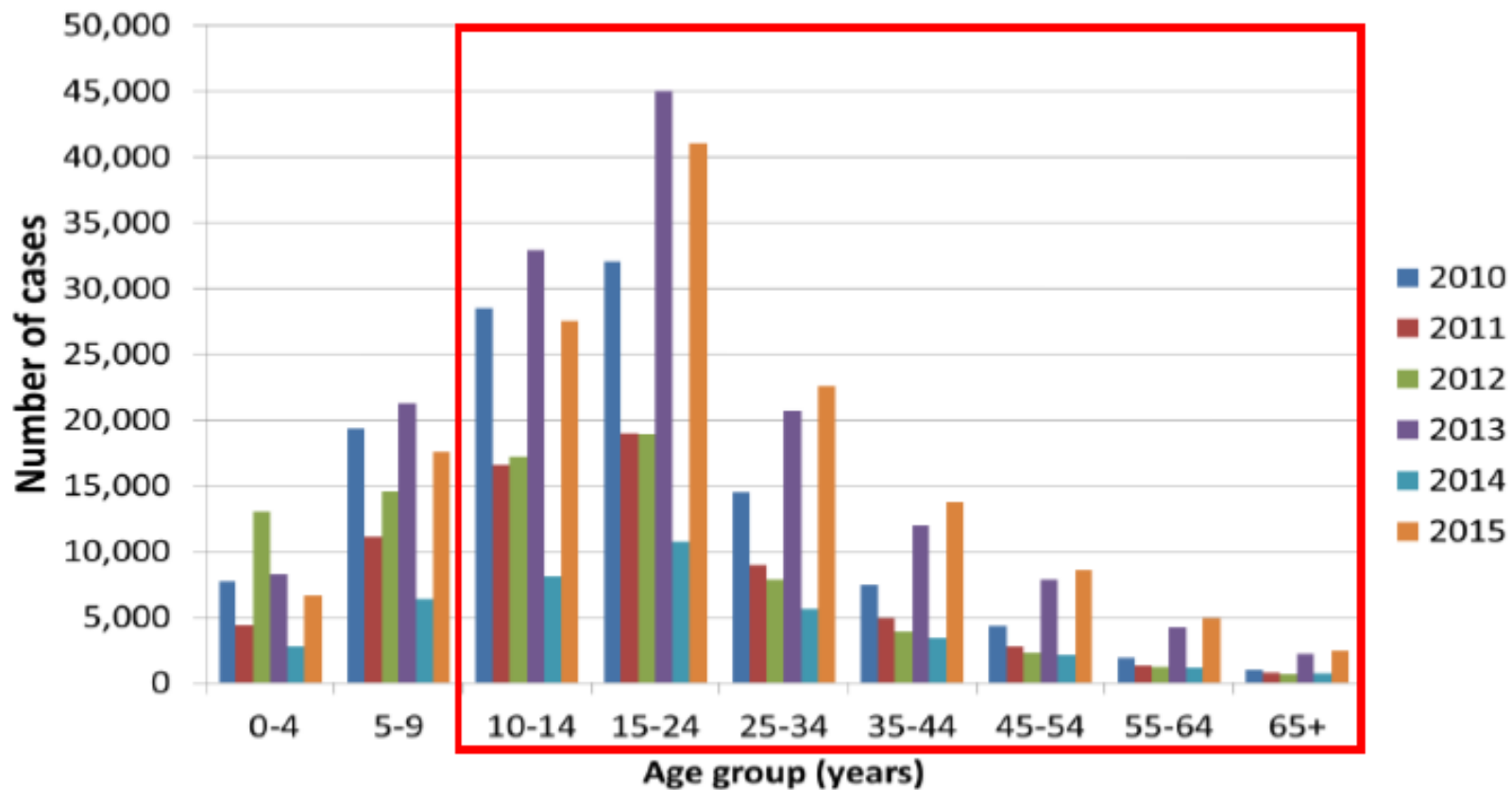
จำนวนผู้ป่วย (ราย)



	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
2562	427	480	433	278	252	517	1,277	1,965	1,699	2,288	2,039	
มัธยฐาน (ปี 57 - 61)	538	381	452	250	276	679	1,253	1,368	1,018	816	875	858
ผู้ป่วยพยากรณ์	445	334	335	274	256	511	847	982	809	830	1,095	625

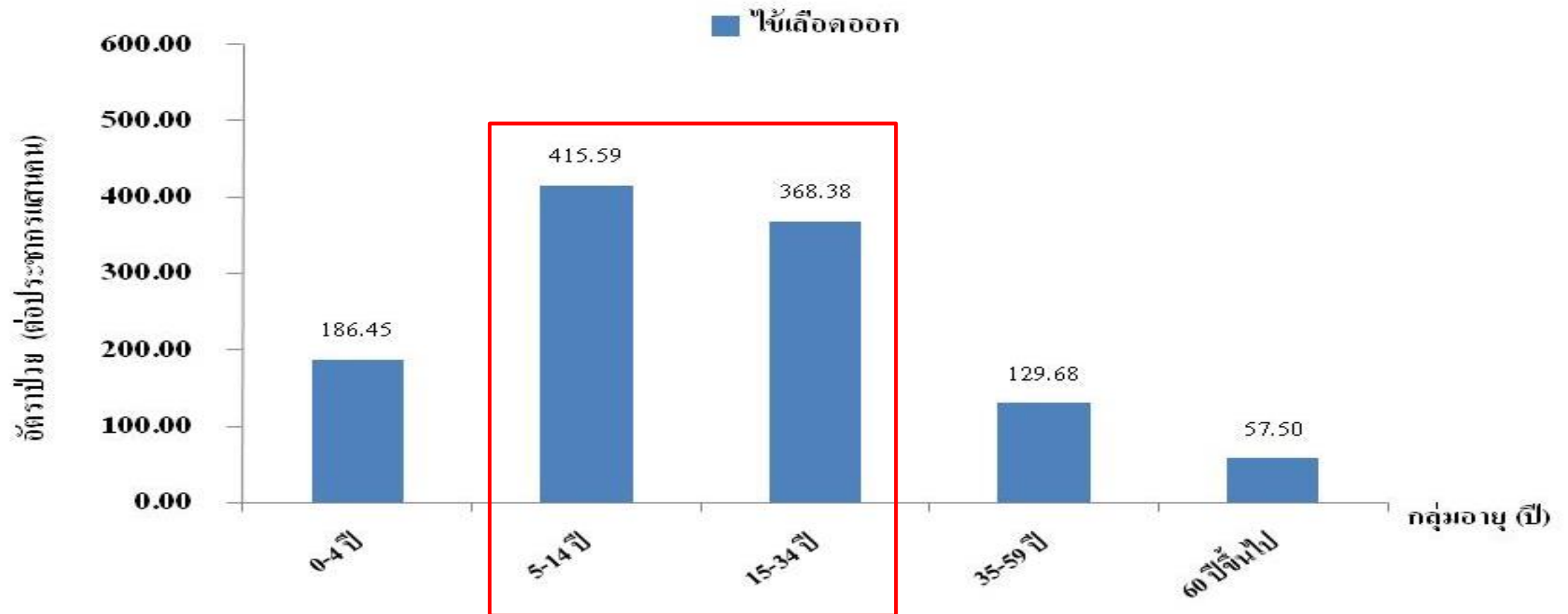
จำนวนผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกในประเทศไทย ปี 2553-2558

จำแนกตามกลุ่มอายุ



Bureau of Epidemiology, D. o. D. C., MoPH, Thailand (2016). "Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control." Annual Epidemiology Surveillance Report (2010 to 2014), Report 506 (2015), Retrieved 12/02/2016, 2016, from <http://203.157.15.110/boe/home.php>.

อัตราป่วยโรคไข้เลือดออกจำแนกตามกลุ่มอายุ ในกรุงเทพมหานคร ปี 2562 สัปดาห์ที่ 47 (ตั้งแต่วันที่ 6 มกราคม – 30 พฤศจิกายน 2562)



อันดับอัตราป่วยสะสมโรคไข้เลือดออก **จำแนกรายเขต** ในกรุงเทพมหานคร สำดำห์ที่ 47 (ตั้งแต่วันที่ 6 มกราคม – 30 พฤศจิกายน 2562)

เขต	จำนวน		อัตรา	
	ลำดับที่	ป่วย	ลำดับที่	อัตราป่วย (ต่อประชากรแสนคน)
พญาไท	13	304	1	432.18
จตุจักร	1	614	2	393.78
ดินแดง	7	374	3	309.70
ตลิ่งชัน	11	322	4	306.53
บางคอแหลม	20	256	5	289.96
ลาดพร้าว	9	340	6	284.02
ยานนาวา	25	220	7	281.94
ห้วยขวาง	24	224	8	274.21
หลักสี่	15	285	9	272.53
บางกะปิ	3	393	10	267.64

อันดับอัตราป่วยสะสมโรคไข้เลือดออก จำแนกรายแขวง ในกรุงเทพมหานคร ลำดับที่ 47 (ตั้งแต่วันที่ 6 มกราคม – 30 พฤศจิกายน 2562)

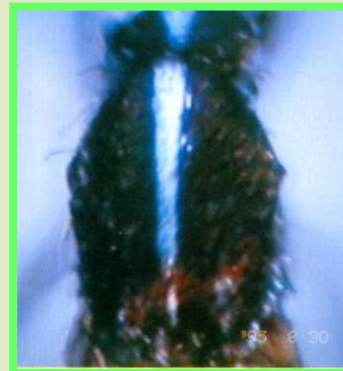
เขต	แขวง	จำนวน		อัตรา	
		ลำดับที่	ป่วย	ลำดับที่	อัตราป่วย
					(ต่อประชากรแสนคน)
เขตจตุจักร	เสนานิคม	31	109	1	548.59
เขตวังทองหลาง	วังทองหลาง	24	133	2	533.45
เขตตลิ่งชัน	บางพรหม	48	72	3	523.33
เขตบางกอกน้อย	บางขุนนนท์	66	46	4	481.73
เขตตลิ่งชัน	ตลิ่งชัน	29	115	5	459.87
เขตพญาไท	สามเสนใน	2	304	6	432.18
เขตจตุจักร	จันทระเกษม	14	167	7	430.92
เขตห้วยขวาง	ห้วยขวาง	30	111	8	428.92
เขตจตุจักร	จอมพล	25	131	9	417.94
เขตภาษีเจริญ	คลองขวาง	68	41	10	369.60

ยุงพาหะนำโรคไข้เลือดออก

ยุงลายบ้าน



ยุงลายสวน



ปัญหาความชุกชุมของยูง



พฤติกรรม



สภาพภูมิอากาศที่แปรปรวน

- ความร้อนชื้น ส่งผลให้วงจรชีวิตของยูงสั้นลง

- แหล่งน้ำไฮโดรค น้ำเน่าเสียบริเวณต่างๆ ที่ระบายน้ำออกต้นมีความเข้มข้นสารอาหารของลูกน้ำยูง ทำให้ยูงเจริญเติบโตเร็วขึ้น (ยูงรำคาญ)



- ยูงลาย อาหารวันละ 2 ครั้งคือตอนเช้า และตอนบ่ายจนค่ำ

- ยูงรำคาญออกหากิน เวลา 05.00 - 06.00 น. และ เวลา 19.00 - 20.00 น.

ผลการสำรวจยุงในพื้นที่กรุงเทพมหานคร เดือนมีนาคม 2555

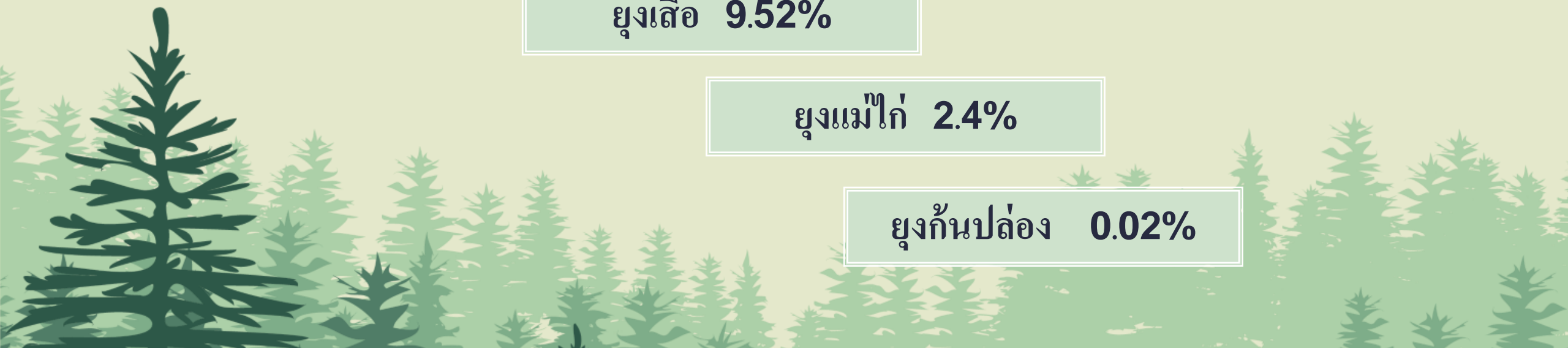
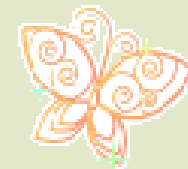
ยุงรำคาญ 73.38%

ยุงลาย 14.68%

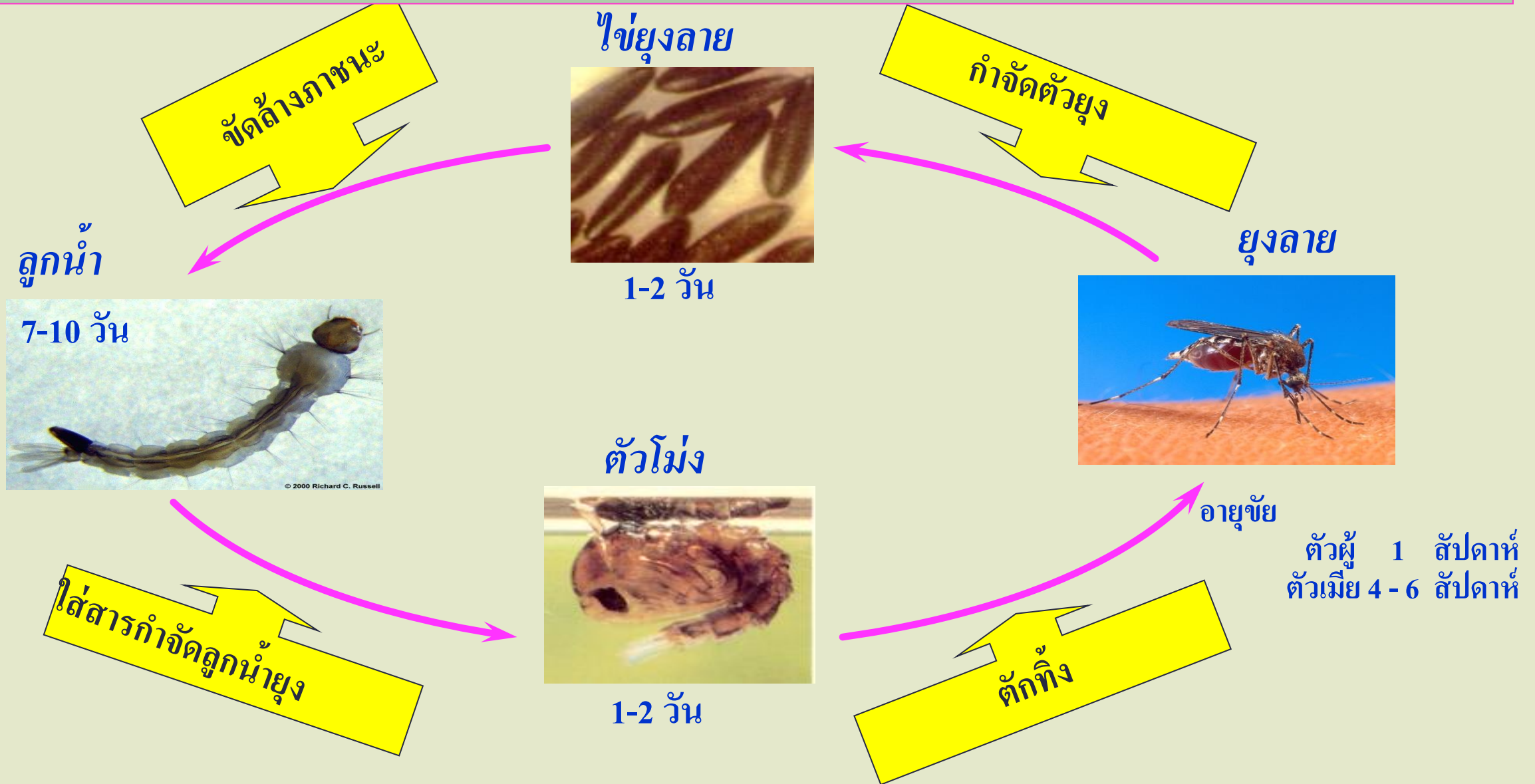
ยุงเสือ 9.52%

ยุงแม่ไก่ 2.4%

ยุงก้นปล่อง 0.02%



การตัดวงจรชีวิตของยุงลาย



การวางไข่ของยุงลาย

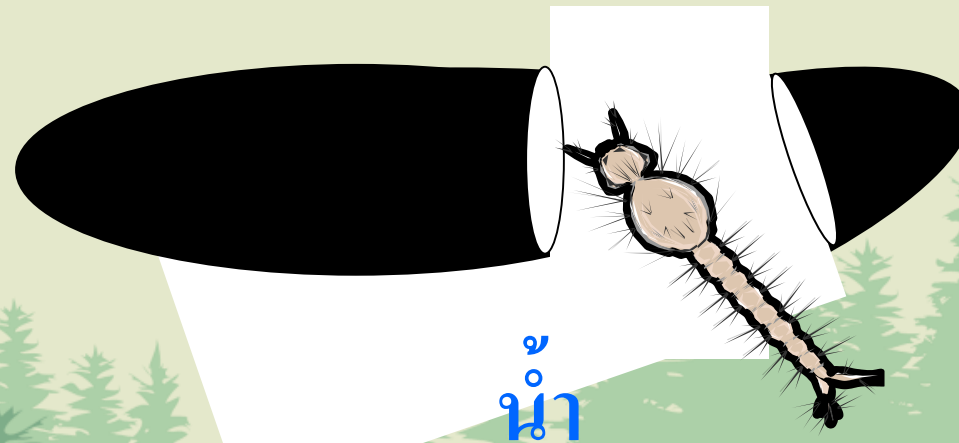
ไข่ยุงลาย



ไข่ยุงลายมีเปลือกแข็งและหนา สามารถทนต่อสภาพแห้งได้นานหลายเดือน โดยตัวอ่อนที่อยู่ภายในยังคงมีชีวิต เมื่อมีน้ำมาท่วมไข่ ไข่จะฟักออกเป็นตัวลูกน้ำได้ ภายในเวลา 15-30 นาที

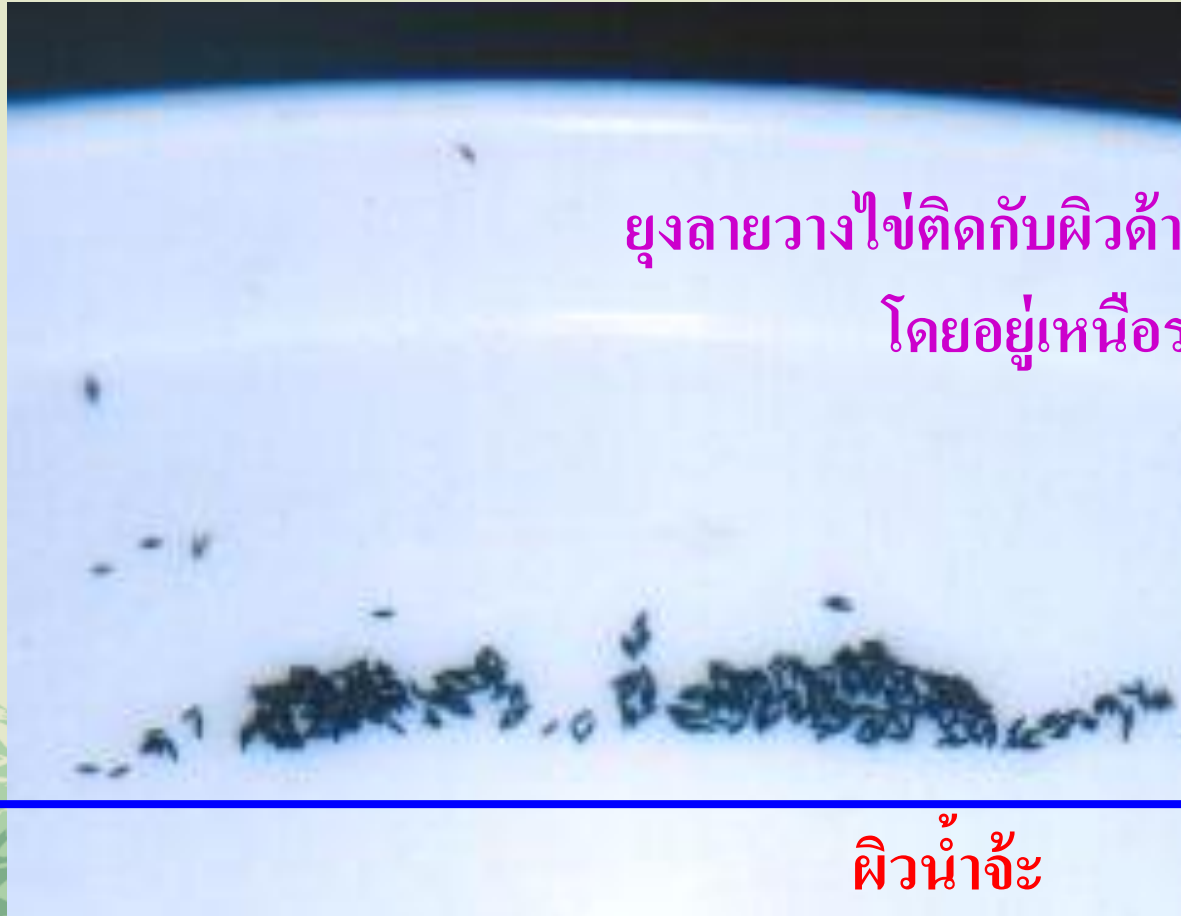
ผิวหนัง

ไข่ยุงลายในถ้วยดินเผา



น้ำ

การวางไข่ของยูงลาย



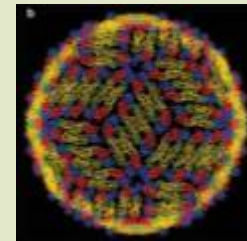
ยูงลายวางไข่ติดกับผิวด้านในของภาชนะ
โดยอยู่เหนือระดับน้ำเล็กน้อย

ผิวน้ำจ๊ะ



โรคไข้เลือดออก

- สาเหตุ เชื้อไวรัสเดงกี (RNA virus)
- มี 4 ชนิด DEN-1, DEN-2, DEN-3, DEN-4
- อาการสำคัญที่เป็นรูปแบบเฉพาะ 4 ประการ
- เรียงตามลำดับการเกิด (ไม่จำเป็นต้องเกิดครบทุกข้อ)
 1. มีไข้
 2. มีเลือดออก (ส่วนใหญ่พบที่ผิวหนัง)
 3. ตับโต (กดเจ็บ)
 4. มีภาวะการันไหลเวียนล้มเหลว/ภาวะช็อก



โรคติดเชื้อไวรัสซิกา

สำหรับประเทศไทย พบรายงานผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสซิกา จาก
สำนักโรคระบาดวิทยา ตั้งแต่ พ.ศ. 2555 เป็นต้นมา

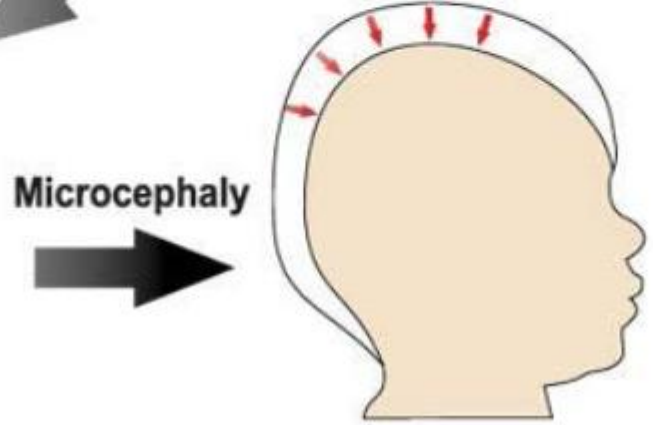
ระยะฟักตัวเฉลี่ย : 4-7 วัน

อาการและอาการแสดง : ส่วนใหญ่มีอาการไม่รุนแรง อาจพบผื่นแดง
maculopapular ที่บริเวณลำตัว แขนขา มีไข้ ปวดศีรษะ เยื่อบุตาอักเสบตาแดง
ปวดข้อ อ่อนเพลีย อาจจะมีอาการต่อมน้ำเหลืองโต และอุจจาระร่วงร่วมด้วย

การรักษา : รักษาตามอาการ และการรักษาแบบประคับประคอง

ห้ามใช้ Aspirin และ NSAIDs

ZIKA VIRUS



Microcephaly

Symptoms include below-average head size

Often caused by failure of brain to grow at normal rate

Head circumference measuring less than 31-32cm



โรคติดเชื้อไวรัสซิกา

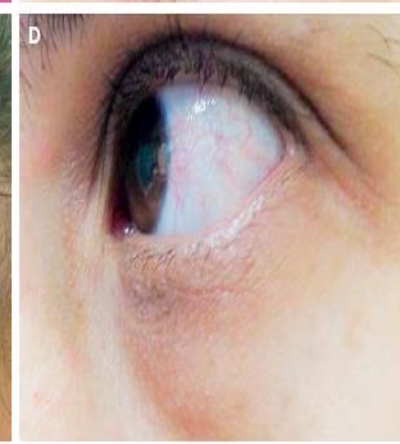
- การติดต่อที่สำคัญที่สุด คือ การถูกยุงลายที่มีเชื้อกัด
- วิธีการติดต่ออื่นๆ:
 - การติดต่อจากแม่สู่ลูก: Intrauterine และ Perinatal
 - ช่องทางอื่นๆ
 - เพศสัมพันธ์
 - การรับเลือดที่มีเชื้อ
 - การสัมผัสเชื้อในห้องปฏิบัติการ
 - ช่องทางอื่นๆ ที่เป็นไปได้ในทางทฤษฎี
 - Organ หรือ tissue transplantation
 - นมแม่



นิยามในการเฝ้าระวังโรค

- นิยามผู้ป่วยสงสัย หมายถึงผู้ป่วยที่มีไข้ และมีอาการอย่างน้อย 2 ใน 3 อาการ ดังนี้ 1) ออกผื่น 2) ปวดข้อ และ 3) ตาแดง และผลการตรวจไวรัสเดงกี ไวรัสซิกุนกุนยา โดยวิธี PCR และไวรัสหัด ไวรัสหัดเยอรมัน โดยวิธี ELISA IgM ให้ผลลบ
- นิยามผู้ป่วยยืนยัน หมายถึงผู้ป่วยสงสัย และผลตรวจทางห้องปฏิบัติการยืนยันพบเชื้อไวรัสซิกาในเลือด หรือตรวจพบภูมิคุ้มกันที่จำเพาะต่อไวรัสซิกา

ตัวอย่างผื่นที่พบในผู้ป่วยโรคชิกาที่ติดเชื้อในประเทศไทย



ลักษณะทางคลินิกของผู้ป่วยชิกา (ข้อมูลจากการวิจัยในหญิงตั้งครรภ์ที่ประเทศบราซิล 58-59)



โรคซิคุนกุญาหรือโรคไข้วอดข้อยุงลาย

ระยะฟักตัวของโรค : โดยทั่วไป ~ 1-12 วัน แต่ที่พบบ่อย ~ 2-3 วัน

อาการของโรค : ผู้ป่วยจะมีอาการ ไข้สูง อย่างฉับพลัน มี ผื่นแดง ขึ้นตามร่างกายและอาจมีอาการคันร่วมด้วย ผู้ใหญ่อาการที่เด่นชัดคืออาการ ปวดข้อ ส่วนใหญ่จะเป็นที่ข้อเล็กๆ เช่น ข้อมือ ข้อเท้า อาการปวดข้อจะพบได้หลายๆ ข้อ เปลี่ยนตำแหน่งไปเรื่อยๆ อาการจะรุนแรงมากจนบางครั้งขยับข้อไม่ได้ อาการจะหายภายใน 1-12 สัปดาห์ ผู้ป่วยบางรายอาจมีอาการปวดข้อเกิดขึ้นได้อีกภายใน 2-3 สัปดาห์ต่อมา และบางรายอาการปวดข้อจะอยู่ได้นานเป็นเดือนหรือเป็นปี ไม่พบผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงถึงขีด

การรักษา : ไม่มีการรักษาที่จำเพาะเจาะจง

ความแตกต่างระหว่างโรคชิคุนกุนยากับโรคไข้เลือดออก

ความแตกต่างระหว่าง Chikungunya กับ DF/DHF

1. Chikungunya ไข้สูงฉับพลันกว่าใน DF/DHF
2. ระยะของไข่นกกว่าใน DF/DHF ใน Chikungunya ไข่นกเพียง 2 วัน DF/DHF ไข้จะลงในวันที่ 4
3. ถึงแม้พบจุดเลือดออกได้ที่ผิวหนัง การทดสอบ tunic test ให้ผลบวก แต่ส่วนใหญ่จะพบได้น้อยกว่าใน DF/DHF
4. ไม่พบ Convalescent petechiae rash มีลักษณะวงขาวๆ ใน Chikungunya

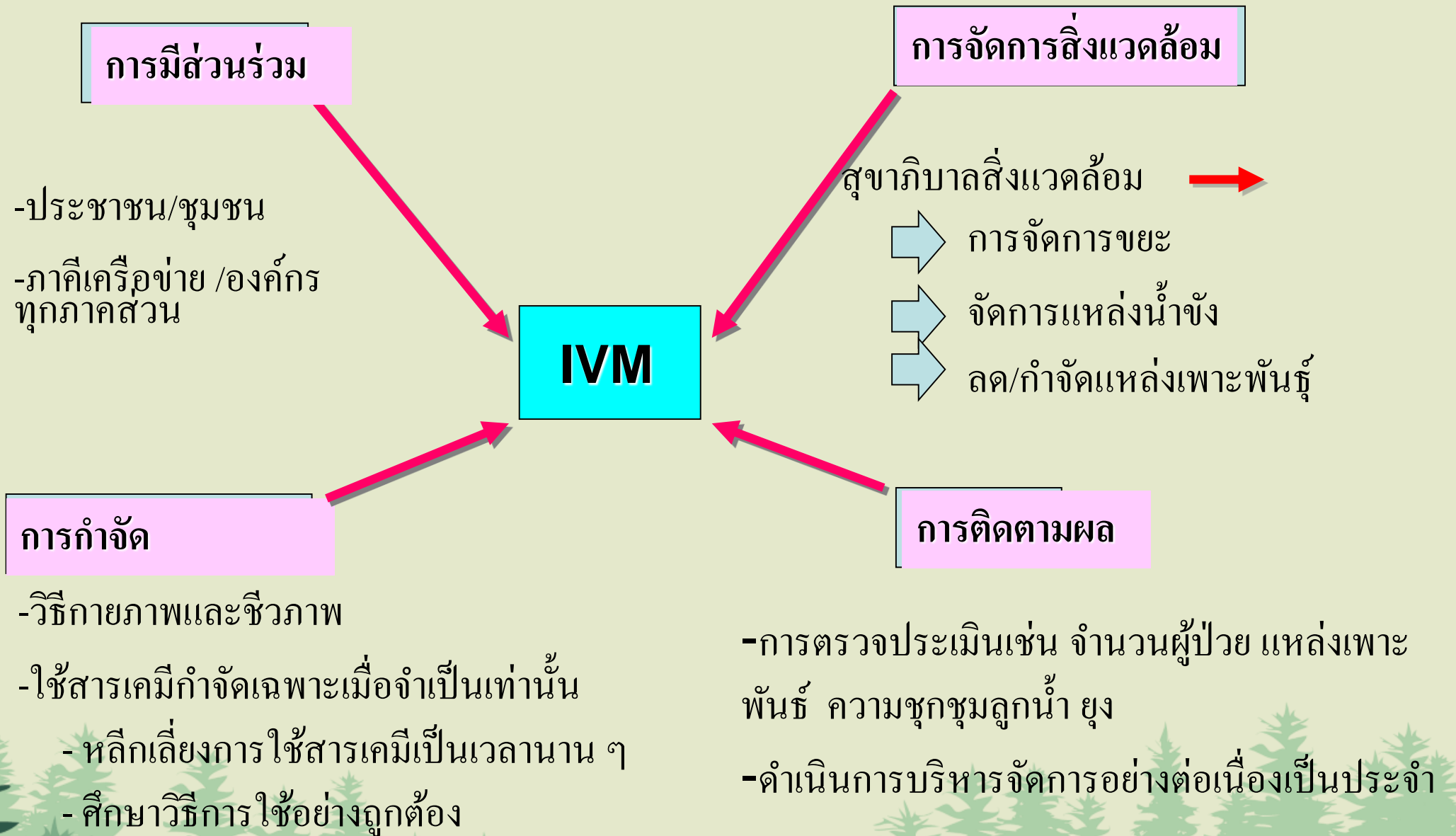


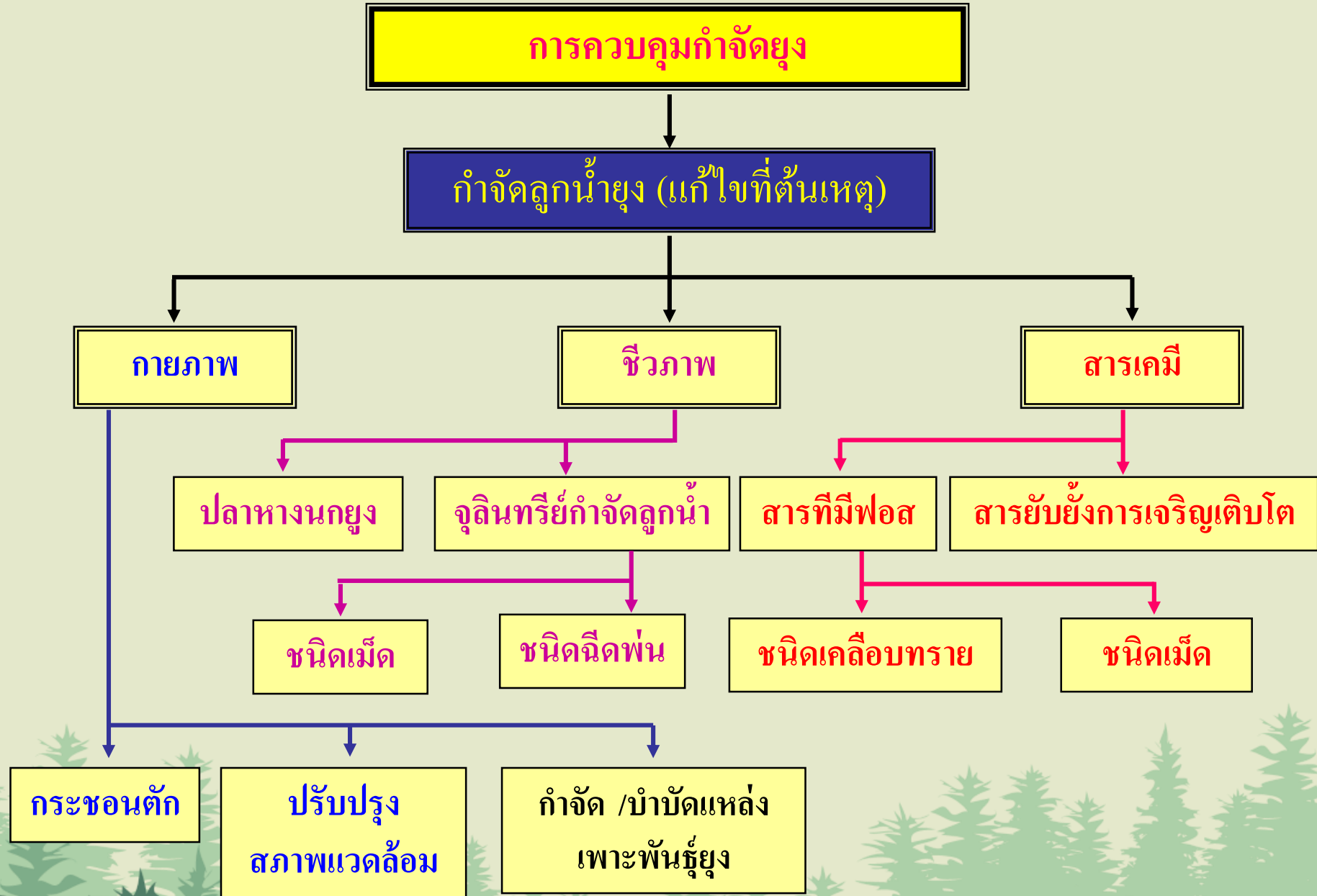
การควบคุมและกำจัดยุง

ด้วย

วิธีผสมผสาน

(Integrated Vector Management : IVM)





การควบคุมความชุกชุมของยุง

กำจัดตัวยุง

การป้องกันไม่ให้ยุงกัด

ฉีดพ่นสารเคมี

สเปรย์กระพือกำจัดยุง

พ่นฝอยละออง

พ่นหมอกควัน

นอนในมุ้ง

โลชั่นทาผิวกันยุง

สมุนไพรไล่ยุง

เครื่องดักยุง

ไม้ติดยุง

สารเคมีกำจัดยุง



สารกำจัดลูกน้ำยุง

สารกำจัดลูกน้ำยุงชนิดฉีดพ่น



สารออกฤทธิ์ (Active Ingredient)

อัตราการใช้

สารชีวภาพ (Biological)

- สารจุลินทรีย์ (Bti) 3,000 ITU/mg.



500 กรัม + น้ำ 10 ลิตร : พื้นที่ 4 ไร่

สารยับยั้งการเจริญเติบโตลูกน้ำยุง

(IGR – insect Growth Regulator)

- กลุ่ม Juvenile Hormonal



100 ซีซี + น้ำ 10 ลิตร : พื้นที่ 1.5 ไร่

เช่น สาร Pyriproxyfen 1.3%

- กลุ่ม Chitin synthesis inhibitors



10 ซีซี + น้ำ 10 ลิตร : พื้นที่ 200 ตารางวา
(100 ซีซี + น้ำ 100 ลิตร : พื้นที่ 1.25 ไร่)

เช่น สาร Novaluron 10%

สารกำจัดลูกน้ำยุง

ทรายกำจัดลูกน้ำ



1 ซ้อนต่อน้ำ 10 ลิตร

สารเคมีกำจัดลูกน้ำชนิดเม็ด
(มอสกอน 10 ที)



1 เม็ดต่อน้ำ 100 ลิตร

สารเคมีกำจัดลูกน้ำชนิดเม็ด
(ไดฟลอก แท็บ 20)



1 เม็ดต่อพื้นที่ 10 ตรม. ที่น้ำลึก 30 ซม.

สารกำจัดยุง

สารกลุ่มไพรีทรอยด์สังเคราะห์ (Pyrethroid)

สารออกฤทธิ์ (Active Ingredient)

สารเคมีสูตรเดี่ยว 1 ชนิด

สารเคมีสูตรผสม 2 ชนิด ประกอบด้วย

สารไพรีทรอยด์ 1 ชนิด + สารเสริมฤทธิ์

สารเคมีสูตรผสม 3 ชนิด ประกอบด้วย

สารไพรีทรอยด์ 2 ชนิด + สารเสริมฤทธิ์

อัตราการใช้

พ่นหมอกควัน (ผสม 1:49/60/100/120)

อัตราผสมขึ้นอยู่กับแต่ละยี่ห้อ

ใช้ส่วนผสม 10 ลิตร : พื้นที่ 6.25 ไร่

พ่นฝอยละออง (ULV) (ผสม 1:9)

ใช้ส่วนผสม 1.5 ลิตร : พื้นที่ 6.25 ไร่





ชาว กทม. ร่วมใจ ต้านภัย ใช้เลือดออก

BMA
NOW!
"นึกคิดกันใจ ทำไร่น่า"



ด้วยความปราถนาดีจาก สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร