

ความก้าวหน้า

ระยะครึ่งแผน

การขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์
การจัดการการต่อต้านจุลชีพประเทศไทย
พ.ศ. 2560-2564



AMR

ความก้าวหน้า

ระยะครึ่งแผน

การขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์
การจัดการการท่องเที่ยวด้านจุลชีพประเทศไทย
พ.ศ. 2560-2564

จัดทำโดย

คณะทำงานประสานการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์การจัดการการท่องเที่ยวด้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564

สนับสนุนโดย

แผนงานภายใต้ยุทธศาสตร์ความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยกับองค์การอนามัยโลกด้านการท่องเที่ยวด้านจุลชีพ

ความก้าวหน้าระยะครึ่งแผน:

การขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์การจัดการการด้อยมาตรฐานจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560–2564

คณะบรรณาธิการ:

ภญ.ดร.นิธิตา สุ่มประดิษฐ์ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข
ผศ.นพ.กำธร มาลาธรรม คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
นพ.สุริยะ วงศ์คงคาเทพ กระทรวงสาธารณสุข

คณะผู้เขียน/ผู้ให้ข้อมูล (เรียงตามตัวอักษรของหน่วยงาน)

กรมการแพทย์	ภญ.อมรรัตน์	วิจิตรลีลา
กรมควบคุมโรค	นพ.วีรวัฒน์	มโนสุทธิ
	นพ.วิศัลย์	มูลศาสตร์
	นพ.ฐิติพงษ์	ยิ่งยง
	น.สพ.ธีระศักดิ์	ชักนำ
	นางวราภรณ์	เทียนทอง
กรมประมง	น.ส.จุฑาวรรณ	นิลเพ็ชร
	นางสาวเจนจิตต์	คงกำเนิด
กรมปศุสัตว์	ดร.ฐิติพร	หลาวประเสริฐ
	สพ.ญ.จุฬาร	ศรีหนา
	สพ.ญ.สุชญา	สุขกัลด
	สพ.ญ.สุภาพร	วงศ์ศรีไชย
กรมวิชาการเกษตร	ดร.พรพิมล	อธิปัญญาคม
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภญ.นภวรรณ	เจนใจ
	ดร.วันทนา	ปวีณกิตติพร
	นางดวงดาว	วงศ์สมมาตร
กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ	นางลัดดา	แก้วกล้าปัญญาเจริญ
	นายชาญยุทธ	พรหมประพัฒน์
	นางนาตยา	เกรียงชัยพฤกษ์
คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	ผศ.ดร.สพ.ญ.วลาสินี	ศักดิ์คำดวง
สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา	ภญ.สุกัญญา	นำสวัสดิ์
	ภญ.สิริมา	ปุณณินท์
	ภญ.นันทิยา	สมเจตนากุล
	ดร.สายันต์	รวดเร็ว
	ภญ.จุฑามาศ	เหลืองอรุณชัย
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข	ภญ.ไพรัช	บุญญฤทธิ
	ภญ.ดร.ชุติมา	อรรคสิพันธ์
สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ	สพ.ญ.ดร.มินตรา	ลักขณา
สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ	ภก.ไตรเทพ	พองทอง
สำนักงานสุขภาพแห่งชาติ	นางสาววันวิสา	แสงทิม
ศูนย์วิชาการเฝ้าระวังและพัฒนาระบบยา	ผศ.ภญ.ดร.นิตดา	เกียรติยิ่งอังศ์ลี

พิมพ์ครั้งที่ 1 จำนวน 100 เล่ม (พ.ศ. 2562)

พิมพ์ครั้งที่ 2 จำนวน 500 เล่ม (พ.ศ. 2563)

จัดทำโดย คณะทำงานประสานการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์การจัดการการด้อยมาตรฐานจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560–2564

สนับสนุนโดย แผนงานภายใต้ยุทธศาสตร์ความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยกับองค์การอนามัยโลกด้านการด้อยมาตรฐานจุลชีพ
ภายใต้การสนับสนุนงบประมาณจากกระทรวงสาธารณสุข สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ
สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข และองค์การอนามัยโลก

คำนำ

คำนำ

แผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564 เป็นแผนยุทธศาสตร์ฉบับแรกของประเทศไทยเพื่อแก้ไขปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพเป็นการเฉพาะ และเน้นการทำงานร่วมกับทุกภาคส่วนเพื่อครอบคลุมทั้งสุขภาพคน สัตว์ พืช และสิ่งแวดล้อม

รายงานความก้าวหน้าระยะครึ่งแผนของการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564 ฉบับนี้ มีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อทบทวนการขับเคลื่อนการดำเนินการที่ผ่านมา และสื่อสารทำความเข้าใจกับหน่วยงานและผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้รับทราบทิศทางนโยบายและความก้าวหน้าตามแผนยุทธศาสตร์ฯ อันจะนำไปสู่การประสานงานและการทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพและมีเอกภาพยิ่งขึ้น

รายงานความก้าวหน้าระยะครึ่งแผนฯ นี้ เป็นการนำเสนอผลและความก้าวหน้าของการดำเนินการช่วงแรกของแผนยุทธศาสตร์ฯ ในช่วง 2 ปี 10 เดือนโดยเริ่มตั้งแต่ มกราคม 2560 จนถึงเดือนตุลาคม 2562 เนื่องจากคณะกรรมการนโยบายการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ ซึ่งแต่งตั้งภายใต้คณะรัฐมนตรี คณะที่ 61 ได้หมดวาระลงในเดือนกันยายน 2562

เนื้อหาในรายงานนี้ประกอบด้วย 10 บท ได้แก่

- บทที่ 1 ความเป็นมาของแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564
- บทที่ 2 การยกระดับการดื้อยาต้านจุลชีพเป็นนโยบายระดับการเมือง และการถ่ายทอดนโยบายสู่การปฏิบัติ
- บทที่ 3 โครงสร้างและกลไกระดับประเทศในการบริหารและขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์
- บทที่ 4 การติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์
- บทที่ 5 ความก้าวหน้าของยุทธศาสตร์ที่ 1 การเฝ้าระวังการดื้อยาต้านจุลชีพภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว
- บทที่ 6 ความก้าวหน้าของยุทธศาสตร์ที่ 2 การควบคุมการกระจายยาต้านจุลชีพในภาพรวมของประเทศ
- บทที่ 7 ความก้าวหน้าของยุทธศาสตร์ที่ 3 การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในสถานพยาบาลและ ควบคุมกำกับดูแลการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสม
- บทที่ 8 ความก้าวหน้าของยุทธศาสตร์ที่ 4 การป้องกันและควบคุมเชื้อดื้อยาและควบคุมกำกับดูแลการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมในภาคการเกษตรและสัตว์เลี้ยง
- บทที่ 9 ความก้าวหน้าของยุทธศาสตร์ที่ 5 การส่งเสริมความรู้ด้านเชื้อดื้อยาและความตระหนักรู้ด้านการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมแก่ประชาชน
- บทที่ 10 ความก้าวหน้าของยุทธศาสตร์ที่ 6 การบริหารและพัฒนาบุคลากรนโยบายเพื่อขับเคลื่อนงานด้านการดื้อยาต้านจุลชีพอย่างยั่งยืน

รายงานความก้าวหน้าระยะครึ่งแผนฯ นี้จัดทำขึ้นตามมติของคณะกรรมการยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพภายใต้คณะกรรมการนโยบายการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ โดยได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากแผนงานภายใต้ยุทธศาสตร์ความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยกับองค์การอนามัยโลกด้านการดื้อยาต้านจุลชีพ

กิตติกรรมประกาศ

กิตติกรรมประกาศ

การขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564 ในช่วงครึ่งแผนที่ผ่านมา มีความก้าวหน้าในการทำงานอย่างเป็นรูปธรรมในหลายด้าน เนื่องจากได้รับการสนับสนุนจากที่ปรึกษา และผู้ทรงคุณวุฒิ ได้แก่ นพ.สุวิทย์ วิบุลผลประเสริฐ (ที่ปรึกษาสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขด้านต่างประเทศ และกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิด้านระบบยา ในคณะกรรมการนโยบายการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ) นพ.สุริยะ วงศ์คงคาเทพ (ที่ปรึกษาสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ด้านการดื้อยาต้านจุลชีพ และกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิด้านยุทธศาสตร์ในคณะกรรมการนโยบายการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ) นพ.วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร (ที่ปรึกษาสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขด้านต่างประเทศ และกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิด้าน เศรษฐศาสตร์สาธารณสุขในคณะกรรมการนโยบายการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ) และขอขอบคุณผู้บริหาร และบุคคลต่าง ๆ ได้แก่ นพ.สุขุม กาญจนพิมาย นพ.วันชัย สัตยาวิวัฒน์ นพ.ธเรศ กรัษนัยรวิวงศ์ นพ. ไพศาล ดั่นคุ้ม น.สพ.สรวิศ ธานีโต นายอดิศร พร้อมเทพ เลขาธิการคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ นพ.สุรโชค ต่างวิวัฒน์ นพ.สมฤกษ์ จึงสมาน นพ.ณัฐพงศ์ วงศ์วิวัฒน์ นพ.ณัฐวุฒิ ประเสริฐสิริพงศ์ นพ.ภัทรพล จึงสมเจตไพศาล น.สพ.จีระศักดิ์ พิพัฒน์พงศ์โสภณ น.สพ.สมชวน รัตนมังคลานนท์ นายถาวร จิระโสภณรักษ์ นพ.กิตติ กรรภิรมย์ นางสาวจิราพร เกษรจันทร์ สพ.ญ.ธนิดา หรินทรานนท์ นพ.สมชาย แสงกิจพร ภก.ดร.สุชาติ จงประเสริฐ นพ.ธีรพงศ์ ตุนาค น.สพ. รักไทย งามภักดิ์ น.สพ. ศศิ เจริญพจน์ รวมทั้ง Dr. Daniel Kertesz และ Dr. Richard Brown จากสำนักงานผู้แทนองค์การอนามัยโลกประจำประเทศไทย

ขอขอบคุณ ชมรมควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลแห่งประเทศไทย โดย ศ.เกียรติคุณ นพ.สมหวัง ด้านชัยวิจิตร และ สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย โดย ผศ.นพ.กำธร มาลาธรรม (กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิด้านโรคติดเชื้อในคณะกรรมการนโยบาย การดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ) ที่ส่งเสริมงานด้านการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลและการจัดการปัญหาเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ มาอย่างต่อเนื่อง

ขอขอบคุณ สัตวแพทยสภา ภาควิชาสัตวศาสตร์ สมาคมผู้ผลิตอาหารสัตว์ไทย สมาคมธุรกิจเวชภัณฑ์สัตว์ สหพันธ์เกษตรกรผู้เลี้ยงกัญไทย สมาคมผู้เพาะเลี้ยงปลาทะเลไทย สมาคมการค้าปัจจัยการผลิตสัตว์น้ำไทย เครือข่ายผู้เลี้ยงกัญไทย ที่ให้ความร่วมมือสนับสนุนการทำงานผ่านเครือข่าย

ขอขอบคุณ นักวิชาการ และผู้ประสานงานของหน่วยงานต่าง ๆ ได้แก่ ภญ.สิตานันท์ พูลผลทรัพย์ นพ.อานนท์ กุลธรรมานุสรณ์ พญ.หทัยรัตน์ โกษียาภรณ์ สพ.ญ.สุณิชา ชานวาทิก ดร.นาริรัตน์ ผุดผ่อง นายเอกวัฒน์ อุณหเลขกะ นายประสงค์ ศรีแสงฉาย น.ส.พิมรตา สีทองดี นางอนัญญา ประสงค์พร นางศิริวรรณ ตึกขาว นายนิรันดร์ เขียวชาญไชยกุล นางยุวลักษณ์ นราโชติกา นายยุทธวี ทองโอเอี่ยม และ น.ส.กนกรัตน์ เอกตระกูล

ขอขอบคุณ มูลนิธิเพื่อการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ ที่ร่วมบริหารแผนงานภายใต้ยุทธศาสตร์ความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยกับองค์การอนามัยโลกด้านการดื้อยาต้านจุลชีพ

ขอขอบคุณ องค์การอนามัยโลก สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข และกระทรวงสาธารณสุข ที่ได้สนับสนุนงบประมาณให้แก่แผนงานภายใต้ยุทธศาสตร์ความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยกับองค์การอนามัยโลกด้านการดื้อยาต้านจุลชีพ ในการจัดทำรายงานฉบับนี้

สารบัญ

คำนำ	1
กิตติกรรมประกาศ	3
สารบัญ	5
สารบัญตาราง	7
สารบัญรูปภาพ	9
คำย่อ	11
บทสรุปผู้บริหาร	13
บทที่	
1 ความเป็นมาของแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560–2564	20
2 การยกระดับการดื้อยาต้านจุลชีพเป็นนโยบายระดับการเมือง และการถ่ายทอดนโยบายสู่การปฏิบัติ	25
3 โครงสร้างและกลไกระดับประเทศในการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์	33
4 การติดตามและประเมินผลของแผนยุทธศาสตร์	44
5 ความก้าวหน้าของยุทธศาสตร์ที่ 1 การเฝ้าระวังการดื้อยาต้านจุลชีพภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว	57
6 ความก้าวหน้าของยุทธศาสตร์ที่ 2 การควบคุมการกระจายยาต้านจุลชีพในภาพรวมของประเทศ	76
7 ความก้าวหน้าของยุทธศาสตร์ที่ 3 การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในสถานพยาบาลและควบคุม	88
กำกับดูแลการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสม	
8 ความก้าวหน้าของยุทธศาสตร์ที่ 4 การป้องกันและควบคุมเชื้อดื้อยาและควบคุมกำกับดูแลการใช้	110
ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมในภาคการเกษตรและสัตว์เลี้ยง	
9 ความก้าวหน้าของยุทธศาสตร์ที่ 5 การส่งเสริมความรู้ด้านเชื้อดื้อยาและความตระหนักรู้ด้านการใช้	121
ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมแก่ประชาชน	
10 ความก้าวหน้าของยุทธศาสตร์ที่ 6 การบริหารและพัฒนากลไกระดับนโยบายเพื่อขับเคลื่อนงานด้าน	133
การดื้อยาต้านจุลชีพอย่างยั่งยืน	
ภาคผนวก	
ก สำเนาคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการประสานและบูรณาการงานด้านการดื้อยาต้านจุลชีพ	142
ข กรอบของแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564	145
ค ปฏิญญาทางการเมืองว่าด้วยการดื้อยาต้านจุลชีพที่เกี่ยวข้องกับประเทศไทย	146
ง ประกาศเจตนารมณ์ร่วมว่าด้วยการขับเคลื่อนงานเพื่อแก้ปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย	173
จ สำเนาคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการนโยบายการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ	176
ฉ สำเนาคำสั่งแต่งตั้งคณะอนุกรรมการ 5 ชุดภายใต้คณะกรรมการนโยบายการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ	181
ช สำเนาคำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานที่เกี่ยวข้องหรืออยู่ภายใต้คณะอนุกรรมการภายใต้คณะกรรมการนโยบาย	194
การดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ	
ซ สำเนาคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการ/คณะอนุกรรมการที่เกี่ยวกับแผนงาน CCS-AMR	203
ฌ สำเนาคำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานประสานการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพ	212
ประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564	
ฎ ผลการประเมินสมรรถนะด้านการจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพของประเทศไทย โดย Global Health Security	215
Index 2019	
ฏ บบประมาณปี 2560-2562 ที่ใช้ในการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพ	218
ประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564	
เอกสารอ้างอิง	220

สารบัญตาราง

สารบัญตาราง

ตารางที่

1-1	สรุปแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564	22
2-1	ปฏิญญาทางการเมืองว่าด้วยการดื้อยาต้านจุลชีพที่เกี่ยวข้องกับประเทศไทย	28
2-2	การประชุมระดับสูงว่าด้วยการดื้อยาต้านจุลชีพที่บริหารจากฝ่ายการเมืองเข้าร่วมประชุม (เรียงตามลำดับเวลา)	29
3-1	สรุปจำนวนการประชุมและข้อมติจากการประชุมคณะกรรมการนโยบายการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ และคณะอนุกรรมการ ภายใต้คณะกรรมการนโยบายฯ ในระยะครึ่งแผน (มกราคม 2560–ตุลาคม 2562)	37
3-2	สรุปจำนวนการประชุมคณะอนุกรรมการกำกับทิศแผนงาน Antimicrobial Resistance รวมทั้งคณะกรรมการ และคณะอนุกรรมการที่เกี่ยวข้องกับแผนงาน CCS ในระยะครึ่งแผนฯ (มกราคม 2560–ตุลาคม 2562)	39
3-3	โครงการภายใต้แผนงานภายใต้ยุทธศาสตร์ความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยกับองค์การอนามัยโลกด้านการดื้อยาต้านจุลชีพ (แผนงาน CCS-AMR) ปี 2560-2562	40
4-1	ข้อมูลพื้นฐาน (baseline data) และระบบติดตามประเมินผลของเป้าประสงค์ภายใต้แผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564	44
4-2	ผลการประเมินสมรรถนะระบบจัดการปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพของประเทศไทยโดยใช้เครื่องมือการประเมินร่วมโดยองค์การอนามัยโลกว่าด้วยการปฏิบัติตามกฎอนามัยระหว่างประเทศ ในปี 2560	50
5-1	สรุปภาพรวมของผลการเฝ้าระวังแบบค้นหาผู้ป่วยตามแนวทางองค์การอนามัยโลก (GLASS) ของประเทศไทย ในปี 2561 (ข้อมูลจากโรงพยาบาลจำนวน 4 แห่งที่เข้าร่วม GLASS)	64
5-2	ผลวิเคราะห์การเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ และยาต้านจุลชีพตกค้างในอาหาร โดยสำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์	69
5-3	ผลวิเคราะห์การปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์ที่มีโอกาสดื้อยาต้านจุลชีพในเนื้อสัตว์ ณ จุดจำหน่ายหรือจุดกระจายเนื้อสัตว์ ไปยังสถานที่จำหน่ายหรือผู้บริโภค โดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา และคณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	72
6-1	รายการยาปฏิชีวนะที่มีในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล คลินิก และร้านยา	76
6-2	แผนการปรับสถานะยาต้านจุลชีพสำหรับมนุษย์ พ.ศ. 2561-2563	80
6-3	ผลการดำเนินงานในการทบทวนทะเบียนยาและปรับสถานะยาต้านจุลชีพสำหรับมนุษย์ ในช่วงระยะครึ่งแผนฯ (มกราคม 2560–ตุลาคม 2562)	82
6-4	รายการยาต้านจุลชีพสำหรับสัตว์ที่สำคัญที่ถูกปรับสถานะเป็นยาควบคุมพิเศษ	84
7-1	แนวทางระดับนโยบายต่อการจัดการเชื้อดื้อยาในสถานพยาบาล	89
7-2	ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะสำหรับการดำเนินงานตามกรอบการทำงาน IAM เพื่อแก้ปัญหา AMR ในโรงพยาบาล สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข	93
7-3	รายชื่อโรงพยาบาลที่เข้าร่วมนำร่องโครงการพัฒนารูปแบบการจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพอย่างบูรณาการในโรงพยาบาล	96
7-4	อัตราการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยนอกโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน ปีงบประมาณ 2560-2562	103
7-5	อัตราการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยนอกโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน ปีงบประมาณ 2560-2562	104
7-6	อัตราการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในโรคเป้าหมายในแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ปี 2562	105
7-7	อัตราการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในโรคเป้าหมายในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ปี 2562	105
7-8	ผลการดำเนินการในการลดการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะโดยไม่จำเป็นได้ในผู้ป่วย 3 โรคเป้าหมาย (ปี 2560- สิงหาคม 2562)	106
9-1	ประเด็นหลัก (key messages) สำหรับสื่อสารกับประชาชนภายใต้โครงการ Antibiotics Smart Use	121
9-2	สรุปข้อมติสมัชชสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 8 เรื่องวิกฤติการณ์เชื้อแบคทีเรียดื้อยาและการจัดการปัญหาแบบบูรณาการ	124
10-1	หน่วยงานที่ทำหน้าที่เป็นแกนประสานของแต่ละยุทธศาสตร์ (strategic focal point)	133
10-2	สรุปงบประมาณปี 2560-2562 ในการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564	138

สารบัญรูปภาพ

รูปที่

2-1	ประเทศไทย โดยนายกรัฐมนตรี (พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา) ได้กล่าวถ้อยแถลงในนามของกลุ่ม G-77 และจีน ในการแก้ไขปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพ และร่วมรับรองปฏิญญาทางการเมืองว่าด้วยการประชุมระดับสูง เรื่องการดื้อยาต้านจุลชีพ ในการประชุมระดับสูงว่าด้วยการดื้อยาต้านจุลชีพ ระหว่างการประชุมสมัชชาสหประชาชาติ สมัยที่ 71 (กันยายน 2559)	27
2-2	นายกรัฐมนตรี (พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา) เยี่ยมชมนิทรรศการและเปิดตัวพันธกิจ 'ประเทศไทยปึกหมุด...หยุดเชื้อคือยา' ณ ทำเนียบรัฐบาล เมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน 2560	30
2-3	รองนายกรัฐมนตรี (พลเรือเอก ณรงค์ พิพัฒนาศัย) ประธานกรรมการนโยบายการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ นำ 25 องค์กร่วมประกาศเจตนารมณ์ว่าด้วยการจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย (Call to Action on AMR, Thailand) เมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2560	31
2-4	การประชุมระดับประเทศว่าด้วยการดื้อยาต้านจุลชีพ ครั้งที่ 1 (First National Forum on AMR) ระหว่างการประชุมรางวัลเจ้าฟ้ามหิดล (Prince Mahidol Award Conference: PMAC) เดือนมกราคม 2561	31
3-1	กรอบการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564	33
3-2	โครงสร้างและกลไกระดับประเทศในการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564	35
3-3	การประชุมคณะกรรมการนโยบายการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติครั้งที่ 1/2560 วันที่ 13 กรกฎาคม 2560 ณ ทำเนียบรัฐบาล	36
3-4	โครงสร้างและกลไกการบริหารแผนงาน CCS-AMR	38
4-1	เปรียบเทียบผลการสำรวจประเด็นเรื่องการจัดการ/การประสานการทำงาน/การทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงาน ภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียวของประเทศต่าง ๆ	53
5-1	แนวโน้มของอัตราเชื้อดื้อยา imipenem ของเชื้อแบคทีเรีย 4 ชนิด ระหว่าง พ.ศ. 2543-2559	57
5-2	สถานการณ์อัตราเชื้อดื้อยาในรูปแบบ antibiogram ที่เป็นภาพรวมของประเทศ	61
5-3	สถานการณ์อัตราเชื้อดื้อยา <i>S. pneumoniae</i> และ <i>K. pneumoniae</i> แยกตามเขตสุขภาพ ปี พ.ศ. 2561	62
5-4	จำนวนผู้ป่วยที่ตรวจพบเชื้อ VRE (ซึ่งเป็นเชื้อดื้อยาที่มีความสำคัญสูง) จากโรงพยาบาลเครือข่าย 27 แห่ง ตั้งแต่ธันวาคม 2560 ถึง 23 กันยายน 2562 (N=177)	66
7-1	กรอบการทำงานเพื่อจัดการปัญหาเชื้อดื้อยาอย่างบูรณาการในโรงพยาบาล (Integrated AMR Management in hospital: IAM)	90
7-2	ผลการดำเนินงานเพื่อแก้ไขปัญหา AMR อย่างบูรณาการในโรงพยาบาลตามกรอบการทำงาน IAM ของโรงพยาบาลศูนย์ และโรงพยาบาลทั่วไปในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 119 แห่งในปีงบประมาณ 2652	92
7-3	แนวโน้มของอัตราการดื้อยาต้านจุลชีพของเชื้อแบคทีเรียที่สำคัญที่พบในโรงพยาบาลต่อยา imipenem ระหว่างปี 2558 - 2561	100
7-4	เปรียบเทียบจำนวนเครือข่ายสถานพยาบาลแจกจ่ายตามอัตราการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในแผนกผู้ป่วยนอกสำหรับ (a) โรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน และ (b) โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน ระหว่างปีงบประมาณ 2560 และ 2562	103
9-1	ตัวอย่างสื่อในโครงการ Antibiotics Smart Use	122
9-2	การดำเนินโครงการ Antibiotics Smart Use โดยอำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี	123
9-3	กิจกรรมสัปดาห์รณรงค์ตระหนักใช้ยาต้านแบคทีเรีย (Antibiotic Awareness Week)	123
9-4	กรอบแนวคิดสำหรับแผนสื่อสารสุขภาพเพื่อส่งเสริมความรู้ด้านเชื้อดื้อยาและความตระหนักด้านการใช้ยาต้านจุลชีพแก่ประชาชน	128

คำย่อ

คำย่อ

AMC	Antimicrobial Consumption
AMR	Antimicrobial Resistance
AMU	Antimicrobial Use
ASU	Antibiotics Smart Use
Aw	Average Weight at the time of treatment
BDO	Biological Oxygen Demand
CCS-AMR	Royal Thai Government and WHO Country Cooperation Strategy Program on Antimicrobial Resistance
CAI	Community-acquired infection
CIA	Critically Important Antimicrobials
CLSI	Clinical and Laboratory Standards Institute
CRE	Carbapenem-resistant <i>Enterobacteriaceae</i>
CUP	Contracted Unit of Primary Care
DDD	Defined Daily Dose
DNDi	Drugs for Neglected Disease Initiative
DO	Dissolved Oxygen
EQAS	External Quality Assessment Schemes
ESBL	Extended-Spectrum Beta-Lactamase
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations
FCB	Fecal Coliform Bacteria
FPGH	Foreign Policy and Global Health
GAP	Good Agricultural Practice
GAP-AMR	Global Action Plan on Antimicrobial Resistance
GHSA	Global Health Security Agenda
GLASS	Global Antimicrobial Resistance Surveillance System
HAI	Hospital-acquired infection
IAM	Integrated AMR Management in hospital
IHR	International Health Regulations
IPC	Infection Prevention and Control
JEE for IAM	Joint External Evaluation Tool for Integrated AMR Management in hospital
JEE for IHR	Joint External Evaluation Tool for International Health Regulations
LC-MS/MS	Liquid Chromatography-Mass Spectrometer
MIC	Minimum Inhibitory Concentration
<i>mcr-1</i>	Mobile Colistin Resistance gene
MDR	Multiple Drug Resistance
MRSA	Methicillin-resistant <i>Staphylococcus aureus</i>
NARST	National Antimicrobial Resistance Surveillance Center, Thailand
NIAH	National Institute of Animal Health
NIH	National Institution of Health
OIE	World Organisation for Animal Health
PCU _{Thailand}	Population Correction Unit for Thailand
PMAC	Prince Mahidol Award Conference
RDU	Rational Drug Use
RUA	Responsible Use of Antibiotics
RWA	Raised Without Antibiotics
TAHSA	Thailand Animal Hospital Standards and Accreditations
TFAMR	The Ad hoc Codex Intergovernmental Task Force on Antimicrobial Resistance
Thailand SAC	Thailand Surveillance of Antimicrobial Consumption
THOHUN	Thailand One Health University Network
UNEP	United Nations Environment Programme
UNGA	United Nations General Assembly
VRE	Vancomycin-resistant <i>Enterococcus</i> spp.
WHO	World Health Organization

บทสรุปผู้บริหาร

แผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564 ได้ผ่านความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 17 สิงหาคม 2559 ให้เป็นยุทธศาสตร์แห่งชาติเพื่อแก้ปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพของประเทศไทยอย่างบูรณาการภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว แผนยุทธศาสตร์นี้เกิดจากสาเหตุหลัก 2 ประการ คือ ประการแรก การแก้ปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพของประเทศไทยที่ผ่านมาเป็นไปอย่างแยกส่วนและขาดความเป็นเอกภาพ จึงทำให้อัตราการดื้อยาต้านจุลชีพของประเทศไทยมีแนวโน้มที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ประการที่สอง เชื้อดื้อยาต้านจุลชีพสามารถแพร่กระจายระหว่างคน สัตว์ และสิ่งแวดล้อม และแพร่กระจายระหว่างประเทศ ดังนั้น จึงเป็นปัญหาที่ประเทศใดประเทศหนึ่งไม่สามารถแก้ไขได้โดยลำพัง ในปี 2558 การประชุมสมัชชาอนามัยโลก สมัยที่ 68 ได้มีมติรับรองแผนปฏิบัติการระดับโลกว่าด้วยการดื้อยาต้านจุลชีพ และขอให้ทุกประเทศจัดทำแผนยุทธศาสตร์ระดับประเทศเพื่อแก้ปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพของตนในเสร็จภายในปี 2560 (รายละเอียดในบทที่ 1)

แผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทยฉบับนี้ ประกอบด้วยเป้าประสงค์ 5 ข้อ และยุทธศาสตร์ 6 ด้าน โดยที่ยุทธศาสตร์ที่ 1-5 เป็นการแก้ปัญหาในประเด็นต่าง ๆ ขณะที่ยุทธศาสตร์ที่ 6 เป็นการประสานการทำงานของยุทธศาสตร์ทั้งหมด เพื่อให้บรรลุเป้าประสงค์ทั้ง 5 ข้อที่วางไว้ ดังนี้

เป้าประสงค์

1. การป่วยจากเชื้อดื้อยาลดลง ร้อยละ 50
2. ปริมาณการใช้ยาต้านจุลชีพสำหรับมนุษย์ลดลง ร้อยละ 20
3. ปริมาณการใช้ยาต้านจุลชีพสำหรับสัตว์ลดลง ร้อยละ 30
4. ประชาชนมีความรู้เรื่องเชื้อดื้อยาและตระหนักในการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมเพิ่มขึ้น ร้อยละ 20
5. ระบบจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพมีสมรรถนะตามเกณฑ์สากล ไม่ต่ำกว่าระดับ 4

ยุทธศาสตร์

1. การเฝ้าระวังการดื้อยาต้านจุลชีพภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว
2. การควบคุมการกระจายยาต้านจุลชีพในภาพรวมของประเทศ
3. การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในสถานพยาบาลและควบคุมกำกับดูแลการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสม
4. การป้องกันและควบคุมเชื้อดื้อยาและควบคุมกำกับดูแลการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมในภาคการเกษตรและสัตว์เลี้ยง
5. การส่งเสริมความรู้ด้านเชื้อดื้อยาและความตระหนักด้านการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมแก่ประชาชน
6. การบริหารและพัฒนากลไกระดับนโยบายเพื่อขับเคลื่อนงานด้านการดื้อยาต้านจุลชีพอย่างยั่งยืน

ความก้าวหน้าของการดำเนินงานช่วงแรก (มกราคม 2560–ตุลาคม 2562) ตามแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564 สรุปเป็น 4 ส่วน ดังนี้

1. การยกระดับการดื้อยาต้านจุลชีพเป็นนโยบายระดับการเมือง และการถ่ายทอดนโยบายสู่การปฏิบัติ

สืบเนื่องจากประเทศไทย โดยนายกรัฐมนตรี (พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา) ได้มีส่วนผลักดันปฏิญญาทางการเมืองของการประชุมระดับสูงของสมัชชาสหประชาชาติเรื่องการดื้อยาต้านจุลชีพ ซึ่งผ่านความเห็นชอบเป็นข้อมติของประชุมสมัชชาสหประชาชาติ สมัยที่ 71 (พ.ศ. 2559) รัฐบาลจึงได้มีการถ่ายทอดนโยบายดังกล่าวสู่การปฏิบัติ ดังนี้ แต่งตั้งคณะกรรมการนโยบายการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ ซึ่งมีนายกรัฐมนตรีหรือรองนายกรัฐมนตรีที่นายกรัฐมนตรีมอบหมายเป็นประธานกรรมการ เพื่อเป็นกลไกระดับประเทศในการอำนวยความสะดวกและติดตามการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์ฯ ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และมีเอกภาพ

ในการทำงาน นอกจากนี้ นายกรัฐมนตรีได้เป็นประธานเปิดตัวพันธกิจ ‘ประเทศไทยปลอด...หยุดเชื้อคือยา’ ณ ทำเนียบรัฐบาล จึงนับเป็นการเปิดตัวอย่างเป็นทางการในการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย ต่อมา รองนายกรัฐมนตรี (พลเรือเอก ณรงค์ พิพัฒนาศัย) ในฐานะประธานกรรมการนโยบายการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ ได้นำกระทรวง และองค์กรต่าง ๆ รวม 25 แห่ง ลงนามเพื่อประกาศเจตนารมณ์ว่าด้วยการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย (รายละเอียดในบทที่ 2)

คณะกรรมการนโยบายการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ ได้มีการประชุมอย่างต่อเนื่องรวมทั้งสิ้น 3 ครั้ง และมีมติที่สำคัญหลายประการ เช่น การประกาศเจตนารมณ์ร่วมว่าด้วยการขับเคลื่อนงานเพื่อแก้ปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย การเห็นชอบแผนปฏิบัติการการจัดการเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564 การเห็นชอบแนวทางระดับนโยบายต่อการจัดการเชื้อดื้อยาในสถานพยาบาลและโครงการนำร่องระบบการจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพอย่างบูรณาการในโรงพยาบาล (Integrated AMR Management in hospital: IAM) การเห็นชอบกรอบการทำงานในการเฝ้าระวังการดื้อยาต้านจุลชีพระดับประเทศภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว การอนุมัติระบบการเฝ้าระวังปริมาณการบริโภคยาต้านจุลชีพในประเทศไทย (Thailand Surveillance of Antimicrobial Consumption: Thailand SAC) เพื่อใช้ในการติดตามข้อมูลการบริโภคยาต้านจุลชีพในมนุษย์และสัตว์ของประเทศ เป็นต้น

2. การพัฒนาโครงสร้างและกลไกระดับประเทศในการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์ฯ

คณะกรรมการนโยบายการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ ซึ่งนายกรัฐมนตรีได้มอบให้รองนายกรัฐมนตรีเป็นประธานกรรมการ ได้แต่งตั้งคณะอนุกรรมการภายใต้จำนวน 5 ชุด เพื่อกำกับดูแลยุทธศาสตร์ด้านต่าง ๆ ทั้งนี้ ในช่วง 2 ปี 10 เดือนที่ผ่านมา (มกราคม 2560–ตุลาคม 2562) คณะกรรมการนโยบายการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ และคณะอนุกรรมการ 5 ชุดภายใต้คณะกรรมการนโยบายฯ ได้มีการประชุมรวมทั้งสิ้น 12 ครั้ง และผ่านมติรวมทั้งสิ้น 58 ข้อ และผลการติดตามการดำเนินงานตามมติ พบว่า มติส่วนใหญ่ (กว่าร้อยละ 90) มีการนำไปดำเนินการอย่างเป็นรูปธรรมและมีความก้าวหน้าอย่างชัดเจน นอกจากนี้ รัฐบาลได้เห็นชอบ “แผนงานภายใต้ยุทธศาสตร์ความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยกับองค์การอนามัยโลกด้านการดื้อยาต้านจุลชีพ” ซึ่งเป็น scientific platform ในการสนับสนุนข้อมูลทางวิชาการและเฝ้าระวังความสะดวกรับการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์ฯ มีประสิทธิภาพมากขึ้น (รายละเอียดในบทที่ 3)

3. การจัดทำข้อมูลพื้นฐาน (baseline data) และพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลของแผนยุทธศาสตร์ฯ

ก่อนแผนยุทธศาสตร์ฯ ประเทศไทยไม่มีข้อมูลพื้นฐาน (baseline data) ของเป้าประสงค์ และไม่มีการติดตามและประเมินผลของแผนยุทธศาสตร์ฯ ดังนั้น ในช่วงแรกของการดำเนินการจึงได้พัฒนาระบบติดตามและประเมินผลของแผนยุทธศาสตร์ฯ และจัดทำข้อมูลพื้นฐานของเป้าประสงค์ไปควบคู่กัน ผลการดำเนินงานในภาพรวม สรุปได้ ดังนี้

เป้าประสงค์ที่ 1 การป่วยจากเชื้อดื้อยาลดลงร้อยละ 50 ข้อมูลพื้นฐานในปี 2560 อยู่ระหว่างดำเนินการ เนื่องจากอยู่ระหว่างการพัฒนากระบวนการเฝ้าระวังการติดเชื้อดื้อยาอย่างบูรณาการ

เป้าประสงค์ที่ 2 และ 3 ปริมาณการใช้ยาต้านจุลชีพในมนุษย์ลดลง ร้อยละ 20 และ 30 ตามลำดับ ได้มีการพัฒนาระบบการเฝ้าระวังปริมาณการบริโภคยาต้านจุลชีพในประเทศไทย (Thailand SAC) พบว่า ในปี 2560 ปริมาณการใช้ยาต้านจุลชีพในมนุษย์คิดเป็น 74.2 DDD ต่อ 1,000 ประชากรต่อวัน โดยกลุ่มยาต้านแบคทีเรียที่จัดอยู่ในบัญชี Critically Important Antimicrobials ขององค์การอนามัยโลก มีสัดส่วนการบริโภคสูงถึงร้อยละ 58.2 ของปริมาณยาต้านจุลชีพทั้งหมด สำหรับปริมาณการใช้ยาต้านจุลชีพในสัตว์คิดเป็น 560 mg/PCU_{Thailand} และพบว่ายาต้านจุลชีพที่มีปริมาณการบริโภคสูงสุด 10 อันดับแรกมีสัดส่วนคิดเป็นร้อยละ 86.7 ของปริมาณยาต้านจุลชีพทั้งหมดที่ใช้ในสัตว์

เป้าประสงค์ที่ 4 ประชาชนมีความรู้เรื่องเชื้อดื้อยาและตระหนักในการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมเพิ่มขึ้น
ร้อยละ 20 การสำรวจอนามัยและสวัสดิการของประเทศไทย พ.ศ. 2560 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ในกลุ่มประชาชนกว่า 27,000 คน พบว่าคนไทยเพียงร้อยละ 3 มีความรู้พื้นฐานที่ถูกต้องเกี่ยวกับเชื้อดื้อยาและยาต้านจุลชีพ ขณะที่ร้อยละ 22 ไม่มีความรู้พื้นฐานด้านนี้เลย ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 75) มีความรู้ไม่เพียงพอ

เป้าประสงค์ที่ 5 ระบบจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพของประเทศไทยมีสมรรถนะตามเกณฑ์สากล ไม่ต่ำกว่าระดับ 4 ในปี 2560 ประเทศไทยเข้ารับการประเมินร่วมโดยองค์การอนามัยโลกว่าด้วยการปฏิบัติตามกฎอนามัยระหว่างประเทศ (Joint External Evaluation Tool for International Health Regulation: JEE for IHR) พบว่าสมรรถนะของระบบจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพของประเทศไทยอยู่ในระดับปานกลาง (ระดับ 2-4) ซึ่งสมรรถนะของระบบฯ แจกแจงเป็น 4 ด้าน ดังนี้ สมรรถนะด้านการตรวจจัดการดื้อยาต้านจุลชีพอยู่ในระดับดี (ระดับ 4) สมรรถนะด้านการเฝ้าระวังการติดเชื้อที่เกิดจากเชื้อดื้อยา และสมรรถนะด้านแผนงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลอยู่ในระดับปานกลางเท่ากัน (ระดับ 3) ส่วนสมรรถนะด้านการกำกับดูแลการใช้ยาต้านจุลชีพอยู่ในระดับพอใช้ (ระดับ 2)

อย่างไรก็ตาม ในปี 2562 ได้มีรายงาน Global Health Security Index ซึ่งจัดทำโดยหน่วยงานในประเทศสหรัฐอเมริกา ได้ดำเนินการจัดลำดับสมรรถนะด้านความมั่นคงด้านสุขภาพของประเทศต่างๆ ทั่วโลก ทั้งนี้ สมรรถนะด้านการจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพ (AMR) เป็นหนึ่งในตัวชี้วัดของความมั่นคงด้านสุขภาพ ผลการประเมินสมรรถนะด้านการจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพพบว่า ประเทศไทยได้ 75 คะแนนจากคะแนนเต็ม 100 คะแนน (คะแนนเฉลี่ยของโลกเท่ากับ 42.4) ส่งผลให้ประเทศไทยได้รับการจัดอันดับเป็นอันดับที่ 22 จากทั้งหมด 195 ประเทศในความร่วมมือด้านการจัดการปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพ

นอกจากนี้ ยังมีการจัดทำรายงานการบริโภคยาต้านจุลชีพและการดื้อยาปฏิชีวนะในมนุษย์และเนื้อสัตว์ในประเทศไทย ประจำปี 2560 และ 2561 ซึ่งเป็นรายงานประจำปีเพื่อรายงานสถานการณ์ภาพรวมของการบริโภคยาต้านจุลชีพและการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย และการติดตามความก้าวหน้าประจำปีโดยแบบสำรวจ Global monitoring of country progress on AMR: Country self-assessment questionnaire ขององค์การอนามัยโลก รวมทั้งการจัดให้มีการจัดทำรายงานและการทบทวนการทำงานระยะครึ่งแผนของแผนยุทธศาสตร์ฯ เช่น รายงานฉบับนี้ด้วย (รายละเอียดในบทที่ 4)

4. การขับเคลื่อนงานและความก้าวหน้าในการดำเนินงานของแต่ละยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การเฝ้าระวังการดื้อยาต้านจุลชีพภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว

ก่อนมีแผนยุทธศาสตร์ฯ ประเทศไทยมีการดำเนินงานเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพในมนุษย์มานานกว่า 20 ปี และมีการรายงานสถานการณ์แนวโน้มของการดื้อยาต้านจุลชีพในมนุษย์สู่สาธารณะมาอย่างต่อเนื่อง ส่วนการเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพรวมทั้งยาต้านจุลชีพตกค้างในห่วงโซ่การผลิตสัตว์เศรษฐกิจและอาหารมีการดำเนินการโดยบางหน่วยงาน แต่ยังไม่มีการรวบรวมข้อมูลเป็นสถานการณ์ภาพรวมของประเทศ

หลังมีแผนยุทธศาสตร์ฯ มีการเปลี่ยนแปลง 3 ด้านที่สำคัญ คือ (1) มีการพัฒนากรอบการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานในการเฝ้าระวังการดื้อยาต้านจุลชีพภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว ซึ่งรวมทั้งยาต้านจุลชีพตกค้าง เพื่อนำไปสู่การออกแบบและเกิดระบบที่มีความสอดคล้องและสามารถนำผลการเฝ้าระวังไปใช้เพื่อกำกับดูแลการดำเนินงานในแต่ละภาคส่วนได้ (2) เริ่มมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลการบริโภคยาต้านจุลชีพและการดื้อยาต้านจุลชีพภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว ผ่านการจัดทำรายงานการบริโภคยาต้านจุลชีพและการดื้อยาปฏิชีวนะในมนุษย์และเนื้อสัตว์ในประเทศไทย และ (3) การพัฒนาระบบข้อมูลใหม่ที่จำเป็นและเสริมสร้างศักยภาพของระบบเดิมที่มีอยู่ ทั้งในด้านสุขภาพคนและการสาธารณสุข ด้านสุขภาพสัตว์ ด้านอาหาร และด้านสิ่งแวดล้อม (รายละเอียดในบทที่ 5)

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การควบคุมการกระจายยาต้านจุลชีพในภาพรวมของประเทศ

ก่อนมีแผนยุทธศาสตร์ ยาต้านจุลชีพเกือบทั้งหมดจัดอยู่ในหมวด 'ยาอันตราย' ตามพระราชบัญญัติยา พ.ศ. 2510 นั่นคือ เป็นยาที่ต้องจ่ายโดยเภสัชกรโดยไม่จำเป็นต้องมีใบสั่งแพทย์ ดังนั้น ยาในกลุ่มนี้จึงจำหน่ายได้ในสถานพยาบาลและร้านยา และประชาชนสามารถเข้าถึงและหาซื้อได้โดยง่าย ในปี 2559 มีความพยายามปรับสถานะยาต้านจุลชีพที่สำคัญให้เป็นยาควบคุมพิเศษ (ยาที่ต้องมีใบสั่งแพทย์) แต่ไม่สำเร็จ เนื่องจากเกิดกระแสคัดค้านเป็นวงกว้าง เพราะส่งผลกระทบต่อธุรกิจยาและมีข้อกักรวบรวมเรื่องการเข้าถึงยาของประชาชน

หลังมีแผนยุทธศาสตร์ มีการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ 3 ด้าน คือ (1) เพิกถอนทะเบียนยาต้านจุลชีพที่ไม่เหมาะสม เช่น ยา colistin ชนิดรับประทาน และปรับสถานะให้ยาต้านวัณโรคและยาต้านจุลชีพชนิดฉีดเป็นยาควบคุมพิเศษ (ซึ่งเป็นไปตามแผนการปรับสถานะยาต้านจุลชีพสำหรับมนุษย์ พ.ศ. 2561-2563 ระยะที่ 1) ปัจจุบัน อยู่ระหว่างการดำเนินการในระยะที่ 2 ที่จะมีการทบทวนและปรับสถานะยาต้านจุลชีพชนิดรับประทาน (2) กำหนดให้ยาต้านจุลชีพที่มีวิธีใช้โดยการผสมในอาหารสัตว์ (medicated premix) เป็นยาควบคุมพิเศษ และแยกการควบคุมยาดังกล่าวและอาหารสัตว์ที่ผสมยา (medicated feed) ออกจากกันอย่างชัดเจน รวมทั้งกำหนดให้ยาต้านจุลชีพกลุ่ม quinolones, cephalosporins, macrolides และ polymyxins ที่ใช้สำหรับสัตว์เป็นยาควบคุมพิเศษ และ (3) พัฒนาระบบการเฝ้าระวังปริมาณการบริโภคยาต้านจุลชีพในประเทศไทย (Thailand SAC) เพื่อติดตามสถานการณ์การบริโภคยาต้านจุลชีพสำหรับมนุษย์และสัตว์ (รายละเอียดในบทที่ 6)

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในสถานพยาบาลและควบคุมกำกับดูแลการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสม

ก่อนมีแผนยุทธศาสตร์ แม้ว่าโรงพยาบาลหลายแห่งมีต้นทุนที่ดีในการแก้ปัญหาเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ เช่น มีระบบเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ มีการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ และมีระบบควบคุมกำกับการใช้ยาต้านจุลชีพ อย่างไรก็ตาม การดำเนินงานเป็นไปอย่างแยกส่วน ขึ้นอยู่กับความกระตือรือร้นของโรงพยาบาลแต่ละแห่ง รวมทั้งขาดทิศทางและกลไกกลางของประเทศในการแก้ปัญหานี้ อย่างบูรณาการร่วมกัน

หลังมีแผนยุทธศาสตร์ มีการเปลี่ยนแปลง 3 ด้านที่สำคัญ คือ (1) คณะกรรมการนโยบายการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติได้เห็นชอบต่อแนวทางระดับนโยบายต่อการจัดการเชื้อดื้อยาในสถานพยาบาล กรอบการทำงานระดับโรงพยาบาลและกรอบการประสานงานระดับประเทศเพื่อแก้ปัญหาเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพในโรงพยาบาลอย่างบูรณาการ (Integrated AMR Management in hospital: IAM) (2) ในปี 2561 กระทรวงสาธารณสุขได้นำกรอบการทำงาน IAM ไปดำเนินการในโรงพยาบาลภายใต้สังกัดจำนวน 125 แห่ง และมีโครงการนำร่องกับโรงพยาบาลรัฐในทุกสังกัด และโรงพยาบาลเอกชนรวม 52 แห่ง ที่จะนำร่องกรอบการทำงาน IAM และ (3) ริเริ่มการพัฒนาเครื่องมือเพื่อประเมินผลสมรรถนะของโรงพยาบาลภายใต้กรอบการทำงาน IAM และระบบการติดตามประเมินผลการดำเนินการ (รายละเอียดในบทที่ 7)

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การป้องกันและควบคุมเชื้อดื้อยาและควบคุมกำกับดูแลการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมในภาคการเกษตรและสัตว์เลี้ยง

ก่อนมีแผนยุทธศาสตร์ การป้องกันและควบคุมเชื้อดื้อยาและควบคุมกำกับดูแลการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมเป็นประเด็นที่ค่อนข้างใหม่สำหรับภาคประมง และภาคการเพาะปลูก สำหรับภาคปศุสัตว์มีความก้าวหน้าในด้านนี้ เนื่องจากประเทศไทยมีการส่งออกผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์เป็นลำดับต้น ๆ ของโลกทำให้การผลิตสินค้าปศุสัตว์มีการพัฒนาให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากล เช่น การห้ามใช้ยาต้านจุลชีพทุกชนิดเป็นสารเร่งการเจริญเติบโตของสัตว์ เป็นต้น อย่างไรก็ตาม การดำเนินการในสัตว์เลี้ยงเป็นเพื่อนยังเป็นการรักษาและบริหารสัตว์โดยทั่วไป ยังไม่มีระบบหรือกลไกระดับประเทศในการกำกับดูแลในเรื่องการป้องกันและควบคุมเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพและการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสม

หลังมีแผนยุทธศาสตร์ มีการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญใน 4 ภาคส่วน ดังนี้ (1) ภาคการปศุสัตว์ มีการพัฒนามาตรการทางกฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การควบคุมอาหารสัตว์ที่ผสมยา (medicated feed) ภายใต้พระราชบัญญัติควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ พ.ศ. 2558 โดยมีสัตวแพทย์เป็นผู้ควบคุมระบบการผลิตอาหารสัตว์ที่ผสมยา และการส่งเสริมและพัฒนาระบบโรงฆ่าสัตว์และโรงงานแปรรูป

ผลิตภัณฑ์สัตว์ภายใต้พระราชบัญญัติควบคุมการฆ่าเพื่อการจำหน่ายเนื้อสัตว์ พ.ศ. 2559 และตามมาตรฐานสากล รวมทั้ง ได้มีความร่วมมือกับภาคเอกชนดำเนินโครงการการลดใช้ยาปฏิชีวนะในฟาร์มปศุสัตว์ ซึ่งปัจจุบันมีฟาร์มสุกรและฟาร์มไก่เนื้อที่ผ่านการรับรองแล้ว 95 ฟาร์มทั่วประเทศ และโครงการการเลี้ยงสัตว์ปลอดการใช้ยาปฏิชีวนะในระบบการผลิตสินค้าปศุสัตว์ (Raised Without Antibiotics: RWA) ซึ่งปัจจุบันมีฟาร์มสุกรที่ผ่านการรับรองแล้ว 66 ฟาร์มทั่วประเทศ คิดเป็นจำนวนสุกรในระบบประมาณ 100,000 ตัว และอยู่ระหว่างการขยายผลโครงการไปยังการเลี้ยงไก่ไข่ต่อไป (2) ภาคการประมง มีการจัดทำแนวปฏิบัติในการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ฝึกอบรมนักวิชาการประมงและเกษตรกรด้านการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างสมเหตุสมผลในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และพัฒนาบุคลากรด้านการกำกับดูแลด้านกฎหมาย ด้านการจัดการสุขภาพสัตว์น้ำ และการป้องกันโรคสัตว์น้ำ ตามหลักการความปลอดภัยทางชีวภาพ (3) ภาคการเพาะปลูก มีการศึกษาสถานการณ์ ผลกระทบ และการตกค้างของยาต้านจุลชีพจากการใช้ยาต้านจุลชีพในการป้องกันกำจัดโรครินนิ่งในส้ม พร้อมทั้งส่งเสริมการใช้มาตรการทางกายภาพ (เช่น การรื้อถอนต้นส้ม และปลูกใหม่) แทนการใช้ยาต้านจุลชีพในการจัดการโรครินนิ่งในส้ม และ (4) ภาคสัตว์เลี้ยงเป็นเพื่อน มีโครงการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลในโรงพยาบาลสัตว์ โดยผนวกการเรียนการสอนเรื่องการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลเข้าในมาตรฐานของสถานพยาบาลสัตว์ที่เป็นแหล่งฝึกงานของนักศึกษาสัตวแพทย์ และจัดทำคู่มือหลักการใช้อาต้านจุลชีพในสัตว์เลี้ยง รวมทั้งมีคณะกรรมการขับเคลื่อนการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลสำหรับหลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต เพื่อศึกษาสถานการณ์และเพื่อติดตามความก้าวหน้าการจัดการเรียนการสอนการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผลในหลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต (รายละเอียดในบทที่ 8)

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การส่งเสริมความรู้ด้านเชื้อดื้อยาและความตระหนักรู้ด้านการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมแก่ประชาชน

ก่อนมีแผนยุทธศาสตร์ฯ ประเทศไทยมีกิจกรรมให้ความรู้แก่ประชาชนเกี่ยวกับเชื้อดื้อยาและการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมเป็นระยะ ๆ แต่ขาดความต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี 2550 การดำเนินงานด้านนี้มีความต่อเนื่องมากขึ้น แต่ยังคงขาดการบริหารจัดการในระดับประเทศจึงทำให้ทิศทางการทำงานของหน่วยงานต่าง ๆ และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นไม่ชัดเจน

หลังมีแผนยุทธศาสตร์ฯ มีการเปลี่ยนแปลง 3 ด้านที่สำคัญ คือ (1) มีโครงสร้างการประสานขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ของประเทศซึ่งประกอบด้วยภาครัฐ ภาคการส่งเสริมสุขภาพ และภาคประชาสังคม พร้อมทั้งจัดทำแผนปฏิบัติการและแผนการสื่อสารเพื่อส่งเสริมความรู้ด้านเชื้อดื้อยาและความตระหนักรู้ด้านการใช้ยาต้านจุลชีพแก่ประชาชน พ.ศ. 2562-2564 (2) มีการประเมินและติดตามความรู้ด้านเชื้อดื้อยาและความตระหนักรู้ด้านการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมของประชาชนในภาพรวมของประเทศผ่านการสำรวจอนามัยและสวัสดิการในปี 2560 ทำให้ทราบสถานการณ์ด้านนี้ของประเทศไทย และ (3) หน่วยงานต่าง ๆ มีการวางกลยุทธ์ในการเผยแพร่ความรู้แก่ประชาชนได้อย่างสอดคล้องกันและเป็นระบบมากขึ้น เช่น การใช้กลยุทธ์ผ่านสื่อบุคคล (ground war) ในการบรรจุความรู้เรื่องนี้เข้าในหลักสูตรและกิจกรรมของกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขซึ่งมีกว่า 1.04 ล้านคนทั่วประเทศ ควบคู่กับกลยุทธ์สื่อกระแสหลัก (air war) และการรณรงค์ผ่าน social media และสื่อโทรทัศน์ที่ประชาชนทั่วประเทศสามารถเข้าถึงได้ (รายละเอียดในบทที่ 9)

ยุทธศาสตร์ที่ 6 การบริหารและพัฒนากลไกระดับนโยบายเพื่อขับเคลื่อนงานด้านการดื้อยาต้านจุลชีพอย่างยั่งยืน

ก่อนมีแผนยุทธศาสตร์ฯ ประเทศไทยมีการดำเนินงานด้าน AMR ภายใต้กฎหมายและนโยบายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องหลายฉบับ ซึ่งมีคณะกรรมการ/คณะอนุกรรมการ/คณะทำงานซึ่งถูกจัดตั้งขึ้นจำนวนมาก โดยไม่มีกลไกกลางในระดับประเทศเพื่อประสานการทำงานและบูรณาการคณะกรรมการ/คณะอนุกรรมการ/คณะทำงานและหน่วยงานต่าง ๆ เหล่านี้เข้าด้วยกัน

หลังมีแผนยุทธศาสตร์ฯ มีการเปลี่ยนแปลง 3 ด้านที่สำคัญ คือ (1) มีการยกระดับงาน AMR ของประเทศไทยให้เป็นนโยบายของฝ่ายการเมือง และมีคณะกรรมการนโยบายการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ และคณะอนุกรรมการที่แต่งตั้งภายใต้เป็นกลไกระดับประเทศ เพื่ออำนวยความสะดวกการทำงานร่วมของกระทรวงและหน่วยงานต่าง ๆ (2) เกิดการทำงานร่วมระหว่างกระทรวงและหน่วยงานภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียวในการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์ฯ และเกิดทีมแกนประสานยุทธศาสตร์เพื่อร่วมแก้ปัญหาและหนุนเสริมการทำงานทั้งในประเทศและบทบาทด้านการต่างประเทศของประเทศไทยในประเด็นการดื้อยาต้านจุลชีพ และ

(3) มีแผนงานภายใต้ยุทธศาสตร์ความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยกับองค์การอนามัยโลกด้านการดื้อยาต้านจุลชีพ เป็น scientific platform ที่สำคัญในการสนับสนุนข้อมูลทางวิชาการ และพัฒนาระบบติดตามประเมินผลการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์ฯ (รายละเอียดในบทที่ 10)

การขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564 ในช่วงครึ่งแผนฯ (มกราคม 2560–ตุลาคม 2562) ให้มีความสำคัญกับการแก้ไขจุดอ่อนที่สำคัญของการดำเนินงาน AMR ของประเทศไทยในอดีตที่ผ่านมา โดยเริ่มจากการยกระดับประเด็นการดื้อยาต้านจุลชีพขึ้นเป็นนโยบายของฝ่ายการเมือง จึงช่วยให้สามารถทำงานร่วมกันระหว่างกระทรวงและต่างหน่วยงานภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว พร้อมทั้งพัฒนากลไกระดับประเทศในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ที่ 1–6 และจัดกระบวนการทำงานระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ให้สอดคล้องเป็นไปในทิศทางเดียวกัน นอกจากนี้ ยังให้ความสำคัญกับการลงทุนเพื่อพัฒนาระบบใหม่ที่จำเป็น และพัฒนาสมรรถนะของระบบเดิมที่มีอยู่เพื่อขับเคลื่อนและติดตามประเมินผลงาน AMR ของประเทศในระยะยาว เพื่อให้ระบบจัดการ AMR ของประเทศมีความยั่งยืน ตั้งอยู่บนรากฐานทางวิชาการที่มั่นคง สามารถให้ข้อมูลที่จำเป็นต่อการตัดสินใจเชิงนโยบาย และรองรับการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์ฯ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากประเด็นการดื้อยาต้านจุลชีพมีความยากและซับซ้อนเป็นอย่างมาก จึงต้องการความต่อเนื่องในการดำเนินการในการแก้ปัญหา ดังนั้น ความท้าทายที่สำคัญ คือ การธำรงไว้ซึ่งความมุ่งมั่นทางการเมือง การธำรงไว้ซึ่งภาวะผู้นำด้านการบริหารและด้านวิชาการ รวมทั้ง การขยายผลและคงไว้ซึ่งความร่วมมือจากทุกภาคส่วนทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคมภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียวในการแก้ปัญหการดื้อยาต้านจุลชีพ ■

1

**ความเป็นมาของแผนยุทธศาสตร์การจัดการ
การดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564**

ความเป็นมาของแผนยุทธศาสตร์การจัดการ การดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564

การดื้อยาต้านจุลชีพ (Antimicrobial Resistance: AMR) เป็นวิกฤติธรรมร่วมของทุกประเทศทั่วโลก และส่งผลกระทบต่อสุขภาพคน สุขภาพสัตว์ และสิ่งแวดล้อม ก่อให้เกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจทั้งในระดับประเทศและระดับโลก¹ ทั่วโลกมีผู้เสียชีวิตจาก AMR ประมาณปีละ 700,000 คน หากไม่มีการแก้ปัญหา ในปี พ.ศ. 2593 จำนวนผู้เสียชีวิตจาก AMR จะสูงถึง 10 ล้านคน คิดเป็นการสูญเสียทางเศรษฐกิจถึง 3,500 ล้านล้านบาท โดยทวีปเอเชียจะมีผู้เสียชีวิตมากที่สุดสูงถึง 4.7 ล้านคน² สำหรับประเทศไทย การคาดประมาณจากช่วงปี 2553 มีผู้เสียชีวิตจาก AMR ประมาณปีละ 38,000 ราย คิดเป็นการสูญเสียทางเศรษฐกิจไม่ต่ำกว่า 40,000 ล้านบาท³ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.6 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ

เนื่องจากเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพสามารถแพร่กระจายข้ามไปมาระหว่างคน สัตว์ และสิ่งแวดล้อม และแพร่กระจายข้ามไปมาระหว่างประเทศได้ จึงเป็นปัญหาที่ประเทศใดประเทศหนึ่งไม่สามารถจัดการได้โดยลำพัง ดังนั้น การประชุมสมัชชาอนามัยโลก สมัยที่ 68 (พ.ศ. 2558) จึงมีมติให้แก้ปัญหาดังกล่าวภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว (One Health approach) โดยการสนับสนุนของไตรภาคี (tripartite) ซึ่งประกอบด้วยองค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) องค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ (Food and Agriculture Organization of the United Nations: FAO) และองค์การโรคระบาดสัตว์ระหว่างประเทศ (World Organisation for Animal Health: OIE) รวมทั้ง ได้รับรองแผนปฏิบัติการระดับโลกว่าด้วยการดื้อยาต้านจุลชีพ (Global Action Plan on Antimicrobial Resistance: GAP-AMR) และขอให้ประเทศสมาชิกทั่วโลกจัดทำแผนปฏิบัติการระดับประเทศว่าด้วยการดื้อยาต้านจุลชีพของตนให้แล้วเสร็จภายใน 2 ปี (หรือภายในพฤษภาคม 2560)⁴

สำหรับประเทศไทย ในปี 2557 กระทรวงสาธารณสุขได้จัดประชุมกับหน่วยงานและภาคส่วนต่างๆ เช่น กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และผู้เกี่ยวข้อง เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์และระบบการจัดการปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพของประเทศไทย ผลการประชุมสรุปว่า ประเทศไทยมีต้นทุนเชิงระบบที่ค่อนข้างดีเกี่ยวกับการจัดการปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพ เช่น มีศูนย์เฝ้าระวังการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ (National Antimicrobial Resistance Surveillance Center, Thailand: NARST) มีการดำเนินงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล (Infection Prevention and Control Program: IPC) มีมาตรการทางกฎหมายเพื่อควบคุมการกระจายยาต้านจุลชีพสำหรับมนุษย์และสัตว์ และมีการดำเนินงานส่งเสริมการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสม⁵

อย่างไรก็ตาม การแก้ปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพของประเทศไทยที่ผ่านมามีจุดอ่อนที่สำคัญ คือ การทำงานเป็นไปอย่างแยกส่วนและขาดความเป็นเอกภาพ รวมทั้งยังไม่มีหรือนำแนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียวมาเพื่อใช้ในการแก้ปัญหา ทั้งนี้ สาเหตุหลักเกิดจากการไม่มีนโยบายระดับประเทศเพื่อจัดการปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพเป็นการเฉพาะ⁵ เนื่องจากที่ผ่านมา การจัดการปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพมีระบุอยู่ในนโยบาย 2 เรื่อง คือ (1) แผนยุทธศาสตร์เตรียมความพร้อม ป้องกัน และแก้ไขปัญหาโรคติดต่ออุบัติใหม่แห่งชาติ พ.ศ. 2556-2559 (ปัจจุบัน คือ แผนยุทธศาสตร์เตรียมความพร้อม ป้องกัน และแก้ไขปัญหาโรคติดต่ออุบัติใหม่แห่งชาติ พ.ศ. 2560-2564) ซึ่งเน้นการเฝ้าระวัง ควบคุม และจัดการโรคระบาดภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว แต่ไม่ครอบคลุมเรื่องการควบคุมหรือกำกับการกระจายและการใช้ยาต้านจุลชีพ และ (2) นโยบายแห่งชาติด้านยา พ.ศ. 2554 และยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบยาแห่งชาติ พ.ศ. 2555-2559 (ปัจจุบัน คือ ร่างนโยบายแห่งชาติด้านยาและยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบยาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2564) ซึ่งเน้นเรื่องการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลแต่ไม่ครอบคลุมเรื่องการเฝ้าระวัง การควบคุมและป้องกันเชื้อในคน สัตว์ และสิ่งแวดล้อม ซึ่งทั้ง 2 นโยบายนี้ไม่มีการประสานการทำงานร่วมกันเพื่อแก้ปัญหการดื้อยาต้านจุลชีพ

ดังนั้น การไม่มีนโยบายระดับประเทศที่ชัดเจนในการจัดการปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพ การขาดเอกภาพในการทำงาน ทั้งในหน่วยงานและระหว่างหน่วยงานภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว จึงส่งผลให้แนวโน้มของอัตราการดื้อยาต้านจุลชีพของประเทศไทยยังคงเพิ่มสูงอย่างต่อเนื่อง แม้ว่ามีหน่วยงานหลายแห่งได้ดำเนินการเพื่อแก้ปัญหาขึ้นมาโดยตลอดก็ตาม

ในปี 2558 กระทรวงสาธารณสุขได้แต่งตั้งคณะกรรมการประสานและบูรณาการงานด้านการดื้อยาต้านจุลชีพ ซึ่งประกอบด้วยผู้แทนจากหลายภาคส่วนทั้งจากกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ หน่วยงานรัฐอื่น ๆ ภาคการศึกษา สมาคม และองค์กรวิชาชีพ และภาคประชาสังคม (ภาคผนวก ก) เพื่อทำหน้าที่พัฒนาแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564 ทั้งนี้ การพัฒนาแผนยุทธศาสตร์ฯ เน้นกระบวนการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนต่าง ๆ รวมทั้ง WHO FAO และ OIE ภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว การรับฟังความเห็นต่อร่างแผนยุทธศาสตร์ฯ ดำเนินการหลายวิธี เช่น การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อรับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การรับฟังความเห็นผ่านหนังสือราชการ และเว็บไซต์ของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา และการจัดให้มีเวทีรับฟังความเห็นระหว่างการประชุมสมัชชาสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 9 เป็นต้น⁵

ในปี 2559 กระทรวงสาธารณสุข โดยความร่วมมือกับกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และภาคส่วนต่าง ๆ ได้เสนอแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564 ต่อการประชุมของคณะรัฐมนตรี ต่อมา คณะรัฐมนตรีในการประชุมเมื่อวันที่ 17 สิงหาคม 2559 มีมติเห็นชอบต่อแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564 ให้เป็นยุทธศาสตร์แห่งชาติในการแก้ปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพของประเทศไทย⁶

การพัฒนาแผนยุทธศาสตร์ฯ ได้รับงบประมาณสนับสนุนจาก 3 แหล่ง คือ สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา และองค์การอนามัยโลก ใช้เวลาในการพัฒนาแผนยุทธศาสตร์ฯ รวมทั้งสิ้น 16 เดือน และสามารถดำเนินการเสร็จสิ้นได้ตามกรอบระยะเวลาที่องค์การอนามัยโลกกำหนด ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับความเป็นมาและกระบวนการพัฒนาแผนยุทธศาสตร์ฯ สามารถดูได้จากรายงาน*ภูมิทัศน์ของสถานการณ์และการจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพในประเทศไทย*⁵ และอื่น ๆ⁷

แผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564⁶ ประกอบด้วยเป้าประสงค์ 5 ข้อ และยุทธศาสตร์ 6 ด้าน ดังแสดงในตารางที่ 1-1 ส่วนประกอบของแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564 แสดงในภาคผนวก ข

แผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564

เป้าประสงค์:

1. การป่วยจากเชื้อดื้อยาลดลง ร้อยละ 50
2. ปริมาณการใช้ยาต้านจุลชีพสำหรับมนุษย์ลดลง ร้อยละ 20
3. ปริมาณการใช้ยาต้านจุลชีพสำหรับสัตว์ลดลง ร้อยละ 30
4. ประชาชนมีความรู้เรื่องเชื้อดื้อยาและตระหนักในการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมเพิ่มขึ้น ร้อยละ 20
5. ระบบจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพมีสมรรถนะตามเกณฑ์สากล ไม่ต่ำกว่าระดับ 4

ยุทธศาสตร์

1. การเฝ้าระวังการดื้อยาต้านจุลชีพภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว
2. การควบคุมการกระจายยาต้านจุลชีพในภาพรวมของประเทศ
3. การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในสถานพยาบาลและควบคุมกำกับดูแลการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสม
4. การป้องกันและควบคุมเชื้อดื้อยาและควบคุมกำกับดูแลการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมในภาคการเกษตรและสัตว์เลี้ยง
5. การส่งเสริมความรู้ด้านเชื้อดื้อยาและความตระหนักด้านการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมแก่ประชาชน
6. การบริหารและพัฒนากลไกระดับนโยบายเพื่อขับเคลื่อนงานด้านการดื้อยาต้านจุลชีพอย่างยั่งยืน

สรุปภาพรวม

การพัฒนาแผนยุทธศาสตร์ฯ เป็นกระบวนการมุ่งเน้นการมีส่วนร่วมจากภาคส่วนต่างๆ ตั้งแต่ต้นในการกำหนดวิสัยทัศน์ เป้าประสงค์ ยุทธศาสตร์ รวมทั้งกลยุทธ์ต่างๆ ร่วมกัน ดังนั้น จึงทำให้หน่วยงานต่างๆ ยอมรับแผนยุทธศาสตร์ฯ และนำไปสู่การปฏิบัติ

ความท้าทายในช่วงของการพัฒนาแผนยุทธศาสตร์ฯ คือ การดื้อยาต้านจุลชีพเกี่ยวข้องกับทั้งในคน สัตว์ สิ่งแวดล้อม ทำให้จำเป็นต้องมีการทำความเข้าใจร่วมกันเกี่ยวกับสถานการณ์และผลกระทบของ AMR รวมทั้งข้อก้ำกัของการดำเนินงานเพื่อแก้ปัญหา AMR ในด้านต่างๆ เช่น ผลกระทบต่อเศรษฐกิจและการค้า ซึ่งนำไปสู่การปรับความเข้าใจเพื่อยอมรับความแตกต่างของบทบาทหน้าที่ของภาคส่วนต่างๆ นอกจากนี้ การไม่มีระบบติดตามประเมินผลที่พร้อมใช้งาน รวมทั้งการไม่มีข้อมูลพื้นฐาน (baseline data) ทำให้จำเป็นต้องอาศัยการหลักฐานวิชาการเท่าที่มีในเวลานั้นมาใช้ในการพิจารณาในการพัฒนาแผนยุทธศาสตร์ฯ

อย่างไรก็ตาม ด้วยภาวะผู้นำและความมุ่งมั่นของคณะกรรมการประสานและบูรณาการงานด้านการดื้อยาต้านจุลชีพ (ภาคผนวก ก) ที่ผลักดันนโยบายว่าด้วยการดื้อยาต้านจุลชีพทั้งในและต่างประเทศ รวมทั้งความร่วมมือระหว่าง WHO, FAO และ OIE เป็นปัจจัยที่สำคัญในการเอื้ออำนวยให้เกิดความร่วมมือข้ามกระทรวงฯ และกับภาคส่วนต่างๆ ในการพัฒนาแผนยุทธศาสตร์ฯ จนสามารถก้าวข้ามความท้าทายดังกล่าวได้ในที่สุด

สำหรับในภาคสิ่งแวดล้อม เนื่องจากในช่วงของการพัฒนาแผนยุทธศาสตร์ฯ ข้อมูลและหลักฐานเชิงวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศเกี่ยวกับสถานการณ์และผลกระทบของ AMR ในสิ่งแวดล้อมยังไม่ชัดเจน และความร่วมมือระหว่างไตรภาคี (WHO, FAO และ OIE) ยังไม่ได้ขยายสู่หน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อม เช่น โครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (United Nations

Environment Programme: UNEP) ทำให้การเข้ามามีส่วนร่วมของหน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อมยังคงค่อนข้างจำกัด อย่างไรก็ตาม แผนยุทธศาสตร์ฯ ยังเห็นความสำคัญของงานด้านนี้ จึงได้ระบุประเด็นนี้เป็นส่วนหนึ่งในยุทธศาสตร์ว่าด้วยการสร้างความตระหนักรู้และการเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาและการปนเปื้อนของการดื้อยาต้านจุลชีพในสิ่งแวดล้อม ■

2

การยกระดับการดื้อยาต้านจุลชีพเป็นนโยบายระดับ
การเมืองและการถ่ายทอดนโยบายสู่การปฏิบัติ

นโยบายด้านการต่อต้านจุลชีพของประเทศไทย และบทบาทในเวทีการเมืองระหว่างประเทศ

ก่อนการมี GAP-AMR และแผนยุทธศาสตร์การจัดการการต่อต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564 พบว่า ส่วนใหญ่การแก้ปัญหาการต่อต้านจุลชีพมักดำเนินการโดยองค์กรทางด้านวิชาการเป็นหลัก เช่น การพัฒนาและดำเนินการตาม คู่มือและแนวทางเพื่อแก้ปัญหาการต่อต้านจุลชีพ และการจัดทำยุทธศาสตร์เพื่อแก้ปัญหาการต่อต้านจุลชีพทั้งในระดับโลก และระดับภูมิภาค เช่น WHO Global Strategy for Containment of Antimicrobial Resistance 2001⁸ และ Southeast Asia Regional Strategy on Prevention and Containment of Antimicrobial Resistance 2010-2015⁹ แต่อย่างไรก็ตาม ประเทศส่วนใหญ่ไม่ได้นำยุทธศาสตร์ดังกล่าวไปปฏิบัติ เนื่องจากประเด็นการต่อต้านจุลชีพยังไม่ถูกยกระดับขึ้นเป็นปัญหาสำคัญในระดับ นโยบายของประเทศอย่างแท้จริง จึงทำให้ขาดแรงสนับสนุนจากฝ่ายนโยบายซึ่งส่งผลกระทบต่อการสนับสนุนด้านทรัพยากรในการ ขับเคลื่อนงานเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว และแม้จะมีความพยายามในการยกระดับการต่อต้านจุลชีพให้เป็นประเด็นนโยบายทาง การเมือง เช่น มติสมัชชาอนามัยโลกเกี่ยวกับการต่อต้านจุลชีพ ในปี 2541¹⁰ และการลงนามในปฏิญญานครชัยปุระว่าด้วยการ ต่อต้านจุลชีพ (Jaipur Declaration on AMR) ในปี 2554¹¹ โดยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขจาก 11 ประเทศสมาชิก ขององค์การอนามัยโลกภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากกระแสนโยบายระดับโลกเกี่ยวกับการต่อต้าน จุลชีพในเวลานั้นยังไม่แรงพอ กอปรกับการแก้ปัญหาที่ต้องอาศัยการดำเนินงานภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว จึงทำให้ยังไม่ สามารถผลักดันประเด็นการต่อต้านจุลชีพขึ้นเป็นประเด็นนโยบายระดับการเมืองได้

ในช่วงหลังจากปี 2555 เป็นต้นมา การต่อต้านจุลชีพได้เริ่มเป็นกระแสทางนโยบายที่ชัดเจนขึ้น เมื่อมีหลักฐานทาง วิชาการที่ชัดเจนว่าโลกกำลังเข้าสู่ยุคหลังยาปฏิชีวนะ (post-antibiotic era) และทุกประเทศตกอยู่ในความเสี่ยงนี้ร่วมกัน เนื่องจาก ทั่วโลกไม่มียาปฏิชีวนะกลุ่มใหม่ที่สามารถใช้แก้ปัญหาเชื้อดื้อยามานานกว่า 30 ปี ขณะที่อัตราการดื้อยาของเชื้อแบคทีเรียต่อยา ปฏิชีวนะด่านสุดท้าย (last resort) เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ รวมทั้ง มีหลักฐานเกี่ยวกับผลกระทบของเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ ทั้งต่อสุขภาพและ เศรษฐกิจที่ส่งผลในวงกว้างทั้งในคน สัตว์ สิ่งแวดล้อม และสามารถแพร่กระจายระหว่างประเทศได้ การต่อต้านจุลชีพจึงเป็น ปัญหาที่ไม่สามารถแก้ไขได้โดยประเทศใดประเทศหนึ่งได้โดยลำพัง²

ในระหว่างนั้น การยกระดับการต่อต้านจุลชีพขึ้นเป็นประเด็นนโยบายสุขภาพโลก (global health issue) ได้มีการ ดำเนินการร่วมกันของหลายประเทศ โดยนำโดยประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่น อังกฤษ สวีเดน เนเธอร์แลนด์ สหรัฐอเมริกา และอื่น ๆ ตัวอย่างของการผลักดัน AMR ขึ้นเป็นประเด็นนโยบายสุขภาพโลก เช่น

- ปี 2557 มีการบรรจุ AMR เข้าเป็นวาระการประชุมสมัชชาอนามัยโลก สมัยที่ 67 เพื่อให้มีมติเรื่องการพัฒนา GAP-AMR¹² ซึ่งต่อมาในการประชุมสมัชชาอนามัยโลก สมัยที่ 68 (พ.ศ. 2558) ได้มีมติรับรอง GAP-AMR⁴
- ปี 2557 มีการประชุม Ministerial Conference on AMR ที่กรุงเฮก ประเทศเนเธอร์แลนด์ เพื่อสนับสนุนมติสมัชชา อนามัยโลก สมัยที่ 67 ในการพัฒนา GAP-AMR¹³
- ปี 2557 มีการบรรจุ AMR เข้าเป็นหนึ่งใน action package ของวาระความมั่นคงด้านสุขภาพโลก (Global Health Security Agenda: GHSA)

- ปี 2559 มีการบรรจุ AMR เข้าเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินร่วมโดยองค์การอนามัยโลกว่าด้วยการปฏิบัติตามกฎอนามัยระหว่างประเทศ (Joint External Evaluation Tool for International Health Regulations: JEE for IHR)

ประเทศไทยได้ร่วมในการผลักดันวาระการต่อต้านจุลชีพให้เป็นนโยบายสุขภาพโลกด้วยเช่นกัน เช่น

- ปี 2558 ประเทศไทยเป็น lead coordinator ในนามของกลุ่มประเทศ Foreign Policy and Global Health (FPGH) จัดการประชุมระดับรัฐมนตรีว่าด้วยการต่อต้านจุลชีพ (Ministerial side event on AMR) ระหว่างการประชุมสมัชชาอนามัยโลก สมัยที่ 68 เพื่อสนับสนุนการรับรอง GAP-AMR⁷
- ปี 2558 ประเทศไทยได้ร่วมก่อตั้งกลุ่ม Alliance of Champions against AMR ซึ่งเป็นการลงนามร่วมของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข 14 ประเทศ ซึ่งเป็นเวทีระดับสูงในการเจรจาและผลักดันนโยบาย AMR¹⁴
- ปี 2557 ประเทศไทย โดยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข ได้ร่วมการเปิดตัว GHSA ที่ทำเนียบขาว และตอบรับเข้าร่วมเป็น contributing country ใน AMR Action Package และเป็น lead country ใน Laboratory Action Package และ Workforce Action Package ของ GHSA¹⁵

สำหรับการเคลื่อนไหวในฝ่ายการเมืองและผู้นำในเวทีระหว่างประเทศ ในปี 2557 ประธานาธิบดีของประเทศสหรัฐอเมริกา¹⁶ และนายกรัฐมนตรีของประเทศไทย¹⁷ ได้ออกแถลงเตือนเกี่ยวกับวิกฤตการณ์เชื้อต่อต้านจุลชีพ และประกาศนโยบายของประเทศในการจัดการปัญหาดังกล่าว จากนั้น ประเด็น AMR ได้ถูกขับเคลื่อนผ่านเวทีนโยบายการเมืองในระดับผู้นำประเทศอีกหลายเวที เช่น ในการประชุมกลุ่ม G-7 ซึ่งนำโดยนายกรัฐมนตรีของเยอรมันนีในปี 2558 และนายกรัฐมนตรีของประเทศไทยในปี 2559 และรวมทั้งในการประชุมกลุ่ม G-20 ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากนายกรัฐมนตรีและผู้นำอีกหลายประเทศในกลุ่มนี้

ทั้งนี้ เวทีนโยบายการเมืองที่สำคัญที่สุด คือ การประชุมระดับสูงว่าด้วยการต่อต้านจุลชีพระหว่างการประชุมสมัชชาสหประชาชาติ สมัยที่ 71 (United Nations General Assembly: UNGA) ณ นครนิวยอร์ก สหรัฐอเมริกา ในเดือนกันยายน 2559 ซึ่งเป็นการประชุมผู้นำประเทศของทุกประเทศทั่วโลก ได้มีการรับรองปฏิญญาทางการเมืองว่าด้วยการประชุมระดับสูงเรื่อง การต่อต้านจุลชีพ (Political Declaration of the High-Level Meeting of the General Assembly on Antimicrobial Resistance)¹⁸ ในกรณีนี้ ประเทศไทยในฐานะประธานกลุ่ม G-77 นายกรัฐมนตรี (พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา) ได้กล่าวถ้อยแถลงแสดงความมุ่งมั่นของประเทศไทยและในนามของกลุ่ม G-77 และจีน ในการแก้ไขปัญหาการต่อต้านจุลชีพ โดยเน้นเรื่องความร่วมมือจากทุกหน่วยงานและทุกภาคส่วน รวมทั้งได้รับรองปฏิญญาทางการเมืองว่าด้วยการประชุมระดับสูงเรื่องการต่อต้านจุลชีพ พร้อมทั้งได้แจ้งที่ประชุมทราบว่าประเทศไทยมีแผนยุทธศาสตร์การจัดการการต่อต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564 ที่ผ่านความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีเรียบร้อยแล้ว (รูปที่ 2-1)



รูปที่ 2-1 ประเทศไทย โดยนายกรัฐมนตรี (พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา) ได้กล่าวถ้อยแถลงในนามของกลุ่ม G-77 และจีน ในการแก้ไขปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพ และร่วมรับรองปฏิญญาทางการเมืองว่าด้วยการประชุมระดับสูงเรื่องการดื้อยาต้านจุลชีพ ในการประชุมระดับสูงว่าด้วยการดื้อยาต้านจุลชีพ ระหว่างการประชุมสมัชชาสหประชาชาติ สมัยที่ 71 (กันยายน 2559)

หลังการรับรองปฏิญญาทางการเมืองว่าด้วยการประชุมระดับสูงเรื่องการดื้อยาต้านจุลชีพ ประเทศไทย โดยฝ่ายการเมือง ยังคงสานต่อความมุ่งมั่นในการแก้ไขปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพร่วมกับนานาชาติประเทศ เช่น

- ปี 2561 ประเทศไทย โดยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้ให้ถ้อยแถลงระดับนโยบายของแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพร่วมกับรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรของ 3 ประเทศ ได้แก่ เยอรมัน ญี่ปุ่น และนอร์เวย์ ในการประชุม The Second OIE Global Conference on Antimicrobial Resistance and Prudent Use of Antimicrobial Agents in Animal
- ปี 2562 ประเทศไทย โดยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข ได้มอบหมายเลขาธิการคณะกรรมการอาหารและยา ในฐานะผู้แทนประเทศไทยเข้าร่วมการประชุม The Second Ministerial Conference on AMR ซึ่งจัดโดยรัฐบาลของประเทศเนเธอร์แลนด์

ทั้งนี้ ปฏิญญาทางการเมืองว่าด้วยการดื้อยาต้านจุลชีพที่เกี่ยวข้องกับประเทศไทย แสดงในตารางที่ 2-1 โดยรายละเอียดของปฏิญญาทางการเมืองนี้ แสดงในภาคผนวก ค และตัวอย่างการประชุมระดับสูงว่าด้วยการดื้อยาต้านจุลชีพที่ผู้บริหารจากฝ่ายการเมืองเข้าร่วม แสดงในตารางที่ 2-2

ตารางที่ 2-1 ปฏิญญาทางการเมืองว่าด้วยการดื้อยาต้านจุลชีพที่เกี่ยวข้องกับประเทศไทย

ที่	ปฏิญญาทางการเมือง (Political declaration)	ปี พ.ศ.	ขอบเขตสมาชิก (บทบาทของประเทศไทย)	ผู้ตกลง/ผู้ลงนาม
1	Political Declaration of the High-Level Meeting of the General Assembly on Antimicrobial Resistance	2559	193 ประเทศทั่วโลก บทบาทของไทย: ประธานของ G-77	นายกรัฐมนตรี
2	ASEAN Leaders' Declaration on AMR: Combating AMR through One Health Approach	2560	10 ประเทศสมาชิก ASEAN บทบาทของไทย: ผู้ร่วมลงนาม	นายกรัฐมนตรี
3	ASEAN Plus Three Leaders' Statement on Cooperation against Antimicrobial Resistance	2561	13 ประเทศ (10 ประเทศใน ASEAN รวมทั้ง จีน ญี่ปุ่น และเกาหลีใต้) บทบาทของไทย: ผู้ร่วมลงนาม	นายกรัฐมนตรี
4	Jaipur Declaration on Antimicrobial Resistance	2554	11 ประเทศสมาชิก WHO-SEARO บทบาทของไทย: ผู้ร่วมลงนาม	รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข
5	Call to Action Declaration on AMR by Alliance of Champions against Antimicrobial Resistance	2558	16 ประเทศ: บราซิล จีน เยอรมัน ไทย เม็กซิโก ปากีสถาน นอร์เวย์ เกาหลีใต้ แอฟริกาใต้ แคมเบีย สวีเดน อังกฤษ เนเธอร์แลนด์ อเมริกา ออสเตรเลีย ฟินแลนด์ บทบาทของไทย: ผู้ร่วมก่อตั้ง Alliance of Champions against AMR	รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข
6	Communiqué of Tokyo Meeting of Health Ministers on Antimicrobial Resistance	2559	12 ประเทศในภูมิภาค Asia-Pacific ประกอบด้วย ออสเตรเลีย บังคลาเทศ จีน อินโดนีเซีย ญี่ปุ่น ไทย มาเลเซีย อินเดีย เมียนมาร์ ฟิลิปปินส์ เกาหลีใต้ เวียดนาม บทบาทของไทย: ผู้ร่วมลงนาม	รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข
7	Ghana Declaration on Call to Action on Antimicrobial Resistance	2561	3 ประเทศ (กาน่า ไทย และอังกฤษ) ธนาคารโลก UN Foundation และ Wellcome Trust บทบาทของไทย: เจ้าภาพร่วม	- เลขานุการคณะกรรมการอาหารและยา* - อธิบดีกรมปศุสัตว์**

หมายเหตุ * ในนามของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข

** ในนามของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ตารางที่ 2-2 การประชุมระดับสูงว่าด้วยการด้อยมาตรฐานจุลชีพที่ผู้บริหารจากฝ่ายการเมืองเข้าร่วมประชุม (เรียงตามลำดับเวลา)

ที่	การประชุม	ปี พ.ศ.	ขอบเขตสมาชิก (บทบาทของประเทศไทย)	ผู้บริหารจากฝ่าย การเมืองที่เข้าประชุม
1	SEARO Regional Committee Meeting สมัยที่ 64	2554	11 ประเทศสมาชิก WHO-SEARO บทบาทของไทย: ผู้ร่วมลงนามใน Jaipur Declaration on AMR	รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข
2	Alliance of Champions against Antimicrobial Resistance ในการประชุมสมัชชาอนามัยโลก สมัยที่ 68	2558	16 ประเทศ: บราซิล จีน เยอรมัน ไทย เม็กซิโก ปากีสถาน นอร์เวย์ เกาหลีใต้ แอฟริกาใต้ แชมเบีย สวีเดน อังกฤษ เนเธอร์แลนด์ อเมริกา ออสเตรเลีย ฟินแลนด์ บทบาทของไทย: ผู้ร่วมก่อตั้ง Alliance of Champions against AMR	รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข
3	Ministerial Side Event on Antimicrobial Resistance ในการประชุมสมัชชาอนามัยโลก สมัยที่ 68	2558	193 ประเทศทั่วโลก บทบาทของไทย: เจ้าภาพในการจัดประชุมในนามของกลุ่มประเทศ Foreign Policy on Global Health และผู้อภิปราย (panelist) ร่วมกับรัฐมนตรีและผู้บริหารระดับสูง จาก 14 ประเทศ	รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข
4	Tokyo Meeting of Health Ministers on Antimicrobial Resistance in Asia-Pacific	2559	12 ประเทศ ได้แก่ ออสเตรเลีย บังกลาเทศ จีน อินเดีย อินโดนีเซีย ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ เมียนมา มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ ไทย และ เวียดนาม บทบาทของไทย: ผู้ร่วมลงนามใน Communique of Tokyo Meeting of Health Ministers on AMR	รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข
5	High-Level Meeting of the General Assembly on Antimicrobial Resistance ในการประชุมสมัชชาสหประชาชาติ สมัยที่ 71	2559	193 ประเทศทั่วโลก บทบาทของไทย: ประธานของ G-77	- นายกรัฐมนตรี - รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข
6	ASEAN Summit ครั้งที่ 31	2560	10 ประเทศสมาชิก ASEAN บทบาทของไทย: ผู้ร่วมลงนามใน ASEAN Leaders' Declaration on AMR: Combating AMR through One Health Approach	- นายกรัฐมนตรี - รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข
7	Second OIE Global Conference on AMR and Prudent Use of Antimicrobial Agents in Animal	2561	182 ประเทศทั่วโลก บทบาทของไทย: ผู้อภิปราย (panelist) ร่วมกับรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรฯ จาก 3 ประเทศ ได้แก่ เยอรมัน ญี่ปุ่น และนอร์เวย์	รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

การถ่ายทอดนโยบายจากรัฐบาลสู่การปฏิบัติ

หน่วยงานต่าง ๆ ได้เริ่มมีการปรับการทำงานให้สอดคล้องตามแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560–2564 มาตั้งแต่ช่วงการยกร่างแผนยุทธศาสตร์ฯ อย่างไรก็ตาม การดำเนินงานดังกล่าวยังต้องมีการประสานงานเพื่อบูรณาการการทำงานร่วมกันเป็นอย่างมาก เพราะการแก้ปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพจำเป็นต้องทำงานข้ามสาขา ข้ามหน่วยงาน และสร้างความร่วมมือทุกภาคส่วนทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม ดังนั้น นโยบายที่ชัดเจนจากรัฐบาลจึงสำคัญอย่างยิ่งในการกำหนดทิศทางการทำงานร่วมกัน

รัฐบาลได้มีการถ่ายทอดนโยบายจากปฏิญญาทางการเมืองว่าด้วยการประชุมระดับสูงเรื่องการดื้อยาต้านจุลชีพ ที่ผ่านการรับรองจากสมัชชาสหประชาชาติ สมัยที่ 71 สู่การทำงานในประเทศ สรุปได้ ดังนี้

ภายหลังจากการประชุมคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 17 สิงหาคม 2559 มีมติเห็นชอบต่อแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560–2564 แล้ว นายกรัฐมนตรีได้ออกคำสั่งแต่งตั้ง ‘คณะกรรมการนโยบายการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ’ และมอบหมายรองนายกรัฐมนตรีเป็นประธานกรรมการ ทั้งนี้ คณะกรรมการนโยบายการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ นับเป็นโครงสร้างและกลไกหลักของประเทศ (National governance mechanism) ในการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560–2564 (รายละเอียดแสดงในบทที่ 3)

นอกจากนี้ นายกรัฐมนตรี ได้เยี่ยมชมนิทรรศการ ‘ประเทศไทยปักหมุด...หยุดเชื้อดื้อยา (Thailand marks the spot to stop AMR)’ ก่อนการประชุมคณะรัฐมนตรี ณ ทำเนียบรัฐบาล เมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน 2560¹⁹ ซึ่งจัดโดยคณะกรรมการนโยบายการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ ที่ได้มอบหมายรองนายกรัฐมนตรี (พลเรือเอก อนุพงษ์ พิศาลพัฒนาศัย) เป็นประธาน เพื่อรับทราบความก้าวหน้าในการดำเนินงานด้านนี้ของประเทศไทย พร้อมร่วม ‘ปักหมุด...หยุดเชื้อดื้อยา’ ซึ่งนับเป็นสัญลักษณ์ในการเริ่มต้นอย่างเป็นทางการของการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560–2564 (รูปที่ 2-2)



รูปที่ 2-2 นายกรัฐมนตรี (พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา) เยี่ยมชมนิทรรศการและเปิดตัวพันธกิจ ‘ประเทศไทยปักหมุด...หยุดเชื้อดื้อยา’ ณ ทำเนียบรัฐบาล เมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน 2560

ต่อมา รองนายกรัฐมนตรี (พลเรือเอก อนุพงษ์ พิศาลพัฒนาศัย) ประธานกรรมการนโยบายการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ เป็นประธานการประชุมเรื่อง การขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560–2564 เมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2560 พร้อมทั้งได้นำกระทรวงต่าง ๆ หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน สมาคมและองค์กรวิชาชีพ ภาคการศึกษา ภาคประชาสังคม และองค์กรเพื่อการพัฒนาระหว่างประเทศ ได้แก่ WHO FAO และ OIE รวม 25 องค์กร ร่วมประกาศเจตนารมณ์ว่าด้วยการจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย (Call to Action on AMR, Thailand) (รูปที่ 2-3) (ภาคผนวก ง)



รูปที่ 2-3 รองนายกรัฐมนตรี (พลเรือเอก ณรงค์ พิพัฒนาศัย) ประธานกรรมการนโยบายการต่อต้านจุลชีพแห่งชาติ นำ 25 องค์กร ร่วมประกาศเจตนารมณ์ว่าด้วยการจัดการการต่อต้านจุลชีพประเทศไทย (Call to Action on AMR, Thailand) เมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2560

คณะกรรมการนโยบายการต่อต้านจุลชีพแห่งชาติ ในความร่วมมือจาก WHO FAO และ OIE จัดการประชุมระดับประเทศว่าด้วยการต่อต้านจุลชีพ ครั้งที่ 1 (First National Forum on AMR) ระหว่างการประชุมรางวัลเจ้าฟ้ามหิดล (Prince Mahidol Award Conference: PMAC) ในเดือนมกราคม 2561 โดยมีผู้อำนวยการองค์การอนามัยโลก (Director, WHO) ผู้อำนวยการองค์การอนามัยโลกประจำภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Regional Director, WHO-SEARO) Chief Medical Officer ของประเทศอังกฤษ Chief Veterinary Officer ของ FAO รวมทั้งผู้บริหารระดับสูงของกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ผู้เชี่ยวชาญ และผู้แทนจากหน่วยงานต่าง ๆ เข้าร่วมด้วย (รูปที่ 2-4)



รูปที่ 2-4 การประชุมระดับประเทศว่าด้วยการต่อต้านจุลชีพ ครั้งที่ 1 (First National Forum on AMR) ระหว่างการประชุมรางวัลเจ้าฟ้ามหิดล (Prince Mahidol Award Conference: PMAC) เดือนมกราคม 2561

สรุปภาพรวม

การขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์ฯ ในช่วงเริ่มต้นได้ให้ความสำคัญกับการยกระดับประเด็นการต่อต้านจุลชีพขึ้นเป็นนโยบายระดับสูงภายใต้การสนับสนุนจากรัฐบาลและฝ่ายการเมือง เพื่อเป็นการกำหนดทิศทางและเป้าหมายของประเทศร่วมกัน รวมทั้งเื้ออำนวยการให้หน่วยงานและกระทรวงต่าง ๆ สามารถทำงานร่วมกันภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว ■

3

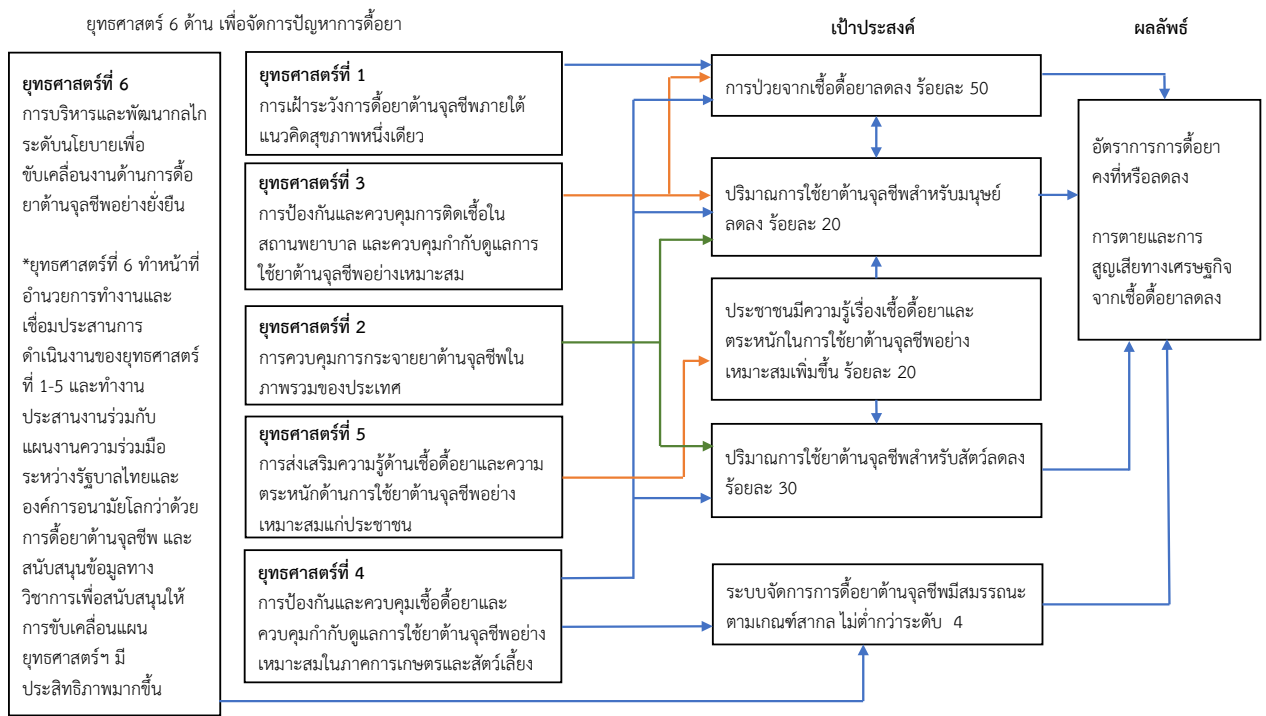
โครงสร้างและกลไกระดับประเทศในการขับเคลื่อน
แผนยุทธศาสตร์

โครงสร้างและกลไกระดับประเทศในการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์

การขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564 ดำเนินการภายใต้คณะกรรมการนโยบายการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ (มีรองนายกรัฐมนตรีเป็นประธาน) ซึ่งจัดเป็นโครงสร้างและกลไกระดับประเทศ (National governance mechanism) ในการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์ โดยทำหน้าที่อำนวยความสะดวกระหว่างหน่วยงานและภาคส่วนต่าง ๆ เพื่อให้ขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและมีเอกภาพ

นอกจากนี้ รัฐบาลไทยและองค์การอนามัยโลกได้จัดให้มีแผนงานภายใต้ยุทธศาสตร์ความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยกับองค์การอนามัยโลกด้านการดื้อยาต้านจุลชีพ (The Royal Thai Government and WHO Country Cooperation Strategy Program on AMR: แผนงาน CCS-AMR) เพื่อเป็น scientific platform สนับสนุนข้อมูลทางวิชาการและเฝ้าระวังความสะอาดให้การขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์ มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ทั้งนี้ กรอบการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564 แสดงในรูปที่ 3-1



แผนงานความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยและองค์การอนามัยโลกว่าด้วยการดื้อยาต้านจุลชีพ (CCS-AMR Programme)
 ขอบเขตงานด้านที่ 1 ติดตามและประเมินผลการดำเนินการตามแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564 และจัดทำรายงานทุก 2 ปี
 ขอบเขตงานด้านที่ 2 เสริมสร้างความเข้มแข็งของระบบการติดตามและประเมินผลที่มีอยู่เดิม และพัฒนาระบบใหม่ในการติดตามและประเมินผลเมื่อจำเป็น
 ขอบเขตงานด้านที่ 3 เสริมสร้างความเข้มแข็งด้านการวิจัยและพัฒนาเพื่อการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564 อย่างมีประสิทธิภาพ

รูปที่ 3-1 กรอบการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564
ที่มา: ดัดแปลงจาก Sumpradit et al. (2017)

โครงสร้างและกลไกระดับประเทศในการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์ฯ สรุปได้ ดังนี้

1. กลไกระดับประเทศในการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์ฯ (National governance mechanism)

คณะกรรมการนโยบายการต่อต้านจุลชีพแห่งชาติ แต่งตั้งโดยนายกรัฐมนตรี ซึ่งมอบหมาย รองนายกรัฐมนตรีเป็นประธานกรรมการ ประกอบด้วยผู้บริหารระดับสูงจากหน่วยงานต่าง ๆ สมาคมและองค์กรวิชาชีพ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม รวมทั้งกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 10 ท่าน ทำหน้าที่กำหนดนโยบายและยุทธศาสตร์ระดับชาติ อำนวยการจัดระบบและกลไก การประสานการทำงานระหว่างหน่วยงานและภาคส่วนต่าง ๆ กำหนดนโยบายการติดตามและประเมินผลที่มีความต่อเนื่อง รวมทั้งการกำกับ ติดตาม และเร่งรัดการดำเนินการตามแผนยุทธศาสตร์ฯ สำเนาคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการฯ แสดงใน ภาคผนวก จ

คณะกรรมการนโยบายการต่อต้านจุลชีพแห่งชาติ ได้ตั้งคณะอนุกรรมการภายใต้จำนวน 5 ชุด เพื่อเป็นกลไกสำคัญในการกำหนดแนวทางกำกับ ติดตาม และเร่งรัดการทำงานเพื่อนำนโยบายสู่การปฏิบัติ รวมทั้งการประสานการทำงานที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการตามยุทธศาสตร์ฯ ดังนี้

- 1) คณะอนุกรรมการยุทธศาสตร์การจัดการการต่อต้านจุลชีพ (ประธาน: รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข)
 - ทำหน้าที่กลั่นกรองเรื่องที่จะนำเสนอสู่คณะกรรมการนโยบายการต่อต้านจุลชีพแห่งชาติ
 - ดูแลยุทธศาสตร์ที่ 2 และ 6 ของแผนยุทธศาสตร์การจัดการการต่อต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564
- 2) คณะอนุกรรมการพัฒนาระบบเฝ้าระวังการต่อต้านจุลชีพภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว (ประธาน: ปลัดกระทรวงสาธารณสุข)
 - ดูแลยุทธศาสตร์ที่ 1 และมีคณะทำงานภายใต้ 1 ชุด คือ คณะทำงานพัฒนาระบบเฝ้าระวังการต่อต้านจุลชีพภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว โดยมีรองอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เป็นประธาน และรองอธิบดีกรมปศุสัตว์ เป็นประธานร่วม
- 3) คณะอนุกรรมการลดผลกระทบจากปัญหาเชื้อดื้อยาในสถานพยาบาล (ประธาน: ปลัดกระทรวงสาธารณสุข)
 - ดูแลยุทธศาสตร์ที่ 3 และมีคณะทำงานภายใต้ 1 ชุด คือ คณะทำงานจัดทำคู่มือ Antimicrobial Stewardship การแพทย์ มี รองอธิบดีกรมการแพทย์ เป็นประธาน
 - เป็นจุดประสานการทำงานร่วมกับคณะกรรมการพัฒนาระบบบริการสุขภาพสาขาการใช้ยาอย่างสมเหตุผลและการจัดการการต่อต้านจุลชีพ (ซึ่งแต่งตั้งโดยกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งมีกองบริหารการสาธารณสุข และกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เป็นหน่วยงานหลักในการประสานการทำงาน AMR กับโรงพยาบาลภายใต้สังกัดกระทรวงสาธารณสุข)
- 4) คณะอนุกรรมการการจัดการการต่อต้านจุลชีพในภาคการเกษตรและการเลี้ยงสัตว์ (ประธาน: ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์)
 - ดูแลยุทธศาสตร์ที่ 4 และมีคณะทำงานภายใต้ 1 ชุด คือ คณะทำงานพัฒนาระบบการเฝ้าระวังการต่อต้านจุลชีพในภาคการเกษตรและการเลี้ยงสัตว์ มี สพ.ญ.ธนิดา หรินทรานนท์ กรมปศุสัตว์ เป็นประธาน
- 5) คณะอนุกรรมการเสริมสร้างความตระหนักรู้ด้านเชื้อดื้อยาและการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมแก่ประชาชน (ประธาน: ปลัดกระทรวงสาธารณสุข)
 - ดูแลยุทธศาสตร์ที่ 5 ของแผนยุทธศาสตร์การจัดการการต่อต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564

นอกจากนี้ กระทรวงสาธารณสุขได้แต่งตั้ง 'คณะกรรมการประสานและติดตามการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์การจัดการ การต่อต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564' เพื่อประสานการทำงานระหว่างฝ่ายเลขานุการของคณะกรรมการ/คณะทำงาน ทุกชุดภายใต้คณะกรรมการนโยบายการต่อต้านจุลชีพแห่งชาติ รวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้อง ในการติดตามความก้าวหน้าของการดำเนิน การ ทั้งนี้ กลไกการประสานงานระหว่างยุทธศาสตร์ นำเสนอในบทที่ 10

โครงสร้างและกลไกระดับประเทศในการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์ภายใต้คณะกรรมการนโยบายการต่อต้านจุลชีพ แห่งชาติ แสดงในรูปที่ 3-2

ส่วนสำเนาคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการ 5 ชุดภายใต้คณะกรรมการนโยบายการต่อต้านจุลชีพแห่งชาติ แสดงใน ภาคผนวก ฉ และสำเนาคำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานที่เกี่ยวข้องหรืออยู่ภายใต้คณะกรรมการภายใต้คณะกรรมการนโยบายการ ต่อต้านจุลชีพแห่งชาติ แสดงในภาคผนวก ช



รูปที่ 3-2 โครงสร้างและกลไกระดับประเทศในการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์การจัดการการต่อต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564

ในช่วงที่ผ่านมา (มกราคม 2560–ตุลาคม 2562) คณะกรรมการนโยบายการต่อต้านจุลชีพแห่งชาติ (รูปที่ 3-3) และ คณะกรรมการภายใต้คณะกรรมการนโยบายการต่อต้านจุลชีพแห่งชาติมีการประชุมรวมทั้งสิ้น 12 ครั้ง และมีมติรวม 58 ข้อ



รูปที่ 3-3 การประชุมคณะกรรมการนโยบายการต่อต้านจุลชีพแห่งชาติ ครั้งที่ 1/2560 วันที่ 13 กรกฎาคม 2560 ณ ทำเนียบรัฐบาล

ผลการติดตามการดำเนินงานตามมติ พบว่า มติส่วนใหญ่เกือบทั้งหมดมีการนำไปดำเนินการอย่างเป็นรูปธรรม และก่อให้เกิดผลผลิตและผลลัพธ์ที่ชัดเจน เช่น

- การพัฒนาแผนปฏิบัติการการจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564
- การพัฒนาระบบการเฝ้าระวังปริมาณการบริโภคยาต้านจุลชีพในประเทศไทย (Thailand Surveillance of Antimicrobial Consumption: Thailand SAC)
- การจัดทำ baseline data ของเป้าประสงค์ของแผนยุทธศาสตร์ฯ เช่น การจัดทำรายงานปริมาณการบริโภคยาต้านจุลชีพที่ใช้สำหรับมนุษย์และสัตว์ของประเทศไทย ปี 2560
- การนำกรอบการทำงานเรื่องการจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพอย่างบูรณาการในโรงพยาบาล (Integrated AMR Management in hospital: IAM) ไปดำเนินการ
- การปรับสถานะยาต้านจุลชีพที่ใช้สำหรับมนุษย์และสัตว์ (Antimicrobial reclassification)
- การจัดประชุมระดับประเทศว่าด้วยการดื้อยาต้านจุลชีพ ครั้งที่ 1 (First National Forum on AMR)

ทั้งนี้ มีเพียงบางมติที่อยู่ในระหว่างการเตรียมการเพื่อดำเนินงานเพื่อให้เกิดผลผลิตและผลลัพธ์ที่ชัดเจน เช่น

- การพัฒนาระบบเฝ้าระวังการดื้อยาต้านจุลชีพและยาต้านจุลชีพตกค้างในสิ่งแวดล้อม
- การสำรวจความชุกของเชื้อดื้อยา ESBL-producing *E. coli* ในคน สัตว์ และสิ่งแวดล้อม
- แนวทางการจัดการปัญหาการกระจายและการใช้ยาต้านจุลชีพในต้นลำ

สรุปจำนวนการประชุมและจำนวนข้อมติจากการประชุมคณะกรรมการนโยบายการต่อต้านจุลชีพแห่งชาติ และคณะกรรมการภายใต้คณะกรรมการนโยบายฯ แสดงในตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 สรุปจำนวนการประชุมและข้อคิดจากการประชุมคณะกรรมการนโยบายการต่อต้านจุลชีพแห่งชาติ และ คณะอนุกรรมการภายใต้คณะกรรมการนโยบายฯ ในระยะครึ่งแผน (มกราคม 2560–ตุลาคม 2562)

คณะกรรมการ/คณะอนุกรรมการ	จำนวนการประชุม (ครั้ง)			จำนวนมติ ในวาระเพื่อ พิจารณา (ข้อ)
	2560	2561	2562 (ม.ค.-ก.ย.)	
คณะกรรมการนโยบายการต่อต้านจุลชีพแห่งชาติ	2	1	*	26
คณะอนุกรรมการยุทธศาสตร์การจัดการการต่อต้านจุลชีพ	NA	1	*	12
คณะอนุกรรมการพัฒนาระบบเฝ้าระวังการต่อต้านจุลชีพภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว	NA	1	1	8
คณะอนุกรรมการลดผลกระทบจากปัญหาเชื้อดื้อยาในสถานพยาบาล	NA	2	1	7
คณะอนุกรรมการการจัดการการต่อต้านจุลชีพในภาคการเกษตรและการเลี้ยงสัตว์	NA	1	1	2
คณะอนุกรรมการเสริมสร้างความตระหนักรู้ด้านเชื้อดื้อยาและการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมแก่ประชาชน	NA	**	1	3
รวม	2	6	4	58

หมายเหตุ NA = คณะอนุกรรมการชุดนี้ยังไม่ได้รับการแต่งตั้งในปีดังกล่าว

* ไม่มีการประชุม เนื่องจากอยู่ในช่วงการเลือกตั้งและเปลี่ยนรัฐบาล

** ไม่มีการประชุม เนื่องจากเพิ่งแต่งตั้งในเดือนพฤศจิกายน 2561

2. แผนงานภายใต้ยุทธศาสตร์ความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยกับองค์การอนามัยโลกด้านการต่อต้านจุลชีพ

แผนงานภายใต้ยุทธศาสตร์ความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยกับองค์การอนามัยโลกด้านการต่อต้านจุลชีพ (แผนงาน CCS-AMR) เป็น 1 ใน 6 แผนงานสำคัญ* ของแผนงานภายใต้ยุทธศาสตร์ความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยกับองค์การอนามัยโลกด้านการต่อต้านจุลชีพ พ.ศ. 2560-2564 ซึ่งเป็นความร่วมมือเชิงยุทธศาสตร์ที่องค์การอนามัยโลกจัดทำขึ้นเพื่อทำงานร่วมกับประเทศต่างๆ ในการแก้ไขปัญหาสุขภาพที่สำคัญ โดยมีหลักการสำคัญ คือ การเป็นเจ้าของร่วมกันระหว่างองค์การอนามัยโลกและประเทศนั้น การดำเนินงานของ CCS จะเป็นการดำเนินงานในส่วนที่เสริม หล่อลื่น และเติมเต็มการทำงานในระบบปกติ

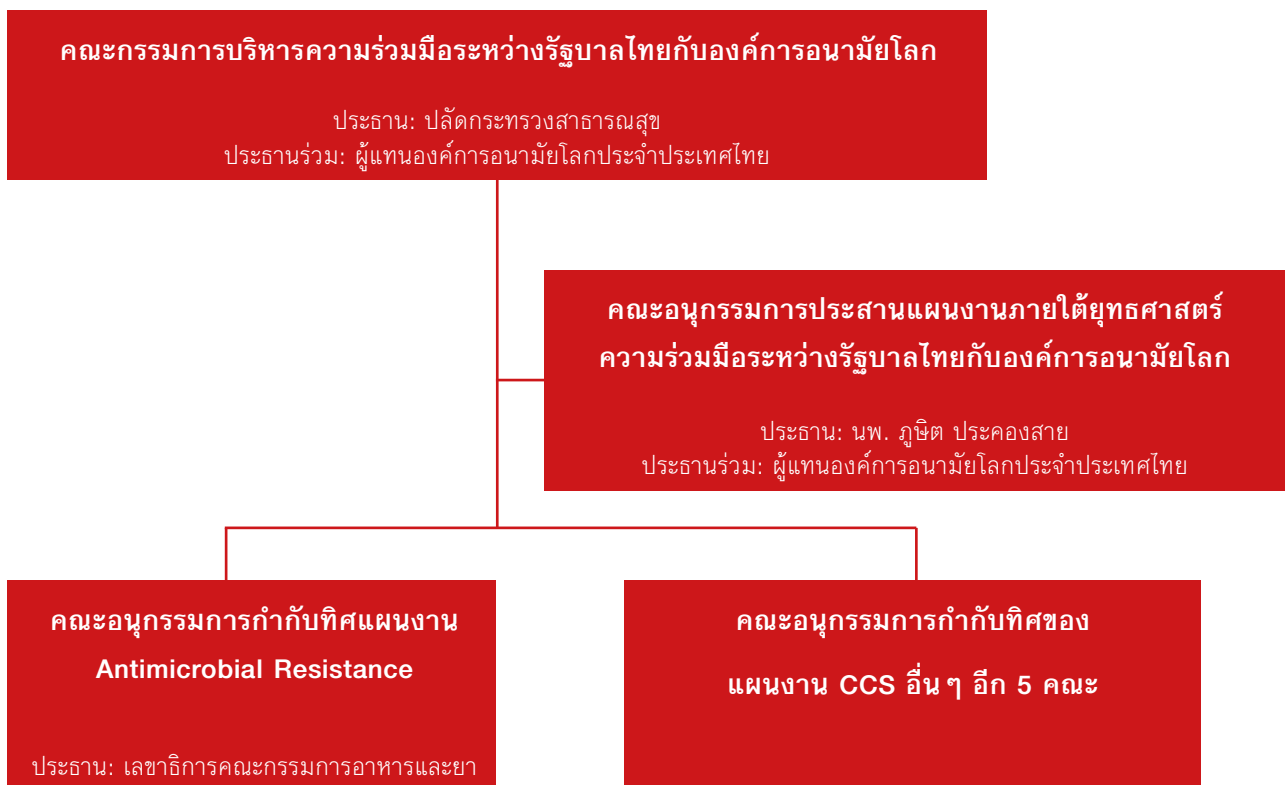
แผนงาน CCS-AMR เป็นแผนระยะ 5 ปี เช่นเดียวกับแผนยุทธศาสตร์การจัดการการต่อต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ.2560-2564 และมีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อส่งเสริมสนับสนุนหล่อลื่น และเติมเต็มการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์ฯ ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

* แผนงานสำคัญ (priority programs) ทั้ง 6 ของแผนงานด้านยุทธศาสตร์ความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยกับองค์การอนามัยโลก พ.ศ. 2560-2564 ประกอบด้วย 1) การต่อต้านจุลชีพ (Antimicrobial resistance) 2) สุขภาพของประชากรย้ายถิ่น (Migrant health) 3) โรคไม่ติดต่อ (Noncommunicable disease) 4) ความปลอดภัยทางถนน (Road safety) 5) การค้าระหว่างประเทศและสุขภาพ (International Trade and Health) และ 6) การทูตด้านสุขภาพโลก (Global health diplomacy)

แผนงาน CCS-AMR กำหนดขอบเขตการทำงาน (areas of work) ไว้ 3 ด้าน คือ

1. ติดตามและประเมินผลการดำเนินการตามแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564 และจัดทำรายงานทุก 2 ปี
2. เสริมสร้างความเข้มแข็งของระบบการติดตามและประเมินผลที่มีอยู่เดิม และพัฒนาระบบใหม่ในการติดตามและประเมินผลเมื่อจำเป็น
3. เสริมสร้างความเข้มแข็งด้านการวิจัยและพัฒนาเพื่อการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564 อย่างมีประสิทธิภาพ

การบริหารแผนงาน CCS-AMR อยู่ภายใต้คณะกรรมการกำกับทิศแผนงาน Antimicrobial Resistance ทำหน้าที่ในการกำกับ ดูแล และให้คำแนะนำเกี่ยวกับการดำเนินงาน รวมทั้งติดตามความก้าวหน้าและผลสัมฤทธิ์ของแผนงาน ทั้งนี้ คณะอนุกรรมการกำกับทิศแผนงาน Antimicrobial Resistance อยู่ภายใต้คณะกรรมการบริหารความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยกับองค์การอนามัยโลก โดยมีคณะอนุกรรมการประสานแผนงานภายใต้ยุทธศาสตร์ความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยกับองค์การอนามัยโลก ทำหน้าที่ประสานแผนงานทั้ง 6 แผนงานภายใต้แผนงานด้านยุทธศาสตร์ความร่วมมือฯ โครงสร้างและกลไกการบริหารแผนงาน CCS-AMR แสดงในรูปที่ 3-4 และสำเนาคำสั่งการแต่งตั้งคณะกรรมการ/คณะอนุกรรมการที่เกี่ยวข้องกับแผนงาน CCS-AMR แสดงในภาคผนวก ช



รูปที่ 3-4 โครงสร้างและกลไกการบริหารแผนงาน CCS-AMR

แผนงาน CCS-AMR ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจาก 5 แหล่ง คือ กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข และองค์การอนามัยโลก โดยมีสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา เป็นหน่วยงานหลักในการบริหารแผนงาน (lead agency) และมีมูลนิธิเพื่อการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายสุขภาพ เป็นหน่วยงานในการบริหารการเงินของแผนงาน (contracting agency)*

ในช่วงระยะเวลาครึ่งแผนฯ (มกราคม 2560–ตุลาคม 2562) ที่ผ่านมามีคณะกรรมการกำกับทิศแผนงาน Antimicrobial Resistance มีการประชุมรวมทั้งสิ้น 7 ครั้ง ดังสรุปในตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-2 สรุปจำนวนการประชุมคณะกรรมการกำกับทิศแผนงาน Antimicrobial Resistance รวมทั้งคณะกรรมการและคณะกรรมการที่เกี่ยวข้องกับแผนงาน CCS ในระยะครึ่งแผน (มกราคม 2560–ตุลาคม 2562)

คณะกรรมการ/คณะกรรมการ	จำนวนการประชุม (ครั้ง)				รวม (ครั้ง)
	2559	2560	2561	2562 (ม.ค.-ต.ค.)	
คณะกรรมการบริหารความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยกับองค์การอนามัยโลก	3	1	0	1	5
คณะกรรมการประสานแผนงานภายใต้ยุทธศาสตร์ความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยกับองค์การอนามัยโลก	NA	NA	1	1	2
คณะกรรมการกำกับทิศแผนงาน Antimicrobial Resistance	1	1	3	2	7

หมายเหตุ NA = คณะกรรมการชุดนี้ยังไม่ได้มีการแต่งตั้งในปีดังกล่าว

คณะกรรมการกำกับทิศแผนงาน Antimicrobial Resistance ได้อนุมัติโครงการรวมทั้งสิ้น 16 โครงการ โดยแบ่งโครงการเป็น 2 กลุ่ม คือ (1) โครงการเพื่อการพัฒนากระบวนการติดตามและประเมินผลตามเป้าประสงค์ของแผนยุทธศาสตร์ ประกอบด้วย 8 โครงการ และ (2) โครงการเพื่อสนับสนุนการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ 1-6 ประกอบด้วย 8 โครงการ ซึ่งมีรายละเอียดแสดงในตารางที่ 3-3

* ปี 2560 แผนงาน CCS-AMR มีสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา และสำนักงานพัฒนาโยบายสุขภาพระหว่างประเทศเป็นหน่วยงานหลักในการบริหารแผนงานร่วมกัน (lead agency) และมีมูลนิธิเพื่อการพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศเป็นหน่วยงานในการบริหารการเงินของแผนงาน (contracting agency) ในปีต่อมา (2561 – ปัจจุบัน) แผนงาน CCS-AMR มีสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา เป็นหน่วยงานหลักในการบริหารแผนงาน (lead agency) และมีมูลนิธิเพื่อการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายสุขภาพ เป็นหน่วยงานในการบริหารการเงินของแผนงาน (contracting agency)

ตารางที่ 3-3 โครงการภายใต้แผนงานภายใต้ยุทธศาสตร์ความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยกับองค์การอนามัยโลกด้านการต่อต้านจุลชีพ (แผนงาน CCS-AMR) ปี 2560-2562

ชื่อโครงการ		2560	2561	2562	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
กลุ่มที่ 1 โครงการเพื่อการพัฒนากระบวนการติดตามและประเมินผลตามเป้าประสงค์ของแผนยุทธศาสตร์ฯ					
1	การจัดทำข้อมูลพื้นฐาน (baseline data) ของปริมาณการบริโภคยาต้านจุลชีพในมนุษย์และสัตว์ในระดับประเทศ 3 ปี ย้อนหลัง	/			- สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ - สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา
2	โครงการพัฒนาระบบติดตามการกระจายและการใช้ยาต้านจุลชีพในมนุษย์และสัตว์ ปีที่ 2 (Development of surveillance antimicrobial consumption in human and animal Year 2)		/		- กรมปศุสัตว์ - กรมประมง - คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3	โครงการพัฒนาระบบติดตามการกระจายและการใช้ยาต้านจุลชีพในมนุษย์และสัตว์ ปีที่ 3 (Continuing surveillance antimicrobial consumption in human and animal Year 3)			/	- คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ - คณะเภสัชศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น - คณะเภสัชศาสตร์มหาวิทยาลัยศิลปากร
4	โครงการ External-peer review of Thai surveillance of antimicrobial consumption*		/		- สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ
5	โครงการการจัดทำรายงานการบริโภคยาต้านจุลชีพและการดื้อยาปฏิชีวนะในมนุษย์และเนื้อสัตว์ในประเทศไทย ประจำปี 2560 และ 2561 (Comprehensive report of antibiotic consumption and antimicrobial resistance in humans and meat products, 2017 and 2018: Integrated AMU/AMR report)			/	- หน่วยงานตามข้อที่ 1-3 - โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ - กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ - กรมควบคุมโรค
6	โครงการพัฒนาระบบติดตามความรู้และความตระหนักเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะและเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพของประชาชนไทย (Strengthening the monitoring system of knowledge and awareness of antibiotics and antimicrobial resistance in Thai population)		/		- สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ - สำนักงานสถิติแห่งชาติ
7	โครงการสถานการณ์การใช้ยาปฏิชีวนะและความตระหนักเรื่องเชื้อดื้อยาในประชาชนไทย พ.ศ. 2562: ข้อมูลจากการสำรวจอนามัยและสวัสดิการ (The situation on antimicrobial use, knowledge of antibiotics and awareness of antimicrobial resistance in Thai population in 2019: a Health and Welfare Survey tool)			/	
8	โครงการ Point Prevalence Survey on HAIs and AMR*		/		- สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ

ตารางที่ 3-3 โครงการภายใต้แผนงานภายใต้ยุทธศาสตร์ความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยกับองค์การอนามัยโลกด้านการต่อต้านจุลชีพ (แผนงาน CCS-AMR) ปี 2560-2562 (ต่อ)

ชื่อโครงการ		2560	2561	2562	หน่วยงานผู้รับผิดชอบ
กลุ่มที่ 2 โครงการเพื่อสนับสนุนการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ 1-6					
9	โครงการ Research mapping and prioritization on antimicrobial resistance		/		- สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา - คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล - คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
10	โครงการจัดทำ Midterm progress report ของการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564		/		- สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา
11	โครงการประเมินการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564			/	- โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ
12	โครงการจัดการปัญหาเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพในโรงพยาบาลอย่างบูรณาการ	/			- สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา
13	โครงการ Assessment of the Infection Prevention and Control system in Thailand*		/		- สำนักงานพัฒนาโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ - คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
14	โครงการพัฒนาเกณฑ์สมรรถนะและการประเมินสมรรถนะการดูแลการใช้ยาต้านจุลชีพของเภสัชกรชุมชนในประเทศไทย (Developing antimicrobial stewardship competency and competency assessment of community pharmacists in Thailand)		/		- คณะเภสัชศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย - คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร - คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
15	โครงการการพัฒนาเครื่องมือการประเมินสมรรถนะการดูแล การใช้ยาต้านจุลชีพของนักเรียนแพทย์ เภสัชกร และสัตวแพทย์ ก่อนสำเร็จการศึกษาในประเทศไทย (Antimicrobial stewardship competency assessment tool development for pre-service physician, pharmacist, and veterinarian students in Thailand)			/	- คณะเภสัชศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
16	โครงการพจนานุกรมเชื้อดื้อยา (AMR dictionary)			/	- คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล

หมายเหตุ * โครงการที่อยู่ในแผนงาน CCS-AMR แต่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากแหล่งทุนภายนอก

โครงการทั้ง 16 โครงการภายใต้แผนงาน CCS-AMR มีส่วนสำคัญในการสนับสนุนหลักฐานเชิงประจักษ์และข้อมูลทางวิชาการที่มีประโยชน์ในการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย เช่น การจัดทำข้อมูลพื้นฐาน

(baseline data) เพื่อติดตามและประเมินผลตามเป้าประสงค์ 5 ข้อตามแผนยุทธศาสตร์ฯ ส่วนการพัฒนาองค์ความรู้ทางวิชาการอื่น ๆ เช่น การจัดทำกรอบการจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพอย่างบูรณาการในโรงพยาบาล (กรอบการทำงาน IAM) การประเมินระบบการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล และการพัฒนาเกณฑ์สมรรถนะและการประเมินสมรรถนะการดูแลการใช้ยาต้านจุลชีพของเภสัชกรชุมชนในประเทศไทย มีประโยชน์ในการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ทั้ง 6 ด้าน

ในเดือนพฤศจิกายน 2562 องค์การอนามัยโลกจะจัดให้มีการประเมินระยะครึ่งแผนของแผนงานภายใต้ยุทธศาสตร์ความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยกับองค์การอนามัยโลก (Country Cooperation Strategy 2017-2021 mid-term evaluation) เพื่อใช้ในการปรับปรุงการดำเนินงานของแผนงาน CCS ในภาพรวม ทั้งนี้ แผนงาน CCS-AMR จะได้รับการประเมินในครั้งนี้ด้วย

สรุปภาพรวม

การขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564 ได้มีการดำเนินงานเชิงนโยบายภายใต้การอำนวยการของคณะกรรมการนโยบายการจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ โดยได้รับการสนับสนุนข้อมูลเชิงวิชาการ และหล่อลื่นการขับเคลื่อนงานจากแผนงานภายใต้ยุทธศาสตร์ความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยกับองค์การอนามัยโลกด้านการดื้อยาต้านจุลชีพ (แผนงาน CCS-AMR) ■

4

การติดตามและประเมินผลของแผนยุทธศาสตร์

การติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ (1) การประเมินผลลัพธ์ตามเป้าประสงค์ที่กำหนดในแผนยุทธศาสตร์ (outcome evaluation) และ (2) การติดตามและทบทวนการดำเนินการตามแผนยุทธศาสตร์ (monitoring and assessment) โดยมีสาระสำคัญสรุปได้ ดังนี้

1. การประเมินผลลัพธ์ตามเป้าประสงค์ที่กำหนดในแผนยุทธศาสตร์ (outcome evaluation)

ก่อนการดำเนินการตามแผนยุทธศาสตร์ ประเทศไทยไม่มีข้อมูลพื้นฐาน (baseline data) และระบบติดตามผลการดำเนินงานตามเป้าประสงค์ทั้ง 5 ข้อ ของแผนยุทธศาสตร์ ดังนั้น จึงจำเป็นต้องจัดทำ baseline data ของเป้าประสงค์ดังกล่าว รวมทั้งพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลไปพร้อมกัน ซึ่งสรุปได้ตามตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 ข้อมูลพื้นฐาน (baseline data) และระบบติดตามประเมินผลของเป้าประสงค์ภายใต้แผนยุทธศาสตร์การจัดการความต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564

เป้าประสงค์		ข้อมูลพื้นฐาน ในปี 2560 (baseline data, 2017)	ระบบติดตามประเมินผล
1	การป่วยจากเชื้อดื้อยาลดลง ร้อยละ 50	อยู่ระหว่างดำเนินการ	อยู่ระหว่างการพัฒนา ระบบข้อมูลเฝ้าระวังการติดเชื้อดื้อยาอย่างบูรณาการ
2	ปริมาณการใช้ยาต้านจุลชีพในมนุษย์ลดลง ร้อยละ 20	74.2 DDD/1000 inhabitants/day*	ระบบการเฝ้าระวังปริมาณการบริโภคยาต้านจุลชีพในประเทศไทย (Thailand SAC)
3	ปริมาณการใช้ยาต้านจุลชีพในสัตว์ลดลง ร้อยละ 30	560 mg/ PCU _{Thailand} *	
4	ประชาชนมีความรู้เรื่องเชื้อดื้อยาและตระหนักในการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมเพิ่มขึ้น ร้อยละ 20	คนไทยร้อยละ 3 มีความรู้พื้นฐานที่ถูกต้องเกี่ยวกับ AMR และยาต้านจุลชีพ ขณะที่ร้อยละ 22 ไม่มีความรู้พื้นฐานด้านนี้เลย ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 75) มีความรู้ไม่เพียงพอ	การสำรวจอนามัยและสวัสดิการของประเทศไทย (Health and Welfare Survey)

ตารางที่ 4-1 ข้อมูลพื้นฐาน (baseline data) และระบบติดตามประเมินผลของเป้าประสงค์ภายใต้แผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564 (ต่อ)

เป้าประสงค์	ข้อมูลพื้นฐาน ในปี 2560 (baseline data, 2017)	ระบบติดตามประเมินผล
5 ระบบจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพของประเทศไทยมีสมรรถนะตามเกณฑ์สากลไม่ต่ำกว่าระดับ 4	ผลการประเมิน JEE for IHR ปี 2560 (1) การตรวจจับเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ (AMR detection ซึ่งเป็น laboratory-based AMR surveillance): 4 (2) การเฝ้าระวังการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ (Surveillance of infections caused by AMR pathogens): 3 (3) การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล (Healthcare associated infection prevention and control): 3 (4) การควบคุมกำกับดูแลการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสม (Antimicrobial stewardship): 2	การประเมินร่วมโดยองค์การอนามัยโลกว่าด้วยการปฏิบัติตามกฎหมายระหว่างประเทศ (JEE for IHR)

หมายเหตุ *ตัวเลขปริมาณการบริโภคยาต้านจุลชีพของประเทศไทยไม่สามารถนำไปเปรียบเทียบกับประเทศอื่นได้ เนื่องจากระดับของฐานข้อมูลที่ใช้แตกต่างกัน ตัวเลขของประเทศไทยมาจากรายงานการผลิตและนำเข้ายาประจำปีของผู้ผลิต และนำเข้ายาคนและยาสัตว์รายงานมายังสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา จึงเป็นข้อมูลโดยประมาณและสูงกว่าการใช้จริงของคนในประเทศ ขณะที่ข้อมูลนี้ในประเทศอื่น ๆ จะเป็นข้อมูลการสั่งใช้จริงในระดับสถานพยาบาล แต่อย่างไรก็ตาม ข้อมูล baseline data นี้สามารถใช้ในการติดตามแนวโน้มการบริโภคยาต้านจุลชีพตามเป้าประสงค์ของแผนยุทธศาสตร์ ได้

สาระสำคัญของการจัดทำข้อมูลพื้นฐาน (baseline data) และการพัฒนาระบบการติดตามประเมินผลของแต่ละเป้าประสงค์สรุปได้ ดังนี้

เป้าประสงค์ที่ 1 การป่วยจากเชื้อดื้อยาลดลง ร้อยละ 50

ประเทศไทยมีระบบการเฝ้าระวังการดื้อยาต้านจุลชีพหลายระบบ ซึ่งพัฒนาขึ้นโดยหน่วยงานต่าง ๆ ด้วยเป้าหมายและวัตถุประสงค์การใช้งานที่ต่างกัน รวมทั้งมีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากโรงพยาบาลเป้าหมายที่ต่างกัน ทั้งนี้ ระบบการเฝ้าระวังการดื้อยาต้านจุลชีพในมนุษย์ มี 4 ระบบหลัก ดังนี้

1. ระบบการเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพทางห้องปฏิบัติการ ดำเนินการโดยศูนย์เฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ (NARST) กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เป็นระบบเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพทางห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา (laboratory-based surveillance on AMR) และรายงานผลเป็นแบบแผนความไวเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ (antibiogram) เพื่อสะท้อนสถานการณ์และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพของประเทศ เขตสุขภาพ และโรงพยาบาล
2. ระบบเฝ้าระวังแบบค้นหาผู้ป่วยตามแนวทางขององค์การอนามัยโลก (GLASS) โดยศูนย์เฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ร่วมกับกองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค เป็นระบบเฝ้าระวังที่เชื่อมข้อมูลจากห้องปฏิบัติการ ข้อมูลผู้ป่วย และข้อมูลด้านระบาดวิทยาเข้าด้วยกัน เพื่อให้สามารถรายงานผลเป็นจำนวนของผู้ป่วยที่ป่วยจากการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ และสามารถระบุแหล่งและร้อยละของการติดเชื้อว่าเป็นการติดเชื้อในโรงพยาบาลหรือการติดเชื้อจากชุมชน รวมทั้งสามารถระบุขนาดปัญหาและภาระโรคจากเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ และใช้เปรียบเทียบข้อมูลระหว่างประเทศได้

3. ระบบเฝ้าระวังผู้ป่วยติดเชื้อในโรงพยาบาลรวมทั้งเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ โดยสถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค เป็นระบบที่พัฒนาต่อยอดจากระบบเฝ้าระวังผู้ป่วยติดเชื้อในโรงพยาบาลที่มีอยู่เดิม โดยเริ่มการพัฒนาต่อยอดในปี 2561 จึงกำลังอยู่ในช่วงของการปรับปรุงให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น
4. ระบบเฝ้าระวังผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาที่มีความสำคัญสูง (Critically important multidrug resistant organisms) โดยกองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค เป็นระบบที่เฝ้าระวังเชื้อสำคัญ 5 ชนิดที่อาจเป็นเชื้อดื้อยาชนิดอุบัติใหม่ และอาจแพร่กระจายในวงกว้างหากไม่มีการจัดการที่เหมาะสม เป็นระบบที่เน้นการรายงานรวดเร็วเพื่อประโยชน์ในการสอบสวนและวางแผนป้องกันควบคุมการระบาด

อย่างไรก็ตาม ระบบที่มีอยู่ในปัจจุบันยังมีข้อจำกัดในการติดตามการป่วยจากเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ จึงไม่สามารถใช้ระบบใดระบบหนึ่งในการติดตามและประเมินส่วนนี้ได้ ในปี 2561 สำนักงานพัฒนาสุขภาพระหว่างประเทศ และกรมควบคุมโรค ได้พยายามประยุกต์เครื่องมือ Point Prevalence Survey for Hospital-acquired Infection เพื่อประเมินความชุกของการป่วยจากเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ และพบว่าเครื่องมือดังกล่าวมีข้อจำกัด และไม่เหมาะสมในการใช้ประเมินการป่วยจากเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ ต่อมา จึงได้มีการจัดทำโครงการเพื่อวิเคราะห์ระบบเฝ้าระวังการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพในประเทศไทย พร้อมทั้งข้อเสนอแนะทางนโยบายในการพัฒนาระบบเพื่อติดตามการป่วยจากเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ

ปัจจุบัน ระบบเฝ้าระวังการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพอย่างบูรณาการ (National Integrated AMR Surveillance System) ยังอยู่ในระหว่างการพัฒนาโดยความร่วมมือจากหลายหน่วยงานในกระทรวงสาธารณสุข รวมทั้งชมรมควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลแห่งประเทศไทย และสมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย โดยการพัฒนาดังกล่าวมีแนวคิดหลักเพื่อให้เป็นระบบข้อมูลบูรณาการที่เอื้ออำนวยการทำงานด้าน AMR ในระดับโรงพยาบาล และสะท้อนข้อมูลการติดเชื้อดื้อยาทั้งที่เกิดขึ้นในโรงพยาบาลและจากชุมชน เพื่อให้สามารถติดตามสถานการณ์ได้ทันทั่วทั้งที่ และสามารถประเมินผลกระทบของเชื้อดื้อยาได้ดียิ่งขึ้น ก่อให้เกิดประโยชน์ร่วมกันในด้านการกำหนดนโยบายและแผนปฏิบัติการทั้งระดับโรงพยาบาลและระดับประเทศ โดยไม่เพิ่มภาระงานแก่โรงพยาบาลโดยไม่จำเป็น

เป้าประสงค์ที่ 2 และ 3 ปริมาณการใช้ยาต้านจุลชีพในมนุษย์และสัตว์ลดลงร้อยละ 20 และ 30 ตามลำดับ

1. การเฝ้าระวังการบริโภคยาต้านจุลชีพ (Antimicrobial consumption: AMC)

ระบบการเฝ้าระวังปริมาณการบริโภคยาต้านจุลชีพในประเทศไทย (Thailand Surveillance of Antimicrobial Consumption: Thailand SAC) เป็นระบบใหม่ของประเทศที่ถูกพัฒนาขึ้น และได้ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการนโยบายการดื้อยาต้านจุลชีพให้เป็นระบบของประเทศในการติดตามการบริโภคและกระจายยาต้านจุลชีพสำหรับมนุษย์และสัตว์

ระบบนี้ถูกพัฒนาขึ้นภายใต้ความร่วมมือจากหลายหน่วยงาน เช่น สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา สำนักงานพัฒนาสุขภาพระหว่างประเทศ กรมปศุสัตว์ กรมประมง และคณะเภสัชศาสตร์ จาก 4 สถาบัน ได้แก่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปกร มหาวิทยาลัยขอนแก่น และมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ รวมทั้งภาคเอกชน เช่น สมาคมธุรกิจเวชภัณฑ์สัตว์และสมาคมผู้ผลิตอาหารสัตว์ไทย รวมทั้งหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ระบบ Thailand SAC ใช้ฐานข้อมูลรายงานการผลิตและนำเข้ายาประจำปีที่ได้รับอนุญาตผลิตยาและผู้รับอนุญาตนำเข้ายา (ทั้งยาคนและยาสัตว์) ส่งให้กับสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาทุกปีตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติยา พ.ศ. 2510 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม การคำนวณปริมาณการบริโภคยาต้านจุลชีพสำหรับมนุษย์ใช้วิธีตามแนวทางขององค์การอนามัยโลก และรายงานเป็นหน่วย DDD/1000 inhabitants/day หรือ ปริมาณยาโดยเฉลี่ยสำหรับการรักษาต่อวันตามขนาดข้อบ่งใช้หลัก (Defined Daily Dose; DDD) ต่อ 1,000 ประชากรต่อวัน

สำหรับการคำนวณปริมาณการบริโภคยาต้านจุลชีพสำหรับสัตว์ ใช้วิธีการคำนวณซึ่งดัดแปลงจากสหภาพยุโรป และรายงานเป็นหน่วย mg/PCU_{Thailand} หมายถึง ปริมาณตัวยาสำคัญของเภสัชภัณฑ์ในหน่วยมิลลิกรัม (mg of active ingredient) ต่อหน่วยประชากรสัตว์ที่คำนวณด้วยวิธีของประเทศไทย (Population Correction Unit for Thailand: PCU_{Thailand}) โดยอ้างอิงข้อมูลน้ำหนักเฉลี่ย ณ ช่วงเวลาที่ใช้ยารักษา (average weight at the time of treatment: Aw) ตามรายงานการสำรวจปริมาณการบริโภคยาต้านจุลชีพในสัตว์ของยุโรป แต่ข้อมูลน้ำหนักเฉลี่ยดังกล่าวไม่ครอบคลุมสัตว์ที่ใช้เพื่อการบริโภค (food producing animal) ทุกชนิดของประเทศไทย จึงได้พัฒนาข้อมูลน้ำหนักเฉลี่ย ณ ช่วงเวลาที่ใช้ยารักษาของประเทศไทย (Aw_{Thailand}) ทำให้หน่วยประชากรสัตว์ที่ใช้จึงเป็น PCU_{Thailand} ซึ่งหน่วยประชากรสัตว์สำหรับสัตว์ที่ใช้เพื่อการบริโภคแต่ละชนิดมีค่าเท่ากับจำนวนสัตว์ที่เป็นผลผลิตทั้งปี (annual production) คูณด้วยน้ำหนักเฉลี่ย ณ ช่วงเวลาที่ใช้ยารักษา

ผลการวิเคราะห์ด้วยระบบ Thailand SAC พบว่า ในปี 2560 (ซึ่งเป็น baseline data) ประเทศไทยมีปริมาณการบริโภคยาต้านจุลชีพของมนุษย์ 74.22 DDD/1,000 inhabitants/day โดยกลุ่มยาต้านแบคทีเรียเป็นกลุ่มยาที่มีการบริโภคมากที่สุด รองลงมา คือ ยาต้านไวรัส และยาต้านเชื้อรา คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 70.39, 17.56 และ 5.69 ตามลำดับ และพบว่ายาต้านจุลชีพที่มีปริมาณการบริโภคสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ amoxicillin, ceftriaxone และ tetracycline ซึ่งคิดเป็น 15.04, 13.54 และ 3.43 DDD/1,000 inhabitants/day ตามลำดับ นอกจากนี้ พบว่ากลุ่มยาต้านแบคทีเรียที่จัดอยู่ในบัญชี Critically Important Antimicrobials (CIA) ขององค์การอนามัยโลก มีสัดส่วนการบริโภคสูงถึงร้อยละ 58.2 ของปริมาณยาต้านจุลชีพทั้งหมด

สำหรับการบริโภคยาต้านจุลชีพของสัตว์ พบว่า ในปี 2560 มีปริมาณคิดเป็น 560.08 mg/ PCU_{Thailand} โดยยาในกลุ่ม penicillins เป็นกลุ่มยาต้านจุลชีพที่มีการบริโภคมากที่สุด รองลงมา คือ ยาในกลุ่มต้านการติดเชื้อในระบบทางเดินอาหาร และยาในกลุ่ม tetracyclines ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 26.9, 20.8 และ 19.3 ตามลำดับ และพบว่ายาต้านจุลชีพที่มีปริมาณการบริโภคสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ amoxicillin, halquinol และ chlortetracycline ซึ่งคิดเป็น 148.12, 73.99 และ 57.47 mg/PCU_{Thailand} ตามลำดับ นอกจากนี้ พบว่า ยาต้านจุลชีพที่มีปริมาณการบริโภคสูงสุด 10 อันดับแรก มีสัดส่วนคิดเป็นร้อยละ 86.7 ของปริมาณยาต้านจุลชีพทั้งหมดที่ใช้ในสัตว์

ระบบ Thailand SAC ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการวางแผนในการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์ และการติดตามแนวโน้มสถานการณ์การบริโภคยาต้านจุลชีพระดับประเทศ ปัจจุบัน ระบบ Thailand SAC ยังคงมีการพัฒนาและปรับปรุงอย่างต่อเนื่องเพื่อแก้ไขข้อจำกัดด้านคุณภาพของข้อมูลให้ดียิ่งขึ้น เช่น การให้ผู้ประกอบการรายงานการส่งออกยาต้านจุลชีพเพื่อนำมาหักลบ เพื่อให้ได้ปริมาณที่บริโภคยาต้านจุลชีพภายในประเทศที่ใกล้เคียงความเป็นจริงมากขึ้น การเพิ่มศักยภาพของการรายงานและวิเคราะห์ข้อมูลให้สามารถติดตามสัดส่วนของการกระจายยาต้านจุลชีพตามประเภทของสถานพยาบาล และร้านยา รวมทั้งโรงงานผลิตอาหารสัตว์ เป็นต้น

นอกจากนี้ สิ่งที่ต้องระมัดระวัง คือ ไม่ควรนำข้อมูลปริมาณการบริโภคยาจากระบบ Thailand SAC ไปใช้ในการเปรียบเทียบกับข้อมูลการบริโภคยาของประเทศอื่น ๆ เนื่องจากแหล่งที่มาของฐานข้อมูลแตกต่างกัน กล่าวคือ ในต่างประเทศ เช่น กลุ่มสหภาพยุโรป จะใช้ฐานข้อมูลจากใบสั่งยา (prescription drug database) จากหน่วยบริการสุขภาพในการคำนวณเป็นปริมาณการบริโภคยาต้านจุลชีพของประเทศ แต่สำหรับประเทศไทย ระบบฐานข้อมูลจากใบสั่งยายังไม่มีความพร้อมที่จะนำมาใช้ได้ ดังนั้น จึงใช้ฐานข้อมูลของรายงานการผลิตยาและการนำเข้ายาประจำปี (ภายใต้สมมติฐานที่ว่าปริมาณการผลิตยาและนำเข้ายาจะสอดคล้องไปกับปริมาณการใช้ยาของคนไทย แม้ว่าในความเป็นจริงจะมีจำนวนหนึ่งที่ไม่ได้ถูกบริโภคและเหลือใช้ก็ตาม) ดังนั้น ตัวเลขของปริมาณการบริโภคยาต้านจุลชีพที่ได้จากระบบ Thailand SAC จึงจะสูงกว่าของประเทศอื่น ๆ แต่อย่างไรก็ตาม ตัวเลขดังกล่าวมีประโยชน์ เพราะสามารถใช้เพื่อติดตามแนวโน้มสถานการณ์ การบริโภคยาต้านจุลชีพของประเทศได้ รายละเอียดเพิ่มเติมสามารถศึกษาจากรายงาน Thailand SAC ฉบับสมบูรณ์²⁰

2. การติดตามข้อมูลการใช้ยาต้านจุลชีพ (Antimicrobial use: AMU)

ข้อมูลการใช้ยาต้านจุลชีพ ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ยาต้านจุลชีพในคน (ได้แก่ ในสถานพยาบาล ร้านยา และชุมชน) และการใช้ยาต้านจุลชีพในภาคการเกษตร ได้แก่ ปศุสัตว์ (livestocks) ประมง (aquaculture) พืชไร่ (crops) และสัตว์เลี้ยงเป็นเพื่อน (companion animals) รวมทั้งข้อมูลเกี่ยวกับการสั่งใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมในสถานที่ต่าง ๆ อย่างไรก็ตาม การติดตามข้อมูลการใช้ยาต้านจุลชีพเหล่านี้ยังคงเป็นประเด็นท้าทายสำหรับประเทศไทย เนื่องจากไม่มีฐานข้อมูลการใช้ยาในระดับปลายทาง (end-user database) หรือเป็นฐานข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์และยากที่จะรวบรวมให้เป็นภาพรวมของประเทศได้ ดังนั้น ระบบหรือกลไกในการติดตามข้อมูลการใช้ยาต้านจุลชีพจึงต้องมีการพัฒนาในระยะต่อไป

3. การติดตามข้อมูลยาต้านจุลชีพตกค้างหรือปนเปื้อนในอาหารและสิ่งแวดล้อม

การติดตามข้อมูลยาต้านจุลชีพตกค้างหรือปนเปื้อนในอาหารมีการดำเนินการโดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา และกรมปศุสัตว์ (ดูรายละเอียดในบทที่ 5) ส่วนการติดตามข้อมูลยาต้านจุลชีพตกค้างหรือปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อมยังไม่มีระบบเฝ้าระวังที่ชัดเจน การดำเนินงานที่ผ่านมาเป็นลักษณะของการศึกษาวิจัย (ดูรายละเอียดในบทที่ 5)

เป้าประสงค์ที่ 4 ประชาชนมีความรู้เรื่องเชื้อดื้อยาและตระหนักในการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมเพิ่มขึ้น ร้อยละ 20

การติดตามและประเมินความรู้ของประชาชนเรื่องเชื้อดื้อยาและความตระหนักในการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมดำเนินการผ่านการสำรวจอนามัยและสวัสดิการ (Health and Welfare Survey: HWS) ซึ่งเป็นการดำเนินงานภายใต้งานประจำของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ที่ดำเนินการสำรวจทุก ๆ 2 ปี ในครั้งนี้ สำนักงานสถิติแห่งชาติ และสำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ ได้ร่วมกันพัฒนาข้อคำถามเกี่ยวกับความรู้เรื่องเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพและการใช้ยาต้านจุลชีพของประชาชนโดยประยุกต์ข้อคำถามมาจาก special Eurobarometer 445 เพื่อให้สามารถนำไปเปรียบเทียบกับประเทศในสหภาพยุโรปได้²¹

ในปี 2560 ได้เริ่มการสำรวจเป็นครั้งแรกเกี่ยวกับความรู้เรื่องเชื้อดื้อยาและการใช้ยาต้านจุลชีพโดยใช้แบบสำรวจอนามัยและสวัสดิการ พ.ศ. 2560 เพื่อเป็น baseline data ดำเนินการสำรวจในประชาชนจำนวน 27,762 คน ที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป ใน 4 ประเด็นหลัก ได้แก่ การใช้ยาต้านจุลชีพ ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับยาต้านจุลชีพ การตระหนักรู้ของประชาชนในเรื่องการใช้ยาต้านจุลชีพ และการใช้ยาต้านจุลชีพในภาคเกษตรกรรมและปศุสัตว์²² ผลการสำรวจได้ข้อค้นพบที่น่าสนใจ 3 ประการ ดังนี้

- 1) ประชาชนคนไทยเกือบทั้งหมดไม่มีความรู้พื้นฐานที่ถูกต้องเกี่ยวกับเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ และการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสม นั่นคือ จากคำถามความรู้พื้นฐานด้าน AMR และยาต้านจุลชีพทั้งหมด 5 ข้อ พบว่า มีประชาชนเพียงร้อยละ 3 ตอบคำถามได้ถูกต้องทั้งหมด 5 ข้อ ขณะที่ประชาชนร้อยละ 22 ตอบผิดหมดทั้ง 5 ข้อ และส่วนใหญ่ของประชาชน (ร้อยละ 75) ตอบถูกเพียงบางข้อ
- 2) สถานพยาบาลเป็นแหล่งสำคัญที่ประชาชนเข้าถึงยาต้านจุลชีพ นั่นคือ ในรอบหนึ่งเดือน ที่ผ่านมา พบว่ามีประชาชนประมาณร้อยละ 7.9 (ประมาณ 2,193 คน) มีการใช้ยาต้านจุลชีพ ในจำนวนนี้ ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 70.3) รับประทานยาต้านจุลชีพจากสถานพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชนในทุกระดับ รองลงมา คือ ร้านขายยา (ร้อยละ 26.7) ซึ่งการใช้ยาต้านจุลชีพส่วนใหญ่ คือ เพื่อในการรักษาโรคในระบบทางหายใจ (ร้อยละ 62.7)
- 3) การรับรู้ของประชาชนเกี่ยวกับการใช้ยาต้านจุลชีพในการเลี้ยงสัตว์เพื่อใช้เป็นอาหารค่อนข้างจำกัด ทั้งนี้ พบว่าประชาชนส่วนใหญ่ (ประมาณ 2 ใน 3) ไม่ทราบว่ามีการใช้ยาต้านจุลชีพในสัตว์ที่นำมาเป็นอาหาร

ในปี 2562 ได้มีการสำรวจครั้งที่ 2 เพื่อติดตามแนวโน้มของสถานการณ์ด้านนี้ในประเทศไทย ทั้งนี้ ข้อมูลอยู่ระหว่างการวิเคราะห์และสรุปผล ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการปรับทิศทางการทำงานและขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องต่อไป

เป้าประสงค์ที่ 5 ระบบจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพมีสมรรถนะตามเกณฑ์สากล ไม่ต่ำกว่าระดับ 4

การประเมินสมรรถนะของระบบจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพของประเทศไทยใช้เครื่องมือการประเมินร่วมโดยองค์การอนามัยโลกว่าด้วยการปฏิบัติตามกฎอนามัยระหว่างประเทศ (JEE for IHR) ทั้งนี้ กฎอนามัยระหว่างประเทศ พ.ศ. 2548 (International Health Regulation 2005: IHR) นี้เป็นพันธะสัญญาระหว่างประเทศที่เป็นสมาชิกขององค์การอนามัยโลก มีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันและควบคุมโรค ภัยสุขภาพ และภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุข โดยให้มีผลกระทบต่อการเดินทางและการค้าขายระหว่างประเทศให้น้อยที่สุด กฎอนามัยระหว่างประเทศ พ.ศ. 2548 นี้ได้ผ่านการรับรองจากสมัชชาอนามัยโลกเมื่อ พฤษภาคม 2548 และคณะรัฐมนตรีในการประชุมเมื่อวันที่ 5 มิถุนายน 2550 ได้มีมติเห็นชอบให้ประเทศไทยปฏิบัติตามกฎอนามัยระหว่างประเทศตั้งแต่วันที่ 15 มิถุนายน 2550 เป็นต้นไป²³

นอกจากนี้ ปัญหาเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ ยังเป็นประเด็นหนึ่งของการดำเนินงานภายใต้ความร่วมมือพหุภาคีที่เป็นวาระความมั่นคงด้านสุขภาพโลก (Global Health Security Agenda: GHSA) ซึ่งเกิดจากการรวมกลุ่มความร่วมมือในลักษณะ Multi-sectoral collaboration ระหว่างประเทศต่างๆ ตลอดจนองค์การระหว่างประเทศในปี 2557 เพื่อรับมือกับภัยคุกคามต่อความมั่นคงด้านสุขภาพ โดยเฉพาะที่เกิดจากการระบาดของโรคติดเชื้อและโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ จึงจำเป็นต้องเตรียมการเพื่อรับมือ ป้องกัน ตรวจจับ ประเมิน และตอบสนอง (prevent, detect, assess and respond) ปัจจุบันความร่วมมือประกอบด้วย 67 ประเทศ องค์การระหว่างประเทศ 9 แห่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง WHO, FAO, OIE, World Bank และองค์กรอื่นๆ กว่า 100 องค์กร²⁴

ประเด็นปัญหา AMR ได้ถูกผนวกเข้าใน JEE ในปี 2558 เนื่องจากองค์การอนามัยโลกเห็นว่างานที่เกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรค ภัยสุขภาพ และภาวะฉุกเฉินทางด้านสาธารณสุขภายใต้กลไกของกฎอนามัยระหว่างประเทศ (IHR) และวาระความมั่นคงด้านสุขภาพโลก (GHSA) มีลักษณะใกล้เคียงกัน และสามารถหนุนเสริมการทำงานซึ่งกันและกันได้ จึงมีการพัฒนาเครื่องมือการประเมินร่วมโดยองค์การอนามัยโลกว่าด้วยการปฏิบัติตามกฎอนามัยระหว่างประเทศ (JEE for IHR)²⁵ โดยรวมประเด็นภายใต้ IHR และ GHSA เข้าด้วยกัน (ซึ่ง AMR เป็นหนึ่งใน action package ของ GHSA) ดังนั้น AMR จึงรวมเข้าอยู่ในเครื่องมือการประเมินนี้

การประเมิน JEE for IHR นี้ ดำเนินการทุก 5 ปี โดยมีการประเมินสมรรถนะของประเทศใน 19 ด้าน ซึ่งแบ่งเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ สมรรถนะในการ prevent (7 ด้าน) สมรรถนะในการ detect (4 ด้าน) สมรรถนะในการ respond (5 ด้าน) และสมรรถนะอื่นๆ (3 ด้าน) ทั้งนี้ ผลการประเมินจะแบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ 1	ไม่มีสมรรถนะ (No capacity: Attributes of a capacity are not in place)
ระดับ 2	มีสมรรถนะที่จำกัด (Limited capacity: Attributes of a capacity are in development stage)
ระดับ 3	มีสมรรถนะที่อยู่ในช่วงพัฒนา (Developed capacity: Attributes of a capacity are in place but there is the issue of sustainability and measured by lack of inclusion in the operational plan in National Health Sector Planning and/or secure funding.)

ระดับ 4	มีสมรรถนะชัดเจน (Demonstrated Capacity: Attributes are in place, sustainable for a few more years and can be measured by the inclusion of attributes or IHR (2005) core capacities in the national health sector plan)
ระดับ 5	มีสมรรถนะอย่างยั่งยืน (Sustainable Capacity: Attributes are functional, sustainable and the country is supporting other countries in its implementation.)

ประเทศไทยได้เข้ารับการประเมิน JEE for IHR ครั้งแรกเมื่อวันที่ 26-30 มิถุนายน 2560²⁶ โดยประเด็นเรื่องการดื้อยาต้านจุลชีพ (AMR) เป็นหนึ่งในสมรรถนะที่ถูกประเมินและจัดอยู่ในกลุ่ม prevent การประเมิน JEE for IHR ในปี 2560 นี้ทำให้ได้ข้อมูลพื้นฐาน (baseline data) เกี่ยวกับสมรรถนะของระบบจัดการปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพของประเทศไทย ซึ่งกำหนดอยู่ในเป้าประสงค์ที่ 5 ภายใต้แผนยุทธศาสตร์ ที่ตั้งเป้าหมายว่าระบบจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพของประเทศไทยมีสมรรถนะตามเกณฑ์สากล ไม่ต่ำกว่าระดับ 4

การประเมินสมรรถนะของการจัดการ AMR ครอบคลุม 4 หัวข้อ คือ

- 1) การตรวจจับเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ (AMR detection) ซึ่งเป็น laboratory-based surveillance on AMR
- 2) การเฝ้าระวังการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ (Surveillance of infections caused by AMR pathogens)
- 3) การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล (Healthcare associated infection prevention and control)
- 4) การควบคุมกำกับดูแลการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสม (Antimicrobial stewardship)

ทั้งนี้ ผลการประเมินสรุปได้ตามตารางที่ 4-2 ดังนี้

ตารางที่ 4-2 ผลการประเมินสมรรถนะระบบจัดการปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพของประเทศไทยโดยใช้เครื่องมือการประเมินร่วมโดยองค์การอนามัยโลกว่าด้วยการปฏิบัติตามกฎอนามัยระหว่างประเทศ ในปี 2560

หัวข้อ		คะแนน	ผลสรุปโดยย่อ
1	การตรวจจับเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ (AMR detection)	4	มีศูนย์เฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติที่ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่อง แต่ระบบการเฝ้าระวังการดื้อยาต้านจุลชีพในภาคการเกษตรยังไม่ชัดเจน
2	การเฝ้าระวังการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ (Surveillance of infections caused by AMR pathogens)	3	มีการดำเนินการในโรงพยาบาลทุกแห่ง แต่ไม่มีแผนระดับประเทศว่าด้วยการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล จึงทำให้ทิศทางและกลไกการทำงานด้านนี้ของประเทศไม่ชัดเจน
3	การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล (Healthcare associated infection prevention and control programs)	3	

ตารางที่ 4-2 ผลการประเมินสมรรถนะระบบจัดการปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพของประเทศไทยโดยใช้เครื่องมือการประเมินร่วมโดยองค์การอนามัยโลกว่าด้วยการปฏิบัติตามกฎอนามัยระหว่างประเทศ ในปี 2560 (ต่อ)

หัวข้อ	คะแนน	ผลสรุปโดยย่อ
4 การควบคุมกำกับดูแลการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสม (Antimicrobial stewardship)	2	แม้ว่าจะมีการดำเนินโครงการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล (Antibiotics Smart Use) อย่างต่อเนื่องกว่า 10 ปี แต่ในส่วนของแผนกผู้ป่วยในการดำเนินงานนี้ขึ้นกับสถานพยาบาลแต่ละแห่ง รวมทั้ง ไม่มีแผนระดับประเทศว่าด้วยการควบคุมกำกับดูแลการใช้ยาต้านจุลชีพภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว และมีข้อจำกัดของระบบการควบคุมการกระจายและการตกค้างของยาต้านจุลชีพในคน สัตว์ พืช และสิ่งแวดล้อม

นอกจากนี้ การประเมิน JEE for IHR ดังกล่าวได้ให้ข้อเสนอแนะที่สำคัญ (Recommendations for priority actions) เพื่อพัฒนาสมรรถนะของประเทศในการจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพ 3 ประเด็น²⁶ ดังนี้

1. จัดทำแผนปฏิบัติการระดับชาติที่ครอบคลุมทุกด้านเกี่ยวกับการกำกับการใช้ยาต้านจุลชีพตามแนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว ได้แก่ คน ปศุสัตว์ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ สัตว์เลี้ยงเป็นเพื่อน พืช และสิ่งแวดล้อม
2. พัฒนาระบบเฝ้าระวังเพื่อปรับปรุงการแลกเปลี่ยนข้อมูลการดื้อยาต้านจุลชีพในภาคคน สัตว์ อาหาร และสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อมูลการใช้ยาต้านจุลชีพและการใช้ยาในคนและสัตว์
3. พัฒนาระบบเฝ้าระวังและตอบโต้ระดับประเทศสำหรับการติดตามสถานการณ์และรายงานการติดเชื้อในโรงพยาบาล และการติดเชื้อที่ได้รับจากชุมชน ซึ่งรวมถึงการติดเชื้อที่ดื้อยา

การประเมิน JEE for IHR ครั้งที่ 2 จะใช้เครื่องมือการประเมินชุดใหม่²⁷ โดยจะมีขึ้นในปี 2565 ซึ่งเป็นช่วงสิ้นสุดแผนยุทธศาสตร์ การประเมินในรอบนี้จึงเป็นการประเมินผลลัพธ์ของแผนยุทธศาสตร์ฯ ไปพร้อมกัน ดังนั้น ในการเตรียมการเพื่อการประเมิน JEE for IHR ในปี 2565 คณะทำงานประสานและติดตามการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564 จะเป็นแกนประสานหลักในการประสานงานเพื่อเตรียมการร่วมกับหน่วยงานอื่น ๆ และจะประสานการทำงานกับกองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ซึ่งเป็นเลขานุการของคณะกรรมการกฎอนามัยระหว่างประเทศ พ.ศ. 2548 เกี่ยวกับขั้นตอนและการเตรียมความพร้อมในการรับการประเมินในครั้งต่อไป (รายละเอียดเกี่ยวกับคณะทำงานประสานและติดตามการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์ฯ ดูเพิ่มเติมในบทที่ 10)

อย่างไรก็ตาม ในปี 2562 ซึ่งเป็นปีเดียวกับที่กำลังจัดทำรายงานความก้าวหน้าฉบับนี้ ได้มีรายงาน 2019 Global Health Security Index ซึ่งเป็นครั้งแรกของโลกที่มีการประเมินและจัดลำดับของประเทศตามสมรรถนะด้านความมั่นคงด้านสุขภาพของประเทศต่าง ๆ ทั้งนี้ Global Health Security Index ประกอบด้วยคำถาม 140 ข้อ ภายใต้อันตราย 34 ตัวชี้วัด ซึ่งจัดอยู่ใน 6 หมวด (ซึ่งแนวคำถาม ตัวชี้วัด และการจัดหมวดหมู่สอดคล้องกับเนื้อหาในกฎอนามัยระหว่างประเทศ) โดยการดื้อยาต้านจุลชีพ (AMR) อยู่ในหมวด prevent ประกอบด้วย 2 ตัวชี้วัด และ 5 ข้อคำถามของ Global Health Security Index ผลการประเมินสรุปว่า ในส่วนของการดื้อยาต้านจุลชีพ (AMR) ประเทศไทยได้ 75 คะแนนจากคะแนนเต็ม 100 คะแนน (คะแนนเฉลี่ยของโลก 42.4) ส่งผลให้ประเทศไทยได้รับการจัดอันดับเป็นอันดับที่ 22 จากทั้งหมด 195 ประเทศทั่วประเทศในงานด้านนี้²⁸ รายละเอียดของการประเมินแสดงในภาคผนวก ญ

2. การทบทวนและติดตามการดำเนินการตามแผนยุทธศาสตร์ฯ (Monitoring and assessment)

การทบทวนและติดตามการดำเนินการตามแผนยุทธศาสตร์ฯ มีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อติดตามความก้าวหน้าของการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์ฯ และนำข้อมูลไปใช้ในการปรับปรุงการดำเนินงานเป็นระยะๆ ซึ่งประกอบด้วย 4 โครงการ/กิจกรรมหลัก คือ

- 1.1 Global monitoring of country progress on AMR: Tripartite AMR country self-assessment survey
- 1.2 การจัดทำรายงานความก้าวหน้าของการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์ฯ (Progress report on NSP-AMR implementation)
- 1.3 การทบทวนการทำงานตามแผนยุทธศาสตร์ฯ ระยะเวลาครึ่งแผน (Mid-term review)
- 1.4 การจัดทำรายงานประจำปีการบริโภคยาต้านจุลชีพและการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย (Annual AMR/AMU report)

โครงการและกิจกรรمدังกล่าว มีการดำเนินงานและผลการดำเนินการ ดังนี้

1.1 Global monitoring of country progress on AMR: Tripartite AMR country self-assessment survey

การสำรวจนี้จัดทำโดย WHO/FAO/OIE มีวัตถุประสงค์เพื่อติดตามความก้าวหน้าของประเทศในการดำเนินงานตาม GAP-AMR การสำรวจนี้เริ่มในปี 2560 และดำเนินการสำรวจช่วงเดือนตุลาคม-กุมภาพันธ์ของทุกปี แบบสอบถามประกอบด้วยคำถามในด้านต่าง ๆ ทั้งด้านสุขภาพคน สุขภาพสัตว์ การเกษตร อาหารปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม โดยองค์การอนามัยโลกจะส่งแบบสอบถามไปยังหน่วยงานที่เป็นแกนประสานหลักด้าน AMR ของแต่ละประเทศ สำหรับประเทศไทย แบบสอบถามดังกล่าวถูกส่งมาที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา เพื่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการตอบแบบสอบถาม ผลการสำรวจที่ได้รับจากประเทศต่าง ๆ จะถูกนำไปวิเคราะห์และสรุปเป็นภาพรวมเพื่อรายงานผลในการประชุมสมัชชาอนามัยโลก

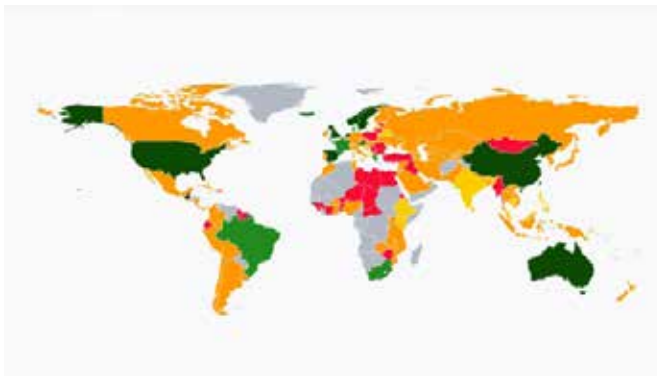
การสำรวจในช่วง 3 รอบที่ผ่านมา (ปี 2559-2560, 2560-2561 และ 2561-2562) มีข้อสังเกตที่สำคัญ คือ คำถามมีพัฒนาการทั้งเชิงกว้างและเชิงลึกมากขึ้นในแต่ละปี เช่น การให้ความสำคัญต่อขอบเขตของงานที่ครอบคลุมสุขภาพหนึ่งเดียวมากขึ้น การให้ความสำคัญต่อการทำงานร่วมกันของภาคส่วนต่าง ๆ และเน้นการพัฒนาระบบที่จำเป็น รวมทั้งการจัดสรรทรัพยากรอย่างเพียงพอในการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์ฯ และมีคำถามด้านการปฏิวัติ การประมง การเกษตร และห่วงโซ่การผลิตอาหารมากขึ้น รวมทั้ง เพิ่มเรื่องระบบติดตามและจัดการเชื้อดื้อยาและยาต้านจุลชีพตกค้างในสิ่งแวดล้อม

ประเทศไทยได้ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามนี้เป็นประจำทุกปี ในการตอบแบบสอบถามเริ่มจากการส่งแบบสอบถามให้แกนประสานยุทธศาสตร์ทุกคนล่วงหน้าเพื่อประสานหาคำตอบกับหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง จากนั้นมีการประชุมร่วมกันเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูล และสรุปคำตอบร่วมกันเพื่อเป็นภาพรวมของประเทศไทย โดยมีผู้แทนจากสำนักงานองค์การอนามัยโลกประจำประเทศไทยเข้าร่วมประชุมเพื่อช่วยชี้แจงและขยายความประเด็นคำถามให้ชัดเจนยิ่งขึ้น

การติดตามความก้าวหน้าโดยแบบสอบถามนี้ทำให้แกนประสานยุทธศาสตร์ฯ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับทราบและเข้าใจทิศทางการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์ฯ การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย เปรียบเทียบกับ GAP-AMR และเป็นโอกาสทบทวนการทำงานในทุกปี เพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนางานในอนาคตให้สอดคล้องกับนโยบายระดับโลก และระดับประเทศในการแก้ปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพ

สรุปผลการสำรวจรวม 3 รอบที่ผ่านมา (ปี 2559-2560, 2560-2561 และ 2561-2562) ในภาพรวม พบว่า ประเทศไทยมีความก้าวหน้าในการจัดการ/การประสานการทำงาน/การทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว เมื่อเปรียบเทียบกับปีที่ผ่านมา และเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศอื่น ๆ ทั่วโลก ตัวอย่างผลการสำรวจแสดงในรูปที่ 4-1 นอกจากนี้พบว่าประเทศไทยมีพัฒนาการในทางที่ดีขึ้นเกี่ยวกับการดำเนินงานตาม 5 วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ของ GAP-AMR โดยได้รับการประเมินอยู่ในกลุ่มประเทศที่มีการดำเนินงานแบบบูรณาการเพื่อขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการแห่งชาติด้านการดื้อยาต้านจุลชีพ แต่ยังคงมีความท้าทายในเรื่องการติดตามและจัดการเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพและยาต้านจุลชีพตกค้างในสิ่งแวดล้อม (ซึ่งเป็นประเด็นใหม่ที่ถูกเพิ่มเข้าในแบบสำรวจปีล่าสุด 2561-2562) ทั้งนี้ สามารถดูผลการสำรวจของทุกประเทศ รวมทั้งของประเทศไทยได้ที่ <https://www.who.int/antimicrobial-resistance/global-action-plan/database/en/>

ผลการสำรวจรอบที่ 1 (ปี 2559-2560)



4.1 Multi-sector and One Health working arrangements

- **A** No formal multi-sectoral governance or coordination mechanism exists.
- **B** Multi-sectoral working group(s) or coordination committee on AMR established that includes representatives of human health, animal health, environment and other sectors, with Government leadership.
- **C** Multi-sectoral working group(s) is (are) functional, with clear terms of reference, regular meetings, funding for its activities and reporting/accountability arrangements defined.
- **D** Joint working on issues including agreement on common objectives, including restriction of use of critically important antimicrobials.
- **E** Integrated approaches implemented to monitor progress on the national AMR action plan and extent of AMR.

ผลการสำรวจรอบที่ 2 (ปี 2560-2561)



4.1 Multi-sector and One Health collaboration/coordination

- **A** No formal multi-sectoral governance or coordination mechanism exists.
- **B** Multi-sectoral working group(s) or coordination committee on AMR established with Government leadership.
- **C** Multi-sectoral working group(s) is (are) functional, with clear terms of reference; regular meetings, and funding for working group(s). Activities and reporting/accountability arrangements are defined.
- **D** Joint working on issues including agreement on common objectives, including restriction of use of critically important antimicrobials.
- **E** Integrated approaches used to implement the national AMR action plan.

ผลการสำรวจรอบที่ 3 (ปี 2561-2562)



4.1 Multi-sector and One Health collaboration/coordination

- A** No formal multi-sectoral governance or coordination mechanism on AMR exists.
- B** Multi-sectoral working group(s) or coordination committee on AMR established with Government leadership.
- C** Multi-sectoral working group(s) is (are) functional, with clear terms of reference; regular meetings, and funding for working group(s). Activities and reporting/accountability arrangements are defined.
- D** Joint working on issues including agreement on common objectives.
- E** Integrated approaches used to implement the national AMR action plan with relevant data and lessons learned from all sectors used to adapt implementation of the action plan.

รูปที่ 4-1 เปรียบเทียบผลการสำรวจประเด็นเรื่องการจัดการ/การประสานการทำงาน/การทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียวของประเทศต่างๆ

ที่มา: <https://www.who.int/antimicrobial-resistance/global-action-plan/database/en/>

1.2 การจัดทำรายงานความก้าวหน้าของการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์ (Progress report on NSP-AMR implementation)

กิจกรรมนี้เป็นเสมือนการประเมินภายใน (Internal assessment/self-assessment) โดยแกนประสานยุทธศาสตร์ที่รับผิดชอบการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์แต่ละด้าน มีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อเป็นการบันทึก (document) กิจกรรมและความก้าวหน้าที่สำคัญ รวมทั้งความท้าทายในแต่ละช่วงของการดำเนินงาน นอกจากนี้ ยังทำให้แกนประสานยุทธศาสตร์ทุกคน และผู้ที่เกี่ยวข้องจากภาคส่วนต่างๆ ได้เข้าใจภาพรวมของ การดำเนินงาน AMR ของประเทศไทยในทุกมิติทั้งสุขภาพคน สัตว์ พืช สิ่งแวดล้อมร่วมกัน ซึ่งจะส่งผลให้การวางแผนและประสานการทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น

รายงาน Mid-term Progress Report ฉบับนี้เป็นฉบับแรกของแผนยุทธศาสตร์ โดยได้รับการสนับสนุนทุนจากแผนงาน CCS-AMR โดยรายงานความก้าวหน้านี้จะทำทุก 2 ปี

1.3 การทบทวนการทำงานตามแผนยุทธศาสตร์ระยะครึ่งแผน (Mid-term review)

การทบทวนการทำงานระยะครึ่งแผนเป็นเสมือนการประเมินจากภายนอก (External evaluation) ดำเนินการโดยโครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ ซึ่งเป็นหน่วยงานจากภายนอกที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องในการวางแผนหรือขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564 เพื่อให้กระบวนการทบทวนการทำงานเป็นไปอย่างโปร่งใส

กิจกรรมนี้ได้รับการสนับสนุนจากแผนงาน CCS-AMR ปัจจุบัน กิจกรรมนี้อยู่ระหว่างการดำเนินการ

1.4 การจัดทำรายงานประจำปีการบริโภคนาต้านจุลชีพและการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย (Annual AMU/AMR report)

ในปี 2561 คณะกรรมการนโยบายการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ มีมติเห็นชอบให้มีการจัดทำรายงานการบริโภคนาต้านจุลชีพและการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย (AMR/AMU report) เพื่อเป็นการรวมข้อมูลการบริโภคนาต้านจุลชีพ และข้อมูลการดื้อยาต้านจุลชีพเข้าด้วยกัน เพื่อประมวลเป็นสถานการณ์การดื้อยาต้านจุลชีพของประเทศไทยในภาพรวม รายงานนี้ประกอบด้วยข้อมูลจากฝั่งสุขภาพคน สัตว์ อาหาร และสิ่งแวดล้อมภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว

ในปี 2562 คณะผู้วิจัยจากโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กรมควบคุมโรค กรมปศุสัตว์ กรมประมง และคณะเภสัชศาสตร์จาก 4 สถาบันที่ดำเนินโครงการ Thailand SAC ได้จัดทำ ‘รายงานการบริโภคน้ำมันจุกชีฟและการดื้อยาปฏิชีวนะในมนุษย์และเนื้อสัตว์ในประเทศไทย ประจำปี 2560 และ 2561’²⁹ โดยการสนับสนุนจากแผนงาน CCS-AMR รายงานฉบับนี้จึงเป็นรายงานฉบับแรกที่รวมข้อมูลปริมาณการบริโภคน้ำมันจุกชีฟและข้อมูลการดื้อยาต้านจุลชีพที่เป็นภาพรวมของประเทศเข้าไว้ด้วยกัน

สรุปภาพรวม

ในช่วงที่ผ่านมา การขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์ฯ ได้มีการพัฒนาระบบการติดตามและประเมินผลของแผนยุทธศาสตร์ฯ ควบคู่ไปกับการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์ฯ โดยการติดตามและประเมินผลมีทั้ง (1) การประเมินผลตามเป้าประสงค์ ซึ่งได้จัดทำข้อมูลพื้นฐาน (baseline data) และพัฒนาระบบประเมินผลของเป้าประสงค์ข้อที่ 2-4 เสร็จแล้ว และกำลังดำเนินการพัฒนาระบบข้อมูลเฝ้าระวังการติดเชื้อดื้อยาอย่างบูรณาการเพื่อประเมินผลการทำงานตามเป้าประสงค์ข้อที่ 1 ในการลดการป่วยจากเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ และ (2) การทบทวนและติดตามการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์ฯ มีการดำเนินงานหลายวิธี ทั้งการติดตามความก้าวหน้าประจำปี การทบทวนการทำงานทุก 2 ปี และการทำรายงานการดื้อยาต้านจุลชีพในภาพรวมของประเทศภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว

ความท้าทายในการดำเนินการที่ผ่านมา คือ การที่ประเทศไทยมีฐานข้อมูลจำนวนมาก โดยแต่ละฐานข้อมูลมีวัตถุประสงค์เป็นการเฉพาะ มีความซับซ้อน และแยกส่วนจากกัน จึงเป็นความท้าทายอย่างมากที่จะต้องพัฒนาระบบการติดตามและประเมินผลของแผนยุทธศาสตร์ฯ บนโครงสร้างของฐานข้อมูลที่ซับซ้อนและแยกส่วนเช่นนี้ นอกจากนี้ ยังมีข้อมูลที่เกี่ยวข้องอีกหลายด้าน เช่น ข้อมูลการใช้ยาต้านจุลชีพในระดับสถานพยาบาล ร้านขายยา ฟาร์ม โรงงานผลิตอาหารสัตว์ และชุมชน รวมทั้งข้อมูลการปนเปื้อนของเชื้อดื้อยาและยาต้านจุลชีพในผลิตภัณฑ์อาหาร และข้อมูลการปนเปื้อนของเชื้อดื้อยาและยาต้านจุลชีพในสิ่งแวดล้อมที่ยังไม่มีระบบฐานข้อมูลระดับประเทศในการรองรับงานดังกล่าว

การดำเนินการในระยะต่อไป ควรให้ความสำคัญใน 2 ประเด็น คือ

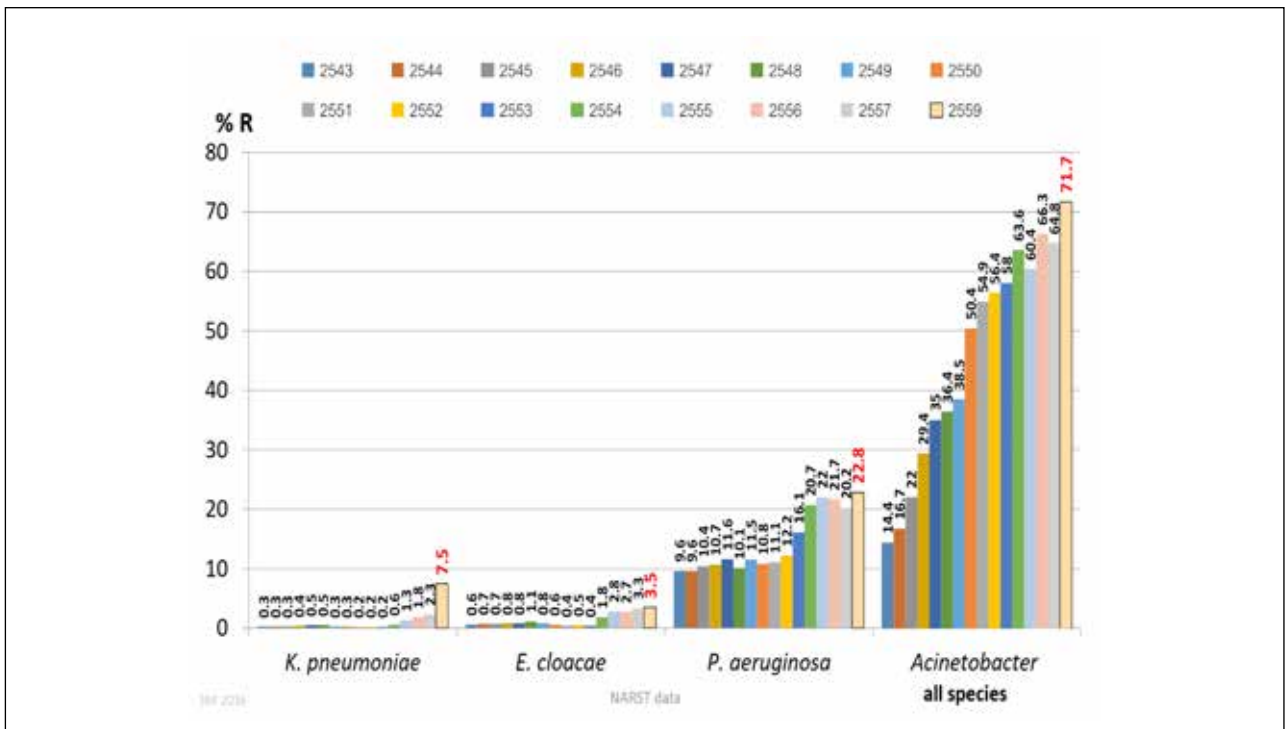
1. ควรให้ความสำคัญกับการวางแผนงานในภาพรวมของการติดตามและประเมินผลแผนยุทธศาสตร์ฯ ได้แก่ การเสริมสร้างความเข้มแข็งของกลไกของแผนงาน CCS-AMR เพื่อให้มีความร่วมมือทางวิชาการภายในประเทศให้เข้มแข็งและขยายวงกว้างมากขึ้น และการพัฒนากลไกหรือคณะทำงานที่เป็นเสมือน independent body ภายใต้คณะกรรมการนโยบายการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติเพื่อทำหน้าที่กำกับติดตาม (monitoring) และประเมินความก้าวหน้า (oversight) ของการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย และให้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการขับเคลื่อนการทำงาน
2. ควรเร่งรัดให้หน่วยงานต่าง ๆ จัดทำแผนดำเนินงานของหน่วยงานให้ครบถ้วน และเร่งรัดให้มีระบบการติดตามกำกับ และประเมินความก้าวหน้า โดยการพัฒนาระบบเฝ้าระวังด้านต่าง ๆ ทั้งในคน สัตว์ พืช ผลิตภัณฑ์อาหาร สิ่งแวดล้อม ■

5

ความก้าวหน้ายุทธศาสตร์ที่ 1
การเฝ้าระวังการดื้อยาต้านจุลชีพภายใต้แนวคิด
สุขภาพหนึ่งเดียว

ก่อนการมีแผนยุทธศาสตร์ ประเทศไทยมีการติดตามและเฝ้าระวังรวมทั้งนำเสนอข้อมูลแนวโน้มสถานการณ์และอัตราเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพในมนุษย์ ที่ดำเนินการโดยศูนย์เฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ส่วนในภาคการเกษตรพบว่าการดำเนินงานเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาแต่ยังไม่เป็นระบบ โดยยังไม่สามารถรวบรวมหรือวิเคราะห์ข้อมูลเป็นภาพรวมระดับประเทศได้ ทั้งนี้ ลักษณะของระบบการเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพในประเทศสรุปได้ ดังนี้

1. การติดตามและเฝ้าระวังอัตราเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพในระดับประเทศ โดยศูนย์เฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ (National Antimicrobial Resistance Surveillance Center, Thailand: NARST) ซึ่งก่อตั้งในปี 2540 ภายใต้สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุขแห่งชาติ (National Institution of Health: NIH) กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ซึ่งเป็นระบบเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพทางห้องปฏิบัติการ โดยรวบรวมข้อมูลจากโรงพยาบาลที่เป็นเครือข่ายของ NASRT แล้ววิเคราะห์และเผยแพร่สู่สาธารณะโดยแสดงในรูปแบบของแบบแผนความไวต่อยาต้านจุลชีพของเชื้อก่อโรค (antibiogram) และกราฟแนวโน้มของความชุกของเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพจากโรงพยาบาลในทุกภูมิภาคของประเทศ จึงทำให้ประเทศไทยมีข้อมูลอัตราการดื้อยาต้านจุลชีพในระดับประเทศมาอย่างต่อเนื่องกว่า 20 ปี ตัวอย่างของแนวโน้มสถานการณ์เชื้อดื้อยาแสดงในรูปที่ 5-1 นอกจากนี้ ศูนย์เฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ ยังได้รับการแต่งตั้งให้เป็น WHO Collaborating Center for AMR Surveillance and Training ขององค์การอนามัยโลกภูมิภาคตะวันออกเฉียงใต้



รูปที่ 5-1 แนวโน้มอัตราการดื้อยา imipenem ของเชื้อแบคทีเรีย 4 ชนิด ระหว่าง พ.ศ. 2543-2559

ที่มา ศูนย์เฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

2. การเฝ้าระวังการดื้อยาต้านจุลชีพเชิงระบาดวิทยาในโรงพยาบาล งานนี้ดำเนินการภายใต้งานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลซึ่งเป็นการดำเนินการโดยโรงพยาบาลแต่ละแห่ง และยังไม่มียุทธศาสตร์หรือวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์การดื้อยาต้านจุลชีพเชิงระบาดวิทยาในภาพรวมระดับประเทศได้ อย่างไรก็ตาม สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรคได้ดำเนินการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล (Hospital-acquired Infection surveillance: HAI surveillance) และมีการสำรวจ Point Prevalence Survey on Hospital-Acquired Infection (PPS-HAI) ประมาณทุก 5 ปี ในช่วงก่อนการมีแผนยุทธศาสตร์ จึงมีข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์การติดเชื้อในโรงพยาบาล (HAI) เป็นหลัก โดยพบว่าอัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาลลดลงจากร้อยละ 11.4 เป็น 4.5 ระหว่างปี 2531 – 2561 ส่วนข้อมูลการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ (AMR) เริ่มผนวกเข้าในการสำรวจ PPS-HAI ในปี 2561 และมีรายงานเข้ามาบ้างแต่ยังไม่เป็นระบบจึงมีข้อจำกัดในการที่จะวิเคราะห์สถานการณ์เป็นภาพรวมของประเทศ

3. การเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพโดยสถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ (National Institute of Animal Health: NIAH) กรมปศุสัตว์ ซึ่งรับผิดชอบเรื่องสุขภาพสัตว์ในการดูแลระบบการวินิจฉัยโรคในสัตว์ และมีการทำงานร่วมกับ OIE มีห้องปฏิบัติการในการตรวจวิเคราะห์เชื้อที่ติดมากับสัตว์ โดยมีการติดตามและเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพในสัตว์ด้วย ทั้งนี้ ผลการตรวจวิเคราะห์จะใช้ประโยชน์เฉพาะหน่วยงานและผู้ที่เกี่ยวข้องเท่านั้น

4. การเฝ้าระวังยาต้านจุลชีพตกค้างในสินค้าปศุสัตว์ ดำเนินการโดยสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์ กรมปศุสัตว์ ซึ่งเป็นหน่วยงานตรวจวิเคราะห์ที่เน้นในด้านความปลอดภัยอาหาร (food safety) ของผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์ โดยตรวจวิเคราะห์เชื้อจุลินทรีย์ในอาหารที่เป็นไปตามมาตรฐานสากล นอกจากนี้ ยังเป็นหน่วยงานที่ตรวจวิเคราะห์สารตกค้างต่าง ๆ ในผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์ เช่น สารกำจัดแมลง ฮอร์โมน และยาต้านจุลชีพ เฉพาะอย่างยิ่งยาต้านจุลชีพกลุ่มที่มีการห้ามใช้ในสัตว์เพื่อบริโภค ทั้งนี้ ดำเนินการภายใต้แผนเฝ้าระวัง สารตกค้างในสินค้าปศุสัตว์ (residue monitoring plan) ซึ่งได้ดำเนินการมาแล้วกว่า 10 ปี โดยระดับการยอมรับของสารตกค้างที่ตรวจวิเคราะห์จะอ้างอิงทั้งกฎหมายของประเทศไทย และสอดคล้องกับมาตรฐานสากล เช่น มาตรฐาน Codex รวมถึงมาตรฐานของประเทศคู่ค้า เช่น สหภาพยุโรปและญี่ปุ่น เป็นต้น

5. การเฝ้าระวังยาต้านจุลชีพตกค้างในอาหาร มีการดำเนินการโดยสำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ได้ดำเนินงานเฝ้าระวังยาต้านจุลชีพตกค้างในเนื้อสัตว์ ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่องอาหารที่มียาสัตว์ตกค้าง มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 และมีการรายงานผลการตรวจวิเคราะห์สู่สาธารณะ

6. การเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพในระบบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ดำเนินงานโดยกองวิจัยและพัฒนาสุขภาพสัตว์น้ำ กรมประมง ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2560-ปัจจุบัน โดยได้ดำเนินการเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพในระบบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจในพื้นที่การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดและชายฝั่ง โดยแยกเชื้อแบคทีเรียจากสัตว์น้ำป่วยและแบคทีเรียที่ได้จากแหล่งน้ำตามธรรมชาติ (ใกล้แหล่งเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ) และนำจากการเพาะเลี้ยง จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ *Salmonella* spp., *E. coli* และ *Vibrio cholerae* และทำการวิเคราะห์ปริมาณยาต่ำสุดที่สามารถยับยั้งการเจริญของแบคทีเรีย (Minimal Inhibitory Concentration: MIC) ด้วยวิธีมาตรฐานห้องปฏิบัติการตามแนวทางของ Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI) ข้อมูลที่ได้จากการเฝ้าระวังนี้จะช่วยให้กรมประมงมีข้อมูลพื้นฐาน (baseline data) ที่สามารถนำมาใช้ในการบริหารจัดการเพื่อลดปัญหาเชื้อดื้อยาในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำต่อไป

สำหรับการเฝ้าระวังการดื้อยาต้านจุลชีพในภาคส่วนอื่น เช่น ภาคการเพาะปลูก และสิ่งแวดล้อม ยังไม่มีการเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพและการตรวจวิเคราะห์ยาต้านจุลชีพตกค้าง สาเหตุอาจเนื่องมาจากปัจจุบันยังไม่มีแนวทางปฏิบัติในระดับสากลที่ชัดเจนที่สามารถนำมาอ้างอิงเพื่อการเฝ้าระวังการดื้อยาต้านจุลชีพและการตรวจวิเคราะห์ยาต้านจุลชีพตกค้างได้

การขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ที่ 1

ยุทธศาสตร์ที่ 1 กำหนดกรอบการทำงานที่ครอบคลุมการพัฒนาาระบบเฝ้าระวังในภาคการสาธารณสุข ภาคการเกษตร และสิ่งแวดล้อม มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดระบบที่มีความสอดคล้อง เชื่อมโยง สามารถนำผลการเฝ้าระวังไปใช้เพื่อกำกับดูแลการดำเนินงานในแต่ละภาคส่วนได้ และสามารถนำมาประเมินความเสี่ยงต่อเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพใหม่ภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว และการแจ้งเตือนได้ เพื่อให้ข้อมูลการเฝ้าระวังมีความถูกต้องเชื่อถือได้ ทันการณ์ จึงต้องพัฒนาสมรรถนะของห้องปฏิบัติการให้มีความพร้อม และต้องมีสมรรถนะในการดำเนินการด้านระบาดวิทยาอย่างเหมาะสม เพื่อให้สามารถนำข้อมูลการเฝ้าระวังไปวิเคราะห์ และใช้ประโยชน์ได้ตามเป้าหมาย

การขับเคลื่อนยุทธศาสตร์นี้อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของคณะอนุกรรมการพัฒนาระบบเฝ้าระวังการดื้อยาต้านจุลชีพ ภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว ในการกำกับติดตามการดำเนินการโดยมีปลัดกระทรวงสาธารณสุขเป็นประธาน กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และกรมควบคุมโรคเป็นเลขานุการร่วม เพื่อประสานงานและเชื่อมโยงการทำงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในและนอก กระทรวงสาธารณสุข เช่น กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และมีแนวคิดที่จะพัฒนา ศูนย์ประสานงานการเฝ้าระวังและประเมินความเสี่ยงเชื้อดื้อยาระดับประเทศภายใต้สุขภาพหนึ่งเดียว เพื่อเป็นจุดประสานข้อมูล สถานการณ์ของเชื้อดื้อยาและการเฝ้าระวังด้านต่าง ๆ ของประเทศ

ความก้าวหน้าของการดำเนินงานภายหลังแผนยุทธศาสตร์ฯ

การดำเนินงานที่สำคัญภายใต้ยุทธศาสตร์ดังกล่าวที่ผ่านมา ได้แก่

1. การพัฒนากรอบการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานในการเฝ้าระวังการดื้อยาต้านจุลชีพภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว (Framework on AMR surveillance under One Health approach) ซึ่งรวมทั้งยาต้านจุลชีพตกค้าง เพื่อให้มีการตรวจติดตามและเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาตลอดห่วงโซ่อาหารอันจะนำไปสู่การออกแบบและเกิดระบบที่มีความสอดคล้อง เชื่อมโยง แลกเปลี่ยนข้อมูล และสามารถนำผลการเฝ้าระวังไปใช้เพื่อกำกับดูแลการดำเนินงานในแต่ละภาคส่วนได้ ทั้งนี้ ได้ประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อวางกรอบการทำงานร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องไปแล้วเมื่อเดือนมิถุนายน 2562 ปัจจุบัน อยู่ระหว่างปรับปรุงและยกร่างกรอบการทำงานดังกล่าว
2. การจัดทำรายงานการบริโภคยาต้านจุลชีพและการดื้อยาต้านจุลชีพในประเทศไทย (AMR/AMU report) ตามที่คณะกรรมการนโยบายการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ ได้เห็นชอบเมื่อวันที่ 6 ธันวาคม 2561 เพื่อรายงานสถานการณ์และความเชื่อมโยงของปัจจัยที่อาจส่งผลต่อการดื้อยาในมนุษย์ ปัจจุบัน รายงานการบริโภคยาต้านจุลชีพและการดื้อยาปฏิชีวนะในมนุษย์ และเนื้อสัตว์ในประเทศไทย ประจำปี 2560-2561²⁹ ได้แล้วเสร็จ (ข้อมูลเพิ่มเติมในบทที่ 4)
3. การพัฒนาระบบข้อมูลที่จำเป็นและเสริมสร้างศักยภาพของระบบเดิมที่มีอยู่ ในขณะที่การหารือเพื่อจัดทำกรอบการดำเนินงานเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว (ข้อ 1) ดำเนินไป หน่วยงานต่าง ๆ ได้มีการพัฒนางานด้านการเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพของตนซึ่งแบ่งเป็น 4 ด้าน คือ
 - 1) ด้านสุขภาพคนและการสาธารณสุข เป็นการเฝ้าระวังการดื้อยาต้านจุลชีพในโรงพยาบาลและชุมชน มีกระทรวงสาธารณสุขเป็นหน่วยงานรับผิดชอบ ประกอบด้วยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กรมควบคุมโรค กรมการแพทย์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข และสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

- 2) ด้านสุขภาพสัตว์ เป็นการเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพตั้งแต่ฟาร์มเลี้ยงสัตว์ โรงฆ่าสัตว์ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ รวมทั้งการเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพในโรงพยาบาลสัตว์สำหรับสัตว์เลี้ยงทั่วไป มีกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เป็นหน่วยงานรับผิดชอบ ประกอบด้วยกรมปศุสัตว์ และกรมประมง
- 3) ด้านอาหาร เป็นการเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาและยาต้านจุลชีพตกค้างในอาหาร เช่น เนื้อสัตว์ (เช่น ไก่ หมู วัว ปลา และ กุ้ง) พืชผักผลไม้ รวมทั้งผลิตภัณฑ์อาหารที่ได้จากสัตว์ โดยเป็นการทำงานร่วมระหว่างกระทรวงสาธารณสุข และกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- 4) ด้านสิ่งแวดล้อม เป็นการเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาและยาต้านจุลชีพตกค้างในสิ่งแวดล้อม เช่น ดิน และแหล่งน้ำ รวมทั้งการเพาะปลูก มีกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยกรมควบคุมมลพิษเป็นหน่วยงานรับผิดชอบ

ทั้งนี้ ความก้าวหน้าในแต่ละด้านสรุปได้ ดังนี้

ด้านที่ 1 การเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาในภาคสุขภาพคนและการสาธารณสุข

ประกอบด้วยการเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลและชุมชน ทั้งระบบข้อมูลที่มีฐานจากห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาล (Laboratory based surveillance system) และระบบข้อมูลผู้ป่วยจากเชื้อดื้อยา (Case based surveillance system) ซึ่งมีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และกรมควบคุมโรค (สถาบันบำราศนราดูร และกองระบาดวิทยา) เป็นหน่วยงานส่วนกลางในการประสานกับโรงพยาบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีความก้าวหน้าของการพัฒนาระบบข้อมูลเฝ้าระวัง ดังนี้

1.1 การพัฒนาศักยภาพระบบเฝ้าระวังการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ (ระบบ NARST) โดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ซึ่งสรุปผลการดำเนินงานได้ ดังนี้

- 1) มีการขยายจำนวนโรงพยาบาลในเครือข่าย NARST เพิ่มขึ้นจากเดิม และครอบคลุมโรงพยาบาลที่อยู่นอกสังกัดกระทรวงสาธารณสุขมากขึ้น ปัจจุบัน มีห้องปฏิบัติการในเครือข่ายทั้งสิ้น 97 แห่ง ประกอบด้วยห้องปฏิบัติการสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข 84 แห่ง สังกัดกรมอื่นในกระทรวงสาธารณสุข 1 แห่ง ภาคเอกชน 3 แห่ง มหาวิทยาลัย 7 แห่ง กระทรวงกลาโหม 1 แห่ง และกรุงเทพมหานคร 1 แห่ง
- 2) พัฒนาการวิเคราะห์ข้อมูลและรายงานผลให้ละเอียด มีความจำเพาะ และทันสมัยมากขึ้น นั่นคือ สามารถรายงานสถานการณ์อัตราการดื้อยาต้านจุลชีพได้ทั้งในระดับประเทศ และระดับเขตสุขภาพ ข้อมูลที่ละเอียดมากขึ้นนี้ทำให้ทราบรูปแบบ (pattern) และขนาดของปัญหา (magnitude) ของเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพที่แตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ จึงเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการทำงานในระดับโรงพยาบาลและพื้นที่ในการแก้ปัญหาของตนได้ตรงประเด็นมากขึ้น นอกจากนี้ มีการปรับปรุงความถี่การจัดทำ antibiogram ระดับประเทศ จากเดิมปีละ 1 ครั้ง เป็นทุก 3 เดือน และเพิ่มการจัดทำ antibiogram ระดับเขตสุขภาพ ทุก 6 เดือน ตัวอย่างของรายงานสถานการณ์อัตราเชื้อดื้อยาในรูปแบบ antibiogram ที่เป็นภาพรวมของประเทศ แสดงในรูปที่ 5-2 และตัวอย่างของรายงานสถานการณ์อัตราเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพแยกตามเขตสุขภาพแสดงในรูปที่ 5-3

Percentage of susceptible Organisms Isolated From All Specimen, 79 hospitals, Jan - Jun 2019

Organism	TOTAL ISOLATES	BETA - LACTAMS																		
		PENICILLIN	PENICILLIN BY MIC	AMPICILLIN	AMOXICILIN / CLAVULANIC ACID	AMPICILLIN / SUBBACTAM	PIPERACILLIN / TAZOBACTAM	CEFAZOLIN (A)	CEFAZOLIN (U)	CEFUROXIME SODIUM (parenteral)	CEFUROXIME SODIUM (oral)	CEFOPERAZONE / SUBBACTAM	CEFOTAXIME	CEFOTAXIME BY MIC	CEFTAZIDIME	CEFTAZIDIME BY MIC	CEFTRAZONE	CEFTRAZONE BY MIC	CEFEPIME	OXACILLIN
<i>Acinetobacter calcoaceticus-baumannii</i> complex	23,459			R	R	314 (475)	282 (1449)						7 (677)	15 (295)	286 (1713)	255 (371)	7 (812)	161 (272)	324 (197)	
(ICU)	3,776			R	R	228 (51)	187 (244)						4.6 (109)	9.5 (69)	20.9 (277)	15.8 (82)	4.2 (137)	9.1 (67)	20.7 (38)	
(inpatient)	12,251			R	R	35.3 (178)	27.3 (753)						6.4 (310)	13.1 (173)	28.4 (887)	24 (214)	7.1 (393)	14.7 (161)	30.9 (87)	
(outpatient)	960			R	R	58 (11)	55.1 (53)						18.7 (25)	24.1 (14)	53.8 (69)	44.5 (17)	17.5 (34)	26.3 (13)	44.9 (13)	
<i>Acinetobacter</i> spp	2,153					68 (178)	56.5 (140)						23.1 (102)	46.6 (13)	54.5 (161)	61.2 (17)	35.5 (72)	54.5 (13)	38.8 (38)	
<i>Aeromonas hydrophila</i>	541						89.3 (23)			77.5 (8)			85.1 (28)	83.3 (60)	88.7 (26)	89.6 (9)	85.2 (25)	82.1 (8)	91.5 (47)	
<i>Burkholderia cepacia</i> complex	459			R	R	R	R					R	R	R	R	R	R	R	R	R
<i>Burkholderia pseudomallei</i>	988															97.8 (27)				
<i>Citrobacter freundii</i>	758			R	R	R	83.7 (41)	R	R	R	R		82.9 (26)	67.1 (47)	49.1 (10)	71.4 (54)	55 (12)	69 (34)	50.5 (9)	78.5 (12)
<i>Enterobacter cloacae</i>	4,422			R	R	R	82.9 (25)	R	R				82.8 (188)	63.2 (256)	62.2 (44)	67.2 (31)	61.1 (64)	66.5 (21)	64.7 (44)	74.2 (52)
<i>Enterobacter</i> spp.	1,896			5 (97)	8.7 (100)	40.5 (22)	85.6 (124)	9.7 (32)	18.8 (8)	47.2 (52)	-	84.5 (84)	67.5 (107)	58.1 (15)	74 (140)	68.8 (16)	70.4 (109)	57.3 (12)	83.9 (34)	
<i>Escherichia coli</i> (all isolates)	44,520			14.7 (232)	68.1 (254)	59.9 (607)	91.4 (278)	33.2 (66)	52.3 (87)	54.4 (102)	-	90.4 (192)	56.1 (274)	52.9 (43)	66.5 (33)	59.9 (58)	57.8 (23)	52.8 (41)	60.9 (55)	
(Urine-inpatient)	10,681			13.4 (56)	65.6 (61)	56.2 (150)	89.2 (60)		48.9 (36)	48.1 (22)	-	87.8 (39)	50.6 (16)	43.7 (11)	61.7 (80)	58.6 (12)	52.3 (57)	42 (11)	56 (13)	
(Urine-outpatient)	4,607			15 (26)	88.6 (31)	57.8 (46)	94 (31)		57.2 (15)	57.8 (35)	-	93.8 (19)	59.7 (29)	50 (46)	70.4 (37)	67.6 (51)	60.5 (27)	49.4 (47)	66.1 (71)	

รูปนี้แสดงร้อยละของความไวของเชื้อ (แนวนอน) ต่อยาต้านจุลชีพ (แนวตั้ง) แถบสีหมายถึงระดับของความไวของเชื้อต่อยา

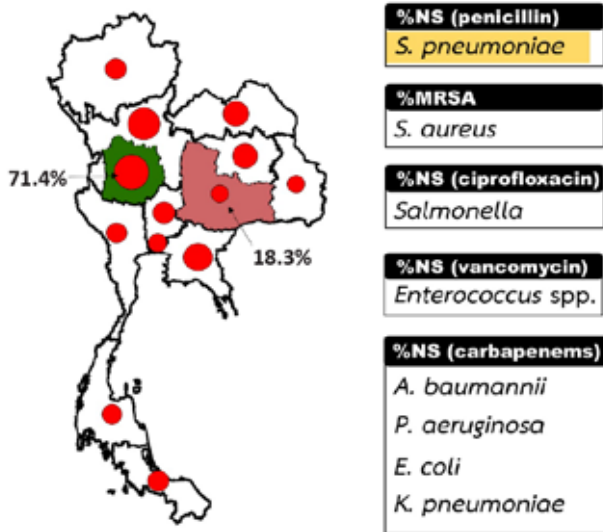
สีเขียว: เชื้อมีความไวต่อยาชนิดนั้นร้อยละ 90-100 สีเหลือง: เชื้อมีความไวต่อยาชนิดนั้นร้อยละ 80-89

สีส้ม: เชื้อมีความไวต่อยาชนิดนั้นร้อยละ 70-79 สีแดง: เชื้อมีความไวต่อยาชนิดนั้นร้อยละ 50-69

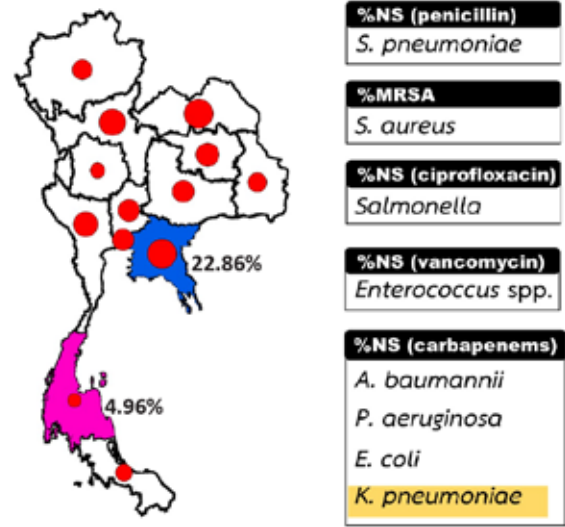
สีเทา: เชื้อมีความไวต่อยาชนิดนั้นน้อยกว่าร้อยละ 50 สีขาว: เชื้อนั้นไม่ได้ใช้ยานั้นในการรักษา

รูปที่ 5-2 สถานการณ์อัตราเชื้อดื้อยาในรูปแบบ antibiogram ที่เป็นภาพรวมของประเทศ

(a) สถานการณ์เชื้อ *S. pneumoniae* ที่ดื้อต่อยา penicillin ตามเขตสุขภาพ



(b) สถานการณ์เชื้อ *K. pneumoniae* ที่ดื้อต่อยา carbapenem ตามเขตสุขภาพ



ในรูปนี้ ขนาดของวงกลมสะท้อนขนาดของอัตราการดื้อยาต้านจุลชีพ เช่น (a) กรณีเชื้อ *S. pneumoniae* ที่ดื้อต่อยา penicillin: เขตสุขภาพที่ 3 (สีเขียว) มีอัตราเชื้อ *S. pneumoniae* ที่ดื้อต่อยา penicillin สูงที่สุด (ร้อยละ 71.4) และเขตสุขภาพที่ 9 (สีน้ำตาล) มีอัตราเชื้อ *S. pneumoniae* ที่ดื้อต่อยา penicillin ต่ำสุด (ร้อยละ 18.3) เมื่อเทียบกับเขตสุขภาพอื่นๆ (b) กรณีเชื้อ *K. pneumoniae* ที่ดื้อต่อยาในกลุ่ม carbapenem: เขตสุขภาพที่ 6 (สีฟ้า) มีอัตราเชื้อ *K. pneumoniae* ที่ดื้อต่อยาในกลุ่ม carbapenem สูงสุด (ร้อยละ 22.9) และเขตสุขภาพที่ 11 (สีชมพู) มีอัตราเชื้อ *K. pneumoniae* ดื้อยาต่ำสุด (ร้อยละ 5) เมื่อเทียบกับเขตสุขภาพอื่นๆ

รูปที่ 5-3 สถานการณ์อัตราเชื้อดื้อยา *S. pneumoniae* และ *K. pneumoniae* แยกตามเขตสุขภาพ ปี พ.ศ. 2561

- ยกระดับมาตรฐานและพัฒนาสมรรถนะของห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา โดยมีกิจกรรมสำคัญ เช่น มีการสำรวจสมรรถนะห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาเพื่อประเมินสถานการณ์ มีการจัดทำคู่มือต่างๆ (เช่น คู่มือมาตรฐานห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา คู่มือมาตรฐานความปลอดภัยทางห้องปฏิบัติการ คู่มือการปฏิบัติงานสำหรับห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป เป็นต้น) มีการจัดอบรมและทบทวนองค์ความรู้ในการตรวจวินิจฉัยชนิดเชื้อแบคทีเรียและการทดสอบความไวต่อยา รวมทั้งวิธีการตรวจวินิจฉัยเชื้อดื้อยาอุบัติใหม่แก่เจ้าหน้าที่ทางห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาลจำนวน 100 แห่ง และศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ทั้ง 15 แห่งเป็นประจำปี ปีละ 1 ครั้ง ตามวิธีมาตรฐานห้องปฏิบัติการตามแนวทางของ CLSI ของประเทศสหรัฐอเมริกา ตลอดจนสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์และเชื้อให้ห้องปฏิบัติการสามารถทำการควบคุมคุณภาพการทดสอบ (internal quality control) เพื่อให้การทดสอบเป็นไปตามตามเกณฑ์ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่ดี นอกจากนี้ยังให้บริการทดสอบความชำนาญ (proficiency testing) รวมถึงรับตรวจยืนยันเชื้อดื้อยาในกรณีที่โรงพยาบาลสงสัยหรือไม่แน่ใจ ตามเงื่อนไข ดังนี้ คือ (1) เชื้อแบคทีเรียกลุ่ม *Enterobacteriaceae* ที่สงสัยดื้อยาในกลุ่ม carbapenems (CRE) (2) เชื้อแบคทีเรียกลุ่ม non-fermentative gram-negative bacilli ที่สงสัยดื้อยา colistin (3) เชื้อที่สงสัยกลุ่ม vancomycin-resistant *Enterococcus spp.* (VRE) (4) เชื้อที่สงสัยกลุ่ม VRSA (vancomycin-resistant *S. aureus*) (5) เชื้อที่สงสัยกลุ่ม VISA (vancomycin-intermediate *S. aureus*) (6) เชื้อ *Streptococcus pneumoniae* (sterile site) ที่สงสัยดื้อยา penicillin, 3rd generation cephalosporins, carbapenems, fluoroquinolones และ (7) เชื้อแบคทีเรียกลุ่มอื่นๆ ที่มีพบว่ามี การดื้อยาผิดปกติ เช่น beta-hemolytic streptococci ที่ดื้อยา ampicillin หรือ penicillin โดยประสานผ่านศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ในแต่ละพื้นที่ตามเขตสุขภาพ 12 เขต

1.2 การจัดการระบบเฝ้าระวังแบบค้นหาผู้ป่วยตามแนวทางองค์การอนามัยโลก (GLASS) มาใช้ในประเทศไทย โดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ร่วมกับกองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

ระบบการเฝ้าระวังแบบ GLASS มีประโยชน์ เนื่องจากสามารถประมาณการจำนวนผู้ป่วยจากเชื้อดื้อยา และสามารถแยกความแตกต่างของความไวต้านจุลชีพของเชื้อจากผู้ป่วยกลุ่มที่ติดเชื้อจากชุมชนและติดเชื้อในโรงพยาบาลได้ โดยเน้นเชื้อ 8 ชนิด ได้แก่ *Acinetobacter baumannii*, *Klebsiella pneumoniae*, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumoniae*, *Escherichia coli*, *Salmonella* spp., *Shigella* spp. และ *Neisseria gonorrhoeae* ประเทศไทยเริ่มดำเนินการตามระบบ GLASS ในปี 2560 มีโรงพยาบาลเข้าร่วม 2 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี และสถาบันบำราศนราดูร ต่อมาในปี 2561 มีโรงพยาบาลเข้าร่วมเพิ่มขึ้นอีก 2 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลพระปกเกล้าจันทบุรี และกลุ่มบางรักโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ สำนักโรคเอดส์ วัณโรค และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค และในปี 2562 ได้เพิ่มจำนวนโรงพยาบาลเข้าเป็นเครือข่าย GLASS อย่างน้อยเขตละ 1 แห่ง เพื่อให้มีจำนวนเหมาะสมที่จะได้ข้อมูลเป็นตัวแทนของประเทศไทยในภาพรวม ปัจจุบัน มีโรงพยาบาลเข้าร่วม GLASS ทั้งหมด 19 แห่ง ผลการดำเนินงานตาม GLASS ของประเทศไทยในปี 2561 สรุปได้ ตามตารางที่ 5-1

ตารางที่ 5-1 สรุปภาพรวมของผลการเฝ้าระวังแบบค้นหาผู้ป่วยตามแนวทางองค์การอนามัยโลก (GLASS) ของประเทศไทย
ในปี 2561 (ข้อมูลจากโรงพยาบาลจำนวน 4 แห่งที่เข้าร่วม GLASS)

1. สถานการณ์การดื้อยาต้านจุลชีพ

- 1.1 ผลวิเคราะห์จากตัวอย่างเลือดจำนวน 16,318 ตัวอย่าง
 - พบ *Acinetobacter* spp. 168 ตัวอย่าง *K. pneumoniae* 274 ตัวอย่าง และ *E. coli* 610 ตัวอย่าง โดยเชื้อที่แยกได้มีสัดส่วนของเชื้อที่ไม่ไวต่อยา carbapenems ร้อยละ 45-47 ร้อยละ 14-18 และน้อยกว่าร้อยละ 5 ตามลำดับ
 - พบ Methicillin-Resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) ร้อยละ 14 จากเลือด 218 ตัวอย่างที่พบเชื้อ *S. aureus*
 - พบเชื้อ *Salmonella* ที่ไม่ไวต่อยา cefotaxime ร้อยละ 12 ในเลือด 43 ตัวอย่างที่พบ *Salmonella*
- 1.2 ผลวิเคราะห์จากตัวอย่างปัสสาวะจำนวน 9,365 ตัวอย่าง
 - พบ *E. coli* 1,736 ตัวอย่าง และ *K. pneumoniae* 514 ตัวอย่าง โดยเชื้อที่แยกได้มีสัดส่วนของเชื้อ *E. coli* ที่ไม่ไวต่อยา carbapenems เพียงร้อยละ 3 และไม่พบ *K. pneumoniae* ที่ดื้อยา carbapenems
- 1.3 ผลวิเคราะห์จากตัวอย่างจากระบบทางเดินอาหารจำนวน 1,675 ตัวอย่าง
 - พบ *Salmonella* 247 ตัวอย่าง แต่ไม่พบ *Salmonella* ที่ไม่ไวต่อยา fluoroquinolones
- 1.4 ผลวิเคราะห์จากตัวอย่างจากระบบสืบพันธุ์ 2,939 ตัวอย่าง
 - พบ *N. gonorrhoeae* 183 ตัวอย่าง โดยมีสัดส่วนของเชื้อที่ไม่ไวต่อยา 3rd generation cephalosporins น้อยกว่าร้อยละ 1 และเชื้อที่ไม่ไวต่อยากลุ่ม fluoroquinolones ร้อยละ 99

2. แหล่งของการติดเชื้อ (origin of infection)

- 1.1 การติดเชื้อในกระแสเลือด พบว่า
 - 1) ความถี่ของผู้ป่วยติดเชื้อในชุมชน (Community-acquired infection: CAI) มากกว่าผู้ป่วยติดเชื้อในโรงพยาบาล (Hospital-acquired infection: HAI)
 - 2) *E. coli* เป็นสาเหตุของการติดเชื้อในชุมชนมากที่สุด โดยมีความถี่ คือ 4,000 ต่อแสนประชากร*
 - 3) *K. pneumoniae* เป็นสาเหตุของการติดเชื้อในโรงพยาบาลมากที่สุด โดยมีความถี่ คือ ประมาณ 3,000 ต่อแสนประชากร สำหรับ *Acinetobacter* spp. เป็นสาเหตุของการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ประมาณ 2,700 ต่อแสนประชากร*
- 1.2 การติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ พบว่า ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างความถี่ของผู้ป่วยติดเชื้อในชุมชนและผู้ป่วยติดเชื้อในโรงพยาบาล

3. ความแตกต่างระหว่างการติดเชื้อในชุมชน (CAI) และการติดเชื้อในโรงพยาบาล (HAI)

- 1.1 ผู้ป่วยที่ติดเชื้อในโรงพยาบาล (HAI) มีความถี่ของการติดเชื้อที่ไม่ไวต่อยามากกว่าผู้ป่วยติดเชื้อในชุมชนในเชื้อสาเหตุทุกชนิด โดยเห็นได้ชัดเจนจากการติดเชื้อ *Acinetobacter* spp. และ *K. pneumoniae* ซึ่งมีความถี่ในการพบผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาหลายขนาน (Multiple Drug Resistance, MDR) ที่ประมาณ 1,400 และ 500 ต่อแสนประชากร* ตามลำดับ
- 1.2 การแยกกลุ่มอายุและเพศจะเห็นความแตกต่างระหว่างความถี่ของผู้ป่วยติดเชื้อในชุมชนและผู้ป่วยติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วยที่ติดเชื้อ *Acinetobacter* spp. เท่านั้น

หมายเหตุ * ตัวเลขนี้เป็นข้อมูลต่อแสนประชากรกลุ่มที่สงสัยป่วยด้วยโรคติดเชื้อ ซึ่งได้จากผลวิเคราะห์ข้อมูลของโรงพยาบาล 4 แห่งที่เข้าร่วมโครงการเฝ้าระวังแบบค้นหาผู้ป่วยตามแนวทางองค์การอนามัยโลก (GLASS) ในปี 2561 และเป็นข้อมูลจากผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการจึงอาจมี positive bias จาก colonization

1.3 การพัฒนาและขยายขอบเขตของระบบเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล (HAI surveillance Program) โดยสถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค

มีการดำเนินงาน ดังนี้

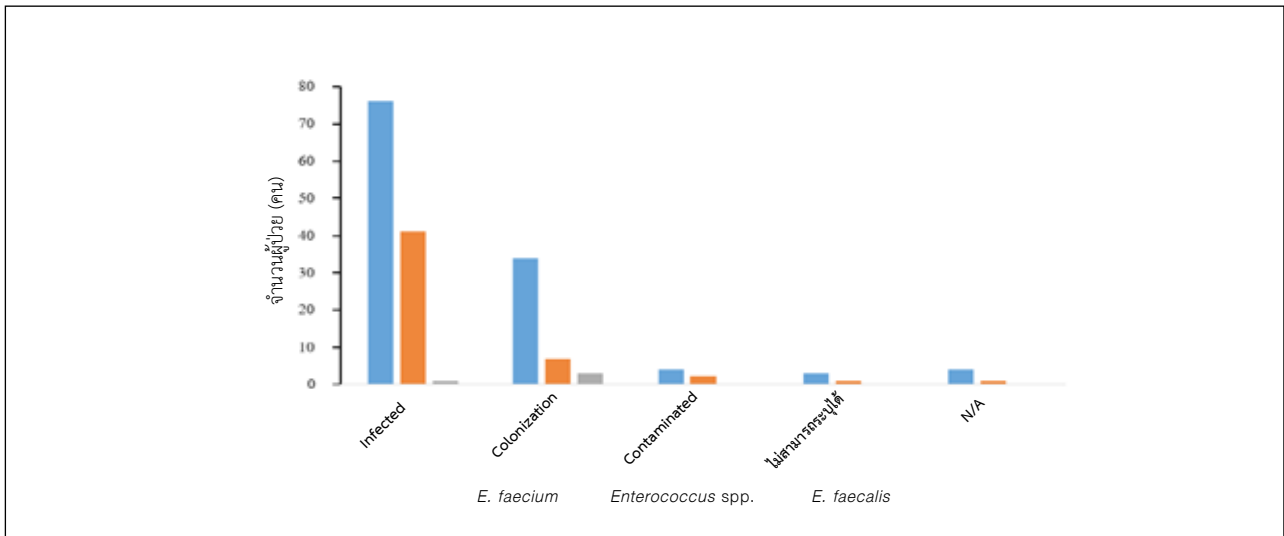
- (1) การสำรวจความชุกของการติดเชื้อในโรงพยาบาล (Point prevalence survey on HAI) เป็นการดำเนินการร่วมกันระหว่างสถาบันบำราศนราดูร ชมรมควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลแห่งประเทศไทย คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล และสถาบันบำราศนราดูร เป็นการสำรวจภาคตัดขวางที่ดำเนินการโดยเฉลี่ยทุก ๆ 5 ปี โดยมีการสำรวจไปแล้ว 7 ครั้ง ในปี 2531, 2535, 2544, 2549, 2554, 2557 และ 2561 ซึ่งพบว่าประเทศไทยมีความชุกของการติดเชื้อในโรงพยาบาลโดยเฉลี่ยร้อยละ 11.4, 7.4, 6.4, 6.5, 7.3, 5.11 และ 4.5 ตามลำดับ ทั้งนี้ ในปี 2561 ที่ทำการสำรวจความชุกมีการสำรวจข้อมูลเรื่องเชื้อดื้อยาพร้อมด้วย พบว่า การติดเชื้อในโรงพยาบาลที่เกิดจากเชื้อ *A. baumannii* และ *P. aeruginosa* ที่ดื้อต่อยากลุ่ม carbapenems คิดเป็นร้อยละ 9.4 และร้อยละ 2.2 ตามลำดับ นอกจากนี้ พบ Extended-spectrum beta-lactamase (ESBL)-producing *K. pneumoniae* ร้อยละ 3.5 และ ESBL-producing *E. coli* ร้อยละ 3.4
- (2) ระบบการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล (HAI surveillance system) เป็นการดำเนินการร่วมกันระหว่างสถาบันบำราศนราดูร และเครือข่ายวิจัยคลินิกสหสถาบัน โรงพยาบาลในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานป้องกันควบคุมโรค 12 เขต และสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง เริ่มขึ้นในปี 2559 โดยมีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อพัฒนาระบบการจัดเก็บข้อมูลการติดเชื้อในโรงพยาบาลเพื่อให้เป็นศูนย์กลางของข้อมูลด้านการติดเชื้อในโรงพยาบาลของประเทศไทย รวมถึงสามารถเป็นแกนนำในการดำเนินงานพัฒนาระบบงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลและสถานบริการสาธารณสุขทุกระดับได้อย่างมีประสิทธิภาพ ต่อมาในปี 2561 ได้ขยายขอบเขตของการเฝ้าระวังให้ครอบคลุมเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ และได้มีการรวบรวมข้อมูลจากโรงพยาบาลประมาณ 600 แห่ง เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงให้เป็นระบบการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลและการติดเชื้อดื้อยา (HAI & AMR surveillance system)

1.4 การพัฒนาระบบเฝ้าระวังผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาที่มีความสำคัญสูง (Critically important multidrug resistant organisms) โดยกองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค

เป็นการเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพที่สำคัญ 5 เชื้อ ได้แก่ vancomycin-resistant *S. aureus*, vancomycin-resistant *Enterococcus* spp. (VRE), colistin-resistant *A. baumannii*, colistin-resistant *P. aeruginosa* และ third-generation cephalosporin-resistant *N. gonorrhoeae* ซึ่งอาจเป็นเชื้อดื้อยาอุบัติใหม่ที่จะแพร่กระจาย และก่อให้เกิดปัญหาต่อความมั่นคงทางสุขภาพเป็นอย่างยิ่ง หากมิได้มีการดักจับและควบคุมอย่างรวดเร็ว ดังนั้น จึงต้องมีการพัฒนาเครือข่ายการสื่อสารข้อมูลระหว่างสถานพยาบาลไปยังระดับจังหวัด ระดับเขต และส่วนกลาง ระบบเฝ้าระวังนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบอุบัติการณ์ ขนาด และแนวโน้มสถานการณ์เพื่อหาแนวทางการป้องกัน ควบคุม และตอบสนองต่อการระบาด วิธีการรายงาน คือ รายงานโดยใช้แบบรายงาน AMR-1 ผ่านทาง web application ภายใน 7 วันหลังพบผู้ป่วยติดเชื้อจุลชีพดื้อยาดังกล่าว ระบบนี้บริหารจัดการโดยกองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค และเริ่มดำเนินการทั่วประเทศตั้งแต่เดือนมกราคม 2562

ผลการเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพที่มีความสำคัญสูง 5 ชนิดตั้งแต่เริ่มการนำร่องในโรงพยาบาลเครือข่ายในเดือนธันวาคม 2560 ถึง 23 กันยายน 2562 พบว่า ได้รับรายงานผู้ป่วยทั้งสิ้น 207 ราย จำแนกเป็นผู้ป่วยตรวจพบเชื้อ VRE จำนวน 177 ราย และตรวจพบสงสัยเชื้อ colistin-resistant *P. aeruginosa* และ colistin-resistant *A. baumannii* จำนวน 30 ราย ทั้งนี้ จากกลุ่มผู้ป่วยตรวจพบเชื้อ VRE จำนวน 177 ราย จำแนกเชื้อได้ ดังนี้ *Enterococcus faecium* จำนวน 121 ราย *Enterococcus*

faecalis จำนวน 4 ราย และ *Enterococcus* spp. จำนวน 52 ราย ผู้ป่วยส่วนใหญ่ (132 ราย) เป็นกลุ่มอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ในผู้ป่วยจำนวน 177 ราย พบว่าส่วนใหญ่ (118 ราย) ติดเชื้อ VRE จากในโรงพยาบาล และพบว่าเป็นการติดเชื้อที่ระบบทางเดินปัสสาวะมากที่สุด (118 ราย) รองลงมา คือ การติดเชื้อในเลือด ตัวอย่างการรายงานสถานการณ์เฝ้าระวังผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาที่มีความสำคัญสูงแสดงในรูปที่ 5-4



รูปที่ 5-4 จำนวนผู้ป่วยที่ตรวจพบเชื้อ VRE (ซึ่งเป็นเชื้อดื้อยาที่มีความสำคัญสูง) จากโรงพยาบาลเครือข่าย 27 แห่ง ตั้งแต่ธันวาคม 2560 ถึง 23 กันยายน 2562 (N=177)

ด้านที่ 2 การเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพในภาคสุขภาพสัตว์

การเฝ้าระวังในส่วนนี้ประกอบด้วยงานเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพในฟาร์มเลี้ยงสัตว์ และห่วงโซ่ การผลิตเนื้อสัตว์ ได้แก่ โรงฆ่าสัตว์ และสถานที่จำหน่ายเนื้อสัตว์ ซึ่งกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เป็นหน่วยงานรับผิดชอบหลัก และการเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพในโรงพยาบาลสัตว์ สำหรับสัตว์เลี้ยงทั่วไปซึ่งดำเนินการโดยภาคีคณะสัตวแพทย์ร่วมกับภาคการศึกษา

2.1 การเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพในปศุสัตว์ ในปี 2559 กรมปศุสัตว์ได้มีการเตรียมความพร้อมการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ ซึ่งดำเนินการโดยหน่วยงานทางห้องปฏิบัติการภายในกรมปศุสัตว์ โดยได้มีการฝึกอบรมทางห้องปฏิบัติการแก่เจ้าหน้าที่ที่จะทำการตรวจวิเคราะห์ ความพร้อมของเครื่องมือ และมาตรฐานวิธีที่จะทำการตรวจวิเคราะห์การดื้อยาต้านจุลชีพ ซึ่งทำให้กรมปศุสัตว์มีความพร้อมในการดำเนินการตรวจวิเคราะห์การดื้อยาต้านจุลชีพ ในปี 2560 ซึ่งเป็นระบบเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพในห่วงโซ่อาหารตามแนวทางของ OIE ที่สอดคล้องกับ FAO WHO และมาตรฐาน Codex โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อติดตามสถานการณ์การดื้อยาต้านจุลชีพ ตลอดห่วงโซ่การผลิตอาหารที่เป็นผลิตภัณฑ์สินค้าปศุสัตว์ ตั้งแต่ฟาร์มเลี้ยงสัตว์ โรงฆ่าสัตว์ จนถึงสถานที่จำหน่ายเนื้อสัตว์ โดยเริ่มต้นการจัดเก็บข้อมูลในฐานข้อมูลซึ่งจัดทำขึ้นโดยกรมปศุสัตว์ และได้รับการสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินการด้านระบบสารสนเทศจากกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข กิจกรรมที่ดำเนินการมี ดังนี้

- (1) การพัฒนาระบบเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาทางห้องปฏิบัติการโดยจัดทำแผนการเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพในห่วงโซ่อาหาร และถ่ายทอดแผนดังกล่าวไปยังปศุสัตว์จังหวัด 77 จังหวัด เพื่อเก็บตัวอย่างส่งตรวจวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการที่ร่วมกันดำเนินงานทั้งห้องปฏิบัติการในส่วนกลาง ได้แก่ สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ และสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์ และในส่วนภูมิภาค คือ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการสัตวแพทย์ภาคต่าง ๆ รวมทั้งสิ้น 10 แห่ง โดยมีการเก็บตัวอย่างตลอดห่วงโซ่การผลิต ได้แก่ ฟาร์มเลี้ยงสัตว์ โรงฆ่าสัตว์ สถานที่จำหน่ายเนื้อสัตว์จำนวนประมาณ 5,900 ตัวอย่าง/ปี กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยลำไส้ส่วนซีกัม (โดยเก็บที่โรงฆ่าสัตว์ซึ่งถือเป็นตัวแทนของฟาร์มเลี้ยงสัตว์) และเนื้อจากโรงฆ่าสัตว์ และสถานที่จำหน่ายเนื้อสัตว์เพื่อเฝ้าระวังสุขภาพลักษณะในกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์สุกรและ

ไก่ สำหรับเชื้อเป้าหมายในการเฝ้าระวัง คือ เชื้อที่เป็นปัญหาในสาธารณสุขที่อาจมีความเสี่ยงจากการได้รับจากอาหาร (ได้แก่ *Salmonella* spp. และ *Campylobacter* spp.) และเชื้อที่เป็นตัวบ่งชี้ตัวแทนแกรมบวกและแกรมลบ (ได้แก่ *E. coli* และ *Enterococcus* spp.) และยาต้านจุลชีพที่เฝ้าระวังฯ ได้แก่ ยาต้านจุลชีพที่มีการใช้ในมนุษย์ เช่น ยา กลุ่ม 3rd generation cephalosporin, carbapenem, fluoroquinolone, polymixin และกลุ่มยาต้านจุลชีพที่ใช้ ในปศุสัตว์ ผลการวิเคราะห์สามารถศึกษาได้ที่รายงานการบริโภคนยาต้านจุลชีพและการดื้อยาปฏิชีวนะในมนุษย์และ เนื้อสัตว์ในประเทศไทย ประจำปี 2560 และ 2561²⁹

- (2) การพัฒนาระบบฐานข้อมูลเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพของกรมปศุสัตว์ ดำเนินการโดยกองควบคุมอาหารและยาสัตว์ สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ และสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์ ในการจัดทำฐานข้อมูลเฝ้าระวังปัญหาเชื้อดื้อยาและการใช้ยาต้านจุลชีพ และเริ่มใช้ในปี 2562 เพื่อพัฒนาระบบการเฝ้าระวังให้มีความรวดเร็ว ถูกต้อง แม่นยำ ผลทดสอบแต่ละปีจะถูกวิเคราะห์แนวโน้มความไวต่อยาต้านจุลชีพ (phenotypic trend) เพื่อนำเสนอปัญหาต่อผู้บริหาร มีการนำ ผลถ่ายทอดไปยังปศุสัตว์จังหวัดแต่ละเขตพื้นที่เพื่อเฝ้าระวังปัญหา และใช้ในการวางแผนการเก็บตัวอย่างในปีต่อไป
- (3) การประเมินมาตรฐานการตรวจทางห้องปฏิบัติการกรมปศุสัตว์เข้าร่วมการดำเนินการเฝ้าระวังปัญหาเชื้อดื้อยาโดยใช้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว (One Health approach) ดำเนินการเป็นเครือข่ายร่วมกันระหว่างสถาบันสุขภาพสัตว์ ชาติ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการสัตวแพทย์ภาคต่าง ๆ และสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์ โดยมีการรับการ ประเมินระบบการเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาจากหน่วยงานต่างประเทศ เช่น JEE for IHR และ FAO และห้องปฏิบัติการมี การเข้าร่วมทดสอบความชำนาญการทดสอบเชื้อดื้อยาแบบ External Quality Assessment Schemes (EQAS) ทั้งนี้ เพื่อพัฒนาระบบการเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาให้ได้มาตรฐานสากลและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน อย่างไรก็ตาม การ ประมวลผลข้อมูลความไวของเชื้อดื้อยาในห้องโซอาหารให้อยู่ในรูปแบบที่สามารถนำมาประเมินร่วมกันกับข้อมูลของ คน เช่น antibiogram ยังต้องมีการหารือถึงรายละเอียดด้านเทคนิคเพิ่มเติม
- (4) การสร้างความตระหนักเรื่องเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพและการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสม กรมปศุสัตว์ได้จัดการอบรม บุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกระดับทุกปี เพื่อสร้างความตระหนักถึงปัญหาเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพและเทคโนโลยีที่ใช้ทดสอบ แนวทางในการจัดการแก้ไขปัญหา รวมทั้งยังได้ส่งบุคลากรเข้าร่วมการประชุม และดูงานทั้งในและต่างประเทศ และ นำสิ่งที่ได้รับมาพัฒนาระบบเฝ้าระวังเชื้อดื้อยา

2.2 การเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาในสัตว์เลี้ยงเป็นเพื่อนและโรงพยาบาลสัตว์

ในช่วงที่ผ่านมา การติดตามสถานการณ์เชื้อดื้อยาในสัตว์เลี้ยงเป็นเพื่อนมีการดำเนินการโดยโรงพยาบาลสัตว์แต่ละแห่ง แต่ยังไม่มีการรวบรวมข้อมูลหรือพัฒนาเป็นระบบเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาในระดับประเทศ ขณะนี้ ภาควิชาสัตวศาสตร์อยู่ ระหว่างการวางแผนการดำเนินงานด้านนี้ต่อไป

2.3 การเฝ้าระวังเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพในระบบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

กรมประมงได้ดำเนินการมาตั้งแต่ปีงบประมาณ 2560 จนถึงปัจจุบัน เป็นการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการภายใต้ ยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560–2564 โดยมีคณะกรรมการป้องกัน ควบคุม และแก้ไขการ ดื้อยาต้านจุลชีพในสัตว์น้ำ ทำหน้าที่กำหนดมาตรการและแนวทางการพัฒนาระบบการเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพในสัตว์น้ำ ระบบ การควบคุมและป้องกันการติดเชื้อ รวมทั้งการควบคุมการกระจายยาต้านจุลชีพในสัตว์น้ำ โดยมีกองวิจัยและพัฒนาสุขภาพสัตว์น้ำ เป็นหน่วยงานรับผิดชอบและประสานหลัก มีวัตถุประสงค์เพื่อให้มีข้อมูลพื้นฐาน (baseline data) ที่สามารถนำมาใช้ในการบริหาร จัดการเพื่อลดปัญหาเชื้อดื้อยาในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การดำเนินงานประกอบด้วยกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้

- (1) เฝ้าระวังเชื้อแบคทีเรียดื้อยาในระบบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ โดยการเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำ น้ำในแหล่งเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด และแหล่งน้ำตามธรรมชาติบริเวณใกล้เคียงเพื่อวิเคราะห์เชื้อแบคทีเรียดื้อยา มีหน่วยงานดำเนินงาน คือ กองวิจัยและพัฒนาสุขภาพสัตว์น้ำ มีเป้าหมายในการเก็บตัวอย่าง 450 ตัวอย่างต่อปี
- (2) พัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการ ด้วยงานนี้เป็นงานใหม่ที่เพิ่มขึ้นจากหน้าที่ความรับผิดชอบของกรมประมงเดิม จึงมีความจำเป็นต้องจัดเตรียมจัดหาวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือวิทยาศาสตร์ที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์เชื้อดื้อยา ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับจำนวนงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร
- (3) พัฒนาบุคลากรด้านการเฝ้าระวังเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพและด้านการตรวจวิเคราะห์เชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพในห้องปฏิบัติการ
- (4) พัฒนาและจัดทำฐานข้อมูลเชื้อแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพอย่างเป็นระบบ

ด้านที่ 3 การเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาและยาต้านจุลชีพตกค้างในอาหาร

การเฝ้าระวังส่วนนี้มีการดำเนินการร่วมกันระหว่างกระทรวงสาธารณสุข และกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (โดยข้อมูลบางส่วนได้กล่าวไปแล้วใน 'ด้านที่ 2 การเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพในภาคสุขภาพสัตว์') ซึ่งมีความก้าวหน้า ดังนี้

3.1 ระบบเฝ้าระวังและแจ้งเตือนภัยเชื้อดื้อยาและยาต้านจุลชีพตกค้างในอาหาร โดยสำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ได้ดำเนินการมาตั้งแต่ปี 2544 เพื่อสำรวจสถานการณ์การตกค้างของยาต้านจุลชีพและเชื้อดื้อยาในอาหารผลการดำเนินงานที่สำคัญ สรุปได้ ดังนี้

- (1) ในปีงบประมาณ 2559 เริ่มพัฒนาขีดความสามารถและศักยภาพของห้องปฏิบัติการในการตรวจวิเคราะห์ยาต้านจุลชีพตกค้างและเชื้อดื้อยาในเนื้อสัตว์ดิบและผลิตภัณฑ์ โดยปี 2559 สามารถตรวจวิเคราะห์ยาต้านจุลชีพพร้อมกัน 4 กลุ่มยา ด้วยเทคนิค Liquid Chromatography-Mass Spectrometer (LC-MS/MS) ในเนื้อสัตว์ และปีงบประมาณ 2560 สามารถตรวจวิเคราะห์ยาต้านจุลชีพพร้อมกัน 6 กลุ่มยาในไข่ ได้แก่ fluoroquinolones, sulfonamides, tetracyclines, beta-lactam antibacterials, macrolides และ amphenicols รวม 49 ชนิดยา ส่วนการสำรวจเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ เริ่มตรวจวิเคราะห์ในเนื้อสัตว์ดิบ เพื่อเป็นการเฝ้าระวังตั้งแต่ปีงบประมาณ 2559 โดยทดสอบความไวของเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพด้วยวิธี disk diffusion อ้างอิงตามมาตรฐาน CLSI จนกระทั่งปีงบประมาณ 2562 จึงได้เริ่มทดสอบด้วยวิธี broth microdilution เพื่อหาปริมาณยาต่ำสุดที่สามารถยับยั้งการเจริญของแบคทีเรีย (MIC)
- (2) ในปีงบประมาณ 2560 สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ได้เข้ารับการตรวจประเมินเบื้องต้นจาก FAO เพื่อประเมินความพร้อมและศักยภาพของห้องปฏิบัติการในการตรวจวิเคราะห์ยาต้านจุลชีพตกค้างและเชื้อดื้อยา เพื่อสร้างเครือข่ายการทำงานเฝ้าระวังด้านอาหารระหว่างหน่วยงาน
- (3) ปฏิบัติการตามแผนตรวจเฝ้าระวังยาต้านจุลชีพตกค้างและแผนตรวจเฝ้าระวังการปนเปื้อนของเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพในอาหารประเภทเนื้อไก่ เนื้อหมู เนื้อวัว ปลา กุ้ง ไข่ และส้ม ตัวอย่างของผลการดำเนินงานแสดงในตารางที่ 5-2
- (4) สื่อสารผลการตรวจวิเคราะห์ และแจ้งเตือนให้กับผู้บริโภคทราบผ่านทาง website สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร และประสานแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ และจัดแสดงผลงานในงานมหกรรมอาหารปลอดภัยเมื่อวันที่ 21 มิถุนายน 2561

ตารางที่ 5-2 ผลวิเคราะห์การเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ และยาต้านจุลชีพตกค้างในอาหาร โดยสำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

การเฝ้าระวัง	ปี พ.ศ.	การเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์	
			การปนเปื้อนเชื้อดื้อยา	ยาต้านจุลชีพตกค้าง
สำรวจยาต้านจุลชีพตกค้างในเนื้อไก่ เนื้อหมู และเนื้อวัว	2559	ร่วมกับศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ เก็บตัวอย่างเนื้อสัตว์ดิบ รวมทั้งสิ้น 105 ตัวอย่างที่ได้จากวิธีสุ่มตัวอย่างแบบ Stratified random sampling technique ตามภาค (5 ภาค) ตามจังหวัด (12 จังหวัด) และตามประเภทของสถานที่จำหน่าย (ตลาดค้าส่งและตลาดสดขนาดใหญ่ และห้างธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ (ซูเปอร์มาร์เก็ต) และร้านค้าที่มีชื่อหรือตราสินค้าเป็นของตนเอง)		ไม่พบการตกค้างของยาต้านจุลชีพในเนื้อไก่และเนื้อวัวทุกตัวอย่าง แต่ตรวจพบการตกค้างเกินมาตรฐานตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 303 พ.ศ. 2550 เรื่อง อาหารที่มียาสัตว์ตกค้าง ในเนื้อหมู 1 ตัวอย่าง คือ พบซัลฟาโดมิดีน (sulfadimidine) โดยพบในตัวอย่างจากตลาดสด ซึ่งไม่ทราบแหล่งผลิต
สำรวจเชื้อดื้อยาด้านจุลชีพในเนื้อไก่ เนื้อหมู และเนื้อวัว	2559-2560	ปีงบประมาณ 2559 ร่วมกับศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ เก็บตัวอย่างเนื้อสัตว์ดิบ (เนื้อไก่ หมู และวัว) จำนวน 62 ตัวอย่าง จากแหล่งจำหน่าย 3 กลุ่ม คือ ตลาดสดขนาดใหญ่ (จาก 5 ภาค 8 จังหวัด) ห้างธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ (ซูเปอร์มาร์เก็ต) 5 แห่ง ในกรุงเทพฯ และปริมณฑล และร้านค้าที่มีชื่อหรือตราสินค้าเป็นของตนเอง ใน 4 จังหวัด และปีงบประมาณ 2560 ได้รับตัวอย่างเนื้อสัตว์ดิบจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา จำนวน 53 ตัวอย่าง ดังนั้น ปีงบประมาณ 2559-2560 ได้สำรวจเชื้อดื้อยาในเนื้อสัตว์ดิบรวมทั้งสิ้น 115 ตัวอย่าง	พบการปนเปื้อน <i>E. coli</i> , <i>Enterococcus</i> spp., <i>Salmonella</i> spp. และ <i>S. aureus</i> (ร้อยละ 78.3, 61.7, 64.3 และ 38.3 ตามลำดับ) สำหรับ <i>K. pneumoniae</i> ตรวจเฉพาะตัวอย่างในปีงบประมาณ 2560 และพบเชื้อปนเปื้อนใน 26 จาก 53 ตัวอย่าง (ร้อยละ 49.1) ผลการทดสอบความไวของเชื้อต่อยาต้านจุลชีพ พบ <i>S. aureus</i> , <i>Enterococcus</i> spp., <i>Salmonella</i> spp., <i>K. pneumoniae</i> และ <i>E. coli</i> ที่ดื้อยา ร้อยละ 28.7, 43.5, 44.3, 49.1, และ 49.6 ของจำนวน isolate ของเชื้อแต่ละชนิดตามลำดับ โดยพบอัตราการดื้อยาดังต่อไปนี้ <i>S. aureus</i> และ <i>Enterococcus</i> spp. ดื้อยา tetracycline สูงสุดร้อยละ 75.0 และ 64.9 ตามลำดับ สำหรับ <i>E. coli</i> และ <i>Salmonella</i> spp. ดื้อยา ampicillin สูงสุดประมาณร้อยละ 60 ขณะที่ <i>K. pneumoniae</i> ดื้อยา azithromycin สูงสุดร้อยละ 42.3 สำหรับแบคทีเรียในกลุ่ม <i>Enterobacteriaceae</i> ไม่พบการดื้อยาในกลุ่ม carbapenem แต่พบยีนดื้อยา <i>mcr-1</i> จาก <i>E. coli</i> และ <i>K. pneumoniae</i> ที่แยกได้จากตัวอย่างเนื้อสัตว์ปี 2560 อย่างละ 1 isolate (ร้อยละ 2.1 และ 3.9 ของตัวอย่างเนื้อสัตว์ปี 2560 ตามลำดับ) นอกจากนี้ยังพบเชื้อสายพันธุ์ที่สร้างเอนไซม์ ESBL ดังนี้ คือ ตัวอย่างปี 2559 พบ <i>E. coli</i> ร้อยละ 3.9 และตัวอย่างปี 2560 พบ <i>E. coli</i> , <i>Salmonella</i> spp. และ <i>K. pneumoniae</i> ร้อยละ 14.9, 16.0 และ 11.5 ของตัวอย่างที่ตรวจแต่ละปีตามลำดับ	

ตารางที่ 5-2 ผลวิเคราะห์การเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ และยาต้านจุลชีพตกค้างในอาหาร โดยสำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ (ต่อ)

การเฝ้าระวัง	ปี พ.ศ.	การเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์	
			การปนเปื้อนเชื้อดื้อยา	ยาต้านจุลชีพตกค้าง
สำรวจยาต้านจุลชีพตกค้างในไข่ไก่ และไข่เป็ด	2560	ร่วมกับศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ สุ่มเก็บตัวอย่างจาก 33 จังหวัด 5 ภาคทั่วประเทศรวมทั้งสิ้น 107 ตัวอย่าง (ประกอบด้วย ไข่ไก่จากฟาร์มระบบปิด 49 ตัวอย่าง ระบบเปิด 46 ตัวอย่าง และไข่เป็ดจากระบบเปิด 12 ตัวอย่าง)		ไม่พบยาต้านจุลชีพตกค้างในไข่เป็ด แต่พบในไข่ไก่ โดยพบยาต้านจุลชีพตกค้าง เช่น doxycycline, enrofloxacin และ ciprofloxacin ในไข่ไก่ 3 ตัวอย่างจากฟาร์มมาตรฐานระบบปิด 3 แห่ง ทั้งนี้ ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 303 พ.ศ. 2550 เรื่อง อาหารที่มียาสัตว์ตกค้าง และข้อกำหนดของ Codex Alimentarius ไม่มีการกำหนดปริมาณตกค้างของยาต้านจุลชีพในไข่ ขณะที่มาตรฐานของสหภาพยุโรปกำหนดไม่ให้ใช้ยา doxycycline และ enrofloxacin ในสัตว์ที่ผลิตไข่สำหรับการบริโภคของมนุษย์
สำรวจยาต้านจุลชีพตกค้างและเชื้อดื้อยาด้านจุลชีพในส้ม	2560	ร่วมกับศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ สุ่มเก็บตัวอย่างส้มจำนวน 111 ตัวอย่าง ประกอบด้วย 1. ส้มที่ปลูกในประเทศ จำนวน 78 ตัวอย่าง (เช่น ส้มเขียวหวาน ส้มสายน้ำผึ้ง และส้มชนิดอื่น ๆ) โดยเก็บตัวอย่างจากแหล่งปลูกส้มที่สำคัญของประเทศใน 5 จังหวัด และแหล่งจำหน่ายโมเดิร์นเทรดในเขตกรุงเทพและปริมณฑล 2. สัมนำเข้าจากต่างประเทศ จำนวน 33 ตัวอย่าง (เช่น ส้มแมนดาริน ส้มนาวาล และส้มชนิดอื่น ๆ) ที่จำหน่ายในตลาดค้าส่ง แหล่งจำหน่ายโมเดิร์นเทรด รวมทั้งตัวอย่างที่ได้รับจากด่านอาหารและยา	พบการปนเปื้อนแบคทีเรีย 4 ชนิดที่ผิวส้ม (ร้อยละ 32.4 ของตัวอย่างทั้งหมด) ได้แก่ <i>E. coli</i> , <i>K. pneumoniae</i> , <i>Enterococcus</i> spp. และ <i>S. aureus</i> โดยพบการปนเปื้อน <i>Enterococcus</i> spp. สูงสุด และพบว่า ส้มเขียวหวาน และส้มแมนดาริน มีอัตราการปนเปื้อนเชื้อสูงที่สุด คิดเป็นร้อยละ 48 และ 42 ตามลำดับ ผลการทดสอบความไวของเชื้อต่อยาต้านจุลชีพ พบเชื้อดื้อยา จาก 19 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 17 ของตัวอย่างทั้งหมด (ส้มที่ปลูกในประเทศ 13 ตัวอย่าง พบ <i>E. coli</i> , <i>K. pneumoniae</i> , <i>Enterococcus</i> spp. และ <i>S. aureus</i> ที่ดื้อยา และสัมนำเข้า 6 ตัวอย่าง พบ <i>K. pneumoniae</i> และ <i>Enterococcus</i> spp. ที่ดื้อยา) หรือพบเชื้อดื้อยา 9 จาก 48 isolate (ร้อยละ 18.8) ประกอบด้วย <i>Enterococcus</i> spp. ดื้อยา tetracycline (4 isolate) <i>E. coli</i> ดื้อยา ampicillin และ tetracycline (1 isolate) <i>K. pneumoniae</i> ดื้อยา azithromycin (1 isolate) ส่วน <i>S. aureus</i> ดื้อยา ceftiofloxacin & tetracycline (1 isolate) และ tetracycline (2 isolate) สำหรับ <i>E. coli</i> และ <i>K. pneumoniae</i> ไม่พบการดื้อยา กลุ่ม carbapenem และไม่พบยีนดื้อยา <i>mcr-1</i> รวมทั้งไม่พบเชื้อสายพันธุ์ที่สร้างเอนไซม์ ESBL	พบยาต้านจุลชีพ ampicillin ตกค้าง (11–145 ไมโครกรัม/กิโลกรัม) ในส้มสายน้ำผึ้ง และส้มโอเขียนที่ปลูกในประเทศ และเก็บจากแหล่งจำหน่ายร้านค้าส่งและโมเดิร์นเทรด ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 6 ของตัวอย่างส้มทั้งหมด

ตารางที่ 5-2 ผลวิเคราะห์การเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ และยาต้านจุลชีพตกค้างในอาหาร โดยสำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ (ต่อ)

การเฝ้าระวัง	ปี พ.ศ.	การเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์	
			การปนเปื้อนเชื้อดื้อยา	ยาต้านจุลชีพตกค้าง
สำรวจยาต้านจุลชีพตกค้างและเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพในสัตว์น้ำเพาะเลี้ยงของประเทศไทย	2561	ร่วมกับศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์เก็บตัวอย่างสัตว์น้ำ 5 ชนิด ได้แก่ ปลานิล ปลาดุก ปลากะพง กุ้งก้ามกราม และกุ้งขาว (ชนิดละ 30 ตัวอย่าง) รวมทั้งสิ้น 150 ตัวอย่าง จากแหล่งเพาะเลี้ยงหรือตลาดค้าส่งปลาหรือแพปลาขนาดใหญ่	ผลการสำรวจเชื้อดื้อยา แยกเชื้อแบคทีเรียที่สนใจ 6 ชนิด ได้จากสัตว์น้ำ 100 ตัวอย่าง (ร้อยละ 66.7) ได้แก่ เชื้อ <i>E. faecalis</i> , <i>Salmonella</i> spp., <i>E. coli</i> , <i>K.pneumoniae</i> , <i>S. aureus</i> และ <i>E. faecium</i> (ร้อยละ 38.7, 27.3, 19.3, 19.3, 8.7 และ 2.0 ตามลำดับ) โดยพบการปนเปื้อนเชื้อในกุ้งก้ามกรามมากที่สุด (ร้อยละ 100) รองลงมา คือ ปลาดุก (ร้อยละ 83.3) แบคทีเรียที่พบปนเปื้อนส่วนใหญ่ คือ <i>E. faecalis</i> และ <i>Salmonella</i> spp. (ร้อยละ 38.7 และ 27.3 ตามลำดับ) แต่พบอัตราการดื้อยาสูงสุดใน <i>E. coli</i> และ <i>K. pneumoniae</i> โดย <i>E. coli</i> ดื้อยา tetracycline และ ampicillin สูงสุด (ร้อยละ 51.7 และ 51.7 ตามลำดับ) รองลงมา ดื้อยา trimethoprim/sulfamethoxazole (ร้อยละ 31.0) ส่วน <i>K. pneumoniae</i> ดื้อยา azithromycin สูงสุด (ร้อยละ 37.9) สำหรับแบคทีเรียในกลุ่ม <i>Enterobacteriaceae</i> ไม่พบการดื้อยาในกลุ่ม carbapenem และไม่พบยีนดื้อยา <i>mcr-1</i> แต่พบ <i>K. pneumoniae</i> , <i>E. coli</i> และ <i>Salmonella</i> spp. ที่สร้างเอนไซม์ ESBL ร้อยละ 1.3, 0.7 และ 0.7 ตามลำดับ	พบยาต้านจุลชีพตกค้างในสัตว์น้ำ 7 ตัวอย่าง (ร้อยละ 4.6) โดยในจำนวนนี้มีเพียง ปลากะพง 1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 0.7) ที่พบการตกค้างของ ciprofloxacin ร่วมกับ enrofloxacin ในปริมาณเกินค่ามาตรฐานของสหภาพยุโรป
สำรวจการตกค้างยาต้านจุลชีพในนมพาสเจอร์ไรส์	2562		ดำเนินการสำรวจเสร็จเรียบร้อยแล้ว อยู่ในระหว่างจัดทำเอกสารสรุปผลการดำเนินงาน	
สำรวจเชื้อดื้อยาในเนื้อไก่ เนื้อหมู และเนื้อวัว	2562		ดำเนินการสำรวจเสร็จเรียบร้อยแล้ว อยู่ในระหว่างจัดทำเอกสารสรุปผลการดำเนินงาน	

3.2 ระบบวิเคราะห์และจัดการความเสี่ยงในอาหาร (Risk analysis and management) โดยสำนักอาหาร สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ในปี 2561 สำนักอาหารได้ดำเนินโครงการศึกษาสถานการณ์การปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ที่ดื้อยาต้านจุลชีพในอาหารร่วมกับคณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อสำรวจการปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์ที่มีโอกาสดื้อยาต้านจุลชีพในเนื้อสัตว์ ณ จุดจำหน่ายหรือจุดกระจายเนื้อสัตว์ไปยังสถานที่จำหน่ายหรือผู้บริโภค เพื่อจัดทำเป็นข้อมูลพื้นฐาน (baseline data) และแบบแผนเชื้อจุลินทรีย์ที่ดื้อยา (AMR risk profile) ในเนื้อสัตว์เพื่อการบริโภค สำหรับใช้ประกอบการประเมินความเสี่ยงและจัดการความเสี่ยงที่เหมาะสม การสำรวจตัวอย่างเนื้อสัตว์ 1,141 ตัวอย่าง (ประกอบด้วย เนื้อหมู และเนื้อไก่ อย่างละ 550 และ 591 ตัวอย่าง ตามลำดับ) จากจุดจำหน่ายในกรุงเทพมหานครและปริมณฑลได้ข้อค้นพบที่สำคัญสรุปในตารางที่ 5-3 ทั้งนี้ การดำเนินงานในระยะต่อไป จะมีการได้ขยายขอบเขตการเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาในเนื้อสัตว์ให้ครอบคลุมตลาดประเภทอื่น และจัดทำโครงการประเมินความเสี่ยงเชื้อดื้อยาในเนื้อสัตว์ที่จำหน่าย ณ สถานที่จำหน่าย เพื่อนำไปสู่ออกแบบมาตรการจัดการความเสี่ยงที่เหมาะสมต่อไป

ตารางที่ 5-3 ผลวิเคราะห์การปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์ที่มีโอกาสดื้อยาต้านจุลชีพในเนื้อสัตว์ ณ จุดจำหน่ายหรือจุดกระจายเนื้อสัตว์ไปยังสถานที่จำหน่ายหรือผู้บริโภค โดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา และคณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การสำรวจ	ปี พ.ศ.	ผลการตรวจวิเคราะห์
การสำรวจตัวอย่างเนื้อสุกร 550 ตัวอย่าง และเนื้อไก่ 591 ตัวอย่าง จากจุดจำหน่ายในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล	2561	<ul style="list-style-type: none"> - มีการปนเปื้อนของ <i>Salmonella</i> spp. และ <i>E. coli</i> ร้อยละ 45.7 และ 68.3 ตามลำดับ การปนเปื้อนของ <i>Salmonella</i> spp. พบในเนื้อสุกรมากกว่าเนื้อไก่ ($P < 0.0001$) ในทางกลับกัน เนื้อไก่มีการปนเปื้อนของ <i>E. coli</i> มากกว่าเนื้อสุกร ($P < 0.0001$) - ในตัวอย่างที่พบเชื้อ <i>Salmonella</i> spp. และ <i>E. coli</i> พบว่าเป็นชนิดที่ดื้อยาหลายขนานพร้อมกัน (Multiple Drug Resistance) คิดเป็นร้อยละ 53.7 และ 60.6 ตามลำดับ ในจำนวนนี้ ร้อยละ 8.9 และ 7.1 เป็น <i>Salmonella</i> และ <i>E. coli</i> ที่สร้างเอนไซม์ ESBL แต่ไม่พบการดื้อต่อยา meropenem - อัตราการดื้อยา colistin โดยเฉลี่ยอยู่ที่น้อยกว่าร้อยละ 3 โดยตรวจพบยีน <i>mcr-1</i> ใน <i>E. coli</i> จากเนื้อสุกรจำนวน 6 isolates และจากเนื้อไก่จำนวน 1 isolate แต่ไม่พบยีนดื้อยาดังกล่าวใน <i>Salmonella</i> spp.

ด้านที่ 4 การเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาและยาต้านจุลชีพตกค้างในการเกษตรและสิ่งแวดล้อม

การเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยที่ผ่านมามีการดำเนินงานในหลายหน่วยงานขึ้นกับพื้นที่และประเด็นที่หน่วยงานนั้นๆ รับผิดชอบ เช่น การเฝ้าระวังคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำต่างๆ เช่น แม่น้ำสายสำคัญ และแหล่งน้ำธรรมชาติ การเฝ้าระวังน้ำทิ้งจากภาคการเกษตร และหน่วยงานต่างๆ เช่น โรงงานอุตสาหกรรม โรงงานผลิตยา โรงพยาบาล และน้ำทิ้งจากชุมชน รวมทั้งการควบคุมมาตรฐานและคุณภาพการบำบัดน้ำเสียของโรงงานบำบัดน้ำเสีย เป็นต้น โดยการเฝ้าระวังดังกล่าวเน้นการติดตามตัวชี้วัดด้านเคมี เช่น ปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำ (Dissolved Oxygen: DO) และความต้องการออกซิเจนทางชีวเคมี (Biological Oxygen Demand: BOD) รวมทั้งตัวชี้วัดด้านชีวภาพ เช่น แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria: FCB) และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด อย่างไรก็ตาม อาจมีการติดตามเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพและยาต้านจุลชีพตกค้างในน้ำทิ้งหรือสิ่งแวดล้อมในบางกรณี แต่การเฝ้าระวังและติดตามดังกล่าวยังไม่เป็นระบบ

ในปี 2557-2559 ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการศึกษาการปนเปื้อนของสารกลุ่มผลิตภัณฑ์ยาในแม่น้ำบางปะกง โดยตรวจวัดคุณภาพน้ำใน 25 แหล่ง พบว่ามียาต้านจุลชีพ 3 ชนิด ได้แก่ ciprofloxacin norfloxacin และ tetracycline ปนเปื้อนมาจากน้ำเสียในชุมชน โรงพยาบาล และฟาร์มเลี้ยงหมู³⁰ แม้ว่า

ผลการศึกษายังไม่อาจบอกได้ว่าการปนเปื้อนยาต้านจุลชีพดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพมากน้อยเพียงใด แต่สะท้อนว่าหากประเทศไทยไม่มีระบบเฝ้าระวังและการจัดการน้ำทิ้งอย่างมีประสิทธิภาพจะทำให้มีการปนเปื้อนยาต้านจุลชีพสู่น้ำ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สิ่งมีชีวิตในน้ำ และคนใช้น้ำตามมา³¹

ดังนั้น เพื่อเป็นการพัฒนาระบบเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพและยาต้านจุลชีพปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อมและการจัดการปัญหาดังกล่าวอย่างเป็นระบบ คณะกรรมการนโยบายการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ ในการประชุมเมื่อวันที่ 16 พฤศจิกายน 2560 ได้มีมติเห็นชอบให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นหน่วยงานหลักในการรับผิดชอบในส่วนของการเฝ้าระวังการดื้อยาต้านจุลชีพและยาต้านจุลชีพตกค้างในสิ่งแวดล้อม โดยมีกรมควบคุมมลพิษเป็นหน่วยงานหลักในการประสานงานและดำเนินการร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ

ในปี 2561 คณะกรรมการนโยบายการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ ได้เห็นชอบให้ประเทศไทยเข้าร่วมโครงการ ESBL Ec Tricycle Survey ซึ่งเป็นโครงการที่ริเริ่มโดยประเทศเนเธอร์แลนด์ และองค์การอนามัยโลก ในการสนับสนุนการพัฒนาระบบเฝ้าระวังการดื้อยาต้านจุลชีพภายใต้สุขภาพหนึ่งเดียวในประเทศกำลังพัฒนา มีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อสำรวจความชุกของ ESBL-producing *E. coli* ซึ่งพบได้ทั้งในคน สัตว์ และสิ่งแวดล้อม ปัจจุบัน กระทรวงสาธารณสุข (โดยสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์) กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (โดยสถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ กรมปศุสัตว์) และกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (โดยกรมควบคุมมลพิษ) กำลังเตรียมงานเพื่อดำเนินโครงการดังกล่าว

สรุปภาพรวม

การดำเนินงานที่ผ่านมาเรื่องระบบการเฝ้าระวังการดื้อยาต้านจุลชีพของหน่วยงานภาครัฐ มีความก้าวหน้าของการดำเนินงานในจังหวัดที่ต่างกันไป เนื่องจากข้อจำกัดด้านงบประมาณ บุคลากร ศักยภาพทางห้องปฏิบัติการที่ต่างกัน รวมทั้งประสบการณ์การดำเนินงานด้านนี้ของแต่ละหน่วยงาน

ความท้าทายในการดำเนินการที่ผ่านมา และแนวทางการจัดการความท้าทายดังกล่าว สรุปได้ ดังนี้

1. กรอบการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานในการเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว (Framework on AMR surveillance under One Health approach) ยังพัฒนาไม่แล้วเสร็จ แต่ในขณะเดียวกัน หน่วยงานต่าง ๆ ได้เริ่มพัฒนาระบบเฝ้าระวังฯ ของตนเพื่อรองรับการทำงานตามแผนยุทธศาสตร์ฯ สถานการณ์เช่นนี้อาจก่อให้เกิดความสับสนต่อการบูรณาการของระบบข้อมูลทั้งระบบที่มีอยู่เดิมกับระบบที่กำลังพัฒนาขึ้นใหม่ ดังนั้น จึงควรเร่งพัฒนารอบการทำงานดังกล่าวให้แล้วเสร็จโดยเร็ว เพื่อเป็นแนวทางให้กับหน่วยงานต่าง ๆ นำไปใช้ในการวางแผนและออกแบบเพื่อพัฒนาระบบของตนให้สอดคล้องกับการทำงานของหน่วยงานอื่น ๆ ตามกรอบที่วางไว้
2. ระบบฐานข้อมูลการเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียวของประเทศไทย ประกอบขึ้นด้วยข้อมูลจากหลายส่วนและมีขอบเขตกว้างขวางมาก ที่สำคัญ ได้แก่ ข้อมูลเชื้อดื้อยาและการใช้ยาต้านจุลชีพในคน ทั้งจากสถานพยาบาลและชุมชน ข้อมูลสถานการณ์ด้านระบาดวิทยาของผู้ป่วยเชื้อดื้อยา ข้อมูลเชื้อดื้อยาและการใช้ยาต้านจุลชีพในสัตว์และภาคการเกษตรอื่น ๆ ข้อมูลการปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อมและอาหาร เป็นต้น ในทางปฏิบัติระบบข้อมูลเหล่านี้ยังกระจัดกระจาย ไม่ครบถ้วน และไม่เป็นระบบ และมีการแยกส่วนค่อนข้างมาก จึงเป็นข้อจำกัดในการประเมินสถานการณ์เชื้อดื้อยาที่แท้จริงเพื่อปรับนโยบายและยุทธศาสตร์ให้เหมาะสมสอดคล้องกับสภาพปัญหาของประเทศได้
3. การกำหนดแผนเก็บตัวอย่างอย่างเป็นระบบและครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายเป็นเรื่องที่สำคัญ พบว่า หน่วยงานต่าง ๆ มีแผนการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจติดตามและเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ และมีการนำเสนอแผนของตน แต่ยังไม่

การวางแผนร่วมกันในการเก็บตัวอย่าง เพื่อศึกษาสถานการณ์ของเชื้อดื้อยาและยาต้านจุลชีพตกค้าง โดยเฉพาะในภาคปศุสัตว์ตลอดห่วงโซ่อาหาร ตัวอย่างในสัตว์เลี้ยง สัตว์น้ำ พืชเศรษฐกิจ ตัวอย่างการปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อม และตัวอย่างอาหาร ปัจจุบันจึงมีการทับซ้อนของตัวอย่าง ตลอดจนวิธีวิเคราะห์ยังไม่เป็นมาตรฐานเดียวกัน ขาดข้อมูลในกลุ่มเป้าหมายที่ยังไม่มีการศึกษา รวมถึงขาดการบูรณาการกับหน่วยงานภายนอกเกี่ยวกับข้อมูลยาต้านจุลชีพตกค้าง และเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพในอาหาร

4. การศึกษาด้าน genotyping ของเชื้อดื้อยามีความสำคัญ เพื่อให้เข้าใจความซับซ้อนเชิงลึกของรูปแบบ (patterns) และความเชื่อมโยง (connections) ของการถ่ายทอดและการแพร่กระจายยีนดื้อยาต้านจุลชีพระหว่างคน สัตว์ พืช อาหาร และสิ่งแวดล้อม ซึ่งปัจจุบันยังไม่ทราบลักษณะและขนาดปัญหาที่แน่ชัด ดังนั้น หน้าที่มาตรฐานเฝ้าระวังภายใต้นโยบายยังต้องดำเนินการต่อไปควรมีการศึกษาด้านพันธุศาสตร์และระบาดวิทยาของเชื้อดื้อยาร่วมด้วย
5. การสื่อสารผลการวิจัย ข้อมูลสถานการณ์เชื้อดื้อยาและการใช้ยาต้านจุลชีพ และผลกระทบทางสังคม เศรษฐกิจ ประชากร และสิ่งแวดล้อม มีความสำคัญอย่างมาก โดยเฉพาะต่อผู้กำหนดนโยบายและการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ ตลอดจนการรับรู้และความเข้าใจที่ถูกต้องในภาคประชาสังคมและสาธารณะในวงกว้าง อย่างไรก็ตาม การสื่อสารผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อดื้อยาต้านจุลชีพและยาต้านจุลชีพตกค้างในอาหาร การเลี้ยงสัตว์ การเพาะปลูก และสิ่งแวดล้อม มีความอ่อนไหวเป็นอย่างมาก เนื่องจากมีความเกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจและสังคมโดยรวม ดังนั้น จึงควรพิจารณาใช้หลักการของการสื่อสารความเสี่ยง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการสื่อสารและป้องกันหรือลดผลกระทบเชิงลบที่อาจเกิดขึ้น
6. กรอบงบประมาณและกรอบอัตรากำลังที่ยังไม่เพียงพอเพื่อสนับสนุนและรองรับการดำเนินงานระบบเฝ้าระวังที่มีอยู่เดิม รวมทั้งการพัฒนาสมรรถนะของห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาคลินิก ตลอดจนการมีแนวนโยบายที่เอื้อในการส่งสิ่งส่งตรวจจากผู้ป่วยเพื่อการวินิจฉัยเชื้อก่อโรคว่าเหมาะสมอันจะเป็นประโยชน์ทั้งด้านการรักษา การป้องกัน และการกำหนดนโยบายการจัดการการดื้อยาในระดับชาติ ทั้งนี้ ต้องประกอบกับการมีแนวทางการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานที่กระชับ ไม่ซ้ำซ้อน มีประสิทธิภาพ ซึ่งจะช่วยเร่งรัดและพัฒนาผลการดำเนินงานให้มีคุณภาพ รายงานได้อย่างรวดเร็วนำไปสู่การใช้ข้อมูลให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการจัดการการดื้อยาในทุกภาคส่วนของประเทศ ■

6

ความก้าวหน้าของยุทธศาสตร์ที่ 2
การควบคุมการกระจายยาต้านจุลชีพ
ในภาพรวมของประเทศ

ความก้าวหน้าของยุทธศาสตร์ที่ 2 การควบคุมการกระจายยาต้านจุลชีพในภาพรวมของประเทศ

ก่อนมีแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564 ยาต้านจุลชีพเกือบทั้งหมดในประเทศไทยถูกจัดอยู่ในประเภท 'ยาอันตราย' ตามพระราชบัญญัติยา พ.ศ. 2510 นั่นคือ เป็นยาที่ต้องจ่ายโดยเภสัชกร โดยไม่จำเป็นต้องมีใบสั่งแพทย์ ดังนั้น ยากลุ่มนี้จึงสามารถจำหน่ายได้ทั้งในสถานพยาบาลและร้านยา และประชาชนสามารถเข้าถึงและหาซื้อยาต้านจุลชีพได้โดยง่าย

ในปี 2555-2556 สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ และคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ได้ทำการสำรวจการกระจายยาปฏิชีวนะจำนวน 47 ชนิด ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล คลินิก และร้านยา พบว่า มีรายการยาปฏิชีวนะโดยเฉลี่ย 25, 35 และ 37 ชนิด ตามลำดับ และยาปฏิชีวนะที่สำคัญบางรายการ เช่น clarithromycin, azithromycin และ levofloxacin ซึ่งเป็นยาบัญชีง ในบัญชียาหลักแห่งชาติ มีจำหน่ายทั้งในคลินิกและร้านยา³² รายละเอียดแสดงในตารางที่ 6-1

ตารางที่ 6-1 รายการยาปฏิชีวนะที่มีในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล คลินิก และร้านยา

รายการยาปฏิชีวนะ	ร้อยละของหน่วยบริการที่มียาปฏิชีวนะ (ทุกรูปแบบความแรง)			p-value	หมวดยาตามที่ระบุในบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2556 (รูปแบบยา) ^{***}
	รพ.สต. (276)	คลินิก (107)	ร้านยา (218)		
Penicillins					
1. Penicillin V	85%	30%	63%	<0.001	บัญชี ก (cap/tab/dry syr)
2. Penicillin G	2%	-	12%	<0.001	บัญชี ก (sterile pwdr/sol/susp)
3. Ampicillin	2%	19%	68%	<0.001	บัญชี ก (sterile pwdr)
4. Amoxicillin	100%	98%	100%	0.149	บัญชี ก (cap/dry syr)
5. Dicloxacillin	99%	85%	95%	<0.001	บัญชี ก (cap/dry syr)
6. Cloxacillin	32%	51%	88%	<0.001	บัญชี ก (sterile pwdr)
7. Amoxicillin/Clavulanic acid	8%	81%	87%	<0.001	บัญชี ค (tab/dry syr/sterile pwdr)**
8. Ampicillin/Sulbactam	-	7%	7%	0.898	บัญชี ค (sterile pwdr)

ตารางที่ 6-1 รายการยาปฏิชีวนะที่มีในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล คลินิก และร้านยา (ต่อ)

รายการยาปฏิชีวนะ	ร้อยละของหน่วยบริการที่มียาปฏิชีวนะ (ทุกรูปแบบความแรง)			p-value	หมวดยาตามที่ระบุในบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2556 (รูปแบบยา)***
	รพ.สต. (276)	คลินิก (107)	ร้านยา (218)		
Macrolides					
9. Erythromycin	83%	74%	70%	0.009	บัตูชี ก (susp/dry syr)
10. Roxithromycin	74%	92%	98%	<0.001	บัตูชี ก (cap/tab)**
11. Clarithromycin	-	25%	39%	0.013	บัตูชี ง (tab/dry syr)
12. Azithromycin	-	44%	70%	<0.001	บัตูชี ง (cab/dry syr/sterile pwdr)**
Tetracyclines					
13. Tetracycline	19%	22%	86%	<0.001	บัตูชี ก (cap/tab)
14. Doxycycline	37%	87%	93%	<0.001	บัตูชี ก (cap/tab)
15. Minocycline	-	3%	4%	1.000	-
Aminoglycosides					
16. Gentamicin	3%	36%	35%	<0.001	บัตูชี ก (sterile sol)
17. Amikacin	-	2%	1%	0.601	บัตูชี ข (sterile sol)
18. Streptomycin	0.4%*	3%	4%	1.000	-
Fluoroquinolones					
19. Norfloxacin	97%	93%	99%	0.094	บัตูชี ก (tab)
20. Ciprofloxacin	12%	86%	93%	<0.001	บัตูชี ง (tab/sterile sol)
21. Ofloxacin	6%	57%	75%	<0.001	บัตูชี ข (tab)**
22. Levofloxacin	-	20%	26%	0.173	บัตูชี ง (tab/sterile sol)**
23. Moxifloxacin	-	2%	2%	1.000	-
1st generation cephalosporins					
24. Cephalexin	14%	73%	69%	<0.001	บัตูชี ก (cap/dry syr)
25. Cefazolin	0.5%*	2%	1%	0.601	บัตูชี ก (sterile pwdr)
2nd generation cephalosporins					
26. Cefaclor	-	27%	21%	0.385	-
27. Cefuroxime	-	17%	16%	0.950	บัตูชี ข (tab/dry syr)
3rd generation cephalosporins					
28. Ceftriaxone	1%*	49%	3%	<0.001	บัตูชี ค (sterile pwdr)

ตารางที่ 6-1 รายการยาปฏิชีวนะที่มีในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล คลินิก และร้านยา (ต่อ)

รายการยาปฏิชีวนะ	ร้อยละของหน่วยบริการที่มียาปฏิชีวนะ (ทุกรูปแบบความแรง)			p-value	หมวดยาตามที่ระบุในบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2556 (รูปแบบยา)***
	รพ.สต. (276)	คลินิก (107)	ร้านยา (218)		
29. Cefdinir	0.5%*	16%	21%	0.328	-
30. Cefditoren	-	11%	3%	0.010	-
31. Cefotaxime	-	1%	2%	1.000	บัญชี ค (sterile pwdr)
32. Ceftazidime	-	-	2%	-	บัญชี ค (sterile pwdr)
Miscellaneous antibiotics					
33. Co-trimoxazole	95%	71%	76%	<0.001	บัญชี ก (cap/tab/susp/sterile sol)
34. Metronidazole	62%	78%	82%	<0.001	บัญชี ก (cap/tab/susp/sterile sol)**
35. Clindamycin	2%*	47%	69%	<0.001	บัญชี ข (cap/sterile sol)**
36. Chloramphenicol	23%	24%	29%	0.178	บัญชี ค (sterile pwdr)
37. Lincomycin	24%	78%	6%	<0.001	บัญชี ข (sterile sol)

หมายเหตุ * ยาปฏิชีวนะที่พบเฉพาะในรพ.สต. ที่มีแพทย์มาให้บริการ

** มีการกำหนดเงื่อนไขเพิ่มเติมเกี่ยวกับขนาดยา หรือรูปแบบเฉพาะ หรือเกลือ

*** รูปแบบยา cap = capsule, tab = tablet, dry syr = dry syrup, susp = suspension, sterile sol = sterile solution, sterilesusp = sterile suspension และ sterile pwdr = sterile powder

ในปี 2556 สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา โดยคณะกรรมการยา ได้แต่งตั้งคณะกรรมการเฉพาะกิจศึกษาการปรับประเภทยาต้านจุลชีพ (ภายใต้พระราชบัญญัติยา พ.ศ. 2510) เพื่อดำเนินการปรับสถานะยาต้านจุลชีพ (antimicrobial reclassification) เพื่อควบคุมการจำหน่ายยาต้านจุลชีพให้รัดกุมมากขึ้น

ในปี 2559 คณะอนุกรรมการเฉพาะกิจศึกษาการปรับประเภทยาต้านจุลชีพ ได้จัดทำบัญชีรายการยาต้านจุลชีพที่ควรยกระดับการควบคุมและกำหนดเงื่อนไขการจำหน่าย เช่น การปรับสถานะของยาต้านจุลชีพจากยาอันตรายเป็นยาควบคุมพิเศษ (ซึ่งเป็นยาที่ต้องมีใบสั่งแพทย์)

อย่างไรก็ตาม การขับเคลื่อนเพื่อปรับสถานะยาต้านจุลชีพ (antimicrobial reclassification) ในปี 2559 ได้เกิดกระแสคัดค้านเป็นวงกว้าง เนื่องจากส่งผลกระทบต่อธุรกิจยาและมีความกังวลเกี่ยวกับการเข้าถึงยาของประชาชน จึงทำให้ไม่สามารถขับเคลื่อนรายการยาต้านจุลชีพที่ผ่านเป็นมติจากคณะกรรมการ ให้เกิดผลได้ในทางปฏิบัติ ทั้งนี้ สาเหตุอาจมาจาก 3 ปัจจัยหลัก คือ

1. เกณฑ์การพิจารณาเพื่อปรับประเภทยาต้านจุลชีพ เนื่องจากให้ความสำคัญกับข้อมูลวิชาการ เช่น สถานการณ์เชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ การเหนี่ยวนำให้เกิดการดื้อยาต้านจุลชีพข้ามกลุ่ม และ WHO list of Critically Important Antimicrobials for human Medicine (WHO CIA list) เป็นหลัก โดยไม่ได้พิจารณาเรื่องความสอดคล้องกับบัญชียาหลักแห่งชาติ และการใช้ยากับโรคที่พบบ่อยในสถานพยาบาลและชุมชน ส่วนข้อมูลด้านผลกระทบต่อการใช้งานของประชาชนและธุรกิจยาได้มีการพิจารณาแต่ยังไม่รอบด้าน

2. การวางยุทธศาสตร์การทำงาน เริ่มจากการทำประชาพิจารณ์ของรายการยาต้านจุลชีพทั้งหมดทุกชนิดพร้อมกัน โดยเลือกที่จะควบคุมกลุ่มยาต้านจุลชีพที่สำคัญและมีกระแสต้านจากสังคมสูงเป็นลำดับแรก ขณะที่แผนรองรับในการสื่อสารทำความเข้าใจยังไม่ชัดเจน ดังนั้น จึงทำให้เกิดความกังวลและกระแสวิพากษ์วิจารณ์ในวงกว้างและยากในการสื่อสารและทำความเข้าใจได้ทั่วถึงอย่างมีประสิทธิภาพ
3. การปรับสถานะยาต้านจุลชีพ (antimicrobial reclassification) จำเป็นต้องมีนโยบายที่ชัดเจนเพื่อชี้แจงเหตุผลความจำเป็น (rationale) ของการใช้มาตรการทางกฎหมายในการดำเนินงานดังกล่าว อย่างไรก็ตาม การดำเนินการที่ผ่านมาอาศัยพระราชบัญญัติยาเป็นหลัก และมีนโยบายแห่งชาติด้านยา พ.ศ. 2554 และยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบยาแห่งชาติ พ.ศ. 2555-2559 หนูนเสริม ซึ่งยังไม่เข้มแข็งและชัดเจนเพียงพอ

การขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ที่ 2

การมีแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564 เป็นปัจจัยสำคัญในหนูนเสริมการทำงานด้านการควบคุมการกระจายยาต้านจุลชีพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเรื่องการปรับสถานะยาต้านจุลชีพ (antimicrobial reclassification) ซึ่งนับเป็นบันไดขั้นแรกของการควบคุมการกระจายยาต้านจุลชีพ เนื่องจากแผนยุทธศาสตร์ฯ ได้กำหนดยุทธศาสตร์ที่ 2 ว่าด้วยการควบคุมการกระจายยาต้านจุลชีพไว้เป็นการเฉพาะ โดยมีประเด็นเรื่องการปรับสถานะยาต้านจุลชีพเป็นหนึ่งในกลยุทธ์ภายใต้ยุทธศาสตร์นั้น นอกจากนี้ แผนยุทธศาสตร์ฯ ได้นำเสนอเหตุผลความจำเป็น (rationale) ในการยกระดับการควบคุมการกระจายยาต้านจุลชีพที่สามารถชี้แจงต่อสาธารณะได้อย่างชัดเจน

ความก้าวหน้าของการดำเนินงานของยุทธศาสตร์ที่ 2 ในระยะครึ่งแผนฯ

ความก้าวหน้าของการดำเนินงานแบ่งเป็น 4 ส่วน คือ

1. การควบคุมการกระจายยาต้านจุลชีพที่ใช้สำหรับมนุษย์
2. การควบคุมการกระจายยาต้านจุลชีพที่ใช้สำหรับสัตว์
3. การควบคุมการกระจายยาต้านจุลชีพที่ใช้สำหรับพืชและการเกษตร
4. การพัฒนาระบบติดตามและเฝ้าระวังการบริโภคยาต้านจุลชีพสำหรับมนุษย์และสัตว์ในระดับประเทศ

ส่วนที่ 1 การควบคุมการกระจายยาต้านจุลชีพที่ใช้สำหรับมนุษย์

การดำเนินงานในช่วงครึ่งแผนฯ เน้นเรื่องการใช้มาตรการทางกฎหมายในการจัดระเบียบประเภทยาและเงื่อนไขการจำหน่ายให้เหมาะสม การดำเนินงานนี้เป็นการทำงานร่วมกันระหว่างคณะกรรมการยุทธศาสตร์การดื้อยาต้านจุลชีพ ภายใต้คณะกรรมการนโยบายการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ ซึ่งมีรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขเป็นประธาน คณะกรรมการเฉพาะกิจศึกษาการปรับประเภทยาต้านจุลชีพ และคณะกรรมการทบทวนทะเบียนตำรับยา ภายใต้คณะกรรมการยา โดยนำข้อมูลเชิงวิชาการและปัจจัยทางสังคมมาประกอบการพิจารณาอย่างรอบด้านภายใต้สถานการณ์การดื้อยาต้านจุลชีพของประเทศไทย ทั้งนี้ การดำเนินงานในระยะครึ่งแผนฯ ประกอบด้วย

1. การดำเนินงานที่ต่อเนื่องจากมติของคณะกรรมการทบทวนทะเบียนตำรับยา และคณะกรรมการเฉพาะกิจศึกษาการปรับประเภทยาต้านจุลชีพ เช่น การเพิกถอนทะเบียนยา colistin ชนิดรับประทาน และการตัดยาต้านจุลชีพออกจากทะเบียนตำรับยาอมบรรเทาอาการเจ็บคอ

2. การดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564 ประกอบด้วย
 - การดำเนินงานตาม
 - 2.1 เป้าหมายเร่งด่วน (quick win) ที่กำหนดไว้ในแผนยุทธศาสตร์ฯ ซึ่งเน้นการจัดการกับยาต้านจุลชีพที่มีสูตรยาไม่เหมาะสม และยาต้านจุลชีพที่จัดอยู่ในสถานะที่ไม่เหมาะสมอย่างชัดเจน เช่น การกำหนดให้ยาต้านจุลชีพทุกชนิด รวมทั้งชนิดที่เคยจัดเป็น ‘ยาสามัญประจำบ้าน’ เป็น ‘ยาอันตราย’ และปรับสถานะยาบางชนิดให้เป็นยาควบคุมพิเศษ
 - 2.2 แผนการปรับสถานะยาต้านจุลชีพสำหรับมนุษย์ พ.ศ. 2561-2563 ที่ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการยุทธศาสตร์การดื้อยาต้านจุลชีพ ซึ่งมีการจัดลำดับความสำคัญในการดำเนินงานเป็น 3 ระยะ ดังตารางที่ 6-2 ดังนี้

ตารางที่ 6-2 แผนการปรับสถานะยาต้านจุลชีพสำหรับมนุษย์ พ.ศ. 2561-2563

ระยะที่	ลักษณะ	กลุ่มยา	ผลการดำเนินการ
1	ยาต้านจุลชีพที่มีผลกระทบทำให้เกิดเชื้อดื้อยาสูง แต่กระแสคัดค้านจากสังคมต่ำ	ยาต้านจุลชีพชนิดฉีด และกลุ่มยาด้านวัณโรคทุกชนิด (ยกเว้น fluoroquinolones และ macrolides ซึ่งจะไปดำเนินการในระยะที่ 2)	ดำเนินการแล้ว
2	ยาต้านจุลชีพที่มีผลกระทบทำให้เกิดเชื้อดื้อยาสูง และกระแสคัดค้านจากสังคมสูง	ยาต้านจุลชีพชนิดรับประทานทุกชนิด: penicillins, cephalosporins, tetracyclines, sulfonamides, fluoroquinolones, beta-lactam plus beta-lactamase inhibitors และ macrolides	กำลังดำเนินการ
3	ยาต้านจุลชีพที่มีผลกระทบทำให้เกิดเชื้อดื้อยาต่ำ แต่อาจมีกระแสคัดค้านจากสังคมสูง	ยาต้านจุลชีพชนิดใช้ภายนอก และยาใช้เฉพาะที่	จะดำเนินการต่อไป

ผลการดำเนินการสรุปได้ว่า

1. การปรับสถานะยาต้านจุลชีพในระยะที่ 1 ได้ดำเนินการแล้ว ดังนี้
 - 1.1 กำหนดให้ยาต้านจุลชีพชนิดฉีดทุกรายการเป็นยาควบคุมพิเศษ ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 53 วันที่ 26 กรกฎาคม 2562
 - 1.2 กำหนดให้ยาต้านวัณโรคเป็นยาควบคุมพิเศษที่สามารถจำหน่ายยาให้แก่สถานพยาบาลที่อยู่ในการควบคุมตามโครงการการใช้ยารักษาวัณโรคของกรมควบคุมโรค ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 53 วันที่ 26 กรกฎาคม 2562 และคำสั่งกระทรวงสาธารณสุขที่ 860/2562 วันที่ 26 กรกฎาคม 2562

2. การปรับสถานะยาต้านจุลชีพในระยะที่ 2 ได้มีดำเนินการภายใต้โครงการเฉพาะกิจศึกษาการปรับสถานะยาต้านจุลชีพ ดังนี้
 - 2.1 กำหนดเกณฑ์การพิจารณาประกอบด้วย 4 ด้าน คือ (1) การจัดประเภทตาม WHO CIA list (2) การจัดประเภทตามบัญชียาหลักแห่งชาติ (3) ความจำเป็นของยาต้านจุลชีพสำหรับโรคที่พบบ่อยในชุมชนที่ผู้ให้บริการสามารถให้คำแนะนำและจ่ายยาต้านจุลชีพนั้นได้อย่างเหมาะสม และ (4) ความสามารถของยาปฏิชีวนะในการเหนี่ยวนำให้เกิดเชื้อดื้อยาที่สำคัญและส่งผลกระทบต่อวงกว้าง (AMR collateral impact) โดยเชื้อดื้อยาที่สำคัญ 4 ชนิด ได้แก่ carbapenem-resistant *Enterobacteriaceae* (CRE), ESBL-producing *Enterobacteriaceae*, multidrug-resistant *Acinetobacter* spp. และ multidrug-resistant *P. aeruginosa*
 - 2.2 จัดทำ algorithm และแบ่งกลุ่มยาต้านจุลชีพเป็น 3 กลุ่มตามแนวคิด AWaRe ขององค์การอนามัยโลก ได้แก่
 - กลุ่ม Access คือ ยาต้านจุลชีพที่จำเป็นในชุมชน และสามารถจ่ายได้ในร้านยาและสถานพยาบาลทุกประเภท
 - กลุ่ม Watch คือ ยาต้านจุลชีพที่ต้องระวังการใช้แต่ยังคงจำเป็นในชุมชน ยกกลุ่มนี้สามารถจ่ายได้ในร้านยาและสถานพยาบาล แต่ต้องมีระบบติดตามและรายงาน
 - กลุ่ม Reserve คือ ยาต้านจุลชีพที่ต้องสงวนไว้ใช้ในโรงพยาบาลเท่านั้นสำหรับรักษาโรคติดเชื้อที่สำคัญ
 - 2.3 จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการกับผู้แทนองค์กร/สมาคม/ชมรมจากบริษัทยาและร้านยา รวมทั้งบุคลากรทางการแพทย์จากโรงพยาบาล/สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และอื่น ๆ เมื่อวันที่ 2 สิงหาคม 2562 พบว่า ผู้ที่เกี่ยวข้องและมีส่วนได้เสียเข้าใจสถานการณ์ความรุนแรงและเร่งด่วนของปัญหาเชื้อดื้อยา รวมทั้งความจำเป็นในการดำเนินการปรับสถานะยาต้านจุลชีพ อย่างไรก็ตาม ต้องการการหารือเพิ่มเติมเกี่ยวกับแผนเพื่อลดผลกระทบจากมาตรการดังกล่าว ตลอดจนการพัฒนากระบวนการควบคุมและกำกับติดตามการใช้ยาต้านจุลชีพที่มีประสิทธิภาพ
3. ร่วมมือกับกรมควบคุมโรค สมาคมและองค์กรวิชาชีพ ในการสื่อสารทำความเข้าใจต่อประเด็นการปรับสถานะยาต้านจุลชีพ
4. ลดแรงต้านจากสังคมโดยจัดทำสื่อเพื่อสร้างความเข้าใจกับประชาชนและผู้เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการปรับประเภทยาต้านจุลชีพทั้งในระยะที่ 1 และ 2

ผลการดำเนินงานในภาพรวมสรุปได้ในตารางที่ 6-3

ตารางที่ 6-3 ผลการดำเนินงานในการทบทวนทะเบียนยาและปรับสถานะยาต้านจุลชีพสำหรับมนุษย์ ในช่วงระยะครึ่งแผนฯ (มกราคม 2560–ตุลาคม 2562)

รายการยา		สถานะเดิม	สถานะใหม่	มติ/คำสั่ง/ประกาศ
การเพิกถอนทะเบียนตำรับยา				
1	Colistin ชนิดรับประทาน (ยาน้ำ)	ยาอันตราย	เพิกถอนทะเบียนตำรับยา	คำสั่งกระทรวงสาธารณสุข ที่ 254/2561 เรื่อง เพิกถอนทะเบียนตำรับยา วันที่ 2 มีนาคม 2561
2	Sulfaguanidine หรือ Sulphaguanidine ชนิดรับประทาน (ยาเม็ด)	ยาอันตราย	เพิกถอนทะเบียนตำรับยา	คำสั่งกระทรวงสาธารณสุข ที่ 195/2561 เรื่อง เพิกถอนทะเบียนตำรับยา วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2561
3	Chloramphenicol/Streptomycin ยาสูตรผสมชนิดรับประทาน	ยาอันตราย	เพิกถอนทะเบียนตำรับยา	คำสั่งกระทรวงสาธารณสุข ที่ 104/2561 เรื่อง เพิกถอนทะเบียนตำรับยา วันที่ 25 มกราคม 2561
การแก้ไขทะเบียนตำรับยา (โดยให้ตัดยาต้านจุลชีพออกจากสูตรยา)				
4	Neomycin ในยาอมบรรเทาอาการเจ็บคอ	ยาบรรจุเสร็จ	ยาบรรจุเสร็จ	อยู่ระหว่างการออกคำสั่งกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง แก้ไขทะเบียนตำรับยา (ตามมติคณะกรรมการยา เมื่อวันที่ 28 มิถุนายน 2562 ที่ให้ตัดยาต้านจุลชีพทั้ง 3 ชนิดออกจากสูตรตำรับ)
5	Bacitracin ในยาอมบรรเทาอาการเจ็บคอ	ยาบรรจุเสร็จ	ยาบรรจุเสร็จ	
6	Tyrothricin ในยาอมบรรเทาอาการเจ็บคอ	ยาบรรจุเสร็จ	ยาบรรจุเสร็จ	
การปรับสถานะยาต้านจุลชีพ (Antimicrobial Reclassification)				
7	ยาหยอดตา Sulfacetamide	ยาสามัญประจำบ้าน	ยาอันตราย	ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ยาสามัญประจำบ้าน ฉบับลง วันที่ 28 มีนาคม 2542 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ยาสามัญประจำบ้านแผนปัจจุบัน (ฉบับที่ 6) พ.ศ. 2560 วันที่ 30 มกราคม 2560
8	ยาครีม Silver sulfadiazine	ยาสามัญประจำบ้าน	ยาอันตราย	

ตารางที่ 6-3 ผลการดำเนินงานในการทบทวนทะเบียนยาและปรับสถานะยาต้านจุลชีพสำหรับมนุษย์ ในช่วงระยะครึ่งแผนฯ (มกราคม 2560–ตุลาคม 2562) (ต่อ)

รายการยา		สถานะเดิม	สถานะใหม่	มติ/คำสั่ง/ประกาศ
9	Phthalylsulphathiazole ชนิดรับประทาน (ยาเม็ด) ความแรง 500 มิลลิกรัม บรรจุแผงละ 4 หรือ 20 เม็ด	ยาบรรจุเสร็จ	ยาอันตราย	ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ยาอันตราย ฉบับที่ 29 วันที่ 25 กันยายน 2560
10	Sulfamethoxazole/ Trimethoprim ยาสูตรผสม ชนิดรับประทาน (ยาเม็ดและแคปซูล) ความแรง 400/80 มิลลิกรัม ขนาดบรรจุแผงละ 4 เม็ด หรือ 10 เม็ด	ยาบรรจุเสร็จ	ยาอันตราย	
11	Sulphadoxine/ Pyrimethamine ยาสูตรผสมชนิดรับประทาน (ยาเม็ด) ความแรง 500/25 มิลลิกรัม ขนาดบรรจุแผงละ 4 เม็ด หรือ 10 เม็ด	ยาบรรจุเสร็จ	ยาอันตราย	
12	Penicillin V Potassium ชนิดรับประทาน (ยาผงแห้งผสมน้ำ) ความแรง Penicillin V 200,000 ยูนิต/ 5 มิลลิตร บรรจุขวดละ 60 มิลลิตร	ยาบรรจุเสร็จ	ยาอันตราย	
13	Colistimethate sodium ชนิดฉีด	ยาอันตราย	ยาควบคุมพิเศษ	ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ยาควบคุมพิเศษ ฉบับที่ 47 วันที่ 2 มีนาคม 2561
14	ยาต้านวัณโรคทุกกรายการ (ยกเว้นกลุ่ม flouroquinolones และ macrolides) ซึ่งได้แก่ rifampicin, sodium aminosalicylate, cycloserine, capreomycin, isoniazid, ethionamide, protionamide, pyrazinamide, ethambutol, terizidone, bedaquiline และ delamanid	ยาอันตราย	ยาควบคุมพิเศษ (เงื่อนไข: ให้จำหน่ายยานี้แก่สถานพยาบาลที่อยู่ในการควบคุมตามโครงการการใช้ยารักษาวัณโรคของกรมควบคุมโรค)	- ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ยาควบคุมพิเศษ ฉบับที่ 53 วันที่ 26 กรกฎาคม 2562 - คำสั่งกระทรวงสาธารณสุข ที่ 860/2562 วันที่ 26 กรกฎาคม 2562
15	ยาต้านจุลชีพชนิดฉีดทุกกรายการ	ยาอันตราย	ยาควบคุมพิเศษ	ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ยาควบคุมพิเศษ ฉบับที่ 53 วันที่ 26 กรกฎาคม 2562

หมายเหตุ

- ลำดับที่ 1-6 และ 13 เป็นการดำเนินการต่อเนื่องจากมติของคณะกรรมการทบทวนทะเบียนตำรับยา และคณะกรรมการเฉพาะกิจศึกษาการปรับประเภทยาต้านจุลชีพ
- ลำดับที่ 7-12 เป็นการดำเนินการตามเป้าหมายเร่งด่วน (quick win) ที่กำหนดไว้ในแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564
- ลำดับที่ 14-15 เป็นการดำเนินการในระยะที่ 1 ตามแผนการปรับสถานะยาต้านจุลชีพสำหรับมนุษย์ พ.ศ. 2561-2563 ภายใต้แผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564

นอกจากนี้ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ได้มีการกำหนดเงื่อนไขเพื่อติดตามการกระจายยาในกลุ่มยาที่มีความสำคัญสูง ได้แก่ ยากลุ่ม fluoroquinolone and derivatives, cephalosporins, macrolides และ polymyxins ชนิดฉีดและชนิดรับประทาน เฉพาะรายการที่ถูกจัดประเภทเป็นยาควบคุมพิเศษที่มีเงื่อนไขจำกัดการใช้เฉพาะในสถานพยาบาล ให้ผู้รับอนุญาตผลิตยาแผนปัจจุบัน ผู้รับอนุญาตนำเข้าหรือสั่งยาเข้ามาในราชอาณาจักร ผู้รับอนุญาตขายยาแผนปัจจุบันเฉพาะที่เป็นการขายส่ง และผู้รับอนุญาตขายยาแผนปัจจุบันซึ่งมีการขายส่งยากุ่มดังกล่าว ต้องจัดทำบัญชีและรายงานต่อสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อ้างอิงจากประกาศสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ลงวันที่ 23 มกราคม 2561 เรื่องกำหนดให้ยาต้านจุลชีพตามรายการที่กำหนดต้องรายงานต่อสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา)

ส่วนที่ 2 การควบคุมการกระจายยาต้านจุลชีพที่ใช้สำหรับสัตว์

การดำเนินงานในระยะครึ่งแผนฯ ประกอบด้วย 2 ส่วนสำคัญ คือ การปรับสถานะยาต้านจุลชีพที่ใช้สำหรับสัตว์ และการแยกระบบการควบคุม medicated premix และ medicated feed ออกจากกัน ผลการดำเนินงาน สรุปได้ ดังนี้

1. การปรับสถานะยาต้านจุลชีพสำหรับสัตว์ที่สำคัญจากยาอันตรายเป็นยาควบคุมพิเศษ รายละเอียดตามตาราง 6-4

ตาราง 6-4 รายการยาต้านจุลชีพสำหรับสัตว์ที่สำคัญที่ถูกปรับสถานะเป็นยาควบคุมพิเศษ

	รายการยา	สถานะเดิม	สถานะใหม่	
1	ยาต้านจุลชีพที่มีวิธีใช้โดยการผสมในอาหารสัตว์ (medicated premix)	ยาอันตราย	ยาควบคุมพิเศษ	ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ยาควบคุมพิเศษ ฉบับที่ 50 วันที่ 7 มกราคม พ.ศ. 2562
2	ยากุ่มควิโนโลนและอนุพันธ์ (quinolones and derivatives) ที่ใช้สำหรับสัตว์	ยาอันตราย	ยาควบคุมพิเศษ	
3	ยากุ่มเซฟาโลสปอริน (cephalosporins) ที่ใช้สำหรับสัตว์	ยาอันตราย	ยาควบคุมพิเศษ	
4	ยากุ่มมาโครไลด์ (macrolides) ที่ใช้สำหรับสัตว์	ยาอันตราย	ยาควบคุมพิเศษ	
5	ยากุ่มโพลิมิกซิน (polymyxins) ที่ใช้สำหรับสัตว์	ยาอันตราย	ยาควบคุมพิเศษ	

2. การยกเว้นอาหารสัตว์ที่ผสมยา (medicated feed) จากการเป็นยา และให้ควบคุมเป็นอาหารสัตว์ภายใต้กฎหมายว่าด้วยการควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ กล่าวคือ ในอดีต ทั้งยาสำหรับผสมอาหารสัตว์ (medicated premix) และอาหารสัตว์ที่ผสมยา (medicated feed) จัดเป็นยาตามพระราชบัญญัติยาและต้องผลิตในโรงงานผลิตยา โดยไม่สามารถผลิตอาหารสัตว์ที่ผสมยา (medicated feed) ณ โรงงานผลิตอาหารสัตว์ได้ ซึ่งการดำเนินการตามกฎหมายดังกล่าวเป็นไปได้ยากและไม่สอดคล้องในทางปฏิบัติ ดังนั้น เพื่อให้การกำกับดูแลอาหารสัตว์ที่ผสมยา (medicated feed) สามารถดำเนินการได้อย่างรัดกุม ถูกต้องตามกฎหมาย รวมทั้งสอดคล้องกับการกำกับดูแลที่เป็นสากล สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา และกรมปศุสัตว์ ได้ร่วมกันดำเนินการ ดังนี้

- 2.1 สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ได้มีประกาศกระทรวงสาธารณสุขให้อาหารสัตว์ที่ผสมยา (medicated feed) ได้รับการยกเว้นจากการเป็นยา (อ้างอิงจากประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง วัตถุที่ได้รับการยกเว้นไม่เป็นยา (ฉบับที่ 35) พ.ศ. 2560 วันที่ 26 พฤษภาคม 2560)
- 2.2 กรมปศุสัตว์ ได้มีประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ให้อาหารสัตว์ที่ผสมยา (medicated feed) จัดเป็นอาหารสัตว์ พร้อมทั้งกำหนดมาตรการในการควบคุมการผลิต นำเข้า ขาย และใช้อาหารสัตว์ที่ผสมยาภายใต้

พระราชบัญญัติควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ พ.ศ. 2558 (อ้างอิงจากประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนดลักษณะและเงื่อนไขของอาหารสัตว์ที่ผสมยาที่ห้ามผลิต นำเข้า ขาย และใช้ พ.ศ. 2561 วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2561) (รายละเอียดดูบทที่ 8)

ส่วนที่ 3 การควบคุมการกระจายยาต้านจุลชีพที่ใช้สำหรับพืช

ประเด็นเรื่องการนำยาต้านจุลชีพที่ใช้สำหรับมนุษย์ เช่น ampicillin, amoxicillin และ tetracycline ไปใช้ในการป้องกันกำจัดโรครินนิ่ง (citrus greening disease) ในพืชตระกูลส้มเกิดจากการที่เกษตรกรได้รับคำแนะนำเรื่องการใชยาต้านจุลชีพในการรักษาโรครินนิ่งจากนักวิชาการและนักวิจัยโรคพืชจากหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่กรมวิชาการเกษตร และมีกรบอกต่อกันในกลุ่มเกษตรกรด้วยกัน จึงทำให้มีการใช้ยาดังกล่าวในสวนส้มและพืชตระกูลส้มอย่างกว้างขวางในปัจจุบัน

ประเด็นปัญหา คือ ยาต้านจุลชีพดังกล่าวไม่มีการขึ้นทะเบียนกับกรมวิชาการเกษตรเพื่อใช้เป็นสารป้องกันกำจัดโรคพืช และมีรายงานการพบยาต้านจุลชีพตกค้างในบางตัวอย่างของผลส้ม (ดูบทที่ 4) จึงทำให้ประชาชนทั่วไปเกิดความกังวลเกี่ยวกับความปลอดภัยในการบริโภคส้ม และทำให้เกษตรกรวิตกกังวลต่อราคาส้มที่อาจตกต่ำลง แต่อย่างไรก็ตาม วิธีการป้องกันกำจัดโรครินนิ่งด้วยยาต้านจุลชีพดังกล่าวพบว่าเป็นวิธีที่เกษตรกรนิยมใช้มากที่สุด เนื่องจากเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพ ง่าย สะดวก รวดเร็ว และมีต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายต่ำกว่าวิธีการจัดการโรครินนิ่งที่แนะนำโดยกรมวิชาการเกษตร เช่น การตัดกิ่งหรือทำลายต้นส้มที่เป็นโรคและปลูกใหม่ทดแทน ทั้งนี้ รายละเอียดเกี่ยวกับข้อเสนอของกรมวิชาการเกษตรในการจัดการปัญหาโรครินนิ่งในส้มอย่างยั่งยืนแสดงในบทที่ 8

การแก้ไขปัญหาดังกล่าวจำเป็นต้องมองให้รอบด้านโดยต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน และผลกระทบต่อเกษตรกรสวนส้มไปพร้อมกัน และควรดำเนินการทั้งในด้าน demand (ความจำเป็นของเกษตรกรในการใชยาต้านจุลชีพ) และด้าน supply (การที่เกษตรกรสามารถเข้าถึงยาดังกล่าวจากแหล่งต่าง ๆ เช่น ร้านขายยา ร้านเคมีภัณฑ์ทางการเกษตร และผู้แทนของบริษัทที่เข้ามาเสนอขายยาสวนส้ม) การใช้มาตรการทางกฎหมายในการควบคุมการจำหน่ายยาต้านจุลชีพเพียงฝ่ายเดียว (ด้าน supply) สามารถดำเนินการได้ แต่ผลจะไม่ยั่งยืน และจะก่อให้เกิดปัญหาและผลกระทบเชิงลบอย่างกว้างขวางต่อเกษตรกรผู้ปลูกส้มและผู้ค้าส้มในระบบเป็นจำนวนมาก เนื่องจากเกษตรกรสวนส้มยังต้องพึ่งพายาต้านจุลชีพดังกล่าว และปัจจุบันยังไม่มีวิธีอื่นใดที่ดีกว่ามาทดแทน

คณะกรรมการนโยบายการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ ในการประชุมเมื่อวันที่ 14 ธันวาคม 2561 จึงมีมติให้

1. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยกรมวิชาการเกษตร และกรมส่งเสริมการเกษตร ร่วมกันเร่งทำความเข้าใจกับเกษตรกรเกี่ยวกับปัญหาการใชยาต้านจุลชีพในการรักษาโรครินนิ่ง และแสวงหามาตรการที่เหมาะสมและปฏิบัติได้ในการรักษาโรครินนิ่ง รวมทั้งประสานงานสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย และนักวิจัยในมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้อง ให้มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาการใชยาต้านจุลชีพในส้ม ตลอดจนการศึกษทางเลือกอื่น เช่น การใช้สมุนไพร
2. สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาควบคุมการกระจายยาต้านจุลชีพ ทั้งที่เป็นเภสัชเคมีภัณฑ์ และยาสำเร็จรูป โดยให้พิจารณาจังหวะก้าวของการดำเนินงานให้เหมาะสม โดยหารือร่วมกันระหว่างกรมวิชาการเกษตรในการควบคุมการกระจายยาต้านจุลชีพในร้านเคมีภัณฑ์ทางการเกษตร
3. คณะอนุกรรมการจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพในภาคการเกษตรและการเลี้ยงสัตว์ นำเสนอแนวทางและติดตามผลการแก้ปัญหการใชยาต้านจุลชีพในส้มดังกล่าว และรายงานความก้าวหน้าในการประชุมครั้งต่อไปปัจจุบันกำลังอยู่ในระหว่างดำเนินการดำเนินงานตามมติของคณะกรรมการ

ส่วนที่ 4 ระบบการเฝ้าระวังปริมาณการบริโภคยาต้านจุลชีพในประเทศไทย

ระบบการเฝ้าระวังปริมาณการบริโภคยาต้านจุลชีพในประเทศไทย หรือ Thailand SAC เป็นระบบเพื่อใช้ติดตามแนวโน้มของปริมาณการบริโภคยาต้านจุลชีพสำหรับมนุษย์และสัตว์ในระดับประเทศ ทั้งนี้ คณะกรรมการนโยบายการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ ในการประชุมเมื่อวันที่ 14 ธันวาคม 2561 มีมติเห็นชอบให้ใช้ระบบ Thailand SAC เป็นเครื่องมือในการติดตามข้อมูลการบริโภคยาต้านจุลชีพของประเทศไทย ตามที่กำหนดไว้ในเป้าประสงค์ของแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย ปัจจุบันกำลังมีการพัฒนาระบบ Thailand SAC ให้ครอบคลุมเกี่ยวกับช่องทางและสัดส่วนของการกระจายยาต้านจุลชีพสำหรับมนุษย์และสัตว์ (รายละเอียดเกี่ยวกับ Thailand SAC แสดงในบทที่ 4)

สรุปภาพรวม

มาตรการทางกฎหมายเป็นองค์ประกอบหนึ่งในการควบคุมการกระจายยาต้านจุลชีพในภาพรวมของประเทศ ในช่วงครึ่งแผนฯ ที่ผ่านมา สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาได้ใช้กลยุทธ์มาตรการทางกฎหมายที่เน้นกระบวนการมีส่วนร่วมจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดระเบียบยาต้านจุลชีพที่ใช้สำหรับมนุษย์และสัตว์ให้อยู่หมวดหรือประเภทที่เหมาะสม (เช่น ยาอันตราย หรือ ยาควบคุมพิเศษ) รวมทั้งการกำหนดกติกาเงื่อนไขกำกับ ผลการดำเนินการที่ผ่านมาจะเป็นพื้นฐานในการวางระบบการทำงานด้านนี้ต่อไป

ความท้าทาย คือ การดำเนินงานของยุทธศาสตร์ที่ 2 นี้ เป็นการดำเนินงานที่สวนทางกับบรรทัดฐานทางสังคมของคนไทยและเกษตรกรไทยที่เคยชินในการเข้าถึงยาต้านจุลชีพได้โดยง่าย และส่งผลกระทบต่อธุรกิจการให้บริการสุขภาพและเวชภัณฑ์ ทั้งในส่วนของการผลิต การนำเข้า และการจำหน่าย รวมทั้งยังมีความท้าทายในด้านการบังคับใช้กฎหมาย การจัดการเรื่องการลักลอบนำเข้ายา การพัฒนาระบบติดตามและเฝ้าระวังการกระจายยาให้ครอบคลุมการ tracking และ tracing สำหรับยาต้านจุลชีพ รวมทั้งความท้าทายในเชิงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ยาของบุคลากรวิชาชีพต่าง ๆ ประชาชน และเกษตรกร ซึ่งเกี่ยวข้องกับยุทธศาสตร์ที่ 3, 4 และ 5 ของแผนยุทธศาสตร์ฯ

การดำเนินการในระยะต่อไป คือ ผลักดันภารกิจที่กำลังดำเนินการให้แล้วเสร็จ (เช่น การดำเนินการตามแผนการปรับสถานะยาต้านจุลชีพสำหรับมนุษย์ พ.ศ. 2561-2563 และการกำหนดมาตรการที่ชัดเจนเกี่ยวกับการใช้ยาต้านจุลชีพในสัตว์ เป็นต้น) ควบคู่กับการพัฒนารอบการทำงานและแผนปฏิบัติการทำงานร่วมกันเพื่อจัดระเบียบการขับเคลื่อนงานควบคุมการกระจายยาให้ เป็นระบบทั้งในส่วนของคน ภาคการปศุสัตว์ ภาคการประมง พืชเศรษฐกิจ สัตว์เลี้ยงเป็นเพื่อน และสิ่งแวดล้อม ■

7

**ความก้าวหน้ายุทธศาสตร์ที่ 3
การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในสถานพยาบาล และ
ควบคุมกำกับดูแลการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสม**

ที่ผ่านมา ประเทศไทยมีต้นทุนเชิงระบบที่ค่อนข้างดีในการแก้ปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพในโรงพยาบาล เช่น มีระบบเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพทั้งในระดับโรงพยาบาลและระดับประเทศ มีการดำเนินงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในสถานพยาบาล และมีการดำเนินงานส่งเสริมการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสม เป็นต้น อย่างไรก็ตาม การแก้ปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพยังเป็นการดำเนินการอย่างแยกส่วนทั้งในระดับโรงพยาบาลและระดับประเทศ โดยการดำเนินงานขึ้นอยู่กับโรงพยาบาลแต่ละแห่ง และขาดกลไกบริหารกลางของประเทศในการแก้ปัญหานี้อย่างบูรณาการร่วมกัน

การขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ที่ 3

การมีแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพ พ.ศ. 2560-2564 ที่กำหนดเป้าประสงค์ เพื่อลดการป่วยจากเชื้อดื้อยาลงร้อยละ 50 และเพื่อลดปริมาณการบริโภคยาต้านจุลชีพในมนุษย์ลงร้อยละ 20 นับเป็นจุดเริ่มต้นให้หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องมีทิศทางการทำงานร่วมกันภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 3 ว่าด้วยการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในสถานพยาบาลและควบคุมกำกับดูแลการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสม ทั้งในโรงพยาบาล คลินิก และร้านยา

การขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ที่ 3 เป็นการดำเนินการภายใต้คณะกรรมการลดผลกระทบจากปัญหาเชื้อดื้อยาในสถานพยาบาล และประกอบด้วยกลยุทธ์ 5 ข้อ ดังนี้

กลยุทธ์ที่ 1 จัดการปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพภายในสถานพยาบาลของรัฐและเอกชนอย่างเป็นระบบและบูรณาการ

กลยุทธ์ที่ 2 พัฒนาขีดความสามารถของบุคลากรด้านโรคติดเชื้อ

กลยุทธ์ที่ 3 กำกับ ติดตาม และประเมินผลการจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพในสถานพยาบาล

กลยุทธ์ที่ 4 ควบคุมกำกับดูแลการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมในคลินิก

กลยุทธ์ที่ 5 ควบคุมกำกับดูแลการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมในร้านยา

ความก้าวหน้าของการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ที่ 3 ในระยะครึ่งแผนฯ

ด้วยการแก้ปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพในสถานพยาบาลมีความซับซ้อนอย่างมากและจำเป็นต้องมีการทำงานอย่างบูรณาการของสหวิชาชีพภายในโรงพยาบาล รวมทั้งการทำงานอย่างบูรณาการระหว่างหน่วยงาน เช่น กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงกลาโหม สำนักงานตำรวจแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ กรุงเทพมหานคร โรงพยาบาลเอกชน สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์กรมหาชน) และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ สภาวิชาชีพและสมาคมวิชาชีพต่างๆ เป็นต้น คณะกรรมการนโยบายการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ 2/2560 วันที่ 16 พฤศจิกายน 2560 จึงมีมติเห็นชอบ 'แนวทางการดำเนินงานนโยบายต่อการจัดการเชื้อดื้อยาในสถานพยาบาล' เพื่อเป็นบรรทัดฐานให้หน่วยงานต่างๆ นำไปใช้พิจารณาดำเนินงานและประสานการทำงานร่วมกันในการวางมาตรฐานการแก้ปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพในสถานพยาบาลอย่างบูรณาการ ทั้งนี้ แนวทางระดับนโยบายต่อการจัดการเชื้อดื้อยาในสถานพยาบาลแสดงในตารางที่ 7-1

แนวทางระดับนโยบายต่อการจัดการเชื้อดื้อยาในสถานพยาบาล

ประเทศไทยกำลังเผชิญปัญหาเชื้อดื้อยาที่ก่อให้เกิดผลกระทบอย่างมีนัยยะสำคัญในวงกว้าง คาดว่าแต่ละปีจะมีผู้เสียชีวิตจากเชื้อดื้อยาในประเทศไทยประมาณ 38,000 คน ก่อให้เกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจและสังคมไม่ต่ำกว่า 4.2 หมื่นล้านบาท ปัญหาเชื้อดื้อยาดังกล่าวมิได้จำกัดเฉพาะการรักษาโรคติดเชื้อในสถานพยาบาลเท่านั้น แต่เนื่องจากการบริโภคยาต้านจุลชีพในภาพรวมมีมูลค่ามาก โดยใน พ.ศ. 2552 มีมูลค่าสูงถึงประมาณ 1.1 หมื่นล้านบาท ทั้งจากการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะโดยแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข การใช้ยาต้านจุลชีพอย่างแพร่หลายเนื่องจากหาซื้อเองได้ง่าย และความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนของประชาชน การใช้ยาต้านจุลชีพในการเลี้ยงสัตว์ ประมง การเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ การปนเปื้อนยาต้านจุลชีพและเชื้อดื้อยาในห่วงโซ่อาหารและการปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

คณะรัฐมนตรีได้เห็นชอบแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาด้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ.2560-2564 โดยตั้งเป้าหมายลดการป่วยจากเชื้อดื้อยาลดลงร้อยละ 50 ปริมาณการใช้ยาต้านจุลชีพสำหรับมนุษย์ลดร้อยละ 20 ในปี 2564 ทั้งนี้ การจัดการเชื้อดื้อยาในสถานพยาบาลทั้งของรัฐและเอกชนทั่วประเทศจึงเป็นหนึ่งในยุทธศาสตร์สำคัญ ต้องอาศัยความร่วมมือจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งแพทย์บุคลากรสาธารณสุขผู้บริหารสถานพยาบาล และประชาชนทั่วไป เพื่อให้เกิดผลต่อความสำเร็จของแผนยุทธศาสตร์

คณะกรรมการนโยบายจัดการเชื้อดื้อยาแห่งชาติ จึงให้ความเห็นชอบในหลักการในการประชุมเมื่อวันที่ 16 พฤศจิกายน 2560 ให้มีกระบวนการจัดทำนโยบายการจัดการเชื้อดื้อยาในสถานพยาบาล ครอบคลุมทั้งโรงพยาบาล และสถานพยาบาลประเภทผู้ป่วยนอก ดังนี้

1. ระดมความคิดเห็นและหารืออย่างมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนเพื่อพัฒนานโยบายสาธารณะที่สามารถดำเนินการได้จริงในการจัดการเชื้อดื้อยาในสถานพยาบาลอย่างบูรณาการ โดยกำหนดมาตรฐาน ขั้นตอนและระยะเวลาดำเนินงานตามความพร้อมของแต่ละภาคส่วน
2. ให้สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ดำเนินการร่วมกับส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง ในการควบคุมการจำหน่ายยาต้านจุลชีพที่ไม่เป็นไปตามหลักวิชาการ ไม่สอดคล้องกับข้อกำหนดในกฎหมายยาและประกาศกระทรวงสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง
3. ให้ส่วนราชการที่มีสถานพยาบาลในสังกัดโดยเฉพาะกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงกลาโหม กรุงเทพมหานคร ฯลฯ ให้ความสำคัญและถือเป็นนโยบายเร่งด่วน และดำเนินงานตามมาตรฐานการจัดการเชื้อดื้อยาในสถานพยาบาลอย่างบูรณาการ และให้ติดตามประเมินผลเป็นระยะ ๆ
4. ให้การจัดการเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล เป็นส่วนหนึ่งของระบบประเมินรับรองคุณภาพของโรงพยาบาล
5. ให้มีกระบวนการควบคุมเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลเอกชนและคลินิก ครอบคลุมทั้งเรื่องการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างสมเหตุผล และการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา ตามบริบทของสถานพยาบาลนั้น

มอบหมายให้คณะกรรมการลดผลกระทบจากปัญหาเชื้อดื้อยาในสถานพยาบาลเสนอนโยบายดังกล่าวต่อคณะกรรมการนโยบายการดื้อยาด้านจุลชีพแห่งชาติครั้งต่อไป

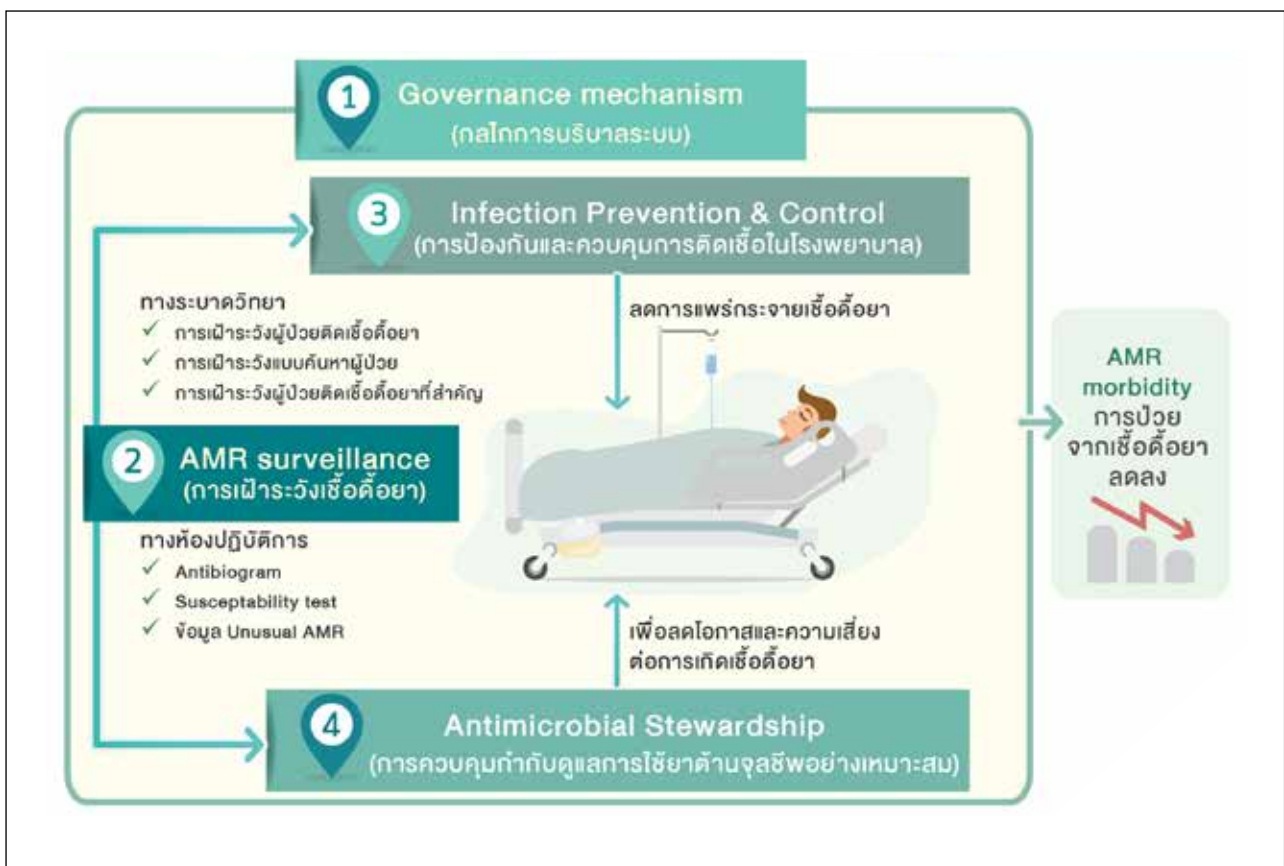
จากแนวทางระดับนโยบายต่อการจัดการเชื้อดื้อยาในสถานพยาบาล หน่วยงานต่าง ๆ โดยการดำเนินงานร่วมกันภายใต้คณะอนุกรรมการลดผลกระทบจากปัญหาเชื้อดื้อยาในสถานพยาบาลได้มีการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ที่ 3 ซึ่งมีความก้าวหน้าของการดำเนินงานตามกลยุทธ์ต่าง ๆ ดังนี้

กลยุทธ์ที่ 1 การจัดการปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพภายในสถานพยาบาลของรัฐและเอกชนอย่างเป็นระบบและบูรณาการ

กิจกรรมภายใต้กลยุทธ์นี้ ได้แก่ การพัฒนากรอบการทำงานระดับโรงพยาบาล และกรอบการประสานการทำงานระดับประเทศเพื่อแก้ปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพอย่างบูรณาการ และการนำกรอบการทำงานนี้ไปใช้ในโรงพยาบาลทั้งในและนอกสังกัดกระทรวงสาธารณสุข รายละเอียดของกิจกรรมดังกล่าวสรุปได้ ดังนี้

1. การพัฒนากรอบการทำงานระดับโรงพยาบาล และกรอบการประสานการทำงานระดับประเทศเพื่อแก้ปัญหา AMR อย่างบูรณาการ

1.1 กรอบการทำงานเพื่อจัดการปัญหาเชื้อดื้อยาอย่างบูรณาการในโรงพยาบาล (Integrated AMR Management in hospital: IAM) คือ กรอบการทำงานระดับโรงพยาบาล (Hospital operational framework) โดยที่ประเด็น AMR ต้องถูกยกระดับเป็นนโยบายบูรณาการของโรงพยาบาลที่ผู้บริหารโรงพยาบาลให้ความสำคัญ มีการบูรณาการข้อมูล วางแผนทำงาน และตั้งเป้าหมายของโรงพยาบาลที่ทุกฝ่ายในโรงพยาบาลต้องการบรรลุร่วมกันเพื่อแก้ปัญหา AMR ของโรงพยาบาลทั้งนี้ กรอบการทำงาน IAM แสดงในรูปแบบที่ 7-1



รูปที่ 7-1 กรอบการทำงานเพื่อจัดการปัญหาเชื้อดื้อยาอย่างบูรณาการในโรงพยาบาล (Integrated AMR Management in hospital: IAM)

ที่มา: คณะอนุกรรมการลดผลกระทบจากปัญหาเชื้อดื้อยาในสถานพยาบาล

1.2 กรอบการประสานงานระดับประเทศเพื่อขับเคลื่อนการแก้ปัญหาเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพอย่างบูรณาการในโรงพยาบาล (National coordination framework for IAM) คือ กรอบการประสานงานเพื่อให้การดำเนินงานของโรงพยาบาลที่อยู่ต่างสังกัดกันสามารถทำงานด้วยกันได้อย่างสอดคล้อง เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับกรอบการทำงาน IAM ทั้งนี้ กรอบการประสานงานระดับประเทศฯ แบ่งกลไกประสานงานเป็น 2 ส่วน ดังนี้

- (1) กลไกประสานงานสำหรับโรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข มีกองบริหารการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข เป็นหน่วยงานหลักในการประสานการทำงานของโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลชุมชน
- (2) กลไกการประสานงานสำหรับโรงพยาบาลนอกสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข มีกรมการแพทย์ เป็นหน่วยงานหลักในการประสานการทำงานของโรงพยาบาลนอกสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งแบ่งกลุ่มโรงพยาบาลเป็น 5 กลุ่ม คือ (1) โรงพยาบาลสังกัดกรมการแพทย์ และกรมควบคุมโรค (2) โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงกลาโหม และสำนักงานตำรวจแห่งชาติ (3) โรงพยาบาลที่อยู่ในเครือข่ายกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย (4) โรงพยาบาลสังกัดกรุงเทพมหานคร และ (5) โรงพยาบาลเอกชน

ทั้งนี้ กรอบการทำงานเพื่อจัดการปัญหาเชื้อดื้อยาอย่างบูรณาการในโรงพยาบาล (IAM) และกรอบการประสานงานระดับประเทศเพื่อขับเคลื่อนการแก้ปัญหาเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพอย่างบูรณาการในโรงพยาบาล (National coordination framework for IAM) นี้ ได้ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการลดผลกระทบจากปัญหาเชื้อดื้อยาในสถานพยาบาล และคณะกรรมการนโยบายการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติเมื่อวันที่ 14 ธันวาคม 2561 แล้ว

2. การนำกรอบการทำงาน IAM มาขับเคลื่อนเพื่อแก้ปัญหา AMR

การนำกรอบการทำงาน IAM มาขับเคลื่อนเพื่อแก้ปัญหา AMR มีการดำเนินงานใน 2 รูปแบบ คือ (1) การขับเคลื่อน IAM ในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข และ (2) การขับเคลื่อน IAM ในโรงพยาบาลรัฐทุกสังกัดและโรงพยาบาลเอกชน รายละเอียดของการดำเนินการและความก้าวหน้าสรุปได้ ดังนี้

2.1 การขับเคลื่อน IAM ในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข

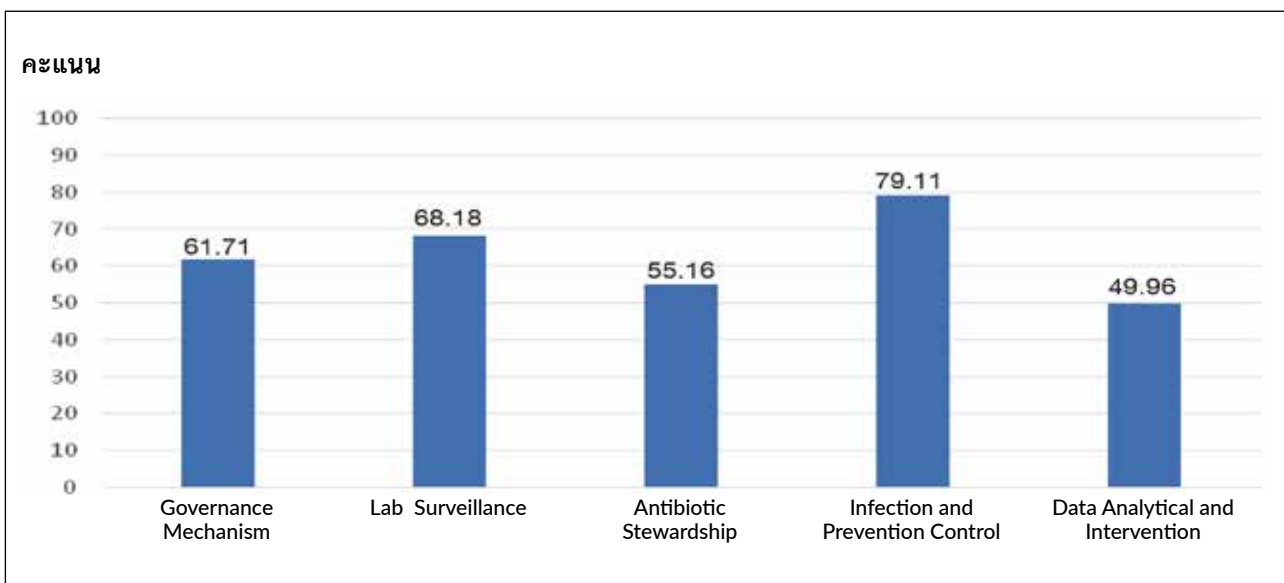
การขับเคลื่อน IAM ในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขดำเนินการโดยใช้กลไกแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (service plan) ในปีงบประมาณ 2560 กระทรวงสาธารณสุขได้บรรจุประเด็น AMR เป็นตัวชี้วัดภายใต้ service plan ของกระทรวงสาธารณสุข* โดยครอบคลุมโรงพยาบาลขนาดใหญ่จำนวน 125 แห่ง ประกอบด้วยโรงพยาบาลศูนย์ และโรงพยาบาลทั่วไปในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 117 แห่ง และโรงพยาบาลในสังกัดกรมการแพทย์ 7 แห่ง และกรมควบคุมโรค 1 แห่ง โดยมีสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข (กองบริหารการสาธารณสุข) และกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการติดตามตัวชี้วัด AMR ดังกล่าว โดยเน้นการติดตามปัญหาเชื้อแบคทีเรียดื้อยา 8 ชนิด ได้แก่ *A. baumannii*, *P. aeruginosa*, *K. pneumoniae*, *S. aureus*, *E. coli*, *Salmonella spp.*, *E. faecium* และ *S. pneumoniae*

* ในปี 2560 กระทรวงสาธารณสุขได้ผนวกตัวชี้วัด AMR และ RDU (Rational Drug Use) ซึ่งเน้นเรื่องการลดใช้ยาปฏิชีวนะในแผนกผู้ป่วยนอกโรครัดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน อูจจาระร่วงเฉียบพลัน ผลสโตอูบิตเหตุ และการคลอดปกติตามธรรมชาติ) เข้าด้วยกันและขับเคลื่อนผ่านกลไก Service Plan RDU ภายใต้สมมติฐานว่าการดำเนินงานส่งเสริมใช้ยาอย่างสมเหตุผล (RDU) จะแก้ปัญหา AMR ได้ อย่างไรก็ตาม การบรรจุงาน AMR ภายใต้ชื่อ Service Plan RDU ทำให้เกิดความสับสนแก่ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่และผู้ที่เกี่ยวข้องเป็นวงกว้าง เนื่องจากการแก้ปัญหา AMR ไม่ได้มีเฉพาะงาน RDU แต่เกี่ยวข้องกับหลายวิชาชีพมากกว่า เช่น งานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล (IPC) และงานเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ (AMR Surveillance) และการลดการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคดังกล่าวแม้จะลดปัญหาเชื้อดื้อยาในชุมชน แต่ก็อาจไม่ได้นำไปสู่การลดปัญหาเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล ซึ่งมีความสัมพันธ์กับการใช้ยาปฏิชีวนะที่ออกฤทธิ์กว้างใช้ในโรงพยาบาล ดังนั้น ในปี 2561 กระทรวงสาธารณสุขจึงเปลี่ยนชื่อแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพจาก Service Plan RDU เป็น Service Plan RDU-AMR และแยกประเด็นการประเมินออกจากกัน ทั้งนี้ การประเมิน AMR ให้เป็นไปตามกรอบการทำงาน IAM ส่วนการประเมิน RDU เน้นเรื่องการลดการใช้ยาปฏิชีวนะที่ไม่จำเป็นใน 3 กลุ่มโรคเป้าหมาย รวมทั้งการคลอดปกติตามธรรมชาติ

ตามที่ระบุในแผนยุทธศาสตร์ฯ ผลการดำเนินงานพบว่า ร้อยละ 91 ของโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไปที่สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข มีการจัดทำแผนดำเนินการเพื่อการจัดการ AMR ในโรงพยาบาล แต่อย่างไรก็ตาม พบว่า แผนการดำเนินการดังกล่าวของโรงพยาบาลยังเป็นไปอย่างแยกส่วนตามระบบงานสำคัญ เช่น งานด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล งานด้านการควบคุม กำกับ และติดตามการใช้ยาต้านจุลชีพ และงานด้านเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาทางห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา ซึ่งยังขาดการบูรณาการเชื่อมโยงการทำงานและไม่มีเป้าหมายร่วมกันในโรงพยาบาล

ต่อมา ในปีงบประมาณ 2561 สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ได้นำกรอบการทำงาน IAM มาใช้ในการพัฒนาเครื่องมือในการกำกับติดตามการดำเนินงานการจัดการ AMR ของโรงพยาบาล โดยมีข้อคำถามทั้งสิ้น 25 ข้อ ซึ่งแบ่งเป็น 5 หมวดกิจกรรม ได้แก่ (1) การกำหนดนโยบายและมาตรการ AMR ของโรงพยาบาล (2) การเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพทางห้องปฏิบัติการ (3) การควบคุม กำกับ และดูแลการใช้ยาต้านจุลชีพ (4) การเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล และ (5) การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลอย่างบูรณาการ พร้อมทั้งมีการกำกับติดตามตามระบบการตรวจราชการประจำปีของกระทรวงสาธารณสุข (ปีละ 2 ครั้ง) ผลการดำเนินงาน พบว่า ร้อยละ 89 ของโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไปมีศักยภาพในการดำเนินงานตามเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนด

ในปีงบประมาณ 2562 กระทรวงสาธารณสุขได้ปรับปรุงพัฒนาเครื่องมือเพื่อประเมินศักยภาพของโรงพยาบาลในการดำเนินงานตามกรอบการทำงาน IAM โดยแบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่ ระดับ 1: มีศักยภาพในการดำเนินการไม่เพียงพอ (inadequate) ระดับ 2: มีศักยภาพพื้นฐานในการดำเนินการ (basic) ระดับ 3: มีศักยภาพปานกลางในการดำเนินการ (intermediate) ระดับ 4: มีศักยภาพสูงในการดำเนินการ (advance) โดยมีข้อคำถามทั้งสิ้น 40 ข้อ ซึ่งแบ่งเป็น 5 หมวดกิจกรรม (เช่นเดียวกับปี 2561) ผลการดำเนินงานรอบ 6 เดือน ในปีงบประมาณ 2562 พบว่า โรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไปที่สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 91 แห่ง จาก 119 แห่ง (หรือ ร้อยละ 78) มีศักยภาพการดำเนินงานตามกรอบการทำงาน IAM ในระดับปานกลางขึ้นไป (intermediate และ advance) โดยกิจกรรมที่โรงพยาบาลส่วนใหญ่ทำคะแนนได้มากที่สุด คือ งานด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล (คะแนนเฉลี่ย 79.11 จาก 100 คะแนน) และกิจกรรมที่ต้องพัฒนา คือ งานด้านการควบคุม กำกับ และดูแลการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสม (คะแนนเฉลี่ย 55.16 จาก 100 คะแนน) และงานด้านการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปใช้ในการดำเนินการ (data analysis and intervention) (คะแนนเฉลี่ย 49.96 จาก 100 คะแนน) ผลการประเมินแสดงในรูปที่ 7-2



รูปที่ 7-2 ผลการดำเนินงานเพื่อแก้ไขปัญหา AMR อย่างบูรณาการในโรงพยาบาลตามกรอบการทำงาน IAM ของโรงพยาบาลศูนย์ และโรงพยาบาลทั่วไปในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 119 แห่ง ในปีงบประมาณ 2652

จากการขับเคลื่อน IAM ในโรงพยาบาลของสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ได้มีการวิเคราะห์ปัจจัยแห่งความสำเร็จที่สำคัญต่อการดำเนินงาน ซึ่งประกอบด้วย ภาวะผู้นำและการบริหารระบบ IAM ของโรงพยาบาล (leadership and governance) ความสามารถในการทำงานเป็นทีมในการดำเนินงาน IAM เพื่อแก้ปัญหา AMR (team work) และความพร้อมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงพยาบาลที่สามารถเชื่อมโยงระบบข้อมูล 3 ส่วนเข้าด้วยกัน คือ (ก) ระบบสารสนเทศในโรงพยาบาล (Hospital Information System: HIS) ซึ่งเป็นระบบฐานข้อมูลหลักของโรงพยาบาล ประกอบด้วยข้อมูลต่าง ๆ เช่น ประวัติส่วนตัวของผู้ป่วย ประวัติความเจ็บป่วย การเข้ารับการรักษาพยาบาล และประวัติการใช้ยา เป็นต้น (ข) ระบบข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ จุลชีววิทยา ประกอบด้วยข้อมูล เช่น การส่งตัวอย่างจากผู้ป่วย (specimens) เพื่อเพาะเชื้อ ผลการเพาะเชื้อ และผลความไวของเชื้อต่อยาต้านจุลชีพ (susceptibility test) เป็นต้น และ (ค) ระบบข้อมูลเกี่ยวกับงานด้านการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อ เช่น การใส่สายสวนปัสสาวะ การใส่ท่อช่วยหายใจ หรือการทำหัตถการต่างกับผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อ เป็นต้น

กองบริหารการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ได้สรุปปัญหาอุปสรรคสำหรับการดำเนินงานตามกรอบการทำงาน IAM ในโรงพยาบาลสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขดังกล่าว แบ่งเป็น 6 ประเด็นหลัก ได้แก่ (1) ภาวะผู้นำและการบริหารระบบของโรงพยาบาล (2) โครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพของโรงพยาบาล (3) กำลังคนด้านสุขภาพ เพื่อแก้ปัญหา AMR (4) ระบบสารสนเทศและข้อมูล (5) การจัดสรรงบประมาณของโรงพยาบาล และ (6) การทำงานเป็นเครือข่าย ทั้งนี้ รายละเอียดของปัญหาอุปสรรค รวมทั้งข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สรุปได้ในตารางที่ 7-2

ตารางที่ 7-2 ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะสำหรับการดำเนินงานตามกรอบการทำงาน IAM เพื่อแก้ปัญหา AMR ในโรงพยาบาลสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

ประเด็น	ปัญหาอุปสรรค	ข้อเสนอ
ภาวะผู้นำและการบริหารระบบของโรงพยาบาล (Leadership and Governance)	การชี้นำ การวิเคราะห์ และกำกับติดตาม	<ul style="list-style-type: none"> - เพิ่มการวัด output ของกิจกรรมสำคัญ - กระทรวงสาธารณสุขควรมี dashboard แสดงผลเปรียบเทียบ AMR ได้
โครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพของโรงพยาบาล (Structure)	<ul style="list-style-type: none"> - ความแออัดของหอผู้ป่วย ทำให้ไม่สามารถจัดการโครงสร้างพื้นฐานในการควบคุม AMR ได้ เช่น ระบายทางเดียว - โครงสร้างไม่เอื้ออำนวยต่อการควบคุมการระบาดของ AMR เช่น ไม่มีอ่างล้างมือที่ออกแบบอย่างถูกต้องในจำนวนที่เพียงพอ 	<ul style="list-style-type: none"> - พัฒนาระบบการจัดการผู้ป่วยในระดับเครือข่าย เพื่อลดปัญหาผู้ป่วยล้นในโรงพยาบาลขนาดใหญ่รวมทั้งพิจารณาจัดการพื้นที่รองรับผู้ป่วยในโรงพยาบาลบางแห่งที่มีความแออัดอย่างมาก - ส่งเสริมการล้างมือทั้งบุคลากรทางการแพทย์ และญาติผู้ป่วย เพื่อแก้ปัญหาการแพร่กระจายเชื้อ

ตารางที่ 7-2 ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะสำหรับการดำเนินงานตามกรอบการทำงาน IAM เพื่อแก้ปัญหา AMR ในโรงพยาบาลสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข (ต่อ)

ประเด็น	ปัญหาอุปสรรค	ข้อเสนอ
กำลังคนด้านสุขภาพเพื่อแก้ปัญหา AMR (Health workforce for AMR)	<ul style="list-style-type: none"> - ขาดแคลนแพทย์ด้านโรคติดเชื้อ (เนื่องจากภาระงานที่หนักเกินกำลังและผลตอบแทนต่ำ เสี่ยงต่อการเกิดความขัดแย้งกับแพทย์สาขาอื่นในโรงพยาบาล ส่งผลให้มีแพทย์เข้ารับการศึกษาเป็นผู้เชี่ยวชาญสาขานี้น้อยกว่าศักยภาพที่ผลิตได้ และผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมแล้ว ก็ไม่สามารถปฏิบัติงานในระบบได้อย่างยั่งยืน) เภสัชกร พยาบาล และนักเทคนิคการแพทย์/นักจุลชีววิทยาที่จะมาดำเนินกิจกรรม - Competency ความเชี่ยวชาญของบุคลากรที่ดูแลงาน AMR ไม่เพียงพอ 	<ul style="list-style-type: none"> - ส่งเสริมให้มีการฝึกอบรมแพทย์สาขาโรคติดเชื้อให้มีจำนวนเพียงพอต่อการปฏิบัติงานในทุกเขตสุขภาพ และมีมาตรการที่ชัดเจนในการส่งเสริม และอ้างไว้ซึ่งบุคลากรสาขานี้ในสถานพยาบาล และควรมีนโยบายที่ชัดเจนในการเสริมศักยภาพของแพทย์ทั่วไปให้สามารถวินิจฉัยและให้การรักษาโรคติดเชื้อเบื้องต้นได้อย่างเหมาะสม - พิจารณาเพิ่มอัตรากำลังสำหรับเภสัชกรในการควบคุมกำกับการใช้ยาต้านโรคติดเชื้อ พยาบาลด้านการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล และเพิ่มอัตรากำลังสำหรับนักเทคนิคการแพทย์/นักจุลชีววิทยาเพื่อให้บริการห้องจุลชีววิทยาได้ 24 ชั่วโมง รวมทั้งมีมาตรการในการอ้างไว้ซึ่งสถานะของบุคลากรเหล่านี้ไว้ในโรงพยาบาล - จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้การปฏิบัติที่ดี
ระบบสารสนเทศและข้อมูล (Information system)	<ul style="list-style-type: none"> - การบันทึกข้อมูลแยกส่วนจากกัน และขาดระบบสารสนเทศเพื่อการวิเคราะห์ในภาพรวม - ไม่มีระบบการสื่อสารที่ดีพอในการส่งต่อผู้ป่วยที่มีเชื้อดื้อยา 	<ul style="list-style-type: none"> - ส่วนกลางควรพัฒนาระบบสารสนเทศในการเชื่อมข้อมูล รวมทั้งเป็นเจ้าของในการประสานกับเจ้าของโปรแกรมต่าง ๆ (vendors) ที่เกี่ยวข้องในการที่จะเชื่อมโยงข้อมูลของคนไข้ทั้งในส่วนของผลจากห้องปฏิบัติการทางจุลชีววิทยาการวินิจฉัยโรค และประวัติการรักษาเข้าด้วยกัน - พัฒนาโปรแกรม Thai refer ให้ส่งต่อข้อมูลเชื้อดื้อยาได้
การจัดสรรงบประมาณของโรงพยาบาล (Budget allocation)	<ul style="list-style-type: none"> - ขาดเครื่องมือทดสอบความไวของเชื้อต่อยาต้านจุลชีพที่ต้องใช้เทคนิคพิเศษ เช่น colistin ตามมาตรฐาน ซึ่งเป็นยาจำเป็น และเป็นเป้าหมายของการจัดการการดื้อยาในระดับประเทศ ตลอดจนขาดงบประมาณสนับสนุนให้ห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาสามารถตอบสนองต่อความต้องการด้านการรักษา และการป้องกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ - ขาดแคลนอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ควรแยกใช้ในกรณีผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา 	<ul style="list-style-type: none"> - ปรับนโยบายและมุมมองให้เห็นว่าค่าใช้จ่ายด้านการเพาะเชื้อเพื่อวินิจฉัยชนิดของเชื้อและการดื้อยาเป็นความจำเป็น ไม่ใช่ค่าใช้จ่ายสิ้นเปลือง - จัดสรรงบประมาณสำหรับอุปกรณ์เครื่องมือจำเป็น เช่น เครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติในการตรวจวินิจฉัยเชื้อและการทดสอบความไวต่อยา และการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นต่อการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อดื้อยา
การทำงานเป็นเครือข่าย (Networking)	ขาดการพัฒนาเครือข่ายการเฝ้าระวังทางห้องปฏิบัติการ ทั้งภายในจังหวัดและเขต รวมถึงร่วมกับศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ (ศวก.) และสำนักงานป้องกันควบคุมโรค (สคร.) ทั้ง 12 เขตสุขภาพ	ให้เขตสุขภาพจัดให้มีการทำงานเป็นรูปแบบเครือข่ายรวมทั้งระดับเขต และระดับจังหวัด

ที่มา กองบริหารการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

2.2 การขับเคลื่อน IAM ในโรงพยาบาลรัฐทุกสังกัดและโรงพยาบาลเอกชน

เนื่องจากการแก้ปัญหา AMR จำเป็นที่ต้องดำเนินการในทั้งโรงพยาบาลรัฐจากทุกสังกัด (ไม่เฉพาะแต่ในโรงพยาบาลรัฐที่สังกัดกระทรวงสาธารณสุข) และรวมทั้งโรงพยาบาลเอกชน คณะกรรมการนโยบายการต่อต้านจุลชีพแห่งชาติ เมื่อวันที่ 14 ธันวาคม 2561 มีมติเห็นชอบให้ดำเนินโครงการพัฒนารูปแบบการจัดการการต่อต้านจุลชีพอย่างบูรณาการในโรงพยาบาล เพื่อให้เป็นการดำเนินงานในภาพรวมของประเทศที่ไม่ได้จำกัดเฉพาะในส่วนของโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข โดยนำร่องในโรงพยาบาลรัฐและเอกชนประมาณ 50 แห่งทั่วประเทศ

โครงการพัฒนารูปแบบการจัดการการต่อต้านจุลชีพอย่างบูรณาการในโรงพยาบาลมีวัตถุประสงค์ 4 ประการ คือ (1) เพื่อพัฒนารูปแบบการทำงานระดับโรงพยาบาลในการจัดการปัญหาเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพอย่างบูรณาการในโรงพยาบาล (IAM) (2) เพื่อพัฒนาเครื่องมือประเมินศักยภาพของโรงพยาบาลในด้านการจัดการการต่อต้านจุลชีพอย่างบูรณาการ และสามารถนำเครื่องมือไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (3) เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์และบทเรียนของการพัฒนารูปแบบการจัดการการต่อต้านจุลชีพอย่างบูรณาการ และ (4) เพื่อประเมินผลการพัฒนาระบบของประเทศเพื่อสนับสนุนการดำเนินงาน IAM ของโรงพยาบาล

แนวทางการดำเนินงานประกอบด้วย การประเมินศักยภาพของโรงพยาบาลในการจัดการการต่อต้านจุลชีพอย่างบูรณาการ (Evaluation of IAM capacity) เพื่อระบุ “ส่วนขาด (gap)” และ “งาน (area)” ที่ควรพัฒนา/ปรับปรุงอย่างเป็นระบบ การวางแผนดำเนินงานของโรงพยาบาล และการดำเนินงานที่จำเป็น เพื่อให้บรรลุผลลัพธ์ต่อการลดอัตราป่วยและติดเชื้อมาก่อน เชื้อดื้อยา (Planning and implementation to achieve impact) และการติดตามความก้าวหน้าและผลลัพธ์ (Tracking progress and impact) จากผู้ประเมินภายนอก หรือคณะทำงานเฉพาะกิจ

การดำเนินโครงการดังกล่าวมีกรมการแพทย์เป็นหน่วยงานหลักในการประสานงานกับโรงพยาบาลต่าง ๆ นอกสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข (ได้แก่ โรงพยาบาลในสังกัดกรมการแพทย์และกรมควบคุมโรค โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงกลาโหมและสำนักงานตำรวจแห่งชาติ โรงพยาบาลในเครือข่ายกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย โรงพยาบาลสังกัดกรุงเทพมหานคร และโรงพยาบาลเอกชน) รวมทั้งประสานงานกับกองบริหารการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข เพื่อคัดเลือกโรงพยาบาลเข้าร่วมโครงการให้ได้จำนวนรวม 50 แห่งกระจายทั่วประเทศ

ความก้าวหน้าของการทำงานที่ผ่านมาสืบได้ ดังนี้ กรมการแพทย์มีการจัดประชุมร่วมกับโรงพยาบาลต่าง ๆ นอกสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข เพื่อประสานความร่วมมือในการเข้าร่วมเป็นโรงพยาบาลนำร่องในโครงการพัฒนารูปแบบการจัดการการต่อต้านจุลชีพอย่างบูรณาการในโรงพยาบาล มีคณะทำงานจัดทำคู่มือ Antimicrobial Stewardship รวมทั้งขณะนี้กำลังพัฒนาเครื่องมือประเมินศักยภาพระดับโรงพยาบาลในการจัดการการต่อต้านจุลชีพอย่างบูรณาการ (Joint External Evaluation Tool for Integrated AMR Management in hospital: JEE for IAM) ปัจจุบัน มีโรงพยาบาลรวมทั้งสิ้น 52 แห่งที่เข้าร่วมโครงการ รายละเอียดในตารางที่ 7-3

**ตารางที่ 7-3 รายชื่อโรงพยาบาลที่เข้าร่วมนำร่องโครงการพัฒนารูปแบบการจัดการการด้อยาด้านจุลชีพอย่างบูรณาการ
ในโรงพยาบาล***

โรงพยาบาลในสังกัด สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข รวม 27 แห่ง (ประสานโดย กองบริหารการสาธารณสุข)	โรงพยาบาลนอกสังกัด สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข รวม 25 แห่ง (ประสานโดย กรมการแพทย์)
<p><u>เขตสุขภาพที่ 1</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ 2. โรงพยาบาลน่าน <p><u>เขตสุขภาพที่ 2</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 3. โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ 4. โรงพยาบาลพุทธชินราช <p><u>เขตสุขภาพที่ 3</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 5. โรงพยาบาลกำแพงเพชร 6. โรงพยาบาลชัยนาทนเรนทร 7. โรงพยาบาลสวรรคประชาธิภักษ์ <p><u>เขตสุขภาพที่ 4</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 8. โรงพยาบาลสระบุรี 9. โรงพยาบาลลพบุรี <p><u>เขตสุขภาพที่ 5</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 10. โรงพยาบาลราชบุรี 11. โรงพยาบาลสมุทรสาคร <p><u>เขตสุขภาพที่ 6</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 12. โรงพยาบาลพระปกเกล้า 13. โรงพยาบาลชลบุรี 14. โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว <p><u>เขตสุขภาพที่ 7</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 15. โรงพยาบาลขอนแก่น 16. โรงพยาบาลมหาสารคาม <p><u>เขตสุขภาพที่ 8</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 17. โรงพยาบาลบึงกาฬ 18. โรงพยาบาลหนองคาย <p><u>เขตสุขภาพที่ 9</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 19. โรงพยาบาลบุรีรัมย์ 20. โรงพยาบาลสุรินทร์ 21. โรงพยาบาลมหาสารคามนครราชสีมา <p><u>เขตสุขภาพที่ 10</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 22. โรงพยาบาลยโสธร 23. โรงพยาบาลอำนาจเจริญ <p><u>เขตสุขภาพที่ 11</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 24. โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี 25. โรงพยาบาลชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ 26. โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต <p><u>เขตสุขภาพที่ 12</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 27. โรงพยาบาลหาดใหญ่ 	<p><u>กลุ่มที่ 1</u> กรมการแพทย์ และกรมควบคุมโรค</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค 2. สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี 3. สถาบันโรคทรวงอก 4. โรงพยาบาลราชวิถี 5. โรงพยาบาลเลิดสิน 6. โรงพยาบาลสงฆ์ 7. โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี <p><u>กลุ่มที่ 2</u> เครือข่ายกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย (UHOSNET)</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. โรงพยาบาลศิริราช 9. โรงพยาบาลรามาธิบดี 10. โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ 11. โรงพยาบาลวชิรพยาบาล 12. ศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุชุลลประทาน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ <p><u>กลุ่มที่ 3</u> กรุงเทพมหานคร</p> <ol style="list-style-type: none"> 13. โรงพยาบาลตากสิน 14. โรงพยาบาลกลาง 15. โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ 16. โรงพยาบาลสิรินธร <p><u>กลุ่มที่ 4</u> กระทรวงกลาโหม และสำนักงานตำรวจแห่งชาติ</p> <ol style="list-style-type: none"> 17. โรงพยาบาลตำรวจ 18. โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า 19. โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช 20. โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า <p><u>กลุ่มที่ 5</u> โรงพยาบาลเอกชน</p> <ol style="list-style-type: none"> 21. โรงพยาบาลพญาไท 3 22. โรงพยาบาลบางปะกอก 9 23. โรงพยาบาลเจ้าพระยา 24. โรงพยาบาลวิภาวดี 25. โรงพยาบาลจุฬารัตน์ 9

* ข้อมูล ณ วันที่ 15 มิถุนายน 2562

นอกจากนี้ เพื่อสนับสนุนกรอบการทำงาน IAM หน่วยงานที่รับผิดชอบได้มีการพัฒนาคู่มือและแนวทางต่าง ๆ เช่น เอกสาร fact sheet ที่อธิบายกรอบการทำงาน IAM (โดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา) คู่มือและแนวทางเกี่ยวกับการเฝ้าระวัง การดื้อยาต้านจุลชีพทางห้องปฏิบัติการทางจุลชีววิทยา (โดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์) คู่มือและแนวทางเกี่ยวกับการป้องกัน และควบคุมการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ (โดยสถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค) และคู่มือและแนวทางการควบคุม กำกับ และดูแลการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสม (ซึ่งกำลังอยู่ระหว่างการจัดทำโดยคณะทำงานจัดทำคู่มือ antimicrobial stewardship กรมการแพทย์) นอกจากนี้ กองบริหารการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับสมาคมเภสัชกรรมโรงพยาบาลแห่งประเทศไทย (โดยกลุ่มเภสัชกรผู้ดูแลการบำบัดผู้ป่วยโรคติดเชื้อด้วยยาต้านจุลชีพ) จัดอบรมหลักสูตรระยะสั้นว่าด้วย AMR และ antimicrobial stewardship ให้แก่เภสัชกรโรงพยาบาล และกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ จัดอบรมให้แก่เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทางจุลชีววิทยาของโรงพยาบาลต่าง ๆ และศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ (ศวก.) ทั่วประเทศ

3. การพัฒนาด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล

เนื่องจากการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการแก้ปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพ ในโรงพยาบาล ที่ผ่านมามาประเทศไทยได้มีการดำเนินงานการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลอย่างต่อเนื่อง โดยเน้น การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็นเป้าหมายหลัก และสถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค ถือเป็นหน่วยงาน รับผิดชอบด้านวิชาการระดับประเทศ และมีหน้าที่สนับสนุนด้านวิชาการและฝึกอบรมให้แก่โรงพยาบาลต่าง ๆ ทั่วประเทศ

3.1 การประเมินระบบการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล

ในปี 2560 และ 2561 งานการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลของประเทศไทยได้รับการประเมินจาก องค์การอนามัยโลกผ่านทาง JEE for IHR (ปี 2560)²⁶ และการประเมินระบบการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล ของประเทศไทย³³ ผลการประเมินสรุปว่า ประเทศไทยมีการจัดอบรมและมีหลักสูตรอบรมด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ ในโรงพยาบาลที่ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่อง มีการผลิตบุคลากรด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่มีคุณภาพ ให้แก่โรงพยาบาล และโรงพยาบาลทุกแห่งมีการดำเนินงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล แต่มีจุดอ่อนที่สำคัญ คือ ขาดโครงสร้างหลักระดับประเทศในการรองรับงานด้านนี้ ไม่มีนโยบายรองรับที่ชัดเจน (ในขณะนั้น) รวมทั้งยังไม่มีแผนยุทธศาสตร์ ด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลในระดับประเทศ

3.2 การกำหนดให้งานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล อยู่ภายใต้พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558

จังหวะก้าวที่สำคัญของการพัฒนางานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลเกิดขึ้นในปี 2562 กรมควบคุมโรค ได้อาศัยพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 ในการขับเคลื่อนงานการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยคณะกรรมการโรคติดต่อแห่งชาติ (ซึ่งแต่งตั้งภายใต้พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558) ได้มีคำสั่งที่ 2/2562 ลงวันที่ 22 เมษายน พ.ศ. 2562 แต่งตั้งคณะอนุกรรมการด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล และได้มีการประชุมคณะอนุกรรมการฯ ครั้งที่ 1/2562 เมื่อวันที่ 23 สิงหาคม 2562 มีมติ ดังนี้

- (1) ให้จัดตั้งสำนักงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยให้มีอิสระในการบริหารงานโครงการภายใต้ การกำกับติดตามและใช้ทรัพยากรจากกรมควบคุมโรค
- (2) เห็นชอบให้งานการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลของประเทศไทยอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของคณะ อนุกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล ซึ่งแต่งตั้งโดยคณะกรรมการโรคติดต่อแห่งชาติ ภายใต้ พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558

- (3) ให้มีคณะทำงาน 4 ด้านภายใต้คณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล ได้แก่ คณะทำงานเพื่อพัฒนาระบบการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล คณะทำงานการพัฒนางานองค์ความรู้และบุคลากรด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล คณะทำงานพัฒนาความร่วมมือภาครัฐ เอกชน และประชาชน และคณะทำงานพัฒนาสื่อสารและประชาสัมพันธ์ด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล

ทั้งนี้ มติดังกล่าวอยู่ระหว่างการดำเนินการเพื่อให้เกิดผลทางปฏิบัติ หากการพัฒนาโครงสร้างงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลของประเทศภายใต้พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 แล้วเสร็จ คาดว่าจะทำให้การขับเคลื่อนงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลของประเทศมีความก้าวหน้าและชัดเจนยิ่งขึ้น

3.3 การกำหนดให้การติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็นโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง

นอกจากนี้ คณะกรรมการโรคติดต่อแห่งชาติ ในการประชุมเมื่อวันที่ 24 ตุลาคม 2562 ได้มีมติเห็นชอบให้ ‘การติดเชื้อในโรงพยาบาล’ เป็นโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ภายใต้พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 ซึ่งนับเป็นก้าวสำคัญที่จะทำให้การเฝ้าระวังการดื้อยาต้านจุลชีพตามยุทธศาสตร์ที่ 1 และการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลตามยุทธศาสตร์ที่ 3 สามารถพัฒนาได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้น และเป็นการหนุนเสริมการทำงานร่วมกับแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564 ปัจจุบัน อยู่ระหว่างการจัดทำประกาศกระทรวงสาธารณสุข

กลยุทธ์ที่ 2 การพัฒนาขีดความสามารถของบุคลากรด้านโรคติดเชื้อ

การพัฒนาขีดความสามารถของบุคลากรด้านโรคติดเชื้อเพื่อรองรับการแก้ปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพในโรงพยาบาล มีการพัฒนาขีดความสามารถทั้งในด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อดื้อยา และการเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพทางระบาดวิทยา (ซึ่งเกี่ยวข้องกับยุทธศาสตร์ที่ 1) และการกำกับดูแลการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสม โดยมีการดำเนินการ ดังนี้

1. การพัฒนาขีดความสามารถด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อดื้อยา โดยสถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค ร่วมกับชมรมควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลแห่งประเทศไทย เป็นแกนหลักในการจัดให้มีการอบรมหลักสูตรต่าง ๆ ดังนี้
 - จัดทำโครงการพัฒนาระบบเฝ้าระวังและควบคุมโรคติดเชื้อดื้อยา ตามกรอบวาระสุขภาพแห่งชาติ โดยการอบรมแพทย์ พยาบาล และเทคนิคการแพทย์ด้านการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล เรื่อง “การบริหารจัดการเมื่อพบเชื้อดื้อยา” ในปี 2561 เพื่อเป็นการกระตุ้นให้ผู้ที่มิพบทาสสำคัญในการดูแลผู้ป่วยเกิดความตระหนักและวางแผนการดูแลผู้ป่วยที่ติดเชื้อจุลชีพดื้อยาร่วมกัน มีจำนวนผู้เข้าอบรม 102 คน
 - อบรมหลักสูตรการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลขั้นพื้นฐานแก่บุคลากรทางการแพทย์ เภสัชกร นักเทคนิคการแพทย์ และหลักสูตรพยาบาลโรคติดเชื้อ โดยครอบคลุมประเด็นเรื่อง AMR และกรอบการทำงาน IAM ในปี 2561 มีผู้เข้ารับการอบรมทั้งสิ้น 273 คน จำแนกเป็น หลักสูตรแพทย์ 50 คน หลักสูตรพยาบาล 176 คน และหลักสูตรนักเทคนิคการแพทย์ 47 คน ส่วนในปี 2562 จำนวนผู้เข้ารับการอบรมทั้งหมด 283 คน จำแนกออกเป็น หลักสูตรแพทย์ 45 คน หลักสูตรพยาบาล 203 คน และหลักสูตรนักเทคนิคการแพทย์ 35 คน
 - จัดประชุมวิชาการระดับประเทศว่าด้วยการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล ประจำปี 2561 ระยะเวลา 5 วัน ในหัวข้อเรื่อง “Maximizing Patients Safety through Infection Control” โดยเนื้อหาการสัมมนา มีความครอบคลุมถึงความรู้และการสร้างความตระหนักเมื่อพบเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย มีผู้เข้าร่วมสัมมนารวมทั้งหมด 679 คน และการประชุมวิชาการในปี 2562 เรื่อง “Combating AMR

by Infection Control and Antimicrobial Stewardship Program” มีจำนวนผู้เข้าร่วมสัมมนาทั้งหมด 788 คน จำแนกเป็นผู้เข้าร่วมสัมมนา 659 คน วิทยากร และคณะทำงานรวม 129 คน

- ทบทวนคู่มือแนวทางการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพในโรงพยาบาล เพื่อเผยแพร่แก่โรงพยาบาลทุกระดับ ในปี 2562
- 2. การพัฒนาขีดความสามารถด้านการเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพทางระบาดวิทยา (ซึ่งเกี่ยวข้องกับยุทธศาสตร์ที่ 1) โดยกองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค เป็นแกนหลัก ในการจัดอบรมเรื่อง AMR และแนวทางการเฝ้าระวัง AMR ดังนี้
 - จัดอบรมให้แก่เครือข่ายพยาบาลควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลว่าด้วยการเฝ้าระวังป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลตามบริบทกฎหมายระหว่างประเทศ จำนวน 91 คน
 - ร่วมกับกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และสถาบันบำราศนราดูร จัดประชุมวิชาการเชื้อจุลชีพดื้อยาสำหรับเจ้าหน้าที่ระบาดวิทยา และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง จำนวน 111 คน
 - ร่วมกับสถาบันบำราศนราดูร จัดอบรมเชิงปฏิบัติการการเฝ้าระวังและสอบสวนเชื้อจุลชีพดื้อยาให้แก่เจ้าหน้าที่ระบาดวิทยา และพยาบาลป้องกันการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล 3 รุ่น รวม 160 คน
 - ร่วมกับศูนย์ความร่วมมือไทยสหรัฐอเมริกา ด้านสาธารณสุข และศูนย์ป้องกันควบคุมโรค สหรัฐอเมริกา จัดอบรมการเฝ้าระวังเชื้อจุลชีพดื้อยาแก่โรงพยาบาลน่านร่อง 12 แห่งเป็นการอบรมต่อเนื่อง 2 ครั้ง ผู้เข้าร่วมประชุม ได้แก่ แพทย์ พยาบาลควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล เจ้าหน้าที่ระบาดวิทยา เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ และเจ้าหน้าที่ด้านสารสนเทศ รวม 30 คน และหลังจากอบรมแล้วก็มีกิจกรรมต่อเนื่องในการพัฒนาการทำงานโดยใช้ชื่อโครงการว่า CRE-QI Project เป็นการพัฒนาคุณภาพ (Quality Improvement: QI) ของการป้องกันและควบคุมเชื้อดื้อยาชนิด carbapenem-resistant *Enterobacteriaceae* (CRE) ให้เหมาะสมตามปัญหาและบริบทของแต่ละโรงพยาบาล
 - ร่วมกับกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ จัดอบรมทบทวนการเฝ้าระวังเชื้อจุลชีพดื้อยาตามแนวทางการเฝ้าระวังเชื้อจุลชีพดื้อยาขององค์การอนามัยโลก (GLASS) ให้แก่เครือข่ายโรงพยาบาลน่านร่องและเครือข่ายพยาบาลควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล 2 ครั้งในปี พ.ศ. 2560 และ 2561 ครั้งละ 40 คน

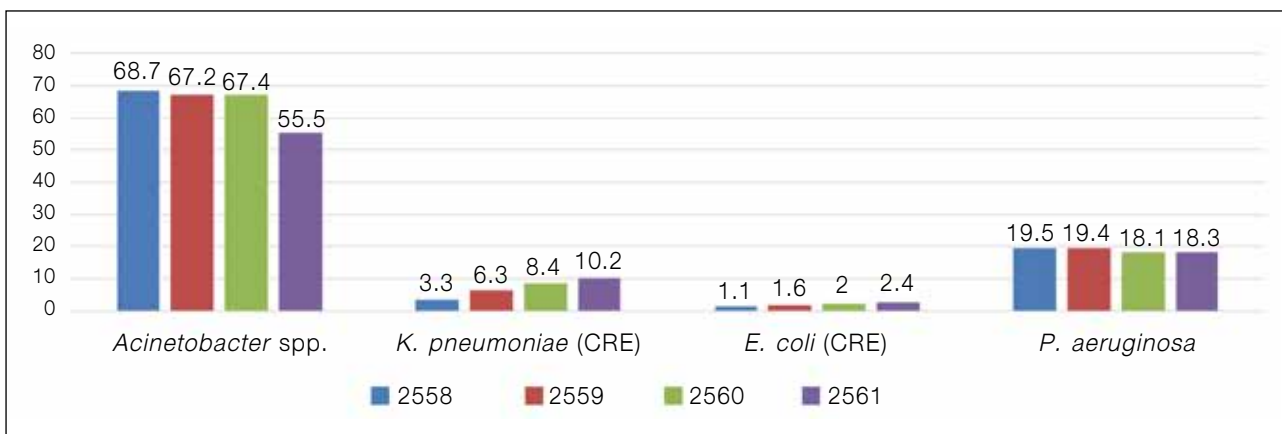
อย่างไรก็ดี เพื่อให้การพัฒนาขีดความสามารถของบุคลากรด้านโรคติดเชื้อของประเทศเป็นไปอย่างเป็นระบบ คณะกรรมการนโยบายการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ 1/2561 เมื่อวันที่ 14 ธันวาคม 2561 ได้มอบหมายให้คณะอนุกรรมการลดผลกระทบจากปัญหาเชื้อดื้อยาในสถานพยาบาล จัดทำแผนพัฒนาบุคลากรด้านโรคติดเชื้อ เพื่อเป็นการตอบโจทย์ด้านกำลังคน ที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ การที่แพทย์ทั่วไปยังขาดการพัฒนาความรู้ความสามารถในการตรวจวินิจฉัยและให้การรักษาโรคติดเชื้ออย่างมีประสิทธิภาพ และยิ่งขาดความตระหนักในเรื่องของการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสม รวมทั้งขาดแคลนแพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรคติดเชื้อที่มีความรู้ความสามารถในการตรวจวินิจฉัย และให้การรักษาโรคติดเชื้ออย่างมีประสิทธิภาพ การจัดการระบบป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล การควบคุมเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ และการกำกับดูแลการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสม ทั้งนี้ จึงควรเริ่มดำเนินการเสริมส่วนที่ขาดนี้ในโรงพยาบาลน่านร่องโครงการพัฒนารูปแบบการจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพอย่างบูรณาการในโรงพยาบาลแล้วจึงขยายออกไปจนครอบคลุมทั่วประเทศ

3. การพัฒนาขีดความสามารถในการดำเนินงานเรื่อง Antibiotic stewardship program สำหรับเภสัชกร หลักสูตร 10 วัน ซึ่งพัฒนาหลักสูตรโดยคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ร่วมกับกองบริหารการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข หลักสูตรนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะของเภสัชกรโรงพยาบาลในการดำเนินการด้าน Antibiotic stewardship program และรองรับแผนการพัฒนาการจัดระบบบริการสุขภาพ (service plan) ด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลและการจัดการเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ และให้เภสัชกรที่ผ่านการอบรมสามารถทำงานร่วมกันกับแพทย์ พยาบาลและบุคลากรสาธารณสุขอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในการจัดตั้ง Antibiotic stewardship program ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งเป็นการส่งเสริมให้อัตราการดื้อยาต้านจุลชีพในโรงพยาบาลลดลง โดยมีผู้เข้าร่วมอบรมจำนวน 84 คน จากโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข 81 แห่ง

กลยุทธ์ที่ 3 การกำกับ ติดตาม และประเมินผลการจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพในสถานพยาบาล

เนื่องจากเป็นช่วงเริ่มต้นของการทำงานตามกรอบ IAM และระบบเฝ้าระวังและติดตามการป่วยจากการติดเชื้อดื้อยากำลังอยู่ระหว่างการพัฒนา (รายละเอียดแสดงในบทที่ 4) ดังนั้น ในช่วงที่ผ่านมา การกำกับติดตามและประเมินผลการดำเนินงานจึงเป็นการประเมินเชิงกระบวนการ (process evaluation) เช่น การติดตามการดำเนินงานตามกรอบ IAM ผ่านกลไก service plan ของกระทรวงสาธารณสุขดังรายละเอียดแสดงในรูปที่ 7-2 และตารางที่ 7-2 ที่ได้กล่าวไปแล้ว

นอกจากนี้ ได้มีการติดตามแนวโน้มของอัตราการดื้อยาต้านจุลชีพของเชื้อแบคทีเรียที่สำคัญในโรงพยาบาล โดยใช้ข้อมูลจากศูนย์เฝ้าระวังการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และพบว่าในช่วงปี พ.ศ. 2558-2560 อัตราการดื้อยาของเชื้อ *Acinetobacter* spp. ต่อยา imipenem ค่อนข้างคงที่ แต่ลดลงอย่างเห็นได้ชัดในช่วงปี พ.ศ. 2560-2561 (จากร้อยละ 67.4 เป็นร้อยละ 55.5 ตามลำดับ) อย่างไรก็ตาม ในช่วงปี พ.ศ. 2558-2561 ปัญหา CRE มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง อัตราการดื้อยาของเชื้อ *K. pneumoniae* ที่ดื้อต่อยา imipenem เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 3.3 เป็น 10.2 สำหรับในส่วนของอัตราการดื้อยาของเชื้อ *P. aeruginosa* ต่อยา imipenem ค่อนข้างคงที่ รายละเอียดแสดงในรูปที่ 7-3



รูปที่ 7-3 แนวโน้มของอัตราการดื้อยาต้านจุลชีพของเชื้อแบคทีเรียที่สำคัญที่พบในโรงพยาบาลต่อยา imipenem ระหว่างปี 2558 - 2561

ปัจจุบัน กระทรวงสาธารณสุขกำลังดำเนินการพัฒนาเครื่องมือในการกำกับ ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานเพิ่มอีก 2 ชิ้น คือ

1. แบบประเมินเกี่ยวกับสมรรถนะของโรงพยาบาลในการจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพอย่างบูรณาการ (JEE for IAM) ภายใต้โครงการพัฒนารูปแบบการจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพอย่างบูรณาการในโรงพยาบาลซึ่งจะใช้เป็นเครื่องมือเพื่อวิเคราะห์ gaps ของระบบของโรงพยาบาลในการแก้ปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพ เพื่อนำไปสู่การจัดทำแผนของ

โรงพยาบาลในการพัฒนาระบบเพื่อแก้ปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพอย่างบูรณาการ โดยจะเป็นการประเมินร่วมกันระหว่างโรงพยาบาลและหน่วยงานจากส่วนกลาง

2. ระบบเฝ้าระวังการดื้อยาต้านจุลชีพระดับโรงพยาบาล ที่สามารถเฝ้าระวังและติดตามการป่วยจากเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ โดยเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ตามกรอบ IAM ทำให้โรงพยาบาลเข้าใจสถานการณ์การดื้อยาต้านจุลชีพของตนเอง และนำไปสู่การวางมาตรการในการจัดการที่เหมาะสม และสามารถชี้เพื่อประเมินผลลัพธ์ (outcome evaluation) ของการดำเนินงาน IAM (รายละเอียดแสดงในบทที่ 4)

กลยุทธ์ที่ 4 และ 5 การควบคุมกำกับดูแลการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมในคลินิก และร้านยา

การดำเนินงานในส่วนนี้ครอบคลุมการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมทั้งในส่วนของแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาล คลินิก และร้านยา เป็นการดำเนินการร่วมกับนโยบายแห่งชาติด้านยา พ.ศ. 2554 และยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบยาแห่งชาติ พ.ศ. 2555-2559 (ปัจจุบัน คือ ร่างนโยบายแห่งชาติด้านยาและยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบยาแห่งชาติ พ.ศ.2560-2564)

1. การดำเนินงานในแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาล และคลินิก

การดำเนินงานด้านนี้เริ่มมาตั้งแต่ปี 2550 ที่เน้นการลดใช้ยาปฏิชีวนะโดยไม่จำเป็นใน 3 โรคที่พบบ่อยในคลินิกผู้ป่วยนอก ได้แก่ โรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน (เช่น โรคหวัด) โรคท้องร่วงเฉียบพลัน (เช่น ท้องเสียจากอาหารเป็นพิษ) และแผลสดอุบัติเหตุ (เช่น บาดแผลเลือดออก) ภายใต้โครงการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล (Antibiotics Smart Use: ASU) โดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ที่ได้มีการทดลองนำร่องใน 1 จังหวัด ซึ่งประกอบด้วยโรงพยาบาลชุมชน 10 แห่ง และสถานีอนามัย 87 แห่ง³⁴ และได้ศึกษาความเป็นไปได้ในการขยายการดำเนินงานในสถานพยาบาลระดับต่าง ๆ รวมทั้งโรงพยาบาลเอกชน ภายใต้การสนับสนุนจากองค์การอนามัยโลก และสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข³⁵ (ดูรายละเอียดเพิ่มเติมในบทที่ 9)

แนวปฏิบัติการลดการใช้ยาปฏิชีวนะใน 3 โรคเป้าหมายภายใต้โครงการ ASU (แนวปฏิบัติ ASU) ได้ถูกนำไปต่อยอดเป็นนโยบายระดับประเทศ โดยในปี 2552 สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ได้บรรจุแนวปฏิบัติ ASU เข้าในมาตรการ Pay-for-Performance (P4P) เพื่อจูงใจให้สถานพยาบาลลดการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในโรคเป้าหมายดังกล่าว ซึ่งต่อมาในปีงบประมาณ 2557 สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติได้เปลี่ยนจากมาตรการ P4P มาใช้ Quality Outcome Framework (QOF) ซึ่งเป็นการประเมินการทำงานของสถานพยาบาลเป็นภาพรวมในรูปแบบเครือข่ายหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิ (Contracted Unit of Primary Care: CUP) แทนการประเมินผลระดับโรงพยาบาลแต่ละแห่ง ในระหว่างนี้ ในปี 2553 ศูนย์วิชาการเฝ้าระวังและพัฒนาระบบยา ได้ช่วยขับเคลื่อนการทำงาน ASU ในระดับเครือข่ายของพื้นที่รวม 15 จังหวัด ดังนั้น จึงเป็นการดำเนินงานแบบ top-down และ bottom-up ควบคู่กันในการขยายแนวปฏิบัติ ASU³⁵

ในปี 2555 สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติได้พัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการติดตามและประเมินผล (เรียกว่า โปรแกรม E-tool) เพื่อให้โรงพยาบาลสามารถใช้ติดตามและประเมินอัตราการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน และโรคท้องร่วงเฉียบพลันได้ด้วยตนเอง และขณะเดียวกัน สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติสามารถวิเคราะห์ข้อมูลอัตราการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในโรคดังกล่าวในระดับประเทศและเขตสุขภาพได้ด้วย ทั้งนี้ เกณฑ์การสั่งใช้ยาปฏิชีวนะใน 3 โรคเป้าหมายได้มาจากงานวิจัยของคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล โดยในปี 2555 คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ได้ทดลองนำแนวปฏิบัติ ASU ไปใช้ในแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลศิริราช และพบว่าอัตราการติดเชื้อแบคทีเรียในกลุ่มโรคเป้าหมายดังกล่าวอยู่ในระดับต่ำกว่าร้อยละ 10^{36,37} ผลการศึกษานี้ได้นำไปสู่การกำหนดเป้าหมายของประเทศว่าอัตราการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะใน 3 โรคเป้าหมายนี้ ไม่ควรเกินร้อยละ 20 นอกจากนี้ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลได้นำเสนอประเด็นเรื่องการเฝ้าระวังการใช้ยาปฏิชีวนะอย่าง

รับผิดชอบ (Responsible Use of Antibiotics: RUA) เพื่อลดการใช้ยาปฏิชีวนะโดยไม่จำเป็นใน 4 เรื่อง ประกอบด้วย 3 โรคจาก แนวปฏิบัติ ASU และเพิ่มอีก 1 เรื่อง คือ การไม่ใช้ยาปฏิชีวนะในการคลอดธรรมชาติ

ในปี 2559 แนวปฏิบัติ ASU และ RUA ได้ถูกผนวกเข้าในนโยบายใช้ยาอย่างสมเหตุผล (Rational Drug Use: RDU) ของกระทรวงสาธารณสุข และขับเคลื่อนโดยใช้กลไก service plan RDU-AMR และกำหนดให้อัตราการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน โรคท้องร่วงเฉียบพลัน แผลสดอุบัติเหตุ และการคลอดธรรมชาติ ไม่เกินร้อยละ 20, 20, 40 และ 10 ตามลำดับ ต่อมาในปี 2561 สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน) ได้บรรจุงานใช้ยาอย่างสมเหตุผล (RDU) เข้าในมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2562)³⁸ (มาตรฐาน Hospital Accreditation: HA) นั้นหมายถึง แนวปฏิบัติ ASU (ที่บรรจุอยู่ในงาน RDU) ได้ถูกรวมเข้าอยู่ในมาตรฐาน HA ด้วยเช่นกัน

โดยสรุป การสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลทุกระดับในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขอยู่ภายใต้การกำกับของมาตรการ 3 เรื่อง คือ (1) มาตรการ service plan RDU-AMR ของกระทรวงสาธารณสุข (2) มาตรการ QOF ของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และ (3) มาตรฐาน HA ของสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน) ในขณะที่การกำกับคำสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลนอกสังกัดกระทรวงสาธารณสุข (เช่น โรงพยาบาลรัฐสังกัดอื่น โรงพยาบาลเอกชน และคลินิก) ขึ้นกับว่าสถานพยาบาลนั้นได้เข้าร่วมเป็นหน่วยบริการภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าหรือไม่ และ/หรือสมัครเข้ารับการตรวจประเมินตามมาตรฐาน HA หรือไม่ หากสถานพยาบาลเข้าร่วมเป็นหน่วยบริการภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า และ/หรือสมัครเข้ารับการตรวจประเมินตามมาตรฐาน HA สถานพยาบาลนั้นจะอยู่ภายใต้การกำกับโดยมาตรการ QOF ของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และ/หรือมาตรฐาน HA ของสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน) ตามลำดับ

1.1 ผลการดำเนินงานในแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาล และคลินิกในภาพรวมของประเทศ

การประเมินผลนี้อาศัยการวิเคราะห์ข้อมูลจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เนื่องจากครอบคลุมโรงพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุขทุกแห่งในทุกระดับ และโรงพยาบาลรัฐสังกัดอื่น โรงพยาบาลเอกชน และคลินิกที่เป็นหน่วยบริการภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า และเปรียบเทียบผลการดำเนินงานระหว่างปีงบประมาณ 2560 (1,188 เครือข่ายหน่วยบริการ) และปีงบประมาณ 2562 (1,070 เครือข่ายหน่วยบริการ) ในเขตสุขภาพที่ 1-12 พบว่า

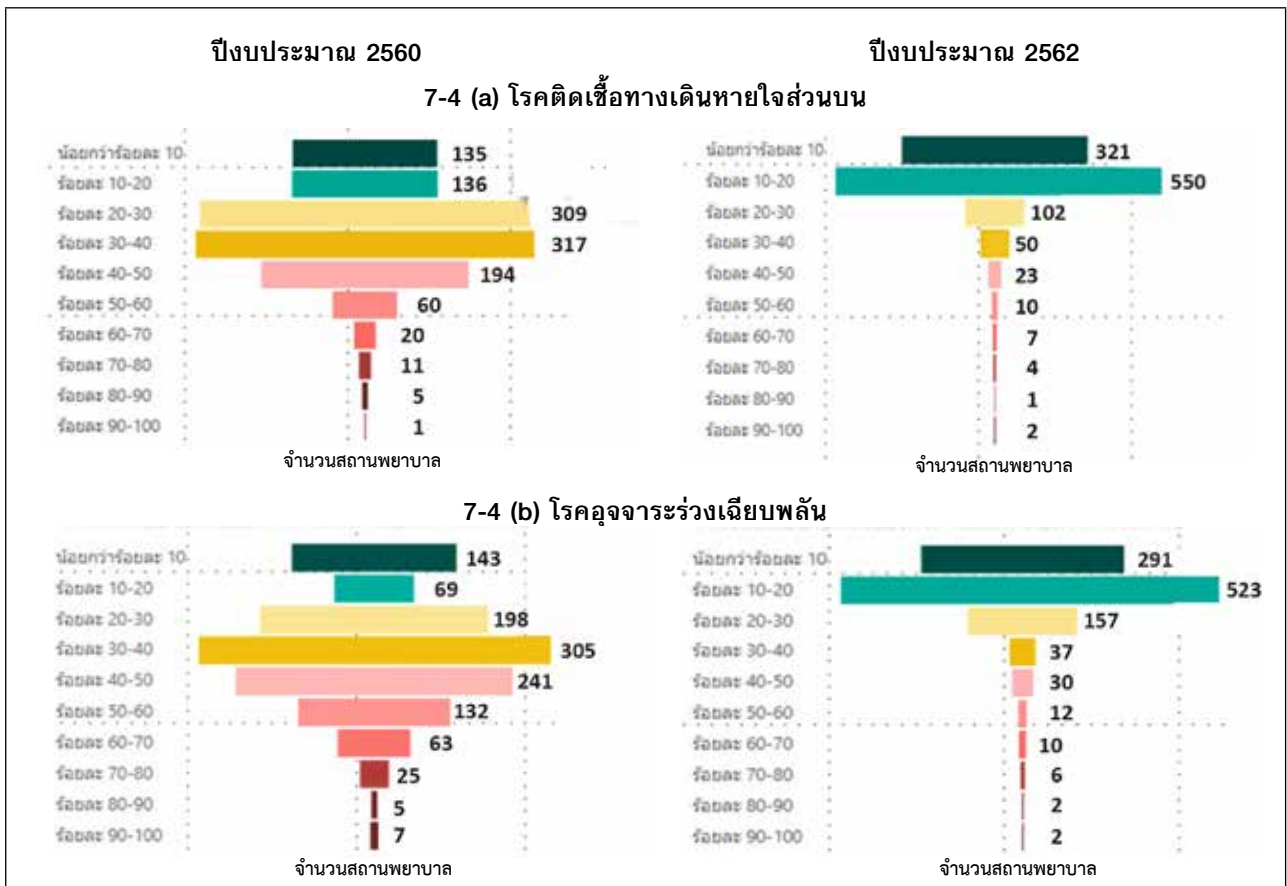
1) การสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยนอกโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน

อัตราการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยนอกโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน ลดลงจากร้อยละ 33.1 เป็นร้อยละ 14.5 ระหว่างปีงบประมาณ 2560 และ 2562 (ตารางที่ 7-4)

ตารางที่ 7-4 อัตราการส่งเฝ้าระวังผู้ป่วยนอกโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน ปีงบประมาณ 2560-2562

PROJ_NAME	RESPIRATORY INFECTION			2561/ไตรมาส 2			2562/ไตรมาส 2		
	2560/ไตรมาส 2			2561/ไตรมาส 2			2562/ไตรมาส 2		
FQUARTER_T	Numerator	Denominator	RESULT_OP	Numerator	Denominator	RESULT_OP	Numerator	Denominator	RESULT_OP
(01) เขต 1 เขียงโหน	489,879	1,573,646	31.13	293,324	1,456,500	20.14	205,934	1,409,699	14.61
(02) เขต 2 พัทลุงโลก	378,155	988,623	38.25	186,502	832,850	22.39	122,114	775,982	15.74
(03) เขต 3 นครสวรรค์	446,087	1,115,475	40.06	186,739	940,310	19.86	115,496	918,461	12.57
(04) เขต 4 สระบุรี	525,284	1,497,566	35.14	292,053	1,310,431	22.29	224,078	1,262,208	17.75
(05) เขต 5 รานบุรี	746,045	1,734,971	43.00	373,082	1,568,937	23.83	247,106	1,556,000	15.88
(06) เขต 6 วัฒนธ	705,107	1,751,966	40.25	384,905	1,507,681	25.53	290,145	1,472,877	19.70
(07) เขต 7 ชอนบทัน	510,827	1,717,804	29.74	292,482	1,561,548	18.73	158,764	1,416,232	11.21
(08) เขต 8 บุคธานี	510,762	1,822,976	28.03	224,242	1,575,230	14.24	154,181	1,426,330	10.81
(09) เขต 9 นครราชสีมา	692,995	2,329,177	29.75	405,249	2,027,432	19.99	311,237	2,130,643	14.61
(10) เขต 10 นครราชสีมา	509,074	1,700,912	29.93	241,449	1,363,492	17.71	139,468	1,166,007	11.96
(11) เขต 11 สุราษฎร์ธานี	448,454	1,276,556	35.13	230,017	964,967	23.84	166,626	1,086,465	15.34
(12) เขต 12 สงขลา	408,454	1,752,534	23.31	258,541	1,477,608	17.50	216,496	1,585,561	13.78
Total	6,381,923	19,262,206	33.13	3,369,385	16,586,986	20.31	2,353,725	16,207,285	14.52

ผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่าเครือข่ายสถานพยาบาลส่วนใหญ่ของประเทศมีพัฒนาการที่ดีขึ้นในการส่งเฝ้าระวังผู้ป่วยนอกสำหรับโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน ในปีงบประมาณ 2560 มีอัตราการเฝ้าระวังผู้ป่วยนอก ร้อยละ 30-40 ขณะที่ในปี 2562 พบว่าเครือข่ายสถานพยาบาลส่วนมากสามารถลดอัตราการเฝ้าระวังผู้ป่วยนอกในกลุ่มโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจเหลือเพียงร้อยละ 10-20 แต่อย่างไรก็ดี ยังมีเครือข่ายหน่วยบริการ 199 เครือข่าย จาก 1070 เครือข่าย (ร้อยละ 18.6) มีการส่งเฝ้าระวังผู้ป่วยนอกในกลุ่มโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบนเกินกว่าร้อยละ 20 ซึ่งเกินจากค่าเป้าหมาย ดังนั้น จึงมีความจำเป็นต้องมีการดำเนินการขับเคลื่อนการดำเนินโครงการอย่างต่อเนื่อง รายละเอียดตามรูปที่ 7-4 (a)



รูปที่ 7-4 เปรียบเทียบจำนวนเครือข่ายสถานพยาบาลแจกแจงตามอัตราการส่งเฝ้าระวังผู้ป่วยนอกสำหรับ (a) โรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน และ (b) โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน ระหว่างปีงบประมาณ 2560 และ 2562

นอกจากนี้ พบว่า อัตราการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยนอกโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบนมีความแตกต่างกันตามประเภทและสังกัดของสถานพยาบาลอีกด้วย ในภาพรวม โรงพยาบาลนอกสังกัดกระทรวงสาธารณสุข เช่น โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงกลาโหม โรงพยาบาลเอกชน และคลินิกเอกชน มีค่าเฉลี่ยของการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยนอกโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบนที่สูงกว่า

2) ร้อยละการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยนอกโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน

อัตราการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยนอกโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันลดลงจากร้อยละ 39.1 เป็นร้อยละ 16.0 ระหว่างปีงบประมาณ 2560 และ 2562 (ตารางที่ 7-5)

ตารางที่ 7-5 อัตราการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยนอกโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน ปีงบประมาณ 2560- 2562

อัตราการใช้ยาปฏิชีวนะจำแนกราย เขต, จังหวัด, ระดับสถานพยาบาล									
PROJ_NAME	2560/ไตรมาส 2			2561/ไตรมาส 2			2562/ไตรมาส 2		
FQUARTER_T	Numerator	Denominator	RESULT_OP	Numerator	Denominator	RESULT_OP	Numerator	Denominator	RESULT_OP
NHSOZONE									
(01) เขต 1 เชียงใหม่	77,363	235,945	32.79	49,709	208,350	23.86	37,511	214,760	17.47
(02) เขต 2 พิษณุโลก	57,628	133,023	43.32	31,367	113,652	27.60	21,636	118,795	18.21
(03) เขต 3 นครสวรรค์	57,077	126,246	45.21	25,204	112,053	22.49	15,215	116,133	13.10
(04) เขต 4 สระบุรี	93,045	233,253	39.89	63,923	247,349	25.84	43,832	231,700	18.92
(05) เขต 5 จันทบุรี	107,854	248,153	43.46	59,858	241,162	24.82	39,586	238,390	16.19
(06) เขต 6 ระยอง	136,788	307,195	44.53	80,896	286,717	28.21	61,167	310,097	19.73
(07) เขต 7 ชลบุรี	95,456	249,735	38.22	45,081	209,297	21.54	26,541	240,181	11.05
(08) เขต 8 เพชรบูรณ์	70,962	201,715	35.18	34,092	105,650	18.36	27,516	202,614	13.58
(09) เขต 9 นครราชสีมา	113,533	315,583	35.98	58,070	256,850	22.61	47,053	314,938	14.94
(10) เขต 10 อุตรดิตถ์	103,459	231,600	44.66	44,028	191,026	23.05	25,660	182,930	14.03
(11) เขต 11 สกลนคร	67,426	181,766	37.09	36,843	146,596	25.13	24,729	151,734	16.30
(12) เขต 12 สกลนคร	69,388	218,851	31.71	35,967	166,216	21.64	32,214	196,490	16.39
Total	1,049,979	2,683,125	39.13	565,038	2,364,918	23.89	401,660	2,518,762	15.95

ผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่าเครือข่ายสถานพยาบาลส่วนใหญ่ของประเทศมีพัฒนาการที่ดีขึ้นในการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยนอกสำหรับโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน ในปีงบประมาณ 2560 เครือข่ายสถานพยาบาลส่วนมากมีอัตราการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะร้อยละ 30-40 ขณะที่ในปี 2562 พบว่าสามารถลดอัตราการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในกลุ่มนี้เหลือเพียงร้อยละ 10-20 แต่อย่างไรก็ดี ยังมีเครือข่ายหน่วยบริการ 257 จาก 1,070 เครือข่ายสถานพยาบาล (ร้อยละ 24) มีการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันเกินกว่าร้อยละ 20 ซึ่งเกินจากค่าเป้าหมาย ดังแสดงในรูปที่ 7-4 (b) นอกจากนี้ พบว่า อัตราการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยนอกโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน มีความแตกต่างกันตามประเภทและสังกัดของสถานพยาบาลอีกด้วย ในภาพรวม โรงพยาบาลนอกสังกัดกระทรวงสาธารณสุข มีค่าเฉลี่ยของการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยนอกโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันที่สูงกว่า

1.2 ผลการดำเนินงานของในแผนกผู้ป่วยนอกของสถานพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข

- 1) โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลชุมชน ในภาพรวมมีแนวโน้มการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในโรคเป้าหมายลดลง และสามารถลดการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันได้ตามเป้าหมายที่วางไว้ ส่วนโรคอื่น ๆ ได้แก่ โรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน แผลสดอุบัติเหตุ และการคลอดธรรมชาติ ยังมีอัตราการสั่งใช้ยาต้านจุลชีพที่สูงกว่าค่าเป้าหมาย รายละเอียดในตารางที่ 7-6

ตารางที่ 7-6 อัตราการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในโรคเป้าหมายในแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ปี 2562

	โรคเป้าหมาย (ค่าเป้าหมายของอัตราการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะ)	อัตราการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะ (ร้อยละ)		สถานะ
		ปี 2557	ปี 2562	
1	โรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน (ไม่เกินร้อยละ 20)	46.3	24.2	เกินค่าเป้าหมาย
2	โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน (ไม่เกินร้อยละ 20)	47.5	19.8	บรรลุเป้าหมาย
3	แผลสดอุบัติเหตุ (ไม่เกินร้อยละ 40)	64.6	50.13	เกินค่าเป้าหมาย
4	การคลอดธรรมชาติ (ไม่เกินร้อยละ 10)	30.4	11.7	เกินค่าเป้าหมาย

ที่มา Health Data Center กระทรวงสาธารณสุข; HDC MOPH ณ เดือนสิงหาคม 2562

- 2) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล สามารถลดการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน และโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันได้ตามค่าเป้าหมาย รายละเอียดในตารางที่ 7-7

ตารางที่ 7-7 อัตราการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในโรคเป้าหมายในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ปี 2562

	โรคเป้าหมาย (ค่าเป้าหมายของอัตราการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะ)	อัตราการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะ (ร้อยละ)		สถานะ
		ปี 2558	ปี 2562	
1	โรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน (ไม่เกินร้อยละ 20)	33.8	9.0	บรรลุเป้าหมาย
2	โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน (ไม่เกินร้อยละ 20)	71.3	14.1	บรรลุเป้าหมาย

ที่มา Health Data Center กระทรวงสาธารณสุข; HDC MOPH ณ เดือนสิงหาคม 2562

- 3) ผลกระทบต่อสุขภาพและค่าใช้จ่าย พบว่า การดำเนินงานในปี 2560-2562 สามารถทำให้ผู้ป่วยจำนวน 5.7 ล้านคนปลอดภัยจากการไม่ได้รับยาปฏิชีวนะโดยไม่จำเป็น และประหยัดงบประมาณจากการไม่สั่งใช้ยาปฏิชีวนะโดยไม่จำเป็นรวม 255 ล้านบาท โดยพบว่าการลดการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนส่งผลกระทบมากที่สุดเมื่อเทียบกับโรคอื่น ๆ รายละเอียดในตารางที่ 7-8

ตารางที่ 7-8 ผลการดำเนินการในการลดการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะโดยไม่จำเป็นได้ในผู้ป่วย 3 โรค (ปี 2560- สิงหาคม 2562)

โรคเป้าหมาย		ลดการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะที่ไม่จำเป็นได้ในผู้ป่วย (ล้านคน)	ประหยัดงบประมาณ (ล้านบาท)
1	โรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน (เช่น โรคหวัด)	4.47	223.7
2	โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน	0.77	15.4
3	แผลสดอุบัติเหตุ	0.44	15.5
รวม		5.68	254.6

ที่มา สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา โดยใช้ข้อมูลจาก Health Data Center กระทรวงสาธารณสุข ณ เดือนสิงหาคม 2562

2. ผลการดำเนินงานในร้านยา

ในปี 2555 สมาคมเภสัชกรรมชุมชน (ประเทศไทย) ได้เริ่มนำร่องโครงการการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล (Antibiotics Smart Use) ในร้านยา จำนวน 97 แห่ง เพื่อลดการจ่ายยาปฏิชีวนะใน 3 โรคเป้าหมาย โดยได้พัฒนาอุปกรณ์ “กระจกส่องคอ” เพื่อให้ประชาชนตรวจสอบเบื้องต้นว่าอาการเจ็บคอของตนเองเกิดจากเชื้อแบคทีเรียหรือเชื้อไวรัส และมีการประเมินผลอัตราการจ่ายยาปฏิชีวนะของเภสัชกรชุมชน และติดตามผลการรักษาจากผู้ป่วย 998 คนที่มารับบริการจากร้านยา⁹⁹ ผลการศึกษาพบว่าร้านยาสามารถจ่ายยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล เนื่องจากอุปกรณ์และวิธีการดังกล่าวสามารถช่วยลดผลกระทบเชิงลบทั้งต่อธุรกิจและแรงกดดันจากผู้ป่วยลงได้ ขณะที่ผลลัพธ์ทางการรักษาเป็นที่น่าพอใจ

ปัจจุบัน ได้มีการขยายผลการดำเนินงานนี้ในร้านยาอย่างกว้างขวาง แต่เนื่องจากไม่มีการติดตามและประเมินอย่างเป็นระบบ จึงไม่สามารถสรุปผลการดำเนินงานได้ชัดเจน

สรุปภาพรวม

กลยุทธ์การดำเนินงานเพื่อแก้ไขปัญหา AMR ในโรงพยาบาลภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 3 เน้นการเปลี่ยนกระบวนทัศน์ (paradigm) ของการทำงานใหม่ ภายใต้กรอบการทำงาน IAM เพื่อปรับปรุงวิธีการทำงานในการแก้ไขปัญหา AMR ในโรงพยาบาลให้เกิดการบูรณาการร่วมกัน โดยมีเป้าหมายที่โรงพยาบาลขนาดใหญ่จากทุกสังกัดจำนวน 52 แห่ง ได้แก่ กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงกลาโหม สำนักงานตำรวจแห่งชาติ เครือข่ายกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย กรุงเทพมหานคร และโรงพยาบาลเอกชน

นอกจากนี้ ยุทธศาสตร์ที่ 3 ยังเน้นพัฒนาระบบการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การพัฒนาบุคลากรวิชาชีพให้มีความรู้ความเข้าใจ การจัดทำคู่มือและแนวปฏิบัติที่เหมาะสม การใช้มาตรการด้านกฎหมายที่กำหนดให้โรคติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็นโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง รวมทั้ง ความสำเร็จของเครือข่ายสถานพยาบาลส่วนใหญ่ของประเทศที่พัฒนาการที่ดีขึ้นในการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในแผนกผู้ป่วยนอกสำหรับโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน และแผลสดอุบัติเหตุ

อย่างไรก็ดี ยังพบความท้าทายในการดำเนินงานที่ผ่านมา คือ

1. เนื่องจากสถานการณ์ปัญหาเชื้อดื้อยาและการดำเนินงานเพื่อแก้ปัญหาเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพของโรงพยาบาลแต่ละแห่งมีความจำเพาะกับโรงพยาบาลนั้น ๆ การแก้ปัญหาการจึงต้องอาศัยข้อมูลสถานการณ์ของแต่ละโรงพยาบาลเป็นหลัก ความท้าทาย คือ ทักษะและความพร้อมของทีมงานของโรงพยาบาลในการวิเคราะห์เชิงระบบต่อปัญหาเชื้อดื้อยาของตนเอง ชีตความสามารถในการประมวลผลข้อมูลเพื่อประเมินสภาพปัญหาเชื้อดื้อยาได้อย่างถูกต้อง ตลอดจนการใช้ข้อมูลเพื่อกำกับติดตามผลการดำเนินงานตามความเป็นจริง
2. การเปลี่ยนมุมมองทางความคิด (mindset) ของวิธีการจัดการปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพในโรงพยาบาลจากเดิมที่เน้นการวิเคราะห์และแก้ปัญหาในลักษณะ technical approach หรือแนวปฏิบัติด้านวิชาชีพ มาเป็นการวิเคราะห์และแก้ปัญหาเชิงระบบ (system approach) และบูรณาการระหว่างแผนกต่าง ๆ ภายในโรงพยาบาล (integrated approach) รวมทั้งการยกระดับของปัญหาเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพในโรงพยาบาลให้เป็นนโยบายของโรงพยาบาล (เช่นเดียวกับทิศทางของประเทศที่ประเด็นเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพได้ถูกยกระดับขึ้นเป็นนโยบายระดับประเทศ) ซึ่งจำเป็นที่ผู้บริหารของโรงพยาบาลควรให้ความสำคัญ เพื่อให้การประสานการทำงานระหว่างแผนกต่าง ๆ เป็นไปอย่างบูรณาการ และมีการประเมินสถานการณ์และเฝ้าระวังการดื้อยาและการสั่งใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสม มีระบบกำกับติดตามและประเมินผลที่มีประสิทธิภาพ มีการพัฒนาโครงสร้างและกลไกที่จำเป็นภายในโรงพยาบาลเพื่อรองรับการทำงาน รวมทั้งมีการจัดสรรงบประมาณที่เหมาะสมในการแก้ปัญหา AMR ในโรงพยาบาล
3. การวางแผนด้านกำลังคนในภาพรวมของประเทศเพื่อรองรับการแก้ปัญหาเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพในโรงพยาบาล (Human resource for AMR) เช่น แพทย์ด้านโรคติดเชื้อ พยาบาลควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล เภสัชกรด้านโรคติดเชื้อ และเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา ยังไม่ชัดเจนเพียงพอ เช่น สถานการณ์ด้านบุคลากรของประเทศเป็นอย่างไร และควรมีสัดส่วนของบุคลากรแต่ละสาขาเท่าไรในการดูแลผู้ป่วย ปัจจุบัน แนวโน้มของกำลังคน เช่น แพทย์ในสาขาโรคติดเชื้อ และพยาบาลควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล กำลังลดลงอย่างต่อเนื่อง ขณะที่ยังไม่มีความชัดเจนเรื่องกำลังคนด้านเภสัชกรด้านโรคติดเชื้อ และเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา สถานการณ์นี้อาจส่งผลกระทบต่อสมรรถนะของระบบจัดการ AMR ของประเทศในอนาคตอันใกล้
4. การจัดการระบบฐานข้อมูลระดับโรงพยาบาลที่ยังแยกส่วนและไม่สามารถเชื่อมโยงกัน (เช่น ข้อมูลทางห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา ข้อมูลการเฝ้าระวังเชิงระบาดวิทยา และข้อมูลทางคลินิกกับการใช้ยาต้านจุลชีพ ข้อมูลการส่งต่อผู้ป่วย และอื่น ๆ) ทำให้การดำเนินงานตามกรอบ IAM ภายในโรงพยาบาลยังเป็นไปอย่างลำบาก เนื่องจากต้องนำข้อมูลเหล่านี้มาวิเคราะห์และสังเคราะห์ร่วมกันเพื่อระบุสถานการณ์ปัญหาในโรงพยาบาล รวมทั้งติดตามแนวโน้มของผลการดำเนินการ
5. งานส่งเสริมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในร้านยา คลินิก และชุมชน มีการดำเนินการมาอย่างต่อเนื่อง แต่การขับเคลื่อนงานและการติดตามประเมินผลยังไม่เป็นระบบและขาดความต่อเนื่อง จึงยังไม่มีข้อมูลที่ชัดเจนในการสรุปเป็นภาพรวมของประเทศ

การดำเนินการที่สำคัญในระยะต่อไป คือ

1. การวางแผนด้านกำลังคนและพัฒนาศักยภาพของบุคลากร ได้แก่ ส่งเสริมให้มีการฝึกอบรมแพทย์สาขาโรคติดเชื้อให้มีจำนวนเพียงพอต่อการปฏิบัติงานในทุกเขตสุขภาพ และพิจารณาเพิ่มอัตรากำลังเภสัชกรในการควบคุมกำกับการใช้ยาต้านโรคติดเชื้อ พยาบาลควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล นักเทคนิคการแพทย์/นักจุลชีววิทยาเพื่อให้เปิด

บริการห้องฉุกเฉินชีวิตได้ 24 ชั่วโมง รวมทั้งมีมาตรการในการดำรงไว้ซึ่งสถานะของบุคลากรเหล่านี้ไว้ในโรงพยาบาล ตลอดจนมีนโยบายที่ชัดเจนในการเสริมศักยภาพของแพทย์ทั่วไปให้สามารถวินิจฉัยและให้การรักษาโรคติดเชื้อเบื้องต้นได้อย่างเหมาะสม

2. การเร่งรัดดำเนินการตามภารกิจที่จำเป็นเร่งด่วน ได้แก่ การขับเคลื่อนโครงการพัฒนารูปแบบการจัดการการติดเชื้อด้านจุลชีพอย่างบูรณาการในโรงพยาบาล (IAM) พร้อมทั้งพัฒนาแบบประเมินร่วมเกี่ยวกับสมรรถนะของโรงพยาบาลในการจัดการการติดเชื้อด้านจุลชีพอย่างบูรณาการ (JEE for IAM)
3. การจัดการระบบฐานข้อมูลของแต่ละแผนกที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเชื้อดื้อยาของโรงพยาบาลให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลในลักษณะ single portal
4. การพัฒนาคู่มือและแนวทางการการใช้ยาต้านจุลชีพในโรคติดเชื้อที่สำคัญและพบบ่อย คู่มือและแนวทางควบคุมกำกับและดูแลการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสม และระบบเฝ้าระวังการดื้อยาต้านจุลชีพระดับโรงพยาบาล (ที่สามารถเฝ้าระวังและติดตามการป่วยจากเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ)
5. การเสริมสร้างความเข้มแข็งในการทำงานร่วมกับหน่วยงานส่วนกลางที่รับผิดชอบเกี่ยวกับกฎหมายและนโยบายที่เกี่ยวข้อง เช่น พระราชบัญญัติโรคติดต่อ และนโยบายแห่งชาติด้านยา ■



ความก้าวหน้ายุทธศาสตร์ที่ 4
การป้องกันและควบคุมเชื้อดื้อยาและควบคุมกำกับดูแลการ
ใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมในภาคการเกษตรและสัตว์เลี้ยง

ก่อนการมีแผนยุทธศาสตร์ฯ สถานการณ์การดำเนินงานในการป้องกันและควบคุมเชื้อดื้อยาและควบคุมกำกับดูแลการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมในภาคการเกษตรและสัตว์เลี้ยงสรุปได้ ดังนี้

ด้านการปศุสัตว์ กรมปศุสัตว์มีการดูแลปัจจัยการผลิตและการจัดการที่ดีตลอดห่วงโซ่การผลิตสินค้าปศุสัตว์ รวมทั้งการกำกับดูแลมาตรฐานสถานพยาบาลสัตว์ โดยมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

1. กองควบคุมอาหารและยาสัตว์

- 1.1 กำกับดูแลโรงงานผลิตอาหารสัตว์ (feed mill) ภายใต้พระราชบัญญัติควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ พ.ศ. 2558 และตามระบบมาตรฐานสากล เช่น หลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตอาหาร (Good Manufacturing Practice: GMP) และระบบการวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤตที่ต้องควบคุมในการผลิตอาหาร HACCP (Hazard Analysis and Critical Point System: HACCP) รวมถึงมีการตรวจสอบคุณภาพอาหารสัตว์ให้มีความปลอดภัยทั้งต่อสุขภาพสัตว์ที่ใช้อาหาร และสุขภาพของคนที่บริโภคผลิตภัณฑ์จากสัตว์ที่ใช้อาหารสัตว์นั้น รวมทั้งออกประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในการห้ามใช้ยาต้านจุลชีพทุกชนิดผสมในอาหารสัตว์เพื่อเร่งการเจริญเติบโต (growth promoter)
- 1.2 ปรึบปรามยาสัตว์ผิดกฎหมาย รวมถึงการตรวจสอบคุณภาพยาสัตว์หลังออกสู่ตลาด โดยดำเนินการร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา
- 1.3 ริเริ่มการคำนวณปริมาณการใช้ยาต้านจุลชีพในปศุสัตว์ โดยใช้ฐานข้อมูลยาสัตว์จากสมาคมธุรกิจเวชภัณฑ์สัตว์

2. สำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์

- 2.1 ให้การรับรองมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงสัตว์ตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับฟาร์มเลี้ยงสัตว์ชนิดต่าง ๆ (Good Agricultural Practice: GAP) ภายใต้พระราชบัญญัติมาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ.2551 ในความรับผิดชอบของสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ ซึ่งฟาร์มเลี้ยงสัตว์ที่ได้มาตรฐานจะมีสัตวแพทย์ผู้ควบคุมฟาร์มเลี้ยงสัตว์ที่ดูแลการใช้ยาในฟาร์มมาตรฐานเหล่านั้น ปัจจุบันกรมปศุสัตว์ได้ให้การรับรองมาตรฐานฟาร์มเลี้ยงสัตว์รวม 16 รายชนิดสัตว์ แม้ว่ามาตรฐานฟาร์มเลี้ยงสัตว์จะเป็นการรับรองโดยสมัครใจ แต่ก็ได้รับความร่วมมือจากเกษตรกรและผู้ประกอบการเป็นอย่างดี ตัวอย่างเช่น ไก่พันธุ์และเป็ดพันธุ์อยู่ในระบบการเลี้ยงแบบฟาร์มมาตรฐานทั้งหมด (ร้อยละ 100) สำหรับไก่เนื้อ ไก่ไข่ เป็ดเนื้อ และสุกร อยู่ในระบบการเลี้ยงแบบฟาร์มมาตรฐานคิดเป็นร้อยละ 99.6, 95.7, 84.9 และ 81.9 ตามลำดับ

- 2.2 กำกับดูแลโรงฆ่าสัตว์ภายใต้พระราชบัญญัติควบคุมโรงฆ่าสัตว์ พ.ศ. 2559 และพระราชบัญญัติควบคุมการฆ่าสัตว์การจำหน่ายเนื้อสัตว์ พ.ศ. 2559 ร่วมกับการส่งเสริมให้มีการใช้ระบบมาตรฐาน GMP และ HACCP ในโรงฆ่าสัตว์
- 2.3 โครงการเนื้อสัตว์ปลอดภัยใส่ใจผู้บริโภค (ปศุสัตว์ OK) ซึ่งเป็นการรับรองสถานที่จำหน่ายเนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์สินค้าปศุสัตว์โดยผลิตภัณฑ์ที่นำมาจำหน่ายต้องมาจากฟาร์มที่ได้รับการรับรองมาตรฐานฟาร์ม และเชือดในโรงฆ่าสัตว์ที่ถูกต้องกฎหมาย ปลอดภัยจากสารตกค้าง และสามารถตรวจสอบย้อนกลับสินค้าปศุสัตว์ไปยังต้นทางการผลิตได้
3. สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ เป็นหน่วยงานที่มีห้องปฏิบัติการเพื่อเฝ้าระวังโรคในสัตว์และโรคติดต่อระหว่างคนและสัตว์ สอดคล้องกับข้อกำหนดขององค์การโรคระบาดสัตว์ระหว่างประเทศ (OIE) ซึ่งเน้นงานด้านสุขภาพสัตว์และสัตว์ป่วย
4. สำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์ เป็นหน่วยงานที่มีห้องปฏิบัติการเพื่อตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์ อาหารสัตว์ ยาสัตว์ และวัตถุดิบทรายด้านการปศุสัตว์ โดยเน้นทางด้านความปลอดภัยในอาหาร (food safety)
5. สำนักควบคุม ป้องกัน และบำบัดโรคสัตว์ รับผิดชอบงานด้านการเคลื่อนย้ายสัตว์และซากสัตว์ ภายใต้พระราชบัญญัติโรคระบาดสัตว์ พ.ศ. 2558
6. กองสวัสดิภาพสัตว์และสัตวแพทย์บริการ รับผิดชอบงานด้านการออกใบอนุญาตสำหรับสถานพยาบาลสัตว์ ภายใต้พระราชบัญญัติสถานพยาบาลสัตว์ พ.ศ. 2533

ด้านการประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ มีกรมประมงเป็นหน่วยงานรับผิดชอบหลัก ภารกิจด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่สำคัญ ได้แก่ การดำเนินงานความปลอดภัยด้านอาหาร (food safety) เพื่อควบคุมคุณภาพการผลิตสัตว์น้ำตลอดห่วงโซ่การผลิตให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล และควบคุมคุณภาพปัจจัยการผลิต (อาหารสัตว์น้ำ วัตถุดิบทราย) โดยมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

1. กองวิจัยและพัฒนาสุขภาพสัตว์น้ำ มีศูนย์วิจัยวิจัยสุขภาพสัตว์น้ำสงขลา รับผิดชอบงาน ศึกษาวิจัยและพัฒนาด้านสุขภาพสัตว์น้ำ การควบคุมโรคระบาดสัตว์น้ำ การตรวจวินิจฉัยโรคสัตว์น้ำ การเฝ้าระวังโรคสัตว์น้ำ การเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาในแหล่งเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การตรวจรับรองมาตรฐานฟาร์มสัตว์น้ำส่งออก การออกหนังสือรับรองสุขภาพสัตว์น้ำ การให้การแนะนำในการควบคุมการใช้ยาและสารเคมีในสัตว์น้ำอย่างสมเหตุผล เป็นต้น
2. กองพัฒนาระบบการรับรองมาตรฐานสินค้าประมงและหลักฐานเพื่อการสืบค้น รับผิดชอบงานตรวจและรับรองมาตรฐานฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่ดี เป็นต้น
3. กองวิจัยและพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด มีศูนย์วิจัยและพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดกระจายอยู่ในพื้นที่น้ำจืด รับผิดชอบงานศึกษาวิจัยและพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด ตรวจประเมินเพื่อการรับรองมาตรฐานฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่ดี แต่ละศูนย์ มีห้องปฏิบัติการที่ให้บริการการตรวจวิเคราะห์สารตกค้างภายใต้งานความปลอดภัยด้านอาหาร ตรวจวินิจฉัยโรคและการเฝ้าระวังโรคสัตว์น้ำ การให้คำแนะนำเรื่องการจัดการเลี้ยงสัตว์น้ำที่ดี รวมถึงการให้ยาและสารเคมีในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เป็นต้น

4. กองวิจัยและพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง มีศูนย์วิจัยและพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งกระจายอยู่ในพื้นที่ชายฝั่ง รับผิดชอบงานศึกษาวิจัยและพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง ตรวจสอบประเมินเพื่อการรับรองมาตรฐานฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่ดี แต่ละศูนย์ มีห้องปฏิบัติการที่ให้บริการการตรวจวิเคราะห์ยาสารตกค้างภายใต้งานความปลอดภัยด้านอาหาร ตรวจวินิจฉัยโรคและการเฝ้าระวังโรคสัตว์น้ำ การให้คำแนะนำเรื่องการจัดการเลี้ยงสัตว์น้ำที่ดี รวมถึงการใช้ยาและสารเคมีในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เป็นต้น
5. กองวิจัยและพัฒนาอาหารสัตว์น้ำ รับผิดชอบงานศึกษาวิจัยและพัฒนาด้านอาหารสัตว์น้ำ ควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์น้ำ ตรวจสอบรับรองมาตรฐานโรงงานที่ผลิตอาหารสัตว์น้ำ เป็นต้น
6. กองควบคุมการค้าสัตว์น้ำและปัจจัยการผลิต รับผิดชอบงานควบคุมการนำเข้าสัตว์น้ำควบคุมโรคสัตว์น้ำนำเข้า ควบคุมคุณภาพปัจจัยการผลิต (วัตถุดิบทราย) เป็นต้น
7. กองตรวจสอบคุณภาพสินค้าประมง มีศูนย์วิจัยและตรวจสอบคุณภาพสินค้าประมงในจังหวัดสมุทรสาคร สุราษฎร์ธานี สงขลา รับผิดชอบงานตรวจรับรองคุณภาพสินค้าประมง ตรวจสอบรับรองมาตรฐานโรงงานที่ผลิตและแปรรูปผลิตภัณฑ์ประมง การตรวจวิเคราะห์ยาสารตกค้างในผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ เป็นต้น

การดำเนินงานของกรมประมงในภาคการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในภาพรวม เป็นการสนับสนุนและส่งเสริมให้ฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำได้รับการรับรองมาตรฐานฟาร์มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่ดี (Good Aquaculture Practice: GAP) ซึ่งให้ความสำคัญกับการจัดการเลี้ยงและการจัดการสุขภาพสัตว์น้ำที่ดี เพื่อลดปัญหาเรื่องโรคสัตว์น้ำ ไม่ใช้ยาต้านจุลชีพโดยไม่จำเป็น แต่หากมีความจำเป็นต้องใช้ให้ใช้อย่างสมเหตุผลและใช้ยาต้านจุลชีพที่อนุญาตให้ใช้ในสัตว์น้ำและขึ้นทะเบียนกับสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาเท่านั้น

ด้านสัตว์เลี้ยงเป็นเพื่อน (เช่น สุนัข และแมว) เป็นการดำเนินการการรักษาและบริบาลสัตว์โดยทั่ว ๆ ไป ซึ่งยังไม่มีระบบหรือกลไกระดับประเทศในการการป้องกันและควบคุมเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ และควบคุมกำกับดูแลการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมเป็นการเฉพาะ

ด้านการเกษตรและการเพาะปลูก มีกรมวิชาการเกษตร และกรมส่งเสริมการเกษตร เป็นหน่วยงานรับผิดชอบหลัก ทั้งนี้ โรคพืชที่เป็นปัญหาสำคัญและมีการนำยาต้านจุลชีพมาใช้ คือ โรคกรีนนิ่งในพืชตระกูลส้มซึ่งเกิดจากเชื้อแบคทีเรีย *Candidatus liberibacter asiaticus* ที่เจริญเติบโตในท่ออาหาร (phloem cell) ของต้นส้ม โรคกรีนนิ่งถ่ายทอดโดย 3 วิธี คือ แมลงเพลี้ยไก่แจ้ (ซึ่งเป็นพาหะของเชื้อ) การใช้กิ่งพันธุ์/กิ่งตอน (โดยเชื้อติดไปกับกิ่งพันธุ์) และการติดตาทาบกิ่ง ก่อให้เกิดความเสียหายให้กับเกษตรกรผู้ปลูกส้มในทุกภูมิภาคของประเทศไทย ทั้งนี้ การรักษาโรคกรีนนิ่งในพืชตระกูลส้มในประเทศไทยแบ่งเป็น 2 แนวทางซึ่งมีฐานคิดที่แตกต่าง ดังนี้

แนวทางที่ 1 ใช้วิธีจัดการทางกายภาพในการจัดการปัญหาโรคกรีนนิ่ง และไม่สนับสนุนให้ใช้ยาต้านจุลชีพในการรักษาโรคดังกล่าว

แนวทางการไม่ใช้ยาต้านจุลชีพในโรคกรีนนิ่งสนับสนุนโดยกรมวิชาการเกษตร เนื่องจากกรมวิชาการเกษตรได้ทำการศึกษาผลของการใช้ยาต้านจุลชีพ เช่น tetracycline ในการรักษาโรคกรีนนิ่งมาเป็นระยะ ๆ ตั้งแต่ปี 2516 รวมทั้งมีการยืนยันจากงานวิจัยของผู้เชี่ยวชาญโรคพืชจากต่างประเทศ จนได้ข้อสรุปว่าการใช้ยาต้านจุลชีพในการรักษาโรคกรีนนิ่งในต้นส้มจะได้ผลดีในช่วงแรกหากใช้ในปริมาณที่พอเหมาะ เช่น ทำให้สภาพต้นดีขึ้น แต่อย่างไรก็ตาม ในระยะยาวประสิทธิภาพการรักษาจะลดลง จึงจำเป็นต้องเพิ่มขนาดยาที่ใช้

นอกจากนี้ ยังพบว่าการใช้ยาต้านจุลชีพในการรักษาโรคกรีนนิ่งไม่สามารถป้องกันการเกิดโรคซ้ำ (re-infection) เนื่องจากไม่สามารถกำจัดเชื้อโรคให้หมดไปได้⁴⁰ และที่สำคัญ คือ ทำให้เกิดการตกค้างในผลส้ม ส่งผลกระทบต่อผู้บริโภค เช่น ในปี 2558 กรมวิชาการเกษตร ได้ทำวิจัยเพื่อวิเคราะห์ปริมาณ ampicillin ตกค้างในผลส้มอายุต่าง ๆ พบว่า มี ampicillin ตกค้างในผลส้ม ภายหลังจากฉีดยาต้านจุลชีพเป็นระยะเวลา 1-2 เดือน และไม่พบ ampicillin ตกค้างตกค้างในผลส้มในเดือนที่ 3 ซึ่งสอดคล้องกับผลการตรวจปริมาณเชื้อที่ก่อโรคกรีนนิ่งโดยเทคนิค Polymerase Chain Reaction (PCR) พบว่าเดือนที่ 1 ปริมาณของเชื้อจะลดลง แต่หลังการฉีดยาต้านจุลชีพเป็นเป็นระยะเวลาประมาณ 3 เดือน ปริมาณเชื้อที่ก่อโรคกรีนนิ่งกลับเพิ่มขึ้น

ดังนั้น กรมวิชาการเกษตรจึงได้มีข้อเสนอแนะในการปฏิบัติการป้องกันกำจัดโรคกรีนนิ่ง ดังนี้

1. กำหนดพื้นที่ปลูก (zoning)
2. กำจัดแหล่งเชื้อโรค (eradication) โดยรื้อถอนต้นส้มออกให้หมดในพื้นที่ที่กำหนด และหยุดการปลูกส้ม 1 ปี เพื่อตัดวงจรของเชื้อโรค (ทั้งนี้ มีการจ่ายค่าชดเชย/หาพืชทดแทนให้แก่เกษตรกร)
3. ปลูกต้นส้มใหม่ (re-planting) โดยใช้กิ่งพันธุ์ส้มปลอดโรค และปฏิบัติตามแนวทางที่กรมวิชาการเกษตรแนะนำ
4. การปลูกส้มปลอดโรคควรปลูกห่างจากสวนส้มที่เป็นโรคเดิมอย่างน้อย 5-10 กิโลเมตร
5. กำหนดมาตรการห้ามเคลื่อนย้ายกิ่งพันธุ์ส้มที่ไม่ได้รับรองการปลอดโรค (domestic quarantine)
6. รับรองโรงเรือนผลิตกิ่งพันธุ์ส้มปลอดโรค (certificate citrus nursery) ในการจำหน่าย/จ่ายแจก
7. ป้องกันการติดโรคใหม่ (re-infestation) โดยการควบคุมแมลงพาหะ
8. ฝึกอบรมการขยายพันธุ์ส้มปลอดโรคให้แก่เกษตรกร

ทั้งนี้ ในช่วงที่ผ่านมา กรมวิชาการเกษตร และกรมส่งเสริมการเกษตร ได้ร่วมกันประชาสัมพันธ์และสร้างการรับรู้เรื่องปัญหาการใช้ยาต้านจุลชีพในสวนส้มให้กับเกษตรกรและนักวิชาการ

แนวทางที่ 2 การใช้ยาต้านจุลชีพในการในการจัดการปัญหาโรคกรีนนิ่ง

แนวทางนี้สนับสนุนโดยนักวิชาการจากมหาวิทยาลัย โดยเริ่มทำการทดลองและขยายผลประมาณปี 2550 โดยการศึกษาเพื่อปรับขนาดการใช้ยา tetracycline ให้เหมาะสมเพื่อไม่ให้เกิดพิษต่อต้นส้ม⁴¹ รวมทั้งมีการทดสอบประสิทธิภาพของยาต้านจุลชีพชนิดอื่น ๆ เช่น ampicillin และ amoxicillin⁴² ปัจจุบัน แนวทางที่ 2 นี้เป็นที่ยอมรับและนิยมใช้ในกลุ่มเกษตรกรสวนส้มมากกว่า เนื่องจากเป็นวิธีที่สะดวกและง่ายกว่า (ข้อมูลเพิ่มเติมดูในบทที่ 6)

สัตว์เลี้ยงเป็นเพื่อน (เช่น สุนัข และแมว) ในส่วนของสถานพยาบาลสัตว์ที่ให้การรักษาสัตว์เลี้ยงเป็นเพื่อน สัตวแพทย์จะเป็นผู้ให้การรักษาสัตว์ตามหลักการบำบัดโรคสัตว์ แต่อย่างไรก็ตาม ยังไม่มีระบบหรือกลไกระดับประเทศในการการป้องกันและควบคุมเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ รวมถึงการควบคุมกำกับดูแลให้มีการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมเป็นการเฉพาะ

การจับเคลื่อนยุทธศาสตร์ที่ 4

ยุทธศาสตร์ที่ 4 มีเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ เพื่อให้มีระบบการจัดการเชื้อดื้อยาและลดการใช้ยาต้านจุลชีพในภาคการเกษตรและการเลี้ยงสัตว์อย่างบูรณาการสอดคล้องกันทั้งภาครัฐและภาคเอกชนโดยแผนปฏิบัติการในยุทธศาสตร์นี้ ครอบคลุมมาตรการในการลดใช้ยาต้านจุลชีพในการทำคู่สัตว์และประมง การนำร่องในการไม่ใช้ยาต้านจุลชีพในการเลี้ยงสัตว์ การหาแนวทาง

ใหม่ในการลดใช้ยาต้านจุลชีพในการเพาะปลูก การพัฒนาต้นแบบโรงพยาบาลสัตว์ในการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสม รวมทั้งมีการพัฒนาให้ความรู้เรื่องการใช้ยาต้านจุลชีพกับผู้เกี่ยวข้องในภาคการเกษตรทั้งพืชและสัตว์ โดยมีเป้าประสงค์สุดท้ายตามที่กำหนดในแผนยุทธศาสตร์ฯ เพื่อลดปริมาณการใช้ยาต้านจุลชีพสำหรับสัตว์ลงร้อยละ 30 ภายในปี 2564

การขับเคลื่อนยุทธศาสตร์นี้ดำเนินการภายใต้คณะกรรมการการจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพในภาคเกษตรและการเลี้ยงสัตว์ และคณะทำงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นกลไกหลักในการประสานความร่วมมือจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมปศุสัตว์ กรมประมง กรมวิชาการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร สำนักงานมาตรฐานสินค้าการเกษตรและอาหารแห่งชาติ สัตวแพทยสภา สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยและสถาบันการศึกษา สมาคมและองค์กรวิชาชีพ รวมถึงภาคเอกชนทั้งที่เป็นสมาคมและผู้ประกอบการในระบบการผลิตปศุสัตว์และอาหาร โดยมีกรมปศุสัตว์เป็นแกนประสานหลัก

ความก้าวหน้าของการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ที่ 4 ในระยะครึ่งแผนฯ

ความก้าวหน้าที่สำคัญสรุปได้ ดังนี้

ภาคปศุสัตว์

1. มีการพัฒนามาตรการทางกฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง จัดทำกฎกระทรวง ระเบียบและประกาศตามพระราชบัญญัติควบคุมการฆ่าเพื่อการจำหน่ายเนื้อสัตว์ พ.ศ. 2559 เพื่อบังคับใช้กฎหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการส่งเสริมและพัฒนาระบบโรงฆ่าสัตว์และโรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์สัตว์ภายใต้กฎหมายที่บังคับและตามมาตรฐานสากล
2. มีการพัฒนากฎหมายควบคุมอาหารสัตว์ที่ผสมยา (medicated feed) ที่ชัดเจนขึ้น โดยทำงานร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ที่ได้มีประกาศกระทรวงสาธารณสุขให้อาหารสัตว์ที่ผสมยา (medicated feed) ได้รับการยกเว้นจากการเป็นยา (อ้างอิงจากประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง วัตถุที่ได้รับการยกเว้นไม่เป็นยา (ฉบับที่ 35) พ.ศ. 2560 วันที่ 26 พฤษภาคม 2560) และกรมปศุสัตว์ได้มีประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนดลักษณะเงื่อนไขของอาหารสัตว์ที่ผสมยาที่ห้ามผลิต นำเข้า ขาย และใช้ พ.ศ. 2561 ภายใต้พระราชบัญญัติควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ พ.ศ. 2558 โดยมีผลใช้บังคับ วันที่ 25 กันยายน 2561 และได้ออกประกาศกรมปศุสัตว์ภายใต้ประกาศกระทรวงฯ ฉบับดังกล่าว จำนวน 7 ฉบับ ได้แก่
 - 2.1 เรื่อง กำหนดรายละเอียดของใบสั่งใช้ยา พ.ศ. 2561
 - 2.2 เรื่อง การจัดแจ้งเป็นผู้ผลิตอาหารสัตว์ที่ผสมยา พ.ศ. 2561
 - 2.3 เรื่อง คุณสมบัติและหน้าที่ของสัตวแพทย์ผู้ควบคุมระบบการผลิตอาหารสัตว์ที่ผสมยา พ.ศ. 2561
 - 2.4 เรื่อง การจัดทำสรุปรายงานปริมาณการใช้ยาต้านจุลชีพที่นำมาผสมอาหารสัตว์ และรายงานการขายอาหารสัตว์ที่ผสมยาต้านจุลชีพและไม่มียา พ.ศ. 2561
 - 2.5 เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์การขนส่ง และเครื่องมือที่ใช้ในการผลิตอาหารสัตว์ที่ผสมยา พ.ศ. 2561
 - 2.6 เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์การแสดงข้อความในฉลากหรือเอกสารระบุรายละเอียดสำหรับอาหารสัตว์ที่ผสมยา พ.ศ. 2561
 - 2.7 เรื่อง กำหนดรายชื่อยาที่ห้ามใช้ผสมในอาหารสัตว์ในวัตถุประสงค์เพื่อการป้องกันโรค พ.ศ. 2561

การออกกฎหมายที่กำกับดูแลอาหารสัตว์ที่ผสมยา จะมีข้อกำหนดและหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวกับการผสมยาลงในอาหารสัตว์ที่จะสนับสนุนให้มีการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการสมเหตุผล และเป็นที่ยอมรับตามหลักสากล ซึ่งโรงงานผลิตอาหารสัตว์จะสามารถผลิตอาหารสัตว์ที่ผสมยาได้ ต้องได้รับการจัดแจ้งจากกรมปศุสัตว์ก่อน โดยโรงงานนั้นต้องได้รับการรับรอง GMP และมีสัตวแพทย์ผู้ควบคุมระบบการผลิตอาหารสัตว์ที่ผสมยาที่ผ่านการอบรมหลักสูตรของกรมปศุสัตว์ เพื่อสัตวแพทย์จะสามารถกำกับดูแลการผลิตอาหารสัตว์ที่ผสมยาในโรงงานผลิตอาหารสัตว์ โดยกำหนดเงื่อนไขการผลิตที่ต้องมีใบสั่งใช้ยา (prescription) จากสัตวแพทย์ผู้ควบคุมฟาร์มเลี้ยงสัตว์ ซึ่งเป็นกลไกหนึ่งที่สำคัญในการควบคุมและลดปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพลงได้

1. การลดการใช้ยาต้านจุลชีพในการทำปศุสัตว์ ได้ดำเนินการโครงการ “การลดใช้ยาปฏิชีวนะในฟาร์มปศุสัตว์” ให้มีการใช้อย่างถูกต้องเหมาะสมเท่าที่จำเป็น ถือเป็นขั้นตอนการดำเนินงานในโครงการการผลิตสินค้าปศุสัตว์ที่มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภคของกรมปศุสัตว์ เช่น โครงการเชียงใหม่ โครงการเนืออนามัย และโครงการปศุสัตว์ OK เป็นต้น โดยได้นำร่องดำเนินโครงการนี้ในพื้นที่สำนักงานปศุสัตว์เขต 5 (ภาคเหนือตอนบน) และได้ขยายโครงการให้ครอบคลุมทุกเขตพื้นที่ทั่วประเทศ โดยได้กำหนดเป้าหมายในฟาร์มสุกรขุน และฟาร์มสัตว์ปีกเนื้อในทุกเขตพื้นที่ ทั้งนี้ ฟาร์มที่จะเข้าร่วมโครงการได้ต้องที่ได้รับการรับรองเป็นฟาร์มมาตรฐานหรือ GAP ในกรณีฟาร์มสุกรขุนต้องได้รับการรับรองฟาร์มเลี้ยงสัตว์ปลอดสารเร่งเนื้อแดงหรือสารกลุ่มเบต้าอะโกนิสต์ (β -agonist) จากกรมปศุสัตว์ โดยปัจจุบันมีฟาร์มสุกรและฟาร์มไก่เนื้อที่ผ่านการรับรองแล้ว 95 ฟาร์มทั่วประเทศ (ข้อมูล ณ เดือนมิถุนายน 2562)
2. โครงการ “การเลี้ยงสัตว์ปลอดการใช้ยาปฏิชีวนะในระบบการผลิตสินค้าปศุสัตว์ (Raised Without Antibiotics; RWA)” โครงการนี้นำร่องในฟาร์มสุกรขุน โดยฟาร์มที่เข้าร่วมโครงการจะต้องที่ได้รับการรับรองฟาร์มมาตรฐาน หรือ GAP และได้รับการรับรองฟาร์มเลี้ยงสัตว์ปลอดสารเร่งเนื้อแดงหรือสารกลุ่มเบต้าอะโกนิสต์ (β -agonist) จากกรมปศุสัตว์ สามารถสอบย้อนกลับผลิตภัณฑ์ได้ และสถานที่จำหน่ายต้องได้รับการรับรองเป็นสถานที่จำหน่ายในโครงการเนื้อสัตว์ปลอดภัย ใส่ใจผู้บริโภค (ปศุสัตว์ OK) ของกรมปศุสัตว์ ทั้งนี้ สัตว์จะไม่มีมีการใช้ยาปฏิชีวนะตลอดการเลี้ยงตั้งแต่เกิดจนถึงส่งขายสู่ตลาด อย่างไรก็ตาม หากสัตว์มีการป่วยระหว่างการเลี้ยงจะมีการรักษาสัตว์ป่วยเหล่านั้นตามหลักสวัสดิภาพสัตว์ (animal welfare) โดยการรักษายาอยู่ภายใต้ความดูแลของสัตวแพทย์ ที่มีการใช้ยาอย่างถูกต้อง เหมาะสม มีระยะหยุดให้ยาตามมาตรฐานสากล และสัตว์ที่ได้รับการรักษาเหล่านี้จะถูกแยกออกจากระบบตลาดการเลี้ยงสัตว์ปลอดการใช้ยาปฏิชีวนะ โดยกรมปศุสัตว์ร่วมกับผู้ประกอบการผู้เลี้ยงสัตว์ และสถานที่จำหน่ายผลิตภัณฑ์สินค้าปศุสัตว์ ร่วมลงนาม MOU โครงการการเลี้ยงสัตว์ปลอดการใช้ยาปฏิชีวนะ เมื่อวันที่ 30 เมษายน 2561 ณ โรงแรมมิราเคิล แกรนด์ คอนเวนชั่น และได้มีการมอบประกาศนียบัตรให้กับเกษตรกรที่ผ่านการรับรอง “การเลี้ยงสัตว์ปลอดการใช้ยาปฏิชีวนะ” โดยอธิบดีกรมปศุสัตว์ในวันที่ 16 พฤศจิกายน 2561 ในงาน “ภาคปศุสัตว์ร่วมใจ ใส่ใจการใช้ยาปฏิชีวนะ (Livestock Stakeholder Handle Antibiotics With Care)” โดยเป็นการจัดงานในช่วงที่มีการรณรงค์ “World Antibiotics Awareness Week (WAAW)” ทั่วโลก ซึ่งกรมปศุสัตว์ได้ร่วมกับองค์การระหว่างประเทศ ได้แก่ OIE/FAO/WHO และ USAID และภาคส่วนที่เกี่ยวข้องจำนวน 180 คน มีการประชุมเพื่อให้เกิดความตระหนักในการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลร่วมกัน โดยปัจจุบันมีฟาร์มสุกรที่ผ่านการรับรองแล้ว 66 ฟาร์มทั่วประเทศ (ข้อมูล ณ เดือนมิถุนายน 2562) คิดเป็นจำนวนสุกรในระบบประมาณ 100,000 ตัว และอยู่ระหว่างการขยายผลโครงการไปยังการเลี้ยงไก่ต่อไป
3. การจัดทำแนวทางปฏิบัติเรื่องการใช้อย่างสมเหตุผลในสัตว์เลี้ยงเป็นเพื่อน ร่วมกับสัตวแพทย์สภา ภาคการศึกษา เฉพาะอย่างยิ่งคณาจารย์จากคณะสัตวแพทยศาสตร์มีการส่งเสริมการใช้ยาสมเหตุผลในฟาร์มปศุสัตว์ หรือการเลี้ยงสัตว์โดยไม่ใช้ยาปฏิชีวนะ และจัดทำโครงการวิจัยที่เกี่ยวกับการใช้ทางเลือกอื่น ๆ (alternatives) เพื่อทดแทนและลดการใช้ยาต้านจุลชีพในฟาร์มเลี้ยงสัตว์ เช่น สมุนไพร Prebiotics และ Probiotics เป็นต้น โดยควบคู่ไปกับการพัฒนาด้านกฎหมายเพื่อกำกับดูแลการผลิตอาหารสัตว์ผสมยาและการใช้ยาสัตว์ ที่ต้องมีสัตวแพทย์ผู้ควบคุมระบบการผลิต

อาหารสัตว์ที่ผสมยา ซึ่งได้รับการฝึกอบรมจากกรมปศุสัตว์ รวมถึงการพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้อง มีความตระหนักรู้เกี่ยวกับการจัดการเชื้อดื้อยา

ภาคประมง

กรมประมงมีนโยบายและขับเคลื่อนให้เกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำผลิตสัตว์น้ำที่มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภคตาม โครงการอาหารปลอดภัย (food safety) ซึ่งได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลาหลายปี โดยได้ควบคุม กำกับ ดูแลฟาร์ม เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำให้ได้มาตรฐานการจัดการการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่ดี (Good Aquaculture Practice, GAP) เพื่อให้สัตว์น้ำที่ผลิต ได้ปราศจากยาและสารเคมีตกค้าง มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค อย่างไรก็ตาม ในกรณีที่สัตว์น้ำป่วยด้วยโรคติดเชื้อแบคทีเรีย เกษตรกรมีความจำเป็นต้องใช้ยาต้านจุลชีพในการควบคุมโรค แต่หากการใช้ยาเป็นไปอย่างไม่สมเหตุผล เช่น ใช้ยารักษาไม่ถูกต้องกับโรค ใช้ยาผิดวิธี ผิดวัตถุประสงค์หรือใช้เกินความจำเป็น ก็อาจส่งผลให้เกิดปัญหาเชื้อดื้อยาได้ ดังนั้น เพื่อลดปัญหา เชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ กรมประมงจึงได้จัดทำแผนปฏิบัติการภายใต้ยุทธศาสตร์การจัดการการเลี้ยงสัตว์น้ำประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564 โดยมีกิจกรรมต่าง ๆ สรุปได้ ดังนี้

1. การพัฒนาบุคลากรด้านการกำกับดูแลด้านกฎหมายในการใช้ยาต้านจุลชีพในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ภายใต้พระราช บัญญัติยา พ.ศ. 2510 และพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522 เพื่อให้มีความรู้และความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของ พนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้ดังกล่าว
2. การพัฒนาบุคลากรด้านการจัดการสุขภาพสัตว์น้ำ (health management practice) และการป้องกันโรคสัตว์น้ำ ตามหลักการความปลอดภัยทางชีวภาพ (biosecurity) เพื่อลดปัญหาเรื่องโรคสัตว์น้ำและลดการใช้ยาต้านจุลชีพ
3. การสร้างความตระหนักรู้และสร้างความเข้าใจเรื่องการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างสมเหตุผลและเชื้อดื้อยาให้กับบุคลากร หน่วยงานภาครัฐและเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำโดยผ่านทางโครงการจัดฝึกอบรมและการประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทาง ต่าง ๆ ได้แก่
 - 3.1 จัดฝึกอบรมนักวิชาการประมงด้านการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างสมเหตุผลในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
 - 3.2 จัดฝึกอบรมเกษตรกร เพื่อให้ความรู้เรื่องการใช้ยาอย่างสมเหตุผลเพื่อลดปัญหาเชื้อดื้อยาในการเพาะเลี้ยง สัตว์น้ำ
 - 3.3 จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์เผยแพร่ความรู้เรื่องการใช้ยาอย่างสมเหตุผลและเชื้อดื้อยา
4. การจัดทำแนวปฏิบัติในการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ภาครัฐและ เกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำมีคู่มือในการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างสมเหตุผล

ภาคการเพาะปลูก

กรมวิชาการเกษตรเป็นหน่วยงานหลักในการให้คำแนะนำแก่เกษตรกรในการเพาะปลูก โดยที่ผ่านมามีการดำเนินเพื่อแก้ ปัญหาการใช้ยาต้านจุลชีพในสวนส้ม ดังนี้

1. มีการผลิตพันธุ์ส้มปลอดโรคทางการค้าโดยวิธี heat therapy + shoot-tip grafting ซึ่งเป็นวิธีสากลที่นานาชาติใช้ผลิตพันธุ์ส้มปลอดโรค โดยกรมวิชาการเกษตรได้ทำการผลิตตาพันธุ์ส้มปลอดโรสดังกล่าวเป็นแห่งแรกและแห่งเดียวในประเทศไทย เพื่อจำหน่ายให้แก่เกษตรกรนำไปผลิตเป็นต้นพันธุ์ส้มปลอดโรค ซึ่งมีพันธุ์ต่าง ๆ ดังนี้ ส้มเขียวหวาน ส้มโชกุน/สายน้ำผึ้ง ส้มโอ 6 สายพันธุ์ ส้มจุก มะนาว และมะกรูด
2. มีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับสถานการณ์และหาแนวทางในการลดการใช้ยาต้านจุลชีพ เช่น การสำรวจสถานการณ์และหาแนวทางในการลดการใช้ยาต้านจุลชีพในสวนส้มในจังหวัดปทุมธานีและจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า มีการใช้ amoxicillin, ampicillin และ tetracycline โดยการฉีดเข้าไปในต้น พ่น หรือสเปรย์ มักจะฉีดทุก 3-4 เดือน และทิ้งไว้มากกว่า 2 เดือนขึ้นไปก่อนจะเก็บเกี่ยว การศึกษาผลตกค้างของยาต้านจุลชีพที่ใช้ในการจัดการโรคกรีนนิ่ง และการพัฒนาการผลิตพันธุ์ปลอดโรคกรีนนิ่งของส้มโอขาวแตงกวาจังหวัดชัยนาท เป็นต้น (ดูข้อมูลเพิ่มเติมในบทที่ 6)

ด้านมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหาร

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ เป็นหน่วยงานหลักในการดำเนินงานด้านมาตรฐานสินค้าเกษตรทั้งในประเทศและร่วมกับองค์กรระหว่างประเทศ เช่น มาตรฐานของ Codex ข้อกำหนดของ OIE และอนุสัญญาว่าด้วยการอารักขาพืชระหว่างประเทศ (International Plant Protection Convention: IPPC) ในการกำหนดมาตรฐานด้านสุขอนามัยสัตว์ สุขอนามัยพืชและความปลอดภัยอาหาร โดยกำหนดมาตรฐานผ่านการทำงานในรูปแบบของคณะกรรมการและคณะอนุกรรมการที่ประกอบด้วยผู้มีส่วนได้เสียจากทุกภาคส่วนทั้งภาครัฐ เอกชน มหาวิทยาลัย องค์กรวิชาชีพ

สำหรับการกำหนดมาตรฐานของ Codex ด้านเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพโดยคณะ The Ad hoc Codex Intergovernmental Task Force on Antimicrobial Resistance (TFAMR) กำหนดกรอบการทำงานในปี พ.ศ. 2560–2563 เพื่อพิจารณาปรับปรุงเอกสาร Code of practice to minimize and contain foodborne AMR (CXC 61-2005) และจัดทำเอกสาร Guidelines for the integrated monitoring and surveillance of foodborne AMR เพื่อจัดการปัญหาเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพตลอดห่วงโซ่อาหารที่ผ่านประเทศไทยมีโอกาสนำเสนอความเห็นและมีส่วนร่วมในการจัดทำร่างเอกสารทั้ง 2 ฉบับ รวมทั้งเข้าร่วมในคณะทำงานย่อยที่จัดตั้งขึ้นระหว่างการประชุม ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560 – 2564 โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการการดื้อยาในพืชและภาคการเกษตร เนื่องจากแต่ละประเทศซึ่งรวมถึงประเทศไทยยังไม่มีข้อมูลเพียงพอในการกำหนดเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับเรื่องดังกล่าว ทั้งนี้ สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติซึ่งทำหน้าที่เป็นเลขานุการคณะผู้แทนไทย ได้ติดตามการดำเนินการดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง เข้าร่วมเป็นสมาชิกในคณะทำงานและนำเสนอร่างเอกสารให้คณะอนุกรรมการพิจารณามาตรฐานอาหารระหว่างประเทศ สาขาเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ พิจารณาให้ข้อคิดเห็น จัดทำข้อคิดเห็นแจ้งตอบ เพื่อปรับแก้เอกสารสำหรับการประชุม TFAMR ครั้งที่ 7 ซึ่งกำหนดจัดในเดือนธันวาคม 2562 ต่อไป (ปัจจุบันเอกสารอยู่ในขั้นตอนที่ 3 ของขั้นตอนการจัดทำมาตรฐาน Codex)

สำหรับการกำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตรของประเทศที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับฟาร์มปศุสัตว์ (Good Agriculture Practice: GAP) ซึ่งรวมถึงการดูแลสุขอนามัยสัตว์ในฟาร์มให้แข็งแรงเพื่อลดการใช้ยาต้านจุลชีพในฟาร์มและส่งเสริมให้เกิดการใช้ยาอย่างสมเหตุผล สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติดำเนินการจัดทำมาตรฐานบังคับ “การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับฟาร์มไก่ไข่” ซึ่งปัจจุบันมาตรฐานฉบับนี้ได้ประกาศเป็นมาตรฐานทั่วไปแบบสมัครใจในราชกิจจานุเบกษาเรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 3 เมษายน 2562 ในส่วนของการกำหนดเป็นมาตรฐานบังคับ ขณะนี้ อยู่ในระหว่างขั้นตอนการนำเสนอร่างกฎกระทรวงต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อให้ความเห็นชอบก่อนนำเสนอคณะกรรมการกฤษฎีกาพิจารณาร่างกฎกระทรวง และเสนอรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ลงนามกฎกระทรวงเพื่อประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นมาตรฐานบังคับต่อไป

ด้านสัตว์เลี้ยงเป็นเพื่อน

งานด้านนี้ดำเนินการร่วมกับนโยบายแห่งชาติด้านยา โดยภาคีคณบดีคณะสัตวแพทยศาสตร์ สัตวแพทยสภา และเครือข่าย Thailand One Health University Network (THOHUN) ผ่านโครงการต่าง ๆ ภายใต้เครือข่ายสัตวแพทยศาสตร์ศึกษา หรือคณะทำงานเฉพาะกิจ ดังนี้

1. มีโครงการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในโรงพยาบาลสัตว์ (Rational drug use veterinary hospital) ที่ขยายขอบเขตของมาตรฐานของสถานพยาบาลสัตว์ในประเทศไทย (Thailand Animal Hospital Standards and Accreditations: TAHA) ให้เป็น TASHA Plus โดยครอบคลุมเรื่องการจัดการเรียนการสอนเรื่องการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในโรงพยาบาลสัตว์ โดยบรรจุเข้าในมาตรฐานของสถานพยาบาลสัตว์ที่เป็นแหล่งฝึกงานของนักศึกษาสัตวแพทย์ ทั้งนี้ มาตรฐาน TAHA plus ได้พัฒนาเสร็จในปี 2560 ปัจจุบัน มีโรงพยาบาลสัตว์ 4 แห่งอาสาสมัครในการปรับปรุงการดำเนินการเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน TAHA Plus
2. แต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนการใช้ยาอย่างสมเหตุผลสำหรับหลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิตเมื่อมีนาคม 2562 ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อทราบสถานการณ์การจัดการเรียนการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในหลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิตปีการศึกษา 2562 และเพื่อติดตามความก้าวหน้าการจัดการเรียนการสอนการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในหลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต
3. จัดทำหนังสือหลักการใช้ยาต้านจุลชีพในสัตว์เลี้ยง โดยมีการจัดพิมพ์ถึง 2 ครั้ง

สรุปภาพรวม

ยุทธศาสตร์นี้แบ่งการดำเนินงานเป็น 2 ส่วนหลัก คือ (1) การป้องกันและควบคุม AMR ในห่วงโซ่การผลิตอาหาร ได้แก่ การปศุสัตว์ การประมง และการเพาะปลูก และ (2) การป้องกันและควบคุม AMR ในสัตว์เลี้ยงเป็นเพื่อน เช่น การใช้ยาต้านจุลชีพในสุนัขและแมว เป็นต้น ซึ่งการดำเนินงานในยุทธศาสตร์นี้ถือว่ามีความท้าทายเป็นอย่างมาก เนื่องจากภาคการเกษตรและการเลี้ยงสัตว์ มีความหลากหลายทั้งที่เป็นรายชนิดสัตว์ ได้แก่ สัตว์บกที่ใช้เพื่อการบริโภค สัตว์น้ำที่ใช้เพื่อการบริโภค และสัตว์เลี้ยงเป็นเพื่อน เป็นต้น รวมถึงภาคการเพาะปลูก ซึ่งจำเป็นต้องมีการดำเนินงานอย่างบูรณาการของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ตลอดห่วงโซ่การผลิตอาหาร

ส่วนที่ 1 การป้องกันและควบคุมการดื้อยาต้านจุลชีพและการใช้ยาต้านจุลชีพในห่วงโซ่การผลิตอาหาร ถือว่ามีความก้าวหน้าในการขับเคลื่อนงานในภาพรวม สำหรับภาคปศุสัตว์ที่มีกรมปศุสัตว์เป็นหน่วยงานรับผิดชอบหลักได้ทำงานร่วมกับภาคอื่น ๆ ได้แก่ สัตวแพทยสภา ภาคการศึกษา และภาคสมาคมที่เกี่ยวข้อง เช่น สัตวแพทยสมาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ สมาคมผู้ผลิตอาหารสัตว์ไทย และสมาคมธุรกิจเวชภัณฑ์สัตว์ รวมทั้งสมาคมวิชาชีพด้านการสัตวแพทย์ ได้แก่ สมาคมสัตวแพทย์ควบคุมฟาร์มสุกรไทย และสมาคมสัตวแพทย์ควบคุมฟาร์มสัตว์ปีก ซึ่งได้รับความร่วมมือในการดำเนินงานในด้านการจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพเป็นอย่างดี เนื่องจากมีโครงสร้างในระบบการผลิตผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์ ภายใต้หลักการความปลอดภัย (food safety) กอปรกับประเทศไทยเป็นประเทศที่ผลิตสินค้าเพื่อการส่งออกและมีประเทศคู่ค้าที่ต้องการสินค้าที่มีมาตรฐานสากล เช่น สหภาพยุโรป และญี่ปุ่น เป็นต้น ดังนั้น จึงมีโครงสร้างของระบบการผลิตผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์ตลอดห่วงโซ่ที่ได้รับการพัฒนาอย่างเป็นระบบและรองรับงานด้านการผลิตอาหารที่มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค

สำหรับภาคสัตว์น้ำที่ดำเนินการโดยกรมประมงมีการดำเนินการที่จะผลิตสินค้าที่ยึดหลักการผลิตอาหารปลอดภัยเช่นเดียวกัน นอกจากนี้ ยังมีสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ ซึ่งเป็นหน่วยงานในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ที่รับผิดชอบงานด้านมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารที่เชื่อมโยงกฎระเบียบและมาตรฐานอาหารทั้งในประเทศและมาตรฐานสินค้าเพื่อการส่งออก

อย่างไรก็ตาม การดำเนินงานของยุทธศาสตร์นี้ก็มีผลทำทนาย คือ การทำความเข้าใจกับเกษตรกรทั้งภาคปศุสัตว์ ภาคประมง และภาคการเพาะปลูก เนื่องจากเกี่ยวข้องกับต้นทุนการผลิตสินค้า และผลกระทบที่จะเกิดจากมาตรการต่าง ๆ ต่อปริมาณการผลิตและคุณภาพของสินค้าการเกษตรโดยรวม รวมทั้ง ความจำเป็นที่ต้องประสานการทำงานร่วมกับยุทธศาสตร์ที่ 1 และ 2 อย่างใกล้ชิด ทั้งนี้ ในส่วนของการผลิตสินค้าภาคเกษตรที่ไม่มีปัจจัยด้านมาตรฐานการส่งออกซึ่งเป็นความต้องการของประเทศคู่ค้ามาหนุนเสริม จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความสนับสนุนจากนโยบายภายในประเทศที่เข้มแข็ง

ส่วนที่ 2 การป้องกันและควบคุมการดื้อยาต้านจุลชีพและการใช้ยาต้านจุลชีพในสัตว์เลี้ยงเป็นเพื่อน (เช่น สุนัข และแมว) ซึ่งมีความใกล้ชิดกับคน งานวิจัยชี้ให้เห็นถึงประเด็นและข้อกังวลของการใช้ยาต้านจุลชีพสำหรับมนุษย์ในการรักษาและป้องกันโรคในสัตว์เลี้ยงเป็นเพื่อน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยาต้านจุลชีพสำหรับมนุษย์ที่จัดอยู่ในกลุ่ม Critically Important Antimicrobials (CIA) ที่กำหนดโดยองค์การอนามัยโลก ทั้งนี้ ที่ผ่านมา มีการดำเนินงานด้านการส่งเสริมให้เกิดการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมในสัตว์เลี้ยงอย่างเข้มแข็ง อย่างไรก็ตาม ความทำทนาย คือ ความจำเป็นที่ต้องมีระบบเฝ้าระวังการดื้อยาต้านจุลชีพในสัตว์เลี้ยงเป็นเพื่อน และการติดตามการใช้ยาต้านจุลชีพในสัตว์เลี้ยงเป็นเพื่อน เพื่อให้มีข้อมูลสะท้อนสถานการณ์ที่เกิดขึ้นและนำไปสู่การปรับปรุงและพัฒนาางานต่อไป

การดำเนินงานในระยะต่อไป คือ ควรดำเนินงานที่ได้ดำเนินการและเห็นผลสัมฤทธิ์อย่างต่อเนื่อง เช่น การอบรมให้ความรู้การใช้ยาต้านจุลชีพอย่างสมเหตุผล การลดการใช้ยาต้านจุลชีพในการเลี้ยงสัตว์ ทั้งสัตว์บกและสัตว์น้ำ รวมถึงการขยายโครงการเลี้ยงสัตว์ปลอดการใช้ยาปฏิชีวนะให้ครอบคลุมทั่วประเทศ และขยายไปยังรายชนิดสัตว์อื่น ๆ ด้วย รวมทั้ง การพัฒนาและปรับปรุงระบบเฝ้าระวังการดื้อยาต้านจุลชีพ นอกจากนี้ ควรเร่งดำเนินการศึกษาวิจัยเพื่อหาทางเลือก (alternative) เพื่อทดแทนและลดการใช้ยาต้านจุลชีพให้แก่เกษตรกร ทั้งในภาคการเพาะปลูก การประมง และการเลี้ยงสัตว์ รวมทั้งการกำหนดแนวทางและมาตรฐานต่าง ๆ ที่มีความชัดเจน และสามารถดำเนินการได้อย่างเป็นรูปธรรม ■

9

ความก้าวหน้ายุทธศาสตร์ที่ 5
การส่งเสริมความรู้ด้านเชื้อดื้อยาและความตระหนัก
ด้านการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมแก่ประชาชน

บทที่ 9

ความก้าวหน้ายุทธศาสตร์ที่ 5

การส่งเสริมความรู้ด้านเชื้อดื้อยาและความตระหนัก ด้านการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมแก่ประชาชน

ก่อนการมีแผนยุทธศาสตร์ฯ ประเทศไทยมีกิจกรรมให้ความรู้แก่ประชาชนเกี่ยวกับเชื้อดื้อยาและการใช้ยาปฏิชีวนะจำนวนมากและหลากหลาย ทั้งนี้ ในปี 2550 การดำเนินงานด้านนี้เป็นรูปธรรมขึ้นเนื่องจากมีโครงการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล (Antibiotics Smart Use: ASU) ที่เน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคลากรทางการแพทย์และประชาชน เพื่อลดการใช้ยาปฏิชีวนะโดยไม่จำเป็นใน 3 โรคที่พบบ่อย ได้แก่ โรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน (เช่น หวัดเจ็บคอ) โรคท้องร่วงเฉียบพลัน (เช่น ท้องเสียอาหารเป็นพิษ) และบาดแผลเลือดออก (เช่น แผลสดอุบัติเหตุ) (ดูข้อมูลเพิ่มเติมในบทที่ 7)

การณรงค์ทำความเข้าใจกับประชาชนภายใต้โครงการ ASU เน้นการสื่อสาร 3 ประเด็นหลัก (key messages) ตามตารางที่ 9-1 และตัวอย่างสื่อแสดงในรูปที่ 9-1 ดังนี้

ตารางที่ 9-1 ประเด็นหลัก (key messages) สำหรับสื่อสารกับประชาชนภายใต้โครงการ Antibiotics Smart Use

ประเด็นหลักในการสื่อสาร (key messages)		คำอธิบายเพิ่มเติม
1	ยาปฏิชีวนะไม่ใช่ยาแก้อักเสบ	<ul style="list-style-type: none"> - การอักเสบทั่วไป (inflammation) และการอักเสบจากการติดเชื้อ (infection) ไม่เหมือนกัน - การอักเสบส่วนใหญ่ไม่ได้เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรีย ดังนั้น การเรียก ‘ยาปฏิชีวนะ’ ว่า ‘ยาแก้อักเสบ’ ทำให้เข้าใจผิดว่ายาปฏิชีวนะสามารถใช้รักษาอาการอักเสบได้ทุกชนิด และใช้ผิดตามไปด้วย
2	ยาปฏิชีวนะเป็นยาอันตราย	<ul style="list-style-type: none"> - การใช้ยาปฏิชีวนะไม่เหมาะสมกระตุ้นให้เกิดเชื้อแบคทีเรียดื้อยา และเสี่ยงต่อการแพ้ยาที่อาจอันตรายถึงชีวิต
3	สามโรคหายได้...ไม่ต้องใช้ยาปฏิชีวนะ	<ul style="list-style-type: none"> - โรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน เช่น หวัดเจ็บคอ - โรคท้องร่วงเฉียบพลัน เช่น ท้องเสียอาหารเป็นพิษ - บาดแผลเลือดออก เช่น แผลสดอุบัติเหตุ



รูปที่ 9-1 ตัวอย่างสื่อในโครงการ Antibiotics Smart Use

ต่อมาแนวปฏิบัติ และ key messages ตามโครงการ ASU ได้ถูกขยายผลในวงกว้าง เช่น ในปี 2553 ศูนย์วิชาการ फैาระวังและพัฒนาระบบยา โดยการสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ ได้นำแนวปฏิบัติ ASU ไปขยายผลใน 15 จังหวัด รวมทั้ง ยังได้รวมทั้งสนับสนุนการทำงานของเครือข่ายในพื้นที่ขยายเนื้อหาความรู้ และการจัดทำสื่อต่างๆ เพื่อสื่อสารกับประชาชนในหลายกลุ่มวัย

สำหรับระดับพื้นที่ชุมชนที่มีการรณรงค์โครงการ ASU และเผยแพร่ key messages นี้อย่างเข้มแข็งและต่อเนื่อง คือ อำเภอมหกเหล็ก จังหวัดสระบุรี ที่ได้ดำเนินการ ASU มาตั้งแต่ปี 2550 จนถึงปัจจุบัน โดยมีการทำงานร่วมระหว่างสำนักงานสาธารณสุขอำเภอมหกเหล็ก นายอำเภอมหกเหล็ก องค์การบริหารส่วนตำบลมหกเหล็ก เทศบาลตำบลมหกเหล็ก คณะพยาบาลศาสตร์ของมหาวิทยาลัยนานาชาติเอเชียแปซิฟิก โรงเรียนไทยรัฐวิทยา วัด เครือข่ายอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) และแกนนำในชุมชน รวมทั้ง มีการติดตามประเมินผลในพื้นที่ของตนอย่างต่อเนื่องเพื่อปรับปรุงการทำงาน จนกลายเป็นสถานที่ศึกษาดูงานของชาวไทยและต่างประเทศมาโดยตลอด (รูปที่ 9-2)



รูปที่ 9-2 การดำเนินโครงการ Antibiotics Smart Use โดยอำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี

นอกจากนี้ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (โดยกองพัฒนาศักยภาพผู้บริโภค) และหน่วยงานภาครัฐอื่น ๆ สมาคม และองค์กรวิชาชีพ เช่น สมาคมเภสัชกรรมชุมชนแห่งประเทศไทย รวมทั้งสื่ออิสระ และสื่อออนไลน์ ได้มีการเผยแพร่ความรู้แก่ประชาชนในเรื่องปัญหาเชื้อดื้อยาและการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างเหมาะสมมาโดยตลอด

ในปี 2556 การรณรงค์เรื่อง AMR ได้ขยายตัวในวงกว้างมากขึ้น เมื่อศูนย์วิชาการเฝ้าระวังและพัฒนาระบบยา ได้จัดให้มีการรณรงค์วันรณรงค์ตระหนักใช้ยาต้านแบคทีเรีย (Antibiotic Awareness Day) (ซึ่งต่อมาปรับเป็นสัปดาห์รณรงค์ตระหนักใช้ยาต้านแบคทีเรีย เพื่อให้สอดคล้องกับ World Antibiotic Awareness Week โดยองค์การอนามัยโลก) และดำเนินการมาต่อเนื่องทุกปี โดยในแต่ละปีจะมีประเด็นของการรณรงค์แตกต่างกันไป เช่น มีการร่วมดำเนินการกับสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติดำเนินการรณรงค์เรื่องการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในเด็ก (Antibiotics Smart Use in children) และสหพันธ์นิสิตนักศึกษาเภสัชศาสตร์แห่งประเทศไทยในการรณรงค์แก่ประชาชนทั่วไป เป็นต้น รูปที่ 9-3



รูปที่ 9-3 กิจกรรมสัปดาห์รณรงค์ ตระหนักใช้ยาต้านแบคทีเรีย (Antibiotic Awareness Week)

ต่อมา ในปี 2558 ประเด็นเรื่อง AMR ได้เข้าสู่วาระการประชุมสมัชชาสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 8 (ซึ่งมีศูนย์วิชาการเฝ้าระวังและพัฒนาระบบยา สมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย มูลนิธิสาธารณสุขกับการพัฒนา และสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ร่วมกันนำเสนอวาระดังกล่าวเข้าการประชุมฯ) ทั้งนี้ ด้วยกระบวนการของสมัชชาสุขภาพแห่งชาติ ทำให้สามารถสร้างความตระหนักต่อปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพได้ถึงในระดับพื้นที่ และขยายฐานการรับรู้ปัญหานี้ในวงกว้าง จนกระทั่งสามารถผ่านมติเรื่องวิกฤติการณ์เชื้อแบคทีเรียดื้อยาและการจัดการปัญหาแบบบูรณาการ ต่อมา คณะรัฐมนตรีในการประชุมเมื่อวันที่ 12 เมษายน 2559 มีมติรับทราบมติสมัชชาสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 8 พ.ศ. 2558 ใน 5 เรื่อง (รวมทั้งเรื่องวิกฤติการณ์เชื้อแบคทีเรียดื้อยาฯ) และมอบหมายหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับไปพิจารณาดำเนินการตามความเหมาะสมตามอำนาจหน้าที่โดยให้อยู่ในกรอบของกฎหมายและมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ การขับเคลื่อนมติสมัชชาสุขภาพแห่งชาติเรื่องวิกฤติการณ์เชื้อแบคทีเรียดื้อยาฯ ได้ดำเนินการร่วมไปกับการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564

สรุปข้อมติสมัชชาสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 8 ว่าด้วยวิกฤติการณ์เชื้อแบคทีเรียดื้อยาและการจัดการปัญหาแบบบูรณาการ แสดงในตารางที่ 9-2

ตารางที่ 9-2 สรุปข้อมติสมัชชาสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 8 เรื่องวิกฤติการณ์เชื้อแบคทีเรียดื้อยาและการจัดการปัญหาแบบบูรณาการ

1.	ขอให้กระทรวงสาธารณสุขและกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เสนอคณะรัฐมนตรีผ่านคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ เพื่อพิจารณาอนุมัติให้การจัดการปัญหาแบคทีเรียดื้อยาเป็นวาระแห่งชาติเพื่อให้หน่วยงาน องค์กร และภาคีที่เกี่ยวข้องสามารถประสานงานอย่างบูรณาการอย่างจริงจังและต่อเนื่อง
2.	ขอให้กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และกระทรวงศึกษาธิการ ร่วมเป็นเจ้าภาพหลัก ประสานกับหน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้อง เช่น กระทรวงมหาดไทย กระทรวงการคลัง กระทรวงพาณิชย์ เป็นต้น รวมทั้งภาคประชาสังคม และภาคธุรกิจด้านสุขภาพ ดำเนินการให้มีกลไกกลางระดับชาติเพื่อจัดการปัญหาวิกฤติการณ์แบคทีเรียดื้อยา ทำหน้าที่
2.1	บูรณาการการจัดทำแผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการการจัดการแบคทีเรียดื้อยาของประเทศไทยอย่างต่อเนื่องให้แล้วเสร็จภายใน 1 ปี
2.2	จัดให้มีศูนย์ข้อมูลกลางเพื่อใช้ในการจัดการปัญหาวิกฤติการณ์แบคทีเรียดื้อยาทั้งในระดับประเทศและจังหวัด โดยทำการวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลเพื่อสื่อสารกับผู้กำหนดนโยบาย ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการสั่งใช้และจ่ายยาต้านแบคทีเรีย รวมถึงประชาสังคมและประชาชนทั่วไป
2.3	สนับสนุนการดำเนินการตามแผนฯ ติดตามความก้าวหน้า และประเมินผล รวมทั้งสื่อสารการดำเนินการตามแผนฯ อย่างเป็นรูปธรรมร่วมกัน
3	ขอให้สมาชิกสมัชชาสุขภาพแห่งชาติเป็นกลไกติดตาม สนับสนุน และร่วมดำเนินการผลักดันในส่วนที่เกี่ยวข้อง ในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ฯ และแผนปฏิบัติการ และร่วมดำเนินการขับเคลื่อนแผนดังกล่าวสู่การปฏิบัติ
4	ขอให้สมัชชาสุขภาพจังหวัด ร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และส่วนราชการระดับจังหวัด อำเภอ และภาคประชาสังคม โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่น ติดตามสนับสนุนและร่วมดำเนินการขับเคลื่อนในพื้นที่เพื่อสร้างความเข้มแข็ง ให้เกิดการใช้ยาต้านแบคทีเรียอย่างสมเหตุผล และการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อแบคทีเรียดื้อยาร่วมสร้างความตระหนักรู้ในหมู่ประชาสังคม โดยใช้สื่อประชาสัมพันธ์ที่หลากหลายและเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย รวมทั้งร่วมเฝ้าระวังปัญหาการใช้และการจ่าย/จำหน่ายยาต้านแบคทีเรียที่ไม่สมเหตุผลหรือผิดกฎหมาย ทั้งนี้ ให้ครอบคลุมการป้องกันและการรักษาพยาบาล ในคน สัตว์ และการใช้ในภาคเกษตรกรรม

ตารางที่ 9-2 สรุปข้อดีสมาชิกสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 8 เรื่องวิกฤติการณ์เชื้อแบคทีเรียดื้อยาและการจัดการปัญหาแบบบูรณาการ (ต่อ)

5	ขอให้หน่วยงานที่รับผิดชอบการควบคุมตามกฎหมายด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับแบคทีเรียดื้อยาและยาต้านแบคทีเรีย เช่น กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงมหาดไทย กระทรวงการคลัง กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงเทคโนโลยีและสารสนเทศ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ร่วมกันบังคับใช้และปรับปรุงกฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องเพื่อรองรับการจัดการวิกฤติการณ์แบคทีเรียดื้อยาตลอดวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ทั้งในส่วนของยามนุษย์ ยาสัตว์ และสารเคมีที่ใช้ในพืช
6	ขอให้กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ร่วมกับสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงมหาดไทย และกรมประชาสัมพันธ์ สนับสนุนเครือข่ายภาคประชาชน องค์กรพัฒนาเอกชนด้านสุขภาพและด้านการเกษตร และเครือข่ายร้านยาคุณภาพ ในการร่วมกันสร้างความตระหนักรู้และความเข้มแข็งแก่ภาคประชาชนและเกษตรกร ผ่านการฝึกอบรมและการพัฒนาชุดความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลตนเอง การใช้ยาต้านแบคทีเรียอย่างสมเหตุผล การรู้เท่าทันการโฆษณา ยา การใช้สมุนไพรทางเลือก
7	ขอให้กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงสาธารณสุข และสภาวิชาชีพ พัฒนาหลักสูตรหรือการจัดการเรียนการสอน ตั้งแต่ชั้นพื้นฐานจนถึงระดับอุดมศึกษา เรื่องสุขอนามัย การป้องกันและส่งเสริมสุขภาพรวมถึงความแตกฉานด้านสุขภาพ เพื่อลดความเจ็บป่วย และสามารถดูแลตนเองในโรคพื้นฐานได้โดยไม่ต้องใช้ยาต้านแบคทีเรีย และหากจำเป็นต้องใช้ยา ก็ควรมีความรู้เรื่องเชื้อแบคทีเรียดื้อยาและการใช้ยาต้านแบคทีเรียอย่างเหมาะสม
8	ขอให้หน่วยงานประสานหรือสนับสนุนการวิจัยและพัฒนา เช่น สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข และสถาบันการอุดมศึกษาร่วมกันกำหนดวาระสำคัญของการวิจัยและพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเชื้อแบคทีเรียดื้อยา พร้อมทั้งสนับสนุนงบประมาณเพื่อการศึกษาวิจัยและพัฒนาดังกล่าว รวมทั้งต้องมีการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ในวงกว้างให้ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย
9	ขอให้กระทรวงสาธารณสุขและกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กำหนดให้มีการพัฒนาระบบงานในสถานพยาบาลและภาคเกษตรกรรม ทั้งนี้หมายถึงรวมถึงบุคลากร สถานที่และทรัพยากร เพื่อเร่งรัดและสนับสนุนการจัดการปัญหาเชื้อแบคทีเรียดื้อยา
9.1	หน่วยงานรัฐที่มีสถานพยาบาลในกำกับและกระทรวงสาธารณสุข ในฐานะหน่วยงานควบคุมกำกับสถานพยาบาลเอกชน ร่วมกับสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน) พร้อมทั้งเปิดเผยข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
9.2	หน่วยงานรัฐที่มีสถานพยาบาลสัตว์ในกำกับและกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ในฐานะหน่วยงานควบคุมกำกับสถานพยาบาลสัตว์เอกชน พร้อมทั้งเปิดเผยข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
9.3	กระทรวงเกษตรและสหกรณ์และหน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้องกับวงจรการผลิตภาคปศุสัตว์ ประมง และเกษตร จัดให้มีระบบการรับรองกระบวนการผลิต พร้อมทั้งเปิดเผยข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
10	ขอให้สภาวิชาชีพด้านสุขภาพ องค์กรวิชาชีพด้านสุขภาพ และภาคการศึกษา ด้วยการสนับสนุนของกระทรวงสาธารณสุขและกระทรวงศึกษาธิการ
10.1	พัฒนาแนวทางปฏิบัติในการใช้ยาต้านแบคทีเรียในระดับต่าง ๆ ตลอดจนแนวทางที่เกี่ยวข้องกับการวินิจฉัยและรักษาโรคติดเชื้อ และเผยแพร่แนวทางปฏิบัติผ่านช่องทางที่หลากหลายไปสู่กลุ่มเป้าหมายอย่างทั่วถึง รวมถึงสนับสนุนให้บุคลากรด้านสาธารณสุขปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติ
10.2	สร้างความตระหนักในหมู่บุคลากรด้านสุขภาพ ถึงความสำคัญของการเลือกใช้ยาต้านแบคทีเรียอย่างสมเหตุผล และผลกระทบจากการใช้ยาต้านแบคทีเรียเกินความจำเป็น
10.3	เพิ่มและพัฒนาศักยภาพของกำลังคนด้านสุขภาพทุกสาขาที่เกี่ยวข้องกับโรคติดเชื้อพร้อมทั้งสร้างแรงจูงใจกำลังคนด้านสุขภาพในการทำงานด้านการควบคุมโรคติดเชื้อ
10.4	สนับสนุนข้อมูลเชิงวิชาการและหลักฐานเชิงประจักษ์แก่บุคลากรสุขภาพและประชาชนเพื่อให้เกิดการใช้ยาต้านแบคทีเรียอย่างสมเหตุผล

ตารางที่ 9-2 สรุปข้อดีสมัชชาสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 8 เรื่องวิกฤติการณ์เชื้อแบคทีเรียดื้อยาและการจัดการปัญหาแบบบูรณาการ (ต่อ)

10.5	สนับสนุนให้มีการปรับปรุงหลักสูตรการศึกษาทางวิทยาศาสตร์สุขภาพทุกสาขาเพื่อ มุ่งเน้นให้บัณฑิตมีความตระหนักรู้ถึงปัญหาเชื้อดื้อยา มีเจตคติที่จะใช้ยาต้านแบคทีเรียอย่างรับผิดชอบ และมีสมรรถนะในการใช้ยาต้านแบคทีเรียอย่างสมเหตุผล
11	ขอให้องค์กรธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับยาต้านแบคทีเรียจัดทำแนวปฏิบัติขององค์กรและบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการผลิต นำเข้า ขยาย โฆษณาหรือส่งเสริมการขายยา เพื่อลดปัญหาเชื้อแบคทีเรียดื้อยาที่สอดคล้องกับเกณฑ์จริยธรรมว่าด้วยการส่งเสริมการขายยา และมีการนำไปปฏิบัติอย่างจริงจัง และเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดระบบเพื่อติดตามและเฝ้าระวังการปฏิบัติขององค์กรและบุคลากร อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง
12	ขอให้เลขาธิการคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติรายงานความก้าวหน้าต่อสมัชชาสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 10

โดยสรุป ในช่วงประมาณ 10 ปีที่ผ่านมา (ปี 2550-2560) ก่อนการมีแผนยุทธศาสตร์ฯ ประเทศไทยมีกิจกรรมการสื่อสารทำความเข้าใจกับประชาชนจำนวนมาก แต่มีข้อจำกัดเนื่องจากไม่มีทิศและเป้าหมายของการทำงานที่ชัดเจน เนื่องจากขาดข้อมูลที่สำคัญ ได้แก่ สถานการณ์ที่แท้จริงของความรู้และทัศนคติของประชาชนต่อประเด็นเชื้อดื้อยาและพฤติกรรมการใช้ยาต้านจุลชีพ อีกทั้งขาดกลไกกลางระดับประเทศในการกำหนดทิศทาง วางแผน ประสานงาน และกำกับติดตามการทำงานเพื่อบรรลุเป้าหมาย ตลอดจนการขับเคลื่อนจากภาคประชาสังคมและองค์กรพัฒนาเอกชนยังไม่เข้มแข็งและขาดความต่อเนื่อง

การขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ที่ 5

ยุทธศาสตร์ที่ 5 ของแผนยุทธศาสตร์ฯ มีเป้าหมายสำคัญ คือ ในปี 2564 ประชาชนมีความรู้เรื่องเชื้อดื้อยาและตระหนักในการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมเพิ่มขึ้น ร้อยละ 20 การขับเคลื่อนยุทธศาสตร์นี้อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของคณะกรรมการเสริมสร้างความตระหนักรู้ด้านเชื้อดื้อยาและการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมแก่ประชาชน ในการกำกับติดตามการดำเนินการ โดยมีปลัดกระทรวงสาธารณสุขเป็นประธาน และมีกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ และสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา เป็นฝ่ายเลขานุการเพื่อประสานงานและเชื่อมโยงการทำงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังนั้น เพื่อบรรลุเป้าประสงค์ดังกล่าว ในช่วงครึ่งแรกของแผนจึงให้ความสำคัญต่อการจัดระเบียบของการขับเคลื่อนงานด้านนี้ เพื่อให้หน่วยงานต่าง ๆ มีการดำเนินงานไปในทิศทางเดียวกัน ลดการทำงานที่ซ้ำซ้อน และหนุนเสริมการทำงานซึ่งกันและกัน

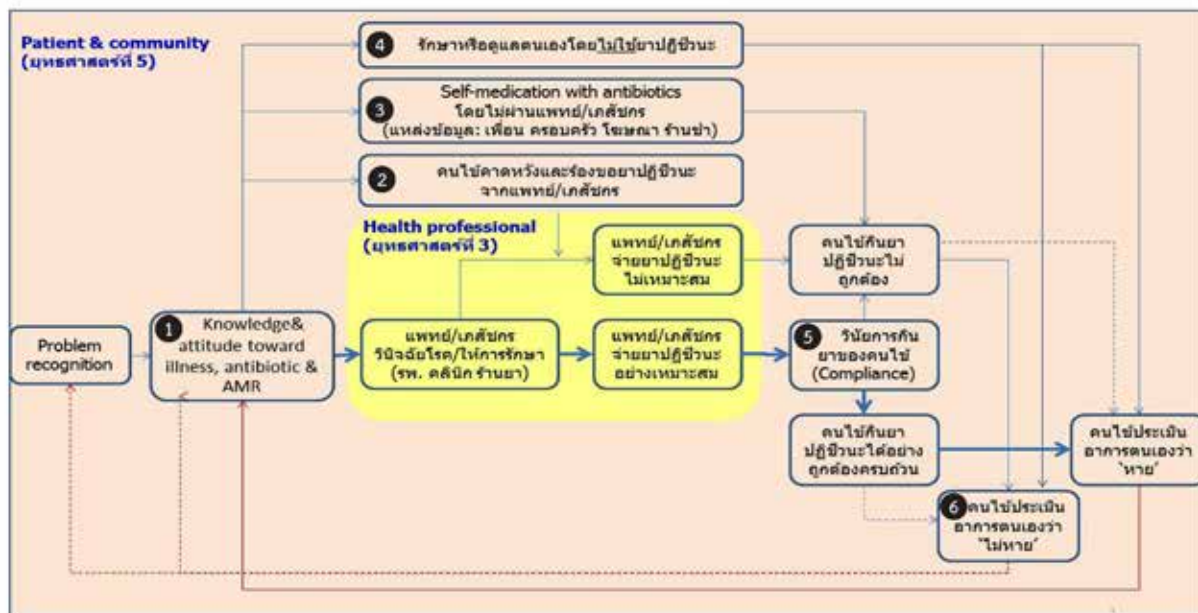
ความก้าวหน้าของการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ที่ 5 ในระยะครึ่งแผนฯ

ความก้าวหน้าในดำเนินการสรุปได้ ดังนี้

1. การพัฒนาระบบประเมินและติดตามความรู้และความตระหนักรู้ของประชาชนเกี่ยวกับเชื้อดื้อยาและยาปฏิชีวนะ โดยการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเพื่อศึกษาเครื่องมือวัดความรู้และความตระหนักของประชาชนในการใช้ยาปฏิชีวนะและเชื้อดื้อยาในระดับประเทศและนานาชาติ จนนำไปสู่การสำรวจความรู้ของประชาชนผ่านทางแบบสำรวจอนามัยและสวัสดิการ (Health and Welfare Survey) ในปี 2560 โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ และสำนักงานพัฒนานโยบายระหว่างประเทศ (รายละเอียดในบทที่ 2) ผลการประเมินผ่านแบบสำรวจอนามัยและสวัสดิการ (Health and Welfare Survey) ปี 2560 พบว่ามีประชาชนจำนวนน้อยมาก (ประมาณร้อยละ 3) ที่มีความรู้พื้นฐานที่ถูกต้องเกี่ยวกับเชื้อดื้อยาและยาปฏิชีวนะ และร้อยละ 22 ไม่มีความรู้พื้นฐานในเรื่องดังกล่าวเลย ขณะที่ส่วนใหญ่ (ประมาณร้อยละ 75) มีความรู้บ้างบางส่วน (ดูรายละเอียดในบทที่ 4)

2. การจัดโครงสร้างและกลไกกลางเพื่อประสานการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์นี้ ซึ่งประกอบด้วย 3 หน่วยงานเป็นแกนประสานหลัก ได้แก่ กระทรวงสาธารณสุข โดยกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ เป็นแกนประสานส่วนของภาครัฐ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ เป็นแกนประสานส่วนของภาคการส่งเสริมสุขภาพ และสำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ เป็นแกนประสานส่วนของภาคประชาสังคม เพื่อให้การขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ที่ 5 เป็นความร่วมมือระหว่างหน่วยงานและภาคส่วนที่เกี่ยวข้องอย่างแท้จริง ทั้งนี้ คณะกรรมการนโยบายการต่อต้านยาเสพติดแห่งชาติจึงมีคำสั่งแต่งตั้งคณะอนุกรรมการเสริมสร้างความตระหนักรู้ด้านเชื้อดื้อยาและการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมแก่ประชาชน โดยให้เป็นกลไกหลักในการกำหนดแผนการทำงาน ประสานงาน และติดตามการดำเนินงานกับภาคส่วนต่าง ๆ

3. กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ ในฐานะเลขานุการของคณะอนุกรรมการดังกล่าว ได้จัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อส่งเสริมความรู้ด้านเชื้อดื้อยาและความตระหนักรู้ด้านการใช้ยาต้านจุลชีพแก่ประชาชน พ.ศ. 2562-2564 ซึ่งเป็นแผนระยะ 3 ปี เพื่อจัดระเบียบการขับเคลื่อนงานของหน่วยงานต่าง ๆ ตามกลยุทธ์หลัก 3 ด้านที่วางไว้ ได้แก่ (1) ส่งเสริมบทบาทขององค์กรและเครือข่ายภาคประชาสังคม สื่อมวลชน ในการสร้างความเข้าใจเรื่องเชื้อดื้อยาและการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสม (2) ส่งเสริมและพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพด้านเชื้อดื้อยา และความตระหนักรู้ด้านการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมให้แก่ประชาชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มเด็ก เยาวชน และกลุ่มวัยทำงาน และ (3) เสริมสร้างความเข้มแข็งและการมีส่วนร่วมของชุมชนและภาคีเครือข่าย นอกจากนี้ ได้จัดทำแผนสื่อสารสุขภาพเพื่อส่งเสริมความรู้ด้านเชื้อดื้อยาและความตระหนักรู้ด้านการใช้ยาต้านจุลชีพแก่ประชาชนเพื่อทำให้การสื่อสารเป็นระบบมากขึ้น ทั้งนี้ กรอบแนวคิดสำหรับแผนสื่อสารสุขภาพเพื่อส่งเสริมความรู้ด้านเชื้อดื้อยา และความตระหนักรู้ด้านการใช้ยาต้านจุลชีพแก่ประชาชน แสดงในรูปที่ 9-4 ดังนี้



กรอบแนวความคิดนี้แสดงให้เห็นว่าการสื่อสารทำความเข้าใจกับประชาชนต้องดำเนินการ 2 ส่วนควบคู่กัน คือ

- ส่วนที่ 1 การพัฒนาศักยภาพของบุคลากรทางการแพทย์ (พื้นที่สีเหลือง) เช่น การอบรมให้ความรู้บุคลากรทางการแพทย์ เนื่องจากบุคลากรทางการแพทย์เป็นผู้สั่งใช้และจ่ายยา จึงเป็นสื่อบุคคลที่สำคัญ และมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจและพฤติกรรมการดูแลรักษาตนเองของผู้ป่วยในอนาคต การดำเนินงานในส่วนนี้เกี่ยวข้องกับยุทธศาสตร์ที่ 3
- ส่วนที่ 2 การพัฒนาศักยภาพของประชาชน (พื้นที่สีชมพู) เป็นงานหลักของยุทธศาสตร์ที่ 5 กรอบแนวคิดนี้แสดงให้เห็นว่าเมื่อประชาชนประสบปัญหาความเจ็บป่วย (problem recognition) เขาจะใช้ความรู้และประสบการณ์เดิมที่มีเพื่อประเมินความเจ็บป่วยเบื้องต้นและทางเลือกการรักษาที่มีอยู่ (knowledge and attitude) เพื่อประกอบการตัดสินใจในการเลือกช่องทางการรักษา ซึ่งประกอบด้วย 4 ช่องทางหลัก ได้แก่
 - (1) การไปพบบุคลากรทางการแพทย์เพื่อรับการรักษา ทั้งนี้ พฤติกรรมการใช้/จ่ายยาต้านจุลชีพของบุคลากรทางการแพทย์ และวินัยในการรับประทานยาของประชาชน (compliance) จะมีผลต่อผลลัพธ์การรักษา และผลที่เกิดขึ้นไม่ว่าจะดีหรือไม่ดีจะกลับเข้ามาเป็นประสบการณ์ และสภาพจำของประชาชนต่อการรักษาอาการเจ็บป่วยนั้น ๆ
 - (2) การเรียกร้องขอยาต้านจุลชีพจากบุคลากรทางการแพทย์ สถานการณ์นี้เพิ่มโอกาสที่จะส่งผลให้บุคลากรทางการแพทย์สั่งใช้/จ่ายยาต้านจุลชีพอย่างไม่เหมาะสม
 - (3) การหายาต้านจุลชีพมารับประทานเองโดยไม่ผ่านบุคลากรทางการแพทย์ (self-medication) โดยอาศัยแหล่งข้อมูลจากคนรอบข้างและสื่อเป็นหลัก
 - (4) การดูแลตนเองโดยไม่ใช้ยาต้านจุลชีพ

ทั้งนี้ เพื่อเป็นการรองรับพฤติกรรมของประชาชน 4 ข้อดังกล่าว ประเด็นตามหมายเลข 1-6 ในแผนภาพควรเป็นจุดเน้นในการพัฒนา key message เพื่อการสื่อสาร

รูปที่ 9-4 กรอบแนวคิดสำหรับแผนสื่อสารสุขภาพเพื่อส่งเสริมความรู้ด้านเชื้อดื้อยาและความตระหนักด้านการใช้ยาต้านจุลชีพแก่ประชาชน

4. ในระหว่างการจัดทำแผนปฏิบัติการ และแผนการสื่อสาร หน่วยงานต่าง ๆ ได้ดำเนินกิจกรรมเพื่อสร้างความตระหนักรู้ควบคู่กันไป เช่น

- กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ โดยกองสุศึกษา และกองสุขภาพภาคประชาชน ได้ร่วมกันพัฒนาหลักสูตร และแผนการจัดกิจกรรม รวมทั้งจัดการประชุมและอบรมเพื่อส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับเชื้อดื้อยาและการใช้ยาต้านจุลชีพที่เหมาะสมสำหรับกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) อาสาสมัครสาธารณสุขประจำครอบครัว และแกนนำชุมชน พร้อมทั้งถ่ายทอดแผนการส่งเสริมความรู้ด้านเชื้อดื้อยาและความตระหนักด้านการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมแก่ประชาชนสู่การปฏิบัติ
- นอกจากนี้ กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ ได้ผลิตคู่มือและสื่อต่าง ๆ เช่น คู่มือยกระดับ อสม. เป็น อสม.ประจำบ้าน สื่ออินโฟวิดิทัศน์ และบทความรู้สุขภาพเกี่ยวกับเชื้อดื้อยาและการใช้ยาต้านจุลชีพเผยแพร่ผ่านระบบดิจิทัล เช่น 'smart อสม.' และ 'อสม. application' รวมทั้งสื่อสังคมออนไลน์และสื่ออื่น ๆ ที่เหมาะสม และได้พัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพสำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำครอบครัว และแกนนำชุมชนเพื่อให้มีการถ่ายทอดความรู้สู่ประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ ผลิตสื่อสโปดโทรทัศน์ เพื่อรณรงค์เรื่องเชื้อดื้อยาในวงกว้าง จำนวน 2 ชุด ความยาวชุดละ 30 วินาที ออกอากาศทางสถานีโทรทัศน์ในช่วงเวลาที่มีผู้ชมมากที่สุด (prime time) และมีการออกอากาศบ่อยและถี่มากที่สุดในช่วงปลายเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ รวมทั้งมีการเผยแพร่ผ่านช่องทาง social media ที่ได้รับความนิยมสูง โดยดำเนินการร่วมกับศูนย์วิชาการเฝ้าระวังและพัฒนาระบบยา และภาคีเครือข่าย
- ศูนย์วิชาการเฝ้าระวังและพัฒนาระบบยา ได้จัดกิจกรรมเพื่อสร้างความตระหนักรู้เรื่องเชื้อดื้อยาให้กับประชาชนในหลายภาคส่วน ดังต่อไปนี้
 - การอบรมสร้างความรู้ แก่เครือข่ายภาคประชาชน ผู้บริโภค ภาคเกษตรกรรม และเยาวชน เกี่ยวกับประเด็นปัญหาเชื้อดื้อยา
 - จัดอบรม “การสื่อสารเพื่อใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล ASU Communication Training” ให้กับบุคลากรทางการแพทย์ และเภสัชกรประจำร้านยา
 - โครงการปลดล็อกวิกฤตเชื้อดื้อยาโดยการปลูกฝังรากฐานการอ่านในเด็กปฐมวัย เช่น หนังสือ “ก๊ิกโกเป็นหวัด” และ “กระฉิบท้องเสีย” ใช้เพื่อการเรียนการสอนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และนำไปขยายผลกับอุทยานการเรียนรู้ (TK Park) โดยศูนย์เรียนรู้ใกล้บ้าน 200 แห่ง
 - การสำรวจ 10 พฤติกรรมที่ส่งผลต่อการดื้อยาปฏิชีวนะในกลุ่มประชาชน และกลุ่มนิสิต นักศึกษา เภสัชศาสตร์ ทั้ง 19 สถาบัน ต่อยอดถึงการสำรวจ 5 พฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะของคนไทยที่ส่งผลให้เกิดเชื้อดื้อยา
 - การสนับสนุนโรงพยาบาล และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด จัดทำนิทรรศการและกิจกรรมเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเชื้อดื้อยาและการใช้ยาปฏิชีวนะในชุมชน
 - จัดงานกิจกรรมสัปดาห์รัฐรักษ์ตระหนักใช้ยาต้านแบคทีเรียอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2556 และขยายต่อไปทุกปี
 - เผยแพร่ เครื่องมือที่ใช้สื่อสารสร้างความเข้าใจ และความตระหนักรู้ในเรื่องเชื้อดื้อยาให้กับหน่วยบริการสุขภาพ และประชาชน ได้แก่ วารสารยาวิพากษ์ ฉบับสัปดาห์รัฐรักษ์ ตระหนักใช้ยาต้านแบคทีเรียทั้งหมด

3 ฉบับ สื่อทาง Social Media และคลิปวิดีโอให้ความรู้ในหัวข้อ 3 โรคไม่ต้องใช้ยาต้านแบคทีเรีย และเผยแพร่ความรู้เรื่องเชื้อดื้อยาในรายการวิทยุ และโทรทัศน์ตลอดปี

- ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาจัดทำ “กระจกส่องคอ” เพื่อให้ประชาชนตรวจสอบเบื้องต้นว่าอาการเจ็บคอของตนเองนั้นเกิดจากเชื้อแบคทีเรีย หรือเชื้อไวรัส โดยส่งไปยังโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และโรงพยาบาลชุมชน จำนวน 200 แห่ง
- ร่วมกับคณะนิเทศศาสตร์และนวัตกรรมการจัดการ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (NIDA) จัดโครงการประกวด “เต็น ต่อต้าน เชื้อดื้อยา” โดยใช้เพลง “อย่าพึ่ง”
- ร่วมกับ Mahidol-Oxford Tropical Medicine Research Unit (MORU) ในการจัดทำพจนานุกรมเชื้อดื้อยา (AMR Dictionary)
- สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา โดยกองพัฒนาศักยภาพผู้บริโภค และสำนักยา สนับสนุนชุดความรู้ สื่ออุปกรณ์ เพื่อส่งเสริมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลแก่โรงพยาบาล และร้านยา รวมทั้งประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ประชาชนผ่านสื่อทั่วไป และเครือข่าย อย.น้อย เป็นต้น

สรุปภาพรวม

การดำเนินตามยุทธศาสตร์นี้ ที่ผ่านมามีข้อจำกัดหลายประการ

1. ความรับรู้ ทักษะคิด และความตระหนักด้านการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมของประชาชนในภาพรวมยังอยู่ในระดับที่ส่วนทางกับความพยายามที่จะลดปัญหาจากเชื้อดื้อยา และลดการใช้ยาต้านจุลชีพของประเทศ เนื่องจากประชาชนสามารถเข้าถึงยาต้านจุลชีพได้โดยง่ายทั้งจากสถานพยาบาลของรัฐและเอกชน รวมทั้งร้านยา ตลอดจนจนเวชปฏิบัติของแพทย์และบุคลากรวิชาชีพด้านสุขภาพบางส่วนยังไม่เหมาะสม จึงนับเป็นโจทย์ที่ท้าทายอย่างมาก อย่างไรก็ตาม ได้มีความพยายามในการสร้างระบบติดตามสถานการณ์ ผ่านการสำรวจความรู้เรื่องเชื้อดื้อยาและการใช้ยาต้านจุลชีพผ่านทางแบบสำรวจอนามัยและสวัสดิการของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ร่วมกับสำนักงานพัฒนานโยบายระหว่างประเทศ กระทรวงสาธารณสุข ที่มีการปรับปรุงพัฒนาให้เป็นมาตรฐานสากลมากขึ้น
2. การสื่อสารสาธารณะในเรื่องเชื้อดื้อยาและการใช้ยาต้านจุลชีพยังค่อนข้างน้อย และสาระที่สื่อออกไปยังไม่เป็นรูปธรรมมากพอที่ประชาชนจะเข้าใจได้ง่าย และยังไม่มื่อนำหนักต่อการปรับพฤติกรรมการใช้ยาต้านจุลชีพในสังคม ในส่วนของการเรียนการสอนในสาขาวิชาชีพต่าง ๆ นั้น ก็นับได้ว่ามีความพยายามในการสร้างความตระหนักและความรับรู้ของนักศึกษาวิชาชีพมากขึ้น แต่ยังคงต้องการการดำเนินงานให้ครอบคลุมในทุกวิชาชีพและดำเนินการอย่างต่อเนื่อง
3. ในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์นี้ จำเป็นต้องอาศัยการมีส่วนร่วมและความเข้มแข็งของภาคประชาสังคม และองค์กรพัฒนาเอกชน เช่นเดียวกับการสร้างความรับรู้และความตระหนักในเรื่องอื่น ๆ เช่น การบริโภคสุรา และการสูบบุหรี่ แต่โดยข้อเท็จจริง มีเพียงศูนย์วิชาการเฝ้าระวังและพัฒนาระบบยา ซึ่งเป็นองค์กรพัฒนาเอกชนเพียงกลุ่มเดียวที่ขับเคลื่อนประเด็นเชื้อดื้อยา ซึ่งยังไม่เพียงพอ ส่วนการขับเคลื่อนของภาคประชาสังคมผ่านสมัชชาสุขภาพแห่งชาติก็ยังมีปัญหาความต่อเนื่อง และการสร้างความตื่นตัวในระดับชุมชนในวงกว้างยังมีความจำกัดมาก
4. การดำเนินงานภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 5 มีความล่าช้ากว่ายุทธศาสตร์อื่น ๆ เนื่องจากการได้มาซึ่งหน่วยงานที่เป็นแกนประสานยุทธศาสตร์นี้ใช้เวลาค่อนข้างนาน ดังนั้น การดำเนินงานในช่วงที่ผ่านมาเน้นการพัฒนาโครงสร้างและกลไกการประสานงานและขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ และการจัดทำแผนการทำงานร่วมกัน

ความท้าทาย คือ การเริ่มดำเนินการข้างจึงทำให้เหลือเวลาทำงานไม่มากในการดำเนินการเพื่อให้บรรลุเป้าประสงค์ที่วางไว้ รวมทั้งการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์นี้ต้องอาศัยทักษะในการบริหารภาคีเครือข่ายที่มีความหลากหลายสูงเพื่อช่วยกำกับทิศทางการทำงานของภาคีเครือข่ายเหล่านี้ให้สอดคล้องไปในทางเดียวกันกับแผนยุทธศาสตร์ฯ

การดำเนินการในระยะต่อไป คือ คณะอนุกรรมการเสริมสร้างความตระหนักรู้ด้านเชื้อดื้อยาและการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมแก่ประชาชน ควรกำกับทิศทางและเป้าหมายของการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ที่ 5 โดยให้หน่วยงานที่เป็นแกนประสานยุทธศาสตร์เร่งประสานภาคีเครือข่าย เพื่อดำเนินการตามแผนปฏิบัติการและแผนสื่อสารสุขภาพเพื่อส่งเสริมความรู้ด้านเชื้อดื้อยาและความตระหนักรู้ด้านการใช้ยาต้านจุลชีพ พ.ศ. 2562-2565 ที่พัฒนาขึ้น การขยายและเสริมสร้างความเข้มแข็งของภาคีภาคประชาสังคม องค์กรพัฒนาเอกชน และองค์กรชุมชน ขณะเดียวกันก็ควรประเมินผลลัพธ์และประสิทธิภาพของการขับเคลื่อน เพื่อให้เกิดผลกระทบเชิงบวก (impact) ตลอดจนการวิเคราะห์กรณีศึกษา (investment case) ให้ครอบคลุมประชากรทุกภาคส่วนของประเทศอย่างทั่วถึง ■

10

ความก้าวหน้ายุทธศาสตร์ที่ 6
การบริหารและพัฒนากลไกระดับนโยบาย
เพื่อขับเคลื่อนงานด้านการค้าชายแดนจูลีพอย่างยั่งยืน

บทที่ 10

ความก้าวหน้ายุทธศาสตร์ที่ 6 การบริหารและพัฒนากลไกระดับนโยบาย เพื่อขับเคลื่อนงานด้านการด้อยค่าด้านจุลชีพอย่างยั่งยืน

ก่อนการมีแผนยุทธศาสตร์ฯ การดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับงาน AMR ในประเทศไทย ประกอบด้วยคณะกรรมการ และอนุกรรมการซึ่งเกิดขึ้นภายใต้กฎหมายและนโยบายต่าง ๆ หลายฉบับ รวมทั้งคณะทำงานซึ่งถูกจัดตั้งขึ้นโดยรวมประมาณ 24 คณะ ซึ่งการทำงานเป็นลักษณะต่างคนต่างทำ โดยไม่มีกลไกกลางในระดับประเทศเพื่อประสานการทำงานและบูรณาการคณะกรรมการ/คณะอนุกรรมการ/คณะทำงานและหน่วยงานต่าง ๆ เหล่านี้เข้าด้วยกัน⁵

ความก้าวหน้าของการดำเนินงานในระยะครึ่งแผนฯ

ยุทธศาสตร์ที่ 6 เป็นการประสานภาพรวมของแผนยุทธศาสตร์ฯ โดยมีความก้าวหน้าของการดำเนินงาน สรุปได้ตามกลยุทธ์ ดังนี้

กลยุทธ์ที่ 1 และ 2 การพัฒนาโครงสร้างและกลไกระดับประเทศเพื่อขับเคลื่อนงานการด้อยค่าด้านจุลชีพ และการบริหารและติดตามประเมินผล

การพัฒนาโครงสร้างและกลไกระดับประเทศเพื่อขับเคลื่อนงานการด้อยค่าด้านจุลชีพได้นำเสนอไปแล้วในบทที่ 3 และการติดตามประเมินผลได้นำเสนอไปในบทที่ 4 ดังนั้น ในส่วนนี้จะเป็นการนำเสนอกลไกการบริหารและประสานงานระหว่างยุทธศาสตร์ 6 ด้าน

การประสานงานระหว่างยุทธศาสตร์เริ่มจากการกำหนดหน่วยงานเพื่อทำหน้าที่เป็น “แกนประสานของแต่ละยุทธศาสตร์ (strategic focal point)” เพื่อทำหน้าที่ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในประเด็นยุทธศาสตร์นั้น ๆ และประสานกับแกนประสานของยุทธศาสตร์ต่าง ๆ ทั้งนี้ รายชื่อของหน่วยงานที่ทำหน้าที่เป็นแกนประสานของแต่ละยุทธศาสตร์แสดงในตารางที่ 10-1

ตารางที่ 10-1 หน่วยงานที่ทำหน้าที่เป็นแกนประสานของแต่ละยุทธศาสตร์ (strategic focal point)

ยุทธศาสตร์ที่	แกนประสานยุทธศาสตร์ (strategic focal point)	
1	การเฝ้าระวังการด้อยค่าด้านจุลชีพภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว	<ul style="list-style-type: none"> - กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ - กรมควบคุมโรค (กองระบาดวิทยา)
2	การควบคุมการกระจายยาต้านจุลชีพในภาพรวมของประเทศ	<ul style="list-style-type: none"> - สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา
3	การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในสถานพยาบาลและควบคุมกำกับดูแลการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสม	<ul style="list-style-type: none"> - กรมการแพทย์ - สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข - กรมควบคุมโรค (สถาบันบำราศนราดูร) - สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

ตารางที่ 10-1 หน่วยงานที่ทำหน้าที่เป็นแกนประสานของแต่ละยุทธศาสตร์ (strategic focal point) (ต่อ)

ยุทธศาสตร์ที่		แกนประสานยุทธศาสตร์ (strategic focal point)
4	การป้องกันและควบคุมเชื้อดื้อยาและควบคุมกำกับดูแลการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมในภาคการเกษตรและสัตว์เลี้ยง	- กรมปศุสัตว์
5	การส่งเสริมความรู้ด้านเชื้อดื้อยาและความตระหนักรู้ด้านการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมแก่ประชาชน	- กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ - สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ - สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ
6	การบริหารและพัฒนากลไกระดับนโยบายเพื่อขับเคลื่อนงานด้านการดื้อยาต้านจุลชีพอย่างยั่งยืน	- สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

สำหรับกลไกการประสานงาน ในปี 2560-2561 รูปแบบของการประสานงานเป็นการนัดประชุมหารือและติดตามงานของทีมแกนประสานยุทธศาสตร์ ซึ่งทำหน้าที่ฝ่ายเลขานุการของคณะอนุกรรมการ/คณะทำงานชุดต่าง ๆ รวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้องเป็นครั้ง ๆ โดยมีรองเลขาธิการคณะกรรมการอาหารและยาเป็นประธาน และมีกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ 2 ท่านจากคณะกรรมการนโยบายการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ ได้แก่ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิด้านยุทธศาสตร์ และกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิด้านโรคติดเชื้อ เข้าร่วมด้วย ในช่วงนี้ยังไม่มีกรรมการแต่งตั้งคณะทำงานเพื่อประสานการทำงาน เนื่องจากไม่ต้องการให้มีความซับซ้อนของโครงสร้างการทำงาน

ต่อมาในปี 2562 มีการแต่งตั้ง 'คณะทำงานประสานการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564' (ภาคผนวก ข) ทำหน้าที่ประสานงานระหว่างยุทธศาสตร์ทั้ง 6 ด้าน (strategic coordinating group) เนื่องจากเนื้อหาเริ่มมีความซับซ้อนและยากมากขึ้น จึงต้องการการหารือและติดตามงานอย่างสม่ำเสมอ คณะทำงานดังกล่าวมีการประชุมเป็นระยะเฉลี่ยทุก 3 เดือน

นอกจากนี้ ยังมีการประชุมกลุ่มย่อยเพื่อติดตามงานเฉพาะประเด็น เช่น

- การประชุมแกนประสานยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพในคน (strategic focal point meeting) ที่มีเป็นประจำในแต่ละเดือน ซึ่งผู้เข้าร่วมประชุมประกอบด้วยแกนประสานยุทธศาสตร์ที่ 1 และ 3 กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิด้านยุทธศาสตร์ และกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิด้านโรคติดเชื้อในคณะกรรมการนโยบายการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ และผู้ที่เกี่ยวข้อง
- การประชุมประจำเดือนของทีมสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาที่รับผิดชอบแผนยุทธศาสตร์ (monthly meeting) เพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ที่ 6 เนื่องจากทีมนี้ทำหน้าที่ด้านเลขานุการของคณะกรรมการนโยบายการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ และคณะอนุกรรมการยุทธศาสตร์การดื้อยาต้านจุลชีพในภาพรวม และเป็นเลขานุการของคณะทำงานประสานการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์ รวมทั้งเป็นเลขานุการของคณะอนุกรรมการ CCS-AMR โดยมีที่ปรึกษาของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (ซึ่งเป็นกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิด้านยุทธศาสตร์ในคณะกรรมการนโยบายการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ) ร่วมประชุมเพื่อกำหนดจังหวะก้าวของการทำงานในภาพรวม

ทั้งนี้ ผลการดำเนินงานของคณะกรรมการนโยบายการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ และคณะอนุกรรมการ/คณะทำงานภายใต้ แสดงในบทที่ 3

กลยุทธ์ที่ 3 สนับสนุนงานวิจัยและพัฒนาเพื่อเป็นแนวทางในการจัดการเชื้อดื้อยาอย่างมีประสิทธิภาพในประเทศไทย

การสนับสนุนงานวิจัยและพัฒนาดำเนินการผ่านแผนงานภายใต้ยุทธศาสตร์ความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยกับองค์การอนามัยโลกด้านการดื้อยาต้านจุลชีพ (แผนงาน CCS-AMR) ซึ่งได้นำเสนอรายละเอียดในบทที่ 4 โดยสาระสำคัญ ได้แก่ การจัดทำข้อมูลพื้นฐาน (baseline data) เพื่ออ้างอิงด้านเชื้อดื้อยาและการบริโภคยาต้านจุลชีพของประเทศไทย การพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลตามยุทธศาสตร์ การจัดทำรายงานความก้าวหน้าของการดำเนินการ และการศึกษาเพื่อจัดทำแผนที่และจัดลำดับความสำคัญของงานวิจัยด้านการดื้อยาต้านจุลชีพ (Research mapping and prioritization on AMR) เป็นต้น

นอกจากนี้ แผนประสานยุทธศาสตร์ที่ 6 (สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา) ได้มีการสนับสนุนการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ต่าง ๆ เช่น

- สนับสนุนยุทธศาสตร์ที่ 1 โดยร่วมกับกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จัดประชุมหารือประเด็นการเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพและยาต้านจุลชีพในสิ่งแวดล้อม และร่วมกับกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และกรมควบคุมโรคจัดประชุมแกนประสานยุทธศาสตร์เพื่อหารือแนวทางการทำงานในการพัฒนารอบการทำงานในการเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพอย่างบูรณาการ
- สนับสนุนยุทธศาสตร์ที่ 2 โดยร่วมกับเลขานุการของคณะอนุกรรมการเฉพาะกิจศึกษาการปรับประเภทยาต้านจุลชีพภายใต้สำนักยา สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา จัดลำดับความสำคัญของกลุ่มยาต้านจุลชีพในการปรับสถานะ (Prioritization for antimicrobial reclassification) จัดทำ algorithm ในการปรับประเภทยาต้านจุลชีพชนิดรับประทาน ร่วมจัดทำแผนการปรับสถานะยาต้านจุลชีพสำหรับมนุษย์ พ.ศ. 2561-2563 และจัดทำสื่อเพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับเหตุผลและความจำเป็นในการปรับสถานะยาต้านจุลชีพเพื่อลดแรงดันจากสังคมต่อมาตรการดังกล่าว
- สนับสนุนยุทธศาสตร์ที่ 3 โดยร่วมกับกรมการแพทย์ และสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข (กองบริหารการสาธารณสุข) จัดทำกรอบการทำงาน Integrated AMR Management in hospital (IAM) รวมทั้งจัดทำและผลิต fact sheet และสื่อ animation ของกรอบการทำงาน IAM แจกจ่ายให้หน่วยงานที่เป็นแกนประสานยุทธศาสตร์ที่ 3 รวมทั้งสมาคม/องค์กรวิชาชีพ เพื่อใช้ในการสื่อสารและแจกจ่ายให้แก่โรงพยาบาลในเครือข่าย นอกจากนี้ ได้ยกร่างข้อเสนอโครงการ (proposal) โครงการพัฒนารูปแบบการจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพอย่างบูรณาการในโรงพยาบาล และดำเนินการสำรวจการรับรู้ (awareness) ของผู้บริหารโรงพยาบาลต่อแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย และกรอบการทำงาน IAM
- สนับสนุนยุทธศาสตร์ที่ 5 โดยสนับสนุนการจัดประชุมคณะอนุกรรมการเสริมสร้างความตระหนักรู้ด้านเชื้อดื้อยาและการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมแก่ประชาชน และร่วมกับกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ สำนักงานกองทุนสร้างเสริมสุขภาพ และสำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ พัฒนารอบแนวคิดสำหรับแผนสื่อสารสุขภาพเพื่อส่งเสริมความรู้ด้านเชื้อดื้อยาและความตระหนักด้านการใช้ยาต้านจุลชีพแก่ประชาชน สนับสนุนการดำเนินงาน Antibiotic Awareness Week รวมทั้งผลิตและแจกจ่ายสื่อความรู้เรื่องเชื้อดื้อยาและยาปฏิชีวนะแก่ประชาชน
- จัดทำเว็บไซต์ www.amrthailand.net เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์แผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564 และเป็นแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์

กลยุทธ์ที่ 4 อารงบทบาทเชิงรุกของประเทศไทยในเวทีโลกในการร่วมมือกับนานาชาติเพื่อแก้ปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพ

การแก้ปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพจำเป็นต้องความร่วมมือจากทุกประเทศทั่วโลก ดังนั้น การอารงบทบาทเชิงรุกของประเทศไทยในการร่วมมือกับนานาชาติจึงมีความสำคัญ เพราะส่งผลต่อการแก้ปัญหาร่วมกันในระดับโลก และอยู่ในเงื่อนไขที่ประเทศไทยสามารถแสดงบทบาทผู้นำและร่วมขับเคลื่อนประเด็นเชื้อดื้อยาในเวทีระหว่างประเทศได้ระดับหนึ่ง การได้แลกเปลี่ยนและเรียนรู้จากบทเรียนและประสบการณ์จากประเทศต่าง ๆ สามารถนำมาปรับใช้และพัฒนาการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์ของประเทศไทย ทั้งนี้ การทำงานด้านนี้ของประเทศไทยสรุปได้เป็น 4 ประเภทหลัก ดังนี้

- 1. การทำงานเพื่อกำหนดทิศทางและนโยบายระดับโลก** เป็นการทำงานร่วมกันระหว่างกระทรวงการต่างประเทศ (โดยมีสถานกงสุลใหญ่ ณ นครเจนีวา และสถานกงสุลใหญ่ ณ นครนิวยอร์ก เป็นแกนหลักในการเจรจา) และกระทรวงสาธารณสุข (โดยมีสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข และสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา สนับสนุนข้อมูลวิชาการ และประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายในประเทศเพื่อจัดทำข้อเสนอท่าทีของประเทศไทย) ภายใต้คำแนะนำของที่ปรึกษาสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขด้านการต่างประเทศ และที่ปรึกษาสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาด้านการดื้อยาต้านจุลชีพ ตัวอย่างผลงานการทำงานร่วมของกระทรวงการต่างประเทศ และกระทรวงสาธารณสุขที่สำคัญ เช่น
 - ปฏิญญาทางการเมืองของการประชุมระดับสูงของสมัชชาสหประชาชาติเรื่องการดื้อยาต้านจุลชีพ (Political Declaration of the High-level Meeting of the General Assembly on Antimicrobial Resistance) ระหว่างการประชุมสมัชชาสหประชาชาติ สมัยที่ 71 (พ.ศ. 2559) และคำแถลงในนามของกลุ่ม 77 (G-77) และประเทศจีน ซึ่งประเทศไทยทำหน้าที่ประธานของกลุ่มในขณะนั้น รายละเอียดในบทที่ 2
 - วาระและร่างมติของการประชุมสมัชชาอนามัยโลก (World Health Assembly) การประชุมกรรมการบริหารองค์การอนามัยโลก (WHO Executive Board meeting) และการประชุมคณะกรรมการองค์การอนามัยโลกภูมิภาคเอเชียใต้และตะวันออก (Regional Committee for South-East Asia) ในประเด็นการดื้อยาต้านจุลชีพ
 - การพิจารณาข้อเสนอแนะของ Interagency Coordination Group on AMR (IACG recommendations) และการประชุมที่เกี่ยวข้อง เช่น การประชุมคู่ขนานเพื่อรับฟังความเห็นต่อร่าง IACG recommendations ในการประชุม PMAC ในเดือนมกราคม 2562
 - การกำหนดท่าทีของประเทศไทยในการประชุม Alliance of Champions against Antimicrobial Resistance ซึ่งเป็นการประชุมระดับรัฐมนตรีที่จัดขึ้นทุกปีในช่วงการประชุมสมัชชาอนามัยโลก และได้ผ่านปฏิญญาร่วมกันของกลุ่ม Call to Action Declaration on AMR by Alliance of Champions against AMR
 - ประเทศไทยได้ร่วมกับรัฐบาลกานา รัฐบาลสหราชอาณาจักร World Bank, UN Foundation และ Wellcome Trust เป็นเจ้าภาพการประชุม Call for Action on Antimicrobial Resistance 2018 ในวันที่ 19-20 พฤศจิกายน 2561 ณ กรุง Accra, ประเทศ Ghana และได้ออกปฏิญญาร่วม The Ghana Declaration; Call-to-Action on AMR
- 2. ความร่วมมือทางด้านวิชาการเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานตาม Global Action Plan on AMR และ Political Declaration of the High-Level Meeting of the General Assembly on AMR** ตัวอย่างเช่น การดำเนินโครงการ Global Antimicrobial Resistance Surveillance System (GLASS) ขององค์การอนามัยโลก (รายละเอียดในบทที่ 5) การดำเนินการร่วมกับ Global Antibiotic Research and Development Partnership (GARDP)

ซึ่งก่อตั้งโดยองค์การอนามัยโลก และ Drugs for Neglected Disease Initiative (DNDi) เพื่อคิดค้นยาต้านจุลชีพ ชนิดใหม่ในการรักษาโรคหนองในที่ดื้อยาต้านจุลชีพ เป็นต้น

- 3. การทำงานภายใต้วาระความมั่นคงด้านสุขภาพโลก (Global Health Security Agenda: GHSA)** มีกลไกการประสานงานเป็นการเฉพาะ โดยมีกรมควบคุมโรคเป็นหน่วยประสานกลางของ GHSA เนื่องจากประเทศไทยมีส่วนร่วมใน GHSA ในฐานะประเทศผู้นำ (lead country) ใน 2 ชุดกิจกรรม ได้แก่ ชุดกิจกรรมด้านการพัฒนาเครือข่ายทางห้องปฏิบัติการทางสาธารณสุข (โดยมีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์เป็นหน่วยประสานหลัก) และชุดกิจกรรมด้านการพัฒนากำลังคนด้านสาธารณสุข (โดยมีกรมควบคุมโรคเป็นหน่วยประสานหลัก) และเป็นประเทศผู้มีส่วนร่วม (contributing country) ในชุดกิจกรรมด้านการดื้อยาต้านจุลชีพ (AMR action package) (โดยมีสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาเป็นหน่วยประสานหลัก) ทั้งนี้ การเตรียมท่าทีของประเทศไทยต่อชุดกิจกรรมด้านการดื้อยาต้านจุลชีพได้อาศัยการทำงานร่วมระหว่างกระทรวงการต่างประเทศและกระทรวงสาธารณสุขตามที่ได้กล่าวไปแล้ว
- 4. การทำงานในระดับภูมิภาค** เช่น การทำงานในระดับภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ซึ่งเป็นการทำงานร่วมกับองค์การอนามัยโลกภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ส่วนการทำงานในระดับอาเซียนได้มีการออกปฏิญญาผู้นำอาเซียน ASEAN Leaders' Declaration on Antimicrobial Resistance: Combating AMR on One Health Approach เมื่อปี 2560 ส่วนในระดับการทำงานได้มีกลไกการประสานงานด้านสาธารณสุขมีกลไกการประสานงานเป็นการเฉพาะของอาเซียน โดยประเด็นการดื้อยาต้านจุลชีพจัดอยู่ใน ASEAN Health Cluster 2: Responding to all hazards and emerging threats ทั้งนี้ ประเทศไทย (มีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์เป็นหน่วยประสานหลัก) ร่วมกับประเทศสิงคโปร์เป็น lead country ในการจัดทำกรอบการติดตามและประเมินการดำเนินงานเพื่อแก้ปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพในภูมิภาคอาเซียน (ปัจจุบันอยู่ระหว่างดำเนินการ)

การจัดสรรทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินการ

การจัดสรรทรัพยากรบุคคลเพื่อขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์ พบว่า หน่วยงานส่วนใหญ่ไม่ได้มีการจัดสรรทรัพยากรบุคคลเพิ่มเติม แต่บริหารจัดการโดยการมอบหมายงานแผนยุทธศาสตร์ ให้แก่บุคลากรเดิมที่มีอยู่ ดังนั้น ผู้ที่ได้รับมอบหมายงานจึงมีภาระงานหลากหลายด้านไม่ได้จำเพาะเฉพาะงาน AMR

อย่างไรก็ตาม มีบางหน่วยงานที่มีการเพิ่มเติมนักปฏิบัติงานเพื่อขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์ ได้แก่

- สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ในช่วงการพัฒนาแผนยุทธศาสตร์ (ปี 2557-2559) ได้จัดสรรข้าราชการตำแหน่งเภสัชกร 1 คนเพื่อทำงานด้านนี้แบบเต็มเวลา ต่อมาในปี 2560 ซึ่งเป็นช่วงการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาได้จัดสรรข้าราชการตำแหน่งเภสัชกรเพิ่มเติมให้อีก 3 คน และเจ้าหน้าที่บริหารทั่วไป 1 คน ปัจจุบัน ทีมขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์ ของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา มีจำนวนทั้งสิ้น 5 คน (เภสัชกร 4 คน และเจ้าหน้าที่บริหารทั่วไป 1 คน) เพื่อทำงานด้านนี้แบบเต็มเวลา
- กรมประมง ในช่วงก่อนการมีแผนยุทธศาสตร์ ไม่มีสัตวแพทย์ในหน่วยงาน ต่อมาในปี 2561 กรมประมงได้บรรจุและแต่งตั้งข้าราชการตำแหน่งนายสัตวแพทย์จำนวน 10 อัตรา ซึ่งในจำนวนนี้ มีนายสัตวแพทย์ 4 อัตราได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการควบคุมและตรวจคุณภาพยาและเคมีภัณฑ์

การจัดสรรงบประมาณ

การจัดสรรงบประมาณในการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์ฯ พบว่า ในช่วงปี 2560-2562 หน่วยงานต่าง ๆ ในกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ และสำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ จัดสรรงบประมาณในการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์ฯ รวม 3 ปี ประมาณ 192 ล้านบาท โดยในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (2560- 2562) มีการจัดสรรงบประมาณเพิ่มจาก 50 ล้านบาทเป็น 82 ล้านบาท (ตารางที่ 10-2)

แหล่งงบประมาณมาจาก 3 แหล่งหลัก คือ งบประมาณแผ่นดินที่หน่วยงานรัฐขอไปตามระบบปกติ งบประมาณจากแหล่งทุนภายในประเทศ และงบประมาณจากแหล่งทุนต่างประเทศ คิดเป็นร้อยละ 70.6, 11.4 และ 18.0 ของงบประมาณทั้งหมด ตามลำดับ รายละเอียดงบประมาณโดยสรุปแสดงในตารางที่ 10-2 และการแจกแจงงบประมาณตามหน่วยงานแสดงในภาคผนวก ก

ตารางที่ 10-2 สรุปงบประมาณปี 2560-2562 ในการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564

แหล่งงบประมาณ	ปี (บาท)			รวม
	2560	2561	2562	
งบประมาณแผ่นดิน	31,159,260	40,605,500	63,578,395	135,343,155
งบประมาณจากแหล่งทุนภายในประเทศ	5,000,000	6,800,000	10,000,000	21,800,000
งบประมาณจากแหล่งทุนต่างประเทศ	13,949,377	12,096,557	8,499,237	34,545,171
รวม	50,108,637	59,502,057	82,077,632	191,688,326

สรุปภาพรวม

ยุทธศาสตร์ที่ 6 เป็นยุทธศาสตร์ที่ยกระดับงานด้านการดื้อยาต้านจุลชีพขึ้นสู่ระดับนโยบายทางการเมือง และให้มีความต่อเนื่องแม้จะมีการเปลี่ยนแปลงรัฐบาลที่บริหารประเทศ โดยอาศัยคณะกรรมการนโยบายการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติที่จัดตั้งขึ้น และใช้กลไกดังกล่าวขับเคลื่อนในระดับนโยบายอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ โดยมอบหมายและกำกับติดตามให้กระทรวงและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินงานและรายงานผลตามยุทธศาสตร์ที่กำหนดไว้ นอกจากนี้ ยังได้เชื่อมโยงนโยบายการดื้อยาต้านจุลชีพของประเทศเข้ากับทิศทางการขับเคลื่อนในระดับภูมิภาคและระดับโลก เพื่อให้ทิศทางและยุทธศาสตร์การทำงานสอดคล้องกันในทุกกระดับ

ในระดับยุทธศาสตร์นั้น ได้มีความพยายามขับเคลื่อนระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ภายใต้นโยบายสุขภาพหนึ่งเดียว โดยใช้กลไกการประสานงานระดับยุทธศาสตร์ (strategic coordinating group) เพื่อประสานงาน ปรึกษาหารือและสนับสนุนในการทำงานร่วมกันของทีมแกนประสานของยุทธศาสตร์ 1-6

นอกจากนี้ ในด้านวิชาการเพื่อพัฒนาข้อมูลหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ที่ใช้ประโยชน์ต่อนโยบายและยุทธศาสตร์การจัดการเชื้อดื้อยาระดับประเทศยังได้รับการสนับสนุนจากแผนงานภายใต้ยุทธศาสตร์ความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยกับองค์การอนามัยโลกด้านการดื้อยาต้านจุลชีพ (แผนงาน CCS-AMR) ตั้งแต่ปี 2560 เป็นต้นมา ซึ่งมีบทบาททั้งด้านการจัดการข้อมูลพื้นฐาน (baseline data acquisition) การพัฒนาระบบฐานข้อมูลติดตามการบริโภคยาต้านจุลชีพ การจัดทำรายงาน AMR/AMU ของประเทศ การทบทวนกรอบของงานวิจัยการดื้อยา รวมทั้งการจัดประชุมระดับประเทศว่าด้วยการดื้อยาต้านจุลชีพ

อย่างไรก็ดี ยังคงมีความท้าทายจากอดีตที่ผ่านมา และจะต้องเผชิญในอนาคตที่สำคัญได้แก่

1. การแก้ปัญหา AMR ภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียวต้องอาศัยเจตจำนงที่เข้มแข็งแน่วแน่ของผู้นำทางการเมือง เนื่องจากโดยพื้นฐานการจัดการเชื้อดื้อยาเป็นปัญหาที่มีความยุ่งยากและสลับซับซ้อน และมีผลกระทบหลายด้านทั้ง เศรษฐกิจ สังคม สุขภาพ และสิ่งแวดล้อม ลำพังหน่วยงานเดียวหรือนักวิชาการที่เกี่ยวข้องก็ไม่สามารถแก้ไขปัญหาในภาพรวมได้ ดังนั้น เจตจำนง ความมุ่งมั่น และการสนับสนุนจากฝ่ายการเมือง (Political commitment and support) ที่ได้เด็ดเดี่ยว มั่นคง และสม่ำเสมอจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะการเปลี่ยนแปลงผู้นำทางการเมือง ผู้บริหารระดับสูงของประเทศ และผู้บริหารระดับสูงของหน่วยงานเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้เมื่อถึงเวลาหนึ่ง ซึ่งส่งผลกระทบต่อความต่อเนื่องและความเข้มแข็งของการดำเนินงาน
2. การขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การจัดการเชื้อดื้อยา จำเป็นต้องมีระบบการทำงานเชิงยุทธศาสตร์ ซึ่งเป็นกลไกระดับสูง (High level working mechanism) ที่สามารถเชื่อมโยงข้ามสาขาและหน่วยงาน ภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียวอย่างจริงจังและมีประสิทธิภาพควบคู่กับการบริหารจัดการอย่างมีธรรมาภิบาล (governance mechanism) ที่สำคัญ ได้แก่ การทบทวนเชิงยุทธศาสตร์ (strategic review) และกระบวนการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ฉบับที่ 2 (2565-2569) การพัฒนากลไกการตรวจสอบ กำกับติดตามด้วยข้อมูลและรายงานความเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ (evidence-based oversight mechanism) และการประเมินผลระดับยุทธศาสตร์อย่างเป็นระบบ (impact/result based evaluation) ทั้งนี้ เพื่อเสริมกลไกคณะกรรมการนโยบายคณะกรรมการยุทธศาสตร์ และคณะกรรมการเฉพาะด้าน ตลอดจนคณะกรรมการประสานงานระดับยุทธศาสตร์ที่มีเดิมให้เข้มแข็งยิ่งขึ้น
3. ความท้าทายอีกประการหนึ่งของการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การจัดการเชื้อดื้อยา คือ การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ตั้งแต่ภาคประชาสังคม ทั้งองค์กรพัฒนาเอกชน องค์กรผู้บริโภค และองค์กรชุมชนในระดับพื้นที่ ภาคการผลิตตลอดห่วงโซ่อาหารทั้งเกษตรกรรม ปศุสัตว์ ประมง ตลอดจนอุตสาหกรรมอาหารและเวชภัณฑ์ การมีส่วนร่วมดังกล่าว จำเป็นต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานของความไว้วางใจ เชื่อใจ ความโปร่งใส และการสื่อสารสาธารณะด้วยข้อมูลที่ถูกต้อง
4. การจัดสรรทรัพยากรในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ พบว่าหน่วยงานต่าง ๆ มีข้อจำกัดทั้งในเรื่องกำลังคนและงบประมาณ ซึ่งเป็นปัญหาที่พบได้ทั่วไปในทุกงานไม่เฉพาะงาน AMR และพบว่าทีมแกนประสานยุทธศาสตร์ (ยุทธศาสตร์ที่ 1-6) ไม่เพียงแต่ต้องมีทักษะด้านความรู้ (hard skills) ในเรื่องที่หน่วยงานของตนรับผิดชอบ แต่ต้องมีความรู้ในภาพกว้างเกี่ยวกับงานของหน่วยงานอื่น ๆ ด้วยเพื่อให้สามารถออกแบบและวางแผนการทำงานร่วมกันในภาพรวม และวางแผนการทำงานในระดับหน่วยงานที่สอดคล้องกัน นอกจากนี้ ทักษะด้านสังคม (soft skills) ก็มีความจำเป็นในการสนับสนุนให้การทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและราบรื่น

การดำเนินงานในระยะต่อไป คือ

1. การทบทวนโครงการและกลไกระดับประเทศในการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์ฯ ใหม่ เนื่องจากในเดือนกันยายน 2562 คณะกรรมการนโยบายการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ ซึ่งแต่งตั้งภายใต้คณะรัฐมนตรี คณะที่ 61 หมดวาระลง และส่งผลให้คณะกรรมการและคณะทำงานภายใต้คณะกรรมการดังกล่าวยุติลงด้วย ดังนั้น ในเดือนสิงหาคม 2562 ที่ผ่านมานี้ จึงได้ดำเนินการเพื่อเสนอคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการนโยบายการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติชุดใหม่แล้ว นอกจากนี้ จะใช้โอกาสนี้ในการปรึกษาหารือและออกแบบโครงสร้างและกลไกระดับสูงที่จำเป็นต่อการทำงานเชิงยุทธศาสตร์

2. การเตรียมการยกร่างแผนยุทธศาสตร์การจัดการเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2565-2569) โดยเตรียมแผนที่นำทาง (roadmap) นำผลการวิเคราะห์และทบทวนการทำงานระยะครึ่งแผน (mid-term review) และการทบทวนเชิงยุทธศาสตร์ (strategic review) มาประกอบเป็นแนวทางยกร่างแผนยุทธศาสตร์ เพื่อให้การดำเนินการมีประสิทธิภาพ
3. การทบทวนแผนงานภายใต้ยุทธศาสตร์ความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยกับองค์การอนามัยโลกด้านการดื้อยาต้านจุลชีพ (แผนงาน CCS-AMR) ซึ่งจะสิ้นสุดในปี 2564 พร้อม ๆ กับแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพ ฉบับแรก และจัดทำข้อเสนอแผนงาน CCS-AMR ต่อไป ■

ກາດພັນວກ

สำเนาคู่ฉบับ

คำสั่งกระทรวงสาธารณสุข
ที่ ๗๒๗/๒๕๕๘

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการประสานและบูรณาการงานด้านการต่อต้านทุจริต

ด้วยปัญหาการต่อต้านทุจริตจัดเป็นภัยคุกคามต่อสุขภาพที่ร้ายแรงของศตวรรษที่ ๒๑ และเป็นประเด็นปัญหาที่สำคัญของสุขภาพโลกที่มีผลกระทบต่อสุขภาพคน สุขภาพสัตว์ และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งต่อระบบสุขภาพและระบบเศรษฐกิจของประเทศและของโลก การแก้ปัญหาดังกล่าวจึงเกี่ยวข้องกับ กลุ่มคนและหน่วยงานจำนวนมากในหลายระดับ เพื่อให้การดำเนินการเกี่ยวกับงานด้านการต่อต้านทุจริตของ ประเทศไทยเป็นไปอย่างมีเอกภาพและมีประสิทธิภาพ กระทรวงสาธารณสุข จึงมีคำสั่งดังต่อไปนี้

๑. ให้แต่งตั้งคณะกรรมการชั้นชุดหนึ่ง ชื่อว่า “คณะกรรมการประสานและบูรณาการงานด้านการต่อต้านทุจริต”

๒. ให้คณะกรรมการฯ ตามข้อ ๑ มีองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ดังนี้องค์ประกอบ

(๑)	รองปลัดกระทรวงสาธารณสุข (นายสุริยะ วงศ์คงคาเทพ)	ประธาน
(๒)	ผู้ตรวจราชการกระทรวงเขต ๓ (นายสุชุม กาญจนพิมาย)	รองประธาน
(๓)	รองเลขาธิการคณะกรรมการอาหารและยา (นายปฐม สวรรค์ปัญญาเลิศ)	รองประธาน
(๔)	นายกสัตวแพทยสภา หรือผู้แทน	กรรมการ
(๕)	ผู้อำนวยการสำนักตรวจและประเมินผล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข หรือผู้แทน	กรรมการ
(๖)	ผู้อำนวยการสำนักบริหารการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข หรือผู้แทน	กรรมการ
(๗)	ผู้อำนวยการสำนักสถานพยาบาลและการประกอบโรคศิลปะ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ หรือผู้แทน	กรรมการ
(๘)	ผู้อำนวยการสำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค หรือผู้แทน	กรรมการ
(๙)	ผู้อำนวยการสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล หรือผู้แทน	กรรมการ
(๑๐)	ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข หรือผู้แทน	กรรมการ

(๑๑) ผู้อำนวยการ...

- | | | |
|------|--|---------|
| (๑๑) | ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ หรือผู้แทน | กรรมการ |
| (๑๒) | ประธานคณะกรรมการพัฒนาระบบการควบคุม และป้องกันการต่อต้านจุลชีพ (นายวิษณุ ธรรมลิขิตกุล) หรือผู้แทน | กรรมการ |
| (๑๓) | ประธานคณะกรรมการพัฒนาแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกัน และควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล (นายกำธร มาลาธรรม) หรือผู้แทน | กรรมการ |
| (๑๔) | ประธานคณะกรรมการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (คณบดีคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล) หรือผู้แทน | กรรมการ |
| (๑๕) | ผู้จัดการแผนงานพัฒนาไกลเฝ้าระวังระบบยา สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ หรือผู้แทน | กรรมการ |
| (๑๖) | ผู้แทนคณะกรรมการอำนวยการเฝ้าระวังและควบคุม เชื้อต่อต้านจุลชีพ | กรรมการ |
| (๑๗) | ผู้แทนคณะกรรมการวิชาการด้านการรักษาพยาบาล โรคอุบัติใหม่อุบัติซ้ำ | กรรมการ |
| (๑๘) | ผู้แทนคณะกรรมการพัฒนาวิชาการโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล | กรรมการ |
| (๑๙) | ผู้แทนคณะกรรมการควบคุม ป้องกัน และแก้ไขปัญหา เชื้อดื้อยาในสัตว์ | กรรมการ |
| (๒๐) | ผู้แทนคณะกรรมการป้องกัน ควบคุม และแก้ไขการดื้อยา ด้านจุลชีพของเชื้อก่อโรคในสัตว์น้ำ | กรรมการ |
| (๒๑) | ผู้แทนคณะกรรมการป้องกัน ควบคุม และแก้ไขการดื้อยา ด้านจุลชีพของเชื้อก่อโรค | กรรมการ |
| (๒๒) | ผู้แทนคณะกรรมการพัฒนาระบบเฝ้าระวังป้องกัน และควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล | กรรมการ |
| (๒๓) | ผู้แทนคณะกรรมการพัฒนาบุคลากรด้านการป้องกัน และควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล | กรรมการ |
| (๒๔) | ผู้แทนสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ | กรรมการ |
| (๒๕) | นายกิตติ พิทักษ์นิตินันท์ | กรรมการ |
| (๒๖) | นายพิสนธิ์ จงตระกูล | กรรมการ |

(๒๗) ผู้อำนวยการ...

- | | |
|--|--------------------------------|
| (๒๗) ผู้อำนวยการสำนักยา สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา | กรรมการ
และเลขานุการ |
| (๒๘) นางสาวนิธิมา สุ่มประดิษฐ์ | กรรมการ
และผู้ช่วยเลขานุการ |
| (๒๙) นางสาวนภวรรณ เจริญใจ | กรรมการ
และผู้ช่วยเลขานุการ |
| (๓๐) นางนพรัตน์ มงคลางกูร | กรรมการ
และผู้ช่วยเลขานุการ |
| (๓๑) ผู้แทนกรมการแพทย์ที่อธิบดีกรมการแพทย์มอบหมาย | กรรมการ
และผู้ช่วยเลขานุการ |
| (๓๒) นางสีตฉานันท์ พูนผลทรัพย์ | กรรมการ
และผู้ช่วยเลขานุการ |

อำนาจหน้าที่

- (๑) พัฒนานโยบาย แผนยุทธศาสตร์ แผนปฏิบัติการงานด้านการต่อต้านจุลชีพ
ของประเทศ
- (๒) ประสานงานและบูรณาการงานด้านการต่อต้านจุลชีพในประเทศและเชื่อมโยงกับ
ต่างประเทศ ประสานและจัดประชุมสัมมนาในระดับชาติและในต่างประเทศที่เกี่ยวกับนโยบายดังกล่าว
- (๓) ประสานงานกับคณะกรรมการ คณะอนุกรรมการ คณะทำงาน และหน่วยงาน
ที่เกี่ยวข้อง และเชิญผู้ทรงคุณวุฒิมาให้ข้อมูลประกอบการพิจารณา
- (๔) แต่งตั้งคณะอนุกรรมการ และคณะทำงานตามความเหมาะสม
- (๕) จัดทำรายงานภูมิทัศน์งานการต่อต้านจุลชีพของประเทศไทย
- (๖) ปฏิบัติงานหรือดำเนินการอื่นใด ตามที่ได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๖ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๘



(ศาสตราจารย์รัชตะ รัชตะนาวิน)
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข



๐๘

ร่าง
พิมพ์
จรรยา



จรรยา

๐๘

<p>วิสัยทัศน์: การป่วย การตาย และการสูญเสียทางเศรษฐกิจจากเชื้อดื้อยาลดลง</p>					
<p>พันธกิจ:</p> <ol style="list-style-type: none"> กำหนดนโยบายและกลไกความร่วมมือระดับชาติภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียวในการจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพ พัฒนาระบบการจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพที่เข้มแข็งและยั่งยืน 					
<p>เป้าประสงค์:</p> <ol style="list-style-type: none"> การป่วยจากเชื้อดื้อยาลดลง ร้อยละ 50 ปริมาณการใช้ยาต้านจุลชีพสำหรับมนุษย์ลดลง ร้อยละ 20 ปริมาณการใช้ยาต้านจุลชีพสำหรับสัตว์ลดลง ร้อยละ 30 ประชาชนมีความรู้เรื่องเชื้อดื้อยาและตระหนักในการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมเพิ่มขึ้น ร้อยละ 20 ระบบจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพมีสมรรถนะตามเกณฑ์สากลไม่ต่ำกว่าระดับ 4 					
	<p>ยุทธศาสตร์ที่ 1 การเฝ้าระวังการดื้อยาต้านจุลชีพภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว</p>	<p>ยุทธศาสตร์ที่ 2 การควบคุมการกระจายยาต้านจุลชีพในภาพรวมของประเทศ</p>	<p>ยุทธศาสตร์ที่ 3 การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในสถานพยาบาลและควบคุมกำกับดูแลการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสม</p>	<p>ยุทธศาสตร์ที่ 4 การป้องกันและควบคุมเชื้อดื้อยาและควบคุมกำกับดูแลการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมในภาคการเกษตรและสัตว์เลี้ยง</p>	<p>ยุทธศาสตร์ที่ 5 การส่งเสริมความรู้ด้านเชื้อดื้อยาและความตระหนักด้านการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมแก่ประชาชน</p>
<p>เป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์</p>	<p>ระบบเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาระดับประเทศเพื่อป้องกันปัญหา กำกับติดตามและรายงานสถานการณ์ด้านระบาดวิทยาของเชื้อดื้อยาทั้งในคนและสัตว์เพื่อการแจ้งเตือนการแพร่กระจายของเชื้อดื้อยาที่สำคัญได้อย่างทันท่วงที</p>	<p>ระบบควบคุมและติดตามการกระจายยาต้านจุลชีพแบบบูรณาการทั้งยาสำหรับมนุษย์และสัตว์</p>	<p>สถานพยาบาลมีระบบป้องกันและควบคุมการติดเชื้อที่มีประสิทธิภาพเพื่อลดการติดเชื้อและค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการติดเชื้อในสถานพยาบาลและควบคุมกำกับดูแลการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสม</p>	<p>ระบบการจัดการเชื้อดื้อยาและลดการใช้ยาต้านจุลชีพในภาคการเกษตรและสัตว์เลี้ยงอย่างบูรณาการและสอดคล้องกันทั้งภาครัฐ และภาคเอกชน</p>	<p>ประชาชนมีความรู้ด้านเชื้อดื้อยาและตระหนักถึงการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสม รวมทั้งการแพร่กระจายและการปนเปื้อนของเชื้อดื้อยาในสิ่งแวดล้อม</p>
<p>กลยุทธ์</p>	<ol style="list-style-type: none"> พัฒนาระบบเฝ้าระวังและแจ้งเตือนเชื้อดื้อยาของประเทศแบบบูรณาการ พัฒนาศักยภาพและเครือข่ายห้องปฏิบัติการทางจุลชีววิทยา พัฒนาศักยภาพและเครือข่ายด้านระบาดวิทยาของการดื้อยาต้านจุลชีพ 	<ol style="list-style-type: none"> เสริมสร้างความเข้มแข็งของระบบควบคุมการกระจายยาต้านจุลชีพทั้งยาสำหรับมนุษย์และสัตว์ เพิ่มประสิทธิภาพการบังคับใช้กฎหมายร่วมกับมาตรการทางสังคมเพื่อแก้ปัญหาการกระจายยาต้านจุลชีพที่ไม่เหมาะสม 	<ol style="list-style-type: none"> จัดการปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพภายใต้สถานพยาบาลของรัฐบาลและเอกชนอย่างเป็นระบบและบูรณาการ พัฒนาขีดความสามารถบุคลากรด้านโรคติดเชื้อ กำกับ ติดตาม และประเมินผลการจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพในสถานพยาบาล ควบคุมกำกับดูแลการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมในคลินิก ควบคุมกำกับดูแลการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมในร้านยา 	<ol style="list-style-type: none"> ลดใช้ยาต้านจุลชีพในการทำสัตว์และประมง ลดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพในห่วงโซ่การผลิตอาหาร เฝ้าระวังการใช้ยาต้านจุลชีพในพืช ควบคุมกำกับดูแลการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมในสถานพยาบาลสำหรับสัตว์เลี้ยง พัฒนาการให้ความรู้เรื่องการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมกับผู้ที่เกี่ยวข้องในภาคการเกษตรทั้งพืชและสัตว์ 	<ol style="list-style-type: none"> ส่งเสริมบทบาทขององค์กรและเครือข่ายภาคประชาสังคม ีอุมวลชนในการสร้างความเข้าใจเรื่องเชื้อดื้อยาและการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสม ส่งเสริมและพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพด้านเชื้อดื้อยาและความตระหนักด้านการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมให้แก่ประชาชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มเด็ก เยาวชน และกลุ่มวัยทำงาน เสริมสร้างความเข้มแข็งและการมีส่วนร่วมของชุมชนและภาคีเครือข่าย
<p>การขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564</p>					
<p>ยุทธศาสตร์ที่ 6 การบริหารและพัฒนากลไกระดับนโยบายเพื่อขับเคลื่อนงานด้านการดื้อยาต้านจุลชีพอย่างยั่งยืน เป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ กลไกระดับประเทศในการขับเคลื่อนงานด้านการดื้อยาต้านจุลชีพของประเทศไทยอย่างยั่งยืน</p>					
<p>กลยุทธ์</p>	<ol style="list-style-type: none"> พัฒนาโครงสร้างและกลไกระดับประเทศเพื่อขับเคลื่อนงานด้านการดื้อยาต้านจุลชีพ บริหารงานและติดตามประเมินผล สนับสนุนงานวิจัยและพัฒนาเพื่อเป็นแนวทางในการจัดการเชื้อดื้อยาอย่างมีประสิทธิภาพในประเทศไทย อัตรงบทบาทเชิงรุกของประเทศไทยรวมทั้งบทบาทของประเทศไทยในเวทีโลกในการร่วมมือกับนานาชาติประเทศเพื่อแก้ปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพ 				

United Nations

A/RES/71/3



General Assembly

Distr.: General
19 October 2016Seventy-first session
Agenda item 127

Resolution adopted by the General Assembly on 5 October 2016

[without reference to a Main Committee (A/71/L.2)]

71/3. Political declaration of the high-level meeting of the General Assembly on antimicrobial resistance*The General Assembly,**Recalling* its resolutions [70/183](#) of 17 December 2015 and [70/297](#) of 25 July 2016, in which it decided to hold a high-level meeting on antimicrobial resistance on 21 September 2016,*Adopts* the following political declaration approved by the high-level meeting of the General Assembly on antimicrobial resistance on 21 September 2016:**Political declaration of the high-level meeting of the General Assembly on antimicrobial resistance**

We, Heads of State and Government and representatives of States and Governments, meeting at United Nations Headquarters in New York on 21 September 2016, in accordance with General Assembly resolution [70/183 of 17 December 2015](#), in which the Assembly decided to hold a high-level meeting in 2016 on antimicrobial resistance:

1. Reaffirm that the blueprint for tackling antimicrobial resistance is the World Health Organization global action plan on antimicrobial resistance¹ and its five overarching strategic objectives developed by the World Health Organization in collaboration with, and subsequently adopted by, the Food and Agriculture Organization of the United Nations and the World Organization for Animal Health;

2. Also reaffirm that the 2030 Agenda for Sustainable Development² offers a framework to ensure healthy lives, and recall commitments to fight malaria, HIV/AIDS, tuberculosis, hepatitis, the Ebola virus disease and other communicable diseases and epidemics, including by addressing growing antimicrobial resistance and neglected diseases affecting developing countries in particular, while reiterating that antimicrobial resistance challenges the sustainability and effectiveness of the

¹ World Health Organization, document WHA68/2015/REC/1, annex 3.² Resolution 70/1.

16-17267 (E)



Please recycle



public health response to these and other diseases as well as gains in health and development and the attainment of the 2030 Agenda;

3. Acknowledge that the resistance of bacterial, viral, parasitic and fungal microorganisms to antimicrobial medicines that were previously effective for treatment of infections is mainly due to the inappropriate use of antimicrobial medicines in the public health, animal, food, agriculture and aquaculture sectors; lack of access to health services, including to diagnostics and laboratory capacity; and antimicrobial residues in soil, crops and water. Within the broader context of antimicrobial resistance, resistance to antibiotics, which are not like other medicines, including medicines for the treatment of tuberculosis, is the greatest and most urgent global risk, requiring increased attention and coherence at the international, national and regional levels;

4. Also acknowledge that, owing to antimicrobial resistance, many achievements of the twentieth century are being gravely challenged, in particular, the reduction in illness and death from infectious diseases achieved through social and economic development; access to health services and to quality, safe, efficacious and affordable medicines; hygiene, safe water and sanitation; disease prevention in community and health-care settings, including immunization; nutrition and healthy food; improvements in human and veterinary medicine; and the introduction of new antimicrobial and other medicines;

5. Recognize that the above achievements are now gravely challenged by antimicrobial resistance, including the development of resilient health systems and progress towards the goal of universal health coverage; treatment options for HIV and sexually transmitted infections, tuberculosis and malaria, as well as other infections acquired in community and health-care settings; gains in infection prevention and control in community and health-care settings; advances in agriculture and animal husbandry that help to ensure that the quality of food is preserved; and prevention and treatment options for infectious diseases in veterinary medicine;

6. Also recognize that, owing to antimicrobial resistance, there will be fewer options for the protection of people most vulnerable to serious life-threatening infections, especially women giving birth, newborns, patients with certain chronic diseases or those undergoing chemotherapy or surgery;

7. Note with concern that the fulfilment of the right to the enjoyment of the highest attainable standard of physical and mental health, as well as access for millions of people to health services and to quality, safe, efficacious and affordable antimicrobial medicines, food, clean water and a healthy environment, remain a distant goal, especially in developing countries;

8. Also note with concern that, while the current lack of access to health services and access to antimicrobial medicines in developing countries contributes to more deaths than antimicrobial resistance, without an effective One Health approach and other multisectoral cooperation and actions, antimicrobial resistance is projected to cause millions of deaths worldwide, with massive social, economic and global public health repercussions;

9. Recognize that the keys to tackling antimicrobial resistance are the prevention and control of infections in humans and animals, including immunization, monitoring and surveillance of antimicrobial resistance, sanitation, safe and clean water and healthy environments; investing in strong health systems capable of providing universal health coverage; promoting access to existing and

new quality, safe, efficacious and affordable antimicrobial medicines based, where available, on diagnostic tests; sustained research and development for new antimicrobial and alternative medicines, rapid diagnostic tests, vaccines and other important technologies, interventions and therapies; promoting affordable and accessible health care; and resolving the lack of investment in research and development, including through the provision of incentives to innovate and improve public health outcomes, particularly in the field of antibiotics;

10. Also recognize that the overarching principle for addressing antimicrobial resistance is the promotion and protection of human health within the framework of a One Health approach, emphasize that this requires coherent, comprehensive and integrated multisectoral action, as human, animal and environmental health are interconnected, and in this regard:

(a) Recognize that effective antimicrobial medicines and their prudent use represent a global public benefit and that, for addressing antimicrobial resistance, it is essential to allow people to have access to efficient and resilient health systems, as well as to quality, safe, efficacious and affordable antimicrobial medicines and other technologies, when they are needed, and to healthy food and environments;

(b) Underline that basic and applied innovative research and development, including in areas such as microbiology, epidemiology, traditional and herbal medicine and social and behavioural sciences, as appropriate, are needed in order to better understand antimicrobial resistance and to support research and development on quality, safe, efficacious and affordable antimicrobial medicines, especially new antibiotics and alternative therapies, vaccines and diagnostics;

(c) Underline also that all research and development efforts should be needs-driven, evidence-based and guided by the principles of affordability, effectiveness and efficiency and equity, and should be considered as a shared responsibility. In this regard, we acknowledge the importance of delinking the cost of investment in research and development on antimicrobial resistance from the price and volume of sales so as to facilitate equitable and affordable access to new medicines, diagnostic tools, vaccines and other results to be gained through research and development, and welcome innovation and research and development models that deliver effective solutions to the challenges presented by antimicrobial resistance, including those promoting investment in research and development. All relevant stakeholders, including Governments, industry, non-governmental organizations and academics, should continue to explore ways to support innovation models that address the unique set of challenges presented by antimicrobial resistance, including the importance of the appropriate and rational use of antimicrobial medicines, while promoting access to affordable medicines;

(d) Underline further that affordability and access to existing and new antimicrobial medicines, vaccines and diagnostics should be a global priority and should take into account the needs of all countries, in line with the World Health Organization global strategy and plan of action on public health, innovation and intellectual property³ and taking into consideration its internationally agreed follow-up processes;

(e) Will improve surveillance and monitoring of antimicrobial resistance and the use of antimicrobials to inform policies and work with stakeholders from

³ See World Health Organization, document WHA62/2009/REC/1, resolution 62.16.

industry, agriculture and aquaculture, local authorities and hospitals to reduce antimicrobial residues in soil, crops and water;

(f) Will enhance capacity-building, technology transfer on mutually agreed terms and technical assistance and cooperation for controlling and preventing antimicrobial resistance, as well as international cooperation and funding to support the development and implementation of national action plans, including surveillance and monitoring, the strengthening of health systems and research and regulatory capacity, without jeopardizing, in particular in the case of low- and middle-income countries, health or posing barriers for access to care;

(g) Acknowledge that increasing awareness and knowledge on antimicrobial resistance and all of its implications requires the sharing of good practices and findings, collaboration with the media and national and multisectoral actors and the provision of sufficient financing for these activities across sectors;

11. Further recognize that national conditions and priorities should be taken into account at all levels, and that relevant sectors of government should be engaged in the development and implementation of multisectoral national action plans, policies, regulations and regional initiatives, taking into account the national context, legislation and jurisdictional responsibilities;

12. Therefore commit to work at national, regional and global levels:

(a) To develop, in line with World Health Assembly resolution 68.7 of 26 May 2015,⁴ multisectoral national action plans, programmes and policy initiatives, in line with a One Health approach and the global action plan on antimicrobial resistance, including its five overarching strategic objectives, with a view to implementing national measures for strengthening appropriate antibiotic use in humans and animals. To support the implementation of such plans, national and international collaboration is needed to assess resource needs and to provide sustained technical and financial investment in shared research, laboratories and regulatory capacities, as well as professional education and training, with a view to safeguarding human health, animal health and welfare and the environment;

(b) To mobilize adequate, predictable and sustained funding and human and financial resources and investment through national, bilateral and multilateral channels to support the development and implementation of national action plans, research and development on existing and new antimicrobial medicines, diagnostics and vaccines, and other technologies, and strengthening of related infrastructure, including through engagement with multilateral development banks and traditional and voluntary innovative financing and investment mechanisms, based on priorities and local needs set by Governments and on ensuring public return on investment;

(c) To take steps to ensure that national action plans include the development and strengthening, as appropriate, of effective surveillance, monitoring and regulatory frameworks on the preservation, use and sale of antimicrobial medicines for humans and animals that are enforced according to national contexts and consistent with international commitments;

(d) To initiate, increase and sustain awareness and knowledge-raising activities on antimicrobial resistance in order to engage and encourage behavioural change in different audiences and promote evidence-based prevention, infection

⁴ See World Health Organization, document WHA68/2015/REC/1.

control and sanitation programmes; the optimal use of antimicrobial medicines in humans and animals and appropriate prescriptions by health professionals; the active engagement of patients, consumers and the general public, as well as professionals, in human and animal health; and professional education, training and certification among health, veterinary and agricultural practitioners; and consider, as appropriate, innovative approaches to increase consumer awareness, giving attention to local conditions and needs;

(e) To support a multisectoral One Health approach to address antimicrobial resistance, including through public health-driven capacity-building activities and innovative public-private partnerships and incentives and funding initiatives, together with relevant stakeholders in civil society, industry, small- and medium-sized enterprises, research institutes and academia, to promote access to quality, safe, efficacious and affordable new medicines and vaccines, especially antibiotics, as well as alternative therapies and medicines to treatment with antimicrobials, and other combined therapies, vaccines and diagnostic tests;

13. Call upon the World Health Organization, together with the Food and Agriculture Organization of the United Nations and the World Organization for Animal Health, to finalize a global development and stewardship framework, as requested by the World Health Assembly in its resolution 68.7, to support the development, control, distribution and appropriate use of new antimicrobial medicines, diagnostic tools, vaccines and other interventions, while preserving existing antimicrobial medicines, and to promote affordable access to existing and new antimicrobial medicines and diagnostic tools, taking into account the needs of all countries and in line with the global action plan on antimicrobial resistance;

14. Call upon the World Health Organization, in collaboration with the Food and Agriculture Organization of the United Nations, the World Organization for Animal Health, regional and multilateral development banks, including the World Bank, relevant United Nations agencies and other intergovernmental organizations, as well as civil society and relevant multisectoral stakeholders, as appropriate, to support the development and implementation of national action plans and antimicrobial resistance activities at the national, regional and global levels;

15. Request the Secretary-General to establish, in consultation with the World Health Organization, the Food and Agriculture Organization of the United Nations and the World Organization for Animal Health, an ad hoc inter-agency coordination group, co-chaired by the Executive Office of the Secretary-General and the World Health Organization, drawing, where necessary, on expertise from relevant stakeholders, to provide practical guidance for approaches needed to ensure sustained effective global action to address antimicrobial resistance, and also request the Secretary-General to submit for consideration by Member States by the seventy-third session of the General Assembly a report on the implementation of the present declaration and on further developments and recommendations emanating from the ad hoc inter-agency coordination group, including on options to improve coordination, taking into account the global action plan on antimicrobial resistance.

*24th plenary meeting
5 October 2016*



**ASEAN Leaders' Declaration on Antimicrobial Resistance (AMR):
Combating AMR through One Health Approach**

1. WE, the Heads of State and Government of the Member States of the Association of Southeast Asian Nations (ASEAN), namely Brunei Darussalam, the Kingdom of Cambodia, the Republic of Indonesia, the Lao People's Democratic Republic, Malaysia, the Republic of the Union of Myanmar, the Republic of the Philippines, the Republic of Singapore, the Kingdom of Thailand, and the Socialist Republic of Viet Nam, on the occasion of the 31st ASEAN Summit in Manila, Philippines on 13 November 2017, have come together to jointly cooperate in combating antimicrobial resistance (AMR) through a multisectoral and multidisciplinary approach within the framework of "One Health";
2. RECOGNIZING the Global Action Plan on AMR adopted by the World Health Organization (WHO) Member States at the 68th World Health Assembly in May 2015, which was developed in collaboration with the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) and the World Organisation for Animal Health (OIE) and served as the basis for the political declaration of the *High-Level Meeting of the General Assembly on Antimicrobial Resistance* agreed by all United Nations (UN) Member States on 21 September 2016 during the UN General Assembly;
3. REAFFIRMING Asia Pacific Bi-Regional Commitment on the 'Communiqué of Tokyo Meeting of Health Ministers on AMR in Asia' adopted in Tokyo, Japan on 16 April 2016 which called for commitment among WHO Member States in the Western Pacific and South East Asia Regions to urgently address the damaging threats of AMR through multisectoral and multidisciplinary actions at the regional and national levels within the "Asia-Pacific One Health Initiative on AMR";
4. ACKNOWLEDGING ASEAN commitment envisioned in the ASEAN post-2015 Health Development Agenda endorsed at the 12th ASEAN Health Ministers

Meeting in Ha Noi, Viet Nam on 18 September 2014 which serves as a working basis for ASEAN Health Cooperation post-2015;

5. RECOGNIZING that the AMR problem is accelerated and exacerbated by inappropriate use of antimicrobials in humans, animals, aquaculture and crops, limited regulatory systems across sectors, inadequate good quality microbiology laboratories, scarce resources, absent or ineffective use of AMR surveillance data to guide clinical and policy decisions, maldistributed and insufficient infectious disease and infection prevention and control experts, inadequate infection prevention and control measures in health facilities and communities, limited development of new antimicrobials, and antibiotic residues in environmental components, leading to uncontrolled variation in the food chain, risk to the environment and human health;
6. RECOGNIZING that antimicrobials are the cornerstone of modern medicine and that AMR threatens every fundamental armamentarium that mankind has worked and invested on for many years in saving millions of lives from infections around the world;
7. RECOGNIZING further that countries, particularly those with inadequate healthcare systems, and are currently burdened with healthcare-associated infections, tuberculosis, HIV and malaria are affected more because of AMR;
8. RECOGNIZING that the scale of the AMR situation extends beyond public health with socio-economic and environmental health impacts which threatens global health security and the achievement of the Sustainable Development Goals (SDGs);
9. EMPHASIZING that AMR demands urgent, concerted, multisectoral and multidisciplinary collaboration at the national, regional and global levels;

Do hereby declare our commitments to develop an ASEAN strategic plan to combat AMR with the following key priority areas:

10. FORMULATING AND EXECUTING a national action plan adopting One Health approach on combating AMR by advocating high level support and with the following features: comprehensive multisectoral responsibility and governance; inclusive mechanisms to actively engage the participation of relevant stakeholders; defined objectives and goals that are aligned with the

overarching Global Action Plan; activities and strategies will be sustainably financed by governments and other stakeholders; and, effective monitoring and evaluation mechanisms;

11. PROMOTING awareness and advocacy through a multisectoral and multidisciplinary commitment with stakeholder participation; celebrating the annual World Antibiotic Awareness Week and conducting other campaigns;
12. STRENGTHENING training and educational programmes for relevant professionals and students to enhance the knowledge, attitude and practices on appropriate antimicrobial prescribing, dispensing and use, and on infection prevention and control measures;
13. STRENGTHENING the regulatory systems, pharmaceutical and food supply chain management, health financing mechanisms, agricultural value chain management to ensure equitable, timely and sustainable access to safe, efficacious, affordable and quality antimicrobials, environmental management of antibiotic residues and impacts;
14. IMPLEMENTING antimicrobial stewardship programs and infection prevention, control and treatment measures at all levels of healthcare and the community to effect positive behavioral changes on appropriate prescribing, dispensing and use and to contain and reduce the burden of infection towards the overall improvement of patient outcomes;
15. ENHANCING regulatory mechanisms towards a no prescription-no antibiotic sales as decided by the national authority in human and veterinary medicine; phasing out the use of antibiotics as growth promoters in animals in the absence of risk analysis;
16. STRENGTHENING national and regional laboratory capacity, surveillance and monitoring systems for AMR, antimicrobial consumption and use (AMC and AMU), and drug residues, moving towards an integrated AMR surveillance and promoting research on impact of AMR on environment and agriculture that will guide relevant sectors in the development of policies and regulations as well as evidence-based and effective treatment guidelines to optimize the use of antimicrobials;

17. STRENGTHENING national and regional capacity to encompass research and development of new antimicrobials and other alternatives, diagnostic health technologies and vaccines;
18. ENGAGING all relevant stakeholders and development partners in the implementation of the ASEAN strategic plan to combat AMR.
19. TASKING the ASEAN Health Ministers Meeting (AHMM) with support from the Senior Officials Meeting on Health Development (SOMHD) and related subsidiary bodies and sectors to develop and monitor the implementation of the ASEAN strategic plan to combat AMR.

Adopted in Manila, the Republic of the Philippines on this Thirteenth Day of November in the Year Two Thousand and Seventeen, in a single copy, in the English language.

ASEAN PLUS THREE LEADERS' STATEMENT ON COOPERATION AGAINST ANTIMICROBIAL RESISTANCE (AMR)

We, the Heads of State/Government of the Member States of the Association of Southeast Asian Nations (ASEAN), People's Republic of China, Japan, and the Republic of Korea, on the occasion of the ASEAN Plus Three Summit held in Singapore on 15 November 2018;

Reaffirm our commitments to the UN2030 Agenda for Sustainable Development to fight malaria, HIV/AIDS, tuberculosis, hepatitis, the Ebola virus disease and other communicable diseases and epidemics, including addressing the growing threat of antimicrobial resistance (AMR) and neglected diseases affecting developing countries in particular; while reiterating that AMR challenges the sustainability and effectiveness of the public health responses to these and other diseases as well as gains in health and development and the attainment of the 2030 Agenda;

Welcome the United Nations' (UN) Secretary-General's recent official establishment of the Interagency Coordination Group on AMR, in relation to the Political Declaration of the UN High-Level Meeting of the General Assembly on AMR in 2016;

Reaffirm that the blueprint for tackling AMR is the World Health Organization (WHO) Global Action Plan on Antimicrobial Resistance, which was developed through the collaboration with the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) and the World Organisation for Animal Health (OIE) through a One Health Approach;

Acknowledge the adoption of the *ASEAN Leaders' Declaration on Antimicrobial Resistance (AMR): Combating AMR through One Health Approach* during the 31st ASEAN Summit in November 2017 to engage in a multi-sectoral and multidisciplinary collaboration to develop an ASEAN strategic plan to combat AMR;

Reiterate our support of ASEAN efforts to realise an ASEAN Community that is people-oriented, people-centered and socially responsible with a view to achieving enduring solidarity and unity among the peoples and Member States of ASEAN, and forging a common identity and building a caring and sharing society which is inclusive and where the well-being, livelihood, and welfare of the peoples are enhanced;

Note with concern that AMR, a multi-sectoral issue, is a serious global health threat driven by antimicrobial overuse and misuse, and further exacerbated by global trade and travel. If left unchecked, AMR will result in an accelerated emergence and spread of resistant pathogens between humans and animals, through food, water and the environment, and an increased number of infected patients, animals and livestock faced with limited treatment options, threatening human, animal and environmental health, and food security;

Aware of the expansive and adverse impacts of AMR in agriculture and healthcare on human and animal health, livelihoods, food security and safety and, in this regard, we note the initiative to protect human and animal health from AMR through the ASEAN Strategic Plan to combat AMR, ASEAN Guidelines on Prudent Use of Antimicrobials in Livestock; and the initiative on the ASEAN Cooperation Activities for AMR in Aquaculture Sector;

Recognize that AMR will raise morbidity and mortality, as well as increase health care costs and reduce productivity, affecting health care systems and adversely impacting global economies;

Recognize that the overarching principle for addressing AMR is the promotion and protection of human, animal and environmental health within the framework of a One Health approach, emphasizing that this requires coherent, comprehensive and integrated multi-sectoral action, as human, animal and environmental health are interconnected;

Emphasize our strong determination to enhance close international cooperation and effective multilateral mechanism against AMR by encouraging countries in the region to take effective measures through a One Health approach;

We hereby decide to undertake the following to accelerate regional action against AMR:

1. **Strengthen efforts** to effectively implement commitments under the UN 2030 Agenda for Sustainable Development to fight malaria, HIV/AIDS, tuberculosis, hepatitis, the Ebola virus disease and other communicable diseases and epidemics, including by addressing growing AMR and neglected diseases;
2. **Encourage** and **support** countries in the region in the formulation and implementation of National Action Plans against AMR through the One Health approach, which integrates actions under the human health, animal health, aquaculture, agricultural and environmental sectors;
3. **Encourage** and **support** countries in the region to:
 - Implement the WHO Global Action Plan on Antimicrobial Resistance,
 - Educate the public and relevant sectors to improve awareness and understanding of actions taken to address AMR,
 - Strengthen surveillance systems for AMR (including resistant organisms and antimicrobial utilisation) and the implementation of the WHO Global Antimicrobial Surveillance System (GLASS),
 - Promote prudent use of antibiotics through antimicrobial stewardship programmes,

- Promote research and development in addressing and mitigating AMR by designing conducive incentive mechanisms, and,
 - Enhance prevention and control of infection, at all levels of human healthcare and in the animal sector;
4. **Support** a multi-sectoral One Health approach to address AMR, including through public health-driven capacity-building activities, innovative public-private partnerships and incentives, and policy dialogue with relevant stakeholders in civil society, industry, private enterprises, research institutes, academia and non-governmental organizations, including patient groups;
 5. **Enhance** engagements and exchange of knowledge through the ASEAN Plus Three Health Ministers Meeting (APTHMM), ASEAN Ministers on Agriculture and Forestry Plus Three (AMAF+3) and ASEAN Plus Three Environment Ministers Meeting (APTEMM) as the cooperation mechanism in combating AMR for ASEAN Member States and Plus Three countries;
 6. **Encourage** regular policy dialogues and exchanges among ASEAN Member States and Plus Three countries through the sharing of information and views on policies, experiences and best practices, enhance cooperation, capacity-building and technology transfer on mutually agreed terms, as well as technical assistance in the areas of laboratory capability, surveillance, stewardship programmes, research, education, health systems and regulations, to combat AMR in the region; and;
 7. **Aware of** the collaboration between ASEAN Sectoral bodies to effectively implement the initiative on the ASEAN Cooperation Activities for AMR in Aquaculture Sector;
 8. **Support** the collaboration between ASEAN Sectoral bodies to effectively implement the ASEAN Strategic Plan to combat AMR, ASEAN Guidelines on Prudent Use of Antimicrobials in Livestock and other relevant initiatives.

Jaipur Declaration on Antimicrobial Resistance

We, the Health Ministers of Member States of the WHO South-East Asia Region participating in the Twenty-ninth Health Ministers' Meeting in Jaipur, India, appreciate the efforts being made by Member States and partners in the South-East Asia Region to adopt a holistic and multidisciplinary approach towards prevention and containment of antimicrobial resistance to improve public health. We also recognize that it is imperative that national governments accord utmost priority to this hitherto neglected problem to preserve efficacy of the antimicrobial agents - in our fight against microbial diseases.

Concerned that emergence and spread of antimicrobial resistance is negating the achievements made in protecting human life and health from microbial diseases; especially newly emerging infectious diseases;

Aware that the most important driver of antimicrobial resistance is irrational use of antimicrobial agents;

Recognizing that antimicrobial resistance can be a critical impediment in global efforts towards achieving UN Millennium Development Goals (MDG), specially MDG 6 that addresses containment of HIV/AIDS, tuberculosis, malaria and other diseases;

Considering that while antimicrobial resistance is a global public health problem, its major brunt is being borne by people in the developing countries;

Acknowledging that in spite of significant technological advances, development of new antimicrobial agents is negligible;

Aware that non-therapeutic use of antimicrobial agents in the veterinary and fishery sectors has a profound effect on emergence of resistance in microorganisms and their spread to human beings through the food chain;

Noting that health care facilities featuring the combination of highly susceptible patients, intensive and prolonged antimicrobial use, and inadequate infection control practices are potential "hot spots" for the emergence of highly resistant micro-organisms;

Concerned at the impact of resistant organisms in the efficient utilization of modern technological and scientific advances in improving human health through complex surgeries and transplantation procedures;

Further noting the inadequate regulatory mechanisms that allow unauthorized prescription of antimicrobial agents;

Aware of extensive irrational prescription of these medicines by physicians and poor adherence by the communities themselves; and

Recognizing that resistance in microorganisms leads to loss of lives, long-term suffering, disability, reduced productivity and earnings, and also threatens to undermine the effectiveness of health delivery programmes in all Member States;

We, the Health Ministers of Member States of the WHO South-East Asia Region agree to:

- (1) acknowledge antimicrobial resistance as a major global public health issue;
- (2) institute a coherent, comprehensive and integrated national approach to combat antimicrobial resistance;
- (3) develop national antibiotic policy and formulate multisectoral national alliances against antimicrobial resistance;
- (4) advocate for a multidisciplinary approach by all sectors of the government, with the private health sector providing desired information and following national guidelines;
- (5) study the emergence and spread of antimicrobial resistance and assess accurately its impact on public health;
- (6) regulate the use of antimicrobial agents, both in public and private sectors to prolong and preserve their efficacy;
- (7) strengthen legislation to prevent the manufacture, sale and distribution of spurious and substandard/not-of-standard-quality and poor quality antimicrobial agents and the sale of antibiotics;
- (8) promote behavioural change in prescribers and communities through continuous training, educational campaigns with process and outcome measures for rational use of antimicrobial agents and emphasizing antimicrobial resistance in medical, dental, veterinary and pharmacy curricula;
- (9) build increased capacity for efficient surveillance of antimicrobial resistance and its effective use in modifying antibiotic policy;
- (10) strengthen diagnostic facilities for microbial diseases to facilitate evidence-based antimicrobial prescription;
- (11) strengthen infection control practices in health care facilities to reduce the burden of microbial diseases and health-care associated infections;
- (12) ensure use of antimicrobial agents included in National Essential Drugs List, regulate non-therapeutic use of antimicrobial agents and irrational use in the veterinary and fishery sectors;
- (13) encourage basic and operational research in areas that enhance application of various measures to combat antimicrobial resistance;
- (14) support research and development of new antimicrobial agents especially for neglected tropical diseases and facilitate their cost-effective production in the public sector and making them affordable for the poor;
- (15) advocate healthy lifestyle, cost-effective and essential immunization and other non-pharmaceutical measures to reduce the disease burden due to microbial diseases;
- (16) develop national and regional mechanisms for regular data sharing, regulating cross-border transfer of infectious materials and bacterial isolates, sharing best practices of laboratory-based surveillance of antimicrobial resistance and practices promoting rational use of antibiotics;
- (17) set up a regional mechanism for sharing of mutually agreed antimicrobial resistance data of public health importance relevant to policy making; and
- (18) develop a regional mechanism for a regular intercountry consultative process for reviewing issues related to antimicrobial resistance including tracking of international movement of resistant organisms both within the Region and among regions.

We, the Health Ministers of Member States of the WHO South-East Asia Region, urge all other WHO Member States as well as the Director-General and the Regional Director to continue to provide leadership and technical support in building partnerships between governments, the United Nations agencies and the relevant global health initiatives and with academia, professional bodies, nongovernmental organizations, related sectors, the media and civil society, to jointly advocate and effectively follow-up on all aspects of this Jaipur Declaration on Antimicrobial Resistance.

6 September 2011

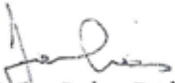
19 May 2015
Geneva

Ministerial breakfast 19 May 2015

Call to Action on Antimicrobial Resistance

- We, Ministers of Health and health leaders from all WHO regions, call for global commitment to the fight against antimicrobial resistance (AMR) and to the implementation of the Global Action Plan on AMR.
- Today we form an *Alliance of Champions* to promote increased political awareness, engagement and leadership on antimicrobial resistance among our Heads of States, Ministers and global leaders.
- We call for a High Level Meeting in the United Nations General Assembly no later than 2016, as envisaged in resolution WHA67.25.
- We invite other Ministers of Health and health leaders to join us in this endeavor.

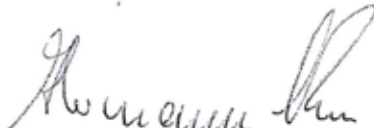
Signatures




H.E. Dr. Jarbas Barbosa
Vice-Minister, Secretary of Science, Technology
and Strategic Supplies
Brazil



H.E. Madam Li Bin
Minister, National Health and Family
Planning Commission
China



H.E. Mr. Hermann Gröhe
Federal Minister of Health
Germany



H.E. Dr. Mercedes Juan López
Secretary of Health
Mexico

19 May 2015
Geneva



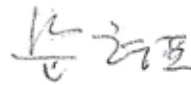
H.E. Mrs. Edith Schippers
Minister of Health, Welfare and Sport
Netherlands



H.E. Mr. Bent Høie
Minister of Health and Care Services
Norway



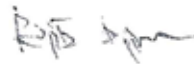
H.E. Mrs. Saira Afzal Tarrar
Minister of State For National Health Services,
Regulations and Coordination
Pakistan



H.E. Mr. Moon Hyung-pyo
Minister of Health and Welfare
Republic of Korea



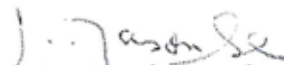
H.E. Mr. Aaron Motsoaledi
Minister of Health
South Africa



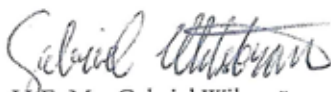
H.E. Dr. Rajata Rajatanavin
Minister of Public Health
Thailand



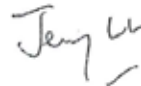
H.E. Ms. Sylvia Mathews Burwell
Secretary of Health and Human Services
United States of America



H.E. Mr. Joseph Kasonde
Minister of Health
Zambia



H.E. Mr. Gabriel Wikström
Minister for Health Care, Public Health and
Sport
Sweden



H.E. Rt Hon Jeremy Hunt MP
Secretary of State for Health
United Kingdom

Ministerial breakfast on AMR 19 May 2015

Call to Action

- We, Ministers of Health and health leaders from all WHO regions, call for global commitment to the fight against antimicrobial resistance (AMR) and to the implementation of the Global Action Plan on AMR.
- Today we form an *Alliance of Champions*, to promote increased political awareness, engagement and leadership on antimicrobial resistance among our Heads of States, Ministers and global leaders.
- We call for a High Level Meeting in the United Nations General Assembly no later than 2016, as envisaged in resolution WHA67.25.
- We invite other Ministers of Health and health leaders to join us in this endeavor.

Signatories on 8 September 2015, Seoul, Republic of Korea



H.E. Ms. Sussan Ley
Minister for Health and Minister for Sport
Australia



H.E Mr. Juha Rehula
Minister of Family Affairs and Social Services
Finland

16 April 2016, Tokyo

Communiqué of Tokyo Meeting of Health Ministers on Antimicrobial Resistance in Asia

We, the Ministers of Health and representatives from countries in the Asia-Pacific region, namely, Australia, Bangladesh, China, India, Indonesia, Japan, Malaysia, Myanmar, Philippines, Republic of Korea, Thailand and Viet Nam, have come together on the occasion of the Tokyo Meeting of Health Ministers on Antimicrobial Resistance (AMR) held in Japan;

Noting that effective antimicrobials are critical to health and are a foundation for the practice of modern medicine and that the emergence of AMR is accelerating due to human actions, particularly the inappropriate use of antimicrobials, and causing morbidity and mortality in humans;

Recognizing that AMR is a public health threat that has broader social implications, transcends borders and endangers global and regional health security;

Recognizing further that the health, economic and social consequences of AMR constitute a growing burden for low-, middle- and high-income countries, requiring urgent action at national, regional and global levels, particularly in view of the limited development of new antimicrobials;

Recalling the strong commitments of countries made during the World Health Assembly in 2015, as well as during relevant meetings of the Food and Agricultural Organization of the United Nations (FAO) and the World Organization for Animal Health (OIE) to support the implementation of the WHO *Global Action Plan on Antimicrobial Resistance*;

Recalling the discussions, concerns, role and commitments of various global and regional mechanisms — including the United Nations (UN) agencies, the Association of Southeast Asian Nations (ASEAN) Health Ministers meeting, WHO South-East Asia Health Ministers meeting, Asia-Pacific Economic Cooperation (APEC), G7, G20, among others — to combat AMR;

Noting with concern that the health status, rapid economic development and socio-demographic and cultural changes, as well as weak health system capacities in the Asia-Pacific region, lead to increased unregulated consumption of antimicrobials and put populations at higher risk for increasing levels of emerging drug-resistant infections, as evidenced by the spread of multidrug-resistant strains of malaria and tuberculosis among others, unless effective actions are taken;

Emphasizing that the problem of AMR is compounded by insufficient and a lack of awareness, cultural practices and system challenges — from weak health systems with inequities in access to affordable and quality health-care services, weak antimicrobial regulations both in humans and animals, insufficient law enforcement, poor infection prevention and control practices in health-care institutions, and inappropriate use of antimicrobials across all sectors, which are larger development issues;

Noting the variations in country-specific drivers of AMR across the Asia-Pacific region will require effective and sustained local and regional solutions and actions, as appropriate, to contribute to global efforts and progress to contain AMR;

Recognizing the potential impact of AMR on socio-economic development in countries, and the possible effect that AMR may have on the achievement of Sustainable Development Goals (SDGs),

Acknowledge the urgent need for:

- (1) Increased advocacy, education and awareness-raising activities involving all stakeholders in relevant sectors about AMR and the responsible use of antimicrobials;
- (2) Accelerated progress towards universal health coverage (UHC) to ensure access to quality essential health-care services and to promote access to safe, quality, effective and affordable antimicrobial medicines, diagnostics and vaccines for all, including antimicrobials under proper measures to preserve their effectiveness;
- (3) Cross-cutting, multisectoral “One Health” approaches in all countries, involving different stakeholders, such as human and veterinary medicine, agriculture, aquaculture, the environment and others, as appropriate to enable collaborative action to minimize AMR and attain optimal health for humans and animals;
- (4) Global, regional and national cooperation and collaboration to preserve the effectiveness of antimicrobials as a global public good;
- (5) Implementing and monitoring regulations, including production, distribution and use of vaccines, diagnostics and antimicrobials for both human and animal use;
- (6) Accelerated research and development (R&D) in AMR, including the development of new antimicrobials, diagnostics and vaccines;

Reaffirm our commitment to contain the emergence and prevent transmission of AMR, through multisectoral actions at global, regional and national levels to:

- (1) Develop national action plans on AMR, in line with the *Global Action Plan on Antimicrobial Resistance* and based on a multisectoral “One Health” approach,

including goals/objectives and appropriate national and local governance arrangements to oversee and monitor implementation;

- (2) Identify underlying problems and implement sustainable actions and system changes to benefit human health, animal health, agriculture, food security, and the environment, in accordance with national action plans;
- (3) Promote prevention and containment measures for AMR, in line with national strategies for the attainment of SDGs, as appropriate;
- (4) Increase awareness and understanding of the use of antimicrobials in humans, animals and agriculture, provide practical guidance and take concerted actions during the annual World Antibiotic Awareness Week to raise awareness of responsible antibiotic use across all sectors;
- (5) Monitor progress of national action plans on AMR and report to appropriate bodies;

Commit to build resilient health systems, underpinned by the concept of UHC, that will:

- (1) Make AMR containment one of the core elements of quality and safe health-care services – including by strengthening infection prevention and control measures in health-care institutions and communities and improving access to clean water and sanitation in health-care institutions to decrease the occurrence of infections and prevent transmission;
- (2) Promote access to safe, effective, quality and affordable antimicrobial medicines, diagnostics and vaccines for all;
- (3) Develop and implement integrated “One Health” national surveillance programs to monitor AMR and antimicrobial use, and participate in regional and global surveillance networks, in line with the *Global Action Plan on Antimicrobial Resistance*;

Strengthen capacities to conserve effectiveness of antimicrobials as a national, regional and global public good through:

- (1) Implementing national antimicrobial stewardship programmes that promote the appropriate and prudent use of antimicrobials in humans and animal health and agriculture;
- (2) Using quality information generated from national AMR surveillance systems following standardized protocols to guide policies and clinical decision-making in human and veterinary medicine;
- (3) Developing laboratory capacity to identify pathogens and their antimicrobial susceptibility in order to guide optimal use of antimicrobials in clinical practice;
- (4) Developing internationally agreed standards for collection of data and reporting on AMR in human health, animal health, and agriculture, and supporting national, regional and global laboratory networks to improve the quality of data gathered through AMR surveillance;

- (5) Taking sustainable actions to strengthen regulatory systems across countries for effective regulatory control of antimicrobial licensing, production, distribution, use and quality assurance, depending on a country's situation, for example:
 - (a) Strengthening implementation of mechanisms that ensure the safety and quality of antimicrobials from importers and manufacturers to authorized retailers for humans, animals and agriculture;
 - (b) Enforcing prescription-only or veterinary-equivalent-only sales in human and veterinary medicine;
 - (c) Regulating production and domestic/international distribution of active pharmaceutical ingredients of antimicrobials, medicated feed production, and registration of antibiotics to be used in animals, based on scientific risk assessments;
 - (d) Phasing out the use of antibiotics for animal growth promotion and crop protection in the absence of risk analysis;
- (6) Curbing economic incentives in all sectors that promote inappropriate use of antimicrobial agents, and encouraging the introduction of incentives to optimize their use;
- (7) Taking multisectoral innovative approaches to finance and stimulate research and development (R&D) of new medicines, diagnostics and vaccines to combat AMR, and their rational use, and promoting their accessibility and affordability in low-resource settings;
- (8) Fostering international and regional collaboration and partnerships to strengthen the regional response and R&D capacity to combat AMR;

Do hereby declare launching an “Asia-Pacific One Health Initiative on AMR” to jointly identify and tackle challenges posed by AMR in the Asia-Pacific region by drawing a roadmap to actualize the regional frameworks on AMR in the following priority areas of work:

- (1) Surveillance system and laboratory network;
- (2) Health-care management;
- (3) Antimicrobial access and regulation;
- (4) Research and development;

Commit to:

- (1) Support collaborative efforts of Member States of the United Nations, UN agencies and partners, calling on them to highlight imperatives for urgent actions, political commitments and leadership on AMR at the UN General Assembly to fully implement the WHO *Global Action Plan on Antimicrobial Resistance*;
- (2) Work together with regional and global initiatives — including G7 and other collaborative mechanisms — in their ongoing efforts based on common and

concerted interests to stem AMR, employing the unique strengths of Asia-Pacific countries to enhance national, regional and global health security by combating AMR;

Continue to closely collaborate with ministers from other sectors, including animal, agriculture and the environment, in the Asia-Pacific region to fight AMR while calling on all countries to recognize that AMR is a global development and health security issue that requires a coordinated multisectoral “One Health” approach.

Adopted in Tokyo, Japan, on this day, 16 April 2016.



The Ghana Declaration Call-to-Action on Antimicrobial Resistance.

Accra, Ghana
19-20 November 2018

We, high level representatives of the Republic of Ghana, the Kingdom of Thailand, and The United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland, heads of private sector companies, leaders of civil society, the World Health Organization, Food and Agriculture Organization of the United Nations, the World Organisation for Animal Health (OIE) and the World Bank, attending the Call-to-Action roundtable on Antimicrobial Resistance (AMR) which took place on 19 November 2018 in Accra, Republic of Ghana, have come together to jointly cooperate in reducing antimicrobial resistance.

We **recognize** the following documents and commitments guiding the joint efforts on tackling AMR:

- Political declaration of the High-Level Meeting of the UN General Assembly on AMR (2016)
- The 2030 Agenda for Sustainable Development
- The SDG3 Action Plan launched recently in Berlin to be finalized in September 2019
- Antimicrobial Framework for Action of the Inter-Agency Coordination Group
- The WHO Global Action Plan on Antimicrobial Resistance
- The FAO Action Plan on AMR
- The OIE Strategy on Antimicrobial Resistance
- Regional and National Action Plans on Antimicrobial Resistance
- Relevant declarations from multi-country platforms (G20, G7)

Principles

1. We **recognize** that AMR threatens the achievement of Sustainable Development Goals. AMR has direct and indirect effects on SDGs, related to human, aquatic, marine and terrestrial animal health, biodiversity and ecosystems, clean water, poverty and hunger. We also recognize that all peoples should have affordable access to the most appropriate life-saving medicines and interventions, including through universal health coverage and progress on many SDGs will be key to success on the AMR agenda;
2. We **recognize** that AMR must be tackled by a diverse set of stakeholders: governments, the private sector, international organizations, academia and civil society;
3. We **believe** that regional and sub-regional agreements, entities, and regional economic communities can support by engaging governments, ensuring political commitment, financing and providing technical expertise to link global commitments to national action plans;

4. We **acknowledge** the challenge of ensuring that multisectoral National Action Plans on AMR are developed and fully funded, consistently implemented, and measured, and updated according to the latest evidence base;
5. We **acknowledge** that one of the expressed challenges of countries towards achieving One-Health national action plans is the formation of a multisectoral planning and implementation mechanism across Ministries; this must be coupled with concrete, measurable strategies to mainstream AMR into the implementation of other ongoing development work.

Commit to:

- We commit to building collaboration between stakeholders to maximize public awareness and promote relevant policy change on AMR for human, animal, and ecosystem health, including participating in the IACG consultation process and responding to the UN Secretary General's report to be delivered at the UN General Assembly within the next session;
- We commit to advocating for the responsible and prudent use of antimicrobials to address the risks associated with different sectors using antimicrobials including but not limited to human and veterinary medicine, aquaculture, and crop or plant protection;
- We commit to advocating for all countries to collect, analyze, report and make available nationally and to WHO, OIE, FAO quality data on antimicrobial use, resistance and outcomes, including monitoring AMR drivers in the environment; We commit to improving policies for and implementing the core components of infection prevention and control including Water, Sanitation and Hygiene (WASH) in healthcare facilities.
- We commit to promoting safe farming practices (e.g. good nutrition, vaccination, biosafety and biosecurity) and immediately halting the use of the Highest Priority Critically important antimicrobials for growth promotion in livestock production and progressively phasing out all use of medically important antimicrobials for growth promotion in the absence of a risk analysis;
- We commit to adhering to existing international standards and guidelines regarding antibiotic use in human and animal sectors, bearing in mind that our goal is to ensure affordable and sustainable access to quality antimicrobials to all in need;
- We commit to strengthening quality assurance and monitoring of antimicrobials to minimize the impact of substandard and falsified medicines;
- We commit to hiring, training, and retaining staff to fill the large human resources gap in AMR control;
- We commit to exploring financing and investment for AMR control through the multilateral development banks, international institutions, the public and private sectors;
- We commit to implementing regional frameworks where relevant and call upon all regions to coordinate efforts and develop plans to boost the links between global and national action plans;
- We commit to a One Health approach to address AMR, including establishment of national and regional coordinating groups that include representation from all relevant government agencies and surveillance in people, animals and the environment;

Call

- We call upon all countries of the world to support global and national efforts to mitigate AMR in a harmonized and coordinated approach, because antimicrobials are a shared resource and resistant bacteria know no borders
- We call upon global institutions, regional development banks, regional economic communities, and regional technical research networks to increase their efforts to mobilize resources and secure new investments to strengthen AMR efforts to achieve the goals in the global, regional and national action plans. Specifically:
 - Call on the World Bank to deliver an investment framework for AMR;
 - Call on the regional multilateral banks and the World Bank to support countries in the development and financing of national action plans;
 - Call on the African Union, regional economic communities, and other regional networks to fully invest resources to improve monitoring, delay emergence, limit transmission, and mitigate harm from antimicrobial-resistant organisms among humans and animals, and actively engage civil society organizations in this work;
 - Call on the Africa Union to hold a session at future Heads of State summits assessing progress on AMR control at the continental, regional, and national level;
 - Call on the tripartite (WHO, FAO, OIE) plus UNEP to further engage globally, regionally, and nationally and for the African Union Commission and ASEAN secretariat and other regional bodies to support member states to share experiences, strengthen capacity, and establish mechanisms for monitoring progress towards the fulfillment of these stated commitments and to disseminate outreach, communication and awareness materials to member countries, Regional Economic Communities and continental bodies.
- Call upon the private sector to remain engaged in antibiotic research and development and to continue vigorous investment into new therapeutic molecules, diagnostics and treatment modalities to fight AMR

We **thank** His Excellency Nana Addo Dankwa Akufo-Addo, President of the Republic of Ghana, and host country for this Call to Action meeting, and kindly request him to discuss this declaration with the African Union Heads of States and Government at the next possible African Union Summit.

Organizations supporting declaration:



Individuals supporting declaration:

- Dr. Ramanan Laxminarayan, Founder and Director, Center for Disease Dynamics, Economics & Policy (CDDEP)
- Dr. Anders Nordstrom, Sweden Ambassador for Global Health, UN Policy Department, Ministry for Foreign Affairs
- Dr. Michael Osterholm, Director, University of Minnesota Center for Infectious Disease Research and Policy (CIDRAP)
- Hon. Director General Tolbert Nyenswah, Chairperson of the One Health Technical Committee, Liberia Public Health Institute of Liberia (NPHIL)
- Ms. Ali Mehdi, Senior Fellow and Project Leader, Health Policy Initiative, Indian Council for Research on International Economic Relations (ICRIER)
- Dr. Enid Owusu, Lecturer, University of Ghana

ประกาศเจตนารมณ์ร่วมว่าด้วยการขับเคลื่อนงานเพื่อแก้ปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพ
ประเทศไทย
(A Call to Action Declaration on Antimicrobial Resistance, Thailand)

รัฐบาลไทยโดยคณะกรรมการนโยบายการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ ร่วมกับหน่วยงาน
องค์กร และผู้แทนทุกภาคส่วน จำนวน ๒๒ หน่วยงานขอประกาศเจตนารมณ์ร่วมว่าด้วยการ
ขับเคลื่อนงานเพื่อแก้ปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย ในวันที่ ๒๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๐ ณ
โรงแรมมิราเคิลแกรนด์คอนเวนชั่นกรุงเทพมหานคร

การประกาศเจตนารมณ์ร่วม ณ ที่นี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อร่วมกันขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์
การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔ ให้เกิดการดำเนินงานและผลลัพธ์
อย่างเป็นรูปธรรม เพื่อบรรลุเป้าประสงค์ ๕ ประการภายในปี ๒๕๖๔ ได้แก่ การป่วยจากเชื้อดื้อยา
ลดลงร้อยละ ๕๐ ปริมาณการใช้ยาต้านจุลชีพสำหรับมนุษย์และสัตว์ลดลงร้อยละ ๒๐ และ ๓๐
ตามลำดับ ประชาชนมีความรู้เรื่องเชื้อดื้อยาและตระหนักในการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสม
เพิ่มขึ้นร้อยละ ๒๐ และประเทศไทยมีระบบจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพที่มีสมรรถนะตามเกณฑ์
สากล ไม่ต่ำกว่าระดับ ๔

คณะกรรมการฯ ร่วมกับหน่วยงาน องค์กร และผู้แทนทุกภาคส่วน จึงขอประกาศเจตนารมณ์
ร่วมกัน ๔ ประการ ดังนี้

๑. การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย เป็นนโยบายที่สำคัญของรัฐบาลไทย ทุกภาค
ส่วนในสังคมจะร่วมกันขับเคลื่อนอย่างเต็มกำลังความสามารถ
๒. การแก้ไขปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย ทุกภาคส่วนจะยึดแนวทาง “สุขภาพหนึ่ง
เดียว” เป็นหลักการสำคัญ เพื่อลดผลกระทบและความเสียหายที่เกิดจากการดื้อยาต้านจุล
ชีพต่อสุขภาพคน สุขภาพสัตว์ และสภาพสิ่งแวดล้อม ตลอดจนผลกระทบด้านสังคมและ
เศรษฐกิจของประเทศ
๓. ความร่วมมืออย่างเป็นเอกภาพของทุกภาคส่วน ถือเป็นกุญแจสำคัญเพื่อให้เกิดการ
ดำเนินงานอย่างบูรณาการ การใช้ทรัพยากรที่มีจำกัดอย่างมีประสิทธิภาพ ครอบคลุม
ประชากรทุกกลุ่มเป้าหมาย และทุกหมู่เหล่าอย่างเท่าเทียม
๔. ทุกภาคส่วนจะร่วมกัน กำกับติดตามและประเมินผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง ตลอดจน
ชี้แจงไว้และสานต่อผลการจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพอย่างยั่งยืน

พลเรือเอก พลเรือเอก ณรงค์ พิพัฒนาศัย

(รองนายกรัฐมนตรี พลเรือเอก ณรงค์ พิพัฒนาศัย)
ประธานคณะกรรมการนโยบายการต่อต้านจุลชีพแห่งชาติ

รศ.จกน ๕.

(ศ.คลินิก เกียรติคุณ นพ.ปิยะสกล สกลสัตยาทร)
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข

รศ. สิม

(นายวิจารณ์ สิมาฉายา)

ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

พล.อ. ๒ พัน น. ๗.

(พลเอก เทพพงศ์ ทิพยจันทร์)
ปลัดกระทรวงกลาโหม

นพ. ๒ พัน น. ๗.

(นายภัทรุตม์ ทรรทรานนท์)
ปลัดกรุงเทพมหานคร

นพ. พลเดช

(นพ.พลเดช บินประทีป)

เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ

นพ. พิศาล

(นพ.พิศพล สุทธิวิเศษศักดิ์)

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

รศ. พิเศษ ทวี

(รศ.พิเศษ ทวี โชติพิทยสุนนท์)

นายกสมาคมโรคติดเชื้อในเด็กแห่งประเทศไทย

นพ. อธิ

(นายอธิศ เอณวิทย์)

รองปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
ปฏิบัติราชการแทนปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

(นายการุณ สกุลประดิษฐ์)

ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

(นายฉัตรชัย พรหมเลิศ)

ปลัดกระทรวงมหาดไทย

นพ. ศักดิ์ชัย

(นพ.ศักดิ์ชัย กาญจนวัฒนา)

เลขาธิการสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

นพ. กิตติพันธ์

(นพ.กิตติพันธ์ อนรรฆมณี)

ผู้อำนวยการสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล

ทพ. สุปริดา

(ทพ.สุปริดา อุดยานนท์)

ผู้จัดการกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ

ผศ. นพ. กำธร

(ผศ.นพ.กำธร มาลาธรรม)

นายกสมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย

นิพนธ์ เวลล์

(ผศ.ภญ.ดร.นิยดา เกียรติยิ่งอังศุลี)

ผู้จัดการแผนงานฯ ศูนย์เฝ้าระวังและพัฒนา
ระบบยา

ประสิทธิ์ วัฒนภา

(ศ.ดร.นพ.ประสิทธิ์ วัฒนภา)

นายแพทย์สภา

ศ.คลินิก น.สพ.ดร. สุวิชัย โจรนเสถียร

(ศ.คลินิก น.สพ.ดร. สุวิชัย โจรนเสถียร)

นายกสัตวแพทย์สภา

รศ.ดร.ทัศนีย์ บุญทอง

(รศ.ดร.ทัศนีย์ บุญทอง)

นายกสภาการพยาบาล

รศ. นพ.สุรศักดิ์ สีสกุลมลิปี่

(รศ.นพ.สุรศักดิ์ สีสกุลมลิปี่)

ประธานคณะกรรมการอำนวยการเครือข่าย
โรงพยาบาลกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์
แห่งประเทศไทย

ทพ.ไพศาล กังวลกิจ

(ทพ.ไพศาล กังวลกิจ)

นายกทันตแพทย์สภา

ดร.ภก.นิลสุวรรณ สีสารัมภ์

(ดร.ภก.นิลสุวรรณ สีสารัมภ์)

นายกสภาเภสัชกรรม

รศ.ยุพา เอื้อวิจิตรอรุณ

(รศ.ยุพา เอื้อวิจิตรอรุณ)

นายกสภาเทคนิคการแพทย์



คำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรี

ที่ ๕๖ /๒๕๖๐

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการนโยบายการต่อต้านจุลชีพแห่งชาติ

ด้วยการต่อต้านจุลชีพเป็นภัยคุกคามด้านสุขภาพและด้านเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทยและของโลก เนื่องจากเชื้อดื้อยาเพิ่มขึ้นขณะที่ประสิทธิภาพของยาต้านจุลชีพและการคัดค้านยาต้านจุลชีพชนิดใหม่กลับลดลง สถานการณ์นี้ทำให้ทั่วโลกตกอยู่ในความเสี่ยงที่การติดเชื้อเพียงเล็กน้อยอาจทำให้ถึงแก่ชีวิต นอกจากนี้ ปัญหาการต่อต้านจุลชีพยังส่งผลกระทบต่อสุขภาพคน สุขภาพสัตว์ ภาคการเกษตร สังคมเศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม ดังนั้น เพื่อให้การแก้ปัญหาการต่อต้านจุลชีพเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลสูงสุด และเป็นไปตามแผนยุทธศาสตร์การจัดการการต่อต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔ ซึ่งคณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบในการประชุมเมื่อวันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๕๙

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๑ (๖) แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. ๒๕๓๔ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการนโยบายการต่อต้านจุลชีพแห่งชาติ โดยมีองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ ดังนี้

๑. องค์ประกอบ

๑.๑	นายกรัฐมนตรี หรือรองนายกรัฐมนตรี ที่นายกรัฐมนตรีมอบหมาย	ประธานกรรมการ
๑.๒	รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข	รองประธานกรรมการ
๑.๓	รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	รองประธานกรรมการ
๑.๔	รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย	รองประธานกรรมการ
๑.๕	ปลัดกระทรวงกลาโหม	กรรมการ
๑.๖	ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	กรรมการ
๑.๗	ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	กรรมการ
๑.๘	ปลัดกระทรวงมหาดไทย	กรรมการ
๑.๙	ปลัดกระทรวงแรงงาน	กรรมการ
๑.๑๐	ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ	กรรมการ
๑.๑๑	ปลัดกระทรวงสาธารณสุข	กรรมการ
๑.๑๒	ปลัดกรุงเทพมหานคร	กรรมการ
๑.๑๓	อธิบดีกรมควบคุมโรค	กรรมการ
๑.๑๔	อธิบดีกรมการแพทย์	กรรมการ
๑.๑๕	อธิบดีกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ	กรรมการ
๑.๑๖	อธิบดีกรมอนามัย	กรรมการ

๑.๑๓๗	อธิบดีกรมวิชาการเกษตร	กรรมการ
๑.๑๓๘	อธิบดีกรมส่งเสริมการเกษตร	กรรมการ
๑.๑๓๙	เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตร และอาหารแห่งชาติ	กรรมการ
๑.๒๐	เลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ	กรรมการ
๑.๒๑	เลขาธิการสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ	กรรมการ
๑.๒๒	เลขาธิการคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ	กรรมการ
๑.๒๓	ผู้อำนวยการสำนักงานงบประมาณ	กรรมการ
๑.๒๔	ผู้อำนวยการสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล	กรรมการ
๑.๒๕	ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข	กรรมการ
๑.๒๖	นายกแพทยสภา	กรรมการ
๑.๒๗	นายกทันตแพทยสภา	กรรมการ
๑.๒๘	นายกสัตวแพทยสภา	กรรมการ
๑.๒๙	นายกสภาเภสัชกรรม	กรรมการ
๑.๓๐	นายกสภาการพยาบาล	กรรมการ
๑.๓๑	นายกสภาเทคนิคการแพทย์	กรรมการ
๑.๓๒	นายกสมาคมโรงพยาบาลเอกชน	กรรมการ
๑.๓๓	นายกสมาพันธ์พัฒนาคุณภาพร้านยา แห่งประเทศไทย	กรรมการ
๑.๓๔	ประธานกรรมการสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย	กรรมการ
๑.๓๕	ผู้จัดการกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ	กรรมการ
๑.๓๖	ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวนไม่เกิน ๑๐ คน ที่นายกรัฐมนตรีแต่งตั้ง	กรรมการ
๑.๓๗	เลขาธิการคณะกรรมการอาหารและยา	กรรมการและเลขานุการ
๑.๓๘	อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์	กรรมการและเลขานุการร่วม
๑.๓๙	อธิบดีกรมปศุสัตว์	กรรมการและเลขานุการร่วม
๑.๔๐	อธิบดีกรมประมง	กรรมการและเลขานุการร่วม
๑.๔๑	อธิบดีกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น	กรรมการและเลขานุการร่วม

๒. อำนาจหน้าที่

๒.๑ กำหนดนโยบายและยุทธศาสตร์ระดับชาติในการจัดการปัญหาการติดยาต้านจุลชีพ
ของประเทศให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน

/๒.๒ กำกับ...

๒.๒ กำกับ เร่งรัด และติดตามการดำเนินการตามแผนยุทธศาสตร์การต่อต้านจุลชีพ ประเทศไทย รวมทั้งกำหนดนโยบายการติดตามและประเมินผลที่มีความต่อเนื่อง

๒.๓ อำนวยความสะดวกและกลไกการประสานงาน รวมทั้งการบูรณาการการทำงาน ระหว่างหน่วยงานภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม สมาคมวิชาชีพ และภาคส่วนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เป็นไปตามแผนยุทธศาสตร์การจัดการการต่อต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔

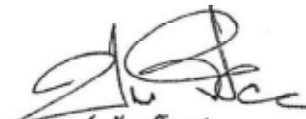
๒.๔ แต่งตั้งคณะอนุกรรมการ คณะทำงาน หรือบุคคลเพื่อช่วยปฏิบัติงานได้ตามความ จำเป็นความเหมาะสม รวมทั้งเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ บุคคล หรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมาชี้แจงให้ข้อมูลและข้อเสนอแนะ เพื่อประกอบการพิจารณาดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ได้ตามความจำเป็น

๒.๕ ปฏิบัติงานหรือดำเนินการอื่นใด ตามที่นายกรัฐมนตรีมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๐ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

พลเอก



(ประยุทธ์ จันทร์โอชา)

นายกรัฐมนตรี

ด่วนที่สุด

ที่ นร ๐๔๐๓(กน)/ ๒๕๖๐



สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี

ทำเนียบรัฐบาล กทม. ๑๐๓๐๐

๑๔ มีนาคม ๒๕๖๐

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการนโยบายการต่อต้านจลชีพแห่งชาติ

เรียน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข

อ้างอิง หนังสือกระทรวงสาธารณสุข ด่วนที่สุด ที่ สธ ๑๐๐๙.๒.๕/๗๒๓ ลงวันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐

สิ่งที่ส่งมาด้วย คำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรี ที่ ๘๖/๒๕๖๐ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการนโยบายการต่อต้านจลชีพแห่งชาติ ลงวันที่ ๑๐ มีนาคม ๒๕๖๐

ตามหนังสือที่อ้างถึง กราบเรียนนายกรัฐมนตรีเพื่อโปรดพิจารณาในคำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรี เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการนโยบายการต่อต้านจลชีพแห่งชาติ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรีได้นำกราบเรียนนายกรัฐมนตรีพิจารณาแล้ว มีบัญชาเห็นชอบและลงนามในคำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรีดังกล่าวแล้ว รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย โดยมีมอบหมายรองนายกรัฐมนตรี (พลเรือเอก ณรงค์ พิพัฒนาศัย) เป็นประธานกรรมการในคณะกรรมการนโยบายการต่อต้านจลชีพแห่งชาติ และได้แต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน ๑๐ คน ดังนี้

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------------|
| (๑) นายสุวิทย์ วิบุลผลประเสริฐ | ผู้ทรงคุณวุฒิด้านระบบยา |
| (๒) นายสุริยะ วงศ์คงคาเทพ | ผู้ทรงคุณวุฒิด้านยุทธศาสตร์ |
| (๓) นายวิษณุ ธรรมลิขิตกุล | ผู้ทรงคุณวุฒิด้านระบาดวิทยา |
| (๔) นายกำธร มาลาธรรม | ผู้ทรงคุณวุฒิด้านโรคติดต่อ |
| (๕) นายวิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร | ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข |
| (๖) นายวรสิทธิ์ กาญจนสูตร | ผู้ทรงคุณวุฒิด้านกฎหมาย |
| (๗) นายปานเทพ รัตนากร | ผู้ทรงคุณวุฒิด้านสุขภาพสัตว์ |
| (๘) นายไมตรี พรหมมินทร์ | ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการเกษตร |
| (๙) นายจรงค์ ผลประเสริฐ | ผู้ทรงคุณวุฒิด้านสิ่งแวดล้อม |
| (๑๐) นางสาวนิตยา เกียรติอึ้งอัสสิ | ผู้ทรงคุณวุฒิจากภาคประชาสังคม |

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ ทั้งนี้ ได้นำเรียนรองนายกรัฐมนตรี (พลเรือเอก ณรงค์ พิพัฒนาศัย)

ทราบด้วยแล้ว

ขอแสดงความนับถือ

(นางฐะปาณีย์ อาจารย์วงศ์)

รองเลขาธิการนายกรัฐมนตรีฝ่ายบริหาร
ปฏิบัติราชการแทน เลขาธิการนายกรัฐมนตรี

กองงานนายกรัฐมนตรี

โทร. ๐ ๒๒๘๘ ๔๔๑๐

โทรสาร ๐ ๒๒๘๘ ๔๐๐๐ ต่อ ๔๔๙๐

กระทรวงสาธารณสุข
เลขรับ 6466
วันที่ 1 ก.พ. 2561
เวลา 15.17 น.

ห้องหน้า สร.
เลขรับ 28
วันที่ 1 ก.พ. 2561
เวลา 17.07 น.

สำนักงานรัฐมนตรี
กระทรวงสาธารณสุข
เลขรับ 76 450 / 2561
วันที่ 30 มี.ค. 2561
เวลา 09.510 น.



ที่ นร ๐๔๐๓(กน)/๙๕๕

ผู้อำนวยการกองกลาง
เลขรับ 1625
วันที่ 1/2/61
เวลา 17.23

สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี
ทำเนียบรัฐบาล กทม. ๑๐๓๐๐

ห้องปลัดกระทรวงฯ
บพ.เจษฎา โชคดำรงสุข
เลขรับ 766
วันที่ ๑ ก.พ. ๒๕๖๑
เวลา 18.14

มกราคม ๒๕๖๑

กลุ่มสารบรรณ
เลขรับ 1480
วันที่ 1/2/61
เวลา 15.43

มอบหมายรองนายกรัฐมนตรีปฏิบัติหน้าที่ประธานกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการพัฒนาวิทยาศาสตร์
การจัดการสารเคมี และคณะกรรมการนโยบายการต่อต้านจุลชีพแห่งชาติ

เรียน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข

ห้องรองเลขาธิการฯ (1)
เลขที่รับ 0303
วันที่ ๗ ก.พ. ๒๕๖๑
เวลา ๑๗.๕๓

ห้องเลขานุการ รว.สธ.
เลขที่ ๕๕๓๓
วันที่ ๑ มี.ค. ๒๕๖๑
เวลา ๑๖.๐๐

อ้างถึง หนังสือกระทรวงสาธารณสุข ที่ สธ ๑๐๐๔/๘๘ ลงวันที่ ๑๒ มกราคม ๒๕๖๑
เลข 1823
วันที่ 7 ก.พ. 2561 เวลา 15.๐๑

ตามหนังสือที่อ้างถึง กระทรวงสาธารณสุขกราบเรียนนายกรัฐมนตรีเพื่อโปรดพิจารณา
มอบหมายรองนายกรัฐมนตรีปฏิบัติหน้าที่ประธานกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการพัฒนาวิทยาศาสตร์การจัดการ
สารเคมี และคณะกรรมการนโยบายการต่อต้านจุลชีพแห่งชาติ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

๒๒/๖๑
๑๖/๒/๖๑

สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรีได้นำกราบเรียนนายกรัฐมนตรีพิจารณาแล้ว มีบัญชา
เห็นชอบมอบหมายรองนายกรัฐมนตรี (พลเอก ฉัตรชัย สาริกัลยะ) เป็นประธานกรรมการแห่งชาติว่าด้วย
การพัฒนาวิทยาศาสตร์การจัดการสารเคมี และคณะกรรมการนโยบายการต่อต้านจุลชีพแห่งชาติ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ ทั้งนี้ ได้นำเรียนรองนายกรัฐมนตรี (พลเอก ฉัตรชัย สาริกัลยะ)
ทราบด้วยแล้ว

๑) เรียน ปลัดกระทรวงสาธารณสุข
โปรดแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบต่อไป
(๑ย.)

(นางมยุรา กุสุมากร)

เลขานุการรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข
- ๑ ก.พ. ๒๕๖๑

กองงานนายกรัฐมนตรี
โทร. ๐ ๒๒๘๘ ๔๔๑๐
โทรสาร ๐ ๒๒๘๘ ๔๐๐๐ ต่อ ๔๙๙๐

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวปราณี ศรีประเสริฐ)

รองเลขาธิการนายกรัฐมนตรีฝ่ายบริหาร

ปฏิบัติราชการแทน เลขาธิการนายกรัฐมนตรีเรียน เลขาธิการฯ (๘.1)

๒) เรียน ปลัดกระทรวงสาธารณสุข (๗.)
เพื่อโปรดทราบและพิจารณา
จะเป็นพระคุณ บันทึกของรองปล.

(นางอรุณา บูรณปรีชา)
ผู้อำนวยการกองกลาง
- ๑ ก.พ. ๒๕๖๑

มอบรองปลัดกระทรวง (นพ.เชรชชา)
๖๕๕ ๐๒๒
โปรดดำเนินการ

(นายเจษฎา โชคดำรงสุข)
ปลัดกระทรวงสาธารณสุข

เพื่อโปรดทราบและพิจารณา
ต่อไปด้วย รว.สธ. (๗) สำนักงานฯ

(นางทิพย์ฯ ตั้งสิริสงวน)

เลขานุการกรม
- 6 ก.พ. 2561

(นายสุวิทย์ ตองวิจิตร)

รองเลขาธิการฯ

๕ กพ ๖๑

ทำเนียบฯ โทร. ๒๒๘๘ ๔๔๑๐

๑๖.๒.๖๑



คำสั่งคณะกรรมการนโยบายการต่อต้านจุลชีพแห่งชาติ

ที่ ๑ /๒๕๖๑

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการภายใต้คณะกรรมการนโยบายการต่อต้านจุลชีพแห่งชาติ

ตามที่คณะรัฐมนตรีมีมติในการประชุมเมื่อวันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๕๙ เห็นชอบแผนยุทธศาสตร์การจัดการการต่อต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔ เป็นยุทธศาสตร์แห่งชาติ และได้มีคำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรี ที่ ๘๖/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๑๐ มีนาคม ๒๕๖๐ แต่งตั้งคณะกรรมการนโยบายการต่อต้านจุลชีพแห่งชาติ เพื่อกำหนดนโยบายและอำนวยความสะดวกขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์การจัดการการต่อต้านจุลชีพประเทศไทย ซึ่งจากการประชุมคณะกรรมการนโยบายการต่อต้านจุลชีพแห่งชาติ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๐ วันที่ ๑๓ กรกฎาคม ๒๕๖๐ และครั้งที่ ๒/๒๕๖๐ วันที่ ๑๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๐ ได้มีมติเห็นชอบให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการภายใต้คณะกรรมการนโยบายการต่อต้านจุลชีพแห่งชาติ นั้น

เพื่อให้การขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์การจัดการการต่อต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล อาศัยอำนาจในข้อ ๒.๔ ของคำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรี ที่ ๘๖/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๑๐ มีนาคม ๒๕๖๐ ประกอบมติการประชุมคณะกรรมการนโยบายการต่อต้านจุลชีพแห่งชาติ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๐ วันที่ ๑๓ กรกฎาคม ๒๕๖๐ และครั้งที่ ๒/๒๕๖๐ วันที่ ๑๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๐ คณะกรรมการนโยบายการต่อต้านจุลชีพแห่งชาติจึงแต่งตั้งคณะกรรมการภายใต้คณะกรรมการนโยบายการต่อต้านจุลชีพแห่งชาติ ดังนี้

๑. คณะอนุกรรมการยุทธศาสตร์การจัดการการต่อต้านจุลชีพ ประกอบด้วย

- | | | |
|------|---|---------------------|
| ๑.๑ | รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข | ประธานอนุกรรมการ |
| ๑.๒ | ปลัดกระทรวงสาธารณสุข | รองประธานอนุกรรมการ |
| ๑.๓ | ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ | รองประธานอนุกรรมการ |
| ๑.๔ | ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | อนุกรรมการ |
| ๑.๕ | เลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี | อนุกรรมการ |
| ๑.๖ | เลขาธิการสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ | อนุกรรมการ |
| ๑.๗ | เลขาธิการคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ | อนุกรรมการ |
| ๑.๘ | ผู้จัดการกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ | อนุกรรมการ |
| ๑.๙ | ผู้อำนวยการสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน) | อนุกรรมการ |
| ๑.๑๐ | ปลัดกรุงเทพมหานคร | อนุกรรมการ |
| ๑.๑๑ | อธิบดีกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข | อนุกรรมการ |
| ๑.๑๒ | อธิบดีกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข | อนุกรรมการ |
| ๑.๑๓ | อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข | อนุกรรมการ |
| ๑.๑๔ | อธิบดีกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข | อนุกรรมการ |

/๑.๑๕ อธิบดี...

๑.๑๕	อธิบดีกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข	อนุกรรมการ
๑.๑๖	อธิบดีกรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	อนุกรรมการ
๑.๑๗	อธิบดีกรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	อนุกรรมการ
๑.๑๘	อธิบดีกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	อนุกรรมการ
๑.๑๙	อธิบดีกรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	อนุกรรมการ
๑.๒๐	เลขาธิการคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข	อนุกรรมการ
๑.๒๑	เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	อนุกรรมการ
๑.๒๒	เลขาธิการคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ	อนุกรรมการ
๑.๒๓	เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ	อนุกรรมการ
๑.๒๔	ผู้แทนกระทรวงกลาโหม	อนุกรรมการ
๑.๒๕	ผู้แทนกระทรวงมหาดไทย	อนุกรรมการ
๑.๒๖	ผู้แทนสำนักงบประมาณ สำนักนายกรัฐมนตรี	อนุกรรมการ
๑.๒๗	ประธานเครือข่ายกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย	อนุกรรมการ
๑.๒๘	นายกสมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย	อนุกรรมการ
๑.๒๙	นายกสมาคมโรงพยาบาลเอกชน	อนุกรรมการ
๑.๓๐	นายสุวิทย์ วิบุลผลประเสริฐ	อนุกรรมการ
๑.๓๑	นายสุริยะ วงศ์คงคาเทพ	อนุกรรมการ
๑.๓๒	รองเลขาธิการคณะกรรมการอาหารและยาที่ได้รับมอบหมาย กระทรวงสาธารณสุข	อนุกรรมการ และเลขานุการ
๑.๓๓	ผู้อำนวยการสำนักยา สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข	อนุกรรมการ และผู้ช่วยเลขานุการ
๑.๓๔	ผู้อำนวยการกองควบคุมอาหารและยาสัตว์ กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	อนุกรรมการ และผู้ช่วยเลขานุการ
๑.๓๕	นางสาวนิธิมา สุ่มประดิษฐ์ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข	อนุกรรมการ และผู้ช่วยเลขานุการ
๑.๓๖	นางสาวลิตานันท์ พูนผลทรัพย์ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข	อนุกรรมการ และผู้ช่วยเลขานุการ
๑.๓๗	นางสาวจุฬาร ศรีหนา กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	อนุกรรมการ และผู้ช่วยเลขานุการ

/อำนาจหน้าที่ ...

อำนาจหน้าที่

๑. ขับเคลื่อน เร่งรัดการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพ ประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔ ให้บังเกิดผลตามเป้าหมาย รวมทั้งการกำกับ ติดตามและประเมินผลในภาพรวม
 ๒. ติดตามสถานการณ์การดื้อยาต้านจุลชีพและผลกระทบในมนุษย์ สัตว์ อาหาร และสิ่งแวดล้อม มติคณะกรรมการนโยบายการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ ตลอดจนปัญหา การดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หรือที่ได้รับมอบหมายภายใต้แผนยุทธศาสตร์ การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔
 ๓. ทบทวน กลั่นกรอง ให้ข้อคิดเห็น และเสนอแนะประเด็นสำคัญเชิงนโยบายและรายงาน ต่อคณะกรรมการนโยบายการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติเป็นระยะ ๆ
 ๔. จัดให้มีรายงานประจำปีเพื่อแสดงความก้าวหน้าของแผนยุทธศาสตร์การจัดการการ ดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔
 ๕. แต่งตั้งคณะทำงานหรือบุคคลเพื่อช่วยปฏิบัติงานตามความจำเป็นและเหมาะสม รวมทั้ง เชิญผู้ทรงคุณวุฒิ บุคคล หรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมาชี้แจงให้ข้อมูลและข้อแนะนำ เพื่อ ประกอบการพิจารณาดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ได้ตามความจำเป็น
 ๖. ปฏิบัติงานอื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย
๒. คณะอนุกรรมการพัฒนาระบบเฝ้าระวังการดื้อยาต้านจุลชีพภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว

ประกอบด้วย

๒.๑	นายสมหวัง ด้านชัยวิจิตร	ที่ปรึกษา
๒.๒	นายวิษณุ ธรรมลิขิตกุล	ที่ปรึกษา
๒.๓	ปลัดกระทรวงสาธารณสุข หรือรองปลัดกระทรวงสาธารณสุขที่ได้รับมอบหมาย	ประธานอนุกรรมการ
๒.๔	อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข	รองประธานอนุกรรมการ
๒.๕	อธิบดีกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข	รองประธานอนุกรรมการ
๒.๖	อธิบดีกรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	รองประธานอนุกรรมการ
๒.๗	อธิบดีกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	รองประธานอนุกรรมการ
๒.๘	เลขาธิการคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ	รองประธานอนุกรรมการ
๒.๙	ผู้อำนวยการสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)	อนุกรรมการ
๒.๑๐	เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตร และอาหารแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	อนุกรรมการ
๒.๑๑	รองเลขาธิการคณะกรรมการอาหารและยาที่ได้รับมอบหมาย กระทรวงสาธารณสุข	อนุกรรมการ
๒.๑๒	ผู้อำนวยการสถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	อนุกรรมการ

/๒.๑๓ ผู้อำนวยการ ...

๒.๑๓	ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์ กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	อนุกรรมการ
๒.๑๔	ผู้อำนวยการสำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข	อนุกรรมการ
๒.๑๕	ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข	อนุกรรมการ
๒.๑๖	ผู้อำนวยการสำนักอาหาร สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข	อนุกรรมการ
๒.๑๗	ผู้อำนวยการกองบริหารการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข	อนุกรรมการ
๒.๑๘	ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข	อนุกรรมการ
๒.๑๙	นายกสมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย	อนุกรรมการ
๒.๒๐	นายกสภาเทคนิคการแพทย์	อนุกรรมการ
๒.๒๑	ประธานคณะกรรมการเครือข่ายโรงพยาบาล กลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย	อนุกรรมการ
๒.๒๒	ผู้แทนกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	อนุกรรมการ
๒.๒๓	นายพิทักษ์ สันตินรินทร์	อนุกรรมการ
๒.๒๔	นางสาวสุวรรณา ตระกูลสมบูรณ์	อนุกรรมการ
๒.๒๕	นายชาญวิทย์ ตรีพุทธรัตน์	อนุกรรมการ
๒.๒๖	นางสาวลาสิณี มูลอามาตย์	อนุกรรมการ
๒.๒๗	นายไตรเทพ พองทอง	อนุกรรมการ
๒.๒๘	นายสุสันต์ อาศนะเสน	อนุกรรมการ
๒.๒๙	นางสาววาลิกา เศวตโยธิน	อนุกรรมการ
๒.๓๐	ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข	อนุกรรมการ และเลขานุการ
๒.๓๑	ผู้อำนวยการสำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข	อนุกรรมการ และเลขานุการร่วม
๒.๓๒	ผู้อำนวยการกองควบคุมอาหารและยาสัตว์ กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	อนุกรรมการ และเลขานุการร่วม
๒.๓๓	นางสาวนภวรรณ เจนใจ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข	อนุกรรมการ และผู้ช่วยเลขานุการ
๒.๓๔	นางสาววันทนา ปวีณกิตติพร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข	อนุกรรมการ และผู้ช่วยเลขานุการ
๒.๓๕	นายวีรวัฒน์ มโนสุทธิ สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข	อนุกรรมการ และผู้ช่วยเลขานุการ

/ ๒.๓๖ นายรัฐติพงษ์ ...

๒.๓๖ นายฐิติพงษ์ อึ้งยง กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข	อนุกรรมการ และผู้ช่วยเลขานุการ
๒.๓๗ นางสาวสุภาพร วงศ์ศรีไชย กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	อนุกรรมการ และผู้ช่วยเลขานุการ
๒.๓๘ นางสาวจุฬาร ศรีหนา กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	อนุกรรมการ และผู้ช่วยเลขานุการ
๒.๓๙ นางฐิติพร หลาวประเสริฐ กรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	อนุกรรมการ และผู้ช่วยเลขานุการ
๒.๔๐ นางพรพิมล อธิปัญญาคม กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	อนุกรรมการ และผู้ช่วยเลขานุการ

อำนาจหน้าที่

- กำหนดแนวทางการนำยุทธศาสตร์ที่ ๑ ไปปฏิบัติ เพื่อพัฒนางานตามยุทธศาสตร์ที่ ๑ “การพัฒนาระบบเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว” ให้ครบถ้วนทุกกลยุทธ์ ครอบคลุมทั้งด้านห้องปฏิบัติการ ระบาดวิทยาสำหรับงานด้านเชื้อดื้อยา ระบบข้อมูล การประเมินความเสี่ยงและแจ้งเตือน
 - เสนอแนะมาตรการและกลวิธี รวมทั้งประสานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อพัฒนาระบบเครือข่ายการเฝ้าระวังเชื้อดื้อยา
 - กำกับติดตามและสนับสนุนการดำเนินงานเพื่อรายงานต่อคณะกรรมการนโยบายการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ
 - แต่งตั้งคณะทำงานหรือบุคคลเพื่อช่วยปฏิบัติงานตามความจำเป็นและเหมาะสม รวมทั้งเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ บุคคล หรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง มาชี้แจงให้ข้อมูลและขอแนะนำเพื่อประกอบการพิจารณาดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ได้ตามความจำเป็น
 - ปฏิบัติงานอื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย
๓. คณะอนุกรรมการลดผลกระทบจากปัญหาเชื้อดื้อยาในสถานพยาบาล ประกอบด้วย
- | | |
|--|------------------|
| ๓.๑ นายสมหวัง ต่านชัยวิจิตร | ที่ปรึกษา |
| ๓.๒ นายศุภชัย คุณารัตนพฤกษ์ | ที่ปรึกษา |
| ๓.๓ ปลัดกระทรวงสาธารณสุข | ประธานอนุกรรมการ |
| ๓.๔ เลขาธิการสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ | อนุกรรมการ |
| ๓.๕ ผู้อำนวยการสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน) | อนุกรรมการ |
| ๓.๖ เจ้ากรมแพทย์ทหารบก กระทรวงกลาโหม | อนุกรรมการ |
| ๓.๗ เจ้ากรมแพทย์ทหารเรือ กระทรวงกลาโหม | อนุกรรมการ |
| ๓.๘ เจ้ากรมแพทย์ทหารอากาศ กระทรวงกลาโหม | อนุกรรมการ |
| ๓.๙ อธิบดีกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข | อนุกรรมการ |
| ๓.๑๐ อธิบดีกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข | อนุกรรมการ |
| ๓.๑๑ อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข | อนุกรรมการ |
| ๓.๑๒ นายแพทย์ใหญ่โรงพยาบาลตำรวจ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ | อนุกรรมการ |

/๓.๑๓ รองเลขาธิการ...

๓.๑๓	รองเลขาธิการคณะกรรมการอาหารและยาที่ได้รับมอบหมาย กระทรวงสาธารณสุข	อนุกรรมการ
๓.๑๔	ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข	อนุกรรมการ
๓.๑๕	ผู้อำนวยการสำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร	อนุกรรมการ
๓.๑๖	ผู้อำนวยการสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร	อนุกรรมการ
๓.๑๗	ประธานเครือข่ายกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย	อนุกรรมการ
๓.๑๘	ประธานราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย	อนุกรรมการ
๓.๑๙	ประธานชมรมพยาบาลควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล แห่งประเทศไทย	อนุกรรมการ
๓.๒๐	ประธานกลุ่มเภสัชกรผู้ดูแลการบำบัดผู้ป่วยโรคติดเชื้อ ด้วยยาต้านจุลชีพ (ประเทศไทย)	อนุกรรมการ
๓.๒๑	นายกสมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย	อนุกรรมการ
๓.๒๒	นายกสมาคมโรคติดเชื้อในเด็กแห่งประเทศไทย	อนุกรรมการ
๓.๒๓	นายกสมาคมเภสัชกรรมโรงพยาบาล (ประเทศไทย)	อนุกรรมการ
๓.๒๔	นายกสมาคมโรงพยาบาลเอกชน	อนุกรรมการ
๓.๒๕	นายสุริยะ วงศ์คงคาเทพ	อนุกรรมการ
๓.๒๖	นายชูชญา สวนกระต่าย	อนุกรรมการ
๓.๒๗	นายสุสันต์ อาชนะเสน	อนุกรรมการ
๓.๒๘	นางสาวภิญโญ รัตนอำมพวัลย์	อนุกรรมการ
๓.๒๙	นางกาญจนา คชินทร	อนุกรรมการ
๓.๓๐	นายปรีชา มณฑกานติกุล	อนุกรรมการ
๓.๓๑	นายพิทักษ์ สันตินรินทร์	อนุกรรมการ
๓.๓๒	นายไตรเทพ ฟองทอง	อนุกรรมการ
๓.๓๓	ผู้อำนวยการกองบริหารการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข	อนุกรรมการ และเลขานุการ
๓.๓๔	ผู้อำนวยการสำนักยา สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข	อนุกรรมการ และเลขานุการร่วม
๓.๓๕	ผู้อำนวยการสำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข	อนุกรรมการ และเลขานุการร่วม
๓.๓๖	ผู้อำนวยการสถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข	อนุกรรมการ และเลขานุการร่วม
๓.๓๗	ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข	อนุกรรมการ และเลขานุการร่วม
๓.๓๘	นางวารภรณ์ เทียนทอง กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข	อนุกรรมการ และผู้ช่วยเลขานุการ

/๓.๓๙ ผู้แทน ...

๓.๓๔	ผู้แทนกองบริหารการสาธารณสุข ที่ผู้อำนวยการกองบริหารการสาธารณสุขมอบหมาย สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข	อนุกรรมการ และผู้ช่วยเลขานุการ
------	---	-----------------------------------

อำนาจหน้าที่

๑. กำหนดแผนการจัดการเพื่อแก้ไขปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพอย่างบูรณาการในสถานพยาบาลภาครัฐและเอกชน
 ๒. กำกับ เร่งรัด และติดตามประเมินผลการดำเนินการ รวมทั้งประสานการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานเพื่อแก้ไขปัญหาเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพอย่างบูรณาการในสถานพยาบาล
 ๓. แต่งตั้งคณะทำงานหรือบุคคลเพื่อช่วยปฏิบัติงานตามความจำเป็นหรือเหมาะสม รวมทั้งเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ บุคคล หรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมาชี้แจงให้ข้อมูลและข้อแนะนำ เพื่อประกอบการพิจารณาดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ได้ตามความจำเป็น
 ๔. ปฏิบัติงานอื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย
๔. คณะอนุกรรมการการจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพในภาคการเกษตรและการเลี้ยงสัตว์

ประกอบด้วย

- | | | |
|------|---|------------------|
| ๔.๑ | ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
หรือรองปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่ได้รับมอบหมาย | ประธานอนุกรรมการ |
| ๔.๒ | คณบดีคณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย | อนุกรรมการ |
| ๔.๓ | คณบดีคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ | อนุกรรมการ |
| ๔.๔ | คณบดีคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล | อนุกรรมการ |
| ๔.๕ | ผู้อำนวยการศูนย์ติดตามการดื้อยาของเชื้อโรคอาหารเป็นพิษ
โดยความร่วมมือองค์การอนามัยโลก คณะสัตวแพทยศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย | อนุกรรมการ |
| ๔.๖ | ผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนาระบบและรับรองคุณภาพ
วัตถุอันตรรายด้านการปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ | อนุกรรมการ |
| ๔.๗ | ผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนาระบบและรับรองคุณภาพเนื้อสัตว์
และผลิตภัณฑ์สัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ | อนุกรรมการ |
| ๔.๘ | ผู้เชี่ยวชาญด้านมาตรฐานปศุสัตว์ระหว่างประเทศ
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ | อนุกรรมการ |
| ๔.๙ | ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาสุขภาพสัตว์และบำบัดโรคสัตว์
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ | อนุกรรมการ |
| ๔.๑๐ | ผู้แทนกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | อนุกรรมการ |
| ๔.๑๑ | ผู้แทนกรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ | อนุกรรมการ |
| ๔.๑๒ | ผู้แทนกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ | อนุกรรมการ |
| ๔.๑๓ | ผู้แทนกรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ | อนุกรรมการ |
| ๔.๑๔ | ผู้แทนสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ | อนุกรรมการ |

/๔.๑๕ ผู้แทน...

๔.๑๕	ผู้แทนกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข	อนุกรรมการ
๔.๑๖	ผู้อำนวยการสำนักยา สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข	อนุกรรมการ
๔.๑๗	ผู้อำนวยการสำนักอาหาร สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข	อนุกรรมการ
๔.๑๘	ผู้อำนวยการกองควบคุมอาหารและยาสัตว์ กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	อนุกรรมการ
๔.๑๙	ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์ กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	อนุกรรมการ
๔.๒๐	ผู้อำนวยการสำนักควบคุม ป้องกัน และบำบัดโรคสัตว์ กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	อนุกรรมการ
๔.๒๑	ผู้อำนวยการสถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	อนุกรรมการ
๔.๒๒	ผู้อำนวยการสำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์ กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	อนุกรรมการ
๔.๒๓	นายกสัตวแพทยสภา	อนุกรรมการ
๔.๒๔	นายกสมาคมสัตวแพทย์ควบคุมฟาร์มสัตว์ปีก	อนุกรรมการ
๔.๒๕	นายกสมาคมสัตวแพทย์ผู้ควบคุมฟาร์มสุกรไทย	อนุกรรมการ
๔.๒๖	นายกสมาคมผู้เลี้ยงสุกรแห่งชาติ	อนุกรรมการ
๔.๒๗	นายกสมาคมธุรกิจเวทีสัตว์	อนุกรรมการ
๔.๒๘	นายกสมาคมผู้ผลิตอาหารสัตว์ไทย	อนุกรรมการ
๔.๒๙	นายกสมาคมการค้าปัจจัยการผลิตสัตว์น้ำไทย	อนุกรรมการ
๔.๓๐	นายกสมาคมเพาะเลี้ยงปลาทะเลไทย	อนุกรรมการ
๔.๓๑	ประธานสมาพันธ์เกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งไทย	อนุกรรมการ
๔.๓๒	นางสาววลาสินี มูลอามาตย์	อนุกรรมการ
๔.๓๓	นางเจนนุช ว่องธวัชชัย	อนุกรรมการ
๔.๓๔	นางกาญจนา อิมศิลป์	อนุกรรมการ
๔.๓๕	อธิบดีกรมปศุสัตว์ หรือผู้ที่อธิบดีกรมปศุสัตว์มอบหมาย กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	อนุกรรมการ และเลขานุการ
๔.๓๖	อธิบดีกรมประมง หรือผู้ที่อธิบดีกรมประมงมอบหมาย กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	อนุกรรมการ และเลขานุการร่วม
๔.๓๗	อธิบดีกรมวิชาการเกษตร หรือผู้ที่อธิบดีกรมวิชาการเกษตรมอบหมาย กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	อนุกรรมการ และเลขานุการร่วม
๔.๓๘	อธิบดีกรมส่งเสริมการเกษตร หรือผู้ที่อธิบดีกรมส่งเสริมการเกษตรมอบหมาย กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	อนุกรรมการ และเลขานุการร่วม

/อำนาจหน้าที่ ...

อำนาจหน้าที่

๑. กำหนดแผนการจัดการปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพในภาคการเกษตรและการเลี้ยงสัตว์
๒. กำกับ เฝ้าระวัง และติดตามการดำเนินงานตามแผนการจัดการปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพในภาคการเกษตรและการเลี้ยงสัตว์ที่ได้กำหนดไว้
๓. แนะนำและส่งเสริมการปฏิบัติงานเพื่อการแก้ไขปัญหาเชื้อดื้อยาในภาคการเกษตรและการเลี้ยงสัตว์
๔. แต่งตั้งคณะทำงานหรือบุคคลเพื่อช่วยปฏิบัติงานตามความจำเป็นหรือเหมาะสม รวมทั้งเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ บุคคล หรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมาชี้แจงให้ข้อมูลและข้อเสนอแนะ เพื่อประกอบการพิจารณาดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ได้ตามความจำเป็น
๕. ปฏิบัติงานอื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๗ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๑

พลเอก



(ฉัตรชัย สาริกัลยะ)

รองนายกรัฐมนตรี

ประธานกรรมการนโยบายการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ



คำสั่งคณะกรรมการนโยบายการต่อต้านจุลชีพแห่งชาติ
ที่ ๒ /๒๕๖๑

เรื่อง เพิ่มเติมและแก้ไของค์ประกอบคณะกรรมการภายใต้คณะกรรมการนโยบายการต่อต้านจุลชีพแห่งชาติ

ตามที่คณะกรรมการนโยบายการต่อต้านจุลชีพแห่งชาติ ได้มีคำสั่ง ที่ ๑/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๓ พฤษภาคม ๒๕๖๑ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการภายใต้คณะกรรมการนโยบายการต่อต้านจุลชีพแห่งชาติ จำนวน ๔ ชุด นั้น

เพื่อให้คณะกรรมการภายใต้คณะกรรมการนโยบายการต่อต้านจุลชีพแห่งชาติ มีองค์ประกอบที่ครอบคลุมและถูกต้อง อาศัยอำนาจในข้อ ๒.๔ ของคำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรี ที่ ๘๖/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๑๐ มีนาคม ๒๕๖๐ จึงให้เพิ่มเติมและแก้ไของค์ประกอบคณะกรรมการภายใต้คณะกรรมการนโยบายการต่อต้านจุลชีพแห่งชาติ จำนวน ๓ ชุด ดังนี้

๑. คณะอนุกรรมการพัฒนาระบบเฝ้าระวังการต่อต้านจุลชีพภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว
 - (๑) เพิ่มเติม ผู้อำนวยการกองวิจัยและพัฒนาสุขภาพสัตว์น้ำ กรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เป็นอนุกรรมการ
 - (๒) แก้ไขคำนำหน้าชื่อของอนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ ลำดับที่ ๒.๔๐ จาก นางพรพิมล อธิปัญญาคม เป็น นางสาวพรพิมล อธิปัญญาคม
 ๒. คณะอนุกรรมการลดผลกระทบจากปัญหาเชื้อดื้อยาในสถานพยาบาล
เพิ่มเติม อธิบดีกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ เป็นอนุกรรมการ
 ๓. คณะอนุกรรมการการจัดการการต่อต้านจุลชีพในภาคการเกษตรและการเลี้ยงสัตว์
 - (๑) แก้ไขชื่อของอนุกรรมการ ลำดับที่ ๔.๒๕ จากนายกสมาคมสัตวแพทย์ผู้ควบคุมฟาร์มสุกรไทย เป็น นายกสมาคมสัตวแพทย์ควบคุมฟาร์มสุกรไทย
 - (๒) แก้ไขชื่อของอนุกรรมการ ลำดับที่ ๔.๓๐ จากนายกสมาคมเพาะเลี้ยงปลาทะเลไทย เป็น นายกสมาคมผู้เพาะเลี้ยงปลาทะเลไทย
 - (๓) แก้ไขคำนำหน้าชื่อของอนุกรรมการ ลำดับที่ ๔.๓๓ จากนางเจนนุช ว่องธวัชชัย เป็น นางสาวเจนนุช ว่องธวัชชัย
 - (๔) แก้ไขคำนำหน้าชื่อของอนุกรรมการ ลำดับที่ ๔.๓๔ จากนางกาญจนา อิ่มศิลป์ เป็น นางสาวกาญจนา อิ่มศิลป์
- ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ (๒๕) พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๑

พลเอก

(ฉัตรชัย สารีภักยะ)

รองนายกรัฐมนตรี

ประธานกรรมการนโยบายการต่อต้านจุลชีพแห่งชาติ



คำสั่งคณะกรรมการนโยบายการต่อต้านจุลชีพแห่งชาติ
ที่ ๓ /๒๕๖๑
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการเสริมสร้างความตระหนักรู้ด้านเชื้อดื้อยา
และการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมแก่ประชาชน

ตามมติคณะกรรมการนโยบายการต่อต้านจุลชีพแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๐ วันที่ ๑๓ กรกฎาคม ๒๕๖๐ และครั้งที่ ๒/๒๕๖๐ วันที่ ๑๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๐ ให้แต่งตั้งคณะกรรมการภายใต้คณะกรรมการนโยบายการต่อต้านจุลชีพแห่งชาติ รวม ๕ ชุด และคณะกรรมการนโยบายการต่อต้านจุลชีพแห่งชาติ ได้มีคำสั่งที่ ๑/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๓ พฤษภาคม ๒๕๖๑ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการภายใต้คณะกรรมการนโยบายการต่อต้านจุลชีพแห่งชาติ จำนวน ๔ ชุด ไปแล้ว นั้น

เพื่อเป็นการดำเนินการตามมติของคณะกรรมการนโยบายการต่อต้านจุลชีพแห่งชาติ อาศัยอำนาจในข้อ ๒.๔ ของคำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรี ที่ ๘๖/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๑๐ มีนาคม ๒๕๖๐ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการเสริมสร้างความตระหนักรู้ด้านเชื้อดื้อยาและการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมแก่ประชาชน โดยมีองค์ประกอบ และอำนาจหน้าที่ ดังนี้

องค์ประกอบ

- | | |
|---|---------------------|
| ๑. ปลัดกระทรวงสาธารณสุข | ประธานอนุกรรมการ |
| ๒. ผู้จัดการกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ | รองประธานอนุกรรมการ |
| ๓. รองเลขาธิการคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ
ที่ได้รับมอบหมาย | อนุกรรมการ |
| ๔. รองเลขาธิการสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ
ที่ได้รับมอบหมาย | อนุกรรมการ |
| ๕. ผู้อำนวยการสำนักงานสถิติแห่งชาติ
กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม | อนุกรรมการ |
| ๖. รองอธิบดีกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข
ที่ได้รับมอบหมาย | อนุกรรมการ |
| ๗. รองอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข
ที่ได้รับมอบหมาย | อนุกรรมการ |
| ๘. รองอธิบดีกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข
ที่ได้รับมอบหมาย | อนุกรรมการ |
| ๙. รองอธิบดีกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข
ที่ได้รับมอบหมาย | อนุกรรมการ |
| ๑๐. รองเลขาธิการคณะกรรมการอาหารและยา
กระทรวงสาธารณสุข
ที่ได้รับมอบหมาย | อนุกรรมการ |
| ๑๑. รองอธิบดีกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น
กระทรวงมหาดไทย
ที่ได้รับมอบหมาย | อนุกรรมการ |

/๑๒. ผู้อำนวยการ...

- | | |
|---|--------------------------------|
| ๑๒. ผู้อำนวยการฝ่ายสื่อสารการตลาดเพื่อสังคม
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ | อนุกรรมการ |
| ๑๓. ผู้อำนวยการกองพัฒนาและส่งเสริมการบริหารงานท้องถิ่น
กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย | อนุกรรมการ |
| ๑๔. ผู้อำนวยการสำนักสื่อสารความเสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ
กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข | อนุกรรมการ |
| ๑๕. ผู้อำนวยการสำนักงานโครงการขับเคลื่อนกรมอนามัย ๔.๐
เพื่อความรู้ด้านสุขภาพของประชาชน กรมอนามัย
กระทรวงสาธารณสุข | อนุกรรมการ |
| ๑๖. ผู้อำนวยการกองพัฒนาศักยภาพผู้บริโภค
สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข | อนุกรรมการ |
| ๑๗. ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ
สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข | อนุกรรมการ |
| ๑๘. ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ | อนุกรรมการ |
| ๑๙. ผู้แทนกรมประชาสัมพันธ์ สำนักนายกรัฐมนตรี | อนุกรรมการ |
| ๒๐. นายกษมาคมโรคติดต่อแห่งประเทศไทย | อนุกรรมการ |
| ๒๑. นายกษมาคมโรคติดต่อในเด็กแห่งประเทศไทย | อนุกรรมการ |
| ๒๒. นายกษมาคมโรงพยาบาลเอกชน | อนุกรรมการ |
| ๒๓. นายกษมาคมเภสัชกรชุมชน (ประเทศไทย) | อนุกรรมการ |
| ๒๔. ประธานชมรมอาสาสมัครสาธารณสุขแห่งประเทศไทย | อนุกรรมการ |
| ๒๕. ประธานชมรมอาสาสมัครสาธารณสุขกรุงเทพมหานคร | อนุกรรมการ |
| ๒๖. ผู้จัดการศูนย์วิชาการเฝ้าระวังและพัฒนาระบบยา | อนุกรรมการ |
| ๒๗. นายสุริยะ วงศ์คงคาเทพ | อนุกรรมการ |
| ๒๘. นายสิทธิ์ ศรีเงินยวง | อนุกรรมการ |
| ๒๙. นางอุษา บักกิ้นส์ | อนุกรรมการ |
| ๓๐. ผู้อำนวยการกองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กระทรวงสาธารณสุข | อนุกรรมการ
และเลขานุการ |
| ๓๑. ผู้อำนวยการกองสนับสนุนสุขภาพภาคประชาชน
กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข | อนุกรรมการ
และเลขานุการร่วม |
| ๓๒. ผู้อำนวยการสำนักขับเคลื่อนนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพ
แบบมีส่วนร่วม สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ | อนุกรรมการ
และเลขานุการร่วม |
| ๓๓. ผู้แทนสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ | อนุกรรมการ
และเลขานุการร่วม |
| ๓๔. นางสาวนิธิตา สุ่มประดิษฐ์
สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข | อนุกรรมการ
และเลขานุการร่วม |

/อำนาจหน้าที่...

อำนาจหน้าที่

๑. กำหนดแผนการทำงานเพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ที่ ๕ ในการเพิ่มความรู้ด้านเชื้อดื้อยาและความตระหนักรู้ด้านการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมแก่ประชาชน
๒. ประสานการขับเคลื่อน กำกับ เฝ้าระวัง และติดตามการดำเนินการรวมทั้งประสานการแก้ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ
๓. แต่งตั้งคณะทำงานหรือบุคคลเพื่อช่วยปฏิบัติงานตามความจำเป็นและเหมาะสม รวมทั้งเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ บุคคล หรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมาชี้แจงให้ข้อมูลและข้อเสนอแนะ เพื่อประกอบการพิจารณาดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ได้ตามความจำเป็น
๔. ปฏิบัติงานอื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๔ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๑

พลเอก



(ฉัตรชัย สาริกัลยะ)

รองนายกรัฐมนตรี

ประธานกรรมการนโยบายการต่อต้านจุลชีพแห่งชาติ



คำสั่งคณะกรรมการพัฒนาระบบเฝ้าระวังการต่อต้านจุลชีพภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว
ที่ ๐๑ /๒๕๖๒
เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานพัฒนาระบบเฝ้าระวังการต่อต้านจุลชีพภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว

ตามที่คณะกรรมการนโยบายการต่อต้านจุลชีพแห่งชาติได้มีคำสั่งที่ ๑/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๓ พฤษภาคม ๒๕๖๑ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการภายใต้คณะกรรมการนโยบายการต่อต้านจุลชีพแห่งชาติ จำนวน ๕ ชุด โดยมีคณะกรรมการพัฒนาระบบเฝ้าระวังการต่อต้านจุลชีพภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียวเป็นคณะที่ ๒ และได้ดำเนินการประชุมเมื่อ วันที่ ๒๖ มิถุนายน ๒๕๖๑ มีมติให้แต่งตั้งคณะทำงาน เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ ออกแบบระบบเฝ้าระวังการต่อต้านจุลชีพในภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถก้าวสู่ระบบเฝ้าระวังบนแนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียวที่เหมาะสมสำหรับสถานการณ์ของประเทศไทย นั้น

เพื่อให้การขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์การจัดการการต่อต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔ และการวิเคราะห์สถานการณ์และออกแบบระบบเฝ้าระวังการต่อต้านจุลชีพในภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง สามารถก้าวสู่ระบบเฝ้าระวังบนแนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียวที่เหมาะสมสำหรับสถานการณ์ของประเทศไทยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล คณะกรรมการพัฒนาระบบเฝ้าระวังการต่อต้านจุลชีพภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว จึงแต่งตั้งคณะทำงานพัฒนาระบบเฝ้าระวังการต่อต้านจุลชีพภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว โดยมีองค์ประกอบ อำนาจและหน้าที่ ดังนี้

๑. องค์ประกอบ

- | | |
|--|------------|
| ๑.๑ นายวิษณุ ธรรมลิขิตกุล | ที่ปรึกษา |
| คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล | |
| ๑.๒ นายอนุชา อภิสารธนรักษ์ | ที่ปรึกษา |
| คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ | |
| ๑.๓ รองอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่ได้รับมอบหมาย | ประธาน |
| ๑.๔ รองอธิบดีกรมปศุสัตว์ ที่ได้รับมอบหมาย | ประธานร่วม |
| ๑.๕ ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข | คณะทำงาน |
| กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ | |
| ๑.๖ ผู้อำนวยการสำนักโรคติดต่อทั่วไป | คณะทำงาน |
| กรมควบคุมโรค | |
| ๑.๗ ผู้อำนวยการกองควบคุมอาหารและยาสัตว์ | คณะทำงาน |
| กรมปศุสัตว์ | |
| ๑.๘ นายชาญวิทย์ ตริฟูธรรัตน์ | คณะทำงาน |
| คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล | |
| ๑.๙ นายติเรก ลิ้มจรัสกุล | คณะทำงาน |
| คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล | |

๑.๑๐ นายพิทักษ์...

๑.๑๐	นายพิทักษ์ สันตนิรันดร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล	คณะทำงาน
๑.๑๑	นายปานเทพ รัตนากร คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	คณะทำงาน
๑.๑๒	นางสาวรุ่งทิพย์ ชวนชื่น คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	คณะทำงาน
๑.๑๓	นายสมชาย วงศ์สมุทร สำนักตรวจสอบคุณภาพสินค้าปศุสัตว์ กรมปศุสัตว์	คณะทำงาน
๑.๑๔	นายศศิ เจริญพจน์ กองควบคุมอาหารและยาสัตว์ กรมปศุสัตว์	คณะทำงาน
๑.๑๕	นางสาวจุฬาทรร ศรีหนา กองควบคุมอาหารและยาสัตว์ กรมปศุสัตว์	คณะทำงาน
๑.๑๖	นายวัชรชัย ณรงค์ศักดิ์ สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ กรมปศุสัตว์	คณะทำงาน
๑.๑๗	นายกิติภัทท์ สัจจิต สำนักควบคุม ป้องกันและบำบัดโรคสัตว์ กรมปศุสัตว์	คณะทำงาน
๑.๑๘	นายอัจฉบุญณณ์ แสงศิริรักษ์ สำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์ กรมปศุสัตว์	คณะทำงาน
๑.๑๙	นางจิตติพร หลาวประเสริฐ กองวิจัยและพัฒนาสุขภาพสัตว์น้ำ กรมประมง	คณะทำงาน
๑.๒๐	นางสาวพรพิมล อธิปัญญาคม สำนักวิจัยพัฒนาการอารักขาพืช กรมวิชาการเกษตร	คณะทำงาน
๑.๒๑	นางสาวกิ่งดาว อินทร์เกษ กองจัดการคุณภาพน้ำ กรมควบคุมมลพิษ	คณะทำงาน
๑.๒๒	นายยืนยง นุกูลกิจ กองจัดการคุณภาพน้ำ กรมควบคุมมลพิษ	คณะทำงาน
๑.๒๓	นางสาววาสิกา เสวตโยธิน ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม	คณะทำงาน
๑.๒๔	นางสาวศรีสุรีย์ เอื้อจิระพงษ์พันธ์ โรงพยาบาลสระบุรี	คณะทำงาน
๑.๒๕	นางสาวปวงษ์ศรี วัชร์อุตสาห์ โรงพยาบาลราชบุรี	คณะทำงาน
๑.๒๖	นางสาวนิธิตา สุ่มประดิษฐ์ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา	คณะทำงาน
	๑.๒๗ นายสายัณห์...	

- | | |
|---|---------------------------------|
| ๑.๒๗ นายสายัณห์ รวดเร็ว
สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา | คณะทำงาน |
| ๑.๒๘ นายวีรวัฒน์ มโนสุทธิ
สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค | คณะทำงาน |
| ๑.๒๙ นางวราภรณ์ เทียนทอง
สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค | คณะทำงาน |
| ๑.๓๐ นายไตรเทพ ฟองทอง
สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ | คณะทำงาน |
| ๑.๓๑ ผู้แทนศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ | คณะทำงาน |
| ๑.๓๒ นางจิราภา อุณหเลขกะ
สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ | คณะทำงาน |
| ๑.๓๓ นางสาวกานดา เอกเจริญกุล
สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ | คณะทำงาน |
| ๑.๓๔ นางสาวนภวรรณ เจนใจ
สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ | คณะทำงาน |
| ๑.๓๕ นางสาววันทนา ปวีณกิตติพร
สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ | คณะทำงาน
และเลขานุการ |
| ๑.๓๖ นายฐิติพงษ์ ยิ่งยง
สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค | คณะทำงาน
และเลขานุการร่วม |
| ๑.๓๗ นายธีรศักดิ์ ชักน้ำ
สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค | คณะทำงาน
และผู้ช่วยเลขานุการ |
| ๑.๓๘ นางพิไลลักษณ์ อัครไพฑูริย์ โอภาตะ
สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ | คณะทำงาน
และผู้ช่วยเลขานุการ |
๒. อำนาจและหน้าที่ ดังนี้
- ๒.๑ ศึกษาระบบการเฝ้าระวังการดื้อยาต้านจุลชีพที่มีการดำเนินการอยู่ในต่างประเทศ และภูมิภาคต่างๆ ของโลก
 - ๒.๒ วิเคราะห์สถานการณ์และออกแบบระบบการเฝ้าระวังการดื้อยาต้านจุลชีพของประเทศไทย ทั้งในภาคการสาธารณสุข ภาคการเกษตร และสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ได้ระบบข้อมูลเฝ้าระวังที่พร้อมสำหรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลบนแนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว (inter operable data)

๒.๓ ออกแบบ...

- ๔ -

๒.๓ ออกแบบระบบข้อมูล

๒.๔ ประสานงานกับยุทธศาสตร์ที่ ๓ และ ๔ เพื่อให้ระบบงานมีความเชื่อมโยง

๒.๕ เสนอแต่งตั้งคณะทำงานอื่นๆ เพิ่มเติม ตามความจำเป็น

๒.๖ อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๙ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๒



(นายสุksom กาญจนพิมาย)

ปลัดกระทรวงสาธารณสุข

ประธานอนุกรรมการพัฒนาระบบเฝ้าระวัง
การต่อต้านจุลชีพภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว



คำสั่งคณะกรรมการการจัดการการท่องเที่ยวด้านจลชีพในภาคการเกษตรและการเลี้ยงสัตว์
ที่ ๑ /๒๕๖๑

เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานพัฒนาระบบการเฝ้าระวังการเข้าด้านจลชีพในภาคการเกษตรและการเลี้ยงสัตว์

ตามคำสั่งคณะกรรมการนโยบายการท่องเที่ยวด้านจลชีพแห่งชาติ ที่ ๑/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๓ พฤษภาคม ๒๕๖๑ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการการจัดการการท่องเที่ยวด้านจลชีพในภาคการเกษตรและการเลี้ยงสัตว์ เพื่อขับเคลื่อนงานที่เกี่ยวกับการจัดการปัญหาการท่องเที่ยวด้านจลชีพในภาคการเกษตรและการเลี้ยงสัตว์ ภายใต้แผนยุทธศาสตร์การจัดการการท่องเที่ยวด้านจลชีพประเทศไทย นั้น

เพื่อให้การขับเคลื่อนงานการจัดการการท่องเที่ยวด้านจลชีพในภาคการเกษตรและการเลี้ยงสัตว์ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ อาศัยอำนาจตามความในคำสั่งคณะกรรมการนโยบายการท่องเที่ยวด้านจลชีพแห่งชาติ ที่ ๑/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๓ พฤษภาคม ๒๕๖๑ ประกอบกับมติคณะกรรมการการจัดการการท่องเที่ยวด้านจลชีพในภาคการเกษตรและการเลี้ยงสัตว์ ในคราวประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๑๗ กรกฎาคม ๒๕๖๑ จึงให้แต่งตั้งคณะทำงานพัฒนาระบบการเฝ้าระวังการเข้าด้านจลชีพในภาคการเกษตรและการเลี้ยงสัตว์ โดยมีองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ดังนี้

๑. องค์ประกอบ

- | | |
|--|-------------------|
| (๑) ผู้อำนวยการกองควบคุมอาหารและยาสัตว์
กรมปศุสัตว์ | ที่ปรึกษาคณะทำงาน |
| (๒) ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์
กรมปศุสัตว์ | ที่ปรึกษาคณะทำงาน |
| (๓) นางธนิดา หรินทรานนท์
กรมปศุสัตว์ | ประธานคณะทำงาน |
| (๔) นายศศิ เจริญพจน์
กรมปศุสัตว์ | คณะทำงาน |
| (๕) นางสาวพรพิมล อธิปัญญาคม
กรมวิชาการเกษตร | คณะทำงาน |
| (๖) นางฐิติพร หลาวประเสริฐ
กรมประมง | คณะทำงาน |
| (๗) นางสาวใจพร พุ่มคำ
สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา | คณะทำงาน |
| (๘) ผู้แทนสำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์
กรมปศุสัตว์ | คณะทำงาน |
| (๙) ผู้แทนสำนักควบคุม ป้องกันและบำบัดโรคสัตว์
กรมปศุสัตว์ | คณะทำงาน |

/(๑๐) ผู้แทน...

(๑๐) ผู้แทนสัตวแพทยสภา	คณะทำงาน
(๑๑) ผู้แทนกรมส่งเสริมการเกษตร	คณะทำงาน
(๑๒) ผู้แทนสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ	คณะทำงาน
(๑๓) ผู้แทนสมาคมธุรกิจเวชภัณฑ์สัตว์	คณะทำงาน
(๑๔) ผู้แทนสมาคมผู้ผลิตอาหารสัตว์ไทย	คณะทำงาน
(๑๕) ผู้แทนสมาคมสัตวแพทย์ควบคุมฟาร์มสุกรไทย	คณะทำงาน
(๑๖) ผู้แทนสมาคมสัตวแพทย์ควบคุมฟาร์มสัตว์ปีก	คณะทำงาน
(๑๗) ผู้แทนสมาคมการค้าปัจจัยการผลิตสัตว์น้ำไทย	คณะทำงาน
(๑๘) ผู้แทนสมาคมผู้เพาะเลี้ยงปลาทะเลไทย	คณะทำงาน
(๑๙) ผู้แทนสมาพันธ์เกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งไทย	คณะทำงาน
(๒๐) ผู้แทนภาคีคณบดีคณะสัตวแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย	คณะทำงาน
(๒๑) นางสาวจุฬาร ศรีหนา กรมปศุสัตว์	คณะทำงานและ เลขานุการ
(๒๒) นางสาวสุชนา สุขกลัด กรมปศุสัตว์	คณะทำงานและ ผู้ช่วยเลขานุการ
(๒๓) นายันทพงศ์ สุพิมล กรมปศุสัตว์	คณะทำงานและ ผู้ช่วยเลขานุการ

๒. อำนาจหน้าที่

- (๑) กำหนดแนวทางเพื่อพัฒนาระบบการเฝ้าระวังการใช้ยาต้านจุลชีพในภาคการเกษตรและการเลี้ยงสัตว์
- (๒) กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการหาปริมาณการใช้ยาต้านจุลชีพในภาคการเกษตรและการเลี้ยงสัตว์
- (๓) สนับสนุนให้มีการใช้ยาต้านจุลชีพอย่างถูกต้องเหมาะสม และส่งเสริมให้มีการลดการใช้ยาต้านจุลชีพในภาคการเกษตรและการเลี้ยงสัตว์ ภายใต้แผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย
- (๔) ปฏิบัติงานอื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย
- ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๕ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๑



(นายธนิศย์ เอนกวิทย์)

รองปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
ประธานอนุกรรมการการจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพ
ในภาคการเกษตรและการเลี้ยงสัตว์

สำเนา

คำสั่งกรรมการแพทย์
ที่ ๙๓๗ /๒๕๖๑

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำคู่มือ Antimicrobial Stewardship กรรมการแพทย์

ตามที่คณะรัฐมนตรีมีมติในการประชุมเมื่อวันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๕๙ เห็นชอบแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔ เป็นยุทธศาสตร์แห่งชาติ และกรรมการแพทย์มีภารกิจหลักในการพัฒนาวิชาการ ส่งเสริม สนับสนุนถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีทางการแพทย์ของกระทรวงสาธารณสุข เป็นผู้ดูแลตัวชี้วัดด้านการใช้อย่างสมเหตุผลและการจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพ สนับสนุนให้โรงพยาบาลต่างๆดำเนินการตามกรอบการทำงานระดับโรงพยาบาลเพื่อจัดการปัญหาเชื้อดื้อยาอย่างบูรณาการ

เพื่อให้การแก้ปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพเป็นมาตรฐานและทิศทางเดียวกัน ฉะนั้นอาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. ๒๕๓๔ และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๕) พ.ศ. ๒๕๔๕ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำคู่มือ Antimicrobial Stewardship กรรมการแพทย์ มีรายนามดังต่อไปนี้

- | | | |
|--|--|------------|
| ๑. รองอธิบดีกรมการแพทย์ (นายณัฐพงษ์ วงศ์วิวัฒน์) | | ประธาน |
| ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์กำธร มาลาธรรม | นายกสมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย | ประธานร่วม |
| ๓. ศาสตราจารย์ชูษณา สวนกระต่าย | คณะแพทยศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย | รองประธาน |
| ๔. ผู้อำนวยการสำนักวิชาการแพทย์ | กรมการแพทย์ | คณะทำงาน |
| ๕. ผู้แทนกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ | | คณะทำงาน |
| ๖. ผู้แทนกรมควบคุมโรค | | คณะทำงาน |
| ๗. ผู้แทนราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย | | คณะทำงาน |
| ๘. ผู้แทนราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย | | คณะทำงาน |
| ๙. ผู้แทนราชวิทยาลัยแพทย์ออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย | | คณะทำงาน |
| ๑๐. ผู้แทนราชวิทยาลัยโสต คอ นสิกแห่งประเทศไทย | | คณะทำงาน |
| ๑๑. ผู้แทนราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย | | คณะทำงาน |
| ๑๒. ผู้แทนราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย | | คณะทำงาน |
| ๑๓. ผู้แทนราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย | | คณะทำงาน |
| ๑๔. ผู้แทนราชวิทยาลัยประสาทศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย | | คณะทำงาน |
| ๑๕. ผู้แทนวิทยาลัยแพทย์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย | | คณะทำงาน |
| ๑๖. ผู้แทนสมาคมโรคติดเชื้อในเด็กแห่งประเทศไทย | | คณะทำงาน |
| ๑๗. ผู้แทนสมาคมเภสัชกรรมโรงพยาบาล | | คณะทำงาน |
| ๑๘. ผู้แทนสภาเทคนิคการแพทย์ | | คณะทำงาน |
| ๑๙. ศาสตราจารย์อนุชา อภิสารธนรักษ์ | คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ | คณะทำงาน |
| ๒๐. รองศาสตราจารย์พรพรรณ... | | |

๒๐. รองศาสตราจารย์พรพรรณ กุ้มานะชัย	คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล	คณะทำงาน
๒๑. รองศาสตราจารย์ภิญญา มุตสิกพันธุ์	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	คณะทำงาน
๒๒. รองศาสตราจารย์ภิญญา รัตนอำมพวัลย์	คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล	คณะทำงาน
๒๓. รองศาสตราจารย์รมณีย์ ชัยวาฤทธิ	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	คณะทำงาน
๒๔. รองศาสตราจารย์วิชัย สันติมาลีวรกุล	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร	คณะทำงาน
๒๕. นายแสง อุษยาพร	คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	คณะทำงาน
๒๖. นางสาวจันทนา ห่วงสายทอง	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	คณะทำงาน
๒๗. ผู้อำนวยการสถาบันบำราศนราดูร		คณะทำงาน
๒๘. นายสมเกียรติ ลลิตวงศา	ผู้อำนวยการสถาบัน สุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี	คณะทำงาน
๒๙. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเลิดสินหรือผู้แทน		คณะทำงาน
๓๐. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลนพรัตนราชธานีหรือผู้แทน		คณะทำงาน
๓๑. นางวารุณี พรรณพานิช วานเดอพิทท์	สถาบันสุขภาพเด็ก แห่งชาติมหาราชินี	คณะทำงาน
๓๒. นางสาวนิธิตา สุ่มประดิษฐ์	สำนักงาน คณะกรรมการอาหาร และยา	คณะทำงาน
๓๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พจน์ อินทลาภาพร	โรงพยาบาลราชวิถี	คณะทำงาน และเลขานุการ
๓๔. นางสาวกรรณิการ์ คลังเพชร	โรงพยาบาลราชวิถี	ผู้ช่วยเลขานุการ
๓๕. นางสาวพนิดา อยู่เพชร	โรงพยาบาลราชวิถี	ผู้ช่วยเลขานุการ
๓๖. นางสาววันสนันท์ วรรณสุพริ้ง	โรงพยาบาลราชวิถี	ผู้ช่วยเลขานุการ
๓๗. นางสาวอมรรัตน์ วิจิตรลีลา	สำนักวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์	ผู้ช่วยเลขานุการ
๓๘. นางพรทิพา ชัยเนตรภรณ์	สำนักวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์	ผู้ช่วยเลขานุการ
๓๙. นางสาวชุตिकाญจน์ ปักเคราะห์	สำนักวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์	ผู้ช่วยเลขานุการ

ให้คณะทำงาน...

ให้คณะกรรมการชุดนี้มีหน้าที่

๑. จัดทำกรอบการดำเนินการจัดทำคู่มือการใช้ยาต้านจุลชีพในโรงพยาบาล
 ๒. จัดทำคู่มือการใช้ยาต้านจุลชีพในโรงพยาบาลให้แล้วเสร็จในเวลาที่กำหนด
 ๓. ดำเนินการทบทวนจัดรูปแบบและเนื้อหาคู่มือการใช้ยาต้านจุลชีพในโรงพยาบาล
 ๔. แต่งตั้งคณะกรรมการตามความเหมาะสม
 ๕. ปฏิบัติงานหรือดำเนินการอื่นใดในส่วนที่เกี่ยวข้อง ตามที่ได้รับมอบหมาย
- ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๔ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๑

(ลงชื่อ) นายสมศักดิ์ อรรถศิลป์

(นายสมศักดิ์ อรรถศิลป์)

อธิบดีกรมการแพทย์

สำเนาถูกต้อง
ชุตติกาญจน์ ปีกเศราติ
(นางสาวชุตติกาญจน์ ปีกเศราติ)
นักวิชาการสาธารณสุข

ชุตติกาญจน์/คัด

คำสั่งกระทรวงสาธารณสุข
ที่ ๑๙๒๖ / ๒๕๕๙

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยกับองค์การอนามัยโลก

อนุสนธิคำสั่งกระทรวงสาธารณสุข ที่ ๘๒๗/๒๕๕๗ ลงวันที่ ๒๐ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๗ ได้
แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยกับองค์การอนามัยโลก นั้น

เพื่อให้การดำเนินงานความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยกับองค์การอนามัยโลกเป็นไปใน
ทิศทางเดียวกัน เกิดประโยชน์สูงสุด และสอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขและความต้องการ
ของประเทศอย่างแท้จริง กระทรวงสาธารณสุขจึงยกเลิกคำสั่งดังกล่าว และแต่งตั้งคณะกรรมการบริหาร
ความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยกับองค์การอนามัยโลกขึ้นใหม่ โดยมีองค์ประกอบคณะกรรมการ และ
อำนาจหน้าที่ ดังนี้

- | | |
|---|-------------------|
| ๑. ปลัดกระทรวงสาธารณสุข | ประธานกรรมการ |
| ๒. ผู้แทนองค์การอนามัยโลกประจำประเทศไทย | ประธานกรรมการร่วม |
| ๓. รองปลัดกระทรวงสาธารณสุข | รองประธานกรรมการ |
| ที่ได้รับมอบหมายให้กำกับดูแลงานด้านต่างประเทศ | |
| ๔. นายสุวิทย์ วิบุลผลประเสริฐ | กรรมการ |
| ที่ปรึกษาสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขด้านต่างประเทศ | |
| สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข | |
| ๕. นายวิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร | กรรมการ |
| ที่ปรึกษาสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขด้านต่างประเทศ | |
| สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข | |
| ๖. อธิบดีกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข หรือผู้แทน | กรรมการ |
| ๗. อธิบดีกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข หรือผู้แทน | กรรมการ |
| ๘. อธิบดีกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข หรือผู้แทน | กรรมการ |
| ๙. อธิบดีกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข หรือผู้แทน | กรรมการ |
| ๑๐. อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ | กรรมการ |
| กระทรวงสาธารณสุข หรือผู้แทน | |
| ๑๑. อธิบดีกรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก | กรรมการ |
| กระทรวงสาธารณสุข หรือผู้แทน | |
| ๑๒. อธิบดีกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ | กรรมการ |
| กระทรวงสาธารณสุข หรือผู้แทน | |

๑๓. เลขานุการ...

- | | |
|---|------------------------------------|
| ๑๓. เลขานุการคณะกรรมการอาหารและยา
กระทรวงสาธารณสุข หรือผู้แทน | กรรมการ |
| ๑๔. นายศุภกิจ ศิริลักษณ์
ผู้ตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ ๒ | กรรมการ |
| ๑๕. นายปฐม สวรรค์ปัญญาเลิศ
นายแพทย์ทรงคุณวุฒิ (ด้านเวชกรรมป้องกัน) สำนักวิชาการสาธารณสุข
สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข | กรรมการ |
| ๑๖. เลขานุการสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ หรือผู้แทน | กรรมการ |
| ๑๗. เลขานุการคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ หรือผู้แทน | กรรมการ |
| ๑๘. เลขานุการสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ หรือผู้แทน | กรรมการ |
| ๑๙. ผู้จัดการสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ
หรือผู้แทน | กรรมการ |
| ๒๐. ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข หรือผู้แทน | กรรมการ |
| ๒๑. ผู้อำนวยการสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล
(องค์การมหาชน) หรือผู้แทน | กรรมการ |
| ๒๒. ผู้อำนวยการสำนักงานวิจัยเพื่อพัฒนาหลักประกันสุขภาพไทย
หรือผู้แทน | กรรมการ |
| ๒๓. เลขานุการกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย หรือผู้แทน | กรรมการ |
| ๒๔. ผู้อำนวยการสถาบันพระบรมราชชนก
สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข | กรรมการ |
| ๒๕. ผู้อำนวยการสำนักบริหารการสาธารณสุข
สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข | กรรมการ |
| ๒๖. ผู้อำนวยการสำนักสาธารณสุขฉุกเฉิน
สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข | กรรมการ |
| ๒๗. ผู้อำนวยการสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์
สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข | กรรมการ
และเลขานุการ |
| ๒๘. ผู้อำนวยการสำนักการสาธารณสุขระหว่างประเทศ
สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข | กรรมการ
และเลขานุการร่วม |
| ๒๙. ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ
สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข | กรรมการ
และผู้ช่วยเลขานุการ |
| ๓๐. หัวหน้าโครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ
สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข | กรรมการ
และผู้ช่วยเลขานุการร่วม |

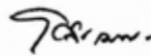
โดยให้คณะ...

โดยให้คณะกรรมการบริหารฯ มีอำนาจหน้าที่

๑. กำหนดนโยบายและทิศทางในการดำเนินงานความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยกับองค์การอนามัยโลกให้สอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขและความต้องการของประเทศ
๒. พิจารณานุมัติแผนและงบประมาณ และกำกับดูแลการดำเนินงานภายใต้แผนงานต่างๆ
๓. พิจารณาคัดเลือกประเด็นหรือปัญหาทางด้านสุขภาพอื่นๆ ที่สำคัญและสอดคล้องกับความต้องการของประเทศเพื่อนำมากำหนดเป็นแผนงานเพิ่มเติม
๔. จัดให้มีการประเมินแผนงานที่ได้มีการดำเนินงานไปแล้วโดยให้เป็นการประเมินแบบอิสระ (Independent Evaluation)
๕. รายงานผลการประชุมคณะกรรมการชุดนี้ต่อคณะกรรมการนโยบายทางด้านสาธารณสุขระหว่างประเทศ โดยมีรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขเป็นประธาน
๖. แต่งตั้งคณะอนุกรรมการตามความเหมาะสม
๗. ดำเนินการอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๙



(นายโสภณ เมฆธน)
ปลัดกระทรวงสาธารณสุข

(สำเนา)

คำสั่งคณะกรรมการบริหารความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยกับองค์การอนามัยโลก
ที่ ๓ / ๒๕๖๑

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการประสานแผนงานภายใต้ยุทธศาสตร์
ความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยกับองค์การอนามัยโลก

อนุสนธิคำสั่งคณะกรรมการบริหารความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยกับองค์การอนามัยโลก ที่ ๒/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๗ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๐ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำกับดูแลแผนงานภายใต้ยุทธศาสตร์ความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยกับองค์การอนามัยโลก นั้น

เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของคณะกรรมการดังกล่าว ฉะนั้น เพื่อให้การดำเนินงานของทุกแผนงานภายใต้ยุทธศาสตร์ความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยกับองค์การอนามัยโลกเป็นไปด้วยความเรียบร้อย เป็นเอกภาพ บรรลุวัตถุประสงค์ของแผนงาน และเกิดประโยชน์สูงสุดกับประเทศ การนี้ จึงเห็นควรยกเลิกคำสั่งดังกล่าวข้างต้น และแต่งตั้งคณะกรรมการประสานแผนงานภายใต้ยุทธศาสตร์ความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยกับองค์การอนามัยโลกขึ้นใหม่ โดยมีองค์ประกอบคณะกรรมการและอำนาจหน้าที่ ดังนี้

๑. นายสุวิทย์ วิบุลผลประเสริฐ ที่ปรึกษา
ที่ปรึกษาสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขด้านต่างประเทศ
กระทรวงสาธารณสุข
๒. นายภูษิต ประคองสาย ประธานอนุกรรมการ
นายแพทย์ทรงคุณวุฒิ ด้านส่งเสริมสุขภาพ
สำนักวิชาการสาธารณสุข
สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข
๓. ผู้แทนองค์การอนามัยโลกประจำประเทศไทย ประธานอนุกรรมการร่วม
๔. นางศศิธร ตั้งสวัสดิ์ อนุกรรมการ
ผู้อำนวยการสำนักโรคไม่ติดต่อ
กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข
๕. นางสาวนิธิมา สุ่มประดิษฐ์ อนุกรรมการ
เภสัชกรชำนาญการ สำนักยา
สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข
๖. นายวิวัฒน์ ศิตตโนชญ์ อนุกรรมการ
รองประธานแผนงานสนับสนุนป้องกันอุบัติเหตุจราจรในระดับจังหวัด
๗. นางสาวบุญยวีร์ เอื้อศิริวรรณ อนุกรรมการ
ผู้จัดการงานวิจัย
สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

๘. นางอรรธยา...

๘. นางอรธยา ลีมีวัฒนา ยิ่งยง
ผู้อำนวยการกองการต่างประเทศ
สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข อนุกรรมการ
๙. นางสาวชะเอม พัทธนี
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ
สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ อนุกรรมการ
สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข
๑๐. นายวิวัฒน์ โรจนพิทยากร
ผู้อำนวยการศูนย์นโยบายและการจัดการสุขภาพ
คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล อนุกรรมการ
๑๑. นายสุริยะ วงศ์คงคาเทพ อนุกรรมการ
๑๒. นายศิริวัฒน์ ทิพย์ธราดล อนุกรรมการ
๑๓. นายวีระศักดิ์ พุทธาศรี อนุกรรมการ
รองเลขาธิการคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ
๑๔. นางสาวนียดา เกียรติยิ่งอังสุลี อนุกรรมการ
๑๕. นางชี่นฤทัย กาญจนะจิตรรา อนุกรรมการ
สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล
๑๖. นายณัฐพันธ์ ศุภกา อนุกรรมการ
ผู้อำนวยการสำนักภาคีสัมพันธ์และวิเทศสัมพันธ์
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ
๑๗. นายจเด็จ ธรรมธัชอารี อนุกรรมการ
รองเลขาธิการสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ
๑๘. ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข หรือ ผู้แทน อนุกรรมการ
๑๙. ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์และแผนงาน อนุกรรมการ
สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข
๒๐. Dr. Liviu Vedrasco อนุกรรมการ
Programme Officer และเลขานุการ
สำนักงานองค์การอนามัยโลกประจำประเทศไทย
๒๑. Ms. Aree Moungsookjareoun อนุกรรมการ
National Professional Officer และผู้ช่วยเลขานุการ
สำนักงานองค์การอนามัยโลกประจำประเทศไทย
๒๒. Ms. Sushera Bunluesin อนุกรรมการ
National Professional Officer และผู้ช่วยเลขานุการ
สำนักงานองค์การอนามัยโลกประจำประเทศไทย

โดยให้...

โดยให้คณะอนุกรรมการฯ มีอำนาจหน้าที่

๑. จัดทำหลักการและวิธีการดำเนินงาน (principles) ของคณะอนุกรรมการประสานแผนงานภายใต้ยุทธศาสตร์ความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยกับองค์การอนามัยโลก เพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์ของแผนงานภายใต้ยุทธศาสตร์ความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยกับองค์การอนามัยโลก พ.ศ. ๒๕๖๐ – ๒๕๖๔
๒. เป็นเวทีสำหรับแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสำคัญ รวมถึงเป็นกลไกในการติดตามความก้าวหน้าของแผนงานภายใต้ยุทธศาสตร์ความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยกับองค์การอนามัยโลก พ.ศ. ๒๕๖๐ – ๒๕๖๔ ภายใต้หลักการของความมีส่วนร่วมอย่างสร้างสรรค์
๓. พัฒนารอบการติดตามประเมินผลการดำเนินงาน และดำเนินการติดตามประเมินผลรวมทั้งรายงานความก้าวหน้า ประเด็นท้าทายและข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาต่อคณะกรรมการบริหารความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยกับองค์การอนามัยโลก
๔. เข้าร่วมปรึกษาหารือ ให้คำแนะนำ ติดตามความก้าวหน้าของการดำเนินงาน และสนับสนุนการดำเนินงานของแต่ละแผนงานตามความเหมาะสม
๕. แต่งตั้งคณะทำงานเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานหรือปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย
๖. ดำเนินการอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๓๑ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๑

(ลงชื่อ) เจษฎา โชคดำรงสุข
(นายเจษฎา โชคดำรงสุข)
ปลัดกระทรวงสาธารณสุข
ประธานกรรมการบริหารความร่วมมือ
ระหว่างรัฐบาลไทยกับองค์การอนามัยโลก

สำเนาถูกต้อง

บรรณ

(นายบรรณ สุภอักษร)
นักวิทยาศาสตร์ปฏิบัติการ
กองการต่างประเทศ
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
๓ สิงหาคม ๒๕๖๑

(สำเนา)
คำสั่งคณะกรรมการบริหารความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยกับองค์การอนามัยโลก
ที่ ๓ / ๒๕๖๒
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำกับทิศแผนงาน Antimicrobial Resistance

อนุสนธิคำสั่งคณะกรรมการบริหารความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยกับองค์การอนามัยโลก
ที่ ๔/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๑๐ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๑ แต่งตั้งคณะกรรมการกำกับทิศแผนงาน Antimicrobial
Resistance นั้น

เพื่อให้การดำเนินแผนงาน Antimicrobial Resistance ซึ่งเป็นแผนงานหลักภายใต้ยุทธศาสตร์
ความร่วมมือของประเทศไทยภายใต้กรอบองค์การอนามัยโลก (WHO Country Cooperation Strategies : CCS)
ประจำปี ค.ศ. 2017 – 2021 เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดกับประเทศ การนี้ จึงเห็นควร
ยกเลิกคำสั่งดังกล่าวข้างต้น และแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับทิศแผนงาน Antimicrobial Resistance ขึ้นใหม่
โดยมีองค์ประกอบคณะกรรมการและอำนาจหน้าที่ ดังนี้

- | | |
|---|------------|
| ๑. รองปลัดกระทรวงสาธารณสุข | ที่ปรึกษา |
| หัวหน้ากลุ่มภารกิจด้านสนับสนุนงานบริการสุขภาพ | |
| ๒. เลขาธิการคณะกรรมการอาหารและยา | ประธาน |
| ๓. รองอธิบดีกรมควบคุมโรคที่ได้รับมอบหมาย | รองประธาน |
| ๔. รองอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ได้รับมอบหมาย | รองประธาน |
| ๕. รองอธิบดีกรมการแพทย์ที่ได้รับมอบหมาย | รองประธาน |
| ๖. รองอธิบดีกรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
ที่ได้รับมอบหมาย | รองประธาน |
| ๗. นายสุวิทย์ วิบุลผลประเสริฐ | อนุกรรมการ |
| ที่ปรึกษาสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขด้านต่างประเทศ | |
| ๘. ศาสตราจารย์วิษณุ ธรรมลิขิตกุล | อนุกรรมการ |
| หัวหน้าหน่วยระบาดวิทยาคลินิก
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล | |
| ๙. นายสุริยะ วงศ์คงคาเทพ | อนุกรรมการ |
| ๑๐. คณบดีคณะสัตวแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล | อนุกรรมการ |

๑๑. ผู้อำนวยการ...

- | | |
|---|-----------------------------------|
| ๑๑. ผู้อำนวยการกองบริหารการสาธารณสุข
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข หรือผู้แทน | อนุกรรมการ |
| ๑๒. ผู้อำนวยการสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล หรือผู้แทน | อนุกรรมการ |
| ๑๓. ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข หรือผู้แทน | อนุกรรมการ |
| ๑๔. ผู้อำนวยการสำนักงานสถิติแห่งชาติ หรือผู้แทน | อนุกรรมการ |
| ๑๕. ผู้จัดการศูนย์วิชาการเฝ้าระวังและพัฒนาระบบยา
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ หรือผู้แทน | อนุกรรมการ |
| ๑๖. นายกสมาคมเภสัชกรรมชุมชน (ประเทศไทย) หรือผู้แทน | อนุกรรมการ |
| ๑๗. ผู้แทนจากสำนักงานผู้แทนองค์การอนามัยโลกประจำประเทศไทย | อนุกรรมการ |
| ๑๘. ผู้แทนจากองค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ | อนุกรรมการ |
| ๑๙. นายวิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร
เลขาธิการมูลนิธิเพื่อการพัฒนาโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ | อนุกรรมการ |
| ๒๐. เลขาธิการมูลนิธิเพื่อการพัฒนาเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ | อนุกรรมการ |
| ๒๑. นางสาวนิธิตา สุ่มประดิษฐ์
เภสัชกรชำนาญการพิเศษ
สำนักยา
สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา | อนุกรรมการ
และเลขานุการ |
| ๒๒. นางสาวสุกัญญา นำสวัสดิ์
เภสัชกรปฏิบัติการ
สำนักยา
สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา | อนุกรรมการ
และผู้ช่วยเลขานุการ |
| ๒๓. นางสาวอังคณา สมันสทธิชัย
นักวิจัย
สำนักงานพัฒนาโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข | อนุกรรมการ
และผู้ช่วยเลขานุการ |
| ๒๔. นางสาวสุนิชา ชานวาทิก
นักวิจัย
สำนักงานพัฒนาโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข | อนุกรรมการ
และผู้ช่วยเลขานุการ |

โดยให้คณะ...

โดยให้คณะอนุกรรมการฯ มีอำนาจหน้าที่

๑. กำกับดูแลและให้คำแนะนำเกี่ยวกับการดำเนินงานภายใต้แผนงาน Antimicrobial Resistance
๒. ติดตามความก้าวหน้าและผลสัมฤทธิ์ของแผนงาน Antimicrobial Resistance
๓. ให้คำแนะนำในการปรับปรุงการดำเนินงานและเพิ่มผลสัมฤทธิ์ของแผนงาน Antimicrobial Resistance
๔. ดำเนินการอื่นๆ ตามที่คณะกรรมการบริหารความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยกับองค์การอนามัยโลก มอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๘ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๒

ลงชื่อ สุขุม กาญจนพิมาย
(นายสุขุม กาญจนพิมาย)
ปลัดกระทรวงสาธารณสุข
ประธานกรรมการบริหารความร่วมมือ
ระหว่างรัฐบาลไทยกับองค์การอนามัยโลก

สำเนาถูกต้อง

๖๕๕

(นายบรรลุ ศุภอักษร)
นักวิเทศสัมพันธ์ปฏิบัติการ
กองการต่างประเทศ
๘ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๒



คำสั่งกระทรวงสาธารณสุข

ที่ ๓๓๕/๒๕๖๒

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการประสานและติดตามการขับเคลื่อน

แผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔

ตามที่แผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ.๒๕๖๐-๒๕๖๔ ได้ผ่านความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีให้เป็นยุทธศาสตร์แห่งชาติ โดยมีคณะกรรมการนโยบายการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ และคณะอนุกรรมการภายใต้คณะกรรมการนโยบายการดื้อยาต้านจุลชีพ เป็นกลไกหลักในการอำนวยความสะดวกและบริหารการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔ นั้น

เพื่อให้การประสานการทำงานในการขับเคลื่อนของแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ.๒๕๖๐-๒๕๖๔ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และบรรลุเป้าประสงค์ที่วางไว้ กระทรวงสาธารณสุข จึงมีคำสั่งต่อไปนี้

๑. ให้แต่งตั้งคณะทำงานชุดหนึ่ง ชื่อว่า “คณะทำงานประสานและติดตามการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔”

๒. ให้คณะทำงานฯ ตามข้อ ๑ มีองค์ประกอบ และอำนาจหน้าที่ ดังนี้

องค์ประกอบ

- | | |
|---|--------------------------------|
| (๑) นายสุริยะ วงศ์คงคาเทพ | ที่ปรึกษาคณะทำงาน |
| (๒) นายกำธร มาลาธรรม | ที่ปรึกษาคณะทำงาน |
| (๓) รองเลขาธิการคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข | ประธานคณะทำงานที่ได้รับมอบหมาย |
| (๔) นางสาวนภวรรณ เจนใจ | คณะทำงาน |
| กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข | |
| (๕) นางสาววันทนา ปวีณกิตติพร | คณะทำงาน |
| กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข | |
| (๖) นางพิไลลักษณ์ อัครโคโพบูลย์ โอภาตะ | คณะทำงาน |
| กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข | |
| (๗) นางลัดดา แก้วกล้าปัญญาเจริญ | คณะทำงาน |
| กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข | |
| (๘) นายฐิติพงษ์ ยิ่งยง | คณะทำงาน |
| กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข | |
| (๙) นายธีรศักดิ์ ชักนำ | คณะทำงาน |
| กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข | |

(๑๐) นายวิศิษฐ์...

- | | |
|---|----------|
| (๑๐) นายวิศิษฐ์ มูลศาสตร์
กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข | คณะทำงาน |
| (๑๑) นายวีรวัฒน์ มโนสุทธิ
กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข | คณะทำงาน |
| (๑๒) นางวราภรณ์ เทียนทอง
กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข | คณะทำงาน |
| (๑๓) นางสาวอมรรัตน์ วิจิตรลีลา
กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข | คณะทำงาน |
| (๑๔) นางสาวชุติมา อรรถสิทธิ์
สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข | คณะทำงาน |
| (๑๕) นางสาวไพเราะ บุญญะฤทธิ์
สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข | คณะทำงาน |
| (๑๖) นางสาวจุฬาทศ ศรีหนา
กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ | คณะทำงาน |
| (๑๗) นางสาวสุภาพร วงศ์ศรีไชย
กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ | คณะทำงาน |
| (๑๘) นางสาวพรพิมล อธิปัญญาคม
กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ | คณะทำงาน |
| (๑๙) นางฐิติพร หลาวประเสริฐ
กรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ | คณะทำงาน |
| (๒๐) นางสาวกิ่งดาว อินทร์เกิด
กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | คณะทำงาน |
| (๒๑) ผู้แทนสำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย
กระทรวงสาธารณสุข | คณะทำงาน |
| (๒๒) ผู้อำนวยการกองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กระทรวงสาธารณสุข | คณะทำงาน |
| (๒๓) นางสาววันวิสา แสงทิม
สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ | คณะทำงาน |
| (๒๔) นางสาวสุพัฒน์ สุขอนดำรง
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ | คณะทำงาน |
| (๒๕) นางยุพดี สิริสินสุข
ศูนย์วิชาการเฝ้าระวังและพัฒนาระบบยา | คณะทำงาน |
| (๒๖) นายกฤษดา ลิ้มปานานนท์
สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข | คณะทำงาน |
| (๒๗) นายสายันต์ รวดเร็ว
สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข | คณะทำงาน |

(๒๘) นางสาวนิตีมา...

- | | |
|---|---------------------|
| (๒๘) นางสาวนิธิตา สุ่มประดิษฐ์ | คณะทำงาน |
| สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข | และเลขานุการ |
| (๒๙) นางสาวรฐา เบญจพลานนท์ | คณะทำงาน |
| สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข | และผู้ช่วยเลขานุการ |
| (๓๐) นางสาวสุกัญญา นำสวัสดิ์ | คณะทำงาน |
| สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข | และผู้ช่วยเลขานุการ |
| (๓๑) นางสาวสิริมา ปุณณินท์ | คณะทำงาน |
| สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข | และผู้ช่วยเลขานุการ |

อำนาจและหน้าที่

(๑) ประสานการทำงานระหว่างคณะอนุกรรมการภายใต้คณะกรรมการนโยบายการต่อต้านจูลชีพแห่งชาติ รวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ เพื่อขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์การจัดการการต่อต้านจูลชีพประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔

(๒) ให้ข้อเสนอแนะในการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการการจัดการการต่อต้านจูลชีพประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔

(๓) ติดตาม และสรุปความก้าวหน้าของการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์การจัดการการต่อต้านจูลชีพประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔ รวมทั้งเตรียมประเด็นวาระเพื่อนำเสนอคณะกรรมการนโยบายการต่อต้านจูลชีพแห่งชาติ

(๔) ประสานการทำงานเพื่อพัฒนาสมรรถนะด้านการต่อต้านจูลชีพภายใต้กรอบนามัยระหว่างประเทศ พ.ศ. ๒๕๕๘ และเตรียมความพร้อมเพื่อการรับการประเมินสมรรถนะด้านการต่อต้านจูลชีพดังกล่าวในครั้งต่อไป

(๕) จัดทำรายงานความก้าวหน้าของการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์การจัดการการต่อต้านจูลชีพประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔ และสื่อสารการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์การจัดการการต่อต้านจูลชีพประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔ ให้หน่วยงานและภาคส่วนที่เกี่ยวข้องรับทราบและเข้าใจ

(๖) ปฏิบัติงานอื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๒ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๒



(นายพิชิต ศรีประเสริฐ)

รองปลัดกระทรวงสาธารณสุข

หัวหน้ากลุ่มภารกิจด้านสนับสนุนงานบริการสุขภาพ

Category 1: Prevent		
Indicator	Index score	Rank
1.1 Antimicrobial resistance	75	22/195
1.1.1) AMR surveillance, detection and reporting (3 Questions under this indicator)		
<p>Question 1: 1.1.1a) Is there a national AMR plan for the surveillance, detection and reporting of priority AMR pathogens?</p> <p>Score and/or Justification: Thailand has a national AMR plan for the surveillance, detection and reporting of priority AMR pathogens. The Joint External Evaluation for Thailand, completed in June 2017, states that the National Strategic Plan on AMR (2017-2021) was developed in collaboration with multiple sectors and aims to increase coordination on AMR across government. [1] It was designed to align with the Global Action Plan on Antimicrobial Resistance (AMR) and consists of six strategies and 22 strategic actions to reduce morbidity caused by AMR, reduce antimicrobial consumption, and increase public knowledge on AMR. Strategy one of the Plan covers AMR surveillance system using a 'One-Health' approach, which ensures that the AMR surveillance system is capable of indicating problems as well as monitoring and reporting the AMR epidemiological situation in both humans and animals. One of the Strategy goals involves detecting new resistant pathogens, preventing them from spreading widely and supporting a timely response. The integrated AMR surveillance system will also lead to the development of alert and coordinating systems across agencies at local and national levels. [2]</p> <p>Score References: [1] World Health Organization. Country Office of Thailand. 2018. "Joint External Evaluation of IHR Core Capacities of the Kingdom of Thailand Mission report: June 26-30, 2017". World Health Organization. Country office of Thailand. [http://apps.who.int/iris/handle/10665/272493]. (Accessed April 2019) [2] Ministry of Public Health. "National Strategic Plan on Antimicrobial Resistance 2017-2021". [http://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/4807?show=full] (Accessed April 2019)</p>		
<p>Question 2: 1.1.1b) Is there a national laboratory/laboratory system which tests for priority AMR pathogens?</p> <p>Score and/or Justification: There is evidence that Thailand's national laboratory system can test for all of WHO 7+1 pathogens. Data from 2017 antibiogram published by The National Antimicrobial Resistance Centre (NARST) shows that the Centre is able to test for E. coli, K. pneumoniae, S. aureus, S. pneumoniae, Salmonella spp., and Shigella spp. [1] The Joint External Evaluation for Thailand, completed in June 2017, states that the NARST is a WHO Collaborating Centre on AMR Surveillance and Training. [2] The Centre's surveillance network initially relied on 28 regional hospitals, but covered more than 90 surveillance sites located in all 77 provinces as of June 2016. [2] Additionally, using the data collected between January and December 2016, WHO Global Antimicrobial Resistance Surveillance System (GLASS) Report: early implementation 2016-2017 shows that Thailand can test for N. gonorrhoeae. [3] Tuberculosis tests can be carried out at Provincial Tuberculosis Test and Treatment Unit, where results can be sent to National Tuberculosis Reference Laboratory Centre, under the Bureau of Tuberculosis, Department of Disease Control, Ministry of Public Health for verification. [4, 5]</p> <p>Score References: [1] National Antimicrobial Resistance Center, Thailand Website.[http://narst.dmhc.moph.go.th/rmscantibiograms.html]. Accessed October 2018 [2] World Health Organization. Country Office of Thailand. 2018. "Joint External Evaluation of IHR Core Capacities of the Kingdom of Thailand Mission report: June 26-30, 2017". World Health Organization. Country office of Thailand. [http://apps.who.int/iris/handle/10665/272493]. Accessed October 2018 [3] World Health Organization. 2017. "Global antimicrobial resistance surveillance system (GLASS) report: early implementation 2016-2017". [apps.who.int/iris/bitstream/10665/259744/1/9789241513449-eng.pdf]. Accessed October 2018 [4] Boonin, C., Tridech P., Krugkrungjit, P.. 2013. "Factors associated with the quality of mucus testing in suspected cases of tuberculosis". Journal of Public Health, Mahidol University. Vol 39 No 3: September – December 2009 [https://tci-thaijo.org/index.php/jph/article/view/8364]. Accessed October 2018 (in Thai) [5] Regional Health Office 2. 2018. "Official letter: Guidelines for the screening of MDR/RR-TB tuberculosis patients within new tuberculosis patients in the first quarter of fiscal year 2019" year. ["http://164.115.42.194/e_doc/views/uploads/5bc04a39a325e-e2afc254ce4a8874a24344c52e39b0da-228.pdf]. Accessed 20 October 2018</p>		

Question 3: 1.1.1c) Does the government conduct environmental detection or surveillance activities (eg in soil, waterways) for antimicrobial residues or AMR organisms?

Score and/or Justification: There is public evidence that the government is conducting environmental surveillance. The Ministry of Natural Resources and Environment conduct detection for antimicrobial residues. The Joint External Evaluation for Thailand, completed in June 2017, does not refer to any government agency which conduct detection activities for antimicrobial residues or AMR organisms, but there is publicly available evidence that the Department of Environmental Quality Promotion (DEQP) under the Ministry of Natural Resources and Environment conducted water quality testing in 2015-2017 and found antimicrobial residues in 25 waterways. [1, 2] The National Strategic Plan on AMR 2017-2021 stated in the antimicrobial resistance analysis that the inspection of still water ponds in pig farms reveals higher traces of antimicrobial resistant microbes compared to canals and shrimp and fish ponds, citing a study funded by Health Systems Research Institute and Thai Health Promotion Foundation, both are autonomous government agencies. [3][4] National Strategic Plan on AMR 2017-2021 recognised the need to develop surveillance systems to cover antimicrobial use and AMR in humans, animals and environment. [3]

Score References: [1] World Health Organization. Country Office of Thailand. 2018. "Joint External Evaluation of IHR Core Capacities of the Kingdom of Thailand Mission report: June 26-30, 2017". World Health Organization. Country office of Thailand. [<http://apps.who.int/iris/handle/10665/272493>]. Accessed January 2019. [2] Health Systems Research Institute (HSRI). 2017. "The Era of Drug Resistance Diseases – Harm to Humans, Animals, and Environment. 25 Agencies collaborate to implement the National Strategic Plan on Antimicrobial Resistance 2017-2021. HSRI supports research on AMR." [<https://www.hsri.or.th/researcher/media/news/detail/9077>]. Accessed January 2019. [3] Ministry of Public Health. 2017. "National Strategic Plan on Antimicrobial Resistance 2017-2021". [<http://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/4807?show=full>]. Accessed January 2019. [4] Khamsarn S. et al.. 2016. "Epidemiology of Antibiotic Use and Antimicrobial Resistance in Selected Communities in Thailand." J Med Assoc Thai 2016; 99 (3): 270-5. [<http://www.lpnh.go.th/newlp/wp-content/uploads/2011/06/Antibiotics.pdf>]. Accessed October 2018.

1.1.2) Antimicrobial control (2 Questions under this indicator)

Question 1: 1.1.2a) Is there national legislation or regulation in place requiring prescriptions for antibiotic use for humans?

Score and/or Justification: There is no publicly available evidence that regulations require prescriptions for antibiotic use for humans in Thailand. The Joint External Evaluation for Thailand, completed in June 2017, does not refer to any legislation requiring antibiotic use for humans. [1] However it notes under antimicrobial stewardship activities that Thailand's Antibiotic Smart Use Programme has led to a decrease in unnecessary prescriptions for respiratory infections, acute diarrhoea and simple wounds. [1] While the Drugs Act B.E.2510 (1967) and Ministry of Public Health Notification on Dangerous Drugs No. 29 (2017) classified most antibiotics as "dangerous drugs", it only classified a few of them as prescription-only medicines and placed no restrictions on the quantities of antibiotics that could be sold to any individual. [2, 3, 4] Thai Food and Drug Administration is still working on a reclassification of antibiotics in which a larger proportion of the drugs will be categorised as special control/prescription-only – in line with the recommendations made by the World Health Organization in its 20th Model List of Essential Medicines. [2] The National Strategic Plan on Antimicrobial Resistance 2017-2021 included the promulgation of a legislative order on antimicrobial reclassification as well as the control of distribution channels and conditions for these drugs. [5]

Score References: [1] World Health Organization. Country Office of Thailand. 2018. "Joint External Evaluation of IHR Core Capacities of the Kingdom of Thailand Mission report: June 26-30, 2017". World Health Organization. Country office of Thailand. [<http://apps.who.int/iris/handle/10665/272493>]. Accessed January 2019. [2] Sommanustweechai, A. et al.. 2017. "Antibiotic distribution channels in Thailand: results of key informant interviews, reviews of drug regulations and database searches". Bulletin of the World Health Organization; Type: Research Article ID: BLT.17.199679. [http://www.who.int/bulletin/online_first/BLT.17.199679.pdf]. Accessed October 2018. [3] Drugs Act B.E.2510 (1967). [[http://www.fda.moph.go.th/sites/logistics/TheLaws_Document/Drugs%20Act,%20B.E.%202510%20\(1967\)/DRUGSB.E.2510.pdf](http://www.fda.moph.go.th/sites/logistics/TheLaws_Document/Drugs%20Act,%20B.E.%202510%20(1967)/DRUGSB.E.2510.pdf)]. Accessed October 2018. [4] Royal Thai Government Gazette No.134. 2017. "Ministry of Public Health Notification on Dangerous Drugs No.29". [<http://www.fda.moph.go.th/sites/drug/Shared%20Documents/Law03-TheMinistryOfHealth/dangerous-drugs-29.PDF>]. Accessed October 2018. [5] Ministry of Public Health. "National Strategic Plan on Antimicrobial Resistance 2017-2021". [<http://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/4807?show=full>]. Accessed October 2018.

Question 2: 1.1.2b) Is there national legislation or regulation in place requiring prescriptions for antibiotic use for animals?

Score and/or Justification: There is regulation in place requiring prescriptions for antibiotic use for animals. Ministry of Agriculture and Cooperatives Notification on the characteristics and conditions of feed mixtures that are prohibited from being produced, imported, sold and used, No.29 requires prescriptions for antibiotic use for animals. The Ministry Notification prohibits the use of antibiotics in livestock feed unless the antibiotics is prescribed by veterinarians designated for each farm. [1] However, a 2017 study by the World Health Organization indicated that many Thai farmers were – illegally – adding active pharmaceutical ingredients to animal feeds, probably as a cost-saving measure. [2] The reduction of the use of antimicrobials in livestock farming and fisheries is included in the Thailand's National Strategic Plan on Antimicrobial Resistance 2017-2021. [3]

Score References: [1] Royal Thai Government Gazette No.135. 2018. "Ministry of Agriculture and Cooperatives Notification on the characteristics and conditions of feed mixtures that are prohibited from being produced, imported, sold and used, No.29" [<http://afvc.dld.go.th/images/file-download/AMR/610801-1-1.PDF>]. Accessed January 2019. (in Thai) [2] Sommanustweechai, A. et al.. 2017. "Antibiotic distribution channels in Thailand: results of key informant interviews, reviews of drug regulations and database searches". Bulletin of the World Health Organization; Type: Research Article ID: BLT.17.199679. [http://www.who.int/bulletin/online_first/BLT.17.199679.pdf]. Accessed October 2018. [3] Ministry of Public Health. "National Strategic Plan on Antimicrobial Resistance 2017-2021". [<http://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/4807?show=full>]. Accessed October 2018.

พฤษภาคม 2019 Global Health Security Index

หน่วยงาน		ปี 2560		
		งบประมาณแผ่นดิน	ทุนในประเทศ	ทุนต่างประเทศ
กระทรวงสาธารณสุข				
1	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์			
	ศูนย์เฝ้าระวังการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ	3,924,000	-	9,223,180
	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร	2,005,000	-	-
2	กรมควบคุมโรค			
	กองระบาดวิทยา	3,070,000	-	626,197
	สถาบันบำราศนราดูร	500,000	-	-
3	กรมการแพทย์	-	-	-
4	กรมสนับสนุนบริการ	-	-	-
5	สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข	-	-	-
6	สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา			
	สำนักยา	625,000	5,000,000*	1,600,000*
	สำนักอาหาร	-	-	-
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์				
7	กรมปศุสัตว์	15,285,260	-	-
8	กรมประมง	1,600,000	-	-
9	สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ	500,000	-	-
10	กรมวิชาการเกษตร	-	-	2,500,000
หน่วยงานอื่น ๆ				
11	สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ	3,500,000	-	-
12	สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ	150,000	-	-
รวม		31,159,260	5,000,000	13,949,377

* งบประมาณที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ได้รับมาจากแผนงาน CCS-AMR (คูบทที่ 3 และ 4)

	ปี 2561			ปี 2562		
	งบประมาณแผ่นดิน	ทุนในประเทศ	ทุนต่าง ประเทศ	งบประมาณแผ่นดิน	ทุนในประเทศ	ทุนต่าง ประเทศ
	6,450,000	-	6,472,444	7,000,000	-	5,769,240
	1,500,000	-	-	1,000,000	-	-
	1,423,000	-	1,124,113	2,862,740	-	534,997
	500,000	-	-	500,000	-	-
	-	-	-	110,000	-	-
	-	-	-	415,735	-	-
	1,000,000	-	-	950,000	-	-
	1,200,000	6,000,000*	4,500,000*	2,690,400	7,000,000*	2,000,000*
	1,879,000	-	-	1,879,000	1,500,000	-
	18,303,500	800,000	-	19,620,520	1,500,000	195,000
	2,000,000	-	-	2,200,000	-	-
	300,000	-	-	350,000	-	-
	500,000	-	-	500,000	-	-
	5,550,000	-	-	23,500,000	-	-
	-	-	-	-	-	-
	40,605,500	6,800,000	12,096,557	63,578,395	10,000,000	8,499,237

1. Laxminarayan R, Duse A, Wattal C, et al. Antibiotic resistance-the need for global solutions. *Lancet Infect Dis*. 2013;13:1057-1098.
2. O'Neill J. Antimicrobial resistance: tackling a crisis for the health and wealth of nations. *Review on antimicrobial resistance* 2014.
3. Pumart P, Phodha T, Thamlikitkul V, Riewpaiboon A, Prakongsai P, Limwattananon S. Health and economic impacts of antimicrobial resistance in Thailand. *J Health Systems Res*. 2012;6(3):352-360.
4. World Health Assembly Resolution 68.7 - Global Action Plan on Antimicrobial Resistance. Sixty-eighth World Health Assembly. 2015.
5. นิธิมา สุ่มประดิษฐ์, ศิริตรี สุทธจิตต์, ลิตานันท์ พูลผลทรัพย์, รุ่งทิพย์ ชวนชื่น, ภูษิต ประคองสาย. ภูมิทัศน์ของสถานการณ์และการจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟิกแอนด์ดีไซน์; 2558.
6. แผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564.
7. Sumpradit N, Wongkongkathep S, Poonpolsup S, et al. New chapter in tackling antimicrobial resistance in Thailand. *BMJ*. 2017;358:20-24.
8. World Health Organization. WHO Global Strategy for Containment of Antimicrobial Resistance. 2001; http://www.who.int/drugresistance/WHO_Global_Strategy_English.pdf. Accessed 14 November, 2014.
9. World Health Organization Regional Office for South-East Asia. Southeast Asia Regional Strategy on Prevention and Containment of Antimicrobial Resistance 2010-2015. 2010; http://www.searo.who.int/entity/antimicrobial_resistance/BCT_hlm-407.pdf. Accessed 27 October, 2014.
10. World Health Assembly Resolution 51.17- Emerging and other communicable diseases: antimicrobial resistance. Fifty-one World Health Assembly. 1998.
11. World Health Organization Regional Office for South-East Asia. Jaipur declaration on Antimicrobial Resistance 2011; http://www.searo.who.int/entity/world_health_day/media/2011/whd-11_amr_jaipur_declaration_.pdf. Accessed 27 October, 2014.
12. World Health Assembly Resolution 67.25 Antimicrobial Resistance. Sixty-seven World Health Assembly. 2014.
13. Government of the Netherlands. Netherlands organizes global ministerial conference on antimicrobial resistance. 2014; <https://www.government.nl/latest/news/2014/06/20/netherlands-organizes-global-ministerial-conference-on-antimicrobial-resistance>.
14. Ministerial breakfast 19 May 2015: Call to action on antimicrobial resistance. <http://www.regeringen.se/contentassets/6984c705b3cb46139f1a4cdd2563178d/signed-call-to-action-on-amr.-ministerial-breakfast-19-may-2015.pdf>. Accessed 28 August 2015.
15. สำนักการสาธารณสุขระหว่างประเทศ. สรุปผลการประชุม Global Health Security Agenda Event (GHS) เมื่อวันที่ 26 กันยายน 2557 ณ ทำเนียบขาว กรุงวอชิงตัน ดี.ซี. สหรัฐอเมริกา. 2557; http://www.bihmoph.net/include/admin_hotnew/show_hotnew.php?idHot_new=3657. Accessed 27 ตุลาคม, 2557.
16. President Obama: The Antibiotic Resistance National Action Plan. *Medscape* Mar 27, 2015; <https://www.medscape.com/viewarticle/842160>.
17. Antibiotic resistance: Cameron warns of medical 'dark ages'. 2 July 2014; <https://www.bbc.com/news/health-28098838>.

18. Political declaration of the high-level meeting of the General Assembly on Antimicrobial Resistance. 2016.
19. นายกรัฐมนตรี “ปักหมุด ... หยุดเชื้อคือยา” เดินหน้าจัดการเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ. 21 พฤศจิกายน 2560; <https://gnews.apps.go.th/news?news=9976>.
20. คณะทำงานวิจัยนโยบายและระบบสุขภาพเรื่องเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพของประเทศไทย. รายงานการบริโภคนโยบายด้านจุลชีพในมนุษย์และสัตว์ของประเทศไทย พ.ศ. 2560 และ 2561.
21. สุณิชา ชานวาทิก, อังคณา สมันต์วิชัย, พรวิชดา มาตราสงคราม, และคณะ. การผนวกกลไกการติดตามและประเมินความรู้และความตระหนักของประชาชนเกี่ยวกับแบคทีเรียดื้อยาต้านจุลชีพเข้าสู่การสำรวจอนามัยและสวัสดิการ. *วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข*. 2560;4:551-563.
22. สุณิชา ชานวาทิก, อังคณา เลขะกุล, วุฒิพันธุ์ วงษ์มงคล, วลัยพร พชรนฤมล, อภิชาติ ธีรญาหาร, วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร. สถานการณ์การใช้จ่ายด้านจุลชีพและความรู้เรื่องยาต้านจุลชีพ: ข้อมูลจากการสำรวจอนามัยและสวัสดิการ พ.ศ. 2560. *วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข*. 2561;3:420-436.
23. สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี. มติคณะรัฐมนตรี 5 มิถุนายน 2550 เรื่อง แผนพัฒนางานด้านกฎอนามัยระหว่างประเทศ พ.ศ. 2548 (2005). 2550.
24. Global Health Security Agenda. 2019; <https://ghsagenda.org/>.
25. World Health Organization. Joint external evaluation tool: International Health Regulations (2005). 2016.
26. องค์การอนามัยโลก. การประเมินผลสมรรถนะหลักในการปฏิบัติตามกฎอนามัยระหว่างประเทศของประเทศไทย (Joint External Evaluation of IHR Core Capacities of Kingdom of Thailand): รายงานผลการประเมิน 26-30 มิถุนายน 2560. 2561.
27. World Health Organization. Joint external evaluation tool: International Health Regulations (2005), second edition. 2018.
28. Global Health Security Index. 2019 <https://www.ghsindex.org/>.
29. รายงานการบริโภคนโยบายด้านจุลชีพและการดื้อยาปฏิชีวนะในมนุษย์และเนื้อสัตว์ในประเทศไทย ประจำปี 2017-2018.
30. วาลิกา เสวตโยธิน, ชัชชัย โทปัญญา, สุดา อิทธิสุภรณ์รัตน์, ชญานิน น้ำเอื้อง. รายงานฉบับสมบูรณ์การปนเปื้อนของสารกลุ่มผลิตภัณฑ์ยาและผลิตภัณฑ์ดูแลสุขภาพในแม่น้ำบางปะกง. ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม;2559.
31. จับตายุค “เชื้อดื้อยา” หมดทางรักษา – คุณคามถึง คน สัตว์ สิ่งแวดล้อม 25 หน่วยงาน เดินหน้าแผนชาติ 60-64 สวรรส. ร่วมหนุนวิจัย ลดใช้ยา ลดป่วย-ตาย พร้อมพัฒนาระบบ. 2560.
32. นิธิมา สุ่มประดิษฐ์, เสาวลักษณ์ สุนนางกุล, ภาณุมาศ ภูมาศ, ภูษิต ประคองสาย. การกระจายและการใช้ยาปฏิชีวนะของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล คลินิก และร้านยา. *วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข*. 2556;7(2):268-280.
33. International Health Policy Program, Chiang Mai University. National Assessment of the Infection Prevention and Control System in Thailand. 2018.
34. นิธิมา สุ่มประดิษฐ์, กัญญาดา อนุวงศ์, พิสนธิ์ จงตระกูล, เขมวดี ขนบแก้ว, สมหญิง พุ่มทอง. ผลของโครงการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล: การนำร่องที่จังหวัดสระบุรี. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*. 2553;19(6):899-911.
35. Sumpradit N, Chongtrakul P, Anuwong K, et al. Antibiotics Smart Use: a workable model for promoting the rational use of medicines in Thailand. *Bull World Health Organ*. 2012;90:905-913.
36. Boonyasiri A, Thamlikitkul V. Effectiveness of multifaceted interventions on rational use of antibiotics for patients with upper respiratory tract infections and acute diarrhea. *J Med Assoc Thai* 2014;97(Suppl 3):S13-S19.
37. Sirijatuphat R, Choochan T, Siritongtaworn P, Sripojtham V, Thamlikitkul V. Implementation of Antibiotic Use Guidelines for Fresh Traumatic Wound at Siriraj Hospital. *J Med Assoc Thai* 2015;98(3):245-252.

38. สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล. มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ ฉบับที่ 4. 2562; <https://www.ha.or.th/Backend/fileupload/%e0%b8%a1%e0%b8%b2%e0%b8%95%e0%b8%a3%e0%b8%90%e0%b8%b2%e0%b8%99/Attach/HA%20Standard%204th%20Edition.pdf>.
39. วิรัตน์ ทองรอด, กฤติน บัณฑิตานุกูล, กิติยศ ยศสมบัติ, และคณะ. การเปรียบเทียบผลของการจ่ายและการไม่จ่ายยาปฏิชีวนะของร้านยาในโรคที่พบบ่อยต่อสุขภาพและความพึงพอใจของผู้ป่วย. *วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข*. 2556;7(2):261-267.
40. Graca JV. Citrus greening disease. *Annu. Rev. Phytopathol.* 1991;29:109-136.
41. พิทยา สรวมศิริ. โครงการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของเกษตรกรผู้ปลูกส้มสายน้ำผึ้งเชียงใหม่ที่ไม่สามารถปรับตัวจากผลกระทบของการเปิดเสรีทางการค้า. <http://www.thaifta.com/trade/study/tangerine.pdf>.
42. ศรัญญู ใจเขื่อนแก้ว, ศรีเมฆ ชาวโพรงพาง, อำไพวรรณ ภราดรน์วัฒน์. โรคฮวงหลงบิ่ง (Huanglongbing) สัมโอบและการรักษาโรค. *การประชุมวิชาการอารักขาพืชแห่งชาติ ครั้งที่ 13 “ปฏิรูปอารักขาพืชไทย ประเทศไทย 4.0 เพื่อความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน 21-23 พฤศจิกายน 2560*.



สนับสนุนโดย

แผนงานภายใต้ยุทธศาสตร์ความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยกับองค์การอนามัยโลกด้านการต่อต้านจุลชีพ
The Royal Thai Government and WHO Country Cooperation Strategy Program on AMR

