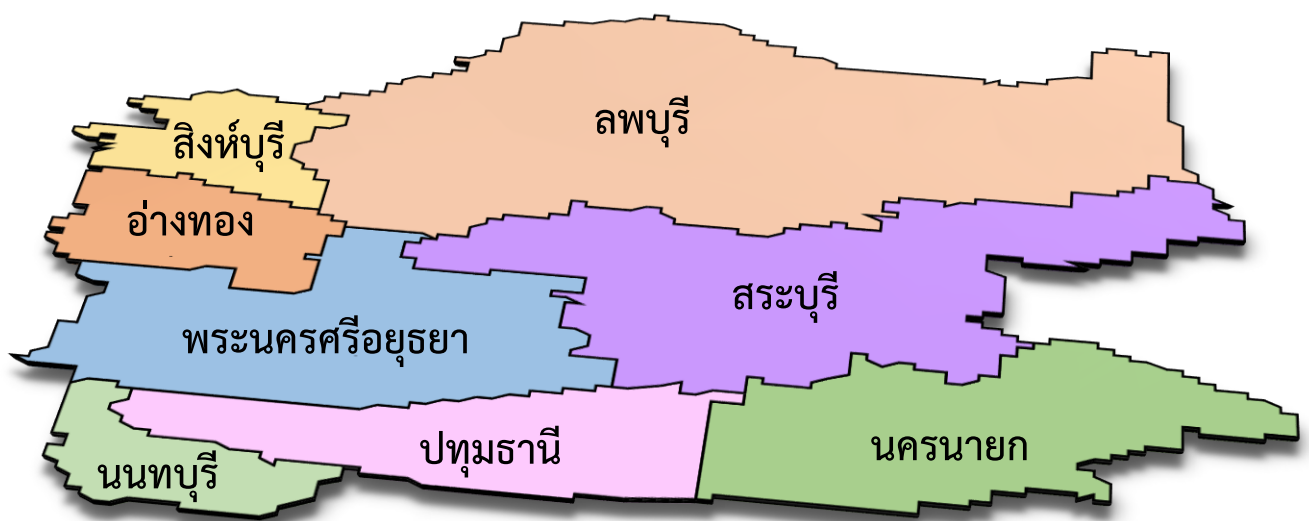




# รายงานผลการดำเนินงาน

ปีงบประมาณ พ.ศ.2562

## เขตสุขภาพที่ 4



## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐาน เขตสุขภาพที่ 4	4
1.1 ข้อมูลทั่วไป	5
1.2 ข้อมูลประชากร	6
1.3 ข้อมูลหน่วยบริการ	10
1.4 ข้อมูลสถานะสุขภาพ	17
1.5 ปัจจัยกำหนดสุขภาพที่สำคัญ	22
1.6 งบประมาณที่รับการจัดสรร	23
1.7 ระบบบริการสุขภาพ	25
ส่วนที่ 2 นโยบายเขตสุขภาพที่ 4	50
2.1 วิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยม	50
2.2 การขับเคลื่อนการดำเนินงานระดับเขต	51
2.2.1 เข็มมุ่ง เขตสุขภาพที่ 4	51
2.2.2 กลไกการบริหารจัดการระดับอำเภอ ระดับจังหวัด ระดับเขต	52
2.3 นโยบายด้านการพัฒนาระบบบริการ (ระดับปฐมภูมิ,ทุติยภูมิ,ตติยภูมิ)	53
ส่วนที่ 3 รายงานผลการดำเนินงานสำคัญ เขตสุขภาพที่ 4	55
3.1 เข็มมุ่ง	55
3.1.1 สาขาโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke)	55
3.1.2 สาขาอุบัติเหตุและฉุกเฉิน (Trauma)	69
3.1.3 สาขาการพัฒนาระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิ (Primary Care Cluster)	72
3.2 Best Practice Service Plan	81
3.2.1 สาขาหัวใจ (STEMI)	81
3.2.2 สาขา Intermediate Care	83
3.2.3 สาขาทารกแรกเกิด	87
3.3 Initiative SIM (นวัตกรรมเขตสุขภาพ)	89
3.3.1 การพัฒนาบริการทุติยภูมิ เขตสุขภาพที่ 4 กรณีศึกษา จ.นนทบุรี	89

## สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
ส่วนที่ 3 รายงานผลการดำเนินงานสำคัญ เขตสุขภาพที่ 4 (ต่อ)	97
3.4 Digital transformation (ต่อ)	97
3.4.1 ผลักยาพูดได้	97
3.4.1.1 ผลงาน โรงพยาบาลนครนายก	97
3.4.2 ระบบคิวออนไลน์	100
3.4.2.1 ผลงาน โรงพยาบาลปทุมธานี	100
3.4.2.2 ผลงาน โรงพยาบาลสิงห์บุรี	104
3.4.2.3 ผลงาน โรงพยาบาลพระพุทธบาท	105

## สารบัญแผนภูมิ

เรื่อง	หน้า
แผนภูมิที่ 1 ข้อมูลสัดส่วนประชากรจำแนก 3 กลุ่มวัย (0-14 ปี, 15-59 ปี, 60 ปี)	6
แผนภูมิที่ 2 ข้อมูลแสดงสัดส่วนภาวะพึ่งพิงวัยเด็ก วัยสูงอายุ พึ่งพิงรวม (ปี 2555 - 2562)	7
แผนภูมิที่ 3 ข้อมูลแสดงอายุคาดเฉลี่ยเมื่อแรกเกิด (Life expectancy at birth : LE) (ปี 2555 - ปี 2562)	7
แผนภูมิที่ 4 ข้อมูลแสดงอายุคาดเฉลี่ยของการมีสุขภาพดี (Health Adjusted Life Expectancy) (ปี 2555 - ปี 2562)	8
แผนภูมิที่ 5 ข้อมูลแสดงอัตราเกิด อัตราตาย และอัตราเพิ่มตามธรรมชาติ (ปี 2550 - ปี 2562)	8
แผนภูมิที่ 6 ข้อมูลแสดงสัดส่วนประชากรแฝง (กลางวัน - กลางคืน) ปี 2562	9
แผนภูมิที่ 7 ข้อมูลแสดงสัดส่วนประชากรต่างด้าว ปี 2562	9
แผนภูมิที่ 8 ข้อมูลแสดงร้อยละของประเภทเจ้าหน้าที่	13
แผนภูมิที่ 9 ข้อมูลแสดงสัดส่วนจำนวนบุคลากร จำแนกตาม Generation (B, X, Y, Z)	13
แผนภูมิที่ 10 ข้อมูลสัดส่วนแสดงแนวโน้มการสูญเสียบุคลากร (ปี 2557 - 2562)	16
แผนภูมิที่ 11 ข้อมูลสัดส่วนแสดงแนวโน้มการสูญเสียบุคลากร จำแนกเป็นแพทย์ ทันตแพทย์ เภสัชกร และพยาบาลวิชาชีพ	17
แผนภูมิที่ 12 ข้อมูลผู้ป่วยนอก (OPD) 5 อันดับโรค 3 ปี ย้อนหลัง (ปี 2560 - 2562)	17
แผนภูมิที่ 13 ข้อมูลผู้ป่วยใน 5 (IPD) 5 อันดับโรค 3 ปี ย้อนหลัง (ปี 2560 - 2562)	18
แผนภูมิที่ 14 ข้อมูลสาเหตุการตาย 5 อันดับโรค 3 ปี ย้อนหลัง (ปี 2560 -2562)	20
แผนภูมิที่ 15 ข้อมูลอัตราป่วยด้วยโรคระบาด 5 อันดับ 3 ปี ย้อนหลัง (ปี 2560 -2562)	21
แผนภูมิที่ 16 ข้อมูลงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 3 ปี ย้อนหลัง ปี (2560 - 2562)	23

## สารบัญตาราง

เรื่อง	หน้า
ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	5
ตารางที่ 2 ระดับและจำนวนสถานบริการสุขภาพ จำแนกรายจังหวัด	11
ตารางที่ 3 จำนวนและประเภทเจ้าหน้าที่ในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ 2562	12
ตารางที่ 4 จำนวนและสัดส่วนบุคลากร จำแนกเป็นแพทย์ ทันตแพทย์ เภสัชกร พยาบาลวิชาชีพ ในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ 2562	14
ตารางที่ 5 จำนวนและสัดส่วนบุคลากร จำแนกเป็นแพทย์ ทันตแพทย์ เภสัชกร พยาบาลวิชาชีพ ในภาครัฐและเอกชน	15
ตารางที่ 6 ข้อมูลผู้ป่วยนอก (OPD) 5 อันดับโรค 3 ปี ย้อนหลัง (ปี 2560 - 2562)	18
ตารางที่ 7 ข้อมูลผู้ป่วยใน 5 (IPD) 5 อันดับโรค 3 ปี ย้อนหลัง (ปี 2560 - 2562)	19
ตารางที่ 8 สาเหตุการตาย 5 อันดับโรคจำแนกรายจังหวัด	20
ตารางที่ 9 สาเหตุการป่วยด้วยโรคระบาด 5 อันดับโรค จำแนกรายจังหวัด	21
ตารางที่ 10 จำนวนงบลงทุน ครุภัณฑ์ สิ่งก่อสร้าง รวมผูกพันเดิมที่ได้รับการจัดสรร 3 ปี ย้อนหลัง (ปีงบประมาณ 2560 - 2562)	24
ตารางที่ 11 จำนวนเตียง สัดส่วนเตียงต่อประชากร ปี 2562	25
ตารางที่ 12 โรคที่มีการส่งต่อออกนอก เขตมากที่สุด 10 อันดับ	26
ตารางที่ 13 ค่าใช้จ่ายในการส่งต่อผู้ป่วยใน นอกเขต 3 ปี ย้อนหลัง (ปี 2560 2562)	27
ตารางที่ 14 ค่าใช้จ่ายในการส่งต่อผู้ป่วยนอก นอกเขต (ปี 2560 - 2562)	27
ตารางที่ 15 ข้อมูลสถานบริการสุขภาพ ปี 2562	29
ตารางที่ 16 จำนวนเตียงประเภทต่างๆ ปี 2562	37

## สารบัญรูปภาพ

เรื่อง	หน้า
ภาพที่ 1 แผนที่ 8 จังหวัด เขตสุขภาพที่ 4	4
ภาพที่ 2 พีรามิดประชากร เขตสุขภาพที่ 4	6
ภาพที่ 3 จำนวนหน่วยบริการแยกตามระดับ	10
ภาพที่ 4 กำหนดระดับศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ เขตสุขภาพที่ 4	42

## ผู้บริหารเขตสุขภาพที่ 4



นายแพทย์สุระ วิเศษศักดิ์

ผู้ตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 4



นายแพทย์สมยศ ศรีจารนัย

สาธารณสุขนิเทศก์ เขตสุขภาพที่ 4



นายแพทย์ประสิทธิ์ชัย มั่งจิตร

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตสุขภาพที่ 4



นางจรัส ประสิว

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตสุขภาพที่ 4



นายแพทย์ธนะวัฒน์ วงศ์ผัน

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตสุขภาพที่ 4



นางสาวอังคณา จรรยากุลวงศ์

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตสุขภาพที่ 4

# นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด



นายแพทย์วัฒนา โรจนวิจิตรกุล  
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี



นายแพทย์สุรินทร์ สิบซึ่ง  
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี



นายแพทย์รุ่งฤทัย มวลประสิทธิ์พร  
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดสระบุรี



นายแพทย์พีระ อารีรัตน์  
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดพระนครศรีอยุธยา



นายแพทย์ไพโรจน์ สุรัตน์วิช  
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดลพบุรี



นายแพทย์วิวัฒน์ คำเพ็ญ  
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดสิงห์บุรี



นายแพทย์วรรงค์ รุ่งเรือง  
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดอ่างทอง



นายแพทย์วิโรจน์ รัตนอมร  
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดนครนายก



# ผู้อำนวยการโรงพยาบาล



นายแพทย์ธีระชัย คงเอี่ยมตระกูล  
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา



นายแพทย์อนันต์ กมลเนตร  
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสระบุรี



นายแพทย์ประสิทธิ์ มานะเจริญ  
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า



นายแพทย์อนุกุล ไทยถนอม  
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลปทุมธานี



นายแพทย์วัชรินทร์ จันทร์เสมอ  
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลนครนายก



แพทย์หญิงวนิดา สาตตระกุลวัฒนา  
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสิงห์บุรี



นายแพทย์สมศักดิ์ สุทธิพงศ์เกียรติ  
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช



นายแพทย์ประภาส ลีสุทธิพรชัย  
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลอ่างทอง



นายแพทย์ทศพร ศิริโสภิตกุล  
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพระพุทธบาท



แพทย์หญิงอัจฉรา ละอองนวลพานิช  
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลอินทร์บุรี



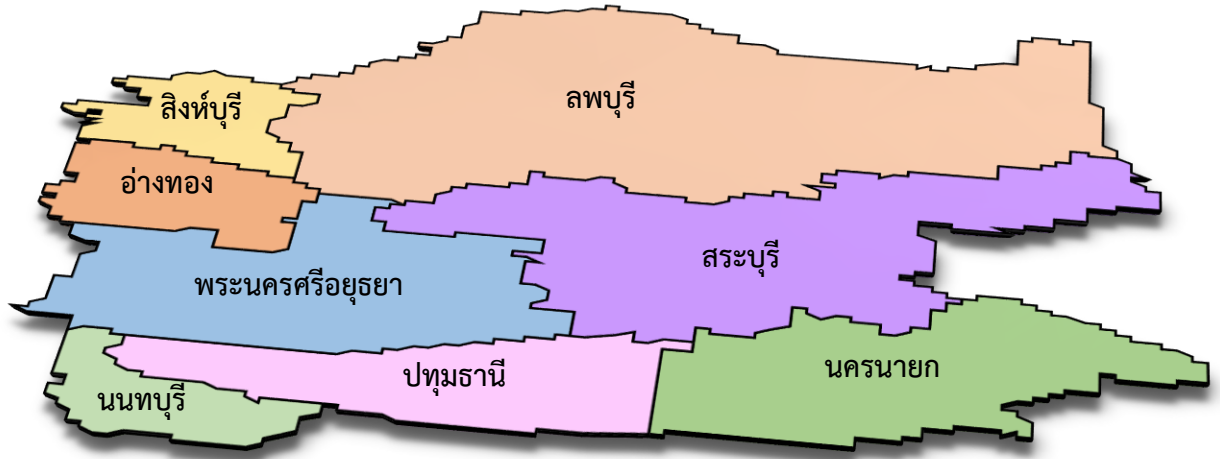
นายแพทย์นิติ เหนาดนุรักษ์  
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเสนา



นายแพทย์จรูญ บุญฤทธิการ  
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบ้านหมี่

## ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐาน

### 1.1 ข้อมูลทั่วไป



ภาพที่ 1 แผนที่ 8 จังหวัดในเขตรับผิดชอบ เขตสุขภาพที่ 4

เขตสุขภาพที่ 4 ประกอบไปด้วย 8 จังหวัด ซึ่งอยู่ในภาคกลางตอนบน ได้แก่ จังหวัดนนทบุรี จังหวัดปทุมธานี จังหวัดสระบุรี จังหวัดลพบุรี จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดนครนายก จังหวัดสิงห์บุรี และจังหวัดอ่างทอง มีพื้นที่รวมกันประมาณ 18,393.89 ตารางกิโลเมตรและมีประชากร 5,363,895 คน

การปกครอง มีอำเภอทั้งสิ้น 70 อำเภอ 713 ตำบล 5,662 หมู่บ้าน และ 2,452,464 หลังคาเรือน อาณาเขต เขตสุขภาพที่ 4 มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียง ดังนี้

- ทิศเหนือ ติดต่อกับอำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ และอำเภอไพศาลี จังหวัดนครสวรรค์
- ทิศใต้ ติดต่อกับเขตบางพลัด เขตตลิ่งชัน และเขตทวีวัฒนา กรุงเทพมหานคร
- ทิศตะวันออก ติดต่อกับอำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา
- ทิศตะวันตก ติดต่อกับอำเภอศรีประจันต์ อำเภอเมืองสุพรรณบุรี และอำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี

สภาพภูมิประเทศ สภาพโดยทั่วไปในพื้นที่ 8 จังหวัด อยู่ในโซนภาคกลางส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ราบลุ่ม และมีภูเขาสูงครอบคลุมอยู่ในพื้นที่จังหวัดสระบุรี จังหวัดลพบุรี และจังหวัดนครนายก มีลำคลองอยู่เป็นจำนวนมาก และแม่น้ำไหลผ่านอยู่หลายสาย ได้แก่ แม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำป่าสัก แม่น้ำน้อย และแม่น้ำนครนายก ประชาชนส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรมและมีโรงงานอุตสาหกรรมกระจายอยู่เกือบทุกจังหวัด

อัตลักษณ์ของเขตสุขภาพที่ 4 เป็นพื้นที่ที่มีความแตกต่างของบริบทค่อนข้างมาก มีทั้งส่วนจังหวัดที่เป็นเขตปริมณฑล และเขตอุตสาหกรรม ซึ่งมีประชากรหนาแน่นกว่าพื้นที่ทั่วไป เนื่องจากมีประชากรแฝงในพื้นที่มาก ส่วนใหญ่ทำงานในภาคบริการ อุตสาหกรรม จึงเป็นเขตเศรษฐกิจที่สำคัญ ได้แก่ จังหวัดนนทบุรี จังหวัดปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา และจังหวัดสระบุรี ส่วนจังหวัดนครนายก จังหวัดสิงห์บุรี จังหวัดอ่างทอง

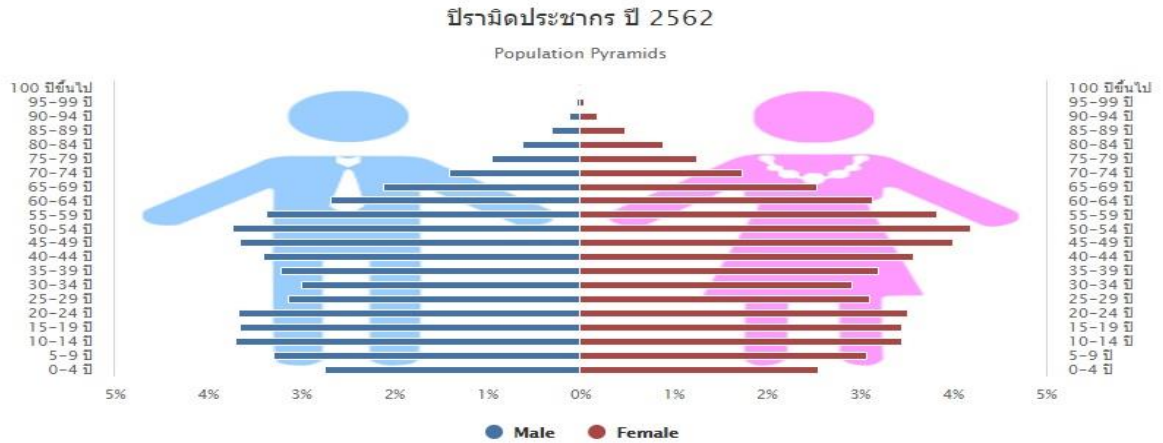
เป็นพื้นที่กึ่งเมืองกึ่งชนบท มีอาชีพผสมผสานทั้งเกษตรกรรม และอุตสาหกรรม นอกจากนี้ มีผลิตภัณฑ์มวลรวมเป็นอันดับต้นๆของประเทศ เป็นฐานการผลิตอาหาร แหล่งองค์ความรู้ด้านการศึกษา นวัตกรรม และโลจิสติกส์ โดยเฉพาะจังหวัดสระบุรี เสมือนด่านผ่านระหว่างภาคกลางกับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดนนทบุรีและปทุมธานี มีการพัฒนาเป็นเมืองที่อยู่อาศัยที่มีการผสมผสานวัฒนธรรมระหว่างชุมชนดั้งเดิมกับชุมชนใหม่ที่เป็นบ้านจัดสรร อาคารชุดและคอนโดมิเนียมจำนวนมาก อีกทั้ง มีแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นมรดกโลกเชิงประวัติศาสตร์ คือ นครประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยาและเมืองบรีวาร และ มีจังหวัดอ่างทอง ซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงศิลปวัฒนธรรมที่บ้านเอกราชแหล่งผลิตกลองที่ใหญ่ที่สุดแห่งเดียวในประเทศ

### ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

จังหวัด	ประชากร	พื้นที่ (km <sup>2</sup> )	ความหนาแน่น (ตร.กม)	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน	เทศบาล	อบต.
นนทบุรี	1,246,295	622.303	2,002.71	6	52	329	17	28
ปทุมธานี	1,146,092	1,525.86	751.11	7	60	494	28	36
สระบุรี	645,024	3,576.49	180.35	13	111	973	38	70
พระนครศรีอยุธยา	817,441	2,556.64	319.73	16	209	1,452	36	121
ลพบุรี	758,733	6,199.75	122.38	11	124	1,129	23	102
สิงห์บุรี	209,377	822.48	254.57	6	43	364	8	33
อ่างทอง	280,840	968.37	290.01	7	73	513	21	43
นครนายก	260,093	2,122	122.57	4	41	408	6	39
เขต 4	5,363,895	18,393.89	291.61	70	713	5,662	177	472

ที่มา : สำนักทะเบียน กรมการปกครองและสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดทุกแห่งในเขตสุขภาพที่ 4 ข้อมูล ณ 15 ตุลาคม 2562

## 1.2 ข้อมูลประชากร

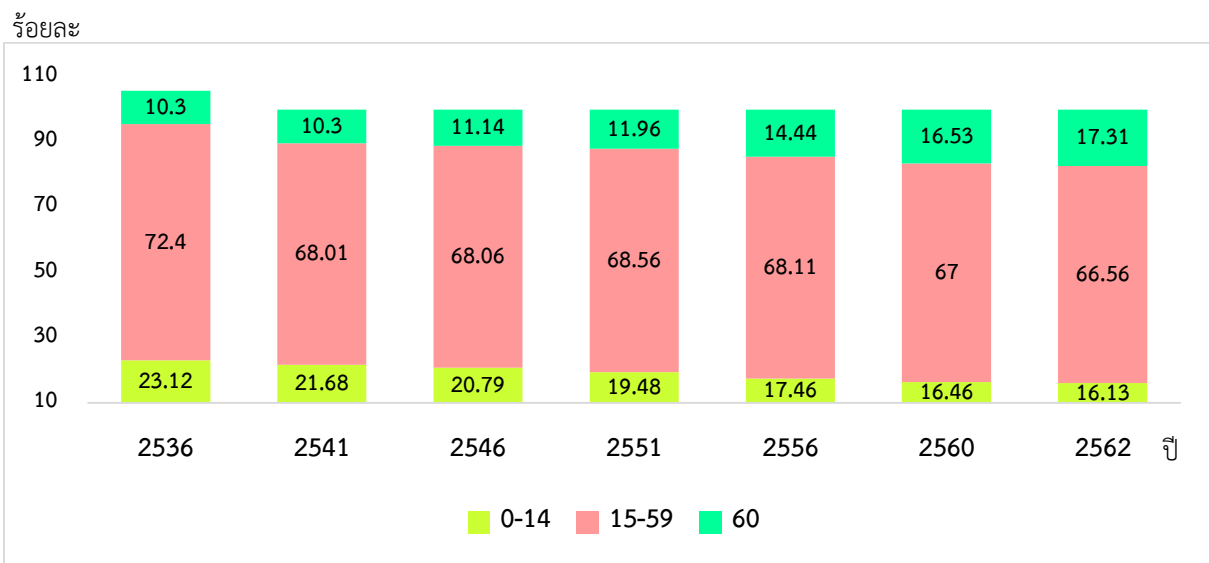


ภาพที่ 2 ปิรามิดประชากร เขตสุขภาพที่ 4

ที่มา : สำนักทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ณ วันที่ 15 ตุลาคม 2562

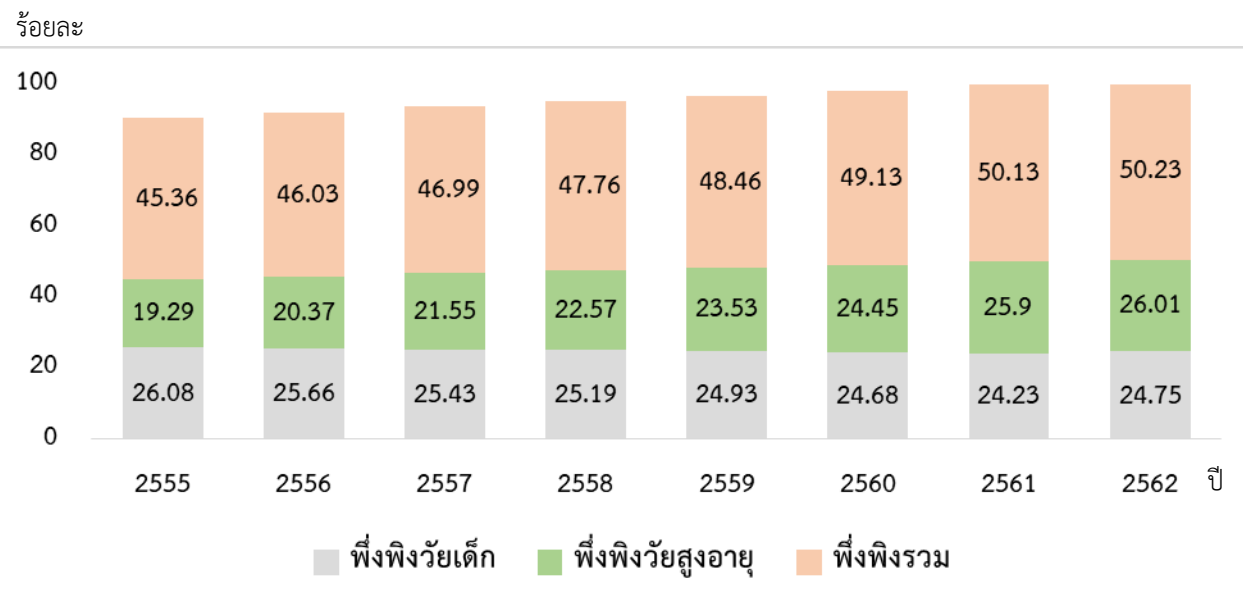
ประชากรในเขตสุขภาพที่ 4 มีจำนวน 5,363,895 คน จำแนกเป็นเพศชาย จำนวน 2,580,908 คน คิดเป็นร้อยละ 48.12 และเป็นหญิง จำนวน 2,782,987 คน คิดเป็นร้อยละ 51.88 ดังภาพที่ 2 หากเปรียบเทียบสัดส่วนประชากรจำแนก 3 กลุ่มวัย พบว่า สัดส่วนประชากร เด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ในช่วงปี พ.ศ. 2536 – 2560 จะมีสัดส่วนลดลง จากร้อยละ 23.12 เหลือร้อยละ 16.13 ส่วนประชากรวัยแรงงาน (อายุ 15-59 ปี) นั้น มีแนวโน้มลดลง จากร้อยละ 72.4 ลดลงเหลือร้อยละ 66.56 สำหรับประชากรกลุ่มสุดท้าย คือ กลุ่มผู้สูงอายุ(อายุ 60 ปีขึ้นไป) คนกลุ่มนี้มีสัดส่วนเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัดเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มอื่นๆในปี พ.ศ. 2536 มีประชากรผู้สูงอายุอยู่ร้อยละ 10.3 เมื่อถึงปี พ.ศ. 2562 มีจำนวนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 17.31

แผนภูมิที่ 1 ข้อมูลสัดส่วนประชากรจำแนก 3 กลุ่มวัย (0-14 ปี, 15-59 ปี, 60 ปี)



ที่มา : สำนักทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ณ วันที่ 15 ตุลาคม 2562

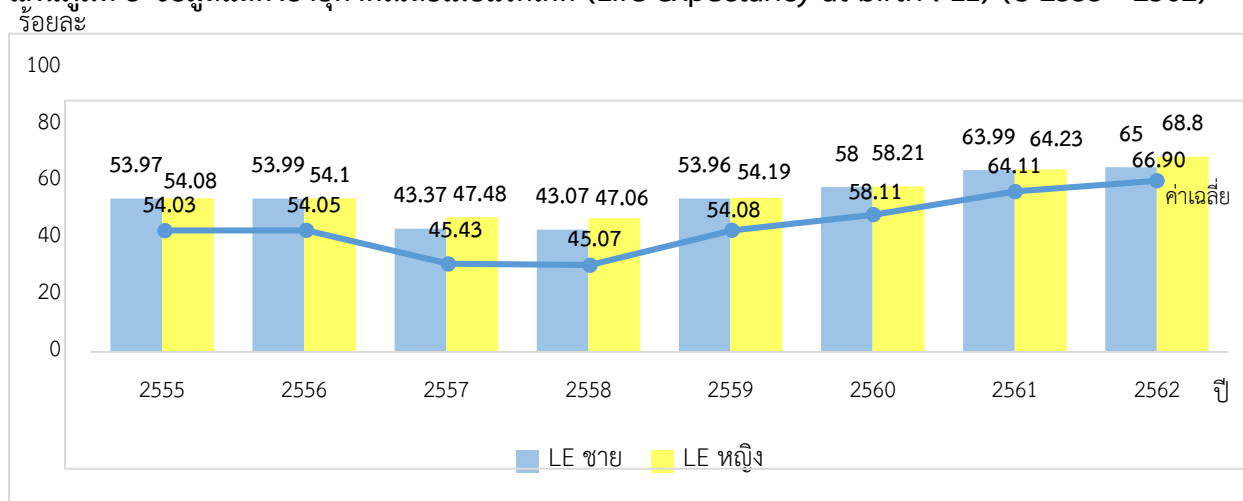
**แผนภูมิที่ 2 ข้อมูลแสดงสัดส่วนภาวะพึ่งพิงวัยเด็ก วัยสูงอายุ พึ่งพิงรวม (ปี 2555 - 2562)**



ที่มา : สำนักทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ณ วันที่ 15 ตุลาคม 2562

จากแผนภูมิข้างต้น พบว่าสัดส่วนภาวะพึ่งพิงวัยเด็ก มีอัตราการเพิ่มขึ้นที่คงที่และมีแนวโน้มลดลงเรื่อยๆ แต่ในทางกลับกัน พบว่าภาวะพึ่งพิงวัยสูงอายุ และ ภาวะพึ่งพิงรวม มีอัตราที่เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ร้อยละ 26.01 และร้อยละ 50.23 ตามลำดับ ดังแผนภูมิที่ 2 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสัดส่วนผู้สูงอายุมีการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วส่งผลให้ลักษณะการพึ่งพิงทางเศรษฐกิจจะระหว่างประชากรวัยต่างๆเปลี่ยนไป เดิมมีประชากรวัยเด็กที่ต้องพึ่งพิงประชากรวัยแรงงานมากกว่าผู้สูงอายุ แต่ในอนาคตอันใกล้ นี้ จะมีผู้สูงอายุที่ต้องพึ่งพิงประชากรวัยแรงงานมากกว่าเด็ก (สถาบันวิจัยประชากรและสังคม. 2549. ประชากรไทยในอนาคต)

**แผนภูมิที่ 3 ข้อมูลแสดงอายุคาดเฉลี่ยเมื่อแรกเกิด (Life expectancy at birth : LE) (ปี 2555 - 2562)**

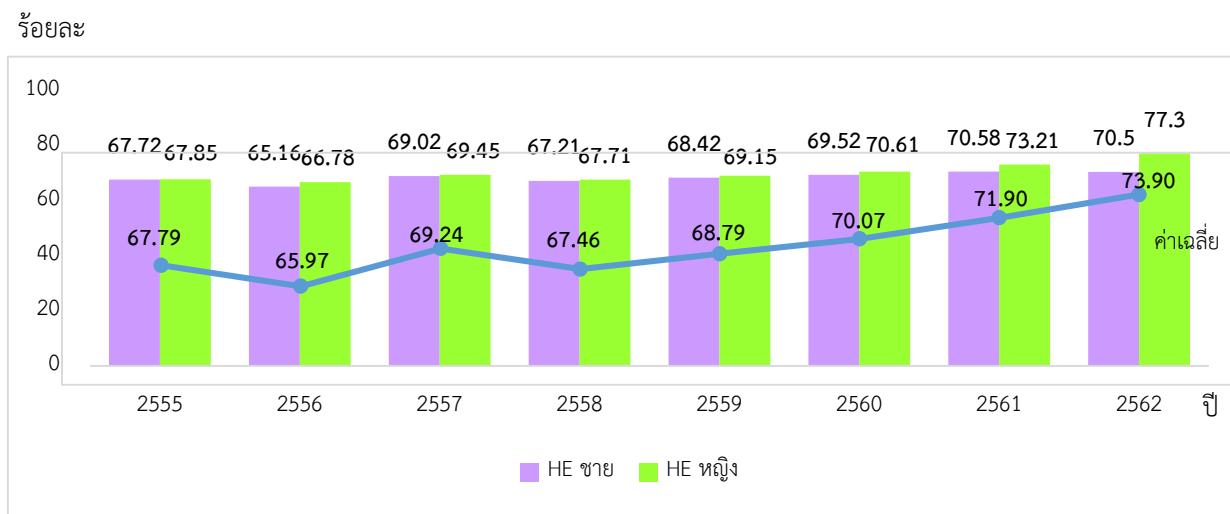


ที่มา : สำนักงานพัฒนาโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ ณ เดือน ตุลาคม ปี 2562

อายุคาดเฉลี่ยเมื่อแรกเกิด(Life expectancy at birth : LE) ของเขตสุขภาพที่ 4 เห็นได้ว่า ประชากรมีแนวโน้มอายุยืนยาวมากขึ้นตามลำดับ จากอายุยืน 54.03 ปี ใน ปี 2555 เพิ่มมาเป็น 66.90 ปี ในปี 2562 ซึ่งเมื่อจำแนกเพศ พบว่า เพศหญิงมีอายุยืนใกล้เคียงกับเพศชาย ดังแผนภูมิที่ 3 นอกจากนั้น อายุยืนแบบมี

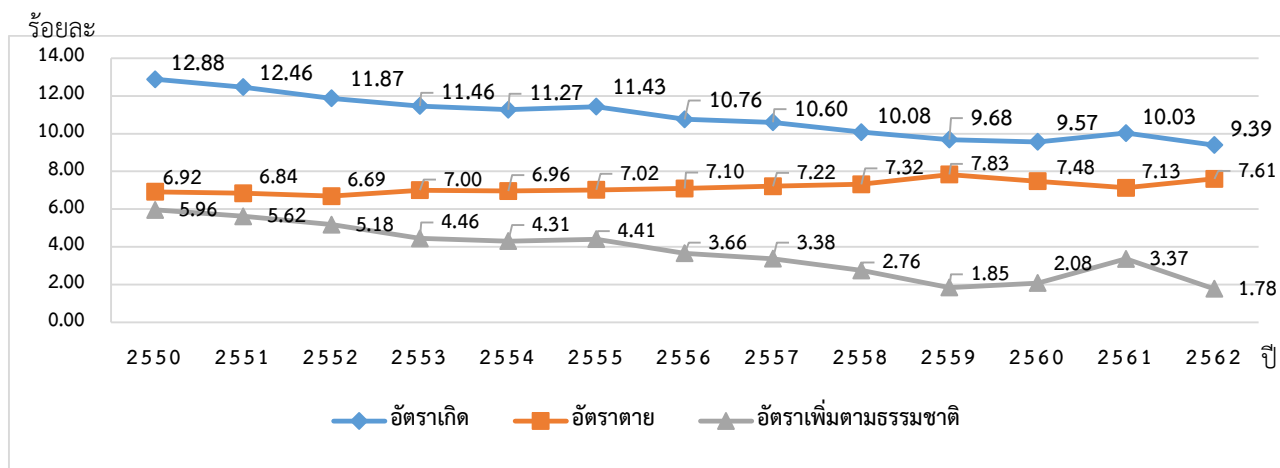
สุขภาพดี (Health Adjust Life Expectancy : HALE) ก็เพิ่มมากขึ้น จาก 67.79 ปี ในปี 2555 มาเป็น 73.90 ปี ในปี 2562 เมื่อจำแนกเพศ จะเห็นว่า ในปี 2562 ผู้หญิงมีอายุยืนแบบสุขภาพดีมากกว่าผู้ชาย คือ เพศหญิงเท่ากับ 77.3 ปี เพศชาย เท่ากับ 70.5 ปี จากข้อมูลแสดงว่าสุขภาพกายของประชาชนเขตสุขภาพที่ 4 มีทิศทางที่ดีขึ้น อาจแสดงให้เห็นว่าการพัฒนางานด้านสาธารณสุขไทยทั้งการควบคุมโรค การรักษาพยาบาลป้องกัน และฟื้นฟู มีการพัฒนาคุณภาพชีวิตมีความก้าวหน้ามากขึ้น (การดำเนินงานตามนโยบายสาธารณสุข.2555) ดังแผนภูมิที่ 4

แผนภูมิที่ 4 ข้อมูลแสดงอายุคาดเฉลี่ยของการมีสุขภาพดี (Health Adjusted Life Expectancy : HALE) (ปี 2555 – 2562 )



ที่มา : สำนักงานพัฒนาโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ ณ เดือน ตุลาคม ปี 2562

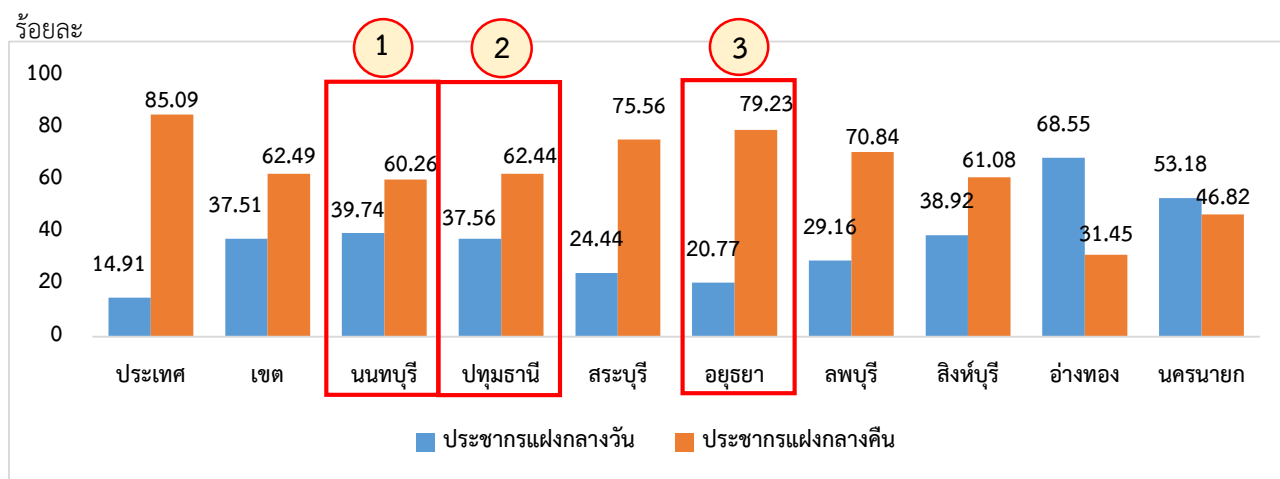
แผนภูมิที่ 5 แสดงอัตราเกิด อัตราตายและอัตราเพิ่มตามธรรมชาติ (ปี 2550-2562)



ที่มา : สำนักทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ณ วันที่ 15 ตุลาคม 2562

จากแผนภูมิข้างต้น พบว่า อัตราเพิ่มตามธรรมชาติ และอัตราเกิดของเขตสุขภาพที่ 4 มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง แสดงให้เห็นว่าแนวโน้มประชากรวัยเจริญพันธุ์ลดลงเรื่อยๆ แต่ในทางกลับกัน พบว่า อัตราตายมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ดังแผนภูมิที่ 5

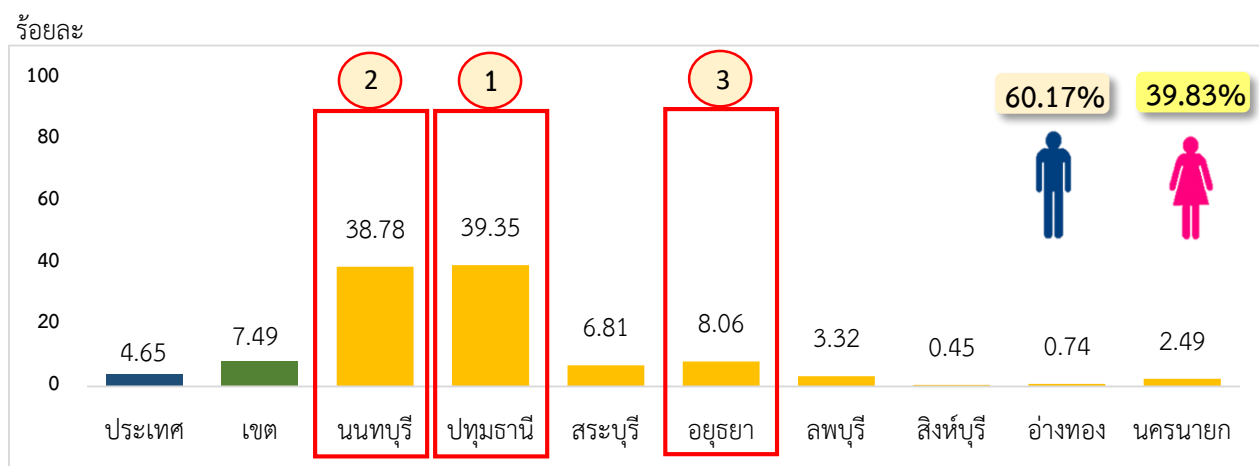
## แผนภูมิที่ 6 ข้อมูลแสดงสัดส่วนประชากรแฝง(กลางวัน-กลางคืน) ปี 2562



ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ณ วันที่ 18 พฤศจิกายน 2562

จากแผนภูมิข้างต้น พบว่า ประชากรแฝงกลางวันมีสัดส่วนเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ร้อยละ 37.51 สำหรับประชากรแฝงกลางวัน(ทั้งที่เข้ามาทำงานและเข้ามาศึกษา) ส่วนใหญ่อยู่ในจังหวัดนนทบุรี ร้อยละ 39.74 รองลงมาเป็นจังหวัดปทุมธานี ร้อยละ 37.56 และจังหวัดสระบุรี ร้อยละ 4.14 ตามลำดับ และเมื่อดูเปรียบเทียบกับประชากรแฝงกลางคืน ร้อยละ 62.49 ส่วนใหญ่จะมีการกระจายตัวของประชากรแฝงกลางคืนอยู่ที่จังหวัดนนทบุรี ร้อยละ 39.74 รองลงมาปทุมธานี ร้อยละ 37.56 และพระนครศรีอยุธยา ร้อยละ 20.77 ตามลำดับ ดังแผนภูมิที่ 6

## แผนภูมิที่ 7 ข้อมูลแสดงสัดส่วนประชากรต่างด้าว ปี 2562



ที่มา : กลุ่มงานพัฒนาระบบควบคุมการทำงานของคนต่างด้าว สำนักบริหารแรงงานต่างด้าว ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน 2562

เมื่อพิจารณาสัดส่วนประชากรต่างด้าวที่เข้ามาอาศัยอยู่และมาทำงาน ในจังหวัดของเขตสุขภาพที่ 4 พบว่า แบ่งเป็นเพศชาย ร้อยละ 60.17 และเพศหญิง ร้อยละ 39.83 ซึ่งลำดับจังหวัดที่มีประชากรต่างด้าวอาศัยอยู่มากที่สุดคือจังหวัดปทุมธานี ร้อยละ 39.35 รองลงมาจังหวัดนนทบุรี ร้อยละ 38.78 และจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ร้อยละ 8.06 ตามลำดับ ดังแผนภูมิที่ 7

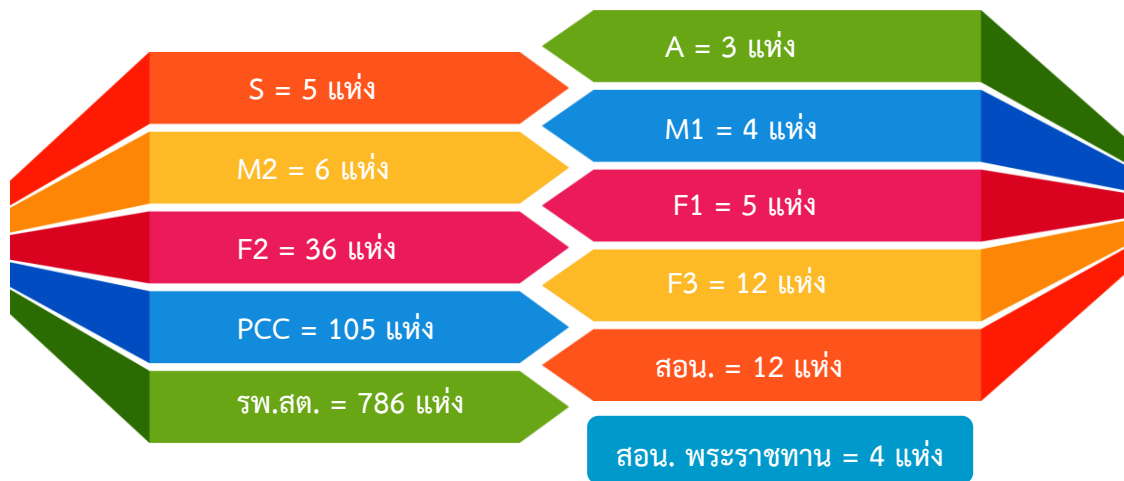
### 1.3 ข้อมูลหน่วยบริการ

#### 1.3.1 หน่วยบริการสังกัดกระทรวงสาธารณสุข

หน่วยบริการมีทั้งหมด 974 แห่ง ได้แก่ ระดับ A = 3 แห่ง คือ โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า โรงพยาบาลสระบุรี และโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา ระดับ S = 5 แห่ง คือ โรงพยาบาลนครนายก โรงพยาบาลปทุมธานี โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช โรงพยาบาลสิงห์บุรี และโรงพยาบาลอ่างทอง ระดับ M1 = 4 แห่ง คือ โรงพยาบาลเสนา โรงพยาบาลบ้านหมี่ โรงพยาบาลพระพุทธบาท โรงพยาบาลอินทร์บุรี ระดับ M2 = 6 แห่ง ระดับ F1 = 5 แห่ง ระดับ F2 = 36 แห่ง ระดับ F3 = 12 แห่ง คลินิกหมอครอบครัว = 105 แห่ง สถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี จำนวน 12 แห่ง สถานีอนามัยพระราชทาน จำนวน 4 แห่ง และระดับ P = 786 แห่ง ดังภาพที่ 3 และตารางที่ 2 ตามลำดับ



#### สังกัด สปสธ.



#### นอก สปสธ.



ภาพที่ 3 จำนวนหน่วยบริการแยกตามระดับ



ตารางที่ 2 ระดับและจำนวนสถานบริการสุขภาพ จำแนกรายจังหวัด

จังหวัด	A	S	M1	M2	F1	F2	F3	PCC	ศสม.	สอน.	สอน. (พระราชทาน)	รพ.สต.
นนทบุรี	1			2	2	1	1	39	4	1	-	75
ปทุมธานี		1		1		5	1	17	2	3	3	75
สระบุรี	1		1		1	7	2	9	5	1	-	125
พระนครศรีอยุธยา	1		1	1	1	9	3	11	6	1	-	204
ลพบุรี		1	1	2		5	2	17	5	1	-	133
สิงห์บุรี		1	1			3	1	4	1	2	-	45
อ่างทอง		1			1	4	1	2	1	1	-	75
นครนายก		1				2	1	6	1	2	1	54
<b>เขตสุขภาพที่ 4</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>36</b>	<b>12</b>	<b>105</b>	<b>23</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>786</b>

ที่มา : ข้อมูลพื้นฐานกองบริหารการสาธารณสุข ณ วันที่ 8 ตุลาคม 2562

### 1.3.2 จำนวนบุคลากร

#### 1.3.2.1 จำนวนและประเภทบุคลากร

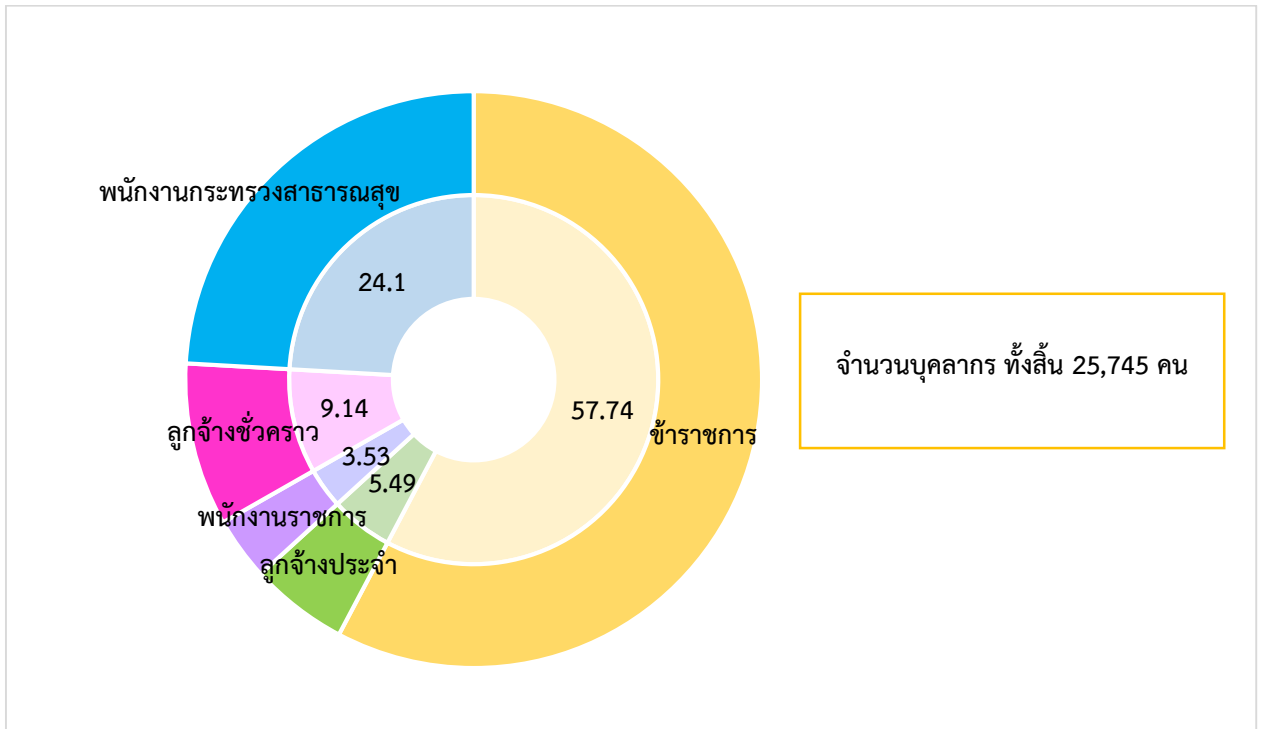
ตารางที่ 3 จำนวนและประเภทเจ้าหน้าที่ ในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ 2562

จังหวัด	ข้าราชการ	ลูกจ้างประจำ	พนักงานกระทรวง สาธารณสุข	พนักงาน ราชการ	ลูกจ้าง ชั่วคราว	รวมทั้งหมด
นนทบุรี	1,955	111	849	81	364	3,360
ปทุมธานี	1,607	115	668	70	512	2,972
สระบุรี	2,729	306	1,342	217	269	4,863
พระนครศรีอยุธยา	2,739	237	1,140	133	482	4,731
ลพบุรี	2,232	247	1,061	136	341	4,017
สิงห์บุรี	1,264	119	385	114	127	2,009
อ่างทอง	1,313	130	506	78	162	2,189
นครนายก	1,027	148	253	79	97	1,604
เขตสุขภาพที่ 4	14,866	1,413	6,204	908	2,354	25,745

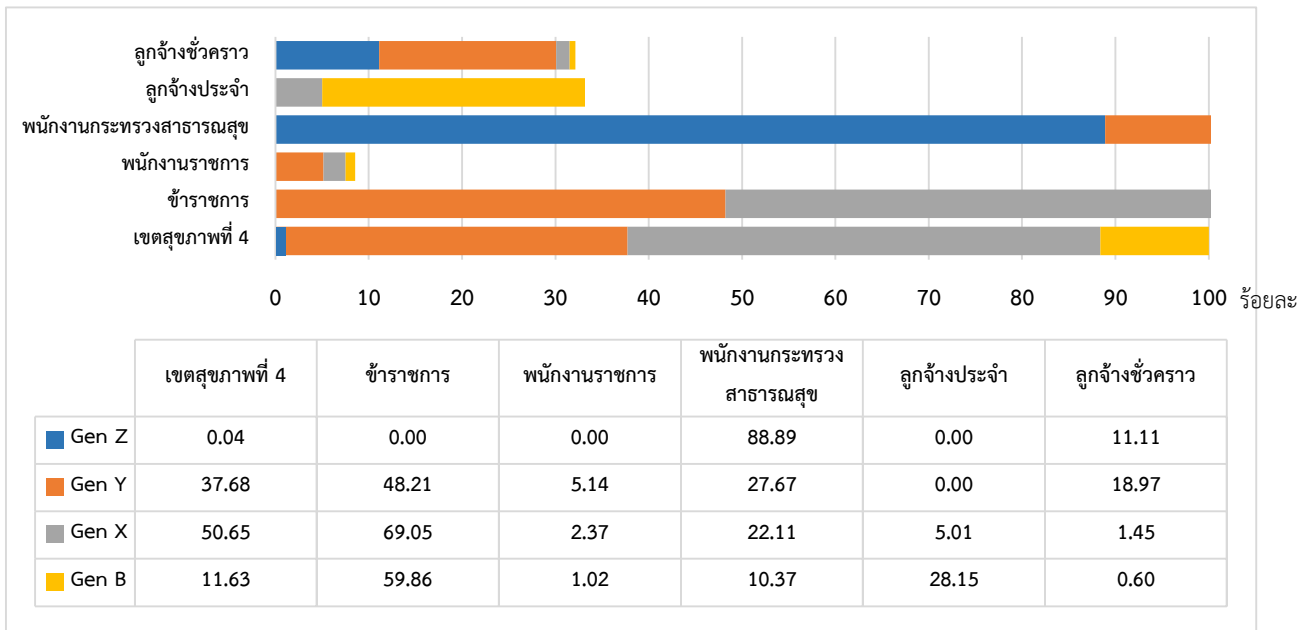
ที่มา : จำนวนบุคลากร จากโปรแกรม HROPS ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2562

เขตสุขภาพที่ 4 มีบุคลากรจำนวน 25,745 คน แบ่งเป็น ข้าราชการ จำนวน 14,866 คน คิดเป็นร้อยละ 57.74 รองลงมาตามลำดับ คือ พนักงานกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 6,204 คน คิดเป็นร้อยละ 24.10 ลูกจ้างชั่วคราว 2,354 คน คิดเป็นร้อยละ 9.14 ลูกจ้างประจำ 1,413 คน คิดเป็นร้อยละ 5.49 และน้อยที่สุดคือ พนักงานราชการ จำนวน 908 คน คิดเป็นร้อยละ 3.53 ตามลำดับ ดังตารางที่ 3 และแผนภูมิที่ 8

แผนภูมิที่ 8 ข้อมูลแสดงร้อยละของประเภทเจ้าหน้าที่



แผนภูมิที่ 9 ข้อมูลแสดงสัดส่วนจำนวนบุคลากร จำแนกตาม Generation (B, X, Y, Z)



ที่มา : จำนวนบุคลากร จากโปรแกรม HROPS ณ วันที่ 7 ตุลาคม 2562

บุคลากร เขตสุขภาพที่ 4 มีประชากรต่างวัย 18 ปีขึ้นไป จำนวนทั้งสิ้น 25,745 คน โดยกลุ่ม Generation X (เกิดระหว่าง พ.ศ. 2506- 2520 มีอายุระหว่าง 41-55 ปี) มีสัดส่วนมากกว่ากลุ่ม Generation Y (เกิดระหว่าง พ.ศ. 2521- 2538 มีอายุระหว่าง 23-40 ปี) คิดเป็นร้อยละ 50.65 และร้อยละ 37.68 ตามลำดับ สำหรับกลุ่มที่มีจำนวนน้อย คือ กลุ่ม Generation B (เกิดตั้งแต่ พ.ศ. 2487 – 2505 อายุ 56 -74 ปี) คิดเป็นร้อยละ 11.63 และ กลุ่ม Generation Z (เกิดตั้งแต่ปี พ.ศ. 2539 เป็นต้นมา

อายุตั้งแต่ 20 ปี ขึ้นไป) คิดเป็นร้อยละ 0.04 และเมื่อจำแนกประเภทบุคลากร พบว่า Generation X ทำงานในตำแหน่งข้าราชการมากที่สุด รองลงมาคือกลุ่ม Generation B และกลุ่ม Generation Y คิดเป็นร้อยละ 59.86 และร้อยละ 48.21 ตามลำดับ

จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า บุคลากรเขตสุขภาพที่ 4 เป็นประชากรที่เข้าสู่กลุ่ม Generation Y ซึ่งเป็นแรงงานที่มีความสำคัญในปัจจุบันและในอนาคต เป็นกลุ่มที่ให้คุณค่าด้านการทำงานที่แตกต่างจาก Generation อื่นๆ (คุณภาพชีวิตต่างวัยของผู้มีงานทำ, 2559, น.11) ดังนั้น การบริหารจัดการและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในองค์กรที่มีบุคลากรต่างวัยต่างเจนเนอเรชันจึงมีความสำคัญ ดังแผนภูมิที่ 9

**ตารางที่ 4 จำนวนและสัดส่วนบุคลากร จำแนกเป็น แพทย์ ทันตแพทย์ เภสัชกร พยาบาลวิชาชีพ**

**ในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ 2562**

ตำแหน่ง	จำนวนบุคลากร (คน)	สัดส่วนต่อประชากร (เขต)	สัดส่วนต่อประชากร (ประเทศ)
แพทย์	1,316	1 : 4,075	1 : 3,533
ทันตแพทย์	433	1 : 12,387	1 : 13,601
เภสัชกร	717	1 : 7,481	1 : 7,472
พยาบาลวิชาชีพ	8,478	1 : 633	1 : 584

ที่มา : จำนวนรายวิชาชีพ เขตสุขภาพที่ 4 จากโปรแกรม HROPS ณ วันที่ 7 ตุลาคม 2562

จำนวนประชากร จากสำนักทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2562 (เขต : 5,363,895 คน และ ประเทศ : 66,413,979 คน)

เขตสุขภาพที่ 4 จำนวนและสัดส่วนบุคลากร จำแนกเป็นแพทย์ ทันตแพทย์ เภสัชกร พยาบาลวิชาชีพ ปีงบประมาณ 2562 พบว่าบุคลากรมากที่สุด จังหวัดสระบุรี ร้อยละ 18.56 รองลงมา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ร้อยละ 18.32 และจังหวัดลพบุรี ร้อยละ 15.26 ตามลำดับ ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 จำนวนและสัดส่วนบุคลากร จำแนกเป็น แพทย์ ทันตแพทย์ เภสัชกร และพยาบาลวิชาชีพในภาครัฐและภาคเอกชน

ตำแหน่ง	นนทบุรี	สัดส่วน ต่อ ประชากร	ปทุมธานี	สัดส่วน ต่อ ประชากร	สระบุรี	สัดส่วน ต่อ ประชากร	พระนครศรีอยุธยา	สัดส่วน ต่อ ประชากร	ลพบุรี	สัดส่วน ต่อ ประชากร	สิงห์บุรี	สัดส่วน ต่อ ประชากร	อ่างทอง	สัดส่วน ต่อ ประชากร	นครนายก	สัดส่วน ต่อ ประชากร	จำนวน บุคลากร (คน)	สัดส่วน ต่อ ประชากร (เขต)	สัดส่วนต่อ ประชากร (ประเทศ)
แพทย์	1,186	1 : 1,050	1,831	1 : 625	495	1 : 1,303	557	1 : 1,467	346	1 : 2,192	98	1 : 2,136	122	1 : 2,301	213	1 : 1,221	4,848	1 : 1,106	1 : 1,146
ทันตแพทย์	180	1 : 6,923	141	1 : 8,128	78	1 : 8,269	118	1 : 6,927	70	1:10,839	27	1 : 7,754	37	1 : 7,590	42	1 : 6,192	693	1 : 7,740	1 : 6,952
เภสัชกร	848	1 : 1,469	290	1 : 3,952	137	1 : 4,708	184	1 : 4,442	145	1 : 5,232	48	1 : 4,362	54	1 : 5,200	72	1 : 3,612	1,778	1 : 3,016	1 : 4,139
พยาบาลวิชาชีพ	3,029	1 : 411	2,705	1 : 423	1,951	1 : 330	1,845	1 : 443	1,749	1 : 433	771	1 : 271	729	1 : 385	1,003	1 : 259	13,782	1 : 389	1 : 361

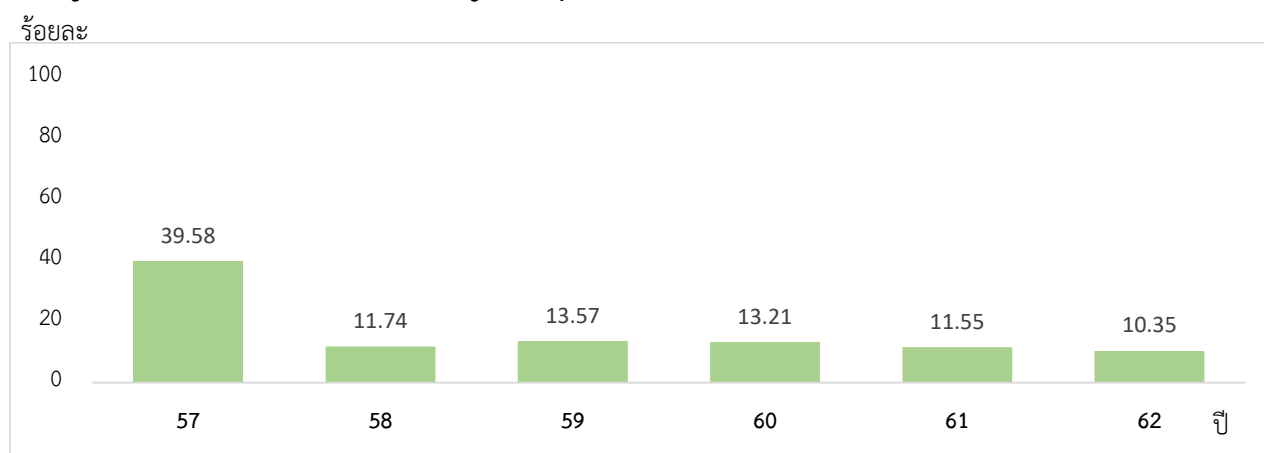
ที่มา : จำนวนรายวิชาชีพ เขตสุขภาพที่ 4 จากกองยุทธศาสตร์และแผนงาน ปีงบประมาณ 2562 จำนวนประชากร จากสำนักทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ทรัพยากรสุขภาพ (Gishealth) ปีงบประมาณ 2562 จำนวนบุคลากร จากโปรแกรม HROPS ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2562 (เขต : 5,363,895 คน และ ประเทศ : 66,413,979

ปริมาณกำลังคนด้านสุขภาพ เฉพาะสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 4 พบว่า แพทย์มีจำนวน 1,316 คน สัตว์ส่วนการดูแลประชาชนอยู่ที่ 1 ต่อ 4,075 คน ทันตแพทย์ จำนวน 433 คน สัตว์ส่วน 1 ต่อ 12,387 คน เภสัชกร จำนวน 717 คน สัตว์ส่วน 1 ต่อ 7,481 และพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 8,478 คน สัตว์ส่วน 1 ต่อ 633 ซึ่งมีสัตว์ส่วนใกล้เคียงระดับประเทศ หากเมื่อจำแนกรายจังหวัด พบว่า การกระจายตัวของบุคลากรทาง แพทย์และสาธารณสุขอยู่ในจังหวัดที่มีประชากรมาก ได้แก่ จังหวัดนนทบุรี จังหวัดสระบุรี จังหวัด พระนครศรีอยุธยา และจังหวัดลพบุรี ยกเว้นจังหวัดปทุมธานี แม้เป็นจังหวัดที่มีประชากรดูแลจำนวนมาก แต่ พบว่ามีจำนวนบุคลากรน้อยกว่าจังหวัดอื่นๆที่กล่าวถึง ดังแผนภูมิที่ 9 ตารางที่ 5

อย่างไรก็ดี เมื่อดูข้อมูลจำนวนและสัตว์ส่วนบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขในทุกสังกัด ของเขต สุขภาพที่ 4 พบว่า มีปริมาณบุคลากรที่ดูแลประชากรจำนวนมากกว่าปริมาณบุคลากรในสังกัดสำนักงาน ปลัดกระทรวงสาธารณสุขเกือบ 2 เท่า (ทุกสังกัด 21,101 คน สป. 10,944 คน) โดยเฉพาะจังหวัดปทุมธานี มี จำนวนแพทย์จากสังกัดอื่น รวมภาคเอกชน ปริมาณมากกว่าถึง 10 เท่า (ทุกสังกัด 1,831 คน สป. 155 คน) ดังตารางที่ 5

#### แผนภูมิที่ 10 สัตว์ส่วนแสดงแนวโน้มการสูญเสียบุคลากร (ปี 2557 - 2562)

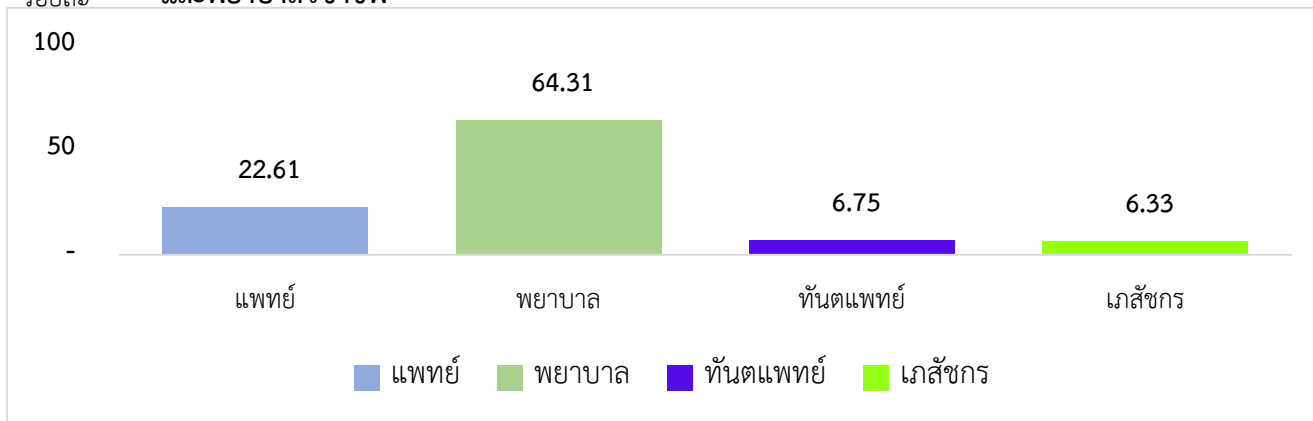


ที่มา : จำนวนบุคลากร จากโปรแกรม HROPs กลุ่มงานทรัพยากรบุคคล ณ วันที่ 31 พฤษภาคม 2562

จากแผนภูมิข้างต้น แสดงให้เห็นถึงแนวโน้มการสูญเสียบุคลากร (ปี 2557-2562) เขตสุขภาพที่ 4 มี สัตว์ส่วนการเพิ่มขึ้นที่คงที่และมีแนวโน้มลดลงเรื่อยๆ แต่ในทางกลับกัน พบว่า ในปี 2557 มีสัตว์ส่วนที่เพิ่มขึ้นสูง ร้อยละ 39.58 และค่อยๆลดลงอย่างคงที่ ในปี 2562 ร้อยละ 10.35 ดังแผนภูมิที่ 10 และเมื่อพิจารณาประเภท บุคลากร จำแนกเป็นแพทย์ ทันตแพทย์ เภสัชกร และพยาบาลวิชาชีพ พบว่าแนวโน้มการสูญเสียบุคลากรสูงสุด คือ พยาบาลวิชาชีพ ร้อยละ 64.31 รองลงมา แพทย์ ร้อยละ 22.61 และ ทันตแพทย์ ร้อยละ 6.75 ตามลำดับ ดังแผนภูมิที่ 11

**แผนภูมิที่ 11 สัดส่วนแสดงแนวโน้มการสูญเสียบุคลากร จำแนกเป็น แพทย์ ทันตแพทย์ เภสัชกร**

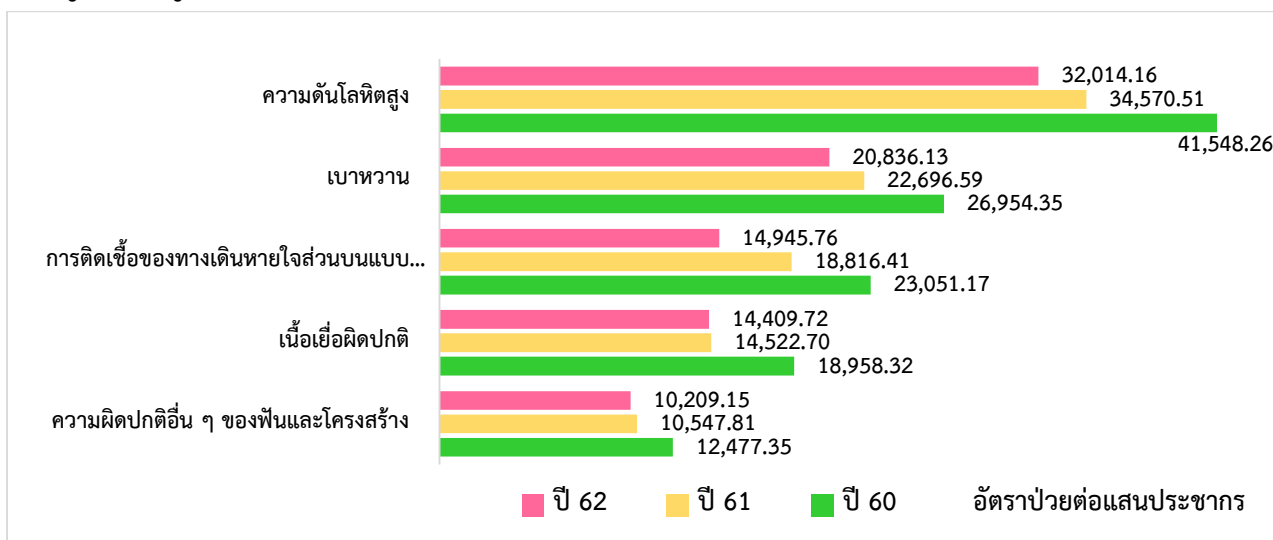
ร้อยละ และพยาบาลวิชาชีพ



ที่มา : จำนวนบุคลากร จากโปรแกรม HROPs กลุ่มงานทรัพยากรบุคคล ณ วันที่ 31 พฤษภาคม 2562

**1.4 ข้อมูลสถานะสุขภาพ**

**แผนภูมิที่ 12 ผู้ป่วยนอก (OPD) 5 อันดับโรค 3 ปีย้อนหลัง (ปี 2560 – 2562)**



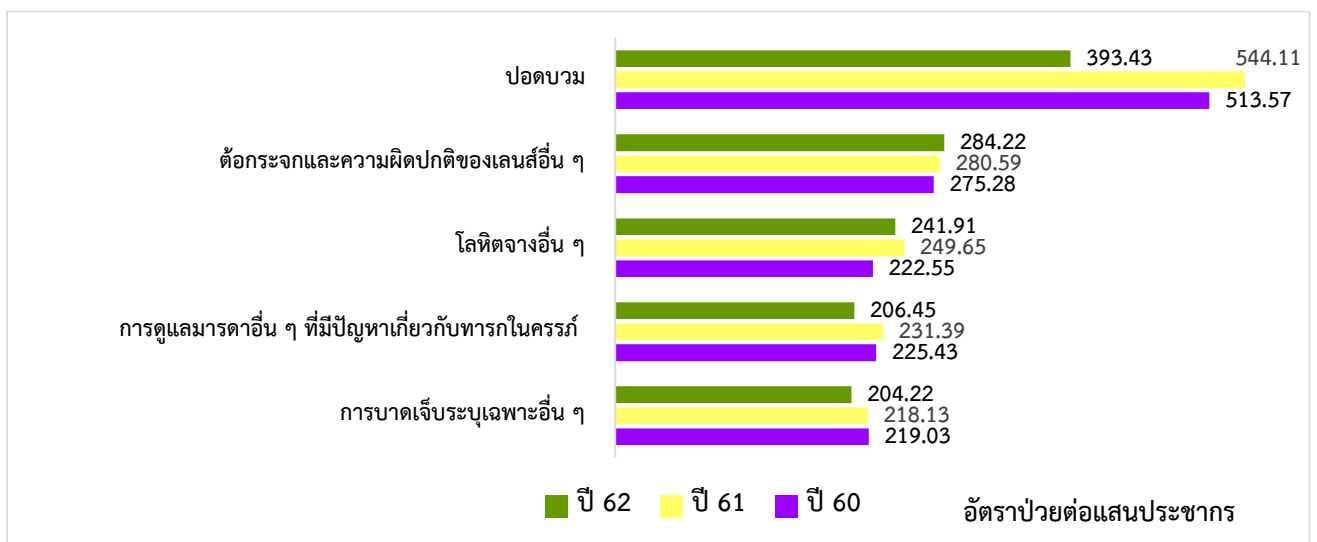
ที่มา : Health Data Center กระทรวงสาธารณสุข ณ วันที่ 30 กันยายน 2562

ผู้รับบริการผู้ป่วยนอก 3 ปีย้อนหลัง (ปี 2560 - 2562) เขตสุขภาพที่ 4 ส่วนใหญ่ป่วยในกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-Communicable diseases : NCDs) ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง รองลงมาคือ โรคเบาหวาน กลุ่มโรคทางเดินหายใจ เนื้อเยื่อผิดปกติ และความผิดปกติของฟันและโครงสร้าง ดังแผนภูมิที่ 12 และตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ผู้ป่วยนอก (OPD) 5 อันดับโรค 3 ปีย้อนหลัง (ปี 2560 – 2562) จำแนกรายจังหวัด

ลำดับ	นนทบุรี	ปทุมธานี	สระบุรี	พระนครศรีอยุธยา	ลพบุรี	สิงห์บุรี	อ่างทอง	นครนายก
1	ความดันโลหิตสูง	ความดันโลหิตสูง	ความดันโลหิตสูง	ความดันโลหิตสูง	ความดันโลหิตสูง	ความดันโลหิตสูง	ความดันโลหิตสูง	ความดันโลหิตสูง
2	เบาหวาน	เบาหวาน	เบาหวาน	เนื้อเยื่อผิดปกติ	เบาหวาน	เบาหวาน	เบาหวาน	เบาหวาน
3	การติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน	การติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน	การติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน	เบาหวาน	เนื้อเยื่อผิดปกติ	เนื้อเยื่อผิดปกติ	เนื้อเยื่อผิดปกติ	การติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน
4	เนื้อเยื่อผิดปกติ	ความผิดปกติของฟันและโครงสร้าง	เนื้อเยื่อผิดปกติ	การติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน	การติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน	ความผิดปกติของฟันและโครงสร้าง	การติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน	เนื้อเยื่อผิดปกติ
5	ความผิดปกติของฟันและโครงสร้าง	เนื้อเยื่อผิดปกติ	ความผิดปกติของฟันและโครงสร้าง	ความผิดปกติของฟันและโครงสร้าง	ความผิดปกติของฟันและโครงสร้าง	การติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน	ความผิดปกติของฟันและโครงสร้าง	ความผิดปกติของฟันและโครงสร้าง

แผนภูมิที่ 13 ผู้ป่วยใน 5 อันดับโรค 3 ปีย้อนหลัง (ปี 2560 - 2562)



ที่มา : Health Data Center กระทรวงสาธารณสุข ณ วันที่ 30 กันยายน 2562

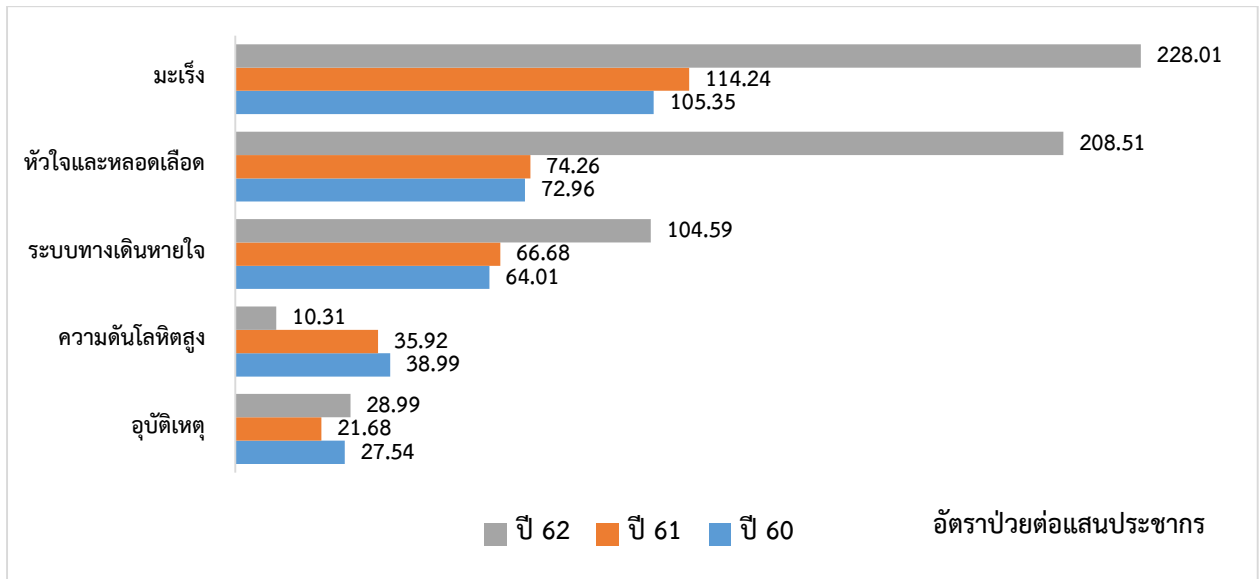


สำหรับกลุ่มโรคที่พบในผู้ป่วยในมากที่สุด 5 อันดับแรก 3 ปีย้อนหลัง (ปี 2560 -2562) คือ โรคปอดบวม ต้อกระจกและความผิดปกติของเลนส์ โลหิตจาง การดูแลมารดาอื่นๆที่มีปัญหาเกี่ยวกับทารกในครรภ์ และการบาดเจ็บประเภะอื่นๆ ดังแผนภูมิที่ 13 และตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ผู้ป่วยใน (IPD) 5 อันดับโรค 3 ปีย้อนหลัง (ปี 2560 – 2562) จำแนกรายจังหวัด

ลำดับ	นทบุรี	ปทุมธานี	สระบุรี	พระนครศรีอยุธยา	ลพบุรี	สิงห์บุรี	อ่างทอง	นครนายก
1	โรคหัวใจขาดเลือด	ปอดบวม	ปอดบวม	ปอดบวม	ปอดบวม	ปอดบวม	ปอดบวม	ต้อกระจกและความผิดปกติของเลนส์
2	ปอดบวม	โลหิตจาง	โลหิตจาง	ต้อกระจกและความผิดปกติของเลนส์	ต้อกระจกและความผิดปกติของเลนส์	ต้อกระจกและความผิดปกติของเลนส์	โลหิตจาง	ปอดบวม
3	ต้อกระจกและความผิดปกติของเลนส์	ต้อกระจกและความผิดปกติของเลนส์	ไข้จากไวรัสที่นำโดยแมลง	โลหิตจาง	การบาดเจ็บอื่น ๆ	การบาดเจ็บอื่น ๆ	การบาดเจ็บอื่น ๆ	การดูแลมารดาและปัญหาเกี่ยวกับทารก
4	จิตเภท พฤติกรรมแบบจิตเภท และความหลงผิด	การดูแลมารดาและปัญหาเกี่ยวกับทารก	การดูแลมารดาและปัญหาเกี่ยวกับทารก	การบาดเจ็บอื่น ๆ	การดูแลมารดาและปัญหาเกี่ยวกับทารก	หัวใจล้มเหลว	ต้อกระจกและความผิดปกติของเลนส์	ภาวะอื่น ๆ ในระยะปริกำเนิด
5	หัวใจล้มเหลว	ไข้จากไวรัสที่นำโดยแมลง	ภาวะอื่น ๆ ในระยะปริกำเนิด	ภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ ของการตั้งครรภ์และการคลอด	โลหิตจาง	การดูแลมารดาและปัญหาเกี่ยวกับทารก	ไข้จากไวรัสที่นำโดยแมลง	ไข้จากไวรัสที่นำโดยแมลง

แผนภูมิที่ 14 สาเหตุการตาย 5 อันดับโรค 3 ปีย้อนหลัง (ปี 2560 – 2562)



ที่มา : Health Data Center กระทรวงสาธารณสุข ณ วันที่ 30 กันยายน 2562

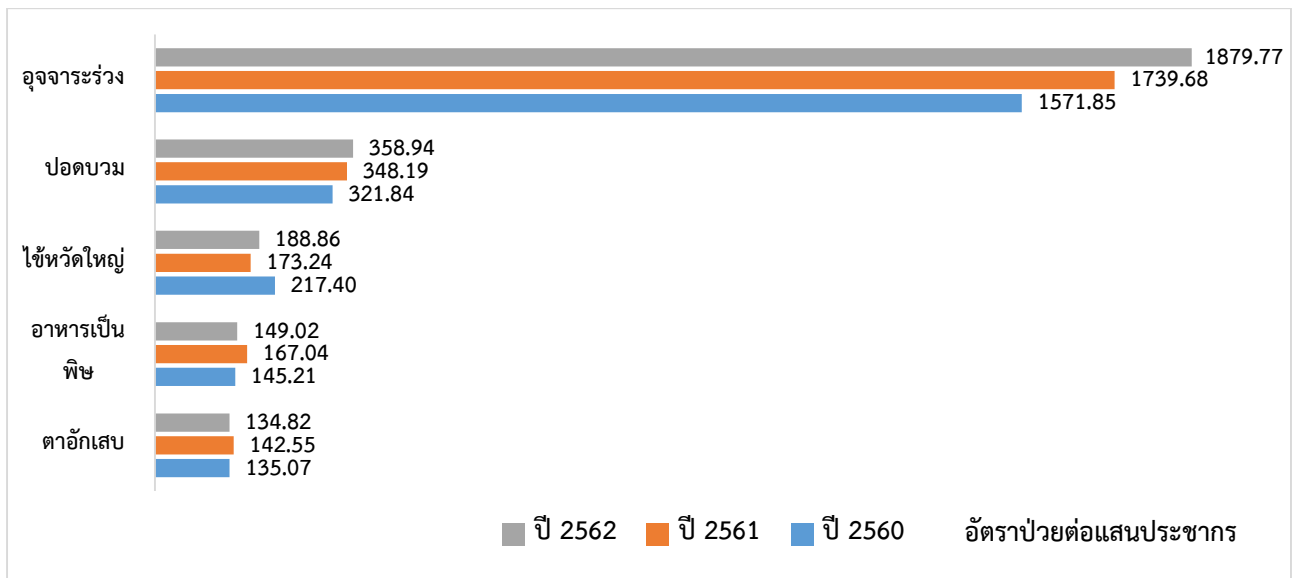
สาเหตุหลักของการเสียชีวิตระดับต้นๆในเขตสุขภาพที่ 4 ส่วนใหญ่เสียชีวิตจากโรคมะเร็ง รองลงมาคือโรคหัวใจและหลอดเลือด และ ระบบทางเดินหายใจ ตามลำดับแผนภูมิที่ 14 และตารางที่ 8

ตารางที่ 8 สาเหตุการตาย 5 อันดับโรค จำแนกรายจังหวัด

ลำดับ	นนทบุรี	ปทุมธานี	พระนครศรีอยุธยา	สระบุรี	ลพบุรี	สิงห์บุรี	อ่างทอง	นครนายก
1	โรคมะเร็ง	โรคมะเร็ง	โรคหัวใจและหลอดเลือด	โรคหัวใจและหลอดเลือด	โรคมะเร็ง	โรคมะเร็ง	โรคหัวใจและหลอดเลือด	โรคมะเร็ง
2	โรคหัวใจและหลอดเลือด	โรคหัวใจและหลอดเลือด	โรคมะเร็ง	โรคมะเร็ง	โรคหัวใจและหลอดเลือด	โรคหัวใจและหลอดเลือด	โรคมะเร็ง	โรคหัวใจและหลอดเลือด
3	โรคระบบทางเดินหายใจ	โรคระบบทางเดินหายใจ	โรคระบบทางเดินหายใจ	โรคระบบทางเดินหายใจ	โรคระบบทางเดินหายใจ	โรคระบบทางเดินหายใจ	โรคระบบทางเดินหายใจ	โรคระบบทางเดินหายใจ
4	อุบัติเหตุ	อุบัติเหตุ	อุบัติเหตุ	อุบัติเหตุ	อุบัติเหตุ	อุบัติเหตุ	อุบัติเหตุ	อุบัติเหตุ
5	โรคความดันโลหิตสูง	โรคความดันโลหิตสูง	โรคความดันโลหิตสูง	โรคความดันโลหิตสูง	โรคความดันโลหิตสูง	โรคความดันโลหิตสูง	โรคความดันโลหิตสูง	โรคความดันโลหิตสูง

ที่มา : มรณะบัตร ณ วันที่ 30 กันยายน 2562

แผนภูมิที่ 15 อัตราป่วยด้วยโรคระบาด 5 อันดับ 3 ปีย้อนหลัง (ปี 2560 - 2562)



ที่มา : สำนักโรคระบาดวิทยา ณ วันที่ 30 กันยายน 2562

สถานการณ์โรคที่สำคัญที่ต้องเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา 5 อันดับแรก 3 ปีย้อนหลัง (ปี 2560 – 2562 )  
 เขตสุขภาพที่ 4 ได้แก่ โรคอุจจาระร่วง โรคปอดบวม โรคไข้หวัดใหญ่ โรคอาหารเป็นพิษ และโรคตาอักเสบ ตามลำดับ ดัง  
 แผนภูมิที่ 15 และตารางที่ 9

ตารางที่ 9 สาเหตุการป่วยด้วยโรคระบาด 5 อันดับโรค จำแนกรายจังหวัด

ลำดับ	นนทบุรี	ปทุมธานี	สระบุรี	พระนครศรีอยุธยา	ลพบุรี	สิงห์บุรี	อ่างทอง	นครนายก
1	อุจจาระร่วง	อุจจาระร่วง	อุจจาระร่วง	อุจจาระร่วง	อุจจาระร่วง	อุจจาระร่วง	อุจจาระร่วง	อุจจาระร่วง
2	ไข้หวัดใหญ่	ไข้หวัดใหญ่	ปอดบวม	ไข้หวัดใหญ่	ไข้หวัดใหญ่	ไข้หวัดใหญ่	ปอดบวม	ปอดบวม
3	ปอดบวม	ปอดบวม	ไข้หวัดใหญ่	ปอดบวม	ปอดบวม	ปอดบวม	ไข้หวัดใหญ่	ไข้หวัดใหญ่
4	อาหารเป็นพิษ	ไข้เลือดออก	ไข้เลือดออก	อาหารเป็นพิษ	ไข้เลือดออก	อาหารเป็นพิษ	ไข้เลือดออก	ไข้เลือดออก
5	ตาอักเสบ	ตาอักเสบ	ตาอักเสบ	ไข้เลือดออก	อาหารเป็นพิษ	ตาอักเสบ	ตาอักเสบ	อาหารเป็นพิษ

ที่มา : สำนักโรคระบาดวิทยา ณ วันที่ 30 กันยายน 2562

## 1.5 ปัจจัยกำหนดสุขภาพที่สำคัญ

ปัญหาสิ่งแวดล้อม ที่มีผลกระทบต่อสุขภาพประชาชน มีผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจ สุขภาพจิต ได้แก่

### 1.5.1 ปัญหาขยะมูลฝอย

พบปริมาณขยะสะสมตกค้างของจังหวัดในเขตสุขภาพที่ 4 ประมาณ 680,000 ตัน/ปี ซึ่งเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคและส่งกลิ่นรบกวน แหล่งที่มา สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 6 และภาค 7 สระบุรี แนวทางการแก้ไขปัญหา

- 1) ส่งเสริมให้ประชาชนคัดแยกขยะก่อนทิ้ง
- 2) บังคับใช้กฎหมายควบคุมสถานที่สะสมขยะ หรือสถานที่รับกำจัดขยะให้ตั้งอยู่ห่างจากบ้านเรือนของประชาชนในระยะที่ไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ



### 1.5.2 ฝุ่นละออง

ปัญหามลพิษของฝุ่นละออง ในเขตสุขภาพที่ 4 จังหวัดที่มีปัญหาฝุ่นละอองอยู่เป็นประจำ คือ จังหวัดสระบุรี บริเวณตำบลหน้าพระลาน ซึ่งมีเหมืองหินปูน โรงงานอุตสาหกรรมผลิตปูนซีเมนต์ และผลิตภัณฑ์จากหินปูนต่างๆ ขณะเดียวกันมีรถบรรทุกขนส่งวัสดุและสินค้าเป็นประจำ ก่อให้เกิดฝุ่นละอองต่างๆ จากข้อมูลพบว่า มีปริมาณ PM10 เท่ากับ 204 ug/m<sup>3</sup> ใน 24 ชั่วโมง (ข้อมูลจาก air4thai วันที่ 18 พฤศจิกายน 2562 เวลา 14.00 น.) โดยค่ามาตรฐานที่ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพประชาชน ไม่ควรเกิน 120 ug/m<sup>3</sup> และปริมาณ PM2.5 เท่ากับ 60 ug/m<sup>3</sup> ใน 24 ชั่วโมง (ข้อมูลจาก air4thai วันที่ 18 พฤศจิกายน 2562 เวลา 14.00 น.) โดยค่ามาตรฐานที่ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพประชาชน ไม่ควรเกิน 50 ug/m<sup>3</sup> จึงควรมีมาตรการในการควบคุมฝุ่นละอองจากแหล่งกำเนิดและทางผ่าน และประชาสัมพันธ์วิธีการป้องกันอันตรายจากฝุ่นละอองให้ประชาชนกลุ่มเสี่ยงได้รับทราบ



แนวทางการแก้ไขปัญหา

- 1) ต้นเหตุ ใช้กฎหมายและมาตรการควบคุมโรงงานอุตสาหกรรมให้มีการปล่อยฝุ่นละอองไม่เกินค่าที่กำหนด
- 2) ปลายเหตุ ผลกระทบต่อสุขภาพประชาชนในพื้นที่ ส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนในพื้นที่มีการตรวจสุขภาพเป็นประจำ และแนะนำวิธีป้องกันตนเองจากฝุ่นละออง

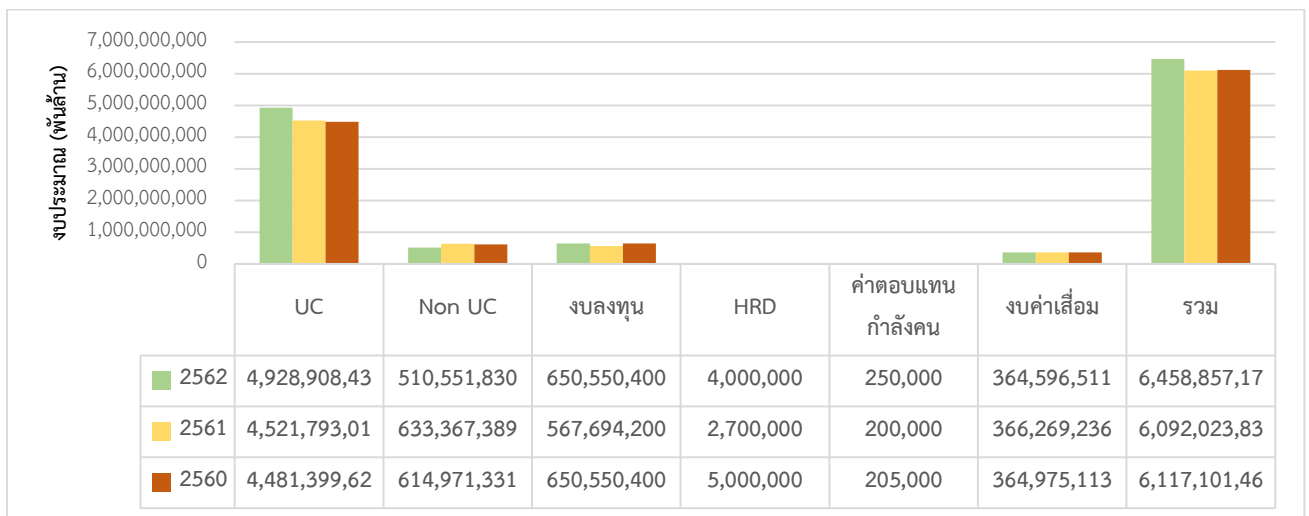
ที่มา : สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 6 และภาค 7 สระบุรี และสำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ

(IHPP) Link : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3226505/>

ปัญหามลพิษทางฝุ่น สำนักข่าวไทยรัฐ <http://air4thai.pcd.go.th> ณ วันที่ 22 พฤศจิกายน 2562

## 1.6 งบประมาณที่ได้รับจัดสรร

แผนภูมิที่ 16 งบประมาณที่ได้รับจัดสรร 3 ปีซ้อนหลัง (ปี 2560-2562) เขตสุขภาพที่ 4



หมายเหตุ งบลงทุน เป็นจำนวนงบประมาณไม่รวมงบผูกพันเดิม

ที่มา : ข้อมูลจากกลุ่มงานบริหารจัดการงบลงทุนภูมิภาค สำนักบริหารการสาธารณสุข ณ วันที่ 5 กรกฎาคม 2562

ระบบรายงานการโอนเงิน (NHSO Budget) ,ระบบรายงานการใช้ค่าบริการทางการแพทย์ที่เบิกจ่ายในลักษณะงบลงทุน

(ค่าเสื่อม) ข้อมูล ณ วันที่ 10 ตุลาคม 2562

งบประมาณที่ได้รับการจัดสรรทุกหมวด 3 ปีซ้อนหลัง (ปี 2560 - 2562) พบมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี จากปี 2560 ได้รับจัดสรรจำนวน 6,117 พันล้านบาท เพิ่มขึ้นเป็น 6,458 พันล้านบาท ในปี 2562 คิดเป็น

ร้อยละ 34.59 ดังแผนภูมิที่ 16

ตารางที่ 10 จำนวนงบประมาณ ครุภัณฑ์ สิ่งก่อสร้าง รวมผูกพันเดิม ที่ได้รับการจัดสรร 3 ปีย้อนหลัง  
(ปีงบประมาณ 2560 - 2562) เขตสุขภาพที่ 4

ประเภทขบ	2559		2560		2561		2562		2563		งบบูรณา การภาค กลาง
	งบปกติ		งบปกติ		งบปกติ		งบปกติ		งบปกติ		
	หน่วย	เงิน	หน่วย	เงิน	หน่วย	เงิน	หน่วย	เงิน	หน่วย	เงิน	
ครุภัณฑ์	133	175,282,000	222	228,740,000	478	160,424,500	1,033	319,718,500	1,796	287,844,800	ภาคกลาง ไม่ได้รับ จัดสรร งบประมาณ
ก่อสร้างปี เดียว	68	287,001,200	58	277,848,000	18	44,374,600	76	247,975,700	97	281,056,000	
ก่อสร้าง ผูกพันใหม่	9	142,767,900	12	143,962,400	4	203,419,500	0	0	11	315,744,600	
ก่อสร้าง ผูกพันเดิม	5	89,172,600	10	127,984,900	17	633,050,800	9	785,940,700	5	489,094,300	
รวม	215	694,223,700	302	778,535,300	517	1,041,269,400	1,118	1,353,634,900	1,909	1,373,739,700	

ที่มา : ข้อมูลจากกลุ่มงานบริหารจัดการงบประมาณภูมิภาค สำนักบริหารการสาธารณสุข ณ วันที่ 10 ตุลาคม 2562

## 1.7 ระบบบริการสุขภาพ

### 1.7.1 จำนวนเตียงต่อประชากร ปี 2562 เขตสุขภาพที่ 4

#### ตารางที่ 11 จำนวนเตียง สัดส่วนเตียงต่อประชากร ปี 2562 เขตสุขภาพที่ 4

จังหวัด	จำนวนประชากร	จำนวนเตียง	จำนวนเตียงต่อประชากร (สังกัด สป.) 2 : 1,000 คน	*จำนวนเตียงต่อ ประชากร (ภาครัฐภาคเอกชน) 2.5 : 1,000 คน
นนทบุรี	1,246,295	911	0.73	จำนวนเตียงทั้งหมด 157,072 เตียง คิดเป็น 2.5 ต่อ 1,000 คน
ปทุมธานี	1,146,092	698	0.61	
สระบุรี	645,024	1,429	2.22	
พระนครศรีอยุธยา	817,441	1,232	1.51	
ลพบุรี	758,733	1,238	1.63	
สิงห์บุรี	209,377	590	2.82	
อ่างทอง	280,840	678	2.41	
นครนายก	260,093	427	1.64	
เขตสุขภาพที่ 4	5,363,895	7,203	1.34	

ที่มา : ข้อมูลพื้นฐานกองบริหารการสาธารณสุข ณ วันที่ 15 ตุลาคม 2562

### 1.7.2 ข้อมูลส่งต่อผู้ป่วย เขตสุขภาพที่ 4

ตารางที่ 12 โรคที่มีการส่งต่อออกนอกเขตมากที่สุด 10 อันดับแรก ปีงบประมาณ 2562

ลำดับ	PDX	โรค	จำนวน(ครั้ง)	ร้อยละ
1	C56	Malignant neoplasm of ovary	428	18.79
2	C20	Malignant neoplasm of rectum	342	15.01
3	C220	Liver cell carcinoma	269	11.81
4	I251	Atherosclerotic heart disease	262	11.50
5	C541	Malignant neoplasm of endometrium	242	10.62
6	C349	Malignant neoplasm of bronchus or lung, unspecified	182	7.99
7	C539	Malignant neoplasm of cervix uteri, unspecified	154	6.76
8	C187	Malignant neoplasm of colon, sigmoid colon	138	6.06
9	C221	Intrahepatic bile duct carcinoma	131	5.75
10	C910	Acute lymphoblastic leukemia	130	5.71

ที่มา : สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เขต 4 สระบุรี ณ วันที่ 6 ธันวาคม 2562

โรคที่มีการส่งต่อออกนอกเขตมากที่สุด คือ เนื้องอกมะเร็งรังไข่ (Malignant neoplasm of ovary) คิดเป็นร้อยละ 18.79 รองลงมาโรคเนื้องอกมะเร็งของทวารหนัก (Malignant neoplasm of rectum) คิดเป็นร้อยละ 15.01 และโรคมะเร็งตับ (Liver cell carcinoma) ร้อยละ 11.81 ตามลำดับ ดังตารางที่ 12



ตารางที่ 13 ค่าใช้จ่ายในการส่งต่อผู้ป่วยใน ไปรักษานอกเขต 3 ปีย้อนหลัง (ปี 2560-2562)

จังหวัด	ปีงบประมาณ 2560		ปีงบประมาณ 2561		ปีงบประมาณ 2562	
	จำนวน (ครั้ง)	จำนวนเงิน(บาท)	จำนวน (ครั้ง)	จำนวนเงิน(บาท)	จำนวน (ครั้ง)	จำนวนเงิน(บาท)
นนทบุรี	3,363	99,047,935.73	3,319	87,142,188.89	3,385	87,187,071.53
ปทุมธานี	2,960	77,967,650.84	2,884	70,900,022.75	2,557	64,515,602.22
พระนครศรีอยุธยา	2,365	64,427,956.52	2,027	49,886,694.71	1,907	49,049,365.36
อ่างทอง	720	21,173,937.41	648	14,183,271.89	620	15,182,070.99
ลพบุรี	1,225	40,692,318.24	944	28,151,095.77	1,091	30,811,874.39
สิงห์บุรี	565	17,855,894.45	564	14,599,681.35	511	13,935,799.56
สระบุรี	799	25,070,049.47	649	20,160,518.50	601	17,248,252.66
นครนายก	652	20,187,211.88	537	14,028,582.71	519	14,460,719.42
<b>เขต</b>	<b>12,649</b>	<b>366,422,954.54</b>	<b>11,572</b>	<b>299,052,056.57</b>	<b>11,191</b>	<b>292,390,756.13</b>

ที่มา : สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เขต 4 สระบุรี ณ วันที่ 6 ธันวาคม 2562

ค่าใช้จ่ายในการส่งต่อผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกไปรักษานอกเขต 3 ปี ย้อนหลัง(ปี 2560-2562) เขตสุขภาพที่ 4 จำแนกรายปีที่มีค่าใช้จ่ายมากที่สุด คือ ปี 2560 จำนวน 366,422,954 บาท รองลงมาปี 2560 จำนวน 299,052,056 บาท และ ปี 2562 จำนวน 292,390,756 บาท ตามลำดับ ดังตารางที่ 13 และตารางที่ 14

ตารางที่ 14 ค่าใช้จ่ายในการส่งต่อผู้ป่วยนอก ไปรักษานอกเขต ปี 2560-2562

จังหวัด	ปีงบประมาณ 2560		ปีงบประมาณ 2561		ปีงบประมาณ 2562	
	จำนวน(ครั้ง)	จำนวนเงิน (บาท)	จำนวน (ครั้ง)	จำนวนเงิน (บาท)	จำนวน (ครั้ง)	จำนวนเงิน (บาท)
นนทบุรี	38,572	46,48,207	38,235	47,030,062	38,127	47,396,085
ปทุมธานี	38,191	50,298,327	38,759	53,329,134	39,719	54,762,053
พระนครศรีอยุธยา	28,360	43,363,752	26,019	41,590,350	26,346	41,795,638
อ่างทอง	8,326	9,417,610	8,196	9,304,012	8,096	8,606,006
ลพบุรี	12,553	22,148,332	12,575	22,134,021	12,987	22,097,162
สิงห์บุรี	6,349	11,224,717	6,493	10,728,778	6,428	11,031,344

จังหวัด	ปีงบประมาณ 2560		ปีงบประมาณ 2561		ปีงบประมาณ 2562	
	จำนวน(ครั้ง)	จำนวนเงิน (บาท)	จำนวน (ครั้ง)	จำนวนเงิน (บาท)	จำนวน (ครั้ง)	จำนวนเงิน (บาท)
สระบุรี	7,290	11,595,532	6,404	9,297,042	6,514	9,782,661
นครนายก	7,188	8,232,791	7,075	8,708,379	7,249	8,436,894
เขต	146,829	202,761,272	143,756	202,121,780	145,466	203,907,847

ที่มา : สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เขต 4 สระบุรี ณ วันที่ 6 ธันวาคม 2562

ตารางที่ 15 ข้อมูลสถานบริการสุขภาพ ปี 2562

ชื่อหน่วยงาน	ระดับ	เตียงตาม กรอบ	Active Bed 2562	อัตราครอง เตียง 2562 (%)	CMI_2562	IP_2562	วันนอน ผู้ป่วยใน 2562	Total AdjRw_ 2562	OP Visit_ 2562	Risk Scoring ไตรมาส 4/62
จังหวัดนนทบุรี										
รพ.พระนั่งเกล้า	A	515	70.09	424.75	1.6218	23,646	155,033	38,350	577,465	2
รพ.บางใหญ่	M2	60	50.74	63.43	0.9229	4,526	18,521	4,177	253,323	0
รพ.บางบัวทอง	M2	60	45.98	76.63	0.7131	4,702	16,781	3,353	196,343	4
รพ.บางกรวย	F1	60	30.00	150.00	0.9763	2,950	10,950	2,880	163,494	0
รพ.ปากเกร็ด	F1	60	53.55	89.25	0.8714	4,875	19,546	4,248	208,363	0
รพ.ไทรน้อย	F2	60	44.81	77.25	0.6411	4,608	16,354	2,954	189,164	1
รพ.บางบัวทอง 2	F3	20	6.80	25.18	0.6179	738	2,481	456	53,783	2

ชื่อหน่วยงาน	ระดับ	เตียงตาม กรอบ	Active Bed 2562	อัตราครอง เตียง 2562 (%)	CMI_2562	IP_2562	วันนอน ผู้ป่วยใน 2562	Total AdjRw_ 2562	OP Visit_ 2562	Risk Scoring ไตรมาส 4/62
จังหวัดปทุมธานี										
รพ.ปทุมธานี	S	400	455.81	111.72	1.5467	33,292	166,370	51,492	634,416	0
รพ.ธัญบุรี	M2	66	38.86	58.88	0.6745	3,776	14,183	2,547	170,967	0
รพ.คลองหลวง	F2	34	33.49	66.99	0.6161	3,506	12,225	2,160	147,104	3
รพ.พระชัชปิตย์	F2	30	27.42	83.10	0.7592	2,338	10,009	1,775	135,487	1
รพ.ลาดหลุมแก้ว	F2	31	20.38	67.94	0.6346	2,288	7,439	1,452	96,633	2
รพ.ลำลูกกา	F2	36	28.03	80.09	0.6627	3,264	10,232	2,163	155,124	1
รพ.หนองเสือ	F2	36	17.10	45.01	0.7996	1,806	6,243	1,444	101,119	6
รพ.สามโคก	F3	30	16.95	44.61	0.7962	1,374	6,187	1,094	56,393	7

ชื่อหน่วยงาน	ระดับ	เตียงตาม กรอบ	Active Bed 2562	อัตราครอง เตียง 2562 (%)	CMI_2562	IP_2562	วันนอน ผู้ป่วยใน 2562	Total AdjRw_ 2562	OP Visit_ 2562	Risk Scoring ไตรมาส 4/62
จังหวัดสระบุรี										
รพ.สระบุรี	A	700	679.04	97.01	1.8018	48,894	247,849	88,097	770,016	2
รพ.พระพุทธบาท	M1	315	287.22	91.18	1.3444	17,157	104,836	23,066	338,061	6
รพ.เสาไห้	F2	55	33.12	67.59	0.6786	2,007	12,089	1,362	116,671	6
รพ.มวกเหล็ก	F2	35	19.73	53.33	0.5949	2,567	7,202	1,527	126,991	2
รพ.หนองแซง	F2	24	8.74	36.42	0.6033	1,026	3,190	619	50,668	0
รพ.หนองแค	F2	69	30.55	44.27	0.5685	3,550	11,149	2,018	131,422	4
รพ.วังม่วง	F2	39	17.64	45.23	0.5115	2,555	6,438	1,307	101,377	2
รพ.แก่งคอย	F2	80	54.29	70.51	0.6313	4,874	19,816	3,077	248,909	0
รพ.บ้านหมอ	F2	34	18.46	52.74	0.5915	2,345	6,738	1,387	121,088	2
รพ.วิหารแดง	F2	49	33.88	69.14	0.5843	3,618	12,366	2,114	122,384	0
รพ.ดอนพุด	F3	15	5.78	38.56	0.6302	676	2,111	426	32,708	0

ชื่อหน่วยงาน	ระดับ	เตียงตาม กรอบ	Active Bed 2562	อัตราครอง เตียง 2562 (%)	CMI_2562	IP_2562	วันนอน ผู้ป่วยใน 2562	Total AdjRw_ 2562	OP Visit_ 2562	Risk Scoring ไตรมาส 4/62
รพ.หนองโดน	F3	20	8.72	43.59	0.4835	1,332	3,182	644	58,387	2
<b>จังหวัดพระนครศรีอยุธยา</b>										
รพ.พระนครศรีอยุธยา	A	524	509.04	97.14	1.6376	34,576	185,798	56,620	539,863	1
รพ.เสนา	M1	180	162.43	78.09	1.2509	12,238	59,286	15,309	280,366	7
รพ.บางปะอิน	M2	60	51.60	171.99	0.5699	5,801	18,833	3,306	199,598	2
รพ.บางไทร	F2	30	12.91	53.79	0.6	1,455	4,712	873	65,480	1
รพ.บางบาล	F2	30	51.49	61.30	0.8029	4,068	18,795	3,266	201,645	3
รพ.บางปะหัน	F2	30	23.32	77.74	0.6143	2,533	8,512	1,556	99,639	2
รพ.ผักไห่	F2	30	22.66	73.10	0.7021	2,182	8,271	1,532	89,858	1
รพ.ภาชี	F2	46	29.18	63.43	0.7249	2,632	10,650	1,908	104,038	0
รพ.ลาดบัวหลวง	F2	30	15.99	53.31	0.6024	1,962	5,837	1,182	93,996	0
รพ.วังน้อย	F2	46	23.11	57.77	0.6594	2,372	8,435	1,564	86,054	1

ชื่อหน่วยงาน	ระดับ	เตียงตาม กรอบ	Active Bed 2562	อัตราครอง เตียง 2562 (%)	CMI_2562	IP_2562	วันนอน ผู้ป่วยใน 2562	Total AdjRw_ 2562	OP Visit_ 2562	Risk Scoring ไตรมาส 4/62
รพ.สมเด็จพระสังฆราช (นครหลวง)	F2	45	35.12	53.20	0.6023	4,342	12,817	2,615	140,475	2
รพ.อุทัย	F2	30	4.17	41.67	0.6601	509	1,521	336	43,566	3
รพ.ท่าเรือ	F2	30	22.48	74.93	0.5926	2,744	8,205	1,626	137,966	2
รพ.บางซ้าย	F3	10	22.63	73.01	0.6906	2,447	8,261	1,690	135,508	1
รพ.บ้านแพรก	F3	10	11.29	47.04	0.7629	1,067	4,121	814	54,411	0
รพ.มหาราช	F3	10	11.05	46.06	0.7533	904	4,035	681	51,821	6

ชื่อหน่วยงาน	ระดับ	เตียงตาม กรอบ	Active Bed 2562	อัตราครอง เตียง 2562 (%)	CMI_2562	IP_2562	วันนอน ผู้ป่วยใน 2562	Total AdjRw_ 2562	OP Visit_ 2562	Risk Scoring ไตรมาส 4/62
จังหวัดลพบุรี										
รพ.พระนารายณ์มหาราช	S	536	449.26	104.97	1.4758	30,738	163,980	45,362	613,887	1
รพ.บ้านหมี่	M1	258	194.44	75.36	1.2108	13,504	70,969	16,351	217,763	7
รพ.โคกสำโรง	M2	123	77.70	63.17	1.1054	6,072	28,359	6,712	172,293	7
รพ.ชัยบาดาล	M2	154	108.36	70.36	0.8761	10,783	39,551	9,447	256,687	6
รพ.หนองม่วง	F2	35	9.35	26.70	0.5675	1,510	3,411	857	100,469	0
รพ.ท่าม่วง	F2	53	23.78	44.86	0.6465	2,854	8,679	1,845	110,659	1
รพ.ท่าหลวง	F2	31	25.08	80.91	0.5991	3,365	9,155	2,016	92,622	1
รพ.พัฒนานิคม	F2	66	42.44	64.30	0.5653	5,362	15,491	3,031	177,216	2
รพ.ลำสนธิ	F2	30	16.87	56.23	0.6688	1,833	6,157	1,226	71,827	7
รพ.โคกเจริญ	F3	30	18.17	60.58	0.6029	2,337	6,633	1,409	58,430	1
รพ.สระโบสถ์	F3	30	15.26	50.86	0.7151	1,576	5,569	1,127	65,567	2



ชื่อหน่วยงาน	ระดับ	เตียงตาม กรอบ	Active Bed 2562	อัตราครอง เตียง 2562 (%)	CMI_2562	IP_2562	วันนอน ผู้ป่วยใน 2562	Total AdjRw_ 2562	OP Visit_ 2562	Risk Scoring ไตรมาส 4/62
จังหวัดสิงห์บุรี										
รพ.สิงห์บุรี	S	280	224.43	79.59	1.1475	17,113	81,917	19,638	343,165	1
รพ.อินทร์บุรี	M1	218	112.23	59.07	1.2166	8,046	40,964	9,789	191,275	7
รพ.บางระจัน	F2	30	22.60	75.34	0.6676	2,458	8,250	1,641	84,857	0
รพ.ค่ายบางระจัน	F2	30	22.49	74.97	0.6553	2,231	8,209	1,462	64,826	7
รพ.ท่าช้าง	F2	32	15.16	50.52	0.6071	1,568	5,532	952	61,339	7
รพ.พรหมบุรี	F3	28	11.62	41.51	0.629	1,364	4,242	858	57,123	3
จังหวัดอ่างทอง										
รพ.อ่างทอง	S	324	263.02	81.18	1.3128	19,780	96,001	25,968	329,623	2
รพ.วิเศษชัยชาญ	F1	106	75.31	77.64	0.5756	8,543	27,489	4,917	212,937	6
รพ.แสวงหา	F2	36	24.35	50.72	0.5921	2,427	8,887	1,437	96,758	4
รพ.โพธิ์ทอง	F2	56	45.16	55.76	0.5463	5,535	16,484	3,024	153,915	0

ชื่อหน่วยงาน	ระดับ	เตียงตาม กรอบ	Active Bed 2562	อัตราครอง เตียง 2562 (%)	CMI_2562	IP_2562	วันนอน ผู้ป่วยใน 2562	Total AdjRw_ 2562	OP Visit_ 2562	Risk Scoring ไตรมาส 4/62
รพ.ไชโย	F2	90	16.85	44.33	0.5886	2,015	6,149	1,186	76,026	3
รพ.ป่าโมก	F2	48	31.88	59.04	0.5415	3,385	11,637	1,833	121,445	3
รพ.สามโก้	F3	36	19.17	53.24	0.5696	2,147	6,996	1,223	67,724	1
จังหวัดนครนายก										
รพ.นครนายก	S	314	286.63	91.28	1.1696	20,849	104,620	24,385	354,228	5
รพ.บ้านนา	F2	70	34.37	49.10	0.6247	3,730	12,544	2,330	211,034	6
รพ.องครักษ์	F2	33	14.48	43.87	0.5005	1,848	5,284	925	116,919	6
รพ.ปากพลี	F3	10	8.91	89.07	0.6752	1,099	3,251	742	98,253	1

ที่มา : กองบริหารการสาธารณสุข ปีงบประมาณ 2562 ณ วันที่ 17 ตุลาคม 2562

ตารางที่ 16 จำนวนเตียงประเภทต่างๆ ปี 2562

ชื่อหน่วยงาน	ระดับ	จำนวน (เตียง)					
		เตียง ICU	เตียง NICU	เตียง CCU	เตียง ICU แผนกอื่น	รวมเตียง ICU	ห้องผ่าตัด
จังหวัดนนทบุรี							
รพ.พระนั่งเกล้า	A	0	10	0	39	49	10
รพ.บางบัวทอง	M2	0	0	0	0	0	3
รพ.บางใหญ่	M2	0	0	0	0	0	1
รพ.บางกรวย	F1	0	0	0	0	0	2
รพ.ปากเกร็ด	F1	0	0	0	0	0	3
รพ.ไทรน้อย	F2	0	0	0	0	0	1
รพ.บางบัวทอง2	F3	0	0	0	0	0	0
จังหวัดปทุมธานี							
รพ.ปทุมธานี	S	14	14	0	19	47	8
รพ.ธัญบุรี	M2	0	0	0	0	0	0
รพ.คลองหลวง	F2	0	0	0	0	0	0
รพ.ประชาธิปไตย	F2	0	0	0	0	0	0
รพ.ลาดหลุมแก้ว	F2	0	0	0	0	0	0
รพ.ลำลูกกา	F2	0	0	0	0	0	0
รพ.หนองเสือ	F2	0	0	0	0	0	0

ชื่อหน่วยงาน	ระดับ	จำนวน (เตียง)					
		เตียง ICU	เตียง NICU	เตียง CCU	เตียง ICU แผนกอื่น	รวมเตียง ICU	ห้องผ่าตัด
รพ.สามโคก	F3	0	0	0	0	0	0
จังหวัดสระบุรี							
รพ.สระบุรี	A	0	12	4	0	48	12
รพ.พระพุทธบาท	M1	0	4	0	0	20	7
รพ.เสาไห้	F2	0	0	0	0	0	0
รพ.มวกเหล็ก	F2	0	0	0	0	0	0
รพ.หนองแซง	F2	0	0	0	0	0	0
รพ.หนองแค	F2	0	0	0	0	0	1
รพ.วังม่วง	F2	0	0	0	0	0	0
รพ.แก่งคอย	F2	0	0	0	0	0	0
รพ.บ้านหมอ	F2	0	0	0	0	0	1
รพ.วิหารแดง	F2	0	0	0	0	0	1
รพ.ดอนพุด	F3	0	0	0	0	0	0
รพ.หนองโดน	F3	0	0	0	0	0	0
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา							
รพ.พระนครศรีอยุธยา	A	24	10	0	0	34	10
รพ.เสนา	M1	8	5	0	0	13	4
รพ.บางปะอิน	M2	0	0	0	0	0	1

ชื่อหน่วยงาน	ระดับ	จำนวน (เตียง)					
		เตียง ICU	เตียง NICU	เตียง CCU	เตียง ICU แผนกอื่น	รวมเตียง ICU	ห้องผ่าตัด
รพ.บางไทร	F2	0	0	0	0	0	0
รพ.บางบาล	F2	0	0	0	0	0	1
รพ.บางปะหัน	F2	0	0	0	0	0	1
รพ.ผักไห่	F2	0	0	0	0	0	1
รพ.ภาชี	F2	0	0	0	0	0	1
รพ.ลาดบัวหลวง	F2	0	0	0	0	0	1
รพ.วังน้อย	F2	0	0	0	0	0	0
รพ.สมเด็จพระสังฆราช (นครหลวง)	F2	0	0	0	0	0	1
รพ.อุทัย	F2	0	0	0	0	0	0
รพ.ท่าเรือ	F2	0	0	0	0	0	0
รพ.บางซ้าย	F3	0	0	0	0	0	0
รพ.บ้านแพรก	F3	0	0	0	0	0	0
รพ.มหาราช	F3	0	0	0	0	0	0
จังหวัดลพบุรี							
รพ.พระนารายณ์มหาราช	S	0	10	0	8	26	10
รพ.บ้านหมี่	M1	8	5	0	0	13	6

ชื่อหน่วยงาน	ระดับ	จำนวน (เตียง)					
		เตียง ICU	เตียง NICU	เตียง CCU	เตียง ICU แผนกอื่น	รวมเตียง ICU	ห้องผ่าตัด
รพ.โคกสำโรง	M2	6	0	0	0	6	2
รพ.ชัยบาดาล	M2	8	4	0	0	12	4
รพ.หนองม่วง	F2	0	0	0	0	0	0
รพ.ท่าม่วง	F2	0	0	0	0	0	1
รพ.ท่าหลวง	F2	0	0	0	0	0	1
รพ.พัฒนานิคม	F2	0	0	0	0	0	1
รพ.ลำสนธิ	F2	0	0	0	0	0	0
รพ.โคกเจริญ	F3	0	0	0	0	0	0
รพ.สระโบสถ์	F3	0	0	0	0	0	0
จังหวัดสิงห์บุรี							
รพ.สิงห์บุรี	S	17	4	0	0	21	6
รพ.อินทร์บุรี	M1	8	4	0	0	8	5
รพ.บางระจัน	F2	0	0	0	0	0	1
รพ.ค่ายบางระจัน	F2	0	0	0	0	0	1
รพ.ท่าช้าง	F2	0	0	0	0	0	1
รพ.พรหมบุรี	F3	0	0	0	0	0	0

ชื่อหน่วยงาน	ระดับ	จำนวน (เตียง)					
		เตียง ICU	เตียง NICU	เตียง CCU	เตียง ICU แผนกอื่น	รวมเตียง ICU	ห้องผ่าตัด
จังหวัดอ่างทอง							
รพ.อ่างทอง	S	20	8	0	0	28	7
รพ.วิเศษชัยชาญ	F1	0	0	0	0	0	3
รพ.แสวงหา	F2	0	0	0	0	0	1
รพ.โพธิ์ทอง	F2	0	0	0	0	0	1
รพ.ไชโย	F2	0	0	0	0	0	1
รพ.ป่าโมก	F2	0	0	0	0	0	1
รพ.สามโก้	F3	0	0	0	0	0	0
จังหวัดนครนายก							
รพ.นครนายก	S	16	6	0	0	16	8
รพ.บ้านนา	F2	0	0	0	0	0	0
รพ.องครักษ์	F2	0	0	0	0	0	0
รพ.ปากพลี	F3	0	0	0	0	0	0
<b>รวมทั้งหมด</b>		<b>129</b>	<b>96</b>	<b>4</b>	<b>95</b>	<b>312</b>	<b>132</b>

ที่มา : กองบริหารการสาธารณสุข ปีงบประมาณ 2562 ณ วันที่ 14 พฤศจิกายน 2562

### 1.7.3 การกำหนดระดับศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์

การกำหนดระดับศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ สพ.สธ.เขตสุขภาพที่ 4 ปี 2561-2565					
level	หัวใจ	Trauma	New Born	CA	Transplant
1+	ม.ธรรมศาสตร์	ม.ธรรมศาสตร์ รพ.สระบุรี	ม.ธรรมศาสตร์ มศว.	ธรรมศาสตร์/วชิระ	ธรรมศาสตร์
1	รพ.สระบุรี	สระบุรี/ พระนั่งเกล้า/ชลประทาน (vascular)/มศว/	รพ.สระบุรี/ รพ.พระนั่งเกล้า	สระบุรี/ พระนั่งเกล้า/ ชลประทาน/มศว	สระบุรี/ พระนั่งเกล้า ชลประทาน(Corneal t.)/ มศว
2	มศว รพ.พระนั่งเกล้า	อยุธยา/ พระนารายณ์/ปทุมธานี	รพ.อยุธยา รพ.พระนารายณ์ รพ.ปทุมธานี	-	อยุธยา
3	อยุธยา/ พระนารายณ์/ อ่างทอง/ปทุมธานี/ สิงห์บุรี/นครนายก	อ่างทอง/สิงห์บุรี/นครนายก	อ่างทอง/สิงห์บุรี/ นครนายก/M1	อยุธยา/ พระนารายณ์/ อ่างทอง/ปทุมธานี/ สิงห์บุรี/นครนายก	รพ.S,M1,M2ทุกแห่ง

ภาพที่ 4 การกำหนดระดับศูนย์ความเป็นเลิศทางการแพทย์ เขตสุขภาพที่ 4



## 2. นโยบาย เขตสุขภาพที่ 4

### 2.1 วิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยม



#### CENTRAL

- C : creative คิดสร้างสรรค์ พัฒนานวัตกรรม
- E : Ethics คุณธรรม จริยธรรม
- N : Non Profit desired performance ไม่หวังสิ่งตอบแทน
- T : Team ทำงานเป็นทีม
- R : Remember Merit of social แทนคุณแผ่นดิน
- A : Accountability ความรับผิดชอบ
- L : Learning การเรียนรู้



เป้าหมาย : ประชาชนสุขภาพดีพึ่งตนเองทางสุขภาพ เจ้าหน้าที่ภาคีเครือข่ายมีความสุข ระบบสุขภาพยั่งยืน

## ยุทธศาสตร์

- 1) ส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีอย่างยั่งยืนด้วยกระบวนการประชารัฐ
- 2) พัฒนาระบบบริการสุขภาพทุกระดับให้มีคุณภาพมาตรฐานสอดคล้องกับสถานการณ์ที่เป็นปัจจุบันโดยมีประชาชนเป็นศูนย์กลาง
- 3) พัฒนาศักยภาพและเพิ่มสมรรถนะบุคลากรในเขตสุขภาพเพื่อมุ่งมั่นสู่เขตสุขภาพชั้นนำ
- 4) พัฒนาระบบบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพเพื่ออภิบาลระบบสุขภาพนำประชาชนสู่สุขภาพที่ดี



## 2.2 กลไกการขับเคลื่อนการดำเนินงานระดับเขต สุขภาพเขตที่ 4

### 2.2.1 เชื่อมมุ่ง



## 2.2.2 ขับเคลื่อนการดำเนินงานในระดับเขต

ระดับจังหวัด และระดับอำเภอ ดังนี้

### ระดับเขต

1. คณะกรรมการเขตสุขภาพ
2. คณะกรรมการ Chief Officer ได้แก่ (CIO,CSO,CFO,CHRO,CPPO,CKO,CHAO,CPO)
3. คณะกรรมการพัฒนาระบบบริการสุขภาพเขตสุขภาพที่ 4
4. ประชุมคณะทำงานกำหนดแนวทางการใช้จ่ายเงินกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (5 x 5)
5. คณะกรรมการตามระบบปัญหาการเหตุการณ์ด้านการแพทย์และสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 4
6. คณะกรรมการคำรับรองการปฏิบัติราชการกระทรวงสาธารณสุข (PA : Performance Agreement)
7. คณะทำงานโครงการส่งเสริมการดูแลตนเอง เฝ้าระวังและป้องกันของประชาชนกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจ และหลอดเลือด (CVD : ACS, Stroke) และภาวะเสื่อมของไต (CKD)
8. คณะอนุกรรมการคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพ ระดับเขต เขตสุขภาพที่ 4
9. คณะกรรมการประเมินผลงาน ให้ดำรงตำแหน่งระดับชำนาญการพิเศษ และเพื่อขอรับเงินประจำตำแหน่งระดับชำนาญการ เขตสุขภาพที่ ๔
10. คณะกรรมการคัดเลือกหน่วยงานที่มีผลงานดีเด่น คัดเลือกหรือสรรหาบุคคลดีเด่น



### ระดับจังหวัด

1. คณะกรรมการระดับจังหวัด (กวจป)
2. คณะกรรมการนโยบายพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับพื้นที่ (พชอ.)

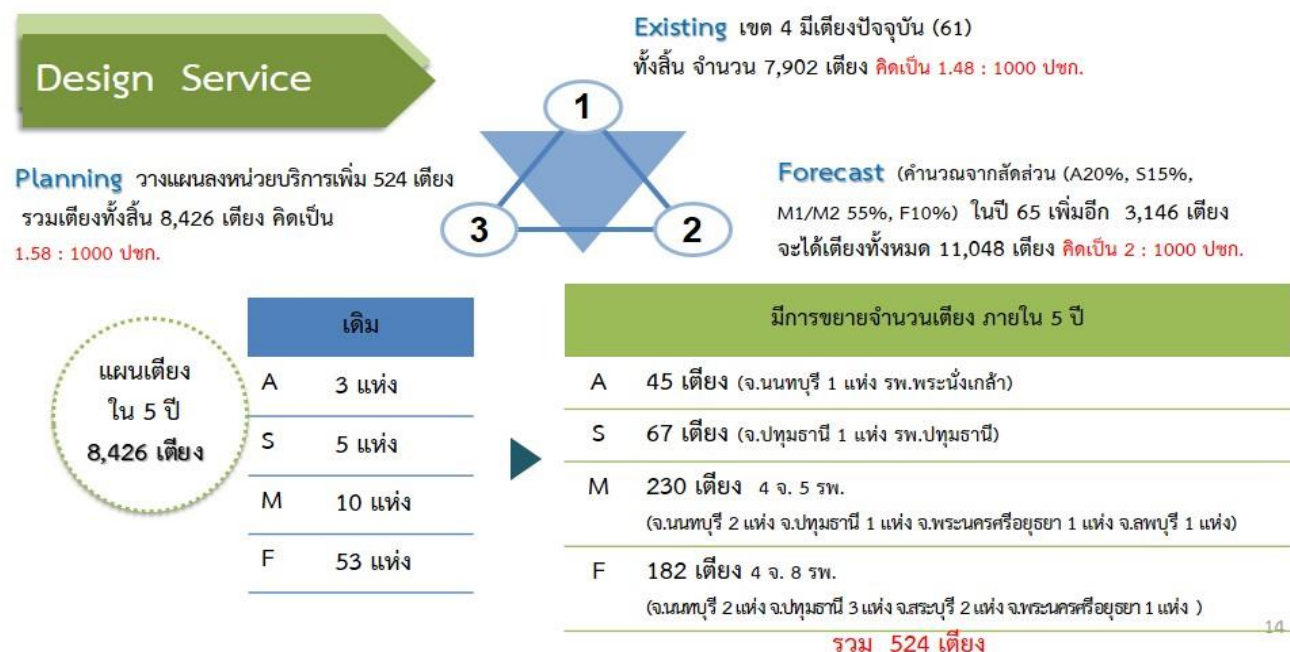
### ระดับอำเภอ

คณะกรรมการอำเภอ (คปสอ.)



## 2.3 นโยบายการพัฒนาาระบบบริการสุขภาพ (ปฐมภูมิ ทุติยภูมิ ตติยภูมิ)

### 2.3.1 แผนการยก/ลดระดับ และแผนขยายเตียง



### 2.3.2 หน่วยบริการที่มีการเพิ่มจำนวนเตียง ( แผนเพิ่มเตียงใน 5 ปี 524 เตียง (ปี 2563 - 2567))

ลำดับ	ระดับ	หน่วยบริการ	จำนวนเตียงเดิม	เพิ่มเตียงภายใน 5 ปี	รวม
1	A	รพ.พระนั่งเกล้า	715	45	760
2	S	รพ.ปทุมธานี	433	67	500
3	M2	รพ.บางบัวทอง	64	56	120
4	M2	รพ.บางใหญ่	60	60	120
5	M2	รพ.ธัญบุรี	66	54	120
6	M2	รพ.บางปะอิน	60	30	90
7	M2	รพ.ชัยบาดาล	120	30	150
8	F1	รพ.บางกรวย	46	14	60
9	F1	รพ.ปากเกร็ด	62	28	90
10	F2	รพ.คลองหลวง	50	10	60
11	F2	รพ.ประชาธิปไตย	33	27	60
12	F2	รพ.ลำลูกกา	35	25	60
13	F1	รพ.วังน้อย	67	23	90
14	F1	รพ.แก่งคอย	60	30	90
15	F2	รพ.มวกเหล็ก	35	25	60
รวม			1,906	524	2,430



601 เดียง ลัดตราครอง = 98%  
 OPD = 2700  
 CMI = 1.65

Pneumonia/COPD  
 Cerebral infarction

Thalassemia RW=0.3  
 Spontaneous vertex delivery



วันนอนเฉลี่ย รพ.พระนั่งเกล้า 6.34 วัน  
 มากที่สุดในประเทศ (สป.สธ.)



### โรงพยาบาลบางกรวย แห่งที่ 2

1. เพิ่มการเข้าถึงบริการผู้ป่วยนอกที่ยังเป็นส่วนขาด
2. Premium Service (CHC, SMC)
3. เพิ่มเตียงผู้ป่วยในโรงพยาบาลบางกรวยแห่งเดิม เพิ่มเตียงได้ 30 เตียง
4. แก้ไขปัญหาการเงินการคลังภาครัฐของจังหวัดในภาพรวม

รพ.บางกรวยเดิม มีพื้นที่คับแคบ  
 ได้รับบริจาคที่ดินจำนวน 3 ไร่  
 เนื่องจากประทับใจการดูแล  
 พินัยกรรม ผู้บริจาคระบุ  
 "เพื่อก่อสร้าง รพ.บางกรวย แห่งใหม่"

แนวคิดเป็น "SUPER OPD" แห่งแรก  
 มีแพทย์เฉพาะทางตรวจรักษา

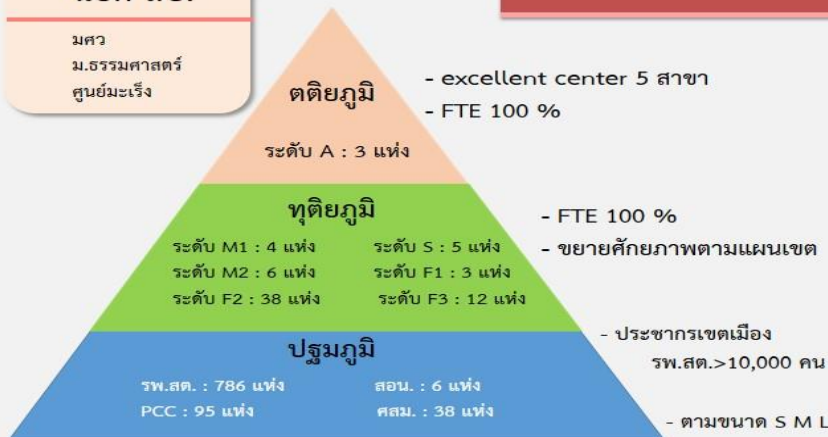
งบประมาณรายจ่ายผูกพัน  
 ปี 58 - 60 อาคารผู้ป่วยนอก - ใน  
 คสล. 8 ชั้น พื้นที่ใช้สอย 18,000  
 ตารางเมตร งบประมาณ  
 395,000,000 บาท

ระยะที่ 1 1 กุมภาพันธ์ 2562	1. คลินิกทันตกรรม 2. แพทย์แผนไทยและทางเลือก ย้ายมาจาก รพ.บางกรวย
ระยะที่ 2 ภายใน งบประมาณ พ.ศ. 2562	1. คลินิกไตเทียม (21 ศูนย์) 2. Investigation center 3. ศูนย์หัวใจครบวงจร 4. ศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู 5. ศูนย์ตรวจสุขภาพ
ระยะที่ 3 ปี 2563	6. คลินิกผิวหนัง 7. คลินิกตา 8. คลินิก หู คอ จมูก

	งบประมาณ
คลินิกทันตกรรม *	5,482,000
แพทย์แผนไทยและทางเลือก*	1,307,000
คลินิกไตเทียม (21 ศูนย์)*	Outsource
ศูนย์ไตเทียม	4,745,000
Investigation center	Outsource
ศูนย์หัวใจครบวงจร	Outsource
ตรวจสุขภาพ	18,700,000
คลินิกผิวหนัง	NA
คลินิกตา	11,146,000
คลินิก หู คอ จมูก	10,000,000
ศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู	27,347,850

### นอก สป.

มศว  
 ม.ธรรมศาสตร์  
 ศูนย์มะเร็ง



### หลักการบริหารทรัพยากรบุคคล เขตสุขภาพที่ 4

ค่าใช้จ่ายในการส่งต่อผู้ป่วยในนอกเขต  
 ปี 59 735,274,730  
 ปี 60 688,378,906  
 ปี 61 365,040,677

ค่าใช้จ่ายในการส่งต่อผู้ป่วยนอกนอกเขต  
 ปี 60 202,761,272.04  
 ปี 61 39,353,702.40

ปทุมธานี 12 แห่ง  
 นนทบุรี 28 แห่ง  
 คิดเกณฑ์แบบ PCC

### 3. รายงานผลการดำเนินงานสำคัญ เขตสุขภาพที่ 4

#### 3.1 เชื่อมโยง

##### 3.1.1 สาขาโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke)

#### 1. สถานการณ์ปัจจุบัน

จังหวัดสระบุรี มีโรงพยาบาลสระบุรีเป็น รพ.ระดับ A เป็นแม่ข่ายให้โรงพยาบาลอำเภอในจังหวัดสระบุรี สถิติผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจังหวัดสระบุรี ปี 2561 และ 2562 พบว่าอัตราการตายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (เป้าหมาย < ร้อยละ 7) เท่ากับ 14.04 และ 14.12 ตามลำดับ อัตราตายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ/อุดตัน (เป้าหมาย < ร้อยละ 5) เท่ากับ 7.04 และ 6.49 ตามลำดับ อัตราตายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตก (เป้าหมาย < ร้อยละ 25) เท่ากับ 32.34 และ 33.19 ตามลำดับ Hemorrhage stroke อัตราตายสูงกว่า Ischemic stroke ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ/อุดตันระยะเฉียบพลันที่มีอาการไม่เกิน 4.5 ชม. ได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำภายใน 60 นาที (door to needle time) เท่ากับ 63.63 และ 83.01 ตามลำดับ จะเห็นว่าอัตราการได้รับยาละลายลิ่มเลือดภายใน 60 นาทีสูงขึ้น เพราะ มีการพัฒนาระบบ Stroke fast track เพื่อลดระยะเวลา Door to needle time ให้ภายใน 60 นาที โดยเพิ่มศักยภาพโรงพยาบาลชุมชนให้มีการเจาะเลือด เช่น DTX, CBC, BUN, Cr, Electrolyte , PT, INR และนำมาพร้อมผู้ป่วยเพื่อมาตรวจที่รพ.สระบุรี NPO , On 0.9 % NSS 1000 cc iv drip 1 เส้น และ on Nss lock มาอีก 1 เส้น ( สำหรับให้ยาละลายลิ่มเลือด ) ทำ EKG 12 leads ให้ข้อมูลผู้ป่วยและญาติ พร้อมให้ญาติสายตรงที่มีสิทธิตัดสินใจการรักษาให้กับผู้ป่วยทุกครั้ง เริ่ม Learn ระบบเมื่อ 1 ก.พ.2562 เป็นต้นมาพบว่าระยะเวลาเฉลี่ยในการให้ยาละลายลิ่มเลือดเหลือเพียง 47.50 นาที โดยกำหนดให้มีแนวทางการส่งต่อผู้ป่วยที่เป็นไปในทิศทางเดียวกันทั้งจังหวัด แต่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตกได้รับการผ่าตัดสมองภายใน 90 นาที ยังมีน้อย ปี 2562 มีอัตรากำลัง ศัลยแพทย์ระบบประสาท 2 คน ทำให้ไม่สามารถผ่าตัดได้ทันที วิธีการแก้ไขคือมีการจ้างแพทย์ศัลยกรรมประสาทจากโรงพยาบาลอื่นมาช่วยอยู่เวรแทน

จังหวัดนนทบุรี มีโรงพยาบาลพระนั่งเกล้าเป็น รพ.ระดับ A มีหออภิบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke Unit) จำนวน 8 เตียง ปีงบประมาณ 2561 และ 2562 มีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 1,349 และ 1,228 ราย ตามลำดับ ในปี 2562 พบอัตราการตายผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองคิดเป็น ร้อยละ 19.30 อัตราตายของผู้ป่วย Ischemic Stroke คิดเป็นร้อยละ 9.36 อัตราตายของผู้ป่วย Hemorrhagic Stroke คิดเป็นร้อยละ 39.61 มีผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในระบบ Fast Track และได้รับยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำภายใน 60 นาที คิดเป็นร้อยละ 13.73 ซึ่งทางโรงพยาบาลพระนั่งเกล้าได้มีการทำ MOU กับ Siriraj stroke mobile unit โดยผ่านศูนย์สั่งการ 1669 จำนวนทั้งหมด 104 คน แบ่งเป็น Ischemic stroke 66 ราย Hemorrhage 20 ราย Stroke Mimic 14 ราย และ TIA 4 ราย ในผู้ป่วย Ischemic stroke 66 ราย ได้รับยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ 32 ราย คิดเป็นร้อยละ 48.48 ได้รับยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ พร้อมกับทำ Thrombectomy จำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.76 และได้ทำ Thrombectomy จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.88 ซึ่งพบว่า Siriraj stroke mobile unit เป็นอีกหนึ่งทางเลือกที่ทำให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงระบบ Stroke Fast Track ได้เร็วขึ้น

จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เป็นโรงพยาบาลระดับ A โดยมีพ.เสนาที่จะเปิดให้บริการ Stroke unit ในปี 2563 และกำลังมีการพัฒนาระบบเพื่อที่จะสามารถให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำในเวลาต่อมา จากสถิติผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่รับไว้ในโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา ในปี 2562 มีจำนวน 1,079 คน ส่วนใหญ่เป็นโรคหลอดเลือดสมองชนิดตีบตัน สามารถให้ยา rt-PA ได้ และมีผู้ป่วยที่ได้รับ rt-PA ทั้งหมด 57 คน คิดเป็นร้อยละ 30.39 Door to time เฉลี่ย 62 นาที ซึ่งยังเกินเกณฑ์มาตรฐาน เนื่องจากญาติใช้เวลาในการตัดสินใจค่อนข้างนาน อัตราการเสียชีวิตโดยรวมมีแนวโน้มสูงขึ้นทั้งในผู้ป่วย Hemorrhage เนื่องจากว่าไม่มีแพทย์ศัลยกรรมระบบประสาทถ้ามี Case ที่จำเป็นต้องผ่าตัดให้ Refer ผู้ป่วยไปที่โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ถ้าโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติไม่มีเตียงรับได้จะส่งผู้ป่วยกลับมาอนที่โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยาหลังผ่าตัด

จังหวัดสิงห์บุรี มีโรงพยาบาลสิงห์บุรี เป็นโรงพยาบาลระดับ S และเป็นแม่ข่ายให้โรงพยาบาลอำเภอในเขตจังหวัดสิงห์บุรี มีหออภิบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke Unit) จำนวน 6 เตียง อยู่ในอายุรกรรมชาย ไม่มีอัตรากำลังแพทย์ศัลยแพทย์และแพทย์อายุรกรรมประสาท ปี พ.ศ. 2562 มีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทั้งหมด 656 คน มีอัตราการให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำ (Stroke Fast Track) ร้อยละ 62.96 โดยระบบดำเนินมาโดยแพทย์อายุรกรรมแทนแพทย์อายุรกรรมระบบประสาท แต่ถ้ามีปัญหาสามารถ Consult ไปที่โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติได้ตลอด 24 ชั่วโมง และพบว่ามีแนวโน้มอัตราการตายในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ/อุดตันลดลง เนื่องจากมีการพัฒนาบริการผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในด้านการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง การส่งเสริมสุขภาพ การเข้าถึงบริการตรวจวินิจฉัย การรักษา และการฟื้นฟูสุขภาพดังนี้ รมรงค์ประชาสัมพันธ์การเข้าถึงบริการการรักษาโรคหลอดเลือดสมองโดยใช้ระบบ 1669 เพิ่มการคัดกรองกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง เพิ่มประสิทธิภาพการประเมิน CVD risk ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงโดยมีการใช้ระบบ Home BP เพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพการรักษาและการควบคุมผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เพื่อสอดคล้องตาม เป้าประสงค์ของกระทรวง คือ ประชาชนเข้าถึงบริการที่ได้มาตรฐาน ลดอัตราป่วย ลดอัตราการตาย โดยให้บริการ เชื่อมโยงที่ไร้รอยต่อสามารถบริการเบ็ดเสร็จภายในเครือข่ายบริการสุขภาพต่อไป

จังหวัดอ่างทอง มีโรงพยาบาลอ่างทองเป็นรพ.ระดับ S เป็นแม่ข่ายรับส่งต่อจากโรงพยาบาล F1-F2 จำนวน 3 โรงพยาบาล ในปี 2562 มีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเข้ารับบริการแนวโน้มเพิ่มขึ้น จำนวน 764 ราย จำแนกเป็นโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันร้อยละ 70 และโรคหลอดเลือดสมองแตกร้อยละ 30 อัตราตายทั้งหมดร้อยละ 15.18 โอกาสการเข้าถึงยาละลายลิ่มเลือด rt-PA มีทิศทางบวก ประกอบกับอัตรา Door to needle time ภายใน 60 นาที ประมาณร้อยละ 74.55 ระยะเวลาเฉลี่ยอยู่ที่ 65 นาที ส่งผลให้อัตราตายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสูงเกินเป้าหมาย โดยพบอัตราการตายโรคหลอดเลือดสมองตีบร้อยละ 6.86 อัตราตายโรคหลอดเลือดสมองแตก ร้อยละ 28.51 โรงพยาบาลอ่างทอง มี stroke unit จำนวน 4 เตียง อยู่ในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย บริการให้ยา ละลายลิ่มเลือดที่แผนก ER และ ICU med ไม่มีอายุรแพทย์ระบบประสาทและศัลยแพทย์ระบบประสาท การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วย stroke fast track มอบหมายหน้าที่ เป็น ER Stroke nurse, Ward Stroke nurse พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลและแนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จัดทำแบบบันทึกเวลาการทำกิจกรรม stroke fast track แต่ยังคงพบว่าประชาชนยังขาดความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง ยังไม่ทราบประโยชน์ของความเร่งด่วนในการเข้ารับการรักษา จึงเป็นโอกาส

พัฒนาในการเข้าถึงและ Self awareness/ Self Alert awareness อัตราตายผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทั้งหมดมากกว่าร้อยละ 7 ซึ่งผู้ป่วย Hemorrhagic stroke โดยสาเหตุการเสียชีวิต เกิดจาก Large Hemorrhage และ uncontrolled HT

จังหวัดลพบุรี มีโรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช เป็นโรงพยาบาลระดับ S เป็นแม่ข่ายให้โรงพยาบาลอำเภอ 4 อำเภอ มีโรงพยาบาล M1 จำนวน 1 รพ. , M 2 จำนวน 1 รพ. และ F2 จำนวน 1 รพ. และรพ. F3 จำนวน 1 รพ. ) มีหออภิบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke Unit) จำนวน 6 เตียง (เป็นส่วนหนึ่งของหอผู้ป่วยอายุรกรรม) อัตรากำลังมีอายุรแพทย์ระบบประสาท มีศัลยแพทย์ระบบประสาท 1 คน ปี 2562 มีจำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทั้งหมด 902 คน สัดส่วนการเกิด Ischemic stroke ต่อ Hemorrhagic stroke คือ 80 : 20 อัตราตายของผู้ป่วย Ischemic stroke เกินเป้าหมายที่กำหนดสาเหตุจากมีอาการทางสมองที่หนักมาจากบ้าน CT Brain มี Large infarction ส่วนผู้ป่วย Hemorrhagic stroke ยังมีอัตราตายที่สูง ซึ่งส่งผลต่ออัตราตายผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทั้งหมดมากกว่าร้อยละ 7 ซึ่งสาเหตุการเสียชีวิตผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่ม Hemorrhagic stroke เกิดจาก uncontrolled HT ร่วมกับการขาดแคลนประสาทศัลยแพทย์ ส่วนในกลุ่ม Ischemic stroke เกิดจาก Large infarction, onset > 4.5 ชั่วโมง และ co-morbidity Pre hospital ประชาชนโดยทั่วไปยังไม่มีความรู้ความเข้าใจ stroke awareness ทำให้การเข้าถึงบริการ stroke fast track ภายใน 4.5 ชั่วโมงยังมีจำนวนน้อย และโรงพยาบาลพระนารายณ์ได้มีการจัดระบบลดความแออัด โดยเพิ่มบริการ Intermediate care/Rehabilitation ที่โรงพยาบาลท่าม่วง เพื่อให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้รับการฝึกเพื่อฟื้นฟูสภาพในกรณีที่ญาติไม่มั่นใจในการกลับไปดูแลที่บ้าน

จังหวัดปทุมธานี มีโรงพยาบาลปทุมธานี เป็นโรงพยาบาลระดับ S มีหออภิบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke Unit) จำนวน 5 เตียง เป็นส่วนหนึ่งของหอผู้ป่วยอายุรกรรม อัตรากำลังมีอายุรแพทย์ระบบประสาท 1 คน ไม่มีศัลยแพทย์ระบบประสาท มีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (I60-I69) เข้ารับบริการในปี พ.ศ. 2562 จำนวน 1,018 ราย อัตราการเสียชีวิตจากโรคสมอง (I60-I69) ร้อยละ 20.33 โดยแยก Hemorrhagic stroke (I60-I62) จำนวน 378 ราย อัตราการเสียชีวิตจากโรคสมอง (I60-I62) ร้อยละ 41.01 แยกตามรหัสโรค Ischemic stroke (I63-I69) จำนวน 598 ราย อัตราการเสียชีวิตจากโรคสมอง (I63-I69) ร้อยละ 8.19 จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับยาละลายลิ่มเลือดจำนวน 75 ราย ร้อยละการได้รับยาละลายลิ่มเลือด 12.09 ระยะเวลาเฉลี่ยในการให้ยาละลายลิ่มเลือดเท่ากับ 51.75 นาที จากการวิเคราะห์สาเหตุการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในปี 2562 คือ Hemorrhagic stroke ร้อยละ 41.01 สาเหตุการตายพบว่า Hemorrhagic IVH brain herniation , Pontine hemorrhage และ Pontine infarction , Large MCA infarction , Septicemia และสาเหตุอื่นๆ เช่น Myocardial infarction Respiration failure การให้บริการดูแลผู้ป่วยเฉพาะโรคยังไม่ครอบคลุมเนื่องจากจำนวนเตียง stroke unit มีไม่เพียงพอกับจำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง อัตราการได้รับยาละลายลิ่มเลือดและอัตราการเข้า stroke fast track ยังต่ำ จากการวิเคราะห์สาเหตุเกิดจากการเข้าถึงบริการล่าช้าจากอยู่บ้านคนเดียว ไม่รู้จักเบอร์ 1669 ทางโรงพยาบาลปทุมธานีจึงได้จัดทำโครงการ TOT Health Care Call Center



จังหวัดนครนายก ปีงบประมาณ 2562 โรงพยาบาลนครนายก มี Stroke Unit จำนวน 4 เตียงในหอผู้ป่วย อายุรกรรมรวม กรณี SFT ให้ยา rT-PA ที่ ER admit Acute Stroke ที่ ICU พันระยะวิกฤติจึงย้ายมา Stroke unit อัตรากำลังมีอายุรแพทย์ระบบประสาท 1 คน ศัลยแพทย์ระบบประสาท 1 คน อัตราเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองคิดเป็นร้อยละ 14.25 Ischemic stroke ร้อยละ 7.03 Hemorrhagic stroke ร้อยละ 32.70 ผู้ป่วยได้รับยาละลายลิ่มเลือดภายใน 60 นาที ร้อยละ 6.2 ผู้ป่วยได้รับยาละลายลิ่มเลือดภายใน 60 นาที ร้อยละ 6.2 ซึ่งยังเป็นอัตราที่ค่อนข้างน้อย ตอนนี้อยู่ในระหว่างทบทวนระบบเพราะแพทย์อายุรกรรมประสาทลาออก

## 2. ผลการดำเนินงาน ปี 2562

### 2.1 ร้อยละอัตราการตายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (I60-I69) (เป้าหมาย : ≤ ร้อยละ 7)

โรงพยาบาลจังหวัด	รายการข้อมูล		
	จำนวนครั้งของการจำหน่ายสถานะตายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจากทุกหอผู้ป่วย (รหัส ICD-10 =I60-I69) (A)	จำนวนครั้งของการจำหน่ายทุกสถานะของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจากทุกหอผู้ป่วย ในช่วงเวลาเดียวกัน (รหัส ICD-10 =I60-I69) (B)	ร้อยละอัตราการตายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (A/B) x100
โรงพยาบาลนนทบุรี	237	1,228	19.30
โรงพยาบาลปทุมธานี	207	1,018	20.33
โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา	268	1,079	24.84
โรงพยาบาลอ่างทอง	116	764	15.18
โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา	153	902	16.96
โรงพยาบาลสิงห์บุรี	33	261	12.64
โรงพยาบาลสระบุรี	226	1,601	14.12
โรงพยาบาลนครนายก	107	751	14.25
<b>ภาพรวมจังหวัด ( ข้อมูล ณ วันที่รายงาน )</b>	1,689 ข้อมูล ณ 30 กันยายน	12,614 ข้อมูล ณ 30 กันยายน	13.39 ข้อมูล ณ 30 กันยายน

ที่มา : ฐานข้อมูล HDC ณ วันที่ 30 กันยายน 2562

## 2.2 ร้อยละอัตราการตายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตก (I60-I62) (เป้าหมาย: ≤ ร้อยละ 25)

โรงพยาบาลจังหวัด	รายการข้อมูล		
	จำนวนครั้งของการจำหน่ายสถานะตายผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตกจากทุกหอผู้ป่วย (รหัส ICD-10 =I60-I62) (C)	จำนวนครั้งของการจำหน่ายทุกสถานะของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตกจากทุกหอผู้ป่วย ในช่วงเวลาเดียวกัน (รหัส ICD-10 =I60-I62) (D)	ร้อยละอัตราการตายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตก (C/D) x100
โรงพยาบาลนนทบุรี	164	414	39.61
โรงพยาบาลปทุมธานี	155	378	41.01
โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา	204	490	41.63
โรงพยาบาลอ่างทอง	65	208	31.25
โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา	107	324	33.02
โรงพยาบาลสิงห์บุรี	35	124	28.23
โรงพยาบาลสระบุรี	149	478	31.17
โรงพยาบาลนครนายก	69	211	32.70
<b>ภาพรวมจังหวัด</b> ( ข้อมูล ณ วันที่รายงาน )	1,148 ข้อมูล ณ 30 กันยายน	3,460 ข้อมูล ณ 30 กันยายน	33.18 ข้อมูล ณ 30 กันยายน

ที่มา : ฐานข้อมูล HDC ณ วันที่ 30 กันยายน 2562

## 2.3 ร้อยละอัตราการตายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ/อุดตัน (I63) (เป้าหมาย: ≤ ร้อยละ 5)

โรงพยาบาลจังหวัด	รายการข้อมูล		
	จำนวนครั้งของการจำหน่ายสถานะตายผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ/อุดตันจากทุกหอผู้ป่วย (รหัส ICD-10 =I63) (E)	จำนวนครั้งของการจำหน่ายทุกสถานะของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ/อุดตัน จากทุกหอผู้ป่วย ในช่วงเวลาเดียวกัน (รหัส ICD-10 =I63) (F)	ร้อยละอัตราการตายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ/อุดตัน (E/F) x100
โรงพยาบาลนนทบุรี	72	769	9.36
โรงพยาบาลปทุมธานี	49	598	8.19
โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา	62	583	10.81
โรงพยาบาลอ่างทอง	45	492	9.15
โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา	43	529	8.13
โรงพยาบาลสิงห์บุรี	9	349	2.58
โรงพยาบาลสระบุรี	76	1,082	7.02
โรงพยาบาลนครนายก	35	498	7.03
<b>ภาพรวมจังหวัด</b> ( ข้อมูล ณ วันที่รายงาน )	483 ข้อมูล ณ 30 กันยายน	7,442 ข้อมูล ณ 30 กันยายน	6.49 ข้อมูล ณ 30 กันยายน

2.4 ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ/ อุดตันระยะเฉียบพลัน (I63) ที่มีอาการไม่เกิน 4.5 ชั่วโมง ได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำภายใน 60 นาที ( door to needle time ) ( เป้าหมาย  $\geq$  ร้อยละ 50 )

โรงพยาบาลจังหวัด	ร้อยละผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ/อุดตันระยะเฉียบพลัน (I63) ที่มีอาการไม่เกิน 4.5 ชั่วโมงได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำภายใน 60 นาที (door to needle time) (เป้าหมาย : $\geq$ ร้อยละ 50)			หมายเหตุ
	จำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ/อุดตันระยะเฉียบพลันที่มีอาการไม่เกิน 4.5 ชั่วโมงได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำภายใน 60 นาที นับตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล (OPD/ER) (รหัส ICD-10 = I63) (G)	จำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ/ อุดตันระยะเฉียบพลันที่มีอาการไม่เกิน 4.5 ชั่วโมง ได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำในช่วงเวลาเดียวกัน (รหัส ICD-10 = I63) (H)	ร้อยละผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ/ อุดตันระยะ เฉียบพลันที่มี อาการไม่เกิน 4.5 ชั่วโมงได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำภายใน 60 นาที (door to needle time) (G/H) x 100	
โรงพยาบาลนนทบุรี	7	51	13.73	-
โรงพยาบาลปทุมธานี	63	77	81.81	-
โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา	57	204	27.94	-
โรงพยาบาลอ่างทอง	41	55	74.54	-
โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา	35	44	79.54	-
โรงพยาบาลสิงห์บุรี	17	27	62.96	-
โรงพยาบาลสรรบุรี	44	53	83.01	-
โรงพยาบาลนครนายก	31	50	62	-
ภาพรวมจังหวัด (ข้อมูล ณ วันรับตรวจ)	320 ข้อมูล ณ 30 กันยายน	561 ข้อมูล ณ 30 กันยายน	57.04 ข้อมูล ณ 30 กันยายน	-

ที่มา : ฐานข้อมูล HDC ณ วันที่ 30 กันยายน 2562

2.5 ร้อยละผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (I60-I69) ที่มีอาการไม่เกิน 72 ชั่วโมง ได้รับการรักษาใน Stroke Unit (เป้าหมาย :  $\geq$  ร้อยละ 40 )

โรงพยาบาลจังหวัด	ร้อยละผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (I60-I69) ที่มีอาการไม่เกิน 72 ชั่วโมง ได้รับการรักษาใน Stroke Unit (เป้าหมาย : $\geq$ ร้อยละ 40)			หมายเหตุ
	จำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีอาการไม่เกิน 72 ชั่วโมงได้รับการรักษาใน Stroke Unit (รหัส ICD-10 = I60-I69) (I)	จำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีอาการไม่เกิน 72 ชั่วโมงได้รับการรักษาใน Stroke Unit ในช่วงเวลาเดียวกัน (รหัส ICD-10 = I60-I69) (J)	ร้อยละผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีอาการไม่เกิน 72 ชั่วโมงได้รับการรักษาใน Stroke Unit $(I/J) \times 100$	
โรงพยาบาลนนทบุรี	456	1,908	23.89	-
โรงพยาบาลปทุมธานี	112	620	18.06	-
โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา	558	558	100	-
โรงพยาบาลอ่างทอง	442	1,148	38.50	-
โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช	58	499	11.62	-
โรงพยาบาลสิงห์บุรี	398	657	73.79	-
โรงพยาบาลสรรบุรี	558	1,203	46.38	-
โรงพยาบาลนครนายก	457	790	57.84	-
<b>ภาพรวมจังหวัด (ข้อมูล ณ วันรับตรวจ)</b>	ข้อมูล ณ 30 กันยายน	ข้อมูล ณ 30 กันยายน	ข้อมูล ณ 30 กันยายน	-

ที่มา : ฐานข้อมูล HDC ณ วันที่ 30 กันยายน 2562

2.6 ร้อยละผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตก (I60-I62) ได้รับการผ่าตัดสมอง ภายใน 90 นาที (door to operation room time) (เป้าหมาย :  $\geq$  ร้อยละ 60)

จังหวัด	ร้อยละผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตก (I60-I62) ได้รับการผ่าตัดสมอง ภายใน 90 นาที (door to operation room time) (เป้าหมาย : $\geq$ ร้อยละ 60)			หมายเหตุ
	จำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตก ที่มาที่ ER และได้รับการผ่าตัดสมองภายใน 90 นาที นับตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล และนับเฉพาะผู้ป่วยที่มาที่ ER เท่านั้น (รหัส ICD-10 = I60-I62) (K)	จำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตกที่มาที่ ER และได้รับการผ่าตัดสมองในระยะเวลาเดียวกัน (รหัส ICD-10 = I60-I62) (L)	ร้อยละผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตกที่ได้รับการผ่าตัดสมองภายใน 90 นาที (door to operation room time) (K/L) x 100	
โรงพยาบาลนนทบุรี	0	0	0	-
โรงพยาบาลปทุมธานี	9	18	50	-
โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา	0	0	0	-
โรงพยาบาลอ่างทอง	0	0	0	-
โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา	0	0	0	-
โรงพยาบาลสิงห์บุรี	0	0	0	-
โรงพยาบาลสรรบุรี	19	22	86.36	-
โรงพยาบาลนครนายก	9	49	18.36	-
<b>ภาพรวมจังหวัด (ข้อมูล ณ วันรับตรวจ)</b>	37 ข้อมูล ณ 30 กันยายน	89 ข้อมูล ณ 30 กันยายน	41.57 ข้อมูล ณ 30 กันยายน	-

ที่มา : ฐานข้อมูล HDC ณ วันที่ 30 กันยายน 2562

### 3. ผลงานเด่น

3.1 สรุปประเด็นสำคัญที่เป็นความเสี่ยงต่อการทำให้การขับเคลื่อนนโยบายหรือการดำเนินงานไม่ประสบความสำเร็จ (Key Risk Area/ Key Risk Factor) ซึ่งได้จากการวินิจฉัย ประมวล วิเคราะห์ สังเคราะห์ จากการ ตรวจสอบติดตาม

#### 3.1.1 Pre hospital care

3.1.1.1 Stroke Awareness, alert and Pre hospital care (EMS) แม้จะมีกา ประชาสัมพันธ์ เรื่อง Stroke awareness and stroke alert แต่ยังไม่ทั่วถึงทุกพื้นที่ และการให้บริการในระบบ EMS 1669 ยังมีน้อย

3.1.1.2 การคัดกรองผู้ป่วยกลุ่ม CVD risk ไม่ครอบคลุมส่งผลให้อัตราของผู้ป่วย Hemorrhagic stroke มีแนวโน้มสูงขึ้น

#### 3.1.2 Acute care

3.1.2.1 การเข้าถึง Stroke Fast Track < 4.5 hr. มีอัตราต่ำกว่าเป้าหมาย

3.1.2.2 การเข้าถึง Stroke Fast track Onset ส่วนใหญ่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาลหลังเกิดอาการมากกว่า 3.5 ชั่วโมง

3.1.2.3 ผู้ป่วย Ischemic stroke ที่ได้รับยา rt-PA ต่ำกว่าเป้าหมาย

3.1.2.3 อัตรา Door to needle time มากกว่า 60 นาที

3.1.2.4 Door to operation room time บางโรงพยาบาลปฏิบัติไม่ได้เพราะไม่มีแพทย์ศัลยกรรมประสาท

3.1.2.5 Stroke Unit มีจำนวนเตียงไม่เพียงพอ

3.1.2.6 ผู้ป่วย Hemorrhagic Stroke ยังมีอัตราตายสูง และไม่ได้รับการดูแลใน Stroke Unit

3.1.2.7 Telemedicine ในระบบส่งต่อใช้ค่อนข้างน้อย

3.1.3 Intermediate care

3.1.3.1 จำนวน Case ที่ส่งผ่านระบบ intermediate care ยังมีน้อย

3.1.4 Continuous care

3.1.4.1 มีระบบการส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยผ่าน COC ครบถ้วนทุกราย มากขึ้น

3.1.4.2 ผู้ป่วยบางส่วนต้องการนักกิจกรรมบำบัดดูแลระยะยาว แต่ไม่มีบุคลากรในบาง

โรงพยาบาล

3.1.4.3 ขาดแคลนบุคลากรในการดูแลต่อเนื่อง ส่งผลต่อการดูแลในระดับ Intermediate care และ Continuous care

3.1.5 Resource

3.1.5.1 ขาดศูนย์ประสานงาน จัดเก็บข้อมูล ส่งต่อ ติดตามและนำข้อมูลมาวิเคราะห์ ที่เป็นเฉพาะของโรคหลอดเลือดสมองที่เชื่อมโยงทั้งจังหวัดเพื่อวางแผนการดำเนินงาน

3.1.5.2 การลงข้อมูล HDC ยังไม่ครบถ้วนสมบูรณ์

3.1.5.3 ขาดอายุรแพทย์ระบบประสาท และประสาทศัลยแพทย์ส่งผลต่อการดูแลผู้ป่วยกลุ่มโรคหลอดเลือดสมองแตก

3.1.5.4 ขาดบุคลากรที่ประเมินคัดกรองและแก้ไขภาวะการกลืนผิดปกติในกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะ Dysphagia

3.1.5.5 ขาดบุคลากรนักกายภาพบำบัดในโรงพยาบาลชุมชนบางแห่ง

3.1.5.6 งบประมาณในการดำเนินงานไม่เพียงพอกับสิ่งที่ต้องพัฒนา

3.2 ข้อมูลเชิงคุณภาพ (วิเคราะห์ตามกรอบ 6 Building Blocks ภาพรวมเขตสุขภาพ)

Service	delivery Workforce	IT	Drug & Equipment	Financing	Governance
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stroke Awareness, alert and Prehospital care (EMS)</li> <li>- มีระบบ stroke fast track เพื่อเพิ่ม ช่องทางด่วนให้ผู้ป่วยที่มีอาการของโรค หลอดเลือดสมองที่มีอาการไม่เกิน 4.5 ชั่วโมงได้รับยาละลายลิ่มเลือด</li> <li>- มี stroke unit เพื่อให้การดูแลรักษา ผู้ป่วยเฉพาะโรค โดยทีมสหสาขาวิชาชีพ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีคณะทำงานพัฒนา งาน Stroke ระดับ จังหวัด และ รพ.</li> <li>- รพ.ระดับ A มีอายุร แพทย์ระบบประสาท และศัลยแพทย์ ระบบประสาท ทุก รพ.</li> <li>- มีพยาบาลผ่านการอบรม เฉพาะทาง 4 เดือน และผ่าน การอบรม Basic Stroke/</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โปรแกรมคัดกรอง CVD risk รายบุคคล</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รพ.ระดับ A, S, M1 สามารถให้ยาละลายลิ่ม เลือดได้ ทุก รพ.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- งบประมาณในการสนับสนุนสื่อประชาสัมพันธ์ ต่างๆ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีคณะกรรมการ Service Plan ระดับ จังหวัดและ รพ.</li> <li>- การเสริมพลัง นิเทศ ควบคุม กำกับ ติดตาม ประเมินผล โรงพยาบาล ชุมชน เครือข่าย</li> <li>- Stroke สัญจร เพิ่ม ศักยภาพให้โรงพยาบาล เครือข่ายในการ</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- มี care map ในการดูแลผู้ป่วย</li> <li>- มีระบบการ Consult กับ รพ.แม่ข่าย</li> <li>- พัฒนาระบบ hemorrhagic</li> <li>- การพัฒนาระบบการส่งต่อ Stroke fast track ของ รพช. (Door to refer &lt; 30 นาที)</li> <li>- การส่งต่อ HHC และฟื้นฟูสภาพใน ชุมชน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Advance Stroke</li> <li>- การพัฒนาสมรรถนะบุคลากรทางการพยาบาล ส่งอบรม หลักสูตรการพยาบาลเฉพาะ ทาง 4 เดือน Basic/ Advance stroke,</li> <li>Stroke case manager</li> <li>- การทำ MM conference Interesting case โดยทีมสห วิชาชีพเพื่อ ทบทวนปัญหาที่ เกิดขึ้นและหาแนวทางการจัดการ</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>ประเมิน คัดกรองผู้ป่วยเข้า stroke fast track และ สามารถให้การดูแลผู้ป่วย stroke</li> </ul>

#### 4. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

ปัญหา/อุปสรรค/ปัจจัยที่ทำให้การดำเนินงานไม่บรรลุวัตถุประสงค์	ข้อเสนอแนะที่ให้อำนาจหน่วยรับตรวจ	สิ่งที่ผู้ทำหน้าที่ตรวจราชการรับ ไปประสานหรือ ดำเนินการต่อ
1. Stroke unit มีปริมาณไม่เพียงพอในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง	1. จัดตั้ง Stroke unit ให้เหมาะสมเพียงพอ เพื่อคุมมาตรฐานที่จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพการ ดูแล และคุณภาพชีวิตผู้ป่วย 2. จัดทำแผนขยายเตียงรองรับให้เพียงพอในการดูแลระดับ Critical	- ติดตามการตรวจประเมิน SSCC stroke unit
	care 3. เพิ่มจำนวนการส่งต่อผู้ป่วยไป intermediate care 4. ผู้ป่วยที่ได้รับยา rt-PA ให้ admit ในหอผู้ป่วยวิกฤตอย่างน้อย 24 ชั่วโมงหลังได้รับ ยา rt-PA 5. ติดตามแผนปฏิบัติการในการจะขยายจำนวนเตียงใน Stroke unit ให้เพียงพอเหมาะสมเพื่อดูแลเฉพาะโรคโดยทีมสหวิชาชีพ	
-ติดตามแผนจัดตั้ง Stroke unit ปี 2563 (รพ. เสนา / รพ.ชัยบาดาล ) -ติดตามการตรวจประเมิน SSCC stroke unit รพ สิงห์บุรี	1. เพิ่มศักยภาพในการดูแล Acute care ของโรงพยาบาล M เพื่อลดระยะเวลาการเข้าถึง Fast Track Fast Track และเพิ่ม การได้รับยา rt-PA 2. ทบทวน Internal process เพื่อลดระยะเวลาการได้รับ rt-PA Door to OR และทบทวน external process เพื่อลดระยะเวลาการเข้าถึง Fast track อย่างสม่ำเสมอและเป็นรูปธรรม 3. ส่งเสริม Self Awareness Self literacy และส่งเสริมป้องกันร่วมกันกับ NCD 4. ทบทวน RCA และพัฒนา Internal process และส่งเสริม Self awareness ประชาชนในอันตรายสัญญาณเตือนเพื่อลดอัตราการตาย	การพัฒนากระบวนการส่งต่อผู้ป่วย กลุ่มประสาท ศัลยศาสตร์ในภาพ รวมเขตสุขภาพที่ 4



ปัญหา/อุปสรรค/ปัจจัยที่ทำให้การดำเนินงานไม่บรรลุวัตถุประสงค์	ข้อเสนอแนะที่ให้อต่อ หน่วยรับตรวจ	สิ่งที่ผู้ทำหน้าที่ตรวจราชการรับ ไปประสานหรือ ดำเนินการต่อ
	<p>มีการบูรณาการร่วมกับ ระบบงาน NCD และปฐมภูมิ</p> <p>5. การดำเนินการเชิงรุก กับประชาชน ด้าน Stroke Awareness, Stroke alert and Pre-hospital care (EMS)</p> <p>6. การเก็บข้อมูลในกรณีผู้ป่วยมาถึง รพ. ล่าช้า เพื่อจะได้ทราบถึงปัญหาที่แท้จริงอื่นๆ</p> <p>7. การปรับปรุง guideline, care map ให้ ง่ายและกระชับ โดยเฉพาะการให้ rt-PA การให้ข้อมูลแก่ญาติ เพื่อลดความล่าช้าใน การตัดสินใจ 10. นิเทศติดตามแนวทางการส่งต่อระบบ Fast Track</p> <p>11. ทบทวน/สื่อสาร/จัดทำคู่มือ early warning sign ในการดูแลผู้ป่วยภาวะ IICP นิเทศติดตามทางคลินิก</p>	
<p>3. การขาดบุคลากรในการเชื่อม ประสานการดูแลอย่างเป็นระบบ CM stroke, mini CM stroke</p>	<p>1. กำหนดนโยบาย และบริหารจัดการบุคลากรที่ผ่านการเรียนเฉพาะทางด้าน การ พยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เป็น Coordinator ใน Case management</p> <p>2. Stroke สัญจร/ การจัดการความรู้ รพ. ในเครือข่ายและพัฒนาสมรรถนะทางคลินิก ของทีมดูแลอย่างเป็นระบบ และครบวงจร</p>	
	<p>3. จัดระบบ Consultation Stroke หรือ การขอรับคำปรึกษากับผู้เชี่ยวชาญ ในระดับ Node จังหวัด/ เขต</p> <p>4. ประสานการดูแลกับทีม IMC, Stroke Rehab</p> <p>5. จัดสรรบุคลากรไปเรียนเฉพาะทางด้าน การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และจัดสรรคัลยแพทย์ระบบประสาทให้เพียงพอเหมาะสม</p> <p>6. จัดหลักสูตรระยะสั้น เพื่อเพิ่มสมรรถนะ ทางคลินิกของทีมดูแล</p>	

ปัญหา/อุปสรรค/ปัจจัยที่ทำให้การดำเนินงานไม่บรรลุวัตถุประสงค์	ข้อเสนอแนะที่ให้อต่อ หน่วยรับตรวจ	สิ่งที่ผู้ทำหน้าที่ตรวจราชการรับ ไปประสานหรือ ดำเนินการต่อ
4. ผู้ป่วย Hemorrhagic Stroke ยังมี อัตราตายสูง	<ol style="list-style-type: none"> <li>วิเคราะห์กระบวนการดูแลผู้ป่วย Hemorrhage Stroke กำหนดแนวปฏิบัติ การดูแล Hemorrhagic Stroke ใน Stroke Unit</li> <li>พัฒนาการดูแลโดยใช้ Care map Hemorrhage</li> <li>จัดตั้งคณะกรรมการการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตก</li> </ol>	
5. สมรรถนะทางคลินิกในการให้ยา rtPA ตลอด 24 hr./ ไม่มั่นใจในการให้ยา	<ol style="list-style-type: none"> <li>พัฒนาสมรรถนะทางคลินิกในการให้ยา rt-PA อย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะรพ. ระดับ M ที่มี CT</li> <li>จัดระบบ Consultation Stroke หรือ การขอรับคำปรึกษากับผู้เชี่ยวชาญในระดับ จังหวัด / เขต ( รพ.ธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ)</li> </ol>	
6. ระบบการส่งต่อ/ส่งกลับรักษา เพื่อการดูแลระดับ Intermediate care	<ol style="list-style-type: none"> <li>ส่งเสริมให้บุคลากรใน รพช. มีสมรรถนะ สามารถทำกิจกรรมบ าบัด โภชนาการ โดย การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาศักยภาพ การดูแลผู้ป่วยเป็นหลักสูตรระยะสั้นตาม ความจำเป็น</li> <li>บูรณาการงานร่วมกับ ศูนย์ COC, Intermediate care</li> <li>พัฒนาบุคลากร โดยส่งอบรมหลักสูตรเฉพาะทางทางหลอดเลือดสมอง</li> </ol>	
7. การลงข้อมูล HDC ยังไม่ครบถ้วน สมบูรณ์	<ol style="list-style-type: none"> <li>กำหนดผู้รับผิดชอบศูนย์ประสานข้อมูล ระดับจังหวัด ติดตาม วิเคราะห์ ข้อมูล เสนอ ผู้บริหารจัดการเชิงระบบ</li> <li>พัฒนาศักยภาพทีมในการลงฐานข้อมูล</li> <li>คืนข้อมูลส่งข้อมูลที่วิเคราะห์แล้ว feed back กลับ</li> </ol>	
8. การประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ เกี่ยวกับ Stroke การป้องกันยังไม่ตรง เป้าหมายและไม่ทั่วถึง	<ol style="list-style-type: none"> <li>มุ่งเป้าบูรณาการร่วมกับชุมชนที่มีกลุ่มเสี่ยงให้เห็นความสำคัญ เกี่ยวกับ Awareness Self literacy และส่งเสริมป้องกันร่วมกัน กับ NCD</li> <li>ประชาสัมพันธ์แก่ประชาชนทุกกลุ่ม กลุ่มปกติ กลุ่มเสี่ยงอย่างต่อเนื่อง</li> <li>อบรมให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่</li> </ol>	

ปัญหา/อุปสรรค/ปัจจัยที่ทำให้การดำเนินงานไม่บรรลุวัตถุประสงค์	ข้อเสนอแนะที่ให้ต่อ หน่วยรับตรวจ	สิ่งที่ผู้ทำหน้าที่ตรวจราชการรับ ไปประสานหรือ ดำเนินการต่อ
	รพ.สต. อย่างสม่ำเสมอถึง stroke alert/ awareness รวมทั้งสื่อความรู้ นิทรรศการที่เข้าถึง เข้าใจง่าย	
9. การดำเนินการเชิงรุก คัดกรอง กลุ่มเสี่ยง โดยใช้ CVD risk ร่วมกับ NCD โดยเฉพาะ HT/ การป้องกัน ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง NCD ในชุมชน	1. ควรดำเนินการ การตรวจคัดกรอง ผู้ป่วย โรคความดันโลหิตสูง 2. ทบทวนแนวทางการดูแลรักษา HT 3. รณรงค์ประชาสัมพันธ์ 1669 อาการเตือน โรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วย คลินิกความดัน โลหิตสูงและเบาหวาน 4. คัดกรองกลุ่มเสี่ยงโดยเฉพาะโรคความดันโลหิตสูงโดยใช้ CVD risk ร่วมกับ NCD	
10. พัฒนาระบบสารสนเทศในการ จัดเก็บและเชื่อมโยงข้อมูลของเครือข่าย	พัฒนาการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลทุก service plan เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ	

## 5. แผนการดำเนินงานไตรมาส 1 ปี 2563

- 5.1 สนับสนุนการพัฒนาศักยภาพบุคลากรอย่างเป็นระบบและครบถ้วนทั้งงบประมาณและวิชาการ
- 5.2 สนับสนุนการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการดูแล
- 5.3 สนับสนุนเชิงป้องกัน ประชาสัมพันธ์เชิงรุก ได้แก่ รณรงค์เรื่องการเลิกบุหรี่ ความรู้กับผู้ป่วย DM/HT/DLP/AF การคัดกรอง AF การป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง รวมทั้งการประชาสัมพันธ์สัญญาณเตือนโรคหลอดเลือดสมอง
- 5.4 สนับสนุนให้มีศูนย์ฟื้นฟูสุขภาพชุมชนให้ครอบคลุมทุกพื้นที่
- 5.5 การบูรณาการแผนงานของ Service plan ที่เกี่ยวข้องให้เชื่อมโยงกัน ทางนโยบาย แผนงาน ตัวชี้วัด เพื่อให้ การปฏิบัติงานในพื้นที่มีความสะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ
- 5.6 งบประมาณสนับสนุนการจัดสื่อประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ประชาชน และการจัดกิจกรรมในพื้นที่
- 5.7 สนับสนุนอัตรากำลังอายุรแพทย์ระบบประสาทเพิ่มขึ้น
- 5.8 ผลักดันให้หอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีจำนวนเพียงพอที่จะรองรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะเฉียบพลัน
- 5.9 ให้ Stroke unit สามารถรับดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตก
- 5.10 เร่งการดำเนินการคัดกรองและจัดการกลุ่มเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมองร่วมกับงาน NCD อย่างเป็นระบบและจริงจัง

### 3.1.2 สาขาอุบัติเหตุและฉุกเฉิน (Trauma)

ผลการดำเนินงานคณะกรรมการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (service plan)

สาขาอุบัติเหตุและฉุกเฉิน เขตสุขภาพที่ 4 ปีงบประมาณ 2562

#### 1. สถานการณ์

คณะกรรมการพัฒนาระบบบริการสุขภาพสาขาอุบัติเหตุได้มีการประชุมและดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาการทำงานให้มีประสิทธิภาพดังนี้

1.1 ปรับผังโครงสร้าง EOC เขต 4 ให้ผู้บริหารและปฏิบัติงานแต่ละจังหวัดอยู่ด้วยกัน

1.2 ปรับปรุงข้อมูลด้านทรัพยากรบุคคลโดยเฉพาะอย่างยิ่งแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉินและทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของแต่ละจังหวัดให้เป็นปัจจุบัน

1.3 สํารวจข้อมูลความต้องการแพทย์ประจำบ้านในสาขาที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ในการจัดสรรบุคลากร

1.4 วางแผนดำเนินงานโครงการหลักการพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการอํานวยการระดับเขต อาทิเช่น โครงการอบรมการใช้ Dispatch protocol และ medical protocol โครงการอบรมทักษะการสื่อสารในสถานการณ์วิกฤติฉุกเฉินทางการแพทย์ และโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการการกู้ชีพแบบองค์รวม (CLS) เป็นต้น

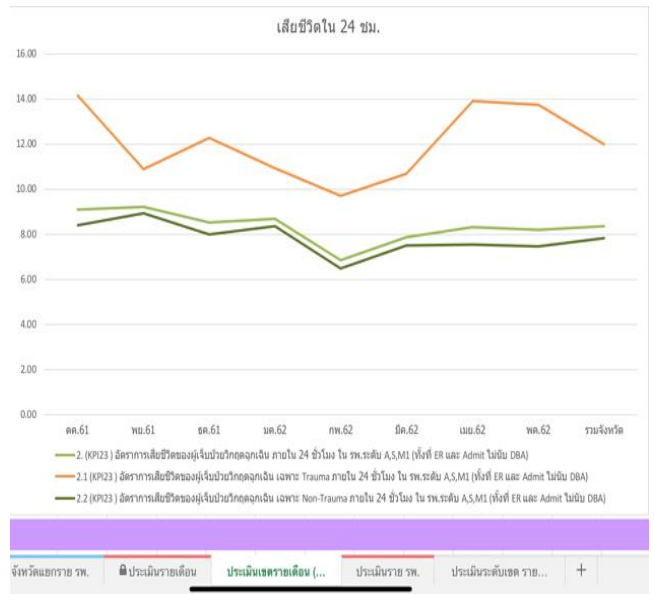
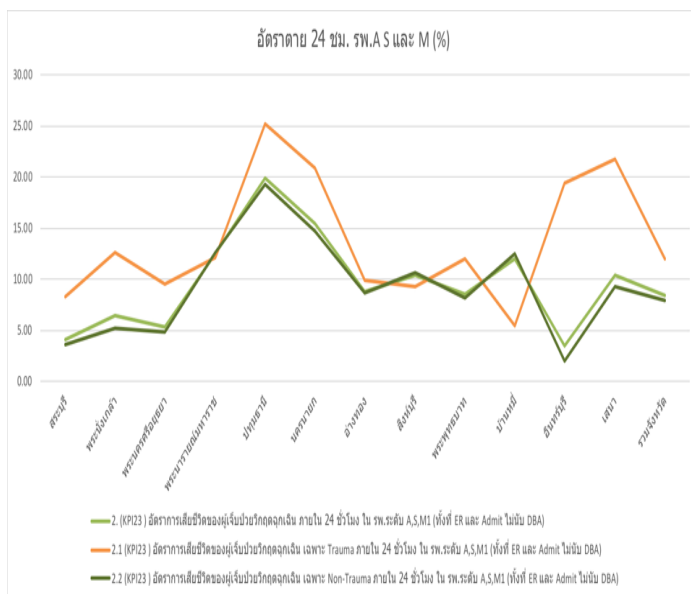
#### 2. ผลการดำเนินงาน ปี 2562

ใช้ข้อมูลตัวชี้วัด “อัตราการตาย 24 ชม. ของผู้ป่วย” เปรียบเทียบในกลุ่ม รพ. ระดับ A, S, M ในเขตบริการสุขภาพที่ 4

2.1 อัตราตาย 24 ชม. รวม

2.2 อัตราตาย 24 ชม. เฉพาะ Non-trauma

2.3 อัตราตาย 24 ชม. เฉพาะ Trauma

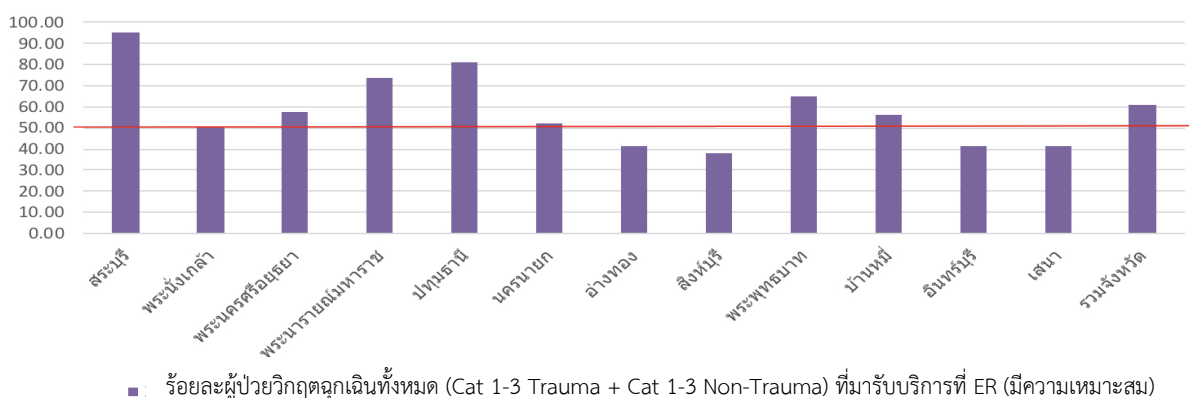


จะเห็นได้ว่า อัตราการเสียชีวิต (คิดเป็น %) ในกลุ่ม Trauma เป็นตัวเลขที่แปรเปลี่ยนตามการจัดวางรูปแบบบริการของเครือข่าย ซึ่งผู้บาดเจ็บ Trauma cat.1 ส่วนใหญ่คือกลุ่ม Multiple injuries และกลุ่ม Traumatic Brain Injury ซึ่งการเสียชีวิตขึ้นกับปัจจัยทั้งความรุนแรงของการบาดเจ็บ และการจัดวางรูปแบบบริการซึ่งยังเป็นสิ่งที่ต้องมีการพัฒนาปรับแก้ ในขณะที่การเสียชีวิตในกลุ่มผู้ป่วย non-trauma มีอัตราการเสียชีวิตค่อนข้างคงที่ และมีแนวโน้มลดลง

เมื่อนำข้อมูลนี้ มาเปรียบเทียบกับผลการประเมินระบบบริการ Hospital-based ECS คุณภาพ ซึ่งมีองค์ประกอบตาม 6 Building boxes และครอบคลุมทั้ง EMS, ER, Refer และ Disaster จะทำให้เห็น “โอกาสในการพัฒนางานด้านการแพทย์ฉุกเฉินและสาธารณสุข” ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

Process Indicator ที่แสดงถึงสถานการณ์ ER crowding ของโรงพยาบาลระดับ A, S, M ในเขตบริการสุขภาพที่ 4 แสดงจำนวนผู้ป่วย ที่มารับบริการที่ ER อย่างเหมาะสม ซึ่ง รพ. ที่จัดระบบบริการได้มีประสิทธิภาพสูง ที่สามารถจัดการให้ผู้ป่วยที่มีความฉุกเฉินน้อย หรือไม่ฉุกเฉิน ได้รับบริการที่แผนกอื่น ไม่เกิดการใช้ทรัพยากรของ ER ไปอย่างไม่เหมาะสม เห็นได้ดังแผนภูมิ

ร้อยละผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินทั้งหมด (Cat 1-3 Trauma + Cat 1-3 Non-Trauma) ที่มารับบริการที่ ER (มีความเหมาะสม)



### 3. ผลงานเด่น

3.1 คกก. ECS เขต 4 โดยทีมสระบุรีร่วมกับ วิทยาลัยพยาบาลสระบุรี จัดหลักสูตรสำหรับพยาบาลเวชปฏิบัติด้านการแพทย์ฉุกเฉิน (Emergency Nurse Practitioner) และมีโควตาสำหรับพยาบาล ER ในเขตบริการสุขภาพที่ 4 จำนวน 20 คน คิดเป็นครึ่งหนึ่งของพยาบาลที่ลงทะเบียนเรียนหลักสูตรนี้

3.2 รพ.พระนครศรีอยุธยา ร่วมกับ สสจ.พระนครศรีอยุธยา ดำเนินนโยบาย “1 Province 1 Emergency Department” (หรือ 1 จังหวัด ER เดียว) ซึ่งเป็นการแก้ไขปัญหาเชิงคุณภาพ ของการทำ Resuscitation – Post resuscitation care – Pt. Preparation ก่อนการส่งต่อ – Emergency care during transportation.จนกว่าผู้ป่วยจะส่งต่อถึง รพ. ปลายทาง

3.3 คกก. ECS เขต 4 อยู่ระหว่างพัฒนางาน “Regional Medical Director” หรือ ศูนย์ปฏิบัติการอำนวยการระดับเขต เพื่อสนับสนุนการดำเนินงาน EMS ของเขต ซึ่งอยู่ระหว่างดำเนินการและมีโครงการทดลองระบบระหว่าง รพ.พระนครศรีอยุธยา ให้การดูแลภารกิจ EMS ของจังหวัดอ่างทอง

3.4 ผลงานวิชาการเรื่อง “การพัฒนาเครือข่ายการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บ Blunt abdominal trauma with shock จังหวัดนครนายก” ได้รับรางวัลนำเสนอผลงานโดยวาจาดีเด่นสาขาอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ในงานประชุมสัมมนาการแลกเปลี่ยนเรียนรู้การพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service plan sharing)

#### 4. ปัจจัยที่ทำให้ประสบความสำเร็จ ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินงาน

สิ่งที่ยังคงเป็นอุปสรรคคือการขาดแคลนบุคลากรโดยเฉพาะอย่างยิ่งแพทย์เฉพาะทางสาขาศัลยกรรมประสาท ที่มีการลดจำนวนลงทำให้ในจังหวัดที่ขาดแคลน ต้องทำการส่งต่อผู้ป่วยไปยังจังหวัดอื่นๆ เกิดความล่าช้าในการให้การรักษาดูแลผู้ป่วย ถึงแม้จะมีการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าโดยการวางแผนทางจัดหาโรงพยาบาลปลายทางที่สามารถรองรับผู้ป่วยได้ แต่ในทางปฏิบัติก็ยังคงมีความขัดข้องอยู่บ้าง

อีกทั้งเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในห้องฉุกเฉินก็ยังมีจำนวนไม่เพียงพอ ทั้งแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน พยาบาล พนักงานเวชกิจฉุกเฉิน เห็นได้จากค่าเฉลี่ยภาระงาน (Productivity) ของเจ้าหน้าที่ซึ่งมีค่าสูงเกินมาตรฐานอยู่

นอกจากด้านบุคลากรแล้ว ยังมีอุปสรรคจากการที่ไม่มีนโยบายและแนวทางการปฏิบัติที่ชัดเจนในเรื่องการจัดระบบการบริการของห้องฉุกเฉิน ทำให้ลักษณะการให้บริการมีความหลากหลาย แตกต่างกันไป ตามบริบทของแต่ละพื้นที่ ทำให้ไม่สามารถลดปัญหาภาวะ ER crowding ได้อย่างแท้จริง

#### 5. แผนการดำเนินงานไตรมาส 4 ปี 2562

- 5.1 พัฒนางาน regional Medical director ต่อไป
- 5.2 จัดอบรมพัฒนาศักยภาพของ EMT ในระดับเขต
- 5.3 จัดการประชุมวางแผนการดำเนินการในปี 2563

### 3.1.3 สาขาการพัฒนาระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิ (Primary Care Cluster)

ผลการดำเนินงานคณะกรรมการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service Plan)

สาขาระบบบริการปฐมภูมิและสุขภาพอำเภอ เขตสุขภาพที่ 4 ปีงบประมาณ 2562

#### 1. สถานการณ์ปัจจุบัน

เขตสุขภาพที่ 4 มีการแต่งตั้งคณะกรรมการและคณะทำงานเพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service Plan) สาขาระบบบริการปฐมภูมิและสุขภาพอำเภอ ดังนี้

1.1 คณะกรรมการพัฒนาระบบปฐมภูมิ ซึ่งมีผู้ตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 4 เป็นประธาน คณะกรรมการชุดนี้มีบทบาทในการกำหนดเป้าหมาย ทิศทาง และแผนการดำเนินงานเพื่อพัฒนาระบบบริการปฐมภูมิ จัดระบบส่งเสริม สนับสนุน แก้ไขปัญหาการดำเนินงานเพื่อให้เกิดผลเป็นรูปธรรม ตลอดจนบูรณาการและระดมทรัพยากรที่มีอยู่เพื่อขับเคลื่อนระบบบริการปฐมภูมิตามยุทธศาสตร์การพัฒนา พร้อมทั้งกำกับ ติดตามผลการพัฒนา นอกจากนี้ยังมี

1.2 คณะทำงานติดตามเยี่ยมเสริมพลังการพัฒนาระบบบริการปฐมภูมิ เขตสุขภาพที่ 4 เพื่อติดตามและเยี่ยมเสริมพลังให้เกิดคุณค่ากับพื้นที่ ในการขับเคลื่อนการพัฒนาเครือข่ายสุขภาพอำเภอ เขตสุขภาพที่ 4

การพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service Plan) สาขาระบบบริการปฐมภูมิและสุขภาพอำเภอ ปี 2562 ขับเคลื่อนการดำเนินงานให้เกิดการเชื่อมโยงบริการ มีการบูรณาการการทำงานร่วมกันทุกภาคส่วน ยึดปัญหาตามบริบทของพื้นที่เป็นตัวตั้งในการขับเคลื่อนงาน ทั้งนี้เพื่อประโยชน์สุขและพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชนในพื้นที่ มีการดำเนินงาน 3 เรื่องใหญ่ ๆ ในเชิงคุณภาพ คือ พัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอที่มีคุณภาพ คลินิกหมอครอบครัวเชิงคุณภาพ และ รพ.สต.ติดตาม (รพ.สต.คุณภาพ 5 ดาว)

#### คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.)

- มีการแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) 100 %
- มีการแต่งตั้งคณะอนุกรรมการขับเคลื่อนประเด็นการพัฒนาคุณภาพชีวิตตามประเด็นปัญหาของพื้นที่
- มีแผนการพัฒนาและแก้ไขปัญหาคุณภาพชีวิต 100 %
- มีการประชุมเพื่อคัดเลือกอำเภอที่มีคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) ที่มีคุณภาพ เขตสุขภาพที่ 4 ปีงบประมาณ 2562

#### คลินิกหมอครอบครัว

- มีคลินิกหมอครอบครัวที่ขึ้นทะเบียน ในปี 2559-2562 จำนวน 97 ทีม ผ่านการประเมิน 3S จำนวน 86 ทีม ไม่ผ่าน 11 ทีม

- มีการประเมินตนเองตาม Primary Care Team Guide Assessment เขตสุขภาพที่ 4 ซึ่งเป็นการประเมินตนเองเชิงคุณภาพของทีมคลินิกหมอครอบครัวทุกทีมที่ขึ้นทะเบียนจัดตั้งคลินิกหมอครอบครัวตั้งแต่ปี 2559-2562 รวมทั้งหมด 97 ทีม

- มีคลินิกหมอครอบครัวต้นแบบระดับเขตสุขภาพ จำนวน 2 แห่ง

#### รพ.สต.ติดดาว

- มีการอบรมพัฒนาครู ข ระดับเขต จำนวน 1 ครั้ง (26 กุมภาพันธ์ 2562) เพื่อศึกษาปรับปรุงเกณฑ์คุณภาพ รพ.สต.ติดดาว ให้สอดคล้องเหมาะสมกับทุกจังหวัดในเขตสุขภาพที่ 4 โดยยึดเกณฑ์ระดับประเทศเป็นหลัก ผลลัพธ์จากการพัฒนาครู ข สามารถสรุปเป็นจุดเน้นเกณฑ์คุณภาพ รพ.สต.ติดดาวของเขตสุขภาพที่ 4 เพื่อใช้ในการประเมินคุณภาพ รพ.สต.ติดดาว ให้มีความสอดคล้องและเหมาะสมตามบริบทของทุกพื้นที่

- ทุกจังหวัดในเขตสุขภาพที่ 4 จัดให้มีการอบรมพัฒนาครู ค พัฒนาทีมพี่เลี้ยงและทีมประเมิน ในเดือนมีนาคม 2562

## 2. ผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ 2562

### ผลการดำเนินงาน คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พขอ.)

2.1 เดือน มกราคม 2562 มีการคัดเลือกอำเภอที่มีคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พขอ.) ที่มีคุณภาพ เขตสุขภาพที่ 4 ปีงบประมาณ 2562

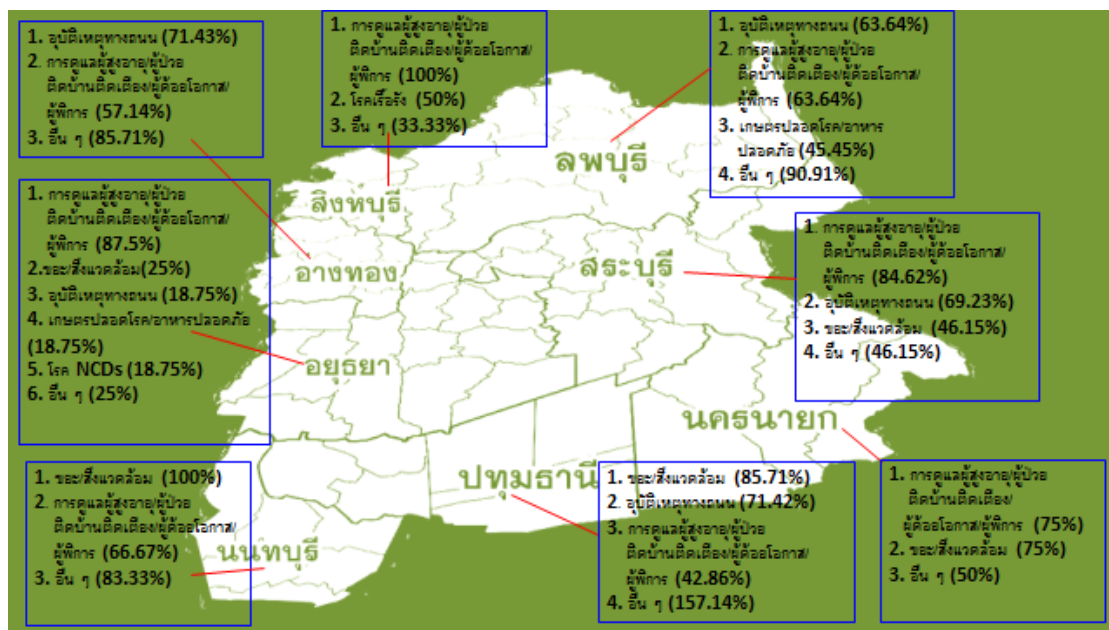
#### ผลการคัดเลือก ดังนี้

ผลการคัดเลือก	พขอ.อำเภอ	จังหวัด	ชื่อเรื่อง
1	บางปะหัน	พระนครศรีอยุธยา	การป้องกันอุบัติเหตุทางถนน
2	หนองแค	สระบุรี	การป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน
3	ไชโย	อ่างทอง	การพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้ป่วยติดเตียง
4	บางกรวย	นนทบุรี	การจัดการขยะ



## 2.2 ภาพรวมประเด็นการขับเคลื่อนคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ

ประเด็นขับเคลื่อน พขอ.เขตสุขภาพที่ 4 ปี 2562 (ณ วันที่ 28 สิงหาคม 62)											
จำนวน	ประเด็น	นครนายก (4)	สิงห์บุรี (6)	นนทบุรี (6)	ปทุมธานี (7)	อ่างทอง (7)	ลพบุรี (11)	สระบุรี (13)	อยุธยา (16)	รวม (70)	ร้อยละ
1	การดูแลผู้สูงอายุ/ ผู้ป่วยติดบ้านติดเตียง/ ผู้ด้อยโอกาส/ผู้พิการ	3	6	4	3	4	7	11	14	52	74.29
2	อุบัติเหตุ/อุบัติเหตุทาง ท้องถนน		1		5	5	7	9	3	30	42.86
3	ขยะ/สิ่งแวดล้อม	3		6	6	1	2	6	4	28	40.00
4	เกษตรปลอดภัย/ อาหารปลอดภัย/ออก กำลังกาย	1	1		2		5	1	3	13	18.57
5	โรคเรื้อรัง		3	1	2	1	1		3	11	15.71
6	ยาเสพติด/แอลกอฮอล์				2	2		1	2	7	10.00
7	พัฒนาคุณภาพชีวิตเด็ก วัยเรียน/ปฐมวัย/ศูนย์ เด็กเล็ก					2	3	1	1	7	10.00
8	โรคไข้เลือดออก				2				1	3	4.29
9	การศึกษา				1		1			2	2.86
10	การดูแลทุกกลุ่มวัย				2					2	2.86
11	พิษสุนัขบ้า	1								1	1.43
12	เศรษฐกิจพอเพียง			1				1		1	1.43
13	ความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สิน			1				1		1	1.43
14	ปัญหาเหา			1				1		1	1.43
15	การพัฒนาเยาวชน			1				1		1	1.43
รวม		8	11	15	25	15	30	32	31	167	



2.3 มีการประเมินตนเองตามหลัก UCCARE 100 %

จำนวนคลินิกหมอครอบครัวที่ขึ้นทะเบียน จำนวนทีมที่ผ่าน-ไม่ผ่านการประเมิน 3S, จำนวนทีมคลินิกหมอครอบครัวที่ส่งแบบประเมินตนเอง ตาม PCT Guide Assessment รายจังหวัด ปี 2559-2562

จังหวัด	เปิดสะสม (ทีม)	ผ่าน 3S		ไม่ผ่าน 3S		ต้นแบบ (ทีม)	สาเหตุ (จำนวน) ไม่ผ่าน 3S		
		ทีม	ร้อยละ	ทีม	ร้อยละ		ขาด FM	ขาด พยบ.	ขาด นวก./ จพ.สธ.
นนทบุรี	39	33	84.62	6	15.38	2	5	1	1
ปทุมธานี	17	12	70.59	5	29.41	5			
พระนครศรีอยุธยา	16	9	56.25	7	43.75		4		3
สระบุรี	9	9	100.00	0	0.00	0			
ลพบุรี	10	9	90.00	1	10.00	1			
สิงห์บุรี	4	4	100.00	0	0.00	1			
อ่างทอง	2	2	100.00	0	0.00				
นครนายก	6	6	100.00	0	0.00	0			
รวม	101	75	74.26	26	25.74	8			

ข้อมูลสรุปการประเมินตนเอง ตาม Primary Care Team Assessment

ลำดับ	จังหวัด	จำนวนทีม	Enhancing Access	Self Management	Population	Planned Care		Care Management		Medication	Referral Management	Behavioral Health Integration	Communication Management		Clinical-Community	รวม (เต็ม 156)	ร้อยละ	ระดับ
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			
1	นนทบุรี	39	9.3	7.8	8.0	8.8	8.2	8.6	8.2	9.3	9.2	8.7	9.7	9.5	9.1	114.5	73.4	B
2	ปทุมธานี	11	10.1	9.8	10.4	10.5	10.3	9.9	10.0	10.0	10.8	10.6	11.0	10.9	10.8	135.1	86.6	A
3	อยุธยา	12	9.6	8.6	9.0	10.2	9.2	9.3	9.6	9.1	9.9	8.9	9.1	9.3	9.1	120.8	77.4	B
4	สระบุรี	8	10.4	10.0	10.8	10.5	10.0	10.0	10.0	9.8	10.8	9.6	10.3	9.9	10.4	132.3	84.8	A
5	ลพบุรี	9	8.3	9.0	8.6	8.9	8.0	10.6	9.8	10.0	9.9	8.8	10.6	9.8	10.1	122.2	78.3	B
6	นครนายก	6	7.8	7.3	8.8	8.7	7.3	9.3	8.2	8.2	9.0	8.2	9.7	9.2	8.2	109.8	70.4	B
7	สิงห์บุรี	2	8.0	7.5	9.0	8.5	8.5	8.0	7.5	8.0	10.0	6.5	11.0	8.0	7.0	107.5	68.9	B
8	อ่างทอง	2	10.5	11.0	11.0	10.5	9.5	11.5	10.5	9.5	11.0	10.5	11.0	11.0	10.5	138.0	88.5	A
	รวม 89 ทีม	เฉลี่ย	9.4	8.5	8.9	9.4	8.7	9.3	9.0	9.3	9.8	9.0	9.9	9.7	9.4	120.2	77.1	B

## ประเด็นการพัฒนาระบบบริการปฐมภูมิ เขตสุขภาพที่ 4

(จากผลการประเมินตนเองตาม Primary Care Team Assessment)

ระบบ	รายละเอียด	คะแนนเฉลี่ย	ขาดมาก
Enhancing Access	1. ผู้ป่วย/ผู้รับบริการได้รับการดูแลจากทีมหมอครอบครัวของตนเองเป็นประจำอย่างน้อยเพียงใด	9.4	8
Self-Management Support	2. มีระบบการสนับสนุน การจัดการตนเองเพื่อให้เกิด HL มากน้อยเพียงใด	8.5	1
Population Management	3. ข้อมูลสถานะสุขภาพรายบุคคลของประชาชนในเขตที่รับผิดชอบของทีมหมอครอบครัว	8.9	3
Planned Care	4. การบริหารจัดการและวางแผนการดูแล	9.4	8
	5. ผู้ป่วยที่ได้รับแบบป้องกัน เช่น การคัดกรองมะเร็ง	8.7	2
Care Management	6. การนัดติดตาม Follow-up จากทีมหมอครอบครัว กรณีผู้ป่วยที่ไปที่ ER หรือโรงพยาบาล/Admin	9.3	6
	7. การดูแลในกลุ่มผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง	9.0	4
Medication Management	8. องค์ประกอบของการบริหารจัดการด้านยา	9.3	6
Referral Management	9. ผู้ป่วยที่ต้องการพิเศษ (Specialty care, hospital care, or supportive community-based resource)	9.8	12
Behavioral Health Integration	10. บริการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ	9.0	4
Communication Management	11. การติดต่อกับทีมหมอครอบครัวเพื่อเข้ารับการดูแล	9.9	13
	12. การแจ้งผลการตรวจต่างๆ และนัดหมายเพื่อดูแล	9.7	11
Clinical-Community Connections	13. การเชื่อมโยงระบบการดูแลในชุมชน	9.4	8



เชิงคุณภาพ →

มีพื้นที่ต้นแบบ 2 แห่ง/เขต  
มีเกณฑ์คุณภาพและประเมินตนเอง เพื่อหาส่วนขาด



อยู่ระหว่างการรวบรวม



PCC บางศรีเมือง รพ.สต.บางไม้ จ.นนทบุรี



PCC บางแม่นาง จ.นนทบุรี



### ภาพอบรมพัฒนาครู ข ระดับเขตสุขภาพที่ 4



## ผลลัพธ์จากการอบรมพัฒนาครู ข ระดับเขตสุขภาพที่ 4

สรุปผลจุดเน้นเกณฑ์คุณภาพโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลติดดาว (รพ.สต.ติดดาว) เขตสุขภาพที่ ๔  
จากการประชุมเชิงปฏิบัติการเสริมพลังทีมพัฒนาและทีมประเมินการพัฒนาคุณภาพ รพ.สต.ติดดาว เขตสุขภาพที่ ๔  
ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๒

วันอังคารที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ ณ โรงแรมเดอะริช ตำบลบางไม้ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี

### หมวด ๑ การนำองค์กรและการจัดการที่ดี

ข้อ	เกณฑ์ระดับประเทศ ปี ๒๕๖๒	จุดเน้น (เขตสุขภาพที่ ๔)
๑.๑ ภาวะผู้นำ การนำธรรมาภิบาล	๑.๑.๑ ภาวะผู้นำของผู้บริหารองค์กร มีการทำงานร่วมกันของคณะกรรมการประสานงาน สาธารณสุขระดับอำเภอ (คปสอ.) และมีการสนับสนุน การดำเนินงานของคณะกรรมการพัฒนา รพ.สต.หรือ คณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับ ท้องถิ่นหรือพื้นที่	๑. มีคณะกรรมการพัฒนา รพ.สต. ๒. มีกระบวนการ PDCA ๓. คปสอ.และคณะกรรมการพัฒนา รพ.สต. มีการทำงานที่สอดคล้องกัน
๑.๒ แผนปฏิบัติการด้านสุขภาพ	๑.๒.๑ การจัดทำแผนปฏิบัติการ มีการกำหนดเป้าประสงค์ ตัวชี้วัด เป้าหมาย ระยะเวลาที่จะบรรลุ เป้าประสงค์ กลวิธีเพื่อให้ บรรลุผลที่มีความชัดเจน และเป็นรูปธรรม ทั้งเชิง ปริมาณและเชิงคุณภาพ	๑. มีแผนปฏิบัติการด้านสุขภาพ ๒. มีตัวชี้วัดพื้นที่เกี่ยวกับ OTOP ๓. มีกระบวนการติดตาม ควบคุมกำกับ และประเมินผลแผนปฏิบัติการ
	๑.๒.๒ การนำแผนปฏิบัติการไปสู่การปฏิบัติ การจัดทำแผนปฏิบัติการที่ตอบสนอง สอดคล้องกับ การจัดสรรทรัพยากร (คน เงิน ของ) ให้เพียงพอต่อ การดำเนินงานได้สำเร็จ ถ่ายทอดแผนไปสู่บุคลากรทุก คนให้ตระหนักและมีส่วนร่วมในการนำไปปฏิบัติให้ บรรลุ กำหนดตัวชี้วัดที่ใช้ติดตามความคืบหน้าของ แผนปฏิบัติการ	๑. มีการถ่ายทอดนโยบาย ๒. มีการขับเคลื่อนการดำเนินงาน ๓. มีการจัดทำแผนการดำเนินงาน ๔. มีการปฏิบัติตามแผน ๕. การประเมินผลการปฏิบัติตาม KPI
๑.๓ ระบบบริหาร การจัดการที่สำคัญ	๑.๓.๑ การจัดการการเงินและบัญชี มีการกำกับ ติดตาม ตรวจสอบ การเงิน การคลัง ป้องกันการทุจริต ประพฤติมิชอบ	๑. มีระบบการตรวจสอบภายในของ เครือข่าย ๒. มีคำสั่ง แต่งตั้ง คณะ กรรมการ ตรวจสอบภายในของ CUP ที่เป็น ปัจจุบัน ๓. แผนได้รับการอนุมัติจากผู้มีอำนาจ ๔. มีหลักฐานทางการเงินที่ตรวจสอบได้ และเป็นปัจจุบัน ทำควบคู่กับระบบ e-GP ๕. มีการจัดทำบัญชีเกณฑ์คงค้างหรือ บันทึกลับบัญชีผ่านโปรแกรมการเงิน (โปรแกรม PCU_Money) ได้ถูกต้อง ทันกำหนดเวลา

### จำนวน รพ.สต.ผ่านเกณฑ์คุณภาพ ระดับ 5 ดาว รายจังหวัด

จังหวัด	รพ.สต.ทั้งหมด (แห่ง)	ผ่านระดับ 5 ดาว ปี 2560-2561 (แห่ง)		เป้าหมาย ดำเนินการ ปี 2562 (แห่ง)	ผลการดำเนินงาน ปี 2562						ผลงานสะสม ระดับ 5 ดาว ปี 60-62	ร้อยละ สะสม ระดับ 5 ดาว ปี 60-62
		แห่ง	ร้อยละ		ผ่านระดับ 3 ดาว		ผ่านระดับ 4 ดาว		ผ่านระดับ 5 ดาว			
					แห่ง	ร้อยละ	แห่ง	ร้อยละ	แห่ง	ร้อยละ		
นครนายก	56	20	35.71	36	5	13.89	6	16.67	25	69.44	45	80.36
สิงห์บุรี	47	19	40.43	28	4	14.29	2	7.14	22	78.57	41	87.23
อ่างทอง	76	27	35.53	49	6	12.24	15	30.61	28	57.14	55	72.37
ปทุมธานี	78	40	51.28	38	0	0.00	12	31.58	26	68.42	66	84.62
นนทบุรี	76	30	39.47	46	0	0.00	10	21.74	36	78.26	66	86.84
สระบุรี	126	38	30.16	45	0	0.00	0	0.00	45	100.00	83	65.87
ลพบุรี	132	59	44.70	35	0	0.00	1	2.86	34	97.14	93	70.45
พระนครศรีอยุธยา	205	82	40.00	123	46	37.40	0	0.00	77	62.60	159	77.56
<b>รวม เขต 4</b>	<b>796</b>	<b>315</b>	<b>39.57</b>	<b>400</b>	<b>61</b>	<b>15.25</b>	<b>46</b>	<b>11.50</b>	<b>293</b>	<b>73.25</b>	<b>608</b>	<b>76.38</b>

หมายเหตุ : นำเสนอในรูปแบบกราฟ ตาราง แผนภูมิ ฯลฯ

### 3. ผลงานเด่น

เขตสุขภาพที่ 4 มีคลินิกหมอครอบครัวที่สามารถเป็นต้นแบบในการศึกษาดูงาน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ กระบวนการดำเนินงานที่เป็นต้นแบบหลายแห่ง (เช่น นนทบุรี : PCC รพ.สต.บางไผ่, PCC รพ.สต.บางแม่นาง)

### 4. ปัจจัยที่ทำให้ประสบความสำเร็จ ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินงาน

- 4.1 ผู้บริหารให้ความสำคัญในการพัฒนาระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิ
- 4.2 มีการกำกับ ติดตาม ผลการดำเนินงานรายไตรมาส

### 5. แผนการดำเนินงาน ปีงบประมาณ 2563

- 5.1 มีการเยี่ยมชมส่งเสริมพลังคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.), คลินิก หมอครอบครัว อย่างน้อยจังหวัดละ 1 แห่ง
- 5.2 มีการประเมิน รพ.สต.ติดตาม 100 %
- 5.3 พัฒนาคุณภาพการดำเนินงานระบบปฐมภูมิ อย่างเป็นรูปธรรม

### 3.2 Best Practice Service Plan

#### 3.2.1 สาขาหัวใจ (STEMI)

ผลการดำเนินงานคณะกรรมการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service Plan)

สาขาหัวใจ (STEMI) เขตสุขภาพที่ 4 ปีงบประมาณ 2562

#### 1. สถานการณ์ปัจจุบัน

สถิติข้อมูล ตั้งแต่ เดือน ตุลาคม 2561-เดือน กันยายน 2562 ปีงบประมาณ 2562

จังหวัด	จำนวนผู้ป่วย STEMI	จำนวนเสียชีวิต	ร้อยละ	ยอดผู้ป่วย NSTEMI	จำนวนเสียชีวิต	ร้อยละ
สระบุรี	220	17	7.7	698	36	5.1
นนทบุรี	233	33	14.1	604	42	6.9
สิงห์บุรี	54	4	7.4	96	5	5.2
นครนายก	79	6	7.5	267	32	11.9
ปทุมธานี	121	13	10.8	255	39	15.2
อยุธยา	149	11	7.3	616	92	14.9
ลพบุรี	197	31	15.7	542	72	13.2
อ่างทอง	135	13	9.6	442	47	10.6
ภาพรวมเขต4	1188	128	10.77	3520	365	10.3

จังหวัด	จำนวนผู้ป่วย STEMI	การให้ยาละลายลิ่มเลือด	การทำ PPCI	จำนวนผู้ป่วยได้รับการเปิดหลอดเลือด	ร้อยละ
สระบุรี	220	146	41	187	85
นนทบุรี	233	32	167	199	85.4
สิงห์บุรี	54	40	4	44	81.4
นครนายก	79	4	71	75	94.9
ปทุมธานี	121	1	107	108	89.2
อยุธยา	149	9	130	139	93.2
ลพบุรี	197	127	32	159	80.7
อ่างทอง	135	12	96	108	80
ภาพรวมเขต 4	1188	371	648	1019	85.7



## 2. ผลการดำเนินงาน ปี 2562

2.1 มีการจัด Mapping zone พื้นที่การให้ยาละลายลิ่มเลือดและการส่งต่อทำ PPCI และการกำหนดเป็นนโยบายเขต

Area ที่ 1 ประกอบด้วย จังหวัดนนทบุรี จังหวัดปทุมธานี จังหวัดนครนายก และ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ให้ดำเนินการติดต่อ Refer ภายใน 30 นาที หากไม่ได้ให้ ยา SK

Area ที่ 2 ประกอบด้วย จังหวัดลพบุรี จังหวัดสิงห์บุรี และจังหวัดอ่างทอง SK ทันที และจึงประสาน Refer การให้ SK มีข้อจำกัดในกรณีที่มีการวินิจฉัยต้องแม่นยำว่า คนไข้มีภาวะ STEMI และจะต้องไม่มีภาวะหัวใจล้มเหลว ซึ่งสถาบันโรคทรวงอกจะรับ การดำเนินการ Consult ให้

Area ที่ 3 จังหวัดสระบุรี ตามนโยบายของ จ.สระบุรี

2.2 การแบ่งพื้นที่การส่งต่อ

2.3 การสร้างสื่อเพื่อสร้างความตระหนักรู้

2.4 การกำหนดนโยบายเขตในการลงข้อมูล ACS registry

## 3. ผลงานเด่น

### 3.1 Best Practice Service Plan สาขาหัวใจ

ผลงาน : Save Cost Save Heart Save Smile : SSS : ประเภท Poster Presentation สาขาหัวใจ งานมหกรรมวิชาการ เครือข่ายสุขภาพเขต 4 ระหว่างวันที่ 8 - 9 สิงหาคม 2562 จังหวัดนครนายก

ผลงาน : การเปรียบเทียบอัตราการกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน ด้วยโรคเดิมโดยไม่ได้นัดหมาย ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการวางแผนการจำหน่าย ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ โรงพยาบาลอ่างทอง : ประเภท Oral Presentation สาขาหัวใจ งานมหกรรมวิชาการ เครือข่ายสุขภาพเขต 4 ระหว่างวันที่ 8 - 9 สิงหาคม 2562 จังหวัดนครนายก

## 4. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

จังหวัดที่มีอัตราการตายคือ จังหวัดลพบุรี จังหวัดอยุธยา และจังหวัดปทุมธานี ซึ่งปัญหาหลักคือ การเข้าถึงลำช้าของผู้รับบริการสุขภาพและขั้นตอนลำช้า ไม่มีแพทย์ General Medication ในการให้ยา SK ได้ทันที สาเหตุเนื่องจากแพทย์จะต้องรับความเสี่ยงภายหลังจากระบบ

## 5. แผนการดำเนินงานไตรมาส 1 ปี 2563

การดูแลประชาชนและกลุ่มเสี่ยงเชิงรุก ทั้งการรณรงค์ Warning sign และการคัดกรองการใช้ Guideline ทั้งเขตทิศทางเดียวกัน โดยทางสถาบันโรคทรวงอกประสานงานพิจารณา/การจัดทำ Guideline การมีระบบ Refer ที่ชัดเจน และมีรพ.รองรับชัดเจนมีระบบเอกสารเดียวกันทั้งเขต

### 3.2.2 สาขา Intermediate Care

ผลการดำเนินงานคณะกรรมการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service Plan)

สาขาการดูแลผู้ป่วยระยะกลาง (Intermediate Care)

เขตสุขภาพที่ 4 ปีงบประมาณ 2562

#### 1. สถานการณ์ปัจจุบัน

ตามแนวทางการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service Plan) สาขาการดูแลผู้ป่วยระยะกลาง (Intermediate Care) เขตสุขภาพที่ 4 ได้ดำเนินงานมาอย่างต่อเนื่อง โดยไตรมาส 3 ที่ผ่านมาได้มีการจัดประชุมลงเยี่ยมเสริมพลังติดตามความก้าวหน้าในการดำเนินงานระบบการดูแลผู้ป่วยระยะกลางทั้ง 8 จังหวัด เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้การดำเนินงานภายในเขตสุขภาพที่ 4 รวมไปถึงการค้นหาปัญหาในการดำเนินงานเพื่อการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยระยะกลางระดับจังหวัดและระดับเขตสุขภาพ โดยได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากกรมการแพทย์ นำทีมโดยคณะทำงาน Service plan สาขา Intermediate Care และตัวแทนจังหวัด โดย เรื่องที่มุ่งเน้นคือการให้บริการผู้ป่วยระยะกลางแบบผู้ป่วยใน (Intermediate Bed/Ward) ซึ่งพบว่าในทุกจังหวัดได้มีการขับเคลื่อนการดำเนินงานที่เป็นรูปธรรมมากขึ้น มีแนวทางการส่งกลับและการดูแลผู้ป่วยอย่างเหมาะสม ซึ่งปี 2462 ผู้ป่วยที่เข้ารับการฟื้นฟูต่อเนื่องที่ Intermediate Bed/Ward รพท. และ รพช. จำนวน 657 ราย (ไตรมาส 1-2 จำนวน 205 ราย ไตรมาส 3 จำนวน 222 ราย และไตรมาส 4 จำนวน 230 ราย) พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการฟื้นฟูต่อเนื่องที่ Intermediate Bed/Ward มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยในปี 2563 สปสช. เขตสุขภาพที่ 4 ได้เพิ่มการสนับสนุนงบ On top IP rate พิเศษให้กับระบบการ Refer back For Intermediate Care โดยโรงพยาบาลต้นทางที่ส่งกลับได้รับเงิน 2,000 และโรงพยาบาลปลายทางที่รับ Refer back ได้รับเงิน 4,000 บาท ภายใต้เงื่อนไขของ สปสช.

นอกจากนี้คุณภาพการให้บริการถือเป็นสิ่งสำคัญต่อการให้บริการผู้ป่วยเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการที่มีความต่อเนื่องแล้ว จะต้องมียุทธศาสตร์ด้วย โดยปัจจุบันด้านคุณภาพระบบบริการผู้ป่วยระยะกลาง เขตสุขภาพที่ 4 ยังไม่ได้มีการกำหนดเป็นเป้าหมายที่ชัดเจนร่วมกันในระดับการปฏิบัติงาน เพียงแต่มีแนวทางเพื่อให้ในแต่ละพื้นที่ได้ปรับเปลี่ยนตามบริบทของตนเอง ทั้งนี้สาเหตุหนึ่งที่ทำให้งานพัฒนาคุณภาพระบบบริการขับเคลื่อนไปได้ช้าหรืออาจทำได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ เนื่องด้วยบางสาขาวิชาชีพที่ขาดแคลน เช่น นักกิจกรรมบำบัด นักแก้ไขการพูด นักจิตวิทยา เป็นต้น ทำให้เกิดปัญหาในการดูแลฟื้นฟูผู้ป่วยบางรายที่มีความซับซ้อนของปัญหาและมีความจำเป็นต้องได้รับฟื้นฟูสมรรถภาพ ซึ่งในแผนการดำเนินงานปี 2563 ได้มีการเขียนแผนเพื่อจัดทำโครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรในเขตสุขภาพที่ 4 เพื่อการพัฒนาคุณภาพระบบบริการดูแลผู้ป่วยระยะกลาง รวมไปถึงการพัฒนาศักยภาพทีมงานในแต่ละจังหวัด เพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนการดำเนินงานที่ต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

## 2. ผลการดำเนินงาน ปี 2562

จากรายงานผลการประเมิน Checklist for Intermediate Bed/Ward เขตสุขภาพที่ 4 โรงพยาบาลระดับ M และ F ในจังหวัดที่ให้การบริบาลฟื้นฟูสภาพระยะกลางแบบผู้ป่วยใน (intermediate Bed/Ward) ทุกแห่งที่ผ่านเกณฑ์การประเมิน(รวมทั้งผ่านเกณฑ์การประเมินและผ่านแบบมีเงื่อนไข) รวมทั้งสิ้น 30 แห่ง จากการประเมินโรงพยาบาลระดับ M และ F ทุกแห่ง รวมทั้งหมด 63 แห่ง ดังแสดงในตารางที่ 1

**ตัวชี้วัดหลัก :** ร้อยละของโรงพยาบาลระดับ M และ F ในจังหวัดที่ให้การบริบาลฟื้นฟูสภาพระยะกลางแบบผู้ป่วยใน (intermediate Bed/Ward)

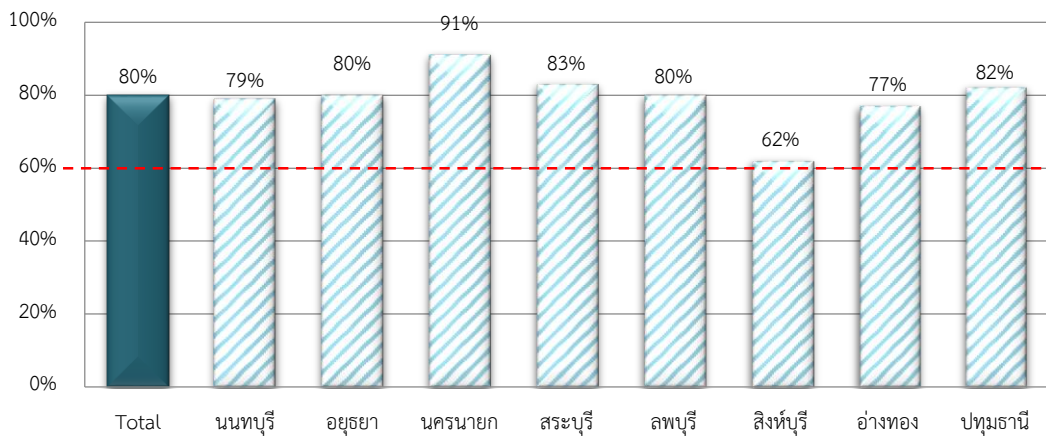
**ค่าเป้าหมาย:** ร้อยละ 50 (รอบ 12 เดือน)

**ตารางที่ 1 แสดงผลการประเมิน Checklist for Intermediate Bed/Ward เขตสุขภาพที่ 4**

จังหวัด	จำนวนโรงพยาบาลและ ระดับโรงพยาบาล		ผลการประเมิน			ค่าที่ได้ (ร้อยละ)
			ผ่านเกณฑ์ ดำเนินการ	ผ่านอย่างมี เงื่อนไข	ไม่ผ่านเกณฑ์ ดำเนินการ	
	M	F				
นนทบุรี	2	4	1	0	5	17
ปทุมธานี	1	6	-	4	3	57.14
อยุธยา	2	13	-	5	10	33.33
สระบุรี	1	10	4	2	5	54.55
นครนายก	-	3	-	2	1	67
ลพบุรี	3	7	1	2	7	50
สิงห์บุรี	1	4	-	3	2	60
อ่างทอง	-	6	1	5	-	100
รวม	10	53	7	23	33	47.61

**ตัวชี้วัดรอง :** ผู้ป่วยระยะกลาง 3 กลุ่มโรคที่รอดชีวิตและมีค่าคะแนนดัชนีบาร์เทิลน้อยกว่า 15 คะแนน รวมทั้งมากกว่า 15 คะแนนแต่มีความบกพร่องรวมกันตั้งแต่ 2 ด้านขึ้นไป ได้รับการบริบาลฟื้นฟูสภาพระยะกลางและติดตามจนครบ 6 เดือน หรือจน Barthel index เท่ากับ 20 คะแนน

**ค่าเป้าหมาย :** ร้อยละ 60 (รอบ 12 เดือน)



### แผนภูมิที่ 1 แสดงข้อมูลการติดตามค่าคะแนนดัชนีบาร์เทลเมื่อครบกำหนด 6 เดือน

จากแผนภูมิที่ 1 รายงานข้อมูลผลการติดตามผู้ป่วยระยะกลางที่ได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพเมื่อครบ 6 เดือน ปีงบประมาณ 2562 จากจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด 3,630 ราย (ช่วงเดือน เมษายน 2561 – มีนาคม 2562) ซึ่งครบกำหนด 6 เดือนติดตามข้อมูลตามปีงบประมาณ 2562) พบว่าผู้ป่วยที่สามารถติดตามค่าคะแนนดัชนีบาร์เทลได้เมื่อครบกำหนด 6 เดือน มีจำนวน 2,895 ราย (ร้อยละ 80) แยกผลการติดตามข้อมูลรายจังหวัดได้ดังตารางที่ 2

### ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลผลการติดตามข้อมูลผู้ป่วยระยะกลางแยกรายจังหวัด

จังหวัด	จำนวนผู้ป่วยระยะกลางที่เข้ารับการรักษา โรงพยาบาลภายในจังหวัดที่มีค่าคะแนนดัชนี บาร์เทล น้อยกว่า 15 หรือมากกว่า 15 with multiple impairment (B)	จำนวนผู้ป่วยระยะกลางที่ได้รับการบริหารฟื้นฟู สภาพระยะกลางและติดตามจนครบ 6 เดือน หรือจนค่าคะแนนดัชนีบาร์เทลเท่ากับ 20 (A)
นนทบุรี	556	440
อุดรธานี	566	452
นครนายก	178	162
สระบุรี	494	412
ลพบุรี	1,079	868
สิงห์บุรี	252	157
อ่างทอง	230	178
ปทุมธานี	275	226
รวม	3,630	2,895

หมายเหตุ: สูตรคำนวณตัวชี้วัด  $A/B \times 100$

### 3. ผลงานเด่น

1. จังหวัดสระบุรี ได้รับรางวัลบริการเลิศรัฐ สาขาพัฒนาการบริการ ระดับดี หัวข้อเรื่อง ระบบการดูแลผู้ป่วยระยะกลาง (Intermediate Care) จังหวัดสระบุรี เมื่อวันที่ 13 กันยายน 2562 จากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ โดย นายวิชณุ เครืองาม รองนายกรัฐมนตรี เป็นประธานในพิธีมอบรางวัลเลิศรัฐประจำปี 2562 ณ ห้องประชุมรอยัล จูบิลี่ อิมแพค เมืองทองธานี



### 4. ปัจจัยที่ทำให้ประสบความสำเร็จ

1. มีคณะกรรมการทำงานที่ชัดเจน และมีระบบ Project manager (ระดับจังหวัด: สสจ. /PT รพ.แม่ข่าย) care manager (ระดับอำเภอ : PT รพช. หรือ home health care nurse รพช.) nurse case manager (intermediate ward/bed) โดยมีการจัดอบรม Project Manager, Care Manager, Nurse Case Manager ระดับเขต

2. มีคู่มือเป็นแนวทางในการดำเนินการระบบการดูแลผู้ป่วยระยะกลางแบบผู้ป่วยในรูปแบบเดียวกันทั่วทั้งเขต (IPD care protocol for intermediate ward/bed)

3. มีระบบการเก็บข้อมูล (Standard Data Set) และการติดตามข้อมูลที่เป็นรูปแบบเดียวกัน

### 5. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

1. ในบางพื้นที่การส่งกลับผู้ป่วยและการรับกลับผู้ป่วยระยะกลางยังขาดความเข้าใจเกี่ยวกับแนวทางการส่งต่อและรับกลับ

2. ยังมีผู้ป่วย 3 กลุ่มโรคบางรายไม่ได้รับการคัดกรองเข้าสู่ระบบการดูแลระยะกลาง

3. การติดตามผู้ป่วยเพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพจนครบ 6 เดือน ในบางพื้นที่ที่มีความยากลำบาก เช่นลักษณะทางภูมิศาสตร์ของจังหวัด การติดต่อผู้ป่วย ความร่วมมือของผู้ป่วยและญาติ เป็นต้น

4. ระบบการส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยระยะกลางภายในเขตสุขภาพยังมีความล่าช้าและข้อมูลไม่ครบถ้วน

### 6. แผนการดำเนินงานไตรมาส 1 ปี 2563

1. จัดอบรมหลักสูตร Nurse case manager in Intermediate Care สำหรับพยาบาลวิชาชีพ รุ่นที่ 2 เครือข่ายสุขภาพ เขตสุขภาพที่ 4

2. จัดประชุมวิชาการมหกรรม Best practice Intermediate Care เขตสุขภาพที่ 4

### 3.2.3 สาขาทารกแรกเกิด

ผลการดำเนินงานคณะกรรมการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (service plan)

สาขาทารกแรกเกิด เขตสุขภาพที่ 4 ปีงบประมาณ 2562

#### 1. สถานการณ์

เขตสุขภาพที่ 4 มีเตียง NICU 85 เตียง SNBU 176 เตียง บริการรักษาทารกวิกฤติทารกอายุครรภ์ และศัลยกรรมทารกแรกเกิด ทารกที่เข้ารับบริการส่วนใหญ่เป็นทารกเกิดก่อนกำหนด น้ำหนักน้อย พบปัญหาในการให้บริการ จำนวนเตียง NICU ไม่พอตามเกณฑ์ ไม่มีหอผู้ป่วย SNBU ที่ได้มาตรฐาน ไม่สามารถรับย้ายทารกจาก NICU เพื่อดูแลต่อเนื่อง และ อัตราตายทารกแรกเกิด (Neonatal Mortality Rate : NMR) เกินเกณฑ์ ปี 2561 NMR 5.01 ต่อ 1000 การเกิดมีชีพ สาเหตุการเสียชีวิตทารกในเขต ได้แก่ 1.ทารกคลอดก่อนกำหนด มีภาวะหายใจลำบากจากการคลอดก่อนกำหนด (Prematurity /Respiratory Distress Syndrome) 42.9% 2.ภาวะขาดออกซิเจนแรกเกิด (Birth Asphyxia) ทารกสำลักน้ำคร่ำ (Meconium aspiration syndrome) และมีภาวะความดันเลือดในปอดสูง (Persistant Pulmonary Hypertension of Newborn : PPHN) 21% 3. การติดเชื้อ (Sepsis) 18.6 % 4. ทารกมีความพิการแต่กำเนิด (Congenital anomalies) 17 %

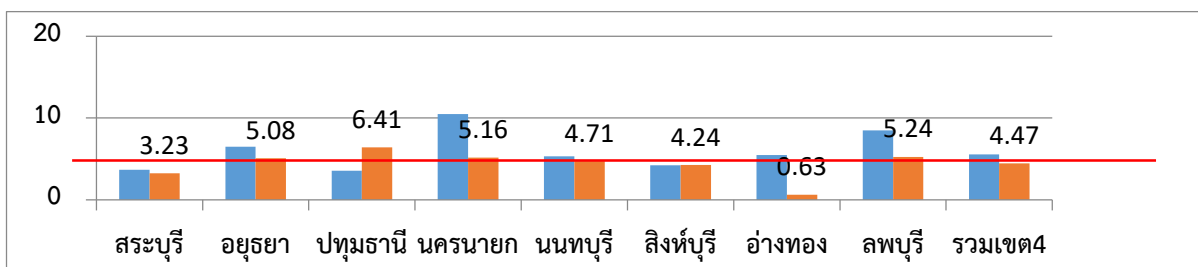
#### 2. ผลการดำเนินงาน

2.1 ทำ KM และทบทวน dead case conference เพื่อค้นหาปัญหาการดูแล และพัฒนาการดูแลทารกวิกฤต

2.2 ร่วมกับวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสระบุรี จัดอบรมพยาบาลเฉพาะทางเวชปฏิบัติทารกแรกเกิดวิกฤต หลักสูตร 4 เดือน

2.3 ประชุมวิชาการ towards better care for newborn เขตสุขภาพที่ 4 รพ.ชลประทาน วันที่ 28 พฤษภาคม และ วันที่ 23 กรกฎาคม 2562

2.4 ประชุมเชิงปฏิบัติการนมแม่ในเด็กป่วย รพ.เสนา จ.พระนครศรีอยุธยา วันที่ 22 พฤษภาคม 2562



2.5 อัตราการตายของทารกอายุ  $\leq 28$  วัน (น้ำหนักแรกเกิด  $\geq 500$  กรัม) เป้าหมาย  $\leq 3.8 : 1,000$  ทารกเกิดมีชีพ (ข้อมูลจาก HDC ณ วันที่ 10 ตุลาคม 2562)

### 3. ผลงานเด่น

3.1 งานวิจัย เรื่อง Mortality and short term outcomes of extremely low birth weight infant in Saraburi hospital นำเสนอ งานประชุมวิชาการเขตสุขภาพ (วันที่ 2-3 สิงหาคม 2561)

3.2 พัฒนาการส่งต่อทารกที่มีภาวะ Perinatal asphyxia เพื่อทำ therapeutic hypothermia (Cooling Fast Track) โรงพยาบาลสระบุรี รางวัลดีเด่น ประชุมวิชาการเขตสุขภาพ (วันที่ 2-3 สิงหาคม 2561)

3.3 Fast for safety : Newborn fast track Nakhonnayok network รางวัลดีเด่น ประชุม service plan sharing (วันที่ 16-17 สิงหาคม 2561)

### 4. ปัจจัยที่ทำให้ประสบความสำเร็จ ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินงาน

4.1 เขตขาดศักยภาพในการรักษาทารกแรกเกิดที่มีปัญหาโรคหัวใจพิการแต่กำเนิด

4.2 โรงพยาบาลชุมชนขาดศักยภาพและความพร้อม รองรับ Refer back ทารกแรกเกิด

4.3 การเพิ่มเติมเตียง NICU แต่ไม่ได้เพิ่มบุคลากรที่ให้การบริบาลผู้ป่วยเพิ่มขึ้น ประสิทธิภาพการดูแลรักษาทารกลดลง การพัฒนาไม่ยั่งยืนและขาดกุมารแพทย์ แพทย์เฉพาะทางทารกแรกเกิด พยาบาลวิชาชีพ และพยาบาลเฉพาะทางทารกแรกเกิด

4.4 การเก็บตัวชี้วัดไม่เป็นปัจจุบัน ไม่มีระบบสารสนเทศรองรับ ฐานข้อมูล HDC การลงข้อมูล HDC ขาดการตรวจสอบ ข้อมูลซ้ำ ไม่ถูกต้อง เป็นปัญหาต่อการวิเคราะห์และวางแผนการจัดการ

### 5. แผนการดำเนินงาน ปี 2563

5.1 อบรมเชิงปฏิบัติการการกู้ชีพทารกแรกเกิด เขตบริการสุขภาพที่ 4

5.2 ทำ KM และทบทวน dead case conference เพื่อค้นหาปัญหาการดูแล และพัฒนาการดูแลทารกวิกฤต

### 3.3 Initiative SIM (นวัตกรรมเขตสุขภาพ)

#### 3.3.1 การพัฒนาบริการทุติยภูมิ เขตสุขภาพที่ 4 กรณีศึกษา จ.นนทบุรี

ผลการดำเนินงานการพัฒนากระบวนการบริหารจัดการสนับสนุนการจัดบริการสุขภาพ

รูปแบบ (Model) นวัตกรรมการบริหารจัดการของเขตสุขภาพ

โครงการพัฒนาบริการทุติยภูมิ เขตสุขภาพที่ 4 จ.นนทบุรี ปีงบประมาณ 2562

#### 1. ประเด็นการตรวจราชการ

รูปแบบ (Model) นวัตกรรมการบริหารจัดการของเขตสุขภาพ : โครงการพัฒนาบริการทุติยภูมิ เขตสุขภาพที่ 4 จ.นนทบุรี

#### 2. สถานการณ์ปัจจุบัน

จังหวัดนนทบุรี มีประชากร 1,246,295 คน (ข้อมูลทะเบียนราษฎร กระทรวงมหาดไทย ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561) มีประชากรแฝงมากที่สุดในกลุ่มจังหวัดปริมณฑล รวม 607,941 คน (สำนักงานสถิติแห่งชาติ : ประชากรแฝงในประเทศไทย พ.ศ.2560) แรงงานต่างด้าวขึ้นทะเบียน 192,349 คน (ข้อมูลจากกลุ่มงานประกันสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี ณ วันที่ 25 พ.ย.2561) รวมประชากรในพื้นที่ ประมาณกว่า 2 ล้านคน มีโรงพยาบาล 7 แห่ง เป็น รพศ. 1 แห่ง (515 เตียง) โรงพยาบาลชุมชน ขนาด 60 เตียง 1 แห่ง และ โรงพยาบาลชุมชน ขนาด 30 เตียง 5 แห่ง (รพ.บางกรวย มีเตียงตามกรอบ 20 เตียง) รวม 715 เตียง ซึ่งคิดอัตราเตียงตามกรอบต่อประชากร 1,000 คน เท่ากับ 0.57 เตียง (มาตรฐานที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดเท่ากับ 2 เตียง ต่อประชากร 1,000 คน) และจำนวนเตียงจริงที่เปิดให้บริการรวมทั้งจังหวัด ณ เดือนธันวาคม 2561 จำนวน 883 เตียง มีเตียงให้บริการจริงเกินกว่ากรอบจำนวน 168 เตียง (อัตราเตียงจริง ต่อประชากร 1,000 คน เท่ากับ 0.70 เตียง) การกระจายทรัพยากรโดยเฉพาะจำนวนเตียงของจังหวัดนนทบุรียังต่ำมาก ประชาชนไม่สามารถเข้ารับบริการในระยะฉุกเฉินตามความวิกฤติของการเจ็บป่วยได้ตามความจำเป็น ส่งผลกระทบต่อการสูญเสียชีวิต และการรักษาที่ยาวนานขึ้นจากความล่าช้าในการเข้าถึงบริการการรักษาพยาบาลที่จำเป็น อีกทั้งกรอบอัตรากำลังบุคลากรในการให้บริการไม่เพียงพอต่อการผลิตบริการที่มีคุณภาพสำหรับประชาชนเนื่องจากมีภาระงานที่สูงมากเกินกำลังความสามารถอย่างต่อเนื่อง ส่งผลกระทบต่อการดำรงรักษาบุคลากรไว้ในระบบได้

จังหวัดนนทบุรี ได้ดำเนินการพัฒนาบริการทุติยภูมิให้มีศักยภาพเพิ่มขึ้น เพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการสุขภาพได้สะดวก รวดเร็วอย่างมีคุณภาพ และลดความแออัดของผู้ป่วยในโรงพยาบาลศูนย์ รวมทั้งพัฒนาระบบการส่งกลับผู้ป่วย (Refer Back) จากโรงพยาบาลศูนย์ให้มารับการดูแลต่อที่โรงพยาบาลชุมชนเพิ่มขึ้น มุ่งเน้นให้เป็นระบบบริการสุขภาพแบบไร้รอยต่อเชื่อมระบบสุขภาพให้เป็นระบบเดียวกันทั้งจังหวัด “One Province One Hospital” โดยในปีงบประมาณ 2562 เริ่มดำเนินการโครงการพัฒนาบริการทุติยภูมิ จังหวัดนนทบุรี



### 3. ข้อมูลประกอบการวิเคราะห์

รพ.	ปีงบประมาณ 2561		ปีงบประมาณ 2562		
	เตียงตามกรอบ	เตียงจริง	เตียงตามกรอบ	ได้รับอนุมัติขยายเตียง (2 ก.ย. 62)	เตียงจริง
พระนั่งเกล้า	515	601	515		606
บางใหญ่	30	60	30	60	104
บางบัวทอง	30	46	30	60	63
ปากเกร็ด	30	60	30	60	70
บางกรวย	20	20	20	60	45
ไทรน้อย	60	58	60		58
บางบัวทอง 2	30	24	30		27
รวม	715	869	715	845	973

#### 3.1 ตัวชี้วัด ค่าเป้าหมาย และผลการดำเนินงาน (เป้าหมาย : โรงพยาบาลบางใหญ่ โรงพยาบาลปากเกร็ด)

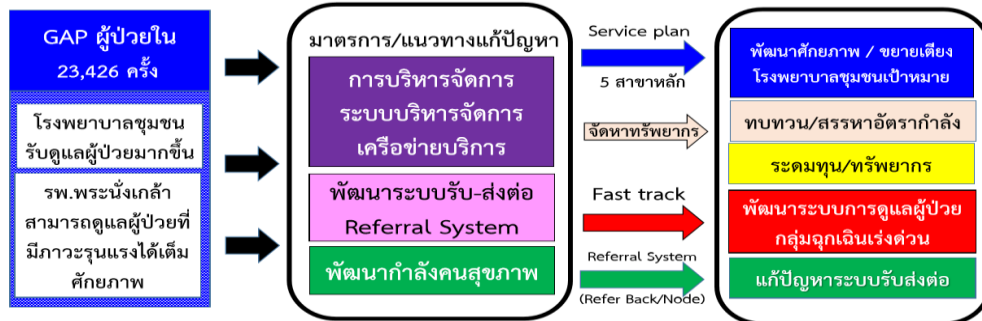
ลำดับ	ตัวชี้วัด	รายการข้อมูล	ข้อมูล ณ วันที่ 30 ก.ย.62					ภาพรวมจังหวัด* ปีงบประมาณ 2561 (ข้อมูล ณ 30 ก.ย.61)	ภาพรวมจังหวัด** ปีงบประมาณ 2562 (ข้อมูล ณ 30 ก.ย.62)
			รพ. บางใหญ่ (รพ.เป้าหมาย)	รพ. บางบัวทอง (รพ.เป้าหมาย)	รพ. ปากเกร็ด	รพ. บางกรวย	ภาพ รวม จังหวัด		
1	เพิ่มเตียงผู้ป่วยใน (เตียง)	เป้าหมาย	30	30			60	เตียงจริง 736 เพิ่ม 133 เตียง รวม 869 (เพิ่มขึ้น 18.1 %)	เตียงจริง 869 เพิ่ม 104 เตียง รวม 973 (เพิ่มขึ้น 12 %)
		ผลงาน	44	17	10	25	104		
		ผลงาน/ เป้าหมาย	66.7%	56.7%			173.3 (104/60)		
2	อัตราการครองเตียง (%) (เตียงตามกรอบ) (กค.62)	เป้าหมาย	≥ 90	≥ 90			≥ 90	≥ 90	≥ 90
		ผลงาน	247	160	105	159	123	122	123
3	อัตราการครองเตียง (%) (เตียงตามจริง) (กค.62)	เป้าหมาย	≥ 90	≥ 90			≤ 90	≥ 90	≥ 90
		ผลงาน	93	85	53	72	94	100	94
4	ลดการส่งต่อ จาก รพช.ไป รพศ. (%) (เปรียบเทียบปีงบประมาณ 2561 กับ ปีงบประมาณ 2562)	เป้าหมาย	20	20			20	N/A	20
		ผลงาน	18.6	40.7	+ 11.5	+23.9	17.6	N/A	17.6
		ผลงาน/ เป้าหมาย	622/ 764	400/ 674	242/ 217	135/ 109	3281/ 3983	N/A	3281/ 3983
5	เพิ่มการ Refer Back จาก รพศ. ไป รพช. (%)	เป้าหมาย					10		10
		ผลงาน					2.4	N/A	2.4
		ผลงาน/ เป้าหมาย					218/ 213	N/A	218/ 213
6	มีระบบ Fast Track (Trauma/ Stroke/STEMI/Sepsis) *มีระบบที่มี Guideline เป็น แนวทางปฏิบัติชัดเจน (ระบบ)	เป้าหมาย	4	4	4	4	4	4	4
		ผลงาน	4	4	4	4	4	2	4
		ผลงาน/ เป้าหมาย	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	2/4	4/4
7		เป้าหมาย	≥60	≥60	≥60	≥60	≥60	≥60	≥60
		ผลงาน	76.6	87.9	93.9	83.3	87.3	81.2	87.3

	ผล.ในระบบ Fast Track ส่งต่อ ได้ ตาม Guideline (Trauma/ Stroke/STEMI/Sepsis) (%)	ผลงาน/ เป้าหมาย	85/111	94/107	46/49	20/24	331/ 379	289/ 356	331/ 379
8	อัตราการปฏิเสธการรับ Refer จาก รพช. (%)	เป้าหมาย					< 5	< 5	< 5
		ผลงาน					14.0	9.1	14.0
		ผลงาน/ เป้าหมาย					3281/ 3814	3983/ 4382	3281/ 3814
9	อัตรากำลังคน (พยาบาล) เป็นไป ตาม FTE (%) (รพช.) (1 ส.ค.62)	เป้าหมาย	≥ 80	≥ 80			≥ 80		≥ 80
		ผลงาน	133.8	108.8	92.7	109.9	105.3	N/A	105.3
		ผลงาน/ เป้าหมาย	95/ 71	99/ 91	51/ 55	78/ 71	399/ 379		399/ 379
9	อัตรากำลังคน (พยาบาล) เป็นไป ตาม FTE (%) (รพศ.) (1 ส.ค.62)	เป้าหมาย					≥ 80		≥ 80
		ผลงาน					85.3	80.0	85.3
		ผลงาน/ เป้าหมาย					532/ 624	518/ 624	532/ 624

### 3.2 กลวิธี

ดำเนินการภายใต้หลักการ “เครือข่ายบริการที่ไร้รอยต่อ (Seamless Health Service Network) เชื่อมโยงด้วยระบบส่งต่อ” เพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการได้อย่างทั่วถึงโดยเฉพาะในภาวะวิกฤติ โดยการประยุกต์หลักการบริหารภายใต้กระบวนการมีส่วนร่วม สร้างการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning : PBL) และการเรียนรู้จากสถานการณ์จริง

### แนวคิดในการแก้ไขปัญหาบริการทุติยภูมิ จ.นนทบุรี



### 3.3 แนวทางการดำเนินงาน

#### 1) พัฒนาระบบบริหารจัดการเครือข่ายบริการ

- 1.1) ทบทวน คณะกรรมการ Service plan จ.นนทบุรี และ คณะกรรมการ 5 สาขาหลัก
- 1.2) ยกระดับ รพช.ตามแผน Blueprint ปี 2561 – 2565 กำหนดศักยภาพในการดูแลรักษา (Service plan 5 สาขาหลัก)
- 1.3) กำกับ ติดตาม เยี่ยมเสริมพลัง Service plan และ ระบบ Refer
- 1.4) วิเคราะห์สถานการณ์ระบบรับ-ส่งต่อ จ.นนทบุรี
- 1.5) ประสานความร่วมมือกองสลากร่วมสนับสนุนงบประมาณการจัดการเครือข่ายบริการ
- 1.6) ประสานการดำเนินงานกับหน่วยงานภายนอก ได้แก่ Siriraj Stroke Mobile Unit สถาบันโรคทรวงอก และ MOU กับ รพ.เอกชน ในจังหวัด เพื่อเป็นเครือข่ายในการส่งต่อผู้ป่วยเข้ารับการรักษา

#### 2) พัฒนาระบบรับ-ส่งต่อ Referral System

- 2.1) ทบทวน/วิเคราะห์ข้อมูล/ปัญหาการรับ-ส่งต่อผู้ป่วย
- 2.2) Referral Case Conference เดือนละ 1 ครั้ง
- 2.3) วิเคราะห์และพัฒนาส่วนขาด CPG ในระบบ Fast Track นนทบุรี ทบทวน Guideline

#### 3) พัฒนากำลังคนสุขภาพ

- 3.1) ทบทวนอัตรากำลังที่จำเป็นต้องใช้ในการดำเนินการ รวมทั้งทบทวนกรอบ FTE เพื่อปรับเพิ่มให้เหมาะสม
- 3.2) ทบทวน วิเคราะห์ และพัฒนาตามส่วนขาด (Training need)
- 3.3) เสริมสร้างศักยภาพบุคลากรโดยเฉพาะกลุ่มแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับระบบ Fast Track โดยการให้ความรู้และร่วมกันจัดทำ Guideline – CPG เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการร่วมกัน
- 3.4) สร้างเครือข่ายเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างผู้ปฏิบัติงาน (ทีม Referral)
- 3.5) สร้างขวัญกำลังใจ ชื่นชม ผู้นำในการเปลี่ยนแปลง

4) บูรณาการการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาบริการทุติยภูมิให้เป็นแนวทางเดียวกันและได้มาตรฐาน

### 3.4 ผลการดำเนินงาน

#### 1) พัฒนาระบบบริหารจัดการเครือข่ายบริการ

- 1.1) แต่งตั้งคณะทำงานพัฒนาระบบบริการ จ.นนทบุรี 3 คณะ ได้แก่
  - คณะทำงานพัฒนาระบบบริการด้านศัลยกรรม
  - คณะทำงานพัฒนาระบบบริการด้านอายุรกรรม
  - คณะทำงานพัฒนาระบบบริการด้านอุบัติเหตุฉุกเฉินและ EMS

โดยคณะทำงานแต่ละคณะจะประกอบด้วย รองนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี : นพ. เชี่ยวชาญด้านเวชกรรมป้องกัน สสจ.นนทบุรี เป็นประธาน และรองผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์ รพ.พระนั่งเกล้า เป็นรองประธาน มีแพทย์ผู้เกี่ยวข้องในแต่ละด้าน รวมทั้งหัวหน้ากลุ่มการพยาบาล รพ.พระนั่งเกล้า/ รพช.เป้าหมาย ร่วมเป็นคณะทำงาน

- 1.2) จัดทำแผนการขยายเตียงและปรับระดับศักยภาพ รพ
  - 1.3) วิเคราะห์สถานการณ์การส่งต่อผู้ป่วย ในปี 2559-2561 เพื่อนำมาเป็นข้อมูลนำเข้าในการจัดทำแนวทางการพัฒนาระบบรับ-ส่งต่อ จ.นนทบุรี ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
  - 1.4) จัดให้มีการเยี่ยมเสริมพลังโดยคณะทำงาน 3 คณะ เข้าเยี่ยมชมการจัดบริการจริงหน้างานบริการ ระหว่าง รพศ. (ระดับ A) และ รพช.เป้าหมาย 2 แห่ง (ระดับ M2) ได้แก่ รพ.บางใหญ่ รพ.บางบัวทอง และ รพช.ที่ร่วมดำเนินการอีก 2 แห่ง (ระดับ F1) ประกอบด้วย รพ.ปากเกร็ด และ รพ.บางกรวย เพื่อให้เข้าใจบริบทของกันและกัน หลังจากการเยี่ยมเสริมพลังแล้วคณะทำงานแต่ละคณะนำข้อมูลเชิงประจักษ์ที่มีมาร่วมวางแผนการดำเนินงานนำเสนอในที่ประชุมคณะทำงานทั้ง 3 คณะร่วมรับฟังและให้ข้อเสนอแนะ พร้อมกันนี้ได้เรียนเชิญ ผู้แทน กบรส. มาร่วมฟังการนำเสนอด้วย
  - 1.5) เฝ้าระวังสถานการณ์ด้านการเงิน การคลัง ของ รพ.ทุกแห่ง อย่างต่อเนื่อง
  - 1.6) ประสานความร่วมมือจากกองสลาฯ ขอรับการสนับสนุนงบประมาณการจัดการเครือข่ายบริการ จ.นนทบุรี
- 2) พัฒนาระบบรับ-ส่งต่อ Referral System
- 2.1) พัฒนาระบบ Refer ทั้งระบบ Refer Out – Refer In - Refer Back – refer Receive
  - 2.2) กำหนดแนวทางการดำเนินการ กลุ่มโรค อากาศ เพื่อการรับ Refer Back และ Refer Out
  - 2.3) รพศ. ดำเนินการสำรองเตียงเพื่อรับผู้ป่วย Fast Track โดยมีศูนย์ Refer เป็นผู้ประสานงานการรับ Refer และ การส่งผู้ป่วยกลับไป รพช. (Refer Back)
  - 2.3) กำหนดตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายที่สำคัญในระบบรับ- ส่งต่อ
  - 2.4) พัฒนาระบบรายงาน Refer ให้เป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ ที่สามารถรายงานถึงปัญหาการ Refer ในแต่ละ Case ที่พบปัญหาได้ เพื่อนำมาประกอบการวางแผนแก้ไขปัญหา และกำหนดแนวทางการดำเนินงานในระบบต่อไป
  - 2.5) จัดประชุม Referral Case Conference 1 ครั้ง/ เดือน (กลุ่มเป้าหมาย คือ คณะทำงานทั้ง 3 คณะ และผู้เกี่ยวข้อง)
  - 2.6) ทบทวน/จัดทำ Guidelines : Fast Track 4 สาขา (Trauma-Sepsis-Stroke-STEMI) และโรคอื่น ๆ ที่ รพช. เสนอให้มีการจัดทำ Guidelines เพิ่มเติม เช่น UGIB, Unstable Angina, NSTEMI-High Risk
  - 2.7) รพช.เป้าหมาย มีการกำหนดวันที่มีแพทย์ 5 สาขาหลักอยู่เวร เพื่อให้คำปรึกษา และรับ Refer จาก รพช. ด้วยกัน ลดการส่งต่อผู้ป่วยไปรับการรักษาที่ รพศ. ได้อีกทางหนึ่ง
  - 2.8) มีช่องทางการปรึกษาแพทย์เฉพาะทางเพื่อพิจารณารับ Refer หรือ ให้คำแนะนำการดูแลรักษาที่สำคัญและ รพช. สามารถรับผู้ป่วยบางรายไว้ดูแลต่อได้ตามคำแนะนำของแพทย์เฉพาะทางของ รพศ. โดยมีช่องทางที่สำคัญ คือ Line Group หรือติดต่อผ่านผู้ประสานงานที่

## รับผิดชอบ

### 3) พัฒนากำลังคนสุขภาพ

- 3.1) ทบทวนแผนอัตรากำลัง
- 3.2) พัฒนาส่วนขาด ตาม Training need
- 3.3) รพ.พระนั่งเกล้า สนับสนุนการพัฒนาศักยภาพตามที่ รพช. เสนอ และมีแพทย์ที่เกี่ยวข้องไปเยี่ยม Case ที่ Refer Back ไปดูแลรักษาต่อที่ รพช. เพื่อร่วมให้การดูแลกับแพทย์ของ รพช. ด้วย เป็นการช่วยพัฒนาศักยภาพของแพทย์ใน รพช.ให้มีศักยภาพเพิ่มขึ้น และสร้างความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยได้ต่อเนื่องอย่างมีประสิทธิภาพ
- 3.4) พัฒนาศักยภาพของแพทย์ที่ รพช. อย่างต่อเนื่องให้สามารถดูแลผู้ป่วยทั่วไป และผู้ป่วยเฉพาะโรคได้อย่างมีคุณภาพ มีช่องทางการขอรับคำปรึกษา/แนะนำจากแพทย์เฉพาะทางที่ รพช.
- 4) สร้างเครือข่ายการดำเนินงานรับ-ส่งต่อผู้ป่วย และร่วมพัฒนาศักยภาพแพทย์เฉพาะทางกับสถาบันโรคทรวงอก
- 5) สร้างเครือข่ายการดำเนินงานร่วมกับหน่วยงานนอกสังกัดกระทรวงสาธารณสุขและภาคเอกชน ได้แก่
  - 5.1) โครงการ Siriraj Stroke Mobile Unit เริ่มดำเนินการในเดือนกรกฎาคม 2561 และดำเนินการต่อเนื่องมา สิ้นเดือนกันยายน 2562 ได้ส่งผู้ป่วยเข้ารับการดูแลจากโครงการนี้แล้วจำนวน 101 ราย
  - 5.2) MOU กับ รพ.เอกชน ใน จ.นนทบุรี (รพ.วิภาราม รพ.ยันฮี และ รพ.ปิยะเวท) เพื่อรองรับการส่งต่อผู้ป่วยในระบบ Fast Track กรณีที่ รพช. ไม่สามารถรับการส่งต่อผู้ป่วยจาก รพช. ได้
- 6) บูรณาการการทำงานร่วมกันระหว่างการพัฒนาบริการตาม Service Plan กับ การพัฒนาบริการทุติยภูมิของ จ.นนทบุรี ทั้งเรื่องแนวทางการดำเนินงาน Fast Track ขั้นตอนในระบบ Refer ทั้ง Refer Out – Refer In – Refer Back และ การกำหนด Guideline ต่าง ๆ เพื่อให้เป็นแนวทางที่ชัดเจนในแนวทางเดียวกัน และสามารถปฏิบัติได้จริงอย่างมีประสิทธิภาพ ตามมาตรฐาน เพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการด้านสุขภาพได้เพิ่มขึ้นและลดความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการดูแลรักษาในระบบบริการสุขภาพของ จ.นนทบุรี

### 4. สรุปประเด็นสำคัญที่เป็นความเสี่ยงต่อการทำให้การขับเคลื่อนนโยบายหรือการดำเนินงานไม่ประสบความสำเร็จ (Key Risk Area/ Key Risk Factor) ซึ่งได้จากการวินิจฉัย ประมวล วิเคราะห์ สังเคราะห์ จากการตรวจติดตาม

- 4.1 การบริหารจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างมีประสิทธิภาพ
- 4.2 ความต่อเนื่องในการดำเนินงาน
- 4.3 การให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนการดำเนินงานและงบประมาณจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจากทุกภาคส่วน

### 5. ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ

ปัญหา/อุปสรรค/ปัจจัยที่ทำให้การดำเนินงานไม่บรรลุวัตถุประสงค์	ข้อเสนอแนะที่ให้ต่อหน่วยรับตรวจ	สิ่งที่ผู้ทำหน้าที่ตรวจราชการรับไปประสาน หรือ ดำเนินการต่อ
- ขาดทรัพยากรด้านบุคลากร	- การจัดให้มีเวรแพทย์เฉพาะทางนอกเวลาราชการ ใน รพช.	- ขยายกรอบอัตรากำลัง

- จำนวนเตียงตามกรอบกับจำนวนเตียงการให้บริการจริงไม่สอดคล้องกัน - กระทรวงไม่มีนโยบายขยายเตียง ใน รพศ.		- ขยายเพิ่มกรอบเตียงให้สอดคล้องกับเตียงจริงที่มีให้บริการ - แผนขยายเตียงที่สอดคล้องกับบริบทของจังหวัด
- เตียง ICU มีไม่เพียงพอ	- พัฒนาศักยภาพ รพช. ระดับ M2 ในการดูแลผู้ป่วยวิกฤต และมีเตียง ICU เพิ่มขึ้น	
- อาคารผู้ป่วยใน รพ.บางใหญ่ และ รพ.บางบัวทอง สร้างเสร็จแล้วไม่สามารถเปิดดำเนินการได้เนื่องจากยังไม่มีลิฟต์ ทำให้การขยายบริการเพิ่มขึ้นไม่สามารถดำเนินการได้ตามกำหนด	- เร่งรัดดำเนินการ	
- รพ.พระนั่งเกล้า รับผู้ป่วยส่งต่อได้น้อยลง ในช่วงที่ดำเนินการย้ายห้องผ่าตัด ประมาณ 1 เดือนเศษ		

## 6. แผนการดำเนินงาน ในปีงบประมาณ 2563

เนื่องจาก รพศ. ไม่สามารถขยายกรอบเตียง ทำให้ขีดความสามารถในการเพิ่มการเข้าถึงบริการของประชาชนใน จ.นนทบุรี เป็นไปได้ยาก แผนการดำเนินงานในปีงบประมาณ 2563 น่าจะต้องพิจารณาดำเนินการในเรื่องต่อไปนี้

6.1 การขยายเตียงของ รพช. ให้สามารถเปิดบริการได้เต็มศักยภาพ และพัฒนาศักยภาพของ รพช. ระดับ M2 ให้เป็น M1 และ F1 ให้เป็น M2 เพื่อเพิ่มการเข้าถึงบริการสุขภาพยามฉุกเฉิน/เร่งด่วน/จำเป็นต่อการรักษาชีวิตหรือลดการเจ็บป่วยรุนแรงและอาการแทรกซ้อนจากการไม่สามารถเข้ารับการรักษา/การดูแลที่เหมาะสมได้

6.2 พัฒนา รพช. ระดับ F3 ที่มีอัตราการครองเตียงต่ำ ให้ดำเนินการรองรับผู้ป่วย Intermediate care ได้

6.3 พัฒนา รพช.ทุกแห่งให้สามารถดูแลผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจได้ ในระดับที่เหมาะสมกับศักยภาพ

6.4 จัดทำโครงการพิเศษขยายเตียง รพศ./ขยายกรอบอัตรากำลังให้สอดคล้องกับจำนวนเตียงจริงที่เปิดให้บริการ เพื่อให้สามารถบริหารจัดการทรัพยากรบุคคลให้สามารถจัดบริการสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพและธำรงรักษาบุคลากรไว้ในระบบได้

6.5 พัฒนาแนวทางการบริหารจัดการพัฒนาระบบบริการทุติยภูมิให้มีความต่อเนื่อง และเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการต่อไปทั้งในเรื่องของ Referral case conference โดยพัฒนาระบบการรายงานให้มีเชื่อถือได้ มีความถูกต้อง ครบถ้วนตรงกันทั้งหน่วยบริการผู้ส่ง-ผู้รับผู้ป่วย รวมทั้งการสรุปสาระสำคัญของตัวชี้วัดที่ยังไม่สามารถทำได้ตามเป้าหมาย ปัญหาการดำเนินงาน นำเข้าสู่การประชุม Referral case conference เพื่อร่วมแก้ไขปัญหา และพัฒนาแนวทางการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น อาทิ เรื่องการปฏิเสธการส่งต่อจาก รพช. และเพิ่มการ Refer Back จาก รพศ. ไป รพช. เป็นต้น

6.6 ประสานความร่วมมือกับ รพ.เอกชน/สปสช. จัดทำโครงการพิเศษในการสร้างการมีส่วนร่วมดูแลผู้ป่วยตามความเหมาะสม

6.7 ขอสนับสนุนงบประมาณโครงการพัฒนาศักยภาพ รพ.ในสังกัด จากกองสลากฯ/ภาคเอกชน

## 7. ผลงานเด่น (นวัตกรรม ผลงานวิชาการ ความภาคภูมิใจ)

7.1 “กิจกรรมเยี่ยมเสริมพลัง และ Referral case conference เพื่อสร้างความเข้าใจ และลดความขัดแย้งระหว่าง รพ.ในสังกัด ในการดูแลและส่งต่อ-ส่งกลับผู้ป่วย” ทำให้การบริหารจัดการภายในจังหวัดมีความเป็นเอกภาพมากขึ้น

7.2 มีแนวทางการดูแลรักษาและส่งต่อผู้ป่วยกลุ่มโรค ACS ทั้ง Unstable angina, Non STEMI, STEMI ที่ชัดเจน ในบริบทของจังหวัดนนทบุรี ร่วมกับภาคีเครือข่าย ทั้งสถาบันโรคทรวงอก และโรงพยาบาล MOU ในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการส่งต่ออย่างเหมาะสมเพิ่มขึ้น และมีแนวโน้มอัตราการตายในกลุ่มโรค ACS ลดลงเทียบกับปี 2561

7.3 มีแนวทางการดูแลรักษาและส่งต่อผู้ป่วย Stroke fast-track ร่วมกับโรงพยาบาลศิริราช ภายใต้โครงการ Siriraj Stroke Mobile Unit ทำให้ผู้ป่วยได้รับการส่งต่อและดูแลอย่างทันท่วงทีมากขึ้น โดยโครงการนี้ เป็นผู้ป่วยในจังหวัดนนทบุรีได้รับการดูแลกว่า ร้อยละ 60

7.4 โรงพยาบาลบางใหญ่และบางบัวทองมีศักยภาพสูงขึ้นในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะซับซ้อนมากขึ้น รวมทั้งกลุ่มผู้ป่วยที่ต้องนอนใน ICU เช่น ผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ และสามารถเพิ่มเตียงผู้ป่วยในของโรงพยาบาลชุมชนได้ 104 เตียง มากกว่าเป้าหมาย ร้อยละ 73

### 3.4 Digital transformation

#### 3.4.1 ฉลากยาพูดได้

##### 3.4.1.1 ผลงาน โรงพยาบาลนครนายก

ผลการดำเนินงานการพัฒนากระบวนการให้มีการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (Service Plan: RDU)

จังหวัดนครนายก เขตสุขภาพที่ 4 ปีงบประมาณ 2562

#### 1. ตัวชี้วัด

##### 1.1 ตัวชี้วัดที่ 14. ร้อยละของโรงพยาบาลที่ใช้ยาอย่างสมเหตุผล (RDU)

- โรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามกฎแพ่ง PLEASE

ตัวชี้วัดที่ 3 : การดำเนินงานในการจัดทำฉลากยามาตรฐาน ฉลากยาเสริม และเอกสารข้อมูลยาใน ๑๓ กลุ่ม

ที่มีรายละเอียดครบถ้วนผ่านเกณฑ์ระดับ ๓ ขึ้นไป

ตัวชี้วัด	เกณฑ์	ระดับการดำเนินงาน				
		1	2	3	4	5
การดำเนินงานในการจัดทำฉลากยา 13 กลุ่ม* ที่มีรายละเอียดครบถ้วน แยกตามประเด็น ดังนี้ ก. ชื่อยาภาษาไทย และคำเตือน ข. ฉลากยาเสริม	ระดับ 3	(ก.) 5 กลุ่ม	(ก.) 10 กลุ่ม	(ก.) 13 กลุ่ม	13 กลุ่ม และ (ข.) มี ฉลากยา เสริมตามที่ แนะนำ	(ก.) 13 กลุ่ม และยา รายการอื่น และ(ข.) มี ฉลากยาเสริม ตามที่แนะนำ
1.Paracetamol table, syrub 2. Paracetamol combination 3. Ibuprofen (NSAIDs) 4. Cetirizine (non-sedative-antihistamines) 5. Amoxicillin (Antibiotics) capsule, syrub 6. Domperidone 7. Enalapril (ACE Inhibitors) 8. Amlodipine (Calcium Channel Blockers) 9. Metformin 10. Sulfonylurea 11. Simvastatin (Statins) 12. Colchicine 13.Allopurinol						

หมายเหตุ : 1. กรณีที่บัญชียาโรงพยาบาลมีกลุ่มยาไม่ครบทั้ง 13 กลุ่ม ให้ถือว่ากลุ่มยาที่ไม่มีนับเป็น 1 ด้วย

2. ระดับ 1-3 หมายถึง มีการพัฒนาฉลากยาให้มีชื่อยาภาษาไทย และคำเตือนครบถ้วน

3. ระดับ 4 ขึ้นไป หมายถึง มีการพัฒนาฉลากยาให้มีชื่อยาภาษาไทย คำเตือนครบถ้วน และมีฉลากยาเสริม

พร้อมให้สำหรับผู้ป่วยที่ควรรับข้อมูลเพิ่มเติม



## 2. สถานการณ์

รพ.นครนายก ผ่านเกณฑ์ฉลากยามาตรฐาน คือ มีการดำเนินงานอยู่ในระดับ 5 ดังนี้

2.1 ยา 13 กลุ่มดังกล่าว ใช้เป็นการสแกน Qr code link ไปที่เว็บไซต์ของโรงพยาบาลและสามารถอ่านรายละเอียดฉลากยาเสริมหรือฟังเป็นฉลากยาพูดได้ และคำแนะนำพิเศษในฉลากยาครบถ้วนตามที่กำหนด

ภาพประกอบ



2.2 ยารายการอื่น ใช้สแกน Qr code โดยใช้ application “RDU รู้เรื่องยา”

ภาพประกอบ



ผลการประเมินความพึงพอใจของการใช้งาน application “RDU รู้เรื่องยา” (ดำเนินงานวัดผลในปี 61)

สรุปผลการสำรวจ Mobile Application RDU รู้เรื่องยา		
ผู้เข้าร่วมสำรวจ	สรุปผลการสำรวจ	
1. รพ.นครนายก	อายุเฉลี่ย	47.87 ± 18 ปี
2. รพ.บ้านนา	การศึกษา	ปริญญาตรีขึ้นไป 21 %
3. รพ.องครักษ์	มัธยมศึกษา / เทียบเท่า	36 %
4. รพ.ปากพลี	ประถมศึกษา	43 %
<b>จำนวนทั้งหมด</b>	สมาร์ทโฟน	ไม่มี (134) 33 %
365 ราย		มี (231) 67 %
<b>คะแนนความพึงพอใจ</b>	RDU รู้เรื่องยา	ไม่รู้จัก (212) 58 %
3.47 / 5.00 (ปานกลาง)		รู้จัก (153) 42 %
	การใช้ Application	ไม่ใช้ (119) 78 %
		ใช้ (34) 22 %

3. การดำเนินงาน/ผลการดำเนินงานตามมาตรการสำคัญ (ข้อมูลเชิงปริมาณ/ข้อมูลเชิงคุณภาพ)

ข้อมูลเชิงปริมาณ รอบ 12 เดือน

ลำดับ	ตัวชี้วัด	ผลงาน (12 เดือน) ปี 2562				
		ไตรมาส 1	ไตรมาส 2	ไตรมาส 3	ไตรมาส 4	รวม
1	การดำเนินงานในการจัดทำฉลากยามาตรฐาน ฉลากยาเสริม และเอกสารข้อมูลยาใน 13 กลุ่ม ที่มีรายละเอียดครบถ้วนผ่านเกณฑ์ระดับ 3 ขึ้นไป	ระดับ 5	ระดับ 5	ระดับ 5	ระดับ 5	ระดับ 5
2	การประเมินการเข้าใช้งานและความพึงพอใจในฉลากยาพูดได้	รอดำเนินการปีงบประมาณ 2563				

4. ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ

4.1 เนื่องจากในปี 2562 ได้ทำการประเมินผลการใช้งานและความพึงพอใจในฉลากยาของ RDU รู้เรื่องยา ทั้งจังหวัดนครนายก พบว่ามีการนำไปใช้น้อยและความพึงพอใจปานกลาง เนื่องจากความยุ่งยากในการลงทะเบียนเข้าใช้งาน ดังนั้น รพ.จึงได้เริ่มดำเนินการฉลากยาพูดได้ใน 13 กลุ่มยาที่กำหนดก่อนในปี 62 ส่วน ยารายการอื่นๆ รอดำเนินการต่อไปในปี 2563

4.2 การประเมินผลกับประชาชนที่เข้าใช้งาน บางครั้งอาจเป็นผู้สูงอายุ อาจมีปัญหาในเรื่องสายตาและปัญหาในการเข้าใช้งาน Qr code ฉลาก

5. แผนที่จะดำเนินการต่อไปในปี 2563

- รอดำเนินการวัดผลและประเมินการเข้าใช้งานและความพึงพอใจในฉลากยาพูดได้

6. ผลงานเด่น (นวัตกรรม, ผลงานวิชาการ, ความภาคภูมิใจ)

- Qr code ฉลากยาพูดได้ครบทุกรายการของรพ.นครนายก ในปีงบประมาณ 2562

### 3.4.2 ระบบคิวออนไลน์

#### 3.4.2.1 ผลงาน โรงพยาบาลปทุมธานี

ผลการดำเนินงานการพัฒนาาระบบคิวออนไลน์  
โรงพยาบาลปทุมธานี เขตสุขภาพที่ 4 ปีงบประมาณ 2562

##### 1. สถานการณ์ปัจจุบัน

สภาพปัญหาปัจจุบัน โรงพยาบาลปทุมธานีเป็นโรงพยาบาลขนาดใหญ่แห่งเดียวในจังหวัดปทุมธานี ขนาด 400 เตียง ซึ่งมีประชาชนในจังหวัดปทุมธานีสูงมากขึ้นทุกปี ปัจจุบันมีประชากรตามทะเบียนราษฎร์ 1,129,006 คน รวมประชากรแฝงอีกกว่า 500,000 คน (ยังไม่นับรวมต่างด้าว) ทำให้จำนวนผู้ป่วยที่มารับบริการที่โรงพยาบาลปทุมธานีมีปริมาณมากขึ้น จากจำนวนผู้ป่วยนอกวันละ 1,600 ราย ในปี 2558 เพิ่มขึ้นเป็น วันละ 2,300 รายในปี 2562 ทำให้เกิดระยะเวลารอคอยที่นานมากขึ้น

##### 2. ผลการดำเนินงานระบบคิวออนไลน์ รอบ 12 เดือน

การพัฒนา PATHUM THANI QUEUE SYSTEMS

1. ระบบคิวผู้ป่วย จองคิวออนไลน์ และตรวจสอบสิทธิ
2. จองคิวล่วงหน้า ผ่าน MOPH Connect
3. ระบบนัดหมายเหลือเวลา เชื่อมระบบนัด HIS
4. ระบบตรวจสอบสิทธิ์ ผ่าน Mobile All Device และผ่านตู้ Kiosk
5. ระบบเรียกคิว จุดซักประวัติ
6. ระบบคิวพบแพทย์
7. ระบบตรวจสอบ สถานะคิวที่เรียก ผ่าน website หรือ Mobile All Device

หมายเหตุ มีการแจ้งลำดับแสดงคิวผ่านทาง Application บนอุปกรณ์มือถือ และแสดงลำดับคิวเป็น ภาพเสียงผ่านจอ Monitoring ด้วย Raspberry PI แบบ Real-Time

การพัฒนาาระบบคิวออนไลน์ของโรงพยาบาลปทุมธานี ผู้รับบริการสามารถเข้า LINE และเพิ่มเพื่อน ชื่อ MOPH Connect ซึ่งมีบริการหลายอย่างเช่น ค้นหาสถานบริการ ร้านขายยา โรงพยาบาลทั้งรัฐและ เอกชนพร้อมพิกัดนำทาง สามารถตรวจสอบสิทธิการรักษาพยาบาลของตนเอง สามารถบริจาคเงินให้ โรงพยาบาล นอกจากนั้นสามารถจองคิวรับบริการได้ทันทีทุกที่ทุกเวลา

การจองคิวออนไลน์ ผู้รับบริการต้องลงข้อมูลส่วนตัวเพื่อยืนยันตัวตนกับระบบก่อน เมื่อได้รับการ ตรวจสอบเรียบร้อย จะสามารถเลือกวันที่ และเวลาต้องการมารับบริการได้ด้วยตนเอง

ระบบจะมีบริการแจ้งเตือนทาง LINE ในวันก่อนนัด 1 วัน เตือนเช้าวันที่นัดตรวจ และอีก 10 คิวจะถึง คิวตรวจ และวันหลังจากรับบริการ 1 วันจะมีการแจ้งเตือนให้ผู้รับบริการสามารถประเมินความพึงพอใจได้ทาง ออนไลน์ เพื่อนำผลมาปรับปรุงพัฒนาต่อไป

### 3. ปัญหาอุปสรรค/ข้อเสนอแนะ ในการดำเนินงาน รอบ 12 เดือน

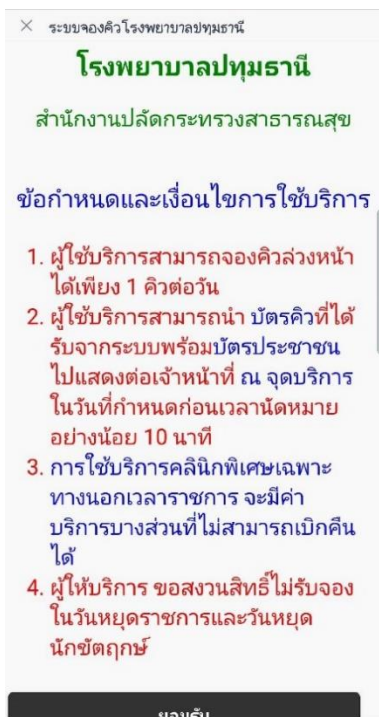
การให้ผู้ป่วย Add line MOPH Connect เพื่อจะได้ประโยชน์จากการแจ้งเตือนการนัด การจองนัด และการเตือนเรื่องอื่น ๆ ต้องทำความเข้าใจกับผู้ป่วยในการ Add line บันทึกข้อมูลเพื่อยืนยันตนเองในกรณีผู้ป่วยเก่า และผู้ป่วยต้องมี Smart Phone ซึ่งทำให้มีจำนวนผู้ป่วยที่ Add line MOPH Connect ไม่มากนัก

### 4. แผนที่จะดำเนินการต่อไปในปี 2563

1. การขยายจุดติดตั้งระบบคิว ที่จุดซักประวัติ และระบบคิวพบแพทย์ ไปให้ครบทุกแผนกหรือทุกห้องตรวจในโรงพยาบาล
2. การเพิ่มจำนวนผู้ป่วย Add line MOPH Connect เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับประโยชน์จากการแจ้งเตือนที่จะพัฒนาเพิ่มมากขึ้น คือการแจ้งเตือนให้รับวัคซีน การแจ้งเตือนฝากครรภ์ การแจ้งเตือนให้รับประทานยาให้ตรงเวลาในกลุ่มโรคที่จำเป็นต้องรับประทานยาให้ตรงเวลา เช่น ผู้ป่วยวัณโรค โรคเอดส์ เป็นต้น

### 5. ผลงานเด่น (นวัตกรรม , ผลงานวิชาการ, ความภาคภูมิใจ)

1. พัฒนาระบบคิว (Queue) โดยใช้ตู้ Kiosk ในการคัดกรองผู้ป่วย ซึ่งสามารถตรวจสอบสิทธิการรักษา กับ Web ประกันสังคมหรือสปสช. โดยใช้ Smart Card ของผู้ป่วยและสามารถจองคิวล่วงหน้าผ่าน MOPH Connect ในการรับบริการที่จุดคัดกรองได้
2. ระบบนัดหมายเหลือเวลา เพื่อการนัดผู้ป่วยเข้ารับการรักษาพยาบาลในครั้งต่อไป โดยผู้ป่วยสามารถเลือกช่วงเวลาการนัดหมายที่สะดวกได้ และสามารถพบแพทย์เฉพาะทางได้ ซึ่งการนัดตามระบบนี้ จะช่วยลดระยะเวลารอคอยของผู้ป่วย และลดความแออัดในโรงพยาบาล รวมถึงระบบการแจ้งเตือนก่อนวันนัด 1 วัน ซึ่งเป็นการพัฒนาระบบที่เชื่อมกับระบบนัด HIS
3. สามารถขับเคลื่อนนโยบาย Smart Hospital ตามนโยบาย Thailand 4.0 โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับใช้ในการบริหารจัดการ ระบบฐานข้อมูล เพื่อให้การจัดบริการประชาชน ได้รับความสะดวก รวดเร็ว และโรงพยาบาลปทุมธานีได้เป็นโรงพยาบาลนำร่องในการใช้โปรแกรม MOPH Connect ที่กระทรวงสาธารณสุขร่วมกับธนาคารไทยพาณิชย์ได้พัฒนาโปรแกรมนี้ขึ้นมา เพื่อพัฒนางานบริการทางการแพทย์



ระบบการจองคิวคัดกรองโรง...

http://pth.ddns.net/queue/qc...

**โรงพยาบาลปทุมธานี**  
 สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข  
**ระบบจองคิวคัดกรอง**  
 น.ส. [REDACTED]  
**จองแต่วันที่ 31 ตุลาคม 2562**  
 เวลาที่ต้องการมาโรงพยาบาล  
 07.30-08.00 น. [v]  
 มีแพทย์เอกศัลยกรรม    จองคิวในยื่น

**หมายเหตุ**

- สามารถจองได้เพียง 1 คิว ต่อ 1 วัน
- ไม่สามารถยกเลิกหรือเปลี่ยนแปลงการจองได้

ลงทะเบียนระบบการจองคิวคัด...

http://pth.ddns.net/queue/qc...

**ระบบจองคิว**

**เราส่งบัตรคิวผ่าน MOPH Connect ให้ท่านเรียบร้อยแล้ว**

**ขอบคุณที่ใช้บริการครับ**

MOPH Connect

รู้เรื่องยา    ความรู้สุขภาพ

Powered by SCB

09:39

โรงพยาบาลปทุมธานี  
 กระทรวงสาธารณสุข

จุดคัดกรอง  
 คิวที่ **503**  
 น.ส. [REDACTED]  
 วันที่ 31 ตุลาคม 2562  
 เวลา 07:30-11:00 น.  
 ระยะเวลาคิว 30 นาที

09:51

**ระบบคิว**  
 โรงพยาบาลปทุมธานี

รายละเอียดเพิ่มเติม  
 คิวปัจจุบัน

09:51

เลือกรับบริการ

โรงพยาบาลปทุมธานี  
 สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข  
 งานบริการและประชาสัมพันธ์โรงพยาบาล

เลขประชาชน / คิว

7 8 9  
 4 5 6  
 1 2 3  
 ลบ 0 ค้าง  
 เมื่อบัตรประชาชนแล้วกดป้อน  
 ดำตัวเลข    ยอม    ลบคิว

บริการคัดกรอง

โรคหัวใจ	โรคไต	โรคเบาหวาน	โรคความดันโลหิตสูง	โรคหอบหืด	โรคภูมิแพ้	โรคอ้วน	โรคกระดูกพรุน	โรคหลอดเลือดสมอง	โรคติดเชื้อ	โรคพิษสุราเรื้อรัง	โรคพิษยาเสพติด	โรคจิตเวช	โรคเอดส์	โรคซิฟิลิส	โรค HIV	โรค COVID-19
----------	-------	------------	--------------------	-----------	------------	---------	---------------	------------------	-------------	--------------------	----------------	-----------	----------	------------	---------	--------------

บัตรคิวตัวอย่าง:

- บัตรคิวที่ 1
- บัตรคิวที่ 35
- บัตรคิวที่ 930
- บัตรคิวที่ 38
- บัตรคิวที่ 39
- บัตรคิวที่ 44

MOPH Connect test 1

โรงพยาบาลปทุมธานี  
 กระทรวงสาธารณสุข

จุดคัดกรอง  
 คิวที่ **1202**  
 น.ส. [REDACTED]  
 วันที่ 31 ตุลาคม 2562  
 เวลา 07:30-11:00 น.  
 ระยะเวลาคิว 30 นาที

ระบบคิวโรงพยาบาลปทุมธานี

คิวที่	ช่องที่
874	3
873	3
872	3
871	4
870	4
869	3

### 3.4.2.2 ผลงาน โรงพยาบาลสิงห์บุรี

ผลการดำเนินงานการพัฒนาระบบนัดออนไลน์

โรงพยาบาลสิงห์บุรี จ.สิงห์บุรี เขตสุขภาพที่ 4 ปีงบประมาณ 2562

#### 1.สถานการณ์

จากสถานการณ์ในแต่ละวันพบว่ามีความแออัดของผู้ป่วยที่มารับบริการเป็นจำนวนมาก เฉลี่ยจำนวนผู้ป่วย 1000-1100 ราย/วัน และต้องรอเวลาเข้าตรวจจนาน สร้างความไม่สะดวกสบายแก่ผู้รับบริการ โรงพยาบาลสิงห์บุรี ตระหนักถึงปัญหานี้จึงได้นำระบบจองคิวออนไลน์เข้ามาจัดการความแออัด เพื่อเพิ่มความสะดวกและลดเวลาการรอคอย ในการรับบริการของผู้ป่วยที่ต้องมาจับบัตรคิวมารับบริการแต่เช้า เพื่อเป้าหมายและประโยชน์ของผู้รับบริการเป็นสำคัญ โดยเริ่มเปิดระบบจองคิวออนไลน์เมื่อ มกราคม 2562 ซึ่งระบบการจองคิวออนไลน์จะนำมาใช้แทนการจับบัตรคิวแบบเดิม ทุกท่านสามารถทำได้ง่ายๆ ที่บ้าน โดยไม่ต้องมาจับบัตรคิวแต่เช้าที่โรงพยาบาล ไม่ต้องรอตรวจจนาน

#### 2.ผลการดำเนินงานในรอบ 12 เดือน

ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ 2562 (ต.ค. 2561- กันยายน 2562)												หมายเหตุ
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
จำนวนผู้ใช้ระบบนัดออนไลน์	-	-	-	3	11	7	8	20	16	21	14	15	

#### 3.ปัญหาอุปสรรค/ ข้อเสนอแนะในการดำเนินการในรอบ 12 เดือน

##### ปัญหาอุปสรรค

1. จำนวนผู้ที่เข้าใช้ระบบนัดออนไลน์ยังมีจำนวนค่อนข้างน้อย
2. ผู้ที่เข้าใช้ระบบนัดออนไลน์บางครั้งมีนัดอยู่แล้ว แต่นัดออนไลน์เข้ามาอีก
3. ผู้ที่เข้าใช้ระบบนัดออนไลน์ คิดว่าจองนัดมาแล้วทำให้มารับการตรวจซ้ำบางครั้งมา 11.30 น.

##### ข้อเสนอแนะ

1. ต้องประชาสัมพันธ์การเข้าใช้ระบบนัดออนไลน์มากขึ้น หลายช่องทาง
2. ทำความเข้าใจกับผู้รับบริการที่มีนัดแล้วไม่ต้องนัดออนไลน์ซ้ำ
3. ปรับระบบ ให้สามารถตอบโต้ผู้ที่นัดออนไลน์ได้ เช่น สามารถชี้แจงกรณีมีนัดแล้ว เป็นต้น

#### 4. แผนที่จะดำเนินการต่อไป ในปี 2563

เพิ่มการประชาสัมพันธ์การเข้าใช้ระบบจองคิวออนไลน์ และเพิ่มช่องทางการสัมพันธ์

#### 5. ผลงานเด่น (นวัตกรรม, ผลงานวิชาการ, ความภาคภูมิใจ)

### 3.4.2.3 ผลงาน โรงพยาบาลพระพุทธบาท

ผลการดำเนินงาน การพัฒนาระบบคิวออนไลน์ ระยะที่ 1

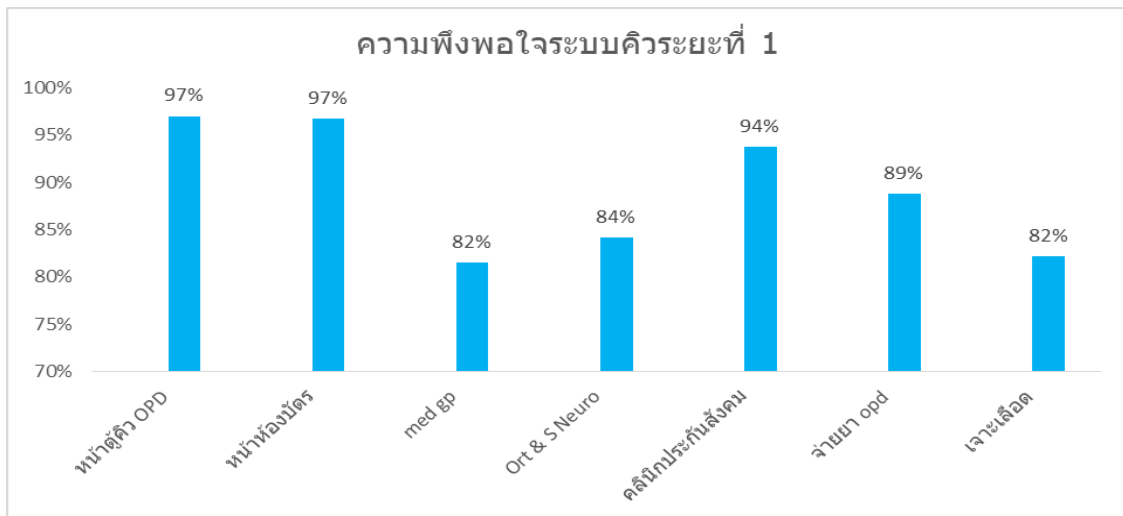
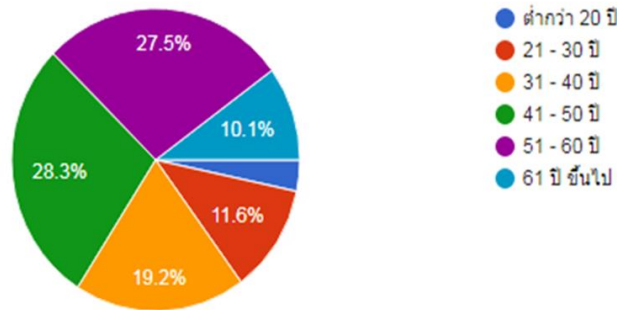
โรงพยาบาลพระพุทธบาท จ.สระบุรี เขตสุขภาพที่ 4 ปีงบประมาณ 2562

#### 1. สถานการณ์

ระบบคิวออนไลน์ เริ่มเปิดให้บริการ วันที่ 14 มกราคม 2562 เปิดให้บริการ ห้องบัตร ห้องตรวจโรคทั่วไป ห้องตรวจอายุรกรรม ห้องตรวจกระดูก ห้องจ่ายยา ห้องรับเงิน ห้องเจาะเลือด และห้องตรวจประกันสังคม

#### 2. ผลการดำเนินงานในรอบ 12 เดือน

ด้านผู้ป่วย ทำการสำรวจความพึงพอใจ โดยการสัมภาษณ์ระหว่างวันที่ 14 – 27 มีนาคม 2562 โดยวิธีสุ่มผู้มารับบริการตามจุดที่ให้บริการระบบคิว จำนวน 1,590 คน ภาพรวมความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อระบบคิว 89 %



#### 3. ปัญหาอุปสรรค/ข้อเสนอแนะ ในการดำเนินงาน รอบ 12 เดือน

1. เสียงเรียกคิว เมื่อมาถึงหน้าห้องยา มีเสียงเรียกจากหลายจุด ทำให้ผู้มารับบริการบางคนสับสน หากลดเสียง
2. เกสเซอร์ต้องใช้เสียงดังขึ้นในการแนะนำการใช้จ่าย ในจุดบริการยาและรับเงินน่าจะเป็นจุดบริการไร้เสียง
3. การโอนคิวเข้าพบแพทย์มีการกดข้ามคิวเมื่อไม่มีผู้มาแสดงตน บางคนไม่ได้เรียกซ้ำทำให้ผู้รับบริการบางคนรอนาน



4. ผู้รับบริการที่ Walk in ทำใบคิวหาย ทำให้ต้องเสียเวลามาติดต่อสอบถามที่ห้องบัตร
5. จุดเรียกคิวบริเวณห้องตรวจอายุรกรรม ไม่เพียงพอ เจ้าหน้าที่ต้องใช้ไมโครโฟนเรียก

#### 4. แผนที่จะดำเนินการต่อไปในปี 2563

1. เพิ่มระบบตรวจสอบและจัดการกรณีนัดหลายคลินิก
2. เพิ่มระบบจองคิวล่วงหน้าผ่านระบบ Mobile phone
3. เพิ่มระบบเตือนผู้ป่วยล่วงหน้าก่อนถึงวันนัด
4. เพิ่มจุดบริการคิวให้ครบทุกห้องตรวจ

#### 5. ความภาคภูมิใจ

1. ออกแบบการลงทะเบียน ให้เป็นจุด check in ให้การลงทะเบียนเป็นงานหลังบ้าน ใช้เทคโนโลยีมาระบุผู้ป่วย และสิทธิการรักษา แล้วส่งผู้ป่วยไปเส้นทางต่อไป
2. กำหนดปลายทางให้ผู้ป่วยอย่างชัดเจน แบบ real time ด้วยจอภาพ หรือ ป้าย LED แสดงให้ผู้ป่วยรู้ว่าต้องไปที่ไหน ทำให้ความเครียดในการรอคอยลดลง
3. การส่งข้อมูลคิวไปยังจุดคัดกรองหน้าห้องตรวจ มีลำดับชัดเจน แยกประเภทความเร่งด่วน แสดงจำนวนคิวชัดเจน ค้นหาคิวสะดวก ผู้ให้บริการไม่เครียด
4. เส้นทางเดินของผู้ป่วย จัดให้ไหลเส้นทางเดียว ลดการเดินกลับ หากเรียกไม่พบ มีการแสดงให้เห็นว่าข้ามคิว หรือเรียกซ้ำ

สำนักงานเขตสุขภาพที่ 4 สระบุรี

ที่อยู่ 56 ถนนเทศบาล 3 ตำบลปากเพรียว อำเภอเมือง จังหวัดสระบุรี

โทรศัพท์ 0 3623 0929 โทรสาร 0 3623 0930

อีเมล [rhsoffice4@gmail.com](mailto:rhsoffice4@gmail.com) / Website: <http://rh4.moph.go.th/>

