

Annual Report 2021



กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
Department of Medical Sciences

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี
Regional Medical Sciences Center 11 Suratthani

Department of Medical Sciences, Ministry of Public Health



ทรงพระเจริญ

คำนำ

พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546 หมวด 3 การบริหารราชการ เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ต่อภารกิจภาครัฐ มาตรา 16 กำหนดให้ส่วนราชการจัดทำแผนปฏิบัติราชการประจำปี และเมื่อสิ้นปีงบประมาณส่วนราชการต้องจัดทำรายงานแสดงผลสัมฤทธิ์ของแผนปฏิบัติราชการประจำปี

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ได้จัดทำ รายงานประจำปีขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอผลการปฏิบัติงานด้านต่างๆ ของศูนย์ฯ ที่ได้ดำเนินการใน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ประกอบด้วยผลงานด้านต่างๆ ได้แก่ การบริหารงบประมาณ การดำเนินงานโครงการ สำคัญ งานบริการ การพัฒนาบุคลากร การสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์และชุดทดสอบด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ รวมทั้ง ผลการดำเนินงานกับหน่วยงานภาคีเครือข่ายในเขตพื้นที่รับผิดชอบ

รายงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 นี้ บันทึกข้อมูลการดำเนินงานที่สำคัญของศูนย์วิทยาศาสตร์ การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี เพื่อเผยแพร่ภารกิจของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์และศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ องค์ความรู้ที่ได้จากงานวิจัยพัฒนา และการเฝ้าระวังสถานการณ์ด้านโรคและผลิตภัณฑ์สุขภาพในพื้นที่ อันจะเป็น ประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และเป็นหลักฐานเพื่อการสืบค้นต่อไป

สารบัญ

	หน้า
ผู้บริหารกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์	1
บทสรุปผู้บริหาร	2
ข้อมูลทั่วไป	
- รางวัลแห่งความภาคภูมิใจ	3-5
- กรรมการบริหาร	6
- ประวัติความเป็นมา อำนาจหน้าที่	7
- สถานที่ตั้ง อาคารสถานที่	8-9
- วิสัยทัศน์ พันธกิจ	10
- ค่านิยม	11
- เขตพื้นที่รับผิดชอบ	12
- โครงสร้างหน่วยงาน	13-15
- คณะกรรมการบริหารศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	16
- บุคลากรศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	17-20
- อัตรากำลัง	21
แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564	22-24
การใช้จ่ายงบประมาณประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564	25-31
ผลงานตามแผนยุทธศาสตร์ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564	32-64
ผลงานด้านบริการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564	65
- ด้านระบบประกันคุณภาพ	66-67
- ด้านพยาธิวิทยาคลินิก	68
- ด้านพิษวิทยา	69
- ด้านอาหาร	70-78
- ด้านยาเสพติด	79-80
- ด้านยา สมุนไพร และเครื่องสำอาง	81-83
- ด้านรังสีและเครื่องมือแพทย์	84

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
การดำเนินงานและการบูรณาการในพื้นที่รับผิดชอบ	85-89
การพัฒนาบุคลากร	90
- การจัดฝึกอบรมให้บุคลากรภายใน	91-108
- การจัดฝึกอบรมให้บุคลากรภายนอก	109-114
การนำเสนอผลงานวิชาการ	115-130
ภาคผนวก	131
- ภาพกิจกรรม	132-145
- คณะทำงานรายงานประจำปีศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	146

ผู้บริหารกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์



นายแพทย์ศุภกิจ ศิริลักษณ์
อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์



นายแพทย์พิเชฐ บัญญัติ
รองอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์



นายแพทย์บัลลังก์ อุปพงษ์
รองอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์



นายแพทย์ปิยะ ศิริลักษณ์
รองอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

บทสรุปผู้บริหาร

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี ได้รับงบประมาณรายจ่ายประจำปี กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์จำนวน 22,662,657.19 บาท ประกอบด้วย งบลงทุน 4,421,860.00 บาท งบดำเนินงาน 7,267,261.28 บาท งบเบิกแทนกัน 220,000.00 บาท และงบกลาง (โควิด 19) 8,166,055.91 บาท เบิกจ่ายได้ 22,662,657.19 บาท ผลการเบิกจ่ายเป็นไปตามเป้าหมายของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ คือ ร้อยละ 100 นอกจากนี้ยังมีค่าใช้จ่ายด้วยเงินบำรุงของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ (ที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี) จำนวน 5,760,179.96 บาท รวมเป็นค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น 28,422,837.15 บาท

การดำเนินงานโครงการตามภารกิจและงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ศูนย์ฯ ได้จัดทำโครงการรวมทั้งสิ้น 20 โครงการ โดยจำแนกเป็นโครงการบูรณาการในภาพรวมของประเทศ จำนวน 11 โครงการ โครงการที่ดำเนินการเพื่อตอบสนองปัญหาสาธารณสุขในพื้นที่รับผิดชอบ จำนวน 9 โครงการ ครอบคลุมภารกิจด้านการพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการอ้างอิงและพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการด้านการแพทย์และสาธารณสุข และการประเมินความเสี่ยงเพื่อแจ้งเตือนภัยสุขภาพ

ผลงานบริการตรวจวิเคราะห์ในภาพรวมมีจำนวนทั้งหมด 23,821 ตัวอย่าง จำแนกเป็นด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ จำนวน 2,392 ตัวอย่าง ด้านชั้นสูตรสาธารณสุขจำนวน 12,478 ตัวอย่าง และด้านยาเสพติดจำนวน 8,951 ตัวอย่าง จากการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) อย่างรุนแรงและต่อเนื่องในปีที่ผ่านมา ทำให้ปริมาณตัวอย่างด้านชั้นสูตรเพิ่มขึ้นถึง 4 เท่า จำเป็นต้องพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการเครือข่ายการตรวจโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เพื่อรองรับปริมาณตัวอย่างที่เพิ่มขึ้นให้ทันทั่วถึง รวมทั้งพัฒนาหน่วยงานให้สามารถตรวจชนิดของสายพันธุ์ที่แพร่ระบาดในพื้นที่อีกด้วย นอกจากนี้ยังพบว่าผลิตภัณฑ์สุขภาพที่จำเป็นในการใช้ป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่มีปัญหาคือ ผลิตภัณฑ์แอลกอฮอล์เจลสำหรับทำความสะอาดมือ โดยพบว่าชนิดของแอลกอฮอล์ที่นำมาใช้เป็นส่วนผสมมีความปลอดภัยร้อยละ 100 แต่ยังพบตัวอย่างที่มีปริมาณแอลกอฮอล์ต่ำกว่า 70% ซึ่งไม่มีประสิทธิภาพในการฆ่าเชื้อ เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องควรมีการเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง ในส่วนของยาเสพติด พืชกระท่อมมีแนวโน้มลดลง เนื่องจากมีการถูกยกเลิกเป็นยาเสพติดให้โทษประเภท 5 หน่วยงานมีการปรับแผนงานในการพัฒนาวิธีวิเคราะห์เพื่อรองรับนโยบายกัญชาทางการแพทย์เต็มรูปแบบ

รางวัลแห่งความ ภาคภูมิใจ

“ศวก. สุราษฎร์ธานี” ได้รับคะแนนองค์กรคุณธรรมต้นแบบ 100 คะแนน



การขับเคลื่อนองค์กรคุณธรรมด้วยอัตลักษณ์

“ชื่อสัตย์ รับผิดชอบ พอเพียง”

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

โดยประยุกต์ตามแนวทางของศาสตราจารย์เกียรติคุณนายแพทย์เกษม วัฒนชัย องคมนตรี
และแผนแม่บทส่งเสริมคุณธรรมแห่งชาติ ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2559-2564)
มีเป้าหมายเพื่อการบริการประชาชนด้วยความสุจริต
เท่าเทียม นำผลไปใช้ในการแก้ไขปัญหาสาธารณสุข
พัฒนาหน่วยงานจากองค์กรคุณธรรม ระดับ 2 ไปสู่ระดับ 3 องค์กรคุณธรรมต้นแบบ
ในปี พ.ศ.2564 ด้วยคะแนนเต็ม 100 คะแนน

ตารางที่ ๑ ระดับที่ ๓ องค์กรคุณธรรมต้นแบบ (ได้รับคะแนนประเมินตั้งแต่ ๙๐ - ๑๐๐ คะแนน)		
ลำดับที่	หน่วยงาน	คะแนนการประเมินที่ได้รับ
๑	สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ	๑๐๐
๒	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๑๑ สุราษฎร์ธานี	๑๐๐

อัตลักษณ์และเจตนารมณ์องค์กรคุณธรรม
ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
กระทรวงสาธารณสุข

ชื่อสัตย์

- ไม่ทำหรือพินิจทางราชการไปให้คนอื่น
- ไม่รับสินบนจากคู่บริการ
- รักษาความลับของคู่ค้า
- รายงานผลการทดสอบตามความเป็นจริง

รับผิดชอบ

- ทำงานเต็มใจกับเวลาที่กำหนด
- รับผิดชอบต่อส่วนรวม
- ตรงต่อเวลา

พอเพียง

- ปฏิบัติตามมาตรฐานการประพฤติปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
- ใช้บุคลากรในองค์กร/วัสดุอุปกรณ์อย่างประหยัด
- ใช้บุคลากร เครื่องมือ วัสดุวิทยาศาสตร์ร่วมกันระหว่างห้องปฏิบัติการ

ประกาศ ณ วันที่ 3 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564
นางสาวจิราภรณ์ เกษศิริ
ผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี



คนเก่ง คนดี

ของศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่ 11 สุราษฎร์ธานี
ที่ได้รับรางวัล



นางสาวกิติ์สุมน คงเสน่ห์
เภสัชกรชำนาญการ

รางวัลรองชนะเลิศ

การประชุมวิชาการ
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
ครั้งที่ 29 ประจำปี พ.ศ. 2564
การนำเสนอผลงานด้วยโปสเตอร์
สาขา Medical Sciences for
Better Consumer's Health
เมื่อวันที่ 27 สิงหาคม 2564



นางสาวอุมาพร บุญล้ำ
นักจัดการงานทั่วไป

รางวัลคนดีต้นแบบ

คนดีต้นแบบ
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
ประจำปี พ.ศ. 2564 ด้วยคุณธรรม
5 ประการ พอเพียง วินัย สุจริต
จิตอาสา กตัญญู
เมื่อวันที่ 30 สิงหาคม 2564



นางสาวนางสาววรรีรัตน์ หิรัณยวุฒิกุล
นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ปฏิบัติการ

รางวัลชนะเลิศ

ประกาศนียบัตรแก่ผู้ที่ได้รับรางวัล
จากกิจกรรมการประกวดภาพถ่าย
จุดเสี่ยงในการปฏิบัติงาน
เมื่อวันที่ 18 สิงหาคม 2564

รางวัลรองชนะเลิศ

การนำเสนอผลงาน
แบบ Oral presentation
งานมหกรรม "DMSc R2R Forum
2021" R2R to New Normal Life
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์



คณะกรรมการบริหาร

"...นักรบชุดขาว กาวนแทนเกราะ

งานวิเคราะห์ห้วงมัจฉัยไขปัญหา

ฝ่าวิกฤตโควิดด้วยกันมา

พัฒนาประเทศไทยไปสากล..."

ประวัติความเป็นมา

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ได้รับความอนุเคราะห์จากกรมประชาสัมพันธ์ให้ใช้ที่ดินของเขตนครสร้างตนเองขุนทะเล ซึ่งเป็นที่ดินว่างเปล่า บนเนื้อที่ 25 ไร่ โดยได้รับการจัดสรรงบประมาณประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2537-2539 เพื่อก่อสร้างศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์สุราษฎร์ธานี ประกอบด้วย อาคารอำนวยการ 1 หลัง อาคารปฏิบัติการ 1 หลัง บ้านพัก 26 หลัง อาคารเลี้ยงสัตว์ทดลอง 1 หลัง และระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ในวงเงิน 36,200,000 บาท ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์สุราษฎร์ธานี ได้ก่อสร้างแล้วเสร็จสมบูรณ์และเปิดทำการเมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2539 โดยได้รับการจัดตั้งตามพระราชกฤษฎีกาการแบ่งส่วนราชการกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 114 ตอนที่ 34ก ลงวันที่ 8 กรกฎาคม 2540 พร้อมกับการจัดตั้งศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ อีก 2 แห่ง คือ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์สมุทรสงคราม และศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์อุดรธานี เพื่อให้บริการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการด้านชั้นสูงตรสาธารณสุข และด้านคุ้มครองผู้บริโภคให้แก่ประชาชนในส่วนภูมิภาคและท้องถิ่น และในปีงบประมาณ พ.ศ.2553 ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์สุราษฎร์ธานี ได้ปรับเปลี่ยนชื่อเป็น “ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11” ตามคำสั่งกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่ 136/2553 ลงวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2553 เรื่อง การปรับเปลี่ยนชื่อศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์และเขตนครรับผิดชอบ โดยได้เปลี่ยนชื่ออีกครั้งเป็น “ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี” ตั้งแต่วันที่ 30 มกราคม 2556 เป็นต้นมา ตามคำสั่งกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่ 077/2556 เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่รับผิดชอบของศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์

ในปีงบประมาณ 2555-2557 ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี ได้รับงบประมาณก่อสร้างอาคารอำนวยการ 1 หลัง พร้อมโรงจอดรถยนต์ 1 หลัง วงเงิน 32,000,000 บาท ซึ่งการก่อสร้างแล้วเสร็จในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558

อำนาจหน้าที่

ตามกฎกระทรวง เรื่อง การแบ่งส่วนราชการกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ.2552 (ประกาศใน ราชกิจจานุเบกษา ฉบับที่ 4 เล่ม 126 ตอนที่ 98ก หน้า 73 (เล่ม 3) 28 ธันวาคม 2552)

1. พัฒนาระบบการตรวจวิเคราะห์และให้บริการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ สมุนไพรและการชันสูตรโรค
2. ศึกษาวิเคราะห์ วิจัยและพัฒนาองค์ความรู้และเทคโนโลยีทางห้องปฏิบัติการด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ สมุนไพร และการชันสูตรโรคเพื่อควบคุมคุณภาพและความปลอดภัยตามกฎหมาย
3. เป็นห้องปฏิบัติการอ้างอิงด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ สมุนไพร และการชันสูตรโรค
4. พัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการ สนับสนุนวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการตรวจวิเคราะห์และชันสูตรโรค แก่ห้องปฏิบัติการเครือข่าย ห้องปฏิบัติการภาครัฐและเอกชน
5. ปฏิบัติการร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือได้รับมอบหมาย

สถานที่ตั้งสำนักงาน

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี เลขที่ 102 หมู่ 9 ตำบลขุนทะเล อำเภอเมือง
จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84100

Telephone: 0-7735-5301-6

Fax: 0-7735-5300

Website: <http://rmsc11.dmsc.moph.go.th>

E-mail: rmsc11.surat@dmsc.mail.go.th

Facebook: [facebook.com/RMSC11SR/](https://www.facebook.com/RMSC11SR/)

แผนที่สำนักงาน



อาคารสถานที่

อาคารอำนวยการ 1 หลัง อาคารปฏิบัติการ 1 หลัง อาคารเลี้ยงสัตว์ทดลอง 1 หลัง โรงจอดรถยนต์ 2 หลัง ซึ่งโรงจอดรถยนต์ 1 หลัง ก่อสร้างในปีงบประมาณ พ.ศ. 2544 วงเงิน 244,030 บาท (ขอยกเลิกในปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 เนื่องจากใช้พื้นที่สร้างอาคารอำนวยการ และย้ายวัสดุอุปกรณ์ไปก่อสร้างใหม่แล้วเสร็จในปีงบประมาณ พ.ศ. 2557) ส่วนโรงจอดรถยนต์อีก 1 หลัง ก่อสร้างแล้วเสร็จพร้อมอาคารอำนวยการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 นอกจากนี้ยังมีบ้านพักข้าราชการ จำนวน 26 ยูนิต ประกอบด้วย บ้านเดี่ยว 8 หลัง และเรือนแถว 3 แถว จำนวน 18 ห้อง



อาคารอำนวยการ



อาคารปฏิบัติการ



อาคารเลี้ยงสัตว์ทดลอง

ระบบสาธารณูปโภค

1. ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก พร้อมท่อระบายน้ำและทางเท้า ยาวประมาณ 500 เมตร ผิวจราจร กว้าง 6 เมตร ก่อสร้างเมื่อปีงบประมาณ พ.ศ. 2541 วงเงิน 3,039,910 บาท
2. รั้วคอนกรีต ความยาว 800 เมตร ก่อสร้างปีงบประมาณ พ.ศ. 2543 วงเงิน 985,600 บาท
3. เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาด 100 กิโลวัตต์ จัดซื้อด้วยเงินงบประมาณประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2544 วงเงิน 700,000 บาท
4. เครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบใช้น้ำมันดีเซล ขนาดไม่น้อยกว่า 400 กิโลวัตต์ พร้อมติดตั้งและปรับปรุงระบบไฟฟ้า จำนวน 1 เครื่อง จัดซื้อด้วยเงินงบประมาณประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 วงเงิน 4,053,300 บาท
5. สระน้ำความจุ 8,480 ลูกบาศก์เมตร ก่อสร้างเมื่อปีงบประมาณ พ.ศ. 2544 รหัส สฎ 24040 ได้รับความอนุเคราะห์การก่อสร้างโดยสำนักงานเร่งรัดพัฒนาชนบท (รพช.) กระทรวงมหาดไทย

วิสัยทัศน์

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี เป็นองค์การชั้นนำด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์และสาธารณสุข 1 ใน 2 ของภาคใต้ภายในปี พ.ศ. 2565

พันธกิจ

1. ศึกษา วิจัยและพัฒนาเพื่อให้ได้องค์ความรู้เทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์และสาธารณสุข
2. เฝ้าระวัง ประเมินสื่อสาร แจ้งเตือนภัยและกำหนดมาตรการการจัดการความเสี่ยงจากโรคและภัยสุขภาพ
3. มีส่วนร่วมในการกำหนดมาตรฐานและพัฒนาห้องปฏิบัติการ และเป็นศูนย์กลางข้อมูลอ้างอิงด้านการแพทย์และสาธารณสุข
4. บริการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์และสาธารณสุขในฐานะห้องปฏิบัติการอ้างอิง
5. มีส่วนร่วมในการพัฒนาและกำหนดมาตรการเพื่อสนับสนุนการป้องกันและแก้ไขปัญหาสุขภาพติดสื่อสารสาธารณะในภาวะที่ต้องพึ่งพาข้อมูลด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ และสาธารณสุขของประเทศ

ค่านิยม

กระทรวงสาธารณสุข (MOPH)

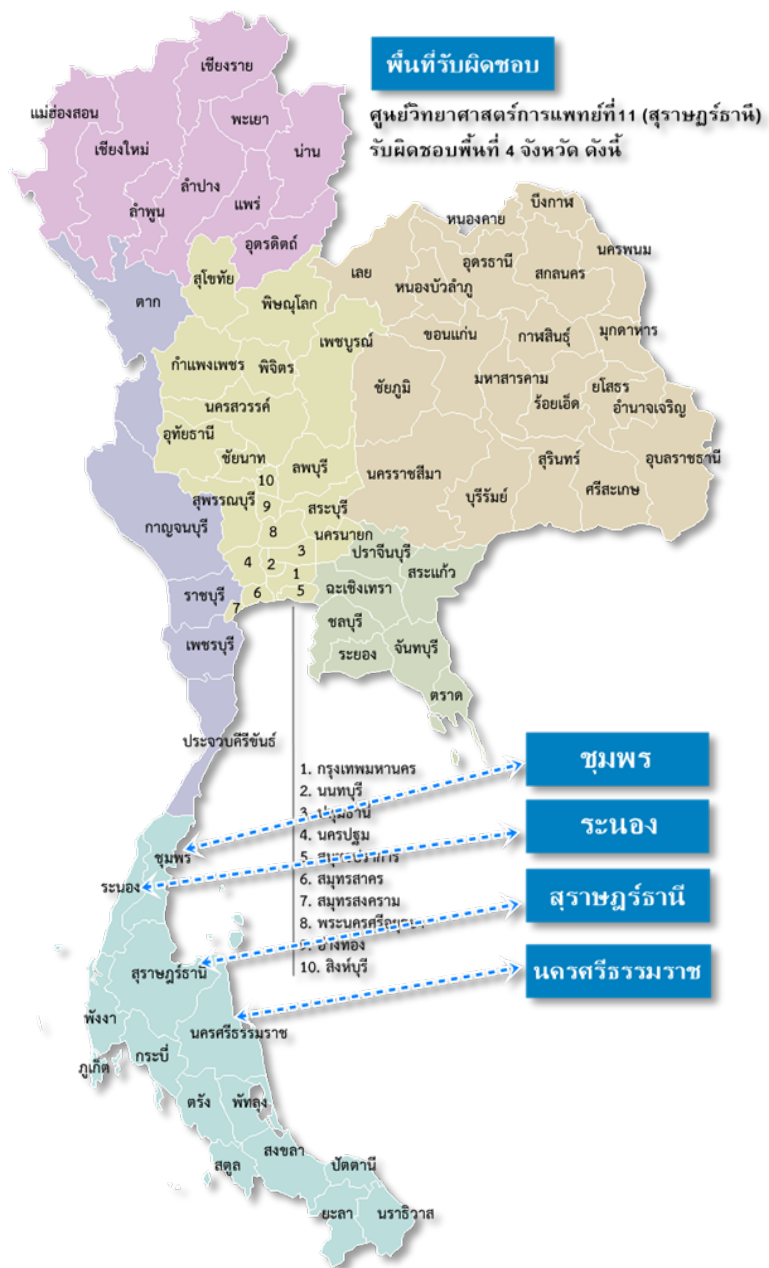
<i>M: Mastery</i>	ฝึกฝนตนเองให้มีศักยภาพสูงสุด (ควบคุมตนเองให้ทำงาน คิดพูดอย่างมีสติ ใช้กิริยาจาจาเหมาะสม มีความซื่อสัตย์ มีคุณธรรม จริยธรรม รักการเรียนรู้ ค้นหาความรู้สม่ำเสมอ มีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบ)
<i>O: Originality</i>	สร้างสรรค์นวัตกรรม สิ่งใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อระบบสุขภาพ
<i>P: People-centered approach</i>	ยึดประชาชนเป็นที่ตั้ง เป็นศูนย์กลางในการทำงาน
<i>H: Humility</i>	มีความอ่อนน้อมถ่อมตน การเคารพผู้อื่น เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม รู้แพ้รู้ชนะ เปิดรับฟังความเห็นต่าง จัดการความขัดแย้งด้วยวิธีสร้างสรรค์ ช่วยผู้อื่นแก้ปัญหาในยามคับขัน

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ (DMSC)

<i>D: Discovery</i>	การใฝ่รู้ ค้นคว้าพัฒนา สร้างองค์ความรู้และนวัตกรรม
<i>M: Moral</i>	มีคุณธรรม กล้ายืนหยัดในสิ่งที่ถูกต้องซื่อสัตย์ และมีความรับผิดชอบต่อโปร่งใสตรวจสอบได้ ไม่เลือกปฏิบัติ มุ่งผลสัมฤทธิ์ของงาน
<i>S: Standard, Science</i>	มาตรฐานสากล การคิดและดำเนินการเป็นไปตามหลักวิชาการ ความรู้อันเป็นวิทยาศาสตร์และมาตรฐานสากล
<i>C: Change</i>	การเปิดใจ ปรับทัศนคติ ยอมรับการเปลี่ยนแปลงสู่การบริหารจัดการภาครัฐแนวใหม่ มุ่งมั่นทำงานเป็นทีม เพื่อประโยชน์สุขของประชาชน

พื้นที่รับผิดชอบ

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี รับผิดชอบพื้นที่ 4 จังหวัด ภาคใต้ตอนบน ได้แก่ จังหวัดชุมพร ระนอง สุราษฎร์ธานี และนครศรีธรรมราช



โครงสร้างหน่วยงาน

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี เป็นหน่วยงานระดับกอง สังกัดกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข มีโครงสร้างการบริหารงานแบ่งออกเป็น 1 ฝ่าย 3 กลุ่มงาน ดังนี้

ฝ่ายบริหารทั่วไป

รับผิดชอบงานบริหารทั่วไป ได้แก่ งานธุรการ งานสารบรรณ งานการเงินและบัญชี งานพัสดุ/ซ่อมบำรุง งานบุคลากรเบื้องต้น งานพิมพ์เอกสารและบันทึกข้อมูล งานบริการด้านหน้า งานยานพาหนะ ตลอดจนให้บริการและสนับสนุนการปฏิบัติงานของกลุ่มงาน/ฝ่ายต่างๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

กลุ่มพัฒนาคุณภาพและวิชาการ

ศึกษา วิจัย และพัฒนาระบบประกันคุณภาพห้องปฏิบัติการ ดำเนินการประกันคุณภาพและให้คำแนะนำการพัฒนาระบบคุณภาพแก่ห้องปฏิบัติการในเขตพื้นที่รับผิดชอบ เพื่อพัฒนางานให้เป็นมาตรฐาน เป็นที่ยอมรับในระดับสากล วิเคราะห์ความต้องการทางวิชาการเพื่อกำหนดกรอบการพัฒนา รูปแบบทางวิชาการ และวิธีดำเนินการให้สอดคล้องกับนโยบายและปัญหาสาธารณสุข งานพัฒนาบุคลากรและโครงการพิเศษ รวมทั้งจัดทำแผนงานโครงการ และค่าของงบประมาณประจำปี

กลุ่มชั้นสูตรสาธารณสุข

ห้องปฏิบัติการพยาธิวิทยาคลินิก

ศึกษา วิจัย และตรวจชั้นสูตรทางพยาธิวิทยาคลินิกในด้านโลหิตวิทยา เคมีคลินิก จุลชีววิทยา และภูมิคุ้มกันวิทยาที่นอกเหนือจากการให้บริการของห้องปฏิบัติการชั้นสูตรสาธารณสุขของสถานบริการในเขตพื้นที่รับผิดชอบ นิเทศงานเพื่อให้คำแนะนำในการปฏิบัติงานแก่บุคลากรห้องปฏิบัติการชั้นสูตรสาธารณสุข

ห้องปฏิบัติการพิษวิทยา

ศึกษา วิจัย และตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการชั้นสูตรสาธารณสุขด้านพิษวิทยา ที่เป็นสาเหตุของการเจ็บป่วยหรือมีผลกระทบต่อสุขภาพและการเกิดโรคของประชาชน

กลุ่มคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุข

ห้องปฏิบัติการอาหาร

ศึกษา วิจัย และตรวจวิเคราะห์คุณภาพมาตรฐานและความปลอดภัยของอาหาร เครื่องดื่ม น้ำ วัตถุเจือปนในอาหาร โดยวิธีทางเคมี ฟิสิกส์ และจุลชีววิทยาเพื่อสนับสนุนการคุ้มครองผู้บริโภค การรับรองและขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ การพัฒนาผลิตภัณฑ์และการสนับสนุนแก้ไขปัญหาสาธารณสุข

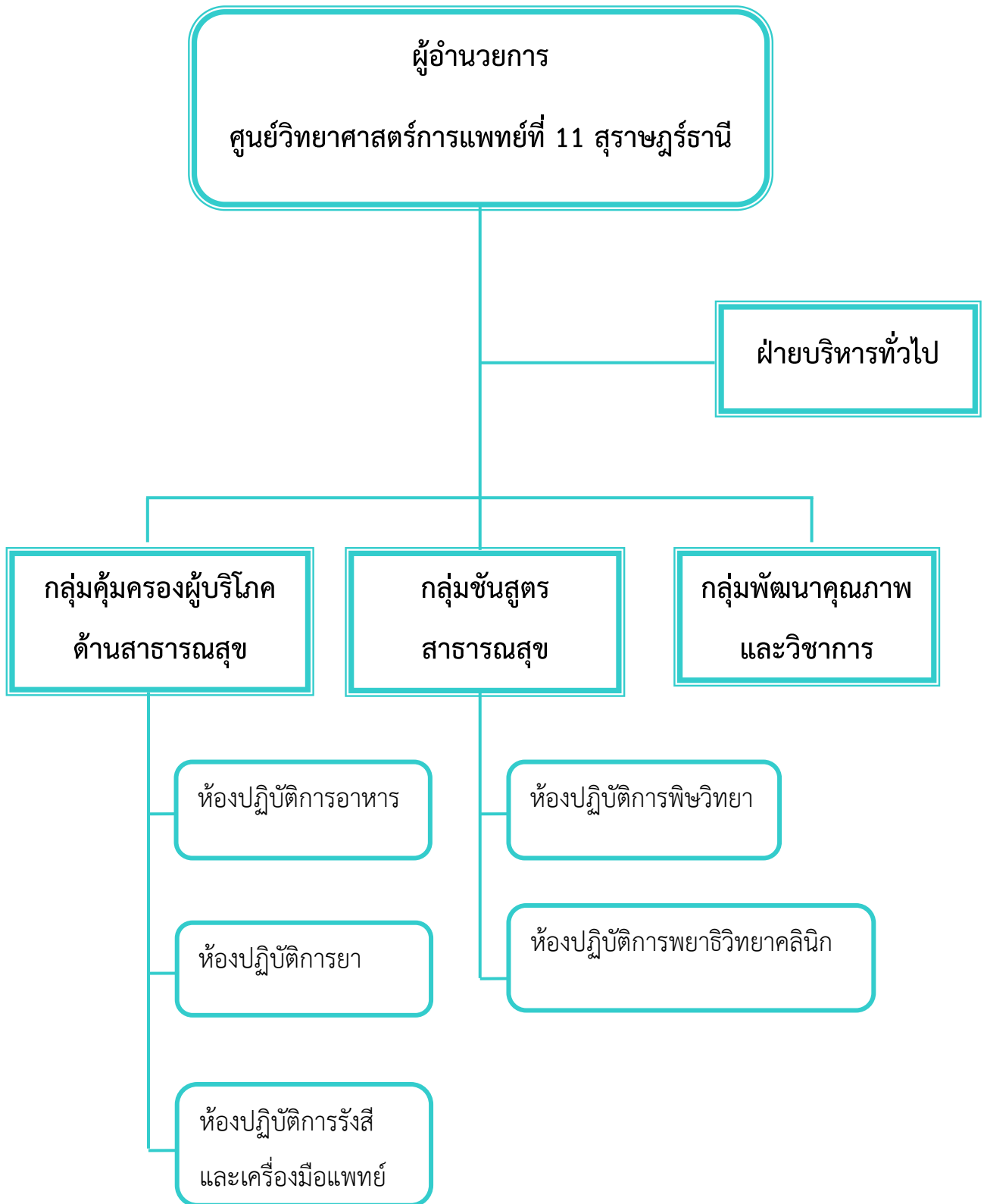
ห้องปฏิบัติการยา

ศึกษา วิจัย และตรวจวิเคราะห์ คุณภาพยา เครื่องสำอาง สมุนไพร ยาแผนโบราณ และผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร โดยใช้วิธีทางเคมีฟิสิกส์ จุลชีววิทยา เพื่อสนับสนุนงานคุ้มครองผู้บริโภค และการพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ รวมถึงการตรวจพิสูจน์เอกลักษณ์สารเสพติดในของกลางเพื่อนำผลการตรวจพิสูจน์ไปประกอบอรรถคดีตามกฎหมาย อีกทั้งยังถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์

ห้องปฏิบัติการรังสีและเครื่องมือแพทย์

ศึกษา วิจัย ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือแพทย์ เครื่องกำเนิดรังสี ตรวจวัดปริมาณรังสี ให้คำปรึกษาแนะนำด้านการป้องกันอันตรายจากรังสีในกิจกรรมด้านการแพทย์แก่เจ้าหน้าที่และประชาชนทั่วไป เพื่อสนับสนุนการคุ้มครองผู้บริโภคและสนับสนุนการแก้ไขปัญหาสาธารณสุข

ผังโครงสร้างศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี



คณะกรรมการบริหารศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี



นางสาวจิราภรณ์ เพชรรักษ์

ผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี



นางฉราวดี สมภักดี

รองผู้อำนวยการด้านบริหาร
หัวหน้าห้องปฏิบัติการพิษวิทยา



นางสาวสุภาภินี โสบุญ

รองผู้อำนวยการด้านวิชาการ
หัวหน้ากลุ่มพัฒนาคุณภาพและวิชาการ



นางทรศนีย์ มาศจำรัส

รองผู้อำนวยการด้านบริการ
หัวหน้าห้องปฏิบัติการพยาธิวิทยาคลินิก



นางสาวรัตนา บุญยัง

หัวหน้าฝ่ายบริหารทั่วไป



นายชัยยุทธ นธีธร

หัวหน้าห้องปฏิบัติการรังสีและเครื่องมือแพทย์



นายพงษ์ธร ทองบุญ

หัวหน้าห้องปฏิบัติการยา



นางสาวกนกวรรณ เทพเลื่อน

หัวหน้าห้องปฏิบัติการอาหาร



นางสาวเชมิกา เหมโลหะ

ผู้จัดการคุณภาพ

บุคลากรศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี



ฝ่ายบริหารทั่วไป



กลุ่มพัฒนาคุณภาพและวิชาการ



ห้องปฏิบัติการอาหาร



ห้องปฏิบัติการยา



ห้องปฏิบัติการรังสีและเครื่องมือแพทย์



ห้องปฏิบัติการพยาธิวิทยาคลินิก



ห้องปฏิบัติการพิษวิทยา

อัตรากำลัง

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 มีกรอบอัตรากำลังรวม 50 อัตรา แบ่งเป็นข้าราชการ จำนวน 34 อัตรา พนักงานราชการ จำนวน 2 อัตรา พนักงานกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 14 อัตรา

ตำแหน่ง	กรอบ	มีอยู่จริง
ข้าราชการ		
- ผู้อำนวยการ	1	1
- นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการพิเศษ	4	2
- นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการพิเศษ	1	-
- นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ปฏิบัติการ/ชำนาญการ	18	19
- เภสัชกรปฏิบัติการ/ชำนาญการ	3	3
- นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ/ชำนาญการ	1	2
- นักฟิสิกส์รังสีปฏิบัติการ/ชำนาญการ	2	2
- เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ปฏิบัติงาน/ชำนาญงาน	1	1
- นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ	1	1
- เจ้าพนักงานการเงินและบัญชีปฏิบัติงาน/ชำนาญงาน	1	1
- เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน/ชำนาญงาน	2	2
รวม	35	34
พนักงานราชการ		
- เจ้าพนักงานการเงินและบัญชี	1	1
- นักวิชาการคอมพิวเตอร์	1	1
รวม	2	2
พนักงานกระทรวงสาธารณสุข		
- นักฟิสิกส์รังสี	1	1
- นักจัดการงานทั่วไป	2	2
- นายช่างไฟฟ้า	1	1
- เจ้าพนักงานธุรการ	2	2
- พนักงานบริการ	1	1
- พนักงานประจำห้องทดลอง	5	5
- พนักงานขับรถยนต์	2	2
รวม	14	14

แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

แผน/ผลผลิต/โครงการ	
1. แผนงาน :	บูรณาการป้องกัน ปราบปราม และบำบัดรักษาผู้ติดยาเสพติด
ผลผลิต :	โครงการสนับสนุนการแก้ไขปัญหาผู้เสพยาเสพติด การควบคุมตัวยา และสารเคมีทางห้องปฏิบัติการ
กิจกรรมหลักที่ 1 :	ศึกษาค้นคว้า พัฒนาผลงานทางวิชาการเพื่อกำหนดมาตรการทางห้องปฏิบัติการ เพื่อสนับสนุนการป้องกันและแก้ไขปัญหาเสพยาเสพติด โครงการที่ 1 การเฝ้าระวังและตรวจสอบชนิดของสารเสพติดที่มีการใช้ในพื้นที่ยุทธศาสตร์สร้างเสริมให้คนมีสุขภาวะที่ดี ปีงบประมาณพ.ศ. 2564
2. แผนงาน :	ยุทธศาสตร์สร้างเสริมให้คนมีสุขภาวะที่ดี
ผลผลิต :	โครงการพัฒนาศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ในการวินิจฉัยและป้องกันโรคเพื่อความมั่นคงด้านสุขภาพ
กิจกรรมหลักที่ 1 :	พัฒนาและยกระดับการบริหารจัดการข้อมูลอ้างอิงห้องปฏิบัติการให้มีประสิทธิภาพ โครงการที่ 1 โครงการพัฒนาการจัดการข้อมูลอ้างอิงทางห้องปฏิบัติการศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี เพื่อการสื่อสารสาธารณะปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 โครงการที่ 2 พัฒนาคูณภาพและศักยภาพห้องปฏิบัติการเพื่อยกระดับการบริหารจัดการข้อมูลอ้างอิงทางห้องปฏิบัติการศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี ปีงบประมาณ พ.ศ.2564 โครงการที่ 3 โครงการเฝ้าระวังโรคอุบัติใหม่ โรคอุบัติซ้ำ และโรคข้ามพรมแดน ปีงบประมาณ พ.ศ.2564 โครงการที่ 4 โครงการการจัดทำค่าปริมาณรังสีอ้างอิงจากการถ่ายภาพรังสีวินิจฉัย โครงการที่ 5 โครงการประกันคุณภาพยา ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 โครงการที่ 6 การเฝ้าระวังคุณภาพน้ำบ่อน้ำร้อนต้นกำเนิดของเขตพื้นที่จังหวัดชุมพร ระนอง นครศรีธรรมราช และสุราษฎร์ธานี ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

2. แผนงาน :	ยุทธศาสตร์สร้างเสริมให้คนมีสุขภาพที่ดี
ผลผลิต :	โครงการพัฒนาศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ในการวินิจฉัยและป้องกันโรคเพื่อความมั่นคงด้านสุขภาพ
กิจกรรมหลักที่ 2 :	<p>ยกระดับและบูรณาการฐานข้อมูลด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ เพื่อเป็นระบบเฝ้าระวังพยากรณ์และเตือนภัยสุขภาพของประเทศ</p> <p>โครงการที่ 1 โครงการเชื่อมโยงระบบสารสนเทศกรมวิทย์ with you ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2564</p> <p>โครงการที่ 2 โครงการบูรณาการอาหารปลอดภัย</p> <p>โครงการที่ 3 โครงการพัฒนาเครือข่ายวิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ด้านพัฒนาระบบเครือข่ายเฝ้าระวังผลิตภัณฑ์สุขภาพในชุมชน</p> <p>โครงการที่ 4 โครงการพัฒนา อสม.วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564</p> <p>โครงการที่ 5 โครงการพัฒนาเครือข่ายวิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน เครื่องสำอางสมุนไพร ปี พ.ศ. 2564 ด้านผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง</p> <p>โครงการที่ 6 โครงการพัฒนาคุณภาพและความปลอดภัยผลิตภัณฑ์ชุมชน (OTOP) ด้านอาหาร ปีงบประมาณ พ.ศ.2564</p>
กิจกรรมหลักที่ 3 :	<p>พัฒนาขีดความสามารถและเครือข่ายห้องปฏิบัติการเพื่อความมั่นคงด้านสุขภาพ</p> <p>โครงการที่ 1 โครงการพัฒนาเครือข่ายห้องปฏิบัติการด้านการแพทย์และห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 11 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2564</p> <p>โครงการที่ 2 โครงการพัฒนาศักยภาพสนับสนุนและส่งเสริมระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราช ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2564</p>
ผลผลิต :	โครงการพัฒนากัญชาทางการแพทย์
กิจกรรมหลักที่ 1 :	<p>วิจัยและพัฒนามาตรฐานที่เกี่ยวข้องกัญชาทางการแพทย์</p> <p>โครงการที่ 1 โครงการพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการด้านสมุนไพร กัญชา และขมิ้น</p>

ผลผลิต :	โครงการพัฒนาและยกระดับสมุนไพรรักษาสุขภาพในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคใต้อย่างยั่งยืน (SEC)
กิจกรรมหลักที่ 1 :	พัฒนาคุณภาพวัตถุดิบสมุนไพรเพื่อสนับสนุนการแปรรูปและผลิตภัณฑ์สมุนไพรครบวงจร โครงการที่ 1 โครงการพัฒนาและยกระดับผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อสุขภาพในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคใต้อย่างยั่งยืน (SEC)
4. แผนงาน :	พื้นฐานด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์
ผลผลิต :	เป็นหน่วยงานกลางในการกำหนดมาตรฐานและพัฒนาศักยภาพทางห้องปฏิบัติการของประเทศและภูมิภาคเอเชีย
กิจกรรมหลักที่ 1 :	กำหนดมาตรฐานและพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และสาธารณสุข ทั้งในระดับประเทศและภูมิภาคเอเชีย โครงการที่ 1 สนับสนุนระบบการปฏิบัติงานของศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี
5. แผนงาน :	บุคลากรภาครัฐ
ผลผลิต :	รายการค่าใช้จ่ายบุคลากรภาครัฐ พัฒนาด้านสาธารณสุข และเสริมสร้างสุขภาพเชิงรุก
กิจกรรมหลักที่ 1 :	พัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคนด้านการพัฒนาสาธารณสุข โครงการที่ 1 เพิ่มพิเศษสำหรับเกษตรกรที่ไม่ทำเวชปฏิบัติ โครงการที่ 2 เงินสมทบกองทุนประกันสังคม โครงการที่ 3 เงินสมทบกองทุนเงินทดแทน (พรก.)

การใช้จ่ายงบประมาณประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

หมวดเงิน	เงินงบประมาณ(บาท)	เงินนอกงบประมาณ (บาท)
เงินงบประมาณ		
1. งบบุคลากร	200,634.00	2,678,840.04
2. งบดำเนินงาน	7,066,627.28	1,891,386.28
3. งบลงทุน		
3.1 ครุภัณฑ์	4,421,860.00	1,189,953.64
3.2 ค่าที่ดินสิ่งก่อสร้าง	-	-
4. งบอุดหนุน	-	-
5. งบรายจ่ายอื่น	2,587,480.00	-
รวม	14,276,601.28	5,760,179.96
เงินสนับสนุน (เงินเบิกแทนกัน)		
1. งบเบิกแทน อย.ค่าตรวจวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์สุขภาพ	220,000.00	-
งบกลาง (COVID-19)		
1. ค่าตอบแทน	633,500.00	-
2. ค่าใช้สอย,ค่าวัสดุ	6,033,613.46	-
3. ครุภัณฑ์	1,498,942.45	-
รวม	8,166,055.91	-
รวมทั้งสิ้น	22,662,657.19	5,760,179.96

สรุปการรับ-จ่ายเงินงบประมาณปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

1. เงินงบประมาณ

หมวดเงิน	ได้รับการจัดสรร (บาท)	ค่าใช้จ่าย (บาท) ณ 30 ก.ย.64	คงเหลือ (บาท)
<u>1.1 งบบุคลากร</u>	203,000.00	200,634.00	2,366.00
แผนงบประมาณบุคลากรภาครัฐ			
ผลผลิต รายการค่าใช้จ่ายบุคลากรภาครัฐ พัฒนาด้านสาธารณสุขและเสริมสร้างสุขภาพเชิงรุก			
กิจกรรม พัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคนด้าน การพัฒนาสาธารณสุข	203,000.00	200,634.00	2,366.00
รวม	203,000.00	200,634.00	2,366.00
เงินเหลือจ่ายตัดโอนกลับกรมวิทย์ฯ จำนวน 2,366.00 บาท			
<u>1.2 งบดำเนินงาน</u>	9,654,107.28	9,654,107.28	-
แผนงาน บูรณาการป้องกัน ปราบปราม และบำบัดรักษาผู้ติดยาเสพติด			
ผลผลิต โครงการสนับสนุนการแก้ไขปัญหาผู้เสพยาเสพติด การควบคุมตัวยาและสารเคมีทางห้องปฏิบัติการ			
กิจกรรมหลัก ศึกษา ค้นคว้า พัฒนาผลงาน ทางวิชาการเพื่อกำหนดมาตรการทาง ห้องปฏิบัติการเพื่อสนับสนุนการป้องกันและ แก้ไขปัญหายาเสพติด	2,587,480.00	2,587,480.00	-
รวม	2,587,480.00	2,587,480.00	-
แผนงาน ยุทธศาสตร์สร้างเสริมให้คนมีสุขภาพที่ดี			
ผลผลิต โครงการพัฒนาศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ในการวินิจฉัยและป้องกันโรคเพื่อความมั่นคงด้าน สุขภาพ			
กิจกรรมหลัก พัฒนาและยกระดับการบริหาร จัดการข้อมูลอ้างอิงทางห้องปฏิบัติการให้มี ประสิทธิภาพ	2,883,500.00	2,883,500.00	-

หมวดเงิน	ได้รับการจัดสรร (บาท)	ค่าใช้จ่าย (บาท) ณ 30 ก.ย.64	คงเหลือ (บาท)
ผลผลิต โครงการพัฒนาศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ในการวินิจฉัยและป้องกันโรคเพื่อความมั่นคงด้านสุขภาพ			
กิจกรรมหลัก ยกระดับและบูรณาการฐานข้อมูลด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ เพื่อเป็นระบบเฝ้าระวังพยากรณ์และเตือนภัยสุขภาพของประเทศ	1,889,387.28	1,889,387.28	-
ผลผลิต โครงการพัฒนาศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ในการวินิจฉัยและป้องกันโรคเพื่อความมั่นคงด้านสุขภาพ			
กิจกรรมหลัก พัฒนาขีดความสามารถและเครือข่ายห้องปฏิบัติการเพื่อความมั่นคงสุขภาพ	383,900.00	383,900.00	-
รวม	5,156,787.28	5,156,787.28	-
แผนงาน ยุทธศาสตร์สร้างเสริมให้คนมีสุขภาพที่ดี			
ผลผลิต โครงการพัฒนากัญชาทางการแพทย์			
กิจกรรมหลัก วิจัยและพัฒนามาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับกัญชาทางการแพทย์	90,000.00	90,000.00	-
รวม	90,000.00	90,000.00	-
แผนงาน ยุทธศาสตร์สร้างเสริมให้คนมีสุขภาพที่ดี			
ผลผลิต โครงการพัฒนาและยกระดับสมุนไพรเพื่อสุขภาพในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคใต้อย่างยั่งยืน			
กิจกรรมหลัก พัฒนาคุณภาพวัตถุดิบสมุนไพรเพื่อสนับสนุนการแปรรูปและผลิตภัณฑ์สมุนไพรครบวงจร	300,000.00	300,000.00	-
รวม	300,000.00	300,000.00	-

หมวดเงิน	ได้รับการจัดสรร (บาท)	ค่าใช้จ่าย (บาท) ณ 30 ก.ย.64	คงเหลือ (บาท)
แผนงาน พื้นฐานด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์			
ผลิต เป็นหน่วยกลางในการกำหนดมาตรฐานและพัฒนาศักยภาพทางห้องปฏิบัติการของประเทศ และภูมิภาคเอเชีย			
กิจกรรมหลัก กำหนดมาตรฐานและพัฒนา ศักยภาพห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และ สาธารณสุขทั้งในระดับประเทศและภูมิภาค เอเชีย	1,519,840.00	1,519,840.00	-
รวม	1,519,840.00	1,519,840.00	-
สาธารณสุขทั้งในระดับประเทศและภูมิภาค เอเชีย			
รวม	1,519,840.00	1,519,840.00	
1.3 เงินสนับสนุน งบประมาณเบิกแทนกัน			
งบประมาณเบิกแทนกัน (เบิกแทน อย.) ค่าตรวจวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์สุขภาพ	220,000.00	220,000.00	-
รวม	220,000.00	220,000.00	-
1.4 งบลงทุน			
1.4.1 ครุภัณฑ์ (งบลงทุน)			
- ตู้บเพาะเชื้อ แบบมีอากาศขนาด 700 ลิตร	350,000.00	255,000.00	95,000.00
- เครื่องเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรมใน สภาพจริง	2,000,000.00	1,939,000.00	61,000.00
- เครื่องวัดค่ากิโลโวลล์พีค เวลา และ ปริมาณรังสีเอ็กซ์	1,200,000.00	1,193,000.00	7,000.00
1.4.2 ครุภัณฑ์ (งบลงทุนเหลือจ่าย)			
- ตู้ปราศจากเชื้อ	490,000.00	475,000.00	15,000.00
- ตะเกียงบุนเส้นอัตโนมัติ	52,000.00	51,360.00	640.00
- เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน	225,000.00	220,000.00	5,000.00
- ชุดไมโครโฟน	306,000.00	288,500.00	17,500.00
รวมทั้งสิ้น	4,623,000.00	4,421,860.00	201,140.00

หมวดเงิน	ได้รับการจัดสรร (บาท)	ค่าใช้จ่าย (บาท) ณ 30 ก.ย.64	คงเหลือ (บาท)
เงินเหลืจ่ายตัดโอนกลับกรมวิทย์ฯ จำนวน 201,140.00 บาท			
1.5 งบกลาง (COVID-19)			
1.5.1 ค่าตอบแทนเลี้ยงภัย	924,000.00	633,500.00	290,500.00
1.5.2 ค่าใช้สอย,ค่าวัสดุ	11,417,000.00	6,033,613.46	5,383,386.54
1.5.3 ครุภัณฑ์	1,500,000.00	1,498,942.45	1,057.55
รวมทั้งสิ้น	13,841,000.00	8,166,055.91	5,674,944.09
เงินงบกลางเหลืจ่ายตัดโอนกลับกรมวิทย์ฯ จำนวน 5,674,944.09 บาท			

รายงานการรับ-จ่าย เงินงบประมาณ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 จำแนกตามหมวดรายรับ – รายจ่าย

หมวดเงิน	จำนวนเงิน (บาท)
เงินงบประมาณ	
1. รายรับ	
1.1 งบดำเนินงาน	7,267,261.28
1.2 งบรายจ่ายอื่น	2,587,480.00
1.3 เงินงบประมาณเบิกแทนกัน(อยย.)	220,000.00
1.4 งบลงทุน	4,421,860.00
1.5 งบกลาง (COVID-19)	8,166,055.91
รวมรายรับ	22,662,657.19
2. ค่าใช้จ่าย	
2.1 ค่าตอบแทน	1,124,345.00
2.2 ค่าใช้สอย	3,318,673.25
2.3 ค่าวัสดุ	11,121,432.33
2.4 ค่าสาธารณูปโภค	1,177,404.16
2.4.1 ค่าไฟฟ้า	933,993.01
2.4.2 น้ำประปา	54,305.96
2.4.3 ค่าโทรศัพท์	33,343.19
2.4.4 ค่าไปรษณีย์	155,762.00
2.5 ค่าครุภัณฑ์	5,920,802.45
รวมรายจ่าย	22,662,657.19

หมวดเงิน	จำนวนเงิน (บาท)
เงินบำรุง	
ยอดเงินบำรุงยอดมา ณ 30 กันยายน 2563	22,303,752.89
1. รายรับ	
1.1 ค่าตรวจวิเคราะห์	22,741,833.00
1.2 ค่าดอกเบี้ยเงินฝาก	2,238.27
1.3 รายรับอื่น ๆ	156,139.00
รวมรายรับ	22,900,210.27
รวมยอดเงินบำรุงทั้งสิ้น	45,203,963.16
2. ค่าใช้จ่าย	
2.1 ค่าจ้างชั่วคราว	2,309,356.17
2.2 ค่าตอบแทน	369,483.87
2.3 ค่าใช้สอย	536,487.41
2.4 ค่าวัสดุ	1,157,231.64
2.5 ค่าครุภัณฑ์	1,189,953.64
2.6 ค่าสาธารณูปโภค	197,667.23
2.7 ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	-
รวมรายจ่าย	5,760,179.96
เงินบำรุงคงเหลือยกไป	39,443,783.20

ผลงานตามแผนปฏิบัติการ
ประจำปีงบประมาณ
พ.ศ. 2564

ผลผลิต สนับสนุนการแก้ไขปัญหาผู้เสพยาเสพติด การควบคุมตัวยาและสารเคมีทาง
ห้องปฏิบัติการ

กิจกรรมหลัก ศึกษา ค้นคว้า พัฒนาผลงานทางวิชาการเพื่อกำหนดมาตรการทางห้องปฏิบัติการเพื่อ
สนับสนุนการป้องกัน และแก้ไขปัญหาเสพยาเสพติด

โครงการเฝ้าระวังและตรวจสอบชนิดของสารเสพติด ที่มีการใช้ในพื้นที่ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

ห้องปฏิบัติการยา และห้องปฏิบัติการพิษวิทยา

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี ได้สนับสนุนการแก้ไขปัญหาเสพยาเสพติดในพื้นที่ ประกอบด้วยกิจกรรมหลัก 4 ด้าน คือ การตรวจพิสูจน์ของกลางยาเสพติด การตรวจพิสูจน์สารเสพติดในปัสสาวะ การสนับสนุนชุดทดสอบสารเสพติดในปัสสาวะ และการให้ความรู้ด้านวิชาการ เพื่อสนับสนุนการป้องกันและแก้ไขปัญหาเสพยาเสพติด

ด้านการตรวจพิสูจน์ของกลางยาเสพติด ได้แก่ ยาเสพติดให้โทษตามพระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ พ.ศ. 2522 วัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาทตามพระราชบัญญัติวัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาท พ.ศ. 2518 สารระเหยตามพระราชกำหนดการป้องกันการใช้สารระเหย พ.ศ. 2533 และยาแผนปัจจุบันที่นำไปใช้ในทางที่ผิด โดยผลการตรวจพิสูจน์นำไปใช้ในการประกอบบรรณคดี ซึ่งมีของกลางที่ตรวจพิสูจน์ทั้งหมด 4,943 ตัวอย่าง จำแนกเป็นเมทแอมเฟตามีน 327 ตัวอย่าง กัญชา 434 ตัวอย่าง พืชกระท่อมและน้ำกระท่อม 3,844 ตัวอย่าง วัตถุออกฤทธิ์ ต่อจิตและประสาท 2 ตัวอย่าง สารระเหย 32 ตัวอย่าง ยาแก้ไอ 207 ตัวอย่าง ยาแผนปัจจุบัน 19 ตัวอย่าง และตัวอย่างอื่นๆ ที่ไม่พบสารเสพติด 78 ตัวอย่าง

ด้านการตรวจพิสูจน์สารเสพติดในปัสสาวะ ได้แก่ กลุ่มแอมเฟตามีนส์ กลุ่มเอ็มดีเอ็มเอ กลุ่มโอปิเอตส์ กลุ่มกัญชา กลุ่มวัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาท และพืชกระท่อม มีตัวอย่างตรวจพิสูจน์ทั้งหมด 3,930 ตัวอย่าง ตรวจพบว่ามีการเสพยาเสพติดอยู่จริง 3,774 ตัวอย่าง จำแนกเป็นเมทแอมเฟตามีน 1,928 ตัวอย่าง กัญชา 2,002 ตัวอย่าง เมทแอมเฟตามีนร่วมกับกัญชา 150 ตัวอย่าง และตัวอย่างอื่นๆ ที่ไม่พบสารเสพติด 78 ตัวอย่าง

ด้านการสนับสนุนชุดทดสอบสารเสพติดเบื้องต้น ในปีงบประมาณ พ.ศ.2564 ศูนย์ฯ ไม่ได้รับการจัดสรรชุดทดสอบสารเสพติดในปัสสาวะจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เพื่อสนับสนุนในเขตพื้นที่ ได้แก่ จังหวัดชุมพร ระนอง สุราษฎร์ธานี และนครศรีธรรมราช เนื่องจากได้รับงบประมาณจำกัด ด้านการให้ความรู้ด้านวิชาการเพื่อสนับสนุนการป้องกันและปราบยาเสพติด ศูนย์ฯ ได้ดำเนินการเข้าร่วมประชุมประจำเดือนคณะกรรมการศูนย์อำนวยการป้องกันและปราบปรามยาเสพติดจังหวัดสุราษฎร์ธานี (ศอ.ปส.จ.สฎ.) โดยรายงานผลการตรวจวิเคราะห์สารเสพติดในของกลางและปัสสาวะ จำแนกเป็นรายอำเภอ เพื่อสื่อถึงแนวโน้มความรุนแรงของสารเสพติดแต่ละประเภทที่ตรวจพบในพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี ใช้เป็นข้อมูลสนับสนุนในการหาแนวทางแก้ไขปัญหาเสพยาเสพติดในภาพรวมของจังหวัด ต่อไป

ผลผลิต โครงการพัฒนาศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ในการวินิจฉัยและป้องกันโรคเพื่อ
 ความมั่นคง ด้านสุขภาพ

กิจกรรมหลัก พัฒนาและยกระดับการบริหารจัดการข้อมูลอ้างอิงทางห้องปฏิบัติการให้มีประสิทธิภาพ

โครงการเฝ้าระวังโรคอุบัติใหม่ โรคอุบัติซ้ำ และโรคข้ามพรมแดน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

ห้องปฏิบัติการพยาธิวิทยาคลินิก

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี ได้จัดทำโครงการเฝ้าระวังโรคอุบัติใหม่ โรคอุบัติซ้ำ และโรคข้ามพรมแดน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำข้อมูลทางห้องปฏิบัติการมาใช้ในการเฝ้าระวังการระบาดของโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ อุบัติซ้ำ และโรคข้ามพรมแดน ดังเช่นในสถานการณ์ปัจจุบันที่ต้องเฝ้าระวังการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) หรือโรคไข้หวัดใหญ่/ไข้หวัดนก ที่อาจเกิดการอุบัติซ้ำได้ในอนาคต ห้องปฏิบัติการพยาธิวิทยาคลินิกได้เตรียมความพร้อมให้บริการตรวจวิเคราะห์ 17 รายการทดสอบ ผลการดำเนินงาน ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2563 ถึงเดือนกันยายน 2564 รวมทั้งสิ้น จำนวน 11,722 ตัวอย่าง (ทั้งนี้มีการได้ตอบภาวะฉุกเฉินโรคอุบัติใหม่ในการตรวจหาสารพันธุกรรมไวรัสโคโรนา 2019 เป็นตัวอย่าง Nasopharyngeal/Throat swab/Saliva จำนวน 10,779 ตัวอย่าง) ห้องปฏิบัติการฯ ได้ดำเนินการทดสอบความชำนาญทางห้องปฏิบัติการ โดยผลการทดสอบความชำนาญ ทุกรายการผ่านเกณฑ์ร้อยละ 100 ห้องปฏิบัติการฯ ได้เผยแพร่/สื่อความเสี่ยง จำนวน 3 เรื่อง ในรูปแบบโปสเตอร์ ในงานประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์การแพทย์ ครั้งที่ 29 ในระหว่างวันที่ 25-27 สิงหาคม 2564 จำนวน 2 เรื่อง คือ 1) การเฝ้าระวังโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในเขตพื้นที่จังหวัดชุมพร ระนอง สุราษฎร์ธานี และนครศรีธรรมราช 2) อุบัติการณ์การระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ในทันตสถานวัยหนุ่มนครศรีธรรมราช พ.ศ. 2563 และในรูปแบบ การประชุมผ่านโปรแกรม Zoom meeting ในวันที่ 29 กรกฎาคม 2564 เรื่อง การเฝ้าระวังการกลายพันธุ์เชื้อไวรัสโคโรนา 2019

จากการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้มีนำส่งตัวอย่างมายังศูนย์ฯ คราวละจำนวนมาก เพื่อให้สามารถตอบสนองกับปริมาณงานที่เพิ่มมากขึ้นได้ ห้องปฏิบัติการพยาธิวิทยาคลินิกจึงได้ดำเนินการปรับปรุงระบบงานการรับตัวอย่าง การทดสอบ และการรายงานผลการทดสอบ Coronavirus 2019 (COVID-19) จากการปรับปรุงกระบวนการงานทำให้ได้กระบวนการที่มีความเหมาะสมต่อการปฏิบัติงานตามสภาวะการณที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้น

ปัจจุบันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ยังคงทวีความรุนแรงขึ้นเรื่อยๆ ทั้งจากความครอบคลุมของการได้รับวัคซีน และจากการเปลี่ยนแปลงสายพันธุ์ที่มีความรุนแรงขึ้น แพร่กระจายได้ง่ายและรวดเร็วขึ้น ห้องปฏิบัติการพยาธิวิทยาคลินิกได้พัฒนาศักยภาพในการตรวจหาสายพันธุ์ของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 วิธี Genotyping ด้วย RT-PCR เพื่อเฝ้าระวังการกลายพันธุ์ของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในพื้นที่รับผิดชอบ 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดชุมพร ระนอง สุราษฎร์ธานี และนครศรีธรรมราช ตั้งแต่ เมษายน - 30 กันยายน 2564 โดยตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างทั้งหมด 380 ตัวอย่าง จำแนกเป็นสายพันธุ์อัลฟา 165 ตัวอย่าง สายพันธุ์เดลตา 208 ตัวอย่าง และสายพันธุ์เบตา 7 ตัวอย่าง และได้ส่งตรวจยืนยันที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

การจัดทำค่าปริมาณรังสีอ้างอิงจากการถ่ายภาพรังสีวินิจฉัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

ห้องปฏิบัติการรังสีและเครื่องมือแพทย์

โครงการจัดทำค่าปริมาณรังสีอ้างอิงจากการถ่ายภาพรังสีวินิจฉัยประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 เป็นโครงการบูรณาการร่วมกันระหว่างสำนักรังสีและเครื่องมือแพทย์ และศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ทั่วประเทศ ดำเนินการเก็บข้อมูลค่าปริมาณรังสีจากการถ่ายภาพรังสีวินิจฉัยด้วยเครื่องเอกซเรย์ดิจิทัลแบบ DR (Digital Radiography) รวบรวมจัดทำเป็นค่ามาตรฐานอ้างอิงระดับประเทศ เพื่อให้โรงพยาบาลนำไปใช้อ้างอิงในการพัฒนาการถ่ายภาพรังสีให้กับผู้ป่วยอย่างเหมาะสม ช่วยลดปัจจัยเสี่ยงที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพของประชาชน

ห้องปฏิบัติการรังสีและเครื่องมือแพทย์ ดำเนินการร่วมกับศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ทั่วประเทศ จัดอบรมถ่ายทอดองค์ความรู้ผ่านระบบ Application Zoom เรื่อง “การพัฒนาเครือข่ายห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยสู่งานวิจัยและสร้างนวัตกรรม และการจัดทำค่าปริมาณรังสีอ้างอิงจากภาพเอกซเรย์ระบบดิจิทัล” ให้กับโรงพยาบาลกลุ่มเป้าหมาย และเก็บข้อมูลค่าปริมาณรังสีจากการถ่ายภาพรังสีวินิจฉัยจากโรงพยาบาล 15 แห่ง วิเคราะห์ข้อมูล และส่งให้สำนักรังสีและเครื่องมือแพทย์รวบรวมจัดทำเป็นค่ามาตรฐานอ้างอิงระดับประเทศ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากโรงพยาบาล 15 แห่ง พบว่ามี 7 แห่ง มีค่าปริมาณรังสีในบางตำแหน่งของการจัดทำถ่ายภาพรังสีสูงกว่าค่าปริมาณรังสีอ้างอิงที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ประกาศใช้ในปี พ.ศ. 2560 ห้องปฏิบัติการรังสีและเครื่องมือแพทย์ จึงมีแนวทางการพัฒนาการถ่ายภาพรังสีในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 โดยใช้หุ่นจำลองมาตรฐาน (Chest Phantom) ในการทดสอบคุณภาพของภาพทางรังสี ค่าเทคนิคที่เหมาะสมในการถ่ายภาพรังสีให้กับโรงพยาบาลกลุ่มเป้าหมายโดยมีวัตถุประสงค์ในการพัฒนาการถ่ายภาพรังสีให้มีคุณภาพและค่าปริมาณรังสีไม่เกินค่าอ้างอิง โดยหลังจากการทดสอบจะทำตารางค่าเทคนิคที่เหมาะสมให้กับเจ้าหน้าที่รังสีเพื่อใช้ในการถ่ายภาพรังสีวินิจฉัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ คือ พัฒนาคุณภาพของภาพรังสีได้ค่าเทคนิคการถ่ายภาพที่เหมาะสมสำหรับเครื่องเอกซเรย์วินิจฉัย ปริมาณรังสีที่ผู้ป่วยได้รับไม่เกินค่าอ้างอิงลดปัญหาการถ่ายภาพซ้ำ และวินิจฉัยโรคได้อย่างแม่นยำ

โครงการประกันคุณภาพยา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

ห้องปฏิบัติการยา

ยาเม็ด Spironolactone 25 mg และ 100 mg จัดอยู่ในบัญชียาหลักแห่งชาติประเภท ก หมวดยาขับปัสสาวะของกลุ่มยา Cardiovascular system โดย Spironolactone เป็นยาขับปัสสาวะ มีกลไกการออกฤทธิ์ยับยั้งการแลกเปลี่ยน Na^+/K^+ ใน collecting duct และยับยั้งการทำงานของ aldosterone ทำให้มีการขับน้ำและเกลือแร่ จึงมีผลทำให้ความดันโลหิตลดลงได้ และยับยั้งการขับออกของเกลือโพแทสเซียมไปกับปัสสาวะได้อีกด้วย (Potassium-sparing diuretics)

ยาเม็ด Flavoxate HCl 100 mg และ 200 mg เป็นยาในกลุ่ม anticholinergic มีฤทธิ์คลายกล้ามเนื้อเรียบที่ทางเดินปัสสาวะ ใช้รักษาโรคเกี่ยวกับกระเพาะปัสสาวะ และอาการในระบบทางเดินปัสสาวะ เช่น ภาวะปัสสาวะแสบขัด ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่ได้ ปัสสาวะถี่เกินไป และภาวะกระเพาะปัสสาวะหดเกร็งมากผิดปกติจากการใช้สายสวน เป็นต้น

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี ได้เข้าร่วมโครงการประกันคุณภาพยากับสำนักยาและวัตถุเสพติด โดยยาเม็ด Spironolactone และ Flavoxate HCl เป็นยาที่ถูกคัดเลือกให้ดำเนินการทดสอบในปีงบประมาณ 2564 ซึ่งใช้วิธีมาตรฐานตามตำรายา United States Pharmacopoeia 43 (USP 43) ในการทดสอบ ได้แก่ identification, assay, content uniformity, dissolution และ impurities (เฉพาะ Flavoxate HCl) โดยได้รับตัวอย่าง Spironolactone ที่สุ่มจากโรงพยาบาล 16 ตัวอย่าง จาก 16 รุ่นการผลิต 5 ทะเบียนตำรับยา ผู้ผลิต 3 ราย และตัวอย่าง Flavoxate HCl ที่สุ่มจากโรงพยาบาล 5 ตัวอย่าง จาก 6 รุ่นการผลิต 3 ทะเบียนตำรับยา ผู้ผลิต 3 ราย

ผลการทดสอบ Spironolactone พบผ่านมาตรฐานในทุกรายการทดสอบทุกตัวอย่าง (จำนวน 16 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 100) และ Flavoxate HCl พบผ่านมาตรฐานในทุกรายการทดสอบทุกตัวอย่าง (จำนวน 5 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 100)

ข้อมูลดังกล่าวจะถูกรวบรวมและนำไปจัดทำหนังสือ “GREEN BOOK 2021” ซึ่งจะเป็นประโยชน์สำหรับสถานพยาบาลทั่วประเทศ ในการพิจารณาจัดซื้อยาที่มีคุณภาพในราคาที่เหมาะสม นำไปสู่กระบวนการส่งเสริมให้มีการใช้ยาสามัญทดแทนยาต้นแบบ ทำให้ลดค่าใช้จ่ายด้านยาของประเทศ สร้างความเชื่อมั่นให้แก่แพทย์ผู้สั่งใช้ยาและผู้ป่วยได้ ทั้งยังมีส่วนกระตุ้นให้ผู้ผลิตยาในประเทศ ผลิตยาให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานสากลต่อไป

การเฝ้าระวังคุณภาพน้ำบ่อน้ำร้อนต้นกำเนิดในจังหวัดชุมพร ระนอง สุราษฎร์ธานี และ นครศรีธรรมราช ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

ห้องปฏิบัติการอาหาร

บ่อน้ำร้อน เป็นปรากฏการณ์ทางธรรมชาติโดยน้ำที่ไหลผ่านชั้นหินที่มีความร้อนจะมีปริมาณแร่ธาตุแตกต่างกันตามแหล่งหินนั้น ๆ โดยในสถานการณ์ปัจจุบันพบว่าข้อมูลทางธรณีวิทยามีการเปลี่ยนแปลง เช่น การเกิดแผ่นดินไหว ซึ่งอาจทำให้คุณภาพน้ำใต้ดินมีการเปลี่ยนแปลงด้วย ในพื้นที่จังหวัดชุมพร ระนอง สุราษฎร์ธานี และ นครศรีธรรมราชมีแหล่งกำเนิดน้ำบ่อน้ำร้อนที่ใช้ประโยชน์เป็นแหล่งท่องเที่ยวและใช้แช่เพื่อบำบัดโรค โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานีได้ศึกษาคุณภาพน้ำบ่อน้ำร้อนต้นกำเนิดด้านกายภาพและเคมี เพื่อเป็นฐานข้อมูลคุณภาพน้ำบ่อน้ำร้อนในพื้นที่รับผิดชอบ กำหนดกิจกรรมตรวจสอบ 4 ปีต่อครั้ง ดังนั้นในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ศูนย์ฯ จึงได้เฝ้าระวังคุณภาพน้ำบ่อน้ำร้อนต้นกำเนิด เปรียบเทียบกับคุณภาพน้ำบ่อน้ำร้อนต้นกำเนิดในปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 และเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค อ้างอิงประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 และเพิ่มการศึกษาการแพร่กระจายของเชื้อ *Legionella* spp. เนื่องจากเป็นเชื้อแบคทีเรียที่พบในแหล่งน้ำธรรมชาติสามารถเจริญเติบโตได้ดีในน้ำนิ่งที่มีอุณหภูมิ 20-50 องศาเซลเซียสและเป็นสาเหตุของโรคปอดอักเสบ โดยศูนย์ฯ ศึกษาคุณภาพน้ำรวมจำนวน 20 แหล่ง ตรวจวิเคราะห์รายการความเป็นกรดต่าง ความขุ่น ปริมาณสารทั้งหมด ความกระด้าง คลอไรด์ ไนเตรท ฟลูออไรด์ ซัลเฟต โบรไมด์ เหล็ก ทองแดง แมงกานีส ตะกั่ว สารหนู แคดเมียม และ เชื้อ *Legionella* spp.

ผลการศึกษาคุณภาพน้ำจากบ่อน้ำร้อนในปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 และ พ.ศ. 2564 มีคุณภาพใกล้เคียงกัน โดยพบว่าน้ำมีอุณหภูมิในช่วง 33-68 องศาเซลเซียส น้ำจากบ่อน้ำร้อนจังหวัดชุมพร จำนวน 1 แหล่ง มีคุณภาพผ่านเกณฑ์ จังหวัดระนอง จำนวน 4 แหล่ง พบฟลูออไรด์ สูงเกินเกณฑ์ทั้ง 4 แหล่ง ปริมาณ 5.2-7.2 มิลลิกรัมต่อลิตร (เกณฑ์ไม่เกิน 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร) จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 9 แหล่ง พบความกระด้าง สูงเกินเกณฑ์ 6 แหล่ง ปริมาณ 591.1-2,312.8 มิลลิกรัมต่อลิตร (เกณฑ์ไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร) คลอไรด์ สูงเกินเกณฑ์ 3 แหล่ง ปริมาณ 5,973.0-6,782.8 มิลลิกรัมต่อลิตร (เกณฑ์ไม่เกิน 600 มิลลิกรัมต่อลิตร) ฟลูออไรด์ สูงเกินเกณฑ์ 7 แหล่ง ปริมาณ 1.7-8.0 มิลลิกรัมต่อลิตร และ ซัลเฟต สูงเกินเกณฑ์ 6 แหล่ง ปริมาณ 313.4-1,265.1 มิลลิกรัมต่อลิตร (เกณฑ์ไม่เกิน 250 มิลลิกรัมต่อลิตร) จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 6 แหล่ง พบฟลูออไรด์ สูงเกินเกณฑ์ 5 แหล่ง พบปริมาณ 11.9-13.6 มิลลิกรัมต่อลิตร ส่วนรายการอื่นๆ ผ่านเกณฑ์ทุกแหล่ง ส่วนเชื้อ *Legionella* spp. ไม่พบทุกตัวอย่าง อย่างไรก็ตามผู้บริโภคส่วนใหญ่ นิยมใช้น้ำจากบ่อน้ำร้อนในการแช่ตัว แช่เท้าเพื่อบำบัดโรค มีการใช้ดื่มบ้างเป็นครั้งคราว การตรวจพบสารบางตัวเกินมาตรฐานจึงไม่มีผลกระทบต่อสุขภาพมากนัก



ผลผลิต โครงการพัฒนาศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ในการวินิจฉัย และป้องกันโรคเพื่อ
ความมั่นคงด้านสุขภาพ
กิจกรรมหลัก ยกระดับและบูรณาการฐานข้อมูลด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ เพื่อเป็นระบบเฝ้าระวัง
พยากรณ์และเตือนภัยสุขภาพของประเทศ

โครงการบูรณาการอาหารปลอดภัย

ห้องปฏิบัติการอาหาร

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี ได้จัดทำโครงการบูรณาการอาหารปลอดภัย เพื่อสนับสนุนงานคุ้มครองผู้บริโภค รวมถึงการแก้ไขปัญหาสาธารณสุขในพื้นที่ ซึ่งประกอบด้วย 7 กิจกรรม ดังนี้

1. โครงการพัฒนาคุณภาพเส้นขนมจีน ได้รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา เพื่อจัดทำร่างรูปแบบกระบวนการผลิตเส้นขนมจีน และวิเคราะห์ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้ในแต่ละขั้นตอนการผลิต รวมถึงได้ประสานและประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการร่วมกับเจ้าหน้าที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อจัดทำร่างแนวทางการผลิตเส้นขนมจีน และขั้นตอนการผลิตขนมจีนที่ถูกต้อง ในวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2564 และได้ประชุมชี้แจงร่วมกันทั้ง 4 จังหวัด ในวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2564 การลงพื้นที่ให้ความรู้แก่ผู้ประกอบการ เก็บตัวอย่างน้ำใช้ในกระบวนการผลิตและตัวอย่างเส้นขนมจีน ได้แก่ โรงขนมจีนศรีวิชัย (ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศรีวิชัยค้าแบ่งขนมจีน) อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี และโรงขนมจีนบางนอน อำเภอเมืองระนอง จังหวัดระนอง สำหรับผู้ประกอบการในจังหวัดชุมพร และระนอง ไม่สามารถลงพื้นที่ได้เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) จึงได้ขอความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขทั้ง 2 จังหวัด เก็บตัวอย่างน้ำและขนมจีน เพื่อส่งมาตรวจวิเคราะห์ และทางห้องปฏิบัติการอาหารได้ตรวจวิเคราะห์และออกรายงานแล้วเสร็จ ผลการตรวจวิเคราะห์ ตัวอย่างเส้นขนมจีนผ่านเกณฑ์มาตรฐานทุกตัวอย่าง ส่วนน้ำใช้ในกระบวนการผลิตไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน คือ ปริมาณสารทั้งหมด (ร้อยละ 25) ความกระด้างทั้งหมด (ร้อยละ 25) เหล็ก (ร้อยละ 25) Coliforms (ร้อยละ 50) และ *E. coli* (ร้อยละ 50) จากผลการทดสอบพบว่าเส้นขนมจีนทั้ง 4 จังหวัดมีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน แต่ยังคงมีความเสี่ยงในส่วนของการใช้น้ำใช้ในกระบวนการผลิต น้ำควรผ่านระบบ softener หรือผ่านเครื่องกรองที่มีคุณภาพ เพื่อลดปริมาณสารทั้งหมด ความกระด้างทั้งหมด เหล็ก และปริมาณเชื้อกลุ่มโคลิฟอร์มในน้ำได้ ซึ่งเชื้อกลุ่มนี้เป็นดัชนีชี้วัดสุขลักษณะในการผลิต อาจไปปนเปื้อนในกระบวนการผลิตขนมจีนได้ จากข้อมูลทั้งหมดทางห้องปฏิบัติการอาหารได้จัดทำองค์ความรู้ปัญหาและแนวทางการแก้ไขในการผลิตเส้นขนมจีน เพื่อเผยแพร่ให้ผู้ประกอบการ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และผู้ที่เกี่ยวข้องต่อไป

2. โครงการศึกษาฟอร์มาลดีไฮด์อิสระในปลาหมึกกรอบ ฟอร์มาลดีไฮด์ (formaldehyde) มีลักษณะทั่วไปเป็นสารที่ไม่มีสี มีกลิ่นฉุน ที่ใช้ในรูปของเหลว มีชื่อเรียกว่า ฟอร์มาลีน (Formalin) ฟอร์มาลดีไฮด์เป็นสารห้ามใช้ในอาหารตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 391) พ.ศ. 2561 เรื่อง กำหนดอาหารที่ห้ามผลิต นำเข้า หรือ

จำหน่าย และเป็นสารก่อมะเร็งต่อมนุษย์ กลุ่ม 1 กำหนดโดยองค์การนาชาติเพื่อการวิจัยมะเร็ง (IARC) จากผลการสำรวจฟอร์มาลดีไฮด์อิสระในอาหารกลุ่มเสี่ยง โครงการบูรณาการอาหารปลอดภัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ของสำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ พบฟอร์มาลดีไฮด์อิสระในหมึกกรอบ 44 ตัวอย่าง (ร้อยละ 36.7) ปริมาณที่พบอยู่ในช่วง 10.8–1,022 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ทั้งนี้ ฟอร์มาลดีไฮด์อิสระที่พบในสัตว์ทะเล อาจมาจากธรรมชาติ หรือจากการตั้งใจเติมลงไปในการปรุงอาหารเพื่อป้องกันการเน่าเสีย หรือเพื่อเพิ่มน้ำหนัก

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ห้องปฏิบัติการอาหาร ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี ดำเนินการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณฟอร์มาลดีไฮด์อิสระในหมึกกรอบหรือหมึกแช่ต่าง ได้แก่ ความสด กระบวนการทำหมึกกรอบ ตั้งแต่การนำหมึกตากแดดให้แห้ง จนกระทั่งนำมาแช่ต่าง และการเติมฟอร์มาลีนความเข้มข้นต่ำและสูง ก่อนทำหมึกกรอบภายใต้โครงการบูรณาการอาหารปลอดภัย ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยความสดของหมึก และกระบวนการทำหมึกกรอบ ไม่ส่งผลให้ปริมาณฟอร์มาลดีไฮด์เพิ่มขึ้น และจากกระบวนการทำหมึกกรอบทำให้ปริมาณฟอร์มาลดีไฮด์ลดลงได้จากการตากแดด และการแช่ต่าง ดังนั้นหากพบฟอร์มาลดีไฮด์อิสระในหมึกกรอบ อาจเกิดจากการตั้งใจเติมฟอร์มาลีนในหมึกก่อนและหลังกระบวนการทำหมึกกรอบในปริมาณสูง เพื่อเพิ่มน้ำหนักของเนื้อหมึกกรอบหรือเพื่อป้องกันการเน่าเสียระหว่างการจำหน่าย เพื่อหลีกเลี่ยงการใช้ฟอร์มาลดีไฮด์หรือฟอร์มาลีนในหมึกกรอบ ควรแนะนำผู้ผลิตหรือผู้จำหน่าย ใช้น้ำแข็งในการรักษาสภาพ หรือใส่ในตู้เย็นเพื่อรักษาสภาพของหมึกกรอบในระหว่างจำหน่าย ส่วนการบริโภค แนะนำให้ล้างหมึกกรอบด้วยน้ำสะอาดก่อนนำไปปรุงอาหาร จะทำให้ลดการปนเปื้อนของฟอร์มาลดีไฮด์ได้

3. การศึกษาปริมาณคลอเรตและคลอไรต์ของน้ำบริโภคในภาชนะบรรจุปิดสนิทที่ฆ่าเชื้อด้วยโอโซน โอโซนเป็นสารฆ่าเชื้อที่มีประสิทธิภาพสูง หากน้ำมีสารปนเปื้อนตกค้าง หรือสารฆ่าเชื้ออื่นๆ ตกค้าง สามารถเกิดปฏิกิริยาออกซิเดชันกับโอโซน แล้วเกิดสารที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพได้ เช่น การใช้โอโซนร่วมกับการใช้สารฆ่าเชื้อคลอรีนไดออกไซด์ จะทำให้เกิดสารพลอยได้ชนิดคลอเรต (ClO_3) และคลอไรต์ (ClO_2) ได้ โดยคลอเรตไอออนเป็นสารอนินทรีย์ที่มีความเสถียรและมีพิษน้อยกว่า คลอรีนไดออกไซด์ แต่องค์การอนามัยโลก กำหนดค่าเกณฑ์มาตรฐานชั่วคราวของคลอเรต และคลอไรต์ ในน้ำดื่ม ไม่เกิน 0.7 มิลลิกรัมต่อลิตร และสำนักงานปกป้องสิ่งแวดล้อมกำหนดไว้ไม่เกิน 0.8 มิลลิกรัมต่อลิตร หากได้รับในปริมาณสูง จะส่งผลต่อการทำงานของต่อมไทรอยด์ได้ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ภายใต้โครงการบูรณาการอาหารปลอดภัย ห้องปฏิบัติการอาหาร ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี ทำการศึกษาปริมาณคลอเรตและคลอไรต์ของน้ำบริโภคในภาชนะบรรจุปิดสนิทที่ฆ่าเชื้อด้วยโอโซนในเขตพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี ชุมพร นครศรีธรรมราชและระนอง จากผู้ประกอบการที่ส่งตัวอย่างตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2563 - มิถุนายน พ.ศ. 2564 จำนวน 16 ตัวอย่าง ด้วยเทคนิคไอออนโครมาโทกราฟี โดยกราฟมาตรฐานที่ใช้วิเคราะห์ปริมาณคลอเรตและคลอไรต์เป็นเส้นตรงในช่วงความเข้มข้น 2.00 – 20.00 ไมโครกรัมต่อลิตร จากการศึกษาพบปริมาณคลอเรตที่หลงเหลืออยู่ในน้ำ จำนวน 13 ตัวอย่าง ซึ่งสูงกว่าค่าเกณฑ์มาตรฐานชั่วคราว จำนวน 4 ตัวอย่าง อยู่ในช่วง 835.7 - 32,496.5 ไมโครกรัมต่อลิตร (0.8 – 32.5 มิลลิกรัมต่อลิตร) คิดเป็นร้อยละ 25 ของจำนวนตัวอย่างทั้งหมด สำหรับปริมาณคลอไรต์ไม่พบทุกตัวอย่าง จากผลการศึกษาปริมาณคลอเรตและคลอไรต์ของน้ำบริโภคในภาชนะบรรจุปิดสนิทที่ฆ่าเชื้อด้วยโอโซน พบว่าปริมาณคลอเรตซึ่งเป็นสารพลอยได้จากการกระบวนการผลิตยังคง

หลงเหลืออยู่ในน้ำดื่ม เบื้องต้นสังเกตได้จากกลิ่นของคลอรีนที่ชัดเจน หากผู้บริโภคได้รับคลอรีนในปริมาณสูงหรือสะสมเป็นเวลานานจะส่งผลต่อการทำงานของต่อมไทรอยด์ได้ ดังนั้น ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้สามารถแนะนำกับผู้ประกอบการถึงความปลอดภัยในการผลิตน้ำดื่มที่ใช้ระบบโอโซนซึ่งควรจะมีค่าระดับคุณภาพน้ำดื่มเบื้องต้นได้ เช่น การใช้ชุดทดสอบคลอรีนอิสระตกค้างก่อนนำมาผ่านการฆ่าเชื้อด้วยโอโซน เป็นต้น

4. การรวบรวมและสรุปข้อมูลน้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท และน้ำแข็งในเขตพื้นที่รับผิดชอบของศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี ได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลคุณภาพของอาหาร (Passive surveillance) เรื่อง น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท และน้ำแข็งในเขตพื้นที่รับผิดชอบ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 เป็นผลิตภัณฑ์หลังจำหน่ายในท้องตลาด (post marketing) ซึ่งสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (สสจ.) หรือผู้ประกอบการเป็นผู้ส่งตรวจตามแผนเฝ้าระวังของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดที่ส่งตรวจในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 รายการทดสอบที่จะต้องเฝ้าระวัง 12 รายการทดสอบ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง ปริมาณสารทั้งหมด ความกระด้าง คลอไรด์ ไนเตรท ฟลูออไรด์ เหล็ก ตะกั่ว เชื้อแบคทีเรียกลุ่ม Coliforms เชื้อ *Escherichia coli* เชื้อ *Staphylococcus aureus* และเชื้อ *Salmonella* spp. นำข้อมูลน้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท และน้ำแข็งมาวิเคราะห์เปรียบเทียบคุณภาพกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขฉบับที่ 61 (พ.ศ.2524) เรื่อง น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท และมาตรฐานตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขฉบับที่ 78 (พ.ศ.2527) และฉบับที่ 137 (พ.ศ.2534) เรื่อง น้ำแข็ง ตามลำดับ แสดงผลด้วยร้อยละและสรุปข้อมูล ศูนย์ฯ รวบรวมข้อมูลผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท และน้ำแข็งในเขตพื้นที่รับผิดชอบ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 โดยจำนวนตัวอย่างน้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท 154 ตัวอย่าง และน้ำแข็ง 15 ตัวอย่าง จากนั้นตรวจหาข้อมูลและจัดเตรียมข้อมูล และสรุปข้อมูลคุณภาพน้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท และน้ำแข็ง นำเสนอข้อมูลเป็นจำนวนตัวอย่างและร้อยละ แยกเป็นข้อมูลรายจังหวัด แยกข้อมูลเป็นด้านกายภาพ ด้านเคมี และด้านจุลชีววิทยา จากข้อมูลตัวอย่างน้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทพบรายการที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานด้านเคมี คือ ความเป็นกรด-ด่าง (ร้อยละ 40.9) ปริมาณสารทั้งหมด (ร้อยละ 4.8) ความกระด้าง (ร้อยละ 1.9) คลอไรด์ (ร้อยละ 1.0) ไนเตรท (ร้อยละ 3.8) และฟลูออไรด์ (ร้อยละ 1.3) ด้านจุลชีววิทยา คือ Coliforms (ร้อยละ 15.6) และ *E. coli* (ร้อยละ 1.0) ตัวอย่างน้ำแข็งพบรายการที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานด้านเคมี คือ ความเป็นกรด-ด่าง (ร้อยละ 26.7) ด้านจุลชีววิทยา คือ Coliforms (ร้อยละ 13.3)

5. โครงการศึกษาการปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์ทั้งหมดและเชื้อ *Bacillus cereus* ในผลิตภัณฑ์นมโรงเรียน บริเวณหัวบรรจุนมของโรงงานผลิตในเขตพื้นที่รับผิดชอบ เพื่อใช้ประเมินสถานการณ์ความปลอดภัยของกระบวนการผลิตนมโรงเรียน โดยเฉพาะขั้นตอนการบรรจุ ซึ่งขั้นตอนหลังการฆ่าเชื้อในผลิตภัณฑ์นมโรงเรียน อาจเสี่ยงต่อการปนเปื้อนเชื้อหากผู้ผลิตไม่ปฏิบัติตามหลักการปฏิบัติที่ดีในการผลิตอาหาร (Good Manufacturing Practice เรียกว่า GMP) เช่น การล้างทำความสะอาดเครื่องบรรจุ โดยเฉพาะหัวจ่ายนม ที่อาจกลายเป็นแหล่งสะสมเชื้อได้ และสุขลักษณะในการบรรจุของพนักงาน เป็นต้น ห้องปฏิบัติการอาหารได้ประสานขออนุเคราะห์ตัวอย่างนมโรงเรียนจากผู้ผลิตในเขตพื้นที่รับผิดชอบของศูนย์ฯ ทั้งหมด 4 แห่ง รวม 8 ตัวอย่าง ทำการศึกษาโดยการตรวจวิเคราะห์ปริมาณการปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์รวมและ *B. cereus* ในนมโรงเรียนที่บรรจุช่วงแรกกับช่วงหลังของ lot. การผลิต

และเปรียบเทียบความแตกต่างของปริมาณเชื้อในนมโรงเรียนที่บรรจุช่วงแรกกับช่วงหลังของ lot. การผลิต โดยใช้สถิติ paired t-test ผลการศึกษาพบว่า เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของปริมาณเชื้อทั้งสองชนิดในนมโรงเรียนที่บรรจุช่วงหลังของ lot. การผลิตไม่แตกต่างกับช่วงแรกของ lot. การผลิต จากข้อมูลการศึกษาเบื้องต้นแสดงให้เห็นว่าผู้ผลิตนมโรงเรียนในเขตพื้นที่รับผิดชอบของศูนย์ฯ ทั้งหมด 4 แห่ง มีหลักการการปฏิบัติที่ดีในการผลิตอาหาร หรือ GMP ในขั้นตอนการบรรจุ การศึกษาข้างต้นเป็นการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างเพียง 8 ตัวอย่างเท่านั้น เนื่องจากในบางรอบการส่งตัวอย่างผู้ผลิตไม่สะดวกในการเก็บและส่งตัวอย่าง รวมทั้งสถานการณ์การระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) ทำให้ผู้ผลิตต้องหยุดการผลิต จากนโยบายของทางภาครัฐ ข้อมูลข้างต้นจึงเป็นเพียงการศึกษาเบื้องต้นเท่านั้น ทั้งนี้ควรทำการศึกษาเพิ่มเติมโดยเพิ่มปริมาณตัวอย่างหรือปรับรูปแบบการศึกษา เช่น การเก็บตัวอย่าง swab test แทนการศึกษาจากนมโรงเรียนที่บรรจุช่วงแรกกับช่วงหลังของ lot. การผลิต เป็นต้น

6. โครงการสำรวจเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ ยาด้านจุลชีพและสารเร่งเนื้อแดงตกค้างในเนื้อสัตว์หมักพร้อมปรุง ได้ร่วมดำเนินงานโครงการสำรวจเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ ยาด้านจุลชีพและสารเร่งเนื้อแดงกลุ่ม เบต้า - อะโกนิสดี ตกค้างในเนื้อสัตว์หมักพร้อมปรุงในประเทศไทยตามยุทธศาสตร์เชื้อดื้อยาระดับประเทศกับสำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร โดยกำหนดกิจกรรมให้ศูนย์ฯ เก็บตัวอย่างเนื้อสัตว์หมักพร้อมปรุง ประกอบด้วย เนื้อหมู เนื้อไก่และเนื้อวัว จากแหล่งจำหน่าย 2 แหล่ง ได้แก่ ร้านจำหน่ายประเภทซูฟเฟต์ปิ้งย่าง ชาบู และ ห้างสรรพสินค้า ในพื้นที่จังหวัดชุมพร สุราษฎร์ธานี และนครศรีธรรมราช จำนวน 18 ตัวอย่าง ส่งให้สำนักฯ เพื่อวิเคราะห์ยาด้านจุลชีพและสารเร่งเนื้อแดงกลุ่ม เบต้า - อะโกนิสดี ตกค้างและศูนย์ฯ ตรวจวิเคราะห์เพื่อคัดแยกเชื้อแบคทีเรียที่ปนเปื้อนในตัวอย่าง ได้แก่ *Escherichia coli*, *Salmonella* spp., *Staphylococcus aureus* และ *Enterococcus* spp. พร้อมส่งเชื้อให้สำนักฯ ทดสอบยืนยันเชื้อ *E. faecalis* และ *E. faecium* จำนวน 54 isolate และทดสอบความไวต่อยาด้านจุลชีพ จำนวน 92 isolate ผลการตรวจวิเคราะห์เพื่อคัดแยกเชื้อแบคทีเรียที่ปนเปื้อนในตัวอย่างเนื้อสัตว์หมักพร้อมปรุง จำนวน 18 ตัวอย่าง เทียบคุณภาพตามประกาศกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เรื่อง เกณฑ์คุณภาพทางจุลชีววิทยาของอาหารและภาชนะสัมผัสอาหาร ฉบับที่ 3 พ.ศ. 2560 พบว่า คุณภาพไม่ผ่านเกณฑ์ฯ จำนวน 10 ตัวอย่าง (ร้อยละ 55.6) แยกตามชนิดตัวอย่างเป็น เนื้อหมูหมัก 4 ตัวอย่าง เนื้อไก่หมัก 2 ตัวอย่าง และเนื้อวัวหมัก 4 ตัวอย่าง มาจากแหล่งจำหน่ายที่เป็นร้านจำหน่าย 6 ตัวอย่าง และห้างสรรพสินค้า 4 ตัวอย่าง สาเหตุที่ไม่ผ่านคือ พบ *E. coli* เกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และพบเชื้อ *Salmonella* spp. จากผลการศึกษาข้างต้นพบว่าคุณภาพเนื้อสัตว์หมักพร้อมปรุงเสี่ยงที่จะพบการปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์ที่เกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ซึ่งการปนเปื้อนเชื้ออาจมาจากสุขลักษณะที่ไม่ดีของแหล่งผลิตหรือแหล่งจำหน่าย ดังนั้นผู้บริโภครควรเลี่ยงการบริโภคในรูปแบบดิบหรือปรุงกึ่งสุกกึ่งดิบ ซึ่งในปัจจุบันการบริโภคอาหารประเภทปิ้งย่างหรือชาบู เป็นที่นิยม ทั้งบริโภคที่ร้านหรือซื้อกลับไปปรุงเองที่บ้านจึงควรสื่อสารความเสี่ยงให้แก่ผู้เกี่ยวข้องทั้งหน่วยงานเฝ้าระวังและคุ้มครองผู้บริโภค ผู้ประกอบการ ผู้ผลิตและผู้บริโภค

7. สถานการณ์เชื้อ *Escherichia coli* ดื้อยาในกลุ่ม Carbapenem และ Colistin ในน้ำและน้ำแข็งในพื้นที่รับผิดชอบ ศูนย์ฯ เล็งเห็นถึงความสำคัญในการศึกษาข้อมูลสถานการณ์ของเชื้อดื้อยาปฏิชีวนะในห่วงโซ่การผลิตและห่วงโซ่อุปทานของอาหาร (Food production and supply chain) และสิ่งแวดล้อม เนื่องจากปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อการเกิดและการแพร่กระจายของเชื้อดื้อยา นอกจากการใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผลแล้วนั้น ได้แก่ เมื่อคนรับประทาน

อาหารที่มียาปฏิชีวนะตกค้างอยู่ ยาปฏิชีวนะตกค้างดังกล่าวสามารถชักนำให้แบคทีเรียที่อาศัยอยู่ในร่างกายติดต่อยาต้านจุลชีพขนานนั้นหรืออาจติดต่อยาปฏิชีวนะขนานอื่น ๆ ได้ด้วย เช่นเดียวกับการได้รับยาปฏิชีวนะโดยตรง และอาจปนเปื้อนในอาหาร น้ำ และสิ่งแวดล้อม ซึ่งสามารถแพร่กระจายไปยังผู้อื่น ทำให้ผู้อื่นเป็นโรคติดเชื้อต่อยาปฏิชีวนะได้อีกด้วย โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ศูนย์ฯ ได้ทำการศึกษายืนยันเชื้อดื้อยาในเชื้อจุลินทรีย์ที่คัดแยกเชื้อจากตัวอย่างน้ำและอาหาร ที่ส่งตรวจ ณ ศูนย์ฯ พบเชื้อ *E. coli* กลุ่มที่สามารถสร้างเอนไซม์ขยายการดื้อยาในกลุ่มปีตา – แลคแทม (Extended Spectrum Beta-Lactamases หรือ ESBLs) ซึ่งอาจมีความเสี่ยงที่เชื้อในกลุ่มดังกล่าวอาจพัฒนาให้ดื้อยาในกลุ่มที่สูงขึ้น ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ศูนย์ฯ จึงได้ดำเนินการการศึกษาสถานการณ์เชื้อ *E. coli* ดื้อยาในกลุ่ม Carbapenem และ Colistin โดยรวบรวมเชื้อ *E. coli* ที่คัดแยกได้จากตัวอย่างน้ำและน้ำแข็ง ที่ส่งตรวจ ณ ศูนย์ฯ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ได้ทั้งสิ้นจำนวน 61 isolates ตรวจสอบเชื้อ *E. coli* ดื้อยาในกลุ่ม Carbapenem ขั้นต้น (Screening test) ด้วยการทดสอบความไวต่อยาโดยใช้แผ่นยา (Disk diffusion) ผลการทดสอบพบว่าเชื้อทั้งหมดให้ผล sensitivity (S) ตามเกณฑ์มาตรฐาน Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI) จากผลดังกล่าวจึงไม่จำเป็นต้องทดสอบความไวต่อยากลุ่ม Colistin เนื่องจากเป็นกลุ่มยาที่สูงกว่ากลุ่ม Carbapenem รวมทั้งการตรวจยืนยันด้วยวิธี Multiplex PCR จากผลการศึกษาข้างต้นแสดงให้เห็นว่า เบื้องต้นยังไม่พบการปนเปื้อนเชื้อ *E. coli* ดื้อยาในกลุ่ม Carbapenem และ Colistin ในห่วงโซ่อุปทานของอาหาร (Food production and supply chain) และสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ศูนย์ฯ ควรดำเนินการศึกษาอย่างต่อเนื่องและขยายผลครอบคลุมเชื้อและชนิดตัวอย่างอื่น ๆ ต่อไป เพื่อการจัดทำฐานข้อมูลเชื้อที่ครอบคลุมและเป็นปัจจุบัน ภายใต้แนวคิดสุขภาพหนึ่งเดียว (One Health Approach) ตามยุทธศาสตร์ชาติด้านการจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพ

ผลผลิต โครงการพัฒนาศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ในการวินิจฉัย และป้องกันโรคเพื่อ
ความมั่นคงด้านสุขภาพ

กิจกรรมหลัก ยกระดับและบูรณาการฐานข้อมูลด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ เพื่อเป็นระบบเฝ้าระวัง
พยากรณ์และ เตือนภัยสุขภาพของประเทศ

โครงการพัฒนาเครือข่ายวิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน ปีงบประมาณ พ.ศ.2564

ด้านการพัฒนาระบบเครือข่ายการเฝ้าระวังผลิตภัณฑ์สุขภาพในชุมชน

คณะทำงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ทั้ง 15 แห่งทั่วประเทศ ได้ร่วมดำเนินโครงการบูรณาการโครงการพัฒนา
เครือข่ายวิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน ปีงบประมาณ พ.ศ.2564 ด้านการพัฒนาระบบเครือข่ายการเฝ้าระวัง
ผลิตภัณฑ์สุขภาพในชุมชนอย่างต่อเนื่อง เกิดระบบเครือข่ายการเฝ้าระวังและเตือนภัยผลิตภัณฑ์สุขภาพในชุมชน โดย
มีการพัฒนาศักยภาพของเจ้าหน้าที่และ อสม.วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน การจัดตั้งศูนย์แจ้งเตือนภัย เฝ้าระวังและ
รับเรื่องร้องเรียนปัญหาผลิตภัณฑ์สุขภาพในชุมชน 628 แห่ง 419 อำเภอ แต่อย่างไรก็ตามเพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ได้ผล
ยั่งยืนจำเป็นต้องมีการติดตามคุณภาพของศูนย์แจ้งเตือนภัยที่มีการจัดตั้งขึ้น โดยในงบประมาณ พ.ศ. 2564 ได้
กำหนดให้ศูนย์แจ้งเตือนภัยฯ ที่เป็นเป้าหมายต้องได้รับการประเมินและต้องผ่านเกณฑ์คุณภาพของ
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ อย่างน้อยร้อยละ 70 หรือ 19 แห่ง และต้องบรรจุข้อมูลศูนย์แจ้งเตือนภัยฯ ในฐานข้อมูล
ที่กำหนดครบร้อยละ 100

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานีได้ประสานเครือข่ายและเป้าหมาย มีการสำรวจติดตาม
ประเมินศักยภาพและผลงานของศูนย์แจ้งเตือนภัยฯ เป้าหมายทั้ง 27 แห่ง และมีเครือข่ายใหม่อีก 3 แห่ง และผ่าน
เกณฑ์การประเมินตามเกณฑ์จำนวน 23 แห่ง (คิดเป็นร้อยละ 85.2) มีการพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่ อสม.
วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชนผ่านการถ่ายทอดองค์ความรู้และการประเมินเจ้าหน้าที่และ อสม.วิทยาศาสตร์
การแพทย์ด้วยระบบ e-learning และบรรจุข้อมูลศูนย์แจ้งเตือนภัยฯ ในฐานข้อมูล ทั้ง 30 แห่ง (คิดเป็นร้อยละ
111.1)

ผลการดำเนินงานเป็นไปตามแผนและมีผลมากกว่าค่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ โดดคือ ปัจจัยความสำเร็จ ได้แก่ การ
ใช้ระบบสารสนเทศเข้ามาช่วยเหลือ เช่น การออกแบบระบบ e-learning e-exam e-certificate เพื่อพัฒนา
เจ้าหน้าที่และ อสม.วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน ซึ่งจะช่วยทบทวนความรู้และประเมินผลความรู้ความสามารถของ
อสม. ส่งผลให้เกณฑ์การประเมินศูนย์แจ้งเตือนภัยฯ มีคะแนนเพิ่มขึ้นได้เป็นอย่างดี แม้ว่าจะจะเป็นช่วงที่มีการ
แพร่กระจายของโควิด-19 ก็ตาม ซึ่งจำเป็นต้องพัฒนาให้สะดวกต่อการใช้งานและมีความต่อเนื่อง นอกจากนี้ควรมี
การติดตามประเมินให้คำแนะนำอย่างสม่ำเสมอทุกปี ผ่านกิจกรรมต่างๆ เช่น การสนับสนุนการตรวจยืนยันสารห้าม
ใช้ในตัวอย่าง การทำโครงการร่วมกันเป็นเครือข่าย หรือเป็นงานวิจัย เป็นต้น

โครงการพัฒนา อสม.วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2564

คณะทำงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน

ในปี พ.ศ. 2564 กระทรวงมีนโยบายต่อเนื่อง “คนไทยทุกคนครบถ้วนมีหมอ 3 คน” คือ 1. หมอประจำบ้าน คือ อสม.ระดับหมู่บ้าน 2. หมอสาธารณสุข คือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขพยาบาลระดับตำบล และ 3. หมอครอบครัวคือ แพทย์ที่มีความรู้ด้านเวชศาสตร์ครอบครัว และเพื่อให้ อสม.มีศักยภาพในการส่งเสริมสุขภาพของคน ตามโจทย์ตาม สถานการณ์แวดล้อมและบริบทของชุมชน ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ทั้ง 15 แห่งทั่วประเทศ จึงได้ร่วมดำเนิน โครงการบูรณาการพัฒนาศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ขึ้น โดยมีเป้าหมายพัฒนา อสม.หมอประจำบ้านให้มีศักยภาพและยกระดับสู่อสม.วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน จำนวน 2,500 คนทั่วประเทศ ซึ่งศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี มีเป้าหมายการพัฒนาและยกระดับ จำนวน 167 คน

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี ได้ประสานงานกับผู้ดูแลงาน อสม.หมอประจำบ้าน ทั้ง 4 จังหวัด รวมถึงเจ้าหน้าที่ระดับอำเภอ และ รพ.สต.เป้าหมาย เพื่อวางแผนถ่ายทอดความรู้ และภายใต้ปัญหาการแพร่ระบาดของโรคโควิด-๑๙ ทำให้ไม่สามารถลงพื้นที่เพื่อจัดอบรมได้ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี จึงได้ริเริ่มการออกแบบการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ e-learning e-exam e-certificate ซึ่งเป็นระบบพื้นฐานผ่าน google form และ google script แล้วส่งต่อให้พี่เลี้ยงระดับจังหวัด อำเภอ ตำบล ไปดำเนินการให้ อสม.หมอประจำบ้านได้เรียนรู้และประเมินความรู้ของตนเอง ซึ่งจะมีประกาศนียบัตรอัตโนมัติเป็นหลักฐานแสดง ทำให้ปัจจุบันมี อสม.หมอประจำบ้านที่ผ่านเกณฑ์ อสม.วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน จำนวน 248 คน (คิดเป็นร้อยละ 148.5) ซึ่งทั้งหมดได้บรรจุในฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้น

ผลการดำเนินงานเป็นไปตามแผนและมีผลมากกว่าค่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ ปัจจัยความสำเร็จ คือการออกแบบหลักสูตรออนไลน์ e-learning e-exam e-certificate ถือว่าเป็นเครื่องมือที่ช่วยในการดำเนินงานเป็นอย่างมากและยังสามารถแบ่งปันให้ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์อื่นๆ ได้ใช้ประโยชน์ร่วมกันในสถานการณ์ที่ไม่สามารถลงพื้นที่ได้ ข้อดีที่พบคือเป็นการเรียนรู้ที่สะดวก เนื้อหาหลากหลาย มีทั้งรูปแบบวิดีโอ อินโฟกราฟิก บทความสั้น มีการทำข้อสอบประเมินความรู้เป็นตอนๆ เหมาะสำหรับชาวบ้านหรือ อสม. และยังสามารถฟังซ้ำและทำข้อสอบซ้ำได้จนผ่านการประเมิน ที่สำคัญคือหลังผ่านการประเมินจะได้รับประกาศนียบัตรที่ทันทางอีเมล ทำให้ อสม.มีความตั้งใจและภาคภูมิใจ อย่างไรก็ตามยังคงพบปัญหาการใช้งาน จึงต้องพัฒนาหลักสูตรออนไลน์ให้สะดวกในการใช้งานต่อไป และอาจนำไปเผยแพร่ในระบบสารสนเทศกรมวิทย์ with you แล้วเชื่อมโยงข้อมูลไปยังฐานข้อมูล อสม.วิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชนในระบบกรมวิทย์ with you และฐานข้อมูล อสม.หมอประจำบ้านของกรมสนับสนุนบริการสุขภาพต่อไป

โครงการพัฒนาเครือข่ายวิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน ปี พ.ศ. 2564 ด้านผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง

คณะทำงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี และหน่วยงานส่วนกลางของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ที่เกี่ยวข้อง ได้พัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตเครื่องสำอางผสมสมุนไพร เพื่อยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชน (OTOP) เครื่องสำอางผสมสมุนไพร ให้มีคุณภาพความปลอดภัยระดับ Safety Product และ Smart Product วิธิตำเนินงานประกอบด้วย การคัดเลือกผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่ใช้สมุนไพรจากการเพาะปลูกในประเทศไทยไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของสมุนไพรทั้งหมดที่มีอยู่ในสูตรตำรับ สถานที่ผลิตผ่านเกณฑ์มาตรฐานของสำนักคณะกรรมการอาหารและยา ผลิตภัณฑ์ได้รับการจัดแจ้ง ดำเนินการอบรมให้ความรู้และเทคโนโลยีด้านการผลิตเครื่องสำอางแก่ผู้ประกอบการ ร่วมพัฒนาสูตรตำรับและตรวจสอบคุณภาพเครื่องสำอางด้านการปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์และโลหะหนัก ตรวจสอบเอกลักษณ์สมุนไพร และ/หรือประสิทธิภาพการกันเสียในเครื่องสำอาง โดยในปี พ.ศ. 2564 มีเป้าหมายสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาเครื่องสำอางสมุนไพร อย่างน้อย จำนวน 1 เรื่อง พัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางให้ผ่านเกณฑ์คุณภาพระดับ Safety Product อย่างน้อย จำนวน 2 ผลิตภัณฑ์ และมีผลิตภัณฑ์ได้รับการพัฒนายกระดับสู่ Smart Product ตามเกณฑ์คุณภาพของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ จำนวน 1 ผลิตภัณฑ์

ผลการดำเนินงาน คัดเลือกผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางจากสถานที่ผลิต จำนวน 3 ผลิตภัณฑ์/สถานที่ผลิต เพื่อพัฒนาคุณภาพ รวมจำนวนทั้งสิ้น 9 ผลิตภัณฑ์ ดำเนินการตรวจประเมินสถานที่และกระบวนการผลิต จำนวน 3 แห่งในพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี ได้แก่ สถานที่ผลิตศาลาไทย พันธกิจสมุนไพร และวิสาหกิจชุมชนเอเชียบ้านสมุนไพร จัดอบรมความรู้เทคโนโลยีการผลิตเครื่องสำอางผสมสมุนไพร ผ่านระบบประชุมทางไกล Application Zoom แก่ผู้ประกอบการ จำนวน 1 ครั้ง จัดทำองค์ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางสมุนไพรสำเร็จ จำนวน 2 เรื่อง ได้แก่ องค์ความรู้ด้านการเตรียมสารสกัดแอลกอฮอล์สมุนไพรมะกรูด และองค์ความรู้ด้านเชื้อก่อโรคห้ามพบในผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง และได้มีการสื่อสารให้ผู้ประกอบการนำไปใช้ประโยชน์ จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์เพื่อการเผยแพร่สาธารณะ เรื่อง การพัฒนาเครื่องสำอางผสมสมุนไพร SMEs/OTOP จำนวน 1 เรื่อง ดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางก่อนและหลังการพัฒนา ปรับปรุงสูตรตำรับผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง จำนวน 2 สูตรตำรับ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์กิโชนแชมพูสมุนไพรสูตรมะกรูด และ Honey Oyster Gold Body Scrub ผลการตรวจสอบคุณภาพภายหลังการพัฒนา พบว่าผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางผสมสมุนไพรที่ผลิตในชุมชนได้รับการเฝ้าระวังคุณภาพและความปลอดภัยสำเร็จ เป็น Safety Product จำนวน 8 ผลิตภัณฑ์ โดยผ่านเกณฑ์การปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์และโลหะหนัก ได้แก่ ผลิตภัณฑ์เจลอาบน้ำขมิ้นชัน แชมพูขมิ้นชัน จากสถานที่ผลิตศาลาไทย ผลิตภัณฑ์กิโชนแชมพูสมุนไพรสูตรมะกรูด ฮันนาร์ทแชมพูสมุนไพรสูตรอัญชัน และกิโชนครีมอาบน้ำ จากสถานที่ผลิต พันธกิจสมุนไพร ผลิตภัณฑ์แชมพูอาหารผสมสารสกัดหอยนางรม Honey Oyster Gold Body Scrub และแชมพูสารสกัดใบน้อยหน่า จากสถานที่ผลิตวิสาหกิจชุมชนเอเชียบ้านสมุนไพร สำหรับผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่ไม่ผ่านเกณฑ์ มีจำนวน 1 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ เจลล้างหน้าขมิ้นชัน เนื่องจากพบปริมาณเชื้อแบคทีเรีย ยีสต์และรา จำนวน 1,200 โคโลนี/กรัม ซึ่งมาตรฐานกำหนดไม่เกิน 1,000 โคโลนี/กรัม และผลิตภัณฑ์ชุมชนเครื่องสำอางผสมสมุนไพรที่

ได้รับการพัฒนาเพื่อยกระดับคุณภาพกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ สู่ Smart Product มีจำนวน 1 ผลิตภัณฑ์ คือ กีโชน
แชมพูสมุนไพรสูตรมะกรูด ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการตรวจคุณภาพผ่านเกณฑ์การปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์และโลหะ
หนัก ตรวจพบสารเอกลักษณ์สมุนไพรมะกรูดในเครื่องสำอาง แต่ยังไม่ผ่านเกณฑ์การทดสอบประสิทธิภาพการกันเสียใน
เครื่องสำอาง อย่างไรก็ตามในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ผลิตภัณฑ์นี้จะได้รับการพัฒนาต่อยอดให้ได้เป็น Smart Product
ต่อไป

โครงการพัฒนาคุณภาพและความปลอดภัยผลิตภัณฑ์ชุมชน (OTOP) ด้านอาหาร

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

ห้องปฏิบัติการอาหาร

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ มีบทบาทในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพผลิตภัณฑ์อาหาร ทำให้เห็นปัญหาคุณภาพของผลิตภัณฑ์อาหาร ยังพบการปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์ และการใช้วัตถุเจือปนอาหารเกินมาตรฐาน ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้บริโภคทั้งโรคเฉียบพลันหรือโรคเรื้อรังได้ โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์ชุมชน OTOP ด้านอาหาร ที่ผลิตจากผู้ประกอบการ OTOP/ SME รายเดียวหรือกลุ่ม ซึ่งใช้ภูมิปัญญาชาวบ้าน เพิ่มมูลค่าของผลผลิตทางการเกษตร ส่งเสริมการสร้างรายได้และการท่องเที่ยว สร้างเอกลักษณ์ของแต่ละชุมชน แต่อย่างไรก็ตามหากอาหารไม่ปลอดภัย อาจก่อให้เกิดปัญหาทางด้านสาธารณสุขได้ ดังนั้น กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์จึงได้ดำเนินการพัฒนาคุณภาพและความปลอดภัยผลิตภัณฑ์ชุมชน OTOP อาหาร ภายใต้โครงการวิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน อย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 – 2564 ผลการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน OTOP อาหาร ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 และ 2563 จำนวน 20 และ 45 ผลิตภัณฑ์ ตามลำดับ โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ดำเนินการพัฒนาศักยภาพบุคลากร โดยจัดการอบรมให้ความรู้ เรื่อง การวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤตในกระบวนการผลิตอาหารและเครื่องดื่ม ในวันที่ 7 – 8 มิถุนายน 2564 แล้วนำความรู้ไปใช้ในการพัฒนาผู้ประกอบการและผลิตภัณฑ์ ในภาพรวมของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ พัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน OTOP อาหาร สู่ Safety/Smart product ในปี 2564 จำนวน 43 ผลิตภัณฑ์ และทำการเฝ้าระวังคุณภาพและความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาในปี 2562 – 2563 จำนวน 65 ผลิตภัณฑ์ หลังจากนั้นได้สร้างองค์ความรู้เชิงประจักษ์ (Explicit knowledge) ที่ได้จากการพัฒนา จำนวน 37 เรื่อง แล้วจัดทำเป็น E-book เผยแพร่ผ่านแอปพลิเคชันกรมวิทย์ with you และเว็บไซต์ของหน่วยงาน เพื่อให้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ง่าย

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี ได้ดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพและความปลอดภัยผลิตภัณฑ์ชุมชน (OTOP) ด้านอาหารอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ชุมชน (OTOP) มีความต่อเนื่องและเกิดความยั่งยืน สำหรับในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ได้ดำเนินการในรูปแบบพัฒนายกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์ชุมชน (OTOP) ด้านอาหาร สู่ Safety/Smart Product และเฝ้าระวังคุณภาพและความปลอดภัยผลิตภัณฑ์ชุมชน (OTOP) ด้านอาหาร ที่ได้รับการพัฒนาสู่ Safety/Smart Product ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 – 2563 กิจกรรมประกอบด้วย การพิจารณาคุณภาพของผลิตภัณฑ์จากผลตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ (ทั้งก่อนและหลังพัฒนา) ถ่ายทอดองค์ความรู้ที่จำเป็นต้องใช้ในการกระบวนการผลิตให้แก่ผู้ประกอบการ พัฒนาศักยภาพผลิตภัณฑ์ให้มีคุณภาพตามมาตรฐาน พร้อมกับจัดทำองค์ความรู้ที่ใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน (OTOP) ด้านอาหาร ผลการดำเนินโครงการฯ มีรายละเอียดดังนี้

- 1) ผลิตภัณฑ์ชุมชน (OTOP) ด้านอาหาร พัฒนาสู่ Safety/Smart Product ในปี 2564 ดำเนินการพัฒนา และถ่ายทอดองค์ความรู้ให้แก่ผู้ประกอบการ จำนวน 8 ผลิตภัณฑ์

ลำดับ	ผลิตภัณฑ์	ผู้ประกอบการ	จังหวัด	ผลการดำเนินการ
1	น้ำมัดเบอร์รี่ 50 %	เจพี ฟาร์ม	สุราษฎร์ธานี	ได้รับฉลากโภชนาการและมาตรฐาน อย.
2	สละลอยแก้ว	วิสาหกิจชุมชนผลิตและแปรรูปสละ	สุราษฎร์ธานี	ได้รับการคัดเลือกส่งเข้าประกวดรางวัล อย. ควอลิตี้ อวอร์ด
3	น้ำสละ	อาทิตย์		
4	น้ำสละผสมอัญชัน			
5	น้ำกระเจี๊ยบผสมสละ			
6	โจรสละ ไอศกรีมผลไม้	คุณเอกวิน ขุนบุญจันทร์	สุราษฎร์ธานี	ถ่ายทอดองค์ความรู้ เตรียมความพร้อมเพื่อขอเลข อย.
7	กาแฟปรุงสำเร็จชนิดผง สูตรเข้มข้นราคอฟฟีฟาร์ม	บริษัท คอฟฟีฟาร์มเมอร์ (ประเทศไทย) จำกัด	ชุมพร	มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
8	ปลาเค็มฝึ่งทรายไร่แดด	คุณประไพพรรณ พรหมคง	ระนอง	มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

2) ผลิตภัณฑ์ด้านอาหารที่ได้พัฒนาสู่ Safety/Smart Product ในปี 2562 – 2563 ดำเนินการเฝ้าระวังคุณภาพและความปลอดภัย ทั้งหมด 9 ผลิตภัณฑ์

ลำดับ	ปีที่พัฒนา	ผลิตภัณฑ์	ผู้ประกอบการ	จังหวัด	ผลการดำเนินการ
1	2562	กาแฟปรุงสำเร็จชนิดผง กาแฟเขาทะเล	กลุ่มเกษตรกรทำสวนเขาทะเล	ชุมพร	ตรวจวิเคราะห์คุณภาพคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
2	2562 - 2563	เครื่องดื่มว่านหางจระเข้	ร้านมิตรไทย	สุราษฎร์ธานี	ตรวจวิเคราะห์คุณภาพและถ่ายทอดองค์ความรู้

ลำดับ	ปีที่พัฒนา	ผลิตภัณฑ์	ผู้ประกอบการ	จังหวัด	ผลการดำเนินการ
3	2563	น้ำพริกปลาตุกร้า สมุนไพโร (พร้อมทาน)	ร้านปลาตุกร้า ฟาภูอนี	สุราษฎร์ธานี	ตรวจวิเคราะห์คุณภาพ คุณภาพอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐาน
4	2563	ขนมชั้นโรซ์เบอร์รี่ ขนมชั้นฟักทอง ขนมชั้นข้าวทับทิมชุม แพ	วิสาหกิจชุมชนกลุ่ม รักษ์ขนมไทยเขา พุดทอง (แม่ฮ่อง)	สุราษฎร์ธานี	ตรวจวิเคราะห์คุณภาพ คุณภาพอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐาน
5	2563	ผลไม้รวมกวน	วิสาหกิจชุมชนกลุ่ม แปรรูปผลผลิตทาง การเกษตร	ชุมพร	ถ่ายทอดองค์ความรู้
6	2563	ทองม้วนผสมจมูกข้าว และรำข้าวสังข์หยด	วิสาหกิจชุมชนขนม ทองม้วนทองสุกซา รีฟา	ระนอง	ถ่ายทอดองค์ความรู้
7	2563	ลูกเดือยธัญพืชผสม ผลไม้และน้ำผึ้งชนิด แห้ง	วิสาหกิจชุมชนข้าว เกรียบสมุนไพโร หมู 2 ตำบลมะม่วงสอง ต้น	นครศรี ธรรมราช	ถ่ายทอดองค์ความรู้
8	2563	ขนมโก๋อ่อนผสมข้าว สังข์หยดไส้ไข่เค็ม	วิสาหกิจชุมชนถุง ทองขนมไทย	สุราษฎร์ธานี	ถ่ายทอดองค์ความรู้
9	2563	ทองม้วนทุเรียน	วิสาหกิจชุมชนกลุ่ม สตรีเพื่อการแปรรูป	ชุมพร	ถ่ายทอดองค์ความรู้

4) จัดทำองค์ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน (OTOP) ด้านอาหาร จำนวน 2 เรื่อง ได้แก่ องค์ความรู้ในการพัฒนาคุณภาพเครื่องดื่มว่านทางจระเข้และหลัก 5 ประการสู้อาหารปลอดภัย

ปัจจัยความสำเร็จคือผู้ประกอบการมีความพร้อมและความตั้งใจ ให้ความสำคัญและตระหนักในเรื่องของการพัฒนาคุณภาพ เครือข่ายให้การสนับสนุน ตลอดจนผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ของศูนย์ฯ ให้คำแนะนำในการดำเนินงาน และบุคลากรได้รับการอบรมความรู้ที่สามารถนำมาใช้ในการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ แต่จาก

สถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด - 19) ส่งผลให้ผู้ประกอบการบางรายไม่สามารถผลิตผลิตภัณฑ์ได้ จึงพัฒนาผู้ประกอบการโดยการถ่ายทอดองค์ความรู้ในเบื้องต้นก่อน เพื่อเป็นประโยชน์ในการนำไปใช้ประกอบการปรับปรุงสถานที่/กระบวนการผลิต ระหว่างรอผลิต ซึ่งน่าจะแล้วเสร็จทันในช่วงเดือนสิงหาคม

การดำเนินงานโครงการในปีต่อไป อาจมีการพัฒนาผู้ประกอบการโดยการจัดตั้งทีม HACCP เพื่อการพัฒนาผู้ประกอบการในการควบคุมดูแลกระบวนการผลิต ส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพอย่างยั่งยืนด้วยตัวผู้ประกอบการเอง

ผลผลิต โครงการพัฒนาศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ในการวินิจฉัยและป้องกันโรคเพื่อความมั่นคง ด้านสุขภาพ

กิจกรรมหลัก พัฒนาขีดความสามารถและเครือข่ายห้องปฏิบัติการเพื่อความมั่นคงด้านสุขภาพ

โครงการพัฒนาเครือข่ายห้องปฏิบัติการด้านการแพทย์และห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัย ในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 11 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

ห้องปฏิบัติการพยาธิวิทยาคลินิก

ศูนย์ฯได้ดำเนินโครงการพัฒนาเครือข่ายห้องปฏิบัติการด้านการแพทย์และห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัยในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 11 โดยมีกลุ่มเป้าหมายเป็นโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขในเขตพื้นที่รับผิดชอบ จำนวน 58 แห่ง ผลการดำเนินงานรอบ 12 เดือน ศูนย์ได้ร่วมจัดทำแนวทางการพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ของโรงพยาบาลเครือข่ายกับศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ทั้ง 15 แห่ง และได้ทบทวนฐานข้อมูลระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการของโรงพยาบาลเครือข่ายที่รับผิดชอบจำนวน 58 แห่ง พบว่าจังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวนโรงพยาบาล 20 แห่ง ไม่ผ่านการรับรอง LA จำนวน 10 แห่ง จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวนโรงพยาบาล 22 แห่ง ไม่ผ่านการรับรอง LA จำนวน 2 แห่ง จังหวัดระนอง จำนวนโรงพยาบาล 5 แห่ง ผ่านการรับรอง LA ทุกแห่ง และจังหวัดชุมพร จำนวนโรงพยาบาล 11 แห่ง ผ่านการรับรอง LA ทุกแห่ง

การนิเทศและตรวจเยี่ยมห้องปฏิบัติการเครือข่าย SARS-CoV-2 จำนวน 8 แห่ง ในเขตพื้นที่รับผิดชอบ โดยศูนย์ฯได้ดำเนินการช่วงเดือนพฤศจิกายน 2563 โดยได้รายงานผลการนิเทศเสนอผู้บริหารห้องปฏิบัติการเครือข่าย และได้จัดส่งเอกสารเพื่อต่ออายุการรับรองห้องปฏิบัติการเครือข่าย SARS-CoV-2 ให้สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ พร้อมทั้งประเมินผลการพัฒนาคุณภาพห้องปฏิบัติการเครือข่าย SARS-CoV-2 ในเขตพื้นที่รับผิดชอบ จำนวน 8 แห่ง ผลการประเมินเพื่อต่ออายุใบรับรอง ผ่านทั้ง 8 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 100 นอกจากนี้ศูนย์ฯได้ดำเนินกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาห้องปฏิบัติการและถ่ายทอดองค์ความรู้ โดยจัดทำแนวทางการปฏิบัติงานห้องปฏิบัติการ SARS-CoV-2 ในรูปแบบ QR code เพื่อให้ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์มีแนวทางในการปฏิบัติงานทางอณูชีวโมเลกุล เพื่อลดการปนเปื้อน ป้องกันการเกิดผลบวกปลอมและผลลบปลอม รวมทั้งได้จัดประชุม Zoom Meeting เรื่อง การติดตามความก้าวหน้าการรับตัวอย่างและรายงานผลการตรวจวินิจฉัย COVID-19 โดยผ่านระบบ Colab 2 ให้แก่เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ เจ้าหน้าที่สารสนเทศ โรงพยาบาลเครือข่าย และเจ้าหน้าที่กลุ่มงานควบคุมโรค สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด เขตสุขภาพที่ 11 เมื่อวันที่ 29 กรกฎาคม 2564 โดยมีผู้เข้าร่วมอบรม จำนวน 51 คน

การพัฒนาเครือข่ายด้านอื่นๆ ได้แก่ การจัดทำ antibiogram ผลการทดสอบความไวของเชื้อต่อยาต้านจุลชีพ รอบเดือนมกราคม ถึง ธันวาคม 2563 ของเขตสุขภาพที่ 11 เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ดื้อยาระดับเขตสุขภาพและระดับประเทศ โดยจัดส่งให้สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุขทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2564 และการจัดเตรียมวัสดุและอุปกรณ์ในการเตรียมตัวอย่าง EQA รพ.สต.(นาร่อง) ของจังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นต้น

ปัจจุบันเขตสุขภาพที่ 11 มีการจัดตั้งห้องปฏิบัติการเครือข่าย SARS-CoV-2 เพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมากถึง 32 แห่ง และห้องปฏิบัติการเครือข่าย SARS-CoV-2 ที่ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของศูนย์ฯ จำนวน 21 แห่ง ดังนั้นการบริหารจัดการเครือข่ายให้ปฏิบัติตามแนวทางทางอณูชีวโมเลกุลของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ รวมทั้งรับตัวอย่างและรายงานผลการตรวจวินิจฉัย COVID-19 โดยผ่านระบบ Colab 2 เป็นภารกิจของศูนย์ที่จะต้องสื่อสาร ทำความเข้าใจ ให้คำปรึกษา และควบคุม กำกับอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ห้องปฏิบัติการเครือข่าย SARS-CoV-2 สามารถตรวจวินิจฉัยโรค COVID-19 ได้อย่างถูกต้อง และรายงานผลได้อย่างรวดเร็ว ภายในเวลา 24 ชั่วโมง ตามที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด เพื่อให้สามารถโต้ตอบภาวะฉุกเฉินได้ทันทั่วทั้งที่

โครงการพัฒนาศักยภาพสนับสนุนและส่งเสริมระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และ ห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัย โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราช ประจำปีงบประมาณ 2564

ห้องปฏิบัติการพยาธิวิทยาคลินิก

สืบเนื่องจากปีงบประมาณ 2561 กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ได้ทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือด้านวิชาการ เพื่อพัฒนาห้องปฏิบัติการทางการแพทย์โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราช (รพร.) ตามมาตรฐานสากล ISO 15189 : 2012 และ ISO 15190 : 2003 โดยในปีงบประมาณ 2564 ยังคงดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมให้ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัย โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราช เป็นเครือข่ายที่เข้มแข็ง และมีการพัฒนาระบบคุณภาพตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่องและมีความยั่งยืน โดยมีตัวชี้วัดคือห้องปฏิบัติการทางการแพทย์โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราช ได้รับการตรวจติดตามภายใน (Internal Audit) และแก้ไขข้อบกพร่องได้ครบถ้วน มีกิจกรรมหลัก คือ การตรวจติดตามภายใน (Internal Audit) ให้แก่ รพร. เวียงสระ และ รพร.ฉวาง

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ทางศูนย์ฯ ได้จัดทำแผนการตรวจติดตามระบบคุณภาพภายในและแจ้งแผนแก่ รพร. ทั้ง 2 แห่ง โดยกำหนดให้ รพร. จัดส่งเอกสารคุณภาพให้ผู้ตรวจประเมินภายในวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2564 และตรวจติดตามระบบคุณภาพภายใน ในวันที่ 22-23 กุมภาพันธ์ 2564 ทั้งนี้กำหนดส่งเอกสารแก้ไขข้อบกพร่องให้ผู้ตรวจประเมิน ภายในวันที่ 3 เมษายน 2564 จากการดำเนินงานตรวจติดตามระบบคุณภาพภายในเป็นไปตามแผน แต่การแก้ไขข้อบกพร่องล่าช้ากว่าแผน ซึ่งศูนย์ฯ ได้รับเอกสารการแก้ไขข้อบกพร่องจาก รพร.ฉวาง เมื่อวันที่ 2 เมษายน 2564 และ รพร.เวียงสระ เมื่อวันที่ 17 พฤษภาคม 2564 และศูนย์ฯ ได้ลงพื้นที่เพื่อตรวจเยี่ยม/นิเทศงาน รพร. ทั้ง 2 แห่ง เรื่องการธำรงรักษาระบบคุณภาพ โดยในปี 2564 รพร. ทั้ง 2 แห่ง ต้องยื่นเอกสารเพื่อต่ออายุการรับรอง ซึ่ง รพร.ฉวาง ได้ดำเนินการยื่นเอกสารเพื่อขอต่ออายุการรับรองและรับการตรวจประเมินจากสำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ ในวันที่ 2-3 สิงหาคม 2564 สำหรับ รพร.เวียงสระ ได้ดำเนินการยื่นเอกสารเพื่อขอต่ออายุการรับรองและรับการตรวจประเมินจากสำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ ในวันที่ 28-29 ตุลาคม 2564

จากการดำเนินงานพัฒนาห้องปฏิบัติการทางการแพทย์โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชอย่างต่อเนื่องมาเป็นระยะเวลานานถึง 4 ปี ทำให้ระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการทางการแพทย์โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชมีความยั่งยืน และมีการขยายขอบข่ายการรับรองรายการตรวจวิเคราะห์เพิ่มขึ้น เพื่อให้ครอบคลุมรายการตรวจวิเคราะห์ที่เปิดให้บริการ รวมถึงเจ้าหน้าที่ของห้องปฏิบัติการทางการแพทย์มีการพัฒนาด้านองค์ความรู้ เพื่อดำเนินงานให้สอดคล้องกับระบบคุณภาพตามมาตรฐานสากล ISO 15189 และ ISO 15190 แต่ทั้งนี้ยังคงพัฒนาต่อยอดเพื่อสร้างทีมผู้ตรวจติดตามระบบคุณภาพภายใน ตามมาตรฐานสากล ISO 15189 และ ISO 15190 ของเขตสุขภาพที่ 11 ต่อไป

โครงการพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการด้านสมุนไพร กัญชา และขมิ้นชัน

ห้องปฏิบัติการยา

จากยุทธศาสตร์ความมั่นคงด้านยาเสพติดของชาติ สนับสนุนให้มีการใช้สมุนไพร เพื่อลดการนำเข้ายาจากต่างประเทศ สมุนไพรที่มีการส่งเสริมอย่างเร่งด่วน คือ กัญชาตามนโยบายกัญชาทางการแพทย์ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 โดยกำหนดให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมกันดำเนินงานให้เกิดผลสำเร็จรวมถึงขมิ้นชันตามยุทธศาสตร์เมืองสมุนไพร เนื่องจากพิจารณาเป็นสมุนไพรที่มีคุณค่าทางการแพทย์สูง ใช้ในการรักษาโรคต่างๆ แต่การใช้สมุนไพรยังคงพบปัญหาเรื่องคุณภาพและความปลอดภัย ซึ่งต้องอาศัยการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการเพื่อตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์สมุนไพรให้มีคุณภาพตามเกณฑ์ต่างๆ จึงจำเป็นต้องพัฒนาศักยภาพของห้องปฏิบัติการในการตรวจวิเคราะห์ ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ การปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์ การปนเปื้อนโลหะหนัก และปริมาณสารสำคัญ เพื่อรองรับการผลิตยา กัญชาทางการแพทย์ ขมิ้นชัน และสมุนไพรอื่นๆ จากพื้นที่รับผิดชอบ ดำเนินการโครงการเริ่มจากบุคคลากรได้รับการฝึกอบรมและทบทวนความรู้ในการตรวจวิเคราะห์สมุนไพร พร้อมทั้งเข้าร่วมดำเนินการทดสอบความชำนาญ ทั้ง 3 ด้าน เพื่อประเมินความสามารถในการตรวจวิเคราะห์ รวมทั้งได้ดำเนินการประสานงานความร่วมมือกับโรงพยาบาลรัฐในพื้นที่รับผิดชอบ เพื่อนำส่งตัวอย่างวัตถุดิบหรือผลิตภัณฑ์กัญชา และขมิ้นชัน ที่มีการใช้หรือผลิตจากโรงพยาบาลท่าฉาง มาทดสอบคุณภาพพร้อมทั้ง 3 ด้าน ผลการดำเนินงาน ตัวอย่างสมุนไพรนำส่ง จำนวน 3 รอบ รวมทั้งสิ้น 8 ตัวอย่าง จำแนกเป็นขมิ้นชันชนิดแคปซูล 6 ตัวอย่าง 5 รุ่นการผลิต วัตถุดิบสมุนไพรกัญชาพืชแห้ง จำนวน 2 ตัวอย่าง 2 รุ่นการผลิต สำหรับรายการทดสอบการปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์ พบว่าทุกตัวอย่างผ่านเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามตำรายาสมุนไพร (THP 2017, Category 4) (คือ ไม่พบการปนเปื้อนเชื้อ *E. coli./g*, *Salmonella spp./10g*, *Clostridium spp./1g* และมีปริมาณ Total viable aerobic count bacteria $\leq 5 \times 10^5$ CFU/g, Total combined yeasts and moulds count $\leq 5 \times 10^4$ CFU/g, Bile tolerant gram negative bacteria $\leq 10^3$ CFU/g) สำหรับรายการทดสอบด้านเคมี ในตัวอย่างขมิ้นชันชนิดแคปซูล พบว่าการปนเปื้อนโลหะหนัก (มีตะกั่ว อยู่ในช่วง 0.2-1.0 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, สารหนู อยู่ในช่วง 0.1-0.2 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, แคดเมียม อยู่ในช่วง 0.01-0.2 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ปรอทอยู่ในช่วง น้อยกว่า 0.003 - 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และปริมาณสารสำคัญของขมิ้นชัน (มีปริมาณ Curcuminoids อยู่ในช่วง 4.61 - 7.14 % โดยน้ำหนักตามมาตรฐานกำหนดตามตำรายาสมุนไพร (THP 2020) และในตัวอย่างวัตถุดิบสมุนไพรกัญชาพืชแห้ง พบว่าการปนเปื้อนโลหะหนัก (มีตะกั่ว อยู่ในช่วง 0.1-0.3 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, สารหนู อยู่ในช่วง 0.1-0.04 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, แคดเมียม อยู่ในช่วง ไม่พบ - 0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม, ปรอท อยู่ในช่วง 0.01-0.01 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม) ผ่านตามมาตรฐานกำหนดตามตำรายาสมุนไพร (THP 2020) และมีปริมาณสารสำคัญในกัญชา (THC อยู่ในช่วง 0.25-0.75 %w/w และ CBD อยู่ในช่วง 0.04-0.08 %w/w ซึ่งยังไม่มีการกำหนด)

ผลผลิต โครงการพัฒนาและยกระดับผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อสุขภาพในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคใต้ (Southern Economic Corridor : SEC)

กิจกรรมหลัก พัฒนาคุณภาพวัตถุดิบสมุนไพรเพื่อสนับสนุนการแปรรูปและผลิตภัณฑ์สมุนไพรบรรจุ

โครงการพัฒนาและยกระดับผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อสุขภาพในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคใต้ (Southern Economic Corridor : SEC)

ห้องปฏิบัติการยา

คณะรัฐมนตรีได้เล็งเห็นถึงศักยภาพของพื้นที่และกำหนดให้มีการพัฒนา 4 จังหวัดภาคใต้ตอนบน ได้แก่ ชุมพร ระนอง สุราษฎร์ธานี และนครศรีธรรมราช ในรูปแบบการพัฒนาพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคใต้อย่างยั่งยืน (Southern Economic Corridor : SEC) สถาบันวิจัยสมุนไพร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ จึงได้บูรณาการร่วมกับ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี ในการศึกษา วิจัย และพัฒนาสมุนไพรเป้าหมายคือโพลด้า เนื่องจากมีสรรพคุณเป็นยาอายุวัฒนะ บำรุงกำลัง ช่วยเจริญอาหาร แก้อาตพิการ

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี ได้เก็บตัวอย่างโพลด้าในพื้นที่อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี แล้วทำการสกัดได้สารสกัดหยาบแล้วทดสอบฤทธิ์ทางชีวภาพ พบว่ามีฤทธิ์ต้านจุลชีพ จึงได้นำสารสกัดมาเป็นส่วนผสมในการผลิตภัณฑ์ต้นแบบคือ แชมพูสารสกัดโพลด้า และสบู่เหลวสารสกัดโพลด้า

ผลการดำเนินงานเป็นไปตามแผนและเป้าหมาย แต่อย่างไรก็ตาม ข้อมูลที่ได้ยังเป็นข้อมูลส่วนน้อย ควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติม ซึ่งจำเป็นต้องใช้บุคลากรที่มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์เกี่ยวกับการวิจัยด้านสมุนไพรที่เป็นระบบ ดังนั้นในโอกาสถัดไปควรเร่งพัฒนาศักยภาพของบุคลากรและนักวิจัยให้มีประสบการณ์ในการวิจัยและทดสอบสมุนไพร และเตรียมแผนการวิจัยด้านสมุนไพร

คุณภาพผลิตภัณฑ์แอลกอฮอล์ล้างมือ (Alcohol – based hand rub) ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช พังงา และภูเก็ต ปีงบประมาณ พ.ศ.2564

ห้องปฏิบัติการพิษวิทยา

ในปีงบประมาณ 2564 ช่วงระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-กันยายน 2564 ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี ร่วมกับสำนักเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครศรีธรรมราช สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพังงา ได้สำรวจคุณภาพและปริมาณแอลกอฮอล์ในผลิตภัณฑ์ที่วางจำหน่ายในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช ภูเก็ต และพังงา ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดลักษณะของเครื่องสำอางที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์เพื่อสุขอนามัยสำหรับมือที่ห้ามผลิต นำเข้า หรือขาย กำหนดให้เครื่องสำอางที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์เพื่อสุขอนามัยสำหรับมือ ต้องมีความเข้มข้นของเอทานอลหรือไอโซโพรพานอล หรือเอ็น-โพรพานอล เพียงสารเดียวหรือผสมรวมกันต่ำกว่าร้อยละ 70 โดยปริมาตร เมื่อแอลกอฮอล์เจลสำหรับล้างมือกลายเป็นสิ่งของจำเป็นที่ต้องพกพาหรือติดกระเป๋าไว้ตลอด โดยเฉพาะในช่วงการแพร่ระบาดของ COVID-19 การควบคุมตรวจสอบเพื่อให้แอลกอฮอล์เจล ที่ใช้กันอยู่ทั่วไปมีมาตรฐานจึงเป็นเรื่องสำคัญ ผลการตรวจวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์แอลกอฮอล์สำหรับล้างมือ โดยห้องปฏิบัติการศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี พบว่า 31.0% ของแอลกอฮอล์เจล จำนวน 39 ตัวอย่าง ที่นำมาทดสอบมีปริมาณแอลกอฮอล์ต่ำกว่าที่กำหนด 12 ตัวอย่าง ขณะที่ 27 ตัวอย่าง หรือประมาณ 69.0% มีชนิดและปริมาณแอลกอฮอล์ตามที่กำหนด และไม่มีตัวอย่างที่มีเมทิลแอลกอฮอล์ผสม โดยพบว่าในตัวอย่างที่ผ่านมาตรฐานจำนวน 27 ตัวอย่าง ตรวจพบเอทานอล จำนวน 25 ตัวอย่าง และตรวจพบไอโซโพรพานอล จำนวน 2 ตัวอย่าง และพบว่าในตัวอย่างที่ไม่ผ่านมาตรฐานจำนวน 12 ตัวอย่าง ตรวจพบเอทานอล จำนวน 8 ตัวอย่าง ตรวจพบไอโซโพรพานอล จำนวน 1 ตัวอย่าง ตรวจพบเอทานอลและไอโซโพรพานอล จำนวน 2 ตัวอย่าง ตรวจพบเอทานอล ไอโซโพรพานอลและเอ็น-โพรพานอล จำนวน 1 ตัวอย่าง ในการใช้แอลกอฮอล์เจลสำหรับล้างมือ หากปริมาณแอลกอฮอล์ต่ำกว่า 70% นอกจากจะเป็นเครื่องสำอางที่ห้ามผลิตนำเข้าหรือจำหน่ายแล้ว ยังไม่มีประสิทธิภาพในการฆ่าเชื้อโรค ส่วนถ้ามีการใช้เมทิลแอลกอฮอล์มาผสม ก็ถือว่าเป็นเครื่องสำอางที่ไม่ปลอดภัยในการใช้ โดยทั้งสองกรณีมีโทษทั้งจำคุกและปรับไม่ว่าจะเป็นผู้ผลิตผู้นำเข้าและผู้ขายแอลกอฮอล์เจลสำหรับล้างมือ หากมีปริมาณแอลกอฮอล์สูงกว่า 70% จะสามารถทำลายได้ทั้งเชื้อแบคทีเรีย เชื้อไวรัส เชื้อรา และไวรัสบางชนิด ปริมาณความเข้มข้นแอลกอฮอล์ลดลงจนอาจส่งผลให้ประสิทธิภาพในการฆ่าเชื้อลดลงได้ นอกจากนี้แอลกอฮอล์อาจทำให้ผิวหนังแห้งระคายเคืองได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ที่มีการแพ้ได้ง่ายและเด็กซึ่งมีผิวหนังบอบบาง และหากเป็นเมทิลแอลกอฮอล์เมื่อเข้าสู่ร่างกายโดยการดูดซึมผ่านทางผิวหนังและลมหายใจ จะทำให้หลอดลม ลำคอ และเยื่อตาอักเสบ หากหายใจหรือสัมผัสในปริมาณมากอาจทำให้ปวดท้อง เวียนหัว คลื่นไส้ อาเจียน กล้ามเนื้อกระตุก หายใจลำบาก การมองเห็นผิดปกติและอาจตาบอดได้ เนื่องจากลักษณะภายนอกของเมทิลแอลกอฮอล์ และแอลกอฮอล์ที่อนุญาตให้ใช้ได้ ไม่มีความแตกต่างกัน จึงไม่สามารถตรวจสอบได้จากลักษณะ สีหรือกลิ่น ต้องทดสอบด้วยเทคนิคทางห้องปฏิบัติการเท่านั้น ดังนั้น ประชาชนต้องเลือกผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพและสอนวิธีการใช้ที่ถูกต้องให้กับบุตรหลาน โดยเฉพาะในช่วงสถานการณ์โควิด -19 ที่เราคงต้องใช้ชีวิตกับแอลกอฮอล์เจลไปอีกสักระยะหนึ่ง เพราะฉะนั้นการมีความรู้ในการเลือกใช้อัลกอฮอล์เจลล้างมือที่ได้มาตรฐานจึงเป็นเรื่องที่สำคัญเป็นอย่างมาก

โครงการพัฒนาศักยภาพเครือข่ายการตรวจสารเสพติดในปัสสาวะในเขตสุขภาพที่ 11 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

ห้องปฏิบัติการพิษวิทยา

การแก้ไขและป้องกันปัญหาสารเสพติด ยังคงเป็นนโยบายที่สำคัญของรัฐบาล ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี มีภารกิจในการสนับสนุนการตรวจพิสูจน์สารเสพติดในปัสสาวะตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขการตรวจหรือทดสอบว่าบุคคลหรือกลุ่มบุคคลใดมีสารเสพติดอยู่ในร่างกายหรือไม่ พ.ศ.2563 โดยดำเนินการตรวจพิสูจน์ยืนยันผลสารเสพติดในปัสสาวะและพัฒนาศักยภาพเครือข่ายการตรวจสารเสพติดในปัสสาวะในพื้นที่รับผิดชอบ ในปีงบประมาณ 2564 ศูนย์พัฒนาศักยภาพเครือข่ายการตรวจสารเสพติดในปัสสาวะเขตสุขภาพที่ 11 ในเขตพื้นที่รับผิดชอบ โดยดำเนินการเผยแพร่องค์ความรู้การตรวจสารเสพติดในปัสสาวะ ให้กับหน่วยงานเครือข่ายทาง QR Code และประสานหน่วยงานเครือข่ายสมัครเข้าร่วมการทดสอบความชำนาญการตรวจสารเสพติดในปัสสาวะ ประจำปี 2564 กับสำนักยาและวัตถุเสพติด กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ทางเว็บไซต์ <https://bdn.go.th/pt> เมนู “PT Scheme” เลือก “Proficiency testing Narcotics in urine/ด้านสารเสพติดในปัสสาวะ” ซึ่งมีหน่วยงานเครือข่ายสมัครเข้าร่วมทั้งหมด 76 แห่ง และมีการรายงานผลทดสอบความชำนาญทั้งหมด 73 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 96.05 ของหน่วยงานที่สมัครทั้งหมด ซึ่งมีเพียง 3 หน่วยงานที่ไม่ได้รายงานผลการทดสอบความชำนาญ อาจเนื่องจากอยู่ในช่วงการแพร่ระบาด covid-19 มีภารกิจมาก แต่อย่างไรก็ตามโรงพยาบาลเป้าหมายในเขตพื้นที่เขต 11 มีทั้งหมด 82 แห่ง ซึ่งยังไม่ได้สมัครเข้าร่วม อีก 6 แห่ง ซึ่งต้องมีการประสานงานหน่วยงานเครือข่ายให้สมัครเข้าร่วมทดสอบความชำนาญต่อไป ปัญหาอุปสรรคจากการดำเนินงาน คือตามแผนปฏิบัติการโครงการฯ ดังกล่าว ต้องจัดประชุมสัมมนา และตรวจเยี่ยมหน่วยงานเครือข่าย แต่เนื่องจากสถานการณ์ระบาดของ COVID-19 จึงไม่สามารถจัดโครงการฯนอกสถานที่ และเดินทางตรวจเยี่ยมเครือข่ายได้ ดังนั้นห้องปฏิบัติการพิษวิทยา จึงต้องปรับแผน โดยให้องค์ความรู้ต่างๆ ในรูปแบบ QR code และประสานกับหน่วยงานต่างๆทาง line ซึ่งสามารถให้องค์ความรู้และดำเนินการได้ แต่อย่างไรก็ตามหากสามารถจัดอบรม หรือเดินทางตรวจเยี่ยมหน่วยงานเครือข่ายได้ ก็จะพัฒนาเครือข่ายได้เต็มที่ และได้สร้างสานสัมพันธ์กับหน่วยงานต่างๆได้ดียิ่งขึ้น และต่อไปอาจขยายหน่วยงานเครือข่ายตรวจสารเสพติดในปัสสาวะที่มีคุณภาพ ได้เพิ่มขึ้นถึงระดับปฐมภูมิ

การปรับปรุงประสิทธิภาพการจัดการระบบเอกสารคุณภาพ

นางสาวศิวนาถ สำเภา นางสาวเขมิกา เหมโลหะ และ นางสาวสุภาทิณี โสบุญ

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี ดำเนินงานตามภารกิจกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ในการเป็นห้องปฏิบัติการอ้างอิง โดยการนำมาตรฐานสากล ได้แก่ ISO 9001:2015 ISO/IEC 17025:2017 ISO 15189:2012 และ ISO 15190:2020 มาดำเนินการเพื่อสร้างความเชื่อมั่นในการให้บริการแก่ผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การควบคุมเอกสารเป็นข้อกำหนดในข้อ 8.3 ของระบบคุณภาพ ISO/IEC 17025:2017 และ ข้อ 4.3 ของข้อระบบคุณภาพ ISO 15189:2013 โดยศูนย์ฯ มีการจัดทำเอกสารการปฏิบัติงาน เรื่องการควบคุมเอกสารคุณภาพศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี เป็นแนวทางในการดำเนินการซึ่งกำหนดให้ห้องปฏิบัติการต้องมีการจัดการเอกสารทุกชนิดในระบบคุณภาพ ได้แก่ คู่มือคุณภาพ มาตรฐานการปฏิบัติงาน วิธีปฏิบัติงาน และเอกสารสนับสนุน โดยกระบวนการควบคุมเอกสาร (Documents Control) จะเริ่มตั้งแต่ ขั้นตอนการจัดทำ การทวนสอบ การอนุมัติ การแจกจ่าย การแก้ไข และการยกเลิกเอกสาร ตั้งแต่ปี 2545 จนถึงปัจจุบัน ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี มีเอกสารในระบบคุณภาพรวม 868 ฉบับ จำแนกเป็นมาตรฐานวิธีปฏิบัติงาน 349 ฉบับ แบบฟอร์ม 222 ฉบับ เอกสารสนับสนุน 249 ฉบับ และวิธีปฏิบัติ 48 ฉบับ โดยการจัดการเอกสารคุณภาพของศูนย์ฯ จะดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ศูนย์ฯ และผู้ควบคุมเอกสารของหน่วยงาน (Document Control Officer, DCO) ทั้งนี้เอกสารคุณภาพทุกฉบับจะได้รับการทบทวนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยอาจจะมีการแก้ไข ทวนสอบ อนุมัติและแจกจ่าย รวมถึงการยกเลิกเอกสารได้ตลอดเวลาสร้างภาระงานในการควบคุมเอกสารให้กับผู้ควบคุมเอกสารของหน่วยงาน ในการควบคุม แจกจ่าย และทำลายเอกสารดั่งนั้นในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563-2564 ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี จึงได้ปรับปรุงรูปแบบการจัดการเอกสารคุณภาพ โดยการนำระบบสารสนเทศมาใช้งาน เริ่มจาก การทบทวนขั้นตอนการปฏิบัติงาน และได้จัดทำ flow chart แต่ละขั้นตอนตั้งแต่การจัดทำเอกสารคุณภาพใหม่ การทบทวน/แก้ไขเอกสารคุณภาพ จนถึงการยกเลิกเอกสารคุณภาพ ซึ่งก่อนการปรับปรุง เอกสารคุณภาพที่จัดทำ 1 ฉบับ ต้องสำเนาให้กับผู้มีรายชื่อถือเอกสารฉบับควบคุมทั้งหมด อย่างน้อย 3-5 ฉบับ หลังการปรับปรุงเอกสารคุณภาพที่จัดทำไม่ต้องการจัดทำสำเนา เนื่องจากมีการสำเนาเอกสารเป็นอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์ และแจ้งสื่อสารการปรับปรุงเอกสารผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และวางเอกสารในระบบเครือข่ายภายใน (Intranet) เพื่อให้บุคลากรทุกคนสามารถเข้าถึงและใช้งานเอกสารคุณภาพ อีกทั้งปรับปรุงรูปแบบการจัดการเอกสารคุณภาพ สามารถลดเวลาในการปฏิบัติงานในส่วนของการทำสำเนา (การถ่ายเอกสาร การประทับตราสำเนา เอกสารทุกฉบับ และการแจกจ่ายเอกสาร) จากการปรับปรุงดังกล่าวสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเอกสารคุณภาพ โดยการนำระบบสารสนเทศมาใช้งาน ช่วยลดขั้นตอนการดำเนินงาน ลดการใช้ทรัพยากร (กระดาษ) จากการดำเนินงานที่ผ่านมาทำให้ศูนย์ฯ ได้แนวทางการปฏิบัติเรื่องเอกสารคุณภาพที่เป็นในแนวทางเดียวกัน สะดวกต่อการใช้งาน และเป็นระบบมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ในการปรับปรุงระบบการจัดการเอกสาร ยังต้องมีการคำนึงถึงเรื่องความปลอดภัย สิทธิในการเข้าถึงเอกสาร เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างเหมาะสมต่อไป

การตรวจสอบและบำรุงรักษาเสื้อตะกั่วและไทรอยด์ชิลด์

ยุทธพร เสียมแก้ว อานนท์ ศรีสุข และ ชัยยุทธ นทีธร

เสื้อตะกั่วกันรังสี (lead apron) และไทรอยด์ชิลด์ (thyroid shield) เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการป้องกันและลดความเข้มของปริมาณรังสี โดยประสิทธิภาพในการป้องกันรังสีมักเปรียบเทียบกับความหนาของตะกั่วเช่น 0.5 mm Pb equivalent หมายความว่าเสื้อตะกั่วสามารถป้องกันอันตรายจากรังสีเทียบเท่าตะกั่วหนา 0.5 มม. การสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าวเพื่อป้องกันการได้รับรังสีของอวัยวะสำคัญที่อยู่กลางลำตัว ส่วนไทรอยด์ชิลด์ใช้เพื่อป้องกันต่อมไทรอยด์ซึ่งเป็นอวัยวะที่มีความไวต่อรังสีสูง โดยอุปกรณ์ดังกล่าวอาจถูกใช้โดยรังสีแพทย์และนักรังสีการแพทย์ในการทำงานรวมถึงใช้ในการป้องกันอันตรายจากรังสีให้ญาติผู้ป่วยและผู้ป่วยในบางกรณี โดยทั่วไปจะใช้งานในห้องเอกซเรย์วินิจฉัยทั่วไป ห้องเอกซเรย์ฟัน ห้องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ ห้องผ่าตัด ห้องสวนหลอดเลือดหัวใจหรือห้องเอกซเรย์ฟลูออโรสโคปี เป็นต้น

การดูแลบำรุงรักษาทำได้โดยการทำความสะอาดทุกสัปดาห์ด้วยสบู่และน้ำ ไม่พบบนยางตะกั่ว เสื้อตะกั่วควรแขวนไว้อย่างดี โดยไม้แขวนที่ออกแบบเฉพาะตะกั่ว ให้คงรูปทรง สามารถเข้าถึงง่าย และสะดวกควรทราบค่าความหนาสมมูลตะกั่ว (lead equivalent) หรือค่าประสิทธิผล (effectiveness) ในการป้องกันรังสีของวัสดุป้องกันรังสีทุกชิ้น การตรวจสอบมี 2 วิธี ดังนี้

การทดสอบด้วยสายตา ความถี่ทุก 6 เดือน หรือกรณีที่สงสัยว่าเสื้อตะกั่วมีรอยยับหรือฉีกขาด โดยการประเมินผลการตรวจสอบดูจากสภาพทั่วไป เรียบร้อยและสะอาด ไม่มีร่องรอยการแตก สถานที่เก็บ และอุปกรณ์ที่ใช้แขวนเหมาะสมถ้าเกิดการชำรุดสามารถแก้ไขโดยการนำไปซ่อมแซมถ้าชำรุด และตรวจสอบโดยใช้รังสีเพื่อดูลักษณะภายใน และหาที่เก็บให้เหมาะสม ทบทวนความรู้ให้แก่เจ้าหน้าที่ ในการแขวนหรือเก็บเสื้อตะกั่วให้ถูกต้องมีการบันทึกข้อมูลและจัดเก็บรายงานผล

การตรวจสอบหารอยแตกของเสื้อตะกั่วและไทรอยด์ชิลด์ โดยใช้เครื่องเอกซเรย์ฟลูออโรสโคปี หรือเครื่องเอกซเรย์วินิจฉัยทั่วไปพร้อมแผ่นรับภาพขนาด 35 ซม. x 43 ซม.ความถี่ของการทดสอบทุก 1 ปี หรือกรณีที่สงสัย การประเมินผลการทดสอบดูภาพรังสี หากพบร่องรอยสีขาวจะบ่งบอกถึงมีรอยแตกหรือฉีกขาดบนเสื้อหรือแผ่นยางตะกั่ว ถ้าเห็นเป็นระดับสีเดียวกัน เช่น สีเทา เท่าๆกันตลอดทั้งภาพแสดงว่าปกติ มีการบันทึกข้อมูลและจัดเก็บรายงานผล

การดำเนินการแก้ไข ถ้าพบว่า มีร่องรอยแตก ฉีกขาด ในบริเวณตรงกลางเสื้อตะกั่ว ควรซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ แต่หากพบที่บริเวณขอบ โดยห่างจากขอบไม่เกิน 1 เซนติเมตร อาจพิจารณาใช้งานต่อไปได้ (รอยฉีกขาดขนาดไม่ควรเกิน 5 มิลลิเมตร) เสื้อตะกั่วหรือแผ่นยางตะกั่วที่ถูกยกเลิกใช้งานนั้น สามารถนำมาตัดเป็นชิ้นเล็ก ๆ โดยไม่เอาตรงรอยแตกนั้น ใช้สำหรับเป็นตัวกำบังอวัยวะสืบพันธุ์ หรือกำบังฟิล์มบางส่วนได้

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี องค์กรคุณธรรมต้นแบบ

คณะทำงานจัดทำและขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการส่งเสริมคุณธรรม

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี มีเป้าหมายในการขับเคลื่อนหน่วยงานสู่องค์กรคุณธรรมต้นแบบ โดยร่วมกันค้นหาอัตลักษณ์ในวันที่ 23 - 24 ธันวาคม 2563 และประกาศ อัตลักษณ์หรือคุณธรรมประจำหน่วยงาน “ซื่อสัตย์ รับผิดชอบ พอเพียง” ในวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2564 แล้วแปลงไปสู่การปฏิบัติผ่านการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการส่งเสริมคุณธรรมของหน่วยงานในสังกัดกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ฯ ลงวันที่ 22 มกราคม 2564 ในแผนฯ ประกอบด้วยกิจกรรมตามยุทธศาสตร์การวางระบบรากฐานการส่งเสริมคุณธรรมให้บุคลากรมีทัศนคติ แนวคิด ปฏิบัติตนอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม ผ่านกิจกรรม การให้ความรู้ การทำกิจกรรมจิตอาสา ตลอดจนส่งเสริม เชิดชูคนดีอย่างต่อเนื่อง และกิจกรรมตามยุทธศาสตร์การสร้างและพัฒนาหน่วยงานในสังกัดกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ให้เป็นองค์กรคุณธรรม โดยกำหนดกิจกรรมที่ประเมินการแปลงอัตลักษณ์ “ซื่อสัตย์ รับผิดชอบ พอเพียง” สู่การปฏิบัติ จากการดำเนินงานพบว่ากิจกรรมเป็นไปตามเป้าหมาย บุคลากรทุกคนมีส่วนร่วมในการดำเนินงานตามแผนฯ และมีการบูรณาการ การทำงานร่วมกับคณะทำงานอื่นๆ เช่น ทีมงานการจัดการความรู้ และคณะทำงานประชาสัมพันธ์ เป็นต้น จากการดำเนินงานตามแผนฯ ส่งผลให้หน่วยงานรายงานคำรับรองการปฏิบัติราชการตัวชี้วัดที่ 8 ระดับคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงาน การรายงานการประเมินองค์กรคุณธรรม และการประเมินความเสี่ยงทุจริต ได้ครบถ้วน ตามเวลาที่กำหนด

จากการขับเคลื่อนองค์กรคุณธรรมด้วยอัตลักษณ์ “ซื่อสัตย์ รับผิดชอบ พอเพียง” ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี โดยประยุกต์ตามแนวทางของศาสตราจารย์เกียรติคุณนายแพทย์เกษม วัฒนชัย องคมนตรีและแผนแม่บทส่งเสริมคุณธรรมแห่งชาติ ฉบับที่ 1 (พ.ศ.2559 - 2564) มีเป้าหมายเพื่อการบริการประชาชนด้วยความสุจริต เท่าเทียม นำผลไปใช้ในการแก้ไขปัญหาสาธารณสุข พัฒนาหน่วยงานจากองค์กรคุณธรรม ระดับ 2 ไปสู่ระดับ 3 องค์กรคุณธรรมต้นแบบในปี พ.ศ.2564 ด้วยคะแนนเต็ม 100 คะแนน ซึ่งปัจจัยสำคัญของการดำเนินงานด้านการส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม ได้แก่ ผู้นำให้ความสำคัญ ผลักดันให้เกิดการมีส่วนร่วมของบุคลากร โครงสร้างการดำเนินงานภายใต้ระบบคุณภาพ มีระบบกำกับติดตาม บุคลากรมีฐานคิด รู้หน้าที่ บทบาท แยกแยะระหว่างเรื่องงานและเรื่องส่วนตัว

ความมั่นคงปลอดภัยศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี

คณะกรรมการความมั่นคงปลอดภัย

ความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการมีความสำคัญสำหรับผู้ปฏิบัติงานอย่างมากเพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้กับผู้ปฏิบัติงาน ผู้ร่วมงานหรือผู้เกี่ยวข้อง ตลอดจนป้องกันความเสียหายจากที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายจากอุบัติเหตุที่อาจก่อให้เกิดความสูญเสียต่อสาธารณสุขสมบัติและสิ่งแวดล้อม ดังนั้นในปีงบประมาณพ.ศ.2564 คณะกรรมการความมั่นคงปลอดภัย ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี ได้จัดทำแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ โดยให้สอดคล้องกับมาตรฐาน ISO 15190 ประเมินและจัดการความเสี่ยง ระบุผู้รับผิดชอบชัดเจน มีการประชุมคณะกรรมการ เพื่อติดตามความก้าวหน้าในการดำเนินงานเป็นระยะ มีกิจกรรมจำนวน 6 เรื่อง เรื่องที่ 1 เตรียมความพร้อมบุคลากรและอุปกรณ์ความปลอดภัยภายในศูนย์ฯ ได้ดำเนินการสำรวจชุด Spill Kit จัดซื้อแอลกอฮอล์เจล และจัดหาถังสีสำรองเพื่อทิ้งขยะมีคม 2. การบริหารจัดการความเสี่ยงด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ โดยนำเครื่องมือสำหรับสำรวจสถานภาพความปลอดภัยห้องปฏิบัติการด้วยตนเองและระบบประมวลผล ESPReL Checklist จำนวน 162 ข้อ และ ESPReL Website ตามโครงการยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการวิจัยในประเทศไทย (Enhancement of Safety Practice in Research Laboratory in Thailand, ESPReL) มีสาระเกี่ยวกับ แนวคิดการขับเคลื่อนให้เกิดห้องปฏิบัติการปลอดภัย องค์ประกอบ 7 ด้าน ได้แก่ การบริหารระบบการจัดการความปลอดภัย ระบบการจัดการสารเคมี ระบบการจัดการของเสีย ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการอุปกรณ์และเครื่องมือ ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ และการจัดการข้อมูลและเอกสาร แนวทางการพัฒนาห้องปฏิบัติการปลอดภัย ด้วยบันได 3 ขั้น สู่ห้องปฏิบัติการมาตรฐาน เริ่มตั้งแต่การกำหนดเกณฑ์พื้นฐานเป็นขั้นแรกสำหรับการยอมรับการประเมิน การยกระดับความปลอดภัยขั้นที่ 2 คือ การเป็นห้องปฏิบัติการต้นแบบและตัวอย่างห้องปฏิบัติการปลอดภัย ไปจนถึงขั้นที่ 3 คือการปฏิบัติให้สอดคล้องกับ “มาตรฐาน” ผลิตภัณท์อุตสาหกรรมระบบการจัดการด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวกับสารเคมี มอก. 2677-2558” ข้อมูลจากการทำ ESPReL Checklist และทุกห้องปฏิบัติการนำ Gap มาจัดทำความเสี่ยง มีการตรวจติดตามภายในด้านความปลอดภัย มีการซ้อมแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยประจำปี มีการตรวจสอบการรั่วไหลของรังสีและตรวจสอบผลการใช้งานแผ่นวัดรังสีประจำบุคคล OSL ทุก 3 เดือน พบว่ามีความปลอดภัยไม่มีรังสีรั่วไหล และการจัดการของเสียทางเคมีจากห้องปฏิบัติการ มีการดำเนินการตามวิธีปฏิบัติงานเรื่อง การกำจัดของเสียอันตรายทางเคมี มีการสำรวจของเสียอันตรายประจำปีเพื่อส่งกำจัดโดยบริษัทเอกชน การดำเนินงานด้านความปลอดภัย ยังต้องปรับปรุงพัฒนาและดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ทั้งในส่วนของการประเมินตาม ESPReL Checklist จำนวน 162 ข้อ การเคลื่อนย้ายสารเคมีเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน และการเตรียมความพร้อมในการขอรับการประเมินจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

การจัดการความรู้ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

ทีมงานการจัดการความรู้

การจัดการความรู้ (Knowledge Management : KM) เป็นเครื่องมือหรือวิธีการในการพัฒนาประสิทธิภาพ การปฏิบัติงานของบุคลากร รวมไปถึงการพัฒนาองค์กรให้บรรลุเป้าหมาย เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน โดยใช้วิธีการ/แนวทางการติดตาม ประเมินผลงาน การวิเคราะห์ และสร้างองค์ความรู้ในระดับองค์กร เพื่อพัฒนาไปสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) ที่ยั่งยืน ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี ได้ดำเนินงานการจัดการความรู้อย่างต่อเนื่อง เพื่อนำความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน ตามแผนปฏิบัติงานการจัดการความรู้ของศูนย์ฯ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 แบ่งเป็น แผนการจัดการความรู้ตามคำรับรอง และปฏิทินการจัดการความรู้

ผลการดำเนินงานศูนย์ฯ คัดเลือกองค์ความรู้เรื่อง “แนวทางปฏิบัติที่ดีในการปฏิบัติงานกับระบบ iLab Plus” เพื่อจัดทำแผนการจัดการความรู้ 7 ขั้นตอนโดยใช้การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (COPs) เป็นเครื่องมือหลักในการดำเนินงาน โดยคณะกรรมการได้สืบค้นเอกสาร/ไฟล์ข้อมูล คู่มือการใช้งาน และจัดทำบัญชีความรู้ของหน่วยงาน เรื่อง การปฏิบัติงานกับโปรแกรม iLab Plus ซึ่งคณะกรรมการ (IT) ได้จัดทำคู่มือ iLab Plus และคณะกรรมการ KM ได้สำรองช่องทางการเข้าถึงข้อมูลอีกทางหนึ่งเพื่อความสะดวกในการใช้งาน ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ทุกห้องปฏิบัติการได้ใช้ iLab Plus ในการจัดทำรายงานผลวิเคราะห์ มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้การใช้โปรแกรม iLab Plus ของผู้ใช้งานระหว่างห้องปฏิบัติการต่างๆ และคณะกรรมการ KM ได้รวบรวมข้อมูลและจัดทำเป็น คู่มือ “เทคนิคการใช้งานโปรแกรม iLab Plus การรับส่งตัวอย่างเพื่อการตรวจวิเคราะห์ (iLab Plus)” มีการทวนผู้แนะนำเทคนิคที่โดนใจที่สุดและมอบรางวัลเพื่อยกย่องชมเชย และจากการประเมินผลการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ พบว่าผู้ปฏิบัติงานสามารถนำเทคนิคไปใช้งานได้จริง เป็นเทคนิคที่เข้าใจง่าย สามารถช่วยให้ทำงานได้เร็วขึ้น และสามารถประยุกต์ใช้กับงานอื่นๆ ได้ อยู่ในระดับดีมาก เฉลี่ยร้อยละ 80 และอยู่ในระดับดี เฉลี่ยร้อยละ 20 ซึ่งการใช้งานโปรแกรม iLab Plus ยังไม่สามารถใช้งานได้เต็มประสิทธิภาพในส่วนของ e-submission และ e-report ยังต้องรอพัฒนาโปรแกรมในระยะที่ 3 ต่อไป ส่วนปฏิทินการจัดการความรู้มีหัวข้อการจัดการความรู้ตามความสนใจของบุคลากร ตามกิจกรรมของคณะทำงานต่างๆ ของศูนย์ฯ และหัวข้อที่เจ้าหน้าที่ของศูนย์ฯ เสนอเพิ่มเติมจากแผน โดยจัดกิจกรรมในวันพุธที่ 3 ของเดือน มีหัวข้อตามแผนทั้งหมด 12 เรื่อง หัวข้อเสนอเพิ่มเติม 8 เรื่อง ได้จัดกิจกรรมแล้ว คิดเป็นร้อยละ 100



แนวทางการพัฒนาศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานีสู่องค์กรแห่งความสุข

คณะทำงาน PMQA หมวด 5

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี ขับเคลื่อนองค์กรแห่งความสุขผ่านกลไกพัฒนาองค์กรโดยดำเนินการสร้างความผูกพันและความพึงพอใจของบุคลากรศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี ผ่านการจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (PMQA 4.0 หมวด 5) การมุ่งเน้นทรัพยากรบุคคล การมีผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ในการขับเคลื่อนองค์กรให้เกิดความผูกพัน มีผู้นำที่มีความมุ่งมั่นตั้งใจที่จะผลักดันให้องค์กรเป็นองค์กรคุณธรรมต้นแบบ ผ่านกิจกรรมค้นหาอัตลักษณ์องค์กร ชื่นชมคนดี มีการจัดการความรู้ผ่านเวทีแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ในการพัฒนางาน และพัฒนาจิตใจ ผ่านกิจกรรมเรื่องเล่าเร้าพลัง เรื่องเล่าด้านจริยธรรม ส่งเสริมให้เจ้าหน้าที่มีความรักความผูกพันต่อองค์กร ตลอดจนผู้นำที่ปฏิบัติตนเป็นต้นแบบที่ดีในการทำงาน ให้มีความสำคัญกับทุกกิจกรรมของหน่วยงานไม่ว่าจะเป็นกิจกรรมเล็กๆ หรือกิจกรรมใหญ่ ผู้นำจะเข้าไปมีส่วนร่วมอย่างสม่ำเสมอ ดูแลสวัสดิการและสิ่งอำนวยความสะดวกให้แก่บุคลากรตามช่องทางต่างๆ สร้างสิ่งแวดล้อมที่ดีในการทำงาน มีระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยในหน่วยงานรวมทั้งมีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัยให้กับบุคลากรตลอด 24 ชั่วโมง ทำให้บุคลากรมีความรู้สึกปลอดภัยในการพักอาศัยและปฏิบัติงาน มีธรรมชาติร่มรื่นสวยงาม ไม่แออัด มีความยืดหยุ่นในการจัดสรรบ้านพักให้แก่บุคลากรทำให้มีความสะดวกในการเดินทางมาปฏิบัติงาน สร้างสังคมอยู่ด้วยกันแบบพี่น้อง ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ไม่เห็นแก่ตัว ทำให้การดำเนินงานของศูนย์ฯ มีความโปร่งใสในทุกกระบวนการ มีความเป็นธรรมในการประเมินผลการปฏิบัติราชการ บุคลากรในหน่วยงานเกิดความรักใคร่กลมเกลียว มีความสามัคคี ให้ความร่วมมือในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ อย่างเต็มความสามารถ เมื่อบุคลากรมีภูมิคุ้มกันที่ดีในการทำงาน ทำให้สามารถปฏิบัติงานได้บรรลุเป้าหมายควบคู่ไปกับการทำงานอย่างมีความสุข

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

- ❖ ผู้นำมีวิสัยทัศน์ ให้ความสำคัญและมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ เป็นต้นแบบที่ดี
- ❖ วัฒนธรรมองค์กรที่มีความโดดเด่นในการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน
- ❖ บุคลากรให้ความร่วมมือ มีความสามัคคี
- ❖ การกำหนดกิจกรรมในแผนปฏิบัติการ เป็นกิจกรรมที่บุคลากรทุกคนมีส่วนร่วมในการเสนอความคิดเห็น

ผลงานด้านบริการ
ประจำปีงบประมาณ
พ.ศ. 2564

ด้านระบบประกันคุณภาพ

1. การตรวจติดตามคุณภาพภายใน (Internal audit)

- 1.1 ตรวจสอบความถูกต้องของรายงานการวิเคราะห์ (Review report of analysis) จากรายงานการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมด 11,685 รายงาน สุ่มตรวจสอบ 633 รายงาน (ร้อยละ 5)
- 1.2 ตรวจติดตามทางวิชาการและระบบคุณภาพ 4 ระบบ ดังนี้
 - 1.2.1 ระบบบริหารคุณภาพตามมาตรฐานสากล ISO 9001 : 2015
 - ไม่มี
 - 1.2.2 การบริหารจัดการระบบคุณภาพตามมาตรฐานสากล ISO/IEC 17025 : 2017
ISO 15189 : 2012 ISO 15190 : 2003 เมื่อวันที่ 11-17 พฤษภาคม 2564

2. การตรวจประเมินเพื่อรับรองคุณภาพห้องปฏิบัติการตามมาตรฐานสากลทางห้องปฏิบัติการโดยสำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

- รับการตรวจประเมินเพื่อรับรองคุณภาพห้องปฏิบัติการตามมาตรฐานสากล เมื่อวันที่ 2-3 ธันวาคม 2563

3. การทดสอบความชำนาญ/การเปรียบเทียบผลวิเคราะห์ระหว่างห้องปฏิบัติการ

การเข้าร่วมโปรแกรมการทดสอบความชำนาญ/การเปรียบเทียบผลวิเคราะห์ระหว่างห้องปฏิบัติการ กับหน่วยงานต่างๆ จำนวน 79 รายการ ดังนี้

- พยาธิวิทยาคลินิก	จำนวน	14	รายการ
- ด้านพิษวิทยา	จำนวน	5	รายการ
- ด้านอาหาร	จำนวน	44	รายการ
- ด้านยาและเครื่องสำอาง	จำนวน	12	รายการ
- ด้านยาเสพติด	จำนวน	4	รายการ
- รังสีและเครื่องมือแพทย์	จำนวน	-	รายการ

4. การสอบเทียบและบำรุงรักษาเครื่องมือ จัดทำแผนสอบเทียบและบำรุงรักษาเครื่องมือ

- สอบเทียบโดยหน่วยงานภายนอก จำนวน 241 เครื่อง

5. การจัดทำและทบทวนเอกสารคุณภาพ

- 5.1 ทบทวนหรือแก้ไขเอกสาร คู่มือควบคุมคุณภาพ (QM) ทบทวน จำนวน 1 ครั้ง
จัดทำ Standard Operating Procedure และ Form ที่เกี่ยวข้อง

ชนิด	ทบทวน (เรื่อง)	จัดทำใหม่ (เรื่อง)
1) Standard Operating Procedure	85	5
- Method SOP	47	1
- Instrument SOP	1	1
- Management	18	2
- General SOP	19	1
2) Work Instruction	6	1
3) Form	31	9
4) เอกสารสนับสนุน	6	5

6. การประชุมที่เกี่ยวข้องกับระบบคุณภาพ

- จัดประชุมทบทวนระบบบริหารงานคุณภาพ 1 ครั้ง เมื่อวันที่ 12 ตุลาคม 2564

7. การพัฒนาบุคลากรในส่วนที่เกี่ยวข้องกับระบบประกันคุณภาพ

- จัดโดยหน่วยงานภายในกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ จำนวน 17 ครั้ง
- จัดโดยหน่วยงานภายนอก จำนวน - ครั้ง

8. การปฏิบัติการแก้ไขและการป้องกัน ดำเนินการเพื่อแก้ไขข้อบกพร่อง รวม 231 เรื่อง จำแนกเป็น

- จากการตรวจติดตามภายใน จำนวน 39 เรื่อง
- จากการตรวจประเมินจากหน่วยงานภายนอก จำนวน 68 เรื่อง
- จากการปฏิบัติงาน จำนวน 119 เรื่อง
- ขอร้องเรียนจากผู้รับบริการ จำนวน 5 เรื่อง

9. งานแผนงานและประเมินผล

- จัดทำค่าของงบประมาณประจำปี 2565 จำนวน 1 ฉบับ
- จัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี 2564 จำนวน 1 ฉบับ
- จัดทำแผนเงินบำรุงประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 จำนวน 1 ฉบับ
- รายงานผลการปฏิบัติงานในโปรแกรมติดตามงบประมาณ จำนวน 9 ครั้ง
- รายงานผลการปฏิบัติงานตามคำรับรองการปฏิบัติราชการ จำนวน 3 ครั้ง

ด้านพยาธิวิทยาคลินิก

กิจกรรม	จำนวน ตรวจวิเคราะห์ (ตัวอย่าง)	จำนวน พบผลบวก(ตัวอย่าง)	สาเหตุ
1. ตรวจชั้นสูตรยืนยัน	10,902	394	
1.1 ไวรัส	10,902	394	
1.1.1 เอดส์	35	0	
1.1.2 ไขหวัดนก	0	0	
1.1.3 ไขหวัดใหญ่	1	0	
1.1.4 ไขเลือดออก	2	1	
1.1.5 ชิคุนกุนยา	0	0	
1.1.6 หัด	8	0	
1.1.7 หัดเยอรมัน	8	0	
1.1.8 MERS-CoV	0	0	
1.1.9 มือ เท้า ปาก	3	0	
1.1.10 ชิคาไวรัส	66	1	
1.1.11 โครงการประเมินประสิทธิผล ของวัคซีนไขหวัดใหญ่ในเด็ก	0	0	
1.1.12 COVID-19	9,504	391	
1.1.13 Sentinel surveillance (COVID-19)	1,275	1	
2. ตรวจชั้นสูตรพิเศษ	820	255	
2.1 Leptospirosis	196	52	
2.2 Rickettsia	175	128	
- Scrub typhus	175	102	
- Murine typhus	175	26	
2.3 แอลฟาธาลัสซีเมีย	321	58	
2.4 HLA-B* 15:02	11	5	
2.5 HLA-B* 57:01	5	0	
2.6 HLA-B* 58:01	112	12	
รวม	11,722	649	

ด้านพิษวิทยา

กิจกรรม	จำนวน ตรวจวิเคราะห์ (ตัวอย่าง)	ตรวจพบ (ตัวอย่าง)	สาเหตุ
1. การตรวจด้านนิติเวชและคลินิก			
		พบ \geq 50 mg%	
1.1 ตรวจปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือด	680	301	*พรบ.จราจรทางบก พ.ศ.2522 กำหนดว่าถ้ามีปริมาณแอลกอฮอล์ ในเลือดเกิน 50 mg% ถือว่าเมาสุรา
1.2 ตรวจสารเป็นพิษในชีววัตถุ/วัตถุ ตัวอย่าง			
1.3.1 ตรวจสารพิษทราบชนิด	1	1	พบ ไนโตรสออกไซด์ (1)
1.3.2 ตรวจสารพิษไม่ทราบชนิด	6	1	พบ สารประกอบคอปเปอร์ (1)
2. การตรวจด้านอาชีวอนามัย			
- ตรวจวิเคราะห์ปริมาณตะกั่วใน เลือด	26	0	- ระดับตะกั่วในเลือดคนปกติ ไม่ ควรเกิน 40 μ g/dl - ระดับตะกั่วในเลือดเด็กปกติ ไม่ ควรเกิน 10 μ g/dl
- การตรวจระดับเอนไซม์โคลีน เอสเตอเรสในซีรัม	4	0	- ระดับ Cholinesterase activity ในคนปกติมีค่าประมาณ 1,900 - 4,000 มิลลิยูนิตต่อมิลลิลิตร
- ตรวจวัตถุที่มีพิษที่ใช้ในบ้านเรือน (แอลกอฮอล์เจล)	39	12	- ความเข้มข้นของเอทานอล หรือโอ โซโพรพานอล หรือเอ็น-โพรพานอล เพียงสารเดียวหรือผสมรวมกันต่ำ กว่าร้อยละ 70 โดยปริมาตร
รวม	756	315	

ด้านอาหาร

กิจกรรม	เป้าหมาย (ตัวอย่าง)	ผลงาน (ตัวอย่าง)	จำนวนที่ตรวจ (รายการ)
ผลิตภัณฑ์สุขภาพด้านอาหาร	1,800	1,548	7,844
1. ผลิตภัณฑ์ก่อนออกสู่ท้องตลาด	1,000	885	4,078
2. ผลิตภัณฑ์หลังออกสู่ท้องตลาด	750	577	3,069
3. ผลิตภัณฑ์ตามโครงการสำคัญ	50	66	697

1.1 ก่อนออกสู่ท้องตลาด

ชนิดตัวอย่าง	เป้าหมาย ต่อปี	จำนวน ตัวอย่าง ทั้งหมด	จำนวน ตัวอย่างที่ไม่ เข้ามาตรฐาน	สาเหตุ ที่ไม่เข้ามาตรฐาน
1. อาหารที่กำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน	100	70	22	
1.1 น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท		37	15	Coliforms=9 pH=11 Salmonella spp.=1
1.2 เครื่องดื่มในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท		7	5	Coliforms=5 Y&M=4 Fecal coliforms=1 E. coli=1 จำนวนรา=1 ความชื้น=1
1.3 น้ำแข็ง		9	2	Coliforms=2 E. coli=2
1.4 น้ำที่ใช้ผลิตน้ำแข็ง		4		
1.5 อาหารกึ่งสำเร็จรูป		7		
1.6 เครื่องดื่มในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท		2		

ชนิดตัวอย่าง	เป้าหมาย ต่อปี	จำนวน ตัวอย่าง ทั้งหมด	จำนวน ตัวอย่างที่ไม่ เข้ามาตรฐาน	สาเหตุ ที่ไม่เข้ามาตรฐาน
1.7	ชาสมุนไพร	2		
1.8	น้ำส้มสายชู	2		
2.	อาหารที่ต้องมีฉลาก	10	6	
2.1	อาหารสำเร็จรูปพร้อม บริโภคทันที	6		
3.	อาหารทั่วไป	140	160	42
3.1	อาหารทางการแพทย์	1		
3.2	อาหารทะเลดิบ	6	1	<i>E. coli</i> =1 <i>Salmonella</i> spp.=1
3.3	อาหารปรุงสำเร็จ	2		
3.4	อาหารพร้อมบริโภค	122	35	Coliforms=26 Fecal coliforms=9 <i>E. coli</i> =2 <i>S. aureus</i> =4 <i>B. cereus</i> =1 TPC=7 Y&M=1
3.5	อาหารทะเล	1		
3.6	ผลิตภัณฑ์จากถั่ว	1		
3.7	เครื่องดื่มที่ไม่บรรจุใน ภาชนะ ปิดสนิท	6	5	Coliforms=4 Y&M=2
3.8	ปูเค็ม กระเพาะปลา	8		
3.9	เครื่องแกง	1		
3.10	น้ำตาลแว่น น้ำตาลปี๊บ	1		
3.11	เครื่องดื่มผง	1		
3.12	เส้นก๋วยเตี๋ยว เส้นพาสต้า	4		
3.13	กะปิ	1		

ชนิดตัวอย่าง	เป้าหมาย ต่อปี	จำนวน ตัวอย่าง ทั้งหมด	จำนวน ตัวอย่างที่ไม่ เข้ามาตรฐาน	สาเหตุ ที่ไม่เข้ามาตรฐาน
3.14 ไอศกรีม		2		
3.15 ลูกอม		1		
3.16 โยเกิร์ต		1	1	Coliforms=1
3.17 ชาสมุนไพร		1		
3.2 อาหารทะเลดิบ		6	1	<i>E. coli</i> =1 <i>Salmonella</i> spp.=1
4. น้ำจากแหล่งน้ำอุปโภคบริโภค	550	457	147	
4.1 น้ำกรอง น้ำดื่ม		50	17	Coliforms=13 <i>E. coli</i> =1 pH=4 ความกระด้าง=1 ฟลูออไรด์=1
4.2 น้ำใช้ในกระบวนการผลิต		43	7	Coliforms=4 pH=4 ความกระด้าง=1 ไนเตรท=1
4.3 น้ำประปา		77	37	Coliforms=11 <i>E. coli</i> =4 ความกระด้าง=17 Fecal coliforms=3 <i>S. aureus</i> =1 เหล็ก=3 ฟลูออไรด์=2 pH=7 ปริมาณสารทั้งหมด=4 คลอไรด์=1

ชนิดตัวอย่าง	เป้าหมาย ต่อปี	จำนวน ตัวอย่าง ทั้งหมด	จำนวน ตัวอย่างที่ไม่ เข้ามาตรฐาน	สาเหตุ ที่ไม่เข้ามาตรฐาน
4.4 น้ำบาดาล		143	67	Coliforms=36 <i>E. coli</i> =12 ความกระด้าง=34 Fecal coliforms=3 <i>S. aureus</i> =1 เหล็ก=10 ฟลูออไรด์=4 ปริมาณสาร
4.4 น้ำบาดาล		143	67	Coliforms=36 <i>E. coli</i> =12 ความกระด้าง=34 Fecal coliforms=3 <i>S. aureus</i> =1 เหล็ก=10 ฟลูออไรด์=4 ปริมาณสาร
4.4 น้ำบาดาล		143	67	Coliforms=36 <i>E. coli</i> =12 ความกระด้าง=34 Fecal coliforms=3 <i>S. aureus</i> =1 เหล็ก=10 ฟลูออไรด์=4 ปริมาณสารทั้งหมด= 13 pH=17 คลอไรด์=5, ซัลเฟต=1 <i>Salmonella</i> spp.=1

ชนิดตัวอย่าง	เป้าหมาย ต่อปี	จำนวน ตัวอย่าง ทั้งหมด	จำนวน ตัวอย่างที่ไม่ เข้ามาตรฐาน	สาเหตุ ที่ไม่เข้ามาตรฐาน
4.5 น้ำบ่อ		22	7	Coliforms=6 E. coli=4 S. aureus=1 pH=4 ไนเตรท=2
4.6 น้ำแข็งที่ไม่ใช้อาหารกำหนด คุณภาพ		4		
4.7 น้ำคลอง		2	2	Fecal coliforms=1 ความกระด้าง=1 เหล็ก=2 ความขุ่น=1
4.8 น้ำจากสิ่งแวดล้อม		84	4	Legionella spp.=4
4.9 น้ำเสียผ่านการบำบัด		2	2	Coliforms=2 E. coli=2 S aureus=1 pH=1 C. perfringens=1
4.10 น้ำใช้		7	1	Coliforms=1
4.11 น้ำสระ		2	1	เหล็ก=1
4.12 น้ำเสีย		12		
4.13 น้ำดิบก่อนผลิตน้ำบริโภค		4	1	เหล็ก=1 ความขุ่น=1
4.14 น้ำหมัก		1		
4.15 อื่นๆ		4	1	Coliforms=1
5. อื่น ๆ	200	192	18	
5.1 PT		60		
5.2 Swab เซ็น อุปกรณ์ มือ		132	18	Coliforms=7 TPC=11
รวม	1,000	885	229	

1.2 หลังออกสู่ท้องตลาด

ชนิดตัวอย่าง	เป้าหมาย ต่อปี	จำนวน ตัวอย่าง ทั้งหมด	จำนวน ตัวอย่างที่ไม่ เข้ามาตรฐาน	สาเหตุ ที่ไม่เข้ามาตรฐาน
1. อาหารที่กำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน	450	355	87	
1.1 น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท		276	59	Coliforms=33 <i>E. coli</i> =3 pH=32 ความกระด้าง=1
1.2 เครื่องดื่มในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท		5		
1.3 น้ำแข็ง		43	18	Coliforms=11 <i>E. coli</i> =3 Fecal coliforms=1 pH=7 <i>S. aureus</i> =2 ความกระด้าง=1
1.4 น้ำที่ใช้ผลิตน้ำแข็ง		14	3	Coliforms=2 pH=1
1.5 กาแฟ		7	5	Coliforms=5
1.6 น้ำแร่ธรรมชาติ		3	1	ความกระด้าง=1
1.7 อาหารกึ่งสำเร็จรูป		1		
1.8 ไอศกรีม		5	1	ไขมัน=1
1.9 เกลีสบริโภค		1		
2. การตรวจอาหารที่ต้องมีฉลาก	20	8		
2.1 อาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันที		3		
2.2 ขนมปัง		5		

ชนิดตัวอย่าง	เป้าหมาย ต่อปี	จำนวน ตัวอย่าง ทั้งหมด	จำนวน ตัวอย่างที่ไม่ เข้ามาตรฐาน	สาเหตุ ที่ไม่เข้ามาตรฐาน
3. การตรวจอาหารทั่วไป	20	14	1	
3.1 อาหารพร้อมบริโภค		9		
3.2 อาหารหมัก เช่น ปลาตุกร้า		1	1	<i>C. perfringens</i> =1
3.3 อาหารดิบ เช่น เนื้อหมู เนื้อไก่ และเครื่องใน		1		
3.4 ไข่ไก่		1		
3.5 ไข่กรอก ลูกชิ้น		2		
4. ตัวอย่างจากสำนักงานสาธารณสุข	260	200	33	
4.1 นมโค		28	1	Coliforms=1 TPC=1
4.2 น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ ปิดสนิท		8	3	Coliforms=2 pH=1
4.3 น้ำแข็ง		8	2	Fecal coliforms=2
4.4 น้ำที่ใช้ผลิตน้ำแข็ง		1		
4.5 น้ำใช้ในกระบวนการผลิต		14	11	Coliforms=4 <i>E. coli</i> =2 pH=3 เหล็ก=2 ความกระด้าง=6 ปริมาณสารทั้งหมด=1 ฟลูออไรด์=1
4.6 นม UHT		1		
4.7 กะปิ		42	6	เอกลักษณ์สี=6
4.8 ปูเค็ม/กระเพาะปลา		54		
4.9 อาหารสำเร็จรูป พร้อมบริโภคทันที		18	7	<i>Salmonella</i> spp.=1 <i>B. cereus</i> =3 กรดโพพิโอนิค=2 กรด เบนโซอิก=1 กรดซอร์บิก=1 สี=1

ชนิดตัวอย่าง	เป้าหมาย ต่อปี	จำนวน ตัวอย่าง ทั้งหมด	จำนวน ตัวอย่างที่ไม่ เข้ามาตรฐาน	สาเหตุ ที่ไม่เข้ามาตรฐาน
4.10 เครื่องแกง		4	1	สี=1
4.11 ปลาตุ๋น/ปลาเค็ม/ปลาต้ม/ กุ้งต้ม		5	2	<i>E. coli</i> =1 <i>Salmonella spp.</i> =2
4.12 เส้นขนมจีน		14		
4.13 น้ำตาลจาก/น้ำตาลแว่น/ น้ำตาลปีบ		2		
4.14 ผัก ผลไม้		1		
รวม	750	577	121	

1.3 ผลลัพธ์ที่ตรวจวิเคราะห์ตามโครงการสำคัญ

ชนิดตัวอย่าง	เป้าหมาย ต่อปี	จำนวน ตัวอย่าง ทั้งหมด	จำนวน ตัวอย่างที่ไม่ เข้ามาตรฐาน	สาเหตุ ที่ไม่เข้ามาตรฐาน
1. โครงการการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ บ่อน้ำร้อนต้นกำเนิด	20	20		
2. การพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ชุมชน (OTOP) ด้านอาหาร	14	13	3	
2.1 เครื่องดื่ม		5	2	จำนวนยีสต์และรา=2 Coliforms=1
2.2 อาหารสำเร็จรูปพร้อม บริโภคทันที		5		
2.3 กาแฟ		2	1	Coliforms=1
2.4 ปลาเค็ม		1		

ชนิดตัวอย่าง	เป้าหมาย ต่อปี	จำนวน ตัวอย่าง ทั้งหมด	จำนวน ตัวอย่างที่ไม่ เข้ามาตรฐาน	สาเหตุ ที่ไม่เข้ามาตรฐาน
3. โครงการบูรณาการอาหารปลอดภัย	16	34	12	
3.1 โครงการพัฒนาคุณภาพเส้น ขนมจีน		8	2	
3.1.1 น้ำใช้ในกระบวนการผลิต		4	2	Coliforms=2 E. coli=2 ความกระด้าง=1 เหล็ก=1 ปริมาณสารทั้งหมด= 1
3.1.2 เส้นขนมจีน		4		
3.2 โครงการสำรวจเชื้อดื้อยา ต้านจุลชีพ ยาต้านจุลชีพ และสารเร่งเนื้อแดงตกค้าง ในเนื้อสัตว์หมักพร้อมปรุง		18	10	E. coli=7 Salmonella spp.=10
3.3 ศึกษาการปนเปื้อน เชื้อจุลินทรีย์ทั้งหมดและเชื้อ <i>Bacillus cereus</i> ใน ผลิตภัณฑ์นมโรงเรียน บริเวณหัวบรรจุนม ของโรงงานผลิตในเขตพื้นที่ รับผิดชอบศูนย์วิทยาศาสตร์ การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี		8		
รวม	50	67	15	

ด้านยา

ด้านยาเสพติด

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี โดยห้องปฏิบัติการยาและห้องปฏิบัติการพิษวิทยาได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างวัตถุเสพติด วัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาท ยาคดีในของกลาง และสารเสพติดในปัสสาวะ เพื่อประกอบบรรทัดคดี โดยมีรายละเอียดผลการปฏิบัติงานแสดงดังตารางต่อไปนี้

1. ผลงานในภาพรวม

ประเภทตัวอย่าง	เป้าหมาย (ตัวอย่าง)	จำนวนที่ตรวจวิเคราะห์ (ตัวอย่าง)	ตรวจพบสารสำคัญ (ตัวอย่าง)
1. ของกลาง	4,500	4,943	4,865
2. ปัสสาวะ	2,250	3,930	3,774
รวม	6,750	8,423	8,639

2. รายละเอียดจำแนกตามประเภทและชนิดของตัวอย่าง

ประเภท/ชนิดตัวอย่าง	จำนวนตรวจ วิเคราะห์ (ตัวอย่าง)	ตรวจพบ สารสำคัญ (ตัวอย่าง)	สารสำคัญที่ตรวจพบ
1. ตรวจวิเคราะห์เอกลักษณ์ ยาเสพติด/ยาทางคดี			
1.1 ยาบ้า/ยาไอซ์	328	327	Methamphetamine
1.2 กัญชา	434	434	Cannabinoids
1.3 พืชกระท่อม/ น้ำต้มกระท่อม/ สีคูณร้อย	3,920	3,844	Mitragynine, Mitragynine+Chlorpheniramine, Mitragynine+Diphenhydramine, Mitragynine+Diphenhydramine +Chlorpheniramine

ประเภท/ชนิดตัวอย่าง	จำนวนตรวจวิเคราะห์ (ตัวอย่าง)	ตรวจพบสารสำคัญ (ตัวอย่าง)	สารสำคัญที่ตรวจพบ
1.4 ยาแก้ไอ	207	207	Chlorpheniramine, Diphenhydramine, Chlorpheniramine +Diphenhydramine
1.5 ยาคดีอื่นๆ ได้แก่ ยาแผนปัจจุบัน	20	19	Bromhexine, Ibuprofen, Paracetamol, Piroxicam, Prednisolone, Sildenafil, Tadalafil, Tetracycline, Tramadol
1.6 วัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาท	2	2	Alprazolam
1.7 สารระเหย	32	32	Acetone+Ethyl acetate+Toluene, Acetone+Toluene, Ethyl acetate+Toluene, Toluene
1.8 สารเสพติดอื่นๆ	0	0	-
1.9 อื่นๆ	78	0	น้ำเชื่อม, น้ำอัดลม
2 ตรวจพิสูจน์เอกลักษณ์สารเสพติดในปัสสาวะ	3,930	3,774	Methamphetamine, Tetrahydrocannabinol , MDMA, Ketamine และ Mitragynine
รวมทั้งหมด	8,951	8,639	

ด้านยา สมุนไพร และเครื่องสำอาง

ห้องปฏิบัติการยาได้ตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างยาแผนโบราณ สมุนไพร ยาแผนปัจจุบัน เครื่องสำอาง และวัตถุอันตรายในบ้านเรือน เพื่อสนับสนุนงานคุ้มครองผู้บริโภค โดยมีรายละเอียดผลการปฏิบัติงานแสดงดังตารางต่อไปนี้

กิจกรรม	จำนวนตรวจวิเคราะห์ (ตัวอย่าง)	ไม่ได้มาตรฐาน (ตัวอย่าง)	สาเหตุที่ไม่ได้มาตรฐาน
การตรวจวิเคราะห์คุณภาพด้านเคมีและจุลชีววิทยา			
1. ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง	40	11	
1.1 การตรวจเอกลักษณ์สารห้ามใช้ในเครื่องสำอางเพื่อคุ้มครองผู้บริโภค (Post-market)	15	3	Mercury compound = 3
1.2 การปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์ในเครื่องสำอาง ก่อนสู่ท้องตลาด (Pre-market)	4	2	จำนวนรวมของแบคทีเรีย ยีสต์ และราที่เจริญเติบโตโดยใช้อากาศ = 2 ตัวอย่าง
1.3 การปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์ในเครื่องสำอาง หลังสู่ท้องตลาด (Post-market)	21	6	พบ <i>Clostridium</i> spp.+ จำนวนรวมของแบคทีเรีย ยีสต์ และรา = 1 ตัวอย่าง, จำนวนรวมของแบคทีเรีย ยีสต์ และราที่เจริญเติบโตโดยใช้อากาศ = 5 ตัวอย่าง
2. ยาแผนโบราณและสมุนไพร	24	10	
2.1 การตรวจสอบคุณภาพหลังจำหน่าย (Post-market)			
- การปนเปื้อนสาร Steroid	9	7	Steroid compound = 7
- การปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์	9	2	Total viable aerobic count: Bacteria = 2
- การปนเปื้อนโลหะหนัก	10	0	
- Total Curcuminoids	9	1	Total Curcuminoids < 5.0 (% w/w) = 1

กิจกรรม	จำนวนตรวจวิเคราะห์ (ตัวอย่าง)	ไม่ได้มาตรฐาน (ตัวอย่าง)	สาเหตุที่ไม่ได้มาตรฐาน
2.2 การตรวจสอบคุณภาพก่อนจำหน่าย (Pre-market)			
การปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์	9	7	Steroid compound = 7
	9	2	Total viable aerobic count: Bacteria = 2
	10	0	
	9	1	Total Curcuminoids < 5.0 (% w/w) = 1
2.3 การตรวจสอบคุณภาพก่อนจำหน่าย (Pre-market)			
การปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์	9	7	Steroid compound = 7
	9	2	Total viable aerobic count: Bacteria = 2
	10	0	
	9	1	Total Curcuminoids < 5.0 (% w/w) = 1
3. ยาแผนปัจจุบัน	35	1	
3.1 โครงการประกันคุณภาพยา			
- Spironolactone	16	0	
- Flavoxate Hydrochloride	5	0	
3.2. การตรวจเอกลักษณ์ผลิตภัณฑ์ยา	14	1	chlorpheniramine (2)
การตรวจสอบคุณภาพหลังจำหน่าย (Post-market) (สสจ.ส่ง)			Sibutramine (1)
			Bisacodyl (1)

กิจกรรม	จำนวนตรวจ วิเคราะห์ (ตัวอย่าง)	ไม่ได้ มาตรฐาน (ตัวอย่าง)	สาเหตุที่ไม่ได้มาตรฐาน
4. ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร การตรวจสอบคุณภาพหลังจำหน่าย (Post market) (สสจ.ส่ง)	12	0	
4.1 การตรวจสอบคุณภาพหลังจำหน่าย (Post-market) (สสจ.ส่ง)	6	0	
4.2 ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารประเภทลดน้ำหนัก	5	0	
4.3 ผลิตภัณฑ์ประเภทเสริมสมรรถภาพเพศ ชาย	1	0	
รวมทั้งหมด	111	22	

ด้านรังสีและเครื่องมือแพทย์

กิจกรรม	ผลงาน	ไม่ได้มาตรฐาน	สาเหตุที่ไม่ได้มาตรฐาน
1.ทดสอบเครื่องเอกซเรย์ (เครื่อง)			
หน่วยงานภาครัฐ	152	2	-kV Accuracy จำนวน 2 เครื่อง
หน่วยงานเอกชน	149	3	-Time Accuracy จำนวน 2 เครื่อง
รวม	301	5	-Radiation Linearity จำนวน 1 เครื่อง
2.ทดสอบห้องเอกซเรย์ (ห้อง)			
หน่วยงานภาครัฐ	76	-	-การเชื่อมต่อล้าของลำรังสีกับแสงไฟ จำนวน 1 เครื่อง
หน่วยงานเอกชน	100	2	-ห้องเอกซเรย์ จำนวน 2 ห้อง
รวม	176	2	หมายเหตุ : เครื่องเอกซเรย์ไม่ได้มาตรฐานมากกว่า 1 รายการ จำนวน 1 เครื่อง
รวมทั้งหมด	478	7	

ผลการทดสอบเครื่องเอกซเรย์ จำแนกตามรายจังหวัดและชนิดของเครื่องเอกซเรย์

จังหวัด	จำนวนเครื่องที่ทดสอบ/จำนวนเครื่องที่ไม่ได้มาตรฐาน							รวม
	เอกซเรย์ วินิจฉัย ทั่วไป	เอกซเรย์ เคลื่อนที่	เอกซเรย์ คอมพิวเตอร์	เอกซเรย์ ฟลูออโรส โคปี	เอกซเรย์ เต้านม	เอกซเรย์ ฟัน	อื่นๆ	
ชุมพร	11/-	16/-	1/-	2/-	2/-	15/-	-	47/-
ระนอง	9/-	5/-	-	1/-	-	13/-	1/-	29/-
สุราษฎร์ธานี	18/-	15/-	3/-	5/-	2/-	47/3	8/-	98/3
นครศรีธรรมราช	38/1	23/1	7/-	11/-	5/-	40/-	3/-	127/2
รวม	76/1	59/1	11/-	19/-	9/-	115/3	12/-	301/5

การดำเนินงาน
และการบูรณาการ
ในพื้นที่รับผิดชอบ

การดำเนินงานและการบูรณาการ ในพื้นที่รับผิดชอบ

การเป็นผู้ตรวจประเมิน

ลำดับ	ชื่อผู้ตรวจประเมิน	วันเดือนปี	เรื่อง	หน่วยงาน
1	นางสาวเขมิกา เหมโลหะ	15 ธ.ค. 63	ตรวจติดตามภายในระบบ คุณภาพ ISO/IEC 17025	ศูนย์สนับสนุนบริการ สุขภาพที่ 11
2	นายชัยยุทธ นทีธร	15 ธ.ค. 63	ตรวจติดตามภายในระบบ คุณภาพ ISO/IEC 17025	ศูนย์สนับสนุนบริการ สุขภาพที่ 11
3	นางสาวเขมิกา เหมโลหะ	22 ก.พ. 64	ตรวจติดตามภายในระบบ คุณภาพ ISO 15189 และ ISO 15190	โรงพยาบาลสมเด็จพระ ยุพราชฉวาง
4	นางสาวเขมิกา เหมโลหะ	23 ก.พ. 64	ตรวจติดตามภายในตาม มาตรฐานสากล ISO/IEC 17025:2017 ด้านวิชาการ ห้องปฏิบัติการยา ทางด้านจุล ชีววิทยา	โรงพยาบาลสมเด็จพระ ยุพราชเวียงสระ

การเป็นวิทยากร

ลำดับ	เรื่อง	วิทยากร	ผู้จัด/สถานที่	จำนวน ผู้เข้าร่วม
1	Smart DI	นางสาวเขมิกา เหมโลหะ	กลุ่มงานพัฒนาคุณภาพและ วิชาการ/ศูนย์วิทยาศาสตร์ การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	13
2	การสร้าง google form และการสร้าง QR code	นางสาววริรัตน์ หิรัณยุตติกุล	ทีมงานจัดการความรู้ ศูนย์ วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี/ศูนย์ วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	50

ลำดับ	เรื่อง	วิทยากร	ผู้จัด/สถานที่	จำนวน ผู้เข้าร่วม
3	การอบรมให้ความรู้ความ ปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ด้านเคมี ประจำปี งบประมาณ 2564 ผ่านการ อบรมออนไลน์ด้วย โปรแกรม Zoom กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์	นางสาวนิรันดร แร่กาสินธุ์ นางสาวจรรยา บุญวิจิตร นางสาวอังคณา ณรงฤทธิ์	คณะทำงานความปลอดภัย ทางห้องปฏิบัติการด้านเคมี กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์/ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	Participant จำนวน 257 คน
4	การสัมมนาเรื่อง คุณภาพน้ำ ดื่มสะอาด	นางสาววรีรัตน์ หิรัญยวุฒิกุล นายณัฐภูมิ เหนี้ยดบุตร	มูลนิธิโรตารี/โรงเรียนวัดเขา ศรีวิชัย อ.พุนพิน จ.สุราษฎร์ธานี	21 คน
5	การตรวจสอบคุณภาพทาง ห้องปฏิบัติการ เชื้อจุลินทรีย์ ก่อโรคและวัตถุเจือปน อาหาร	นางสาววรีรัตน์ หิรัญยวุฒิกุล นางสาวนิรันดร แร่กาสินธุ์ นางสาวจรรยา บุญวิจิตร	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สุราษฎร์ธานี/ศูนย์ วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	3 คน
6	อบรมถ่ายทอดองค์ความรู้ การตรวจ COVID-19 ด้วย ชุดทดสอบแอนติเจน (Antigen Test Kit) แก่ อสม.	นายพงษ์ธร ทองบุญ นางพัทธนันท์ ธนพัตสิริยกุล นางสาวสุภาภรณ์ แซ่ตัน นางสาวธารทิพย์ รักชูชื่น นายสุฟเพียน ปะดอเล็ง นางสาวกาญจนา ศรีไทย นางสาวจรรยา บุญวิจิตร	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่ 11 สุราษฎร์ธานี /สหกรณ์ COOP สุราษฎร์ธานี	51 คน
7	อบรมถ่ายทอดองค์ความรู้ การตรวจ COVID-19 ด้วย ชุดทดสอบแอนติเจน (Antigen Test Kit) แก่ อสม.	นายพงษ์ธร ทองบุญ นางพัทธนันท์ ธนพัตสิริยกุล นางสาวสุภาภรณ์ แซ่ตัน นางสาวธารทิพย์ รักชูชื่น นายสุฟเพียน ปะดอเล็ง นางสาวกาญจนา ศรีไทย นางสาวจรรยา บุญวิจิตร	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่ 11 สุราษฎร์ธานี/อาคาร อเนกประสงค์โรงเรียนวัด กาญจนาราม อ.กาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี	39 คน

ลำดับ	เรื่อง	วิทยากร	ผู้จัด/สถานที่	จำนวน ผู้เข้าร่วม
8	อบรมถ่ายทอดองค์ความรู้ การตรวจ COVID-19 ด้วย ชุดทดสอบแอนติเจน (Antigen Test Kit) แก่ อสม.	นายพงษ์ธร ทองบุญ นางพัทธนันท์ ธนพัฒสิริกุล นางสาวสุภาภรณ์ แซ่ตัน นางสาวธารทิพย์ รักชูชื่น นายสุฟเพียน ปะดอเล็ง นางสาวกาญจนา ศรีไทย นางสาวจรรยา บุญวิจิตร	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่ 11 สุราษฎร์ธานี/ โรงพยาบาลบ้านนาสาร	47 คน
9	อบรมถ่ายทอดองค์ความรู้ การตรวจ COVID-19 ด้วย ชุดทดสอบแอนติเจน (Antigen Test Kit) แก่ อสม.	นายพงษ์ธร ทองบุญ นางพัทธนันท์ ธนพัฒสิริกุล นางสาวสุภาภรณ์ แซ่ตัน นางสาวธารทิพย์ รักชูชื่น นายสุฟเพียน ปะดอเล็ง นางสาวกาญจนา ศรีไทย นางสาวจรรยา บุญวิจิตร	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่ 11 สุราษฎร์ธานี/ที่ว่าการ อำเภอท่าฉาง	43 คน
10	ถ่ายทอดวิธีการตรวจ COVID-19 แก่พ่อค้าแม่ค้า ตลาดสดเทศบาลเวียงสระ, บ้านนาสารด้วยชุดทดสอบ แอนติเจน (Antigen Test Kit) ร่วมกับ สสจ.สุราษฎร์ธานี ใน โครงการ “Thai Stop Covid	นางสาวธารทิพย์ รักชูชื่น นายสุฟเพียน ปะดอเล็ง	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่ 11 สุราษฎร์ธานี ร่วมกับ สำนักงานสาธารณสุข จังหวัด/ตลาดสดเทศบาล บ้านนาสารและตลาดสด เทศบาลเวียงสระ	30 คน
11	อบรมถ่ายทอดองค์ความรู้ การตรวจ COVID-19 ด้วย ชุดทดสอบแอนติเจน (Antigen Test Kit) แก่ อสม.	นายพงษ์ธร ทองบุญ นางพัทธนันท์ ธนพัฒสิริกุล นางสาวสุภาภรณ์ แซ่ตัน นางสาวธารทิพย์ รักชูชื่น นายสุฟเพียน ปะดอเล็ง นางสาวกาญจนา ศรีไทย นางสาวจรรยา บุญวิจิตร	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่ 11 สุราษฎร์ธานี/ศาลา ประชาคมอำเภอฉวาง จังหวัดนครศรีธรรมราช	83 คน

ลำดับ	เรื่อง	วิทยากร	ผู้จัด/สถานที่	จำนวน ผู้เข้าร่วม
12	อบรมถ่ายทอด องค์ความรู้ การตรวจ COVID-19 ด้วย ชุดทดสอบแอนติเจน (Antigen Test Kit) แก่ อสม.	นางพัทธนันท์ ธนพัตสิริยกุล นางสาวธารทิพย์ รักชูชื่น นายสุฟเพียน ปะดอเล็ง	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี/สำนักงาน สาธารณสุขจังหวัดระนอง	30 คน
13	อบรมถ่ายทอด องค์ความรู้ การตรวจ COVID-19 ด้วย ชุดทดสอบแอนติเจน (Antigen Test Kit) แก่ อสม.	นายพงษ์ธร ทองบุญ นางสาวกาญจนา ศรีไทย นางสาวจรรยา บุญวิจิตร	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี/ศูนย์ พัฒนาการสาธารณสุขมูล ฐานภาคใต้ จังหวัด นครศรีธรรมราช	30 คน

กิจกรรมสนับสนุน

รายการ	จำนวน
1. VTM Flu/MERS + Swab	16,012 ชุด
2. VTM Flu/MERS	7,800 หลอด
3. ชุดตรวจ Antigen Test Kit (COVID-19)	1,100 ชุด
4. Swab test	325 ชุด
5. ขวด Sterile	18 ใบ

การพัฒนาบุคลากร

การฝึกอบรม/สัมมนา ให้บุคลากรภายในศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี

1. ภายในกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์เป็นผู้จัดฝึกอบรม/สัมมนา

ลำดับ	หลักสูตร	ระยะเวลา	ผู้จัด/สถานที่จัด	จำนวน (คน)	งบประมาณ (บาท)
1.1 อบรม/สัมมนา ด้านบริหารจัดการ					
1	การจัดทำข้อตกลงการปฏิบัติราชการ	7 ต.ค.63	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี/ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	10	-
2	การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อวางแผนการเขียนโครงการและสร้างตัวชี้วัดที่ดีขอหน่วยงาน กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ (ZOOM)	12 ต.ค.63	กองแผนงานและวิชาการ/ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	10	-
3	การจัดทำแผนปฏิบัติราชการและ คำรับรองการปฏิบัติราชการ (VDO Con)	9-10 พ.ย. 63	กองแผนงานและวิชาการ/ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	7	-
4	การเขียนหนังสือราชการ	18 พ.ย. 63	ทีมงานจัดการความรู้ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี/ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	50	-
5	การสัมมนาหลักสูตร เสริมสร้างธรรมาภิบาลต่อต้านการทุจริต	26 – 27 พ.ย. 63	กลุ่มงานคุ้มครองจรรยาบรรณ/กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์	2	3,296
6	อบรมสัมมนา หลักสูตร ข้าราชการที่ดี สำหรับ ข้าราชการใหม่ (ZOOM)	7-25 ธ.ค. 63	สำนักงานเลขานุการ/ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	11	-

ลำดับ	หลักสูตร	ระยะเวลา	ผู้จัด/สถานที่จัด	จำนวน (คน)	งบประมาณ (บาท)
7	อบรมหลักการใช้งานระบบสาร บรรณ(แบบใหม่) (ZOOM)	17 ธ.ค. 63	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์/ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	1	-
8	อบรมหลักสูตรการใช้งานระบบ บริหารจัดการครุภัณฑ์ (AMS) (ZOOM)	18 ธ.ค. 63	ศูนย์เทคโนโลยีและสารสนเทศ/ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	1	-
9	การอบรมเชิงปฏิบัติงานเรื่อง การ พัฒนาหน่วยงานสู่องค์กรคุณธรรม พระราชบัญญัติมาตรฐานทาง จริยธรรม พ.ศ. 2562 และประมวล จริยธรรมสำหรับบุคลากรกรมวิทย์ฯ	23-24 ธ.ค. 63	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี/ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	50	-
10	การใช้งานโปรแกรม i-lab plus เวอร์ชัน 2 (VDO Con)	6 ม.ค. 64	ศูนย์เทคโนโลยีและสารสนเทศ/ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	21	-
11	การประชุมเชิงปฏิบัติการชี้แจงแนว ทางการกำกับติดตามผลการ ดำเนินงานและอบรมการใช้งานเชิง ยุทธศาสตร์และติดตามตัวชี้วัดสำคัญ กรมฯ (ระบบMSIIS) ปีงบประมาณ พ.ศ.2564 (VDO Con)	7 ม.ค. 64	กองแผนงานและวิชาการ/ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	18	-
12	อบรมเชิงปฏิบัติการประเมินตนเอง ตามเกณฑ์การพัฒนาคุณภาพการ บริหารจัดการภาครัฐ พ.ศ.2562 และเกณฑ์การประเมินสถานะของ หน่วยงานภาครัฐในการเป็นระบบ ราชการ 4.0 (VDO Con)	13 ม.ค. 64	กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร/ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	10	-

ลำดับ	หลักสูตร	ระยะเวลา	ผู้จัด/สถานที่จัด	จำนวน (คน)	งบประมาณ (บาท)
13	อบรมโครงการเสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรม จรรยา ข้าราชการ ประมวลจริยธรรมและมาตรฐาน จริยธรรม สำหรับข้าราชการใหม่ (ZOOM)	1-3 ก.พ. 64	คณะทำงานจริยธรรม กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์/ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	11	-
14	อบรมการเขียนผลงานรางวัล บริการภาครัฐและรางวัลบริหาร ราชการแบบมีส่วนร่วม ประจำปี งบประมาณ พ.ศ. 2564 (Zoom)	10 ก.พ. 64	กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร/ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	1	-
15	โครงการสัมมนาชี้แจงเกณฑ์การ ประเมินคุณธรรมและความโปร่งใส ในการดำเนินงานของหน่วยงาน ภาครัฐ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564	15 ก.พ. 64	กลุ่มงานคุ้มครองจริยธรรม กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์/ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	1	-
16	การเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับ พระราชบัญญัติเชื้อโรคและพิษจาก สัตว์ พ.ศ. 2558 (Zoom)	16 ก.พ. 2564	สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ/ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	3	-
17	อบรมเรื่องการสร้าง google Form & การสร้าง QR Code การแชร์ ไฟล์ด้วย Google drive	17 ก.พ. 64	คณะกรรมการ KM ศูนย์ฯ/ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	27	-
18	ความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ และการซ่อมแผนป้องกันและระงับ อัคคีภัย พ.ศ. 2564	18 ก.พ. 64	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี/ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	50	-

ลำดับ	หลักสูตร	ระยะเวลา	ผู้จัด/สถานที่จัด	จำนวน (คน)	งบประมาณ (บาท)
19	จัดโครงการอบรมชี้แจงเกณฑ์การประเมินผลตัวชี้วัดตามคำรับรองการปฏิบัติราชการของหน่วยงานในสังกัดกรมวิทยาศาสตร์ การแพทย์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 (ZOOM)	18 ก.พ. 64	กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร/ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	6	-
20	การพัฒนาบุคลากรเพื่อสนับสนุนภารกิจของกรม เรื่องหน้าที่ของคณะกรรมการตรวจรับตามระเบียบการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.2560 และที่เกี่ยวข้อง (ZOOM)	22 ก.พ. 64	ฝ่ายการเจ้าหน้าที่ สำนักงาน เลขานุการกรม/ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	15	-
21	โครงการสัมมนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ “หลักสูตรผู้นำพอเพียง” (ZOOM)	25 ก.พ. 64	คณะกรรมการจริยธรรม กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์/ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	5	-
22	อบรมการใช้งานระบบลาออนไลน์ในโปรแกรมสารสนเทศทรัพยากรบุคคลระดับกรม (DPIS) ของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ (ZOOM)	25 ก.พ. 64	ศูนย์เทคโนโลยีและสารสนเทศ/ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	13	-
23	อบรมเชิงปฏิบัติการการจัดทำรายงานผลการดำเนินการพัฒนาองค์การ(Application report) ตามเกณฑ์การประเมินสถานะของหน่วยงานภาครัฐในการเป็นระบบราชการ 4.0 (PMQA4.0)	25 มี.ค. 64	กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร/ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์	1	5,600

ลำดับ	หลักสูตร	ระยะเวลา	ผู้จัด/สถานที่จัด	จำนวน (คน)	งบประมาณ (บาท)
24	อบรมเชิงปฏิบัติการการจัดทำ รายงานผลการดำเนินการพัฒนา องค์การ(Application report) ตามเกณฑ์การประเมินสถานะของ หน่วยงานภาครัฐในการเป็นระบบ ราชการ 4.0 (PMQA 4.0)	2 เม.ย. 64	กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร/ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์	1	5,600
25	อบรมการใช้งานโปรแกรม Co-lab (ZOOM)	19 เม.ย. 64	ศูนย์เทคโนโลยีและสารสนเทศ/ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	1	-
26	การอบรมเชิงปฏิบัติการเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับมาตรฐาน ความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ระยะที่ 5 ครั้งที่ 2 (ZOOM)	25 พ.ค. 64	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์/ศูนย์ วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	2	-
27	อบรมเชิงปฏิบัติการฝึกจิตเพื่อเสริม พลังและสร้างความสุขในการ ทำงานผ่านระบบออนไลน์ (ZOOM)	16 มิ.ย.64	กลุ่มงานคุ้มครองจริยธรรม กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ / ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	1	-
28	อบรมแนวทางการเพิ่ม ประสิทธิภาพ การบริหารความ เสี่ยงและการควบคุมภายใน กระบวนการปฏิบัติงานสนับสนุน (ZOOM)	8 ก.ค. 64	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 12 สงขลา/ศูนย์วิทยาศาสตร์ การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	6	-
29	อบรมฟื้นฟูการจัดทำแผนบริหาร ความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ 2564 (ZOOM)	19 ก.ค. 64	กองแผนงานและวิชาการ/ศูนย์ วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	6	-

ลำดับ	หลักสูตร	ระยะเวลา	ผู้จัด/สถานที่จัด	จำนวน (คน)	งบประมาณ (บาท)
30	การออกแบบการศึกษาวิจัยทางวิทยาศาสตร์การแพทย์	19 ก.ค. 64	สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ/ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	1	-
31	อบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนาศักยภาพบุคลากร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ในการเขียนแผนงาน/โครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2564 ครั้งที่ 1 (ZOOM)	9 ส.ค.64	กองแผนงานและวิชาการ/ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	27	-
32	อบรมเรื่อง การประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ (Health Technology Assessment) เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเรื่องการประเมินความคุ้มค่า ความคุ้มทุนของโครงการ และเทคโนโลยีทางการแพทย์ (ZOOM)	9 ก.ย. 64	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์/ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	1	-
33	อบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนาศักยภาพบุคลากร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ในการเขียนแผนงาน/โครงการและตัวชี้วัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2564 ครั้งที่ 2 (ZOOM)	14 ก.ย.64	กองแผนงานและวิชาการ/ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	26	-
34	การจัดลำดับความสำคัญ	ต.ค.- ธ.ค. 63	E-Learning ก.พ.	1	-
35	การปรับปรุงการทำงาน	ต.ค.- ธ.ค. 63	E-Learning ก.พ.	1	-
36	การตรวจติดตามภายใน	ต.ค.- ธ.ค. 63	E-Learning ก.พ.	1	-

ลำดับ	หลักสูตร	ระยะเวลา	ผู้จัด/สถานที่จัด	จำนวน (คน)	งบประมาณ (บาท)
37	Data analytic	ต.ค.- ธ.ค. 63	E-Learning ก.พ.	1	-
38	การสอบเทียบเครื่องชั่ง	ต.ค.- ธ.ค. 63	E-Learning ก.พ.	1	-
39	ความโปร่งใสของหน่วยงานภาครัฐ	ต.ค.- ธ.ค. 63	E-Learning ก.พ.	1	-
40	Data Analytics	ต.ค.- ธ.ค. 63	E-Learning ก.พ.	1	-
41	Project Management สำหรับ ข้าราชการระดับปฏิบัติการ	ต.ค.- ธ.ค. 63	E-Learning ก.พ.	2	-
42	การวางแผนปฏิบัติงานโครงการ และการดำเนินการตามแผน	ต.ค.- ธ.ค. 63	E-Learning ก.พ.	1	-
43	สถิติสำหรับงานวิเคราะห์ทดสอบ และวิจัย	ต.ค.- ธ.ค. 63	E-Learning ก.พ.	1	-
44	การประมาณค่าความไม่แน่นอน ของการวัดด้วยเทคนิคการชั่ง น้ำหนัก	ต.ค.- ธ.ค. 63	E-Learning ก.พ.	1	-
45	เสริมทักษะการเขียนหนังสือ ราชการ	ต.ค.- ธ.ค. 63	E-Learning ก.พ.	1	-
46	การพัฒนาการคิด	ต.ค.- ธ.ค. 63	E-Learning ก.พ.	1	-
47	ทักษะการตัดสินใจ และแก้ปัญหา	ต.ค.- ธ.ค. 63	E-Learning ก.พ.	4	-
48	การบริการที่ดี	ต.ค.- ธ.ค. 63	E-Learning ก.พ.	1	-
49	มาตรฐานทางคุณธรรมและ จริยธรรม	ต.ค.- ธ.ค. 63	E-Learning ก.พ.	48	-
50	คุณธรรมสำหรับข้าราชการ	ต.ค.- ธ.ค. 63	E-Learning ก.พ.	16	-

ลำดับ	หลักสูตร	ระยะเวลา	ผู้จัด/สถานที่จัด	จำนวน (คน)	งบประมาณ (บาท)
51	การคิดเชิงสังเคราะห์	ต.ค.- ธ.ค. 63	E-Learning ก.พ.	1	-
52	การสื่อสารเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ สูงสุด	ต.ค.- ธ.ค. 63	E-Learning ก.พ.	1	-
53	การสร้างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการทำงาน	ต.ค.- ธ.ค. 63	E-Learning ก.พ.	2	-
54	การส่งเสริมความเชี่ยวชาญในงาน อาชีพ	ต.ค.- ธ.ค. 63	E-Learning ก.พ.	1	-
55	การปรับปรุงการทำงาน	ต.ค.- ธ.ค. 63	E-Learning ก.พ.	1	-
56	องค์การแห่งการเรียนรู้	ต.ค.- ธ.ค. 63	E-Learning ก.พ.	1	-
57	การจัดลำดับความสำคัญ	ต.ค.- ธ.ค. 63	E-Learning ก.พ.	1	-
58	การมุ่งอนาคตและการควบคุมตน	ต.ค.- ธ.ค. 63	E-Learning ก.พ.	1	-
59	การส่งเสริมความเชี่ยวชาญในงาน อาชีพ	ต.ค.- ธ.ค. 63	E-Learning ก.พ.	1	-
60	ความมั่นคงปลอดภัยบน อินเทอร์เน็ตและการปฏิบัติตน สำหรับข้าราชการยุคดิจิทัล	ต.ค.- ธ.ค. 63	E-Learning ก.พ.	1	-
61	การเรียนรู้ตามรอยพระยุคลบาท	ต.ค.- ธ.ค. 63	E-Learning ก.พ.	1	-
62	การเจรจาต่อรอง	ต.ค.- ธ.ค. 63	E-Learning ก.พ.	1	-
63	การทำข้อตกลง	ต.ค.- ธ.ค. 63	E-Learning ก.พ.	1	-

ลำดับ	หลักสูตร	ระยะเวลา	ผู้จัด/สถานที่จัด	จำนวน (คน)	งบประมาณ (บาท)
64	การคิดเพื่อประสิทธิผลของงาน (Effective Thinking)	ต.ค.- ธ.ค. 63	E-Learning ก.พ.	1	-
65	วินัยและจรรยาข้าราชการ	ต.ค.- ธ.ค. 63	E-Learning ก.พ.	48	-
66	ความฉลาดทางอารมณ์	ม.ค.- มี.ค. 64	E-Learning ก.พ.	2	-
67	ประมวลจริยธรรมข้าราชการ	ม.ค.- มี.ค. 64	E-Learning ก.พ.	48	-
68	การบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี	ม.ค.- มี.ค. 64	E-Learning ก.พ.	48	-
1.2 อบรม/สัมมนา ด้านระบบประกันคุณภาพ					
1	อบรม Safety ระบบ ISO 15190:2003	21 ต.ค. 63	Safety Officer / ศูนย์ วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	13	-
2	มาตรฐานห้องปฏิบัติการทาง การแพทย์ ISO 15189:2012 มาตรฐาน ความปลอดภัยห้องปฏิบัติการทาง การแพทย์ ISO 15190:2003 (ZOOM)	2-3 ธ.ค. 63	สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ/ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	1	-
3	อบรมการใช้งานเอกสารระบบ คุณภาพ Smart DI	12 ม.ค. 64	ผู้จัดการคุณภาพ/ ศูนย์ วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	13	-

ลำดับ	หลักสูตร	ระยะเวลา	ผู้จัด/สถานที่จัด	จำนวน (คน)	งบประมาณ (บาท)
4	อบรมออนไลน์เพื่อการพัฒนา ศักยภาพหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับ กระบวนการรับรองห้องปฏิบัติการ ตามมาตรฐานสากล ISO/IEC 17025:2017 (ZOOM)	21 ม.ค. 64	สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ/ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	2	-
5	การพัฒนาฯระดับผู้จัดการ คุณภาพสู่ผู้ตรวจประเมินตาม มาตรฐานสากล (ZOOM)	22 ม.ค. 64	สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ/ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	10	-
6	ข้อกำหนด ISO/IEC 17025:2017 (ZOOM)	27 ม.ค. 64	สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ/ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	3	-
7	อบรมพัฒนาการตรวจประเมิน ระบบคุณภาพตามมาตรฐาน ISO : 19011 (ZOOM)	29 ม.ค. 64	สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ/ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	2	-
8	การสัมมนาตีความประเด็นสำคัญ ตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017 (ZOOM)	17 ก.พ. 64	สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ/ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	2	-
9	Decision rule & Risk management	19 ก.พ. 64	สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ/ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	8	-
10	ข้อกำหนดตามมาตรฐาน ISO 27001:2013 ระบบบริหารความ ปลอดภัยสารสนเทศ (ZOOM)	24 ก.พ. 64	สำนักรังสีและเครื่องมือแพทย์/ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	2	-
11	ISO 19011:2018 Guidelines for auditing management system (ZOOM)	18 มี.ค. 64	สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ/ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	3	-

ลำดับ	หลักสูตร	ระยะเวลา	ผู้จัด/สถานที่จัด	จำนวน (คน)	งบประมาณ (บาท)
12	การอบรมเพื่อการพัฒนาศักยภาพ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับ กระบวนการรับรองห้องปฏิบัติการ ตามมาตรฐานสากล INTERNAL AUDIT -แนวทางการแก้ไขข้อบกพร่อง	19 มี.ค. 64	สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ/ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	3	-
13	แนวทางตรวจประเมินระบบการ จัดการตามข้อกำหนด ISO 19011:2018 (ZOOM)	22-23 มี.ค. 64	กรมวิทยาศาสตร์บริการ/ศูนย์ วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	2	-
14	การอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนา ศักยภาพผู้จัดการคุณภาพ (ZOOM)	1-2 เม.ย. 64	สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ/ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	3	-
15	อบรมข้อกำหนด ISO 15190 : 2020	20 เม.ย. 64	สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ/ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	14	-
16	อบรมออนไลน์เพื่อการพัฒนา ศักยภาพหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับ กระบวนการรับรองห้องปฏิบัติการ ตามมาตรฐานสากล ISO/IEC 17025:2017 (ZOOM)	23 เม.ย. 64	สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ/ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	4	-
17	อบรมออนไลน์เพื่อการพัฒนา ศักยภาพหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับ กระบวนการรับรองห้องปฏิบัติการ ตามมาตรฐานสากล ISO/IEC 17025:2017 (ZOOM) รอบ 2	28 พ.ค. 64	สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ/ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	2	-

ลำดับ	หลักสูตร	ระยะเวลา	ผู้จัด/สถานที่จัด	จำนวน (คน)	งบประมาณ (บาท)
18	อบรมเชิงปฏิบัติการการเป็นหัวหน้าผู้ตรวจประเมิน (Lead Assessor) ตามมาตรฐาน ISO 15189:2012 และ ISO/IEC 17025:2017 (ZOOM)	21-22 มิ.ย. 64	สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ/ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	2	-
19	การจัดทำเอกสารเพื่อความสอดคล้องตามข้อกำหนด ISO/IEC 27001:2003 (ZOOM)	23 มิ.ย. 64	สำนักรังสีและเครื่องมือแพทย์/ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	1	-
20	การอบรมเรื่อง การประยุกต์ใช้ระบบการจัดการความปลอดภัยของข้อมูล :ISO/IEC 27001:2013 (ZOOM)	22 ก.ค. 64	คณะกรรมการจัดการความเสี่ยง กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์/ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	3	-
21	การประยุกต์ใช้ระบบการจัดการความปลอดภัยของข้อมูล ISO/IEC 27001 (ZOOM)	22 ก.ค. 64	สำนักรังสีและเครื่องมือแพทย์/ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	5	-
22	ข้อกำหนด ISO 19011 แนวทางการประเมินตาม ISO/IEC 27001 (ZOOM)	30 ก.ค. 64	สำนักรังสีและเครื่องมือแพทย์/ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	3	-
23	การอบรมผู้จัดการคุณภาพระดับสถาบัน/สำนัก/กอง/ศูนย์ วิทยาศาสตร์การแพทย์ ปี 2564 (ZOOM)	2-3 ส.ค. 64	สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ/ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	4	-
24	ข้อกำหนด ISO 9001 ISO/IEC 17025 ISO 15189 และความเชื่อมโยงของเอกสารคุณภาพ (ZOOM)	4 ส.ค. 64	ผู้จัดการคุณภาพ/ศูนย์ วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	3	-

ลำดับ	หลักสูตร	ระยะเวลา	ผู้จัด/สถานที่จัด	จำนวน (คน)	งบประมาณ (บาท)
25	Decision Rule (ZOOM)	6 ส.ค. 64	สำนักวิชาการ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์/ศูนย์ วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	1	-
26	การจัดทำเอกสารในระบบคุณภาพ ตามมาตรฐาน IEC/ISO17025:2017	ต.ค. - ธ.ค. 63	E-Learning ก.พ.	1	-
27	ข้อกำหนด ISO/IEC 17025:2017	เม.ย.-พ.ค. 64	E-Learning ก.พ.	1	-
1.3 อบรม/สัมมนา ด้านอาหาร					
1	การประเมินความเสี่ยงจุลินทรีย์เชิง ปริมาณ (ZOOM)	24-25 ก.พ. 64	สำนักวิชาการวิทยาศาสตร์ การแพทย์/ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	2	-
2	สัมมนาเครือข่ายคุ้มครองผู้บริโภค ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพภาคใต้ ครั้งที่ ที่ 1/2564	1-3 มี.ค. 64	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ตรัง/ห้องประชุมนครา โรงแรม เรือรัชฎา จ.ตรัง	1	480
3	การทดสอบความใช้ได้ของวิธี ทดสอบทางเคมี	9-10 มี.ค. 64	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี/ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	13	45,020
4	การประเมินค่าความไม่แน่นอนของ การวัดในงานทดสอบทางเคมี	11-12 มี.ค. 64	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี/ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	13	

ลำดับ	หลักสูตร	ระยะเวลา	ผู้จัด/สถานที่จัด	จำนวน (คน)	งบประมาณ (บาท)
5	การสอบกลับได้ของการวัดและการ ทวนสอบเครื่องมือวัดพื้นฐานทาง เคมี (ZOOM)	12 มี.ค. 64	กรมวิทยาศาสตร์บริการ/ศูนย์ วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	1	-
6	ผู้ตรวจประเมินตามมาตรฐาน คุณภาพระบบตรวจสอบสารพิษ ตกค้างในผักสด ผลไม้สด มาตรฐานคุณภาพระบบตรวจสอบ สารพิษตกค้างในอาหาร และ มาตรฐานระบบคุณภาพ ห้องปฏิบัติการด้านอาหารและยา (ZOOM)	20 เม.ย. 64	สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ/ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	4	-
7	อบรมการใช้ฐานข้อมูล ScienceDirect หัวข้อ "Get familiar with the research database; ScienceDirect" (ZOOM)	23 เม.ย. 64	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์/ศูนย์ วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	2	-
8	การอบรม เรื่อง การทดสอบความ ใช้ได้ของวิธีวิเคราะห์ทางเคมี (VDO.Con)	27-28 พ.ค. 64	สำนักวิชาการวิทยาศาสตร์ การแพทย์/ศูนย์วิทยาศาสตร์ การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	2	-
9	การวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤต ในกระบวนการผลิตอาหารและ เครื่องดื่ม	7-8 มิ.ย. 64	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี/ศูนย์วิทยาศาสตร์ การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	8	20,000
10	อบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัย ห้องปฏิบัติการเคมี (ZOOM)	24 มิ.ย. 64	คณะทำงานความปลอดภัยทาง ห้องปฏิบัติการเคมี กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์/ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	2	-

ลำดับ	หลักสูตร	ระยะเวลา	ผู้จัด/สถานที่จัด	จำนวน (คน)	งบประมาณ (บาท)
11	การวิเคราะห์สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช โลหะหนัก และสารพิษจากเชื้อราในกัญชาและผลิตภัณฑ์ (ZOOM)	25 มิ.ย. 64	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร /ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	3	-
12	อบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการโดยการใช้ชุดทดสอบเบื้องต้น (ZOOM)	30 มิ.ย. 64	สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ/ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	1	-
13	การประมาณค่าความไม่แน่นอนทางเคมี (ZOOM)	8-9 ก.ค. 64	สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ/ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	3	-
14	การอบรมเชิงปฏิบัติการ “การประเมินค่าความไม่แน่นอนของการวัดทางจุลชีววิทยา ตามมาตรฐาน ISO 19036:2019”(ZOOM)	8-9 ก.ค. 64	สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ/ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	2	-
15	การอบรมผู้ทำหน้าที่ตรวจติดตามภายในตามระบบการจัดการด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี ตามมอก. 2677-2558 (ZOOM)	14-15 ก.ค. 64	สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ/ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	2	-
16	การทดสอบความใช้ได้ของวิธีวิเคราะห์ทางจุลชีววิทยา (ZOOM)	29-30 ก.ค. 64	สำนักวิชาการวิทยาศาสตร์การแพทย์/ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	3	-
17	เทคนิคการใช้พีเอชมิเตอร์สำหรับห้องปฏิบัติการ	ต.ค.-ธ.ค. 63	E-Learning ก.พ.	1	-
18	ความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี	ต.ค.-ธ.ค. 63	E-Learning ก.พ.	1	-

ลำดับ	หลักสูตร	ระยะเวลา	ผู้จัด/สถานที่จัด	จำนวน (คน)	งบประมาณ (บาท)
19	การตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉินจากการทำงานในห้องปฏิบัติการเคมี	ต.ค.-ธ.ค. 63	E-Learning ก.พ.	2	-
20	การทำความสะอาดและฆ่าเชื้อสำหรับห้องปฏิบัติการทดสอบอาหารทางจุลชีววิทยา	ม.ค.-มี.ค. 64	E-Learning ก.พ.	1	-

1.4 อบรมด้านยา และเครื่องสำอาง

1	อบรมเชิงปฏิบัติการการตรวจวิเคราะห์สารสำคัญในผลิตภัณฑ์กัญชาโดยวิธี HPLC	16-17 ธ.ค. 63	สำนักยาและวัตถุเสพติด / กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์	2	2,270
2	การตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารสำคัญในขมิ้นชัน	21 ม.ค. 64	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี/ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	1	-
3	การวิเคราะห์จุดเสี่ยงสาเหตุ แนวทางแก้ไขปัญหา เพื่อพัฒนาการผลิต ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางผสมสมุนไพรของผู้ประกอบการ SME OTOP สู่มาตรฐานสากล	17-18 มี.ย. 64	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี/ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	4	-
4	อบรมการทดสอบประสิทธิภาพสารกันเสียในเครื่องสำอาง และการทดสอบประสิทธิภาพการลดเชื้อในเจลล้างมือ ประชุมการพัฒนา กัญชาเพื่อใช้ประโยชน์ทางการแพทย์ (ZOOM)	19 ส.ค. 64	สำนักเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย	2	-

ลำดับ	หลักสูตร	ระยะเวลา	ผู้จัด/สถานที่จัด	จำนวน (คน)	งบประมาณ (บาท)
1.5 อบรม/สัมมนา ด้านรังสีและเครื่องมือแพทย์					
1	การพัฒนาศักยภาพและการจัดการระบบคุณภาพด้วยเทคนิค LEAN สำหรับห้องปฏิบัติการรังสีวินิจฉัย	17-18 ธ.ค. 63	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 8 อุดรธานี/โรงแรมริชมอนด์ จังหวัดนันทบุรี	1	-
2	โครงการอบรมการจัดทำปริมาณรังสีอ้างอิงจากการถ่ายภาพรังสีวินิจฉัย และวัดปริมาณรังสีจากเครื่องเอกซเรย์ดิจิทัลแบบ DR (Digital Radiography) (ZOOM)	8 เม.ย. 64	สำนักรังสีและเครื่องมือแพทย์/ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	2	-
3	การใช้รังสีทางการแพทย์อย่างปลอดภัยเพื่อพัฒนาประเทศไทยสู่สากล (ZOOM)	10 ก.ย. 64	กลุ่มศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์/ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	1	-
1.6 อบรม/สัมมนา ด้านพิษวิทยา					
1	การอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการตรวจปริมาณ คีตามีนในปัสสาวะ -การประเมินค่าความไม่แน่นอนของการวัดในงานตรวจวิเคราะห์ทางชีวภาพ -Decision rules-Guidelines ILAC-G8:09/2019 (ZOOM)	24-26 พ.ย. 63	สำนักยาและวัตถุเสพติด /ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	2	-
2	อบรมเรื่อง การวิเคราะห์สารเคมี ป้องกันกำจัดศัตรูพืช โลหะหนัก และสารพิษจากเชื้อราในกัญชา และผลิตภัณฑ์ (ZOOM)	25 มิ.ย. 64	สำนักคุณภาพและความปลอดภัย อาหาร/ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	1	-

ลำดับ	หลักสูตร	ระยะเวลา	ผู้จัด/สถานที่จัด	จำนวน (คน)	งบประมาณ (บาท)
3	อบรม “ผู้ทำหน้าที่ตรวจติดตาม ภายใน ตามระบบการจัดการด้าน ความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีตาม มอก. 2677:2558”(ZOOM)	14-15 ก.ค. 64	คณะทำงานความปลอดภัยทาง ห้องปฏิบัติการเคมี กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์/ศูนย์ วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	3	-
1.7 อบรม/สัมมนา ด้านพยาธิวิทยาคลินิก					
1	การอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การ พัฒนาระบบจัดการความเสี่ยง ห้องปฏิบัติการชีวภาพ (Biorisk management)	16-18 ธ.ค. 63	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ สาธารณสุข/โรงแรมแคนทารี อมตะ บางปะกง จังหวัดชลบุรี	3	8,208
2	อบรมเชิงปฏิบัติการ การตรวจ วินิจฉัย COVID-19 ด้วยเทคนิค ทางชีวโมเลกุล รุ่นที่ 2	24-26 มี.ค. 64	สถาบันชีววิทยาศาสตร์ทาง การแพทย์ / กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์	1	5,036
3	อบรมเชิงปฏิบัติการระบาศาวิชา ด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์และ สาธารณสุข (ZOOM)	8-9 เม.ย. 64	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 7 ขอนแก่น/ศูนย์วิทยาศาสตร์ การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	10	-
4	การพัฒนาสมรรถนะ ห้องปฏิบัติการเครือข่ายและระบบ เฝ้าระวังเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ ครั้งที่ 6 (ZOOM)	31 พ.ค. 64	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ สาธารณสุข/ศูนย์วิทยาศาสตร์ การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	1	-

2. หน่วยงานภายนอกกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์เป็นผู้จัดฝึกอบรม

ลำดับ	หลักสูตร	ระยะเวลา	ผู้จัด/สถานที่จัด	จำนวน (คน)	งบประมาณ (บาท)
2.1 การอบรม/สัมมนา ด้านบริหารจัดการ					
1	ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วย ความรับผิดทางละเมิดของ เจ้าหน้าที่ (Facebook Live)	16 ต.ค. 63	กรมบัญชีกลาง/ศูนย์วิทยาศาสตร์ การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	1	-
2	หลักเกณฑ์การประเมินค่า ประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance) (Facebook Live)	5 พ.ย. 63	กรมบัญชีกลางผ่าน/ศูนย์ วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	1	-
3	การพัฒนาบุคลากรด้านการเงิน และบัญชี (ZOOM)	20-21 ม.ค. 64	กรมบัญชีกลาง/ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	1	-
4	การบริหารสัญญาและการตรวจรับ พัสดุในยุค Covid-19 (Facebook Live)	4 ก.พ. 64	กรมบัญชีกลาง/ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	1	-
5	สมรรถนะด้านการเงินการคลัง ภาครัฐสำหรับผู้ปฏิบัติงาน ปี 2564	15-23 ก.พ. 64	สำนักงานคลังเขต 8/สำนักงาน คลังเขต 8	1	-
6	โครงการประชุมชี้แจงการ ปฏิบัติงานในระบบ GFMIS ช่วงสิ้น ปีงบประมาณ พ.ศ.2564 (Facebook Live)	6 ส.ค. 64	กรมบัญชีกลาง/ศูนย์วิทยาศาสตร์ การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	2	-
7	การอบรมหลักสูตรผู้บริหารการ สาธารณสุขระดับต้น รุ่นที่ 30 ประจำปีงบประมาณ 2564 (online)	30 ส.ค.-17 ก.ย. 64	กระทรวงสาธารณสุข/ศูนย์ วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	1	-

ลำดับ	หลักสูตร	ระยะเวลา	ผู้จัด/สถานที่จัด	จำนวน (คน)	งบประมาณ (บาท)
2.2 การอบรม/สัมมนา ด้านวิชาการ					
1	หลักการและการใช้เครื่อง HPLC (High Performance Liquid Chromatography) (ยี่ห้อ Thermo Ultimate 3000)	26-28 ต.ค. 63	บริษัท อาร์เคมีก้า จำกัด/ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี	7	-
2	การพัฒนาทักษะด้านการเล่าเรื่อง และการวิจัยเชิงคุณภาพแบบใช้เรื่องเล่า	29-31 มี.ค. 64	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สุราษฎร์ธานี/ โรงแรมวังใต้	2	-
3	การตรวจสอบความใช้ได้ของวิธี	ม.ค.-มี.ค. 64	E-Learning ก.พ.	1	-
4	การควบคุมคุณภาพสำหรับห้องปฏิบัติการทดสอบด้านจุลชีววิทยา	ม.ค.-มี.ค. 64	E-Learning ก.พ.	1	-

การฝึกอบรม/สัมมนา ใ้บุคคลากรภายนอก

ลำดับ	หลักสูตร	ระยะเวลา	ผู้จัด/สถานที่จัด	จำนวน (คน)	งบประมาณ (บาท)
การอบรม/สัมมนา ด้านวิชาการ					
1	การพัฒนาอสม. นักวิทยาศาสตร์ และศูนย์ แจ้งเตือนภัย	22 ม.ค. 64	อสม. และเจ้าหน้าที่รพ.สต./รพ. สต.เพิ่มพูนทรัพย์ จ.สุราษฎร์ธานี	20	-
2	โครงการอบรมถ่ายทอดองค์ความรู้ การตรวจ COVID-19 ด้วยชุด ทดสอบแอนติเจน (Antigen Test Kit) แก่ อสม.	1 ก.ย. 64	อสม. เจ้าหน้าที่ รพ.สต. สสอ. อบจ. เทศบาล ผู้ประกอบการใน อ.พุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี / สหกรณ์ COOP อ.พุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี	51	7,590

ลำดับ	หลักสูตร	ระยะเวลา	ผู้จัด/สถานที่จัด	จำนวน (คน)	งบประมาณ (บาท)
3	โครงการอบรมถ่ายทอดองค์ความรู้ การตรวจ COVID-19 ด้วยชุด ทดสอบแอนติเจน (Antigen Test Kit) แก่ อสม.	3 ก.ย. 64	อสม. เจ้าหน้าที่ รพ.สต. สสอ. อบจ.และครูใน อ.กาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี / อาคาร อเนกประสงค์โรงเรียนวัด กาญจนาราม อ.กาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี	39	5,715
4	โครงการอบรมถ่ายทอดองค์ความรู้ การตรวจ COVID-19 ด้วยชุด ทดสอบแอนติเจน (Antigen Test Kit) แก่ อสม.	7 ก.ย. 64	อสม. เจ้าหน้าที่ รพ.สต. สสอ. อบจ. เครือข่ายยุติธรรมชุมชน ผู้ประกอบการ ใน อ.บ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี / โรงพยาบาลบ้านนาสาร	47	6,965
5	โครงการอบรมถ่ายทอดองค์ความรู้ การตรวจ COVID-19 ด้วยชุด ทดสอบแอนติเจน (Antigen Test Kit) แก่ อสม.	8 ก.ย. 64	อสม. เจ้าหน้าที่ รพ.สต. สสอ. อบจ. เทศบาล ผู้ประกอบการ ใน อ.ท่าฉาง จังหวัดสุราษฎร์ธานี / ที่ว่าการอำเภอท่าฉาง	43	6,340
6	โครงการอบรมถ่ายทอดองค์ความรู้ การตรวจ COVID-19 ด้วยชุด ทดสอบแอนติเจน (Antigen Test Kit) แก่ อสม.	9 ก.ย. 64	พ่อค้า แม่ค้า ประชาชนในตลาด สดเทศบาลเวียงสระ / ตลาดสด เทศบาลบ้านนาสาร	30	4,650
7	โครงการอบรมถ่ายทอดองค์ความรู้ การตรวจ COVID-19 ด้วยชุด ทดสอบแอนติเจน (Antigen Test Kit) แก่ อสม.	22 ก.ย. 64	อสม. เจ้าหน้าที่ รพ.สต. สสอ. เทศบาล ตำรวจ และเจ้าหน้าที่ ฝ่ายปกครอง ในอำเภอฉวาง / ศาลาประชาคมอำเภอฉวาง จังหวัดนครศรีธรรมราช	83	18,374

ลำดับ	หลักสูตร	ระยะเวลา	ผู้จัด/สถานที่จัด	จำนวน (คน)	งบประมาณ (บาท)
8	อบรมถ่ายทอด องค์ความรู้ การตรวจ COVID-19 ด้วย ชุดทดสอบ แอนติเจน (Antigen Test Kit) แก่ อสม.	27 ก.ย. 64	อสม. ในจังหวัดนครศรีธรรมราช/ ศูนย์พัฒนาการสาธารณสุขมูล ฐานภาคใต้ จังหวัด นครศรีธรรมราช	30	4,650
9	อบรมถ่ายทอด องค์ความรู้ การตรวจ COVID-19 ด้วย ชุดทดสอบ แอนติเจน (Antigen Test Kit) แก่ อสม.	29 ก.ย. 64	อสม. ในจังหวัดระนอง / สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ระนอง	30	4,650

การประชุมทางไกลผ่านทางจอภาพ (VDO Conference) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

ลำดับ	หลักสูตร	ระยะเวลา	ผู้จัด	จำนวน (คน)
1	รายงานการใช้ระบบ ilab Plus (ZOOM)	2 ต.ค.63	ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ กรมวิทย์ฯ	2
2	วิธีใช้ชุดตรวจวัดปริมาณสาร THC ภาคสนาม (THC test kit) (ZOOM)	2 ต.ค.63	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่ 1 เชียงใหม่	3
3	โครงการบูรณาการโครงการสำคัญ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ (VDO conference)	10 ต.ค. 63	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์	1
4	การใช้งานระบบ ใบเสร็จอิเล็กทรอนิกส์ (ZOOM)	2 – 6 พ.ย.63	ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ	2
5	ประชุมชี้แจงการพัฒนาศูนย์ข้อมูลกลาง กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ (ZOOM)	10 ก.พ. 64	ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ	4
6	ประชุมชี้แจงเกณฑ์การประเมินผลตัวชี้วัด ที่ 6 ระดับความสำเร็จของการประเมิน สถานะของหน่วยงานภาครัฐในการเป็น ระบบราชการ 4.0 (PMQA4.0) (ZOOM)	4 มี.ค. 64	กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร	4
7	โครงการประชุมชี้แจงการปฏิบัติงานใน ระบบ GFMS ช่วงสิ้นปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 (Facebook Live)	6 ส.ค.64	กรมบัญชีกลาง	2
8	เทคนิคการสรุปประเด็นสำคัญในกระดาษ 1 ใบ (Master of one page summary) (ZOOM)	12 พ.ค. 64	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์	2
9	เสวนาฮาเฮ KM กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ครั้งที่ 2/2564 (ZOOM)	21 พ.ค. 64	คณะทำงาน KM กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์	2
10	การเขียนข่าวและการจัดทำ Infographic ในการทำสื่อประชาสัมพันธ์ ฯ(ZOOM)	31 พ.ค. 64	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์	2

ลำดับ	หลักสูตร	ระยะเวลา	ผู้จัด	จำนวน (คน)
11	DMSc R2R Forum 2021 (ZOOM)	29 มิ.ย. 64	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์	2
12	ทบทวนวิธีใช้ชุดตรวจวัดปริมาณสาร THC ภาคสนาม (THC test kit) (ZOOM)	30 มิ.ย. 64	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่ 1 เชียงใหม่	2
13	เรื่องเล่าเสริมพลังในสถานการณ์วิกฤต เพื่อส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม ภายใน หน่วยงาน (ZOOM)	13 ก.ค. 64	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์	1
14	การพัฒนาการจัดทำแผนการจัดการ ความรู้หน่วยงานภายใน กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ (ZOOM)	20 ส.ค. 64	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์	1
15	ประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ การถ่ายทอดความรู้ อสม. ตรวจ COVID- 19 ด้วยชุดทดสอบ ATK (ZOOM)	2 ก.ย. 64	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่ 7 ขอนแก่น	1
16	การพัฒนาเครือข่ายประชาสัมพันธ์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ การ พัฒนาการสื่อสารประชาสัมพันธ์ด้วยสื่อ ดิจิทัล (ZOOM)	20 ก.ย. 64	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์	2

ผลงานทางวิชาการ

การประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์การแพทย์ ครั้งที่ 29

“New Normal Medical Science for Thai Health and Economics :

วิทยาศาสตร์การแพทย์วิถีใหม่ เพื่อสุขภาพและเศรษฐกิจไทย”

ในวันที่ 25 – 27 สิงหาคม 2564 ณ ศูนย์ประชุมอิมแพ็ค ฟอรั่ม เมืองทองธานี

ลำดับ	ผลงาน	รูปแบบการนำเสนอ	ผู้นำเสนอ
1	ความทันเวลาของการให้บริการทดสอบของศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2561-2563	โปสเตอร์	นางสาวศิวนาถ สำภา
2	การเฝ้าระวังโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในประชากรกลุ่มเสี่ยง เขตพื้นที่จังหวัดชุมพร ระนอง สุราษฎร์ธานี และนครศรีธรรมราช	โปสเตอร์	นางสาวสุภาภรณ์ แซ่ตัน
3	อุบัติการณ์การระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ในทัณฑสถานวัยหนุ่มนครศรีธรรมราช พ.ศ. 2563	โปสเตอร์	นางสาวธารทิพย์ รักชูชื่น
4	สถานการณ์การใช้ยาแก้แพ้และยาแก้ไอในสี่ศูนย์ย่อยของพื้นที่ภาคใต้ตอนบน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561-2563	โปสเตอร์	นายจิรพงษ์ อดิชาติ
5	สถานการณ์ของกลางกัญชาในเขตพื้นที่รับผิดชอบของศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559-2563	โปสเตอร์	นายสุฟเพียน ปะดอเล็ง
6	ความไวต่อยาต้านจุลชีพของเชื้อ <i>Escherichia coli</i> ที่แยกได้จากแหล่งน้ำสิ่งแวดล้อม จังหวัดสุราษฎร์ธานี	โปสเตอร์	นางสาวกิตติ์สุมน คงเสน่ห์
7	สถานการณ์เมทแอมเฟตามีนในปีสภาวะในพื้นที่ 6 จังหวัดภาคใต้ตอนบน ระหว่างปี พ.ศ. 2561-2563	โปสเตอร์	นางสาวปวีณา อนุกุล
8	สถานการณ์การใช้วัตถุกันเสียชนิดกรดเบนโซอิกและกรดซอร์บิกในตัวอย่างอาหารและเครื่องดื่ม	โปสเตอร์	นางสาวอังคณา ณรงค์ฤทธิ์
9	คุณภาพน้ำแข็งในเขตพื้นที่รับผิดชอบของศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี ปีงบประมาณ พ.ศ.2559-2562	โปสเตอร์	นางสาวเสาวลักษณ์ รักชัยศ

ลำดับ	ผลงาน	รูปแบบการนำเสนอ	ผู้นำเสนอ
10	คุณภาพน้ำพริกในเขตพื้นที่รับผิดชอบของศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560-2562	โปสเตอร์	นางสาวจรรยา บุญวิจิตร
11	การปนเปื้อนตะกั่วและแคดเมียมของปูแสมตองเกลือในเขตสุขภาพที่ 11	โปสเตอร์	นายณัฐภูมิ เทนียดบุตร
12	การพัฒนาและตรวจสอบความถูกต้องของวิธีทดสอบเอกลักษณ์สารห้ามใช้แก๊ซชนิดในเครื่องสำอางด้วยยูพีแอลซี-ดีเอตี	โปสเตอร์	นายพงษ์ธร ทองบุญ
13	การศึกษาอัตราปริมาณรังสีจากการถ่ายภาพรังสีวินิจฉัยด้วยเครื่องเอกซเรย์ตรวจสวนหัวใจ	ทางวาจา	นายอานนท์ ศรีสุข

ความทันเวลาของการให้บริการทดสอบของศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2561-2563

ศิวนาถ สำเภา สุภาทินี โสบุญ

การกำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จของงานประกาศโดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ตั้งแต่ พ.ศ. 2548 เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์ขีดความสามารถการให้บริการ และระยะเวลาที่แล้วเสร็จให้ผู้รับบริการทราบ หน่วยงานในสังกัดต้องยึดถือปฏิบัติ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี ทบทวนคู่มือการให้บริการให้สอดคล้องกับประกาศข้างต้น และทวนสอบข้อมูลระยะเวลาให้บริการเพื่อเฝ้าระวังให้เป็นไปตามเกณฑ์ในคู่มือให้บริการอย่างต่อเนื่อง โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 - 2563 ได้ศึกษาข้อมูลระยะเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงานเพื่อวิเคราะห์ความทันเวลาของการให้บริการผลการศึกษาข้อมูลทั้ง 3 ปี พบว่า หน่วยงานสามารถดำเนินการให้บริการทดสอบได้ทันเวลาโดยเฉลี่ยร้อยละ 99.67 และเสร็จก่อนเวลาโดยเฉลี่ย ร้อยละ 96.82 จำแนกตามปีงบประมาณ ได้แก่ ทันเวลาร้อยละ 99.95, 99.88, 99.22 และเสร็จก่อนเวลาร้อยละ 97.44, 97.19, 95.87 ตามลำดับ จากผลการศึกษาสาเหตุของการให้บริการไม่ทันเวลาเนื่องจากกระบวนการร่างรายงานผลการทดสอบมีความล่าช้า ดังนั้นห้องปฏิบัติการจึงได้นำจุดบกพร่องดังกล่าวไปแก้ไขเพื่อปรับปรุง และเพิ่มกระบวนการกำกับติดตามเพื่อพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพทันเวลามากขึ้น พร้อมทั้งสร้างความพึงพอใจให้ผู้รับบริการอย่างต่อเนื่อง

การเฝ้าระวังโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในประชากรกลุ่มเสี่ยง เขตพื้นที่ จังหวัดชุมพร ระนอง สุราษฎร์ธานี และนครศรีธรรมราช

สุภาพรณี แซ่ตัน วรรณีย์ มาศจำรัส พัทธนันท์ ธนพัทธ์ลิริยกุล ธาทรทิพย์ รักชูชื่น

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เกิดจากการติดเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการไม่รุนแรง เช่น ไข้ ไอ อ่อนเพลีย ในขณะที่บางรายอาจมีปอดอักเสบรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิตได้ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี ได้ดำเนินการเฝ้าระวังและค้นหาโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในประชากรกลุ่มเสี่ยงหรือสถานที่เสี่ยง ช่วงพฤษภาคม - ตุลาคม 2563 โดยการตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ด้วยวิธี Real time RT-PCR แบบ Pooled saliva อ้างอิงจากงานวิจัยของโรงพยาบาลรามามาธิ (เอกวัฒน์ ผสมทรัพย์ และคณะ, 2563) โดยใช้ตัวอย่างน้ำลายบริเวณลำคอส่วนลึก ซึ่งได้รับตัวอย่างจากหน่วยงานสาธารณสุขในจังหวัดชุมพร 1,005 ตัวอย่าง ระนอง 794 ตัวอย่าง สุราษฎร์ธานี 1,344 ตัวอย่าง และนครศรีธรรมราช 1,725 ตัวอย่าง รวมทั้งสิ้น 4,868 ตัวอย่าง แบ่งเป็นกลุ่มที่ 1 บุคลากรทางการแพทย์ 1,839 ตัวอย่าง (ร้อยละ 37.78) กลุ่มที่ 2 ผู้ต้องขัง 926 ตัวอย่าง (ร้อยละ 19.02) กลุ่มที่ 3 อาชีพที่พบปะผู้คนจำนวนมาก 413 ตัวอย่าง (ร้อยละ 8.48) และกลุ่มที่ 4 อื่นๆ ที่คณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัดพิจารณา 1,690 ตัวอย่าง (ร้อยละ 34.72) พบว่า ตรวจไม่พบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ในทุกตัวอย่าง จากข้อมูลดังกล่าว เห็นได้ว่าไม่พบผู้ติดเชื้อในประชากรทั้ง 4 กลุ่มเสี่ยง สอดคล้องกับรายงานการติดเชื้อภายในประเทศ ณ ช่วงเวลานั้น การเฝ้าระวังในประชากรกลุ่มเสี่ยง มีประโยชน์ในการตรวจจับ การระบาด และช่วยประเมินมาตรการในการควบคุมโรค

อุบัติการณ์การระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ในทัศนสถานวัยหนุ่มนครศรีธรรมราช พ.ศ. 2563

ธารทิพย์ รักชูชื่น พัทธนันท์ ธนพัตสิริยกุล วรรณนีย์ มาศจำรัส สุภาภรณ์ แซ่ตัน

โรคไข้หวัดใหญ่ (Influenza) เกิดจากเชื้อ Influenza Virus เป็นการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ ติดต่อกันโดยเชื้อไวรัสที่อยู่ในเสมหะ น้ำมูก หรือน้ำลาย ของผู้ป่วย ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี ได้รับตัวอย่างที่เก็บจากผู้ป่วยในทัศนสถานวัยหนุ่มนครศรีธรรมราช ช่วงเดือนมีนาคม 2563 ซึ่งสงสัยว่ามีการระบาดของไข้หวัดใหญ่เป็นกลุ่มก้อน ที่ส่งมาจากสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 11 นครศรีธรรมราช จำนวน 33 ตัวอย่างเพื่อตรวจวินิจฉัยเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ด้วยวิธี Real time RT PCR จากการตรวจวินิจฉัย พบผลบวกเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิด A สายพันธุ์ H1 (pdm2009) จำนวน 23 ราย (ร้อยละ 70) ซึ่งสอดคล้องกับการระบาดของไข้หวัดใหญ่ในสถานศึกษาและเรือนจำทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือในช่วงเวลาเดียวกัน จากข้อมูลดังกล่าว ยืนยันว่าเชื้อที่เป็นสาเหตุส่วนใหญ่ของการระบาด คือ เชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ชนิด A สายพันธุ์ H1(pdm2009) ซึ่งเรือนจำเป็นสถานที่ที่พบการระบาดของไข้หวัดใหญ่มากเป็นอันดับต้นๆ สะท้อนถึงความแออัดที่เสี่ยงต่อการระบาดของโรค ดังนั้นผลการศึกษาจะเป็นประโยชน์ในการวางแผนกำหนดมาตรการป้องกัน รักษาและเฝ้าระวังการระบาดของเชื้อไวรัสไข้หวัดใหญ่ในเรือนจำต่อไป

สถานการณ์การใช้ยาแก้แพ้และยาแก้ไอในสี่ศูนย์ของพื้นที่ภาคใต้ตอนบน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561-2563

จิรพงษ์ อติชาติ พงษ์ธร ทองบุญ กาญจนา ศรีไทย สุฟเพียน ปะดอเล็ง

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี เป็นสถานตรวจพิสูจน์ของกลางยาเสพติดประเภทสี่ศูนย์ร้อยจากพื้นที่ 7 จังหวัดภาคใต้ตอนบน ที่ผ่านมามีได้รายงานผลการตรวจพิสูจน์พบสารสำคัญ เช่น Mitragnine, Diphenhydramine, Chlorpheniramine และ Dextromethorphan ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง ทำให้เกิดมาตรการจัดการการใช้ยาในทางที่ผิด ดังนั้นเพื่อให้ทราบถึงสถานการณ์การใช้ยาแก้แพ้และยาแก้ไอในทางที่ผิด โดยนำไปผสมในสี่ศูนย์ร้อยอย่างต่อเนื่อง จึงได้รวบรวมข้อมูลผลตรวจพิสูจน์ของกลางสี่ศูนย์ร้อยย้อนหลัง 3 ปี ในช่วงปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 ถึง 2563 และใช้สถิติเชิงพรรณนาในรูปแบบจำนวนและร้อยละ พบว่าตัวอย่างสี่ศูนย์ร้อยทั้งหมด 3,055 ตัวอย่าง มีส่วนผสมของ Diphenhydramine 2,259 ตัวอย่าง (ร้อยละ 73.9) Chlorpheniramine 707 ตัวอย่าง (ร้อยละ 23.1) และ Diphenhydramine ร่วมกับ Chlorpheniramine 89 ตัวอย่าง (ร้อยละ 2.9) แต่ไม่พบการผสม Dextromethorphan และยังพบแนวโน้มของการผสม Chlorpheniramine ที่ลดลงในแต่ละปีอย่างต่อเนื่องจากร้อยละ 28.8 เป็น 24.9 และ 14.5 ตามลำดับ ซึ่งความสำเร็จนี้อาจเกิดจากการนำผลการเฝ้าระวังจากห้องปฏิบัติการไปสู่การรับรู้ปัญหา และแก้ไขปัญหาด้านยาและยาเสพติด ร่วมกันกับภาคีเครือข่าย

สถานการณ์ของกลางกัญชาในเขตพื้นที่รับผิดชอบของศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559-2563

สุพเพียน ปะตอเล็ง พงษ์ธร ทองบุญ กาญจนา ศรีไทย จิรพงษ์ อติชาติ

กัญชาเป็นยาเสพติดให้โทษประเภท 5 ตามพระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ พ.ศ.2522 แต่ในปี พ.ศ. 2562 กัญชาได้รับอนุญาตให้นำมาใช้ประโยชน์ทางการแพทย์ ดังนั้นเพื่อให้ทราบสถานการณ์ของกลางกัญชา ก่อนและหลัง การอนุญาต จึงได้รวบรวมข้อมูลการตรวจพิสูจน์ของกลางกัญชาที่นำส่งตัวอย่างจากจังหวัดสุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช กระบี่ และชุมพร ตั้งแต่ปี 2559-2563 จำแนกตามปีที่ส่งตัวอย่างเท่ากับ 371, 291, 233, 201 และ 422 ตัวอย่าง ตามลำดับ และใช้สถิติเชิงพรรณนาในรูปแบบจำนวนและอัตราส่วน จากข้อมูล 60 เดือน พบเป็นข้อมูล ก่อนและหลังประกาศใช้กฎหมาย 40.5 เดือน และ 19.5 เดือนตามลำดับ ในภาพรวมจำนวนคดีและตัวอย่างเฉลี่ยต่อ เดือน จากเฉลี่ย 24 ตัวอย่าง (20 คดี) ต่อเดือน เป็น 28 ตัวอย่าง (23 คดี) ต่อเดือน และพบว่าแนวโน้มของกลางจาก การครอบครองวัตถุบกัญชาสตรวมถึงเมล็ดพืชเพิ่มขึ้นประมาณ 5 เท่า จากเฉลี่ย 3 ตัวอย่าง (2 คดี) ต่อเดือน เป็น 13 ตัวอย่าง (11 คดี) ต่อเดือน ทั้งนี้ข้อมูลดังกล่าวเป็นเพียงส่วนหนึ่งของข้อมูลทั้งประเทศ อย่างไรก็ตามผู้เกี่ยวข้อง สามารถนำข้อมูลไปประกอบการพิจารณาสถานการณ์การกระทำผิดกฎหมายยาเสพติดกัญชาหลังประกาศใช้ กฎหมายกัญชาทางการแพทย์ได้

ความไวต่อยาต้านจุลชีพของเชื้อ *Escherichia coli* ที่แยกได้จากแหล่งน้ำสิ่งแวดล้อม จังหวัดสุราษฎร์ธานี

กิตติ์สุมน คงเสน่ห์ กฤษณี เรืองสมบัติ พงษ์ธร ทองบุญ

Escherichia coli เป็นแบคทีเรียที่บ่งชี้ถึงการปนเปื้อนอุจจาระ หรือมูลสัตว์ในแหล่งน้ำ ปัจจุบันเชื้อดังกล่าวมักปรากฏการดื้อต่อยาต้านจุลชีพหลายชนิดได้บ่อยในโรงพยาบาลและชุมชน หากเชื้อเหล่านี้แพร่กระจายสู่แหล่งน้ำสิ่งแวดล้อมอาจถ่ายทอดรหัสพันธุกรรมที่ดื้อต่อยาต้านจุลชีพไปยังเชื้อโรคอื่นๆ ได้ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบความไวต่อยาต้านจุลชีพของเชื้อ *E. coli* ที่แยกได้จากแม่น้ำตาปีตอนล่าง จ.สุราษฎร์ธานี ในปีพ.ศ. 2563 จำนวน 2 สถานี คือ ท่าเรือท่าทอง (TP01) และ ท่าเรือบ้านดอน (TP02) จำนวน 49 ไอโซเลท มาทดสอบความไวต่อยาต้านจุลชีพด้วยวิธี Kirby-Bauer Paper disk diffusion (CLSI 2018) จำนวน 9 ชนิด ผลการศึกษาพบว่าส่วนใหญ่ดื้อต่อยา ampicillin (63.3%), tetracycline (38.8%), sulfamethoxazole/trimethoprim (12.2%), nalidixic acid (6.1%) และ kanamycin, cefotaxime, norfloxacin, ciprofloxacin (2.0%) ตามลำดับ แต่ยังไม่ดื้อต่อยา Imipenem (100%) โดยมีดัชนีการดื้อยาต้านจุลชีพอย่างน้อย 2 ชนิด (MAR index) ร้อยละ 38.8 และมีรูปแบบการดื้อต่อยาต้านจุลชีพ 9 รูปแบบ จากผลการศึกษาจึงชี้ให้เห็นว่าทั้ง 2 สถานีมีความเสี่ยงสูงต่อการปนเปื้อนเชื้อ *E. coli* ที่มาจากสัตว์ และจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น ดังนั้นข้อมูลที่ได้จะเป็นประโยชน์ในการเฝ้าระวัง บริหารจัดการ และควบคุมการแพร่กระจายแบคทีเรียดื้อยาในสิ่งแวดล้อมต่อไป

สถานการณ์เมทแอมเฟตามีนในปัสสาวะในพื้นที่ 6 จังหวัดภาคใต้ตอนบน ระหว่างปี พ.ศ. 2561-2563

ปวีณา อนุกุล ฉราวดี สมภักดี แฉล้ม ชนะช

พื้นที่ภาคใต้ตอนบนยังพบปัญหาการระบาดของยาบ้า โดยเห็นได้จากการตรวจพบเมทแอมเฟตามีนในปัสสาวะอย่างต่อเนื่อง ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี ได้เฝ้าระวังติดตามสถานการณ์ยาบ้าในปัสสาวะเขตพื้นที่รับผิดชอบ ได้แก่ ชุมพร ระนอง สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช กระบี่ และพังงา โดยรับตัวอย่างปัสสาวะจากหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อตรวจวิเคราะห์ด้วยวิธี Gas Chromatography-Mass Spectrometry (GC-MS) โดยในช่วงปีงบประมาณ พ.ศ. 2561-2563 ได้รับตัวอย่างจำนวน 1,512, 2,970 และ 3,704 ตัวอย่าง ตามลำดับ รวมทั้งสิ้น 8,186 ตัวอย่าง ผลการวิเคราะห์ตรวจพบเมทแอมเฟตามีนทั้งหมด 7,402 ตัวอย่าง (ร้อยละ 90.4) โดยจำแนกเป็นรายปีได้เป็น 1,244, 2,729 และ 3,429 ตัวอย่าง ตามลำดับ ซึ่งตัวอย่างที่ตรวจพบจำแนกเป็นของเพศชาย อายุ 13-66 ปี จำนวน 7,072 ตัวอย่าง (ร้อยละ 95.5) และเพศหญิง อายุ 13-50 ปี จำนวน 330 ตัวอย่าง (ร้อยละ 4.4) จังหวัดที่ส่งตัวอย่างมากที่สุดคือ จังหวัดสุราษฎร์ธานี รองลงมาคือจังหวัดระนอง ช่วงอายุที่พบตัวอย่างให้ผลบวกมากที่สุดคือช่วงอายุระหว่าง 21-30 ปี และมาจากกลุ่มผู้ประกอบการอาชีพรับจ้างมากที่สุด จากการศึกษาพบว่ายาบ้าได้แพร่ระบาดไปถึงกลุ่มเยาวชนและกลุ่มคนทำงานจำนวนมาก ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญที่ภาครัฐและเอกชนจำเป็นต้องร่วมมือกันในการป้องกันและแก้ไขปัญหา เพื่อเพิ่มโอกาสในการเฝ้าระวังสถานการณ์การระบาดของยาบ้าในพื้นที่โดยการจัดทำโครงการเฝ้าระวังและตรวจสอบชนิดของสารเสพติดในปัสสาวะในพื้นที่อย่างต่อเนื่องทุกปี

สถานการณ์การใช้วัตถุดิบเสียชนิดกรดเบนโซอิกและกรดซอร์บิกในตัวอย่างอาหารและเครื่องดื่ม

อังคณา ณรงค์ฤทธิ์ กนกวรรณ เทพเลื่อน

วัตถุดิบเสียชนิดกรดเบนโซอิกและกรดซอร์บิกเป็นสารเคมีที่นำมาใช้เพื่อยับยั้งจุลินทรีย์ที่ทำให้อาหารบูดเน่า หากมีการใช้วัตถุดิบเสียในปริมาณมากเกินไปจะทำให้เป็นอันตรายต่อสุขภาพของผู้บริโภคได้ จากการให้บริการตรวจวิเคราะห์สารดังกล่าวในตัวอย่างอาหารและเครื่องดื่มด้วยเทคนิคโครมาโทกราฟีเหลวสมรรถนะสูง ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี จำนวน 244 ตัวอย่าง ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561-2563 จำแนกอาหารได้เป็น 8 กลุ่ม ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 418) พ.ศ. 2563 เรื่อง วัตถุเจือปนอาหาร ดังนี้ เครื่องเทศและเครื่องปรุง ขนมอบ เส้นก๋วยเตี๋ยว ซอส ผลิตภัณฑ์จากสัตว์ ขนมหวาน ผลไม้แปรรูปและเครื่องดื่ม พบว่ากลุ่มเครื่องเทศและเครื่องปรุง ขนมอบ เส้นก๋วยเตี๋ยว ผลิตภัณฑ์จากสัตว์ ขนมหวานและเครื่องดื่ม ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 17 ตัวอย่าง (ร้อยละ 7.0), 1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 0.4), 6 ตัวอย่าง (ร้อยละ 2.5), 10 ตัวอย่าง (ร้อยละ 4.1), 1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 0.4) และ 1 ตัวอย่าง (ร้อยละ 0.4) ตามลำดับ ปริมาณที่พบอยู่ในช่วง น้อยกว่า 30-7,443 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม จากข้อมูลผลการตรวจวิเคราะห์พบว่าผู้ผลิตมีการใช้วัตถุดิบเสียชนิดกรดเบนโซอิกและกรดซอร์บิกในตัวอย่างน้ำพริก พริกแกง ขนมอบ เส้นก๋วยเตี๋ยว ขนมหวาน แหนม ลูกชิ้น เม็ดบุกและน้ำผลไม้ ในปริมาณที่ไม่เหมาะสมและไม่ถูกต้องตามกลุ่ม ดังนั้นควรสื่อสารและให้คำแนะนำแก่ผู้ผลิต

คุณภาพน้ำแข็งในเขตพื้นที่รับผิดชอบของศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี ปีงบประมาณ พ.ศ.2559-2562

เสาวลักษณ์ รักษยศ ญัฐภูมิ เหนี้ยดบุตร กนกวรรณ เทพเลื่อน

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี ได้ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำแข็งและน้ำที่ใช้ในการผลิตน้ำแข็ง ตามแผนเฝ้าระวังและคุ้มครองผู้บริโภคในจังหวัดชุมพร ระนอง นครศรีธรรมราช และสุราษฎร์ธานี ปีงบประมาณ พ.ศ.2559-2562 ซึ่งตรวจวิเคราะห์รายการความเป็นกรดต่าง Coliforms, *E. coli*, *Salmonella* spp. และ *S. aureus* ตามมาตรฐานประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 78) พ.ศ.2527 เรื่อง น้ำแข็ง และมาตรฐานตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 364) พ.ศ.2556 เรื่อง มาตรฐานอาหารด้านจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค เพื่อเป็นข้อมูลเฝ้าระวังและคุ้มครองผู้บริโภค ผลพบว่าจากปีงบประมาณ พ.ศ. 2559-2562 มีจำนวนตัวอย่างทั้งหมด 81 ตัวอย่าง แบ่งรายปีเป็น 27, 4, 32 และ 18 ตัวอย่าง ตามลำดับ ตัวอย่างที่ไม่ผ่านมาตรฐานทั้งหมด 44 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 54.3 พบว่าสาเหตุหลักที่ไม่ผ่านมาตรฐาน คือความเป็นกรดต่างสูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน คิดเป็นร้อยละ 33.3, 100.0, 28.1 และ 27.8 ตามลำดับ และพบเชื้อ Coliforms เกินเกณฑ์มาตรฐานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2559, 2561 และ 2562 คิดเป็นร้อยละ 22.2, 28.1 และ 27.8 ตามลำดับ สาเหตุที่ทำให้ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน อาจเกิดจากคุณภาพน้ำดิบ และกระบวนการผลิตไม่ถูกสุขลักษณะ เนื่องจากเชื้อ Coliforms บ่งบอกถึงสุขลักษณะในการผลิตไม่เหมาะสม ดังนั้นศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานีจึงควรจัดทำองค์ความรู้ หรือแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนากระบวนการผลิตน้ำแข็งแก่ผู้ประกอบการต่อไป

คุณภาพน้ำพริกในเขตพื้นที่รับผิดชอบของศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560-2562

จรรยา บุญวิจิตร เสาวลักษณ์ รักชัยศ กนกวรรณ เทพเลื่อน

น้ำพริกเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องเทศเป็นองค์ประกอบหลัก ถูกพัฒนาให้มีความหลากหลายจากวัตถุดิบต่างๆ ซึ่งอาจเพิ่มโอกาสการปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์ เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพและความปลอดภัย ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี จึงได้วิเคราะห์ข้อมูลจากผลการวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์น้ำพริกที่รวบรวมจาก 4 จังหวัด (ชุมพร ระนอง สุราษฎร์ธานี และนครศรีธรรมราช) ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 – 2562 รวม 49 ตัวอย่าง จำแนกรายการได้แก่ ยีสต์และรา, *E. coli*, *Salmonella* spp., *S. aureus*, *B. cereus*, *C. perfringens*, กรดซอร์บิก และกรดเบนโซอิก เปรียบเทียบคุณภาพกับประกาศกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2560 เรื่อง เกณฑ์คุณภาพทางจุลชีววิทยาของอาหารและภาชนะสัมผัสอาหาร และประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 418) พ.ศ. 2563 เรื่อง วัตถุเจือปนอาหาร พบว่าไม่ผ่านเกณฑ์ 9 ตัวอย่าง (ร้อยละ 18.37) ได้แก่รายการ ยีสต์และรา, *B. cereus*, กรดเบนโซอิก และกรดเบนโซอิก ร่วมกับกรดซอร์บิก จำนวน 3, 1, 3, และ 2 ตัวอย่าง ตามลำดับ จากข้อมูลผลิตภัณฑ์น้ำพริกพบการปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์ และใช้วัตถุดิบเสียที่เกินเกณฑ์มาตรฐาน จึงควรสื่อสารให้ความรู้ในการปรับปรุงสุขลักษณะการผลิตตามเกณฑ์ GMP และการใช้วัตถุดิบเสียที่เหมาะสมแก่ผู้ผลิต พร้อมทั้งจัดทำองค์ความรู้หรือแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนากระบวนการผลิตน้ำพริกต่อไป

การปนเปื้อนตะกั่วและแคดเมียมของปุ๋ยผสมดองเกลือในเขตสุขภาพที่ 11

ณัฐภูมิ เหนียดบุตร เขมิกา เหมโลหะ กนกวรรณ เทพเลื่อน

ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี ได้รวบรวมผลการตรวจวิเคราะห์การปนเปื้อนตะกั่วและแคดเมียมในตัวอย่างปุ๋ยผสมดองเกลือในเขตสุขภาพที่ 11 ซึ่งนำเข้าจากประเทศสาธารณรัฐเมียนมา ในปีงบประมาณ พ.ศ.2561-2563 และส่งตรวจวิเคราะห์โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระนอง เพื่อเป็นฐานข้อมูลในการเฝ้าระวังคุณภาพอาหารนำเข้า โดยตรวจวิเคราะห์การปนเปื้อนตะกั่ว 166 ตัวอย่าง และการปนเปื้อนแคดเมียม 156 ตัวอย่าง ผลการศึกษาพบว่าการปนเปื้อนตะกั่วสูงเกินเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขฉบับที่ 414 (พ.ศ.2563) จำนวน 7 ตัวอย่าง(ร้อยละ 4.21) ซึ่งเป็นตัวอย่างที่ส่งตรวจวิเคราะห์ในปี 2562 และ 2563 จำนวน 4 และ 3 ตัวอย่าง ตามลำดับ และทุกตัวอย่างมีการปนเปื้อนแคดเมียมไม่เกิน 1 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า การปนเปื้อนของตะกั่วและแคดเมียมในปุ๋ยผสมดองเกลื่อยังคงมีความเสี่ยงซึ่งโลหะหนักดังกล่าวเป็นสารพิษที่เป็นอันตรายต่อร่างกายสลายตัวได้ช้าและสามารถแพร่กระจายในสิ่งแวดล้อมหรือแหล่งน้ำได้ทำให้มีการสะสมในสัตว์ ดังนั้นจึงควรมีการเฝ้าระวังการปนเปื้อนโลหะหนักในปุ๋ยผสมดองเกลือและผลิตภัณฑ์อาหารนำเข้าอย่างต่อเนื่อง เพื่อความปลอดภัยของผู้บริโภคในประเทศ

การพัฒนาและตรวจสอบความถูกต้องของวิธีทดสอบเอกลักษณ์สารห้ามใช้เก้าชนิดในเครื่องสำอาง ด้วยยูพีแอลซี-ดีเอตี

พงษ์ธร ทองบุญ ปัตย์ ฮาราไพศาล

วิธีทดสอบเอกลักษณ์สารห้ามใช้ในเครื่องสำอาง 9 ชนิด ตามแผนการตรวจเฝ้าระวังของประเทศ ได้แก่ hydroquinone, prednisolone, hydrocortisone base, betamethasone base, dexamethasone, triamcinolone acetonide, betamethasone-17-valerate, clobetasol propionate และ retinoic acid พัฒนาขึ้นเพื่อทดแทนเทคนิค thin layer chromatography โดยพัฒนาจากวิธีของ Waters Corporation ทั้งนี้สามารถตรวจแยกสารห้ามใช้ทั้ง 9 ชนิดได้พร้อมกันด้วยเครื่อง Ultra Performance Liquid Chromatography (UPLC) ใช้ตัวตรวจวัดชนิด diode array ร่วมกับ mass spectrometer ใช้คอลัมน์ ACQUITY UPLC BEH C18 ขนาด 2.1 x 100 มิลลิเมตร บรรจุอนุภาคขนาด 1.7 ไมโครเมตร อุณหภูมิของคอลัมน์ 60 องศาเซลเซียส ใช้สารละลายตัวพาประกอบด้วยสารละลาย 0.1% formic acid และ acetonitrile ในอัตราส่วนที่เปลี่ยนตามเวลาที่อัตราการไหล 0.4 มิลลิลิตรต่อนาที และตรวจวัดด้วยเครื่องตรวจวัดที่ความยาวคลื่น 290, 245 และ 354 นาโนเมตร ที่เวลาต่างๆ กัน พบว่าวิธีมีความเฉพาะเจาะจงและสามารถแยกสารห้ามใช้ทั้ง 9 ชนิดได้ภายในเวลา 17 นาที จากผลการศึกษานี้ห้องปฏิบัติการอื่นสามารถใช้เป็นแนวทางหรือนำไปประยุกต์ใช้กับเครื่อง UPLC-DAD หรือ UPLC-DAD-MS ของหน่วยงาน

การศึกษาอัตราปริมาณรังสีจากการถ่ายภาพรังสีวินิจฉัยด้วยเครื่องเอกซเรย์ตรวจสอบทรวงอก

อานนท์ ศรีสุข ยุทธพร เลี่ยมแก้ว ชัยยุทธ นทีธร

ปัจจุบันการตรวจวินิจฉัยหลอดเลือดด้วยเครื่องเอกซเรย์ตรวจสอบทรวงอกให้ผลความถูกต้องและแม่นยำสูง แต่การถ่ายภาพรังสีเจ้าหน้าที่พิจารณาเฉพาะภาพรังสีเพื่อใช้ในการวินิจฉัยเท่านั้น โดยอาจขาดการบันทึกข้อมูลการใช้ปริมาณรังสีแก่ผู้ป่วย ทำให้มีโอกาสที่ผู้ป่วยจะได้รับความเสี่ยงจากผลการได้รับรังสี การวัดค่าอัตราปริมาณรังสีของเครื่องเอกซเรย์จึงมีความจำเป็น เพื่อใช้ในการตรวจสอบการใช้ปริมาณรังสีกับผู้ป่วย ให้เป็นไปตามหลักมาตรฐานสากล จึงทำการศึกษาอัตราปริมาณรังสีโดยใช้แผ่นทอมที่มีความหนา 20 เซนติเมตร เทียบเท่าผู้ป่วย ทำการทดสอบจากห้องปฏิบัติการถ่ายภาพรังสีวินิจฉัยด้วยเครื่องเอกซเรย์ตรวจสอบทรวงอกของโรงพยาบาล จำนวน 6 เครื่อง ใน 3 จังหวัด ได้แก่ สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช และภูเก็ต ผลการศึกษาพบว่าค่าอัตราปริมาณรังสี โดยจัดหลอดเอกซเรย์ใต้เตียง จำนวน 6 เครื่อง มีค่าอยู่ในช่วง 3.33 ถึง 24.45 mGy/min โดยมีค่าเฉลี่ย 8.72 และค่ามัธยฐาน 4.76 เมื่อวัดค่าอัตราปริมาณรังสี โดยจัดหลอดเอกซเรย์ด้านข้างเตียง จำนวน 5 เครื่อง มีค่าอยู่ในช่วง 4.92 ถึง 19.26 mGy/min โดยมีค่าเฉลี่ย 8.93 และค่ามัธยฐาน 7.08 จากผลการศึกษาดังกล่าวอัตราปริมาณรังสีของโรงพยาบาลกลุ่มเป้าหมายมีค่าอยู่ในเกณฑ์ปกติเมื่อเทียบกับค่ามาตรฐาน

ภาคผนวก

ภาพกิจกรรม



พิธีวางพวงมาลา และพิธีถวายบังคมเพื่อน้อมรำลึก
เนื่องในวันคล้ายวันสวรรคตพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร
ณ ศาลากลางจังหวัดสุราษฎร์ธานี ในวันที่ 13 ตุลาคม 2563



พิธีน้อมรำลึกเนื่องในวันคล้ายวันพระราชสมภพครบ 120 ปี สมเด็จพระศรีนครินทร์ราชมราชชนนี
ณ ศาลากลางจังหวัดสุราษฎร์ธานี ในวันที่ 21 ตุลาคม 2563



พิธีน้อมรำลึกวันคล้ายวันสวรรคต พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว
ณ ศาลากลางจังหวัดสุราษฎร์ธานี ในวันที่ 23 ตุลาคม 2563



พิธีวางพุ่มและพิธีถวายบังคมเนื่องในวันคล้ายวันพระราชสมภพ
พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร
ณ ศาลากลางจังหวัดสุราษฎร์ธานี ในวันที่ 5 ธันวาคม 2563



พิธีจุดเทียนเพื่อสวดดีพระเกียรติคุณและน้อมรำลึกในพระมหากรุณาธิคุณฯเนื่องในวันคล้ายวันพระราชสมภพ
พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร
ณ ศาลากลางจังหวัดสุราษฎร์ธานี ในวันที่ 5 ธันวาคม 2563



พิธีวันที่ระลึก พระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว พระมหาเจษฎาราชเจ้า
ณ ศาลากลางจังหวัดสุราษฎร์ธานี ในวันที่ 31 มีนาคม 2564



พิธีลงนามถวายพระพร และถวายราชสักการะ สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เนื่องในโอกาสคล้ายวันพระราชสมภพ ณ ศาลากลางจังหวัดสุราษฎร์ธานี ในวันที่ 2 เมษายน 2564



วันที่ระลึกพระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราชและวันที่ระลึกมหาจักรีบรมราชวงศ์ ณ ศาลากลางจังหวัดสุราษฎร์ธานี ในวันที่ 6 เมษายน 2564



กิจกรรมจิตอาสา ทำความสะอาดและปรับปรุงทัศนียภาพ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี
วันที่ 28 ตุลาคม 2563



กิจกรรมทำความสะอาดวัดก่อนวันมาฆบูชา
ณ วัดกุฎธรอุทิศสิทธาราม ตำบลขุนทะเล อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2564



กิจกรรมทำบุญ เนื่องในโอกาสวันขึ้นปีใหม่ พุทธศักราช 2564 เพื่อสืบสานประเพณีและส่งเสริมความสามัคคีในองค์กร
ในวันที่ 25 ธันวาคม 2563



กิจกรรมสืบสานวัฒนธรรมประเพณีไทย สรงน้ำพระและรดน้ำขอพรผู้ใหญ่
ณ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี ในวันที่ 7 เมษายน 2564



การอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง การพัฒนาหน่วยงานสู่องค์กรคุณธรรม
พระราชบัญญัติมาตรฐานทางจริยธรรม พ.ศ. 2562 และประมวลจริยธรรมสำหรับบุคลากรกรมวิทย์ฯ
ณ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี ในวันที่ 23-24 ธันวาคม 2563



การอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การซ่อมแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2564
ณ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี ในวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2564



จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ การทดสอบความใช้ได้ของวิธีทดสอบทางเคมี และการประเมินค่าความไม่แน่นอน
ของการวัดในงานทดสอบทางเคมี
ณ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี ในวันที่ 9-12 มีนาคม 2564



วันอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชนแห่งชาติ 2564
ณ โรงแรมแกรนด์ ริชมอนด์ จังหวัดนนทบุรี ในวันที่ 17 มีนาคม 2564



จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤตในกระบวนการผลิตอาหารและเครื่องดื่ม
ณ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี ในวันที่ 7-8 มิถุนายน 2564

ประเมินความพร้อมการจัดตั้งห้องปฏิบัติการ
ตรวจวินิจฉัยเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)



โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์



คลินิกเทคนิคการแพทย์ เนชั่นแนล เฮลท์แคร์ ซิสเต็มส์ นครศรีธรรมราช



เซาเทิร์นแล็บ คลินิกเทคนิคการแพทย์



โรงพยาบาลบ้านนาสาร



โรงพยาบาลท่าศาลา



โรงพยาบาลทุ่งสง



โรงพยาบาลหลังสวน



โรงพยาบาลกระบี่



โรงพยาบาลปากพ่อง



โรงพยาบาลท่าโรงช้าง



โรงพยาบาลธนบุรี-ชุมพร



โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์



โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเวียงสระ

รายชื่อคณะกรรมการจัดทำรายงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

1. นางสาวจิราภรณ์	เพชรรัชช์	ผู้อำนวยการ	ที่ปรึกษา
2. นางฉราวดี	สมภักดี	นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการพิเศษ	ประธาน
3. นายปดัย	ธราไพศาล	เภสัชกรชำนาญการ	คณะกรรมการ
4. นางสาวธารทิพย์	รักชูชื่น	นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ปฏิบัติการ	คณะกรรมการ
5. นางสาวอังคณา	ณรงค์ฤทธิ์	นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ปฏิบัติการ	คณะกรรมการ
6. นายยุทธพร	เลี่ยมแก้ว	นักฟิสิกส์รังสี	คณะกรรมการ
7. นางสาวอริญาภรณ์	พัฒนสิงห์	เจ้าพนักงานการเงินและบัญชีปฏิบัติงาน	คณะกรรมการ
8. นางสาวศิวนาถ	สำเภา	นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ปฏิบัติการ	คณะกรรมการ และเลขานุการ



ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 11 สุราษฎร์ธานี
102 หมู่ 9 นิคมซอย 2 ตำบลขุนทะเล อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84100
โทรศัพท์. 0-7735-5301 ถึง 6 โทรสาร 0-7735-5300
Website: <http://rmsc11.dmsc.moph.go.th>
E-mail: rmsc11.surat@dmsc.mail.go.th
Facebook: [facebook.com/RMSCIISR/](https://www.facebook.com/RMSCIISR/)