

สรุปผล การประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการ สาขาภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก ประจำปีงบประมาณ 2560 (Annual Report for NEQAS in Clinical Immunology: 2017)

1. บทนำ (Introduction)

การประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์โดยองค์กรภายนอก(External Quality Assessment) เป็นองค์ประกอบที่สำคัญประการหนึ่งของระบบคุณภาพ (Quality assurance) เป็นสิ่งบ่งชี้การดำเนินงานที่ผ่านมา(Retrospective performance) ดังนั้นผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการชั้นสูงมาตรฐานสุขจำเป็นต้องได้คุณภาพเพื่อให้ผู้ใช้บริการได้ผลที่ถูกต้อง (Correctness) เชื่อถือได้ (Reliability) อันเกิดประโยชน์ต่อการวินิจฉัยโรคได้เป็นอย่างดีมีประสิทธิภาพ(Efficiency)และเกิดประสิทธิผล (Effectiveness)

2. วัตถุประสงค์ (Objective)

เพื่อประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ โดยการเปรียบเทียบผลการทดสอบระหว่างห้องปฏิบัติการสมาชิกซึ่งใช้วัตถุทดสอบชุดเดียวกันทั้งหมด ผลวิเคราะห์ของห้องปฏิบัติการสมาชิกแต่ละแห่ง จะนำมาเปรียบเทียบกับค่าเป้าหมายที่กำหนด (Target values หรือ Assigned values) และรายงานสรุปผลการประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ให้ห้องปฏิบัติการสมาชิกทราบ เพื่อนำไปปรับปรุง แก้ไข และพัฒนาให้มีคุณภาพต่อไป

3. ผู้ดำเนินแผน (Coordinator)

การประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ สาขาภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก (NEQAS in clinical Immunology) ดำเนินการโดย นางสาวณัฐมน เทียนมณี เป็นผู้ดำเนินแผน และนางสาวกัลยรัตน์ บุญเกื้อ เป็นผู้ช่วยผู้ดำเนินแผน กลุ่มประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่ตั้งหน่วยงาน เลขที่ 88/7 ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000

ห้องปฏิบัติการสมาชิกหรือผู้สนใจทั่วไปสามารถให้ข้อเสนอแนะได้ที่โทรศัพท์หมายเลข 0-2951-000 ต่อ 98358 โทรสารหมายเลข 0-2951-0000 ต่อ 99764 E-mail address: eqaimm@dmsc.mail.go.th

4. คณะกรรมการที่ปรึกษา (Advisory Board)

กลุ่มประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ดำเนินงานภายใต้การให้คำปรึกษา แนะนำ สนับสนุนข้อมูลวิชาการด้านต่างๆ รวมทั้งการวิเคราะห์ทางสถิติ จากคณะกรรมการที่ปรึกษาแผนทดสอบความชำนาญด้านชั้นสูงมาตรฐานสุข ซึ่งประกอบด้วยคณบดี คณะเทคนิคการแพทย์ คณะสหเวชศาสตร์ คณะเวชศาสตร์เขตร้อน จากมหาวิทยาลัยทั้งภาครัฐและเอกชน ผู้อำนวยการศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ นายกสภาเทคนิคการแพทย์ นายกสมาคมเทคนิคการแพทย์แห่งประเทศไทย ในพระอุปถัมภ์พระเจ้าวรวงศ์เธอพระองค์เจ้าโสมสวลี พระวรราชทินนิตตามาตุ ผู้เชี่ยวชาญทางด้านสถิติและระบบสารสนเทศจากศูนย์ความเป็นเลิศทางสารสนเทศศาสตร์ชีวเวชและสาธารณสุข คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล โดยมีอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เป็นประธานกรรมการ

รองอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เป็นรองประธานกรรมการ ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ และผู้ดำเนินงานด้านการประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์เป็นเลขานุการและผู้ช่วยเลขานุการ ตามลำดับ

5. ชนิดและคุณลักษณะวัตถุทดสอบ (Type & Characteristic of Proficiency Test Item)

วัตถุทดสอบที่จัดส่งให้ห้องปฏิบัติการสมาชิกเป็นซีรัม ซึ่งเตรียมโดยการจ้างเหมาช่วงผู้ผลิตซึ่งเป็นนักเทคนิคการแพทย์มีประสบการณ์ในการตรวจวิเคราะห์ด้านภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิกและมีประสบการณ์ในการ aliquot ตัวอย่าง และผ่านการอบรม ISO 15189 ซึ่งเป็นมาตรฐานของห้องปฏิบัติการทางการแพทย์โดยตรง วัตถุทดสอบเตรียมจากพลาสมาผู้บริจาคโลหิต ซึ่งมีผลตรวจเป็นลบต่อเชื้อไวรัสตับอักเสบบี ซี และเชื้อไวรัสเอช ไอ วี นำมา converse เป็นซีรัมเพื่อให้สามารถตรวจได้ทุกรายการทดสอบ ตาม Guidelines for Organizing National External Quality Assessment Schemes for HIV Serological Testing ของ UNAIDS/96.5 วัตถุทดสอบทั้งหมดผ่านการทดสอบความเป็นเนื้อเดียวกัน (Homogeneity) และความคงทนของวัตถุทดสอบ (Stability) ตลอดอายุการใช้งานที่ระบุไว้ ซึ่งตรวจวิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองความสามารถ ตามมาตรฐาน ISO 15189: 2012

วัตถุทดสอบจัดส่งให้ห้องปฏิบัติการสมาชิกปีละ 3 ครั้ง แต่แต่ละครั้งประกอบด้วย serum จำนวน 3 ตัวอย่าง กำกับด้วยหมายเลขแตกต่างกันในแต่ละชุด โดยใช้รหัสขึ้นต้นด้วย “S” ตามด้วยปีพ.ศ. 2 ตัวสุดท้าย และตามด้วยลำดับเลขวัตถุทดสอบ 3 หลัก วัตถุทดสอบบรรจุในหลอดพลาสติกฝาเกลียวมียางรองกันรั่วซีรัม บรรจุในกล่องกระดาษที่มีฉาตพลาสติกกรองรับ และหุ้มด้วยพลาสติกกันกระแทก เพื่อป้องกันการแตกของหลอดบรรจุวัตถุทดสอบ และใส่ถุงซีปที่มีเครื่องหมาย Biohazards อีก 1 ชั้น ก่อนบรรจุในซองเอกสารเพื่อนำส่งห้องปฏิบัติการสมาชิก

ตารางที่ 1 คุณลักษณะของวัตถุทดสอบที่จัดส่งให้ห้องปฏิบัติการสมาชิก

ครั้งที่	วัตถุทดสอบ	คุณลักษณะของวัตถุทดสอบ	
		Non-treponemal test	Treponemal test
1/2560	S 60145	Negative/Non-reactive	Negative
	S 60146	Positive/ Reactive (1:16)	Positive
	S 60147	Positive/ Reactive (1:64)	Positive
2/2560	S 60148	Positive/ Reactive (1:64)	Positive
	S 60149	Positive/ Reactive (1:16)	Positive
	S 60150	Negative/Non-reactive	Negative
3/2560	S 60151	Positive/ Reactive (1:16)	Positive
	S 60152	Negative/Non-reactive	Negative
	S 60153	Positive/ Reactive (1:64)	Positive

6. รายการทดสอบและระยะเวลาการจัดส่ง (Test and Date of Distribution)

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการเปิดให้บริการประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ซีฟิลิส (anti-TP) จำนวน 8 รายการทดสอบดังนี้ Non-treponemal test มี 3 การทดสอบ ได้แก่ RPR, VDRL และ USR

Treponemal test มี 5 การทดสอบ ได้แก่ TPHA, TPPA, anti-TP ด้วยวิธี Immunochromatography, anti-TP ด้วยเครื่อง automatic analyzer และ FTA-Abs

ผู้ดำเนินแผนได้จัดส่งวัตถุทดสอบและรายงานผลให้ห้องปฏิบัติการสมาชิกทราบในปัจุบันประมาณ พ.ศ.2560 ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 กำหนดการจัดส่งวัตถุทดสอบและรายงานผล

ครั้งที่	ส่งวัตถุทดสอบ	ส่งรายงานผลเบื้องต้น	ส่งรายงานผลฉบับสมบูรณ์
1/2560	22 พฤศจิกายน 2559	20 ธันวาคม 2559	21 กุมภาพันธ์ 2560
2/2560	21 กุมภาพันธ์ 2560	21 มีนาคม 2560	23 พฤษภาคม 2560
3/2560	23 พฤษภาคม 2560	20 มิถุนายน 2560	22 สิงหาคม 2560

7. การประเมินผล (Performance Evaluation)

คำนวณจากค่าพ้องกลุ่ม (Consensus mode) ของผลการตรวจวิเคราะห์ของห้องปฏิบัติการสมาชิกที่รายงานผลกลับไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 กรณีไม่สามารถใช้ค่าพ้องกลุ่มได้หรือค่าพ้องกลุ่มที่ได้มีไม่ถึงร้อยละ 60 สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการจะประเมินผลโดยใช้ค่าพ้องกลุ่มของห้องปฏิบัติการกลุ่มนำ (Expert participants) ซึ่งเป็นห้องปฏิบัติการอ้างอิงที่ได้รับการยอมรับในระดับประเทศ เช่นห้องปฏิบัติการสังกัดมหาวิทยาลัย หรือเป็นห้องปฏิบัติการสมาชิกที่มีระบบคุณภาพมาตรฐานในการตรวจวิเคราะห์ Syphilis test ในระดับสากล ได้แก่ห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ ตามมาตรฐาน ISO 15189: 2012

7.1 เกณฑ์การให้คะแนน (Scoring criterion)

คะแนนรวมของแต่ละวัตถุทดสอบ = คะแนนรายงานผล + คะแนนสรุปผล

คะแนนรายงานผล มีคะแนนเต็ม 3 คะแนน

คะแนนสรุปผล มีคะแนนเต็ม 1 คะแนน

รายละเอียดของเกณฑ์การให้คะแนน มีดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนน	คะแนน
คะแนนรายงานผล คะแนนเต็ม 3.0 คะแนน	
รายงานผลตรงค่าเป้าหมาย	3.0
รายงานผลไม่ตรงค่าเป้าหมาย	0.0
รายงานผลตรงค่าเป้าหมายบางส่วน*	0.75-2.25
คะแนนสรุปผล คะแนนเต็ม 1.0 คะแนน	
สรุปผลตรงค่าเป้าหมาย	1.0
สรุปผลไม่ตรงค่าเป้าหมาย	0.0
สรุปผลเป็น Inconclusive	0.5

* สำหรับการทดสอบที่รายงานผลเป็น semi-quantitative หรือ quantitative

7.2 การคำนวณคะแนนมาตรฐาน (Standard score calculation)

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการกำหนดคะแนนมาตรฐานเท่ากับ 4.0 โดยคำนวณดังนี้

$$\text{คะแนนมาตรฐานที่ห้องปฏิบัติการได้รับ} = \frac{\text{คะแนนที่ห้องปฏิบัติการได้รับ} \times 4.0}{\text{คะแนนเต็มรวม}}$$

* ตัวอย่างการคำนวณคะแนนมาตรฐานที่ห้องปฏิบัติการได้รับแสดงในภาคผนวกที่ 4 *

7.3 เกณฑ์การยอมรับมาตรฐาน (Performance acceptable criterion)

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการกำหนดเกณฑ์การยอมรับคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ที่คะแนนมาตรฐานตั้งแต่ 3.0 ขึ้นไป

คะแนนมาตรฐาน (Standard score)	ระดับคุณภาพ (Quality ranking)
4.00	Excellent
$3.50 \leq \text{คะแนนมาตรฐาน} < 4.00$	Good
$3.00 \leq \text{คะแนนมาตรฐาน} < 3.5$	Satisfactory
< 3.00	Unsatisfactory

8. การรายงานผล (Scheme Report)

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการจัดทำและส่งรายงานผลการประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ให้ห้องปฏิบัติการสมาชิก ดังนี้

8.1 รายงานผลเบื้องต้น (Preliminary or interim report)

รายงานผลเบื้องต้นไม่ใช่ค่าเป้าหมายหรือค่ากำหนด (Assigned value) ในการคำนวณคะแนนมาตรฐาน แต่เป็นการรายงานช่วงค่าที่ห้องปฏิบัติการควรจะตรวจวิเคราะห์ได้ สำหรับตรวจสอบผลการวิเคราะห์ หากพบข้อผิดพลาดใดๆ ห้องปฏิบัติการสมาชิกจะได้ดำเนินการหาสาเหตุและแก้ไขก่อนที่รายงานผลฉบับสมบูรณ์จะดำเนินการจัดเตรียมเสร็จเรียบร้อย โดยสำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ จะจัดส่งรายงานผลเบื้องต้นภายใน 1-2 สัปดาห์ หลังจากวันสุดท้ายที่กำหนดให้ห้องปฏิบัติการสมาชิกรายงานผลกลับ (Closing date or due date) โดยแสดงข้อมูลบนเว็บไซต์สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ ซึ่งห้องปฏิบัติการสมาชิกสามารถดาวน์โหลดได้ที่ <http://blqs.dmsc.moph.go.th>

8.2 รายงานผลฉบับสมบูรณ์ (Final report)

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการจัดส่งรายงานผลฉบับสมบูรณ์ ซึ่งแสดงค่าคะแนนที่ห้องปฏิบัติการได้รับในแต่ละวัตถุประสงค์ พร้อมระบุค่าเป้าหมายที่ใช้ในการคำนวณ เพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนาคุณภาพการดำเนินงานต่อไป

8.3 รายงานสรุปผลการประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ประจำปี (Annual report)

รายงานสรุปผลการประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ประจำปีงบประมาณ สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการจะดำเนินการจัดส่งให้ห้องปฏิบัติการสมาชิก หลังจากเสร็จสิ้นการประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ครบ 3 ครั้งโดยจัดพิมพ์เป็นรูปเล่มและแสดงข้อมูลบนเว็บไซต์สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการเพื่อรายงานภาพรวมผลการประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ของห้องปฏิบัติการสมาชิกทั้งภาครัฐและเอกชนทั่วประเทศ โดยนำเสนอข้อมูลความต่อเนื่องในการรายงานผลการวิเคราะห์กลับสำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

อย่างสม่ำเสมอ สรุปผลการประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ ณ ระดับคะแนนดัชนีคุณภาพต่างๆ โดยแบ่งกลุ่มห้องปฏิบัติการสมาชิกตามต้นสังกัด แสดงข้อมูลการประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ของกลุ่มเขตตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข สำหรับใช้เป็นแนวทางในการวางแผนพัฒนางานในแต่ละพื้นที่ต่อไป สมาชิกสามารถดูได้ทางเว็บไซต์สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ <http://blqs.dmsc.moph.go.th>

8.4 การมอบประกาศนียบัตร (Certificate)

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการจะมอบประกาศนียบัตรการรายงานผลกลับอย่างต่อเนื่องให้ห้องปฏิบัติการสมาชิกที่รายงานผลกลับภายในระยะเวลาที่กำหนด (Closing Date) ครบ 3 ครั้ง จำนวน 684 แห่ง (79.8 %) และมอบเกียรติบัตร (Continuous Excellent Quality, CEQ) แก่ห้องปฏิบัติการสมาชิกสาขาภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก ที่มีระดับคุณภาพ Excellent ทั้ง 3 รอบจำนวน 263 แห่ง (30.7 %)

9. จำนวนห้องปฏิบัติการสมาชิก (Participating laboratories)

9.1 จำนวนห้องปฏิบัติการสมาชิกที่เข้าร่วมการประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์สาขาภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 จำนวน 857 แห่ง ประกอบด้วย

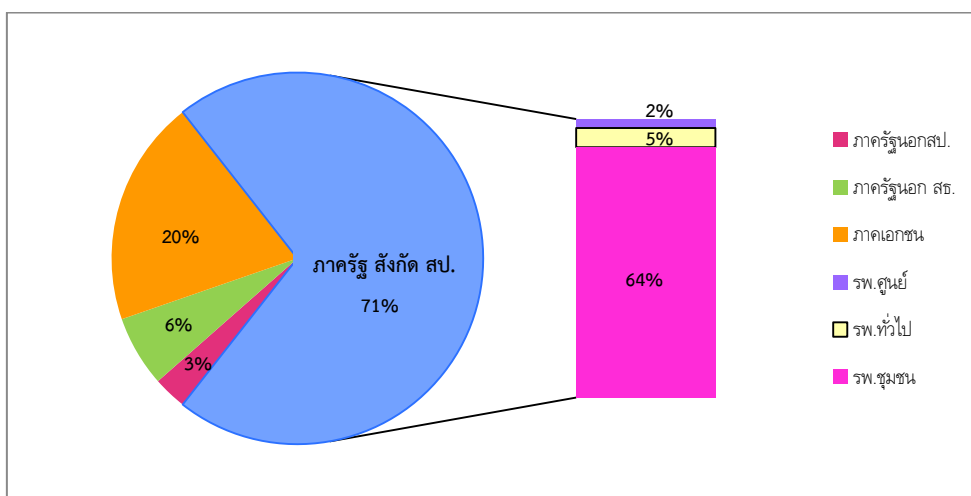
- หน่วยงานภาครัฐสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 610 ห้องปฏิบัติการ ได้แก่ ห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลศูนย์ (PHRH) จำนวน 20 แห่ง โรงพยาบาลทั่วไป (PHGH) จำนวน 42 แห่ง และโรงพยาบาลชุมชน (PHCH) จำนวน 548 แห่ง

- หน่วยงานภาครัฐสังกัดกระทรวงสาธารณสุข นอกสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข (PNPS) จำนวน 25 แห่ง ได้แก่ ห้องปฏิบัติการกรมการแพทย์ (DMS) จำนวน 10 แห่ง กรมอนามัย (DH) จำนวน 6 แห่ง และกรมควบคุมโรค (DDC) จำนวน 4 แห่ง กรมสุขภาพจิต (DMH) จำนวน 5 แห่ง

- หน่วยงานภาครัฐนอกกระทรวงสาธารณสุข (GNPH) จำนวน 53 แห่ง ได้แก่ ห้องปฏิบัติการสังกัดกรุงเทพ กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงกลาโหม กระทรวงมหาดไทย และรัฐวิสาหกิจต่างๆ

- หน่วยงานภาคเอกชน (NGPH) จำนวน 169 แห่ง

สรุปร้อยละของห้องปฏิบัติการสมาชิกสาขาภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก ประจำปี 2560 จำแนกตามชนิดของห้องปฏิบัติการ แสดงในรูปที่ 1



รูปที่ 1 จำนวนห้องปฏิบัติการสมาชิก สาขาภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก ประจำปี 2560 จำแนกตามชนิดห้องปฏิบัติการ

9.2 จำนวนห้องปฏิบัติการสมาชิกสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 635 แห่ง ห้องปฏิบัติการประกอบด้วยหน่วยงานในและนอกสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 610 และ 25 แห่งตามลำดับ โดยแสดงจำนวนห้องปฏิบัติการสมาชิกรายจังหวัดและ 18 เขตตรวจราชการ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนห้องปฏิบัติการสมาชิกแต่ละเขตตรวจราชการในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 635 แห่ง

เขต	จังหวัด	PNPH 25 แห่ง	PHRH 20 แห่ง	PHGH 42 แห่ง	PHCH 548 แห่ง	รวม 635 แห่ง
ส่วนกลาง	กรุงเทพมหานคร	6				6
01	นนทบุรี	2			4	31
	ปทุมธานี			1	6	
	พระนครศรีอยุธยา				13	
02	สระบุรี		1		4	17
	ชัยนาท			1	2	
	ลพบุรี				7	
	สิงห์บุรี			2	1	
03	อ่างทอง				4	24
	ฉะเชิงเทรา				5	
	ปราจีนบุรี		1		6	
	สระแก้ว			1	4	
	นครนายก			1	3	
04	สมุทรปราการ	1			2	28
	กาญจนบุรี			2	7	
	นครปฐม	1	1		4	
	ราชบุรี	1		1	3	
05	สุพรรณบุรี		1	1	6	17
	ประจวบคีรีขันธ์			1	5	
	เพชรบุรี			1	6	
	สมุทรสาคร			1		
06	สมุทรสงคราม			1	2	51
	ชุมพร			1	7	
	สุราษฎร์ธานี	2			15	
	นครศรีธรรมราช	1			16	
07	พัทลุง			1	8	19
	ระนอง			1	4	
	พังงา			2	1	
	ภูเก็ต		1		2	
	กระบี่				1	
	ตรัง		1		6	

เขต	จังหวัด	PNPH 25 แห่ง	PHRH 20 แห่ง	PHGH 42 แห่ง	PHCH 548 แห่ง	รวม 635 แห่ง
08	สงขลา		1	1	11	46
	สตูล			1	4	
	ปัตตานี				9	
	ยะลา	1	1	1	5	
	นราธิวาส			2	9	
09	จันทบุรี				6	23
	ชลบุรี	2	1		5	
	ระยอง		1		4	
	ตราด			1	3	
10	หนองคาย				8	28
	บึงกาฬ			1	4	
	เลย				11	
	หนองบัวลำภู				4	
11	นครพนม			1	9	45
	มุกดาหาร			1	5	
	สกลนคร		1		12	
	อุดรธานี				16	
12	ร้อยเอ็ด			1	14	53
	ขอนแก่น	1	1	1	17	
	มหาสารคาม			1	6	
	กาฬสินธุ์			1	10	
13	อำนาจเจริญ			1	3	44
	ศรีสะเกษ				18	
	ยโสธร			1	4	
	อุบลราชธานี	3			14	
14	สุรินทร์		1		13	71
	นครราชสีมา			1	27	
	บุรีรัมย์		1		16	
	ชัยภูมิ				12	
15	เชียงใหม่	2	1		18	38
	แม่ฮ่องสอน			1	4	
	ลำปาง		1		6	
	ลำพูน			1	4	
16	น่าน				6	28
	พะเยา			1	3	
	เชียงราย				12	
	แพร่			1	5	
17	ตาก				4	33
	พิษณุโลก		1		5	

เขต	จังหวัด	PNPH 25 แห่ง	PHRH 20 แห่ง	PHGH 42 แห่ง	PHCH 548 แห่ง	รวม 635 แห่ง
	สุโขทัย			1	5	
	เพชรบูรณ์			1	8	
	อุตรดิตถ์		1		7	
18	กำแพงเพชร				7	33
	พิจิตร			1	8	
	นครสวรรค์	2	1		8	
	อุทัยธานี			1	5	

10. การรายงานผลกลับของสมาชิก (Return Report from Participants)

10.1 ร้อยละการรายงานผลกลับของห้องปฏิบัติการสมาชิก

ห้องปฏิบัติการสมาชิกรายงานผลกลับภายในระยะเวลาที่กำหนด (Closing date) ครั้งที่ 1/2560 2/2560 และ 3/2560 ร้อยละ 91. 89.5 และ 92.4 ตามลำดับ และห้องปฏิบัติการที่รายงานผลต่อเนื่องทั้ง 3 ครั้ง ร้อยละ 79.8 ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ร้อยละการรายงานผลการวิเคราะห์ของห้องปฏิบัติการสมาชิก

กลุ่ม ห้องปฏิบัติการ	ร้อยละการรายงานผลกลับ (จำนวนที่รายงานผลกลับ/จำนวนสมาชิก)				รายงานผล ต่อเนื่อง 3 ครั้ง
	ครั้งที่				
	1 /2560	2/2560	3/2560		
PHRH	100.0 (20/20)	95.0 (19/20)	95.0 (19/20)	60.0 (19/20)	
PHGH	95.2 (40/42)	92.8 (39/42)	92.8 (39/42)	83.3 (35/42)	
PHCH	91.2 (500/548)	89.2 (489/548)	91.4 (501/548)	78.6 (431/548)	
PNPS	92.0 (23/25)	84.0 (21/25)	92.0 (23/25)	72.0 (18/25)	
GNPH	88.6 (47/53)	92.4 (49/53)	98.1 (52/53)	84.9 (45/53)	
NGPH	89.9 (152/169)	88.7 (150/169)	93.3 (158/169)	80.4 (136/169)	
รวม	91.2 (782/857)	89.5 (767/857)	92.4 (792/857)	79.8 (684/857)	

10.2 ร้อยละการรายงานผลกลับของห้องปฏิบัติการสมาชิก สังกัดกระทรวงสาธารณสุข

ห้องปฏิบัติการสมาชิกในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขส่วนกลางและ 18 เขตตรวจราชการ จำนวน 635 แห่ง โดยเฉลี่ยรายงานผลกลับมากกว่าร้อยละ 80 ยกเว้นเขตตรวจราชการ เขต 1 เขต 8 เขต 14 และเขต 18 รายงานผลกลับน้อยกว่าร้อยละ 80 ของการประเมินคุณภาพฯ ครั้งที่ 1/2560 ร้อยละ 70.6 ครั้งที่ 2/2560 ร้อยละ 74.2 78.7 และ 78.8 ครั้งที่ 3/2560 ร้อยละ 78.3 ตามลำดับ นอกจากนี้สมาชิกที่ไม่รายงานผลกลับเพื่อประเมินคุณภาพฯ ทั้ง 3 ครั้ง ร้อยละ 0.9 แสดงดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ร้อยละการรายงานผลกลับของห้องปฏิบัติการกระทรวงสาธารณสุขในส่วนกลางและ 18 เขตตรวจราชการ

เขต	จำนวนสมาชิก (แห่ง)	จำนวนสมาชิกที่รายงานผลกลับ						ไม่รายงานผลกลับทั้ง 3 ครั้ง	
		1/2560		2/2560		3/2560		แห่ง	ร้อยละ
		แห่ง	ร้อยละ	แห่ง	ร้อยละ	แห่ง	ร้อยละ		
ส่วนกลาง	6	5	83.3	5	83.3	6	100.0	-	-
1	31	28	90.3	23	74.2	28	90.3	-	-
2	17	12	70.6	15	88.2	15	88.2	-	-
3	24	23	95.8	22	91.7	22	91.7	-	-
4	28	26	92.9	26	92.9	27	96.4	-	-
5	17	17	100.0	17	100.0	16	94.1	-	-
6	51	49	96.1	50	98.0	49	96.1	-	-
7	19	18	94.7	18	94.7	18	94.7	-	-
8	46	39	84.8	42	91.3	36	78.3	-	-
9	23	22	95.7	21	91.3	22	95.7	-	-
10	28	27	96.4	26	92.9	27	96.4	1	3.6
11	45	43	95.6	40	88.9	37	82.2	1	2.2
12	53	50	94.3	48	90.6	48	90.7	-	-
13	44	42	95.5	41	93.2	41	93.2	-	-
14	71	62	87.3	56	78.7	66	93	3	4.2
15	38	34	89.5	35	92.1	36	94.7	-	-
16	28	26	92.9	27	96.4	27	96.4	-	-
17	33	29	87.9	30	90.9	30	90.9	-	-
18	33	31	93.9	26	78.8	31	93.9	1	3.0
รวม	635	583	91.8	568	89.4	582	91.7	6	0.9

หมายเหตุ: ห้องปฏิบัติการสมาชิกสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ได้แก่ โรงพยาบาลศูนย์ /ทั่วไป /ชุมชน รวมทั้งห้องปฏิบัติการสังกัดกรมการแพทย์ กรมสุขภาพจิต กรมควบคุมโรค กรมอนามัยและกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

11. ผลการประเมิน (Performance Evaluation Data)

11.1 ผลการประเมินคุณภาพฯ ห้องปฏิบัติการสมาชิก

ห้องปฏิบัติการสมาชิกที่รายงานผลกลับภายในระยะเวลาที่กำหนด ผ่านเกณฑ์การประเมินที่ระดับคะแนนคุณภาพเฉลี่ย ≥ 3 รายละเอียดแสดงในตารางที่ 6

หน่วยงานภาครัฐสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

- ห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลศูนย์ (PHRH) ผ่านเกณฑ์การประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ ครั้งที่ 1/2560 ร้อยละ 100.0 ครั้งที่ 2/2560 ผ่านเกณฑ์การประเมินคุณภาพฯ ร้อยละ 94.7 และครั้งที่ 3/2560 ผ่านเกณฑ์การประเมินคุณภาพฯ ร้อยละ 89.5

- ห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลทั่วไป (PHGH) ผ่านเกณฑ์การประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ ครั้งที่ 1/2560 ร้อยละ 100.0 ครั้งที่ 2/2560 ผ่านเกณฑ์การประเมินคุณภาพฯ ร้อยละ 94.8 และครั้งที่ 3/2560 ผ่านเกณฑ์การประเมินคุณภาพฯ ร้อยละ 97.4

- ห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลชุมชน (PHCH) ผ่านเกณฑ์การประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ ครั้งที่ 1/2560 ร้อยละ 95.8 ครั้งที่ 2/2560 ผ่านเกณฑ์การประเมินคุณภาพฯ ร้อยละ 95.5 และครั้งที่ 3/2560 ผ่านเกณฑ์การประเมินคุณภาพฯ ร้อยละ 96.6

- หน่วยงานภาครัฐสังกัดกระทรวงสาธารณสุขนอกสำนักงานปลัดกระทรวง (PNPS) ผ่านเกณฑ์การประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ ครั้งที่ 1/2560 ร้อยละ 95.7 ครั้งที่ 2/2560 ผ่านเกณฑ์การประเมินคุณภาพฯ ร้อยละ 95.2 และครั้งที่ 3/2560 ผ่านเกณฑ์การประเมินคุณภาพฯ ร้อยละ 95.7

- หน่วยงานภาครัฐนอกกระทรวงสาธารณสุข (GNPH) ผ่านเกณฑ์การประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ ครั้งที่ 1/2560 ร้อยละ 93.6 ครั้งที่ 2/2560 ผ่านเกณฑ์การประเมินคุณภาพฯ ร้อยละ 98.0 และครั้งที่ 3/2560 ผ่านเกณฑ์การประเมินคุณภาพฯ ร้อยละ 98.1

- หน่วยงานภาคเอกชน (NGPH) ผ่านเกณฑ์การประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ ครั้งที่ 1/2560 ร้อยละ 98.0 ครั้งที่ 2/2560 ผ่านเกณฑ์การประเมินคุณภาพฯ ร้อยละ 94.7 และครั้งที่ 3/2560 ผ่านเกณฑ์การประเมินคุณภาพฯ ร้อยละ 96.2

นอกจากนี้สมาชิกที่รายงานผลกลับทั้ง 3 ครั้งต่อเนื่อง มีผลการประเมินคุณภาพฯ ผ่านเกณฑ์ทั้ง 3 ครั้ง ร้อยละ 90.1

ตารางที่ 6 ห้องปฏิบัติการสมาชิกที่มีผลการประเมินคุณภาพฯ ผ่านเกณฑ์แต่ละรายการทดสอบ

กลุ่ม ห้องปฏิบัติการ	ร้อยละห้องปฏิบัติการสมาชิกผ่านเกณฑ์ (จำนวนห้องปฏิบัติการสมาชิกที่มีคะแนน ≥ 3.0 /จำนวนที่รายงานผลกลับ)			
	ครั้งที่			ผ่านเกณฑ์ต่อเนื่อง 3 ครั้ง (เทียบกับรายผลต่อเนื่อง 3 ครั้ง)
	1/2560	2/2560	3/2560	
PHRH	100.0 (20/20)	94.7 (18/19)	89.5 (17/19)	84.2 (16/19)
PHGH	100.0 (40/40)	94.8 (37/39)	97.4 (38/39)	94.3 (33/35)
PHCH	95.8 (479/500)	95.5 (467/489)	96.6 (484/501)	90.5 (390/431)

กลุ่ม ห้องปฏิบัติการ	ร้อยละห้องปฏิบัติการสมาชิกผ่านเกณฑ์ (จำนวนห้องปฏิบัติการสมาชิกที่มีคะแนน ≥ 3.0 /จำนวนที่รายงานผลกลับ)			
	ครั้งที่			ผ่านเกณฑ์ต่อเนื่อง 3 ครั้ง (เทียบกับรายผลต่อเนื่อง 3 ครั้ง)
	1/2560	2/2560	3/2560	
PNPS	95.7 (22/23)	95.2 (20/21)	95.7 (22/23)	83.3 (15/18)
GNPH	93.6 (44/47)	98.0 (48/49)	98.1 (51/52)	88.9 (40/45)
NGPH	98.0 (149/152)	94.7 (142/150)	96.2 (152/158)	89.7 (122/136)
รวม	96.4 (754/782)	95.4 (732/767)	96.5 (764/792)	90.1 (616/648)

11.2 ผลการประเมินคุณภาพฯ ห้องปฏิบัติการในเขตตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข

ห้องปฏิบัติการสมาชิกสังกัดกระทรวงสาธารณสุขแต่ละเขตตรวจราชการ ที่รายงานผลกลับสำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการภายในระยะเวลาที่กำหนดครั้งที่ 1/2560 ครั้งที่ 2/2560 และครั้งที่ 3/2560 จำนวน 583 แห่ง 568 แห่ง และ 582 แห่ง ตามลำดับ ผลการประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ผ่านเกณฑ์การประเมินคุณภาพฯ ที่ระดับคะแนนคุณภาพเฉลี่ย ≥ 3 รายละเอียดในตารางที่ 7

ครั้งที่ 1/2560 ห้องปฏิบัติการสมาชิกในแต่ละเขตตรวจราชการผ่านเกณฑ์การประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ร้อยละ 88.3 ถึงร้อยละ 100.0 โดยภาพรวมห้องปฏิบัติการสมาชิกผ่านเกณฑ์การประเมินคุณภาพฯ เฉลี่ยร้อยละ 96.2

ครั้งที่ 2/2560 ห้องปฏิบัติการสมาชิกในแต่ละเขตตรวจราชการผ่านเกณฑ์การประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ร้อยละ 80.0 ถึงร้อยละ 100.0 โดยภาพรวมห้องปฏิบัติการสมาชิกผ่านเกณฑ์การประเมินคุณภาพฯ เฉลี่ยร้อยละ 95.4

ครั้งที่ 3/2560 ห้องปฏิบัติการสมาชิกในแต่ละเขตตรวจราชการผ่านเกณฑ์การประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ร้อยละ 88.9 ถึงร้อยละ 100.0 โดยภาพรวมห้องปฏิบัติการสมาชิกผ่านเกณฑ์การประเมินคุณภาพฯ เฉลี่ยร้อยละ 96.4

ตารางที่ 7 ผลการประเมินคุณภาพฯ ห้องปฏิบัติการสมาชิกสังกัดกระทรวงสาธารณสุขแต่ละเขตตรวจราชการ
รายการทดสอบ Syphilis

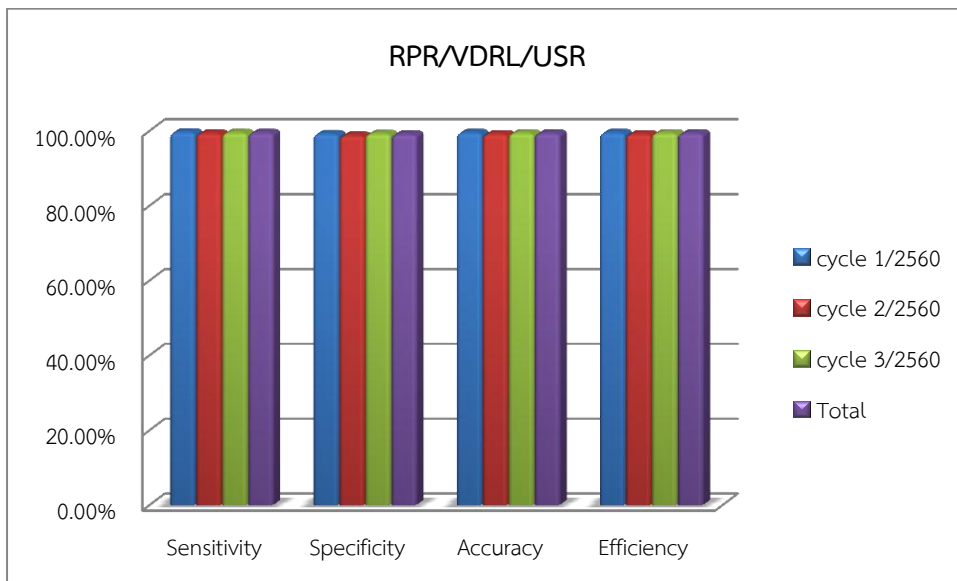
เขต	ผลการประเมินคุณภาพฯ ผ่านเกณฑ์คะแนนมาตรฐาน ≥ 3.0								
	สมาชิก ตอบกลับ (แห่ง)	ครั้งที่ 1/2560		สมาชิก ตอบกลับ (แห่ง)	ครั้งที่ 2/2560		สมาชิก ตอบกลับ (แห่ง)	ครั้งที่ 3/2560	
		ผ่าน เกณฑ์ (แห่ง)	ร้อยละ		ผ่าน เกณฑ์ (แห่ง)	ร้อยละ		ผ่าน เกณฑ์ (แห่ง)	ร้อยละ
ส่วนกลาง	5	5	100.0	5	4	80.0	6	6	100.0
1	28	27	96.4	23	23	100.0	28	28	100.0
2	12	10	88.3	15	13	86.7	15	14	93.3
3	23	23	100.0	22	22	100.0	22	22	100.0
4	26	25	96.2	26	24	92.3	27	24	88.9
5	17	17	100.0	17	17	100.0	16	16	100.0
6	49	48	98.0	50	49	98.0	49	48	98.0
7	18	18	100.0	18	16	88.9	18	18	100.0
8	39	39	100.0	42	41	97.6	36	34	94.4
9	22	22	100.0	21	20	95.2	22	22	100.0
10	27	26	96.30	26	25	96.2	27	27	100.0
11	43	40	93.0	40	38	95.0	37	37	100.0
12	50	49	98.0	48	43	89.6	48	43	89.6
13	42	38	90.5	41	40	97.6	41	40	97.6
14	62	58	93.5	56	55	98.2	66	63	95.5
15	34	32	94.1	35	33	94.3	36	34	94.4
16	26	26	100.0	27	25	92.6	27	25	92.6
17	29	28	96.6	30	29	96.7	30	29	96.7
18	31	30	97.6	26	25	96.2	31	31	100.0
รวม	583	561	96.2	568	542	95.4	582	561	96.4

11.3 Performance evaluation summary

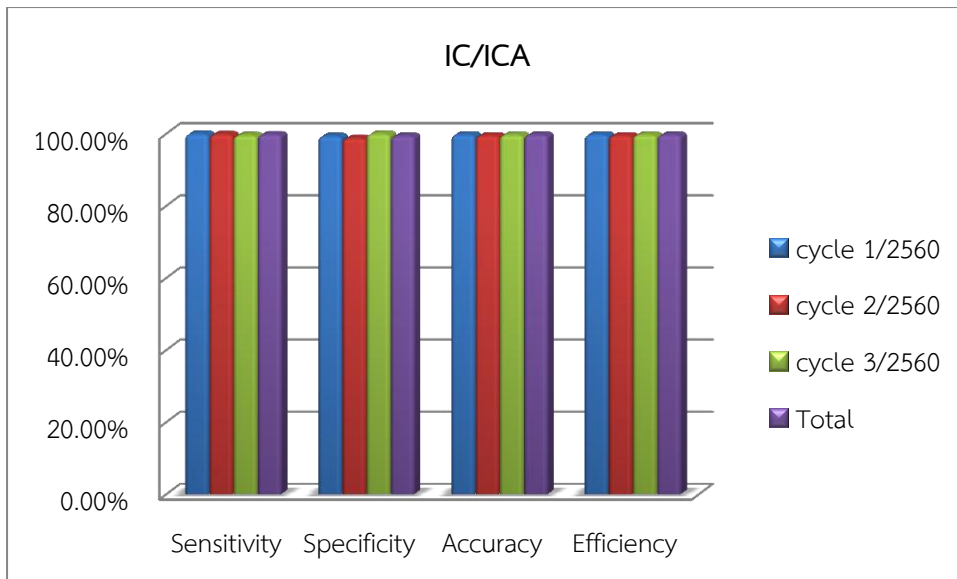
สรุปผลการประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ สาขาภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก รายการทดสอบซิฟิลิส
ประจำปี 2560 แสดงในรูปที่ 2-7



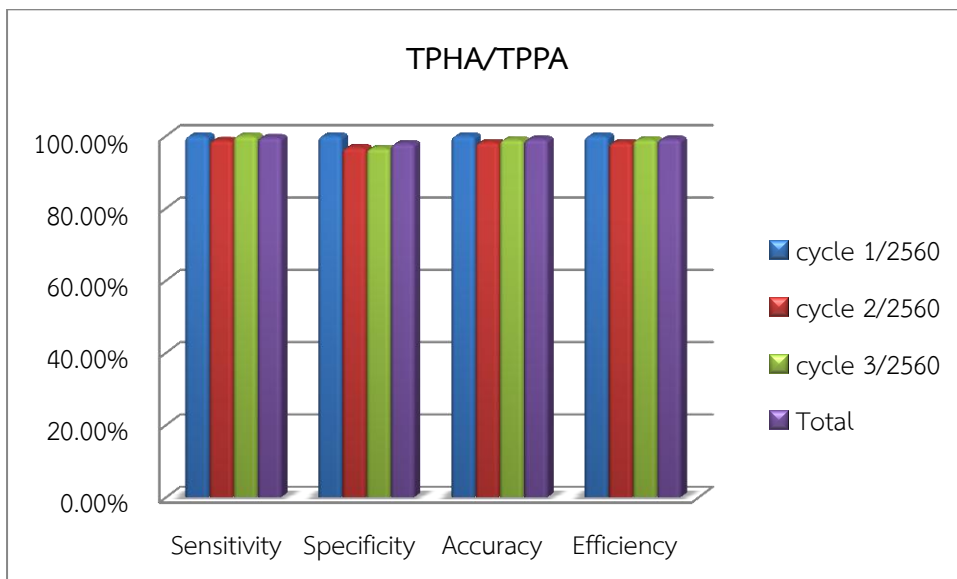
รูปที่ 2 สรุปการประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ รายการทดสอบซีฟิลิส รวมทุกรายการทดสอบ ประจำปี 2560



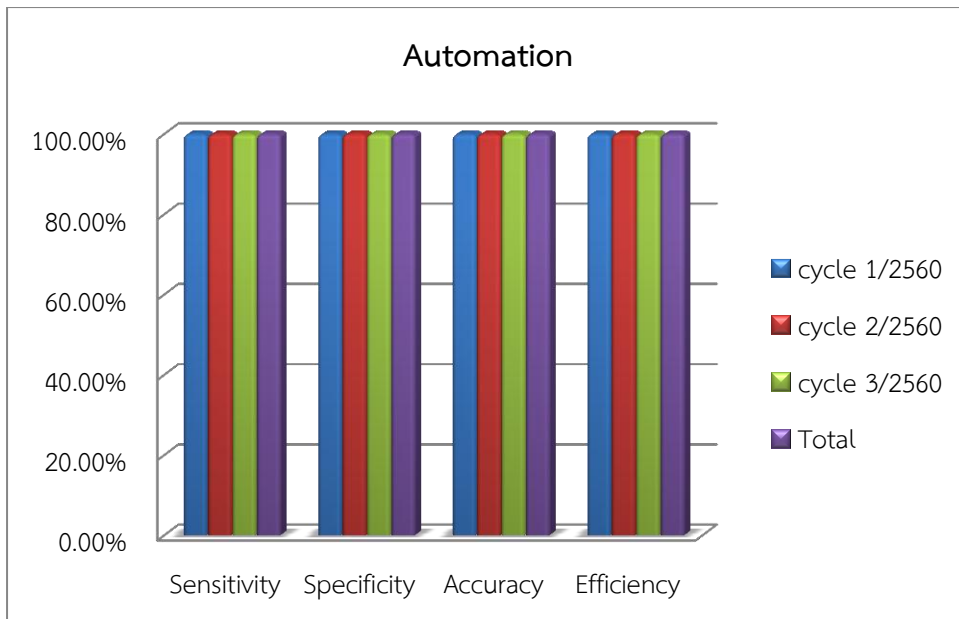
รูปที่ 3 สรุปการประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ รายการทดสอบซีฟิลิส ด้วยวิธี RPR/VDRL/USR



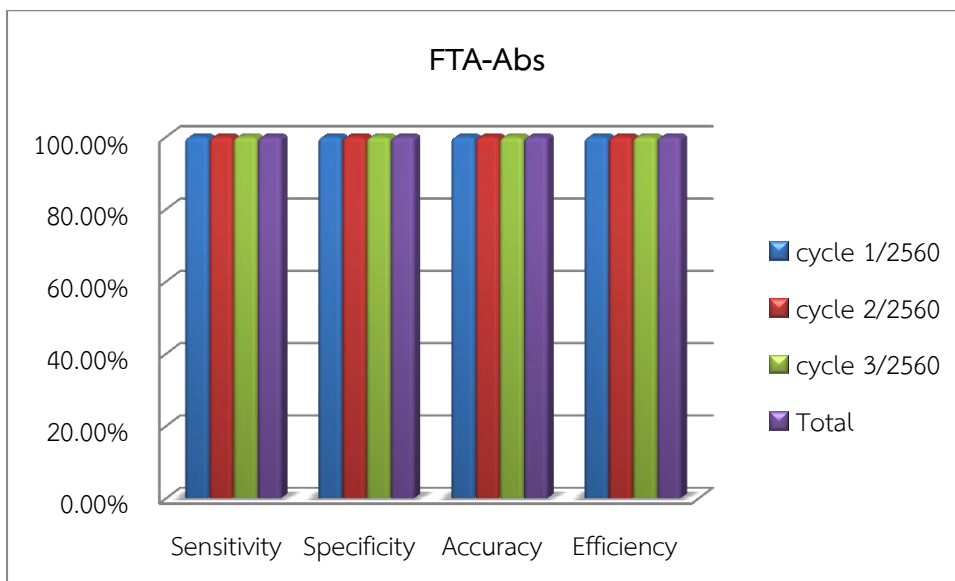
รูปที่ 4 สรุปการประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ รายการทดสอบซีฟิลิส ด้วยวิธี Immunochromatography (Rapid test)



รูปที่ 5 สรุปการประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ รายการทดสอบซีฟิลิส ด้วยวิธี TPHA/TPPA



รูปที่ 6 สรุปการประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ รายการทดสอบซีฟิลิส ด้วยเครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติ



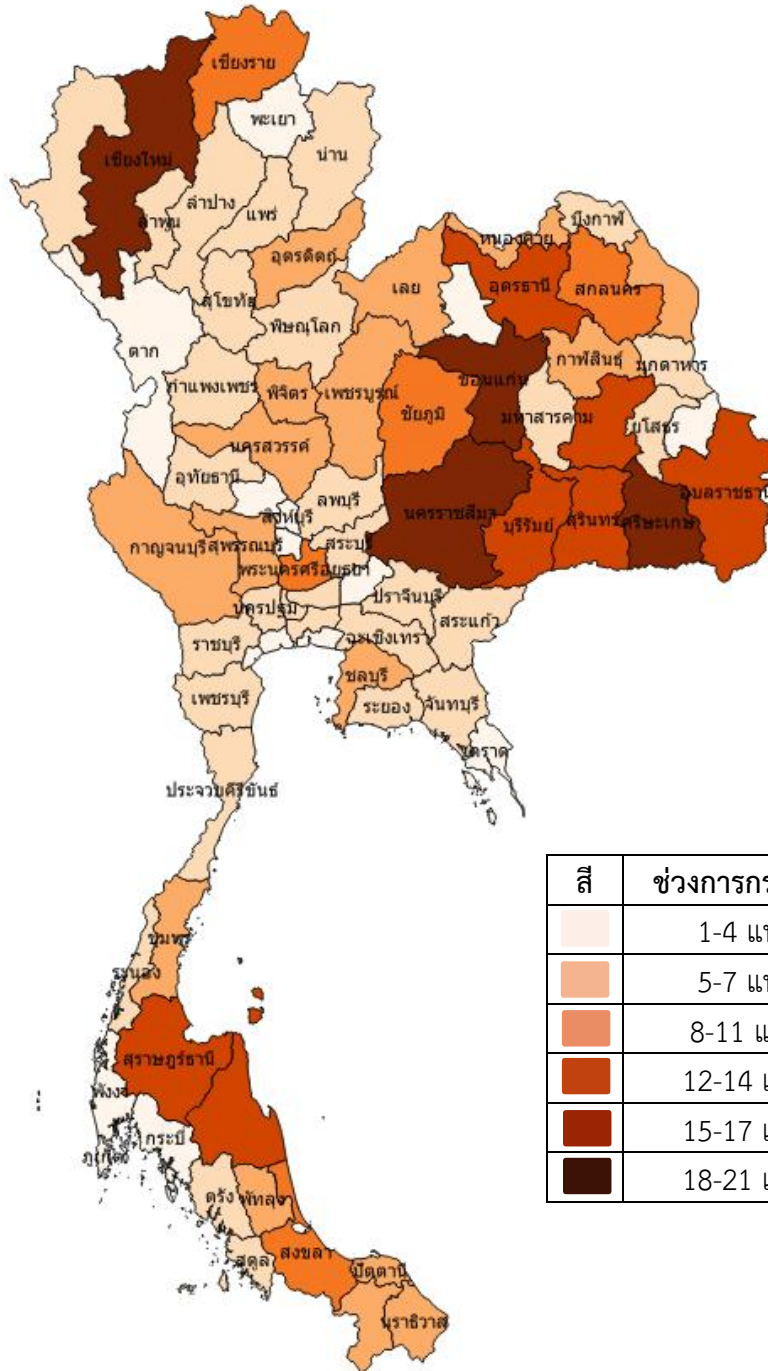
รูปที่ 7 สรุปการประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ รายการทดสอบซีฟิลิส ด้วยวิธี FTA-Abs

12. วิจารณ์และสรุปผล (Discussion & Conclusion)

สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการดำเนินการประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ สาขาภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 รวม 3 ครั้ง โดยจัดส่งวัตถุทดสอบให้ห้องปฏิบัติการสมาชิกทั้งภาครัฐและเอกชน 857 แห่ง ได้รับรายงานผลการวิเคราะห์จากสมาชิกภายในระยะเวลาที่กำหนดครั้งที่ 1/2560 2/2560 และ 3/2560 ร้อยละ 91.2, 89.5 และ 92.4 ตามลำดับ ห้องปฏิบัติการที่รายงานผลการตรวจวิเคราะห์กลับทุกรอบการประเมินคุณภาพฯ มีร้อยละ 79.8 ซึ่งมีจำนวนลดลงจากการรายงานผลกลับของสมาชิกปีงบประมาณ 2559 ทั้ง 3 ครั้ง (ร้อยละ 95.0, 95.4 และ 89.2 ตามลำดับ) และลดลงจากรายงานผลการตรวจวิเคราะห์กลับทุกรอบการประเมินคุณภาพฯ ของปีงบประมาณ 2559 (ร้อยละ 83.8) สาเหตุเกิดจากในปีงบประมาณ 2559 มีการขยายเวลา closing date ให้กับห้องปฏิบัติการสมาชิกจนถึงวันก่อนเผยแพร่รายงานผลให้สมาชิกทางเว็บไซต์สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ (6 วันหลังวัน closing date) เนื่องจากเป็นปีที่สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการได้กลับมาเปิดให้บริการแก่ห้องปฏิบัติการสมาชิกอีกครั้งหลังจากปิดให้บริการเมื่อปี 2555 อนึ่งเมื่อพิจารณาจากจำนวนสมาชิกปี 2559 จำนวน 260 แห่ง เทียบกับจำนวนสมาชิกปี 2560 ซึ่งมีจำนวนสมาชิกเพิ่มขึ้นมากกว่า 3 เท่า (857 แห่ง) พบว่าร้อยละของจำนวนสมาชิกที่รายงานผลกลับทันกำหนดเวลา ของปี 2559 เทียบกับปี 2560 มีจำนวนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ $p \geq 0.05$ ($p = 0.89$) ในขณะที่ร้อยละของจำนวนสมาชิกที่รายงานผลกลับครบ 3 ครั้ง ของปี 2559 มากกว่าปี 2560 โดยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ $p < 0.05$ ($p = 0.006$) ดังนั้นอาจสรุปในเบื้องต้นว่าการขยายเวลา closing date ไม่มีผลต่อการรายงานผลกลับทันกำหนดเวลาของห้องปฏิบัติการสมาชิก แต่จะเป็นปัจจัยส่งเสริมสำหรับห้องปฏิบัติการสมาชิกที่ส่งรายงานผลอย่างสม่ำเสมอสามารถจัดส่งรายงานผลได้ทันกำหนดเวลาครบ 3 ครั้งนั่นเอง โดยจะมีการศึกษาผลการดำเนินการจากห้องปฏิบัติการอย่างต่อเนื่องต่อไป

สำหรับห้องปฏิบัติการกระทรวงสาธารณสุขในส่วนกลางและ 18 เขตตรวจราชการ จำนวน 635 แห่ง รายงานผลการตรวจวิเคราะห์กลับภายในระยะเวลาที่กำหนดโดยภาพรวมเฉลี่ย ครั้งที่ 1/2560 2/2560 และ 3/2560 คิดเป็นร้อยละ 91.8, 89.4, และ 91.7 ตามลำดับ โดยเมื่อเปรียบเทียบกับปี 2559 ในแต่ละครั้งของการประเมินผล ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 93.5, 95.7 และ 87.0 ตามลำดับ

การกระจายของสมาชิกตามเขตตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุขสมาชิกมากที่สุดคือ เขตตรวจราชการ 14 (สุรินทร์ นครราชสีมา บุรีรัมย์ ชัยภูมิ) จำนวน 71 แห่ง จากในปี 2559 จำนวน 19 แห่ง รองลงมาได้แก่ห้องปฏิบัติการในเขตตรวจราชการ 12 (ร้อยเอ็ด ขอนแก่น มหาสารคาม กาฬสินธุ์) จำนวน 53 แห่ง จากในปี 2559 จำนวน 15 แห่ง ในขณะที่เขตตรวจราชการ 6 (ชุมพร สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช พัทลุง) ซึ่งมีการกระจายตัวในปี 2559 เป็นอันดับที่ 2 (18 แห่ง) นั้นมีการกระจายตัวของสมาชิกในปี 2560 จำนวน 51 แห่งคิดเป็นอันดับที่ 3



สี	ช่วงการกระจาย	จำนวนห้องปฏิบัติการ
	1-4 แห่ง	16 แห่ง
	5-7 แห่ง	29 แห่ง
	8-11 แห่ง	16 แห่ง
	12-14 แห่ง	5 แห่ง
	15-17 แห่ง	7 แห่ง
	18-21 แห่ง	4 แห่ง

รูปที่ 8 การกระจายตัวของจำนวนห้องปฏิบัติการสมาชิกสาขาภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ประจำปี 2560

การวิเคราะห์ข้อมูลผลการประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 ในกลุ่มห้องปฏิบัติการที่รายงานผลกลับในระยะเวลาที่กำหนด มีห้องปฏิบัติการผ่านเกณฑ์การประเมินที่ได้คะแนนมาตรฐาน ≥ 3.0 รอบการจัดส่ง 1/2560, 2/2560 และ 3/2560 ในรายการทดสอบ Syphilis คิดเป็นร้อยละ 96.4, 95.4 และ 96.5 ตามลำดับ ผ่านเกณฑ์การประเมินต่อเนื่อง 3 ครั้ง ร้อยละ 90.1 เมื่อเปรียบเทียบกับปี 2559 คิดเป็นร้อยละ 81.8, 98.4 และ 95.3 ตามลำดับ ผ่านเกณฑ์การประเมิน ต่อเนื่อง 3 ครั้ง ร้อยละ 79.4 จึงแสดงให้เห็นการพัฒนาคุณภาพการตรวจวิเคราะห์โรคซิฟิลิสของห้องปฏิบัติการภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิกของประเทศไทยที่มีคุณภาพดีขึ้นอย่างชัดเจน

ปัญหาหลักที่พบได้ในทุกรอบที่ประเมินผลฯ ได้แก่ สมาชิกเลือกวิธีทดสอบ/รายการทดสอบสำหรับรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ซิฟิลิสไม่ตรงกับที่ห้องปฏิบัติการเลือกใช้ชุดน้ำยา/ชุดทดสอบจริง ได้แก่ รายงานผลการตรวจวิเคราะห์ Anti-TP ชนิด rapid test ซึ่งเป็นชุดทดสอบที่ใช้หลักการ Immunochromatographic assay เป็น TPHA หรือ TPPA ซึ่งเป็นน้ำยาที่ใช้ตรวจยืนยันโดยใช้หลักการ Agglutination จึงเกิดปัญหาในการจัดกลุ่มน้ำยา/ชุดทดสอบเพื่อประเมินผลให้กับห้องปฏิบัติการสมาชิก และบางส่วนของรายงานค่าไตเตอร์ไม่ถูกต้อง เช่น ไตเตอร์ 1:32 รายงานไตเตอร์เป็น 32 ดังนั้นผู้ดำเนินแผนฯ จะได้นำปัญหาดังกล่าวมาอบรมให้ความรู้กับห้องปฏิบัติการสมาชิกในงานสัมมนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่อง การประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์สาขาภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก ซึ่งจัดในเดือนธันวาคม 2560 นี้ต่อไป

13. กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)

ขอขอบพระคุณ ผู้บริหารกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ หัวหน้ากลุ่มประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ ที่ให้การสนับสนุนการดำเนินงานและให้คำปรึกษาด้านวิชาการและการบริหารจัดการ รวมทั้งจัดสรรทรัพยากรให้สามารถดำเนินงานได้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ ขอขอบคุณห้องปฏิบัติการกลุ่มนำทั้ง 9 แห่ง ที่ให้ความอนุเคราะห์ตรวจวิเคราะห์ซิฟิลิส เพื่อใช้เป็นค่าอ้างอิงสำหรับการประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์อย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2559-2560 และสุดท้ายนี้ขอขอบคุณเพื่อนร่วมงาน เจ้าหน้าที่กลุ่มประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ และฝ่ายบริหารทั่วไปทุกท่านที่ให้ความร่วมมือและช่วยดำเนินงานให้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

สำเนา

คำสั่งกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

ที่ ๖๖๕๕/๒๕๖๐

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาแผนทดสอบความชำนาญ (Advisory board)
ด้านชั้นสูตรสาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

ด้วยสำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ดำเนินการให้บริการประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ ๖ สาขา ประกอบด้วย สาขานาการเลือด สาขาจุลทรรศน์ศาสตร์คลินิก สาขาโลหิตวิทยา สาขาเคมีคลินิก สาขาจุลชีววิทยาคลินิก และสาขาภูมิคุ้มวิทยาคลินิก

เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามข้อกำหนด ตามมาตรฐาน ISO/IEC 17043 : 2010 จึงแต่งตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาแผนทดสอบความชำนาญ (Advisory board) ด้านชั้นสูตรสาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ประกอบด้วย

- | | |
|---|---------------|
| ๑. อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ | ประธานกรรมการ |
| ๒. รองอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ได้รับมอบหมาย | รองประธาน |
| ๓. คณบดีคณะเทคนิคการแพทย์
มหาวิทยาลัยมหิดลหรือผู้แทน | กรรมการ |
| ๔. คณบดีคณะเทคนิคการแพทย์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่หรือผู้แทน | กรรมการ |
| ๕. คณบดีคณะเทคนิคการแพทย์
มหาวิทยาลัยขอนแก่นหรือผู้แทน | กรรมการ |
| ๖. คณบดีคณะสหเวชศาสตร์
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์หรือผู้แทน | กรรมการ |
| ๗. คณบดีคณะสหเวชศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยหรือผู้แทน | กรรมการ |
| ๘. คณบดีคณะเวชศาสตร์เขตร้อน
มหาวิทยาลัยมหิดลหรือผู้แทน | กรรมการ |
| ๙. คณบดีคณะสหเวชศาสตร์
มหาวิทยาลัยนเรศวรหรือผู้แทน | กรรมการ |

๑๐. คณบดี...

๑๐. คณะบดีคณะเทคนิคการแพทย์
มหาวิทยาลัยรังสิตหรือผู้แทน
กรรมการ
๑๑. คณะบดีคณะเทคนิคการแพทย์
มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติหรือผู้แทน
กรรมการ
๑๒. คณะบดีสำนักวิชาสหเวชศาสตร์และสาธารณสุข
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ กรรมการหรือผู้แทน
กรรมการ
๑๓. นายกสภาเทคนิคการแพทย์หรือผู้แทน
กรรมการ
๑๔. นายกสมาคมเทคนิคการแพทย์แห่งประเทศไทย
ในพระอุปถัมภ์พระเจ้าวรวงศ์เธอพระองค์เจ้าโสมสวลี
พระวรราชาทินัดดามาตุหรือผู้แทน
กรรมการ
๑๕. ผู้อำนวยการศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติหรือผู้แทน
กรรมการ
๑๖. รศ.ดร.จรณ์ิต แก้วกั้งวาล
ผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติและระบบสารสนเทศ
ศูนย์ความเป็นเลิศทางสารสนเทศศาสตร์ชีวเวชและสาธารณสุข
มหาวิทยาลัยมหิดล
กรรมการ
๑๗. นางสาวบุษรารวรรณ ศรีวรรณ
ผู้ทรงคุณวุฒิด้านวิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์การแพทย์ (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
กรรมการ
๑๘. ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
กรรมการและเลขานุการ
๑๙. หัวหน้ากลุ่มประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๒๐. ผู้ดำเนินแผนการประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์
สาขาเคมีคลินิก สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๒๑. ผู้ดำเนินแผนการประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์
สาขาภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๒๒. ผู้ดำเนินแผนการประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์
สาขาโลหิตวิทยา สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๒๓. ผู้ดำเนินแผนการประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์
สาขานาครเลือด สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๒๔. ผู้ดำเนินแผน...

๒๔. ผู้ดำเนินแผนการประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์
สาขาจุลชีววิทยาคลินิก สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๒๕. ผู้ดำเนินแผนการประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์
สาขาจุลทรรศน์ศาสตร์คลินิก สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

โดยคณะกรรมการที่ได้รับแต่งตั้ง มีหน้าที่ให้คำปรึกษา แนะนำการประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ ในเรื่องต่างๆ
ดังต่อไปนี้

๑. การกำหนดรายการทดสอบ
๒. การกำหนดคุณลักษณะวัตถุประสงค์ทดสอบ
๓. การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ
๔. การวิเคราะห์และประเมินผลห้องปฏิบัติการสมาชิก
๕. การดำเนินการเกี่ยวกับข้อร้องเรียน ข้อบกพร่อง ด้านวิชาการของห้องปฏิบัติการสมาชิก
๖. คำปรึกษาแนะนำอื่นๆ เพื่อการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพ

ให้ยกเลิกคำสั่งกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๑๑๔๑/๒๕๕๘ ลงวันที่ ๒๖ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๘

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๓ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๐

(ลงชื่อ) สุขุม กาญจนพิมาย
ศ. (นายสุขุม กาญจนพิมาย)
อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

รับรองสำเนาถูกต้อง



(นางสาวจรรุวรรณ ทัยกาล)
นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ

สำเนา

คำสั่งกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

ที่ ๒๖๖/๒๕๖๐

เรื่อง แต่งตั้งที่ปรึกษาการประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์

ด้วยสำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ดำเนินการให้บริการประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ ๖ สาขา ประกอบด้วย สาขานาการเลือด สาขาจุลทรรศน์ศาสตร์คลินิก สาขาโลหิตวิทยา สาขาเคมีคลินิก สาขาจุลชีววิทยาคลินิก และสาขาภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก

เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามข้อกำหนด ตามมาตรฐาน ISO/IEC 17043:2010 จึงแต่งตั้งที่ปรึกษาการประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ จำนวน ๖ สาขา ดังนี้

๑. ศ.ดร.ประภาทิพย์	เอี่ยมโสภณา	ที่ปรึกษาสาขาจุลทรรศน์ศาสตร์คลินิก
๒. รศ.ดร.พรทิพย์	เพ็ชรมิตร	ที่ปรึกษาสาขาจุลทรรศน์ศาสตร์คลินิก
๓. รศ.ดร.พัชรินทร์	แสงจารึก	ที่ปรึกษาสาขาจุลทรรศน์ศาสตร์คลินิก
๔. รศ.พญ.ศศิธร	เพชรจันทร์	ที่ปรึกษาสาขานาการเลือด
๕. รศ.ศรีสนิธา	อินทรมณี	ที่ปรึกษาสาขาเคมีคลินิก
๖. นางสลักจิต	ชุตินพงษ์วิเวท	ที่ปรึกษาสาขาภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก
๗. นางปทุมพิศ	วิมลวัตรเวที	ที่ปรึกษาสาขาจุลชีววิทยาคลินิก
๘. นายสมศักดิ์	ราหุล	ที่ปรึกษาสาขาจุลชีววิทยาคลินิก
๙. นางภัทราภรณ์	บุญจันทร์	ที่ปรึกษาสาขาโลหิตวิทยา
๑๐. นายการันต์	ไพสุขสานติวัฒนา	ที่ปรึกษาสาขาโลหิตวิทยา

โดยให้ที่ปรึกษาการประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ มีหน้าที่ให้คำปรึกษาข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะในแต่ละสาขา และให้ยกเลิกคำสั่งกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๑๙๗๘/๒๕๕๙ ลงวันที่ ๑๓ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๗

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

(ลงชื่อ) สมฤกษ์ จึงสมาน
(นายสมฤกษ์ จึงสมาน)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

รับรองสำเนาถูกต้อง

(นางสาวจรรุวรรณ ทัยกาล)
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน