

คู่มือสมาชิก 2568

โครงการประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการปรสิตวิทยาโดย
องค์กรภายนอก

External Quality Assessment Scheme in Parasitology (EQAP)



จัดทำโดย:

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ระพีพร ใหญ่เจริญ

คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล



สารบัญ

เรื่อง	หน้า
1. บทนำ.....	3
2. วัตถุประสงค์.....	3
3. ผู้ดำเนินการ.....	3
4. รายการทดสอบที่ให้บริการ.....	3
5. ตัวอย่าง.....	3
6. รอบการจัดส่งตัวอย่าง.....	6
7. การทดสอบตัวอย่าง.....	6
8. การรายงานผลการทดสอบและการบันทึกผลการทดสอบ.....	8
9. การแก้ไขผลการทดสอบ.....	11
10. การรายงานการทดสอบผลฉบับสมบูรณ์	11
11. การประเมินผลการทดสอบ.....	12
12. การร้องเรียนและการอุทธรณ์.....	17
13. การขอสำเนาเอกสาร	17
14. การมอบประกาศนียบัตร	17



1. บทนำ

การประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการโดยองค์กรภายนอก (External Quality Assessment; EQA) เป็นเครื่องมือส่งเสริมให้เกิดระบบคุณภาพ (Quality Assurance) ในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล ได้ให้บริการการประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการโดยองค์กรภายนอก หลายการทดสอบครอบคลุมหลายสาขา โดยโครงการประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการปรสิตวิทยาโดยองค์กรภายนอก (External Quality Assessment Scheme in Parasitology; EQAP) เป็นหนึ่งในโครงการที่คณะเทคนิคการแพทย์ เปิดให้บริการ เพื่อให้ห้องปฏิบัติการสมาชิกนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาความสามารถของห้องปฏิบัติการด้านการตรวจวินิจฉัยปรสิตด้วยกล้องจุลทรรศน์ เพื่อให้ได้มาตรฐานสากล

2. วัตถุประสงค์

เพื่อส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของห้องปฏิบัติการภาครัฐและเอกชนด้านการตรวจวินิจฉัยทางปรสิตวิทยาให้มีความถูกต้องแม่นยำได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับในระดับสากล

3. ผู้ดำเนินการ

ภาควิชาเทคนิคการแพทย์ชุมชน	คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล
อ.ดร. ประสิทธิ์ หนั่นดี	หัวหน้าโครงการ (Scheme Coordinator)
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ระพีพร ใหญ่เจริญ	ผู้จัดการวิชาการ (Technical Manager)
ทนาย. ปาริฉัตร วิจารณ์พล	ผู้ดำเนินงาน (Operator)
นางสาว ศุภรัตน์ เย็นฉ่ำ	ผู้ประสานงาน
โทรศัพท์ 02 441 4371 ต่อ 2832 (เวลาราชการ), อีเมล: eqap.mahidol@gmail.com 06-413-6-9453 และ 09-707-9-9379	

4. รายการทดสอบที่ให้บริการ

โครงการประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการทางปรสิตวิทยาโดยองค์กรภายนอก ให้บริการตัวอย่างทดสอบเพื่อการตรวจวินิจฉัยปรสิตในลำไส้ ด้วยกล้องจุลทรรศน์ และ เพื่อการวินิจฉัยมาลาเรียจากสเมียร์เลือด

5. ตัวอย่าง

โครงการฯ ดำเนินการจัดส่งตัวอย่าง 2 ประเภทในแต่ละรอบการประเมินดังนี้

5.1 ตัวอย่างตะกอนอุจจาระ

เตรียมจากอุจจาระ ที่ตรวจพบหรือตรวจไม่พบปรสิตในลำไส้ นำมากรองและตกตะกอนด้วยวิธี simple sedimentation ผสมด้วย 10% formalin บรรจุในหลอดพลาสติกฝาเกลียวปริมาณ 0.5 ml ปิดฝาทันทีด้วยพาราฟิล์มเพื่อกันรั่วซึม ระบุรหัสตัวอย่างด้านข้างหลอด ด้วยอักษรภาษาอังกฤษ ตามด้วย ปี พ.ศ., เดือนที่จัดส่ง และลำดับที่ตัวอย่างในรอบการจัดส่งนั้น เช่น ST 6802-1 ในแต่ละรอบการประเมินสมาชิกจะได้รับตัวอย่างจำนวน 2 หลอด ห่อด้วยวัสดุกันกระแทก พันด้วยเทปใส บรรจุในซองนำส่ง (รูปที่ 1) ทำการจัดส่งให้กับสมาชิกโดยไปรษณีย์ไทยในรูปแบบเอกสารลงทะเบียน



ตัวอย่างจำนวน ร้อยละ 10 จะถูกสุ่มตรวจ ตามลำดับของการจัดเตรียมตัวอย่างเพื่อการทดสอบความเป็นเนื้อเดียวกัน (homogeneity) ก่อนนำส่งให้กับสมาชิก และตัวอย่างร้อยละ 10 จะถูกเก็บไว้เพื่อตรวจประเมินความคงตัวของตัวอย่าง (stability)

5.2 ตัวอย่างดิจิทัล (digital specimen)

เตรียมจากภาพถ่ายด้วยกล้องจุลทรรศน์ที่กำลังขยาย 1,000 เท่า จากฟิล์มเลือดแบบบาง (thin blood film) ของผู้ติดเชื้อมาลาเรีย จำนวน 1 ฟิล์มเลือด ย้อมด้วยสี Giemsa นำภาพถ่ายมาจัดทำเป็นภาพเคลื่อนไหว จำนวน 3 ชุด ความยาวชุดละ 2 นาที ในแต่ละชุดระบุรหัสตัวอย่างและลำดับของชุด ซึ่งประกอบด้วย อักษรภาษาอังกฤษ ตามด้วย ปี พ.ศ., เดือนที่จัดส่ง เช่น DBL 6802-3 และระบุลำดับของชุด (section) พร้อมกำลังขยายที่ใช้ในการบันทึกภาพ (รูปที่ 2) ทำการจัดส่งให้สมาชิกผ่านช่องทางออนไลน์ โดยสมาชิกสามารถเข้าถึงตัวอย่างได้ที่ <https://virtual-microscope-beta.web.app> ภายในระยะเวลาที่กำหนด ในแต่ละรอบการประเมินสมาชิกจะต้อง เข้าสู่ระบบโดยใช้ อีเมล และรหัสผ่านเพื่อเข้าสู่ตัวอย่าง จากเอกสารนำส่งตัวอย่าง (รูปที่ 3)

กรณีพบปัญหาเช่นตัวอย่างไม่สมบูรณ์ ชำรุดเสียหาย ไม่เหมาะสมต่อการวินิจฉัย หรือไม่สามารถเข้าถึงตัวอย่างดิจิทัลได้ สมาชิกสามารถติดต่อโครงการเพื่อขอรับตัวอย่างใหม่ได้ทันที ภายในรอบระยะเวลาการรายงานผล ผ่านช่องทางการติดต่อที่ระบุในข้อ 2



ตัวอย่างทดสอบปริมาณ 0.5 ml บรรจุในหลอดพลาสติกฝาเกลียวปิดทับด้วยพาราฟิล์ม



หุ้มด้วยวัสดุกันกระแทก



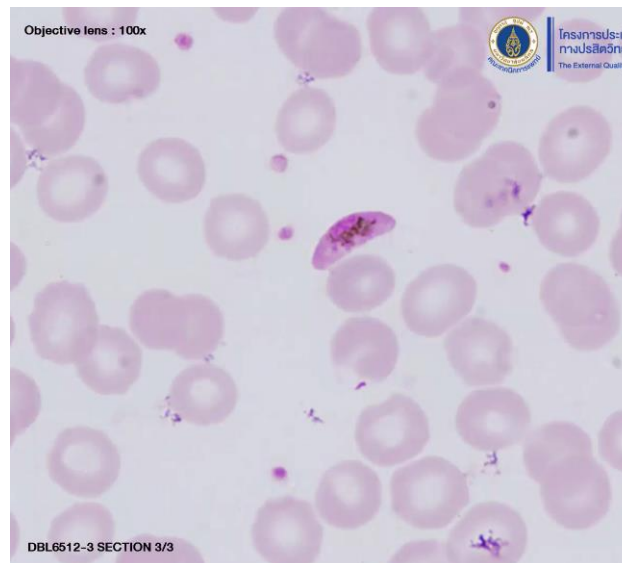
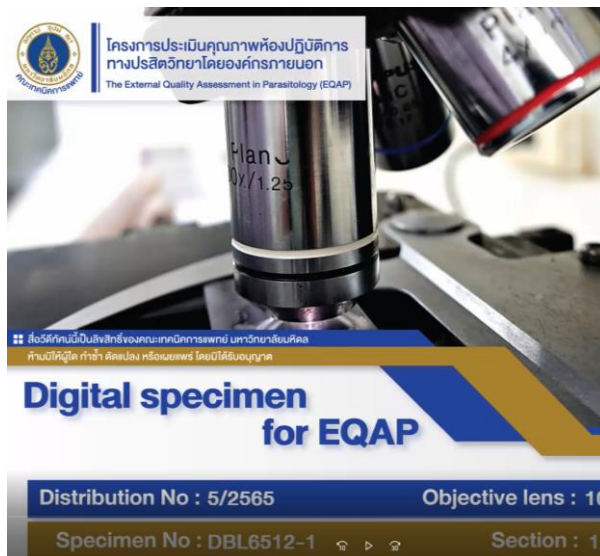
บรรจุในซองสีน้ำตาลนำส่งโดยไปรษณีย์ไทยในระบบเอกสารลงทะเบียน

รูปที่ 1 ตัวอย่างตะกอนอุจจาระที่ใช้ในการทดสอบเพื่อตรวจหาปรสิตในลำไส้



คู่มือสมาชิกโครงการประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการปรสิตวิทยาโดยองค์กรภายนอก

The External Quality Assessment Scheme in Parasitology (EQAP)



รูปที่ 2 แสดงลักษณะตัวอย่างดิจิทัล แต่ละตัวอย่างประกอบด้วยภาพเคลื่อนไหวในรูปแบบวิดีโอจำนวน 3 ชุด (section 1/1, 1/2, 1/3)



โครงการประกันคุณภาพห้องปฏิบัติการทางปรสิตวิทยาโดยองค์กรภายนอก (EQAP)
คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล

E-mail

รหัสผ่าน

Log In

รูปที่ 3 แสดงช่องทางการเข้าถึงตัวอย่างดิจิทัล ผ่านช่องทางออนไลน์ <https://virtual-microscope-beta.web.app> โดยใช้ อีเมล และ รหัสผ่านที่แจ้งในเอกสารนำส่งในแต่ละรอบการประเมิน



6. รอบการจัดส่งตัวอย่าง

โครงการฯ ดำเนินการส่งตัวอย่างปีละ 4 รอบ รอบละ 3 ตัวอย่าง ในแต่ละรอบประกอบด้วยตะกอนอุจจาระ จำนวน 2 ตัวอย่าง และตัวอย่างดิจิทัลจำนวน 1 ตัวอย่างตามแผนการดำเนินงานประจำปีดังนี้

ครั้งที่ (Distribution No.)	วันที่ส่ง ตัวอย่าง (Dispatched date)	ชนิดและจำนวนตัวอย่าง (specimen)		ปิดรับผลการ วิเคราะห์ (Due Date)	ส่งผลการประเมิน (Individual report)
		ตะกอนอุจจาระ (fecal sediment)	ตัวอย่างดิจิทัล (Digital specimen)		
1	7 ก.พ. 2568	2	1	7 มี.ค. 2568	21 เม.ย. 2568
2	7 พ.ค. 2568	2	1	4 มิ.ย. 2568	15 ก.ค. 2568
3	5 ส.ค. 2568	2	1	1 ก.ย. 2568	15 ต.ค. 2568
4	5 พ.ย. 2568	2	1	1 ธ.ค. 2568	20 ม.ค. 2568

หมายเหตุ:

- กรณีมีการเปลี่ยนแปลง จากแผนการดำเนินการที่แจ้งไว้จะแจ้งให้สมาชิกทราบล่วงหน้าผ่านทางเว็บไซต์ของโครงการ
- ระบบจะปิดรับการรายงานผลออนไลน์ เวลา 23.59 น. ของวันปิดรับผลการวิเคราะห์

เมื่อสมาชิกได้รับตัวอย่าง ให้ดำเนินการตรวจสอบความครบถ้วน สมบูรณ์ของตัวอย่างที่ได้รับ เช่นตัวอย่างรั่วซึม แตกเสียหาย กรณีพบปัญหาสมาชิกควรติดต่อกลับทางโครงการเพื่อขอรับตัวอย่างทดสอบใหม่ทันที ทั้งนี้โครงการอาจไม่พิจารณาส่งตัวอย่างใหม่ให้สมาชิกกรณีสมาชิกแจ้งกลับทางโครงการล่าช้าหลังจากวันที่ 25 ในรอบดำเนินการนั้นๆ

7. การทดสอบตัวอย่าง

ห้องปฏิบัติการสมาชิกต้องทำการทดสอบตัวอย่าง ครบทั้ง 3 ตัวอย่างในแต่ละรอบการประเมินกรณีที่ประสงค์จะรับการประเมินตัวอย่างประเภทเดียว เช่นตัวอย่างตะกอนอุจจาระ หรือตัวอย่างสเมียร์เลือดในรูปแบบดิจิทัล สมาชิกต้องแจ้งความประสงค์ โดยเลือก ☒ not tested ในการบันทึกผลออนไลน์ในตัวอย่างที่ไม่ประสงค์จะรับการประเมิน ตั้งแต่รอบที่ 1/2568 และสมาชิกจะไม่สามารถเปลี่ยนแปลงรูปแบบการประเมินได้ภายหลัง **หากไม่ระบุแจ้งความประสงค์รับการประเมินเฉพาะประเภทตัวอย่างตั้งแต่ครั้งที่ 1/2568 ทางโครงการจะถือว่าสมาชิกประสงค์รับการประเมินทุกตัวอย่างทั้ง 4 รอบการประเมิน สมาชิกต้องรายงานผลการประเมินทั้ง 3 ตัวอย่างทุกรอบการประเมิน เพื่อประโยชน์ของสมาชิก** (ดูรายละเอียดการประเมินผลแต่ละประเภทหน้า 16)



7.1 ตัวอย่างตะกอนอุจจาระ

ห้องปฏิบัติการสมาชิกต้องดำเนินการทดสอบตัวอย่างเสมือนกับการทดสอบประจำวัน ที่ดำเนินการอยู่จริงในห้องปฏิบัติการ ตัวอย่างตะกอนอุจจาระสามารถเก็บรักษาที่อุณหภูมิห้องได้ ก่อนทำการทดสอบให้ผสมตัวอย่างให้เข้ากันโดยการดูดตะกอนอุจจาระขึ้นลงด้วยหลอดหยดสารแบบพลาสติก ขนาด 1 มิลลิลิตร จำนวน 5 ครั้ง จากนั้นหยดตะกอนอุจจาระจำนวน 1 หยด (ปริมาตรประมาณ 75 ไมโครลิตร) ลงบนกระจกสไลด์ ปิดด้วย cover slip แล้วทำการทดสอบตามวิธีปฏิบัติเช่นเดียวกับการปฏิบัติงานประจำวัน

7.2 ตัวอย่างดิจิทัล

อุปกรณ์ที่เหมาะสมในการดูตัวอย่างควรมีหน้าจอแสดงภาพ ไม่น้อยกว่า 10 x 10 cm การแสดงผลหน้าจอขั้นต่ำ HD 720 pixel เช่น PC, computer notebook, tablet กรณีใช้ mobile phone อาจทำให้การแสดงผลมีขนาดเล็กไม่สามารถเห็นภาพได้ชัดเจน กรณีที่ภาพแสดงผลไม่ชัดเจน แนะนำให้เปลี่ยนอุปกรณ์ที่มีจอแสดงผลที่มีความละเอียดของภาพสูงและตรวจสอบว่าสัญญาณอินเทอร์เน็ตให้ความเร็วอย่างน้อย 3 Mbps สมาชิกต้องทำการวิเคราะห์ตัวอย่างดิจิทัลครบทั้ง 3 ชุด จึงจะทำการรายงานผล

8. การรายงานผลการทดสอบ และการบันทึกผลการทดสอบ

สมาชิกทำการบันทึกผลใน เอกสารรายงานผลที่ทางโครงการดำเนินการจัดส่งให้พร้อมตัวอย่าง (รูปที่ 4) เพื่อเก็บไว้เป็นเอกสารสำหรับสมาชิกและทำการบันทึกผลออนไลน์ในระบบด้วยตนเองผ่านเว็บไซต์ <https://eqamt.mahidol.ac.th> โดยสามารถแนบไฟล์ภาพถ่ายปริสติด (jpg.) ผ่านระบบรายงานผลออนไลน์ได้เพื่อใช้ยืนยันชนิดปริสติดที่พบ โครงการฯจะนำมาพิจารณาประกอบกรณีมีข้อโต้แย้งเกี่ยวกับการรายงานผล

กรณีพบปัญหาการรายงานผลทางเว็บไซต์สมาชิกต้องติดต่อผู้ประสานงานโครงการทันทีและส่งเอกสาร รายงานผล (รูปที่ 4) ทางอีเมล eqap.mahidol@gmail.com เพื่อให้โครงการฯ ดำเนินการบันทึกผลให้ ทั้งนี้ต้องดำเนินการก่อนการปิดรับผลการวิเคราะห์ในรอบนั้นๆ

8.1 การรายงานผลการตรวจวินิจฉัยปริสติดในตะกอนอุจจาระ

สมาชิกรายงาน Genus species และ ระยะ ของปริสติดที่พบโดยเลือก ☒ หน้าปริสติดและระยะที่พบในเอกสารรายงานผล โดยมีรายละเอียดเพิ่มเติมดังนี้

8.1.1 ไช่ปริสติดบางชนิดที่มีลักษณะคล้ายกันมาก เช่น

กรณีตรวจพบ *Opisthorchis viverrini* และกลุ่ม Minute Intestinal Fluke ให้รายงาน เป็นกลุ่มเดียวกันดังนี้

☒ *Opisthorchis*, *Haplorchis*, *Metagonimus*, *Heterophyes* egg

กรณีตรวจพบ *Fasciola hepatica*, *Fasciolopsis buski* และกลุ่ม *Echinostoma* ให้รายงาน เป็นกลุ่มเดียวกันดังนี้



คู่มือสมาชิกโครงการประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการปรสิตวิทยาโดยองค์กรภายนอก

The External Quality Assessment Scheme in Parasitology (EQAP)

☒ *Fasciola, Fasciolopsis, Echinostoma egg*

8.1.2 กรณีตรวจไม่พบปรสิตให้รายงานผล ☒ Not found

8.1.3 กรณีที่ห้องปฏิบัติการไม่ประสงค์จะทำการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างตะกอนอุจจาระ ให้เลือก

☒ Not tested ในการรายงานผลตั้งแต่รอบดำเนินการที่ 1/ 2568 โครงการจะไม่นำผลวิเคราะห์ตัวอย่างตะกอนอุจจาระไปประมวลผลให้แก่สมาชิก

8.2 การรายงานผลการตรวจวินิจฉัยปรสิตจากตัวอย่างดีจิตัล

สมาชิกรายงาน Genus species และ ระยะ ของ *Plasmodium* spp. ที่พบ โดยมีรายละเอียดดังนี้

8.2.1 กรณีตรวจพบระยะ ring form, growing trophozoite และ schizont ให้รายงานระยะ “asexual form”

8.2.2 กรณีตรวจพบ macrogametocyte หรือ microgametocyte ให้รายงานระยะ “gametocyte”

8.2.3 กรณีตรวจไม่พบปรสิตให้รายงาน ☒ Not found

8.2.4 กรณีที่ห้องปฏิบัติการไม่ประสงค์จะดำเนินการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างดีจิตัลจากฟิล์มเลือด ให้เลือก ☒ Not test ตั้งแต่รอบดำเนินการที่ 1/ 2568 โครงการจะไม่นำผลการวิเคราะห์ตัวอย่างดีจิตัล ไปประมวลผลให้แก่สมาชิก



The External Quality Assessment Scheme in Parasitology (EQAP)

โครงการประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการทางปรสิตวิทยาโดยองค์กรภายนอก

Department of Community Medical Technology, Faculty of Medical Technology, Mahidol University Bangkok, Thailand 10700
สาขาวิชาเทคโนโลยีการแพทย์ คณะเทคโนโลยีการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล เขต ๒ ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10700
Tel.0-2441-4371-7 Ext.2832 โทรสาร ๐-๒๕๕๖-๐๖๖๐-๙ ต่อ ๒๘๓๒ e-mail: eqap.mahidol@gmail.com

Distribution No: 1/2566

Participant No: _____

LAB Name: _____

Specimen No: ST-6602-1 Stool In 10% Formalin

Dispatch Date: 6/ 02/2566

Receive Date: _____

Report Date: _____

กรุณาใส่เครื่องหมาย ☒ หรือ X จักรบสีที่ตรวจพบ

พว	Code	Parasite Name	พว	Code	Parasite Name
	1	Amoeba trophozoite		28	Opisthorchis, Haploporchis, Metagonimus, Heterophyes egg
	2	Ascaris lumbricoides egg		29	Paragonimus heterotremus egg
	3	Balantidium coli cyst		30	Paragonimus westermani egg
	4	Balantidium coli trophozoite		31	Plasmodium falciparum asexual form
	5	Blastocystis hominis		32	Plasmodium falciparum gametocyte
	6	Capillaria philippinensis adult		33	Plasmodium malariae asexual form
	7	Capillaria philippinensis egg		34	Plasmodium malariae gametocyte
	8	Capillaria philippinensis larva		35	Plasmodium ovale asexual form
	9	Chilomastix mesnili cyst		36	Plasmodium ovale gametocyte
	10	Chilomastix mesnili trophozoite		37	Plasmodium vivax asexual form
	11	Cyclospora oocyst		38	Plasmodium vivax gametocyte
	12	Diphyllobothrium latum egg		39	Sarcocystis hominis sporozoite, oocyst
	13	Dipylidium caninum egg		40	Schistosoma haematobium egg
	14	Endolimax nana cyst		41	Schistosoma japonicum egg
	15	Entamoeba coli cyst		42	Schistosoma mansoni egg
	16	Entamoeba histolytica cyst		43	Schistosoma mekongi egg
	17	Enterobius vermicularis egg		44	Strongyloides stercoralis female
	18	Fasciolopsis, Fasciola, Echinostoma egg		45	Strongyloides stercoralis filariform larva
	19	Giardia lamblia cyst		46	Strongyloides stercoralis male
	20	Giardia lamblia trophozoite		47	Strongyloides stercoralis rhabditiform larva
	21	Hookworm egg		48	Taenia solium, Taenia saginata egg
	22	Hookworm filariform larva		49	Trichomonas hominis trophozoite
	23	Hookworm rhabditiform larva		50	Trichuris trichiura egg
	24	Hymenolepis diminuta egg		51	Not Found
	25	Hymenolepis nana egg		52	Not Tested*
	26	Iodamoeba buetschlii cyst			
	27	Isoospora belli oocyst			

หมายเหตุ: *เฉพาะสมาชิกที่แจ้งความประสงค์ขอรับการประเมินเพียงตัวอย่างได้ตัวอย่างหนึ่ง (stool หรือ blood film (digital)) กับทางโครงการ โดยระบุความประสงค์ในรอบที่ 1/ 2566

Reported by: _____

Position: _____

Date: _____

Approve by: _____

Position: _____

Date: _____

กรุณาส่งผลการตรวจทางเว็บไซต์ <https://eqamt.mahidol.ac.th> ภายในวันที่ 1 มีนาคม 2566

หากมีข้อสงสัยสามารถติดต่อได้ที่ eqap.mahidol@gmail.com หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข 02-661-4371-7 ต่อ 2832 (บุคลากร)

หรือทางโทรศัพท์มือถือ 08-0069-2776, 08-0136-9683 และ 09-7079-9379

รูปที่ 4. ตัวอย่างใบรายงานผลเพื่อใช้บันทึกผลการวิเคราะห์ และรายงานผลผ่านระบบออนไลน์ โดยไม่ต้องส่งใบรายงานผลกลับมายังโครงการ (ไม่สามารถใช้เป็นหลักฐานยืนยันการรายงานผลในระบบได้)



8.3 การบันทึกผลในระบบ ออนไลน์

สมาชิกต้องบันทึกผลด้วยตนเองในระบบออนไลน์ จนเสร็จสมบูรณ์ โดยสามารถแนบไฟล์ภาพ (สกุล jpg. เท่านั้น) กรณีต้องการยืนยันการตรวจพบปรสิตเพิ่มเติม และสามารถส่งข้อเสนอแนะมายังโครงการฯ ผ่านระบบรายงานผลออนไลน์ได้

สมาชิกต้องทำการบันทึกหน้าจอเพื่อแสดงว่าการส่งผลเสร็จสมบูรณ์ เพื่อใช้เป็นหลักฐานยืนยันการส่งผล (รูปที่ 7)

“8 ขั้นตอนการบันทึกผลการทดสอบในระบบ”

- 1 เข้าสู่ระบบ เพื่อบันทึกผลการทดสอบ <https://eqamt.mahidol.ac.th/>
- 2 เลือกเมนู “ส่งผลการทดสอบ”
- 3 เลือกเมนู “รายงานผล”
- 4 ทำการบันทึกผลการทดสอบ : เลือก “ส่งผลการตรวจ”
(สามารถแนบไฟล์ภาพปรสิต “.jpg” ได้)
- 5 เลือก “พิมพ์” → **ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลก่อนการส่งผล**
- 6 เลือก “ยืนยันส่งผลการตรวจ” เข้าสู่ระบบ
- 7 เลือก “ดูรายงานที่เคยส่ง”
- 8 บันทึกเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานยืนยันการส่งผลสำเร็จ



คู่มือสมาชิกโครงการประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการปรสิตวิทยาโดยองค์กรภายนอก
The External Quality Assessment Scheme in Parasitology (EQAP)

ย้อนกลับ พิมพ์ ยืนยันส่งผลการตรวจ

ศูนย์พัฒนามาตรฐานและการประเมินผลเลิศ (ปัญหิตทดสอบ): 2 รังหลัง ศิริราช บางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร 10700

Scheme: EQAP Trial: 1-2567

01-02-2024

3.รายงานผลการทดสอบ *หากสมาชิกไม่ทำการทดสอบตัวอย่างให้เลือกข้อความ "Not tested"

ST6702-1

ลำดับที่	Parasite Name
Choose	

ST6702-2

ลำดับที่	Parasite Name
Choose	

DBL6702-1

ลำดับที่	Parasite Name
Choose	

รูปที่ 5. แสดงหน้าบันทึกผลการทดสอบในขั้นตอนที่ 4, 5 และ 6

Mahidol University
Faculty of Medical Technology

หน้าแรก

ผลการทดสอบและการประเมิน

ส่งผลการทดสอบ

ผลการประเมิน

Certificate

รายงานผลการประเมิน

แจ้งชำระเงิน

ใบแจ้งหนี้

EN 20222124, 20232124, 20242124, 99992124 - test3@eqamunt.com

Trial in program EQAP

Send report EQAP - 1-2567 successful

Trial in program EQAP

1-2567

เหลือเวลาอีก 1 วัน 13 ชั่วโมง 44 นาที จะหมดเวลารายงานผล

ดูรายงานที่เคยส่ง

ดูรายงานที่เคยส่ง

รูปที่ 6. แสดงช่องทางการเข้าดูรายงานการส่งผลหลังยืนยันการส่งผลแล้ว (ขั้นตอนที่ 7)



เมื่อเลือก “ดูรายงานที่เคยส่ง” จะปรากฏหน้าเอกสารผลการตรวจฉบับสมบูรณ์ ที่ทางโครงการได้รับ ให้สังเกตที่มุมด้านบนขวา ระบบจะบันทึกวันและเวลาที่ดำเนินการส่งผล ให้สมาชิกทำการบันทึกเอกสารหน้าไว้เป็นสำเนาหลักฐานการส่งผล เพื่อใช้ประกอบการพิจารณากรณีที่ทางโครงการไม่ได้รับผลการทดสอบจากสมาชิก

กรณีที่ ไม่ปรากฏหน้านี้ แสดงว่าการส่งผลตรวจไม่สมบูรณ์ ให้สมาชิกทำการส่งผลใหม่อีกครั้ง หรือติดต่อโครงการทันทีเพื่อขอคำแนะนำ

Submitted date: 2021-02-01 10:15:24

Submitted date: 2024-02-01 10:15:24

ศูนย์พัฒนามาตรฐานและการประเมินผล (ปัญญพิทยพัฒน์) 2 รังสิต ศรีราช บางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร 10700

Scheme : EQAP Trial : 1-2567

01-02-2024

ใช้เป็นเอกสารยืนยันการส่งผลที่
เสร็จสมบูรณ์
(กรุณabanบันทึกหน้าจอนี้ไว้)

3.รายงานผลการทดสอบ *หากสมาชิกไม่ทำการทดสอบแล้วอย่างไร้เลือกข้อความ "Not tested"
ST6702-1

รูปที่ 7. ตัวอย่างเอกสารยืนยันการรายงานผลผ่านระบบออนไลน์ฉบับสมบูรณ์ (ขั้นตอนที่ 8)

ข้อสังเกต: **ต้องมีวันที่และเวลาในการส่งผลการตรวจปรากฏที่มุมบนด้านขวามือของเอกสาร**

9. การแก้ไขผลการทดสอบ

การแก้ไขผลการทดสอบก่อนวันปิดรับผลการวิเคราะห์ สมาชิกสามารถแก้ไขผลได้ด้วยตนเองโดยเข้าระบบ ด้วยรหัสผ่านและไม่ต้องแจ้งโครงการฯ กรณีประสงค์แก้ไขผลการทดสอบภายหลังวันปิดรับผลการวิเคราะห์ ให้ติดต่อ ผู้ประสานงานโครงการฯ และทำหนังสือขอแก้ไขรายงานผลลงนามโดยหัวหน้าหน่วยงาน โดยจะต้องดำเนินการก่อนที่โครงการฯ จะส่งรายงานผลการประเมิน (individual report) ให้สมาชิกทางเว็บไซต์

10. การรายงานผลการทดสอบฉบับสมบูรณ์ (individual report)

โครงการฯ จะรายงานผลการประเมินคุณภาพการทดสอบฉบับสมบูรณ์ (individual report) ให้กับสมาชิกภายในระยะเวลาที่กำหนด (หน้า 5) สมาชิกสามารถใช้รหัสผ่านเข้าระบบเพื่อตรวจสอบ บันทึก หรือ



จัดพิมพ์รายงานผล เพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนาคุณภาพของห้องปฏิบัติการต่อไป กรณีที่ไม่สามารถรายงานผลได้ตรงตามกำหนด โครงการจะแจ้งให้สมาชิกทราบล่วงหน้าผ่านทางเว็บไซต์

เอกสารรายงานผลฉบับสมบูรณ์ประกอบด้วย เนื้อหาหลัก 2 ส่วนดังนี้

☐	ผลการประเมินของห้องปฏิบัติการสมาชิกในรอบการประเมินปัจจุบัน และผลคะแนนรวมในรอบการประเมินที่ผ่านมา เปรียบเทียบกับภาพรวมของสมาชิกทั้งหมด
A	ข้อมูลภาพรวมของรอบการประเมิน (Trial information)
B	บันทึกรายงานผลของห้องปฏิบัติการสมาชิกและคะแนนที่ได้รับ (Your current result)
C	กราฟแสดงภาพรวมคะแนนประเมินของห้องปฏิบัติการสมาชิกทั้งหมดในรอบประเมินนั้นๆ (All Participants' Performance in this trial)
D	คะแนนประเมินรวมของห้องปฏิบัติการสมาชิกในรอบปีประเมิน (Your cumulative score)
E	กราฟแสดงผลการประเมินของสมาชิกในแต่ละรอบ (Distribution of your response in each trial)
F	กราฟแสดงภาพรวมของคะแนนประเมินรวมของสมาชิกทั้งหมดในรอบปีประเมิน (All participants' cumulative performance)

☐	ผลการประเมินรายตัวอย่าง พร้อมคำอธิบาย
A	ผลการประเมินตัวอย่างโดยคณะกรรมการ (parasite reported by referee)
B	กราฟแสดงภาพรวมผลการวิเคราะห์ของห้องปฏิบัติการสมาชิกรายตัวอย่าง (distribution or participants' responses)
C	กราฟแสดงคะแนนประเมินจากสมาชิก (all Participants' scores)
D	ภาพถ่ายปรสิตที่ตรวจพบในตัวอย่างพร้อมคำอธิบายประกอบภาพ (parasite morphology)

11. การประเมินผลการทดสอบ (performance)

- ☐ โครงการจะทำการประเมินผลให้กับสมาชิกที่ส่งผลภายในเวลาที่กำหนดในแต่ละรอบการประเมิน กรณีสมาชิกส่งผลล่าช้ากว่ากำหนดแต่ไม่เกิน 5 วันทำการ จะได้รับผลการประเมินเป็น “0” แต่หากสมาชิกส่งผลล่าช้ากว่ากำหนดเกิน 5 วันทำการหรือไม่ส่งผล จะไม่ได้รับการประเมินในรอบการประเมินนั้นๆ (ดูรายละเอียดหน้า 15 ข้อ 11.3)
- ☐ การประเมินผลการทดสอบการตรวจวินิจฉัยปรสิตดำเนินการโดยเปรียบเทียบรายงานชนิด (genus และ species) และระยะของปรสิตที่ตรวจพบกับค่าเป้าหมายซึ่งกำหนดจากผลการ



ทดสอบจากผู้เชี่ยวชาญ การรายงานผลที่ถูกต้องตรงกับค่าเป้าหมายจะได้รับคะแนนประเมิน 5 คะแนน ต่อการรายงานผล 1 คำตอบ กรณีที่รายงานผลไม่ถูกต้องจะได้รับผลการประเมิน -2 คะแนน ต่อการรายงานผล 1 คำตอบ โดยจะคิดคะแนนรวมจากทุกตัวอย่างในแต่ละรอบการประเมิน คะแนนประเมินต่ำที่สุดในแต่ละรอบการประเมินมีค่าเท่ากับ “0” จะไม่มีคะแนนติดลบในแต่ละรอบการประเมิน

- ☐ กรณีสมาชิกรายงานผลไม่สอดคล้องกับค่ากำหนด จะมีแนวทางการพิจารณาผลโดย ใช้หลักฐานภาพถ่ายแนบรายงานผลของสมาชิก (ถ้ามี) ร่วมกับผลการประเมินของห้องปฏิบัติการสมาชิกที่มีผลการประเมิน 2 ปีซ้อนหลังตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป ร่วมกับการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญที่ปรึกษาโครงการฯ

11.1 การประเมินผลการตรวจวิเคราะห์ปรสิตในลำไส้จากตะกอนอุจจาระ

การรายงานผล	คะแนนที่ได้รับ
รายงานผลชนิดและระยะของปรสิตถูกต้องตามค่ากำหนด	5
รายงานผลชนิดหรือระยะของปรสิตไม่ถูกต้องตามค่ากำหนด	-2
รายงานผลชนิดหรือระยะของปรสิตถูกต้องตามค่ากำหนด ที่อาจตรวจไม่พบในทุกตัวอย่าง	0

ตัวอย่างการประเมินผลการตรวจวิเคราะห์

ตัวอย่าง ST 6802-1 มีค่าเป้าหมายที่รายงานโดยคณะผู้เชี่ยวชาญดังนี้

ชนิดและระยะของปรสิต	ค่ากำหนด	คำอธิบาย
<i>Entamoeba coli</i> cyst	High density	ตรวจพบอย่างน้อย 1 เซลล์ ในทุก ๆ 50 High power field ในทุก cover ที่ตรวจโดยคณะผู้เชี่ยวชาญ
<i>Ascaris lumbricoides</i> egg	High density	ตรวจพบอย่างน้อย 1 ฟอง ในทุก ๆ cover ที่ตรวจโดยคณะผู้เชี่ยวชาญ
<i>Strongyloides stercoralis</i> rhabditiform larva	High density	ตรวจพบอย่างน้อย 1 ตัว ในทุก ๆ cover ที่ตรวจโดยคณะผู้เชี่ยวชาญ
<i>Blastocystis hominis</i> vacuolated form	Rare	ตรวจพบน้อยกว่า 1 เซลล์ ในทุก ๆ 50 High power field ในทุก cover ที่ตรวจโดยคณะผู้เชี่ยวชาญ
Hookworm egg	Rare	ตรวจพบบาง cover ที่ตรวจโดยคณะผู้เชี่ยวชาญ



☐ การกำหนดคะแนนในตัวอย่าง ST 6802-1 เป็นดังนี้

Parasite Found	ค่ากำหนด	Score
<i>Entamoeba coli</i> cyst	High density	5
<i>Ascaris lumbricoides</i> egg	High density	5
<i>Strongyloides stercoralis</i> rhabditiform larva	High density	5
<i>Blastocystis hominis</i> vacuolated form	rare	0
Hookworm egg	rare	0
คะแนนรวม ตัวอย่าง ST 6802-1		15

☐ การรายงานผลของห้องปฏิบัติการ A และผลการประเมินที่ได้รับ

ห้องปฏิบัติการ A: ตัวอย่าง ST 6802-1	ค่ากำหนด	Score
<i>Entamoeba coli</i> cyst	High density	5
<i>Strongyloides stercoralis</i> filariform larva	Not Expected	-2
Hookworm egg	Rare	0
<i>Capillaria philippinensis</i> egg	Not Expected	-2
<i>Blastocystis hominis</i> vacuolar form	Rare	0
คะแนนที่ได้รับ		1

☐ การรายงานผลของห้องปฏิบัติการ B และผลการประเมินที่ได้รับ

ห้องปฏิบัติการ B: ตัวอย่าง ST 6802-1	ค่ากำหนด	Score
Not found	Not expected	-2
คะแนนที่ได้รับ		0



11.2 การประเมินผลการตรวจวิเคราะห์ปรสิตในเลือดจากตัวอย่างดิจิทัล

การรายงานผล	คะแนนที่ได้รับ
รายงานผลชนิด <i>Plasmodium</i> spp. และระยะ* ได้ถูกต้องตามค่ากำหนด	5
รายงานผลชนิด <i>Plasmodium</i> spp. และระยะ* ไม่ถูกต้องตามค่ากำหนด	-2
รายงานผล “not found” ไม่ถูกต้อง (มีปรสิตแต่ตรวจไม่พบ)	-2

*Asexual form หรือ gametocyte

ตัวอย่างการประเมินผลการตรวจวิเคราะห์

ตัวอย่างดิจิทัล DBL 6802-3 มีค่าเป้าหมายที่รายงานโดยคณะผู้เชี่ยวชาญดังนี้

ชนิดและระยะของปรสิต	ค่ากำหนด	คำอธิบาย
<i>Plasmodium malariae</i> asexual form	High density	ตรวจพบ ระยะ growing trophozoite อย่างน้อย 1 ตัว และ ระยะ schizont อย่างน้อย 1 ตัว โดยคณะผู้เชี่ยวชาญ
<i>Plasmodium malariae</i> sexual form	High density	ตรวจพบระยะ gametocyte อย่างน้อย 1 ตัว โดยคณะผู้เชี่ยวชาญ

☐ การกำหนดคะแนนในตัวอย่าง DBL 6802-3 เป็นดังนี้

Parasite Found	ค่ากำหนด	Score
<i>Plasmodium malariae</i> asexual form	High density	5
<i>Plasmodium malariae</i> gametocyte	High density	5
คะแนนรวม ตัวอย่าง DBL 6802-3		10

☐ การรายงานผลของห้องปฏิบัติการ A และผลการประเมินที่ได้รับ

ห้องปฏิบัติการ A: ตัวอย่าง DBL 6802-3	ค่ากำหนด	Score
<i>Plasmodium malariae</i> asexual form	High density	5
<i>Plasmodium malariae</i> gametocyte	High density	5
คะแนนที่ได้รับ		10



☐ การรายงานผลของห้องปฏิบัติการ B และผลการประเมินที่ได้รับ

ห้องปฏิบัติการ B: ตัวอย่าง DBL 6802-3	ค่ากำหนด	Score
<i>Plasmodium malariae</i> asexual form	High density	5
คะแนนที่ได้รับ		5

☐ การรายงานผลของห้องปฏิบัติการ C และผลการประเมินที่ได้รับ

ห้องปฏิบัติการ C: ตัวอย่าง DBL 6802-3	ค่ากำหนด	Score
<i>Plasmodium vivax</i> sexual form	Not expected	-2
<i>Plasmodium vivax</i> gametocyte	Not expected	-2
คะแนนที่ได้รับ		0

11.3 การประเมินผลการดำเนินการไม่เป็นไปตามข้อกำหนดของโครงการ

- ☐ กรณีไม่ส่งผล จะได้รับการบันทึกในใบรายงานผลว่า “NA” (Not available) โดยจะไม่มีคะแนนการประเมินในรอบนั้นๆ
- ☐ กรณีส่งผลล่าช้า (Overdue) จะได้รับการบันทึกในใบรายงานผลว่า “NA” (Not available) โดยจะไม่มีคะแนนการประเมินในรอบนั้นๆ
- ☐ กรณีส่งผลไม่ตรงกับโปรแกรมการประเมินที่ระบุไว้ในครั้งที่ 1/ 2568 ซึ่งสมาชิกได้แสดงความประสงค์จะรับการประเมิน ในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งดังนี้

รูปแบบที่ 1: รับการประเมินทั้งตัวอย่างตะกอนอุจจาระ และตัวอย่างดิจิทัล

สมาชิกจะต้องรายงานผลตัวอย่างทั้งสองประเภททุกครั้ง กรณีที่เลือกรายงานผลเป็น “Not tested” ในตัวอย่างใดตัวอย่างหนึ่ง หรือไม่รายงานผล จะได้รับผลการประเมินเป็น “0” ในตัวอย่างนั้นๆ และระบบจะคำนวณและประเมินจากคะแนนเต็มของค่าเป้าหมายจากทุกตัวอย่าง

รูปแบบที่ 2: รับการประเมินเฉพาะตัวอย่าง ตะกอนอุจจาระ

สมาชิกจะได้รับเฉพาะตัวอย่างตะกอนอุจจาระ ในรอบการประเมิน ที่ 2/ 2568, 3/2568 และ 4/2568 โดยให้ระบุ “Not tested” ในการรายงานผลตัวอย่างดิจิทัล และระบบจะคำนวณและประเมินจากคะแนนค่าเป้าหมายเฉพาะตัวอย่างตะกอนอุจจาระเท่านั้น

รูปแบบที่ 3: รับการประเมินเฉพาะตัวอย่างดิจิทัล

สมาชิกจะได้รับเฉพาะเอกสารนำส่งที่ระบุ QR code และรหัสผ่าน เพื่อเข้าถึงตัวอย่างดิจิทัลในรอบการประเมินที่ 2/ 2568, 3/2568 และ 4/ 2568 โดยให้ระบุ “Not tested” ในรายงานผลตัวอย่างตะกอนอุจจาระ และระบบจะคำนวณและประเมินจากคะแนนค่าเป้าหมายเฉพาะตัวอย่างดิจิทัลเท่านั้น



12. การร้องเรียนและการอุทธรณ์

กรณีที่สมาชิกไม่เห็นด้วยกับผลการประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการโดยองค์กรภายนอก สมาชิกสามารถติดต่อผู้รับผิดชอบโครงการ เพื่อพิจารณาแนวทางแก้ไขที่เหมาะสม และเป็นไปตามมาตรฐานและหลักวิชาการที่เกี่ยวข้อง หากผลการพิจารณาข้างต้น ไม่สามารถหาข้อสรุปที่เหมาะสมร่วมกันได้ สมาชิกสามารถอุทธรณ์ผลได้ ภายใน 30 วัน โดยทำหนังสือเป็นลายลักษณ์อักษร ระบุชื่อห้องปฏิบัติการ ที่อยู่ และรายละเอียดของผลการประเมิน และผลการพิจารณา ลงนามโดยหัวหน้าห้องปฏิบัติการ หรือผู้บริหารที่กำกับดูแลส่งมายัง

กองกฎหมาย สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

เลขที่ 999 ถนนพุทธมณฑลสาย 4

ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม

73170

13. การขอสำเนาเอกสาร

กรณีสมาชิกต้องการสำเนารายงานผลการประเมินคุณภาพ ตั้งแต่ปี 2564 เป็นต้นไปสมาชิกสามารถพิมพ์เอกสารได้จากระบบออนไลน์ โดยใช้รหัสผ่านเข้าระบบ หากต้องการสำเนาย้อนหลังปี 2563 สามารถกรอกคำร้องขอสำเนาเอกสารโดยติดต่อศูนย์พัฒนามาตรฐานและการประเมินผลิตภัณฑ์คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล หรือยื่นขอสำเนาเอกสาร ผ่านทางเว็บไซต์ <https://eqamt.mahidol.ac.th/> เมนู “ยื่นคำขอให้ดำเนินการ”

14. การมอบประกาศนียบัตร (certificate)

เมื่อสิ้นสุดโครงการในแต่ละรอบปี สมาชิกที่ส่งผลการวิเคราะห์ภายในระยะเวลาที่กำหนดตั้งแต่ 1 รอบขึ้นไป จะได้รับประกาศนียบัตร โดยจะระบุห้องปฏิบัติการ และหน่วยงานตามที่สมาชิกได้แจ้งไว้ เพื่อแสดงว่าสมาชิกได้เข้าร่วมโครงการประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการทางปรสิตวิทยาโดยองค์กรภายนอก ซึ่งดำเนินการโดยคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล