



มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะเทคนิคการแพทย์

HANDBOOK

คู่มือการสมัครสมาชิก

โครงการประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการโดยองค์กรภายนอก
คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ประจำปี 2564



2021
EQAS MUMT

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
1. บทนำ	3
2. วัตถุประสงค์	5
3. ผู้ให้บริการโครงการ	6
4. รายละเอียดการรับสมัคร	7
5. เงื่อนไขและข้อตกลงในการสมัครสมาชิก	8
6. การสมัครสมาชิก	9
7. การขอสำเนาเอกสาร	11
8. การมอบประกาศนียบัตร	11
9. การรักษาความลับ	12
10. การอุทธรณ์	12
11. รายละเอียดโครงการ	
EQAC - การทดสอบทางเคมีคลินิก	13
EQAH - การทดสอบด้านฮอรัโมน	14
EQAT - การทดสอบด้านสารบ่งชี้มะเร็ง	15
EQAP - การทดสอบทางปรสิตวิทยา	16
B-EQAM - การทดสอบความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด	17
H-EQAM - การตรวจสเมียร์เลือด	18
UC-EQAM - ภาพถ่ายตะกอนปัสสาวะและภาพถ่ายสเมียร์เลือด	19
EQAI: Syphilis - การตรวจซีฟิลิส	20
EQAI: HBV - การตรวจไวรัสตับอักเสบบี	21
EQAB - การทดสอบทางแบคทีเรียวิทยา	22



1 | บทนำ

โครงการประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการโดยองค์กรภายนอก
(The External Quality Assessment Schemes in
Clinical Laboratory) คณะเทคนิคการแพทย์
มหาวิทยาลัยมหิดล ได้เปิดให้บริการทางวิชาการ
แก่สมาชิก ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2528 โดยการริเริ่มของ

ศาสตราจารย์นายแพทย์วิกุล วีรานูวัตต์ คณบดีคณะเทคนิคการแพทย์ท่านแรก
ที่ตระหนักถึงความสำคัญของการควบคุมคุณภาพในการวิเคราะห์ตัวอย่าง
ของห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ให้มีมาตรฐานเทียบเท่าระดับสากล
นับเป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนามาตรฐานการวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ
ทางการแพทย์ในประเทศไทย และในภูมิภาคอาเซียน

ปัจจุบันคณะเทคนิคการแพทย์ ได้เปิดให้บริการ จำนวน 10 โครงการ
ครอบคลุมทั้ง 5 สาขา ดังนี้

1. สาขาเคมีคลินิก

- 1.1 โครงการประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการเคมีคลินิกโดยองค์กรภายนอก
(The External Quality Assessment Scheme in Clinical Chemistry;
EQAC)
- 1.2 โครงการประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการด้านฮอร์โมนโดยองค์กรภายนอก
(The External Quality Assessment Scheme in Hormones; EQAH)
- 1.3 โครงการประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการด้านสารบ่งชี้มะเร็งโดยองค์กรภายนอก
(The External Quality Assessment Scheme in Tumor Markers;
EQAT)

2. สาขาจุลทรรศนศาสตร์คลินิก

- 2.1 โครงการประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการจุลทรรศนศาสตร์คลินิกโดยองค์กรภายนอก:
การทดสอบความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (The External Quality Assessment
Scheme in Clinical Microscopy: Complete Blood Count; B-EQAM)

- 2.2 โครงการประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการจุลทรรศน์ศาสตร์คลินิกโดยองค์กรภายนอก:
การตรวจสเมียร์เลือด (The External Quality Assessment Scheme in
Clinical Microscopy: Blood Film Examination; H-EQAM)
- 2.3 โครงการประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการจุลทรรศน์ศาสตร์คลินิกโดยองค์กรภายนอก:
ภาพถ่ายตะกอนปัสสาวะ และภาพถ่ายสเมียร์เลือด (The External Quality
Assessment Scheme in Clinical Microscopy: Urine - Cytohematology
Proficiency Test; UC-EQAM)

3. สาขาปรสิตวิทยา

โครงการประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการทางปรสิตวิทยาโดยองค์กรภายนอก
(The External Quality Assessment Scheme in Parasitology; EQAP)

4. สาขาภูมิคุ้มกันวิทยา

- 4.1 โครงการประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการทางภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิกโดยองค์กรภายนอก:
การตรวจซีฟิลิส (The External Quality Assessment Scheme in Clinical
Immunology: Syphilis Serology; EQAI: Syphilis)
- 4.2 โครงการประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการทางภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิกโดยองค์กรภายนอก:
การตรวจไวรัสตับอักเสบบี (The External Quality Assessment Scheme
in Clinical Immunology: Hepatitis B virus serology; EQAI: HBV)

5. สาขาแบคทีเรียวิทยา

โครงการประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการทางแบคทีเรียวิทยาโดยองค์กรภายนอก
(The External Quality Assessment Scheme in Bacteriology; EQAB)

- การย้อมสีแกรม (Gram stain; GRAM)
- การย้อมสีแบคทีเรียทนกรด (Acid fast bacilli stain; AFB)
- การวินิจฉัยเชื้อแบคทีเรียและการทดสอบความไวต่อสารต้านจุลชีพ
(Bacterial identification and susceptibility testing; IDEN & AST)

2 | วัตถุประสงค์

เพื่อให้บริการประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการโดยองค์กรภายนอก (External Quality Assessment; EQA) แก่ห้องปฏิบัติการที่เข้าร่วมเป็นสมาชิก โดยการเปรียบเทียบผลการทดสอบตัวอย่าง (EQA items) ที่สมาชิกได้รับจากโครงการ ทำให้สมาชิกทราบคุณภาพการทดสอบของห้องปฏิบัติการของตนเอง อีกทั้งโครงการต่าง ๆ จะมีการประเมินอย่างน้อย 3 ครั้งต่อปี จึงทำให้สมาชิกสามารถติดตามคุณภาพการทดสอบของห้องปฏิบัติการได้อย่างต่อเนื่อง (continuing performance) ในกรณีที่พบปัญหาหรือมีข้อสังเกตในแต่ละรอบของการประเมิน ทางโครงการจะแจ้งให้สมาชิกห้องปฏิบัติการทราบ รวมทั้งให้คำแนะนำเพื่อให้สมาชิกสามารถนำไปปรับปรุงกระบวนการต่าง ๆ ให้เหมาะสม ตั้งแต่การทดสอบ การฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงาน การวางแผนควบคุมดูแลของผู้บริหารห้องปฏิบัติการ การดูแลรักษาและการตั้งค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ของห้องปฏิบัติการ ให้มีความถูกต้อง แม่นยำ และเหมาะสม อันจะช่วยลดความแตกต่างของผลการทดสอบ และสร้างความมั่นใจในมาตรฐานของห้องปฏิบัติการที่เป็นสมาชิก

3 | ผู้ให้บริการโครงการ

หน่วยงาน	ความรับผิดชอบ
ศูนย์พัฒนามาตรฐาน และการประเมินผลิตภัณฑ์	<ul style="list-style-type: none">● ประชาสัมพันธ์ รับสมัครสมาชิก● รับหลักฐานการชำระค่าธรรมเนียมสมาชิก● และจัดส่งใบเสร็จรับเงิน● ดูแลระบบเว็บไซต์ และแก้ไขปัญหาให้กับสมาชิก● ติดต่อประสานงานกับสมาชิก และโครงการ
ภาควิชาเคมีคลินิก	<ul style="list-style-type: none">● ให้บริการโครงการ EQAC EQAH และ EQAT
ภาควิชาเทคนิคการแพทย์ชุมชน	<ul style="list-style-type: none">● ให้บริการโครงการ EQAP
ภาควิชาจุลทรรศน์ศาสตร์คลินิก	<ul style="list-style-type: none">● ให้บริการโครงการ EQAM
ภาควิชาจุลชีววิทยาคลินิก และเทคโนโลยีประยุกต์	<ul style="list-style-type: none">● ให้บริการโครงการ EQAI และ EQAB

4 | รายละเอียดการรับสมัครสมาชิก

เปิดรับสมัครสมาชิก วันที่ **3 สิงหาคม 2563** ถึง **30 พฤศจิกายน 2563**

ระยะเวลาการเป็นสมาชิก 1 มกราคม 2564 – 30 ธันวาคม 2564

ที่	โครงการ	ค่าธรรมเนียม (บาท)	จำนวน ที่เปิดรับ	เปิดรับสมัคร		ชำระ ค่าธรรมเนียม ภายใน
				ตั้งแต่ วันที่	ถึง วันที่	
1.	EQAC	3,000	ไม่จำกัด			
2.	EQAH	4,500				
3.	EQAT	4,500				
4.	EQAP	2,000				
5.	B-EQAM*	2,000	400	3 ส.ค. 2563	30 พ.ย. 2563	30 พ.ย. 2563
6.	H-EQAM*	1,500	220			
7.	UC-EQAM	1,000	ไม่จำกัด			
8.	EQAI: Syphilis	2,200				
9.	EQAI: HBV	2,200				
10.	EQAB: ครบชุด 1) GRAM 2) AFB 3) IDEN & AST	2,500				
	EQAB: 1) GRAM 2) AFB	1,800				
	EQAB: GRAM	1,000				
	EQAB: AFB	1,000				
	EQAB: IDEN & AST	1,000				

*หมายเหตุ

ด้วยข้อจำกัดในการจัดเตรียมตัวอย่างทดสอบ โครงการ B-EQAM และ H-EQAM จะให้สิทธิ์สมาชิกเดิม (สมาชิกปี 2563) จนถึงวันที่ 25 กันยายน 2563

สมาชิกใหม่ สามารถสมัครเพื่อจองสิทธิ์ได้ตั้งแต่วันที่ 3 สิงหาคม 2563 (ยังไม่ต้องชำระค่าธรรมเนียม) โดยศูนย์ฯ จะแจ้งสิทธิ์ให้ทราบในวันที่ 5 ตุลาคม 2563 เพื่อดำเนินการรับเข้าเป็นสมาชิกและชำระค่าธรรมเนียม

5 | เงื่อนไขและข้อตกลงในการสมัครสมาชิก

1. สมัครสมาชิกทางออนไลน์ ชำระค่าธรรมเนียม และส่งหลักฐานการชำระเงินตามระยะเวลาที่กำหนด
2. สมาชิกสามารถตรวจสอบสถานะการสมัครสมาชิก ผ่านทางหน้าเว็บไซต์ (www.eqamtmu.com) ที่เมนู “ตรวจสอบสถานะการสมัครสมาชิก”
3. กรณีต้องการยกเลิกการสมัครสมาชิก สามารถทำรายการยกเลิกผ่านทาง www.eqamtmu.com ที่เมนู “ยกเลิกการสมัครสมาชิก”
4. ในระหว่างเข้าร่วมโครงการ หากสมาชิกมีการเปลี่ยนแปลงที่อยู่ ผู้รับผิดชอบ หรือช่องทางติดต่อ สมาชิกสามารถแจ้งให้โครงการทราบ ผ่านทาง www.eqamtmu.com ที่เมนู “เปลี่ยนแปลงข้อมูลสมาชิก” เพื่อให้โครงการปรับปรุงข้อมูลให้กับสมาชิก
4. หากสมาชิกมีปัญหา/ข้อเสนอนะเกี่ยวกับการสมัครสมาชิก การให้บริการโครงการ หรือไม่สามารถดำเนินการตามระยะเวลาที่ทางโครงการกำหนดได้ สามารถติดต่อมายัง

ศูนย์พัฒนามาตรฐานและการประเมินผลสัมฤทธิ์

คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล

เลขที่ 2 ถนนวังหลัง แขวงศิริราช เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700

โทรศัพท์ 0 2412 3441

โทรสาร 0 2412 4110

E-mail eqamtmu@gmail.com

6 | การสมัครสมาชิก

6.1 ช่องทางสมัครสมาชิก



1. เว็บไซต์ คณะเทคนิคการแพทย์

www.mt.mahidol.ac.th/en/services/eqas



2. เว็บไซต์ โครงการประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการฯ

www.eqamtmu.com

6.2 ช่องทางชำระเงิน

1. ชำระเงินสด

ศูนย์พัฒนามาตรฐานและการประเมินผลิตภัณฑ์ ชั้น 1

อาคารคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล

(โรงพยาบาลศิริราช บางกอกน้อย กรุงเทพฯ)

*ติดต่อ-นัดหมายกับเจ้าหน้าที่ศูนย์ฯ ก่อนเข้ารับบริการ

2. โอนเงินเข้าบัญชี



ผ่านธนาคาร / ATM / ธุรกิจออนไลน์ (E-banking)

แอปพลิเคชัน (mobile banking) เข้าบัญชี

ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)

เลขที่ 016 452491 2

ชื่อบัญชี “โครงการ การประเมินคุณภาพทางห้องปฏิบัติการ

โดยองค์กรภายนอก คณะเทคนิคการแพทย์”

3. เช็คธนาคาร

ในนาม “โครงการ การประเมินคุณภาพทางห้องปฏิบัติการ

โดยองค์กรภายนอก คณะเทคนิคการแพทย์”

6.3 การส่งหลักฐานชำระเงินค่าธรรมเนียม

เมื่อสมาชิกดำเนินการชำระเงินค่าธรรมเนียมการสมัครสมาชิกเรียบร้อยแล้ว ต้องส่งสำเนาหลักฐานการชำระเงินมายังศูนย์ฯ เพื่อตรวจสอบข้อมูลและออกใบเสร็จรับเงินให้กับสมาชิก ผ่านช่องทางต่อไปนี้

Website www.eqamtmu.com
E-mail eqamtmu@gmail.com
โทรสาร 02 412 4110
ไปรษณีย์ ศูนย์พัฒนามาตรฐานและการประเมินผลผลิตภัณฑ์
 คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล
 เลขที่ 2 ถนนวังหลัง แขวงศิริราช
 เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700

6.4 การออกใบเสร็จรับเงิน

เมื่อสมาชิกส่งหลักฐานการชำระเงินค่าธรรมเนียมมายังศูนย์ฯ แล้วเจ้าหน้าที่งานการเงินฯ จะตรวจสอบรายการชำระเงิน และออกใบเสร็จรับเงินให้กับสมาชิก โดยระยะเวลาในการออกใบเสร็จไม่เกิน 30 วัน สมาชิกต้องเก็บหลักฐานการชำระเงินไว้จนกว่าจะได้รับใบเสร็จรับเงินตัวจริงจากทางศูนย์ฯ

6.5 การขอค่าธรรมเนียมคืน

สมาชิกสามารถขอเงินค่าธรรมเนียมคืนได้ หากอยู่ในเงื่อนไข ดังนี้

1. ชำระเงินเกินอัตราค่าธรรมเนียม
2. ชำระเงินผิดบัญชี โดยมีได้มีวัตถุประสงค์เพื่อชำระค่าสมัครสมาชิกให้กับทางโครงการ
3. ยกเลิกการสมัครสมาชิก ก่อนวันที่ 1 ธันวาคม 2563

โดยทำรายการขอเงินคืน ผ่านทาง www.eqamtmu.com เมนู “ขอคืนเงินค่าธรรมเนียม” พร้อมทั้งแนบหลักฐาน และส่งคืนใบเสร็จรับเงินฉบับจริงมายังศูนย์ฯ (ทางโครงการจะหักค่าธรรมเนียมธนาคารจากยอดเงินที่ขอคืน)

7 | การขอสำเนาเอกสาร

▶ ใบเสร็จรับเงิน

หากสมาชิกไม่ได้รับใบเสร็จรับเงิน หลังจากที่ทางศูนย์ฯ จัดส่งให้เรียบร้อยแล้ว (ภายใน 30 วัน หลังจากส่งหลักฐานชำระเงิน) ให้ดำเนินการ ดังนี้

1. ยื่นขอสำเนาเอกสาร ผ่านทาง www.eqamtmu.com
เมนู “สำเนาเอกสาร”
2. แจ้งความลงบันทึกประจำวันกับเจ้าหน้าที่ตำรวจท้องที่
3. ส่งใบแจ้งความฉบับจริง มายังศูนย์ฯ
4. ทางศูนย์ฯ จะจัดส่งสำเนาใบเสร็จรับเงินภายใน 15 วัน
หลังจากสมาชิกส่งเอกสารครบถ้วน

8 | การมอบประกาศนียบัตร

โครงการประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการโดยองค์กรภายนอก จะมอบประกาศนียบัตร ในการเข้าร่วมโครงการให้กับสมาชิกที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่แต่ละโครงการกำหนด

9 | การรักษาความลับ

ข้อมูลการสมัครสมาชิก รหัสสมาชิก รายงานผลการทดสอบจากสมาชิก และผลการประเมินของสมาชิกจะถูกเก็บรักษาเป็นความลับ ตามมาตรฐานการให้บริการ โดยสมาชิกจะได้รับรหัส (code) สำหรับติดต่อกับทางโครงการ

หากบริษัทที่ให้การสนับสนุนสมาชิกต้องการสำเนาผลการประเมิน จะต้องให้สมาชิกลงนามในแบบยินยอมให้เปิดเผยข้อมูล และหัวหน้าโครงการจะแจ้งไปยังสมาชิก เพื่อยืนยันและรับทราบข้อมูลก่อนดำเนินการ

ในกรณีที่ต้องส่งผลการประเมินของห้องปฏิบัติการสมาชิก ไปให้กับหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจควบคุมตามกฎหมาย หัวหน้าโครงการจะแจ้งรายละเอียดที่ได้เปิดเผยให้สมาชิกทราบเป็นลายลักษณ์อักษร

10 | การอุทธรณ์

กรณีที่สมาชิกไม่เห็นด้วยกับผลการประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการ โดยองค์กรภายนอก สมาชิกสามารถอุทธรณ์ผลได้ ภายใน 30 วัน หลังจากได้รับผลการประเมิน โดยทำหนังสือเป็นลายลักษณ์อักษร ระบุชื่อห้องปฏิบัติการ ที่อยู่ รายละเอียดของผลการประเมิน ลงนามโดยหัวหน้าห้องปฏิบัติการ หรือผู้บริหาร ที่กำกับดูแล ส่งมายัง

กองกฎหมาย สำนักงานคนบตี มหาวิทยาลัยมหิดล
เลขที่ 999 ถนนพุทธมณฑลสาย 4
ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
73170

11 | รายละเอียดโครงการ

EQAC

โครงการประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการเคมีคลินิกโดยองค์กรภายนอก

The External Quality Assessment Scheme in Clinical Chemistry

หน่วยงานให้บริการ	ภาควิชาเคมีคลินิก คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล 2 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงศิริราช เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700		
ตัวอย่างทดสอบ	ซีรัมของมนุษย์ที่ผ่านการตรวจ HBsAg, anti-HCV, anti-HIV, HIV antigen และเชื้อซิฟิลิส แล้วได้ผลลบ และผ่านกระบวนการผลิต ทำให้เป็นซีรัมแห้ง		
รายการทดสอบ	1.Albumin 2.ALP 3.ALT(SGPT) 4.Amylase, Total 5.AST (SGOT) 6.BUN 7.Bilirubin, Total 8.Calcium, Total	9.Chloride 10.Cholesterol 11.CK, Total 12.Creatinine 13.GGT 14.Glucose 15.HDL- Cholesterol 16.LDH	17.LDL-Cholesterol 18.Magnesium 19.Phosphorus, Inorganic 20.Potassium 21.Protein, Total 22.Sodium 23.Triglycerides 24.Uric acid
ความถี่ในการทดสอบ	12 รอบ/ปี (ทุก ๆ สัปดาห์แรกของแต่ละเดือน)		
จำนวนตัวอย่าง/รอบ	1 ตัวอย่าง		
วิธีการประเมิน	ประเมินเปรียบเทียบผลระหว่างห้องปฏิบัติการสมาชิก		
สถิติที่ใช้ในการประเมิน	Z Score		
เกณฑ์การยอมรับ	Z Score ไม่เกิน ± 3.0		
ติดต่อสอบถาม	ประภาพร ฐานุตรกุล		
โทรศัพท์	02 411 2258 ต่อ 164		
E-mail	eqacmumt@gmail.com		

โครงการประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการด้านฮอร์โมนโดยองค์กรภายนอก

The External Quality Assessment Scheme in Hormones

หน่วยงานให้บริการ	ภาควิชาเคมีคลินิก คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล 2 ถนนวิ้งหลัง แขวงศิริราช เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700
ตัวอย่างทดสอบ	ซีรัมของมนุษย์ที่ผ่านการตรวจ HBsAg, anti-HCV, anti-HIV, HIV antigen และเชื้อซิฟิลิส แล้วได้ผลลบ และผ่านกระบวนการผลิต ทำให้เป็นซีรัมแห้ง
รายการทดสอบ	การตรวจวิเคราะห์ฮอร์โมน 1) Total T3 2) Free-T3 (FT3) 3) Total T4 4) Free-T4 (FT4) 5) TSH
ความถี่ในการทดสอบ	6 รอบ/ปี (สัปดาห์ที่ 2 ของเดือน ก.พ. เม.ย. มิ.ย. ส.ค. ต.ค. และ ธ.ค.)
จำนวนตัวอย่าง/รอบ	2 ตัวอย่าง
วิธีการประเมิน	ประเมินเปรียบเทียบผลระหว่างห้องปฏิบัติการสมาชิก
สถิติที่ใช้ในการประเมิน	Z Score
เกณฑ์การยอมรับ	Z Score ไม่เกิน ± 3.0
ติดต่อสอบถาม	ภูษณิศรา โคตวิงษา
โทรศัพท์	02 411 2258 ต่อ 164
E-mail	eqahmumt@gmail.com

โครงการประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการด้านสารบ่งชี้มะเร็งโดยองค์กรภายนอก

The External Quality Assessment Scheme in Tumor Markers

หน่วยงานให้บริการ	ภาควิชาเคมีคลินิก คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล 2 ถนนวิ้งหลัง แขวงศิริราช เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700
ตัวอย่างทดสอบ	ซีรัมของมนุษย์ที่ผ่านการตรวจ HBsAg, anti-HCV, anti-HIV, HIV antigen และเชื้อซิฟิลิส แล้วได้ผลลบ และผ่านกระบวนการผลิต ทำให้เป็นซีรัมแห้ง
รายการทดสอบ	การตรวจวิเคราะห์ <ol style="list-style-type: none"> 1) Alpha-fetoprotein (AFP) 2) Carcinoembryonic antigen (CEA) 3) Prostate specific antigen (PSA) 4) Beta-human chorionic gonadotropin (beta-HCG) 5) CA 125 6) CA 19-9 7) CA 15-3
ความถี่ในการทดสอบ	6 รอบ/ปี (สัปดาห์แรก ของเดือน ม.ค. มี.ค. พ.ค. ก.ค. ก.ย. และ พ.ย.)
จำนวนตัวอย่าง/รอบ	2 ตัวอย่าง
วิธีการประเมิน	ประเมินเปรียบเทียบผลระหว่างห้องปฏิบัติการสมาชิก
สถิติที่ใช้ในการประเมิน	Z Score
เกณฑ์การยอมรับ	Z Score ไม่เกิน ± 3.0
ติดต่อสอบถาม	พงศภรณ์ โคติวงษา
โทรศัพท์	02 411 2258 ต่อ 164
E-mail	eqatmumt@gmail.com

โครงการประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการทางปรสิตวิทยาโดยองค์กรภายนอก

The External Quality Assessment Scheme in Parasitology

หน่วยงานให้บริการ	ภาควิชาเทคนิคการแพทย์ชุมชน คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล เลขที่ 999 ถนนพุทธมณฑลสาย 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170
ตัวอย่างทดสอบ	ตัวอย่างอุจจาระ (Fecal examination) ฟิล์มเลือดบาง (Thin blood film - Malaria diagnostic) ตัวอย่างเสมือนจริง (อุจจาระ, ฟิล์มเลือดบาง)
รายการทดสอบ	จำแนกชนิดของปรสิต
ความถี่ในการทดสอบ	4 รอบ/ปี (สัปดาห์แรก ของเดือน ก.พ. พ.ค. ส.ค. และ พ.ย.)
จำนวนตัวอย่าง/รอบ	3 ตัวอย่าง
วิธีการประเมิน	ประเมินเปรียบเทียบค่าอ้างอิงจากผู้เชี่ยวชาญ
สถิติที่ใช้ในการประเมิน	% ความถูกต้อง
ติดต่อสอบถาม	อัครวัฒน์ อ่อนสทวิชัย
โทรศัพท์	02 441 4371 ต่อ 2832 หรือ 2823
E-mail	eqap.mahidol@gmail.com

B-EQAM

โครงการประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการจุลทรรศน์ศาสตร์คลินิกโดยองค์กรภายนอก การทดสอบความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด

The External Quality Assessment Scheme in Clinical Microscopy:

Complete Blood Count

หน่วยงานให้บริการ	ภาควิชาจุลทรรศน์ศาสตร์คลินิก คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล เลขที่ 2 ถนนวิ้งหลัง แขวงศิริราช เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700
ตัวอย่างทดสอบ	ตัวอย่างเลือด (partially stabilized whole blood)
รายการทดสอบ	การทดสอบความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count; CBC)
ความถี่ในการทดสอบ	4 รอบ/ปี (สัปดาห์แรก ของเดือน ก.พ. พ.ค. ส.ค. และ พ.ย.)
จำนวนตัวอย่าง/รอบ	1 ตัวอย่าง
วิธีการประเมิน	ค่าพียงกลุ่ม
สถิติที่ใช้ในการประเมิน	Standard Deviation Index (SDI)
เกณฑ์การยอมรับ	SDI ไม่เกิน ± 2
ติดต่อสอบถาม	ศิริลักษณ์ วิริยะอักษรเดชา
โทรศัพท์	02 411 2258 ต่อ 173
E-mail	eqammtmu@gmail.com

โครงการประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการจุลทรรศน์ศาสตร์คลินิกโดยองค์กรภายนอก การตรวจเสมียร์เลือด

The External Quality Assessment Scheme in Clinical Microscopy: Blood Film Examination

หน่วยงานให้บริการ	ภาควิชาจุลทรรศน์ศาสตร์คลินิก คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล เลขที่ 2 ถนนวิภาวดี แขวงศิริราช เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700
ตัวอย่างทดสอบ	ตัวอย่างเสมียร์เลือด ย้อมด้วยสี Wright-Giemsa stain
รายการทดสอบ	การตรวจเสมียร์เลือด (Blood Film Examination)
ความถี่ในการทดสอบ	4 รอบ/ปี (สัปดาห์ที่ 3 ของเดือน ก.พ. พ.ค. ส.ค. และ พ.ย.)
จำนวนตัวอย่าง/รอบ	2 ตัวอย่าง
วิธีการประเมิน	เปรียบเทียบผลระหว่างห้องปฏิบัติการสมาชิก ร่วมกับผลจากผู้ทรงคุณวุฒิ
สถิติที่ใช้ในการประเมิน	ค่ามัธยฐาน (Median)
เกณฑ์การยอมรับ	"S" weight \geq Participant's Median weight
ติดต่อสอบถาม	ศิริลักษณ์ วิริยะอักษรเดชา
โทรศัพท์	02 411 2258 ต่อ 173
E-mail	eqamtmu@gmail.com

โครงการประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการจุลทรรศน์ศาสตร์คลินิกโดยองค์กรภายนอก ภาพถ่ายตะกอนปัสสาวะ และภาพถ่ายสเมียร์เลือด

The External Quality Assessment Scheme in Clinical Microscopy:

Urine - Cytohematology Proficiency Test

หน่วยงานให้บริการ	ภาควิชาจุลทรรศน์ศาสตร์คลินิก คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล เลขที่ 2 ถนนวิ้งหลัง แขวงศิริราช เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700
ตัวอย่างทดสอบ	ภาพถ่ายตะกอนปัสสาวะ และภาพถ่ายสเมียร์เลือด
รายการทดสอบ	ศึกษาและตอบคำถาม
ความถี่ในการทดสอบ	4 รอบ/ปี (สัปดาห์ที่ 2 ของเดือน ก.พ. พ.ค. ส.ค. และ พ.ย.)
จำนวนตัวอย่าง/รอบ	4 ตัวอย่าง
วิธีการประเมิน	เปรียบเทียบผลระหว่างห้องปฏิบัติการสมาชิก ร่วมกับผลจากผู้ทรงคุณวุฒิ
สถิติที่ใช้ในการประเมิน	Misclassification Index Score ; MIS
เกณฑ์การยอมรับ	MIS และ OMIS > 4.0 – 5.0 Excellent > 2.5 – 4.0 Acceptable > 1.0 – 2.5 Need action 0 – 1.0 Unacceptable
ติดต่อสอบถาม	ณพวัฒน์ ตัญญาญจน์
โทรศัพท์	02 411 2258 ต่อ 173
E-mail	eqamtmu@gmail.com

EQAI: Syphilis

โครงการประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิกโดยองค์กรภายนอก: การตรวจซีฟิลิส

The External Quality Assessment Scheme in Clinical Immunology: Syphilis Serology

หน่วยงานให้บริการ	ภาควิชาจุลชีววิทยาคลินิกและเทคโนโลยีประยุกต์ คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล เลขที่ 999 ถนนพุทธมณฑลสาย 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170
ตัวอย่างทดสอบ	ซีรัมมนุษย์ ที่ตรวจไม่พบ Anti HIV, Anti HCV และ Inactivated ที่ 60°C เป็นเวลา 60 นาที
รายการทดสอบ	1) Non-Treponemal Test 2) Treponemal Test
ความถี่ในการทดสอบ	4 รอบ/ปี (สัปดาห์แรก ของเดือน ก.พ. พ.ค. ส.ค. และ พ.ย.)
จำนวนตัวอย่าง/รอบ	4 ตัวอย่าง
วิธีการประเมิน	เปรียบเทียบผลระหว่างห้องปฏิบัติการสมาชิก โดยการหาค่ากำหนด (assigned value)
สถิติที่ใช้ในการประเมิน	Misclassification Index Score ; MIS
เกณฑ์การยอมรับ	MIS > 1
ติดต่อสอบถาม	สุธี วรรณุช
โทรศัพท์	02 441 4371 ต่อ 2838
มือถือ	080 982 5570
E-mail	eqaimtmu@gmail.com

โครงการประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิกโดยองค์กรภายนอก: การตรวจไวรัสตับอักเสบบี

The External Quality Assessment Scheme in Clinical Immunology: Hepatitis B Virus Serology

หน่วยงานให้บริการ	ภาควิชาจุลชีววิทยาคลินิกและเทคโนโลยีประยุกต์ คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล เลขที่ 999 ถนนพุทธมณฑลสาย 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170
ตัวอย่างทดสอบ	ซีรัมมนุษย์ ที่ตรวจไม่พบ Anti HIV, Anti HCV และ Inactivated ที่ 60°C เป็นเวลา 60 นาที
รายการทดสอบ	1) Hepatitis B surface antigen (HBsAg) 2) Hepatitis B surface antibody (anti-HBs) 3) Total Hepatitis B core antibody (anti-HBc) 4) Hepatitis B e antigen (HBeAg) 5) Hepatitis B e antibody (anti-HBe)
ความถี่ในการทดสอบ	4 รอบ/ปี (สัปดาห์แรก ของเดือน ก.พ. พ.ค. ส.ค. และ พ.ย.)
จำนวนตัวอย่าง/รอบ	4 ตัวอย่าง
วิธีการประเมิน	เปรียบเทียบผลระหว่างห้องปฏิบัติการสมาชิก โดยการหาค่ากำหนด (assigned value)
สถิติที่ใช้ในการประเมิน	Qualitative assessment : Misclassification Index Score (MIS) Quantitative assessment : Z score
เกณฑ์การยอมรับ	Qualitative assessment : MIS >1 Quantitative assessment : Z score 0 ถึง 2
ติดต่อสอบถาม	สุธี วรรณช
โทรศัพท์	02 441 4371 ต่อ 2838
มือถือ	080 982 5570
E-mail	eqaimtmu@gmail.com

โครงการประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการทางแบคทีเรียวิทยาโดยองค์กรภายนอก

The External Quality Assessment Scheme in Bacteriology

หน่วยงานให้บริการ	ภาควิชาจุลชีววิทยาคลินิกและเทคโนโลยีประยุกต์ คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล เลขที่ 999 ถนนพุทธมณฑลสาย 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170
ตัวอย่างทดสอบ	1) Gram stain - สเมียร์เชื้อแบคทีเรียสองชนิดผสมกันบนสไลด์ 2) Acid fast bacilli stain - สเมียร์เสมหะที่มีเชื้อแบคทีเรียบนสไลด์ 3) Bacterial identification and susceptibility testing – เชื้อแบคทีเรียในหลอดอาหารเลี้ยงเชื้อ
รายการทดสอบ	1) Gram stain - ย้อมสีแกรม 2) Acid fast bacilli stain - ย้อมสีทนกรด 3) Bacterial identification and susceptibility testing – วินิจฉัยเชื้อแบคทีเรีย และทดสอบความไวต่อสารต้านจุลชีพ ของเชื้อแบคทีเรีย
ความถี่ในการทดสอบ	3 รอบ/ปี (สัปดาห์ที่ 3 ของเดือน ก.พ. มิ.ย. และ ต.ค.)
จำนวนตัวอย่าง/รอบ	2 ตัวอย่าง
วิธีการประเมิน	แบบอิงเกณฑ์ (reference strain) แบบอิงกลุ่ม (unknown)
สถิติที่ใช้ในการประเมิน	Probability Value (P-Score)
เกณฑ์การยอมรับ	$P\text{-Score} \leq 1.96$
ติดต่อสอบถาม	พีรดา พิซพิสุทธิ์
โทรศัพท์	02 441 4371 ต่อ 2838
มือถือ	080 982 5570
E-mail	eqab.mtmu@gmail.com



มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะเทคนิคการแพทย์

โครงการประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการโดยองค์กรภายนอก

คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล

เลขที่ 2 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงศิริราช เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700

โทรศัพท์ 0 2412 3441 โทรสาร 0 2412 4110 E-mail: eqamtmu@gmail.com

www.eqamtmu.com