

การประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ ทางเคมีคลินิก

สุภาวดี ปิยรัตน์วรสกุล สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

การประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ (EQA) เป็นกลวิธีหนึ่งที่สะท้อนสภาพการปฏิบัติการตรวจวิเคราะห์ และนำไปประกอบการพิจารณาวางแผนพัฒนาระบบการประกันคุณภาพได้ รายงานนี้เป็นการศึกษาข้อมูลย้อนหลังจากผลการประเมินคุณภาพการตรวจวิเคราะห์สาขาเคมีคลินิก ของห้องปฏิบัติการสมาชิกที่รายงานผลกลับต่อเนื่อง 2 ปี (2547-2548) ทั้งภาครัฐและเอกชน 379 แห่ง เพื่อนำเสนอคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ทางเคมีคลินิกในประเทศไทย

วิธีดำเนินการ จัดส่งน้ำเหลืองแห้งให้สมาชิกตรวจวิเคราะห์ปีละ 3 ครั้งๆ ละ 2 ขวด ผลการวิเคราะห์จากสมาชิก นำมาคำนวณหาค่าเฉลี่ยและคะแนนดัชนีความแปรปรวน Variance Index Score (VIS) ซึ่ง VIS ค่าต่ำแสดงว่าผลการวิเคราะห์ใกล้เคียงกับค่าเฉลี่ยจากห้องปฏิบัติการอื่นๆ ส่วนค่าเฉลี่ย VIS (MVIS) แสดงคุณภาพโดยรวมของห้องปฏิบัติการ ค่า MVIS ไม่เกิน 50 (ดีมาก) MVIS 51-100 (ดี, ผ่านเกณฑ์ยอมรับระดับสากล) และ MVIS 101-150 (พอใช้, ผ่านเกณฑ์ยอมรับของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์) ส่วน MVIS มากกว่า 150 (ควรปรับปรุง)

ผลการศึกษา ห้องปฏิบัติการสมาชิกมีค่า MVIS 6 รอบการประเมินอยู่ในเกณฑ์ยอมรับ ที่ $MVIS < 150$ ยกเว้นกลุ่มโรงพยาบาลชุมชนและหน่วยงานเอกชนที่ค่าเฉลี่ย MVIS ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 57 และ 85.2 ตามลำดับ นอกจากนี้ระดับค่า MVIS ของห้องปฏิบัติการสมาชิกมีแนวโน้มลดลง แสดงว่ามีการพัฒนาระบบคุณภาพดีขึ้น โดยเฉพาะกลุ่มโรงพยาบาลชุมชน ซึ่งค่า MVIS ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ($P < 0.05$) ถ้าได้รับการส่งเสริมให้พัฒนาระบบคุณภาพอย่างต่อเนื่อง จะนำไปสู่การตรวจวิเคราะห์ที่ได้มาตรฐานสากลต่อไป