**ชื่อหลักสูตร หลักสูตรพัฒนาศักยภาพทางเทคนิคการแพทย์ด้านคุณภาพในห้องปฎิบัติการเวชศาสตร์ชันสูตรทางเคมีคลินิก**

**ชื่อโครงการ การวางแผนการควบคุมคุณภาพด้านการวิเคราะห์ทางเคมีคลินิกอย่างมีประสิทธิภาพ (Analytical Quality Planning in Clinical Chemistry)**

**หน่วยงานที่รับผิดชอบ**

ภาควิชาเคมีคลินิก และงานการศึกษา คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล

**คะแนน CMTE** หน่วย

**หลักการและเหตุผล**

 ปัจจุบันการวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการเวชศาสตร์ชันสูตรทางเคมีคลินิกจะใช้เครื่องวิเคราะห์อัตโนมัติในการวิเคราะห์เป็นส่วนใหญ่ ซึ่งผลการวิเคราะห์จะต้องมีความถูกต้อง แม่นยำ สามารถสะท้อนถึงภาวะตามความเป็นจริงของผู้รับบริการ และผลการวิเคราะห์สามารถใช้เปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ในอดีตของผู้รับบริการ รวมถึงสามารถเปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ที่ได้จากห้องปฏิบัติการอื่นๆ ดังนั้น ผู้วิเคราะห์จะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ มีความชำนาญในกระบวนการวิเคราะห์และการควบคุมคุณภาพทั้งหมด

การควบคุมคุณภาพเป็นการดำเนินการตามแผนที่วางไว้เพื่อให้ได้ผลการวิเคราะห์ที่มีความถูกต้องและถูกนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น การวางแผนการควบคุมคุณภาพด้านการวิเคราะห์ จึงเป็นส่วนสำคัญในการปฏิบัติงานจริง เพื่อลดความเสี่ยงขั้นต้นและลดปัญหาข้อผิดพลาดหรือความคลาดเคลื่อนที่อาจจะเกิดขึ้นได้ในกระบวนการต่างๆ ซึ่งจะมีประโยชน์ทั้งต่อผู้รับบริการและเป็นการป้องกันความเสี่ยงให้กับผู้วิเคราะห์ ทำให้ผู้วิเคราะห์มีแรงจูงใจที่จะสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมั่นใจ และลดความกดดันในการปฏิบัติงาน ดังนั้น ผู้วิเคราะห์จะต้องทราบถึงความสำคัญและสามารถทำการวางแผนการควบคุมคุณภาพในขั้นตอนการวิเคราะห์ เพื่อให้การบริหารจัดการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ คุ้มค่ากับงบประมาณและแรงงานที่ใช้ไป

**วัตถุประสงค์**

๑. เพื่อส่งเสริมให้ผู้อบรมเกิดความเข้าใจและตระหนักถึงคุณค่าการวางแผนควบคุมคุณภาพในห้อง ปฏิบัติการเวชศาสตร์ชันสูตรทางเคมีคลินิกและสามารถนำไปปฏิบัติงานได้จริง

๒. เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และสร้างสายสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้เข้าร่วมอบรมและวิทยากร

**ผู้เข้าอบรม**

 นักเทคนิคการแพทย์ จำนวน ๔๒ คน

**ค่าลงทะเบียน**

 ค่าลงทะเบียน คนละ ๓,๐๐๐ บาท

**วิทยากร**

ภาคบรรยาย:

 ๑. อ.ดร.ธารารัตน์ ตาตะนันทน์

 ๒. อ.ดร.ธิติกานต์ สิทธิเวช

วิทยากรภาคปฏิบัติ:

 ๑. รศ.ดร.สุรีรัตน์ พรธาดาวิทย์

 ๒. ผศ.สถาพร ภาสุรเลิศสกุล

 ๓. อ.จามิกร สุขเอนก

 ๔. อ.ดร.ธารารัตน์ ตาตะนันทน์

 ๕. อ.ดร.เนตินันท์ บุญญกูล

 ๖. อ.ดร.ณภัทร สองทวี

 ๗. อ.ดร.มยุรี ชนะสกุลนิยม

 ๘. อ.ดร.ธิติกานต์ สิทธิเวช

 ๙. อ.ดร.อมรา อภิลักษณ์

 ๑๐. อ.ดร.สุมนา กลัดสมบูรณ์

๑๑. นางภูษณิศา โคติวงษา

๑๒. นายเจริญพร จุลชู

๑๓. นางอรุณศรี ชูดวง

ผู้ช่วยวิชาการ:

 ๑. อ.ดร.สุมนา กลัดสมบูรณ์

 ๒. อ.ดร.ณภัทร สองทวี

**วัน เวลา และสถานที่**

วันที่ ๑๕ – ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑ ณ อาคารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการแพทย์ คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตศาลายา อำเภอ พุทธมณฑล จังหวัด นครปฐม

**กำหนดการรับสมัคร** ตั้งแต่บัดนี้จนถึงวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๖๑

**วิธีฝึกอบรม**

๑. บรรยาย

๒. ฝึกปฏิบัติ Analytical Performance Verification and Analytical Quality Control Planning

 ฝึกปฏิบัติด้วยตัวอย่างกรณีศึกษา โดยแบ่งเป็นกลุ่มย่อย กลุ่มละ ๗ คน

๓. อภิปรายหมู่ ซักถาม และตอบปัญหา

**เนื้อหาการอบรม**

การวางแผนการควบคุมคุณภาพในขั้นตอนการวิเคราะห์

 ๑. การได้มาของ Analytical Quality Planning โดยการใช้ QC Design Tool ต่างๆ เพื่อทราบ Analytical Quality Control Specification ซึ่งใช้ในการกำหนด Quality Control Procedure ที่เหมาะสม

๒. การวางยุทธศาสตร์ให้เป็นไปตาม Analytical Quality Control Specification ที่เหมาะสมใน

 แต่ละการทดสอบ

**การประเมินผล**

๑. ผู้เข้ารับการอบรมจะต้องเข้าร่วมการอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของระยะเวลาการอบรมและผ่าน

 การทดสอบจะได้รับใบรับรองการฝึกอบรมจากคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล

๒. ประเมินโครงการฝึกอบรมฯ โดยใช้แบบสอบถาม

**ผลที่คาดว่าจะได้รับ**

 ผู้เข้าอบรมมีความเข้าใจและสามารถวางแผนการควบคุมคุณภาพในด้านการวิเคราะห์ทางเคมีคลินิก และสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับห้องปฏิบัติการเวชศาสตร์ชันสูตรทางเคมีคลินิกได้ รวมทั้งความร่วมมือในระยะยาวในการแก้ไขปัญหาด้านการวิเคราะห์ทางเคมีคลินิกระหว่างผู้เข้าอบรม และภาควิชาเคมีคลินิก ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อผู้รับบริการและหน่วยงาน

**กำหนดการฝึกอบรม**

 **Notebook**

**ข้อมูล IQC & EQA**

**วันพฤหัสบดีที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑**

|  |  |
| --- | --- |
| ๐๘.๓๐ – ๐๘.๔๕ น. | ลงทะเบียนรับเอกสาร |
| ๐๘.๔๕ – ๐๙.๐๐ น. | พิธีเปิดศาสตราจารย์ ดร.ฉัตรเฉลิม อิศรางกูร ณ อยุธยาคณบดีคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล |
| ๐๙.๐๐ – ๑๐.๓๐ น. | บรรยาย เรื่อง “QC planning: Analytical Phase (I)”วิทยากร: อ.ดร.ธารารัตน์ ตาตะนันทน์ |
| ๑๐.๓๐ – ๑๐.๔๕ น.๑๐.๔๕ – ๑๑.๑๕ | พัก รับประทานอาหารว่างบรรยาย เรื่อง “QC planning: Analytical Phase (I) ต่อ”วิทยากร: อ.ดร.ธารารัตน์ ตาตะนันทน์ |
| ๑๑.๑๕ - ๑๒.๑๕ น. | บรรยาย เรื่อง “QC planning: Analytical Phase (II)”วิทยากร: อ.ดร.ธิติกานต์ สิทธิเวช |
| ๑๒.๑๕ - ๑๓.๑๕ น. | พัก รับประทานอาหารกลางวัน |
| ๑๓.๑๕ – ๑๔.๔๕ น. | ฝึกปฏิบัติ I เรื่อง “Analytical Performance Verification and AnalyticalQuality Control Planning” (กรณีศึกษาที่ผู้จัดอบรมเตรียมให้)วิทยากร: วิทยากรภาคปฏิบัติ |
| ๑๔.๔๕ - ๑๕.๐๐ น. | พัก รับประทานอาหารว่าง |
| ๑๕.๐๐ - ๑๖.๓๐ น. | ฝึกปฏิบัติ 1 (ต่อ)  |

**วันศุกร์ที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑**

|  |  |
| --- | --- |
| ๐๙.๐๐– ๑๐.๓๐ น. | ฝึกปฏิบัติ II เรื่อง “Analytical Performance Verification and Analytical |
|  | Quality Control Planning” (ข้อมูล IQC และ EQAที่นำติดตัวมา) (ถ้ามี)วิทยากร: วิทยากรภาคปฏิบัติ |
| ๑๐.๓๐ - ๑๐.๔๕ น.๑๐.๔๕ - ๑๒.๑๕ น. | พัก รับประทานอาหารว่างฝึกปฏิบัติ 2 (ต่อ)  |
| ๑๒.๑๕ - ๑๓.๓๐ น. | พัก รับประทานอาหารกลางวัน |
| ๑๓.๓๐ - ๑๕.๓๐ น. | นำเสนอและอภิปราย วิทยากร: อ.ดร.ธารารัตน์ ตาตะนันทน์ / อ.จามิกร สุขเอนก |
| ๑๕.๓๐ - ๑๕.๔๕ น. | ซักถาม และ รับประทานอาหารว่าง |
| ๑๕.๔๕ - ๑๖.๐๐ น. | พิธีปิด และมอบประกาศนียบัตร โดย คณบดีคณะเทคนิคการแพทย์ |

**หมายเหตุ:**

 **๑. กรุณานำ notebook ติดตัวมาด้วย**

 **๒. ท่านสามารถนำข้อมูล IQC มา 2 Tests, Test ละ 2 levels, level ละ 30 ค่า และ EQA (ที่ทำมาอย่างน้อย 6 เดือน ถึง 1 ปี) ของห้องปฏิบัติการของท่านมาใช้ในการฝึกปฏิบัติ II**