**การพัฒนาระบบการรายงายค่าวิกฤต**

**เจ้าของผลงาน** : ห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลห้วยผึ้ง

**ผู้รับผิดชอบ** : นางสาวธิดาพร สุโนภักดิ์

นายศิริชัย เข็มพล

นางมณีวรรณ์ เนตรคุณ

นางเจษฏา บุญประครอง

**ปัญหา** : จากปัญหาที่พบ คือ เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการไม่ได้รายงานค่าวิกฤต อาจเนื่องมาจากยังไม่มีข้อกำหนดที่เป็นแนวทางการปฏิบัติเดียวกันที่ชัดเจน ส่งผลให้ผู้ป่วยที่มีผลการตรวจอยู่ในช่วงค่าวิกฤต ณ จุดบริการต่างๆ ได้แก่ OPD, LR, ER และ Ward ได้รับการตรวจที่ล่าช้า หรือไม่ได้รายงาน หรือรายงานไม่ครบถ้วน ซึ่งอาจทาให้มีอาการของโรคที่รุนแรงขึ้นหรือถึงชีวิตได้ ทางห้องปฏิบัติการจึงต้องการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่ทันเวลา

ทางห้องปฏิบัติการจึงต้องการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นรูปธรรม โดยการกำหนดการรายงานค่าวิกฤตเป็นหนึ่งในตัวชี้วัดของหน่วยงาน เพื่อกระตุ้นให้เจ้าหน้าที่รายงานค่าวิกฤตได้ครบถ้วน และผู้ป่วยได้รับการรักษาที่ทันเวลา

**เป้าหมาย** : เพื่อกระตุ้นให้เจ้าหน้าที่รายงานค่าวิกฤตได้ครบถ้วน และผู้ป่วยได้รับการรักษาที่ทันเวลา

**ตัวชี้วัด** : จุดบริการต่างๆ ได้แก่ OPD, LR, ER และ Ward ได้รับการรายงานค่าวิกฤต และผู้ป่วยได้รับการรักษาที่ทันเวลา

**ขั้นตอนการดำเนินงาน :**

ระเบียบปฏิบัติสำหรับการายงานค่าวิกฤติโดยกำหนด Test การทดสอบที่ต้องรายงานโดยด่วน ดังนี้ คือ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ลำดับที่ | รายการตรวจวิเคราะห์ | ค่าอ้างอิง | ค่าวิกฤต | หน่วย |
| ค่าต่ำ (Low) | ค่าสูง (High) |
| **1.** | **งานเคมีคลินิก** |
|  |  Blood Sugar  | 70 - 140 | < 60 | > 300 | mg/dl |
|  |  BUN | 8.0 – 23.0 |  | > 150 | mg/dl |
|  |  Creatinine | 0.7 - 1.5 |  | > 3.0 | mg/dl |
|  |  Potassium (K) | 3.50 – 5.30 | < 3.0 | > 5.5 | mmol/L |
|  |  Sodium (Na) | 137.0 -145.0 | < 125 | > 150 | mmol/L |
|  |  Chloride (Cl) | 96.0 – 108.0 | < 85 | > 115 | mmol/L |
|  |  Carbon dioxide (CO2) | 22.0 - 29.0 | < 20 | > 35 | mmol/L |
|  |  Micro bilirubin | 6.0 - 10.0 |  | > 15.0 | mg/dl |
|  |  Trop- I | < 0.1 |  | > 5.0 | ng/ml |
|  |  CK-MB | < 5.0 |  | > 15.0 | ng/ml |
| 2. | **งานโลหิตวิทยา ( เด็กทารก )** |
|  |  White Blood Cell (WBC) | 4,500 - 11,000 | < 2,000 | > 30,000 | cell/ul |
|  |  Hematocrit (Hct) | 37 - 54 | < 25 | > 55 | % |
|  |  Platelet (Plt) | 140,000 - 450,000 | < 50,000 | > 700,000 | cell/ul |
| 3. | **งานโลหิตวิทยา ( ผู้ใหญ่ )** |
|  |  White Blood Cell (WBC) | 5,000 - 10,000 | < 2,000 | > 20,000 | cell/ul |
|  |  Hematocrit (Hct) | 40 - 50 | < 25 | > 65 | % |
|  |  Platelet (Plt) | 140,000 - 400,000 | < 50,000 | > 500,000 | cell/ul |
|  |  Malaria | Not found |  | Found |  |
|  |  PT | 6.5 -11.9 |  | > 60 | Sec |
|  |  INR | 0.7 -1.2 |  | > 6.0 |  |
| 4. | **งานจุลชีววิทยา** |  |
|  |  Cryptococcus Ag | Not found |  | Positive |  |
|  |  AFB stain  | Not found |  | Positive |  |

**คำจำกัดความ** : ค่าวิกฤติ (Critical intervals/alert) หมายถึง ผลการวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ที่ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยที่จำเป็นจะต้องแจ้งโดยด่วน

**ระยะเวลาดำเนินการ:** ม.ค. 62 – ปัจจุบัน

**บทเรียนที่ได้รับและแนวทางการพัฒนา** :

1.กำหนดการรายงานค่าวิกฤตเป็นหนึ่งในตัวชี้วัดของหน่วยงาน ซึ่งห้องปฏิบัติการจะต้องมีการ

รายงานค่าวิกฤต 100% โดยได้แจ้งให้เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการรับทราบ

2.นำค่าวิกฤตให้แต่ละหน่วยงานรับทราบโดยแจกเป็นตารางรายการตรวจ พร้อมค่าวิกฤต

3. ตั้ง Alert ในคอม แจ้งเตือนเจ้าหน้าหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องให้ทราบว่ามีค่าวิกฤต

4. ติดตามผลโดยประสานหน่วยงานต่างๆ เพื่อนำมาวิเคราะห์หาสาเหตุของกระบวนการความคลาดเคลื่อนที่แท้จริง