**II-7.1 A บริการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ประเด็นคุณภาพ/ความเสี่ยงที่สำคัญ: ถูกต้อง แม่นยำ รวดเร็ว ปลอดภัย** | | | | | | | | |
| **ตัวชี้วัด** | | **เป้าหมาย** | | **2556** | **2557** | **2558** | **2559** | **2560** |
| 1. ระยะเวลาการออกผล Lab ผู้ป่วยนอก | | ≤ 90 นาที | | 105 | 90 | 85 | 87 | 92 |
| 2. ระยะเวลาการออกผล Lab ฉุกเฉิน | | ≤ 30 นาที | | 34 | 28 | 29 | 27 | 30 |
| 3. อัตราการปฏิเสธสิ่งส่งตรวจ | | ≤ 3 % | | N/A | 0.10% | 0.09% | 0.12% | 0.14% |
| 4. อัตราการรายงานค่าวิกฤตในเวลาที่กำหนด | | >95 % | | 100% | 100% | 100% | 100% | 99.94% |
| 5. จำนวนการเกิดอุบัติเหตุ/อุบัติการณ์ | | ≤ 1 ครั้ง/เดือน | | 0 ครั้ง | 0 ครั้ง | 1 ครั้ง | 1 ครั้ง | 2 ครั้ง |
| 6. จำนวนครั้งที่ EQA ต่ำกว่าเกณฑ์ | | ≤ 2 ครั้ง/ปี | | 1 ครั้ง | 2 ครั้ง | 2 ครั้ง | 2 ครั้ง | 0 ครั้ง |
| **บริบท :** ให้บริการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ในโรงพยาบาลหนองบุญมาก ขนาด 60 เตียง  ขอบเขตการให้บริการ (ในเวลา นอกเวลา การส่งตรวจต่อภายนอก)   * ให้บริการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ 6 สาขา ได้แก่ โลหิตวิทยา จุลชีววิทยา จุลทรรศนศาสตร์ เคมีคลินิก ภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก และงานธนาคารเลือด * ให้บริการโลหิตที่พอเพียงและปลอดภัย * ให้คำปรึกษา ให้ข้อมูลสนับสนุนด้านวิชาการ และแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ * ให้บริการตรวจวิเคราะห์สิ่งส่งตรวจจากเครือข่ายใน CUP * ให้บริการส่งตรวจต่อไปยังหน่วยงานภายนอก ในรายการตรวจที่ไม่สารถเปิดให้บริการเองได้ ได้แก่   Reticulocyte count , G-6-PD, Inclusion body , Hb Typing , aPTT, TT, Culture, ASO , TPHA, CRP, Melioid titer, HIVAg, Anti- HIV, Anti-HBc IgM, Anti –HBc Total , HBe Ag, Anti-HBe, Anti HAV IgM, Anti-HAV Total, Anti HCV Total, ANA (ANF), FANA, Anti ds DNA, Anti- smith, Widal test, Weil Felix test, Leptospiosis titer, CA-12-5, CA-15-3, CA-19-9, AFP, CEA, PSA, B HCG, Urine sodium Urine Potassium, Urine Chloride , Urine Creatinine 24 hrs., Urine Protein 24 hrs, Phenobarbital , Dilantin, Digoxin, Valproic Acid, Carbamazepine, LDH serum, LDH Fluid, CPK, CK-MB, Osmolarity Urine, ADA serum, ADA Fluid, Serum Amylase, Urine Amylase, Lipase, calcium, Phosphorus, Magnesium, Serum Iron, TIBC, Ferritin, IPTH, Tranferrin, GGT, Ketone, Free T4, T4, Free T3, T3, TSH, Cortisol, Prolantin, LH, FSH, Estradiol(E2) , Testosterone, Progesterone , Pathology , CD4, Viral load  **ส่งตรวจภายนอกที่ :**  - นครราชสีมาเซ็นทรัลแล็บ ศูนย์การตรวจวิเคราะห์ทางการแพทย์ 22 ถนน มหาดไทย ต.ในเมือง อ.เมือง  จ.นครราชสีมา 30000 โทรศัพท์ 0-4423-5088  - ศูนย์ตรวจวิเคราะห์สุขภาพ อาร์ ไอ เอ นครราชสีมา 167 ต. ในเมือง อ. เมือง จ. นครราชสีมา 30000  โทรศัพท์ 30000 โทรศัพท์ 0-4434-2025-8  - ศูนย์อนามัยที่ 5 จังหวัดนครราชสีมา 177 หมู่ 6 ต. โคกกรวด อ. เมือง จ. นครราชสีมา 30280  โทรศัพท์ 0-4430-5101  - ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ นครราชสีมา 54 หมู่ 9 ถนนราชสีมา-โชคชัย กิโลเมตรที่7.5 ตำบลหนองบัวศาลา  อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000 โทรศัพท์ 0-4434-055 ถึง 13 โทรสาร 0-4434-6018  **ช่วงเวลาที่เปิดให้บริการ เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง**  - วันจันทร์-วันศุกร์ เวลา 08.30-16.30 น. เวลาราชการ มีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน 3 คน ได้แก่ นักเทคนิคการแพทย์  2 คน เจ้าหนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ 1 คน และ พนักงานวิทยาศาสตร์ 1 คน  - วันจันทร์-วันศุกร์ เวลา 16.30 - 00.30 น. มีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน 1 คน ได้แก่ นักเทคนิคการแพทย์ หรือ  เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์  - วันจันทร์-วันศุกร์ เวลา 00.30-08.30 น. (On call) มีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน 1 คน ได้แก่ นักเทคนิคการแพทย์  หรือ เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์  - วันจันทร์-วันศุกร์ เวลา 16.30 - -20.30 น. มีพนักงานวิทยาศาสตร์ 1 คน  - คลินิกเบาหวาน วันพุธ เวลา 07.00 - 08.30 น. มีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน 2 คน ได้แก่ นักเทคนิคการแพทย์ หรือ  เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์  - วันเสาร์-วันอาทิตย์ เวลา 08.30-16.30 น. มีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน 2 คน ได้แก่ นักเทคนิคการแพทย์ หรือ  เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ และ พนักงานวิทยาศาสตร์ 1 คน  - วันเสาร์-วันอาทิตย์ เวลา 16.30 - 00.30 น. มีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน 1 คน ได้แก่ นักเทคนิคการแพทย์ หรือ  เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ พนักงานวิทยาศาสตร์ 1 คน  - วันเสาร์-วันอาทิตย์ เวลา 00.30-08.30 น. (On call) มีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน 1 คน ได้แก่ นักเทคนิคการแพทย์  หรือ เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์  - วันเสาร์-วันอาทิตย์ เวลา 16.30 - -20.30 น. มีพนักงานวิทยาศาสตร์ 1 คน  - วันหยุดนักขัตฤกษ์ เวลา 08.30-16.30 น. มีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน 2 คน ได้แก่ นักเทคนิคการแพทย์ หรือ  เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์  - วันหยุดนักขัตฤกษ์ เวลา 16.30 - 00.30 น. มีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน 1 คน ได้แก่ นักเทคนิคการแพทย์ หรือ  เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ พนักงานวิทยาศาสตร์ 1 คน  - วันหยุดนักขัตฤกษ์ เวลา 00.30-08.30 น. (On call) มีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน 1 คน ได้แก่ นักเทคนิคการแพทย์  หรือ เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์  - วันหยุดนักขัตฤกษ์ เวลา 16.30 - 20.30 น. มีพนักงานวิทยาศาสตร์ 1 คน  **จำนวนผู้ทำการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (ปริญญา/ต่ำกว่าปริญญา) :**  - นักเทคนิคการแพทย์ 3 คน  - เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ 2 คน (ลาศึกษาต่อ 1 คน)  - พนักงานวิทยาศาสตร์ 1 คน  **กระบวนการ**  **การเพิ่มขีดความสามารถของการตรวจ lab (ในช่วง 1-2 ปีที่ผ่านมา/แผนที่จะเพิ่ม) :**   * เพิ่มการตรวจHbA1c , Microalbumin เพื่อประกอบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานให้มีคุณภาพมากขึ้น * เพิ่มการตรวจ PT/ INR เพื่อดูแลกลุ่มผู้ป่วยที่รับยา Wafarin * เพิ่มการส่งตรวจต่อ Culture เพื่อช่วยในการวินิจฉัยโรค   • จัดให้มีการใช้ระบบการสแกนผลการตรวจ สำหรับรายการตรวจที่ส่งออกตรวจภายนอกโรงพยาบาล เพื่อลดอัตรา  การลงผลผิดพลาด และยกเลิกระบบการคัดลอกผล  • ด้านข้อมูลสารสนเทศ มีการติดตั้งโปนแกรม LogIns LAB เพื่อความถูกต้อง รวดเร็ว ในการรายงานผลการตรวจ  วิเคราะห์และการบริหารจัดการข้อมูล  **แผนที่จะเพิ่ม :**  • เพิ่มการให้บริการการตรวจวิเคราะห์ในโรงพยาบาลในรายการตรวจที่ยังมีการส่งต่อไปยังหน่วยงานอื่น เช่น Calcium, Magnesium, Phosphorus, TSH, FT3, FT4 เป็นต้น  **โครงสร้างกายภาพที่เอื้อต่อคุณภาพและความปลอดภัย:**   * มีการติดตั้งถังดับเพลิงในห้องปฏิบัติการ เพื่อสร้างความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการเมื่อเกิดอัคคีภัย * มีการต่อเติมอาคารพื้นที่ห้องปฏิบัติการแยกพื้นที่ปฏิบัติงานออกจากพื้นที่เก็บเอกสาร เพื่อความเหมาะสมและความปลอดภัย โดยแบ่งพื้นที่ออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ 1. พื้นที่ที่ใช้ตรวจวิเคราะห์สิ่งส่งตรวจ 2.ห้องเจาะเลือด 3.พื้นที่ที่ใช้เก็บเอกสาร ตลอดจนเป็นห้องพักของผู้ปฏิบัติงาน   **ระบบบำรุงรักษาเครื่องมือ :**   * มีการติดตั้งสายดินสำหรับเครื่องมือการตรวจวิเคราะห์ (XL-1000) (BF 6800) (H500) เพื่อป้องกันอันตราย   สำหรับผู้ปฏิบัติงานและเครื่องมือการตรวจวิเคราะห์   * มีเครื่องสำรองไฟสำหรับเครื่องมือการตรวจวิเคราะห์ (XL-1000) (BF 6800) (H500) ได้มีการทดสอบการสำรองไฟฟ้าทุก 6 เดือน ต้องสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 30 นาที เพื่อให้ความมั่นใจว่าหากเกิดกระแสไฟฟ้าในโรงพยาบาลดับไม่สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้ามาให้ห้องปฏิบัติการได้ ทางห้องปฏิบัติการยังสามารถตรวจรายการวิเคราะห์ที่ยังเหลืออยู่ในเครื่องตรวจวิเคราะห์ได้จนถึงขั้นตอนการรายงานผลตรวจวิเคราะห์ได้ * มีการบำรุงรักษาเครื่องมือภายในห้องปฏิบัติการแต่ละเครื่อง โดยการผู้รับผิดชอบ เพื่อง่ายต่อการทวนสอบ * มีการบำรุงรักษาเครื่องมือโดยช่างผู้ชำนาญจากบริษัททุก 1 เดือน เนื่องจากมีเครื่องมือบางเครื่องเป็นของบริษัทที่ทางห้องปฏิบัติการได้ผ่านการคัดเลือกและอนุญาตผ่านข้อตกลงให้นำเครื่องตรวจวิเคราะห์มาใช้ในห้องปฏิบัติการได้และจำเป็นต้องมีผู้เชี่ยวชาญประจำเครื่องมาดูแล ในข้อตกลงก่อนทำการวางเครื่องตรวจวิเคราะห์ และกรณีเครื่องตรวจวิเคราะห์เสียหายฉุกเฉินสามารถตามช่างผู้เชี่ยวชาญได้ตลอด โดยได้ติดเบอร์โทรศัพท์ไว้ประจำเครื่องตรวจวิเคราะห์   **การสอบเทียบและการใช้ผลการสอบเทียบ:**   * มีการสอบเทียบเครื่องมือพื้นฐานและเครื่องมือสำคัญทางห้องปฏิบัติการปีละ 1 ครั้ง ในรายการดังต่อไปนี้ Alarm Clock , Auto Pipette, Blood Blank Refrigerator, Reagent Refrigerator, Dry bath, Hematocrit centrifuge, Serofuge, Thermometer, Centrifuge, Microscope , Biosafty cabinet ผลการทดสอบปรากฏว่าเครื่องมือผ่านการสอบเทียบทุกเครื่อง   **การตรวจภายนอก (ชนิด หน่วยตรวจ การประเมิน):**   * Thyroid Function test , Culture , Hemoglobin typing, CD4, Viral load, และการตรวจพิเศษอื่นตามที่แพทย์ต้องการเห็นสมควรให้มีการส่งตรวจต่อโดยทำการส่งต่อที่หน่วยงานผ่านการประเมินผู้รับเหมาะสมช่วงปีละ 1 ครั้ง ในหัวข้อดังนี้ * ความน่าเชื่อถือ * การขนส่ง * การรายงานผล * ระยะเวลาการรายงานผลหลังจากการอ่านผล * ราคา   **การสื่อสารกับแพทย์/พยาบาลผู้ส่งตรวจ (วิธีการสื่อสาร การใช้ประโยชน์):**   * มีการสื่อสารด้วยวาจา หรือทางโทรศัพท์ประจำหน่วยงาน กับแพทย์ พยาบาล ในกรณีที่มีข้อสงสัยผลการตรวจหรือข้อเสนอแนะห้องปฏิบัติการจะมีการบันทึกให้คำปรึกษาลงในสมุดบันทึกการให้คำปรึกษาประจำหน่วยงานเกี่ยวกับผลการตรวจ F- LAB-05-004 ด้านการให้บริการมีการจัดอบรมโดยผู้จัดการคุณภาพ / ผู้จัดการด้านวิชาการประจำห้องปฏิบัติการให้แก่เจ้าหน้าที่โรงพยาบาล เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล นอกจากนั้นยังมีแบบสอบถามความพึงพอใจให้กับผู้รับบริการภายใน และภายนอกปีละ 1 ครั้ง เพื่อทางห้องปฏิบัติการจะได้นำมาปรับปรุงแก้ไขเกี่ยวกับการให้บริการ การรายงานค่าวิกฤตจะมีการลงผลผ่านระบบ Laboratory information (LIS) แล้วเชื่อมต่อข้อมูลไปยังระบบ HosXp โดยผู้ทำการตรวจวิเคราะห์จะเป็นผู้รายงานผลค่าวิกฤต โดยมีการโทรศัพท์แจ้งไปยังหน่วยงานที่ส่งตรวจทันที โดยจะแจ้งค่าวิกฤตกับพยาบาล และทางห้องปฏิบัติการจะบันทึกผู้รับรายงาน เวลารายงาน ค่าที่รายงาน และผู้ที่รายงานผล ลงในระบบ LIS เพื่อให้ทันต่อการรักษาของผู้ที่ทำการรักษามีการประชุมเพื่อทบทวนค่าอ้างอิง วิธีการทดสอบของห้องปฏิบัติการ ค่าวิกฤต การเพิ่มรายการทดสอบทางห้องปฏิบัติการเป็นประจำทุกปีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในหัวข้อที่ได้กล่าวมาข้างต้น และได้มีการปรึกษาหารือกับทีมผู้เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ   **การรักษาความลับของการรายงานผล :**  • มีการจำกัดสิทธิให้เฉพาะ แพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าผู้ให้คำปรึกษา สามารถอ่านผลและการตรวจวิเคราะห์  รายการตรวจทั่วไป และรายการตรวจ HIV ในระบบคอมพิวเตอร์ เพื่อรักษาความลับของการรายงานผลของผู้ป่วย  **คุณภาพการรายงานค่าวิกฤติ :**  ได้มีการกำหนดกับทีมสหวิชาชีพ เมื่อห้องปฏิบัติการทางการแพทย์พบค่าวิกฤตดังต่อไปนี้   | **ค่าวิกฤต (Critical value)** | | | | | --- | --- | --- | --- | | **รายการตรวจ** | **ค่ำต่ำ (Low)** | **ค่าสูง (High)** | | | Na+ | < 120 mmol/L | > 160 mmol/L | | | K+ | < 2.8 mmol/L | > 6.2 mmol/L | | | CO2 | < 10 mmol/L | > 40 mmol/L | | | Hct.(ผู้ป่วยทั่วไป) | < 20 % | - | | | Hct. (เด็ก Newborn) | - | >65% | | | MB | - | อายุ >24hr. >20 mg/dl , อายุ <24hr. >15mg/dL | | | Cr. | - | > 7.4 mg/dl | | | FBS. (ผู้ป่วยทั่วไป) | < 50 mg/dl | > 400 mg/dl | | | FBS.(ผู้ป่วยเบาหวาน) | < 70 mg/dl | > 400 mg/dl | | | FBS.(ผู้ป่วยเด็ก) | < 40 mg/dl | - | | | Platelet | < 100,000 cell/ µl | >800,000 cell/ µl | | | VCT | - | > 30 min | | | CBC | พบมาลาเรีย หรือ Blast | | | | AFB | Positive | | | | Troponin T | Positive (≥40 ng/l) | | | | INR | - | | > 5 |   ทางห้องปฏิบัติการจะทำการรายงานให้แพทย์ / พยาบาลทราบทันที โดยมีการบันทึก ค่าวิกฤตที่รายงาน ผู้รายงานค่าวิกฤต ผู้รับรายงานค่าวิกฤต เวลาที่รายงาน ซึ่งจะมีระบบมาช่วยในการรายงานค่าวิกฤต คือ Laboratory Information System (LIS) ระบบจะทำการแจ้งเตือนผ่านหน้าจอคอมพิวเตอร์โดยอัตโนมัติ ก่อนการรายงานผลในระบบ HosXp. ของโรงพยาบาล และจะต้องรายงานค่าวิกฤตให้ได้ 100%  **การจัดการกับสิ่งส่งตรวจ:**   * สิ่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ทางเคมีคลินิก ธนาคารเลือด และภูมิคุ้มกันวิทยา จะถูกเก็บไว้ทวนสอบเป็นเวลา 7 วัน หลังจากการตรวจวิเคราะห์ งานโลหิตวิทยา จะทำการเก็บสิ่งส่งตรวจไว้ทวนสอบเป็นเวลา 24 ชั่วโมง Slide CBC จะถูกเก็บไว้ทวนสอบเป็นเวลา 7 วัน สิ่งส่งตรวจทุกชนิดที่ได้ทำการตรวจวิเคราะห์แล้ว จะถูกทิ้งลงถังขยะติดเชื้อของโรงพยาบาลตามแนวทางของ ENV และ IC ที่กำหนดไว้ เวลา 08.00 น. และเวลา 15.00 น. ของทุกวันเพื่อส่งต่อไปยังระบบกำจัดขยะติดเชื้อของโรงพยาบาล สาขาจุลทรรศน์ศาสตร์จะถูกเก็บไว้ทวนสอบ 8 ชั่วโมง และจะถูกทิ้งลงระบบบำบัดน้ำเสียของโรงพยาบาล   **การทดสอบความชำนาญ/EQC/EQA (ความครอบคลุม ผลการทดสอบ การปรับปรุง):**   * มีการทดสอบความชำนาญทุกสาขาที่เปิดทำการตรวจวิเคราะห์ ปีงบประมาณ 2559 ได้แก่ สาขาเคมีคลินิก สาขา   ธนาคารเลือด สาขาภูมิคุ้มกันวิทยา สาขาจุลชีววิทยา สาขาจุลทรรศน์ศาสตร์ และสาขาโลหิตวิทยา ของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ปีละ3ครั้ง สาขาเคมีคลินิก ของมหาวิทยาลัยมหิดล เดือนละ 1 ครั้ง  1. สาขาเคมีคลินิก ตัวชี้วัดตั้งไว้ คือ MVIS < 100 พบว่าผลการประเมิน 3 ครั้ง ได้ MVIS < 100 ทั้ง 3 ครั้ง  2. สาขาธนาคารเลือด ตัวชี้วัดตั้งไว้ เต็ม 4 ต้องได้มากกว่า 2.5 คะแนน พบว่าผลการประเมินผ่านเกณฑ์ 2 ครั้ง  ไม่ผ่านเกณฑ์ 1 ครั้ง มีการหาเหตุ ทบทวนแนวทางการปฏิบัติ และศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมในแผนพัฒนาบุคลากร  ประจำปี  3. สาขาภูมิคุ้มกันวิทยา ตัวชี้วัดที่ตั้งไว้ เต็ม 4 คะแนน ต้องได้มากกว่า 2.5 คะแนน พบว่าผลการประเมินผ่านเกณฑ์ทั้ง  3 ครั้ง  4. สาขาจุลชีววิทยา ตัวชี้วัดที่ตั้งไว้ เต็ม 4 คะแนน ต้องได้มากกว่า 2.5 คะแนน พบว่าผลการประเมินผ่านเกณฑ์ 1 ครั้ง  ไม่ผ่านเกณฑ์ 2 ครั้ง เรื่องการดู Gram stain มีการหาเหตุ และการวางแผนให้ผู้ปฏิบัติงานไปอบรมและศึกษาหา  ความรู้เพิ่มเติมในแผนพัฒนาบุคคลากรประจำปี  5. จุลทรรศน์ศาสตร์ ตัวชี้วัดที่ตั้งไว้ เต็ม 4 คะแนน ต้องได้มากกว่า 2.5 คะแนน พบว่าผลการประเมินผ่านเกณฑ์ทั้ง 3 ครั้ง  6. สาขาโลหิตวิทยา ตัวชี้วัดที่ตั้งไว้ เต็ม 4 คะแนน ต้องได้มากกว่า 2.5 คะแนน พบว่าผลการประเมินผ่านเกณฑ์ทั้ง 3 ครั้ง  การทดสอบประเมินคุณภาพวิเคราะห์สารเคมีในซีรั่มโดยองค์กรภายนอก ตัวชี้วัดที่ต้องไว้ คือ ค่า MVIS <100  โดยทำการทดสอบเดือนละ 1 ครั้ง ผลการทดสอบ พบว่าผลการประเมินผ่านเกณฑ์ทุกครั้ง  การทำ Inter LAB Control ในกรณีหน่วยงานนอกไม่มีรายการทดสอบ การควบคุมคุณภาพทำ 3 ครั้ง/ปี ในรายงานดังต่อไปนี้ ESR, DCIP, Urine Methamphetamine test , Urine Pregnancy Test , HBs Antigen strip , Anti HBs strip , RPR , Rheumatoid factor , Occult blood และ Urine Microalbumin กับศูนย์ตรวจวิเคราะห์สุขภาพ อาร์ ไอ เอ นครราชสีมา ผลการทดสอบระหว่างห้องปฏิบัติการออกมาตรงกันทุกรายการทดสอบ  **การปรับปรุงแก้ไขเนื่องจากอุบัติการณ์สำคัญ:**   * จากเหตุการณ์ตรวจหมู่เลือดผู้ป่วยจากคลินิกฝากครรภ์ผิดพลาด จึงได้มีการทบทวนภายในหน่วยงาน เพื่อหาแนวทางแก้ไขและป้องกัน โดยหาสาเหตุพบว่าเกิดจากมีการลงผลการตรวจในใบบันทึกการตรวจวิเคราะห์ผิดพลาด และส่งผลให้การลงผลในระบบ Laboratory information System (LIS) ผิดพลาดไปด้วย ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์จึงได้มีการประชุมทบทวนหาแนวทางแก้ไข โดยจัดทำแนวทางการตรวจหมู่เลือดผู้ป่วย เมื่อตรวจวิเคราะห์เรียบร้อยแล้ว ให้ลงผลการตรวจในใบบันทึกการตรวจวิเคราะห์ทันที แล้วจึงทำการตรวจวิเคราะห์รายต่อไป รวมทั้งเมื่อลงผลในระบบ LIS ให้มีการทบทวนก่อนยืนยันการรายงานผลการตรวจวิเคราะห์   **การประเมิน/รับรองจากองค์กรภายนอก (องค์กร บริการ วันที่ ผล):**   * ได้รับการรับรองระบบบริหารคุณภาพตามมาตรฐานงานเทคนิคการแพทย์ 2555 สำหรับห้องปฏิบัติการ โดยสภาเทคนิคการแพทย์ ออกให้ ณ วันที่ 2 พฤศจิกายน 2558 มีผลถึงวันที่ 1 พฤศจิกายน 2561   **ข้อแนะนำขององค์กรภายนอก/การตอบสนอง:**  • การรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ยังไม่เป็นระบบ มีทั้งการลงผลในสมุดทะเบียน และลงผลในระบบ HOSXP ส่งผลให้ข้อมูลต่างๆ อยู่อย่างกระจัดกระจาย เมื่อจะนำข้อมูลมาวิเคราะห์สถิติต่างๆ เช่น ระยะเวลาการรอคอยผล การตรวจ (Turnaround time), การรายงานค่าวิกฤต, การตรวจรับสิ่งส่งตรวจ จึงทำได้ยาก  • พัฒนาระบบงาน โดยนำระบบสารสนเทศ (Laboratory information System : LIS ) มาใช้ในห้องปฏิบัติการ เพื่อบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์ และสามารถนำข้อมูลต่างๆ เช่น ระยะเวลาการรอคอยผลการตรวจ (Turnaround time), การรายงานค่าวิกฤต, การตรวจรับสิ่งส่งตรวจ มาพัฒนาระบบงานต่อไป  **ผลการพัฒนาที่สำคัญ:**  • พัฒนาระบบงาน โดยนำระบบสารสนเทศ (Laboratory information System : LIS) มาใช้ในห้องปฏิบัติการ เพื่อบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์และเรียกดูข้อมูลต่างๆ ซึ่งช่วยลดขั้นตอนการคัดลอกผลลงในสมุดทะเบียน และการพิมพ์รายงานผลลงในระบบ HOSXP โดยมีการเชื่อมต่อผลการตรวจวิเคราะห์จากเครื่องตรวจไปยังระบบ LIS   * ได้รับการรับรองระบบบริหารคุณภาพตามมาตรฐานงานเทคนิคการแพทย์ 2555 สำหรับห้องปฏิบัติการ โดยสภา   เทคนิคการแพทย์ ออกให้ ณ วันที่ 2 พฤศจิกายน 2558 มีผลถึงวันที่ 1 พฤศจิกายน 2561  • มีการทดสอบความชำนาญทุกสาขาที่เปิดทำการตรวจวิเคราะห์ ร่วมกับหน่วยงานภายนอก | | | | | | | | |
| **มาตรฐาน** | **Score** | | **ประเด็นในแผนการพัฒนา 1-2 ปีข้างหน้า** | | | | | |
| 1. การวางแผน ทรัพยากร และการจัดการห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ | 3.5 | | * นำผลการสอบเทียบเครื่องมือมาวางแผนอย่างเหมาะสม | | | | | |
| 1. การจัดบริการปฏิบัติการทางการแพทย์ | 3.5 | | •ทบทวนภาระงานและความคุ้มค่าในการตรวจทางห้องปฏิบัติการ | | | | | |
| 1. ระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ | 3.5 | | * พัฒนาระบบบริการให้ครอบคลุมและมีประสิทธิภาพ เพื่อเตรียมขอการรับรอง Re-ac LA การประเมินการรับรองระบบบริหารคุณภาพตามมาตรฐานงานเทคนิคการแพทย์ 2560สำหรับห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ โดยสภาเทคนิคการแพทย์ในปี 2561 | | | | | |