

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ


การเข้าเครื่องตรวจการเจริญและทดสอบความไวต่อยาของเชื้อวัณโรค พร้อมน้ำยา
กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์และพยาธิวิทยาคลินิก โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา

๑. วัตถุประสงค์

- ๑.๑ ต้องการเข้าเครื่องตรวจการเจริญและทดสอบความไวต่อยาของเชื้อวัณโรค พร้อมน้ำยา ดังนี้
 - ๑.๑.๑ น้ำยาเพาะเชื้อวัณโรค
 - ๑.๑.๒ น้ำยา supplement สำหรับเพาะเชื้อวัณโรค
 - ๑.๑.๓ ชุดน้ำยาทดสอบความไวต่อยาของเชื้อวัณโรค


๒. ขอบข่ายของงาน

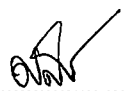

- ๒.๑ ผู้ให้เข้าจะต้องให้เข้าเครื่องตรวจการเจริญและทดสอบความไวต่อยาของเชื้อวัณโรค โดยมีคุณสมบัติด้านเทคนิคของเครื่องดังนี้
- ๒.๑.๑ เป็นเครื่องเพาะเชื้อและทดสอบความไวต่อยาของเชื้อวัณโรคอัตโนมัติ ที่ใช้หลักการ Fluorescent Technology โดยวัดการลดลงของก๊าซออกซิเจนในหลอดอาหารเลี้ยงเชื้อในระหว่างการเจริญเติบโตของเชื้อวัณโรค
- ๒.๑.๒ ตัวเครื่องมีช่องสำหรับบรรจุหลอดอาหารเลี้ยงเชื้อได้อย่างน้อย ๙๐๐ ช่อง เพียงพอต่อการใช้งาน
- ๒.๑.๓ เครื่องมีหน้าจอแสดงข้อมูลและรายละเอียดของหลอดอาหารเลี้ยงเชื้อ ผู้ปฏิบัติงานสามารถทราบการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในเครื่องเพาะเชื้อได้โดยไม่ต้องเปิดเครื่อง
- ๒.๑.๔ เครื่องสามารถแจ้งผลของการเพาะเชื้อที่ Positive โดยอัตโนมัติได้ ๓ ทาง คือสัญญาณไฟแจ้งเตือนที่ตัวเครื่อง ที่หน้าจอตัวเครื่อง และสัญญาณเสียง
- ๒.๑.๕ เครื่องมีระบบบาร์โค้ด ใช้สำหรับป้อนข้อมูลของหลอดอาหารเลี้ยงเชื้อก่อนนำเข้าเครื่อง และมีระบบตรวจสอบการทำงานภายในของระบบเพื่อให้แน่ใจว่าการอ่านค่าถูกต้องและแม่นยำแบบอัตโนมัติ
- ๒.๒ ผู้ให้เข้าจะต้องจัดหา náยาตรวจวิเคราะห์ที่เป็นยี่ห้อเดียวกับเครื่องตรวจวิเคราะห์ที่ให้เพียงพอต่อการทดสอบ โดยมีรายละเอียดรายการและจำนวนการทดสอบ ในระยะเวลา ๓ ปี ดังนี้
- ๒.๒.๑ náยาเพาะเชื้อวัณโรคจำนวน ๒๒,๐๐๐ เทสต์ มีคุณลักษณะ ดังนี้
- ๒.๒.๑.๑ บรรจุอาหารเลี้ยงเชื้อชนิด Modified Middlebrook ๗H๙ Broth base ที่ใช้ในการตรวจสอบการเจริญเพิ่มจำนวนของเชื้อวัณโรค
- ๒.๒.๑.๒ ใช้ได้กับสิ่งส่งตรวจชนิดต่าง ๆ รวมถึง Sterile body fluids

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายทวี ยิ่งสง่างา)

ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางศศิธร หัสวาที) (นางสาวภัศรภรณ์ วรธงไชย)

- ๒.๒.๑.๓ ที่กั้นหลอดอาหารเลี้ยงเชื้อมีสาร Fluorescent เคลือบอยู่เพื่อเป็นตัวบ่งชี้การเจริญเติบโตของเชื้อ โดยวัดจากปริมาณออกซิเจนที่ลดลงจากการเจริญเติบโตของเชื้อวัณโรค
- ๒.๒.๑.๔ หลอดอาหารเลี้ยงเชื้อมีลักษณะเป็น Screw Cap Tube เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของเชื้อกรณีมีการตกหล่น
- ๒.๒.๒ นํ้ายา supplement สำหรับเพาะเชื้อวัณโรคจำนวน ๒๒,๐๐๐ เทสต์ มีคุณลักษณะ ดังนี้
- ๒.๒.๒.๑ ประกอบด้วยสารที่จำเป็นต่อการเจริญของเชื้อ (Growth supplement) และยาปฏิชีวนะรวมที่ช่วยยับยั้งการเจริญของเชื้อแบคทีเรียชนิดอื่นๆที่จะรบกวนการตรวจ(antibiotic mixture)
- ๒.๒.๒.๒ ใช้ทดสอบร่วมกับหลอดอาหารเลี้ยงเชื้อที่ใช้สาร Fluorescent เคลือบที่หลอดเป็นตัวบ่งชี้การเจริญเติบโตของเชื้อร่วมกับเครื่องตรวจแบบอัตโนมัติ
- ๒.๒.๓ ชุดนํ้ายาทดสอบความไวต่อยาของเชื้อวัณโรคจำนวน ๓,๐๐๐ เทสต์ มีคุณลักษณะ ดังนี้
- ๒.๒.๓.๑ เป็นชุดทดสอบความไวต่อยา ๔ ชนิด ประกอบด้วยยา ดังนี้
- ๒.๒.๓.๑.๑ Streptomycin
- ๒.๒.๓.๑.๒ Isoniazid
- ๒.๒.๓.๑.๓ Rifampin
- ๒.๒.๓.๑.๔ Ethambutol
- ๒.๒.๓.๒ ใช้ทดสอบร่วมกับหลอดอาหารเลี้ยงเชื้อที่ใช้สาร Fluorescent เคลือบที่หลอดเป็นตัวบ่งชี้การเจริญเติบโตของเชื้อร่วมกับเครื่องตรวจแบบอัตโนมัติ
- ๒.๓ เครื่องมือและนํ้ายาต้องผ่านการรับรองคุณภาพระดับการตรวจวินิจฉัยโรค (In Vitro diagnostic use only)
- ๒.๔ โรงงานผลิตเครื่องมือและนํ้ายาต้องผ่านการรับรองมาตรฐานสากลจากองค์การอาหารและยาของประเทศสหรัฐอเมริกา (FDA) หรือ CE mark อย่างใดอย่างหนึ่ง
- ๒.๕ ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกแล้วจะต้องทำราคาเช่าพร้อมนํ้ายาแต่ละรายการ โดยต้องไม่สูงกว่าราคาต่อหน่วยของราคากลาง
- ๒.๖ ผู้ให้เช่าต้องรับผิดชอบในการติดตั้งเครื่องตรวจการเจริญและทดสอบความไวต่อยาของเชื้อวัณโรค ภายใน ๙๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญา และมีการทดสอบเครื่องให้พร้อมใช้งานตามมาตรฐานงานเทคนิคการแพทย์ ด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ให้เช่าจนสามารถใช้งานได้
- ๒.๗ ผู้ให้เช่าจะต้องติดตั้งเครื่องสำรองไฟ (UPS) และสำรองไฟได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ นาที สำหรับใช้ร่วมกับเครื่องเครื่องตรวจการเจริญและทดสอบความไวต่อยาของเชื้อวัณโรค
- ๒.๘ ในระหว่างการใช้งาน ผู้ให้เช่าจะต้องทำการบำรุงรักษา การซ่อมแซมรวมทั้งค่าวัสดุอุปกรณ์ ค่าอะไหล่ทั้งหมดจนใช้งานได้ โดยไม่คิดมูลค่าตลอดระยะเวลาการเช่า โดยทำการตรวจสอบและบำรุงรักษาอย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายทวี ยิ่งสง่า)

ลงชื่อ..........กรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางศศิธร หัสวาที) (นางสาวภัทรภรณ์ วรธงไชย)


- ๒.๙ ในกรณีเครื่องเสียหรือชำรุด ทำให้ไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้ให้เช่าจะต้องทำการซ่อมแซมแก้ไขภายใน ๔๘ ชั่วโมง นับแต่ได้รับแจ้ง ในระหว่างการซ่อมผู้ให้เช่าจะต้องนำเครื่องสำรองที่มีศักยภาพเท่ากันหรือใกล้เคียงมาให้โรงพยาบาลใช้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆหรือรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่โรงพยาบาลส่งตัวอย่างไปตรวจยังหน่วยงานภายนอก
- ๒.๑๐ ผู้ให้เช่าต้องเพิ่มเครื่องมือหรือเปลี่ยนเครื่องมือที่มีศักยภาพสูงขึ้นให้กับโรงพยาบาลในกรณีที่โรงพยาบาลมีปริมาณงานเพิ่มมากขึ้นหรือไม่เพียงพอกับการใช้งานโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆภายในอายุสัญญา
- ๒.๑๑ ในกรณีที่มีการเชื่อมต่อเครื่องตรวจการเจริญและทดสอบความไวต่อยาของเชื้อวัณโรค เข้ากับระบบสารสนเทศของห้องปฏิบัติการ (LIS) และเชื่อมกับระบบสารสนเทศของโรงพยาบาล (HIS) ผู้ให้เช่าจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการเชื่อมต่อระบบและบำรุงรักษาระบบตลอดอายุการใช้งาน
- ๒.๑๒ ผู้ให้เช่าต้องจัดหาวัสดุที่จำเป็นต่อการใช้งาน ได้แก่ เครื่องพิมพ์ผล ,อุปกรณ์และน้ำยาอื่นที่จำเป็นในการทดสอบให้เพียงพอต่อการใช้งาน
- ๒.๑๓ ผู้ให้เช่าต้องสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการสมัครเข้าร่วมโครงการควบคุมคุณภาพโดยองค์กรภายนอก (EQA) ตลอดอายุสัญญา
- ๒.๑๔ ผู้ให้เช่าต้องจัดอบรมเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลให้สามารถใช้เครื่องได้และมีการอบรมเพิ่มเติมอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง หรือเมื่อมีเจ้าหน้าที่ใหม่ และจัดทำคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทย จำนวน ๑ ฉบับ
- ๒.๑๕ ผู้ให้เช่ายินยติรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการ Validate และ Correlation รวมถึงการควบคุมคุณภาพ เครื่องตรวจการเจริญและทดสอบความไวต่อยาของเชื้อวัณโรค เพื่อติดตั้งตามกระบวนการควบคุมคุณภาพ
- ๒.๑๖ จำนวนชื่อรายการและจำนวนตรวจวิเคราะห์ที่ประกาศ เป็นเพียงยอดประมาณการที่ได้จากฐานข้อมูล การตรวจวิเคราะห์ของปีที่ผ่านมา ซึ่งขึ้นอยู่กับแพทย์และผู้รับบริการที่มีความจำเป็นใช้บริการ ดังนั้นจำนวนชื่อรายการและจำนวนตรวจวิเคราะห์อาจไม่แน่นอน เพิ่มขึ้นหรือลดลงจากจำนวนประมาณการในแต่ละรายการได้ตามราคาต่อหน่วย ภายในวงเงินตามสัญญา



๓. ระยะเวลาการเช่า

ระยะเวลาการเช่า ๓ ปีนับแต่ผู้เช่าได้รับมอบเครื่องตรวจการเจริญและทดสอบความไวต่อยาของเชื้อวัณโรคที่ติดตั้งพร้อมใช้งานจากผู้เช่า

๔. วิธีการชำระค่าเช่าพร้อมน้ำยา

ค่าเช่าเครื่องตรวจการเจริญและทดสอบความไวต่อยาของเชื้อวัณโรค ชำระเป็นรายเดือน โดยคิดยอดชำระจากปริมาณการใช้งานจริง

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายทวี ยิ่งสง่า)

ลงชื่อ..........กรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางศศิธร หัสวาที) (นางสาวภัสรภรณ์ วรธงไชย)

๕. ข้อกำหนดเมื่อสิ้นสุดสัญญาเช่า

ผู้ให้เช่าจะต้องนำเครื่องตรวจการเจริญและทดสอบความไวต่อยาของเชื้อวัณโรคพร้อมอุปกรณ์ ออกนอกพื้นที่ของโรงพยาบาล แล้วปรับปรุงสถานที่ให้อยู่ในสภาพเดิมด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ให้เช่า ภายใน ๑๕ วัน

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือก

ใช้เกณฑ์ราคา

ลงชื่อ.....ที่.....ประธานกรรมการ

(นายทวี ยิ่งสง่า)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางศศิธร หัสวาที)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวภัศรภรณ์ วรธงไชย)