

รายละเอียดคุณลักษณะการเข้าเครื่องตรวจวิเคราะห์เกลือแร่ในเลือด(Electrolyte) พร้อมน้ำยา
โรงพยาบาลสุโขทัย อำเภอสว่างวีระกูล จังหวัดสุโขทัย

๑.วัตถุประสงค์

ต้องการเข้าเครื่องตรวจวิเคราะห์เกลือแร่ในเลือด (Electrolyte) พร้อมน้ำยา

๒.ขอบข่ายของงาน

๒.๑ ผู้ให้เข้าต้องให้เข้าเครื่องตรวจวิเคราะห์เกลือแร่ในเลือด (Electrolyte) จำนวน ๑ เครื่อง โดยมีคุณสมบัติด้านเทคนิคของเครื่องดังนี้

๒.๑.๑ เครื่องตรวจวิเคราะห์ปริมาณอิเล็กโทรไลต์ แบบอัตโนมัติ (fully automatic system) ใช้ไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ต

๒.๑.๒ ใช้หลักการตรวจวิเคราะห์โดยวิธี Ion-selective electrode

๒.๑.๓ สามารถตรวจวิเคราะห์ได้ ๔ พารามิเตอร์ คือ Na, K, Cl, TCO₂ และสามารถหาค่า Anion gap ได้

๒.๑.๔ การทำงานของอิเล็กโทรดแต่ละตัวเป็นอิสระต่อกัน

๒.๑.๕ มีระบบตรวจสอบฟองอากาศอัตโนมัติ

๒.๑.๖ มีระบบปรับมาตรฐานเครื่องอัตโนมัติทั้งแบบ One point calibration, Two point calibration และ/หรือ multi-point โดยสามารถปรับตั้งช่วงเวลาการทำ calibration ได้ตามความเหมาะสม

๒.๑.๗ เครื่องสามารถเปิดใช้งานได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง และมีระบบพักเครื่อง (Stand-by mode) อัตโนมัติ

๒.๑.๘ มีระบบตรวจสอบการทำงานของเครื่องอัตโนมัติ และสามารถรายงานปริมาณน้ำยาที่เหลือได้

๒.๑.๙ สามารถตรวจวัดวิเคราะห์ค่าได้จาก พลาสมา ซีรัม

๒.๑.๑๐ เครื่องสามารถวิเคราะห์ตัวอย่างโดยใช้ปริมาณตัวอย่างในการวัดแต่ละครั้งไม่เกิน ๑๕๐ ไมโครลิตร

๒.๑.๑๑ มีถาดสำหรับใส่ตัวอย่าง สารมาตรฐาน และสารควบคุมคุณภาพอัตโนมัติ ไม่น้อยกว่า ๒๐ ตำแหน่ง (Auto-sample entering plate)

๒.๑.๑๒ รายงานผลการวิเคราะห์ผ่านจอภาพแบบ LCD และสามารถตั้งค่าการพิมพ์ผลอัตโนมัติหรือไม่ใช้ก็ได้

๒.๑.๑๓ ความเร็วในการตรวจวิเคราะห์ไม่น้อยกว่า ๕๐ ตัวอย่างต่อชั่วโมง

๒.๑.๑๔ มีโปรแกรมควบคุมคุณภาพ ที่สามารถตั้งค่า control ได้ คำนวณค่าทางสถิติได้ และสามารถพิมพ์ผลแสดงค่าการควบคุมคุณภาพได้

๒.๑.๑๕ สามารถเก็บข้อมูลบันทึกผลการตรวจได้ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ตัวอย่าง

๒.๑.๑๖ มี port สำหรับการเชื่อมต่อระบบคอมพิวเตอร์ และรองรับระบบ LIS

๒.๑.๑๗ บริษัทผู้ขายต้องมีหนังสือรับรองการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย

๒.๑.๑๘ ชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์ปริมาณอิเล็กโทรไลต์ (Electrolyte) ในเลือด ให้นับจำนวน test จากระบบ LIS ตามจำนวนที่รายงานผลตรวจในระบบ LIS เท่านั้น

ลงชื่อ



ประธานกรรมการ

(นางสาวอังกรินทร์ พรหมอารีย์)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ



(นางสาวเยาวลักษณ์ สว่างเมฆ)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

กรรมการ

ลงชื่อ



กรรมการ

(นางสาวกมลชนก แสนดู่)

นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

๒.๑.๑๙ ผู้ขายต้องให้ยืมเครื่องตรวจวิเคราะห์ Electrolyte แบบอัตโนมัติ (fully automatic system) ซึ่งเป็นเครื่องใหม่ที่ไม่ผ่านการใช้งาน หรือเป็นเครื่องที่ยังใช้งานได้ดี สำหรับใช้ร่วมกับชุดน้ำยาตรวจนี้ จำนวน ๑ เครื่องต่อ ๑ โรงพยาบาล โดยไม่คิดมูลค่า

๒.๑.๒๐ กำหนดการส่งมอบชุดน้ำยาตรวจภายใน ๓๐ วัน นับจากวันที่ได้รับใบสั่งซื้อ ชุดน้ำยาที่ส่งมอบต้องเหลืออายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๘ เดือน นับจากวันส่งมอบ

๒.๒ ผู้ให้เช่าจะต้องจัดหาชุดน้ำยาตรวจวิเคราะห์ อิเล็กโทรไลต์ (Electrolyte) ที่เป็นยี่ห้อเดียวกับเครื่องตรวจวิเคราะห์ตามประมาณการใช้ต่อปี ๙,๐๐๐ test

๒.๓ เครื่องมือและน้ำยาต้องผ่านการรับรองคุณภาพระดับการตรวจวินิจฉัยโรค (In Vitro diagnostic use only)

๒.๔ โรงงานผลิตเครื่องมือและน้ำยาต้องผ่านการรับรองมาตรฐานสากล

๒.๕ ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกแล้วจะต้องทำราคาค่าเช่าพร้อมน้ำยาแต่ละรายการ โดยต้องไม่สูงกว่าราคาต่อหน่วยของราคากลาง และกรณีที่ราคารวมที่เสนอต่ำกว่าราคากลาง ผู้เสนอราคาจะต้องลดราคาของค่าเช่าพร้อมน้ำยาแต่ละรายการในอัตราร้อยละของราคาที่เสนอลดในราคารวม

๒.๖ ผู้ให้เช่าต้องรับผิดชอบในการติดตั้งเครื่องตรวจวิเคราะห์อิเล็กโทรไลต์ (Electrolyte) อัตโนมัติ ภายใน ๙๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญา และมีการทดสอบเครื่องให้พร้อมใช้งานตามมาตรฐานงานเทคนิคการแพทย์ ด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ให้เช่าจนสามารถใช้งานได้

๒.๗ ผู้ให้เช่าจะต้องติดตั้งเครื่องสำรองไฟ (UPS) และสำรองไฟได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ นาที

๒.๘ ในระหว่างการใช้งาน ผู้ให้เช่าจะต้องทำการบำรุงรักษา การซ่อมแซมรวมทั้งค่าวัสดุอุปกรณ์ ค่าอะไหล่ทั้งหมดจนใช้งานได้ โดยไม่คิดมูลค่าตลอดระยะเวลาการเช่า

๒.๙ ในกรณีเครื่องเสียหรือชำรุด ทำให้ไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้ให้เช่าจะต้องทำการซ่อมแซมแก้ไขภายใน ๔๘ ชั่วโมงนับแต่ได้รับแจ้งในระหว่างการใช้เช่า ผู้ให้เช่าจะต้องนำเครื่องสำรองที่มีศักยภาพเท่ากันหรือใกล้เคียงมาให้โรงพยาบาลใช้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ หรือรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่โรงพยาบาลส่งตัวอย่างไปตรวจยังหน่วยงานภายนอก

๒.๑๐ ผู้ให้เช่าต้องเพิ่มเครื่องมือหรือเปลี่ยนเครื่องมือที่มีศักยภาพสูงขึ้นให้กับโรงพยาบาลในกรณีที่โรงพยาบาลมีปริมาณงานเพิ่มมากขึ้นหรือไม่เพียงพอกับการใช้งานโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ภายในอายุสัญญา

๒.๑๑ ในกรณีที่มีการเชื่อมต่อบริบท LIS/HIS ผู้ให้เช่าจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด * (ในกรณี โรงพยาบาลมีระบบ LIS/HIS แล้ว) (ถ้าไม่มีและต้องการระบบ LIS ให้กำหนดรายละเอียด)

๒.๑๒ ในกรณีที่เครื่องมือไม่ใช่แล้ว ผู้ให้เช่าจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการขนย้ายเครื่องมือให้เสร็จภายใน ๑ สัปดาห์นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งแล้วปรับปรุงสถานที่ติดตั้งให้อยู่ในสภาพเดิมด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ให้เช่าเองทั้งสิ้น

๒.๑๓ ผู้ให้เช่า ต้องให้วัสดุสอบเทียบ (Calibrator หรือ Standard) สารควบคุมคุณภาพจำนวนการใช้ตามมาตรฐานการตรวจวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการของผู้เช่า และค่าใช้จ่ายในการประกันคุณภาพกับหน่วยงานภายนอก (EQA) อย่างน้อย ๑ แห่งตลอดเวลาสัญญา

๒.๑๔ ผู้ให้เช่าต้องอบรมเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลให้สามารถใช้เครื่องได้และมีการอบรมเพิ่มเติมอย่างน้อยปีละครั้งหรือเมื่อมีเจ้าหน้าที่ใหม่

๒.๑๕ ผู้ให้เช่าต้องสนับสนุนสารควบคุมคุณภาพภายในอย่างน้อย ๒ ระดับ สำหรับการตรวจ Electrolyte

ลงชื่อ  ประธานกรรมการ
(นางสาวอังกรินทร์ พรหมอารีย์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ  กรรมการ
(นางสาวเอวารักษณ์ สว่างเมฆ)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ  กรรมการ
(นางสาวกมลชนก แสนดู่)
นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

๓.ระยะเวลาการเช่า

๑ ตุลาคม ๒๕๖๖ ถึง ๓๐ กันยายน ๒๕๖๗

๔.วิธีการชำระค่าเช่าพร้อมน้ำยา

๔.๑ ค่าเช่าเครื่องตรวจวิเคราะห์อิเล็กโทรไลต์ (Electrolyte) และการจัดหา น้ำยาตรวจวิเคราะห์
ชำระเป็นรายเดือนโดยคิดยอดชำระจากปริมาณรายงานการทดสอบที่สมบูรณ์

๕. ข้อกำหนดเมื่อสิ้นสุดสัญญาเช่า

ผู้ให้เช่าจะต้องนำเครื่องตรวจวิเคราะห์อิเล็กโทรไลต์ (Electrolyte) พร้อมอุปกรณ์ ออกนอกพื้นที่
ของโรงพยาบาล แล้วปรับปรุงสถานที่ให้อยู่ในสภาพเดิมด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ให้เช่าภายใน ๑๕ วัน

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือก ใช้เกณฑ์ราคา

ลงชื่อ  ประธานกรรมการ
(นางสาวอังกรินทร์ พรหมอารีย์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ  กรรมการ
(นางสาวเยาวลักษณ์ สว่างเมฆ)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ  กรรมการ
(นางสาวกมลชนก แสนต้อย)
นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ