

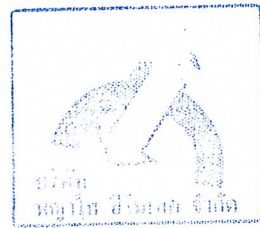
สัญญาจ้างเหมาบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

สัญญาเลขที่ ๑๑๖/๒๕๖๘

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ ศาลากลางจังหวัดสมุทรปราการ ตำบลปากน้ำ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ เมื่อวันที่ ๒๗ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘ ระหว่างจังหวัดสมุทรปราการ โดย นายสมศักดิ์ ไข่มุกข์สถาพร นายแพทย์เชี่ยวชาญ รักษาการในตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางพลี ปฏิบัติราชการแทน ผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรปราการ ตามคำสั่งจังหวัดสมุทรปราการ ที่ ๒๑๔๖/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๓๑ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้ว่าจ้าง” ฝ่ายหนึ่ง กับ บริษัท พญาไท ฮีโมเทค จำกัด ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ มีสำนักงานใหญ่อยู่เลขที่ ๑๕๗๕/๔๕ ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร โดย นางสาวสมใจ ดำรงกิจชัยพร ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ที่ ๑๐๐๒๑๒๒๐๐๐๓๗๖๓ เมื่อวันที่ ๒ มิถุนายน ๒๕๖๖ ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ ๐๑๐๕๕๔๖๐๖๒๗๗๐ ออกให้ ณ วันที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๖๘ ขอมอบอำนาจให้ นางสาวจิรา ยอดทอง ลงนามผูกพันนิติบุคคล ตามหนังสือมอบอำนาจ ลงวันที่ ๒๕ มิถุนายน ๒๕๖๘ แทนทำสัญญานี้ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้รับจ้าง” อีกฝ่ายหนึ่ง

โดยที่โรงพยาบาลบางพลี มีผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ต้องได้รับการบำบัดทดแทนไต โดยวิธีการฟอกเลือดเพิ่มมากขึ้น และมีความประสงค์จะดำเนินการให้บริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ให้แก่ผู้ป่วย แต่เนื่องจากจำนวนผู้ป่วยดังกล่าวมีเป็นจำนวนมาก ในขณะที่บุคลากรทางการแพทย์และเครื่องมือของโรงพยาบาลบางพลีมีไม่เพียงพอต่อการให้บริการได้อย่างทั่วถึง การดำเนินการให้บริการต้องอาศัยความร่วมมือทั้งทางบุคลากรทางการแพทย์ที่ครบถ้วนตามมาตรฐานในการดูแลผู้ป่วยที่มารับบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม และมีความเชี่ยวชาญในการบริหารจัดการศูนย์ไตเทียมให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการที่มีคุณภาพและเข้าถึงบริการได้อย่างทั่วถึง ดังนั้น เพื่อให้การบริการผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมเป็นไปอย่างต่อเนื่อง จึงมีความจำเป็นที่จะต้องจัดจ้างบุคคลภายนอกเพื่อดำเนินการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

คู่สัญญาจึงได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้



(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นายสมศักดิ์ ไข่มุกข์สถาพร)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางพลี ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรปราการ

(ลงชื่อ).....พยาน

(นายธนิต ปานรอด)

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(นางสาวจิรา ยอดทอง)

ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท พญาไท ฮีโมเทค จำกัด

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางสาวปาริชาติ มงคลเสริม)

นิติกร

ข้อ ๑. ข้อตกลง...

ข้อ ๑. ข้อตกลงว่าจ้าง

๑.๑ ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้างทำงานจ้างเหมาบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ให้แก่ผู้ป่วยโรคไต โดยผู้รับจ้างต้องดำเนินการติดตั้งเครื่องไตเทียมและระบบต่าง ๆ พร้อมทั้งอุปกรณ์ประกอบทุกชนิด ตลอดจนเครื่องปรับอากาศ หลอดไฟ ทั้งกรณีเพิ่มเติมและทดแทน ด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างทั้งสิ้น รายละเอียดตามที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขการให้บริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมเอกสารผนวก ๑ แนบท้ายสัญญา ณ โรงพยาบาลบางพลี ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขสัญญานี้ รวมทั้งเอกสารแนบท้ายสัญญา โดยผู้ว่าจ้างหรือผู้แทนของผู้ว่าจ้างจะออกไปสั่งจ้างเป็นคราว ๆ และให้ถือว่าเอกสารใบสั่งจ้างดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้ด้วย

๑.๒ ผู้รับจ้างตกลงจัดให้มีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติจากแพทยสภาในสาขาอายุรศาสตร์โรคไตอย่างน้อย ๑ (หนึ่ง) คน เพื่อดูแลและให้คำปรึกษาผู้ป่วย และจัดให้มีพยาบาลผู้เชี่ยวชาญไตเทียม (สอบได้ประกาศนียบัตรจากสมาคมโรคไต) ไม่น้อยกว่า ๑ (หนึ่ง) คน พยาบาลที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (จากสถาบันที่ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยและสภาการพยาบาลรับรอง) ไม่น้อยกว่า ๔ (สี่) คน และพยาบาลหรือผู้ช่วยปฏิบัติงานร่วมด้วยไม่น้อยกว่า ๕ (ห้า) คน ที่มีคุณสมบัติและมีใบประกอบวิชาชีพที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานในหน้าที่ มีความรู้ ความชำนาญ และประสบการณ์ในการปฏิบัติหน้าที่เป็นอย่างดีที่ผู้ว่าจ้างเห็นชอบ และเป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในผนวกแนบท้ายสัญญาแต่ละรอบของการให้บริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม รวมทั้งต้องจัดให้มีบุคลากรให้เพียงพอ กับสภาพของงานระดับปฏิบัติการต่าง ๆ เช่น พนักงานทำความสะอาด พนักงานธุรการ พนักงานเวรเปล เป็นต้น ทั้งนี้ ผู้รับจ้างต้องจัดหาเครื่องไตเทียมที่มีความทันสมัย เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ได้มาตรฐานสากลที่ผู้ว่าจ้างเห็นชอบ เพื่อใช้ในงานจ้างตามสัญญานี้ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการดังกล่าวทั้งสิ้น

ข้อ ๒. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

๒.๑ ผนวก ๑ ขอบเขตของงานจ้างเหมาบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

จำนวน ๙ (เก้า) หน้า

๒.๒ ผนวก ๒ ใบเสนอราคา

จำนวน ๑ (หนึ่ง) หน้า

๒.๓ ผนวก ๓ มาตรฐานการรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

จำนวน ๕๑ (ห้าสิบเอ็ด) หน้า

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเองผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นายสมศักดิ์ ไร่ทรัพย์สถาพร)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางพลี ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรปราการ

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(นางสาวจรรยา ยอดทอง)

ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท พญาไท ฮีโมเทค จำกัด

(ลงชื่อ).....พยาน

(นายธนิต ปานรอด)

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางสาวปาริชาติ มงคลเสริม)

นิติกร

ข้อ ๓. หลักประกัน...

ข้อ ๓. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะทำสัญญานี้ผู้รับจ้างได้นำหลักประกันเป็นเช็คของธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาสำนักพหลโยธิน เลขที่ ๒๒๔๙๙๘๘๐ ลงวันที่ ๒๕ มิถุนายน ๒๕๖๘ เป็นจำนวนเงิน ๑๐๔,๘๘๖.๐๐ บาท (หนึ่งแสนสี่พันแปดร้อยเก้าสิบบาทถ้วน) มามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

ในกรณีที่หลักประกันตามสัญญานี้ลดลงด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม ผู้รับจ้างต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติม เพื่อให้หลักประกันครบถ้วนตามวรรคหนึ่งภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้ตามวรรคหนึ่งและวรรคสอง ผู้ว่าจ้างจะคืนให้เมื่อผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพันทั้งปวงตามสัญญานี้แล้ว

ข้อ ๔. รอบการให้บริการ

ผู้รับจ้างต้องให้บริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมให้แก่ผู้ป่วยจำนวนไม่น้อยกว่า ๔ (สี่) รอบต่อ ๑ (หนึ่ง) วัน ทั้งนี้ เวลาให้บริการในแต่ละรอบเป็นไปตามที่ผู้ว่าจ้างหรือผู้แทนของผู้ว่าจ้างกำหนด

ข้อ ๕. อัตราค่าจ้างและการจ่ายเงิน

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่าย และผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างดังนี้

๕.๑ ค่าจ้างในการให้บริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมให้แก่ผู้ป่วยต่อรายต่อรอบแบ่งเป็น ๒ กรณี ดังนี้

๕.๑.๑ ค่าจ้างในการให้บริการฟอกเลือดผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง ต่อรายต่อรอบในอัตราครั้งละ ๑,๑๘๐.๐๐ บาท (หนึ่งพันหนึ่งร้อยแปดสิบบาทถ้วน) เฉลี่ย ๑,๖๖๔ ครั้ง เป็นเงิน ๑,๙๖๓,๕๒๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านเก้าแสนหกหมื่นสามพันห้าร้อยยี่สิบบาทถ้วน)

๕.๑.๒ ค่าจ้างในการให้บริการฟอกเลือดผู้ป่วยไตวายเฉียบพลันใน ICU ต่อรายต่อรอบในอัตรา ครั้งละ ๒,๔๐๐.๐๐ บาท (สองพันสี่ร้อยบาทถ้วน) เฉลี่ย ๕๖ ครั้ง เป็นเงิน ๑๓๔,๔๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งแสนสามหมื่นสี่พันสี่ร้อยบาทถ้วน)

รวมเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น ๒,๐๙๗,๙๒๐.๐๐ บาท (สองล้านเก้าหมื่นเจ็ดพันเก้าร้อยยี่สิบบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวง



(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นายสมศักดิ์ ไข่มพัสสยาพร)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางพลี ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรปราการ

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(นางสาววิจิรา ยอดทอง)

ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท พญาไท ฮีโมเทค จำกัด

(ลงชื่อ).....พยาน

(นายธนิต ปานรอด)

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางสาวปาริชาติ มงคลเสริม)

นิติกร

๕.๒ จำนวนเงิน...

๕.๒ จำนวนเงินรวมดังระบุในข้อ ๕.๑ เป็นเพียงประมาณการ ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินค่าจ้างตามเงื่อนไขที่ให้บริการจริงดังที่ระบุไว้ในใบสั่งจ้างแต่ละใบ และตามราคาต่อหน่วยดังที่ระบุไว้ในข้อ ๕.๑ โดยรวบรวมจ่ายเป็นรายเดือนให้แก่ผู้รับจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ให้บริการงานที่จ้างในเดือนนั้น ๆ แล้วเสร็จครบถ้วน และผ่านการตรวจรับงานจากคณะกรรมการตรวจรับการจ้างของผู้ว่าจ้างเรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ ผู้รับจ้างมีหน้าที่ต้องรวบรวมและจัดทำเอกสารเกี่ยวกับผู้ป่วยที่มารับบริการฟอกเลือดแต่ละราย รายการการฟอกเลือดและหลักฐานการตรวจวิเคราะห์ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่ผู้ว่าจ้างกำหนด และต้องยื่นใบแจ้งหนี้และจำนวนเงินค่าจ้าง ซึ่งคำนวณตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในข้อ ๕.๑ ทุกวันสิ้นเดือนให้ผู้ว่าจ้าง โดยผู้รับจ้างจะต้องออกใบเสร็จรับเงินค่าจ้างให้แก่ผู้ว่าจ้างในแต่ละครั้งด้วย

๕.๓ การจ่ายเงินตามเงื่อนไขแห่งสัญญา ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินให้แก่ผู้รับจ้างตามจำนวนครั้งของปริมาณผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมตามจริงในแต่ละเดือน โดยผู้ว่าจ้างจะชำระค่าบริการเป็นรายเดือนให้แก่ผู้รับจ้าง หลังจากได้รับใบแจ้งหนี้ในเดือนนั้น ๆ และผ่านการตรวจรับงานจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของผู้ว่าจ้างเรียบร้อยแล้ว

ข้อ ๖. กำหนดระยะเวลาเริ่มต้นและสิ้นสุดสัญญานี้

๖.๑ ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างตามสัญญานี้ภายในวันที่...๑...เดือน...กรกฎาคม...พ.ศ. ๒๕๖๘ จนถึงวันที่...๓๑...เดือน...กรกฎาคม...พ.ศ. ๒๕๖๘ ถ้าผู้รับจ้างมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดเวลาหรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นบุคคลล้มละลายหรือถูกศาลมีคำสั่งพิทักษ์ทรัพย์ หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจการจ้างหรือผู้ควบคุมงาน ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานตามสัญญานี้ต่อไป โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายส่วนที่เกินค่าจ้างทั้งหมดแทนผู้ว่าจ้าง การที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช่สิทธิบอกเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา

๖.๒ เมื่อครบกำหนดตามสัญญาจ้างแล้ว ให้ผู้รับจ้างรื้อถอนเครื่องไตเทียม และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่นำมาติดตั้งให้เสร็จภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับจากวันครบกำหนดหรือวันบอกเลิกสัญญานี้ และต้องปรับปรุงสถานที่ให้อยู่ในสภาพสะอาดเรียบร้อย โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น

ข้อ ๗. ความรับผิดชอบความเสียหาย

ผู้ว่าจ้างไม่ต้องรับผิดชอบต่อการสูญหายหรือเสียหายต่อทรัพย์สินใด ๆ ของผู้รับจ้างที่อยู่ในพื้นที่ให้บริการภายในอาคารของโรงพยาบาลบางพลี เนื่องจากเหตุสุดวิสัย หรือการโจรกรรมหรืออัคคีภัย ซึ่งมีได้เกิดจากความจงใจหรือประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรงของผู้ว่าจ้างตลอดระยะเวลาตามสัญญานี้

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง
(นายสมศักดิ์ ใช้ทรัพย์สถาพร)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางพลี ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรปราการ

(ลงชื่อ).....พยาน
(นายธนิต ปานรอด)

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
(นางสาวจิรา ยอดทอง)

ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท พญาไท ฮีโมเทค จำกัด

(ลงชื่อ).....พยาน
(นางสาวปาริชาติ มงคลเสริม)

นิติกร

ข้อ ๘. การจ้างช่วง...

ข้อ ๘. การจ้างช่วง

ผู้รับจ้างจะเอางานทั้งหมด หรือบางส่วนแห่งสัญญาไปจ้างช่วงอีกต่อหนึ่งไม่ได้ ถ้าผู้รับจ้างฝ่าฝืนต้องชำระค่าปรับเป็นเงินจำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละสิบของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา

ข้อ ๙. หน้าที่และความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

๙.๑ ผู้รับจ้างมีหน้าที่รับผิดชอบดูแลบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขเครื่องไต้เทียม และระบบต่าง ๆ ตลอดจนอุปกรณ์ประกอบทุกชนิด และเครื่องมือเครื่องใช้ในการทำงานที่รับจ้างตามข้อ ๑ ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดระยะเวลาตามสัญญานี้ด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง

๙.๒ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในการติดตั้งและบำรุงรักษาระบบทำน้ําบริสุทธิ์ที่ได้มาตรฐาน (Water Treatment System) และระบบสำรองน้ำที่เพียงพอต่อการฟอกเลือดด้วยเครื่องไต้เทียม พร้อมทั้งตรวจสอบคุณภาพน้ำให้เป็นไปตามมาตรฐานของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย พร้อมทั้งรับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นทั้งหมด

๙.๓ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการติดตั้งระบบสาธารณสุขโรค พร้อมระบบสำรองในกรณีมีเหตุฉุกเฉิน ค่าใช้จ่ายการใช้น้ำประปา ไฟฟ้า โทรศัพท์ รวมทั้งเวชภัณฑ์ ยา วัสดุสิ้นเปลือง การทำความสะอาด และค่าใช้จ่ายอื่นที่เกิดจากการทำงานที่รับจ้างนี้ทั้งสิ้น

๙.๔ ในระหว่างระยะเวลาการรับจ้าง หากเครื่องไต้เทียมหรืออุปกรณ์การฟอกเลือด หรือระบบต่าง ๆ ที่ต้องใช้ในการฟอกเลือดด้วยเครื่องไต้เทียมตามข้อ ๑ ขาดหรือชำรุดบกพร่อง หรือไม่สามารถใช้งานได้ ตามปกติ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้าง เพื่อให้การฟอกเลือดด้วยเครื่องไต้เทียมสามารถดำเนินการต่อไปได้ภายใน ๑๖๘ (หนึ่งร้อยหกสิบแปด) ชั่วโมง นับตั้งแต่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้าง หากล่วงเลยกำหนดดังกล่าว ผู้รับจ้างยินยอมชดเชยค่าปรับสำหรับเครื่องไต้เทียมที่ไม่สามารถใช้งานได้ในวันละ ๑๓๑.๑๒ บาท (หนึ่งร้อยสามสิบเอ็ดบาทสิบสองสตางค์) ต่อหนึ่งเครื่อง โดยให้ผู้ว่าจ้างหักค่าปรับดังกล่าวจากค่าจ้างหรือหลักประกันได้ และให้ถือว่าผู้รับจ้างปฏิบัติผิดเงื่อนไขตามสัญญานี้ ซึ่งผู้ว่าจ้างอาจใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาได้

๙.๕ ในระหว่างระยะเวลาการรับจ้าง ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างอาจตกลงกันพิจารณาปรับปรุงคุณภาพของเครื่องไต้เทียมด้วยการเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้ทันสมัย และมีประสิทธิภาพสูงกว่าเครื่องไต้เทียมที่ใช้บริการตามเทคโนโลยีที่ได้พัฒนาก้าวหน้า โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น กรณีดังกล่าวนี้ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างจะปรับเพิ่มอัตราค่าจ้างได้

๙.๖ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภัยอันตรายใด ๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และจากการกระทำของคณงานหรือลูกจ้างของผู้รับจ้าง ไม่ว่าจะเส้นทางแพ่งหรือทางอาญา

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นายสมศักดิ์ ไขทรัพย์สถาพร)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางพลี ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรปราการ

(ลงชื่อ).....พยาน

(นายธนิต ปานรอด)

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(นางสาววจิรา ยอดทอง)

ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท พญาไท ฮีโมเทค จำกัด

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางสาวปาริชาติ มงคลเสริม)

นิติกร

๙.๗ ในการปฏิบัติงานของบุคลากรทางการแพทย์ของผู้รับจ้างที่ประจำ ณ หน่วยไตเทียม บุคลากรดังกล่าวต้องเชื่อฟังคำแนะนำของแพทย์ของผู้ว่าจ้าง ในกรณีที่มีปัญหา หรือข้อขัดแย้งเกี่ยวกับการฟอกเลือด ให้แพทย์ของผู้ว่าจ้างและบุคลากรทางการแพทย์ของผู้รับจ้างวินิจฉัยร่วมกัน

ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีบุคลากรของผู้รับจ้างซึ่งทำงานเต็มเวลาเป็นผู้ควบคุมงานให้เป็นไปตามมาตรฐานแห่งวิชาชีพนั้นด้วย

๙.๘ ห้ามมิให้ผู้รับจ้างรับให้บริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ณ หน่วยไตเทียมให้แก่บุคคลใดหรือผู้ป่วยรายใดโดยตรง หากผู้รับจ้างกระทำการดังกล่าวไม่ว่าจะได้รับค่าตอบแทนหรือประโยชน์อื่นใดหรือไม่ ผู้ว่าจ้างไม่ต้องรับผิดชอบและผูกพันต่อการกระทำดังกล่าวนั้น และให้ถือว่าผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญา ผู้ว่าจ้างมีสิทธิบอกเลิกสัญญานี้ได้ทันทีโดยไม่ต้องบอกกล่าวก่อน

๙.๙ ห้ามมิให้มิชื่อ เครื่องหมาย หรือสัญลักษณ์ของผู้รับจ้าง องค์กร หรือหน่วยงานใดปรากฏ ณ หน่วยไตเทียมในลักษณะที่ทำให้เข้าใจว่าองค์กรหรือหน่วยงานนั้นเป็นผู้ดำเนินการหรือมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานในลักษณะที่จะทำให้เกิดความเข้าใจผิด หรือข้อสงสัยเกี่ยวกับการดำเนินการของโรงพยาบาลบางพลี

ข้อ ๑๐. ค่าปรับ

๑๐.๑ หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานตามใบสั่งจ้างให้แล้วเสร็จในแต่ละวัน ผู้รับจ้างต้องถูกปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ (ศูนย์จุดหนึ่งศูนย์) ของค่าจ้างทั้งหมดตามใบสั่งจ้างในแต่ละวัน จนถึงวันที่ผู้รับจ้างทำงานให้แล้วเสร็จตามใบสั่งจ้างในวันนั้น ๆ หรือจนถึงวันที่ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญานี้ นอกจากนี้ ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินค่าปรับ โดยผู้ว่าจ้างมีสิทธิหักเอาจากค่าจ้างค้างจ่ายหรือค่าจ้างงวดต่อไป

๑๐.๒ หากผู้รับจ้างไม่จัดให้มีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรคไตตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๑.๒ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิปรับผู้รับจ้างเป็นเงิน ๓๐๐.๐๐ บาท (สามร้อยบาทถ้วน) ต่อผู้ป่วย ๑ (หนึ่ง) คน ต่อหนึ่งรอบการล้างไต และหากไม่จัดให้มีพยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านไตเทียมและพยาบาลทั่วไปโดยครบถ้วน ตามข้อ ๑.๒ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิปรับผู้รับจ้างเป็นเงิน ๒๐๐.๐๐ บาท (สองร้อยบาทถ้วน) ต่อผู้ป่วย ๑ (หนึ่ง) คน ต่อหนึ่งรอบการล้างไต โดยผู้ว่าจ้างมีสิทธิหักเอาจากค่าจ้างค้างจ่ายหรือค่าจ้างงวดต่อไป

ในระหว่างที่ผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญานี้ หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้างจะไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ว่าจ้างจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและใช้สิทธิตามข้อ ๑๑ ก็ได้ และถ้าผู้ว่าจ้างได้แจ้งข้อเรียกร้องไปยังผู้รับจ้าง เมื่อครบกำหนดแล้วเสร็จของงานขอให้ชำระค่าปรับแล้ว ผู้ว่าจ้าง มีสิทธิที่จะปรับผู้รับจ้างจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย



(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นายสมศักดิ์ ไขทรัพย์สาดพร)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางพลี ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรปราการ

(ลงชื่อ).....พยาน

(นายธนิศ ปานรอด)

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(นางสาวจิรา ยอดทอง)

ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท พญาไท ฮีโมเทค จำกัด

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางสาวปาริชาติ มงคลเสริม)

นิติกร

ข้อ ๑๑. สิทธิ...

ข้อ ๑๑. สิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

๑๑.๑ ในกรณีมีความจำเป็นทางราชการหรือหมดความจำเป็นต้องใช้งานของผู้รับจ้างต่อไป ผู้ว่าจ้างมีสิทธิบอกเลิกสัญญานี้ โดยบอกกล่าวล่วงหน้าเป็นหนังสือให้ผู้รับจ้างทราบไม่น้อยกว่า ๓๐ (สามสิบ) วัน โดยผู้รับจ้างจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ อันเกิดจากการดำเนินการดังกล่าวไม่ได้ทั้งสิ้น

๑๑.๒ ในกรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิบอกเลิกสัญญานี้ ได้ทันที โดยมีพักต้องบอกกล่าวก่อน และผู้ว่าจ้างมีสิทธิริบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาทั้งหมดหรือบางส่วน ตามแต่จะเห็นสมควร นอกจากนั้นผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่าย ซึ่งเป็นจำนวนเกินกว่า หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาอีกส่วนหนึ่งด้วย และค่าเสียหายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น ในการทำงานนั้นต่อไปแล้วเสร็จตามสัญญา ทั้งนี้ ไม่ว่าจะเป็นการที่ผู้ว่าจ้างทำเองหรือจ้างบุคคลอื่นให้ทำต่อก็ตาม

ข้อ ๑๒. ความรับผิดชอบต่อผู้ป่วย

หากผู้รับจ้างปฏิบัติงานบกพร่องหรือเสียหายจนเกิดอันตรายใด ๆ แก่ผู้ป่วยอันเกิดจากการทำงานที่รับจ้าง ซึ่งเกิดจากความประมาทเลินเล่อของบุคลากรของผู้รับจ้าง หรือเกิดจากการใช้เครื่องมือ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่าง ๆ ตามข้อ ๑ ไม่ดีหรือปฏิบัติงานไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งวิชาชีพ หรือตามหลักวิชาการ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในค่าเสียหายต่าง ๆ ที่เกิดแก่ผู้ป่วยเองทั้งสิ้น รวมทั้งต้องปกป้องคุ้มครองผู้ว่าจ้างในความรับผิดชอบต่อผู้ป่วยในกรณีดังกล่าว

ข้อ ๑๓. การตรวจการปฏิบัติงาน

กรรมการตรวจการจ้างหรือผู้ซึ่งได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้างมีอำนาจเข้าไปตรวจการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง ณ หน่วยฟอกไตและหน่วยไตเทียมได้ตลอดเวลา และผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวก และให้ความช่วยเหลือในการนั้นตามสมควร

ข้อ ๑๔. การจัดส่งเอกสาร

บรรดาหนังสือติดต่อ ทวงถาม บอกกล่าว หรือหนังสืออื่นใดที่ได้ส่งให้แก่คู่สัญญา ไม่ว่าจะส่งทางไปรษณีย์ลงทะเบียนตอบรับ หรือทางโทรสาร หรือด้วยวิธีใด ถ้าหากได้ส่งไปยังสถานที่หรือหมายเลข โทรสารตามที่ได้ระบุไว้ในสัญญานี้ ให้ถือว่าได้จัดส่งให้แก่คู่สัญญาและคู่สัญญาได้รับไว้แล้วโดยชอบ เว้นแต่ คู่สัญญาได้แจ้งเป็นหนังสือเปลี่ยนแปลงภูมิลำเนา หรือสถานที่หรือหมายเลขโทรศัพท์ หรือหมายเลขโทรสาร ที่สามารถติดต่อกับคู่สัญญาได้โดยชัดเจนให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งทราบโดยส่งทางไปรษณีย์ลงทะเบียนตอบรับ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๗ (เจ็ด) วัน ก่อนการส่งหนังสือติดต่อทวงถาม บอกกล่าว หรือหนังสืออื่นใดดังกล่าวมาแล้ว และให้ถือว่าคู่สัญญาได้รับทราบการแจ้งเปลี่ยนแปลงภูมิลำเนาหรือหมายเลขโทรศัพท์หรือหมายเลขโทรสารแล้วโดยชอบ

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นายสมศักดิ์ ไขทรัพย์สถาพร)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางพลี ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรปราการ

(ลงชื่อ).....พยาน

(นายธนิต ปานรอด)

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(นางสาวจิรา ยอดทอง)

ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท พญาไท ฮีโมเทค จำกัด

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางสาวปาริชาติ มงคลเสริม)

นิติกร

ข้อ ๑๕. การแก้ไข...

ข้อ ๑๕. การแก้ไขสัญญา

การเปลี่ยนแปลงแก้ไขเงื่อนไขข้อหนึ่งข้อใดของสัญญาให้ทำเป็นหนังสือตามรูปแบบและพิธีการเช่นเดียวกับการทำสัญญา

ในกรณีมีเหตุอันสมควร ผู้รับจ้างยินยอมที่จะทำความตกลงกับผู้ว่าจ้างเพื่อเปลี่ยนแปลงแก้ไข เพิ่มเติม หรือยกเลิกเงื่อนไขของสัญญาข้อหนึ่งข้อใดหรือทั้งหมดให้เป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ คำสั่ง หรือมติคณะรัฐมนตรีที่จะออกใช้บังคับภายหน้าโดยจะไม่เรียกร้องเอาค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใด ๆ จากผู้ว่าจ้าง

สัญญานี้ทำขึ้นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความในสัญญานี้โดยตลอดแล้ว จึงลงลายมือชื่อไว้ พร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และยึดถือสัญญาไว้ฝ่ายละฉบับ



(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นายสมศักดิ์ ไขทรัพย์สถาพร)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางพลี ภูบัตริราชนารแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรปราการ

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(นางสาววจิรา ยอดทอง)

ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท พญาไท ฮีโมเทค จำกัด

(ลงชื่อ).....พยาน

(นายธนิต ปานรอด)

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางสาวปาริชาติ มงคลเสริม)

นิติกร

๑.๙.๑

☒ (1) ยื่นภายในกำหนดเวลา ☐ (2) ยื่นเกินกำหนดเวลา



ยื่นวันที่ 01 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2568 เวลา 00:00:00 น.

เอกสารประกอบ
สัญญาจ้างเหมาบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม
ของโรงพยาบาลบางพลี

ประกอบด้วย

๑. ขอบเขตของงานจ้างเหมาบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม
๒. ใบเสนอราคา ของ บริษัท พญาไท ฮีโมเทค จำกัด
๓. มาตรฐานการรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม



(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง
(นายสมศักดิ์ ไข่มุขสภพร)
นายแพทย์เชี่ยวชาญ รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางพลี ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดสมุทรปราการ

(ลงชื่อ).....พยาน
(นายธนิต ปานรอด)
นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
(นางสาวจิรา ยอดทอง)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท พญาไท ฮีโมเทค จำกัด

(ลงชื่อ).....พยาน
(นางสาวปาริชาติ มงคลเสริม)
นิติกร

ขอบเขตของงานจ้างเหมาบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

๑. ความเป็นมา

โรงพยาบาลบางพลี มีความจำเป็นในการจ้างเหมาบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมอย่างต่อเนื่อง เพื่อรองรับการให้บริการผู้ป่วยโรคไต ในพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการและพื้นที่ใกล้เคียงที่มีปริมาณเพิ่มขึ้นในแต่ละปี ซึ่งการรักษาผู้ป่วยดังกล่าวต้องรักษาเป็นระยะเวลาต่อเนื่อง ประกอบกับโรงพยาบาลบางพลีมีแพทย์เฉพาะทางสาขาโรคไต

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อรองรับการให้บริการผู้ป่วยโรคไตในพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการและพื้นที่ใกล้เคียง

๒.๒ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างพัสดุดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่โรงพยาบาลบางพลี หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการยื่นข้อเสนอครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง



๔. รายละเอียด...

๑. นางสาวณัฐชา เข็มนาค

๒. นางบัวไข เกื่อนทนนท์

๓. นางสาวศศิธรดา ศรีสังข์

.....
.....
.....

๔. รายละเอียดขอบเขตงาน

๔.๑ หน้าที่ของผู้ว่าจ้าง

๔.๑.๑ ผู้ว่าจ้างเป็นผู้กำหนดขอบเขตพื้นที่ศูนย์ไตเทียม เพื่อจัดทำเป็นห้องฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

๔.๑.๒ ผู้ว่าจ้างจัดหาหมายเลขโทรศัพท์ ๑ หมายเลข เพื่อติดต่อประสานงานกับโรงพยาบาล โดยผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดหาอุปกรณ์เอง

๔.๑.๓ ผู้ว่าจ้างจัดเตรียมระบบไฟฟ้าและระบบน้ำประปา ให้เพียงพอในการดำเนินงาน โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าไฟฟ้า ค่าน้ำประปา

๔.๑.๔ ผู้ว่าจ้างต้องรับผิดชอบทำลายขยะทั่วไป-ขยะติดเชื้อ โดยผู้รับจ้างรับผิดชอบจ่ายค่าบริการแก่ผู้ว่าจ้างตามจริง

๔.๑.๕ ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหา Erythropoietin ให้ผู้รับจ้างเบิกใช้ในระหว่างการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมและผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้บันทึกข้อมูลการใช้ยา Erythropoietin และค่าฉีดยาในระบบเบิกจ่ายของผู้ป่วยที่รับบริการทั้งหมดในสิทธิต่าง ๆ

๔.๑.๖ ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาช่วยชีวิตที่ได้ตามมาตรฐานสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย

๔.๑.๗ ผู้ว่าจ้างเป็นผู้เก็บรายได้และออกใบเสร็จรับเงินให้ผู้มารับบริการทั้งหมด

๔.๒ หน้าที่ของผู้รับจ้าง

๔.๒.๑ ให้บริการฟอกเลือดผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง

๔.๒.๒ ให้บริการฟอกเลือดผู้ป่วยไตวายเฉียบพลันใน ICU

๔.๒.๓ เครื่องไตเทียมไม่น้อยกว่า ๑๖ เครื่อง ให้บริการไม่น้อยกว่าวันละ ๒-๔ ครั้ง ครั้งละไม่ต่ำกว่า ๔ ชั่วโมง

๔.๒.๔ ให้บริการผู้ป่วยกรณีฟอกเลือดไม่ฉุกเฉิน วันจันทร์ถึงอาทิตย์ ตั้งแต่เวลา ๐๕.๐๐ น. เป็นต้นไป

๔.๒.๕ ให้บริการผู้ป่วยกรณีฟอกเลือดฉุกเฉินทุกวัน ตลอด ๒๔ ชั่วโมง

๔.๒.๖ ให้บริการผู้ป่วยฟอกเลือดเรื้อรังที่รับบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมที่ศูนย์ฟอกเลือดอื่นแต่มีความจำเป็นต้องรักษาตัวเป็นผู้ป่วยในที่โรงพยาบาลบางพลี

๔.๒.๗ ให้บริการฟอกเลือดในผู้ป่วยที่ฟอกไตทางหน้าท้องแต่มีเหตุให้ต้องได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมชั่วคราว

๔.๒.๘ ให้บริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมแก่ผู้ป่วย ในหอผู้ป่วยได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง

๔.๒.๙ ให้บริการฟอกเลือดผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์เฝ้าระวังและสอบสวนโรค

๔.๒.๑๐ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตามแนวทางปฏิบัติสำหรับการจัดบริการศูนย์ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ในเขตสุขภาพที่ ๑-๑๒



๔.๒.๑๑ ผู้รับจ้าง...

๑. นางสาวณัฐชา เข็มนาค

๒. นางบัวไข เกื่อนทนนท์

๓. นางสาวศศิธรดา ศรีสังข์

.....
.....
.....

๔.๒.๑๑ ผู้รับจ้างต้องมีผู้รับผิดชอบในการบริหารจัดการหน่วยไตเทียม ตามมาตรฐานของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย ดังนี้

๑) แพทย์หัวหน้าหน่วยไตเทียม ต้องเป็นแพทย์อายุรแพทย์โรคไต-กุมารแพทย์โรคไต หรือเป็นอายุรแพทย์ทั่วไป-กุมารแพทย์ทั่วไป ที่จบการอบรมด้านไตเทียมและได้รับประกาศนียบัตรรับรองจากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย โดยจะต้องมีอายุรแพทย์โรคไตเป็นที่ปรึกษา

๒) พยาบาลหัวหน้าหน่วยไตเทียม ต้องได้รับประกาศนียบัตรพยาบาลผู้เชี่ยวชาญการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมจากสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยและสภาการพยาบาล

๔.๒.๑๒ ผู้รับจ้างต้องจัดหาบุคลากรผู้ดูแลผู้ป่วย ตามมาตรฐานของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย ดังนี้

๑) แพทย์ผู้ดูแลผู้ป่วย ต้องเป็นแพทย์อายุรแพทย์โรคไต-กุมารแพทย์โรคไต หรือเป็นอายุรแพทย์ทั่วไป-กุมารแพทย์ทั่วไป ที่จบการอบรมด้านไตเทียมและได้รับประกาศนียบัตรรับรองจากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย โดยจะต้องมีอายุรแพทย์โรคไตเป็นที่ปรึกษา

๒) ผู้รับจ้างจะต้องมีพยาบาลอย่างน้อย ๑ คน ที่ได้รับประกาศนียบัตรพยาบาลผู้เชี่ยวชาญการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมจากสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยและสภาการพยาบาลดูแลผู้ป่วยแบบเต็มเวลา (ไม่น้อยกว่า ๓๐ ชม. ต่อสัปดาห์ หรือร้อยละ ๗๐ ของรอบที่เปิดบริการ)

๓) การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่มีอาการคงที่ต้องมีอัตราส่วน ของพยาบาลผู้เชี่ยวชาญไตเทียม และ/หรือพยาบาลที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมจากสถาบันที่ราชวิทยาลัย อายุรแพทย์แห่งประเทศไทยและสภาการพยาบาลรับรองต่อผู้ป่วยไม่น้อยกว่า ๑ : ๔ และมีพยาบาลหรือผู้ช่วยปฏิบัติงานร่วมด้วยในสัดส่วนเดียวกัน

๔.๒.๑๓ ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้จัดหาผู้ช่วยพยาบาล พนักงานทำความสะอาดพื้นที่ของหน่วยไตเทียม

๔.๒.๑๔ บุคลากรที่มาปฏิบัติงานที่หน่วยไตเทียมของโรงพยาบาลบางพลี จะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบของโรงพยาบาลบางพลีอย่างเคร่งครัด และต้องอยู่ภายใต้กฎที่ว่าด้วยพระราชบัญญัติสถานพยาบาล ตลอดจนกฎระเบียบอื่นที่ทางราชการออกมามีผล

๔.๒.๑๕ พยาบาลที่ปฏิบัติงานหน่วยไตเทียมต้องเข้ารับการอบรมการช่วยชีวิตผู้ป่วยขั้นสูงตามหลักสูตรที่โรงพยาบาลจัดให้หรือต้องมีใบประกาศนียบัตรที่ผ่านการอบรมจากหน่วยงานอื่นที่ได้มาตรฐานอย่างน้อยคนละ ๑ ครั้ง/ปี และสามารถให้การช่วยชีวิตผู้ป่วยได้เมื่อเกิดกรณีฉุกเฉิน

๔.๒.๑๖ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบ ออกแบบ ปรับปรุง ตกแต่งห้องหรือสำนักงานของหน่วยไตเทียมให้ถูกต้องเหมาะสมตามมาตรฐานของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย จนสามารถใช้งานได้ทุกระบบโดยผ่านความเห็นชอบของโรงพยาบาลบางพลี รวมทั้งการติดตั้งระบบน้ำประปา ระบบไฟฟ้า ซึ่งผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดเอง

๔.๒.๑๗ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบติดตั้งระบบน้ำบริสุทธิ์รีเวอร์สออสโมซิส (R.O) ขนาดที่เพียงพอ โดยคุณภาพน้ำบริสุทธิ์ที่ผลิตได้ต้องเป็นไปตามมาตรฐาน AAMI-ปี-พ.ศ. ๒๕๕๗, ISO ปี พ.ศ. ๒๕๕๗ และแนวทาง การเตรียมน้ำบริสุทธิ์เพื่อการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม พ.ศ. ๒๕๖๓ ภายใต้ระบบรับรองมาตรฐานของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย ตามมาตรฐานดังนี้

๑. นางสาวณัฐชา เข็มนาถ

๒. นางบัวไข เกื่อนทนนท์

๓. นางสาวศศิธรดา ศรสังข์

.....
.....
.....



๑) ส่วนประกอบ...

๑) ส่วนประกอบของระบบผลิตน้ำบริสุทธิ์

- ต้องมีชุด Pre-Treatment ซึ่งประกอบด้วย article Filter, softener และ Carbon filter
- ต้องมีชุด Carbon filter ในลักษณะสองถังวางต่อแบบอนุกรม
- ต้องมีชุดผลิตน้ำบริสุทธิ์เป็นระบบ Reverse osmosis
- ต้องมี Pre RO filter ขนาดไม่ใหญ่กว่า ๕ ไมครอน

๒) ส่วนประกอบของระบบจ่ายน้ำบริสุทธิ์

- ระบบจ่ายน้ำต้องเป็นชนิดไหลวนกลับ (recirculation loop)
- ถังเก็บน้ำบริสุทธิ์ต้องมีระบบป้องกันการก่อตัวหรือการแพร่กระจายเชื้อโรค ในระบบจ่ายน้ำบริสุทธิ์อยู่ตลอดเวลา โดยการใช้ filter ขนาด ๐.๒ ไมครอน และ UV light
- ถังเก็บน้ำบริสุทธิ์และท่อส่งน้ำบริสุทธิ์ต้องผลิตจากวัสดุไม่เกิดสนิม
- ต้องมีเครื่องวัดความบริสุทธิ์ของน้ำ (Conductivity meter หรือ resistivity Meter และ TDS meter) ชนิด on-line ในระบบจ่ายน้ำ หรือในระบบผลิตน้ำบริสุทธิ์

๓) การบำรุงรักษาระบบผลิตน้ำบริสุทธิ์

- ต้องมีการตรวจคุณภาพของชุด Pre-treatment เป็นประจำ อย่างน้อย ต้องตรวจหาปริมาณคลอรีนในน้ำที่ไหลผ่านออกจาก Carbon filter ถึงแรกทุกวันที่เปิดทำการ
- ต้องมีการตรวจสอบความกระด้างของน้ำที่ไหลผ่านออกจากชุด softener เป็นประจำอย่างน้อยทุก ๑ สัปดาห์ และต้องมีการ regenerate สารกรอง ชุดลดความกระด้างเป็นระยะ
- ต้องมีการตรวจสอบคุณภาพของชุด RO เป็นประจำทุกวัน

๔) การบำรุงรักษาระบบการจ่ายน้ำบริสุทธิ์

- ต้องมีการอบฆ่าเชื้อในระบบจ่ายน้ำบริสุทธิ์อย่างน้อยทุก ๖ เดือน ด้วยวิธีที่เหมาะสม และต้องทำก่อนกำหนด เมื่อพบว่ามีการแพร่กระจายเชื้อ ในระบบจ่ายน้ำมากกว่า action level (พบแบคทีเรียมากกว่า ๕๐ cfu/ml หรือมีระดับ endotoxin มากกว่า ๐.๑๒๕ EU/ml)
- ต้องมีการเปลี่ยนอุปกรณ์ต่างๆ ตามระยะเวลา เช่น bacteria filter หลอดไฟ UV, air filter

๕) การตรวจคุณภาพน้ำดิบ, น้ำบริสุทธิ์ และ น้ำ dialysis fluid ให้เป็นไปตาม ประกาศของสมาคมโรคไต แห่งประเทศไทยล่าสุด



๔.๒.๑๘ ผู้รับจ้าง...

๑. นางสาวณัฐชา เข็มนาค
๒. นางบัวไข เกื่อนทนนท์
๓. นางสาวศศิธรดา ศรสังข์

.....
.....
.....

๔.๒.๑๘ ผู้รับจ้างต้องมีการติดตั้งระบบไฟฟ้าที่เกี่ยวข้องกับระบบบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมทั้งหมด

๑) ติดตั้งมาตรวัดไฟฟ้าสำหรับไฟฟ้า ๓ เฟส เพื่อต่อเชื่อมระบบไฟฟ้าสำรองของโรงพยาบาลบางพลี

๒) ติดตั้งตู้ควบคุมการจ่ายไฟฟ้า พร้อมระบบป้องกันฟ้าผ่า ไฟตก ไฟเกิน

๓) จัดเดินระบบสายไฟ เพื่อจ่ายเข้าเครื่องไตเทียมตามจุดใช้งาน และระบบน้ำบริสุทธิ์, เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เกี่ยวข้องในงานบริการ

๔.๒.๑๙ ผู้รับจ้างต้องมีการแยกพื้นที่เฉพาะสำหรับล้างตัวกรองออกจากพื้นที่บริการ และพื้นที่ห้องเตรียมน้ำบริสุทธิ์

๑) พื้นที่ล้างตัวกรองต้องมีระบบระบายอากาศที่เหมาะสม

๒) ในกรณีที่มีการล้างตัวกรองในผู้ป่วยติดเชื่อไวรัสตับอักเสบบี หรือตับอักเสบบี ต้องมีการแยกอ่างล้างตัวกรองติดเชื่อไวรัสตับอักเสบบี ออกจากไวรัสตับอักเสบบี และอ่างล้างตัวกรองไม่ติดเชื่อ โดยตั้งอ่างล้างห่างกันหรือมีผนังกันที่สามารถป้องกันการปนเปื้อนข้ามอ่าง

๔.๒.๒๐ ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมเตียงช่วยพื้นชีวิตผู้ป่วยกรณีฉุกเฉินอย่างน้อย ๑ เตียง การจัดหาเครื่องนอน เครื่องใช้และผ้าต่าง ๆ เป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้างและต้องดูแลรักษาให้สะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอ

๔.๒.๒๑ สิ่งก่อสร้างในส่วนพื้นที่หน่วยไตเทียม ที่อยู่ในลักษณะติดตั้งตรงกับตัวอาคาร เมื่อสัญญาจ้างสิ้นสุด ให้สิ่งก่อสร้างดังกล่าวต้องตกเป็นของผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น

๔.๒.๒๒ เมื่อครบกำหนดสัญญา หรือเมื่อสัญญาระงับลงไปด้วยกรณีใดๆ ก็ดี ผู้รับจ้างต้องออกจากพื้นที่ และดำเนินการขนย้ายสิ่งของออกจากพื้นที่และทรัพย์สินที่ใช้ภายใน ๑๕ วัน นับตั้งแต่สัญญาระงับลง และได้รับแจ้งจากทางผู้ว่าจ้างเป็นลายลักษณ์อักษร หากไม่ดำเนินการดังกล่าว ผู้รับจ้างต้องยินยอมให้ผู้ว่าจ้างเป็นผู้ขนย้ายสิ่งของ ที่ไม่ใช่และเข้าครอบครองทรัพย์สินที่ใช้ได้ทันที โดยผู้รับจ้างจะไม่ร้องทุกข์และดำเนินคดีใด ๆ ทั้งสิ้นในข้อหาบุกรุกและทำให้เสียทรัพย์สินเอากับผู้ว่าจ้าง และมีหน้าที่ส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยและเอกสารการฟอกเลือดของผู้ป่วยทุกรายให้โรงพยาบาลบางพลี

๔.๒.๒๓ ผู้รับจ้างจะต้องดูแลสถานที่ตั้งหน่วยไตเทียม อาคารไตเทียม โรงพยาบาลบางพลีให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และจัดภูมิทัศน์ให้สวยงาม โดยผ่านความเห็นชอบของโรงพยาบาลบางพลี

๔.๒.๒๔ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าบอกรับทางการแพทย์, ค่าทำความสะอาดหน่วยไตเทียม

๔.๒.๒๕ ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหา ผ้าปูเตียง ปลอกหมอน ผ้าห่มและวัสดุงานบ้านที่ใช้ในหน่วยไตเทียมให้เพียงพอสำหรับผู้ป่วย

๔.๒.๒๖ ผู้รับจ้างต้องแสดงสัญญาจ้างบริษัทในการบำรุงรักษาเชิงป้องกันและการสอบเทียบเครื่องไตเทียมตามมาตรฐานของสมาคมโรคไต

๔.๒.๒๗ ผู้รับจ้างต้องจัดหาเครื่องไตเทียมให้เพียงพอกับจำนวนผู้ป่วยทั้งหมดตามมาตรฐานของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย



๔.๒.๒๘ ในกรณี...

๑. นางสาวณัฐชา เข็มนาท

๒. นางบัวไข เกื่อนทนนท์

๓. นางสาวศศิธรดา ศรีสังข์

.....
.....
.....

๔.๒.๒๘ ในกรณีเครื่องไตเทียมชำรุดเสียหายไม่สามารถให้การฟอกเลือดได้ทั้งระบบ (หรือเครื่องไตเครื่องหนึ่ง) ผู้รับจ้างต้องจัดหาเครื่องใหม่ ให้บริการภายใน ๓ วัน หรือสามารถหาสถานที่รองรับ หรือส่งต่อเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการฟอกเลือดอย่างต่อเนื่อง โดยผู้รับจ้างรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น เมื่อเกิดปัญหาดังกล่าว

๔.๒.๒๙ ผู้รับจ้างต้องจัดหาวัสดุครุภัณฑ์การแพทย์ที่จำเป็น พร้อมให้บริการดังนี้

๑) เครื่องตรวจวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG Monitoring) ระหว่างฟอกเลือดอย่างน้อย
จำนวน ๑ เครื่อง

๒) เครื่องกระตุ้นคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Defibrillator) อย่างน้อย ๑ เครื่อง

๓) เครื่องตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด

๔) เครื่องดูดเสมหะ อย่างน้อย ๑ เครื่อง

๕) กระดานเคลื่อนย้ายผู้ป่วย

๖) เครื่องตรวจวัดค่า Oxygen ในเลือด

๗) อุปกรณ์ช่วยฟื้นคืนชีพ ดังนี้ Ambubag Laryngoscope กระดานรองหลัง อุปกรณ์ Suction ชุดให้ออกซิเจน (เกจ พร้อมสายออกซิเจน) ที่ได้ตามมาตรฐานสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย และมาตรฐานการจัตรอช่วยชีวิตของโรงพยาบาลบางพลี

๔.๒.๓๐ ผู้รับจ้างต้องจัดหาวัสดุสิ้นเปลืองที่ใช้ในการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม โดยอย่างน้อยต้องประกอบด้วย

๑) น้ำยาล้างไตหน้าเครื่อง Part A (Normal Ca, Low Ca, K๒, K๓) Part B หรือตามคำสั่งของแพทย์ จากบริษัทฯ ที่มีคุณภาพได้รับการรับรองมาตรฐาน GMP และมาตรฐาน ISO และมีผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำยามาแสดง

๒) Dialyzer เป็น Synthetic ชนิด High flux, High Efficiency และ Low flux

๓) Blood line และ Transducer Set IV ไม่ใช่ซ้ำ

๔) AVF needle

๕) Heparin

๖) น้ำยาฆ่าเชื้อทุกชนิดที่ใช้ในหน่วยไตเทียม

๗) Normal saline

๘) Dressing Set ผ้าสี่เหลี่ยมรองแขน Sterile ถูกต้องตามหลัก IC

๙) อุปกรณ์สำหรับการเย็บแผล เช่น กรรไกรตัดไหม Needle Holder เข็มเย็บแผล

๑๐) วัสดุสิ้นเปลืองอื่น ๆ เช่น ถุงมือ เข็ม พลาสเตอร์ ก๊อช สำลี ไหมเย็บแผล ฯลฯ

๔.๒.๓๑ ผู้รับจ้างจัดเตรียมเครื่องมือ สิ่งอำนวยความสะดวกในหอผู้ป่วย อันได้แก่ Nurse Station คอมพิวเตอร์ โต๊ะทำงาน เก้าอี้ ตู้เก็บเอกสาร ตู้เก็บอุปกรณ์สะอาด ตู้เก็บอุปกรณ์ปราศจากเชื้อ ตู้เก็บตัวกรองชนิดแยกช่องเก็บของผู้ป่วยรายบุคคลที่มิดชิด ตู้เย็นเก็บยา ตู้เย็น และสิ่งอำนวยความสะดวกของเจ้าหน้าที่ รถเข็นทำหัตถการ ถังขยะและถุงแยกตามประเภท ขยะทั่วไป ขยะติดเชื้อ

๔.๒.๓๒ ผู้รับจ้างจัดเตรียมเครื่องชั่งน้ำหนักชนิดสำหรับรูดเข็นนั่งผู้ป่วย และต้องมีระบบการรักษาอย่างน้อยปีละ ๑-๒ ครั้ง หากเครื่องชั่งน้ำหนักเสียต้องมีการจัดหาทดแทนภายใน ๓ วัน

๔.๒.๓๓ ผู้รับจ้าง...

๑. นางสาวณัฐชา เข็มนาค

๒. นางบัวไข เกื่อนทนนท์

๓. นางสาวศศิธรดา ศรสังข์

.....
.....
.....



๔.๒.๓๓ ผู้รับจ้างต้องจัดหาเก้าอี้สำหรับที่พักญาติ และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ

๔.๒.๓๔ สำหรับเครื่องมือที่ผู้ว่าจ้างได้ติดตั้งไว้ ผู้รับจ้างต้องดูแล บำรุงรักษา และพึงระวังทรัพย์สินมิให้ชำรุดบกพร่องหรือเสียหายทรุดโทรมตลอดอายุการใช้งาน ตัวแทนของผู้ว่าจ้างสามารถเข้าตรวจได้เสมอและจะไม่ดัดแปลง ต่อเติมเปลี่ยนแปลง โดยมีได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษร

๔.๒.๓๕ ผู้รับจ้างมีการกำหนดนโยบายทางคลินิก (Clinical Policy) และวิธีการปฏิบัติงาน (Work Instruction) ในการดำเนินงานศูนย์ไตเทียมและเป็นไปตามมาตรฐานสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย

๔.๒.๓๖ ผู้รับจ้างต้องให้บริการผู้ป่วยที่สอดคล้องกับคำสั่งการรักษาของอายุรแพทย์โรคไต

๔.๒.๓๗ ตัวกรอง (Dialyzer) ชนิด High Flux ใช้ซ้ำไม่เกิน ๒๕ ครั้ง Low Flux ใช้ซ้ำไม่เกิน ๑๕ ครั้ง และต้องมีการตรวจสอบประสิทธิภาพตัวกรองทุกครั้งหลังการล้างตัวกรองประสิทธิภาพตัวกรองต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๘๐ จึงจะนำไปใช้ซ้ำได้

๔.๒.๓๘ ต้องมีการทำความสะอาดเครื่องไตเทียมฆ่าเชื้อเครื่องไตเทียมทั้งภายในภายนอก ทำความสะอาดเตียงทุกครั้งเมื่อสิ้นสุดการให้บริการในแต่ละรอบ ตามมาตรฐานการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อ

๔.๒.๓๙ ผู้รับจ้างให้ความร่วมมือกับทางโรงพยาบาลในปฏิบัติงานด้านคุณภาพต่าง ๆ เช่น มาตรฐาน IC มาตรฐาน HA และมาตรฐานอื่น ๆ มีการปฏิบัติและจัดเตรียมเอกสารตามระบบคุณภาพเพื่อการตรวจประเมินและส่งรายงานตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ ดังนี้

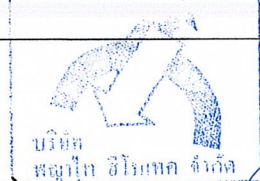
๑. ตัวชี้วัดเชิงกระบวนการ	เป้าหมาย
๑. ร้อยละของผู้ป่วยที่มีการตรวจเยี่ยมผู้ป่วยโดยอายุรแพทย์โรคไต-กุมารแพทย์โรคไตหรืออายุรแพทย์ทั่วไป-กุมารแพทย์ทั่วไป ที่จบจากการอบรมด้านไตเทียมและได้รับประกาศนียบัตรรับรองจากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยอย่างน้อยทุก ๒ สัปดาห์	มากกว่าร้อยละ ๘๐
๒. ร้อยละของผู้ป่วยที่มีการส่งตรวจ routine lab ได้แก่ CBC, BUN, creatinine, electrolytes, calcium, phosphate, albumin, เมื่อแรกเข้าและอย่างน้อยทุก ๓ เดือน	มากกว่าร้อยละ ๘๐
๓. ร้อยละของผู้ป่วยที่มีการส่งตรวจ adequacy of dialysis ได้แก่ Kt/V, URR เมื่อแรกเข้าและอย่างน้อยทุก ๓ เดือน	มากกว่าร้อยละ ๘๐
๔. ร้อยละของผู้ป่วยที่มีการส่งตรวจ HBsAg (ถ้าผลตรวจยังเป็นลบ), HBsAb, anti-HCV เมื่อแรกเข้าและอย่างน้อยทุก ๖ เดือน	มากกว่าร้อยละ ๘๐
๕. ร้อยละของผู้ป่วยที่มีการส่งตรวจ EKG เมื่อแรกเข้า และอย่างน้อยปีละครั้ง	มากกว่าร้อยละ ๘๐
๖. ร้อยละของผู้ป่วยที่มีการส่งตรวจ CXR เมื่อแรกเข้า และอย่างน้อยปีละครั้ง	มากกว่าร้อยละ ๘๐
๗. ร้อยละของผู้ป่วยที่มีการส่งตรวจ iron study เมื่อแรกเข้าและต่อไปอย่างน้อยทุก ๖ เดือน	มากกว่าร้อยละ ๘๐
๘. ร้อยละของผู้ป่วยที่มีการส่งตรวจ serum intact parathyroid (iPTH) อย่างน้อยทุก ๖ เดือน	มากกว่าร้อยละ ๘๐

๑. นางสาวณัฐชา เข็มนาค

๒. นางบัวไข เกื่อนทนนท์

๓. นางสาวศศิธรดา ศรสังข์

.....
.....
.....



๒. ตัวชี้วัด...

๒. ตัวชี้วัดคุณภาพ	เกณฑ์
<u>การดูแลรักษาภาวะซีด</u>	
๑. ร้อยละของผู้ป่วยที่มีค่าเฉลี่ยของระดับฮีโมโกลบินต่ำกว่า ๑๐ กรัม ต่อเดซิลิตร	น้อยกว่าร้อยละ ๒๐
๒. ร้อยละของผู้ป่วยที่มีค่าเฉลี่ยของระดับฮีโมโกลบินมากกว่า ๑๑.๕ กรัม ต่อเดซิลิตร	น้อยกว่าร้อยละ ๒๐
๓. ร้อยละของผู้ป่วยที่มีค่าเฉลี่ยของระดับ serum ferritin น้อยกว่า ๑๐๐ นาโนกรัม ต่อเดซิลิตร	น้อยกว่าร้อยละ ๒๐
<u>ความเพียงพอในการฟอกเลือด</u>	
๔. ร้อยละของผู้ป่วยที่มีค่าเฉลี่ยของ Urea Reduction Ratio น้อยกว่าร้อยละ ๖๕	น้อยกว่าร้อยละ ๒๐
๕. ร้อยละของผู้ป่วยที่มีค่าเฉลี่ยของ Kt/V น้อยกว่า ๑.๒ (ฟอกเลือด ๓ ครั้ง/สัปดาห์)	น้อยกว่าร้อยละ ๒๐
๖. ร้อยละของผู้ป่วยที่มีค่าเฉลี่ยของ Kt/V น้อยกว่า ๑.๘ (ฟอกเลือด ๒ ครั้ง/สัปดาห์)	น้อยกว่าร้อยละ ๒๐
<u>การเตรียมหลอดเลือดเพื่อใช้ในการฟอกเลือด</u>	
๗. ร้อยละของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ได้รับการฟอกเลือดผ่านทาง arteriovenous fistula หรือ graft	มากกว่าร้อยละ ๗๐
๘. ร้อยละของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ได้รับการฟอกเลือดเป็นประจำผ่านทาง temporary venous Catheter นานกว่า ๙๐ วัน	น้อยกว่าร้อยละ ๒๐

<u>การดูแลรักษาความผิดปกติทางเมตะบอลิกของแร่ธาตุและกระดูก</u>	
๙. ร้อยละของผู้ป่วยที่มีค่าเฉลี่ยของระดับ serum calcium มากกว่า ๑๐.๒ มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร	น้อยกว่าร้อยละ ๒๐
๑๐. ร้อยละของผู้ป่วยที่มีค่าเฉลี่ยของระดับ serum phosphorus มากกว่า ๕.๐ มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร	น้อยกว่าร้อยละ ๒๐
๑๑. ร้อยละของผู้ป่วยที่มีค่าเฉลี่ยของระดับ iPTH มากกว่า ๙ เท่าของค่าปกติ (upper normal limits)	น้อยกว่าร้อยละ ๒๐
<u>ภาวะโภชนาการ</u>	
๑๒. ร้อยละของผู้ป่วยที่มีค่าเฉลี่ยของระดับ serum albumin น้อยกว่า ๓.๕ กรัมต่อเดซิลิตร	น้อยกว่าร้อยละ ๒๐

โดยผู้รับจ้างต้องรายงานผลตัวชี้วัดคุณภาพบริการแก่คณะกรรมการดูแลไต่ถามของโรงพยาบาลทุก ๓ เดือน เสนอต่อคณะกรรมการพัฒนาระบบบริการสุขภาพสาขาใดของเขตทุก ๖ เดือน และส่งข้อมูล TRT registry ให้กับสมาคมโรคไต ทุก ๑ ปี

๔.๒.๔๐ รายงานผลการตรวจคุณภาพน้ำ อย่างน้อยทุก ๑ เดือน

๔.๒.๔๑ ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดการและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการควบคุมและรับรองมาตรฐานตามที่สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยกำหนด

๑. นางสาวณัฏชยา เข้มนาถ

๒. นางบัวไข เกื่อนทนนท์

๓. นางสาวศศิธรดา ทรัพย์สังข์

๔.๒.๔๒ ผู้รับจ้าง...

๔.๒.๔๒ ผู้รับจ้างเป็นผู้ส่งตรวจคุณภาพน้ำ ที่เกี่ยวกับโลหะ เพาะเชื้อตรวจ Endotoxin ในระบบน้ำตามที่สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยกำหนดล่าสุด

๔.๒.๔๓ ในระหว่างที่ผู้รับจ้างยังไม่ได้รับการรับรองมาตรฐานจากคณะกรรมการ ตรต. ผู้รับจ้างมีหน้าที่จัดหาศูนย์ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมเพื่อให้บริการผู้ป่วยที่ต้องได้รับการฟอกเลือดอย่างต่อเนื่อง พร้อมแสดงหลักฐานศูนย์ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมที่ได้รับการรับรองมาตรฐานจากคณะกรรมการ ตรต. แล้ว

๕. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จ่ายตามจำนวนครั้งของปริมาณผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมตามจริง ในแต่ละเดือน โดยผู้ว่าจ้างจะชำระค่าบริการเป็นรายเดือนให้แก่ผู้รับจ้าง หลังจากได้รับใบแจ้งหนี้ในเดือนนั้น ๆ และผ่านการตรวจรับงานจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของผู้ว่าจ้างเรียบร้อยแล้ว

๖. ระยะเวลาการจ้าง

ระยะเวลา ๑๒๐ วัน นับแต่ผู้รับจ้างได้ดำเนินการจัดหน่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม และได้รับการรับรองมาตรฐานจากคณะกรรมการ ตรต. แล้ว

๗. อัตราค่าปรับ

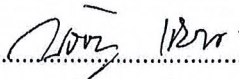
ค่าปรับตามแบบสัญญา จะกำหนดในอัตราร้อยละ ๐.๑ ของค่าจ้างตามสัญญาต่อวัน

๘. วงเงินงบประมาณ

๙,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เก้าล้านบาทถ้วน)

๙. หลักเกณฑ์การคัดเลือก

ใช้หลักเกณฑ์ราคา

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ
(นางสาวณัฐชยา เข็มนาค)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางบัวไข เกื่อนทนนท์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางสาวศศิรีดา ศรีสังข์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ



บริษัท พญาไท ฮีโมเทค จำกัด

1575/45 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร/แฟกซ์ 0- 2279-8232 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105546062770

วันที่ 19 มิถุนายน 2568

เรื่อง เสนอราคา ส่วนแบ่งค่าบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม
เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางพลี
สำเนาเรียน กลุ่มงานพัสดุ

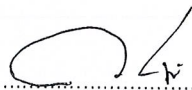
ทางบริษัท พญาไท ฮีโมเทค จำกัด มีความยินดีจะเสนอราคา ดังนี้

ลำดับที่	รายละเอียด	ราคา/ครั้ง	จำนวน (ครั้ง)	จำนวนเงิน
1	ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง	1,180 บาท	1,664	1,963,520.00
2	ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม Acute case , ICU	2,400 บาท	56	134,400.00
รวม			1,720	2,097,920.00

กำหนดยื่นราคา 120 วัน นับจากวันที่เสนอราคา



ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ) 

(นางสาวจิรา ยอดทอง)

ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท พญาไท ฮีโมเทค จำกัด



เอกสารประกอบการพิจารณา

จ้างเหมาบริการฟอกเลือด
ด้วยเครื่องไตเทียม

หน่วยไตเทียม
โรงพยาบาลบางพลี

โดย...บริษัท พญาไท ฮีโมเทค จำกัด



C-๒๗

บริษัท พญาไท ซีโมเทค จำกัด

1575/45 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร.0-2279-8232 เลขผู้เสียภาษี 0105546062770

ขอบเขตของงานจ้างเหมาบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

๑. ความเป็นมา

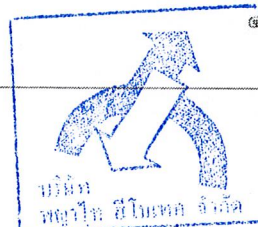
โรงพยาบาลบางพลี มีความจำเป็นในการจ้างเหมาบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมอย่างต่อเนื่อง เพื่อรองรับการให้บริการผู้ป่วยโรคไต ในพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการและพื้นที่ใกล้เคียงที่มีปริมาณเพิ่มขึ้นในแต่ละปี ซึ่งการรักษาผู้ป่วยดังกล่าวต้องรักษาเป็นระยะเวลาดำเนินการ ประกอบกับโรงพยาบาลบางพลีมีแพทย์เฉพาะทางสาขาโรคไต

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อรองรับการให้บริการผู้ป่วยโรคไตในพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการและพื้นที่ใกล้เคียง
- ๒.๒ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างพัสดุดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดสมุทรปราการ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง



๔. รายละเอียด...

บริษัท พญาไท ฮีโมเทค จำกัด

1575/45 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร.0-2279-8232 เลขผู้เสียภาษี 0105546062770



ที่ รย. ตรค. 157/2566

ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย
THE ROYAL COLLEGE OF PHYSICIANS OF THAILAND

23 พฤศจิกายน 2566

เรื่อง แจ้งผลการขอรับรองมาตรฐานการรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม
เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางพลี
สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการเยี่ยมสำรวจ

ตามที่คณะเยี่ยมสำรวจเพื่อรับรองมาตรฐานการรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม
ได้เยี่ยมสำรวจหน่วยไตเทียม โรงพยาบาลบางพลี ดำเนินการโดย บริษัท พญาไท ฮีโมเทค จำกัด เมื่อวันที่
8 ธันวาคม 2565

ซึ่งเป็นภาระในการให้การภายใต้การกำกับดูแลของ โรงพยาบาลบางพลี และได้รับการรับรองฯ เมื่อ
วันที่ 19 กรกฎาคม 2566 - 18 มกราคม 2567 (6 เดือนรอบ 2) ตามความทราบนั้นแล้ว

คณะอนุกรรมการตรวจรับรองมาตรฐานการรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (ตรค.)
ได้พิจารณาผลการเยี่ยมสำรวจแล้วมีมติเห็นควรให้หน่วยไตเทียม โรงพยาบาลบางพลี ดำเนินการโดย บริษัท พญา
ไท ฮีโมเทค จำกัด ภายใต้การกำกับดูแลของ โรงพยาบาลบางพลี ได้รับการรับรองมาตรฐานการรักษาโดยการฟอก
เลือดด้วยเครื่องไตเทียม ทั้งนี้ตั้งแต่วันที่ 19 มกราคม 2567 - 18 มกราคม 2569 (2 ปี) รับรอง 16 หน่วย
(ศักยภาพ 16 หน่วย)

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์สุรศักดิ์ กันตชูเวสศิริ)
ประธานคณะอนุกรรมการตรวจรับรองมาตรฐาน
การรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (ตรค.)

อาคารเฉลิมพระบารมี ๕๐ ปี ชั้น 7 อาคาร ๒ ออยศูนย์วิจัย ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ แขวงปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330
7th Floor, Royal Golden Jubilee Building, 5th Souvajakul, New Petchburi Road, Bangkok, 10330, Thailand

Tel. (662) 710-6746 (Auto) Ext 14 Fax. (662) 710-1052 Mobile. 061-030-0026 E-mail: rpt@rptkinyeegmail.com Homepage: rptkinyeegmail.com www.rcpt.org



บริษัท พญาไท ฮีโมเทค จำกัด

1575/45 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร.0-2279-8232 เลขผู้เสียภาษี 0105546062770

- ๒ -

๔. รายละเอียดขอบเขตงาน

๔.๑ หน้าที่ของผู้ว่าจ้าง

๔.๑.๑ ผู้ว่าจ้างเป็นผู้กำหนดขอบเขตพื้นที่ศูนย์ไตเทียม เพื่อจัดทำเป็นห้องฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

๔.๑.๒ ผู้ว่าจ้างจัดหาหมายเลขโทรศัพท์ ๑ หมายเลข เพื่อติดต่อประสานงานกับโรงพยาบาล โดยผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดหาอุปกรณ์เอง

๔.๑.๓ ผู้ว่าจ้างจัดเตรียมระบบไฟฟ้าและระบบน้ำประปา ให้เพียงพอในการดำเนินงาน โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าไฟฟ้า ค่าน้ำประปา

๔.๑.๔ ผู้ว่าจ้างต้องรับผิดชอบทำลายขยะทั่วไป-ขยะติดเชื้อ โดยผู้รับจ้างรับผิดชอบจ่ายค่าบริการแก่ผู้ว่าจ้างตามจริง

๔.๑.๕ ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหา Erythropoietin ให้ผู้รับจ้างเบิกใช้ในระหว่างการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมและผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้บันทึกข้อมูลการใช้ยา Erythropoietin และค่าชดเชยในระบบเบิกจ่ายของผู้ป่วยที่รับบริการทั้งหมดในสิทธิต่าง ๆ

๔.๑.๖ ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาช่วยชีวิตที่ได้ตามมาตรฐานสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย

๔.๑.๗ ผู้ว่าจ้างเป็นผู้เก็บรายได้และออกใบเสร็จรับเงินให้ผู้มารับบริการทั้งหมด

๔.๒ หน้าที่ของผู้รับจ้าง

๔.๒.๑ ให้บริการฟอกเลือดผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง จำนวนประมาณ ๓๘,๙๓๖ ครั้ง

๔.๒.๒ ให้บริการฟอกเลือดผู้ป่วยไตวายเฉียบพลันใน ICU จำนวนประมาณ ๔๘๐ ครั้ง

๔.๒.๓ เครื่องไตเทียมไม่น้อยกว่า ๑๖ เครื่อง ให้บริการไม่น้อยกว่าวันละ ๒-๔ ครั้ง ครั้งละไม่ต่ำกว่า ๔ ชั่วโมง

๔.๒.๔ ให้บริการผู้ป่วยกรณีฟอกเลือดฉุกเฉินทุกวัน วันจันทร์ถึงอาทิตย์ ตั้งแต่เวลา ๐๕.๐๐ น. เป็นต้นไป

๔.๒.๕ ให้บริการผู้ป่วยกรณีฟอกเลือดฉุกเฉินทุกวัน ตลอด ๒๔ ชั่วโมง

๔.๒.๖ ให้บริการผู้ป่วยฟอกเลือดเรื้อรังที่รับบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมที่ศูนย์ฟอกเลือดอื่นแต่มีความจำเป็นต้องรักษาตัวเป็นผู้ป่วยในที่โรงพยาบาลบางพลี

๔.๒.๗ ให้บริการฟอกเลือดในผู้ป่วยที่ฟอกไตทางหน้าท้องแต่มีเหตุให้ต้องได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมชั่วคราว

๔.๒.๘ ให้บริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมแก่ผู้ป่วย ในหอผู้ป่วยได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง

๔.๒.๙ ให้บริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมแก่ผู้ป่วย HIV ได้

๔.๒.๑๐ ให้บริการฟอกพลาสมาได้

๔.๒.๑๑ ให้บริการฟอกเลือดผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์เฝ้าระวังและสอบสวนโรค

๔.๒.๑๒ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตามแนวทางปฏิบัติสำหรับการจัดการบริการศูนย์ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ในเขตสุขภาพที่ ๑-๑๒



บริษัท พญาไท ฮีโมเทค จำกัด

1575/45 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร.0-2279-8232 เลขผู้เสียภาษี 0105546062770



ศูนย์ไตเทียม โรงพยาบาลบางพลี



C-4

บริษัท พญาไท ฮีโมเทค จำกัด

1575/45 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร.0-2279-8232 เลขผู้เสียภาษี 0105546062770



ภายในส่วนบริการให้การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม



บริษัท พญาไท สီโมเทค จำกัด

1575/45 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร.0-2279-8232 เลขผู้เสียภาษี 0105546062770

- ๓ -

๔.๒.๑๓ ผู้รับจ้างต้องมีผู้รับผิดชอบในการบริหารจัดการหน่วยไตเทียม ตามมาตรฐานของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย ดังนี้

๑) แพทย์หัวหน้าหน่วยไตเทียม ต้องเป็นแพทย์อายุรแพทย์โรคไต-กุมารแพทย์โรคไต หรือเป็นอายุรแพทย์ทั่วไป-กุมารแพทย์ทั่วไป ที่จบการอบรมด้านไตเทียมและได้รับประกาศนียบัตรรับรองจากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย โดยจะต้องมีอายุรแพทย์โรคไตเป็นที่ปรึกษา

๒) พยาบาลหัวหน้าหน่วยไตเทียม ต้องได้รับประกาศนียบัตรพยาบาลผู้เชี่ยวชาญการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมจากสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยและสภาการพยาบาล

๔.๒.๑๔ ผู้รับจ้างต้องจัดหาบุคลากรผู้ดูแลผู้ป่วย ตามมาตรฐานของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย ดังนี้

๑) แพทย์ผู้ดูแลผู้ป่วย ต้องเป็นแพทย์อายุรแพทย์โรคไต-กุมารแพทย์โรคไต หรือเป็นอายุรแพทย์ทั่วไป-กุมารแพทย์ทั่วไป ที่จบการอบรมด้านไตเทียมและได้รับประกาศนียบัตรรับรองจากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย โดยจะต้องมีอายุรแพทย์โรคไตเป็นที่ปรึกษา

๒) ผู้รับจ้างจะต้องมีพยาบาลอย่างน้อย ๑ คน ที่ได้รับประกาศนียบัตรพยาบาลผู้เชี่ยวชาญการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมจากสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยและสภาการพยาบาลดูแลผู้ป่วยแบบเต็มเวลา (ไม่น้อยกว่า ๓๐ ชม. ต่อสัปดาห์ หรือร้อยละ ๗๐ ของรอบที่เปิดบริการ)

๓) การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่มีอาการคงที่ต้องมีอัตราส่วนของพยาบาลผู้เชี่ยวชาญไตเทียม และ/หรือพยาบาลที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมจากสถาบันที่ราชวิทยาลัย อายุรแพทย์แห่งประเทศไทยและสภาการพยาบาลรับรองต่อผู้ป่วยไม่น้อยกว่า ๑ : ๔ และมีพยาบาลหรือผู้ช่วยปฏิบัติงานร่วมด้วยในสัดส่วนเดียวกัน

๔.๒.๑๕ ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้จัดหาผู้ช่วยพยาบาล พนักงานทำความสะอาดพื้นที่ของหน่วยไตเทียม

๔.๒.๑๖ บุคลากรที่มาปฏิบัติงานที่หน่วยไตเทียมของโรงพยาบาลบางพลี จะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบของโรงพยาบาลบางพลีอย่างเคร่งครัด และต้องอยู่ภายใต้กฎที่ว่าด้วยพระราชบัญญัติสถานพยาบาล ตลอดจนกฎระเบียบอื่นที่ทางราชการออกภายหลัง

๔.๒.๑๗ พยาบาลที่ปฏิบัติงานหน่วยไตเทียมต้องเข้ารับการอบรมการช่วยชีวิตผู้ป่วยขั้นสูงตามหลักสูตรที่โรงพยาบาลจัดให้หรือต้องมีใบประกาศนียบัตรที่ผ่านการอบรมจากหน่วยงานอื่นที่ได้มาตรฐานอย่างน้อยคนละ ๑ ครั้ง/ปี และสามารถให้การช่วยชีวิตผู้ป่วยได้เมื่อเกิดกรณีฉุกเฉิน

๔.๒.๑๘ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบ ออกแบบ ปรับปรุง ตกแต่งห้องหรือสำนักงานของหน่วยไตเทียมให้ถูกต้องเหมาะสมตามมาตรฐานของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย จนสามารถใช้งานได้ทุกระบบโดยผ่านความเห็นชอบของโรงพยาบาลบางพลี รวมทั้งการติดตั้งระบบน้ำประปา ระบบไฟฟ้า ซึ่งผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

๔.๒.๑๙ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบติดตั้งระบบน้ำบริสุทธิ์รีเวอร์สออสโมซิส (R.O) ขนาดที่เพียงพอ โดยคุณภาพน้ำบริสุทธิ์ที่ผลิตได้ต้องเป็นไปตามมาตรฐาน AAMI ปี พ.ศ. ๒๕๕๗, ISO ปี พ.ศ. ๒๕๕๗ และแนวทาง การเตรียมน้ำบริสุทธิ์เพื่อการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม พ.ศ. ๒๕๖๓ ภายใต้ระบบรับรองมาตรฐานของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย ตามมาตรฐานดังนี้

๑) ส่วนประกอบ



บริษัท พญาไท สโมสร จำกัด

1575/45 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร.0-2279-8232 เลขผู้เสียภาษี 0105546062770

แพทย์ผู้ปฏิบัติงาน

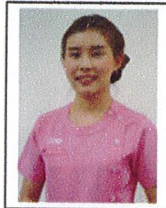
แพทย์หัวหน้าหน่วยไตเทียม



ศ.นพ สมนึก ดำรงกิจชัยพร
สาขาอายุรศาสตร์โรคไต ว.11605

พยาบาลผู้ปฏิบัติงาน

หัวหน้าหน่วยไตเทียม



นางสาววรินทร์ ธนสินเรือง
พยาบาลผู้เชี่ยวชาญ ใบอนุญาตเลขที่ 5611245751



นางสาวชกร ดงแสนสุข
ใบอนุญาตเลขที่ 6111286190



นางสาวกนกพร ผลประโยชน์
ใบอนุญาตเลขที่ 6111282241



นางสาวฉกจิราห์ สุระแสง
ใบอนุญาตเลขที่ 6111288920



นางสาวสุดารัตน์ รัตนอารีย์
ใบอนุญาตเลขที่ 6311309088



นางสาวโสภา กาฬสินธุ์
ใบอนุญาตเลขที่ 6211291725



นางสาวสิริธร สุใส
ใบอนุญาตเลขที่ 6011281732



บริษัท พญาไท สีสโมเทค จำกัด

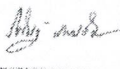
1575/45 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร.0-2279-8232 เลขผู้เสียภาษี 0105546062770



ทบวงศึกษา
แสดงความรู้ความสามารถในการประกอบวิชาชีพทางการ
ศึกษาคำนวณความถี่ในการประกอบวิชาชีพทางการศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕

แพทย์สภา
ออกหนังสืออนุมัติ
นายสมนึก ดำรงกิจชัยพร

ผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕ วันที่ ๒๖ สิงหาคม พุทธศักราช ๒๕๖๕
เป็นผู้มีความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพทางการ
ศึกษา อาศัยความรู้ความสามารถ
มีใบรับ ใบรับ และใบรับหนังสืออนุมัติจากทบวงศึกษาและยื่นคำขอต่อสภาผู้ประกอบ
การศึกษา วันที่ ๒๖ สิงหาคม พุทธศักราช ๒๕๖๕


นายสมนึก ดำรงกิจชัยพร
นายกสภาการศึกษา


นายสมนึก ดำรงกิจชัยพร
นายกสภาการศึกษา


นายสมนึก ดำรงกิจชัยพร
นายกสภาการศึกษา

ใบอนุญาตที่ ๑๑๖๐๕

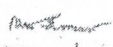


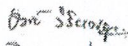
ศึกษาคำนวณความถี่ในการประกอบวิชาชีพทางการศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕

แพทย์สภา
ออกใบอนุญาตนี้แก่
นายสมนึก ดำรงกิจชัยพร อายุ ๖๐ ปี

ซึ่งได้ลงทะเบียนเป็นผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษา และมีสิทธิประกอบวิชา
ศึกษาระดับปริญญาตรี ด้านศึกษาศาสตร์ และยื่นคำขอต่อสภาผู้ประกอบ
การศึกษา วันที่ ๑๖ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๕




นายสมนึก ดำรงกิจชัยพร
นายกสภาการศึกษา


นายสมนึก ดำรงกิจชัยพร
นายกสภาการศึกษา


นายสมนึก ดำรงกิจชัยพร
นายกสภาการศึกษา


บริษัท
พญาไท สีสโมเทค จำกัด

บริษัท พญาไท สിโมเทค จำกัด

1575/45 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร.0-2279-8232 เลขผู้เสียภาษี 0105546062770

เลขที่ ๓๙๕๐-๒๕๖๖



สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย

ประกาศนียบัตรนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

นางสาววรนิษฐ์ ธนสินรวีจรัส

สอบผ่านเป็นพยาบาลผู้เชี่ยวชาญการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ปี ๒๕๖๖

ระหว่างวันที่ ๒ - ๑๐ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

ประกาศนียบัตรนี้ออกให้ ณ วันที่ ๓๐ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๖

(นพ.วุฒิเดช โอภาสเจริญสุข)
นายกสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย

(นพ.สุชาย ศรีพิพวารณ)
ประธานคณะกรรมการวิชาการและ
พยาบาลผู้เชี่ยวชาญการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

(ผศ.พญ.ไกรวิพร เกียรติสุนทร)
เลขาธิการคณะกรรมการการตรวจรับรองมาตรฐาน
การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม



ศูนย์ปฏิบัติการฝึกทักษะระบบจำลอง คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

ขอมอบประกาศนียบัตรฉบับนี้เพื่อแสดงว่า

วรนิษฐ์ ธนสินรวีจรัส

ได้ผ่านการฝึกหัดระบบ SELEcx หัวข้อ ACLS Nurse 2020

ณ วันที่ 13 September 2023



บริษัท พญาไท สโมสร จำกัด

1575/45 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร.0-2279-8232 เลขผู้เสียภาษี 0105546062770



ประกาศนียบัตรการศึกษาต่อเนื่องสาขาศาสนศาสตร์

CERTIFICATE OF CNEU PARTICIPATION

ขอรับรองว่า

นางสาวกชกร ดงแสนสุข

ได้ประกอบวิชาชีพอิสระและการนันทนาการ เลขที่ 611286190

ได้ผ่านการฝึกอบรม

หลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติการนำบาดแผลกดทับ
(การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม) ปีการศึกษา 2564 รุ่นที่ 6

ระหว่างวันที่ 19 เมษายน - 22 ตุลาคม 2564

โดย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ร่วมกับ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ
หน่วยคะแนนการศึกษาต่อเนื่องสาขาศาสนศาสตร์ 50 หน่วยคะแนน



(รศ. ศาสตราจารย์ ดร.สิรินุช จันทร์รัตนชัย)
คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์



(รองศาสตราจารย์ นายนพพร พงษ์ทอง)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ



1575/45 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร.0-2279-8232 เลขผู้เสียภาษี 0105546062770



บริษัท พญาไท ฮีโมเทค จำกัด

1575/45 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร.0-2279-8232 เลขผู้เสียภาษี 0105546062770

- ๔ -

๑) ส่วนประกอบของระบบผลิตน้ำบริสุทธิ์

- ต้องมีชุด Pre-Treatment ซึ่งประกอบด้วย article Filter, softener และ Carbon filter
- ต้องมีชุด Carbon filter ในลักษณะสองถังวางต่อบนอนุกรม
- ต้องมีชุดผลิตน้ำบริสุทธิ์เป็นระบบ Reverse osmosis
- ต้องมี Pre RO filter ขนาดไม่ใหญ่กว่า ๕ ไมครอน

๒) ส่วนประกอบของระบบจ่ายน้ำบริสุทธิ์

- ระบบจ่ายน้ำต้องเป็นชนิดไหลวนกลับ (recirculation loop)
- ถังเก็บน้ำบริสุทธิ์ต้องมีระบบป้องกันการก่อตัวหรือการแพร่กระจายเชื้อโรคในระบบจ่ายน้ำบริสุทธิ์อยู่ตลอดเวลา โดยการใช้ filter ขนาด ๐.๒ ไมครอน และ UV light
- ถังเก็บน้ำบริสุทธิ์และท่อส่งน้ำบริสุทธิ์ต้องผลิตจากวัสดุไม่เกิดสนิม
- ต้องมีเครื่องวัดความบริสุทธิ์ของน้ำ (Conductivity meter หรือ resistivity Meter และ TDS meter) ชนิด on-line ในระบบจ่ายน้ำ หรือในระบบผลิตน้ำบริสุทธิ์

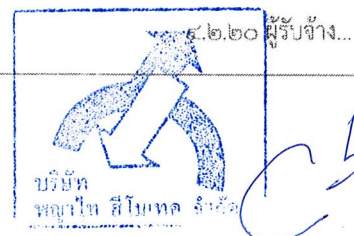
๓) การบำรุงรักษาระบบผลิตน้ำบริสุทธิ์

- ต้องมีการตรวจคุณภาพของชุด Pre-treatment เป็นประจำ อย่างน้อย ต้องตรวจหาปริมาณคลอรีนในน้ำที่ไหลผ่านออกจาก Carbon filter ถึงแรกทุกวันที่เปิดทำการ
- ต้องมีการตรวจสอบความกระด้างของน้ำที่ไหลผ่านออกจากชุด softener เป็นประจำอย่างน้อยทุก ๑ สัปดาห์ และต้องมีการ regenerate สารกรองชุดลดความกระด้างเป็นระยะ
- ต้องมีการตรวจสอบคุณภาพของชุด RO เป็นประจำทุกวัน

๔) การบำรุงรักษาระบบการจ่ายน้ำบริสุทธิ์

- ต้องมีการรอบฆ่าเชื้อในระบบจ่ายน้ำบริสุทธิ์อย่างน้อยทุก ๖ เดือน ด้วยวิธีที่เหมาะสม และต้องทำก่อนกำหนด เมื่อพบว่ามีการแพร่กระจายเชื้อในระบบจ่ายน้ำมากกว่า action level (พบแบคทีเรียมากกว่า ๕๐ cfu/ml หรือมีระดับ endotoxin มากกว่า ๐.๑๒๕ EU/ml)
- ต้องมีการเปลี่ยนอุปกรณ์ต่างๆ ตามระยะเวลา เช่น bacteria filter หลอดไฟ UV, air filter

๕) การตรวจคุณภาพน้ำดิบ, น้ำบริสุทธิ์ และ น้ำ dialysis fluid ให้เป็นไปตามประกาศของสมาคมโรคไต แห่งประเทศไทยล่าสุด



บริษัท พญาไท สီโมเทค จำกัด

1575/45 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร.0-2279-8232 เลขผู้เสียภาษี 0105546062770

- ๕ -

๔.๒.๒๐ ผู้รับจ้างต้องมีการติดตั้งระบบไฟฟ้าที่เกี่ยวข้องกับระบบบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมทั้งหมด

๑) ติดตั้งมาตรวัดไฟฟ้าสำหรับไฟฟ้า ๓ เฟส เพื่อต่อเชื่อมระบบไฟฟ้าสำรองของโรงพยาบาลบางพลี

๒) ติดตั้งตู้ควบคุมการจ่ายไฟฟ้า หรือระบบป้องกันฟ้าผ่า ไฟตก ไฟเกิน

๓) จัดเดินระบบสายไฟ เพื่อจ่ายเข้าเครื่องไตเทียมตามจุดใช้งาน และระบบน้ำบริสุทธ์, เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เกี่ยวข้องในงานบริการ

๔.๒.๒๑ ผู้รับจ้างต้องมีการแยกพื้นที่เฉพาะสำหรับล้างตัวกรองออกจากพื้นที่บริการ และพื้นที่ห้องเตรียมน้ำบริสุทธ์

๑) พื้นที่ล้างตัวกรองต้องมีระบบระบายอากาศที่เหมาะสม

๒) ในกรณีที่มีการล้างตัวกรองในผู้ป่วยติดเชื่อไวรัสตับอักเสบบี หรือตับอักเสบบี ต้องมีการแยกอ่างล้างตัวกรองติดเชื่อไวรัสตับอักเสบบี ออกจากไวรัสตับอักเสบบี และอ่างล้างตัวกรองไม่ติดเชื่อ โดยตั้งอ่างล้างห่างกันหรือมีผนังกันที่สามารถป้องกันการปนเปื้อนข้ามอ่าง

๔.๒.๒๒ ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมเตียงช่วยฟื้นคืนชีพผู้ป่วยกรณีฉุกเฉินอย่างน้อย ๑ เตียง การจัดหาเครื่องนอน เครื่องใช้และผ้าต่าง ๆ เป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้างและต้องดูแลรักษาให้สะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอ

๔.๒.๒๓ สิ่งก่อสร้างในส่วนพื้นที่หน่วยไตเทียม ที่อยู่ในลักษณะติดตั้งตรงกับตัวอาคาร เมื่อสัญญาจ้างสิ้นสุด ให้สิ่งก่อสร้างดังกล่าวต้องตกเป็นของผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น

๔.๒.๒๔ เมื่อครบกำหนดสัญญา หรือเมื่อสัญญาระงับลงไปด้วยกรณีใดๆ ก็ดี ผู้รับจ้างต้องออกจากพื้นที่ และดำเนินการขนย้ายสิ่งของออกจากพื้นที่และทรัพย์สินที่ให้อยู่ภายใน ๑๕ วัน นับตั้งแต่สัญญาระงับลง และได้รับแจ้งจากทางผู้ว่าจ้างเป็นลายลักษณ์อักษร หากไม่ดำเนินการดังกล่าว ผู้รับจ้างต้องยินยอมให้ผู้ว่าจ้างเป็นผู้ขนย้ายสิ่งของ ที่ไม่ใช่และเข้าครอบครองทรัพย์สินที่ได้ทันที โดยผู้รับจ้างจะไม่ร้องทุกข์และดำเนินคดีใด ๆ ทั้งสิ้นในข้อหาบุกรุกและทำให้เสียทรัพย์สินเอกากับผู้ว่าจ้าง และมีหน้าที่ส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยและเอกสารการฟอกเลือดของผู้ป่วยทุกรายให้โรงพยาบาลบางพลี

๔.๒.๒๕ ผู้รับจ้างจะต้องดูแลสถานที่ตั้งหน่วยไตเทียม อาคารไตเทียม โรงพยาบาลบางพลีให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และจัดภูมิทัศน์ให้สวยงาม โดยผ่านความเห็นชอบของโรงพยาบาลบางพลี

๔.๒.๒๖ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าอภิบาลทางการแพทย์, ค่าทำความสะอาดหน่วยไตเทียม

๔.๒.๒๗ ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหา ผ้าปูเตียง ปลอกหมอน ผ้าห่มและวัสดุงานบ้านที่ใช้ในหน่วยไตเทียมให้เพียงพอสำหรับผู้ป่วย

๔.๒.๒๘ ผู้รับจ้างต้องแสดงสัญญาจ้างบริษัทในการบำรุงรักษาเชิงป้องกันและการสอบเทียบเครื่องไตเทียมตามมาตรฐานของสมาคมโรคไต

๔.๒.๒๙ ผู้รับจ้างต้องจัดหาเครื่องไตเทียมให้เพียงพอกับจำนวนผู้ป่วยทั้งหมดตามมาตรฐานของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย

๔.๒.๓๐ ในกรณี...



บริษัท พญาไท สีโอเมค จำกัด

1575/45 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร.0-2279-8232 เลขผู้เสียภาษี 0105546062770



Revers Osmosis ที่ได้มาตรฐาน



บริษัท พญาไท สิโอเทค จำกัด

1575/45 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร.0-2279-8232 เลขผู้เสียภาษี 0105546062770



บริษัท พญาไท สีโอเมค จำกัด

1575/45 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร.0-2279-8232 เลขผู้เสียภาษี 0105546062770

คุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องผลิตน้ำบริสุทธิ์แบบ Reverse Osmosis

1.ความต้องการ: เป็นเครื่องผลิตน้ำบริสุทธิ์พร้อมระบบกรองน้ำเบื้องต้นพร้อมต่อใช้งานกับน้ำประปาได้ออกแบบมาสำหรับเครื่องไตเทียมโดยเฉพาะ

2.วัตถุประสงค์ในการใช้งาน:

เป็นเครื่องเพื่อผลิตน้ำบริสุทธิ์ (Reverse Osmosis) เพื่อใช้กับเครื่องไตเทียมที่ใช้สำหรับรักษาผู้ป่วยโรคไตแบบเฉียบพลันและเรื้อรัง

3.คุณสมบัติทั่วไป:

- | | |
|--|---|
| 3.1 ความสามารถในการผลิตน้ำบริสุทธิ์ | 2000 ลิตรต่อชั่วโมง (โดยประมาณ) สามารถจ่ายน้ำบริสุทธิ์ให้เครื่องไตเทียมที่ใช้ Dialysate flow 800ml/min ได้ 20 เครื่อง และจุลล้างตัวกรองเลือด 4 ชุด |
| 3.2 ประสิทธิภาพ (% Recovery) | 50% |
| 3.3 ความสามารถในการกำจัดเกลือ (Salt rejection) | 95% |
| 3.4 เครื่องวัดแสดงค่าความนำไฟฟ้า (Conductivity sensor) | สามารถวัดค่าน้ำประปาก่อนเข้าเครื่องในช่วง 0-1,275 $\mu\text{S}/\text{cm} \pm 5\%$
สามารถวัดค่าน้ำบริสุทธิ์ที่ผลิตออกมาในช่วง 0-255 $\mu\text{S}/\text{cm} \pm 5\%$
แสดงผลเป็นตัวเลขบนจอ |

4. คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค:

4.1 ระบบกรองน้ำเบื้องต้นและให้กรองน้ำประปา

มีอุปกรณ์ประกอบต่อไปนี้

- | | |
|--|-------------|
| 4.3.1 ถังกรอง Automatic Multimedia | จำนวน 1 ชุด |
| 4.3.2 ถังกรอง Automatic Softener | จำนวน 1 ชุด |
| 4.3.4 ถังกรอง Automatic Carbon | จำนวน 2 ชุด |
| 4.3.5 ไส้กรองขนาด 5 micron สำหรับกรองตะกอนก่อนเข้าเครื่องผลิตน้ำ RO | |
| 4.3.6 มีก๊อกสูบน้ำประปาที่ผ่านกรรกรองเพื่อสะดวกต่อการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนเข้าเครื่องผลิตน้ำ R.O. | |
| 4.3.7 มี Pressure Gauge วัดแรงดันน้ำเข้าและออกระหว่างถังกรอง | |
- มีระบบฆ่าเชื้อแบคทีเรียด้วยแสง Ultraviolet
- Thin-film composite

4.2 ระบบ UV Sterilizer

4.3 ไส้กรองน้ำ R.O.

4.4 ระบบควบคุมทางไฟฟ้าของเครื่อง

4.5 โปรแกรม Auto Flush

4.6 ระบบเตือนภัยดังต่อไปนี้

การทำงานแบบอัตโนมัติโดยส่งงานผ่านโปรแกรมสวิทช์

ใช้สำหรับป้องกันจุดลัดวงจรกลับมาติดโคในตู้เครื่อง

มีระบบเตือนภัยดังต่อไปนี้

- No water กรณีไม่มีน้ำประปา

- Fault supply กรณีแรงดันน้ำประปาต่ำกว่า 1.5 bar หรือ ไส้กรองอุดตัน



บริษัท พญาไท ซีโมเทค จำกัด

1575/45 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร.0-2279-8232 เลขผู้เสียภาษี 0105546062770

- Conductivity Permeate (น้ำ R.O.) สูงเกิน 150 $\mu\text{S}/\text{cm}$ หรือ ต่ำกว่า 1 $\mu\text{S}/\text{cm}$

4.7 ความสูงจุดน้ำทิ้ง
(Concentrate drain height)

สูงไม่เกิน 50 เซนติเมตร จากตัวเครื่องผลิตน้ำบริสุทธิ์

5. การรับประกันคุณภาพ:

- 5.1 รับประกันคุณภาพสินค้า 1 ปีตามการใช้งานปกติ
- 5.2 มีการให้บริการบำรุงรักษาทุก 2 เดือนรวม 6 ครั้งใน 1 ปี มีรายละเอียดดังนี้
 - 5.2.1 ตรวจสอบการรั่วซึมภายในภายนอกที่ความสะอาดและทดสอบคุณภาพน้ำบริสุทธิ์ด้วยชุด Test kit
 - 5.2.2 บริการฆ่าเชื้อภายในเครื่องผลิตน้ำบริสุทธิ์และตรวจสอบการตกค้างสารเคมีภายในเครื่องผลิตน้ำบริสุทธิ์

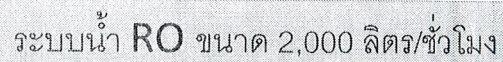
6. เงื่อนไขอื่นๆ

- 6.1 บริษัทฯ ไม่รับประกันวัสดุสิ้นเปลืองทุกชนิด เช่น ไส้กรองน้ำทุกชนิด
- 6.2 กรณี ไฟตก, ไฟดับ, ไฟกระชากจนทำให้เครื่องหรืออุปกรณ์ความถี่มากับเครื่องชำรุด ไม่ถือเป็นกรณีการรับประกันคุณภาพการใช้งาน
- 6.3 ความชำรุดที่เกิดจากการใช้งานที่ไม่เป็นไปตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิต ไม่อยู่ในเงื่อนไขการรับประกัน



Handwritten signature and initials.

1575/45 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร.0-2279-8232 เลขผู้เสียภาษี 0105546062770



บริษัท พญาไท สีโอเทค จำกัด

1575/45 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร.0-2279-8232 เลขผู้เสียภาษี 0105546062770

บริษัท เทสท์ เทค จำกัด

TEST TECH CO.,LTD

30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงสมเด็จเจ้าพระยา กรุงเทพมหานคร 10150

30, 32 Rama II Soi 63 Rama II Rd., Sanneadani, Bangkokthian, Bangkok 10150 Tel. 0-2893-4211-17 Fax: 0-2893-4218



Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท พญาไท สีโอเทค จำกัด

Address : 88/1 หมู่ 8 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540

Sampling Site : โรงพยาบาลบางพลี

Sample Type : น้ำใช้ในระบบไตเทียม

Sampling by : บริษัท เทสท์ เทค จำกัด

Sampling Method : Grab

Sampling Date : 19/11/2567

Sampling Time : 13:00 น.

Received Date : 20/11/2567

Analytical Date : 20 - 23/11/2567

Report Date : 26/11/2567

Report No. : RS24956/67

Parameters	Unit	Method	TS26836 /67	มาตรฐาน ^a
			น้ำใช้ในระบบไตเทียม	
Conductivity	uS/cm	SM 2023 (2510 B)	11.43	-
Calcium	mg/L as Ca	EDTA Titrimetric	< 1	≤ 2
Magnesium	mg/L as Mg	EDTA Titrimetric, Calculation	< 1	≤ 4
Nitrate Nitrogen	mg/L as NO ₃ -N	SM 2023 (4500-NO ₃ -E)	< 0.05	≤ 2
Sulfate	mg/L as SO ₄ ²⁻	Based on SM 2023 (4500-SO ₄ ²⁻ -E)	< 5.00	≤ 100
Aluminum	mg/L	SM 2023 (3120 B)	< 0.01	≤ 0.01
Arsenic	mg/L	SM 2023 (3114 C)	< 0.0020	≤ 0.005
Barium	mg/L	SM 2023 (3120 B)	< 0.02	≤ 0.1
Cadmium	mg/L	SM 2023 (3111 B)	< 0.001	≤ 0.001
Chromium	mg/L	SM 2023 (3111 B)	< 0.010	≤ 0.014
Copper	mg/L	SM 2023 (3111 B)	< 0.01	≤ 0.1
Lead	mg/L	SM 2023 (3111 B)	< 0.005	≤ 0.005
Mercury	mg/L	SM 2023 (3112 B)	< 0.0001	≤ 0.0002
Potassium	mg/L	SM 2023 (3111 B)	0.01	≤ 8
Selenium	mg/L	SM 2023 (3114 C)	< 0.0005	≤ 0.09
Silver	mg/L	SM 2023 (3111 B)	< 0.002	≤ 0.005
Sodium	mg/L	SM 2023 (3111 B)	1.99	≤ 70
Zinc	mg/L	SM 2023 (3111 B)	< 0.01	≤ 0.1
Fluoride	mg/L as F ⁻	SM 2023 (4500-F-C)	< 0.02	≤ 0.2
Chloramine	mg/L	DPD Colorimetric	< 0.10	-
Total Chlorine	mg/L as Cl ₂	DPD Colorimetric	< 0.10	≤ 0.1
Sample Condition		Observation	ใส	

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th ed., 2023

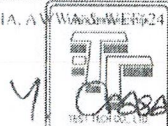
2. a : AAME/ASAO Standard for Hemodialysis Water (2021).

J. Jurairat

Miss JURAIRAT JONGPRAKOBKIT

Analyst

26/11/2567



Miss ORASA YUBUA

Technical Manager

26/11/2567

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

PM 7.8/2 Date : 18 SEP 21 REV.01

675/15866 Pages 11-11



บริษัท พญาไท สิโอเทค จำกัด

1575/45 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร.0-2279-8232 เลขผู้เสียภาษี 0105546062770



MEDICA LABORATORIES CO., LTD.
136 Soi Prachin Chuen 37, Khwaeng Wong Sawang,
Khet Bang Sue, Bangkok 10800 THAILAND
Tel : 02-5875827-29, 098-394-7970 Fax : 02-5875839
E-mail : info@medicallab.co.th www.medicallab.co.th

FM-MD-002 REV.5 4/3/2563

LABORATORY REPORT

LAB NO. 250206005 PATIENT NAME ***กุล 86
AGE - YEAR - MONTH - DAY HN
HOSPITAL/CLINIC HemoTech, 311/20 ใต้โพธิ์ 771, บางพลี นครนายก วัฒนารักษ์ ชั้น 4
WARD REGISTERED DATE 11/2/2025
SPECIMEN RO WATER REQUEST

TEST NAME	METHOD	RESULT	UNIT	REFERENCE RANGE
Endotoxin(AAMI 2019 Standard)				
Endotoxin Level	LAL	0.043	EU/mL	
By AAMI 2019 standard				
Dialysis Water : < 0.25 EU/mL				
Ultrapure Water : < 0.03 EU/mL				
By European Pharmacopoeia standard				
Regular Water : < 0.25 EU/mL				
Ultrapure Water : < 0.03 EU/mL				
Sterile Water : < 0.03 EU/mL				
By JSDT standard				
Ultrapure Water : < 0.001 EU/mL				
By สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย 2564				
Dialysis Water : < 0.25 EU/mL				
Standard dialysis fluid : < 0.5 EU/mL				
Ultrapure dialysis fluid : < 0.03 EU/mL				
By : สมาคมศูนย์ถ่วงน้ำหนักประเทศไทย (THAI CSSA)				
Utility water : < 20 EU/mL				
Critical Water : < 10 EU/mL				

*** End of Report ***

PRINT DATE AND TIME 18/2/2025 8:28:06

REPORTED BY Sakchai Yundeehan MT.9277

APPROVED BY Ekavit Prasameeyaporn MT.9296 17/2/2568 13:28:23

This report is only for the specimen received on the above date. Copyright owned by Medica Laboratories Co., Ltd. "DO NOT COPY"

Result : (L) means lower than reference value ; (H) means higher than reference value

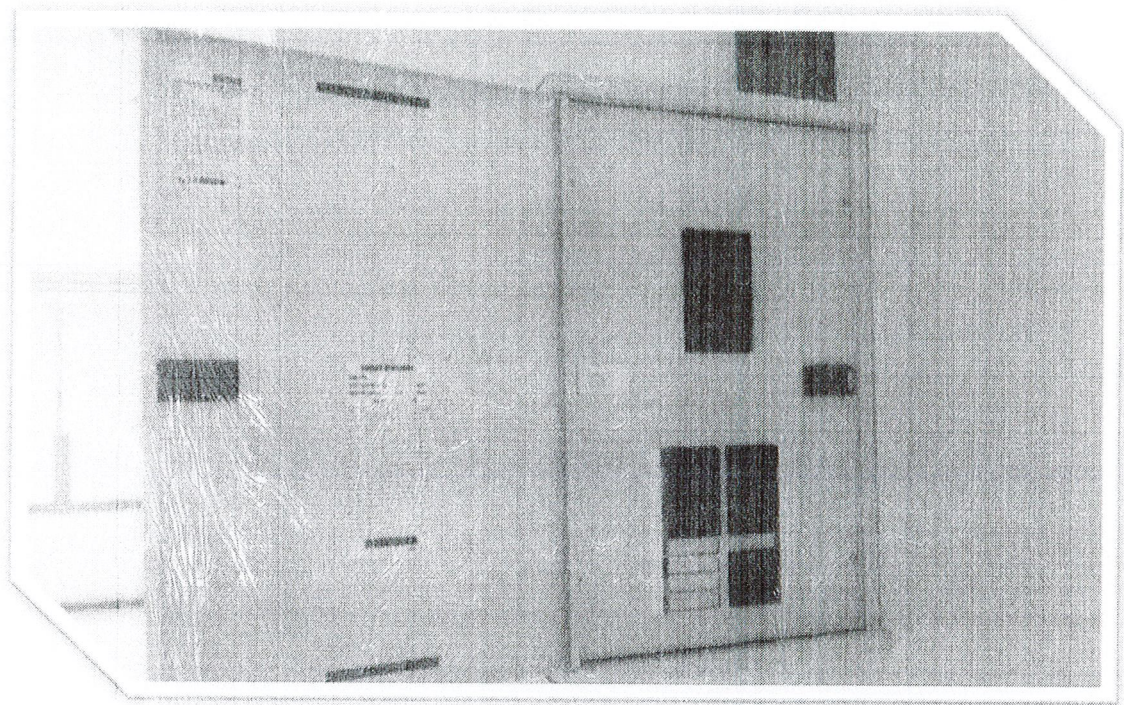
(CL) means lower than reference value - Critical value ; (PH) means higher than reference value - Critical value

ISO 15189 Accredited



บริษัท พญาไท สโมทেল จำกัด

1575/45 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร.0-2279-8232 เลขผู้เสียภาษี 0105546062770



ไฟฟ้า ขนาด 3 เฟส



Che

บริษัท พญาไท ฮีโมเทค จำกัด

1575/45 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร.0-2279-8232 เลขผู้เสียภาษี 0105546062770

- ๖ -

๔.๒.๓๐ ในกรณีเครื่องไตเทียมชำรุดเสียหายไม่สามารถให้การฟอกเลือดได้ทั้งระบบ (หรือเครื่องใดเครื่องหนึ่ง) ผู้รับจ้างต้องจัดหาเครื่องใหม่ ให้บริการภายใน ๓ วัน หรือสามารถหาสถานที่รองรับ หรือส่งต่อเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการฟอกเลือดอย่างต่อเนื่อง โดยผู้รับจ้างรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น เมื่อเกิดปัญหาดังกล่าว

๔.๒.๓๑ ผู้รับจ้างต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์การแพทย์ที่จำเป็น พร้อมให้บริการดังนี้

๑) เครื่องตรวจวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG Monitoring) ระหว่างฟอกเลือดอย่างน้อย

จำนวน ๑ เครื่อง

๒) เครื่องกระตุ้นคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Defibrillator) อย่างน้อย ๑ เครื่อง

๓) เครื่องตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด

๔) เครื่องดูดเสมหะ อย่างน้อย ๑ เครื่อง

๕) กระดานเคลื่อนย้ายผู้ป่วย

๖) เครื่องตรวจวัดค่า Oxygen ในเลือด

๗) อุปกรณ์ช่วยฟื้นคืนชีพ ดังนี้ Ambubag Laryngoscope กระดานรองหลัง อุปกรณ์ Suction ชุดให้ออกซิเจน (เกจ พร้อมสายออกซิเจน) ที่ได้ตามมาตรฐานสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย และมาตรฐานการจักษุช่วยชีวิตของโรงพยาบาลบางพลี

๔.๒.๓๒ ผู้รับจ้างต้องจัดหาวัสดุสิ้นเปลืองที่ใช้ในการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม โดยอย่างน้อยต้องประกอบด้วย

๑) น้ำยาล้างไตหน้าเครื่อง Part A (Normal Ca, Low Ca, K๒, Km) Part B หรือตามคำสั่งของแพทย์ จากบริษัท ที่มีคุณภาพได้รับการรับรองมาตรฐาน GMP และมาตรฐาน ISO และมีผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำยามาแสดง

๒) Dialyzer เป็น Synthetic ชนิด High flux, High Efficiency และ Low flux

๓) Blood line และ Transducer Set IV ไม่ใช้ซ้ำ

๔) AVF needle

๕) Heparin

๖) น้ำยาฆ่าเชื้อทุกชนิดที่ใช้ในหน่วยไตเทียม

๗) Normal saline

๘) Dressing Set ผ้าสีกั๊หลั่มรอมแขน Sterile ถูกต้องตามหลัก IC

๙) อุปกรณ์สำหรับการเย็บแผล เช่น กรรไกรตัดไหม Needle Holder เข็มเย็บแผล

๑๐) วัสดุสิ้นเปลืองอื่น ๆ เช่น ถุงมือ เข็ม ฟลอสเตอร์ ก๊อช สำลี ไหมเย็บแผล ฯลฯ

๔.๒.๓๓ ผู้รับจ้างจัดเตรียมเครื่องมือ สิ่งอำนวยความสะดวกในหอผู้ป่วย อันได้แก่ Nurse Station คอมพิวเตอร์ โต๊ะทำงาน เก้าอี้ ตู้เก็บเอกสาร ตู้เก็บอุปกรณ์สะอาด ตู้เก็บอุปกรณ์ปราศจากเชื้อ ตู้เก็บตัวกรองชนิดแยกช่องเก็บของผู้ป่วยรายบุคคลที่มีขีด ตู้เย็นเก็บยา ตู้เย็น และสิ่งอำนวยความสะดวกของเจ้าหน้าที่ รอดขึ้นทำหัตถการ ถังขยะและถุงแยกตามประเภท ขยะทั่วไป ขยะติดเชื้อ

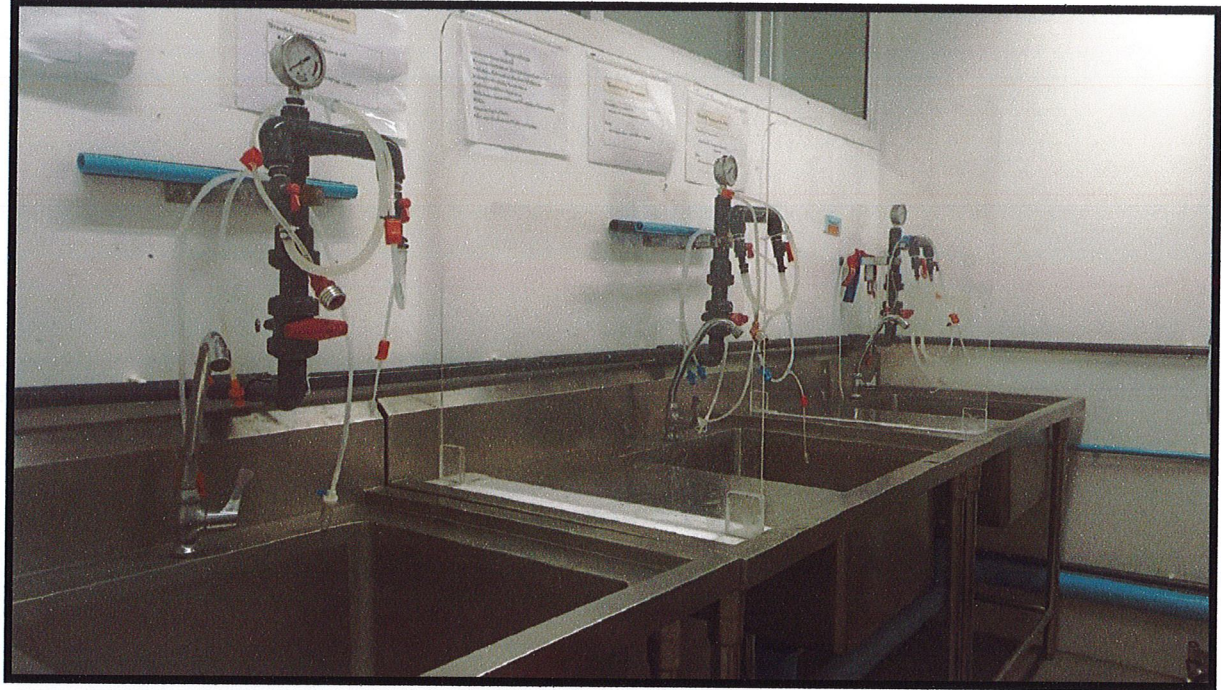
๔.๒.๓๔ ผู้รับจ้างจัดเตรียมเครื่องชั่งน้ำหนักชนิดสำหรับรอนนึ่งผู้ป่วย และต้องมีระบบ การรักษาย่างน้อยปีละ ๑-๒ ครั้ง หากเครื่องชั่งน้ำหนักเสียต้องมีการจัดหาทดแทนภายใน ๓ วัน

๔.๒.๓๕ ผู้รับจ้าง...

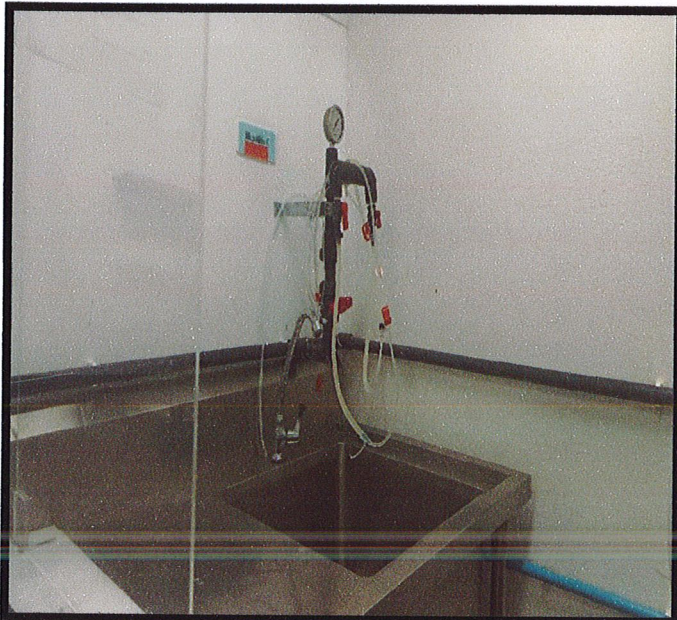


บริษัท พญาไท ฮีโมเทค จำกัด

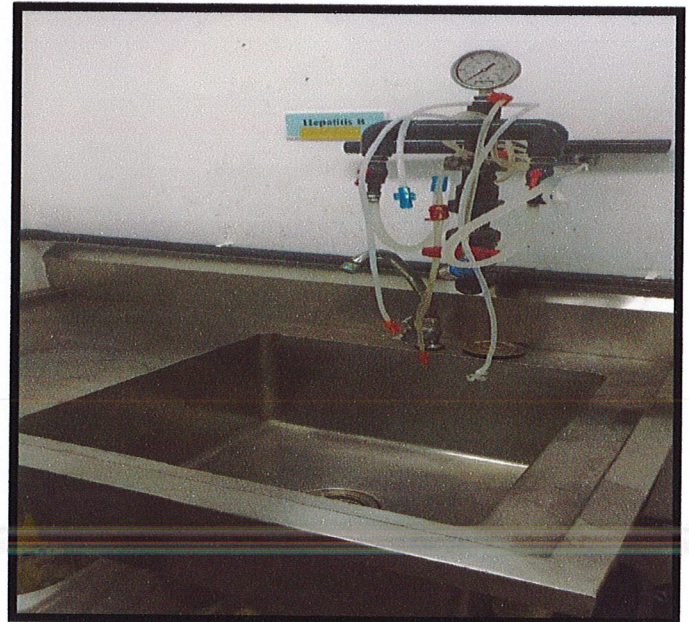
1575/45 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร.0-2279-8232 เลขผู้เสียภาษี 0105546062770



อ่างล้างตัวกรอง Normal



อ่างล้างตัวกรอง Hep C



อ่างล้างตัวกรอง Hep B



บริษัท พญาไท สിโมเทค จำกัด

1575/45 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร.0-2279-8232 เลขผู้เสียภาษี 0105546062770

- ๗ -

๔.๒.๓๕ ผู้รับจ้างต้องจัดหาเก้าอี้สำหรับที่พักญาติ และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ

๔.๒.๓๖ สำหรับเครื่องมือที่ผู้ว่าจ้างได้ติดตั้งไว้ ผู้รับจ้างต้องดูแล บำรุงรักษา และพึงระวังทรัพย์สินมิให้ชำรุดบกพร่องหรือเสียหายทรุดโทรมตลอดอายุการใช้งาน ตัวแทนของผู้ว่าจ้างสามารถเข้าตรวจสอบได้เสมอและจะไม่คิดเปลี่ยนแปลง โดยมีได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษร

๔.๒.๓๗ ผู้รับจ้างมีการกำหนดนโยบายทางคลินิก (Clinical Policy) และวิธีการปฏิบัติงาน (Work Instruction) ในการดำเนินงานศูนย์ไตเทียมและเป็นไปตามมาตรฐานสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย

๔.๒.๓๘ ผู้รับจ้างต้องให้บริการผู้ป่วยที่สอดคล้องกับคำสั่งการรักษาของอายุรแพทย์โรคไต

๔.๒.๓๙ ตัวกรอง (Dialyzer) ชนิด Hight Flux ใช้ซ้ำไม่เกิน ๒๕ ครั้ง Low Flux ใช้ซ้ำไม่เกิน ๓๕ ครั้ง และต้องมีการตรวจสอบประสิทธิภาพตัวกรองทุกครั้งหลังการล้างตัวกรองประสิทธิภาพตัวกรองต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๘๐ จึงจะนำไปใช้ซ้ำได้

๔.๒.๔๐ ต้องมีการทำความสะอาดเครื่องไตเทียมฆ่าเชื้อเครื่องไตเทียมทั้งภายในภายนอก ทำความสะอาดเตียงทุกครั้งเมื่อสิ้นสุดการให้บริการในแต่ละรอบ ตามมาตรฐานการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อ

๔.๒.๔๑ ผู้รับจ้างให้ความร่วมมือกับทางโรงพยาบาลในปฏิบัติงานด้านคุณภาพต่าง ๆ เช่น มาตรฐาน IC มาตรฐาน HA และมาตรฐานอื่น ๆ มีการปฏิบัติและจัดเตรียมเอกสารตามระบบคุณภาพเพื่อการตรวจประเมินและส่งรายงานตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ ดังนี้

๑. ตัวชี้วัดเชิงกระบวนการ	เป้าหมาย
๑. ร้อยละของผู้ป่วยที่มีการตรวจเยี่ยมผู้ป่วยโดยอายุรแพทย์โรคไต-กุมารแพทย์โรคไต หรืออายุรแพทย์ทั่วไป กุมารแพทย์ทั่วไป ที่จบจากการอบรมด้านไตเทียมและได้รับประกาศนียบัตรรับรองจากราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยอย่างน้อย ทุก ๒ สัปดาห์	มากกว่าร้อยละ ๘๐
๒. ร้อยละของผู้ป่วยที่มีการส่งตรวจ routine lab ได้แก่ CBC, BUN, creatinine, electrolytes, calcium, phosphate, albumin, เมื่อแรกเข้าและอย่างน้อย ทุก ๓ เดือน	มากกว่าร้อยละ ๘๐
๓. ร้อยละของผู้ป่วยที่มีการส่งตรวจ adequacy of dialysis ได้แก่ Kt/V, URR เมื่อแรกเข้าและอย่างน้อยทุก ๓ เดือน	มากกว่าร้อยละ ๘๐
๔. ร้อยละของผู้ป่วยที่มีการส่งตรวจ HBsAg (ถ้าผลตรวจยังเป็นลบ), HBsAb, anti-HCV เมื่อแรกเข้าและอย่างน้อยทุก ๖ เดือน	มากกว่าร้อยละ ๘๐
๕. ร้อยละของผู้ป่วยที่มีการส่งตรวจ EKG เมื่อแรกเข้า และอย่างน้อยปีละครั้ง	มากกว่าร้อยละ ๘๐
๖. ร้อยละของผู้ป่วยที่มีการส่งตรวจ CXR เมื่อแรกเข้า และอย่างน้อยปีละครั้ง	มากกว่าร้อยละ ๘๐
๗. ร้อยละของผู้ป่วยที่มีการส่งตรวจ Iron study เมื่อแรกเข้าและต่อไปอย่างน้อย ทุก ๖ เดือน	มากกว่าร้อยละ ๘๐
๘. ร้อยละของผู้ป่วยที่มีการส่งตรวจ serum intact parathyroid (iPTH) อย่างน้อย ทุก ๖ เดือน	มากกว่าร้อยละ ๘๐

๒. ตัวชี้วัด...



บริษัท พญาไท ฮีโมเทค จำกัด

1575/45 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร.0-2279-8232 เลขผู้เสียภาษี 0105546062770



เครื่อง AED



เครื่องผลิต Oxygen



บริษัท พญาไท สിโมเทค จำกัด

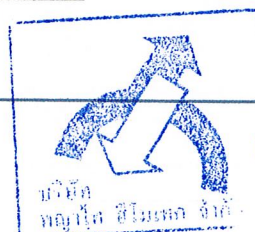
1575/45 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร.0-2279-8232 เลขผู้เสียภาษี 0105546062770



เครื่องดูดเสมหะ



เครื่องMonitor



บริษัท พญาไท ฮีโมเทค จำกัด

1575/45 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร.0-2279-8232 เลขผู้เสียภาษี 0105546062770

เวชภัณฑ์ทางการแพทย์

NIPRO

Synthetic Hollow Fiber Dialyzer
- High Flux -



Our Technology made it Possible

ELISIO™-H
the Next Generation Dialyzer

- ELISIO™-110H
- ELISIO™-130H
- ELISIO™-150H
- ELISIO™-170H
- ELISIO™-190H
- ELISIO™-210H

CE 0123

ELISIO™-H

บริษัท ฮีโมเทค จำกัด
1760-81 ซอยพหลโยธิน
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ

Performance

* Clearance (ml/min)	Qb (ml/min)	EL-110H	EL-130H	EL-150H	EL-170H	EL-190H	EL-210H
Urea	200	193	196	198	198	199	200
	300	257	272	278	285	288	291
	400	298	316	326	337	345	348
Creatinine	200	184	191	196	197	198	199
	300	233	250	259	268	273	275
	400	261	280	296	306	314	326
Phosphate	200	171	178	184	188	192	195
	300	213	230	241	254	258	265
	400	246	265	275	292	305	314
Vitamin B ₁₂	200	128	140	150	157	164	166
	300	148	165	180	190	200	206
	400	161	181	194	211	222	228
Inulin	200	86	96	102	110	119	124
	300	94	102	112	121	132	145
	400	96	109	118	129	139	151
Myoglobin	200	63	74	84	91	101	104
	300	68	80	90	98	107	111
	400	76	84	94	107	113	122
* KUF (mL/hr/m ² /mmHg)		59	64	67	74	76	82
* K _{0.4} Urea		916	1190	1351	1614	1771	1976

* In Vitro Test Condition (EN 1283): Qd 500mL/min, Qf 10mL/min

* KUF (EN1283): Bovine Blood (pH 7.35, Protein 60g/L, 37°C), Qb 300mL/min

* K_{0.4}: Qb 300mL/min, Qd 500mL/min, Qf 10 mL/min

* "EL" is the abbreviated name for "ELISIO"

Specification

	EL-110H	EL-130H	EL-150H	EL-170H	EL-190H	EL-210H
Effective Surface Area (m ²)	1.1	1.3	1.5	1.7	1.9	2.1
Priming Volume (mL)	70	85	95	105	115	130
Effective Length (mm)	228	245	259	271	281	290
Inner Diameter (μm)	200					
Membrane Thickness (μm)	40					
Maximum TMP (mmHg)	500					
Pressure: Qb/Qd (mL/min)	200/500	200/500	200/500	200/500	200/500	200/500
Drops: Blood/Dialysate (mmHg)	78/21	76/19	70/21	67/17	67/19	65/17
Membrane	POLYEPHON™					
Housing	Polycarbonate					
Header	Polycarbonate					
Potting Compound	Polyurethane					
Sterilization	Gamma Ray					
Package	24 Pcs/ Carton					

Manufacturer:



NIPRO CORPORATION

3-9-3, Hongo-cho, Kita-ku, Osaka 531-8510, Japan
Tel: +81-6-6372-2311 Fax: +81-6-6371-7422
http://www.nipro.co.jp/

Authorized CE Representative:

NIPRO EUROPE N.V.

Wierhoek 34, B-1930, Zaventem, Belgium
Tel: +32-2-725-5531 Fax: +32-2-725-7041
http://www.nipro-europe.com

Overseas Office:

NIPRO MEDICAL CORPORATION

5150 N.W. 107th Avenue, Miami, FL 33172, U.S.A. Tel: +1-305-599-7174 Fax: +1-305-599-8854
http://www.nipro.com/

NIPRO ASIA PTE LTD

9 Temasek Boulevard, #21-08 Suntec Tower A, Singapore 039980
Tel: +65-6334-1887 Fax: +65-6334-7327
E-Mail: asiam@nipro.com.sg

NIPRO SALES (THAILAND) CO., LTD

2nd Floor, Anandaram Building, 99-173 Moo 3, Vithayakarn Road,
Talat Bangkhon, Lat Phrao Bangkok 10210, THAILAND Tel: +66-2-551-2000 Fax: +66-2-551-2006
E-Mail: nipro@nipro.co.th

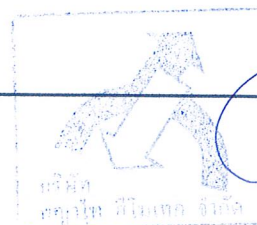
NIPRO TRADING (SHANGHAI) CO., LTD

Room 2001, 2015, 2016, Tower B, City Center of Shanghai, 100 Zuyin Road,
Changyang District, Shanghai, 200051, China Tel: +86-21-6237-0006 Fax: +86-21-6237-0180

NIPRO CORPORATION, Printed in Japan.
"NIPRO" is the trademark of Nipro Corporation

[K131]

Dialyzer



บริษัท พญาไท ซีโมเทค จำกัด

1575/45 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร.0-2279-8232 เลขผู้เสียภาษี 0105546062770



บริษัท อมรวิทย์ เมดิคอล จำกัด AMORNWIT MEDICAL COMPANY LIMITED

17/80-81 ซอยเอเชีย ถนนประดิพัทธ์ แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400
17/80-81, Soi Asian, Pradipat Road, Samsennai, Phayathai, Bangkok 10400
Tel : 0-2581-7583-4 Fax : 0-2581-2191 Email : Admin@Amornwit.com

High Performance Dialyzers Elisio 210 Hr

ตัวกรองไตเทียม แบบประสิทธิภาพสูงรุ่น Elisio 210 Hr

รายละเอียดรุ่น Elisio 210 Hr

วัตถุประสงค์

เป็นตัวกรองไตเทียมประสิทธิภาพสูง(HighFlux) ใช้สำหรับในการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม Hemodialysis

1. คุณสมบัติเฉพาะ

1. เป็น Dialyzer ประสิทธิภาพสูง

1.1.1 สามารถช่วยในการกำจัดของเสียอย่างสมดุล ทั้งในโมเลกุลขนาดกลางและเล็กเช่น ยูเรีย ครีเอตินิน ฟอสเฟต อินูลิน วิตามิน บี12 โปไลโบลิน

1.1.2 คุณสมบัติเนื้อเยื่อที่เหนือกว่า ซึ่งจะช่วยรักษาความหมายของผนังเยื่อตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงเมื่อเริ่มดำเนินการทำงานเสร็จโดยเนื้อเยื่อจะไม่มีการยืดขยายแม้เมื่อสัมผัสกับเลือดหรือน้ำยาเนื้อเยื่อมีโครงสร้างเป็นคลื่น (Wavy-line or Moire structure) ทั้งนี้เพื่อลดความต้านทานระหว่างเนื้อเยื่อและเพื่อทำให้การไหลผ่านของน้ำยาได้อย่างสมดุล

1.1.3 ตัวกรองไตเทียม (Dialyzer) ภายนอกทำจากพลาสติก Polycarbonate ภายในประกอบด้วยเมมเบรนมีลักษณะเนื้อเยื่อเป็นท่อกลมขนาดเล็กจำนวนมาก(hollow fiber) บรรจุในกระบอกกลมมีช่องทางผ่านเข้าออกของเลือด และน้ำยาไตเทียม

2. คุณสมบัติเฉพาะในทางเทคนิค

2.1 เนื้อเยื่อกรองทำจากวัสดุที่เป็นสารสังเคราะห์Polynephronมีความหนาแน่นและการกระจายตัวของรูกรองที่เหมาะสมมีความแข็งแรงมากขึ้นลดความเสี่ยงเรื่องเมมเบรนแตกมีการสัมผัสระหว่างเลือดกับน้ำยาได้ทำให้ขจัดของเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2 มีค่าสัมประสิทธิ์การดึงน้ำ (KUF) 8,200 นล./ชม./ 100มม.ปรอท

2.3 มีค่าพื้นที่ผิวของเมมเบรน (Effective Surface Area) 2.1 ตารางเมตร

2.4 มีค่า Priming Volume 130 ml.

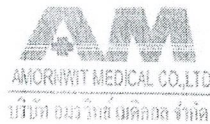
2.5 มีค่ามวลรวมการกรองยูเรีย (KoA Urea) 1976

2.6 ค่าเฉลี่ยรีเรตส์ ที่ Qb 300 ml / min



บริษัท พญาไท สีโมเทค จำกัด

1575/45 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร.0-2279-8232 เลขผู้เสียภาษี 0105546062770



บริษัท อมรวิทย์ เมดิคอล จำกัด
AMORNWIT MEDICAL COMPANY LIMITED

17/80-81 ซอยอโศก ถนนประดิพัทธ์ แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400
17/80-81, Soi Asok, Pradipat Road, Samsenai, Phayathai, Bangkok 10400
Tel : 0-2581-2583-4 Fax : 0-2561-2191 Email : Admin@Amornwit.com

ยูเรีย	291
ควีเอคิมิน	275
ฟอสเฟส	265
วิตามินบี 12	206
อินซูลิน	145
ไมโอโกลบิน	111

3. ขนาด

- 3.7 เส้นผ่านศูนย์กลางภายในของเมมเบรน 200 μ m.
3.8 ความหนาของเมมเบรน 40 μ m

4. การบรรจุภัณฑ์

- 4.1 บรรจุในซองละอุนีเยียมฟอสเฟต
4.2 ผ่านการฆ่าเชื้อด้วย Gamma Ray.

5. วัสดุที่ใช้งาน

อายุการใช้งาน 1 ปี ในวันส่งสินค้า

6. บริษัทผู้ผลิต

บริษัท NIPRO ประเทศญี่ปุ่น

7. ผู้จัดจำหน่ายในประเทศไทย

บริษัท อมรวิทย์เมดิคอล จำกัด



บริษัท พญาไท ฮีโมเทค จำกัด

1575/45 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร.0-2279-8232 เลขผู้เสียภาษี 0105546062770

4008 B Dialysis System : Caring for the Patient

4008 B is a dialysis machine generation that combines perfected, proven processing techniques with future-oriented technology.

The clear design and the unmistakable allocation of alarms, displays and operating functions permit an easy handling. The intelligent monitoring of the set alarm limits ensures an operation free from false alarm.

The features of the 4008 B such as :

- Bicarbonate or acetate dialysis
- Single-needle or SN-Click-Click
- Ultrafiltration and sodium profiles
- ISO-UF program

ensure attention to special needs of the patient in every dialysis treatment.

Safety first

The closed volumetric fluid balancing system separates the waste from the fresh dialysate while ensuring accurate flow rates through the dialyser. The volumetric ultrafiltration and reportioning of the dialysis fluid also ensure accuracy in weight control and mixing therefore guaranteeing the safety of the patient.

Preparation

The widely separated handling of the machine is innovative. The self set, the automated filling program, the automated threading of the blood pump and the operator guidance permit quick preparation of the treatment.

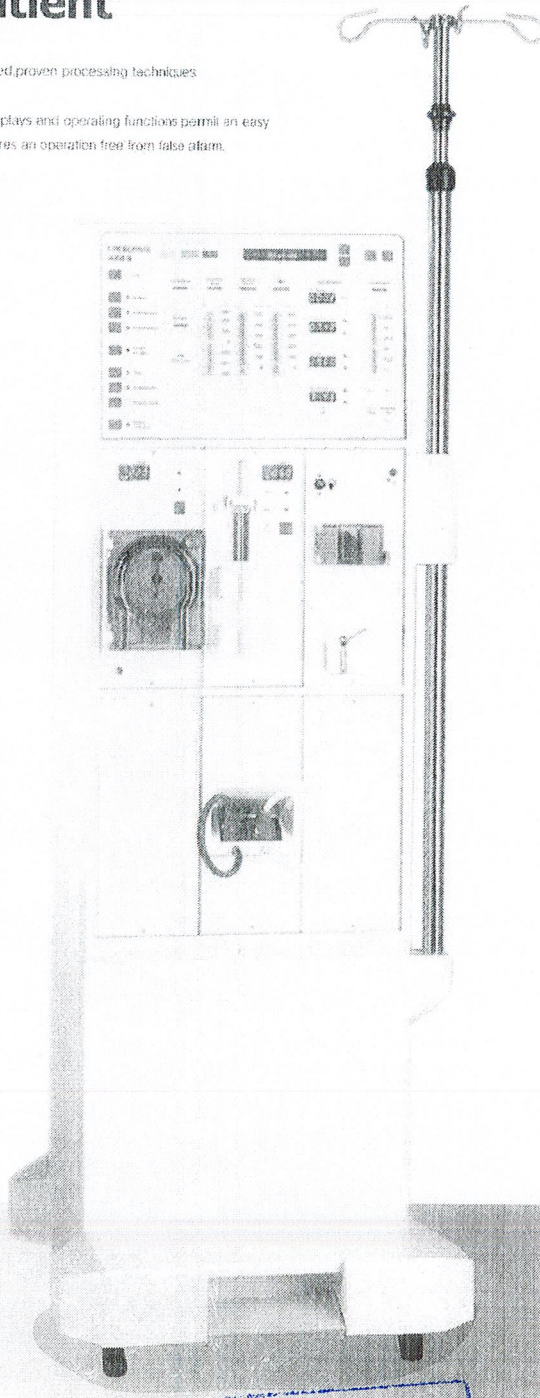
Modularity

The modular design allows the user to customise the unit to suit individual treatment requirements. The new blood pumps offer greater operator comfort and can also accept paediatric blood line systems. The air detector is equipped with ultrasonic sensors for the safe detection of air and blood foam, along with an optical sensor, which detects the presence of blood or saline in the venous line.

Ultrafiltration and Sodium profiles

The 4008 B provides a set of predefined profiles for dialysate sodium and ultrafiltration rate. Profiles are automatically adapted by the machine to the actual treatment parameters using kinetic modelling calculations.

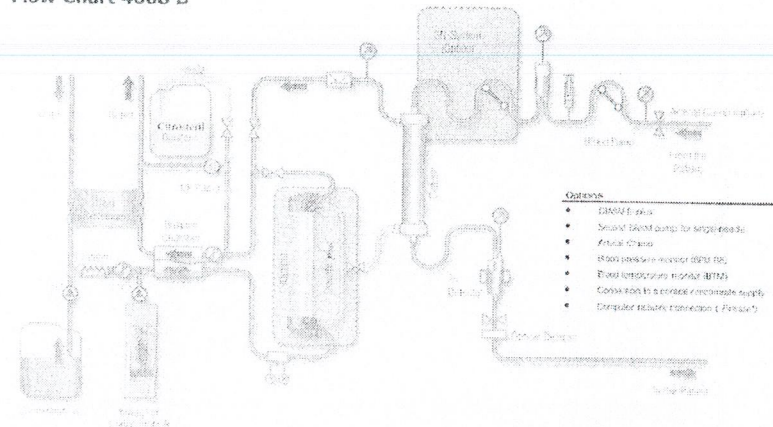
Additionally in case of power failure the built-in battery operates the extracorporeal blood circuit for at least 15 minutes.



บริษัท พญาไท สิโอเมค จำกัด

1575/45 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร.0-2279-8232 เลขผู้เสียภาษี 0105546062770

Flow Chart 4008 B



Technical data 4008 B

Dimensions • Weight

Floor space	63 cm x 46 cm
Height	133 cm
Weight	80 kg approx.

Power Supply

Main power	Standard Mated 230V-240V AC, 10% to 18%, 50-60 Hz, 16A
Current consumption	max. 16A for dialysis max. 8A for hot water

Water Supply

Water inlet pressure	1.5-6.0 bar
Water inlet temperature	5°C to 30°C
Drain height	max. 1 m

Concentrate Supply

Supply pressure	max. suction height 1 m
-----------------	-------------------------

Arterial Blood Pump

Blood flow range	15 to 600 ml/min digital display
Pump segment limit	adjustable 2 to 10 min
Chambers	
Single needle closed pump (optional)	with 2 blood pump modules internal pressure-pressure control, variable stroke volume

Heparin pump

Administration rate	0.1 to 10 ml/h
Syringe size	20 (30-40 ml)
Bolus administration	max. 5 ml per bolus

Products and technical specifications may change without notice.

Fresenius Medical Care

Else Kröner-Strasse 1

D-61346 Bad Homburg

Germany

Tel: 0-61346 72-609-0

Phone: +49(0)61 72-609-0

Fax: +49(0)61 72-609-219

E-mail: dialysis-marketing@fmc-ag.com

Internet: <http://www.fmc-ag.com>

Dialysis Fluid System

Dialysate flow	0-200/500/800 ml/min
	Push key "Flow OFF" for ultrafiltration only sequential UF

Dialysate temperature

selectable 35°C to 38°C

Ultrafiltration

UF rate (selectable)	0 to 4000 ml/h
UF factor of dialyser	no limitation, high and low fluid range
Display parameters	goal, time, rate, volume

Cleaning/Disinfection

Rinsing

Temperature	37°C
Flow	600 ml/min
Hot Cleaning	(recirc.)

Temperature

Flow	450 ml/min
Hot disinfection	Citrosol, Diastem (recirc.)
Temperature	35°C

Flow

Flow	450 ml/min
Disinfection	Funisil 340, Funisil plus, Sporoxol (recirc.)
Temperature	37°C
Flow	600 ml/min

Various programme combinations possible

Safety Systems

Venous pressure monitor	Display range 40 mmHg to 520 mmHg
Arterial pressure monitor	Display range -500 mmHg to 260 mmHg
Blood leak detector	Colour sensitive detector Sensitivity 0.5 ml/min (Hct 25%)
Air detector	Ultrasonic and capacitive air detector for different drip chamber diameters



Fresenius Medical Care

บริษัท เฟรซีเมดิค เมดิคอล แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด
62 อาคารเดอะมอลล์เซ็นเตอร์ ชั้น 24 ถนนพหลโยธิน
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

โทร 02-6505350-9 โทรสาร 02-6505356



บริษัท พญาไท สിโมเทค จำกัด

1575/45 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร.0-2279-8232 เลขผู้เสียภาษี 0105546062770

คุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องไตเทียม Fresenius รุ่น 4008B

(Hemodialysis machine, Model 4008B)

1. ความต้องการ : เครื่องไตเทียมพร้อมอุปกรณ์ มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด

2. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน :-

- 2.1 เพื่อใช้บำบัดรักษาผู้ป่วยไตวายชนิดเฉียบพลัน และเรื้อรัง
- 2.2 เพื่อให้รักษาผู้ป่วย ซึ่งได้รับสารพิษ และ/หรือ มีข้อบ่งชี้ที่ต้องรักษาด้วยการฟอกเลือด (Hemodialysis)

3. คุณสมบัติทั่วไป

- 3.1 เป็นเครื่องไตเทียมที่ควบคุมการทำงานด้วย Microprocessor
- 3.2 เป็นเครื่องที่มีล้อเลื่อน สามารถเคลื่อนย้ายได้ง่าย
- 3.3 ใช้กระแสไฟฟ้าสลับ 220 - 240 โวลท์ 50 เฮิรตซ์
- 3.4 ไร้เสียง และตัวอักษรเตือน เมื่อกระแสไฟฟ้าดับ
- 3.5 มีโปรแกรมสามารถใช้ตรวจหาความผิดปกติของเครื่องได้
- 3.6 มีจอแสดงค่าต่างๆ และคำแนะนำในการใช้งาน
- 3.7 ใช้ในการนำ Low-Flux และ High-Flux Dialysis ได้
- 3.8 มีระบบไฟฟ้าสำรอง ในกรณีไฟดับ หรือ ไฟตก

4. คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค

4.1 ระบบอัดฉีดเลือด (Blood Pump Delivery System)

- 4.1.1 สามารถควบคุมอัตราการไหลของเลือด ได้ตั้งแต่ 15 - 600 มล./นาที ความคลาดเคลื่อน ไม่เกิน 10 เปอร์เซ็นต์ (Accuracy $\pm 10\%$)
- 4.1.2 สามารถปรับขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของสายนำเลือด (Blood line) ได้ตั้งแต่ 2 - 10 มม. สามารถใช้ได้กับผู้ป่วย ทั้งผู้ใหญ่ และเด็ก
- 4.1.3 สามารถแสดงอัตราการไหลของเลือด และปริมาณเลือดที่ไหลผ่านตัวกรองเลือดในขณะที่ทำการฟอกเลือด อยู่ได้ตลอดเวลา

4.2 ระบบปั๊มเฮปาริน (Heparin Pump System)

- 4.2.1 สามารถใช้กับกระบอกฉีดขนาด 20 มล.
- 4.2.2 ควบคุมอัตราการไหลของเฮปาริน ได้ตั้งแต่ 0.1 - 10 มล./ชั่วโมง
- 4.2.3 สามารถให้เฮปารินได้สูงสุด 5 มล./ครั้ง (max. 5 ml per bolus)



บริษัท พญาไท ฮีโมเทค จำกัด

1575/45 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร.0-2279-8232 เลขผู้เสียภาษี 0105546062770

4.3 ระบบปั๊มน้ำยาไตเทียม (Dialysis Pump System)

- 4.3.1 เป็นเครื่องฉีดน้ำแบบสัดส่วน (Proportioning Pump) สำหรับฉีดน้ำ และน้ำยาไตเทียมเข้มข้น (Dialysate Concentrate) ให้ได้อัตราส่วนตามที่กำหนด
- 4.3.2 สามารถควบคุมอัตราการไหลของน้ำยาไตเทียม ได้ตั้งแต่ 0, 300, 500 หรือ 800 มล./นาฬิกา
- 4.3.3 มีตัวแสดงอัตราการไหล ของน้ำยาไตเทียม
- 4.3.4 การทำงานของปั๊มน้ำยาไตเทียม จะควบคุมการไหลของน้ำยาด้วยกระเปาะปริมาตรสมดุลคู่ ซึ่งมีระบบป้องกันการเกิดฟองอากาศของน้ำยาด้วย (Double balancing chamber with secondary degassing system).
- 4.3.5 สามารถควบคุมความเข้มข้นของน้ำยาไตเทียมในระบบ ได้ตลอดเวลา ด้วยเครื่องวัดการนำไฟฟ้า ของสารละลาย ที่ประสิทธิภาพสูง ในช่วงตั้งแต่ 12.8 - 15.7mS/cm. ที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส โดยมีค่าความคลาดเคลื่อน ไม่เกิน 0.1 mS/cm.
- 4.3.6 สามารถปรับเปลี่ยนค่าความเข้มข้นของโซเดียม และโพแทสเซียม ในน้ำยาได้
- 4.3.7 สามารถปรับเปลี่ยนอุณหภูมิของน้ำยาได้ ในช่วง 35.0 - 39.0 องศาเซลเซียส

4.4 ระบบควบคุมการดึงน้ำจากเลือด (Ultrafiltration System)

- 4.4.1 เป็นระบบปิด โดยใช้การวางวัดปริมาตรของเหลว ที่ดึงออกจากเส้นใช้ด้วยกระเปาะสมดุลคู่ และควบคุมการดึงน้ำยาไตเทียม ด้วยอัตราส่วนผสมคงที่ (Close system, Volumetric fluid balancing chamber and fix pump ratio)
- 4.4.2 สามารถดึงน้ำจากผู้ป่วย ได้ตั้งแต่ 0 - 4000 มล./ชม. ค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกิน ± 1 เปอร์เซ็นต์
- 4.4.3 มีตัวแสดงค่า UF TIME, UF GOAL, UF RATE, UF VOLUME REMOVED ขณะฟอกเลือดตลอดเวลา
- 4.4.4 การดึงน้ำไปใช้โคอะแฟรมปั๊ม (Diaphragm Pump) เป็นตัวควบคุม ทำให้ปริมาตรของน้ำที่ดึงออกจากผู้ป่วยมีความถูกต้องแม่นยำสูง

4.5 ระบบสัญญาณเตือน และความปลอดภัย (Warning and Alarm Safety System)

- 4.5.1 มีที่แสดงผลความดันหลอดเลือดดำ Venous Pressure ตั้งแต่ -60 ถึง +520 mm Hg. ความคลาดเคลื่อน ไม่เกิน 10 mmHg.
- 4.5.2 มีที่แสดงผลความดันหลอดเลือดแดง Arterial Pressure ตั้งแต่ -300 ถึง +280 mm Hg. ความคลาดเคลื่อน ไม่เกิน 10 mmHg.
- 4.5.3 สามารถแสดงค่าความดันที่เกิดขึ้นในกระบอกกรองเลือด (TMP) ตั้งแต่ -60 ถึง +520 mm Hg. ความคลาดเคลื่อน ไม่เกิน 20 mmHg.
- 4.5.4 มีการตรวจจับฟองอากาศในเลือด ด้วยระบบ Ultrasonic Transmission
- 4.5.5 มีการตรวจจับการรั่วไหลของเลือด (Blood leak) ในน้ำยาด้วยระบบ Colour sensitive infrared detector โดยมี ความไว (Sensitivity) 0.5 มล./นาฬิกา ที่ 25% ฮีมาโตคริต โดยใช้แสง 2 สี แยกแยะว่างเลือด และสิ่งสกปรก
- 4.5.6 มีสัญญาณไฟ และเสียงเตือน เมื่อเกิดเหตุเครื่องขัดข้อง



บริษัท พญาไท ฮีโมเทค จำกัด

1575/45 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร.0-2279-8232 เลขผู้เสียภาษี 0105546062770

- 4.5.7 มีระบบทดสอบการทำงานของเครื่อง ว่าปกติหรือไม่ ตามลำดับขั้นตอนการทดสอบเครื่องก่อนใช้เครื่องกับผู้ป่วย (Automatic Self Test)
- 4.5.8 มีระบบการเตรียมตัวกรองเลือด และสายนำเลือด เพื่อใช้กับผู้ป่วย (Automatic priming dialyzer and blood line) และสามารถทำได้พร้อมกับการทำความสะอาดเครื่อง
- 4.5.9 มีปุ่มเลือกรูปแบบ (Profile) การใช้งานสำหรับโปรแกรมทำ Sodium profile และ UF profile ได้ 6 รูปแบบ
- 4.5.10 มีจอแสดงข้อความค่าต่างๆ สภาพภาพ และข้อเสนอแนะการใช้เครื่องแก่ผู้ปฏิบัติงาน (Interactive 20 digit display)
- 4.5.11 มีระบบสำรองไฟ ในกรณีไฟดับ โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ หรือเครื่องสำรองไฟใดๆ จากนอกระบบเพื่อให้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ สามารถทำงานต่อไปได้ในเวลาไม่น้อยกว่า 15 นาที (Built-in battery)

4.6 ระบบการล้างทำความสะอาด และฆ่าเชื้อ (Cleansing and Disinfection)

สามารถใช้ได้ทั้งความร้อน และสารเคมี หรือระบบการกำจัดสารเคมี ออกจากเครื่องโดยอัตโนมัติ โดยมีโปรแกรมให้เลือกใช้งานได้ ตามความเหมาะสมถึง 5 โปรแกรม

4.7 มีอุปกรณ์มาตรฐานประกอบการใช้งาน ดังนี้

- 4.7.1 มีอุปกรณ์สำหรับยึดจับตัวกรองเลือด (Dialyzer) 1 อัน
- 4.7.2 สายสวนนำเกล็ดแบบสี่เหลี่ยม 1 อัน
- 4.7.3 คู่มือประกอบการใช้งาน 1 ชุด
- 4.7.4 ให้บริการบำรุงรักษาเชิงป้องกันทุก 4 เดือน ในระหว่างระยะเวลารับประกันคุณภาพการใช้งาน 1 ปี



บริษัท พญาไท ฮีโมเทค จำกัด

1575/45 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร.0-2279-8232 เลขผู้เสียภาษี 0105546062770



บริษัท เจเนอรัล ฮอสปิตัล โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)

เลขที่ 161/98 หมู่ 2 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02-0726490-6 Fax: 02-0726490, 02-0736497, 02-9021221

GENERAL HOSPITAL PRODUCTS PUBLIC CO., LTD.

161/98 หมู่ 2 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02-0726490-6 Fax: 02-0726490, 02-0736497, 02-9021221

http://www.ghp.co.th E-mail : general@ghp.co.th

(ทะเบียนเลขที่ 0107535000192)

คุณสมบัติเฉพาะ

0.9% Sodium Chloride Solution (Normal Saline Solution) 1000mL for Injection

1. ชื่อยา : 0.9% Sodium Chloride Solution (Normal Saline Solution) 1000mL for Injection

2. คุณสมบัติทั่วไป

2.1 รูปแบบ : เป็นน้ำยาปราศจากเชื้อ ใส ไม่มีสี สำหรับฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำ

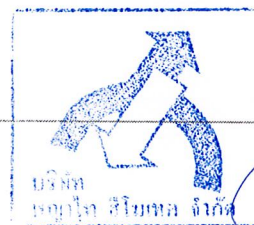
2.2 ส่วนประกอบ : ประกอบด้วย Sodium Chloride 9 g. ในสารละลายปริมาตรรวม 1000 mL

2.3 ลักษณะบรรจุ : บรรจุในภาชนะพลาสติก ชนิด Polypropylene ภาชนะพลาสติกสำหรับบรรจุผลิตภัณฑ์เภสัช ปราศจากเชื้อ และได้รับรองจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) ลักษณะขวดใสบาง สามารถยุบตัวได้ (Collapse) โดยไม่ต้องใช้เข็มอากาศและที่ขวด โดยปากขวดจะต่อหลอดออกมาอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องเป็น Closed System ภาชนะบรรจุที่สัมผัส ยารวบรวมข้อยาวทั่วไป ความแรง เลขที่ผลิตมา วันหมดอายุไว้อย่างชัดเจน จุกยางที่ใช้ในการบรรจุ เป็นจุกยางชนิด Synthetic Rubber (Bromobutyl Rubber) ที่ผ่านการทดสอบความเป็นพิษ (Toxicity Test) ฝาปิดขวดเป็นพลาสติก แบบ Pull-off สามารถดึงออกได้ง่าย มีฉนวนตรงบริเวณปาก ขาที่บรรจุอยู่

2.4 ผลการระบุวันผลิต เดือน ปี ที่ควบคุมอายุ เลขที่ผลิต เลขทะเบียนตำรับยาไว้อย่างชัดเจนบนภาชนะบรรจุ

3. คุณสมบัติทางเคมี/กายภาพ

3.1 Identification Test	ตอบสนองต่อการทดสอบ Sodium Chloride	ตรวจผ่าน
3.2 pH	4.5 - 7.0	ตรวจผ่าน
3.3 Sodium Chloride	9.0 mg/mL (Limits 95.0% - 105.0%)	ตรวจผ่าน
3.4 Iron	ไม่มากกว่า 2 ppm	ตรวจผ่าน
3.5 Heavy Metal	Limit ที่ 0.001% ของ Sodium Chloride	ตรวจผ่าน
3.6 Particulate Matter		
3.6.1 Visible Particles	ปราศจาก Visible Particles	ตรวจผ่าน
3.6.2 Sub-Visible Particles		
- ขนาด $\geq 10 \mu m$ ไม่เกิน 25 อนุภาค/mL		ตรวจผ่าน
- ขนาด $\geq 25 \mu m$ ไม่เกิน 3 อนุภาค/mL		ตรวจผ่าน
3.7 Volume in Container	ไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ในฉลาก	ตรวจผ่าน
3.8 Sterility Test	ผ่าน USP Test	ตรวจผ่าน
3.9 Bacterial Endotoxins	ไม่มากกว่า 0.5 EU/mL	ตรวจผ่าน



บริษัท พญาไท สီโมเทค จำกัด

1575/45 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร.0-2279-8232 เลขผู้เสียภาษี 0105546062770



บริษัท เจเนอรัล ฮอสปิตัล โปรดัคส์ จำกัด (มหาชน)

เลขที่ 151793 หมู่ที่ 16 ซอยรามคำแหง 7 แขวงคลองจั่นใต้ อำเภอคลองจั่น เขตคลองจั่น กรุงเทพมหานคร 12150 โทร. 02-0730493-5 Fax 02-0734709, 02-0736697, 02-0607221

GENERAL HOSPITAL PRODUCTS PUBLIC CO., LTD.

151793 Moo 16 Soi Ramkhamhaeng 7, Phraekongjani Sub-district, Phraekongjani District, Bangkok 12150 Tel: 02-0730493-5 Fax: 02-0734709, 02-0736697, 02-0607221

http://www.ghp.co.th E-mail: contactus@ghp.co.th

(ทะเบียนเลขที่ 01075535000192)

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

น้ำยา HD - A1 และ HD - B

1. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 ลักษณะทั่วไป

เป็นน้ำยาที่ใช้กับเครื่องไตเทียม ไร้ฟอกเลือดผู้ป่วยโรคไตวาย

1.2 ลักษณะเฉพาะ

HD - A (acid Concentrate) มีดังนี้

Sodium Chloride	210.70	g/L
Potassium Chloride	5.22	"
Calcium Chloride 2 H ₂ O	9.0	"
Magnesium Chloride 6 H ₂ O	3.56	"
Glacial Acetic Acid	6.31	"
Dextrose Monohydrate	38.50	"

1.2.1 ลักษณะเฉพาะ HD - B

Sodium Bicarbonate	84.0	g/L
--------------------	------	-----

1.2.2 เมื่อผสมน้ำยาในเครื่องแล้วจะมีความเข้มข้นของตัวยาหลัง After dilution

อัตราส่วนผสม		After dilution	
HD - A	1.000	Sodium ion (Na ⁺)	138.00 mEq/L
HD - B	1.225	Potassium ion (K ⁺)	2.00 mEq/L
น้ำ	32.775	Calcium ion (Ca ²⁺)	3.50 mEq/L
	35.00	Magnesium ion (Mg ²⁺)	1.00 mEq/L
		Chloride ion (Cl ⁻)	109.50 mEq/L
		Bicarbonate (HCO ₃ ⁻)	35.00 mEq/L
		Acetate ion (Acetate)	3.00 mEq/L
		Glucose	1.00 g/L

1.3 ขนาดบรรจุ HD - A : 5.5 L, HD - B : 6 L



บริษัท
พญาไท สီโมเทค จำกัด

บริษัท พญาไท สโม่เทค จำกัด

1575/45 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร.0-2279-8232 เลขผู้เสียภาษี 0105546062770



บริษัท เจเนอรัล ฮอस्पิตัล โปรดักต์ส จำกัด (มหาชน)

GENERAL HOSPITAL PRODUCTS PUBLIC CO., LTD.

www.ghp.co.th

เลขที่ 101/23 หมู่ที่ 22 ซอยพหลโยธิน 1 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400 โทร: 02-0735499-8 Fax: 02-0734700, 02-0734047, 02-0587021

http://www.ghp.co.th E-mail: contactus@ghp.co.th

(ทะเบียนเลขที่ 0107535000192)

-2-

2. การบรรจุหีบห่อ

- 2.1 ภาชนะที่บรรจุเป็นเกล็ดกลอนพลาสติก ปากเกล็ดกลอนจะฉีดด้วยฟอยล์อะลูมิเนียมเพื่อป้องกัน
การรั่วไหลของน้ำยา และมีฝาพลาสติกปิดหีบ และต้องสะดวกต่อการเปิดฝาน้ำยา

3. ข้อกำหนดอื่น ๆ

- 3.1 ที่ผลิตจะบอกวันที่ผลิต และวันหมดอายุอย่างชัดเจน
3.2 มีใบวิเคราะห์น้ำยาจากโรงงานผู้ผลิตแนบทุกครั้งที่มีการส่งของ
3.3 มีใบวิเคราะห์น้ำยาโดยการตรวจ Endotoxin ทุก Lot ด้วยวิธี LAL Test แนบมาทุกครั้งที่มีการส่งของ
3.4 มีใบวิเคราะห์หัตถ์กลูทินที่เป็น Medical grade
3.5 มีหนังสือรับรองการผลิตตามหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตยา (GMP) โดยสำนักงานคณะกรรมการ
อาหารและยา ขอมาใช้ในการรับรอง: การผลิตน้ำยาดังใด
3.6 ห้องปฏิบัติการได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017
3.7 โรงงานผลิตได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 13485 : 2016 และ ISO 9001 : 2015
3.8 ผลิตน้ำยาภายใต้ห้อง clean room

4. วิธีการตรวจสอบ

- 4.1 ตรวจสอบตามคุณลักษณะของน้ำยา และมีใบวิเคราะห์ของโรงงานผู้ผลิต



บริษัท พญาไท ฮีโมเทค จำกัด

1575/45 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร.0-2279-8232 เลขผู้เสียภาษี 0105546062770



ชื่อสิ่งอุปกรณ์ : เข็มนำเลือด (ARTERIAL VENOUS FISTULA NEEDLE)

คุณสมบัติทั่วไป :

เข็มใช้สำหรับแทงเส้นเลือด เพื่อเป็นทางนำเลือดออกจากผู้ป่วยเข้าสู่ระบบการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

คุณลักษณะเฉพาะ :

1. เข็มทำจากสเตนเลส ไม่เป็นสนิม
2. ปลายเข็มผ่านการลับคมเป็นพิแทน เคลือบด้วยซิลิโคน ช่วยให้การแทงเข็มเข้าสู่เส้นโลหิตได้สะดวก และลดอันตรายอันจะเกิดกับผิวหนัง และเนื้อเยื่อของเส้นโลหิต ปลายเข็มอีกด้าน ต่อกับสายพลาสติกคุณภาพดี
3. ความยาวของเข็ม (Needle Length) 1" (25 มิลลิเมตร)
4. หัวสายทำจากพลาสติกใสคุณภาพดีมีลักษณะเป็นท่อยกลวง ปลายสายมีข้อต่อสำหรับต่อกับสายลงเลือด
5. ความยาวของสาย (Tube Length) 300 มิลลิเมตร
6. ความจุของสาย (Capacity) 2.8 มิลลิเมตร
7. ทำให้ปราศจากเชื้อแล้ว และเป็นชนิดใช้ครั้งเดียว
8. การฆ่าเชื้อด้วย Ethylene Oxide Gas

การบรรจุหีบห่อ

1. บรรจุในซองพลาสติก
2. มีข้อความระบุว่าทำให้ปราศจากเชื้อแล้ว

ข้อกำหนดอื่น ๆ มีตามการใช้งานไม่น้อยกว่า 1 ปี ในวันส่งของ

บริษัท ทีเคเอ็น ซัพพลาย (ไทยแลนด์) จำกัด
TKN SUPPLY (THAILAND) CO., LTD.

109/17 หมู่ที่ 4 ถนนพหลโยธิน ตำบลบางขวาง อำเภอมอง จังหวัดนนทบุรี 11000 โทร. 02-422-5766-67 โทรสาร 02-447-6736
109/17 MOO 4, BANGKAPHUK ROAD, BANGKOPANG, MUANG, NONTABURI 11000, THAILAND TEL. 02-422-5766-67 FAX 02-447-6736

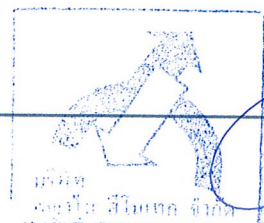


บริษัท พญาไท ฮีโมเทค จำกัด

1575/45 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร.0-2279-8232 เลขผู้เสียภาษี 0105546062770



ห้องพักเจ้าหน้าที่



บริษัท พญาไท สโม่เทค จำกัด

1575/45 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร.0-2279-8232 เลขผู้เสียภาษี 0105546062770



Nurse Station



บริษัท พญาไท ฮีโมเทค จำกัด

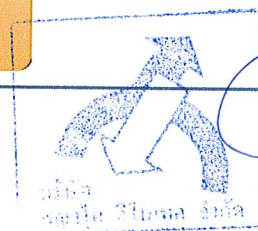
1575/45 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร.0-2279-8232 เลขผู้เสียภาษี 0105546062770



เครื่องชั่งน้ำหนัก



ตู้เย็นเก็บยา



บริษัท พญาไท ฮีโมเทค จำกัด

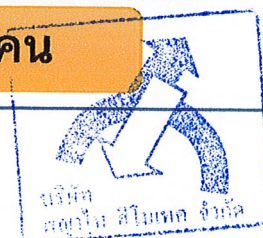
1575/45 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร.0-2279-8232 เลขผู้เสียภาษี 0105546062770



รถ Treatment



กล่องใส่ตัวกรองแยกทรายคน



Handwritten signature or initials.

บริษัท พญาไท ฮีโมเทค จำกัด

1575/45 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร.0-2279-8232 เลขผู้เสียภาษี 0105546062770



Ch

บริษัท พญาไท ฮีโมเทค จำกัด

1575/45 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร.0-2279-8232 เลขผู้เสียภาษี 0105546062770

- ๘ -

๒. ตัวชี้วัดคุณภาพ	เกณฑ์
การดูแลรักษาภาวะซีด	
๑. ร้อยละของผู้ป่วยที่มีค่าเฉลี่ยของระดับฮีโมโกลบินต่ำกว่า ๑๐ กรัม ต่อเดซิลิตร	น้อยกว่าร้อยละ ๒๐
๒. ร้อยละของผู้ป่วยที่มีค่าเฉลี่ยของระดับฮีโมโกลบินมากกว่า ๑๑.๕ กรัม ต่อเดซิลิตร	น้อยกว่าร้อยละ ๒๐
๓. ร้อยละของผู้ป่วยที่มีค่าเฉลี่ยของระดับ serum ferritin น้อยกว่า ๑๐๐ นาโนกรัม ต่อเดซิลิตร	น้อยกว่าร้อยละ ๒๐
ความเพียงพอในการฟอกเลือด	
๔. ร้อยละของผู้ป่วยที่มีค่าเฉลี่ยของ Urea Reduction Ratio น้อยกว่าร้อยละ ๖๕	น้อยกว่าร้อยละ ๒๐
๕. ร้อยละของผู้ป่วยที่มีค่าเฉลี่ยของ Kt/V น้อยกว่า ๑.๒ (ฟอกเลือด ๓ ครั้ง/สัปดาห์)	น้อยกว่าร้อยละ ๒๐
๖. ร้อยละของผู้ป่วยที่มีค่าเฉลี่ยของ Kt/V น้อยกว่า ๑.๘ (ฟอกเลือด ๒ ครั้ง/สัปดาห์)	น้อยกว่าร้อยละ ๒๐
การเตรียมหลอดเลือดเพื่อใช้ในการฟอกเลือด	
๗. ร้อยละของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ได้รับการฟอกเลือดผ่านทาง arteriovenous fistula หรือ graft	มากกว่าร้อยละ ๗๐
๘. ร้อยละของผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่ได้รับการฟอกเลือดเป็นประจำผ่านทาง temporary venous Catheter นานกว่า ๙๐ วัน	น้อยกว่าร้อยละ ๒๐

การดูแลรักษาความผิดปกติทางเมตาบอลิกของแร่ธาตุและกระดูก	
๙. ร้อยละของผู้ป่วยที่มีค่าเฉลี่ยของระดับ serum calcium มากกว่า ๑๐.๒ มิลลิกรัม ต่อเดซิลิตร	น้อยกว่าร้อยละ ๒๐
๑๐. ร้อยละของผู้ป่วยที่มีค่าเฉลี่ยของระดับ serum phosphorus มากกว่า ๕.๐ มิลลิกรัม ต่อเดซิลิตร	น้อยกว่าร้อยละ ๒๐
๑๑. ร้อยละของผู้ป่วยที่มีค่าเฉลี่ยของระดับ iPTH มากกว่า ๙ เท่าของค่าปกติ (upper normal limits)	น้อยกว่าร้อยละ ๒๐
ภาวะโภชนาการ	
๑๒. ร้อยละของผู้ป่วยที่มีค่าเฉลี่ยของระดับ serum albumin น้อยกว่า ๓.๕ กรัม ต่อเดซิลิตร	น้อยกว่าร้อยละ ๒๐

โดยผู้รับจ้างต้องรายงานผลตัวชี้วัดคุณภาพบริการแก่คณะกรรมการการดูแลไตเทียมของโรงพยาบาลทุก ๓ เดือน เสนอต่อคณะกรรมการพัฒนาระบบบริการสุขภาพสาขาไตของเขตทุก ๖ เดือน และส่งข้อมูล TRT registry ให้กับสมาคมโรคไต ทุก ๑ ปี

๔.๒.๔๒ รายงานผลการตรวจคุณภาพน้ำ อย่างน้อยทุก ๑ เดือน

๔.๒.๔๓ ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดการและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการควบคุมและรับรองมาตรฐานตามที่สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยกำหนด

๔.๒.๔๔ ผู้รับจ้าง...



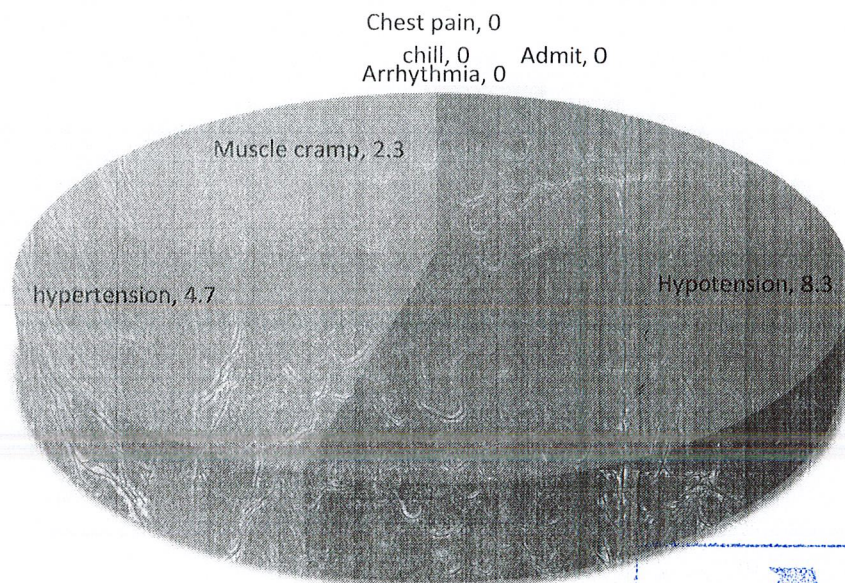
บริษัท พญาไท ฮีโมเทค จำกัด

1575/45 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร.0-2279-8232 เลขผู้เสียภาษี 0105546062770

อัตราการเกิด **Complication** ระหว่างการฟอกเลือดเดือน กรกฎาคม

Complication	จำนวนครั้งอุบัติการณ์	จำนวนครั้งอุบัติการณ์ :1000Dialysis เดือน มิถุนายน	จำนวนครั้งอุบัติการณ์ :1000 Dialysis เดือน กรกฎาคม
Hypotension	7	14.1	8.3
hypertension	4	7.7	4.7
Muscle cramp	2	3.8	2.3
Arrhythmia	0	0	0
Chest pain	0	0	0
chill	0	0	0
Admit	2	0	2.3
Grand Total	15		

อัตราการเกิด **Complication**



[Handwritten signature]

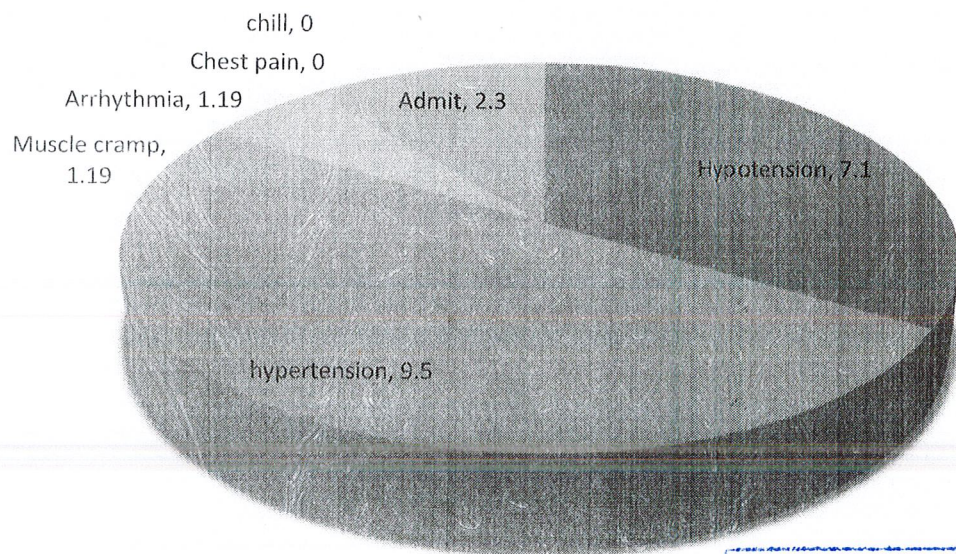
บริษัท พญาไท ซีโมเทค จำกัด

1575/45 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร.0-2279-8232 เลขผู้เสียภาษี 0105546062770

อัตราการเกิด **Complication** ระหว่างการฟอกเลือดเดือน สิงหาคม

Complication	จำนวนครั้ง อุบัติการณ์	จำนวนครั้งอุบัติการณ์ :1000Dialysis เดือน กรกฎาคม	จำนวนครั้งอุบัติการณ์ :1000 Dialysis เดือน สิงหาคม
Hypotension	6	8.3	7.1
hypertension	8	4.7	9.5
Muscle cramp	1	2.3	1.19
Arrhythmia	1	0	1.19
Chest pain	0	0	0
chill	0	0	0
Admit	0	2.3	0
Grand Total	16		

อัตราการเกิด **Complication**



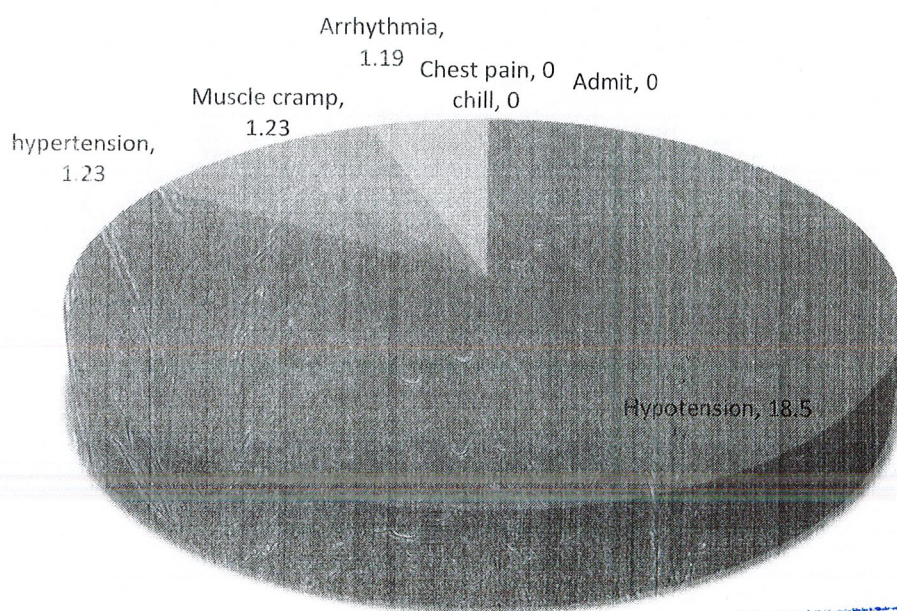
บริษัท พญาไท ฮีโมเทค จำกัด

1575/45 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร.0-2279-8232 เลขผู้เสียภาษี 0105546062770

อัตราการเกิด **Complication** ระหว่างการฟอกเลือดเดือน กันยายน

Complication	จำนวนครั้ง อุบัติการณ์	จำนวนครั้งอุบัติการณ์ :1000Dialysis เดือน สิงหาคม	จำนวนครั้งอุบัติการณ์ :1000 Dialysis เดือนกันยายน
Hypotension	15	7.1	18.5
hypertension	1	9.5	1.23
Muscle cramp	1	1.19	1.23
Arrhythmia	0	1.19	0
Chest pain	0	0	0
chill	0	0	0
Admit	0	0	0
Grand Total	09		

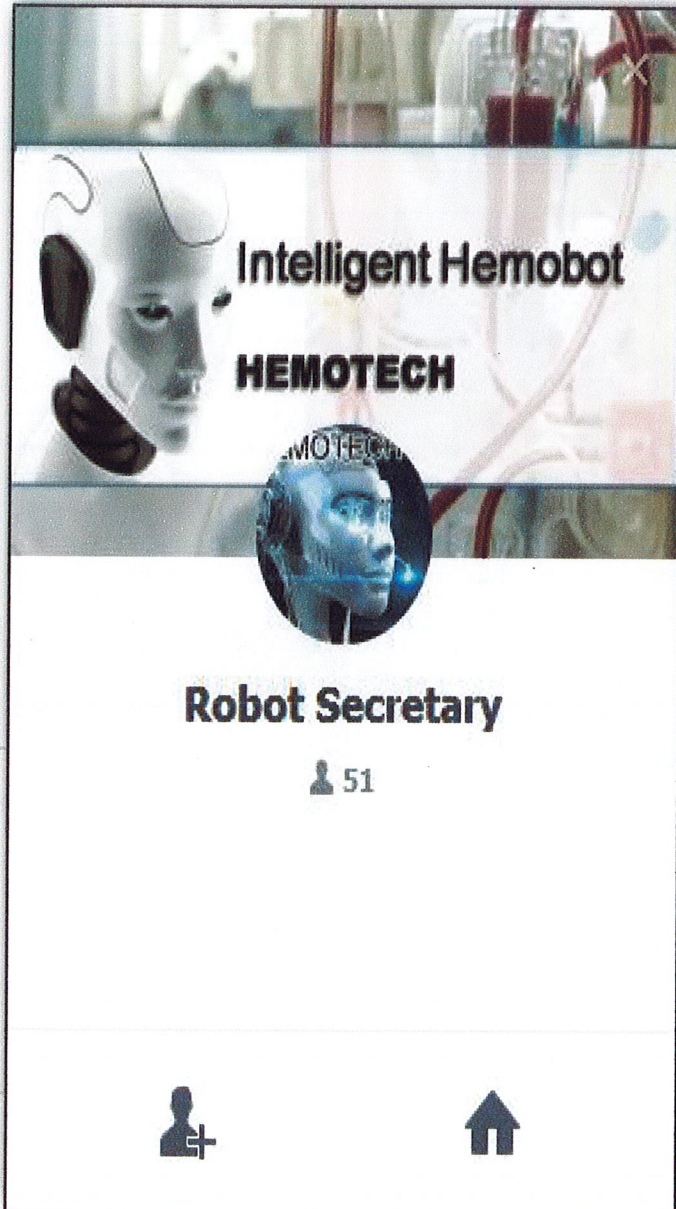
อัตราการเกิด **Complication**



Handwritten signature/initials in blue ink.

บริษัท พญาไท ฮีโมเทค จำกัด

1575/45 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร.0-2279-8232 เลขผู้เสียภาษี 0105546062770



มีระบบให้ความรู้และตอบคำถามผู้ป่วย

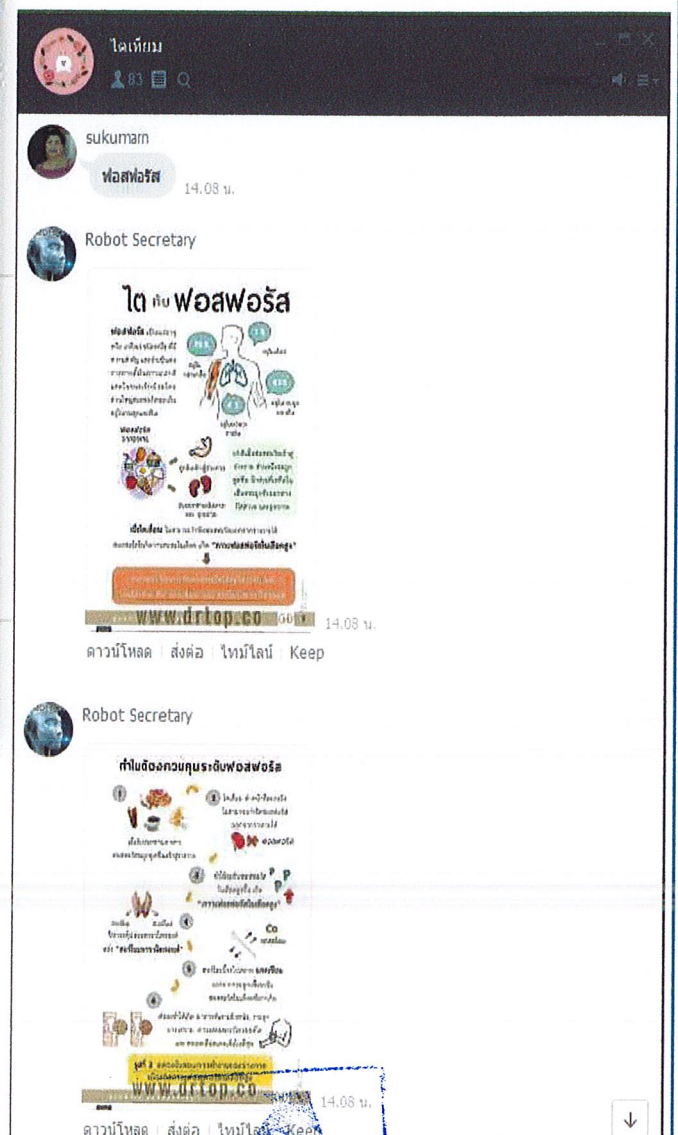
แบบ Real time ได้ทุกที่ ทุกเวลา

โดยผ่าน Application



ตอบคำถามตามหัวข้อ เลือกได้จาก “สารบัญ”

หรือ เลือกหัวข้อจาก “คุณค่าอาหาร”



บริษัท พญาไท ฮีโมเทค จำกัด

1575/45 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร.0-2279-8232 เลขผู้เสียภาษี 0105546062770



HEMOBOT

By Hemotech 0-2279-8232

สามารถเลือกเนื้อหาโดยพิมพ์คำที่ต้องการ
หรือพิมพ์คำว่า "สารบัญ" เพื่อเลือกเนื้อหา
ปรับปรุงล่าสุด 19/2/2562

• การเตรียมเส้นเพื่อการฟอกไต

เส้นเลือดสำหรับการฟอกไต
เส้นเลือดจริง
เส้นเลือดเทียม
เส้นเลือดที่ใช้ฟอกเลือดจุดต้น
การดูแลเส้นเลือดสำหรับการฟอกไต
การใช้เส้นเลือดเทียมในผู้ป่วย
การติดเชื้อเส้นฟอกไตที่คอ
การบริหารเส้นฟอกไต
เส้นฟอกเลือดที่ดี
การใช้เส้นเลือดเทียม
เส้นเลือดฟอกไตดิบ

By Hemotech 0-2279-8232

สารบัญ

• สิ่งที่ควรทราบสำหรับผู้ป่วยฟอกเลือด

ไตและหน้าที่ของไต	ยาลดความดันโลหิต
การบำบัดทดแทนไต	ยาแก้ปวด
การชะลอไตเสื่อม	ธาตุเหล็กชนิดฉีด
กลุ่มสาวกับการฟอกไต	แคลเซียมยูนี
เปลี่ยนไต	การล้างมือ
น้ำพริกแห้ง	รู้จักไต
อาการที่ควรแจ้งพยาบาลก่อนฟอก	แพ้ยา
การออกกำลังกาย	อาหารทำให้ไตวาย
การออกกำลังกายง่ายๆ	
การออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคไต	
การออกกำลังกายขณะฟอกเลือด	
ยาที่ควรรู้จัก	
การเตรียมตัวไปต่างประเทศ	

• ภาวะแทรกซ้อน

การฟอกเลือดไม่เพียงพอ	โรคเบาหวาน
การติดเชื้อในกระแสเลือด	น้ำตาลสะสม
ภาวะน้ำท่วมปอด	ตับอักเสบ
ภาวะโลหิตจาง	โรคเกาต์
การผ่าตัดพาราไทรอยด์	ไข้หวัดใหญ่
ท้องผูก	การตั้งครรภ์
บัสสาวะเป็นเลือด	นอนไม่หลับ
ตะคริว	เบื่ออาหาร
ความดันโลหิตสูง	งูสวัด
ความดันโลหิตต่ำ	หลอดเลือดดำอุดตัน
โรคหลอดเลือดสมอง	เนื้องอก
โรคหัวใจ	
ปวดหลัง	
การนำอาหารในผู้ป่วยอายุ	

By Hemotech 0-2279-8232

บริษัท พญาไท ฮีโมเทค จำกัด

1575/45 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร.0-2279-8232 เลขผู้เสียภาษี 0105546062770

หน่วยไตเทียม มีเว็บไซต์ของบริษัท เพื่อช่วยจัดเก็บข้อมูลผู้ป่วยในเรื่องยา , ผล Lab

ภาวะแทรกซ้อน บันทึกจำนวนผู้ป่วยต่อรอบ ต่อวัน

สามารถเรียกดูข้อมูลได้ทุกที่ทุกเวลา

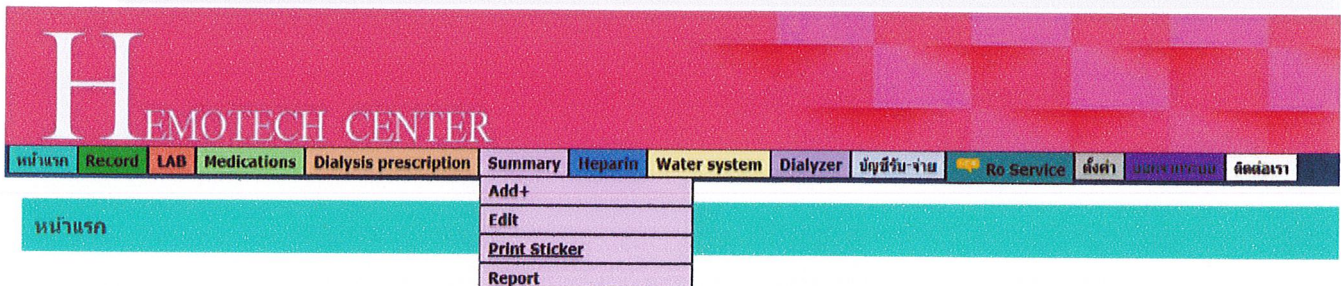
← → ↻ ⓘ ไม่ปลอดภัย | biohemotechjob2.com/home.php



หน้าแรก

← → ↻ ⓘ ไม่ปลอดภัย | biohemotechjob3.com/home.php

Copyright? 2014 Comeany Co., Ltd. All right reserved. By Thai Programmer



เล่มที่ 363



ในราชการ _____ โรงพยาบาลบางพลี _____ สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข
วันที่ _____ เดือน _____ 27 มิ.ย. 2568 พ.ศ. _____
ได้รับเงินจาก บริษัท พม่าไท สโม่เทค จำกัด ชื่อกิต _____ ตามรายละเอียดดังนี้

פ.ח.מ.צ.ה.

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว

ବିଂଶତି

ผู้รับเงิน

เล่มที่ สป. 001-500

ตำแหน่ง นางสาวอรัญย์ สีนเมคา
เจ้าพนักงานการเงินและบัญชี



ธนาคารกสิกรไทย
开市银行 KASHIKORNBANK



ถึง ผู้รักษาเงิน 致出纳员 To The Cashier วันที่ 日期 Date

2 5 0 6 2 0 2 5
วัน 日 Date เดือน 月 Month ปี 年 Year

0099-สาขาสันักพหลโยธิน 400/22 ถ.พหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กทม.

จ่าย 付给 Pay -กระทรวงการคลัง ฝ่านสำนักงานคลังจังหวัดสมุทรปราการ-

หรือตามคำสั่ง
或指定人 or order

บาท 泰铢 Baht -หนึ่งแสนสี่พันแปดร้อยเก้าสิบหกบาทถ้วน-

฿

*****104,896.00

9955027-02-25 TKS.

สำหรับเจ้าหน้าที่ธนาคาร

Account : 4001009902

Chq. No. : 22497980

ลายมือชื่อผู้รับมอบอำนาจ 授权签名 Authorized Signature

(2913)

เช็คเลขที่ 本票号码 Cheque No.

หมายเลขประจำสำนักงาน 分行代码 Branch No.

สำหรับเจ้าหน้าที่ 银行专用 For Official Only

⑆30 ⑈22497980⑈004⑈0099⑆ 0000000000⑈02

