

ชื่อโครงการ จ้างเหมาบริหารจัดการเวชภัณฑ์กลาง สำนักงานแพทย์
หน่วยงานที่รับผิดชอบ สำนักงานแพทย์ กรุงเทพมหานคร
ปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ - ๒๕๗๐

๑. หลักการและเหตุผล

“งานเวชภัณฑ์ปลอดเชื้อ” (Central Sterile Service Department : CSSD) มีหน้าที่ในการจัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือแพทย์ปราศจากเชื้อให้พร้อมใช้ สำหรับทุกหน่วยงานของโรงพยาบาล ทั้งในด้านการตรวจรักษา การวินิจฉัยโรค และการผ่าตัด รวมถึงอุปกรณ์อื่นๆที่ใช้กับผู้ป่วยที่เข้ามารับบริการในโรงพยาบาล โดยการจัดตั้งหน่วยเวชภัณฑ์ปลอดเชื้อเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้ตามมาตรฐานสากลนั้น มีองค์ประกอบต่างๆ ดังนี้

- ๑.๑ ห้องปฏิบัติงานที่มีการควบคุมอากาศแบบระบบปิด
- ๑.๒ ระบบควบคุมคุณภาพน้ำให้ได้ตามมาตรฐาน
- ๑.๓ เครื่องจักรและอุปกรณ์ในงานเวชภัณฑ์ปลอดเชื้อที่ได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐานในระดับสากล
- ๑.๔ ระบบควบคุมติดตามการทำงานแบบสอยย้อนกลับได้
- ๑.๕ บุคลากรผู้ปฏิบัติงานที่มีความรู้ความชำนาญเฉพาะทางด้านงานเวชภัณฑ์ปลอดเชื้อ

จากองค์ประกอบข้างต้น จะเห็นว่าในการจัดตั้งหน่วยเวชภัณฑ์ปลอดเชื้อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีมาตรฐานสากล จำเป็นต้องใช้เงินลงทุนสูง เช่นเดียวกับค่าใช้จ่ายที่จำเป็นต้องใช้ในการควบคุมคุณภาพการดำเนินงาน การพัฒนาศักยภาพบุคลากรผู้ปฏิบัติงาน และค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาระบบงานเวชภัณฑ์ปลอดเชื้อ เพื่อยกระดับและเพิ่มศักยภาพการให้บริการทางการแพทย์ ซึ่งคืองานเวชภัณฑ์ปราศจากเชื้อ โดยเป็นการปรับปรุงพื้นที่การปฏิบัติงาน ลงเครื่องจักร อบรมบุคลากร พร้อมทั้งระบบสารสนเทศในการปฏิบัติการบริหารเวชภัณฑ์ทางการแพทย์ ตลอดจนการขนส่งเครื่องมือและเวชภัณฑ์ทางการแพทย์ พร้อมกันนั้นยังมีการวางระบบการปฏิบัติงานทางด้านสารสนเทศการจัดการงานเวชภัณฑ์ปราศจากเชื้อ ในหน่วยเวชภัณฑ์ปราศจากเชื้อของโรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานแพทย์ กรุงเทพมหานคร เพื่อที่จะได้มีมาตรฐานในการดำเนินงาน การทำให้ปราศจากเชื้อ และยังเป็นการเชื่อมข้อมูลที่เป็น Big Data เพื่อนำข้อมูลที่ได้นั้นไปประโยชน์ต่อไป

ทั้งนี้เพื่อเป็นการเสริมสร้างศักยภาพในการดำเนินงานของโรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานแพทย์ กรุงเทพมหานคร ให้เข้มแข็ง และมั่นคง ด้วยการใช้ระบบบริหารจัดการภายในหน่วยเวชภัณฑ์ปราศจากเชื้อทำให้เกิดการรวมศูนย์ข้อมูล (Centralized Data) พร้อมกันนั้นยังทำให้การทำงานเป็นในรูปแบบ Digital Organization ทำให้สามารถเห็นภาพรวมในการทำงานทั้งหมด คือ

๑. ศูนย์เวชภัณฑ์กลางโรงพยาบาลราชพิพัฒน์ และโรงพยาบาลในสังกัดโซนตะวันตก (Western Medical Hub) ซึ่งจะรองรับการให้บริการ โรงพยาบาลราชพิพัฒน์ โรงพยาบาลหลวงพ่อทวีศักดิ์ฯ และโรงพยาบาลผู้สูงอายุบางขุนเทียน

๒. ศูนย์เวชภัณฑ์กลางโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ ดำเนินการให้บริการภายในโรงพยาบาลเอง ซึ่งแต่ละศูนย์จะมีการให้บริการที่มีการใช้ระบบการปฏิบัติงานทางด้านสารสนเทศการจัดการงานเวชภัณฑ์ปราศจากเชื้อที่เป็นระบบเดียวกันทั้ง ๒ ศูนย์ ๔ โรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานแพทย์ กรุงเทพมหานคร โดยการเก็บข้อมูลดังกล่าวนี้เป็นประโยชน์สำหรับคนไข้ บุคลากรทางการแพทย์ ตลอดจนโรงพยาบาล

เพื่อสามารถจัดการเวชภัณฑ์ปราศจากเชื้อ ได้อย่างถูกต้อง ครบครัน และยังสามารถทวนสอบกระบวนการทำงาน ตลอดจนคุณภาพของเวชภัณฑ์ดังกล่าว อีกทั้งยังเป็นการให้บริการทางการแพทย์ (Best Service) และวิธีการทำงานที่เป็นเลิศ (Best Practice) ส่งผลให้เกิดบริการทางการแพทย์ (Service Special) ที่มีคุณภาพไปยังผู้รับบริการ

สำนักงานการแพทย์ กรุงเทพมหานครได้เล็งเห็นถึงความสำคัญและการบริหารจัดการด้านงบประมาณว่าการลงทุนกับหน่วยเวชภัณฑ์ปลอดเชื้อ แม้จะต้องมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานสูง แต่ก็มีผลจำเป็นในการลงทุน เนื่องจากมีความเกี่ยวเนื่องกับการพัฒนาคุณภาพการบริการของโรงพยาบาลโดยตรง ในขณะเดียวกันเพื่อให้งบประมาณในการเบิกจ่ายและการทำงานเพื่อให้เกิดประสิทธิผลสูงสุด จึงเกิดการรวมศูนย์งานเวชภัณฑ์ปลอดเชื้อ เพื่อลดงบประมาณในการลงทุนและทำให้ประสิทธิภาพในการทำงาน ได้มาตรฐาน มีความปลอดภัย และนำประโยชน์จากข้อมูลไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อยกระดับงานเวชภัณฑ์ปลอดเชื้อของโรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานการแพทย์ กรุงเทพมหานคร ให้เป็นที่ยอมรับในระดับภูมิภาคและสากล สอดคล้องกับนโยบายส่งเสริมประเทศไทยสู่การเป็นศูนย์กลางสุขภาพนานาชาติ (Medical Hub)

๒.๒ เพื่อลดภาระด้านงบประมาณสำหรับการลงทุนเพื่อพัฒนาระบบงานเวชภัณฑ์ปลอดเชื้อ

๒.๓ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ทำให้เกิดประสิทธิผลสูงสุด

๒.๔ เพื่อสอดคล้องกับนโยบายการบริหารงานของสำนักงานการแพทย์ กรุงเทพมหานคร เพื่อทำให้เกิดการทำงานในรูปแบบ Digital Organization

๒.๕ เพื่อลดอัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาล ซึ่งเป็นตัวชี้วัดถึงคุณภาพการให้บริการของโรงพยาบาล

๓. เป้าหมาย

จัดตั้งศูนย์การให้บริการการให้บริการในการทำงานเวชภัณฑ์ปลอดเชื้อ โดยแต่ละศูนย์จะมีการให้บริการขนส่งเวชภัณฑ์ทางการแพทย์ (Medical Logistic) และแต่ละโรงพยาบาลจะมีการส่งข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ เข้าสู่ Cloud System เพื่อเป็นการเก็บข้อมูลส่วนกลาง (Centralized Data) โดยแบ่งเป็น ๒ ศูนย์ ดังนี้

๓.๑ ศูนย์เวชภัณฑ์กลางโรงพยาบาลราชพิพัฒน์ โซนตะวันตก (Western Medical Hub) รองรับให้บริการ โรงพยาบาลหลวงพ่อทวีศักดิ์ฯ และโรงพยาบาลผู้สูงอายุบางขุนเทียน

๓.๒ ศูนย์เวชภัณฑ์กลางโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ ดำเนินการภายในโรงพยาบาล ซึ่งแต่ละศูนย์จะมีการให้บริการ ดังนี้

- ระบบการขนส่ง (Logistic) ที่เป็นไปตามมาตรฐานการให้บริการตามมาตรฐานสากล OSHA ซึ่งสามารถมั่นใจได้ว่าการให้บริการในทุกศูนย์ และทุกโรงพยาบาลนั้นเป็นไปตามมาตรฐานเดียวกัน

- มาตรฐานหน่วยงานเวชภัณฑ์ปราศจากเชื้อ ที่เป็นไปตามมาตรฐาน HBN13 Sterile Services Department, ANSI/ASHRAE 170-2013 Ventilation for Healthcare Facilities, มาตรฐานระบบปรับอากาศและระบายอากาศของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (ว.ส.ท.) พ.ศ. ๒๕๕๙

- เครื่องจักรที่ใช้ในการปฏิบัติงานที่ได้รับมาตรฐานสากล อาทิเช่น EN ISO 13485, European Pressure Equipment Directive 2014/68/EC (PED), EN285 Steam Sterilizer, EN ISO 15883 Washer Disinfector เป็นต้น

[illegible]

ขั้นตอนการ ดำเนินการ	พ.ศ. ๒๕๖๕		พ.ศ. ๒๕๖๖									
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
๓. จัดประชุมเพื่อ วางแผนและ มอบหมายงานและ ประสานหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง		↔										
๔. จัดตั้ง คณะกรรมการร่าง ขอบเขตงานเพื่อ พิจารณาและจัดทำ ขอบเขตงาน		↔										
๕. ประมูลการ ให้บริการตามขอบเขต งานที่กำหนด		↔										
๖. ดำเนินการลงนาม สัญญาการให้บริการ ตามขอบเขตงานที่ กำหนด			↔									
๗. ตรวจสอบงานที่ ได้รับจากผู้ให้บริการ งาน							↔					
๘. การติดตามและ ประเมินผลการ ดำเนินงาน								↔				↔

๗. งบประมาณ

ค่าใช้จ่ายของโครงการเบิกจ่ายจากเงินงบประมาณกรุงเทพมหานคร เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการจัดตั้ง ศูนย์เวชภัณฑ์กลาง สำนักงานแพทย์ จำนวน ๒ ศูนย์ งบประมาณ คือ ๕๔๘,๗๕๙,๐๐๐ บาท ประกอบไปด้วย ๒ ศูนย์ คือ โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ และโรงพยาบาลราชพิพัฒน์โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๗.๑ ปรับปรุงพื้นที่ในการให้บริการทั้ง ๒ ศูนย์การทำงาน โดยพื้นที่นั้นๆ ต้องผ่านมาตรฐาน HBN13 Sterile Services Department, ANSI/ASHRAE 170-2013 Ventilation for Healthcare Facilities, มาตรฐาน ระบบปรับอากาศและระบายอากาศของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (ว.ส.ท.) พ.ศ. ๒๕๕๙

๗.๒ จัดหาครุภัณฑ์ที่ใช้ในการดัดแปลงที่เป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานหรือสาธิตมาก่อน ที่ได้ มาตรฐานสากล อาทิเช่น EN ISO 13485, European Pressure Equipment Directive 2014/68/EC (PED), EN285 Steam Sterilizer, EN ISO 15883 Washer Disinfector เป็นต้น ในจำนวนที่เหมาะสมในการทำงาน

๗.๓ จัดหา Software และ Hardware ในการทำงาน โดยเป็นระบบ Track and Traceability system ซึ่งสามารถตรวจสอบข้อมูลย้อนกลับและติดตามเครื่องมือได้ ซึ่งจะต้องสามารถเชื่อมโยงเข้ากับระบบ E-PHIS ของสำนักงานการแพทย์ได้ เพื่อความสะดวกในการให้และรับบริการ

๗.๔ การดำเนินงานปราศจากเชื้อรวมค่าใช้จ่ายทุกอย่างในการทำงานทุกองค์ประกอบแล้ว ได้แก่ ค่าจ้างแรงงาน, ค่าสาธารณูปโภค, ค่าบรรจุภัณฑ์, ค่าเวชภัณฑ์ตรวจสอบ, ค่าน้ำยา ค่าดำเนินงานและค่าใช้จ่ายอื่นๆ การขนส่ง ๒ ศูนย์ตามมาตรฐานระบบสากล รวมทั้งระบบรถขนส่งระหว่างโรงพยาบาล

ปริมาณงานรายปี ๒ ศูนย์

โรงพยาบาล	ปริมาณงาน				
	๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐
รพจ.	๔๙๒,๑๓๕	๕๑๖,๗๔๒	๕๔๒,๕๗๙	๕๖๙,๗๐๘	๕๙๘,๑๙๓
รพร.	๒๖๔,๐๑๘	๒๙๑,๐๐๔	๓๒๐,๗๗๗	๓๕๓,๖๒๘	๔๓๑,๕๘๗
รวมทั้งโครงการ	๗๕๖,๑๕๓	๘๐๗,๗๔๖	๘๖๓,๓๕๖	๙๒๓,๓๓๖	๑,๐๒๙,๗๘๐
งบประมาณรายปี	๓๐,๐๐๐,๐๐๐	๑๖๕,๙๒๐,๐๐๐	๑๐๘,๑๕๙,๐๐๐	๑๑๕,๖๗๒,๐๐๐	๑๒๙,๐๐๘,๐๐๐

สรุปงบประมาณ

๑. ปีงบประมาณ ๒๕๖๖ จำนวน ๓๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท
 ๒. ปีงบประมาณ ๒๕๖๗ จำนวน ๑๖๕,๙๒๐,๐๐๐ บาท
 ๓. ปีงบประมาณ ๒๕๖๘ จำนวน ๑๐๘,๑๕๙,๐๐๐ บาท
 ๔. ปีงบประมาณ ๒๕๖๙ จำนวน ๑๑๕,๖๗๒,๐๐๐ บาท
 ๕. ปีงบประมาณ ๒๕๗๐ จำนวน ๑๒๙,๐๐๘,๐๐๐ บาท
- รวมงบประมาณ ๕ ปี จำนวน ๕๔๘,๗๕๙,๐๐๐ บาท

โดยเมื่อจบโครงการจะต้องยกทรัพย์สินและพื้นที่ทั้งหมดให้กับสำนักงานการแพทย์ กรุงเทพมหานคร

๘. ความเสี่ยงของโครงการและแนวทางบริหารความเสี่ยง

ความเสี่ยง	การประเมินความเสี่ยง			แนวทางการบริหารความเสี่ยง
	โอกาสที่จะเกิด	ผลกระทบ	ระดับของความเสี่ยง	
๑. การผลิตชิ้นงานไม่เป็นไปตามปริมาณที่รพ.ต้องการ	๒	๓	ปานกลาง	จัดทำแผนกำหนดปริมาณงานและเก็บข้อมูลสถิติทุก ๑ เดือน
๒. การบริหารจัดการศูนย์เวชภัณฑ์กลางไม่เป็นไปตามแผนงาน	๒	๓	ปานกลาง	ติดตามความคืบหน้าบริหารจัดการทุก ๑ เดือนและรายงานให้ผู้บริหารรับทราบ

๙. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๙.๑ โครงการศูนย์เวชภัณฑ์กลาง สำนักงานแพทย์จะเป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยผลักดันนโยบายส่งเสริมประเทศไทยสู่การเป็นศูนย์กลางสุขภาพนานาชาติ (Medical Hub) ให้สำเร็จ ด้วยการส่งเสริมให้ระบบสาธารณสุขไทยได้รับการยอมรับในระดับภูมิภาคและระดับสากล

๙.๒ ลดภาระด้านงบประมาณของที่ต้องใช้สำหรับการลงทุน พัฒนา และบริหารงานเวชภัณฑ์ปลอดเชื้อเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานระดับสากล

๙.๓ บุคลากรระดับผู้บริหารงานและผู้ปฏิบัติงานเวชภัณฑ์ปลอดเชื้อของโรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานแพทย์ กรุงเทพมหานครได้รับการพัฒนาและแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ ศักยภาพ และเทคโนโลยีของงานปราศจากเชื้อให้เท่าทันมาตรฐานสากลที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยไม่ต้องสิ้นเปลืองงบประมาณ

๙.๔ สามารถพัฒนาระบบข้อมูลการตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้กับผู้ป่วย โดยการใช้ Traceability Software ซึ่งทางโรงพยาบาลสามารถขยายผลจากการนำไปเชื่อมต่อและจัดเก็บร่วมกับข้อมูลคนไข้ที่ใช้เครื่องมือเหล่านั้นได้ เป็นส่วนหนึ่งของการรับรองมาตรฐานสากล (HA และ JCI) ของโรงพยาบาล

๑๐. การติดตามและการประเมินผลโครงการ

๑๐.๑ ตัวชี้วัดความสำเร็จ

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	ประเภทตัวชี้วัด	วิธีการคำนวณ/เครื่องมือในการวัด	ระยะเวลา
๑. ความสำเร็จในการจัดทำฐานข้อมูลในงานด้านเวชภัณฑ์ปลอดเชื้อเป็นข้อมูลกลางของสำนักการแพทย์	ร้อยละ ๑๐๐	ผลผลิต	<u>วิธีการคำนวณ</u> นับจำนวน <u>เครื่องมือในการวัด</u> ระบบรายงานผลทางอิเล็กทรอนิกส์	ปีงบประมาณ ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐
๒. อัตราการติดเชื้อจากอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ผ่าตัด	ร้อยละ ๐	ผลลัพธ์	<u>วิธีการคำนวณ</u> จำนวนอุปกรณ์ชุดเครื่องมือที่ผลิตแล้วไม่ผ่าน (ตัวชี้วัดทางกายภาพ เคมี และชีวภาพ) คูณ ๑๐๐หารจำนวนชุดเครื่องมือที่ผลิตได้ทั้งหมด <u>เครื่องมือในการวัด</u> ระบบรายงานผลทางระบบคอมพิวเตอร์และรายงานอุบัติการณ์ความผิดพลาด ดัชนีวัดทางกายภาพ ชีวภาพและเคมีวัดจากการรายงานผลทางระบบคอมพิวเตอร์	ปีงบประมาณ ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐
๓. อัตราการจัดชุดเครื่องมือถูกต้อง	ร้อยละ ๙๙.๙	ผลลัพธ์	<u>วิธีการคำนวณ</u> จำนวนอุปกรณ์ชุดเครื่องมือที่ผลิตถูกต้อง คูณ ๑๐๐หารจำนวนชุดเครื่องมือที่ผลิตได้ทั้งหมด <u>เครื่องมือในการวัด</u> ระบบรายงานผลทางระบบคอมพิวเตอร์และรายงานอุบัติการณ์ความผิดพลาด	ปีงบประมาณ ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐
๔. อัตราเครื่องมือชำรุด/เสียหาย/สูญหาย	ร้อยละ ๐.๑	ผลลัพธ์	<u>วิธีการคำนวณ</u> จำนวนอุปกรณ์ชุดเครื่องมือที่ชำรุด/เสียหาย/สูญหายที่ไม่ได้เกิดจากความเสียหายของเครื่องมือนั้นๆ คูณ ๑๐๐หารจำนวนชุดเครื่องมือที่ผลิตได้ทั้งหมด <u>เครื่องมือในการวัด</u> ระบบรายงานผลทางอิเล็กทรอนิกส์	ปีงบประมาณ ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	ประเภทตัวชี้วัด	วิธีการคำนวณ/เครื่องมือในการวัด	ระยะเวลา
๕. การส่งมอบตรงตามเวลา (+/- ๓๐ นาที)	ร้อยละ ๑๐๐	ผลลัพธ์	วิธีการคำนวณ รอบการขนส่งที่ตรงตามเวลา คุณ ๑๐๐ หากจำนวนรอบการขนส่งทั้งหมด เครื่องมือในการวัด ระบบรายงานผลทางอิเล็กทรอนิกส์	ปีงบประมาณ ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐
๖. ความพึงพอใจของผู้ดำเนินงานด้านเวชภัณฑ์กลาง	ร้อยละ ๘๐	ผลลัพธ์	วิธีการคำนวณ จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามความพึงพอใจในระดับมาก คุณ ๑๐๐ หากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามความพึงพอใจทั้งหมด เครื่องมือในการวัด แบบสอบถามและประมวลผลโดยระบบรายงานผลทางอิเล็กทรอนิกส์	ปีงบประมาณ ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐

๑๐.๒ การติดตามความก้าวหน้า

๑๐.๒.๑ รายงานความก้าวหน้าในการเชื่อมระบบข้อมูลฐานข้อมูลกลาง ของหน่วยงานเวชภัณฑ์ปลอดเชื้อ เป็นรายไตรมาส

๑๐.๒.๒. รายงานผลการดำเนินงานในด้านการทำให้ปลอดเชื้อ เป็นรายเดือน

๑๐.๓ การประเมินผลโครงการ

๑๐.๓.๑ การประเมินผลจากความพึงพอใจจากผู้บริหารกรุงเทพมหานคร และผู้อำนวยการโรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานการแพทย์ ภายใน ๓๐ วันหลังจากสิ้นสุดโครงการ

๑๐.๓.๒ สามารถเชื่อมโยงฐานข้อมูลงานด้านเวชภัณฑ์ เพื่อเป็นฐานข้อมูลกลางได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ลงชื่อ ผู้เสนอโครงการ
(นายสมเกียรติ อัสวโรจน์พงษ์)
ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาระบบบริการทางการแพทย์
สำนักงานการแพทย์

ลงชื่อ ผู้อนุมัติโครงการ
(นายสุชสันต์ กิตติศุภกร)
ผู้อำนวยการสำนักงานการแพทย์

แผนการใช้จ่ายงบประมาณโครงการ ปีงบประมาณ ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐

โครงการ/กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบหลัก	งบประมาณ (บาท)	แผนการใช้งบประมาณ (บาท)			
			ปี ๒๕๖๖	ปี ๒๕๖๗	ปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๗๐
ศูนย์เวชภัณฑ์กลาง สำนักงานการแพทย์	สำนักงานการแพทย์	๕๔๘,๗๕๙,๐๐๐	๓๐,๐๐๐,๐๐๐	๑๖๕,๙๒๐,๐๐๐	๑๐๘,๑๕๙,๐๐๐	๑๒๙,๐๐๘,๐๐๐

แผนปฏิบัติการโครงการ ปีงบประมาณ ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐

ชื่อโครงการ ศูนย์เวชภัณฑ์กลาง สำนักงานการแพทย์

ดำเนินการตั้งแต่วันที่ เดือนตุลาคม ๒๕๖๖ - เดือนกันยายน ๒๕๗๐ งบประมาณรวมทั้งสิ้น ๕๔๘,๗๕๕,๐๐๐ บาท

เอกสารแนบท้าย

การปรับปรุงพื้นที่/ครุภัณฑ์ที่จะต้องจัดหา/การดำเนินงาน

การดำเนินงานแต่ละโรงพยาบาลจะต้องมีการจัดหาเครื่องจักรครุภัณฑ์ให้เหมาะสมในการทำงาน แต่ไม่น้อยกว่า รายการดังต่อไปนี้

๑. โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

๑.๑ ปรับปรุงพื้นที่

ปรับปรุงระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ ในพื้นที่ของโรงพยาบาล

Location Area	Clean Room (Class)	Temperature (°C)	Humidity (%RH)	Ventilation Rate (Air Change)	Pressure (Pa)	Illumination (LUX)
ห้องจัดเตรียมอุปกรณ์	๑๐๐,๐๐๐	๒๒±๒	๔๕-๖๐	๑๐-๑๕	๘.๐±๒	๕๐๐
ห้องเก็บและจ่าย อุปกรณ์ ปราศจากเชื้อ	๑๐๐,๐๐๐	๒๒±๒	๔๕-๖๐	๑๐-๑๕	๔.๐±๒	๓๐๐
ห้องล้างเครื่องมือและ อุปกรณ์	๑๐๐,๐๐๐	๒๒±๒	๔๕-๖๐	๑๐-๑๕	-๓.๐±๒	๕๐๐
ห้องเก็บเวชภัณฑ์		๒๒±๒				๓๐๐
ห้องอื่นๆ และทางเดิน		๒๔±๒				๓๐๐

โดยปรับปรุงให้ได้ตามมาตรฐาน HBN๑๓ Sterile Services Department, ANSI/ASHRAE ๑๗๐-๒๐๑๓ Ventilation for Healthcare Facilities, มาตรฐานระบบปรับอากาศและระบายอากาศของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (ว.ส.ท.) พ.ศ. ๒๕๕๙

โดยระบบวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ สำหรับห้อง Clean room โดยเฉพาะ และสามารถตรวจสอบได้ และมีการสอบเทียบ

๑.๒ เครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์

โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์			
เครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์			
ลำดับ	ชนิด	จำนวน	หน่วย
๑	เครื่องนึ่งฆ่าเชื้อ	๓	เครื่อง
๒	เครื่องอบฆ่าเชื้อด้วยอุณหภูมิต่ำ	๓	เครื่อง
๓	ตู้อบลมร้อน	๓	เครื่อง
๔	อุปกรณ์ห้อง Pack and Storage	๑	ชุด
๕	เครื่องล้างทำความสะอาด	๕	เครื่อง
๖	เครื่องล้างด้วยคลื่นความถี่สูง	๒	เครื่อง
๗	อุปกรณ์ห้องล้าง	๑	ชุด
๘	อุปกรณ์สำนักงานและอื่นๆ	๑	ชุด
๙	เครื่อง Cart Wash	๑	เครื่อง
๑๐	อุปกรณ์ในการขนส่ง	๑	ชุด

๑.๓ การดำเนินงาน

การให้บริการทำให้ปราศจากเชื้อนั้น รวมค่าใช้จ่ายต่างๆ ในการดำเนินงานเรียบร้อยแล้ว
อาทิเช่น

- ๑.๓.๑ ชุดตรวจประสิทธิภาพการทำงานเครื่องจักร
- ๑.๓.๒ ชุดตรวจสอบการทำให้ปราศจากเชื้อด้านเคมี
- ๑.๓.๓ ชุดตรวจสอบการทำให้ปราศจากเชื้อด้านชีวภาพ
- ๑.๓.๔ ตัวบ่งชี้การปราศจากเชื้อทางเคมีภายใน
- ๑.๓.๕ ตัวบ่งชี้การปราศจากเชื้อทางเคมีภายนอก
- ๑.๓.๖ บรรจุภัณฑ์ที่ใช้บรรจุเครื่องมืออุปกรณ์ทางการแพทย์
- ๑.๓.๗ ชุดตรวจสอบน้ำ
- ๑.๓.๘ ชุดตรวจสอบความสะอาดหลังการล้าง
- ๑.๓.๙ ชุดตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์
- ๑.๓.๑๐ น้ำยาล้างและทำความสะอาดเครื่องมือแพทย์
- ๑.๓.๑๑ ชุดป้องกันร่างกายในการทำงานส่วนบุคคลสำหรับพนักงาน (เช่น ถุงมือ แมส หมวก ถุงมือไนไตรต์ ชุดกาวน์ป้องกันน้ำยาล้าง เฟสซิลด์ เจลแอลกอฮอล์ เป็นต้น)
- ๑.๓.๑๒ ป้ายชื่อกำกับสำหรับชุดอุปกรณ์เครื่องมือ
- ๑.๓.๑๓ แก๊สสำหรับฆ่าเชื้อ
- ๑.๓.๑๔ ค่าสาธารณูปโภค (ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า ค่าอินเทอร์เน็ต ค่าโทรศัพท์)

๑.๓.๑๕ ค่าจ้างแรงงาน ค่าส่วเวลา

๑.๓.๑๖ ค่าเดินทาง ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง

๑.๓.๑๗ ค่าดำเนินงานอื่น ๆ

๑.๔ ระบบ Track and Traceability

จะต้องมีระบบดำเนินงานในหน่วยงานดังกล่าวที่เป็นระบบเฉพาะ สำหรับตรวจสอบ ทวนสอบ และเรียกดู ประวัติการทำงานย้อนหลัง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน โดยสามารถเชื่อมต่อเข้ากับระบบ e-PHIS ของทางสำนักการแพทย์ได้ ทั้งนี้จะต้องมีอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และ/หรือ อุปกรณ์อื่นๆ ที่ใช้ประกอบรวมกันกับการทำงานดังกล่าว อาทิเช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ QR Reader เครื่องปรี้นสติกเกอร์ เป็นต้น

๒. โรงพยาบาลราชพิพัฒน์

๒.๑ ปรับปรุงพื้นที่

ปรับปรุงระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ ในพื้นที่ของโรงพยาบาล

Location Area	Clean Room (Class)	Temperature (°C)	Humidity (%RH)	Ventilation Rate (Air Change)	Pressure (Pa)	Illumination (LUX)
ห้องจัดเตรียมอุปกรณ์	๑๐๐,๐๐๐	๒๒±๒	๔๕-๖๐	๑๐-๑๕	๘.๐±๒	๕๐๐
ห้องเก็บและจ่ายอุปกรณ์ ปราศจากเชื้อ	๑๐๐,๐๐๐	๒๒±๒	๔๕-๖๐	๑๐-๑๕	๔.๐±๒	๓๐๐
ห้องล้างเครื่องมือและอุปกรณ์	๑๐๐,๐๐๐	๒๒±๒	๔๕-๖๐	๑๐-๑๕	-๓.๐±๒	๕๐๐
ห้องเก็บเวชภัณฑ์		๒๒±๒				๓๐๐
ห้องอื่นๆ และทางเดิน		๒๔±๒				๓๐๐

โดยปรับปรุงให้ได้ตามมาตรฐาน HBN๑๓ Sterile Services Department, ANSI/ASHRAE ๑๗๐-๒๐๑๓ Ventilation for Healthcare Facilities, มาตรฐานระบบปรับอากาศและระบายอากาศของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (ว.ส.ท.) พ.ศ. ๒๕๕๙

โดยระบบวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ สำหรับห้อง Clean room โดยเฉพาะ และสามารถตรวจสอบได้ และมีการสอบเทียบ

๒.๒ เครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์

โรงพยาบาลราชพิพัฒน์			
เครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์			
ลำดับ	ชนิด	จำนวน	หน่วย
๑	เครื่องนึ่งฆ่าเชื้อ	๒	เครื่อง
๒	เครื่องอบฆ่าเชื้อด้วยอุณหภูมิต่ำ	๒	เครื่อง
๓	ตู้อบลมร้อน	๑	เครื่อง
๔	อุปกรณ์ห้อง Pack and Storage	๑	ชุด
๕	เครื่องล้างทำความสะอาด	๒	เครื่อง
๖	เครื่องล้างด้วยคลื่นความถี่สูง	๑	เครื่อง
๗	อุปกรณ์ห้องล้าง	๑	ชุด

๒.๓ การดำเนินงาน

การให้บริการทำให้ปราศจากเชื้อนั้น รวมค่าใช้จ่ายต่างๆ ในการดำเนินงานเรียบร้อยแล้ว อาทิเช่น

- ๒.๓.๑ ชุดตรวจประสิทธิภาพการทำงานเครื่องจักร
- ๒.๓.๒ ชุดตรวจสอบการทำให้ปราศจากเชื้อด้านเคมี
- ๒.๓.๓ ชุดตรวจสอบการทำให้ปราศจากเชื้อด้านชีวภาพ
- ๒.๓.๔ ตัวบ่งชี้การปราศจากเชื้อทางเคมีภายใน
- ๒.๓.๕ ตัวบ่งชี้การปราศจากเชื้อทางเคมีภายนอก
- ๒.๓.๖ บรรจุภัณฑ์ที่ใช้บรรจุเครื่องมืออุปกรณ์ทางการแพทย์
- ๒.๓.๗ ชุดตรวจสอบน้ำ
- ๒.๓.๘ ชุดตรวจสอบความสะอาดหลังการล้าง
- ๒.๓.๙ ชุดตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์
- ๒.๓.๑๐ น้ำยาล้างและทำความสะอาดเครื่องมือแพทย์
- ๒.๓.๑๑ ชุดป้องกันร่างกายในการทำงานส่วนบุคคลสำหรับพนักงาน (เช่น ถุงมือ แมส หมวก ถุงมือไนไตรต์ ชุดกาวน์ป้องกันน้ำยาล้าง เฟสซิลด์ เจลแอลกอฮอล์ เป็นต้น)
- ๒.๓.๑๒ ป้ายชื่อกำกับสำหรับชุดอุปกรณ์เครื่องมือ
- ๒.๓.๑๓ แก๊สสำหรับฆ่าเชื้อ
- ๒.๓.๑๔ ค่าสาธารณูปโภค (ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า ค่าอินเทอร์เน็ต ค่าโทรศัพท์)
- ๒.๓.๑๕ ค่าจ้างแรงงาน ค่าล่วงเวลา
- ๒.๓.๑๖ ค่าเดินทาง ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง
- ๒.๓.๑๗ ค่าดำเนินงานอื่น ๆ

๒.๔ ระบบ Track and Traceability

จะต้องมีระบบดำเนินงานในหน่วยงานดังกล่าวที่เป็นระบบเฉพาะ สำหรับตรวจสอบ ทวนสอบ และเรียกดู ประวัติการทำงานย้อนหลัง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน โดยสามารถเชื่อมต่อเข้ากับระบบ e-PHIS ของทางสำนักการแพทย์ได้ ทั้งนี้ต้องมีอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และ/หรือ อุปกรณ์อื่นๆ ที่ใช้ประกอบรวมกันกับการทำงานดังกล่าว อาทิเช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ QR Reader เครื่องปริ้นสติกเกอร์ เป็นต้น

หมายเหตุ

๑. อุปกรณ์ในห้องล้าง ประกอบไปด้วย

- ๑.๑. อ่างสแตนเลส
- ๑.๒. โต๊ะสแตนเลสสำหรับวางเครื่องล้าง Ultrasonic
- ๑.๓. ชุดแป้นทำความสะอาด
- ๑.๔. ตะกร้าสำหรับทำความสะอาด
- ๑.๕. อ่างล้างตา
- ๑.๖. กล่อง Interlock ระหว่าง โชน
- ๑.๗. เครื่องทดสอบ ATP
- ๑.๘. ตู้สำหรับรับ-ส่งอุปกรณ์และเครื่องมือจากห้องแพคมายังห้องล้าง
- ๑.๙. โต๊ะสำหรับวางอุปกรณ์เครื่องมือคอมพิวเตอร์

๒. อุปกรณ์ห้อง Pack and Storage vkmbs=jo

- ๒.๑. โต๊ะ Pack อุปกรณ์และเครื่องมือพร้อมแว่นส่องขยาย
- ๒.๒. ชุดรางสำหรับแขวนกระดาด
- ๒.๓. เครื่องอุ่นเชื้อ
- ๒.๔. ชุดโต๊ะวางเครื่องตัดสำหรับบรรจุหีบห่อ
- ๒.๕. ตู้สำหรับส่งคืนตะกร้าเครื่อง และเครื่องมือ
- ๒.๖. โต๊ะสำหรับวางเครื่องซีลสำหรับบรรจุหีบห่อ
- ๒.๗. โต๊ะวางเครื่องมือและอุปกรณ์
- ๒.๘. ชั้นวางเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ผ่านการทำให้ปราศจากเชื้อ ชนิดสแตนเลส
- ๒.๙. โต๊ะสแตนเลสวางอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

๓. อุปกรณ์สำนักงานและอื่นๆ

- ๓.๑. โต๊ะประชุม
- ๓.๒. เก้าอี้ห้องประชุม
- ๓.๓. จอ Projector/LCD
- ๓.๔. ชุดคอมพิวเตอร์สำหรับพนักงานธุรการ/ หัวหน้างาน/ ห้องประชุม
- ๓.๕. โต๊ะและเก้าอี้ในการทำงาน
- ๓.๖. ตู้สำหรับวางเอกสาร

๔. อุปกรณ์ขนส่ง

๔.๑. รถขนส่งภายในโรงพยาบาล

๔.๒. รถขนส่งภายนอกโรงพยาบาล

๔.๓. กล้องสำหรับบรรจุอุปกรณ์ปนเปื้อนและอุปกรณ์ปราศจากเชื้อ