

คุณลักษณะเฉพาะ

ชุดปอดเทียมชนิดใช้งานระยะยาว (Ecmo Oxygenator)

ความเป็นมา

งานบริการห้องผ่าตัดให้บริการผ่าตัดทั้งในและนอกเวลาราชการ ไม่จำกัดอายุ เพศ เชื้อชาติ และศาสนา จึงจำเป็นต้องมีวัสดุการแพทย์ที่สามารถให้บริการผ่าตัดทุกกลุ่มโรค ทุกหัตถการ ได้อย่างเหมาะสม ถูกต้อง ปลอดภัยและทันเวลา เพื่อความปลอดภัยของผู้รับบริการผ่าตัดร่วมกับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการงานห้องผ่าตัด

วัตถุประสงค์

ใช้เป็นอุปกรณ์แลกเปลี่ยนแก๊สในเลือดแทนปอดเป็นการชั่วคราว ทั้งในผู้ป่วยที่ปอดเสียหายที่ และในผู้ป่วยที่หัวใจ หรือปอดล้มเหลว ซึ่งไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยวิธีอื่น ๆ

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. คุณลักษณะในทางเทคนิค

๑. มีอัตราการไหลเวียนของเลือดสูงสุด ๗ ลิตร/นาที
๒. บริเวณพื้นผิวที่สัมผัสเลือดเคลือบด้วยสาร PC PHOSPHORYLCHOLINE เพื่อป้องกันการแข็งตัวของเลือด
๓. มีทางเข้า และออกของแก๊ส ขนาด 1/4 นิ้ว
๔. สามารถใช้งานได้นาน ๑๔ วัน
๕. ส่วนที่ทำหน้าที่แลกเปลี่ยนแก๊ส (Membrane Oxygenator)
๖. แผ่นบางที่ทำหน้าที่แลกเปลี่ยนแก๊ส (Membrane) ทำจาก Polymethylpentene (PM) โดยมีพื้นที่ผิวแลกเปลี่ยนแก๊ส ๑.๘๑ ตารางเมตร
๗. ใช้ Static Priming Volume ๒๒๕ มิลลิลิตร
๘. ท่อนำเลือดเข้า และออก มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๓/๘ นิ้ว
๙. ส่วนที่ทำหน้าที่แลกเปลี่ยนความร้อน (Heat Exchanger) มีพื้นที่ผิวแลกเปลี่ยนอุณหภูมิ ๐.๐๘ ตารางเมตร

๒. คุณลักษณะในการออกแบบ ใน ๑ ชุด ประกอบด้วย

๑. ส่วนที่ทำหน้าที่แลกเปลี่ยนแก๊ส (Membrane Oxygenator)
๒. ส่วนที่ทำหน้าที่แลกเปลี่ยนความร้อน (Heat Exchanger)

เงื่อนไขเฉพาะ

๑. ปอดเทียมทั้งชุดบรรจุรวมในภาชนะเดี่ยวประกอบมาจากโรงงานที่ผลิตบรรจุอยู่ในกล่องพลาสติก และทำให้ปราศจากเชื้อ พร้อมใช้งานได้ทันที
๒. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานคุณภาพจากทวีปยุโรป อเมริกา หรือเอเชีย
๓. ต้องมีหนังสือรับรองประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ โดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา
๔. ต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทย



.....ประธานกรรมการ
(นายธนา เอกวงศ์วิริยะ)



.....กรรมการ
(นายกฤษศักดิ์ จัตววัฒนกุล)



.....กรรมการ
(นางมนต์เทียน นิธิธนกุล)