

โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของชุดกรองแบคทีเรียขณะหายใจสลับ

1. ความเป็นมา

ด้วยกลุ่มงานวิสัญญีวิทยา โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ ให้บริการทางวิสัญญีเพื่อการผ่าตัด ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจร่วมกัน จำเป็นต้องเปลี่ยนวงจรท่อหายใจบ่อย การใช้ตัวกรองเชื้อโรคสำหรับต่อกับท่อช่วยหายใจ (Bacteria Filter) ช่วย ลดปริมาณวงจรท่อหายใจ และป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคได้ดี อยู่ในแนวทางปฏิบัติที่ปัจจุบันทันสมัย สมควรจัดหาไว้ใช้

2. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ในงานบริการทางวิสัญญี สำหรับป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรค

3. คุณสมบัติทั่วไป

- 3.1 เป็นอุปกรณ์กรองเชื้อโรค ชนิด Electrostatic Bacteria Filter แผ่นกรองทำด้วยวัสดุโพลีเอสเตอร์ มีคุณสมบัติเพื่อกรองและดักจับ Bacteria และ Virus ที่ปนเปื้อนมากับทางเดินหายใจของผู้ป่วย
- 3.2 มีขนาดกะทัดรัด น้ำหนักเบา เพื่อให้สะดวกในการใช้งาน มีประสิทธิภาพสูงในการดักจับ Bacteria และ Virus ใช้สวมกับ breathing circuit ในระหว่างดมยาสลับ
- 3.3 ใช้สวมได้ทั้งด้านผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ และ/หรือสวมเข้ากับชุดดมยาสลับด้านหายใจเข้า และหายใจออก

4. คุณลักษณะเฉพาะ

- 4.1 มีประสิทธิภาพ การกรอง และดักจับ Bacteria ไม่น้อยกว่า 99.999% โดยมีหลักฐานการทดสอบ
- 4.2 มีประสิทธิภาพการกรอง และดักจับ Virus ไม่น้อยกว่า 99.99% โดยมีหลักฐานการทดสอบ
- 4.3 ใช้ได้ทั้งเด็กโต และผู้ใหญ่ ในช่วงของการตั้งค่า tidal volume 100 – 1,500 มิลลิลิตร
- 4.4 ค่าการต้านทานอัตราการไหล (Resistance to flow) ดังนี้
 - 4.4.1 - มีค่าไม่สูงกว่า 0.6 cmH₂O ที่อัตราการไหลประมาณ 30 ลิตร/นาที
 - 4.4.2 - มีค่าไม่สูงกว่า 1.5 cmH₂O ที่อัตราการไหลประมาณ 60 ลิตร/นาที
 - 4.4.3 - มีค่าไม่สูงกว่า 2.6 cmH₂O ที่อัตราการไหลประมาณ 90 ลิตร/นาที
- 4.5 ปริมาตรในการกรอง (Dead space) ไม่เกิน 30 มิลลิลิตร น้ำหนักเบา ไม่เกิน 23 กรัมต่อชิ้น
- 4.6 เป็นพลาสติกกลมก่อนข้างใสสามารถมองเห็นภายในได้
- 4.7 ขั้วต่อเป็นชนิด 22 M/15F-22F/15M ต่อกับ circuit และผู้ป่วยได้สะดวก มี Gas Sampling port แบบ มีช่อง Luer
- 4.8 วัสดุที่ใช้ปลอดสารที่ก่อให้เกิดการระคายเคือง ต่อระบบทางเดินหายใจ Latex free และ PVC
- 4.9 ใช้งานต่อเนื่องได้นานไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง
- 4.10 ขนาดบรรจุ 1 ชิ้น ต้องระบุชื่อทางการค้า, รหัสสินค้า, lot number ที่ผลิตและวันหมดอายุที่ช่องของสินค้า
- 4.11 อายุการใช้งาน เก็บได้นานมากกว่า 3 ปี (ก่อนแกะบรรจุภัณฑ์)

5. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน -

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ (ลงชื่อ).....กรรมการฯ (ลงชื่อ).....กรรมการฯ
(นายจรูญพงษ์ ชูรัตน์) (นางกัศมา นิยมพานิชพัฒนา) (นางอมรา ลีแสน)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของชุดเปลี่ยนแปลงสัญญาณแรงดันให้เป็นสัญญาณไฟฟ้า
แบบทางเดียว (Trüewave pressure transducer)

1. ความเป็นมา

ด้วยกลุ่มงานวิสัญญีวิทยา โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ ให้บริการทางวิสัญญีเพื่อการผ่าตัดผู้ป่วยวิกฤต จำเป็นต้องติดตามสัญญาณชีพอย่างต่อเนื่องโดยใช้การวัดความดันแบบรุกล้ำ จึงควรมีอุปกรณ์ประกอบการใช้ งานร่วมใช้เสมอ

2. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้สำหรับวัดแรงดันเลือดในหัวใจ/ในเส้นเลือดไปปอด/และแรงดันเลือดแดง

3. คุณสมบัติทั่วไป

- 3.1. เป็นอุปกรณ์เปลี่ยนแปลงสัญญาณแรงดันให้เป็นสัญญาณไฟฟ้า ใช้สำหรับวัดแรงดันเลือดในหัวใจ/ใน เส้นเลือดไปปอด/และแรงดันเลือดแดง
- 3.2. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการรับรองของ FDA หรือ CE Mark และผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องมีหนังสือรับรอง ประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ (อย.)

4. คุณลักษณะเฉพาะ

- 4.1. เป็นชุดสำเร็จรูปของ DISPOSABLE TRANSDUCER KIT
- 4.2. มี TRANSDUCER มี THREE WAY STOP COCK และ FLUSH DEVICE ชนิดตั้งอยู่ในตัว สามารถวัด แรงดันได้ในช่วง -50 ถึง +300 มิลลิเมตรปรอท และสามารถทนแรงดันสูงถึง -500 ถึง +500 มิลลิเมตรปรอท และอัตราการไหลของสารละลายผ่าน FLUSH DEVICE เมื่อมีแรงดันจาก PRESSURE BAG ที่ 300 มิลลิเมตรปรอทอยู่ที่ 3 ± 1 cc/hr ตัว TRANSDUCER มี PORT สำหรับ ตรวจวัดความถูกต้อง
- 4.3. สาย Cable Connector มีปลอกหุ้มกันน้ำเข้า (Water-Resistance Sheath)
- 4.4. การนำสัญญาณเป็นแบบ Gold-Plated Connector Wire เพื่อให้การส่งสัญญาณมีความเที่ยงตรงสูง หรือแบบที่ดีกว่า
- 4.5. ผ่านการฆ่าเชื้อพร้อมใช้งาน
- 4.6. สามารถใช้ได้ดีกับ Pressure Module ที่มีขายอยู่ในโรงพยาบาล โดยไม่ต้องดัดแปลงอุปกรณ์

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ (ลงชื่อ).....กรรมการฯ (ลงชื่อ).....กรรมการฯ
(นายจรรยาพงษ์ ชูรัตน์) (นางกัสมมา นิยมพานิชพัฒนา) (นางอมรา ลีแสน)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของชุดเปลี่ยนแปลงสัญญาณแรงดันให้เป็นสัญญาณไฟฟ้า
แบบสองทาง (Transducer PX๒X๒)

1. ความเป็นมา

ด้วยกลุ่มงานวิสัญญีวิทยา โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ ให้บริการทางวิสัญญีเพื่อการผ่าตัดผู้ป่วยวิกฤต จำเป็นต้องติดตามสัญญาณชีพอย่างต่อเนื่องโดยใช้การวัดความดันแบบรุกราน จึงควรมีอุปกรณ์ประกอบการใช้งานพร้อมใช้เสมอ

2. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้สำหรับวัดแรงดันเลือดในหัวใจ/ในเส้นเลือดไปปอด/และแรงดันเลือดแดง

3. คุณสมบัติทั่วไป

- 3.1. เป็นอุปกรณ์เปลี่ยนแปลงสัญญาณแรงดันให้เป็นสัญญาณไฟฟ้า ใช้สำหรับวัดแรงดันเลือดในหัวใจ/ในเส้นเลือดไปปอด/และแรงดันเลือดแดง ต่อวัดได้สองทาง
- 3.2. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการรับรองของ FDA หรือ CE Mark และผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องมีหนังสือรับรองประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ (อย.)

4. คุณลักษณะเฉพาะ

- 4.1. เป็นชุดสำเร็จรูปของ DISPOSABLE TRANSDUCER KIT
- 4.2. มีสายน้ำเกลือแบบ Bifurcation ช่วงบนมีความยาวไม่ต่ำกว่า 60 นิ้ว ช่วงล่างแยกเป็น 2 สาย ซึ่งแต่ละสายยาวไม่ต่ำกว่า 9 นิ้ว มีที่หนีบแยกจากกัน ปลายล่างของสายน้ำเกลือต่อกับ Transducer ทางด้านล่าง ด้านบนของตัว Transducer แต่ละตัว ต่อเข้ากับ Pressure Tubing ยาวไม่ต่ำกว่า 48 นิ้ว และมี Three way stopcock และ Pressure Tubing ยาวไม่ต่ำกว่า 12 นิ้ว
- 4.3. มี TRANSDUCER มี THREE WAY STOP COCK และ FLUSH DEVICE ชนิดตั้งอยู่ในตัว สามารถวัดแรงดันได้ในช่วง -50 ถึง +300 มิลลิเมตรปรอท และสามารถทนแรงดันสูงถึง -500 ถึง +500 มิลลิเมตรปรอท และอัตราการไหลของสารละลายผ่าน FLUSH DEVICE เมื่อมีแรงดันจาก PRESSURE BAG ที่ 300 มิลลิเมตรปรอทอยู่ที่ 3 ± 1 cc/hr ตัว TRANSDUCER มี PORT สำหรับตรวจวัดความถูกต้อง
- 4.4. สาย Transducer มีข้อต่อที่มี Marker ต่อกับ Interface cable
- 4.5. สาย Cable Connector มีปลอกหุ้มกันน้ำเข้า (Water-Resistance Sheath)
- 4.6. การนำสัญญาณเป็นแบบ Gold-Plated Connector Wire เพื่อให้การส่งสัญญาณมีความเที่ยงตรงสูง หรือแบบที่ดีกว่า
- 4.7. ผ่านการฆ่าเชื้อพร้อมใช้งาน
- 4.8. สามารถใช้ได้ต่อกับ Pressure Module ที่มีอยู่ในโรงพยาบาลโดยไม่ต้องดัดแปลงอุปกรณ์

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ (ลงชื่อ).....กรรมการฯ (ลงชื่อ).....กรรมการฯ

(นายจรูญพงษ์ ชูรัตน์)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(นางกัศมา นิยมพานิชพัฒนา)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(นางอมรา ลีแสน)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

- โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของชุดเปลี่ยนแปลงสัญญาณแรงดันให้เป็นสัญญาณไฟฟ้า
แบบสามทาง (Transwave KIT ๓X๓)

1. ความเป็นมา

ด้วยกลุ่มงานวิสัญญีวิทยา โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ ให้บริการทางวิสัญญีเพื่อการผ่าตัดผู้ป่วยวิกฤต จำเป็นต้องติดตามสัญญาณชีพอย่างต่อเนื่องโดยใช้การวัดความดันแบบรุกล้ำ จึงควรมีอุปกรณ์ประกอบการใช้งานพร้อมใช้เสมอ

2. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้สำหรับวัดแรงดันเลือดในหัวใจ/ในเส้นเลือดไปปอด/และแรงดันเลือดแดง

3. คุณสมบัติทั่วไป

- 3.1. เป็นอุปกรณ์เปลี่ยนแปลงสัญญาณแรงดันให้เป็นสัญญาณไฟฟ้า ใช้สำหรับวัดแรงดันเลือดในหัวใจ/ในเส้นเลือดไปปอด/และแรงดันเลือดแดง ต่อวัดได้สามทาง
- 3.2. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการรับรองของ FDA หรือ CE Mark และผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องมีหนังสือรับรองประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ (อย.)

4. คุณลักษณะเฉพาะ

- 4.1. เป็นชุดสำเร็จรูปของ DISPOSABLE TRANSDUCER KIT
- 4.2. มีสายน้ำเกลือแบบ Trifurcation ช่วงบนมีความยาวไม่ต่ำกว่า 36 นิ้ว ช่วงล่างแยกเป็น 3 สาย ซึ่งแต่ละสายยาวไม่ต่ำกว่า 9 นิ้ว มีที่หนีบแยกจากกัน ปลายล่างของสายน้ำเกลือต่อกับ Transducer ทางด้านล่าง ด้านบนของตัว Transducer แต่ละตัว ต่อเข้ากับ Pressure Tubing ยาวไม่ต่ำกว่า 48 นิ้ว และมี Three way stopcock และ Pressure Tubing ยาวไม่ต่ำกว่า 12 นิ้ว
- 4.3. มี TRANSDUCER มี THREE WAY STOP COCK และ FLUSH DEVICE ชนิดตั้งอยู่ในตัว สามารถวัดแรงดันได้ในช่วง -50 ถึง +300 มิลลิเมตรปรอท และสามารถทนแรงดันสูงถึง -500 ถึง +500 มิลลิเมตรปรอท และอัตราการไหลของสารละลายผ่าน FLUSH DEVICE เมื่อมีแรงดันจาก PRESSURE BAG ที่ 300 มิลลิเมตรปรอทอยู่ที่ 3 ± 1 cc/hr ตัว TRANSDUCER มี PORT สำหรับตรวจวัดความถูกต้อง
- 4.4. สาย Transducer มีข้อต่อที่มี Marker ต่อกับ Interface cable
- 4.5. สาย Cable Connector มีปลอกหุ้มกันน้ำเข้า (Water-Resistance Sheath)
- 4.6. การนำสัญญาณเป็นแบบ Gold-Plated Connector Wire เพื่อให้การส่งสัญญาณมีความเที่ยงตรงสูง หรือแบบที่ดีกว่า
- 4.7. ผ่านการฆ่าเชื้อพร้อมใช้งาน
- 4.8. สามารถใช้ได้ติดกับ Pressure Module ที่มีใช้อยู่ในโรงพยาบาลโดยไม่ต้องดัดแปลงอุปกรณ์

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ (ลงชื่อ).....กรรมการฯ (ลงชื่อ).....กรรมการฯ
(นายจรรยาพร ชูรัตน์) (นางกัสมิ นิยมพานิชพัฒนา) (นางอมรา ลีแสน)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ