

๔. คุณลักษณะเฉพาะ

ประเภทที่ ๑ เข็ม IV CATHETER

คุณลักษณะทั่วไป

๑. ใช้สำหรับให้ยา และสารละลายหรือของเหลวทางเส้นเลือดดำ
๒. มีส่วนประกอบสำคัญ ๓ ส่วนคือ เข็ม, Catheter, และที่ต่อปลายเข็ม

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เข็ม (Needle) เป็นแบบผนังบาง ทำจาก Stainless Steel ไม่เป็นสนิม ตัวเข็มเคลือบสารซิลิโคน หน้าตัดของ intravenous stylet มีความคม สามารถทะลุผ่านเนื้อเยื่อได้ง่าย
๒. Catheter มีลักษณะโปร่งแสง ปลาย catheter เรียวแหลม ไปกับ stylet ทำให้เกิดการบาดเจ็บต่อเนื้อเยื่อและเส้นเลือดน้อย ไม่เป็นพิษต่อร่างกาย ยึดหยุ่นสูง ไม่หักพับ หรือฉีกขาดง่าย หรือเกิดการบิดรูปง่าย มีสีระบุตามมาตรฐาน ISO ตามขนาดของ catheter
๓. ท่อปลายเข็มเป็นด้ามจับลักษณะแข็ง ง่ายต่อการจับ มีสัญลักษณ์บนด้ามจับ เพื่อความสะดวกและง่ายต่อการใช้งาน ในส่วนปลายมีแผ่นกรองปิดอยู่ด้านท้ายเพื่อให้เลือดสามารถไหลเข้ามาในท่อได้ แต่ไหลออกไม่ได้ กันการปนเปื้อนและการติดเชื้อจุลินทรีย์
๔. ผลิตภัณฑ์ทำให้ปราศจากเชื้อแล้ว
๕. บรรจุภัณฑ์สามารถมองเห็นผลิตภัณฑ์ได้ชัดเจน สามารถคงสภาพความปราศจากเชื้อของ I.V.Catheter ที่บรรจุอยู่ได้ เมื่อเก็บรักษาภายใต้สภาวะที่แห้ง สะอาด และมีอากาศถ่ายเทอย่างเพียงพอ
๖. ระบุขนาด, วันผลิต, วันหมดอายุ, เลขที่ผลิต (Lot.no.), การฆ่าเชื้อ บนของบรรจุ และบนกล่องบรรจุ ให้ชัดเจน
๗. สินค้าได้รับรองการผลิตตามมาตรฐานสากล

เงื่อนไขเพิ่มเติม

๑. บริษัทต้องรับประกันคุณภาพสินค้าที่ส่งมอบตลอดระยะเวลาตามสัญญา มิฉะนั้น คณะกรรมการทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะยกเลิกสัญญา (ทั้งนี้ขึ้นกับการพิจารณาของ คณะกรรมการเป็นสำคัญ)
๒. วันหมดอายุของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบต้องไม่น้อยกว่า ๒ ปีนับจากวันส่งมอบ
๓. ถ้าเป็นสินค้านำเข้า ต้องมีเอกสารรับรองการนำเข้าจาก อย.

ประเภทที่ ๒ FOLEY CATHETER ๒ ทาง

คุณลักษณะทั่วไป

๑. ทำจากยางธรรมชาติเคลือบด้วยซิลิโคน ทำให้สายยางเรียบ ลื่น ลดการระคายเคืองและการเกิดตะกอนของปัสสาวะ
๒. สายยางมีความยาวไม่ต่ำกว่า ๔๐ cm.
๓. ระบุปริมาณน้ำที่จะบรรจุใน Balloon ตามขนาดของ Foley catheter
๔. บริเวณ วาล์ว มีสีแตกต่างกันตามเบอร์ พร้อมทั้งระบุเบอร์เพื่อความสะดวกและป้องกันการผิดพลาดในการเลือกใช้
๕. แยกบรรจุเป็นซอง (ซองละ ๑ เส้น) บรรจุในซอง ๒ ชั้น
๖. ระบุขนาด, วันผลิต, วันหมดอายุ, เลขที่ผลิต (Lot.no.), การฆ่าเชื้อ บนซองบรรจุ และบนกล่องบรรจุ ให้ชัดเจน
๗. ผ่านการทำให้ปราศจากเชื้อ (Sterile)

เงื่อนไขเพิ่มเติม

๑. บริษัทต้องรับประกันคุณภาพสินค้าที่ส่งมอบตลอดระยะเวลาตามสัญญา มิฉะนั้นคณะกรรมการทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะยกเลิกสัญญา (ทั้งนี้ขึ้นกับการพิจารณาของคณะกรรมการเป็นสำคัญ)
๒. วันหมดอายุของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบต้องไม่น้อยกว่า 2 ปีนับจากวันส่งมอบ
๓. ถ้าเป็นสินค้านำเข้า ต้องมีเอกสารรับรองการนำเข้าจาก อย.

ประเภทที่ ๓ หัวต่อสำหรับฉีดยา

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. ใช้ต่อกับ IV Catheter เพื่อ Keep vein Open มีความยาว ๒.๕-๓ ซม. ไม่รวมฝาปิด
๒. ใช้วัสดุพลาสติกชนิดที่ใช้ในวงการแพทย์ (Medical grade)
๓. ข้อต่อทำจากพลาสติกชนิดแข็ง เป็นแบบ Luer slip มีขนาดและมุมลาดเอียงได้มาตรฐานสากล
๔. จุดฉีดยาผลิตด้วยเทคโนโลยี Self-sealing ป้องกันการรั่วซึมได้เป็นอย่างดี (Self-sealing) บริเวณจุกยางมีเนื้อที่มากพอในการแทงเข็มได้ง่าย เนื้อยางแทงเข็มง่ายไม่เกิดการรั่วซึม
๕. บรรจุซองเดียว ระบุรายละเอียดผลิตภัณฑ์ ระบุขนาด, วันผลิต, วันหมดอายุ, เลขที่ผลิต (Lot.no.), การฆ่าเชื้อ บนซองบรรจุ และบนกล่องบรรจุ ให้ชัดเจน
๖. ผ่านกระบวนการที่ทำให้ปราศจากเชื้อ
๗. ได้รับการรับรองมาตรฐานการผลิตในระบบสากล

เงื่อนไขเพิ่มเติม

๑. บริษัทต้องรับประกันคุณภาพสินค้าที่ส่งมอบตลอดระยะเวลาตามสัญญา มิฉะนั้นคณะกรรมการทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะยกเลิกสัญญา (ทั้งนี้ขึ้นกับการพิจารณาของคณะกรรมการเป็นสำคัญ)
๒. วันหมดอายุของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบต้องไม่น้อยกว่า ๒ ปีนับจากวันส่งมอบ
๓. ถ้าเป็นสินค้านำเข้า ต้องมีเอกสารรับรองการนำเข้าจาก อย.

ประเภทที่ ๔ EXTENSION TUBE

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. สายทำจาก PVC มีคุณสมบัติไม่เป็นพิษต่อร่างกาย มีความใสมองเห็นสารละลายได้ชัดเจน และยืดหยุ่น คีกรูปได้ดี ไม่หัก พับ งอ
๒. หัวต่อมีมาตรฐานจาก ISO กำหนด สามารถต่อกับ IV Catheter ได้กระชับพอดี
๓. หัวต่ออีกข้างทำจาก PVC สามารถสวมกับ ๓-way หรืออุปกรณ์การแพทย์อื่นได้กระชับพอดี
๔. ขนาดความยาว ๑๘ นิ้ว
๕. บรรจุซองเดี่ยว ระบุรายละเอียดผลิตภัณฑ์ ระบุขนาด , วันผลิต, วันหมดอายุ, เลขที่ผลิต (Lot.no.), การฆ่าเชื้อ บนซองบรรจุ และบนกล่องบรรจุ ให้ชัดเจน
๖. ผ่านกระบวนการที่ทำให้ปราศจากเชื้อ
๗. ได้รับการรับรองมาตรฐานการผลิตในระบบสากล
๘. เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับจากวันที่ผลิต

เงื่อนไขเพิ่มเติม

๑. บริษัทต้องรับประกันคุณภาพสินค้าที่ส่งมอบตลอดระยะเวลาตามสัญญา มิฉะนั้นคณะกรรมการทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะยกเลิกสัญญา (ทั้งนี้ขึ้นกับการพิจารณาของคณะกรรมการเป็นสำคัญ)
๒. วันหมดอายุของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบต้องไม่น้อยกว่า ๒ ปีนับจากวันส่งมอบ
๓. ถ้าเป็นสินค้านำเข้า ต้องมีเอกสารรับรองการนำเข้าจาก อย.

ประเภทที่ ๕ ถังรองรับอุจจาระแบบขึ้นเดียว

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. ถังบรรจุรองรับสิ่งขับถ่ายจากลำไส้ใหญ่ ทางหน้าท้องในผู้ป่วยที่ทำ Colostomy ตัวถังทำด้วยพลาสติก ที่มีความนิ่มและเหนียวเป็นพิเศษสามารถรับน้ำหนักได้ มีความทนต่อความเป็นกรดและด่างได้เป็นอย่างดี ตัวถังสามารถเก็บกลิ่นได้เป็นอย่างดี
๒. แถบกระดาษกาวที่ใช้ เมื่อใช้ติดกับผู้ป่วยแล้วจะไม่ทำให้เกิดการระคายเคือง ไม่ทำให้เกิดผื่นคัน มีความเหนียวไม่หลุดลอกง่าย
๓. ออกแบบลักษณะถังที่มีความสะดวกสบายสำหรับผู้ป่วยในการใช้งานหรือทำความสะอาด
๔. ตัวถังที่ใช้ถ่ายของเสียมีความกว้างไม่น้อยกว่า ๓๘ มม.
๕. ตัวถังได้ผ่านการฆ่าเชื้อ
๖. ผลิตภัณฑ์ได้รับการรับรองการผลิตตามมาตรฐานสากล

ประเภทที่ ๖ Urine Bag ขนาด 2000 cc.

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. ทำด้วยพลาสติก PVC ที่มีความหนาและเหนียวเป็นพิเศษสามารถรับน้ำหนักได้ตามขนาดบรรจุ
๒. ด้านหน้าถุงสเกลบอกปริมาณของน้ำปัสสาวะที่อยู่ในถุง โดยมีขีดให้วัดได้เป็นระยะๆ
๓. ด้านบนสุดของถุงมีสายต่อยาวมากกว่า ๑๐๐ ซม. ปลายสายมีข้อต่อสอดเข้ากับสายสวนปัสสาวะได้กระชับพอดี น้ำไม่รั่วซึม
๔. มีท่อถ่ายน้ำออกอยู่ด้านล่าง มีวาล์วเปิดปิด ซึ่งสามารถปิดสนิทได้ น้ำปัสสาวะไม่รั่วไหล
๕. มีที่แขวนหรือหูแขวน ติดอยู่กับถุงด้านบน เพื่อใช้คล้องกับเตียงผู้ป่วย สามารถปรับระดับขึ้นลงได้ตามต้องการ
๖. บรรจุในซองพลาสติกปิดสนิท บนถุงมีข้อความระบุ Lot No วันผลิต และวันหมดอายุ การใช้งานพิมพ์ไว้ชัดเจน
๗. ได้ผ่านการทำให้ปราศจากเชื้อ
๘. เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีได้รับมาตรฐานการผลิตที่เป็นสากล
๙. เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีอายุการใช้งานไม่ต่ำกว่า ๒ ปีนับจากวันที่ผลิต

เงื่อนไขเพิ่มเติม

๑. บริษัทต้องรับประกันคุณภาพสินค้าที่ส่งมอบตลอดระยะเวลาตามสัญญา มิฉะนั้นคณะกรรมการทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะยกเลิกสัญญา (ทั้งนี้ขึ้นกับการพิจารณาของคณะกรรมการเป็นสำคัญ)
๒. วันหมดอายุของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบต้องไม่น้อยกว่า ๒ ปีนับจากวันส่งมอบ
๓. ถ้าเป็นสินค้านำเข้า ต้องมีเอกสารรับรองการนำเข้าจาก อย.

ประเภทที่ ๗ สำลี

คุณลักษณะ

๑. เป็นสำลีที่ใช้ในการแพทย์ ทำจากฝ้ายแท้ สามารถซึมซับของเหลวได้ดี
๒. ไม่เป็นขุยและไม่มีวัสดุอื่นเจือปน
๓. ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรม

เอกสารประกอบการพิจารณา (ถ้ามี)

๑. เอกสารแสดงคุณลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์
๒. เอกสารแสดงผลการวิเคราะห์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
๓. มีเอกสารแสดงการรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์จากสถาบันหรือมาตรฐานจากสถาบันต่างๆ ที่สากลยอมรับ (ISO) จากโรงงานผู้ผลิต

เงื่อนไขเพิ่มเติม

๑. บริษัทต้องรับประกันคุณภาพสินค้าที่ส่งมอบตลอดระยะเวลาตามสัญญา มิฉะนั้นคณะกรรมการทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะยกเลิกสัญญา (ทั้งนี้ขึ้นกับการพิจารณาของคณะกรรมการเป็นสำคัญ)
๒. วันหมดอายุของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบต้องไม่น้อยกว่า ๒ ปีนับจากวันส่งมอบ
๓. ถ้าเป็นสินค้านำเข้า ต้องมีเอกสารรับรองการนำเข้าจาก อย.

ประเภทที่ ๘ ท็อปเดรสซิง

ท็อปเดรสซิง ขนาด ๕"×๑๑"

ลักษณะทั่วไป เป็นแผ่นปิดแผลสำเร็จรูป ทำจากสำลีแผ่นตัดให้ได้ขนาดตามต้องการ และห่อด้วยผ้าก๊อสนี้อย่างเรียบร้อย ไม่หลุดลุ่ยง่ายขณะใช้งาน

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. ขนาด กว้าง×ยาว ๕"×๑๑"
๒. ผ้าก๊อสนี้อุณหภูมิคุณภาพตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์กระทรวงอุตสาหกรรม
-มีจำนวนเส้นด้าย ๒๐×๒๔ เส้น/ตารางนิ้ว
-ขนาด กว้าง×ยาว ๕"×๑๑"
๓. สามารถดูดซับของเหลวได้ดี
๔. บรรจุถุงละ ๑๐ ชิ้น

ทื่อปเตรสซิ่ง ขนาด ๓”x๖”

ลักษณะทั่วไป เป็นแผ่นปิดแผลสำเร็จรูป ทำจากสำลีแผ่นตัดให้ได้ขนาดตามต้องการ และห่อด้วยผ้า
ก๊อสไว้อย่างเรียบร้อย ไม่หลุดลุ่ยง่ายขณะใช้งาน

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. ขนาด กว้างxยาว ๓”x๖”
๒. ผ้าก๊อสมีคุณภาพตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์กระทรวงอุตสาหกรรม
-มีจำนวนเส้นด้าย ๒๐x๒๔ เส้น/ตารางนิ้ว
-ขนาด กว้างxยาว ๓”x๖”
๓. สามารถดูดซับของเหลวได้ดี
๔. บรรจุถุงละ ๕๐ ชิ้น

เงื่อนไขเพิ่มเติม

๑. บริษัทต้องรับประกันคุณภาพสินค้าที่ส่งมอบตลอดระยะเวลาตามสัญญา มิฉะนั้น
คณะกรรมการทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะยกเลิกสัญญา (ทั้งนี้ขึ้นกับการพิจารณาของ
คณะกรรมการเป็นสำคัญ)
๒. วันหมดอายุของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบต้องไม่น้อยกว่า 2 ปีนับจากวันส่งมอบ
๓. ถ้าเป็นสินค้านำเข้า ต้องมีเอกสารรับรองการนำเข้าจาก อย.

ประเภทที่ ๙ เฟือก

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เป็นผ้าปูนพลาสติกที่มีเนื้อปูนเกาะบนผ้าก๊อสมากกว่า ๔๐๐ กรัมต่อตารางเมตร มีรูพรุน
สม่ำเสมอ ขอบผ้าเรียบไม่หลุดง่าย
๒. แถบปูนพลาสติกตามความยาวจะมีรอยตัดประมาณ ๓ มิลลิเมตร ทั้ง ๒ ด้าน ทุกๆความยาว
๕ – ๖ เซนติเมตร เพื่อป้องกันเส้นด้ายที่หลุดออกมารบกวนการพันเฟือก
๓. ทุกม้วนพันอยู่บนแกนพลาสติกกลม กลวง ผิวโดยรอบแกนพลาสติกเรียบไม่มีรูพรุน เพื่อลดการ
สูญเสียเนื้อปูนพลาสติกขณะจุ่มน้ำ
๔. สามารถพันเฟือกจนหมดม้วนได้สะดวกและง่าย โดยไม่มีปลายผ้าตาข่ายติดแกนกลาง
๕. เมื่อจุ่มน้ำเฟือกจะดูดซึมน้ำได้เร็วและทั่วถึงภายใน ๕ วินาที
๖. เมื่อพันเฟือกเนื้อปูนจะผสมผสานเป็นเนื้อเดียวกันไม่แยกชั้น สามารถปรับแต่งตามต้องการได้ง่าย เนื้อ
ปูนไม่แตกยุ่ย หรือเป็นเม็ดปูนแข็ง
๗. บรรจุในซองกันน้ำและความชื้น
๘. ใช้เวลาในการแข็งตัวประมาณ ๓ นาที เมื่อเฟือกแห้งจะมีความแข็งแรงทนต่อการรับน้ำหนักไม่
แตกหักหรือร้าว (ไม่น้อยกว่า ๔๕ นิวตัน ต่อเซนติเมตร)

๙. บรรจุ ๑ ซองต่อ ๑ ม้วน ทุกซองจะระบุเลขที่วันผลิตและวันหมดอายุอย่างเห็นชัดเจน
๑๐. มีความยาวมาตรฐาน เท่ากันทุกม้วน มีขนาดให้เลือกใช้เพื่อความเหมาะสมในการใช้งานทั้งเด็กและผู้ใหญ่
๑๑. ผ่านการประเมินการใช้งานจากแพทย์ออร์โธปิดิกส์ และเจ้าหน้าที่ห้องเฟือก

เงื่อนไขเพิ่มเติม

๑. บริษัทต้องรับประกันคุณภาพสินค้าที่ส่งมอบตลอดระยะเวลาตามสัญญา มิฉะนั้นคณะกรรมการทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะยกเลิกสัญญา (ทั้งนี้ขึ้นกับการพิจารณาของคณะกรรมการเป็นสำคัญ)
๒. วันหมดอายุของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบต้องไม่น้อยกว่า ๒ ปีนับจากวันส่งมอบ
๓. ถ้าเป็นสินค้านำเข้า ต้องมีเอกสารรับรองการนำเข้าจาก ออย.

ประเภทที่ ๑๐ ไบมีดผ่าตัด (No ๑๐ , ๑๑ , ๑๒ , ๑๕ , ๒๓)

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. มีความคม สามารถกรีดผ่าตัดได้ดี
๒. ไบมีดทำจาก Stainless Steel หรือ Carbon Steel ไม่เป็นสนิม
๓. แยกซองบรรจุ Aluminium foil เปิดใช้สะดวก เวลาแกะไบมีดไม่ติดซอง หลุดออกง่าย
๔. ผ่านการฆ่าเชื้อพร้อมใช้ทันที
๕. ระบุรายละเอียดผลิตภัณฑ์ เบอร์ไบมีด, วันผลิต, วันหมดอายุ, เลขที่ผลิต (Lot.no.), การฆ่าเชื้อบนซองบรรจุ และบนกล่องบรรจุ ให้ชัดเจน

เงื่อนไขเพิ่มเติม

๑. บริษัทต้องรับประกันคุณภาพสินค้าที่ส่งมอบตลอดระยะเวลาตามสัญญา มิฉะนั้นคณะกรรมการทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะยกเลิกสัญญา (ทั้งนี้ขึ้นกับการพิจารณาของคณะกรรมการเป็นสำคัญ)
๒. วันหมดอายุของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบต้องไม่น้อยกว่า ๒ ปีนับจากวันส่งมอบ
๓. ถ้าเป็นสินค้านำเข้า ต้องมีเอกสารรับรองการนำเข้าจาก ออย.

ประเภทที่ ๑๑ Endotracheal Tube (ขนาด ๒.๐ , ๖.๐ , ๖.๕ , ๗.๐ , ๗.๕ , ๘.๐)

วัตถุประสงค์

๑. ใช้สอดผ่านสายเสียงเข้าไปในหลอดคอ เพื่อช่วยการหายใจผู้ป่วย ป้องกันการสำลัก หรือแก้ไขภาวะทางเดินหายใจอุดตัน
๒. ใช้กับเด็ก และผู้ใหญ่

คุณสมบัติเฉพาะ

๑. ตัวท่อมีลักษณะใส ทำจากพลาสติก PVC Medical grade โดยมีหนังสือรับรองเกี่ยวกับชนิดของวัสดุ เป็นวัสดุที่ไม่เป็นอันตรายต่อร่างกายไม่เกิดการระคายเคืองต่อเนื้อเยื่อทางเดินหายใจ
๒. ท่อมีลักษณะใส ช่วยให้สามารถมองเห็นละอองไอน้ำจากการหายใจของผู้ป่วย เพื่อเป็นการตรวจเช็คคว่าใส่ท่อถูกตำแหน่ง และสามารถมองเห็นสิ่งแปลกปลอมได้ง่าย
๓. มีความโค้งเหมาะสม และคงรูป ทำให้ง่ายต่อการใส่ท่อให้ผู้ป่วย โอกาสที่ท่อจะพับงอหรืออุดตันนั้นมีน้อย และเมื่อท่อเข้าสู่ร่างกายผู้ป่วยแล้วจะอ่อนตัวลงตามอุณหภูมิของร่างกาย (Thermo sensitivity) ช่วยท่อโค้งตามกายวิภาคของผู้ป่วยได้ดี
๔. สอดใส่ได้ทั้งทางจมูก และ ปาก
๕. บนตัวท่อมีตัวเลขบอกระยะทุกระยะ ตัวเลขชัดเจนและ black marker เพื่อกะระยะความลึกของการใส่ท่อ บอกระยะตำแหน่งของปลายท่อได้ถูกต้อง
๖. มี Radio line ทำให้สามารถ X-ray เห็นได้ชัดเจน เพื่อทดสอบการวางตัวหรือตำแหน่งของท่อได้
๗. ผิวนอก และในของท่อจะต้องลื่น เรียบ ไม่เปียกน้ำ เพื่อป้องกันการเกาะตัวของเสมหะ และสามารถใส่สายดูดเสมหะ หรือกล้องส่องทางเดินหายใจได้ง่าย
๘. ไม่ทำปฏิกิริยากับสารหล่อลื่น หรือยาดมสลบ
๙. ผิวของ Cuff มีความอ่อนนุ่ม ทำให้ลดโอกาสที่จะเกิด trauma ต่อเยื่อเมือกทางเดินหายใจ Cuff ใส เป็นแบบ High Volume , Low Pressure (เบอร์ ๖ ขึ้นไป มี Cuff) ไม่รั่วซึมง่ายสามารถสังเกตแรงดันใน Cuff และ Pilot Balloon ได้ใกล้เคียงกัน
๑๐. แยกบรรจุ ๑ เส้น ในภาชนะพลาสติก ๑ ซอง
๑๑. ผ่านการ Sterilized พร้อมระบุ Lot No หรือวันผลิต และวันหมดอายุ บนซองให้ชัดเจน

เงื่อนไขเพิ่มเติม

๑. บริษัทต้องรับประกันคุณภาพสินค้าที่ส่งมอบตลอดระยะเวลาตามสัญญา มิฉะนั้นคณะกรรมการทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะยกเลิกสัญญา (ทั้งนี้ขึ้นกับการพิจารณาของคณะกรรมการเป็นสำคัญ)
๒. วันหมดอายุของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบต้องไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับจากวันส่งมอบ
๓. ถ้าเป็นสินค้านำเข้า ต้องมีเอกสารรับรองการนำเข้าจาก อย.

ประเภทที่ ๑๒ สาย Suction

คุณสมบัติทั่วไป

เป็นสายดูดเสมหะชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้ง

คุณสมบัติเฉพาะ

๑. ความยาวสายประมาณ ๕๐. ซม. ผลิตจากวัสดุ PVC Medical Grade Natural Color มีคุณสมบัติไม่มีพิษต่อร่างกาย เป็นสีธรรมชาติไม่มีสารพิษใดๆเจือปน
๒. ปลายมนเรียบ หัวเปิด มีรูสำหรับดูดเสมหะ ๒ รูด้านข้าง
๓. ซองบรรจุไม่ฉีกขาดง่าย และผ่านการฆ่าเชื้อแล้ว

๔. มีผลการใช้วัน เดือน ปีที่ผลิต และวันหมดอายุข้างซองและข้างกล่องที่บรรจุ
๕. มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับจากวันที่ผลิต
๖. ระบุขนาดของสายชัดเจนข้างซอง
๗. สีควบคุมขนาดตามมาตรฐานสากล

เงื่อนไขเฉพาะ

๑. มีเอกสารรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.) หรือมาตรฐานจากสถาบันต่างๆที่สากลยอมรับ (ISO) จากโรงงานผู้ผลิต
๒. มีเอกสารรับรองแหล่งที่มาของวัตถุดิบซึ่งระบุได้ว่าเป็น Medical Grade
๓. มีรายงานวิเคราะห์จากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ว่าปราศจากเชื้อ
๔. รับประกันการชำรุดเสียหายจากการใช้งานปกติ ตามระยะเวลาที่ระบุไว้ข้างซอง และข้างกล่องที่บรรจุ
๕. ไม่เป็นบริษัทที่มีประวัติการทิ้งงาน หรือส่งมอบสินค้าล่าช้า, เสื่อมคุณภาพ
 ๖. บริษัทต้องรับประกันคุณภาพสินค้าที่ส่งมอบตลอดระยะเวลาตามสัญญา มิฉะนั้น คณะกรรมการทรวงไวซึ่งสิทธิ์ที่จะยกเลิกสัญญา (ทั้งนี้ขึ้นกับการพิจารณาของคณะกรรมการเป็นสำคัญ)

ประเภทที่ ๑๓ Three way

คุณสมบัติ

๑. ตัว Three-way ทำจากวัสดุ ที่เป็น Medical grade (Non-toxic ,Non-Pyrogenic) เพื่อให้ทนต่อสารเคมีต่างๆ และมีความโปร่งใสสามารถมองเห็นสารน้ำ หรือสารละลายได้
๒. แกนหมุนสามารถหมุนได้ ๓๖๐ องศา มีลักษณะที่แตกต่างจากตัว Three-way เพื่อให้สังเกตได้ง่ายเมื่อใช้งาน
๓. เมื่อหมุนแกนหมุนไปยังช่องทางที่ต้องการจะปิด ต้องมีจังหวะคลิกล็อก เพื่อแสดงว่าอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง และไม่มีสารน้ำ/สารละลายไหลผ่านเมื่อปิดช่องทางนั้น
๔. แกนหมุนยึดติดกับตัว Three-way ได้แข็งแรง ไม่หลุดง่ายเมื่อปิดหมุน
๕. ข้อต่อทั้ง ๓ ด้าน สามารถต่อเข้ากับ IV Catheter , IV Set หรือ Syringe และสามารถต่อกันเองได้โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์อื่นๆช่วย ซึ่งมีความปลอดภัยและสะดวกต่อผู้ใช้งาน
๖. มีฝาปิดทั้ง ๓ ด้าน ป้องกันการ Contaminate จนกว่าจะเปิดออกเพื่อใช้งาน
๗. บรรจุในซองพลาสติกสามารถมองเห็นได้ สามารถป้องกันความชื้นและการปนเปื้อน
๘. ทำให้ปราศจากเชื้อแล้วโดยระบุชื่อสินค้า , Lot No , วันหมดอายุเป็นสัญลักษณ์สากลที่สังเกตได้ชัดเจน

ประเภทที่ ๑๔ ชุดให้เลือด

คุณสมบัติทั่วไป

ใช้สำหรับให้เลือด และส่วนประกอบของเลือด

คุณสมบัติเฉพาะ

๑. หัวทางภาชนะบรรจุเลือดมีแป้น เพื่อความสะดวกในการจับ และทางภาชนะบรรจุเลือด และมีฝาครอบป้องกันสิ่งปนเปื้อน
๒. ขนาดหยดเป็นแบบ ๑๕ หยด/นาที
๓. กระจาปะหยดมีความยืดหยุ่นเหมาะสม สามารถบีบเร่งเลือดได้ดี และมีความใสสามารถมองเห็นเลือด/ส่วนประกอบของเลือดได้อย่างชัดเจน
๔. ตัวกรองเลือดมีความละเอียด ๒๐๐ ไมครอน ตามมาตรฐาน มอก.
๕. สายส่งความยาวไม่น้อยกว่า ๑๕๐ มีความยืดหยุ่น ไม่พับไม่งอ และใสสามารถมองเห็นเลือด/ส่วนประกอบของเลือดได้อย่างชัดเจน
๖. มีรางรอกพิเศษสำหรับควบคุมการไหล/ปรับหยุด และรักษาอัตราการไหลได้ดี
๗. ข้อต่อเข็มสามารถใช้ได้กับเข็มสำหรับผู้ป่วย หรือ IV Catheter ได้ทุกขนาด
๘. มีเข็มสำหรับผู้ป่วยขนาด ๑๘ G x ๑.๕ นิ้ว
๙. บรรจุซองเดี่ยว ระบุรายละเอียดผลิตภัณฑ์ ระบุขนาด , วันผลิต, วันหมดอายุ, เลขที่ผลิต (Lot.no.), การฆ่าเชื้อ บนซองบรรจุ และบนกล่องบรรจุ ให้ชัดเจน

เงื่อนไขเพิ่มเติม

๑. บริษัทต้องรับประกันคุณภาพสินค้าที่ส่งมอบตลอดระยะเวลาตามสัญญา มิฉะนั้น คณะกรรมการทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะยกเลิกสัญญา (ทั้งนี้ขึ้นกับการพิจารณาของ คณะกรรมการเป็นสำคัญ)
๒. วันหมดอายุของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบต้องไม่น้อยกว่า ๒ ปีนับจากวันส่งมอบ
๓. ถ้าเป็นสินค้านำเข้า ต้องมีเอกสารรับรองการนำเข้าจาก อย.

ประเภท ๑๕. TRANSDUCER

คุณลักษณะทั่วไปและการใช้งาน

เป็นอุปกรณ์เปลี่ยนแปลงสัญญาณแรงดันให้เป็นสัญญาณไฟฟ้า ใช้สำหรับวัดแรงดันเลือด

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. TRANSDUCER มี THREE WAY STOPCOCK และ FLUSH DEVICE ชนิดดึงและ/หรือ บีบอยู่ในตัว สามารถวัดแรงดันได้ในช่วง -๕๐ ถึง + ๓๐๐ มิลลิเมตรปรอท (Operating Pressure Range) และสามารถทนแรงดันสูงถึง -๔๐๐ ถึง + ๕,๐๐๐ มิลลิเมตรปรอท (Overpressure Tolerance) และอัตราการไหลของสารละลายผ่าน FLUSH DEVICE เมื่อมีแรงดันจาก PRESSURE BAG ที่ ๓๐๐ มิลลิเมตรปรอทอยู่ที่ไม่น้อยกว่า ๕๐ มิลลิลิตรต่อนาที ตัว TRANSDUCER มี PORT สำหรับตรวจวัดความถูกต้อง

๒. มีแผ่นยึด Transducer จำนวน ไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง พร้อม STICKER สี สำหรับระบุชนิดของแรงดันได้
๓. สาย TRANSDUCER มีข้อต่อที่มี MARKER ต่อกับ INTERFACE CABLE เป็นหัวกลมที่ MARKER
๔. TRANSDUCER มีการตอบรับของสัญญาณได้ที่ >200 ohms (Excitation Impedance) และมี Signal Impedance <3000 ohms $\pm 5\%$
๕. ผ่านการฆ่าเชื้อพร้อมใช้
๖. เป็นผลิตภัณฑ์ของทวีปยุโรป อเมริกา หรือประเทศไทย

เงื่อนไขเฉพาะ

บริษัทต้องบริการสาย Interface cable ที่สามารถต่อเชื่อมกับเครื่องติดตามสัญญาณชีพของโรงพยาบาลได้โดยไม่มีค่าใช้จ่าย

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ **TRANSDUCER (PX๒X๒)**

คุณลักษณะทั่วไปและการใช้งาน

เป็นอุปกรณ์เปลี่ยนแปลงสัญญาณแรงดันให้เป็นสัญญาณไฟฟ้า ใช้สำหรับวัดแรงดันเลือดในหัวใจ/ในเส้นเลือดไปปอด และแรงดันเลือดแดง ในอุปกรณ์ ๑ ชุดนี้ สามารถอ่านค่าแรงดันดังกล่าวได้พร้อมกัน ๒ ค่า

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. ชุดสำเร็จรูปของ DISPOSABLE TRANSDUCER KIT ประกอบด้วย
 - ๑.๑ ชุดน้ำเกลือแบบ Micro Drip เพื่อไม่ให้เกิด ฟองอากาศ โดยสารน้ำเกลือช่วงบนยาวไม่น้อยกว่า ๒๖ นิ้ว ช่วงล่างแยกเป็น ๒ สายยาวสายละไม่น้อยกว่า ๙ นิ้ว มี CLAMP สำหรับ LOCK น้ำเกลือ สายละ ๑ ตัว ปลายล่างของสายน้ำเกลือต่อกับ TRANSDUCER ทางด้านล่าง
 - ๑.๒ ด้านบนของตัว TRANSDUCER แต่ละตัว ต่อเข้ากับ PRESSURE TUBING ยาว ไม่น้อยกว่า ๔๗ นิ้ว และ THREE WAY STOPCOCK และ PRESSURE TUBING ยาวไม่น้อยกว่า ๙ นิ้ว
 - ๑.๓ TRANSDUCER มี THREE WAY STOPCOCK และ FLUSH DEVICE ชนิดดึงและ/หรือ บีบอยู่ในตัว สามารถวัดแรงดันได้ในช่วง -5 ถึง $+301$ มิลลิเมตรปรอท (Operating Pressure Range) และสามารถทนแรงดันสูงถึง -401 ถึง $+5,001$ มิลลิเมตรปรอท (Overpressure Tolerance) และอัตราการไหลของสารละลายผ่าน FLUSH DEVICE เมื่อมีแรงดันจาก PRESSURE BAG ที่ 301 มิลลิเมตรปรอทอยู่ที่ไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตรต่อนาที ตัว TRANSDUCER มี PORT สำหรับตรวจวัดความถูกต้อง
 - a. มีแผ่นยึด Transducer จำนวน ไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง พร้อม STICKER สี สำหรับระบุชนิดของแรงดันได้
 - b. สาย TRANSDUCER มีข้อต่อที่มี MARKER ต่อกับ INTERFACE CABLE เป็นหัวกลมที่ MARKER
 - c. TRANSDUCER มีการตอบรับของสัญญาณได้ที่ >201 ohms (Excitation Impedance) และมี Signal Impedance <3001 ohms $\pm 5\%$

๒. ผ่านการฆ่าเชื้อพร้อมใช้

๓. เป็นผลิตภัณฑ์ของทวีปยุโรป หรือทวีปอเมริกา หรือประเทศไทย

เงื่อนไขเฉพาะ

บริษัทต้องบริการสาย Interface cable ที่สามารถต่อเชื่อมกับเครื่องติดตามสัญญาณชีพของโรงพยาบาลได้โดยไม่มีค่าใช้จ่าย

ประเภทที่ ๑๖ Surplug + Extension

คุณสมบัติทั่วไป

เป็นหัวต่อ เพื่อต่อกับชุดสายน้ำเกลือ , IV catheter เพื่อการให้สารละลาย สารน้ำ ยา ยาเคมี หรือ ส่วนประกอบของเลือด เป็นระบบปิดและปราศจากการใช้เข็มฉีดยา (Needle-Free and Closed system Connector)

คุณสมบัติเฉพาะ

๑. วาล์วเปิด-ปิด ทำจากซิลิโคนชนิดยืดหยุ่นสูง เมื่อเสียบสายน้ำเกลือหรือกระบอกฉีดยา วาล์วจะถูกกดลงมาภายในตัวหัวต่อ และจะดันกลับพร้อมทั้งปิดสนิททันที เมื่อสายน้ำเกลือหรือกระบอกฉีดยาถูกดึงออก
๒. ใช้ได้กับกระบอกฉีดยาทั้งชนิดที่ปลายเป็น Slip Tip และ Lock Tip
๓. ลักษณะวาล์วที่แบนราบและแนบกับขอบตัวหัวต่อ สามารถเช็ดทำความสะอาดด้วย Alcohol ได้ง่าย และไม่ตกค้าง
๔. ตัวหัวต่อ มีคุณลักษณะไม่เกิดปฏิกิริยาทางเคมี และทนต่อสารต่าง ๆ เช่น เอทานอลไลปิด และแพกซอล
๕. สาย extension ไม่ก่อสารที่เป็นอันตรายต่อร่างกายและทำปฏิกิริยากับสารละลายหรือยาที่ให้
๖. บรรจุซองเดี่ยว ระบุรายละเอียดผลิตภัณฑ์ ระบุขนาด, วันผลิต, วันหมดอายุ, เลขที่ผลิต (Lot.no.), การฆ่าเชื้อ บนซองบรรจุ และบนกล่องบรรจุ ให้ชัดเจน
๗. ผ่านกระบวนการที่ทำให้ปราศจากเชื้อ
๘. ได้รับการรับรองมาตรฐานการผลิตในระบบสากล
๙. เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับจากวันที่ผลิต

เงื่อนไขเพิ่มเติม

๑. บริษัทต้องรับประกันคุณภาพสินค้าที่ส่งมอบตลอดระยะเวลาตามสัญญา มิฉะนั้นคณะกรรมการทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะยกเลิกสัญญา (ทั้งนี้ขึ้นกับการพิจารณาของคณะกรรมการเป็นสำคัญ)
๒. วันหมดอายุของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบต้องไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับจากวันส่งมอบ
๓. ถ้าเป็นสินค้านำเข้า ต้องมีเอกสารรับรองการนำเข้าจาก อย.

ประเภทที่ ๑๗ พรอขวดใช้ทางปาก

๑. คุณลักษณะเฉพาะ

- ๑.๑ วัสดุที่บรรจุพรอททำด้วยแก้วเนื้อหนา
- ๑.๒ พรอทที่บรรจุภายในกระเปาะไม่มีอากาศเข้าแทรกระหว่างเนื้อพรอท
- ๑.๓ มีตัวเลขบอกอุณหภูมิอย่างละเอียดชัดเจน อ่านง่าย ตั้งแต่ ๓๕-๔๒ องศาเซลเซียส และ ๙๔-๑๐๘ องศาฟาเรนไฮต์
- ๑.๔ มีตัวเลขบอกอุณหภูมิอย่างละเอียดชัดเจนอ่านง่าย

๒. เอกสารประกอบการพิจารณา (ถ้ามี)

- ๒.๑ เอกสารแสดงคุณลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์
- ๒.๒ มีเอกสารแสดงการรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์จากสถาบัน หรือมาตรฐานจากสถาบันต่างๆ ที่สากลยอมรับ (ISO) จากโรงงานผู้ผลิต
- ๒.๓ เอกสารแสดงผลการวิเคราะห์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง