

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ตู้อบเด็ก
โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสรรษาก้าว

1. วัตถุประสงค์

ใช้สำหรับการน้ำหนักตัวน้อย ทารกคลอดก่อนกำหนด ทารกแรกเกิดที่ป่วยและอยู่ในภาวะวิกฤติ เพื่อปรับและความคุณอุณหภูมิร่างกายและสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับภาวะของโรคและแผนการรักษา

2. คุณลักษณะทั่วไป

- 2.1 เป็นตู้อบเด็กแบบกระโจมใส 2 ชั้น มองเห็นทารกที่อยู่ภายในได้ชัดเจน มีช่องหน้าต่างเปิดปิด ได้เมื่อน้อยกว่า 5 ช่องเพื่อความสะดวกในการรักษาพยาบาล
- 2.2 ตัวตู้ตั้งอยู่บนบานล้อเลื่อน 4 ล้อ สามารถปรับล้อออกล้อให้อยู่กับที่ได้อย่างน้อย 2 ล้อ ตัวตู้สามารถปรับเปลี่ยนสูง - ต่ำได้
- 2.3 ได้กระโจมตู้อบมีลินชักขนาดใหญ่สำหรับเก็บของซึ่งสามารถเลื่อนเปิดได้ทั้งทางซ้าย และทางขวา เพื่อความสะดวกของผู้ให้การดูแล ด้านหัวเตียงมีร่างสำหรับติดตั้งอุปกรณ์ เพิ่มเติมได้
- 2.4 ใช้กับกระแสไฟฟ้าสลับ 220โวลท์ 50 เอิร์ทซ์
- 2.5 รับประกันคุณภาพเป็นเวลา 2 ปี

3. คุณลักษณะทางเทคนิค

- 3.1 กระโจมตู้เป็นแบบแผ่น 2 ชั้น (Double wall) ทำด้วยวัสดุใส ผนังด้านข้างทึ้งซ้ายและขวา สามารถเปิดได้ทั้ง 2 ด้าน และสามารถเลื่อนดึงเบาะรองรับตัวเด็กไปทางซ้ายและทางขวาได้ตามความถนัดของผู้ให้การรักษาพยาบาล
- 3.2 ที่นอนและเบาะรองรับตัวเด็กสามารถปรับหมุนได้ 360 องศา เพื่อสะดวกในการจัด position
- 3.3 สามารถปรับเอียงตี้ยงสูง ต่ำได้ทั้งด้านหัวและด้านเท้า จากภายในตู้ ได้ 0-12 องศา ด้วยมือข้างเดียว
- 3.4 พื้นเตียงรังสี x-ray ผ่านได้และมีคาดสำหรับใส่ฟิล์ม x-ray ได้
- 3.5 ควบคุมการทำงานด้วยระบบไมโครໂพรเซสเซอร์ ทำให้สามารถควบคุมอุณหภูมิได้คงที่
- 3.6 มีหน้าจอสี LCD ขนาด 10.4 นิ้ว ควบคุมการทำงานแบบ touchscreen เพื่อปรับตั้งค่าและแสดงผล
- 3.7 สามารถเลือกใช้งานได้ทั้งในโหมดควบคุมอุณหภูมิร้ายในตู้ (Air Temperature Control) และโหมดควบคุมอุณหภูมิจากผิวน้ำหนังเด็ก (Baby Temperature Control)
- 3.8 โหมดควบคุมอุณหภูมิร้ายในตู้สามารถปรับอุณหภูมิได้ตั้งแต่ 20 – 39 °C โดยปรับเพิ่มได้ ทีละ 0.1 องศาเซลเซียส
- 3.9 เครื่องสามารถปรับช่วงอุณหภูมิที่เหมาะสมสมกับผู้ป่วยได้อัตโนมัติ (Comfort Zone) โดยใส่ข้อมูลน้ำหนักผู้ป่วย (Weight), อายุครรภ์ (Gestational Age) และ อายุผู้ป่วย (Post-Natal Age)
- 3.10 โหมดควบคุมอุณหภูมิจากผิวน้ำหนังเด็ก สามารถปรับตั้งได้ตั้งแต่ 35 – 37.5 °C โดยปรับ เพิ่มได้ทีละ 0.1 องศา
- 3.11 มีระบบป้องกันการตั้งอุณหภูมิเกิน 37 องศาเซลเซียส โดยเมื่อปรับตั้งอุณหภูมิถึง 37 องศา เซลเซียสแล้วเครื่องจะแสดงข้อความเพื่อกรดีนัยน์ที่จะตั้งอุณหภูมิเกินกว่า 37 องศาเซลเซียส
- 3.12 สามารถปรับความชื้นสัมพันธ์ภายในตู้ได้ตั้งแต่ 30 – 95 เปอร์เซ็นต์
- 3.13 มีระบบชั่งน้ำหนักในตัวเครื่องสามารถชั่งน้ำหนักได้ตั้งแต่ 300 – 8000 กรัม และมีระบบชั่งน้ำหนักข้ามได้ไม่ต้องยกเด็ก

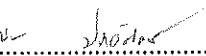
- 3.14 มีหน่วยความจำเก็บข้อมูลย้อนหลังของการตั้งอุณหภูมิเครื่อง, อุณหภูมิผู้ป่วยและ เรียกกลับมาได้
- 3.15 ระบบไฟล์เวียนอากาศภายในตู้เป็นแบบสองทิศทาง พร้อมระบบ เพิ่มความเร็วลม (Boost Air Curtain) เพื่อรักษาอุณหภูมิให้สม่ำเสมอขณะเปิดผนังด้านข้าง
- 3.16 มีระบบสัญญาณเตือนเมื่อมีปัญหาต่างๆเกิดขึ้น โดยแสดงเป็นสัญญาณไฟกระพริบขนาดใหญ่ อยู่ด้านหัวเตียงทำให้สามารถเห็นได้ชัดเจนพร้อมเสียงสัญญาณเตือน ซึ่งปรับระดับความตั้งเตี้๊ะ และมีแสดงข้อความเตือนด้วย
- 3.17 มีระบบแนะนำและช่วยเหลือขณะใช้งาน (Help)
- 3.18 สามารถปิดเสียงสัญญาณเตือนได้โดยไม่ต้องสัมผัสตัวเครื่อง (hands-free alarm silence)

4. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

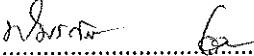
| | | | |
|----------------------------|-------|----|------|
| 4.1 Skin Temperature Probe | จำนวน | 1 | ชุด |
| 4.2 Heat Reflecting Patch | จำนวน | 50 | ชิ้น |
| 4.3 คู่มือประกอบการใช้งาน | จำนวน | 1 | ชุด |

ลงนาม..... ผู้กำหนดคุณลักษณะเฉพาะ

(นางสาวกนกพร ทองเลื่อน)

ลงนาม..... ผู้กำหนดคุณลักษณะเฉพาะ

(นางเพญนา ประวัติวงศ์)

ลงนาม..... ผู้กำหนดคุณลักษณะเฉพาะ

(นางพิมรภัทร เพ็ชรพะเนวว์)