

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์การแพทย์
เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดภายนอกและปริมาณความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด
(Blood Pressure Digital)

ราคากลางเครื่องละ ๕๕,๐๐๐.-บาท

๑. วัตถุประสงค์

เป็นเครื่องสำหรับวัดสัญญาณชีพของผู้ป่วย ซึ่งประกอบด้วยฟังก์ชัน วัดความดันโลหิตชนิดภายนอก (NIBP) การวัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO₂) วัดอัตราการเต้นของชีพจร (Pulse Rate) สามารถใช้งานร่วมกับผู้ป่วยตั้งแต่ เด็กเล็ก เด็กโต และผู้ใหญ่

๒. คุณลักษณะทั่วไป

- ๒.๑ เป็นเครื่องติดตามสภาพการทำงานจากระบบต่างๆ ในร่างกายผู้ป่วย (Bedside Monitoring) สามารถวัดค่าของการทำงานและอัตราการเต้นของชีพจร (PR), วัดความดันโลหิตชนิดภายนอก (Non-invasive Blood Pressure) และ วัดความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO₂)
- ๒.๒ หน้าจอแสดงผลแบบตัวเลขบนหน้าจอชนิด LED Broken code screen ขนาด ๖ นิ้ว
- ๒.๓ ใช้งานด้วยไฟฟ้ากระแสสลับ ๑๐๐ - ๒๔๐ โวลท์ ๕๐/๖๐ เฮิร์ต พร้อมแบตเตอรี่ชนิด Lithium ion battery ภายในตัวเครื่อง สามารถใช้งานเครื่องได้นานสูงสุด ๑๒ ชั่วโมง เมื่อแบตเตอรี่เต็ม
- ๒.๔ เครื่องมีการเตือนเมื่อเกิดความผิดปกติ ด้วยแสงหรือเสียงได้
- ๒.๕ เครื่องสามารถตั้งค่าการแจ้งเตือนค่า SpO₂ และ NIBP สูงหรือต่ำได้
- ๒.๖ โหมดประหยัดพลังงาน ตัวเครื่องจะทำการ Stand BY เมื่อไม่มีการใช้เครื่องนานกว่า ๑๐ นาที และ จะปิดเครื่องโดยอัตโนมัติ หากไม่มีการใช้เครื่องภายใน ๓๐ นาที

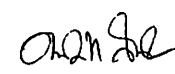
๓. คุณลักษณะทางเทคนิค


๓.๑ ภาควัดความดันโลหิตชนิดภายนอก (Non-invasive Blood Pressure)

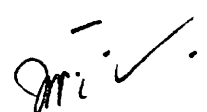
๓.๑.๑ เครื่องทำการวัดความดันโลหิตชนิดภายนอกด้วยเทคโนโลยี Oscillometric

๓.๑.๒ สามารถวัดค่าความดันโลหิตชนิดภายนอก ได้ทั้ง ๓ ค่า คือ Systolic, Diastolic, Mean (MAP) Pressure


(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ
(นายปรเมนทร์ นิลผาย)

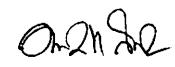
(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นางดวงใจ ทองด้วนเหลือง)

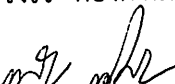
(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นางแก่นจันทร์ แต้สกุล)

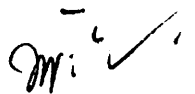


- ๓.๑.๓ ช่วงการวัดค่าความดันโลหิตนอกหลอดเลือด ได้ตั้งแต่ ๐-๓๐๐ มิลลิเมตรปรอท
- ๓.๑.๔ ช่วงการวัดค่า Systolic สำหรับผู้ใหญ่
- ๓.๑.๔.๑ Systolic สำหรับผู้ใหญ่ วัดได้ช่วงตั้งแต่ ๔๐-๒๗๐ มิลลิเมตรปรอท
- ๓.๑.๔.๒ Diastolic สำหรับผู้ใหญ่ วัดได้ช่วงตั้งแต่ ๑๐-๒๑๕ มิลลิเมตรปรอท
- ๓.๑.๔.๓ MAP สำหรับผู้ใหญ่ วัดได้ช่วงตั้งแต่ ๒๐-๒๓๕ มิลลิเมตรปรอท
- ๓.๑.๕ เครื่องมีระบบป้องกันค่าแรงดันใน CUFF เกิน โดยมีค่าไม่เกินดังนี้
- ๓.๑.๖.๑ สำหรับผู้ใหญ่ ค่าแรงดันใน Cuff มีค่าไม่เกิน ๑๖๐ มิลลิเมตรปรอท
- ๓.๑.๖.๒ สำหรับเด็กโต ค่าแรงดันใน Cuff มีค่าไม่เกิน ๑๒๐ มิลลิเมตรปรอท
- ๓.๑.๖.๓ สำหรับเด็กเล็ก ค่าแรงดันใน Cuff มีค่าไม่เกิน ๑๐๐ มิลลิเมตรปรอท
- ๓.๑.๖ สามารถเก็บข้อมูลและเรียกดูย้อนหลังได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ รายการ
- ๓.๑.๗ สามารถตั้งค่าการเตือนสูง - ต่ำ ด้วยแสงหรือเสียง เมื่อค่าที่วัดได้ต่ำหรือสูงกว่าที่กำหนด
- ๓.๒ ภาคการวัดความอิมตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO₂)
- ๓.๒.๑ เครื่องทำการวัดความอิมตัวของออกซิเจนในเลือดด้วย Sensor Probe ชนิดหนีบนิ้ว
- ๓.๒.๒ เครื่องสามารถแจ้งเตือน เมื่อเกิดความผิดปกติของ SpO₂ Sensor Probe
- ๓.๒.๒ สามารถวัดค่าความอิมตัวของออกซิเจนในเลือดได้ ตั้งแต่ ๑-๑๐๐ เปอร์เซ็นต์ ช่วงการวัดตั้งแต่ ๗๐ - ๑๐๐ เปอร์เซ็นต์ มีค่าความผิดพลาดไม่เกิน ± 2 เปอร์เซ็นต์
- ๓.๒.๓ สามารถวัดชีพจรผู้ป่วยได้ตั้งแต่ ๒๕ - ๒๔๐ ครั้งต่อนาที มีค่าความผิดพลาดไม่เกิน ± 3 เปอร์เซ็นต์
- ๓.๓ สามารถปรับตั้งค่าเสียงการใช้งานของเครื่องได้
- ๓.๔ สามารถปรับหมวดหมู่ แยกประเภทผู้ป่วยได้ เป็น ผู้ใหญ่ Adult / เด็กโต Pediatric / เด็กเล็ก Neonatal

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ
(นายปรเมนทร์ นิลผาย)

(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นางดวงใจ ทองก้านเหลือง)

(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นางแก่นจันทร์ แต่สกุล)




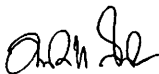
๔. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน


- | | | |
|-----|---|-------|
| ๔.๑ | ชุดบล็อกแขนวัดความดันโลหิต NIBP CUFF สำหรับผู้ใหญ่ | ๑ ชุด |
| ๔.๒ | ชุดสายวัดค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด SpO ₂ Sensor Probe สำหรับผู้ใหญ่ | ๑ ชุด |
| ๔.๓ | ชุดสายไฟพร้อมสายกราวด์ | ๑ ชุด |
| ๔.๔ | คู่มือการใช้งานภาษาไทย | ๑ ชุด |
| ๔.๕ | เสาสำหรับวางเครื่อง | ๑ ต้น |

๕. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๕.๑ เครื่องได้รับการสอบเทียบเครื่องมือแพทย์ ตัวเครื่องรับประกันคุณภาพ ๑ ปี นับแต่วันส่งมอบ
- ๕.๒ ผลิตภัณฑ์เป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน
- ๕.๓ ผลิตภัณฑ์ประเทศจีน โดยผู้เสนอราคาจะต้องมีหลักฐานหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิตโดยระบุหน่วยงานที่รับผิดชอบมาแสดง

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ
(นายปรเมนทร์ นิลผาย)

(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นางดวงใจ ทองก้านเหลือง)

(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นางแก่นจันทร์ แท้สกุล)

