

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องตรวจวิเคราะห์องค์ประกอบร่างกาย แบบเคลื่อนที่

ระบุชื่อให้ตรงกับในคำขอ

ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น

ระบุหน่วยงานที่ยื่นคำขอ

1. ความต้องการ

เครื่องตรวจวิเคราะห์องค์ประกอบร่างกาย แบบเคลื่อนที่ ที่มีคุณสมบัติที่กำหนด ประจำคลินิกวัยรุ่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น

2. คุณลักษณะทั่วไป

เป็นเครื่องมือสำหรับวิเคราะห์องค์ประกอบของร่างกายแบบแยกส่วน ด้วยหลักการอ่านค่าจากความต้านทานของกระแสไฟฟ้าต่อเซลล์ในร่างกาย (Bioelectrical Impedance Analysis)

ระบุรายละเอียดตามที่หน่วยงานต้องการ

3. คุณลักษณะเฉพาะ

- 3.1 เป็นเครื่องมือที่ใช้สำหรับชั่งน้ำหนักและวิเคราะห์องค์ประกอบ ด้วยกระแสไฟฟ้าอ่อนๆ จะไหลผ่านเท้าและแขนทั้งสองข้าง (Leg to Leg & Hand to Hand) ผ่านประจุไฟฟ้า (Electrode) โดยใช้คลื่นความถี่ 3 ความถี่ ดังนี้ 5kHz / 50kHz และ 250kHz)
- 3.2 สามารถวัดหรือวิเคราะห์ค่าองค์ประกอบของร่างกายได้ดังนี้
 - น้ำหนัก (Weight)
 - มวลไขมัน (Body Fat / Fat mass)
 - ปริมาณแร่ธาตุในกระดูก (Mineral)
 - โปรตีน (Protein)
 - ปริมาณน้ำในร่างกาย (Total Body Water - TBW)
 - มวลกล้ามเนื้อติดกระดูก (Skeletal Muscle Mass - SMM)
- 3.3 สามารถวิเคราะห์สภาวะโรคอ้วน (Obesity Analysis / Assessment)
 - ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index - BMI)
 - เปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย (Percentage Body Fat - PBF)
 - ระดับความอ้วน (Obesity Degree)
 - เส้นรอบเอวหรือเส้นรอบท้อง (Abdominal Circumference - AC)
- 3.4 สามารถวิเคราะห์สภาวะโรคอ้วนบริเวณช่องท้อง (Abdominal Obesity Analysis)
 - เส้นรอบเอวต่อรอบสะโพก (Waist to Hip Ratio - WHR)
 - ระดับไขมันในช่องท้อง (Visceral Fat level)
 - ปริมาณพื้นที่ของไขมันในช่องท้อง (Visceral Fat Area)
- 3.5 สามารถวิเคราะห์ไขมันและกล้ามเนื้อแบบแยกส่วน (Segmental Analysis) แขนซ้าย แขนขวา ขาซ้าย ขาขวา และลำตัว
- 3.6 การประเมินผลภาพรวม (Comprehensive Evaluation)
 - ประเภทรูปร่าง (Body Type)
 - อายุทางชีวภาพหรืออายุเปรียบเทียบ (Biological Age)
 - พลังงานที่ร่างกายต้องการขั้นพื้นฐาน (Basal Metabolic Rate - BMR)
 - พลังงานที่ร่างกายใช้ทั้งหมดต่อวัน เมื่อรวมกิจกรรมต่างๆ (Total Daily Energy Expenditure - TDEE)