

สารบัญ

1 ทำความรู้จักกับอุปกรณ์ของคุณ	1
1.1 ขอบเขตของการส่งมอบและอุปกรณ์	1
1.2 การเปลี่ยนทดแทน	1
1.3 ฟังก์ชันของอุปกรณ์	1
1.4 เครื่องหมายและสัญลักษณ์	2
2 คำเตือนและหมายเหตุความปลอดภัย	2
3 คำอธิบายของอุปกรณ์และอุปกรณ์เสริม	3
3.1 เครื่องวัดระดับน้ำตาลในเลือด	3
3.2 ปากกาเจาะเลือดและเข็มเจาะเลือด	3
3.3 แสดงสัญลักษณ์	3
3.4 แถบทดสอบ	3
4 การใช้งานครั้งแรกและการตั้งค่าพื้นฐาน	4
4.1 การถอดแถบฉนวนถ่าน เปลี่ยนถ่าน	4
4.2 การสร้างและเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าพื้นฐาน	4
5 การวัดระดับน้ำตาลในเลือด	4
5.1 เตรียมเก็บตัวอย่างเลือด	4
5.2 การเก็บตัวอย่างเลือด	4
5.3 การอ่านผลและเน้นค่าที่วัดได้	5
5.4 หลังการประมวลผลและการกำจัด	5
5.5 การประเมินค่าน้ำตาลในเลือดที่วัดได้	6
5.6 การตรวจสอบการทำงานโดยใช้สารละลายควบคุม	6
6 หน่วยความจำการวัด	7
6.1 การแสดงค่าแต่ละค่า	7
6.2 แสดงค่าน้ำตาลในเลือดเฉลี่ย	7
6.3 การแสดงค่าน้ำตาลในเลือดเฉลี่ยสำหรับค่าติดฉลาก	8
6.4 การรีเซ็ตเป็นการตั้งค่าพื้นฐาน	8
6.5 การถ่ายโอนการวัดไปยัง PC	8
7 การจัดเก็บ บำรุงรักษา และฆ่าเชื้ออุปกรณ์	8
7.1 การทำความสะอาด	8
7.2 การฆ่าเชื้อ	8
8 สาเหตุและวิธีการแก้ไขปัญหา	9
9 ข้อมูลทางเทคนิค	9
10 การเปรียบเทียบค่าที่วัดได้กับค่าทางห้องปฏิบัติการ	10
11 ข้อจำกัด สำหรับการใช้งานจากบุคลากรผู้เชี่ยวชาญ	10
12 การรับประกัน/บริการ	11

1 ทำความรู้จักกับอุปกรณ์ของคุณ

เรียนลูกค้า

ขอบคุณที่เลือกสินค้าจากเรา ชื่อของเราย่อมาจากผลิตภัณฑ์คุณภาพสูงที่ผ่านการทดสอบอย่างละเอียดสำหรับการใช้งานในด้านความร้อน น้ำหนัก ความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือด อุณหภูมิร่างกาย ซีพจร การบำบัดอย่างอ่อนโยน การนวด และอากาศโปรดอ่านคำแนะนำการใช้งานเหล่านี้อย่างละเอียดและเก็บไว้ใช้ในภายหลัง อย่าลืมทำให้ผู้ใช้รายอื่นเข้าถึงได้และสังเกตข้อมูลที่มีอยู่

ด้วยความเคารพอย่างสูง,
บอยเรอร์

ทำความรู้จักกับอุปกรณ์ของคุณ

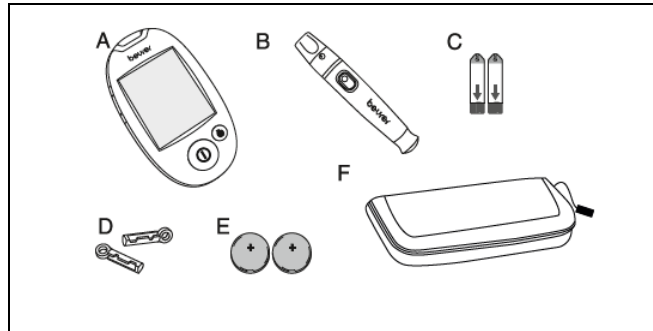
ระบบตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดแบบไร้เข็ม GL44 ออกแบบมาเพื่อการตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดของตัวอย่างเลือดจากเส้นเลือดฝอยสดอย่างรวดเร็วและง่ายดาย ไม่ว่าจะสำหรับการทดสอบด้วยตนเองหรือในสภาพแวดล้อมทางคลินิกโดยบุคลากรที่ได้รับการฝึกอบรม

ช่วยให้คุณสามารถวัดระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างรวดเร็วและง่ายดาย จัดเก็บค่าที่วัดได้ และแสดงค่าเฉลี่ยของค่าที่วัดได้ทั้งหมด จึงให้ความช่วยเหลือที่เหมาะสมที่สุดในการติดตามโรคเบาหวานของคุณ การทดสอบจะดำเนินการภายนอกเท่านั้น (IVD) จอแสดงผลขนาดใหญ่แสดงค่าที่วัดได้ชัดเจน การออกแบบที่ใช้งานง่ายพร้อมแถบทดสอบที่ใช้สะดวกและส่วนควบคุมที่เรียบง่ายด้วยปุ่มเพียงไม่กี่ปุ่ม รับประกันการวัดค่าที่เรียบง่ายแต่เชื่อถือได้

อุปกรณ์สามารถเชื่อมต่อกับพีซีได้โดยใช้สาย USB ซึ่งมีจำหน่ายเป็นอุปกรณ์เสริม คุณสามารถประเมินค่าที่วัดได้บนคอมพิวเตอร์ของคุณโดยใช้ซอฟต์แวร์บันทึกการวัดระดับน้ำตาลในเลือด และใช้ผลลัพธ์ในการตรวจสอบค่าระดับน้ำตาลในเลือดของคุณซอฟต์แวร์บันทึกการวัดระดับน้ำตาลในเลือดสามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.beurer.com

1.1 ขอบเขตของการส่งมอบและอุปกรณ์

ตรวจสอบว่าบรรจุภัณฑ์ชุดนั้นไม่ได้ถูกตัดแปลง และตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีส่วนประกอบทั้งหมดอยู่ ก่อนใช้งาน ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีความเสียหายที่มองเห็นได้ต่ออุปกรณ์หรืออุปกรณ์เสริม และนำวัสดุบรรจุภัณฑ์ทั้งหมดออกแล้ว หากคุณมีข้อสงสัย อย่าใช้อุปกรณ์และติดต่อผู้ค้าปลีกของคุณหรือที่อยู่ฝ่ายบริการลูกค้าที่ระบุ



A	เครื่องวัดระดับน้ำตาลในเลือด 1 เครื่อง
B	ปากกาเจาะเลือด 1 ด้าม
C	แถบตรวจทดสอบ 10 ชิ้น
D	เข็มเจาะเลือด 10 ชิ้น (5 x 28G สีฟ้า, 5 x 33G สีม่วง)
E	ถ่าน CR2032 3 V 2 ก้อน
F	กระเป๋าเก็บรักษา 1 ใบ
	คำแนะนำในการใช้งานข้อมูลเพิ่มเติม

หากบรรจุภัณฑ์ได้รับความเสียหายอย่างมากหรือเนื้อหาไม่ครบถ้วน โปรดส่งคืนระบบไปยังร้านค้าปลีกของคุณ

เครื่องวัดระดับน้ำตาลในเลือด แถบทดสอบ และน้ำยาทดสอบเพิ่มเติมที่มีให้เลือกได้รับการออกแบบมาเป็นพิเศษเพื่อเสริมซึ่งกันและกัน ด้วยเหตุผลนี้ ให้ใช้แผ่นทดสอบและน้ำยาทดสอบที่ผ่านการรับรองสำหรับจอภาพนี้เท่านั้น

i หมายเหตุ

ใช้อุปกรณ์เสริมจากผู้ผลิตเท่านั้น

1.2 การเปลี่ยนทดแทน

คุณยังสามารถขอรับแผ่นทดสอบ น้ำยาควบคุม และเข็มเจาะเลือดได้โดยไม่ต้องมีใบสั่งยาจากแพทย์

รายการ	อ้างอิง
แถบทดสอบจำนวน 50 ชิ้น	REF. 463.04
น้ำยาทดสอบระดับ 3 และ 4	REF. 463.16
เข็มเจาะเลือดแบบนุ่มนวล(33G) 100 ชิ้น	REF. 457.24
เข็มเจาะเลือดแบบธรรมดา(28G) 100 ชิ้น	REF. 457.01
สายเชื่อมต่อ USB	REF 164.069

1.3 ฟังก์ชันของอุปกรณ์

อุปกรณ์นี้มีไว้สำหรับวัดปริมาณน้ำตาลในเลือดในเลือดของมนุษย์ นอกจากนี้ยังเหมาะสำหรับการทดสอบตัวเองที่บ้าน

เครื่องตรวจน้ำตาลช่วยให้คุณทำสิ่งต่อไปได้อย่างรวดเร็วและง่ายดาย:

- วัดระดับน้ำตาลในเลือดของคุณ
- แสดง ติดฉลาก และบันทึกค่าที่วัดได้
- แสดงค่าน้ำตาลในเลือดที่วัดได้โดยเฉลี่ยในช่วง 7, 14, 30 และ 90 วันที่ผ่านมา
- แสดงค่าเฉลี่ยของค่าน้ำตาลในเลือดที่วัดได้จาก 7, 14, 30 และ 90 วันที่ผ่านมา
- ตั้งเวลาและวันที่
- ถ่ายโอนค่าที่วัดได้ไปยังพีซีเพื่อประเมินผล (ต้องใช้อุปกรณ์เสริมเพิ่มเติม)

จอภาพยังมีฟังก์ชันการตรวจสอบดังต่อไปนี้:

- คำเตือนในกรณีที่อุณหภูมิไม่เหมาะสม
- หน้าจอแสดงการเปลี่ยนแบตเตอรี่สำหรับแบตเตอรี่ที่เหลือน้อย
- คำเตือนว่าแถบทดสอบเติมไม่เพียงพอ



คำเตือน

- ห้ามใช้อุปกรณ์ในการวินิจฉัยโรคเบาหวาน มีไว้สำหรับการตรวจสอบปกติเท่านั้น
- ปรึกษาแพทย์ของคุณเกี่ยวกับปริมาณอินซูลิน

1.4 เครื่องหมายและสัญลักษณ์

สัญลักษณ์บนบรรจุภัณฑ์และแผ่นป้ายประเภทของอุปกรณ์และอุปกรณ์เสริมต่างๆ แสดงถึงสิ่งต่อไปนี้:

	อุปกรณ์สำหรับการวินิจฉัยภายนอกร่างกาย		ผู้ผลิต
	หมายเลขซีเรียล		ปฏิบัติตามคำแนะนำในการใช้งาน
	ขีดจำกัดอุณหภูมิ +2 °C ถึง +30 °C		ห้ามใช้ซ้ำ/ใช้ครั้งเดียวเท่านั้น
	ใช้ภายในเดือนที่ระบุ		การรีไซเคิล วัสดุบรรจุภัณฑ์
	อายุการเก็บรักษาสูงสุดหลังจากเปิดใช้ครั้งแรกในเดือน		เนื้อหาเพียงพอสำหรับ <n> การทดสอบ
	การกำหนดแบบซ์		หมายเลขคำสั่งซื้อ
	ฆ่าเชื้อด้วยรังสี (เข็มเจาะเลือด)		หน่วยวัดค่าน้ำตาลในเลือด
	คำเตือน ดูเอกสารประกอบ		อันตรายทางชีวภาพ ความเสี่ยงของการติดเชื้อ

ในคำแนะนำในการใช้งาน สัญลักษณ์ต่างๆ แสดงถึงสิ่งต่อไปนี้:



คำเตือน

คำแนะนำคำเตือนที่บ่งชี้ความเสี่ยงของการบาดเจ็บหรือความเสียหายต่อสุขภาพของคุณ/สุขภาพของผู้ป่วยของคุณ



สำคัญ

บันทึกความปลอดภัยที่ระบุความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับอุปกรณ์/อุปกรณ์เสริม



หมายเหตุ

หมายเหตุเกี่ยวกับข้อมูลสำคัญ

2 คำเตือนและหมายเหตุความปลอดภัย

เสี่ยงต่อการติดเชื้อ

ส่วนประกอบทั้งหมดของจอภาพและอุปกรณ์เสริมอาจสัมผัสกับเลือดของมนุษย์ ดังนั้นจึงเป็นแหล่งรวมของการติดเชื้อ

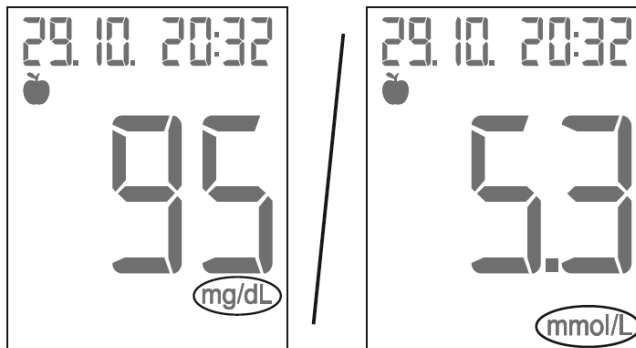


คำเตือน

- ค่าน้ำตาลในเลือดจะแสดงเป็น mg/dL หรือ mmol/L

คุณเสี่ยงที่จะทำลายสุขภาพของคุณหากคุณวัดค่าน้ำตาลในเลือดโดยใช้หน่วยวัดที่คุณไม่คุ้นเคย ติความค่าต่างๆ ผิดๆ และใช้มาตรการที่ไม่ถูกต้องในภายหลัง ดังนั้นโปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าจอภาพนี้แสดงหน่วยการวัดที่คุณคุ้นเคย หน่วยวัดมาพร้อมกับค่าน้ำตาลในเลือดแต่ละค่า

โปรดติดต่อฝ่ายบริการลูกค้าหากอุปกรณ์แสดงหน่วยวัดที่ไม่ถูกต้อง



ตัวอย่าง

- เมื่อใช้อุปกรณ์สำหรับบุคคลต่างๆ ให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่บังคับใช้โดยทั่วไปเกี่ยวกับการฆ่าเชื้อ ความปลอดภัย และการปนเปื้อน
- ผู้ดูแลทางการแพทย์และบุคคลอื่น ๆ ที่ใช้ระบบนี้กับผู้ป่วยหลายรายต้องตระหนักว่าผลิตภัณฑ์หรือวัตถุทั้งหมดที่สัมผัสกับเลือดมนุษย์ต้องได้รับการจัดการ แม้หลังจากทำความสะอาด ราวกับว่าพวกเขาสามารถแพร่เชื้อโรคได้
- เข็มเจาะเลือดเหมาะสำหรับการตรวจทดสอบตัวเอง ห้ามใช้เข็มเจาะเลือดร่วมกับผู้อื่นหรือผู้ป่วยหลายราย (เสี่ยงต่อการติดเชื้อ!)
- ใช้เข็มเจาะเลือดฆ่าเชื้อแบบใหม่สำหรับตัวอย่างเลือดแต่ละตัวอย่าง (สำหรับใช้ครั้งเดียวเท่านั้น)

หมายเหตุทั่วไป



คำเตือน

ห้ามใช้อุปกรณ์ใกล้กับสนามแม่เหล็กไฟฟ้าแรงสูงและเก็บให้ห่างจากระบบวิทยุหรือโทรศัพท์มือถือ

การวัดปริมาณน้ำตาลในเลือด



คำเตือน

- การวัดของคุณมีขึ้นเพื่อเป็นข้อมูลเท่านั้น - ไม่สามารถทดแทนการตรวจสุขภาพได้! ปรึกษากับแพทย์ประจำตัวของคุณอย่างสม่ำเสมอเกี่ยวกับค่าที่วัดได้ของคุณ อย่าเปลี่ยนแปลงขั้นตอนที่แพทย์กำหนด
- แม้จะใช้งานเครื่อง Beurer GL44 อย่างง่ายสำหรับการตรวจสอบระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง คุณอาจต้องขอคำแนะนำในการใช้ระบบจากผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพ

ของคุณ (เช่น แพทย์ทั่วไป นักเคมี หรือที่ปรึกษาโรคเบาหวาน) การใช้งานที่เหมาะสมเท่านั้นที่จะรับประกันการวัดที่แม่นยำ

- อุปกรณ์นี้อาจถูกใช้โดยผู้ที่มีสมรรถภาพทางจิตลดลง โดยต้องได้รับการดูแลหรือได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับวิธีใช้อุปกรณ์อย่างปลอดภัยและตระหนักถึงความเสี่ยงที่ตามมาของการใช้งาน
- การขาดน้ำ สูญเสียของเหลวมาก เช่น เหงื่อออก ปัสสาวะบ่อย ความดันเลือดต่ำอย่างรุนแรง (ความดันโลหิตต่ำ) อาการช็อกหรือโคม่าระดับน้ำตาลในเลือดสูงเกินอาจนำไปสู่การตรวจวัดที่ไม่ถูกต้อง

- ค่าความเข้มข้นของเลือดระหว่าง 20% ถึง 60% ไม่มีผลต่อการวัดค่า
- ค่าความเข้มข้นของเลือดที่สูงหรือต่ำมาก (สัดส่วนของเซลล์เม็ดเลือดแดง) อาจทำให้การวัดค่าไม่ถูกต้อง ในกรณีที่มีค่าความเข้มข้นของเลือดสูงมาก (มากกว่า 60%) ค่าน้ำตาลในเลือดที่แสดงอาจต่ำเกินไป ในกรณีที่มีค่าความเข้มข้นของเลือดต่ำมาก (ต่ำกว่า 20%) ค่าดังกล่าวอาจสูงเกินไป ปรึกษาแพทย์หากคุณไม่ทราบค่าความเข้มข้นของเลือดของคุณ
- ห้ามใช้แถบทดสอบเพื่อวัดค่าน้ำตาลในเลือดของทารกแรกเกิด
- ห้ามใช้สารกันเลือดแข็ง NaF หรือโพแทสเซียม ออกซาเลตในการเตรียมตัวอย่างเลือด
- ห้ามทดสอบผู้ป่วยที่ป่วยหนักโดยใช้อุปกรณ์นี้
- ใช้เลือดครบส่วนสดเท่านั้น ห้ามใช้เซรัมหรือพลาสมา
- ใช้เลือดฝอยโดยไม่บีบบริเวณที่เจาะ การบีบบริเวณนั้นทำให้เกิดเลือดให้เจือจางด้วยของเหลวในเนื้อเยื่อ ซึ่งอาจส่งผลให้การวัดค่าไม่ถูกต้อง
- ห้ามใช้แผ่นทดสอบที่ระดับความสูงเกิน 7010 ม.
- ระดับความชื้นที่สูงมากอาจส่งผลกระทบต่อผลการทดสอบ ความชื้นสัมพัทธ์มากกว่า 90% อาจทำให้ได้ผลลัพธ์ที่ไม่ถูกต้อง



หมายเหตุ

- ระบบการวัด Beurer GL44 มีไว้สำหรับการวัดเลือดครบส่วนของเส้นเลือดฝอยและหลอดเลือดดำ

การจัดเก็บและบำรุงรักษา



คำเตือน

- เก็บตัวเครื่องและอุปกรณ์เสริมให้พ้นมือเด็กเล็กและสัตว์เลี้ยง ขึ้นส่วนขนาดเล็ก เช่น เข็มเจาะเลือด ขึ้นส่วนของปากกาเจาะเลือด ถ่าน หรือแถบตรวจทดสอบ อาจเป็นอันตรายถึงชีวิตได้ เมื่อกลืนกิน หากกลืนกิน ให้ไปพบแพทย์ทันที
- กล่องแถบตรวจทดสอบมีสารดูดความชื้น ซึ่งอาจระคายเคืองต่อผิวหนังหรือดวงตา เมื่อสุดดมหรือกลืนกิน ควรเก็บกล่องให้พ้นมือเด็ก
- ตัวเครื่องผลิตจากชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ที่มีความละเอียดและแม่นยำ ความแม่นยำของค่าที่วัดได้และอายุการใช้งานของอุปกรณ์ขึ้นอยู่กับการจัดการอย่างระมัดระวัง:
- ปกป้องอุปกรณ์และอุปกรณ์เสริมจากการกระแทก ความชื้น สิ่งสกปรก อุณหภูมิที่ผันผวนและแสงแดดโดยตรง อย่านำอุปกรณ์ แถบตรวจทดสอบ และน้ำยาควบคุมในรถของคุณ ในห้องน้ำ หรือในเครื่องทำความเย็น!
- ห้ามทำเครื่องตก

ด้าน/การบันทึกค่าที่วัดได้



หมายเหตุเกี่ยวกับการจัดการถ่าน

- หากผิวหนังหรือดวงตาของคุณสัมผัสกับของเหลวจากถ่าน ให้ล้างบริเวณที่ได้รับผลกระทบด้วยน้ำและไปพบแพทย์
- **⚠️ อันตรายจากการสำลัก!** เด็กเล็กอาจกลืนและสำลักถ่าน เก็บแบตเตอรี่ให้พ้นมือเด็กเล็ก
- สังเกตเครื่องหมายบวก (+) และลบ (-)
- หากถ่านรั่ว ให้สวมถุงมือป้องกัน และทำความสะอาดช่องใส่ถ่านด้วยผ้าแห้ง
- ปกป้องถ่านจากความร้อนที่มากเกินไป
- **⚠️ เสียงต่อการระเบิด!** อย่าโยนแบตเตอรี่ลงในกองไฟ
- ห้ามชาร์จถ่านหรือไฟฟ้าลัดวงจร
- หากไม่ได้ใช้งานอุปกรณ์เป็นระยะเวลานาน ให้นำถ่านออกจากช่องใส่ถ่าน
- ใช้ถ่านที่เหมือนกันหรือเทียบเท่าเท่านั้น
- เปลี่ยนถ่านทั้งหมดพร้อมกันเสมอ
- ห้ามใช้ถ่านแบบชาร์จไฟได้
- ห้ามถอดแยกชิ้นส่วน เปิด หรือบดถ่าน



หมายเหตุ

- ค่าน้ำตาลในเลือดที่บันทึกจะถูกเก็บไว้ เมื่อเปลี่ยนถ่าน หากทำได้ ต้องรีเซ็ตวันที่และเวลาหลังจากเปลี่ยนถ่าน
- ใช้ถ่านลิเธียมไอออนเท่านั้น

การซ่อมแซม



หมายเหตุ

- ห้ามแกะอุปกรณ์ การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำนี้จะทำให้การรับประกันเป็นโมฆะ
- ห้ามซ่อมแซมอุปกรณ์ด้วยตัวเอง ในกรณีนี้ไม่สามารถรับประกันการทำงานที่เหมาะสมได้อีกต่อไป
- ห้ามถอดปากกาเจาะเลือดออกเป็นส่วนๆ ยกเว้นในขั้นตอนที่อธิบายไว้ในคำแนะนำเหล่านี้
- โปรดติดต่อฝ่ายบริการลูกค้าเพื่อทำการซ่อมแซม

การกำจัด



คำเตือน

- จำเป็นต้องปฏิบัติตามข้อควรระวังด้านความปลอดภัยที่บังคับใช้โดยทั่วไป สำหรับการจัดการเลือดเมื่อถึงวัสดุ หลังจากใช้งาน กำจัดตัวอย่างเลือดและวัสดุทั้งหมดที่คุณหรือผู้ป่วยของคุณสัมผัสโดนอย่างถูกต้อง เพื่อป้องกันการบาดเจ็บและการติดเชื้อของบุคคลอื่น
- หลังการใช้งาน ให้ทิ้งแถบทดสอบและเข็มเจาะเลือดในภาชนะที่ป้องกันการเจาะทะลุ



หมายเหตุ

ต้องทิ้งถ่านที่ใช้งานหมดแล้วผ่านกล่องรวบรวม จูตรีไซเคิล หรือร้านค้าปลีกอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่กำหนดเป็นพิเศษ คุณต้องทิ้งถ่านตามกฎหมาย

Pb = แบตเตอรี่มีตะกั่ว

Cd = แบตเตอรี่ประกอบด้วยแคดเมียม

Hg = แบตเตอรี่มีสารปรอท

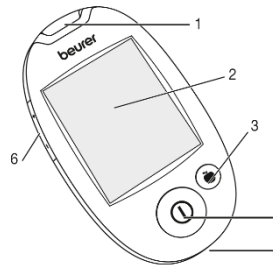
ด้วยเหตุผลด้านสิ่งแวดล้อม ห้ามทิ้งอุปกรณ์ลงในขยะในครัวเรือนเมื่อสิ้นสุดอายุการใช้งาน ทิ้งอุปกรณ์ที่จุ่มรวบรวมหรือรีไซเคิลในท้องถิ่นที่เหมาะสมในประเทศของคุณ กำจัดอุปกรณ์ตามข้อกำหนด EC – WEEE (อุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่เสีย) หากคุณมีคำถามใด ๆ โปรดติดต่อหน่วยงานท้องถิ่นที่รับผิดชอบในการกำจัดขยะ

3 คำอธิบายของอุปกรณ์และอุปกรณ์เสริม

3.1 เครื่องวัดระดับน้ำตาลในเลือด

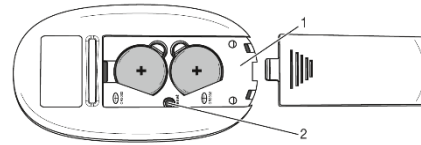
ด้านหน้า

- 1 ช่องเสียบสำหรับแถบตรวจสอบพร้อมไฟส่องสว่าง
- 2 จอแสดงผล
- 3 ปุ่มไอไลท์
- 4 ปุ่มเปิด/ปิด
- 5 ช่องเสียบสาย USB สำหรับเชื่อมต่อ PC
- 6 ปุ่ม “+ -”



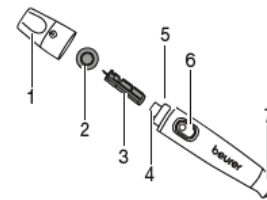
ด้านหลัง

- 1 ช่องใส่ถ่าน (ด้านล่าง)
- 2 ปุ่มรีเซ็ต



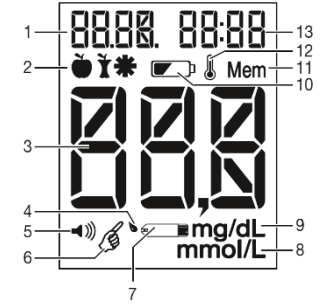
3.2 ปากกาเจาะเลือดและเข็มเจาะเลือด

- 1 ปลายปากกา
- 2 จุกป้องกันปลายเข็ม
- 3 เข็มเจาะเลือดปลอดเชื้อ
- 4 ฐานเสียบเข็มเจาะเลือด
- 5 สวิตช์นิรภัย
- 6 ปุ่มล็อก สำหรับกดเพื่อเจาะเลือด
- 7 อุปกรณ์ตั้งโกเพื่อเตรียมสำหรับเจาะเลือด



3.3 แสดงสัญลักษณ์

- 1 วันที่
- 2 สัญลักษณ์สำหรับเน้นการวัดค่า
- 3 การแสดงค่าที่วัดได้, HI, LO, ค่าเฉลี่ย ค่าน้ำตาลในเลือด Err
- 4 สัญลักษณ์หยุดเลือด
- 5 สัญลักษณ์เสียง
- 6 สัญลักษณ์นิ้วมือ
- 7 สัญลักษณ์แถบตรวจสอบ
- 8 หน่วยระดับน้ำตาลในเลือด mmol/L
- 9 หน่วยระดับน้ำตาลในเลือด mg/dL
- 10 สัญลักษณ์การเปลี่ยนถ่าน
- 11 สัญลักษณ์ความทรงจำ
- 12 สัญลักษณ์อุณหภูมิ
- 13 เวลา



หมายเหตุ

ตัวเครื่องมาพร้อมกับการตั้งค่าพื้นฐานดังต่อไปนี้:

- ปิดสัญญาณเสียง
- ปิดไฟหน้าจอ



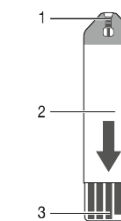
คำเตือน

จอภาพมาพร้อมกับการตั้งค่าพื้นฐานดังต่อไปนี้:

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณกำลังใช้อุปกรณ์ที่มีการตั้งค่าหน่วยระดับน้ำตาลในเลือดที่ถูกต้อง (มิลลิกรัม/เดซิลิตร หรือ มิลลิโมล/ลิตร) สำหรับคุณ หากมีข้อสงสัย ให้ปรึกษาแพทย์ของคุณ

3.4 แถบทดสอบ

ด้านหน้า



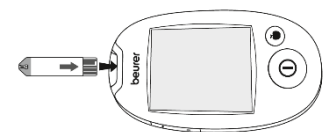
ด้านหลัง



- 1 ช่องสำหรับการป้อนเลือด
- 2 พื้นสำหรับจับ
- 3 หน้าสัมผัส

คุณสามารถระบุด้านหลังด้วยแท็กหน้าสัมผัส

ใส่แถบทดสอบลงในอุปกรณ์เพื่อให้หน้าสัมผัสเข้าไปในช่องเสียบ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าด้านหน้าของแถบทดสอบหันเข้าหาคุณ





หมายเหตุ

อ่านข้อมูลต่อไปนี้อย่างละเอียดเกี่ยวกับการจัดการและการจัดเก็บแถบตรวจทดสอบของคุณ แถบทดสอบจะให้การวัดที่แม่นยำหากปฏิบัติตามข้อมูลทั้งหมดเท่านั้น



คำเตือน

ใช้แถบตรวจทดสอบทีละแผ่น เพียงครั้งเดียว และสำหรับผู้ป่วยรายเดียวเท่านั้น!

การจัดการแถบตรวจทดสอบ



หมายเหตุ

- ปิดกล่องแถบตรวจทดสอบให้แน่นทันทีหลังจากนำแถบตรวจทดสอบออก
- อย่าใช้แผ่นตรวจทดสอบหากหมดอายุ การใช้แผ่นตรวจทดสอบที่หมดอายุอาจทำให้

การวัดค่าไม่ถูกต้อง วันหมดอายุอยู่ถัดจากสัญลักษณ์ นาฬิกาทรายบนกล่องหรือบนบรรจุภัณฑ์ที่เป็นฟิล์มของแถบทดสอบแต่ละอัน

- แถบทดสอบมีอายุ 18 เดือนหลังจากเปิดกล่อง จดวันหมดอายุ (วันที่เปิด + 6 เดือน



) บนฉลาก อายุการเก็บรักษาจำกัดอยู่ที่วันหมดอายุ (วันที่ข้างสัญลักษณ์ นาฬิกาทราย)

สิ่งนี้ใช้ได้กับแผ่นตรวจทดสอบแต่ละแผ่นซึ่งต้องใช้ทันทีหลังจากเปิด

- ยุติการใช้แผ่นตรวจทดสอบหากผ่านวันหมดอายุหนึ่งในสองวัน (นาฬิกาทราย / 6M)
- คุณสามารถสัมผัสผิวด้านใดๆ ของแถบตรวจทดสอบได้ด้วยมือที่สะอาดและแห้ง
- ใช้แถบทดสอบสำหรับการวัดทันทีหลังจากนำออกจากกล่อง/บรรจุภัณฑ์ฟิล์ม
- ห้ามงอ ตัด หรือดัดแปลงแถบทดสอบ
- ห้ามใช้แถบทดสอบที่สัมผัสกับของเหลว

การจัดเก็บแถบทดสอบ



หมายเหตุ

- เก็บแถบตรวจทดสอบไว้ในที่แห้งและเย็นที่อุณหภูมิสูงกว่า +2°C และต่ำกว่า +30°C อย่าให้แถบตรวจทดสอบถูกแสงแดดหรือความร้อนโดยตรง อย่าเก็บในรถของคุณ ในห้องน้ำ หรือในเครื่องทำความเย็น
- ความชื้นสัมพัทธ์ที่อนุญาต: ต่ำกว่า 90%
- แถบตรวจทดสอบต้องเก็บไว้ในกล่องเดิม/บรรจุภัณฑ์ฟิล์มที่ยังไม่ได้เปิด - ห้ามใส่ภาชนะอื่น

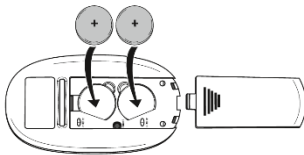
4 การใช้งานครั้งแรกและการตั้งค่าพื้นฐาน

4.1 การถอดแถบฉนวนถ่าน เปลี่ยนถ่าน



หมายเหตุ

- ใช้ถ่าน 2 ก้อน ที่ในเครื่องตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด ซึ่งถ่านถูกใส่เข้าไปในช่องใส่ถ่านแล้ว
- ถอดแถบฉนวนออกก่อนใช้งานครั้งแรก



1. ถอดฝาปิดช่องใส่ถ่านที่ด้านล่างของเครื่อง
2. เมื่อเปลี่ยนถ่าน ให้ถอดถ่านทั้งหมดออก อุปกรณ์จะเก็บวันที่และเวลาตรวจเท่าที่ยังใส่ถ่านก้อนหนึ่งอยู่ หากจำเป็น ให้รีเซ็ตวันที่และเวลา (ดู “การสร้างและเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าพื้นฐาน”)
3. ใส่ถ่าน CR 2032 3 V ใหม่ 2 ก้อน ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใส่ถ่านในทิศทางที่ถูกต้องตามเครื่องหมาย สัญลักษณ์ลักษณะในช่องแบตเตอรี่
4. ปิดฝาช่องใส่ถ่านอีกครั้งอย่างระมัดระวัง

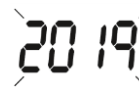


หมายเหตุ

- หากถ่านใกล้จะหมดสัญลักษณ์เปลี่ยนถ่านปรากฏขึ้น เปลี่ยนถ่านทั้งสองก้อนโดยเร็วที่สุด
- หาก “LP” ปรากฏบนจอแสดงผล แสดงว่าระดับพลังงานถ่านต่ำมากจนไม่สามารถวัดค่าได้อีก

4.2 การสร้างและเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าพื้นฐาน

1. ถอดแบตเตอรี่ออกแล้วใส่กลับเข้าไปใหม่ หรือกดปุ่ม “+” และปุ่มเปิด/ปิดอย่างน้อย วินาที สัญลักษณ์เสียงจะดังขึ้น การแสดงปีกระพริบ
2. การตั้งวันที่และเวลา



หมายเหตุ

- คุณต้องตั้งค่าวันที่และเวลา มิฉะนั้น คุณจะไม่สามารถบันทึกค่าที่วัดได้ของคุณอย่างถูกต้องพร้อมวันที่และเวลา และเข้าถึงได้อีกครั้งในภายหลัง
 - เวลาจะแสดงในรูปแบบ 24 ชั่วโมง
- ตั้งค่าปี (ปฏิทินถึง 2099) โดยกดปุ่ม “+” หรือ “-” ยืนยัน โดยกดปุ่มเปิด/ปิด [4]
- การแสดงวันกระพริบ ดำเนินการตามข้ออธิบายไว้ข้างต้นสำหรับวัน เดือน ชั่วโมง และนาที “dSP Lit” และ OFF” จะปรากฏขึ้น
3. การเปิด/ปิดสัญญาณเสียง
- ในการเปิด/ปิดสัญญาณเสียง ให้กดปุ่ม “+” หรือ “-” หน้าจอ “bEEP”, “On” และสัญลักษณ์ ลำโพง จะปรากฏขึ้น เลือกเมื่อต้องการเปิดเสียง และ “bEEP” OFF” จะปรากฏขึ้น เลือกเมื่อต้องการปิดเสียง ยืนยันโดยกดปุ่มเปิด/ปิด [4]
4. หน้าจอเครื่องพร้อมใช้งานแล้ว



คำเตือน

- ถ้าจุกป้องกันปลายเข็มเจาะเลือดถูกถอดออกแล้ว ห้ามใช้เข็มเจาะเลือด
- หากคุณทำปากกาเจาะเลือดหล่นโดยเข็มเจาะเลือดเสียบอยู่ ให้หยิบและกำจัดเข็มเจาะเลือดอย่างระมัดระวัง



สำคัญ

- ใช้อุปกรณ์ปากกาเจาะเลือดกับเข็มเจาะเลือดจากผู้ผลิตรายเดียวกันเท่านั้น การใช้เข็มเจาะเลือดอื่นอาจทำให้อุปกรณ์ปากกาเจาะเลือดทำงานไม่ถูกต้อง
- หากคุณใช้อุปกรณ์กรีดของบริษัทอื่น โปรดอ่านคำแนะนำในการใช้งานตามลำดับ 5.1 เตรียมเก็บตัวอย่างเลือด

1. คุณสามารถใช้ปากกาเจาะเลือดเพื่อเก็บตัวอย่างเลือดจากปลายนิ้วได้ เพื่อให้อุ่นขึ้นก่อนเจาะเลือดที่นิ้วโป้ง นิ้วชี้ นิ้วกลาง นิ้วนิ้วนาง นิ้วก้อย โดยตรง แต่ให้ค่อนไปทางข้างใดข้างหนึ่งเล็กน้อย



คำเตือน

- ในกรณีที่สงสัยว่ามีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ: ให้นำเลือดจากปลายนิ้วเท่านั้น
- เหตุผล: การเปลี่ยนแปลงระดับน้ำตาลในเลือดสามารถตรวจพบได้อย่างรวดเร็วในตัวอย่างเลือดที่นำมาจากปลายนิ้ว
2. เตรียมรายการต่อไปนี้: ตัวเครื่องวัดระดับน้ำตาลในเลือด กล่องแถบตรวจทดสอบ หรือแถบตรวจทดสอบในบรรจุภัณฑ์ฟิล์ม ปากกาเจาะเลือด เข็มเจาะเลือด
 3. ล้างมือด้วยสบู่และน้ำอุ่นก่อนเก็บตัวอย่างเลือด ซึ่งไม่เพียงแต่ช่วยให้มั่นใจในสุขอนามัยที่ดีที่สุด แต่ยังส่งเสริมการไหลเวียนโลหิตที่ตีบริเวณปลายนิ้ว เข็มมือให้แห้งอย่างระมัดระวัง



คำเตือน

หากคุณเคยใช้แอลกอฮอล์ในการทำความสะอาด ตรวจสอบให้แน่ใจว่าบริเวณนั้นแห้งสนิทก่อนทำการวัด

5.2 การเก็บตัวอย่างเลือด



คำเตือน

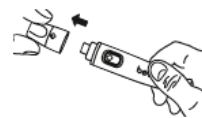
- เปลี่ยนพื้นที่เจาะสำหรับแต่ละการวัดเช่น นิ้วอื่นหรืออีกมือหนึ่ง การใช้บริเวณเดิมซ้ำๆ อาจทำให้เกิดการอักเสบ อาการชา หรือเกิดแผลเป็นได้
- หากไม่มีฝาปิด อาจเกิดอันตรายจากการบาดเจ็บจากการที่สัมผัสเข็มเจาะเลือดได้
- อย่าบีบนิ้วเพื่อให้ได้เลือดหยดใหญ่ หากบีบ เลือดจะเจือจางด้วยของเหลวในเนื้อเยื่อ ซึ่งอาจส่งผลให้การวัดค่าไม่ถูกต้อง
- โปรดทราบว่า การไหลเวียนของเลือดในบริเวณที่เจาะไม่เพียงพอ เกิดจากอุณหภูมิที่เย็นจัดหรือเจ็บป่วย อาจทำให้ได้ผลลัพธ์ที่ไม่ถูกต้อง



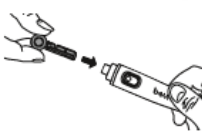
สำคัญ

ห้ามใช้ตัวอย่างเลือดหรือสารควบคุมใดๆ กับแถบทดสอบก่อนใส่ลงในเครื่อง

1. ถอดฝาครอบปากกาออก



2. วางเข็มเจาะเข้าไปในอุปกรณ์และยึดเข็มเจาะให้แน่น



หมายเหตุ

ชุดเริ่มต้นของคุณประกอบเข็มใน 2

ขนาดที่แตกต่างกัน ถ้าคุณ ไม่สามารถเก็บตัวอย่างเลือดได้เพียงพอโดยใช้เข็มขนาดเล็ก (สีม่วง 33G) โปรดใช้เข็มที่ใหญ่กว่าเล็กน้อย (สีน้ำเงิน 28G)

3. ถอดแผ่นป้องกัน(3) ของเข็มเจาะ โดยหมุนขณะที่จับตามเจาะ เก็บแผ่นป้องกันไว้เพื่อทำการกำจัดเข็มที่ใช้แล้วอย่างปลอดภัยหลังจากเก็บตัวอย่างเลือด



4. วางฝาครอบลงบนอุปกรณ์

5. การตั้งค่าความลึกการเจาะ

คุณสามารถตั้งค่าความลึกการเจาะได้เจ็ดระดับบนปากกาเจาะเลือด

ความลึกของการเจาะจะแสดงโดยเครื่องหมายในฝาครอบ

- 1-3 = ผิวนุ่มหรือบาง
- 4-6 = ผิวธรรมดา
- 7-9 = ผิวหนาหรือหยาบกร้าน

หมุนส่วนบนที่เคลื่อนไหวของฝาปิดจนได้การเจาะที่ต้องการความลึกจะปรากฏขึ้น

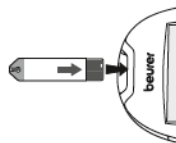
6. ดึงอุปกรณ์ปรับโกกลับจนได้ยินเสียง ปลดล็อกการดำเนินการนี้จะกลับเข้าสู่ตำแหน่งเริ่มต้นโดยอัตโนมัติ ตอนนี้อุปกรณ์พร้อมใช้งานแล้ว


7. วางปากกาเจาะที่เตรียมไว้แล้วไปด้านหนึ่งและเตรียมอุปกรณ์สำหรับการวัด

8. นำแถบทดสอบออกจากบรรจุภัณฑ์/กล่องฟิล์มแล้วปิดใหม่ทันที

9. ถี้ออุปกรณ์วัด โดยให้จอภาพหันเข้าหาคุณ

10. ใส่แถบทดสอบเข้าไปในอุปกรณ์อย่างแน่นหนากับหน้าสัมผัสก่อน กรุณาตรวจสอบให้แน่ใจว่าด้านหน้าหันเข้าหาคุณ คุณสามารถสัมผัสส่วนใดส่วนหนึ่งของแถบทดสอบได้ด้วยมือที่สะอาดและแห้ง ใช้แถบทดสอบภายในสามนาทีหลังจากถอดออก

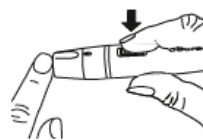


11. อุปกรณ์จะเปิดโดยอัตโนมัติและแสดงหน้าจอเริ่มต้นทันทีที่มี  และสัญลักษณ์

 เริ่มกะพริบ แสดงว่าเครื่องพร้อมสำหรับการวัด

12. คุณสามารถใช้ปากกาเจาะเลือดเพื่อเก็บ

ตัวอย่างเลือดได้แล้ว ทำการ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเลือดยังคงเป็นหยดและไม่กระจาย ให้หยดเลือดเพื่อทำการวัดทันที



ตัวอย่างเลือดจากปลายนิ้ว

พื้นที่เจาะที่ดีที่สุดคือนิ้วกลางและนิ้ววง

วางอุปกรณ์กรีดให้แน่นเล็กน้อยไปที่ด้านข้างของกึ่งกลางปลายนิ้ว กดโกปากกาเจาะเลือด จากนั้นถอดอุปกรณ์กรีดออกจากนิ้ว เลือดหยดกลมน้อย 0.6 ไมโครลิตร (ตรงกับประมาณ 1.4 มม. ขนาดเดิม: ●) จะต้องก่อตัวขึ้น



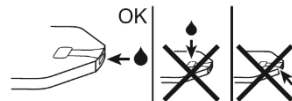
โปรดทราบสิ่งต่อไปนี้ด้วย:

- หากผลการทดสอบระดับน้ำตาลในเลือดไม่ตรงกับความรู้สึกของคุณ ให้ทำการทดสอบอื่นโดยใช้เลือดจากปลายนิ้วของคุณ
- อย่าเปลี่ยนการรักษาของคุณอย่างเด็ดขาด โดยอาศัยการตรวจวัดที่ดำเนินการโดยใช้เลือดที่นำมาจากบริเวณอื่น ทำการทดสอบอีกครั้งด้วยเลือดจากปลายนิ้วเพื่อยืนยันผลการทดสอบ
- หากคุณมักจะสังเกตเห็นระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ ให้ทำการทดสอบโดยใช้เลือดจากปลายนิ้วของคุณ

13. หากมีเลือดไม่เพียงพอ ให้ทำซ้ำขั้นตอนที่ 1 ถึง 12 โดยเจาะลึกมากขึ้น

14. จับช่องว่างการป้อนเลือด (ที่ปลาย

แถบตรวจทดสอบ) และหยดเลือดจนเต็มช่องว่างและหน้าจอแสดงผลเริ่มนับถอยหลัง ห้ามกดบริเวณที่เจาะเข้าไปในแถบตรวจทดสอบ เลือดต้องไม่กระจาย เลือดจะถูกดูดเข้าไปในช่องว่าง



หมายเหตุ

ข้อความแสดงข้อผิดพลาด “002” ปรากฏขึ้นบนจอแสดงผล หากช่องว่างไม่ถูกต้องและเลือดไม่เพียงพอ ทำซ้ำการวัดโดยใช้แถบตรวจทดสอบใหม่และเจาะลึกมากขึ้น

หมายเหตุ

- ห้ามทาเลือดที่ด้านข้างของแถบทดสอบ
- ห้ามเติมเลือดในภายหลังหากอุปกรณ์ไม่เริ่มการวัด ถอดแถบทดสอบออกและสิ้นสุดการทดสอบนี้ ใช้แถบตรวจทดสอบใหม่
- อุปกรณ์จะปิดตัวเองหากใส่แถบทดสอบเข้าไปในอุปกรณ์แล้ว แต่ไม่มีเลือดเพิ่มเข้าไปในแถบทดสอบภายในสองนาที ถอดแถบทดสอบออกสั้น ๆ แล้วใส่กลับเข้าไปใหม่เพื่อให้อุปกรณ์เปิดขึ้นมาใหม่โดยอัตโนมัติ
- ติดต่อบริการลูกค้า หากคุณไม่สามารถเติมแถบตรวจทดสอบด้วยเลือดได้อย่างถูกต้อง

5.3 การอ่านผลและเน้นค่าที่วัดได้




การอ่านผล

พื้นที่ที่ช่องว่างเต็มไปด้วยเลือดเพียงพอ อุปกรณ์จะทำการวัดระดับน้ำตาลในเลือดจนภาพนับถอยหลังประมาณ หัววินาที

การวัดจะแสดงบนจอแสดงผล อ่านค่าที่วัดได้ สำหรับคำอธิบายและการดำเนินการสำหรับค่าที่วัดได้ โปรดดูที่บท “5.5 การประเมินค่าน้ำตาลในเลือดที่วัดได้” หากข้อความแสดงข้อผิดพลาดปรากฏขึ้นให้อ่านบท “8. เกิดอะไรขึ้นถ้ามีปัญหาล่ะ?”




เน้นค่าที่วัดได้

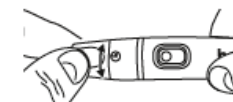
คุณมีตัวเลือกต่อไปนีเพื่อตัดป้ายกำกับค่าที่วัดได้

	ก่อนอาหาร
	หลังอาหาร
	เน้นค่าอื่นๆ ทั่วไป (เช่น หลังออกกำลังกาย)

การเน้นค่าที่วัดได้ช่วยให้คุณ แพทย์ทั่วไป หรือที่ปรึกษาด้านโรคเบาหวานของคุณติดตามค่าน้ำตาลในเลือดของคุณได้ดียิ่งขึ้น ตัวอย่างเช่น คุณสามารถแสดงค่าเฉลี่ยของการวัดทั้งหมดที่ถ่ายได้ ก่อนมื้ออาหาร ค่าที่วัดได้สามารถกำกับกับเครื่องหมายได้ทันทีที่แสดง คุณไม่สามารถกำกับเครื่องหมายได้ในภายหลัง

เพื่อจุดประสงค์นี้ ให้กดปุ่มไอโกล์สั้นๆ [3]

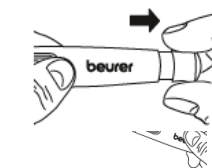
- a) กดหนึ่งครั้งเพื่อระบุค่าด้วยเครื่องหมาย 
- b) กดอีกครั้งเพื่อระบุค่าด้วยเครื่องหมาย 
- c) กดอีกครั้งเพื่อระบุค่าด้วยเครื่องหมาย 
- d) กดครั้งสุดท้ายเพื่อเอาเครื่องหมายออก



เครื่องหมายกำกับที่เลือกจะถูกเก็บไว้ในหน่วยความจำของอุปกรณ์เมื่อปิดเครื่อง

5.4. หลังการประมวลผลและการกำจัด

- 1. ถอดแถบทดสอบออกจากอุปกรณ์และกำจัดอย่างระมัดระวังตามข้อบังคับที่บังคับใช้ในปัจจุบันเพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้ผู้อื่นแพร่เชื้อ

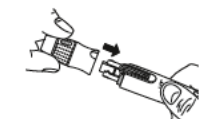


- 2. วางจุกป้องกันไว้บนพื้นผิวที่แข็ง ปักปลายปลายเข็มเข้าไปในจุกป้องกันเพื่อให้เข็มปิดสนิท ระวังอย่าแตะต้องเข็มเจาะเลือดที่ใช้แล้ว



- 3. กดโกป็นค้ำไว้แล้วดึงอุปกรณ์ปรับโกด้วยมืออีกข้างหนึ่ง ทำให้เข็มเจาะเลือดหลุดออกจากที่ยึด กำจัดตัวอย่างเลือดและวัสดุทั้งหมดที่คุณหรือผู้ป่วยของคุณสัมผัสอย่างระมัดระวัง ทั้งเข็มเจาะเลือดในภาชนะที่ป้องกันการรั่วซึม เพื่อป้องกันการบาดเจ็บและการติดเชื้อของผู้อื่น

- 4. ใส่ฝาครอบเก็บกลับเข้าไปในปากกาเจาะเลือดเหมือนเดิม



5.5 การประเมินค่าน้ำตาลในเลือดที่วัดได้

เครื่องตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดของคุณสามารถประมวลผลค่าที่วัดได้ระหว่าง 20 - 630 mg/dL (1.1 ถึง 35.0 mmol/L) ค่าเตือน “Lo” จะแสดงขึ้นสำหรับค่าที่วัดได้ต่ำกว่า 20 mg/dL (1.1 mmol/L) และ ค่าเตือน “Hi” จะแสดงขึ้นสำหรับค่าที่วัดได้สูงกว่า mg/dL (35.0 mmol/L)



คำเตือน

- หากคุณสงสัยว่าผลลัพธ์ของระดับน้ำตาลในเลือดไม่ถูกต้อง ขั้นแรกให้ทดสอบซ้ำ และดำเนินการทดสอบการใช้งานโดยใช้สารละลายควบคุม (ถ้ามี) ไปพบแพทย์หากยังคงพบผลลัพธ์ที่น่าสงสัย

- ไปพบแพทย์ทันทีหากอาการของคุณไม่สอดคล้องกับค่าน้ำตาลในเลือดที่วัดได้ และคุณได้ปฏิบัติตามคำแนะนำทั้งหมดสำหรับระบบตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดของ Beurer GL44 Lean แล้ว

- อย่าละเลยอาการของระดับน้ำตาลในเลือดสูง/ต่ำเกินไป ปรีกษาแพทย์ของคุณ

ค่าน้ำตาลในเลือด

ตารางต่อไปนี้แสดงรายการค่าน้ำตาลในเลือดโดยพิจารณาจากมาตรฐานการดูแลทางการแพทย์ในผู้ป่วยเบาหวานปี 2559 จาก ADA (สมาคมโรคเบาหวานแห่งอเมริกา)

ระยะเวลาในการวัดระดับน้ำตาลในเลือด	ค่าน้ำตาลในเลือดปกติ	ความเสี่ยงต่อโรคเบาหวานเพิ่มขึ้น (prediabetes)*	โรคเบาหวาน
ขณะท้องว่าง (ระดับน้ำตาลในเลือดที่อดอาหาร)	< 100 mg/dL < 5.6 mmol/L	100 – 125 mg/dL 5.6 – 6.9 mmol/L	≥ 126 mg/dL ≥ 7.0 mmol/L
2 ชั่วโมงหลังจากการทดสอบความทนทานต่อกลูโคสในช่องปาก (การบริโภค 75 ก.)	< 140 mg/dL < 7.8 mmol/L	140 – 199 mg/dL 7.8 – 11.0 mmol/L	≥ 200 mg/dL ≥ 11.1 mmol/L

* ความเสี่ยงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเริ่มจากค่าที่ต่ำกว่าขีดจำกัดล่างของช่วง และเพิ่มขึ้นอย่างไม่สมส่วนจนถึงขีดจำกัดบนของช่วง

ภาพรวมของคำแนะนำระดับน้ำตาลในเลือดสำหรับผู้ใหญ่ที่ไม่ตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน	
A1C	< 7.0%* < 53 mmol/mol*
กลูโคสในพลาสมาของเส้นเลือดฝอยก่อนตอนกลางวัน	80 – 130 mg/dL* 4.4 – 7.2 mmol/L*
ค่าสูงสุดของกลูโคสในพลาสมาของเส้นเลือดฝอยภายหลังตอนกลางวัน**	< 180 mg/dL* 10.0 mmol/L*

* สำหรับผู้ป่วยแต่ละราย เป้าหมายระดับน้ำตาลในเลือดที่เข้มงวดมากหรือน้อยอาจมีความเหมาะสม ค่าเป้าหมายควรปรับตามระยะเวลาที่ผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวาน อายุ/อายุขัย โรคที่ตามมา โรคหัวใจและหลอดเลือดที่ทราบ หรือภาวะแทรกซ้อนของไมโครหลอดเลือดขึ้นสูง การไม่ทราบภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ตลอดจนการพิจารณาของผู้ป่วยแต่ละราย

** ค่ากลูโคสภายหลังตอนกลางวันสามารถใช้เป็นค่าเป้าหมายได้ หากไม่เป็นไปตามค่า A1C แม้ว่าบรรลุป้าหมายระดับน้ำตาลก่อนตอนกลางวันแล้วก็ตาม การวัดระดับน้ำตาลในเลือดภายหลังตอนกลางวันควรดำเนินการหนึ่งถึงสองชั่วโมงหลังจากเริ่มมื้ออาหาร เนื่องจากโดยทั่วไปแล้วค่าของผู้ป่วยโรคเบาหวานจะอยู่ที่ระดับสูงสุด

การประเมินค่าที่วัดได้ที่สำคัญ

แสดง		น้ำตาลในเลือด	การปฏิบัติ
Lo	Lo	ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำมาก ต่ำกว่า 20 mg/dL (ต่ำกว่า 1.1 mmol/L)	ไปพบแพทย์ทันที
65	36	ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ ต่ำกว่า 70 mg/dL (ต่ำกว่า 3.9 mmol/L)	ทานอาหารว่างที่เหมาะสม ปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์ทั่วไป
150	83	ระดับน้ำตาลในเลือดสูง ในขณะที่ท้องว่าง สูงกว่า 100 mg/dL (5.6 mmol/L) 2 ชั่วโมงหลังอาหารมากกว่า 140 mg/dL (7.8 mmol/L)	หากค่าสูงนี้ยังคงมีอยู่ 2 ชั่วโมงหลังอาหารมื้อสุดท้ายของคุณ อาจบ่งชี้ถึงภาวะน้ำตาลในเลือดสูง (น้ำตาลในเลือดสูง) ไปพบแพทย์เพื่อประสานงานมาตรฐานการดูแล
300	16.7	ระดับน้ำตาลในเลือดสูง อาจเป็นคีโตน มากกว่า 240 mg/dL (13.3 mmol/L)	ทำการทดสอบคีโตน เพื่อจุดประสงค์นี้ ให้ไปพบแพทย์
Hi	Hi	ระดับน้ำตาลในเลือดสูงมาก มากกว่า 630 mg/dL (35.0 mmol/L)	ทำการวัดอื่นโดยใช้แถบทดสอบใหม่ หากหน้าจอบนหน้าจอเป็นเหมือนเดิม:

			ให้ไปพบแพทย์ทันที
--	--	--	-------------------

5.6 การตรวจสอบการทำงานโดยใช้สารละลายควบคุม สารละลายควบคุมใช้เพื่อทดสอบระบบตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดทั้งหมด ซึ่งจะช่วยในการตรวจสอบว่าตัวเครื่องและแผ่นทดสอบทำงานร่วมกันอย่างเหมาะสมหรือไม่ และการทดสอบดำเนินการอย่างถูกต้องหรือไม่

ทำการทดสอบสารละลายกลุ่มควบคุม หากคุณสงสัยว่าตัวเครื่องและ/หรือแถบทดสอบอาจมีข้อบกพร่อง หรือหากคุณตรวจวัดค่าน้ำตาลในเลือดที่ผิดปกติซ้ำแล้วซ้ำเล่า ทดสอบตัวเครื่องด้วยว่าตกหล่นหรือเสียหายหรือไม่ น้ำยาควบคุมมีจำหน่ายแยกต่างหาก สำหรับการทดสอบสารละลายควบคุม โปรดสังเกตหมายเหตุเพิ่มเติมในคำแนะนำสำหรับการใช้งานสำหรับสารละลายควบคุม



สำคัญ

- ห้ามใช้สารละลายควบคุมโดยผู้ผลิตรายอื่น การทำงานที่ถูกต้องของตัวเครื่องของคุณสามารถทดสอบได้โดยใช้สารละลายควบคุมของ Beurer (LEVEL3 + LEVEL4) เท่านั้น
- การวัดสารละลายควบคุม: เมื่อใช้อุปกรณ์ บุคลากรผู้เชี่ยวชาญต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ทางกฎหมาย
- ห้ามใช้ตัวอย่างเลือดหรือสารควบคุมใดๆ กับแถบทดสอบก่อนที่จะใส่ลงในตัวเครื่อง

การทดสอบการทำงานโดยใช้สารละลายควบคุม



คำเตือน

เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ถูกต้อง ตัวเครื่อง แถบทดสอบ และสารละลายควบคุมต้องมีอุณหภูมิเท่ากัน สำหรับ "การทดสอบการทำงานโดยใช้สารละลายควบคุม" อุณหภูมิจะอยู่ระหว่าง 20 °C ถึง 26 °C

การตรวจสอบที่อุณหภูมิห้องใช้เป็นการตรวจสอบการทำงานทั่วไป ช่วงการทำงานที่ระบุในข้อกำหนดทางเทคนิคนั้นใช้ได้โดยไม่มีข้อจำกัด

- ถือจอภาพโดยให้จอภาพหันเข้าหาคุณ
- ใส่แถบทดสอบลงในช่องบนจอภาพด้วยหน้าสัมผัสก่อน ตรวจสอบให้แน่ใจว่าด้านหน้าของแถบทดสอบหันเข้าหาคุณ (ดู “แถบทดสอบ”, หน้า 12)
- อุปกรณ์จะเปิดโดยอัตโนมัติและแสดงหน้าจอเริ่มต้นสั้นๆ เครื่องพร้อมสำหรับการวัดทันทีที่มี และสัญลักษณ์

สำคัญ: สารละลายควบคุมและเลือดตอบสนองต่ออิทธิพลของอุณหภูมิในรูปแบบต่างๆ

ดังนั้นจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งที่การวัดค่าสารละลายควบคุมจะดำเนินการในโหมดสารละลายควบคุมเสมอ หากไม่ได้ใช้โหมดนี้ อาจได้ผลลัพธ์ที่อยู่นอกช่วงเป้าหมาย



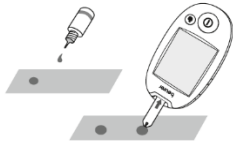
หมายเหตุ

กดสวิตช์ "+" หรือ "-" เพื่อเปลี่ยนเป็นโหมดควบคุม “CL” ปรากฏบน

จอแสดงผล ซึ่งหมายความว่าผลลัพธ์จะไม่ถูกเก็บไว้ในหน่วยความจำ จึงไม่ส่งผลต่อสถิติค่าที่วัดได้ของคุณ การกด “+” หรือ “-” อีกครั้งจะทำให้ “CEL” หายไปจากจอแสดงผลและค่าจะถูกเก็บไว้ในหน่วยความจำตามปกติ

- จำเป็นต้องมีพื้นผิวที่สะอาดเพื่อดำเนินการทดสอบการใช้งานอย่างถูกต้อง

เชย้าน้ำยาควบคุมให้ติดก่อนใช้งาน
 คลายฝาปิดและบีบสองหยดติดกันบนพื้นผิว
 ที่สะอาดโดยไม่ต้องสัมผัส
 ใช้หยดที่สองสำหรับการวัด



i **หมายเหตุ**

อย่าหยดลงบนแถบทดสอบโดยตรงเพื่อหลีกเลี่ยงการปนเปื้อนสารละลายควบคุมที่เหลืออยู่ในขวดโดยการสัมผัสแถบทดสอบด้วยปลายขวด

- จับช่องว่าง (ที่ปลายแถบทดสอบ) กับหยดของสารละลายควบคุมจนกว่าช่องว่างจะเต็มจนเต็มและการแสดงผลของจอภาพเริ่มนับถอยหลัง เมื่อเต็มสารละลายลงในช่องว่างเพียงพอ อุปกรณ์จะทำการวัด เครื่องจะนับถอยหลังประมาณ ห้าวินาที การวัดจะแสดงบนจอแสดงผล
- ตรวจสอบว่าผลลัพธ์อยู่ในช่วงที่ระบุสำหรับสารละลายควบคุมหรือไม่ ผลลัพธ์ช่วงนี้จะพิมพ์อยู่บนกล่องแถบทดสอบหรือบรรจุภัณฑ์ของแถบทดสอบหรือบนแผ่นข้อมูลที่รวมอยู่

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

ที่อุณหภูมิห้อง การวัดจากการทดสอบโดยใช้สารละลายควบคุมควรอยู่ในช่วงที่พิมพ์บนกล่องแถบทดสอบหรือในเอกสารข้อมูลที่มาพร้อมกับแถบทดสอบในบรรจุภัณฑ์ฟิล์ม 95% ของการทดสอบทั้งหมด

! คำเตือน

ช่วงค่าที่ระบุ (ดูกล่องแถบทดสอบหรือเอกสารข้อมูลที่มาพร้อมกับแถบทดสอบในบรรจุภัณฑ์ฟิล์ม) ใช้กับสารละลายควบคุมเท่านั้น นี่ไม่ใช่ค่าที่แนะนำสำหรับระดับน้ำตาลในเลือดของคุณ

หากการวัดอยู่นอกช่วงที่กำหนด ให้ตรวจสอบสาเหตุที่เป็นไปได้ดังต่อไปนี้:

สาเหตุ	การปฏิบัติ
<ul style="list-style-type: none"> ไม่มีการทิ้งสารละลายควบคุมหยดแรก ปลายขวดไม่ได้รับการทำความสะอาดอย่างถูกต้อง เชย้าขวดได้ไม่ดีพอ 	แก้ไขสาเหตุและทดสอบซ้ำ
น้ำยาควบคุมและ/หรือแผ่นทดสอบผ่านวันหมดอายุหรือมีการปนเปื้อน	ทำการทดสอบซ้ำโดยใช้น้ำยาควบคุมขวดใหม่และ/หรือแถบทดสอบใหม่จากกล่องใหม่หรือบรรจุภัณฑ์ฟิล์มใหม่

สารละลายควบคุม แถบทดสอบ หรือ จอภาพอุ่นหรือเย็นเกินไป	นำสารละลายควบคุม แถบทดสอบ และจอภาพไปที่อุณหภูมิห้อง (+20°C ถึง +26°C) แล้วทำการทดสอบซ้ำ การตรวจสอบที่อุณหภูมิห้องใช้เป็นการตรวจสอบการทำงานทั่วไป ช่วงการทำงานที่ระบุในข้อกำหนดทางเทคนิค นั้นใช้ได้โดยไม่มีข้อจำกัด
แถบทดสอบและสารละลายควบคุมถูกเก็บไว้ที่อุณหภูมิและความชื้นนอกช่วงที่กำหนด	ทำการทดสอบซ้ำโดยใช้แผ่นทดสอบและสารละลายควบคุมใหม่ที่จัดเก็บไว้อย่างถูกต้อง
แถบทดสอบที่เสียหาย ตัวอย่างเช่น: <ul style="list-style-type: none"> แถบทดสอบที่สัมผัสกับอากาศบริสุทธิ์นานเกินไป กล่องแถบทดสอบปิดไม่สนิท บรรจุภัณฑ์ฟิล์มถูกเปิดหรือเสียหายแล้ว 	ทำการทดสอบซ้ำโดยใช้แถบทดสอบใหม่และ/หรือแถบทดสอบที่จัดเก็บไว้อย่างถูกต้องจากกล่องใหม่หรือบรรจุภัณฑ์ฟิล์มใหม่
มีปัญหาเกี่ยวกับตัวเครื่อง	ติดต่อฝ่ายบริการลูกค้า
ดำเนินการทดสอบการทำงานอย่างไม่ถูกต้อง	ทำซ้ำการทดสอบและทำตามคำแนะนำ

! คำเตือน

อย่าใช้ระบบวัดระดับน้ำตาลในเลือดของคุณ หากคุณได้รับการตรวจวัดซ้ำๆ นอกช่วงที่กำหนดเมื่อใช้สารละลายควบคุม ติดต่อฝ่ายบริการลูกค้า

6 หน่วยความจำการวัด

สำหรับการวัดแต่ละครั้ง ค่าน้ำตาลในเลือดของคุณจะถูกบันทึกโดยอัตโนมัติพร้อมกับวันที่และเวลา เว้นแต่ "CEL" จะถูกเปิดใช้งาน สำหรับการวัดระดับน้ำตาลในเลือดโดยใช้สารละลายควบคุม

หน่วยความจำสามารถจัดเก็บค่าที่วัดได้สูงสุด 480 ค่า หากหน่วยความจำเต็ม ค่าที่เก่าที่สุดจะถูกแทนที่ด้วยค่าล่าสุด คุณสามารถเรียกค่าน้ำตาลในเลือดที่วัดได้ทุกคน คุณยังสามารถคำนวณและดูค่าน้ำตาลในเลือดเฉลี่ยในช่วง 7, 14, 30 และ 90 วันที่ผ่านมาได้

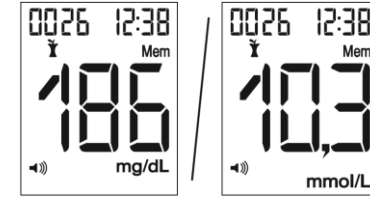
i **หมายเหตุ**

- หากคุณได้บันทึกค่าที่วัดได้ไว้แล้ว และคุณทำการรีเซ็ต วันที่ ค่าเฉลี่ยจะถูกคำนวณจากช่วงเวลาใหม่
- “—” หมายถึงหน่วยความจำว่างสำหรับค่าที่วัดได้ กดปุ่มเปิด/ปิด เพื่อปิดเครื่อง

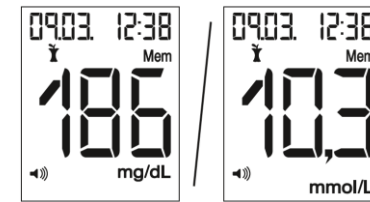
6.1 การแสดงค่าแต่ละค่า

ค่าแต่ละค่าจากการวัด 480 ครั้งล่าสุด จะแสดงขึ้น ค่าที่วัดได้ล่าสุดจะแสดงเป็นอันดับแรก และค่าที่เก่าที่สุดจะแสดงเป็นลำดับสุดท้าย วันที่และเวลาจะแสดงบนจอภาพพร้อมกันด้วย

- หากมีเลือดไม่เพียงพอ ให้ทำซ้ำขั้นตอนที่ 1 ถึง 12 ของคำแนะนำปากกาเจาะเปิดจอภาพโดยใช้ปุ่มเปิด/ปิด [4] การแสดงผลเริ่มต้นจะแสดงโดยสังเขป กดสวิทช์เลือก “+” หรือ “-” [6]
- ค่าที่วัดได้ซึ่งบันทึกด้วยหน่วยการวัด เวลา “Mem” และเครื่องหมายกำกับการวัดใดๆ จะแสดงขึ้นสั้นๆ พร้อมกับหมายเลขพื้นที่หน่วยความจำ (ภาพที่ 1) หมายเลขพื้นที่หน่วยความจำจะถูกแทนที่ในการแสดงผลด้วยวันที่ (ภาพที่ 2)



(ภาพที่ 1)



(ภาพที่ 2)

- การกดสวิทช์เลือก “-” [6] จะแสดงค่าที่วัดก่อนหน้าในแต่ละครั้ง คุณสามารถแสดงการวัดก่อนหน้าได้สูงสุด 480 รายการ
- คุณสามารถยกเลิกกระบวนการเมื่อใดก็ได้ ในการดำเนินการดังกล่าว ให้กดปุ่มเปิด/ปิด หรือรอนกว่าอุปกรณ์จะปิดตัวเองโดยอัตโนมัติหลังจากผ่านไป 2 นาที

6.2 แสดงค่าน้ำตาลในเลือดเฉลี่ย

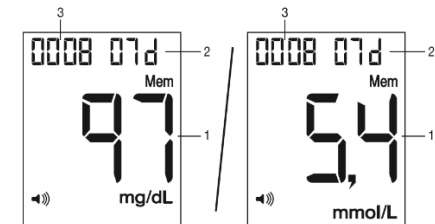
คุณสามารถเรียกดูค่าน้ำตาลในเลือดที่วัดได้โดยเฉลี่ยในช่วง 7, 14, 30 และ 90 วันที่ผ่านมาได้

- เปิดเครื่องโดยใช้ปุ่มเปิด/ปิด [4] การแสดงผลเริ่มต้นจะแสดงโดยสังเขป กดสวิทช์เลือก “+” [6] สองครั้ง
- หน่วยวัดค่าน้ำตาลในเลือด “**mg/d**” และค่าเฉลี่ยจะปรากฏขึ้น
- กด “+” [6] ซ้ำๆ เพื่อแสดงค่าเฉลี่ยเป็นเวลา 7, 14, 30 และ 90 วัน
- คุณสามารถยกเลิกกระบวนการเมื่อใดก็ได้ ในการดำเนินการดังกล่าว ให้กดปุ่มเปิด/ปิด หรือรอนกว่าอุปกรณ์จะปิดตัวเองโดยอัตโนมัติหลังจากผ่านไป 2 นาที

หมายเลข คำอธิบาย

- ค่าเฉลี่ย
- จำนวนวัน เช่น 7
- จำนวนค่าที่บันทึกไว้

ที่ใช้ในการคำนวณค่าเฉลี่ย



6.3 การแสดงค่าน้ำตาลในเลือดเฉลี่ยสำหรับค่าติดผล

คุณสามารถแสดงค่าน้ำตาลในเลือดที่วัดได้โดยเฉลี่ยสำหรับค่าที่ติดผลภายในช่วง 7, 14, 30 และ 90 วันที่ผ่านมา

1. เปิดจอภาพโดยใช้ปุ่มเปิด/ปิด [4] การแสดงผลเริ่มต้นจะแสดงโดยสังเขป กด

สวิตช์โยก "+" [6] สองครั้งหน่วยวัดค่าน้ำตาลในเลือด "mg/dL" และค่าเฉลี่ยของค่าที่วัดได้ทั้งหมดจะ แสดงขึ้น

2. กด "+" [6] ซ้ำๆ เพื่อแสดงค่าเฉลี่ยของค่าที่วัดได้ทั้งหมดเป็นเวลา 14, 30 และ 90 วัน หลังจากแสดงค่าเฉลี่ยของค่าที่วัดได้ ทั้งหมดเป็นเวลา 90 วัน

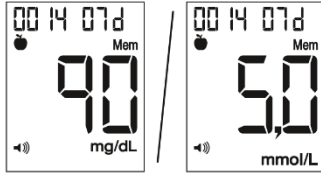
• ค่าเฉลี่ย 7 วันสำหรับค่าที่วัด

"ก่อนมื้ออาหาร"

• สัญลักษณ์ 

• หน่วยวัดค่าน้ำตาลในเลือดและ

• "mg/dL" จะแสดงบนจอแสดงผล



กด "+" [6] ซ้ำๆ เพื่อแสดงค่าน้ำตาลในเลือดเฉลี่ยในช่วง 14, 30 และ 90 วันที่ผ่านมา สำหรับค่าที่วัดได้ "ก่อนมื้ออาหาร"  หลังแสดงค่าเฉลี่ย 90 วัน "ก่อนอาหาร" 

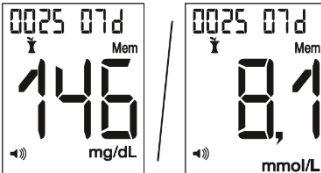
• ค่าเฉลี่ย 7 วันสำหรับค่าที่วัดได้


"หลังอาหาร"

• สัญลักษณ์ 

• หน่วยวัดค่าน้ำตาลในเลือดและ

• "mg/dL" จะแสดงบนจอแสดงผล



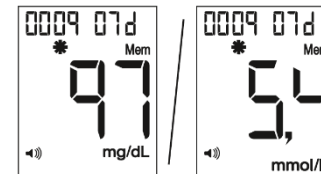
กด "+" [6] ซ้ำๆ เพื่อแสดงค่าเฉลี่ยสำหรับ 14, 30 และ 90 วัน "หลังอาหาร" 

• ค่าเฉลี่ยในช่วง 7 วันที่ผ่านมาของค่าที่มีเครื่องหมายกำกับว่า "ทั่วไป"

• สัญลักษณ์ 

• หน่วยวัดค่าน้ำตาลในเลือดและ

• "mg/dL" จะแสดงบนจอแสดงผล




กด "+" [6] ซ้ำๆ เพื่อแสดงค่า

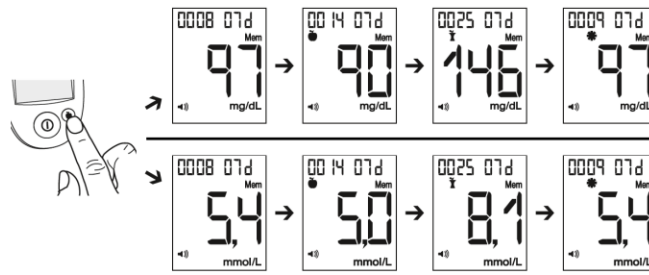
น้ำตาลในเลือดเฉลี่ยในช่วง 14, 30

และ 90 วันที่ ผ่านมา สำหรับค่าที่มีเครื่องหมายกำกับว่า "ทั่วไป"

3. คุณสามารถยกเลิกกระบวนการเมื่อใดก็ได้ ในการดำเนินการดังกล่าว ให้กดปุ่มเปิด/ปิด หรือรอจนกว่าอุปกรณ์จะปิดตัวเองโดยอัตโนมัติหลังจากผ่านไป 2 นาที

 **หมายเหตุ: ฟังก์ชันความเร็ว**

คุณอยู่ในหน่วยความจำการวัด โดยการกดปุ่มเครื่องกำกับ [3] คุณสามารถเปลี่ยนไปใช้ค่าเฉลี่ย 7 วันแบบต่างๆ ได้ ด้วยวิธีนี้ คุณสามารถเข้าถึงค่าเฉลี่ยที่ต้องการได้เร็วยิ่งขึ้น ตัวอย่างเช่น:



6.4 การรีเซ็ตเป็นการตั้งค่าพื้นฐาน

1. ต้องปิดจอภาพ

2. ถอดฝาปิดช่องใส่แบตเตอรี่

3. กดปุ่ม 'RESET' เป็นเวลา 1 วินาที จากนั้นการตั้งค่าทั้งหมดจะถูกลบ

4. ปิดฝาช่องใส่แบตเตอรี่อีกครั้ง

5. จอภาพอยู่ในโหมดการตั้งค่า

6.5 การถ่ายโอนการวัดไปยัง PC

เครื่องตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด GL44 มีอินเทอร์เน็ตสำหรับพีซี [5] ที่ช่วยให้คุณสามารถถ่ายโอนค่าที่วัดได้ซึ่งบันทึกไว้ในอุปกรณ์ไปยังพีซี (สำหรับตำแหน่งของพอร์ตการเชื่อมต่อ ดู "หัวข้อ 3 คำอธิบายของอุปกรณ์และอุปกรณ์เสริม"

ดาวน์โหลดซอฟต์แวร์บันทึกน้ำตาลในเลือด Beurer ได้ฟรีที่ www.beurer.com

ซอฟต์แวร์นี้ช่วยให้คุณประเมินค่าที่วัดได้ เพิ่มปริมาณอินซูลิน และพิมพ์ผลลัพธ์

ซอฟต์แวร์ ช่วยให้คุณและแพทย์ประจำตัวของคุณติดตามระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดอ่านคำแนะนำในการใช้ซอฟต์แวร์บันทึกน้ำตาลในเลือด (มีให้ดาวน์โหลดด้วย) ซึ่งรวมถึงข้อมูลทั้งหมดที่จำเป็นสำหรับการถ่ายโอนข้อมูลและคำอธิบายโดยละเอียดของซอฟต์แวร์ (เป็นภาษาอังกฤษและเยอรมัน) ตัวเครื่อง GL44 ยังเข้ากันได้กับ Diabass และ SiDiary

 **หมายเหตุ**

• การประเมินที่มีประสิทธิภาพจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อคุณตั้งวันที่และเวลาอย่างถูกต้อง ดู "หัวข้อ 4 การใช้งานครั้งแรกและการตั้งค่าพื้นฐาน"

• ระหว่างการถ่ายโอนข้อมูล ไม่สามารถทำการวัดได้

• การวัดจะยังคงบันทึกไว้บนจอภาพหลังจากที่โอนไปยังพีซีแล้ว

 **สำคัญ**

ใช้เฉพาะสาย USB ที่ให้มาสำหรับการถ่ายโอนข้อมูล มิฉะนั้น คุณอาจสร้างความเสียหายต่อจอภาพหรือพีซีของคุณ

การเตรียมพร้อม

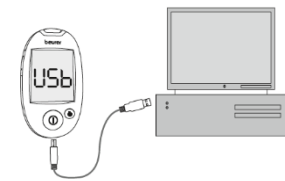
• วางตำแหน่งเครื่องวัดระดับน้ำตาลในเลือดไว้ใกล้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ของคุณ

• เชื่อมต่อจอภาพ GL44 กับพีซีของคุณโดยใช้สาย USB ที่ให้มา

• ติดตั้งซอฟต์แวร์บันทึกน้ำตาลในเลือดบนพีซีของคุณตามที่อธิบายไว้ในคำแนะนำในการใช้ซอฟต์แวร์

การถ่ายโอนการวัด

1. ต้องปิดตัวเครื่อง เสียบขั้วต่อ USB แบบขนาดใหญ่ที่มีขนาดใหญ่กว่าของสายเคเบิลเชื่อมต่อเข้ากับพอร์ต USB บนพีซีของคุณ เสียบขั้วต่อ mini USB เข้ากับช่องเก็ทอินเทอร์เน็ตในตัวเครื่อง GL44 lean



2. "USB" จะปรากฏบนจอแสดงผลของจอภาพ จอภาพพร้อมสำหรับการถ่ายโอนข้อมูลแล้ว

3. ปฏิบัติตามข้อมูลเกี่ยวกับการถ่ายโอนข้อมูลและการประเมินที่ให้ไว้ในซอฟต์แวร์ และคำแนะนำในการใช้ซอฟต์แวร์

7 การจัดเก็บ บำรุงรักษา และฆ่าเชื้ออุปกรณ์

การจัดเก็บ

เก็บเครื่องตรวจน้ำตาลในเลือด Beurer GL44 lean ไว้ในกล่องที่ให้มาหลังจากการตรวจวัดในแต่ละครั้ง และอย่าให้ถูกแสงแดดโดยตรง

 **หมายเหตุ**

• ห้ามเก็บอุปกรณ์ แลกทดสอบ และน้ำยาควบคุมในรอก ในห้องน้ำ หรือในเครื่องทำความเย็น

• เก็บคำแนะนำเหล่านี้สำหรับการใช้งาน

• ถอดแบตเตอรี่ออกหากคุณไม่ต้องการใช้อุปกรณ์เป็นเวลานาน

7.1 การทำความสะอาด

อุปกรณ์

ทำความสะอาดอุปกรณ์เมื่อเปิดเครื่องเท่านั้น

ทำความสะอาดพื้นผิวของอุปกรณ์โดยใช้ผ้านุ่มชุบน้ำหมาดๆ เล็กน้อย (น้ำหรือน้ำยาทำความสะอาดอ่อนๆ)

เช็ดอุปกรณ์ให้แห้งโดยใช้ผ้าที่ไม่เป็นขุย

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าความชื้นไม่ได้เข้าไปในช่องสอดแถบทดสอบ ห้ามฉีดผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดลงบนตัวเครื่องโดยตรง ห้ามจุ่มอุปกรณ์ลงในน้ำหรือของเหลวอื่นๆ และตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีของเหลวเข้าไปในอุปกรณ์

ปากกาเจาะเลือด

ทำความสะอาดพื้นผิวของปากกาเจาะเลือดโดยใช้ผ้านุ่มชุบน้ำหมาดๆ เล็กน้อย (น้ำ น้ำยาทำความสะอาดอ่อนๆ หรือแอลกอฮอล์) ห้ามจุ่มอุปกรณ์กรีดลงในน้ำหรือของเหลวอื่นๆ หรือทำความสะอาดในเครื่องล้างจาน เช็ดอุปกรณ์กรีดให้แห้งโดยใช้ผ้าที่ไม่เป็นขุย

7.2 การฆ่าเชื้อ

อุปกรณ์

โปรดปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ทั่วไปเกี่ยวกับการฆ่าเชื้อเมื่อใช้อุปกรณ์กับบุคคลอื่น ห้ามจุ่มอุปกรณ์ลงในน้ำยาฆ่าเชื้อหรือของเหลวอื่นๆ และตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีของเหลวเข้าไปในอุปกรณ์



หมายเหตุ

ตัวเครื่องทำจากส่วนประกอบที่มีความแม่นยำ ความแม่นยำในการวัดและอายุการใช้งานของอุปกรณ์ขึ้นอยู่กับการจัดการอย่างระมัดระวัง:

- ปกป้องตัวเครื่องจากการกระแทกและอย่าทำตก
- ปกป้องอุปกรณ์จากปัจจัยที่สร้างความเสียหาย เช่น ความชื้น สิ่งสกปรก ฝุ่น เลือด น้ำยาทดสอบหรือน้ำ อุนณหภูมิที่ผันผวนอย่างเห็นได้ชัด แสงแดดโดยตรง ความเย็นจัด
- หากใช้อุปกรณ์ในสภาพแวดล้อมที่แห้ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งใกล้กับวัสดุสังเคราะห์ (เช่น เสื้อผ้าที่มีเส้นใยสังเคราะห์และพรม เป็นต้น) การปล่อยประจุไฟฟ้าสถิตที่สร้างความเสียหายอาจทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ผิดพลาด
- ห้ามใช้อุปกรณ์ใกล้กับแหล่งกำเนิดรังสีแม่เหล็กไฟฟ้าแรงสูง เนื่องจากอาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของปกติ
- เป็นความคิดที่ดีที่จะดำเนินการประเมินสภาพแวดล้อมทางแม่เหล็กไฟฟ้าก่อนที่จะใช้อุปกรณ์ในเชิงพาณิชย์

8 สาเหตุและวิธีการแก้ไขปัญหา

แสดงข้อความเกี่ยวกับแบตเตอรี่และการวัดระดับน้ำตาลในเลือด

เลขที่	สาเหตุ	วิธีแก้ไข
LP	แบตเตอรี่หมด	เปลี่ยนแบตเตอรี่ทั้งหมด
Ht	อุณหภูมิของสภาพแวดล้อมในการวัด จอภาพ หรือแถบทดสอบที่อยู่เหนือช่วงที่อนุญาต	ทำการทดสอบซ้ำโดยใช้แผ่นทดสอบใหม่ทันทีที่สภาพแวดล้อมในการวัด ตัวเครื่อง และแถบทดสอบที่อุณหภูมิห้อง (+20°C ถึง +26°C) การตรวจสอบที่อุณหภูมิห้องใช้เป็นการตรวจสอบการทำงานทั่วไป ช่วงการทำงานที่ระบุในข้อกำหนดทางเทคนิคนั้นใช้ได้โดยไม่มีข้อจำกัด
Lt	อุณหภูมิของสภาพแวดล้อมในการวัด จอภาพ หรือแถบทดสอบที่ต่ำกว่าช่วงที่อนุญาต	ทำการทดสอบซ้ำโดยใช้แผ่นทดสอบใหม่ทันทีที่สภาพแวดล้อมในการวัด จอภาพ และแถบทดสอบถึงอุณหภูมิห้อง (+20°C ถึง +26°C) การตรวจสอบที่อุณหภูมิห้องใช้เป็นการตรวจสอบการทำงานทั่วไป ช่วงการทำงานที่ระบุในข้อกำหนดทางเทคนิคนั้นใช้ได้โดยไม่มีข้อจำกัด
Err	ใส่แถบทดสอบที่ใช้แล้วหรือปนเปื้อน	<ul style="list-style-type: none"> • ใส่แถบทดสอบที่ไม่ได้ใช้ซึ่งยังไม่หมดอายุ • ทำซ้ำการวัดระดับน้ำตาลในเลือด
Err001	ระบบผิดพลาด	ถอดแบตเตอรี่ ใส่แบตเตอรี่กลับเข้าไปใหม่ ควร ปัญหาที่ยังคงมีอยู่ ติดต่อฝ่ายบริการลูกค้า

Err002	เลือดไม่เพียงพอบนแถบทดสอบ	ทำซ้ำการวัดโดยใช้แถบทดสอบใหม่
Err003	ค่าฮีมาโตคริตอยู่นอกช่วง 20-60%	ทำซ้ำการวัดโดยใช้แถบทดสอบใหม่ หากปัญหายังคงมีอยู่ โปรดติดต่อฝ่ายบริการลูกค้า
Err005	ระบบผิดพลาด	ถอดแบตเตอรี่ ใส่แบตเตอรี่กลับเข้าไปใหม่ หากปัญหายังคงมีอยู่ โปรดติดต่อฝ่ายบริการลูกค้า
	ข้อความแสดงข้อผิดพลาดที่ไม่รู้จัก	ถอดแบตเตอรี่ ใส่แบตเตอรี่กลับเข้าไปใหม่ หากปัญหายังคงมีอยู่ โปรดติดต่อฝ่ายบริการลูกค้า

ปัญหา: อุปกรณ์ไม่เปิดขึ้น

สาเหตุ	วิธีแก้ไข
แบตเตอรี่หมด	เปลี่ยนแบตเตอรี่
ใส่แบตเตอรี่ไม่ถูกต้องหรือไม่มีแบตเตอรี่	ตรวจสอบว่าใส่แบตเตอรี่อย่างถูกต้องหรือไม่ (ดู “การใส่และเปลี่ยนแบตเตอรี่”)
อุปกรณ์ผิดพลาด	ติดต่อฝ่ายบริการลูกค้า

ปัญหา: การทดสอบไม่เริ่มต้นหลังจากใส่แผ่นทดสอบเข้าไปในอุปกรณ์และเจาะเลือด

สาเหตุ	วิธีแก้ไข
เลือดไม่เพียงพอหรือแถบทดสอบที่เติมไม่ถูกต้อง	ทดสอบซ้ำโดยใช้แถบทดสอบใหม่และเลือดหยดที่ใหญ่ขึ้น โปรดสังเกตการเติมแถบทดสอบที่ถูกต้อง
แถบทดสอบผิดพลาด	ทำการทดสอบซ้ำโดยใช้แถบทดสอบใหม่
ใช้เลือดขณะปิดเครื่อง	ทำการทดสอบซ้ำโดยใช้แถบทดสอบใหม่และใช้เลือดเฉพาะเมื่อ 🔴 และ 🟢 กะพริบเท่านั้น
การตั้งค่าพื้นฐานของอุปกรณ์มีการเปลี่ยนแปลงและการเปลี่ยนแปลงยังไม่เสร็จสิ้น (ดู “การสร้างและเปลี่ยนการตั้งค่าพื้นฐาน”)	นำแถบทดสอบออกแล้วกดปุ่ม "เปิด/ปิด" จนกระทั่ง " OFF " ปรากฏขึ้นทดสอบซ้ำ.
อุปกรณ์ผิดพลาด	ติดต่อฝ่ายบริการลูกค้า

9 ข้อมูลทางเทคนิค

ประเภท	GL44
ขนาด (กว้าง x สูง x ลึก)	52 x 95 x 16 มม.

น้ำหนัก	44 กรัม รวมน้ำหนัก แบตเตอรี่
แหล่งจ่ายไฟแบตเตอรี่เซลล์ลิเทียม	CR 2032 2 x 3 V
อายุการใช้งานแบตเตอรี่	1,000 การวัด
หน่วยความจำค่าที่วัดได้	วัดค่าได้ 480 ค่า พร้อมวันที่/เวลา ข้อมูลจะถูกเก็บไว้เมื่อมีการเปลี่ยนแบตเตอรี่
ค่าเฉลี่ย	สำหรับ 7, 14, 30, 90 วัน
ปิดอัตโนมัติ	2 นาทีหลังจากเปิดใช้งานครั้งสุดท้าย
อุณหภูมิการจัดเก็บ/ขนส่ง	อุณหภูมิ: +2 °C – +30 °C ความชื้นสัมพัทธ์: <90%
ช่วงการทำงาน	อุณหภูมิ: +10 °C – +40 °C ความชื้นสัมพัทธ์: < 90% ไม่ควบแน่น
ช่วงการวัดค่า กลูโคส	กลูโคส: 20 – 630 มก./ดล. (1.1 – 35.0 มิลลิโมล/ลิตร)
ตัวอย่างเลือด	เลือดครบส่วนเส้นเลือดฝอย
ปริมาณเลือด	0.6 ไมโครลิตร
ระยะเวลาในการวัดระดับน้ำตาลในเลือด	5 วินาที
การสอบเทียบ	พลาสมา
วิธีการทดสอบ	แอมเพอโรเมตริกไปโอเซนเซอร์
ใช้	เหมาะสำหรับการทดสอบตัวเอง
การทดสอบการทำงานของระบบ	ทุกครั้งที่เปิดเครื่อง

หมายเลขซีเรียลอยู่ที่อุปกรณ์หรือในช่องใส่แบตเตอรี่

EMC

อุปกรณ์นี้เป็นไปตามมาตรฐานยุโรป EN 61326 และอยู่ภายใต้ข้อควรระวังเฉพาะเกี่ยวกับความเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า โปรดทราบว่าระบบสื่อสาร HF แบบพกพาและแบบเคลื่อนที่อาจรบกวนอุปกรณ์นี้ สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม โปรดติดต่อฝ่ายบริการลูกค้าของเราตามที่อยู่ระบุ

ฟังก์ชันแถบทดสอบ

แผ่นทดสอบช่วยให้สามารถวัดระดับกลูโคสในเลือดครบส่วนในเชิงปริมาณได้ เมื่อช่องว่างของการรับเลือดสัมผัสกับเลือดหยดหนึ่ง จะถูกเติมโดยอัตโนมัติด้วยการกระทำของเส้นเลือดฝอยอย่างง่าย เลือดจะถูกดูดเข้าไปในช่องว่างการดูดซับบนแถบทดสอบและจอภาพจะวัดระดับน้ำตาลในเลือด

การทดสอบนี้ใช้การวัดกระแสไฟฟ้าที่เกิดจากปฏิกิริยาเคมีของกลูโคสกับเอนไซม์กลูโคสดีไฮโดรจีเนส (*Aspergillus oryzae*) บนแถบ

ในระหว่างการทำปฏิกิริยา ผู้ใช้จะสังเกตเห็นแสงสีเล็ดรอนผ่านพื้นผิวอิเล็กทรอนิกส์ และสร้างกระแส

จอภาพจะวิเคราะห์กระแสนี้ การไหลในปัจจุบันเป็นสัดส่วนกับปริมาณกลูโคสในตัวอย่างเลือด ผลลัพธ์จะแสดงบนจอภาพระดับน้ำตาลในเลือด เลือดเพียงเล็กน้อย

ต้องใช้ (0.6 ไมโครลิตร) และระยะเวลาในการวัดประมาณ หัววินาที แผ่นทดสอบจะตรวจหาค่าน้ำตาลในเลือดตั้งแต่ 20 ถึง 630 มก./ดล. (1.1 ถึง 35.0 มิลลิโมล/ลิตร)

ส่วนประกอบทางเคมีของเซ็นเซอร์แถบทดสอบ

- FAD กลูโคสดีไฮโดรจีเนส 6%
- โฟแทสเซียมเพอร์ไอโซยานด์ 56%
- ส่วนประกอบที่ไม่ทำปฏิกิริยา 38%

ควบคุมการทำงานของโซลูชัน

สารละลายควบคุมประกอบด้วยกลูโคสในปริมาณคงที่ซึ่งทำปฏิกิริยากับแถบทดสอบ การทดสอบด้วยสารละลายควบคุมจะคล้ายกับการตรวจเลือด อย่างไรก็ตาม ใช้สารละลายควบคุมแทนเลือด การวัดโดยใช้โซลูชันการควบคุมต้องอยู่ภายในช่วงผลลัพธ์ ช่วงค่านี้อาจพิมพ์อยู่บนกล่องแถบทดสอบทุกกล่อง และ/หรือบนแผ่นข้อมูลที่มาพร้อมกับแถบทดสอบในบรรจุภัณฑ์แบบฟิล์ม

องค์ประกอบทางเคมีของสารละลายควบคุม

สารละลายควบคุมเป็นสารละลายสีแดงที่มีระดับ D-glucose ต่อไปนี้ (เป็นเปอร์เซ็นต์)

สาร	โซลูชันการควบคุม ระดับ 3	โซลูชันการควบคุม ระดับ 4
ดี-กลูโคส	0.14%	0.37%
ส่วนประกอบที่ไม่ทำปฏิกิริยา	99.86%	99.63%

สำหรับอุปกรณ์ (รวมถึงแถบทดสอบและโซลูชันการควบคุม) ระบบการวัด Beurer GL 44 เป็นไปตาม European Directive IVD (98/79/EC) เพิ่มมีดหมอสอดคล้องกับยุโรปคำสั่ง MDD (93/42/EC) อุปกรณ์กรีดสอดคล้องกับระเบียบ (EU) MDR (2017/745) เกี่ยวกับเครื่องมือแพทย์

10 การเปรียบเทียบค่าที่วัดได้กับค่าทางห้องปฏิบัติการ

ความแม่นยำ

แถบทดสอบกลูโคสในเลือด GL44 Lean จำนวน 3 ชิ้นได้รับการทดสอบเพื่อประเมินความแม่นยำของระบบการวัดระดับน้ำตาลในเลือด GL44 Lean ซึ่งรวมถึงการประเมินซ้ำโดยใช้เลือดดำและการประเมินความแม่นยำในห้องปฏิบัติการโดยใช้วัสดุควบคุมปริมาณน้ำตาลในเลือดของตัวอย่างเลือดตามมีตั้งแต่ 42.7 ถึง 418.0 มก./ดล. (2.4 ถึง 23.2 มิลลิโมล/ลิตร) และใช้วัสดุควบคุมจากความเข้มข้นสามระดับ

ผลลัพธ์ของการวัดความแม่นยำซ้ำ

Sample	Venous blood		Grand mean value		Pooled standard deviation		Pooled coefficient of variation (%)
	mg/dL	mmol/L	mg/dL	mmol/L	mg/dL	mmol/L	
1	42.7	2.4	36.0	2.0	2.0	0.1	5.6
2	62.0	3.4	59.2	3.3	3.5	0.2	5.9
3	120.5	6.7	127.1	7.1	4.1	0.2	3.2
4	201.0	11.2	213.8	11.9	6.7	0.4	3.1
5	316.5	17.6	329.9	18.3	10.1	0.6	3.1
6	418.0	23.2	433.5	24.1	14.5	0.8	3.3

ผลลัพธ์ของการวัดความแม่นยำระดับกลาง

Sample	Control material		Grand mean value		Pooled standard deviation		Pooled coefficient of variation (%)
	mg/dL	mmol/L	mg/dL	mmol/L	mg/dL	mmol/L	
1	70.0	3.9	71.3	4.0	1.0	0.1	1.4
2	135.6	7.5	136.3	7.6	1.4	0.1	1.1
3	351.5	19.5	350.8	19.5	2.8	0.2	0.8

ความถูกต้องของระบบ

เครื่องตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด GL44 เมื่อเปรียบเทียบกับ YSI แผ่นทดสอบกลูโคสในเลือด GL44 จำนวน 3 แผ่นได้รับการทดสอบเพื่อประเมินความถูกต้องของระบบของระบบตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด GL44 และเปรียบเทียบกับวิธีการอ้างอิงที่ความเข้มข้นของเลือดครบส่วนในเส้นเลือดฝอยที่ 36.0 มก./ดล. (2.0 มิลลิโมล/ลิตร) ถึง 442.5 มก./เดซิลิตร (24.6 มิลลิโมล/ลิตร) ถูกใช้แล้ว

ผลลัพธ์ความแม่นยำของระบบสำหรับความเข้มข้นของกลูโคส <100 มก./เดซิลิตร (<5.55 มิลลิโมล/ลิตร)

Within ±5 mg/dL (Within ±0.28 mmol/L)	Within ±10 mg/dL (Within ±0.56 mmol/L)	Within ±15 mg/dL (Within ±0.83 mmol/L)
101/168 (60.12%)	161/168 (95.83%)	166/168 (98.81%)

ผลลัพธ์ความแม่นยำของระบบสำหรับความเข้มข้นของกลูโคส ≥100 มก./เดซิลิตร (≥5.55 มิลลิโมล/ลิตร)

Within ±5%	Within ±10%	Within ±15%
182/432 (42.13%)	358/432 (82.87%)	426/432 (98.61%)

ผลลัพธ์ของความแม่นยำของระบบสำหรับความเข้มข้นของกลูโคสรวมระหว่าง 36.0 มก./เดซิลิตร (2.0 มิลลิโมล/ลิตร) และ 442.5 มก./ดล. (24.6 มิลลิโมล/ลิตร)

Within ±15 mg/dL or ±15% (Within ±0.83 mmol/L or ±15%)
592/600 (98.67%)

เมื่อเปรียบเทียบกับ YSI GL44 เป็นไปตามมาตรฐาน EN ISO 15197:2015 โดย 95% ของค่าน้ำตาลในเลือดที่วัดได้ต้องอยู่ในโซนต่อไปนี้: ±15 mg/dL (± 0.83 mmol/L) ของค่าที่วัดได้ ค่าเฉลี่ยเมื่อใช้ขั้นตอนการวัดอ้างอิงสำหรับความเข้มข้นของกลูโคสในเลือด <100 มก./เดซิลิตร (<5.55 มิลลิโมล/ลิตร) หรือ ±15% สำหรับความเข้มข้นของกลูโคสในเลือด ≥100 มก./เดซิลิตร (≥5.55 มิลลิโมล/ลิตร) 99% ของค่าน้ำตาลในเลือดที่วัดได้แต่ละคนต้องอยู่ในโซน A และ B ของ Consensus Error Grid (CEG) สำหรับโรคเบาหวานประเภท 1

การประเมินประสิทธิภาพโดยผู้ใช้

การศึกษาเพื่อประเมินค่ากลูโคสของตัวอย่างเลือดของเลือดฝอยจากปลายนิ้ว ซึ่งได้จากบุคคล 103 คนที่ไม่มีการฝึกอบรมพิเศษ ให้ผลลัพธ์ดังนี้: 96.7% ภายใน ±15 มก./ดล. (±0.83 มิลลิโมล/ลิตร) และ 95.9% ภายใน ±15% ของค่าที่ได้รับในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ที่มีความเข้มข้นของกลูโคสอย่างน้อย 100 มก./ดล. (5.55 มิลลิโมล/ลิตร)

คุณจะมีพบรายละเอียดเพิ่มเติมและข้อมูลเกี่ยวกับผลระดับน้ำตาลในเลือดและเทคโนโลยีต่างๆ ในเอกสารทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องโดยทั่วไป

11 ข้อจำกัด สำหรับการใช้งานจากบุคลากรผู้เชี่ยวชาญ

ภาคการดูแลสุขภาพและเทคโนโลยีต่างๆ ในวรรณกรรมทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องโดยทั่วไป

1. หากผู้ป่วยแสดงอาการดังต่อไปนี้ อาจเป็นกรณีที่ไม่สามารถหาค่าที่ถูกต้องได้:

- ภาวะขาดน้ำเฉียบพลัน
 - ความดันเลือดต่ำเฉียบพลัน (ความดันโลหิตต่ำ)
 - ช็อค
 - ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง (มีหรือไม่มีคีโตซิส)
2. ตัวอย่าง Lipaemic: ระดับคอเลสเตอรอลสูงถึง 500 มก./ดล. (13 มิลลิโมล/ลิตร) และระดับไตรกลีเซอไรด์สูงถึง 1,000 มก./ดล. (11.4 มิลลิโมล/ลิตร) ไม่มีผลต่อผลลัพธ์ ตัวอย่างเลือด lipaemic อย่างรุนแรงไม่ได้รับการทดสอบด้วยเครื่องตรวจน้ำตาลในเลือด Beurer GL44; ดังนั้นจึงไม่แนะนำให้ใช้อุปกรณ์กับตัวอย่างเหล่านี้
3. ในกรณีผู้ป่วยหนัก ไม่ควรใช้เครื่องวัดระดับน้ำตาลในเลือดสำหรับใช้ในบ้าน
4. ผลของสารบางชนิดต่อการวัดขึ้นอยู่กับความเข้มข้นในเลือด ความเข้มข้นสูงสุดของสารบางชนิดที่แสดงด้านล่างไม่มีผลต่อการวัดค่า

Influence	Blood glucose value	Concentration of tested substances	
		50-100 mg/dL (2.8-5.6 mmol/L)	250-350 mg/dL (13.9-19.4 mmol/L)
Acetaminophen	7 mg/dL (0.46 mmol/L)	6.6 mg/dL (0.37 mmol/L)	4.5%
Ascorbic acid	4 mg/dL (0.23 mmol/L)	3.3 mg/dL (0.18 mmol/L)	5.1%
Bilirubin	3.3 mg/dL (0.06 mmol/L)	0.1 mg/dL (0.01 mmol/L)	-1.4%
Cholesterol	400 mg/dL (10.34 mmol/L)	-6.8 mg/dL (-0.38 mmol/L)	-6.2%
Creatinine	30 mg/dL (2.65 mmol/L)	0.0 mg/dL (0.00 mmol/L)	-0.1%
Dopamine	2.2 mg/dL (0.14 mmol/L)	5.0 mg/dL (0.28 mmol/L)	1.0%
EDTA	5.0 mg/dL (0.17 mmol/L)	-2.0 mg/dL (-0.11 mmol/L)	-2.4%

Influence	Blood glucose value	Concentration of tested substances	
		50-100 mg/dL (2.8-5.6 mmol/L)	250-350 mg/dL (13.9-19.4 mmol/L)
Ephedrine	40 mg/dL (2.42 mmol/L)	-3.9 mg/dL (-0.22 mmol/L)	2.4%
Galactose	20 mg/dL (1.11 mmol/L)	-3.1 mg/dL (-0.17 mmol/L)	0.5%
Gentisic acid	7 mg/dL (0.45 mmol/L)	7.2 mg/dL (0.40 mmol/L)	2.9%
Glutathione	1 mg/dL (0.03 mmol/L)	-2.6 mg/dL (-0.14 mmol/L)	-3.7%
Haemoglobin	300 mg/dL (0.05 mmol/L)	-3.1 mg/dL (-0.17 mmol/L)	-2.6%
Heparin	2.1 mg/dL (0.0018 mmol/L)	-3.0 mg/dL (-0.17 mmol/L)	-1.3%
Ibuprofen	50 mg/dL (2.43 mmol/L)	-2.6 mg/dL (-0.15 mmol/L)	-1.9%
Icodextrin	1094 mg/dL (0.64-0.78 mmol/L)	-4.17 mg/dL (-0.23 mmol/L)	-2.9%
L-Dopa	2 mg/dL (0.10 mmol/L)	9.3 mg/dL (0.52 mmol/L)	7.9%
Maltose	278 mg/dL (7.72 mmol/L)	-1.53 mg/dL (-0.09 mmol/L)	-2.6%
Methyldopa	4 mg/dL (0.19 mmol/L)	7.3 mg/dL (0.41 mmol/L)	0.9%
Pralidoxime iodide	5 mg/dL (0.14 mmol/L)	1.7 mg/dL (0.09 mmol/L)	-0.1%
Sodium salicylate	40 mg/dL (2.50 mmol/L)	-3.1 mg/dL (-0.17 mmol/L)	-0.6%
Salicylic acid	60 mg/dL (4.34 mmol/L)	-0.1 mg/dL (-0.01 mmol/L)	7.6%
Tolbutamide	100 mg/dL (3.70 mmol/L)	0.5 mg/dL (0.03 mmol/L)	-0.8%
Tolazamide	2.5 mg/dL (0.08 mmol/L)	-2.3 mg/dL (-0.13 mmol/L)	1.8%
Triglyceride	800 mg/dL (9.37 mmol/L)	-7.50 mg/dL (-0.42 mmol/L)	-4.0%
Uric acid	16.5 mg/dL (0.98 mmol/L)	6.6 mg/dL (0.37 mmol/L)	1.8%
Xylose	9.5 mg/dL (0.63 mmol/L)	5.6 mg/dL (0.31 mmol/L)	6.6%

12 การรับประกัน/บริการ

Beurer GmbH, Söflinger Straße 218, 89077 Ulm, Germany (ต่อไปนี้จะเรียกว่า “Beurer”) ให้การรับประกันสำหรับผลิตภัณฑ์นี้ภายใต้ข้อกำหนดด้านล่างและในขอบเขตที่อธิบายไว้ดังต่อไปนี้

เงื่อนไขการรับประกันด้านล่างจะไม่ส่งผลกระทบต่อภาระผูกพันการรับประกันตามกฎหมายของผู้ขายซึ่งเกิดขึ้นจากข้อตกลงการขายกับผู้ซื้อ การรับประกันจะมีผลบังคับใช้โดยไม่มีข้อยกเว้นข้อกำหนดทางกฎหมายที่บังคับเกี่ยวกับความรับผิด Beurer รับประกันการทำงานที่สมบูรณ์แบบและความสมบูรณ์ของผลิตภัณฑ์นี้ ระยะเวลาการรับประกันทั่วโลกคือ 5 ปี นับตั้งแต่การซื้อผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ไม่ได้ใช้จากผู้ขาย การรับประกันมีผลเฉพาะกับผลิตภัณฑ์ที่ซื้อโดยผู้ซื้อในฐานะผู้บริโภคและใช้เฉพาะเพื่อวัตถุประสงค์ส่วนตัว ในบริบทของการใช้ในประเทศเท่านั้น กฎหมายเยอรมันจะมีผลบังคับใช้ ในช่วงระยะเวลาการรับประกัน หากผลิตภัณฑ์นี้พิสูจน์ได้ว่าไม่สมบูรณ์หรือมีข้อบกพร่องใน

การใช้งานตามข้อกำหนดต่อไปนี้ Beurer จะดำเนินการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนการจัดส่งโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายตามเงื่อนไขการรับประกันเหล่านี้

หากผู้ซื้อต้องการเรียกร้องการรับประกัน ควรติดต่อผู้ค้าปลีกในพื้นที่ของตนเป็นอันดับแรก: โปรดดูรายการที่อยู่สำหรับรับบริการ “บริการระหว่างประเทศ” ที่แนบมา ผู้ซื้อจะได้รับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการดำเนินการเรียกร้องการรับประกัน เช่น สามารถส่งสินค้าและเอกสารที่จำเป็น การเรียกร้องการรับประกันจะได้รับการพิจารณาต่อเมื่อผู้ซื้อสามารถจัดหา Beurer หรือพันธมิตร Beurer ที่ได้รับอนุญาตด้วย

- สำเนาใบกำกับสินค้า/ใบเสร็จรับเงิน และ- สินค้าเดิม.

สิ่งต่อไปนี้ไม่รวมอยู่ในการรับประกันนี้อย่างชัดเจน:

- การเสื่อมสภาพเนื่องจากการใช้งานปกติหรือการบริโภคของผลิตภัณฑ์
- อุปกรณ์เสริมที่มาพร้อมกับผลิตภัณฑ์นี้ซึ่งชำรุดหรือใช้งานจนหมดจากการใช้งานอย่างเหมาะสม (เช่น แบตเตอรี่ แบตเตอรี่แบบชาร์จไฟได้ ปลอกแขน ซิล อีเล็กโทรด แห้งก้านิตแสง อุปกรณ์เสริมและอุปกรณ์พยายายหลอดเลือด)
- ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ ทำความสะอาด จัดเก็บ หรือบำรุงรักษาอย่างไม่เหมาะสม และ/หรือ ขัดต่อข้อกำหนดของคำแนะนำในการใช้งาน ตลอดจนผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการเปิดซ่อมแซม หรือดัดแปลงโดย ผู้ซื้อหรือศูนย์บริการที่ไม่ได้รับอนุญาตจาก Beurer
- ความเสียหายที่เกิดขึ้นระหว่างการขนส่งระหว่างผู้ผลิตและผู้ค้า หรือระหว่างศูนย์บริการกับลูกค้า
- ผลิตภัณฑ์ที่ซื้อเป็นวินาทีหรือเป็นสินค้าที่ใช้แล้ว
- ความเสียหายที่สืบเนื่องมาจากความผิดพลาดในผลิตภัณฑ์นี้ (อย่างไรก็ตาม ในกรณีนี้ การเรียกร้องอาจเกิดขึ้นจากความรับผิดชอบต่อผลิตภัณฑ์หรือบทบัญญัติความรับผิดตามกฎหมายภาคบังคับอื่นๆ) การซ่อมแซมหรือเปลี่ยนทั้งหมดจะไม่ขยายระยะเวลาการรับประกันไม่ว่าในกรณีใด ๆ

ผลิตภัณฑ์นี้สอดคล้องกับ EU Medical Device Directive (MDD) 93/42/EC และ Regulation (EU) 2017/745 ของรัฐสภายุโรปและของสภาเกี่ยวกับอุปกรณ์ทางการแพทย์ ตลอดจนข้อกำหนดระดับประเทศที่เกี่ยวข้อง

สำหรับผู้ใช้/ผู้ป่วยในสหภาพยุโรปและระบบการควบคุมที่เหมือนกัน (EU Medical Device Regulation (MDR) 2017/745) ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดต่อไปนี้: หากเกิดเหตุการณ์สำคัญระหว่างหรือผ่านการใช้ผลิตภัณฑ์ โปรดแจ้งผู้ผลิตและ/หรือตัวแทนของสิ่งนี้

บริษัท เบลเมกส์ไทย จำกัด

สำนักงานใหญ่และคลังสินค้า: 15/117 หมู่ 3 ซ.เก้ากิโล 23 ถ.เก้ากิโล ต.สุรศักดิ์

อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20110

ศูนย์บริการลูกค้าสัมพันธ์: โทร. 098-280-5777, 038-314-118

สำนักงานกรุงเทพฯ: ร้านฮอสโปร (Hospro) : 26 ซ.สุขุมวิท 62 แขวงพระโขนงใต้