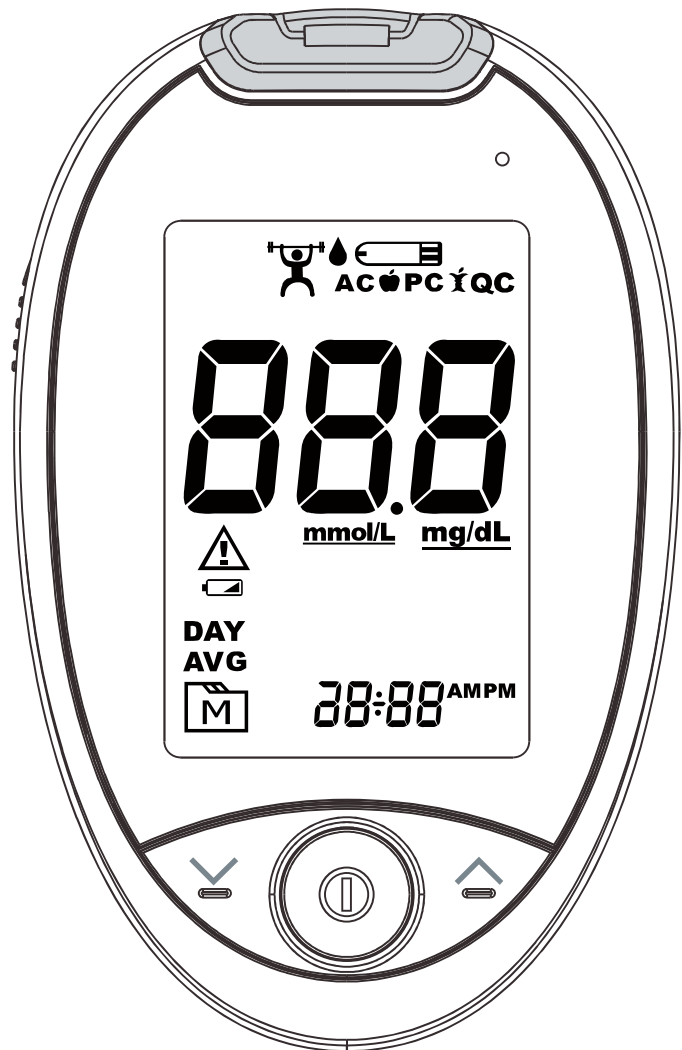


TD-4277 advance

Blutzucker Monitoring System

Benutzerhandbuch



Inhaltsverzeichnis

Wichtige Sicherheitsvorkehrungen	5
Messgeräteübersicht	7
Anzeigebildschirm	8
Teststreifen	9
Buchstabenleitfaden	10
Einstellen des Messgeräts	11
Qualitätskontrolltests	14
Bluttests vorbereiten	16
Bluttests durchführen	17
Alternative Teststellen	20
Blutzuckertests	21
Testergebnisse überprüfen	24
Datenübertragung per Kabel	25
Datenübertragung per Bluetooth	26
Wartung	28
Batterie	29
Fehlerbehebung	31
Symbole	34
Spezifikationen	34

Sehr geehrter Besitzer des TD-4277 advance-Systems:

Vielen Dank, dass Sie sich für das Blutzuckermesssystem TD-4277 advance entschieden haben. Dieses Handbuch enthält wichtige Informationen, die Ihnen dabei helfen, das System richtig zu verwenden. Bevor Sie beginnen, lesen Sie bitte den folgenden Inhalt gänzlich und sorgfältig durch. Wenn Sie weitere Fragen zu diesem Produkt haben, wenden Sie sich bitte an den örtlichen Kundendienst oder an die Verkaufsstelle.

Verwendungszweck

Dieses System ist für den Einsatz außerhalb des Körpers vorgesehen (*in vitro*-diagnostische Verwendung) zur quantitativen Messung des Blutzuckerspiegels im Vollblut. Es ist für den Heimgebrauch oder den Einsatz durch medizinisches Fachpersonal bestimmt. Es sollte NICHT zur Diagnose oder zum Screening von Krankheiten verwendet werden. In der folgenden Tabelle finden Sie Informationen dazu, welche Art von Vollblutprobe* Sie entnehmen sollten:

	Heimgebrauch**	Professioneller Einsatz
Blutzucker	Kapillar	Kapillar/ venös

* Alle Proben müssen Vollblutproben sein.

** Heimanwender sollten Vollblutproben ausschließlich aus den Fingerspitzen entnehmen.

Prüfprinzip

Ihr System misst die Menge an Blutzucker im Vollblut. Der Test basiert auf der Messung des elektrischen Stroms, der durch die Reaktion von Blutzucker mit dem Reagenz des Teststreifens erzeugt wird. Das Messgerät misst den Strom, berechnet den Blutzucker und zeigt das Ergebnis auf dem Bildschirm an. Die Stärke des durch die Reaktion erzeugten Stroms hängt von der Menge an Glukose in der Blutprobe ab.

Wichtige Sicherheitsvorkehrungen

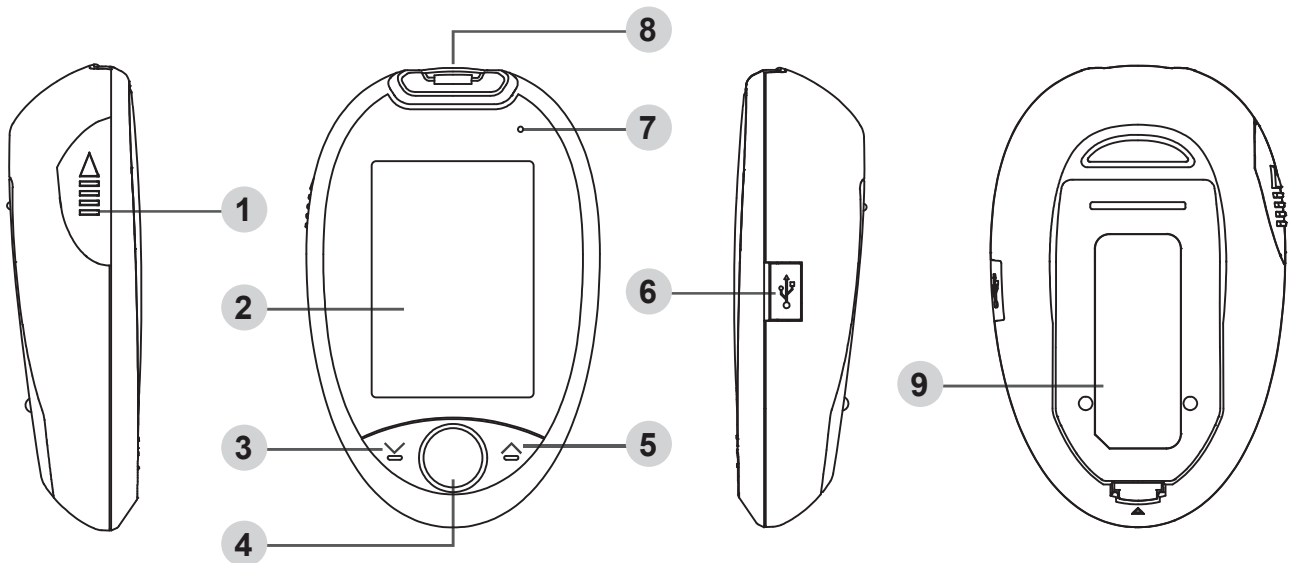
Die folgenden grundlegenden Sicherheitsanweisungen sollten immer befolgt werden:

1. Verwenden Sie dieses Gerät NUR für den in diesem Handbuch beschriebenen Verwendungszweck.
2. Verwenden Sie KEIN Zubehör, das nicht vom Hersteller angegeben ist.
3. Verwenden Sie das Gerät NICHT, wenn es nicht ordnungsgemäß funktioniert oder beschädigt ist.
4. Dieses Gerät dient NICHT zur Heilung von Symptomen oder Krankheiten. Die gemessenen Daten dienen nur als Referenz. Konsultieren Sie immer Ihren Arzt, um die Ergebnisse interpretieren zu lassen.
5. Bewahren Sie das Gerät und die Testausrüstung außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Kleinteile wie Batteriefachdeckel, Batterien, Teststreifen, Lanzetten und Fläschchenkappen stellen eine Erstickungsgefahr dar.
6. Das Vorhandensein synthetischer Materialien (synthetische Kleidung, Teppich usw.) kann zu schädlichen statischen Entladungen führen, die zu falschen Ergebnissen führen.
7. Verwenden Sie dieses Gerät NICHT in der Nähe von Quellen starker elektromagnetischer Strahlung, da diese den präzisen Betrieb beeinträchtigen können.
8. Eine ordnungsgemäße Wartung und Tests mit der Kontrolllösung sind für die Langlebigkeit Ihres Geräts unerlässlich. Wenn Sie Zweifel an der Messgenauigkeit haben, wenden Sie sich bitte an den örtlichen Kundendienst oder an die Verkaufsstelle, um Hilfe zu erhalten.
9. Starke Dehydrierung und übermäßiger Wasserverlust können zu ungenauen Messwerten führen. Wenn Sie glauben, dass Sie an schwerer Dehydrierung leiden, wenden Sie sich sofort an einen Arzt.

10. Wir empfehlen, dieses Produkt nicht bei Personen mit starkem Blutdruckabfall oder Schockpatienten anzuwenden. Bitte konsultieren Sie vor der Anwendung einen Arzt.
11. Verwenden Sie nur frische Vollblutproben. Die Verwendung anderer Körpersubstanzen als Blut führt zu falschen Ergebnissen.
12. Wenn bei Ihnen Symptome auftreten, die nicht mit Ihren Testergebnissen übereinstimmen, und Sie alle Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung befolgt haben, wenden Sie sich an Ihren Arzt.
13. Bevor Sie dieses Gerät zur Blutzuckermessung verwenden, lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch und üben Sie den Test. Führen Sie alle Qualitätskontrollen wie angegeben durch.
14. Blutzuckerteststreifen dürfen NICHT zur Untersuchung von Neugeborenen verwendet werden.
15. Wenn Ihre Blutzuckerwerte niedriger oder höher als üblich sind und Sie keine Krankheitssymptome zeigen, wiederholen Sie zunächst den Test. Wenn Sie Symptome entwickeln oder weiterhin niedrigere oder höhere Werte als üblich erhalten, wenden Sie sich an Ihren Arzt.

**BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AN EINEM SICHEREN
ORT AUF**

Messgeräteübersicht



1 Teststreifenauswerfer

Werfen Sie den gebrauchten Streifen durch Drücken dieser Taste aus.

2 Anzeigebildschirm

3 Abwärtstaste (▼)

Wechseln Sie in den Tagesdurchschnittsmodus und passen Sie die Werteinstellungen nach unten an.

4 Haupttaste (M)

Rufen Sie den Speicher auf. Wählen oder ändern Sie Parameter. Die Taste leuchtet auf, bei Ergebnissen unter/über dem Bereich oder bei einer Keton-Warnung.

5 Aufwärtstaste (▲)

Wechseln Sie in den Speichermodus und passen Sie die Werteinstellungen nach oben an.

6 Datenschnittstelle

Laden Sie Testergebnisse über eine Kabelverbindung herunter.

7 Bluetooth-Anzeigelampe

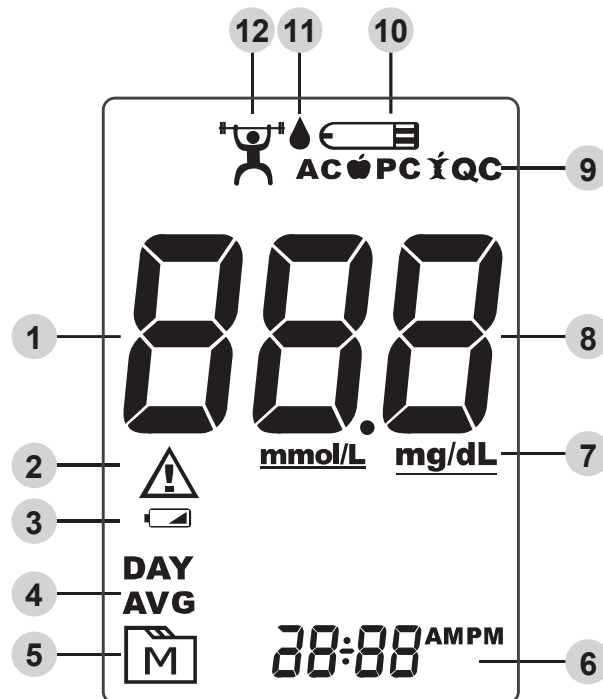
Zur alternativen Datenübertragung steht Bluetooth zur Verfügung

8 Teststreifenschlitz mit Streifenanzeigeleuchte

Führen Sie hier den Teststreifen ein, um das Messgerät für den Test einzuschalten.

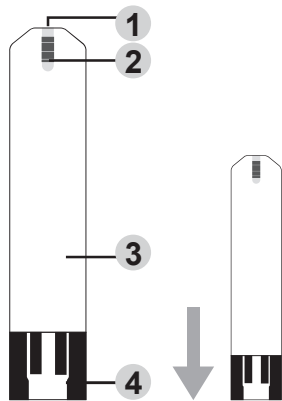
9 Batteriefach

Anzeigebildschirm



- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1 Testergebnis | 8 Alarmerinnerung |
| 2 Fehlermeldung/ Keton-Warnung | 9 Messmodus
Gen – zu jeder Tageszeit
(nicht angezeigt)
AC – vor dem Essen
PC – nach dem Essen
QC – Kontrolllösungstest |
| 3 Symbol für schwache Batterie | 10 Teststreifensymbol |
| 4 Tagesdurchschnitt | 11 Blutstropfen-Symbol |
| 5 Speichermodus | 12 Trainingsmodus |
| 6 Datum / Zeit | |
| 7 Messeinheit | |

Teststreifen

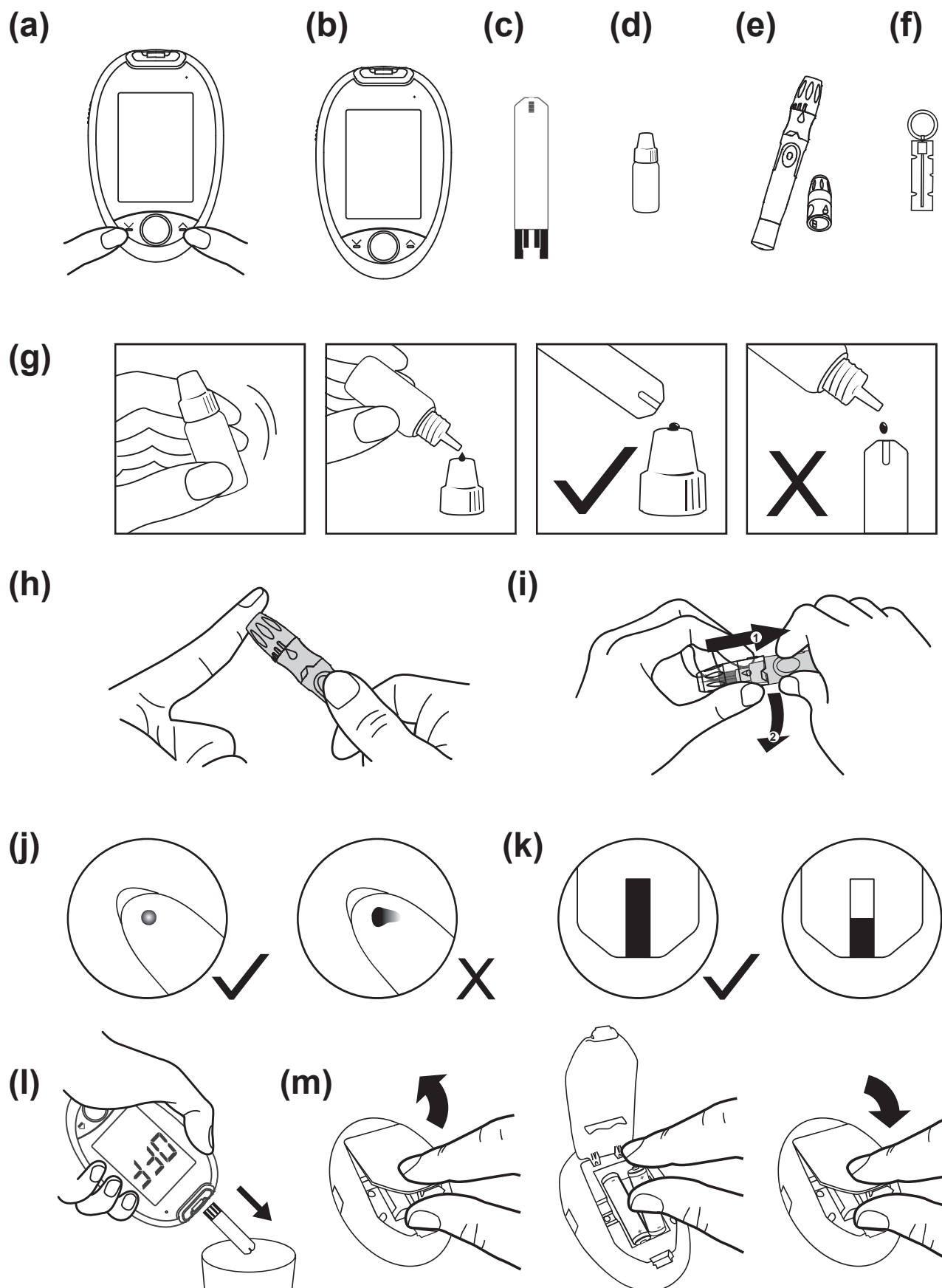


- 1 Absorptionsloch
- 2 Bestätigungs-Fenster
- 3 Teststreifenhandgriff
- 4 Kontaktstäbe

NOTIZ

- Die Vorderseite des Teststreifens muss beim Einführen in den Teststreifenschlitz nach oben zeigen. Wenn die Kontaktleiste nicht vollständig in den Teststreifenschlitz eingeführt wird, können die Testergebnisse ungenau sein.
- Das Blutzuckermesssystem TD-4277 advance darf nur mit TD-4277 advance-Teststreifen verwendet werden. Die Verwendung anderer Teststreifen mit diesem Messgerät kann zu ungenauen Ergebnissen führen.

Buchstabenleitfaden



Konsultieren Sie bei Bedarf diesen Buchstaben-Leitfaden.

Einstellen des Messgeräts

Wenn Sie Ihr Messgerät auf das richtige Datum und die richtige Uhrzeit einstellen, stellen Sie die Genauigkeit der Testergebnisse sicher. Befolgen Sie die nachstehenden Schritte, wenn Sie das Messgerät zum ersten Mal verwenden. Wenn Sie die Messgerätbatterie wechseln oder das Messgerät nach längerer Entnahme der Batterien (z. B. 3 Monate) wieder verwenden, sollten Sie die folgenden Einstellungen überprüfen und aktualisieren:

Aufrufen des Einstellmodus (a)

Beginnen Sie mit ausgeschaltetem Messgerät (kein Teststreifen eingeführt). Drücken Sie ▲ und ▼ gleichzeitig.

1. Datum einstellen

Die Reihenfolge der Datumseinstellung ist: JAHR → MONAT → TAG. Wenn JAHR / MONAT / TAG nacheinander blinken, drücken Sie ▲ oder ▼, um die richtige Zahl auszuwählen. Drücken Sie **M**.

2. Zeitformat und Uhrzeit einstellen

Drücken Sie ▲ oder ▼, um das gewünschte Zeitformat (12h oder 24h) auszuwählen und drücken Sie **M**.

Wenn STUNDE / MINUTE nacheinander blinken, drücken Sie ▲ oder ▼, um die richtige Zahl auszuwählen. Drücken Sie **M**.

3. Einstellen der Blutzuckermesseinheit

Wenn die Messeinheit blinkt, drücken Sie ▲ oder ▼, um zwischen mg/dL und mmol/L zu wechseln. Drücken Sie **M**.

4. Einstellen des Zielbereichs für den Blutzuckermessmodus

Die Reihenfolge der Einstellung des niedrigen und hohen Zielbereichs ist: Gen niedrig → Gen hoch → AC niedrig → AC hoch → PC niedrig → PC hoch → Training niedrig → Training hoch. Während die Zielbereichseinstellungen nacheinander blinken, drücken Sie ▲ oder ▼, bis der gewünschte Zielwert angezeigt wird. Drücken Sie **M**.

Um Ihren Zielbereich festzulegen, können Sie die folgende Tabelle zu Rate ziehen:

	Gen / Training	AC	PC
Niedrig	60 – 100 mg/dL 3.3 – 5.5 mmol/L	60 – 100 mg/dL 3.3 – 5.5 mmol/L	60 – 100 mg/dL 3.3 – 5.5 mmol/L
Hoch	101 – 220 mg/dL 5.6 – 12.2 mmol/L	101 – 220 mg/dL 5.6 – 12.2 mmol/L	101 – 220 mg/dL 5.6 – 12.2 mmol/L

NOTIZ
• Das Messgerät verfügt über einen festgelegten Standardzielbereich. Bitte konsultieren Sie Ihren Arzt, um den für Sie am besten geeigneten Zielbereich zu bestimmen, und passen Sie den Zielbereich gemäß den Anweisungen an. • Diese Funktion ist NUR auf Blutzuckertests anwendbar. • Der eingestellte Zielbereich ist zwischen den in der obigen Tabelle angegebenen Zahlen festgelegt.

5. Einstellen des Summers

Wenn der Summer angezeigt wird, drücken Sie ▲ oder ▼, um zwischen „Ein“ und „Aus“ zu wechseln. Drücken Sie **M**.

6. Speicher löschen

Wenn „dEL“ und „“ auf dem Display angezeigt werden, drücken Sie ▲ um „nein“ auszuwählen und die Ergebnisse im Speicher zu behalten. Drücken Sie dann **M** zum Überspringen. Um alle Ergebnisse zu löschen, drücken Sie ▲ zur Auswahl von „Ja“ und drücken Sie dann **M**, um alle Speichereinträge zu löschen.

7. Erinnerungsalarm einstellen

Ihr Messgerät verfügt über 4 Erinnerungsalarme. Das Messgerät zeigt „OFF“ und „AL1“ an. Wenn Sie keinen Alarm einstellen möchten, drücken Sie ▲ oder ▼, um „OFF“ auszuwählen, und drücken Sie dann **M**, um diesen Schritt zu überspringen. Oder wählen Sie „Ein“ und drücken Sie **M**, um fortzufahren. Wenn die Stunden- /Minuten-Anzeige nacheinander blinkt, drücken Sie ▲ oder ▼, um die richtige STUNDE / MINUTE auszuwählen. Drücken Sie **M** und gehen Sie zur nächsten Alarmeinstellung.

NOTIZ

Wenn der Alarm piept, drücken Sie ▲, um ihn auszuschalten.
Andernfalls piept er 2 Minuten lang und schaltet sich dann aus.

8. Bluetooth-Funktion einstellen

Wenn „BLE“ auf dem Display angezeigt wird, drücken Sie ▲ oder ▼, um „Ein“ oder „Aus“ auszuwählen. Drücken Sie **M**.

NOTIZ

Diese Funktion bezieht sich auf die Datenübertragung per Bluetooth.
Bei Auswahl „An“ wird Ihr Ergebnis direkt nach der Messung automatisch übermittelt.

Herzlichen Glückwunsch! Sie haben alle Einstellungen abgeschlossen!

NOTIZ

- Diese Parameter können NUR im Einstellmodus geändert werden.
- Wenn das Messgerät im Einstellmodus 3 Minuten lang nicht verwendet wird, schaltet es sich automatisch ab.

Qualitätskontrolltests

Wann sollte ein Kontrolllösungstest durchgeführt werden?

- wenn es gemäß den örtlichen Bestimmungen in Ihrem Land vorgeschrieben ist;
- wenn Sie den Verdacht haben, dass das Messgerät oder die Teststreifen nicht richtig funktionieren;
- wenn Ihre Testergebnisse nicht mit Ihrem Befinden übereinstimmen oder Sie der Meinung sind, dass die Ergebnisse nicht genau sind;
- um den Testprozess zu üben; oder
- wenn Sie das Messgerät fallen gelassen haben, oder meinen, dass Sie es beschädigt haben könnten.

Teststreifen **(c)**, Kontrolllösungen **(d)**, Stechhilfe **(e)** oder sterile Lanzetten **(f)** sind möglicherweise nicht im Kit enthalten (bitte überprüfen Sie den Inhalt auf Ihrer Produktverpackung). Sie können separat erworben werden. Bitte stellen Sie im Voraus sicher, dass Sie die für den Test benötigten Artikel haben.

Durchführen eines Kontrolllösungstests

Zur Durchführung eines Kontrolllösungstests benötigen Sie: **(b)**, **(c)** und **(d)**.

1. Führen Sie den Teststreifen ein, um das Messgerät einzuschalten

Führen Sie den Teststreifen in das Messgerät ein. Warten Sie, bis das Messgerät „“ und einen blinkenden „“ anzeigt.

2. Drücken Sie **▲** oder **▼**, um diesen Test als Kontrolllösungstest zu markieren

Wenn „QC“ angezeigt wird, speichert das Messgerät Ihr Testergebnis unter „QC“. Wenn Sie **▲** oder **▼** drücken verschwindet „QC“ und dieser Test ist kein Kontrolllösungstest mehr.

WARNUNG

Wenn Sie den Test mit der Kontrolllösung durchführen, müssen Sie ihn markieren, damit das Testergebnis NICHT mit den im Speicher abgelegten Bluttestergebnissen vermischt wird. Andernfalls werden die Bluttestergebnisse mit den Testergebnissen mit der Kontrolllösung im Speicher vermischt.

3. Kontrolllösung auftragen (g)

Schütteln Sie das Kontrolllösungsfläschchen vor Gebrauch gründlich. Drücken Sie den ersten Tropfen heraus und wischen Sie ihn ab, drücken Sie einen weiteren Tropfen heraus und geben Sie ihn auf die Spitze der Fläschchen-Kappe. Halten Sie das Messgerät fest, um das Teststreifen-Absorptionsloch zum Tropfen zu führen. Sobald das Bestätigungsfenster vollständig gefüllt ist, beginnt das Messgerät mit dem Countdown

4. Lesen und vergleichen Sie das Ergebnis

Nach dem Herunterzählen bis 0 wird das Testergebnis der Kontrolllösung auf dem Display angezeigt. Vergleichen Sie dieses Ergebnis mit dem auf dem Teststreifenfläschchen oder der Verpackung aufgedruckten Bereich. Es sollte innerhalb des Bereichs liegen. Wenn nicht, lesen Sie die Anweisungen erneut und wiederholen Sie den Test mit der Kontrolllösung. Wenn „QC“ angezeigt wird, speichert das Messgerät Ihr Testergebnis unter „QC“ im Speicher.

NOTIZ

- Der auf dem Teststreifenfläschchen oder der Folienpackung aufgedruckte Bereich der Kontrolllösung gilt nur für die Verwendung der Kontrolllösung. Es handelt sich nicht um einen empfohlenen Bereich für Ihre Bluttestwerte.
- Um eine Verunreinigung der Kontrolllösung zu vermeiden, tragen Sie die Kontrolllösung NICHT direkt auf einen Streifen auf.

Wichtige Informationen zur Kontrolllösung

- Verwenden Sie NUR die Kontrolllösungen von TAIDOC mit Ihrem Messgerät.
- Verwenden Sie die Kontrolllösung nicht nach Ablauf des Verfallsdatums oder 3 Monate nach dem ersten Öffnen. Schreiben

Sie das Öffnungsdatum auf das Fläschchen und entsorgen Sie die restliche Lösung nach 3 Monaten.

- Es wird empfohlen, den Test mit der Kontrolllösung bei Raumtemperaturen zwischen 20 °C und 25 °C (68 °F bis 77 °F) durchzuführen. Bitte stellen Sie vor dem Test sicher, dass Ihre Kontrolllösung, Ihr Messgerät und Ihre Teststreifen den angegebenen Temperaturbereich haben.
- Schütteln Sie das Fläschchen vor Gebrauch, entsorgen Sie den ersten Tropfen der Kontrolllösung und wischen Sie ihn von der Spitze ab, um eine reine Probe und ein genaues Ergebnis sicherzustellen.
- Lagern Sie die Kontrolllösung mit fest verschlossener Kappe bei Temperaturen zwischen 2 °C und 30 °C (35,6 °F und 86 °F). NICHT einfrieren.

Bluttests vorbereiten

Bereiten Sie die Stechhilfe für Bluttests vor

Befolgen Sie zur Vorbereitung der Stechhilfe und zur Entnahme einer Blutprobe die Anweisungen in der Packungsbeilage der Stechhilfe.

WARNUNG

So verringern Sie das Infektionsrisiko:

- Teilen Sie niemals die Lanzette oder die Stechhilfe.
- Verwenden Sie immer eine neue, sterile Lanzette. Lanzetten sind nur zum einmaligen Gebrauch bestimmt.
- Vermeiden Sie, dass Handlotion, Öle, Schmutz oder Ablagerungen in oder auf die Lanzetten und die Stechhilfe gelangen.
- Die gebrauchte Lanzette kann möglicherweise eine biologische Gefahr darstellen. Entsorgen Sie sie entsprechend den örtlichen Vorschriften.
- Lanzetten nicht wiederverwenden. Zur Messung immer eine neue, sterile Lanzette verwenden.

Bereiten Sie die Punktionsstelle vor

Das Reiben der Punktionsstelle zur Anregung der Durchblutung vor

der Blutentnahme hat einen signifikanten Einfluss auf den Testwert. Blut aus einer nicht geriebenen Stelle weist eine messbar andere Stoffkonzentration auf als Blut aus dem Finger. Bei Reiben der Punktionsstelle vor der Blutentnahme verringert sich der Unterschied deutlich.

Befolgen Sie vor der Entnahme einer Blutprobe die folgenden Schritte:

- Waschen und trocknen Sie Ihre Hände, bevor Sie beginnen;
- Wählen Sie eine Punktionsstelle aus;
- Wählen Sie die Punktionsstelle entweder an den Fingerspitzen oder an einem anderen Körperteil aus (Informationen zur Auswahl der geeigneten Stellen finden Sie im Abschnitt „Alternative Site Testing“ (AST).)
- Reiben Sie die ausgewählte Stelle vor dem Eindringen etwa 20 Sekunden lang; und
- Reinigen Sie die Einstichstelle mit einer in 70 % Alkohol angefeuchteten Watte und lassen Sie sie an der Luft trocknen.

Bluttests durchführen

Um eine Blutuntersuchung durchzuführen, benötigen Sie: **(b)**, **(c)**, **(e)** und **(f)**.

- 1. Schalten Sie das Messgerät ein, indem Sie einen Teststreifen einführen:** Warten Sie, bis das Messgerät „“ und „“ anzeigt.
- 2. Wählen Sie den entsprechenden Messmodus durch Drücken von ▲ (Gen / AC / PC / Training)**
- 3. Fingerkuppentest (h):** Halten Sie die Spitze der voreingestellten Stechhilfe fest an die Unterseite Ihrer Fingerkuppe. Drücken Sie den Auslöseknopf, um in den Finger zu stechen. Ein Klicken zeigt an, dass der Stich abgeschlossen ist.
- 4. Blut aus anderen Stellen als der Fingerspitze (i):** Ersetzen Sie die Kappe des Stechgeräts durch die durchsichtige Kappe für AST. Ziehen Sie den Spannhebel zurück, bis er einrastet. Vermeiden Sie beim Stechen in Unterarm, Oberarm oder Hand das Stechen in Bereiche mit sichtbaren Venen, da dies zu starken Blutungen führen kann.

NOTIZ

- Wählen Sie für jeden Test eine andere Stelle. Wiederholte Einstiche an derselben Stelle können zu Schmerzen und Schwielen führen.
- Bitte konsultieren Sie Ihren Arzt, bevor Sie mit AST beginnen.

5. Entnahme einer Blutprobe (j): Drücken Sie leicht auf die Einstichstelle, um einen Blutstropfen zu erhalten und diesen als Probe für den Test zu verwenden. Achten Sie darauf, die Blutprobe NICHT zu verschmieren.

Blutmenge und Zeitaufwand für die Blutuntersuchung:

Biochemische Parameter	Blutmenge	Benötigte Zeit
Blutzucker	0,5 Mikroliter (μL)	5 Sekunden

6. Probe auftragen (k): Tragen Sie den Blutstropfen vorsichtig und in einem schrägen Winkel auf das Absorptionsloch des Teststreifens auf. Das Bestätigungsfenster sollte vollständig ausgefüllt sein, wenn genügend Blut aufgetragen wurde. Entfernen Sie Ihren Finger NICHT, bis Sie einen Piepton hören.

NOTIZ

- Drücken Sie die Einstichstelle NICHT gegen den Teststreifen und versuchen Sie das Blut NICHT zu verschmieren.
- Nehmen Sie immer erst eine Blutprobe auf, nachdem Sie den Teststreifen in das Messgerät eingeführt haben.
- Wenn Sie innerhalb von 3 Minuten keine Blutprobe auf den Teststreifen auftragen, schaltet sich das Messgerät automatisch ab. Um einen neuen Test zu starten, müssen Sie den Teststreifen herausnehmen und erneut einführen.
- Das Bestätigungsfenster sollte mit Blut gefüllt sein, bevor das Messgerät mit dem Countdown beginnt. Versuchen Sie NIEMALS, mehr Blut auf den Teststreifen zu geben. Entsorgen Sie den gebrauchten Teststreifen und wiederholen Sie den Test mit einem neuen.
- Wenn Sie Probleme beim Ausfüllen des Bestätigungsfensters haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt oder den Kundendienst.

7. Lesen Sie Ihr Ergebnis: Das Ergebnis Ihres Tests wird angezeigt, nachdem das Messgerät auf 0 heruntergezählt hat. Das Ergebnis wird automatisch gespeichert.

8. Den gebrauchten Teststreifen auswerfen (I): Werfen Sie den Teststreifen aus, indem Sie die Auswurf Taste an der Seite drücken. Entsorgen Sie gebrauchte Teststreifen in einem Kanülenbehälter. Das Messgerät schaltet sich automatisch ab.

Befolgen Sie beim Entnehmen der Lanzette stets die Anweisungen in der Packungsbeilage der Stechhilfe.

WARNUNG

- Die verwendeten Lanzetten und Teststreifen gelten als biologisch gefährlich. Entsorgen Sie sie bitte sorgfältig entsprechend den örtlichen Vorschriften.
- Reinigen und desinfizieren Sie das Messgerät und die Stechhilfe nach jeder Messung.

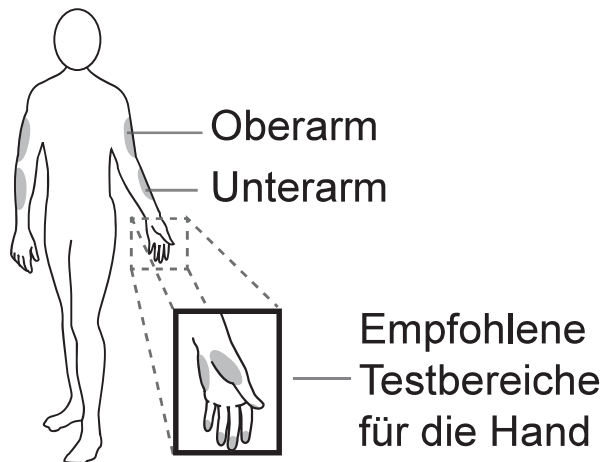
Alternative Teststellen

Bei einem Blutzuckertest können Sie an verschiedene Stellen Ihres Körpers testen.

Wichtig:

Beim AST (Alternative Site Testing) gibt es Einschränkungen.

Bitte konsultieren Sie Ihren Arzt, bevor Sie AST durchführen.



Wann sollte AST verwendet werden?

Nahrungsmittel, Medikamente, Krankheiten, Stress und körperliche Betätigung können den Blutzuckerspiegel beeinflussen. Kapillarblut an der Fingerspitze spiegelt diese Veränderungen schneller wieder als Kapillarblut an anderen Stellen. Wenn Sie also den Blutzucker während oder unmittelbar nach einer Mahlzeit, körperlicher Betätigung oder einem anderen Ereignis testen, **Nehmen Sie eine Blutprobe nur aus Ihrem Finger.**

Wir empfehlen Ihnen dringend, AST **NUR** zu folgenden Zeiten durchzuführen:

- Vor einer Mahlzeit oder mehr als zwei Stunden nach der letzten Mahlzeit.
- Zwei Stunden oder mehr nach der Insulineinnahme.
- Zwei Stunden oder mehr nach dem Training.

Verwenden Sie AST NICHT, wenn:

- Sie glauben, Ihr Blutzucker ist niedrig.
- Sie sich der Hypoglykämie nicht bewusst sind.
- Sie einen Test auf Hyperglykämie durchführen.
- Ihre AST-Ergebnisse nicht mit Ihrem Befinden übereinstimmen.
- Ihre routinemäßigen Glukoseergebnisse häufig schwanken.

Blutzuckertests

Das Messgerät bietet Ihnen vier Messmodi: Gen, AC, PC und Training. Sie können zwischen den einzelnen Modi wechseln, indem Sie:

- Führen Sie einen Teststreifen ein, um das Messgerät einzuschalten. Auf dem Bildschirm erscheint „“, ein blinkendes „“. Drücken Sie , um den entsprechenden Messmodus (Gen, AC, PC oder Exercise) auszuwählen.
- Die Maßeinheit zur Angabe der Blut- oder Plasmaglukosekonzentration kann entweder eine Gewichtsdimension (mg/dL) oder eine Molarität (mmol/L) haben. Die ungefähre Berechnungsregel zur Umrechnung von mg/dL in mmol/L lautet:

mg/dL	Geteilt durch 18	= mmol/L	Beispiel: $120 \text{ mg/dL} \div 18 \approx 6.6 \text{ mmol/L}$
mmol/L	Mal 18	= mg/dL	Beispiel: $7.2 \text{ mmol/L} \times 18 \approx 129 \text{ mg/dL}$

Referenzwerte

Die Überwachung des Blutzuckerspiegels spielt bei der Diabeteskontrolle eine wichtige Rolle. Eine Langzeitstudie zeigte, dass die Aufrechterhaltung eines Blutzuckerspiegels nahe dem Normalwert das Risiko von Diabeteskomplikationen um bis zu 60 % senken kann^{*1}.

Die von diesem System bereitgestellten Ergebnisse können Ihnen und Ihrem Arzt dabei helfen, Ihren Behandlungsplan zu überwachen und anzupassen, um Ihren Diabetes besser unter Kontrolle zu bekommen. Die Blutzuckerwerte liefern plasmaäquivalente Ergebnisse und werden entweder in Milligramm Glukose pro Deziliter Blut (mg/dL) oder in Millimol Glukose pro Liter Blut (mmol/L) angezeigt.

Uhrzeit	Normaler Plasmaglukosebereich für Menschen ohne Diabetes (mg/dL oder mmol/L)
Fasten ^{*2} und vor dem Essen	Weniger als 100 mg/dL (5.6 mmol/L)
2 Stunden nach dem Essen	Weniger als 140 mg/dL (7.8 mmol/L)

*¹ Amerikanische Diabetes-Vereinigung. Klassifizierung und Diagnose von Diabetes: Standards der medizinischen Versorgung bei Diabetes – 2022 Jan; 45 (Ergänzung 1): S17-S38. <https://doi.org/10.2337/dc22-S002>

*² Als Fasten gilt die Abwesenheit von Kalorien für mindestens 8 Stunden.

Ergebnisse ablesen

INDIKATIONSLICHT	NACHRICHT	BEDEUTUNG		
NICHT ANWENDBAR	Lo	Das Ergebnis liegt < 20 mg/dL (1.1 mmol/L) Außerhalb des Messbereichs.		
DURCHGEHEND ROT	58 mg/dL	Das Ergebnis liegt zwischen 20 to 69 mg/dL (1.1 to 3.7 mmol/L)		
NICHT ANWENDBAR	100 mg/dL	Gen / Training	AC	PC
		Ergebnis ist zwischen 70 & 119 mg/dL (3.8 - 6.5 mmol/L)	Ergebnis ist zwischen 70 & 129 mg/dL (3.8 - 7.1 mmol/L)	Ergebnis ist zwischen 70 & 179 mg/dL (3.8 - 9.9 mmol/L)
DURCHGEHEND ROT	200 mg/dL	Gen / Training	AC	PC
		Ergebnis ist zwischen 120 & 239 mg/dL (6.6 - 13.2 mmol/L)	Ergebnis ist zwischen 130 & 239 mg/dL (7.2 - 13.2 mmol/L)	Ergebnis ist zwischen 180 & 239 mg/dL (10 - 13.2 mmol/L)
DURCHGEHEND ROT	300 mg/dL 	Ergebnis ist ≥ 240 mg/dL (13.3 mmol/L) Keton Warnung: Dies wird angezeigt, wenn Ihr Blutzuckerwert 240 mg/dL (13,3 mmol/L) oder mehr beträgt. Was ist zu tun: Überprüfen Sie den Blutketon, wenn die Überprüfung der Ketone Teil Ihres Diabetes-Management-Programms ist.		

NICHT ANWENDBAR	H i	Ergebnis ist > 600 mg/dL (33.3 mmol/L) Außerhalb des Messbereichs.
--------------------	-----	--

Konsultieren Sie immer Ihren Arzt, um den Zielbereich zu bestimmen, der für Sie am besten geeignet ist.

Testergebnisse überprüfen

Das Messgerät speichert die letzten 1000 Testergebnisse zusammen mit Datum und Uhrzeit im Speicher. Um in den Speichermodus zu wechseln, **Beginnen Sie mit ausgeschaltetem Messgerät.**

1. Drücken Sie **M** oder **▲**. Kurz nach dem Loslassen erscheint „**M**“ auf dem Display und der erste angezeigte Messwert ist das jüngste Testergebnis mit Datum, Uhrzeit und Messmodus.
2. Drücken Sie **▲** oder **▼**, um durch alle im Messgerät gespeicherten Testergebnisse zu blättern. Drücken Sie **▼**, um das ältere Testergebnis anzuzeigen, und drücken Sie **▲**, um das Neuere anzuzeigen. „toP“ wird angezeigt, wenn Sie das neueste Testergebnis erreichen. „End“ wird angezeigt, wenn Sie das älteste Ergebnis erreichen.

Überprüfung der durchschnittlichen Blutzuckerwerte

1. Schalten Sie das Messgerät zunächst aus. Drücken Sie kurz **▼**, um in den Speichermodus für Durchschnittswerte zu wechseln. Auf dem Bildschirm werden „**M**“ und „DAY AVG“ angezeigt. Ihr im allgemeinen Modus gemessener 7-Tage-Durchschnittswert wird auf dem Display angezeigt.
2. Drücken Sie **▲** oder **▼**, um die in jedem Messmodus gespeicherten Durchschnittsergebnisse für 14, 21, 28, 60 und 90 Tage in der Reihenfolge Gen, AC, PC und dann „Exercise“ anzuzeigen.

NOTIZ

- Wenn Sie den Speichermodus verlassen möchten, halten Sie die Taste **M** 3 Sekunden lang gedrückt oder führen Sie 3 Minuten lang keine Aktion aus. Das Messgerät schaltet sich automatisch aus.
- Die Ergebnisse der Kontrolllösung sind NICHT im Tagesdurchschnitt enthalten.

Datenübertragung per Kabel

Sie können das Messgerät mit einem USB-Typ-C-Kabel und dem Health Care Management System verwenden, um Testergebnisse auf Ihrem PC anzuzeigen. Um mehr über das Health Care Management System zu erfahren oder ein USB-Typ-C-Kabel separat zu erhalten, wenden Sie sich bitte an TAIDOC oder an die Verkaufsstelle.

1. Besorgen Sie sich das benötigte Kabel und installieren Sie die Software

Um das Health Care Management System herunterzuladen, besuchen Sie bitte die Website von TAIDOC: www.aidoc.com.

2. Anschließen an einen PC

Schließen Sie das USB-Kabel Typ C an einen Kabelanschluss Ihres Computers an. Stecken Sie bei ausgeschaltetem Messgerät das andere Ende des USB-Kabels Typ C in den Datenanschluss des Messgeräts. Auf dem Messgerätedisplay erscheint „USB“. Dies zeigt an, dass sich das Messgerät im Kommunikationsmodus befindet.

3. Datentransfer

Um Daten zu übertragen, folgen Sie den Anweisungen der Software. Ergebnisse werden mit Datum und Uhrzeit übertragen. Entfernen Sie das Kabel und das Messgerät schaltet sich automatisch aus.

NOTIZ
Solange das Messgerät mit dem PC verbunden ist, kann es keine Messung durchführen.

Datenübertragung per Bluetooth

Datenübertragung auf einen Computer

Mit dem Health Care Management System können Sie Testergebnisse auf einem Computer mit **Windows 10 (oder höher)** anzeigen. Um mehr über das Health Care Management System zu erfahren, wenden Sie sich bitte an TAIDOC oder an den Verkäufer. Bitte beachten Sie, dass Sie die Kopplung zwischen dem Messgerät und Ihrem Computer abschließen müssen, bevor Sie Daten übertragen.

Koppeln mit dem Computer

1. Bezug und Installation der Software

Um das Health Care Management System herunterzuladen, besuchen Sie bitte die Website von TAIDOC: www.taidoc.com.

2. Verbinden mit einem Computer

Schalten Sie die Bluetooth-Funktion am Messgerät und an Ihrem Computer ein und koppeln Sie das Messgerät anschließend mit Ihrem Computer.

3. Datentransfer

Um Daten zu übertragen, folgen Sie den Anweisungen der Software. Ergebnisse werden mit Datum und Uhrzeit übertragen.

Datenübertragung auf ein mobiles Gerät

Sie können die Testergebnisse vom Messgerät auf die **ProCheck-App** auf Ihrem Mobilgerät über Bluetooth übertragen. Die **ProCheck-App** ist für die Selbstüberwachung und Analyse Ihrer Gesundheit konzipiert. Bitte laden Sie die **ProCheck-App** zuerst herunter und installieren Sie diese. Die erforderliche Betriebssystemversion finden Sie im App Store oder bei Google Play, wenn Sie die App herunterladen.

Bitte beachten Sie, dass Sie vor der Datenübertragung die Kopplung zwischen Messgerät und Mobilgerät abschließen müssen.

Koppeln mit Ihrem Mobilgerät

1. Schalten Sie die Bluetooth-Funktion auf Ihrem Mobilgerät ein.

2. Folgen Sie der Kurzanleitung (für die Bluetooth-Kopplung), um das Gerät zu koppeln. (Suchen Sie beispielsweise nach dem Messgerät und fügen Sie es dann zur App hinzu).
3. Nach erfolgreichem Pairing der App mit dem Gerät muss die Bluetooth-Funktion des Messgeräts eingeschaltet sein. Erst dann können Daten an die App übertragen werden.

Bluetooth-Anzeige am Messgerät

BLUETOOTH-ANZEIGE AM MESSGERÄT	STATUS
Blau blinkend	Die Bluetooth-Funktion ist eingeschaltet und wartet auf die Verbindung
Durchgehend Blau	Die Bluetooth-Verbindung wurde hergestellt

NOTIZ
• Das Messgerät kann keinen Test durchführen, während es sich im Übertragungsmodus befindet. • Bitte stellen Sie sicher, dass Ihr Gerät die Bluetooth Smart-Technologie unterstützt, die Bluetooth-Einstellung auf Ihrem Gerät aktiviert ist und sich das Messgerät in Empfangsreichweite befindet, bevor Sie die Daten übertragen. • Die Bluetooth-Funktionalität wird von verschiedenen Mobilgeräteherstellern auf unterschiedliche Weise implementiert. Es können Kompatibilitätsprobleme zwischen Ihrem Mobilgerät und dem Messgerät auftreten.

Wartung

Reinigung und Desinfektion des Messgerätes

- Wischen Sie die Außenseite des Messgeräts mit einem weichen, feuchten Tuch oder einem milden Reinigungsmittel ab und trocknen Sie das Gerät anschließend mit einem weichen, trockenen Tuch ab. Verwenden Sie zum Reinigen des Messgeräts **KEINE** organischen Lösungsmittel.
- **NICHT** abspülen oder in Wasser oder andere Flüssigkeiten eintauchen.
- Desinfizieren Sie die Oberflächen des Messgerätes nach der Messung stets mit einer in 70 % Alkohol getränkten Watte.
- Vermeiden Sie das Eindringen von Feuchtigkeit in Öffnungen (z.B. Teststreifenöffnung, Batteriefach).

Lagerung

- Lagern oder transportieren Sie das Messgerät stets in der Originalverpackung.
- Vermeiden Sie das Fallenlassen des Messgeräts oder heftige Stöße.
- Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung oder hohe Luftfeuchtigkeit.

Entsorgung

Das gebrauchte Messgerät sollte als kontaminierter Gegenstand behandelt werden, der während der Messung ein Infektionsrisiko birgt. Die Batterien im gebrauchten Messgerät sollten entfernt und das Messgerät gemäß den örtlichen Vorschriften entsorgt werden.

Pflege Ihrer Teststreifen

- Bewahren Sie die Teststreifen **NUR** in ihrem Originalgefäß auf. Füllen Sie sie **NICHT** in ein neues Gefäß oder andere Behälter um. (Nur für Teststreifengefäße)
- Verwenden Sie jeden Teststreifen sofort, nachdem Sie ihn aus der Ampulle oder der einzelnen Folienpackung entnommen haben. Schließen Sie die Ampulle sofort, nachdem Sie einen Streifen entnommen haben. (Nur für Teststreifengefäße)

- Halten Sie das Fläschchen stets geschlossen. (Nur für Teststreifengefäße)
- Bewahren Sie die Teststreifen vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt auf. Lagern Sie die Teststreifen NICHT bei hoher Luftfeuchtigkeit.
- Berühren Sie die Teststreifen NICHT mit nassen Händen.
- Die Teststreifen dürfen NICHT gebogen, zerschnitten oder verändert werden.

Weitere Informationen finden Sie im Beipackzettel der Teststreifen.

Batterie

Ihr Messgerät wird mit zwei 1,5 V AAA Batterien geliefert.

Signal für schwache Batterie

Wenn die Akkuleistung des Messgeräts schwach wird, zeigt das Messgerät eine der folgenden Meldungen an, um Sie darauf aufmerksam zu machen.

1. Wenn das Symbol „“ zusammen mit Displaymeldungen erscheint: Das Messgerät funktioniert ordnungsgemäß und das Ergebnis ist weiterhin genau, es ist jedoch Zeit, die Batterien zu wechseln.

2. Wenn das Symbol „“ zusammen mit E-b erscheint:

Die Ladung ist zu niedrig, um einen Test durchzuführen. Bitte wechseln Sie die Batterien umgehend.

Ersetzen der Batterie

Um die Batterien (m) auszutauschen, stellen Sie sicher, dass das Messgerät ausgeschaltet ist.

1. Drücken Sie auf die Kante der Batterieabdeckung und heben Sie sie an, um sie zu entfernen.
2. Entfernen Sie die alten Batterien und ersetzen Sie sie durch zwei 1,5 V AAA Batterien.
3. Schließen Sie die Batterieabdeckung. Wenn die Batterien richtig eingelegt sind, hören Sie anschließend einen „Piepton“.

NOTIZ

- Das Auswechseln der Batterien hat keinen Einfluss auf die im Messgerät gespeicherten Testergebnisse.
- Bewahren Sie Batterien außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Bei Verschlucken sofort ärztliche Hilfe aufsuchen.
- Aus Batterien können Chemikalien austreten, wenn sie längere Zeit nicht verwendet werden. Nehmen Sie die Batterien heraus, wenn Sie das Gerät längere Zeit (d. h. 3 Monate oder länger) nicht verwenden.
- Entsorgen Sie die Batterien ordnungsgemäß entsprechend den örtlichen Umweltvorschriften.

Fehlerbehebung

Wenn Sie die empfohlene Maßnahme befolgen, das Problem jedoch weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an Ihren lokalen Kundendienst.

Fehlermeldungen

NACHRICHT	BEDEUTUNG	ZU TUN
E-b	Die Batterien sind zu schwach.	Ersetzen Sie die Batterien sofort.
E-U	Ein gebrauchter Teststreifen wurde eingelegt.	Wiederholen Sie den Vorgang mit einem neuen Teststreifen.
E-t	Umgebungstemperatur liegt über oder unter der Betriebstemperatur des Systems.	Wiederholen Sie den Test, sobald sich Messgerät und Teststreifen im Betriebstemperaturbereich befinden.
E-0 E-A E-E E-C	Problem mit dem Messgerät.	Wiederholen Sie den Test mit einem neuen Teststreifen. Wenn das Messgerät immer noch nicht funktioniert, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.
E-F	Der Teststreifen wurde während des Countdowns entfernt oder unzureichendes Blut-Volumen.	Lesen Sie die Anweisungen noch einmal durch und wiederholen Sie den Test mit einem neuen Streifen. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.

Fehlerbehebung

1. Wenn das Messgerät nach dem Einführen eines Teststreifens keine Meldung anzeigt:

MÖGLICHE URSACHE	ZU TUN
Batterien leer.	Ersetzen Sie die Batterien.
Teststreifen verkehrt herum oder unvollständig eingeführt.	Führen Sie den Teststreifen mit dem Ende der Kontaktleiste zuerst und nach oben zeigend ein.
Defektes Messgerät oder Teststreifen.	Bitte kontaktieren Sie den Kundenservice.

2. Wenn der Test nach dem Auftragen der Probe nicht startet:

MÖGLICHE URSACHE	ZU TUN
Unzureichende Blutprobe.	Wiederholen Sie den Test mit einem neuen Teststreifen und einer größeren Menge Blutprobe.
Defekter Teststreifen.	Wiederholen Sie den Test mit einem neuen Teststreifen.
Probenahme nach automatischer Abschaltung (3 Minuten nach der letzten Benutzeraktion).	Wiederholen Sie die Messung mit einem neuen Teststreifen. Tragen Sie die Probe erst auf, wenn „  “ im Display blinkend erscheint.
Messgerät defekt.	Bitte kontaktieren Sie den Kundenservice.

3. Wenn das Testergebnis der Kontrolllösung außerhalb des Bereichs liegt:

MÖGLICHE URSACHE	ZU TUN
Fehler bei der Durchführung des Tests.	Lesen Sie die Anweisungen sorgfältig durch und wiederholen Sie den Test.
Das Fläschchen mit der Kontrolllösung wurde nicht ausreichend geschüttelt.	Schütteln Sie die Kontrolllösung gründlich und wiederholen Sie den Test erneut.
Abgelaufene oder verunreinigte Kontrolllösung.	Überprüfen Sie das Verfallsdatum der Kontrolllösung.
Zu warme oder zu kalte Kontrolllösung.	Kontrolllösung, Messgerät und Teststreifen sollten vor dem Test eine Raumtemperatur von 20 °C bis 25 °C (68 °F bis 77 °F) haben.
Defekter Teststreifen.	Wiederholen Sie den Test mit einem neuen Teststreifen.
Fehlfunktion des Messgeräts.	Bitte kontaktieren Sie den Kundendienst.
Fehlfunktion des Messgeräts und des Teststreifens.	Bitte kontaktieren Sie den Kundendienst.

Symbole

SYMBOL	BEDEUTUNG	SYMBOL	BEDEUTUNG
	Medizinisches <i>In vitro</i> Diagnosegerät		Hersteller
	Gebrauchsanleitung beachten		Bevollmächtigter in der Europäischen Gemeinschaft
	Temperatur-Begrenzungen		Achtung
	CE-Kennzeichnung		RoHS konform
	Seriennummer		Herstellungsdatum
	Feuchtigkeitsbegrenzung		
	Unique device identifier - Produktkennzeichnung für Medizinprodukte		
	Dieses Gerät gehört nicht in den Hausmüll und muss gemäß den örtlichen Gesetzen an einer Sammelstelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden. Wenn das Gerät Batterien enthält, müssen diese entfernt und an entsprechenden Standorten zur getrennten Sammlung von Altbatterien entsorgt werden.		

Spezifikationen

Modell: TD-4277 advance

Maße: 96 (L) x 61 (B) x 26 (H) mm

Gewicht: 67,2 g (ohne Batterien)

Stromquelle: Zwei 1,5 V AAA Alkaline-Batterien

Anzeige: LCD mit Hintergrundbeleuchtung

Speicher: 1000 Messergebnisse

Externer Ausgang: USB-Typ-C-Kabel und Bluetooth

Automatische Probenladeerkennung

Automatische Elektrodeneinführerkennung

Automatischer Reaktionszeit-Countdown

Automatische Abschaltung nach 3 Minuten ohne Aktion

Temperatur-Warnhinweis

Betriebsbedingungen:

10 °C bis 40 °C (50 °F bis 104 °F) und 10 % bis 85 % relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)

Lagerungs-/Transportbedingungen für Messgeräte:

- 20 °C bis 60 °C (-4 °F bis 140 °F) und 10 % bis 93 % relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)

Lagerungs-/Transportbedingungen für Streifen:

2 °C bis 30 °C (35,6 °F bis 86 °F) und 10 % bis 85 % relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)

Messeinheiten: mg/dL oder mmol/L

Messbereich: 20 bis 600 mg/dl (1,1 bis 33,3 mmol/l)

Erwartete Lebensdauer des Geräts: 5 Jahre

Betriebsseehöhe: Bis zu 2000m, für den Innenbereich

Verschmutzungsgrad: Verschmutzungsgrad 2

Es wurde geprüft, dass dieses Gerät die elektrischen und Sicherheitsanforderungen von IEC/EN 61010-1, IEC/EN 61010-2-101, IEC/EN 61326-1, IEC/EN 61326-2-6 und EN 300 328 erfüllt.



TaiDoc Technology Corporation

B1-7F, No.127, Wugong 2nd Rd.,
Wugu Dist., 24888 New Taipei City, Taiwan
www.taidoc.com

EC

REP

MedNet EC-REP GmbH

Borkstraße 10, 48163 Münster, Germany

Hergestellt für:

Mirabell Medizintechnik GmbH

Grafenegg 10/14 3485 Grafenegg, Österreich

T: +43 664 384 6822

www.mirabellmed.at

Zum Selbsttest bestimmt.

