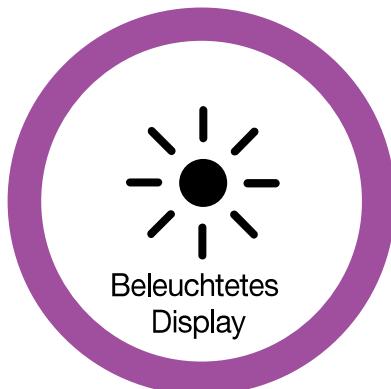


Bedienungsanleitung

CareSens™ N POP

Blutzuckermesssystem

- LCD mit automatischer Hintergrundbeleuchtung
- Hypoglykämie-Kontrollanzeige
- Memory-Funktion mit 1.000 Speicherplätzen



A.F.S.-Biotechnik GmbH

Herzlich Willkommen!

Herzlichen Dank und herzlichen Glückwunsch, dass Sie sich für das CareSens N POP Blutzuckermesssystem entschieden haben. Sie haben eines der besten Blutzuckermesssysteme erworben.

Achtung!

Dieser Leitfaden enthält für Sie wichtige Informationen zum CareSens N POP Blutzuckermesssystem. Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanweisung vor dem ersten Messen gründlich durch.

Mit dem CareSens N POP Messgerät können Sie Ihren Blutzuckerspiegel sehr bequem, einfach, sicher und schmerzarm bestimmen. Sie erhalten in nur 5 Sekunden und mit einem äußerst kleinen Blutstropfen (wie abgebildet: ● nur 0,5 Mikroliter) bereits Ihren Blutzuckerwert. Die Blutzuckerüberwachung spielt in der Diabetestherapie eine sehr wichtige Rolle. Langzeitstudien haben ergeben, dass sich das Komplikationsrisiko stark verringert, wenn der Blutzuckerspiegel im Normbereich gehalten wird. Daher empfehlen wir Ihnen im Interesse Ihrer Gesundheit, Ihren Blutzuckerspiegel immer regelmäßig zu kontrollieren.

Dem Set liegt eine Garantiekarte bei. Bitte beachten Sie, dass Sie die Garantieleistungen nur erhalten können, wenn Sie uns die Garantiekarte ausgefüllt zusenden.

Wir wünschen Ihnen alles Gute für Ihre Gesundheit!

Informationen für medizinische Fachkräfte (Ambulante Pflege, Seniorenheime, Arztpraxis ... etc.)

CareSens N POP ist neben dem privaten Einsatz vor allem auch zur Messung der Blutzuckerwerte durch medizinisches Fachpersonal geeignet. Bitte beachten Sie:

- Wird ein Blutzucker-Messgerät durch eine Pflegekraft benutzt (egal wem es gehört), muss es regelmäßig mit der Kontroll-Lösung kontrolliert werden (gesetzlich geregelt in der Richtlinie der Bundesärztekammer – RiliBÄK).
 - Lanzetten sind nur für den einmaligen Gebrauch bestimmt. Die mehrfache Benutzung verstößt gegen die entsprechenden gesetzlichen Verordnungen.
 - Die von Pflegekräften verwendete Stechhilfe sollte einen Mechanismus haben, so dass die Pflegekraft die Lanzette nach der Benutzung nicht mehr anfassen muss. Die CareSens-Stechhilfe hat einen solchen Auswurfmechanismus.
 - Eine Stechhilfe darf nicht bei mehreren Patienten verwendet werden.
- Gerne senden wir Ihnen Informationsunterlagen über den Gebrauch von Blutzuckermessgeräten in der Pflege, Klinik oder in der ärztlichen Praxis zu.**

Inhaltsverzeichnis

Informationen über Ihr Messgerät

Wichtige Informationen: Bitte zuerst lesen!	4
Technische Daten	7
CareSens N POP Blutzucker-Messgerät	8
Batteriewechsel	9
Pflege Ihres Systems	11
CareSens N Blutzucker-Teststreifen	13
CareSens N POP Blutzucker-Messgerät	15
CareSens N POP Blutzucker-Messgerät Display	16

Einstellen des Blutzucker-Messgeräts

Einstellen des Messgeräts	17
Einstellen von Zeit und Datum	17
Einstellen des Alarmtons	19
Teststreifenhaltbarkeits-Anzeige	20
Einstellung der Hypoglykämie-Anzeige (HYPo)	21
Einstellen der Funktion – Anzeige Verfallsdatum Teststreifen	23
Überprüfen des Systems	25
Überprüfung mit Hilfe der Kontrolllösung	27
Mögliche Ergebnisse mit der Kontrolllösung	30

Durchführen der Blutzuckerkontrolle

Gebrauch der Stechhilfe	31
Vorbereiten der Stechhilfe zur Gewinnung eines Blutstropfens	32
Vorbereiten des Messgeräts und des Teststreifens	34
Blutprobe auftragen	36
Entsorgung gebrauchter Lanzetten	39
Alternative Blutprobenentnahme	40
Bedeutung der HI und Lo Anzeige	44
Blutzucker-Zielbereiche	45
Übertragung der Testergebnisse	46

Zusätzliche Funktionen des Messgeräts

Datenspeicher	47
Aufrufen der Durchschnittswerte aus dem Datenspeicher	47
Anzeigen der im Speicher gespeicherten Testergebnisse	49
Einstellen der Alarmfunktion	50
Einrichten des Alarms nach einer Mahlzeit (PP2-Alarm)	50
Informationen zu Pflege, Aufbewahrung und Verwendung	51
Fehlermeldungen und andere Infos	53

Diverse Informationen

Allgemeine Fehlerbehandlung	56
Leistungsmerkmale	57
Systemgenauigkeit und Messpräzision	57
Einflussgrößen	59
Auswertung der Anwenderleistung	61
Informationen zur Garantie	62
Wichtige Gesundheitshinweise	63

Wichtige Informationen: Bitte zuerst lesen!

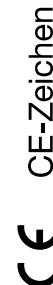
Für optimale Sicherheit und Nutzen lesen Sie bitte den gesamten Inhalt des Handbuchs, bevor Sie das System benutzen.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch:

Das Blutzucker-Messsystem CareSens N POP ist ausschließlich für die quantitative Messung des Blutzuckerspiegels im kapillaren Vollblut geeignet. Es wird verwendet zum effektiven Diabetes-Management zu Hause, in der Pflege oder in der Klinik. Das CareSens N POP-Blutzuckermessgerät sollte nur zum Selbsttest des Körpers verwendet werden (geeignet für die *In vitro* Diagnose).

Das CareSens N POP Blutzucker-Messgerät ist nicht für die Diagnose von Diabetes und auch nicht für die Blutzuckermessung von Neugeborenen geeignet. Das Blutzucker-Messgerät ist auch für die Bestimmung von „alternativen“ Blutproben (Blutproben zum Beispiel aus dem Handballen, Oberarm) geeignet.

Bedeutung der Symbole (Umverpackung und Bedienungsanleitung):



CE-Zeichen



Europäischer Bevollmächtigter



In vitro Diagnostisches Medizinprodukt



Achtung! Beiliegende Unterlagen beachten.



Biogefährdung
Nicht wiederverwenden.

- Gebrauchsanweisung beachten.
 Dieses Produkt nicht mit sonstigem Hausmüll entsorgen.
- Temperaturbegrenzung
- Hersteller
- Chargenbezeichnung
- Seriennummer
- Verwendbar bis (ungeöffneter oder geöffneter Teststreifenbehälter).
- Das CareSens N POP Blutzucker-Messgerät ist für den äußerlichen Gebrauch (*In vitro* Diagnostik), zur Selbsttestung und für die Anwendung durch medizinisches Fachpersonal bestimmt.
 - Die in der Blutprobe enthaltene Glukose (Zucker) reagiert mit den im Testreifen enthaltenen Chemikalien und erzeugt dabei kleine elektrochemische Ladungen. Diese werden im CareSens N POP Messgerät gemessen und angezeigt. Sie geben die Blutzucker-Konzentration an.
 - Das CareSens N POP Blutzucker-Messgerät muß nicht codiert werden. Damit werden Fehler bei der Diabeteskontrolle minimiert.
 - Das CareSens N POP Blutzucker-Messgerät kann nur mit den dafür vorgesehenen CareSens N Blutzucker-Teststreifen genutzt werden.

Technische Daten

- Ein sehr hoher Hämatokritwert (über 65 %) oder ein sehr niedriger Hämatokritwert (unter 15 %) können verfälschte Blutzuckerwerte ergeben.
- Sollte der gemessene Blutzuckerwert unter 60 mg/dL (3,3 mmol/L - Unterzuckerung) oder über 240 mg/dL (13,3 mmol/L - Überzuckerung) liegen, sollten Sie sofort einen Arzt aufsuchen.
- Bei schwer hypotonischen (zu niedriger Blutdruck) oder sich in einem Shockzustand befindlichen Patienten können falsche Messergebnisse angezeigt werden.
- Bei Patienten, die an Hyperglykämie (Überzuckerung) und Hypertonie mit oder ohne Ketose / Ketoazidose leiden, können falsche oder zu niedrige Messergebnisse angezeigt werden. Schwerkranke Patienten sollten ihren Blutzucker nicht allein mit Blutzucker-Messgeräten kontrollieren, sondern sich in ärztliche Behandlung begeben.
- Bei Patienten, die an einer Sauerstofftherapie teilnehmen, können ungenaue Messergebnisse auftreten.
Sollten Sie bezüglich der Bedienung Hilfe benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihren CareSens-Händler oder www.AFS-Biotechnik.de.

Produkteigenschaften

Messbereich	20–600 mg/dL (1,1–33,3 mmol/L)
Probenvolumen	Minimum 0,5 µL
Auswertungszeit	5 Sekunden
Probenmaterial	Frisches Kapillar-Vollblut
Kalibrierung	Plasma-Äquivalent
Messmethode	Elektrochemisch (Glukose-Oxidase-Sensor)
Batterie Lebensdauer	2.000 Tests
Leistung	2 x 3,0 V Lithium-Batterie (Typ CR2032)
Speicherkapazität	1.000 Messergebnisse
Größe	95 x 33 x 19 mm
Gewicht	41,4g (mit Batterien)

Betriebsbereich

Temperatur	5–50 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	10–90 %
Hämatokrit	15–65 %

Lager- / Transportbedingungen

	Messgerät (mit batterien)	0–50 °C
Temperatur	Teststreifen	1–30 °C
	Kontrolllösung	8–30 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	Teststreifen	10–90 %

CareSens N POP Blutzucker-Messgerät

Batteriewechsel

Set-Bestandteile

CareSens N POP Blutzucker-Messgeräte-Sets enthalten:

- CareSens N POP Blutzucker-Messgerät
- Bedienungsanleitung
- Kurzleitfaden
- Batterien

CareSens N POP Blutzucker-Messgeräte-Sets können zusätzlich enthalten:

- CareSens N Blutzucker-Teststreifen
- Lanzetten
- Stechhilfe
- Protokollbuch
- Tragetasche
- Garantiekarte

Das Messgerät CareSens N POP wird mit einer 3,0-V-Lithiumbatterie betrieben. Überprüfen Sie vor der Verwendung des Messgeräts das Batteriefach und legen Sie eine Batterie ein, wenn diese leer ist.

- Wenn das Symbol  auf dem Display erscheint, während das Messgerät in Betrieb ist, sollte die Batterie so schnell wie möglich ausgetauscht werden. Die Testergebnisse werden möglicherweise nicht gespeichert, wenn die Batterie leer ist.

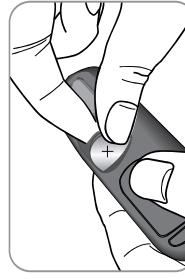
Schritt 1

- Vergewissern Sie sich, dass das Messgerät ausgeschaltet ist. Schieben Sie den Deckel in Pfeilrichtung, um das Batteriefach zu öffnen.



Schritt 2

- Entfernen Sie die verbrauchte Batterie. Schieben Sie Ihren Zeigefinger unter die Batterie, um sie anzuhoben und wie abgebildet herauszuziehen. Legen Sie zwei neue Batterien mit dem + Pol nach oben in das Batteriefach ein. Achten Sie darauf, dass die Batterien fest in der Halterung sitzen.



- Kontrollieren Sie bitte nach dem Öffnen den Inhalt auf Vollständigkeit. Der genaue Inhalt ist auf der Verpackung vermerkt.
- Folgendes Zubehör ist nicht im Set enthalten. Sie können es bei Ihrem CareSens Händler, bei der A.F.S.-Biotechnik GmbH (Telefon siehe Rückseite) oder unter www.AFS-Biotechnik.de bestellen:
 - PC-Anschlusskabel für den Datentransfer
 - Kontroll-Lösung

Pflege Ihres Systems

Schritt 3

Setzen Sie den Deckel auf das Batteriefach. Drücken Sie diesen nach unten, bis die Lasche hörbar einrastet.



Hinweis

Das Entfernen der Batterie hat keinen Einfluss auf Ihre gespeicherten Ergebnisse. Möglicherweise müssen Sie jedoch Ihre Messgeräteinstellungen zurücksetzen. Siehe Seite 17–22.

Verwenden Sie ein weiches Tuch oder ein Papiertaschentuch, um das Messgerät außen abzuwischen. Tauchen Sie das Tuch bei Bedarf in eine kleine Menge Alkohol. Verwenden Sie keine organischen Lösungsmittel wie Benzol, Aceton oder andere Haushalts- und Industriereiniger, da sie das Messgerät irreparabel beschädigen können.

Achtung:

- Setzen Sie das Messgerät nicht über einen längeren Zeitraum direkter Sonneneinstrahlung oder Wärme aus.
- Lassen Sie keinen Schmutz, Staub, Blut oder Wasser in die Teststreifenöffnung des Messgeräts eindringen.
- Lassen Sie das Messgerät nicht fallen und setzen Sie es keinen starken Erschütterungen aus.
- Versuchen Sie nicht, das Messgerät in irgendeiner Weise zu reparieren oder zu verändern.
- Vermeiden Sie, dass Flüssigkeit oder Feuchtigkeit in die Teststreifen-Dose gelangt. Dies kann die Teststreifen beeinträchtigen und ungenaue Messergebnisse verursachen.
- Geben Sie keine anderen Proben als Kapillarvollblut oder Kontrolllösung auf den Teststreifen.
- Starke elektromagnetische Strahlung kann die ordnungsgemäße Funktion des Geräts beeinträchtigen. Halten Sie das Gerät von Quellen starker elektromagnetischer Strahlung fern, insbesondere wenn Sie Ihren Blutzucker messen.
- Bewahren Sie das Messgerät an einem kühlen und gut belüfteten Ort auf.

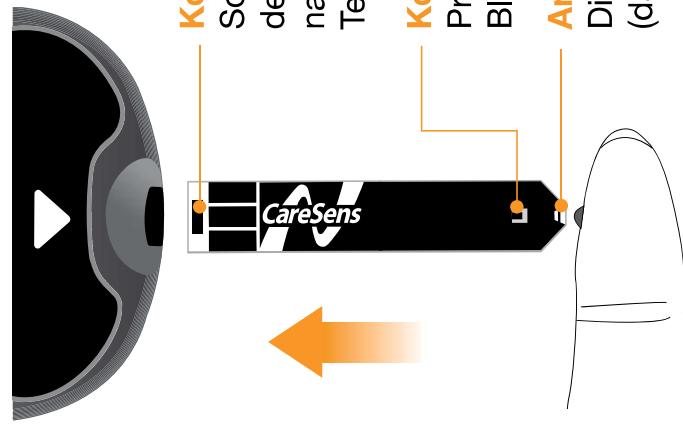
CareSens N Blutzucker-Teststreifen

- Bewahren Sie alle Komponenten des Messgeräts in dem Etui auf, um einen Verlust zu vermeiden und das Messgerät sauber zu halten.

Entsorgung des Messgerätes

Wenn Sie Ihr Messgerät entsorgen, sollten Sie die geltenden Richtlinien und Verfahren Ihres Landes oder Ihrer Region befolgen. Informationen zur ordnungsgemäßen Entsorgung erhalten Sie von Ihrer Gemeinde oder Behörde. Wenn Sie Hilfe benötigen, wenden Sie sich an Ihren autorisierten CareSens Händler oder besuchen Sie www.AFS-Biotechnik.de.

- Das CareSens N Eco Blutzucker-Messsystem misst den Blutzucker schnell und genau. Das Blut wird bei Kontakt automatisch angesaugt.



Bitte unbedingt Beachten!

- Die CareSens N-Teststreifen dürfen nur mit frischen kapillaren Vollblutproben verwendet werden.
- Verwenden Sie die Teststreifen nur einmal.
- Verwenden Sie keine Teststreifen nach Ablauf des Verfallsdatums.
- Teststreifen in neuen, ungeöffneten sowie geöffneten Dosen können bis zu dem auf der Teststreifenschachtel und dem Dosenetikett aufgedruckten Verfallsdatum verwendet werden,

CareSens N POP Blutzucker-Messgerät

- wenn die Teststreifen entsprechend den Lagerungs- und Handhabungsmethoden verwendet und gelagert werden.
- Bewahren Sie Teststreifen an einem kühlen und trocknen Ort bei einer Temperatur zwischen 1–30 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von 10–90 % auf. Nicht in den Kühlschrank legen oder einfrieren.

- Halten Sie die Teststreifen von direkter Sonneneinstrahlung oder Hitze fern und frieren Sie sie nicht ein.
- Bewahren Sie die Teststreifen nur in der Original-Dose auf.
- Verschließen Sie die Dose nach der Entnahme eines Teststreifens zum Testen wieder fest und verwenden Sie den Streifen sofort.

- Vermeiden Sie, dass Flüssigkeit oder Feuchtigkeit in die Teststreifendose gelangt. Dies kann die Teststreifen beeinträchtigen und ungenaue Testergebnisse verursachen.
- Bringen Sie keine anderen Proben als Kapillarvollblut oder Kontrolllösung auf den Teststreifen auf.
- Fassen Sie die Teststreifen nur mit sauberen und trockenen Händen an.
- Biegen, schneiden oder verändern Sie die Teststreifen in keiner Weise.

- Ausführliche Informationen zur Lagerung und Verwendung finden Sie in der Packungsbeilage der CareSens N-Teststreifen.

⚠ Achtung

- Halten Sie das Messgerät und das Testmaterial von kleinen Kindern fern.
- Trocknungsmittel in der Dosenkappe können beim Einatmen oder Verschlucken schädlich sein und Haut- oder Augenreizungen verursachen.

- **S-Taste**
Schaltet das Messgerät ein/aus, bestätigt Menüauswahlen und ändert Informationen.
- **Display**
Zeigt Ergebnisse und Meldungen an.



- **Teststreifenschluss > Taste**
Schaltet das Messgerät hier ein, wählt aus oder ändert Informationen. Dient zur Übertragung von Daten vom Messgerät zu einem Computer mit einem Kabel.

🔍 Hinweis

- Sie können für den Datentransfer ein PC-Transferkabel erwerben. Bitte kontaktieren Sie Ihren CareSens Händler vor Ort oder: A.F.S.-Biotechnik GmbH Kundendienst (Telefon siehe Rückseite oder info@afs-biotechnik.de).
- Die Maßeinheit ist fest eingestellt und kann vom Benutzer nicht geändert werden.

CareSens N POP Blutzucker-Messgerät Display

Einstellen des Messgeräts



① **Testergebnisse:** Anzeige der Testergebnisse.
② **mem**: mg/dL alarm
③ **- + -**: mmol/L check
④ **alarm**: Zeigt an, dass die Batterie des Messgeräts fast leer ist und ausgetauscht werden muss.

- ⑤ **Check**: Erscheint, wenn Tests mit der Kontrollflüssigkeit angezeigt oder gespeichert werden.
⑥ **mmol/L, mg/dL**: Einheit zur Messung des Blutzuckers.
⑦ **Dezimalpunkt**: Erscheint nur, wenn die Maßeinheit als mmol/L angezeigt wird.
⑧ **Teststreifen-Symbol**: Erscheint, wenn das Messgerät messbereit ist.
⑨ **Temperatur**: Zeigt die Temperatur zum Zeitpunkt der Messung.
⑩ **Hypoglykämie Symbol**: Erscheint, sobald das Testresultat unter dem eingestellten Hypoglykämie-Level ist.
⑪ **Nach dem Essen**: Symbol für Messung nach den Mahlzeiten.
⑫ **Stummschaltungssymbol**: Erscheint nur, wenn der Ton auf AUS gestellt ist.
⑬ **Monat/Tag/Stunde/Minute**: Zeigt Datum und Uhrzeit an.

Schritt 1 Aufrufen des SET-Modus



Drücken Sie die **S-Taste** 3 Sekunden lang, bis **SET** erscheint (das Gerät wird eingeschaltet). Um die richtigen Werte einzustellen, drücken Sie die **>-Taste**. Wenn sie die **>>-Taste** gedrückt halten, blättern sie die Werte schneller durch.

Einstellen von Zeit und Datum

Schritt 2 Einstellen des Jahres

Drücken Sie die **S-Taste** 3 Sekunden lang, bis **SET** erscheint (das Gerät wird eingeschaltet, alle Symbole leuchten auf). Drücken Sie nochmals die **S-Taste** und Sie gelangen in den Einstellmodus, um das aktuelle Jahr einzustellen.



Schritt 3 Einstellen des Monats

Eine Zahl in der unteren, linken Ecke des Displays wird aufblitzen. Bitte beachten Sie die amerikanische Schreibweise; zuerst erscheint der Monat, dann der Tag. Drücken Sie die **> Taste**, um den aktuellen Monat auszuwählen. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der **S-Taste**.

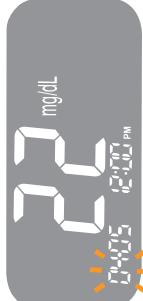


Hinweis

Es wird empfohlen, bei jedem Einschalten des Messgeräts zu prüfen, ob der Anzegebildschirm des Messgeräts mit der obigen Abbildung übereinstimmt. Verwenden Sie das Messgerät nicht, wenn der Anzegebildschirm nicht genau mit der Abbildung übereinstimmt, da das Messgerät dann möglicherweise falsche Ergebnisse anzeigt.

Schritt 4 Einstellen des Datums

Drücken Sie die **>>-Taste**, bis das aktuelle Tagesdatum erscheint. Danach bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der **S-Taste**, was Sie automatisch weiter zum Einstellmodus für die aktuelle Zeit führt.



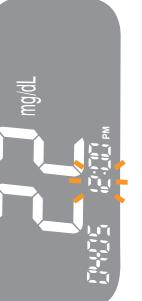
Schritt 5 Einstellen der Zeitanzeige

Sie können die Uhrzeit auf Basis AM/PM 12 Stunden (amerikanische Zeit) oder auf das 24 Stunden-Format (normal für Europa) einstellen. Das AM/PM-Symbol wird im 24 Stunden-Format nicht angezeigt. Nachdem Sie das Stunden Format mit der **>> Taste** ausgewählt haben, drücken Sie die **S-Taste** zur Bestätigung und um in den Einstellmodus für die Stunde zu gelangen.



Schritt 6 Einstellen der Stunde

Drücken Sie die **>>-Taste**, bis die aktuelle Stunde erscheint. Dann drücken Sie die **S-Taste** zur Bestätigung. Hierdurch gelangen Sie in den Einstellmodus für die Minuten.



Schritt 7 Einstellen der Minute

Drücken Sie die **>>-Taste**, bis die aktuelle Minute erscheint. Dann drücken Sie die **S-Taste** zur Bestätigung. Hierdurch gelangen Sie in den Einstellmodus für den Signalton.

Einstellen des Alarmtons

Schritt 8

Durch drücken der **>> Taste** können sie zwischen **On (Signalton an)** oder **OFF (Signalton aus)** wählen. Drücken die **S-Taste**, um Ihre Auswahl zu bestätigen.



Wenn Sie **On (Signalton an)** gewählt haben, gibt das Gerät in folgenden Fällen einen Signalton:

- Wenn Sie die **>>- oder S-Taste** drücken.
- Beim Einführen des Teststreifens in das Messgerät.
- Wenn die Blutprobe ausreichend in den Teststreifen angesaugt wurde und der Blutzuckertest beginnt.
- Wenn das Messergebnis angezeigt wird.
- Wenn Sie die **>> Taste** drücken, um einen Alarm nach einer Mahlzeit zu aktivieren (PP2 Alarm).
- Wenn Sie einen Alarm für die Blutzuckermessung zu festgelegten Zeiten aktiviert haben.

Wenn Sie den Signalton auf **OFF** stellen, sind alle möglichen Signaltöne ausgeschaltet und nicht zu hören.

Hinweis

Das Symbol wird nur angezeigt, wenn der Ton auf AUS eingestellt ist.

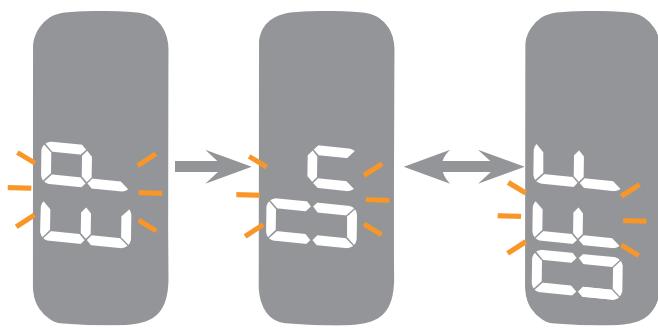


Teststreifenhaltbarkeits-Anzeige

Schritt 9

Mit dieser Funktion können Sie das Symbol, das Ihnen anzeigt, wenn das Teststreifen-Ablaufdatum überschritten wurde, an- oder aussstellen. Siehe dazu auch Seite 23.

Sobald „EP“ auf dem Display aufblinkt, drücken Sie die **>>-Taste**. Nun erscheint „On“ (**Ablaufwarnung eingeschaltet**) Oder „OFF“ (**Ablaufwarnung ausgeschaltet**). Bestätigen Sie Ihre Eingabe erneut mit der **S-Taste**.



Einstellung der Hypoglykämie-Anzeige (HYPO)

Schritt 10

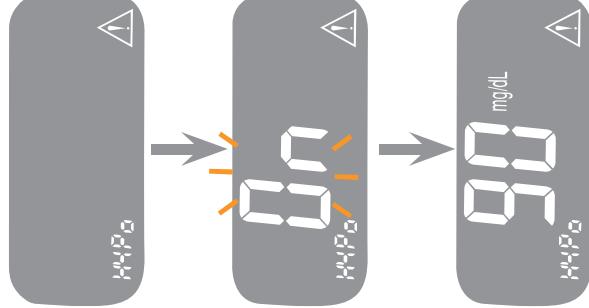
Mit dieser Funktion können Sie das Hypoglykämie-Symbol ("HYPO"), das Sie vor einer möglichen Unterzuckerung warnt, an- oder aussstellen.

Auf dem Display erscheint (**HYPO**) zusammen mit dem \triangle Symbol.

Durch drücken der **>>-Taste** können Sie zwischen **On** (**Hypoglykämie-Warnung wird angezeigt**) und „**OFF**“ (**Hypoglykämie-Warnung wird nicht angezeigt**) wählen. Zur Bestätigung Ihrer Auswahl drücken Sie erneut die **S-Taste**. Drücken Sie so lange die **>>-Taste**, bis der gewünschte Hypoglykämie-Wert zwischen 20 und 90 mg/dL (1,1 und 5,0 mmol/L) angezeigt wird. Ihren ausgewählten Wert bestätigen Sie mit der **S-Taste**.

Falls Sie keinen persönlichen Wert auswählen möchten, drücken Sie die **S-Taste**, während das Display „**OFF**“ anzeigt. Danach wird der Bildschirm zur Anzeige, die in Schritt 2 beschrieben wird, wechseln.

Um alle von Ihnen vorgenommenen Einstellungen zu bestätigen, drücken Sie die **S-Taste** 3 Sekunden lang. Die Einstellungen und Werte werden gespeichert und das Gerät schaltet sich aus.



Einstellen der Funktion – Anzeige Verfallsdatum Teststreifen

💡 Hinweis

Wenn der aktuell gemessene Wert geringer ist als der von Ihnen vorgegebene Hypoglykämie-Wert, wird das Achtung-Signal angezeigt.



⚠️ Achtung

Bitten Sie Ihr medizinisches Fachpersonal, Ihnen bei der Entscheidung zu helfen, wie hoch Ihr Hypoglykämie-Wert ist, bevor Sie Ihren Wert einstellen.

Schritt 1 Eingeben der Verfallsdateneinstellung

Drücken Sie die **>>-Taste** und die **S-Taste** gleichzeitig für 3 Sekunden.

Alle Anzeigen leuchten kurz auf, dann wird „**EP“ (für **Ablaufdatum**) angezeigt. Sie können das auf der Teststreifen-Dose angegebene Verfallsdatum eingeben. Drücken Sie die **S-Taste**, um in den Einstellungsmodus zu gelangen.**

💡 Hinweis

Das Verfallsdatum des Teststreifens ist auf der Teststreifendose aufgedruckt.

Schritt 2 Eingeben des Verfallsdatum-Jahres

Zunächst blinkt eine **Jahreszahl** auf. Drücken Sie die **>>-Taste** solange, bis die korrekte Zahl erscheint. Bestätigen Sie die ausgewählte Jahreszahl durch die **S-Taste** und Sie gelangen automatisch in die Einstellung des Verfallsdatum-Monats.



Schritt 3 Einstellen des Verfallsdatum-Monats

Eine Zahl blinkt auf. Drücken Sie die **>>-Taste** solange, bis die entsprechende Zahl für den Verfallsdatum-Monat erscheint.



Überprüfen des Systems

Zum Verständnis:
Wenn zum Beispiel das Verfallsdatum Oktober 2024 eingegeben wurde, wird ab dem 1. November 2024 „EP“ im Display angezeigt.



Sie können Ihr Messgerät und die Teststreifen mit den CareSens-Kontrolllösungen (Kontrolle A und/oder B) überprüfen. Die CareSens-Kontrolllösung enthält eine bekannte Glukosemenge und wird verwendet, um zu überprüfen, ob das Messgerät und die Teststreifen richtig funktionieren. Auf den Etiketten der Teststreifendose sind die CareSens-Kontrolllösungsgebiete aufgedruckt. Vergleichen Sie das auf dem Messgerät angezeigte Ergebnis mit dem auf der Teststreifendose aufgedruckten Bereich der CareSens-Kontrolllösung. Bevor Sie ein neues Messgerät oder eine neue Teststreifendose verwenden, können Sie einen Kontrolllösungstest gemäß dem Verfahren auf den Seiten 27–30 durchführen.

Hinweis

- Verwenden Sie nur die CareSens-Kontrolllösungen.
- Kontrollieren Sie das auf der Flasche aufgedruckte Verfallsdatum. Wenn Sie eine Kontrolllösungsflasche zum ersten Mal öffnen, notieren Sie das Verfallsdatum (Öffnungsdatum plus drei (3) Monate) an der dafür vorgesehenen Stelle auf dem Etikett.
- Vergewissern Sie sich, dass Ihr Messgerät, die Teststreifen und die Kontrolllösung vor dem Test Raumtemperatur haben. Kontrolllösungsstests müssen bei Raumtemperatur (20–25 °C) durchgeführt werden.
- Bevor Sie die Kontrolllösung verwenden, schütteln Sie die Flasche, verwerfen Sie den ersten Tropfen und wischen Sie die Spitze sauber.
- Schließen Sie die Flasche mit der Kontrolllösung sorgfältig und lagern Sie sie bei 8–30 Grad. Für die Anwendung sollte die Kontrolllösung Zimmertemperatur haben.

Sie können einen Kontrolllösungsstest durchführen:

- Wenn Sie das Testverfahren mit der Kontrolllösung anstelle von Blut üben möchten,
- Wenn Sie das Messgerät zum ersten Mal verwenden,
- Immer, wenn Sie eine neue Dose mit Teststreifen öffnen,
- Wenn das Messgerät oder die Teststreifen nicht richtig funktionieren,
- Wenn Ihre Symptome nicht mit den Blutzuckerertestergebnissen übereinstimmen und Sie das Gefühl haben, dass das Messgerät oder die Teststreifen nicht richtig funktionieren,
- Wenn Sie das Messgerät fallen lassen oder beschädigen.

Überprüfung mit Hilfe der Kontrolllösung

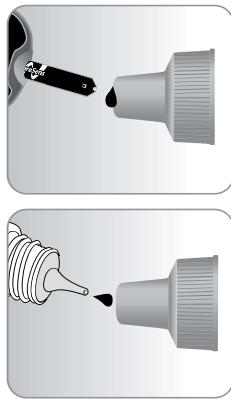
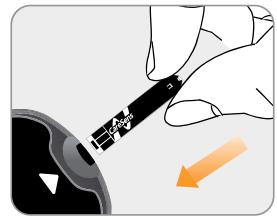
Schritt 1

- Führen Sie einen Teststreifen in die Teststreifenöffnung des Messgeräts ein, wobei die Kontaktleiste nach oben zeigen muss. Schieben Sie den Teststreifen vorsichtig in den Anschluss, bis das Messgerät einen Piepton abgibt. Achten Sie darauf, den Streifen nicht zu verbiegen, während Sie ihn hineinschieben. Auf dem Bildschirm wird das  angezeigt.

Schritt 2

- Schütteln Sie die Flasche vor jedem Test gut. Öffnen Sie die Flasche und verworfen den ersten Tropfen. Wischen Sie die Verschlusskappe sauber und geben Sie einen Tropfen darauf.

Nachdem das  auf dem Display erscheint, halten Sie die Teststreifenspitze an den Tropfen der Testlösung, bis der Signalton ertönt. Der Teststreifen ist ausreichend gefüllt (vgl. Kontrollfenster) und die Messung beginnt.



⌚ Hinweis

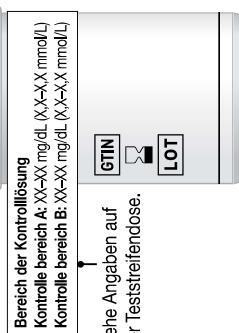
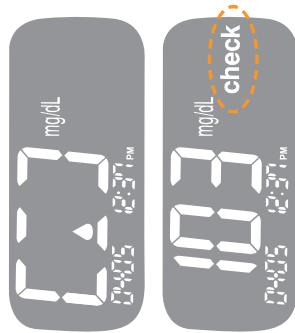
Das Messgerät schaltet sich möglicherweise aus, wenn die Kontrolllösung nicht innerhalb von 2 Minuten nach Erscheinen des ▲ auf dem Bildschirm angewendet wird. Wenn sich das Messgerät ausschaltet, entfernen Sie den Streifen, setzen Sie ihn erneut ein und beginnen Sie bei Schritt 1.

⌚ Hinweis

Die CareSens Kontroll-Lösung ist nicht automatisch im Set enthalten. Sie können diese in Ihrer Apotheke erwerben. Oder sprechen Sie uns an: Firma A.F.S.-Biotechnik GmbH (Telefon siehe Rückseite oder www.AFS-Biotechnik.de).

Schritt 3

Das Messgerät zählt nun rückwärts von 5 bis 1 (Messzeit 5 Sekunden).
Nachdem das Ergebnis der Kontrollflüssigkeit auf dem Display angezeigt wird, drücken Sie die **>-Taste** für 3 Sekunden, bis „check“ auf dem Display erscheint. Hierdurch wird das Ergebnis der Messung weder im Speicher des Messgeräts hinterlegt, noch in den Durchschnittswerten der normalen Messungen berücksichtigt.



Schritt 4

Vergleichen Sie das auf dem Messgerät angezeigte Ergebnis mit dem auf der Teststreifendose aufgedruckten Bereich.
Das Ergebnis sollte innerhalb des Bereichs liegen.

Gebrauch der Stechhilfe

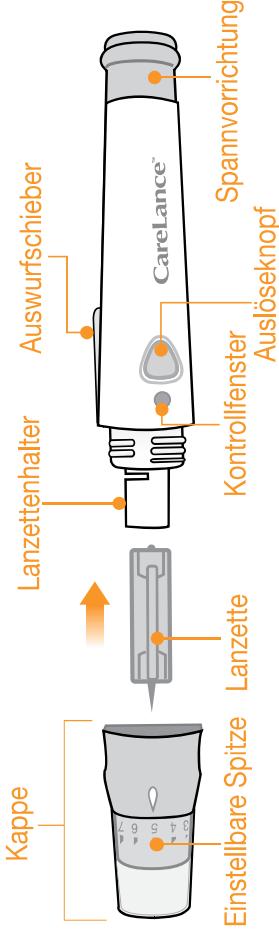
Mögliche Ergebnisse mit der Kontrolllösung

Der Zielbereich, in dem das Ergebnis mit der Kontrolllösung liegen sollte, ist auf jeder Teststreifendose vermerkt. Sollte die Messung außerhalb dieses Bereiches liegen, wiederholen Sie bitte die Messung. Gründe für Werte außerhalb der Zielbereiche können sein:

Situationen	Maßnahmen
• Wenn die Kontrolllösung nicht ausreichend geschüttelt wurde,	Wiederholen Sie den Test mit der Kontrolllösung, indem Sie den Hinweis auf Seite 25 beachten.
• Wenn das Messgerät, der Teststreifen oder die Kontrolllösung hohen oder niedrigen Temperaturen ausgesetzt waren,	
• Wenn der erste Tropfen der Kontrolllösung nicht verworfen wurde oder die Spitze der Flasche nicht abgewischt wurde,	
• Wenn das Messgerät nicht richtig funktioniert.	
• Wenn die Kontrolllösung das auf der Flasche aufgedruckte Verfallsdatum überschritten hat,	Entsorgen Sie die gebrauchte Kontrolllösung und wiederholen Sie den Test mit einer neuen Flasche Kontrolllösung.
• Wenn die Kontrolllösung das Verfallsdatum überschritten hat (das Datum, an dem die Flasche geöffnet wurde plus drei (3) Monate),	
• Wenn die Kontrolllösung verunreinigt ist.	

Liegen die Messwerte auch nach Wiederholung nicht in dem Zielbereich, so arbeiten Teststreifen und Messgerät nicht genau. Bitte benutzen Sie das Gerät nicht mehr und setzen Sie sich mit Ihrem CareSens Händler in Verbindung.

Sie benötigen eine Stechhilfe, um eine Blutprobe zu entnehmen. Sie können die im CareSens N POP Blutzucker-Messsysteme enthaltene Stechhilfe oder eine andere medizinisch zugelassene Stechhilfe verwenden.
Diese wurde so konstruiert, dass der Einstich so schmerzarm wie möglich erfolgt.



- Die Stechhilfe ist nur für den Gebrauch durch einen einzelnen Anwender bestimmt und sollte nicht mit anderen Personen geteilt werden.
- Verwenden Sie ein weiches Tuch, um die Stechhilfe abzuwischen. Falls erforderlich, kann eine kleine Menge Alkohol auf einem weichen Tuch oder Taschentuch verwendet werden.

⚠ Achtung

- Um Infektionen bei der Probenentnahme zu vermeiden, verwenden Sie eine Lanzette nicht mehr als einmal, und:
- Verwenden Sie keine Lanzette, die bereits von anderem benutzt wurde.
 - Verwenden Sie immer eine neue sterile Lanzette.
 - Halten Sie die Stechhilfe sauber.

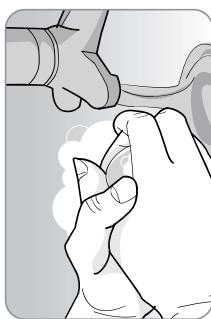
💡 Hinweis

Wiederholtes Einstechen an derselben Stelle kann zu Schmerzen oder Hautschwüren (dicke, harte Haut) führen. Wählen Sie bei jedem Test eine andere Stelle.

Vorbereiten der Stechhilfe zur Gewinnung eines Blutstropfens

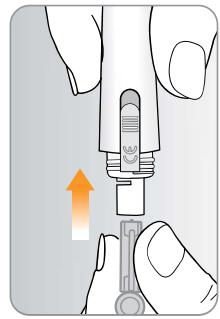
Schritt 1

Hände und besonders die Fingerspitzen gründlich mit Seife und warmem Wasser waschen. Sorgfältig abspülen und gut trocknen.



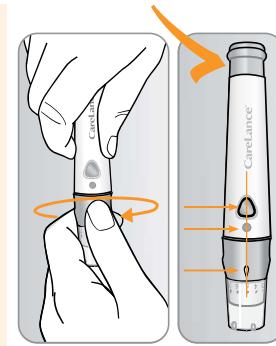
Schritt 3

Setzen Sie eine neue Lanzette fest in den Lanzettenhalter ein. Halten Sie die Lanzette fest. Ziehen Sie die runde Schutzscheibe durch vorsichtiges Drehen ab. Bewahren Sie die Scheibe auf, um die Lanzette nach Gebrauch sachgerecht zu entsorgen. Setzen Sie die Spitze der Stechhilfe wieder auf.



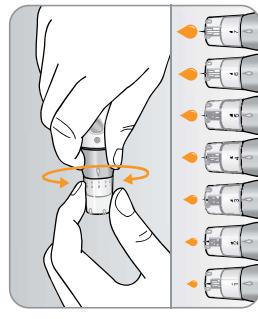
Schritt 4

Setzen Sie die Spitze der Stechhilfe wieder auf, bis Sie ein einrasten spüren und Pfeil, Kontrollfenster und Auslösekopf wieder in einer Reihe sind. Siehe Abbildung.



Schritt 5

Wählen Sie die gewünschte Stichtiefe zwischen 1 und 7 an der verstellbaren Spitze der Stechhilfe. Durch Drehen der durchsichtigen Kappe stellen Sie die Zahl ein. Der Pfeil zeigt die gewählte Position an.

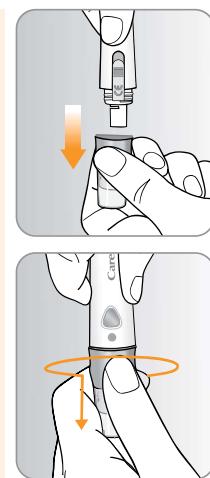


💡 Hinweis

1 = geringstes Eindringen in die Haut
7 = tiefstes Eindringen in die Haut

Schritt 2

Die Spitze der Stechhilfe abdrehen.



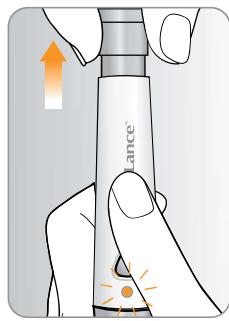
Schritt 6

Halten Sie die Stechhilfespitze mit einer Hand und ziehen Sie mit der anderen Hand an der beweglichen Spannvorrichtung. Ziehen Sie die Enden auseinander.

Die Stechhilfe ist einsatzbereit gespannt, wenn Sie ein "Klicken" spüren und das Kontrollfenster rot hinterlegt ist.

Hinweis

Die Stechtiefe zur Entnahme von Blutproben variiert bei vielen Personen. Durch die verstellbare Spitze der Stechhilfe können Sie die für Ihre Hautstärke passende Einstellung finden.



Achtung

Kennzeichnung eines Messergebnisses, welches nach den Mahlzeiten gewonnen wurde (postprandiale Blutzuckermessung):

- Das CareSens N POP Messgerät ermöglicht Ihnen, Werte zu kennzeichnen, die nach den Mahlzeiten gemessen wurden. Diese Werte werden mit dem (🍴) „Nach dem Essen“ - **Symbol** (PP2-Symbol) gekennzeichnet. Sie müssen das (🍴) „Nach dem Essen“ - **Symbol** vor dem Messen aktivieren, der gemessene Wert wird mit dem (🍴) - Symbol gekennzeichnet und entsprechend gespeichert.

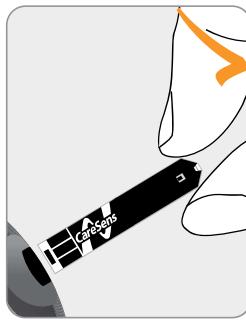
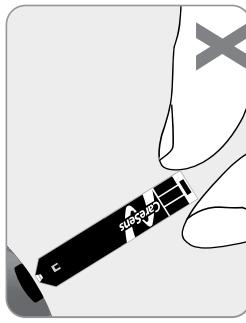
Schritt 8

Möchten Sie einen Messwert mit dem (🍴) „Nach dem Essen“ - **Symbol** kennzeichnen, erst Teststreifen einschieben, dann die **S-Taste** 3 Sekunden lang drücken.

Vorbereiten des Messgeräts und des Teststreifens

Schritt 7

Führen Sie einen Teststreifen mit den Kontaktstegen nach oben in die Teststreifenöffnung des Messgeräts ein. Drücken Sie den Streifen vorsichtig hinein, bis das Messgerät einen Piepton abgibt. Achten Sie darauf, den Teststreifen nicht zu verbiegen. Auf dem Bildschirm erscheint das 🔍 Symbol.

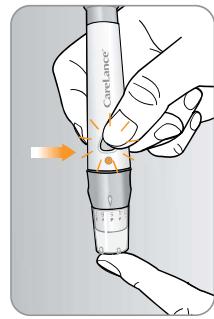


- Das (🍴) Symbol und das **Teststreifen-Symbol 🔍** erscheinen auf dem Display. Das Messergebnis wird später auch mit dem (🍴) „Nach dem Essen“ - **Symbol** gekennzeichnet.
- Wollen Sie den Messwert nicht mit dem (🍴), Nach dem Essen“ - **Symbol** kennzeichnen, so führen Sie nach Schritt 7 sofort Schritt 9 aus.**

Blutprobe auftragen

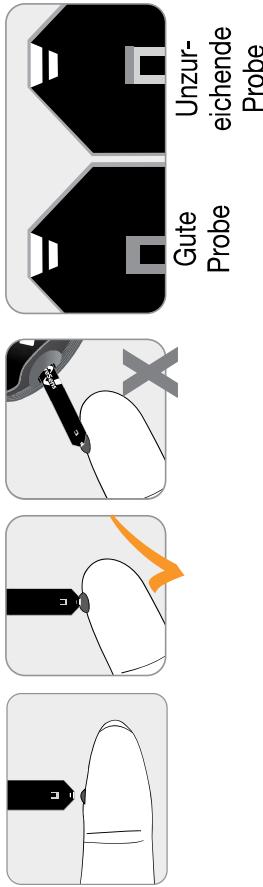
Schritt 9

Setzen Sie die Stechhilfe, wie in der Abbildung gezeigt, fest auf die Haut an der Fingerspitze und drücken Sie den Auslöseknopf. Entfernen Sie die Stechhilfe vom Finger. Warten Sie ein paar Sekunden, bis sich ein Blutstropfen bildet. Es wird ein Mindestvolumen von 0,5 Mikroliter benötigt, um das Bestätigungsfenster zu füllen (tatsächliche Größe von 0,5 µL: ●).



Schritt 10

Nachdem das ▲ auf dem Bildschirm erscheint, lassen Sie den Blutstropfen von der Spitze des Teststreifens (**ohne die Haut zu berühren**) aufsaugen, bis das Messgerät piept. Wenn das Bestätigungsfenster aufgrund einer abnormalen Viskosität (Blutstropfen zu dickflüssig oder zäh) oder eines unzureichenden Volumens nicht rechtzeitig ausgefüllt wird, kann die Meldung **Er4** erscheinen. Es wird empfohlen, die Blutprobe nahezu senkrecht zur Entnahmestelle durch den Teststreifen aufsaugen zu lassen, wie in der folgenden Abbildung dargestellt.



Achtung

Lassen Sie keine Fremdkörper wie Schmutz, Blut oder Wasser in das Messgerät gelangen. Das Messgerät kann beschädigt werden oder Fehlfunktionen aufweisen. Befolgen Sie die folgenden Warnhinweise, um mögliche Schäden am Messgerät zu vermeiden.

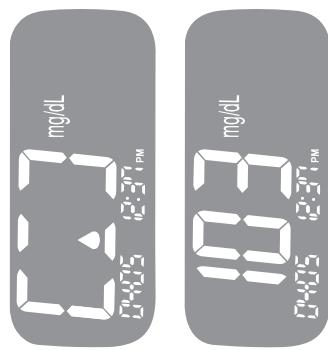
- Tragen Sie die Blutprobe nicht direkt auf die Teststreifenöffnung auf.
- Tragen Sie die Blutprobe nicht auf den Teststreifen auf, während Sie das Messgerät so halten, dass die Spitze des Teststreifens nach oben zeigt. Die Blutprobe kann die Oberfläche des Teststreifens hinunterlaufen und in die Teststreifenöffnung fließen.
- Lagern Sie Ihr Messgerät nicht an unhygienischen oder kontaminierten Orten.

Hinweis

Das Messgerät schaltet sich möglicherweise aus, wenn die Blutprobe nicht innerhalb von 2 Minuten nach Erscheinen des ▲ aufgetragen wird. Wenn sich das Messgerät ausschaltet, nehmen Sie den Streifen heraus, setzen Sie ihn wieder ein und nehmen Sie eine Blutprobe auf, nachdem ▲ auf dem Bildschirm erscheint.

Schritt 11

Tragen Sie die Blutprobe auf das schmale Ende des Teststreifens auf, bis der Signalton ertönt. Nun rotieren die Balken auf dem Display im Uhrzeigersinn, während das Blut eingesogen wird. Der Blutzuckerwert erscheint, nachdem das Messgerät von 5 auf 1 zurückgezählt hat. Das Testergebnis erscheint auf dem Display, außerdem werden Uhrzeit und Datum angezeigt und automatisch gespeichert. Wenn Sie anschließend den Teststreifen herausziehen, schaltet sich das Gerät nach ca. 3 Sekunden aus.

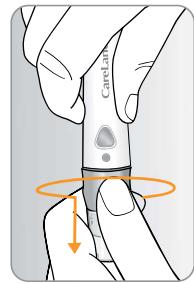


Achtung

- Entsorgen Sie gebrauchte Teststreifen und Lanzetten in einem dafür geeigneten Behälter.
- Verwahren Sie Teststreifendose, Lanzetten und Teststreifen für Kinder unzugänglich auf. Die Teststreifen, Lanzetten und der Dosendeckel bergen, falls sie verschluckt werden, eine Erstickungsgefahr.
- Das Trocknungsmittel im Dosendeckel kann beim Einatmen oder Verschlucken schädlich sein, Schmerzen bereiten und es können Hautirritationen oder Augenreizungen auftreten. In solchem Falle sollten Sie sofort einen Arzt aufsuchen.

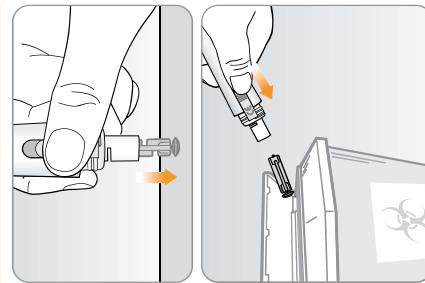
Entsorgung gebrauchter Lanzetten

Schritt 1



Benutzen Sie möglichst bei jeder Messung eine neue Lanzette. Benutzen Sie niemals eine Lanzette, deren Schutzkappe fehlt oder beschädigt ist.
Schrauben Sie die Spitze der Stechhilfe ab.

Schritt 2



Stechen Sie die Lanzette in die aufbewahrte Schutzscheibe. Schieben Sie den Lanzettenauswerfer mit dem Daumen nach vorne, um die gebrauchte Lanzette in einem geeigneten Behälter für Bioabfall zu entsorgen.

Achtung

- Die ordnungsgemäße Entsorgung von gebrauchten Lanzetten und Teststreifen schützt Sie und andere vor Infektionen und Verletzungen.
- Lanzetten sind nur für den einmaligen Gebrauch bestimmt. Um Infektionen zu verhindern, verwenden Sie niemals Lanzetten, die von anderen Personen benutzt wurden.
- Entsorgen Sie Lanzette und Teststreifen in einem dafür vorgesehenen und geeigneten Behälter.

Alternative Blutprobentnahme

Was ist AST (Alternate Site Testing)?

Normalerweise wird bei einer Blutzuckermessung die Blutprobe an der Fingerspitze entnommen. Da sich jedoch viele Nervenenden in der Fingerspitze befinden, kann dies recht schmerhaft sein. Wenn Sie einen Blutzuckertest an verschiedenen Körperteilen durchführen, z. B. an den Unterarmen und Handflächen, können Sie die Schmerzen während des Tests verringern. Diese Methode des Testens an verschiedenen Körperteilen wird Alternate Site Testing genannt. Obwohl AST die Schmerzen während des Tests reduzieren kann, ist es nicht für jeden einfach und die folgenden Vorsichtsmaßnahmen sollten während des Tests beachtet werden.

Alternative Blutprobentnahme



Blutentnahme an alternativen Stellen (Unterarm, Handfläche)

Wählen Sie eine saubere, weiche und fleischige Entnahmestelle, die frei von sichtbaren Venen und Haaren ist und nicht direkt über einem Knochen liegt. Waschen Sie den Bereich mit Wasser und Seife und trocknen Sie ihn gründlich ab. Massieren Sie die Entnahmestelle sanft mit sauberem Händen, um die Blutzirkulation zu fördern und die Ergebnisunterschiede zwischen der Entnahme aus der Fingerspitze und der Entnahme an einer anderen Stelle zu minimieren. Drücken und halten Sie die Stechhilfe fest gegen die Stelle. Warten Sie, bis sich die Hautoberfläche unter der Stechhilfe verfärbt. Drücken Sie dann den Auslöseknopf, während Sie weiterhin Druck ausüben. Halten Sie die Stechhilfe weiter an die Haut, bis ausreichend (mindestens 0,5 µL, tatsächliche Größe: ●) Blut entnommen wurde. Heben Sie die Stechhilfe vorsichtig von Ihrer Haut ab.

Wissenswertes bei der Anwendung von AST

Bitte lesen Sie das Folgende, bevor Sie an alternativen Stellen (Unterarme und Handflächen) testen. Das kapillare Vollblut an den Fingerspitzen spiegelt Änderungen des Glukosespiegels schneller wider als an alternativen Stellen. Die Testergebnisse aus dem Fingerspitzen-Test und dem AST können aufgrund von Faktoren wie Lebensstil und aufgenommener Nahrung, die den Glukosespiegel beeinflussen, abweichen.



Alternative Messmethoden sind meist ohne Probleme möglich:

- Wenn Ihr Blutzuckerspiegel stabil ist
- Während des Fastens.
- Vor einer Mahlzeit.
- Vor dem Schlafengehen.

Situationen, die einen Fingerspitzen-Test erfordern

- Wenn Ihr Blutzuckerspiegel instabil ist,
- Innerhalb 2 Stunden nach einer Mahlzeit oder sportlicher Betätigung,
- Bei Krankheit oder wenn der Blutzuckerspiegel deutlich unter dem Testwert zu liegen scheint,

• Wenn Sie selbst bei sich eine Unterzuckerung oft schlecht erkennen,

- In dem Zeitraum, in dem Insulin die größte Wirkung hat,
- Innerhalb 2 Stunden nach einer Insulingabe.

AST Vorsichtsmaßnahmen

- Bevor Sie AST verwenden, konsultieren Sie bitte Ihren Arzt.
- Ignorieren Sie nicht die Symptome einer Hyperglykämie oder Hypoglykämie.

- Wenn das Testergebnis nicht Ihre Meinung widerspiegelt, testen Sie erneut mit dem Fingerspitzen-Test. Wenn das Ergebnis des Fingerspitzen-Tests immer noch nicht Ihr Empfinden widerspiegelt, wenden Sie sich bitte an Ihr medizinisches Fachpersonal.
- Verlassen Sie sich nicht auf die AST-Ergebnisse, um Ihre Behandlungsmethode zu ändern.
- Die Menge an Glukose an alternativen Stellen ist von Person zu Person unterschiedlich.

Hinweis

- Ergebnisse von alternativen Messstellen und Proben aus der Fingerspitze können voneinander abweichen, da es eine Zeitverzögerung zwischen dem Anstieg des Blutzuckers an den verschiedenen Stellen gibt. Verwenden Sie immer die Fingerspitze zum Testen, wenn Sie an einer Hypoglykämie, einem hypoglykämischen Schock oder entsprechenden Symptomen leiden.

- Verwenden Sie kein Blut für die Messung, welches in Kontakt mit Haaren oder größeren Hautflächen gekommen ist. Suchen Sie eine bessere Stelle und versuchen Sie es erneut.

Bedeutung der HI und Lo Anzeige

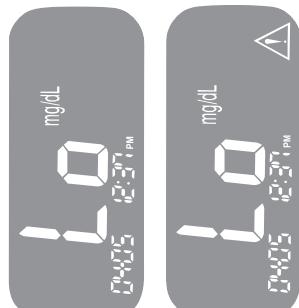
HI - Anzeige

Das Messgerät zeigt Ergebnisse zwischen 20–600 mg/dL (1,1–33,3 mmol/L) an. 'HI' wird angezeigt, wenn der Blutzuckerspiegel mehr als 600 mg/dL (33,3 mmol/L) beträgt und weist auf eine schwere Hyperglykämie (Überzuckerung) hin. Wenn bei einer erneuten Messung erneut 'HI' angezeigt wird, wenden Sie sich bitte sofort an Ihren Arzt.



Lo - Anzeige

'Lo' wird angezeigt, wenn ein Testergebnis weniger als 20 mg/dL (1,1 mmol/L) beträgt und weist auf eine schwere Hypoglykämie (Unterzuckerung) hin. Wenn bei einer erneuten Messung erneut 'Lo' angezeigt wird, wenden Sie sich bitte sofort an Ihren Arzt.



Blutzucker-Zielbereiche

Erinnerungshilfen Tageszeit	Ihre Zielbereiche von Ihrem medizinischen Fachpersonal
Vor dem Frühstück	
Vor dem Mittag- oder Abendessen	
1 Stunde nach den Mahlzeiten	
2 Stunden nach den Mahlzeiten	
Zwischen 2 Uhr morgens und 4 Uhr nachts	

Ewartete Werte

Normale Blutzuckerwerte für einen Erwachsenen ohne Diabetes liegen unter 100 mg/dL (5,5 mmol/L) vor den Mahlzeiten und beim Fasten* und sind kleiner als 140 mg/dL (7,8 mmol/L) zwei Stunden nach den Mahlzeiten.

*Fasten ist definiert als keine Kalorienzufuhr für mindestens acht Stunden.

Hinweis

Bitte wenden Sie sich an Ihren autorisierten CareSens-Händler, wenn solche Meldungen angezeigt werden, obwohl Sie keine Hyperglykämie oder Hypoglykämie haben.

Referenz

American Diabetes Association (Standards of Medical Care in Diabetes – 2021. *Diabetes Care*), January 2021, Vol. 44 (Supplement 1): S15-S33.

Übertragung der Testergebnisse



Die im CareSens N POP Blutzucker-Messgerät gespeicherten Messwerte können mit einem Datenkabel auf Ihren PC übertragen werden und dort mit der Software PC care / SmartLog ausgewertet und betrachtet werden. 'Pc' erscheint auf dem Display, wenn das Gerät per Datenkabel an einen Computer angeschlossen ist. Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte Ihren autorisierten CareSens-Händler oder besuchen Sie www.AFS-Biotechnik.de.

Datenspeicher

Das CareSens N POP Blutzucker-Messgerät speichert bis zu 1.000 Messwerte mit Datum und Uhrzeit. Sollte der Speicher voll sein, wird der älteste Messwert gelöscht und der zuletzt gemessene gespeichert. Das CareSens N POP Messgerät berechnet und zeigt die Durchschnittswerte aller Messergebnisse, gemessen vor der **Mahlzeit (Pr)** und **nach der Mahlzeit (Pn)**, „Nach-dem Essen- Symbol“, an. Es werden die Durchschnittswerte der letzten 1, 7, 14, 30 und 90 Tage berechnet und angezeigt.

Aufrufen der Durchschnittswerte aus dem Datenspeicher

Schritt 1

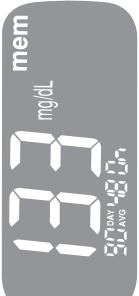
Schalten Sie das Messgerät mit der **>> Taste** oder der **S-Taste** an. Aktuelles Datum und Uhrzeit werden am unteren Rand des Displays angezeigt, gefolgt vom Tagesdurchschnittswert und der Zahl aller Testresultate des aktuellen Tages.



Die Zahl aller Testresultate

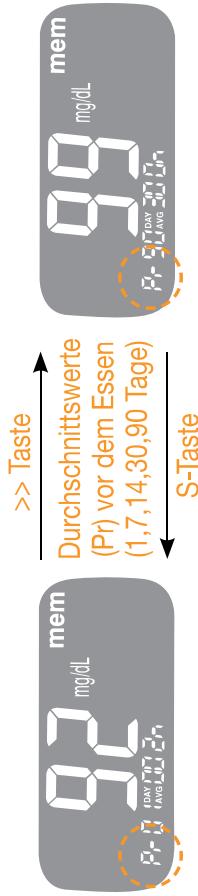
Schritt 2 Anzeigen von Durchschnittswerten

Drücken Sie die **>> Taste** um die 7, 14, 30 und 90-Tage Durchschnittswerte Ihrer Blutzuckermessungen und die Testanzahl aufzurufen.



Schritt 3 Anzeigen der Durchschnittswerte vor den Mahlzeiten

Drücken Sie mehrfach die **>> Taste**, um die für 1, 7, 14, 30 und 90 Tage gespeicherten "Vor der Mahlzeit" Werte anzusehen. Diese sind mit 'Pr' im Display markiert.



Schritt 4 Anzeigen von Nach-Mahlzeiten-Durchschnitten

Drücken Sie die **>> Taste** erneut mehrfach, um die gespeicherten "Nach der Mahlzeit"-Durchschnittswerte von 1, 7, 14, 30 und 90 Tagen und die dazu gehörige Anzahl an Tests anzusehen.



Benutzen Sie die **S-Taste**, um rückwärts durch die angezeigten Durchschnittswerte zu navigieren. Halten Sie die **S-Taste** lange gedrückt, um Ihr Blutzucker-Messgerät auszuschalten.

Hinweis

Die mit Kontrollflüssigkeit erzielten Messergebnisse werden nicht in die Durchschnittsberechnungen einbezogen.

Anzeigen der im Speicher gespeicherten Testergebnisse

Schritt 1

Schalten Sie das Messgerät mit der **>> Taste** oder der **S-Taste** an. Aktuelles Datum und Uhrzeit werden am unteren Rand des Displays angezeigt, gefolgt vom Tagesdurchschnittswert und der Zahl aller Testresultate des aktuellen Tages.

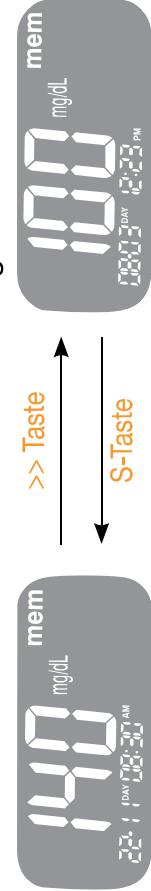


Schritt 2

Benutzen Sie die **S-Taste**, um durch die Testergebnisse zu blättern, beginnend mit dem letzten Wert. Der älteste gespeicherte Wert erscheint zum Schluss.

Drücken Sie die **>> Taste**, um zurück zu blättern.

Das Testdatum und die dazu gespeicherte Umgebungstemperatur des Gerätes erscheinen abwechselnd. Zum Ausstellen des Gerätes die **S-Taste** lange drücken.



Hinweis

Die mit Kontrollflüssigkeit erzielten Messergebnisse werden bei der Ansicht der gesamten Testergebnisse mit "check" im Display angezeigt.

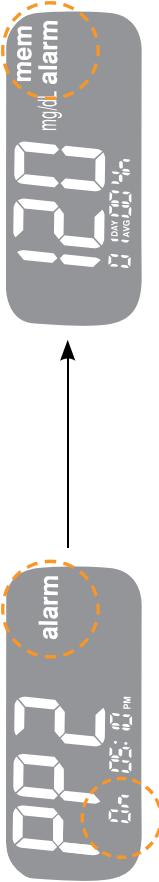
Einstellen der Alarmfunktion

Der PP2 Alarm erinnert Sie 2 Stunden nach einer Mahlzeit mit einem Signalton für 15 Sekunden an Ihre Messung. Dieser Signalton verstummt sofort, wenn Sie die **>> Taste** drücken oder einen Teststreifen einschieben.

Einrichten des Alarms nach einer Mahlzeit (PP2-Alarm)

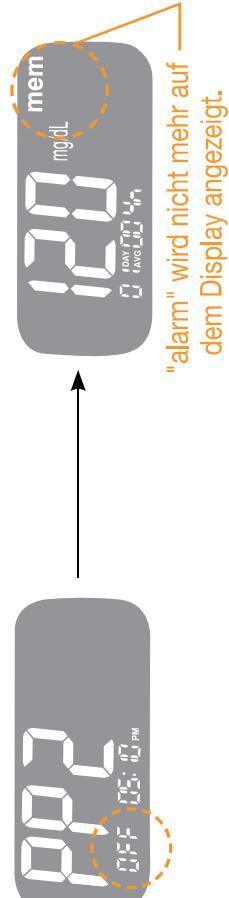
Schritt 1 Einschalten des PP2-Alarms

Drücken Sie die **>> Taste** für 3 Sekunden (es befindet sich kein Teststreifen im Gerät), um den "Nach dem Essen" Alarm zu aktivieren. 'PP2', 'alarm' und 'On' werden auf dem Display angezeigt.



Schritt 2 Ausschalten des Alarms OFF

Um den PP2 Alarm wieder auszuschalten, drücken Sie die **>> Taste** 3 Sekunden lang. 'PP2' und 'OFF' erscheinen auf dem Bildschirm. Danach wechselt die Anzeige automatisch zur Übersicht der gespeicherten Messergebnisse, ohne dass 'alarm' angezeigt wird.



Informationen zu Pflege, Aufbewahrung und Verwendung

Pflege des CareSens N POP Messgeräts

- Zur äußerlichen Reinigung benutzen Sie ein weiches Tuch. Ist es notwendig, so können Sie dieses mit etwas Alkohol anfeuchten.
- Organische Lösungsmittel wie Benzin oder Aceton sowie Haushalts- oder Industriereiniger können das Gerät irreparabel zerstören.

Aufbewahrung des Messgeräts

- Aufbewahrungstemperatur: 0–50 °C
- Der Gebrauch des CareSens N POP Messgeräts ist nur bis zu einer Höhe von 3.000 Metern über Meeresspiegel geeignet.
- Die Temperatur während der Messung sollte zwischen 5–50 °C liegen. **Lag das Gerät vorher in einem anderen Temperaturbereich (zum Beispiel im kalten Auto) benötigt es ca. 30 Minuten, um sich dem Temperaturbereich anzupassen.**

Verwendung des Blutzucker-Messgeräts

- Die Temperatur während der Messung sollte zwischen 5–50 °C liegen. **Lag das Gerät vorher in einem anderen Temperaturbereich (zum Beispiel im kalten Auto) benötigt es ca. 30 Minuten, um sich dem Temperaturbereich anzupassen.**
- Sie können nur die originalen CareSens N Teststreifen verwenden.

Fehlermeldungen und andere Infos

⚠ Achtung: Mögliches Infektionsrisiko

Bitte beachten Sie, dass alle Gegenstände, die mit menschlichem Blut in Kontakt kommen, auch nach der Reinigung ein mögliches Infektionsrisiko darstellen. Achten Sie daher auch nach dem Gebrauch darauf, dass andere Personen weder mit dem Messgerät noch mit Lanzetten in Berührung kommen. Es sollten immer strengste Vorsichtsmaßnahmen beachtet werden, um Berührungen mit fremdem Blut (Lanzetten, Teststreifen, Stechhilfe oder Messgerät) zu vermeiden. Falsche Vorgehensweise kann zu Infektionen führen und die Gesundheit ernsthaft gefährden.

Meldung	Mögliche Ursache	Maßnahme
Er 1	Es wurde ein gebrauchter Teststreifen eingesetzt.	Wiederholen Sie den Test mit einem neuen Teststreifen.
Er 2	Die Blut- oder Kontrolllösungsprobe wurde aufgetragen, bevor das ▲ erschienen ist..	Wiederholen Sie den Test mit einem neuen Teststreifen und warten Sie mit dem Auftragen der Blut- oder Kontrolllösungsprobe, bis das ▲ erscheint.
Er 4	Die Blutprobe hat eine abnorm hohe Viskosität oder ein zu geringes Volumen.	Wiederholen Sie den Test mit einem neuen Teststreifen.
Er 5	Diese Fehlermeldung kann erscheinen, wenn ein falscher Blutzuckerteststreifen anstelle des CareSens N Blutzuckerteststreifens verwendet wird.	Wiederholen Sie den Test mit einem CareSens N-Teststreifen.

Mittelung	Mögliche Ursache	Maßnahme
	Bei wiederholtem Auftreten benutzen Sie das Messgerät nicht weiter und kontaktieren Sie Ihren CareSens- Händler.	Die Umgebungs- temperatur des Blutzucker- Messgeräts war während des Tests zu hoch, oberhalb des empfohlenen Temperaturbereiches.
	Technischer Fehler während des Tests.	Wiederholen Sie den Test mit einem neuen Teststreifen. Wenn der Fehler weiterhin auftaucht, kontaktieren Sie Ihren CareSens-Händler.
	Die Umgebungs- temperatur des Blutzucker- Messgeräts war während des Tests zu niedrig, unterhalb des empfohlenen Temperaturbereiches.	Begeben Sie sich an einen Ort, wo die Lufttemperatur innerhalb der zulässigen Betriebstemperatur liegt (5–50 °C) und wiederholen Ihren Test, nachdem sich die Teststreifen und das Gerät einen kurzen Moment akklimatisiert haben.



Hinweis

Erscheint die Fehlermeldung auch bei Wiederholungen mit neuen Teststreifen, kontaktieren Sie bitte Ihren CareSens-Händler.

Allgemeine Fehlerbehandlung

Leistungsmerkmale

Problem	Problemlösung
Die Anzeige ist auch nach dem Einführen eines Teststreifens leer.	<ul style="list-style-type: none">Prüfen Sie, ob der Teststreifen mit den Kontaktstegen nach oben eingelegt ist.Prüfen Sie, ob der Streifen vollständig in die Teststreifenaufnahme eingeführt wurde.Prüfen Sie, ob der passende Teststreifen verwendet wurde.Prüfen Sie, ob die Batterie mit der + Seite nach oben eingelegt ist.Tauschen Sie die Batterie aus.
Der Test startet nicht, auch nachdem die Blutprobe auf den Streifen aufgetragen wurde.	<ul style="list-style-type: none">Prüfen Sie, ob das Bestätigungsfenster vollständig ausgefüllt ist.Wiederholen Sie den Test mit einem neuen Teststreifen.
Das Testergebnis stimmt nicht mit Ihrem Gefühl überein.	<ul style="list-style-type: none">Wiederholen Sie den Test mit einem neuen Teststreifen.Überprüfen Sie das Verfallsdatum des Teststreifens.Führen Sie einen Test mit Kontrolllösung durch.

Hinweis

Wenn Sie das Problem nicht lösen können, kontaktieren Sie bitte Ihren CareSens-Händler.

Systemgenauigkeit und Messpräzision

Die Leistung des CareSens N POP Blutzucker-Messsystems wurde im Labor und in klinischen Tests bewertet.

Messgenauigkeit: Die Genauigkeit der CareSens N POP Blutzucker-Messsysteme (Modell: GM505WAC, GM505WBC) wurde durch den Vergleich der Blutzuckerergebnisse von Patienten mit denen eines YSI Glucose Analyzer Modell 2300, einem Laborgerät, bewertet. Die folgenden Ergebnisse wurden von diabetischen Patienten in Klinikzentren erzielt.

Steigung	1,009
Y-Achsenabschnitt	1,8709 mg/dL (0,10 mmol/L)
Korrelationskoeffizient (r)	0,995
Anzahl der Proben	600
Getesteter Bereich	35,4–475 mg/dL (2,0–26,4 mmol/L)

Genauigkeitsergebnisse für Glukosekonzentration

< 100 mg/dL (5,55 mmol/L):

Innerhalb ± 5 mg/dL (Innerhalb $\pm 0,28$ mmol/L)	Innerhalb ± 10 mg/dL (Innerhalb $\pm 0,56$ mmol/L)	Innerhalb ± 15 mg/dL (Innerhalb $\pm 0,83$ mmol/L)
74/156 (47,4 %)	133/156 (85,3 %)	155/156 (99,4 %)

Genauigkeitsergebnisse für Glukosekonzentration

\geq 100 mg/dL (5,55 mmol/L):

Innerhalb $\pm 5\%$ 288/444 (64,9 %)	Innerhalb $\pm 10\%$ 413/444 (93,0 %)	Innerhalb $\pm 5\%$ 443/444 (99,8 %)
---	--	---

Systemgenauigkeitsergebnisse für Glukosekonzentrationen zwischen 35,4 mg/dL (2,0 mmol/L) und 475 mg/dL (26,4 mmol/L)	
Innerhalb ± 15 mg/dL (Innerhalb $\pm 0,83$ mmol/L und Innerhalb ± 15 %)	
598/600 (99,7 %)	

Präzision: Die Präzisionsstudien wurden in einem Labor mit CareSens N POP Blutzucker-Messsystemen durchgeführt.

Durchschnittliches Blut	37 mg/dL (2,1 mmol/L)	SD = 1,9 mg/dL (0,1 mmol/L)
	82 mg/dL (4,6 mmol/L)	SD = 2,8 mg/dL (0,2 mmol/L)
	125 mg/dL (6,9 mmol/L)	CV = 3,0 %
	201 mg/dL (11,7 mmol/L)	CV = 3,2 %
	307 mg/dL (17,1 mmol/L)	CV = 2,6 %

Diese Studie zeigt, dass es eine Abweichung von bis zu 3,8 % geben kann.

Einflussgrößen

Gepacktes Zellvolumen (Hämatokrit)

Die Auswertung des gepackten Zellvolumens wurde in verschiedenen Hämatokritwerten durchgeführt. Der Bereich der Hämatokritwerten innerhalb der Akzeptanzkriterien beträgt 15–65 %.

Interferenzen

Die Wirkung verschiedener Störsubstanzen wurde in Vollblutproben ausgewertet. Das Vorhandensein der folgenden Substanzen innerhalb der angegebenen Konzentrationen hat keinen Einfluss auf die Blutzuckermessung. Höhere Konzentrationen der unten aufgeführten Substanzen können ungenaue Blutzuckerergebnisse verursachen.

Zwischen-Lauf-Präzision	
Kontroll-Durchschnitt	38 mg/dL (2,1 mmol/L)
	SD = 1,6 mg/dL (0,1 mmol/L)
	CV = 3,8 %
	119 mg/dL (6,6 mmol/L)
	314 mg/dL (17,4 mmol/L)
	CV = 3,3 %

Nein	Störend	Konzentration	Nein	Störend	Konzentration
1	Acetaminophen (paracetamol)	20 mg/dL	22	Salicylate	60 mg/dL
2	Ascorbinsäure	3 mg/dL	23	Tolbutamid	100 mg/dL
3	Bilirubin (unkonjugiert)	20 mg/dL	24	Tolazamid	100 mg/dL
4	Ceftriazone	81 mg/dL	25	Triglyceride	3000 mg/dL
5	Cholesterin	500 mg/dL	26	Harnsäure	20 mg/dL
6	Kreatinin	3 mg/dL	27	Xylose	25 mg/dL
7	Dopamin	13 mg/dL			
8	EDTA	180 mg/dL			
9	Galaktose	60 mg/dL			
10	Gentisinsäure	50 mg/dL			
11	Glutathion (rot)	17 mg/dL			
12	Hämoglobin	500 mg/dL			
13	Heparin	8000 U/dL			
14	Hydrocortisone	1 mg/dL			
15	Ibuprofen	40 mg/dL			
16	Icodextrin	2 mg/dL			
17	L-Dopa (L-3,4-Dihydroxyphenylalanin)	5 mg/dL			
18	Maltose	1000 mg/dL			
19	Mannitol	600 mg/dL			
20	Methyl-DOPA	1.5 mg/dL			
21	Pralidoxim-Iodid (PAM)	25 mg/dL			

Auswertung der Anwenderleistung

Eine Studie zur Auswertung von Glukosewerten aus Kapillarblutproben der Fingerspitze, die von 100 Laien entnommen wurden, zeigte folgende Ergebnisse:
 100 % innerhalb ± 15 mg/dL ($\pm 0,83$ mmol/L) der medizinischen Laborwerte bei Glukosekonzentrationen unter 100 mg/dL (5,55 mmol/L) und 98,3 % innerhalb ± 15 % der medizinischen Laborwerte bei Glukosekonzentrationen bei oder über 100 mg/dL (5,55 mmol/L).

Nein	Störend	Konzentration	Nein	Störend	Konzentration
1	Acetaminophen (paracetamol)	20 mg/dL	22	Salicylate	60 mg/dL
2	Ascorbinsäure	3 mg/dL	23	Tolbutamid	100 mg/dL
3	Bilirubin (unkonjugiert)	20 mg/dL	24	Tolazamid	100 mg/dL
4	Ceftriazone	81 mg/dL	25	Triglyceride	3000 mg/dL
5	Cholesterin	500 mg/dL	26	Harnsäure	20 mg/dL
6	Kreatinin	3 mg/dL	27	Xylose	25 mg/dL
7	Dopamin	13 mg/dL			
8	EDTA	180 mg/dL			
9	Galaktose	60 mg/dL			
10	Gentisinsäure	50 mg/dL			
11	Glutathion (rot)	17 mg/dL			
12	Hämoglobin	500 mg/dL			
13	Heparin	8000 U/dL			
14	Hydrocortisone	1 mg/dL			
15	Ibuprofen	40 mg/dL			
16	Icodextrin	2 mg/dL			
17	L-Dopa (L-3,4-Dihydroxyphenylalanin)	5 mg/dL			
18	Maltose	1000 mg/dL			
19	Mannitol	600 mg/dL			
20	Methyl-DOPA	1.5 mg/dL			
21	Pralidoxim-Iodid (PAM)	25 mg/dL			

Informationen zur Garantie

Hinweis

Bitte füllen Sie die Garantiekarte aus und senden Sie diese an die angegebene Adresse. Ohne diese Karte kann keine Garantie gewährleistet werden.

Hersteller-Garantie

Das Gerät ist frei von Material- und Fabrikationsfehlern. Die Gerätegarantie gilt bei normalem Gebrauch für 5 Jahre. Die Garantie erlischt bei unsachgemäß Handhabung und wenn am Gerät manipuliert wurde. Jeder Anspruch muss innerhalb der Garantiezeit geltend gemacht werden.

Der Hersteller hält sich offen, ob während der Garantiezeit ein defektes Gerät repariert oder ersetzt wird. Gemäß den prinzipiell für dieses Gerät geltenden Garantiebestimmungen besteht in keinem Fall der Anspruch auf Rückzahlung des Verkaufspreises.

Anspruch auf Garantieleistung

Um den Garantieanspruch geltend zu machen, muss das Gerät oder der Geräteteil zusammen mit der Verkaufsrechnung zu Ihrer nächsten autorisierten CareSens Verkaufsstelle gebracht oder gesendet werden.

Vertrieb Deutschland
A.F.S.-Biotechnik GmbH
Raiffeisenstraße 41
48231 Warendorf-Hoetmar

Kundendienst
TEL +49 (0)2585 564 985 0
FAX +49 (0)2585 564 985 9
Email: info@afs-biotechnik.de

Wichtige Gesundheitshinweise

- Es ist für jeden Diabetiker sehr wichtig, den Blutzuckerspiegel regelmäßig zu überwachen. Ihr Arzt oder Diabetesberater wird Sie informieren, wie häufig Sie Ihren Blutzucker messen sollten. Zwar ist das Blutzuckermessen manchmal eine lästige Aufgabe, Ihre Gesundheit wird es Ihnen aber danken.
- Ändern Sie niemals Ihren Behandlungsplan, ohne dies vorher mit Ihrem Arzt oder Diabetesberater besprochen zu haben.
- Falls Sie Medikamente einnehmen, die eine kontraindizierte Wirkung auf das Blutzuckermessen haben, oder eine andere Krankheit (z. B. schwere Dehydratation (schwerer Flüssigkeitsverlust), einen abnormal hohen oder niedrigen Hämatokritwert), die auf das Blutzuckermessen Auswirkung haben kann, sollten Sie mit Ihrem Arzt das weitere Vorgehen besprechen.
- Wenn Sie Symptome für zu niedrigen oder zu hohen Blutzucker bemerken, messen Sie bitte immer sofort Ihren Blutzuckerspiegel. Sollte das Ergebnis nicht mit Ihrem Testergebnis wiederholt stimmen, wiederholen Sie den Test. Sollte das Testergebnis wiederum deutlich anders ausfallen, informieren Sie bitte umgehend Ihren Arzt.
- Symptome für zu niedrigen Blutzucker: Nervosität, Schwitzen, Zittern, großer Hunger, Schwäche, Sprachschwierigkeiten.
- Symptome für zu hohen Blutzucker: starker Durst, verstärkter Harndrang, trockener Mund, Übelkeit, Erbrechen.

MEMO

- Dieses Dokument darf in keiner Weise komplett oder in Auszügen ohne schriftliche Zustimmung durch i-SENS vervielfältigt oder gedruckt werden.
- Aktueller Stand der Informationen in diesem Dokument ist der Zeitpunkt des Drucks. i-SENS behält sich das Recht, jederzeit notwendige Änderungen ohne besondere Hinweise vorzunehmen, um unserer Firmenphilosophie der permanenten Optimierung gerecht zu werden.

MEMO



Vertrieb Deutschland
A.F.S.-Biotechnik GmbH
Raiffeisenstraße 41
48231 Warendorf-Hoetmar
Kundendienst
TEL +49 (0)2585 564 985 0
FAX +49 (0)2585 564 985 9
Email: info@afs-biotechnik.de

i·sens



i-SENS, Inc.

43, Banpo-daero 28-gil
Seocho-gu, Seoul 06646, Korea
www.i-sens.com

EC REP

**Medical Technology Promedt
Consulting GmbH**
Altenhofstrasse 80
66386 St. Ingbert, Germany