

smartLAB[®] sprint

Blutzuckermessgerät zur Selbstkontrolle

Bedienungsanleitung



*Lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung vor
der ersten Inbetriebnahme sorgfältig durch.*



Inhalt

I. Einleitung

Messverfahren	6
Verwendungszweck	6
Wichtige Informationen	7
Hinweis zu smartLAB® „NO CODE“-Teststreifen	9

II. Ihr smartLAB® *sprint*

Display & Funktionen	10
Spezifikationen	10
Die smartLAB® <i>pro</i> Teststreifen	12
Erläuterung der Symbole	13

III. Setup & Bedienungsfunktionen

Batterien einlegen	15
Gerät ein-/ausschalten	16
Datum, Uhrzeit und Messeinheit einstellen	16
Funktionskontrolle des Gerätes	19
Qualitäts-/Funktionskontrolle mit der smartLAB® Kontrolllösung	20
Durchführung eines Tests mit smartLAB® Kontrolllösung	21
Durchführen einer Blutzuckermessung	24
Gewinnung der Blutprobe an Alternativstellen (Alternate Site Testing)	27
Auswertung der Messergebnisse	28
Anzeige der gespeicherten Ergebnisse	33
Messergebnisse löschen	33
Durchschnittswerte anzeigen	34
Zusätzliche Geräteeinstellungen	35

IV. Sonstiges

Wartung & Pflege	39
Fehlerquellen & Abhilfe	39
Fehlermeldungen	43
Einschränkungen der Messung	46
Garantie	48

I. Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für das **smartLAB[®] sprint** Blutzuckermesssystem zur Selbstkontrolle des Blutzuckerwertes entschieden haben.

Das **smartLAB[®] sprint** wurde in enger Zusammenarbeit mit Diabetes-Spezialisten, Krankenhäusern und Diabetikern entwickelt. Anhand der Messergebnisse können Sie die Auswirkungen von Nahrungsmitteln, sportlicher Betätigung und Diabetes-Medikamenten auf den Blutzuckerwert kontrollieren. Das **smartLAB[®] sprint** Blutzuckermessgerät ist zuverlässig, kompakt und leicht. Sie können es jederzeit bei sich haben und so Ihren Blutzuckerwert regelmäßig bestimmen. Lesen Sie bitte vor der ersten Inbetriebnahme diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch.

Sie und Ihr Arzt erhalten in dieser Anleitung wichtige Informationen und Schritt-für-Schritt-Anweisungen zur Verwendung des **smartLAB[®] sprint** Blutzuckermessgerätes. Sollten Sie dennoch Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt, Krankenschwester/-pfleger, Apotheker oder Lieferanten. Genaue Ergebnisse können nur dann ermittelt werden, wenn das Gerät korrekt gehandhabt wird.

Messverfahren

Das **smartLAB[®] sprint** Blutzuckermesssystem verfügt über einen elektro-chemischen Biosensor zur schnellen Bestimmung des Blutzuckerwerts.

Dazu verwendet das Gerät einen **smartLAB[®] pro** Teststreifen mit Trockenreagenz. Jeder Teststreifen kann nur einmal benutzt werden. Der Blutzuckerwert wird anhand der Glukoseoxidation ermittelt. Die Teststreifen verfügen über eine Elektrode mit Glukoseoxidase aus *Aspergillus niger*. Die Applikations-/Einsaugzone des Teststreifens zieht das kapillare Vollblut automatisch ein. Im Reaktionsfeld bewirkt die Glukoseoxidase die Oxidation der Glukose zu Glukonsäure. Während dieser Reaktion überträgt ein Trägerstoff Elektronen an die Elektrodenoberfläche und es kommt zu einem Stromfluss. Die Strommenge ist proportional zur Glukosemenge, die in der Blutprobe enthalten ist. Die Glukosekonzentration wird vom **smartLAB[®] sprint** gemessen und das Ergebnis nach 5 Sekunden im LCD-Display dargestellt.

Verwendungszweck

Das **smartLAB[®] sprint** Blutzuckermesssystem ist ein medizinisches In-vitro-Diagnosegerät (äußerliche Anwendung) zur Eigenbestimmung des Blutzuckerwertes. Es kann zu Hause oder von medizinischem Fachpersonal zur Überwachung des Blutzuckerwertes (β -D-Glukose) anhand von kapillarem Vollblut verwendet werden. Das Messgerät ist nicht für Messungen mit neonatalem Blut bestimmt.

Wichtige Informationen

- Starke Erschütterungen können zu einer Fehlfunktion des Gerätes führen. Das Gerät darf nicht auseinander genommen werden, da dies zu einer Beschädigung der Bestandteile im Innern und zu falschen Messergebnissen führen kann. Bei Öffnung des Geräts durch den Anwender erlischt die Garantie.
- Bei den Messungen kann es aufgrund bestimmter Bedingungen zu falschen Ergebnissen kommen (z. B.: Teststreifen ist aufgrund von Wärme-, Kälte oder Feuchtigkeitseinwirkung unbrauchbar geworden, Verfallsdatum der Teststreifen ist erreicht etc.). Wenn Sie sich nicht wohl fühlen und die Messergebnisse nicht Ihrem körperlichen Befinden entsprechen, wenden Sie sich bitte sofort an Ihren Arzt.
- Bei Verunreinigungen des Teststreifenaufnahmeschlitzes oder des gesamten Gerätes entfernen Sie Staub oder Schmutz mit einem feuchten (nicht nassen) fusselfreien Tuch bzw. einem angefeuchteten Wattestäbchen. Achten Sie darauf, dass keine Feuchtigkeit in die Geräteöffnungen gelangt.
- Bewahren Sie das Messgerät und das Zubehör (Teststreifen und Kontrolllösung) an einem trockenen Ort bei Temperaturen zwischen 2°C und 30°C (35.6°F - 86°F) und außerhalb der Reichweite von Kindern oder Haustieren auf. Setzen Sie das Messgerät keinen extremen Temperaturen, keiner direkten Sonneneinstrahlung, keiner hohen Feuchtigkeit, Staub oder Schmutz aus.
- Entfernen Sie die Batterien, wenn Sie das Gerät einen Monat oder länger nicht gebrauchen.

- Bewahren Sie die Teststreifen nur in der Originaldose auf.
- Prüfen Sie stets das auf dem Dosenetikett angegebene Verfallsdatum und verwenden Sie keinesfalls Teststreifen mit erreichtem Verfallsdatum.
- Notieren Sie das Datum, an dem Sie die Dose geöffnet haben auf dem Dosenetikett. Entsorgen Sie alle nicht verbrauchten Teststreifen sofort nach Ablauf von 90 Tagen ab dem Anbruchdatum.
- Die Teststreifen sind nur zum einmaligen Gebrauch bestimmt und können nicht wieder verwendet werden.
- Warnung vor einem potenziellen Infektionsrisiko: Medizinisches Fachpersonal und Personen, die dieses Gerät für mehrere Patienten zur Bestimmung des Blutzuckerwertes verwenden, müssen folgendes beachten:

Alle Gegenstände, die mit menschlichem Blut in Kontakt kommen, stellen ein potenzielles Infektionsrisiko dar. Die Gegenstände müssen auch nach der Reinigung so gehandhabt werden, als könnten sie Infektionskrankheiten übertragen.

- Beachten Sie vor der Messung bitte auch die Einschränkungen (siehe Kapitel „Einschränkungen der Messung“)

-  Fassen Sie die Teststreifen nicht mit feuchten Händen an
-  Verwenden Sie keine abgelaufenen Teststreifen (das Verfallsdatum ist auf der Dose angegeben)
-  Den Teststreifen nicht verbiegen, zerschneiden oder verdrehen.

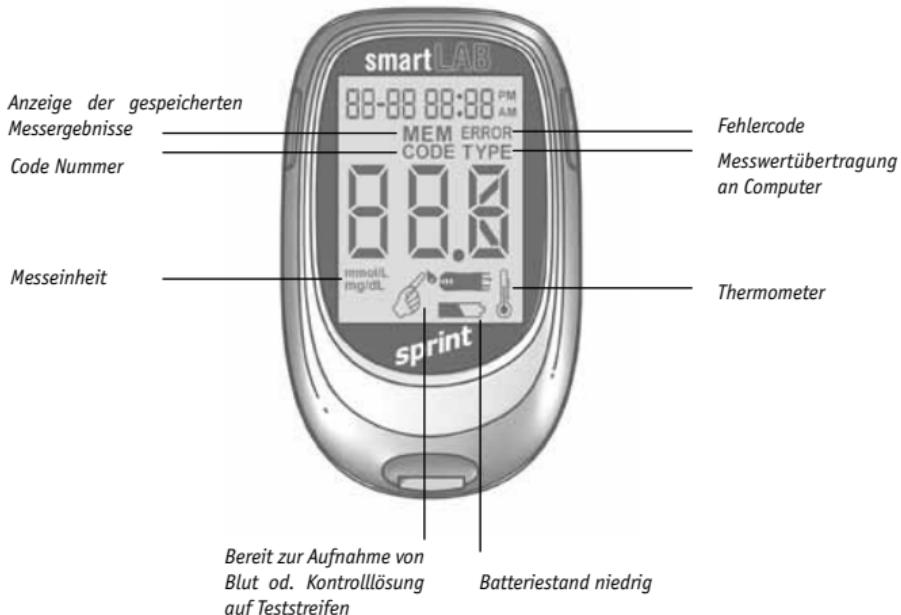
Hinweis zu smartLAB® „NO CODE“-Teststreifen

Die **smartLAB[®] pro** Blutzucker-Teststreifen müssen in Verbindung mit den **smartLAB[®]** Geräten nicht mehr codiert werden. Beim Einführen des Teststreifens erscheint im Display dennoch der Hinweis „Code 888“. Der Grund dafür ist, dass sämtliche Teststreifen-Chargen diesen Code besitzen. Dies erleichtert Ihnen den fehlerfreien Umgang mit Ihrem **smartLAB[®]** Produkt (Vermeidung von Codierungsfehlern).

Erscheint beim Einführen des Teststreifens NICHT „Code 888“, muss Ihr Messgerät entweder umcodiert werden (wenden Sie sich dazu bitte an den Lieferanten) oder Ihr Messgerät ist nicht kompatibel mit diesen **smartLAB[®] pro** Blutzucker-Teststreifen. Wenden Sie sich bitte auch hierzu an Ihren Lieferanten.

II. Ihr smartLAB® *sprint*

Display & Funktionen



Spezifikationen

1. Gerätetyp: smartLAB® *sprint*
2. Messbereich: 20~630 mg/dL (1.1~35.0 mmol/L)
3. Reaktionszeit: 5 Sekunden
4. Uhrzeitformat: 12/24 Stunden
5. Speicherplätze: 450 Messwerte
6. Betriebstemperatur: 10°C~40°C (50°F~104°F)
7. Relative Luftfeuchtigkeit: RH ≤90%
8. Blutprobe: ≥ 0,6 µL kapillares Vollblut

9. Kalibrierung: Plasma äquivalent
10. Hämatokrit (Hct): 30-55%
11. Stromversorgung: 2 1,5 V Alkali Batterien (AAA)
12. Batterielebensdauer: über 1000 Messungen
11. Display-Abmessung: 40 x 32 mm
12. Geräteabmessung: 82,5 x 51 x 19 mm
13. Gewicht: 45,5 g (ohne Batterien)



RS-232 DOWNLOAD PORT

Hier können in Verbindung mit dem passenden USB-Kabel Messwerte ausgelesen werden



EINSTELLTASTE S (rechte Seite)

Zum Einschalten des Gerätes oder Aufrufen des Einstellmodus. Im Einstellmodus: Speichertaste



EINSTELLTASTE M (linke Seite)

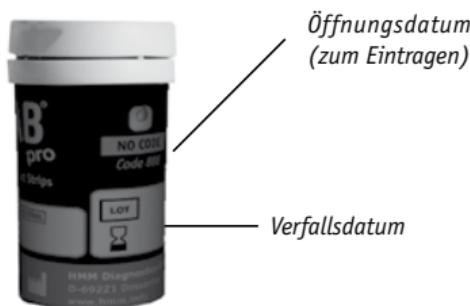
Anzeige der gespeicherten Ergebnisse. Im Einstellmodus: Änderungstaste



TESTSTREIFENAUFNAHME

Zum Einschieben des Teststreifens

Die smartLAB[®] pro Teststreifen



Hinweis: Das Verfallsdatum der Teststreifen entnehmen Sie dem Etikett auf dem Röhrchen. Es befindet sich nach dem Sanduhr-Symbol ☰

Erläuterung der Symbole



Bitte die Gebrauchsanweisung lesen



Dieses Gerät entspricht den Anforderungen
über In-Vitro Diagnostika der Richtlinie 98/97 EC



Chargenbezeichnung



Verwendbar bis



In-Vitro Diagnostikum. Nicht entnehmen.



2 AAA 1,5V Batterien verwenden



nur für den Einmalgebrauch bestimmt



Lagerung bei (Temperatur)



Hergestellt von



Vor Gebrauch bitte die Anweisungen sorgfältig lesen.

REF

Artikelnummer

SN

Seriennummer



Kontrolllösung



Öffnungsdatum der Teststreifendose

Systembestandteile

1 smartLAB[®] *sprint* Blutzuckermessgerät

1 Handbuch

1 Tasche

2 AAA 1,5V Alkali Batterien

1 smartLAB[®] Stechhilfe

1 smartLAB[®] Kontrollstreifen (Check Strip)

1 smartLAB[®] Kurzanleitung

10 smartLAB[®] Lanzetten

10 smartLAB[®] *pro* Blutzuckerteststreifen

1 smartLAB[®] Kontrolllösung

1 smartLAB[®] Garantiekarte

III. Setup & Bedienungsfunktionen

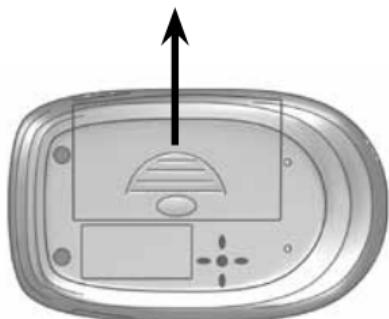
Batterien einlegen

Die erforderlichen Batterien sind bereits ab Werk eingelegt. Um die Batterien zu wechseln öffnen Sie den Batteriefachdeckel auf der Rückseite des Gerätes und legen Sie die Batterien ein. Achten Sie dabei auf die Polarität. Die zwei Alkali-Batterien haben eine Lebensdauer von über 1000 Messungen. Erscheint im laufenden Betrieb „LP“ und das „Batteriesymbol“ im LCD-Display, ist ein Batteriewechsel erforderlich.

- Hinweis:**
1. Entfernen Sie die Batterie aus dem Gerät, wenn Sie dieses für länger als einen Monat nicht verwenden, um automatisches Entladen zu vermeiden.
 2. Bei einem Batteriewechsel werden die gespeicherten Messergebnisse nicht gelöscht.



Display-Anzeige für niedrigen Batteriestand



Zum Wechseln, Batteriefach in Pfeilrichtung öffnen



Messgerät, Batterien, Lanzetten, Teststreifen etc. müssen gemäß den örtlichen Bestimmungen entsorgt werden.

Gerät ein-/ausschalten

Drücken Sie die Taste „S“ länger als 3 Sekunden, um das **smartLAB[®]sprint** Blutzuckermesssystem ohne Test- oder Kontrollstreifen (Check Strip) einzuschalten. Das Gerät führt einen kurzen Selbsttest durch: in der LCD-Anzeige erscheinen alle Zeichen und Symbole und ein zweifacher Signalton ertönt. Danach schaltet es in den Messmodus. Um das Gerät im Messmodus auszuschalten, drücken Sie die Taste „S“ länger als 3 Sekunden. Während dieser Ausschaltzeit blinkt bis zum Erlöschen der Anzeige die eingestellte Jahreszahl.

Datum, Uhrzeit und Messeinheit einstellen

Beim Einsetzen oder Austausch der Batterien müssen Datum, Uhrzeit und die gewünschte Messeinheit eingestellt werden, sofern die angezeigten Werte nicht stimmen. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

1. Einstellmodus aufrufen

Bei eingeschaltetem Gerät drücken Sie die Taste „S“, um das Gerät in den Einstellmodus zu versetzen. Das eingestellte Jahr wird in der Displaymitte angezeigt.



Hinweis: Wenn die angezeigten Jahres-, Monats-, Tages-, Stunden-, Minutenwerte und die Messeinheit stimmen, können diese Werte durch jeweiliges Drücken der Taste „S“ unverändert übernommen werden.

2. Datum einstellen

Durch kurzes Drücken der Taste „M“ wird die blinkende Jahreszahl um einen Wert erhöht. Wird die Taste „M“ länger als 2 Sekunden gedrückt, erhöht sich der Jahreswert schneller. Sie können die gewünschte Einstellung durch Drücken der Taste „S“ speichern. Nun wird die eingestellte Jahreszahl konstant angezeigt und in der oberen linken Ecke der LCD-Anzeige blinken die ersten zwei Ziffern für den Monat. Zum Ändern des Monatswertes drücken Sie die Taste „M“, zum Speichern des aktuellen Monats und zum Einstellen des Tages drücken Sie die Taste „S“. Um die Tageseinstellung zu ändern, drücken Sie die Taste „M“ und bestätigen Sie abschließend mit der Taste „S“.



3. Uhrzeit einstellen

Nach der Einstellung des Datums blinkt der Doppelpunkt zwischen den Stunden und Minuten. Drücken Sie die Taste „M“, um zwischen AM, PM und dem 24-Stunden-System (beim Erlöschen von AM und PM) zu wählen.

Hinweis: Das Symbol AM bedeutet „Vormittag“ von 00:00 Uhr bis 12:00 Uhr. Das Symbol PM bedeutet „Nachmittag“ ab 12:00 Uhr bis 24:00 Uhr.

Drücken Sie die Taste „S“, um die Einstellung zu speichern. Danach blinken die ersten beiden Ziffern für die Stunde. Drücken Sie die Taste „M“, um die Stunde einzustellen und mit der Taste „S“ zu speichern. Anschließend blinken automatisch die nächsten zwei Ziffern für die Minuten. Drücken Sie auch hier die Taste „M“, um die Minuten einzustellen und dann die Taste „S“ zum Speichern.



4. Messeinheit wählen

Nach dem Speichern der Uhrzeit geht die Anzeige automatisch zur Einstellung der Messeinheit über. Auf der LCD-Anzeige erscheinen „SCL“ und „mg/dL“. Drücken Sie die Taste „M“ ca. 10 Sekunden lang, um zur Messeinheit „mmol/L“ umzuschalten. Mit der Taste „M“ kann wieder zur Messeinheit „mg/dL“ zurückgeschaltet werden. Bestäti-



gen Sie Ihre gewählte Messeinheit durch Drücken der Taste „S“. Die Voreinstellung des **smartLAB[®] sprint** ist damit abgeschlossen.

Im Einstellmodus schaltet sich das Gerät automatisch nach 2 Minuten ab, wenn keine Tasten gedrückt werden.

Hinweis: Nach dem Speichern der eingestellten Messeinheit werden die bereits gespeicherten Ergebnisse automatisch in die gewählte Messeinheit umgerechnet.

Funktionskontrolle des Gerätes

Die Funktionskontrolle wird mit Hilfe des beiliegenden Kontrollstreifens (Check Strip) durchgeführt. Die Funktionskontrolle müssen Sie nicht vor jeder Messung durchführen. Sie dient zur ordnungsgemäßigen Überprüfung Ihres **smartLAB[®]** Blutzuckermessgerätes.

1. Kontrollstreifen in das Gerät einführen:

Den Kontrollstreifen (Check Strip) mit der Schrift nach oben in die Teststreifenaufnahme einführen. Das Messgerät schaltet sich automatisch ein und in der LCD-Anzeige erscheint „CHK“.

2. Display-Meldung überprüfen:

Die Funktionskontrolle dauert ca. 3 Sekunden. Die Prüfung können folgende Hinweise im LCD-Display auslösen:

- „OK“ das Gerät arbeitet einwandfrei
- „FAL“ Batterien tauschen und erneut kontrollieren. Bleibt diese

Fehlermeldung bestehen, wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten.

3. Kontrollstreifen entfernen:

Das Messgerät schaltet sich nach Entfernen des Kontrollstreifens automatisch aus. Bewahren Sie den Kontrollstreifen bitte in der Tasche des Gerätes auf.

Qualitäts-/Funktionskontrolle mit der smartLAB® Kontrolllösung

Die Kontrolllösung ist zu verwenden, wenn:

- Sie der Ansicht sind, dass das Gerät oder die Teststreifen nicht ordnungsgemäß funktionieren.
- Ihre Messergebnisse nicht Ihrem Befinden entsprechen.
- Sie eine Blutzuckermessung durchgeführt haben und die Ergebnisse immer noch über oder unter den erwarteten Ergebnissen liegen.
- Das Messgerät heruntergefallen ist.
- Gezeigt oder erlernt werden soll, wie das Gerät funktioniert.

Hinweis: Professionelle Anwender (*Health Care Professionals*) sind dazu verpflichtet, gesetzliche Vorgaben und ärztliche Richtlinien in Bezug auf Qualitätsanforderungen zu befolgen.

Informationen zur Kontrolllösung:

- Die **smartLAB®** Kontrolllösung ist nur für den In-vitro Diagnostik Gebrauch vorgesehen.
- Die **smartLAB®** Kontrolllösung darf weder Eingenommen, noch

injiziert werden.

- Nur mit **smartLAB[®] pro** Teststreifen verwenden.
- Kontrolllösung vor jedem Gebrauch gründlich schütteln.
- Notieren Sie das Anbruchdatum der Kontrolllösung auf dem Fläschchenetikett. Entsorgen Sie die Kontrolllösung sofort nach Ablauf von 90 Tagen ab Anbruchdatum. Kontrolllösung nur bis zum Erreichen des Verfalldatums verwenden.
- Das Fläschchen nach dem Gebrauch fest verschließen.
- Restliche Kontrolllösung nicht in das Fläschchen zurückgeben.
- Die Kontrolllösung kann Flecken auf Ihrer Kleidung verursachen, die mit Wasser und Waschmittel entfernt werden können.
- Bewahren Sie das Kontrolllösungsfläschchen immer unter 30°C (86°F) auf; am Besten bei Zimmertemperatur. Vor Kälte schützen und nicht einfrieren.

Durchführung eines Tests mit smartLAB[®] Kontrolllösung

Sie benötigen das **smartLAB[®] sprint** Blutzuckermessgerät, einen **smartLAB[®] pro** Teststreifen und die **smartLAB[®]** Kontrolllösung.

1. Gerät aktivieren / Messbereitschaft herstellen

Entnehmen Sie einen Teststreifen und verschließen Sie sofort wieder die Dose. Führen Sie den Teststreifen mit dem Pfeil nach vorne und in Pfeilrichtung bis zum Anschlag in die Teststreifenaufnahme des Gerätes ein, das sich danach automatisch einschaltet. Es erscheint kurz der Hinweis „Code 888“ und danach die Grafik für die Bereitschaft zur Blutaufnahme im Display.

2. Durchführung der Kontrollmessung

Wenn das Teststreifensymbol für die Bereitschaft zur Blutaufnahme im LCD-Display erscheint, schütteln Sie das Fläschchen mit der Kontrolllösung kurz. Öffnen Sie das Kontrolllösungsfläschchen und wischen Sie mit einem Taschentuch über die Fläschchenöffnung. Drücken Sie einen kleinen Tropfen der Kontrolllösung auf eine saubere, nicht saugende Oberfläche (Plastik, Glas etc.) und verschließen Sie sofort wieder das Fläschchen.

Tauchen Sie die Applikations-/Einsaugzone des Teststreifens senkrecht in den Kontrolllösungstropfen. Die Kontrolllösung wird automatisch in die Reaktionszone des Teststreifens gesogen. Der folgende Signalton zeigt an, dass die Reaktionszone vollständig befüllt ist und das Gerät beginnt mit der 5 Sekunden dauernden Messung. Im LCD-Display wird die verbleibende Messzeit in Sekunden angezeigt. Der anschließende Hinweis „OK“ zeigt an, dass die Messung technisch korrekt ausgeführt wurde. Ein erneuter Signalton und die Anzeige des Ergebnisses schließt die Kontrollmessung ab. Den Teststreifen bitte noch nicht entfernen.

3. Vergleich Messergebnis / Sollbereich

Vergleichen Sie das Messergebnis mit dem auf der Teststreifendose angegebenen Sollbereich. Der Sollbereich ist auf der Teststreifendose unterhalb des dazugehörigen Symbols  sowohl in mg/dL als auch in mmol/L angegeben. Achten Sie darauf, dass Sie das Messergebnis mit dem Sollbereich der gleichen Messeinheit vergleichen.

4. Beurteilung des Messergebnisses

Liegt das Ergebnis der Kontrollmessung im angegebenen Sollbereich, ist die Funktion des Gerätes und der Teststreifen einwandfrei. Die Ergebnisse Ihrer Blutzuckermessungen sind zuverlässig und präzise. Liegt das Ergebnis der Kontrollmessung außerhalb des angegebenen Sollbereiches, prüfen Sie bitte folgendes:

Überprüfung	Abhilfe
War der Teststreifen für längerer Zeit Wärme-, Kälte- oder Feuchtigkeitseinwirkungen ausgesetzt?	Wiederholen Sie den Kontrolltest mit ordnungsgemäß gelagerten Teststreifen.
War die Teststreifendose fest verschlossen?	Ersetzen Sie die Teststreifen, da Feuchtigkeitseinwirkungen nicht ausgeschlossen werden können und Messergebnisse verfälschen können.
Funktioniert das Messgerät ordnungsgemäß?	Prüfen Sie mit dem Kontrollstreifen (Check Strip) die ordnungsgemäße Funktion des Messgerätes.
Wurden Kontrolllösung oder Teststreifen mit abgelaufenem Verfallsdatum verwendet?	Benutzen Sie Kontrolllösung oder Teststreifen, deren Verfallsdatum noch nicht überschritten ist, um die Leistung des Blutzuckermessgerätes zu überprüfen.
Wurden die Teststreifen und Kontrolllösung nicht an einem kühlen und trockenen Ort aufbewahrt?	Wiederholen Sie den Kontrolltest mit ordnungsgemäß gelagerten Teststreifen / Kontrolllösung.
Haben Sie die Messung mit Kontrolllösung korrekt durchgeführt?	Lesen Sie das Kapitel „Durchführen eines Tests mit smartLAB® Kontrolllösung“ und wiederholen Sie die Kontrollmessung.

Durchführen einer Blutzuckermessung

1. Vorbereitung

Machen Sie sich vor der Durchführung der Blutzuckermessung mit den Hinweisen zum Teststreifen und der Stechhilfe vertraut. Legen Sie alle benötigten Testmaterialien bereit: Ihr **smartLAB[®] sprint** Messgerät, die **smartLAB[®] pro** Teststreifen und die **smartLAB[®]** Stechhilfe mit den dazugehörigen Lanzetten. Waschen Sie Ihre Hände vor der Blutgewinnung gründlich mit warmem Wasser. Trocknen Sie die Hände gut ab.

2. Gerät aktivieren / Messbereitschaft herstellen

Entnehmen Sie einen Teststreifen und verschließen Sie sofort wieder die Dose. Führen Sie den Teststreifen mit dem Pfeil nach oben und in Pfeilrichtung bis zum Anschlag in die Testreifenaufnahme des Gerätes ein, das sich danach automatisch einschaltet. Es erscheint kurz der Hinweis „Code 888“ und danach die Grafik für die Bereitschaft zur Blutaufnahme im Display.

3. Bluttropfen gewinnen

Wenn das Symbol für die Bereitschaft zur Blutaufnahme im LCD-Display erscheint, massieren Sie leicht die Stelle der Fingerkuppe, an der Sie mit der Stechhilfe die Blutperle gewinnen wollen. Pressen Sie die gespannte Stechhilfe auf die Entnahmestelle und drücken Sie den Auslöseknopf.



4. Messung des Blutzuckerwertes

Tauchen Sie vorsichtig die Applikationszone des Teststreifens senkrecht in die Blutperle. Das Blut wird automatisch in die Reaktionszone des Teststreifens gesogen. Die Reaktionszone des Teststreifens muss vollständig mit Blut gefüllt sein, damit korrekte Ergebnisse erzielt werden. Der folgende Signalton zeigt an, dass die Reaktionszone vollständig gefüllt ist und das Gerät beginnt mit der 5 Sekunden dauernden Messung. Im LCD-Display wird die verbleibende Messzeit in Sekunden angezeigt. Der anschließende Hinweis „OK“ bedeutet, dass die Messung technisch korrekt ausgeführt wurde. Ein erneuter Signalton und die Anzeige des Ergebnisses schließen die Blutzuckermessung ab.



Hinweis: Um Infektionen zu vermeiden, lassen Sie andere Personen nicht Ihre Stechhilfe und Lanzetten benutzen. Die sterilen Lanzetten sind nur zum einmaligen Gebrauch vorgesehen.

- ⚠** Gebrauchte Lanzetten nicht wieder verwenden.
- ⚠** Nach Benutzung, Lanzetten und Teststreifen gemäß den örtlichen Bestimmungen entsorgen.

5. Speicherung der Messergebnisse

Das angezeigte Messergebnis wird automatisch im Gerät gespeichert. Ihr **smartLAB[®]sprint** speichert bis zu 450 Messwerte mit Datum und Uhrzeit. Bei über 450 Messungen wird das älteste gespeicherte Ergebnis gelöscht und überschrieben.

6. Teststreifen entfernen

Übertragen Sie das angezeigte Messergebnis in Ihr Diabetiker Tagebuch und entfernen Sie anschließend den Teststreifen aus dem Aufnahmeschlitz. Dadurch schaltet sich das Gerät aus. Falls der Teststreifen nicht entfernt wird, schaltet sich das Gerät nach 5 Minuten automatisch aus.

Um die Lanzetten aus der **smartLAB[®]** Stechhilfe zu entfernen, entnehmen Sie die Verschlusskappe der Stechhilfe und ziehen Sie vorsichtig die benutzte Lanzette aus der Halterung. Entsorgen Sie die gebrauchte Lanzette entsprechend den örtlichen Bestimmungen, um eine Verletzung anderer Personen zu vermeiden.



Gewinnung der Blutprobe an Alternativstellen (Alternate Site Testing)

Sie können die Blutprobe auch an anderen Stellen als der Fingerkuppe gewinnen. Um diese Alternativstellen (AST) nutzen zu können, benötigen Sie die durchsichtige Kappe für Ihre Stechhilfe. Gehen Sie folgendermaßen vor, um Blut an einer Alternativstelle zu entnehmen:

- Massieren Sie die Einstichstelle am Arm oder handballen einige Sekunden lang, um die Durchblutung anzuregen.
- Pressen Sie die Stechhilfe mit der durchsichtigen Kappe gegen die gewählte Blutentnahmestelle und drücken Sie den Auslöseknopf, um eine Blutbeere zu gewinnen.
- Halten Sie den Druck auf die Stechhilfe aufrecht, bis Sie durch die transparente Kappe sehen, dass die gewünschte Blutmenge erreicht ist. Danach kann der Messvorgang wie gewohnt / beschrieben fortgesetzt werden.



Alternative Blutentnahmestellen



Auswertung der Messergebnisse

Die **smartLAB[®] pro** Blutzuckerteststreifen sind für Messungen mit kapillarem Vollblut bestimmt. Ihr Blutzuckermesssystem ist plasma-kalibriert. Somit lassen sich die Testergebnisse einfacher mit Labor-testergebnissen vergleichen.

Die Blutzuckertestsergebnisse werden im LCD-Display entweder in mg/dL oder mmol/L angegeben, je nach dem in welcher Messeinheit Ihr Gerät kalibriert ist. Die Messwerte in mmol/L zeigen immer eine Dezimalstelle hinter dem Punkt an, Messwerte in mg/dL enthalten keine Dezimalzeichen. Der Messbereich liegt zwischen 20 mg/dL und 630 mg/dL (1.1 mmol/L bis 35.0 mmol/L).

Im LCD-Display erscheint „LO“ wenn das Ergebnis unter 20 mg/dL (1.1 mmol/L) und „HI“, wenn das Ergebnis über 630 mg/dL (35.0 mmol/L) liegt. Bitte lesen Sie in der Bedienungsanleitung im Kapitel „Fehlermeldungen“ die Hinweise zu diesem Thema.



Normalwerte für nicht-diabetische und nicht schwangere Erwachsene:
Der normale Blutzuckerwert liegt im nüchternen Zustand zwischen 70 und 110 mg/dL (3.9 und 6.1 mmol/L). Zwei Stunden nach einer normalen Mahlzeit sollte der normale Blutzuckerwert unter 120 mg/dL (6.7 mmol/L) liegen.

Ungewöhnliche Messergebnisse:

Wenn Ihr gemessener Wert nicht mit Ihrem körperlichen Befinden übereinstimmt, befolgen Sie folgende Schritte und wiederholen Sie ggf. die Blutzuckermessung:

1. Teststreifen:

Prüfen Sie, ob der Teststreifen nach dem Verfallsdatum verwendet wurde oder längere Zeit Wärme-, Kälte-, oder Feuchtigkeitseinflüssen ausgesetzt war. Prüfen Sie, ob die Reaktionszone des Teststreifens vollständig mit Blut befüllt war. Teststreifen immer erst kurz vor der Messung aus der Dose nehmen, um Beeinträchtigungen durch Umwelteinflüsse auszuschließen.

2. Funktionskontrolle des Messgeräts:

Überprüfen Sie die Funktion des Messgerätes mit dem **smartLAB®** Kontrollstreifen (Check Strip).

3. Optional: Funktionskontrolle des Teststreifens:

Überprüfen Sie die einwandfreie Funktion der Teststreifen mit der **smartLAB®** Kontrolllösung. Wenn die Ergebnisse außerhalb des auf der Teststreifendose aufgedruckten Sollbereichs liegen, wiederholen Sie bitte die Funktionsprüfung mit einem neuen Teststreifen. Verwenden Sie gegebenenfalls Teststreifen aus einer neuen Dose.

Wenn sich die angezeigten Werte jetzt im Sollbereich befinden, wiederholen Sie bitte die Blutzuckermessung. Die **smartLAB[®]** Kontrolllösung können Sie bei Ihrem Teststreifen-Lieferanten bestellen.

4. Wiederholung der Blutzuckermessung:

Falls die Wiederholungsergebnisse immer noch fraglich oder widersprüchlich sind und nicht im Einklang mit Ihrem körperlichen Befinden stehen, suchen Sie bitte Ihren Arzt auf bevor Sie eigenständig Veränderungen in der Medikation vornehmen.

Hinweis:

1. Extrem hohe Feuchtigkeit kann die Messergebnisse beeinflussen. Relative Luftfeuchtigkeit von mehr als 90% kann zu ungenauen Messergebnissen führen.
2. Eine zu hohe (über 55%) oder zu niedrige (unter 30%) Anzahl an roten Blutkörperchen (Hämatokritwert) kann ebenso zu ungenauen Messergebnissen führen.
3. Einige Studien haben gezeigt, dass elektromagnetische Felder die Messergebnisse beeinflussen können. Führen Sie keinen Test in der Nähe eines laufenden Mikrowellengerätes durch.

Symptome von zu hohen oder zu niedrigen Blutzuckerwerten:

Für die Beurteilung der Messergebnisse und für die Entscheidung, was bei ungewöhnlichen Ergebnissen zu tun ist, ist es wichtig, die Symptome von zu hohen oder zu niedrigen Blutzuckerwerten zu kennen.

Hoher Blutzucker (Hyperglykämie): Müdigkeit, großer Appetit oder Durst, häufiges Wasserlassen, verschwommene Sicht, Kopfschmerzen, allgemeine Schmerzen oder Erbrechen.

Niedriger Blutzucker (Hypoglykämie): Schwitzen, Zittern, verschwommene Sicht, hoher Pulsschlag, Kribbeln oder Taubheit um den Mund herum oder an den Fingerspitzen.

Sollte eines dieser Symptome bei Ihnen auftreten, messen Sie sofort Ihren Blutzuckerwert. Falls Ihr Blutzuckerwert als LO oder HI angegeben wird und Sie Symptome für zu niedrigen oder zu hohen Blutdruck haben, nehmen Sie sofort Kontakt mit Ihrem Arzt auf. Sollte der Blutzuckerwert nicht mit Ihrem körperlichen Befinden übereinstimmen, befolgen Sie die Schritte, die unter "Ungewöhnliche Messergebnisse" angegeben sind.

Vergleich eines Messergebnisses mit einem Laborergebnis:

Um die Messergebnisse Ihres **smartLAB[®]sprint** Blutzuckermessgerätes vergleichen zu können, muss zunächst erst einmal gewährleistet sein, dass beide Verfahren mit der selben Methode, nämlich der Vollblutmessung, arbeiten. Ihr **smartLAB[®]sprint** Blutzuckermessgerät ist Plasma-kalibriert. Dies erleichtert den Vergleich mit entsprechenden Laborgeräten.

Der Blutzuckerwert kann sich sehr schnell ändern, vor allem nach dem Essen, nach der Einnahme von Medikamenten, bei körperlicher Aktivität oder wenn zwischen den Messungen einige Zeit vergangen ist. Falls Sie zu Hause eine Messung durchführen und anschließend bei Ihrem Arzt den Blutzuckerwert bestimmen lassen, werden die

Ergebnisse nicht unbedingt übereinstimmen, auch wenn Sie bei beiden Messungen nüchtern waren. Außerdem hat der Zeitfaktor zwischen diesen beiden Messungen eine große Bedeutung. Eine Vergleichsmessung sollte deshalb innerhalb von fünf Minuten erfolgen, um die oben genannten Einflusskriterien auszuschließen.

Gehen Sie zu Ihrem Arzt, der den Blutzuckerwert nach einer Blutentnahme am Arm mit dem Laborgerät durchführt. Gewinnen Sie innerhalb von fünf Minuten nach dieser Blutentnahme eine Blutperle von Ihrer Fingerkuppe und führen Sie eine Messung mit Ihrem Messgerät durch. Denken Sie daran, dass das Labor eine andere Technologie verwendet und dass Blutzuckermessgeräte zur Selbstkontrolle im Allgemeinen geringfügig höhere oder niedrigere Werte liefern, als Labortests.

Anzeige der gespeicherten Ergebnisse

1. Speichermodus aufrufen

Bei eingeschaltetem Gerät die Taste „M“ drücken, um in den Speichermodus zu gelangen. Sind keine Messergebnisse gespeichert, wird das Symbol „MEM“ angezeigt. Ansonsten wird das letzte Ergebnis angezeigt.

2. Anzeige der einzelnen Ergebnisse

Es werden maximal 450 Messergebnisse im Gerät gespeichert. Die Einzelergebnisse können in absteigender Reihenfolge angesehen werden. Zum Abrufen der Einzelergebnisse gehen Sie wie folgt vor:

Durch Drücken und kurzes Halten der Taste „S“ erscheint in der Anzeige die Information, welche Messung (absteigende Reihenfolge) Sie nach Loslassen der Taste „S“ sehen werden.

In der Anzeige finden Sie dann das Datum, die Uhrzeit und den Blutzuckerwert in der entsprechenden Messeinheit. Das erneute Drücken der Taste „S“ bewirkt, dass Sie zum nächsten - in absteigender Reihenfolge vorhandenen - Messergebnis kommen. So können Sie von der letzten aktuellen Messung bis zum Speicherende durchblättern.

Messergebnisse löschen

Wählen Sie das zu löschende Messergebnis wie unter Punkt 2 beschrieben aus. Halten Sie die Taste „M“ so lange gedrückt, bis in der Anzeige anstelle des bisher angezeigten Messergebnisses der Text „dEL“ angezeigt wird. Danach folgt ein Signalton und der Hinweis „OK“. Erst danach ist das Messergebnis aus dem Speicher gelöscht und Sie gelangen durch Loslassen der Taste „M“ zur Anzeige des

letzten Einzelergebnisses.

Hinweis: Falls Sie die Taste „M“ sofort nach dem angezeigten Text „dEL“ ohne den Hinweis OK abzuwarten loslassen, wird der ausgewählte Blutzuckerwert nicht gelöscht, sondern Sie gelangen in den Anzeigemodus der Durchschnittsergebnisse.



Speichermodus



Ergebnis wird gelöscht

Durchschnittswerte anzeigen

Mit Ihrem **smartLAB[®] sprint** Blutzuckermessgerät können Sie sich die durchschnittlichen Messwerte der letzten 7,14 oder 28 Tage anzeigen lassen. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

Drücken Sie die Taste „M“, um die Durchschnittsergebnisse für die letzten 7 Tage anzuzeigen. Mit der Taste „S“ wechseln Sie zur Anzeige für die letzten 14 oder 28 Tage. Durch Drücken der Taste „M“ verlassen Sie den Speichermodus und gelangen zurück in den Messmodus. Im Speichermodus schaltet sich das Gerät automatisch nach 2 Minuten aus, wenn keine Taste gedrückt wird.

Befindet sich ein Test- oder Kontrollstreifen (Check Strip) in der Aufnahme, schaltet sich Ihr **smartLAB[®]sprint** automatisch nach 5 Minuten aus.



Durchschnittlicher Messwert der letzten 7, 14 oder 28 Tage

Hinweis: Die gespeicherten Durchschnittsergebnisse der letzten 7, 14, 28 Tage entsprechen möglicherweise nicht Ihren Erwartungen, wenn die Uhrzeit und das Datum nicht richtig eingestellt wurden. Stellen Sie die Uhrzeit und das Datum vor der Messung richtig ein.

Zusätzliche Geräteeinstellungen

Neben der nützlichen Durchschnittswert-Anzeige bietet Ihr **smartLAB[®]sprint** noch weitere Funktionen, die Sie leicht nutzen können:

1. Thermometer

Mit dem Thermometer können Sie sich die aktuelle Temperatur anzeigen lassen. Halten Sie dafür bei eingeschaltetem Gerät zuerst die

Taste „M“ gedrückt und danach zusätzlich die Taste „S“. Halten Sie beide Tasten 3 Sekunden lang gedrückt. Die LCD-Anzeige zeigt während der Umschaltdauer den Text „MEM“ an. Sobald in der rechten oberen Ecke der LCD-Anzeige „°C“ und in der rechten unteren Ecke das Thermometersymbol erscheint, lassen Sie die Tasten los. Es wird die aktuelle Temperatur angezeigt. Um von Celsius zu Fahrenheit zu wechseln, drücken Sie die Taste „S“. Durch erneutes Drücken der Taste „S“ gelangen Sie in die Einstellungen für die Alarmfunktion.



Temperaturanzeige in Grad Celsius (°C) oder Fahrenheit (F)

2. Alarm

Sie können über das Gerät einen automatischen Alarm einstellen, der Sie beispielsweise daran erinnert, eine Blutzuckermessung durchzuführen. Das Gerät zeigt den Alarmmodus „OFF“ (Alarm aus) oder „ON“ (Alarm ein) an. Durch Drücken der Taste „M“ können Sie den gewünschten Modus einstellen und mit der Taste „S“ speichern.

Speicherung bei Modus „OFF“: Gerät geht weiter zum Summer Modus.
Speicherung bei Modus „ON“: Nun wird die Eingabe der Alarmuhrzeit erwartet.



Alarmmodus ein- bzw. ausschalten

Zuerst blinken beide Ziffern für die Uhrzeit (Stunde). Ist das Gerät auf 24 Stundenbasis eingestellt, können die Stunden durch Drücken der Taste „M“ eingestellt werden. Liegt ansonsten die aktuelle Uhrzeit nach 12 Uhr mittags, müssen Sie die Taste „M“ zwölf Mal drücken, bis das Symbol „AM“ (Vormittags-Anzeige) verschwindet und durch das Symbol „PM“ (Nachmittags-Anzeige) ersetzt wird. Drücken Sie abschließend die Taste „S“ zum Speichern.



Im Anschluss blinken die nächsten zwei Ziffern für die Minuten. Drücken Sie die Taste „M“, um die Minuten einzustellen. Danach die Taste „S“ drücken, um die Einstellungen zu speichern.

3. Summer

Nach dem Speichern der Alarmeinstellungen schaltet das Gerät automatisch in den Modus für die Summereinstellung. Hier können Sie die Signaltöne an Ihrem **smartLAB[®]sprint** an- bzw. ausschalten. Drücken Sie die Taste „M“, um zwischen „On“ (Summer ein) und „OFF“ (Summer aus) in der Mitte der Anzeige umzuschalten. Die Taste „S“ drücken, um die Einstellungen zu speichern.



Signaltöne an- bzw. ausschalten

4. Uhrzeitmodus

Nach Speicherung der Summereinstellung kehrt das Gerät automatisch in den Uhrzeitmodus zurück. Hier werden in der Displaymitte die Sekunden (2 Ziffern) sowie in der linken Displayecke Monat und Tag (je 2 Ziffern) angezeigt. In der rechten Ecke sehen Sie Stunden und Minuten (je 2 Ziffern). Wenn Sie in diesem Modus bleiben, wird der Alarm aktiviert, wenn die Uhrzeit mit der im Alarrrmodus eingestellten Zeit übereinstimmt. Um den Alarm zu stoppen, drücken Sie die Taste „M“. Ansonsten stoppt der Alarm automatisch nach 10 Sekunden. Drücken Sie die Taste „S“, um den Modus für „weitere Einstellungen“ zu verlassen.



IV. Sonstiges

Wartung & Pflege

Das **smartLAB[®]sprint** Blutzuckermessgerät erfordert keine speziellen Reinigungsmaßnahmen. Bei Verunreinigungen der Teststreifenaufnahme oder des gesamten Geräts entfernen Sie Staub oder Schmutz mit einem feuchten (nicht nassen) fusselfreien Tuch, bzw. einem angefeuchteten Wattestäbchen.

Bei Verunreinigungen der Stechhilfe entfernen Sie Staub oder Schmutz mit einem feuchten (nicht nassen) fusselfreien Tuch, bzw. einem angefeuchteten Wattestäbchen.

 Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeit in die Geräteöffnungen gelangt.

Fehlerquellen & Abhilfe

1. Das Gerät lässt sich nicht einschalten. Bitte prüfen Sie:
 - Sind die Batterien richtig eingelegt?
 - Sind die Batterien leer und müssen ausgetauscht werden?
2. Keine Anzeige nach Einführen des Teststreifens. Bitte prüfen Sie:
 - Ist der Teststreifen korrekt eingeführt? Der Teststreifen muss mit Pfeil nach oben und in Pfeilrichtung in den Aufnahmeschlitz geschoben werden.

3. Keine Anzeige nach Einführen des Kontrollstreifens. Bitte prüfen Sie:
 - Ist der dunkelblaue Kontrollstreifen (Check Strip) korrekt eingeführt? Die Beschriftung des Kontrollstreifens muss nach oben weisen.
4. Keine Messung nach Einsaugen des Bluttropfens. Bitte prüfen Sie:
 - Ist die Reaktionszone vollständig gefüllt (rot)? Wiederholen Sie die Messung mit einem neuen Teststreifen.
 - Ist der Teststreifen korrekt eingeführt (siehe Punkt 2)?
 - Ist die Fehlermeldung „ERR“ in der LCD-Anzeige zu sehen? Der eingeführte Teststreifen wurde schon einmal benutzt. Bitte verwenden Sie einen neuen Teststreifen.
5. Blutzuckerwert zu niedrig / zu hoch. Bitte prüfen Sie:
 - War der Teststreifen längere Zeit der Umgebungsluft ausgesetzt? Teststreifen immer erst kurz vor dem Messvorgang aus dem Röhrchen nehmen, da Feuchtigkeit und andere Umwelteinflüsse das Messergebnis beeinträchtigen können.
 - War das Teststreifenröhrchen fest verschlossen? Feuchtigkeit und andere Umwelteinflüsse können das Messergebnis verfälschen!
 - Prüfen Sie ggf. die einwandfreie Funktion des Gerätes mit Hilfe des Kontrollstreifens (Check Strip). Erscheint nach ca. 3 Sekunden die Meldung „OK“ im Display, ist das Gerät funktionsfähig. Falls dies nicht der Fall ist, wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten.

7. Hämatokrit: Ein Hämatokritwert zwischen 30% und 55% wirkt sich nicht signifikant auf die Messergebnisse aus. Hämatokritwerte unter 30% führen zu falschen, hohen Ergebnissen und Hämatokritwerte über 55% führen zu falschen, niedrigen Ergebnissen. Wenn Sie Ihren Hämatokritwert nicht kennen, fragen Sie bitte Ihren Arzt.
8. Die unten aufgeführten Substanzen können sich, je nach Konzentration, auf die Testergebnisse auswirken.
- Acetaminophen ≥ 15 mg/dL bzw. 1,0 mmol/L
 - Gentisinsäure ≥ 8 mg/dL bzw. 0,5 mmol/L
 - Levopoda ≥ 10 mg/dL bzw. 0,5 mmol/L
 - Dopamin ≥ 10 mg/dL bzw. 0,5 mmol/L
 - Metyldopa $\geq 2,5$ mg/dL bzw. 0,12 mmol/L
 - Harnsäure ≥ 14 mg/dL bzw. 0,4 mmol/L
9. Bei Patienten, die sich einer Sauerstofftherapie unterziehen, kann es zu falschen Ergebnissen kommen.
10. Höhen von bis zu 2000 Metern über dem Meeresspiegel haben keine Auswirkung auf die Ergebnisse.
11. Die Testergebnisse können ungenau sein, wenn der Patient:
- stark dehydriert ist
 - unter hohem Blutdruck leidet
 - sich im Schockzustand befindet
 - sich in einem hypoglykämischen-hyperosmolaren Zustand (mit oder ohne Ketose) befindet. Schwer erkrankte Patienten dürfen nicht mit Blutzuckermessgeräten für die Eigenbestimmung des Blutzuckerwertes getestet werden.

12. Erhöhte Cholesterin- und Triglycerinwerte können sich auf die Lichtbrechung auswirken und zu falschen Messergebnissen führen.
13. Neuere Studien zeigen, dass sich elektromagnetische Störungen negativ auf die Leistung elektronischer medizinischer Geräte auswirken können und eventuell zu unkorrekten Messergebnissen führen.
14. Stark lipämische (fetthaltige) Proben können Auswirkungen auf bestimmte Verfahren zeigen. Um Sicherheit zu erhalten, sollten Patienten in medizinischer Behandlung ihre Basis-Glukosewerte anhand eines klinischen Laborverfahrens bestimmen lassen, bevor sie zu Hause selbst ihren Blutzuckerwert bestimmen. Diese Basiswerte sind danach regelmäßig zu überprüfen.

Fehlermeldungen

Hinweis: Falls Sie sich nicht sicher sind, wie Sie auf Fehler-/Warnmeldungen reagieren sollen, wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten.



Batterie verbraucht

Displayanzeige: „LP“ & „Batteriesymbol 

Abhilfe: Neue Batterien einsetzen.



Teststreifen bereits benutzt oder feucht

Displayanzeige: „Err“ & „Teststreifen Symbol“

Abhilfe: Einen neuen Teststreifen verwenden.



Systemfehler

Displayanzeige: „001 Error“

Abhilfe: Zuerst die Batterien austauschen.

Erscheint erneut „ERROR 001“, wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten.



Das Messergebnis liegt über 630 mg/dL (35.0 mmol/L)

Displayanzeige: „HI“

Abhilfe: Erneut messen. Ist das Ergebnis unverändert, wenden Sie sich bitte umgehend an Ihren Arzt.



Das Messergebnis liegt unter 20 mg/dL (1.1 mmol/L)

Displayanzeige: „LO“

Abhilfe: Erneut messen. Ist das Ergebnis unverändert, wenden Sie sich bitte umgehend an Ihren Arzt.



Temperatur zu hoch

Displayanzeige: „HT“ & „Thermometersymbol“

Die Umgebungs-/Betriebstemperatur ist zu hoch (überhalb der vorgegebenen Temperaturspanne von 10°C - 40°C (50°F - 104°F)). Fehlermeldung ist ein Hinweis, dass es bei Fortsetzung der Messungen unter diesen Temperaturbedingungen zu falschen Ergebnissen kommen kann.

Abhilfe: Bringen Sie das Messgerät in eine ordnungsgemäße Umgebungstemperatur und warten Sie mit einer Messung, bis die Warnmeldung bei erneutem Messversuch nicht mehr angezeigt wird.



Temperatur zu niedrig

Displayanzeige: „Lt“ & „Thermometersymbol“
Die Umgebungs-/Betriebstemperatur ist zu niedrig (unterhalb der vorgegebenen Temperaturspanne von 10°C - 40°C (50°F - 104°F)). Fehlermeldung ist ein Hinweis, dass es bei Fortsetzung der Messungen unter diesen Temperaturbedingungen zu falschen Ergebnissen kommen kann.

Abhilfe: Bringen Sie das Messgerät in eine ordnungsgemäße Umgebungs-temperatur und warten Sie mit einer Messung, bis die Warnmeldung bei erneutem Messversuch nicht mehr angezeigt wird.



Systemfehler

Displayanzeige: „FAL“

Abhilfe: Kontrollstreifen erneut zuführen (Beschriftung muss nach oben weisen). Erscheint wieder „FAL“, wenden Sie sich bitte an den Lieferanten.

Einschränkungen der Messung

Das **smartLAB[®] sprint** Blutzuckermessgerät ist ausschließlich für die Verwendung mit frischem, kapillarem Vollblut ausgelegt.

1. KEINE Serum- oder Plasmaproben verwenden.
2. KEIN neonatales Blut verwenden.
3. Hohe Feuchtigkeit kann sich auf die Ergebnisse auswirken. Eine relative Luftfeuchtigkeit von über 90% kann zu falschen Ergebnissen führen.
4. Das Gerät ist für Temperaturen zwischen 10° und 40°C (50°F - 104°F) ausgelegt. Bei niedrigeren oder höheren Temperaturen kann es zu fehlerhaften Ergebnissen kommen.
5. Benutzte Teststreifen sind NICHT wieder verwendbar. Die Zuführung eines bereits benutzten Teststreifens führt zur Fehlermeldung „Err“.
6. KEINE Jodsäure, Fluorid oder Natriumfluorid / Oxalat als Konserverungsmittel für Blutproben benutzen.
7. Hämatokrit: Ein Hämatokritwert zwischen 30% und 55% wirkt sich nicht signifikant auf die Messergebnisse aus. Hämatokritwerte unter 30% können falsche, überhöhte Messwerte liefern und Hämatokritwerte oberhalb von 55% können falsche, zu niedrige Messwerte liefern. Falls Sie Ihren Hämatokritwert nicht kennen, wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt.

8. Die unten aufgeführten Substanzen können sich – je nach Konzentration – auf die Messergebnisse auswirken.

- Acetaminophen $\geq 15 \text{ mg/dL}$ bzw. $1,0 \text{ mmol/L}$
- Gentisinsäure $\geq 8 \text{ mg/dL}$ bzw. $0,5 \text{ mmol/L}$
- Levopoda $\geq 10 \text{ mg/dL}$ bzw. $0,5 \text{ mmol/L}$
- Dopamin $\geq 10 \text{ mg/dL}$ bzw. $0,5 \text{ mmol/L}$
- Methyldopa $\geq 2,5 \text{ mg/dL}$ bzw. $0,12 \text{ mmol/L}$
- Harnsäure $\geq 14 \text{ mg/dL}$ bzw. $0,4 \text{ mmol/L}$

9. Patienten, die sich einer Sauerstofftherapie unterziehen, können unpräzise Messergebnisse erhalten.

10. Eine Höhe von bis zu 3050 Meter über dem Meeresspiegel hat keinen Einfluss auf die Messergebnisse.

11. Die Messergebnisse können ungenau sein, wenn der Patient:

- stark dehydriert ist
- unter hohem Blutruck leidet
- sich im Schockzustand befindet
- sich in einem hypoglykämischen-hyperosmolaren Zustand (mit oder ohne Ketose) befindet. Schwer erkrankte Patienten sollten nicht mit einem Blutzuckermessgerät für die Eigenbestimmung des Blutzuckerwertes getestet werden. Überlassen Sie die Bestimmung des Blutzuckerwertes in diesem Fall einem Arzt.

12. Erhöhte Cholesterin- und Triglyceridwerte können zu falschen Messergebnissen führen.

13. Neuere Studien zeigen, dass sich elektromagnetische Störungen negativ auf die Leistung elektronischer medizinischer Geräte auswirken können und eventuell zu unkorrekten Messergebnissen führen.

14. Stark lipoide (fetthaltige) Proben können Auswirkungen auf bestimmte Verfahren zeigen. Um Sicherheit zu erhalten, sollten Patienten in medizinischer Behandlung ihre Blutzuckergrundwerte anhand eines klinischen Laborverfahrens bestimmen lassen, bevor sie zu Hause selbst ihren Blutzuckerwert bestimmen. Die Blutzuckergrundwerte sollten regelmäßig überprüft werden.

Garantie

HMM Diagnostics GmbH stellt an seine Produkte hohe Qualitätsanforderungen. Aus diesem Grund gewährt HMM Diagnostics GmbH beim Kauf dieses **smartLAB[®]** Produkts 2 Jahre Garantie. Sie können die Garantiezeit um 3 auf insgesamt 5 Jahre kostenlos verlängern, indem Sie Ihr Produkt bei HMM Diagnostics GmbH registrieren lassen. Nutzen Sie dazu bitte die beiliegende Registrierungskarte.

Verschleißteile, Batterien o.Ä. sind von der Garantie ausgenommen.

Hersteller:



HMM Diagnostics GmbH
Friedrichstr. 89
D-69221 Dossenheim, Germany

mail: info@hmm.info
www.hmm.info

Weitere Informationen zu den smartLAB® Produkten /
More information on our smartLAB® products:

www.smartlab.org