

# ACCU-CHEK<sup>®</sup> *Aviva Nano*



---

*BLUTZUCKERMESSGERÄT*

---

**Gebrauchsanweisung**







Selbst wenn das Accu-Chek Aviva Nano Messgerät nicht Ihr erstes Blutzuckermessgerät ist, sollten Sie diese Gebrauchsanweisung vor Benutzung Ihres neuen Messgerätes aufmerksam durchlesen. Um eine korrekte, zuverlässige Blutzuckermessung durchzuführen, müssen Sie wissen, wie das Messgerät funktioniert, was die Gerätemeldungen auf dem Display bedeuten und wozu die einzelnen Funktionen dienen.

Bei Fragen wenden Sie sich an das Accu-Chek Kunden Service Center. Gerne stehen wir Ihnen von Montag bis Freitag von 8:00 bis 18:00 Uhr unter der kostenfreien Telefonnummer 0800 / 44 66 800 zur Verfügung. Die Adresse finden Sie am Ende dieser Gebrauchsanweisung.

Alles Gute für Ihre Gesundheit!

**Ihr Accu-Chek Team**

## Das Accu-Chek Aviva Nano System

Das Accu-Chek Aviva Nano Messgerät ist für die quantitative Blutzuckerbestimmung mit frischem venösen, arteriellen oder kapillaren Vollblut sowie Vollblut von Neugeborenen mit den Accu-Chek Aviva Teststreifen vorgesehen und dient als Hilfsmittel zur Überwachung von Blutzuckerwerten. Kapillares Vollblut für die Blutzuckermessung kann aus der Fingerbeere und aus den zugelassenen alternativen Körperstellen (z. B. dem Unterarm) entnommen werden. Informationen über die zugelassenen alternativen Körperstellen sowie die damit verbundenen Einschränkungen finden Sie im Kapitel Alternativ-Stellen-Testen (AST) in dieser Gebrauchsanweisung. Das Accu-Chek Aviva Nano Messgerät, das mit den Accu-Chek Aviva Teststreifen zu verwenden ist, bietet ein vollständiges Testsystem, das für die In-vitro-Diagnostik durch medizinisches Fachpersonal in medizinischen Einrichtungen und für die Selbstanwendung durch Patienten vorgesehen ist. Das System darf nicht für die Diagnose oder das Screening von Diabetes verwendet werden. Weitere Informationen zur Blutabnahme und Probenaufbereitung durch medizinisches Fachpersonal finden Sie in der Packungsbeilage der Teststreifen.

Nur mit Accu-Chek Aviva Teststreifen und Kontrolllösung verwenden

Zur Selbstanwendung geeignet

Zum System gehören (einige Artikel sind möglicherweise separat erhältlich):

- **Accu-Chek Aviva Nano Messgerät mit Batterien und eingestecktem Aktivierungs-Chip**
- **Accu-Chek Aviva Teststreifen**
- **Accu-Chek Aviva Kontrolllösung**



**Alle Gegenstände, die mit menschlichem Blut in Kontakt kommen können, stellen eine potentielle Infektionsquelle dar (siehe: Clinical and Laboratory Standards Institute: Protection of Laboratory Workers from Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline – Third Edition; CLSI document M29-A3, 2005).**

## Warum regelmäßige Blutzuckermessungen wichtig sind

Regelmäßige Blutzuckermessungen können Ihnen dabei helfen, die von Ihrem Arzt oder Diabetesberater festgelegten Blutzucker-Zielwerte zu erreichen. Dabei wollen wir Ihnen das Messen so einfach wie möglich machen.

### Wichtige Hinweise zu Ihrem neuen Messgerät

- Das Messgerät wird mit voreingestellter Uhrzeit und Datum ausgeliefert. Die Uhrzeit müssen Sie gegebenenfalls an Ihre lokale Zeitzone anpassen.
- Wenn Sie genau nach dieser Gebrauchsanweisung vorgegangen sind und aufgrund Ihrer Symptome andere Messwerte erwarten würden – oder wenn Sie Fragen haben – wenden Sie sich an Ihren Arzt oder Diabetesberater.



# Inhaltsverzeichnis

<b>Kapitel 1: Ihr neues System kennen lernen.....</b>	<b>7</b>
Das Accu-Chek Aviva Nano Messgerät.....	7
Zur Verwendung des Accu-Chek Aviva Nano Systemes.....	9
<b>Kapitel 2: Blutzuckermessung.....</b>	<b>11</b>
Durchführen einer Blutzuckermessung.....	11
Markieren von Blutzuckermesswerten und Einstellen der Messerinnerung nach einer Mahlzeit .....	15
Alternativ-Stellen-Testen (AST).....	17
Ungewöhnliche Blutzuckermesswerte .....	21
Symptome für Unter- oder Überzuckerung .....	22
<b>Kapitel 3: Messwertspeicher, Einstellungen und Datenübertragung .....</b>	<b>23</b>
Messwertspeicher.....	23
Anzeige der Blutzuckermesswerte.....	24
Geräteeinstellungen .....	26
Einstellen von Uhrzeit und Datum .....	27
Ein- und Ausschalten des Signaltons.....	29
Einstellen der Messerinnerung nach einer Mahlzeit.....	31
Einstellen der Messerinnerungen.....	33
Einstellen des Unterzuckerungshinweises.....	36
Übertragen gespeicherter Messwerte auf einen Computer .....	39
<b>Kapitel 4: Funktionskontrolle .....</b>	<b>41</b>
Warum sind Funktionskontrollen wichtig? .....	41
Hinweise zur Kontrolllösung.....	42
Durchführen einer Funktionskontrolle .....	43
Wie interpretiert man Messwerte von Funktionskontrollen, die außerhalb des zulässigen Bereiches liegen? ..	46

<b>Kapitel 5: Wartung und Fehlerbeseitigung .....</b>	<b>49</b>
Wartung des Messgerätes .....	49
Wechseln der Batterien .....	50
Reinigen des Messgerätes.....	52
Geräte- und Fehlermeldungen .....	53
<b>Kapitel 6: Technische Informationen .....</b>	<b>59</b>
Produktbeschränkungen .....	59
Gerätedaten .....	59
Sicherheitshinweise.....	61
Entsorgung des Messgerätes.....	61
Symbolerklärung.....	62
Gewährleistung .....	63
Nachkauf von Verbrauchsmaterialien.....	63
Informationen für medizinisches Fachpersonal .....	64
<b>Stichwortverzeichnis.....</b>	<b>67</b>

# Kapitel 1: Ihr neues System kennen lernen

## Das Accu-Chek Aviva Nano Messgerät



**Ein/Aus/Set-Taste** – Zum Ein- und Ausschalten sowie Einstellen des Messgerätes (engl.: „set“ = einstellen)





Teststreifen

**Goldkontakte** –  
Führen Sie den  
Teststreifen mit  
diesem Ende voran in  
das Messgerät ein.

**Gelbes Fenster** –  
Berühren Sie diese  
Stelle mit Blut oder  
Kontrolllösung.

Teststreifenröhre  
(als Beispiel)Flasche mit  
KontrolllösungAktivierungs-Chip  
(als Beispiel)

**Batterien** – Setzen Sie die Batterien  
mit dem **Pluspol (+)** nach unten in  
das Batterieschubfach ein.



Ansicht von oben

Seitenansicht  
von rechtsSeitenansicht  
von links

## Hinweis

In Ihrem schon kodierten Messgerät befindet sich bereits ein **schwarzer** Aktivierungs-Chip, der nie mehr gewechselt werden muss. Selbst wenn Sie Teststreifen von Teststreifenpackungen verwenden, die Code-Chips in anderen Farben oder mit anderen Code-Nummern enthalten, muss der **schwarze** Aktivierungs-Chip nie mehr gewechselt werden.

# Zur Verwendung des Accu-Chek Aviva Nano Systemes

- Verwenden Sie ausschließlich Accu-Chek Aviva Teststreifen.
- Verwenden Sie den entnommenen Teststreifen sofort.
- Berühren Sie den Teststreifen erst mit Blut oder Kontrolllösung, wenn sich der Teststreifen im Messgerät befindet.
- Verschließen Sie die Teststreifenröhre sofort nach jeder Entnahme eines Teststreifens wieder fest, um die Teststreifen vor Feuchtigkeit zu bewahren.
- Bewahren Sie die unbenutzten Teststreifen stets in der fest verschlossenen Originalröhre auf.
- Überprüfen Sie das Haltbarkeitsdatum auf der Teststreifenröhre. Verwenden Sie keine Teststreifen, deren Haltbarkeitsdatum überschritten ist.
- Bewahren Sie die Teststreifenröhre und das Messgerät an einem kühlen, trockenen Ort auf, z. B. im Schlafzimmer.
- Informationen zu Lagerbedingungen für Teststreifen und Betriebsumgebung finden Sie in der Packungsbeilage der Teststreifen.



**Setzen Sie die Teststreifen niemals hohen Temperaturen oder Feuchtigkeit aus; bewahren Sie die Teststreifen nicht im Bad oder in der Küche auf. Die Teststreifen können durch Hitze und Feuchtigkeit unbrauchbar werden.**

## Hinweis

In Ihrem schon kodierten Messgerät befindet sich bereits ein **schwarzer** Aktivierungs-Chip, der nie mehr gewechselt werden muss. Selbst wenn Sie Teststreifen von Teststreifenpackungen verwenden, die Code-Chips in anderen Farben oder mit anderen Code-Nummern enthalten, muss der **schwarze** Aktivierungs-Chip nie mehr gewechselt werden.



# Kapitel 2: Blutzuckermessung

## Durchführen einer Blutzuckermessung

### Hinweis

- Überprüfen Sie vor der ersten Blutzuckermessung, ob das Messgerät richtig eingestellt ist.
- Blutproben aus dem Handballen und aus der Fingerbeere sind gleichwertig. Ausführlichere Informationen über die Blutentnahme am Handballen finden Sie in den Schritten 4 und 5 des Abschnitts Alternativ-Stellen-Testen (AST).



**Sie dürfen nicht gleichzeitig die Lanzettentrommel in die Accu-Chek FastClix Stechhilfe schieben und den Auslöseknopf drücken oder die Accu-Chek FastClix Stechhilfe mit dem Auslöseknopf abstützen, z. B. auf einer Tischplatte. Sonst wird möglicherweise eine Lanzette ausgelöst und könnte Sie unbeabsichtigt stechen.**

Sie benötigen das Messgerät mit eingestecktem Aktivierungs-Chip, einen Teststreifen, die Stechhilfe und eine Lanzette.

12



(als Beispiel)



1. Waschen Sie Ihre Hände und trocknen Sie sie ab.
2. Bereiten Sie die Stechhilfe vor.
3. Überprüfen Sie das Haltbarkeitsdatum auf der Teststreifenröhre. Verwenden Sie keine Teststreifen, deren Haltbarkeitsdatum überschritten ist.
4. Führen Sie den Teststreifen in Pfeilrichtung in das Messgerät ein. Das Messgerät schaltet sich ein. Auf dem Display erscheinen das Teststreifensymbol und ein blinkendes Blutstropfensymbol.



5. Stechen Sie mit der Stechhilfe seitlich in die Fingerbeere.



6. Drücken Sie die Fingerbeere sanft zusammen, um die örtliche Durchblutung anzuregen. Auf diese Weise bildet sich leichter ein Blutstropfen.



oder



7. Berühren Sie mit dem Blutstropfen den **vorderen Rand** des gelben Fensters des Teststreifens. Tragen Sie das Blut nicht auf die Oberseite des Teststreifens auf. Sobald  zu blinken beginnt, wurde eine ausreichende Menge Blut in den Teststreifen eingesogen.

8. Auf dem Display erscheint der Messwert. Lassen Sie den Teststreifen im Messgerät, um den Messwert als Messung vor oder nach einer Mahlzeit zu markieren oder mit einer allgemeinen Markierung zu versehen (siehe folgender Abschnitt, Markieren von Blutzuckermesswerten und Einstellen der Messerinnerung nach einer Mahlzeit). Andernfalls entnehmen und entsorgen Sie den benutzten Teststreifen.

## Hinweis

Wenn Sie den Teststreifen im Anschluss an eine erfolgreiche Blutzuckermessung aus dem Messgerät nehmen, schaltet sich das Messgerät 5 Sekunden später aus.

# Markieren von Blutzuckermesswerten und Einstellen der Messerinnerung nach einer Mahlzeit

Bei Bedarf können Sie bestimmte Messwerte versehen mit einer:



**Markierung vor einer Mahlzeit**



**Markierung vor einer Mahlzeit mit Messerinnerung nach einer Mahlzeit**



**Markierung nach einer Mahlzeit**



**Allgemeinen Markierung**

- Wenn Sie Messwerte mit einer **Markierung vor** oder **nach einer Mahlzeit** versehen, erschließen sich Ihnen zusätzliche Informationen über Ihre Blutzuckermesswerte, die Ihnen bzw. Ihrem Arzt oder Diabetesberater helfen, Ihren Diabetes besser zu kontrollieren.
- Wenn ein Messwert vor einer Mahlzeit mit einer **Messerinnerung nach einer Mahlzeit** markiert wurde, erinnert Sie das Messgerät 1 oder 2 Stunden nach der Messung mit einem Signalton daran, eine Messung nach einer Mahlzeit durchzuführen.
- Sie können die **allgemeine Markierung** z. B. verwenden, um darauf hinzuweisen, dass die Messung nach körperlicher Anstrengung erfolgte oder dass das Blut an einer alternativen Körperstelle entnommen wurde (AST).

Bei der späteren Durchsicht der Messwerte im Messwertspeicher weisen diese Markierungen Sie darauf hin, dass besondere Umstände den Messwert beeinflusst haben könnten.

So markieren Sie einen Messwert und stellen eine Messerinnerung nach einer Mahlzeit ein:

1. Führen Sie eine Blutzuckermessung durch. Auf dem Display erscheint der Messwert.
2. Lassen Sie den Teststreifen im Messgerät. Drücken Sie kurz auf , um zwischen den Messwertmarkierungen und der Messerinnerung nach einer Mahlzeit zu wechseln.



**Markierung vor einer Mahlzeit**



**Markierung vor einer Mahlzeit mit Messerinnerung nach einer Mahlzeit**



**Markierung nach einer Mahlzeit**



**Allgemeine Markierung**

3. Wenn die Messwertmarkierung (,  oder ) oder die Markierung vor einer Mahlzeit mit Messerinnerung nach einer Mahlzeit (), die Sie auswählen möchten, auf dem Display erscheint, entnehmen und entsorgen Sie den benutzten Teststreifen.
  - Wenn Sie die Messerinnerung nach einer Mahlzeit auswählen, erinnert Sie das Messgerät 1 oder 2 Stunden nach der Messung vor einer Mahlzeit mit einem Signalton daran, eine Messung nach einer Mahlzeit durchzuführen.
  - Wenn Sie eine Messwertmarkierung auswählen, wird diese automatisch im Messwertspeicher gespeichert.

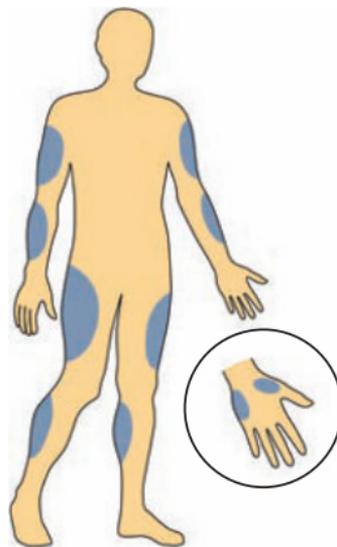
## Hinweis

Die Markierung nach einer Mahlzeit erscheint automatisch mit dem Messwert, wenn eine Messung 15 Minuten vor oder nach dem programmierten Zeitpunkt einer Messerinnerung nach einer Mahlzeit durchgeführt wird. Im Einstellungsmodus können Sie festlegen, ob die Messerinnerung nach einer Mahlzeit nach 1 oder 2 Stunden erfolgt.



## Alternativ-Stellen-Testen (AST)

Sie haben grundsätzlich die Möglichkeit, neben der Blutentnahme an der Fingerbeere auch an anderen Körperstellen Blut zu entnehmen. Alternative Körperstellen sind z. B. Handballen, Unterarm, Oberarm, Oberschenkel und Wade. Am Handballen kann sowohl an der verdickten Stelle unterhalb des Daumens (Thenar) als auch unterhalb des kleinen Fingers (Hypothenar) Blut entnommen werden. Blut aus der Fingerbeere oder aus dem Handballen kann jederzeit zur Blutzuckermessung verwendet werden. Blut aus dem Unterarm, Oberarm, Oberschenkel oder der Wade eignet sich hingegen zu bestimmten Zeiten nicht für eine Blutzuckermessung (siehe folgender Abschnitt). Dies liegt daran, dass sich der Blutzuckerwert an der Fingerbeere oder am Handballen schneller als am Unterarm, Oberarm, Oberschenkel oder an der Wade ändert. Diese Abweichungen können zu falschen Therapieentscheidungen und somit zu ernsthaften gesundheitlichen Schäden führen. Bevor Sie Blut an einer alternativen Körperstelle entnehmen, sollten Sie daher den folgenden Abschnitt aufmerksam durchlesen.



**zugelassene alternative Körperstellen**

**ACHTUNG**

- Bevor Sie eine Messung an einer alternativen Körperstelle durchführen, wenden Sie sich an Ihren Arzt oder Diabetesberater.



**Ein einzelner Blutzuckermesswert ist keine ausreichende Grundlage für eine Änderung der Therapie.**

**Ignorieren Sie NIEMALS Symptome, die auf eine Unter- oder Überzuckerung hindeuten.**

**Wenn der Blutzuckermesswert nicht Ihrem Befinden entspricht, sollten Sie zur Bestätigung eine weitere Fingerbeeren- oder Handballenmessung durchführen. Entspricht auch der Messwert der Fingerbeeren- oder Handballenmessung\* nicht Ihrem Befinden, wenden Sie sich an Ihren Arzt oder Diabetesberater.**

**Eine Blutentnahme am Unterarm, Oberarm, Oberschenkel oder an der Wade ist in folgenden Fällen möglich:**

- Unmittelbar vor einer Mahlzeit
- Bei nüchternem Magen

**Eine Blutentnahme am Unterarm, Oberarm, Oberschenkel oder an der Wade ist in folgenden Fällen NICHT möglich:**

- Bis zu 2 Stunden nach einer Mahlzeit, da der Blutzuckerspiegel sehr schnell steigen kann
- Bis zu 2 Stunden nach dem Spritzen von Bolusinsulin, da der Blutzuckerspiegel sehr schnell fallen kann
- Nach sportlicher Betätigung
- Im Krankheitsfall
- Wenn Sie glauben, dass Sie unterzuckert sind
- Wenn Ihnen häufig gar nicht bewusst ist, dass Sie unterzuckert sind

\*Wenn Sie eine AST-Kappe für die Handballenmessung benötigen, wenden Sie sich an das Accu-Chek Kunden Service Center.



Sie dürfen nicht gleichzeitig die Lanzettentrommel in die Accu-Chek FastClix Stechhilfe schieben und den Auslöseknopf drücken oder die Accu-Chek FastClix Stechhilfe mit dem Auslöseknopf abstützen, z. B. auf einer Tischplatte. Sonst wird möglicherweise eine Lanzette ausgelöst und könnte Sie unbeabsichtigt stechen.

Sie benötigen das Messgerät mit eingestecktem Aktivierungs-Chip, einen Teststreifen, eine Stechhilfe, die für Alternativ-Stellen-Testen geeignet ist, und eine Lanzette.



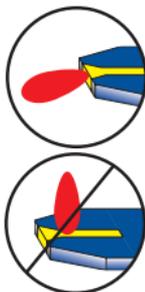
(als Beispiel)



1. Bereiten Sie die Stechhilfe vor.
2. Überprüfen Sie das Haltbarkeitsdatum auf der Teststreifenröhre. Verwenden Sie keine Teststreifen, deren Haltbarkeitsdatum überschritten ist.
3. Führen Sie den Teststreifen in Pfeilrichtung in das Messgerät ein. Das Messgerät schaltet sich ein. Auf dem Display erscheinen das Teststreifensymbol und ein blinkendes Blutstropfensymbol.
4. Drücken Sie die Stechhilfe auf eine Entnahmestelle mit ausreichend dickem Gewebe. Erhöhen und vermindern Sie den Druck der Stechhilfe auf die Entnahmestelle mit einer langsamen, pumpenden Bewegung, um die örtliche Durchblutung anzuregen.



5. Halten Sie den Druck auf die Entnahmestelle konstant und betätigen Sie den Auslöseknopf. Üben Sie mit der Stechhilfe ausreichend Druck auf die Entnahmestelle aus, um die örtliche Durchblutung anzuregen.



6. Berühren Sie mit dem Blutstropfen den **vorderen Rand** des gelben Fensters des Teststreifens. Tragen Sie das Blut nicht auf die Oberseite des Teststreifens auf. Sobald  zu blinken beginnt, wurde eine ausreichende Menge Blut in den Teststreifen eingesogen.



oder



7. Auf dem Display erscheint der Messwert. Lassen Sie den Teststreifen im Messgerät, um den Messwert als Hinweis auf besondere Umstände zu markieren (siehe Markieren von Blutzuckermesswerten und Einstellen der Messerinnerung nach einer Mahlzeit). Andernfalls entnehmen und entsorgen Sie den benutzten Teststreifen.

## Hinweis

- Falls der Blutstropfen zu klein ist, üben Sie noch einmal Druck aus, damit Sie einen ausreichenden Blutstropfen erhalten.
- Wenn Sie den Teststreifen im Anschluss an eine erfolgreiche Blutzuckermessung aus dem Messgerät nehmen, schaltet sich das Messgerät 5 Sekunden später aus.

# Ungewöhnliche Blutzuckermesswerte

Wenn Ihr Blutzuckermesswert nicht Ihrem Befinden entspricht, überprüfen Sie die möglichen Ursachen wie folgt:

Überprüfen möglicher Ursachen	Abhilfe
1. Überprüfen Sie, ob das Haltbarkeitsdatum der Teststreifen überschritten wurde.	Entsorgen Sie die Teststreifen, wenn das Haltbarkeitsdatum überschritten ist. Wiederholen Sie die Blutzuckermessung mit einem Teststreifen, dessen Haltbarkeitsdatum nicht überschritten ist.
2. Überprüfen Sie, ob die Teststreifenröhre immer fest verschlossen war.	Verwenden Sie eine frische Teststreifenröhre, wenn Sie Grund zu der Annahme haben, dass die Teststreifenröhre längere Zeit unverschlossen war und wiederholen Sie die Blutzuckermessung.
3. Überprüfen Sie, ob Sie den entnommenen Teststreifen sofort verwendet haben.	Wiederholen Sie die Blutzuckermessung mit einem neuen Teststreifen.
4. Überprüfen Sie, ob die Teststreifen an einem kühlen, trockenen Ort aufbewahrt wurden.	Wiederholen Sie die Blutzuckermessung mit einem neuen Teststreifen, der unter geeigneten Bedingungen aufbewahrt wurde.
5. Überprüfen Sie, ob Sie die Anweisungen korrekt befolgt haben.	Lesen Sie noch einmal Kapitel 2 Blutzuckermessung und wiederholen Sie die Blutzuckermessung. Bleibt das Problem bestehen, wenden Sie sich an das Accu-Chek Kunden Service Center.
6. Überprüfen Sie, ob das Messgerät und die Teststreifen richtig funktionieren.	Führen Sie eine Funktionskontrolle durch. Siehe Kapitel 4 Durchführen einer Funktionskontrolle für weitere Anweisungen.

Überprüfen möglicher Ursachen	Abhilfe
7. Wenn keine der vorstehenden Ursachen vorliegt...	Wenden Sie sich an das Accu-Chek Kunden Service Center.

## Symptome für Unter- oder Überzuckerung

22

Wenn Sie die Symptome für ungewöhnlich hohe oder niedrige Blutzuckerwerte kennen, fällt es Ihnen leichter, Ihre Messwerte zu interpretieren und im Falle einer Unter- oder Überzuckerung entsprechend zu reagieren.

Symptome für niedrige Blutzuckerwerte (Hypoglykämie) können unter anderem sein: Beklemmungen, Zittern, Schweißausbrüche, Kopfschmerzen, verstärktes Hungergefühl, Schwindel, Blässe, plötzliche Stimmungsschwankungen oder Reizbarkeit, Müdigkeit, Konzentrationsschwierigkeiten, Ungeschicklichkeit, Herzrasen und/oder Verwirrtheit.

Symptome für hohe Blutzuckerwerte (Hyperglykämie) können unter anderem sein: Verstärktes Durstgefühl, häufiges Wasserlassen, Sehstörungen, Benommenheit und/oder unerklärlicher Gewichtsverlust.



- **Wenn Sie entsprechende Symptome feststellen, messen Sie Ihren Blutzucker mit Blut aus der Fingerbeere oder dem Handballen.\* Wird vom Messgerät LO (engl.: low = niedrig, d. h. Unterzuckerung) oder HI (engl.: high = hoch, d. h. Überzuckerung) angezeigt, wenden Sie sich umgehend an Ihren Arzt oder Diabetesberater.**
- **Liegen Ihre Blutzuckermesswerte unter oder über dem von Ihnen festgelegten Grenzwert für Blutzuckerwerte, wenden Sie sich umgehend an Ihren Arzt oder Diabetesberater.**

**\*Wenn Sie eine AST-Kappe für die Handballenmessung benötigen, wenden Sie sich an das Accu-Chek Kunden Service Center.**

# Kapitel 3: Messwertspeicher, Einstellungen und Datenübertragung

## Messwertspeicher

### Speichern der Messwerte von Blutzuckermessungen und Funktionskontrollen

Das Messgerät speichert automatisch bis zu 500 Blutzuckermesswerte mit Uhrzeit und Datum der Messungen und allen Messwertmarkierungen. Sie können die Messwerte jederzeit abrufen. Die Messwerte werden in der Reihenfolge vom neuesten bis zum ältesten gespeichert. Deshalb ist eine korrekte Einstellung der Uhrzeit und des Datums im Messgerät besonders wichtig. Eine korrekte Einstellung der Uhrzeit und des Datums unterstützt Sie und Ihren Arzt oder Diabetesberater bei der richtigen Interpretation Ihrer gespeicherten Blutzuckermesswerte.

23

### Hinweis

- Beim Wechseln der Batterien gehen die gespeicherten Messwerte nicht verloren. Sie müssen jedoch überprüfen, ob die Uhrzeit und das Datum noch korrekt eingestellt sind (siehe Kapitel 3 Einstellen von Uhrzeit und Datum).
- Sobald 500 Blutzuckermesswerte gespeichert sind, wird mit jeder neuen Messung der jeweils älteste Messwert gelöscht.
- Falls innerhalb von 90 Tagen mehr als 500 Blutzuckermessungen durchgeführt werden, werden nur die letzten 500 Messwerte zur Berechnung des 90-Tage-Durchschnittswertes verwendet.
- Wenn Sie  oder  gedrückt halten, können Sie schneller durch die Messwerte blättern.
- Das Messgerät kann die Messwerte von Funktionskontrollen im Messwertspeicher speichern; die Messwerte können aber nicht abgerufen und angezeigt werden. Zur Ansicht der gespeicherten Messwerte von Funktionskontrollen müssen diese zunächst in eine geeignete Software übertragen

werden. Auskünfte zu den dafür zur Verfügung stehenden Software-Produkten erhalten Sie vom Accu-Chek Kunden Service Center.

- Die Messwerte der Funktionskontrollen werden bei der Berechnung des Durchschnittswertes der letzten 7, 14, 30 und 90 Tage nicht berücksichtigt.



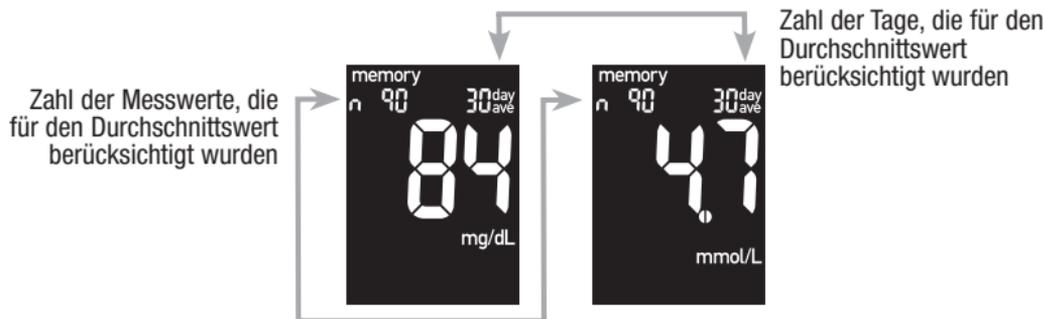
**Ein einzelner gespeicherter Blutzuckermesswert ist keine ausreichende Grundlage für eine Änderung Ihrer Therapie. Bevor Sie Ihre Therapie aufgrund gespeicherter Messwerte ändern, wenden Sie sich zunächst an Ihren Arzt oder Diabetesberater.**

## Anzeige der Blutzuckermesswerte

24

Drücken Sie bei ein- oder ausgeschaltetem Messgerät kurz auf ◀ oder ▶, um in den Messwertspeicher zu gelangen. Es erscheint der letzte Messwert auf dem Display.

- Um chronologisch zu älteren Messwerten zurückblättern, drücken Sie auf ◀.
- Um die 7-, 14-, 30- und 90-Tage-Durchschnittswerte anzuzeigen, drücken Sie auf ▶.
- Um den Durchschnitt der Messwerte vor und nach einer Mahlzeit der letzten 7, 14, 30 oder 90 Tage anzuzeigen, drücken Sie auf ▶.



## Hinweis

In die Berechnung der Durchschnittswerte für Messungen vor und nach einer Mahlzeit fließen nur Messwerte ein, denen eine Markierung vor (🍏) oder nach (🍷) einer Mahlzeit zugewiesen wurde. Alle Blutzuckermesswerte fließen in die Berechnung der allgemeinen 7-, 14-, 30- und 90-Tage-Durchschnittswerte ein.



### Gespeicherte Messwerte

Um die gespeicherten Messwerte vom neuesten zum ältesten abzurufen, drücken Sie auf .

### Allgemeine Durchschnittswerte

Um die 7-, 14-, 30- und 90-Tage-Durchschnittswerte anzuzeigen, drücken Sie auf .

### 🍏 Durchschnittswerte für Messungen vor einer Mahlzeit

Um die 7-, 14-, 30- und 90-Tage-Durchschnittswerte für Messungen vor einer Mahlzeit anzuzeigen, drücken Sie mehrmals auf .

### 🍷 Durchschnittswerte für Messungen nach einer Mahlzeit

Um die 7-, 14-, 30- und 90-Tage-Durchschnittswerte für Messungen nach einer Mahlzeit anzuzeigen, drücken Sie mehrmals auf .

# Geräteeinstellungen

## Verwendung des Einstellungsmodus

	Uhrzeit und Datum	Einstellen von Uhrzeit und Datum
	Signalton	Einschalten ( <b>On</b> ) oder Ausschalten ( <b>OFF</b> )
 	Messerinnerung nach einer Mahlzeit	1 oder 2 Stunden auswählen
	Messerinnerungen	Einschalten ( <b>On</b> ) oder Ausschalten ( <b>OFF</b> )
	Unterzuckerungshinweis	Einschalten ( <b>On</b> ) oder Ausschalten ( <b>OFF</b> ). Wenn Sie den Unterzuckerungshinweis mit <b>On</b> einschalten, müssen Sie einen Grenzwert für Unterzuckerung einstellen.

26

Der Einstellungsmodus ist sehr benutzerfreundlich gestaltet.

Es folgt eine Übersicht der Funktionen, die den einzelnen Tasten im Einstellungsmodus zugewiesen sind.

	Aufrufen des Einstellungsmodus	Schalten Sie das Messgerät ein. <b>Halten Sie  gedrückt</b> , bis <b>set-up</b> auf dem Display erscheint.
	Verlassen des Einstellungsmodus	<b>Halten Sie  gedrückt</b> , bis das blinkende Teststreifensymbol auf dem Display erscheint.
	Speichern der ausgewählten Einstellung	Drücken Sie kurz auf  .
 oder 	Ändern der Einstellungen	Drücken Sie kurz auf  oder  .

## Einstellen von Uhrzeit und Datum



1. Drücken Sie kurz auf , um das Messgerät einzuschalten. Das blinkende Teststreifen-symbol erscheint auf dem Display.



2. **Halten** Sie  **gedrückt**, bis **set-up** auf dem Display erscheint. Die Stundenziffern blinken.



3. Drücken Sie kurz auf  oder , um den Stundenwert zu verringern oder zu erhöhen.



4. Drücken Sie kurz auf , um den Stundenwert zu speichern. Die Minutenziffern blinken.



5. Wiederholen Sie die Schritte 3 und 4 zur Einstellung von Minuten, Tag, Monat und Jahr.



6. Drücken Sie kurz auf , um weitere Einstellungen vorzunehmen. Zum Verlassen des Einstellungsmodus **halten** Sie  **gedrückt**, bis das blinkende Teststreifensymbol auf dem Display erscheint.

## Ein- und Ausschalten des Signaltons (🔊)

In der werkseitigen Einstellung ist der Signalton eingeschaltet (**On**). Das Ausschalten des Signaltons (**OFF**) hat keinerlei Einfluss auf die Messwerte.

Der Signalton unterstützt Sie bei der Verwendung des Messgerätes. Er dient in folgenden Fällen als Signal:

- Wenn das Messgerät bereit ist, Blut oder Kontrolllösung in den Teststreifen einzusaugen
- Wenn in ausreichender Menge Blut oder Kontrolllösung in den Teststreifen eingesogen wurde
- Wenn die Blutzuckermessung oder Funktionskontrolle abgeschlossen ist
- Wenn eine Taste gedrückt wurde
- Wenn eine Blutzuckermessung oder Funktionskontrolle durchgeführt werden sollte (sofern die Messerinnerung oder Messerinnerung nach einer Mahlzeit eingestellt wurde)
- Dass während der Blutzuckermessung oder Funktionskontrolle ein Fehler aufgetreten ist (wobei das Messgerät auch bei ausgeschaltetem Signalton akustisch auf Fehler hinweist)



1. Drücken Sie kurz auf , um das Messgerät einzuschalten. Das blinkende Teststreifensymbol erscheint auf dem Display.
2. **Halten** Sie  **gedrückt**, bis **set-up** auf dem Display erscheint.
3. Drücken Sie mehrmals kurz auf , bis das blinkende Signaltonsymbol zusammen mit **On** oder **OFF** auf dem Display erscheint.
4. Drücken Sie kurz auf  oder , um die Option **On** oder **OFF** auszuwählen.
5. Drücken Sie kurz auf , um weitere Einstellungen vorzunehmen. Zum Verlassen des Einstellungsmodus **halten** Sie  **gedrückt**, bis das blinkende Teststreifensymbol auf dem Display erscheint.

## Einstellen der Messerinnerung nach einer Mahlzeit (🍏🔔)

Die Messerinnerung nach einer Mahlzeit:

- erinnert Sie 1 oder 2 Stunden nach einer Blutzuckermessung mit einem Signalton daran, eine Messung nach einer Mahlzeit durchzuführen.
- gibt bis zu dreimal im Abstand von 2 Minuten einen Signalton ab.
- wird durch Einführen eines Teststreifens oder Drücken einer beliebigen Taste ausgeschaltet.

Die Messerinnerung nach einer Mahlzeit ist in Ihrem Gerät auf 2 Stunden voreingestellt; Sie können aber im Einstellungsmodus festlegen, ob die Messerinnerung nach 1 oder 2 Stunden erfolgt.

### Hinweis

- Die Messerinnerung erfolgt nur bei eingeschaltetem Signalton (**On**).
- Die Messerinnerung erfolgt nicht, wenn im Zeitraum von 15 Minuten vor einer programmierten Messerinnerung eine Blutzuckermessung durchgeführt wurde.
- Wenn das Messgerät zur eingestellten Messerinnerungszeit bereits eingeschaltet ist, erfolgt ebenfalls keine Messerinnerung.
- Bei starker Kälteeinwirkung können die Messerinnerungen bis zum Einschalten des Messgerätes deaktiviert sein.

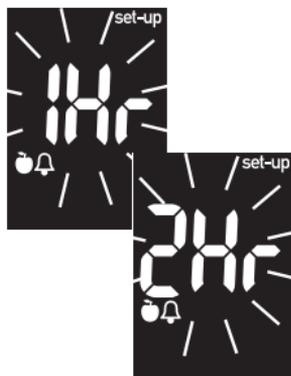


32

1. Drücken Sie kurz auf , um das Messgerät einzuschalten. Das blinkende Teststreifensymbol erscheint.



2. Halten Sie  gedrückt, bis **set-up** auf dem Display erscheint.



3. Drücken Sie mehrmals kurz auf , bis **set-up** zusammen mit den blinkenden Anzeigen **1Hr** oder **2Hr** auf dem Display erscheint.

4. Drücken Sie kurz auf  oder , um **1Hr** oder **2Hr** auszuwählen. Drücken Sie kurz auf , um Ihre Auswahl zu bestätigen.



Wenn der Signalton zur Messerinnerung nach einer Mahlzeit ertönt, erscheint diese Anzeige.

## Einstellen der Messerinnerungen (🔔)

Eine Messerinnerung:

- erinnert Sie täglich zur gleichen Zeit mit einem Signalton daran, eine Blutzuckermessung oder Funktionskontrolle durchzuführen.
- gibt bis zu dreimal im Abstand von 2 Minuten einen Signalton ab.
- wird durch Einführen eines Teststreifens oder Drücken einer beliebigen Taste ausgeschaltet.
- ist in der werkseitigen Einstellung ausgeschaltet (**OFF**). Die Messerinnerung kann daher erst genutzt werden, wenn sie eingeschaltet wurde.

Pro Tag können Sie bis zu 4 Messerinnerungen einstellen. Sie können die Zeiten Ihren Bedürfnissen entsprechend verändern. Die Messerinnerungen mit den entsprechenden Symbolen und voreingestellten Zeiten werden im Folgenden aufgelistet.

**A-1** 8:00

**A-2** 12:00

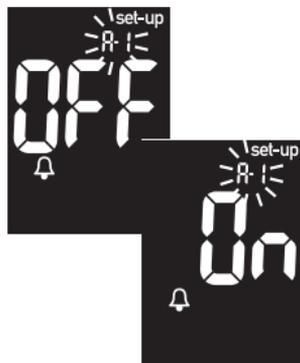
**A-3** 18:00

**A-4** 22:00

### Hinweis

- Die Messerinnerung erfolgt nicht, wenn im Zeitraum von 15 Minuten vor einer programmierten Messerinnerung eine Blutzuckermessung durchgeführt wurde.
- Wenn das Messgerät zur eingestellten Messerinnerungszeit bereits eingeschaltet ist, erfolgt ebenfalls keine Messerinnerung.
- Bei starker Kälteeinwirkung können die Messerinnerungen bis zum Einschalten des Messgerätes deaktiviert sein.
- Wenn Sie in den Einstellungen eine Messerinnerung deaktivieren, werden alle darauffolgenden Messerinnerungen ebenfalls deaktiviert. Wenn Sie beispielsweise die Messerinnerung A-1 verwenden, A-2 jedoch deaktivieren, werden A-3 und A-4 ebenfalls automatisch deaktiviert.

Bei der Einstellung der Uhrzeit für die Messerinnerung bleiben das Glockensymbol und **set-up** auf dem Display sichtbar.



34

1. Drücken Sie kurz auf , um das Messgerät einzuschalten. Das blinkende Teststreifensymbol erscheint auf dem Display.
2. **Halten** Sie  **gedrückt**, bis **set-up** auf dem Display erscheint.
3. Drücken Sie mehrmals kurz auf , bis das Glockensymbol zusammen mit **OFF** und der blinkenden Anzeige **A-1** auf dem Display erscheint.
4. Drücken Sie kurz auf  oder , um die Option **On** oder **OFF** auszuwählen.



5. Drücken Sie kurz auf , um Ihre Auswahl zu bestätigen. Wenn Sie **On** wählen, blinken die Stundenziffern. **A-1** und das Glockensymbol werden weiter auf dem Display angezeigt.
6. Drücken Sie kurz auf  oder , um den Stundenwert auszuwählen.
7. Drücken Sie kurz auf , um den Stundenwert zu speichern. Die Minutenziffern blinken.
8. Drücken Sie kurz auf  oder , um den Minutenwert auszuwählen. Es sind nur die Werte 00, 15, 30 und 45 möglich.
9. Drücken Sie kurz auf , um den Minutenwert zu speichern. Das Glockensymbol erscheint zusammen mit **OFF** und der blinkenden Anzeige **A-2** auf dem Display.
10. Um Messerinnerungen zu verändern oder weitere Messerinnerungen einzustellen, wiederholen Sie die Schritte 4 bis 9. Zum Verlassen des Einstellungsmodus **halten** Sie  so lange **gedrückt**, bis das blinkende Teststreifensymbol auf dem Display erscheint.

## Einstellen des Unterzuckerungshinweises (ⓘ)

Der Unterzuckerungshinweis kann auf Werte zwischen 50 und 90 mg/dL (2,8 bis 5,0 mmol/L) eingestellt werden, um Sie darauf hinzuweisen, dass Ihr Blutzucker möglicherweise zu niedrig ist.

**Selbstanwender:** Fragen Sie vor der Einstellung des Unterzuckerungshinweises Ihren Arzt oder Diabetesberater, welcher Grenzwert für Unterzuckerung für Sie am besten geeignet ist.

**Medizinisches Fachpersonal:** Der geeignete Grenzwert für Unterzuckerung kann von Patient zu Patient unterschiedlich sein. Wir empfehlen daher, bei der Verwendung des Messgerätes durch medizinisches Fachpersonal, den Unterzuckerungshinweis auszuschalten (**OFF**).

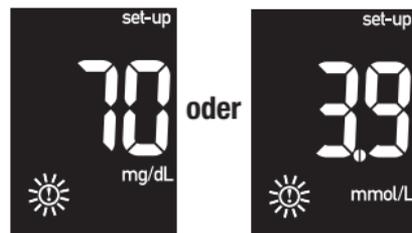
36



Diese Funktion stellt keinen Ersatz für eine Hypoglykämie-Schulung durch Ihren Arzt oder Ihren Diabetesberater dar.



1. Drücken Sie kurz auf ⓘ, um das Messgerät einzuschalten. Das blinkende Teststreifensymbol erscheint auf dem Display.



2. Halten Sie  gedrückt, bis **set-up** auf dem Display erscheint.

3. Drücken Sie mehrmals kurz auf , bis **OFF** zusammen mit der blinkenden Anzeige  auf dem Display erscheint.

4. Drücken Sie kurz auf  oder , um die Option **On** oder **OFF** auszuwählen.

5. Drücken Sie kurz auf , um Ihre Auswahl zu bestätigen. Wenn Sie **On** wählen, blinkt die Anzeige . Auf dem Display erscheint 70 mg/dL (3,9 mmol/L).



oder



6. Drücken Sie kurz auf  oder , um den Grenzwert einzustellen.
7. Drücken Sie kurz auf , um den Grenzwert zu speichern.

8. **Halten Sie  gedrückt**, bis das blinkende Teststreifensymbol auf dem Display erscheint. Damit haben Sie alle Einstellungen getätigt. Um das Messgerät auszuschalten, drücken Sie kurz auf .

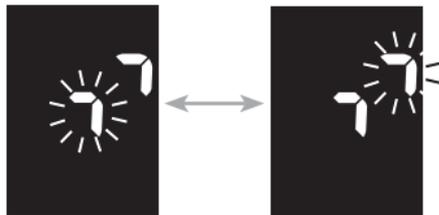
## Übertragen gespeicherter Messwerte auf einen Computer

Sie können Ihre gespeicherten Messwerte auf einen Computer übertragen, um sie dort zu archivieren, auf Trends zu untersuchen und/oder auszudrucken.

Bei Fragen wenden Sie sich an das Accu-Chek Kunden Service Center. Gerne stehen wir Ihnen von Montag bis Freitag von 8:00 bis 18:00 Uhr unter der kostenfreien Telefonnummer 0800 / 44 66 800 zur Verfügung.

### Direkte Übertragung der Daten auf einen Computer unter Verwendung einer Spezialsoftware und eines Infrarot-Adapterkabels

1. Installieren Sie die Software entsprechend den Anweisungen des Software-Handbuches.
2. Zur Übertragung der Messwerte auf einen Computer schließen Sie das Infrarot-Adapterkabel entsprechend den Anweisungen an.
3. Starten Sie die Software und befolgen Sie die Anweisungen zum Übertragen von Daten. Stellen Sie sicher, dass die Software bereit ist, Daten vom Messgerät zu empfangen.
4. **Halten** Sie bei ausgeschaltetem Messgerät gleichzeitig  und  gedrückt, bis 2 Pfeile auf dem Display abwechselnd zu blinken beginnen.



**Patientenbezogene Messwerte können nicht identifiziert werden. Es wird daher NICHT empfohlen, Daten von einem Messgerät herunterzuladen, das von mehreren Patienten verwendet wird.**

5. Suchen Sie die Infrarotschnittstelle an der Oberseite des Messgerätes.
6. Suchen Sie die Infrarotschnittstelle am Infrarot-Adapterkabel, das mit dem Computer verbunden ist.
7. Legen Sie das Messgerät auf eine ebene Oberfläche und positionieren Sie die beiden Infrarotschnittstellen so, dass sie aufeinander gerichtet sind. Ihr Abstand muss 3 bis 10 cm betragen.
8. Achten Sie darauf, dass das Infrarot-Adapterkabel und das Messgerät während der Datenübertragung nicht bewegt werden.
9. Folgen Sie den Anweisungen der Software. Das Messgerät wird evtl. durch die Software automatisch abgeschaltet, sobald die Datenübertragung abgeschlossen ist.

Infrarotschnittstelle



## Hinweis

- Falls bei der Datenübertragung Fehler aufgetreten sind, versuchen Sie es erneut. Bleibt das Problem bestehen, wenden Sie sich an das Accu-Chek Kunden Service Center.
- Um die Funktion der Datenübertragung vollständig nutzen zu können, müssen Sie in Ihrem Messgerät die richtige Zeit und das richtige Datum eingestellt haben.

# Kapitel 4: Funktionskontrolle

## Warum sind Funktionskontrollen wichtig?

Die Funktionskontrolle gewährleistet, dass Ihr Messgerät und die Teststreifen richtig funktionieren. Führen Sie eine Funktionskontrolle durch wenn:

- Sie eine neue Teststreifenpackung anbrechen.
- Sie vergessen haben, die Teststreifenröhre zu verschließen.
- Sie überprüfen möchten, ob das Messgerät und die Teststreifen richtig funktionieren.
- die Teststreifen extremen Temperaturen und/oder Feuchtigkeit ausgesetzt waren.
- das Messgerät heruntergefallen ist.
- die Messwerte nicht Ihrem Befinden entsprechen.
- Sie sicherstellen möchten, dass Sie Ihre Blutzuckermessungen korrekt durchführen.

## Hinweise zur Kontrolllösung

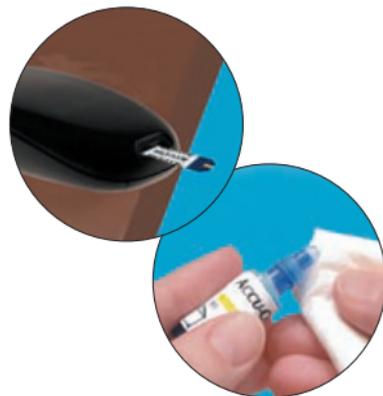
- Verwenden Sie ausschließlich Accu-Chek Aviva Kontrolllösung.
- Verschließen Sie die Flasche mit Kontrolllösung sofort nach dem Gebrauch.
- Vermerken Sie auf dem Flaschenetikett, wann Sie die Flasche mit Kontrolllösung angebrochen haben. Die Kontrolllösung ist nach Anbruch 3 Monate haltbar, sofern das auf dem Flaschenetikett angegebene Haltbarkeitsdatum nicht überschritten wird.
- Verwenden Sie keine Kontrolllösung, deren Haltbarkeitsdatum überschritten ist.
- Informationen zu Lagerbedingungen für die Kontrolllösung finden Sie in der Packungsbeilage der Kontrolllösung.
- Das Messgerät erkennt die Accu-Chek Aviva Kontrolllösung automatisch.
- Die Messwerte der Funktionskontrollen werden nicht im Messwertspeicher angezeigt.
- Die Kontrolllösung kann Flecken auf Kleidung verursachen. Die Flecken können mit Wasser und Seife entfernt werden.

## Durchführen einer Funktionskontrolle

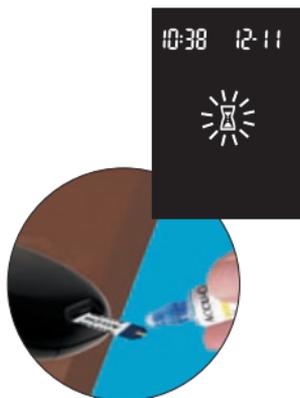
Sie benötigen das Messgerät mit eingestecktem Aktivierungs-Chip, einen Teststreifen und die Kontrolllösung Level 1. Der Kontrolllösungslevel ist auf dem Flaschenetikett angegeben.



(als Beispiel)



1. Überprüfen Sie das Haltbarkeitsdatum auf der Teststreifenröhre. Verwenden Sie keine Teststreifen, deren Haltbarkeitsdatum überschritten ist.
2. Führen Sie den Teststreifen in Pfeilrichtung in das Messgerät ein. Das Messgerät schaltet sich ein. Auf dem Display erscheinen das Teststreifen-symbol und ein blinkendes Blutstropfensymbol.
3. Legen Sie das Messgerät auf eine ebene Oberfläche, z. B. auf einen Tisch.
4. Entfernen Sie den Schraubverschluss der Flasche mit Kontrolllösung. Wischen Sie die Flaschenspitze mit einem Papiertaschentuch ab.



(als Beispiel)

oder



(als Beispiel)

5. Drücken Sie die Flasche zusammen, bis sich an der Flaschenspitze ein kleiner Tropfen bildet. Berühren Sie mit dem Tropfen den **vorderen Rand** des gelben Fensters des Teststreifens. Tragen Sie die Kontrolllösung nicht auf die Oberseite des Teststreifens auf. Sobald  zu blinken beginnt, wurde eine ausreichende Menge Kontrolllösung in den Teststreifen eingesogen.

6. Wischen Sie die Flaschenspitze mit einem Papiertaschentuch ab. Verschließen Sie die Flasche wieder fest.

7. Das Messgerät zeigt den Messwert der Funktionskontrolle auf dem Display an und das Kontrolllösungssymbol erscheint zusammen mit einem blinkenden **L**. Lassen Sie den Teststreifen zunächst im Messgerät. Drücken Sie einmal auf , um den Messwert der Funktionskontrolle als Level 1 zu kennzeichnen.



(als Beispiel)

oder



(als Beispiel)

8. Drücken Sie kurz auf , um den Kontrolllösungslevel zu bestätigen. Liegt der Messwert der Funktionskontrolle innerhalb des zulässigen Bereiches, zeigt das Messgerät auf dem Display abwechselnd den Messwert der Funktionskontrolle und **OK** an. Liegt der Messwert der Funktionskontrolle außerhalb des zulässigen Bereiches, zeigt das Messgerät auf dem Display abwechselnd den Messwert der Funktionskontrolle und **Err** an.

9. Entnehmen und entsorgen Sie den benutzten Teststreifen.

## Hinweis

- Der Kontrolllösungslevel ist auf dem Flaschenetikett angegeben. Liegt der Messwert der Funktionskontrolle innerhalb des zulässigen Bereiches, ist gewährleistet, dass Messgerät und Teststreifen richtig funktionieren.
- Wenn Sie den Teststreifen im Anschluss an eine erfolgreiche Funktionskontrolle aus dem Messgerät nehmen, schaltet sich das Messgerät 5 Sekunden später aus.

## Wie interpretiert man Messwerte von Funktionskontrollen, die außerhalb des zulässigen Bereiches liegen?

Liegt der Messwert der Funktionskontrolle außerhalb des zulässigen Bereiches, überprüfen Sie die möglichen Ursachen wie folgt:

<b>Überprüfen möglicher Ursachen</b>	<b>Abhilfe</b>
1. Überprüfen Sie, ob das Haltbarkeitsdatum der Teststreifen oder der Kontrolllösung überschritten wurde.	Ist das Haltbarkeitsdatum der Teststreifen oder der Kontrolllösung überschritten, müssen Sie diese entsorgen. Wurde die Kontrolllösung vor mehr als 3 Monaten erstmalig geöffnet, müssen Sie diese ebenfalls entsorgen. Wiederholen Sie die Funktionskontrolle mit einem Teststreifen und Kontrolllösung, deren Haltbarkeitsdatum noch nicht überschritten ist.
2. Überprüfen Sie, ob Sie die Flaschenspitze mit Kontrolllösung vor Gebrauch abgewischt haben.	Wischen Sie die Flaschenspitze mit einem Papiertaschentuch ab. Wiederholen Sie die Funktionskontrolle mit einem neuen Teststreifen und frischer Kontrolllösung.

<b>Überprüfen möglicher Ursachen</b>	<b>Abhilfe</b>
3. Überprüfen Sie, ob die Teststreifenröhre und die Flasche mit Kontrolllösung immer fest verschlossen waren.	Verwenden Sie eine frische Teststreifenröhre oder Kontrolllösung, wenn Sie Grund zu der Annahme haben, dass die Teststreifenröhre oder die Kontrolllösung längere Zeit unverschlossen war; wiederholen Sie die Funktionskontrolle.
4. Überprüfen Sie, ob Sie den entnommenen Teststreifen sofort verwendet haben.	Wiederholen Sie die Funktionskontrolle mit einem neuen Teststreifen und frischer Kontrolllösung.
5. Überprüfen Sie, ob die Teststreifen und die Kontrolllösung an einem kühlen, trockenen Ort aufbewahrt wurden.	Wiederholen Sie die Funktionskontrolle mit einem neuen Teststreifen und frischer Kontrolllösung, die unter geeigneten Bedingungen aufbewahrt wurden.
6. Überprüfen Sie, ob Sie die Anweisungen korrekt befolgt haben.	Lesen Sie noch einmal Kapitel 4 Funktionskontrolle und wiederholen Sie die Funktionskontrolle. Bleibt das Problem bestehen, wenden Sie sich an das Accu-Chek Kunden Service Center.
7. Wenn keine der vorstehenden Ursachen vorliegt...	Wenden Sie sich an das Accu-Chek Kunden Service Center.



# Kapitel 5: Wartung und Fehlerbeseitigung

## Wartung des Messgerätes

Bei normalem Gebrauch arbeitet das Messgerät praktisch wartungsfrei. Bei jedem Einschalten testet das Messgerät automatisch seine Funktionen und zeigt eventuelle Funktionsstörungen an (siehe Kapitel 5 Geräte- und Fehlermeldungen).

Wenn das Messgerät heruntergefallen ist oder Zweifel an der Richtigkeit der Messwerte bestehen, wenden Sie sich an das Accu-Chek Kunden Service Center.

Um die Funktionstüchtigkeit des Displays zu überprüfen, schalten Sie das Messgerät aus und **halten** dann  so lange **gedrückt**, bis sämtliche Elemente des Displays angezeigt werden. Alle Anzeigeelemente sollten deutlich lesbar sein und der Abbildung unten entsprechen. Ist das nicht der Fall, wenden Sie sich an das Accu-Chek Kunden Service Center.



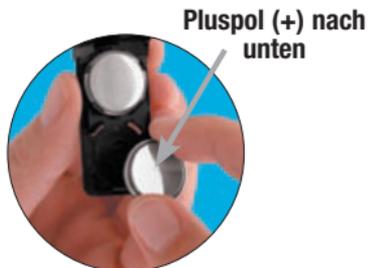
oder



## Wechseln der Batterien



1. Schieben Sie mit Ihrem Daumen das Batterieschubfach aus dem Messgerät.



2. Entnehmen Sie die alten Batterien und setzen Sie die neuen Batterien mit dem **Pluspol (+) nach unten** in das Batterieschubfach ein.



3. Schieben Sie das Batterieschubfach wieder in das Messgerät, bis es einrastet.

## Hinweis

- Das Messgerät benötigt zwei 3-Volt-Lithium-Knopfzellen vom Typ CR2032. Diese Batterien sind im Fachhandel allgemein erhältlich. Wir empfehlen, Ersatzbatterien als Vorrat bereitzuhalten.
- Achten Sie beim Einsetzen der Batterien darauf, dass der **Pluspol (+) nach unten** zeigt.
- Nach dem Einsetzen der neuen Batterien fordert Sie das Messgerät beim Einschalten automatisch auf, die Uhrzeit und das Datum zu überprüfen.
- Alle Messwerte sind nach wie vor im Messwertspeicher gespeichert.
- Wechseln Sie immer beide Batterien gleichzeitig aus und verwenden Sie immer zwei Batterien einer Marke.

## Reinigen des Messgerätes

Stellen Sie sicher, dass Sie das Messgerät vor Staub schützen. Sollte dennoch eine Reinigung oder Desinfektion erforderlich werden, müssen Sie die folgenden Anweisungen beachten, um die optimale Leistungsfähigkeit des Messgerätes zu erhalten.

### So gehen Sie vor:

- Das Messgerät muss ausgeschaltet sein.
- Wischen Sie die Oberfläche des Messgerätes vorsichtig mit einem weichen Tuch ab, das mit einer der folgenden Reinigungsflüssigkeiten leicht befeuchtet wurde (vorher auswringen oder ausdrücken, falls sich zu viel Flüssigkeit auf dem Tuch befindet):
  - 70 %iger Isopropylalkohol
  - Wasser mit einer kleinen Menge schonenden Geschirrspülmittels
  - Frisch zubereitete 10 %ige Bleichmittellösung (1 Teil Bleichmittel auf 9 Teile Wasser)

### Vermeiden Sie:

- Vermeiden Sie, dass Feuchtigkeit in den Steckplatz für den Aktivierungs-Chip oder den Teststreifen gelangt.
- Sprühen Sie die Reinigungsflüssigkeit nicht direkt auf das Messgerät.
- Tauchen Sie das Messgerät nicht in Flüssigkeiten.

## Geräte- und Fehlermeldungen



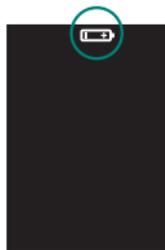
Eine Fehlermeldung ist keine ausreichende Grundlage für eine Änderung der Therapie. Wenn Sie diesbezüglich Zweifel haben, wenden Sie sich an das Accu-Chek Kunden Service Center.



(leeres Display)

Das Messgerät lässt sich nicht einschalten oder es erscheint keine Anzeige auf dem Display.

- Die Batterien sind leer. Setzen Sie neue Batterien ein.
- Das Display ist defekt. Wenden Sie sich an das Accu-Chek Kunden Service Center.
- Das Messgerät ist defekt. Wenden Sie sich an das Accu-Chek Kunden Service Center.
- Extreme Umgebungstemperatur. Verwenden Sie das Messgerät in einer angemessenen Umgebungstemperatur.



Die Batterien sind fast leer. Wechseln Sie die Batterien baldmöglichst aus.



Das Messgerät befindet sich im Einstellungsmodus („set-up“); Sie können Einstellungen verändern oder bestätigen.



Das Messgerät ist bereit für das Einführen eines Teststreifens.



Das Messgerät ist bereit zum Einsaugen von Blut oder Kontrolllösung.



Dieser Messwert wurde mit einer Markierung vor einer Mahlzeit versehen.



Der Blutzuckermesswert liegt möglicherweise oberhalb des Messbereiches des Systemes (siehe Kapitel 2 Ungewöhnliche Blutzuckermesswerte).



Dieser Messwert wurde mit einer Markierung nach einer Mahlzeit versehen.



Der Blutzuckermesswert liegt möglicherweise unterhalb des Messbereiches des Systemes (siehe Kapitel 2 Ungewöhnliche Blutzuckermesswerte).



Dieser Messwert wurde mit einer Markierung vor einer Mahlzeit versehen und die Messerinnerung nach einer Mahlzeit wurde aktiviert.



Dieser Messwert wurde mit einer allgemeinen Markierung versehen.



Diese Meldung wird möglicherweise angezeigt, wenn sich ein weißer Code-Chip im Messgerät befindet. Die Fehlermeldung weist darauf hin, dass das Haltbarkeitsdatum der Teststreifen am Ende des Monats ablaufen wird. Entsorgen Sie den

weißen Code-Chip und eventuell übrig gebliebene Teststreifen am Monatsende. Stecken Sie einen schwarzen Aktivierungs-Chip hinein. Überprüfen Sie, ob die Uhrzeit und das Datum im Messgerät korrekt eingestellt sind.



Der Blutzuckermesswert liegt unterhalb des eingestellten Grenzwertes für Unterzuckerung (Hypoglykämie).



Der Teststreifen ist eventuell beschädigt oder er wurde nicht richtig eingeführt. Entnehmen Sie den Teststreifen und führen ihn erneut ein oder ersetzen Sie ihn, falls er beschädigt ist. Erscheint die Fehlermeldung erneut, wenden Sie sich an das Accu-Chek Kunden Service Center.



Der Aktivierungs-Chip fehlt. Schalten Sie das Messgerät aus und stecken Sie einen den Aktivierungs-Chip hinein. Wenn Sie einen Aktivierungs-Chip benötigen, wenden Sie sich an das Accu-Chek Kunden Service Center.



Der Aktivierungs-Chip ist fehlerhaft. Schalten Sie das Messgerät aus und stecken Sie einen neuen Aktivierungs-Chip hinein. Wenn Sie einen Aktivierungs-Chip benötigen, wenden Sie sich an das Accu-Chek Kunden Service Center.



Ihr Blutzuckerwert ist möglicherweise sehr hoch oder es ist ein Fehler am Messgerät oder Teststreifen aufgetreten.

- Wenn Ihr Befinden ebenfalls auf einen sehr hohen Blutzuckerwert hindeutet, wenden Sie sich umgehend an Ihren Arzt oder Diabetesberater.
- Entspricht Ihr Befinden nicht einem sehr hohen Blutzuckerwert, wiederholen Sie die Blutzuckermessung und lesen Sie Kapitel 2 Ungewöhnliche Blutzuckermesswerte.
  - Erscheint die E-3-Fehlermeldung nach Ihrer Blutzuckermessung erneut, ist Ihr Blutzuckerwert möglicherweise sehr hoch und liegt außerhalb des Messbereiches des Systemes. **Wenden Sie sich umgehend an Ihren Arzt oder Diabetesberater.**
  - Entspricht der Messwert der wiederholten Messung nicht Ihrem Befinden, führen Sie eine Funktionskontrolle mit Kontrolllösung und einem neuen Teststreifen durch.
    - Liegt der Messwert der Funktionskontrolle innerhalb des zulässigen Bereiches, überprüfen Sie, ob Sie die Messung richtig durchgeführt haben und wiederholen Sie die Blutzuckermessung mit einem neuen Teststreifen.
  - Liegt der Messwert der Funktionskontrolle außerhalb des zulässigen Bereiches, lesen Sie Kapitel 4 Wie interpretiert man Messwerte von Funktionskontrollen, die außerhalb des zulässigen Bereiches liegen?.



Die in den Teststreifen eingesogene Menge Blut oder Kontrolllösung war zu gering oder wurde nach Beginn der Messung eingesogen. Entsorgen Sie den Teststreifen und wiederholen Sie die Blutzuckermessung oder Funktionskontrolle.



Blut oder Kontrolllösung wurde in den Teststreifen eingesogen, bevor das blinkende Tropfensymbol auf dem Display erschien. Entsorgen Sie den Teststreifen und wiederholen Sie die Blutzuckermessung oder Funktionskontrolle.



Diese Meldung wird möglicherweise angezeigt, wenn sich ein weißer Code-Chip im Messgerät befindet. Die Fehlermeldung weist darauf hin, dass der weiße Code-Chip aus einer Charge Teststreifen stammt, deren Haltbarkeitsdatum überschritten ist.

Schalten Sie das Messgerät aus und stecken Sie einen schwarzen Aktivierungs-Chip hinein. Überprüfen Sie, ob die Uhrzeit und das Datum im Messgerät korrekt eingestellt sind.



In der Geräteelektronik ist ein Fehler aufgetreten oder es wurde in seltenen Fällen ein benutzter Teststreifen entfernt und erneut in das Messgerät eingeführt. Schalten Sie das Messgerät aus und wieder ein oder entnehmen Sie die Batterien und setzen Sie sie nach 20 Sekunden wieder ein. Führen Sie eine Blutzuckermessung oder eine Funktionskontrolle durch.



Die Umgebungstemperatur liegt außerhalb des zulässigen Bereiches für das System. Informationen zur Betriebsumgebung finden Sie in der Packungsbeilage der Teststreifen. Gehen Sie an einen Ort mit angemessener Betriebsumgebung,

warten Sie 5 Minuten und wiederholen Sie die Blutzuckermessung oder Funktionskontrolle.

Versuchen Sie nicht, das Messgerät künstlich zu erwärmen oder zu kühlen.



Die Uhrzeit und das Datum sind möglicherweise falsch eingestellt. Stellen Sie ggf. die Uhrzeit und das Datum neu ein.



Die Batterien sind fast leer. Wechseln Sie die Batterien jetzt aus. Erscheint die Fehlermeldung nach dem Auswechseln der Batterien erneut, setzen Sie das Messgerät zurück. Um das Messgerät zurückzusetzen, schieben Sie das Batterieschubfach

aus dem Messgerät und drücken Sie eine beliebige Taste; schieben Sie dann das Batterieschubfach wieder in das Messgerät.

## Hinweis

Bei anderen Fehlermeldungen wenden Sie sich an das Accu-Chek Kunden Service Center.

# Kapitel 6: Technische Informationen

## Produktbeschränkungen

Die neuesten Informationen zu den Gerätedaten und Produktbeschränkungen finden Sie in der Packungsbeilage der Teststreifen und Kontrolllösung.

## Gerätedaten

<b>Blutmenge</b>	Siehe Packungsbeilage der Teststreifen.
<b>Probenart</b>	Siehe Packungsbeilage der Teststreifen.
<b>Messdauer</b>	Siehe Packungsbeilage der Teststreifen.
<b>Messbereich</b>	Siehe Packungsbeilage der Teststreifen.
<b>Lagerbedingungen für die Teststreifen</b>	Siehe Packungsbeilage der Teststreifen.
<b>Lagerbedingungen für das Messgerät</b>	Temperatur: -25 bis 70 °C
<b>Betriebsumgebung</b>	Siehe Packungsbeilage der Teststreifen.
<b>Zulässige relative Luftfeuchtigkeit</b>	Siehe Packungsbeilage der Teststreifen.
<b>Messwertspeicher</b>	500 Blutzuckermesswerte mit Uhrzeit und Datum
<b>Abschaltautomatik</b>	Nach 2 Minuten
<b>Stromversorgung</b>	Zwei 3-Volt-Lithium-Batterien (Knopfzelle vom Typ CR2032)
<b>Display</b>	LCD-Display
<b>Größe</b>	69 × 43 × 20 mm (L/B/H)
<b>Gewicht</b>	Ca. 40 g (mit Batterien)
<b>Ausführung</b>	Handgerät

**Schutzklasse** III

**Gerätetyp**

Das Accu-Chek Aviva Nano Messgerät ist für den Dauerbetrieb geeignet.

**Lagerbedingungen für die Kontrolllösung**

Siehe Packungsbeilage der Kontrolllösung.

### **Elektromagnetische Verträglichkeit**

Dieses Messgerät erfüllt die Anforderungen an die elektromagnetische Verträglichkeit nach EN ISO 15197 Annex A. Als Prüfgrundlage für die Verträglichkeitsprüfungen wurde der Basisstandard IEC 61000-4-2 herangezogen. Darüber hinaus erfüllt das Messgerät die Anforderungen für elektromagnetische Emissionen nach EN 61326. Die elektromagnetischen Emissionen sind dementsprechend gering. Eine Störung bei anderen elektrisch betriebenen Geräten ist nicht zu erwarten.

### **Leistungsbewertung**

Siehe Packungsbeilage der Teststreifen.

### **Messprinzip**

Siehe Packungsbeilage der Teststreifen.

## Sicherheitshinweise



- **Erstickungsgefahr. Kleinteile. Außerhalb der Reichweite von Kindern unter 3 Jahren aufbewahren.**
- **Starke elektromagnetische Felder können die Gerätefunktion beeinträchtigen. Verwenden Sie das Messgerät nicht in der Nähe von Quellen starker elektromagnetischer Strahlung.**
- **Um elektrostatische Entladungen zu vermeiden, benutzen Sie das Messgerät nicht in sehr trockener Umgebung, insbesondere bei gleichzeitigem Vorhandensein von synthetischen Materialien.**

## Entsorgung des Messgerätes



- **Bei Blutzuckermessungen kann das Messgerät mit Blut in Berührung kommen. Von gebrauchten Messgeräten kann daher eine Infektionsgefahr ausgehen. Entnehmen Sie vor der Entsorgung des Messgerätes die Batterie(n). Entsorgen Sie das gebrauchte Messgerät entsprechend den in Ihrem Land geltenden Vorschriften. Auskünfte zur richtigen Entsorgung kann Ihnen Ihre Gemeinde geben.**
- **Das Messgerät fällt nicht in den Geltungsbereich der EG-Richtlinie 2002/96/EG – Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte.**
- **Entsorgen Sie gebrauchte Batterien entsprechend den örtlichen Umweltschutzbestimmungen.**

## Symbolerklärung

Auf dem Verpackungsmaterial, dem Gerätetypenschild und in der Gebrauchsanweisung des Accu-Chek Aviva Nano Messgerätes können sich nachfolgend aufgeführte Symbole befinden:



Gebrauchsanweisung beachten



Achtung, Sicherheitshinweise in der Gebrauchsanweisung dieses Produktes beachten.



Temperaturbegrenzung (Aufbewahrung bei)



Hersteller

REF

Bestellnummer

IVD

In-vitro-Diagnostikum



Dieses Produkt entspricht den Anforderungen der europäischen Richtlinie 98/79/EG über In-vitro-Diagnostika.



3-Volt-Knopfzelle CR2032

## Gewährleistung

Es gelten die im Land des Kaufs anwendbaren gesetzlichen Bestimmungen zum Gewährleistungsrecht beim Kauf von Verbrauchsgütern.

## Nachkauf von Verbrauchsmaterialien

### Teststreifen

Accu-Chek Aviva Teststreifen

### Kontrolllösung

Accu-Chek Aviva Kontrolllösung

# Informationen für medizinisches Fachpersonal



**Medizinisches Fachpersonal: Befolgen Sie die in Ihrer Einrichtung geltenden Vorschriften zur Vermeidung von Infektionsrisiken. Weitere Informationen für medizinisches Fachpersonal finden Sie in der Packungsbeilage der Teststreifen.**

## Umgang mit Blutproben

Beim Umgang mit Gegenständen, die mit Blut verunreinigt sind, müssen Sie stets Schutzhandschuhe tragen. Ferner sind immer die allgemein anerkannten Vorschriften zum Umgang mit potenziell durch Humanmaterial verunreinigten Gegenständen einzuhalten. Beachten Sie alle in Ihrem Labor oder Ihrer Einrichtung geltenden Hygiene- und Arbeitsschutzvorschriften. Bereiten Sie die Entnahmestelle vor; richten Sie sich dabei nach der in Ihrer Einrichtung empfohlenen Vorgehensweise.

Weitere Informationen zu zulässigen Probenarten, Antikoagulanzen und Handhabungsrichtlinien finden Sie in der Packungsbeilage der Teststreifen.

## **Alternativ-Stellen-Testen (AST) an Patienten empfehlen**

Bei der Entscheidung darüber, ob Alternativ-Stellen-Testen (AST) angeraten ist, sind der Wunsch und der Wissensstand des Patienten sowie seine Fähigkeit zu berücksichtigen, die relevanten Aspekte für seinen Diabetes und das AST zu beurteilen. Bevor Sie Ihren Patienten zum AST raten, sollten Sie bedenken, dass es unter Umständen zu deutlich abweichenden Messwerten zwischen Fingerbeeren- oder Handballenmessungen und Messwerten von Blutzuckermessungen am Unterarm, Oberarm, Oberschenkel oder an der Wade kommen kann. Die unterschiedliche Durchblutung und unterschiedliche Konzentration des Kapillarblutes an verschiedenen Körperstellen kann, je nach Blutentnahmestelle, zu unterschiedlichen Blutzuckermesswerten führen. Diese physiologischen Effekte sind individuell verschieden, können aber auch bei ein und derselben Person je nach Verhalten und körperlicher Verfassung variieren.

Unsere AST-Studien mit erwachsenen Diabetikern haben ergeben, dass sich bei den meisten Patienten der Blutzuckerspiegel am Finger und Handballen schneller als am Unterarm, Oberarm, Oberschenkel oder an der Wade verändert.\* Dies ist insbesondere dann wichtig, wenn der Blutzuckerspiegel rasch fällt oder steigt. Wenn Ihr Patient Behandlungsentscheidungen normalerweise anhand der Messwerte von Fingerbeeren- oder Handballenmessungen trifft, sollte er/sie bei der Entnahme von Blut am Unterarm, Oberarm, Oberschenkel oder an der Wade die Verzögerung bei Veränderungen des Blutzuckerspiegels und die Auswirkung auf die Messwerte berücksichtigen.

\*Interne Daten



# Stichwortverzeichnis

## A

- Aktivierungs-Chip, 8
- Allgemeine Markierung, 15–16
- Alternativ-Stellen-Testen (AST), 17–20, 65

## B

- Batterien,
  - Batterietyp, 51, 59, 62
  - einsetzen, 50–51
  - wechseln, 50–51
- Blutzuckermessung, 11–14
- Blutzuckermesswerte,
  - markieren, 15–16
  - ungewöhnliche Blutzuckermesswerte, 21

## C

- Computer, Verbindung zu dem Messgerät, 39–40

## D

- Display, überprüfen, 49

## F

- Fehlerbeseitigung, 53–58
- Fehlermeldungen, 55–58
- Funktionskontrolle, durchführen, 43–45

## G

- Gerätedaten, 59–60
- Geräteeinstellungen, 26
- Gerätemeldungen, 53–58
- Gewährleistung, 63

## H

- Haltbarkeitsdatum, 9, 12, 19, 42

## K

- Kontrolllösung, 42

## M

- Markierung nach einer Mahlzeit, 15–16, 24–25
- Markierung vor einer Mahlzeit, 15–16, 24–25
- Medizinisches Fachpersonal, 64
- Messerinnerungen, einstellen, 33–35
- Messerinnerung nach einer Mahlzeit, 15–16, 26, 31–32
- Messgerät, entsorgen, 61
- Messwerte von Funktionskontrollen außerhalb des zulässigen Bereiches, interpretieren, 46–47
- Messwertspeicher, Messgerät, 23–25

## **P**

Produktbeschränkungen, 59

## **S**

Signalton, ein- und ausschalten, 29–30

Symbole, 62

## **T**

Taste, Ein/Aus/Set-, 7–8

Technische Informationen, 59–63

Teststreifen, Accu-Chek Aviva, 8, 9

## **U**

Überzuckerung, 22

Überzuckerung, Symptome, 22

Uhrzeit und Datum, einstellen, 27–28

Unterzuckerung, 22

Unterzuckerungshinweis, einstellen, 36–38

Unterzuckerung, Symptome, 22

## **V**

Verbrauchsmaterialien, 63

## **W**

Wartung, Messgerät, 49

Roche Diagnostics Deutschland GmbH  
Sandhofer Strasse 116  
68305 Mannheim, **Deutschland**

Accu-Chek Kunden Service Center  
Kostenfreie Telefonnummer 0800 / 44 66 800  
Montag bis Freitag: 8:00 bis 18:00 Uhr  
[www.accu-chek.de](http://www.accu-chek.de)

# ACCU-CHEK® *Aviva Nano*



 Roche Diagnostics GmbH  
Sandhofer Strasse 116  
68305 Mannheim, Germany  
[www.accu-chek.com](http://www.accu-chek.com)

ACCU-CHEK, ACCU-CHEK AVIVA, ACCU-CHEK AVIVA NANO und FASTCLIX sind Marken von Roche.

©2012 Roche Diagnostics  
06647804001(01)-0212

IVD

CE 0088