

2-in-1 Blutzucker- und Blutdruck-Messsystem
für einfaches, schnelles und präzises Messen

Gebrauchsanweisung

Instruction manual

Mode d'emploi

Gebruiksaanwijzing

Instrucciones para el uso

Blutzuckermessergebnisse

Tabelle nach Krall, L.P., and Beaser, R.S.: Joslin Diabetes Manual. Philadelphia: Lea and Febiger (1989), 138, für den Vergleich Ihrer Blutzuckerwerte mit den Werten von Personen ohne Diabetes

Tageszeit	Werte von Personen ohne Diabetes (mg/dL) / (mmol/L)	Ihre erzielten Blutzuckerwerte (mg/dL) / (mmol/L)
Vor dem Frühstück	(70~105) / (3,9~5,8)	_____ (mg/dL) / (mmol/L)
Vor dem Mittag-/Abendessen	(70~110) / (3,9~6,1)	_____ (mg/dL) / (mmol/L)
1 Stunde nach den Mahlzeiten	weniger als (160) / (8,9)	_____ (mg/dL) / (mmol/L)
2 Stunden nach den Mahlzeiten	weniger als (120) / (6,7)	_____ (mg/dL) / (mmol/L)
Zwischen 2 und 4 Uhr morgens	mehr als (70) / (3,9)	_____ (mg/dL) / (mmol/L)

1 die Einführung	2
2 wichtige Sicherheitshinweise	3
3 vor der Inbetriebnahme / das Blutzucker-/Blutdruck-Messsystem / der Lieferumfang /	4
verwendete Symbole	5
4 das Gerät	6
5 die Beschreibung der Anzeigensymbole	7
6 die Geräteeinstellungen / Datum und Uhrzeit / Maßeinheit	8-9
7 die Batterien / das Wechseln der Batterien	10
8 der Teststreifen / Teile des Teststreifens / wichtige Informationen zu den Teststreifen	11-12
9 das Gerät kalibrieren / einen Selbsttest ausführen / warum codieren?	13
10 das System prüfen / die Kontrolllösungen / wichtige Hinweise zu den Kontrolllösungen /	14-15
so prüfen Sie mit den Kontrolllösungen	16-17
11 der Blutzuckertest / die Vorbereitung / so gewinnen Sie einen Blutstropfen /	18-20
so führen Sie den Test durch	21-22
12 den Blutdruck messen / die Manschette anlegen / den Blutdruck im Sitzen messen /	23-24
der Messvorgang / die Abschaltung	25-27
13 der Messwertespeicher / so rufen Sie die gespeicherten Messwerte ab /	28
so verlassen Sie den Speicherbereich / so löschen Sie den Speicherinhalt	29
14 allgemeine Informationen / Reinigung und Pflege des Systems /	30
Fehlermeldungen und Lösungen	31-35
15 die technischen Daten / Garantieschein	36-38

1 die Einführung

sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

es freut uns, dass Sie sich für dieses Blutzucker- und Blutdruck-Messsystem entschieden haben. Das Gerät misst Blutzucker und Blutdruck mit sehr hoher Genauigkeit. Es besitzt einen automatischen Speicher für 350 Blutzucker- und Blutdruck-Messwerte mit Datum und Uhrzeit. So können Sie Veränderungen sehr gut verfolgen und rechtzeitig Ihrem Arzt mitteilen. **Das System ist für die aktive Blutzuckerkontrolle von Personen im Privatbereich bestimmt. Es ist nicht zur Feststellung von Diabetes und zur Blutzuckerbestimmung für Neugeborene geeignet. Verwenden Sie zum Test nur frisches, kapilläres Vollblut.** Diese Gebrauchsanweisung dient Ihrer Information. Bitte lesen Sie sie sorgfältig und vollständig, folgen Sie den Anweisungen und führen Sie alle Kontrolltests wie beschrieben durch, bevor Sie einen Blutzuckertest vornehmen. Bewahren Sie die Gebrauchsanweisung gut auf.

Technische Änderungen vorbehalten.

Vorbemerkungen!

Dieses Blutzucker-Messgerät entspricht den Anforderungen der EG-Richtlinie 98/79, 93/42/EEC, IEC 60601-1, IEC 61010-1, IEC 60601-1-2, IEC 61326, EN 1060-1, EN 1060-3, ANSI/AAMI SP 10, ISO 15197, ISO 14971 für "In Vitro" Diagnostik-Geräte und Medizinprodukte ist mit dem CE-Zeichen (Konformitätszeichen) „CE 0123“ versehen.

Die Firma **ibp** bestätigt für das mit dieser Gebrauchsanweisung ausgelieferte Gerät die Übereinstimmung mit diesen Bestimmungen. Die Konformitätserklärung liegt vor.





wichtige Sicherheitshinweise 2

- **Ändern Sie nie selbstständig die verordnete Medikamenteneinnahme aufgrund Ihrer Blutzucker- und Blutdruckmesswerte.** Ihre Messergebnisse kann nur der Arzt auswerten.
- Messergebnisse, die unter 3,3mmol/L (60mg/dL) liegen, sind ein Anzeichen für "Hypoglycemia", zu niedrigem Blutzuckerspiegel. Liegen die Messwerte über 13,3mmol/L (240mg/dL), können Symptome von zu hohem Blutzuckerspiegel ("Hyperglycemia") auftreten. Suchen Sie Ihren Arzt auf, wenn Ihre Messwerte regelmäßig über- oder unterhalb dieser Grenzwerte liegen.
- Wassermangel oder großer Flüssigkeitsverlust (z.B. durch Schwitzen) können falsche Messwerte verursachen. Wenn die Vermutung besteht, dass Sie unter Dehydration, also Flüssigkeitsmangel leiden, suchen Sie schnellstmöglich einen Arzt auf!
- Ist Ihr Anteil an roten Blutkörperchen (Hematokritwert) sehr hoch (über 55%) oder sehr niedrig (unter 30%), kann dies Ihre Messergebnisse verfälschen.
- Wenn Sie alle Anweisungen in dieser Gebrauchsanweisung beachtet haben und dennoch Symptome auftreten, die nicht mit Ihrem Blutzuckerspiegel oder Ihrem Blutdruck in Verbindung stehen, suchen Sie bitte Ihren Arzt auf.

3 vor der Inbetriebnahme


das Blutzucker-/Blutdruck-Messsystem

Ihr Blutzucker-/Blutdruck-Messsystem können Sie zur Blutzuckermessung bis in einer Höhe von 3.275 m über dem Meeresspiegel verwenden, ohne dass sich Auswirkungen auf des Testergebnis ergeben. Das Blutzucker-/Blutdruck-Messsystem besteht aus drei Komponenten: Dem Blutzucker-/Blutdruck-Messgerät, den Teststreifen und den Kontrolllösungen. Diese Komponenten wurden in der Entwicklung speziell aufeinander abgestimmt, getestet und in ihrer Qualität bestätigt. So kann dieses Messgerät den Blutzuckerspiegel sehr genau messen und anzeigen (vollblutkalibriertes Messergebnis). Benutzen Sie nur für dieses Blutzucker-Messgerät zugelassene Teststreifen und Kontrolllösungen. Bei Fragen zu Ihren Messwerten wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt.

der Lieferumfang

Folgende Teile gehören zum Lieferumfang und befinden sich in der Verpackung:













- | | |
|-------------------------------------|---|
| - 1 Blutzucker-/Blutdruck-Messgerät | - 25 Teststreifen |
| - 25 sterile Lanzetten | - 1 Stechhilfe |
| - 1 Check Code Streifen | - 2 verschiedene Kontrolllösungen |
| - 1 Gebrauchsanweisung | - 1 Kurzanweisung mit Fehlerbeseitigung |
| - 1 praktische Aufbewahrungsbox | - 2 Alkali-Batterien 1,5 V Typ "AAA" |

 **Achtung:** Überprüfen Sie, ob das Kontrollsiegel der Kartonverpackung unversehrt ist! Sollte das Siegel zerstört sein oder gar fehlen, bringen Sie das Gerät bitte zu Ihrem Händler zurück.

vor der Inbetriebnahme 3

Verwendete Symbole

Folgende Symbole auf Gerät, Verpackungen und in der Gebrauchsanweisung geben wichtige Informationen:

Symbol	Bedeutung	Symbol	Bedeutung
	für den Einmalgebrauch		(LOT) Chargenbezeichnung
	Gebrauchsanweisung beachten		Geräteklassifikation BF
	vor Sonnenlicht schützen		Seriennummer
	vor Nässe schützen		Achtung = Gefahr für Gerät/Gegenstände
	Arbeitstemperaturbereich		Warnung = Gefahr für den Benutzer
	hergestellt am		Verfallsdatum (anzuwenden bis zum letzten Tag des Monats)

4 das Gerät

die Bestandteile des Gerätes

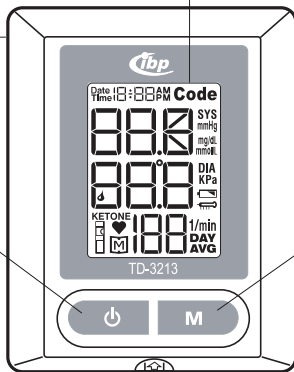
Batterien

2 Alkali-Batterien
1.5V Typ "AAA",
im Batteriefach
auf der Unter-
seite des Gerätes.



⏻-Taste

Zum Ein-/Aus-
schalten
des Gerätes und zum
Start des Blutdruck-
Messvorgangs.



LCD Display

Anzeige der Testergeb-
nisse, Symbole und der
Geräteeinstellungen.

Einstell-Taste (SET)

Im Batteriefach be-
findet sich die Einstell-
Taste zur Einstellung
von Datum, Zeit und
Maßeinheit.

M-Taste (MENUE)

Die Menue-/Speicher-
Taste wird zur Einstell-
ung des Gerätes, um in den
Speicher-Modus zu ge-
langen und zur Daten-
änderung von Tag, Uhr-
zeit und Einheit genutzt.

Teststreifenöffnung

Schlitz zum Einführen des Teststreifens.
Das Gerät schaltet sich automatisch ein,
wenn Sie einen Teststreifen einführen.

CE 0123

die Beschreibung der Anzeigensymbole 5

Messergebnisse

Bereich für die Anzeige der Messergebnisse. Wenn die Maßeinheit mmol/L ausgewählt ist, erscheint ein Dezimalpunkt.

Blutstropfen-Symbol

Zeigt, dass das Gerät zur Aufnahme der Probe und zur Messung bereit ist.

Ketone-Symbol

Teststreifen-Symbol

Wird angezeigt, solange das Gerät den Selbsttest durchführt und, wenn das Gerät eingeschaltet wurde, jedoch kein Teststreifen eingelegt ist.

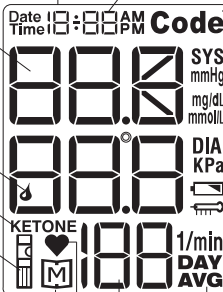
Speicher-Symbol

Zeigt an, dass Messergebnisse im Speicher gespeichert werden.

Datum und Uhrzeit

Tag
Stunde

Monat
Minute



Puls-Symbol

Puls-Frequenz

Zeigt die gemessene Pulsfrequenz an.

Code

Erscheint zusammen mit der Codenummer des Teststreifens, wenn er eingeführt wurde.

Messeinheiten

Hier wird die eingestellte Einheit (mg/dL oder mmol/L bzw. mmHg oder Kpa) angezeigt.

Batterie-Symbol

Zeigt an, dass die Batterie schwach ist oder gewechselt werden muss.

Temperatur-Symbol

Erscheint, wenn die Umgebungstemperatur nicht zwischen 10°C ~ 40°C liegt.

Tages-Durchschnitt

Zeigt den Durchschnitt der gespeicherten Messergebnisse der Blutzuckerwerte eines Tages.

6 die Geräteeinstellungen

Bei der Lieferung Ihres Messgerätes sind Uhrzeit, Datum und Maßeinheit voreingestellt. Wenn Sie diese Einstellungen ändern oder die Batterie wechseln wollen, müssen Sie in den Einstell-Modus gehen, um die Einstellungen vorzunehmen.

so stellen Sie Datum und Uhrzeit ein

1. Einstellen der Jahreszahl:

Lassen Sie das Gerät ausgeschaltet. Entfernen Sie den Batteriefachdeckel auf der Geräterückseite und drücken Sie die **Einstell**-Taste (SET) im Batteriefach. Die blinkende Jahreszahl erscheint im Display (*Abb. 1*). Drücken Sie die **M**-Taste, um die Jahreszahl zu verändern. Erscheint das gewünschte Jahr im Display, drücken Sie die **Einstell**-Taste im Batteriefach, um die Einstellung zu bestätigen und zum Monat zu wechseln.

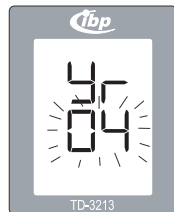
2. Einstellen des Monats:

Der Monat blinkt (*Abb. 2*). Drücken Sie die **M**-Taste, um den Monat einzustellen. Drücken Sie die **Einstell**-Taste, um die Einstellung zu bestätigen und zum Tag zu wechseln.

3. Einstellen von Tag, Stunde und Minuten:

Verfahren Sie ebenso, um Tag, Stunde und Minuten einzustellen und zur Einstellung der Maßeinheit (mmol/L oder mg/dL) zu gelangen.

(Abb. 1)



(Abb. 2)



die Geräteeinstellungen 6

so stellen Sie die Maßeinheit ein

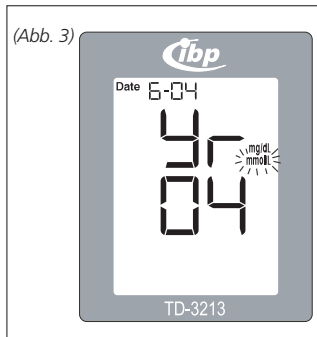
Ihr Gerät kann die Blutzucker-Messergebnisse in Millimol pro Liter (mmol/L) oder Milligramm pro Deziliter (mg/dL) darstellen. In den USA ist die Einheit mg/dL Standard, in Kanada die Einheit mmol/L. In Deutschland und Europa sind beide Maßeinheiten gebräuchlich.

1. Einstellen der Maßeinheit:

Lassen Sie das Gerät ausgeschaltet. Entfernen Sie den Batteriefachdeckel auf der Geräterückseite und drücken Sie die **Einstell**-Taste (SET) im Batteriefach. Drücken Sie die **Einstell**-Taste so oft, bis die Maßeinheit zur Messung des Blutzuckers blinkt (Abb. 3). Drücken Sie die **M**-Taste, um die gewünschte Maßeinheit einzustellen. Drücken Sie die **Einstell**-Taste, um die Einstellung zu bestätigen. Die Maßeinheit zur Messung des Blutdrucks beginnt jetzt zu blinken.

2. Verlassen des Einstell-Modus:


Drücken Sie die **Einstell**-Taste ein weiteres Mal, um den Einstell-Modus zu verlassen.



7 die Batterien

das Wechseln der Batterien

Das Gerät macht Sie durch zwei unterschiedliche Displayanzeigen auf schwache Batterien aufmerksam.

1. Wenn Sie das Gerät einschalten, erscheint das Batteriesymbol  im Display. Alle übrigen Displayanzeigen signalisieren Betriebsbereitschaft. In diesem Fall ist noch genug Energie für etwa 30 Tests vorhanden. Die Testergebnisse sind präzise, jedoch sollte die Batterie gewechselt werden.
2. Im Display blinkt das Batteriesymbol (*Abb. 4*). In diesem Fall ist nicht mehr genug Energie für einen Test vorhanden. Ersetzen Sie die alten Batterien durch zwei neue Alkali-Batterien 1,5 V Typ "AAA" .
3. Schalten Sie das Gerät aus und öffnen Sie das Batteriefach auf der Oberseite des Gerätes, indem Sie auf die Verriegelung drücken und den Batteriefachdeckel nach oben abheben.
4. Entfernen Sie die alten Batterien und ersetzen Sie sie durch zwei Alkali-Batterien 1,5 V Typ "AAA" . Legen Sie die neuen Batterien so ein, dass die Pole mit der Darstellung im Batteriefach übereinstimmen und schließen Sie das Batteriefach wieder.



Hinweise: Das Wechseln der Batterie beeinflusst den Speicherinhalt nicht. Uhrzeit und Datum müssen jedoch eventuell neu eingestellt werden. **Geben Sie leere Batterien bei einer Recyclingstelle ab.** Entfernen Sie die Batterien aus dem Gerät, wenn Sie es länger nicht benutzen.

Batteriesicherheitshinweise:

- Von Kindern fernhalten!
- Nicht kurzschließen!
- Nicht wiederaufladbar!
- Nicht ins Feuer werfen!

der Teststreifen 8

Ihr Messgerät ermittelt den Zuckergehalt im Blut. Wenn Sie für den Test ein Tröpfchen Blut auf den absorbierenden Spalt des Teststreifens (Chemische Komponenten des Teststreifens: **1.** Glucoseoxidase (A.niger) 30 IE, **2.** Elektronen-Shuttle 1,5 mg, **3.** Enzymschutz 0,13 mg, **4.** nicht reagierende Bestandteile 2,5 mg, **5.** der Verschluss jedes Fläschchens mit 3.0-g-Molekularsieb) geben, wird das Blut automatisch in die Reaktionszelle gesogen. Dort findet eine Reaktion statt.

Teile des Teststreifens

Kontakte

Führen Sie dieses Ende des Teststreifens in das Blutzucker-Messgerät ein. Drücken Sie den Streifen fest in das Gerät, bis zum Anschlag.

Kontrollfenster

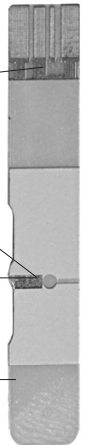
Dieses kleine Fenster auf dem Teststreifen zeigt Ihnen an, ob genügend Blut aufgetragen wurde.

Absorbierender Spalt

Bringen Sie ein Tröpfchen Blut in Kontakt mit dem absorbierenden Spalt. Das Blut wird von alleine in den Teststreifen eingesogen.

Griff


Fassen Sie den Teststreifen an diesem Ende an, wenn Sie das Blut auftragen und den Streifen in das Gerät einführen.



8 der Teststreifen

wichtige Informationen zu den Teststreifen:

- Bewahren Sie die Teststreifen an einem kühlen, trockenen Ort (nur im Originalbehälter, unter 40 °C bzw. 104 °F) auf. Schützen Sie die Streifen vor direkter Sonneneinstrahlung und frieren Sie sie nicht ein.
- Berühren Sie die Teststreifen nur mit sauberen, trockenen Händen. Fassen Sie die Streifen beim Entnehmen aus dem Behälter und Einführen in das Messgerät nach Möglichkeit nur am Griff an.
- Wenn Sie einen Teststreifen aus dem Behälter entnehmen, setzen Sie anschließend den Deckel sofort wieder auf und verschließen Sie den Behälter luftdicht. Verwenden Sie jeden Teststreifen unmittelbar nach der Entnahme aus dem Aufbewahrungsbehälter.
- Schreiben Sie das Öffnungsdatum auf das Etikett des Behälters wenn Sie ihn das erste Mal öffnen. Verbrauchen Sie die restlichen Teststreifen innerhalb von 90 Tagen ab dem ersten Öffnen.
- Verwenden Sie keine Teststreifen, deren Verfallsdatum bereits überschritten wurde, da dies das Messergebnis verfälscht. Das Verfallsdatum finden Sie auf den Behälter gedruckt.
- Tragen Sie nur Blutproben oder die beigegefügt Kontrolllösungen auf den Spalt des Teststreifens auf. Das Auftragen anderer Substanzen führt zu ungenauen oder falschen Messwerten.
- Die Teststreifen dürfen nicht verbogen, zerschnitten oder sonstwie verändert werden.

 **Warnung:** Halten Sie den Behälter mit den Teststreifen von Kindern fern! Durch die Verschlusskappe besteht Erstickungsgefahr. Außerdem enthält die Verschlusskappe austrocknende Wirkstoffe, die schädlich wirken können, wenn Sie eingeatmet oder verschluckt werden. Haut- und Augenirritationen können die Folge sein.

das Gerät kalibrieren 9

einen Selbsttest ausführen

Jedesmal, wenn Sie einen Teststreifen in das Messgerät einführen (Abb. 5) oder das Gerät einschalten, erscheinen im Display kurz alle Anzeige-Segmente. Dieses zeigt Ihnen, dass das System verschiedene Selbsttests durchführt und erlaubt Ihnen den Rückschluss, dass alle Anzeige-Segmente einwandfrei arbeiten.

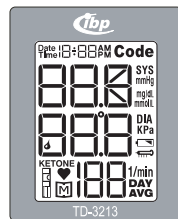
warum codieren?

Die Codenummern dienen dazu, die Teststreifen mit dem Gerät zu kalibrieren, um genaue Testergebnisse zu erhalten. Bevor Sie das Gerät das erste Mal benutzen und jedesmal, wenn Sie eine neue Dose Teststreifen verwenden, müssen Sie zuerst den Check-/Codestreifen in das Gerät einführen. Prüfen Sie danach jedesmal, wenn Sie einen Test durchführen, ob die Nummer, die im Display erscheint, mit der Codenummer auf der Teststreifendose übereinstimmt (Abb. 6).

Warnung:

Stimmt die im Display gezeigte Codenummer nicht mit der Codenummer auf der Teststreifendose überein, kann das Messergebnis verfälscht werden.

(Abb. 5)



(Abb. 6)



10 das System prüfen

die Kontrolllösungen

Die Kontrolllösungen werden zur Überprüfung des gesamten Blutzucker-Messsystems eingesetzt. Hierbei lässt sich feststellen, ob das Gerät und die Teststreifen optimal zusammenarbeiten und ob der Test richtig durchgeführt wird. Es ist wichtig, dass Sie den Test mit den Kontrollflüssigkeiten regelmäßig ausführen, um sicherzustellen, dass Sie genaue Messergebnisse erzielen.

Die Kontrolllösungen enthalten einen bestimmten Anteil an Traubenzucker, der bekannt ist. Wenn Sie den Blutzuckertest mit diesen Flüssigkeiten durchführen, können Sie anschließend vergleichen, ob der gemessene Wert im Bereich des tatsächlichen Wertes liegt. Der tatsächliche Wert der Kontrolllösungen ist auf dem Behälter der Teststreifen aufgedruckt. Es gibt zwei verschiedene, farblich codierte Kontrolllösungen, eine für den "normalen" Wertebereich (grün) und eine für den "hohen" Wertebereich (rot).

Die Kontrolllösungen sollten verwendet werden:

- um den Blutzuckertest zu üben.
- um sicherzustellen, dass Gerät und Teststreifen einwandfrei zusammenarbeiten.
- um zu prüfen, ob der Test richtig ausgeführt wurde.

Bevor Sie den ersten Blutzuckertest durchführen, sollten Sie mit der Kontrollflüssigkeit drei erfolgreiche Tests hintereinander abgeschlossen haben. So stellen Sie sicher, dass Sie den Test beherrschen und dass das Gerät einwandfrei arbeitet. Wenn alle drei Testergebnisse den Wert erreichen, der auf dem Teststreifenbehälter aufgedruckt ist, können Sie mit der eigentlichen Blutzuckermessung beginnen.


das System prüfen 10

Wann sollten Sie einen Test mit der Kontrolllösung ausführen?

- Mindestens einmal pro Woche.
- Wenn Sie einen neuen Behälter Teststreifen öffnen.
- Wenn die Messergebnisse nicht mit Ihrem Befinden übereinstimmen.
- Wenn das Gerät heruntergefallen ist.
- Immer, wenn Sie vermuten, dass das Blutzucker-Messsystem nicht einwandfrei funktioniert.

wichtige Hinweise zu den Kontrolllösungen

- Benutzen Sie nur mitgelieferte Kontrolllösungen.
- Notieren Sie das Öffnungsdatum auf der Flasche.
- Überprüfen Sie das Haltbarkeitsdatum der Lösung. Benutzen Sie keine abgelaufenen Lösungen.
- Die Kontrolllösung sollte vor Gebrauch Raumtemperatur (20°C bis 25°C / 68°F bis 77°F) erreichen.
- Schütteln Sie die Flasche mit der Testlösung gut, bevor Sie sie öffnen. Wischen Sie den ersten Tropfen ab und verwenden Sie den zweiten, um eine gute Probe für genaue Messergebnisse zu bekommen.
- Verbrauchen Sie die Kontrolllösung innerhalb von 90 Tagen ab dem ersten Öffnen.
- Bewahren Sie die Lösungen gut verschlossen bei Raumtemperatur (unter 30°C / 86°F) auf. Nicht einfrieren!

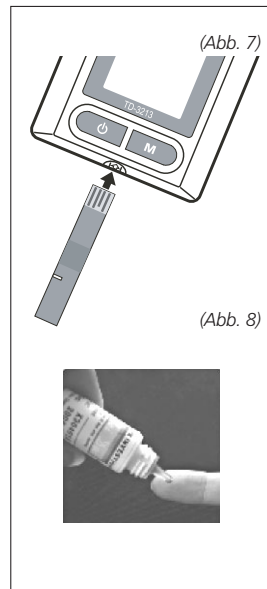
 **Achtung:** Der Messwert der Lösungen, der auf den Teststreifenbehälter aufgedruckt ist, dient nur zur Kontrolle der Messsystems. Dies ist kein empfohlener Wert für Ihren Blutzuckerspiegel!

10 das System prüfen

so prüfen Sie mit den Kontrolllösungen


1. Führen Sie Ihren Teststreifen, mit den Kontakten voraus und das Display Ihnen zugewendet (*siehe Abb. 7*), in die Teststreifenöffnung. Für ein genaues Messergebnis muss der Teststreifen fest in das Gerät gesteckt werden. Das Gerät schaltet sich automatisch ein. Im Display erscheinen kurz alle Anzeige-Segmente. Danach zeigt das Display die Umgebungstemperatur, das Symbol  und die Codenummer. Codieren Sie Ihr Gerät (*siehe Seite 13*), wenn die im Display gezeigte Codenummer nicht mit der Codenummer auf der Teststreifendose übereinstimmt.
2. Schütteln Sie die Kontrolllösung vor Gebrauch gut durch. Schrauben Sie die Verschlusskappe ab und drücken Sie einen Tropfen heraus. Wischen Sie den ersten Tropfen ab und drücken sie einen weiteren heraus. Nehmen Sie den Tropfen mit Ihrer Fingerspitze auf (*Abb. 8*).

Hinweis: Damit die Kontrolllösung nicht durch Kontakt mit dem Teststreifen verunreinigt wird, tragen Sie den Tropfen nicht direkt auf den Streifen auf, sondern erst auf einen sauberen Untergrund oder auf die Fingerspitze.



das System prüfen 10

3. Geben Sie den Tropfen auf den absorbierenden Spalt (Abb. 9). Die Lösung wird in den Spalt gesogen. Wenn das Kontrollfenster komplett mit der Lösung gefüllt ist, beginnt das Blutzuckermessgerät mit dem 10 Sek. Countdown.
4. Nach dem Countdown findet die Glukosemessung statt, und das Ergebnis wird im Display angezeigt. Prüfen Sie, ob das Ergebnis den vorgegebenen Wert der Kontrolllösung hat. Dieser Wert ist auf dem Behälter der Teststreifen aufgedruckt.

 **Achtung:** Wenn Sie mit der Kontrolllösung wiederholt falsche Messergebnisse erzielen, die vom vorgegebenen Wert abweichen, funktioniert das Messsystem nicht mehr ordnungsgemäß. Verwenden Sie das Gerät in diesem Fall nicht mehr um Ihren Blutzuckerspiegel zu messen. Lesen Sie auf Seite 31-35 das Kapitel „Fehlermeldungen und Lösungen“. Sollten Sie das Problem nicht beseitigen können, setzen Sie sich bitte mit unserem Kundenservice in Verbindung (siehe Garantieseite).



11 der Blutzuckertest

die Vorbereitung

Stellen Sie sicher, dass Sie die Informationen über das Gerät, die Teststreifen und dieses Kapitel sorgfältig durchgelesen haben, bevor Sie mit dem Test beginnen.

1. Legen Sie alle für den Blutzuckertest benötigten Materialien (*Abb. 10*) bereit:

- A Ihr **ibp** Messgerät
- B die Teststreifen
- C die Stechhilfe
- D die sterilen Lanzetten

2. Waschen Sie Ihre Hände gründlich mit warmem Wasser und trocknen Sie sie gut ab.



so gewinnen Sie einen Blutstropfen

Wichtige Hinweise zur Vermeidung einer Infektion:

- Benutzen Sie eine Lanzette oder die Stechhilfe nie gemeinsam mit anderen Personen.
- Verwenden Sie für jeden Test eine neue sterile Lanzette. Lanzetten sind für den Einmalgebrauch bestimmt.
- Verhindern Sie, dass Handlotion, Öle oder Schmutz in oder auf Lanzette und Stechhilfe gelangen.

1. Öffnen Sie die Stechhilfe, indem Sie die Kappe gegen den Uhrzeigersinn drehen und abnehmen. Führen Sie die Lanzette bis zum Anschlag (ohne sie dabei zu drehen) in die Stechhilfe ein (Abb. 11).

2. Drehen Sie die Schutzkappe von der Lanzette ab (Abb. 12).

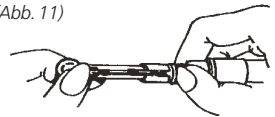
3. Setzen Sie die Kappe wieder auf die Stechhilfe und drehen Sie sie im Uhrzeigersinn (nicht zu straff) fest.

Die justierbare Spitze ist in 5 verschiedene Einstechtiefen einstellbar. Drehen Sie die Endkappe in die entsprechende Richtung, bis der Pfeil auf die Ziffer mit der gewünschten Einstechtiefe zeigt (Abb. 13).

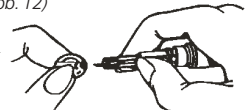
Finden Sie die für Sie geeignete Einstechtiefe:

- 1-2 für weiche oder dünne Haut
- 3 für normale Haut
- 4-5 für dicke oder schwierige Haut

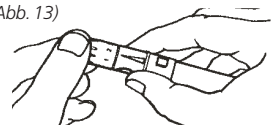
(Abb. 11)



(Abb. 12)



(Abb. 13)



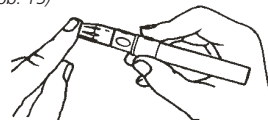
11 der Blutzuckertest

- Spannen Sie die Stechhilfe, indem Sie sie, wie in *Abb. 14* gezeigt, auseinanderziehen, bis sie mit einem "Klick" einrastet. Rastet sie nicht ein, wurde sie wahrscheinlich schon beim Einsetzen der Lanzette gespannt.
 - Setzen Sie die Stechhilfe an eine Fingerkuppe (am besten seitlich) an und drücken Sie die Auslösetaste (*Abb. 15*). Gewinnen Sie einen Blutstropfen, indem Sie die Stelle sanft massieren. Achten Sie darauf, dass der Blutstropfen nicht verschmiert (*Abb. 16*) und führen Sie den Test (wie auf Seite 21-22 beschrieben) durch.
- Hinweis:** Ihr System benötigt nur einen kleinen Blutstropfen, um einen Test durchzuführen. Sie können ihn von einer Fingerspitze gewinnen. Verwenden Sie für jeden Test eine andere Stelle. Wiederholte Einstiche in die selbe Stelle können Entzündungen und Gefühllosigkeit hervorrufen.
- Öffnen Sie die Stechhilfe wieder, indem Sie die Kappe gegen den Uhrzeigersinn drehen und abnehmen. Entfernen Sie die gebrauchte Lanzette vorsichtig, indem Sie sie herausziehen und entsorgen Sie sie sorgfältig, um eine Verletzung anderer Personen zu vermeiden. Setzen Sie die Kappe wieder auf und drehen Sie sie fest.

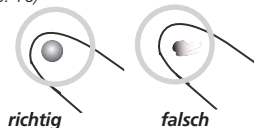
(Abb. 14)





(Abb. 15)

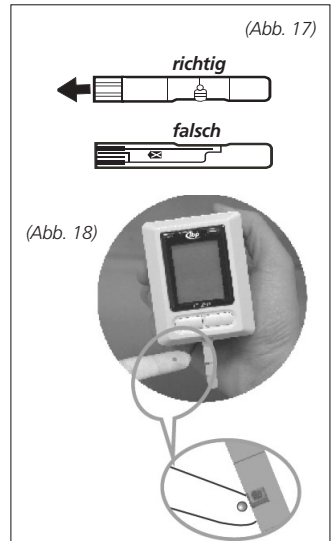


(Abb. 16)



so führen Sie den Test durch

1. Führen Sie Ihren Teststreifen, mit den Kontakten voraus und das Display Ihnen zugewendet (siehe Abb. 17), in die Teststreifenöffnung. Für ein genaues Messergebnis muss der Teststreifen fest in das Gerät gesteckt werden. Das Gerät schaltet sich automatisch ein. Im Display erscheinen kurz alle Anzeige-Segmente. Danach zeigt das Display die Umgebungstemperatur, das Symbol  und die Codenumber. Codieren Sie Ihr Gerät (siehe Seite 13), wenn die im Display gezeigte Codenumber nicht mit der Codenumber auf der Teststreifenfendose übereinstimmt.
2. Gewinnen Sie mit der Stechhilfe einen rundlichen Blutstropfen von mindestens 2 Mikroliter. Erscheint das Symbol  im Display, geben Sie den Blutstropfen auf das absorbierende Fenster des Teststreifens, an die Stelle, an der Fenster und Spalt zusammentreffen (Abb. 18). Drücken Sie nicht den Finger auf den Teststreifen und tragen Sie keine verschmierte Probe auf.
3. Das Kontrollfenster des Teststreifens muss vollständig mit Blut gefüllt sein, bevor das Gerät mit dem Countdown beginnt. Falls das Kontrollfenster nicht völlig mit Blut gefüllt ist (Abb. 19) und das Gerät mit dem Messvorgang beginnt, tragen Sie nicht nachträglich Blut



11 der Blutzuckertest

auf. Ziehen Sie den Teststreifen heraus und beenden Sie so den Testvorgang. Beginnen Sie von vorne, indem Sie einen neuen Teststreifen einführen und das benötigte Blut dazugeben.

Sollte es Ihnen nicht gelingen, den Teststreifen richtig mit Blut zu füllen, setzen Sie sich mit dem Kundenservice in Verbindung.

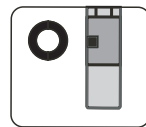
Hinweis: Wenn Sie innerhalb von zwei Minuten kein Blut auf den Teststreifen geben, fordert Sie das Gerät mit einem Signalton auf, es durch Herausziehen des Teststreifens abzuschalten. Führen Sie ihn nochmals in das Gerät ein, um den Testvorgang neu zu beginnen.

3. Nach dem das Gerät den Countdown beendet hat (max. 10 Sek.), erscheint das Messergebnis im Display. Die Messwerte des Blutzuckertests werden automatisch in den Speicher übernommen. Schalten Sie das Gerät aus, indem Sie den Teststreifen herausziehen.

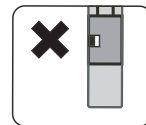
! **Warnung:** Entsorgen Sie den gebrauchten Teststreifen und die benutzte Lanzette sorgfältig, um eine Verletzung und eine Infizierung anderer Personen zu vermeiden.

Die Messergebnisse Ihres Blutzuckermessgerätes " **ibp** TD 3213" sind genaue vollblutkalibrierte Testergebnisse (Abb. 20), die direkt mit Laborergebnissen verglichen werden können.

(Abb. 19)

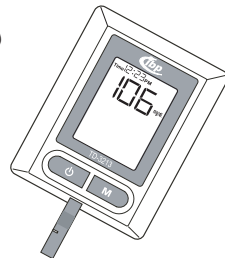


Beispiel:
Blutauftrag richtig



Beispiel:
Blutauftrag ungenügend

(Abb. 20)



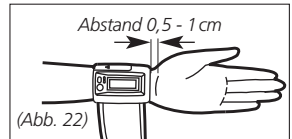
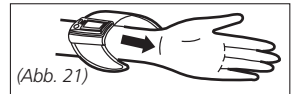
Beispiel:
Vollblutkalibriertes Ergebnis

den Blutdruck messen 12

Mit der oszillometrischen Messmethode werden der systolische und diastolische Blutdruck und die Herzschlagrate gemessen. Sämtliche Messwerte können im LCD-Display abgelesen werden. Die Messungen werden am Handgelenk ausgeführt.

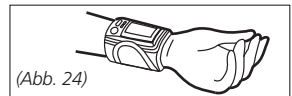
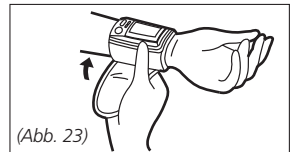
die Manschette anlegen

1. Wickeln Sie die Manschette um das Handgelenk. Halten Sie die Handfläche nach oben (Abb. 21). Das Display des Messgerätes muss sich auf der Seite der Handfläche am Handgelenk befinden.
2. Das Handgelenk muss frei sein. Ziehen Sie das Klettband ca. 0,5 - 1 cm unterhalb des Ansatzes des Daumenballens an (Abb. 22).



die Manschette fest um das Handgelenk anziehen

1. Ziehen Sie nicht gewaltsam an der Manschette (Abb. 23).
2. Ziehen Sie die Manschette nicht zu eng an. Befestigen Sie das Klettband (Abb. 24).



12 den Blutdruck messen

den Blutdruck im Sitzen messen

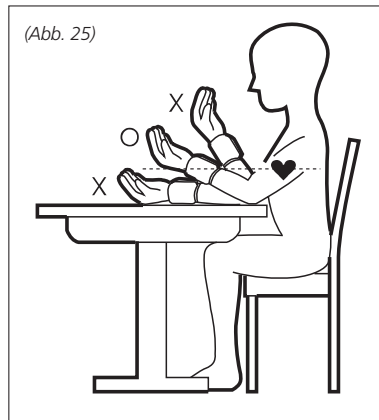
1. Setzen Sie sich zum Blutdruckmessen bequem auf einen Stuhl, machen Sie einige tiefe Atemzüge. Entspannen Sie sich.
2. Stützen Sie den Ellenbogen auf eine Tischfläche oder andere Fläche, wie z.B. die Aufbewahrungsbox.
3. Positionieren Sie den Arm so, dass sich die Manschette auf derselben Höhe wie das Herz befindet (Abb. 25). Befindet sich die Manschette höher oder niedriger als das Herz, führt dies zu Abweichungen von genauen Messwerten.
4. Entspannen Sie Ihre Hand und sprechen Sie nicht, die Handfläche muss nach oben zeigen.

Hinweise:

Natürlicherweise unterscheidet sich der an beiden Handgelenken gemessene Blutdruck voneinander. Um Ihre Blutdruckwerte vergleichen zu können, sollte er immer am gleichen Handgelenk gemessen werden.



Um die Werte des sich im Laufe des Tages ändernden Blutdruckes richtig zu erfassen, ist es wichtig, den Blutdruck täglich zu Hause und zur gleichen Zeit zu messen.

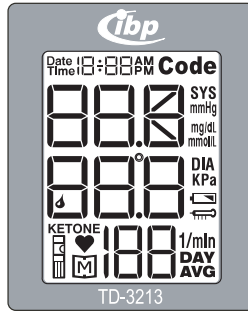
Überlassen Sie Ihre Messwerte dem Arzt zur Auswertung.



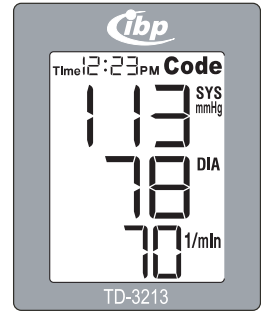
der Messvorgang

Möchten Sie eine Blutdruckmessung vornehmen, nachdem Sie einen Blutzuckertest durchgeführt haben, vergewissern Sie sich, dass der Teststreifen aus dem Messsystem gezogen und das Gerät abgeschaltet wurde.

1. Legen Sie die Handgelenk-Manchette um Ihr Handgelenk wie auf Seite 23 beschrieben.
2. Schalten Sie das Gerät ein, indem Sie die  -Taste drücken.
3. Wird die  -Taste gedrückt, ist ein Signalton zu hören, und für ca. 2 Sek. leuchten im Display alle Anzeige-Segmente auf (Abb. 26). Durch diesen Test kann die Vollständigkeit der Anzeige überprüft werden. Nun wird das zuletzt gemessene Testergebnis mit Datum und Uhrzeit kurz angezeigt (Abb. 27). In direktem Anschluss daran führt das System automatisch ein Reset durch. Das Blutdruck-Messsystem ist jetzt messbereit und startet den Messvorgang.



(Abb. 26)

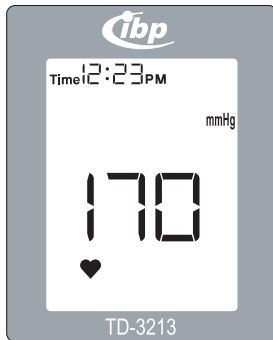


(Abb. 27)

12 den Blutdruck messen

4. Ist es das erste Mal, dass mit dem System eine Blutdruckmessung durchgeführt wird oder wurden die Batterien ausgewechselt, wird die Manschette automatisch auf 200 mmHg (24 Kpa) gepumpt. Andernfalls bezieht sich das Messsystem automatisch auf den zuletzt gemessenen Wert des systolischen Blutdrucks.

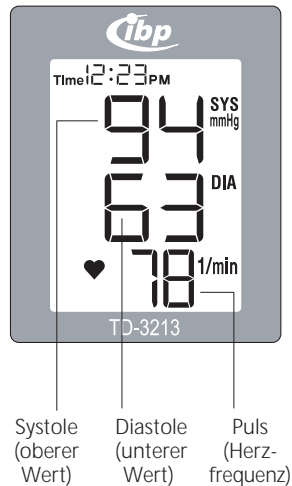
(Abb. 28)





5. Hat das Gerät den entsprechenden Manschettendruck erreicht und die Pulsfrequenz ermittelt, erscheint das Puls-Symbol im Display. Gleichzeitig ist ein Piepton zu hören (Abb. 28).

6. Nach dem Messvorgang wird die Manschette automatisch entlüftet und das Blutzucker-/Blutdruck-Messsystem piept zweimal. Das Display zeigt die gemessenen Werte des systolischen, des diastolischen Blutdrucks und der Herzfrequenz, zusammen mit der Zeitangabe (Abb. 29).

(Abb. 29)



die Abschaltung

1. Durch Drücken der  -Taste schalten Sie das Gerät aus.
2. Wollen Sie den Messvorgang unterbrechen, drücken Sie die  -Taste. Die Manschette wird entlüftet und das Gerät schaltet ab.
3. Das Gerät verfügt über eine Energiespar-Automatik. Wenn Sie vergessen, das Gerät auszuschalten, schaltet es sich nach ca. 2 Minuten automatisch aus.

13 der Messwertespeicher

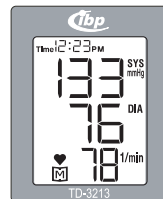
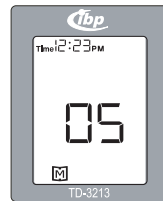
so rufen Sie die gespeicherten Messwerte ab

Ihr Messgerät bewahrt die jüngsten 350 Blutzucker- und Blutdruck-Messwerte mit Datum und Uhrzeit im Speicher auf. Verfahren Sie wie folgt, um die Messwerte im Speicher abzurufen.

- Ist das Gerät ausgeschaltet, drücken Sie die **M**-Taste 1mal und nach dem Piepton ein weiteres Mal. Jetzt können Sie die letzten 350 Messergebnisse nacheinander aufrufen.
- Das zuletzt gemessene Testergebnis mit Datum und Uhrzeit erscheint zuerst im Display (*Abb. 30*). Bei jedem weiteren Drücken der **M**-Taste wird das jeweils davor gespeicherte Testergebnis angezeigt. Sie können so durch jedes Drücken der **M**-Taste das vorherige Messergebnis (bis zu 350 gespeicherte Messwerte) abrufen.
- Ist der Messwertespeicher voll, wird der älteste Messwert gelöscht, sobald ein neues Ergebnis gespeichert wird.


Hinweis: Wird das Gerät das erste Mal benutzt, blinkt "Memory" im Display und zeigt damit, dass noch keine Testergebnisse gespeichert sind.

(Abb. 30)



der Messwertespeicher 13

so verlassen Sie den Speicherbereich

- Drücken Sie die  -Taste, um das das Gerät auszuschalten.

Hinweis: Das Gerät verfügt über eine Energiespar-Automatik. Wird für die Dauer von zwei Minuten keine Taste gedrückt, schaltet sich das Gerät automatisch aus.

so löschen Sie den Speicherinhalt

- Ist das Gerät ausgeschaltet, drücken und halten Sie die **M**-Taste mindestens 3 Sekunden lang. Alle bis dahin im Speicher abrufbare Messwerte sind gelöscht.

14 allgemeine Informationen

Reinigung und Pflege des Systems

Das Gerät bedarf keiner besonderen Reinigung, wenn es nicht mit Blut oder Kontrollflüssigkeit in Berührung kommt. Beachten Sie deshalb bitte folgende Hinweise:

- Ihr Blutzucker-/Blutdruck-Messgerät ist ein Präzisionsinstrument. Bitte behandeln Sie es sorgsam, um die Elektronik nicht zu beschädigen und Funktionsstörungen zu vermeiden.
- Setzen Sie das Gerät keinen extremen Temperaturen und keiner hohen Feuchtigkeit aus.
- Achten Sie darauf, dass weder Schmutz, Staub, Blut, Kontrollflüssigkeit noch Wasser durch die Teststreifenöffnung, die Anschlussbuchse oder an der Taste in das Geräteinnere gelangen.
- Bewahren Sie das Gerät nach jedem Gebrauch in der mitgelieferten Aufbewahrungsbox auf.
- Die Geräteoberfläche können Sie mit einem feuchten Tuch (mit Wasser und einer milden Reinigungslösung) reinigen. Trocknen Sie das Gerät nach der Reinigung mit einem fusselfreien Tuch.

Fehlermeldungen und Lösungen

In der folgenden Tabelle werden mögliche Fehlermeldungen erläutert.

Anzeige/Problem	Bedeutung	Lösung
Err.0	Kein Puls oder der gemessene Puls ist zu niedrig.	Legen Sie die Manschette richtig an und messen noch einmal.
Err.1	Die Armmanschette ist undicht oder der Druckaufbau zu gering.	Hilft ein Batteriewechsel nicht, bitten Sie Ihren Händler um Hilfe.
Err.2	Der systolische Wert kann nicht ermittelt werden.	Verhalten Sie sich ruhig und messen noch einmal.
Err.3	Der Manschettendruck ist zu hoch.	Quetschen Sie die Manschette nicht.
Err.4	Der diastolische Wert kann nicht erfasst werden oder liegt außerhalb des Messbereichs.	Verhalten Sie sich ruhig und messen noch einmal.
Err.5	Der Druckabbau erfolgt zu schnell.	Bitten Sie Ihren Händler um Hilfe.
Err.6	Der Druckabbau erfolgt zu langsam.	Bitten Sie Ihren Händler um Hilfe.
Err.7	Der systolische Wert liegt außerhalb des Messbereichs.	Verhalten Sie sich ruhig und messen noch einmal.

14 allgemeine Informationen

Fehlermeldungen und Lösungen

In der folgenden Tabelle werden mögliche Fehlermeldungen erläutert.

Anzeige/Problem	Bedeutung	Lösung
Err.8	Der Manschettendruck liegt außerhalb des Messbereichs.	Verhalten Sie sich ruhig und messen noch einmal.
Err.9	Der Manschettendruck reicht nicht aus, obwohl bereits der höchste Punkt des Druckaufbaus erreicht ist.	Der zu messende Blutdruck liegt oberhalb des Messbereichs. Setzen Sie sich mit Ihrem Arzt in Verbindung.
Err.20	Teststreifen ist fehlerhaft oder beschädigt.	Wechseln Sie den Teststreifen durch einen neuen codierten aus.
Err.21	Teststreifen ist fehlerhaft oder beschädigt.	Wechseln Sie den Teststreifen durch einen neuen codierten aus.
Err.22	Teststreifen ist falsch eingelegt.	Legen Sie einen neuen Teststreifen richtig ein.
Err.24	Teststreifen war schon gebraucht.	Legen Sie einen neuen Teststreifen ein.
Err.330	Der Manschettendruck liegt über 330 mmHg.	Quetschen Sie die Manschette nicht.

Fehlermeldungen und Lösungen

Anzeige/Problem	Bedeutung	Lösung
Nach dem Einführen des Teststreifens in das Gerät erscheint keine Anzeige.	Die Batterie ist völlig leer.	Ersetzen Sie die Batterie.
	Die Batterie ist falsch eingelegt oder fehlt.	Prüfen Sie, ob die Batterien richtig eingelegt sind (Polarität).
	Der Teststreifen ist mit der oberen Seite nach unten oder nicht vollständig eingeführt.	Führen Sie den Teststreifen vollständig, mit den Kontakten voraus und der positiven Seite nach oben ein.
	Das Gerät ist schadhaft.	Setzen Sie sich mit dem Service in Verbindung.
Nach dem Einführen des Teststreifens in das Gerät und dem Auftragen des Testmaterials startet der Testvorgang nicht.	Ungenügender Blutauftrag.	Wiederholen Sie den Test mit einen neuen Teststreifen und größerem Blutstropfen.
	Defekter Teststreifen.	Wiederholen Sie den Test mit einem neuen Teststreifen.
	Defektes Gerät.	Setzen Sie sich mit dem Service in Verbindung.


14 allgemeine Informationen

Fehlermeldungen und Lösungen

In der folgenden Tabelle werden mögliche Fehler beim Blutdruck-Messvorgang erläutert.

Anzeige/Problem	Bedeutung	Lösung
Nach dem Einschalten des Gerätes zeigt das Display nichts an.	Die Batterien sind falsch eingelegt.	Prüfen Sie die Lage der Batterien.
	Die Batterien sind fast leer oder sie sind völlig leer.	Ersetzen Sie alle zwei durch neue Batterien.
Das Batteriewechsel-Symbol erscheint.	Die Batterien sind fast leer oder sie sind völlig leer.	Ersetzen Sie alle zwei durch neue Batterien.
	Auf Frost können Batterien mit schwächerem Stromfluss reagieren.	Legen Sie die Batterien kurz an einen warmen Platz und starten Sie dann neu.
Betriebszeit wird kürzer.	Sie verwenden keine Alkali-Batterien.	Verwenden Sie Alkali-Batterien.
Nach dem Messvorgang werden keine Messdaten angezeigt.	Die Spannung der Batterien ist extrem niedrig.	Ersetzen Sie alle zwei durch neue Batterien.
Fragwürdige Messergebnisse, die stark von den Durchschnittswerten abweichen.	Sie haben beim Messen keine korrekte Position eingenommen.	Nehmen Sie die korrekte Position ein.
	Der Blutdruck schwankt von Zeit zu Zeit.	

allgemeine Informationen 14

Anzeige/Problem	Bedeutung	Lösung
Die Pulsfrequenz ist höher oder niedriger als der Durchschnittswert.	Sie haben sich bewegt oder Sie haben gesprochen.	Bewegen Sie sich während der Messung nicht. Sprechen Sie nicht.
	Sie haben die Messung unmittelbar nach einer körperlichen Anstrengung vorgenommen.	Nehmen Sie keine Messung unmittelbar nach einer körperlichen Anstrengung vor.
Das Gerät schaltet selbsttätig ab.	systembedingt	Drücken Sie die  -Taste erneut und messen Sie noch einmal.
Das Gerät pumpt während des Messvorgangs weiter auf.	Das ist normal. Wenn der zu ermittelnde Blutdruck des Nutzers höher ist, als der Ausgangswert des Manschettendrucks, pumpt das Gerät automatisch weiter. Der Druckaufbau erfolgt in Schritten von 20 mmHg, bis ein für den Messvorgang brauchbarer Druck erreicht ist.	
	Die Armmanschette ist nicht korrekt oder nicht straff genug angelegt.	Legen Sie die Manschette richtig an.

Hinweis: Im *ibp* TD 3213 gespeicherte Messwerte können an einen PC übertragen werden. Dafür sind ein Kabel zur Datenübertragung und eine geeignete Software (beides nicht im Lieferumfang) nötig. Das Datenübertragungs-Kabel ist auf Anfrage bei unserem Kundenservice erhältlich. Eine englische Software wird auf der Webseite des Herstellers www.taidoc.com angeboten.

15 die technischen Daten

Modell	:	ibp TD 3213
Display	:	große Flüssigkristallanzeige (LCD)
Speicher	:	350 Messergebnisse mit Uhrzeit und Datum
Stromversorgung	:	2 x 1,5V Alkali-Batterie Typ "AAA"
Batterie-Betriebsdauer	:	für ca. 200 Messungen
Abmessungen	:	ca. L 75 x B 60 x T 27 mm (ohne Manschette)
Gewicht	:	ca. 120 g (inklusive Batterien)

Blutzucker-Messsystem

Maßeinheit	:	umschaltbar zwischen mg/dL und mmol/L
Probenmaterial	:	kapilläres Vollblut
Probenvolumen	:	2 Mikroliter
Messbereich	:	20 bis 600 mg/dL (1,1 bis 33,3 mmol/L)
Messdauer	:	10 Sekunden
Messergebnis	:	vollblutkalibriert
Betriebstemperatur	:	+ 10 °C bis + 40 °C
Aufbewahrungs-/Transporttemp.	:	-20°C bis +60°C 5 bis 95 % relative Luftfeuchte max.

Blutdruck-Messsystem

Messprinzip	:	Oszillometrisch
Messbereich	:	30 - 300 mmHg (Blutdruck)
	:	40 - 200 Puls/min (Pulsfrequenz)
Messgenauigkeit	:	± 3 mmHg (Druckanzeige)
	:	± 4 % (Pulsfrequenz)
Druckaufbau	:	Automatischer Druckaufbau durch Pumpe
Druckabbau	:	Automatisches Druckablassventil-System
Betriebstemperatur	:	+ 10 °C bis + 40 °C
	:	30 - 85 % Luftfeuchte max.
Aufbewahrungs-/Transporttemp.	:	- 20 °C bis + 60 °C
	:	10 - 95 % relative Luftfeuchte max.
Manschette	:	Umfang 135 - 195 mm

Änderungen der technischen Angaben ohne Benachrichtigung sind aus Aktualisierungsgründen vorbehalten.

GARANTIESCHEIN

Ihr Blutzucker-/Blutdruck-Messsystem wurde vor der Auslieferung auf seine einwandfreie Qualität geprüft. Senden Sie zur Geräteprüfung oder Reparatur das Gerät zusammen mit Kaufbeleg oder Quittung und der Beschreibung des Fehlers bzw. der gewünschten Prüfung an die unten angegebene Adresse.

Ab dem Kaufdatum (Datum des Kassenzettels) - für 3 Jahre - werden Reparaturen kostenlos durchgeführt, wenn Ihr Gerät auf Grund von Fertigungs- oder Materialfehlern defekt sein sollte.

Die Garantie schließt keine Schäden ein, die durch fehlerhafte Bedienung, unsachgemäße Behandlung, Aufbewahrung und Pflege oder ungewöhnliche Einflüsse auftreten. Weitergehende Ansprüche, wie Schadenersatz sind ebenfalls ausgeschlossen.

Sollten Sie Grund haben, die zugesicherten Garantie-Leistungen in Anspruch zu nehmen, senden Sie das Gerät mit den Garantieunterlagen an den Kundendienst:

ibp Service-Center

Am Weimarer Berg 6

99510 Apolda

Tel: 03641 3096299

Vertrieb: **ibp** gmbh, Hauptverwaltung, Botzstraße 6, D-07743 Jena, Germany

www.ibp-info.de

Hersteller: Taidoc Technology Co., Taiwan

2-in-1 blood sugar and blood pressure measuring system
for simple, rapid and precise measurement

Gebrauchsanweisung

Instruction manual

Mode d'emploi

Gebruiksaanwijzing

Manual de instrucciones

Blood sugar measurement results

Table according to Krall, L.P., and Beaser, R.S.: Joslin Diabetes Manual. Philadelphia: Lea and Febiger (1989), 138, for the comparison of your blood sugar values with values from persons without diabetes

Time of day	Values from persons without diabetes (mg/dL) / (mmol/L)	Your measured blood sugar values (mg/dL) / (mmol/L)
Before breakfast	(70–105) / (3,9–5,8)	_____ (mg/dL) / (mmol/L)
Before lunch/supper	(70–110) / (3,9–6,1)	_____ (mg/dL) / (mmol/L)
1 hour after meals	less than (160) / (8,9)	_____ (mg/dL) / (mmol/L)
2 hours after meals	less than (120) / (6,7)	_____ (mg/dL) / (mmol/L)
Between 2 and 4 in the morning	more than (70) / (3,9)	_____ (mg/dL) / (mmol/L)

1 introduction	2
2 important safety information	3
3 before operating / the blood sugar/pressure measuring system / included in delivery /	4
symbols used	5
4 the device	6
5 description of display symbols	7
6 device settings / date and time / measurement unit	8-9
7 the batteries / changing the batteries	10
8 test strips / test strip sections / important information about test strips	11-12
9 calibrating the device / carrying out a self-test / why coding?	13
10 checking the system / control solutions / important information about control solutions /	14-15
how to check using control solutions	16-17
11 the blood sugar test / preparation / how to get a blood drop /	18-20
how to carry out the test	21-22
12 making a blood pressure measurement / attaching the cuff / fasten the cuff snugly /	23
measure your blood pressure while sitting down / the measuring method / switching off	24-27
13 the measured value memory / how to call up saved measured results /	28
how to quit the memory mode / deleting the memory contents	29
14 general information / cleaning and care of the system /	30
error messages and solutions	31-35
15 specifications / guarantee	36-38

1 introduction

dear customer,

we are delighted that you have decided to purchase this blood sugar/pressure measuring system. The device measures your blood sugar with extremely high accuracy. It is fitted with an automatic memory for 350 measured values with date and time. This enables you to follow changes easily and tell your doctor about them in good time. **The system is intended for use by private persons for active blood sugar checks. It is not suitable for the determination of diabetes or for the determination of blood sugar values for newborn babies. When testing, use only fresh, capillary whole blood.** This instruction manual is for your information. Please read it carefully and completely, follow all instructions and carry out all control tests as described before you actually carry out a blood sugar test. Keep this instruction manual in a safe place.

Subject to technical alterations.

Preliminary notes!

This blood sugar measuring device conforms with the requirements of EU guideline 98/79, 93/42/EEC, IEC 60601-1, IEC 61010-1, IEC 60601-1-2, IEC 61326, EN 1060-1, EN 1060-3, ANSI/AAMI SP 10, ISO 15197, ISO 14971 for "in vitro" diagnostic devices and has been issued with the CE 0123" conformity sign.

The **ibp** company confirms conformity with these requirements for the device supplied together with this instruction manual. The conformity declaration is available.

 0123

important safety information 2

- **Never change prescribed predicament quantities by yourself because of your measured blood sugar/pressure values.** Only your doctor can evaluate measured results.
- Results which lie below 3.3 mmol/L (60 mg/dL) are an indication of "hypoglycemia", blood sugar levels which are too low. If the results are above 13.3 mmol/L (240 mg/dL), it is possible that symptoms of too high a blood sugar level ("hyperglycemia") can occur. You should visit the doctor if your measured results are regularly above or below these limit values.
- Lack of water or large fluid losses (such as through sweating) can cause falsified measured values. If you suspect that you are suffering from dehydration, in other words lack of fluids, you should visit a doctor as soon as possible.
- If your level of red blood cells (hematoric value) is very high (over 55 %) or very low (below 30 %), this can lead to falsified measured results.
- If have read all the instructions in this instruction manual and symptoms are still occurring which are not compliant with your blood sugar levels or your blood pressure, please contact a doctor.

3 before operation


the blood sugar/pressure measuring system

Your blood sugar/pressure measuring system can be used to measure blood sugar levels up to a height of 3275 m above sea level without affecting the test results. The blood sugar/pressure measuring system consists of three components: the blood sugar/pressure measuring device, the test strips and the control solutions. These components were specially designed to match each other, tested and quality-confirmed in our R&D department. This enables this measuring device to measure and display the blood sugar level extremely precisely (whole blood calibrated measurement results). Only use test strips and control solutions approved for use with this blood sugar measuring device. If you have any questions about your measured values, please contact your doctor.

included in delivery

The following parts are included in delivery and are contained in the packaging:













- 1 blood sugar measuring device
- 25 sterile lancets
- 1 check code strips
- 1 instruction manual
- 1 practical storage box
- 25 test strips
- 1 pricking aid
- 2 different control solutions
- 1 quickstart guide with troubleshooting
- 2 1.5 V alkaline batteries size AAA

 **Caution:** Check that the box packaging seal is unbroken! If the seal has been broken or is missing, please return the device to your dealer immediately.

before operation 3

symbols used

The following symbols on the device, packaging and in the instruction manual are used to give important information.

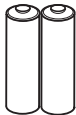
Symbol	Meaning	Symbol	Meaning
	To be used only once		(LOT) batch designation
	Observe instruction manual		Device BF
	Protect from sunlight		Series number
	Protect from moisture		Caution = danger to device/materials
	Working temperature range		Warning = danger to user
	Manufactured on		Use-by date (to be used up to last day of month)

4 the device

the device components

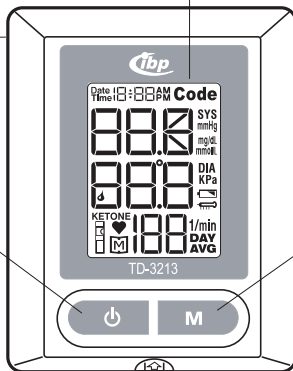
Batteries

2 1.5 V alkaline batteries size AAA, in battery compartment on device bottom.



⏻ -button

For switching the device on and off and for starting the blood pressure measuring process.



LCD Display

Displays test results, symbols and device settings.

Setting button (SET)

The setting button for setting the date, time and measurement unit is located in the battery compartment.

M button (MENU)

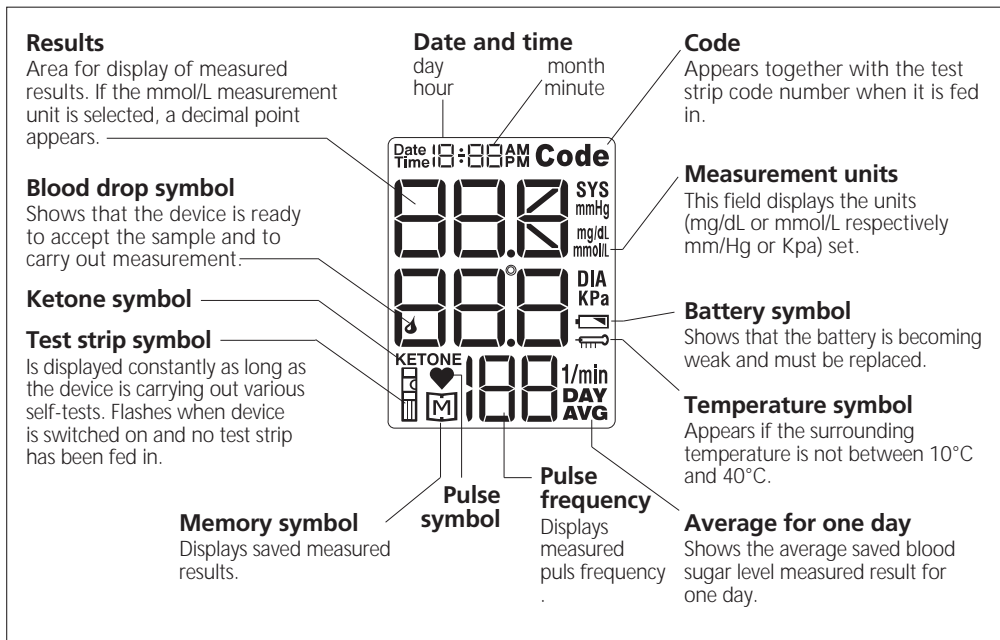
The menu/memory button is used for setting the device, for switching over to memory mode and for changing data such as day, time and unit.

Test strip opening

Slot for feeding in test strips. The device switches itself on automatically if you feed a test strip in.

CE 0123

description of display symbols 5



6 device settings

When your measuring device is delivered, the time, date, measuring units and temperature units are preset. If you want to change the settings, to replace the battery or to delete the memory contents, you must switch to setting mode before carrying out changes.

how to set the time and date

1. Setting the year:

Leave the device switched off. Remove the battery compartment cover on the bottom of the device, and press the **Setting button** in the battery compartment. The display will show the year flashing (*Fig. 1*). Press the **M button** to change the year. Once the required year is shown in the display, press the **Setting button** in the battery compartment to confirm the setting and to switch to the month.

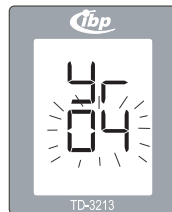
2. Setting the month:

The month is flashing (*Fig. 2*). Press the **M button** to set the month. Press the **Setting button** to confirm the setting and to switch to the day.

3. Setting the days, hours and minutes:

Proceed in a similar manner to set the day, and minute, and to switch to setting the measurement unit (mmol/L or mg/dL).

(Fig. 1)



(Fig. 2)



how to set the measurement unit

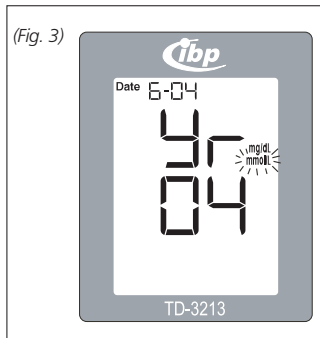
Your device can show you the measured results in millimol per litre (mmol/L) or milligram per decilitre (mmg/dL). The unit mmg/dL is standard in the USA, in Canada the standard is mmol/L. Within Europe, both measurement units are common.

1. Setting the measurement unit:

Leave the device switched off. Remove the battery compartment cover on the bottom of the device, and press the **Setting button** (SET) in the battery compartment. Press the **Setting button** (SET) several times until the measurement unit for measuring blood sugar appears (*Fig. 3*). Press the **M button** to set the required unit. Press the **Setting button** (SET) to confirm the setting. The measurement unit for measuring blood sugar begins to flash.

2. How to quit the setting mode:


Press the **Setting button** (SET) once more to quit setting mode.



7 the batteries

changing the batteries

The device will warn you that the batteries are getting low using two different display symbols.

1. When you switch the device on, the battery symbol  appears in the display. All other display symbols are showing operational readiness. In this case, there is still enough energy for around 30 tests available. Test results will be precise, but you should still replace the batteries nevertheless.
2. The display is now showing the battery symbol flashing (*Fig. 4*). In this case, there is no longer enough energy for a test available. Replace the old batteries with two new 2 x 1.5 V alkaline batteries size AAA.
3. Switch the device off, and open the battery compartment on the rear of the device by pressing the locking tab and lifting the battery compartment cover upwards.
4. Remove the old batteries, and replace them with two new 2 x 1.5 V alkaline batteries size AAA. Insert the new batteries so that the terminals match the diagram on the battery compartment, and then close the battery compartment cover.



Note: Replacing the battery does not affect the memory contents. Sometimes you may have to re-set the time and date. **Dispose of empty batteries at a recycling point.** If you are no longer using the device, remove the battery from the battery compartment.

Battery safety-information:

- Keep away from children!	- Do not short-circuit!
- Not rechargeable!	- Do not incinerate!

test strips 8

Your measuring device determines the sugar levels in your blood. When you put a drop of blood on the absorption gap on the test strip to do a test (chemical components of test strip: **1.** Glucose oxidase (A. niger) 30 IU, **2.** Electron shuttle 1.5 mg, **3.** Enzyme protector 0.13 mg, **4.** Non-reactive ingredients 2.5 mg, **5.** Each vial cap with 3.0 g molecular sieve), the blood is automatically sucked into the reaction cell. A reaction now takes place here.

Test strip components

Contacts

Feed this end of the test strip into the blood sugar measuring device.
Push the strip firmly into the device up to the stop.

Control window

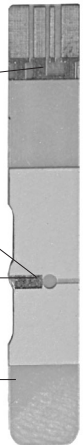
This little window on the test strip shows you whether you have applied enough blood.

Absorption gap

Place a small drop of blood in contact with the absorption gap.
The blood is sucked into the test strip by itself.

Handle


Grip the test strip at this end while applying blood and feeding the strip into the device.



8 test strips

important information about test strips:

- Keep the test strips in a cool, dry place (only in original container, below 40 °C or 104 °F). Protect the strips from direct sunshine and do not freeze them.
- Only touch the test strips with clean, dry hands. When taking the strips out of the container and feeding them into the measuring device, try to hold them only by the handle.
- When you take a test strip out of the container, put the cover back on the container straight away and make sure that it is closed to form an airtight seal. Always use each test strip as soon as you have taken it out of the container.
- Write the opening date on the container label when you open it for the first time. You should use the rest of the test strips up within 90 days of opening.
- Do not use any test strips which are past their use-by date, since this can falsify the measured results. The use-by date is printed on the container.
- Only apply blood samples or the control solutions supplied to the gap on the test strip. Application of other substances leads to inaccurate or false measured values.
- The test strips must not be bent, cut or otherwise altered in any way.

 **Warning:** Keep the container with the test strips away from children! The sealing cap means there is a danger of suffocation. In addition, the sealing cap contains drying materials which could be hazardous to health if breathed in or swallowed. This can lead to skin or eye irritations.

calibrating the device 9

carrying out a self-test

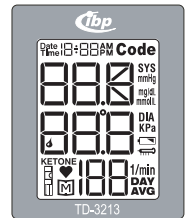
Every time when you feed a test strip into the measuring device (Fig. 5), or switch the device on, all display segments in the display are illuminated briefly. This shows you that the system is carrying out various self-tests and also allows you to check that all display segments are working properly.

warum codieren?

The code numbers are used to calibrate the test strips with the device in order to achieve exact test results. Before you use a device for the first time, and every time you use a new container of test strips, you must first feed the check/code strips into the device. After this, every time you carry out a test you should check that the number which appears in the display is the same as the code number on the test strip container (Fig. 6).

⚠ Warning: If the code number displayed is not the same as the code number on the test strip container, the measured results can be falsified.

(Fig. 5)



(Fig. 6)



10 checking the system

control solutions

The control solutions are used to check the entire blood sugar measurement system. This allows you to determine whether the device and the test strips are working together optimally, and whether the test is being carried out correctly. It is important to carry out the test with the control fluids regularly in order to ensure that you are receiving precise measured results.

The control solutions contain a specified proportion of glucose which is precisely known. When you carry out the blood sugar test with this liquid, you can check afterwards whether the measured value is within the range of the actual value. The actual value for the control solutions is printed on the test strip container. There are two different, colour-coded control solutions, one for the "normal" value range (green) and the other for the "high" value range (red).

The control solutions should be used:

- to practise the blood sugar test.
- to ensure that the device and the test strips are working perfectly together.
- to check that the test has been carried out correctly.

Before you carry out the first blood sugar test, you should carry out three successful tests with the control liquid one after the other. This makes sure that you are able to carry out the test correctly, and that the device is working perfectly. If all three test results reach the value which is printed on the test strip container, you can start carrying out the actual blood sugar measurement.


checking the system 10

When should you carry out a test with the control solution?

- at least once per week
- when you open a new container of test strips
- if the measured results do not agree with the way you feel
- if the device has been dropped
- every time when you suspect that the blood sugar measuring system is not working correctly


important information about control solutions

- Only use control solutions included in delivery.
- Write the date of opening on the bottle.
- Check the use-by date for the solution. Never use solutions past their use-by date.
- The control solution should reach room temperature (20°C to 25°C/68°F to 77 °F) before you use it.
- Shake the bottle of test solution well before you open it. Wipe the first drop away, and then use the second drop to ensure that you have a good sample for precise measure results.
- You should use the control solution up within 90 days of opening.
- Keep the solutions safely closed away at room temperature (below 30°C). Never freeze them!

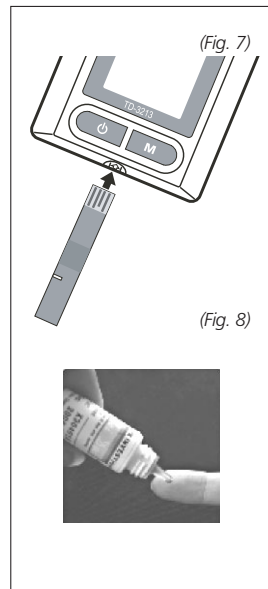
 **Warning:** The measured value for the solutions which is printed on the test strip container is only used to check the measuring system. It is not intended as a recommended value for your blood sugar level!

10 checking the system

how to check using control solutions


1. Feed your test strip into the test strip opening with the contacts first, and the device display facing you (see Fig. 7). You should ensure that the test strip is firmly located in the device to achieve exact measured results. The device switches itself on automatically. All digits in the display will light up briefly. After this, the surrounding temperature, the symbol  and the code number are displayed. You should calibrate your device (see Page 13) if the code number shown in the display is not the same as the code number on the test strip container.
2. Shake the control solution well before using it. Unscrew the cap and squeeze one drop out. Wipe the first drop away, and then squeeze another one out. Put the drop onto your fingertip (Fig. 8).

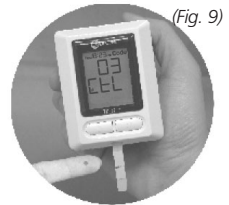
Note: In order to make sure that the control solution is not contaminated by contact with the test strip, do not apply the drop directly to the strip, but first apply it to something clean or to your fingertip.



checking the system 10

3. Apply the drop onto the absorption gap. (Fig. 9). The solution is sucked into the gap. When the control window is completely full of the solution, the blood sugar measuring device starts a 10 second countdown.
4. The glucose measurement takes place after the countdown has finished, and then the result is shown in the display. Check to see that the result is the same as the stipulated control solution value. This value is printed on the test strip container.

 **Warning:** If you achieve incorrect measurement results with the control solution which deviate from the stipulated value time after time, the measurement system is no longer working correctly. In this case, you should stop using the device to measure your blood sugar level. Please see the chapter entitled "troubleshooting" on Pages 31 - 35. If you are still unable to solve the problem, please contact our customer service department (see *guarantee page*).



11 the blood sugar test

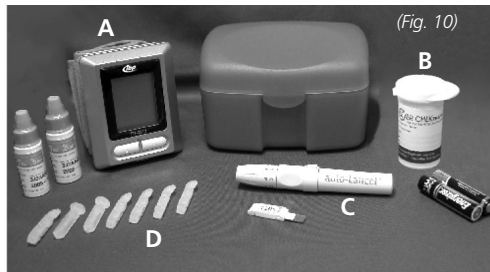
preparation

Ensure that you have read all the information about the device, the test strips and all of this chapter through carefully before you start the test.

1. Make sure you have all materials required for the blood sugar test (*Fig. 10*) ready:

- A your **ibp** measuring device
- B the test strips
- C the pricking aid
- D the sterile lancets

2. Wash your hands thoroughly with warm water and dry them well.



the blood sugar test 11

how to obtain a blood drop

important information about avoiding infection:

- Never use a lancet or picking aid together with another person.
- Always use a new sterile lancet for each test. Lancets should only be used once.
- Try to prevent hand lotion, or oils or dirt getting in or onto the lancet or pricking aid.

1. Open the pricking aid by turning the cap anticlockwise and removing it. Feed the lancet into the pricking aid up to the stop (without turning it at the same time) (*Fig. 11*).

2. Unscrew the protective cap from the lancet (*Fig. 12*).

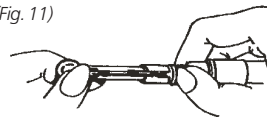
3. Place the cap on the pricking aid again and tighten it by turning it clockwise (not too firmly).

The adjustable tip can be adjusted to 5 different pricking depths. Turn the end cap in the appropriate direction until the arrow points to the number for the required pricking depth (*Fig. 13*).

How to find a suitable pricking depth for yourself:

- 1-2 for soft or thin skin
- 3 for normal skin
- 4-5 for thick or calloused skin

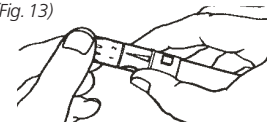
(*Fig. 11*)



(*Fig. 12*)



(*Fig. 13*)



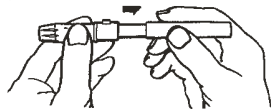
11 the blood sugar test

4. Tension the pricking aid by pulling it apart (as shown in *Fig. 14*) until it engages with a "click". If it does not engage, it was probably tensioned already when inserting the lancet.
5. Place the pricking aid against your fingertip (on the side if possible) and then press the trigger button (*Fig. 15*). Help the blood drop to emerge by massaging the location softly. Ensure that the blood drop does not smear (*Fig. 16*) and then carry out the test as described on *Pages 21-22*.

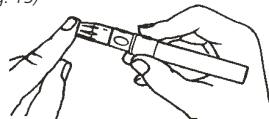
Note: Your system only requires a small drop of blood to carry out a test. You can obtain this from one fingertip. You should always use a different location for each test. Repeated pricks in the same location can cause inflammation and loss of feeling.

6. Open the pricking aid again by turning the cap anticlockwise and removing it. Remove the used lancet carefully by pulling it out, and then dispose of it carefully in order to avoid injuries to other people. Put the cap on once again and close it firmly.

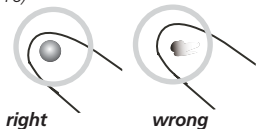
(Fig. 14)



(Fig. 15)





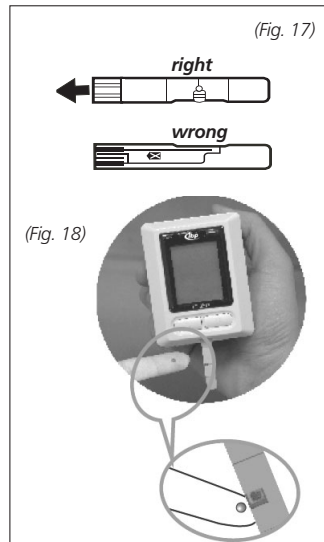
(Fig. 16)



the blood sugar test 11

how to carry out the test

1. Feed the test strip into the test strip opening with the contacts first and the device display facing you (see Fig. 17). You should ensure that the test strip is firmly located in the device to achieve exact measured results. The device switches itself on automatically. All digits in the display will light up briefly. After this, the surrounding temperature, the  symbol and the code number are displayed. You should code your device (see Page 13) if the code number shown in the display is not the same as the code number on the test strip container.
2. Use the pricking aid to obtain a rounded blood drop of at least 2 microlitres. When the  symbol flashes in the display, apply the blood drop to the absorption window on the test strip at the location where the window and gap meet (Fig. 18). Do not press your finger against the test strip, and do not apply smeared samples.
3. The control window in the test strip must be completely filled with blood before the device can start the countdown. If the control window is not completely filled with blood (Fig. 19) and the device starts the measuring process, do not apply more blood subsequently.



11 the blood sugar test

Pull the test strip out to stop the test process. Start again from the beginning by feeding in a new test strip and applying the necessary blood drop. If you cannot manage to fill the test strip with enough blood, please contact our service department.

Note: If you do not apply blood to the test strip within two minutes, the device will make a beep to tell you to turn it off by pulling out the test strip. Remove the strip, and then feed it into the device again to start the test procedure once more.

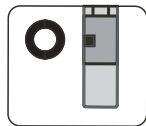
3. After the device has finished the countdown (max. 10 sec), the measured results are shown in the display. The blood sugar test measured values are automatically stored in the memory. To turn the device off, pull the test strip out.

Warning: Dispose of used test strips and used lancets very carefully in order to prevent injury or infection to other persons.

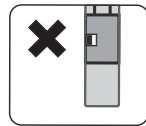


The measured results produced by your "**ibp** TD 3213" blood sugar measuring device are precise whole blood-calibrated test results (Fig. 20), which can be directly compared with laboratory results.

(Fig. 19)

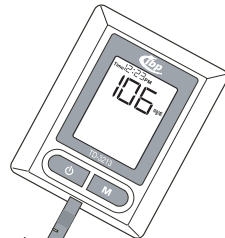


*Example:
correct blood
application*



*Example:
insufficient
blood
application*

(Fig. 20)



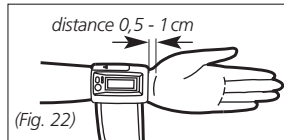
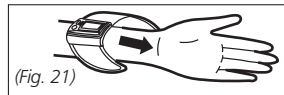
*Example:
whole blood-
calibrated
result*

making a blood pressure measurement 12

Using the oscillatory measuring method means that the systolic and diastolic blood pressures and pulses are measured. All measured values can be seen in the LCD display. Measurements are carried out on the wrist.

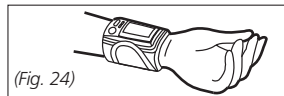
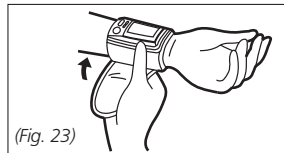
attaching the pressure cuff

1. Wrap the measuring cuff around your wrist. Hold your palm facing upwards (Fig. 21). The display of the unit should be placed on the palm side of the wrist.
2. The wrist should be bare. Ensure that the velcro strip is around 0.5 - 1 cm below the start of the base of the thumb (Fig. 22).



fasten the pressure cuff snugly

1. Do not pull on the pressure cuff (Fig. 23).
2. Do not make the pressure cuff too tight. Secure the velcro band (Fig. 24).



12 making a blood pressure measurement

measure your blood pressure while sitting down

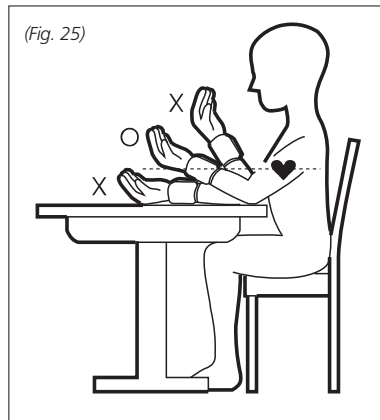
1. Have yourself on a seat in a comfortable position, breathe deeply several times and relax.
2. Place your elbow on the table or other suitable support, such as the storage box.
3. It is extremely important for the measured values, that the cuff is at the same height of the heart. Higher or deeper position will give deviations from the true value.
4. Relax your hand and do not talk, your palm must be facing upwards.

Notes:

The blood pressure measured at one wrist is of course different from that measured at the other. In order to compare blood pressure values, you should also take measurements on the same wrist.

To get a correct picture of the blood pressure changes during the day, make the measurements at home daily at the same time.

Record the values and show them to your physician for assessment.

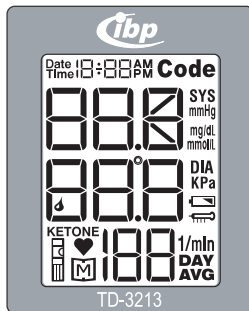


making a blood pressure measurement 12

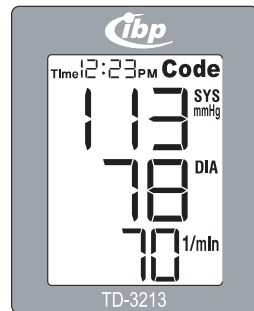
the measuring method

If you want to carry out a blood pressure measurement after you have carried out a blood sugar test, ensure that the test strip has been removed from the measuring system and that the device has switched off.

1. Place the wrist measuring cuff around your wrist as described on page 23.
2. Switch the device on by pressing the **⏻-button**.
3. When the **⏻-button** has been



(Fig. 26)



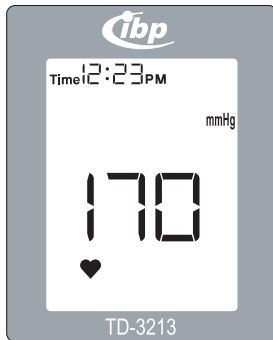
(Fig. 27)

pressed you will hear a beep, and all display segments in the display will illuminate for around 2 seconds (Fig. 26). This test allows you to check that the display is working properly. Now the last measured test result is displayed briefly with date and time (Fig. 27). Directly after this, the system carries out a reset automatically. The blood pressure measuring system is now ready to measure and starts the measuring process.

12 making a blood pressure measurement

4. If it is the first time that the system is carrying out a blood pressure measurement, or if the batteries have just been replaced, the measuring cuff will automatically be pumped up to a pressure of 200 mmHg (24Kpa). If not, the measuring system automatically refers to the last systolic blood pressure value measured.

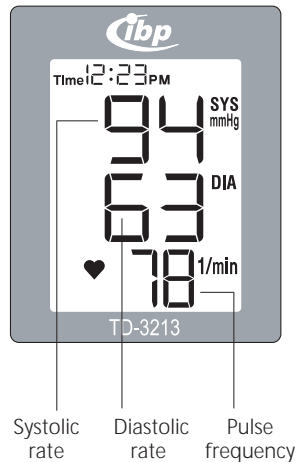
(Fig. 28)



5. Once the device has reached the appropriate measuring cuff pressure and determined the pulse, the pulse symbol is shown in the display. At the same time you will hear a beep (Fig. 28).



6. After the measurement process, the measuring cuff is automatically deflated and the blood sugar/blood pressure measuring system beeps twice. The display shows the measured values for systolic and diastolic blood pressure and the heart frequency, together with the time (Fig. 29).

(Fig. 29)



making a blood pressure measurement 12

switching off

1. Press the  **-button** to switch the device off.
2. If you want to cancel the measurement process, press the  **-button**. The measuring cuff will be deflated and the device switches off.
3. The device is fitted with an automatic energy-saving system. If you forget to switch the device off, it switches itself off automatically after approx. 2 minutes.

13 the measured value memory

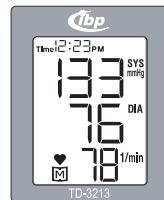
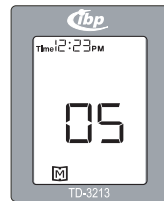
how to call up saved measured results

Your measuring device stores the newest 350 blood sugar and blood pressure measured values with date and time in its memory. Proceed as follows to call up the measured values from the memory.

- If the device is switched off, press the **M button** once, and then once again after the beep. After this, you can call up the last 350 measured results in sequence.
- The last measured test result is displayed first with date and time (*Fig. 30*). Every time you press the **M button** again, the previous saved measured result is displayed. This means you can call up the previous measured result (up to 350 saved measured values) every time you press the **M button**.
- If the measured value memory is full, the oldest measured value will be deleted as soon as a new value is saved.

Note: If you are using the device for the first time, the display will show "Memory" to show you that no test results have been saved yet.

(Fig. 30)



the measured value memory 13

how to quit the memory mode

- Press the **⏻ -button** to switch the device off.

Note: The device is fitted with an automatic energy-saving system. If no buttons are pressed for a period of two minutes, the device switches itself off automatically.

deleting the memory contents

- If the device is switched off, press the **M button** and hold it down for a least three seconds. All measured values stored in the memory up to this moment are then deleted.

14 general information

cleaning and care of your system

The device does not require any particular cleaning as long as it does not come into contact with blood or control liquids. Please therefore observe the following information:

- Your blood sugar/blood pressure measuring device is a precision instrument. Please handle it very carefully in order not to damage the electronics and to avoid malfunctions.
- Do not subject the device to extreme temperatures or high levels of humidity.
- Take care to ensure that dirt, dust, blood, control fluids or water do not penetrate into the device interior through the test strip opening, the connecting plugs or the button.
- You should always keep the device in the carry bag supplied after using it.
- You can clean the device surface with a moist cloth (with water and a mild cleansing agent). After cleaning, dry the device off with a lint-free cloth.

error messages and solutions

The following table explains possible error messages.

Display/Problem	Meaning	Solution
Err.0	No pulse, or measured pulse is too low.	Make sure the measuring cuff is correctly applied and measure once again.
Err.1	The measuring cuff is leaking or pressure buildup is too low.	If changing the batteries does not help, please ask your dealer for help.
Err.2	The systolic value cannot be determined.	Remain calm and measure once again.
Err.3	The measuring cuff pressure is too high.	Do not squash the measuring cuff.
Err.4	The diastolic value cannot be determined or is outside the measuring range.	Remain calm and measure once again.
Err.5	Pressure buildup is taking place too quickly.	Please ask your dealer for help.
Err.6	Pressure buildup is taking place too slowly.	Please ask your dealer for help.
Err.7	The systolic value is outside the measuring range.	Remain calm and measure once again.

14 general information

error messages and solutions

The following table explains possible error messages.

Display/Problem	Meaning	Solution
Err.8	The measuring cuff pressure is outside the measuring range.	Remain calm and measure once again.
Err.9	The measuring cuff pressure is insufficient, although it has already reached the highest pressure build up point.	The blood pressure to be measured is outside the measuring range. Please contact your doctor.
Err.20	The test strip is faulty or damaged.	Replace the test strip with a new coded one.
Err.21	The test strip is faulty or damaged.	Replace the test strip with a new coded one.
Err.22	The test strip has been inserted wrongly.	Feed a new test strip in correctly.
Err.24	Test strip has already been used.	Feed a new test strip in.
Err.330	The measuring cuff pressure is above 330 mmHg.	Do not squash the measuring cuff.

error messages and solutions

Display/Problem	Meaning	Solution
The device shows nothing in the display after you have fed the test strip in.	The batteries are completely discharged.	Replace the batteries.
	The batteries are located wrongly or are missing.	Check to see that the batteries are correctly inserted (polarity).
	The test strip has been inserted with the top side facing downwards or is not completely inserted.	Insert the test strip fully, with the contacts first and the positive side facing upwards.
	The device is faulty.	Please contact our service department.
After the test strip has been fed him, and the test material has been applied, the test procedure does not start.	Insufficient application of blood.	Repeat the test using a new test strip and larger drop of blood.
	Defective test strip.	Repeat the test using a new test strip.
	Defective device.	Please contact our service department.


14 general information

error messages and solutions

The following table explains possible error messages (while making a blood pressure measurement).

Display/Problem	Meaning	Solution
After the device has been switched on, the display shows nothing.	The batteries have been inserted the wrong way.	Check battery alignment.
	The batteries are almost empty or are fully empty.	Replace both old batteries with new ones.
The "change battery" symbol is displayed.	The batteries are almost empty or are fully empty.	Replace both old batteries with new ones.
	Batteries with weak current flow can be affected by frost.	Place the batteries briefly in a warm place and then restart.
Operating times are becoming shorter.	You are not using alkaline batteries.	Use alkaline batteries.
No measurement data is displayed after the measuring process.	Battery voltage is extremely low.	Replace both old batteries with new ones.
Dubious measured results which deviate strongly from average values.	You have not taken up the right position during measurement.	Try to sit in the correct position.
	The blood pressure varies from time to time.	

general information 14

Display/Problem	Meaning	Solution
The pulse frequency is higher or lower than the average value.	You moved, or you talked.	Do not move during the measurement, and do not talk.
	You carried out the measurement directly after physical exercise.	Do not carry out measurements immediately after physical exercise.
The device switches off automatically.	System requirement.	Press the  -button again and measure once more.
The device pumps up during the measuring process.	This is normal. If the user blood-pressure to be determined is higher than the output value of the measuring cuff pressure, the device will pump automatically. Pressure buildup takes place in stages of 20 mmHg, until the pressure has been reached which is usable for the measuring process.	
	The measuring cuff has not been correctly located or is not tight enough.	Make sure the measuring cuff is correctly located.

Note: All measured values saved in the **ibp** TD 3213 can be transferred to a computer. To do this, you will require a cable for data transfer and suitable software (neither are included in delivery). The data transfer cable can be obtained from our customer service department on request. An English-language software is available on the manufacturer's web site at www.taidoc.com.

15 specifications

Model	:	ibp TD 3213
Display	:	large liquid crystal display (LCD)
Memory	:	350 measured results with time and date
Power supply	:	2 x 1.5 V alkaline batteries size AAA
Battery operating life	:	for around 200 measurements
Dimensions	:	approx. 75 x 60 x 27 mm (without cuff)
Weight	:	approx. 120 g (including batteries)

blood sugar measuring system

Measuring unit	:	switchable between mg/dL and mmol/L
Sample material	:	capillary whole blood
Sample volume	:	2 microlitres
Measuring range	:	20 to 600 mg/dL (1.1 to 33.3 mmol/L)
Measuring time	:	10 seconds
Measured results	:	whole blood-calibrated
Operating temperature	:	+ 10 °C to + 40 °C
Storage/transport temperature	:	-20°C to +60°C 5 to 95 % relative humidity max.

blood pressure measuring system

Method of Measurement	:	Oscillometric
Range of Measurement	:	30 - 300 mmHg (Pressure) 40 - 200 beats/min (Pulse frequency)
Accuracy Calibration	:	± 3 mmHg (Pressure) ± 4 % (Pulse frequency)
Inflation of Pressure	:	Automatic inflation (pump)
Deflation of Pressure	:	Automatic air release valve System
Operating Temperature	:	+ 10 °C to + 40 °C 30 to 85 % relative humidity max.
Storage/transport temperature	:	- 20 °C to + 60 °C 10 to 95 % relative humidity max.
Cuff Size	:	Wrist circumference approx. 135 ~ 195mm

We reserve the right to make changes to technical details without notification for reasons of updating.

GUARANTEE

Your blood sugar/blood pressure measuring system was checked to ensure its faultless quality before despatch. Please send the appliance for checking or repair together with the purchase document or receipt and the description of the faults and/or of the desired check to the address below.

From the date of purchase (date of the purchase document) repairs will be carried out free of charge for 36 months, if your appliance should be defective due to a production or material fault.

The guarantee does not cover any damage occurring as a result of faulty operation, improper treatment, storage and care or unusual influences. All further claims as well as damages shall likewise be excluded.

Should you have any reason to avail yourself of the warranted services under the guarantee, send the appliance with the guarantee documents to the customer service department:

ibp International Business Products Limited
6 Newfield Court
West Houghton
Bolton BL53 SA England
Phone: +44-(0) 19 42 - 81 96 95

Distributed by: sano health care products pvt. Ltd. **ibp** group
Corporate Office: 28 • Lansdown Terrace, 1st Floor • Kolkata - 700 026
Phone No: +91 33 2465 0383-85
Manufactured by: Taidoc Technology Co., Taiwan

Système de mesure de tension artérielle et de glycémie 2 en 1
pour des mesures simples, rapides et précises

Gebrauchsanweisung

Instruction manual

Mode d'emploi

Gebruiksaanwijzing

Manual de instrucciones

Résultats de mesure de la glycémie

Tableaux selon Krall, L.P., and Beaser, R.S.: Joslin Diabetes Manual. Philadelphia: Lea and Febiger (1989), 138,
Pour la comparaison de vos valeurs de glycémie avec les valeurs de personnes sans diabète

Période de la journée	de valeurs de personnes sans diabètes (mg/dL) / (mmol/L)	vos valeurs obtenues de glycémie (mg/dL) / (mmol/L)
Avant le petit déjeuner	(70-105) / (3,9-5,8)	_____ (mg/dL) / (mmol/L)
Avant le déjeuner/ dîner (repas du soir)	(70-110) / (3,9-6,1)	_____ (mg/dL) / (mmol/L)
1 heure après les repas	moins que (160) / (8,9)	_____ (mg/dL) / (mmol/L)
2 heures après les repas	moins que (120) / (6,7)	_____ (mg/dL) / (mmol/L)
entre 2 et 4 heures du matin	plus que (70) / (3,9)	_____ (mg/dL) / (mmol/L)

Le contenu

1 L'introduction	2
2 Recommandations importantes en matière de sécurité	3
3 Avant la mise en service / Le système de mesure / L'ensemble des fournitures /	4
Les symboles employés	5
4 L'appareil	6
5 La description des symboles de l'affichage	7
6 Les réglages de l'appareil / Réglez la date et l'horaire comme suit / Réglez l'unité de mesure ..	8-9
7 Les piles / Le remplacement des piles	10
8 La bande de test / Les pièces de la bande de test / Informations importantes	11-12
9 Calibrage de l'appareil / Exécution d'un test automatique / Pourquoi coder ?	13
10 Contrôler le système / Les solutions de contrôle / Les recommandations importantes	14-15
concernant les solutions de contrôle / Vous contrôlez ainsi les solutions de contrôle	16-17
11 Le test de la glycémie / La préparation / Vous obtenez une goutte de sang de cette manière /	18-20
Vous réalisez le test comme suit	21-22
12 La prise de la tension artérielle / Fixation de la manchette / Mesure de la tension	23-24
artérielle assis / Le mesurage correct / La mise à l'arrêt	25-27
13 La mémorisation des valeurs de mesure / Vous appelez ainsi les valeurs de mémoire	28-29
Vous quittez ainsi la plage de mémoire / Vous effacez ainsi le contenu de la mémoire	28-29
14 Les informations générales / Nettoyage et soin du système	30
Messages de défauts et solutions	31-35
15 Les caractéristiques techniques / Bon de garantie	36-38

1 L'introduction

Chère cliente, Cher client,

Nous sommes heureux de votre décision pour l système de mesure de glycémie/de tension artérielle. L'appareil mesure le Glucose du sang avec une très précision. Il possède une mémoire automatique pour 350 valeurs de mesures avec date et horaire. Vous pouvez ainsi très facilement suivre les modifications et les communiquer suffisamment tôt à votre médecin. **Le système est destiné à des contrôles actifs de la glycémie des personnes dans la sphère privée. Il n'est pas approprié à la détection du diabète et à la détermination du glucose dans le sang pour les nouveaux nés. N'employez pour le test que du sang capillaire, frais.** Ce mode d'emploi vous sert d'information. Veuillez lire celui-ci attentivement et de manière complète. Suivez les informations et réalisez tous les tests de contrôles comme décrit avant d'entreprendre un test de glycémie. Conservez soigneusement le mode d'emploi.

Toutes modifications techniques réservées.

Remarques!

Cet appareil de mesure du glucose dans le sang répond aux exigences de la directive 98/79 de l'UE, 93/42/EEC, IEC 60601-1, IEC 61010-1, IEC 60601-1-2, IEC 61326, EN 1060-1, EN 1060-3, ANSI/AAMI SP 10, ISO 15197, ISO 14971 pour les appareils de diagnostic « In Vitro » et est doté du sigle CE (sigle de conformité) « CE 0123 ».

La société **ibp** certifie la conformité de l'appareil fourni avec ce mode d'emploi avec cette réglementation. La déclaration de conformité est jointe.

 0123



Recommandations importantes 2

Recommandations importantes en matière de sécurité:

- **Ne modifiez jamais par vous-même la prise de médicaments ordonnée par votre médecin en raison de vos valeurs de mesure de glucose dans le sang/pression sanguine.** Votre résultat de mesure peut seulement être estimé par votre médecin.
- Les valeurs de mesure qui se trouvent sous 3,3 mmol/L (60 mg/dL), sont un signe pour « Hypoglycemia » (hypoglycémie), une glycémie trop basse. Si des valeurs de mesure de plus de 13,3 mmol/L (240 mg/dL) se présentent, des symptômes allant jusqu'à un taux de glucose dans le sang très élevé (« Hyperglycemia ») peuvent apparaître. Consultez votre médecin si vos valeurs se trouvent régulièrement au dessus et en dessous de ses valeurs limites.
- Le manque d'eau ou de grosses pertes de liquides (par exemple, par la sueur) peuvent causer des valeurs de mesure fausses. Si la supposition persiste selon laquelle vous vous trouvez en déshydratation, que vous souffrez donc d'un manque de liquide, consultez au plus vite un médecin!
- Si votre proportion en globules rouges (valeur hématocrite) est très élevée (plus de 55%) ou très basse (en dessous de 30%), celle-ci peut fausser vos valeurs de mesure.
- Si vous avez observé toutes les instructions dans votre mode d'emploi, et que néanmoins des symptômes apparaissent qui n'ont aucun rapport avec votre glycémie ou avec votre pression artérielle, veuillez consulter votre médecin.

3 Avant la mise en service


Le système de mesure de glycémie/pression sanguine

Avec votre système de mesure de glycémie/de tension artérielle, vous pouvez employer la mesure de glycémie jusqu'à une altitude de 3.275 m au dessus du niveau de la mer, sans effets sur le résultat du test. Le système de mesure de glycémie/de tension artérielle sanguine dans le sang se compose de 3 éléments : l'appareil de mesure de glycémie/de tension artérielle, des bandes de test et des solutions de contrôle. Ces composants ont été adaptés, testés de manière optimale les uns aux autres au cours du développement et certifiés quant à leur qualité. De cette manière, ces appareils de mesure du taux de glycémie mesurent et affichent de manière très précise (résultat de mesure du sang complet calibré). N'employez seulement que cet appareil de mesure du glucose du sang, que ces bandes de test certifiées et que cette solution de contrôle. En cas de question concernant les valeurs de mesure, veuillez vous adresser à votre médecin.

L'ensemble des fournitures

Les pièces suivantes font partie de l'ensemble des fournitures et se trouvent dans l'emballage :

- 1 appareil de mesure
- 25 lancettes stériles
- 1 bande de contrôle de code
- 1 mode d'emploi
- 1 Boîte de conservation
- 25 bandes de test
- 1 dispositif d'assistance à la piqûre
- 2 différentes solutions de contrôle
- 1 mode d'emploi bref avec élimination de défauts
- 2 piles alcalines à 1,5 V, type AAA

 **Attention:** Contrôlez si le sigle de contrôle de l'emballage est intact! Si le sigle est détérioré ou même manque, veuillez rapporter l'appareil chez le revendeur.

Avant la mise en service 3

Les symboles employés

Les symboles suivants sur l'appareil, les emballages et dans le mode d'emploi donnent des informations importantes:

Symboles Significations



Pour l'emploi unique



Observer le mode d'emploi



Protéger de la lumière du soleil



Protéger contre l'humidité



Plage de température de travail



Fabriqué le

Symboles Significations



(LOT) description de la charge



Classification de l'appareil BF



Numéro de série



Attention = Danger pour les appareil/
les objets



Avertissement = Danger pour l'utilisateur



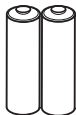
Date d'expiration du produit
(à utiliser jusqu'au dernier jour du mois)

4 L'appareil

Les parties intégrantes de l'appareil

Piles

2 piles alcalines à 1,5 V, type AAA, dans le logement de la pile au dessous de l'appareil.

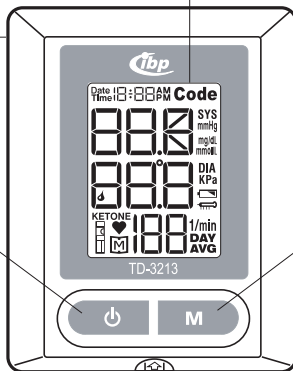


Touche

Pour la mise en service et à l'arrêt de l'appareil et pour le démarrage de la procédure de mesure de tension artérielle.

Ouverture des bandes de test

Fente pour introduction de la bande de test.
L'appareil s'enclenche automatiquement lorsque vous introduisez une bande de test.



Écran LCD

Affichage des résultats de test, symboles et réglages de l'appareil.

Touche Réglage (SET)

La touche de réglage pour le réglage de la date, temps et unité de mesure se trouve dans le logement de la pile.

Touche M (MENU)

La touche de menu/mémoire est employée pour le réglage de l'appareil afin de parvenir au mode de mémoire et est employé pour la modification des données de la journée, de l'horaire et de l'unité.

 0123

La description des symboles de l'affichage 5

Résultats de mesure

Plage pour l'affichage des résultats de mesure. Si l'unité de mesure mmol/L est sélectionnée, un point de décimal apparaît.

Symbole de la goutte de sang

Indique que l'appareil est disponible à la prise d'échantillons et à la mesure.

Symbole « Ketone »

Symbole de bande de test

Est affiché constamment aussi longtemps que l'appareil réalise différents tests automatiques. Clignote lorsque l'appareil a été enclenché et qu'aucune bande de test n'est introduite.

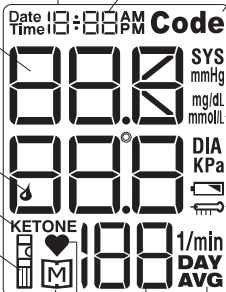
Symbole de la mémoire

Montre les résultats mémorisés de mesure.

Date et horaire

jour
heure

mois
minute



Symbole du pouls

Pulsation

Montre la fréquence du pouls mesurée.

Code

Apparaît ensemble avec le numéro de code de la bande de test lorsqu'elle est introduite.

Unités de mesure

L'unité réglée est affichée ici (mg/dL ou mmol/L respectivement mmHg ou Kpa).

Symbole de la pile

Indique que les piles sont faibles et doivent être remplacées.

Symbole de température

Apparaît lorsque la température ambiante ne se trouve pas entre 10 °C ~ 40 °C.

Moyenne d'une jour

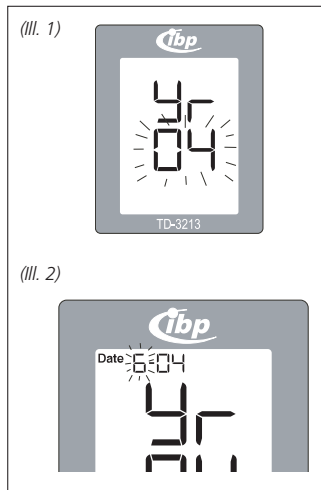
Montre la moyenne des résultats de mesure mémorisés des valeurs de glycémie d'une journée.

6 Les réglages d'appareil

Lors de la fourniture de votre appareil de mesure, l'horaire, la date, l'unité de mesure et l'unité de température sont préréglées. Lorsque vous modifiez ces réglages, que vous entreprenez un remplacement de pile ou que vous souhaitez effacer le contenu de mémoire, vous devez passer en mode de réglage pour réaliser les réglages.

Vous réglez l'horaire et la date de cette manière

1. *Réglage du chiffre de l'année:* Laissez l'appareil à l'arrêt. Retirez le couvercle du logement de pile au dos de l'appareil et appuyez sur la **touche Réglage** (SET) dans le logement de pile. Le chiffre clignotant des années apparaît à l'écran (III. 1). Appuyez sur la **touche M** (MENUE) pour modifier le chiffre de l'année. Si l'année souhaitée apparaît à l'écran, appuyez sur la **touche Réglage** (SET) dans le logement de pile pour confirmer le réglage et pour changer de mois.
2. *Réglage du mois:* Le mois clignote (III. 2). Appuyez sur la **touche M** (MENUE) pour régler le mois. Appuyez sur la **touche Réglage** (SET) pour confirmer le réglage et pour passer au jour.
3. *Réglage des jours, des heures et des minutes:* Procédez de la même manière pour le réglage des jours, des heures et des minutes et pour parvenir au réglage de l'unité de mesure (mmol/L ou mg/dL).



Les réglages d'appareil 6

Vous réglez l'unité de mesure de cette manière

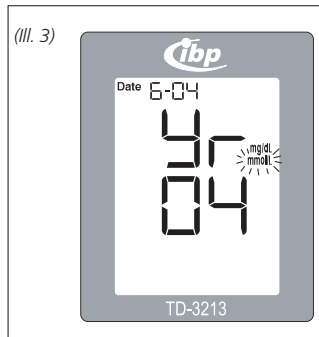
Votre appareil peut représenter les résultats de mesure en milli moles par litre (mmol/L) ou en milligramme par décilitre (mmg/dL). Aux USA, l'unité standard est en mmg/dL, au Canada l'unité est mmol/L. En Allemagne et en Europe, les deux mesures usuelles.

1. Réglage de l'unité de mesure:

Laissez l'appareil à l'arrêt. Retirez le couvercle du logement de pile au dos de l'appareil et appuyez sur la **touche Réglage** (SET) dans le logement de pile. Appuyez sur **touche Réglage** (SET) aussi souvent jusqu'à ce que l'unité de mesure pour la mesure de la glycémie clignote (III. 3). Appuyez sur la **touche M** (MENUE) pour régler l'unité souhaitée. Appuyez sur la **touche Réglage** (SET) pour confirmer le réglage. L'unité de mesure pour la mesure de tension artérielle commence maintenant à clignoter.

2. Vous quittez la plage de réglage de cette manière:


Appuyez encore une fois sur la **touche Réglage** (SET) pour quitter le mode de réglage.



7 Les piles

Le remplacement des piles

L'appareil attire votre attention par deux écrans quant à l'état déchargé des piles.

1. Lorsque vous mettez l'appareil en service, le symbole de la pile  apparaît à l'écran. Tous les affichages restants à l'écran signalisent la disponibilité au fonctionnement. Dans ce cas, il y a encore suffisamment d'énergie pour environ 30 tests. Les résultats de test sont précis, les piles doivent néanmoins être remplacées.
2. Le symbole de la pile clignote (III. 4). Dans ce cas, il n'y a plus suffisamment d'énergie pour un test. Remplacez les anciennes piles par deux nouvelles piles alcalines à 1,5 V, type AAA.
3. Mettez l'appareil à l'arrêt et ouvrez le logement de piles au dos de l'appareil en appuyant sur le verrouillage et levez le couvercle du logement de l'appareil vers le haut.
4. Éliminez les piles usagées et remplacez-les par deux nouvelles piles alcalines à 1,5 V, type AAA. Disposez les nouvelles piles de telle manière que les pôles correspondent comme indiqué sur la représentation dans le logement et refermez le logement de pile.



Recommandations: Le remplacement des piles n'influence pas le contenu de la mémoire. L'heure et la date doivent néanmoins être éventuellement de nouveau réglés. **Déposez les piles usagées auprès d'un point de recyclage.** Retirez les piles de l'appareil lorsque vous n'employez pas l'appareil durant une période prolongée.

Recommandations de sécurité de la pile:

- Tenir à l'écart des enfants!
- Ne pas court-circuiter!
- Pas rechargeable!
- Ne pas jeter au feu!

Les bandes de test 8

Votre appareil de mesure détermine le contenu de glucose dans le sang. Lorsque vous déposez une goutte de sang pour le test sur la partie absorbante de la bande de test (composition chimique du capteur: **1.** oxydase de glucose (*A. niger*) 30 IU, **2.** Electrons transporteur 1.5 mg, **3.** Protection d'enzyme 0.13 mg, **4.** Composants non réactifs 2.5 mg, **5.** Fermeture de chaque petite surface avec 3.0 g de tamis moléculaire), le sang est automatiquement amener dans une cellule de réaction. Il s'y trouve une réaction.

Pièces de bandes de test

Contacts

Introduisez le bout de cette bande de tests dans l'appareil de mesure du glucose du sang. Appuyez fermement la bande dans l'appareil jusqu'en butée.

Fenêtre de contrôle

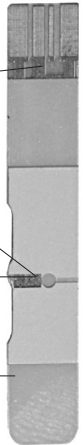
Cette petite fenêtre sur la bande de test vous indique si suffisamment de sang a été déposé.

Fente absorbante

Mettez une goutte de sang en contact avec la fente absorbante.
Le sang est aspiré automatiquement dans la bande de test.

Poignée


Saisissez la bande de test à cette extrémité lorsque vous déposez le sang et introduisez la bande dans l'appareil.



8 Les bandes de test

Informations importantes concernant les bandes de test:

- Conservez la bande de test à un lieu, sec (uniquement dans un réservoir d'origine, sous 40 °C ou 104 °F). Protégez les bandes contre le rayonnement direct du soleil et ne les congeler pas.
- Ne touchez la bande de test qu'uniquement avec des mains propres et sèches. Ne saisissez la bande de test lors du retrait du réservoir et n'introduisez-la dans l'appareil de mesure si possible que par la poignée.
- Lorsque vous retirez une bande de test du réservoir, remplacez ensuite soigneusement le couvercle à sa place et fermez le boîtier de manière étanche à l'air. N'employez chaque bande de test uniquement juste après le retrait du boîtier de conservation.
- Ecrivez la date d'ouverture sur l'étiquette du boîtier lorsque vous l'ouvrez pour la première fois. Utilisez le reste des bandes de test en l'espace de 90 jours à partir de l'ouverture.
- N'employez pas de bande de test, dont la date d'expiration a été dépassée puisque cela fausse les résultats de mesure. Vous trouverez la date d'expiration imprimée sur le boîtier.
- Ne déposez que des échantillons de sang ou la solution de contrôle jointe sur la fente de la bande de tests. Le dépôt d'autres substances conduit à des valeurs de mesure trop imprécises ou fausses.
- Les bandes de test ne doivent pas être pliées, découpées ou modifiées d'une autre manière.

 **Avertissement:** Tenez le boîtier avec les bandes de test à l'écart des enfants! Il y a danger d'asphyxie par le capuchon de fermeture. En outre, le capuchon de fermeture contient des substances desséchantes qui peuvent être dangereuses lorsqu'elles sont inhalées ou ingérées. Des irritations des yeux et de la peau peuvent en être la cause.

Calibrage de l'appareil 9

Réaliser un test automatique

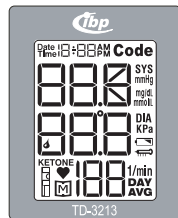
A chaque fois que vous introduisez la bande de test dans l'appareil de mesure (Ill. 5) ou que vous mettez l'appareil à l'arrêt, tous les segments d'affichage apparaissent brièvement à l'écran. Cela vous montre que le système réalise différents tests automatiques et vous permet de conclure que tous les segments d'affichage travaillent parfaitement.

Pourquoi codifier?

Les numéros de code servent à calibrer la bande de test avec l'appareil pour obtenir des résultats précis de tests. Avant que vous n'employez l'appareil pour la première fois lorsque vous employez une nouvelle boîte de bandes de test, vous devez en premier lieu introduire la bande de contrôle/code dans l'appareil. Contrôler ensuite à chaque fois lorsque vous réalisez un test, si le numéro qui apparaît à l'écran correspond au numéro de code sur la bande de boîte de test (Ill. 6).

⚠ Avertissement: Si le numéro de code indiqué à l'écran ne correspond toujours pas au numéro de code sur la boîte de bandes de test, cela peut fausser le résultat de mesure.

(Ill. 5)



(Ill. 6)



10 Contrôler le système

Les solutions de contrôles

Les solutions de contrôle contrôlées sont employées pour l'examen du système de mesure global du glucose dans le sang. Il est ici possible de déterminer si l'appareil et la bande de test travaillent de manière optimale et si le test est correctement réalisé. Il est important que exécutiez régulièrement le test avec les liquides de contrôles pour vous assurez que les résultats soient suffisamment précis.

Les solutions de contrôle contiennent une certaine proportion de glucose connue. Lorsque vous exécutez le test de la glycémie avec les ces liquides, vous pouvez ensuite comparer si la valeur mesurée se trouve réellement dans cette plage de valeur réelle. La valeur réelle des solutions de contrôle est imprimée sur le boîtier de la bande de test. Il y a deux différentes solutions de contrôle colorées, codées, une pour une plage de valeurs « normales » (verte) et une pour la plage plus « élevée » (rouge).

Les solutions de contrôle doivent être employées:

- pour exercer un test de glycémie.
- pour s'assurer que l'appareil et la bande de test travaillent de manière parfaite.
- pour contrôler si le test a été correctement réalisé.

Avant de réaliser le premier test du glucose dans le sang, vous devez terminer avec succès les trois tests au liquide de contrôle l'un après l'autre. Assurez-vous alors que vous maîtrisiez le test et que l'appareil travaille de manière parfaite. Lorsque tous les trois résultats de test sont obtenus, que celui sur la bande du boîtier de tests est imprimé, vous pouvez commencer avec la mesure du glucose dans le sang par elle-même.


Contrôler le système 10

Quand devez-vous réaliser un test avec la solution de contrôle?

- Au moins une fois par semaine.
- Lorsque vous ouvrez un nouveau réservoir de bandes de test.
- Lorsque les résultats de mesure se correspondent pas avec ce que vous avez trouvé.
- Lorsque l'appareil est tombé.
- Toujours lorsque vous supposez que le système de mesure de glucose du glucose dans le sang ne fonctionne pas parfaitement.


Recommandations importantes concernant les solutions de contrôles

- Employez seulement les solutions de contrôle de l'ensemble des fournitures.
- Notez la date d'ouverture sur la bouteille.
- Contrôlez la date de conservation de la solution. N'utilisez pas de solutions périmées.
- La solution de contrôle doit atteindre la température ambiante avant son emploi (20°C jusqu'à 25 °C / 68 °F jusqu'à 77 °F).
- Agitez bien la bouteille avec la solution de test avant de l'ouvrir. Nettoyez la première goutte et employez la seconde pour obtenir un bon échantillon pour des résultats de mesure précis.
- Employez la solution de contrôle dans les 90 jours à partir de la première ouverture.
- Conservez les solutions bien refermées à température ambiante (à 30° C / 86°F). Ne pas congeler!

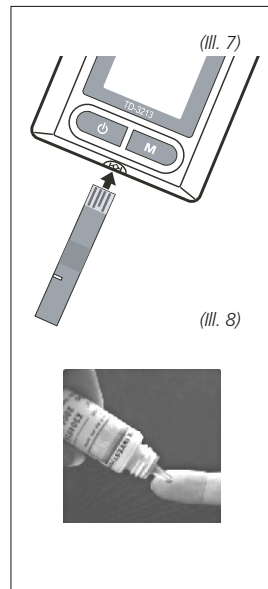
 **Attention:** La valeur de mesure des solutions qui est imprimée sur le boîtier de bande de test, sert uniquement au contrôle du système de mesure. Cela n'est pas une valeur recommandée pour votre taux de glycémie!

10 Contrôler le système

Vous contrôlez ainsi les solutions de contrôle

1. Introduisez votre bande de test, avec les contacts en avant et l'écran orienté vers vous (voir III. 7) dans l'ouverture de test de la bande. Pour un résultat de mesure précis, la bande de test doit être logée fermement dans l'appareil. L'appareil s'enclenche automatiquement. Tous les segments d'affichage apparaissent brièvement à l'écran. La température ambiante, le symbole  et le numéro de code apparaissent ensuite à l'écran. Calibrez votre appareil (voir page 13) lorsque le numéro de code indiqué à l'écran ne correspond pas avec le numéro de code sur le boîtier de bande de test.
2. Agitez bien la solution de contrôle avant l'emploi. Dévissez le capuchon de fermeture et appuyez pour obtenir une goutte. Nettoyez la première goutte et appuyez une fois supplémentaire. Prenez la goutte avec la pointe des doigts (III. 8).

Recommandation: Afin que la solution de contrôle ne soit pas salie par le contact avec la bande de test, ne déposez pas directement la goutte sur la bande mais en premier lieu sur un fond propre ou sur la pointe des doigts.



Contrôler le système 10

3. Déposez les gouttes sur la fente absorbante (III. 9). La solution est aspirée par la fente. Lorsque la fenêtre de contrôle est remplie complètement avec la solution, l'appareil de mesure du glucose dans le sang commence avec un compte à rebours de 10 sec.
4. Après le compte à rebours, la mesure du glucose s'effectue et le résultat apparaît immédiatement à l'écran. Contrôlez si la valeur indiquée au préalable possède de la solution de contrôle. Cette valeur est imprimée sur le boîtier de bandes de test.

⚠ Attention: Si vous obtenez à plusieurs reprises des résultats de mesure défectueux qui varient de la valeur indiquée au préalable, le système de mesure ne fonctionne plus de manière correcte. Employez plus l'appareil dans ce cas pour mesurer votre taux de glycémie. Lisez à la *page 31-35*, la chapitre « Messages de défaut et solutions ». Si le problème ne peut pas être éliminé, veuillez prendre contact avec notre service client (*voir page garantie*).



11 Le test de glycémie

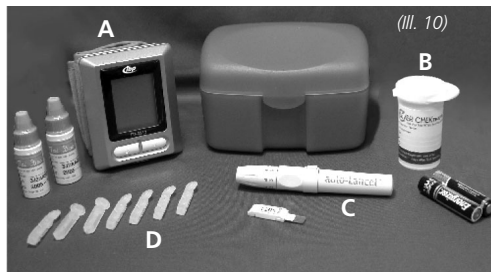
La préparation

Assurez-vous d'avoir lu attentivement les informations concernant l'appareil, les bandes de test et ce chapitre avant de commencer le test.

1. Préparez à disposition les matériaux nécessaires pour le test du glucose dans le sang (III. 10):

- A Votre appareil de mesure **ibp**
- B Les bandes de test
- C L'assistance à piquer
- D Les lancettes stériles

2. Lavez vous soigneusement les mains à l'eau chaude et séchez-les biens.



Le test de glycémie 11

Vous obtenez une goutte de sang de cette manière

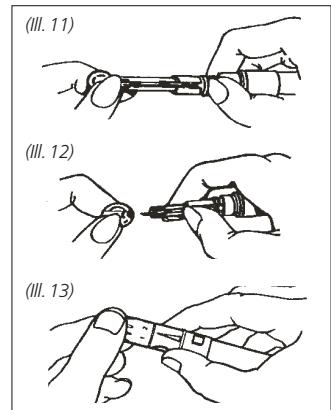
Informations importantes pour éviter une infection:

- N'employez jamais une lancette ou une assistance à la piqûre avec une autre personne.
- Employez pour chaque test une nouvelle lancette stérile. Les lancettes sont destinées à un emploi unique.
- Evitez que des lotions pour les mains, des huiles ou de la saleté ne parviennent sur ou dans la lancette ou l'assistance à la piqûre.

1. Ouvrez l'assistance à la piqûre en tournant le capuchon dans le sens horaire et retirez le. Introduisez la lancette jusqu'en butée (sans la tourner en même temps) dans l'assistance à la piqûre (III 11).
2. Tournez le capuchon de protection de la lancette (III 12).
3. Repositionnez le capuchon sur l'assistance à la piqûre et tournez-la fermement dans le sens horaire (pas de manière trop dure). L'aiguille ajustable est réglable à 5 différentes profondeurs. Tournez le capuchon terminal dans le sens dans le sens correspondant jusqu'à ce que la flèche montre le chiffre avec la profondeur souhaitée de piqûre (III 13).

Trouvez la profondeur appropriée de piqûre:

- 1-2 pour la peau douce et mince
- 3 pour la peau normale
- 4-5 pour la peau épaisse et ridée

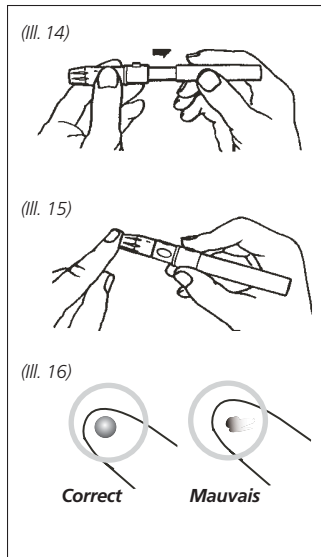


11 Le test de glycémie



4. Tendez l'assistance à la piqûre en l'étirant comme indiqué à l'III. 14 jusqu'à ce qu'elle s'enclipse avec un « Clic » audible. Si elle ne s'enclipse pas, elle aura sûrement déjà été tendue lors de l'installation de la lancette.
5. Disposez l'assistance à la piqûre à l'empreinte d'un doigt (au mieux sur le côté) et appuyez sur la touche de déclenchement (III. 15). Obtenez une goutte de sang en massant doucement l'endroit. Prêter attention à que la goutte de sang ne se répande pas (III. 16) et réalisez le test (comme décrit à la page 21 - 22).

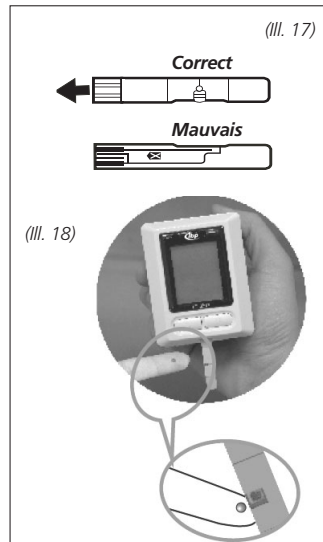
Recommandation: Votre système nécessite seulement une petite goutte de sang. Pour réaliser le test vous pouvez l'obtenir de la pointe d'un doigt. Employez un autre endroit pour chaque test. Des piqûres répétées aux mêmes endroits peuvent entraîner des inflammations et des sensations de pertes de perception.

6. Rouvrez l'assistance à la piqûre en tournant le capuchon dans le sens anti-horaire et retirez-la. Éliminez prudemment la lancette usagée en la retirant et en la mettant soigneusement au déchets pour éviter toute blessure d'autres personnes. Repositionnez le capuchon et tournez fermement.



Vous réalisez le test comme suit

1. Introduisez votre bande de test, avec les contacts vers l'avant et l'écran tourné vers vous (*voir III. 17*), dans l'ouverture de bande de test. La bande de test doit être fermement introduite dans l'appareil. L'appareil se met automatiquement en marche. Tous les segments d'affichage apparaissent brièvement à l'écran. La température ambiante, le symbole  et le numéro de code apparaissent ensuite. Codifiez votre appareil (*voir page 13*) lorsque le numéro de code affiché à l'écran ne correspond pas au numéro de code sur la boîte de bandes de test.
2. Prenez une goutte de sang ronde d'au moins 2 microlitres avec l'assistance à la piqûre. Si le symbole  clignote à l'écran, déposez la goutte de sang sur la fenêtre absorbante de la bande de test, à l'endroit où la fenêtre et la fente se rencontrent (*III. 18*). N'appuyez pas le doigt sur la bande de test et ne déposez pas d'échantillon sale.
3. La fenêtre de contrôle de la bande de test doit être entièrement remplie de sang avant que l'appareil ne commence le compte à rebours. Dans le cas où la fenêtre de contrôle n'est pas entièrement remplie de sang (*III. 19*) et que l'appareil commence avec la procédure de mesure, ne déposez pas de sang par la suite. Retirez la bande



11 Le test de glycémie

bande de test et terminez ainsi la procédure de test. Recommencez depuis le début en introduisant une nouvelle bande de test et ajoutez le sang nécessaire.

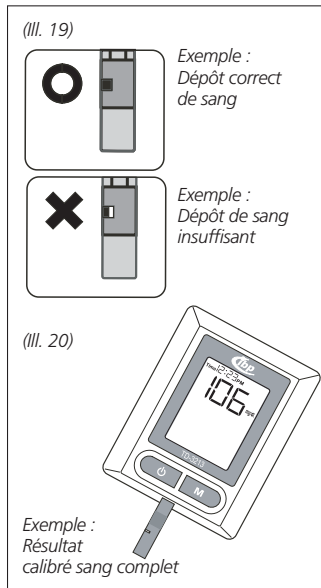
Si vous ne parvenez pas à remplir correctement la bande de test avec du sang, mettez-vous en relation avec notre service.

Recommandation: Si vous ne déposez pas de sang sur la bande de test, durant 2 minutes, l'appareil vous demande avec un signal sonore de le mettre à l'arrêt par le retrait de la bande de test. Réintroduisez-la dans l'appareil afin de recommencer la procédure de test.

3. Après que l'appareil ait terminé le compte à rebours (max. 10 sec.), le résultat de mesure apparaît à l'écran. Les valeurs de mesure du test de la glycémie sont automatiquement pris en charge dans la mémoire. Mettez l'appareil à l'arrêt en retirant la bande de test.

⚠ Avertissement: Eliminez la bande usagée de test et la lancette utilisée pour éviter une blessure et infection d'une autre personne.

Les résultats de mesure de votre appareil de mesure du glucose dans le sang « **ibp** TD 3213 » sont des résultats précis de test calibrés avec du sang complet (III. 20) qui peuvent être comparés directement avec des résultats de laboratoires.

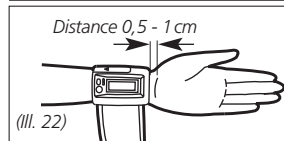
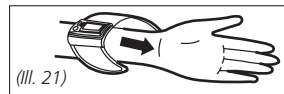


La prise de la tension artérielle 12

Avec la méthode de mesure oscillométrique, la tension artérielle systolique et diastolique et les fréquences cardiaques de pulsation sont mesurées. Toutes les valeurs de mesure peuvent être lues à l'écran. Les mesures sont réalisées au poignet.

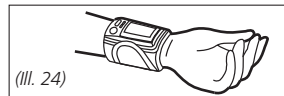
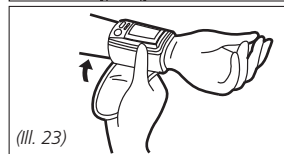
Fixation de la manchette

1. Enroulez la manchette autour du poignet. Tenez la surface de la main vers le haut. (III. 21). L'affichage de l'élément doit se trouver placé côté paume du poignet.
2. Le poignet doit être nu. Tirez la bande d'accrochage sur env. 0,5–1 cm sous la position du pouce (III. 22).



Serrez la manchette confortablement

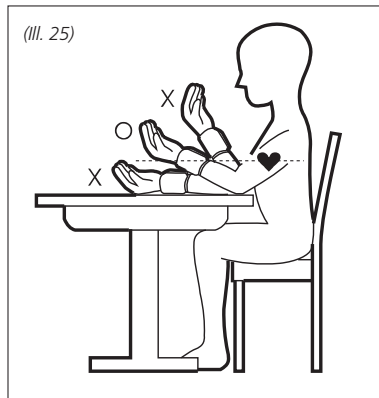
1. Ne tirez pas trop fortement sur la manchette de pression (III. 23).
2. Ne serrez pas la manchette trop fortement. Fixez la bande d'accrochage (III. 24).



12 La prise de la tension artérielle

Mesure de la tension artérielle assis

1. Asseyez-vous confortablement sur une chaise, inspirez profondément 5 ou 6 fois et détendez-vous.
2. Posez votre coude sur la table ou un autre appui, p. ex. la boîte de conservation.
3. Tenez votre bras de telle manière que la manchette se trouve sur la même hauteur que votre cœur (III. 25). Une position trop haute ou trop basse du bras entraîne une erreur de mesure.
4. Détendez votre main et ne parlez pas, la surface de la main est tournée vers le haut.



Recommandations:

Naturellement, les tensions artérielles prises aux deux poignets se différencient l'une de l'autre. Afin de pouvoir comparer les valeur de la tension artérielle, elle doit toujours être mesurée au même poignet.



Afin de mesurer correctement la tension artérielle, qui varie au cours d'une journée, il importe de le faire tous les jours à la maison, et à la même heure.

Pour l'interprétation des résultats, vous devriez consulter votre médecin.

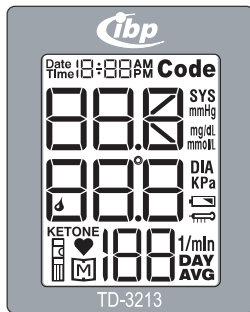
La prise de la tension artérielle 12

Le mesurage correct

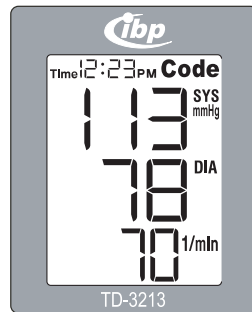
Si vous souhaitez entreprendre la mesure de la tension artérielle après que vous ayez réalisé un test de la glycémie, assurez-vous que la bande de test est retirée du système de mesure et que l'appareil a été mis à l'arrêt.

1. Disposez la manchette du poignet autour de votre poignet comme décrit à la page 23.
2. Mettez l'appareil en service en appuyant sur la **touche** .
3. Si la **touche**  est appuyée, un signal sonore est audible et tous

les segments de l'écran s'illuminent durant environ 2 secondes à l'écran (III.26). Par ce test, la totalité de l'affichage est contrôlée. Le dernier résultat de test est alors brièvement affiché avec la date et l'horaire (III. 27). Juste après, le système réalise automatiquement un Reset. Le système de mesure de la tension artérielle est maintenant disponible et démarre la procédure de mesure.



(III. 26)

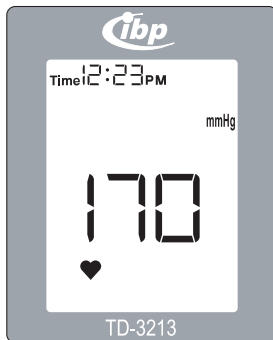


(III. 27)

12 La prise de la tension artérielle

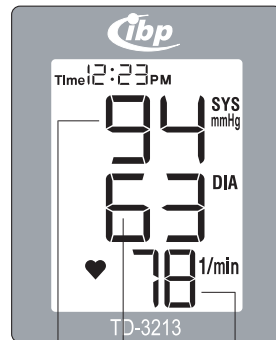
4. Si c'est la première fois qu'avec le système, une mesure de la tension artérielle est réalisée ou que les piles ont été remplacées, la manchette est automatiquement pompée à 200 mmHg (24 Kpa). Le système de mesure automatique se réfère dans un autre cas à la dernière valeur mesurée de la tension artérielle systolique.

(III. 28)



5. Si l'appareil a atteint la pression de manchette correspondante et déterminé la fréquence dans pouls, le symbole du pouls apparaît à l'écran. Simultanément, un signal sonore est audible (III.28).

(III. 29)





Systole Diastole Pulsation

6. Après la procédure de mesure, la manchette est automatiquement ventilée et le système de mesure de tension artérielle/ glycémie sonne deux fois. L'écran montre les valeurs mesurées de la tension artérielle systolique, diastolique et la fréquence du pouls simultanément avec l'indication de l'horaire (III. 29).

La prise de la tension artérielle 12

La mise à l'arrêt

1. Par une pression sur la **touche**  , vous mettez l'appareil à l'arrêt.
2. Si vous souhaitez interrompre le processus de mesure, appuyez sur la **touche**  . La manchette est ventilée et l'appareil se met à l'arrêt.
3. L'appareil dispose d'un système automatique d'économie d'énergie. Si vous oubliez de mettre l'appareil à l'arrêt, il s'arrête automatiquement après 2 minutes.

13 La mémorisation des valeurs de mesure

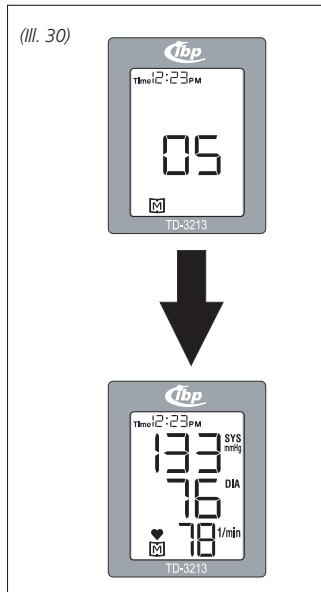
Vous appelez ainsi les valeurs de mémoire

Votre appareil de mesure conserve les 350 valeurs de mesure de la tension artérielle et de la glycémie avec la date et l'heure en mémoire. Procédez comme suit afin d'appeler les valeurs de mesure de la mémoire.

- Si l'appareil est mis à l'arrêt, appuyez une fois sur la **touche M** (MENUE) et une autre fois après le signal sonore. Vous pouvez ensuite appelés les uns après les autres les derniers 350 résultats de mesure.
- Le dernier résultat mesuré de test avec la date et l'heure apparaît en premier lieu à l'écran (III. 30). Lors de chaque nouvel appui sur la **touche M** (MENUE), le résultat de test mémorisé apparaît. Vous pouvez ainsi rappeler le résultat de mesure précédent par chaque appui sur la **touche M** (MENUE) (jusqu'à 350 valeurs de mesure mémorisées).
- Si la mémoire de valeur de mesure est pleine, la valeur de mesure la plus ancienne est effacée dès qu'un nouveau résultat est mémorisé.

Recommandation:

Si l'appareil est employé pour la première fois, « Memory » apparaît à l'écran et indique ainsi qu'encore aucun résultat de test ne sont mémorisés.



La mémorisation des valeurs de mesure 13

Vous quittez ainsi la plage de mémorisation

- Appuyez sur la **touche**  pour mettre l'appareil à l'arrêt

Recommandation: L'appareil dispose d'un système automatique d'économie d'énergie. Si vous oubliez de mettre l'appareil à l'arrêt, il s'arrête automatiquement après 2 minutes.

Vous effacez ainsi le contenu de la mémoire

- Si l'appareil est mis à l'arrêt, appuyez sur la **touche M** (MENUE) et maintenez-la au moins durant 3 secondes. Toutes les valeurs de mesure jusqu'à présent disponibles en mémoire sont effacées.

14 Informations générales

Nettoyage et soins du système

L'appareil ne nécessite pas de nettoyage particulier, s'il n'a pas été en contact avec le sang. Veuillez observer, de ce fait, les recommandations suivantes:

- Votre appareil de mesure de glycémie est un instrument de précision. Veuillez l'employer avec soin pour ne pas endommager l'électronique et pour éviter les dysfonctionnements.
- N'exposez pas l'appareil à des températures extrêmes et à aucune humidité.
- Prêter attention à ce que la saleté, la poussière, le sang, le liquide de contrôle ou de l'eau ne parviennent dans l'ouverture de test de la bande, à la prise de raccordement ou à la touche dans l'intérieur de l'appareil.
- Conservez l'appareil après chaque emploi dans la box de transport fournie avec l'appareil.
- Les surfaces d'appareil peuvent être nettoyées avec un tissu humide (avec de l'eau et une solution de nettoyage douce). Séchez l'appareil après le nettoyage au moyen d'un tissu non pelucheux.

Messages de défaut et solutions

Les possibles défauts sont décrits dans le tableau suivant.

Affichage/Problème	Signification	Solution
Err.0	Pas de pouls ou de le pouls mesuré est trop bas.	Disposez correctement la manchette et mesurez encore une fois.
Err.1	La manchette du bras est non étanche ou l'établissement de la pression trop faible.	Si un remplacement des piles ne donne pas de résultats veuillez demandez l'aide de votre revendeur.
Err.2	La valeur systolique ne peut pas être déterminée.	Comportez de manière calme et mesurez encore une fois.
Err.3	La pression de la manchette est trop importante.	Ne coincez pas la manchette.
Err.4	La valeur diastolique ne peut pas être saisie ou se trouve en dehors de la plage de mesure.	Comportez de manière calme et mesurez encore une fois.
Err.5	L'établissement de la pression s'établit de manière trop rapide.	Veuillez demander l'aide de votre revendeur.
Err.6	L'établissement de la pression s'établit trop lentement.	Veuillez demander l'aide de votre revendeur.
Err.7	La valeur systolique se trouve en dehors de la plage de mesure.	Comportez de manière calme et mesurez encore une fois.

14 Informations générales

Messages de défaut et solutions

Les possibles défauts sont décrits dans le tableau suivant.

Affichage/Problème	Signification	Solution
Err.8	La pression de la manchette se trouve en dehors de la plage de mesure.	Comportez de manière calme et mesurez encore une fois.
Err.9	La pression de la manchette ne suffit pas bien que le point le plus élevé de l'établissement de la pression est déjà atteint .	La tension artérielle mesurée se trouve au dessus de la plage de mesure. Prenez contact avec votre médecin.
Err.20	La bande de test est défectueuse ou endommagée.	Remplacez la bande de test par une nouvellecodée.
Err.21	La bande de test est défectueuse ou endommagée.	Remplacez la bande de test par une nouvelle codée.
Err.22	La bande de test est mal disposée.	Disposez correctement une nouvelle bande de test.
Err.24	La bande de test est déjà utilisée.	Disposez une nouvelle bande de test.
Err.330	La pression de manchette est supérieure à 330 mmHg.	Ne coincez pas la manchette.

Messages de défaut et solutions

Affichage/Problème	Signification	Solution
Après l'introduction de la bande de test dans l'appareil aucun affichage n'apparaît.	Les piles sont entièrement usées.	Remplacez les piles.
	La pile sont mal disposées ou manquent.	Contrôlez si les piles sont logées correctement (polarité).
	La bande de test est avec la partie supérieure introduite vers le bas ou pas entièrement.	Introduisez entièrement la bande de test avec les contacts en avant et le côté positif vers le haut.
	L'appareil est défectueux.	Mettez-vous en contact avec le service.
Après l'introduction de la bande de test dans l'appareil et le dépôt du matériel de test ne démarre pas la procédure de test.	Dépôt insuffisant de sang.	Répétez le test avec une nouvelle bande de test et une goutte de sang plus grosse.
	Bande de test défectueuse.	Répétez le test avec une nouvelle bande de test.
	Appareil défectueux.	Mettez-vous en contact avec le service.


14 Informations générales

Messages de défaut et solutions

Les possibles défauts sont décrits dans le tableau suivant (durant la prise de la pression sanguine).

Affichage/Problème	Signification	Solution
Après la mise en marche de l'appareil, l'écranne montre rien.	Les piles sont mal montées.	Contrôlez la position des piles.
	Les piles sont presque épuisées ou entièrement épuisées	Remplacez toutes les deux piles par des piles neuves.
Le symbole de remplacement des piles apparaît.	Les piles sont presque épuisées ou entièrement épuisées	Remplacez toutes les deux piles par des piles neuves.
	Les piles peuvent réagir au froid par un faible flux électrique.	Disposez brièvement la pile à un endroit plus chaud et redémarrez.
La durée d'utilisation devient plus courte.	Vous n'employez pas de piles alcalines.	Employez des piles alcalines.
Aucune données de mesure n'est affichée.	La tension des piles est extrêmement basse.	Remplacez toutes les deux piles par des piles neuves.
Résultats douteux de mesure qui varient fortement des valeurs moyennes.	Vous n'avez pas pris une position correcte lors de la mesure.	Prenez la position correcte.
	La tension artérielle varie de temps à autre.	

Informations générales 14

Affichage/Problème	Signification	Solution
La fréquence du pouls est plus élevée ou plus basse que la valeur moyenne.	Vous avez bougé ou vous avez parlé.	Ne bougez pas durant la mesure. Ne parlez pas.
	Vous avez pris la mesure juste après un effort corporel.	Ne prenez aucune mesure juste après un effort corporel.
L'appareil s'arrête automatiquement.	conditionné par le système	Appuyez de nouveau sur la touche  et mesurez encore une fois.
L'appareil pompe pendant la procédure de mesure.	C'est normal. Si la tension artérielle à déterminer de l'utilisateur est plus importante que la valeur de départ de la pression de la manchette, l'appareil continue à pomper. L'établissement de la pression se réalise par étapes de 20 mmHg jusqu'à ce qu'une pression utilisable pour la procédure de mesure.	
	La manchette au bras n'est disposée correctement ou pas de manière suffisamment ferme.	Disposez la manchette correctement.

Recommandation:

Les valeurs de mesure mémorisées dans l'« **ibp** TD 3213 » peuvent être transmises à un PC. Pour cela, un câble pour la transmission de données et un logiciel approprié (tous les deux ne font pas partie de l'ensemble des fournitures) sont nécessaires. Le câble de transmission des données est disponible sur demande auprès de notre service client. Un logiciel en anglais est proposé sur le site Internet du fabricant www.taidoc.com.

15 Les caractéristiques techniques

Modèle	:	ibp TD 3213
Ecran	:	Grand affichage à cristaux liquides (LCD)
Mémoire	:	350 résultats de mesure avec horaire et date
Alimentation électrique	:	2 piles alcalines à 1,5 V, type AAA
Durée de vie de la pile	:	pour env. 200 mesures
Dimensions	:	env. 75 x 60 x 27 mm (sans manchette)
Poids	:	env. 120 g (y compris les piles)

Système de mesure de glycémie

Unité de mesure	:	Commutable entre mg/dL et mmol/L
Matériau d'échantillon	:	Sang capillaire complet
Volumes des échantillons	:	2 microlitres
Plage de mesure	:	20 jusqu'à 600 mg/dL (1,1 jusqu'à 33,3 mmol/L)
Durée de mesure	:	10 secondes
Résultat de mesure	:	Calibré pour le sang complet
Température de service	:	+10 °C jusqu'à +40 °C
Température conservation/transport	:	-20 °C jusqu'à +60 °C, 5 jusqu'à 95 % d'humidité relative max.

Les caractéristiques techniques 15

Système de mesure de pression sanguine

Méthode de mesure	:	Oscillométrique
Plage de mesure	:	Pression 30 ~ 300 mmHg Pouls 40 ~ 200 pulsation/min.
Précision	:	Pression +/- 3 mmHg, Pouls +/- 4%
Etablissement de pression	:	la pression est établie automatiquement par gonflement
Réduction de pression	:	réduction automatique par un système de valves
Température de service	:	+10 °C jusqu'à +40 °C, 30 jusqu'à 85 % d'humidité relative max.
Température conservation/transport	:	-20 °C jusqu'à +60 °C, 10 jusqu'à 95 % d'humidité relative max.
Taille de la manchette	:	Circonférence de la manchette environ 135~195 mm

Toutes modifications des indications techniques réservées sans informations préalables pour des raisons d'actualisation.

BON DE GARANTIE

Votre système de mesure de glycémie/de tension artérielle a été contrôlé avant la livraison, quant à sa parfaite qualité. Envoyez l'appareil pour un contrôle ou une réparation de celui-ci en joignant le bon d'achat ou la quittance et la description du défaut ou le contrôle souhaité à l'adresse indiquée ci-dessous.

A partir de la date d'achat (Date sur le bon de caisse), toutes les réparations seront réalisées gratuitement pendant 3 ans, si votre appareil s'avérait défectueux en raison de défaut de matériaux ou de fabrication. La garantie n'englobe pas les dommages survenus engendrés par une mauvaise commande, une manipulation non conforme, des influences anormales ou un soin et une conservation inadéquats. Des revendications dans un sens plus large comme des dommages et intérêts sont également exclus.

Si vous deviez néanmoins avoir une raison de faire valoir vos droits de prestation en matière de garantie, envoyez l'appareil avec les documents de garanties au service client:

ibp Service-Center

Am Weimarer Berg 6

99510 Apolda

Tel: +49 (0) 3641 3095299

Vertrieb: **ibp** gmbh, Hauptverwaltung, Botzstraße 6, D-07743 Jena, Germany

www.ibp-info.de

Hersteller: Taidoc Technology Co., Taiwan

2-in-1 bloedsuiker- en bloeddrukmeetsysteem
voor eenvoudig, snel en precies meten

Gebruiksaanweisung

Instruction manual

Mode d'emploi

Gebruiksaanwijzing

Manual de instrucciones

Bloedsuikermeetresultaten

Tabel volgens Krall, L.P., and Beaser, R.S.: Joslin Diabetes Manual. Philadelphia: Lea and Febiger (1989), 138, voor de vergelijking van uw bloedsuikerwaarden met de waarden van personen zonder diabetes

Tijdstip van de dag	Waarden van personen zonder diabetes (mg/dL) / (mmol/L)	Uw behaalde bloedsuikerwaarden (mg/dL) / (mmol/L)
Voor het ontbijt	(70~105) / (3,9~5,8)	_____ (mg/dL) / (mmol/L)
Voor het Middag-/avondeten	(70~110) / (3,9~6,1)	_____ (mg/dL) / (mmol/L)
1 uur na de maaltijden	minder dan (160) / (8,9)	_____ (mg/dL) / (mmol/L)
2 uur na de maaltijden	minder dan (120) / (6,7)	_____ (mg/dL) / (mmol/L)
Tussen 2 en 4 uur 's morgens	meer dan (70) / (3,9)	_____ (mg/dL) / (mmol/L)

1 De introductie	2
2 Belangrijke veiligheidsinstructies	3
3 Voor de ingebruikstelling / het bloedsuiker/bloeddruk-meetsysteem / geleverde delen /	4
gebruikte symbolen	5
4 Het apparaat	6
5 Beschrijving van weergegeven symbolen	7
6 De instellingen van het apparaat / zo stelt u de datum en tijd / de maateenheid in	8-9
7 De batterijen / vervangen van de batterijen	10
8 De teststrook / delen van de teststrook / belangrijke informatie omtrent de teststrook	11-12
9 Het apparaat kalibreren / een zelftest uitvoeren / waarom coderen?	13
10 Het systeem controleren / de controleoplossingen / belangrijke aanwijzingen voor de	14-15
controleoplossingen / zo controleert u met de controleoplossingen	16-17
11 De bloedsuikertest / de voorbereiding / zo krijgt u een druppel bloed /	18-20
zo voert u de test uit	21-22
12 De bloeddruk meten / de manchet aandoen / de bloeddruk bij het zitten meten	23-24
een meting uitvoeren / uitschakeling	25-27
13 Het geheugen voor de meetwaarden / zo roept u de opgeslagen meetwaarden op /	28
zo verlaat u de opslagmodus	29
14 Algemene informatie / reiniging en verzorging van het systeem	30
Foutmeldingen en oplossingen / Zo wist u de inhoud van het geheugen	31-35
15 Technische gegevens / Garantiebewijs	36-38

1 Introductie

Geachte heer/mevrouw,

Het verheugt ons dat u dit bloedsuiker- en bloeddrukmeetsysteem heeft aangeschaft. Het apparaat meet de bloedsuiker met zeer grote precisie. Het is voorzien van een automatisch geheugen voor 350 meetwaarden met datum en tijd. Zo kunt u de veranderingen heel goed volgen en tijdig aan uw arts meedelen. **Het apparaat is bestemd voor de actieve bloedsuikercontrole van privépersonen. Het is niet geschikt voor het bepalen van diabetes en voor het bepalen van de bloedsuiker van pasgeborenen. Gebruik voor de test uitsluitend capillair volbloed.** Deze gebruiksaanwijzing is er om u te informeren. Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig en volledig door, volg de aanwijzingen op en voer alle controletests als beschreven uit, voordat u een bloedsuikertest uitvoert. Berg de gebruiksaanwijzing daarna goed op.

Technische veranderingen voorbehouden.

Opmerkingen vooraf!

Dit bloedsuiker-meetapparaat voldoet aan de eisen van de EG-richtlijn 98/79, 93/42/EEC, IEC 60601-1, IEC 61010-1, IEC 60601-1-2, IEC 61326, EN 1060-1, EN 1060-3, ANSI/AAMI SP 10, ISO 15197, ISO 14971 voor 'In Vitro' diagnostische apparaten en is voorzien van het CE-teken (conformiteitsteken) 'CE 0123'.

De firma **ibp** bevestigt voor het met deze gebruiksaanwijzing geleverde apparaat de overeenstemming met deze bepalingen. De conformiteitsverklaring is beschikbaar.

 0123



Belangrijke veiligheidsinstructies 2

- **Verander nooit eigenhandig de voorgeschreven inname van medicamenten op basis van uw bloedsuiker/bloeddruk-metwaarden.** Uw meetresultaten kunnen uitsluitend door een arts worden geïnterpreteerd.
- Meetresultaten die onder 3,3mmol/L (60mg/dL) liggen, zijn een teken voor 'hypoglycemia', te lage bloedsuikerspiegel. Liggen de meetwaarden boven 13,3mmol/L (240mg/dL), kunnen symptomen van een te hoge bloedsuikerspiegel ('hyperglycemia') optreden. Bezoek uw arts, wanneer uw meetwaarden regelmatig boven of onder deze grenswaarden liggen.
- Watertekort of een groot vochtverlies (b.v. door zweten) kan foutieve meetwaarden veroorzaken. Wanneer het vermoeden bestaat dat u aan dehydratie, dus vochtgebrek lijdt, ga dan zo snel mogelijk naar een arts!
- Wanneer uw aandeel bloedlichaampjes (hematokrietwaarde) erg hoog (boven 55%) of er laag (onder 30%), dan kan dat uw meetresultaten vervalsen.
- Wanneer u alle aanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing in acht genomen hebt en er toch symptomen optreden die niet in verbinding staan met uw bloedsuikerspiegel of uw bloeddruk, ga dan naar uw arts toe.

3 Voor de ingebruikstelling


het bloedsuiker- en bloeddrukmeetsysteem

U kunt uw bloedsuiker- en bloeddrukmeetsysteem tot een hoogte van 3275 m boven de zeespiegel gebruiken zonder dat dit tot uitwerkingen op het testresultaat leidt. Het bloedsuiker- en bloeddrukmeetsysteem bestaat uit drie componenten: Het bloedsuiker- en bloeddrukmeetsysteem, de teststrook en de controleoplossingen. Deze componenten werden in de ontwikkeling ervan speciaal op elkaar afgestemd, getest en de kwaliteit ervan werd bevestigd. Zo kan dit meetapparaat de bloedsuikerspiegel zeer precies meten en weergeven (volbloed gekalibreerd meetresultaat). Gebruik voor dit bloedsuiker-meetapparaat uitsluitend goedgekeurde teststroken en controleoplossingen. Bij vragen omtrent uw meetwaarden moet u contact opnemen met uw arts.

Geleverde delen

De volgende delen maken deel uit van het leveringspakket en bevinden zich in de verpakking:













- 1 bloedsuiker- en bloeddrukmeetsysteem
- 25 teststrookjes
- 25 steriele lancetten
- 1 prikhelp
- 1 check code strookje
- 2 verschillende controleoplossingen
- 1 gebruiksaanwijzing
- 1 korte instructies om fouten te verhelpen
- 1 praktische opbergbox
- 2 alkaline batterijen 1,5V type AAA

 **Let op:** Controleer of het controlezegel van de kartonnen verpakking intact is! Mocht het zegel kapot zijn of zelfs geheel ontbreken, brengt u het apparaat dan naar het betreffende bedrijf terug.

Voor de ingebruikstelling 3

Gebruikte symbolen

De volgende symbolen op het apparaat, de verpakking en in de gebruiksaanwijzing verstrekken belangrijke informatie:

Symbool	Betekenis	Symbool	Betekenis
	voor eenmalig gebruik		(LOT) Chargebenaming
	Gebruiksaanwijzing in acht nemen		Classificatie apparaat BF
	tegen zonlicht beschermen		Serienummer
	tegen nattigheid beschermen		Let op = gevaar voor apparaat/voorwerpen
	Werktemperatuurbereik		Waarschuwing = gevaar voor de gebruiker
	gefabriceerd op		Vervaldatum (te gebruiken tot de laatste laatste dag van de maand)

4 Het apparaat

De bestanddelen van het apparaat

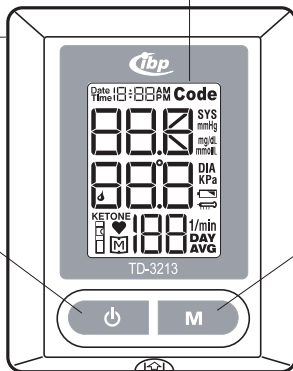
Batterijen

2 alkaline batterijen
1,5V type AAA,
in het batterijvakje
aan de onderkant
van het apparaat.



⏻-toets

Om het apparaat in en/of
uit te schakelen en om
het meten van de
bloeddruk te starten.



Opening teststrookje

Sleuf voor het invoeren van het teststrookje.
Het apparaat schakelt automatisch in,
wanneer u een teststrookje invoert.

LCD Display

Weergave van de test
resultaten, symbolen en
de instellingen van het
apparaat.

Insteltoets (SET)

In het batterijvakje bevindt
zich de instel-toets om de
datum, tijd en maateen-
heid in te stellen.

M-toets (MENU)

De menu-/opslag-toets
wordt gebruikt om het
apparaat in te stellen, om
in de opslag-modus te
komen en om data te
veranderen van dag, tijd
en eenheid.

CE 0123

Beschrijving van weergegeven symbolen 5

Meetresultaten

Bereik voor de weergave van de meetresultaten. Wanneer de maateenheid mmol/L geselecteerd is, verschijnt er een decimale punt.

Bloeddruppel-symbool

Geeft aan dat het apparaat klaar is om de proef te verrichten en de meting uit te voeren.

Keton-symbool

Teststrookje-symbool

Wordt constant weergegeven zodra het apparaat verschillende zelftests uitvoert. Knippert, wanneer het apparaat werd ingeschakeld en er geen teststrookje is aangebracht.

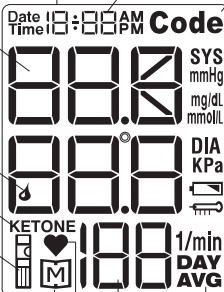
Opslag-symbool

Geeft opgeslagen meetresultaten weer.

Datum en Tijd

Dag
Uren

Maand
Minuten



Code

Verschijnt samen met het code-nummer van het teststrookje, wanneer dit werd ingevoerd.

Meeteenheden

Hier wordt de ingestelde eenheid (mg/dL of mmol/L resp. mmHg of Kpa) aangegeven.

Batterij-symbool

Geeft aan dat de batterij zwak is en vervangen moet worden.

Temperatuur-symbool

Verschijnt wanneer de omgevingstemperatuur niet tussen 10°C ~ 40°C ligt.

Pols-symbool

Pols-Frequentie

Geeft de gemeten polsfrequentie aan.

Doorsnee van een dag

Geeft de doorsnee van de opgeslagen meetresultaten van de bloedsuikerverwaarden van een dag aan.

6 De instellingen van het apparaat

Bij de levering van uw meetapparaat zijn tijd, datum en maateenheid tevoren ingesteld. Wanneer u deze instellingen verandert, de batterij vervangt of de inhoud van het geheugen wilt wissen, kunt u in de instelmodus de veranderingen doorvoeren.

Zo stelt u tijd en datum in

1. Instellen van het jaartal:

Laat het apparaat uitgeschakeld. Verwijder het deksel van het batterijvakje aan de achterkant van het apparaat en druk op de **Insteltoets** (SET) in het batterijvakje. Het knipperende jaartal verschijnt op het display (afb. 1). Druk op de **M-toets** (MENU), om het jaartal te veranderen. Zodra het gewenste jaar op het display verschijnt, drukt u op de **Insteltoets** (SET) in het batterijvakje om de instelling te bevestigen en met de maandinstellingen verder te gaan.

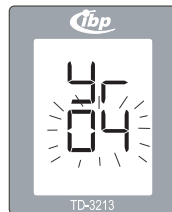
2. Instellen van de maand:

De maand knippert (afb. 2). Druk op de **M-toets** (MENU), om de maand in te stellen. Druk op de **Insteltoets** (SET) om de instelling te bevestigen en met de daginstellingen verder te gaan.

3. Instellen van de dag, het uur en de minuten:

Stel de dag, het uur en de minuten op dezelfde manier is en ga door met het instellen van de maateenheid (mmol/L of mg/dL).

(afb. 1)



(afb. 2)



De instellingen van het apparaat 6

Zo stelt u de maateenheid in

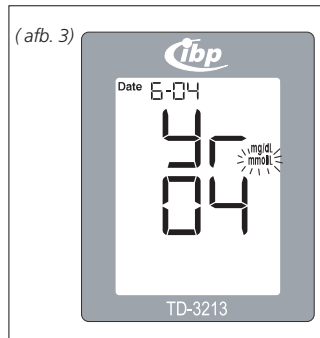
Het apparaat kan de meetresultaten in millimol per liter (mmol/l) of milligram per deciliter (mg/dL) weergeven. In de USA is de eenheid mg/dL standaard, in Canada de eenheid mmol/L. In Duitsland en Europa zijn beide maateenheden gebruikelijk.

1. Instellen van de maateenheid:

Laat het apparaat uitgeschakeld. Verwijder het deksel van het batterijvakje aan de achterkant van het apparaat en druk op de **Insteltoets** (SET) in het batterijvakje. Druk zo vaak op de **Insteltoets** (SET) tot de maateenheid voor het meten van de bloedsuiker knip-pert (afb. 3). Druk op de **M-toets** (MENU), om de gewenste eenheid in te stellen. Druk op de **Insteltoets** (SET) om de instelling te beves-tigen. De maateenheid voor het meten van de bloeddruk begint nu te knippen.

2. Zo verlaat u de instelmodus:


Druk nog eens op de **Insteltoets** (SET) om de instelmodus te verlaten.



7 De batterij

Vervangen van de batterij

Het apparaat attendeert met 2 verschillende meldingen op het display op een zwakke batterij.

1. Wanneer u het apparaat inschakelt, verschijnt het batterijsymbool  op het display. Alle overige meldingen op het display duiden erop dat het apparaat bedrijfsklaar is. In dit geval is er nog genoeg energie over voor ongeveer 30 tests. De testresultaten zijn precies, maar de batterijen dient vervangen te worden.
2. Op het display wordt knippert het batterijsymbool (afb. 4). In dit geval is er niet genoeg energie meer over voor een test. Vervang de oude batterijen door twee nieuwe alkaline batterijen 1,5V type AAA.
3. Schakel het apparaat uit en open het batterijvakje aan de achterkant van het apparaat, door op de vergrendeling te drukken en het deksel van het batterijvakje er naar boven toe af te lichten.
4. Vervang de oude batterijen door twee nieuwe alkaline batterijen 1,5V type AAA. Plaats de nieuwe batterijen zo dat de polen met de afbeelding in het batterijvakje overeenkomen en sluit het batterijvakje weer.



Aanwijzingen: Het vervangen van de batterij beïnvloedt de inhoud van het geheugen niet. De tijd en datum moeten echter opnieuw worden ingesteld. **Geef lege batterijen af bij een inzamelpunt zodat ze gerecycled kunnen worden.** Haal de batterijen uit het apparaat wanneer u het langere tijd niet gebruikt.

**Veiligheidsinstructies-
voor batterijen:**

- Buiten bereik van kinderen houden!
- Niet herlaadbaar!

- Niet kortsluiten!
- Niet in het vuur gooien!

Het teststrookje 8

Uw meetapparaat stelt het suikergehalte in uw bloed vast. Wanneer u voor de test een druppel bloed op de absorberende spleet van het teststrookje (chemische samenstelling van de sensor: **1.** Glucoseoxidase (A. niger) 30 IE, **2.** Elektronen-shuttle 1,5 mg, **3.** Enzymsbescherming 0,13 mg, **4.** niet reagierende bestanddelen 2,5 mg, **5.** de sluiting van elk flesje met 3,0 g moleculaire zeef) aanbrengt, wordt het bloed automatisch in de reactiecel gezogen. Daar vindt een reactie plaats.

Delen van het teststrookje

Contacten

Breng dit eind van het teststrookje aan in het bloedsuiker-meetapparaat. Druk het strookje stevig in het apparaat, tot aan de aanslag.

Controlevenster

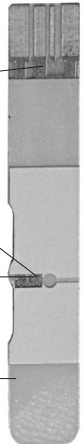
Dit kleine venster op het teststrookje geeft aan, of er genoeg bloed is aangebracht.

Absorberende spleet

Breng een druppel bloed in contact met de absorberende spleet. Het bloed wordt vanzelf het teststrookje ingezogen.

Greep


Pak het teststrookje aan dit einde vast, wanneer u het bloed aanbrengt en het strookje in het apparaat steekt.



8 Het teststrookje

Belangrijke informatie over de teststrookjes:

- Bewaar de teststrookjes op een koele, droge plaats (uitsluitend in de originele houder, onder 40° C resp. 104° F). Bescherm de strookjes tegen direct zonlicht en vies ze niet in.
- Raak de teststrookjes uitsluitend met schone, droge handen aan. Pak het strookje als u het uit de houder haalt en in het meetapparaat steekt indien mogelijk uitsluitend aan de aan het greepgedeelte vast.
- Wanneer u een teststrookje uit de houder heeft gehaald, plaats dan het deksel daarna direct weer terug en sluit de houder luchtdicht af. Gebruik ieder teststrookje direct nadat u het uit de daartoe bestemde houder heeft gehaald.
- Schrijf de openingsdatum op het etiket van de houder, wanneer u die voor de eerste keer opent. Verbruik de resterende teststrookjes binnen 90 dagen nadat de houder de eerste keer geopend werd.
- Gebruik geen teststrookjes waarvan de houdbaarheidsdatum reeds verstreken is, omdat daarvan het meetresultaat afwijkt. De houdbaarheidsdatum is op de houder aangebracht.
- Breng alleen bloedmonsters of de bijgevoegde controleoplossingen op de spleet van het teststrookje aan. Aanbrengen van andere substanties leidt tot onnauwkeurige of foutieve meetwaarden.
- De teststrookjes mogen niet verboden, verknipt of op andere wijze veranderd worden.

 **Waarschuwing:** Houd de houder met de teststrookjes buiten bereik van kinderen! Door de sluitkap bestaat verstikkingsgevaar. Bovendien bevat de sluitkap uitdrogende, werkzame stoffen die schadelijk kunnen zijn, wanneer ze ingeademd of ingeslikt worden. Irritaties van de huid en van de ogen kunnen het gevolg zijn.

Het apparaat kalibreren 9

Een zelftest uitvoeren

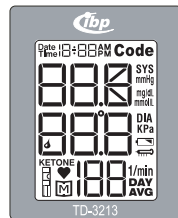
Telkens wanneer u een teststrookje in het meetapparaat aanbrengt (afb. 5) of het apparaat inschakelt, verschijnen op het display kort alle weergave-segmenten. Dit geeft aan dat het systeem verschillende zelftests uitvoert en u kunt de conclusie trekken dat alle weergegeven segmenten probleemloos functioneren.

Waarom coderen?

De codenummers dienen ertoe, de teststrookjes met het apparaat te kalibreren om nauwkeurige testresultaten te behouden. Voordat u het apparaat de eerste keer gebruikt en telkens wanneer u een nieuwe doos teststrookjes gebruikt, moet u eerst de check-/codestrookjes in het apparaat steken. Controleer daarna telkens wanneer u een test uitvoert, of het nummer dat op het display verschijnt met het codenummer op het doosje van de teststrookjes overeenkomt (afb. 6).

⚠ Waarschuwing: Wanneer het op het display weergegeven codenummer niet met het codenummer op het doosje van de teststrookjes overeenkomt, kan het meetresultaat afwijkingen vertonen.

(afb. 5)



(afb. 6)



10 Het systeem controleren

De controleoplossingen

De controleoplossingen worden voor het controleren van het gehele bloedsuikermeetsysteem gebruikt. Hierbij kan worden vastgesteld of het apparaat en de teststrookjes optimaal samenwerken en of de test op de juiste wijze wordt uitgevoerd. Het is belangrijk dat u de test met de controlevloeistoffen regelmatig uitvoert, om te garanderen dat u precieze meetresultaten bereikt.

De controleoplossingen bevatten een bepaald gehalte druivensuiker dat bekend is. Wanneer u de bloedsuikertest met deze vloeistoffen uitvoert, kunt u vervolgens vergelijken of de gemeten waarde binnen het bereik van de werkelijke waarde ligt. De werkelijke waarde van de controleoplossingen is aangebracht op de houder van de teststrookjes. Er zijn twee verschillende, door gekleurd gecodeerde controleoplossingen. Een voor het 'bereik van de normale waarden' (groen) en een voor het 'bereik van de hoge waarden' (rood).

De controleoplossingen dienen gebruikt te worden:

- om de bloedsuikertest te oefenen.
- om te garanderen dat het apparaat en de teststrookjes perfect samenwerken.
- om te controleren of de test op de juiste wijze is uitgevoerd.

Voordat u de eerste bloedsuikertest uitvoert, dient u met de controlevloeistof drie tests met succes achter elkaar afgesloten te hebben. Zo garandeert u dat u de test beheerst en dat het apparaat probleemloos werkt. Wanneer de testresultaten alle drie de waarde bereiken die op de houder van de teststrookjes is aangebracht, kunt u met de eigenlijke bloedsuikermeting beginnen.


Het systeem controleren 10

Wanneer moet u een test met de controleoplossing uitvoeren?

- Minstens eenmaal per week.
- Wanneer u een nieuwe houder met teststrookjes opent.
- Wanneer de meetresultaten niet met uw toestand overeenkomen.
- Wanneer het apparaat gevallen is.
- Altijd wanneer u vermoedt dat het bloedsuiker-meetsysteem niet perfect functioneert.


Belangrijke aanwijzingen voor de controleoplossingen

- Gebruik alleen controleoplossingen van het leveringspakket.
- Noteer de openingsdatum op de fles.
- Controleer de houdbaarheidsdatum van de oplossing. Gebruik geen oplossingen waarvan de houdbaarheidsdatum is verstreken.
- De controleoplossing dient voor gebruik een ruimtetemperatuur van (20° C tot 25° C) te hebben.
- Schud de fles met de testvloeistof goed voordat u deze opent. Veeg de eerste druppel eraf en gebruik de tweede om een goed monster voor precieze meetresultaten te verkrijgen.
- Verbruik de controleoplossing binnen 90 dagen nadat de fles de eerste keer geopend werd.
- Bewaar de oplossingen goed gesloten op een ruimtetemperatuur (onder 30° C). Niet invriezen!

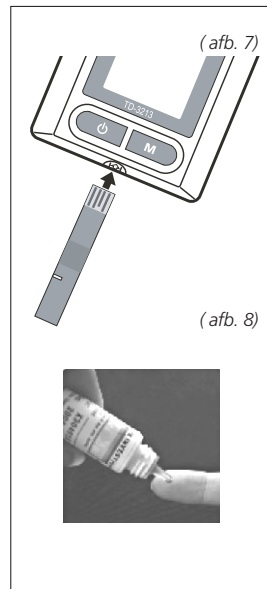
 **Let op:** De meetwaarde van de oplossingen die op de houder van de teststrookjes is aangebracht, dient uitsluitend voor de controle van het meetsysteem. Dit is geen aanbevolen waarde voor uw bloedsuikerspiegel!

10 Het systeem controleren

zo controleert u met de controleoplossingen

1. Breng het teststrookje met de contacten vooruit en het display naar u gekeerd aan in de daartoe bestemde opening (zie *afb. 7*). Voor een nauwkeurig meetresultaat moet het teststrookje stevig in het apparaat gestoken worden. Het apparaat wordt automatisch ingeschakeld. Alle alle weergave-segmenten verschijnen kort op het display. Daarna verschijnen de omgevingstemperatuur, het symbool  en het code-nummer op het display. Kalibreer uw apparaat (zie *pagina 13*) wanneer het op het display getoonde codenummer niet met het codenummer op het doosje van de teststrookjes overeenkomt.
2. De controleoplossing goed schudden voor gebruik. Schroef de sluitkap eraf en knijp er een druppel uit. Veeg de eerste druppel eraf en knijp er een volgende druppel uit. Neem deze druppel er met de top van uw vinger af (*afb. 8*).

Aanwijzing: Opdat de controleoplossing niet door contact met het teststrookje wordt verontreinigd, brengt u de druppel niet direct op het strookje aan, maar eerst op een zuivere ondergrond of op de top van uw vinger.



Het systeem controleren 10

3. Doe de druppel op de absorberende spleet (afb. 9). De oplossing wordt in de spleet gezogen. Wanneer het controlevenstertje compleet met de oplossing is gevuld, begint het bloedsuikermmeetapparaat met de 10 sec. countdown.
4. Na de countdown vindt de glucosemeting plaats en het resultaat wordt op het display weergegeven. Controleer of het resultaat de tevoren ingevoerde waarde van de controleoplossing heeft. Deze waarde is op de houder van de teststrookjes aangebracht.



Let op: Wanneer u met de controleoplossing herhaaldelijk foutieve meetresultaten bereikt die van de ingestelde waarde afwijken, functioneert het meetsysteem niet meer correct. Gebruik het apparaat in dat geval niet meer om uw bloedsuikerspiegel te meten. Lees op de pagina's 31-35 het hoofdstuk 'Instructies om fouten te verhelpen'. Mocht u het probleem niet kunnen verhelpen, neemt u dan contact met onze klantenservice op (zie *garantie*).



11 De bloedsuikertest

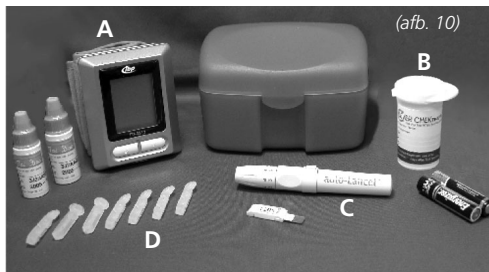
De voorbereiding

Zorg ervoor dat u de informatie over het apparaat, de teststrookjes en dit hoofdstuk zorgvuldig doorgelezen hebt, voor u met de test begint.

1. Leg al het voor de bloedsuikertest benodigde materiaal (afb. 10) gereed:

- A Uw **ibp** meetapparaat
- B De teststrookjes
- C De prikhelp
- D De steriele lancetten

2. Was uw handen grondig met warm water en droog ze goed af.



Zo krijgt u een druppel bloed

Belangrijke instructies om infectie te voorkomen:

- Gebruik een lancet of prikhelp nooit samen met andere personen.
- Gebruik voor elke test een nieuwe steriele lancet. Lancetten zijn bedoeld voor eenmalig gebruik.
- Voorkom dat handlotion, oliën of vuil in of op de lancet en prikhelp terechtkomen.

1. Open de prikhelp door de kap tegen de richting van de wijzers van de klok in te draaien en eraf te halen. Steek de lancet tot aan de aanslag (zonder daarbij te draaien) in de prikhelp (afb. 11).

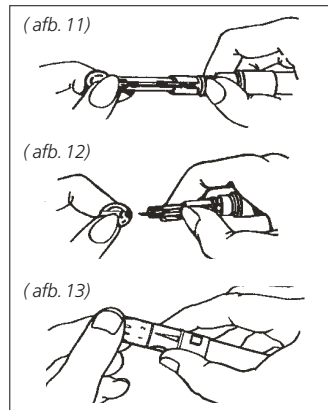
2. Draai de beschermkap van de lancet af (afb. 12).

3. Zet de kap weer op de prikhelp en draai deze tegen de richting van de wijzers van de klok in (niet te stevig) vast.

De instelbare kap kan op 5 verschillende prikdieptes worden ingesteld. Draai de eindkap in de passende richting, tot de pijl op het cijfer met de gewenste prikdiepte staat (afb. 13).

De voor u passende prikdiepte bepalen:

- 1-2 voor een zachte of dunne huid
- 3 voor een normale huid
- 4-5 voor een dikke of eeltachtige huid



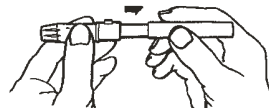
11 De bloedsuikertest

- Span de prikulp door deze, als in *afb. 14* weergegeven, uit elkaar te trekken, tot deze hoorbaar vastklikt. Klikt de prikulp niet vast, werd deze waarschijnlijk bij het inzetten van de lancet al gespannen.
- Plaats de prikulp op een vingertop (het beste aan de zijkant) en druk op de knop om te prikken (*afb. 15*). Neem een druppel bloed af, door de plek zachtjes te masseren. Let erop dat u de druppel bloed niet versmeert (*afb. 16*) en voer de test uit (*zoals beschreven op pagina 21-22*).

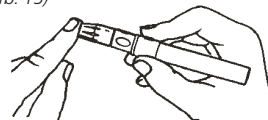
Aanwijzing: Het systeem heeft maar een klein druppeltje bloed nodig om een test uit te voeren. U kunt deze van een vingertop halen. Gebruik voor elke test een andere plaats. Opnieuw in dezelfde plaats prikken kan tot ontstekingen en gevoelloosheid leiden.

- Open de prikulp weer door de kap tegen de richting van de wijzers van de klok in te draaien en eraf te halen. Verwijder het gebruikte lancet voorzichtig door deze eruit te trekken en verwijder het lancet zorgvuldig en voorkom dat een andere persoon zich eraan verwondt. Zet de kap er weer op en draai deze vast.

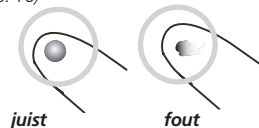
(afb. 14)



(afb. 15)



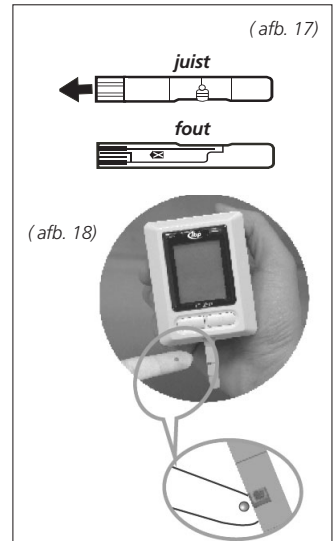
(afb. 16)



De bloedsuikertest 11

Zo voert u de test uit

1. Breng het teststrookje met de contacten vooruit en het display naar u gekeerd aan (zie *afb. 17*) in de opening voor de teststrookjes. Voor een nauwkeurig meetresultaat moet het teststrookje stevig in het apparaat gestoken worden. Het apparaat wordt automatisch ingeschakeld. Alle weergave-segmenten verschijnen kort op het display. Daarna verschijnen de omgevingstemperatuur, het symbool  en het codenummer op het display. Codeer uw apparaat (zie *pagina 13*) wanneer het op het display getoonde codenummer niet met het codenummer op het doosje van de teststrookjes overeenkomt.
2. Neem met de prikhelp een ronde druppel bloed af van minimaal 2 microliter. Wanneer het symbool  op het display verschijnt, doet u de druppel bloed op het absorberende venster van het teststrookje, op de plek waar het venster en de spleet samenkomen (*afb. 18*). Druk niet met uw vinger op het teststrookje en breng geen versmeerd monster aan.
3. Het controlevenster van het teststrookje moet volledig met bloed gevuld zijn, voordat het apparaat met de countdown begint. Indien het controlevenstertje niet compleet met bloed gevuld is (*afb. 19*) en



11 De bloedsuikertest

het apparaat met de meting begint, breng dan niet nog eens bloed aan. Trek het teststrookje eruit en beëindig zo het testproces. Begin van voor af aan door een nieuw teststrookje in te voeren en het benodigde bloed toevoegen. Mocht het niet lukken, het teststrookje op de juiste wijze met bloed te vullen, neemt u dan contact op met onze service-afdeling.

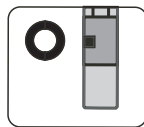
Aanwijzing: Indien u binnen twee minuten geen bloed op het teststrookje doet, roept het apparaat u door middel van een signaaltoon op, het uit te schakelen door het teststrookje eruit te trekken. Steek het opnieuw in het apparaat om opnieuw met het testen te beginnen.

3. Nadat het apparaat de countdown beëindigd heeft, verschijnt het meetresultaat op het display. De meetwaarden van de bloedsuikertests worden automatisch in het geheugen opgeslagen. Schakel het apparaat uit door het teststrookje eruit te trekken.

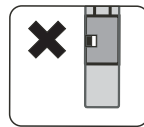
⚠ Waarschuwing: Verwijder het gebruikte teststrookje en het gebruikte lancet zorgvuldig om te voorkomen dan andere personen er door verwond of geïnfecteerd raken.

De meetresultaten van uw bloedsuikermeetapparaat "**ibp** TD 3213" zijn nauwkeurig volbloed gekalibreerde testresultaten (afb. 20) die direct met de laboratoriumresultaten vergeleken kunnen worden.

(afb. 19)

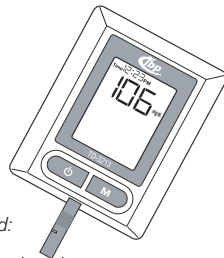


Voorbeeld:
De juiste wijze
van bloed
aanbrengen



Voorbeeld:
De verkeerde
wijze van bloed
aanbrengen
(onvoldoende)

(afb. 20)



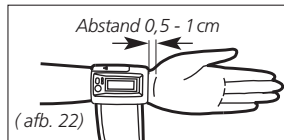
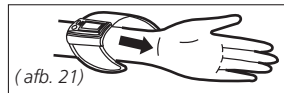
Voorbeeld:
Volbloed
gekalibreerd resultaat

De bloeddruk meten 12

Met de oscillometrische meetmethode worden de systolische en diastolische bloeddruk en het aantal hartslagen gemeten. Alle meetwaarden kunnen op het LCD-scherm worden afgelezen. De metingen worden aan de pols uitgevoerd.

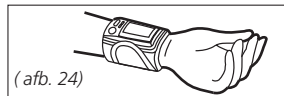
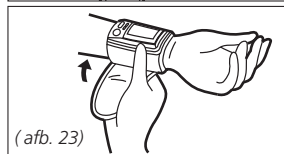
de manchet aandoen

1. Wikkel de manchet om de pols. Houd de handpalm naar boven aan-gebracht (afb. 21). Het display van het meetapparaat moet zich aan de kant van de handpalm van de pols bevinden.
2. De pols moet vrij zijn. Trek de klittenband ca. 0,5 - 1 cm onder de aanzet van de duimbal aan (afb. 22).



de manchet vast om de pols trekken

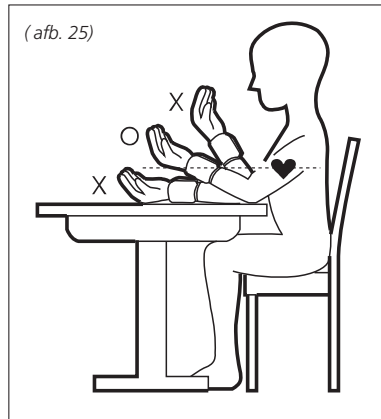
1. Niet met geweld aan de manchet trekken (afb. 23).
2. De manchet niet te strak aantrekken. Bevestig de klittenband (afb. 24).



12 De bloeddruk meten

de bloeddruk bij het zitten meten

1. Neem om uw bloeddruk te meten comfortabel plaats op een stoel en haal enkele malen diep adem. Ontspan u.
2. Leg uw elleboog op tafel of op een steun, zoals b.v. de opbergbox.
3. Om een correcte waarde te bekomen, moet u het toestel tijdens het meten ter hoogte van het hart houden (*afb. 25*). Als de manchet zich hoger of lager bevindt dan het hart, leidt dit tot afwijkingen van de nauwkeurige meetwaarden.
4. Ontspan uw hand en spreek niet. De handpalm moet naar boven wijzen.



Aanwijzingen:

Natuurlijkerwijze onderscheidt de aan beide polsen gemeten bloeddruk zich van elkaar. Om uw bloeddrukwaarden te kunnen vergelijken, dient deze telkens aan dezelfde pols gemeten te worden.

Om de waarde van de bloeddruk, die in de loop dan de dag verandert, juist te meten, is het belangrijk de bloeddruk dagelijks thuis en op hetzelfde tijdstip te meten.

Laat uw arts de meetresultaten evalueren.

De bloeddruk meten 12

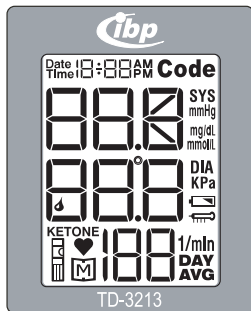
een meting uitvoeren

Als u de bloeddruk wilt meten nadat u een bloedsuikertest heeft uitgevoerd, controleer dan of het teststrookje uit het meetsysteem getrokken is en het apparaat werd uitgeschakeld.

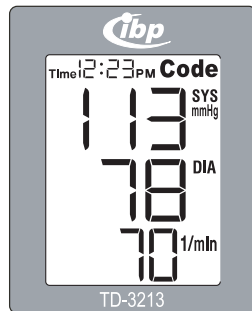
1. Leg de manchet voor de pols aan zoals beschreven op pagina 23.
2. Schakel het apparaat in door op de **⏻ -toets** te drukken.
3. Als de **⏻ -toets** wordt ingedrukt,

klinkt er een signaaltoon en 2 seconden lang lichten alle op het display getoonde weergave-segmenten op (afb. 26).

Door deze test kan de volledigheid van weergave worden gecontroleerd. Nu wordt het laatst gemeten testresultaat met datum en tijd kort weergegeven (afb. 27). Direct daarna voert het systeem automatisch een reset uit. Het bloeddrukmeetsysteem is nu klaar en begint met de meting.



(afb. 26)

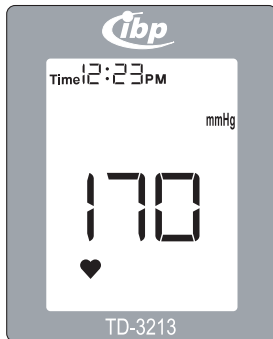


(afb. 27)

12 De bloeddruk meten

4. Als het de eerste keer is dat de bloeddruk met het systeem gemeten wordt, of wanneer de batterijen werden vervangen, wordt de manchet automatisch op 200 mmHg (24 Kpa) gepompt. Anders is het meetsysteem automatisch gerelateerd aan de laatst gemeten waarde van de systolische bloeddruk.

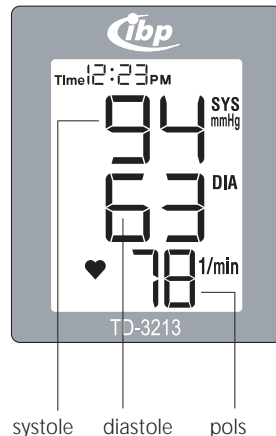
(afb. 28)



5. Als het apparaat de betreffende manchetdruk bereikt en de polsfrequentie bepaalt, verschijnt het polsslagsymbool op het display. Gelijktijdig is er een pieptoon hoorbaar (afb. 28).

6. Na de meting wordt de manchet automatisch ontlucht en het bloedsuiker-/bloeddrukmeetsysteem piept tweemaal. Op het display wordt de gemeten waarde van de systolische, de diastolische bloeddruk en de hartslag gemeten, in combinatie met de tijdsweergave (afb. 29).

(afb. 29)



Uitschakeling

1. Door op de **⏻ -toets** te drukken, schakelt u het apparaat uit.
2. Wilt u de meting onderbreken, drukt u op de **⏻ -toets**. De manchet wordt ontvlucht en het apparaat schakelt uit.
3. Het apparaat beschikt over een energiespaar-automatiek. Wanneer u vergeet het apparaat uit te schakelen, schakelt het zich na ca. 2 minuten automatisch uit.

13 Het geheugen voor de meetwaarden

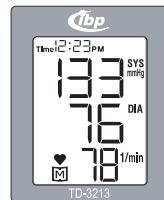
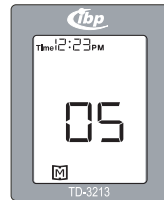
Zo roept u de opgeslagen meetwaarden op

Uw meetapparaat slaat de laatste 350 bloedsuiker- en bloeddrukmeetwaarden met datum en tijd op in het geheugen. Ga als volgt te werk om de meetwaarden in het geheugen op te roepen.

- Wanneer het apparaat is uitgeschakeld, drukt u eenmaal op de **M-toets** (MENU) en na de pieptoon nog een keer. Vervolgens kunnen de laatste 350 meetresultaten één voor één worden opgeroepen.
- Het laatst gemeten testresultaat met datum en tijd verschijnt eerst op het display (afb. 30). Telkens wanneer u op de **M-toets** (MENU) drukt, wordt telkens het daarvoor opgeslagen testresultaat weergegeven. U kunt door iedere keer drukken op de **M-toets** (MENU) te drukken het vorige meetresultaat (tot 350 opgeslagen meetresultaten) oproepen.
- Indien het geheugen voor de meetwaarden vol is, wordt de oudste meetwaarde gewist, zodra een nieuw resultaat wordt opgeslagen.

Aanwijzing: Wanneer het apparaat voor het eerst wordt gebruikt, verschijnt 'Memory' op het display en geeft aan dat er nog geen testresultaten zijn opgeslagen.

(afb. 30)



Het geheugen voor de meetwaarden 13

Zo verlaat u de opslagmodus

- Druk op de **⏻-toets** om het apparaat uit te schakelen.

Aanwijzing: Het apparaat beschikt over een energiespaar-automatiek. Wanneer er gedurende twee minuten geen toets wordt ingedrukt, schakelt het apparaat zichzelf automatisch uit.

Zo wist u de inhoud van het geheugen

- Als het apparaat is uitgeschakeld, drukt u gedurende minimaal 3 seconden lang op de M-toets. Alle tot dat moment in het geheugen opgeslagen meetwaarden zijn gewist.

14 Algemene informatie

Reiniging en onderhoud van het systeem

Het apparaat hoeft niet speciaal te worden gereinigd wanneer het niet met bloed of controlevloeistof in aanraking komt. Neem derhalve de volgende aanwijzingen in acht.

- Uw bloedsuikermeetapparaat is een precisie-instrument. Behandel het dus met zorg om de elektronica niet te beschadigen en functiestoringen te voorkomen.
- Stel het apparaat niet aan extreme temperaturen of hoge vochtigheid bloot.
- Let erop dat er geen vuil, stof, bloed, controlevloeistof of water door de teststrookopening, de aansluitbus of op de toets in het apparaat zelf terechtkomt.
- Bewaar het apparaat na gebruik telkens in de meegeleverde bewaarbox.
- Het oppervlak van het apparaat kan met een vochtige doek (met water en een milde reinigungsoplossing) worden gereinigd. Droog het apparaat na de reiniging af met een pluivrije doek.

Foutmeldingen en oplossingen

In de volgende tabel worden mogelijke foutmeldingen toegelicht.

Weergave/Probleem	Betekenis	Oplossing
Err.0	Geen polsslag of de gemeten polsslag is te laag.	Leg de manchet op de juiste wijze aan en meet nog een keer.
Err.1	De manchet lekt of de drukopbouw is te gering.	Help het vervangen van de batterij niet, vraag dan uw handelaar om hulp.
Err.2	De systolische waarde kan niet worden bepaald.	Blijf rustig en meet nog een keer.
Err.3	Het manchetdruk is te hoog.	Beknel de manchet niet.
Err.4	De diastolische waarde kan niet worden bepaald of ligt buiten meetbereik.	Blijf rustig en meet nog een keer.
Err.5	De druk wordt te snel opgebouwd.	Vraag uw handelaar om hulp.
Err.6	De druk wordt te langzaam opgebouwd.	Vraag uw handelaar om hulp.
Err.7	De systolische waarde ligt buiten meetbereik.	Blijf rustig en meet nog een keer.

14 Algemene informatie

Foutmeldingen en oplossingen

In de volgende tabel worden mogelijke foutmeldingen toegelicht.

Weergave/Probleem	Betekenis	Oplossing
Err.8	De manchetdruk ligt buiten meetbereik.	Blijf rustig en meet nog een keer.
Err.9	De manchetdruk is niet voldoende, hoewel het hoogst punt van drukopbouw reeds is bereikt.	De te meten bloeddruk ligt boven meetbereik. Neem contact op met uw arts.
Err.20	Het teststrookje vertoont gebreken of is beschadigd.	Vervang het teststrookje door een nieuw gecodeerd teststrookje.
Err.21	Het teststrookje vertoont gebreken of is beschadigd.	Vervang het teststrookje door een nieuw gecodeerd teststrookje.
Err.22	Het teststrookje is er foutief ingelegd.	Leg er een nieuw teststrookje op de juiste manier in.
Err.24	Het teststrookjes was al gebruikt.	Leg er een nieuw teststrookje in.
Err.330	De manchetdruk ligt boven 330 mmHg.	Beknel de manchet niet.

Foutmeldingen en oplossingen

Weergave/Probleem	Betekenis	Oplossing
Na het inbrengen van het teststrookje in het apparaat verschijnt er geen melding.	De batterijen zijn helemaal leeg.	Vervang de batterijen.
	De batterijen zijn foutief geplaatst of ontbreken.	Controleer of de batterijen op de juiste wijze zijn geplaatst (polariteit).
	Het teststrookje is met de bovenkant naar beneden of is er niet volledig ingestoken.	Steek het teststrookje er volledig, met de contacten naar voren en de positieve kant naar boven in.
	Het apparaat is beschadigd.	Neem contact op met de serviceafdeling.
Na het inbrengen van het teststrookje in het apparaat en het aanbrengen van het testmateriaal begint de test niet.	Onvoldoende bloed aangebracht.	Herhaal de test met een nieuw teststrookje en een grotere druppel bloed.
	Defect teststrookje.	Herhaal de test met een nieuw teststrookje.
	Defect apparaat.	Neem contact op met de serviceafdeling.


14 Algemene informatie

Foutmeldingen en oplossingen

In de volgende tabel worden mogelijke foutmeldingen toegelicht (wat bloeddruk betreft).

Weergave/Probleem	Betekenis	Oplossing
Na het inschakelen van het apparaat geeft het display niets aan.	De batterijen zijn er verkeerd ingelegd.	Controleer de positie van de batterijen.
	De batterijen zijn haast leeg of zijn helemaal leeg.	Vervang ze beide door nieuwe batterijen.
Het symbool om batterijen te vervangen verschijnt.	De batterijen zijn haast leeg of zijn helemaal leeg.	Vervang ze beide door nieuwe batterijen.
	Op vorst kunnen batterijen met reageren met zwakkere stroom.	Leg de batterijen kort op een warme plaats en start dan opnieuw.
Bedrijfstijd wordt korter.	U gebruikt geen alkalibatterijen.	Gebruik alkalibatterijen.
Na het meten verschijnen er geen meetgegevens.	De spanning van de batterijen is extreem laag.	Vervang ze beide door nieuwe batterijen.
Twijfelachtige meetresultaten die sterk van de gemiddelde waarden afwijken.	U heeft bij het meten geen correctie positie ingenomen.	Neem de correcte positie in.
	De bloeddruk schommelt van tijd tot tijd.	

Algemene informatie 14

Weergave/Probleem	Betekenis	Oplossing
De polsslag is hoger of lager dan de gemiddelde waarde.	U heeft bewogen of u heeft gesproken.	Beweeg niet tijdens de meting. Spreek niet.
	U heeft direct na een lichamelijke inspanning gemeten.	Meet niet direct na een lichamelijke inspanning.
Het apparaat schakelt zelf uit.	afhankelijk van het systeem	Druk nogmaals op de  -toets. Meet nog een keer.
Het apparaat pompt tijdens het meten verder op.	Dat is normaal. Als de te bepalen bloeddruk van de persoon in kwestie hoger dan de uitgangswaarde van de manchetdruk is, pompt het apparaat automatisch verder. De druk wordt in stappen van 20 mmHg opgebouwd, tot een voor het meten bruikbare druk is bereikt.	
	De manchet is niet correct of niet strak genoeg aangelegd.	Leg de manchet op de juiste wijze aan.

Aanwijzing: De in de *ibp* TD 3213 opgeslagen meetwaarden kunnen op een pc worden opgeslagen. Daartoe zijn een kabel voor dataoverdracht en geschikte software (beide niet bij de levering inbegrepen) nodig. De kabel voor dataoverdracht is op aanvraag bij onze klantenservice verkrijgbaar. De Engelse software wordt op de website van de fabrikant www.taidoc.com aangeboden.

15 Technische gegevens

Model	:	ibp TD 3213
Display	:	grote vloeibare kristal-weergave (LCD)
Geheugen	:	350 meetresultaten met tijd en datum
Stroomvoorziening	:	2 x alkaline batterijen 1,5V type AAA
Bedrijfsduur batterij	:	voor ca. 200 metingen
Afmetingen	:	ca. L 75 x B 60 x D 27 mm (zonder manchet)
Gewicht	:	ca. 120 g (inclusief batterijen)

Bloedsuiker-meetsysteem

Maateenheid	:	omschakelbaar tussen mg/dL und mmol/L
Monstermateriaal	:	capillair volbloed
Monstervolume	:	2 microliter
Meetbereik	:	20 tot 600 mg/dL (1,1bis 33,3 mmol/L)
Meetduur	:	10 seconden
Meetresultaat	:	volbloed gekalibreerd
Bedrijfstemperatuur	:	+10 °C tot +40 °C
Bewaar-/transporttemperatuur	:	-20 °C tot +60 °C 5 tot 95 % relatieve luchtvochtigheid max.

Technische gegevens 15

Bloeddruk-meetsysteem

Meetmethode	:	oscillometrisch
Meetbereik	:	druk 30 - 300 mmHg
	:	puls 40 - 200 slagen/ minuut
Meetnauwkeurigheid	:	druk \pm 3 mmHg
	:	puls \pm 4 % frequentie
Drukopbouw	:	automatische drukopbouw door pomp
Drukvermindering	:	automatisch drukverminderingventiel-systeem
Bedrijfstemperatuur	:	+10 °C tot +40 °C
	:	30 tot 85 % relatieve luchtvochtigheid max.
Bewaar-/transporttemperatuur	:	-20 °C tot +60 °C,
	:	10 tot 95 % relatieve luchtvochtigheid max.
Manchetgrootte	:	voor een polsomvang van ca. 135 tot 195 mm

Wijzigingen van de technische gegevens zonder kennisgeving zijn om actualiseringsredenen voorbehouden.

GARANTIEBEWIJS

Uw bloedsuiker- en bloeddrukmeetsysteem werd voor levering voor wat betreft zijn vlekkeloze werking getest. Stuur het apparaat, wanneer dit gecontroleerd of gerepareerd moet worden, met het bewijs van aankoop of de kwitantie en omschrijving van de fout, resp. de gewenste test naar onderstaand adres.

Vanaf de datum van aankoop (datum op kassabon) - gedurende 3 jaar – worden reparaties gratis uitgevoerd, wanneer het apparaat op grond van fabricage- of materiaalfouten defect mocht zijn. Schades die zijn ontstaan door foutief gebruik, ondeskundige behandeling, opslag en verzorging of ongebruikelijke invloeden vallen niet onder de garantie. Overige aanspraken, zoals schadevergoeding zijn eveneens uitgesloten.

Mocht u reden hebben van de verzekerde garantie gebruik te maken, stuurt u het apparaat met de garantiepapieren naar de klantenservice:

ibp Service-Center

Am Weimarer Berg 6

99510 Apolda

Tel:+49 (0) 3641 3096299

Vertrieb: **ibp** gmbh, Hauptverwaltung, Botzstraße 6, D-07743 Jena, Germany

www.ibp-info.de

Hersteller: Taidoc Technology Co., Taiwan

Sistema de medición 2 en 1 de glucemia y de tensión arterial
para unas mediciones sencillas, rápidas y precisas

Gebrauchsanweisung

Instruction manual

Mode d'emploi

Gebruiksaanwijzing

Manual de instrucciones

Resultados de medición de glucemia

Tabla según Krall, L.P., and Beaser, R.S.: Joslin Diabetes Manual. Philadelphia: Lea and Febiger (1989), 138, para la comparación de sus valores de glucemia con los valores de personas sin diabetes

Hora del día	Valores de personas sin diabetes (mg/dL) / (mmol/L)	Sus valores de glucemia obtenidos (mg/dL) / (mmol/L)
Antes del desayuno	(70~105) / (3,9~5,8)	_____ (mg/dL) / (mmol/L)
Antes del almuerzo y de la cena	(70~110) / (3,9~6,1)	_____ (mg/dL) / (mmol/L)
1 hora después de las comidas	menos de (160) / (8,9)	_____ (mg/dL) / (mmol/L)
2 hora después de las comidas	menos de (120) / (6,7)	_____ (mg/dL) / (mmol/L)
Entre las 2 y las 4 horas de la madrugada	más de (70) / (3,9)	_____ (mg/dL) / (mmol/L)

1 la introducción	2
2 advertencias de seguridad importantes	3
3 vor der Inbetriebnahme / sistema de medición de glucemia y de tensión arterial /	4
volumen de suministro / símbolos utilizados	4-5
4 el aparato	6
5 la descripción de los símbolos de visualización	7
6 los ajustes del aparato / así ajustará fecha y hora / así ajustará las unidades de medida	8-9
7 sustitución de las pilas / cómo cambiar las baterías	10
8 la tira de ensayo / partes de la tira de ensayo / información importante sobre las tiras de ensayo	11-12
9 calibrar el aparato / efectuar una autocomprobación / ¿por qué codificar?	13
10 comprobar el sistema / las soluciones patrón / indicaciones importantes respecto a	14-15
las soluciones patrón / así comprobará con las soluciones patrón	16-17
11 el ensayo de glucemia / los preparativos / así obtendrá una gota de sangre /	18-20
así efectuará el ensayo	21-22
12 medición de la tensión arterial / colocación del manguito en la muñeca / medición de la ..	23-24
tensión arterial sentado / proceso de medición / el apagado	25-27
13 la memoria de valores medidos / así activará los valores medidos	28
así abandonará la memoria / así borrará el contenido de la memoria.....	29
14 información general / limpieza y mantenimiento del sistema	30
Mensajes de error y soluciones	31-35
15 los datos técnicos / certificado de garantía	36-38

1 la introducción

estimada señora cliente, estimado señor cliente:

Nos complace que se ha decidido por este sistema de medición de glucemia y de tensión arterial. El aparato mide la glucemia con una precisión muy elevada. Tiene una memoria automática para 350 valores medidos con fecha y hora. De este modo podrá observar muy bien cualquier variación e comunicarla a tiempo a su médico. **El sistema está destinado por el control de glucemia activo de personas en el ámbito privado. No es apropiado para la determinación de diabetes ni para la medición de glucemia para recién nacidos. Utilice para el ensayo únicamente sangre completa capilar fresca.** . El presente manual de instrucciones sirve para su información. Por favor, léalo atentamente y por completo, siga las instrucciones dadas y lleve a cabo de la manera indicada todas las comprobaciones antes de efectuar un ensayo de glucemia. Guarde bien el manual de instrucciones.

Modificaciones técnicas reservadas.

Advertencias preliminares

Este medidor de glucemia cumple la Directiva CE 98/79 98/79, 93/42/EEC, IEC 60601-1, IEC 61010-1, IEC 60601-1-2, IEC 61326, EN 1060-1, EN 1060-3, ANSI/AAMI SP 10, ISO 15197, ISO 14971 sobre Productos Sanitarios para Diagnóstico in Vitro y está dotado del marcado CE (marcado de conformidad) "CE 0123". La empresa

ibp confirma para el aparato suministrado con el presente manual de instrucciones el cumplimiento de estas disposiciones. Existe la declaración de conformidad.



advertencias de seguridad importantes 2

- **No cambie nunca por sí solo la medicación prescrita debido a sus valores medidos de glucemia.** La evaluación de sus resultados de medición podrá ser efectuada sólo por el médico.
- Los resultados de medición inferiores a 3,3mmol/L (60mg/dL), son un indicio para "hipoglucemia", un bajo nivel del azúcar en la sangre. Si los valores medidos son superiores a 13,3mmol/L (240mg/dL), se pueden presentar síntomas de un nivel demasiado elevado del azúcar en la sangre ("hiperglucemia"). Consulte a su médico si sus valores medidos se encuentran regularmente por encima o por debajo de estos límites.
- La falta de agua o una gran pérdida de líquido (por ejemplo, debido al sudor) pueden causar valores medidos incorrectos. Si supone que está sufriendo deshidratación, es decir, una deficiencia de líquido, ¡consulte a la brevedad posible al médico!
- Un porcentaje de los glóbulos rojos (valor del hematocrito) muy alto (mayor del 55 %) o muy bajo (menor del 30 %) puede alterar sus resultados de medición.
- Si ha observado todas las indicaciones contenidas en el presente manual de instrucciones y a pesar de ello se presentan síntomas que no están relacionados con su nivel de glucemia o su tensión arterial, consulte, por favor, a su médico.

3 antes de la puesta en funcionamiento


el sistema de medición de glucemia y de tensión arterial

Este sistema de medición de glucemia y de tensión arterial lo puede utilizar para la medición de glucemia en una altitud de hasta 3.275 m sobre el nivel del mar, sin que se produzcan alteraciones del resultado de ensayo. El sistema de medición de glucemia y de tensión arterial está compuesto de tres componentes: del medidor de glucemia y de tensión arterial, de las tiras de ensayo y de las soluciones patrón. Estos componentes han sido adaptados especialmente, probados y confirmados en cuanto a su calidad durante la etapa de desarrollo. De este modo, el presente medidor puede medir y visualizar muy exactamente el nivel de glucemia (resultado de medición calibrado de sangre completa). Utilice únicamente las tiras de ensayo y las soluciones patrón aprobadas para este medidor de glucemia. En caso de dudas con respecto a sus valores medidos, póngase en contacto con su médico.

el volumen de suministro

Los siguientes componentes forman parte del volumen de suministro y se encuentran en el embalaje:













- | | |
|---|---|
| - 1 medidor de glucemia y de tensión arterial | - 25 tiras de ensayo |
| - 25 lancetas estériles | - 1 aguja para pinchar |
| - 1 tira de chequeo/código | - 2 soluciones patrón diferentes |
| - 1 manual de instrucciones | - 1 instrucciones resumidas con subsanado de fallos |
| - 1 Bolsa de almacenaje práctica | - 2 pilas de 1,5 V alcalinas del tipo AAA |

 **Atención:** ¡Compruebe si el sello de control del cartón de embalaje está intacto! Si el sello estuviera destruido o faltara, devuelva el aparato a su comercio.

antes de la puesta en funcionamiento 3

Símbolos utilizados

Los siguientes símbolos en el aparato, el embalaje y el manual de instrucciones ofrecen información importante:

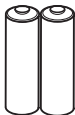
Símbolo	Significado	Símbolo	Significado
	para el uso único		(LOT) Designación de lote
	Observe el manual de instrucciones		Clasificación del aparato BF
	Protéjase de la luz solar		Número de serie
	Protéjase de la humedad		Atención = Peligro para el aparato/objetos
	Rango de temperatura de trabajo		Advertencia = Peligro para el usuario
	fabricado el		Fecha de caducidad (a utilizar hasta el último día del mes)

4 el aparato

los componentes del aparato

Baterías

2 pilas de 1,5 V alcalinas del tipo AAA, en el compartimiento de pila en el lado inferior del aparato.

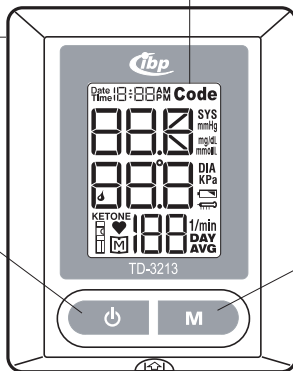


Tecla-⏻

Para encender/apagar el aparato y para iniciar el proceso de medición de la tensión arterial.

Abertura para tiras de ensayo

Ranura para introducir la tira de ensayo. El aparato se enciende automáticamente cuando se introduce una tira de ensayo.



Pantalla LCD

Visualización de los resultados de ensayo, símbolos y ajustes del aparato.

Tecla de ajuste (SET)

En el compartimiento de pila se encuentra la tecla de ajuste para el ajuste de fecha, hora y unidad de medida.

Tecla-M (MENÚ)

La tecla de menú/memoria se utiliza para el ajuste del aparato, para llegar al modo de memoria, y para la modificación de datos de día, hora y unidad.

CE 0123

la descripción de los símbolos de visualización 5

Resultados de medición

Zona para la visualización de los resultados de medición. Si está seleccionada la unidad de medida mmol/L, aparece un punto decimal.

Símbolo de gota de sangre

Indica que el aparato está listo para recibir la muestra y para efectuar la medición.

Símbolo Ketone

Símbolo de tira de ensayo

Se visualiza constantemente mientras el aparato realiza una serie de autocomprobaciones. Parpadea si el aparato se ha encendido y no se ha introducido ninguna tira de ensayo.

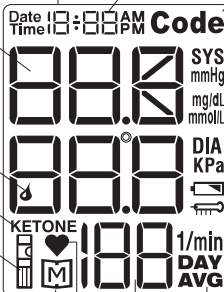
Símbolo de memoria

Indica resultados de medición guardados.

Datum und Uhrzeit

Tag
Stunde

Monat
Minute



Símbolo de Pulso

Frecuencia de Pulso

Indica la frecuencia de pulso medida.

Código

Aparece junto con el número de código de la tira de ensayo cuando ésta se ha introducido.

Unidades de medida

Aquí se visualiza la unidad ajustada (mg/dL o mmol/L o sea mmHg o Kpa).

Símbolo de pila

Indica que la pila está agotada y debe cambiarse.

Símbolo de temperatura

Aparece si la temperatura ambiente no está dentro de 10 °C ~ 40 °C.

Promedio de un día

Indica el promedio de los resultados de medición guardados de los valores de glucemia de un día.

6 los ajustes del aparato

El aparato de medición se entrega con hora, fecha y unidad de medida preajustadas. Si desea modificar estos ajustes, cambiar la pila o borrar el contenido de la memoria, tiene que entrar en el modo de ajuste para efectuar los ajustes

así ajustará la hora y la fecha

1. Ajustar el año:

Deje el aparato apagado. Retire la tapa del compartimiento de pila en el lado posterior del aparato y pulse la **Tecla de ajuste** (SET) en el compartimiento de pila. El año parpadeante aparece en la pantalla (Fig. 1). Pulse la **Tecla-M** (MENÚ) para modificar el año. Cuando aparece en la pantalla el año deseado, pulse la **Tecla de ajuste** (SET) en el compartimiento de pila para confirmar el ajuste y cambiar el mes.

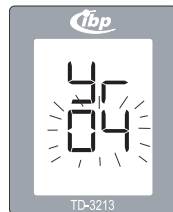
2. Ajustar el mes:

El mes parpadea (Fig. 2). Pulse la **Tecla-M** (MENÚ) para ajustar el mes. Pulse la **Tecla de ajuste** (SET) para confirmar el ajuste y cambiar al día.

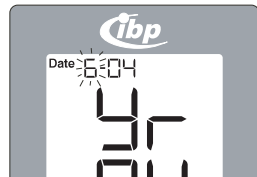
3. Ajustar el día, la hora y los minutos:

Proceda del mismo modo para ajustar el día, la hora y los minutos y para cambiar al ajuste de la unidad de medida (mmol/L o mg/dL).

(Fig. 1)



(Fig. 2)



los ajustes del aparato 6

así ajustará la unidad de medida

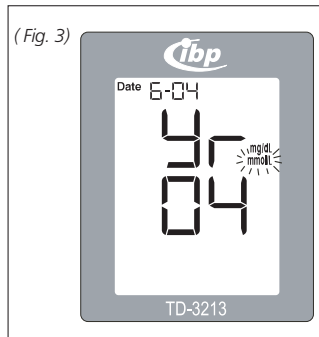
Su aparato puede visualizar los resultados de medición en milimol por litro (mmol/L) o en miligramos por decilitro (mg/dL). El estándar en EE.UU. es la unidad mg/dL, en Canadá la unidad mmol/L. En Alemania y Europa son usuales ambas unidades de medida.

1. Ajustar la unidad de medida:

Deje el aparato apagado. Retire la tapa del compartimiento de pila en el lado posterior del aparato y pulse la **Tecla de ajuste** (SET) en el compartimiento de pila. Pulse repetidas veces la **Tecla de ajuste** (SET) hasta que parpadee la unidad de medida para la medición de glucemia (*Fig. 3*). Pulse la **Tecla-M** (MENÚ) para ajustar la unidad deseada. Pulse la **Tecla de ajuste** (SET) para confirmar el ajuste. La unidad de medida para la medición de glucemia comienza ahora a parpadear.

2. así abandonará el modo de ajuste:


Pulse otra vez la **Tecla de ajuste** (SET) para abandonar el modo de ajuste.



7 sustitución de las pilas

cómo cambiar las baterías

El aparato le advierte del estado agotado de la pila mediante dos visualizaciones de pantalla diferentes.

1. Cuando enciende el aparato, aparece el símbolo de pila  en la pantalla. Todas las visualizaciones de pantalla señalizan la disposición para el funcionamiento. En este caso, todavía hay suficiente energía para unos 30 ensayos. Los resultados de ensayo son precisos, pero se debería cambiar las pilas.
2. En la pantalla se visualizan el símbolo de pila (*Fig. 4*). En este caso ya no hay suficiente energía para un ensayo. Sustituya las pilas viejas por dos pilas nuevas de tipo 1,5 V alcalinas del tipo AAA.
3. Apague el aparato y abra el compartimiento de pila en el lado posterior del aparato presionando sobre el enclavamiento y levantando la tapa del compartimiento de pila hacia arriba.
4. Retire las pilas viejas y sustitúyalas por dos pilas nuevas de tipo 1,5 V alcalinas del tipo AAA. Inserte las pilas nuevas de tal modo que que los polos coincidan con la representación en el compartimiento de pilas y vuelva a cerrar el compartimiento de pila.



Notas: El cambio de la pila no tiene ninguna influencia en el contenido de la memoria. Sin embargo, es posible que se deben ajustar nuevamente la hora y la fecha. **Entregue las pilas descargadas en un centro de reciclaje.** Retire la pila del aparato cuando no lo utiliza durante un período prolongado.

Advertencias de seguridad respecto a la pila:

- ¡Mantenerla apartada del alcance de los niños!
- ¡No cortocircuitarla!
- ¡No arrojarla al fuego!

la tira de ensayo 8

Su medidor determina el contenido de azúcar en la sangre. Cuando para efectuar el ensayo aplica una gotita de sangre a la rendija absorbente de la tira de ensayo (componentes químicos de la tira de ensayo: **1.** glucosa oxidasa (A. niger) 30 UI, **2.** lanzadera de electrones 1.5 mg, **3.** protección enzimática 0.13 mg, **4.** componentes que no reaccionan 2.5 mg, **5.** el tapón de cada frasco con tamiz moécular de 3.0 g), la sangre es aspirada automáticamente a la celda de reacción. Allí tiene lugar una reacción.

Partes de la tira de ensayo

Contactos

Introduzca este extremo de la tira de ensayo en el medidor de glucemia.
Presione firmemente la tira en el aparato hasta el tope

Ventanilla de control

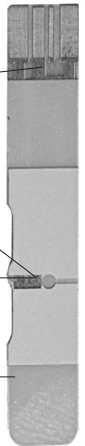
Esta pequeña ventanilla en la tira de ensayo le indica si se ha aplicado suficiente sangre.

Rendija absorbente

Ponga en contacto una gotita de sangre con la rendija absorbente.
La sangre es aspirada automáticamente a la tira de ensayo.

Agarradero


Agarre la tira de ensayo en este extremo cuando aplica la sangre e introduce la tira en el aparato.



8 la tira de ensayo

información importante sobre las tiras de ensayo:

- Guarde las tiras de ensayo en un lugar fresco y seco (sólo en el envase original, a una temperatura inferior a 40 °C o bien 104 °F) Proteja las tiras de la irradiación directa del sol y no las congele.
- Toque las tiras de ensayo sólo con las manos limpias y secas. En lo posible, agarre las tiras sólo en el agarradero al retirarlas del envase e introducir las en el aparato de medición.
- Cuando quite una tira de ensayo del envase, vuelva a poner acto seguido la tapa y cierre el envase herméticamente. Utilice la tira de ensayo inmediatamente después de quitarla del envase de almacenamiento.
- Anote la fecha de apertura en la etiqueta del envase cuando lo abre por primera vez. Consume las demás tiras de ensayo dentro de 90 días después de la primera apertura.
- No utilice tiras de ensayo con fecha de caducidad sobrepasada, ya que esto alteraría el resultado de medición. La fecha de caducidad está impresa en el envase.
- Aplique sólo gotas de sangre o las soluciones patrón adjuntas en la rendija de la tira de ensayo. La aplicación de otras sustancias provoca valores de medición inexactos o erróneos.
- Las tiras de ensayo no deben deformarse, cortarse ni modificarse de otra forma.

 **Advertencia:** ¡Mantenga el envase con las tiras de ensayo fuera del alcance de los niños! Debido a la tapa de cierre hay peligro de sofocación. Además, la tapa de cierre contiene principios activos que pueden tener efecto nocivo al respirar o tragarlos. La consecuencia pueden ser irritaciones de la piel y de los ojos.

calibrar el aparato 9

efectuar una autocomprobación

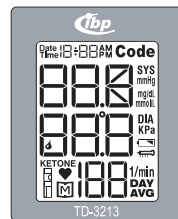
Cada vez que introduce una tira de ensayo en el aparato de medición (Fig. 5) o enciende el aparato, aparecen en la pantalla brevemente todos los segmentos de visualización. Esto le indica que el sistema está llevando a cabo varias autocomprobaciones y le permite sacar la conclusión que todos los segmentos de visualización funcionan correctamente.

¿por qué codificar?

Los números de código sirven para calibrar las tiras de ensayo con el aparato con el fin de obtener unos resultados de ensayo exactos. Antes de utilizar por primera vez el aparato y cada vez que utilice una lata nueva de tiras de ensayo, tiene que introducir primero la tira de chequeo/código en el aparato. Compruebe después cada vez que efectúe un ensayo, si el número que aparece en la pantalla coincide con el número de código en la lata de tiras de ensayo (Fig. 6).

⚠ Advertencia: Si el número de código visualizado en la pantalla no coincide con el número de código en la lata de tiras de ensayo, es posible que el resultado de medición fuera alterado.

(Fig. 5)



(Fig. 6)



el número de código en la lata de tiras de ensayo es 303

10 comprobar el sistema

las soluciones patrón

Las soluciones patrón se utilizan para la comprobación del sistema de medición de glucemia completo. Así se puede averiguar si el aparato y las tiras de ensayo funcionan juntos de forma óptima y si el ensayo se lleva a cabo correctamente. Es importante que realice regularmente el ensayo con los líquidos de control para asegurar que obtiene resultados de medición exactos.

Las soluciones patrón contienen un porcentaje definido de glucosa que está conocido. Si realiza el ensayo de glucemia con estos líquidos, podrá comparar a continuación si el valor medido se encuentra en la gama del valor real. El valor real de las soluciones patrón está impreso en el envase de las tiras de ensayo. Hay dos distintas soluciones patrón codificadas de color, una para el rango de valores "normal" (verde) y otra para el rango de valores "alto" (rojo).

Las soluciones patrón deberían utilizarse:

- para ejercitar el ensayo de glucemia,
- para asegurar que el aparato y las tiras de ensayo funcionan juntos de forma óptima,
- para comprobar si el ensayo se ha efectuado correctamente.

Antes de efectuar el primer ensayo de glucemia, debería de haber terminado sucesivamente tres ensayos exitosos con el líquido de control. De este modo asegura que sabe efectuar el ensayo y que el aparato funciona perfectamente. Si todos los tres resultados de ensayo alcanzan el valor impreso en el envase de las tiras de ensayo, puede comenzar con la medición de glucemia propiamente dicha.

comprobar el sistema 10


¿Cuándo es conveniente efectuar un ensayo con la solución patrón?

- Al menos una vez a la semana.
- Cuando abre un nuevo envase de tiras de ensayo.
- Si los resultados de medición no coinciden con su estado de salud.
- Si se ha caído el aparato.
- Si piensa que el sistema de medición de glucemia no funciona correctamente.

indicaciones importantes respecto a las soluciones patrón


- Utilice sólo soluciones patrón del volumen de suministro.
- Anote la fecha de apertura en el frasco.
- Compruebe la fecha de caducidad de la solución. No utilice soluciones expiradas.
- La solución patrón debería alcanzar antes del uso la temperatura ambiente (20 °C a 25 °C / 68 °F a 77 °F).
- Agítese bien el frasco con la solución patrón antes de abrirlo. Elimine la primera gota y utilice la segunda para tener una buena muestra para resultados de medición exactos.
- Consume la solución patrón dentro de 90 días después de la primera apertura.
- Almacene las soluciones bien cerradas a temperatura ambiente (menor de 30 °C / 86°F).

¡No las congele!

 **Atención:** El valor de medición de las soluciones impreso en el envase de las tiras de ensayo sirve sólo para la comprobación del sistema de medición. Este no es ningún valor recomendado para el nivel de glucemia.

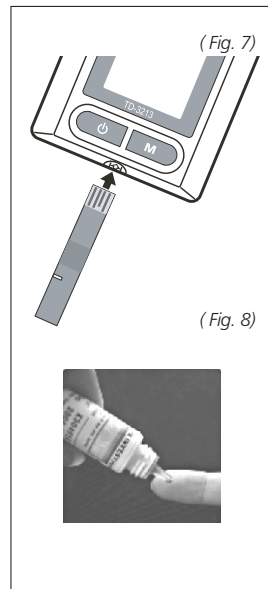
10 comprobar el sistema

así comprobará con las soluciones patrón

1. Introduzca su tira de ensayo, con los contactos hacia adelante y la pantalla dirigida a usted (véase Fig. 7), en la abertura para tiras de ensayo. Para obtener un resultado de medición exacto, hay que insertar firmemente la tira de ensayo en el aparato. El aparato se enciende automáticamente. Todos los caracteres del display se encienden brevemente. A continuación aparecen en la pantalla la temperatura ambiente, el símbolo  y el número de código. Calibre su aparato (véase la página 13), si el número de código visualizado en la pantalla no coincide con el número de código en la lata de tiras de ensayo.

2. Agítese bien la solución patrón antes del uso. Desenrosque la tapa de cierre y expulse una gota. Elimine la primera gota y expulse otra. Recoja la gota con la punta del dedo (Fig. 8).

Nota: Para que la solución patrón no sea contaminada por el contacto con la tira de ensayo, no aplique la gota directamente a la tira sino primero a un fondo limpio o la punta del dedo.



comprobar el sistema 10

3. Aplique la gota a la rendija absorbente (*Fig. 9*). La solución se aspira a la rendija. Cuando la ventanilla de control está totalmente llena de solución, el aparato de medición de glucemia inicia el conteo regresivo de 10 seg.
4. Después del conteo regresivo tiene lugar la medición de glucosa y el resultado se visualiza en la pantalla. Compruebe si el resultado tiene el valor prefijado de la solución patrón. Este valor está impreso en el envase de las tiras de ensayo.



Atención: Si obtiene con la solución patrón repetidas veces resultados de medición erróneos que difieren del valor prefijado, el sistema de medición ya no funciona correctamente. Deje de utilizar el aparato en este caso para la medición de su nivel de glucemia. Lea en las páginas 31-35 el capítulo "Mensajes de error y soluciones". Si no puede resolver el problema, póngase en contacto con nuestro Servicio postventa (véase la página de garantía).



11 el ensayo de glucemia

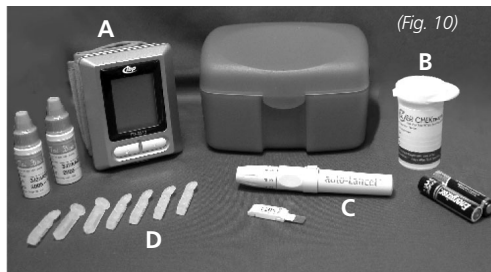
los preparativos

Cerciórese de que ha leído la información sobre el aparato, las tiras de ensayo y el presente capítulo antes de comenzar el ensayo.

1. Ponga a disposición todos los materiales necesarios para el ensayo de glucemia (Fig. 10):

- A su aparato de medición **ibp**
- B las tiras de ensayo
- C la aguja para pinchar
- D las lancetas estériles

2. Lávese a fondo las manos con agua caliente y séquelas bien.



el ensayo de glucemia 11

así obtendrá una gota de sangre

Indicaciones importantes para la prevención de una infección:

- No utilice nunca junto con otra persona una lanceta o una aguja para pinchar.
- Utilice para cada ensayo una nueva lanceta estéril. Las lancetas están destinadas al uso único.
- Evite que loción para las manos, aceites o suciedad lleguen en contacto con la lanceta o la aguja para pinchar.

1. Abra la aguja para pinchar girando la tapa en el sentido contrario a las agujas del reloj y quitándola. Introduzca la lanceta hasta el tope (sin girarla) en la aguja para pinchar (Fig. 11).

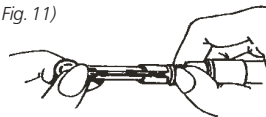
2. Desenrosque la tapa protectora de la lanceta (Fig. 12).

3. Vuelva a poner la tapa sobre la aguja para pinchar y gírela en el sentido de las agujas del reloj (sin apretar excesivamente). La punta regulable se puede ajustar a 5 profundidades de pinchar diferentes. Gire la tapa en la dirección correspondiente hasta que la flecha indique a la cifra con la profundidad de pinchar deseada (Fig. 13).

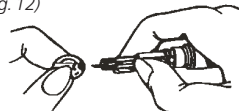
Encuentre la profundidad de pinchar apropiada para usted:

- 1-2 para piel suave o delgada
- 3 para piel normal
- 4-5 para piel gruesa o callosa

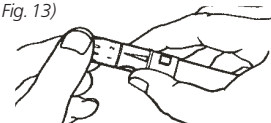
(Fig. 11)



(Fig. 12)



(Fig. 13)



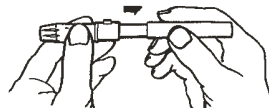
11 el ensayo de glucemia

4. Tense la aguja para pinchar estirándola tal y como se muestra en *Fig. 14* hasta que encaje con un "clic". Si no encaja, se ha tensado probablemente ya al colocar la lanceta.
5. Ponga la aguja para pinchar a una yema del dedo (mejor lateralmente) y presione la tecla de disparo (*Fig. 15*). Obtenga una gota de sangre dando un masaje suave a la zona del dedo.
Cerciórese de que no se emborrone la gota de sangre (*Fig. 16*) y realice el ensayo (tal y como se describe en la página 21-22).

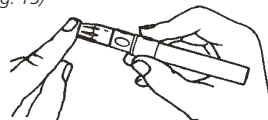
Nota: Su sistema necesita sólo una pequeña gota de sangre para efectuar el ensayo. La podrá obtener de una punta del dedo. Utilice para cada ensayo otro lugar. Los pinchazos repetidos en el mismo lugar pueden provocar inflamaciones e insensibilidad.

6. Vuelva a abrir la aguja para pinchar girando la tapa en el sentido contrario a las agujas del reloj y quitándola. Retire cuidadosamente la lanceta usada extrayéndola y desechándola con precaución para evitar lesiones a otras personas. Vuelva a poner la tapa y enrósquela.

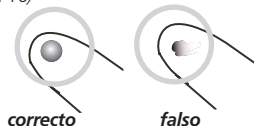
(Fig. 14)



(Fig. 15)





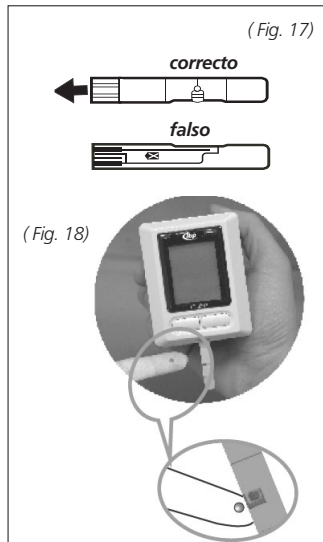
(Fig. 16)



el ensayo de glucemia 11

así efectuará el ensayo

1. Introduzca su tira de ensayo, con los contactos hacia adelante y la pantalla dirigida a usted (véase Fig. 17), en la abertura para tiras de ensayo. Para obtener un resultado de medición exacto, hay que insertar firmemente la tira de ensayo en el aparato. El aparato se enciende automáticamente. Todos los caracteres del display se encienden brevemente. A continuación aparecen en la pantalla la temperatura ambiente, el símbolo  y el número de código. Codifique su aparato (véase la página 11), si el número de código visualizado en la pantalla no coincide con el número de código en la lata de tiras de ensayo.
2. Obtenga con ayuda de la aguja para pinchar una gota de sangre redonda de 2 microlitros como mínimo. Cuando el símbolo  parpadea en la pantalla, aplique la gota de sangre en la ventanilla absorbente de la tira de ensayo en el punto donde se encuentran la ventanilla y la rendija (Fig. 18). No presione el dedo contra la tira de ensayo y no aplique una muestra emborronada.
3. La ventanilla de control de la tira de ensayo debe estar totalmente llena de sangre, antes de que el aparato comienza el conteo regresivo. Si la ventanilla no está totalmente llena de sangre (Fig. 19) y el aparato inicia el proceso de medición, no aplique posteriormente sangre.



11 el ensayo de glucemia

Extraiga la tira de ensayo y finalice con ello el proceso de ensayo. Empiece de nuevo introduciendo una nueva tira de ensayo y aplicando la sangre necesaria.

Si no logra llenar la tira de ensayo correctamente de sangre, póngase en contacto con el Servicio postventa.

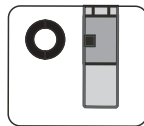
Nota: Si dentro de dos minutos no aplica sangre a la tira de ensayo, el aparato le solicita con una señal acústica que lo apague retirando la tira de ensayo. Introdúzcala de nuevo en el aparato para reiniciar el proceso de ensayo.

3. Después de que el aparato ha terminado el conteo regresivo, el resultado de medición aparece en la pantalla. Los valores medidos del ensayo de glucemia se transfieren automáticamente a la memoria. Apague el aparato extrayendo la tira de ensayo.

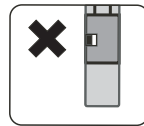
⚠ Advertencia: Elimine con cuidado la tira de ensayo usada y la lanceta empleada para evitar una lesión e infección de otras personas.

Los resultados de medición de su medidor de glucemia " **ibp** TD 3213" son resultados de ensayo calibrados de sangre completa (Fig. 20) que se pueden comparar directamente con resultados de laboratorio.

(Fig. 19)



*Ejemplo:
Aplicación
de sangre
correcta*



*Ejemplo:
Aplicación
de sangre
insuficiente*

(Fig. 20)



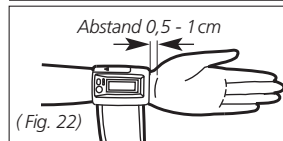
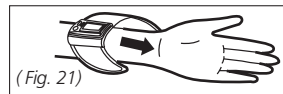
*Ejemplo:
Resultado
calibrado de
sangre completa*

Medición de la tensión arterial 12

Con el método de medición oscilométrico se miden las tensiones arteriales sistólica y diastólica y la frecuencia del pulso. Todos los valores medidos se pueden leer en la pantalla LCD. Las mediciones se hacen en la muñeca.

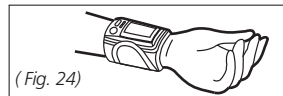
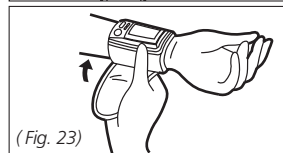
Colocación del manguito en la muñeca

1. Vuelva el brazaletе alrededor de la muñeca. Mantenga la palma de la mano hacia arriba (*Fig. 21*). La pantalla del aparato debe hallarse en el lado de la palma de la mano en la muñeca.
2. La muñeca debe estar libre. Cierre la cinta velcro aprox. 0,5 - 1 cm debajo de la eminencia tenar (*Fig. 22*).



Sujeción del manguito alrededor de la muñeca

1. No tirar violentamente del manguito (*Fig. 23*).
2. No apretar demasiado el manguito. Sujete la cinta velcro (*Fig. 24*).



12 Medición de la tensión arterial

medición de la tensión arterial sentado

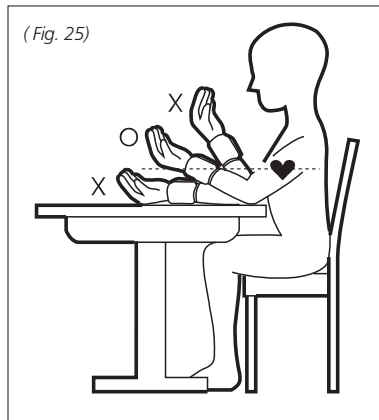
1. Para medir la tensión arterial, siéntese cómodamente en una silla y respire profundamente unas cuantas veces. Relájese.
2. Coloque su codo sobre la mesa u otro soporte, por ejemplo la bolsa de almacenaje.
3. Para obtener los valores de medición más exactos posibles, ponga cuidado en colocar el brazal a la misma altura del corazón (*Fig. 25*). Si el brazal está más alto o más bajo del corazón, los valores obtenidos no serán exactos.
4. Relaje su mano y no hable, la palma de la mano debe indicar hacia arriba.

Notas:

Naturalmente, la tensión arterial medida difiere de una muñeca a la otra. Para poder comparar sus valores de tensión arterial, es necesario medirla siempre en la misma muñeca.

Para registrar correctamente los valores de la tensión arterial que van modificándose durante el transcurso del día es importante que en casa se tome la tensión diariamente a la misma hora.

Diríjase al médico para que haga una evaluación de sus valores de medición.

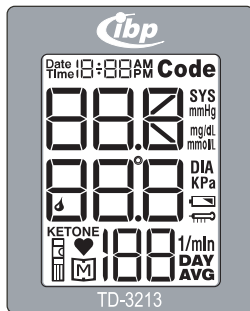


Medición de la tensión arterial 12

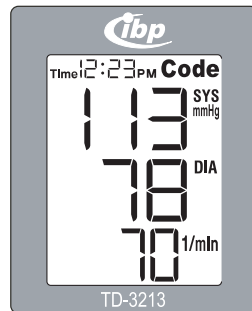
proceso de medición

Si desea llevar a cabo una medición de la tensión arterial después de haber efectuado un ensayo de glucemia, cerciórese de que la tira de ensayo se ha retirado del sistema de medición y se había apagado el aparato.

1. Vuelva el brazalete alrededor de su muñeca, tal y como se describe en la página 23.
2. Encienda el aparato pulsando la **Tecla- ⏻** .
3. Al pulsar la **Tecla- ⏻** , se oye una señal acústica y para aprox. 2 seg. se iluminan todos los segmentos de visualización en la pantalla (Fig. 26). Por medio de este ensayo se puede comprobar la integridad de la visualización. Ahora se visualiza brevemente el resultado del último ensayo con fecha y hora (Fig. 27). Inmediatamente después de ello, el sistema realiza un reset automático. Ahora, el sistema de medición de la tensión arterial está listo e inicia el proceso de medición.



(Fig. 26)

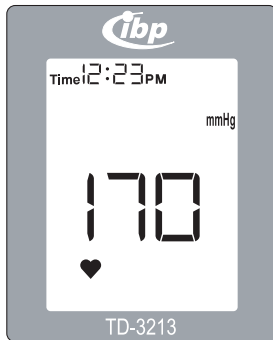


(Fig. 27)

12 Medición de la tensión arterial

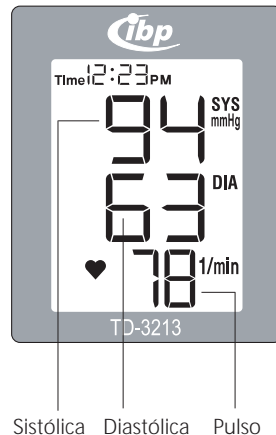
4. Si es la primera vez que se lleva a cabo una medición de tensión arterial con el sistema o si se han cambiado las pilas, el brazalete se infla automáticamente a 200mmHg (24kPa). De lo contrario, el sistema de medición se refiere automáticamente al último valor medido de la tensión arterial sistólica.

(Fig. 28)



5. Tan pronto como el aparato hay alcanzado la presión de brazalete correspondiente y determinado la frecuencia del pulso, aparece el símbolo de pulso en la pantalla. Al mismo tiempo se oye un sonido pío (Fig. 28).



(Fig. 29)



6. Una vez terminado el proceso de medición se desinfla automáticamente el brazalete y el sistema de medición de glucemia y de tensión arterial pía dos veces. La pantalla indica los valores medidos de la tensión sistólica, la tensión diastólica y la frecuencia del pulso junto con la hora (Fig. 29).

Medición de la tensión arterial 12

el apagado

1. Pulsando la **Tecla-**  se apaga el aparato.
2. Si desea interrumpir el proceso de medición, pulse la **Tecla-**  . El brazalete se desinfla y el aparato se apaga.
3. El aparato dispone de un sistema automático de ahorro de energía. Si olvida apagar el aparato, éste se apaga automáticamente al cabo de aprox. 2 minutos.

13 la memoria de valores medidos

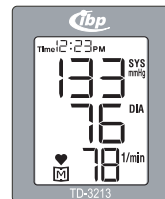
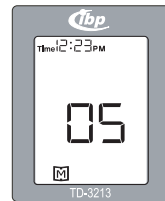
así activará los valores medidos

Su aparato de medición guarda en la memoria los últimos 350 valores medidos de glucemia y de tensión arterial con fecha y hora. Proceda del siguiente modo para activar los valores medidos de la memoria.

- Si el aparato está apagado, pulse una vez la **Tecla-M** (MENÚ) y después del sonido pío otra vez. A continuación puede activar uno tras otro los últimos 350 resultados de medición.
- El último resultado de ensayo medido junto con fecha y hora aparece primero en la pantalla (*Fig. 30*). Cada vez que se pulse la **Tecla-M** (MENÚ), se visualiza el respectivo resultado de ensayo guardado anteriormente.
Así puede activar con cada pulsación de la **Tecla-M** (MENÚ) el resultado de medición anterior (hasta 350 valores medidos guardados).
- Cuando la memoria de valores medidos está llena, se borra la valor más antiguo tan pronto como se guarda un resultado nuevo.

Nota: Cuando el aparato se utiliza por primera vez, aparece en la pantalla "Memory" indicando que todavía no hay resultados de ensayo guardados.

(Fig. 30)



la memoria de valores medidos 13

así abandonará la memoria

- Pulse la **Tecla-** para apagar el aparato.

Nota: El aparato dispone de un sistema automático de ahorro de energía. Si durante dos minutos no se pulsa ninguna de las teclas, el aparato se apaga automáticamente.

así borrará el contenido de la memoria

- Pulse la **Tecla-M** (MENÚ) y manténgala oprimida al menos 3 segundos mientras el aparato está apagado. Todos los valores de medición guardados en la memoria están borrados.

14 información general

Limpeza y mantenimiento del sistema

El aparato no requiere ninguna limpieza especial, si no entra en contacto con sangre o líquido de control. Tenga en cuenta, por esta razón, las siguientes indicaciones:

- Su aparato de medición de glucemia es un instrumento de precisión. Trátelo con cuidado para no deteriorar la electrónica y para evitar fallos de funcionamiento.
- No exponga el aparato a temperaturas extremas ni a humedad elevada.
- Asegúrese de que no entran en el interior del aparato suciedad, polvo, sangre, líquido de control ni agua por la abertura para la tira de ensayo, la hembra de conexión o la tecla.
- Guarde el aparato después del uso en la bolsa incluida en el volumen de suministro.
- La superficie del aparato la puede limpiar con un paño mojado (con agua y una solución de limpieza suave). Seque el aparato después de la limpieza con un paño sin pelusas.

Mensajes de error y soluciones

En la tabla siguiente se explican los posibles mensajes de error.

Visualización	Significado	Solución
Err.0	Ningún pulso o el pulso medido es demasiado bajo.	Ponga correctamente el brazalete y mida otra vez.
Err.1	El brazalete tiene fugas o el establecimiento de presión es insuficiente.	Si un cambio de pilas no resuelve el problema, solicite ayuda a su comercio.
Err.2	No se puede determinar el valor sistólico.	Compórtese tranquilo y mida otra vez.
Err.3	La presión del brazalete es demasiado alta.	No aplaste el brazalete.
Err.4	No se puede averiguar el valor diastólico o se encuentra fuera de la gama de medición.	Compórtese tranquilo y mida otra vez.
Err.5	La reducción de presión es demasiado rápida.	Solicite ayuda a su comercio.
Err.6	La reducción de presión es demasiado lenta.	Solicite ayuda a su comercio.
Err.7	El valor sistólico está fuera de la gama de medición.	Compórtese tranquilo y mida otra vez.

14 información general

Mensajes de error y soluciones

En la tabla siguiente se explican los posibles mensajes de error.

Visualización	Significado	Solución
Err.8	La presión del brazalete está fuera de la gama de medición.	Compórtese tranquilo y mida otra vez.
Err.9	La presión del brazalete es insuficiente aunque ya está alcanzado el punto superior del establecimiento de presión.	La tensión arterial a medir está por encima de la gama de medición. Póngase en contacto con su médico.
Err.20	Tira de ensayo es errónea o defectuosa.	Sustituya la tira de ensayo por otra codificada.
Err.21	Tira de ensayo es errónea o defectuosa.	Sustituya la tira de ensayo por otra codificada.
Err.22	Tira de ensayo está mal colocada.	Coloque correctamente una tira de ensayo nueva.
Err.24	Tira de ensayo ya se había usado.	Coloque una tira de ensayo nueva.
Err.330	La presión del brazalete es superior a 330 mmHg.	No aplaste el brazalete.

Mensajes de error y soluciones

Problema	Significado	Solución
No aparece ninguna visualización después de introducir la tira de ensayo en el aparato.	Las pilas están totalmente agotadas.	Sustituya las pilas.
	Las pilas están mal colocadas o faltan.	Compruebe si las pilas están colocadas correctamente (polaridad).
	La tira de ensayo está introducida con la cara superior hacia abajo o no está introducida totalmente.	Introduzca totalmente la tira de ensayo, con los contactos hacia adelante y la cara positiva hacia arriba.
	El aparato es defectuoso.	Póngase en contacto con el Servicio postventa.
No se inicia el proceso de ensayo después de introducir la tira de ensayo en el aparato y aplicar el material de muestreo.	Aplicación de sangre insuficiente.	Repita el ensayo con otra tira de ensayo nueva y una gota de sangre mayor.
	Tira de ensayo defectuosa.	Repita el ensayo con otra tira de ensayo nueva.
	Aparato defectuoso.	Póngase en contacto con el Servicio postventa.


14 información general

Mensajes de error y soluciones

En la tabla siguiente se explican los posibles mensajes de error (medición de la tensión arterial).

Problema	Significado	Solución
Después de encender el aparato, la pantalla no indica nada.	Las pilas están mal colocadas.	Compruebe la posición de las pilas.
	Las pilas están casi agotadas o están totalmente agotadas.	Sustituya ambas pilas por otras nuevas.
Aparece el símbolo de cambio de pila.	Las pilas están casi agotadas o están totalmente agotadas.	Sustituya ambas pilas por otras nuevas.
	En caso de temperaturas bajo cero, las pilas pueden tener un flujo de corriente más débil.	Ponga las pilas brevemente en un lugar más caliente e inicie después de nuevo.
Tiempo de funcionamiento se reduce.	No utiliza pilas alcalinas.	Utilice pilas alcalinas.
Después del proceso de medición no se visualizan los datos.	La tensión de las pilas es extremadamente baja.	Sustituya ambas pilas por otras nuevas.
Resultados de medición dudosos que se difieren mucho de los valores medios.	No ha tenido la posición correcta durante la medición.	Adopte la posición correcta.
	La tensión arterial varía de vez en cuando.	

información general 14

Problema	Significado	Solución
La frecuencia del pulso es superior o inferior que el valor medio.	Se ha movido o ha hablado.	No se mueva durante la medición. No hable.
	Ha efectuado la medición inmediatamente después de un esfuerzo físico.	No realice la medición inmediatamente después de un esfuerzo físico.
El aparato se apaga automáticamente.	Es debido al sistema.	Pulse otra vez la Tecla-  y mida de nuevo.
El aparato sigue inflando durante el proceso de medición.	Esto es normal. Si la tensión arterial a medir del usuario es superior que el valor inicial de la presión del brazalete, el aparato sigue inflando automáticamente. El establecimiento de presión se produce en pasos de 20 mmHg hasta que se haya alcanzado una presión aceptable para el proceso de medición.	
	El brazal no se ha colocado correctamente.	Ponga correctamente el brazalete.

Nota: Los valores de medición guardados en el **ibp** TD 3213 se pueden transmitir a un PC. Para este fin se precisan un cable para la transmisión de los datos y el software apropiado (ambos no incluidos en el volumen de suministro). El cable para la transmisión de los datos se puede adquirir a nuestro Servicio postventa. Un programa de software en inglés se ofrece en la página Web del fabricante www.taidoc.com.

15 los datos técnicos

Modelo	:	ibp TD 3213
Pantalla	:	gran pantalla de cristal líquido (LCD)
Memoria	:	350 resultados de medición con hora y fecha
Alimentación de corriente	:	2 pilas de 1,5 V alcalinas del tipo AAA
Vida útil de la pila	:	para aprox. 200 mediciones
Dimensiones	:	aprox. L 75 x An 60 x P 27 mm (sin manguito)
Peso	:	aprox. 120 g (incl. las pilas)

Sistema de medición de glucemia

Unidad de medida	:	conmutable entre mg/dL y mmol/L
Material de muestreo	:	sangre completa capilar
Volumen de muestreo	:	2 microlitros
Gama de medición	:	20 a 600 mg/dL (1,1 a 33,3mmol/L)
Duración de medición	:	10 segundos
Resultado de medición	:	calibrado de sangre completa
Temperatura de funcionamiento	:	+ 10 °C a + 40 °C
Temp. de almacenamiento/transporte	:	-20°C a +60°C 5 a 95 % humedad de aire relativa max.

Sistema de medición de tensión arterial

Método medición	:	oscilométrico
Margen de medición	:	30 - 300 mmHg (presión)
	:	40 - 200 pulsaciones/ minuto (pulso)
Exactitud de medición	:	± 3 mmHg (presión)
	:	± 4 % (pulso)
Establecimiento de la presión	:	establecimiento de presión automático con bomba
Reducción de la presión	:	sistema de válvula automático para la reducción de la tensión
Temperatura de funcionamiento	:	+ 10 °C a + 40 °C
	:	30 a 85 % humedad de aire max.
Temp. de almacenamiento/transporte	:	- 20 °C a + 60 °C
	:	10 a 95 % humedad de aire relativa max.
Tamaño del manguito	:	para un perímetro de muñeca de aprox. 135 hasta 195 mm

Las modificaciones de los datos técnicos sin comunicación quedan reservadas por motivos de actualización.

CERTIFICADO DE GARANTÍA

Su sistema de medición de glucemia y de tensión arterial ha sido comprobado antes del suministro en cuanto a la calidad perfecta. Envíe el aparato para la comprobación o reparación junto con el comprobante de compra o recibo y la descripción del fallo o de la comprobación deseada a la dirección abajo señalada.

A partir de la fecha de compra (fecha del comprobante de caja) – durante 3 años – se realizan gratuitamente las reparaciones, si su aparato estuviera defectuoso por causa de fallos de fabricación o de material. La garantía no incluye aquellos daños que se produzcan por manejo erróneo, tratamiento, almacenamiento y mantenimiento inadecuado o influencias insólitas. Otras pretensiones, como indemnización por daños y perjuicios, también quedan excluidas.

En el caso de que tuviera motivo para recurrir a las prestaciones de garantía prometidas, envíe el aparato junto con los documentos de garantía al Servicio postventa:

ibp Service-Center

Am Weimarer Berg 6

99510 Apolda

Tel: +49 (0) 3641 3096299

Vertrieb: **ibp** gmbh, Hauptverwaltung, Botzstraße 6, D-07743 Jena, Germany

www.ibp-info.de

Hersteller: Taidoc Technology Co., Taiwan