

Accutrend Plus

User's Manual

Instrucciones de uso

Manual do Utilizador

Οδηγίες Χρήσης

Руководство пользователя



Manual version	Revision date	Changes
Version 1.0	2007-03	New document
Version 2.0	2011-06	New manual format; content update; revised presentation safety information.

Accutrend[®] Plus

User's Manual

©2011, Roche Diagnostics. All rights reserved

The contents of this document, including all graphics, are the property of Roche Diagnostics. Information in this document is subject to change without notice. Roche Diagnostics shall not be liable for technical or editorial errors or omissions contained herein. No part of this document may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, for any purpose, without the express written permission of Roche Diagnostics.

Please send questions or comments about this manual to your local Roche representative.

ACCU-CHEK, ACCU-CHEK MULTICLIX, ACCUTREND, COBAS and SAFE-T-PRO are trademarks of Roche.

All other trademarks are the property of their respective owners.

This instrument has been constructed and tested in accordance with EN 61010-1 ("Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use; Part 1: General requirements") and left our factory in a safe condition.

To ensure that this remains so and to ensure safe operation the user must observe the instructions and warnings given in this manual.

Installation, use and maintenance of the Accutrend Plus meter lie in the full responsibility of the user.

On the packaging and on the identification plate of the instrument you may encounter the following symbols, shown here with their meaning:



Caution, consult accompanying documents. Refer to safety-related notes in the manual accompanying this instrument.



Temperature limitation (Store at)



Use by



Manufacturer



Batch code/ Lot number



Catalogue number



In vitro diagnostic medical device



0123

This product fulfills the requirements of the European Directive 98/79/EC on *in vitro* diagnostic medical devices.



Consult instructions for use



c US LISTED

The system fulfills the Canadian and U.S. safety requirements (UL LISTED, in accordance with UL 61010A-1:02 and CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1-04)

1	Introduction	7
	Before you start.....	7
	Intended use.....	7
	Important information regarding use.....	7
	If you need help.....	7
	Test principle.....	8
	Checking the contents.....	8
	Important safety instructions and additional information.....	9
	Safety information.....	10
	Disposal of the system.....	10
	General care.....	11
	Electromagnetic interference.....	11
	Operating conditions.....	12
	Quality control.....	13
2	The Accutrend Plus Meter	14
	Overview of the meter elements.....	15
	Display information and icons.....	16
	Power supply.....	18
3	Starting Up	19
	Inserting the batteries.....	20
4	Meter Setup	23
	Brief overview of the meter settings.....	23
	General procedure for setting up the meter (set mode).....	24
	Setting the date format.....	26
	Setting the date.....	26
	Setting the time format.....	28
	Setting the time.....	28
	Setting the beeper.....	29
	Setting the lactate display.....	30
5	Performing a Test	31
	Brief overview of the steps to be carried out.....	33
	Code strips.....	35
	Powering on the meter.....	36
	Inserting the code strip.....	37
	Checking the stored code numbers.....	38
	Sample material.....	39
	Testing by healthcare professionals.....	40
	Preparing to perform a test.....	41
	Performing a test.....	43
	Recommendations for the collection and measurement of capillary blood.....	45
	Blood collection.....	46
	Blood application inside the meter.....	47

Blood application outside the meter.....	48
Starting the measurement	49
Display of results	50
Disposal of used items after testing with blood	51
Flagging test results.....	52
6 Control Testing	55
Preparing to perform a control test.....	56
Performing a control test.....	56
Applying the control solution	59
Starting the measurement	60
Display of results	61
Disposal of used items after control testing	61
7 Memory	63
Reviewing results in memory.....	63
Deleting results from memory	66
Deleting the last result.....	67
Deleting all results of a test parameter.....	68
Deleting all results.....	70
8 Cleaning	71
Recommended cleaning/disinfecting solutions	71
Cleaning the exterior (meter housing).....	71
Cleaning the measurement chamber cover/test strip guide	72
Cleaning the optical measuring system.....	73
9 Troubleshooting	75
10 Product Specifications	79
Operating conditions and technical data.....	79
Sample material	79
Storage and transport conditions	80
Ordering	80
Product limitations.....	80
Contact Roche	81
Index	83

1 Introduction

Before you start

Intended use

The Accutrend Plus meter is used for the quantitative determination of four blood parameters: **glucose, cholesterol, triglycerides, and lactate**. The reflectance photometric measurement is performed using test strips specific for each of these blood parameters. For detailed information about each test, see the package inserts of the respective test strips.

The meter is suitable for professional use as well as for self-testing.

Important information regarding use

This manual contains all the information you need to operate and care for the Accutrend Plus meter. **Read this entire manual carefully** before using the system for the first time.

Pay particular attention to the *Important safety instructions and additional information* section in this chapter before you start testing. Also read the package inserts of the test strips and the lancing device to be used.

Healthcare professionals: In addition, observe carefully the precautions and procedures applying to professional use provided in the relevant sections of this manual.

Note: Before you use the meter for the first time (after you have first inserted the batteries), you must set the date and time correctly to allow you to perform measurements properly. Each time you replace the batteries you need to check (and, if necessary adjust) the date and time.

If you need help

If you have any questions about the Accutrend Plus meter, please contact your local customer support and service centre. You will find contact details on page 81.

Test principle

The meter reads the lot-specific characteristics of the test strips currently in use by means of a code strip. This information is stored and therefore needs to be read only once per test strip container. To run a test, an unused test strip is taken from the container and inserted into the meter. When a strip is inserted, the application area of the test strip is illuminated by an LED (light-emitting diode) from below. Before sample application, the reflection behaviour of the test strip is determined by means of the light which is reflected from the application area (blank value).

The blood sample is then applied to the application area and the measurement chamber flap is closed. The constituent to be determined in the applied sample undergoes an enzymatic reaction with formation of a dye. The amount of dye formed increases with the concentration of the substance to be determined.

After a certain period of time (dependent on the test parameter), the colour intensity is measured by illuminating the application area again from below using the LED. The intensity of the reflected light is measured with a detector (reflectance photometry). The measured value is determined from the signal strength of the reflected light, using the previously measured blank value and the lot-specific information from the code strip. Finally, the result is displayed and simultaneously saved to memory.

Checking the contents

- Accutrend Plus meter
- User's manual
- Four batteries (1.5 V, AAA)

Important safety instructions and additional information

This section explains how safety-related messages and information related to the proper handling of the system are presented in the Accutrend Plus User's Manual. Read these passages carefully.



The safety alert symbol by itself (without a signal word) is used to promote awareness to hazards which are generic or to direct the reader to related safety information



WARNING

Indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.



CAUTION

Indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

NOTICE

Indicates a hazardous situation which, if not avoided, may result in damage to the system.

Important information that is not safety relevant is presented against a grey background (without a symbol). Here you will find additional information on correct use of the meter or useful tips.

Illustrations in this manual show two different kinds of hands:



Hand without glove



Hand with glove

Safety information



Protection against infection

Any object coming into contact with human blood is a potential source of infection.

Patient Self-Testers: There is a potential risk of infection if you let other people use your meter or lancing device. Do not share your meter or lancing device with any other person.



Protection against infection in a healthcare environment

There is a potential risk of infection. Healthcare professionals using the Accutrend Plus meter must be aware that any object coming into contact with human blood is a potential source of infection. Healthcare professionals must also be aware that any cross-contamination is a potential source of infection for patients.

- Use gloves.
 - Use an auto-disabling single-use lancing device for each patient.
 - Dispose of used lancets in a sturdy sharps container with lid.
 - Dispose of used test strips according to your institution's infection control policy.
 - Follow all health and safety regulations in force locally.
-

Disposal of the system



Risk of infection

During testing the meter may come into contact with blood. Used meters therefore carry a risk of infection. Dispose of your used meter - after removing the batteries and cleaning the meter - according to the regulations applicable in your country. For information about correct disposal, contact your local council. The meter falls outside the scope of the European Directive 2002/96/ EC (Directive on waste electrical and electronic equipment (WEEE)).



For healthcare professionals: Infection by a potentially biohazardous instrument

Dispose of the meter in line with your facility's procedures for dealing with potentially biohazardous waste.



Exploding batteries

Do not throw used batteries into an open fire. They may explode.



Disposal of used batteries

Do not dispose of the batteries with normal domestic waste. Dispose of used batteries in an environmentally responsible manner and in accordance with applicable local regulations and directives. Contact your local council/local authority or the manufacturer of the used batteries for advice on correct disposal.

General care**NOTICE**

Clean the meter only with the solutions recommended (see page 71). Using other solutions may result in incorrect operation and possible system failure. Do not let cleaning solution enter the instrument. Make sure that the meter is thoroughly dried after cleaning or disinfecting.

Electromagnetic interference

Electromagnetic interference

Strong electromagnetic fields may interfere with the proper operation of the meter. Do not use the meter near strong electromagnetic fields.

Operating conditions

To ensure that the meter functions properly, please observe the following guidelines:

- Operate the meter only within the acceptable temperature range*. This range is test-dependent:
 - For cholesterol 18-35 °C
 - For glucose 18-35 °C
 - For triglycerides: 18-30 °C
 - For lactate 15-35 °C
- Only use the meter at a relative humidity between 10% and 85% (no condensation).
- When testing, place the meter on a level, vibration-free surface, or hold it so it is roughly horizontal.

* **Please note:** Different temperature ranges apply for Accutrend Controls. Refer to the package insert for details.

Quality control

The Accutrend Plus meter comprises numerous integrated or available control functions such as the following:

- An automatic check of the electronic components and functions when the meter is powered on.
- An automatic check of the ambient temperature before and during the measurement.
- An automatic check of the test strip to make sure that the code information necessary for measurement exists.
- A check of the optical system and the overall function by means of control solutions.

2 The Accutrend Plus Meter



Overview of the meter elements

A **Display**

Shows results, information, icons and results recalled from memory.

B **M (memory) button**

Press this button to recall results from memory and (together with the **Set** button) to change the meter settings.

C **On/Off button** ①

Press this button to power the meter on or off.

D **Measurement chamber flap**

To apply the sample, open this flap. To start the measurement, close the flap.

E **Test strip guide**

Insert the test strip here.

F **Infrared (IR) window**

This infrared interface is for Roche internal use only. You cannot use it to download results from the meter to a computer.

G **Set button**

By pressing this button, you access the various meter settings which are changed using the **M** button. You also use this button to switch between the different test parameters to show the currently stored code numbers (before measurement), or to review results (when in memory mode).

H **Battery compartment cover**

Provides access to the battery compartment (4 AAA 1.5 V alkaline manganese batteries).

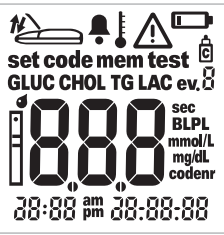
















I **Serial number**

on the identification plate.

J **Measurement chamber cover (with test strip guide)**

You can remove this cover to clean the test strip guide.

Display information and icons

Icon	Meaning
	<p>Every time the meter is powered on, you can check the display. The meter temporarily shows all elements that may appear in the display.</p> <p>Regularly check that all of the display elements are displayed properly. Results may be misread if a segment is missing.</p>
	Close measurement chamber flap
	Open measurement chamber flap
	Beeper activated
	Temperature warning
	Error (see: <i>Troubleshooting</i>)
	Battery warning (batteries almost empty)
	Flagged as a control test with control solution
	Flag for specific events (event 0–9)
	Set mode
	Memory mode
	Code display
	Test mode (measurement)
	Test strip flashes: insert test strip static: test strip is inserted
	Test strip and blood drop: apply blood
	Test parameter: glucose
	Test parameter: cholesterol

Icon	Meaning
LAC	Test parameter: lactate
TG	Test parameter: triglycerides
BL	Lactate displayed as a whole blood value
PL	Lactate displayed as a plasma value
mmol/L	Standard unit for lactate and (in some countries) for glucose, cholesterol and triglycerides
mg/dL	Unit for glucose, cholesterol and triglycerides (in some countries)
sec	Measurement time in seconds
codenr	Display of the code number
am	In the morning (if using the 12h time format with a.m./p.m.)
pm	In the afternoon (if using the 12h time format with a.m./p.m.)

Power supply

To save power, the Accutrend Plus meter automatically powers off after 2 minutes unless a button has been pressed or a new test strip has been inserted. When the meter powers off, all results obtained up to that point remain in memory.

With a set of fresh batteries, you will normally be able to perform at least 1,000 measurements. When the battery warning is displayed for the first time, approximately 50 measurements can still be performed. In this case, replace the batteries as soon as possible.

When replacing the batteries you must insert the new batteries within one minute of removing the old ones, to keep the date and time settings. If you take longer than this, you must re-enter the date and time. Use only alkali-manganese batteries type AAA.

Results are retained in memory together with the date and time even when no batteries are inserted. All other settings are retained, too.

Think of the environment. Dispose of used batteries sensibly.



WARNING

Exploding batteries

Do not throw used batteries into an open fire. They may explode.

3 Starting Up

Before using the meter for the first time, perform the following steps:

- 1 Insert batteries.
- 2 Set date, time, and beeper.
- 3 Select how lactate test results are to be displayed (blood or plasma value).
- 4 Insert code strip (can also be done directly before performing a test).

Inserting the batteries



- 1 With the meter powered off, turn it over.
- 2 Press the battery compartment cover release tab.



- 3 Lift off the cover.



- 4 Insert the four batteries in the battery compartment as indicated. Use only alkaline manganese batteries (1.5 V, AAA). Always replace all four batteries at the same time because batteries with different capacities may impair the function of the meter.

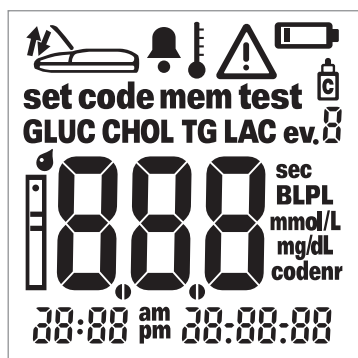
Do not use rechargeable batteries.



Pay attention to the positions of “+” (top of battery) and “-” (flat end).



- 5 Close the battery compartment cover.
- 6 Power the meter on to test the function of the new batteries.



- 7 Check that all of the display elements are displayed properly (see illustration). Results may be misread if a segment is missing.

If the display check when you power on the meter is too quick, you can put it “on hold” by pressing and holding down the **On/Off** button ① the next time you power on the meter. For as long as you keep the button pressed, the display remains frozen.

This page intentionally left blank.

4 Meter Setup

Brief overview of the meter settings

The following table provides an overview of the available settings.

Setting	Options	Default setting *
Date format	Day.Month.Year (31.12.00) Month-Day-Year (12-31-00)	Day.Month.Year
Date		31.12.00
Time format	24-hour time format (24h) 12-hour time format (12h), with am/pm	24h
Time		0:00
Beeper	On Off	On
LAC result display	Blood (BL) Plasma (PL)	BL

* "Default setting" means the setting that is in the meter when it leaves the factory.

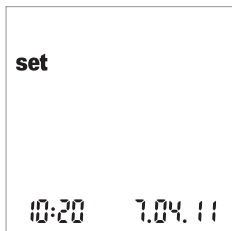
General procedure for setting up the meter (set mode)

You make all settings using the **Set** and **M** buttons as described below. Please note that the meter must be powered off before you can activate the set mode.

- If you power on the meter without setting the date and time, dashes will appear where the date/time information should be. If no date/time setting is made, no date/time information can be saved with the test results in memory.
- If the meter has lost previously entered date/time settings (e.g., after a prolonged period without batteries), you need to enter date/time settings again.



- 1 Press the **Set** button (on the left side of the meter) to power the meter on in set mode.



- 2 The date and time as well as the icon *set* now appear on the display. To make or change settings, press the **Set** button again.

To leave set mode at any time, press the **On/Off** button **ⓘ**.



3 If the displayed setting is correct (e.g. the date is correct and you want to change the time only), you can continue directly to the next setting by pressing the **Set** button **or**:

4 Press the **M** button to change the currently flashing setting. Press the **M** button as often as needed (or keep it pressed) until the desired setting (number) is reached.

Settings with only two options (date/time format, beeper, LAC display and unit) can be toggled on and off with the **M** button.



5 Press the **Set** button again to confirm (save) the current setting and go to the next setting.

You can only move forward through the settings. Moving backwards is not possible. Corrections can only be made by repeating the settings.

The setting procedure can be terminated at any time by pressing the **On/Off** button **ⓘ**. All settings made up to that point are saved.

Setting the date format

In the first step, you set the date format (the entire date flashes).

When elements in the display are surrounded by a halo, it indicates that they are flashing in the meter's display.

The following date formats are available:

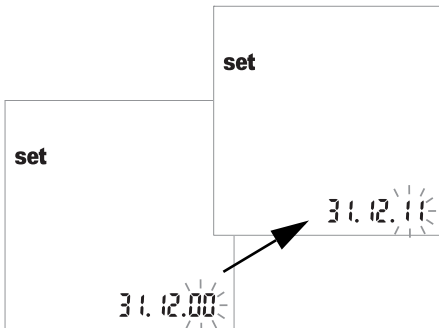
- **31.12.00 (= default setting) Day.Month.Year**
- 12-31-00 Month-Day-Year



- 1 Press the **M** button to select the date format. Each time you press the button, the (flashing) formats *31.12.00* and *12-31-00* appear in alternation.
- 2 Press the **Set** button to save your chosen date format. The display then automatically moves on to the date setting.

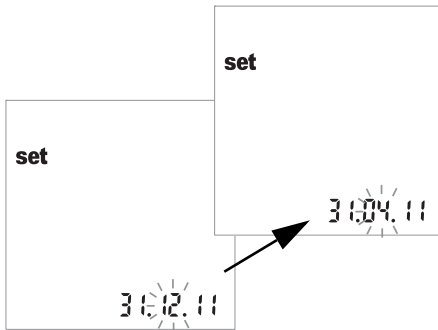
Setting the date

The next three settings involve entering first the **year**, then the **month** and finally the **day**.



- 3 Press the **M** button to change the number that is currently flashing and set the current year.
- 4 Press the **Set** button to save the year. The display then automatically moves on to the month setting.

If you use the meter without setting the date, no date information will be saved with the test results.



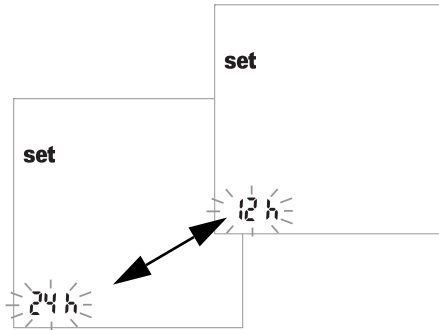
- 5 The default month flashes. Press the **M** button until the correct month is displayed.
- 6 Press the **Set** button to save the setting. The display then automatically moves on to the day setting.



- 7 The default day flashes. Press the **M** button until the correct day is displayed.
- 8 Press the **Set** button to save the setting. The display then automatically moves on to the time format setting.

Setting the time format

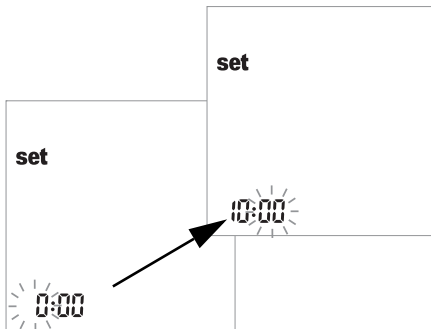
Now select the time format. You can choose between the 24-hour time format (default setting) and the 12-hour time format with “a.m.” or “p.m.”.



- 9 Press the **M** button toggle between 24-hour and 12-hour format.
- 10 Press the **Set** button to save the chosen time format and continue with the time setting. The display automatically moves on to the time setting.

Setting the time

First you set the hour, then the minutes.



- 11 Press the **M** button to change the number that is currently flashing. Press the **Set** button to confirm. You can now set the minutes (again using the **M** button). If you have selected the **12-hour** time format, *am* changes to *pm* and vice versa when you reach “12:xx”.
- 12 Press the **Set** button to save the correct setting and to continue with setting the beeper.

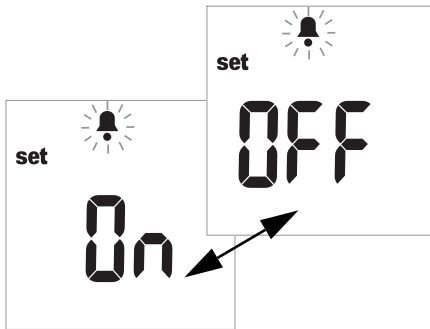
If you use the meter without setting the time, no time information will be saved with the test results.

Setting the beeper

After setting the time, you can set the beeper by choosing *On* or *OFF*.

If the beeper is activated, you will hear a beep in the following situations:

- When the meter detects that the test strip is inserted.
- When the result appears.
- When an error occurs.



13 Press the **M** button to toggle between *OFF* and *On* (*On* is the default setting).

14 Press the **Set** button to save the selected setting. The display automatically moves on to the next setting option.

We recommend that you keep the beeper activated at all times.

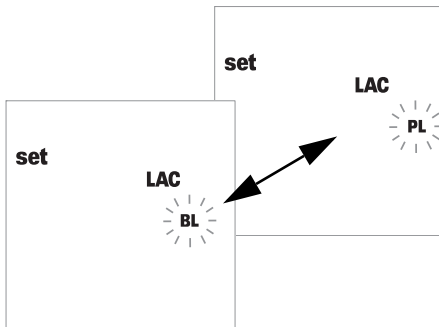
Setting the lactate display

In the default setting, lactate values are represented based on a whole-blood measurement (*BL* is displayed). If you want to display the result as plasma referenced (*PL*), you can switch the representation. This setting affects **only** the (internally converted) representation of the value.



Risk of incorrect results with plasma samples

When performing a **lactate test**: Do not use plasma for testing. Using plasma will lead to incorrect results. Although the test result can be displayed as plasma-referenced values, only fresh or heparinized capillary blood is permitted as sample material.



15 Press the **M** button to toggle between *BL* (blood) and *PL* (plasma).

16 Press the **Set** button to save the setting. The setup procedure is now complete. The meter automatically moves to test mode.

5 Performing a Test

What you need:

- Accutrend Plus meter
- Test strip for selected test parameter* with matching code strip:
 - Accutrend Glucose
 - Accutrend Triglycerides
 - Accutrend Cholesterol
 - BM-Lactate
- Lancing device:
 - **Patient Self-Testers:** Use a lancing device appropriate for personal use (for example, the Accu-Chek Multiclix lancing device from Roche).
 - **Healthcare Professionals:** Use an auto-disabling single-use lancing device for each patient. The lancing device must be intended for use by healthcare professionals in a multiple patient setting (for example, the Accu-Chek Safe-T-Pro Plus lancing device from Roche). Follow the manufacturer's instructions for use.
- Alcohol or cellulose pad, if required

* Note: Not all tests are available in all countries.



Protection against infection

Any object coming into contact with human blood is a potential source of infection.

Patient Self-Testers: There is a potential risk of infection if you let other people use your meter or lancing device. Do not share your meter or lancing device with any other person.

Healthcare Professionals:

- See safety message *Protection against infection* on page 10.
 - See safety message *Potential risk of infection* on page 40
-

Always ...

- ... operate the meter only within the acceptable temperature range. This range is test dependent (refer also to the insert of the respective test strip):
 - For cholesterol 18-35 °C
 - For glucose 18-35 °C
 - For triglycerides: 18-30 °C
 - For lactate 15-35 °C
- ... place the meter on a level surface or hold it steady in your hand.
- ... make sure that all display elements are displayed during the display test.
- ... read the test strip inserts.
- ... keep the test strip guide and housing clean (see description starting page 71).

Never ...

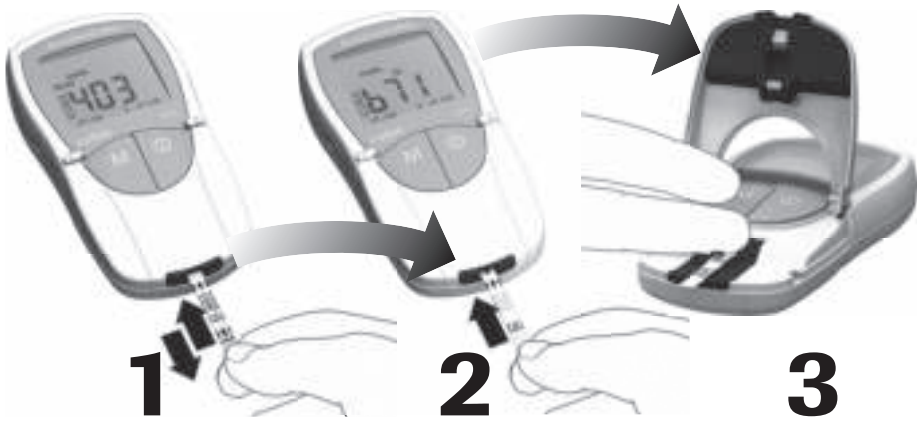
- ... touch or remove the test strip during actual measurement (although this is possible before starting the measurement when blood is applied outside the meter).
- ... delay starting the measurement after blood application.
- ... subject the meter to sudden movements during a measurement.
- ... store the meter and strips at extreme temperatures (see *Product Specifications* on page 79 and test strip inserts).
- ... store the meter and test strips under humid or damp conditions without suitable protection (see *Product Specifications* on page 79 and test strip inserts).



Accuracy/precision of measured results

Failure to comply with the above may lead to inaccurate results. An incorrect result may lead to an error in diagnosis, therefore posing danger to the patient.

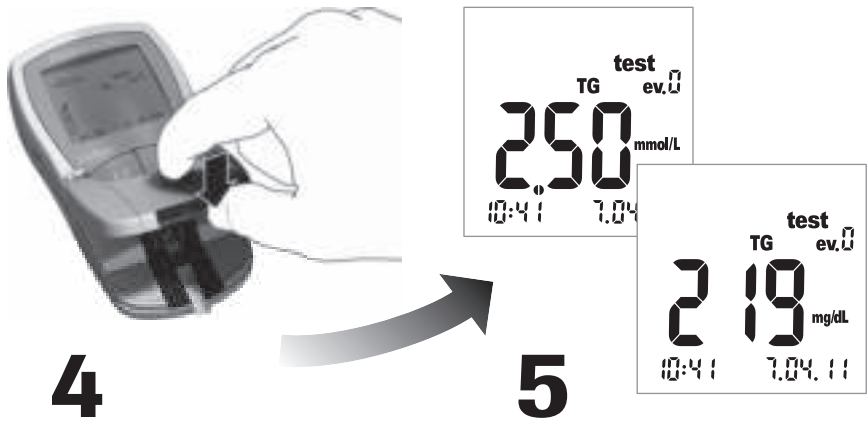
Brief overview of the steps to be carried out



Code the meter (once per test strip container)

Insert the test strip

Apply blood

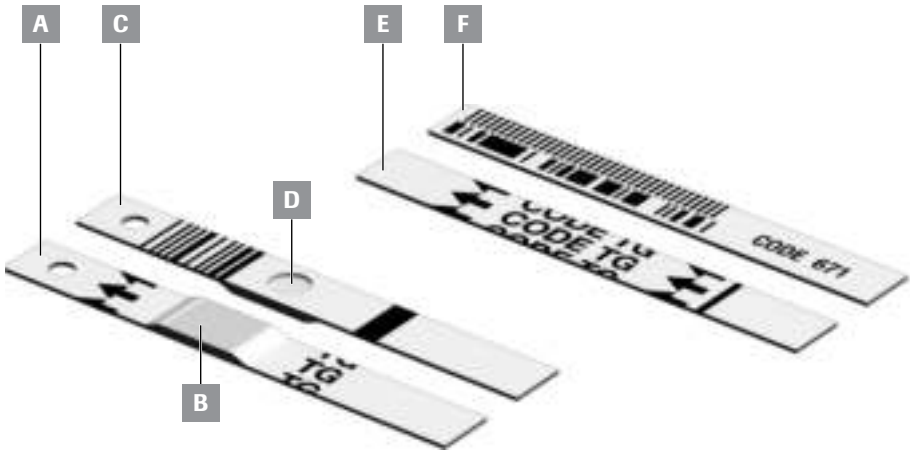


Start measurement by closing the measurement chamber flap

Read the result

Test strips

Code strips



- A Test strip** (top of strip, TG in the example)
Contains the application area.
- B Sample application area**
Apply the sample here.
- C Test strip** (back of strip)
The imprinted barcode is used to identify the type and lot of the test strip.
- D Round window**
After performing a blood test, turn the strip over and visually check that the round window is evenly coloured.

- E Code strip** (top of strip, TG in the example)
Supplied with each test strip container.
- F Code strip** (back of strip)
The imprinted barcode contains lot-specific information which is read and stored in the meter.

Code strips

The code strip provides the meter with important information on the production-specific properties of the respective test strip lot. The code strip is always required when a new test strip container is opened and before the strips are used. The properties of this lot of test strips are then stored in the meter. The meter always stores the data of only **one** code strip per test parameter (i.e. a total of four codes at a time).

- There is a new code strip in each test strip container. **Code the meter with this code strip before performing the first measurement with a new lot of strips.** Once the code strip data is stored in the meter, you normally do not need the code strip again.
- However, we recommend keeping the code strip. Store the test strip container together with the code strip in the external packaging. That way you always have the code strip at hand if you should need to recode the meter (e.g., after a prolonged period without batteries).



Do not store the code strip in the test strip container

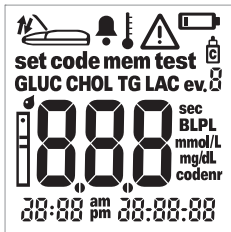
Store the code strip in the external packaging and **not** in the test strip container. If code strip and test strips are stored together, this may adversely affect the quality of both and may lead to error messages or even incorrect test results.

Powering on the meter



- 1 Place the meter on a level surface or hold it in your hand. Power on the meter by pressing the **On/Off** button ①.

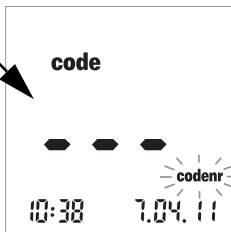
Note: To power the instrument off again, press and hold the **On/Off** button ① until the meter powers off.



- 2 Check that all of the display elements are displayed properly. Results may be mis-read if a segment is missing.
- 3 Check the battery level. If the battery icon appears outside the display test, you will only be able to perform a few more tests.

When the display test is complete, the meter displays the most recent code stored. If no code has been stored in the meter so far, you will see the display shown on the left.

The flashing icon *codenr* instructs you to insert a code strip.



Inserting the code strip



- 1 Hold the code strip with thumb and index finger in the white area located at the end of the strip. Do not touch the printed area (behind the black bar).
- 2 Insert the code strip smoothly into the test strip guide up to the stop in the direction of the printed arrows.

Withdraw it immediately. Leave the measurement chamber flap closed during this procedure.

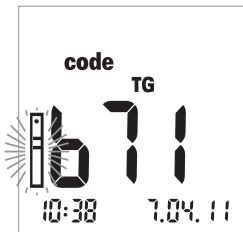
If the meter reads the barcode information correctly, successful coding is confirmed with a short beep (if beeper is activated).

The three-digit code number (which is also printed on the reverse side of the code strip and on the test strip container) appears in the display.

If the code number has a leading zero (e.g. 039), the meter might not display the leading zero.

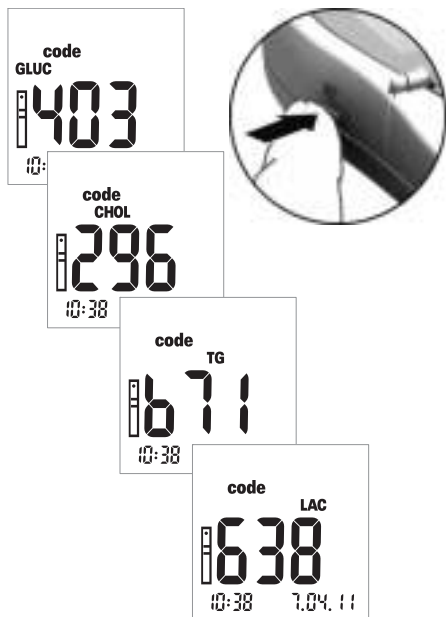
If any problems occur during reading, an error message will be displayed (see *Troubleshooting*). In this case repeat reading the code strip after a few seconds.

The flashing test strip icon prompts you to insert the test strip.



Checking the stored code numbers

You can display all of the stored code numbers and move back and forth between them.



- 1 If the last stored or used code number is displayed after powering on the meter, press the **Set** button to switch to the next stored code number. Each time you press the button, the display shows the code numbers of the test strips in succession GLUC > CHOL > TG > LAC (if already stored).

This display is for information purposes only. You do not need to select the code of the test parameter first before performing a test.

Note: You only need to code the meter the first time you use a new lot of test strips. If you insert the code strip every time you test, you may damage the barcode on the code strip. Then it may not work when you need it, for instance, after changing the batteries. See *Code strips* on page 35.

Sample material

Fresh capillary blood is used as sample material. You need a hanging blood drop to perform a test. For more information on sample material and use of heparinized blood, refer to the appropriate test strip package insert.



Protection against infection

Any object coming into contact with human blood is a potential source of infection.

Patient Self-Testers: There is a potential risk of infection if you let other people use your meter or lancing device. Do not share your meter or lancing device with any other person.

Healthcare Professionals:

- See safety message “Protection against infection” on page 10
 - See safety message “Potential risk of infection” on page 40
-

Testing by healthcare professionals



Potential risk of infection

Healthcare professionals using the Accutrend Plus meter to perform tests in more than one patient must be aware that any object coming into contact with human blood is a potential source of infection. Healthcare professionals must also be aware that any cross-contamination is a potential source of infection for patients. (See: Clinical and Laboratory Standards Institute: Protection of Laboratory Workers from Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline - Third Edition; CLSI document M29-A3, 2005).

Any patient with an infection or suffering from an infectious disease and any patient who is a carrier of a multiresistant organism must be assigned his/her own meter. This applies also if a patient is suspected of being one of the above and, for as long as the suspicion exists, the meter must not be used to test any other patient.

- Follow the infection control procedures of your institution when handling blood testing equipment.
- Wear gloves. Change gloves between patients, even if patient dedicated testing devices and single-use, self-disabling lancing devices are used.
- If used for testing multiple patients, the Accutrend Plus meter must be properly cleaned and disinfected after every patient following the guidelines provided in this manual (see section *Cleaning* starting on page 71).
- The gloves worn during cleaning /disinfection should be removed and hands washed thoroughly with soap and water before performing the next patient test.
- Use an auto-disabling single-use lancing device for each patient. The lancing device must be intended for use by healthcare professionals in a multiple patient setting (for example, the Accu-Chek Safe-T-Pro Plus lancing device from Roche). Follow the manufacturer's instructions for use.
- Use capillary pipettes to apply blood outside the meter when performing a test on multiple patients if the test is suitable for the use of capillary pipettes (see test specific package insert).
- If using capillary pipettes, avoid damaging the sample application area with the edge of the pipette during sample application.

- When performing several measurements on the same patient, apply blood outside the meter (see page 48).
- Dispose of used lancets, capillary pipettes, and test strips in line with the disposal policy of your hospital, institute or medical practice.
- Follow all other locally applicable health and safety regulations.

Preparing to perform a test



- 1 Get the test strip container for the required test (e.g. triglycerides).
- 2 Check the expiration date of the test strip. Always use test strips **before** their expiration date has passed.
- 3 Code the meter with the code strip belonging to these test strips (unless the meter has already been coded with this code strip).



Damage to strips by environmental influences

Environmental factors (e.g. humidity and light) may damage the test strips and lead to incorrect results or error messages. Do not remove the test strips from the packaging until immediately before performing a test.

- 4 Prepare the lancing device.

Self-testers: Do not lance yourself before being instructed to do so in the course of this description.



Patient Self-Testers

We recommend the Accu-Chek Multiclix lancing device for self-testing.

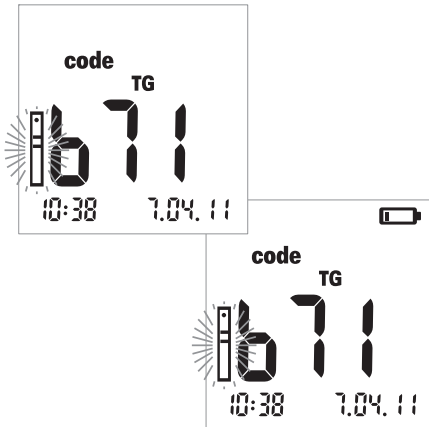


Testing by healthcare professionals

Use an auto-disabling single-use lancing device for each patient. The lancing device must be intended for use by healthcare professionals in a multiple patient setting (for example, the Accu-Chek Safe-T-Pro Plus lancing device from Roche). Follow the manufacturer's instructions for use.

Performing a test

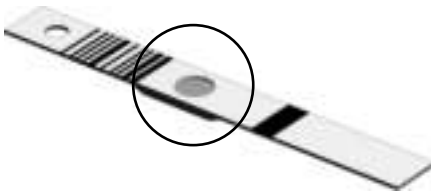
After it is powered on and coded, the meter expects you to insert a test strip. Using the barcode on the back of the strip, the meter detects which test parameter is to be measured and which code is needed for this test strip. If the code strip has not been read yet, an error message is displayed after inserting the test strip.



- 1 Check the following before performing the test:
 - Check that all of the display elements are displayed properly. Results may be mis-read if a segment is missing.
 - Are date and time correct? If you want the test result to be saved with date/time information, enter the correct settings (see description starting on page 26).
 - Check the battery level. When the battery icon appears for the first time (outside the display test), you will only be able to perform a few more tests. Replace the batteries as soon as possible (see description starting on page 20).
- 2 Take a test strip from the test strip container.

NOTICE

Close the container immediately after opening to protect the desiccant, otherwise the test strips may become unusable before their expiration date. Prevent liquids from entering the test strip container. Do not mix up the caps of different test strip containers!

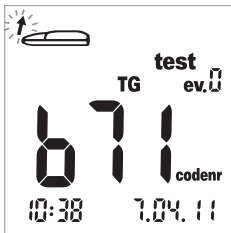


For cholesterol and glucose test strips:

Before performing a test, please check the colour in the round window on the back of the test strip for discoloration. If you detect discoloration, this test strip is unusable. Refer to the package insert for details.



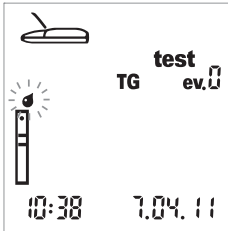
- 3 Hold the test strip with thumb and index finger so that the the lettering (for the test parameter) and the sample application area are facing upwards.
- 4 Insert the test strip into the test strip guide up to the stop. When the test strip reaches the correct position, you will hear two beeps (short – long; if beeper is activated).



A flashing arrow now instructs you to open the measurement chamber flap to apply the blood. (For a description of how you can add additional information to test results, see *Flagging test results* on page 52.)



- 5 Open the measurement chamber flap. The flap firmly locks into place when it reaches a vertical position.



The flashing drop icon (above the strip icon) now instructs you to apply the blood.

Blood can be applied to the sample application area of the test strip either:

- with the test strip inside the meter (when used by a single user) or
- with the test strip outside the meter (when tests are performed in the professional sector with, for example, heparinized capillary pipettes).

See description on pages 47 and 48.

Recommendations for the collection and measurement of capillary blood

To obtain a suitable blood drop:

- Wash your hands with warm water.
- Ensure hands are warm and dry before lancing. Massage your fingertip.
- After lancing the finger, discard the first drop of blood. Then try to obtain a sufficiently large hanging drop without excessive pressing or squeezing.
- We recommend obtaining the capillary blood from the side of the fingertip as this part is the least sensitive to pain.



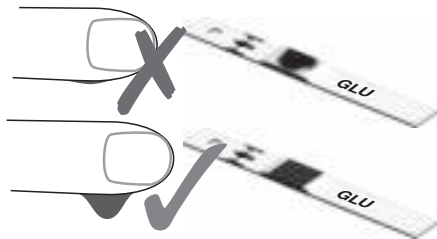
Potential risk of incorrect results due to fatty residues

When performing a **triglycerides** test: Nearly all creams and many soap products (e.g. shower gel and shampoo) contain fat. If residues of these fatty substances on the skin come into contact with the test strips, the measurement will be incorrect. It is therefore particularly important to wash your hands very thoroughly and rinse them with plenty of clear water when performing this test.

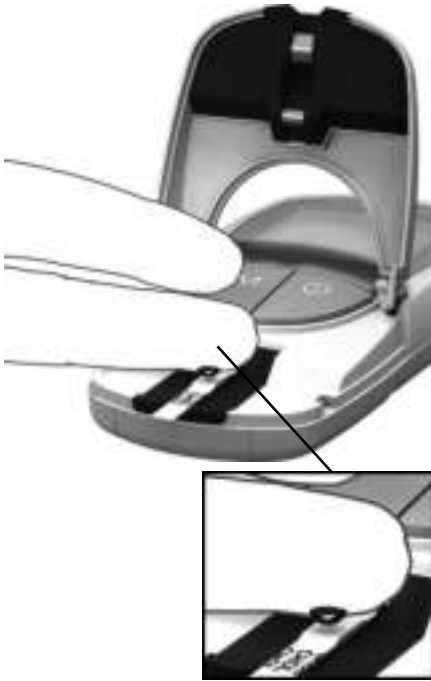
Blood collection



- 6 Lance the outer side of the fingertip using the lancing device to obtain a **large hanging drop of blood**.



Blood application inside the meter



- 7 Apply a large hanging drop of blood directly from the finger to the yellow sample application area of the test strip.

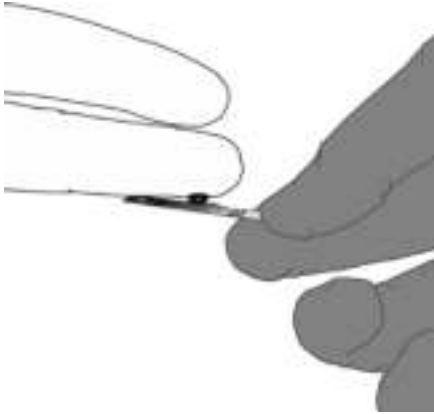
Do not touch the sample application area with the finger to avoid damaging the application area.



Potential risk of incorrect result

Apply the drop of blood to the test strip **immediately** after lancing the fingertip. Ensure that the blood drop is sufficiently large and hanging. Re-dosing is not possible. Blood which is applied later may lead to an incorrect result.

Blood application outside the meter



- 8 Withdraw the test strip after opening the flap (and leave it open).
- 9 Apply a large hanging drop of blood directly from the finger to the yellow sample application area of the test strip. Heparinized capillary pipettes can be used to apply blood. Refer to the insert of the respective test strip.

Do not touch the sample application area with the finger or the pipette to avoid damaging the application area.

- 10 With the measurement chamber flap open, insert the test strip back into the meter.

Checking the applied blood:



A

Make sure the application area is completely covered with blood (example A). Otherwise incorrect results may be obtained.



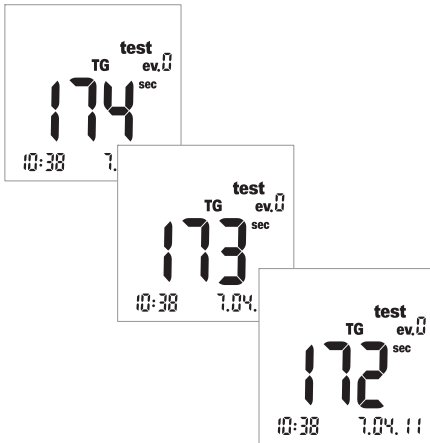
B

If too little blood is applied (example B), **do not try to spread it or to apply more blood** as this may lead to an incorrect result. Repeat the test with a new test strip.

Starting the measurement



- 11** Close the measurement chamber flap. This automatically starts the test.



Measurement starts. The time needed to run a test depends on the test parameter. This time is shown in the display and counted down to "0". The measurement times of the test parameters are:

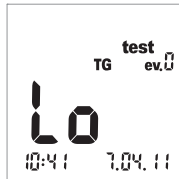
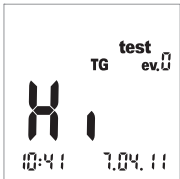
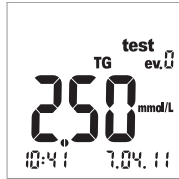
- Glucose: 12 seconds
- Cholesterol: 180 seconds
- Triglycerides: max. 174 seconds
- Lactate: 60 seconds

For Glucose, Cholesterol, Lactate only:

The meter signals that it has reached the last four seconds of measurement time by emitting one short beep per second (if beeper is activated). Completion of the test and the subsequent display of results is indicated by a longer beep.

Note: If you have set the beeper to *OFF*, the meter will not beep when the result is displayed.

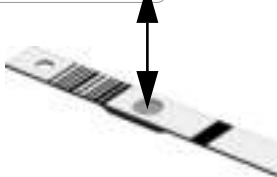
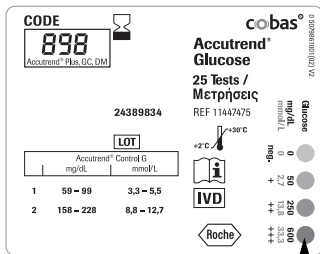
Display of results



When measurement is finished, the result is displayed. If you are measuring glucose, please carry out the plausibility check described below.

Test results which fall outside the measurement range are displayed as *Hi* (above the measurement range) or *Lo* (below the measurement range).

When the result is displayed, the *ev. 0* event (no event) is displayed. For an explanation on how to attach additional information to a result, see section *Flagging test results* on page 52.




Always carry out a plausibility check after performing a glucose test.

- 12 Remove the test strip and turn it so that the back is facing upwards.
- 13 Compare the colour of the round window on the back of the test strip with the colour field scale on the label of the test strip container.

The colour of the round window must approximately match the colour assigned to your measurement result. If the colours do not match very well, perform a control test. Refer to the Accutrend Glucose test strip package insert for more information.

If the displayed result (particularly when blood glucose is measured) does not match the way you feel or seems to be unusually high or low, perform a control test using control solution and a new test strip (see description starting on page 55). If this check confirms proper functioning of the meter, please read again the instructions on how to perform a test (starting on page 31). Perform another test using a new test strip. If this result does not seem plausible either, please consult your doctor.

If you do not want to flag the measurement result with an event or as a control test, the measurement is now complete.

- 14** Open the measurement chamber flap and remove the test strip.
- 15** Keep the **On/Off** button  pressed until the meter powers off.

Clean the meter if necessary (see description starting on page 71).

Disposal of used items after testing with blood

Patient Self-Testers

Discard the used test strip with your regular household waste.



Dispose of used lancets carefully (e.g. use a sturdy sharps container with lid) so that the needles cannot cause injury to yourself or to others.

Healthcare Professionals



-
- Dispose of used consumables in line with the disposal policy of your hospital, institute or medical practice.
 - See precautions in section *Testing by healthcare professionals* starting on page 40.
 - See safety message *Protection against infection in a healthcare environment* on page 10.
-

Flagging test results

Flags can provide additional information about the conditions when you performed the test (e.g., meals, sport, illness, etc). In addition, you can flag tests carried out with control solutions as control tests. You can flag a test result at different points in time:

- At the start of the test after inserting the test strip.
- When the test result is displayed.

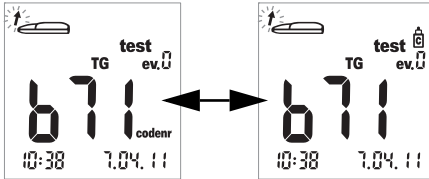
You **cannot** flag a result while a test is running.

Flagging the measurement as a control test:



You flag measurements as control tests when they have been performed using a control solution (as described in the following chapter).

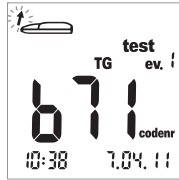
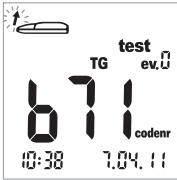
- 16 Press the **M** button (after inserting the test strip or when the result is displayed) to flag the measurement as a control test (bottle icon). Pressing the **M** button again turns the flag off.



Assigning additional information to a measurement:



Optionally, you can assign one of nine different events to a test. The event “0” represents “no flagging”. If used, you must define the events and their respective event numbers yourself. Make sure that your assignments are unique and reproducible.



- 17** Press the **Set** button (after inserting the test strip or when the result is displayed) to flag the measurement with an event. Pressing the **Set** button increases the displayed event number in increments of one. After event “9”, the event display is reset to “0”.

This page intentionally left blank.

6 Control Testing

Perform a control test regularly to check that the meter and test strips are working properly and that you are performing the test correctly. For each test parameter a separate control solution is available. Always perform a control test in the following situations:

- When you open a new test strip container.
- After replacing the batteries.
- After cleaning the meter.
- When you doubt that the measured values are correct.

A control test is performed in the same way as a regular measurement with the difference that control solutions are used instead of blood.

When performing a control test, operate the meter only within the acceptable temperature ranges for the control solutions. This range is test dependent (refer to the package insert of the respective control solution):

- For Accutrend Control CH1 (Cholesterol): 18-30 °C
- For Accutrend Control G or G2 (Glucose)*: 18-32 °C
- For Accutrend Control TG1 (Triglyceride): 18-30 °C
- For BM-Control Lactate: 15-35 °C

Healthcare Professionals: Refer to the package insert. Follow the applicable government regulations and local guidelines for quality control.

What you need:

- Accutrend Plus meter
- Test strip for selected test parameter with matching code strip:
 - Accutrend Glucose
 - Accutrend Triglycerides
 - Accutrend Cholesterol
 - BM-Lactate
- Control solution for selected test:
 - Accutrend Control G or G2 (Glucose)*
 - Accutrend Control TG1 (Triglyceride)
 - Accutrend Control CH1 (Cholesterol)
 - BM-Control Lactate

* Note: Availability of G or G2 may vary from country to country.

Preparing to perform a control test




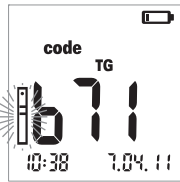
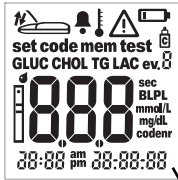
- 1 Get the test strip container for the required test (e.g. triglycerides).
- 2 Code the meter with the code strip belonging to these test strips (unless the meter has already been coded with this code strip).
- 3 Get the correct control solution for the test strips.

The following description assumes that the meter has already been coded for this lot of test strips. If this is not the case, see *Inserting the code strip* on page 37.

Performing a control test



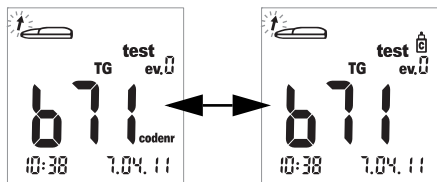
- 1 Place the meter on a level surface or hold it in your hand. Power on the meter by pressing the **On/Off** button .



- 2 Check the following before performing the control test:
 - Check that all of the display elements are displayed properly. Results may be mis-read if a segment is missing.
 - Are date and time correct? If you want the test result to be saved with date/time information, enter the correct settings (see description starting on page 26).
 - Check the battery level. When the battery icon appears for the first time (outside the display test), you will only be able to perform a few more tests. Replace the batteries as soon as possible (see description starting on page 20).
- 3 Take a test strip from the test strip container. Close the container again immediately after removing the strip, otherwise the test strips may become unusable before their expiration date.
- 4 Hold the test strip with thumb and index finger so that the printed measurement parameter is facing upwards.
- 5 Insert the test strip into the test strip guide up to the stop. When the test strip reaches the correct position, you will hear two beeps (short – long; if beeper is activated).



- 6 Press the **M** button to flag the test result as a control test (bottle icon).



- 7 Open the measurement chamber flap. The flap firmly locks into place when it reaches a vertical position.



Applying the control solution



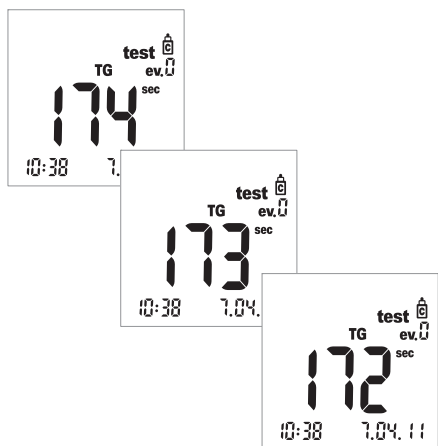
- 8 Apply a large hanging drop of control solution directly from the bottle to the test strip. Ensure that neither the bottle nor the finger touches the application area. The application area must be completely covered.

You can also apply the control solution outside the meter. The procedure is the same as when you apply a blood sample. Refer to the description starting on page 48.

Starting the measurement



- 9 Close the measurement chamber flap. This automatically starts the test.



Measurement starts. The time needed to run a test depends on the test parameter. This time is shown in the display and counted down to “0”. The measurement times of the test parameters are:

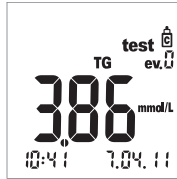
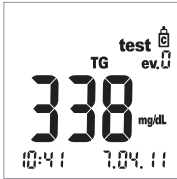
- Glucose: 12 seconds
- Cholesterol: 180 seconds
- Triglycerides: max. 174 seconds
- Lactate: 60 seconds

For Glucose, Cholesterol, Lactate only:

The meter signals that it has reached the last four seconds of measurement time by emitting one short beep per second (if beeper is activated). Completion of the test and the subsequent display of results is indicated by a longer beep.

Note: If you have set the beeper to *OFF*, the meter will not beep when the result is displayed.

Display of results



When measurement is finished, the result is displayed.

Check whether the displayed result falls within the acceptable range.

Target values which should be obtained with control solutions can either be found on the labels or on the package inserts for the test strips or control solutions. If the value is outside the range, repeat the control test. If the second result is again outside this range, please contact your local customer support and service centre (see page 81).

Disposal of used items after control testing

Patient Self-Testers

Discard the used test strip with your regular household waste. For more details, refer to the package insert.

Healthcare Professionals

- Refer to the package insert.
- Dispose of used consumables in line with the disposal policy of your hospital, institute or medical practice.

This page intentionally left blank.

7 Memory


The Accutrend Plus meter has four memory areas, each of which can be used to save up to 100 test results together with date, time and flags.

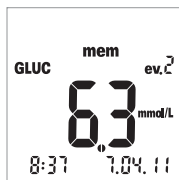
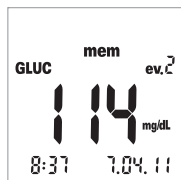
If you use the meter without setting the date or time, no time/date information will be saved with the test results.

Reviewing results in memory



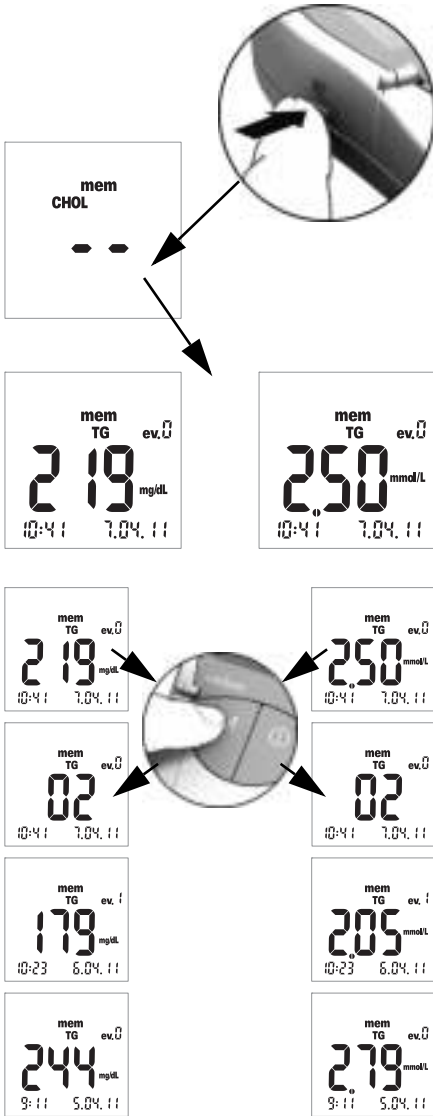
- 1 Power on the meter directly in memory mode by pressing the **M** button, or by pressing this button when the meter is in coding mode.

You can exit memory mode by pressing the **On/Off** button .



After the usual display test has been performed when powering on the meter, the last saved test result is displayed.

The icon *mem* appears in the display and indicates that the meter is in memory mode. The date and time on the display match the time at which the measurement was performed, and not the current time. In memory mode, the colon between the hour and the minutes of the time display does not flash.

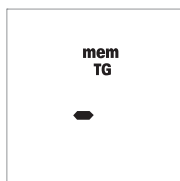
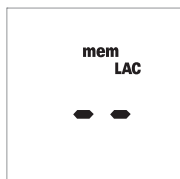
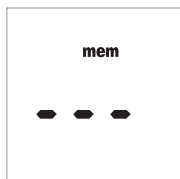


- 2 Press the **Set** button to switch between the memory areas of the four test parameters. Each time you press the **Set** button, the last stored test result of each memory area is displayed (GLUC > CHOL > TG > LAC > GLUC >...). If the area contains no stored results, two dashes are displayed.

To navigate within one memory area, use the **M** button.

- 3 Press the **M** button to show the next oldest result within one memory area. When you press the button, the place of the result within the memory is displayed (here: 02); the actual value is not shown until you release the button. When you hold down the **M** button, older memory places (02 ... 03 ... 04 ... and so on) continually appear in the display until you release the button. Then the result in the last displayed memory place is shown.

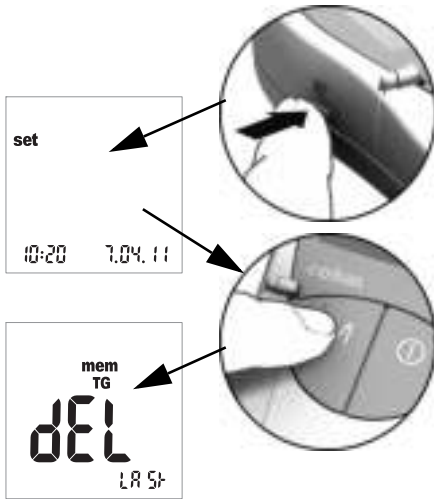
Special cases:



- If memory is empty because the meter has not performed any tests so far, three dashes (– – –) will appear in the display. If memory is empty because of a manual delete process, two dashes (– –) will appear in the display.
- If the entire memory area of a test parameter is empty, two dashes (– –) will appear in the display.
- If the meter is not able to save a result to memory correctly*, a single dash (–) is displayed in memory mode.
- If you delete the last result manually (see page 67), this entry is completely cleared from memory. Nothing, not even a dash, will be displayed.

* This is very unlikely to happen. For example, it could occur if the meter suddenly loses power (due to a drained battery) while the result is being saved to memory.

Deleting results from memory



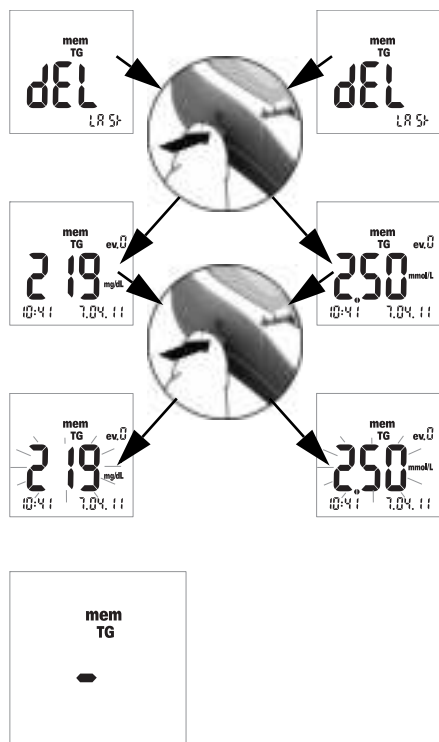
- 1** Power on the meter by pressing the **Set** button (on the left side of the meter).
The date and time as well as the icon *set* now appear on the display.
- 2** Now press the **M** button to display the options for deleting results from memory. You can exit delete mode at any time by pressing the **On/Off** button **ⓘ**.
All the following descriptions start with this display (*dEL LAST*).

You can choose between three different deletion options:

- You can delete the last result.
- You can delete all results of a single test parameter at once.
- You can delete all results of all test parameters at once.

It is not possible to delete a single result (unless it is the last result).

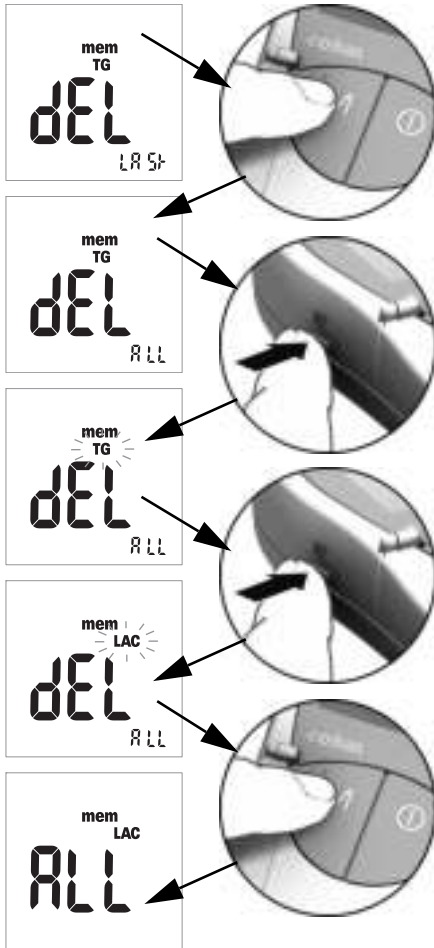
Deleting the last result



- To delete the **last result** (*dEL LAST* display), press the **Set** button. The related test parameter is displayed.
- To delete the displayed result from memory, **press and hold down** the **Set** button **for more than 3 seconds**. While you hold down the button, the selected result flashes. At the same time you will hear a short beep once a second.

After 3 seconds the result is deleted from memory and a dash appears briefly to confirm deletion (see illustration on the left). Once you release the **Set** button, you automatically exit the delete mode.

Deleting all results of a test parameter



5 If you want to delete **all results** of a test parameter, press the **M** button. The display shows *dEL - ALL*, and the currently selected test parameter (here: TG) is displayed.

6 If the displayed test parameter is not the parameter for which you want to delete all results from memory, press the **Set** button.

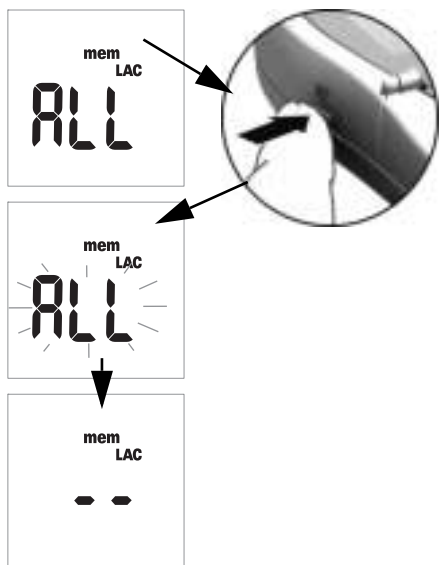
The currently selected test parameter flashes.

7 Press the **Set** button again to select a different test parameter.

Each time you press the button, the next test parameter appears in the display (GLUC > CHOL > TG > LAC ...).

8 To select the displayed test parameter for deletion, press the **M** button.

The display switches to *ALL*.

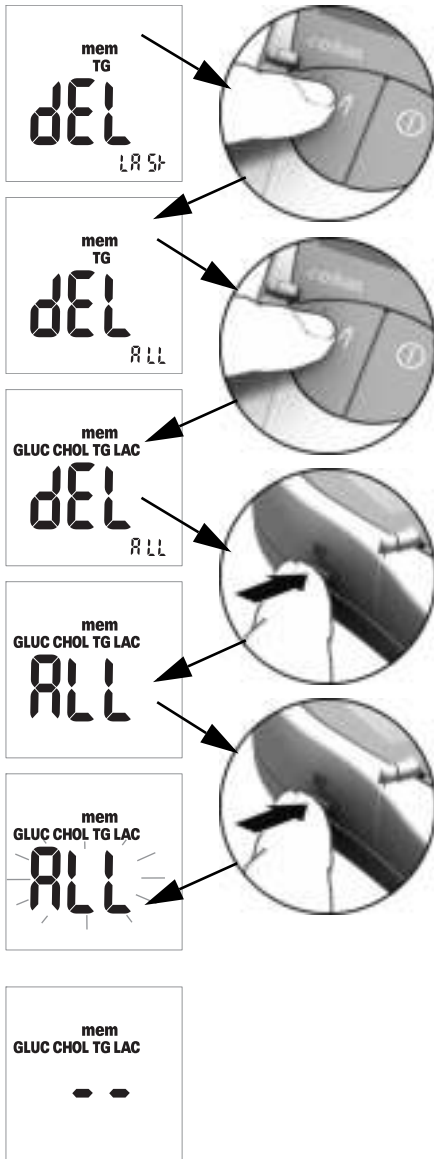


- 9 To delete the results of the currently displayed test parameter from memory, **press and hold down** the **Set** button for **more than 3 seconds**.

While you hold down the button, *ALL* flashes in the display. At the same time you will hear a short beep once a second.

After 3 seconds all results for the selected test parameter are deleted; this is confirmed by the display as shown on the left (- -). Once you release the **Set** button, you automatically exit the delete mode.

Deleting all results



10 If you want to delete **all saved results for all test parameters**, press the **M** button twice.
The display shows *dEL - ALL*, and all test parameters are shown.

11 Press the **Set** button to select this delete mode.

The display switches to *ALL*.

12 To delete all results from memory, **press and hold down** the **Set** button for **more than 3 seconds**.

While you hold down the button, *ALL* flashes in the display. At the same time you will hear a short beep once a second.

After 3 seconds all results are deleted; this is confirmed by the display as shown on the left (- -). Once you release the **Set** button, you automatically exit the delete mode.

8 Cleaning

A clean optical measuring system is a basic prerequisite for determining precise results. Therefore clean the meter regularly and immediately after it becomes dirty. Always power off the meter before cleaning it.

Use only the following items for cleaning:

- Ordinary lint-free cotton buds
- Ordinary lint-free tissues
- Ordinary disinfecting tissues

Recommended cleaning/disinfecting solutions

Mild soap suds as well as 70 % ethanol or isopropyl alcohol are suitable for cleaning.

Healthcare Professionals: When used in the professional sector (e.g. doctor's office), a mixture consisting of 1-propanol (400 mg/g), 2-propanol (200 mg/g) and glutaraldehyde (1.0 mg/g)¹ is recommended.

NOTICE

Damage to the instrument through moisture

- Ensure that no liquid enters the meter. If moisture enters the meter, it may cause malfunction of the instrument.
 - Do not use any disinfectant sprays or tissues or cotton buds which are dripping wet as the liquid may enter the meter and damage it.
-

Cleaning the exterior (meter housing)

- Ensure the meter is powered off.
- Wipe the outside of the meter with a lightly moistened, lint-free cotton cloth.

1. Sold in some countries under the name "Bacillol Plus."

Cleaning the measurement chamber cover/test strip guide



- 1 Open the measurement chamber flap.
- 2 Remove the measurement chamber cover (including the test strip guide) by slightly pushing it to the centre of the meter and then pulling it upwards.



- 3 If necessary, you can rinse the measurement chamber cover/test strip guide (separately from the meter) under warm running water. Dry the measurement chamber cover/test strip guide with a clean cloth.

Cleaning the optical measuring system



- 4** Clean the easily accessible areas of the optical measuring system with a lint-free pad or a moistened cotton bud. Make sure that no liquid enters the meter. Do not insert any objects into the meter.
- 5** Allow the meter to dry thoroughly.



- 6** Do not put the measurement chamber cover/test strip guide back into the meter until it is completely dry. Press it down gently at the front until you feel it click into place.
- 7** Close the measurement chamber flap.
The meter is now ready for operation again. Perform a control test (see description starting on page 55).

This page intentionally left blank.

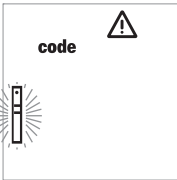
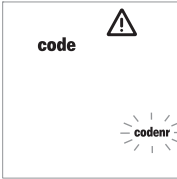
9 Troubleshooting

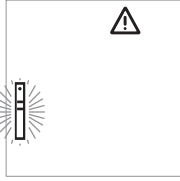

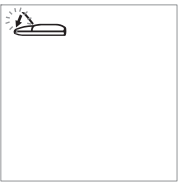

In certain circumstances, the meter may display an error message. A troubleshooting table follows that will help you when the meter is not performing as expected. Most concerns can be resolved quickly by referring to this table for help.

Take the following steps when the meter displays an error message :

- Find the displayed message or condition in the Troubleshooting Table.
- Take the action suggested under the column headed *Description/Solution*.

If the problem persists, please contact your local customer support and service centre (see page 81).

Error/Display	Description/Solution
<p>Error: Unknown barcode</p> 	<p>The barcode of test strips or code strips could not be read.</p> <p>Solution</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ All strips: Remove the strip and check the barcode for soiling. ■ Code strips: Repeat the procedure with the code strip. Remember to insert the strip and remove it immediately. ■ Test strips: Repeat the procedure with a new strip. ■ Check whether there may be interference caused by electromagnetic fields in the vicinity of the meter. Move meter away from such sources (e.g., X-ray equipment).
<p>Error: Strip code does not match stored code</p> 	<p>The test strip belongs to a different test strip lot than the lot which was last coded for this parameter.</p> <p>Solution</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Remove the strip. Repeat the test using a test strip from a lot which matches the last lot coded into the meter for this parameter. ■ Code the meter with the code strip corresponding to the test strips being used.

Error/Display	Description/Solution
<p>Error: Test strip is unusable</p> 	<p>The test strip has already been used or is dirty.</p> <p>Solution</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Remove and discard the strip. Repeat the test using a new test strip.
<p>Error: Temperature</p> 	<p>The meter is too hot or cold, or the ambient temperature does not fall within the acceptable range for the selected test</p> <p>Solution</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Move the meter to an environment which has an appropriate temperature and repeat the test after several minutes. Do not artificially heat or cool the meter by any means.
<p>Error: Flap open (after meter has been powered on)</p> 	<p>The measurement chamber flap is not closed properly.</p> <p>Solution</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Close the measurement chamber flap.
<p>Error: Flap open (during measurement)</p> 	<p>The measurement chamber flap is not closed properly.</p> <p>Solution</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Close the measurement chamber flap.

Error/Display	Description/Solution
Error: Flap not closed after blood application	The measurement chamber flap was not closed properly after blood application; the test did not start in time.



Solution

- Remove the strip and repeat the test using a new test strip.

Error: Internal error (example 142)	The meter has detected an internal error.
--	---



Solution

- Power the meter off and on again. If the error still persists, the meter is defective. Please call your local customer support and service centre (see page 81).

This page intentionally left blank.

10 Product Specifications

Operating conditions and technical data

Temperature range for measurements with patient samples	Dependent on test parameter: <ul style="list-style-type: none"> ▪ For cholesterol: 18-35 °C ▪ For glucose: 18-35 °C ▪ For triglycerides: 18-30 °C ▪ For lactate: 15-35 °C
Temperature range for measurements with control solutions	Dependent on test parameter: <ul style="list-style-type: none"> ▪ For cholesterol: 18-30 °C ▪ For glucose: 18-32 °C ▪ For triglycerides: 18-30 °C ▪ For lactate: 15-35 °C
Relative humidity	10 to 85%
Measurement range	Blood glucose: 20–600 mg/dL (1.1–33.3 mmol/L) Cholesterol: 150–300 mg/dL (3.88–7.76 mmol/L) Triglycerides: 70–600 mg/dL (0.80–6.86 mmol/L) Lactate: 0.8–21.7 mmol/L (blood value), 0.7–26 mmol/L (plasma value)
Memory	100 test results, optionally with date, time, and additional information per test parameter
Battery operation	4 x AAA 1.5 V alkaline manganese batteries
Number of tests per set of batteries	More than 1,000 tests (with new batteries)
Safety class	III
Dimensions	154 x 81 x 30 mm
Weight	Approx. 140 g

Sample material

Sample type	Fresh capillary blood (for detailed information see package insert)
Sample size	A hanging drop of blood
Interactions	Refer to test strip package insert

Storage and transport conditions

Temperature range	-25 °C to +70 °C
Relative humidity	10 to 85 % (no condensation)

Ordering

Please contact your specialist supplier.

Item	Description
Accutrend Glucose 25	25 test strips for determining blood glucose
Accutrend Control G	Control set to be used with Accutrend Glucose test strips
Accutrend Control G2	Control set to be used with Accutrend Glucose test strips
Accutrend Cholesterol 25	25 test strips for determining cholesterol in blood
Accutrend Cholesterol 5	5 test strips for determining cholesterol in blood
Accutrend Control CH1	Control solution to be used with Accutrend Cholesterol test strips
Accutrend Triglycerides 25	25 test strips for determining triglycerides in blood
Accutrend Control TG1	Control solution to be used with Accutrend Triglycerides test strips
BM-Lactate 25	25 test strips for determining lactate in blood
BM-Control Lactate	Control solution to be used with BM-Lactate test strips
Accutrend Plus meter	

Note: Not all items are available in all countries.

Product limitations

Refer to the package inserts accompanying the test strips or control solutions for detailed product data and limitations.

Contact Roche

For all questions about the Accutrend Plus system that are not answered in this manual, contact your Roche representative. If you do not already have contact details, a list of Roche Diagnostics offices is provided below or visit our website at www.Roche.com. Select “Roche Worldwide” at the top of the page and then select your country to find the appropriate local office contact information.

Australia	Roche Diagnostics Australia Pty Ltd. ABN 29 003 001 205 31 Victoria Avenue Castle Hill, NSW, 2154 Telephone 02-9860 2222 or 1800 645 619
Canada	Roche Diagnostics 201 Boulevard Armand-Frappier Laval, Québec H7V 4A2 Telephone 1-450-686-7050
New Zealand	Roche Diagnostics N.Z. Ltd, 15 Rakino Way, Box 62-089 Mt. Wellington, Auckland Telephone +64 9 276 4157 Toll Free 0800 652 634
South Africa	Roche Products (Pty) Ltd. South Africa Diagnostics Division 9, Will Scarlet Road / Ferndale P.O. Box 1927, Randburg 2125 Telephone +27 -11 504-4600
United Kingdom	Roche Diagnostics Ltd. Charles Avenue Burgess Hill, RH15 9RY UK Freephone: 0808 100 99 98 Rep. of Ireland Freephone: 1800 509 586
USA	Roche Diagnostics 9115 Hague Road Indianapolis, IN 46256 Service information For technical assistance or information, contact the Accu-Chek® Customer Care Service Center at 1-800-440-3638, 24 hours a day, 365 days a year.

This page intentionally left blank.

Index

A

Addresses (Roche) 81

B

Batteries

Inserting 20–21

Battery compartment cover 15

Beeper 29

Blood application 47–48

checking 48

Blood collection 46

Blood parameters 7

Buttons

M button 15

On/Off button 15

Set button 15

C

Capillary blood 39

Capillary blood

recommendations for collection 45

Cleaning 71–73

cleaning agents 71

meter components 71–72

optical measuring system 73

Code

switching the display 38

Code strips 35

inserting 37

overview 34

Contents (packaging) 8

Control solution 55

applying 59

Control testing 55–61

display of results 61

flagging 52

performing 56–61

preparing 56

starting the measurement 60

what you need 55

D

Date 26–27

Date format 26

Display 15

icons 16–17

Display of results 50–51

Display test 21, 36

Disposal 10–11, 51

E

Error messages 75–77

Event 53

I

Icons 16–17

Infection (protection against) 10, 40

Infrared window 15

L

Lactate display 30

Lancing device 31, 42

LED (light-emitting diode) 8

M

- M button 15
- Measurement chamber cover 15
- Measurement chamber flap 15
- Memory 63–70
 - deleting test results 66–70
 - displaying test results 63–65
- Meter
 - Overview 14–18
 - powering on 36

O

- On/Off button 15
- Operating conditions 12, 79
- Ordering information 80
- Overview
 - Meter elements 14–18

P

- Powering on 36
 - in memory mode 63
 - in set mode 24
- Putting the meter into operation 19–21

Q

- Quality control
 - functions 13

R

- Reflectance photometry 8
- Relative humidity 12
- Roche (Address) 81

S

- Safety
 - Protection against infection 10, 40
- Sample material 39, 79
- Set button 15
- Settings
 - date 26–27
 - date format 26
 - general procedure 24–25
 - lactate display 30
 - overview 23
 - time 28
 - time format 28
- Storage conditions 80
- Symbols
 - on packaging and identification plate 4

T

- Technical data 79
- Temperature range 12
- Test 31–53
 - brief overview 33
 - display of results 50–51
 - flagging 52–53
 - performing 43–53
 - plausibility check 50
 - preparing 41–42
 - starting 49
 - what you need 31
- Test principle 8
- Test strip guide 15
- Test strips
 - inserting 44, 57
 - overview 34
- Time 28
- Time format 28
- Transport conditions 80
- Troubleshooting 75–77



ACCU-CHEK, ACCU-CHEK MULTICLIX, ACCUTREND, COBAS,
and SAFE-T-PRO are trademarks of Roche.



Roche Diagnostics GmbH
Sandhofer Strasse 116
68305 Mannheim, Germany

www.roche.com

Accutrend Plus

Instrucciones de uso



Versión del Manual	Fecha de la revisión	Cambios
Versión 1.0	2007-03	Nuevo documento
Versión 2.0	2011-06	Nuevo formato de las instrucciones, actualización del contenido, presentación de la información de seguridad revisada.

Accutrend[®] Plus

Instrucciones de uso

©2011 Roche Diagnostics. Reservados todos los derechos

El contenido de este documento, incluidos todos los gráficos, son propiedad de Roche Diagnostics. La información de este documento está sujeta a cambios sin previo aviso. Roche Diagnostics no se responsabiliza de ningún error técnico o editorial ni de posibles omisiones en su contenido. No se puede reproducir ni transmitir ninguna parte de este documento de ningún modo ni mediante ningún medio, sea electrónico o mecánico, ni con ningún propósito, sin el consentimiento escrito explícito de Roche Diagnostics.

Envíe sus preguntas o comentarios sobre estas instrucciones de uso a su representante local de Roche.

ACCU-CHEK, ACCU-CHEK MULTICLIX, ACCUTREND, COBAS y SAFE-T-PRO son marcas registradas de Roche.

El resto de las marcas registradas son propiedad de sus respectivos propietarios.

Este aparato se ha fabricado y probado según la normativa EN 61010-1 (“Requisitos de seguridad de equipos eléctricos de medida, control y uso en laboratorio; Parte 1: Requisitos generales”) y ha salido de la fábrica en condiciones de seguridad.

Para garantizar su estado y un funcionamiento seguro, el operador debe observar las indicaciones y advertencias descritas en estas instrucciones.

La instalación, el uso y el mantenimiento del medidor Accutrend Plus son responsabilidad absoluta del operador.

En el material de embalaje y la placa de identificación del aparato se pueden encontrar los siguientes símbolos, que se indican a continuación junto con su significado:



¡Atención, consulte la documentación! Observe las advertencias de seguridad en las instrucciones de uso del aparato.



Límite de temperatura (Conservar a)



Fecha de caducidad



Fabricante



Código de lote



Número de catálogo



Producto sanitario para diagnóstico in vitro



El presente producto cumple con los requerimientos previstos por la Directiva Europea 98/79/CE de productos sanitarios para el diagnóstico *in vitro*.



Consulte las instrucciones de uso



El sistema cumple los requisitos de seguridad de Canadá y los Estados Unidos (certificación UL LISTED, de conformidad con la norma UL 61010A-1:2002 y CAN/CSA-C22.2 N.º 61010-1-04).

1	Introducción	7
	Antes de empezar.....	7
	Uso previsto.....	7
	Información importante relacionada con el uso	7
	Si necesita ayuda	7
	Principio de la medición.....	8
	Verificación del contenido.....	8
	Instrucciones de seguridad importantes e información adicional	9
	Información sobre seguridad.....	10
	Eliminación del sistema	10
	Mantenimiento general.....	11
	Fuentes de interferencias electromagnéticas	11
	Condiciones de funcionamiento.....	12
	Control de calidad.....	13
2	Medidor Accutrend Plus	14
	Resumen de los componentes del medidor	15
	Información de la pantalla y iconos.....	16
	Suministro de corriente	18
3	Puesta en marcha	19
	Colocación de las pilas.....	20
4	Configuración del medidor	23
	Descripción breve de los ajustes del medidor.....	23
	Procedimiento general para configurar el medidor (modo de ajuste)	24
	Ajuste del formato de la fecha.....	26
	Ajuste de la fecha	26
	Ajuste del formato de la hora	28
	Ajuste de la hora	28
	Ajuste de la señal acústica.....	29
	Ajuste de la visualización del valor de lactato	30
5	Realización de la medición	31
	Descripción breve de los pasos que deben realizarse	33
	Tiras de codificación	35
	Encendido del medidor.....	36
	Inserción de una tira de codificación.....	37
	Comprobación de los números de código guardados.....	38
	Material de la muestra	39
	Medición en el ámbito sanitario profesional	40
	Preparación para realizar una medición	41
	Realización de la medición.....	43
	Recomendaciones para la obtención y medición de sangre capilar.....	45
	Extracción de sangre	46
	Aplicación de la sangre dentro del medidor	47

Aplicación de la sangre fuera del medidor	48
Inicio de la medición	49
Visualización de los resultados	50
Eliminación de los elementos usados después de realizar una medición con sangre...	51
Marcado de los resultados de las mediciones.....	52
6 Tests de control	55
Preparación para realizar una medición de control	56
Realización del test de control.....	56
Aplicación de la solución de control	59
Inicio de la medición	60
Visualización de los resultados	61
Eliminación de los elementos utilizados después del test de control.....	61
7 Memoria	63
Revisión de los resultados en memoria	63
Eliminación de resultados de la memoria.....	66
Eliminación del último resultado	67
Eliminación de todos los resultados de un parámetro de medición.....	68
Eliminación de todos los resultados.....	70
8 Limpieza	71
Soluciones limpiadoras/desinfectantes recomendadas.....	71
Limpieza del exterior (carcasa del medidor)	71
Limpieza de la tapa de la cámara de medición/guía para tiras reactivas	72
Limpieza del sistema de medición óptica.....	73
9 Resolución de problemas	75
10 Especificaciones del producto	79
Condiciones de servicio y datos técnicos.....	79
Material de la muestra	79
Condiciones de almacenamiento y transporte.....	80
Pedidos	80
Limitaciones del producto	80
Contacto con Roche	81
Índice	83

1 Introducción

Antes de empezar

Uso previsto

El medidor Accutrend Plus se utiliza para la determinación cuantitativa de cuatro parámetros sanguíneos: **glucosa, colesterol, triglicéridos y lactato**. Se realiza una medición fotométrica de la reflectancia utilizando tiras reactivas específicas para cada uno de estos parámetros sanguíneos. Para obtener información detallada sobre cada medición, consulte los prospectos de las tiras reactivas respectivas.

Este medidor es apto para uso profesional y para autodiagnóstico.

Información importante relacionada con el uso

Estas instrucciones de uso contienen toda la información necesaria para utilizar el medidor Accutrend Plus y mantenerlo listo para el servicio. **Lea detenidamente estas instrucciones de uso** antes de utilizar el sistema por primera vez.

Consulte específicamente el apartado *Instrucciones de seguridad importantes e información adicional* de este capítulo antes de comenzar a realizar mediciones. Lea también los prospectos de las tiras reactivas y del dispositivo de punción que se van a utilizar.

Profesionales del sector sanitario: además de las pautas indicadas, deberán aplicar las precauciones y los procedimientos relativos al uso profesional que se detallan en los siguientes apartados de estas instrucciones.

Nota: antes de la primera utilización del medidor (es decir, después de haber colocado las pilas por primera vez) es necesario ajustar la fecha y la hora para poder realizar las mediciones correctamente. Cada vez que se sustituyan las pilas es necesario comprobar y corregir la fecha y la hora (si fuera necesario).

Si necesita ayuda

Si tiene alguna pregunta sobre el medidor Accutrend Plus, diríjase al servicio posventa de Roche Diagnostics. Los datos de contacto se encuentran en la página 81.

Principio de la medición

El medidor lee las características específicas del lote de tiras reactivas actualmente en uso mediante un chip de codificación. Esta información se guarda y, por consiguiente, sólo es necesario leerla una vez por cada tubo de tiras reactivas. Para realizar una medición, se extrae una tira reactiva sin usar del tubo y se inserta en el medidor. Al insertar una tira, el área de aplicación de la tira reactiva se retroilumina mediante un LED (diodo emisor de luz). Antes de la aplicación de la muestra, se determina el comportamiento de reflexión de la tira reactiva por medio de la luz reflejada desde el área de aplicación (valor del blanco).

A continuación, se aplica la muestra de sangre al área de aplicación y se cierra la tapa de la cámara de medición. El componente que se desea determinar en la muestra aplicada experimenta una reacción enzimática y se forma un colorante. La cantidad de colorante formado aumenta con la concentración de la sustancia que se desea determinar.

Después de un período de tiempo determinado (que depende de los parámetros de la medición), se mide la intensidad del color volviendo a iluminar el área de aplicación con el LED. La intensidad de la luz reflejada se mide con un detector (fotometría de reflectancia). El valor medido se determina a partir de la intensidad de señal de la luz reflejada, con el valor del blanco previamente medido y la información específica del lote de la tira de codificación. Por último, el resultado se muestra en pantalla y se guarda simultáneamente en la memoria.

Verificación del contenido

- Medidor Accutrend Plus
- Instrucciones de uso
- Cuatro pilas (1,5 V, AAA)

Instrucciones de seguridad importantes e información adicional

En este apartado se describe la presentación de los mensajes de seguridad y la información sobre el correcto funcionamiento del sistema en las Instrucciones de uso del medidor Accutrend Plus. Lea estas descripciones con atención.



El símbolo de alerta de seguridad como tal (sin texto) se utiliza para informar de los riesgos generales o para remitir al lector a la información de seguridad relacionada.



ADVERTENCIA

Indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría causar la muerte o lesiones graves.



ATENCIÓN

Indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría causar lesiones leves o moderadas.

AVISO

Indica una situación peligrosa que, si no se evita, puede provocar daños en el sistema.

La información importante que no está relacionada con la seguridad aparece sobre un fondo gris (sin símbolo). Aquí encontrará información adicional sobre el uso correcto del medidor o consejos útiles.

En las ilustraciones de estas instrucciones se utilizan dos tipos de manos diferentes:



Mano sin guante



Mano con guante

Información sobre seguridad



ADVERTENCIA

Protección contra infecciones

Cualquier objeto que entre en contacto con la sangre humana es una posible fuente de infección.

Autodiagnóstico de pacientes: existe un riesgo potencial de infección si permite que otras personas utilicen su medidor o dispositivo de punción. No comparta el medidor ni el dispositivo de punción con nadie.



ADVERTENCIA

Protección contra infecciones en un entorno sanitario

Existe un posible riesgo de infección. Los profesionales del sector sanitario que usen el medidor Accutrend Plus deben tener en cuenta que todos los objetos que entran en contacto con la sangre humana representan una posible fuente de infecciones. Dichos profesionales también deben estar informados de que la contaminación cruzada es una posible fuente de infección para los pacientes.

- Utilice guantes.
 - Utilice un dispositivo de punción con desactivación automática de un único uso para cada paciente.
 - Deseche las lancetas utilizadas en un recipiente con tapa para objetos cortantes.
 - Deseche las tiras reactivas utilizadas según las directrices de control de infecciones del organismo correspondiente.
 - Respete todas las normas de higiene y seguridad locales.
-

Eliminación del sistema



ADVERTENCIA

Riesgo de infección

Durante las mediciones, el medidor puede entrar en contacto con la sangre. Por este motivo, los medidores usados constituyen un riesgo de infección. Debe eliminar el medidor utilizado (tras extraer las pilas y limpiarlo) de acuerdo con la normativa vigente del país. Para obtener información sobre la eliminación correcta, póngase en contacto con las autoridades locales. El medidor queda exento de la aplicación de la Directiva Europea 2002/96/CE (Directiva sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE)).

**ADVERTENCIA****Para profesionales del sector sanitario:
Infección por un instrumento potencialmente peligroso**

Elimine el medidor de acuerdo con los procedimientos de las instalaciones para la manipulación de residuos con riesgo biológico.

**ADVERTENCIA****Explosión de pilas**

No deposite las pilas usadas en el fuego. Existe riesgo de explosión.

**Eliminación de las pilas gastadas**

No deseche las pilas junto con los residuos domésticos normales. Deseche las pilas gastadas de forma respetuosa con el medio ambiente y de acuerdo con las normativas y directivas locales aplicables. Póngase en contacto con su ayuntamiento/autoridad local o con el fabricante de las pilas para obtener asesoramiento sobre la eliminación correcta.

Mantenimiento general**AVISO**

Limpie el medidor sólo con las soluciones recomendadas (consulte la página 71). El uso de otras soluciones puede provocar un funcionamiento incorrecto y posibles fallos del sistema. No permita que la solución de limpieza entre en el aparato. Asegúrese de que el medidor esté completamente seco después de limpiarlo o desinfectarlo.

Fuentes de interferencias electromagnéticas**Fuentes de interferencias electromagnéticas**

Los campos electromagnéticos fuertes pueden interferir en el funcionamiento del medidor. No lo utilice cerca de tales campos electromagnéticos.

Condiciones de funcionamiento

Para garantizar el correcto funcionamiento del medidor, es importante respetar las siguientes normas:

- Utilice el medidor exclusivamente dentro del rango de temperatura aceptable*. Este rango depende de cada medición:
 - Para el colesterol: 18–35 °C
 - Para la glucosa: 18–35 °C
 - Para los triglicéridos: 18–30 °C
 - Para el lactato: 15–35 °C
- Utilice el medidor únicamente a una humedad del aire relativa comprendida entre 10% y 85% (sin condensación).
- Para realizar la medición, coloque el medidor encima de una superficie plana y libre de vibraciones o sujételo en la mano en posición horizontal.

* **Nota:** en Accutrend Control se aplican otros rangos de temperatura. Para obtener más información, consulte el prospecto.

Control de calidad

El medidor Accutrend Plus cuenta con numerosas funciones de control integradas o disponibles, como las siguientes:

- Comprobación automática de los componentes electrónicos y de las funciones al encender el medidor
- Comprobación automática de la temperatura ambiente antes y durante la medición
- Comprobación automática de la tira reactiva para confirmar que existe la información de código necesaria para la medición
- Comprobación del sistema óptico y del funcionamiento general mediante soluciones de control

2 Medidor Accutrend Plus



Resumen de los componentes del medidor

A Pantalla

Muestra resultados de medición, información, iconos y los valores memorizados.

B Botón M (memoria)

Pulse este botón para ver los resultados de la memoria y, si desea cambiar los ajustes del medidor, púselo junto con el botón **Set**.

C Botón de encendido y apagado ①

Pulse este botón para conectar o desconectar el medidor.

D Tapa de la cámara de medición

Para aplicar la muestra, abra esta tapa. Para iniciar la medición, ciérrela.

E Guía para tiras reactivas

Inserte aquí la tira reactiva.

F Ventana de infrarrojos (IR)

Esta interfaz de infrarrojos es sólo para uso interno de Roche. No se puede utilizar para descargar los resultados del medidor a un ordenador.

G Botón Set

Pulse este botón para acceder a los distintos ajustes del medidor que se cambian mediante el botón **M**. Este botón también le permite desplazarse por los distintos parámetros de medición para ver los números de código actualmente guardados (antes de la medición) o revisar los resultados (en el modo de memoria).

H Tapa del compartimento de las pilas

Permite acceder al compartimento de las pilas (4 pilas alcalinas de manganeso AAA de 1,5 V).

I Número de serie

Aparece indicado en la placa de identificación.

J Tapa de la cámara de medición (con la guía de tiras reactivas)

Retire esta tapa para limpiar la guía de tiras reactivas.

Información de la pantalla y iconos

Icono	Significado
	<p>Cada vez que se enciende el medidor, puede comprobar la pantalla. El medidor muestra temporalmente todos los elementos que pueden aparecer en la pantalla.</p> <p>Compruebe regularmente que todos los elementos de la pantalla se muestran de forma correcta. Podrían producirse interpretaciones erróneas a causa de una pantalla defectuosa.</p>
	<p>Cierre la tapa de la cámara de medición.</p>
	<p>Abra la tapa de la cámara de medición.</p>
	<p>Señal acústica activada</p>
	<p>Aviso de temperatura</p>
	<p>Error (consultar el apartado <i>Resolución de problemas</i>)</p>
	<p>Aviso de pilas (pilas prácticamente gastadas)</p>
	<p>Marcado como test de control con solución de control</p>
	<p>Marca para eventos específicos (evento 0-9)</p>
<p>set</p>	<p>Modo de ajuste</p>
<p>mem</p>	<p>Modo de memoria</p>
<p>code</p>	<p>Visualización del código</p>
<p>test</p>	<p>Modo de medición</p>
	<p>Tira reactiva</p> <p>Si parpadea: insertar tira reactiva</p> <p>Si es fija: la tira reactiva está insertada</p>
	<p>Tira reactiva y gota de sangre: aplicar sangre</p>
<p>GLUC</p>	<p>Parámetro de medición: glucosa</p>
<p>CHOL</p>	<p>Parámetro de medición: colesterol</p>

Icono	Significado
LAC	Parámetro de medición: lactato
TG	Parámetro de medición: triglicéridos
BL	Lactato mostrado como valor en sangre total
PL	Lactato mostrado como valor en plasma
mmol/L	Unidad de medida estándar para el lactato y (en algunos países) para la glucosa, el colesterol y los triglicéridos
mg/dL	Unidad de medida para la glucosa, el colesterol y los triglicéridos (en algunos países)
sec	Tiempo de medición en segundos
codenr	Visualización del número de código
am	Por la mañana (si se utiliza el formato de 12 horas, indicado mediante am/pm).
pm	Por la tarde (si se utiliza el formato de 12 horas, indicado mediante am/pm)

Suministro de corriente

Para ahorrar consumo eléctrico, el medidor Accutrend Plus se apaga automáticamente al cabo de 2 minutos si no se acciona ningún botón ni se introduce una tira reactiva nueva. Cuando el medidor se apaga, todos los resultados obtenidos hasta ese momento permanecen en la memoria.

Con un juego de pilas nuevas, en condiciones normales podrá realizar al menos 1.000 mediciones. Cuando aparece por primera vez el aviso de pilas, pueden realizarse todavía aproximadamente 50 mediciones. En este caso, sustituya las pilas lo antes posible.

Al reemplazar las pilas, las pilas nuevas tienen que introducirse en el plazo de un (1) minuto para conservar los ajustes de la hora y fecha. Si se supera este intervalo de tiempo, será necesario volver a ajustar estos parámetros. Utilice únicamente pilas alcalinas de manganeso del tipo AAA.

Los resultados se almacenan en la memoria junto con la fecha y la hora, incluso si no hay introducida ninguna pila. También se conservan el resto de los ajustes.

Respete el medioambiente. Elimine las pilas gastadas de modo ecológico.



ADVERTENCIA

Explosión de pilas

No deposite las pilas usadas en el fuego. Existe riesgo de explosión.

3 Puesta en marcha

Antes de utilizar el medidor por primera vez es preciso llevar a cabo los siguientes pasos:

- 1 Introduzca las pilas.
- 2 Ajuste la fecha, la hora y la señal acústica.
- 3 Seleccione la forma de presentación de los resultados de la medición de lactato (valor en sangre o en plasma).
- 4 Inserte una tira de codificación (también puede hacerse directamente antes de realizar la medición).

Colocación de las pilas



- 1 Dé la vuelta al medidor (debe estar apagado).
- 2 Presione el protector de apertura de la tapa del compartimento de pilas.



- 3 Levante la tapa.



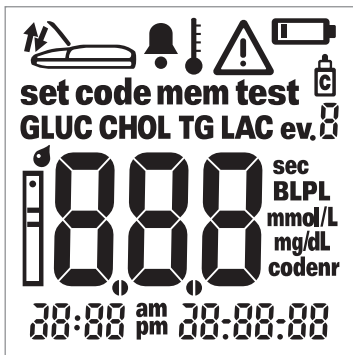
- 4 Coloque las cuatro pilas en el compartimento de la manera señalada. Utilice exclusivamente pilas alcalinas de manganeso (1,5 V, AAA). Reemplace siempre las cuatro pilas al mismo tiempo, ya que el uso de pilas con capacidades diferentes puede afectar al funcionamiento del medidor.

No utilice pilas recargables.



Coloque correctamente las posiciones “+” (polo con protuberancia) y “-” (polo plano) de las pilas.

- 5 Cierre la tapa del compartimento de las pilas.
- 6 Encienda el medidor para comprobar el funcionamiento de las pilas nuevas.



- 7 Compruebe que todos los elementos de la pantalla se muestran correctamente (consulte la ilustración). Podrían producirse interpretaciones erróneas a causa de una pantalla defectuosa.

Si la comprobación de la pantalla al conectar el medidor le parece demasiado rápida, la próxima vez que lo conecte puede mantener pulsado el botón de **encendido y apagado** ①. La visualización permanece en la pantalla mientras el botón se mantenga pulsado.

Puesta en marcha

Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.

4 Configuración del medidor

Descripción breve de los ajustes del medidor

La siguiente tabla presenta una descripción general de los ajustes disponibles.

Configuración	Opciones	Ajuste pre-determinado *
Formato de la fecha	Día.Mes.Año (31.12.00) Mes-Día-Año (12-31-00)	Día.Mes.Año
Fecha		31.12.00
Formato de hora	Formato de 24 horas (24h) Formato de 12 horas (12h), indicado mediante "a.m./p.m."	24h
Hora		0:00
Señal acústica	On Off	On
Presentación del resultado de lactato (LAC)	Sangre (BL) Plasma (PL)	BL

* "Ajuste predeterminado" es la configuración del medidor en el momento de la entrega.

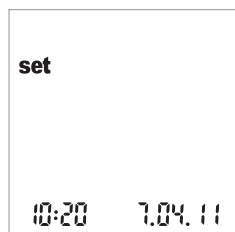
Procedimiento general para configurar el medidor (modo de ajuste)

Todos los ajustes se realizan con los botones **Set** y **M**, según se describe a continuación. Tenga en cuenta que el medidor debe estar apagado antes de poder activar el modo de configuración.

- Si enciende el medidor sin configurar la fecha y la hora, aparecerán guiones en lugar de la hora y la fecha. Si no se configura la fecha y la hora, no se podrá guardar en la memoria la información de fecha y hora correspondiente a los resultados de la medición.
- Si el medidor ha perdido la configuración previamente introducida de fecha y hora (p. ej., tras un largo período sin baterías), tendrá que volver a configurar la fecha y la hora.



- 1 Pulse el botón **Set** (situado en el lateral izquierdo del medidor) para encender el medidor en el modo de ajuste.



- 2 Ahora aparecerán en la pantalla la fecha y la hora, así como el icono *set*. Para cambiar la configuración, vuelva a pulsar el botón **Set**.

Para salir del modo de ajuste en cualquier momento, pulse el botón de **encendido/apagado** ①.



- 3** Si el ajuste mostrado en pantalla es correcto (p. ej., la fecha es correcta y desea cambiar únicamente la hora), pase directamente al siguiente ajuste pulsando el botón **Set**, o **bien**:
- 4** Pulse el botón **M** para cambiar el ajuste que esté parpadeando en ese momento. Pulse el botón **M** cuantas veces sea necesario (o manténgalo pulsado) hasta alcanzar el ajuste (número) deseado. Los ajustes con sólo dos opciones (formato de fecha/hora, sonido, presentación del valor de LAC y unidad) se pueden activar y desactivar con el botón **M**.



- 5** Pulse el botón **Set** nuevamente para confirmar (guardar) el ajuste actual y pasar al siguiente ajuste.

Sólo puede desplazarse hacia delante por los ajustes. No es posible desplazarse hacia atrás. Para efectuar correcciones deberá repetir el ajuste.

El procedimiento de ajuste puede finalizarse en cualquier momento pulsando el botón de **encendido/apagado** **Ⓚ**. Todos los ajustes realizados hasta el momento quedan guardados en el medidor.

Ajuste del formato de la fecha

El primer paso consiste en ajustar el formato de la fecha (todos los elementos de la fecha parpadean).

Cuando los elementos de la pantalla aparecen con un halo, significa que están parpadeando en la pantalla del medidor.

El medidor incluye los siguientes formatos de fecha:

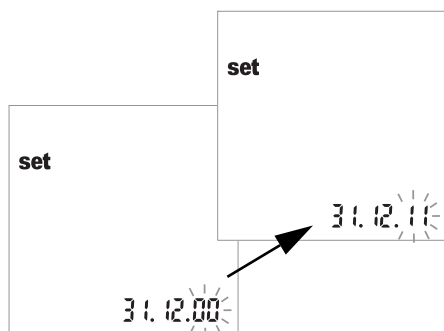
- **31.12.00 (= ajuste predeterminado): Día.Mes.Año**
- 12-31-00 Mes-Día-Año



- 1 Pulse el botón **M** para seleccionar el formato de la fecha. Cada vez que pulse el botón, aparecerán los formatos *31.12.00* y *12-31-00* alternativamente y parpadeando.
- 2 Pulse el botón **Set** para guardar en memoria el formato de fecha elegido. La pantalla pasa automáticamente al ajuste de la fecha.

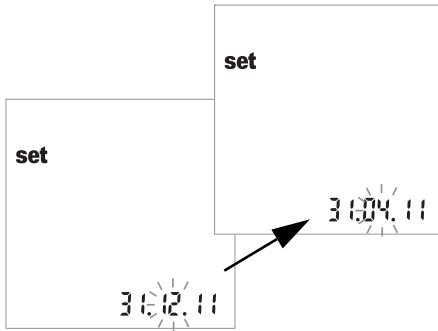
Ajuste de la fecha

En los tres ajustes siguientes es necesario introducir el **año**, el **mes** y el **día** en este orden.

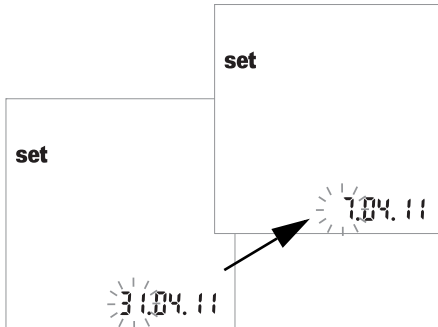


- 3 Pulse el botón **M** para modificar la cifra que está parpadeando y ajustar el año en curso.
- 4 Pulse el botón **Set** para guardar el año. A continuación, la pantalla pasa automáticamente al ajuste del mes.

Si utiliza el medidor sin configurar la fecha, no se guardará ninguna información de fecha en los resultados de las mediciones.



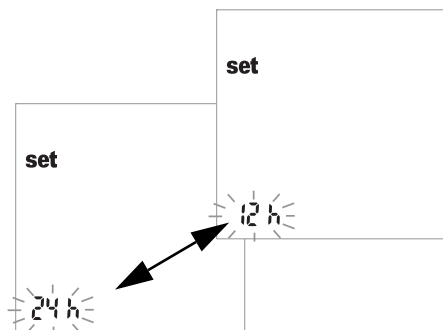
- 5 El mes predeterminado aparece parpadeando. Pulse el botón **M** hasta que aparezca el mes deseado.
- 6 Pulse el botón **Set** para guardar el ajuste. A continuación, la pantalla pasa automáticamente al ajuste del día.



- 7 El día predeterminado aparece parpadeando. Pulse el botón **M** hasta que aparezca el día deseado.
- 8 Pulse el botón **Set** para guardar el ajuste. La pantalla pasa automáticamente al ajuste del formato de la hora.

Ajuste del formato de la hora

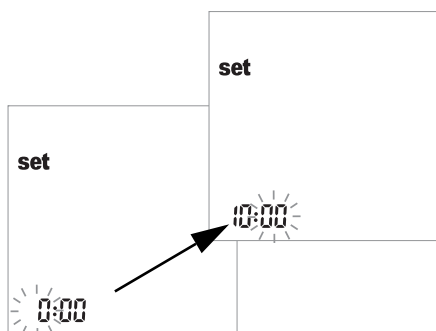
Seleccione a continuación el formato de la hora. Puede elegir entre el formato de 24 horas (ajuste predeterminado) o el formato de 12 horas, indicado mediante “am” o “pm”.



- 9** Pulse el botón **M** para alternar entre los formatos de 24 h y 12 h.
- 10** Pulse el botón **Set** para guardar en memoria el formato de hora deseado y continúe con el ajuste de la hora. La pantalla pasa automáticamente al ajuste de la hora.

Ajuste de la hora

En primer lugar se ajusta la hora y, luego, los minutos.



- 11** Pulse el botón **M** para modificar el número que aparece parpadeando. Pulse el botón **Set** para confirmar. Ahora puede ajustar los minutos (con el botón **M**). Si ha elegido el formato de **12 horas**, al alcanzar las “12:xx” se pasa de “a.m.” a “p.m.” y viceversa.
- 12** Pulse el botón **Set** para guardar el ajuste correcto y continuar con el ajuste de la señal acústica.

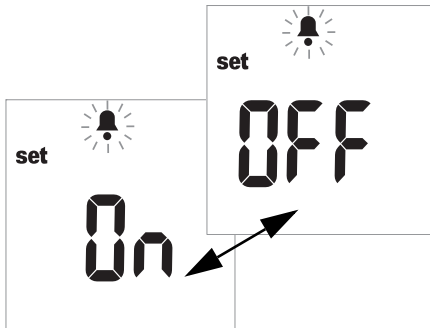
Si utiliza el medidor sin configurar la hora, no se guardará ninguna información sobre la hora en los resultados de la medición.

Ajuste de la señal acústica

Después de ajustar la hora, puede ajustar la señal acústica eligiendo entre *On* (activada) y *OFF* (desactivada).

Si la señal acústica está activada, se escuchará un pitido en las siguientes situaciones:

- Cuando el medidor detecte que se ha insertado una tira reactiva.
- Cuando aparezca el resultado.
- Cuando se produzca un error.



13 Pulse el botón **M** para cambiar entre los valores *OFF* y *On* (*On* es el ajuste predeterminado).

14 Pulse el botón **Set** para guardar el ajuste seleccionado. La pantalla pasa automáticamente a la siguiente opción de ajuste.

Se recomienda mantener siempre activada la señal acústica.

Ajuste de la visualización del valor de lactato

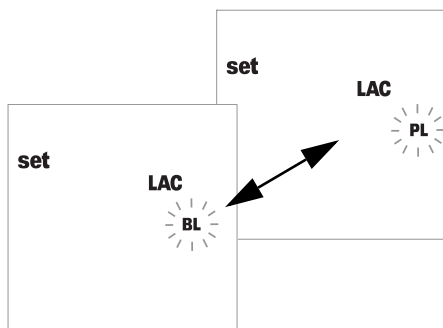
Si se utiliza el ajuste predeterminado, los valores de lactato se presentan según una medición en sangre total (aparece *BL* en la pantalla). Si desea mostrar el resultado con referencia al plasma (*PL*), puede cambiar la representación. Este ajuste afecta **exclusivamente** a la presentación (conversión interna) del valor.



ADVERTENCIA

Riesgo de resultados incorrectos con muestras de plasma

Para realizar **mediciones de lactato**: no utilice plasma para la medición. La utilización de plasma puede generar resultados incorrectos. Aunque el resultado de la medición se puede mostrar como valores referenciados para plasma, sólo se permite utilizar sangre capilar fresca o heparinizada como material de muestra.



15 Pulse el botón **M** para cambiar entre *BL* (sangre) y *PL* (plasma).

16 Pulse el botón **Set** para guardar el ajuste. El procedimiento de configuración ha terminado. El medidor pasa automáticamente al modo de medición.

5 Realización de la medición

Lo que necesita:

- Medidor Accutrend Plus
- Tiras reactivas para los parámetros de medición* seleccionados con el código de tira correspondiente:
 - Accutrend Glucose
 - Accutrend Triglycerides
 - Accutrend Cholesterol
 - BM-Lactate
- Dispositivo de punción:
 - **Autodiagnóstico de pacientes:** utilice un dispositivo de punción adecuado para uso personal (por ejemplo, el dispositivo de punción Accu-Chek Multiclix de Roche).
 - **Profesionales del sector sanitario:** utilice un dispositivo de punción con desactivación automática de un único uso para cada paciente. El dispositivo de punción debe estar diseñado para su uso en el ámbito sanitario profesional en el modo de múltiples pacientes (por ejemplo, el dispositivo de punción Accu-Chek Safe-T-Pro Plus de Roche). Siga las instrucciones de uso del fabricante.
- Alcohol o gasa de celulosa, en caso necesario

* Nota: no todas las mediciones están disponibles en todos los países.



Protección contra infecciones

Cualquier objeto que entre en contacto con la sangre humana es una posible fuente de infección.

Autodiagnóstico de pacientes: existe un riesgo potencial de infección si permite que otras personas utilicen su medidor o dispositivo de punción. No comparta el medidor ni el dispositivo de punción con nadie.

Profesionales del sector sanitario:

- Consulte el mensaje de seguridad *Protección contra infecciones* en la página 10.
 - Consulte el mensaje de seguridad *Riesgo potencial de infecciones* en la página 40.
-

Siempre...

- ...utilice el medidor exclusivamente dentro del rango de temperatura aceptable. El rango depende del tipo de medición (consulte también el prospecto de la tira reactiva correspondiente):
 - Para el colesterol: 18–35 °C
 - Para la glucosa: 18–35 °C
 - Para los triglicéridos: 18–30 °C
 - Para el lactato: 15–35 °C
- ...coloque el medidor sobre una superficie nivelada o sosténgalo con pulso firme en la mano.
- ... asegúrese de que aparezcan todos los elementos de la pantalla durante la comprobación de la pantalla.
- ...lea los prospectos de las tiras reactivas.
- ...mantenga limpias la tapa y la guía de tiras reactivas (consulte la descripción correspondiente a partir de la página 71).

Nunca...

- ...toque ni extraiga la tira reactiva durante la propia medición (aunque puede hacerlo antes de que ésta comience cuando se aplica la sangre fuera del medidor).
- ...retrase el comienzo de la medición una vez aplicada la sangre.
- ...somete el medidor a movimientos bruscos durante una medición.
- ...guarde el medidor y las tiras a temperaturas extremas (consulte el apartado *Especificaciones del producto* en la página 79 y los prospectos de las tiras reactivas).
- ...guarde el medidor y las tiras en condiciones de humedad sin protección adecuada (consulte el apartado *Especificaciones del producto* en la página 79 y los prospectos de las tiras reactivas).

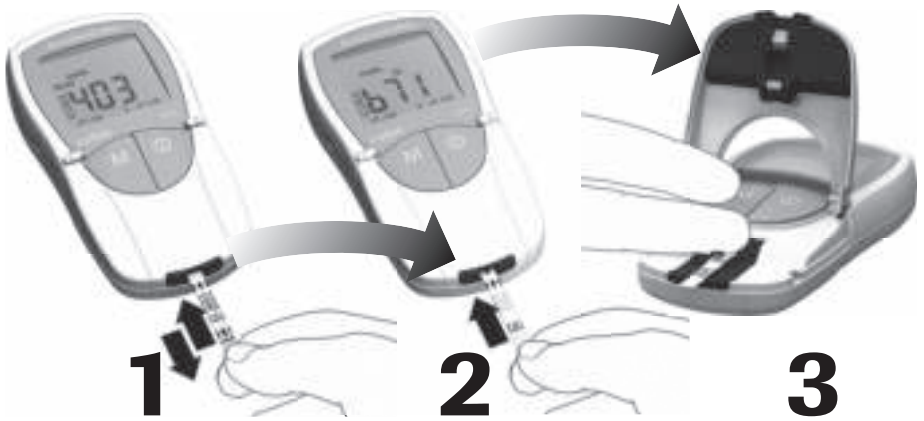


ADVERTENCIA

Exactitud/precisión de los resultados de la medición

El incumplimiento de las acciones indicadas anteriormente puede generar resultados imprecisos. Un resultado incorrecto puede conducir a un error en el diagnóstico, lo que supondría poner en peligro al paciente.

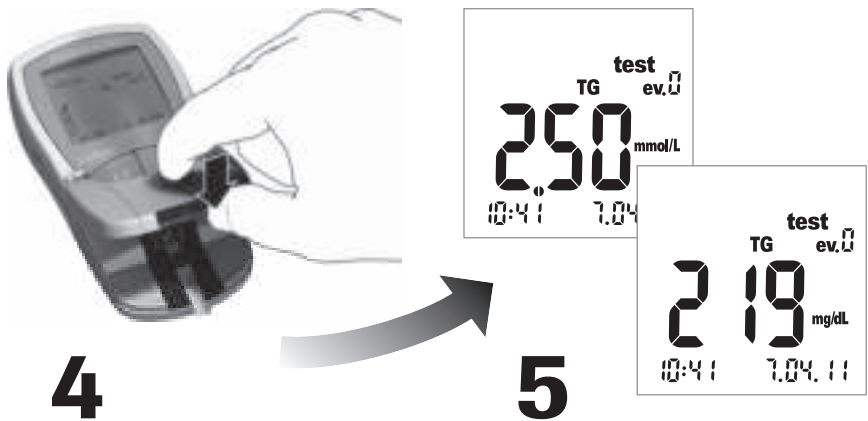
Descripción breve de los pasos que deben realizarse



Codifique el medidor
(una vez por cada tubo
de tiras reactivas).

Inserte la tira reactiva.

Aplique la sangre.

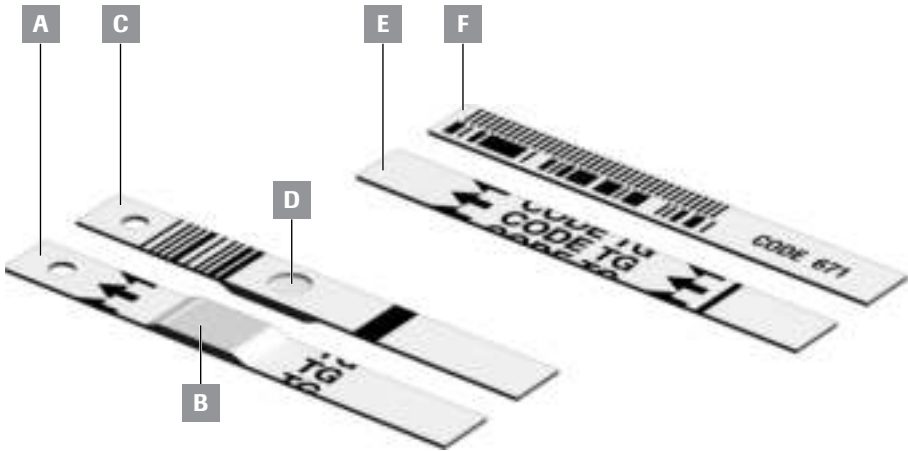


Para comenzar la medición,
cierre la tapa de la cámara
de medición.

Consulte el resultado.

Tiras reactivas

Tiras de codificación



A Tira reactiva (parte frontal de la tira, TG en el ejemplo)
Incluye el área de aplicación.

B Área de aplicación de la muestra
Aplique la muestra aquí.

C Tira reactiva (parte posterior de la tira)
El código de barras impreso se utiliza para identificar el tipo y el lote de la tira reactiva.

D Hendidura circular
Tras realizar una medición de sangre, gire la tira y compruebe visualmente que la hendidura circular está coloreada con uniformidad.

E Tira de codificación (parte frontal de la tira, TG en el ejemplo)
Se suministra con cada tubo de tiras reactivas.

F Tira de codificación (parte posterior de la tira)
El código de barras impreso contiene información específica del lote que se lee y se guarda en el medidor.

Tiras de codificación

La tira de codificación proporciona al medidor información importante sobre las propiedades específicas de la producción del lote de tiras reactivas correspondiente. Se necesita una tira de codificación cada vez que se abre un tubo de tiras reactivas nuevo y antes de utilizar dichas tiras. A continuación, las propiedades de este lote de tiras reactivas se guardan en el medidor. El medidor siempre guarda los datos de sólo **una** tira de codificación por parámetro de medición (es decir, un total de cuatro códigos al mismo tiempo).

- Cada tubo de tiras reactivas cuenta con una tira de codificación nueva. **Codifique el medidor con esta tira de codificación antes de realizar la primera medición con un lote de tiras reactivas nuevas.** Una vez guardados los datos de la tira de codificación en el medidor, no suele ser necesario utilizar la tira de nuevo.
- No obstante, le recomendamos que la conserve. Guarde el tubo de tiras reactivas junto con la tira de codificación en el envase externo. De este modo, siempre tendrá la tira de codificación a mano en caso de que necesite volver a codificar el medidor (p. ej., tras un período de tiempo prolongado sin pilas).



ADVERTENCIA

No guarde la tira de codificación en el tubo de tiras reactivas

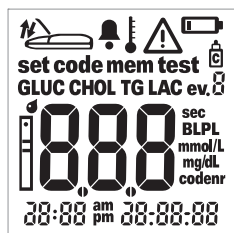
Guarde la tira de codificación en el envase externo y **no** en el tubo de tiras reactivas. Si la tira de codificación y las tiras reactivas se guardan de forma conjunta, es posible que la calidad de ambas se vea afectada de forma negativa y puede que resulte en mensajes de error o incluso en resultados de mediciones incorrectos.

Encendido del medidor

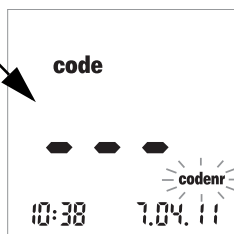


- 1 Coloque el medidor sobre una superficie nivelada o sosténgalo en la mano. Encienda el medidor pulsando el botón de **encendido/apagado** ①.

Nota: para apagar el aparato de nuevo, pulse y mantenga pulsado el botón de **encendido y apagado** ① hasta que se apague el medidor.



- 2 Compruebe que todos los elementos de la pantalla se muestran correctamente. Podrían producirse interpretaciones erróneas a causa de una pantalla defectuosa.
- 3 Compruebe el estado de carga de las pilas. Si aparece el icono de pila cuando no se está realizando la comprobación de la pantalla, sólo podrá realizar unas pocas mediciones más.



Cuando finaliza la comprobación de la pantalla, el medidor muestra el código guardado más reciente. Si en el medidor no se ha guardado ningún código hasta ese momento, aparecerá en pantalla la imagen que se muestra a la izquierda. El icono *codenr* parpadeante indica que debe insertar una tira de codificación.

Inserción de una tira de codificación



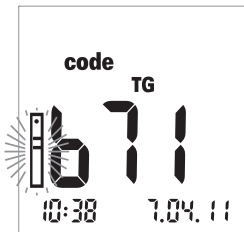
- 1 Tome la tira de codificación con los dedos pulgar e índice en contacto con el área blanca situada en el extremo de la tira. No toque el área impresa (detrás de la barra negra).
- 2 Inserte la tira de codificación con suavidad en la guía de tiras reactivas hasta el tope en la dirección de las flechas impresas.

Retírela de inmediato. Mantenga cerrada la tapa de la cámara de medición durante este procedimiento.

Si el medidor lee correctamente la información del código de barras, un pitido corto (si está activada la señal acústica) confirma que la codificación se ha realizado correctamente.

Se muestra en la pantalla el número de código de tres dígitos (que también está impreso en la parte posterior de la tira de codificación y en el tubo de tiras reactivas).

Si el número de código comienza por cero (p. ej., 039), es posible que el medidor no muestre el cero inicial.

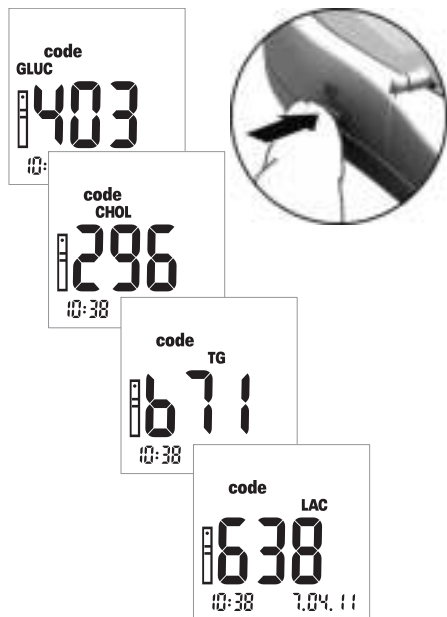


Si se produce algún problema durante la lectura, aparecerá un mensaje de error (consulte el apartado *Resolución de problemas*). En este caso, repita la lectura de la tira de codificación transcurridos unos segundos.

El icono de tira reactiva parpadeante le indica que puede introducir la tira reactiva.

Comprobación de los números de código guardados

Puede visualizar todos los números de código guardados y desplazarse por ellos adelante y atrás.



- 1 Si después de encender el medidor aparece el último número de código guardado o utilizado, pulse el botón **Set** para pasar al siguiente número de código guardado. Cada vez que pulse el botón, aparecerán en pantalla los números de código de las tiras reactivas de forma sucesiva GLUC > CHOL > TG > LAC (si se han guardado previamente).

Los datos de esta pantalla tienen un fin exclusivamente informativo. No es necesario que seleccione el código del parámetro de la medición antes de realizar una medición.

Nota: sólo es necesario que codifique el medidor la primera vez que utilice un lote de tiras reactivas nuevo. Si inserta la tira reactiva cada vez que realiza una medición, podría dañar el código de barras de la tira reactiva. Esto podría provocar que no funcionara cuando la necesitara, por ejemplo, después de cambiar las pilas. Consulte el apartado *Tiras de codificación* en la página 35.

Material de la muestra

Como material de la muestra, se utiliza sangre capilar fresca. Para realizar una medición, necesita una gota de sangre que cuelgue. Si desea obtener más información sobre el material de la muestra y el uso de sangre heparinizada, consulte el prospecto de la tira reactiva correspondiente.



Protección contra infecciones

Cualquier objeto que entre en contacto con la sangre humana es una posible fuente de infección.

Autodiagnóstico de pacientes: existe un riesgo potencial de infección si permite que otras personas utilicen su medidor o dispositivo de punción. No comparta el medidor ni el dispositivo de punción con nadie.

Profesionales del sector sanitario:

- Consulte el mensaje de seguridad *Protección contra infecciones* en la página 10.
 - Consulte el mensaje de seguridad *Riesgo potencial de infecciones* en la página 40.
-

Medición en el ámbito sanitario profesional



ADVERTENCIA

Riesgo potencial de infecciones

Los profesionales de ámbito sanitario que utilicen el medidor Accutrend Plus para realizar mediciones en varios pacientes deben tener en cuenta que todos los objetos que entran en contacto con la sangre humana representan una posible fuente de infecciones. Dichos profesionales también deben estar informados de que la contaminación cruzada es una posible fuente de infección para los pacientes. (Consulte: Clinical and Laboratory Standards Institute: Protection of Laboratory Workers from Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline – Third Edition; documento CLSI M29-A3, 2005.)

Es necesario asignar un medidor propio a todos los pacientes con infección o que experimenten una enfermedad infecciosa y a todos los pacientes portadores de un organismo multiresistente. Esto también se aplica si se sospecha que un paciente cumple una de las características anteriores y, mientras dure la sospecha, el medidor no debe utilizarse para realizar mediciones a ningún otro paciente.

- Cuando manipule equipos de mediciones de sangre, siga los procedimientos de control de infecciones del organismo correspondiente.
- Use guantes. Cámbiese de guantes con cada paciente, incluso si se utilizan dispositivos de punción con desactivación automática asignados exclusivamente a un paciente y de un único uso.
- En caso de que se utilice para realizar mediciones de varios pacientes, es necesario limpiar y desinfectar adecuadamente el medidor Accutrend Plus después de emplearlo con cada paciente, según las directrices indicadas en estas instrucciones (consulte el apartado *Limpieza* a partir de la página 71).
- Los guantes utilizados para la limpieza/desinfección deben desecharse y es necesario lavarse bien la manos con agua y jabón antes de realizar la medición del siguiente paciente.
- Utilice un dispositivo de punción con desactivación automática de un único uso para cada paciente. El dispositivo de punción debe estar diseñado para su uso en el ámbito sanitario profesional en el modo de múltiples pacientes (por ejemplo, el dispositivo de punción Accu-Chek Safe-T-Pro Plus de Roche). Siga las instrucciones de uso del fabricante.
- Consulte en el prospecto de los tubos si es posible utilizar capilares para aplicar la sangre fuera del medidor cuando realice una medición a varios pacientes.
- Si utiliza capilares, evite dañar el área de aplicación de la muestra con el extremo de la pipeta durante la aplicación de la muestra.

- Cuando realice varias mediciones al mismo paciente, aplique la sangre fuera del medidor (consulte la página 48).
- Elimine las lancetas, capilares y tiras reactivas usadas de acuerdo con las políticas de eliminación vigente de su hospital, instituto o consultorio.
- Siga el resto de normativas sanitarias y de seguridad locales pertinentes.

Preparación para realizar una medición



- 1 Prepare el tubo de tiras reactivas correspondiente a la medición que desee realizar (p. ej., triglicéridos).
- 2 Compruebe la fecha de caducidad de la tira reactiva. Utilice siempre las tiras reactivas **antes** de que expire la fecha de caducidad.
- 3 Codifique el medidor con la tira de codificación correspondiente a esas tiras reactivas (a menos que ya se haya codificado el medidor con dicha tira de codificación).



ADVERTENCIA

Daños en las tiras debido a los factores ambientales

Determinados factores ambientales (p. ej., la humedad y la luz) pueden dañar las tiras reactivas y provocar la obtención de resultados incorrectos o mensajes de error. No extraiga las tiras reactivas del envase hasta justo antes de realizar la medición.

- 4 Prepare el dispositivo de punción.

Autodiagnóstico: no proceda a realizar la punción hasta que se le indique que lo haga en el curso de esta descripción.



Autodiagnóstico de pacientes

Recomendamos el dispositivo de punción Accu-Chek Multiclix para el autodiagnóstico.

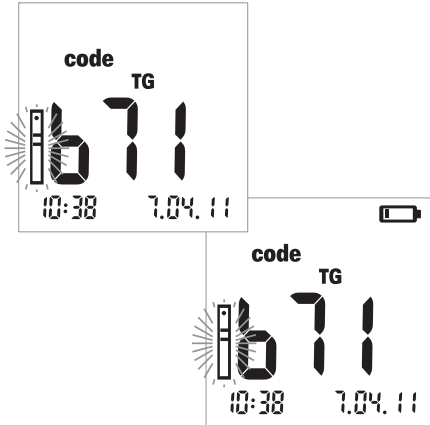


Medición en el ámbito sanitario profesional

Utilice un dispositivo de punción con desactivación automática de un único uso para cada paciente. El dispositivo de punción debe estar diseñado para su uso en el ámbito sanitario profesional en el modo de múltiples pacientes (por ejemplo, el dispositivo de punción Accu-Chek Safe-T-Pro Plus de Roche). Siga las instrucciones de uso del fabricante.

Realización de la medición

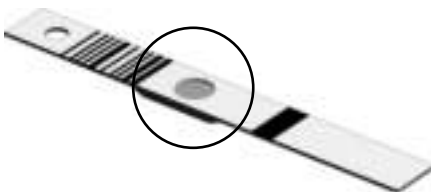
Una vez que se ha encendido y codificado, el medidor queda a la espera de que se inserte una tira reactiva. Gracias al código de barras situado en la parte posterior de la tira, el medidor detecta el parámetro del que se va a realizar la medición y el código necesario para esta tira reactiva. Si todavía no se ha leído la tira de codificación, aparece un mensaje de error después de insertar la tira reactiva.



- 1 Antes de realizar la medición, debe verificar lo siguiente:
 - Compruebe que todos los elementos de la pantalla se muestran correctamente. Podrían producirse interpretaciones erróneas a causa de una pantalla defectuosa.
 - ¿Son correctas la fecha y la hora? Si desea que se guarde la información de fecha y hora del resultado de la medición, seleccione los ajustes correctos (consulte la descripción correspondiente a partir de la página 26).
 - Compruebe el estado de carga de las pilas. Cuando aparezca el icono de pila por primera vez (cuando no se esté realizando la comprobación de la pantalla), sólo podrá realizar unas pocas mediciones más. Cambie las pilas lo antes posible (consulte la descripción correspondiente a partir de la página 20).
- 2 Extraiga la tira reactiva del tubo de tiras reactivas.

AVISO

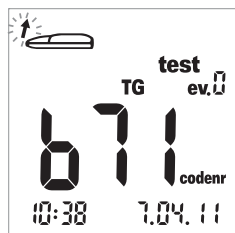
Cierre el tubo justo después de abrirlo para proteger el agente secante; de lo contrario, las tiras reactivas podrían quedar inservibles antes de su fecha de caducidad. Evite que penetren líquidos en el tubo de tiras reactivas. No mezcle los tapones de tubos de tiras reactivas diferentes.



Para tiras reactivas de colesterol y glucosa: Antes de realizar una medición, compruebe si el color de la hendidura circular situada en la parte posterior de la tira reactiva está descolorido. Si detecta decoloración, esta tira reactiva es defectuosa. Para obtener más información, consulte el prospecto.



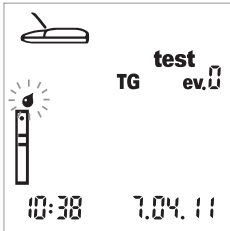
- 3 Tome la tira reactiva con los dedos índice y pulgar de modo que las letras inscritas (del parámetro de la medición) y el área de aplicación de la muestra miren hacia arriba.
- 4 Inserte la tira reactiva en la guía de tiras reactivas hasta el tope. Cuando la tira reactiva alcance la posición correcta, oírás dos pitidos (corto – largo, si la función de emisión de tonos está activada).



A continuación, una flecha parpadeante le indicará que abra la tapa de la cámara de medición para aplicar la sangre. Para obtener una descripción acerca de cómo añadir información adicional a los resultados de las mediciones, consulte el apartado *Marcado de los resultados de las mediciones* en la página 52.



- 5 Abra la tapa de la cámara de medición. La tapa se bloquea firmemente en posición al alcanzar la verticalidad.



A continuación, el icono de gota parpadeante (sobre el icono de tira) le indica que aplique la sangre.

La sangre puede aplicarse al área de aplicación de la muestra de la tira reactiva de dos maneras:

- con la tira reactiva insertada en el medidor (cuando lo utilice un único usuario) o
- con la tira reactiva fuera del medidor (cuando las mediciones se realizan en el sector profesional, por ejemplo, con pipetas capilares heparinizadas).

Consulte la descripción en las páginas 47 y 48.

Recomendaciones para la obtención y medición de sangre capilar

Para obtener una gota de sangre adecuada:

- Lávese las manos con agua caliente.
- Asegúrese de que las manos estén calientes y secas antes de la punción. Frótese las puntas de los dedos.
- Después de realizar la punción en el dedo, elimine la primera gota de sangre. A continuación, intente obtener una gota de sangre de volumen suficiente que cuelgue sin ejercer una presión o compresión excesivas.
- Recomendamos obtener la sangre capilar del lado de la punta del dedo, ya que ésta es la zona con menor sensibilidad al dolor.

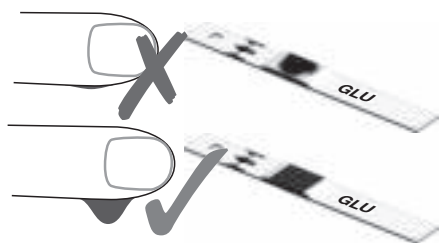


ADVERTENCIA

Riesgo potencial de obtener resultados incorrectos debido a restos de grasa

Cuando se realiza una medición de **triglicéridos**: casi todas las cremas y muchos productos de jabón (p. ej., geles de ducha y champús) contienen grasas. Si los restos de estas sustancias entran en contacto con las tiras reactivas, la medición será incorrecta. Por consiguiente, para realizar esta medición es de especial importancia lavarse las manos a conciencia y aclararlas con agua abundante.

Extracción de sangre



- 6 Realice una punción en el lateral exterior de la punta del dedo con el dispositivo de punción para obtener **una gota de sangre grande que cuelgue**.

Aplicación de la sangre dentro del medidor



- 7 Aplique una gota de sangre grande que cuelgue directamente del dedo al área amarilla de aplicación de la muestra de la tira reactiva.

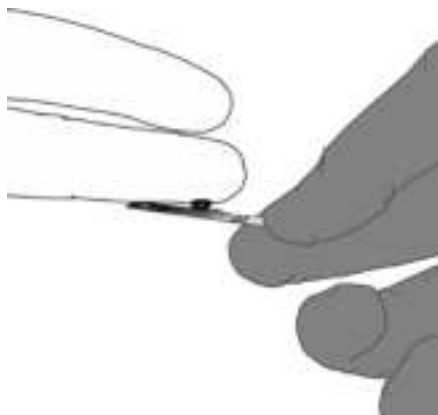
No toque el área de aplicación de la muestra con el dedo para evitar dañarla.



Riesgo potencial de obtener resultados incorrectos

Aplique la gota de sangre en la tira reactiva **inmediatamente** después de la punción en la punta del dedo. Asegúrese de que la gota de sangre cuelga y es lo suficientemente grande. No es posible volver a aplicar sangre. La sangre aplicada posteriormente puede conllevar la obtención de resultados incorrectos.

Aplicación de la sangre fuera del medidor



- 8 Extraiga la tira reactiva una vez abierta la tapa (y mantenga ésta abierta).
- 9 Aplique una gota de sangre grande que cuelgue directamente del dedo al área amarilla de aplicación de la muestra de la tira reactiva. Pueden utilizarse capilares heparinizadas para aplicar la sangre. Consulte el prospecto de la tira reactiva correspondiente.

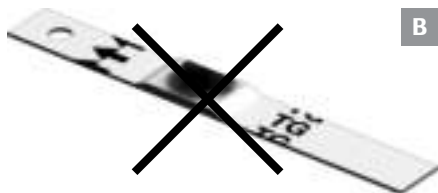
No toque el área de aplicación de la muestra con el dedo o con la pipeta para evitar dañarla.

- 10 Con la tapa de la cámara de medición abierta, inserte de nuevo la tira reactiva en el medidor.

Comprobación de la sangre aplicada:



Asegúrese de que el área de aplicación está totalmente cubierta de sangre (ejemplo **A**). De lo contrario, es posible que se obtengan resultados incorrectos.

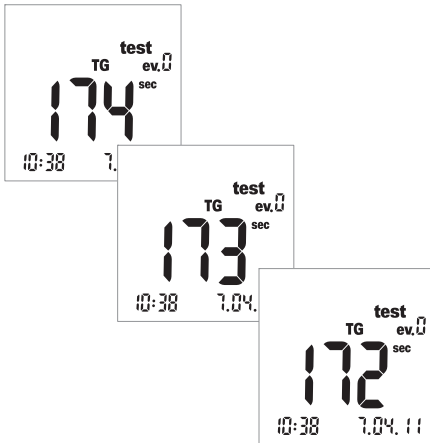


Si se aplica una cantidad insuficiente de sangre (ejemplo **B**), **no intente extenderla ni aplicar más sangre**, ya que ello podría derivar en la obtención de resultados incorrectos. Repita la medición con una tira reactiva nueva.

Inicio de la medición



- 11** Cierre la tapa de la cámara de medición. De ese modo, la medición se inicia automáticamente.



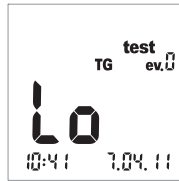
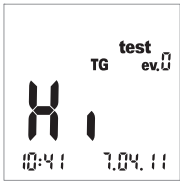
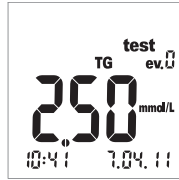
Comienza la medición. El tiempo necesario para realizar una medición depende de los parámetros a realizar. Este tiempo se muestra en pantalla y sigue una cuenta atrás hasta "0". Los tiempos de medición de los parámetros de la medición son:

- Glucosa: 12 segundos
- Colesterol: 180 segundos
- Triglicéridos: máx. 174 segundos
- Lactato: 60 segundos

Sólo para glucosa, colesterol y lactato: El medidor indica que ha alcanzado los últimos cuatro segundos de tiempo de medición emitiendo un pitido corto cada segundo (si está activada la señal acústica). Un pitido más largo indica que la medición ha finalizado y la subsiguiente visualización de los resultados.

Nota: si ha desactivado la señal acústica (*OFF*), el medidor no emitirá ningún pitido cuando se muestre el resultado.

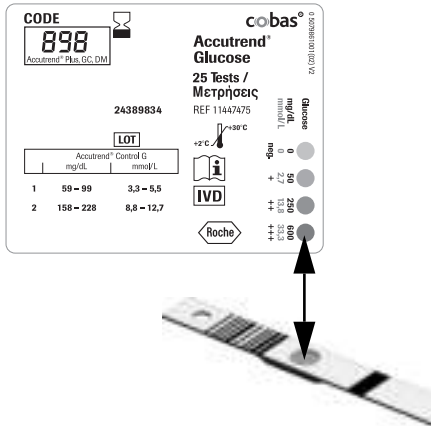
Visualización de los resultados



Una vez finalizada la medición, aparece el resultado. Si está realizando una medición de glucosa, lleve a cabo la comprobación de admisibilidad que se describe a continuación.

Los resultados de mediciones que quedan fuera del rango de la medición se indican como *Hi* (por encima del rango de la medición) o como *Lo* (por debajo del rango de la medición).

Cuando se muestra en pantalla el resultado, aparece el evento *ev. 0* (sin evento). Para obtener información acerca de cómo adjuntar información adicional a un resultado, consulte el apartado *Marcado de los resultados de las mediciones* en la página 52.



Realice siempre una comprobación de admisibilidad después de llevar a cabo una medición de glucosa.

- 12 Extraiga la tira reactiva y dele la vuelta de modo que la parte posterior mire hacia arriba.
- 13 Compare el color de la hendidura circular situada en la parte posterior de la tira reactiva con la escala de colores de la etiqueta del tubo de tiras reactivas.

El color de la hendidura circular debe coincidir de forma aproximada con el color asignado al resultado de la medición. Si los colores no coinciden demasiado, realice un test de control. Para obtener más información, consulte el prospecto de las tiras reactivas Accutrend Glucose.

Si el resultado mostrado (particularmente cuando se realice una medición de glucosa en sangre) no se corresponde con cómo se siente o parece inusualmente alto o bajo, realice un test de control con una solución de control y una tira reactiva nueva (consulte la descripción correspondiente a partir de la página 55). Si esta comprobación confirma que el medidor funciona correctamente, lea de nuevo las instrucciones sobre cómo realizar una medición (a partir de la página 31). Realice otra medición con una tira reactiva nueva. Si el resultado tampoco parece plausible, consulte con su médico.

Si no desea marcar el resultado de la medición con un evento o como un test de control, la medición ha finalizado.

14 Abra la tapa de la cámara de medición y extraiga la tira reactiva.

15 Mantenga pulsado el botón de **encendido y apagado** ⓘ hasta que se apague el medidor.

En caso necesario, limpie el medidor (consulte la descripción correspondiente a partir de la página 71).

Eliminación de los elementos usados después de realizar una medición con sangre

Autodiagnóstico de pacientes

Deseche la tira reactiva junto con los residuos domésticos normales.



Deseche las lancetas utilizadas con precaución (p. ej., utilice un contenedor con tapa para objetos cortantes) para no dañarse con las agujas.

Profesionales del sector sanitario



- Elimine los consumibles utilizados de acuerdo con las políticas de eliminación vigente de su hospital, instituto o consultorio.
 - Consulte las precauciones correspondientes en el apartado *Medición en el ámbito sanitario profesional* a partir de la página 40.
 - Consulte el mensaje de seguridad *Protección contra infecciones en un entorno sanitario* en la página 10.
-

Marcado de los resultados de las mediciones

Las marcas pueden proporcionar información adicional sobre las condiciones de la medición (p. ej., comidas, deporte, enfermedad, etc.). Además, puede marcar mediciones realizadas con soluciones de control como tests de control. Puede marcar un resultado de medición en diferentes puntos temporales:

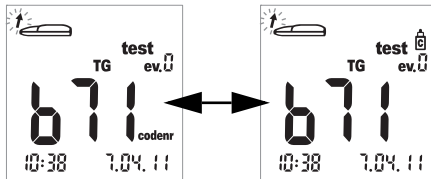
- Al comienzo de la medición después de insertar la tira reactiva.
- Cuando aparece el resultado de la medición.

No es posible marcar un resultado mientras se lleva a cabo una medición.

Marcado de la medición como un test de control:



Puede marcar las mediciones como tests de control si dichas mediciones se han realizado utilizando una solución de control (consulte el capítulo siguiente).

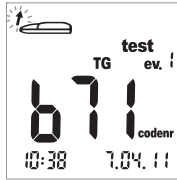
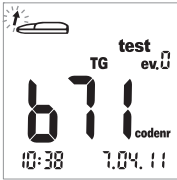


- 16** Pulse el botón **M** (después de insertar la tira reactiva o cuando se muestre el resultado) para marcar la medición como un test de control (ícono de frasco). Pulse de nuevo el botón **M** para desactivar el marcado.

Asignación de información adicional a una medición:



Si lo desea, puede asignar un evento (de nueve eventos diferentes) a una medición. El evento "0" representa "sin marcado". Puede definir los eventos y sus números correspondientes usted mismo. Asegúrese de que las asignaciones sean únicas y reproducibles.



- 17** Pulse el botón **Set** (después de insertar la tira reactiva o cuando se muestre el resultado) para marcar la medición con un evento. Al pulsar el botón **Set**, el número de evento mostrado aumenta de uno en uno. Después del evento "9", el número de evento mostrado vuelve a ser "0".

Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.

6 Tests de control

Realice un test de control regularmente para comprobar que el medidor y las tiras reactivas funciona correctamente y que está realizando las mediciones correctamente. Para cada parámetro de medición existe una solución de control diferente. Realice siempre un test de control en las situaciones siguientes:

- Cuando abra un tubo de tiras reactivas nuevo.
- Después de cambiar las pilas.
- Después de limpiar el medidor.
- Cuando tenga dudas de que los valores medidos sean correctos.

El test de control se realiza de la misma forma que una medición normal, con la diferencia de que se utilizan soluciones de control en vez de sangre.

Cuando realice un test de control, utilice el medidor exclusivamente dentro del rango de temperatura aceptable para las soluciones de control. El rango depende del tipo de medición (consulte el prospecto de la solución control):

- Para Accutrend Control CH1 (Colesterol): 18–30 °C
- Para Accutrend Control G o G2 (Glucosa)*: 18–32 °C
- Para Accutrend Control TG1 (Triglicéridos): 18–30 °C
- Para BM-Control Lactate: 15–35 °C

Profesionales del sector sanitario: Consulte el prospecto. Siga las normativas gubernamentales y las directrices locales pertinentes para los controles de calidad.

Lo que necesita:

- Medidor Accutrend Plus
- Tiras reactivas para los parámetros de medición seleccionados con el código de tira correspondiente:
 - Accutrend Glucose
 - Accutrend Triglycerides
 - Accutrend Cholesterol
 - BM-Lactate
- Solución de control para la medición seleccionada:
 - Accutrend Control G o G2 (Glucosa)*
 - Accutrend Control TG1 (Triglicéridos)
 - Accutrend Control CH1 (Colesterol)
 - BM-Control Lactate

* Nota: la disponibilidad de G o G2 puede variar según el país.

Preparación para realizar una medición de control



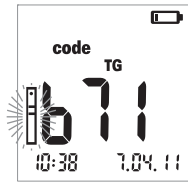
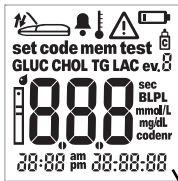
- 1 Prepare el tubo de tiras reactivas para la medición deseada (p. ej., triglicéridos).
- 2 Codifique el medidor con la tira de codificación correspondiente a esas tiras reactivas (a menos que ya se haya codificado el medidor con dicha tira de codificación).
- 3 Obtenga la solución de control para las tiras reactivas.

La siguiente descripción asume que ya se ha codificado el medidor para el lote de tiras reactivas en cuestión. En caso contrario, consulte *Inserción de una tira de codificación* en la página 37.

Realización del test de control



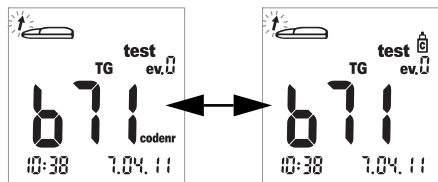
- 1 Coloque el medidor sobre una superficie nivelada o sosténgalo en la mano. Encienda el medidor pulsando el botón de **encendido/apagado** Ⓜ.



- 2 Antes de realizar el test de control debe verificar lo siguiente:
 - Compruebe que todos los elementos de la pantalla se muestran correctamente. Podrían producirse interpretaciones erróneas a causa de una pantalla defectuosa.
 - ¿Son correctas la fecha y la hora? Si desea que se guarde la información de fecha y hora del resultado de la medición, seleccione los ajustes correctos (consulte la descripción correspondiente a partir de la página 26).
 - Compruebe el estado de carga de las pilas. Cuando aparezca el icono de pila por primera vez (cuando no se esté realizando la comprobación de la pantalla), sólo podrá realizar unas pocas mediciones más. Cambie las pilas lo antes posible (consulte la descripción correspondiente a partir de la página 20).
- 3 Extraiga la tira reactiva del tubo de tiras reactivas. Vuelva a cerrar el tubo inmediatamente después de extraer la tira, o de lo contrario, las tiras reactivas pueden quedar inservibles antes de su fecha de caducidad.
- 4 Tome la tira reactiva entre los dedos pulgar e índice de forma que el parámetro de medición impreso esté orientado hacia arriba.
- 5 Inserte la tira reactiva en la guía de tiras reactivas hasta el tope. Cuando la tira reactiva alcance la posición correcta, oírás dos pitidos (corto - largo, si la función de emisión de tonos está activada).



- 6** Pulse el botón **M** para marcar el resultado de la medición como un test de control (icono de botella).



- 7** Abra la tapa de la cámara de medición. La tapa se bloquea firmemente en posición al alcanzar la verticalidad.



Aplicación de la solución de control



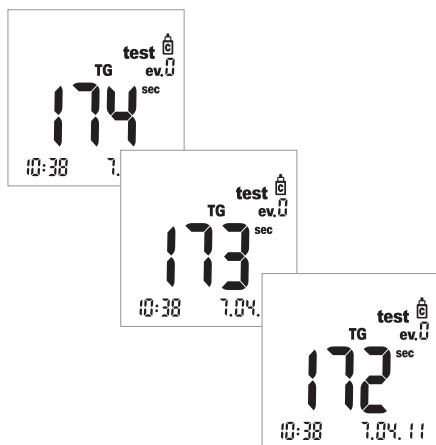
- 8 Aplique una gota de solución de control obtenida directamente del frasco a la tira reactiva. Asegúrese de que ni el frasco ni el dedo entren en contacto con el área de aplicación. El área de aplicación debe quedar totalmente cubierta.

También puede aplicar la solución de control fuera del medidor. El procedimiento es idéntico al que se utiliza para aplicar una gota de sangre. Consulte la descripción correspondiente a partir de la página 48.

Inicio de la medición



- 9 Cierre la tapa de la cámara de medición. De ese modo, la medición se inicia automáticamente.



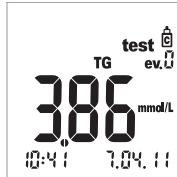
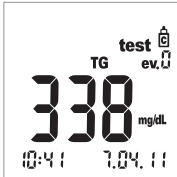
Comienza la medición. El tiempo necesario para realizar una medición depende de los parámetros a realizar. Este tiempo se muestra en pantalla y sigue una cuenta atrás hasta “0”. Los tiempos de medición de los parámetros de la medición son:

- Glucosa: 12 segundos
- Colesterol: 180 segundos
- Triglicéridos: máx. 174 segundos
- Lactato: 60 segundos

Sólo para glucosa, colesterol y lactato: El medidor indica que ha alcanzado los últimos cuatro segundos de tiempo de medición emitiendo un pitido corto cada segundo (si está activada la señal acústica). Un pitido más largo indica que la medición ha finalizado y la subsiguiente visualización de los resultados.

Nota: si ha desactivado la señal acústica (*OFF*), el medidor no emitirá ningún pitido cuando se muestre el resultado.

Visualización de los resultados



Una vez finalizada la medición, aparece el resultado.

Compruebe si el resultado mostrado se encuentra dentro del intervalo aceptable.

Los valores diana deberían obtenerse con soluciones de control que se encuentran en las etiquetas o en los prospectos de las tiras reactivas o de las soluciones de control. Si el valor está fuera del intervalo, repita el test de control. Si el segundo resultado está de nuevo fuera del intervalo, póngase en contacto con el servicio local de atención al cliente (consulte la página 81).

Eliminación de los elementos utilizados después del test de control.

Autodiagnóstico de pacientes

Deseche la tira reactiva junto con los residuos domésticos normales. Para obtener información detallada, consulte el prospecto.

Profesionales del sector sanitario

- Consulte el prospecto.
- Elimine los consumibles utilizados de acuerdo con las políticas de eliminación vigente de su hospital, instituto o consultorio.

Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.

7 Memoria


El medidor Accutrend Plus tiene cuatro áreas de memoria, cada una de las cuales puede utilizarse para almacenar un máximo de 100 resultados de medición junto con la fecha, la hora y los indicadores.

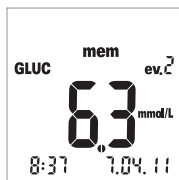
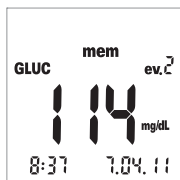
Si utiliza el medidor sin configurar la fecha o la hora, no se guardará ninguna información sobre hora y fecha en los resultados de las mediciones.

Revisión de los resultados en memoria



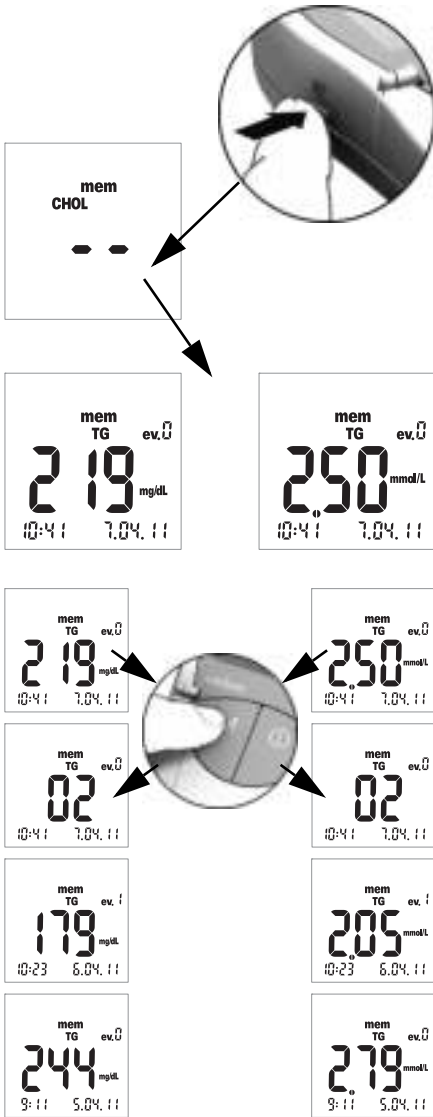
- 1 Encienda el medidor directamente en modo de memoria pulsando el botón **M** o pulsando este botón cuando el medidor esté en modo de codificación.

Pulse el botón de **encendido/apagado**  para salir del modo de memoria.



Una vez que se haya realizado la comprobación habitual de la pantalla, al encender el medidor aparecerá el último resultado de medición que se haya guardado.

Si el icono *mem* aparece en la pantalla, indica que el medidor se encuentra en el modo de memoria. La fecha y la hora de la pantalla corresponden al momento en el cual se realizó la medición, no al momento actual. En el modo de memoria, los dos puntos entre la hora y los minutos visualizados en pantalla no parpadean.



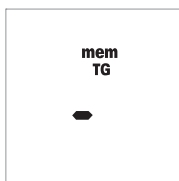
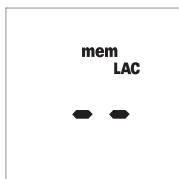
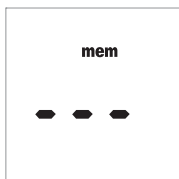
- 2 Pulse el botón **Set** para cambiar entre las áreas de memoria de los cuatro parámetros de medición. Cada vez que pulse el botón **Set**, se mostrará el último resultado de medición almacenado en cada sector de memoria (GLUC > CHOL > TG > LAC > GLUC > ...). Si no hay ningún resultado almacenado en el sector, se mostrarán dos guiones.

Utilice el botón **M** para desplazarse por una área de memoria.

- 3 Pulse el botón **M** para mostrar el siguiente resultado más antiguo dentro de una área de memoria. Cuando pulse el botón, se mostrará la posición del resultado dentro de la memoria (en este caso: 02); el valor real no se muestra hasta que deje de pulsar el botón.

Si mantiene pulsado el botón **M**, aparecerán en pantalla posiciones más antiguas en la memoria en orden continuo (02 ... 03 ... 04 ... y así sucesivamente) hasta que deje de pulsar el botón. Entonces, se muestra en la pantalla la última posición de memoria que se ha mostrado.

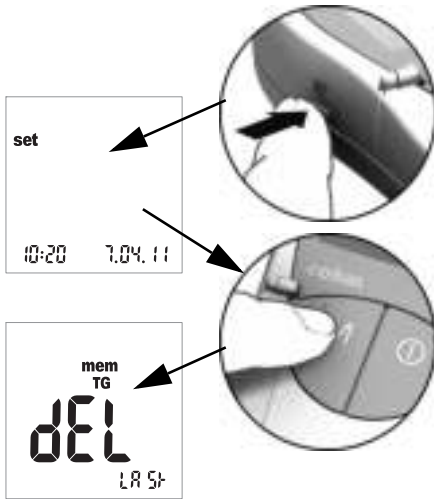
Casos especiales:



- Si la memoria está vacía porque todavía no se ha utilizado el medidor, aparecerán tres guiones (- - -) en la pantalla. Si la memoria está vacía a causa de un proceso de eliminación manual, aparecerán dos guiones (- -) en la pantalla.
- Si el área de memoria completa de un parámetro de medición está vacía, aparecerán en pantalla dos guiones (- -).
- Si el medidor no puede guardar un resultado en la memoria correctamente*, aparecerá un guión (-) en el modo de memoria.
- Si borra manualmente el último resultado (consulte la página 67), dicha entrada se eliminará por completo de la memoria. No se mostrará nada, ni siquiera un guión.

* Es muy poco probable que esto suceda. Por ejemplo, podría suceder que el medidor se quedara sin pilas de repente (por agotamiento) mientras se está guardando el resultado en la memoria.

Eliminación de resultados de la memoria



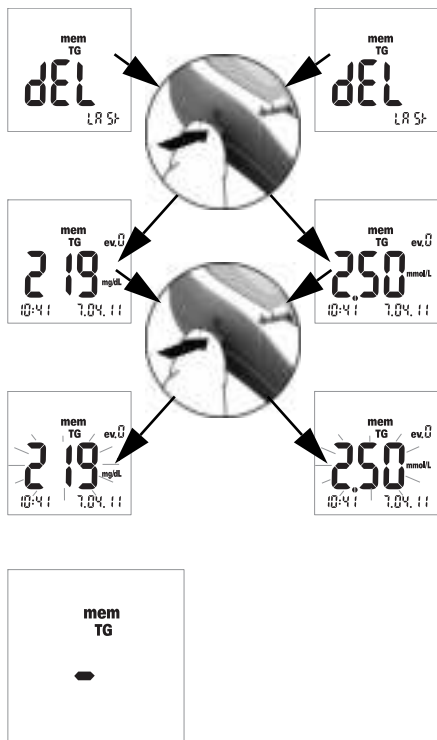
- 1 Encienda el medidor pulsando el botón **Set** (situado en el lateral izquierdo del medidor).
Ahora aparecerán en la pantalla la fecha y la hora, así como el icono *set*.
- 2 Pulse el botón **M** para mostrar las opciones para borrar los resultados de la memoria.
Pulse el botón de **encendido/apagado** ① en cualquier momento para salir del modo de borrado.
Todas las descripciones siguientes comienzan con el siguiente indicador en la pantalla (*dEL LAST*).

Puede elegir entre tres opciones de eliminación diferentes:

- Eliminar el último resultado
- Eliminar todos los resultados de un único parámetro de medición de una vez
- Eliminar todos los resultados de todos los parámetros de medición de una vez

No se puede eliminar un único resultado (excepto el último).

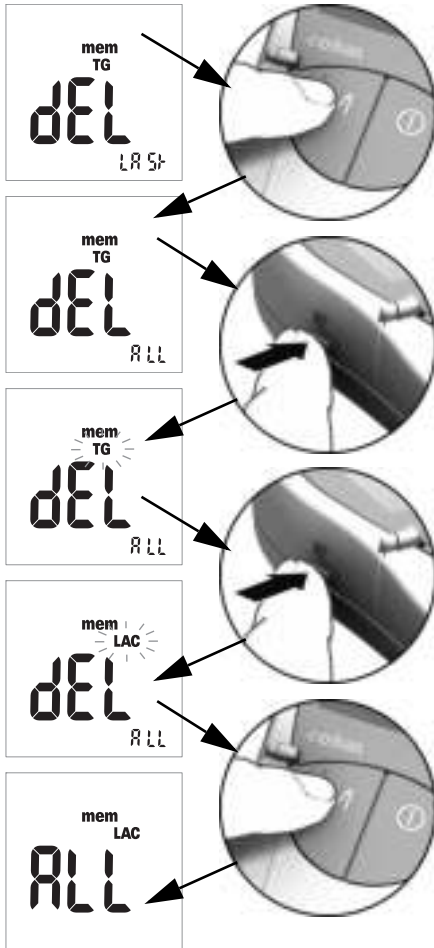
Eliminación del último resultado



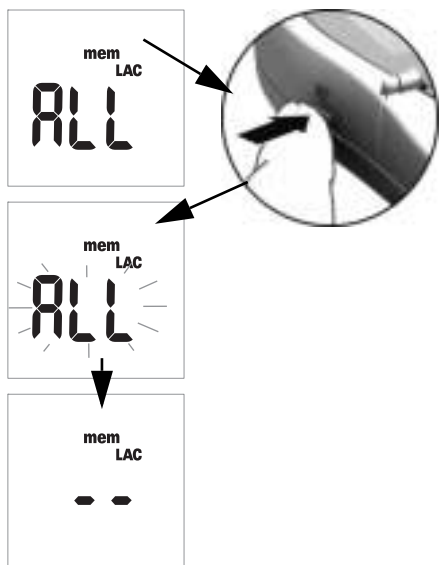
- 3 Para eliminar el **último resultado** (pantalla *dEL LAST*), pulse el botón **Set**. En la pantalla aparecerá el parámetro de medición correspondiente.
- 4 Para borrar el resultado mostrado de la memoria, **pulse y mantenga pulsado** el botón **Set durante más de 3 segundos**. Mientras mantiene pulsado el botón, el resultado seleccionado parpadea. Al mismo tiempo, oírás un pitido corto por segundo.

Transcurridos 3 segundos, el resultado se borra de la memoria y aparece brevemente un guión para confirmar la eliminación (consulte la ilustración de la izquierda). Cuando deje de pulsar el botón **Set**, saldrá automáticamente del modo de borrado.

Eliminación de todos los resultados de un parámetro de medición



- 5 Si desea eliminar **todos los resultados** de un parámetro de medición, pulse el botón **M**. La pantalla mostrará *dEL* - *ALL* y el parámetro de medición que esté seleccionado (en este ejemplo: TG).
- 6 Si el parámetro de medición mostrado no es el parámetro cuyos resultados desea eliminar de la memoria, pulse el botón **Set**.
El parámetro de medición actualmente seleccionado parpadeará.
- 7 Vuelva a pulsar el botón **Set** para seleccionar un parámetro de medición diferente.
Cada vez que pulse el botón, aparecerá en la pantalla el siguiente parámetro de medición.
(GLUC > CHOL > TG > LAC ...).
- 8 Para seleccionar y borrar el parámetro de medición visualizado, pulse el botón **M**.
En la pantalla aparecerá *ALL*.

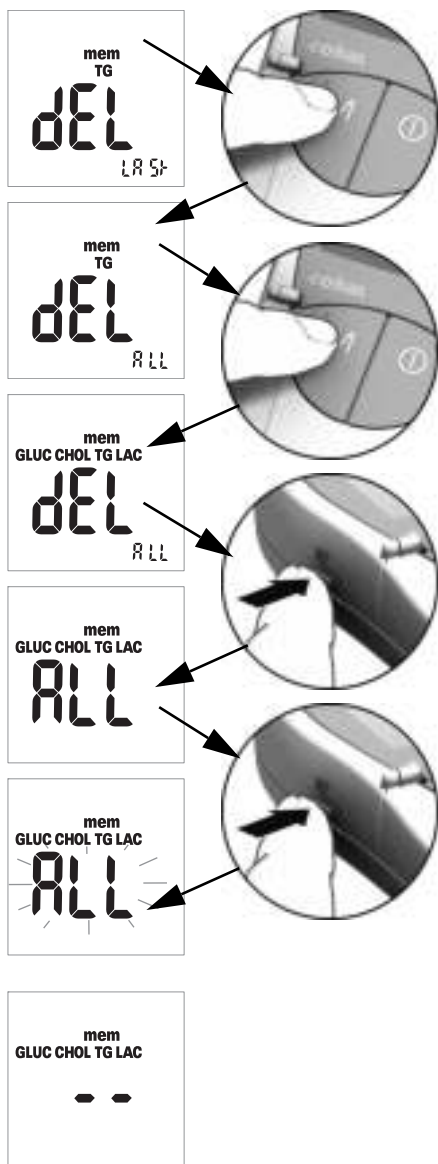


- 9 Para borrar de la memoria los resultados del parámetro de medición que aparece en pantalla, **pulse y mantenga pulsado** el botón **Set** durante más de 3 segundos.

Mientras mantiene pulsado el botón, parpadeará el símbolo *ALL* de la pantalla. Al mismo tiempo, oirá un pitido corto por segundo.

Transcurridos 3 segundos, se borrarán todos los parámetros de medición seleccionados; esta acción se confirma en la pantalla tal y como se muestra a la izquierda (- -). Cuando deje de pulsar el botón **Set**, saldrá automáticamente del modo de borrado.

Eliminación de todos los resultados



10 Si desea eliminar **todos los resultados guardados de todos los parámetros de medición**, pulse el botón **M** dos veces. La pantalla muestra *dEL* - *ALL*, así como todos los parámetros de medición.

11 Pulse el botón **Set** para seleccionar este modo de borrado.

En la pantalla aparecerá *ALL*.

12 Para borrar todos los resultados de la memoria, **pulse y mantenga pulsado** el botón **Set** **durante más de 3 segundos**.

Mientras mantiene pulsado el botón, parpadeará el símbolo *ALL* de la pantalla. Al mismo tiempo, oírás un pitido corto por segundo.

Transcurridos 3 segundos, se eliminarán todos los resultados; esta acción se confirma en la pantalla (- -) tal y como se muestra a la izquierda. Cuando deje de pulsar el botón **Set**, saldrá automáticamente del modo de borrado.

8 Limpieza

Un requisito básico para obtener resultados precisos de los parámetros de análisis es que el sistema de medición óptica esté limpio. Por consiguiente, debe limpiar el medidor con regularidad e inmediatamente después de que se manche. Para ello, debe apagarlo primero.

Utilice únicamente los siguientes artículos de limpieza:

- Bastoncitos de algodón estándar sin pelusas
- Pañuelos de papel estándar sin pelusas
- Pañuelos de papel desinfectantes estándar

Soluciones limpiadoras/desinfectantes recomendadas

Para la limpieza son adecuados las aguas jabonosas suaves y el etanol al 70% o el alcohol isopropílico al 70%.

Profesionales del sector sanitario: cuando se utiliza en el sector profesional (p. ej., un consultorio médico), se recomienda utilizar una mezcla compuesta por 1-propanol (400 mg/g), 2-propanol (200 mg/g) y glutaraldehído ¹(1,0 mg/g).

AVISO

La humedad provoca daños en el instrumento

- Asegúrese de que no entre líquido en el medidor. Si entra humedad en el medidor, el aparato puede dejar de funcionar correctamente.
- No utilice ningún pulverizador desinfectante ni pañuelos de papel o bastoncitos de algodón de los que gotee líquido, ya que éste puede entrar en el medidor y dañarlo.

Limpieza del exterior (carcasa del medidor)

- Asegúrese de que el medidor está apagado.
- Limpie la superficie externa del medidor con un paño de algodón sin pelusas ligeramente humedecido.

1. En algunos países se comercializa con el nombre "BacilloI Plus".

Limpeza de la tapa de la cámara de medición/guía para tiras reactivas



- 1** Abra la tapa de la cámara de medición.
- 2** Extraiga la tapa de la cámara de medición (incluida la guía de tiras reactivas) empujándola ligeramente hasta el centro del medidor y, a continuación, tirando de ella hacia arriba.



- 3** Si es necesario, puede lavar la tapa de la cámara de medición/guía para tiras reactivas (independientemente del medidor) con agua corriente caliente. Seque la tapa de la cámara de medición/guía para tiras reactivas con un paño limpio.

Limpieza del sistema de medición óptica



- 4** Limpie las zonas fácilmente accesibles del sistema de medición óptica con una gasa sin pelusas o con un bastoncillo de algodón humedecido. Asegúrese de que no entre líquido en el medidor. No inserte ningún objeto en el medidor.
- 5** Deje que el medidor se seque por completo.



- 6** No vuelva a colocar la tapa de la cámara de medición/guía para tiras reactivas en el medidor hasta que estén completamente secas. Presione ligeramente la parte frontal hasta que note que encaja en posición (se oye un clic).
- 7** Cierre la tapa de la cámara de medición. El medidor está ahora listo para funcionar de nuevo. Realice un test de control (consulte la descripción correspondiente a partir de la página 55).

Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.

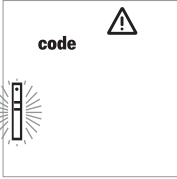
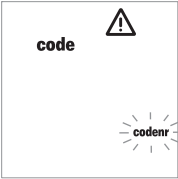
9 Resolución de problemas

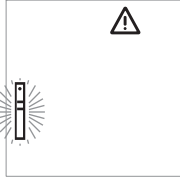



En determinadas circunstancias, el medidor puede mostrar un mensaje de error. A continuación se presenta una tabla de resolución de problemas que le servirá de ayuda cuando el medidor no funcione correctamente. La mayoría de los problemas se pueden resolver rápidamente remitiéndose a esta tabla para obtener ayuda.

Lleve a cabo los pasos siguientes cuando el medidor muestre un mensaje de error:

- Busque el mensaje que aparece en pantalla o la situación que se produce en la tabla de resolución de problemas.
- Lleve a cabo la acción sugerida en la columna *Descripción/Solución*.

Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio posventa de Roche Diagnostics (consulte la página 81).

Error/Visualización	Descripción/Solución
<p>Error: código de barras desconocido</p> 	<p>No se puede leer el código de barras de las tiras reactivas o de las tiras de codificación.</p> <p>Solución</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Todas las tiras: extraiga la tira y compruebe si el código de barras está sucio. ■ Tiras de codificación: repita el procedimiento con la tira de codificación. No olvide insertar la tira y extraerla inmediatamente. ■ Tiras reactivas: repita el procedimiento con una nueva tira. ■ Compruebe si puede haber interferencias causadas por campos electromagnéticos cercanos al medidor. Aleje el medidor de estas fuentes de campos electromagnéticos (como por ejemplo, equipos de rayos X).
<p>Error: el código de la tira no corresponde con el código guardado</p> 	<p>La tira reactiva corresponde a un lote de tiras reactivas distinto del lote codificado por última vez para este parámetro.</p> <p>Solución</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Extraiga la tira. Repita el test con una tira reactiva de un lote que coincida con el último lote que se codificó por última vez para este parámetro. ■ Codifique el medidor con la tira de codificación correspondiente a las tiras reactivas que se están utilizando.

Error/Visualización	Descripción/Solución
Error: la tira reactiva es insertable 	<p>La tira reactiva ya se ha utilizado o está sucia.</p> <p>Solución</p> <ul style="list-style-type: none">■ Extraiga la tira y deséchela. Repita la medición con una tira reactiva nueva.
Error: temperatura 	<p>El medidor está demasiado caliente o frío o la temperatura ambiente no se encuentra dentro del intervalo aceptable para la medición seleccionada.</p> <p>Solución</p> <ul style="list-style-type: none">■ Coloque el medidor en un entorno con una temperatura adecuada y repita la medición transcurridos varios minutos. No caliente ni enfríe el medidor artificialmente bajo ningún concepto.
Error: tapa abierta (después de encender el medidor) 	<p>La tapa de la cámara de medición no se ha cerrado correctamente.</p> <p>Solución</p> <ul style="list-style-type: none">■ Cierre la tapa de la cámara de medición.
Error: tapa abierta (durante la medición) 	<p>La tapa de la cámara de medición no se ha cerrado correctamente.</p> <p>Solución</p> <ul style="list-style-type: none">■ Cierre la tapa de la cámara de medición.

Error/Visualización	Descripción/Solución
---------------------	----------------------

Error: no se ha cerrado la tapa después de aplicar la sangre

La tapa de la cámara de medición no se ha cerrado correctamente después de aplicar la sangre y la medición no se inició a tiempo.



Solución

- Extraiga la tira y repita la medición utilizando una nueva tira reactiva.

Error: error interno (ejemplo 142)

El medidor ha detectado un error interno.



Solución

- Apague el medidor y vuelva a encenderlo. Si el mensaje de error persiste, significa que el medidor es defectuoso. Póngase en contacto con el servicio local de atención al cliente (consulte la página 81).

Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.

10 Especificaciones del producto

Condiciones de servicio y datos técnicos

Rango de temperatura para las mediciones con muestras de pacientes	Según el parámetro de medición: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Para colesterol: 18–35 °C ▪ Para glucosa: 18–35 °C ▪ Para triglicéridos: 18–30 °C ▪ Para lactato: 15–35 °C
Rango de temperatura para las mediciones con soluciones de control	Según el parámetro de medición: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Para colesterol: 18–30 °C ▪ Para glucosa: 18–32 °C ▪ Para triglicéridos: 18–30 °C ▪ Para lactato: 15–35 °C
Humedad relativa	Del 10 al 85%
Intervalo de medición	Glucosa en sangre: 20–600 mg/dL (1,1–33,3 mmol/L) Colesterol: 150–300 mg/dL (3.88–7.76 mmol/L) Triglicéridos: 70–600 mg/dL (0.80–6.86 mmol/L) Lactato: 0,8–21,7 mmol/L (valor en sangre), 0,7–26 mmol/L (valor en plasma)
Memoria	100 resultados de mediciones, con fecha, hora e información adicional opcionales por cada parámetro de medición
Funcionamiento con pilas	4 pilas alcalinas de manganeso AAA de 1,5 V
Número de mediciones por juego de pilas	Más de 1.000 mediciones (con pilas nuevas)
Clase de protección	III
Medidas	154 x 81 x 30 mm
Peso	Aproximadamente 140 g

Material de la muestra

Tipo de muestras	Sangre capilar fresca (consultar el prospecto del envase para obtener información detallada)
Volumen de muestra	Una gota de sangre aplicada directamente del dedo
Interacciones	Consultar el prospecto de las tiras reactivas

Condiciones de almacenamiento y transporte

Rango de temperatura	-25 °C y +70 °C
Humedad relativa	Del 10 al 85% (sin condensación)

Pedidos

Póngase en contacto con su proveedor especializado.

Artículo	Descripción
Accutrend Glucose 25	25 tiras reactivas para la medición de glucosa en sangre
Accutrend Control G	Solución de control para utilizar con las tiras reactivas Accutrend Glucose
Accutrend Control G2	Solución de control para utilizar con las tiras reactivas Accutrend Glucose
Accutrend Cholesterol 25	25 tiras reactivas para la medición de colesterol en sangre
Accutrend Cholesterol 5	5 tiras reactivas para la medición de colesterol en sangre
Accutrend Control CH1	Solución de control para utilizar con las tiras reactivas Accutrend Cholesterol
Accutrend Triglycerides 25	25 tiras reactivas para la medición de triglicéridos en sangre
Accutrend Control TG1	Solución de control para utilizar con las tiras reactivas Accutrend Triglycerides
BM-Lactate 25	25 tiras reactivas para la medición de lactato en sangre
BM-Control Lactate	Solución de control para utilizar con las tiras reactivas BM-Lactate
Medidor Accutrend Plus	

Nota: no todos los productos están disponibles en todos los países.

Limitaciones del producto

Consulte los prospectos de las tiras reactivas para obtener información detallada sobre los datos y las limitaciones del producto.

Contacto con Roche

Para cualquier pregunta relacionada con el sistema Accutrend Plus cuyas respuestas no se encuentran en este manual, póngase en contacto con su representante de Roche. Si no dispone de la información de contacto, encontrará una lista de las oficinas de Roche Diagnostics a continuación. También puede visitar nuestro sitio Web www.Roche.com. Seleccione la opción "Roche Worldwide" situada en la parte superior de la página y seleccione su país para obtener la información de contacto de su oficina local.

Argentina	Productos Roche SAQel Rawson 3150 B1610BAL Ricardo Rojas, Tigre Buenos Aires - Argentina Tel.: +54 (11) 5129 8000
Central America & The Caribbean	Roche Diagnostics Central America & The Caribbean Edificio Capital Plaza, Piso 18 Calle Paseo del Mar, Costa del Este Panama, Rep. de Panama Tel. + 507 378 1295
Chile	Roche Chile Ltda. Avda. Quilín 3750 Macul, Santiago Tel.: +56 (2) 4413200
Colombia	Productos Roche S.A. Carrera. 44 No. 20-21 Apartado Aéreo 80372 Bogota, D.C.
Ecuador	Roche Ecuador S.A. Av. 10 de Agosto N36-239 y Naciones Unidas Quito Tel.:+593 (2) 2434347
España	Roche Diagnostics S.L. Avda. de la Generalitat, 171, 173 08174 Sant Cugat del Vallès (Barcelona) Teléfono: 902 43 33 33 Internet: www.roche.es
Mexico	Productos Roche, S.A. de C.V. (Roche Diagnostics México) Av. Santa Fé No. 485 Col. Cruz Manca, Santa Fé 05349 México. D.F. Tel.: +52 55 50 81 58 00

Uruguay	Roche International Ltd. (Diagnostics Division) Solferino 4096 11400 Montevideo Tel.: +598 (2) 6137888
USA	Roche Diagnostics 9115 Hague Road Indianapolis, IN 46256 Service information For technical assistance or information, contact the Accu-Chek [®] Customer Care Service Center at 1-800-440-3638, 24 hours a day, 365 days a year.
Venezuela	Productos Roche, S.A. Division Diagnostics Edificio Roche. Av. Diego Cisneros Los Ruices. Caracas 1062 - Venezuela Tel. +58 212 273 4572 Fax +58 212 273 4575 www.roche.com.ve

Índice

A

- Aplicación de la sangre 47–48
- Aplicación de sangre
 - comprobar 48

B

- Botón de encendido y apagado 15
- Botón M 15
- Botón Set 15
- Botones
 - botón de encendido y apagado 15
 - botón M 15
 - botón Set 15

C

- Código
 - cambiar de uno a otro en la pantalla 38
- Comprobación de la pantalla 21, 36
- Condiciones de almacenamiento 80
- Condiciones de funcionamiento 12, 79
- Condiciones de transporte 80
- Configuración
 - descripción 23
 - fecha 26–27
 - formato de fecha 26
 - formato de hora 28
 - hora 28
 - procedimiento general 24–25
 - visualización de lactato 30
- Contenido (embalaje) 8
- Control de calidad
 - funciones 13

D

- Datos técnicos 79
- Descripción
 - componentes del medidor 14–18
- Direcciones (Roche) 81
- Dispositivo de punción 31, 42

E

- Eliminación 10–11, 51
- Encendido 36
 - en modo de ajuste 24
 - en modo memoria 63
- Evento 53
- Extracción de sangre 46

F

- Fecha 26–27
- Formato de fecha 26
- Formato de hora 28
- Fotometría de reflectancia 8

G

- Guía para tiras reactivas 15

H

- Hora 28
- Humedad relativa 12

I

- Iconos 16–17
- Infección (protección contra) 10, 40
- Información para pedidos 80

L

- LED (diodo emisor de luz) 8
- Limpieza 71–73
 - agentes limpiadores 71
 - componentes del medidor 71–72
 - sistema de medición óptica 73

- M**
- Material de la muestra 39, 79
 - Medición 31–53
 - comprobación de admisibilidad 50
 - descripción breve 33
 - iniciar 49
 - lo que necesita 31
 - marcar 52–53
 - preparar 41–42
 - realizar 43–53
 - visualización de los resultados 50–51
 - Medidor
 - descripción 14–18
 - encendido 36
 - Memoria 63–70
 - eliminar resultados de la medición 66–70
 - visualizar los resultados de la medición 63–65
 - Mensajes de error 75–77
- P**
- Pantalla 15
 - iconos 16–17
 - Parámetros sanguíneos 7
 - Pilas
 - colocación 20–21
 - Principio de la medición 8
 - Puesta en marcha del medidor 19–21
- R**
- Rango de temperatura 12
 - Resolución de problemas 75–77
 - Roche (dirección) 81
- S**
- Sangre capilar 39
 - recomendaciones para la extracción 45
 - Seguridad
 - protección contra infecciones 10, 40
 - Señal acústica 29
 - Símbolos
 - en el material de embalaje y la placa de identificación 4
 - Solución de control 55
 - aplicar 59
- T**
- Tapa de la cámara de medición 15
 - Tapa del compartimento de las pilas 15
 - Test de control 55–61
 - iniciar la medición 60
 - lo que necesita 55
 - marcar 52
 - preparar 56
 - realizar 56–61
 - visualización de los resultados 61
 - Tiras de codificación 35
 - descripción 34
 - insertar 37
 - Tiras reactivas
 - descripción 34
 - insertar 44, 57
- V**
- Ventana de infrarrojos 15
 - Visualización de lactato 30
 - Visualización de los resultados 50–51



ACCU-CHEK, ACCU-CHEK MULTICLIX, ACCUTREND, COBAS
y SAFE-T-PRO son marcas registradas de Roche.



Roche Diagnostics GmbH
Sandhofer Strasse 116
68305 Mannheim, Alemania

www.roche.com

Accutrend Plus

Manual do Utilizador



Versão do manual	Data da revisão	Alterações
Versão 1.0	2007-03	Novo documento
Versão 2.0	2011-06	Novo formato de manual; actualização do conteúdo; informação de segurança com apresentação revista.

Accutrend[®] Plus

Manual do Utilizador

©2011 Roche Diagnostics. Reservados todos os direitos

O conteúdo deste documento, incluindo todos os elementos gráficos, é propriedade da Roche Diagnostics. A informação contida neste documento está sujeita a alterações sem aviso prévio. A Roche Diagnostics não será responsável por omissões ou erros técnicos ou editoriais contidos neste manual. Nenhuma parte deste documento poderá ser reproduzida ou transmitida, sob qualquer forma ou por quaisquer meios, electrónicos ou mecânicos, para quaisquer fins, sem a autorização expressa por escrito da Roche Diagnostics.

Quaisquer dúvidas ou comentários acerca deste manual devem ser enviados para o representante local da Roche.

ACCU-CHEK, ACCU-CHEK MULTICLIX, ACCUTREND, COBAS e SAFE-T-PRO são marcas da Roche.

Todas as restantes marcas comerciais são propriedade dos respectivos proprietários.

Este aparelho foi construído e testado de acordo com a norma EN 61010-1 (“Requisitos de segurança de equipamento eléctrico para medição, controlo e utilização em laboratório; Parte 1: Requisitos gerais”) e saiu de fábrica em condições de segurança.

Para garantir que permanece nestas condições e para garantir uma operação segura, o utilizador deverá cumprir as instruções e os avisos indicados neste manual.

A instalação, utilização e manutenção do aparelho Accutrend Plus são da inteira responsabilidade do utilizador.

Na embalagem e na chapa de identificação encontram-se os símbolos indicados a seguir com o respectivo significado:



Atenção, consultar a documentação. Verificar as notas de segurança existentes no manual deste aparelho.



Limites de temperatura (Conservar a)



Prazo de validade



Fabricante



Código do lote



Referência de catálogo



Dispositivo médico para diagnóstico *in vitro*



Este produto preenche os requisitos da Directiva Europeia 98/79/CE para dispositivos médicos de diagnóstico *in vitro*.



Consulte as instruções de utilização



O sistema cumpre os requisitos de segurança do Canadá e dos EUA (CUMPRE OS REQUISITOS UL, em conformidade com UL 61010A-1:02 e CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1-04).

1	Introdução	7
	Antes de começar.....	7
	Utilização pretendida.....	7
	Informações importantes sobre a utilização.....	7
	Caso necessite de ajuda.....	7
	Princípio do teste.....	8
	Verificação do conteúdo.....	8
	Instruções importantes de segurança e informações adicionais.....	9
	Informações de segurança.....	10
	Eliminação do sistema.....	10
	Cuidados gerais.....	11
	Interferência electromagnética.....	11
	Condições de funcionamento.....	12
	Controlo de qualidade.....	13
2	O aparelho Accutrend Plus	14
	Panorâmica geral dos elementos do aparelho.....	15
	Informações e indicações no visor.....	16
	Alimentação eléctrica.....	18
3	Como começar	19
	Inserir as pilhas.....	20
4	Configuração do aparelho	23
	Panorâmica geral resumida das configurações do aparelho.....	23
	Procedimento geral para a configuração do aparelho (modo de configuração).....	24
	Configurar o formato da data.....	26
	Configurar a data.....	26
	Configurar o formato da hora.....	28
	Configurar a hora.....	28
	Configurar o sinal acústico.....	29
	Configurar o modo de apresentação do lactato.....	30
5	Executar um teste	31
	Panorâmica geral resumida dos passos a efectuar.....	33
	Tiras de código.....	35
	Ligar o aparelho.....	36
	Inserir a tira de código.....	37
	Verificar os números de código armazenados.....	38
	Material de amostra.....	39
	Testes por profissionais de saúde.....	40
	Preparação para a execução de um teste.....	41
	Executar um teste.....	43
	Recomendações para a colheita e medição de sangue capilar.....	45
	Colheita de sangue.....	46
	Aplicação do sangue no interior do aparelho.....	47

Aplicação do sangue fora do aparelho.....	48
Iniciar a medição.....	49
Apresentação dos resultados.....	50
Eliminação de itens usados após testes com sangue.....	51
Assinalar resultados de teste com indicadores.....	52
6 Testes de controlo	55
Preparação para executar um teste de controlo.....	56
Executar um teste de controlo.....	56
Aplicar a solução de controlo.....	59
Iniciar a medição.....	60
Apresentação dos resultados.....	61
Eliminação de itens usados após testes de controlo.....	61
7 Memória	63
Examinar os resultados da memória.....	63
Eliminar resultados da memória.....	66
Eliminar o último resultado.....	67
Eliminar todos os resultados de um parâmetro de teste.....	68
Eliminar todos os resultados.....	70
8 Limpeza	71
Soluções recomendadas de limpeza/desinfecção.....	71
Limpeza do exterior (a caixa do aparelho).....	71
Limpeza da tampa da câmara de medição / guia de tiras-teste.....	72
Limpeza do sistema de leitura óptica.....	73
9 Resolução de problemas	75
10 Especificações do produto	79
Condições de funcionamento e características técnicas.....	79
Material de amostra.....	79
Condições de armazenamento e transporte.....	80
Encomendas.....	80
Limitações do produto.....	80
Contactar a Roche.....	81
Índice remissivo	83

1 Introdução

Antes de começar

Utilização pretendida

O aparelho Accutrend Plus é utilizado para a determinação quantitativa de quatro parâmetros sanguíneos: **glucose, colesterol, triglicéridos e lactato**. A medição por fotometria de reflectância é realizada utilizando tiras-teste específicas para cada um destes parâmetros sanguíneos. Para informações detalhadas sobre cada teste, consulte os folhetos informativos das respectivas tiras-teste.

O aparelho destina-se tanto a utilização por profissionais como para auto-testes.

Informações importantes sobre a utilização

Este manual contém todas as informações necessárias para operar e cuidar do aparelho Accutrend Plus. Antes de utilizar o sistema pela primeira vez, **leia atentamente o manual inteiro**.

Antes de iniciar os testes, leia com atenção especial a secção *Instruções importantes de segurança e informações adicionais* deste capítulo. Leia também os folhetos informativos das tiras-teste e do dispositivo de punção que vai utilizar.

Profissionais de saúde: Além disso, cumpra rigorosamente as precauções e procedimentos aplicados à utilização profissional fornecidos nas secções relevantes deste manual.

Nota: Antes de utilizar o aparelho pela primeira vez (depois de introduzir as pilhas), deve acertar a data e a hora correctamente de modo a poder efectuar as leituras adequadamente. Sempre que substituir as pilhas, é necessário verificar (e, caso necessário, acertar) a data e a hora.

Caso necessite de ajuda

Se tiver quaisquer questões acerca do aparelho Accutrend Plus, entre em contacto o centro local de assistência técnica e apoio ao cliente. A informação dos contactos encontra-se na página 81.

Princípio do teste

O aparelho efectua a leitura das características específicas do lote das tiras-teste actualmente em utilização por meio de uma tira de código. Esta informação é guardada no aparelho e, por conseguinte, só tem de ser lida uma vez por frasco de tiras-teste. Para executar um teste, retira-se uma tira-teste não usada do frasco e insere-se a mesma no aparelho. Quando uma tira é inserida, a zona de aplicação da tira-teste é iluminada por baixo por um LED (díodo emissor de luz). Antes da aplicação da amostra, o comportamento da reflexão da tira-teste é determinado por meio da luz que é reflectida da zona de aplicação (valor de branco).

Em seguida, a amostra de sangue é aplicada à zona de aplicação e a aba da câmara de medição é fechada. A substância a determinar constituinte da amostra aplicada é submetida a uma reacção enzimática com a formação de um corante. A quantidade de corante formado aumenta com a concentração da substância a determinar.

Depois de um determinado período de tempo (consoante o parâmetro de teste), a intensidade da cor é medida iluminando novamente a zona de aplicação por baixo com o LED. A intensidade da luz reflectida é medida por um detector (fotometria de reflectância). O valor medido é determinado pela intensidade do sinal da luz reflectida, utilizando o valor do branco medido previamente e a informação específica do lote da tira de código. Finalmente, o resultado é apresentado e simultaneamente guardado na memória.

Verificação do conteúdo

- Aparelho Accutrend Plus
- Manual do Utilizador
- Quatro pilhas (1,5 V, AAA)

Instruções importantes de segurança e informações adicionais

Esta secção descreve como as mensagens relacionadas com a segurança e as informações relacionadas com o manuseamento correcto do sistema são apresentadas no Manual do Utilizador do Accutrend Plus. Leia atentamente estas informações.



O símbolo de alerta de segurança por si só (sem uma palavra associada) é utilizado para promover a consciência dos perigos genéricos ou para encaminhar o leitor para informação relacionada com a segurança.



Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, pode resultar na morte ou em lesões graves.



Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, pode resultar em lesões pouco ou moderadamente graves.

AVISO

Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, pode resultar em danos ao sistema.

As informações importantes não relacionadas com a segurança são apresentadas sobre um fundo cinzento (sem símbolo). Encontrará aqui informações adicionais sobre a correcta utilização do aparelho, ou dicas e sugestões úteis.

As ilustrações neste manual mostram dois tipos diferentes de mãos:



Mão sem luva



Mão com luva

Informações de segurança



Protecção contra infecções

Qualquer objecto que entre em contacto com sangue humano, é uma potencial fonte de infecção.

Auto-testes do doente: Existe um potencial risco de infecção se deixar que outras pessoas utilizem o seu aparelho ou o seu dispositivo de punção. Não partilhe o seu aparelho ou o seu dispositivo de punção com qualquer outra pessoa.



Protecção contra infecções em ambientes hospitalares

Existe um potencial risco de infecção. Os profissionais de saúde que utilizem o aparelho Accutrend Plus devem estar conscientes de que qualquer objecto que entre em contacto com sangue humano é uma potencial fonte de infecção. Os profissionais de saúde devem estar conscientes de que qualquer contaminação cruzada é uma potencial fonte de infecção para os doentes.

- Usar luvas.
 - Utilizar para cada doente um dispositivo de punção de utilização única que auto desactiva-se.
 - Eliminar as lancetas usadas num recipiente de agulhas rígido e com tampa.
 - Eliminar as tiras-teste usadas em conformidade com a política de controlo de infecções da sua instituição.
 - Seguir todos os regulamentos locais em vigor sobre saúde e segurança.
-

Eliminação do sistema



Risco de infecção

Durante os testes o aparelho poderá entrar em contacto com sangue. Os aparelhos usados têm, por conseguinte, um potencial risco de infecção. Elimine o seu aparelho usado – depois de o limpar e de lhe retirar as pilhas – de acordo com os regulamentos aplicáveis no seu país.

Para informações sobre os procedimentos correctos de eliminação de aparelhos, entre em contacto com a sua autarquia local. O aparelho não está abrangido pela Directiva Europeia 2002/96/EC (Directiva sobre eliminação de equipamento eléctrico e electrónico (WEEE)).



Para profissionais de saúde:

Infecção por um equipamento com potencial risco biológico

Elimine o aparelho em linha com os procedimentos habituais da sua instituição, para o tratamento de desperdícios com potencial risco biológico.



Explosão das pilhas

Não deitar as pilhas usadas para chama viva. Podem explodir.



Eliminação de pilhas usadas

Não elimine as pilhas juntamente com o lixo doméstico normal. Elimine as pilhas usadas de uma forma ecologicamente responsável, em conformidade com as directivas e os regulamentos locais aplicáveis. Para conselhos sobre a eliminação correcta de baterias/pilhas, entre em contacto com a sua autarquia local ou o fabricante das baterias/pilhas usadas.

Cuidados gerais

AVISO

Limpe o aparelho utilizando apenas as soluções recomendadas (consultar a página 71). A utilização de outras soluções pode originar um funcionamento incorrecto e uma possível falha do sistema. Não deixe entrar solução de limpeza no equipamento. Certifique-se de que o aparelho é totalmente seco depois da limpeza ou desinfectação.

Interferência electromagnética



Interferência electromagnética

O bom funcionamento do aparelho pode ser afectado pela interferência de campos electromagnéticos intensos. Não utilize o aparelho na proximidade de campos electromagnéticos intensos.

Condições de funcionamento

Para garantir o funcionamento correcto do aparelho, cumpra as seguintes directrizes:

- Utilize o aparelho apenas dentro do intervalo de temperaturas aceitável*. Este intervalo depende do teste:
 - Para o colesterol: 18–35 °C
 - Para a glucose: 18–35 °C
 - Para triglicéridos: 18–30 °C
 - Para o lactato: 15–35 °C
- Utilize o aparelho apenas a uma humidade relativa entre 10 e 85% (sem condensação).
- Durante a realização de testes, coloque o aparelho numa superfície plana e sem vibrações ou segure-o de forma que fique mais ou menos horizontal.

* **Nota:** para Accutrend Controls são aplicados intervalos de temperatura diferentes. Para mais detalhes, consulte o folheto informativo.

Controlo de qualidade

O aparelho Accutrend Plus dispõe de várias funções de controlo integradas ou disponíveis, tais como as seguintes:

- Uma verificação automática dos componentes electrónicos e das funções quando o aparelho é ligado.
- Uma verificação automática da temperatura ambiente antes e durante a medição.
- Uma verificação automática da tira-teste para conferir se a informação de código necessária para a medição existe.
- Uma verificação do sistema óptico e do funcionamento geral por meio de soluções de controlo.

2 O aparelho Accutrend Plus



Panorâmica geral dos elementos do aparelho

A Visor

Mostra resultados, informações, indicações e resultados consultados da memória.

B Botão M (memória)

Prima este botão para visualizar resultados guardados na memória e (juntamente com o botão **Set**) para alterar as definições do aparelho.

C Botão de Ligar/Desligar

Prima este botão para ligar e desligar o aparelho.

D Aba da câmara de medição

Para aplicar a amostra, abra esta aba. Para iniciar a medição, feche a aba.

E Guia de tiras-teste

Insira a tira-teste aqui.

F Janela de infravermelhos (IV)

Esta interface de infravermelhos é apenas para uso interno da Roche. O utilizador não a pode utilizar para fazer o download de resultados do aparelho para um computador.

G Botão Set

Premindo este botão, o utilizador tem acesso a várias definições do aparelho que podem ser alteradas utilizando o botão **M**. Também pode utilizar este botão para comutar entre os diferentes parâmetros de teste para visualizar os números de código actualmente armazenados (antes da medição), ou para examinar resultados (quando em modo de memória).

H Tampa do compartimento das pilhas

Dá acesso ao compartimento das pilhas (4 pilhas alcalinas de manganês AAA 1,5 V).

I Número de série

na chapa de identificação.

J Tampa da câmara de medição (com guia de tiras-teste)

Pode retirar esta tampa para limpar a guia de tiras-teste.

Informações e indicações no visor

Indicação	Significado
	<p>Sempre que o aparelho é ligado, o visor pode ser verificado. O aparelho apresenta temporariamente todos os elementos que poderão aparecer no visor.</p> <p>Verifique regularmente se todos os elementos do visor aparecem correctamente. Se faltar um segmento, a leitura de resultados poderá ser mal interpretada.</p>
	Fechar a aba da câmara de medição
	Abrir a aba da câmara de medição
	Sinal acústico activado
	Aviso de temperatura
	Erro (consultar: <i>Resolução de problemas</i>)
	Aviso de pilhas (as pilhas estão quase gastas)
	Assinalado como um teste de controlo com solução de controlo
	Indicador de eventos específicos (evento 0–9)
set	Modo de configuração
mem	Modo de memória
code	Indicação do código
test	Modo de teste (medição)
	Tira-teste a piscar: inserir a tira-teste estático: a tira-teste está inserida
	Tira-teste e gota de sangue: aplicar sangue
GLUC	Parâmetro de teste: glucose
CHOL	Parâmetro de teste: colesterol

Indicação	Significado
LAC	Parâmetro de teste: lactato
TG	Parâmetro de teste: triglicéridos
BL	Lactato indicado como um valor de sangue total
PL	Lactato indicado como um valor plasmático
mmol/L	Unidade padrão para lactato e (nalguns países) para glucose, colesterol e triglicéridos
mg/dL	Unidade para glucose, colesterol e triglicéridos (nalguns países)
sec	Tempo de medição em segundos
codenr	Indicação do número de código
am	Na parte da manhã (quando se utiliza o formato de horas de 12 horas, com am/pm)
pm	Na parte da tarde (quando se utiliza o formato de horas de 12 horas, com am/pm)

Alimentação eléctrica

Para poupar energia, o aparelho Accutrend Plus desliga-se automaticamente decorridos 2 minutos sem que nenhum botão tenha sido premido ou uma nova tira-teste seja inserida. Quando o aparelho se desliga, todos os resultados obtidos até esse momento permanecem na memória.

Com um conjunto de pilhas novas, é normalmente possível realizar pelo menos 1.000 medições. Quando o aviso de pilhas aparece pela primeira vez, podem ainda ser realizadas aproximadamente 50 medições. Neste caso, substitua as pilhas logo que possível.

Ao substituir as pilhas, introduza as pilhas novas no prazo de 1 minuto depois de retirar as pilhas gastas, para manter as definições da data e da hora. Se demorar mais de 1 minuto, é necessário introduzir novamente a data e a hora. Utilize apenas pilhas alcalinas de manganês tipo AAA.

Os resultados são mantidos na memória juntamente com as respectivas datas e horas, mesmo quando não estão pilhas inseridas. Todas as outras definições são também mantidas.

Tenha em consideração o ambiente. Elimine as pilhas gastas com sensatez.



Explosão das pilhas

Não deitar as pilhas usadas para chama viva. Podem explodir.

3 Como começar

Antes de utilizar o aparelho pela primeira vez, efectue os seguintes procedimentos:

- 1 Insira as pilhas.
- 2 Ajuste a data, a hora e o sinal acústico.
- 3 Seleccione o modo de apresentação dos resultados de teste de lactato (valor sanguíneo ou plasmático).
- 4 Insira a tira de código (também pode ser inserida imediatamente antes de executar um teste).

Inserir as pilhas



- 1 Com o aparelho desligado, vire-o ao contrário.
- 2 Carregue na patilha de desengate da tampa do compartimento das pilhas.



- 3 Levante a tampa.



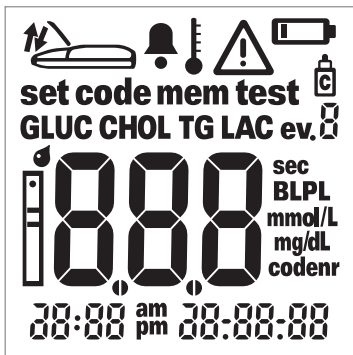
- 4 Insira as quatro pilhas no compartimento das pilhas, conforme indicado. Utilize apenas pilhas alcalinas de manga-nês (1,5 V, AAA). Substitua sempre todas as quatro pilhas ao mesmo tempo, uma vez que pilhas com cargas diferentes podem prejudicar o funcionamento do aparelho.

Não utilize pilhas recarregáveis.



Preste atenção às posições de “+” (parte de cima da pilha) e “-” (base plana).

- 5 Feche a tampa do compartimento das pilhas.
- 6 Ligue o aparelho para testar o funcionamento das novas pilhas.



- 7 Verifique se todos os elementos do visor são apresentados correctamente (ver ilustração). Se faltar um segmento, a leitura de resultados poderá ser mal interpretada.

Se a verificação do visor ao ligar o aparelho for demasiado rápida, pode prolongar a verificação na próxima vez que ligar o aparelho, mantendo premido o botão de **Ligar/Desligar** ①. Enquanto o botão estiver premido, o visor mantém-se com todos os elementos indicados.

Como começar

Esta página foi deixada intencionalmente em branco.

4 Configuração do aparelho

Panorâmica geral resumida das configurações do aparelho

A tabela seguinte fornece uma panorâmica geral das configurações disponíveis.

Definição	Opções	Pré-definição *
Formato da data	Dia.Mês.Ano (31.12.00) Mês-Dia-Ano (12-31-00)	Dia.Mês.Ano
Data		31.12.00
Formato da hora	Formato de 24 horas (24h) Formato de 12 horas (12h), com am/pm	24h
Hora		0:00
Sinal Acústico	On (ligado) Off (desligado)	On (ligado)
Apresentação de resultados LAC	Sangue (BL) Plasma (PL)	BL

* “Pré-definição” refere-se à configuração que se encontra no aparelho à saída da fábrica.

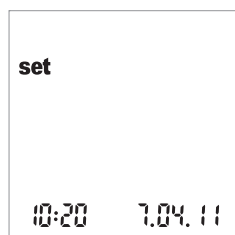
Procedimento geral para a configuração do aparelho (modo de configuração)

Todas as configurações são efectuadas utilizando os botões **Set** e **M**, conforme descrito a seguir. Tenha em atenção que o aparelho tem de estar desligado para poder activar o modo de configuração.

- Se ligar o aparelho sem ter configurado a data e a hora, aparecem pequenos traços nos locais onde a informação da data/hora deveria aparecer. Se não configurar a data/hora, os resultados de teste serão guardados na memória sem informação de data/hora.
- Se o aparelho perder as definições de data/hora introduzidas anteriormente (por ex., devido a um longo período sem pilhas), é necessário introduzir novamente as definições de data/hora.



- 1 Prima o botão **Set** (no lado esquerdo do aparelho) para ligar o aparelho em modo de configuração.



- 2 A data e a hora, assim como a indicação *set*, aparecem no visor. Para efectuar ou alterar as definições, prima novamente o botão **Set**.

Para sair do modo de configuração em qualquer altura, prima o botão de **Ligar/Desligar** ①.



- 3** Se as definições apresentadas estiverem correctas (por ex., a data está correcta e deseja alterar apenas a hora), pode continuar directamente para a próxima definição premindo o botão **Set ou:**
- 4** Prima o botão **M** para alterar a definição que está actualmente a piscar. Prima o botão **M** as vezes que forem necessárias (ou mantenha o botão premido) até alcançar a definição desejada (número). As definições com apenas duas opções (formato da data/hora, sinal acústico, unidade de apresentação do LAC) podem alternar entre as duas opções com o botão **M**.



- 5** Prima novamente o botão **Set** para confirmar (e guardar) a definição actual e prosseguir para a definição seguinte. Só é possível avançar pelas definições. Não é possível voltar para trás. Para efectuar correcções, é necessário repetir o procedimento. O procedimento de configuração pode ser terminado em qualquer altura premindo o botão de **Ligar/Desligar** **(I)**. Todas as configurações feitas até ao momento ficam guardadas.

Configurar o formato da data

Na primeira etapa, configura-se o formato da data (a data inteira está a piscar).

Quando na figura do manual um elemento do visor aparece rodeado de um halo, isso significa que esse elemento está a piscar no visor do aparelho.

Estão disponíveis os seguintes formatos de data:

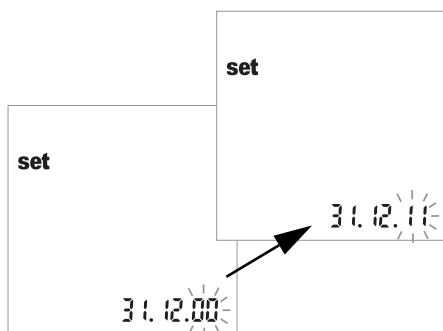
- **31.12.00 (= pré-definição) Dia.Mês.Ano**
- 12-31-00 Mês-Dia-Ano



- 1 Prima o botão **M** para seleccionar o formato da data. Cada vez que o botão é premido, os formatos *31.12.00* e *12-31-00* aparecem alternadamente (a piscar).
- 2 Prima o botão **Set** para guardar o formato de data escolhido. O visor avança então automaticamente para a configuração da data.

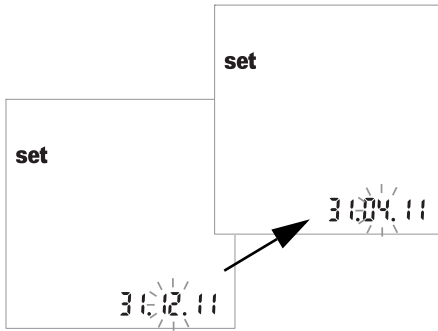
Configurar a data

Nas três definições seguintes introduz-se primeiro o **ano**, depois o **mês** e, por fim, o **dia**.



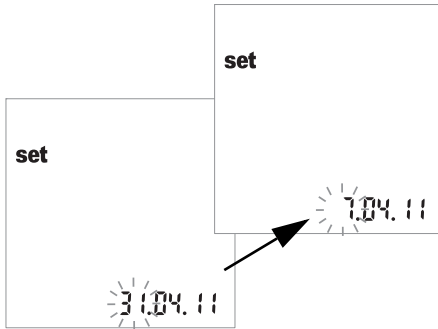
- 3 Prima o botão **M** para alterar o número que está a piscar e definir o ano actual.
- 4 Prima o botão **Set** para guardar o ano. O visor avança automaticamente para a definição do mês.

Se utilizar o aparelho sem ter configurado a data, os resultados de teste serão guardados sem qualquer informação de data.



5 O mês predefinido começa a piscar. Prima o botão **M** até aparecer no visor o mês correcto.

6 Prima o botão **Set** para guardar a definição. O visor avança então automaticamente para a configuração do dia.

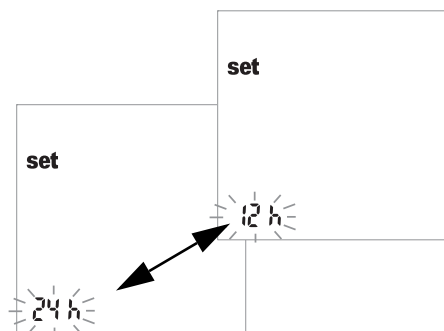


7 O dia predefinido começa a piscar. Prima o botão **M** até aparecer no visor o dia correcto.

8 Prima o botão **Set** para guardar a definição. O visor avança então automaticamente para a configuração do formato da hora.

Configurar o formato da hora

Selecione agora o formato da hora. É possível escolher entre o formato de 24 horas (pré-definição) e o formato de 12 horas, com “am” (manhã) ou “pm” (tarde).

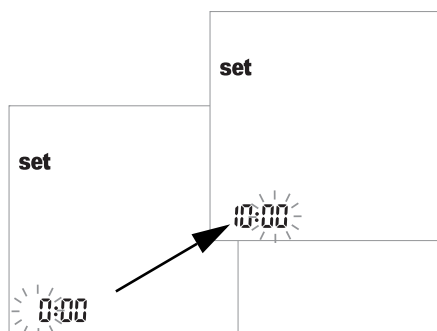


9 Para alternar entre os formatos de 24 e de 12 horas, prima o botão **M**.

10 Prima o botão **Set** para guardar o formato da hora escolhido e continuar com a configuração da hora. O visor avança automaticamente para a configuração da hora.

Configurar a hora

Ajusta-se primeiro a hora e depois os minutos.



11 Prima o botão **M** para alterar o número que aparece a piscar. Prima o botão **Set** para confirmar. Agora pode ajustar os minutos (novamente com o botão **M**). Se o formato de hora escolhido tiver sido o de **12 horas**, “am” muda para “pm.” e vice-versa, quando se chega a “12:xx”.

12 Prima o botão **Set** para guardar as horas correctas e continuar com a configuração do sinal acústico.

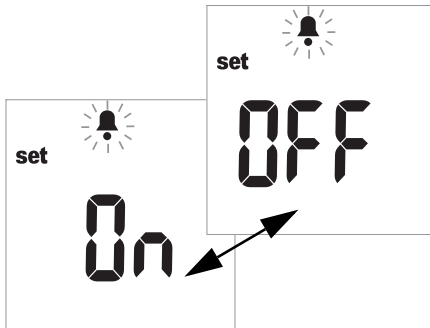
Se utilizar o aparelho sem ter configurado a hora, os resultados de teste serão guardados sem qualquer informação de hora.

Configurar o sinal acústico

Depois de ter configurado a hora, pode configurar o sinal acústico escolhendo *On* (ligado) ou *OFF* (desligado).

Se o sinal acústico estiver activado, ouvirá um bip nas seguintes situações:

- Quando o aparelho detectar que a tira-teste está inserida.
- Quando o resultado aparecer.
- Quando ocorrer um erro.



13 Prima o botão **M** para alternar entre *OFF* e *On* (*On* é a pré-definição).

14 Prima o botão **Set** para guardar a definição seleccionada. O visor avança automaticamente para a opção de configuração seguinte.

Recomendamos que o sinal acústico esteja sempre activado.

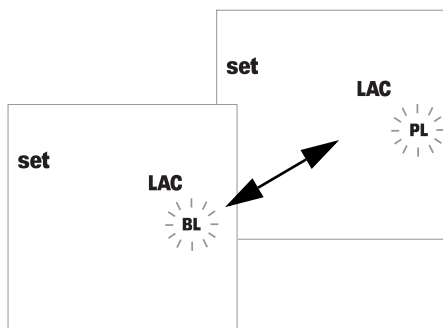
Configurar o modo de apresentação do lactato

Por pré-definição, os valores de lactato são representados com base numa medição de sangue total (indicação *BL*). Se desejar apresentar o resultado como um valor de referência plasmática (*PL*), pode mudar a representação. Esta definição afecta **apenas** a representação do valor (convertida internamente).



Risco de resultados incorrectos com amostras de plasma

Quando efectuar um **teste de lactato**: Não utilize plasma para os testes. Utilizar plasma pode originar resultados incorrectos. Embora os resultados de teste possam ser apresentados como valores de referência plasmática, só é permitido como material de amostra sangue fresco ou sangue de tubos capilares heparinizados.



15 Prima o botão **M** para alternar entre *BL* (sangue) e *PL* (plasma).

16 Prima o botão **Set** para guardar a definição. O procedimento de configuração está completo. O aparelho passa automaticamente para o modo de teste.

5 Executar um teste

Material necessário:

- Aparelho Accutrend Plus
- Tira-teste para o parâmetro de teste* seleccionado com a tira de código correspondente:
 - Accutrend Glucose
 - Accutrend Triglycerides (triglicéridos)
 - Accutrend Cholesterol (colesterol)
 - BM-Lactate (lactato)
- Dispositivo de punção:
 - **Auto-testes do doente:** Utilizar um dispositivo de punção apropriado para uso pessoal (por exemplo, o dispositivo de punção Accu-Chek Multiclix da Roche).
 - **Profissionais de saúde:** Utilizar para cada doente um dispositivo de punção de utilização única que auto desactiva-se. O dispositivo de punção deve destinar-se à utilização por profissionais de saúde num cenário de vários doentes (por exemplo, o dispositivo de punção Accu-Chek Safe-T-Pro Plus da Roche). Siga as instruções de utilização do fabricante.
- Álcool ou compressa de celulose, caso seja necessário.

* Nota: Nem todos os testes estão disponíveis em todos os países.



Protecção contra infecções

Qualquer objecto que entre em contacto com sangue humano, é uma potencial fonte de infecção.

Auto-testes do doente: Existe um potencial risco de infecção se deixar que outras pessoas utilizem o seu aparelho ou o seu dispositivo de punção. Não partilhe o seu aparelho ou o seu dispositivo de punção com qualquer outra pessoa.

Profissionais de saúde:

- Consultar a mensagem de segurança *Protecção contra infecções* na página 10.
 - Consultar a mensagem de segurança *Potencial risco de infecção* na página 40.
-

Sempre...

- ...utilize o aparelho apenas dentro do intervalo de temperaturas aceitável. Este intervalo depende do teste (consulte também o folheto informativo da respectiva tira-teste):
 - Para o colesterol: 18–35 °C
 - Para a glucose: 18–35 °C
 - Para triglicéridos: 18–30 °C
 - Para o lactato: 15–35 °C
- ...coloque o aparelho sobre uma superfície plana ou segure-o firmemente na mão.
- ...certifique-se de que todos os elementos do visor são apresentados durante o teste do visor.
- ...leia os folhetos informativos das tiras-teste.
- ...mantenha limpos o compartimento e a guia de tiras-teste (ver descrição a partir da página 71).

Nunca...

- ...toque ou retire a tira-teste durante a medição (embora isso seja possível antes de iniciar a medição, quando o sangue é aplicado fora do aparelho).
- ...atrase o início da medição após a aplicação do sangue.
- ...sujeite o aparelho a movimentos súbitos durante a medição.
- ...armazene o aparelho e as tiras a temperaturas extremas (consultar *Especificações do produto* na página 79 e os folhetos informativos das tiras-teste).
- ...armazene o aparelho e as tiras-teste sob condições de humidade sem protecção adequada (consultar *Especificações do produto* na página 79 e os folhetos informativos das tiras-teste).

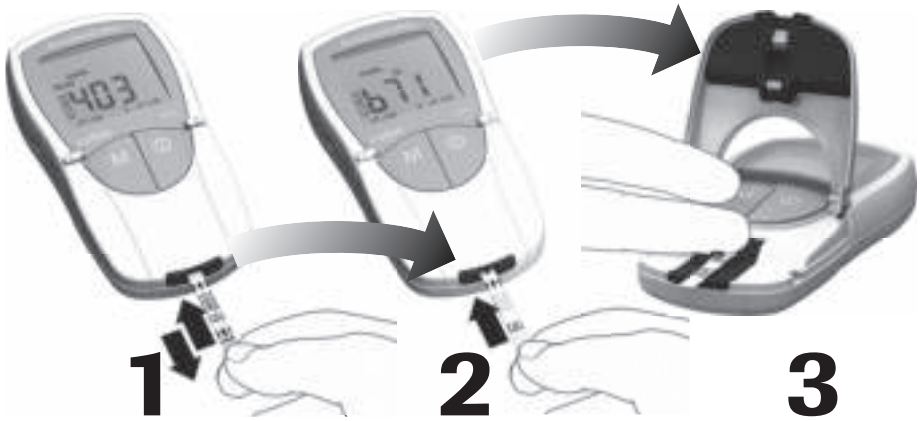


PERIGO

Exactidão/precisão dos resultados medidos

A não observância das instruções anteriores pode originar resultados imprecisos. Um resultado incorrecto pode dar origem a um erro de diagnóstico, colocando assim o doente em risco.

Panorâmica geral resumida dos passos a efectuar



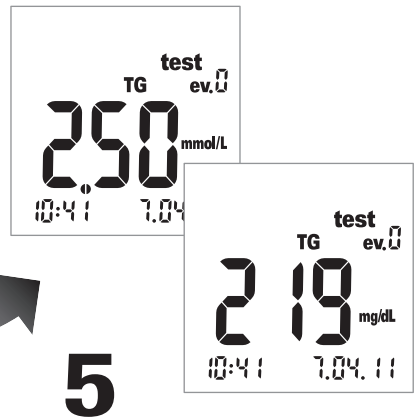
Codifique o aparelho (uma vez por frasco de tiras-teste)

Insira a tira-teste

Aplique o sangue



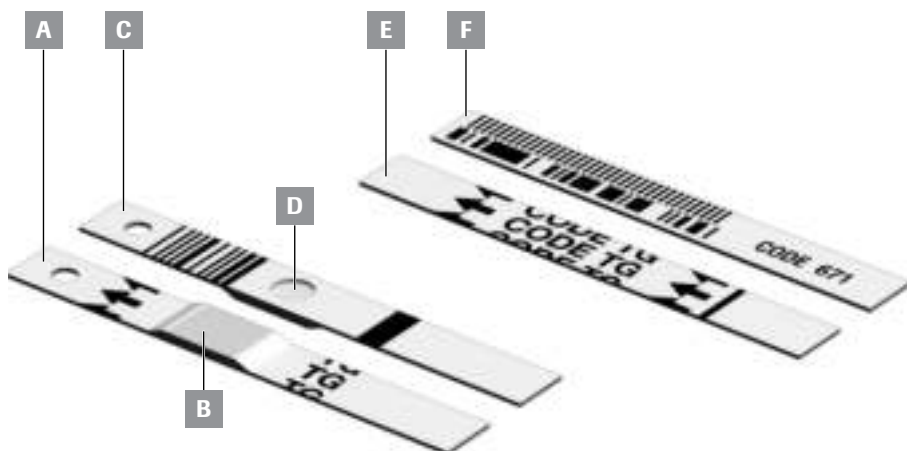
Inicie a medição fechando a aba da câmara de medição



Leia o resultado

Tiras-teste

Tiras de código



- A Tira-teste** (parte de cima da tira, TG no exemplo)
Contém a zona de aplicação.
- B Zona de aplicação de amostra**
Aplique a amostra aqui.
- C Tira-teste** (lado de trás da tira)
O código de barras impresso é utilizado para identificar o tipo e o lote da tira-teste.
- D Janela redonda**
Depois de efectuar um teste de sangue, vire a tira ao contrário e verifique visualmente se a janela redonda tem uma cor uniforme.

- E Tira de código** (parte de cima da tira, TG no exemplo)
Fornecida com cada frasco de tiras-teste.
- F Tira de código** (lado de trás da tira)
O código de barras impresso contém informação específica do lote que é lida e armazenada no aparelho.

Tiras de código

A tira de código fornece ao aparelho informações importantes sobre as propriedades específicas da produção do respectivo lote de tiras-teste. A tira de código é sempre necessária quando um novo frasco de tiras-teste é aberto e antes das tiras serem utilizadas. As propriedades deste lote de tiras-teste são então armazenadas no aparelho. O aparelho armazena sempre os dados de apenas **uma** tira de código por parâmetro de teste (ou seja, um total de quatro códigos de cada vez).

- Existe uma nova tira de código em cada frasco de tiras-teste. **Codifique o aparelho com essa tira de código antes de efectuar a primeira medição com um novo lote de tiras-teste.** Uma vez armazenados no aparelho os dados da tira de código, geralmente a tira de código já não será necessária novamente.
- No entanto, recomendamos que guarde a tira de código. Armazene o frasco de tiras-teste juntamente com a tira de código na embalagem exterior. Desta maneira, terá sempre à mão a tira de código em caso de necessitar de recodificar o aparelho (por ex., devido a um longo período sem pilhas).



PERIGO

Não guarde a tira de código no frasco de tiras-teste

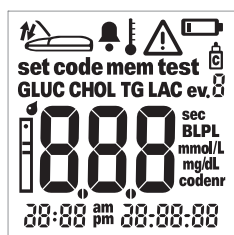
Guarde a tira de código na embalagem exterior e **não** dentro do frasco de tiras-teste. Se a tira de código e as tiras-teste forem armazenadas juntas, isso poderá ter um efeito adverso na qualidade de ambas e poderá originar mensagens de erro ou até resultados de teste incorrectos.

Ligar o aparelho

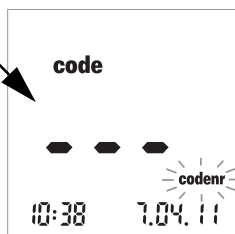


- 1 Coloque o aparelho sobre uma superfície plana ou segure-o na mão. Ligue o aparelho premindo o botão de **Ligar/Desligar** ①.

Nota: Para desligar novamente o aparelho, prima e mantenha premido o botão de **Ligar/Desligar** ① até o aparelho se desligar.



- 2 Verifique se todos os elementos do visor são apresentados correctamente. Se faltar um segmento, a leitura de resultados poderá ser mal interpretada.
- 3 Verifique o nível de carga das pilhas. Se a indicação da pilha aparecer (que não seja durante o teste do visor), significa que só poderá realizar mais uns poucos de testes.



Quando o teste do visor estiver concluído, o aparelho apresenta o código mais recentemente armazenado. Se até então ainda não tiver sido armazenado qualquer código no aparelho, será visualizado o visor representado na figura à esquerda. A indicação *codenr* a piscar significa que o utilizador deve inserir uma tira de código.

Inserir a tira de código



- 1 Segure a tira de código com o polegar e o dedo indicador na área branca localizada na extremidade da tira. Não toque na área impressa (para além da barra negra).
- 2 Introduza a tira de código cuidadosamente na guia de tiras-teste na direcção das setas impressas até ao ponto de paragem.

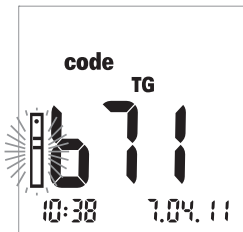
Retire-a imediatamente a seguir.

Mantenha a aba da câmara de medição fechada durante este procedimento.

Se o aparelho efectuar a leitura da informação do código de barras correctamente, a codificação bem sucedida é confirmada com um bip rápido (se o sinal acústico estiver ligado).

O número de código de três dígitos (que também está impresso no verso da tira de código e no frasco de tiras-teste) aparece no visor.

Se o número de código começar com um zero (por ex. 039), o aparelho poderá não indicar este zero.

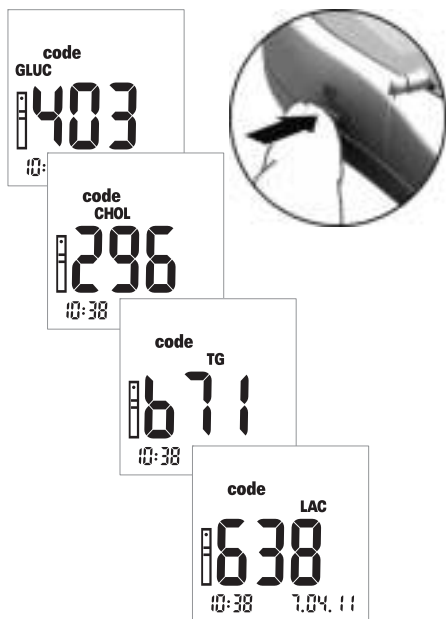


Se ocorrer algum problema durante a leitura, aparece uma mensagem de erro (consulte a secção *Resolução de problemas*). Nesse caso, repita a leitura da tira de código passados alguns segundos.

A indicação de tira-teste a piscar significa que o utilizador deve inserir a tira-teste.

Verificar os números de código armazenados

Pode visualizar todos os números de código armazenados e percorrê-los para trás e para a frente.



- 1 Se o último número de código armazenado ou utilizado aparecer depois de ligar o aparelho, prima o botão **Set** para passar para o próximo número de código armazenado. De cada vez que premir o botão, o visor apresentará os números de código das tiras-teste em sucessão, GLUC > CHOL > TG > LAC (se já tiverem sido armazenados).

Esta indicação no visor é apenas para fins informativos. Para executar um teste, não é necessário seleccionar primeiro o código do parâmetro de teste.

Nota: Só é necessário codificar o aparelho a primeira vez que é utilizado um novo lote de tiras-teste. Se inserir a tira de código de cada vez que efectua um teste, poderá danificar o código de barras da tira de código. Nesse caso a tira poderá não funcionar quando precisar dela, por exemplo, depois de substituir as pilhas. Consultar *Tiras de código* na página 35.

Material de amostra

Como material de amostra, é utilizado sangue capilar fresco. Para executar um teste, é necessária uma gota de sangue suspensa. Para mais informações sobre material de amostra e a utilização de sangue heparinizado, consulte o folheto informativo apropriado da tira-teste.



Protecção contra infecções

Qualquer objecto que entre em contacto com sangue humano, é uma potencial fonte de infecção.

Auto-testes do doente: Existe um potencial risco de infecção se deixar que outras pessoas utilizem o seu aparelho ou o seu dispositivo de punção. Não partilhe o seu aparelho ou o seu dispositivo de punção com qualquer outra pessoa.

Profissionais de saúde:

- Consultar a mensagem de segurança *Protecção contra infecções* na página 10.
 - Consultar a mensagem de segurança *Potencial risco de infecção* na página 40.
-

Testes por profissionais de saúde



Potencial risco de infecção

Os profissionais de saúde que utilizem o aparelho Accutrend Plus para fazerem testes em mais de um doente devem estar conscientes de que qualquer objecto que entre em contacto com sangue humano é uma potencial fonte de infecção. Os profissionais de saúde devem estar conscientes de que qualquer contaminação cruzada é uma potencial fonte de infecção para os doentes. (Consultar: Clinical and Laboratory Standards Institute: Protection of Laboratory Workers from Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline – Third Edition; CLSI document M29-A3, 2005).

Deve ser atribuído um aparelho próprio a qualquer doente que tenha uma infecção ou sofra de uma doença contagiosa e a qualquer doente que seja portador de um organismo multirresistente. Isto também se aplica se apenas se suspeitar que o doente corresponde a um destes casos e, enquanto a suspeita subsistir, o aparelho não deverá ser utilizado para testar qualquer outro doente.

- Quando manusear equipamentos de testes de sangue, siga os procedimentos de controlo de infecções da sua instituição.
- Use luvas. Troque de luvas entre doentes, mesmo se forem utilizados dispositivos de teste dedicados ao doente e dispositivos de punção de utilização única que auto desactivam-se.
- Se o aparelho Accutrend Plus for utilizado para testar vários doentes, deverá ser adequadamente limpo e desinfectado depois de cada doente, seguindo as directrizes fornecidas neste manual (consultar a secção *Limpeza* a partir da página 71).
- As luvas usadas durante a limpeza/desinfecção deverão ser retiradas e as mãos muito bem lavadas com água e sabão antes de efectuar o próximo teste de doente.
- Utilize para cada doente um dispositivo de punção de utilização única que auto desactiva-se. O dispositivo de punção deve destinar-se à utilização por profissionais de saúde num cenário de vários doentes (por exemplo, o dispositivo de punção Accu-Chek Safe-T-Pro Plus da Roche). Siga as instruções de utilização do fabricante.
- Utilize pipetas capilares para aplicar sangue fora do aparelho quando efectuar um teste a vários doentes, se o teste for adequado para se utilizar pipetas capilares (consulte o folheto informativo específico do teste).
- Se utilizar pipetas capilares, evite danificar a zona de aplicação de amostra com a borda da pipeta durante a aplicação da amostra.

- Quando efectuar várias medições no mesmo doente, aplique o sangue fora do aparelho (consultar a página 48).
- Elimine as lancetas, pipetas capilares e tiras-teste usadas de acordo com a política de eliminação de desperdícios do hospital, instituto ou clínica onde os testes são realizados.
- Siga todos os outros regulamentos de saúde e segurança aplicados localmente.

Preparação para a execução de um teste



- 1 Obtenha o frasco de tiras-teste para o teste pretendido (por ex., triglicéridos).
- 2 Verifique o prazo de validade das tiras-teste. Utilize sempre as tiras-teste **antes** do respectivo prazo de validade ter expirado.
- 3 Codifique o aparelho com a tira de código correspondente a essas tiras-teste (a não ser que o aparelho já tenha sido codificado com essa tira de código).



Tiras danificadas devido a factores ambientais

Factores ambientais (como a humidade e a luz) poderão danificar as tiras-teste e originar resultados erróneos ou mensagens de erro. Retire a tira-teste da embalagem apenas no momento em que vai executar um teste.

- 4 Prepare o dispositivo de punção.

Auto-testes: Não se puncione sem que as instruções indiquem para o fazer no curso desta descrição.



Auto-testes do doente

Recomendamos o dispositivo de punção Accu-Chek Multiclix para auto-testes.

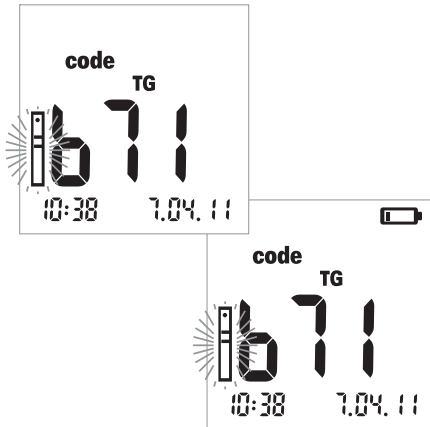


Testes por profissionais de saúde

Utilizar para cada doente um dispositivo de punção de utilização única que auto desactiva-se. O dispositivo de punção deve destinar-se à utilização por profissionais de saúde num cenário de vários doentes (por exemplo, o dispositivo de punção Accu-Chek Safe-T-Pro Plus da Roche). Siga as instruções de utilização do fabricante.

Executar um teste

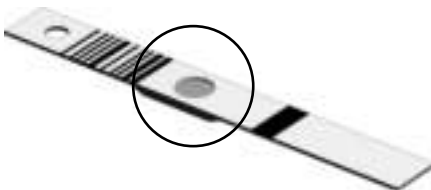
Após ter sido ligado e codificado, o aparelho espera que o utilizador insira uma tira-teste. Utilizando o código de barras no verso da tira, o aparelho detecta qual o parâmetro de teste a medir e que código é necessário para esta tira-teste. Se a tira de código correspondente à tira-teste ainda não tiver sido lida, aparece uma mensagem de erro ao inserir a tira-teste.



- 1 Efectue as seguintes verificações antes de executar um teste:
 - Verifique se todos os elementos do visor são apresentados correctamente. Se faltar um segmento, a leitura de resultados poderá ser mal interpretada.
 - A data e a hora estão correctas? Se desejar que o resultado de teste seja guardado com informação de data/hora, introduza as definições correctas (ver a descrição a partir da página 26).
 - Verifique o nível de carga das pilhas. Quando a indicação da pilha aparece pela primeira vez (que não seja durante o teste do visor), significa que só poderá realizar mais uns poucos de testes. Substitua as pilhas logo que possível (ver a descrição a partir da página 20).
- 2 Retire uma tira-teste do frasco de tiras-teste.

AVISO

Feche o frasco imediatamente após retirar a tira para proteger o dessecante, caso contrário as tiras-teste poderão ficar inutilizadas antes do fim do respectivo prazo de validade. Impeça a entrada de líquidos no frasco de tiras-teste. Não misture as tampas de diferentes frascos de tiras-teste!

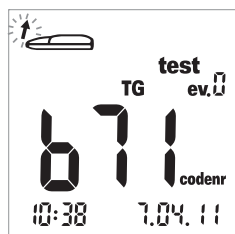


Para tiras-teste de colesterol e glucose:

Antes de executar um teste, verifique a cor da janela redonda no verso da tira-teste, relativamente a descoloração. Se detectar descoloração, a tira-teste está inutilizada. Para mais detalhes, consulte o folheto informativo.



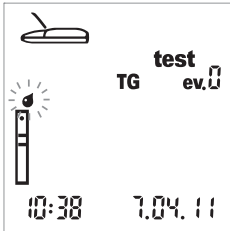
- 3 Segure a tira-teste com o polegar e o dedo indicador de modo que as letras (referentes ao parâmetro de teste) e a zona de aplicação de amostra estejam viradas para cima.
- 4 Insira a tira-teste na guia de tiras-teste até ao ponto de paragem. Quando a tira-teste alcança a posição correcta, soam dois bips (curto – comprido; se o sinal acústico estiver activado).



Uma seta a piscar no visor indica que o utilizador deve abrir a aba da câmara de medição para aplicar o sangue. (Para uma descrição de como podem ser adicionadas informações adicionais aos resultados de teste, consulte *Assinalar resultados de teste com indicadores* na página 52).



- 5 Abra a aba da câmara de medição. A aba prende-se firmemente quando alcança a posição vertical.



A indicação de gota a piscar (por cima da indicação de tira) indica que o utilizador deve aplicar agora o sangue.

O sangue pode ser aplicado na zona de aplicação de amostra da tira-teste:

- com a tira-teste dentro do aparelho (quando utilizado por um único utilizador) ou
- com a tira-teste fora do aparelho (quando os testes são efectuadas no sector profissional com, por exemplo, pipetas capilares heparinizadas).

Ver a descrição nas páginas 47 e 48.

Recomendações para a colheita e medição de sangue capilar

Para obter uma gota de sangue adequada:

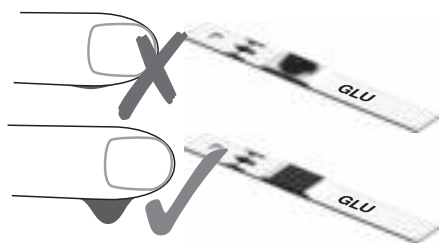
- Lave as mãos com água morna.
- Certifique-se de que as mãos estão quentes e secas antes da punção. Massage a ponta do dedo.
- Depois de puncionar o dedo, elimine a primeira gota de sangue. Tente depois obter uma gota suspensa suficientemente grande, sem pressionar ou espremer demasiado o dedo.
- Recomendamos que obtenha o sangue capilar da parte lateral da ponta do dedo, uma vez que esta parte é a que tem menor sensibilidade à dor.



Potencial risco de resultados incorrectos devido a resíduos de gordura

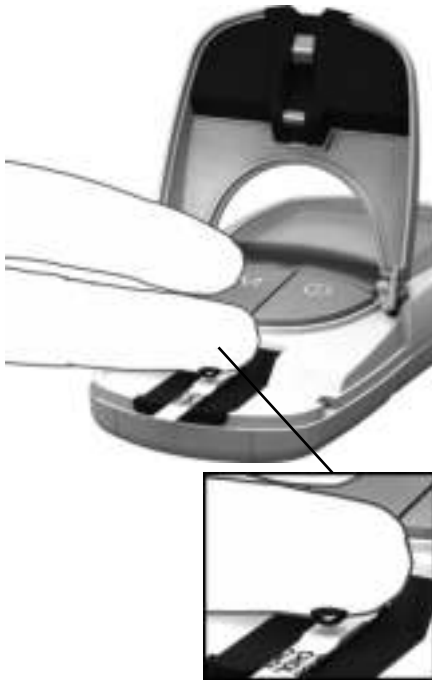
Quando executar um teste de **triglicéridos**: Praticamente todos os cremes e muitos produtos de sabão (por ex., gel de duche e champô) contêm gordura. Se resíduos destas substâncias gordurosas na pele entrarem em contacto com as tiras-teste, as medições serão incorrectas. Por conseguinte, é particularmente importante lavar muito bem as mãos e enxaguá-las com abundante água limpa antes de efectuar este teste.

Colheita de sangue



- 6 Puncione o lado de fora da ponta do dedo com o dispositivo de punção para obter **uma grande gota de sangue suspensa**.

Aplicação do sangue no interior do aparelho



- 7 Aplique uma grande gota de sangue suspensa directamente do dedo para a zona amarela de aplicação de amostra da tira-teste.

Não toque na zona de aplicação de amostra com o dedo, para evitar danificar a zona de aplicação.

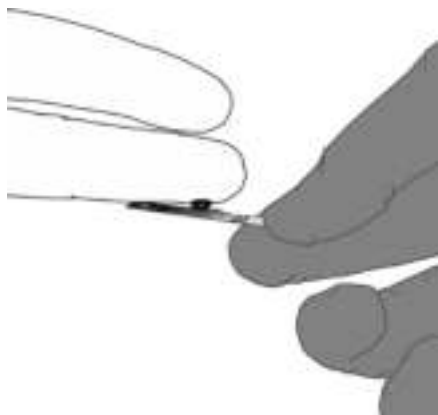


PERIGO

Potencial risco de resultados incorrectos

Aplique a gota de sangue na tira-teste **imediatamente** após a punção da ponta do dedo. Certifique-se de que a gota de sangue é suficientemente grande e suspensa. Não é possível aplicar uma nova dose. Se for aplicado sangue mais tarde poderá originar um resultado incorrecto.

Aplicação do sangue fora do aparelho



- 8 Retire a tira-teste depois de abrir a aba (e deixe-a aberta).
- 9 Aplique uma grande gota de sangue suspensa directamente do dedo para a zona amarela de aplicação de amostra da tira-teste. Podem ser utilizadas pipetas capilares heparinizadas para aplicar o sangue. Consulte o folheto informativo da respectiva tira-teste.

Não toque na zona de aplicação de amostra com o dedo ou a pipeta, para evitar danificar a zona de aplicação.

- 10 Com a aba da câmara de medição aberta, insira o verso da tira-teste no aparelho.

Verificação do sangue aplicado:



Certifique-se de que a zona de aplicação está completamente coberta com sangue (exemplo **A**). Caso contrário, poderão ser obtidos resultados incorrectos.

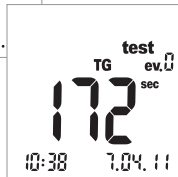
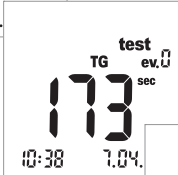
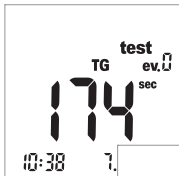


Se for aplicada uma quantidade insuficiente de sangue (exemplo **B**), **não tente espalhá-lo ou aplicar mais sangue**, pois isso poderia originar um resultado incorrecto. Repita o teste com uma tira-teste nova.

Iniciar a medição



- 11** Feche a aba da câmara de medição. Isto inicia automaticamente o teste.



A medição inicia-se. O tempo necessário para executar um teste depende do parâmetro de teste. Este tempo é indicado no visor e é contado em ordem decrescente até “0”. Os tempos de medição dos diferentes parâmetros de teste são:

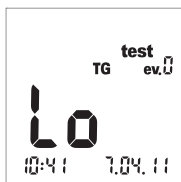
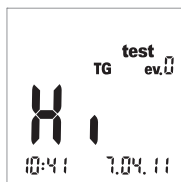
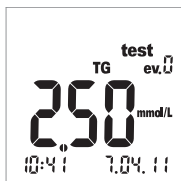
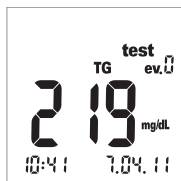
- Glucose: 12 segundos
- Colesterol: 180 segundos
- Triglicéridos: máx. 174 segundos
- Lactato: 60 segundos

Apenas para a glucose, o colesterol e o lactato:

O aparelho avisa que chegou aos últimos quatro segundos da medição emitindo um bip rápido por segundo (se o sinal acústico estiver activado). O fim da medição e a subsequente visualização dos resultados são indicados por um bip mais longo.

Nota: Se o sinal acústico estiver definido para *OFF* (desactivado), o aparelho não emite um bip quando o resultado é apresentado.

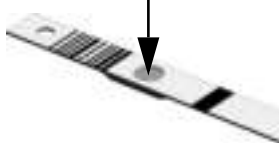
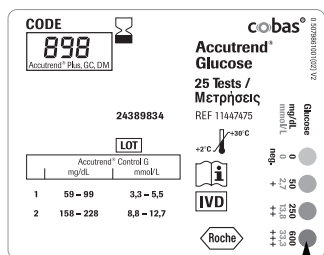
Apresentação dos resultados



Quando a medição tiver terminado, o resultado é apresentado. Se estiver a medir a glucose, efectue a verificação da probabilidade descrita mais adiante.

Os resultados que ficam fora do intervalo de medição são apresentados como *Hi* (acima do intervalo de medição) ou *Lo* (abaixo do intervalo de medição).

Quando o resultado é apresentado, é indicado o evento *ev. 0* (sem evento). Para uma explicação sobre como podem ser anexadas informações adicionais a um resultado, consulte a secção *Assinalar resultados de teste com indicadores* na página 52.



Efectue sempre uma verificação da probabilidade depois de executar um teste de glucose.


- 12 Retire a tira-teste e vire-a de modo que o verso fique virado para cima.
- 13 Compare a cor da janela redonda no verso da tira-teste com a escala do campo de cor na etiqueta do frasco de tiras-teste.

A cor da janela redonda deve corresponder aproximadamente à cor atribuída ao resultado da medição efectuada. Se as cores não corresponderem muito bem, execute um teste de controlo. Para mais informações, consulte o folheto informativo da tira-teste Accutrend Glucose.

Se o resultado apresentado (especialmente quando for medida a glucose no sangue) não corresponder ao estado de saúde sentido ou parecer invulgarmente alto ou baixo, efectue um teste de controlo utilizando uma solução de controlo e uma nova tira-teste (ver descrição a partir da página 55). Se esta verificação confirmar o funcionamento correcto do aparelho, leia novamente as instruções de como executar um teste (a partir da página 31). Efectue outro teste utilizando uma tira-teste nova. Se o novo resultado também não parecer plausível, consulte o seu médico.

Se não desejar assinalar o resultado da medição com um evento ou como um teste de controlo, a medição está agora concluída.

14 Abra a aba da câmara de medição e retire a tira-teste.

15 Mantenha o botão de **Ligar/Desligar**  premido até que o aparelho se desligue.

Limpe o aparelho, caso seja necessário (ver a descrição a partir da página 71).

Eliminação de itens usados após testes com sangue

Auto-testes do doente

Elimine a tira-teste usada com o lixo doméstico.



Elimine as lancetas usadas com cuidado (por ex., utilize um recipiente de agulhas rígido e com tampa) de modo que as agulhas não possam causar lesões pessoais a si e a outros.

Profissionais de saúde



-
- Elimine os consumíveis usados de acordo com a política de eliminação de desperdícios do hospital, instituto ou clínica onde os testes são realizados.
 - Consulte as precauções a tomar, na secção *Testes por profissionais de saúde*, a partir da página 40.
 - Consulte a mensagem de segurança *Protecção contra infecções em ambientes hospitalares* na página 10.
-

Assinalar resultados de teste com indicadores

Os indicadores podem fornecer informações adicionais acerca das condições quando o teste foi executado (por ex., refeições, desporto, doença, etc.). Além disso, é possível assinalar testes executados com soluções de controlo como testes de controlo. É possível assinalar um resultado de teste a diferentes momentos:

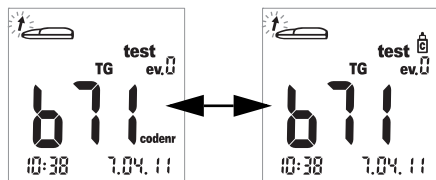
- No início do teste, depois de inserir a tira-teste.
- Quando o resultado do teste é apresentado.

Não é possível assinalar um resultado enquanto está a decorrer um teste.

Assinalar a medição como um teste de controlo:



As medições são assinaladas como testes de controlo quando as mesmas tiverem sido efectuadas utilizando uma solução de controlo (conforme descrito no capítulo seguinte).

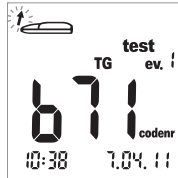
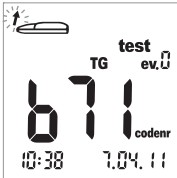


- 16** Prima o botão **M** (após a inserção da tira-teste ou quando o resultado for apresentado) para assinalar a medição como um teste de controlo (indicação de frasco). Premindo novamente o botão **M** cancela o indicador assinalado.

Atribuir informações adicionais a uma medição:



Opcionalmente, é possível atribuir um de nove eventos diferentes a um teste. O evento “0” representa “sem indicador”. Os eventos, se utilizados, podem ser definidos, juntamente com os respectivos números, pelo próprio utilizador. Certifique-se de que as atribuições efectuadas são únicas e reprodutíveis.



17 Prima o botão **Set** (após a inserção da tira-teste ou quando o resultado for apresentado) para assinalar a medição com um evento. Premindo repetidamente o botão **Set**, aumenta o número indicado do evento em incrementos de um. Depois do evento “9”, o número do evento volta para “0”.

Executar um teste

Esta página foi deixada intencionalmente em branco.

6 Testes de controlo

Efectue um teste de controlo regularmente para verificar se o aparelho e as tiras-teste estão a funcionar adequadamente e se o teste está a ser executado correctamente. Para cada parâmetro de teste está disponível uma solução de controlo diferente. Efectue sempre um teste de controlo nas seguintes situações:

- Quando um novo frasco de tiras-teste é aberto.
- Depois de substituir as pilhas.
- Depois de limpar o aparelho.
- Quando em dúvida se os valores medidos estão correctos.

Um teste de controlo é efectuado da mesma maneira que uma medição normal, com a diferença que são utilizadas soluções de controlo em vez de sangue.

Quando efectuar um teste de controlo, utilize o aparelho apenas dentro dos intervalos de temperaturas aceitáveis para as soluções de controlo. Este intervalo depende do teste (consulte o folheto informativo da respectiva solução de controlo):

- Para o Accutrend Control CH1 (colesterol): 18–30 °C
- Para o Accutrend Control G ou G2 (glucose)*: 18–32 °C
- Para o Accutrend Control TG1 (triglicéridos): 18–30 °C
- Para o BM-Control Lactate (lactato): 15–35 °C

Profissionais de saúde: Consultar o folheto informativo. Siga os regulamentos governamentais e directivas locais aplicáveis de controlo de qualidade.

Material necessário:

- Aparelho Accutrend Plus
- Tira-teste para o parâmetro de teste seleccionado com a tira de código correspondente:
 - Accutrend Glucose
 - Accutrend Triglycerides (triglicéridos)
 - Accutrend Cholesterol (colesterol)
 - BM-Lactate (lactato)
- Solução de controlo para o teste seleccionado:
 - Accutrend Control G ou G2 (glucose)*
 - Accutrend Control TG1 (triglicéridos)
 - Accutrend Control CH1 (colesterol)
 - BM-Control Lactate (lactato)

* Nota: A disponibilidade do G ou do G2 poderá variar consoante o país.

Preparação para executar um teste de controlo



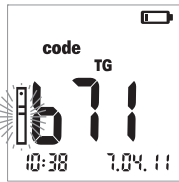
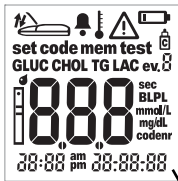
- 1 Obtenha o frasco de tiras-teste para o teste pretendido (por ex., triglicéridos).
- 2 Codifique o aparelho com a tira de código correspondente a essas tiras-teste (a não ser que o aparelho já tenha sido codificado com essa tira de código).
- 3 Obtenha a solução de controlo correcta para as tiras-teste.

A descrição que se segue assume que o aparelho já foi codificado para este lote de tiras-teste. Se não for este o caso, consulte *Inserir a tira de código* na página 37.

Executar um teste de controlo



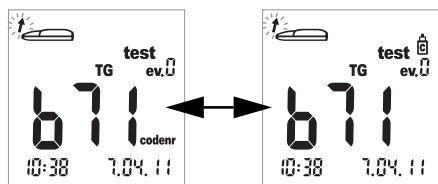
- 1 Coloque o aparelho sobre uma superfície plana ou segure-o na mão. Ligue o aparelho premindo o botão de **Ligar/Desligar** (Ⓛ).



- 2 Efectue as seguintes verificações antes de executar o teste de controlo:
 - Verifique se todos os elementos do visor são apresentados correctamente. Se faltar um segmento, a leitura de resultados poderá ser mal interpretada.
 - A data e a hora estão correctas? Se desejar que o resultado de teste seja guardado com informação de data/hora, introduza as definições correctas (ver a descrição a partir da página 26).
 - Verifique o nível de carga das pilhas. Quando a indicação da pilha aparece pela primeira vez (que não seja durante o teste do visor), significa que só poderá realizar mais uns poucos de testes. Substitua as pilhas logo que possível (ver a descrição a partir da página 20).
- 3 Retire uma tira-teste do frasco de tiras-teste. Feche o frasco imediatamente após retirar a tira, caso contrário as tiras-teste poderão ficar inutilizadas antes do fim do respectivo prazo de validade.
- 4 Segure a tira-teste com o polegar e o dedo indicador de modo que o parâmetro de medição impresso fique virado para cima.
- 5 Insira a tira-teste na guia de tiras-teste até ao ponto de paragem. Quando a tira-teste alcança a posição correcta, soam dois bips (curto – comprido; se o sinal acústico estiver activado).



- 6 Prima o botão **M** para assinalar o resultado de teste como um teste de controlo (indicação de frasco).



- 7 Abra a aba da câmara de medição. A aba prende-se firmemente quando alcança a posição vertical.



Aplicar a solução de controlo



- 8 Aplique uma gota grande suspensa da solução de controlo directamente do frasco para a tira-teste. Certifique-se de que nem o frasco nem os dedos tocam na zona de aplicação. A zona de aplicação deve ficar completamente coberta.

Também pode aplicar a solução de controlo fora do aparelho. O procedimento é o mesmo de quando é aplicada uma amostra de sangue. Consulte a descrição a partir da página 48.

Iniciar a medição



- 9 Feche a aba da câmara de medição. Isto inicia automaticamente o teste.



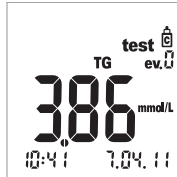
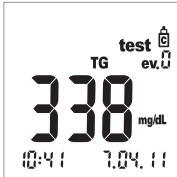
A medição inicia-se. O tempo necessário para executar um teste depende do parâmetro de teste. Este tempo é indicado no visor e é contado em ordem decrescente até “0”. Os tempos de medição dos diferentes parâmetros de teste são:

- Glucose: 12 segundos
- Colesterol: 180 segundos
- Triglicéridos: máx. 174 segundos
- Lactato: 60 segundos

Apenas para a glucose, o colesterol e o lactato: O aparelho avisa que chegou aos últimos quatro segundos da medição emitindo um bip rápido por segundo (se o sinal acústico estiver activado). O fim da medição e a subsequente visualização dos resultados são indicados por um bip mais longo.

Nota: Se o sinal acústico estiver definido para *OFF* (desactivado), o aparelho não emite um bip quando o resultado é apresentado.

Apresentação dos resultados



Quando a medição tiver terminado, o resultado é apresentado.

Verifique se o resultado apresentado se encontra dentro do intervalo aceitável.

Os valores alvo que deverão ser obtidos com as soluções de controlo encontram-se nas etiquetas ou nos folhetos informativos das tiras-teste ou das soluções de controlo. Se o valor se encontrar fora do intervalo, repita o teste de controlo. Se o segundo resultado ficar novamente fora do intervalo, entre em contacto com o centro local de assistência técnica e apoio ao cliente (consultar a página 81).

Eliminação de itens usados após testes de controlo

Auto-testes do doente

Elimine a tira-teste usada com o lixo doméstico. Para mais detalhes, consulte o folheto informativo.

Profissionais de saúde

- Consultar o folheto informativo.
- Elimine os consumíveis usados de acordo com a política de eliminação de desperdícios do hospital, instituto ou clínica onde os testes são realizados.

Esta página foi deixada intencionalmente em branco.

7 Memória


O aparelho Accutrend Plus dispõe de quatro áreas de memória, podendo cada uma delas ser utilizada para guardar até 100 resultados de teste juntamente com a data, a hora e os indicadores.

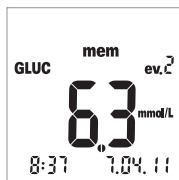
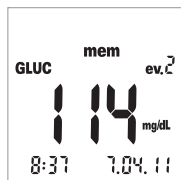
Se utilizar o aparelho sem ter configurado a data ou a hora, os resultados de teste serão guardados sem qualquer informação de hora/data.

Examinar os resultados da memória



- 1 Ligue o aparelho directamente no modo de memória premindo o botão **M** ou premindo este botão quando o aparelho estiver em modo de codificação.

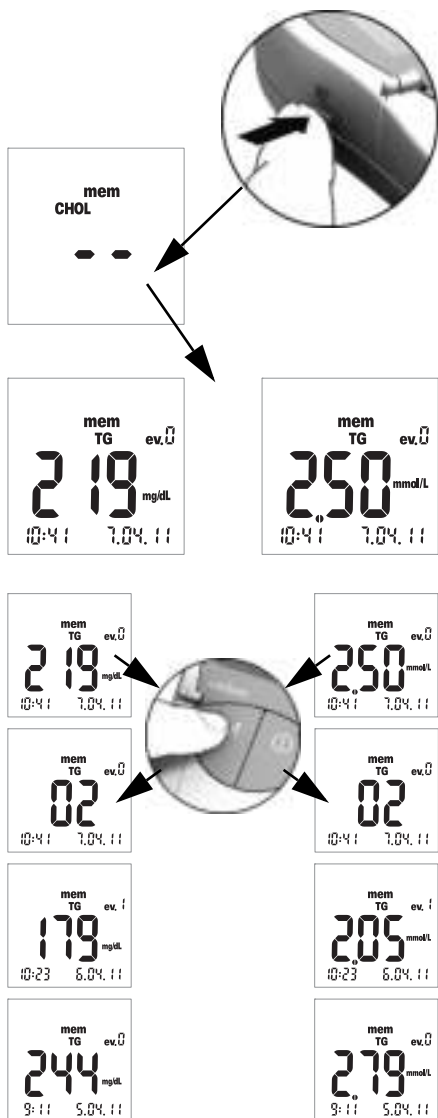
Pode sair do modo de memória premindo o botão de **Ligar/Desligar** .



Depois de ter sido efectuado o habitual teste do visor ao ligar o aparelho, aparece no visor o último resultado de teste guardado.

A indicação *mem* aparece no visor e indica que o aparelho se encontra em modo de memória. A data e a hora indicadas no visor correspondem à data/hora em que a medição foi realizada e não à data/hora actuais.

No modo de memória, os dois pontos entre a hora e os minutos não piscam.

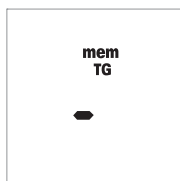
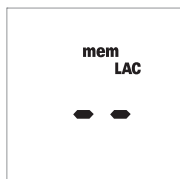
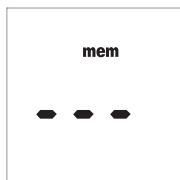


- 2 Prima o botão **Set** para comutar entre as áreas de memória dos quatro parâmetros de teste. Cada vez que o botão **Set** é premido, aparece no visor o último resultado de teste guardado de cada área de memória (GLUC > CHOL > TG > LAC > GLUC >...). Se uma área não contiver quaisquer resultados de teste, aparecem dois traços.

Para navegar dentro de uma área de memória, utilize o botão **M**.

- 3 Prima o botão **M** para visualizar o próximo resultado mais antigo dentro de uma área de memória. Quando premir o botão, é indicada a localização do resultado dentro da memória (neste exemplo: 02); o valor real é indicado quando libertar o botão. Mantendo o botão **M** premido, as localizações de memória mais antigas (02 ... 03 ... 04 ... etc.) são indicadas continuamente no visor até que o botão seja libertado. Ao libertar o botão, é apresentado o resultado correspondente à última localização de memória indicada.

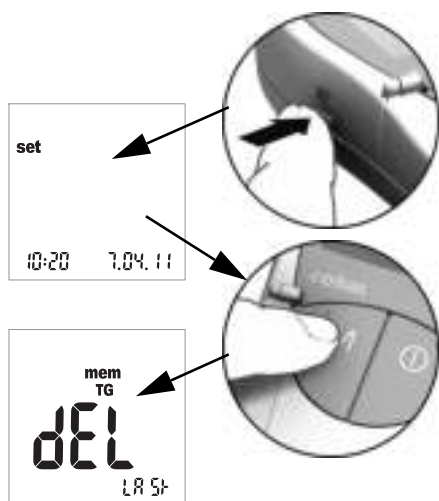
Casos especiais:



- Se a memória estiver vazia porque ainda não foram executados quaisquer testes, aparecem três traços (- - -) no visor. Se a memória estiver vazia devido a um processo de eliminação manual, aparecem dois traços (- -) no visor.
- Se a área de memória inteira de um parâmetro de teste estiver vazia, aparecem dois traços (- -) no visor.
- Se o aparelho não conseguir guardar correctamente um resultado na memória*, aparece um só traço (-) em modo de memória.
- Se eliminar manualmente o último resultado (consultar a página 67), esta entrada é apagada totalmente da memória. No visor não aparecerá nada, nem mesmo um traço.

* É muito improvável que isto aconteça. Por exemplo, poderá ocorrer se o aparelho ficar de repente sem energia (devido às pilhas gastarem-se) no momento em que um resultado está a ser guardado na memória.

Eliminar resultados da memória



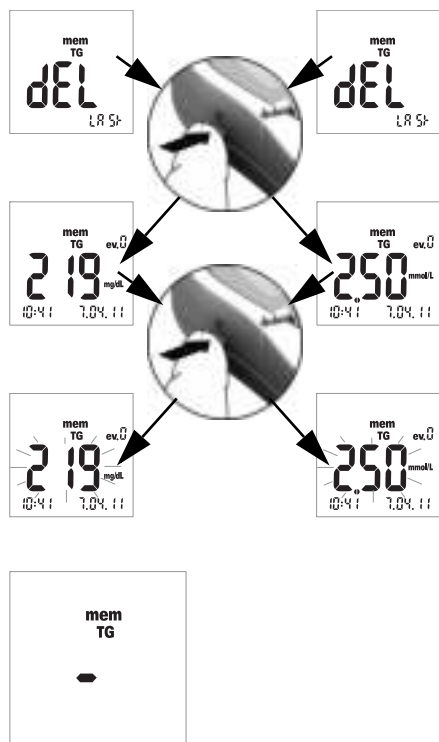
- 1** Ligue o aparelho premindo o botão **Set** (no lado esquerdo do aparelho).
A data e a hora, assim como a indicação *set*, aparecem no visor.
- 2** Prima o botão **M** para visualizar as opções de eliminação de resultados da memória.
Pode sair do modo de eliminação em qualquer altura premindo o botão de **Ligar/Desligar** ①.
Todas as descrições indicadas a seguir iniciam-se com este ecrã (*dEL LAST*) (significa “Eliminar último”).

Pode escolher de entre três opções diferentes de eliminação:

- Pode eliminar o último resultado.
- Pode eliminar ao mesmo tempo todos os resultados de um único parâmetro de teste.
- Pode eliminar ao mesmo tempo todos os resultados de todos os parâmetros de teste.

Não é possível eliminar um só resultado (a não ser o último resultado).

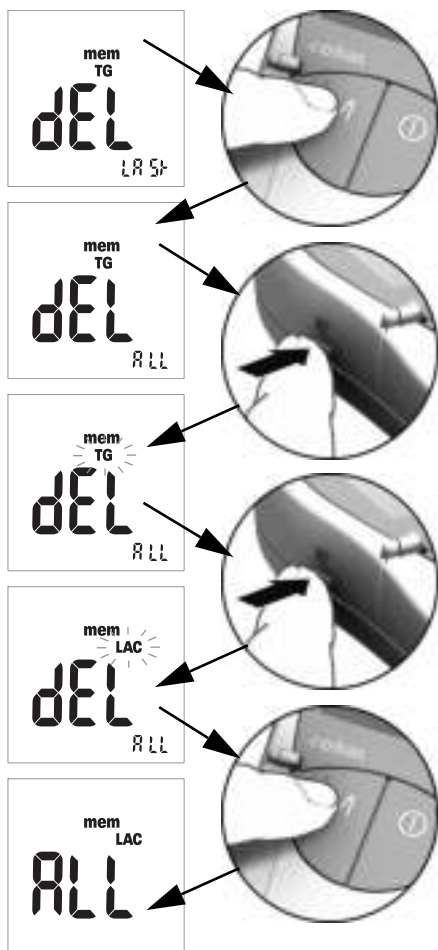
Eliminar o último resultado



- 3 Para eliminar o **último resultado** (indicação no visor *DEL LAST*), prima o botão **Set**. O parâmetro de teste relacionado é apresentado.
- 4 Para eliminar da memória o resultado apresentado, **prima e mantenha premido** o botão **Set** durante **mais de 3 segundos**. Enquanto mantém o botão premido, o resultado seleccionado fica a piscar. Ao mesmo tempo ouve-se um bip rápido uma vez por segundo.

Passados 3 segundos o resultado é eliminado da memória e aparece um traço durante uns instantes no visor para confirmar a eliminação (ver ilustração à esquerda). Assim que o botão **Set** é libertado, o aparelho sai automaticamente do modo de eliminação.

Eliminar todos os resultados de um parâmetro de teste



5 Se desejar eliminar **todos os resultados** de um parâmetro de teste, prima o botão **M**. O visor passa a indicar *dEL - ALL* (significa “eliminar todos”), e também é indicado o parâmetro de teste seleccionado na altura (neste exemplo: TG).

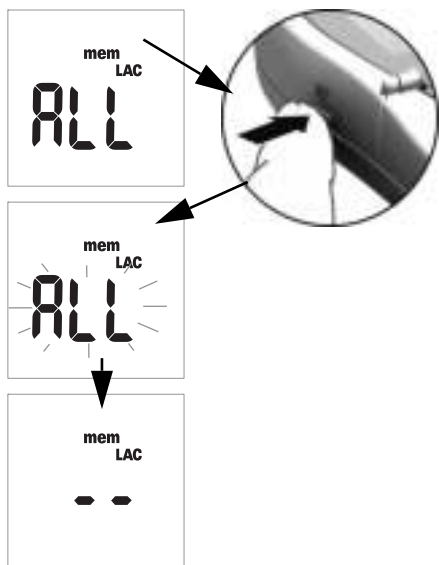
6 Se o parâmetro de teste indicado não for o parâmetro para o qual deseja eliminar todos os resultados da memória, prima o botão **Set**.

O parâmetro de teste seleccionado na altura começa a piscar.

7 Prima novamente o botão **Set** para seleccionar um parâmetro de teste diferente. Cada vez que premir o botão, aparece o parâmetro de teste seguinte (GLUC > CHOL > TG > LAC...).

8 Para seleccionar o parâmetro de teste para a eliminação, prima o botão **M** quando o parâmetro de teste pretendido estiver indicado.

A indicação no visor muda para *ALL*.

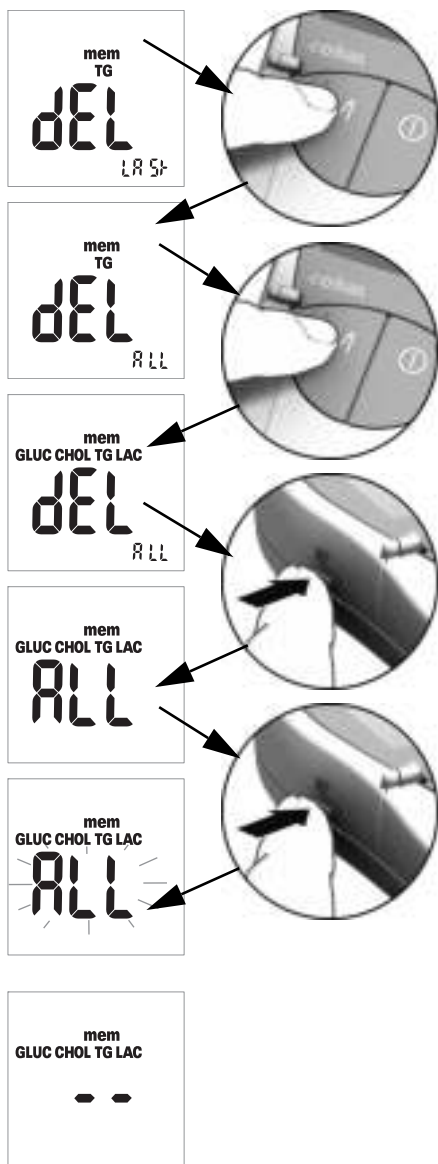


- 9 Para eliminar da memória os resultados do parâmetro de teste indicado na altura, **prima e mantenha premido** o botão **Set** durante **mais de 3 segundos**.

Enquanto mantém o botão premido, a indicação **ALL** fica a piscar no visor. Ao mesmo tempo ouve-se um bip rápido uma vez por segundo.

Passados 3 segundos, todos os resultados do parâmetro de teste seleccionado são eliminados; a eliminação é confirmada com o aparecimento de dois traços no visor (- -), conforme ilustrado à esquerda. Assim que o botão **Set** é libertado, o aparelho sai automaticamente do modo de eliminação.

Eliminar todos os resultados



10 Se desejar eliminar **todos os resultados** guardados de **todos os parâmetro de teste**, prima duas vezes o botão **M**. O visor passa a indicar *dEL - ALL* e ficam indicados todos os parâmetros de teste (GLU, CHOL, TG e LAC).

11 Prima o botão **Set** para seleccionar este modo de eliminação.

A indicação no visor muda para *ALL*.

12 Para eliminar todos os resultados da memória, **prima e mantenha premido** o botão **Set** durante **mais de 3 segundos**.

Enquanto mantém o botão premido, a indicação *ALL* fica a piscar no visor. Ao mesmo tempo ouve-se um bip rápido uma vez por segundo.

Passados 3 segundos, todos os resultados são eliminados; a eliminação é confirmada com o aparecimento de dois traços (- -), conforme ilustrado à esquerda. Assim que o botão **Set** é libertado, o aparelho sai automaticamente do modo de eliminação.

8 Limpeza

Um sistema de leitura óptica limpo é um pré-requisito básico para a determinação precisa de resultados. Por conseguinte, é necessário limpar regularmente o aparelho e sempre que este se sujar. Desligue sempre o aparelho antes de o limpar!

Utilize apenas os seguintes utensílios de limpeza:

- Cotonetes de algodão vulgares sem fios
- Folhas de papel de cozinha vulgares sem fios
- Toalhetes de desinfecção vulgares

Soluções recomendadas de limpeza/desinfecção

Para a limpeza podem ser utilizadas soluções alcalinas de sabão suave, assim como etanol ou álcool isopropílico a 70%.

Profissionais de saúde: Quando o aparelho é utilizado no sector profissional (por ex., num consultório médico), recomenda-se uma mistura constituída por 1-propanol (400 mg/g), 2-propanol (200 mg/g) e glutaraldeído (1,0 mg/g)¹.

AVISO

Danos materiais no aparelho devido à humidade

- Não permita a entrada de líquido no aparelho. Se entrar humidade no aparelho, poderá causar o funcionamento deficiente do aparelho.
- Não utilize quaisquer sprays desinfectantes ou toalhetes ou cotonetes de algodão a escorrer, uma vez que pode entrar líquido no aparelho e danificá-lo.

Limpeza do exterior (a caixa do aparelho)

- Certifique-se de que o aparelho está desligado.
- Limpe o exterior do aparelho com um pano de algodão sem fios, ligeiramente humedecido.

1. Comercializado nalguns países sob a designação “Bacillo Plus”.

Limpeza da tampa da câmara de medição / guia de tiras-teste



- 1** Abra a aba da câmara de medição.
- 2** Retire a tampa da câmara de medição (que inclui a guia de tiras-teste) empurrando-a ligeiramente para o centro do aparelho e em seguida puxando-a para cima.



- 3** Caso necessário, pode lavar a tampa da câmara de medição / guia de tiras-teste (separada do aparelho) sob água morna de uma torneira. Seque a câmara de medição / guia de tiras-teste com um pano limpo.

Limpeza do sistema de leitura óptica



- 4 Limpe as áreas de fácil acesso do sistema de leitura óptica com uma compressa sem fios ou um cotonete de algodão humedecido. Certifique-se de que não entra líquido no aparelho. Não insira quaisquer objectos no aparelho.
- 5 Deixe o aparelho secar bem.



- 6 Apenas volte a instalar a tampa da câmara de medição / guia de tiras-teste no aparelho quando a mesma estiver totalmente seca. Prima a parte da frente cuidadosamente para baixo até a sentir prender no lugar com um clique.
- 7 Feche a aba da câmara de medição.
O aparelho está agora novamente pronto para funcionar. Execute um teste de controlo (ver a descrição a partir da página 55).

Esta página foi deixada intencionalmente em branco.

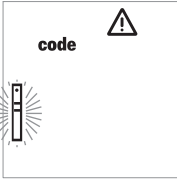
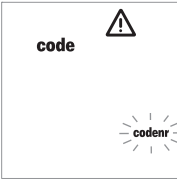
9 Resolução de problemas

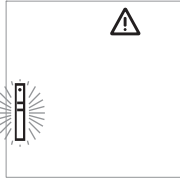

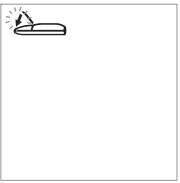

Em certas circunstâncias, o aparelho poderá apresentar uma mensagem de erro. Segue-se uma tabela de resolução de problemas que será bastante útil quando o aparelho não funcionar conforme previsto. A maioria dos problemas pode ser resolvida rapidamente através da consulta desta tabela.

Efectue os seguintes passos quando o aparelho apresentar uma mensagem de erro:

- Localize na tabela de resolução de problemas a situação ou a mensagem apresentada.
- Tome as medidas adequadas, conforme sugerido na coluna com o cabeçalho *Descrição/Solução*.

Se o problema persistir, entre em contacto com o centro local de assistência técnica e apoio ao cliente (consultar a página 81).

Erro/Visor	Descrição/Solução
<p>Erro: Código de barras desconhecido</p> 	<p>Não foi possível efectuar a leitura do código de barras das tiras-teste ou das tiras de código.</p> <p>Solução</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Todas as tiras: Retire a tira e verifique o código de barras quanto a sujidade. ■ Tiras de código: Repita o procedimento com a tira de código. Lembre-se de inserir a tira e retirá-la imediatamente. ■ Tiras-teste: Repita o procedimento com uma tira-teste nova. ■ Verifique se poderão existir interferências causadas por campos electromagnéticos nas proximidades do aparelho. Afaste o aparelho de tais fontes (por ex., equipamento de raios X).
<p>Erro: O código da tira não corresponde ao código armazenado</p> 	<p>A tira-teste pertence a um lote de tiras-teste diferente do último lote que foi codificado para este parâmetro.</p> <p>Solução</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Retire a tira-teste. Repita o teste utilizando uma tira-teste de um lote que corresponda ao último lote codificado no aparelho para este parâmetro. ■ Codifique o aparelho com a tira de código correspondente às tiras-teste que estão a ser utilizadas.

Erro/Visor	Descrição/Solução
<p data-bbox="76 225 308 280">Erro: A tira-teste está inutilizada</p> 	<p data-bbox="315 225 984 256">A tira-teste já foi usada ou está suja.</p> <p data-bbox="315 288 984 320">Solução</p> <ul data-bbox="344 328 984 384" style="list-style-type: none">■ Retire a tira e elimine-a. Repita o teste utilizando uma tira-teste nova.
<p data-bbox="76 485 308 525">Erro: Temperatura</p> 	<p data-bbox="315 485 984 588">O aparelho está demasiado quente ou frio, ou a temperatura ambiente não se encontra dentro do intervalo aceitável para o teste seleccionado.</p> <p data-bbox="315 596 984 628">Solução</p> <ul data-bbox="344 636 984 748" style="list-style-type: none">■ Mova o aparelho para um ambiente que tenha uma temperatura apropriada e repita a medição passados alguns minutos. Não aqueça ou arrefeça artificialmente o aparelho por qualquer meio.
<p data-bbox="76 799 308 895">Erro: Aba aberta (depois do aparelho ter sido ligado)</p> 	<p data-bbox="315 799 984 839">A aba da câmara de medição não está bem fechada.</p> <p data-bbox="315 895 984 927">Solução</p> <ul data-bbox="344 935 984 967" style="list-style-type: none">■ Feche a aba da câmara de medição.
<p data-bbox="76 1106 308 1169">Erro: Aba aberta (durante a medição)</p> 	<p data-bbox="315 1106 984 1145">A aba da câmara de medição não está bem fechada.</p> <p data-bbox="315 1169 984 1201">Solução</p> <ul data-bbox="344 1209 984 1241" style="list-style-type: none">■ Feche a aba da câmara de medição.

Erro/Visor	Descrição/Solução
Erro: A aba não foi fechada depois da aplicação do sangue	A aba da câmara de medição não foi bem fechada depois da aplicação do sangue; o teste não se iniciou atempadamente.



Solução

- Retire a tira-teste e repita o teste utilizando uma tira-teste nova.

Erro: Erro interno (exemplo 142)	O aparelho detectou um erro interno.
---	--------------------------------------



Solução

- Desligue o aparelho e volte a ligá-lo. Se o erro persistir, o aparelho está avariado. Entre em contacto com o centro local de assistência técnica e apoio ao cliente (consultar a página 81).

Esta página foi deixada intencionalmente em branco.

10 Especificações do produto

Condições de funcionamento e características técnicas

Intervalo de temperaturas para medições com amostras de doente	Consoante o parâmetro de teste: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Para o colesterol: 18–35 °C ▪ Para a glucose: 18–35 °C ▪ Para triglicéridos: 18–30 °C ▪ Para o lactato: 15–35 °C
Intervalo de temperaturas para medições com soluções de controlo	Consoante o parâmetro de teste: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Para o colesterol: 18–30 °C ▪ Para a glucose: 18–32 °C ▪ Para triglicéridos: 18–30 °C ▪ Para o lactato: 15–35 °C
Humidade relativa	10 a 85%
Intervalo de medição	Glucose no sangue: 20–600 mg/dL (1,1–33,3 mmol/L) Colesterol: 150–300 mg/dL (3,88–7,76 mmol/L) Triglicéridos: 70–600 mg/dL (0,80–6,86 mmol/L) Lactato: 0,8–21,7 mmol/L (valor sanguíneo); 0,7–26 mmol/L (valor plasmático)
Memória	100 resultados de teste, opcionalmente com data, hora e informações adicionais por parâmetro de teste
Funcionamento a pilhas	4 x pilhas alcalinas de manganês AAA 1,5 V
Número de testes por conjunto de pilhas	Mais de 1.000 testes (com pilhas novas)
Classe de segurança	III
Dimensões	154 x 81 x 30 mm
Peso	Aproximadamente 140 g

Material de amostra

Tipo de amostra	Sangue capilar fresco (para informações detalhadas, consulte o folheto informativo)
Tamanho da amostra	Uma gota de sangue suspensa
Interações	Consulte o folheto informativo das tiras-teste

Condições de armazenamento e transporte

Intervalo de temperaturas	-25 °C a +70 °C
Humidade relativa	10 a 85 % (sem condensação)

Encomendas

Contacte o seu fornecedor especializado.

Artigo	Descrição
Accutrend Glucose 25	25 tiras-teste para a determinação da glucose no sangue
Accutrend Control G	Conjunto de controlos a utilizar com tiras-teste Accutrend Glucose
Accutrend Control G2	Conjunto de controlos a utilizar com tiras-teste Accutrend Glucose
Accutrend Cholesterol 25	25 tiras-teste para a determinação do colesterol no sangue
Accutrend Cholesterol 5	5 tiras-teste para a determinação do colesterol no sangue
Accutrend Control CH1	Solução de controlo a utilizar com tiras-teste Accutrend Cholesterol
Accutrend Triglycerides 25	25 tiras-teste para a determinação de triglicéridos no sangue
Accutrend Control TG1	Solução de controlo a utilizar com tiras-teste Accutrend Triglycerides
BM-Lactate 25	25 tiras-teste para a determinação de lactato no sangue
BM-Control Lactate	Solução de controlo a utilizar com tiras-teste BM-Lactate
Aparelho Accutrend Plus	

Nota: Alguns produtos podem não estar disponíveis em todos os países.

Limitações do produto

Para informações detalhadas sobre as limitações e os dados do produto, consulte os folhetos informativos que acompanham as tiras-teste ou as soluções de controlo.

Contactar a Roche

Para quaisquer questões sobre o sistema Accutrend Plus não esclarecidas neste manual, contacte o representante local da Roche. Caso ainda não possua as informações de contacto, forneça-se a seguir uma lista dos escritórios da Roche Diagnostics. Também pode visitar o nosso website em www.Roche.com. Selecciona "Roche Worldwide" no cimo da página e, em seguida, selecciona o seu país para obter a informação de contacto apropriada.

Brasil	Roche Diagnóstica Brasil Ltda. Av. Engenheiro Billings, 1729 - prédio 38 05321-900 São Paulo, SP, Brasil Tel. +55 11 3719 8888 Fax +55 11 3719 8555
Portugal	Roche Sistemas de Diagnósticos, Lda Estrada Nacional, 249-1 2720-413 Amadora, Portugal Telefone: +351-21-417 1717 www.roche.pt

Especificações do produto

Esta página foi deixada intencionalmente em branco.

Índice remissivo

A

- Aba da câmara de medição 15
- Aparelho
 - ligar 36
 - Panorâmica geral 14–18
- Aplicação de sangue 47–48
 - verificação 48
- Apresentação do Lactato 30
- Apresentação dos resultados 50–51

B

- Botão de Ligar/Desligar 15
- Botão M 15
- Botão Set 15
- Botões
 - Botão de Ligar/Desligar 15
 - Botão M 15
 - Botão Set 15

C

- Características técnicas 79
- Código
 - mudar a indicação no visor 38
- Colheita de sangue 46
- Colocar o aparelho em funcionamento 19–21
- Condições de armazenamento 80
- Condições de funcionamento 12, 79
- Condições de transporte 80
- Conteúdo (embalagem) 8
- Controlo de qualidade
 - funções 13

D

- Data 26–27
- Definições
 - apresentação do lactato 30
 - data 26–27
 - formato da data 26
 - formato da hora 28
 - hora 28
 - panorâmica geral 23
 - procedimento geral 24–25
- Dispositivo de punção 31, 42

E

- Eliminação 10–11, 51
- Endereços (Roche) 81
- Evento 53

F

- Formato da data 26
- Formato da hora 28
- Fotometria de reflectância 8

G

- Guia de tiras-teste 15

H

- Hora 28
- Humidade relativa 12

I

- Indicações 16–17
- Infecção (protecção contra) 10, 40
- Informação para encomendas 80
- Intervalo de temperaturas 12

J

- Janela de infravermelhos 15

- L**
LED (díodo emissor de luz) 8
Ligar 36
 em modo de configuração 24
 em modo de memória 63
Limpar
 componentes do aparelho 71–72
Limpeza 71–73
 produtos de limpeza 71
 sistema de leitura óptica 73
- M**
Material de amostra 39, 79
Memória 63–70
 apresentar resultados de teste 63–65
 eliminar resultados de teste 66–70
Mensagens de erro 75–77
- P**
Panorâmica geral
 Elementos do aparelho 14–18
Parâmetros sanguíneos 7
Pilhas
 Inserir 20–21
Princípio do teste 8
- R**
Resolução de problemas 75–77
Roche (endereço) 81
- S**
Sangue capilar 39
 recomendações para a colheita 45
Segurança
 Proteção contra infecções 10, 40
Símbolos
 na embalagem e na chapa
 de identificação 4
Sinal Acústico 29
Solução de controlo 55
 aplicar 59
- T**
Tampa da câmara de medição 15
Tampa do compartimento das pilhas 15
Teste 31–53
 apresentação de resultados 50–51
 assinalar 52–53
 executar 43–53
 iniciar 49
 material necessário 31
 panorâmica geral resumida 33
 preparação 41–42
 verificação da probabilidade 50
Teste do visor 21, 36
Testes de controlo 55–61
 apresentação de resultados 61
 assinalar 52
 executar 56–61
 iniciar a medição 60
 material necessário 55
 preparação 56
Tiras de código 35
 inserir 37
 panorâmica geral 34
Tiras-teste
 inserir 44, 57
 panorâmica geral 34
- V**
Visor 15
 indicações 16–17



ACCU-CHEK, ACCU-CHEK MULTICLIX, ACCUTREND, COBAS
e SAFE-T-PRO são marcas da Roche.



Roche Diagnostics GmbH
Sandhofer Strasse 116
68305 Mannheim, Alemanha

www.roche.com

Accutrend Plus

Οδηγίες Χρήσης



Έκδοση οδηγιών χρήσης	Ημερομηνία αναθεώρησης	Τροποποιήσεις
Έκδοση 1.0	2007-03	Νέο έγγραφο
Έκδοση 2.0	2011-06	Νέα μορφή οδηγιών χρήσης, ενημέρωση περιεχομένου, αναθεωρημένη παρουσίαση πληροφοριών ασφάλειας.

Accutrend[®] Plus

Οδηγίες Χρήσης

©2011 Roche Diagnostics. Με την επιφύλαξη παντός νόμιμου δικαιώματος

Τα περιεχόμενα του παρόντος εγγράφου, συμπεριλαμβανομένων όλων των γραφικών, αποτελούν ιδιοκτησία της Roche Diagnostics. Οι πληροφορίες στο παρόν έγγραφο μπορούν να αλλάξουν χωρίς ειδοποίηση. Η Roche Diagnostics δεν φέρει ευθύνη για τεχνικά ή συντακτικά σφάλματα ή παραλείψεις που υπάρχουν στο παρόν. Απαγορεύεται η αναπαραγωγή ή μετάδοση οποιουδήποτε μέρους του παρόντος εγγράφου σε οποιαδήποτε μορφή και με οποιοδήποτε μέσο, ηλεκτρονικό ή μηχανικό για οποιοδήποτε σκοπό, χωρίς τη ρητή, έγγραφη άδεια της Roche Diagnostics.

Στείλτε τυχόν ερωτήσεις ή σχόλια σχετικά με το παρόν εγχειρίδιο στον αντιπρόσωπο της Roche της περιοχής σας.

Τα ACCU-CHEK, ACCU-CHEK MULTICLIX, ACCUTREND, COBAS και SAFE-T-PRO είναι εμπορικά σήματα της Roche.

Όλα τα άλλα εμπορικά σήματα αποτελούν ιδιοκτησία των αντίστοιχων κατόχων τους.

Η παρούσα συσκευή έχει κατασκευαστεί και ελεγχθεί σύμφωνα με το πρότυπο EN 61010-1 («Απαιτήσεις ασφαλείας για ηλεκτρικό εξοπλισμό μέτρησης, ελέγχου και εργαστηριακής χρήσης; Μέρος 1: Γενικές απαιτήσεις») και παραδόθηκε από το εργοστάσιό μας σε ασφαλή κατάσταση.

Για να διασφαλιστεί η διατήρηση αυτής της κατάστασης και η ασφαλής λειτουργία της, ο χρήστης πρέπει να τηρεί τις οδηγίες και τις προειδοποιήσεις που παρέχονται στο παρόν εγχειρίδιο.

Η εγκατάσταση, χρήση και συντήρηση του μετρητή Accutrend Plus αποτελεί αποκλειστική ευθύνη του χρήστη.

Η συσκευασία και το πλακίδιο αναγνώρισης του μετρητή μπορεί να περιλαμβάνουν τα παρακάτω σύμβολα, των οποίων η σημασία είναι η εξής:



Προσοχή, ανατρέξτε και στα συνοδευτικά έντυπα! Παρακαλούμε ανατρέξτε στις σχετικές με την ασφάλεια παρατηρήσεις στο εγχειρίδιο των οδηγιών χρήσης αυτής της συσκευής.



Περιορισμοί θερμοκρασίας (Αποθήκευση σε)



Ημερομηνία λήξης



Κατασκευαστής



Αριθμός Παρτίδας



Αριθμός καταλόγου



In Vitro Διαγνωστικό Ιατροτεχνολογικό προϊόν



Το προϊόν αυτό πληροί τις απαιτήσεις της Ευρωπαϊκής Οδηγίας 98/79/EK για τα *in vitro* διαγνωστικά ιατροτεχνολογικά βοηθήματα.



Συμβουλευτείτε τις οδηγίες χρήσης



Το σύστημα πληροί τις απαιτήσεις ασφαλείας που ισχύουν στον Καναδά και τις Η.Π.Α. (UL LISTED, σύμφωνα με τα πρότυπα UL 61010A-1:02 και CAN/CSA-C22.2 Αρ. 61010-1-04).

1	Εισαγωγή	7
	Πριν ξεκινήσετε.....	7
	Προοριζόμενη χρήση.....	7
	Σημαντικές πληροφορίες σχετικά με τη χρήση.....	7
	Αν χρειάζεστε βοήθεια.....	7
	Αρχή της μέτρησης.....	8
	Έλεγχος των περιεχομένων.....	8
	Σημαντικές πληροφορίες ασφάλειας και πρόσθετες πληροφορίες.....	9
	Πληροφορίες για την ασφάλεια.....	10
	Απόρριψη του συστήματος.....	10
	Γενική φροντίδα.....	11
	Ηλεκτρομαγνητική παρεμβολή.....	11
	Συνθήκες λειτουργίας.....	12
	Έλεγχος ποιότητας.....	13
2	Μετρητής Accutrend Plus	14
	Επισκόπηση των στοιχείων μετρητή.....	15
	Πληροφορίες οθόνης και εικονίδια.....	16
	Τροφοδοσία.....	18
3	Έναρξη	19
	Τοποθέτηση των μπαταριών.....	20
4	Ρύθμιση του Μετρητή	23
	Συνοπτική επισκόπηση των ρυθμίσεων του μετρητή.....	23
	Γενική διαδικασία για τη ρύθμιση του μετρητή (τρόπος λειτουργίας ρύθμισης).....	24
	Ρύθμιση της μορφής της ημερομηνίας.....	26
	Ρύθμιση της ημερομηνίας.....	26
	Ρύθμιση της μορφής της ώρας.....	28
	Ρύθμιση της ώρας.....	28
	Ρύθμιση του ηχητικού ειδοποιητή.....	29
	Ρύθμιση της εμφάνισης των τιμών γαλακτικού οξέος.....	30
5	Εκτέλεση μέτρησης	31
	Συνοπτική επισκόπηση των βημάτων της διαδικασίας.....	33
	Ταινίες κωδικοποίησης.....	35
	Ενεργοποίηση του μετρητή.....	36
	Τοποθέτηση της ταινίας κωδικοποίησης.....	37
	Έλεγχος των αποθηκευμένων κωδικών αριθμών.....	38
	Υλικό δείγματος.....	39
	Μέτρηση από επαγγελματίες υγείας.....	40
	Προετοιμασία για την εκτέλεση μιας μέτρησης.....	41
	Εκτέλεση μέτρησης.....	43
	Συστάσεις για τη συλλογή και μέτρηση του τριχοειδικού αίματος.....	45
	Δειγματοληψία.....	46
	Τοποθέτηση αίματος μέσα στο μετρητή.....	47

Τοποθέτηση αίματος εκτός του μετρητή	48
Έναρξη της μέτρησης	49
Εμφάνιση των αποτελεσμάτων	50
Απόρριψη των χρησιμοποιημένων ειδών μετά τη μέτρηση με αίμα	51
Επισήμανση αποτελεσμάτων μέτρησης.....	52
6 Μέτρηση ελέγχου	55
Προετοιμασία για την εκτέλεση μιας μέτρησης ελέγχου	56
Εκτέλεση μέτρησης ελέγχου.....	56
Τοποθέτηση του διαλύματος ελέγχου	59
Έναρξη της μέτρησης	60
Εμφάνιση των αποτελεσμάτων	61
Απόρριψη των χρησιμοποιημένων ειδών μετά τη μέτρηση ελέγχου	61
7 Μνήμη	63
Ανασκόπηση αποτελεσμάτων στη μνήμη	63
Διαγραφή αποτελεσμάτων από τη μνήμη.....	66
Διαγραφή του τελευταίου αποτελέσματος	67
Διαγραφή όλων των αποτελεσμάτων μιας παραμέτρου μέτρησης.....	68
Διαγραφή όλων των αποτελεσμάτων.....	70
8 Καθαρισμός	71
Συνιστώμενα καθαριστικά/απολυμαντικά διαλύματα.....	71
Καθαρισμός της εξωτερικής επιφάνειας (περιβλήμα μετρητή)	71
Καθαρισμός του καλύμματος θαλάμου μετρήσεων/οδηγού δοκιμαστικών ταινιών.....	72
Καθαρισμός του οπτικού συστήματος μέτρησης	73
9 Αντιμετώπιση προβλημάτων	75
10 Προδιαγραφές Προϊόντος	79
Συνθήκες λειτουργίας και τεχνικά χαρακτηριστικά	79
Υλικό δείγματος	79
Συνθήκες φύλαξης και μεταφοράς	80
Παραγγελία	80
Περιορισμοί στη χρήση του προϊόντος.....	80
Επικοινωνία με τη Roche	81
Ευρετήριο	83

1 Εισαγωγή

Πριν Ξεκινήσετε

Προοριζόμενη χρήση

Ο μετρητής Accutrend Plus χρησιμοποιείται για τον ποσοτικό προσδιορισμό τεσσάρων παραμέτρων του αίματος: **γλυκόζης, χοληστερόλης, τριγλυκεριδίων και γαλακτικού οξέος**. Η μέτρηση με φωτομετρία ανάκλασης πραγματοποιείται χρησιμοποιώντας δοκιμαστικές ταινίες ειδικές για καθμία από αυτές τις παραμέτρους αίματος. Για λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με κάθε μέτρηση, διαβάστε τα ένθετα έντυπα των αντίστοιχων δοκιμαστικών ταινιών.

Ο μετρητής είναι κατάλληλος για χρήση από επαγγελματίες υγείας καθώς και από τον ίδιο τον ασθενή («αυτοέλεγχος»).

Σημαντικές πληροφορίες σχετικά με τη χρήση

Το παρόν εγχειρίδιο περιέχει όλες τις πληροφορίες που χρειάζονται για το χειρισμό και τη φροντίδα του μετρητή Accutrend Plus. **Διαβάστε προσεκτικά ολόκληρο το παρόν εγχειρίδιο** προτού χρησιμοποιήσετε το σύστημα για πρώτη φορά.

Προσέξτε ιδιαίτερα την ενότητα *Σημαντικές πληροφορίες ασφάλειας και πρόσθετες πληροφορίες* στο παρόν κεφάλαιο πριν ξεκινήσετε τη μέτρηση. Επίσης, διαβάστε τα ένθετα έντυπα των δοκιμαστικών ταινιών και του στυλό τρυπήματος που θα χρησιμοποιηθεί.

Επαγγελματίες υγείας: Επιπλέον, τηρείτε με προσοχή τις προφυλάξεις και τις διαδικασίες που ισχύουν για την επαγγελματική χρήση και περιγράφονται στις σχετικές ενότητες αυτών των οδηγιών χρήσης.

Επισημαίνεται ότι: Πριν χρησιμοποιήσετε για πρώτη φορά το μετρητή (αφού τοποθετήσετε τις μπαταρίες για πρώτη φορά), πρέπει να ρυθμίσετε σωστά την ημερομηνία και την ώρα προκειμένου να πραγματοποιούνται σωστά οι μετρήσεις. Κάθε φορά που αντικαθιστάτε τις μπαταρίες πρέπει να ελέγχετε (και αν χρειάζεται, να ρυθμίζετε) την ημερομηνία και την ώρα.

Αν χρειάζεστε βοήθεια

Για τυχόν απορίες σχετικά με το μετρητή Accutrend Plus, επικοινωνήστε με το τοπικό κέντρο εξυπηρέτησης πελατών και τεχνικής υποστήριξης. Θα βρείτε τα στοιχεία επικοινωνίας στη σελίδα 81.

Αρχή της μέτρησης

Ο μετρητής διαβάζει τα ειδικά για κάθε παρτίδα χαρακτηριστικά των δοκιμαστικών ταινιών που χρησιμοποιούνται εκείνη τη στιγμή με τη βοήθεια μιας ταινίας κωδικοποίησης. Αυτές οι πληροφορίες αποθηκεύονται και, συνεπώς, χρειάζεται να διαβάζονται μόνο μία φορά ανά δοχείο δοκιμαστικών ταινιών. Για την εκτέλεση μιας μέτρησης, μια μη χρησιμοποιημένη δοκιμαστική ταινία αφαιρείται από το δοχείο και εισάγεται στο μετρητή. Όταν η ταινία εισαχθεί, η περιοχή τοποθέτησης δείγματος της δοκιμαστικής ταινίας φωτίζεται από μια λυχνία LED (δίοδος φωτοεκπομπής) από το κάτω μέρος. Πριν από την τοποθέτηση δείγματος, η συμπεριφορά ανάκλασης της δοκιμαστικής ταινίας καθορίζεται με τη βοήθεια του ανακλώμενου φωτός από την περιοχική τοποθέτησης δείγματος (τιμή τυφλού).

Το δείγμα αίματος τοποθετείται τότε στην περιοχική τοποθέτησης δείγματος και το καπάκι του θαλάμου μετρήσεων κλείνει. Η ουσία που πρόκειται να μετρηθεί στο τοποθετημένο δείγμα συμμετέχει σε μια ενζυμική αντίδραση κατά την οποία σχηματίζεται μια χρωστική. Η συγκέντρωση της σχηματιζόμενης χρωστικής είναι ανάλογη προς τη συγκέντρωση της μετρούμενης ουσίας.

Μετά από συγκεκριμένο χρονικό διάστημα (το οποίο εξαρτάται από την παράμετρο μέτρησης), ο μετρητής μετρά την ένταση του χρώματος που σχηματίστηκε φωτίζοντας ξανά την περιοχική τοποθέτησης δείγματος από το κάτω μέρος με τη βοήθεια μιας λυχνίας LED. Η ένταση του ανακλώμενου φωτός μετράται με έναν ανιχνευτή (φωτομετρία ανάκλασης). Το αποτέλεσμα προσδιορίζεται με βάση την ισχύ σήματος του ανακλώμενου φωτός, σε σχέση με την προηγουμένως μετρηθείσα τιμή «τυφλού» και τις αντίστοιχες για την παρτίδα πληροφορίες από την ταινία κωδικοποίησης. Τέλος, το αποτέλεσμα εμφανίζεται και αποθηκεύεται ταυτόχρονα στη μνήμη.

Έλεγχος των περιεχομένων

- Μετρητής Accutrend Plus
- Οδηγίες Χρήσης
- Τέσσερις μπαταρίες (1,5 V, AAA)

Σημαντικές πληροφορίες ασφάλειας και πρόσθετες πληροφορίες

Η συγκεκριμένη ενότητα επεξηγεί τον τρόπο παρουσίασης των μηνυμάτων που σχετίζονται με την ασφάλεια και των πληροφοριών σχετικά με το σωστό χειρισμό του συστήματος στις Οδηγίες Χρήσης του Accutrend Plus. Διαβάστε προσεκτικά αυτές τις ενότητες.



Το εικονίδιο προειδοποίησης ασφάλειας από μόνο του (χωρίς σηματοδοτική λέξη) χρησιμοποιείται για να επιστήσει την προσοχή σε κινδύνους γενικής φύσης ή για να κατευθύνει τον αναγνώστη σε σχετικές πληροφορίες ασφάλειας.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Υποδεικνύει μία επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, θα μπορούσε να οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Υποδεικνύει μία επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, θα μπορούσε να οδηγήσει σε ελαφρύ ή μέτριας σοβαρότητας τραυματισμό.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Υποδεικνύει μία επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, ενδέχεται να οδηγήσει σε πρόκληση βλάβης στο σύστημα.

Οι σημαντικές πληροφορίες που δεν σχετίζονται με την ασφάλεια παρουσιάζονται σε γκρι φόντο (χωρίς εικονίδιο). Οι πληροφορίες αυτές παρέχουν πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τη σωστή χρήση του μετρητή ή χρήσιμες συμβουλές.

Στις εικόνες στο παρόν εγχειρίδιο εμφανίζονται δύο διαφορετικά είδη χεριών:



Χέρι χωρίς γάντι



Χέρι με γάντι

Πληροφορίες για την ασφάλεια



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προστασία από μόλυνση

Οποιοδήποτε αντικείμενο έρχεται σε επαφή με ανθρώπινο αίμα αποτελεί πιθανή πηγή μόλυνσης.

Ασθενείς που πραγματοποιούν αυτοέλεγχο: Υπάρχει κίνδυνος πιθανής μόλυνσης αν αφήσετε άλλα άτομα να χρησιμοποιήσουν το δικό σας μετρητή ή το στυλό τρυπήματος. Μην μοιράζεστε το δικό σας μετρητή ή στυλό τρυπήματος με άλλα άτομα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προστασία από μόλυνση σε περιβάλλον υγειονομικής περιθάλψης

Υπάρχει κίνδυνος πιθανής μόλυνσης. Οι επαγγελματίες υγείας που χρησιμοποιούν το μετρητή Accutrend Plus πρέπει να έχουν υπόψη τους ότι οποιοδήποτε αντικείμενο έρχεται σε επαφή με το ανθρώπινο αίμα αποτελεί πιθανή εστία μόλυνσης. Οι επαγγελματίες υγείας πρέπει επίσης να λαμβάνουν υπόψη ότι οποιαδήποτε διασταυρούμενη λοίμωξη αποτελεί πιθανή εστία μόλυνσης για τους ασθενείς.

- Χρησιμοποιήστε γάντια.
- Χρησιμοποιήστε ένα στυλό τρυπήματος αυτόματης απενεργοποίησης μίας χρήσης για κάθε ασθενή.
- Απορρίψτε τις χρησιμοποιημένες αιχμές σε ένα ανθεκτικό δοχείο απόρριψης αιχμηρών αντικειμένων με καπάκι.
- Απορρίψτε τις χρησιμοποιημένες δοκιμαστικές ταινίες σύμφωνα με την πολιτική ελέγχου λοιμώξεων που εφαρμόζεται στο ίδρυμά σας.
- Ακολουθείτε όλους τους ισχύοντες τοπικούς κανονισμούς υγείας και ασφάλειας.

Απόρριψη του συστήματος



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος μόλυνσης

Κατά τη διάρκεια των μετρήσεων, ο μετρητής μπορεί να έρθει σε επαφή με αίμα. Για το λόγο αυτό, οι χρησιμοποιημένοι μετρητές ενέχουν κίνδυνο μόλυνσης. Αφού αφαιρέσετε τις μπαταρίες, καθαρίστε και απορρίψτε το χρησιμοποιημένο μετρητή σύμφωνα με τους κανονισμούς που ισχύουν στη χώρα σας. Για πληροφορίες σχετικά με την κατάλληλη απόρριψη του μετρητή, επικοινωνήστε με τις αρμόδιες τοπικές αρχές. Ο μετρητής δεν εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής της Ευρωπαϊκής Οδηγίας 2002/96/EK (Οδηγία σχετικά με τα απόβλητα ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ)).

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ****Για τους επαγγελματίες υγείας:****Μόλυνση από δυνάμει βιολογικά επικίνδυνα συσκευή**

Η απόρριψη του μετρητή πρέπει να πραγματοποιείται σύμφωνα με τις διαδικασίες αντιμετώπισης δυνάμει βιολογικά επικίνδυνων υλικών που εφαρμόζονται στις εγκαταστάσεις σας.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ****Έκρηξη μπαταριών**

Μην πετάτε τις χρησιμοποιημένες μπαταρίες στη φωτιά. Ενδέχεται να εκραγούν.

**Απόρριψη των χρησιμοποιημένων μπαταριών**

Μην απορρίπτετε τις μπαταρίες μαζί με τα κοινά οικιακά απορρίμματα. Απορρίψτε τις χρησιμοποιημένες μπαταρίες με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον και σύμφωνα με τους ισχύοντες τοπικούς κανονισμούς και οδηγίες. Για συμβουλές σχετικά με τη σωστή απόρριψη, επικοινωνήστε με τις αρμόδιες τοπικές αρχές ή με τον κατασκευαστή των χρησιμοποιημένων μπαταριών.

Γενική φροντίδα**ΥΠΟΔΕΙΞΗ**

Καθαρίζετε το μετρητή μόνο τα συνιστώμενα διαλύματα (βλ. σελίδα 71). Η χρήση άλλων διαλυμάτων μπορεί να οδηγήσει σε εσφαλμένη λειτουργία και πιθανή βλάβη του συστήματος. Μην επιτρέπετε την εισροή καθαριστικού διαλύματος στη συσκευή. Βεβαιωθείτε ότι ο μετρητής είναι εντελώς στεγνός μετά τον καθαρισμό ή την απολύμανση.

Ηλεκτρομαγνητική παρεμβολή**Ηλεκτρομαγνητική παρεμβολή**

Ισχυρά ηλεκτρομαγνητικά πεδία μπορεί να επηρεάσουν τη σωστή λειτουργία του μετρητή. Μην χρησιμοποιείτε το μετρητή κοντά σε ισχυρά ηλεκτρομαγνητικά πεδία.

Συνθήκες λειτουργίας

Για να διασφαλίσετε ότι ο μετρητής λειτουργεί σωστά, πρέπει να ακολουθήσετε τις παρακάτω κατευθυντήριες γραμμές:

- Χρησιμοποιείτε το μετρητή μόνο εντός του αποδεκτού εύρους θερμοκρασίας*. Αυτό το εύρος εξαρτάται από τη μέτρηση:
 - Για χοληστερόλη: 18–35 °C
 - Για γλυκόζη: 18–35 °C
 - Για τριγλυκερίδια: 18–30 °C
 - Για γαλακτικό οξύ: 15–35 °C
- Χρησιμοποιείτε το μετρητή μόνο με σχετική υγρασία μεταξύ 10% και 85% (χωρίς συμπύκνωση).
- Όταν πραγματοποιείτε μετρήσεις, τοποθετήστε το μετρητή σε μια επίπεδη επιφάνεια χωρίς κραδασμούς ή κρατήστε τον έτσι ώστε να βρίσκεται περίπου σε οριζόντια θέση.

* **Επισημαίνεται ότι:** Για τα Accutrend Controls ισχύουν διαφορετικά εύρη θερμοκρασίας. Για λεπτομέρειες, ανατρέξτε στο ένθετο συσκευασίας.

Έλεγχος ποιότητας

Ο μετρητής Accutrend Plus περιλαμβάνει διάφορες ενσωματωμένες ή διαθέσιμες λειτουργίες ελέγχου, όπως οι ακόλουθες:

- Αυτόματος έλεγχος των ηλεκτρονικών εξαρτημάτων και λειτουργιών κατά την ενεργοποίηση του μετρητή.
- Αυτόματος έλεγχος της θερμοκρασίας περιβάλλοντος πριν και κατά τη διάρκεια της μέτρησης.
- Αυτόματος έλεγχος της δοκιμαστικής ταινίας ώστε να διασφαλιστεί ότι υπάρχουν οι πληροφορίες κωδικού αριθμού που είναι απαραίτητες για τη μέτρηση.
- Έλεγχος του οπτικού συστήματος και της γενικής λειτουργίας με τη βοήθεια διαλυμάτων ελέγχου.

2 Μετρητής Accutrend Plus



Επισκόπηση των στοιχείων μετρητή

A Οθόνη

Εμφανίζει τα αποτελέσματα, τις πληροφορίες, τα εικονίδια και τα αποτελέσματα που μπορούν να ανακληθούν από τη μνήμη.

B Πλήκτρο M (μνήμη)

Πιέστε αυτό το πλήκτρο για να ανακαλέσετε αποτελέσματα από τη μνήμη και (μαζί με το πλήκτρο **Set**) για να αλλάξετε τις ρυθμίσεις του μετρητή.

C Πλήκτρο Ενεργοποίησης/Απενεργοποίησης ①

Πιέστε αυτό το πλήκτρο για να θέσετε σε λειτουργία ή εκτός λειτουργίας το μετρητή.

D Καπάκι θαλάμου μετρήσεων

Για να τοποθετήσετε το δείγμα, ανοίξτε αυτό το καπάκι. Για να ξεκινήσετε τη μέτρηση, κλείστε το καπάκι.

E Οδηγός δοκιμαστικής ταινίας

Εισαγάγετε τη δοκιμαστική ταινία στο σημείο αυτό.

F Θύρα υπέρυθρων

Η παρούσα θύρα υπέρυθρων προορίζεται μόνο για εσωτερική χρήση από τη Roche. Δεν μπορείτε να τη χρησιμοποιήσετε για λήψη αποτελεσμάτων από το μετρητή σε υπολογιστή.

G Πλήκτρο Set

Πατώντας αυτό το πλήκτρο, έχετε πρόσβαση στις διάφορες ρυθμίσεις του μετρητή, οι οποίες αλλάζουν με το πλήκτρο **M**. Χρησιμοποιείτε επίσης αυτό το πλήκτρο για εναλλαγή μεταξύ των διαφόρων παραμέτρων μέτρησης, ώστε να εμφανίσετε τους τρέχοντες αποθηκευμένους κωδικούς αριθμούς (πριν από τη μέτρηση) ή για ανασκόπηση αποτελεσμάτων (σε τρόπο λειτουργίας μνήμης).

H Κάλυμμα χώρου μπαταριών

Παρέχει πρόσβαση στο χώρο των μπαταριών (4 αλκαλικές μπαταρίες μαγγανίου AAA 1,5 V).


I Σειριακός αριθμός

στο πλακίδιο αναγνώρισης.

J Κάλυμμα θαλάμου μετρήσεων (με οδηγό δοκιμαστικής ταινίας)

Μπορείτε να αφαιρέσετε αυτό το κάλυμμα για να καθαρίσετε τον οδηγό της δοκιμαστικής ταινίας.

Πληροφορίες οθόνης και εικονίδια

Εικονίδιο	Σημασία
	Κάθε φορά που ενεργοποιείτε το μετρητή, μπορείτε να ελέγξετε την οθόνη. Ο μετρητής προσωρινά εμφανίζει όλα τα στοιχεία που μπορεί να εμφανιστούν στην οθόνη. Ελέγχετε τακτικά αν όλα τα στοιχεία της οθόνης εμφανίζονται σωστά. Εάν λείπει κάποιο τμήμα, ενδέχεται να πραγματοποιηθεί εσφαλμένη ανάγνωση των αποτελεσμάτων.
	Κλείστε το καπάκι του θαλάμου μετρήσεων
	Ανοίξτε το καπάκι του θαλάμου μετρήσεων
	Ενεργοποιημένος ηχητικός ειδοποιητής
	Προειδοποίηση θερμοκρασίας
	Σφάλμα (βλ.: <i>Αντιμετώπιση προβλημάτων</i>)
	Προειδοποίηση μπαταρίας (οι μπαταρίες είναι σχεδόν εξαντλημένες)
	Επισήμανση για μέτρηση ελέγχου με διάλυμα ελέγχου
ev. 0	Επισήμανση για ειδικά συμβάντα (συμβάν 0-9)
set	Τρόπος λειτουργίας ρύθμισης
mem	Τρόπος λειτουργίας μνήμης
code	Ένδειξη κωδικοποίησης
test	Τρόπος λειτουργίας μέτρησης (μέτρηση)
	Δοκιμαστική ταινία αναβοσβήνει: Τοποθετήστε τη δοκιμαστική ταινία ανάβει σταθερά: Η δοκιμαστική ταινία έχει τοποθετηθεί
	Δοκιμαστική ταινία και σταγόνα αίματος: τοποθετήστε αίμα
GLUC	Παράμετρος μέτρησης: γλυκόζη
CHOL	Παράμετρος μέτρησης: χοληστερόλη

Εικονίδιο	Σημασία
LAC	Παράμετρος μέτρησης: γαλακτικό οξύ
TG	Παράμετρος μέτρησης: τριγλυκερίδια
BL	Το γαλακτικό οξύ εμφανίζεται ως τιμή ολικού αίματος
PL	Το γαλακτικό οξύ εμφανίζεται ως τιμή πλάσματος
mmol/L	Καθορισμένη μονάδα μέτρησης για γαλακτικό οξύ και (σε ορισμένες χώρες) για γλυκόζη, χοληστερόλη και τριγλυκερίδια
mg/dL	Μονάδα μέτρησης για γλυκόζη, χοληστερόλη και τριγλυκερίδια (σε ορισμένες χώρες)
sec	Χρόνος μέτρησης σε δευτερόλεπτα
codenr	Εμφάνιση του κωδικού αριθμού
am	Το πρωί (αν χρησιμοποιείται η 12ωρη μορφή με am/pm (π.μ./μ.μ.))
pm	Το απόγευμα (αν χρησιμοποιείται η 12ωρη μορφή με am/pm (π.μ./μ.μ.))

Τροφοδοσία

Για την εξοικονόμηση ενέργειας, ο μετρητής Accutrend Plus τίθεται αυτόματα εκτός λειτουργίας έπειτα από 2 λεπτά εκτός αν πιεστεί κάποιο πλήκτρο ή έχει τοποθετηθεί νέα δοκιμαστική ταινία. Όταν ο μετρητής τίθεται αυτόματα εκτός λειτουργίας, όλα τα αποτελέσματα που είχε εμφανίσει μέχρι εκείνη τη στιγμή παραμένουν στη μνήμη.

Με ένα σετ καινούριων μπαταριών, μπορείτε κανονικά να πραγματοποιήσετε τουλάχιστον 1.000 μετρήσεις. Όταν η προειδοποίηση μπαταρίας εμφανίζεται για πρώτη φορά, μπορούν να πραγματοποιηθούν ακόμα περίπου 50 μετρήσεις. Σε αυτήν την περίπτωση, αντικαταστήστε τις μπαταρίες όσο το δυνατόν συντομότερα.

Κατά την αντικατάσταση των μπαταριών πρέπει να τοποθετήσετε τις νέες μπαταρίες εντός ενός λεπτού από την αφαίρεση των παλιών, για να διατηρηθούν οι ρυθμίσεις της ημερομηνίας και της ώρας. Αν χρειαστείτε περισσότερο χρόνο, θα πρέπει να ρυθμίσετε πάλι την ημερομηνία και την ώρα. Χρησιμοποιείτε μόνο αλκαλικές μπαταρίες μαγγανίου τύπου AAA.

Τα αποτελέσματα διατηρούνται στη μνήμη με την ημερομηνία και την ώρα ακόμα και όταν δεν έχουν τοποθετηθεί μπαταρίες. Διατηρούνται επίσης και όλες οι άλλες ρυθμίσεις.

Σκεφτείτε το περιβάλλον. Απορρίψτε τις χρησιμοποιημένες μπαταρίες σωστά.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Έκρηξη μπαταριών

Μην πετάτε τις χρησιμοποιημένες μπαταρίες στη φωτιά. Ενδέχεται να εκραγούν.

3 Έναρξη

Πριν χρησιμοποιήσετε το μετρητή για πρώτη φορά, εκτελέστε την ακόλουθη διαδικασία:

- 1 Τοποθετήστε μπαταρίες.
- 2 Ρυθμίστε την ημερομηνία, την ώρα και τον ηχητικό ειδοποιητή.
- 3 Επιλέξτε τον τρόπο εμφάνισης των αποτελεσμάτων μέτρησης του γαλακτικού οξέος (τιμή αίματος ή τιμή πλάσματος).
- 4 Εισαγάγετε την ταινία κωδικοποίησης (το βήμα αυτό μπορεί επίσης να γίνει αμέσως πριν από την εκτέλεση της μέτρησης).

Τοποθέτηση των μπαταριών



- 1 Ενώ ο μετρητής είναι εκτός λειτουργίας, αναποδογυρίστε τον.
- 2 Πιέστε την προεξοχή απασφάλισης του καλύμματος του χώρου μπαταριών.



- 3 Σπκώστε το κάλυμμα.



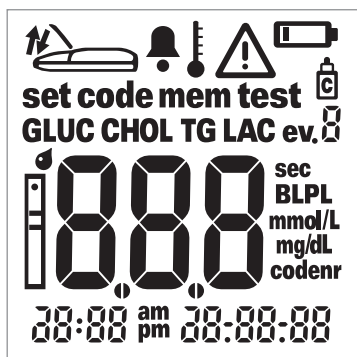
- 4 Τοποθετήστε τις τέσσερις μπαταρίες στο χώρο μπαταριών όπως υποδεικνύεται. Χρησιμοποιήστε μόνο αλκαλικές μπαταρίες μαγγανίου (1,5 V, AAA). Αντικαθιστάτε πάντα και τις τέσσερις μπαταρίες ταυτόχρονα, διότι μπαταρίες με διαφορετική χωρητικότητα μπορεί να επηρεάσουν τη σωστή λειτουργία του μετρητή.

Μη χρησιμοποιείτε επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.



Προσέξτε τη θέση των συμβόλων «+» (πάνω μέρος μπαταρίας) και «-» (επίπεδο άκρο).

- 5 Κλείστε το κάλυμμα του χώρου μπαταριών.
- 6 Θέστε το μετρητή σε λειτουργία για να ελέγξετε τη λειτουργία των καινούριων μπαταριών.



- 7 Ελέγξτε αν όλα τα στοιχεία της οθόνης εμφανίζονται σωστά (βλ. εικόνα). Εάν λείπει κάποιο τμήμα, ενδέχεται να πραγματοποιηθεί εσφαλμένη ανάγνωση των αποτελεσμάτων.

Αν ο έλεγχος της οθόνης εκτελείται πολύ γρήγορα όταν θέσετε το μετρητή σε λειτουργία, μπορείτε να τον θέσετε «σε αναμονή» πατώντας και κρατώντας πατημένο το πλήκτρο **Ενεργοποίησης/Απενεργοποίησης** ① την επόμενη φορά που θα θέσετε το μετρητή σε λειτουργία. Όσο κρατάτε το πλήκτρο πατημένο, η οθόνη παραμένει «παγωμένη».

Η σελίδα αυτή παραμένει εσκεμμένα κενή.

4 Ρύθμιση του Μετρητή

Συνοπτική επισκόπηση των ρυθμίσεων του μετρητή

Ο ακόλουθος πίνακας παρέχει μια επισκόπηση των διαθέσιμων ρυθμίσεων.

Ρύθμιση	Επιλογές	Προεπιλεγμένη ρύθμιση *
Μορφή ημερομηνίας	Ημέρα.Μήνας:Έτος (31.12.00) Μήνας-Ημέρα-Έτος (12-31-00)	Ημέρα.Μήνας:Έτος
Ημερομηνία		31.12.00
Μορφή ώρας	24ωρη μορφή (24h) 12ωρη μορφή (12h), με am/pm (π.μ./μ.μ.)	24h
Ώρα		0:00
Ηχητικός ειδοποιητής	On Off	On
Οθόνη αποτελέσματος Γαλακτικού Οξέος (LAC)	Αίμα (BL) Πλάσμα (PL)	BL

* «Προεπιλεγμένη ρύθμιση» είναι η ρύθμιση που έχει ο μετρητής από το εργοστάσιο.

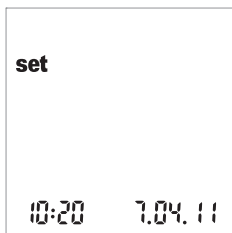
Γενική διαδικασία για τη ρύθμιση του μετρητή (τρόπος λειτουργίας ρύθμισης)

Έχετε τη δυνατότητα να πραγματοποιήσετε όλες τις ρυθμίσεις χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα **Set** και **M** όπως περιγράφεται παρακάτω. Λάβετε υπόψη ότι ο μετρητής πρέπει να είναι εκτός λειτουργίας για να μπορείτε να ενεργοποιήσετε τον τρόπο λειτουργίας ρύθμισης.

- Αν ενεργοποιήσετε το μετρητή χωρίς να ρυθμίσετε την ημερομηνία και την ώρα, θα εμφανιστούν παύλες στη θέση των πληροφοριών ημερομηνίας/ώρας. Αν δεν γίνει καμία ρύθμιση ημερομηνίας/ώρας, δεν είναι δυνατή η αποθήκευση των πληροφοριών ημερομηνίας/ώρας με τα αποτελέσματα μέτρησης στη μνήμη.
- Αν ο μετρητής έχασε τις ρυθμίσεις ημερομηνίας/ώρας που είχαν εισαχθεί προηγουμένως (π.χ. μετά από παρατεταμένο διάστημα χωρίς μπαταρίες), θα πρέπει να εισαγάγετε ξανά τις ρυθμίσεις ημερομηνίας/ώρας.



- 1 Πατήστε το πλήκτρο **Set** (στην αριστερή πλευρά του μετρητή) για να θέσετε το μετρητή σε λειτουργία στον τρόπο ρύθμισης.



- 2 Η ημερομηνία και η ώρα καθώς και το εικονίδιο *set* εμφανίζονται τώρα στην οθόνη. Για να πραγματοποιήσετε ρυθμίσεις ή να τις αλλάξετε, πιέστε ξανά το πλήκτρο **Set**.

Για να εξέλθετε από τον τρόπο λειτουργίας ρύθμισης οποιαδήποτε στιγμή, πιέστε το πλήκτρο **Ενεργοποίησης/Απενεργοποίησης** **Ⓚ**.



3 Εάν η εμφανιζόμενη ρύθμιση είναι σωστή (π.χ. η ημερομηνία είναι σωστή και επιθυμείτε να αλλάξετε μόνο την ώρα), μπορείτε να προχωρήσετε απευθείας στην επόμενη ρύθμιση πιέζοντας το πλήκτρο **Set** ή:

4 Πιέστε το πλήκτρο **M** για να αλλάξετε τη ρύθμιση που αναβοσβήνει εκείνη τη στιγμή. Πιέστε το πλήκτρο **M** όσες φορές χρειάζεται (ή κρατήστε το πατημένο) μέχρι να επιτευχθεί η επιθυμητή ρύθμιση (αριθμός).

Ρυθμίσεις με δύο μόνο επιλογές (μορφή ημερομηνίας/ώρας, ηχητικός ειδοποιητής, εμφάνιση και μονάδα μέτρησης LAC) μπορούν να ενεργοποιηθούν και να απενεργοποιηθούν με το πλήκτρο **M**.



5 Πιέστε ξανά το πλήκτρο **Set** για να επιβεβαιώσετε (αποθηκεύσετε) την τρέχουσα ρύθμιση και να προχωρήσετε στην επόμενη ρύθμιση.

Μπορείτε να μετακινηθείτε μόνο προς τα εμπρός στις ρυθμίσεις. Η μετακίνηση προς τα πίσω δεν είναι δυνατή. Μπορείτε να κάνετε διορθώσεις μόνο επαναλαμβάνοντας τις ρυθμίσεις.

Η διαδικασία της ρύθμισης μπορεί να τερματιστεί οποιαδήποτε στιγμή πατώντας το πλήκτρο **Ενεργοποίησης/Απενεργοποίησης** **Ⓛ**. Αποθηκεύονται όλες οι ρυθμίσεις που έχουν γίνει μέχρι το σημείο αυτό.

Ρύθμιση της μορφής της ημερομηνίας

Η πρώτη σας ενέργεια είναι να ρυθμίσετε τη μορφή ημερομηνίας (ολόκληρη η ημερομηνία αναβοσβήνει).

Όταν ένα στοιχείο στην απεικόνιση της οθόνης περιβάλλεται από γραμμές που υποδηλώνουν λάμψη, αυτό σημαίνει ότι αναβοσβήνει στην οθόνη του μετρητή.

Οι ακόλουθες μορφές ημερομηνίας είναι διαθέσιμες:

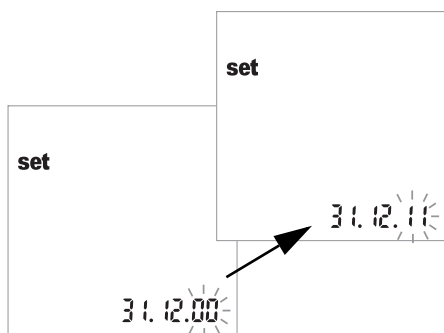
- **31.12.00 (= προεπιλεγμένη ρύθμιση) Ημέρα.Μήνας.Έτος**
- 12-31-00 Μήνας-Ημέρα-Έτος



- 1 Πιέστε το πλήκτρο **M** για να επιλέξετε τη μορφή της ημερομηνίας. Κάθε φορά που πιέζετε το πλήκτρο, οι μορφές 31.12.00 και 12-31-00 εναλλάσσονται στην οθόνη αναβοσβήνοντας.
- 2 Πιέστε το πλήκτρο **Set** για να αποθηκεύσετε την επιλεγμένη μορφή ημερομηνίας. Η οθόνη μεταβαίνει αυτόματα στη ρύθμιση της ημερομηνίας.

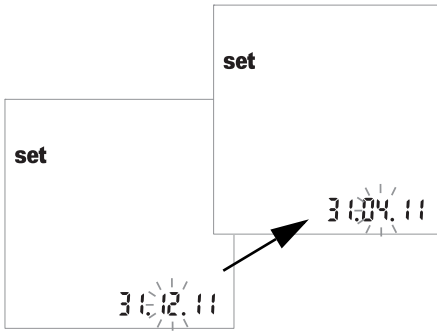
Ρύθμιση της ημερομηνίας

Οι επόμενες τρεις ρυθμίσεις περιλαμβάνουν την εισαγωγή πρώτα του **έτους**, έπειτα του **μήνα** και τέλος της **ημέρας**.

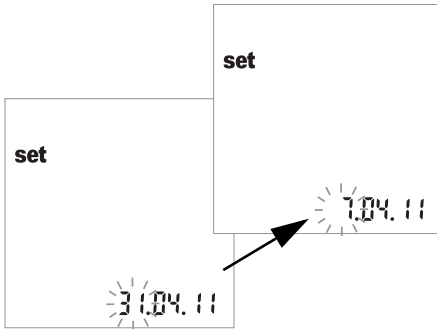


- 3 Πιέστε το πλήκτρο **M** για να αλλάξετε τον αριθμό που αναβοσβήνει στην οθόνη και να ρυθμίσετε το τρέχον έτος.
- 4 Πιέστε το πλήκτρο **Set** για να αποθηκεύσετε το έτος. Η οθόνη μεταβαίνει αυτόματα στη ρύθμιση του μήνα.

Αν χρησιμοποιείτε το μετρητή χωρίς να έχετε ρυθμίσει την ημερομηνία, δεν θα αποθηκευτούν πληροφορίες ημερομηνίας μαζί με τα αποτελέσματα μέτρησης.



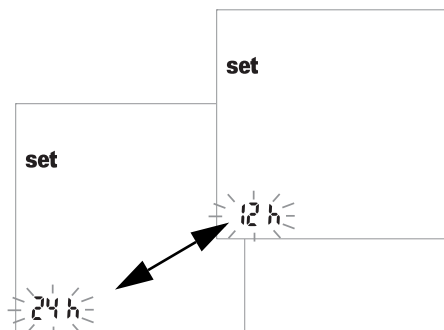
- 5 Ο προεπιλεγμένος μήνας αναβοσβήνει. Πιέστε το πλήκτρο **M** μέχρι να εμφανιστεί ο σωστός μήνας.
- 6 Πιέστε το πλήκτρο **Set** για να αποθηκεύσετε τη ρύθμιση. Η οθόνη μεταβαίνει αυτόματα στη ρύθμιση της ημέρας.



- 7 Η προεπιλεγμένη ημέρα αναβοσβήνει. Πιέστε το πλήκτρο **M** μέχρι να εμφανιστεί η σωστή ημέρα.
- 8 Πιέστε το πλήκτρο **Set** για να αποθηκεύσετε τη ρύθμιση. Η οθόνη μεταβαίνει αυτόματα στη ρύθμιση της μορφής ώρας.

Ρύθμιση της μορφής της ώρας

Επιλέξτε τώρα τη μορφή της ώρας. Μπορείτε να επιλέξετε μεταξύ της 24ωρης μορφής ώρας (προεπιλεγμένη ρύθμιση) και της 12ωρης μορφής ώρας με «am» (π.μ.) ή «pm» (μ.μ.).

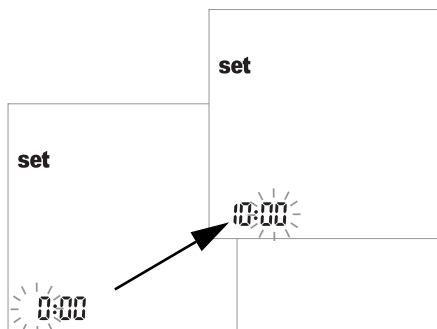


9 Πιέστε το πλήκτρο **M** για εναλλαγή μεταξύ της 24ωρης και της 12ωρης μορφής.

10 Πιέστε το πλήκτρο **Set** για να αποθηκεύσετε την επιλεγμένη μορφή ώρας και να συνεχίσετε με τη ρύθμιση της ώρας. Η οθόνη μεταβαίνει αυτόματα στη ρύθμιση της ώρας.

Ρύθμιση της ώρας

Πρώτα ρυθμίζετε την ώρα και στη συνέχεια τα λεπτά.



11 Πιέστε το πλήκτρο **M** για να αλλάξετε τον αριθμό που αναβοσβήνει στην οθόνη. Πιέστε το πλήκτρο **Set** για επιβεβαίωση. Συνεχίστε με τη ρύθμιση των λεπτών (χρησιμοποιώντας πάλι το πλήκτρο **M**). Αν έχετε επιλέξει τη **12ωρη** μορφή ώρας, η ένδειξη *a.m.* (π.μ.) αλλάζει σε *p.m.* (μ.μ.) και αντίστροφα όταν φτάσετε στην ένδειξη «12:xx».

12 Πιέστε το πλήκτρο **Set** για να αποθηκεύσετε τη σωστή ρύθμιση και να συνεχίσετε με τη ρύθμιση του ηχητικού ειδοποιητή.

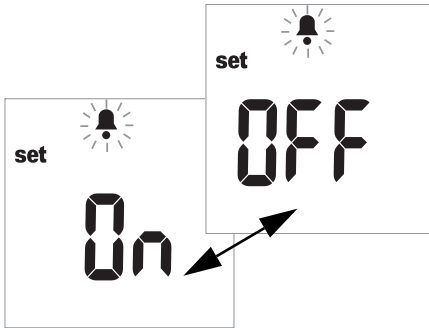
Αν χρησιμοποιείτε το μετρητή χωρίς να έχετε ρυθμίσει την ώρα, δεν θα αποθηκευτούν πληροφορίες ώρας μαζί με τα αποτελέσματα μέτρησης.

Ρύθμιση του ηχητικού ειδοποιητή

Αφού ρυθμίσετε την ώρα, μπορείτε να ρυθμίσετε τον ηχητικό ειδοποιητή επιλέγοντας *On* ή *OFF*.

Εάν ο ηχητικός ειδοποιητής είναι ενεργοποιημένος, θα ακούσετε ένα ηχητικό σήμα στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- Όταν ο μετρητής ανιχνεύσει ότι τοποθετήθηκε δοκιμαστική ταινία.
- Όταν εμφανιστεί το αποτέλεσμα.
- Όταν παρουσιαστεί σφάλμα.



13 Πιέστε το πλήκτρο **M** για εναλλαγή μεταξύ των επιλογών *OFF* και *On* (*On* είναι η προεπιλεγμένη ρύθμιση).

14 Πιέστε το πλήκτρο **Set** για να αποθηκεύσετε την επιλεγμένη ρύθμιση. Η οθόνη μεταβαίνει αυτόματα στην επόμενη επιλογή ρύθμισης.

Συνιστούμε να διατηρείτε συνεχώς ενεργοποιημένο τον ηχητικό ειδοποιητή.

Ρύθμιση της εμφάνισης των τιμών γαλακτικού οξέος

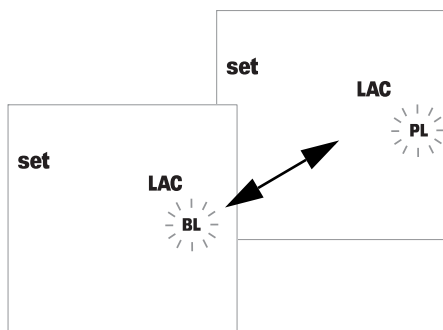
Στην προεπιλεγμένη ρύθμιση, οι τιμές γαλακτικού οξέος εμφανίζονται με βάση μια μέτρηση ολικού αίματος (εμφανίζεται η επισήμανση *BL*). Εάν επιθυμείτε το αποτέλεσμα να εμφανίζεται ως τιμή πλάσματος (*PL*), μπορείτε να αλλάξετε την εμφάνιση. Αυτή η ρύθμιση επηρεάζει **μόνο** την εμφάνιση της τιμής (μετά από εσωτερική μετατροπή).



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος εσφαλμένων αποτελεσμάτων με δείγματα πλάσματος

Κατά την εκτέλεση μιας **μέτρησης γαλακτικού οξέος**: Μην χρησιμοποιείτε πλάσμα για μέτρηση. Η χρήση πλάσματος μπορεί να οδηγήσει σε εσφαλμένα αποτελέσματα. Παρόλο που το αποτέλεσμα της μέτρησης μπορεί να εμφανιστεί ως τιμή πλάσματος, μόνο το φρέσκο ή το ηπαρινισμένο τριχοειδικό αίμα επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί ως υλικό δείγμα τος.



15 Πατήστε το κουμπί **M** για εναλλαγή μεταξύ των επιλογών *BL* (αίμα) και *PL* (πλάσμα).

16 Πιέστε το πλήκτρο **Set** για να αποθηκεύσετε τη ρύθμιση. Η διαδικασία ρύθμισης έχει ολοκληρωθεί. Ο μετρητής μεταβαίνει αυτόματα σε τρόπο λειτουργίας μέτρησης.

5 Εκτέλεση μέτρησης

Θα χρειαστείτε τα εξής:

- Μετρητής Accutrend Plus
- Δοκιμαστική ταινία για επιλεγμένη παράμετρο μέτρησης* με αντίστοιχη ταινία κωδικοποίησης:
 - Accutrend Glucose (Γλυκόζη)
 - Accutrend Triglycerides (Τριγλυκερίδια)
 - Accutrend Cholesterol (Χοληστερόλη)
 - BM-Lactate (Γαλακτικό οξύ)
- Στυλό τρυπήματος:
 - **Ασθενείς που πραγματοποιούν αυτοέλεγχο:** Χρησιμοποιείτε ένα στυλό τρυπήματος κατάλληλο για προσωπική χρήση (για παράδειγμα, το στυλό τρυπήματος Accu-Chek Multiclix της Roche).
 - **Επαγγελματίες υγείας:** Χρησιμοποιήστε ένα στυλό τρυπήματος αυτόματης απενεργοποίησης μίας χρήσης για κάθε ασθενή. Το στυλό τρυπήματος πρέπει να προορίζεται για χρήση από επαγγελματίες υγείας σε περιβάλλον με πολλούς ασθενείς (για παράδειγμα, το στυλό τρυπήματος Accu-Chek Safe-T-Pro Plus της Roche). Τηρείτε τις οδηγίες χρήσης του κατασκευαστή.
- Βαμβάκι εμποτισμένο με οινόπνευμα, εάν χρειάζεται

* Επισημαίνεται ότι: Δεν είναι διαθέσιμες όλες οι μετρήσεις σε όλες τις χώρες.



Προστασία από μόλυνση

Οποιοδήποτε αντικείμενο έρχεται σε επαφή με ανθρώπινο αίμα αποτελεί πιθανή πηγή μόλυνσης.

Ασθενείς που πραγματοποιούν αυτοέλεγχο: Υπάρχει κίνδυνος πιθανής μόλυνσης αν αφήσετε άλλα άτομα να χρησιμοποιήσουν το δικό σας μετρητή ή το στυλό τρυπήματος. Μην μοιράζεστε το δικό σας μετρητή ή στυλό τρυπήματος με άλλα άτομα.

Επαγγελματίες υγείας:

- Βλ. μήνυμα ασφάλειας *Προστασία από μόλυνση* στη σελίδα 10.
 - Βλ. μήνυμα ασφάλειας *Κίνδυνος πιθανής μόλυνσης* στη σελίδα 40.
-

Πάντα ...

- ... χρησιμοποιείτε το μετρητή μόνο εντός του αποδεκτού εύρους θερμοκρασίας. Το εύρος αυτό εξαρτάται από τη μέτρηση (ανατρέξτε και στο ένθετο συσκευασίας της αντίστοιχης δοκιμαστικής ταινίας):
 - Για χοληστερόλη: 18–35 °C
 - Για γλυκόζη: 18–35 °C
 - Για τριγλυκερίδια: 18–30 °C
 - Για γαλακτικό οξύ: 15–35 °C
- ... τοποθετείτε το μετρητή σε μια επίπεδη επιφάνεια ή κρατάτε τον σταθερά στο χέρι σας.
- ... διασφαλίζετε ότι όλα τα στοιχεία της οθόνης εμφανίζονται κατά τη διάρκεια του ελέγχου οθόνης.
- ... διαβάζετε τα ένθετα των δοκιμαστικών ταινιών.
- ... διατηρείτε τον οδηγό δοκιμαστικής ταινίας και τη θήκη καθαρά (βλ. την περιγραφή που αρχίζει στη σελίδα 71).

Ποτέ ...

- ... μην αγγίζετε ή αφαιρείτε τη δοκιμαστική ταινία κατά τη διάρκεια της μέτρησης (αν και αυτό είναι δυνατόν πριν από την έναρξη της μέτρησης όταν το αίμα τοποθετείται εκτός του μετρητή).
- ... μην καθυστερείτε την εκκίνηση της μέτρησης μετά την τοποθέτηση του αίματος.
- ... μην υποβάλλετε το μετρητή σε απότομες κινήσεις κατά τη διάρκεια της μέτρησης.
- ... μην αποθηκεύετε το μετρητή και τις ταινίες σε ακραίες θερμοκρασίες (βλ. *Προδιαγραφές Προϊόντος* στη σελίδα 79 και ένθετα των δοκιμαστικών ταινιών).
- ... μην αποθηκεύετε το μετρητή και τις δοκιμαστικές ταινίες σε συνθήκες υγρασίας χωρίς κατάλληλη προστασία (βλ. *Προδιαγραφές Προϊόντος* στη σελίδα 79 και στα ένθετα των δοκιμαστικών ταινιών).

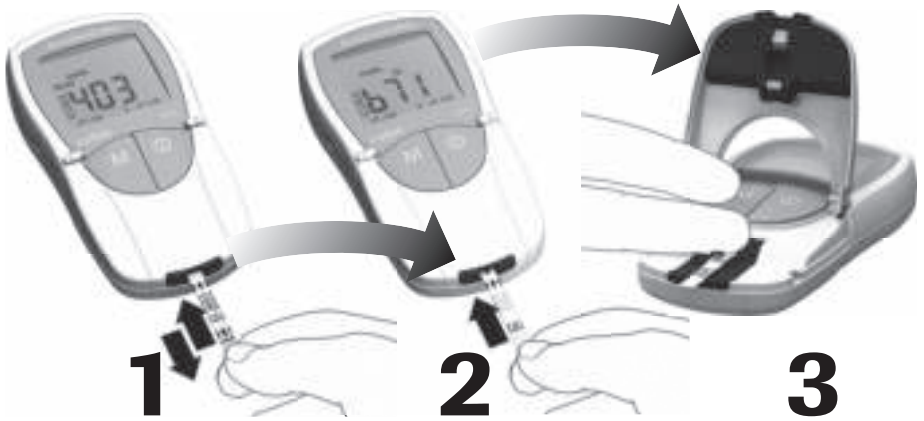


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ακρίβεια των αποτελεσμάτων μέτρησης

Αν δεν ακολουθήσετε τις παραπάνω συμβουλές, μπορεί να λάβετε ανακριβή αποτελέσματα. Ένα εσφαλμένο αποτέλεσμα μπορεί να οδηγήσει σε εσφαλμένη διάγνωση και συνεπώς να θέσει σε κίνδυνο τον ασθενή.

Συνοπτική επισκόπηση των βημάτων της διαδικασίας



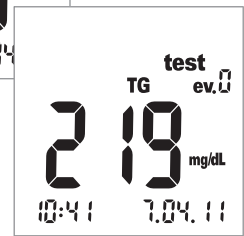
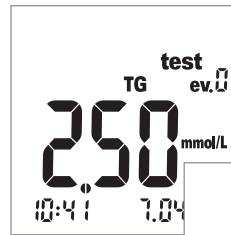
Εκτελέστε κωδικοποίηση του μετρητή (μία φορά ανά δοχείο δοκιμαστικών ταινιών)

Εισαγάγετε τη δοκιμαστική ταινία

Τοποθετήστε αίμα



4



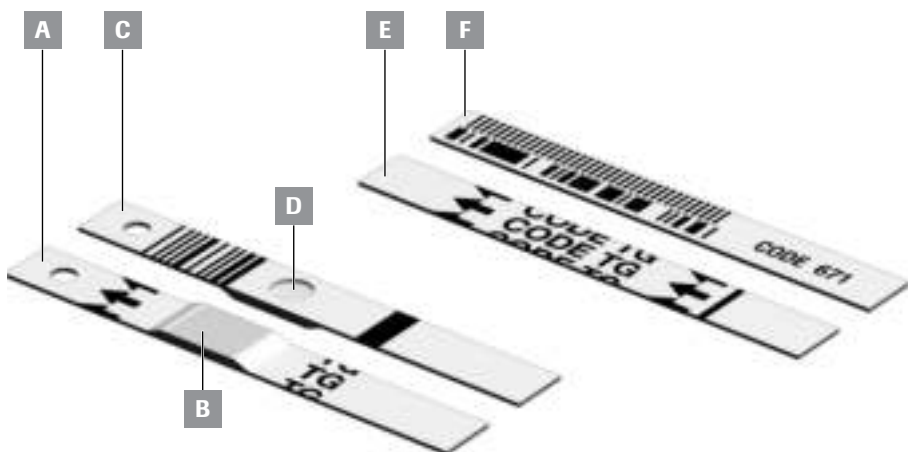
5

Ξεκινήστε τη μέτρηση κλείνοντας το καπάκι του θαλάμου μετρήσεων

Διαβάστε το αποτέλεσμα

Δοκιμαστικές ταινίες

Ταινίες κωδικοποίησης



A Δοκιμαστική ταινία (πάνω μέρος ταινίας, TG στο παράδειγμα)
Περιλαμβάνει την περιοχή τοποθέτησης.

B Περιοχή τοποθέτησης δείγματος
Τοποθετήστε εδώ το δείγμα.

C Δοκιμαστική ταινία (πίσω πλευρά ταινίας)
Ο εκτυπωμένος γραμμωτός κωδικός χρησιμοποιείται για την αναγνώριση του τύπου και της παρτίδας της δοκιμαστικής ταινίας.

D Στρογγυλό παράθυρο
Μετά την εκτέλεση μιας μέτρησης αίματος, γυρίστε ανάποδα την ταινία και ελέγξτε οπτικά αν το στρογγυλό παράθυρο έχει χρωματιστεί ομοιόμορφα.

E Ταινία κωδικοποίησης (πάνω μέρος ταινίας, TG στο παράδειγμα)
Παρέχεται με κάθε δοχείο δοκιμαστικών ταινιών.

F Ταινία κωδικοποίησης (πίσω πλευρά ταινίας)
Ο εκτυπωμένος γραμμωτός κωδικός περιέχει συγκεκριμένες για την παρτίδα πληροφορίες, οι οποίες διαβάζονται και αποθηκεύονται στο μετρητή.

Ταινίες κωδικοποίησης

Η ταινία κωδικοποίησης παρέχει στο μετρητή σημαντικές πληροφορίες σχετικά με τις ειδικές ιδιότητες παραγωγής της αντίστοιχης παρτίδας δοκιμαστικών ταινιών. Η ταινία κωδικοποίησης απαιτείται πάντα κατά το άνοιγμα ενός νέου δοχείου δοκιμαστικών ταινιών και πριν από τη χρήση τους. Οι ιδιότητες αυτής της παρτίδας δοκιμαστικών ταινιών αποθηκεύονται, στη συνέχεια, στο μετρητή. Ο μετρητής αποθηκεύει πάντοτε τα δεδομένα μόνο **μίας** ταινίας κωδικοποίησης ανά παράμετρο μέτρησης (δηλ. ένα σύνολο τεσσάρων κωδικών κάθε φορά).

- Υπάρχει μια νέα ταινία κωδικοποίησης σε κάθε δοχείο δοκιμαστικών ταινιών. **Κωδικοποιήστε το μετρητή με αυτήν την ταινία κωδικοποίησης προτού εκτελέσετε την πρώτη μέτρηση με μια νέα παρτίδα ταινιών.** Μετά την αποθήκευση των δεδομένων ταινίας κωδικοποίησης στο μετρητή, συνήθως δεν χρειάζεστε ξανά την ταινία κωδικοποίησης.
- Ωστόσο, συνιστάται να φυλάξετε την ταινία κωδικοποίησης. Φυλάσσετε το δοχείο δοκιμαστικών ταινιών μαζί με την ταινία κωδικοποίησης στην εξωτερική συσκευασία. Με τον τρόπο αυτό θα έχετε πάντα διαθέσιμη την ταινία κωδικοποίησης, αν χρειαστεί να επανακωδικοποιήσετε το μετρητή (π.χ. μετά από παρατεταμένο διάστημα χωρίς μπαταρίες).



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μην αποθηκεύετε την ταινία κωδικοποίησης στο δοχείο δοκιμαστικών ταινιών

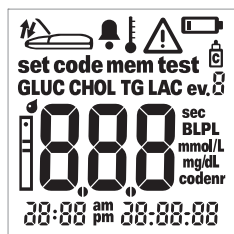
Φυλάσσετε την ταινία κωδικοποίησης στην εξωτερική συσκευασία και **όχι** μέσα στο δοχείο των δοκιμαστικών ταινιών. Αν η ταινία κωδικοποίησης και οι δοκιμαστικές ταινίες φυλάσσονται μαζί, μπορεί να επηρεαστεί η ποιότητά τους και να εμφανιστούν μηνύματα σφάλματος ή ακόμη και εσφαλμένα αποτελέσματα μέτρησης.

Ενεργοποίηση του μετρητή

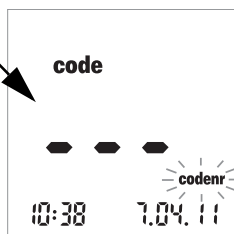


- 1 Τοποθετήστε το μετρητή σε μια επίπεδη επιφάνεια ή κρατήστε τον στο χέρι σας. Θέστε το μετρητή σε λειτουργία πιέζοντας το πλήκτρο **Ενεργοποίησης/Απενεργοποίησης** ①.

Επισημαίνεται ότι: Για να θέσετε ξανά τη συσκευή εκτός λειτουργίας, πιέστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο **Ενεργοποίησης/Απενεργοποίησης** ① μέχρι να τεθεί εκτός λειτουργίας ο μετρητής.



- 2 Ελέγξτε αν όλα τα στοιχεία της οθόνης εμφανίζονται σωστά. Εάν λείπει κάποιο τμήμα, ενδέχεται να πραγματοποιηθεί εσφαλμένη ανάγνωση των αποτελεσμάτων.
- 3 Ελέγξτε το επίπεδο ισχύος των μπαταριών. Αν εμφανιστεί το εικονίδιο μπαταρίας εκτός του ελέγχου οθόνης, μπορείτε να εκτελέσετε μόνο λίγες ακόμα μετρήσεις.



Όταν ο έλεγχος της οθόνης ολοκληρωθεί, ο μετρητής εμφανίζει τον πιο πρόσφατο αποθηκευμένο κωδικό. Εάν δεν υπάρχει ήδη αποθηκευμένος κωδικός στο μετρητή, θα εμφανιστεί η οθόνη που βλέπετε στα αριστερά.

Το εικονίδιο *codenr* που αναβοσβήνει σας προτρέπει να τοποθετήσετε μια ταινία κωδικοποίησης.

Τοποθέτηση της ταινίας κωδικοποίησης



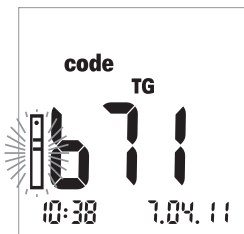
- 1 Κρατήστε την ταινία κωδικοποίησης με τον αντίχειρα και το δείκτη στη λευκή περιοχή που βρίσκεται στο άκρο της ταινίας. Μην αγγίζετε την εκτυπωμένη περιοχή (πίσω από τη μαύρη γραμμή).
- 2 Εισαγάγετε την ταινία κωδικοποίησης απαλά μέσα στον οδηγό δοκιμαστικής ταινίας μέχρι να σταματήσει με την κατεύθυνση των εκτυπωμένων βελών.

Αφαιρέστε την αμέσως. Αφήστε το καπάκι του θαλάμου μετρήσεων κλειστό κατά τη διάρκεια αυτής της διαδικασίας.

Εάν ο μετρητής διαβάσει τις πληροφορίες του γραμμωτού κωδικού της δοκιμαστικής ταινίας σωστά, η επιτυχής κωδικοποίηση επιβεβαιώνεται με ένα σύντομο ηχητικό σήμα (εάν είναι ενεργοποιημένος ο ηχητικός ειδοποιητής).

Ο τριψήφιος κωδικός αριθμός (ο οποίος είναι επίσης εκτυπωμένος στην πίσω πλευρά της ταινίας κωδικοποίησης και στο δοχείο των δοκιμαστικών ταινιών) εμφανίζεται στην οθόνη.

Αν ο κωδικός αριθμός ξεκινά με μηδέν (π.χ. 039), ο μετρητής μπορεί να μην εμφανίσει το πρώτο μηδέν.

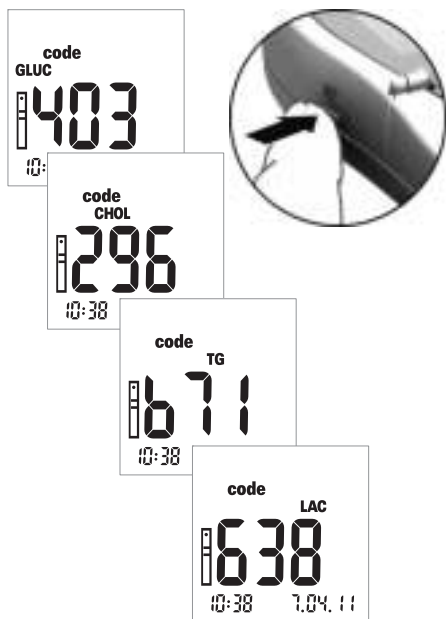


Εάν προκύψουν οποιαδήποτε προβλήματα κατά τη διάρκεια της ανάγνωσης, εμφανίζεται ένα μήνυμα σφάλματος (βλ. *Αντιμετώπιση προβλημάτων*). Σε αυτήν την περίπτωση, επαναλάβετε την ανάγνωση της ταινίας κωδικοποίησης μετά από λίγα δευτερόλεπτα.

Όταν αναβοσβήνει το εικονίδιο της δοκιμαστικής ταινίας, πρέπει να τοποθετήσετε μια δοκιμαστική ταινία.

Έλεγχος των αποθηκευμένων κωδικών αριθμών

Μπορείτε να εμφανίσετε όλους τους αποθηκευμένους κωδικούς αριθμούς και να περιηγηθείτε σε αυτούς.



- 1 Εάν, μετά την ενεργοποίηση του μετρητή, εμφανίζεται ο τελευταίος κωδικός αριθμός που αποθηκεύτηκε ή χρησιμοποιήθηκε, πιέστε το πλήκτρο **Set** για να μεταβείτε στον επόμενο αποθηκευμένο κωδικό αριθμό. Κάθε φορά που πατάτε το πλήκτρο, η οθόνη εμφανίζει τους κωδικούς αριθμούς των δοκιμαστικών ταινιών με τη σειρά **GLUC > CHOL > TG > LAC** (εάν έχουν ήδη αποθηκευτεί).

Αυτή η οθόνη προορίζεται μόνο για σκοπούς πληροφόρησης. Δεν χρειάζεται να επιλέξετε τον κωδικό της παραμέτρου μέτρησης πριν από την εκτέλεση μιας μέτρησης.

Επισημαίνεται ότι: Θα πρέπει να κωδικοποιήσετε το μετρητή μόνο την πρώτη φορά που θα χρησιμοποιήσετε μια νέα παρτίδα δοκιμαστικών ταινιών. Αν εισάγετε την ταινία κωδικοποίησης με κάθε μέτρηση, μπορεί να προκαλέσετε φθορά του γραμμοτού κωδικού στην ταινία κωδικοποίησης. Ενδέχεται έπειτα να μη λειτουργεί όταν τον χρειάζεστε, για παράδειγμα, μετά την αλλαγή των μπαταριών. Βλ. *Ταινίες κωδικοποίησης* στη σελίδα 35.

Υλικό δείγματος

Φρέσκο τριχοειδικό αίμα χρησιμοποιείται ως υλικό δείγματος. Για τη μέτρηση χρειάζεστε μια σταγόνα αίματος που κρέμεται. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το υλικό δείγματος και τη χρήση ηπαρηνισμένου αίματος, ανατρέξτε στο ένθετο συσκευασίας της αντίστοιχης δοκιμαστικής ταινίας.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προστασία από μόλυνση

Οποιοδήποτε αντικείμενο έρχεται σε επαφή με ανθρώπινο αίμα αποτελεί πιθανή πηγή μόλυνσης.

Ασθενείς που πραγματοποιούν αυτοέλεγχο: Υπάρχει κίνδυνος πιθανής μόλυνσης αν αφήσετε άλλα άτομα να χρησιμοποιήσουν το δικό σας μετρητή ή το στυλό τρυπήματος. Μην μοιράζεστε το δικό σας μετρητή ή στυλό τρυπήματος με άλλα άτομα.

Επαγγελματίες υγείας:

- Βλ. μήνυμα ασφάλειας *Προστασία από μόλυνση* στη σελίδα 10.
 - Βλ. μήνυμα ασφάλειας *Κίνδυνος πιθανής μόλυνσης* στη σελίδα 40.
-

Μέτρηση από επαγγελματίες υγείας



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος πιθανής μόλυνσης

Οι επαγγελματίες υγείας που χρησιμοποιούν το μετρητή Accutrend Plus για την εκτέλεση μετρήσεων σε περισσότερους από έναν ασθενή πρέπει να έχουν υπόψη τους ότι οποιοδήποτε αντικείμενο έρχεται σε επαφή με το ανθρώπινο αίμα αποτελεί πιθανή εστία μόλυνσης. Οι επαγγελματίες υγείας πρέπει επίσης να λαμβάνουν υπόψη ότι οποιαδήποτε διαταυρούμενη λοίμωξη αποτελεί πιθανή εστία μόλυνσης για τους ασθενείς. (Βλ.: Clinical and Laboratory Standards Institute: Protection of Laboratory Workers from Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline – Third Edition; CLSI document M29-A3, 2005).

Αν ένας ασθενής παρουσιάζει κάποια μόλυνση ή πάσχει από μολυσματική ασθένεια ή είναι φορέας κάποιου πολυανθεκτικού οργανισμού, πρέπει να διαθέτει το δικό του μετρητή. Αυτό ισχύει, επίσης, αν υπάρχει υποψία ότι ισχύουν τα παραπάνω για ένα ασθενή και ο μετρητής δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για μέτρηση σε άλλον ασθενή.

- Τηρείτε τις διαδικασίες ελέγχου λοιμώξεων του ιδρύματός σας, όταν χειρίζεστε τη συσκευή μέτρησης αίματος.
- Φοράτε γάντια. Αλλάζετε τα γάντια μεταξύ των ασθενών, ακόμη και αν χρησιμοποιείτε ειδικές συσκευές και στυλό τρυπήματος για τον καθένα για μία μόνο χρήση.
- Αν χρησιμοποιείται για τη μέτρηση πολλαπλών ασθενών, ο μετρητής Accutrend Plus πρέπει να καθαρίζεται και να απολυμαίνεται σωστά μετά από τη χρήση σε κάθε ασθενή, σύμφωνα με τις κατευθυντήριες γραμμές που παρέχονται στο παρόν εγχειρίδιο (βλ. ενότητα *Καθαρισμός* που αρχίζει στη σελίδα 71).
- Πρέπει να βγάξετε τα γάντια που φοράτε κατά τον καθαρισμό /απολύμανση και να πλένετε καλά τα χέρια σας με σαπούνι και νερό προτού εκτελέσετε μέτρηση στον επόμενο ασθενή.
- Χρησιμοποιήστε ένα στυλό τρυπήματος αυτόματης απενεργοποίησης μίας χρήσης για κάθε ασθενή. Το στυλό τρυπήματος πρέπει να προορίζεται για χρήση από επαγγελματίες υγείας σε περιβάλλον με πολλούς ασθενείς (για παράδειγμα, το στυλό τρυπήματος Accu-Chek Safe-T-Pro Plus της Roche). Τηρείτε τις οδηγίες χρήσης του κατασκευαστή.
- Χρησιμοποιήστε τριχοειδικές πιπέτες για την τοποθέτηση αίματος εκτός του μετρητή, όταν εκτελείτε μετρήσεις σε πολλούς ασθενείς, αν η μέτρηση είναι κατάλληλη για χρήση τριχοειδικών πιπετών (βλ. αντίστοιχο ένθετο συσκευασίας της μέτρησης).
- Αν χρησιμοποιείτε τριχοειδικές πιπέτες, προσπαθήστε να μην προκαλέσετε βλάβη στην περιοχική τοποθέτηση δείγματος με την άκρη της πιπέτας κατά την τοποθέτηση του δείγματος.

- Κατά την εκτέλεση πολλαπλών μετρήσεων στον ίδιο ασθενή, τοποθετείτε το αίμα εκτός του μετρητή (βλ. σελ. 48).
- Απορρίψτε τις χρησιμοποιημένες αιχμές, τριχοειδικές πιπέτες και δοκιμαστικές ταινίες σύμφωνα με την πολιτική απόρριψης του νοσοκομείου, του ιδρύματος ή του ιατρείου σας.
- Τηρείτε όλους τους ισχύοντες κανονισμούς υγείας και ασφάλειας.

Προετοιμασία για την εκτέλεση μιας μέτρησης



- 1 Προετοιμάστε το δοχείο δοκιμαστικών ταινιών για την απαιτούμενη μέτρηση (π.χ. για τριγλυκερίδια).
- 2 Ελέγξτε την ημερομηνία λήξης της δοκιμαστικής ταινίας. Πάντοτε να χρησιμοποιείτε τις δοκιμαστικές ταινίες **πριν** περάσει η ημερομηνία λήξης τους.
- 3 Κωδικοποιήστε το μετρητή με την ταινία κωδικοποίησης που ανήκει στις συγκεκριμένες δοκιμαστικές ταινίες (εκτός εάν ο μετρητής έχει ήδη κωδικοποιηθεί με τη συγκεκριμένη ταινία κωδικοποίησης).



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βλάβη σε ταινίες λόγω περιβαλλοντικών επιδράσεων

Περιβαλλοντικοί παράγοντες (π.χ. υγρασία και φως) μπορεί να προκαλέσουν φθορά στις δοκιμαστικές ταινίες και να οδηγήσουν σε εσφαλμένα αποτελέσματα ή μηνύματα σφάλματος. Μην βγάξετε τις δοκιμαστικές ταινίες από τη συσκευασία τους παρά μόνο αμέσως πριν από την εκτέλεση μιας μέτρησης.

4 Προετοιμασία του στυλό τρυπήματος.

Άτομα που πραγματοποιούν αυτο-έλεγχο: Μην τρυπήσετε το δάκτυλό σας πριν φτάσετε στο αντίστοιχο βήμα της παρούσας διαδικασίας.



Ασθενείς που πραγματοποιούν αυτοέλεγχο

Για αυτοέλεγχο συνιστούμε το στυλό τρυπήματος Accu-Chek Multiclix.

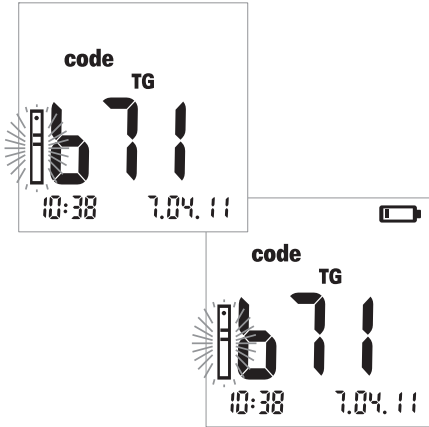


Μέτρηση από επαγγελματίες υγείας

Χρησιμοποιήστε ένα στυλό τρυπήματος αυτόματης απενεργοποίησης μίας χρήσης για κάθε ασθενή. Το στυλό τρυπήματος πρέπει να προορίζεται για χρήση από επαγγελματίες υγείας σε περιβάλλον με πολλούς ασθενείς (για παράδειγμα, το στυλό τρυπήματος Accu-Chek Safe-T-Pro Plus της Roche). Τηρείτε τις οδηγίες χρήσης του κατασκευαστή.

Εκτέλεση μέτρησης

Αφού τεθεί σε λειτουργία και κωδικοποιηθεί, ο μετρητής αναμένει να τοποθετήσετε τη δοκιμαστική ταινία. Χρησιμοποιώντας το γραμμωτό κωδικό στην πίσω πλευρά της ταινίας, ο μετρητής ανιχνεύει ποια παράμετρος μέτρησης πρόκειται να μετρηθεί και ποιος κωδικός απαιτείται για τη συγκεκριμένη δοκιμαστική ταινία. Εάν δεν έχει διαβαστεί ακόμα η ταινία κωδικοποίησης, εμφανίζεται ένα μήνυμα σφάλματος μετά την εισαγωγή της δοκιμαστικής ταινίας.



1. Πραγματοποιήστε τους παρακάτω ελέγχους πριν από την εκτέλεση της μέτρησης:
 - Ελέγξτε αν όλα τα στοιχεία της οθόνης εμφανίζονται σωστά. Εάν λείπει κάποιο τμήμα, ενδέχεται να πραγματοποιηθεί εσφαλμένη ανάγνωση των αποτελεσμάτων.
 - Ελέγξτε ότι η ημερομηνία και η ώρα είναι σωστές. Αν θέλετε το αποτέλεσμα της μέτρησης να αποθηκευτεί μαζί με τις πληροφορίες ημερομηνίας/ώρας, εισαγάγετε τις σωστές ρυθμίσεις (ανατρέξτε στην περιγραφή που αρχίζει στη σελίδα 26).
 - Ελέγξτε το επίπεδο ισχύος των μπαταριών. Όταν το εικονίδιο μπαταρίας εμφανίζεται για πρώτη φορά (εκτός του ελέγχου οθόνης), μπορείτε να εκτελέσετε μόνο λίγες ακόμα μετρήσεις. Αντικαταστήστε τις μπαταρίες όσο το δυνατόν συντομότερα (βλ. την περιγραφή που αρχίζει στη σελίδα 20).
2. Βγάλτε τη δοκιμαστική ταινία από το δοχείο δοκιμαστικών ταινιών.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

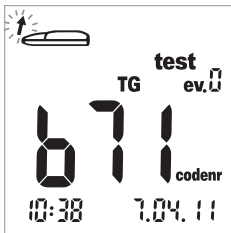
Κλείστε το δοχείο αμέσως αφού το ανοίξετε για να προστατέψετε το αφυγραντικό μέσο, διαφορετικά οι δοκιμαστικές ταινίες θα καταστούν μη χρησιμοποιήσιμες πριν από την ημερομηνία λήξης τους. Δεν πρέπει να εισέλθουν υγρά στο δοχείο των δοκιμαστικών ταινιών. Μην μπερδεύετε τα καπάκια διαφορετικών δοχείων δοκιμαστικών ταινιών!



Δοκιμαστικές ταινίες για χοληστερόλη και γλυκόζη: Πριν από την εκτέλεση μιας μέτρησης, ελέγξτε το χρώμα στο στρογγυλό παράθυρο στην πίσω πλευρά της δοκιμαστικής ταινίας για αποχρωματισμό. Εάν παρατηρήσετε αποχρωματισμό, η συγκεκριμένη δοκιμαστική ταινία δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί. Για λεπτομέρειες, ανατρέξτε στο ένθετο συσκευασίας.



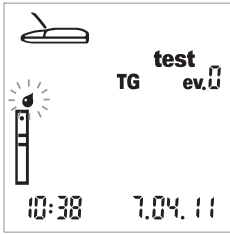
- 3 Κρατήστε τη δοκιμαστική ταινία με τον αντίχειρα και το δείκτη σας, έτσι ώστε η επιγραφή (για την παράμετρο εξέτασης) και η περιοχή τοποθέτησης δείγματος να είναι στραμμένες προς τα επάνω.
- 4 Εισαγάγετε τη δοκιμαστική ταινία στον αντίστοιχο οδηγό μέχρι να σταματήσει. Όταν η δοκιμαστική ταινία φτάσει στη σωστή θέση, θα ακούσετε δύο ηχητικά σήματα (σύντομο – μακρόσυρτο, εάν είναι ενεργοποιημένος ο ηχητικός ειδοποιητής).



Ένα βέλος που αναβοσβήνει σας προτρέπει τώρα να ανοίξετε το καπάκι του θαλάμου μετρήσεων, για να τοποθετήσετε το αίμα. (Για μια περιγραφή του τρόπου προσθήκης επιπλέον πληροφοριών στα αποτελέσματα μέτρησης, βλ. *Επισήμανση αποτελεσμάτων μέτρησης* στη σελίδα 52.)



- 5 Ανοίξτε το καπάκι του θαλάμου μετρήσεων. Το καπάκι ασφαλίζει όταν φτάσει σε κατακόρυφη θέση.



Το εικονίδιο σταγόνας που αναβοσβήνει (πάνω από το εικονίδιο ταινίας) σας προτρέπει τώρα να τοποθετήσετε το αίμα.

Μπορείτε να τοποθετήσετε αίμα στην περιοχική τοποθέτηση δείγματος της δοκιμαστικής ταινίας με τους εξής τρόπους:

- με τη δοκιμαστική ταινία μέσα στο μετρητή (όταν χρησιμοποιείται από ένα μόνο χρήστη) ή
- με τη δοκιμαστική ταινία εκτός του μετρητή (όταν οι μετρήσεις διεξάγονται από επαγγελματίες υγείας, π.χ. με ηπαρισμένες τριχοειδικές πιπέτες).

Βλ. περιγραφή στις σελίδες 47 και 48.

Συστάσεις για τη συλλογή και μέτρηση του τριχοειδικού αίματος

Για να λάβετε μια κατάλληλη σταγόνα αίματος:

- Πλύνετε τα χέρια σας με ζεστό νερό.
- Βεβαιωθείτε ότι τα χέρια σας είναι ζεστά και στεγνά πριν από το τρύπημα. Μαλάξτε απαλά την άκρη του δακτύλου σας.
- Αφού τρυπήσετε το δάκτυλο, απορρίψτε την πρώτη σταγόνα αίματος. Στη συνέχεια, προσπαθήστε να λάβετε μια αρκετά μεγάλη σταγόνα αίματος που κρέμεται, χωρίς υπερβολική πίεση ή συμπίεση.
- Συνιστούμε να λαμβάνετε το τριχοειδικό αίμα από το πλάι του άκρου του δακτύλου, καθώς αυτό το σημείο είναι λιγότερο ευαίσθητο στον πόνο.

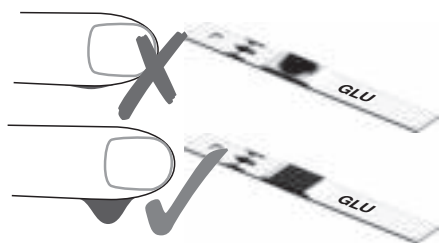


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Πιθανός κίνδυνος εσφαλμένων αποτελεσμάτων λόγω λιπαρών υπολειμμάτων

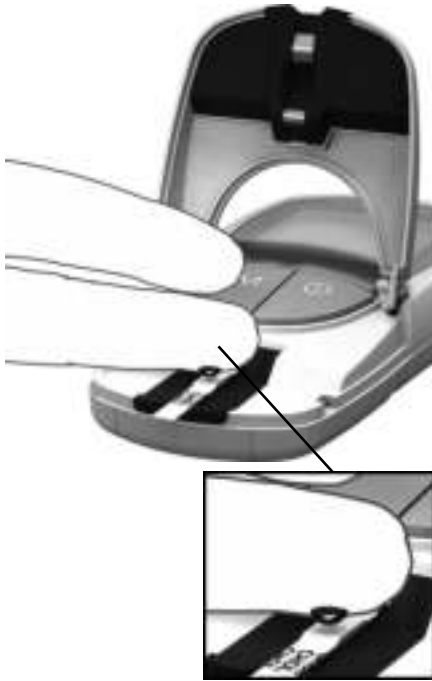
Κατά την εκτέλεση μιας μέτρησης **τριγλυκεριδίων**: Σχεδόν όλες οι κρέμες και πολλά προϊόντα σαπουνιού (π.χ. αφρόλουτρο και σαμπουάν) περιέχουν έλαια. Αν έλθουν σε επαφή υπολείμματα αυτών των λιπαρών ουσιών στο δέρμα με τις δοκιμαστικές ταινίες, η μέτρηση θα είναι εσφαλμένη. Συνεπώς, είναι ιδιαίτερος σημαντικό να πλένετε τα χέρια σας πολύ καλά και να τα ξεπλένετε με άφθονο καθαρό νερό όταν εκτελείτε αυτήν τη μέτρηση.

Δειγματοληψία



- 6 Τρυπήστε την εξωτερική πλευρά στην άκρη του δακτύλου σας με το στυλό τρυπήματος, για να λάβετε **μια μεγάλη σταγόνα αίματος που κρέμεται**.

Τοποθέτηση αίματος μέσα στο μετρητή



- 7** Τοποθετήστε μια μεγάλη σταγόνα αίματος που κρέμεται, απευθείας από το δάκτυλο στην κίτρινη περιοχή τοποθέτησης δείγματος της δοκιμαστικής ταινίας.

Μην αγγίζετε την περιοχή τοποθέτησης δείγματος με το δάκτυλό σας, για να αποφύγετε τυχόν βλάβη στην περιοχή τοποθέτησης.

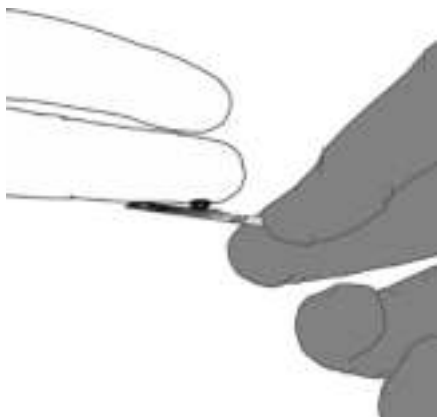


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Πιθανός κίνδυνος εσφαλμένου αποτελέσματος

Τοποθετήστε τη σταγόνα αίματος στη δοκιμαστική ταινία **αμέσως** μετά το τρύπημα στην άκρη του δακτύλου. Βεβαιωθείτε ότι η σταγόνα αίματος είναι αρκετά μεγάλη και κρέμεται. Η εκ νέου λήψη δόσης δεν είναι δυνατή. Το αίμα που τοποθετείται αργότερα μπορεί να οδηγήσει σε εσφαλμένο αποτέλεσμα.

Τοποθέτηση αίματος εκτός του μετρητή



- 8 Βγάλτε τη δοκιμαστική ταινία αφού ανοίξετε το καπάκι (και το αφήσετε ανοικτό).
- 9 Τοποθετήστε μια μεγάλη σταγόνα αίματος που κρέμεται, απευθείας από το δάκτυλο στην κίτρινη περιοχί τοποθέτησης δείγματος της δοκιμαστικής ταινίας. Για την τοποθέτηση αίματος μπορούν να χρησιμοποιηθούν για ηπαρινισμένες τριχοειδή κές πιπέτες. Ανατρέξτε στο ένθετο της αντίστοιχης δοκιμαστικής ταινίας.

Μην αγγίζετε την περιοχί τοποθέτησης δείγματος με το δάκτυλό σας ή την πιπέτα, για να αποφύγετε τυχόν βλάβη στην περιοχί τοποθέτησης.

- 10 Με το καπάκι του θαλάμου μετρήσεων ανοικτό, εισαγάγετε τη δοκιμαστική ταινία ξανά στο μετρητή.

Έλεγχος του τοποθετημένου αίματος:



A

Βεβαιωθείτε ότι η περιοχί τοποθέτησης καλύπτεται πλήρως με αίμα (παράδειγμα A). Διαφορετικά, μπορεί να ληφθούν εσφαλμένα αποτελέσματα.



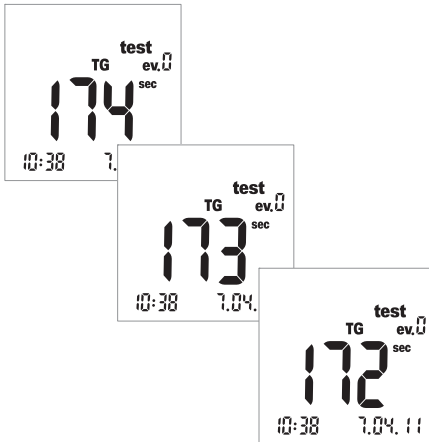
B

Εάν τοποθετηθεί πολύ λίγο αίμα (παράδειγμα B), **μην επιχειρήσετε να το απλώσετε ή να τοποθετήσετε περισσότερο αίμα**, καθώς αυτό μπορεί να οδηγήσει σε εσφαλμένο αποτέλεσμα. Επαναλάβετε τη μέτρηση με μια νέα δοκιμαστική ταινία.

Έναρξη της μέτρησης



- 11** Κλείστε το καπάκι του θαλάμου μετρήσεων. Με την ενέργεια αυτήν ξεκινά αυτόματα η μέτρηση.



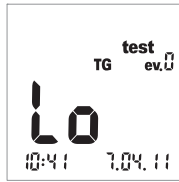
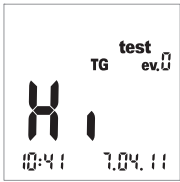
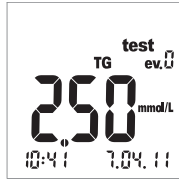
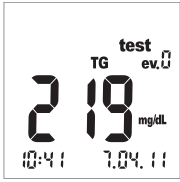
Η μέτρηση αρχίζει. Ο χρόνος που απαιτείται για την εκτέλεση μιας μέτρησης εξαρτάται από την παράμετρο μέτρησης. Στην οθόνη εμφανίζεται η αντίστροφη μέτρηση αυτού του χρόνου μέχρι το «0». Οι χρόνοι μέτρησης για κάθε παράμετρο μέτρησης είναι οι εξής:

- Γλυκόζη: 12 δευτερόλεπτα
- Χοληστερόλη: 180 δευτερόλεπτα
- Τριγλυκερίδια: έως 174 δευτερόλεπτα
- Γαλακτικό οξύ: 60 δευτερόλεπτα

Μόνο για γλυκόζη, χοληστερόλη, γαλακτικό οξύ: Ο μετρητής υποδεικνύει ότι έχει φτάσει στα τελευταία τέσσερα δευτερόλεπτα του χρόνου μέτρησης εκπέμποντας ένα σύντομο ηχητικό σήμα ανά δευτερόλεπτο (αν είναι ενεργοποιημένος ο ηχητικός ειδοποιητής). Η ολοκλήρωση της μέτρησης και η επακόλουθη εμφάνιση των αποτελεσμάτων υποδεικνύεται από ένα ηχητικό σήμα μεγαλύτερης διάρκειας.

Επισημαίνεται ότι: Αν έχετε ρυθμίσει τον ηχητικό ειδοποιητή στο *OFF*, ο μετρητής δεν θα εκπέμψει ηχητικό σήμα όταν εμφανιστεί το αποτέλεσμα.

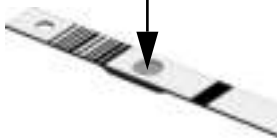
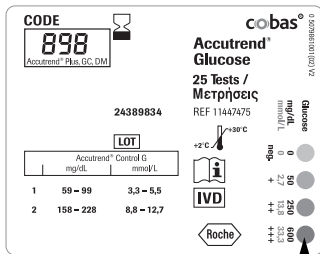
Εμφάνιση των αποτελεσμάτων



Όταν η μέτρηση ολοκληρωθεί, το αποτέλεσμα εμφανίζεται στην οθόνη. Εάν μετράτε τη γλυκόζη, παρακαλούμε εκτελέστε τον έλεγχο οπτικής επιβεβαίωσης που περιγράφεται παρακάτω.

Αποτελέσματα μετρήσεων που βρίσκονται εκτός εύρους εμφανίζονται ως *Hi* (πάνω από το εύρος μετρήσεων) ή *Lo* (κάτω από το εύρος μετρήσεων).

Όταν εμφανίζεται το αποτέλεσμα, εμφανίζεται η συνθήκη μέτρησης *ev. 0* (απουσία συνθήκης μέτρησης). Για μια επεξήγηση του τρόπου προσθήκης επιπλέον πληροφοριών σε ένα αποτέλεσμα, βλ. ενότητα *Επισημάνση αποτελεσμάτων μέτρησης* στη σελίδα 52.



Εκτελείτε πάντα έλεγχο οπτικής επιβεβαίωσης μετά από μια μέτρηση γλυκόζης.

- 12 Αφαιρέστε τη δοκιμαστική ταινία και γυρίστε τη με την πίσω πλευρά προς τα επάνω.
- 13 Συγκρίνετε το χρώμα στο στρογγυλό παράθυρο στην πίσω πλευρά της δοκιμαστικής ταινίας με την κλίμακα χρωματικών ενδείξεων στην ετικέτα του δοχείου δοκιμαστικών ταινιών.

Το χρώμα του στρογγυλού παραθύρου πρέπει να ταιριάζει κατά προσέγγιση με το χρώμα που έχει καταχωρηθεί στο αποτέλεσμα της μέτρησης. Αν τα χρώματα δεν ταιριάζουν καλά, εκτελέστε μέτρηση ελέγχου. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο ένθετο συσκευασίας των δοκιμαστικών ταινιών γλυκόζης Accutrend Glucose.

Εάν το εμφανιζόμενο αποτέλεσμα (ειδικά στην περίπτωση της μέτρησης της γλυκόζης του αίματος) δεν είναι συμβατό με τον τρόπο που αισθάνεστε ή φαίνεται να είναι ασυνήθιστα υψηλό ή χαμηλό, εκτελέστε μια μέτρηση ελέγχου χρησιμοποιώντας ένα διάλυμα ελέγχου και μια νέα δοκιμαστική ταινία (βλ. την περιγραφή που αρχίζει στη σελίδα 55). Εάν αυτός ο έλεγχος επιβεβαιώνει την σωστή λειτουργία του μετρητή, παρακαλούμε διαβάστε ξανά τις οδηγίες για την εκτέλεση της μέτρησης (αρχίζουν στη σελίδα 31). Επαναλάβετε τη μέτρηση χρησιμοποιώντας μια νέα δοκιμαστική ταινία. Αν αυτό το αποτέλεσμα φαίνεται επίσης να μην είναι συμβατό, συμβουλευθείτε το γιατρό σας.

Εάν δεν επιθυμείτε να επισημάνετε το αποτέλεσμα της μέτρησης με μια συνθήκη μέτρησης ή ως μέτρηση ελέγχου, η μέτρηση έχει τώρα ολοκληρωθεί.

- 14** Ανοίξτε το καπάκι του θαλάμου μετρήσεων και αφαιρέστε τη δοκιμαστική ταινία.
- 15** Κρατήστε πατημένο το πλήκτρο **Ενεργοποίησης/Απενεργοποίησης** ① μέχρι ο μετρητής να τεθεί εκτός λειτουργίας.

Καθαρίστε το μετρητή εάν είναι απαραίτητο (βλ. την περιγραφή που αρχίζει στη σελίδα 71).

Απόρριψη των χρησιμοποιημένων ειδών μετά τη μέτρηση με αίμα

Ασθενείς που πραγματοποιούν αυτοέλεγχο

Απορρίψτε τη χρησιμοποιημένη δοκιμαστική ταινία με τα οικιακά σας απορρίμματα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Απορρίψτε τις χρησιμοποιημένες αιχμές με προσοχή (π.χ. χρησιμοποιήστε ένα ανθεκτικό δοχείο απόρριψης αιχμηρών αντικειμένων με καπάκι) ώστε να μην προκληθούν τραυματισμοί από τις βελόνες σε εσάς τους ίδιους ή σε τρίτους.

Επαγγελματίες υγείας



- Απορρίψτε τα χρησιμοποιημένα αναλώσιμα σύμφωνα με την πολιτική απόρριψης του νοσοκομείου, του ιδρύματος ή του ιατρείου σας.
- Βλ. προφυλάξεις στην ενότητα *Μέτρηση από επαγγελματίες υγείας* που αρχίζει στη σελίδα 40.
- Βλ. μήνυμα ασφάλειας *Προστασία από μόλυνση σε περιβάλλον υγειονομικής περιθάλψης* στη σελίδα 10.

Επισήμανση αποτελεσμάτων μέτρησης

Οι επισημάνσεις μπορούν να παρέχουν επιπλέον πληροφορίες για τις συνθήκες που ίσχυαν κατά την εκτέλεση της μέτρησης (π.χ. γεύματα, σωματική άσκηση, ασθένεια κ.λπ.). Επίσης, μπορείτε να επισημάνετε μετρήσεις που διενεργούνται με διαλύματα ελέγχου ως μετρήσεις ελέγχου. Μπορείτε να επισημάνετε ένα αποτέλεσμα μέτρησης σε διαφορετικά χρονικά σημεία:

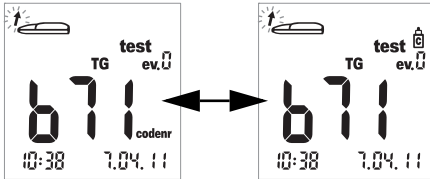
- Κατά την έναρξη της μέτρησης μετά την εισαγωγή της δοκιμαστικής ταινίας.
- Κατά την εμφάνιση του αποτελέσματος της μέτρησης.

Δεν μπορείτε να επισημάνετε ένα αποτέλεσμα κατά τη διάρκεια μιας μέτρησης.

Επισήμανση της μέτρησης ως μέτρησης ελέγχου:

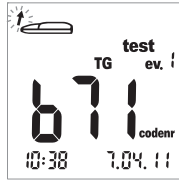
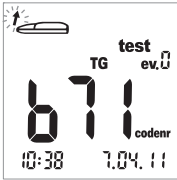


Επισημαίνετε τις μετρήσεις ως μετρήσεις ελέγχου όταν έχουν διενεργηθεί με χρήση διαλύματος ελέγχου (όπως περιγράφεται στο επόμενο κεφάλαιο).



- 16** Πιέστε το πλήκτρο **M** (αφού τοποθετήσετε τη δοκιμαστική ταινία ή όταν εμφανίζεται το αποτέλεσμα) για να επισημάνετε τη μέτρηση ως μέτρηση ελέγχου (εικονίδιο φιαλιδίου). Πιέζοντας το πλήκτρο **M** ξανά, απενεργοποιείται η επισήμανση.

Καταχώρηση επιπλέον πληροφοριών σε μια μέτρηση:



Προαιρετικά, σε μια μέτρηση μπορείτε να καταχωρήσετε μία από εννέα διαφορετικές συνθήκες μέτρησης. Η συνθήκη «0» αντιστοιχεί στην «απουσία επισήμανσης». Αν τη χρησιμοποιήσετε, πρέπει εσείς να καθορίσετε τις συνθήκες μέτρησης και τους αντίστοιχους αριθμούς των συνθηκών. Βεβαιωθείτε ότι οι καταχωρήσεις σας είναι μοναδικές και είναι δυνατόν να αναπαραχθούν.

- 17** Πιέστε το πλήκτρο **Set** (αφού εισαγάγετε τη δοκιμαστική ταινία ή όταν εμφανίζεται το αποτέλεσμα) για να επισημάνετε τη μέτρηση με μια συνθήκη μέτρησης. Με το πάτημα του πλήκτρου **Set** αυξάνεται ο εμφανιζόμενος αριθμός συνθήκης μέτρησης με προσαυξήσεις του ενός. Μετά τη συνθήκη «9», η οθόνη συνθηκών μέτρησης επανέρχεται στο «0».

Εκτέλεση μέτρησης

Η σελίδα αυτή παραμένει εσκεμμένα κενή.

6 Μέτρηση ελέγχου

Εκτελείτε τακτικά μια μέτρηση ελέγχου, για να βεβαιωθείτε ότι ο μετρητής και οι δοκιμαστικές ταινίες λειτουργούν σωστά και ότι εκτελείτε σωστά τη μέτρηση. Για κάθε παράμετρο μέτρησης, διατίθεται ξεχωριστό διάλυμα ελέγχου. Εκτελείτε πάντα μια μέτρηση ελέγχου στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- Κάθε φορά που αρχίζετε να χρησιμοποιείτε νέο δοχείο δοκιμαστικών ταινιών.
- Κάθε φορά που αλλάζετε τις μπαταρίες.
- Μετά τον καθαρισμό του μετρητή.
- Όταν αμφιβάλλετε για την ορθότητα των τιμών μέτρησης.

Η μέτρηση ελέγχου πραγματοποιείται με τον ίδιο τρόπο όπως και μια κανονική μέτρηση, με τη διαφορά ότι χρησιμοποιούνται διαλύματα ελέγχου αντί για αίμα.

Κατά την εκτέλεση μιας μέτρησης ελέγχου, θέτετε σε λειτουργία το μετρητή μόνο εντός του αποδεκτού εύρους θερμοκρασίας για τα διαλύματα ελέγχου. Το εύρος αυτό εξαρτάται από την εξέταση (ανατρέξτε στο ένθετο συσκευασίας του αντίστοιχου διαλύματος ελέγχου):

- Για Accutrend Control CH1 (Χοληστερόλη): 18–30 °C
- Για Accutrend Control G ή G2 (Γλυκόζη)*: 18–32 °C
- Για Accutrend Control TG1 (Τριγλυκερίδια): 18–30 °C
- Για BM-Control Lactate: 15–35 °C

Επαγγελματίες υγείας: Ανατρέξτε στο ένθετο συσκευασίας. Τηρείτε τους ισχύοντες κρατικούς κανονισμούς και τις τοπικές κατευθυντήριες γραμμές για τον έλεγχο ποιότητας.

Θα χρειαστείτε τα εξής:

- Μετρητής Accutrend Plus
- Δοκιμαστική ταινία για επιλεγμένη παράμετρο μέτρησης με αντίστοιχη ταινία κωδικοποίησης:
 - Accutrend Glucose
 - Accutrend Triglycerides
 - Accutrend Cholesterol
 - BM-Lactate
- Διάλυμα ελέγχου για επιλεγμένη μέτρηση:
 - Accutrend Control G ή G2 (Γλυκόζη)*
 - Accutrend Control TG1 (Τριγλυκερίδια)
 - Accutrend Control CH1 (Χοληστερόλη)
 - BM-Control Lactate

* Επισημαίνεται ότι: Η διαθεσιμότητα των G ή G2 μπορεί να ποικίλλει από χώρα σε χώρα.

Προετοιμασία για την εκτέλεση μιας μέτρησης ελέγχου



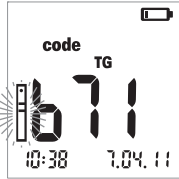
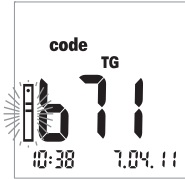
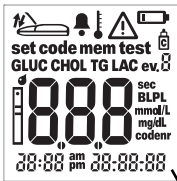
- 1 Προετοιμάστε το δοχείο δοκιμαστικών ταινιών για την απαιτούμενη μέτρηση (π.χ. για τριγλυκερίδια).
- 2 Κωδικοποιήστε το μετρητή με την ταινία κωδικοποίησης που ανήκει στις συγκεκριμένες δοκιμαστικές ταινίες (εκτός εάν ο μετρητής έχει ήδη κωδικοποιηθεί με τη συγκεκριμένη ταινία κωδικοποίησης).
- 3 Προετοιμάστε το σωστό διάλυμα ελέγχου για τις δοκιμαστικές ταινίες.

Η ακόλουθη περιγραφή προϋποθέτει ότι ο μετρητής έχει ήδη κωδικοποιηθεί για τη συγκεκριμένη παρτίδα δοκιμαστικών ταινιών. Σε αντίθετη περίπτωση, ανατρέξτε στην ενότητα *Τοποθέτηση της ταινίας κωδικοποίησης* στη σελίδα 37.

Εκτέλεση μέτρησης ελέγχου



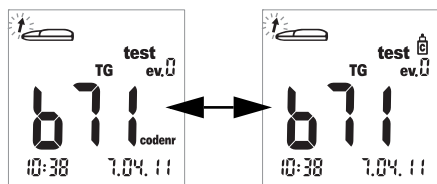
- 1 Τοποθετήστε το μετρητή σε μια επίπεδη επιφάνεια ή κρατήστε τον στο χέρι σας. Θέστε το μετρητή σε λειτουργία πιέζοντας το πλήκτρο **Ενεργοποίησης/Απενεργοποίησης** ①.



- 2 Πραγματοποιήστε τους παρακάτω ελέγχους πριν από την εκτέλεση της μέτρησης ελέγχου:
 - Ελέγξτε αν όλα τα στοιχεία της οθόνης εμφανίζονται σωστά. Εάν λείπει κάποιο τμήμα, ενδέχεται να πραγματοποιηθεί εσφαλμένη ανάγνωση των αποτελεσμάτων.
 - Ελέγξτε ότι η ημερομηνία και η ώρα είναι σωστές. Αν θέλετε το αποτέλεσμα της μέτρησης να αποθηκευτεί μαζί με τις πληροφορίες ημερομηνίας/ώρας, εισαγάγετε τις σωστές ρυθμίσεις (ανατρέξτε στην περιγραφή που αρχίζει στη σελίδα 26).
 - Ελέγξτε το επίπεδο ισχύος των μπαταριών. Όταν το εικονίδιο μπαταρίας εμφανίζεται για πρώτη φορά (εκτός του ελέγχου οθόνης), μπορείτε να εκτελέσετε μόνο λίγες ακόμα μετρήσεις. Αντικαταστήστε τις μπαταρίες όσο το δυνατόν συντομότερα (βλ. την περιγραφή που αρχίζει στη σελίδα 20).
- 3 Βγάλτε τη δοκιμαστική ταινία από το δοχείο δοκιμαστικών ταινιών. Κλείστε ξανά το δοχείο αμέσως αφού βγάλετε την ταινία, διαφορετικά οι δοκιμαστικές ταινίες μπορεί να καταστούν μη χρησιμοποιήσιμες πριν από την ημερομηνία λήξης τους.
- 4 Κρατήστε τη δοκιμαστική ταινία με τον αντίχειρα και το δείκτη, έτσι ώστε η εκτυπωμένη παράμετρος μέτρησης να είναι στραμμένη προς τα επάνω.
- 5 Εισαγάγετε τη δοκιμαστική ταινία στον αντίστοιχο οδηγό μέχρι να σταματήσει. Όταν η δοκιμαστική ταινία φτάσει στη σωστή θέση, θα ακούσετε δύο ηχητικά σήματα (σύντομο - μακρόσυρτο, εάν είναι ενεργοποιημένος ο ηχητικός ειδοποιητής).



- 6** Πιέστε το πλήκτρο **M** για να επισημάνετε το αποτέλεσμα μέτρησης ως μέτρηση ελέγχου (εικονίδιο φιαλιδίου).



- 7** Ανοίξτε το καπάκι του θαλάμου μετρήσεων. Το καπάκι ασφαλίζει όταν φτάσει σε κατακόρυφη θέση.



Τοποθέτηση του διαλύματος ελέγχου

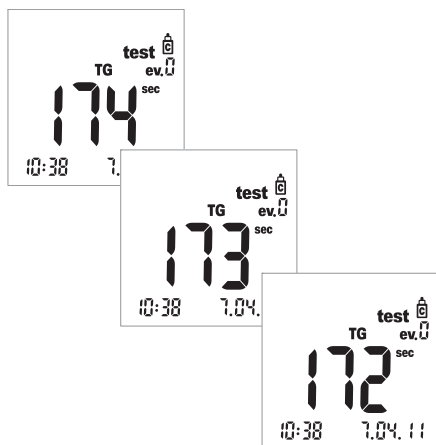


- 8** Τοποθετήστε μια μεγάλη σταγόνα διαλύματος ελέγχου που κρέμεται, απευθείας από το φιαλίδιο στη δοκιμαστική ταινία. Προσέξτε να μην αγγίξετε ούτε με το φιαλίδιο ούτε με το δάκτυλο την περιοχή τοποθέτησης. Η περιοχή τοποθέτησης πρέπει να είναι τελείως καλυμμένη. Επίσης, μπορείτε να τοποθετήσετε το διάλυμα ελέγχου εκτός του μετρητή. Η διαδικασία είναι η ίδια με την τοποθέτηση ενός δείγματος αίματος. Ανατρέξτε στην περιγραφή που αρχίζει στη σελίδα 48.

Έναρξη της μέτρησης



- 9 Κλείστε το καπάκι του θαλάμου μετρήσεων. Με την ενέργεια αυτήν ξεκινά αυτόματα η μέτρηση.



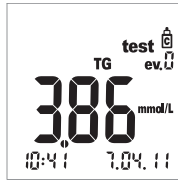
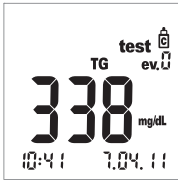
Η μέτρηση αρχίζει. Ο χρόνος που απαιτείται για την εκτέλεση μιας μέτρησης εξαρτάται από την παράμετρο μέτρησης. Στην οθόνη εμφανίζεται η αντίστροφη μέτρηση αυτού του χρόνου μέχρι το «0». Οι χρόνοι μέτρησης για κάθε παράμετρο μέτρησης είναι οι εξής:

- Γλυκόζη: 12 δευτερόλεπτα
- Χοληστερόλη: 180 δευτερόλεπτα
- Τριγλυκερίδια: έως 174 δευτερόλεπτα
- Γαλακτικό οξύ: 60 δευτερόλεπτα

Μόνο για γλυκόζη, χοληστερόλη, γαλακτικό οξύ: Ο μετρητής υποδεικνύει ότι έχει φτάσει στα τελευταία τέσσερα δευτερόλεπτα του χρόνου μέτρησης εκπέμποντας ένα σύντομο ηχητικό σήμα ανά δευτερόλεπτο (αν είναι ενεργοποιημένος ο ηχητικός ειδοποιητής). Η ολοκλήρωση της μέτρησης και η επακόλουθη εμφάνιση των αποτελεσμάτων υποδεικνύεται από ένα ηχητικό σήμα μεγαλύτερης διάρκειας.

Επισημαίνεται ότι: Αν έχετε ρυθμίσει τον ηχητικό ειδοποιητή στο *OFF*, ο μετρητής δεν θα εκπέμψει ηχητικό σήμα όταν εμφανιστεί το αποτέλεσμα.

Εμφάνιση των αποτελεσμάτων



Όταν η μέτρηση ολοκληρωθεί, το αποτέλεσμα εμφανίζεται στην οθόνη.

Ελέγξτε ότι το εμφανιζόμενο αποτέλεσμα βρίσκεται μέσα στο καθορισμένο ως αποδεκτό εύρος τιμών.

Οι τιμές-στόχοι που πρέπει να ληφθούν με τα διαλύματα ελέγχου παρέχονται στις ετικέτες ή στα ένθετα της συσκευασίας για τις δοκιμαστικές ταινίες ή τα διαλύματα ελέγχου. Εάν μια τιμή βρίσκεται εκτός εύρους, επαναλάβετε τη μέτρηση ελέγχου. Εάν το δεύτερο αποτέλεσμα βρίσκεται ξανά εκτός εύρους, παρακαλούμε επικοινωνήστε με το τοπικό κέντρο εξυπηρέτησης πελατών και τεχνικής υποστήριξης (βλ. σελ. 81).

Απόρριψη των χρησιμοποιημένων ειδών μετά τη μέτρηση ελέγχου

Ασθενείς που πραγματοποιούν αυτοέλεγχο

Απορρίψτε τη χρησιμοποιημένη δοκιμαστική ταινία με τα οικιακά σας απορρίμματα. Για περισσότερες λεπτομέρειες, ανατρέξτε στο ένθετο συσκευασίας.

Επαγγελματίες υγείας

- Ανατρέξτε στο ένθετο συσκευασίας.
- Απορρίψτε τα χρησιμοποιημένα αναλώσιμα σύμφωνα με την πολιτική απόρριψης του νοσοκομείου, του ιδρύματος ή του ιατρείου σας.

Η σελίδα αυτή παραμένει εσκεμμένα κενή.

7 Μνήμη

Ο μετρητής Accutrend Plus διαθέτει τέσσερις περιοχές μνήμης, καθεμία από τις οποίες μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την αποθήκευση μέχρι και 100 αποτελεσμάτων μετρήσεων μαζί με την ημερομηνία, την ώρα και τις επισημάνσεις.

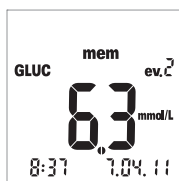
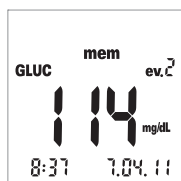
Αν χρησιμοποιείτε το μετρητή χωρίς να έχετε ρυθμίσει την ημερομηνία ή την ώρα, δεν θα αποθηκευτούν πληροφορίες ώρας/ημερομηνίας μαζί με τα αποτελέσματα μέτρησης.

Ανασκόπηση αποτελεσμάτων στη μνήμη



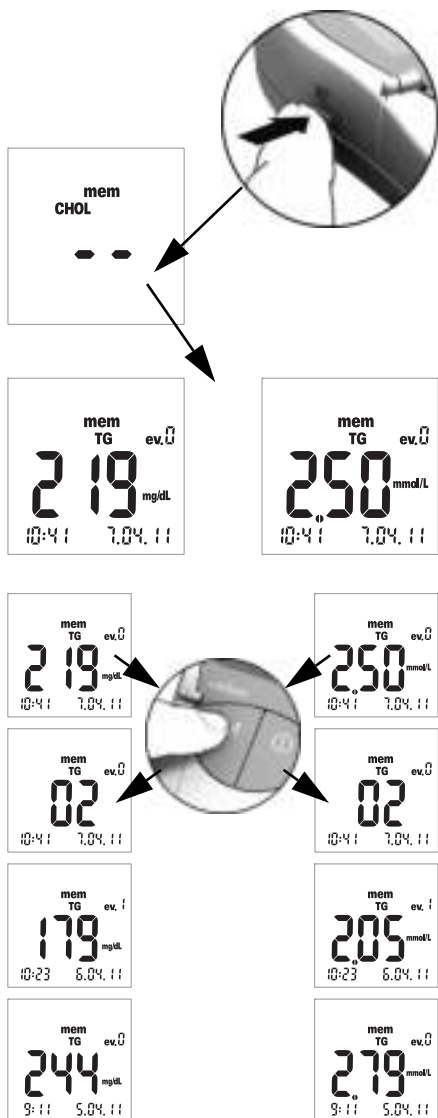
- 1 Θέστε σε λειτουργία το μετρητή απευθείας σε κατάσταση λειτουργίας μνήμης, πιέζοντας το πλήκτρο **M** ή πιέζοντας αυτό το κουμπί όταν ο μετρητής βρίσκεται στον τρόπο λειτουργίας κωδικοποίησης.

Μπορείτε να βγείτε από τον τρόπο λειτουργίας μνήμης πιέζοντας το πλήκτρο **Ενεργοποίησης/Απενεργοποίησης** ①.



Μετά την εκτέλεση του συνθησιμένου ελέγχου οθόνης κατά την ενεργοποίηση του μετρητή, εμφανίζεται το τελευταίο αποθηκευμένο αποτέλεσμα μέτρησης.

Το εικονίδιο *mem* εμφανίζεται στην οθόνη και υποδεικνύει ότι ο μετρητής βρίσκεται στον τρόπο λειτουργίας μνήμης. Η ημερομηνία και η ώρα στην οθόνη αντιστοιχούν στην ώρα εκτέλεσης της μέτρησης, και όχι στην τρέχουσα ώρα. Στον τρόπο λειτουργίας μνήμης, η άνω και η κάτω τελεία ανάμεσα στην ώρα και τα λεπτά στην ένδειξη ώρας δεν αναβοσβήνουν.



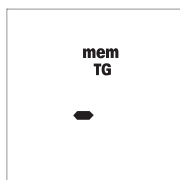
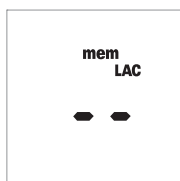
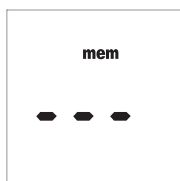
- 2** Πιέστε το πλήκτρο **Set** για αλλαγή μεταξύ των περιοχών μνήμης. Κάθε φορά που πιέξετε το πλήκτρο **Set**, εμφανίζεται το τελευταίο αποθηκευμένο αποτέλεσμα μέτρησης της κάθε περιοχής μνήμης (GLUC > CHOL > TG > LAC > GLUC >...). Αν η περιοχή δεν περιέχει αποτελέσματα, εμφανίζονται δύο παύλες.

Για πλοήγηση εντός μιας περιοχής μνήμης, χρησιμοποιήστε το πλήκτρο **M**.

- 3** Πιέστε το πλήκτρο **M** για να εμφανίσετε το επόμενο παλαιότερο αποτέλεσμα εντός μιας περιοχής μνήμης. Όταν πατάτε το κουμπί, εμφανίζεται η θέση του αποτελέσματος εντός της μνήμης (εδώ: 02), ενώ η πραγματική τιμή δεν εμφανίζεται παρά μόνο όταν αφήσετε το πλήκτρο.

Όταν κρατάτε πατημένο το πλήκτρο **M**, παλαιότερες θέσεις μνήμης (02 ... 03 ... 04 ... κ.ο.κ.) εμφανίζονται διαρκώς στην οθόνη μέχρι να αφήσετε το πλήκτρο. Τότε εμφανίζεται το αποτέλεσμα στην τελευταία εμφανιζόμενη θέση μνήμης.

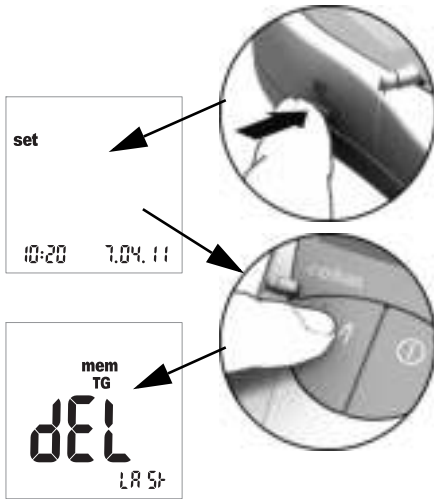
Ειδικές περιπτώσεις:



- Αν η μνήμη είναι κενή, επειδή ο μετρητής δεν έχει εκτελέσει καμία δοκιμή έως τώρα, στην οθόνη εμφανίζονται τρεις παύλες (- - -). Αν η μνήμη είναι κενή λόγω μιας διαδικασίας χειροκίνητης διαγραφής, στην οθόνη εμφανίζονται δύο παύλες (- -).
- Εάν ολόκληρη η περιοχή μνήμης μιας παραμέτρου μέτρησης είναι κενή, στην οθόνη εμφανίζονται δύο παύλες (- -).
- Αν ο μετρητής δεν μπορεί να αποθηκεύσει σωστά ένα αποτέλεσμα στη μνήμη*, εμφανίζεται μία παύλα (-) στον τρόπο λειτουργίας μνήμης.
- Αν διαγράψετε χειροκίνητα το τελευταίο αποτέλεσμα (βλ. σελίδα 67), η συγκεκριμένη καταχώρηση διαγράφεται εντελώς από τη μνήμη. Δεν θα εμφανίζεται τίποτα, ούτε μια παύλα.

* Αυτό είναι πολύ απίθανο να συμβεί. Για παράδειγμα, θα μπορούσε να συμβεί αν διακοπεί ξαφνικά η τροφοδοσία στο μετρητή (λόγω εξαντλημένης μπαταρίας) ενώ το αποτέλεσμα αποθηκεύεται στη μνήμη.


Διαγραφή αποτελεσμάτων από τη μνήμη



- 1 Θέστε σε λειτουργία το μετρητή πιέζοντας το κουμπί **Set** (στην αριστερή πλευρά του μετρητή).

Η ημερομηνία και η ώρα καθώς και το εικονίδιο *set* εμφανίζονται τώρα στην οθόνη.

- 2 Πιέστε τώρα το πλήκτρο **M** για να εμφανιστούν οι επιλογές για διαγραφή αποτελεσμάτων από τη μνήμη.

Μπορείτε να βγείτε από τον τρόπο λειτουργίας διαγραφής οποιαδήποτε στιγμή πιέζοντας το πλήκτρο **Ενεργοποίησης/ Απενεργοποίησης** .

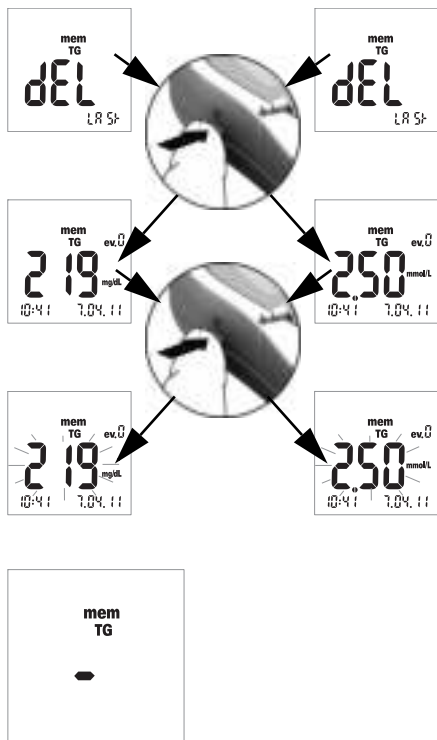
Όλες οι ακόλουθες περιγραφές αρχίζουν με αυτήν την οθόνη (*dEL LAST*).

Μπορείτε να επιλέξετε μεταξύ τριών διαφορετικών επιλογών διαγραφής:

- Μπορείτε να διαγράψετε το τελευταίο αποτέλεσμα.
- Μπορείτε να διαγράψετε όλα τα αποτελέσματα μιας μεμονωμένης παραμέτρου μέτρησης μαζικά.
- Μπορείτε να διαγράψετε όλα τα αποτελέσματα όλων των παραμέτρων μέτρησης μαζικά.

Δεν είναι δυνατή η διαγραφή ενός μεμονωμένου αποτελέσματος (εκτός και αν είναι το τελευταίο).

Διαγραφή του τελευταίου αποτελέσματος

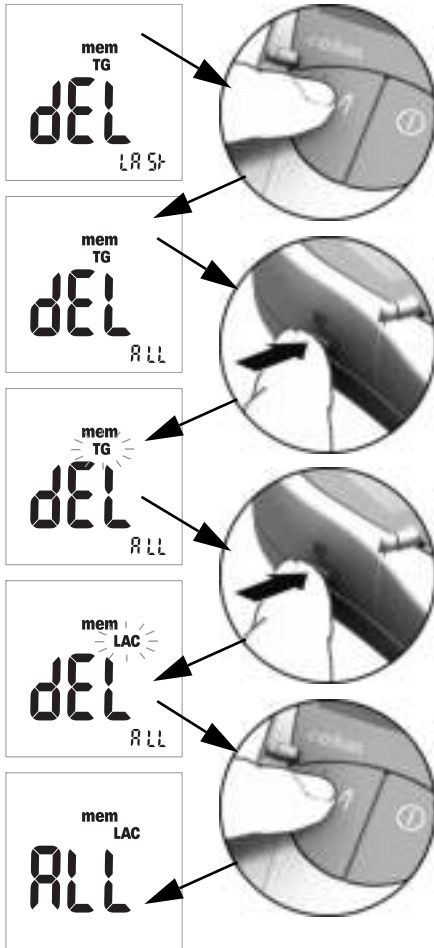


3 Για να διαγράψετε το **τελευταίο αποτέλεσμα** (οθόνη *dEL LAST*), πιέστε το πλήκτρο **Set**. Εμφανίζεται η σχετική παράμετρος μέτρησης.

4 Για να διαγράψετε το εμφανιζόμενο αποτέλεσμα από τη μνήμη, **πιέστε και κρατήστε πατημένο** το πλήκτρο **Set για περισσότερο από 3 δευτερόλεπτα**. Όσο κρατάτε πατημένο το πλήκτρο, το επιλεγμένο αποτέλεσμα αναβοσβήνει. Ταυτόχρονα, παράγεται ένα σύντομο ηχητικό σήμα μία φορά ανά δευτερόλεπτο.

Μετά από 3 δευτερόλεπτα, το αποτέλεσμα διαγράφεται από τη μνήμη και εμφανίζεται στιγμιαία μια παύλα για επιβεβαίωση της διαγραφής (βλ. εικόνα στα αριστερά). Αφήνοντας το πλήκτρο **Set**, βγαίνετε αυτόματα από τον τρόπο λειτουργίας διαγραφής.

Διαγραφή όλων των αποτελεσμάτων μιας παραμέτρου μέτρησης



5 Εάν επιθυμείτε τη διαγραφή **όλων των αποτελεσμάτων** μιας παραμέτρου μέτρησης, πατήστε το πλήκτρο **M**. Η οθόνη εμφανίζει την ένδειξη *dEL* - *ALL*, και την παράμετρο μέτρησης που είναι επιλεγμένη εκείνη τη στιγμή (εδώ: TG).

6 Εάν η εμφανιζόμενη παράμετρος μέτρησης δεν είναι η παράμετρος από την οποία επιθυμείτε να διαγράψετε όλα τα αποτελέσματα από τη μνήμη, πιέστε το πλήκτρο **Set**.

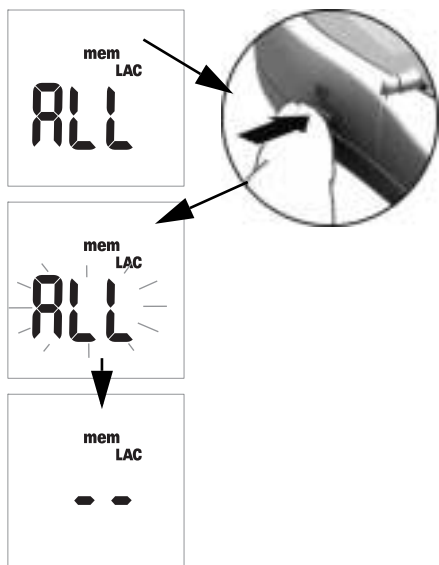
Η παράμετρος μέτρησης που είναι επιλεγμένη εκείνη τη στιγμή αναβοσβήνει.

7 Πιέστε ξανά το πλήκτρο **Set** για να επιλέξετε μια διαφορετική παράμετρο μέτρησης.

Κάθε φορά που πιέζετε το πλήκτρο, η επόμενη παράμετρος μέτρησης εμφανίζεται στην οθόνη (GLUC > CHOL > TG > LAC ...).

8 Για να επιλέξετε την εμφανιζόμενη παράμετρο μέτρησης για διαγραφή, πιέστε το πλήκτρο **M**.

Η οθόνη αλλάζει σε *ALL*.

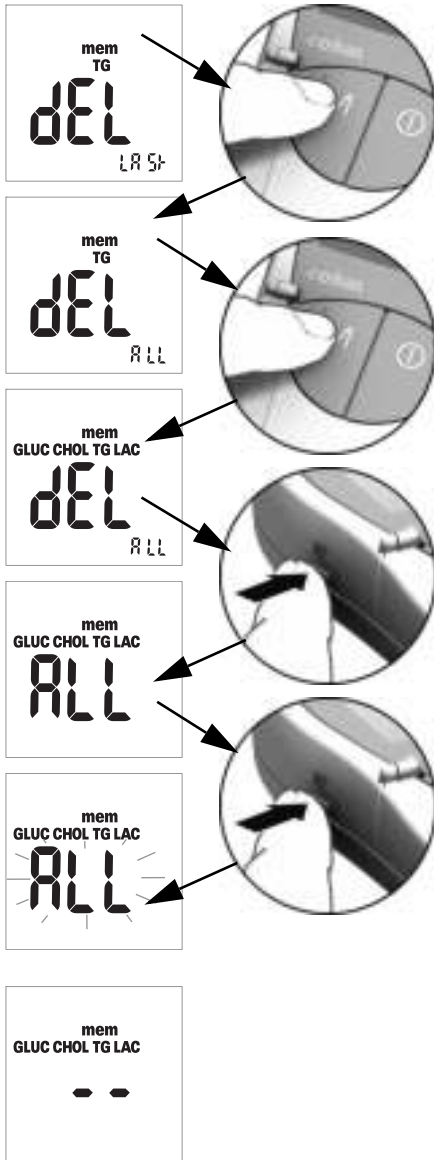


- 9 Για να διαγράψετε τα αποτελέσματα της παραμέτρου μέτρησης που εμφανίζεται εκείνη τη στιγμή από τη μνήμη, **πιέστε και κρατήστε πατημένο** το πλήκτρο **Set** για περισσότερο από 3 δευτερόλεπτα.

Όσο κρατάτε πατημένο το πλήκτρο, στην οθόνη αναβοσβήνει η ένδειξη *ALL*. Ταυτόχρονα, παράγεται ένα σύντομο ηχητικό σήμα μία φορά ανά δευτερόλεπτο.

Μετά από 3 δευτερόλεπτα, όλα τα αποτελέσματα της επιλεγμένης παραμέτρου μέτρησης διαγράφονται, και αυτό επιβεβαιώνεται από την οθόνη όπως φαίνεται στα αριστερά (- -). Αφήνοντας το πλήκτρο **Set**, βγαίνετε αυτόματα από τον τρόπο λειτουργίας διαγραφής.

Διαγραφή όλων των αποτελεσμάτων



10 Εάν επιθυμείτε τη διαγραφή **όλων των αποθηκευμένων αποτελεσμάτων για όλες τις παραμέτρους μέτρησης**, πιέστε το πλήκτρο **M** δύο φορές. Η οθόνη εμφανίζει την ένδειξη *dEL - ALL*, και εμφανίζονται όλες οι παράμετροι μέτρησης.

11 Πιέστε το πλήκτρο **Set** για να επιλέξετε αυτόν τον τρόπο λειτουργίας διαγραφής. Η οθόνη αλλάζει σε *ALL*.

12 Για να διαγράψετε όλα τα αποτελέσματα από τη μνήμη, **πιέστε και κρατήστε πατημένο** το πλήκτρο **Set** για **περισσότερο από 3 δευτερόλεπτα**.

Όσο κρατάτε πατημένο το πλήκτρο, στην οθόνη αναβοσβήνει η ένδειξη *ALL*. Ταυτόχρονα, παράγεται ένα σύντομο ηχητικό σήμα μία φορά ανά δευτερόλεπτο.

Μετά από 3 δευτερόλεπτα, όλα τα αποτελέσματα διαγράφονται, και αυτό επιβεβαιώνεται από την οθόνη, όπως φαίνεται στα αριστερά (- -). Αφήνοντας το πλήκτρο **Set**, βγαίνετε αυτόματα από τον τρόπο λειτουργίας διαγραφής.

8 Καθαρισμός

Ένα καθαρό οπτικό σύστημα μέτρησης αποτελεί βασική προϋπόθεση για τον ακριβή προσδιορισμό των αποτελεσμάτων. Συνεπώς, καθαρίζετε το μετρητή τακτικά και αμέσως σε περίπτωση που λερωθεί. Απενεργοποιείτε πάντα το μετρητή πριν από τον καθαρισμό.

Χρησιμοποιείτε μόνο τα ακόλουθα είδη για τον καθαρισμό:

- Συνηθισμένες μπατονέτες με βαμβάκι που δεν αφήνουν χνούδι
- Συνηθισμένα μαντηλάκια που δεν αφήνουν χνούδι
- Συνηθισμένα απολυμαντικά μαντηλάκια

Συνιστώμενα καθαριστικά/απολυμαντικά διαλύματα

Για τον καθαρισμό είναι κατάλληλα ήπια διαλύματα σαπουνιού καθώς και αιθυλική ή ισοπροπυλική αλκοόλη 70 %.

Επαγγελματίες υγείας: Όταν ο μετρητής χρησιμοποιείται για επαγγελματικούς σκοπούς (π.χ. σε ιατρεία), συνιστάται ένα μίγμα που αποτελείται από 1-προπανόλη (400 mg/g), 2-προπανόλη (200 mg/g) και γλουταραλδεΐδη (1,0 mg/g)¹.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Βλάβη στη συσκευή λόγω υγρασίας

- Προσέξτε να μην εισχωρήσει υγρό στο μετρητή. Εάν εισχωρήσει υγρό στο μετρητή, ενδέχεται να προκληθεί δυσλειτουργία της συσκευής.
- Μην χρησιμοποιείτε απολυμαντικά σπρέι, μαντηλάκια ή μπατονέτες που στάζουν, διότι το υγρό μπορεί να εισχωρήσει στο μετρητή και να προκαλέσει βλάβη.

Καθαρισμός της εξωτερικής επιφάνειας (περίβλημα μετρητή)

- Βεβαιωθείτε ότι ο μετρητής είναι εκτός λειτουργίας.
- Σκουπίστε την εξωτερική επιφάνεια του μετρητή με ένα ελαφρώς υγρό, βαμβακερό ύφασμα που δεν αφήνει χνούδι.

1. Πωλείται σε ορισμένες χώρες με την εμπορική ονομασία «Bacillof Plus».

Καθαρισμός του καλύμματος θαλάμου μετρήσεων/οδηγού δοκιμαστικών ταινιών



- 1** Ανοίξτε το καπάκι του θαλάμου μετρήσεων.
- 2** Αφαιρέστε το κάλυμμα του θαλάμου μετρήσεων (συμπεριλαμβανομένου του οδηγού δοκιμαστικών ταινιών) πιέζοντάς το απαλά προς το κέντρο του μετρητή και στη συνέχεια τραβώντας το προς τα επάνω.



- 3** Αν χρειάζεται, μπορείτε να ξεπλύνετε το κάλυμμα θαλάμου μετρήσεων/οδηγό δοκιμαστικών ταινιών (ξεχωριστά από το μετρητή) με ζεστό τρεχούμενο νερό. Στεγνώστε το κάλυμμα του θαλάμου μετρήσεων/οδηγό δοκιμαστικών ταινιών με ένα καθαρό ύφασμα.

Καθαρισμός του οπτικού συστήματος μέτρησης



- 4 Καθαρίστε τις εύκολα προσβάσιμες περιοχές του οπτικού συστήματος μέτρησης με ένα βαμβάκι που δεν αφήνει χνούδι ή με μια ελαφρώς υγρή μπατονέτα με βαμβάκι. Προσέξτε να μην εισχωρήσει υγρό στο μετρητή. Μην εισάγετε κανένα αντικείμενο στο εσωτερικό του μετρητή.
- 5 Αφήστε το μετρητή να στεγνώσει τελείως.



- 6 Μην τοποθετείτε ξανά το κάλυμμα του θαλάμου μετρήσεων/οδηγό δοκιμαστικών ταινιών στο μετρητή εάν δεν έχει στεγνώσει τελείως. Πιέστε το απαλά προς τα κάτω μέχρι να μπει στη θέση του με ένα χαρακτηριστικό «κλικ».
- 7 Κλείστε το καπάκι του θαλάμου μετρήσεων.

Ο μετρητής είναι τώρα έτοιμος ξανά για λειτουργία. Εκτελέστε μια μέτρηση ελέγχου (βλ. την περιγραφή που αρχίζει στη σελίδα 55).

Η σελίδα αυτή παραμένει εσκεμμένα κενή.

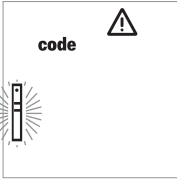
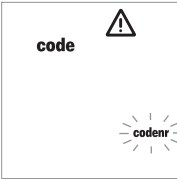
9 Αντιμετώπιση προβλημάτων

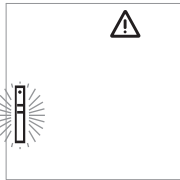
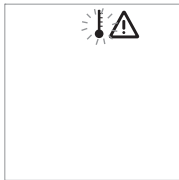
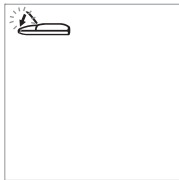
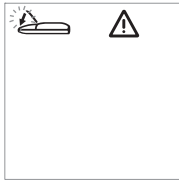
Σε ορισμένες περιπτώσεις, ο μετρητής μπορεί να εμφανίσει ένα μήνυμα σφάλματος. Ακολουθεί ένας πίνακας που θα σας βοηθήσει να αντιμετωπίσετε τυχόν προβλήματα, όταν ο μετρητής σας δεν παρουσιάζει την αναμενόμενη απόδοση. Μπορείτε να επιλύσετε γρήγορα τα περισσότερα προβλήματα ανατρέχοντας στον πίνακα αυτόν.

Ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα, όταν ο μετρητής εμφανίζει ένα μήνυμα σφάλματος:

- Βρείτε το εμφανιζόμενο μήνυμα ή την κατάσταση στον πίνακα αντιμετώπισης προβλημάτων.
- Εκτελέστε την ενέργεια που συνιστάται στη στήλη με τίτλο *Περιγραφή/Λύση*.

Αν το πρόβλημα δεν λυθεί, επικοινωνήστε με το τοπικό κέντρο εξυπηρέτησης πελατών και τεχνικής υποστήριξης (βλ. σελίδα 81).

Σφάλμα/Οθόνη	Περιγραφή/Λύση
<p>Σφάλμα: Άγνωστος γραμμωτός κωδικός</p> 	<p>Δεν ήταν δυνατή η ανάγνωση του γραμμωτού κωδικού των δοκιμαστικών ταινιών ή των ταινιών κωδικοποίησης.</p> <p>Λύση</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Όλες οι ταινίες: Αφαιρέστε την ταινία και βεβαιωθείτε ότι ο γραμμωτός κωδικός είναι καθαρός. ■ Ταινίες κωδικοποίησης: Επαναλάβετε τη διαδικασία με την ταινία κωδικοποίησης. Θυμηθείτε να τοποθετήσετε την ταινία και να την αφαιρέσετε αμέσως. ■ Δοκιμαστικές ταινίες: Επαναλάβετε τη διαδικασία με μια νέα ταινία. ■ Ελέγξτε μήπως υπάρχουν παρεμβολές από ηλεκτρομαγνητικά πεδία κοντά στο μετρητή. Απομακρύνετε το μετρητή από τέτοιου είδους πηγές (π.χ. εξοπλισμό ακτίνων Χ).
<p>Σφάλμα: Ο κωδικός της ταινίας δεν ταιριάζει με τον αποθηκευμένο κωδικό</p> 	<p>Η δοκιμαστική ταινία ανήκει σε διαφορετική παρτίδα δοκιμαστικών ταινιών από αυτήν που κωδικοποιήθηκε τελευταία για τη συγκεκριμένη παράμετρο.</p> <p>Λύση</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Αφαιρέστε την ταινία. Επαναλάβετε τη μέτρηση χρησιμοποιώντας μια δοκιμαστική ταινία από μια παρτίδα που ταιριάζει με αυτήν που κωδικοποιήθηκε τελευταία στο μετρητή για τη συγκεκριμένη παράμετρο. ■ Κωδικοποιήστε το μετρητή με την ταινία κωδικοποίησης που αντιστοιχεί στις δοκιμαστικές ταινίες που χρησιμοποιούνται.

Σφάλμα/Οθόνη	Περιγραφή/Λύση
Σφάλμα: Η δοκιμαστική ταινία δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί	<p>Η δοκιμαστική ταινία έχει ήδη χρησιμοποιηθεί ή είναι λερωμένη.</p> <p>Λύση</p> <ul style="list-style-type: none">■ Αφαιρέστε και απορρίψτε την ταινία. Επαναλάβετε τη μέτρηση χρησιμοποιώντας μια νέα δοκιμαστική ταινία.
	
Σφάλμα: Θερμοκρασία	<p>Ο μετρητής είναι πολύ ζεστός ή κρύος ή η θερμοκρασία περιβάλλοντος δεν εμπίπτει στο αποδεκτό εύρος για την επιλεγμένη μέτρηση</p> <p>Λύση</p> <ul style="list-style-type: none">■ Μεταφέρετε το μετρητή σε περιβάλλον που έχει την κατάλληλη θερμοκρασία και επαναλάβετε τη μέτρηση μετά από αρκετά λεπτά. Μην θερμαίνετε ή ψύχετε τεχνητά το μετρητή με κανέναν τρόπο.
	
Σφάλμα: Ανοικτό καπάκι (μετά την ενεργοποίηση του μετρητή)	<p>Το καπάκι του θαλάμου μετρήσεων δεν έχει κλείσει σωστά.</p> <p>Λύση</p> <ul style="list-style-type: none">■ Κλείστε το καπάκι του θαλάμου μετρήσεων.
	
Σφάλμα: Ανοικτό καπάκι (κατά τη διάρκεια της μέτρησης)	<p>Το καπάκι του θαλάμου μετρήσεων δεν έχει κλείσει σωστά.</p> <p>Λύση</p> <ul style="list-style-type: none">■ Κλείστε το καπάκι του θαλάμου μετρήσεων.
	

Σφάλμα/Οθόνη

Περιγραφή/Λύση

Σφάλμα: Το καπάκι δεν έκλεισε μετά την τοποθέτηση του αίματος

Το καπάκι του θαλάμου μετρήσεων παρέμεινε ανοικτό ή δεν έκλεισε σωστά μετά την τοποθέτηση του αίματος, και η μέτρηση δεν άρχισε εγκαίρως.



Λύση

- Αφαιρέστε την ταινία και επαναλάβετε τη μέτρηση χρησιμοποιώντας μια νέα ταινία.

Σφάλμα: Εσωτερικό σφάλμα (παράδειγμα 142)

Ο μετρητής ανίχνευσε εσωτερικό σφάλμα.



Λύση

- Απενεργοποιήστε και επανενεργοποιήστε το μετρητή. Εάν το σφάλμα επιμένει, ο μετρητής είναι ελαττωματικός. Παρακαλούμε επικοινωνήστε με το τοπικό σας κέντρο εξυπηρέτησης πελατών και τεχνικής υποστήριξης (βλ. σελ. 81).

Η σελίδα αυτή παραμένει εσκεμμένα κενή.

10 Προδιαγραφές Προϊόντος

Συνθήκες λειτουργίας και τεχνικά χαρακτηριστικά

Εύρος θερμοκρασίας για μετρήσεις με δείγματα ασθενών	Ανάλογα με την παράμετρο μέτρησης: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Για χοληστερόλη: 18–35 °C ▪ Για γλυκόζη: 18–35 °C ▪ Για τριγλυκερίδια: 18–30 °C ▪ Για γαλακτικό οξύ: 15–35 °C
Εύρος θερμοκρασίας για μετρήσεις με διαλύματα ελέγχου	Ανάλογα με την παράμετρο μέτρησης: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Για χοληστερόλη: 18–30 °C ▪ Για γλυκόζη: 18–32 °C ▪ Για τριγλυκερίδια: 18–30 °C ▪ Για γαλακτικό οξύ: 15–35 °C
Σχετική υγρασία	10 έως 85%
Εύρος μέτρησης	Γλυκόζη αίματος: 20–600 mg/dL (1,1–33,3 mmol/L) Χοληστερόλη: 150–300 mg/dL (3,88–7,76 mmol/L) Τριγλυκερίδια: 70–600 mg/dL (0,80–6,86 mmol/L) Γαλακτικό οξύ: 0,8–21,7 mmol/L (τιμή αίματος), 0,7–26 mmol/L (τιμή πλάσματος)
Μνήμη	100 αποτελέσματα μέτρησης, προαιρετικά με ημερομηνία, ώρα και πρόσθετες πληροφορίες ανά παράμετρο μέτρησης
Λειτουργία μπαταρίας	4 αλκαλικές μπαταρίες μαγγανίου AAA 1,5 V
Αριθμός μετρήσεων ανά σετ μπαταριών	Περισσότερες από 1.000 μετρήσεις (με καινούριες μπαταρίες)
Κλάση ασφάλειας	III
Διαστάσεις	154 x 81 x 30 mm
Βάρος	Περίπου 140 g

Υλικό δείγματος

Τύπος δείγματος	Φρέσκο τριχοειδικό αίμα (για λεπτομερείς πληροφορίες, βλ. ένθετο της συσκευασίας)
Ποσότητα δείγματος	Σταγόνα αίματος που κρέμεται
Αλληλεπιδράσεις	Ανατρέξτε στο ένθετο της συσκευασίας της δοκιμαστικής ταινίας

Συνθήκες φύλαξης και μεταφοράς

Εύρος θερμοκρασίας	-25 °C έως +70 °C
Σχετική υγρασία	10 έως 85 % (χωρίς συμπύκνωση)

Παραγγελία

Παρακαλούμε επικοινωνήστε με τον ειδικό προμηθευτή σας.

Είδος	Περιγραφή
Accutrend Glucose 25	25 δοκιμαστικές ταινίες για τον προσδιορισμό της γλυκόζης του αίματος
Accutrend Control G	Σετ ελέγχου για χρήση με τις δοκιμαστικές ταινίες γλυκόζης Accutrend Glucose
Accutrend Control G2	Σετ ελέγχου για χρήση με τις δοκιμαστικές ταινίες γλυκόζης Accutrend Glucose
Accutrend Cholesterol 25	25 δοκιμαστικές ταινίες για τον προσδιορισμό της χοληστερόλης στο αίμα
Accutrend Cholesterol 5	5 δοκιμαστικές ταινίες για τον προσδιορισμό της χοληστερόλης στο αίμα
Accutrend Control CH1	Διάλυμα ελέγχου για χρήση με τις δοκιμαστικές ταινίες χοληστερόλης Accutrend Cholesterol
Accutrend Triglycerides 25	25 δοκιμαστικές ταινίες για τον προσδιορισμό των τριγλυκεριδίων στο αίμα
Accutrend Control TG1	Διάλυμα ελέγχου για χρήση με τις δοκιμαστικές ταινίες τριγλυκεριδίων Accutrend Triglycerides
BM-Lactate 25	25 δοκιμαστικές ταινίες για τον προσδιορισμό του γαλακτικού οξέος στο αίμα
BM-Control Lactate	Διάλυμα ελέγχου για χρήση με τις δοκιμαστικές ταινίες γαλακτικού οξέος BM-Lactate
Μετρητής Accutrend Plus	

Επισημαίνεται ότι: Δεν είναι διαθέσιμα όλα τα είδη σε όλες τις χώρες.

Περιορισμοί στη χρήση του προϊόντος

Ανατρέξτε στα ένθετα συσκευασίας που συνοδεύουν τις δοκιμαστικές ταινίες ή τα διαλύματα ελέγχου για τα λεπτομερή δεδομένα και τους περιορισμούς στη χρήση του προϊόντος.

Επικοινωνία με τη Roche

Για όλες τις ερωτήσεις σχετικά με το σύστημα Accutrend Plus που δεν απαντώνται στο παρόν εγχειρίδιο, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο της Roche της περιοχής σας. Αν δεν έχετε ήδη τα στοιχεία επικοινωνίας, παρακάτω θα βρείτε μια λίστα με τα γραφεία της Roche Diagnostics ή επισκεφθείτε τον ιστότοπό μας στη διεύθυνση www.Roche.com. Επιλέξτε «Roche Worldwide» στο επάνω μέρος της σελίδας και στη συνέχεια επιλέξτε τη χώρα σας για να βρείτε τις κατάλληλες πληροφορίες επικοινωνίας του τοπικού γραφείου.

Ελλάδα

Roche Diagnostics (Hellas) A.E.
Ακακίων 54Α
151 25 Μαρούσι Αττικής, Ελλάδα
Τηλ.: +30-210-8174000
Γραμμή Υποστήριξης: 801-11-38100

Η σελίδα αυτή παραμένει εσκεμμένα κενή.

Ευρετήριο

A-Z

LED (δίοδος φωτοεκπομπής) 8
Roche (Διεύθυνση) 81

A

Αντιμετώπιση προβλημάτων 75-77
Απόρριψη 10-11, 51
Αρχή της μέτρησης 8
Ασφάλεια
 Προστασία από μόλυνση 10, 40

Δ

Δειγματοληψία 46
Διάλυμα ελέγχου 55
 τοποθέτηση 59
Διευθύνσεις (Roche) 81
Δοκιμαστικές ταινίες
 επισκόπηση 34
 τοποθέτηση 44, 57

E

Εικονίδια 16-17
Έλεγχος οθόνης 21, 36
Έλεγχος ποιότητας
 λειτουργίας 13
Εμφάνιση τιμών γαλακτικού οξέος 30
Εμφάνιση των αποτελεσμάτων 50-51
Ενεργοποίηση 36
 σε τρόπο λειτουργίας μνήμης 63
 σε τρόπο λειτουργίας ρύθμισης 24
Επισκόπηση
 Στοιχεία μετρητή 14-18
Εύρος θερμοκρασίας 12

H

Ημερομηνία 26-27
Ηχητικός ειδοποιητής 29

Θ

Θέση του μετρητή σε κατάσταση
λειτουργίας 19-21
Θύρα υπέρυθρων 15

K

Καθαρισμός 71-73
 εξαρτήματα μετρητή 71-72
 καθαριστικά 71
 οπτικό σύστημα μέτρησης 73
Κάλυμμα θαλάμου μετρήσεων 15
Κάλυμμα χώρου μπαταριών 15
Καπάκι θαλάμου μετρήσεων 15
Κωδικός
 εναλλαγή οθόνης 38

M

Μέτρηση 31-53
 εκτέλεση 43-53
 έλεγχος οπτικής επιβεβαίωσης 50
 εμφάνιση των αποτελεσμάτων 50-51
 έναρξη 49
 επισημανση 52-53
 προετοιμασία 41-42
 συνοπτική επισκόπηση 33
 τι χρειάζεστε 31
Μέτρηση ελέγχου 55-61
 εκτέλεση 56-61
 εμφάνιση των αποτελεσμάτων 61
 έναρξη της μέτρησης 60
 επισημανση 52
 προετοιμασία 56
 τι χρειάζεστε 55
Μετρητής
 ενεργοποίηση 36
 Επισκόπηση 14-18
Μηνύματα σφάλματος 75-77

Μνήμη 63–70

διαγραφή αποτελεσμάτων

μέτρησης 66–70

εμφάνιση αποτελεσμάτων

μέτρησης 63–65

Μόλυνση (προστασία από) 10, 40

Μορφή ημερομηνίας 26

Μορφή ώρας 28

Μπαταρίες

Τοποθέτηση 20–21

O

Οδηγός δοκιμαστικής ταινίας 15

Οθόνη 15

εικονίδια 16–17

Π

Παράμετροι αίματος 7

Περιεχόμενα (συσκευασία) 8

Πληροφορίες παραγγελιών 80

Πλήκτρα

πλήκτρο M 15

Πλήκτρο Set 15

Πλήκτρο Ενεργοποίησης/

Απενεργοποίησης 15

Πλήκτρο M 15

Πλήκτρο Set 15

Πλήκτρο Ενεργοποίησης/

Απενεργοποίησης 15

P

Ρυθμίσεις

γενική διαδικασία 24–25

εμφάνιση τιμών γαλακτικού οξέος 30

επισκόπηση 23

ημερομηνία 26–27

μορφή ημερομηνίας 26

μορφή ώρας 28

ώρα 28

Σ

Στυλό τρυπήματος 31, 42

Σύμβολα

στη συσκευασία και στο πλακίδιο

αναγνώρισης 4

Συνθήκες αποθήκευσης 80

Συνθήκες λειτουργίας 12, 79

Συνθήκες μεταφοράς 80

Συνθήκη μέτρησης 53

Σχετική υγρασία 12

T

Ταινίες κωδικοποίησης 35

επισκόπηση 34

τοποθέτηση 37

Τεχνικά χαρακτηριστικά 79

Τοποθέτηση αίματος 47–48

έλεγχος 48

Τριχοειδικό αίμα 39

συστάσεις για συλλογή 45

Υ

Υλικό δείγματος 39, 79

Φ

Φωτομετρία ανάκλασης 8

Ω

Ώρα 28



Τα ACCU-CHEK, ACCU-CHEK MULTICLIX, ACCUTREND, COBAS και SAFE-T-PRO είναι εμπορικά σήματα της Roche.



Roche Diagnostics GmbH
Sandhofer Strasse 116
68305 Mannheim, Germany

www.roche.com

Аккутренд Плюс

Руководство пользователя



cobas[®]
Life needs answers

Версия руководства	Дата редакции	Изменения
Версия 1.0	2007-03	Новый документ
Версия 2.0	2011-06	Новый формат руководства; обновление содержания; пересмотренное представление указаний по безопасности.

Accutrend[®] Plus

Руководство пользователя

© Рош-Диагностика, 2011 г. Все права защищены.

Содержимое настоящего документа, включая все иллюстрации, является собственностью Рош-Диагностика. Информация, представленная в настоящем документе, может быть изменена без уведомления. Рош-Диагностика не несет ответственности за имеющиеся здесь технические или редакционные ошибки или упущения. Ни одна из частей настоящего документа не может быть воспроизведена или передана в какой-либо форме или каким-либо способом, включая электронные и механические, с какой-либо целью без явного письменного согласия Рош-Диагностика.

Вопросы или пожелания относительно настоящего руководства направляйте в региональное представительство фирмы Рош.

АККУ-ЧЕК, АККУ-ЧЕК МУЛЬТИКЛИКС, АККУТРЕНД, КОБАС И СЕЙФ-Т-ПРО — товарные знаки фирмы Рош.

Все остальные товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев.

Данный прибор был изготовлен и испытан в соответствии с EN 61010-1 («Безопасность электрических контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования; часть 1: Общие требования») и выпущен заводом в исправном и безопасном состоянии.

Для того чтобы поддерживать его в таком состоянии и обеспечить безопасную работу, пользователь должен следовать указаниям и обращать внимание на предупреждения, представленные в настоящем руководстве.

Всю ответственность за установку, эксплуатацию и техническое обслуживание прибора Аккутренд Плюс несет пользователь.

На упаковке и табличке с техническими данными прибора могут использоваться следующие условные обозначения:



Предостережение, ознакомьтесь с документацией! Соблюдайте указания по технике безопасности, приведенные в Руководстве пользователя этого прибора.



Ограничение температуры (Хранить при)



Использовать до



Производитель



Номер партии



Каталожный номер



Для *in vitro* диагностики



Эта продукция отвечает требованиям Европейской Директивы 98/79/ЕС в отношении медицинских приборов *in vitro* диагностики.



Смотрите Руководство Пользователя



Система соответствует требованиям безопасности США и Канады (в перечне UL согласно UL 61010A-1:02 и CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1-04).

1 Введение	7
Перед тем как начать	7
Назначение	7
Важная информация относительно использования	7
Если нужна помощь	7
Принцип измерения	8
Проверка комплектности упаковки	8
Важные указания по технике безопасности и дополнительная информация	9
Указания по технике безопасности	10
Утилизация системы	10
Общий уход	11
Электромагнитные помехи	11
Эксплуатационные требования	12
Контроль качества	13
2 Анализатор Аккутренд Плюс	14
Обзор элементов прибора	15
Информация и значки на дисплее	16
Источник питания	18
3 Начало работы	19
Установка батарей	20
4 Настройка прибора	23
Краткий обзор настроек прибора	23
Общий порядок настройки прибора (режим настройки)	24
Настройка формата даты	26
Настройка даты	26
Настройка формата времени	28
Настройка времени	28
Настройка звукового сигнала	29
Настройка отображения результатов измерения лактата	30
5 Выполнение измерения	31
Краткий обзор последовательности действий	33
Кодовые пластинки	35
Включение прибора	36
Установка кодовой пластинки	37
Проверка сохраненных кодов	38
Материал пробы	39
Проведение измерения медицинскими работниками	40
Подготовка к проведению анализа	41
Выполнение измерения	43
Рекомендации по сбору и измерению капиллярной крови	45
Сбор крови	46
Нанесение крови внутри прибора	47

Нанесение крови вне прибора.....	48
Запуск измерения	49
Отображение результатов.....	50
Утилизация использованных материалов после выполнения анализа крови.....	51
Маркировка результатов измерений	52
6 Контрольные измерения	55
Подготовка к выполнению контрольного измерения.....	56
Процедура проведения контрольного измерения	56
Нанесение контрольного раствора.....	59
Запуск измерения	60
Отображение результатов	61
Утилизация использованных материалов после контрольного измерения.....	61
7 Память	63
Просмотр сохраненных результатов.....	63
Удаление сохраненных результатов	66
Удаление последнего результата.....	67
Удаление всех результатов измерения одного показателя	68
Удаление всех результатов.....	70
8 Очистка	71
Рекомендуемые растворы для очистки и дезинфекции.....	71
Очистка внешней поверхности (корпуса прибора)	71
Очистка защитной крышки измерительного отсека и направляющего приспособления для тест-полоски.....	72
Очистка оптической измерительной системы.....	73
9 Поиск и устранение неисправностей	75
10 Технические характеристики изделия	79
Требования к условиям окружающей среды и технические характеристики	79
Материал пробы.....	79
Требования к условиям хранения и транспортировки	80
Заказ	80
Функциональные ограничения	80
Контактная информация фирмы Рош	81
Алфавитный указатель	83

1 Введение

Перед тем как начать

Назначение

Анализатор Аккутренд Плюс предназначен для количественного анализа четырех показателей крови: **глюкозы, холестерина, триглицеридов и лактата**. Измерение выполняется путем фотометрического анализа света, отражаемого от тест-полосок, различных для каждого из этих показателей. Более подробную информацию о каждом анализе Вы найдете в инструкциях-вкладышах к соответствующим тест-полоскам.

Анализатор пригоден как для использования в профессиональной сфере, так и для самоконтроля.

Важная информация относительно использования

Настоящее руководство содержит всю необходимую информацию относительно эксплуатации и ухода за прибором Аккутренд Плюс. Перед первым применением системы **внимательно и полностью прочтите настоящее руководство**.

Перед тем как начать проведение измерений, уделите особое внимание разделу *Важные указания по технике безопасности и дополнительная информация* данной главы. Кроме этого, ознакомьтесь с инструкциями-вкладышами к тест-полоскам, а также используемому устройству для прокалывания кожи.

Информация для врачей. Тщательно ознакомьтесь с мерами предосторожности и указаниями по применению в профессиональной сфере, представленными в соответствующих разделах настоящего руководства.

Примечание. Перед первым применением прибора (после первой установки батарей) необходимо установить правильную дату и время для надлежащего проведения измерений. При каждой замене батарей необходимо проверять (и настраивать, если нужно) дату и время.

Если нужна помощь

По всем вопросам относительно прибора Аккутренд Плюс просим обращаться в ближайший Информационный центр. Контактная информация приведена на стр. 81.

Принцип измерения

С кодовой пластинки прибор считывает информацию о специфических характеристиках соответствующей партии тест-полосок. Эта информация сохраняется в памяти прибора, поэтому для каждого тубуса с тест-полосками она должна считываться только один раз. Для выполнения анализа неиспользованная тест-полоска извлекается из тубуса и вставляется в прибор. Тестовая зона вставленной тест-полоски подсвечивается снизу светодиодом (СИД). Перед нанесением пробы определяется характер отражения света тест-полоской по характеристикам света, отраженного тестовой зоной (значение).

После этого на тест-полоску наносится проба крови и откидная крышка измерительного отсека закрывается. В результате ферментативной реакции измеряемого компонента пробы образуется краситель. Количество красителя прямо пропорционально концентрации анализируемого вещества.

Через определенное время (в зависимости от измеряемого показателя) тестовая зона полоски повторно подсвечивается снизу СИД и прибор определяет интенсивность цвета. Интенсивность отраженного света измеряется фотоэлементом (метод отражательной фотометрии). Результат определяется по уровню сигнала отраженного света относительно ранее полученного холостого значения с учетом информации о специфических характеристиках соответствующей партии тест-полосок, считанной с кодовой пластинки. В итоге результат отображается на дисплее и сохраняется в памяти.

Проверка комплектности упаковки

- Анализатор Аккутренд Плюс
- Руководство пользователя
- Четыре батареи (1,5 В, тип ААА)

Важные указания по технике безопасности и дополнительная информация

Этот раздел содержит пояснения относительно того, как указания по технике безопасности и инструкции по эксплуатации системы представлены в данном Руководстве пользователя Аккуртред Плюс. Читайте эти указания с особым вниманием.



Символ предупреждения безопасности без дополнительных объяснений, который используется для лучшего понимания возможных опасностей и направляет пользователя к соответствующей инструкции.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Указывает на опасную ситуацию, результатом которой может быть смерть или серьезному повреждению.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Указывает на опасную ситуацию, которая может привести к серьезному повреждению.

ЗАМЕЧАНИЕ

Указывает на опасную ситуацию, которая может привести к повреждению системы.

Важная информация, которая не касается вопросов безопасности, представлена на сером фоне (без символов). Здесь Вы можете найти дополнительную информацию по правильной работе прибора и полезные советы.

На иллюстрациях в данном руководстве представлены два разных изображения рук:



Рука без перчатки



Рука в перчатке

Указания по технике безопасности



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Защита от инфицирования

Любой предмет, вступивший в контакт с кровью человека, является потенциальным источником инфекции.

Пациенты, проводящие самоконтроль. Существует потенциальный риск инфицирования при использовании другими людьми вашего прибора или устройства для прокалывания кожи. Не позволяйте кому-либо кроме вас использовать ваш прибор или устройство для прокалывания кожи.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Защита от инфицирования в условиях медицинского учреждения

Существует потенциальный риск инфицирования. Медицинские работники, использующие прибор Аккутренд Плюс, должны помнить о том, что любой предмет, вступивший в контакт с человеческой кровью, является потенциальным источником инфекции. Кроме этого, медицинским работникам следует помнить о том, что любая перекрестная контаминация является потенциальным источником инфицирования пациентов.

- Работайте в перчатках.
 - Используйте для каждого пациента одноразовые устройства для прокалывания кожи с автоматической блокировкой.
 - Для утилизации использованных ланцетов используйте прочный закрывающийся контейнер для острых предметов.
 - Утилизируйте использованные тест-полоски в соответствии с правилами санитарно-эпидемиологического контроля вашего учреждения.
 - Соблюдайте все действующие инструкции по охране труда и технике безопасности.
-

Утилизация системы



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Риск инфицирования

В ходе измерения прибор может контактировать с кровью. При пользовании приборами, бывшими в употреблении, может появиться опасность возникновения инфекции. Утилизацию бывшего в употреблении прибора (после извлечения батарей и очистки) следует проводить в соответствии с действующими государственными нормами. Информацию относительно правил утилизации можно получить в соответствующем ведомстве по месту жительства. На прибор не распространяется Директива 2002/96/ЕС — Директива по отходам электрического и электронного оборудования (WEEE).

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ****Информация для врачей****Инфицирование при контакте с потенциально биологически опасным инструментом**

Утилизируйте прибор в соответствии с правилами утилизации биологически опасных отходов, действующими в вашем учреждении.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ****Взрывоопасные батареи**

Не бросайте использованные батареи в огонь. Они могут взорваться.

**Утилизация использованных батарей**

Не утилизируйте батареи вместе с обычными бытовыми отходами. Утилизируйте использованные батареи с заботой об окружающей среде, в соответствии с местными правилами и нормами. Для получения рекомендации по правильной утилизации использованных батарей обращайтесь в соответствующее ведомство по месту жительства или к производителю.

Общий уход**ЗАМЕЧАНИЕ**

Для очистки прибора используйте только рекомендованные растворы (см. стр. 71). Использование других растворов может привести к неправильной работе или выходу системы из строя. Избегайте попадания чистящего раствора внутрь прибора. После очистки и дезинфекции прибор необходимо полностью высушить.

Электромагнитные помехи**Электромагнитные помехи**

Мощные электромагнитные поля могут создавать помехи, отрицательно влияющие на работу прибора. Не используйте прибор вблизи источников сильных электромагнитных полей.

Эксплуатационные требования

Для правильной работы прибора необходимо соблюдать следующие требования.

- Используйте прибор только в допустимом диапазоне температур*. Этот диапазон зависит от измеряемого показателя:
 - для холестерина: 18–35 °С;
 - для глюкозы: 18–35 °С;
 - для триглицеридов: 18–30 °С;
 - для лактата: 15–35 °С.
- Используйте прибор только при относительной влажности воздуха 10–85 % (без конденсации).
- При измерении прибор должен находиться на плоской не вибрирующей поверхности или удерживаться в горизонтальном положении.

* **Заметьте:** для Аккутренд Контролей используются разные диапазоны температур. Дополнительную информацию см. в инструкции-вкладыше.

Контроль качества

В приборе Аккутренд Плюс предусмотрены многочисленные встроенные или вызываемые контрольные функции, в том числе:

- Автоматическая проверка электронных компонентов и функций при включении прибора.
- Автоматический контроль температуры окружающей среды до и во время проведения измерения.
- Автоматическая проверка тест-полоски на предмет наличия кодовой информации, необходимой для выполнения измерения.
- Проверка оптической системы и всех функций с помощью контрольных растворов.

2 Анализатор Аккутренд Плюс



Обзор элементов прибора

A Дисплей

Отображает результаты измерений, информацию, значки, а также результаты, вызываемые из памяти.

B Кнопка M (память)

Используется для вызова результатов из памяти и (вместе с кнопкой **Set**) изменения настроек прибора.

C Кнопка Вкл/Выкл

Используется для включения и выключения прибора.

D Откидная крышка измерительного отсека

Открывается для нанесения пробы. Для того чтобы начать измерение, закройте крышку.

E Направляющее приспособление для тест-полоски

Сюда вставляется тест-полоска.

F Инфракрасный (ИК) порт

Этот инфракрасный интерфейс предназначен исключительно для внутреннего использования фирмой Рош. Его нельзя использовать для передачи результатов из прибора в компьютер.

G Кнопка Set

Используется для доступа к различным настройкам прибора, которые меняются с помощью кнопки **M**. Эта кнопка также может использоваться для переключения между различными параметрами измерения с целью отображения сохраненных кодов (перед измерением) или просмотра результатов (в режиме памяти).

H Крышка отсека для батарей

Для доступа к отсеку для батарей (4 щелочно-марганцевые батареи 1,5 В, тип AAA).

I Серийный номер

на табличке с техническими данными.

J Защитная крышка измерительного отсека (с направляющим приспособлением для тест-полоски)

Снимается для очистки направляющего приспособления для тест-полоски.

Информация и значки на дисплее

Значок	Значение
	<p>Исправность дисплея можно проверить при каждом включении прибора. В течение некоторого времени на дисплее отображаются все его элементы.</p> <p>Регулярно проверяйте правильность отображения всех элементов дисплея. Отсутствие сегментов изображения может привести к неправильному отображению результатов.</p>
	Закройте откидную крышку измерительного отсека
	Откройте откидную крышку измерительного отсека
	Звуковой сигнал включен
	Температурное предупреждение
	Ошибка (см. <i>Поиск и устранение неисправностей</i>)
	Предупреждение о разрядке батарей (батарей почти полностью разрядились)
	Метка контрольного измерения с использованием контрольного раствора
	Метка особых событий (событие 0–9)
set	Режим настройки
mem	Режим памяти
code	Отображение кода
test	Режим измерения
	Тест-полоска мигает: вставить тест-полоску; светится непрерывно: тест-полоска вставлена
	Тест-полоска и капля крови: нанести кровь
GLUC	Измеряемый параметр: глюкоза
CHOL	Измеряемый параметр: холестерин

Значок	Значение
LAC	Измеряемый параметр: лактат
TG	Измеряемый параметр: триглицериды
BL	Отображаются результаты измерения лактата в цельной крови
PL	Отображаются результаты измерения лактата в плазме
mmol/L	Стандартная единица измерения концентрации лактата и (в некоторых странах) глюкозы, холестерина и триглицеридов
mg/dL	Единица измерения концентрации глюкозы, холестерина и триглицеридов (в некоторых странах)
sec	Время измерения в секундах
codenr	Отображение кода
am	До полудня (если используется 12-часовой формат времени с am/pm)
pm	После полудня (если используется 12-часовой формат времени с am/pm)

Источник питания

Для экономии заряда батарей прибор Аккутренд Плюс автоматически отключается, если в течение 2 минут не происходит нажатия кнопки или установки тест-полоски. При отключении прибора все полученные до этого момента результаты сохраняются в памяти.

Как правило, набора новых батарей достаточно для выполнения не менее 1000 измерений. Первое предупреждение о разрядке батарей на дисплее означает, что оставшегося заряда должно хватить примерно еще на 50 измерений. При первой же возможности замените батареи новыми.

Для того чтобы сохранить настройки даты и времени, при замене батарей необходимо вставить новые батареи в течение одной минуты после извлечения старых. Если это займет больше времени, потребуются повторно установить дату и время. Используйте только щелочно-марганцевые батареи типа AAA.

Результаты с датой и временем хранятся в памяти даже когда батареи не вставлены. Также хранятся все настройки.

Заботьтесь об окружающей среде. Утилизируйте использованные батареи разумно.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Взрывоопасные батареи

Не бросайте использованные батареи в огонь. Они могут взорваться.

3 Начало работы

Перед первым применением прибора выполните следующие действия:

- 1 Вставьте батареи.
- 2 Установите дату, время и звуковой сигнал.
- 3 Выберите режим отображения результатов измерения лактата (уровень в крови или плазме).
- 4 Вставьте кодированную пластинку (ее можно вставить и позже, непосредственно перед проведением измерения).

Установка батарей



- 1 Переверните выключенный прибор.
- 2 Нажмите на защелку крышки отсека для батарей.



- 3 Поднимите крышку.



- 4 Вставьте четыре батареи в отсек для батарей как показано на рисунке. Используйте только щелочно-марганцевые батареи (1,5 В, тип ААА). Всегда заменяйте все четыре батареи одновременно, поскольку использование батарей с разной емкостью может отрицательно повлиять на работу прибора.

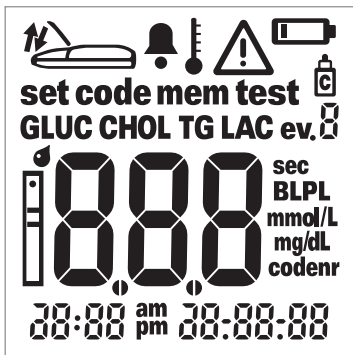
Не используйте перезаряжаемые батареи.



Строго соблюдайте полярность: «+» (торец с выступом) и «-» (плоский торец).



- 5 Закройте крышку отсека для батарей.
- 6 Включите прибор чтобы проверить работу установленных батарей.



- 7 Проверьте правильность отображения всех элементов дисплея (см. рисунок). Отсутствие сегментов изображения может привести к неправильному отображению результатов.

Если проверка дисплея при включении прошла слишком быстро, можно «заморозить» ее, нажав и удерживая кнопку **Вкл/Выкл** при ① следующем включении прибора. Дисплей будет оставаться «замороженным» пока нажата кнопка.

Начало работы

Эта страница умышленно оставлена пустой.

4 Настройка прибора

Краткий обзор настроек прибора

Предусмотренные настройки прибора перечислены в таблице ниже.

Параметр	Варианты настройки	Стандартная настройка *
Формат даты	Число.Месяц.Год (31.12.00) Месяц-Число-Год (12-31-00)	Число.Месяц.Год
Дата		31.12.00
Формат времени	24-часовой формат времени (24h) 12-часовой формат времени (12h), с индикацией am/pm (до полудня/после полудня)	24h
Время		0:00
Звуковой сигнал	Вкл. (On) Выкл. (Off)	Вкл. (On)
Отображение результата измерения лактата LAC	В крови (BL) В плазме (PL)	BL

* «Стандартная настройка» — это настройка прибора, которая производится на заводе при его изготовлении.

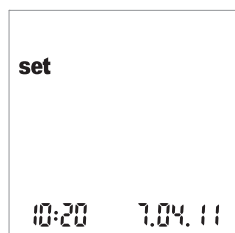
Общий порядок настройки прибора (режим настройки)

Все настройки выполняются кнопками **Set** и **M** в соответствии с инструкциями ниже. Помните, что для активации режима настройки вначале необходимо выключить прибор.


- Если включить прибор, не установив дату и время, в месте отображения даты и времени появятся прочерки. Если не настроить время и дату, при сохранении результатов измерений информация о дате и времени их выполнения сохраняться не будет.
- Если предыдущие настройки даты и времени не сохранились (например, после длительного периода хранения прибора без батарей) необходимо вновь установить эти параметры.



- 1 Включите прибор в режиме настройки с помощью кнопки **Set** (на левой боковой стороне).



- 2 На дисплее отобразятся дата и время, а также значок настройки *set*. Чтобы установить или изменить параметры, нажмите кнопку **Set** еще раз.

Чтобы в любой момент выйти из режима настройки, нажмите кнопку **Вкл/Выкл** .



3 Если отображаемая настройка верна (например, дата выставлена правильно), требуется изменить лишь следующее время), можно сразу же перейти к следующему параметру, нажав кнопку **Set**, или:

4 Чтобы изменить мигающую настройку, нажмите кнопку **M**. Нажимайте кнопку **M** необходимое количество раз (или нажмите и удерживайте ее) до установки необходимого значения. Параметры, имеющие всего два варианта настройки (формат даты/времени, сигнал, отображение LAC и единица измерения) включаются и выключаются кнопкой **M**.



5 Нажмите кнопку **Set** еще раз, чтобы подтвердить (сохранить) выбранное значение и перейти к следующему параметру настройки.

Переходить от одного параметра настройки к следующему можно только в одном направлении. Переход в обратном направлении невозможен. Скорректировать выставленные значения можно лишь повторением настройки.

Процедуру настройки можно закончить в любое время кнопкой **Вкл/Выкл** **Ⓚ**. Все настройки, выполненные до нажатия этой кнопки, будут сохранены.

Настройка формата даты

Прежде всего необходимо задать формат даты (мигающая индикация даты).

Мигающие элементы дисплея прибора окружены ореолом.

Предусмотрены следующие форматы даты:

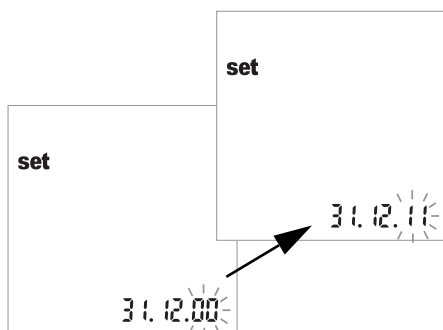
- **31.12.00 (= стандартная настройка) Число.Месяц.Год**
- 12-31-00 Месяц-Число-Год



- 1 Выберите формат даты с помощью кнопки **M**. При каждом нажатии кнопки будут поочередно отображаться форматы 31.12.00 и 12-31-00 (мигающие).
- 2 Нажмите кнопку **Set**, чтобы сохранить выбранный формат даты. Дисплей автоматически переключится в режим настройки даты.

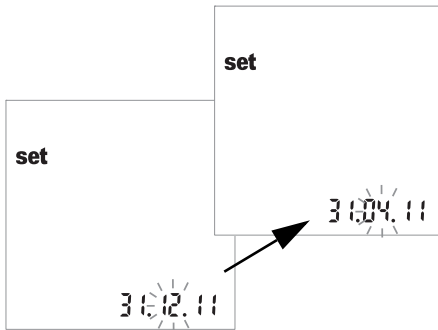
Настройка даты

Чтобы настроить следующие три параметра введите вначале **год**, затем **месяц**, и затем **число**.



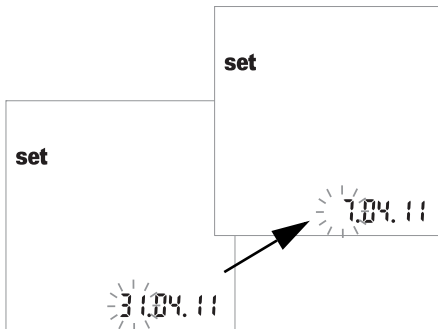
- 3 Нажимайте кнопку **M** чтобы изменить мигающие числа и установить текущий год.
- 4 Нажмите кнопку **Set**, чтобы сохранить установленный год. Дисплей автоматически переключится в режим настройки месяца.

Если использовать прибор, не настроив дату, при сохранении результатов измерений информация о дате их выполнения сохраняться не будет.



5 Мигает стандартная заводская настройка месяца. Нажимайте кнопку **M** до тех пор, пока на дисплее не отобразится нужный месяц.

6 Нажмите кнопку **Set**, чтобы сохранить настройку. Дисплей автоматически переключится в режим настройки числа.

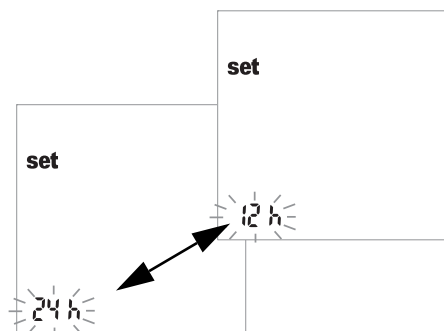


7 Мигает стандартная заводская настройка числа. Нажимайте кнопку **M** до тех пор, пока на дисплее не отобразится нужное число.

8 Нажмите кнопку **Set**, чтобы сохранить настройку. Дисплей автоматически переключится в режим настройки формата времени.

Настройка формата времени

Выберите формат времени. Для выбора доступны 24-часовой формат времени (стандартная настройка) и 12-часовой формат времени (12h), с индикацией «am» или «pm».

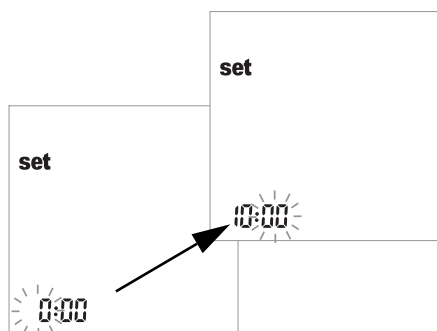


9 Чтобы переключаться между 24-часовым и 12-часовым форматом нажимайте кнопку **M**.

10 Нажмите кнопку **Set**, чтобы сохранить выбранный формат и перейти к установке времени. Дисплей автоматически переключится в режим установки времени.

Настройка времени

Вначале установите часы, а затем минуты.



11 Скорректируйте мигающую цифру с помощью кнопки **M**. Нажмите **Set**, чтобы подтвердить изменения. Теперь можно установить минуты (также с помощью кнопки **M**). Если был выбран **12-часовой** формат времени, *am* будет меняться на *pm*, и наоборот, после достижения «12:xx».

12 Нажмите кнопку **Set**, чтобы сохранить установки и перейти к настройке звукового сигнала.

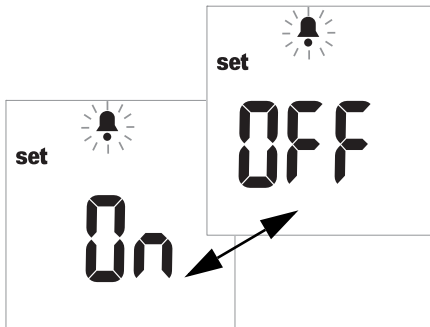
Если использовать прибор, не настроив время, при сохранении результатов измерений информация о времени их выполнения сохраняться не будет.

Настройка звукового сигнала

После настройки времени можно включить (*On*) или отключить (*OFF*) звуковой сигнал.

Если сигнал включен, он будет звучать в следующих ситуациях:

- При обнаружении прибором вставленной тест-полоски.
- При появлении результата.
- При возникновении ошибки.



13 Чтобы переключаться между режимами *OFF* и *On*, нажимайте кнопку **M** (стандартной настройкой является *On*).

14 Нажмите кнопку **Set**, чтобы сохранить выбранную настройку. Дисплей автоматически переключится в режим настройки следующего параметра.

Рекомендуется всегда использовать прибор со включенным звуковым сигналом.

Настройка отображения результатов измерения лактата

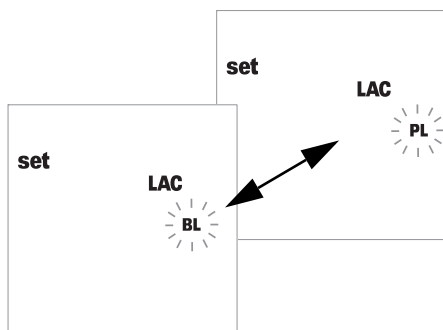
Стандартная заводская настройка предусматривает отображение результатов измерения лактата в цельной крови (отображается *BL*). Для отображения результатов в плазме (*PL*) режим отображения можно изменить. Данная настройка влияет **только** на форму представления значений (внутреннее преобразование результатов).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Риск получения неверных результатов для проб плазмы

При **измерении лактата**: Для измерения нельзя использовать плазму. Использование плазмы приведет к получению неверных результатов. Несмотря на то, что результаты можно отобразить как содержание лактата в плазме, в качестве материала для анализа допускается исключительно использование свежей или гепаринированной капиллярной крови.



15 Чтобы переключаться между режимами *BL* (кровь) и *PL* (плазма) нажмите кнопку **M**.

16 Нажмите кнопку **Set**, чтобы сохранить настройку. Процедура настройки завершена. Анализатор автоматически переключится в режим измерения.

5 Выполнение измерения

Вам необходимы:

- Анализатор Аккутренд Плюс
- Тест-полоска для выбранного измеряемого показателя* с соответствующей кодовой пластинкой:
 - Аккутренд Глюкоза
 - Аккутренд Триглицериды
 - Аккутренд Холестерин
 - БМ-Лактат
- Устройство для прокалывания кожи:
 - **Пациенты, проводящие самоконтроль.** Устройство для прокалывания кожи, пригодное для самостоятельного использования (например устройство для прокалывания кожи Акку-Чек Мультикликс фирмы Рош).
 - **Информация для врачей.** Используйте для каждого пациента одноразовые устройства для прокалывания кожи с автоматической блокировкой. Следует использовать устройство для прокалывания, предназначенное для применения работниками здравоохранения в учреждениях с большим количеством пациентов (например, устройство для прокалывания кожи Акку-Чек Сейф-Т-Про Плюс фирмы Рош). Следуйте руководству пользователя от производителя.
- Ватные диски, пропитанные спиртом или целлюлозные, при необходимости.

* Примечание. В некоторых странах отдельные показатели не измеряются.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Защита от инфицирования

Любой предмет, вступивший в контакт с кровью человека, является потенциальным источником инфекции.

Пациенты, проводящие самоконтроль. Существует потенциальный риск инфицирования при использовании другими людьми вашего прибора или устройства для прокалывания кожи. Не позволяйте кому-либо кроме вас использовать ваш прибор или устройство для прокалывания кожи.

Информация для врачей.

- См. указание по технике безопасности *Защита от инфицирования* на стр. 10.
 - См. указание по технике безопасности *Потенциальный риск инфицирования* на стр. 40.
-

Всегда ...

- ... используйте прибор только в допустимом диапазоне температур. Этот диапазон зависит от измеряемого показателя (см. также инструкцию-вкладыш к соответствующим тест-полоскам):
 - для холестерина: 18–35 °С;
 - для глюкозы: 18–35 °С;
 - для триглицеридов: 18–30 °С;
 - для лактата: 15–35 °С.
- ... устанавливайте прибор на ровную поверхность или держите неподвижно в руке.
- ... во время теста дисплея проверяйте отображение всех его элементов.
- ... читайте инструкции-вкладыши к тест-полоскам.
- ... держите направляющее приспособление для тест-полосок и корпус в чистоте (см. указания, начиная со стр. 71).

Никогда ...

- ... не прикасайтесь к тест-полоске и не извлекайте тест-полоску из прибора непосредственно в процессе измерения (это допустимо перед началом измерения при нанесении крови вне прибора).
- ... не медлите с началом измерения после нанесения крови.
- ... не допускайте резких перемещений прибора во время измерения.
- ... не храните прибор или полоски при экстремальных температурах (см. *Технические характеристики изделия* на стр. 79 и инструкции-вкладыши к тест-полоскам).
- ... не храните прибор или тест-полоски во влажной или сырой среде без соответствующей защиты (см. *Технические характеристики изделия* на стр. 79 и инструкции-вкладыши к тест-полоскам).

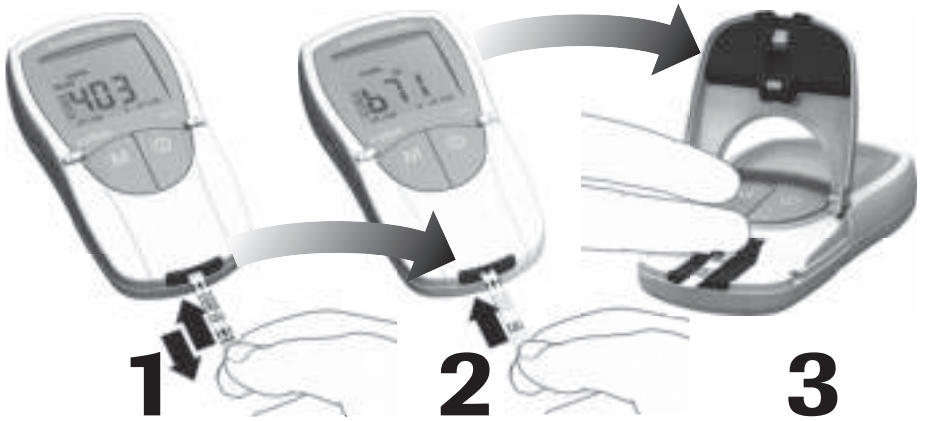


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Точность и достоверность результатов измерений

Невыполнение указанных требований может привести к получению неточных результатов. Неточные результаты могут привести к ошибке диагностики и тем самым подвергнуть пациента опасности.

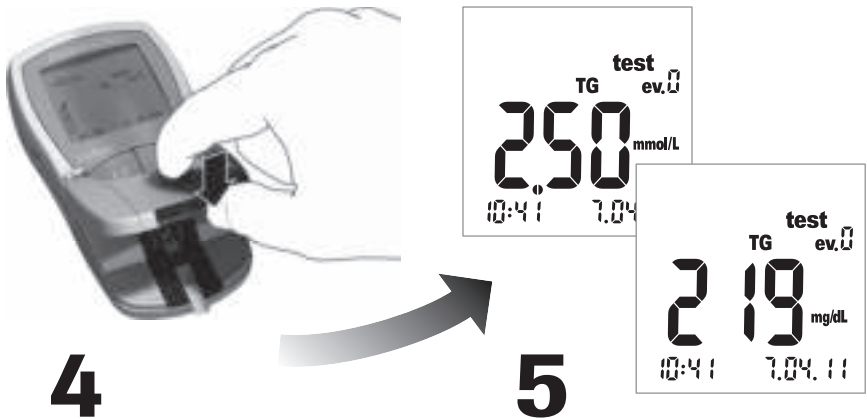
Краткий обзор последовательности действий



1
Закодировать прибор
(каждый раз при
вскрытии нового тубус
с тест-полосками)

2
Вставить тест-полоску

3
Нанести кровь

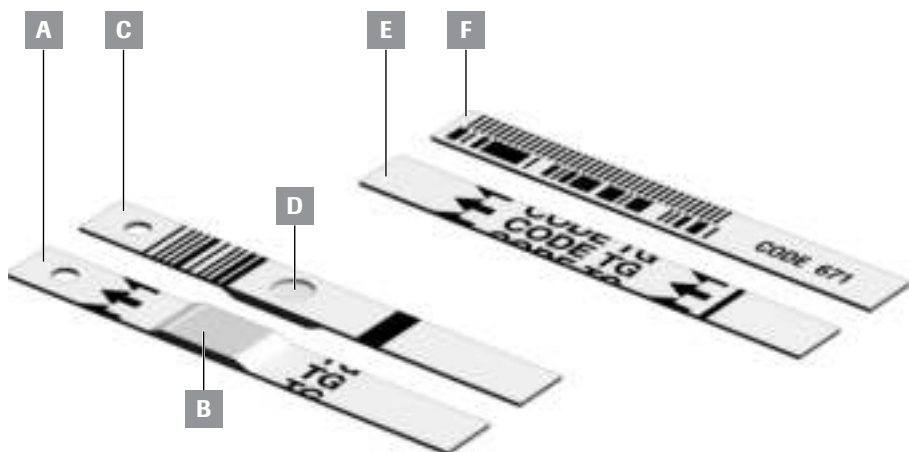


4
Начать измерение,
закрыв откидную крышку
измерительного отсека

5
Прочсть результат

Тест-полоски

Кодовые пластинки



A Тест-полоска (верхняя сторона, на иллюстрации с маркировкой TG)
С тестовой зоной для нанесения пробы.

B Тестовая зона для пробы
Сюда наносится проба.

C Тест-полоска (задняя сторона)
Штрих-код содержит информацию о типе и партии тест-полосок.

D Круглое окошко
После выполнения анализа крови переверните полоску и визуально удостоверьтесь в равномерности окрашивания круглого окошка.

E Кодовая пластинка (верхняя сторона, на иллюстрации с маркировкой TG)
Прилагается к каждому тубусу с тест-полосками.

F Кодовая пластинка (задняя сторона)
Штрих-код содержит информацию о специфических характеристиках конкретной партии, которая считывается и сохраняется в памяти прибора.

Кодовые пластинки

С кодовых пластинок прибор считывает важную информацию о характеристиках тест-полосок из соответствующей партии. Кодовая пластинка требуется каждый раз при вскрытии нового тубуса с тест-полосками перед их использованием. Характеристики этой партии тест-полосок будут храниться в приборе. Анализатор хранит в памяти информацию только с **одной** кодовой пластинки для каждого измеряемого показателя (т. е. одновременно четыре кода).

- В каждом тубусе с тест-полосками содержится новая кодовая пластинка. **Перед выполнением первого измерения с использованием новой партии полосок необходимо закодировать прибор с помощью этой кодовой пластинки.** После сохранения информации с кодовой пластинки в приборе она, как правило, больше не потребуется.
- Однако, рекомендуется сохранить кодовую пластинку. Храните тубус с тест-полосками вместе с кодовой пластинкой в наружной упаковке. Это позволит всегда держать кодовую пластинку под рукой на случай, если потребуется повторная кодировка прибора (например, после длительного периода хранения прибора без батарей).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не храните кодовую пластинку в тубусе с тест-полосками

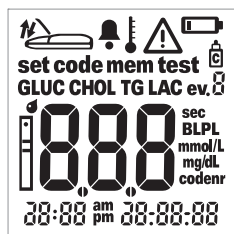
Храните кодовую пластинку в наружной упаковке, а **не** в тубусе с тест-полосками. Совместное хранение кодовой пластинки и тест-полосок может неблагоприятно повлиять на их качество и привести к появлению сообщений об ошибках или получению неверных результатов измерения.

Включение прибора

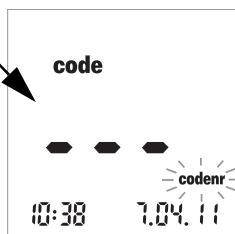


- 1 Установите прибор на ровную поверхность или держите его в руке. Включите прибор кнопкой **Вкл/Выкл** ①.

Примечание. Для выключения прибора нажмите и удерживайте кнопку **Вкл/Выкл** ① до тех пор, пока он не выключится.



- 2 Проверьте правильность отображения всех элементов дисплея. Отсутствие сегментов изображения может привести к неправильному отображению результатов.
- 3 Проверьте уровень заряда батарей. Если значок батареи появляется не в ходе проверки дисплея, заряда батарей хватит всего лишь на несколько измерений.



После завершения проверки дисплея прибор отобразит последний сохраненный код. При отсутствии какого-либо кода в памяти прибора вид дисплея будет таким, как показано слева. Мигающий значок *coderr* означает, что необходимо вставить кодовую пластинку.

Установка кодовой пластинки



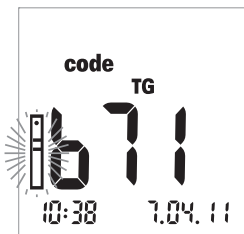
- 1 Держите кодовую пластинку большим и указательным пальцами за белый участок у конца пластинки. Не прикасайтесь к участку с нанесенной печатью (за черной поперечной линией).
- 2 Плавно вставьте кодовую пластинку в направляющее приспособление по стрелкам на пластинке.

Сразу извлеките пластинку. Откидная крышка измерительного отсека должна оставаться закрытой.

Правильность считывания штрих-кода и успешное кодирование прибора подтверждает короткий звуковой сигнал (если он включен).

На дисплее отобразится 3-значный числовой код (соответствующий коду на обратной стороне кодовой пластинки и тубусе с тест-полосками).

Если код начинается с нуля (например 039), прибор может не отображать ноль.

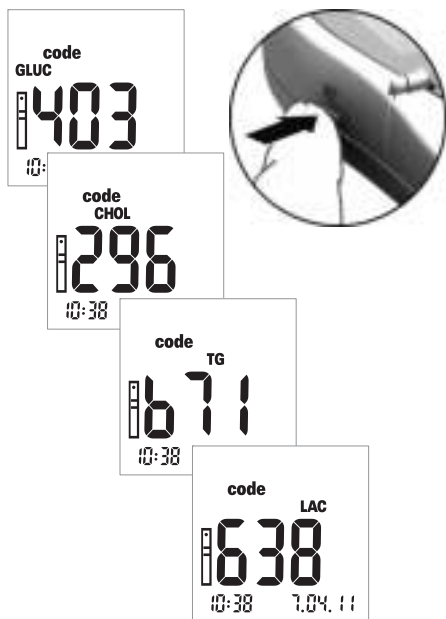


При возникновении каких-либо проблем считывания на дисплее отображается сообщение об ошибке (см. *Поиск и устранение неисправностей*). В этом случае необходимо повторить процедуру считывания кода через несколько секунд.

Мигающий значок тест-полоски означает, что теперь необходимо вставить тест-полоску.

Проверка сохраненных кодов

Можно отобразить все сохраненные коды и перебирать их в прямом или обратном порядке.



- 1 Если при включении прибора на дисплее отображается последний сохраненный или использованный код, нажмите кнопку **Set** чтобы перейти к следующему сохраненному коду. При каждом нажатии кнопки на дисплее отображаются числовые коды тест-полосок в последовательности GLUC > CHOL > TG > LAC (если они хранятся в памяти).

Дисплей предназначен только для отображения информации. Нет необходимости перед выполнением измерения выбирать код измеряемого показателя.

Примечание. Необходимо кодировать прибор только при первом использовании новой партии тест-полосок. Установка кодовой пластинки при каждом выполнении измерения может привести к повреждению ее штрих-кода. Вследствие этого она может оказаться непригодной, когда возникнет необходимость в ее использовании, например, после замены батарей. См. *Кодовые пластинки* на стр. 35.

Материал пробы

Материалом пробы является свежая капиллярная кровь. Перед выполнением анализа необходимо сформировать каплю крови. Дополнительную информацию о материале пробы и использовании гепаринизированной крови см. в инструкции-вкладыше к соответствующей тест-полоске.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Защита от инфицирования

Любой предмет, вступивший в контакт с кровью человека, является потенциальным источником инфекции.

Пациенты, проводящие самоконтроль. Существует потенциальный риск инфицирования при использовании другими людьми вашего прибора или устройства для прокалывания кожи. Не позволяйте кому-либо кроме вас использовать ваш прибор или устройство для прокалывания кожи.

Информация для врачей.

- См. указание по технике безопасности «Защита от инфицирования» на стр. 10.
 - См. указание по технике безопасности «Потенциальный риск инфицирования» на стр. 40.
-

Проведение измерения медицинскими работниками



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Потенциальный риск инфицирования

Медицинские работники, использующие прибор Аккутренд Плюс для анализа проб крови нескольких пациентов, должны помнить о том, что любой предмет, вступивший в контакт с человеческой кровью, является потенциальным источником инфекции. Кроме этого, медицинским работникам следует помнить о том, что любая перекрестная контаминация является потенциальным источником инфицирования пациентов. (См. Clinical and Laboratory Standards Institute: Protection of Laboratory Workers from Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline — Third Edition; CLSI document M29-A3, 2005).

Для всех пациентов, являющихся переносчиками инфекции, или страдающих инфекционным заболеванием, а также носителей полирезистентных микроорганизмов необходимо использовать индивидуальный прибор. Это также относится к пациентам, которые предположительно попадают в вышеуказанные группы. Для этих пациентов необходимо использовать индивидуальный прибор до тех пор, пока предположение не будет опровергнуто.

- При работе с оборудованием для исследования крови соблюдайте правила санитарно-эпидемиологического контроля, которые приняты в вашем учреждении.
- Одевайте перчатки. Для каждого пациента используйте новые перчатки даже при работе с персональным прибором пациента и одноразовым устройством для прокалывания кожи с автоматической блокировкой.
- При использовании для нескольких пациентов, после работы с каждым из них прибор Аккутренд Плюс необходимо надлежащим образом очищать и дезинфицировать, следуя указаниям настоящего руководства (см. раздел *Очистка*, начиная со стр. 71).
- Перед началом работы со следующим пациентом необходимо снять перчатки, используемые при очистке и дезинфекции, и тщательно вымыть руки с мылом.
- Используйте для каждого пациента одноразовые устройства для прокалывания кожи с автоматической блокировкой. Следует использовать устройство для прокалывания, предназначенное для применения работниками здравоохранения в учреждениях с большим количеством пациентов (например, устройство для прокалывания кожи Акку-Чек Сейф-Т-Про Плюс фирмы Рош). Следуйте руководству пользователя от производителя.
- При выполнении анализа проб нескольких пациентов, для нанесения крови на тест-полоску вне прибора используйте капиллярные пипетки, если их применение допустимо для измеряемого показателя (см. соответствующую инструкцию-вкладыш).

- При использовании капиллярных пипеток следует избегать повреждения тестовой зоны краем пипетки при нанесении пробы.
- При выполнении нескольких измерений у одного и того же пациента необходимо наносить кровь за пределами прибора (см. стр. 48).
- Утилизируйте использованные ланцеты, капиллярные пипетки и тест-полоски в соответствии с правилами утилизации, принятыми в вашей больнице, институте или частном учреждении.
- Соблюдайте все соответствующие санитарно-гигиенические правила и нормы, действующие на месте работы.

Подготовка к проведению анализа



- 1 Возьмите тубус с тест-полосками для измерения необходимого показателя (например триглицеридов).
- 2 Проверьте срок годности тест-полоски. Пользуйтесь только тест-полосками, срок годности которых еще **не истек**.
- 3 Закодируйте прибор с помощью кодовой пластинки для выбранных тест-полосок (если он еще не закодирован этой пластинкой).



Повреждение полосок под воздействием окружающей среды

Факторы окружающей среды (например влажность и свет) могут повреждать тест-полоски и приводить к получению неверных результатов или появлению сообщений об ошибках. Извлекайте тест-полоски из упаковки только непосредственно перед выполнением анализа.

- 4 Подготовьте устройство для прокалывания кожи.

Самоконтроль. Не прокалывайте палец до тех пор, пока прибор не выдаст соответствующего наводящего сообщения (см. ниже).



Пациенты, проводящие самоконтроль.

Мы рекомендуем использовать при самоконтроле устройство для прокалывания кожи Акку-Чек Мультикликс.

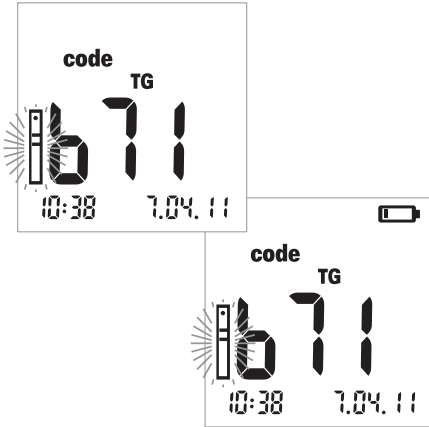


Проведение измерения медицинскими работниками

Используйте для каждого пациента одноразовые устройства для прокалывания кожи с автоматической блокировкой. Следует использовать устройство для прокалывания, предназначенное для применения работниками здравоохранения в учреждениях с большим количеством пациентов (например, устройство для прокалывания кожи Акку-Чек Сейф-Т-Про Плюс фирмы Рош). Следуйте руководству пользователя от производителя.

Выполнение измерения

После включения и кодирования прибор ждет ввода тест-полоски. По штрих-коду на обратной стороне полоски прибор определяет, какой показатель крови должен измеряться и какая кодовая пластинка необходима для данной тест-полоски. Если кодовая пластинка еще не считывалась, после установки тест-полоски на дисплее появится сообщение об ошибке.

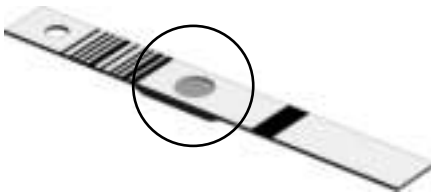


- 1 Приступая к выполнению анализа, проверьте следующее:
 - Проверьте правильность отображения всех элементов дисплея. Отсутствие сегментов изображения может привести к неправильному отображению результатов.
 - Правильно ли выставлены дата и время? Если необходимо сохранить результат анализа с информацией о дате и времени измерения, установите эти параметры надлежащим образом (см. описание, начиная со стр. 26).
 - Проверьте уровень заряда батарей. Первое появление значка батареи (не в ходе проверки дисплея) означает, что заряда хватит всего лишь на несколько измерений. Замените батареи при первой же возможности (см. описание, начиная со стр. 20).

- 2 Достаньте тест-полоску из тубуса.

ЗАМЕЧАНИЕ

Закройте тубус сразу же после извлечения тест-полоски, чтобы не снизить эффективность влагопоглотителя, в результате чего тест-полоски могут стать непригодными еще до истечения указанного срока годности. Не допускайте проникновения жидкостей в тубус с тест-полосками. Не путайте крышки от разных тубусов с тест-полосками!

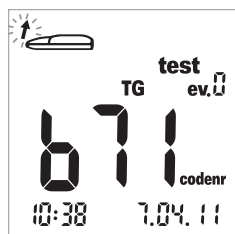


Для тест-полосок холестерина и глюкозы

Перед выполнением измерения необходимо удостовериться в отсутствии снижения интенсивности окраски круглого окошка на задней стороне тест-полоски. Тест-полоска с обесцвеченным окошком непригодна для измерения. Дополнительную информацию см. в инструкции-вкладыше.



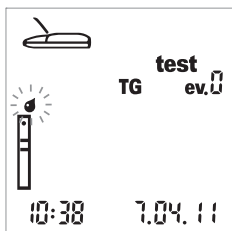
- 3 Возьмите тест-полоску большим и указательным пальцами, чтобы сторона с напечатанным буквами (измеряемый показатель) и тестовая зона были направлены вверх.
- 4 Вставьте тест-полоску в направляющее приспособление до упора. Правильная установка тест-полоски подтверждается двумя звуковыми сигналами (короткий — длинный, если сигнал включен).



Мигающая стрелка на дисплее говорит о том, что теперь необходимо открыть откидную крышку измерительного отсека, чтобы нанести кровь (описание процедуры добавления дополнительной информации к результатам измерений см. в *Маркировка результатов измерений* на стр. 52).



- 5 Откройте откидную крышку измерительного отсека. Откидная крышка прочно фиксируется в вертикальном положении.



Мигающий значок капли (над значком полоски) означает, что теперь необходимо нанести кровь.

Существует два способа нанесения крови на тестовую зону для пробы:

- когда тест-полоска находится в приборе (при его использовании одним пациентом), или
- когда тест-полоска находится вне прибора (в профессиональной сфере, например, при использовании гепаринизированных капиллярных пипеток).

См. указания на стр. 47 и 48.

Рекомендации по сбору и измерению капиллярной крови

Для получения соответствующей капли крови:

- Вымойте руки теплой водой.
- Перед прокалыванием пальца руки обязательно должны быть теплыми и сухими. Помассируйте кончик пальца.
- После прокола пальца удалите первую каплю крови. Затем постарайтесь получить достаточно большую висящую каплю крови, не прибегая к чрезмерному сдавливанию пальца.
- Рекомендуем брать капиллярную кровь из боковой части кончика пальца, поскольку эта часть наименее чувствительна к боли.

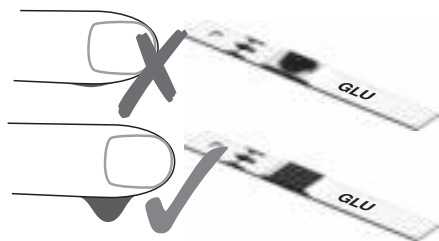


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Потенциальный риск получения неверных результатов из-за остатков жиров

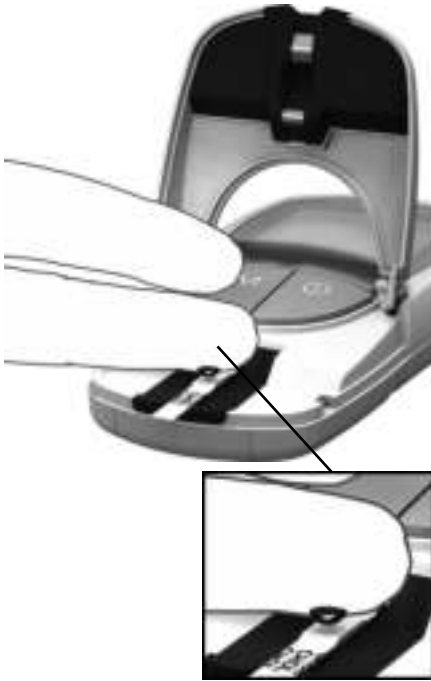
При **измерении триглицеридов**: почти все кремовые мыла и другие аналогичные моющие средства (например, гель для душа или шампунь) содержат жиры. Попадание остатков этих жиров с кожи на тест-полоску искажает результат измерения. По этой причине, перед выполнением анализа крайне необходимо тщательно мыть руки и ополаскивать их обильным количеством чистой воды.

Сбор крови



- 6 Выполните прокол с наружной стороны кончика пальца устройством для прокалывания кожи чтобы получить **крупную висящую каплю крови.**

Нанесение крови внутри прибора



- 7** Нанесите крупную висющую каплю крови непосредственно с пальца на желтую тестовую зону на тест-полоске.

Не дотрагивайтесь до тестовой зоны пальцем во избежание ее повреждения.

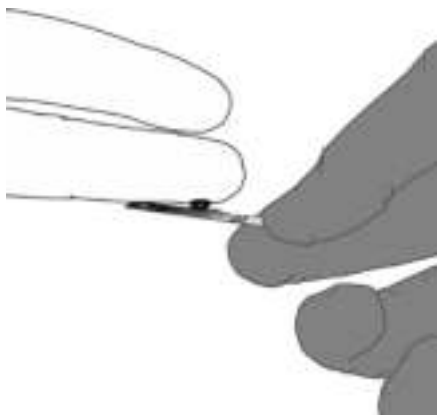


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Потенциальный риск получения неверных результатов

Наносите каплю крови на тест-полоску **сразу** после прокола пальца. Удостоверьтесь в том, что капля достаточно большая и свисающая. Повторное нанесение невозможно. Нанесение крови с опозданием может привести к получению неверных результатов.

Нанесение крови вне прибора



- 8 Откройте откидную крышку и извлеките тест-полоску (оставьте крышку открытой).
- 9 Нанесите крупную висящую каплю крови непосредственно с пальца на желтую тестовую зону на тест-полоске. Для нанесения крови могут использоваться гепаринизированные капиллярные пипетки. Руководствуйтесь информацией на вкладыше соответствующей упаковки тест-полосок.

Не дотрагивайтесь до тестовой зоны пальцем или пипеткой во избежание ее повреждения.

- 10 Не закрывая откидную крышку измерительного отсека повторно вставьте тест-полоску в прибор.

Контроль нанесения крови:



А

Тестовая зона должна быть полностью покрыта кровью (пример **А**). В противном случае возможно получение неверных результатов.



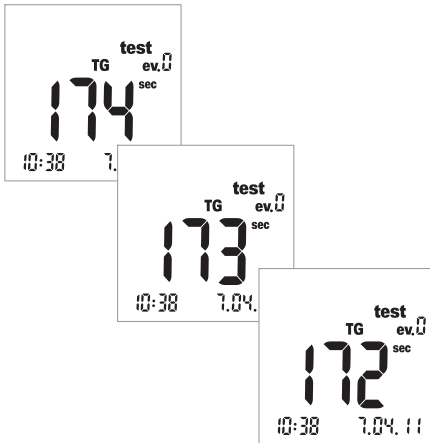
Б

Если нанесено недостаточное количество крови (пример **Б**), **не пытайтесь размазать или дополнительно нанести кровь**, так как это может исказить результат измерения. Повторите измерение с новой тест-полоской.

Запуск измерения



- 11** Закройте откидную крышку измерительного отсека. После этого автоматически начнется измерение.



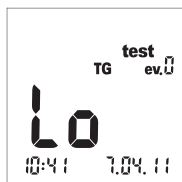
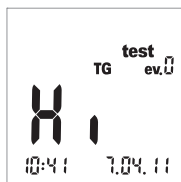
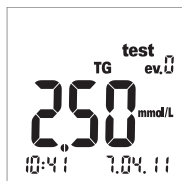
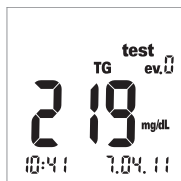
Начинается измерение. Время, необходимое для выполнения анализа, зависит от измеряемого показателя. Это время отображается на дисплее и отсчитывается в обратном порядке до «0». Продолжительность измерения различных показателей:

- глюкоза: 12 секунд;
- холестерин: 180 секунд;
- триглицериды: не более 174 секунд;
- лактат: 60 секунд.

Только для глюкозы, холестерина и лактата Последние четыре секунды измерения сопровождаются четырьмя короткими звуковыми сигналами, по одному сигналу в секунду (если сигнал включен). Завершение измерения и вывод результатов на дисплей сопровождается более длинным звуковой сигнал.

Примечание. Если при настройке звукового сигнала он был выключен (*OFF*), прибор не будет подавать звуковой сигнал при отображении результата.

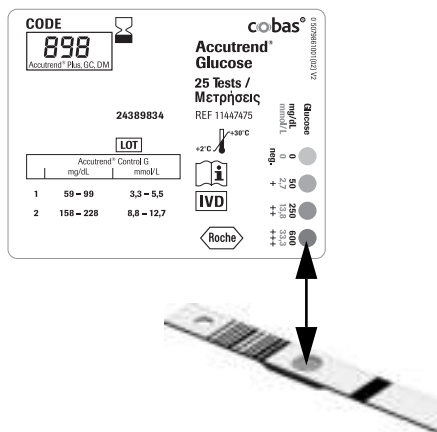
Отображение результатов



По окончании измерения результат отображается на дисплее. При измерении глюкозы необходимо выполнять проверку достоверности, порядок которой описан ниже.

Для отображения результатов, выходящих за пределы диапазона измеряемых значений, используется условное обозначение *Hi* (выше диапазона измеряемых значений) или *Lo* (ниже диапазона измеряемых значений).

Такие результаты отображаются с меткой события *ev. 0* (нет события). Информацию о добавлении дополнительных данных к результату см. в разделе *Маркировка результатов измерений* на стр. 52.



При измерении глюкозы всегда проверяйте достоверность результата.


- 12** Извлеките тест-полоску и переверните ее задней стороной вверх.
- 13** Сравните цвет круглого окошка на задней стороне тест-полоски со шкалой на этикетке тубуса с тест-полосками.

Цвет круглого окошка должен примерно совпадать с цветом, соответствующим результату выполненного измерения. Если цвета не совпадают, выполните контрольное измерение. Дополнительную информацию см. в инструкции-вкладыше к тест-полоскам Аккутренд Глюкоза.

Если отображаемый результат (особенно результат измерения глюкозы крови) не соответствует самочувствию пациента или кажется слишком высоким или низким, выполните контрольное измерение с использованием контрольного раствора и новой тест-полоски (см. указания, начиная со стр. 55). Если проверка подтверждает исправность прибора, прочтите еще раз указания по выполнению измерения (начиная со стр. 31). Выполните еще одно измерение с новой тест-полоской. Если новый результат также окажется сомнительным, просим обратиться к вашему лечащему врачу.

Если выделять результат измерения меткой события или контрольного измерения не требуется, то измерение можно считать законченным.

14 Откройте откидную крышку измерительного отсека и извлеките тест-полоску.

15 Продолжайте удерживать кнопку **Вкл/Выкл** нажатой  до тех пор, пока прибор не выключится.

При необходимости выполните очистку прибора (см. указания, начиная со стр. 71).

Утилизация использованных материалов после выполнения анализа крови

Пациенты, проводящие самоконтроль

Выбросьте использованную тест-полоску вместе с бытовым мусором.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Осторожно утилизируйте использованные ланцеты (например, используя прочный закрывающийся контейнер для острых предметов) во избежание травмирования иглой себя или других людей.

Информация для врачей



-
- Утилизируйте использованные материалы в соответствии с правилами утилизации, принятыми в вашей больнице, институте или частном учреждении.
 - См. меры предосторожности в разделе, *Проведение измерения медицинскими работниками* начиная со стр. 40.
 - См. указание по технике безопасности *Защита от инфицирования в условиях медицинского учреждения* на стр. 10.
-

Маркировка результатов измерений

Метки могут предоставить дополнительную информацию об условиях выполнения измерений (например прием пищи, физическая нагрузка, заболевание и др.). Кроме того, можно отметить измерения, выполненные на контрольных растворах, как контрольные. Маркировка результата измерения возможна в различное время:

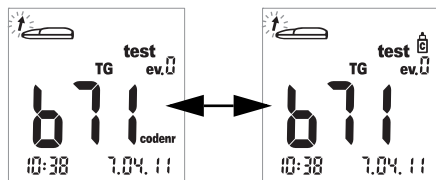
- В начале измерения, после ввода тест-полоски в прибор.
- Во время отображения результата измерения.

Невозможно произвести маркировку результата в процессе измерения.

Маркировка измерения, как контрольного

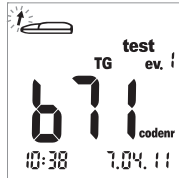
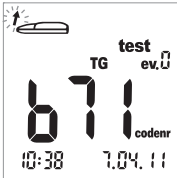


Измерения, выполненные на контрольном растворе (см. следующий раздел), следует маркировать меткой контрольного измерения.



- 16** Нажмите кнопку **M** (после установки тест-полоски или отображения результата на дисплее), чтобы произвести маркировку измерения, как контрольного (значок бутылки). Для удаления метки нажмите кнопку **M** еще раз.

Присвоение дополнительной информации измерениям



При необходимости измерению можно присвоить метку одного из девяти различных событий. Событие «0» означает «без маркировки». Для применения этой функции необходимо самостоятельно определить и пронумеровать события. Выберите ряд событий так, чтобы они не дублировались друг друга и были однозначно воспроизводимыми.

- 17** Нажмите кнопку **Set** (после ввода тест-полоски в прибор или отображения результата на дисплее), чтобы произвести маркировку измерения. Для перехода к требуемому номеру события в восходящей последовательности нажимайте кнопку **Set** необходимое количество раз. После события «9» счетчик событий вернется к «0».

Эта страница умышленно оставлена пустой.

6 Контрольные измерения

Необходимо регулярно выполнять контрольные измерения для проверки правильности работы глюкометра и тест-полосок, а также самой процедуры проведения измерений. Для каждого измеряемого параметра предусмотрен отдельный контрольный раствор. Всегда выполняйте контрольное измерение в следующих случаях:

- При вскрытии нового тубуса с тест-полосками.
- После замены батарей.
- После очистки прибора.
- При появлении сомнений в правильности результатов измерения.

Контрольное измерение выполняется тем же способом, что и обычное, за исключением того, что вместо крови используются контрольные растворы.

При проведении контрольного измерения используйте прибор только в допустимом диапазоне температур для контрольного раствора. Этот диапазон зависит от измеряемого показателя (см. инструкцию-вкладыш к соответствующему контрольному раствору):

- Аккутренд Контроль CH1 (холестерин): 18–30 °С;
- Аккутренд Контроль G или G2 (глюкоза)*: 18–32 °С;
- Аккутренд Контроль TG1 (триглицериды): 18–30 °С;
- БМ-Контроль Лактат: 15–35 °С.

Информация для врачей. См. инструкцию-вкладыш. Соблюдайте государственные нормативно-правовые требования и действующие правила относительно контроля качества.

Вам необходимы:

- Анализатор Аккутренд Плюс
- Тест-полоска для выбранного измеряемого показателя с соответствующей кодовой пластинкой:
 - Аккутренд Глюкоза;
 - Аккутренд Триглицериды;
 - Аккутренд Холестерин;
 - БМ-Лактат.
- Контрольный раствор для выбранного измерения:
 - Аккутренд Контроль G или G2 (глюкоза)*;
 - Аккутренд Контроль TG1 (триглицериды);
 - Аккутренд Контроль CH1 (холестерин);
 - БМ-Контроль Лактат.

* Примечание. Доступность G или G2 может зависеть от страны.

Подготовка к выполнению контрольного измерения




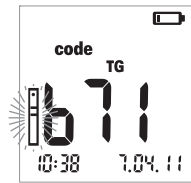
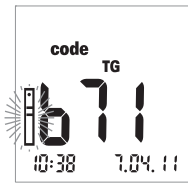
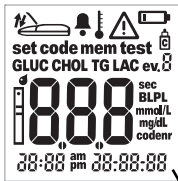
- 1 Возьмите тубус с тест-полосками для измерения необходимого показателя (например, триглицеридов).
- 2 Закодируйте прибор с помощью кодовой пластинки для выбранных тест-полосок (если он еще не закодирован этой пластинкой).
- 3 Возьмите соответствующий контрольный раствор для выбранных тест-полосок.

В указаниях ниже предполагается, что прибор уже закодирован для данной партии тест-полосок. Если это не так, см. *Установка кодовой пластинки* на стр. 37.

Процедура проведения контрольного измерения



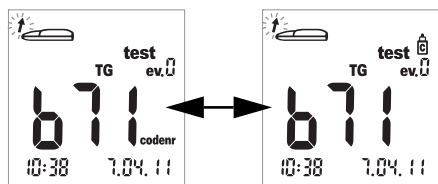
- 1 Установите прибор на ровную поверхность или держите его в руке. Включите прибор кнопкой **Вкл/Выкл** .



- 2 Приступая к выполнению контрольного измерения, проверьте следующее:
 - Проверьте правильность отображения всех элементов дисплея. Отсутствие сегментов изображения может привести к неправильному отображению результатов.
 - Правильно ли выставлены дата и время? Если необходимо сохранить результат анализа с информацией о дате и времени измерения, установите эти параметры надлежащим образом (см. описание, начиная со стр. 26).
 - Проверьте уровень заряда батарей. Первое появление значка батареи (не в ходе проверки дисплея) означает, что заряда хватит всего лишь на несколько измерений. Замените батареи при первой же возможности (см. описание, начиная со стр. 20).
- 3 Достаньте тест-полоску из тубуса. Снова закройте тубус сразу же после извлечения тест-полоски, в противном случае тест-полоски могут стать непригодными еще до истечения указанного срока годности.
- 4 Возьмите тест-полоску большим и указательным пальцами стороной с напечатанным параметром измерения вверх.
- 5 Вставьте тест-полоску в направляющее приспособление до упора. Правильная установка тест-полоски подтверждается двумя звуковыми сигналами (короткий — длинный, если сигнал включен).



- 6 Нажмите кнопку **M** чтобы маркировать результат как контрольный (значок бутылки).



- 7 Откройте откидную крышку измерительного отсека. Откидная крышка прочно фиксируется в вертикальном положении.



Нанесение контрольного раствора



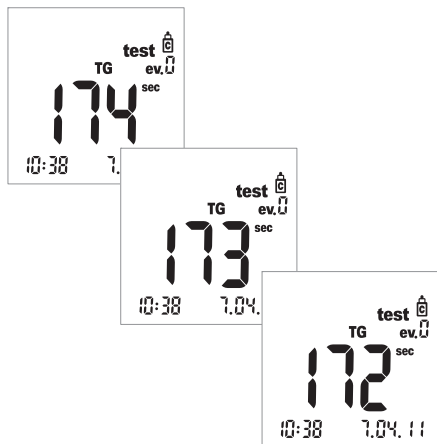
- 8** Нанесите крупную висящую каплю контрольного раствора непосредственно из флакона на тест-полоску. Не допускайте прикосновения к тестовой зоне флаконом или пальцем. Тестовая зона должна быть полностью покрыта раствором.

Контрольный раствор также можно нанести вне прибора. Эта процедура идентична процедуре нанесения пробы крови. См. описание, начиная со стр. 48.

Запуск измерения



- 9 Закройте откидную крышку измерительного отсека. После этого автоматически начнется измерение.



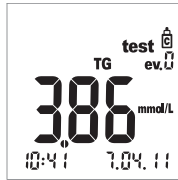
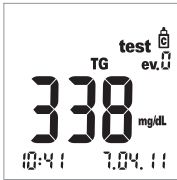
Начинается измерение. Время, необходимое для выполнения анализа, зависит от измеряемого показателя. Это время отображается на дисплее и отсчитывается в обратном порядке до «0». Продолжительность измерения различных показателей:

- глюкоза: 12 секунд;
- холестерин: 180 секунд;
- триглицериды: не более 174 секунд;
- лактат: 60 секунд.

Только для глюкозы, холестерина и лактата: Последние четыре секунды измерения сопровождаются четырьмя короткими звуковыми сигналами, по одному сигналу в секунду (если сигнал включен). Завершение измерения и вывод результатов на дисплей сопровождается более длинным звуковой сигнал.

Примечание. Если при настройке звукового сигнала он был выключен (*OFF*), прибор не будет подавать звуковой сигнал при отображении результата.

Отображение результатов



По окончании измерения результат отображается на дисплее.

Убедитесь в том, что отображаемый результат не выходит за пределы диапазона допустимых значений.

Контрольные значения, которым должны соответствовать результаты измерений контрольных растворов, указаны на этикетках или в инструкциях-вкладышах упаковок с тест-полосками или контрольными растворами. При выходе результата за пределы указанного диапазона повторите контрольное измерение. Если второй результат также выходит за пределы диапазона, обратитесь в ближайший Информационный центр (см. стр. 81).

Утилизация использованных материалов после контрольного измерения

Пациенты, проводящие самоконтроль

Выбросьте использованную тест-полоску вместе с бытовым мусором. Дополнительную информацию см. в инструкции-вкладыше.

Информация для врачей

- См. инструкцию-вкладыш.
- Утилизируйте использованные материалы в соответствии с правилами утилизации, принятыми в вашей больнице, институте или частном учреждении.

Эта страница умышленно оставлена пустой.

7 Память


Анализатор Аккутренд Плюс имеет четыре регистра памяти, в каждом из которых могут храниться до 100 результатов измерения, включая дату, время и маркировку.

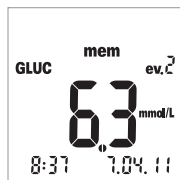
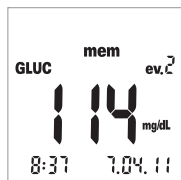
Если использовать прибор, не настроив дату или время, при сохранении результатов измерения информация о дате или времени их выполнения сохраняться не будет.

Просмотр сохраненных результатов



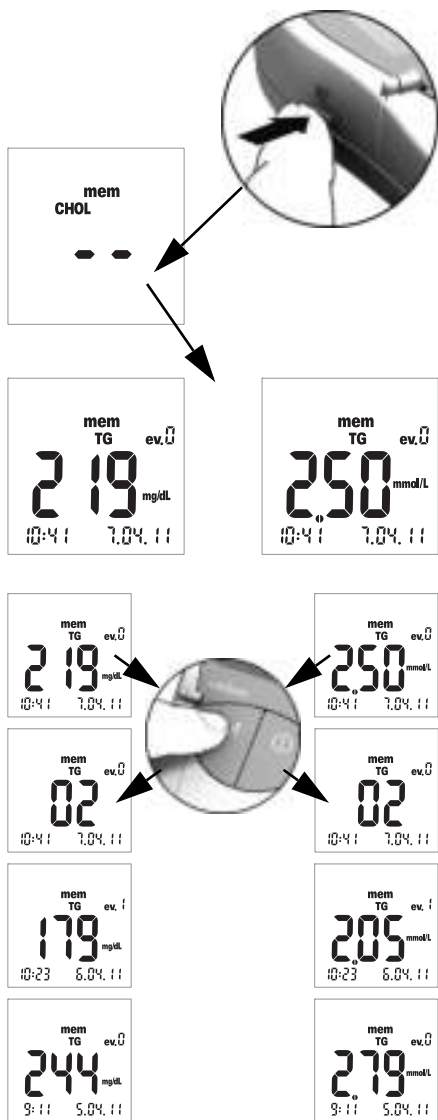
- 1 Включите прибор непосредственно в режиме памяти, нажав кнопку **M**, или нажмите эту кнопку, когда прибор находится в режиме кодирования.

Чтобы выйти из режима памяти, нажмите кнопку **Вкл/Выкл** .



После завершения обычной проверки дисплея при включении прибора на дисплее отобразится последний сохраненный результат измерения.

Значок *mem* указывает на то, что прибор находится в режиме памяти. Дата и время на дисплее соответствуют времени выполнения измерения, а не текущему времени. В режиме памяти двоеточие между часами и минутами не мигает.



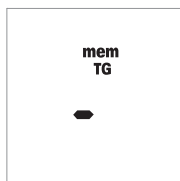
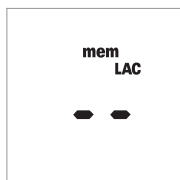
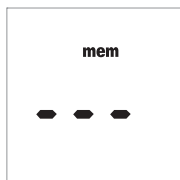
- 2 Кнопкой **Set** осуществляется переход к другим регистрам памяти, предусмотренным для 4 измеряемых показателей. При каждом нажатии кнопки **Set** на дисплее будет поочередно отображаться последний сохраненный результат измерения из каждого регистра памяти (GLUC > CHOL > TG > LAC > GLUC > ...). Если регистр не содержит сохраненных результатов, будет отображаться два прочерка.

Для навигации в пределах одного регистра памяти пользуйтесь кнопкой **M**.

- 3 Нажмите кнопку **M**, чтобы вывести на дисплей следующий по времени результат в том же регистре памяти. При нажатии кнопки отображается ячейка памяти, в которой хранится результат (здесь: 02); текущее значение не отображается пока нажата кнопка.

Если нажать кнопку **M** и удерживать ее нажатой, на дисплее будут последовательно отображаться все более ранние ячейки памяти (02 ... 03 ... 04 ... и т. д.) до тех пор, пока будет удерживаться кнопка. После этого на дисплее отобразится результат из последней отображенной ячейки памяти.

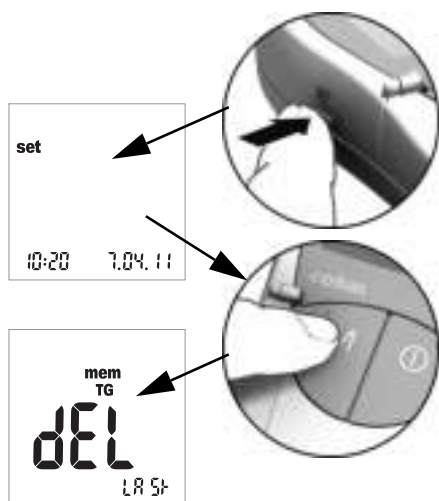
Особые случаи



- Если в памяти прибора нет информации, так как измерения с его использованием еще не выполнялись, на дисплее будут отображаться три прочерка (- - -). Если в памяти прибора нет информации, так как она была вручную удалена, на дисплее будут отображаться два прочерка (- -).
- Если пуст весь регистр памяти соответствующего показателя, на дисплее появятся 2 прочерка (- -).
- Если невозможно сохранить результат в памяти надлежащим образом*, на дисплее в режиме памяти будет отображаться один прочерк (-).
- При удалении последнего результата вручную (см. стр. 67), он будет полностью удален из памяти прибора. На дисплее не будет отображаться ничего, даже прочерка.

* Это крайне маловероятно. Это может произойти, например, при неожиданном отключении питания прибора (вследствие разрядки батарей) в процессе сохранения результата.


Удаление сохраненных результатов



- 1 Включите прибор кнопкой **Set** (на левой стороне прибора).

На дисплее отобразятся дата и время, а также значок настройки *set*.

- 2 Нажмите кнопку **M** для отображения вариантов удаления сохраненных результатов.

Из режима удаления результатов можно выйти в любой момент, нажав кнопку **Вкл/Выкл** .

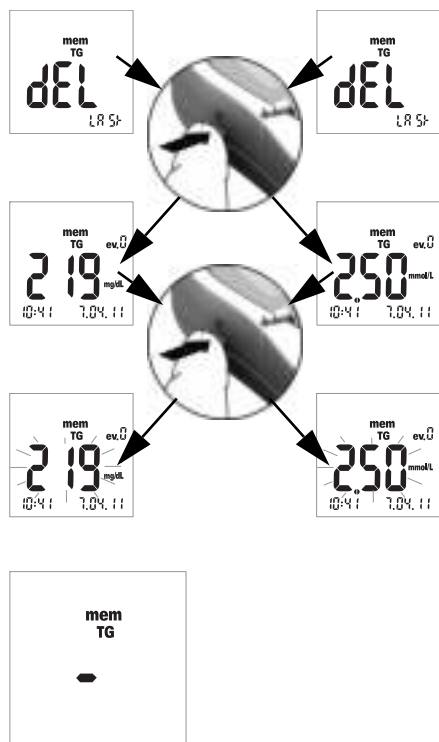
Все последующие инструкции начинаются с этого изображения (*dEL LAST*).

Можно выбрать один из 3 возможных вариантов удаления из памяти:

- Удалить последний результат.
- Удалить сразу все результаты измерения одного показателя.
- Удалить сразу все результаты измерения всех показателей.

Нельзя удалить один результат (кроме последнего).

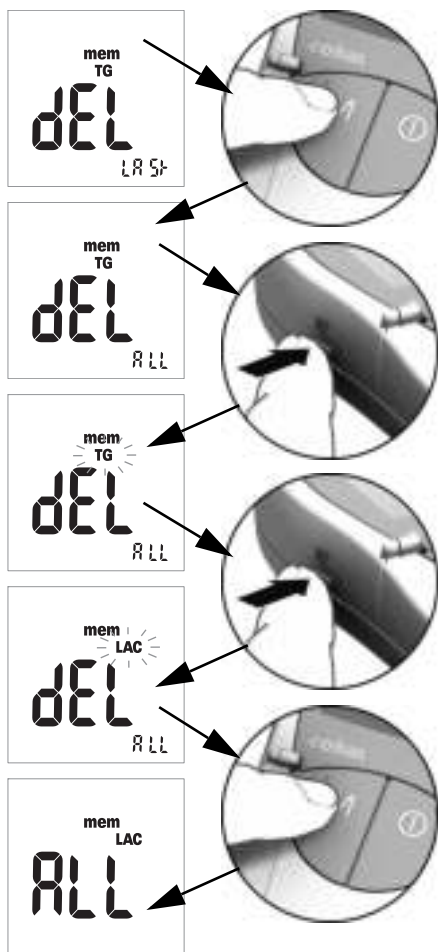
Удаление последнего результата



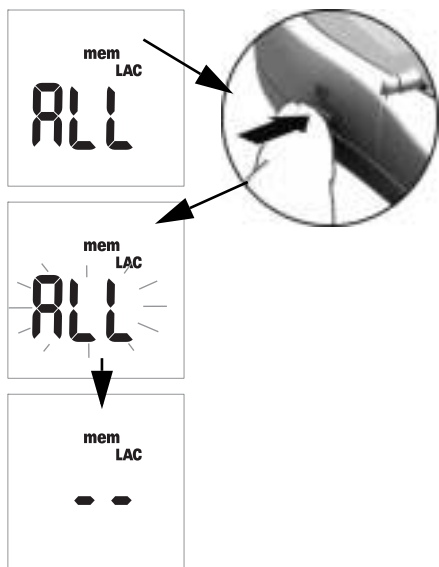
- 3 Для удаления **последнего результата** (отображается *dEL LAST*) нажмите кнопку **Set**. Отобразится соответствующий измеряемый показатель.
- 4 Для того чтобы удалить отображаемый результат из памяти, **нажмите и удерживайте** кнопку **Set** дольше **3 секунд**. При удерживании кнопки нажатой выбранный результат мигает. Мигание сопровождается короткими звуковыми сигналами через каждую секунду.

Через три секунды результат будет удален из памяти и на дисплее на короткое время отобразится прочерк, свидетельствующий об удалении (см. рисунок слева). Отпустите кнопку **Set** и прибор автоматически выйдет из режима удаления.

Удаление всех результатов измерения одного показателя



- 5 Если необходимо удалить **все результаты** измерения одного показателя, нажмите кнопку **M**. На дисплее отобразится *dEL - ALL*, а также значок выбранного в данный момент показателя (здесь: TG).
- 6 Если отображается не тот показатель, все результаты измерения которого необходимо удалить из памяти, нажмите кнопку **Set**. Значок выбранного в данный момент показателя мигает.
- 7 Повторным нажатием кнопки **Set** выберите другой показатель. При каждом нажатии кнопки на дисплее отображается следующий измеряемый показатель (GLUC > CHOL > TG > LAC ...).
- 8 С помощью кнопки **M** выберите показатель, результаты измерения которого требуется удалить. На дисплее отобразится *ALL*.

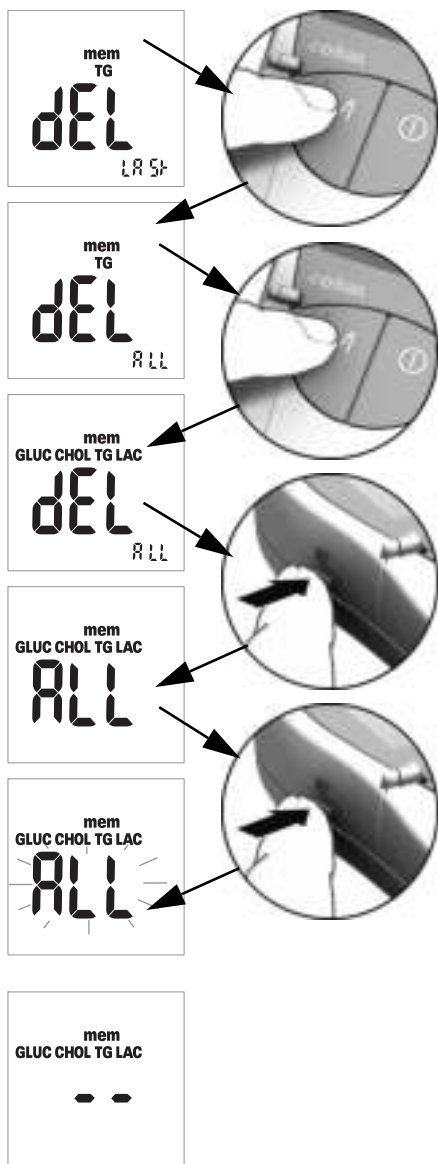


- 9 Для того чтобы удалить из памяти результаты измерения отображаемого в данный момент показателя, **нажмите и удерживайте** кнопку **Set** дольше **3 секунд**.

При удерживании кнопки нажатой на дисплее мигает *ALL*. Мигание сопровождается короткими звуковыми сигналами через каждую секунду.

Спустя 3 секунды все результаты измерения выбранного показателя будут удалены; об этом будет свидетельствовать отображение двух прочерков (– –), как показано на иллюстрации слева. Отпустите кнопку **Set** и прибор автоматически выйдет из режима удаления.

Удаление всех результатов



10 Если необходимо удалить **все сохраненные результаты измерения всех показателей**, дважды нажмите кнопку **M**.

На дисплее появится *dEL - ALL* и отобразятся все измеряемые показатели.

11 Подтвердите выбор этого режима удаления, нажав кнопку **Set**.

На дисплее отобразится *ALL*.

12 Для того чтобы удалить из памяти все результаты, **нажмите и удерживайте** кнопку **Set** дольше **3 секунд**.

При удерживании кнопки нажатой на дисплее мигает *ALL*. Мигание сопровождается короткими звуковыми сигналами через каждую секунду.

Через три секунды все результаты будут удалены; об этом будет свидетельствовать отображение двух прочерков (— —), как показано на иллюстрации слева. Отпустите кнопку **Set** и прибор автоматически выйдет из режима удаления.

8 Очистка

Чистота оптической измерительной системы является основным условием получения точных результатов измерения. Следовательно, необходимо регулярно выполнять очистку прибора и без промедления очищать его при загрязнении. Обязательно выключайте прибор перед очисткой!

Выполняйте очистку только следующими материалами:

- Обычные безворсовые ватные палочки.
- Обычные безворсовые салфетки.
- Обычные дезинфицирующие салфетки.

Рекомендуемые растворы для очистки и дезинфекции

Можно использовать мягкие мыльные растворы, а также 70 %-ный этанол или изопропиловый спирт.

Информация для врачей. В профессиональной сфере (например, кабинете врача) рекомендуется использовать смесь пропанола-1 (400 мг/г), пропанола-2 (200 мг/г) и глутарового альдегида (1,0 мг/г)¹.

ЗАМЕЧАНИЕ

Повреждение прибора под воздействием влаги

- Предохраняйте прибор от попадания жидкости. Проникновение жидкости в прибор может вывести его из строя.
- Не пользуйтесь аэрозолями, салфетками или ватными палочками, обильно смоченными дезинфицирующими средствами. Помните о том, что проникновение жидкости внутрь прибора может повредить его.

Очистка внешней поверхности (корпуса прибора)

- Убедитесь, что прибор выключен.
- Протрите прибор снаружи слегка увлажненной безворсовой хлопчатобумажной тканью.

1. Продается в некоторых странах под торговым названием «Бациллол плюс».

Очистка защитной крышки измерительного отсека и направляющего приспособления для тест-полоски



- 1** Откройте откидную крышку измерительного отсека.
- 2** Снимите защитную крышку измерительного отсека (с направляющим приспособлением для тест-полоски), слегка надавив на нее в направлении к центру прибора, а затем приподняв вверх.



- 3** При необходимости, можно промыть защитную крышку измерительного отсека и направляющее приспособление для тест-полоски (отделенные от прибора) теплой проточной водой. Насухо протрите защитную крышку измерительного отсека и направляющее приспособление для тест-полоски чистой тканью.

Очистка оптической измерительной системы



- 4 Выполните очистку легкодоступных участков оптической измерительной системы безворсовым ватным диском или увлажненной ватной палочкой. Будьте внимательны, чтобы не допустить попадания какой-либо жидкости внутрь прибора. Не вставляйте никаких предметов внутрь прибора.
- 5 Подождите, пока прибор полностью просохнет.



- 6 Не устанавливайте защитную крышку измерительного отсека и направляющее приспособление для тест-полоски в прибор до тех пор, пока он полностью не высохнет. Слегка надавите на крышку спереди так, чтобы она зафиксировалась со щелчком.
- 7 Закройте откидную крышку измерительного отсека.
Теперь прибор снова готов к работе. Выполните контрольное измерение (см. указания начиная со стр. 55).

Эта страница умышленно оставлена пустой.

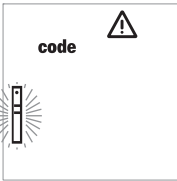
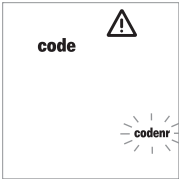
9 Поиск и устранение неисправностей

При определенных обстоятельствах прибор может отображать сообщение об ошибке. Нижеследующая таблица рекомендация по поиску и устранению неисправностей поможет в случаях, когда прибор не работает надлежащим образом. Приведенная в таблице информация поможет быстро устранить большинство проблем.

В случае отображения сообщения об ошибке необходимо выполнить следующие действия:

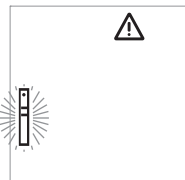
- Найдите отображаемое сообщение или состояние в таблице рекомендаций по поиску и устранению неисправностей.
- Выполните действия, указанные в столбце *Описание/Решение*.

Если устранить проблему не удастся, просим обратиться в ближайший Информационный центр (см. стр. 81).

Ошибка/Отображение	Описание/Решение
<p>Ошибка: неизвестный штрих-код</p> 	<p>Решение</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Для всех полосок и пластинок: извлеките полоску или пластинку и проверьте штрих-код на предмет загрязнения. ■ Для кодовых пластинок: повторите процедуру с этой же пластинкой. Не забудьте вставить пластинку и незамедлительно извлечь ее. ■ Для тест-полосок: повторите процедуру с новой тест-полоской. ■ Проверьте, не действуют ли на прибор помехи, вызванные электромагнитными полями рядом с прибором. Удалите прибор на некоторое расстояние от таких источников (например от рентгенологического оборудования).
<p>Ошибка: код полоски не соответствует коду в памяти прибора</p> 	<p>Решение</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Извлеките полоску. Повторите измерение с тест-полоской из партии, соответствующей последней кодировке прибора для данного показателя. ■ Закодируйте прибор с помощью кодовой пластинки из той-же партии, что и тест-полоска.

Ошибка/Отображение **Описание/Решение**

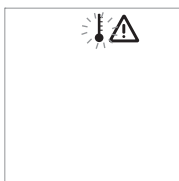
Ошибка: тест-полоска непригодна Тест-полоска уже была в употреблении или загрязнена.



Решение

- Извлеките и утилизируйте тест-полоску. Повторите измерение с новой тест-полоской.

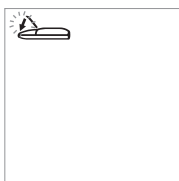
Ошибка: температура Температура прибора слишком высокая или низкая, или температура окружающей среды выходит за пределы диапазона температур, допустимого для выбранного измерения.



Решение

- Перенесите прибор в условия с соответствующей температурой и повторите измерение через несколько минут. Нельзя искусственно нагревать или охлаждать прибор каким бы то ни было способом.

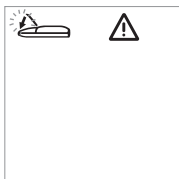
Ошибка: открыта откидная крышка (после включения прибора) Откидная крышка измерительного отсека не закрыта надлежащим образом.



Решение

- Закройте откидную крышку измерительного отсека.

Ошибка: открыта откидная крышка (во время измерения) Откидная крышка измерительного отсека не закрыта надлежащим образом.



Решение

- Закройте откидную крышку измерительного отсека.

Ошибка/Отображение	Описание/Решение
<p>Ошибка: после нанесения крови откидная крышка не была закрыта</p>	<p>После нанесения крови откидная крышка измерительного отсека не была закрыта надлежащим образом; измерение не было начато вовремя.</p>



Решение

- Извлеките полоску и повторите измерение с новой тест-полоской.

<p>Ошибка: внутренняя ошибка (например 142)</p>	<p>Анализатор обнаружил внутреннюю ошибку.</p>
--	--



Решение

- Выключите и повторно включите прибор. Если ошибка сохраняется, прибор неисправен. Просим обратиться в ближайший Информационный центр (см. стр. 81).

Эта страница умышленно оставлена пустой.

10 Технические характеристики изделия

Требования к условиям окружающей среды и технические характеристики

Диапазон температур для выполнения измерений проб пациентов	В зависимости от измеряемого показателя: <ul style="list-style-type: none"> ▪ для холестерина: 18–35 °С; ▪ для глюкозы: 18–35 °С; ▪ для триглицеридов: 18–30 °С; ▪ для лактата: 15–35 °С.
Диапазон температур для выполнения измерений контрольных растворов	В зависимости от измеряемого показателя: <ul style="list-style-type: none"> ▪ для холестерина: 18–30 °С; ▪ для глюкозы: 18–32 °С; ▪ для триглицеридов: 18–30 °С; ▪ для лактата: 15–35 °С.
Относительная влажность воздуха	10–85 %
Диапазон измеряемых значений	Глюкоза крови: 20–600 мг/дл (1,1–33,3 ммоль/л). Холестерин: 150–300 мг/дл (3,88–7,76 ммоль/л). Триглицериды: 70–600 мг/дл (0,80–6,86 ммоль/л). Лактат: 0,8–21,7 ммоль/л (в крови); 0,7–26 ммоль/л (в плазме).
Память	100 результатов измерения по каждому показателю, с датой, временем и дополнительной информацией.
Источник питания	4 щелочно-марганцевые батареи 1,5 В, тип AAA.
Количество измерений на одном наборе батарей	Не менее 1000 измерений (с новыми батареями).
Класс безопасности	III
Размеры	154 x 81 x 30 мм
Масса	Прибл. 140 г.

Материал пробы

Тип пробы	Свежая капиллярная кровь (дополнительную информацию см. в инструкции-вкладыше).
Объем пробы	Свисающая капля крови.
Взаимодействие с веществами	См. инструкцию-вкладыш к тест-полоскам.

Требования к условиям хранения и транспортировки

Диапазон температур	-25 °С до +70 °С
Относительная влажность воздуха	10–85 % (без конденсации влаги).

Заказ

Просим обращаться к своему специализированному поставщику.

Наименование	Описание
Аккутренд Глюкоза 25	25 тест-полосок для определения уровня содержания глюкозы в крови.
Аккутренд Контроль G	Контрольный набор для использования с тест-полосками Аккутренд Глюкоза.
Аккутренд Контроль G2	Контрольный набор для использования с тест-полосками Аккутренд Глюкоза.
Аккутренд Холестерин 25	25 тест-полосок для определения уровня содержания холестерина в крови.
Аккутренд Холестерин 5	5 тест-полосок для определения уровня содержания холестерина в крови.
Аккутренд Контроль CH1	Контрольный раствор для использования с тест-полосками Аккутренд Холестерин.
Аккутренд Триглицериды 25	25 тест-полосок для определения уровня содержания триглицеридов в крови.
Аккутренд Контроль TG1	Контрольный раствор для использования с тест-полосками Аккутренд Триглицериды.
БМ-Лактат 25	25 тест-полосок для определения уровня содержания лактата в крови.
БМ-Контроль Лактат	Контрольный раствор для использования с тест-полосками БМ-Лактат.
Анализатор Аккутренд Плюс	

Примечание. В некоторых странах отдельные изделия не распространяются.

Функциональные ограничения

Дополнительную информацию об приборе и ограничениях см. в инструкциях-вкладышах к тест-полоскам или контрольным растворам.

Контактная информация фирмы Рош

По всем вопросам относительно системы Аккутренд Плюс, которые не описаны в настоящем руководстве, просим обращаться в региональное представительство фирмы Рош. На случай отсутствия контактной информации ниже приведен список офисов компании Рош-Диагностика; также эту информацию можно найти на сайте www.Roche.com. Для того чтобы найти контактную информацию соответствующего регионального представительства, выберите вверху страницы «Roche Worldwide», а затем выберите вашу страну.

Россия

ООО «Рош Диагностика Рус»
Официальный дистрибьютор
«Ф. Хоффманн Ля Рош Лтд.» (Швейцария)
Россия, 107031 Москва
Трубная площадь, дом 2
Бизнес центр «Неглинная Плаза»
Тел.: +7 (495) 229-69-99, +7 (495) 229-29-99
Факс: +7 (495) 229-79-99
www.roche.ru

Эта страница умышленно оставлена пустой.

Алфавитный указатель

А

- Адреса (Рош) 81
- Анализатор
 - включение 36
- Обзор 14–18

Б

- Батареи
 - Установка 20–21
- Безопасность
 - Защита от инфицирования 10, 40

В

- Ввод прибора в эксплуатацию 19–21
- Включение 36
 - в режиме настройки 24
 - в режиме памяти 63
- Время 28

Д

- Дата 26–27
- Диапазон температур 12
- Дисплей 15
 - значки 16–17

З

- Защитная крышка измерительного отсека 15
- Звуковой сигнал 29
- Значки 16–17

И

- Измерение 31–53
 - выполнение 43–53
 - запуск 49
 - контроль достоверности 50
 - краткий обзор 33
 - маркировка 52–53
 - необходимые материалы 31
 - отображение результатов 50–51
 - подготовка 41–42
- Инфицирование (меры предосторожности) 10, 40
- Информация для заказа 80
- Инфракрасный порт 15

К

- Капиллярная кровь 39
 - рекомендации по сбору 45
- Кнопка M 15
- Кнопка Set 15
- Кнопка Вкл/Выкл 15
- Кнопки
 - Кнопка M 15
 - Кнопка Set 15
 - Кнопка Вкл/Выкл 15
- Код
 - переключение дисплея 38
- Кодовые пластинки 35
 - обзор 34
 - установка 37
- Комплект (упаковка) 8
- Контроль качества
 - функции 13
- Контрольное измерение
 - запуск измерения 60
 - маркировка 52
 - необходимые материалы 55
 - отображение результатов 61
 - подготовка 56
- Контрольные измерения 55–61
 - выполнение 56–61

Контрольный раствор 55
нанесение 59
Крышка отсека для батарей 15

М

Материал пробы 39, 79

Н

Нанесение крови 47–48
 проверка 48
Направляющее приспособление
для тест-полоски 15

О

Обзор
 Элементы прибора 14–18
Откидная крышка измерительного
отсека 15
Относительная влажность воздуха 12
Отображение результатов 50–51
Отображение результатов измерения
лактата 30
Отражательная фотометрия 8
Очистка 71–73
 компоненты прибора 71–72
 оптическая измерительная система 73
 чистящие средства 71

П

Память 63–70
 отображение результатов
 измерения 63–65
 удаление результатов измерения 66–70
Параметры
 время 28
 дата 26–27
 обзор 23
 общий порядок настройки 24–25
 отображение результатов измерения
 лактата 30
 формат времени 28
 формат даты 26

Поиск и устранение неисправностей 75–77
Показатели крови 7
Принцип измерения 8
Проверка дисплея 21, 36

Р

Рош (адрес) 81

С

Сбор крови 46
СИД (светодиодный диод) 8
Событие 53
Сообщения об ошибках 75–77

Т

Тест-полоски
 обзор 34
 установка 44, 57
Технические характеристики 79

У

Условия транспортировки 80
Условия хранения 80
Условные обозначения
 на упаковке и табличке с техническими
 данными 4
Устройство для прокалывания кожи 31, 42
Утилизация 10–11, 51

Ф

Формат времени 28
Формат даты 26

Э

Эксплуатационные требования 12, 79



АККУ-ЧЕК, АККУ-ЧЕК МУЛЬТИКЛИКС, АККУТРЕНД, КОБАС
и СЕЙФ-Т-ПРО — товарные знаки фирмы Рош.



Roche Diagnostics GmbH
Sandhofer Strasse 116
68305 Mannheim, Германия

www.roche.com