

Accutrend® Plus

cobas®



Gebruiksaanwijzing



Publicatiedatum: Maart 2007

© 2007, Roche Diagnostics

Alle rechten voorbehouden.

ACCU-CHEK, ACCUTREND, COBAS, SAFE-T-PRO en SOFTCLIX zijn merken van Roche.

Dit apparaat voldoet aan DIN EN 61010-1 ("Veiligheidseisen voor elektrische apparatuur voor meten, controleren en laboratoriumgebruik; algemene vereisten") en was bij het verlaten van de fabriek volmaakt veilig.

Installatie, gebruik en onderhoud van het Accutrend Plus apparaat zijn de volledige verantwoordelijkheid van de gebruiker.

Op het verpakkingsmateriaal en het typeplaatje van het apparaat en in de gebruiksaanwijzing kunnen de volgende symbolen of afkortingen met onderstaande betekenis voorkomen:



Raadpleeg de gebruiksaanwijzing, a.u.b.



Waarschuwing (raadpleeg de bijgevoegde documentatie)! De veiligheidsaanwijzingen in de gebruiksaanwijzing van het apparaat raadplegen a.u.b.



Bewaren bij



Houdbaar to



Fabrikant

REF

Artikelnummer



Lotnummer



Voor in vitro diagnostisch gebruik.



Dit product voldoet aan de richtlijn 98/79/EG inzake medische hulpmiddelen voor in-vitro diagnostiek.

Het Accutrend Plus apparaat

Hartelijk dank voor de aanschaf van het Accutrend Plus apparaat!

Het Accutrend Plus apparaat wordt gebruikt voor kwantitatieve bepaling van vier bloedparameters: **glucose, cholesterol, triglyceriden** en **lactaat**. De reflectiefotometrische bepaling wordt uitgevoerd met teststroken die specifiek zijn voor elk van deze bloedparameters. Raadpleeg de bijsluiters bij de betreffende teststroken voor uitvoerige informatie over de afzonderlijke tests.

Let op: Deze gebruiksaanwijzing bevat alle informatie die nodig is om het apparaat te gebruiken en gebruiksklaar te houden. Lees deze gebruiksaanwijzing **zorgvuldig** door voordat het apparaat in gebruik wordt genomen. Maak uzelf vertrouwd met de benodigde voorbereidingen en de meetprocedure voordat u de eerste meting uitvoert. Lees eveneens de bijsluiters bij de teststrook die voor de geplande test moet worden gebruikt.

Datum van uitgifte: maart 2007



Inhoud

Het Accutrend Plus apparaat	5
Inleiding	11
Het Accutrend Plus apparaat.....	11
Testprincipe.....	12
De inhoud controleren	13
Veiligheidsinformatie	14
Bedrijfsomstandigheden	15
Kwaliteitscontrole	16
Informatie over deze gebruiksaanwijzing	17
Paginaopmaak	17
Het Accutrend Plus apparaat	21
Overzicht van de onderdelen van het apparaat.....	21
Beeldscherm en symbolen.....	25
Stroomtoevoer.....	27
Bediening van het apparaat	29
Batterijen plaatsen.....	30

Apparaatinstellingen	35
Kort overzicht van de apparaatinstellingen	35
Algemene procedure voor het instellen van het apparaat (set-modus [set = instellen]).....	36
De datumweergave instellen	40
De datum instellen.....	41
De tijdweergave instellen	44
De tijd instellen	45
Het geluid instellen.....	46
De lactaatweergave instellen.....	47
 Een meting uitvoeren	 49
Kort overzicht van de uit te voeren stappen.....	50
Belangrijke opmerkingen	52
Codestrips.....	56
Het apparaat aanzetten.....	57
De codestrip in het apparaat steken	59
Van weergegeven code wisselen.....	61
Monstermateriaal.....	62
Metingen uitvoeren in de professionele sector	63
Klaarmaken voor een meting	64
Een meting uitvoeren.....	66
Aanbevelingen voor het afnemen en meten van capillair bloed	72
Bloed afnemen	73
De meting starten	77
Weergave van de resultaten.....	79
Metingen markeren.....	82

Functiecontrole met controleoplossing	85
Klaarmaken voor een functiecontrole.....	87
Een functiecontrole uitvoeren.....	88
De controleoplossing aanbrengen	93
De meting starten	94
Weergave van de resultaten	96
 Geheugen	97
Opgeslagen gemeten waarden weergeven	97
Opgeslagen gemeten waarden wissen	102
De laatste gemeten waarde wissen	104
Alle gemeten waarden van een testparameter wissen	106
Alle gemeten waarden wissen.....	109
Gegevens overbrengen.....	112
 Reinigen	113
De uitwendige onderdelen van het apparaat reinigen	114
De inwendige onderdelen van het apparaat reinigen.....	114
Het optische meetsysteem reinigen	116
 Foutmeldingen	119
 Nadere informatie	129
Bestelinformatie	129
Productbeperkingen	130

Inhoud

Productspecificaties	131
Bedrijfsomstandigheden en technische gegevens	131
Monstermateriaal.....	132
Opslag- en transportcondities	132
Afvoer van het apparaat.....	132
Informatieservice.....	133
Alfabetische index	135

Inleiding

Het Accutrend Plus apparaat

Het Accutrend Plus apparaat wordt gebruikt voor kwantitatieve bepaling van vier bloedparameters: **glucose, cholesterol, triglyceriden** en **lactaat**. Het apparaat is geschikt voor zowel professioneel gebruik als zelfcontrole.

Als u vragen hebt die in deze gebruiksaanwijzing niet worden beantwoord, neem dan contact op met het klanten- en servicecentrum. Het telefoonnummer staat op pagina 133.

Testprincipe

Met behulp van een codestrip leest het apparaat de partijspecifieke kenmerken van de teststroken die op dat moment in gebruik zijn. Deze informatie wordt opgeslagen (en hoeft daarom slechts één keer per teststrookbuisje te worden afgelezen). Daarna wordt een ongebruikte teststrook uit het busje genomen en in het apparaat gestoken. Nadat de strook ingebracht is, wordt het aanbrengveld van de teststrook van onderen door een LED (licht emitterende diode) verlicht. Voordat de feitelijke meting wordt uitgevoerd, wordt het reflectiegedrag van de teststrook vastgesteld aan de hand van het licht dat (vanuit het aanbrengveld) wordt gereflecteerd.

Vervolgens wordt het bloedmonster op het aanbrengveld aangebracht en wordt de meetkamerklep gesloten. De stof die in het aangebrachte monster moet worden bepaald, ondergaat een enzymreactie waarbij een kleurstof wordt gevormd. De hoeveelheid gevormde kleurstof neemt toe naarmate de concentratie van de te bepalen stof hoger is.

Na een bepaalde tijdsduur (afhankelijk van de testparameter) wordt de kleurintensiteit gemeten door het aanbrengveld opnieuw van onderen met de LED te belichten. De intensiteit van het gereflecteerde licht wordt met een detector gemeten (reflectiefotometrie). De gemeten waarde wordt bepaald aan de hand van de signaalsterkte van het gereflecteerde licht, waarbij rekening wordt gehouden met de eerder gemeten blancowaarde en de afgelezen partijspecifieke informatie (codestrip). Tot slot wordt het resultaat weergegeven en tegelijkertijd in het geheugen opgeslagen.

De inhoud controleren

- Accutrend Plus apparaat
- Gebruiksaanwijzing
- Vier batterijen (AAA 1,5 V)

Veiligheidsinformatie



Bescherming tegen infecties

Er bestaat een infectierisico. Medisch personeel en anderen die het Accutrend Plus apparaat gebruiken voor metingen bij meer dan één patiënt dienen zich ervan bewust te zijn dat elk voorwerp dat in contact komt met menselijk bloed een mogelijke infectiebron vormt.

- Gebruik handschoenen.
- Wanneer meerdere metingen worden uitgevoerd, breng het bloed dan buiten het apparaat aan (zie pagina 75).
- Gooi gebruikte capillaire pipetten en teststroken weg in een stevige afvalbak met deksel.
- Volg alle andere plaatselijk van kracht zijnde gezondheids- en veiligheidsvoorschriften op.

Bedrijfsomstandigheden

Houd onderstaande richtlijnen aan om ervoor te zorgen dat uw Accutrend Plus apparaat goed functioneert:

- Gebruik het apparaat uitsluitend binnen het toegestane temperatuurbereik.
Dit bereik is testafhankelijk:
 - Bij cholesterol en triglyceriden: 18–30 °C
 - Bij glucose: 18–32 °C
 - Bij lactaat: 15–35 °C
- Gebruik het apparaat alleen bij een relatieve luchtvochtigheid van maximaal 85 %.
- Leg het apparaat voor het uitvoeren van een meting op een horizontaal oppervlak of houd het in uw hand.



Elektromagnetische storing

De werking van het apparaat kan door sterke magnetische velden worden verstoord.
Gebruik het apparaat niet in de buurt van krachtige elektromagnetische straling.

Kwaliteitscontrole

Het Accutrend Plus apparaat bestaat uit talloze geïntegreerde of beschikbare controlefuncties, zoals:

- Automatische controle van de elektronische onderdelen en de functies wanneer het apparaat wordt aangezet.
- Automatische controle van de omgevingstemperatuur vóór en na de meting.
- Automatische controle van de teststrook om te verifiëren dat de voor metingen benodigde code-informatie bestaat.
- Controle van het optische systeem en het totale functioneren met behulp van controleoplossingen.

Informatie over deze gebruiksaanwijzing

Paginaopmaak

De pagina's van deze gebruiksaanwijzing zijn zodanig opgemaakt dat de belangrijkste informatie gemakkelijk te vinden is.

Waar afbeeldingen worden gebruikt, staan die altijd links met de bijbehorende uitleg rechts.

Alle instructies die nodig zijn om een handeling uit te voeren staan op een gekleurde achtergrond, apart van zeer belangrijke informatie.



Dit symbool vestigt de aandacht op mogelijk risico van letsel of aantasting van uw gezondheid (en op eventuele toepassingsfouten tijdens het meten die de gezondheid in gevaar kunnen brengen).

Informatie over deze gebruiksaanwijzing

Voorbeeld van een instructie:

De linker kolom bevat een afbeelding van het apparaat.

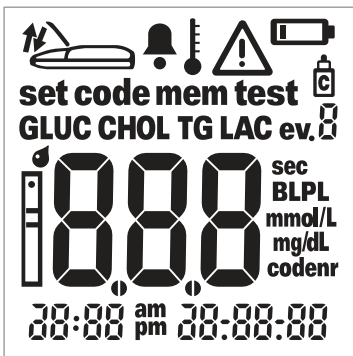


In de rechter kolom wordt uitgelegd wat u hier moet doen, bijvoorbeeld:

- 1 Druk de **Aan/uit**-toets  in om het apparaat voor een meting aan te zetten.

Voorbeeld van een beeld op het beeldscherm:

Deze kolom toont een beeld op het beeldscherm.



Deze kolom bevat informatie over dit beeld op het beeldscherm, bijvoorbeeld:

Iedere keer dat het apparaat wordt aangezet, kunt u het beeldscherm controleren. Het apparaat laat tijdelijk alle symbolen zien die op het beeldscherm kunnen verschijnen.

Controleer regelmatig of alle beeldscherm-elementen op de juiste wijze functioneren om foutieve interpretaties als gevolg van een defect beeldscherm te voorkomen.



Het Accutrend Plus apparaat

Overzicht van de onderdelen van het apparaat



A Beeldscherm

Toont meetresultaten, informatie, symbolen en alle opgeslagen gemeten waarden.

B M-toets (M = memory = geheugen)

Door deze toets in te drukken kunt u alle opgeslagen waarden oproepen en (samen met de **Set-toets** [set = instellen]) alle functies van het apparaat instellen.

C Aan/uit-toets ①

Door het indrukken van deze toets zet u het apparaat aan en uit.

D Meetkamerklep

Om het monster aan te brengen moet deze klep worden geopend.

E Teststrookgeleider

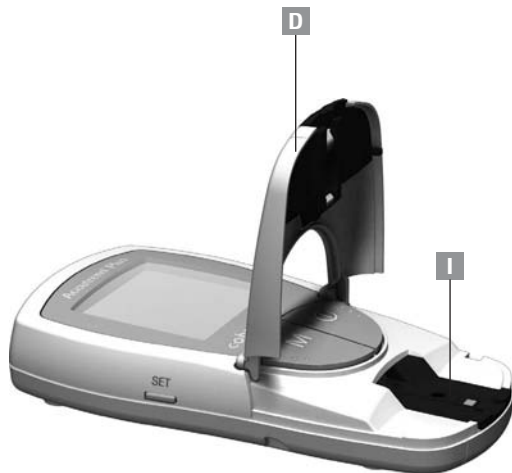
Steek hier de teststrook in.

F Set-toets (Set = instellen)

Door het indrukken van deze toets wijzigt u de diverse instellingen van het apparaat. U gebruikt deze toets eveneens voor het heen en weer schakelen tussen de verschillende testparameters om (vóór de meting) de dan opgeslagen codenummers in beeld te brengen.

G Infraroodpoort

Via de infraroodpoort kunt u opgeslagen gegevens overbrengen.



D Meetkamerklep

Geopend voor het aanbrengen van het monster.

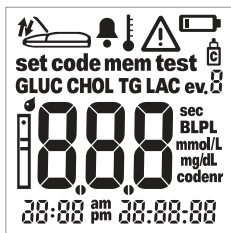
H Batterijvakdeksel

Biedt toegang tot het batterijvak (4 AAA 1,5 V alkalinemangaanbatterijen).

**I Meetkamerdeksel
(met teststrookgeleider)**

U kunt dit deksel verwijderen om de teststrookgeleider te reinigen.

Beeldscherm en symbolen



Sluit de meetkamerklep



Geluid aan



Fout (zie de beschrijving vanaf pagina 119)



Gemarkeerd als functiecontrole met controleoplossing



Open de meetkamerklep



Temperatuurwaarschuwing



Batterijwaarschuwing
(batterijen bijna leeg)



Markering voor specifieke gebeurtenissen
(event 0-9 [event = gebeurtenis])

set	Set-modus (set = instellen)
mem	Memory-modus (memory = geheugen)
GLUC	Testparameter: glucose
LAC	Testparameter: lactaat
	Teststrook knippert: insteken statisch: is ingestoken
BL	Lactaat weergegeven als volbloedwaarde
mmol/L	Standaardeenheid voor lactaat en (in sommige landen) glucose, cholesterol en triglyceriden
sec	Meetijd in seconden
am	's Morgens (Engels-Amerikaanse tijdsweergave)

code	Codeweergave
test	Test-modus (meting)
CHOL	Testparameter: cholesterol
TG	Testparameter: triglyceriden
	Teststrook en bloeddruuppel: breng bloed aan
PL	Lactaat weergegeven als plasmawaarde
mg/dL	Eenheid voor glucose, cholesterol en triglyceriden (in sommige landen)
codenr	Weergave van het codenummer
pm	's Middags (Engels-Amerikaanse tijdsweergave)

Stroomtoevoer

Om energie te sparen schakelt het apparaat zichzelf na 2 minuten uit, behalve als er op een toets wordt gedrukt of er een nieuwe teststrook wordt ingestoken. Wanneer het apparaat zichzelf uitschakelt, blijven alle tot dan verkregen testresultaten opgeslagen in het geheugen. Met een set nieuwe batterijen kunt u normaliter minstens 1.000 metingen uitvoeren. Wanneer de batterijwaarschuwing de eerste keer wordt weergegeven, kunnen nog ongeveer 50 metingen worden verricht. Vervang de batterijen in dat geval zo spoedig mogelijk.

Bij het vervangen van batterijen moet u de nieuwe batterijen binnen twee (2) minuten aanbrengen om de datum- en tijdstelling te behouden. Als dat niet lukt, moet u de datum en de tijd opnieuw instellen. Gebruik uitsluitend AAA alkalinemangaanbatterijen.

Meetresultaten, met bijbehorende datum en tijd van de meting, blijven evenals alle andere apparaat-instellingen opgeslagen, ook wanneer er geen batterijen zijn geplaatst.

Houd rekening met het milieu en voer gebruikte batterijen af volgens geldende regels en wetten.



Gooi batterijen niet in open vuur. Er bestaat explosiegevaar!



Bediening van het apparaat

Voer onderstaande stappen uit voordat het apparaat voor de eerste keer wordt gebruikt:

- 1 Plaats batterijen.
- 2 Stel de datum, de tijd en het geluid in.
- 3 Selecteer hoe lactaatmetingen moeten worden weergegeven (bloed- of plasmawaarde).
- 4 Steek de codestrip in het apparaat (dit kan ook vlak voor de meting worden gedaan).

Bediening van het apparaat

Batterijen plaatsen



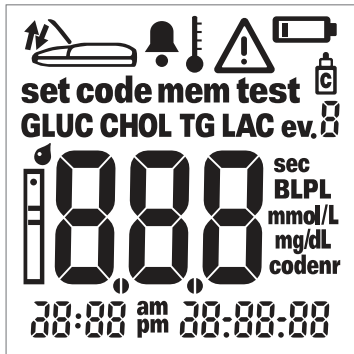


- 1 Controleer of het apparaat uitgeschakeld is en draai het om.
- 2 Open het batterijvak door de lip iets naar het midden van het apparaat te drukken.
- 3 Til het deksel op en verwijder dit van het apparaat.
- 4 Plaats vier batterijen in het batterijvak (zie afbeelding). Let op de plaats van de '+' (batterijkop) en de '-' (platte uiteinde). Gebruik uitsluitend alkalinemangaanbatterijen (AAA 1,5 V).

Vervang alle vier batterijen altijd tegelijk omdat het apparaat met batterijen met verschillende capaciteit mogelijk niet goed functioneert. Gebruik geen oplaadbare batterijen.

Bediening van het apparaat





- 5 Sluit het deksel van het batterijvak.
- 6 Zet het apparaat aan om de werking van de nieuwe batterijen te testen.
- 7 Controleer of het beeldscherm op de juiste wijze functioneert door het te vergelijken met de afbeelding links om foutieve interpretaties als gevolg van defecte beeldschermelementen te voorkomen.

Tip:

Als u vindt dat het getoonde beeld niet lang genoeg verschijnt dan kunt u de **Aan/uit**-toets ① ingedrukt houden (de volgende keer dat u het apparaat aanzet). Het getoonde beeld blijft dan zichtbaar zolang u de toets ingedrukt houdt.



Apparaatinstellingen

Kort overzicht van de apparaatinstellingen

Onderstaande tabel bevat een overzicht van de beschikbare instellingen.

Instelling	Opties	Standaard-instelling*
Datumweergave	Dag.Maand.Jaar (31.12.00) Maand-Dag-Jaar (12-31-00)	Dag.Maand.Jaar
Datum		31.12.00
Tijdweergave	24-uursweergave (24 u) 12-uursweergave (12 u), met am/pm	24 u
Tijd		0:00
Geluid	Aan Uit	Aan
Weergave LAC-resultaat	Bloed (BL) Plasma (PL)	BL

* De 'Standaardinstelling' is de apparaatinstelling ten tijde van de verzending.

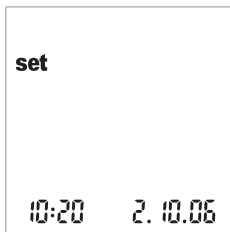
Algemene procedure voor het instellen van het apparaat (set-modus [set = instellen])

Alle functies worden met de toetsen **Set** en **M** op de hieronder beschreven wijze ingesteld.

Let op: het apparaat moet worden uitgeschakeld voordat u de set-modus kunt activeren op de hierna beschreven wijze.



- 1 Druk op de **Set**-toets (aan de linker kant van het apparaat) om het apparaat in set-modus aan te zetten.



- 2** De datum, de tijd en het *set*-symbool verschijnen op het beeldscherm. Om een instelling feitelijk te maken of te veranderen drukt u nogmaals op de **Set**-toets op de linker kant van het apparaat.

Als u de set-modus wilt verlaten (dit is alleen mogelijk als datum en tijd zijn ingesteld), druk dan op de **Aan/uit**-toets ①.



- 3 Als de weergegeven instelling klopt (als bijvoorbeeld de datum klopt en u wilt alleen de tijd veranderen) dan kunt u direct naar de volgende instelling doorgaan door op de **Set**-toets te drukken **of**:
- 4 Druk op de **M**-toets om de op dat moment knipperende instelling te veranderen. U kunt net zo vaak op de **M**-toets drukken (of de **M**-toets ingedrukt houden) als nodig is tot de gewenste instelling (waarde) bereikt is. Instellingen met slechts twee opties (datum/tijdweergave, geluid, LAC-weergave en eenheid) worden met de **M**-toets aan/uitgezet of omgeschakeld.



- 5 Druk nogmaals op de **Set**-toets om de getoonde instelling te bevestigen (op te slaan) en naar de volgende instelling te gaan.

U kunt zich alleen vooruit door de instellingen verplaatsen. Teruggaan is niet mogelijk. Correcties kunnen alleen worden aangebracht door de instellingen te herhalen. De instellingsprocedure kan op elk moment worden beëindigd door op de **Aan/uit**-toets te drukken **⏻**. De instellingen die tot op dat moment gemaakt zijn, worden opgeslagen.

De datumweergave instellen

In de eerste stap stelt u de datumweergave in (de gehele datum knippert).

In onderstaande afbeeldingen worden knipperende beeldschermelementen weergegeven met een 'stralenkrans'.

De volgende datumweergaven zijn beschikbaar:

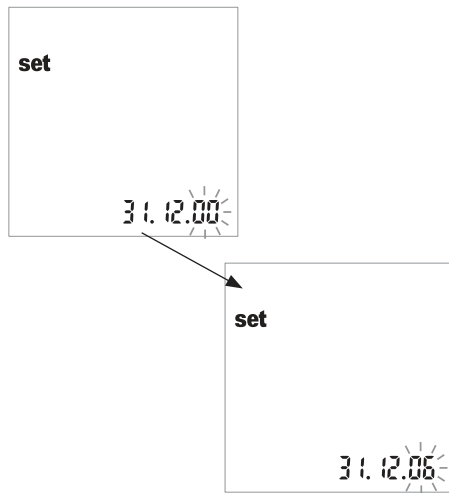
- 31.12.00 (= de standaardinstelling) Dag.Maand.Jaar
- 12-31-00 Maand-Dag-Jaar



- 1 Druk op de **M**-toets om de datumweergave te selecteren. Elke keer als u de toets indrukt, verschijnen om de beurt de (knipperende) weergaven *31.12.00* en *12-31-00*. Doe het volgende wanneer de gewenste weergave in beeld is:
- 2 Druk op de **Set**-toets om deze instelling op te slaan. Het beeldscherm schakelt vervolgens automatisch door naar de modus voor het instellen van de huidige datum.

De datum instellen

Met de volgende drie instellingen stelt u eerst het **jaar**, vervolgens de **maand** en tot slot de **dag** in.

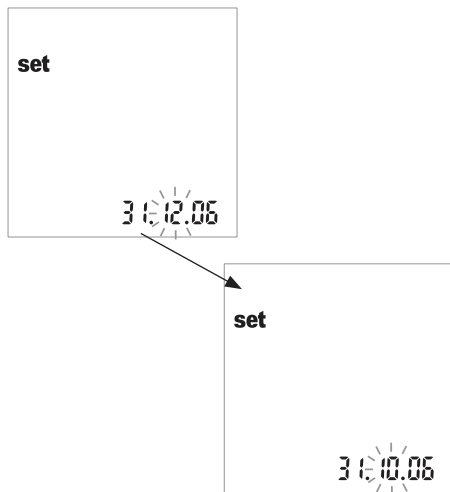


- 1 Druk op de **M**-toets om het op dat moment knipperende cijfer te veranderen en het huidige jaar in te stellen.
- 2 Druk op de **Set**-toets om het weergegeven jaar vast te leggen. Het beeldscherm schakelt vervolgens automatisch door naar de modus voor het instellen van de huidige maand.



Als u het apparaat gebruikt zonder dat er een datum ingesteld is dan worden alle gemeten waarden zonder datum-informatie opgeslagen.

Apparaatinstellingen



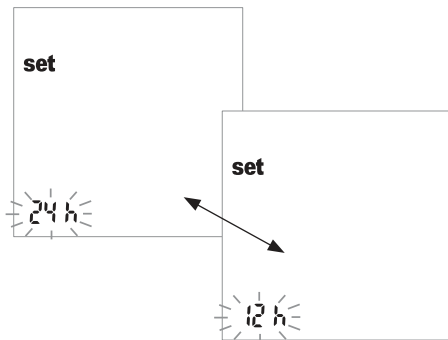
- 3** De standaard maand knippert. Druk op de **M**-toets tot de gewenste maand wordt weergegeven.
- 4** Druk op de **Set**-toets om de instelling op te slaan. Het beeldscherm schakelt vervolgens automatisch door naar de modus voor het instellen van de huidige dag.



- 5 De standaard dag knippert. Druk op de **M**-toets tot de gewenste dag wordt weergegeven.
- 6 Druk op de **Set**-toets om de geselecteerde instelling op te slaan en door te gaan naar het instellen van de tijdweergave. Het beeldscherm schakelt vervolgens automatisch door naar de modus voor het instellen van de tijdweergave.

De tijdweergave instellen

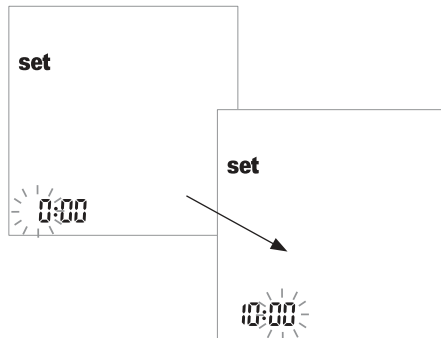
Selecteer nu de tijdweergave die u wilt gebruiken: de internationale tijdweergave (24-uursweergave = de standaard instelling) of de Engels-Amerikaanse tijdweergave (12-uursweergave met am of pm).



- 7** Druk op de **M**-toets om tussen de 24-uursweergave en de 12-uursweergave heen en weer te schakelen.
- 8** Druk op de **Set**-toets om de gewenste instelling op te slaan en door te gaan naar het instellen van de tijd. Het beeldscherm schakelt vervolgens automatisch door naar de modus voor het instellen van de huidige tijd.

De tijd instellen

Voer eerst het huidige uur en daarna de minuten in.



- 9** Druk op de **M**-toets om het op dat moment knipperende cijfer te veranderen. De volgende keer dat de **Set**-toets wordt ingedrukt, kunnen de minuten worden ingesteld (weer met de **M**-toets).

Als u de *12-uursweergave* hebt geselecteerd en de tijd '12:xx' is bereikt dan schakelt het beeldscherm over van *am* naar *pm* en omgekeerd.



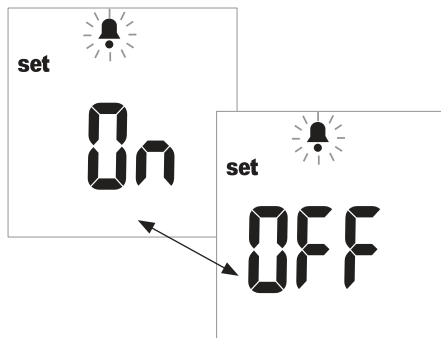
Als u het apparaat gebruikt zonder dat er een tijd ingesteld is dan worden alle gemeten waarden zonder tijdinformatie opgeslagen.

- 10** Druk op de Set-toets om de gewenste instelling op te slaan en door te gaan naar het instellen van het geluid.

Het geluid instellen

Nadat u de tijd hebt ingesteld, kunt u het geluid instellen door *On* (aan) of *Off* (uit) te kiezen. Wij raden aan het geluid altijd ingeschakeld te houden. Als het geluid aan staat, hoort u in de volgende gevallen een pieptoon:

- Wanneer het apparaat constateert dat de teststrook wordt ingestoken.
- Wanneer het resultaat verschijnt.
- Wanneer er een fout optreedt.



- 11** Druk op de **M**-toets om tussen *OFF* (uit) en *ON* (aan, de standaard instelling) heen en weer te schakelen.
- 12** Druk op de **Set**-toets om de geselecteerde instelling op te slaan. Het beeldscherm schakelt automatisch door naar de volgende instellingsoptie.

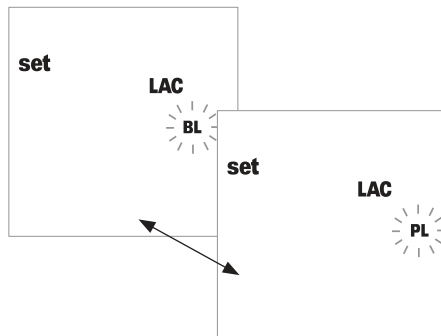
De lactaatweergave instellen

In de standaard instelling worden lactaatwaarden weergegeven op basis van een volbloedmeting (er wordt *BL* weergegeven). Als u de waarden als plasmawaarden (*PL*) wilt weergegeven dan kunt u de weergave wijzigen. Deze instelling heeft **uitsluitend** betrekking op de (intern geconverteerde) weergave van de waarde.



Als monstermateriaal is uitsluitend vers of gehepariniseerd capillair bloed toegestaan.

Geen plasma gebruiken voor metingen.



13 Druk op de **M**-toets om tussen *BL* (bloed) en *PL* (plasma) te schakelen.

14 Druk op de **Set**-toets om de geselecteerde instelling op te slaan. Het beeldscherm schakelt automatisch door naar de volgende instellingsoptie.



Een meting uitvoeren

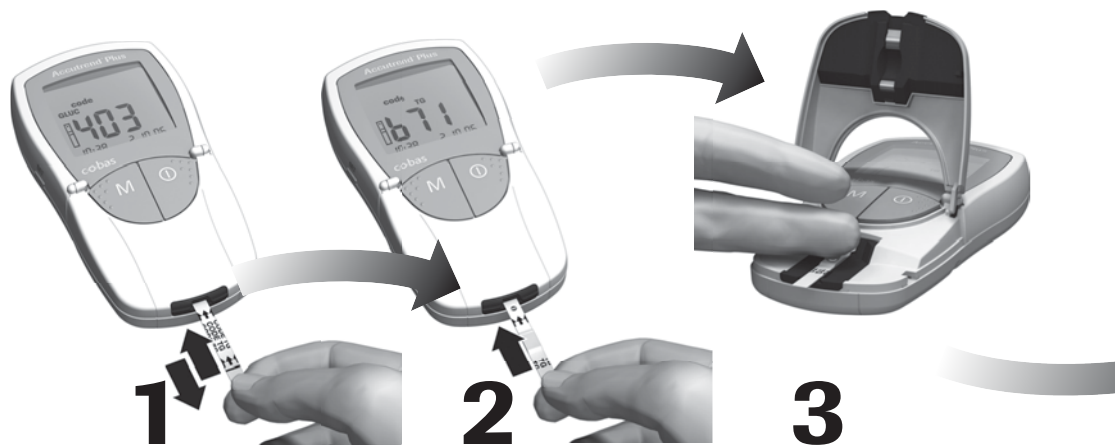
Wat u nodig hebt:

- Uw Accutrend Plus apparaat
- Teststroken voor de gewenste metingen met de bijbehorende codestrip:
 - Accutrend Glucose
 - Accutrend Triglycerides
 - Accutrend Cholesterol
 - BM-Lactate
- Een prikpen (bijvoorbeeld Accu-Chek Softclix Pro, Accu-Chek Safe-T-Pro)
- Zonodig een alcoholdoekje of een depper

NB: Niet alle artikelen zijn in alle landen verkrijgbaar.

Een meting uitvoeren

Kort overzicht van de uit te voeren stappen



Codeer het apparaat
(één keer per teststrookbuisje)

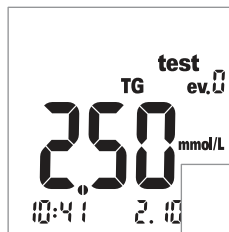
Steek de teststrook
in het apparaat

Breng bloed aan



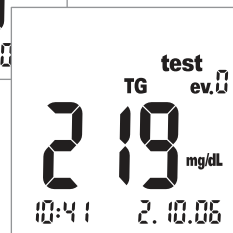
4

Start de meting door de meetkamerklep te sluiten



5

Weergave van de meetresultaten



Een meting uitvoeren

Belangrijke opmerkingen

Altijd:

- Het apparaat moet *altijd* bij de toegestane testspecifieke temperatuur worden bediend (zie ook de bijsluiters bij de teststroken):
 - Cholesterol en triglyceriden: 18–30 °C
 - Glucose: 18–32 °C
 - Lactaat: 15–35 °C
- Het apparaat moet *altijd* op een horizontaal oppervlak worden gelegd of stevig in de hand worden gehouden.
- Controleer *altijd* of alle beeldschermelementen tijdens de zelftest worden weergegeven.
- Lees *altijd* de bijsluiters bij de teststroken.
- Houd de teststrookgeleider en de behuizing *altijd* schoon (zie de beschrijving vanaf pagina 113).

Nooit:

- De teststrook mag tijdens het feitelijke meten *nooit* worden aangeraakt of verwijderd (dit is wel mogelijk vóór het meten wanneer er bloed buiten het instrument wordt aangebracht).
- Stel de meting *nooit* uit nadat er bloed aangebracht is.
- Stel het apparaat tijdens het meten *nooit* bloot aan plotselinge bewegingen.
- Bewaar het apparaat en de stroken *nooit* bij extreme temperaturen (zie 'Productspecificaties' op pagina 131 en de bijsluiter bij de teststroken).
- Bewaar het apparaat en de teststroken *nooit* zonder adequate bescherming onder vochtige of klamme omstandigheden (zie 'Productspecificaties' op pagina 131 en de bijsluiter bij de teststroken).

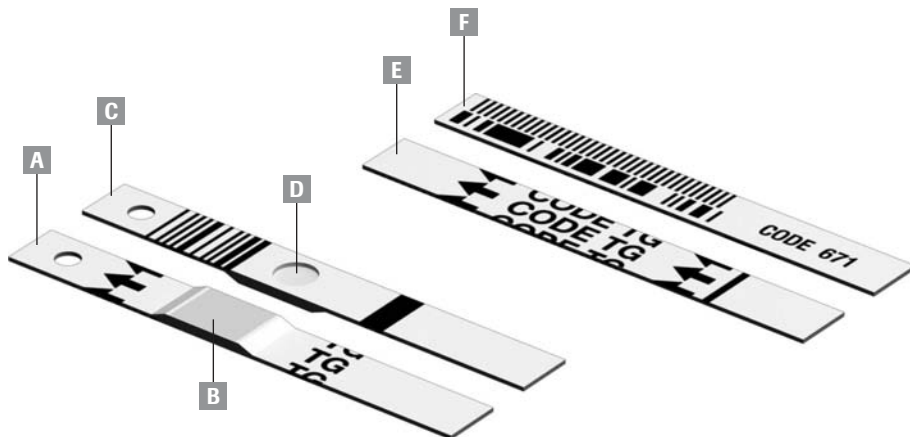


Als bovenstaande niet in acht wordt genomen, kan dat tot foutieve resultaten leiden.

Een meting uitvoeren

Teststroken

Codestrips



- A Teststrook** (bovenkant, TG in het voorbeeld)
Bevat het aanbrengveld.
- B Aanbrengveld**
Breng hier het monster aan.
- C Teststrook** (onderkant)
De opgedrukte streepjescode wordt gebruikt voor het identificeren van het type en de partij van de teststrook.
- D Reactieveld**
Wordt gebruikt om optisch te controleren of het bloed op de juiste wijze is aangebracht.
- E Codestrip** (bovenkant, TG in het voorbeeld)
Wordt met ieder teststrookbuisje meegeleverd.
- F Codestrip** (onderkant)
De opgedrukte streepjescode bevat partijspecifieke informatie die gelezen en in het apparaat opgeslagen wordt.

Codestrips

De codestrip voorziet het apparaat van belangrijke informatie over de productiespecifieke eigenschappen van de teststroken in het betreffende teststrookbuisje. De codestrip is in ieder geval nodig wanneer er een nieuw teststrookbuisje wordt geopend; de eigenschappen van deze teststroken worden dan in het apparaat opgeslagen. Het apparaat slaat altijd de gegevens van slechts **één** codestrip per testparameter op (d.w.z. in totaal vier codes tegelijk).

- Vergeet niet de codestrip (meegeleverd met ieder nieuw teststrookbuisje) bij de hand te houden voordat de eerste meting wordt uitgevoerd. Nadat de gegevens van de codestrip (voordat een nieuwe teststrook wordt gebruikt) in het apparaat zijn opgeslagen, hebt u de codestrip normaliter niet meer nodig.



Bewaar de codestrip in de buitenverpakking en **niet** in het teststrookbuisje.

De opdruk op de codestrip kan de kwaliteit van de teststroken aantasten, met als gevolg foutieve meetresultaten.

- Iedere codestrip hoort bij één specifiek teststrookbuisje. Bewaar het teststrookbuisje waar mogelijk samen met de codestrip in de buitenverpakking om de codestrip bij de hand te hebben als het apparaat zonodig opnieuw moet worden gecodeerd (bijvoorbeeld als de batterijen vervangen zijn omdat ze leeg waren).

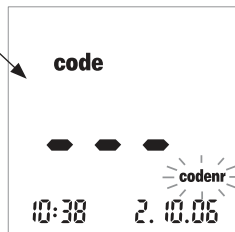
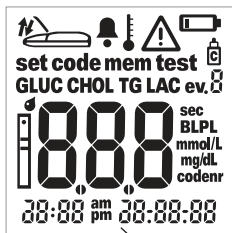
Het apparaat aanzetten



- 1 Leg het apparaat op een horizontaal oppervlak of houd het stevig in de hand. Zet het apparaat aan door op de **Aan/uit**-toets **⏻** te drukken.

Na het meten (of op een ander moment) kunt u het apparaat weer uitzetten door de **Aan/uit**-toets **⏻** wat langer ingedrukt te houden.

Een meting uitvoeren



- 2 Controleer of het gehele beeldscherm op de juiste wijze functioneert om foutieve interpretaties als gevolg van defecte beeldscherm-elementen te voorkomen.
- 3 Controleer na het testen van het beeldscherm ook altijd de toestand van de batterijen. Wanneer het batterijsymbool voor de eerste keer (los van de beeldschermtest) verschijnt, kunt u nog maar een paar metingen uitvoeren.

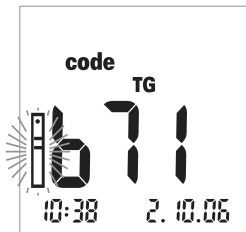
Na afloop van de beeldschermtest wordt de als laatste opgeslagen code weergegeven. Als er nog geen code in het apparaat is opgeslagen, wordt links 'code' weergegeven. Het knipperende symbool *codenr* geeft aan dat u een codestrip in het apparaat moet steken.

De codestrip in het apparaat steken



- 1 Pak de codestrip tussen duim en wijsvinger vast bij het witte gedeelte aan het uiteinde van de strip. Raak het bedrukte gedeelte (voorbij het zwarte balkje) niet aan.
- 2 Steek de codestrip met een vloeiende beweging in de teststrookgeleider in de richting van de afgedrukte pijlen tot dit niet verder gaat. Verwijder de strip daarna meteen weer. Laat de meetkamerklep hierbij dicht.

Als het apparaat de streepjescode correct afleest, wordt succesvolle codering bevestigd met een korte pieptoon (mits het geluid aanzet is).



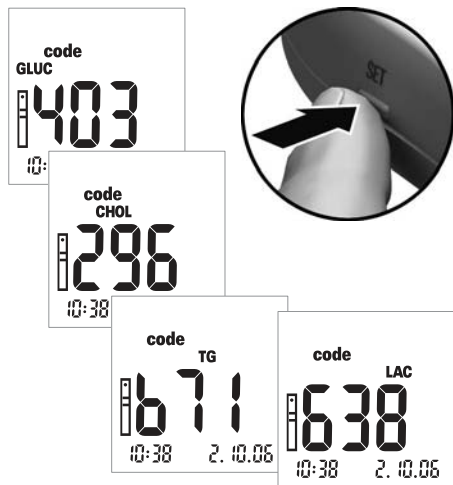
Het driecijferige codenummer (eveneens afgedrukt op de achterkant van de codestrip en het teststrookbuisje) wordt in het beeldscherm weergegeven.

Als zich tijdens het aflezen een probleem voordoet, wordt er een foutmelding weergegeven (zie de beschrijving vanaf pagina 119). Herhaal in dat geval het aflezen van de codestrip een paar seconden later.

Het knipperende strooksymbool geeft aan dat u een teststrook in het apparaat moet steken.

Van weergegeven code wisselen

Voor informatiedoeleinden kunt u heen en weer schakelen tussen de opgeslagen codenummers.



- 1 Als het als laatste opgeslagen of gebruikte codenummer wordt weergegeven nadat het apparaat aangezet is, druk dan op de **Set**-toets om door te schakelen naar het volgende opgeslagen codenummer. Bij elke druk op de toets verschijnt het volgende codenummer van de teststroken in de volgorde GLUC > CHOL > TG > LAC (mits die nummers al opgeslagen zijn).

Deze weergave is uitsluitend bedoeld ter informatie; u hoeft de testparameter voor de volgende meting niet weer te geven.

Een meting uitvoeren

Monstermateriaal

Er wordt **vers capillair bloed** als monstermateriaal gebruikt. Voor het meten hebt u een vrij hangende druppel bloed nodig. Raadpleeg de documentatie bij de betreffende teststrook voor nadere informatie over monstermateriaal en het gebruik van gehepariniseerd bloed.



Denk eraan dat het omgaan met bloedmonsters van anderen het risico van infectie met zich meebrengt. Neem derhalve passende veiligheidsmaatregelen, zoals het dragen van wegwerphandschoenen tijdens het werk.

Metingen uitvoeren in de professionele sector



Bescherming tegen infecties: Er bestaat een infectierisico. Medisch personeel en anderen die het Accutrend Plus apparaat gebruiken voor metingen bij meer dan één patiënt dienen zich ervan bewust te zijn dat elk voorwerp dat in contact komt met menselijk bloed een mogelijke infectiebron vormt.

- Gebruik handschoenen.
- Breng het bloed buiten het apparaat aan (zie pagina 75). Wanneer bij meerdere mensen glucose wordt gemeten, reinig en desinfecteer het apparaat dan vóór elke meting aangezien bloed niet met een capillaire pipet kan worden aangebracht.
- Wanneer bij meerdere mensen cholesterol, triglyceriden en lactaat wordt gemeten, gebruik dan altijd capillaire pipetten om bloed buiten het instrument aan te brengen.
- Gooi gebruikte capillaire pipetten en teststroken weg in een stevige afvalbak met deksel.
- Volg alle andere plaatselijk geldende richtlijnen en voorschriften betreffende gezondheid en veiligheid op.

Een meting uitvoeren

Klaarmaken voor een meting



- 1 Maak het teststrookbuisje voor de vereiste meting klaar (bijvoorbeeld meting van triglyceriden).
- 2 Controleer de vervaldatum van de teststrook. Gebruik teststroken altijd **voordat** de vervaldatum verstreken is.
- 3 Controleer of de codestrip die bij deze teststroken hoort bij de hand is (behalve als het apparaat al met deze codestrip gecodeerd is).

Let op: Omgevingsinvloeden (bijvoorbeeld luchtvochtigheid en licht) op de teststroken kunnen de teststroken beschadigen en foutieve metingen of foutmeldingen veroorzaken! Haal teststroken pas vlak vóór het meten uit de verpakking.



- 4 Maak de prikpen klaar door er een nieuwe lancet in te steken.

Prik uzelf niet eerder dan in de loop van deze beschrijving wordt verteld.

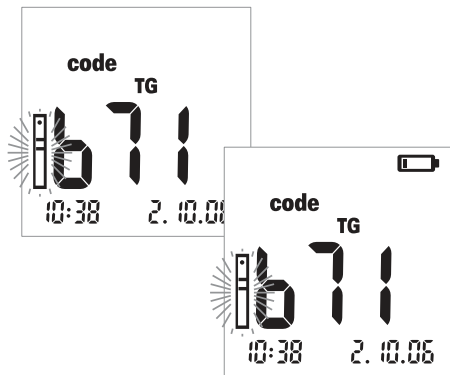
In de professionele sector kunt u het gebruik van Accu-Chek Safe-T-Pro prikpenen voor eenmalig gebruik overwegen.

NB: Niet alle artikelen zijn in alle landen verkrijgbaar.

Een meting uitvoeren

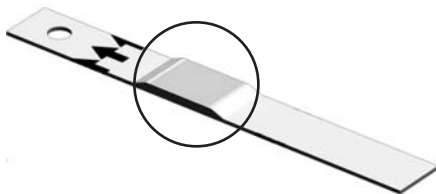
Een meting uitvoeren

Nadat het apparaat ingeschakeld en gecodeerd is, verwacht het dat u er de teststrook insteekt. Aan de hand van de streepjescode aan de onderkant stelt het apparaat vast welke testparameter moet worden gemeten en bij welke codestrip de teststrook hoort. Als de streepjescode nog niet gelezen is, wordt een overeenkomstige foutmelding weergegeven nadat de teststrook in het apparaat gestoken is.



Controleer de volgende beeldschermelementen voordat de meting wordt uitgevoerd:

- 1 Kloppen de datum en de tijd? Als de gemeten waarden met tijdinformatie moeten worden opgeslagen, corrigeer deze instellingen dan eventueel (zie de beschrijving vanaf 41).
- 2 Verschijnt het batterijsymbool? Als dit verschijnt, kunnen nog maar enkele metingen worden uitgevoerd. Vervang de batterijen zo spoedig mogelijk (zie de beschrijving vanaf pagina 30).



- 3** Neem nu de teststrook uit het teststrookbuisje.



Doe het buisje na opening meteen weer dicht om het droogmiddel te beschermen, anders worden de teststroken al vóór de vervaldatum onbruikbaar. Er mogen geen vloeistoffen in het teststrookbuisje komen. Haal de schroefdoppen van de verschillende teststrookbuisjes niet door elkaar!

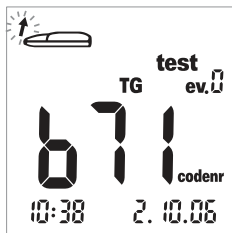
- 4** Bij cholesterol- en glucoseteststroken: controleer het reactieveld op verkleuring voordat met de meting wordt begonnen. Als u verkleuring constateert, is deze teststrook onbruikbaar. Zie de bijsluiter bij de betreffende teststrook voor uitvoerige informatie.

Een meting uitvoeren



- 5** Pak de teststrook tussen duim en wijsvinger zó vast dat de opdruk van de te meten parameter naar boven wijst.
- 6** Steek de teststrook in de teststrookgeleider tot dit niet verder gaat. Wanneer de teststrook de juiste positie bereikt heeft, hoort u twee pieptonen (kort – lang, mits het geluid aangezet is).

Een meting uitvoeren

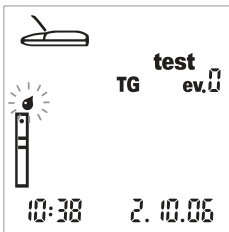


Een meting uitvoeren



Een knipperend pijltje geeft nu aan dat u de meetkamerklep moet openen om bloed aan te brengen. De uitleg over het markeren van deze meting (gebeurtenissen, *ev. 0*-weergave of functiecontroles) volgt later in dit hoofdstuk.

- 7** Open de meetkamerklep. De klep klikt stevig op zijn plaats wanneer de klep verticaal staat.



Het knipperende druppelsymbool (boven het strooksymbool) geeft nu aan dat u bloed moet aanbrengen.

Bloed kan in het apparaat (bij één gebruiker) of buiten het apparaat worden aangebracht (wanneer bijvoorbeeld in de professionele sector metingen worden uitgevoerd met gebruikmaking van gehepariniseerde capillaire pipetten).

Een meting uitvoeren

Aanbevelingen voor het afnemen en meten van capillair bloed

Een geschikte bloeddrupeer wordt als volgt verkregen:

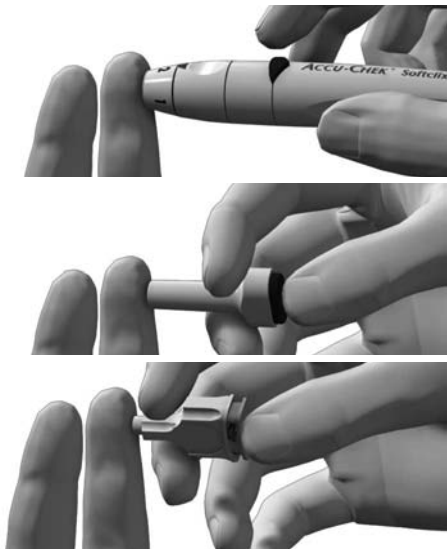
- Was uw handen met warm water.
- Masseer zonodig uw vingertop. Prik uzelf en probeer zonder al te hard drukken of knijpen een vrij hangende bloeddrupeer te krijgen die groot genoeg is.
- Wij raden aan het capillaire bloed uit de zijkant van de vingertop te verkrijgen omdat deze plaats het minst gevoelig is.



Factoren waaraan moet worden gedacht bij het meten van **triglyceriden**: vrijwel alle crèmes en vele zeepproducten (bijvoorbeeld douchegel en shampoo) bevatten vet. Als de teststroken ook maar met de kleinste hoeveelheid van deze stoffen in aanraking komen, is de meting foutief. Het is daarom bijzonder belangrijk dat u uw handen zeer grondig wast en met ruime hoeveelheden schoon water afspoelt wanneer u deze meting uitvoert.

Bij het meten van **cholesterol** of **triglyceriden** moet de eerste drupael bloed met een depper worden afgeveegd en de tweede drupael bloed voor de test worden gebruikt.

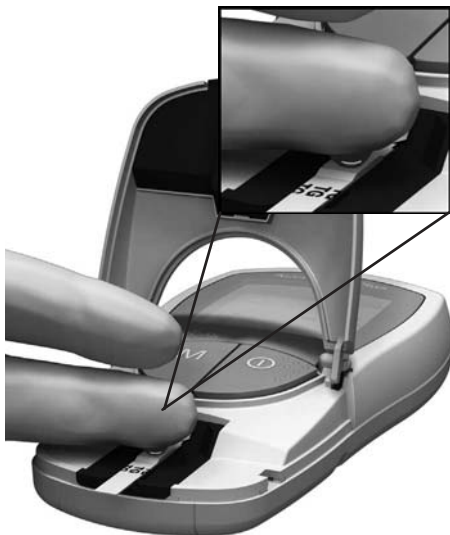
Bloed afnemen



- 8 Prik vervolgens de buitenkant van de vingertop aan met de prikpen.

Een meting uitvoeren

Bloed aanbrengen in het apparaat:



- 9 Breng de vrij hangende druppel bloed rechtstreeks van de vinger aan op het gele aanbrengveld van de teststrook. Raak het aanbrengveld niet met de vinger aan!

De bloeddruuppel moet **onmiddellijk** na het aanprikken van de vingertop op de teststrook worden aangebracht. Bloed dat later wordt aangebracht leidt tot een fout resultaat omdat het al is gaan stollen.

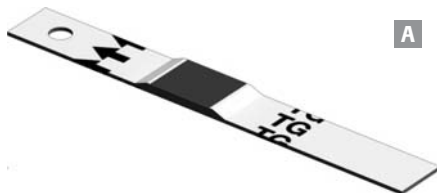
Alternatief: bloed aanbrengen buiten het apparaat:



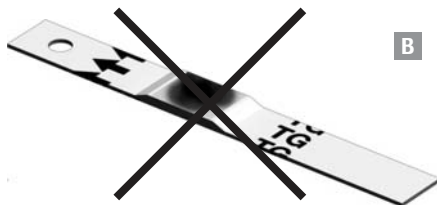
- 10** Verwijder de teststrook na het openen van de klep (laat de klep open).
- 11** Breng de vrij hangende druppel bloed rechtstreeks van de vinger (of, in de professionele sector, uit de pipet) aan op het gele aanbrengveld van de teststrook. Raak het aanbrengveld niet met uw huid aan! Voor het aanbrengen van bloed kunnen gehepariniseerde capillaire pipetten worden gebruikt. Raadpleeg de bijsluiter bij de betreffende teststrook.
- 12** Steek de teststrook bij geopende meetkamer-klep weer in het apparaat.

Een meting uitvoeren

Het aangebrachte bloed controleren:



Het aanbrengveld moet geheel met bloed worden bedekt (voorbeeld **A**), anders kunnen foutieve waarden worden verkregen.



Als er te weinig bloed aangebracht is (voorbeeld **B**), probeer het bloed dan niet uit te spreiden en breng ook geen tweede druppel aan; gebeurt dat wel dan kan dat tot een foute meting leiden. Herhaal de meting met een nieuwe teststrook.

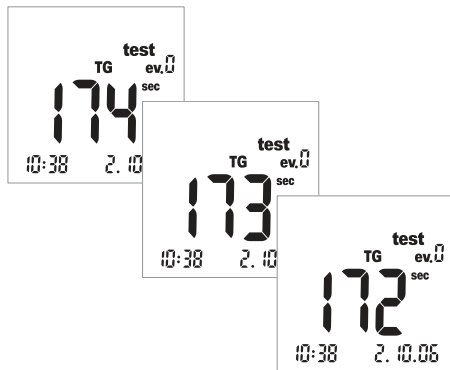
De meting starten



Een knipperend pijltje geeft nu aan dat u de meetkamerklep moet sluiten. Hierdoor wordt het feitelijke meten gestart.

13 Sluit de meetkamerklep.

Een meting uitvoeren

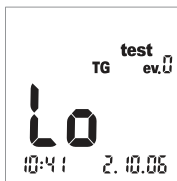
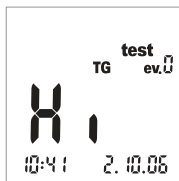
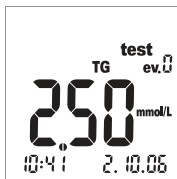
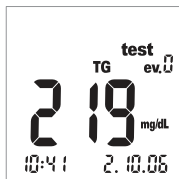


Het meten begint. De tijd die nodig is om het monster te meten is afhankelijk van de testparameter. Deze tijd is in het beeldscherm te zien en telt terug tot '0'. De meettijden van de verschillende testparameters zijn:

- Glucose: 12 seconden
- Cholesterol: 180 seconden
- Triglyceriden: ongeveer 174 seconden
(als de meettijd korter duurt dan wordt dat aangegeven met drie korte pieptonen)
- Lactaat: 60 seconden

De laatste vier seconden van de meettijd gaan elk vergezeld van een korte pieptoon (mits het geluid aangezet is). Voltooiing van de meting en de daarop volgende weergave van het resultaat wordt aangegeven met een lange pieptoon.

Weergave van de resultaten

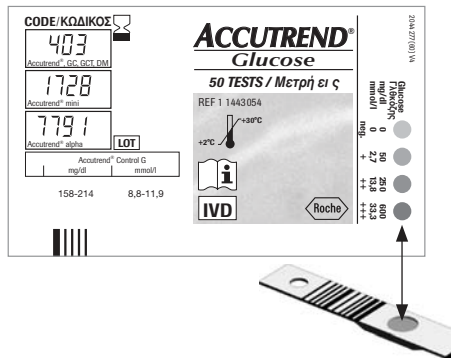


Wanneer de meting voltooid is, wordt het resultaat weergegeven. Als u glucose meet, voer dan de waarschijnlijkheidscontrole uit die op de volgende pagina beschreven staat.

Meetresultaten die buiten het meetbereik vallen, worden weergegeven als *Hi* (hoog: hoger dan het meetbereik) of *Lo* (laag: lager dan het meetbereik).

Wanneer het resultaat wordt weergegeven, wordt ook gebeurtenis *ev. 0* (geen gebeurtenis) weergegeven. Zie de volgende paragraaf voor de uitleg van het gebruik van de gebeurtenissen-weergave om extra informatie aan het resultaat toe te voegen.

Een meting uitvoeren



Waarschijnlijkheidscontrole na glucosemeting:

- Verwijder de teststrook en draai deze met de onderkant naar boven.
- Vergelijk het reactieveld aan de onderkant van de strook met de kleurschaal op het etiket van het teststrookbuisje.

De kleur van het reactieveld moet ongeveer overeenkomen met de kleur die bij uw meetresultaat hoort. Als het verschil groot is, voer dan een functiecontrole uit. Raadpleeg de informatie in de bijsluiter bij de teststroken.

Als het weergegeven resultaat (met name bij het meten van glucose) niet overeenkomt met uw gezondheidstoestand of ongebruikelijk hoog of laag lijkt te zijn, controleer dan de functie met een nieuwe teststrook (zie de beschrijving vanaf pagina 85). Als uit deze controle blijkt dat het apparaat goed werkt, lees dan bovenstaande instructies voor het uitvoeren van een meting nogmaals door. Voer nog een meting uit met een nieuwe teststrook. Als het nieuwe resultaat weer niet waarschijnlijk lijkt, raadpleeg dan uw arts.

Als u het meetresultaat niet met een gebeurtenis of als functiecontrole wilt markeren dan is de meting nu klaar. Open de meetkamerklep en verwijder de teststrook. Houd de **Aan/uit**-toets ① ingedrukt tot het apparaat wordt uitgezet. Gooi het gebruikte lancet en de gebruikte teststrook weg volgens geldende wetten en richtlijnen. Reinig het apparaat zonodig (zie de beschrijving vanaf pagina 113).

Artsen en verpleegkundigen dienen zich te houden aan de richtlijnen voor de afvoer van afval van hun ziekenhuis of praktijk.

Een meting uitvoeren

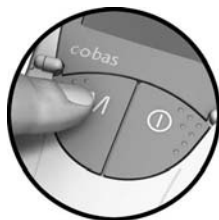
Metingen markeren

U kunt aanvullende informatie aan metingen toevoegen, bijvoorbeeld over omstandigheden waaronder een specifieke waarde verkregen is (maaltijd, sport enzovoort). Verder kunt u metingen met controlevloeistoffen markeren als functiecontrole. U kunt een gemeten waarde op verschillende momenten markeren:

- Bij aanvang van de meting nadat de testrook in het apparaat gestoken is.
- Wanneer het testresultaat wordt weergegeven.

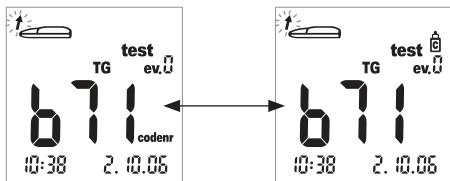
U kunt een waarde **niet** markeren terwijl de meting gaande is.

De meting markeren als functiecontrole:



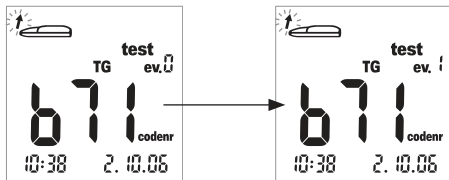
U markeert een meting als functiecontrole wanneer de meting uitgevoerd is met een controleoplossing (zie de beschrijving in het volgende hoofdstuk).

- 14** Druk op de **M**-toets (na het insteken van de teststrook of wanneer het resultaat wordt weergegeven) om de meting als functiecontrole (het flessymbool) te markeren. Als de **M**-toets nogmaals wordt ingedrukt, wordt de markering verwijderd.



Een meting uitvoeren

Aanvullende informatie aan een meting toevoegen:



Er zijn negen verschillende gebeurtenissen waarvan u er één aan een meting kunt toevoegen. Gebeurtenis '0' staat voor 'geen markering'. U kunt de gebeurtenissen en de bijbehorende gebeurtenisnummers zelf definiëren. Zorg ervoor dat uw toevoegingen uniek en reproduceerbaar zijn.

15 Druk op de **Set**-toets (na het insteken van de teststrook of wanneer het resultaat wordt weergegeven) om de meting met een gebeurtenis te markeren. Door de **Set**-toets in te drukken, gaat het gebeurtenisnummer met één tegelijk omhoog. Na gebeurtenis '9' wordt de gebeurtenisweergave teruggezet op '0'.

Functiecontrole met controleoplossing

Als u de functie regelmatig met een controleoplossing controleert dan kunt u er zeker van zijn dat het apparaat goed functioneert. Voor elke testparameter is een aparte controleoplossing beschikbaar. Maak er een gewoonte van in de volgende situaties een functiecontrole uit te voeren:

- Wanneer u een nieuw teststrookbuisje opent.
- Nadat de batterijen vervangen zijn.
- Nadat het apparaat gereinigd is.
- Wanneer u eraan twijfelt of de gemeten waarde wel klopt.

Een functiecontrole wordt op dezelfde manier uitgevoerd als een gewone meting met dit verschil dat er een controleoplossing wordt gebruikt in plaats van bloed.

Functiecontrole met controleoplossing

Wat u nodig hebt:

- Uw Accutrend Plus apparaat
- Teststroken voor de gewenste metingen met bijbehorende codestrip:
 - Accutrend Glucose
 - Accutrend Triglycerides
 - Accutrend Cholesterol
 - BM-Lactate
- Controleoplossingen voor de betreffende testparameter
 - Accutrend Control G (glucose)
 - Accutrend Control TG1 (triglyceriden)
 - Accutrend Control CH1 (cholesterol)
 - BM-Control Lactate (lactaat)

Klaarmaken voor een functiecontrole



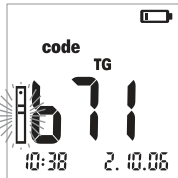
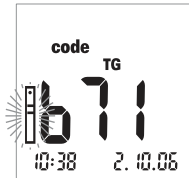
- 1 Maak het teststrookbuisje voor de vereiste meting klaar (bijvoorbeeld meting van triglyceriden).
- 2 Controleer of de codestrip die bij deze teststroken hoort bij de hand is (behalve als het apparaat al voor dit teststrookbuisje gecodeerd is).
- 3 Maak de controleoplossing klaar die bij de teststroken hoort.

In de volgende beschrijving is aangenomen dat het apparaat al voor de hier gebruikte teststroken gecodeerd is. Als dat niet het geval is, zie dan de beschrijving vanaf pagina 59.

Een functiecontrole uitvoeren



- 1 Leg het apparaat op een horizontaal oppervlak of houd het stevig in de hand. Zet het apparaat zonodig aan door op de **Aan/uit**-toets ❶ te drukken.

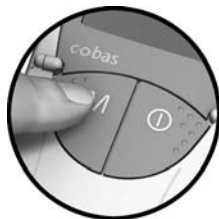


Controleer na het aanzetten van het apparaat het volgende:

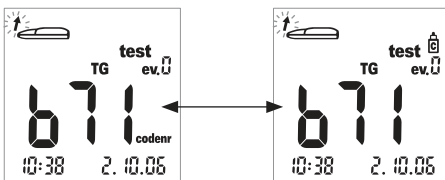
- 2 Controleer of het gehele beeldscherm op de juiste wijze functioneert om foutieve interpretaties als gevolg van defecte beeldschermelementen te voorkomen.
- 3 Kloppen de datum en de tijd? Als de gemeten waarden met tijdinformatie moeten worden opgeslagen, corrigeer deze instellingen dan eventueel (zie de beschrijving vanaf pagina 41).
- 4 Verschijnt het batterijsymbool? Als dit verschijnt, kunnen nog maar enkele metingen worden uitgevoerd. Vervang de batterijen zo spoedig mogelijk (zie de beschrijving vanaf pagina 30).



- 5** Neem nu de teststrook uit het teststrookbuisje. Doe het busje na opening meteen weer dicht om het droogmiddel te beschermen, anders worden de teststroken al vóór de vervaldatum onbruikbaar.
- 6** Pak de teststrook tussen duim en wijsvinger zó vast dat de opdruk van de te meten parameter naar boven wijst.
- 7** Steek de teststrook in de teststrookgeleider tot dit niet verder gaat. Wanneer de teststrook de juiste positie bereikt heeft, hoort u twee pieptonen (kort – lang, mits het geluid aangezet is).



- 8 Druk op de **M**-toets om de meting als functiecontrole (het flessymbool) te markeren.





- 9** Open de meetkamerklep. De klep klikt stevig op zijn plaats wanneer de klep verticaal staat.

De controleoplossing aanbrengen



- 10 Breng een grote vrij hangende druppel controleoplossing rechtstreeks uit het flesje aan op de teststrook. Zorg ervoor dat het aanbrengveld niet met het flesje of met een vinger wordt aangeraakt. Het aanbrengveld moet geheel bedekt zijn.

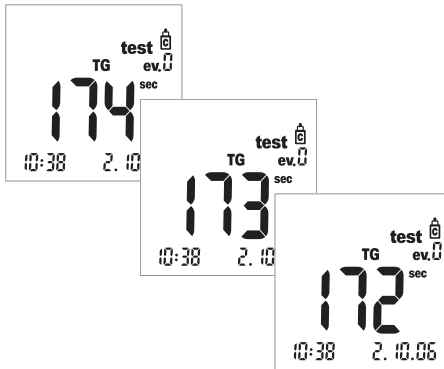
Het monster kan (net als bij een meting met bloed) eveneens buiten het apparaat worden aangebracht (zie pagina 75).

De meting starten



Een knipperend pijltje geeft nu aan dat u de meetkamerklep moet sluiten. Hierdoor wordt het feitelijke meten gestart.

11 Sluit de meetkamerklep.

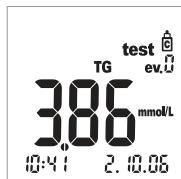
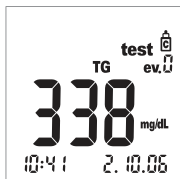


Het meten begint. De tijd die nodig is om het monster te meten is afhankelijk van de testparameter. Deze tijd is in het beeldscherm te zien en telt terug tot '0'. De meettijden van de verschillende testparameters zijn:

- Glucose: 12 seconden
- Cholesterol: 180 seconden
- Triglyceriden: ongeveer 174 seconden (als de meettijd korter duurt dan wordt dat aangegeven met drie korte pieptonen).
- Lactaat: 60 seconden

De laatste vier seconden van de meettijd gaan elk vergezeld van een korte pieptoon (mits het geluid aangezet is). Voltooiing van de meting en de daarop volgende weergave van het resultaat wordt aangegeven met een lange pieptoon.

Weergave van de resultaten



Wanneer de meting voltooid is, wordt het resultaat weergegeven in de ingestelde eenheid.

Controleer nu of het weergegeven resultaat binnen het toegestane bereik valt.

Informatie over de richtwaarden die verkregen dienen te worden wanneer een meting met een controleoplossing wordt uitgevoerd, is te vinden op het etiket of in de bijsluiters bij de teststroken of de controleoplossingen. Als de waarde buiten het bereik ligt, herhaal dan de functiecontrole.

Als het tweede resultaat ook weer buiten het bereik ligt, neem dan contact op met het klanten- en servicecentrum.

Geheugen

Het Accutrend Plus apparaat heeft vier geheugengebieden, in elk van die gebieden kunnen maximaal 100 gemeten waarden samen met datum, tijd en markeringen worden opgeslagen.



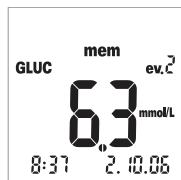
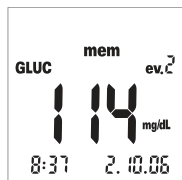
Als u geen datum en tijd hebt ingesteld (zie de beschrijving vanaf pagina 41) dan worden alle gemeten waarden zonder tijdinformatie opgeslagen.

Opgeslagen gemeten waarden weergeven



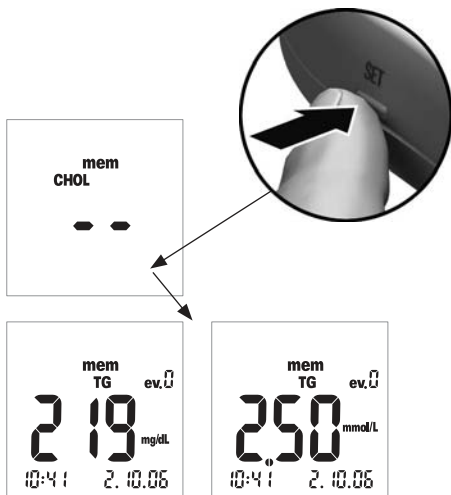
- 1 Zet het apparaat direct aan in de memory-modus (memory = geheugen) door op de **M**-toets te drukken of door de **M**-toets te drukken als het apparaat in coding-modus is (coding = coderen).

U kunt de memory-modus verlaten door op de **Aan/uit**-toets **ⓘ** te drukken.

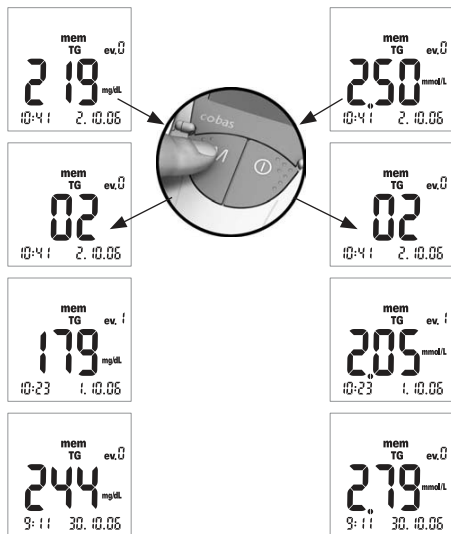


Nadat na het aanzetten van het apparaat de gebruikelijke beeldschermtest is uitgevoerd, wordt de als laatste opgeslagen gemeten waarde weergegeven.

Het *mem*-symbool geeft aan dat het apparaat in memory-modus is. De datum en tijd op het beeldscherm geven het tijdstip aan waarop de meting uitgevoerd is, en niet de huidige tijd. De dubbele punt in deze tijdweergave knippert niet, dit in tegenstelling tot de weergave van de huidige tijd.



- 2 Druk op de **Set**-toets om heen en weer te schakelen tussen de geheugengebieden van de vier testparameters.
- Ieder keer dat u op de **Set**-toets drukt, wordt de als laatste opgeslagen waarde van elk geheugengebied weergegeven (GLUC > CHOL > TG > LAC > GLUC > ...), mits er gemeten waarden in het betreffende geheugengebied zijn opgeslagen.

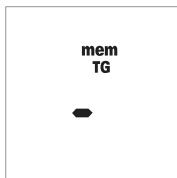
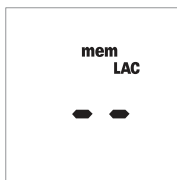
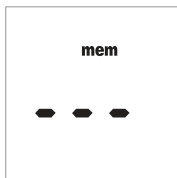


Gebruik de **M**-toets om binnen één geheugen-gebied te navigeren.

- 3 Druk op de **M**-toets om de op één na nieuwste waarde binnen één geheugen-gebied weer te geven. Wanneer u de toets indrukt, wordt de plaats van de gemeten waarde binnen het geheugengebied weergegeven (hier: 02); de feitelijke waarde wordt pas weergegeven wanneer u de toets loslaat.

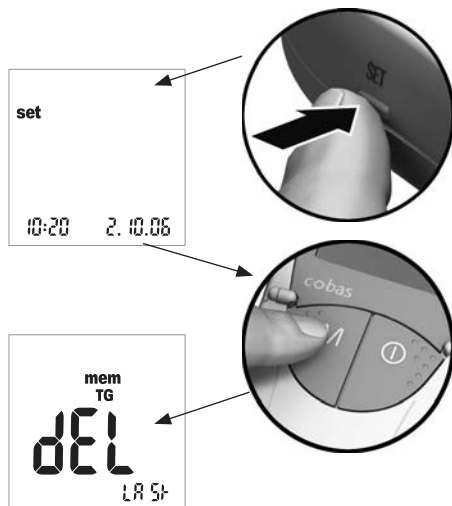
Wanneer u de **M**-toets ingedrukt houdt, verschijnen oudere geheugenplaatsen na elkaar in beeld (02 ... 03 ... 04 ... enzovoort) tot u de toets loslaat. Vervolgens komt de gemeten waarde van de als laatste weer-gegeven geheugenplaats in beeld.

Speciale gevallen:



- Als het hele geheugen leeg is, verschijnen er drie streepjes (– – –) in het beeldscherm.
- Als het gehele geheugengebied van een testparameter leeg is, verschijnen er twee streepjes (– –) in het beeldscherm.
- Als er een enkele gemeten waarde verkeerd opgeslagen (of gewist) is, verschijnt er één streepje (–) in het beeldscherm.

Opgeslagen gemeten waarden wissen



- 1 Zet het apparaat aan door op de **Set**-toets (op de linker kant van het apparaat) te drukken.

De datum, de tijd en het *set*-symbool verschijnen nu op het beeldscherm.

- 2 Druk nu op de **M**-toets om de opties voor het wissen van gemeten waarden weer te geven.

U kunt de del-modus (del = delete = wissen) op elk moment verlaten door op de **Aan/uit**-toets ① te drukken.

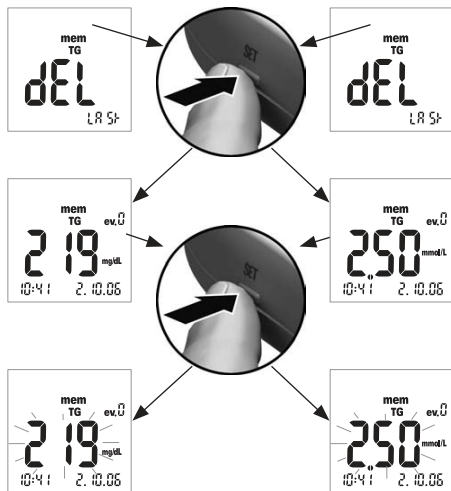
Alle volgende beschrijvingen starten met dit scherm (*del LAST*).

U kunt kiezen uit drie verschillende manieren van wissen:

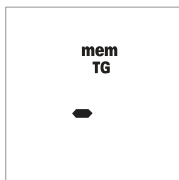
- U kunt de laatste individuele gemeten waarde wissen.
- U kunt in één keer alle gemeten waarden van één testparameter wissen.
- U kunt in één keer alle gemeten waarden van alle testparameters wissen.

Het wissen van een specifieke individuele waarde (die niet de als laatste gemeten waarde is) is niet mogelijk.

De laatste gemeten waarde wissen

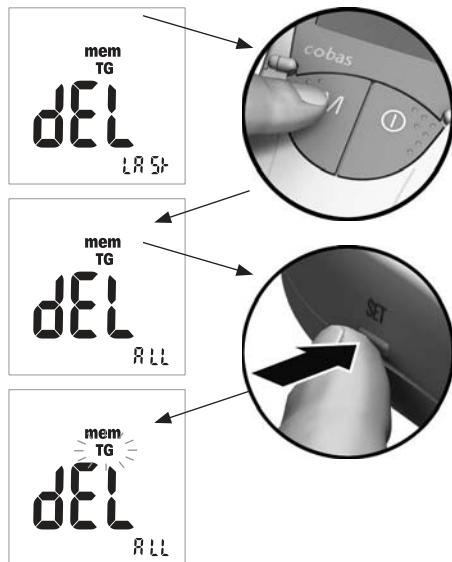


- 3 Wis de **laatste gemeten waarde** (in het scherm *dEL LAST*) door op de **Set**-toets te drukken. De betreffende testparameter wordt weergegeven.
- 4 Wis de weergegeven waarde uit het geheugen door de **Set**-toets **langer dan 3 seconden ingedrukt te houden**. Terwijl u de toets ingedrukt houdt, knippert de gemeten waarde. Tegelijkertijd hoort u elke seconde een korte pieptoon.



Na 3 seconden is de waarde gewist; dit wordt bevestigd doordat er een streepje (-) wordt weergegeven als in de afbeelding links. Zodra u de **Set**-toets loslaat, verlaat u de delete-modus automatisch.

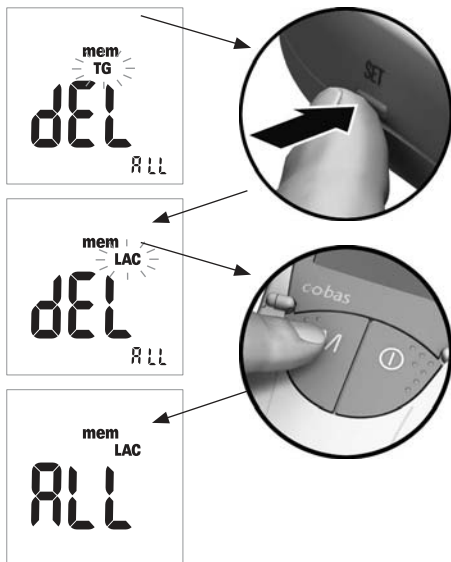
Alle gemeten waarden van een testparameter wissen



5 Als u **alle gemeten waarden** van een testparameter wilt wissen, druk dan op de **M**-toets. Op het beeldscherm verschijnt *dEL - ALL*, en de op dat moment geselecteerde testparameter (hier: TG) wordt weergegeven.

6 Als de weergegeven testparameter niet de parameter is waarvan u de gemeten waarden wilt wissen, druk dan op de **Set**-toets.

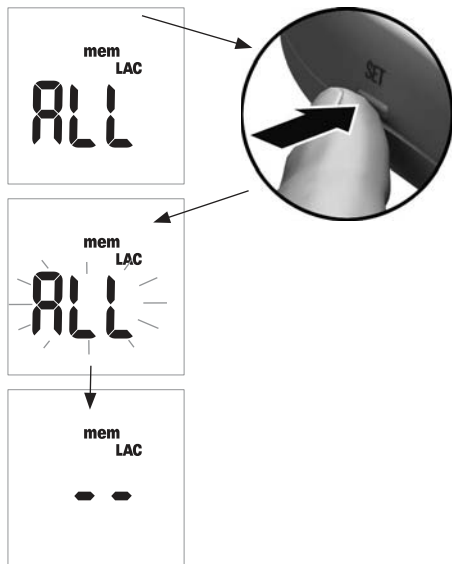
De op dat moment geselecteerde testparameter knippert.



- 7** Druk nogmaals op de **Set**-toets om een andere testparameter te selecteren. Elke keer als u de toets indrukt, verschijnt de volgende testparameter in beeld (GLUC > CHOL > TG > LAC ...).

- 8** Druk op de **M**-toets om de testparameter te selecteren waarvan u de gemeten waarden wilt wissen.

Het beeldscherm schakelt over op *ALL*.

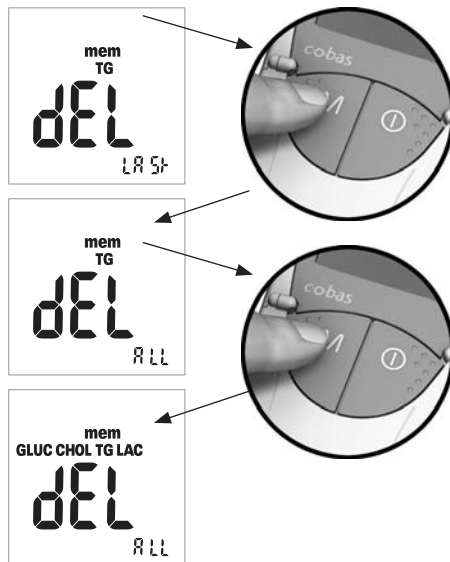


- 9 Wis de gemeten waarden van de op dat moment weergegeven testparameter uit het geheugen door de **Set**-toets **langer dan 3 seconden ingedrukt te houden**.

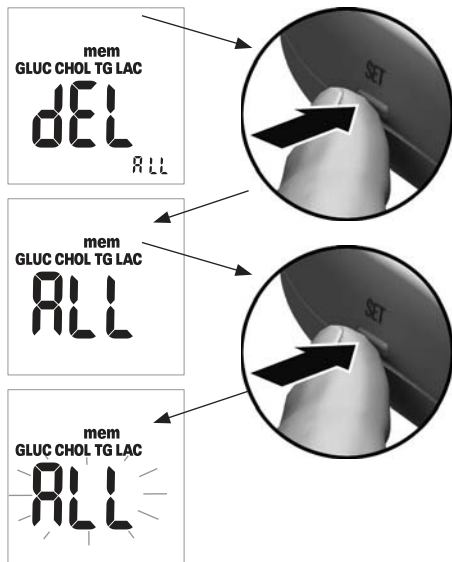
Terwijl u de toets ingedrukt houdt, knipperen de letters **ALL**. Tegelijkertijd hoort u elke seconde een korte pieptoon.

Na 3 seconden zijn alle waarden van de geselecteerde testparameter gewist; dit wordt bevestigd doordat er twee streepjes (--) worden weergegeven als in de afbeelding links. Zodra u de **Set**-toets loslaat, verlaat u de delete-modus automatisch.

Alle gemeten waarden wissen



- 10** Als u **alle gemeten waarden** van **alle test-parameters** wilt wissen, druk dan twee keer op de **M**-toets. Op het beeldscherm verschijnt *dEL - ALL*, en alle testparameters worden weergegeven.

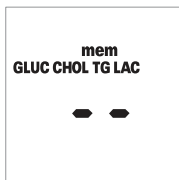


- 11** Druk op de **Set**-toets om deze delete-modus te selecteren.

Het beeldscherm schakelt over op *ALL*.

- 12** Wis alle gemeten waarden uit het geheugen door de **Set**-toets **lander dan 3 seconden ingedrukt te houden**.

Terwijl u de toets ingedrukt houdt, knipperen de letters *ALL*. Tegelijkertijd hoort u elke seconde een korte pieptoon.



Na 3 seconden zijn alle waarden gewist; dit wordt bevestigd doordat er twee streepjes (– –) worden weergegeven als in de afbeelding links. Zodra u de **Set**-toets loslaat, verlaat u de delete-modus automatisch.

Geheugen

Gegevens overbrengen

Opgeslagen meetwaarden kunnen ook via de ingebouwde infrarood-interface worden overgedragen.

Voor meer informatie over het downloaden van gegevens naar een geschikte ontvanger (b.v. PC) kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Service van de lokale vertegenwoordiging van Roche Diagnostics (zie pagina 133).

Reinigen

Een schoon optisch meetsysteem is een basisvoorwaarde voor het verkrijgen van nauwkeurige gemeten waarden. Daarom moet het apparaat regelmatig, en meteen nadat het vuil geworden is, worden gereinigd. Schakel het apparaat altijd uit voordat het wordt gereinigd!

Gebruik uitsluitend de volgende materialen voor het reinigen:

- Gewone niet pluizende wattenstaafjes
- Gewone niet pluizende doekjes
- Gewone desinfecterende doekjes

Geschikte reinigingsmiddelen zijn een milde zeepsop en 70 % ethanol of isopropylalcohol. Bij gebruik in de professionele sector (bijvoorbeeld een artspraktijk) wordt een mengsel van 1-propanol, 2-propanol en glutaraaldehyde (merknaam 'Bacillol Plus') aanbevolen.



Gebruik **geen** desinfecterende sprays of druipnatte doekjes of wattenstaafjes omdat er dan vloeistof in het apparaat kan komen waardoor dat beschadigd raakt.

Reinigen

De uitwendige onderdelen van het apparaat reinigen

- Zorg ervoor dat het apparaat uit staat.
- Neem de buitenkant van het apparaat af met een licht bevochtigde niet pluizende katoenen doek. In de professionele sector kan de buitenkant van het apparaat worden gereinigd met 'Bacillol Plus'.

De inwendige onderdelen van het apparaat reinigen



- 1 Open de meetkamerklep.
- 2 Verwijder het meetkamerdeksel (inclusief de teststrookgeleider) door het deksel iets naar het midden van het apparaat te drukken en vervolgens naar boven te trekken.



- 3** Als het meetkamerdeksel erg vuil is, mag het deksel (los van het apparaat) worden schoongespoeld onder warm stromend water. Droog het meetkamerdeksel af met een nieuwe doek.

Reinigen

Het optische meetsysteem reinigen



- 4** Reinig de gemakkelijk bereikbare delen van het optische meetsysteem met een niet pluizende depper of een bevochtigd wattenstaafje.
Zorg ervoor dat er **geen** vloeistof in het apparaat komt. Steek geen voorwerpen in het apparaat.
- 5** Laat het apparaat goed opdrogen.



6 Plaats het meetkamerdeksel pas weer op het apparaat wanneer het helemaal droog is. Druk de voorkant van het meetkamerdeksel iets naar beneden tot u het op zijn plaats hoort klikken.

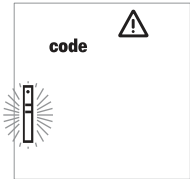
7 Sluit de meetkamerklep.

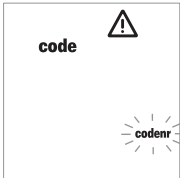
Het apparaat is nu weer klaar voor gebruik. Voer een functiecontrole uit (zie de beschrijving vanaf pagina 85).

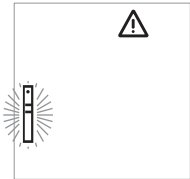


Foutmeldingen

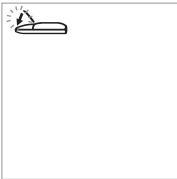
In bepaalde omstandigheden kunnen er foutmeldingen op uw beeldscherm verschijnen. In het algemeen dient u eerst de oplossingen te proberen die voor de betreffende fout worden aangedragen. Als het probleem blijft bestaan, neem dan contact op met het klanten- en servicecentrum (zie pagina 133).

Aanduiding	Beschrijving van de fout
 The icon shows a barcode with a warning triangle above it and the word 'code' to its left. The barcode is surrounded by radiating lines, suggesting a signal or error.	Fout: Onbekende streepjescode De streepjescode van de teststroken of de code-strips kon niet worden gelezen.
Oplossing	
■ Alle stroken en strips: verwijder de strook of strip en controleer de streepjescode op vuil. ■ Teststroken: herhaal de procedure met een nieuwe teststrook. ■ Controleer of er sprake van storing is door elektromagnetische velden in de directe omgeving van het apparaat.	

Aanduiding	Beschrijving van de fout
 The diagram shows a rectangular test strip. In the upper left corner, the word 'code' is printed. To its right is a warning triangle symbol. In the lower right corner, the word 'codenr' is printed, surrounded by radiating lines, indicating a mismatch or error.	Fout: De stripcode komt niet overeen met de opgeslagen code De teststrook komt uit een ander teststrookbuisje dan het busje dat als laatste gecodeerd is.
Oplossing	
■ Verwijder de teststrook en herhaal de meting met een teststrook uit het juiste teststrookbuisje. ■ Codeer het apparaat met de overeenkomstige codestrip.	

Aanduiding	Beschrijving van de fout
	Fout: Teststrook is onbruikbaar De teststrook is al eens gebruikt of is vuil.
Oplossing	
■ Verwijder de teststrook en herhaal de meting met een nieuwe.	

Aanduiding	Beschrijving van de fout
	Fout: Temperatuur De temperatuur van het apparaat of de omgeving valt niet binnen het toegelaten bereik voor de geselecteerde test.
Oplossing	
■ Breng het apparaat naar een plaats met een geschikte temperatuur en herhaal de meting na enkele minuten.	

Aanduiding	Beschrijving van de fout
	Fout: De klep is open (nadat het apparaat aangezet is) De meetkamerklep is helemaal niet of niet goed gesloten.
Oplossing	
■ Sluit de meetkamerklep.	

Aanduiding	Beschrijving van de fout
	Fout: De klep is open (tijdens het meten) De meetkamerklep is helemaal niet of niet goed gesloten.
Oplossing	
■ Sluit de meetkamerklep.	

Aanduiding	Beschrijving van de fout
	Fout: De klep is niet gesloten nadat er bloed aangebracht is De meetkamerklep is niet gesloten of niet goed gesloten nadat er bloed aangebracht is; de meting is niet op tijd gestart.
Oplossing	
■ Verwijder de teststrook en herhaal de meting met een nieuwe.	

Aanduiding	Beschrijving van de fout
	Fout: Interne fout (142 in het voorbeeld) Het apparaat heeft een interne fout geconstateerd.
Oplossing	
■ Zet het apparaat uit en weer aan. Als de fout blijft bestaan, is het apparaat defect. Neem contact op met het klanten- en servicecentrum.	



Nadere informatie

Bestelinformatie

Neem contact op met uw gespecialiseerde leverancier.

Artikel	Beschrijving
Accutrend Glucose 50	50 teststroken voor bloedglucosebepaling
Accutrend Glucose 25	25 teststroken voor bloedglucosebepaling
Accutrend Control G	Controleset voor gebruik met Accutrend glucoseteststroken
Accutrend Cholesterol 25	25 teststroken voor cholesterolbepaling in bloed
Accutrend Cholesterol 5	5 teststroken voor cholesterolbepaling in bloed
Accutrend Control CH1	Controleoplossing voor gebruik met Accutrend cholesterolteststroken
Accutrend Triglycerides 25	25 teststroken voor triglyceridebepaling in bloed
Accutrend Control TG1	Controleoplossing voor gebruik met Accutrend triglycerideteststroken

Nadere informatie

Artikel	Beschrijving
BM-Lactate 25	25 teststroken voor lactaatbepaling in bloed
BM-Control Lactate	Controleoplossing voor gebruik met BM-lactaatteststroken
Accutrend Plus apparaat	

NB: Niet alle artikelen zijn in alle landen verkrijgbaar.

Productbeperkingen

Lees de bijsluiter bij de teststroken voor uitvoerige informatie over productgegevens en beperkingen.

Productspecificaties

Bedrijfsomstandigheden en technische gegevens

Temperatuurbereik voor metingen	Afhankelijk van de testparameter: Cholesterol en triglyceriden 18-30 °C Glucose 18-32 °C Lactaat 15-35 °C
Relatieve luchtvochtigheid	10-85 %
Meetbereik	Bloedglucose: 20-600 mg/dL (1,1-33,3 mmol/L) Cholesterol: 150-300 mg/dL (3,88-7,76 mmol/L) Triglyceriden: 70-600 mg/dL (0,80-6,86 mmol/L) Lactaat: 0,8-21,7 mmol/L (bloedwaarde); 0,7-26 mmol/L (plasmawaarde)
Geheugen	100 gemeten waarden, optioneel met datum, tijd en aanvullende informatie per testparameter
Interface	Infraroodpoort, LED/IRED klasse 1
Batterijen	4 AAA 1,5 V alkalinemangaanbatterijen
Aantal metingen	Meer dan 1.000 metingen (met nieuwe batterijen)
Beschermingsklasse	III
Afmetingen	154 x 81 x 30 mm
Gewicht	Circa 140 g

Monstermateriaal

Monstertype	Vers capillair bloed (zie bijsluiter voor uitvoerige informatie)
Monsterhoeveelheid	Een vrij hangende druppel bloed
Interacties	Zie bijsluiter bij de teststroken

Opslag- en transportcondities

Temperatuurbereik	-25 °C tot +70 °C
Relatieve luchtvochtigheid	10–85 % (niet condenserend)

Afvoer van het apparaat

Het apparaat kan tijdens het meten in aanraking komen met bloed. Gebruikte apparaten kunnen daarom een infectierisico opleveren. Voer uw gebruikte apparaat af overeenkomstig de geldende regels en nadat de batterijen verwijderd zijn. Neem contact op met de verantwoordelijke instantie(s) voor nadere informatie.

Het apparaat valt niet onder EG-richtlijn 2002/96/EG (richtlijn betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur).

Informatieservice

Als u verder vragen hebt, kunt u contact opnemen met het klanten- en servicecentrum.

Roche Diagnostics Nederland BV

Transistorstraat 41

1322 CK Almere, **Nederland**

Tel.: 0800 2 882 882

www.roche-diagnostics.nl

Roche Diagnostics Belgium

Schaarbeeklei 198

BE-1800 Vilvoorde

Tel.: +32 2 247 47 47

Fax: +32 2 247 46 80

www.roche-diagnostics.be

© 2007 Roche Diagnostics. Alle rechten voorbehouden.



Alfabetische index

A

Aan/uit-toets.....	22
Aanzetten	57–58
in geheugenmodus.....	97
Adressen	
informatieservice	133
Afvoer	132
Apparaat	
aanzetten	57–58
afvoeren van	132
overzicht.....	21–27

B

Batterijen	27
plaatsen.....	30–33
Batterijvakdeksel	24
Bediening van het apparaat.....	29–33
Bedrijfsomstandigheden	15, 131

Beeldscherm	22
symbolen	25–26
Beeldschermtest.....	58
Bescherming tegen infecties.....	14, 63
Bestelinformatie.....	129
Bloed aanbrengen	74–75
controleren.....	76
Bloed afnemen	73
Bloedparameters	11

C

Capillair bloed.....	62
aanbevelingen voor afname.....	72
Code	
van beeldscherm wisselen.....	61
Codestrips.....	56
insteken.....	59–60
overzicht.....	54–55
Controleoplossing	
aanbrengen	93

Alfabetische index

D

Datum	41–43
Datumweergave.....	40

F

Foutmeldingen.....	119–127
Functiecontrole	85–96
de meting starten	94
markeren	91
uitvoeren	88–96
voorbereiden	87
wat u nodig hebt.....	86
weergave van resultaten	96

G

Gebeurtenis.....	84
Gegevens overbrengen	112
Geheugen.....	97–112
gegevens overbrengen.....	112
gemeten waarden weergeven	97
gemeten waarden kennen	102–111

Geluid	46
Geleverde materialen.....	13

I

Infecties (bescherming tegen)	14, 63
Informatieservice	133
Infraroodpoort	22
Inhoud (verpakking).....	13
Instellingen	35–47
algemene procedure	36–39
datum	41–43
datumweergave.....	40
geluid	46
lactaatweergave	47
overzicht.....	35
tijd.....	45
tijdweergave	44

K

Kwaliteitscontrole	
functies.....	16

L

Lactaatweergave	47
LED (light-emitting diode).....	12

M

Meetkamerdeksel	24
Meetkamerklep	22, 24
Meting	49–84
beginnen	77
gebeurtenis	84
kort overzicht	50–51
markeren	82–84
uitvoeren	66–84
voorbereiden	64–65
waarschijnlijkheidscontrole	80
wat u nodig hebt	49
weergave van resultaten	79–81
Monstermateriaal	62, 132
M-toets	22

O

Opslagcondities	132
-----------------------	-----

P

Prikpen	65
---------------	----

R

Reflectiefotometrie.....	12
Reinigen	113–118
apparaatonderdelen	114–115
optisch meetsysteem	116
reinigingsmiddelen	113

S

Set-toets	22
Stroomtoevoer	27
Symbolen.....	3–4, 25–26

T

Technische gegevens.....	131
Temperatuur	15
Testprincipe	12
Teststroken	
insteken.....	68, 90
overzicht.....	54–55

Alfabetische index

Teststrookgeleider	22
Tijd	45
Tijdweergave	44
Toetsen	
Aan/uit-toets	22
M-toets	22
Set-toets	22
Transportcondities	132

W

Weergave van resultaten	79–81, 96
-------------------------------	-----------



Patente:

US 5,463,467; US 5,424,035; US 5,334,508; US 5,206,147; US 5,240,860; US 5,382,523;
US 5,521,060; US 5,268,269; US 6,506,575; US 5,281,395



ACCU-CHEK, ACCUTREND, COBAS, SAFE-T-PRO en SOFTCLIX
zijn merken van Roche.



Roche Diagnostics GmbH
D-68298 Mannheim, Duitsland

www.roche.com

