

Accutrend Plus

Bruksanvisning



Bruksanvisning, version	Revideringsdatum	Ändringar
Version 1.0	2007-03	Nytt dokument
Version 2.0	2011-06	Nytt bruksanvisningsformat; innehålls-uppdatering; reviderad presentation av säkerhetsinformation.
Version 3.0	2016-09	Uppdatering: Reviderad information beträffande avsedd användning och GTIN information bifogad.

Accutrend[®] Plus

Bruksanvisning

© 2011-2016 Roche Diagnostics. Med ensamrätt

Innehållet i det här dokumentet, inklusive alla bilder, tillhör Roche Diagnostics. Informationen i dokumentet kan ändras utan föregående meddelande. Roche Diagnostics ansvarar inte för eventuella tekniska eller redigeringsmässiga fel eller förbiseenden som finns i dokumentet. Ingen del av dokumentet får reproduceras eller överföras i någon form eller med hjälp av någon som helst metod, elektronisk eller mekanisk, i något som helst syfte, utan uttryckligt skriftligt tillstånd från Roche Diagnostics.

Kontakta din lokala Roche-representant om du har frågor eller kommentarer som gäller den här bruksanvisningen.

ACCU-CHEK, ACCU-CHEK MULTICLIX, ACCUTREND, COBAS och SAFE-T-PRO är varumärken som tillhör Roche.

Alla andra varumärken tillhör respektive ägare.

Den här mätaren har konstruerats och testats i enlighet med EN 61010-1 ("Elektrisk utrustning för mätning, styrning och för laboratorieändamål; Del 1: Allmänna fordringar") och var i fullständigt säkert skick när den levererades från fabrik.

För att garantera fortsatt säkert skick och säker användning måste användaren följa de instruktioner och varningar som anges i bruksanvisningen.

Användaren har hela ansvaret för installation, användning och underhåll av Accutrend Plus-mätaren.

Följande symboler förekommer på förpackningen och på mätarens identifieringsskylt. Här visas de med respektive betydelse:



Varning, se bifogad dokumentation! Var god notera säkerhetsanvisningarna i instrumentets bruksanvisning.



Temperaturbegränsning (Förvaras vid)



Använd före



Tillverkare



Lotnummer



Katalognummer



Medicintekniska produkter för in vitro-diagnostik



Global Trade Item Number



0123

Denna produkt uppfyller kraven enligt det Europeiska direktivet 98/79/EG om medicintekniska produkter för *in vitro*-diagnostik.



Se handhavandebeskrivningen



Det här systemet uppfyller de kanadensiska och amerikanska säkerhetskraven (UL LISTED, enligt UL 61010A-1:02 och CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1-04).

1 Inledning	7
Innan du sätter igång	7
Avsedd användning	7
Viktig information om användning	7
Om du behöver hjälp	7
Testprincip	8
Kontrollera innehållet	8
Viktiga säkerhetsinstruktioner och ytterligare information	9
Säkerhetsinformation	10
Kassering av systemet	10
Allmänt underhåll	11
Elektromagnetisk interferens	11
Funktionsvillkor	12
Kvalitetskontroll	13
2 Accutrend Plus-mätaren	14
Översikt över mätarens komponenter	15
Information och symboler i teckenfönstret	16
Strömförsörjning	18
3 Starta mätaren	19
Sätta i batterierna	20
4 Inställning av mätaren	23
Kort översikt över mätarens inställningar	23
Generell metod för mätarinställningar (inställningsläge)	24
Inställning av datumformat	26
Inställning av datum	26
Inställning av tidsformat	28
Inställning av tid	28
Inställning av signalton	29
Inställning av visning av laktat	30
5 Utföra ett test	31
Kort översikt över mätproceduren	33
Kodremsor	35
Slå på mätaren	36
Insättning av kodremsan	37
Kontrollera de sparade kodnumren	38
Provtagningsmaterial	39
Test som utförs av vårdpersonal	40
Förberedelser för test	41
Utföra ett test	43
Rekommendationer för provtagning och mätning med kapillärblod	45
Blodprovtagning	46
Applicera blod i mätaren	47

Applicera blod utanför mätaren	48
Starta mätningen	49
Resultatvisning	50
Avfallshantering av använt material efter testning med blod.....	51
Markera testresultat.....	52
6 Kontrolltestning	55
Förberedelser för kontrolltest	56
Utföra ett kontrolltest.....	56
Applicera kontrolllösningen	59
Starta mätningen	60
Resultatvisning	61
Avfallshantering av använt material efter kontrolltestning.....	61
7 Minne	63
Kontrollera resultat i minnet.....	63
Ta bort resultat från minnet.....	66
Ta bort det senaste resultatet.....	67
Ta bort alla resultat för en testparameter	68
Ta bort alla resultat.....	70
8 Rengöring	71
Rengörings-/desinficeringslösningar som rekommenderas.....	71
Utvändig rengöring av mätaren (hölje).....	71
Rengöra mätkammarskyddet/glidskenan för testremsor.....	72
Rengöra det optiska mätsystemet	73
9 Felsökning	75
10 Specifikationer för produkten	79
Funktionsvillkor och tekniska uppgifter.....	79
Provtagningsmaterial	79
Förvaring och transport.....	80
Beställning	80
Produktbegränsningar.....	80
Kontakta Roche	81
Index	83

1 Inledning

Innan du sätter igång

Avsedd användning

Accutrend Plus-mätaren är avsedd för kvantitativ bestämning av fyra blodparametrar: **glukos**, **kolesterol**, **triglycerider** och **laktat**. Mätaren utför reflektansfotometriska mätningar av testremsor som är specifika för respektive blodparameter. Mer information om varje test finns i testremsornas bipacksedlar.

Mätaren är lämplig för såväl yrkesmässig användning som självtestning.

Undantag: Accutrend Plus-mätaren är inte lämplig för självtestning av glukos.

Viktig information om användning

Denna bruksanvisning innehåller all information du behöver för att använda och underhålla Accutrend Plus-mätaren. **Läs igenom hela bruksanvisningen noga** innan du använder systemet första gången.

Var särskilt uppmärksam på avsnittet *Viktiga säkerhetsinstruktioner och ytterligare information* i det här kapitlet innan du startar testningen. Läs också bipacksedlarna för de testremsor och den blodprovstagare som ska användas.

Vårdpersonal: Observera dessutom de försiktighetsåtgärder och riktlinjer för professionell användning som anges i relevanta textavsnitt i den här bruksanvisningen.

Anmärkning: Innan du använder mätaren första gången (d.v.s. efter att du satt i batterierna) måste du ställa in datum och tid för att mätningen ska utföras på korrekt sätt. Varje gång du byter batterier måste du kontrollera (och vid behov ändra) datum och tid.

Om du behöver hjälp

Kontakta lokal kundtjänst om du har några frågor om Accutrend Plus-mätaren. Kontaktuppgifter finns på sidan 81.

Testprincip

Mätaren läser lotspecifika egenskaper för de testremsor som används för tillfället med hjälp av en kodremsa. Den här informationen sparas och behöver därför bara läsas en gång för varje förpackning testremsor. För att köra ett test tas en oanvänd testremsa ut ur förpackningen och sätts in i mätaren. När en remsa sätts in, belyses testremsans testfält underifrån av en lysdiod. Innan provapplicering sker bestäms testremsans reflexionsegenskaper med hjälp av det reflekterade ljuset från testfältet (blankvärde).

Blodprovet appliceras sedan på testfältet och mätluckan stängs. Det ämne som ska bestämmas i provet genomgår en enzymatisk reaktion med bildning av ett färgämne. Ju högre koncentration av ämnet som ska bestämmas, desto mer färgämne bildas.

Efter en viss tid (beroende på testparameter) mäts färgintensiteten genom att testfältet återigen belyses underifrån av lysdioden. Intensiteten hos det reflekterade ljuset mäts av en detektor (reflektansfotometri). Resultatet beräknas ur signalstyrkan hos det reflekterade ljuset, med hjälp av det tidigare uppmätta blankvärdet och den lotspecifika informationen från kodremsan. Slutligen visas resultatet och sparas samtidigt i minnet.

Kontrollera innehållet

- Accutrend Plus-mätare
- Bruksanvisning
- Fyra batterier (1,5 V, AAA)

Viktiga säkerhetsinstruktioner och ytterligare information

I detta avsnitt förklaras hur säkerhetsrelaterade meddelanden och information om korrekt hantering av systemet presenteras i bruksanvisningen till Accutrend Plus. Läs dessa textavsnitt noggrant.



Själva varningssymbolen (utan text) används för att öka medvetenheten om generella risker eller för att göra läsaren uppmärksam på relevant säkerhetsinformation.



VARNING

Betecknar en riskfylld situation som, om du inte undviker den, kan leda till dödsfall eller allvarlig skada.



FÖRSIKTIGHET

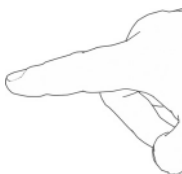
Betecknar en riskfylld situation som, om du inte undviker den, kan leda till mindre eller måttlig skada.

OBSERVERA

Betecknar en riskfylld situation som, om du inte undviker den, kan leda till att systemet skadas.

Viktig information som inte har att göra med säkerhet visas med grå bakgrund (utan symbol). Här visas ytterligare information om hur mätaren används på rätt sätt eller användbara tips.

Illustrationerna i denna bruksanvisning visar två olika typer av händer:



Hand utan handske



Hand med handske

Säkerhetsinformation



Skydd mot infektion

Alla föremål som kommer i kontakt med humant blod utgör potentiella infektionskällor.

Patientsjälvttestning: Det kan finnas risk för infektioner om du låter andra personer använda din mätare eller blodprovstagare. Låna inte ut din mätare eller blodprovstagare till någon annan.



Skydd mot infektioner i vårdmiljö

Det finns en viss infektionsrisk. Vårdpersonal som använder Accutrend Plus-mätaren måste tänka på att alla föremål som kommer i kontakt med humant blod kan utgöra infektionskällor. Vårdpersonal måste också tänka på att det därmed finns en potentiell risk för överföring av smitta mellan patienter.

- Använd handskar.
 - Använd en engångslansett som dras tillbaka automatiskt för varje patient.
 - Kassera använda lansetter i en stadig lockförsedd behållare.
 - Kassera använda testremsor enligt din institutions rutiner för infektionskontroll.
 - Följ alla gällande lokala bestämmelser för hälsa och säkerhet.
-

Kassering av systemet



Risk för infektioner

Under testningen kan själva mätaren komma i kontakt med blod. Därför utgör använda mätare en infektionsrisk. Kassera din använda mätare enligt ditt lands föreskrifter efter att du slängt batterierna och rengjort mätaren. Kontakta lokala myndigheter beträffande korrekt avfallshantering. Mätaren omfattas inte av EU:s direktiv 2002/96/EC (Directive on waste electrical and electronic equipment (WEEE)).



För vårdpersonal:

Smittorisk via potentiellt smittbärande instrument

Kassera mätaren enligt din kliniks rutiner i fråga om hantering av potentiellt miljöfarligt avfall.



Exploderande batterier

Batterier får inte kastas i öppen eld. De kan explodera.



Avfallshantering av använda batterier

Släng inte batterierna i hushållsavfallet. Avfallshandera använda batterier på ett miljövänligt sätt och i enlighet med lokala bestämmelser och riktlinjer. Kontakta din kommun, aktuell myndighet eller batteritillverkaren för information om korrekt avfallshantering.

Allmänt underhåll**OBSERVERA**

Mätaren får endast rengöras med rekommenderade lösningar (se sidan 71). Användning av andra lösningar kan resultera i felaktig funktion och systemfel. Se till att det inte kommer in rengöringslösning i instrumentet. Se till att mätaren torkas av ordentligt efter rengöring eller desinficering.

Elektromagnetisk interferens

Elektromagnetisk interferens

Starka elektromagnetiska fält kan störa mätarens funktion. Använd inte mätaren i närheten av starka elektromagnetiska fält.

Funktionsvillkor

För att mätaren ska fungera ordentligt måste du följa nedanstående anvisningar:

- Använd mätaren enbart inom det tillåtna temperaturområdet*. Det området beror av testet:
 - För kolesterol: 18–35 °C
 - För glukos: 18–35 °C
 - För triglycerider: 18–30 °C
 - För laktat: 15–35 °C
- Mätaren får endast användas vid en relativ luftfuktighet mellan 10 % och 85 % (ej kondenserande).
- Vid testning ska mätaren placeras på en jämn, vibrationsfri yta eller hållas horisontellt.

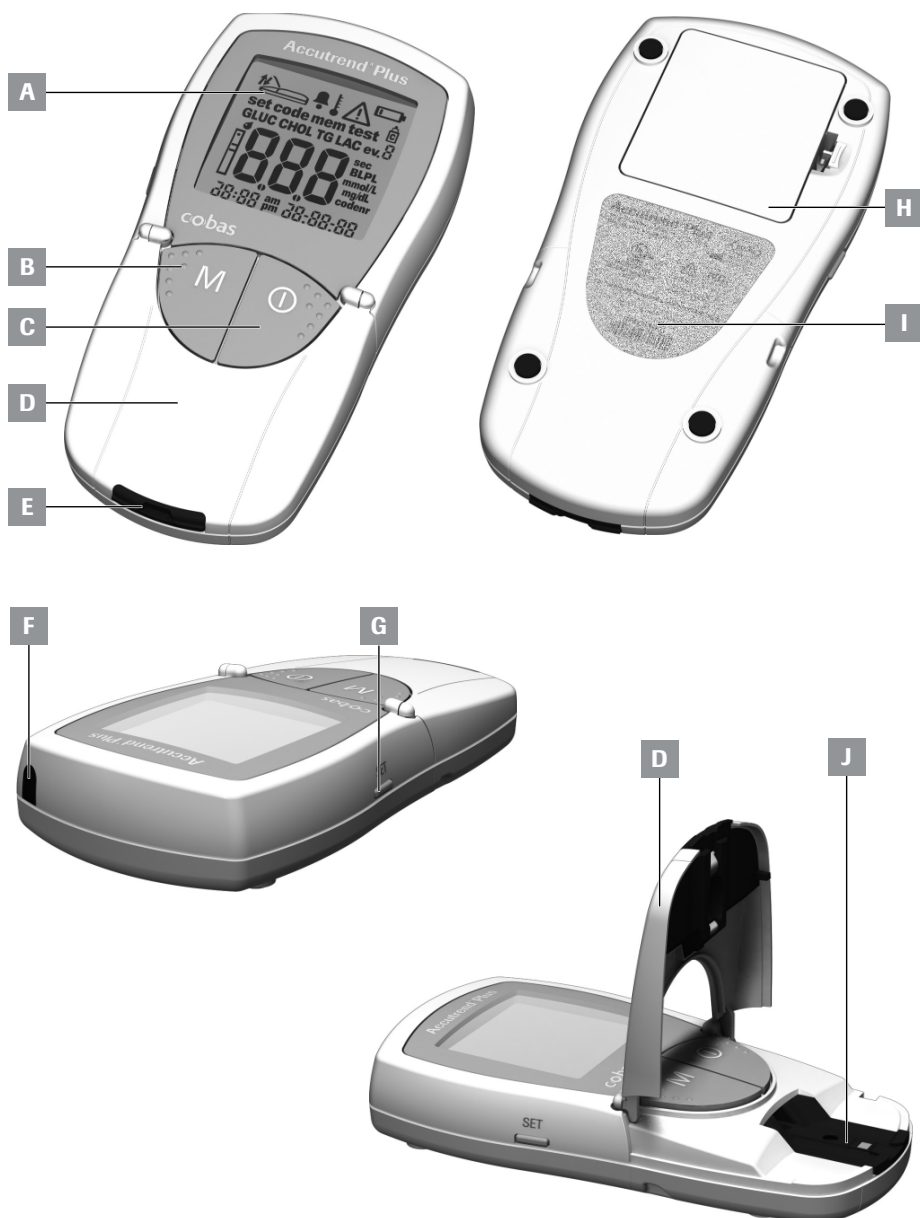
***Anmärkning:** Andra temperaturområden gäller för Accutrend Controls. Mer information finns på bipacksedeln.

Kvalitetskontroll

Accutrend Plus-mätaren innehåller många inbyggda eller tillgängliga kontrollfunktioner, bland annat följande:

- En automatisk kontroll av elektroniska komponenter och funktioner när mätaren slås på.
- En automatisk kontroll av omgivningens temperatur före och under mätningen.
- En automatisk kontroll av testremsan för att kontrollera att den kodinformation som krävs för mätning ingår.
- En kontroll av det optiska systemet och den totala funktionen med hjälp av kontrollösningar.

2 Accutrend Plus-mätaren



Översikt över mätarens komponenter

A Teckenfönster

Visar resultat, information, symboler och resultat som hämtats från minnet.

B M (minnesknapp)

Tryck på denna knapp för att hämta resultat från minnet och (tillsammans med **Set**-knappen) för att ändra inställningar på mätaren.

C On/Off-knapp ①

Tryck på denna knapp för att slå på eller stänga av mätaren.

D Mätlucka

Öppna luckan när provet appliceras.
Stäng mätluckan för att starta mätningen.

E Glidskena för testremsor

För in testremsan här.

F Infrarött fönster (IR)

Detta infraröda fönster är endast avsett att användas internt av Roche. Du kan inte använda det för att ladda ned resultat från mätaren till en dator.

G Set-knappen

När du trycker på den här knappen får du åtkomst till de olika mätarinställningar som ändras med **M**-knappen. Knappen används också när du växlar mellan olika testparametrar för att visa aktuella koder (före mätning) eller granska resultat (i minnesläget).

H Lucka till batterifacket

Ger åtkomst till batterifacket (4 AAA 1,5 V alkaliska manganbatterier).

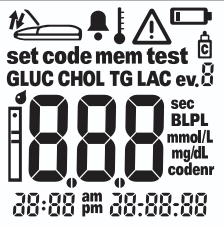
I Serienummer

på identifieringsskylten.

J Mätkammarskydd (med glidskena för testremsor)

Du kan avlägsna det här skyddet för att rengöra glidskenan för testremsor.

Information och symboler i teckenfönstret

Symbol	Betydelse
	Teckenfönstret kan kontrolleras varje gång mätaren startas. Under en kort tid visas alla symboler som kan förekomma i fönstret. Kontrollera att samtliga delar av teckenfönstret visas ordentligt. Resultaten kan bli felavlästa om något segment saknas.
	Stäng mätluckan
	Öppna mätluckan.
	Signalton aktiverad
	Temperaturvarning
	Fel (se: <i>Felsökning</i>)
	Batterivarning (batterierna nästan slut)
	Markerat som kontrolltest med kontrollösning
ev. 	Markering för specifika händelser (händelse 0–9)
set	Set-läge
mem	Minnesläge
code	Kodvisning
test	Testläge (mätning)
	Testremsa blinkar: sätt in testremsan blinkar inte: testremsa insatt
	Testremsa och bloddroppe: applicera blod
GLUC	Testparameter: glukos
CHOL	Testparameter: kolesterol

Symbol	Betydelse
LAC	Testparameter: laktat
TG	Testparameter: triglycerider
BL	Laktat visas som helblodsvärde
PL	Laktat visas som plasmavärde
mmol/L	Standardenhet för laktat och (i vissa länder) för glukos, kolesterol och triglycerider
mg/dL	Enhet för glukos, kolesterol och triglycerider (i vissa länder)
sec	Mätningens tid i sekunder
codenr	Visning av kodnumret
am	På morgonen (vid 12-timmarsformat med am/pm)
pm	På eftermiddagen (vid 12-timmarsformat med am/pm)

Strömförsörjning

För att spara energi stängs Accutrend Plus-mätaren av automatiskt efter 2 minuter om inte någon knapp tryckts ned eller en ny testremsa förts in. När mätaren stängs av lagras alla resultat som dittills erhållits i minnet.

Med nya batterier kan normalt minst 1 000 mätningar göras. När batterivarningen visas första gången kan ytterligare ca 50 mätningar göras. Byt batterier så fort som möjligt när varningen visas.

Vid batteribyte måste du sätta i de nya batterierna inom 1 minut efter att de gamla tagits ut för att behålla inställt datum och tid. Om det tar längre tid än så måste du ange datum och tid på nytt. Använd endast alkaliska manganbatterier av typ AAA.

Resultaten lagras i minnet tillsammans med datum och tid även om det inte finns några batterier insatta. Alla andra inställningar bibehålls också.

Tänk på miljön. Kassera använda batterier på lämpligt sätt.



Exploderande batterier

Batterier får inte kastas i öppen eld. De kan explodera.

3 Starta mätaren

Innan mätaren används första gången måste du göra följande:

- 1 Sätt i batterier.
- 2 Ställ in datum, tid och signalton.
- 3 Välj hur testresultat för laktat ska visas (blod- eller plasmavärde).
- 4 Sätt in en kodremsa (kan också göras just före testningen).

Sätta i batterierna



- 1 Vänd på mätaren efter att den stängts av.
- 2 Tryck in spärren på luckan till batterifacket.



- 3 Lyft av luckan.



- 4 Sätt in de fyra batterierna i batterifacket enligt bilden.
Använd endast alkaliska manganbatterier (1,5 V, AAA).
Byt alltid alla fyra batterierna samtidigt, eftersom batterier med olika laddning kan få mätaren att fungera sämre.

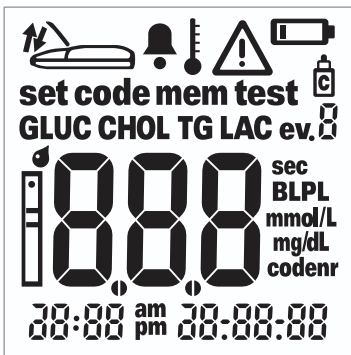
Använd inte uppladdningsbara batterier.



Var noga med placeringen av "+" (batteriets överdel) och "-" (den platta sidan).



- 5 Stäng luckan till batterifacket.
- 6 Slå på mätaren för att kontrollera att de nya batterierna fungerar.



- 7 Kontrollera att samtliga delar av teckenfönstret visas ordentligt (se bild). Resultaten kan bli felavlästa om något segment saknas.

Om kontrollen av teckenfönstret efter påslagning går för snabbt kan du försätta det i "pausläge" genom att trycka och hålla ned **On/Off**-knappen ⓘ nästa gång mätaren slås på. Så länge knappen hålls intryckt förblir teckenfönstret oförändrat.

Starta mätaren

Den här sidan har avsiktligt lämnats tom.

4 Inställning av mätaren

Kort översikt över mätarens inställningar

Tabellen nedan är en översikt över de inställningar som kan göras.

Inställning	Alternativ	Standardinställning*
Datumformat	Dag-månad-år (31.12.00) Månad-dag-år (12-31-00)	Dag.månad.år
Datum		31.12.00
Tidsformat	24-timmarsformat (24h) 12-timmarsformat (12h) med am/pm	24h
Tid		0:00
Signalton	På Av	På
LAC-visning	Blod (BL) Plasma (PL)	BL

* "Standardinställning" är den inställning som mätaren har när den lämnar fabriken.

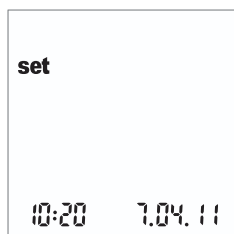
Generell metod för mätarinställningar (inställningsläge)

Alla inställningar görs med knapparna **Set** och **M** som beskrivs nedan. Observera att mätaren måste vara påslagen innan du kan aktivera inställningsläget.

- Om du slår på mätaren utan att ställa in datum och tid visas streck där informationen om datum/tid skulle ha visats. Om inga inställningar av datum/tid gjorts kan ingen information om datum/tid sparas med testresultatet i minnet.
- Om mätaren har förlorat tidigare inställningar av datum/tid (t.ex. efter en längre period utan batterier) måste du ställa in datum/tid på nytt.



- 1 Tryck på **Set**-knappen (på mätarens vänstra sida) för att starta mätaren i inställningsläget.



- 2 Datum och tid samt *set*-symbolen visas i teckenfönstret. Om du vill göra/ändra inställningar trycker du på **Set**-knappen igen.

Du kan när som helst lämna inställningsläget genom att trycka på **On/Off**-knappen **⏻**.



3 Om den visade inställningen är rätt (t.ex. datumet är rätt och du vill bara ändra tiden) kan du fortsätta direkt till nästa inställning genom att trycka på **Set**-knappen **eller**:

4 Tryck på **M**-knappen för att ändra den inställning som blinkar. Tryck på **M**-knappen så många gånger det behövs (eller håll den nedtryckt) tills du kommer till den önskade inställningen (talet). Inställningar med bara två alternativ (datum/tidsformat, signalton, LAC-fönster och enhet) kan slås på och av med **M**-knappen.



5 Tryck på **Set**-knappen igen för att bekräfta (spara) den gjorda inställningen och gå till nästa inställning.

Du kan bara gå framåt genom inställningarna. Det går inte att gå bakåt. Korrigeringar kan endast göras genom att upprepa inställningen.

Du kan när som helst avsluta inställningsproceduren genom att trycka på **On/Off**-knappen **ⓘ**. Alla inställningar du gjort dittills sparas.

Inställning av datumformat

I det första steget ställer du in datumformatet (hela datumet blinkar).

Om ett element i bruksanvisningen är omgivet av små streck betyder det att det blinkar i mätarens teckenfönster.

Du väljer mellan två datumformat:

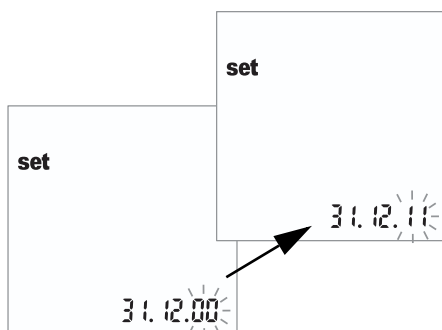
- **31.12.00 (= standardinställning) dag.månad.år**
- 12-31-00 månad-dag-år



- 1 Tryck på **M** för att välja datumformat. Varje gång du trycker på knappen växlar visningen mellan de (blinkande) formaten *31.12.00* och *12-31-00*.
- 2 Tryck på **Set** för att spara valt datumformat. Teckenfönstret övergår då automatiskt till inställning av datum.

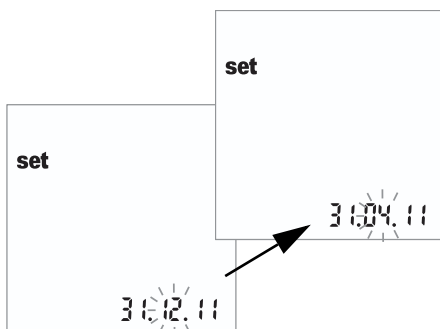
Inställning av datum

De tre inställningar som följer är **år**, sedan **månad** och slutligen **dag**.

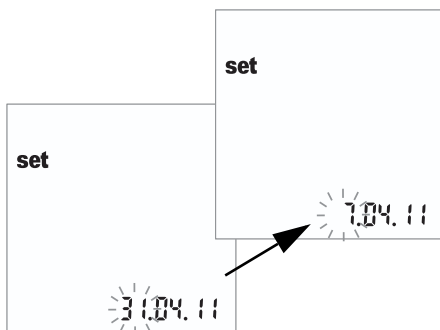


- 3 Tryck på **M** för att ändra det tal som blinkar och ställa in korrekt år.
- 4 Tryck på **Set** för att spara året. Teckenfönstret övergår då automatiskt till inställning av månad.

Om du använder mätaren utan att ställa in datum kommer ingen datuminformation att kunna sparas med testresultaten.



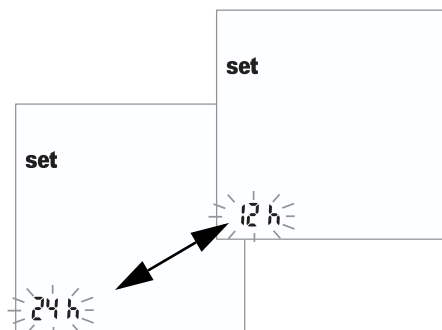
- 5 Standardmånaden blinkar. Tryck på **M** tills korrekt månad visas.
- 6 Tryck på **Set** för att spara inställningen. Teckenfönstret övergår då automatiskt till inställning av dag.



- 7 Standarddagen blinkar. Tryck på **M** tills korrekt dag visas.
- 8 Tryck på **Set** för att spara inställningen. Teckenfönstret övergår då automatiskt till inställning av tidsformat.

Inställning av tidsformat

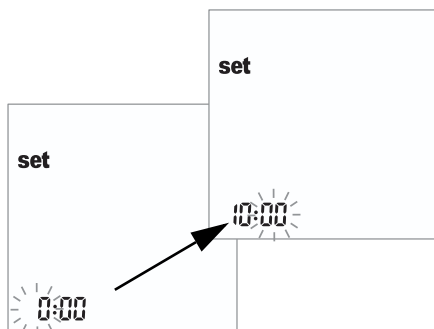
Välj nu önskat tidsformat. Du kan välja mellan 24-timmarsformat (standardinställning) och 12-timmarsformat med "am" (förmiddag) eller "pm" (eftermiddag).



- 9 Tryck på **M** för att växla mellan 24-timmars- och 12-timmarsformat.
- 10 Tryck på **Set** för att spara det valda tidsformatet och fortsätta med inställning av tid. Teckenfönstret övergår automatiskt till inställning av tid.

Inställning av tid

Först ställer du in timme, och därefter minuter.



- 11 Tryck på **M** för att ändra det tal som blinkar. Tryck på **Set** för att bekräfta. Du kan nu ange minuter (med **M**). Om du valt **12-timmarsformat** ändras "*a.m.*" till "*p.m.*" och vice versa när du kommer till "12:xx".
- 12 Tryck på **Set** för att spara korrekt inställning och fortsätta med inställning av signalton.

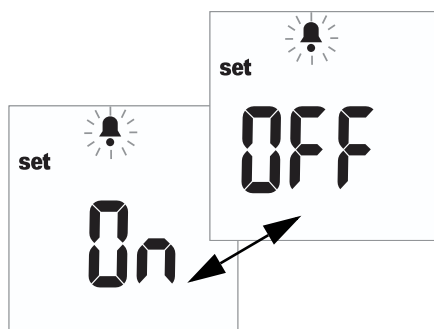
Om du använder mätaren utan att ställa in tid kommer ingen tidsinformation att kunna sparas med testresultaten.

Inställning av signalton

När du ställt in tiden, kan du ställa in signaltonen som *On* eller *OFF*.

Om signaltonen är aktiverad hör du en ljudsignal i följande fall:

- När mätaren känner av att en testremsa satts in.
- När resultatet visas.
- Vid fel.



13 Tryck på **M** för att växla mellan *OFF* och *On* (*On* är standardinställningen).

14 Tryck på **Set** för att spara den valda inställningen. Teckenfönstret övergår automatiskt till nästa inställningsalternativ.

Vi rekommenderar att du alltid låter signaltonen vara på.

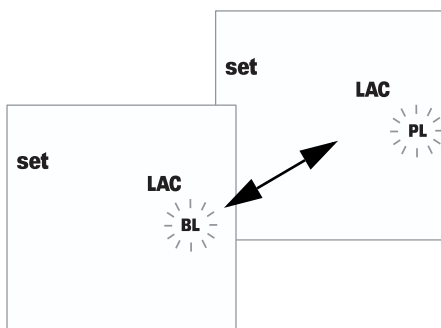
Inställning av visning av laktat

Som standard visas laktatvärden baserade på helblodsmätning (*BL* visas). Du kan välja att istället visa resultaten som plasmavärden (*PL*). Den inställningen påverkar **endast** (den internt omräknade) visningen av värdet.



Risk för felaktiga resultat med plasmaprover

När du utför ett **laktattest**: Använd inte plasma till testningen. Användning av plasma kommer att leda till felaktiga resultat. Även om testresultatet kan visas som plasmavärde får endast färskt eller hepariniserat kapillärblod användas som provmaterial.



15 Tryck på **M** för att växla mellan *BL* (blod) och *PL* (plasma).

16 Tryck på **Set** för att spara inställningen. Inställningsproceduren har nu slutförts. Mätaren övergår automatiskt till testläge.

5 Utföra ett test

Du behöver:

- Accutrend Plus-mätaren
- Testremsa för vald testparameter* med matchande kodremsa:
 - Accutrend Glucose (ej lämplig för självtestning!)
 - Accutrend Triglycerides
 - Accutrend Cholesterol
 - BM-Lactate
- Blodprovstagare:
 - **Patientsjälvtestning:** Använd en blodprovstagare som är lämplig för personlig användning (till exempel Accu-Chek Multiclix-blodprovstagaren från Roche).
 - **Vårdpersonal:** Använd en engångslansett som dras tillbaka automatiskt för varje patient. Blodprovstagaren måste vara avsedd att användas av vårdpersonal på flera patienter (till exempel Accu-Chek Safe-T-Pro Plus-blodprovstagaren från Roche). Följ tillverkarens anvisningar.
- Spritsuddar eller cellulosatorkar, om så krävs

*Anmärkning: Testsortimentet kan variera mellan länder.



Skydd mot infektion

Alla föremål som kommer i kontakt med humant blod utgör potentiella infektkällor.

Patientsjälvtestning: Det kan finnas risk för infektioner om du låter andra personer använda din mätare eller blodprovstagare. Låna inte ut din mätare eller blodprovstagare till någon annan.

Vårdpersonal:

- Se säkerhetsmeddelandet *Skydd mot infektion* på sidan 10
 - Se säkerhetsmeddelandet *Potentiell risk för infektion* på sidan 40
-

Tänk på att alltid ...

- ... använda mätaren enbart inom det tillåtna temperaturområdet. Området beror på vilket test som används (se även bipacksedeln till motsvarande testremsa):
 - För kolesterol: 18–35 °C
 - För glukos: 18–35 °C
 - För triglycerider: 18–30 °C
 - För laktat: 15–35 °C
- ... ha mätaren på en plan yta eller stadigt i handen.
- ... kontrollera att alla delar av teckenfönstret visas under fönstertestet.
- ... läsa remsornas bipacksedlar.
- ... se till att glidskenan för testremsor och kåpan är rena (se beskrivningen som börjar på sidan 71).

Du får aldrig ...

- ... röra eller ta bort testremsan under mätningen (men det går bra innan mätningen startas om blod appliceras utanför mätaren).
- ... vänta med att starta mätningen efter att blodet applicerats.
- ... utsätta mätaren för häftiga rörelser under en mätning.
- ... förvara mätare och testremsor vid extrema temperaturer (se *Specifikationer för produkten* på sidan 79 och testremsornas bipacksedlar).
- ... förvara mätare och testremsor på fuktiga platser utan lämpligt skydd (se *Specifikationer för produkten* på sidan 79 och testremsornas bipacksedlar).

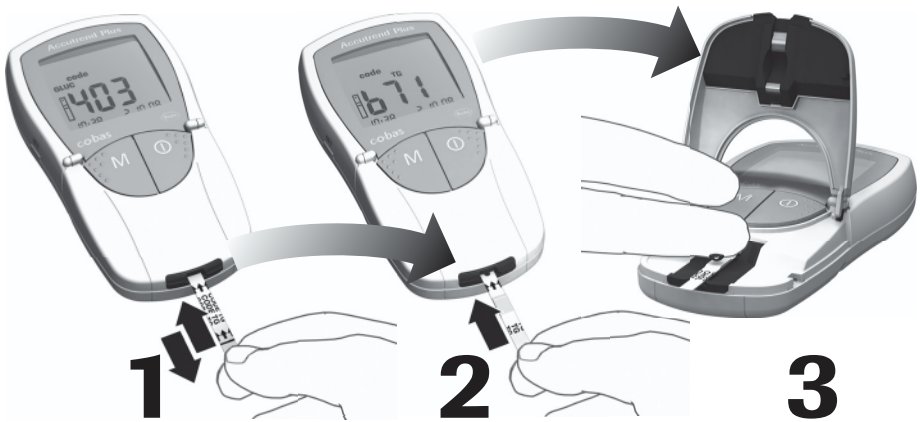


WARNING

De uppmätta resultatens exakthet/precision

Om du inte följer ovanstående anvisningar kan resultaten bli felaktiga. Ett felaktigt resultat kan leda till feldiagnoser och utgör därför en fara för patienten.

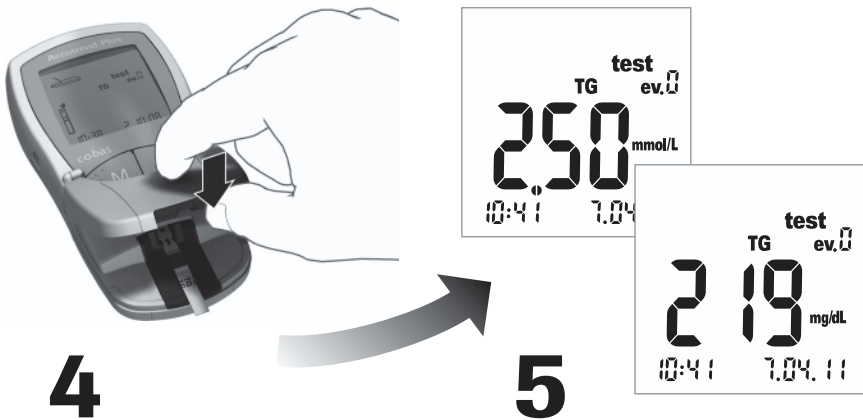
Kort översikt över mätproceduren



Koda mätaren (en gång
för varje testremseburk)

Sätt in testremsan

Applicera blod

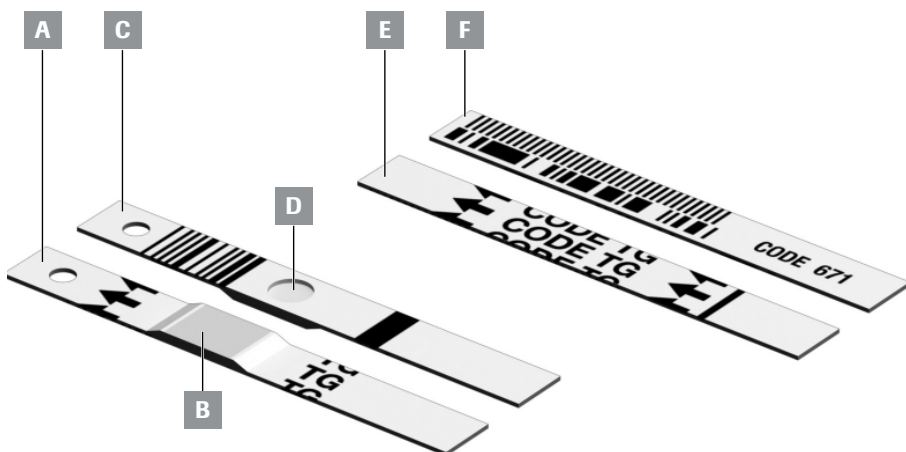


Starta mätningen genom
att stänga mätluckan

Läs av resultatet

Testremsor

Kodremsor



A Testremsa (remsans ovansida, TG i exemplet)
Här finns testfältet.

B Testfält
Applicera provet här.

C Testremsa (remsans undersida)
Strekkoden anger testremsans typ och lotnummer.

D Runt fönster
Vänd på remsan och kontrollera att det runda fönstret är jämnt färgat efter att du har utfört ett blodtest.

E Kodremsa (remsans ovansida, TG i exemplet)
Medföljer varje testremseburk.

F Kodremsa (remsans undersida)
Strekkoden innehåller lotspecifik information som läses in och sparas i mätaren.

Kodremsor

Kodremsan ger mätaren viktig information om tillverkningspecifika egenskaper för respektive testremselot. En kodremsa krävs alltid när en ny testremseburk öppnas och innan remsorna används. Egenskaperna för den aktuella loten med testremsor sparas sedan i mätaren. Mätaren sparar alltid bara data från **en** kodremsa per testparameter (alltså sammanlagt fyra koder i taget).

- I varje testremsebehållare ligger en ny kodremsa. **Koda mätaren med hjälp av kodremsan innan du utför den första mätningen med en ny lot med remsor.** När informationen från kodremsan har sparats i mätaren har du normalt inte längre någon användning för kodremsan.
- Vi rekommenderar dock att du sparar kodremsan. Förvara testremseburken tillsammans med kodremsan i originalförpackningen. På så sätt har du alltid kodremsan lätt tillgänglig om du skulle behöva koda om mätaren (t.ex. efter en längre period utan batterier).



Förvara inte kodremsan i testremseburken

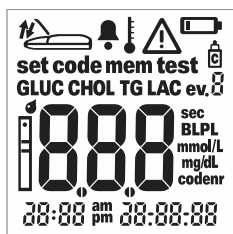
Förvara kodremsan i originalförpackningen och **inte** i testremseburken. Om kodremsan och testremsorna förvaras tillsammans kan kvaliteten hos båda försämrats vilket kan leda till felmeddelanden och till och med till felaktiga testresultat.

Slå på mätaren

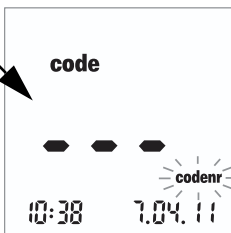


- 1 Placera mätaren på en plan yta eller håll den i handen. Slå på mätaren genom att trycka på **On/Off**-knappen ①.

Anmärkning: Om du vill stänga av instrumentet igen trycker du på och håller ned **On/Off**-knappen ① tills mätaren stängs av.

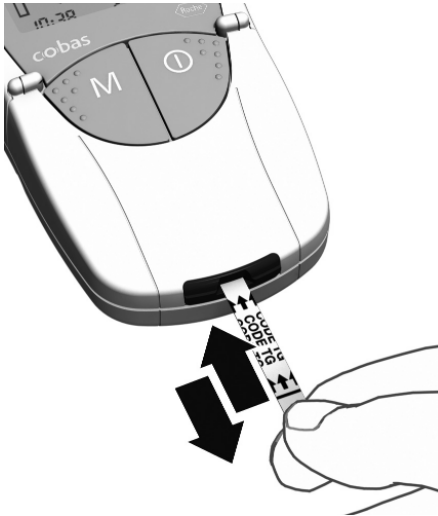


- 2 Kontrollera att samtliga delar av teckenfönstret visas ordentligt. Resultaten kan bli felavlästa om något segment saknas.
- 3 Kontrollera batterinivån. Om batterisymbolen visas (förutom under fönstertestet) kan du bara utföra ett fåtal ytterligare tester.



När fönstertestet har slutförts visas den senast sparade koden i mätaren. Om en kod ännu inte har sparats i mätaren ser fönstret ut som till vänster. Den blinkande symbolen *codenr* betyder att du ska sätta in en kodremsa.

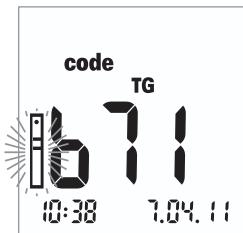
Insättning av kodremsan



- 1 Håll kodremsan med tummen och pek-fingret i det vita området vid remsans ände. Vidrör inte området med text (bakom det svarta strecket).
- 2 Med en mjuk rörelse sätter du in remsan i glidskenan för testremsor i pilarnas riktning så långt det går.
Dra omedelbart ut den igen. Medan du gör det ska mätluckan vara stängd.
 Om streckkoden blivit rätt inläst, bekräftas det med ett kort pip (om signaltonen är aktiverad).

Det tresiffriga kodnumret (som också är tryckt på remsans undersida och på testremseburken) visas i teckenfönstret.

Om kodnumret börjar med noll (t.ex. 039) visas inte nollan i mätaren.

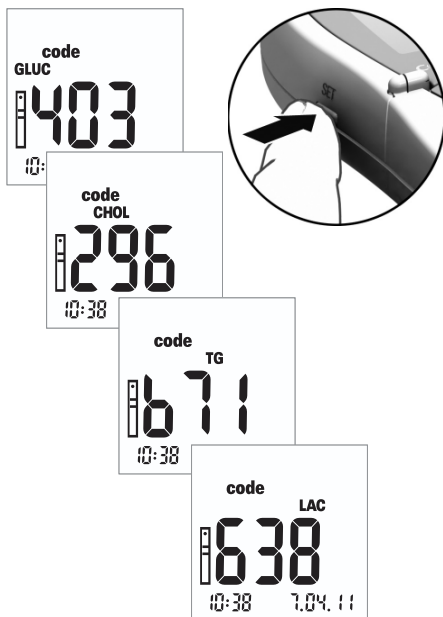


Om problem uppstår vid inläsningen visas ett felmeddelanden (se *Felsökning*). I så fall upp-repar du inläsningen av kodremsan efter ett par sekunder.

Symbolen för testremsan blinkar, vilket betyder att du ska sätta in testremsan.

Kontrollera de sparade kodnumren

Du kan visa alla sparade kodnummer och bläddra framåt och bakåt bland dem.



- 1 Om det senast sparade eller använda kodnumret visas när mätaren startats, trycker du på **Set**-knappen för att växla till nästa sparade kodnummer. Varje gång du trycker på knappen växlar teckenfönstret till nästa kodnummer för testremsor i ordningen GLUC > CHOL > TG > LAC (om de har sparats).

Det här fönstret är endast till för information. Du behöver inte välja kod för testparameter innan du utför ett test.

Anmärkning: Du behöver bara koda mätaren första gången du använder en ny lot med testremsor. Om du sätter in kodremsan varje gång du utför ett test kan det hända att kodremsans streckkod skadas. Då kanske den inte fungerar när du behöver den, t.ex. efter ett batteri-byte. Se *Kodremsor* på sidan 35.

Provtagningsmaterial

Färskt kapillärblod används som provtagningsmaterial. En hängande bloddroppe krävs för att kunna utföra ett test. Mer information om provtagningsmaterial och användning av hepariniserat blod finns i bipacksedeln till respektive testremsa.



Skydd mot infektion

Alla föremål som kommer i kontakt med humant blod utgör potentiella infektionskällor.

Patientsjälvtestning: Det kan finnas risk för infektioner om du låter andra personer använda din mätare eller blodprovstagare. Låna inte ut din mätare eller blodprovstagare till någon annan.

Vårdpersonal:

- Se säkerhetsmeddelandet *Skydd mot infektion* på sidan 10
 - Se säkerhetsmeddelandet *Potentiell risk för infektion* på sidan 40
-

Test som utförs av vårdpersonal



Potentiell risk för infektion

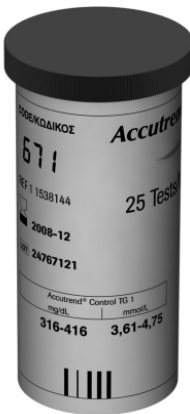
Vårdpersonal som utför tester på fler än en patient med Accutrend Plus-mätaren måste tänka på att alla föremål som kommer i kontakt med humant blod kan utgöra infektiönskällor. Vårdpersonal måste också tänka på att det därmed finns en potentiell risk för överföring av smitta mellan patienter. (Se: Clinical and Laboratory Standards Institute: Protection of Laboratory Workers from Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline – Third Edition; CLSI document M29-A3, 2005).

Patienter med infektion eller infektionssjukdom och patienter som bär på multiresistenta organismer måste använda sin egen mätare. Det gäller även om patienten misstänks höra till någon av grupperna ovan, och mätaren får inte heller så länge misstanke kvarstår användas för att testa en annan patient.

- Följ din institutions rutiner för infektionskontroll när du hanterar blodtestutrustning.
- Använd handskar. Byt handskar mellan olika patienter, även om patientens personliga utrustning och engångslansetter som dras tillbaka automatiskt används.
- Om Accutrend Plus-mätaren används för att testa flera patienter måste den rengöras ordentligt och desinficeras efter varje patient enligt anvisningarna i den här bruksanvisningen (se avsnittet *Rengöring* som börjar på sidan 71).
- De handskar som använts vid rengöring/desinficering ska tas av och händerna tvättas noggrant med tvål och vatten innan nästa patienttest utförs.
- Använd en engångslansett som dras tillbaka automatiskt för varje patient. Blodprovstagaren måste vara avsedd att användas av vårdpersonal på flera patienter (till exempel Accu-Chek Safe-T-Pro Plus-blodprovstagaren från Roche). Följ tillverkarens anvisningar.
- Använd kapillärpipetter för att applicera blod utanför mätaren när du utför ett test på flera patienter om testet är avsett för användning med kapillärpipetter (se den testspecifika bipacksedeln).
- Om du använder kapillärpipetter bör du se till att pipettens kant inte skadar testfältet när provet appliceras.

- Applicera blod utanför mätaren om flera mätningar utförs på samma patient (se sidan 48).
- Använda lansetter, kapillärpipetter och testremsor ska avfallshanteras enligt de riktlinjer som gäller för arbetsplatsen (t.ex. sjukhuset, kliniken, mottagningen eller generellt för vården).
- Följ alla övriga lokala föreskrifter om hälsa och säkerhet.

Förberedelser för test



- 1 Ta fram testremseburken för det aktuella testet (t.ex. triglycerider).
- 2 Kontrollera testremsans utgångsdatum. Använd alltid testremsorna **innan** de passerat utgångsdatum.
- 3 Koda mätaren med den kodremsa som tillhör testremsorna (såvida mätaren inte redan har kodats med samma kodremsa).



Skador på remsorna på grund av påverkan från omgivningen

Omgivande faktorer (t.ex. fuktighet och ljus) kan skada testremsorna och leda till felaktiga resultat eller felmeddelanden. Ta inte upp testremsorna ur förpackningen förrän omedelbart innan ett test utförs.

4 Förbered blodprovstagaren.

Självtestning: Stick inte i fingret förrän du uppmanas till det i den här bruksanvisningen.



Patientsjälvtestning

Vi rekommenderar Accu-Chek Multiclix-blodprovstagaren för självtestning.

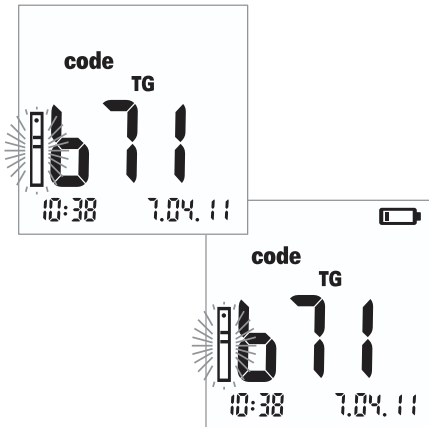


Test som utförs av vårdpersonal

Använd en engångslansett som dras tillbaka automatiskt för varje patient. Blodprovstagaren måste vara avsedd att användas av vårdpersonal på flera patienter (till exempel Accu-Chek Safe-T-Pro Plus-blodprovstagaren från Roche). Följ tillverkarens anvisningar.

Utföra ett test

När mätaren har slagits på och kodats, ska du sätta in en testremsa. Tack vare streckkoden på remsans baksida får mätaren information om vilken testparameter som ska mätas och vilken kod som krävs för den aktuella testremsan. Om kodremsan ännu inte har lästs in visas ett felmeddelande när testremsan har satts in.



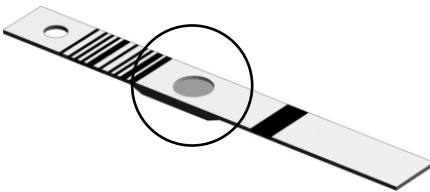
1 Kontrollera följande innan du utför testet:

- Kontrollera att samtliga delar av teckenfönstret visas ordentligt. Resultaten kan bli felavlästa om något segment saknas.
- Stämmer datum och tid? Ange aktuella inställningar om du vill att testresultatet ska sparas tillsammans med datum-/tidsangivelse (se beskrivningen som börjar på sidan 26).
- Kontrollera batterinivån. När batterisymbolen visas första gången (förutom under fönstertestet) kan du bara utföra ett fåtal ytterligare tester. Byt batterier så snart som möjligt (se beskrivningen som börjar på sidan 20).

2 Ta ut en testremsa ur testremseburken.

OBSERVERA

Stäng burken omedelbart efter att remsan tagits ut så att torkmedlet skyddas, annars riskerar du att testremsorna blir obrukbara före utgångsdatum. Se till att vätska inte tränger in i testremseburken. Blanda inte ihop locken till olika testremseburkar!

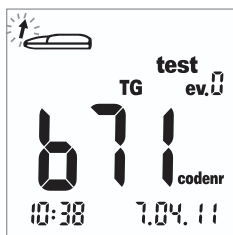


För kolesterol- och glukostestremсор:

Kontrollera, innan du utför ett test, om det runda fönstret på testremsans undersida är missfärgat. Missfärgning innebär att testremsan inte kan användas. Mer information finns på bipacksedeln.



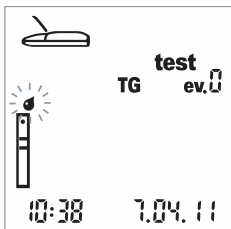
- 3 Håll testremsan mellan tummen och pek-fingret så att texten (för testparametern) och testfältet pekar uppåt.
- 4 Sätt in testremsan i glidskenan för test-remsor så långt det går. När testremsan är korrekt placerad hör du två pip (kort – långt om signaltonen är aktiverad).



Nu visar en blinkande pil att du ska öppna mätluckan och applicera blod. (Information om hur du kompletterar ett testresultat med ytterligare information finns i *Markera testresultat* på sidan 52.)



- 5 Öppna mätluckan. Luckan låses på plats automatiskt när den hamnar i lodrätt läge.



Den blinkande droppsymbolen (ovanför testremsesymbolen) betyder att du ska applicera blod.

Blod kan appliceras på testremsans testfält antingen:

- med testremsan inuti mätaren (om den används av en enda användare) eller
- med testremsan utanför mätaren (när testerna görs yrkesmässigt med t.ex. hepariniserade kapillärpipetter).

Se beskrivning på sidorna 47 och 48.

Rekommendationer för provtagning och mätning med kapillärblod

Så här åstadkommer du en lämplig bloddroppe:

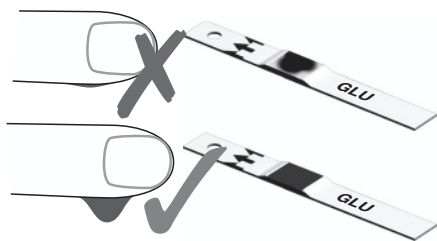
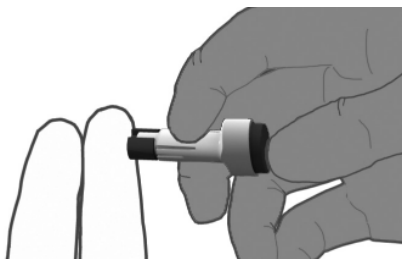
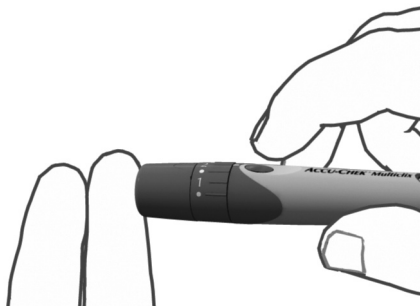
- Tvätta händerna med varmt vatten.
- Se till att händerna är varma och torra före punkteringen. Massera fingertoppen.
- Den första bloddroppen som kommer fram när du sticker i fingret ska kasseras. Försök sedan att få en tillräckligt stor hängande droppe utan att klämma för mycket.
- Vi rekommenderar att du tar kapillärblodet från fingertoppens sida eftersom det området är minst smärtkänsligt.



Potentiell risk för felaktiga resultat på grund av rester av fett

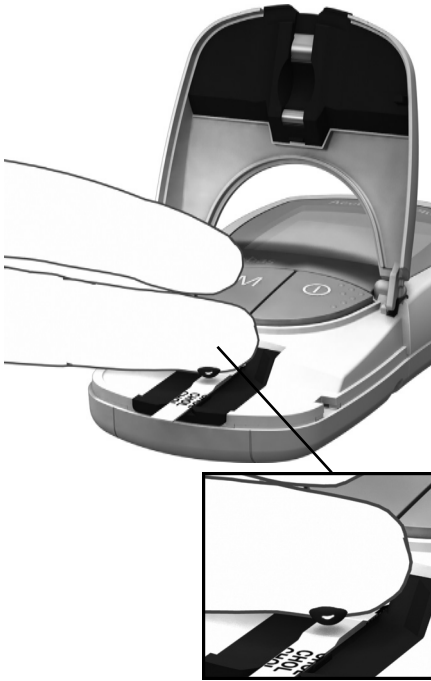
När du utför ett **triglycerid**-test: Nästan alla krämer och många tvålprodukter (t.ex. duschgel och schampo) innehåller fett. Om rester av fett på huden kommer i kontakt med testremssorna blir mätningen felaktig. Det är därför särskilt viktigt att tvätta händerna mycket noggrant och skölja dem i rikligt med rent vatten före testet.

Blodprovstagning



- 6** Stick i fingertoppens sida med hjälp av blodprovstagaren och ta fram **en stor hängande droppe blod.**

Applicera blod i mätaren



- 7 Applicera en stor hängande droppe blod direkt från fingret på det gula testfältet på testremsan.

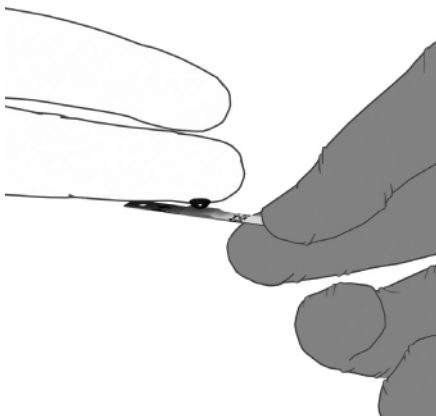
Låt inte fingret komma i kontakt med testfältet, som riskerar att skadas.



Potentiell risk för felaktigt resultat

Applicera bloddroppen på testremsan **omedelbart** efter att du stuckit i fingerspetsen. Försäkra dig om att bloddroppen är tillräckligt stor och hängande. Det går inte att tillföra mer blod senare. Blod som appliceras senare kan leda till ett felaktigt resultat.

Applicera blod utanför mätaren

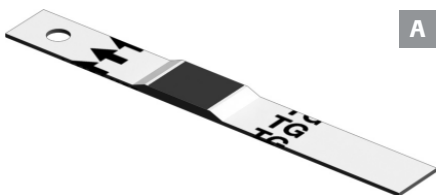


- 8 Dra ut testremsan när du öppnat luckan (och låt luckan vara öppen).
- 9 Applicera en stor hängande droppe blod direkt från fingret på det gula testfältet på testremsan. Hepariniserade kapillärpipetter kan användas för att applicera blod. Se bipacksedeln till respektive testremsa.

Låt inte fingret eller pipetten komma i kontakt med testfältet, som riskerar att skadas.

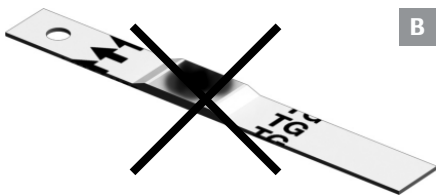
- 10 Sätt tillbaka testremsan i mätaren medan luckan är öppen.

Kontrollera det applicerade blodet:



A

Se till att testfältet är helt täckt med blod (exempel A). Annars kan resultaten bli felaktiga.



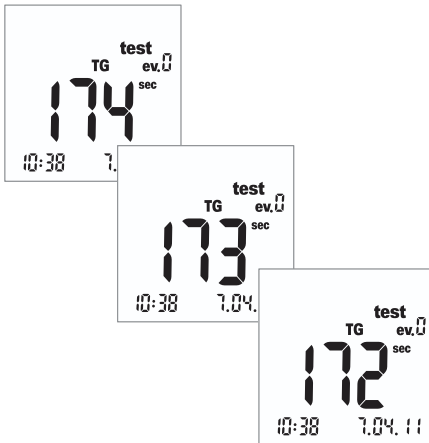
B

Om för lite blod har applicerats (exempel B) **ska du inte försöka sprida ut det eller tillföra mer blod** eftersom det kan leda till ett felaktigt resultat. Upprepa testet med en ny testremsa.

Starta mätningen



- 11** Stäng mätluckan. Nu startar testet automatiskt.



Mätningen startar. Hur lång tid ett test tar beror på testparametern. Tiden visas i teckenfönstret och räknas ned till "0". Mättiden för de olika testparametrarna är följande:

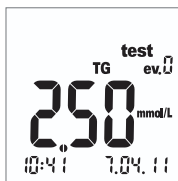
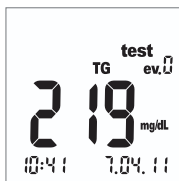
- Glukos: 12 sekunder
- Kolesterol: 180 sekunder
- Triglycerider: max. 174 sekunder
- Laktat: 60 sekunder

Endast för glukos, kolesterol, laktat:

Mätningens sista fyra sekunder markeras med ett kort pip per sekund (om signaltonen är aktiverad). Ett längre pip markerar att testet har slutförts och resultaten visas.

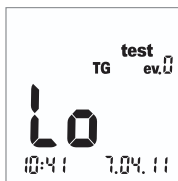
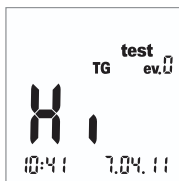
Anmärkning: Om du har ställt in signaltonen på **OFF** ljuder inte mätaren när resultatet visas.

Resultatvisning

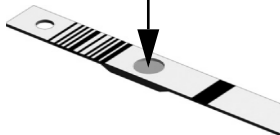
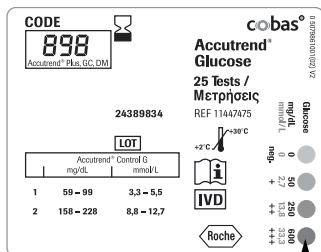


När mätningen har slutförts visas resultatet. Om du mäter glukos bör du göra den rimlighetskontroll som beskrivs nedan.

Testresultat som faller utanför mätområdet visas som *Hi* (över mätområdet) eller *Lo* (under mätområdet).



När resultatet visas, visas också händelsen *ev.* 0 (ingen händelse). Information om hur du kompletterar ett resultat med ytterligare information finns i avsnittet *Markera testresultat* på sidan 52.



Gör alltid en rimlighetskontroll efter att ha utfört ett glukostest.

- 12 Ta bort testremsan och vänd den så att undersidan pekar uppåt.
- 13 Jämför färgen på det runda fönstret på testremsans undersida med färgskalan på testremseburkens etikett.

Färgen på det runda fönstret måste var ungefär densamma som den färg som tilldelas ditt mätresultat. Utför ett kontrolltest om färgerna inte stämmer överens. Mer information finns i bipacksedeln till Accutrend Glucose-testremsorna.

Om det resultat som visas verkar ovanligt högt eller lågt, ska du utföra ett kontrolltest med kontrollösning och en ny testremsa (se beskrivningen som börjar på sidan 55). Om kontrollen bekräftar att mätaren fungerar som den ska bör du återigen läsa anvisningarna för hur ett test utförs (med början på sidan 31). Utför ytterligare ett test med en ny testremsa. Om det här resultatet inte heller verkar rimligt kontakter du din läkare.

Om du inte vill markera mätresultatet med en händelse eller som ett kontrolltest är mätningen nu färdig.

14 Öppna mätluckan och ta bort testremsan.

15 Håll **On/Off**-knappen ① nedtryckt tills mätaren stängs av.

Rengör mätaren om det behövs (se beskrivningen som börjar på sidan 71).

Avfallshantering av använt material efter testning med blod

Patientsjälvtestning

Släng den använda testremsan i hushållssoporna.



Kassera använda lansetter varsamt (använd t.ex. en stadig och lockförsedd behållare) så att nålarna inte kan förorsaka dig eller andra personer skada.

Vårdpersonal



-
- Använt förbrukningsmaterial ska avfallshandteras enligt de riktlinjer som gäller för arbetsplatsen (t.ex. sjukhuset, kliniken, mottagningen eller generellt för vården).
 - Se försiktighetsåtgärderna i avsnittet *Test som utförs av vårdpersonal* som börjar på sidan 40.
 - Se säkerhetsmeddelandet *Skydd mot infektioner i vårdmiljö* på sidan 10.
-

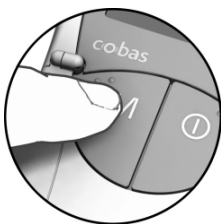
Markera testresultat

Markeringar kan ge ytterligare information om de villkor som rådde när testet utfördes (t.ex. måltider, motion, sjukdom osv.). Dessutom kan du markera tester som utförts med kontrolllösningar som kontrolltester. Du kan markera ett testresultat vid olika tidpunkter:

- Vid testets början när du har satt in testremsan.
- När testresultatet visas.

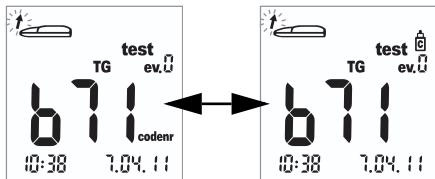
Du kan **inte** markera ett resultat medan ett test pågår.

Markera mätningen som ett kontrolltest:



Du markerar mätningar som kontrolltester när de har utförts med en kontrolllösning (enligt beskrivningen i nästa kapitel).

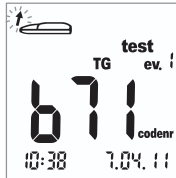
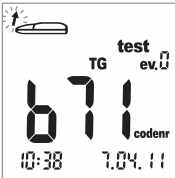
- 16** Tryck på **M**-knappen (när du har satt in testremsan eller när resultatet visas) för att markera mätningen som ett kontrolltest (flasksymbolen). Om du trycker på **M**-knappen en gång till, tas markeringen bort.



Tilldela en mätning ytterligare information:



Du kan, om så önskas, tilldela ett test en av nio olika händelser. Händelsen "0" innebär "ingen markering". Om du använder funktionen måste du själv definiera händelserna och deras respektive händelsenummer. Var noga med att dina tilldelningar är unika och att du använder dem konsekvent.



- 17** Tryck på **Set**-knappen (när du har satt in testremsan eller när resultatet visas) för att markera mätningen som en händelse. Varje gång du trycker på **Set**-knappen ökas händelsenumret i steg om ett. Efter händelsen "9" återställs visningen till "0".

Utföra ett test

Den här sidan har avsiktligt lämnats tom.

6 Kontrolltestning

Ett kontrolltest bör utföras med jämna mellanrum för att kontrollera att mätaren och testrem-sorna fungerar som de ska och att du utför testet korrekt. Det finns en särskild kontrollösning för varje testparameter. Utför alltid ett kontrolltest i följande situationer:

- När du öppnar en ny testremseburk.
- När du har bytt batterier.
- När du har rengjort mätaren.
- Om du tvivlar på att de uppmätta värdena är riktiga.

Ett kontrolltest utförs på samma sätt som en normal mätning med skillnaden att kontrollösning används istället för blod.

När ett kontrolltest utförs får mätaren endast användas inom de tillåtna temperaturområdena för kontrollösningar. Området beror på vilket test som används (se bipacksedeln till respektive kontrollösning):

- För Accutrend Control CH1 (kolesterol): 18–30 °C
- För Accutrend Control G eller G2 (glukos)*: 18–32 °C
- För Accutrend Control TG1 (triglycerid): 18–30 °C
- För BM-Control Lactate: 15–35 °C

Vårdpersonal: Se bipacksedeln. Följ de lagstadgade regler och lokala riktlinjer som gäller för kvalitetskontroll.

Du behöver:

- Accutrend Plus-mätaren
- Testremsa för vald testparameter med matchande kodremsa:
 - Accutrend Glucose
 - Accutrend Triglycerides
 - Accutrend Cholesterol
 - BM-Lactate
- Kontrollösning för det valda testet:
 - Accutrend Control G eller G2 (glukos)*
 - Accutrend Control TG1 (triglycerid)
 - Accutrend Control CH1 (kolesterol)
 - BM-Control Lactate

*Anmärkning: Tillgången till G eller G2 varierar mellan olika länder.

Förberedelser för kontrolltest



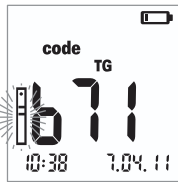
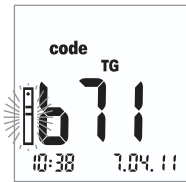
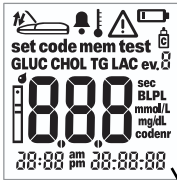
- 1 Ta fram testremseburken för det aktuella testet (t.ex. triglycerider).
- 2 Koda mätaren med den kodremsa som tillhör testremssorna (såvida mätaren inte redan har kodats med samma kodremsa).
- 3 Ta fram korrekt kontrollösning för testremssorna.

I den beskrivning som följer antas att mätaren redan har kodats för den aktuella loten med testremssor. Om så inte är fallet läser du *Insättning av kodremsan* på sidan 37.

Utföra ett kontrolltest



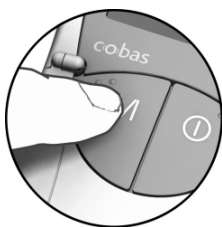
- 1 Placera mätaren på en plan yta eller håll den i handen. Slå på mätaren genom att trycka på **On/Off**-knappen ①.



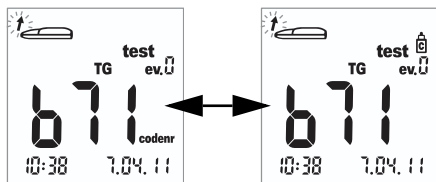
2 Kontrollera följande innan du utför kontrolltestet:

- Kontrollera att samtliga delar av teckenfönstret visas ordentligt. Resultaten kan bli felavlästa om något segment saknas.
- Stämmer datum och tid? Ange aktuella inställningar om du vill att testresultatet ska sparas tillsammans med datum-/tidsangivelse (se beskrivningen som börjar på sidan 26).
- Kontrollera batterinivån. När batterisymbolen visas första gången (förutom under fönstertestet) kan du bara utföra ett fåtal ytterligare tester. Byt batterier så snart som möjligt (se beskrivningen som börjar på sidan 20).

- 3** Ta ut en testremsa ur testremseburken. Stäng burken omedelbart efter att remsan tagits ut, annars riskerar du att testrem-sorna blir obrukbara före utgångsdatum.
- 4** Håll testremsan med tummen och pek-fingret så att mätparameters namn pekar uppåt.
- 5** Sätt in testremsan i glidskenan för test-remsor så långt det går. När testremsan är korrekt placerad hör du två pip (kort – långt om signaltonen är aktiverad).



- 6** Tryck på **M**-knappen för att markera testresultatet som ett kontrolltest (flasksymbolen).



- 7** Öppna mätluckan. Luckan låses på plats automatiskt när den hamnar i lodrätt läge.



Applicera kontrolllösningen



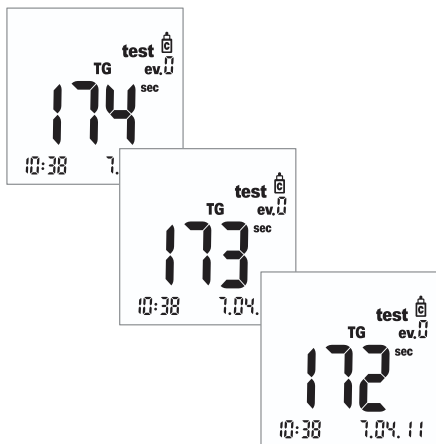
- 8** Applicera en stor hängande droppe kontrollösning direkt från flaskan på testremsan. Se noga till att varken flaskan eller fingret vidrör testfältet. Testfältet måste vara helt täckt.

Du kan också applicera kontrollösningen utanför mätaren. Proceduren är densamma som när du applicerar ett blodprov. Se beskrivningen som startar på sidan 48.

Starta mätningen



- 9 Stäng mätluckan. Nu startar testet automatiskt.



Mätningen startar. Hur lång tid ett test tar beror på testparametern. Tiden visas i teckenfönstret och räknas ned till "0". Mättiden för de olika testparametrarna är följande:

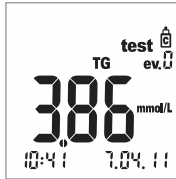
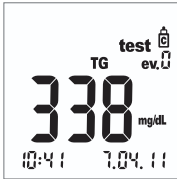
- Glukos: 12 sekunder
- Kolesterol: 180 sekunder
- Triglycerider: max. 174 sekunder
- Laktat: 60 sekunder

Endast för glukos, kolesterol, laktat:

Mätningens sista fyra sekunder markeras med ett kort pip per sekund (om signaltonen är aktiverad). Ett längre pip markerar att testet har slutförts och resultaten visas.

Anmärkning: Om du har ställt in signaltonen på *OFF* ljuder inte mätaren när resultatet visas.

Resultatvisning



När mätningen har slutförts visas resultatet.

Kontrollera om det resultat som visas ligger inom det tillåtna området.

De målvärden som ska erhållas med kontrollösningar anges antingen på etiketterna eller på bipacksedlarna till testremsorna eller kontrollösningarna. Om värdet ligger utanför området upprepar du kontrolltestet. Om även det andra resultatet hamnar utanför området kontaktar du din lokala kundtjänst (se sidan 81).

Avfallshantering av använt material efter kontrolltestning

Patientsjälvtestning

Släng den använda testremsan i hushållssoporna. Mer information finns på bipacksedeln.

Vårdpersonal

- Se bipacksedeln.
- Använt förbrukningsmaterial ska avfallshandteras enligt de riktlinjer som gäller för arbetsplatsen (t.ex. sjukhuset, kliniken, mottagningen eller generellt för vården).

Den här sidan har avsiktligt lämnats tom.

7 Minne

Det finns fyra minnesområden i Accutrend Plus-mätaren som vardera rymmer upp till 100 testresultat tillsammans med datum, tid och markeringar.

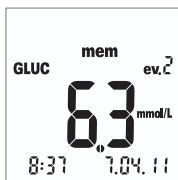
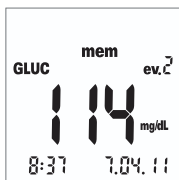
Om du använder mätaren utan att ställa in datum eller tid kommer ingen tids-/datum-information att kunna sparas med testresultaten.

Kontrollera resultat i minnet



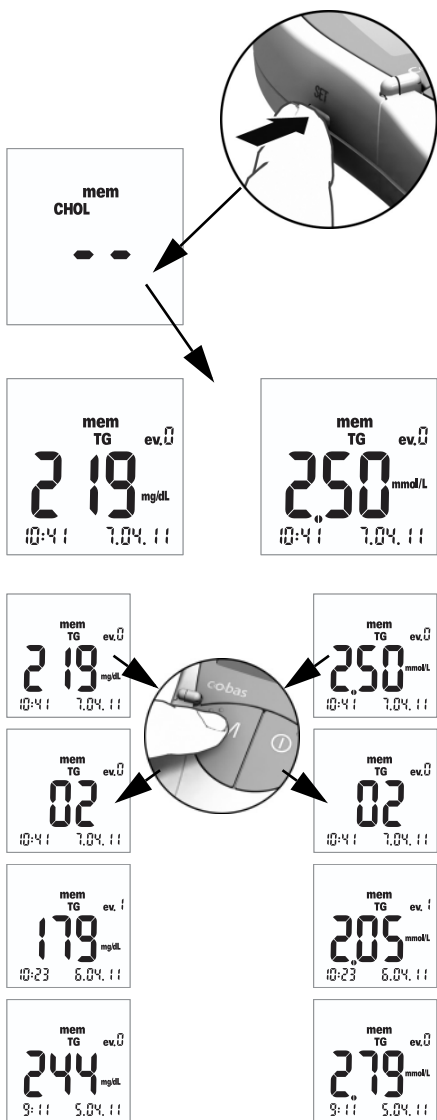
- 1 Starta mätaren direkt i minnesläge genom att trycka på **M**-knappen eller genom att trycka på denna knapp när mätaren är i kodningsläge.

Lämna minnesläget genom att trycka på **On/Off**-knappen ①.



Efter att det normala fönstertestet har utförts när mätaren slås på, visas det senast sparade testresultatet.

Symbolen *mem* visas i teckenfönstret och anger att mätaren är i minnesläge. Datum och tid i teckenfönstret anger när mätningen utfördes, och inte aktuell tid. I minnesläge blinkar inte kolontecknet mellan timme och minuter.



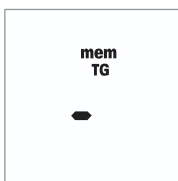
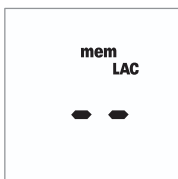
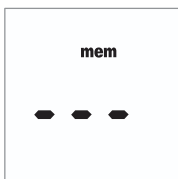
- 2 Du växlar mellan de fyra testparametrarnas minnesområden genom att trycka på **Set**-knappen. Varje gång du trycker på **Set**-knappen visas det senast sparade testresultatet för varje minnesområde (GLUC > CHOL > TG > LAC > GLUC >...). Om området inte innehåller några sparade resultat visas två streck.

Använd **M**-knappen för att bläddra inom ett minnesområde.

- 3 Tryck på **M**-knappen för att visa det näst senaste resultatet inom ett minnesområde. När du trycker på knappen visas resultatets plats i minnet (här: 02); det faktiska värdet visas inte förrän du släpper knappen.

Om du håller **M**-knappen nedtryckt kommer äldre minnesplatser (02 ... 03 ... 04 ... osv.) att visas i följd tills du släpper knappen. Då visas resultatet för den senast visade minnesplatsen.

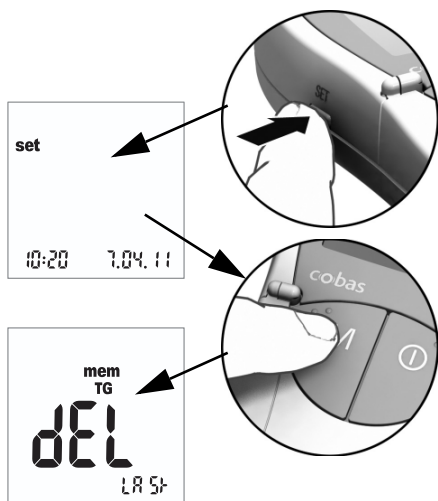
Speciella fall:



- Om minnet är tomt på grund av att mätaren ännu inte har utfört några tester, visas tre streck (– – –) i teckenfönstret. Om minnet är tomt på grund av manuell borttagning, visas två streck (– –) i teckenfönstret.
- Om hela minnesområdet för en testparameter är tomt, visas två streck (– –) i teckenfönstret.
- Om ett resultat inte kunde sparas korrekt i mätarens minne* visas ett streck (–) i minnesläget.
- Om du tar bort det senaste resultatet manuellt (se sidan 67) raderas den aktuella posten helt från minnet. Inget, inte ens ett streck, visas.

*Det är högst osannolikt att detta inträffar. Det kan exempelvis hända om mätaren plötsligt stängs av (på grund av att batteriet tar slut) medan resultatet håller på att sparas i minnet.

Ta bort resultat från minnet



- 1 Starta mätaren genom att trycka på **Set**-knappen (på mätarens vänstra sida). Datum och tid samt *set*-symbolen visas i teckenfönstret.
- 2 Tryck nu på **M**-knappen för att visa alternativen för borttagning av resultat från minnet.

Du kan när som helst lämna borttagningsläget genom att trycka på **On/Off**-knappen ①.

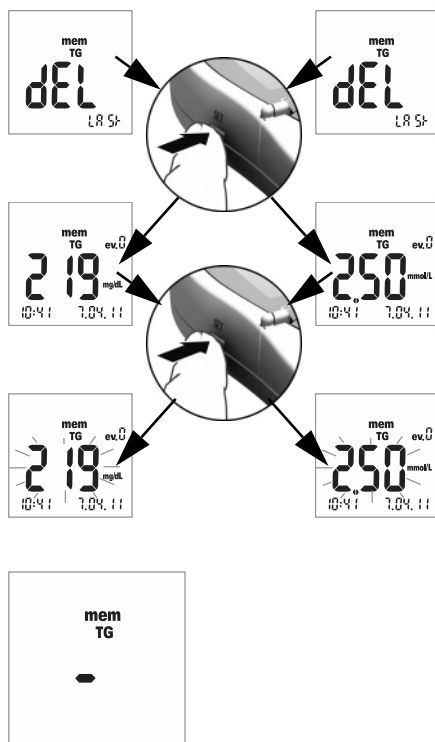
Alla beskrivningar nedan börjar med det här teckenfönstret (*dEL LAS*).

Du kan välja mellan tre olika borttagningsalternativ:

- Du kan ta bort det senaste resultatet.
- Du kan ta bort alla resultat för en enskild testparameter samtidigt.
- Du kan ta bort alla resultat för alla testparametrar samtidigt.

Det går inte att ta bort ett enskild resultat (om det inte är det senaste resultatet).

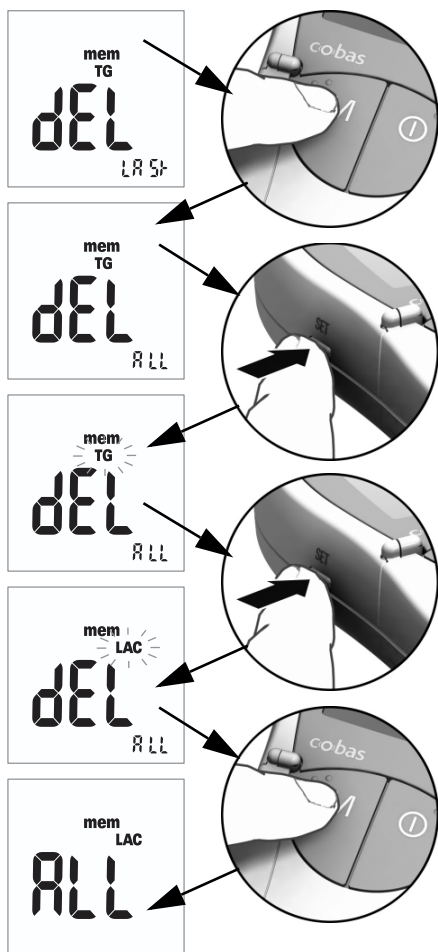
Ta bort det senaste resultatet



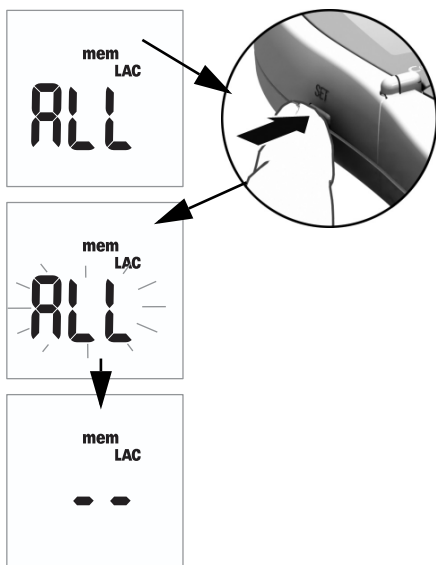
- 3 Ta bort det **senaste resultatet** (fönstret *dEL LAS*) genom att trycka på **Set**-knappen. Motsvarande testparameter visas.
- 4 Ta bort det resultat som visas från minnet genom att **trycka på och hålla ned Set**-knappen i **mer än 3 sekunder**. Medan knappen hålls nedtryckt blinkar det valda resultatet. Samtidigt ljuder ett kort pip varje sekund.

Efter 3 sekunder har resultatet tagits bort från minnet och ett streck visas kortvarigt för att bekräfta borttagningen (se bilden till vänster). När du släpper **Set**-knappen avslutas borttagningsläget automatiskt.

Ta bort alla resultat för en testparameter



- 5 Om du vill ta bort **alla resultat** för en testparameter trycker du på **M**-knappen. I teckenfönstret visas *dEL* - *ALL* och den testparameter som har valts (här: TG).
- 6 Om den testparameter som visas inte är den parameter som du vill ta bort alla resultat i minnet för, trycker du på **Set**-knappen.
Den testparameter som har valts blinkar.
- 7 Tryck på **Set**-knappen igen för att välja en annan testparameter.
Varje gång du trycker på knappen visas nästa testparameter i teckenfönstret (GLUC > CHOL > TG > LAC ...).
- 8 Välj att ta bort den testparameter som visas genom att trycka på **M**-knappen. I teckenfönstret visas *ALL*.

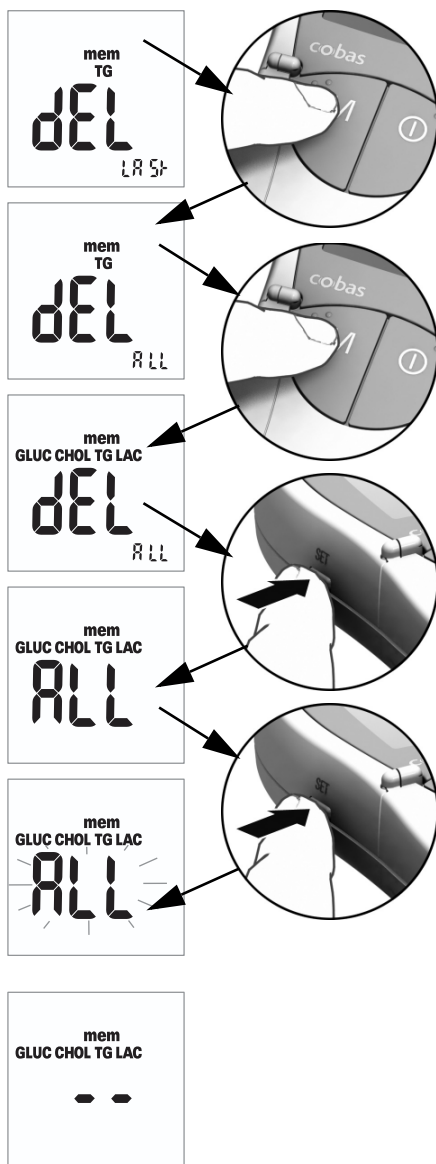


- 9 Ta bort resultaten för den testparameter som visas från minnet genom att **trycka på och hålla ned Set-knappen i mer än 3 sekunder.**

Medan knappen hålls nedtryckt, blinkar *ALL* i teckenfönstret. Samtidigt ljuder ett kort pip varje sekund.

Efter 3 sekunder tas alla resultat bort för den valda testparametern; det bekräftas genom att (– –) visas i teckenfönstret som i bilden till vänster. När du släpper **Set**-knappen avslutas borttagningsläget automatiskt.

Ta bort alla resultat



- 10** Om du vill ta bort **alla sparade resultat för alla testparametrar** trycker du på **M**-knappen två gånger. I teckenfönstret visas **dEL** - **ALL** och alla testparametrar.

- 11** Tryck på **Set**-knappen för att välja det här borttagningsläget. I teckenfönstret visas **ALL**.

- 12** Ta bort alla resultat från minnet genom att **trycka på och hålla ned Set**-knappen i mer än 3 sekunder.

Medan knappen hålls nedtryckt, blinkar **ALL** i teckenfönstret. Samtidigt ljuder ett kort pip varje sekund.

Efter 3 sekunder tas alla resultat bort; det bekräftas genom att (- -) visas i teckenfönstret som i bilden till vänster. När du släpper **Set**-knappen avslutas borttagningsläget automatiskt.

8 Rengöring

Ett rent optiskt mätsystem är en grundläggande förutsättning för noggranna mätvärden. Gör därför rent mätaren regelbundet, och omedelbart om den blivit smutsig. Stäng alltid av mätaren före rengöring.

Använd enbart följande material till rengöringen:

- Luddfria bomullspinnar
- Luddfria trasor
- Desinfektionsservetter

Rengörings-/desinficeringslösningar som rekommenderas

Mild tvållösning och 70-procentig etanol eller isopropylalkohol är lämpligt för rengöring.

Vårdpersonal: Vid yrkesmässig användning (t.ex. en läkarmottagning) rekommenderas en blandning av 1-propanol (400 mg/g), 2-propanol (200 mg/g) och glutaraldehyd (1,0 mg/g)¹.

OBSERVERA

Skada på instrumentet på grund av fukt

- Se till att ingen vätska tränger in i mätaren. Om fukt tränger in i mätaren kan instrumentets funktion påverkas.
- Använd inte desinfektionsspray eller genomblöta trasor eller bomullspinnar, eftersom vätska då kan tränga in i mätaren och skada den.

Utvändig rengöring av mätaren (hölje)

- Se till att mätaren är avstängd.
- Torka av mätarens utsida med en lätt fuktad dammfri bomullstrasa.

1. Säljs i vissa länder under namnet "Bacillol Plus".

Rengöra mätkammarskyddet/glidskenan för testremsor



- 1** Öppna mätluckan.
- 2** Ta bort mätkammarskyddet (inklusive glidskenan för testremsor) genom att trycka det en aning mot mätarens mitt och lyfta det uppåt.



- 3** Om det behövs kan du skölja mätkammarskyddet/glidskenan för testremsor (borttagna från mätaren) under varmt rinnande vatten. Torka mätkammarskyddet/glidskenan för testremsor med en ren trasa.

Rengöra det optiska mätsystemet



4 Rengör de lättillgängliga delarna av det optiska mätsystemet med en luddfri tork eller en fuktad bomullspinne. Se till att ingen vätska tränger in i mätaren. Sätt inte in några föremål i mätaren.

5 Låt mätaren torka fullständigt.



6 Sätt inte tillbaka mätkammarskyddet/glid-skenan för testremсор i mätaren förrän de är helt torra. Tryck den främre ände en aning nedåt tills du känner att det klickar på plats.

7 Stäng mätluckan.

Nu är mätaren klar att användas igen. Utför ett kontrolltest (se beskrivningen som börjar på sidan 55).

Den här sidan har avsiktligt lämnats tom.

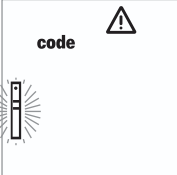
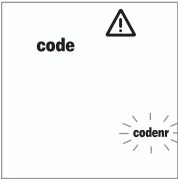
9 Felsökning

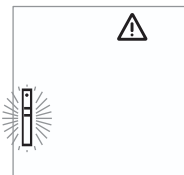
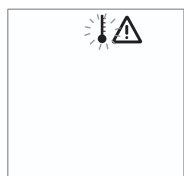
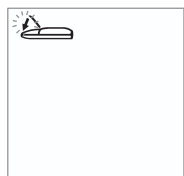
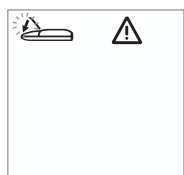
Under vissa omständigheter kan mätaren visa ett felmeddelande. Nedan visas en felsöknings-tabell som du har nytta av när mätaren inte fungerar som den ska. De flesta problem kan lösas genom en snabb titt i tabellen.

Om mätaren visar ett felmeddelande ska du göra följande:

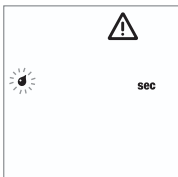
- Leta upp det meddelande som visas eller det aktuella tillståndet i felsökningstabellen.
- Vidta den åtgärd som föreslås i kolumnen *Beskrivning/lösning*.

Kontakta din lokala kundtjänst (se sidan 81) om felet kvarstår.

Felmeddelande	Beskrivning/lösning
Fel: Okänd streckkod 	Streckkoden på testremsan eller kodremsan kunde inte läsas. Lösning ■ Alla remsor: Ta bort remsan och kontrollera om streckkoden är smutsig. ■ Kodremsor: Upprepa proceduren med kodremsan. Kom ihåg att sätta in remsan och ta ut den omedelbart. ■ Testremsor: Upprepa proceduren med en ny remsa. ■ Kontrollera om det kan finnas störning från elektromagnetiska fält i närheten av mätaren. Flytta mätaren några meter från sådana källor (t.ex. röntgenutrustning).
Fel: Remsans kod stämmer inte överens med den sparade koden 	Testremsan hör till en annan lot med testremsor än den lot som kodades senast för den här parametern. Lösning ■ Ta ut remsan. Upprepa testet med en testremsa från en lot som motsvarar den lot som senast kodades i mätaren för den aktuella parametern. ■ Koda mätaren med kodremsan som motsvarar de testremsor som används.

Felmeddelande	Beskrivning/lösning
Fel: Testremsan är obrukbar	Testremsan har redan använts eller är smutsig. Lösning ■ Ta bort och kassera remsan. Upprepa testet med en ny testremsa.
	
Fel: Temperatur	Mätaren är för varm eller kall, eller omgivningens temperatur ligger inte inom det tillåtna området för det test som valts. Lösning ■ Flytta mätaren till en plats med rätt temperatur och upprepa testet efter ett antal minuter. Mätaren får absolut inte värmas upp/kylas ned artificiellt.
	
Fel: Luckan öppen (efter att mätaren slagits på)	Mätluckan har inte stängts ordentligt. Lösning ■ Stäng mätluckan.
	
Fel: Luckan öppen (under mätning)	Mätluckan har inte stängts ordentligt. Lösning ■ Stäng mätluckan.
	

Felmeddelande	Beskrivning/lösning
Fel: Luckan har inte stängts efter applicering av blod	Mätluckan stängdes inte ordentligt efter applicering av blod; testet startade inte i tid.

**Lösning**

- Ta bort remsan och upprepa testet med en ny testremsa.

Fel: Internt fel (exempel 142)	Mätaren har upptäckt ett internt fel.
---------------------------------------	---------------------------------------

**Lösning**

- Starta om mätaren. Om felet kvarstår är det något fel på mätaren. Kontakta din lokala kundtjänst (se sidan 81).

Den här sidan har avsiktligt lämnats tom.

10 Specifikationer för produkten

Funktionsvillkor och tekniska uppgifter

Temperaturområde för mätningar med patientprover	Beroende på testparameter: ▪ För kolesterol: 18–35 °C ▪ För glukos: 18–35 °C ▪ För triglycerider: 18–30 °C ▪ För laktat: 15–35 °C
Temperaturområde för mätningar med kontrolllösningar	Beroende på testparameter: ▪ För kolesterol: 18–30 °C ▪ För glukos: 18–32 °C ▪ För triglycerider: 18–30 °C ▪ För laktat: 15–35 °C
Relativ luftfuktighet	10 till 85 %
Mätområde	Blodglukos: 20–600 mg/dL (1,1–33,3 mmol/L) Kolesterol: 150–300 mg/dL (3,88–7,76 mmol/L) Triglycerider: 70–600 mg/dL (0,80–6,86 mmol/L) Laktat: 0,8–21,7 mmol/L (blodvärde), 0,7–26 mmol/L (plasmavärde)
Minne	För varje testparameter 100 testresultat, valfritt med datum, tid och ytterligare information
Batteridrift	4 x AAA 1,5 V alkaliska manganbatterier
Antal tester per batteriuppsättning	Fler än 1 000 tester (med nya batterier)
Säkerhetsklass	III
Mått	154 x 81 x 30 mm
Vikt	Ca 140 g

Provtagningsmaterial

Typ av prov	Färskt kapillärblod (detaljerad information finns i bipacksedeln)
Provolym	En hängande droppe blod
Interaktion	Se bipacksedeln till testremsorna

Förvaring och transport

Temperaturområde	-25 °C till +70 °C
Relativ luftfuktighet	10 till 85 % (ej kondenserande)

Beställning

Kontakta din leverantör.

Vara	Beskrivning
Accutrend Glucose 25	25 testremsor för bestämning av blodglukos
Accutrend Control G	Kontrollsats för Accutrend Glucose-testremsor
Accutrend Control G2	Kontrollsats för Accutrend Glucose-testremsor
Accutrend Cholesterol 25	25 testremsor för bestämning av kolesterol i blod
Accutrend Cholesterol 5	5 testremsor för bestämning av kolesterol i blod
Accutrend Control CH1	Kontrollösning för Accutrend Cholesterol-testremsor
Accutrend Triglycerides 25	25 testremsor för bestämning av triglycerider i blod
Accutrend Control TG1	Kontrollösning för Accutrend Triglycerides-testremsor
BM-Lactate 25	25 testremsor för bestämning av laktat i blod
BM-Control Lactate	Kontrollösning för BM-Lactate-testremsor
Accutrend Plus-mätare	

Anmärkning: Sortimentet kan variera mellan länder.

Produktbegränsningar

Se bipacksedlarna som medföljer testremsorna eller kontrollösningarna för detaljerad produktinformation och begränsningar.

Kontakta Roche

Kontakta din Roche-representant för alla frågor om Accutrend Plus-systemet som inte besvaras i den här bruksanvisningen. Om du inte redan har kontaktuppgifter finns en lista över Roche Diagnostics kontor nedan samt på vår webbplats www.roche.com.

Sverige

Roche Diagnostics Scandinavia AB
Karsbodavagen 30
Box 147
16126 Bromma
Sverige
Phone Nr.: +46 (0)8 404 88 00
www.roche-diagnostics.se

Den här sidan har avsiktligt lämnats tom.

Index

A

adresser (Roche) 81
 Applicera blod 47–48
 applicera blod
 kontrollera 48
 avfallshantering 10–11, 51

B

batterier
 sätta in 20–21
 beställningsinformation 80
 blodparametrar 7
 blodprovstagare 31, 42
 blodprovstagning 46

D

datum 26–27
 datumformat 26

F

felmeddelanden 75–77
 felsökning 75–77
 funktionsvillkor 12, 79
 fönstertest 21, 36
 förvaring 80

G

glidskena för testremсор 15

H

händelse 53

I

infektion (skydd mot) 10, 40
 infrarött fönster 15
 innehåll (förpackning) 8
 inställningar
 datum 26–27
 datumformat 26
 generell metod 24–25
 tid 28
 tidsformat 28
 visning av laktat 30
 översikt 23

K

kapillärblod 39
 rekommendationer för provtagning 45
 knappar
 M-knappen 15
 On/Off-knapp 15
 Set-knapp 15
 kod
 växla visning 38
 kodremсор 35
 isättning 37
 översikt 34
 kontrolltestning 55–61
 du behöver 55
 förberedelser 56
 markera 52
 resultatvisning 61
 starta mätningen 60
 utföra 56–61
 kontrollösning 55
 applicera 59
 kvalitetskontroll
 funktioner 13

L

lucka till batterifacket 15
 lysdiod 8

M

minne 63–70
 ta bort testresultat 66–70
 visa testresultat 63–65
M-knappen 15
mätare
 slå på 36
 översikt 14–18
mätkammarydd 15
mätlucka 15

O

On/Off-knapp 15

P

provtagningsmaterial 39, 79

R

reflektansfotometri 8
relativ luftfuktighet 12
rengöring 71–73
 mätarens komponenter 71–72
 optiska mätsystemet 73
 rengöringsmedel 71
resultatvisning 50–51
Roche (adress) 81

S

Set-knapp 15
signalton 29
slå på 36
 i inställningsläget 24
 i minnesläge 63
Symboler
 på förpackning och identifieringsskylt 4
symboler 16–17
säkerhet
 skydd mot infektion 10, 40

T

ta mätaren i drift 19–21
teckenfönster 15
 symboler 16–17
tekniska uppgifter 79
temperaturområde 12
test 31–53
 du behöver 31
 förberedelser 41–42
 kort översikt 33
 markera 52–53
 resultatvisning 50–51
 rimlighetskontroll 50
 starta 49
 utföra 43–53
testprincip 8
testremsor
 isättning 44, 57
 översikt 34
tid 28
tidsformat 28
transport 80

V

visning av laktat 30

Ö

översikt
 mätarkomponenter 14–18



ACCU-CHEK, ACCU-CHEK MULTICLIX, ACCUTREND, COBAS
och SAFE-T-PRO är varumärken som tillhör Roche.



Roche Diagnostics GmbH
Sandhofer Strasse 116
68305 Mannheim, Tyskland

www.roche.com

Accutrend Plus

Bruksanvisning



Bruksanvisning, versjon	Revisjonsdato	Endringer
Versjon 1.0	2007-03	Nytt dokument
Versjon 2.0	2011-06	Nytt bruksanvisningsformat; innholds- oppdatering; revidert presentasjon av sikkerhetsinformasjon.
Versjon 3.0	2016-09	Revidert tiltenkt bruk og tilleggelse av GTIN- informasjon.